

ارزیابی سیاست مالیاتی ایران از جنبه فقر و نابرابری: آیا سیاست مالیاتی به نفع فقیر بوده است؟

خسرو پیرائی^۱

سارا فرد دوجی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۶/۶/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۱/۲۰

چکیده

رفع فقر و کاهش نابرابری از وظایف اصلی دولت به شمار می‌آید. دولت می‌تواند با به کار گرفتن درآمدهای مالیاتی، وضع اقتصادی افراد را تغییر داده و نقش مهمی در کاهش فقر و نابرابری ایفا نماید. هدف عمده این مقاله، ارزیابی سیاست مالیاتی ایران از جنبه فقر و نابرابری می‌باشد. بدین منظور از ضریب نابرابری اتکینسون، کشش رفاه و شاخص اصلاح رفاه استفاده شده است. روش به کارگرفته شده به دولت کمک می‌کند تشخیص دهد که آیا سیاست مالیاتی به نفع فقیر بوده است؟ نتایج عمده مقاله نشان می‌دهد نابرابری اجزاء مختلف درآمدی در ایران طی سالهای ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ در مناطق شهری و روستایی افزایش یافته و سیاست مالیاتی دولت در جهت افزایش فقر و نابرابری اعمال شده است.

واژگان کلیدی: رفع فقر، نابرابری اتکینسون، کشش رفاه، شاخص اصلاح رفاه، سیاست مالیاتی به

نفع فقیر

طبقه بندی JEL: I32 , H71 , D63

۱. دانشیار اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی شیراز

۲. کارشناس ارشد اقتصاد

۱- مقدمه

کارشناسان و محققان مدتها توجه خود را معطوف به رشد اقتصادی نموده اند و دستیابی به نرخ رشد بالا نقشی محوری در برنامه ها داشته و همچنان نیز مدنظر می باشد. لیکن رشد اقتصادی به تنهایی نمی تواند راه حل تمام مشکلات باشد. نه تنها در ایران بلکه در غالب کشورهای دولت به نوعی درگیر مسائل فقر و نابرابری بوده است. در واقع رفع فقر و کاهش نابرابری را می توان هدف مهم دولت به حساب آورد. فعالیت ها و برنامه های دولت باید در این جهت به کار گرفته شوند. به رغم اهمیت بالای این موضوع، مسائل فقر و نابرابری درآمد آنطور که باید در ارتباط با برنامه ها و سیاست های دولت مورد توجه قرار نگرفته است. وجود فقر و شدت آن در جامعه نشانه عدم سلامت، ضعف عملکرد نظام اقتصادی و شکست برنامه های عدالت اجتماعی می باشد. ضروری است، بهبود وضع افراد کم درآمد و فقیر و کسانی که در خطر فقیر شدن قرار دارند، در رأس برنامه های دولت قرار گیرد. قرار گرفتن افراد زیر خط فقر، مبین عدم موفقیت سیاست های دولت بوده و این حقیقت را می رساند که سیاست ها به نفع فقیر^۱ نبوده است.

بنابراین ضرورت ایجاد می کند هرگونه برنامه دولت در ارتباط با هدف کاهش فقر و نابرابری درآمد تنظیم گردد. در این میان بویژه برنامه ها و سیاست های مالیاتی از جایگاه بالایی برخوردار می باشند. باتوجه به اینکه به نظر می رسد در ایران نیز مسائل فقر و نابرابری درآمد خودنمایی می کنند، این سؤال مهم مطرح می گردد: چه کسانی از سیاست های مالیاتی دولت بهره مند شده و یا بیشتر بهره مند می شوند؟ به عبارت دیگر، آیا سیاست های مالیاتی به نفع افراد فقیر یا غنی بوده است؟

چنانچه منافع سیاست مالیاتی بیشتر متوجه افراد فقیر تا غیر فقیر گردد و فقر را کاهش دهد به نفع فقیر نامیده می شود. تحقیق حاضر به منظور پاسخ به سؤال مطرح شده و به ارزیابی سیاست مالیاتی ایران از جنبه کاهش فقر و نابرابری پرداخته است. در این راستا از داده ها و اطلاعات سالهای ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲^۲ ایران استفاده شده و برای ارزیابی سیاست مالیاتی و تأثیر آن بر فقر و نابرابری درآمد به تابع رفاه اجتماعی نیاز است که از انعطاف پذیری کافی برخوردار باشد. بدین منظور از تابع رفاه اجتماع هموتتیک مطرح شده توسط اتکینسون (۱۹۷۰) و ضریب نابرابری مرتبط با آن استفاده خواهد شد. تابع فوق به پارامتر نابرابری گریزی^۳ که می تواند وزن متغیر به سطوح مختلف درآمد بدهد، بستگی دارد. همچنین برای ارزیابی سیاست مالیاتی شاخص اصلاح رفاه^۴ استخراج می گردد.

1. Pro poor

۲. سالهای مربوط به برنامه سوم توسعه اقتصادی کشور

3. Inequality aversion

4. Welfare reform index

در ادامه مقاله پس از طرح پیشینه تحقیق به معرفی الگو پرداخته و "سطح درآمد معادل درآمد برابر توزیع شده"^۱، ضریب نابرابری اتکینسون^۲، کشش رفاه و شاخص اصلاح رفاه محاسبه خواهد شد و در پایان نتیجه گیری به عمل می‌آید.

۲- پیشینه تحقیق

در داخل کشور مطالعات متعددی در خصوص فقر و نابرابری انجام شده واز میان آنها مطالعات زیر مرور می‌گردد. محسن جلالی (۱۳۸۵الف) به نقش دو عامل مهم درآمد و توزیع آن در ارتباط با مسأله فقر اشاره نموده و حساسیت شاخص های فقر یعنی شاخص های شکاف فقر و شدت فقر را نسبت به عوامل فوق محاسبه کرده و با توجه به خط فقر مفروض، نشان داده که عکس العمل شدت فقر در برابر تأثیر تغییر در درآمدها و نابرابری در توزیع آن بیشتر بوده و با عنایت به کاهش محسوس تأثیرگذاری رشد درآمدها بر فقر، کشش پذیرتر بودن این شاخص ها نسبت به نابرابری توزیع درآمدها و نیز شاخص تبادل بین این دو پارامتر بر فقر، بر استفاده از سیاست های فقرزدایی مبنی بر کاهش نابرابری در توزیع درآمدها و توزیع مجدد آن با استفاده از پرداخت یارانه های هدفمند و اخذ مالیات از گروه های پردرآمد در کنار رشد اقتصادی و افزایش درآمدها تأکید نموده است.

محسن جلالی (۱۳۸۵ب) در مطالعه‌ای دیگر با استفاده از ضریب جینی برای اندازه‌گیری نابرابری توزیع درآمد و محاسبه کشش درآمدی ضریب جینی به ارزیابی توزیع درآمد و رفاه اجتماعی در ایران طی سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۳ پرداخته و نشان داده بیشترین سهم در نابرابری و هزینه کل مربوط به گروه های اول و سوم و ششم بوده و روند آن طی سالهای مورد بررسی برای گروه اول کاهشی اما برای گروه های سوم، پنجم و ششم صعودی شده و کشش درآمدی ضریب جینی گروه های اول و سوم کمتر از واحد و برای سایر گروه ها بیشتر از واحد است. این شاخص برای گروه ششم حداکثر می‌باشد و تأکید گردیده پرداخت یارانه به تنهایی منجر به کاهش نابرابری و ارتقاء سطح رفاه جامعه نخواهد شد. لذا برای کاهش و کنترل نابرابری در توزیع درآمد، پرداخت یارانه‌های هدفمند همراه با اخذ مالیات از گروه های پردرآمد و اقلام خاص، کنترل سطح قیمت ها بویژه کالاهای مورد نیاز خانوارها و توجه به تأمین اجتماعی و بیمه‌های درمانی و اجتماعی و پرداخت یارانه به آنها می‌تواند به بهبود توزیع و کاهش نابرابری در توزیع درآمد و ارتقاء سطح رفاه جامعه منتهی شود.

1. Equality distributed equivalent
2. Atkinson's inequality measures

فریبرز رئیس دانا (۱۳۸۴) با ارائه اصول نه گانه و ارزیابی نظری شاخص های سن^۱، کاکوانی^۲، تاکایاما^۳ و دیگران شاخص و پویش فقر در ایران را اندازه گیری نمود. با بررسی وضعیت فقر و توزیع درآمد در ایران و به کارگیری شاخص میانگین هندسی سوم کاکوانی و اول سن، شاخص فقر بالا و نامناسب با درآمدهای اقتصادی در ایران است.

وحید محمودی (۱۳۸۳) با تأکید بر ضرورت تجزیه تغییرات فقر به دو اثر "رشد" و "توزیع مجدد" در تعیین رابطه رشد و فقر و بر مبنای آن میزان تأثیر پذیری رشد و نابرابری بر تغییرات فقر طی برنامه پنج ساله اول را مورد بررسی قرار داد. وی دقیق بودن، عدم نیاز به جزء باقی مانده و راحتی در کاربرد تجربی، مزیت های عمده مدل ارائه شده نسبت به مدل دات و راولیون^۴ و سایر مدل ها مطرح کرد و نشان داد یک رابطه مستقیم بین کاهش فقر و رشد اقتصادی و همچنین بین فقر و نابرابری در ایران وجود دارد و هر دو اثر "رشد" و "توزیع مجدد" در تغییرات فقر سهمیم بوده اما افزایش فقر در مناطق روستایی بیشتر به افزایش نابرابری یا جزء توزیع مجدد وابسته است در حالی که در مناطق شهری و کل کشور عمدتاً ناشی از افت میانگین مخارج مصرفی می باشد. اشاره گردید نابرابری (رشد) نباید فدای رشد (نابرابری) شود. مطالعه فوق بر اجرای سیاست هایی که رشد اقتصادی و کاهش نابرابری درآمد را با هم مد نظر دارند و اولویت دادن به سیاست های رشد گرا تأکید دارد. داود سوری (۱۳۸۰) در مطالعه خود تحت عنوان "فقر و سیاست های کلان اقتصادی" به محاسبه و مقایسه معیارهای فقر در دوره ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۵ و تأثیر سیاست های کلان اقتصادی بر فقر پرداخته و سعی نموده به این سؤالات پاسخ دهد: فقر در دوره ای از تاریخ اقتصاد کشور که از آن به عنوان دوره بازسازی یاد شده، چگونه تغییر کرده است؟ فقر نسبت به سیاست های کلان اقتصادی چگونه حساسیت و واکنش نشان داده است؟ با محاسبه خط فقر، استفاده از روش غلبه^۵ و اندازه گیری فقر با توجه به شاخص های نسبت سرشماری^۶، شکاف فقر^۷ و سن^۸، نتایج زیر را به دست آورده است.

1. Sen
2. Kakwani
3. Takayama
4. Datt & Ravallion
5. Dominance method
6. Head count ratio
7. Poverty gap
8. Sen

سطح عمومی فقر در دوره ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۰ ثابت بوده و در دوره ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۲ کاهش و ۱۳۷۲ تا ۱۳۷۴ افزایش و در سال ۱۳۷۵ در سطح معادل ۱۳۷۴ ثابت باقی مانده است و طی دوره مورد بررسی سیاست‌های کلان اقتصادی در جهت کاهش فقر عمومی عمل کرده‌اند.

فرهاد نیلی (۱۳۷۵) به بررسی تحولات فقر، توزیع درآمد و رفاه اجتماع در ایران پرداخت. وی با استفاده از نتایج اطلاعات هزینه و درآمد خانوارهای شهر و روستایی ایران، خط فقر را محاسبه کرده و با به کارگیری مدل پروبیت^۱ اقدام به تخمین فقر به تفکیک شهری و روستایی و تأثیر عوامل مختلف بر آن نمود. نتایج حاصل از برآورد نشان می‌دهد: در مجموع عوامل وضعیت جمعیتی، اشتغال، سرمایه انسانی و فیزیکی خانوار، بیشترین تأثیر را بر فقر داشته‌اند. فقر و سیاست‌های مالی دولت در مطالعات خارج از کشور مورد توجه جدی قرار گرفته است.

کاکوانی و سان (Kakwani & Son, 2001, a) و سان (Son, 2003, a) با محاسبه کشش فقر و شاخص اصلاح فقر، اجزاء مختلف سیاست‌های مالی دولت فیلیپین را از جنبه کاهش فقر مورد ارزیابی قرار دادند. در تعقیب اهداف اساسی تحقیق، با ارائه یک روش عمومی برای ارزیابی سیاست‌های مالی اتخاذ شده توسط دولت و تأثیر آن بر نابرابری تحلیل سیستم مالی دولت فیلیپین و انجام اصلاحات نهایی، به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های مالی اتخاذ شده کشور فیلیپین به نفع افراد فقیر نبوده و منافی است که متوجه افراد غنی شده بیش از افراد فقیر بوده و توصیه کرده‌اند سیستم مالی باید در جهت عادلانه شدن اصلاح شود.

در مطالعه ای دیگر کاکوانی و سان (Kakwani & Son, 2001b) با مرور شاخص‌های نابرابری و فقر با استفاده از داده‌های سالهای ۱۹۹۲-۳ و ۱۹۹۷-۸ کشور لائوس، ضریب جینی تعمیم یافته^۲، شاخص‌های نابرابری تیل^۳ و اتکینسون و شاخص‌های فقر را برآورد نمودند. نتایج نشان می‌دهد تحت هر شاخص نابرابری، رشد سریع اقتصادی لائوس نابرابری را تشدید کرده است و هر شاخص مقدار متفاوتی را مطرح می‌نماید. میزان افزایش نابرابری با افزایش پارامتر نابرابری افزایش می‌یابد و بنابراین نتیجه گرفته می‌شود: منافع افراد فقیرتر، کمتر از افراد کمتر فقیر می‌باشد. همچنین محاسبه شاخص‌های فقر بیانگر کاهش قابل ملاحظه فقر طی سالهای مورد بررسی بوده است. گرچه افراد غنی بیش از فقیر از منافع بهره مند شده‌اند، اما کاهش فقر نشان می‌دهد منافع رشد به افراد فقیر نیز سرایت^۴ کرده است.

1. Probit
2. Generalized Gini index
3. Theil
4. Trickle down

سان (Son, 2003b&2006) در مطالعه دیگری تحت عنوان " آیا سیستم مالی کشور تایلند به نفع افراد فقیر است؟"، با هدف یافتن راهی برای ارزیابی سیاست های مالی دولت از نقطه نظر عدالت و با طرح سؤالات : کدامیک از اجزاء یک سیستم مالی عادلانه می باشد؟ و چطور می توان یک سیستم مالی را اصلاح کرد؟ به ارزیابی و اصلاح سیستم مالی تایلند پرداخت. بدین منظور با محاسبه کشش رفاه و شاخص های اصلاح رفاه و اصلاح قیمت نشان داده شد در کشور تایلند، درآمدهای کالایی^۱ کاملاً عادلانه بوده در حالی که درآمدهای پولی ناعادلانه می باشند. اگر دولت به خانواده هایی که درآمد آنها عمدتاً از مواد غذایی و منابع دیگر کالایی تأمین می شود، یارانه بپردازد، قشر فقیر بیش از طبقه غنی سود می برد. به علاوه مالیات های مستقیم مربوط به کشاورزی، اجاره زمین کشاورزی و از این قبیل، اثر منفی بیشتری بر افراد فقیر تا غنی داشته و منجر به تشدید نابرابری می گردد.

کاکوانی و سان (Kakwani & Son, 2005) نیز در مطالعه ای تحت عنوان "درباره ارزیابی برنامه های دولت به نفع فقرا"، با محاسبه شاخص های فقر و معرفی شاخص سیاست به نفع افراد فقیر نشان دادند، در کشور تایلند برنامه های رفاهی دولت بیشتر به نفع فقیر تا غنی بوده است. نکته جالب در مطالعه فوق این است که با محاسبه شاخص درون گروهی سیاست به نفع فقیر^۲ نشان داده شد برنامه های دولت در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی بیشتر به نفع فقیر بوده در حالی که شاخص کل گروهی^۳ سیاست به نفع فقیر در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری بیشتر به نفع فقیر می باشد. در کشور روسیه سیستم رفاهی بیشتر به نفع افراد فقیر تا غیر فقیر بوده است. مهمتر آن که سیستم رفاهی به طور مطلق بیشتر متوجه افراد خیلی فقیر^۴ تا فقیر می باشد. نتایج مشابهی برای کشور ویتنام نیز به دست آوردند.

ودن، هیکس، ریان و گونزالس چگونگی مخارج عمومی با توجه به اثر بر فقر را با استفاده از داده های تلفیقی ۷ کشور آمریکای لاتین یعنی آرژانتین، کاستاریکا، مکزیک، پاناما، جمهوری دومینیکن، شیلی و هندوراس بررسی نمودند (Woden, Hicks, Ryan and Gonzalez, 2000). پرسش اصلی تحقیق فوق این است که مخارج عمومی برای طبقه فقیر در دوره رونق و رکود چگونه است؟ با استفاده از الگوی زیر:

$$\max W = x^p \log(x^p + E - \beta) + x^r \log(x^r - tx^r) = x^f \log(tx^r - E)$$

1. In kind
2. Within-Group pro poor policy index
3. Total- Group
4. Ultra poor

که در آن W : تابع رفاه اجتماع، R : خانوار ثروتمند، P : خانوار فقیر، X : درآمد و E : هزینه های عمومی می باشد. مخارج عمومی به کار گرفته شده برای افراد فقیر به مقدار E و برای سایر موارد مثل دفاع و غیره به میزان F بوده و مخارج عمومی با وضع مالیات با نرخ معین (t) بر افراد غنی تأمین می گردد. با معرفی کشش مخارج نسبت به رشد و با توجه به یافته مطالعه ودن (۲۰۰۰) مبنی بر آن که در کشورهای آمریکای لاتین رشد نسبت به نابرابری خنثی می باشد و با اندازه گیری شاخص های فقر نشان داده شد. دولت کشورهای منتخب آمریکای لاتین جهت حمایت از افراد فقیر و یا حداقل حمایت از مخارج اجتماع در خلال بحران ها کوشش هایی انجام داده اند و مخارج فوق در دوران رونق بیش از رشد اقتصادی افزایش داده شد. اما این افزایش برای حمایت در دوران رکود کافی نمی باشد. بنابراین این مسأله باعث افزایش فقر می گردد.

۳- معرفی الگو

مقاله با تعریف "سیاست مالیاتی به نفع فقیر" و با استفاده از کشش فقر، شاخص نابرابری اتکینسون، و معرفی شاخصی به نام "شاخص سیاست مالیاتی به نفع فقیر" که درجه به "نفع فقیر" را اندازه گیری می کند، سیاست مالیاتی دولت را مورد ارزیابی قرار می دهد. شاخص مزبور در واقع عبارتست از نسبت درصد کاهش فقر ناشی از سیاست مالیاتی واقعی به درصد کاهش فقر یک موقعیت فرضی که در آن هر فرد دقیقاً نفع یکسانی از سیاست مالیاتی می برد. مقدار این شاخص وسیله ارزیابی قرار می گیرد. روش مزبور توسط سان^۲ در مورد کشورهای فیلیپین، تایلند، روسیه، ویتنام و ۱۵ کشور آفریقایی به کار گرفته شد. تابع رفاه اجتماع به کار گرفته شده در مقاله، همان تابع رفاه اجتماع اتکینسون می باشد.^۳

اتکینسون رفاه اجتماع را به صورت متوسط حاصل جمع مطلوبیت های فردی تعریف نمود.

$$W = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n u(x_i)$$

با فرض مطلوبیت هر فرد یکسان و تابع مطلوبیت نسبت به درآمد مقعر $(\frac{\partial^2 U}{\partial x_i^2} < 0, \frac{\partial U}{\partial x_i} > 0)$

چنانچه منحنی های لورنز یکدیگر را قطع نکنند، رفاه اجتماع درآمدهای توزیع شده را دقیقاً مانند معیار لورنز مرتب خواهد کرد. براین اساس می توان بدون اطلاع از چگونگی تابع مطلوبیت البته با حفظ افزایشی و مقعر بودن، سیاست های مختلف را از جنبه فقر مورد ارزیابی قرار داد. تأکید به

1. Pro Poorness

2. Son

۳. جهت اطلاع دقیق تر از ویژگی های تابع رفاه اجتماع اتکینسون می توان به مقاله اتکینسون (۱۹۷۱) تحت عنوان "درباره اندازه گیری نابرابری" مراجعه نمود.

عمل آمده آن است که منحنی های لورنز یکدیگر را قطع نکنند اما به طور معمول منحنی های لورنز می توانند یکدیگر را قطع کنند و این محدودیت عمده منحنی های لورنز می باشد. در این صورت به شاخص های اندازه گیری نابرابری که هر یک از آنها می تواند تابع رفاه اجتماع متفاوت داشته باشد، نیاز است. نابرابری را می توان بر حسب درآمد سرانه یا مخارج سرانه اندازه گیری کرد. تأکیدی مبنی بر استفاده از درآمد و یا مخارج وجود ندارد. درآمد، منبع اصلی مصرف به حساب می آید و مصرف نیز بیانگر استاندارد واقعی زندگی است. به طور معمول درآمد سرانه، نابرابری را نسبت به مصرف سرانه بزرگتر نشان می دهد (Kakwani & Son, 2001b).

از شرایط مهم شاخص نابرابری آن است که انتقال درآمد از فرد فقیر به کمتر فقیر و یا غنی، نابرابری را تشدید نماید که در ادبیات نابرابری از آن به عنوان شرط پیگو-دالتون^۱ یاد می شود (سن، ۱۹۷۳). شاخص های متعددی برای اندازه گیری نابرابری مطرح شده است. در این میان می توان به شاخص دوگانه تیل و شاخص جینی اشاره داشت. اما شاخص مورد استفاده در این مقاله، شاخص نابرابری اتکینسون می باشد و به این دلیل شاخص مزبور مورد توجه قرار گرفته که برخلاف شاخص های نابرابری دیگر که ارتباطی به تابع رفاه اجتماع ندارند، شاخص اتکینسون مستقیماً از تابع رفاه اجتماع به دست آمده و با توجه به موضوع مقاله، مناسب می باشد. مسأله محوری در شاخص نابرابری اتکینسون مفهوم "سطح درآمد معادل درآمد برابر توزیع شده" که X^* است. مفهوم فوق بیانگر سطح درآمدی است که اگر به هر فرد تعلق گیرد، رفاه کل دقیقاً با رفاه کل ناشی از توزیع درآمد واقعی برابر می شود. "سطح درآمد معادل درآمد برابر توزیع شده" را می توان "حداقل سطح رفاه اجتماع" که باید به هر فرد تعلق گیرد نیز نامید. بنابراین مطلوبیت "سطح درآمد معادل درآمد برابر توزیع شده" عبارت است از:

$$U(X^*) = \sum_{i=1}^n f_i U_i(X_i) \quad (1)$$

که در آن، f_i نسبت جمعیت با درآمد X_i ، $U_i(X_i)$ تابع مطلوبیت درآمد (X_i) می باشد. شاخص نابرابری اتکینسون عبارت است از:

$$I = \frac{\mu - X^*}{\mu} \quad (2)$$

که در آن μ میانگین درآمد است. در واقع شاخص نابرابری اتکینسون، رفاه از دست رفته در اثر نابرابری را اندازه گیری می کند. چنانچه با افزایش یا کاهش درآمد به یک نسبت، نابرابری تغییر نکند، شاخص نابرابری نسبت به مقیاس، مستقل^۲ خواهد بود. اتکینسون نشان داد بامتقارن و هموتیک بودن تابع رفاه اجتماع، فرم تابعی $U_i(X_i)$ به صورت زیر خواهد بود:

1. Pigou-Dalton
2. Scale-independent

$$e \neq 1 : U(X) = A + B \left(\frac{X^{1-e}}{1-e} \right)$$

$$e = 1 : U(X) = A + B \ln X \quad (3)$$

e پارامتر نابرابری‌گریزی بوده و با توجه به تابع مطلوبیت فوق، نابرابری اتکینسون برابر می‌شود با:

$$e \neq 1 : I(e) = \frac{\mu - \left(\sum_{i=1}^n f_i X_i^{1-e} \right)^{\frac{1}{1-e}}}{\mu} \quad (4)$$

$$e = 1 : I(e) = \frac{\mu - \theta}{\mu}$$

که در آن θ میانگی هندسی است به صورت $\ln(\theta) = \sum_{i=1}^n f_i \ln X$ محاسبه می‌شود. $e =$ بیانگر بی تفاوتی نسبت به نابرابری می باشد. در چنین حالتی برای جامعه، نابرابری

اهمیتی ندارد. هرچه e افزایش یابد، نگرانی نسبت به نابرابری بیشتر خواهد شد. وقتی e به سمت بی نهایت میل کند، جامعه همه توجه خود را به نابرابری معطوف کرده و رفاه اجتماع توسط درآمد فقیرترین عضو جامعه اندازه گیری می شود. در این حالت، هدف اجتماع حداکثر کردن رفاه بدترین عضو جامعه گردیده و دقیقاً با قاعده حداکثر کردن رالز منطبق می شود. مقاله حاضر مقادیر (۱ و ۲) برای پارامتر نابرابری‌گریزی (e) قائل شده است. منظور از درآمد، تمامی وجوهی است که از کار، سرمایه و یا منابع دیگر مثل حقوق بازنشستگی، درآمدهای انتقالی و نظایر آن به دست آمده است. بنابراین اجزاء درآمد عبارتند از:

- ۱- درآمد از حقوق بگیری، شامل درآمد پولی و غیر پولی از بخش عمومی، تعاونی و خصوصی؛
 - ۲- درآمد از مشاغل آزاد اعم از درآمدهای پولی و غیر پولی مشاغل آزاد کشاورزی و غیر کشاورزی؛
 - ۳- درآمدهای متفرقه شامل کلیه وجوه به دست آمده از طریق غیر از اشتغال مانند: اجاره اموال منقول و غیر منقول، حقوق بازنشستگی و نظایر آن.
- با توجه به مطالب مطرح شده، کشش رفاهی نسبت به میانگین درآمد جزء η_{w_j} به صورت زیر تعریف می شود:

$$\eta_{w_j} = \frac{\mu_j}{X^*} \frac{\Delta X^*}{\Delta \mu_j} \quad (5)$$

که در آن μ_j میانگین آامین جزء درآمد است. میانگین کل درآمد برابر است با:

$$\mu = \sum_{i=1}^n \mu_i \quad (6)$$

همچنین با تعریف کشش نابربری بصورت درصد تغییر بوجود آمده در نابربری ناشی از درصد تغییر میانگین آامین جزء درآمد:

$$\eta_{ij} \frac{\mu_i}{I} = \frac{\Delta I}{\Delta \mu_i} - \left(\frac{x^*}{\mu - x^*} \right) = \left(\eta_{wJ} - \frac{\mu_i}{\mu} \right) \quad (7)$$

همچنین کشش رفاه به صورت زیر به دست می آید:

$$\left(\eta_{wJ} \right) \frac{\mu_i}{\mu} = \left(\frac{\mu - x^*}{x^*} \right) \cdot \eta_{ij} \quad (8)$$

عبارت اول سمت راست رابطه مذکور، اثر درآمدی^۱ بوده که مثبت است و عبارت دوم، اثر نابربری است که می تواند مثبت یا منفی باشد.

اگر اثر نابربری مثبت (منفی) باشد به معنی آن است که افزایش آامین جزء درآمد رفاه را افزایش (کاهش) می دهد. بنابراین اثر نابربری بیانگر آن است که: آیا افزایش میانگین آامین جزء درآمد به نفع فقیر یا غنی بوده است؟

اثر درآمدی را (m_i) نامگذاری کرده و شاخص اصلاح رفاه به صورت زیر به دست می آید:

$$\varphi_j = \frac{m_{wi}}{m_i} \quad (9)$$

اگر φ_j بزرگتر (کوچکتر) از یک باشد، از سیاست مالیاتی که آامین جزء درآمد را افزایش می دهد، فقیر نسبت به غیر فقیر بیشتر (کمتر) بهره مند شده و سیاست مالیاتی به نفع فقیر (به نفع غیر فقیر یا غنی) خواهد بود. فرض شود A و B دو طرح مالیاتی دولت باشند. با: $\varphi_A > \varphi_B$ می توان نتیجه گرفت هر ریال طرح A منجر به افزایش بیشتر رفاه نسبت به هر ریال طرح B می گردد. به عبارت دیگر با جایگزینی طرح A به جای B رفاه اجتماع بهبود می یابد. بنابراین (φ_j) را می توان شاخص مناسبی برای اصلاح سیاست های مالیاتی دولت، به حساب آورد.

با به کارگیری الگوی معرفی شده و استفاده از داده های نتایج تفصیلی آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی و سالنامه آماری مرکز آمار ایران برای سالهای ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲، سیاست مالیاتی ایران از جنبه فقر ارزیابی می گردد.

۱. با توجه به: $\mu = \sum \mu_i$ و مشتق نسبت به μ_i : $\frac{\partial \mu}{\partial \mu_i} = 1$ طرفین رابطه در $\frac{\mu_i}{\mu}$ ضرب شده: $\frac{\mu_i}{\mu} \cdot \frac{\partial \mu}{\partial \mu_i} = \frac{\mu_i}{\mu}$ که اثر درآمدی نامیده می شود.

۴- محاسبه سطح درآمد معادل درآمد برابر توزیع شده

با توجه به اطلاعات متوسط درآمد خانوار شهری و روستایی بر حسب اجزاء درآمدی در جداول (۱) و (۲)، "سطح درآمد معادل درآمد برابر توزیع شده" که حداقل سطح رفاه اجتماع می باشد را اندازه گیری نموده و نتایج در جداول (۳) و (۴) برای مناطق شهری و روستایی با پارامتر نابرابری گریزی، مساوی با یک نشان داده شده است. متذکر می گردد درآمد حقوق بگیری (۶)، درآمد مشاغل آزاد (۴) و درآمدهای متفرقه (۲) زیر مجموعه دارند.

جدول (۱). متوسط درآمد یک خانوار شهری بر حسب اجزاء در آمد

(هزار ریال / سالانه) ۱۳۷۹-۱۳۸۳

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
اجزاء درآمدی					
درآمد از حقوق بگیری	۷۴۶۴	۸۷۸۹	۱۰۶۶۹	۱۳۳۵۰	۱۶۲۲۲
درآمد از مشاغل آزاد	۶۹۶۷	۷۱۸۴	۹۸۷۸	۱۰۸۵۷	۱۳۴۷۹
درآمدهای متفرقه	۷۹۵۷	۹۸۵۹	۱۲۵۵۷	۱۴۹۹۵	۱۷۵۶۶
جمع	۲۲۳۸۸	۲۵۸۳۲	۳۳۱۰۵	۳۹۲۰۲	۴۷۲۶۸

مأخذ: مرکز آمار ایران

جدول (۲). متوسط درآمد یک خانوار روستایی بر حسب اجزاء در آمد در دوره ۸۳-۱۳۷۹

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
اجزاء درآمدی					
درآمد از حقوق بگیری	۳۸۹۶	۴۴۶۹	۵۴۸۰	۶۹۶۱	۸۷۴۴
درآمد از مشاغل آزاد	۶۴۶۴	۷۳۴۲	۹۰۹۹	۱۱۹۶۷	۱۴۷۶۷
درآمدهای متفرقه	۲۶۸۷	۳۳۸۹	۴۴۲۳	۵۱۱۲	۴۳۷۳
جمع	۱۳۰۴۷	۱۵۲۰۰	۱۹۰۰۳	۲۴۰۴	۲۷۸۸۴

مأخذ: مرکز آمار ایران

همان طور که جداول (۳) و (۴) نشان می دهند، حداقل سطح رفاه اجتماع اجزاء مختلف درآمدی شهری و روستایی افزایش یافته است. ضمن آنکه حداقل سطح رفاه اجتماع درآمدهای متفرقه بیش از دو جزء دیگر می باشد.

جدول (۳). اندازه‌گیری سطح معادل توزیع متعادل اجزاء درآمدی در مناطق شهری ایران در دوره ۸۲-۱۳۷۹ (هزار ریال / سالانه / خانوار) ($e=1$)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیری	۵۵۹	۵۸۴	۶۱۲	۶۶۵
درآمد از مشاغل آزاد	۵۵۱	۵۵۸	۹۰۱	۹۲۹
درآمدهای متفرقه	۶۲۵۹	۶۷۹۸	۷۷۹۴	۸۳۰۵

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۴). اندازه‌گیری سطح معادل توزیع متعادل اجزاء درآمدی در مناطق روستایی ایران در دوره ۸۲-۱۳۷۹ (هزار ریال / سالانه / خانوار) ($e=1$)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیری	۲۹۴	۳۰۳	۳۲۵	۳۵۹
درآمد از مشاغل آزاد	۱۶۷۲	۱۷۳۳	۱۸۳۰	۲۰۰۷
درآمدهای متفرقه	۲۶۳۴	۳۰۲۱	۳۵۳۷	۳۷۲۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج محاسبه سطح رفاه اجتماعی مناطق شهری و روستایی، وقتی پارامتر نابرابری از (۱) به (۲) افزایش یابد و توجه جامعه به گروه‌های پایین درآمدی بیشتر گردد، به عبارت دیگر، نابرابری اهمیت بیشتری پیدا کند، در جداول (۵) و (۶) نشان داده شده است.

جدول (۵). اندازه‌گیری سطح معادل توزیع متعادل اجزاء درآمدی در مناطق شهری ایران در دوره ۸۲-۱۳۷۹ (هزار ریال / سالانه / خانوار) ($e=2$)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیری	۴۵	۴۹	۵۳	۵۹
درآمد از مشاغل آزاد	۲۶۴	۲۶۶	۲۸۷	۲۹۵
درآمدهای متفرقه	۵۹۵۱	۶۵۶۴	۷۲۴۸	۷۷۳۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۶). اندازه گیری سطح معادل توزیع متعادل اجزاء درآمدی در مناطق روستایی ایران در دوره ۸۲-۱۳۷۹ (هزار ریال /سالانه / خانوار) (e=۲)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاءدرآمدی	۳۷	۳۸	۴۰	۴۲
درآمد از حقوق بگیری	۶۰۰	۶۲۵	۶۷۲	۷۱۴
درآمد از مشاغل آزاد	۲۴۱۳۱	۲۸۱۲	۳۳۷۷	۳۶۶۰

مأخذ: یافته های تحقیق

همان طور که مشاهده می شود با پارامتر نابرابری گریزی (۱) و (۲)، حداقل سطح رفاه عمومی مناطق شهری و روستایی روند افزایش داشته و جزء درآمد از حقوق بگیری، کمترین و درآمدهای متفرقه، بیشترین سطح رفاه به دست آمده و این موضوع با افزایش نابرابری گریزی تشدید گردیده است.

۵- محاسبه ضریب نابرابری اتکینسون

ضریب نابرابری اتکینسون در مناطق شهری و روستایی با استفاده از رابطه (۴) به دست می آید. جداول (۷) و (۹) نابرابری در مناطق شهری و روستایی با پارامتر نابرابری گریزی مساوی با یک را نشان می دهند. نتایج ضریب نابرابری اتکینسون در مناطق شهری و روستایی زمانی که وزن بیشتری به اقشار کم درآمد جامعه داده شود، با پارامتر نابرابری گریزی (۲) داده شود در جداول (۸) و (۱۰) نشان داده شده است.

جدول (۷). اندازه ضریب نابرابری اتکینسون در مناطق شهری ایران در دوره ۸۲-۱۳۷۹ (e=۱)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاءدرآمدی	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۹۶
درآمد از حقوق بگیری	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۹۱	۰/۹۱
درآمد از مشاغل آزاد	۰/۲۱	۰/۳۱	۰/۳۸	۰/۴۵

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۸). اندازه ضریب نابرابری اتکینسون در مناطق شهری ایران در دوره ۸۲-۱۳۷۹
($e=2$)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیري	۰/۹۹۴	۰/۹۹۴	۰/۹۹۵	۰/۹۹۵
درآمد از مشاغل آزاد	۰/۹۶۲	۰/۹۶۳	۰/۹۷۱	۰/۹۷۲
درآمدهای متفرقه	۰/۲۵۲	۰/۳۳۴	۰/۴۲۳	۰/۴۸۵

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۹). اندازه ضریب نابرابری اتکینسون در مناطق روستایی ایران در دوره
۸۲-۱۳۷۹ ($e=1$)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیري	۰/۹۲	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۹۵
درآمد از مشاغل آزاد	۰/۷۴	۰/۷۶	۰/۸۰	۰/۸۳
درآمدهای متفرقه	۰/۰۲	۰/۱۱	۰/۲۰	۰/۲۷

مأخذ: یافته های تحقیق

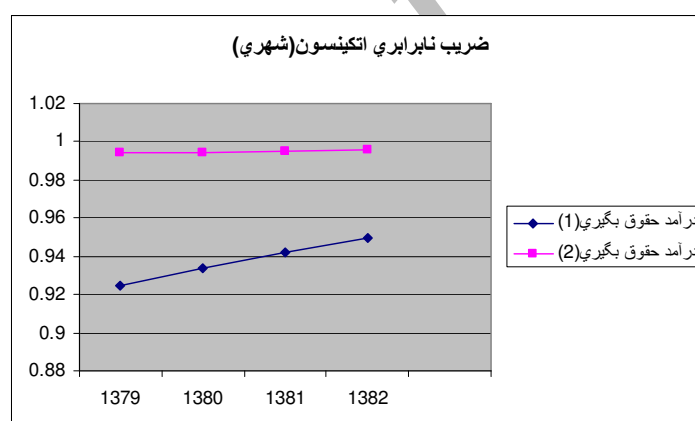
جدول (۱۰). اندازه ضریب نابرابری اتکینسون در مناطق روستایی ایران در دوره
۸۲-۱۳۷۹ ($e=2$)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیري	۰/۹۹۱	۰/۹۹۲	۰/۹۹۲	۰/۹۹۳
درآمد از مشاغل آزاد	۰/۹۰۷	۰/۹۱۵	۰/۹۲۶	۰/۹۴۰
درآمدهای متفرقه	۰/۱۰۲	۰/۱۷۰	۰/۲۳۷	۰/۲۸۳

مأخذ: یافته های تحقیق

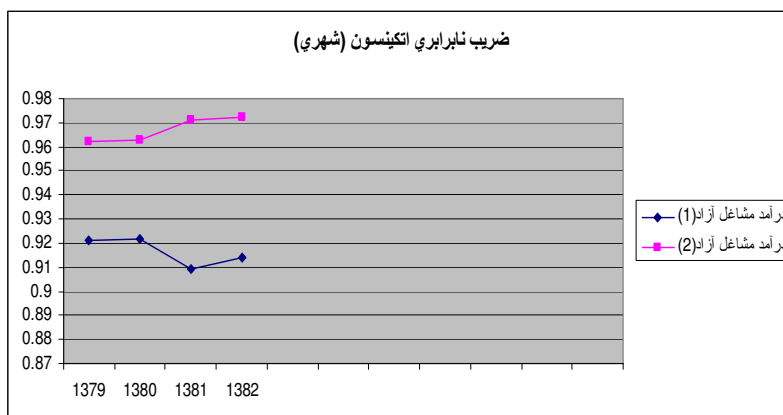
همان طور که در جداول (۷) و (۸) مشاهده می‌شود، نابرابری از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ در مناطق شهری سیر صعودی داشته و همچنین روند افزایشی در جداول (۹) و (۱۰) در مناطق روستایی وجود دارد. ضریب نابرابری اتکینسون بین صفر و یک، متغیر است. عدد صفر بیانگر برابری و عدد یک، نابرابری کامل را نشان می‌دهد. مشاهده می‌شود نابرابری درآمد از حقوق بگیری و مشاغل آزاد نزدیک به کامل بوده و هرچه نابرابری، اهمیت بیشتری پیدا کند، نابرابری اجزاء درآمدی فوق شدت می‌یابد. معضل نابرابری بویژه در ارتباط با مشاغل آزاد در مناطق شهری شدیدتر است. نابرابری در جزء درآمدهای متفرقه بسیار کمتر از اجزاء دیگر می‌باشد. به عنوان مثال نابرابری در جزء درآمد از حقوق بگیری در مناطق شهری و روستایی بیش از ۹۹ درصد بوده و به این معنی است که با کمتر از یک درصد کل درآمد موجود، می‌توان به سطح فعلی رفاه اجتماع دست یافت، مشروط بر آنکه تمامی افراد سهمی مساوی از این درآمد را به خود اختصاص دهند. به عبارت دیگر ۹۹ درصد بقیه درآمد به هدر رفته است. ضریب نابرابری اتکینسون مناطق شهری و روستایی به تفکیک اجزاء درآمدی را در نمودارهای (۱) تا (۶) می‌توان مشاهده کرد.

نمودار (۱)



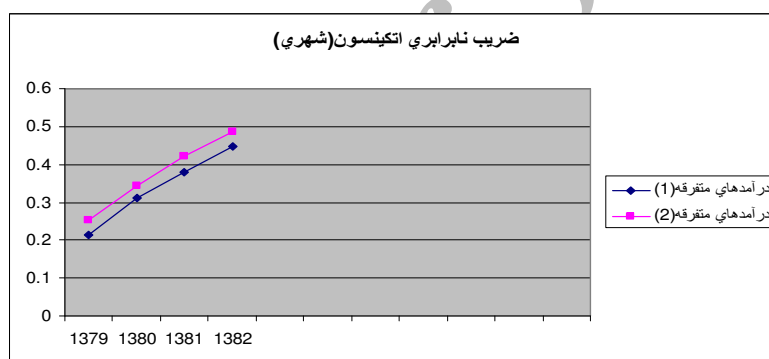
مأخذ: یافته‌های تحقیق

نمودار (۲)



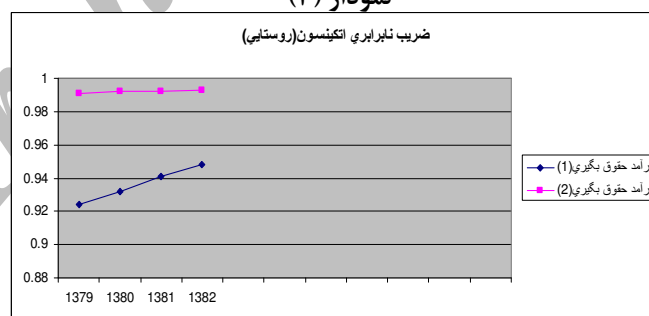
مأخذ : یافته‌های تحقیق

نمودار (۳)



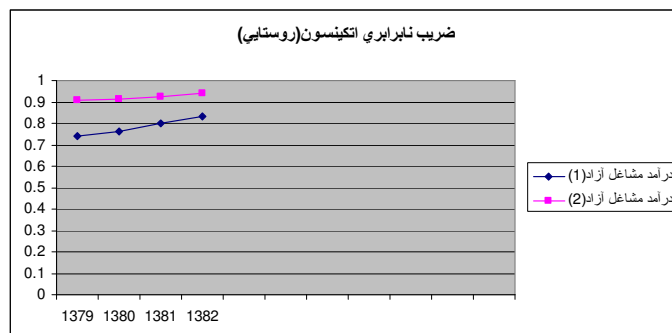
مأخذ : یافته‌های تحقیق

نمودار (۴)



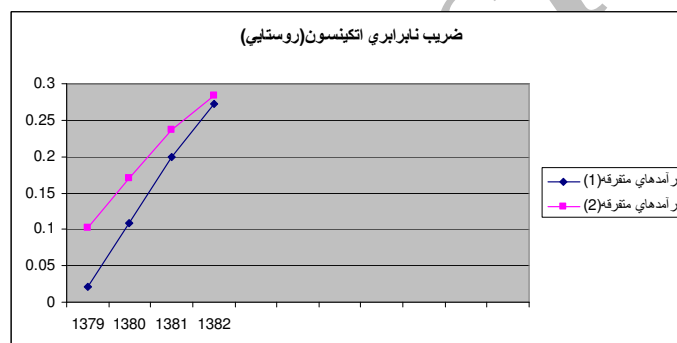
مأخذ : یافته‌های تحقیق

نمودار (۵)



مأخذ: یافته های تحقیق

نمودار (۶)



مأخذ: یافته های تحقیق

۶- محاسبه کشش رفاه

کشش رفاه با استفاده از رابطه (۸) و (۹) و در دو حالت نابرابری گریزی (۱) و (۲) محاسبه می گردد. کشش فوق بیانگر آن است که یک درصد افزایش میانگین هر جزء درآمدی چه اثری بر رفاه اجتماع دارد. نتایج را در جداول (۱۱) و (۱۲) برای مناطق شهری و جداول (۱۳) و (۱۴) برای مناطق روستایی می توان مشاهده کرد.

جدول (۱۱). کشش رفاه در مناطق شهری ایران در دوره ۱۳۸۲-۱۳۷۹ (e=۱)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیری	۰/۲۵۱	۰/۲۲۸	۰/۳۴۳	۰/۳۲۱
درآمد از مشاغل آزاد	۰/۳۹۰	۰/۲۵۸	۰/۳۰۴	۰/۳۴۲
درآمدهای متفرقه	۰/۳۶۰	۰/۵۹۴	۰/۳۳۸	۰/۳۴۱

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۱۲). کشش رفاه در مناطق شهری ایران در دوره ۱۳۸۲-۱۳۷۹ (e=۲)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیری	۰/۳۷۰	۰/۴۲۰	۰/۴۰۰	۰/۴۲۰
درآمد از مشاغل آزاد	۰/۲۲۴	۰/۲۰۹	۰/۲۸۸	۰/۳۰۸
درآمدهای متفرقه	۰/۴۲۹	۰/۳۸۱	۰/۳۴۲	۰/۲۶۹

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۱۳). کشش رفاه در مناطق روستایی ایران در دوره ۸۲-۱۳۷۹ (e=۱)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیری	۰/۲۰۸	۰/۳۱۱	۰/۳۸۶	۰/۳۹۲
درآمد از مشاغل آزاد	۰/۲۷۰	۰/۲۳۳	۰/۳۰۷	۰/۳۱۸
درآمدهای متفرقه	۰/۵۵۲	۰/۵۵۸	۰/۳۳۴	۰/۳۰۱

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۱۴). کشش رفاه در مناطق روستایی ایران در دوره ۱۳۸۲-۱۳۷۹ (e=۲)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیری	۰/۱۸۱	۰/۲۶۸	۰/۲۱۷	۰/۲۸۰
درآمد از مشاغل آزاد	۰/۳۱۵	۰/۳۱۲	۰/۱۹۷	۰/۳۱۲
درآمدهای متفرقه	۰/۶۳۴	۰/۳۹۵	۰/۵۳۹	۰/۳۹۲

مأخذ: یافته های تحقیق

همان طور که ملاحظه می‌شود در مناطق شهری وقتی پارامتر نابرابری گریزی افزایش می‌یابد، ضریب کشش رفاه درآمد از حقوق بگیری افزایش یافته و دو جزء دیگر بویژه مشاغل آزاد کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر در مناطق شهری انتقال درآمد از سایر اجزاء درآمدی بویژه مشاغل آزاد به حقوق بگیری، رفاه جامعه بهبود خواهد یافت.

جداول (۱۳) و (۱۴) نشان می‌دهند در مناطق روستایی وقتی پارامتر نابرابری گریزی افزایش می‌یابد، کشش رفاه جزء درآمد از حقوق بگیری، کاهش یافته و این کاهش حکایت از آن دارد که سهم درآمدی فقیر از جزء درآمدی حقوق بگیری از غنی، کمتر بوده و عکس این موضوع را می‌توان در جزء درآمدهای متفرقه مشاهده کرد. به عبارت دیگر با اهمیت دادن به فقر یعنی افزایش پارامتر نابرابری گریزی، کشش رفاه جزء درآمدهای متفرقه، بیشتر شده و با توزیع مجدد درآمد از جزء حقوق بگیری به جزء درآمدهای، متفرقه می‌توان رفاه قشر فقیر را افزایش داد. کشش رفاه، جزء درآمد از مشاغل آزاد در دو سال ابتدایی افزایش و در دو سال انتهایی کاهش یافته است.

۷- محاسبه شاخص اصلاح رفاه

بالاخره با توجه به رابطه (۹) شاخص اصلاح رفاه در دو حالت پارامتر نابرابری گریزی (۱) و (۲) محاسبه گردید و نتایج در جداول (۱۵) و (۱۶) مناطق شهری و جداول (۱۷) و (۱۸) مناطق روستایی نشان داده شده است. شاخص اصلاح رفاه، منعکس کننده اصلاحی است که منجر به حداکثر رفاه در جامعه گردیده و بعبارت دیگر درجه به نفع فقیری و عادلانه بودن اجزاء مختلف درآمدی را نشان می‌دهد.

جدول (۱۵). شاخص اصلاح رفاه در مناطق شهری ایران در دوره ۸۲-۱۳۷۹ (e=۱)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیری	۰/۷۵	۰/۶۷	۱/۰۶	۰/۹۴
درآمد از مشاغل آزاد	۱/۲۵	۰/۹۳	۱/۰۲	۱/۲۴
درآمدهای متفرقه	۱/۰۱	۱/۵۶	۰/۸۹	۰/۹۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۱۶). شاخص اصلاح رفاه در مناطق شهری ایران در دوره ۸۲-۱۳۷۹ (e=۲)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیری	۱/۱۱	۱/۲۴	۱/۲۴	۱/۲۳
درآمد از مشاغل آزاد	۰/۷۲	۰/۷۶	۰/۹۷	۱/۱۱
درآمدهای متفرقه	۱/۰۳	۰/۹۹۷	۰/۹۰	۰/۷۰

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۱۷). شاخص اصلاح رفاه در مناطق روستایی ایران در دوره ۱۳۸۲-۱۳۷۹ (e=۱)

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیری	۰/۷۰	۱/۰۶	۱/۳۴	۱/۳۵
درآمد از مشاغل آزاد	۰/۵۵	۰/۴۹	۰/۶۴	۰/۶۴
درآمدهای متفرقه	۲/۶۸	۲/۵۰	۱/۴۳	۱/۴۱

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۱۸). شاخص اصلاح رفاه در مناطق روستایی ایران در دوره ۱۳۸۲-۱۳۷۹

(e=۲)

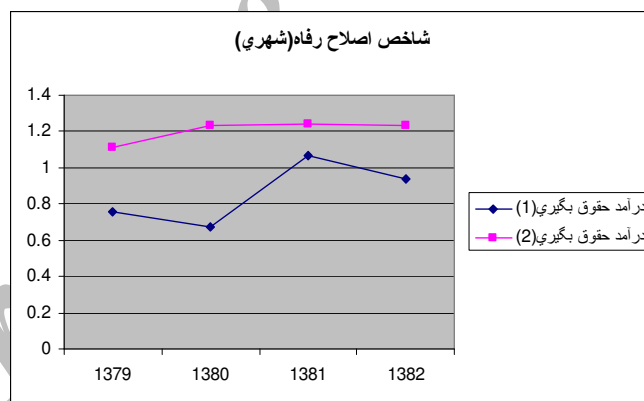
سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲
اجزاء درآمدی				
درآمد از حقوق بگیری	۰/۶۱	۰/۹۱	۰/۷۵	۰/۹۷
درآمد از مشاغل آزاد	۰/۶۳	۰/۶۵	۰/۴۱	۰/۶۳
درآمدهای متفرقه	۳/۰۸	۱/۷۰	۲/۳۱	۱/۳۵

مأخذ: یافته های تحقیق

شاخص اصلاح رفاه بزرگتر از یک به این معنی است که سیاست مالیاتی به نفع فقیر بوده و کوچکتر از یک، سیاست مالیاتی به نفع غنی ارزیابی می شود. با توجه به جداول (۱۵) و (۱۶) مشاهده می شود: در مناطق شهری با پارامتر نابرابری گریزی یک، سیاست مالیاتی جزء درآمد از حقوق بگیری به استثناء سال ۱۳۸۱ در بقیه سالها به نفع غنی بوده و ناعادلانه است. اما با افزایش

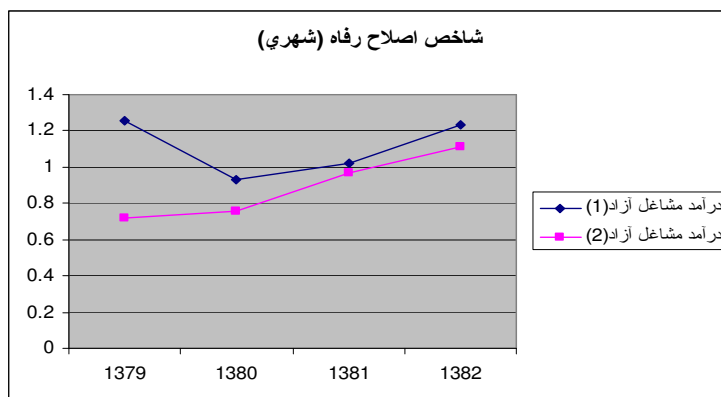
پارامتر نابرابری گریزی و توجه بیشتر به اقشار فقیر و کم درآمد، سیاست مالیاتی جزء درآمد حقوق بگیری به نفع فقیر شده و عادلانه می باشد. این موضوع در مورد اجزاء درآمدی مشاغل آزاد و متفرقه برعکس است. بنابراین می توان نتیجه گرفت با توزیع مجدد و انتقال درآمد از اجزاء درآمدی دیگر به جزء درآمد حقوق بگیری رفاه جامعه افزایش می یابد. در مناطق روستایی به صورت دیگر خواهد بود. همان طور که در جداول (۱۷) و (۱۸) مشاهده می شود، در مناطق روستایی با پارامتر نابرابری گریزی یک، سیاست مالیاتی جزء درآمد از حقوق بگیری به استثناء سال ۱۳۷۹ در بقیه سالها به نفع فقیر و عادلانه بوده، با افزایش نابرابری گریزی این جزء درآمدی به نفع غنی شده و ناعادلانه می گردد. در خصوص جزء درآمد مشاغل آزاد با هر درجه اهمیت نابرابری، سیاست مالیاتی به نفع غنی و ناعادلانه می باشد. اما در مورد جزء درآمد های متفرقه با هر درجه اهمیت نابرابری سیاست مالیاتی به نفع فقیر بوده و عادلانه است. گرچه اهمیت پیدا کردن نابرابری، حکایت از عادلانه تر شدن دارد. بنابراین با توزیع مجدد و انتقال درآمد از سایر اجزاء درآمدی به درآمدهای متفرقه، رفاه جامعه افزایش پیدا می کند. با توجه به نمودارهای (۷) تا (۱۲) شاخص اصلاح رفاه اجزاء درآمدی مناطق شهری و روستایی در دو حالت پارامتر نابرابری گریزی را می توان مقایسه نمود. نتایج شاخص اصلاح رفاه مناطق شهری و روستایی به تفکیک اجزاء درآمد در نمودارهای (۷) تا (۱۲) نشان داده شده است.

نمودار (۷).



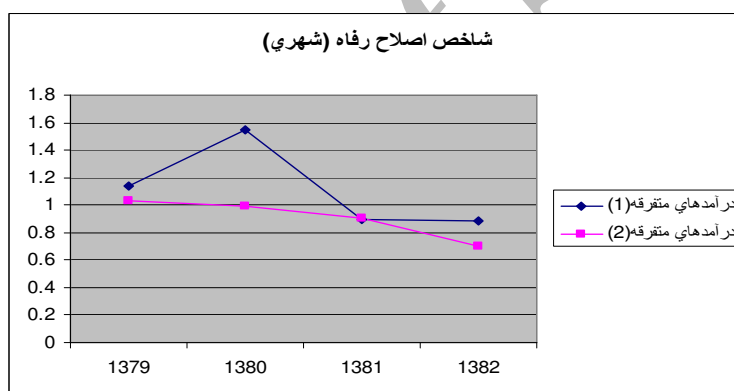
مأخذ: یافته های تحقیق

نمودار (۸).



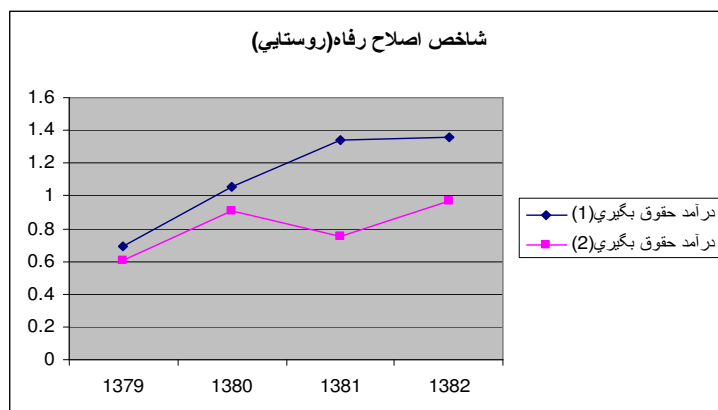
مأخذ: یافته های تحقیق

نمودار (۹).



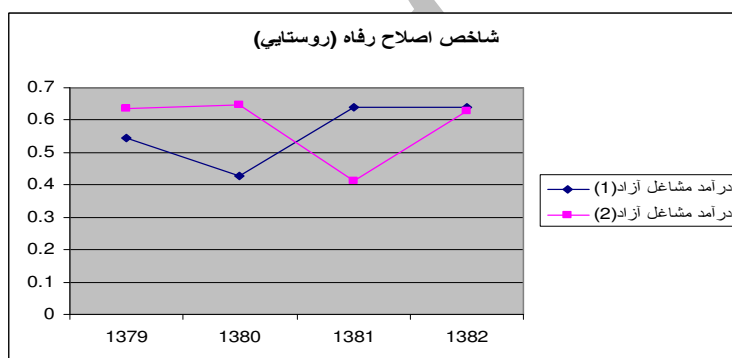
مأخذ: یافته های تحقیق

نمودار (۱۰).



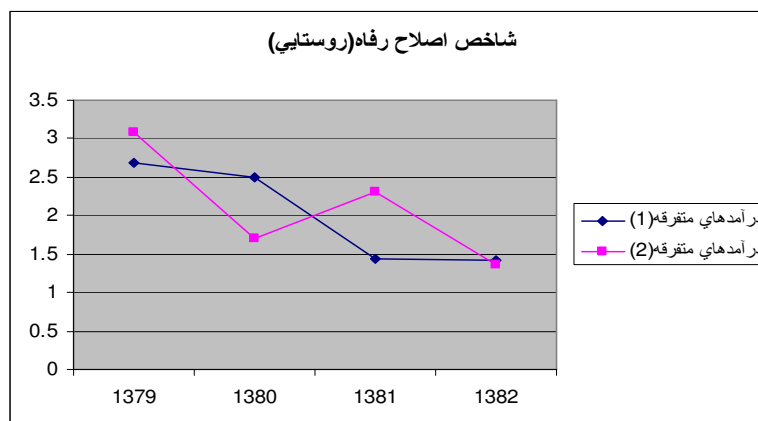
مأخذ: یافته‌های تحقیق

نمودار (۱۱).



مأخذ: یافته‌های تحقیق

نمودار (۱۲).



مأخذ: یافته های تحقیق

۸ - نتیجه گیری

مهمترین نتایج حاصل از مطالعه براساس الگوی به کار گرفته شده و محاسبات به عمل آمده که به طور یکجا در جداول (۱۹) و (۲۰) خلاصه گردیده، به صورت زیر ارائه می شود:

۱- تحت هر پارامتر نابرابری گریزی، حداقل سطح رفاه عمومی مناطق شهری و روستایی روند افزایشی داشته و جزء درآمد از حقوق بگیری کمترین جزء و از درآمدهای متفرقه بیشترین سطح رفاه را به دست می آورد. و این موضوع با اهمیت دادن به فقر و توجه بیشتر به گروه های پایین درآمدی یعنی افزایش پارامتر نابرابری گریزی تشدید می گردد.

۲- نابرابری در مناطق شهری و روستایی از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ افزایش یافته و این موضوع در اجزاء درآمد از حقوق بگیری و درآمد از مشاغل آزاد بسیار بالا و نزدیک به نابرابری کامل می باشد. با توجه بیشتر به قشر فقیر نابرابری شدت یافته، اگرچه افزایش نابرابری در جزء درآمدهای متفرقه بسیار کمتر از دو جزء دیگر بوده است.

۳- کاهش رفاه در مناطق شهری با افزایش پارامتر نابرابری گریزی از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ در جزء درآمد از حقوق بگیری افزایش و در اجزاء درآمدی دیگر کاهش یافته و این امر حاکی از آن است که با توزیع مجدد از اجزاء درآمدی دیگر به جزء درآمد حقوق بگیری، می توان رفاه جامعه را افزایش داد. این موضوع در مناطق روستایی برعکس می باشد.

۴ - در مناطق شهری با پارامتر نابرابری گریزی (۱) سیاست مالیاتی جزء درآمد از حقوق بگیری به استثناء سال ۱۳۸۱ در بقیه سالها به نفع غنی بوده و ناعادلانه می باشد. با توجه بیشتر به افشار فقیر و کم درآمد، سیاست مالیاتی جزء درآمد حقوق بگیری به نفع فقیر شده و عادلانه می گردد. این موضوع در مورد اجزاء درآمدی مشاغل آزاد و درآمدهای متفرقه برعکس است. در مناطق روستایی با پارامتر نابرابری گریزی (۱) سیاست مالیاتی جزء درآمد از حقوق بگیری به استثناء سال ۱۳۷۹ در بقیه سالها به نفع فقیر و عادلانه بوده، با افزایش نابرابری گریزی این جزء درآمدی به نفع غنی شده و ناعادلانه می باشد. اما جزء درآمدهای متفرقه با هر درجه اهمیت نابرابری سیاست مالیاتی، به نفع فقیر و عادلانه است، گرچه با اهمیت پیدا کردن نابرابری، حکایت از عادلانه تر شدن دارد.

جدول (۱۹). اندازه ضریب نابرابری اتکینسون و شاخص اصلاح رفاه بر حسب اجزاء درآمد در مناطق شهری در دوره ۸۲-۱۳۷۹ (هزارریال / سالانه / خانوار)

پارامتر نابرابری گریزی (e)								اجزاء درآمدی	سال
e = 2				e = 1					
شاخص اصلاح رفاه		ضریب نابرابری اتکینسون		شاخص اصلاح رفاه		ضریب نابرابری اتکینسون			
φ_i	η_i	A	x^*	φ_i	η_i	A	x^*		
۱/۱۱	۰/۳۷	۰/۹۹	۴۵	۰/۷۵	۰/۲۵	۰/۹۳	۵۵۹	درآمد از حقوق بگیری	۱۳۷۹
۰/۷۲	۰/۲۲	۰/۹۶	۲۶۴	۱/۲۵	۰/۳۹	۰/۹۲	۵۵۱	درآمد از مشاغل آزاد	
۱/۲۱	۰/۴۳	۰/۲۵	۵۹۵۱	۱/۰۱	۰/۳۶	۰/۲۱	۶۲۵۹	درآمدهای متفرقه	
۱/۲۴	۰/۴۲	۰/۹۹	۴۹	۰/۶۷	۰/۲۲	۰/۹۳	۵۸۴	درآمد از حقوق بگیری	۱۳۸۰
۰/۷۵	۰/۲۱	۰/۹۶	۲۶۶	۰/۹۳	۰/۲۶	۰/۹۲	۵۵۸	درآمد از مشاغل آزاد	
۰/۹۹۷	۰/۳۸	۰/۳۳	۶۵۶۴	۱/۵۶	۰/۵۹	۰/۳۱	۶۷۹۸	درآمدهای متفرقه	
۱/۲۴	۰/۴۰	۰/۹۹۵	۵۳	۱/۰۶	۰/۳۴	۰/۹۴	۶۱۲	درآمد از حقوق بگیری	۱۳۸۱
۰/۹۷	۰/۲۹	۰/۹۷	۲۸۷	۱/۰۲	۰/۳۰	۰/۹۱	۹۰۱	درآمد از مشاغل آزاد	
۰/۹۰	۰/۳۴	۰/۴۲	۷۲۴۸	۰/۸۹	۰/۳۴	۰/۳۸	۷۷۹۴	درآمدهای متفرقه	
۱/۲۳	۰/۴۲	۰/۹۹۶	۵۹	۰/۹۴	۰/۳۲	۰/۹۵	۶۶۵	درآمد از حقوق بگیری	۱۳۸۲
۱/۱۱	۰/۳۱	۰/۹۷	۲۹۵	۱/۲۴	۰/۳۴	۰/۹۱	۹۲۹	درآمد از مشاغل آزاد	
۰/۷۰	۰/۲۷	۰/۴۹	۷۷۳۰	۰/۸۹	۰/۳۴	۰/۴۵	۸۳۰۵	درآمدهای متفرقه	

مأخذ: یافته های تحقیق

جدول (۲۰). اندازه ضریب نابرابری اتکینسون و شاخص اصلاح رفاه برحسب اجزاء درآمد در مناطق روستایی در دوره ۱۳۸۲-۱۳۷۹ (هزارریال / سالانه / خانوار)

پارامتر نابرابری گریزی (e)								اجزاء درآمدی	سال
e = 2				e = 1					
شاخص اصلاح رفاه		ضریب نابرابری اتکینسون		شاخص اصلاح رفاه		ضریب نابرابری اتکینسون			
ϕ_i	η_i	A	x^*	ϕ_i	η_i	A	x^*		
۰/۶۱	۰/۱۸	۰/۹۹	۳۷	۰/۷۰	۰/۲۱	۰/۹۲	۲۹۴	درآمد از حقوق بگیری	۱۳۷۹
۰/۶۴	۰/۳۲	۰/۹۱	۶۰۰	۰/۵۵	۰/۲۷	۰/۷۴	۱۶۷۲	درآمد از مشاغل آزاد	
۳/۰۸	۰/۶۳	۰/۱۰	۲۴۱۳	۲/۶۸	۰/۵۵	۰/۰۲۱	۲۶۳۴	درآمدهای متفرقه	
۰/۹۱	۰/۲۷	۰/۹۹	۳۸	۱/۰۶	۰/۳۱	۰/۹۳	۳۰۲	درآمد از حقوق بگیری	۱۳۸۰
۰/۶۵	۰/۳۱	۰/۹۲	۶۲۵	۰/۴۸	۰/۲۳	۰/۷۶	۱۷۳۳	درآمد از مشاغل آزاد	
۱/۷۰	۰/۴۰	۰/۱۷	۲۸۱۳	۲/۵۰	۰/۵۶	۰/۱۱	۳۰۲۱	درآمدهای متفرقه	
۰/۷۵	۰/۲۲	۰/۹۹	۴۰	۱/۳۴	۰/۳۹	۰/۹۴	۳۲۵	درآمد از حقوق بگیری	۱۳۸۱
۰/۴۱	۰/۲۰	۰/۹۳	۶۷۲	۰/۶۴	۰/۳۱	۰/۸۰	۱۸۳۰	درآمد از مشاغل آزاد	
۲/۳۱	۰/۵۴	۰/۲۴	۳۳۷۷	۱/۴۳	۰/۳۳	۰/۲۰	۳۵۳۷	درآمدهای متفرقه	
۰/۹۷	۰/۲۸	۰/۹۹	۴۲	۱/۳۵	۰/۳۹	۰/۹۵	۳۵۹	درآمد از حقوق بگیری	۱۳۸۲
۰/۶۳	۰/۳۱	۰/۹۴	۷۱۴	۰/۶۴	۰/۳۲	۰/۸۲	۲۰۰۷	درآمد از مشاغل آزاد	
۱/۳۵	۰/۳۹	۰/۲۸۴	۳۶۶۰	۱/۴۱	۰/۳۰	۰/۲۷	۳۷۲	درآمدهای متفرقه	

مأخذ: یافته های تحقیق

در یک جمع بندی کلی بر اساس الگوی مورد استفاده و محاسبات به عمل آمده، ضریب نابرابری اتکینسون و شاخص اصلاح رفاه، نتیجه گرفته می شود: در ایران طی سالهای ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ در مناطق شهری و روستایی نابرابری اجزاء مختلف درآمدی افزایش یافته و سیاست های مالیاتی دولت در جهت افزایش نابرابری اعمال شده و عملکرد دولت، نابرابری و فقر را افزایش داده است.

منابع و مأخذ

- جلالی، محسن، (۱۳۸۵ الف) ارزیابی فقر در اقتصاد ایران؛ مجله روند، سال هفدهم، شماره‌های ۵۱ و ۵۰، پاییز و زمستان، صفحه ۹۰-۷۷.
- جلالی، محسن، (۱۳۸۵ ب) تجزیه ضریب جینی و کشش درآمدی آن در ایران؛ مجله روند سال شانزدهم، شماره ۴۸، بهار، صفحه ۴۲-۲۵.
- رئیس دانا، فریبرز (۱۳۸۴) اندازه‌گیری شاخص و پویای فقر در ایران؛ مجله رفاه اجتماعی، شماره ۴، صفحه ۸۶-۵۴.
- سوری، داوود (۱۳۸۰) فقر و سیاستهای کلان اقتصادی (۱۳۶۷-۱۳۷۵)؛ مجله برنامه و بودجه، شماره ۳۴، صفحه ۱۸۳-۱۵۵.
- محمودی، وحید (۱۳۸۲) ارائه یک متدولوژی جدید برای تجزیه تغییرات فقر به دو اثر «رشد» و «توزیع مجدد»؛ مجله تحقیقات اقتصادی، ویژه نامه، پاییز و زمستان، صفحه ۱۸۶-۱۶۵.
- مرکز آمار ایران، سالنامه آماری کشور، سالهای مختلف.
- مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری، سالهای مختلف.
- مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای روستایی، سالهای مختلف.
- نیلی، فرهاد (۱۳۷۵) بررسی تحولات فقر، توزیع درآمد و رفاه اجتماعی طی سالهای گذشته اقتصاد؛ اولین گردهمایی فقر و فقرزدایی، جلد ۲.
- Atkinson, A.B. (1970) On the measurement of inequality; Journal of Economic theory, Vol.2, pp. 244-63.
- Kakwani, N. (1980) Income inequality and poverty: Methods of estimation and policy applications; Oxford University Press, New York.
- Kakwani, N. and H. Son (2001a) On pro poor government fiscal policies: With application to the Philippines; Asian Development Bank, Manila.
- Kakwani, N. and H. Son (2001b) On measurement of inequality and poverty with welfare implications; World Bank.
- Kakwani, N. and H. Son (2005) On assessing pro-poorness of government programs: International comparisons; International Poverty Centre, UNDP, WP No.6.
- Sen, A. (1973) On economic inequality; Oxford U.K. Clarendon Press.
- Shah, A. (2005) Public expenditure analysis; The International Bank for Reconstruction and Development, the World Bank.
- Son, H. (2003a) On assessing the equity government's fiscal policies with application to the Philippines; Public Finance Vol.53 (3-4) PP. 452-69.
- Son, H. (2003b) Is Thailand's fiscal system pro poor?: looking from income and expenditure component; World Bank.

- Son, H. (2006) Assessing the pro poorness of government fiscal policy in Thailand; International Poverty Centre, UNDP, WP No.15.
- Woden, O., N.Hicks, B.Rayan and G.Gonzalez (2000) “Are governments pro poor but short-sighted? Targeted and social spending for the poor during booms and busts” World Bank.

Archive of SID