

# بررسی روند توزیع درآمد در برنامه‌های توسعه و عمرانی ایران (۱۳۴۸-۱۳۸۳)

تاریخ دریافت: ۸۶/۱۲/۱۶

تاریخ تایید: ۸۷/۰۴/۲۹

محمدنبی شهیکی‌تاش

دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی<sup>۱</sup>

علی دهقانی

عضو هیأت علمی دانشگاه مفید

مهیم شهیکی‌تاش

دانشجوی دکتری دانشکده اقتصاد دانشگاه UM

## چکیده

در این تحقیق برای ارزیابی توزیع درآمد از شاخص ضریب جینی (Gini)، شاخص تایل (T)، شاخص نسبت دهک دهم به دهک اول (D10/D1)، شاخص نسبت تمرکز چهار دهک بالا (UPCR4) که وضعیت ثروتمندان جامعه و چهار دهک پایین (Down CR4) که وضعیت فقرا در جامعه و (CR2 MOT) که به وضعیت خانوارهای متوسط جامعه توجه دارد استفاده شده است. شاخص‌های فوق در طی سه دوره زمانی در برنامه‌های عمرانی سال‌های (۱۳۴۸-۱۳۵۸)، در طی دوره (۱۳۶۷-۱۳۵۸) و در سه برنامه توسعه سال‌های (۱۳۶۸-۱۳۸۳) محاسبه شده است.

در مجموع با مروری بر شاخص‌های مختلف توزیع درآمد در کل کشور، می‌توان نتیجه گرفت که اکثر شاخص‌های نابرابری طی سال‌های (۱۳۶۱-۱۳۴۷) دارای روند صعودی بوده و پس از ۱۳۶۲ تا سال ۱۳۸۳ دارای روند نزولی بوده‌اند. یافته‌های مطالعه جاری نشان می‌دهد که در سال ۱۳۵۸ ده در صد ثروتمندترین خانوارها نزدیک به ۲۷ برابر ده در صد فقیرترین خانوارها درآمد داشته‌اند که این نسبت در سال ۶۸ به ۱۷ برابر و در سال ۱۳۸۳ به ۱۴ برابر کاهش یافته است. در مجموع ضریب جینی (Gini)، شاخص تایل (T) و سایر شاخص‌ها توزیع درآمد در این تحقیق نشان می‌دهد که سیاست‌های توزیع درآمد در سه برنامه توسعه بعد از انقلاب سال‌های (۱۳۶۸-۱۳۸۳) تأثیر معنی‌داری در کاهش نابرابری درآمد در اقتصاد ایران به همراه داشته است.

واژگان کلیدی: توزیع درآمد، برنامه‌های توسعه، نابرابری، ضریب جینی (Gini)، تایل (T)، شاخص نسبت تمرکز (CR4) طبقه‌بندی موضوعی: D39, D31

## مقدمه

در این مقاله بر آن هستیم تا به بررسی اثر سیاست‌های توزیعی اتخاذ شده در برنامه‌های عمرانی و توسعه کشور بپردازیم. برای این منظور ابتدا در یک دوره سسی ساله (۱۳۲۷-۱۳۵۷) و سپس بعد از انقلاب اسلامی که سه برنامه توسعه (۱۳۶۸-۱۳۸۳) در کشور اجرا شده را بررسی و سیاست‌های حمایتی و توزیعی که مد نظر سیاست‌گذاران بخش عمومی کشور بوده را ذکر می‌نمائیم.

۱. عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه سیستان و بلوچستان

همان‌طور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود در برنامه اول و دوم عمرانی کشور در قبل از انقلاب، سیاست توزیعی شفاف و مشخصی اتخاذ نگردید ولی در برنامه سوم و به خصوص چهارم عمرانی مشاهده می‌شود که چارچوب مناسبی برای هدفمند نمودن سیاست‌های توزیعی اتخاذ گردید. در برنامه سوم سیاست اصلاحات ارضی به عنوان یک ابزار مهم توزیع درآمدی مد نظر برنامه‌ریزان قرار گرفت. اگر چه اهداف توزیع درآمد برنامه سوم با اعمال سیاست‌های اصلاحات ارضی و ارائه خدمات تأمین اجتماعی شروع شد ولی بدلیل تأکید زیادی که نسبت به مسئله رشد اقتصادی مبذول می‌گشت در عمل، سیاست‌های توزیع عادلانه درآمد و خدمات در برنامه سوم چندان موفق نبودند. اهداف سیاست‌های توزیع متناسب درآمدها در برنامه چهارم از چند جهت با برنامه‌های قبلی تفاوت داشت. در این برنامه در راستای بهبود توزیع درآمد، برنامه بلندمدت اقتصادی مد نظر قرار گرفت. مهم‌ترین سیاست‌های توزیعی که در این برنامه تصریح شده بود عبارتند از:

- اعمال مالیات سنگین بر واردات کالاهای تجملی؛
  - تأمین اجتماعی مخصوصاً برای روستاییان؛
  - قیمت‌گذاری محصولات کشاورزی به نفع مصرف‌کنندگان و حمایت از کشاورزان؛
  - افزایش فعالیت‌های آبادانی و بهسازی بخصوص در روستاها.
  - سیاست‌های توزیع درآمد در برنامه چهارم قبل از انقلاب برای اولین بار به عنوان یک هدف جدی در برنامه عمرانی مورد توجه قرار گرفت و در برنامه پنجم تعمیم یافت. در برنامه پنجم عمرانی مهم‌ترین اهداف کلان مد نظر برنامه‌ریزان به صورت زیر مطرح گردید:
  - ایجاد مشوق لازم برای سرمایه‌گذاری در مناطق کمتر توسعه یافته؛
  - اعمال سیاست تعیین دستمزدها بر اساس بازدهی نیروی کار؛
  - گزارش بودجه‌های عمرانی روستاهای کشور (در ایجاد تأسیسات زیر بنایی و تأمین تغذیه و بهداشت)؛
  - تجدید نظر در نظام مالیاتی در راستای بهبود توزیع درآمد؛
  - افزایش تخصیص بودجه به استان‌های کم درآمد.<sup>۱</sup>
- به طور خلاصه می‌توان مهم‌ترین سیاست‌های توزیعی پنج برنامه قبل از انقلاب را به صورت زیر عنوان نمود.

---

۱. بختیاری - صادق (۱۳۸۲) «تحلیلی از توزیع درآمد با استفاده از روش پارامتریک» انتشارات معاونت امور اقتصادی و دارائی

جدول (۱): مروری بر الگوهای سیاستی توزیع درآمد در برنامه عمرانی کشور  
در سال‌های (۱۳۵۶-۱۳۲۷)

برنامه‌های کشور	دوره زمانی	رویکرد برنامه در مورد توزیع درآمد
برنامه اول عمرانی کشور	۱۳۲۷-۱۳۳۴	برنامه نسبت به پدیده نابرابری و توزیع درآمد ثروت بی‌تفاوت بوده و جهت‌گیری خاصی در این مورد نشده است.
برنامه دوم عمرانی کشور	۱۳۳۴-۱۳۴۱	در این برنامه دو سیاست توزیعی پیش‌بینی شده بود. اول مالیاتی که به دلیل سهم بسیار ناچیز مالیات‌های مستقیم از کل درآمد ملی نقش مهمی در توزیع درآمد نمی‌توانست داشته باشد دوم افزایش دستمزد کارکنان دولت که در واقع واکنشی بود در برابر تورم
برنامه سوم عمرانی کشور	۱۳۴۱-۱۳۴۶	تأکید برنامه بر توزیع عادلانه درآمد و خدمات درمانی کشور و ایجاد امکانات برای به کار افتادن استعدادهاى فردی از طریق اقدام به اصلاحات ضروری به ویژه در زمینه کشاورزی (اصلاحات ارضی) بود.
برنامه چهارم عمرانی کشور	۱۳۴۷-۱۳۵۱	ابزارهای توزیعی بیشتری در این برنامه در جهت تحقیق هدف فوق در نظر گرفته شده بود. در ماده یک قانون برنامه چهارم هدف‌های کلی برنامه توزیع عادلانه درآمد از راه تأمین کار و گسترش خدمات اجتماعی و رفاه (به ویژه خدمات آموزشی، بهداشتی و درمانی) بخصوص در روستاها عنوان شد. در این برنامه با رویکرد بلندمدت به توزیع درآمد توجه شد.
برنامه پنجم عمرانی کشور	۱۳۵۲-۱۳۵۶	در این برنامه توجه ویژه به توزیع درآمد شد و افزایش درآمد طبقات مختلف با تأکید بر گروه‌های کم درآمد و تخصیص بودجه بیشتر به استان‌های کم درآمد و تجدید نظر در نظام مالیاتی از مهم‌ترین اهداف توزیعی این برنامه بود.

منبع: تحقیق جاری (۱۳۸۵)

بعد از پیروزی انقلاب اسلامی مبارزه با فقر و محرومیت و برقراری عدالت اجتماعی در زمره اولویت‌های کشور قرار گرفت و برای مبارزه با فقر و بهبود توزیع درآمد دو استراتژی به طور موازی دنبال شد. یک، استراتژی گسترش حجم دولت برای نظارت و بهبود اجرای توزیع درآمد و دوم، گسترش تأمین اجتماعی و کمک‌های حمایتی دولت برای مبارزه با فقر و محرومیت بود. محققین معتقدند کاهش فقر در ایران در دوره بعد از انقلاب بی‌تردید حاصل تلاش‌های مجدانه دولت‌های بعد از انقلاب بر اساس استراتژی دوم بود.

پس از انقلاب به علت وقوع جنگ تا سال ۱۳۶۸ برنامه توسعه‌ای در کشور اجرا نگردید. در اولین برنامه پس از انقلاب که در سال (۱۳۶۸-۱۳۷۳) انجام شد تلاش در جهت تأمین «عدالت اجتماعی» مد نظر سیاست‌گذاران قرار گرفت و تأکید زیادی بر گسترش نظام تأمین اجتماعی، گسترش تعاونی‌ها و تعمیم بیمه‌های اجتماعی روستاییان به عنوان سیاست‌های توزیعی این برنامه مطرح گردید. در برنامه دوم توسعه برای بهبود توزیع درآمد تأکید بیشتری شد و سیاست‌های اجرایی مؤثرتری برای مبارزه با فقر و نابرابری، یعنی گسترش عدالت توزیعی از طریق توسعه

آموزش و بهداشت رایگان، توسعه روستایی و کمک‌های حمایتی دولت صورت پذیرفت. به عبارتی مهم‌ترین سیاست‌های حمایتی دولت در طی دو برنامه اول و دوم توسعه به صورت زیر بود:

- ۱- توجه به توسعه روستایی از طریق ایجاد جهاد سازندگی و احداث راه‌های روستایی، برق رسانی به روستاها و ارائه خدمات بهداشتی، درمانی و آموزشی در مقیاس گسترده به روستائیان؛
- ۲- تأمین کالاهای اساسی مورد نیاز مردم شهر و روستا به قیمت یارانه‌ای؛
- ۳- تحت پوشش قرار دادن افراد فقیر تحت نظارت سازمان‌ها و نهادهای حمایتی کشور مانند، بهزیستی، کمیته امداد، جمعیت هلال احمر و بنیاد شهید و امور ایثارگران؛
- ۴- ایجاد تعاونی‌های مسکن و شهری و عرضه وام؛

۵- گسترش نسبت جمعیت تحت پوشش بیمه‌های اجتماعی در برنامه سوم توسعه نیز به استناد به اصل بیست و نهم قانون اساسی و سیاست‌های قبل در راستای دستیابی به عدالت اجتماعی و بهبود توزیع درآمد مورد تأکید قرار گرفت و برنامه‌ریزان بر اجرای سیاست‌های توزیعی، بخصوص گسترش تأمین اجتماعی و هدفمند نمودن یارانه‌ها و کاهش اتلاف در هزینه‌های حمایتی تأکید زیادی نمودند. به طور خلاصه می‌توان مهم‌ترین سیاست‌های توزیعی سه برنامه بعد از انقلاب را به صورت زیر عنوان نمود:

جدول (۲): مروری بر الگوهای سیاستی توزیع درآمد در برنامه اول تا سوم توسعه (۱۳۶۸-۱۳۸۳)

برنامه‌های کشور	دوره زمانی	رویکرد برنامه در مورد توزیع درآمد
برنامه اول توسعه	۱۳۶۸-۱۳۷۳	از جمله اهداف کلی برنامه، تلاش در جهت تأمین «عدالت اجتماعی اسلامی» عنوان شد و اهداف توزیعی زیر مد نظر قرار گرفت: تدوین چارچوب نظام تأمین اجتماعی بر اساس اصل ۲۹ قانون اساسی حمایت از ایجاد تعاونی تعمیم بیمه‌های اجتماعی با اولویت روستائیان و گروه‌های آسیب پذیر حمایت اقتصادی - اجتماعی از خانواده شهیدان، اسرا و آزادگان
برنامه دوم توسعه	۱۳۷۴-۱۳۷۹	از مهم‌ترین سیاست‌های این برنامه: مبارزه با فقر و نابرابری و گسترش عدالت توزیعی توسعه آموزش و بهداشت رایگان توجه به توسعه روستایی گسترش نظام تأمین اجتماعی گسترش کمک‌های حمایتی دولت
برنامه سوم توسعه	۱۳۷۹-۱۳۸۳	گسترش تأمین اجتماعی هدفمند نمودن سیاست‌های حمایتی به خصوص یارانه‌ها گسترش بیمه‌های اجتماعی و بیمه‌های مکمل حمایت از محرومین و اقشار آسیب‌پذیر و ساماندهی مراکز ارائه خدمات به محرومین

منبع: تحقیق جاری (۱۳۸۵)

در این تحقیق برای ارزیابی توزیع درآمد و بررسی اثر سیاست‌های توزیعی اتخاذ شده در برنامه‌های عمرانی و توسعه کشور ابتدا به معرفی شاخص‌های توزیع درآمد (شاخص ضریب جینی/Gini)، شاخص تایل (T)، شاخص نسبت دهک دهم به دهک اول ( $D10/D1$ )، شاخص نسبت تمرکز چهار دهک پرداخته شده و پس از آن شاخص‌های فوق در طی سه دوره زمانی در برنامه‌های عمرانی سال‌های (۱۳۵۸-۱۳۴۸)، در طی دوره ۱۳۵۸ تا ۱۳۶۷ و در سه برنامه توسعه سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۸۳ محاسبه شده است و در بخش پایانی به جمع‌بندی و ارزیابی نتایج بدست آمده اشاره شده است.

### معرفی شاخص‌های توزیع درآمد تحقیق

برغم اینکه توزیع درآمد دیرزمانی نیست که ذهن اقتصاددانان را به خود معطوف داشته ولیکن جایگاه ویژه‌ای را در فرهنگ اقتصادی به خود اختصاص داده است.

سابقه بررسی‌های تجربی و مطالعات مربوط به توزیع مقدراری درآمد، به کمتر از یک قرن پیش برمی‌گردد و مطالعات آلفرد پارتو در این زمینه نقطه عطفی را تشکیل می‌دهد. تحقیقات مربوط به توزیع درآمد که به چگونگی توزیع درآمد بین واحدهای دریافت کننده درآمد (فرد، خانوار و ...) می‌پردازد، از آن زمان تاکنون پیوسته در حال تحول بوده و در چند دهه اخیر، جهش چشمگیری داشته است. یکی از هدف‌های اساسی این تحقیقات ارائه شاخص‌های و معیارهایی بوده که براساس آن‌ها، امکان اندازه‌گیری میزان نابرابری توزیع درآمد بین افراد جامعه فراهم آید.

شاخص‌های نابرابری توزیع درآمد را براساس ویژگی‌های کلی آن می‌توان در دو گروه طبقه‌بندی نمود. یکی از این طبقه‌بندی‌ها، تقسیم این شاخص‌ها به شاخص‌های عینی و قیاسی می‌باشد. شاخص‌های عینی، شاخص‌هایی هستند که به طور مستقیم و صریح از مفهوم «رفاه اجتماعی» و قضاوت‌های ارزشی مبتنی بر آن استفاده نمی‌کند و بیشتر ابزارها و معیارهای آماری هستند که برای اندازه‌گیری صفت مورد مطالعه بین افراد جامعه بکار گرفته می‌شود.<sup>۱</sup> شاخص‌های قیاسی به طور مستقیم و صریح از «رفاه اجتماعی» و قضاوت‌های ارزشی بحث می‌کنند. این شاخص‌های متکی بر مقایسه حداکثر رفاه اجتماعی که ناشی از توزیع عادلانه درآمدها بر مبنای رجحان‌های جامعه است و میزان از دست دادن بخشی از این رفاه اجتماعی، نتیجه توزیع ناعادلانه درآمدها می‌باشد. البته حد و مرز دقیقی بین این دو گروه از شاخص‌ها نمی‌توان ترسیم کرد، به طوری که هر شاخص عینی نیز در برگیرنده اشکال خاصی از توابع توزیع رفاه اجتماعی است. نوع دیگر طبقه‌بندی شاخص‌های نابرابری توزیع درآمد، دسته‌بندی آن‌ها به شاخص‌های ایستا و شاخص‌های

۱. شاخص‌های مبتنی بر منحنی فراوانی و منحنی لورنز مصادیقی از شاخص‌های عینی هستند. برای کسب اطلاعات بیشتر ر.ک: Amartya Sen (1997): On Economic Inequality, Expanded edition published P.76.

پویا است. شاخص‌های ایستا به اندازه‌گیری میزان نابرابری و سایر ویژگی‌های الگوی توزیع درآمد در لحظه‌ای از زمان می‌پردازد و توجهی به تحرک درآمدی ندارد، به عبارت دیگر، در برآورد این شاخص‌ها به چگونگی تحول درآمد افراد جامعه در طی زمان و درجه تحرک درآمد آنان برای انتقال از سطوح درآمد پایین به سطوح درآمدی بالاتر (یا برعکس) توجهی نمی‌شود، بنابراین قادر به نشان دادن کلیه جنبه‌های الگوی توزیع درآمد نیستند در مقابل شاخص‌های پویا دارای ویژگی هستند که تحرک درآمدی افراد جامعه را در نظر می‌گیرند.

در بررسی‌های توزیع درآمد عمدتاً از شاخص‌های ایستا استفاده می‌شود. به نگرش تحرک درآمدی که مستلزم اطلاعات کافی برای برآورد این شاخص‌ها می‌باشد و اغلب در دسترس نیست استفاده نمی‌شود، به همین دلیل کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرند.<sup>۱</sup>

با این مقدمه، می‌توان از منحنی لورنز، ضریب جینی، شاخص تایلر، ضریب اتکینسون، انحراف از میانگین نسبی، چندک‌ها و ... به عنوان مهم‌ترین روش‌های محاسبه نابرابری نام برد.<sup>۲</sup>

#### ۱- شاخص ضریب جینی

متداولترین شاخص نابرابری درآمد شاخص ضریب جینی است. این شاخص از نسبت اندازه نابرابری توزیع درآمد مورد بررسی به حداکثر اندازه نابرابری درآمدی ممکن در یک توزیع درآمد کاملاً ناعادلانه بدست می‌آید. به عبارت دیگر ضریب جینی عبارت است از: نسبت مساحت منطقه تمرکز درآمدی (سطح بین منحنی لورنز<sup>۳</sup> توزیع درآمد مورد بررسی و خط برابری کامل توزیع درآمد)

۱. سهیلا پروین، زمینه‌های اقتصادی فقر در ایران رساله دکتری اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۲، صص ۱۴۲-۱۴۰.  
 ۲. تنوع در شاخص‌های نابرابری این امکان را فراهم می‌سازد که بر حسب اطلاعات در دسترس از هر یک از این شاخص‌ها استفاده شود اما استفاده از هر یک از این شاخص‌ها منوط به شرایطی است که هر یک از این معیارهای نابرابری باید داشته باشند این شرایط عبارتند از:

۱- معیار اندازه‌گیری نابرابری درآمد در بردار توزیع  $x=(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$  باید وابسته به درآمد تمام اعضاء بردار باشد.

۲- شاخص اندازه‌گیری‌های نابرابری درآمد باید دارای خاصیت تقارن باشد (با تغییر ترتیب اعضاء در بردار شاخص تغییر نکند).

۳- شاخص نابرابری باید دارای شرط پیکو - دالتون (Pigo- Dalton) باشد (با انتقال درآمد فرد ثروتمند به فرد فقیر، ارتباط فرد فقیر و ثروتمند ثابت مانده و معکوس نگردد).

۴- دامنه تغییرات بین حداقل نابرابری، که در صورت تساوی درآمد همه افراد حاصل می‌گردد و حداکثر نابرابری که در صورت اختصاص داشتن همه درآمدها، به یک نفر ایجاد می‌شود، شاخص باشد.

۵- شاخص نابرابری باید مستقل از میانگین درآمد باشد (با افزایش یا کاهش مساوی در درآمد همه افراد به یک نسبت تغییر کند).

۶- شاخص نابرابری درآمد باید دارای خاصیت قانون جمعیت باشد، یعنی هرگاه تمام اعضاء بردار، درآمد را چند برابر کنیم در مقدار شاخص نیز تغییر حاصل نگردد.

۷- شاخص نابرابری درآمد باید دارای شرط افزایش مقدار مساوی درآمد به همه افراد جامعه باشد.

۸- مقدار شاخص نابرابری درآمد کل با مجموع مقدار نابرابری درون گروه‌ها و همچنین میزان نابرابری بین گروه‌ها، مساوی باشد. برای کسب اطلاعات بیشتر رجوع کنید به: خسرو منطقی، معیار اندازه‌گیری نابرابری تایلر، پژوهش‌نامه اقتصادی شماره دوم، ۱۳۸۰، صص ۹۳-۱۰۴.

۳. برای مطالعه بیشتر رک: (درآمدی بر شاخص‌های نابرابری درآمد و فقر) آقای ابوالفتحی قمی انتشارات مرکز آمار ایران، ۱۳۷۱.

به مساحت زیر خط برابری کامل توزیع درآمد. بنابراین، اندازه ضریب جینی یک الگوی توزیع درآمد، مساوی دو برابر مساحت منطقه تمرکز درآمدی آن توزیع است. همچنین در رویکرد ناپارامتریک می توان گفت ضریب جینی عبارت است از: نسبت متوسط مجموع قدر مطلق تفاوت بین کلیه جفت درآمدها به حداکثر اندازه ممکن این تفاوت.

به این ترتیب ضریب جینی (G) برای توزیع درآمد ناپیوسته عبارت خواهد بود از:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |r_i - r_j|}{2n\mu}$$

اگر درآمد هر فرد جامعه متغیر تصادفی پیوسته باشد، ضریب جینی به صورت زیر

محاسبه می شود:

$$G = \frac{\int_0^{\infty} \int_0^{\infty} |x - y| f(x) f(y) dx dy}{2\mu}$$

$$= \frac{\int_0^{\infty} \int_0^x (x - y) f(x) f(y) dy dx + \int_0^{\infty} \int_x^{\infty} (y - x) f(x) f(y) dy dx}{2\mu}$$

$$= \frac{\int_0^{\infty} x f(x) dx - \int_0^{\infty} \int_0^x y f(y) dy f(x) dx + \int_0^{\infty} \int_x^{\infty} y f(y) dy f(x) dx}{2\mu}$$

$$= \frac{\int_0^{\infty} x f(x) dx - \int_0^{\infty} \int_0^x y f(y) dy f(x) dx + \int_0^{\infty} \int_x^{\infty} y f(y) dy f(x) dx}{2\mu}$$

$$= \frac{\int_0^{\infty} x f(x) dx - \int_0^{\infty} \int_0^x y f(y) dy f(x) dx + \int_0^{\infty} \int_x^{\infty} y f(y) dy f(x) dx}{2\mu}$$

که در روابط فوق  $F(x) = \int_0^x f(x) dx$  و  $F_1(x) = \frac{1}{\mu} \int_0^x x f(x) dx$  می باشد. همچنین بر مبنای

تعریف منحنی تمرکز و ضریب تمرکز و رابطه آن با منحنی لورنز و ضریب جینی، این شاخص به صورت زیر نیز قابل بیان است:

$$G = \frac{\int_0^1 (2F_1(x) - F(x))^2 dx}{\int_0^1 F(x) dx}$$

اندازه ضریب جینی بین صفر (در حالت برابری کامل توزیع درآمد) و یک (در حالت نابرابری کامل توزیع درآمد) تغییر می‌کند. در حالت برابری کامل، کلیه درآمدها با یکدیگر برابر است. بنابراین:

$$\frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{i=1}^n |\mu_i - \mu_j|$$

و در حالت نابرابری کامل توزیع درآمد، کلیه درآمدها به استثنای آخرین درآمد مساوی صفر و آخرین درآمد مساوی  $n\mu$  است. بنابراین:

$$\frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{i=1}^n |r_i - r_j|$$

که اگر  $n$  به اندازه کافی بزرگ باشد، اندازه ضریب جینی به سمت یک میل می‌کند و ویژگی محدودیت دامنه تغییرات اندازه شاخص نابرابری را تأمین می‌کند.

## ۲- شاخص تایل

این شاخص بر پایه مفهوم آنتروپی شانن استوار است. در ادبیات توزیع درآمد شاخص شانن به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$H(X) = \sum_{i=1}^n q_i \log \frac{1}{q_i}$$

که در این رابطه  $q_i$  بیانگر سهم درآمدی که به شخص  $i$  اختصاص می‌یابد و  $H(x)$  به عنوان شاخص شانن شناخته می‌شود که به معیار برابری شباهت دارد. هنگامی که سهم درآمدی تمامی افراد جامعه با یکدیگر برابر باشد آن‌گاه  $H(x)$  برابر با  $\log n$  می‌شود که حداکثر مقدار شاخص شانن است. حال اگر آنتروپی  $H(x)$  مربوط به یک توزیع درآمد را از مقدار حداکثر  $\log n$  کسر نماییم در نتیجه

یک معیار نابرابری حاصل می‌گردد که به آن معیار تایل می‌گوییم. پس شاخص تایل به صورت تفاضل آنتروپی مربوط به توزیع درآمد شانن از آنتروپی مربوط به توزیع درآمد کاملاً عادلانه (که همیشه مساوی  $\log n$  است) بدست می‌آید. بنابراین، این شاخص عبارت خواهد بود از:

$$\sum_{i=1}^n \frac{1}{n} \log \frac{1}{n} - \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n} \log \frac{x_i}{n}$$

شاخص تایل بین صفر (در حالت برابری کامل توزیع درآمد) و  $\log n$  (در حالت نابرابری کامل توزیع درآمد) تغییر می‌کند.

### ۳- شاخص نسبت دهک دهم به دهک اول

یکی از ساده‌ترین شاخص‌های نابرابری ارزیابی وضعیت ثروتمندان در مقایسه با فقرا در جامعه است. در این تحقیق این شاخص از تقسیم نمودن درآمد (هزینه) خانوار دهک دهم به درآمد (هزینه) خانوار دهک اول بدست آمده است. به عبارتی:

$$\frac{X_{10}}{X_1}$$

برای مثال، اگر  $X$  بیانگر هزینه باشد آن‌گاه  $X_{10}$  هزینه ناخالص دهک دهم و  $X_1$  هزینه ناخالص دهک اول می‌باشد که هزینه ناخالص در مطالعات توزیع درآمد از مجموع هزینه ناخالص غیر خوراکی و دختانی و هزینه ناخالص خوراکی دهک‌های درآمدی بدست می‌آید. این شاخص نشان می‌دهد که افراد ثروتمند چند برابر افراد فقیر مصرف می‌کنند. برای مثال این نسبت برابر ۲۰ شود بیانگر آن است که ثروتمندان جامعه به طور متوسط ۲۰ برابر فقرا هزینه می‌کنند.

### ۴- شاخص نسبت تمرکز ۴ دهک (CR4)

این شاخص به دو صورت قابل تعریف و محاسبه است. در حالت اول، سهم نسبی درآمد (هزینه)  $K$  دهک بزرگ (یا متوسط یا کوچک) محاسبه می‌شود و در حالت دوم تعداد افرادی که  $X$  در صد از درآمد (هزینه) را در اختیار دارند مورد توجه می‌باشد. معمولاً از نوع اول این شاخص در کارهای تجربی به طور گسترده استفاده می‌شود و بیشتر اوقات نسبت تمرکز چهار یا پنج دهک بکار گرفته می‌شود.

یکی از مهم‌ترین نقاط ضعف این شاخص آن است که از کلیه اطلاعات موجود در بین دهک‌ها استفاده نمی‌کند و فقط به اطلاعات مربوط به دو یا چهار دهک توجه دارد. مزیت این شاخص سادگی و سهولت محاسبه و درک آن است. این شاخص به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$CR_K = \frac{\sum_{i=1}^K X_i}{\sum_{i=1}^n X_i} = \sum_{i=1}^K \frac{X_i}{X} , x = \sum_{i=1}^n x_i , i=1, \dots, N \quad K < N$$

K تعداد دهک‌های مد نظر، N، تعداد کل دهک‌ها (N=۱۰) و CRK نسبت تمرکز K دهک می‌باشد. در این تحقیق برای ارزیابی نابرابری چهار دهک بالا (UPCR4) که وضعیت ثروتمندان جامعه و چهار دهک پایین (Down CR4) که وضعیت فقرا در جامعه و (CR2MOT) که به وضعیت خانوارهای متوسط جامعه توجه دارد محاسبه شده است.

#### وضعیت توزیع درآمد در برنامه‌های عمرانی ۱۳۴۸-۱۳۵۸

در این بخش ویژگی‌های اصلی الگوی توزیع درآمد در کل کشور، طی سال‌های ۱۳۴۸ تا ۱۳۵۸ با استفاده از شاخص‌های نابرابری توزیع درآمد مورد بررسی قرار می‌گیرد.

مسئله مهمی که بایستی در محاسبه شاخص‌های نابرابری به آن توجه نمود آن است که منظور از درآمد چیست و چه پایه درآمدی (درآمد جاری، درآمد دائمی و ...) را مبنای محاسبات قرار داد؟ اکثر محققین معتقدند که برای ارزیابی نابرابری درآمدی بایستی از درآمد دائمی که توسط فریدمن مطرح شده استفاده نمود اما در واقعیت دسترسی به این اطلاعات آماری امکان‌پذیر نمی‌باشد ولیکن می‌توان از هزینه‌های مصرفی به عنوان پراکسی (متغیر جایگزین) استفاده نمود. مزیت متغیر هزینه به عنوان پراکسی درآمد دائمی آن است که دارای ثبات و پایداری بیشتری در مقایسه با درآمد جاری می‌باشد. از طرف دیگر ارقام مربوط به توزیع درآمد در کشور، حتی به صورت ابتدایی و پایه‌ای وجود ندارد. لذا محققین به جای استفاده از ارقام مربوط به درآمد گروه‌ها بر اساس هزینه مصرفی آن‌ها نابرابری را ارزیابی می‌نمایند. در این پژوهش نیز مانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه، برای بررسی توزیع درآمد از آمار هزینه‌های مصرفی در طی سال‌های ۱۳۴۸ تا ۱۳۸۳ به جای درآمد استفاده شده است.

آمار جدول (۳) به طور تفصیلی نشان می‌دهد که در فاصله سال ۱۳۴۸ تا ۱۳۵۱ ضریب جینی با نوسان همراه بوده، به طوری که ضریب جینی در سال ۴۸ برابر ۰/۴۴۱۴ بوده و با روند کاهشی در سال ۵۱ به ۰/۴۴۰۶ رسیده است. از سال ۵۱ به بعد این روند تغییر جهت یافته و ضریب جینی افزایش یافته است به طوری که این روند صعودی تا سال ۱۳۵۷ ادامه یافته و به ۰/۵۲۴۱ رسیده است.

می‌توان نتیجه گرفت که با کاهش ضریب جینی در سال ۱۳۵۱ فاصله طبقاتی نسبتاً تعدیل و شکاف آن کمتر شده است. ولی از سال ۵۱ به بعد هر چه به سال ۵۷ نزدیکتر می‌شویم توزیع درآمد ناعادلانه‌تر می‌شود به طوری که برای سال ۱۳۵۴ ضریب جینی به  $۰/۵۱۷۳$  می‌رسد که از  $۰/۵$  بیشتر است. محاسبه دهک‌ها نیز روند فوق را تأیید می‌کند، به طوری که نسبت سهم ثروتمندترین دهک درآمدی به فقیرترین دهک درآمدی از ۲۰ درصد در سال ۴۸ به بعد به ۳۳ درصد در سال ۵۴ می‌رسد. در سال ۱۳۵۶ سهم ثروتمندترین دهک درآمدی از درآمد ملی به ۳۱ درصد رسید و این در حالی بود که سهم فقیرترین دهک جمعیتی از درآمد ملی به  $۱/۲$  درصد تنزل کرده بود. بنابراین از سال ۵۱ به بعد، شکاف طبقاتی در ایران افزایش یافت و پیدایش این شکاف طبقاتی بدون شک با اجرای سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی دولت‌های گذشته در قالب برنامه‌های عمرانی و توسعه‌ای بی ارتباط نبوده است. در واقع از سال ۱۳۵۱ به بعد افزایش ناگهانی قیمت نفت باعث ایجاد شوک نفتی در بافت اقتصادی کشور و در نهایت موجب پیدایش شکاف درآمدی شده است. در مجموع با مرور بر شاخص‌های مختلف توزیع درآمد در کل کشور، شاخص نابرابری طی سال‌های ۱۳۴۷ تا ۱۳۵۷ روند صعودی داشته است.

مقادیر شاخص تایلر در جدول (۳) نشان می‌دهد که بالاترین حد این شاخص مربوط به سال ۱۳۵۴ می‌باشد و کمترین حد این شاخص مربوط به سال ۱۳۵۱ می‌باشد. به طوری که شکاف نسبی بین این دو شاخص قبل و بعد از پیروزی انقلاب با هم متفاوت است. بخشی از این تفاوت معطوف به اشکالات آماری و داده‌های موجود است. به طوری که مقدار شاخص جینی در سال ۱۳۵۱ برابر  $۰/۴۴۰۶$  است و این مقدار در سال ۱۳۵۲ به  $۰/۴۷۰۴$  افزایش می‌یابد و برای شاخص تایلر این مقدار از  $۰/۳۳۸$  به  $۰/۳۶۴$  در سال ۵۲ صعود می‌کند این نوسانات با توجه به پایه آماری این شاخص‌ها یعنی اطلاعات مربوط به هزینه خانوار دور از انتظار نمی‌باشد. این نوسانات مجدداً در سال ۵۳ به وجود می‌آید، اما پس از آن روند متعادلی به خود می‌گیرد. یکی دیگر از دلایل این نوسان نیز همان‌طور که ذکر شد به خاطر افزایش درآمد نفت در این سال‌ها و سیستم توزیع نامناسب در طی این دوره بوده که به طور میانگین منجر به افزایش ۴۰ درصدی درآمد سرانه اسمی شده است. (جدول ضمیمه)

همچنین در مورد شکاف این دو ضریب باید یادآوری شود که عمده‌ترین دلیل آن به ماهیت ساختار ریاضی شاخص تایلر و ضریب جینی مربوط می‌شود. در ضریب جینی که از تابع لورنز که تابع هم‌افزا یا تراکمی درآمد بر حسب جمعیت است رابطه سهم جمعیت نه یک درآمد معین، بلکه با جمع درآمد از درآمد صفر تا درآمد معین نشان داده می‌شود.

جدول (۳): وضعیت توزیع درآمد در برنامه‌های عمرانی ۱۳۴۸-۱۳۵۸

تغییرات دهک دهم به اول نسبت به سال ۱۳۴۸ (D10/D1)	تغییرات جینی نسبت به سال ۱۳۴۸	تایل	CR4 UP	CR4 DOW	D10/D1	CR6.7	CR4MOT	GINI	سال
---	---	0.307963	71.40	13.90	19.94	17.40	23.70	0.4414	1348
1.62	0.0287	0.314456	71.70	13.90	21.56	17.00	23.20	0.4701	1349
4.53	0.0098	0.336657	74.10	12.50	24.47	16.40	22.50	0.4512	1350
2.59	-0.0008	0.320538	74.30	12.70	22.53	17.60	23.10	0.4406	1351
7.06	0.029	0.33784	75.50	12.10	27.00	16.50	22.00	0.4704	1352
9.98	0.0466	0.363733	76.50	11.10	29.92	15.80	21.40	0.488	1353
12.89	0.0759	0.367654	76.30	11.10	32.83	15.70	21.20	0.5173	1354
10.48	0.0785	0.339656	75.00	11.60	30.42	16.50	22.60	0.5199	1355
5.48	0.0811	0.31678	74.40	12.20	25.42	16.90	22.90	0.5225	1356
-0.61	0.08265	0.300024	72.70	13.30	19.33	17.40	23.60	0.52405	1357
7.52	0.0842	0.326609	73.30	12.70	27.46	17.20	22.80	0.5256	1358

منبع: محاسبات تحقیق جاری (۱۳۸۵) با استفاده از داده‌های آمارنامه‌های هزینه و درآمد خانوار مرکز آمار ایران

#### وضعیت توزیع درآمد در طی دوره ۱۳۶۷-۱۳۵۸

اطلاعات جدول شماره (۴) مربوط به شاخص‌های نابرابری پس از پیروزی انقلاب اسلامی را نشان می‌دهد. در دوره مورد نظر، پس از انقلاب و با شروع و ادامه جنگ تحمیلی در سال ۵۹ اقتصاد ایران وارد دوران پر نشیب و فرازی شد، ضرورت تأمین هزینه‌های دفاعی کشور با توجه به تنگناهای ناشی از کمبود عرضه حاصل از تحریم اقتصادی و نوسانات شدید قیمت نفت، ازدیاد جمعیت و متعاقب آن بالا رفتن حجم مصرف و از طرفی دیگر محدود شدن فعالیت‌های تولیدی و سرمایه‌گذاری موجب افزایش تورم در این سال‌ها شد و درآمد ارزی کشور کاهش یافت و تداوم مخارج دولت شرایط جدیدی برای اقتصاد ایران فراهم ساخت.

دولت برای حمایت از مصرف‌کنندگان اقدام به سهمیه‌بندی کالاها و توزیع بن کارگری و کارمندی نمود و با گسترش سازمان‌های حمایتی اقدامات قابل توجهی به عمل آورد. به طوری که برغم مشکلات اقتصادی ناشی از جنگ و تحریم اقتصادی، توزیع درآمد نسبت به سال‌های قبل از انقلاب متعادل‌تر گشت. ضریب جینی که از سال ۵۱ روند صعودی را آغاز کرد این حرکت را بعد از سال ۵۷ نیز ادامه داد و در سال ۶۱ به اوج خود یعنی ۰/۵۴۷ در صد رسید که با گسترش سیاست‌های حمایتی و تحولات اقتصادی و اجتماعی، به تدریج روند نزولی آن آغاز شد به طوری که در سال ۶۷ (پایان جنگ تحمیلی) به ۰/۴۷۵ در صد کاهش یافت که حکایت از تأثیر سیاست‌های حمایتی و توزیعی دولت دارد. از سال ۵۸ به بعد ضریب جینی

همچنان به حرکت صعودی خود ادامه داده که حکایت از نامتعادل شدن وضعیت توزیع درآمد بین مردم است. با این وجود تا پایان سال ۱۳۶۸ که ضریب جینی به ۰/۴۹۲۲ در صد می‌رسد هنوز عدم تعادل نسبتاً شدیدی بر توزیع درآمد جامعه حاکم بوده است زیرا تا سال ۶۷ برغم اینکه توزیع درآمد جامعه متعادل تر گشته، ولی هنوز به وضعیت سال ۱۳۴۸ که ضریب جینی ۰/۴۴۱ درصد بوده است نرسید.

در واقع در صورت واقعی بودن این ارقام، به لحاظ کاهش سطح کلی درآمد در این سال‌ها، پس انداز طبقات کم درآمد شدیداً لطمه خورده است. نسبت ده در صد ثروتمندترین افراد جامعه به ده در صد فقیرترین افراد جامعه حاکی از آن است که از سال ۱۳۵۷ تا پایان سال ۱۳۶۱ شکاف طبقاتی در حال افزایش بوده است. بدون شک پرداخت یارانه‌ها به مردم، بدون توجه به وضعیت درآمدی آن‌ها و روند رشد تورم به علت وضعیت خاص بودجه کل کشور در دوران جنگ (استقراض دولت از بانک مرکزی که منجر به افزایش حجم پول در گردش و نقدینگی زیاد در جامعه شده بود) در تشدید شکاف طبقاتی مؤثر بود.

برغم پیامدهای تورمی و مشکلات ساختاری اقتصاد کشور پس از پیروزی انقلاب اسلامی، روند نوسانات شاخص‌های توزیع درآمد در کل کشور، طی سال‌های پس از انقلاب برای دوره (۶۸-۵۷) به طور کلی در جهت متعادل‌تر شدن توزیع بوده است. در سال ۱۳۵۸ ده در صد ثروتمندترین خانوارها نزدیک به ۲۷ برابر ده در صد فقیرترین خانوارها درآمد داشته‌اند که این نسبت در سال ۶۸ به ۱۷ برابر کاهش یافته است.

جدول (۴): وضعیت توزیع درآمد از دوره ۱۳۶۷-۱۳۵۸

سال	GINI	CR4MOT	CR6.7	D10/D1	CR4 DOW	CR4 UP	تایل	تغییرات جینی نسبت به سال ۱۳۵۹	تغییرات دهک دهم به اول نسبت به سال ۱۳۵۹ (D10/D1)
1359	0.53251	24.90	17.30	17.65	15.20	68.60	0.273971	---	---
1360	0.53951	24.80	17.70	20.60	14.50	70.10	0.281284	0.007	2.95
1361	0.5466	24.70	18.10	22.64	13.90	71.40	0.288595	0.01409	4.99
1362	0.5157	24.40	17.90	25.31	13.20	72.30	0.299623	-0.01681	7.66
1363	0.5283	25.50	18.80	18.94	15.30	69.50	0.270057	-0.00421	1.29
1364	0.4984	25.60	18.60	16.06	16.00	68.50	0.259366	-0.03411	-1.59
1365	0.461	25.60	18.50	17.35	15.90	68.50	0.260553	-0.07151	-0.3
1366	0.4993	25.70	18.60	17.65	15.10	69.30	0.268119	-0.03321	0
1367	0.4746	25.20	18.20	17.35	15.60	69.20	0.266888	-0.05791	-0.3

منبع: محاسبات تحقیق جاری (۱۳۸۵) با استفاده از داده‌های آمارنامه‌های هزینه و درآمد خانوار مرکز آمار ایران

### وضعیت توزیع درآمد در برنامه‌های توسعه ۱۳۸۳-۱۳۶۸

با مقایسه اطلاعات جدول (۵) این نتیجه حاصل می‌شود که در سال ۶۹ بر اساس شاخص‌های جینی، تایل و سهم دهک‌ها درآمدی به ترتیب، ۴۱۲٪، ۲۶۶٪ و ۱۵/۶ بوده که میزان این شاخص در پایان برنامه اول توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور به ترتیب به ۴۰٪، ۲۶٪ و ۱۵ رسیده که نشان می‌دهد روند توزیع درآمد در دوره ۷۳-۶۹ رو به بهبود بوده است.

مقایسه ارقام جدول در دهه ۶۲ تا ۷۲ نشان می‌دهد که ده در صد ثروتمندترین خانوارها در سال ۶۲ نزدیک به ۲۶ برابر ده در صد فقیرترین خانوارها درآمد داشته‌اند که این نسبت در سال ۷۲ به رقم ۱۸ برابر کاهش یافته است. سهم درآمد چهل در صد خانوارهای کم درآمد از حدود ۱۳ در صد در سال ۶۲ (که کمترین سهم در سال‌های ۶۲-۷۲) است به ۱۵/۶ در صد افزایش یافته و بر عکس سهم چهل در صد بالای جامعه که در سال ۱۳۶۲ بیش از نیمی از کل درآمد (۷۲/۳ در صد) را به خود اختصاص داده بودند به حدود ۶۹ درصد کاهش یافته است. شاخص‌های نابرابری نشان می‌دهند از سال ۶۸ به بعد (به استثناء سال ۷۴ که تمامی شاخص‌های نابرابری از بدتر شدن توزیع درآمد حکایت می‌کند) توزیع درآمد به طور مداوم بهبود یافته است اما در سال ۷۹ در عین حالی که در شاخص تایل نسبت ده در صد ثروتمندترین به ده در صد فقیرترین تحول زیادی مشاهده نمی‌شود، ضریب جینی به میزان ۴۰۴٪ افزایش یافته که حکایت از بدتر شدن وضعیت توزیع درآمد در جامعه است. از سال ۷۹ به بعد مجدداً ضریب جینی به روند نزولی خود تا سال ۸۲ ادامه داده و به ۳۸٪ کاهش یافته و همچنین شاخص تایل و دهک‌ها نیز این روند را تأیید می‌کنند.

در سال ۸۳ ضریب جینی به ۳۹٪ افزایش یافته و باعث ناعادلانه‌تر شدن توزیع درآمد در کشور شده است، اما در مجموع ضریب جینی و سایر شاخص‌ها توزیع عادلانه‌تری از درآمد را نسبت به ابتدای سال ۷۹ یعنی ابتدای برنامه سوم توسعه را نشان می‌دهد.

نوسانات شاخص‌های نابرابری در اقتصاد ایران در دوره (۱۳۸۳-۱۳۶۹) تحت تأثیر سیاست‌های اقتصادی اتخاذ شده در این دوران است. از سال ۱۳۶۸ با اجرای تدریجی سیاست‌های تعدیل اقتصادی و خصوصی‌سازی و سرمایه‌گذاری نسبتاً حجیم دولت در بخش‌های زیر بنایی و تولیدی، رشد اقتصادی از ابتدای دوره تا سال ۱۳۷۰ افزایش و پس از آن روند نزولی به خود گرفت. در سال ۱۳۷۳ حد فاصل بین دو برنامه پنج‌ساله اول و دوم، تولید ناخالص داخلی در تمام بخش‌های اقتصاد به جز بخش نفت از رشد مثبت برخوردار بود.

در اوایل سال ۱۳۷۴ یعنی اولین سال برنامه پنج‌ساله دوم، اقتصاد ایران با فشارهای شدید تورمی مواجه گردید و برای مقابله با آن و تثبیت اوضاع اقتصادی، مجموعه‌ای از سیاست‌های

اقتصادی اتخاذ گردید که در مجموع موجب کاهش نرخ تورم سالانه از ۴۹/۴ در صد در سال ۷۲ به ۲۳/۲ در صد در سال ۷۵ شد. ضمن آنکه بر شتاب رشد اقتصادی در این سالها افزوده شد. تحت این شرایط ضریب جینی در این دوره بین اعداد ۳۹٪ و ۴۰٪ در نوسان بوده و سهم ۴۰٪ خانوارهای کم درآمد در سالهای قبل از انقلاب به حدود ۱۱ تا ۱۳ در صد محدود می‌شد در دوره بعد از انقلاب به حدود ۱۳ تا ۱۶ در صد ارتقاء پیدا کرد. در مقابل سهم ۴۰ در صد خانوارهای با درآمد بالا که در سالهای قبل از انقلاب حداکثر ۷۹/۵ در صد افزایش پیدا کرده بود در سالهای بعد از انقلاب به حداکثر ۷۱ در صد کاهش یافت.

جدول (۵): وضعیت توزیع درآمد در برنامه‌های توسعه ۱۳۸۳-۱۳۶۸

سال	GINI	CR4MOT	CR6.7	D10/D1	CR4 DOW	CR4 UP	تایل	تغییرات جینی نسبت به سال ۱۳۶۸	تغییرات دهک دهم به اول نسبت به سال ۱۳۶۸ (D10/D1)
1368	0.4922	25.4	18.6	17.82	14.8	70.1	0.275353	----	----
1369	0.4117	25.6	18.6	15.58	15.6	69	0.26583	-0.0805	-2.24
1370	0.433	25.3	18.3	15.89	15.6	69.1	0.268932	-0.0592	-1.93
1371	0.41153	25.35	18.5	19.27	14.79	70.04	0.275555	-0.08067	1.45
1372	0.40112	25.53	18.5	18.08	15.51	69.08	0.268236	-0.09108	0.26
1373	0.39915	25.32	18.33	16.95	15.78	68.89	0.268989	-0.09305	-0.87
1374	0.41069	25.1	18.23	18.63	15.07	69.81	0.277025	-0.08151	0.81
1375	0.40205	25.37	18.4	17.13	15.5	69.18	0.270142	-0.09015	-0.69
1376	0.39645	25.3	18.29	16.12	15.96	68.67	0.268062	-0.09575	-1.7
1377	0.40213	25.12	18.2	16.87	15.63	69.19	0.27211	-0.09007	-0.95
1378	0.39851	25.3	18.36	15.99	15.78	68.95	0.269144	-0.09369	-1.83
1379	0.40349	25.03	18.12	16.91	15.64	69.21	0.274416	-0.08871	-0.91
1380	0.40175	25.06	18.13	16.39	15.71	69.11	0.273425	-0.09045	-1.43
1381	0.39648	25.19	18.21	15.62	16.02	68.7	0.269396	-0.09572	-2.2
1382	0.37945	25.66	18.55	13.66	16.86	67.59	0.2557	-0.11275	-4.16
1383	0.39227	25.13	18.15	14.64	16.3	68.47	0.267494	-0.09993	-3.18

منبع: محاسبات تحقیق جاری (۱۳۸۵) با استفاده از داده‌های آمارنامه‌های هزینه و درآمد خانوار مرکز آمار ایران

روند تغییرات ضریب جینی و شاخص تایل به عنوان دو شاخص عمده تبیین نابرابری نشان می‌دهد که نوعی سازگاری بین روند تغییرات ضریب جینی و شاخص تایل قبل از پیروزی انقلاب اسلامی وجود دارد. در ضریب جینی نسبت تجمعی افراد (خانوارها) و نسبت تجمعی درآمد در طبقه‌ای خاص مد نظر قرار می‌گیرد. اما در مورد شاخص تایل که به شاخص «آنتروپی تایل» نیز معروف است به جای نسبت تجمعی درآمد از سهم درآمدی فرد یا خانوار  $\lambda$  از کل درآمد و به جای نسبت تجمعی خانوار در محاسبه استفاده می‌شود. همین تفاوت در ماهیت و ساختار دو شاخص

سبب می‌شود که در اثر تغییرات سریع در جمعیت و خانوار و متعاقب آن درآمد خانوارها شکاف این دو شاخص افزایش یابد. به طور کلی پس از پیروزی انقلاب اسلامی، بر مبنای آرمان‌های انقلاب اسلامی توجه دولت به گروه‌های کم درآمد و اقشار فقیر بیشتر شد و بر این اساس علاوه بر نهادهای حمایتی موجود، نهادهای حمایتی جدیدی مانند کمیته امام خمینی، بنیاد پانزده خرداد، بنیاد مستضعفان و ... شکل گرفت و متعاقب آن مخارج اجتماعی دولت و میزان یارانه‌های پرداختی دولت افزایش یافت و برغم تداوم جنگ این روند تا سال ۱۳۶۸ ادامه داشت. اما با آغاز برنامه‌های توسعه کشور و تأثیرپذیری برنامه‌های توسعه کشور از تعدیل متعارف، کاهش یارانه‌ها به عنوان یکی از راهبردهای اصلی مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گرفت.

بحث کاهش یارانه‌ها از بودجه به عنوان یک چالش اساسی در اوایل دهه ۷۰ اوج گرفت. این نگاه در احکام برنامه دوم توسعه (۷۸-۷۴) ملموس تر شد اما برغم وجود احکام و نگاهی که برای کاهش یا حذف رایانه‌ها وجود داشت، در عمل و در برخی از اقلام کالائی مانند نان این نگرش با فشارهای شدید اجتماعی و سیاسی و مخالفت‌های کارشناسی فراوان مواجه شد. در سال‌های انتهائی دهه ۷۰ برنامه کاهش یا حذف یارانه به نوعی تعدیل شد و این بار تحت عنوان «هدفمند کردن یارانه‌ها» حتی به شکل قانون ارائه شد و تصمیم‌گیران اقتصادی به منظور اجتناب از نادیده گرفتن اثرات یارانه بر گروه‌های کم درآمد، به فکر افتادند که تلاش کنند یارانه‌ها را به سوی گروه‌های هدف هدایت کنند. جدول شماره (۶) تا (۸) فراز و فرودهای مربوط به یارانه‌ها و سهم آن‌ها از بودجه کشور در خلال سه برنامه توسعه کشور نشان می‌دهد. روند تحولات یارانه‌ها نشان می‌دهد که برغم کاهش سهم یارانه‌ها در بودجه عمومی در خلال برنامه دوم که اوج پذیرش رئوس تعدیل بود، از آغاز برنامه سوم با تغییر جهت از حذف یارانه، به سمت هدفمند ساختن یارانه، سهم یارانه اسمی در بودجه افزایش یافت. یکی از اهداف هدفمند کردن یارانه‌ها کاهش سهم دهک‌های بالای درآمد و افزایش سهم دهک‌های پایین بود که در بهبود توزیع درآمد اثر معنی‌داری به همراه داشت.

جدول شماره (۶): وضعیت یارانه‌ها در بودجه طی سال‌های برنامه اول توسعه (میلیارد ریال)

سال	۱۳۶۸	۱۳۶۹	۱۳۷۰	۱۳۷۱	۱۳۷۲	۱۳۷۳	متوسط رشد درصد
کل یارانه اسمی	۱۶۲/۵	۴۰۳/۹	۵۱۴/۹	۱۰۶۳۵/۹	۲۱۲۴۵/۷	۳۶۸۶/۳	۸۶/۷
کل یارانه واقعی	۱۷۷	۴۰۴	۴۲۷	۷۰۹	۱۱۵۲	۱۴۷۹	۵۲/۸
بودجه عمومی دولت	۴۷۲۸	۶۱۹۲	۹۲۵۷	۱۲۴۵۱	۲۵۴۲۶	۳۲۳۰۳	۴۶/۹
سهم یارانه اسمی در بوجه عمومی (در صد)	۳/۴	۴/۵	۵/۶	۸/۵	۸/۴	۱۱/۴	۲۷

جدول شماره (۷): وضعیت یارانه‌ها در بودجه طی سال‌های برنامه دوم توسعه (میلیارد ریال)

سال	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	متوسط رشد درصد
کل یارانه اسمی	۴۸۹۵/۲	۵۶۰۶/۱	۵۰۸۵/۳	۵۸۰۶/۱	۶۸۸۱/۳	۷/۰۴
کل یارانه واقعی	۱۳۱۴/۵	۱۲۲۱/۸	۹۴۴/۶	۸۹۹/۳	۸۵۵/۱	-۸/۲
بودجه عمومی دولت	۴۶۴۱۰	۶۱۱۲۴	۸۱۴۶۶	۹۰۵۸۶	۱۰۹۷۰۰	۲۳/۹
سهم یارانه اسمی در بودجه عمومی (درصد)	۱۰/۶	۹/۱۷	۶/۲۴	۶/۴۱	۶/۲۷	-۱۲/۳

جدول شماره (۸): وضعیت یارانه‌ها در بودجه طی سال‌های برنامه سوم<sup>۱</sup>

سال	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	کل یارانه	متوسط (درصد)
کل یارانه اسمی (میلیارد ریال)	۷۹۲۰	۱۰۰۱۲	۱۲۷۳۷	۸۸۰۴/۴	۲۷ (رشد-درصد)
کل یارانه واقعی دولت (میلیارد ریال)	۹۲۵/۵	۱۰۵۰/۹	۱۲۷۹	۸۸۴	۱۷/۶ (رشد-درصد)
بودجه عمومی دولت (میلیارد ریال)	۱۲۷۸۱۶	۱۶۴۲۶۷	۲۷۳۲۲۸		۴۶/۲ (رشد)
سهم یارانه اسمی در بودجه عمومی (درصد)	۶/۲	۶/۰۹	۴/۷	۳/۲	۷/۹
سرانه یارانه اسمی (ریال)	۱۲۳۹۶۳	۱۵۴۲۶۸	۱۹۳۱۹۰	۱۳۳۵۴۲	۳۲۶۷۳۳
سرانه یارانه واقعی (ریال)	۱۴۴۸۶	۱۶۱۹۴	۱۹۳۹۹	۱۳۴۰۸	۳۲۸۰۸

### نتیجه‌گیری

در مجموع با مروری بر شاخص‌های مختلف توزیع درآمد در کل کشور، می‌توان نتیجه گرفت که اکثر شاخص‌های نابرابری طی سال‌های (۱۳۶۱-۱۳۴۷) دارای روند صعودی بوده و پس از ۱۳۶۲ تا سال ۱۳۸۳ دارای روند نزولی بوده‌اند. یافته‌های مطالعه جاری نشان می‌دهد که در سال ۱۳۵۸ ده در صد ثروتمندترین خانوارها نزدیک به ۲۷ برابر ده در صد فقیرترین خانوارها درآمد داشته‌اند که این نسبت در سال ۶۸ به ۱۷ برابر و در سال ۱۳۸۳ به ۱۴ برابر کاهش یافته است. در مجموع ضریب جینی (Gini)، شاخص تایل (T) و سایر شاخص‌ها توزیع درآمد در این تحقیق نشان می‌دهد که سیاست‌های توزیع درآمد در سه برنامه توسعه بعد از انقلاب (۱۳۶۸-۱۳۸۳) تأثیر معنی‌داری در کاهش نابرابری درآمد در اقتصاد ایران به همراه داشته است. بایستی توجه نمود که این نتیجه بیانگر این نیست که چون توزیع درآمد در جامعه بهبود یافته سطح رفاه اجتماعی افزایش یافته است. به عبارت دیگر اگر از بعد رفاهی بخواهیم به ارزیابی تحولات توزیعی بنگریم نمی‌توان ادعا نمود که درجه فاهی به طور قطع افزایش یافته است. برای مثال اگر بر مبنای تابع رفاه کاردینالی سن به مسئله بنگریم بایستی به تحولات توزیع درآمد و تغییرات درآمد حقیقی سرانه همزمان توجه نمود که در این مقاله هدف بررسی تحولات توزیعی درآمد بوده و اظهار نظری در مورد رفاه ارائه نشده است.

۱. مأخذ: قانون برنامه اول و سوم توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور و نوانین بودجه ادواری ۱۳۶۸-۱۳۸۱

بیان شد که یافته‌های این مقاله مؤید بهبود توزیع درآمد در ایران در طی زمان بوده و حاکی از مؤثر بودن سیاست‌های توزیعی و تخصیصی در جامعه است ولیکن باید توجه داشت که برخی از سیاست‌های حمایتی و باز توزیع درآمد (برای مثال یارانه‌های نقدی و غیر نقدی) پیامدهای منفی مانند تورم و کسری بودجه در اقتصاد ایران به همراه داشته که منجر به آن شده که سطح درآمد حقیقی سرانه جامعه دارای رشد بسیار اندک و در برخی سال‌ها منفی باشد. برای مثال در طی دوره (۱۳۸۳-۱۳۵۰) درآمد سرانه حقیقی به طور متوسط ۳.۷ درصد و درآمد سرانه اسمی به طور متوسط ۲۲ درصد افزایش یافته است و میانگین نرخ تورم در این دوره زمانی ۱۹.۵ درصد بوده است. (جدول ضمیمه) به طور خلاصه از مهم‌ترین نتایج تحقیق جاری می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- ۱- از سال ۵۱ به بعد هر چه به سال ۵۷ نزدیکتر می‌شویم توزیع درآمد ناعادلانه‌تر شده به طوری که برای سال ۱۳۵۴ ضریب جینی به ۰/۵۱۷۳ رسیده که از ۰/۵ بیشتر است. محاسبه دهک‌ها نیز روند فوق را تأیید می‌کند، به طوری که نسبت سهم ثروتمندترین دهک درآمدی به فقیرترین دهک درآمدی از ۲۰ درصد در سال ۴۸ به بعد به ۳۳ درصد در سال ۵۴ رسیده است.
- ۲- ضریب جینی که از سال ۵۱ روند صعودی را آغاز کرد این حرکت را بعد از سال ۵۷ نیز ادامه داد و در سال ۶۱ به اوج خود یعنی ۰/۵۴۷ در صد رسید که باگسترش سیاست‌های حمایتی و تحولات اقتصادی و اجتماعی، به تدریج روند نزولی آن آغاز شد به طوری که در سال ۶۷ (پایان جنگ) به ۰/۴۷۵ درصد کاهش یافت که حکایت از تأثیر سیاست‌های حمایتی و توزیعی دولت دارد.
- ۳- در سال ۶۹ بر اساس شاخص‌های جینی، تایل و سهم دهک‌های درآمدی به ترتیب، ۰/۴۱۲، ۰/۲۶۶ و ۱۵/۶ بوده که میزان این شاخص در پایان برنامه اول توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور به ترتیب به ۰/۴۰، ۰/۲۶ و ۱۵ رسیده که نشان می‌دهد روند توزیع درآمد در دوره (۱۳۷۳-۱۳۶۹) رو به بهبود بوده است.
- ۴- شاخص‌های نابرابری نشان می‌دهند از سال ۶۸ به بعد (به استثناء سال ۷۴ که تمامی شاخص‌های نابرابری از بدتر شدن توزیع درآمد حکایت می‌کند) توزیع درآمد به طور مداوم بهبود یافته است اما در سال ۷۹ در عین حالی که در شاخص تایل نسبت ده در صد ثروتمندترین به ده در صد فقیرترین تحول زیادی مشاهده نمی‌شود، اما ضریب جینی به میزان ۰/۴۰۴ افزایش یافته که حکایت از بدتر شدن وضعیت توزیع درآمد در جامعه است. از سال ۷۹ به بعد مجدداً ضریب جینی به روند نزولی خود تا سال ۸۲ ادامه داده و به ۰/۳۸ کاهش یافته و همچنین شاخص تایل و دهک‌ها نیز این روند را تأیید می‌کنند.
- ۵- در سال ۸۳ ضریب جینی به ۰/۳۹ افزایش یافته و باعث ناعادلانه‌تر شدن توزیع درآمد در کشور شده است اما در مجموع ضریب جینی و سایر شاخص‌ها توزیع عادلانه‌تری از درآمد را نسبت به ابتدای سال ۷۹ یعنی ابتدای برنامه سوم توسعه را نشان می‌دهد.

## منابع

### الف - فارسی

- ۱- ابوالفتحی قمی، ابوالفضل، درآمدی بر شاخص‌های نابرابری درآمد و فقر، انتشارات مرکز آمار ایران، ۱۳۷۱.
- ۲- ابونوری، اسماعیل، اسنانندی، برآورد و ارزیابی سازگاری شاخص‌های نابرابری اقتصادی به وسیله میکرو دیتا، مجله تحقیقات اقتصادی، ۱۳۸۴، ش ۷۱.
- ۳- ارسلان بد، محمدرضا، تغییرات توزیع درآمد در مناطق روستایی و شهری ایران، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۳۸۳، ش ۴۵.
- ۴- بختیاری، صادق، تحلیلی از توزیع درآمد با استفاده از روش پارامتریک، انتشارات معاونت امور اقتصادی و دارایی، ۱۳۸۲.
- ۵- رنگریز، حسن، خورشیدی، غلامحسین، مالیه عمومی و تنظیم خط مشی مالی دولت، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۸۱.
- ۶- سهیلا، پروین، زمینه‌های اقتصادی فقر در ایران، رساله دکتری اقتصاد، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۲.
- ۷- سهرابی، حمید، رشد دوگانه اقتصادی و توزیع درآمد، تهران، سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۰.
- ۸- طرازکار، محمدحسن، زیبایی، منصور، بررسی معیارهای رفاه اجتماعی و توزیع درآمد و فقر در جوامع روستایی و شهری (مطالعه موردی فارس، اصفهان و سمنان، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۳۸۳، ش ۴۸).
- ۹- عبادی، جعفر و شهبکی تاش، محمدنبی، بررسی نابرابری درآمد در جهان به روش ناپارامتریک و دلایل آن (۲۰۰۰-۱۹۶۰)، مجله تحقیقات اقتصادی، ۱۳۸۴، ش ۷۲.
- ۱۰- قانون برنامه اول توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور، سازمان برنامه و بودجه، چاپ اول تهران، ۱۳۶۸.
- ۱۱- قانون برنامه اول توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور، سازمان برنامه و بودجه، چاپ اول تهران، ۱۳۷۴.
- ۱۲- قانون برنامه اول توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور، سازمان برنامه و بودجه، چاپ اول تهران، ۱۳۷۹.
- ۱۳- محمودی، وحید، بررسی تحولات توزیع درآمد در برنامه اول توسعه (۱۳۷۳-۱۳۶۸)، پژوهش‌نامه بازرگانی، ۱۳۸۳، ش ۳.
- ۱۴- منطقی، خسرو، معیارهای اندازه‌گیری نابرابری تیل، پژوهش‌نامه اقتصادی، ۱۳۸۰، ش ۲.
- ۱۵- همایی ایبانه، محمدرضا، بررسی وضعیت توزیع درآمد در استان تهران، مجله برنامه و بودجه، ۱۳۷۶، ش ۱۲.

### ب - لاتین

- 16- Bourguignon, Francois, **Decomposable income inequality measures**. "Econometrica 47: 901-920, 1979.
- 17- Bourguignon, Francois and Christian Morrisson, **The size distribution of income among world citizens: 1820-1990**. "Mimeo, 1999.
- 18- Dagum, C, **The Social Welfare Bases of Gini and Other Inequality Measures**, Statistica, 53, 3-30, 1993.
- 19- Dasgupta, P., A.K. Sen and D. Starett, **Notes on the measurement of inequality**, Journal of Economic Theory, 6, 180-7, 1970.
- 20- Deininger, Klaus and Lyn Squire, **A new data set measuring income inequality**, The World Bank Economic Review 10:365-391, 1996.
- 21- Elteto, O & Frigyes (1968), **New income inequality measures as efficient tools for causal analysis and planning**, Econometrica Vol.36, 1968.

- 22- Schultz, T. Paul, **Inequality in the Distribution of Personal Income in the World: How it is Changing and Why**, Journal of Population Economics 11:307-44, 1998.
- 23- Sen, A. K, **Information Bases of Alternative Welfare Approaches**, Journal of Public Economics, 3, 387-403, 1974.
- 24- Shorrocks, A. F, **Ranking income distributions**, Economica, 50, 3-17, 1983.
- 25- Theil, Henri, **World income inequality and its components**, Economics Letters 2:99-102, 1979.

جدول ضمیمه: بررسی روند درآمد سرانه حقیقی و اسمی و تورم در طی دوره (۱۳۸۳-۱۳۵۴)

سال	درآمد حقیقی سرانه به قیمت ثابت سال ۱۳۸۶	درآمد اسمی سرانه	نرخ تورم	نرخ رشد درآمد سرانه اسمی نسبت به سال (-) x	نرخ رشد درآمد سرانه حقیقی نسبت به سال (-)
1354	9403.376196	587711.0122	16.56	---	---
1355	12361.68382	650614.9381	24.74	0.31	0.11
1356	13501.78444	562574.3517	10.13	0.44	-0.04
1357	11914.37914	458245.3515	11.49	0.27	-0.22
1358	14727.34966	507839.6434	23.37	0.57	-0.14
میانگین دوره	12381.71465	553397.0594	17.26	0.40	-0.07
1359	14293.34962	397037.4895	23.12	---	---
1360	16602.16529	377321.9383	19.00	0.16	-0.05
1361	21060.82037	397373.9692	14.83	0.47	0.00
1362	25185.47088	419757.848	10.43	0.76	0.06
1363	25848.29032	385795.3779	6.90	0.81	-0.03
1364	26122.68056	367925.0784	9.68	0.83	-0.07
1365	24566.69026	279166.9348	43.99	0.72	-0.30
1366	30010.65888	265581.052	28.95	1.10	-0.33
1367	33079.04217	228131.3253	17.42	1.31	-0.43
میانگین دوره	24085.46315	346454.557	19.37	0.77	-0.14
1368	40269.23872	235492.6241	8.97	---	---
1369	53514.01938	287709.7816	20.72	0.33	0.22
1370	73895.44567	329890.3825	24.39	0.84	0.40
1371	96812.34115	346997.6385	22.80	1.40	0.47
1372	147188.9786	432908.7605	35.20	2.66	0.84
1373	186763.4705	406007.5446	49.37	3.64	0.72
1374	265200.1284	384348.0122	23.23	5.59	0.63
1375	344600.7826	405412.6854	17.29	7.56	0.72
1376	401444.4044	401444.4044	18.80	8.97	0.70
1377	447142.7185	378934.5072	19.39	10.10	0.61
1378	589616.5598	418167.7729	12.61	13.64	0.78
1379	782309.6906	492018.6733	11.40	18.43	1.09
1380	896043.8505	506239.4636	15.78	21.25	1.15
1381	1198987.161	582032.6022	15.64	28.77	1.47
1382	1420893.821	597014.2106	15.24	34.28	1.54
1383	1780634.386	649866.5641	12.06	43.22	1.76
میانگین دوره	545332.3123	428405.3517	20.18	13.38	0.87

منبع: بررسی جاری (۱۳۸۷)

x منظور از خط چین به ترتیب سال های ۱۳۵۴، ۱۳۵۹ و ۱۳۶۸ می باشد.