

توزیع درآمد و وضعیت رفاه خانوارها قبل و بعد از هدفمندی یارانه‌ها در استان فارس

روح‌اله شهنازی*، محمدرضا شهنسوار**، محمدحسین مبشری***

مقدمه: پرداخت یارانه‌ها با توجه به ماهیت خود بر رفتار اقتصادی خانوارها، تولیدکنندگان و دولت تاثیر گذاشته و این آثار می‌تواند از جنبه‌های مختلف نظیر کارایی، نابرابری و توزیع درآمد مورد بررسی قرار گیرد. هدف این مقاله شناسایی توزیع درآمد و رفاه خانوارهای استان فارس قبل و بعد از هدفمندی یارانه‌ها در دوره ۹۰-۱۳۸۷ می‌باشد.

روش: روش مورد استفاده به منظور محاسبه و ارزیابی تغییرات رفاه اجتماعی و محاسبه کشش‌های درآمدی و نابرابری رفاه اجتماعی، استفاده از شاخص‌های نسبت دهک‌ها، ضریب جینی و تابع رفاه اجتماعی اتکینسون بوده است.

یافته‌ها: نتایج محاسبات شاخص‌های مذکور با استفاده از داده‌های خام طرح آمارگیری هزینه-درآمد خانوارها نشان داد که شاخص نسبت دهک‌ها و همچنین ضریب جینی برای جوامع شهری و روستایی در سال بعد از هدفمندی یارانه‌ها کاهش یافته است. نتایج محاسبات با شاخص نابرابری اتکینسون نیز منطبق با نتایج حاصل از ضریب جینی و بیانگر کاهش نابرابری بود، با این تفاوت که با افزایش پارامتر نابرابری‌گریزی، مقدار شاخص نابرابری اتکینسون افزایش می‌یابد. یعنی اگر سیاست‌گذار بخواهد برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها کارا تر باشد، بایستی انتقال درآمد بیشتری از گروه‌های پردرآمد به نفع کم درآمد صورت پذیرد.

بحث: ارزیابی تغییرات رفاه نشان می‌دهد علیرغم کاهش نابرابری، رفاه خانوارها به دلیل تورم و کاهش درآمد واقعی، نزولی بوده است. همچنین، میزان کشش‌های رفاه نسبت به درآمد و نابرابری در مناطق روستایی در تمام سال‌ها بیشتر از این کشش‌ها در مناطق شهری است.

کلمات کلیدی: توزیع درآمد، رفاه اجتماعی، شاخص اتکینسون، ضریب جینی، هدفمندی یارانه‌ها

تاریخ دریافت: ۹۲/۹/۶ تاریخ پذیرش: ۹۳/۴/۱۵

* دکتر اقتصاد، دانشگاه شیراز، <rsahnazi2004@yahoo.com> (نویسنده مسئول)

** کارشناس ارشد اقتصاد، اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان فارس

*** کارشناس ارشد مدیریت دولتی، اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان فارس

مقدمه

یارانه یکی از ابزارهای حمایتی دولت‌ها برای حمایت از اقشار آسیب‌پذیر و بخش‌های خاص تولیدی است. در تمام نظام‌های اقتصادی موضوع رفاه و تامین اجتماعی حایز اهمیت بوده و بخشی از هزینه‌های جاری دولت به پرداخت‌های انتقالی برای حمایت از اقشار آسیب‌پذیر اختصاص می‌یابد.

شواهد علمی و اقتصادی نشان‌دهنده آنست که پرداخت همگانی و غیرهدفمند یارانه‌ها، نه تنها در ارتقای درآمد و رفاه اقشار آسیب‌پذیر اثری ندارد، بلکه منافع آن بیشتر نصیب گروه‌های بالای درآمدی می‌شود. در ایران و بیشتر کشورهای در حال توسعه، پرداخت یارانه به صورت عام و فراگیر بوده و در بین عموم خانوارها توزیع می‌شود و این امر موجب اختلال در اهداف حمایتی یارانه‌ها شده است. زیرا میزان بهره‌مندی خانوارهای فقیر در مجموع از برنامه‌های حمایتی دولت‌ها کم و به دلیل قدرت خرید بیشتر خانوارهای ثروتمند، میزان انتفاع آنها از یارانه بیشتر است. در اجرای سیاست‌های هدفمندسازی یارانه، شناسایی اقشار آسیب‌پذیر و هدایت منافع حاصل از حذف یارانه‌ها، اولین راه‌حل است. بنابراین، مبحث هدفمندسازی بحثی قدیمی است که مورد توافق اقتصاددانان و سیاست‌مداران کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته است.

ضمن اینکه روش غیرمستقیم پرداخت یارانه در کشور به دلیل واقعی نبودن قیمت کالاهای یارانه‌ای مشکلات عدیده‌ای از جمله عدم تخصیص کارآمد منابع، افزایش مصرف، اتلاف منابع، قاچاق و بروز مفاسد اقتصادی و کاهش کارایی دارد.

به‌طور کلی، هدفمندسازی یارانه حامل‌های انرژی به‌عنوان یکی از سیاست‌های اجتناب‌ناپذیر دولت‌ها است که می‌تواند منافی از جمله موارد زیر را دارا باشد: کاهش سهم طبقات درآمدی بالا و افزایش سهم طبقات درآمدی پایین از یارانه‌ها، منطقی شدن مصرف حامل‌های انرژی و جلوگیری از قاچاق این نوع کالاها، اصلاح قیمت‌های نسبی،

افزایش بهره‌وری و رقابت‌پذیری اقتصادی، شفاف‌سازی بودجه دولت و کاهش اتلاف منابع، جایگزین کردن تدریجی طرح‌های رفاه اجتماعی به جای پرداخت یارانه، اصلاح ساختار درآمد-هزینه بنگاه‌های تولیدکننده کالاهای یارانه‌ای، اقتصادی‌شدن پروژه‌های تامین انرژی از منابع تجدیدپذیر، بهبود فناوری تولید حامل‌های انرژی و کمک به کاهش عدم تعادل‌های بودجه‌ای دولت. این منافع، از طیف گسترده‌ای برخوردار بوده و بیان‌کننده اثرگذاری اجرای این سیاست بر سطح اجتماع و اقتصاد است. سرانجام با اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها^۱ به عنوان مهمترین بخش طرح تحول اقتصادی در اواخر سال ۱۳۸۹، این موضوع عملی شد.

هدف از این پژوهش، به صورت کلی، بررسی توزیع درآمد و وضعیت رفاه خانوارهای استان فارس قبل و بعد از برنامه هدفمندی یارانه‌ها می‌باشد. به صورت جزئی‌تر، اهداف ذیل نیز در این مقاله مورد بررسی قرار می‌گیرند: بررسی وضعیت نابرابری و توزیع درآمد در مناطق شهری و روستایی استان، بررسی الگوی مصرفی و تعیین سهم هزینه‌های گروه‌های مختلف کالایی خانوارهای مناطق شهری و روستایی قبل و بعد از اجرای برنامه هدفمندی و اندازه‌گیری اثرات رفاهی پرداخت‌های یارانه‌ای برای خانوارهای شهری و روستایی استان قبل و بعد از اجرای برنامه هدفمندی یارانه‌ها.

برای دستیابی به این اهداف، در این پژوهش از شاخص‌های ضریب جینی، نسبت دهک‌ها و شاخص رفاه اتکینسون استفاده شده است. به علت دوگانگی در ساختار مصرفی خانوارهای ساکن در مناطق شهری و روستایی و آمارگیری مرکز آمار ایران به تفکیک مناطق شهری و روستایی، در این مقاله جامعه مورد مطالعه (خانوارهای استان) به دو گروه خانوارهای شهری و روستایی تقسیم می‌شود. دوره زمانی مطالعه سال‌های ۹۰-۱۳۸۷

1. targeting subsidies

شامل سال‌های قبل از اجرای هدفمندسازی یارانه‌ها و همچنین سال بعد از اجرای هدفمندسازی یارانه‌ها در نظر گرفته شده است. در ادامه مقاله، مطالعات انجام‌شده بررسی می‌شوند و سپس به معرفی الگوی تحقیق و شاخص‌ها پرداخته و در ادامه یافته‌های تحقیق ارائه می‌شوند. در نهایت نیز، نتیجه‌گیری و پیشنهادات مقاله ارائه می‌شود.

مروری بر مطالعات انجام‌شده

در این قسمت مطالعات انجام‌شده مرتبط ارائه می‌شود. در داخل کشور با توجه به اینکه اجرای برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها در ماه‌های پایانی سال ۱۳۸۹ جنبه اجرایی و عملی به خود گرفته و از سوی دیگر به دلیل در دسترس نبودن یا منتشر نشدن آمار و اطلاعات، بررسی اثرات ایجادشده توسط برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها بر متغیرهای اقتصادی نظیر تورم و شاخص قیمت‌ها، نرخ بیکاری، تولید، نابرابری و توزیع درآمد کمتر مورد توجه و مطالعه قرار گرفته است.

عمده مطالعات انجام‌شده داخل کشور که به این موضوع پرداخته‌اند، عمدتاً به اثرات حذف یارانه‌ها یا افزایش قیمت‌ها ناشی از حذف یا کاهش آنها بر متغیرهای اقتصادی پرداخته‌اند و نتایج آنها بیشتر مبتنی بر پیش‌بینی بوده و مساله نابرابری، توزیع درآمد و رفاه نیز در آنها کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در جدول (۱) مهمترین مطالعات صورت گرفته که با موضوع این پژوهش بیشتر مرتبط هستند، ارائه شده است.

جدول (۱) مطالعات انجام‌شده قبلی مرتبط با تاثیر اجرای برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها

نویسندگان	عنوان تحقیق	روش تحقیق	نتایج تحقیق
پیرایسی و شهسوار (۱۳۸۷)	ارزیابی یارانه‌ها و مالیاتهای مستقیم از جنبه رفاه اجتماعی در ایران	تابع رفاه اجتماعی اتکینسون	طی سال‌های (۱۳۸۳-۱۳۷۹) در جوامع شهری و روستایی ایران افزایش قیمت اقلام خوراکی به افراد فقیر بیشتر از افراد غیر فقیر آسیب رسانده و پرداخت یارانه به گروه اقلام خوراکی به نفع افراد فقیر بوده است، در حالی که افزایش قیمت در گروه‌هایی نظیر بهداشت و درمان، حمل و نقل و ارتباطات و تحصیل و آموزش به افراد غیر فقیر بیشتر از افراد فقیر آسیب رسانده است.
خسروی‌نژاد (۱۳۸۸)	اثرات رفاهی حذف یارانه کالاهای اساسی بر خانوارهای شهری ایران	سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل برای خانوارهای شهری ایران	نتایج حاصل از اعمال سیاست‌های قیمتی نشان می‌دهد برای طبقات اول تا سوم، همواره اثرات افزایش قیمت نان بزرگتر از افزایش قیمت در قندوشکر و روغن نباتی بوده، و برای طبقات چهارم و پنجم اثر تعدیل قیمت روغن نباتی بیشتر از تعدیل قیمت نان و قند و شکر می‌باشد.
پیرایی و سیف (۱۳۸۹)	تاثیر هدفمندسازی یارانه‌ها بر رفاه اجتماعی در ایران	تابع رفاه اتکینسون	هدفمندسازی یارانه‌ها، رفاه اجتماعی را بهبود می‌بخشد. افزایش رفاه با پارامتر ناپرابری گریزی جامعه ارتباط معکوس و با سهم کالاهای غیرمشمول از درآمد دهک‌های پایین درآمدی ارتباط مستقیم دارد.
میرزایی و خسروی‌نژاد (۱۳۹۰)	شناسایی اثرات تعدیل قیمت کالاهای اساسی بر رفاه خانوارهای شهری و روستایی ایران	مدل تقاضای تقریباً ایده‌آل	چنانچه دولت یارانه نان (ارد) را کاهش دهد، قیمت نان دو برابر می‌شود و شاخص هزینه زندگی برای طبقه اول شهری (کم‌درآمد ترین گروه)، $11/86\%$ افزایش خواهد یافت و هزینه مالی دولت برای حفظ سطح رفاهی خانوارهای این طبقه به ازای هر خانوار (تغییر جبرانی) برابر $20/83$ هزار ریال است. در همین حال شاخص هزینه زندگی طبقه اول روستایی (کم‌درآمدترین گروه) $15/63\%$ افزایش می‌یابد و تغییر جبرانی این طبقه برای حفظ سطح رفاه اولیه برابر $27/45$ هزار ریال خواهد بود.
دادگر و نظری (۱۳۹۰)	تحلیل رفاهی سیاستهای یارانه‌ها در اقتصاد ایران	الگوی خود رگرسیون برداری براساس داده‌های سری زمانی ۱۳۹۱-۱۳۵۳	ضریب جینی در ایران در دوره مورد مطالعه حول $0/55-$ بوده که نشان می‌دهد توزیع درآمد در ایران ناعادلانه است. همچنین در شرایط تورم رکودی، تلاطم بحران اقتصادی، نبود زیرساخت‌های لازم، نداشتن مدل اقتصادی و موارد مشابه، هدفمندی یارانه‌ها وضعیت توزیع درآمد را نه تنها بهبود نخواهد داد بلکه حتی باعث می‌شود که طبقات محروم جامعه را تحت فشار قرار دهد و منجر به بدتر شدن وضعیت رفاهی آنها شود.
شاهمردادی، حقیقی، زاهدی (۱۳۹۰)	بررسی اثرات افزایش قیمت حاملهای انرژی و پرداخت یارانه نقدی در ایران	الگوی تعادل عمومی محاسبه پذیر	در سیاست افزایش قیمت حاملهای انرژی و پرداخت یارانه نقدی کاهش سهم دولت از 20% به 10% باعث می‌شود نیمی از کاهش در رفاه خانوارها جبران شده و کاهش در تولید نیز تا حدی جبران گردد. بر اساس نتایج این مطالعه، سناریوهای مختلف افزایش قیمت انرژی در کوتاه مدت باعث کاهش رفاه و تولید می‌شود.

نویسندگان	عنوان تحقیق	روش تحقیق	نتایج تحقیق
شاهمرادی، مهرآرا و فیاضی (۱۳۹۰)	تأثیر افزایش قیمت حامل‌های انرژی و آثار آن بر رفاه خانوار و بودجه دولت	تحلیل داده-ستانده	افزایش ۱۰۰ درصدی قیمت تمامی حامل‌های انرژی باعث افزایش ۸ درصدی و آزادسازی کامل قیمت حاملها باعث افزایش ۱۰۸ درصدی در شاخص بهای مصرف‌کننده می‌شود. در شرایط افزایش قیمت ۱۰۰ درصدی حاملها، بیشترین افزایش قیمتها مربوط به بخش حمل و نقل (با ۱۷٪ افزایش) خواهد بود. همچنین، سناریوی مطرح برای افزایش قیمتهای حامل‌های انرژی نیز باعث افزایش سطح قیمتها به میزان ۲۹/۵۵٪ خواهد شد. همچنین سیاست افزایش قیمت حامل‌های انرژی و کاهش یارانه پنهان پرداختی باعث کاهش کسری بودجه دولت می‌شود.
صادقی، سلمانی و سهرابی وفا (۱۳۹۱)	بررسی اثر افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر رفاه مصرف کنندگان بخش خانگی	مدل تقاضای تقریباً ایده آل	محاسبات تغییرات رفاهی و مقایسه ی آنها با سهم حامل‌های انرژی مصرفی بخش خانگی از یارانه پرداختی، نشان می‌دهد در صورت افزایش ۶ برابری قیمتها، در فروردین ۱۳۹۰، اثر مستقیم واقعی کردن قیمتهای (افزایش قیمت) حامل‌های انرژی جبران نشده است و مصرف کنندگان متضرر می‌شوند.
بهبودی و حکمتی فرید (۱۳۹۱)	بررسی اثرات رفاهی تعدیل قیمت حامل‌های انرژی بخش خانگی	مدل تقاضای تقریباً ایده آل	با افزایش قیمت حامل‌های انرژی، سهم تغییرات معادل و جبرانی از بودجه خانوار در خانوارهای دهکهای پایین‌تر، بیش از خانوارهای دهکهای بالاتر بوده و این خانوارها در مقایسه با دهکهای بالاتر رفاه بیشتری در افزایش قیمت از دست می‌دهند.
حاضری نیری و حسینی نسب (۱۳۹۳)	تحلیل تعادل عمومی محاسبه پذیر اثرات رفاهی اصلاح یارانه حامل‌های انرژی	مدل تعادل عمومی محاسبه‌پذیر (CGE)	با اصلاح یارانه انرژی به صورت افزایش قیمت انرژی، رفاه تمامی خانوارهای شهری و روستایی کاهش یافته و این امر، بویژه در دهک‌های پایین درآمدی در هر دو خانوارهای شهری و روستایی مصداق بیشتری دارد. همچنین در نتیجه اصلاح یارانه انرژی خانوارهای روستایی در مقایسه با خانوارهای شهری، کاهش رفاه بیشتری را تجربه می‌نمایند و از طرفی دیگر، بسته‌های حمایتی و بازتوزیع درآمد ناشی از اصلاح قیمت انرژی تحت سناریوهای مختلف بازتوزیع تا حد قابل توجهی کاهش رفاه خانوارها را جبران می‌کند.
رنجبر، فطرس و کبیریان (۱۳۹۳)	تأثیر هادفمنای یارانه‌ها بر تغییرات معادل رفاه مصرف‌کننده در ایران	تقاضای تقریباً ایده‌آل	مقدار پرداختی دولت در دامنه تومی ۲۰ الی ۷۰ درصدی کالاهای بی‌دوام داخلی (با خطای کوچکتر از ۱٪) کمتر از تغییرات معادل افراد خواهد بود. به این مفهوم که پرداختی دولت معادل با کاهش رفاه مصرف کنندگان نبوده است.
دودونو، اپتیز، پی فافن برگر (۲۰۰۴)	بررسی اثر تعرفه برق بر تغییر رفاه گروه درآمدی مصرف‌کننده در اوکراین	معیار تغییر جبرانی و معادل	افزایش تعرفه برق بیشترین فشار را بر گروههای درآمدی اول و دوم وارد می‌سازد. با اینکه گروههای چهارم و پنجم بیشترین استفاده از برق را دارند اما به علت پایین بودن سهم برق در بودجه خانوار، تغییر قیمت برق، اثر اندکی در رفاه آنان دارد.

نویسندگان	عنوان تحقیق	روش تحقیق	نتایج تحقیق
اکتاوینی و همکاران ^۱ (۲۰۰۵)	تاثیر کاهش یارانه نفتی بر اقتصاد کلان اندونزی	مدل تعادل عمومی پویای برگشت‌کننده	افزایش قیمت سوخت، قیمت ستانده صنایع انرژی بر، از قبیل حمل و نقل و شیلات را افزایش می‌دهد. این سیاست درآمد حقیقی مردم و رفاه آنها را نیز کاهش می‌دهد. در حالت عمومی، این سیاست سطح فقر را نیز افزایش می‌دهد.
منظور و همکاران ^۲ (۲۰۰۹)	بررسی و تحلیل اصلاح قیمت انرژی در ایران	مدل تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE)	۱- اثر انقباضی در فعالیتهای به وجود می‌آید (سطح فعالیتها در همه بخشها به جز بخش خدمات کاهش می‌یابد). ۲- اثر ازدحامی به سمت کالاهایی که دولت متقاضی آنهاست، سوق پیدا می‌کند. ۳- رفاه روستایی به میزان ۱۳٪ و رفاه شهری ۱۲٪ کاهش می‌یابد. ۴- شاخص قیمتها تا ۴۰٪ افزایش می‌یابد.
صالحی اصفهانی ^۳ (۲۰۱۲)	بررسی اثر اصلاحات یارانه ای ایران بر خانوارها	منحنی لورنز تعمیم یافته و شاخصهای اتروپی عمومی	تفاوت نابرابری ناشی از انتقالات نقدی بسیار بیشتر است یعنی ۰/۳۸ برای توزیع واقعی در مقابل ۰/۴۷ در حالت بدون انتقالات (پرداختها). نویسنده در ادامه نتیجه می‌گیرد که این برنامه در مجموع، فقر و نابرابری را کاهش داده است.
اسماعیلی، کریمی و نجفی ^۴ (۲۰۱۳)	بررسی اثرات رفاهی برنامه‌های جایگزین یارانه هدفمند مواد غذایی در ایران	مدل تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE)	جایگزینی برنامه یارانه مواد غذایی موجود با یک برنامه هدفمندشده روی مواد غذایی با مصرف بیشتر در گروههای کم درآمد، مخارج دولت را ۴/۴٪ کاهش، صادرات محصولات کشاورزی را افزایش و صادرات محصولات غیرکشاورزی را کاهش داده و اثری منفی بر رفاه اجتماعی تمام گروههای شهری و روستایی به جز پایین‌ترین دهک درآمدی خواهد داشت.

بررسی مطالعات قبلی به طور خلاصه نشان می‌دهد، عمده این پژوهش‌ها در سطح کلان کشور بوده و از سوی دیگر با توجه به گذشت بیش از ۲ سال از اجرای برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها، تاکنون درخصوص اثرات توزیعی و رفاهی پرداخت یارانه‌ها به خانوارهای استان فارس مطالعه جامع و دقیقی انجام نشده است. بنابراین، به منظور برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های آتی و اتخاذ تصمیم مناسب در مراحل بعدی اجرای هدفمندسازی یارانه‌ها، ضروری است که اثرات مذکور از لحاظ هدفمندبودن مورد بررسی قرار گیرد.

1. Oktaviani
2. Manzoor, Shahmoradi and Haqiqi
3. Salehi-Isfahani
4. Esmaeili, Karimi and Najafi

روش

روش ارزیابی تغییرات توزیع درآمد

ضریب جینی

یکی از متداول‌ترین شاخص‌های سنجش نابرابری درآمد جامعه، ضریب جینی است. ضریب جینی عددی است بین صفر و یک که در آن صفر به معنی توزیع کاملاً برابر درآمد یا ثروت و یک به معنای نابرابری مطلق در توزیع است. در بین پژوهشگران روش‌های مختلفی برای محاسبه این شاخص وجود دارد. یک روش آن است که بعد از مرتب‌کردن صعودی درآمد سرانه خانوارها، داده‌ها را به گروه‌های مساوی تقسیم کرده و سپس تعیین می‌شود که هر یک از گروه‌های مورد نظر چند درصد از درآمد جامعه را به خود اختصاص داده است (ابوالفتحی، ۱۳۷۱).

شاخص نابرابری اتکینسون^۱

اتکینسون (۱۹۷۰) از نظر تئوری ثابت کرده است که ردیف کردن توزیع درآمدها بر اساس میزان نابرابری هنگامی امکان‌پذیر است که منحنی‌های لورنز یکدیگر را قطع نکنند. اتکینسون رفاه اجتماعی را به صورت حاصل جمع مطلوبیت‌های افراد تعریف نموده است و فرض می‌کند افراد دقیقاً دارای تابع مطلوبیت یکسان هستند. اتکینسون با این فروض تابع رفاه اجتماعی را شبه مقعر^۲، جمع‌پذیر جداشدنی^۳ و متقارن^۴ نسبت به

1. Atkinson Inequality Index
2. quasi - concave
3. additive separable
4. symmetric

درآمدهای افراد تعریف می‌کند. لازم به ذکر است که در شاخص اتکینسون، تابع رفاه برای همه افراد جامعه یکسان در نظر گرفته شده و علاوه بر آن رفاه جمعی جامعه برابر با مجموع رفاه (مطلوبیت) فردی آحاد جامعه است. بر این دو فرض، اشکالات و انتقادی نیز وارد شده است.

روش ارزیابی تغییرات رفاه

در حالت کلی می‌توان یک تابع رفاه اجتماعی را به صورت زیر تصریح کرد:

$$W = W(X, \theta) \quad (1)$$

که در اینجا X کل درآمد است و θ بیانگر نحوه توزیع درآمد بین افراد جامعه است و به عنوان معیار نابرابری شناخته می‌شود. حال سیاست‌گذار اجتماعی بایستی با الگوهای سیاستی خود ترکیب بهینه θ و X را به گونه‌ای تعیین نماید که تابع رفاه اجتماعی حداکثر شود. در تابع رفاه اجتماعی فوق $\frac{\partial W}{\partial X} > 0$ و $\frac{\partial W}{\partial \theta} < 0$ بوده و بیانگر آن است که با افزایش درآمد کل رفاه اجتماعی افزایش و با افزایش درجه نابرابری توزیع درآمد، رفاه اجتماع کاهش می‌یابد. می‌توان توابع رفاه اجتماعی مختلفی را در نظر گرفت که به بررسی ارتباط بین X و θ و W پرداخته باشند. اما از نظر علمی بایستی تابع رفاهی را طراحی نمود که مبتنی بر اصول موضوعه رفاه و نابرابری باشند.

با توجه به اصول موضوعه مطرح شده در ارتباط با شاخص‌های اندازه‌گیری نابرابری و خصوصیات تابع رفاه اجتماعی اتکینسون، از این تابع برای ارزیابی تغییرات رفاهی استفاده خواهد شد. از ویژگی‌های تابع رفاه اجتماعی اتکینسون آن است که می‌توان تغییرات

رفاهی را در طی زمان بررسی نمود. در رابطه (۱) اگر X و θ در طول زمان تغییر کنند، آن گاه کل تغییرات رفاه اجتماعی W در طی زمان به صورت زیر خواهد بود:

$$W = W(X, \theta)$$

$$\frac{dW}{dt} = \frac{\partial W}{\partial X} \cdot \frac{dX}{dt} + \frac{\partial W}{\partial \theta} \cdot \frac{d\theta}{dt} \quad (2)$$

همچنین در تابع رفاه اتکینسون رابطه (۳) برقرار است:

$$x^* = \mu(1-I) \quad (3)$$

متغیر X بیانگر وضعیت μ و متغیر $(1-I)$ بیانگر وضعیت θ است لذا خواهیم داشت:

$$\frac{dx^*}{dt} = (1-I) \cdot \frac{d\mu}{dt} - \mu \cdot \frac{dI}{dt} \quad (4)$$

جز اول رابطه (۴) بیانگر تغییرات درآمد و جز دوم بیانگر تغییرات نابرابری در جامعه است. با توجه به الگوی فوق به صورت تقریبی تغییرات گسسته رفاهی در طی زمان به صورت زیر خواهد بود.

$$\Delta x^* \approx (1-I)\Delta\mu - \mu\Delta I$$

$$\Delta W = W_t - W_{t-1} \quad (5 \text{ و } 6 \text{ و } 7 \text{ و } 8)$$

$$\Delta\mu = \mu_t - \mu_{t-1}$$

$$\Delta I = I_t - I_{t-1}$$

از رابطه (۴) می توان کشش های رفاه اجتماعی نسبت به I و μ را به صورت ذیل محاسبه کرد.

$$\eta_\mu = \frac{dW}{d\mu} \cdot \frac{\mu}{W} = 1 \quad (9)$$

$$\eta_I = \frac{dW}{dI} \cdot \frac{I}{W} = -\frac{I}{1-I} \quad (10)$$

η_μ نشان می‌دهد که یک درصد تغییر در میانگین درآمد جامعه μ با فرض عدم تغییر در نابرابری I باعث چند درصد تغییر در رفاه اجتماع خواهد شد و η_I نشان می‌دهد که یک درصد تغییر در نابرابری با فرض عدم تغییر در درآمد جامعه باعث چند درصد تغییر در رفاه اجتماعی خواهد شد. همان گونه که انتظار می‌رفت کشش رفاه نسبت به نابرابری درآمدی منفی است و بیانگر آن است که با افزایش نابرابری، رفاه اجتماعی کاهش می‌یابد. حال رابطه (۳) را در نظر گرفته و با دیفرانسیل کل خواهیم داشت:

$$dW = (1 - I)d\mu - \mu dI \quad (11)$$

$$\frac{dW}{W} = \frac{d\mu}{\mu} - \frac{I}{1 - I} \cdot \frac{dI}{I} \quad (12)$$

$$\frac{dW}{W} = \eta_\mu \frac{d\mu}{\mu} + \eta_I \cdot \frac{dI}{I} \quad (13)$$

رابطه (۱۳) درصد تغییرات کل رفاه اجتماعی و ارتباط آن با کشش‌های درآمد و نابرابری را نشان می‌دهد.

یافته‌ها

هزینه‌های سالانه اسمی و واقعی خانوارهای شهری استان فارس

بررسی آمار منتشرشده از سوی مرکز آمار ایران از هزینه خانوارهای شهری استان فارس نشان می‌دهد طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۷ هزینه خانوار با رشد قابل توجهی در حال افزایش بوده است.

در سال ۱۳۹۰ متوسط هزینه خانوار شهری ۱۵۰/۸ میلیون ریال بوده است که نسبت به سال ۱۳۸۹ حدود ۳/۲٪ رشد داشته و این میزان رشد نیز ناشی از افزایش هزینه خانوار برای کالاهای خوراکی و دخانی بوده است. با وجود روند روبه‌رشد مناسب هزینه‌های غیرخوراکی در بودجه خانوار شهری طی دوره ۸۹-۱۳۸۷، هزینه‌های غیرخوراکی در سال ۱۳۹۰ تنها ۰/۲٪ افزایش یافته است.

جدول (۲) متوسط سرانه هزینه‌های خالص خانوار شهری استان فارس - قیمت جاری

سال	هزینه کل	رشد (%)	هزینه‌های خوراکی و دخانی	رشد (%)	هزینه‌های غیرخوراکی	رشد (%)
۱۳۸۷	۹۱۸۷۱۹۴۵	۱۸/۸	۲۱۵۰۵۴۴۶	۱۸/۱	۷۰۳۶۶۴۹۹	۱۹/۱
۱۳۸۸	۱۱۵۰۷۰۳۳۹	۲۵/۳	۲۶۲۶۶۳۹۵	۲۲/۱	۸۸۸۰۳۹۴۴	۲۶/۲
۱۳۸۹	۱۴۶۰۶۷۴۲۳	۲۶/۹	۳۱۳۸۳۹۹۸	۱۹/۵	۱۱۴۶۸۳۴۲۵	۲۹/۱
۱۳۹۰	۱۵۰۷۸۹۹۵۴	۳/۲	۳۵۸۳۹۲۲۴	۱۴/۲	۱۱۴۹۵۰۷۳۰	۰/۲

منبع: مرکز آمار ایران، ۹۰-۱۳۸۷

از آنجا که سطح عمومی قیمت‌ها، تعیین‌کننده مقدار پولی است که خانوار باید برای تهیه سبد مصرفی خود بپردازد، افزایش سطح عمومی قیمت‌ها منجر به افزایش هزینه‌های خانوار خواهد شد. بنابراین به منظور از بین بردن اثرات تورمی و در نتیجه دستیابی به نتایج منطقی‌تر، بهتر است هزینه واقعی خانوارها که از حاصل تقسیم هزینه اسمی بر شاخص قیمت‌ها به دست می‌آید تحلیل و بررسی شود. برای این منظور، از شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی خانوارهای شهری برحسب گروه‌های کالاهای خوراکی و غیرخوراکی استفاده شده است.

جدول (۳) متوسط هزینه‌های خالص سالانه یک خانوار شهری استان فارس را بر حسب قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳ ارائه می‌دهد. با توجه به ارقام محاسبه شده، هزینه خالص کل سالانه خانوار شهری در سال ۱۳۹۰ نسبت به سال قبل با ۱۴٪ کاهش مواجه بوده است؛ به گونه‌ای که از ۶۷۴۰۵۴ تومان به ۵۷۹۷۳۸ تومان کاهش یافته است. این کاهش تقریباً معادل کاهش در هزینه‌های غیرخوراکی سالانه خانوار با توجه به ارزش‌های واقعی می‌باشد. به بیان دیگر خانوارهای شهری استان به دلیل شرایط حاکم تورمی به منظور حفظ قدرت خرید خود برای هزینه‌های خوراکی که عمدتاً نیز ضروری هستند، از مخارج هزینه‌های غیرخوراکی خود کاسته‌اند.

جدول (۳) متوسط سرانه هزینه‌های خالص خانوار شهری استان فارس - قیمت ثابت

سال	هزینه کل	رشد (%)	هزینه‌های خوراکی و دخانی	رشد (%)	هزینه‌های غیرخوراکی	رشد (%)
۱۳۸۷	۵۰۸۷۰۴۰	-۴/۳	۱۲۱۳۲۸۰	-۷/۱	۴۲۶۹۸۱۰	۲/۲
۱۳۸۸	۵۸۸۸۹۶۰	۱۵/۸	۱۲۲۲۵۵۰	۰/۸	۴۸۸۹۵۵۰	۱۴/۵
۱۳۸۹	۶۷۴۰۵۴۰	۱۴/۵	۱۳۴۳۲۱۰	۹/۹	۵۶۶۸۱۴۰	۱۵/۹
۱۳۹۰	۵۷۹۷۳۸۰	-۱۴	۱۳۵۵۴۹۰	۰/۹	۴۸۲۹۰۵۰	-۱۴/۸

منبع: مرکز آمار ایران، ۹۰-۱۳۸۷

سهم هزینه‌های خوراکی و غیرخوراکی از کل هزینه خانوارهای شهری استان طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۷ سهم هزینه‌های خوراکی در سبد هزینه سالانه خانوار شهری مرتباً در حال کاهش و سهم هزینه‌های خوراکی در حال افزایش بوده است. این روند در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است و ترکیب هزینه‌های خوراکی و غیرخوراکی به ارقام سال ۱۳۸۷ برگشته است. به عبارت دیگر سهم هزینه‌های خوراکی در بودجه خانوار شهری در سال ۱۳۹۰ نسبت به سال ۱۳۸۹ با ۱۰/۷٪ رشد مواجه بوده است که به همین میزان سهم هزینه‌های غیرخوراکی رشد منفی داشته است. به نظر می‌رسد در سال اول اجرای طرح هدفمندسازی یارانه‌ها، افزایش درآمد ایجاد شده توسط پرداخت یارانه نقدی در سال ۱۳۹۰ عمدتاً صرف افزایش سهم هزینه‌های خوراکی و دخانی شده است.

جدول (۴) سهم هزینه‌های خوراکی و غیرخوراکی از کل هزینه‌های خانوار شهری استان فارس

سهم هزینه‌های غیرخوراکی	سهم هزینه خوراکی و دخانی	سال
۷۶/۶	۲۳/۴	۱۳۸۷
۷۷/۲	۲۲/۸	۱۳۸۸
۷۸/۵	۲۱/۵	۱۳۸۹
۷۶/۲	۲۳/۸	۱۳۹۰

هزینه‌های سالانه اسمی و واقعی خانوارهای روستایی استان فارس

موضوع هزینه و درآمد خانوار روستایی، به دلیل تأثیرگذاری مستقیم بر شرایط معیشتی خانوار و کیفیت زندگی ایشان از اهمیت فراوانی در مطالعات روستایی برخوردار می‌باشد. تعادل بین هزینه و درآمد خانوار روستایی، موضوعی است که از گذشته‌های دور تا کنون برای روستاییان مساله ساز بوده است. فقدان مالکیت، عدم بازاریابی علمی و مناسب و بهره‌وری پایین بخش کشاورزی دلایلی هستند که همواره در شکل‌گیری این عدم تعادل نقش داشته و موجب پیشی‌گرفتن هزینه به درآمد خانوار روستایی شده است که این هزینه‌ها به تازگی با گرایش به مصرف گرایی شهری، بیشتر نیز شده است. جدول ۵ متوسط هزینه‌های خالص سالانه یک خانوار روستایی استان فارس را طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۷ به تفکیک هزینه‌های خوراکی و غیرخوراکی ارائه می‌دهد. طی سال‌های فوق نزدیک به ۳۱ تا ۳۵٪ از کل هزینه‌های خانوارهای روستایی را به قیمت جاری، هزینه‌های خوراکی تشکیل می‌دهد. همچنین کل هزینه‌ها در سال ۱۳۹۰ به میزان ۱۰/۷٪ رشد یافته است.

جدول (۵) سرانه هزینه‌های خالص سالانه خانوار روستایی استان فارس - قیمت جاری

سال	هزینه کل	رشد (%)	هزینه‌های خوراکی و دখانی	رشد (%)	هزینه‌های غیرخوراکی	رشد (%)
۱۳۸۷	۵۹۶۹۹۵۷۰	۷/۴	۲۰۵۵۲۷۹۰	۱۹/۲	۳۹۱۴۶۷۸۰	۲
۱۳۸۸	۷۶۴۷۴۳۴۷	۲۸/۱	۲۳۷۲۹۹۷۴	۱۵/۵	۵۲۷۴۴۳۷۳	۳۴/۷
۱۳۸۹	۹۷۷۷۰۴۵۰	۲۷/۸	۳۳۲۸۱۹۳۳	۴۰/۳	۶۴۴۸۸۵۱۷	۲۲/۳
۱۳۹۰	۱۰۸۲۳۳۲۵۰	۱۰/۷	۳۷۵۴۴۸۷۸	۱۲/۸	۷۰۶۸۸۳۷۲	۹/۶

همانند مناطق شهری استان، به منظور بررسی الگوی مصرف واقعی خانوارهای روستایی و پرهیز از برداشتهای نابه جایی که روند ظاهری هزینه به وجود می‌آورد، با استفاده از قیمت‌های واقعی، اثرات تورمی از هزینه‌ها خارج شده است. برای این منظور از شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی در نقاط روستایی به تفکیک کالاهای خوراکی و غیرخوراکی استفاده شده است.

با توجه به هزینه‌های واقعی ارائه شده در جدول ۶ متوسط هزینه کل یک خانوار روستایی در سال ۱۳۹۰ نسبت به سال ۱۳۸۹ معادل ۲۰٪ کاهش یافته است. در این سال هزینه‌های خوراکی به میزان ۳۰٪ و هزینه‌های غیر خوراکی نیز با ۱۲٪ کاهش مواجه بوده‌اند. به نظر می‌رسد شرایط تورمی موجود اثرات نامطلوبتری بر قدرت خانوارهای روستایی استان به جای گذاشته است.

جدول (۶) سرانه هزینه‌های خالص سالانه خانوار روستایی استان فارس - به قیمت ثابت

سال	هزینه کل	رشد (%)	هزینه‌های خوراکی و دخانی	رشد (%)	هزینه‌های غیر خوراکی	رشد (%)
۱۳۸۷	۱۸۹۸۸۴۰	-۲۴/۵	۶۱۷۷۶۰	-۲۳/۷	۱۸۱۲۳۵۰	-۷/۴
۱۳۸۸	۲۲۲۵۶۸۰	۱۷/۲	۶۴۶۹۵۰	۴/۷	۲۱۸۸۵۶۰	۲۰/۸
۱۳۸۹	۲۴۰۸۱۴۰	۸/۲	۷۱۷۴۴۰	۱۰/۹	۲۳۷۹۶۵۰	۸/۷
۱۳۹۰	۱۹۲۹۶۴۰	-۱۹/۹	۵۰۴۰۳۰	-۲۹/۷	۲۱۰۰۶۹۰	-۱۱/۷

منبع: مرکز آمار ایران، ۹۰-۱۳۸۷

سهم هزینه‌های خوراکی و غیر خوراکی از کل هزینه خانوارهای روستایی استان نگاهی به سبد هزینه خانوارهای روستایی نشان می‌دهد خانوارهای روستایی استان سهم بیشتری از مخارج خود را بروی گروه‌های کالای خوراکی انجام می‌دهند و این گروه سهم بیشتری در هزینه آنها نسبت به خانوارهای شهری دارد.

جدول (۷) سهم هزینه‌های خوراکی و غیر خوراکی از کل هزینه‌های خانوار روستایی استان فارس

سال	هزینه خوراکی و دخانی (%)	هزینه‌های غیر خوراکی (%)
۱۳۸۷	۳۴/۴	۶۵/۶
۱۳۸۸	۳۱	۶۹
۱۳۸۹	۳۴	۶۶
۱۳۹۰	۳۴/۷	۶۵/۳

براساس آمار منتشرشده از سوی مرکز آمار ایران و محاسبات مندرج در جدول (۷)، در سال ۱۳۹۰، معادل ۳۵٪ از هزینه خانوار روستایی استان فارس به هزینه‌های خوراکی و دخانی تعلق گرفته و این در حالی است که میانگین هزینه خوراکی و دخانی خانوارهای شهری طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۷ معادل ۲۲/۷٪ بوده است.

توزیع درآمد خانوارهای شهری و روستایی استان

برای محاسبه شاخص‌های ضریب جینی و شاخص اتکینسون، از داده‌ها در سطح

خانوار استفاده شده و همچنین داده‌ها در قالب ده دهک هزینه‌ای قرار گرفته است. لازم به ذکر است محاسبات شاخص‌ها طی دوره ۹۰-۱۳۸۷ انجام گرفته است.

ضریب جینی و شاخص نسبت دهک‌ها

در جداول (۸) و (۹) نتایج محاسبه از روند تغییرات شاخص ضریب جینی و نسبت دهک‌ها در مناطق شهری و روستایی طی دوره ۹۰-۱۳۸۷ ارائه شده است. روند تغییرات ضریب جینی در مناطق شهری و روستایی نشان می‌دهد که روند تغییرات این شاخص طی ۳ سال پایانی نزولی بوده و مقدار کاهش در اولین سال اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها (سال ۱۳۹۰) بیشتر بوده به طوری که این شاخص از ۰/۳۹ به ۰/۳۵ در مناطق شهری و در مناطق روستایی از ۰/۳۹ به ۰/۳۶ کاهش یافته است.

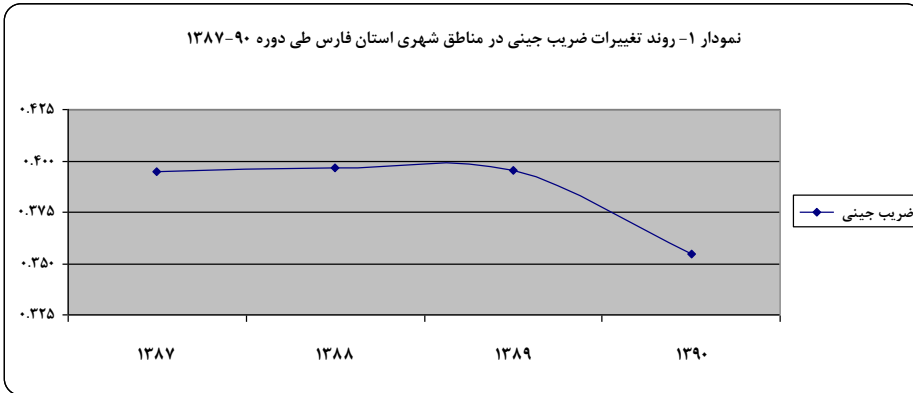
اصولاً شاخص‌های نابرابری درآمد همانند ضریب جینی در مناطق روستایی به علت ویژگی‌های درآمدی و اجتماعی و اقتصادی خانوارها و توزیع ناعادلانه تر امکانات و فرصت‌ها، بیشتر از مناطق شهری می‌باشد. در حالی که به نظر می‌رسد اجرای برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها منجر به بهبود در توزیع درآمد خانوارهای شهری و روستایی استان گردیده است. با مقایسه کاهش نابرابری در جوامع شهری و روستایی می‌توان دید که مقدار کاهش ضریب جینی در هر دو مناطق تقریباً یکسان بوده و به نظر می‌رسد اجرای برنامه هدفمندی اثرات تقریباً یکسان بر وضعیت توزیع درآمد مناطق شهری و روستایی داشته است.

همچنین با توجه به جداول ۸ و ۹ و مشاهده شاخص نسبت دهک‌ها و سهم افراد فقیر می‌توان ملاحظه کرد سهم ۲۰٪ فقیرترین جمعیت در جوامع شهری و روستایی از کل درآمدها از ۵٪ به ۷٪ افزایش یافته است. همچنین فاصله بین دهک فقیرترین و

ثروتمندترین از ۱۴ به ۱۰ کاهش یافته که نشانگر بازتوزیع بهتر درآمد پس از اجرای برنامه هدفمندی یارانه‌ها بوده است. در نمودارهای (۱) و (۲) این تغییرات به خوبی مشخص است.

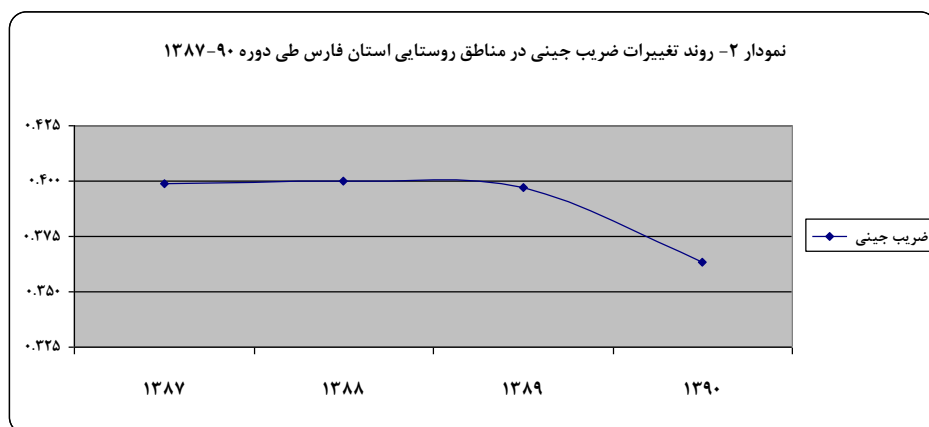
جدول (۸) محاسبه ضریب جینی و شاخص نسبت دهکها برای خانوارهای شهری استان فارس

شرح	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
ضریب جینی	۰/۳۹۵	۰/۳۹۷	۰/۳۹۵	۰/۳۵۵
سهم دهک اول	۰/۰۲۲	۰/۰۲۱	۰/۰۲۳	۰/۰۲۷
سهم دهک دوم	۰/۰۳۶	۰/۰۳۶	۰/۰۳۷	۰/۰۴۲
سهم دهک سوم	۰/۰۴۷	۰/۰۴۶	۰/۰۴۷	۰/۰۵۲
سهم دهک چهارم	۰/۰۵۷	۰/۰۵۷	۰/۰۵۷	۰/۰۶۲
سهم دهک پنجم	۰/۰۶۸	۰/۰۶۹	۰/۰۶۸	۰/۰۷۳
سهم دهک ششم	۰/۰۸۲	۰/۰۸۲	۰/۰۸۱	۰/۰۸۵
سهم دهک هفتم	۰/۰۹۹	۰/۰۹۹	۰/۰۹۸	۰/۱۰۱
سهم دهک هشتم	۰/۱۲۲	۰/۱۲۴	۰/۱۲۱	۰/۱۲۱
سهم دهک نهم	۰/۱۶۱	۰/۱۶۳	۰/۱۶۱	۰/۱۵۷
سهم دهک دهم	۰/۳۰۸	۰/۳۰۴	۰/۳۰۹	۰/۲۸۰
سهم ۲۰٪ فقیرترین جمعیت	۰/۰۵۸	۰/۰۵۶	۰/۰۵۹	۰/۰۶۹
سهم ۱۰٪ ثروتمندترین به ۱۰٪ فقیرترین	۱۴/۲	۱۴/۶	۱۳/۷	۱۰/۲
سهم ۲۰٪ ثروتمندترین به ۲۰٪ فقیرترین	۵/۲	۸/۳	۸	۶/۳
سهم ۴۰٪ ثروتمندترین به ۴۰٪ فقیرترین	۴/۳	۴/۳	۴/۳	۳/۶



جدول (۹) محاسبه ضریب جینی و شاخص نسبت دهکها برای خانوارهای روستایی استان فارس

۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	شرح
۰/۳۶۳	۰/۳۹۷	۰/۴۰۰	۰/۳۹۹	ضریب جینی
۰/۰۲۷	۰/۰۲۳	۰/۰۲۱	۰/۰۲۲	سهم دهک اول
۰/۰۴۱	۰/۰۳۶	۰/۰۳۵	۰/۰۳۵	سهم دهک دوم
۰/۰۵۱	۰/۰۴۶	۰/۰۴۵	۰/۰۴۶	سهم دهک سوم
۰/۰۶۱	۰/۰۵۶	۰/۰۵۶	۰/۰۵۶	سهم دهک چهارم
۰/۰۷۲	۰/۰۶۸	۰/۰۶۸	۰/۰۶۸	سهم دهک پنجم
۰/۰۸۴	۰/۰۸۱	۰/۰۸۲	۰/۰۸۱	سهم دهک ششم
۰/۱۰۰	۰/۰۹۸	۰/۰۹۹	۰/۰۹۸	سهم دهک هفتم
۰/۱۲۱	۰/۱۲۱	۰/۱۲۴	۰/۱۲۲	سهم دهک هشتم
۰/۱۵۷	۰/۱۶۱	۰/۱۶۴	۰/۱۶۳	سهم دهک نهم
۰/۲۸۷	۰/۳۱۰	۰/۳۰۶	۰/۳۰۸	سهم دهک دهم
۰/۰۶۸	۰/۰۵۹	۰/۰۵۶	۰/۰۵۷	سهم ۲۰٪ فقیرترین جمعیت
۱۰/۶	۱۳/۶	۱۴/۶	۱۴/۳	سهم ۱۰٪ ثروتمندترین به ۱۰٪ فقیرترین
۶/۶	۸	۸/۴	۸/۳	سهم ۲۰٪ ثروتمندترین به ۲۰٪ فقیرترین
۳/۷	۴/۳	۴/۴	۴/۴	سهم ۴۰٪ ثروتمندترین به ۴۰٪ فقیرترین



شاخص نابرابری اتکینسون

در شاخص اتکینسون، هرچه که ϵ (پارامتر نابرابری گریزی) افزایش یابد، وزن بیشتری به انتقال درآمد گروه‌های پایین‌تر توزیع و وزن کم‌تری به انتقال درآمد به گروه‌های بالاتر داده می‌شود. ϵ در واقع میزان اهمیتی است که جامعه به برابری توزیع درآمد در جامعه می‌دهد و به بیان دیگر بالابودن پارامتر نابرابری گریزی دلالت بر آن دارد که جامعه حاضر برای میزان معین کاهش نابرابری چه مقدار از درآمد خود را از دست بدهد. اطلاع از این موضوع برای سیاست‌گذاران بخش عمومی از مسایلی نظیر برآورد اثرات هدفمندی یارانه‌ها از جنبه توزیع درآمد نیز بسیار مهم است. نتایج حاصل از محاسبه شاخص نابرابری اتکینسون طی دوره ۱۳۸۷-۹۰ در جوامع شهری و روستایی در جدول (۱۰) ارائه شده است.

جدول (۱۰) شاخص نابرابری اتکینسون در مناطق شهری و روستایی استان فارس

مناطق روستایی		مناطق شهری		سال
$\varepsilon = 2$	$\varepsilon = 1$	$\varepsilon = 2$	$\varepsilon = 1$	
۰/۴۰۵	۰/۲۳۷	۰/۴۰۱	۰/۲۳۴	۱۳۸۷
۰/۴۱۴	۰/۲۴۰	۰/۴۰۸	۰/۲۳۶	۱۳۸۸
۰/۳۹۶	۰/۲۳۴	۰/۳۹۲	۰/۲۳۰	۱۳۸۹
۰/۳۳۹	۰/۱۹۶	۰/۳۳۲	۰/۱۸۹	۱۳۹۰

با توجه به جدول (۱۰)، همانند ضریب جینی، مقادیر این شاخص به ازای پارامتر نابرابری‌گریزی ۱ و ۲ برای ۳ سال پایانی دوره ۹۰-۱۳۸۷ در هر دو جامعه شهری و روستایی نزولی بوده و به بیان دیگر اثر اجرای برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها در کاهش نابرابری در این مناطق مثبت بوده است. همچنین ملاحظه می‌شود شاخص نابرابری اتکینسون در جامعه روستایی بیشتر از جوامع شهری می‌باشد که منطبق با نتایج حاصل از ضریب جینی می‌باشد. نکته مهم و قابل استخراج از جدول (۱۰) این است که با افزایش پارامتر نابرابری‌گریزی، مقدار شاخص نابرابری افزایش می‌یابد. به بیان دیگر، هر چه که اهمیت بیشتری به افراد کم‌درآمد داده شود، برای کاهش نابرابری نیاز به انتقال بیشتر درآمد از گروه‌های ثروتمند به گروه‌های کم درآمد احساس می‌شود. به بیان دیگر، با پارامتر نابرابری‌گریزی ۱، مقدار شاخص نابرابری اتکینسون برابر ۰/۱۸ بوده و بدین معناست که به منظور توزیع متوازن درآمد در جوامع شهری ۱۸٪ درآمد جامعه بایستی در این خصوص منتقل شود. با تاکید بر گروه‌های کم درآمد و به عنوان مثال با افزایش پارامتر نابرابری‌گریزی به ۲، این شاخص به ۰/۳۳۲ افزایش می‌یابد. به بیان دیگر، اگر سیاست‌گذار بخواهد برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها با دقت و هدفمندی بیشتر یعنی تاکید بر گروه‌های کم درآمد اجرا شود، بایستی انتقال درآمد بیشتری از گروه‌های پردرآمد به نفع کم‌درآمد باشد. این مساله برای جوامع روستایی نیز برقرار است و به نظر می‌رسد در جوامع روستایی این مساله حتی در اولویت بیشتری هم قرار داشته باشد.

شاخص رفاه خانوارهای شهری و روستایی استان

با توجه به الگوی مطرح شده در روش پژوهش، در این قسمت به ارزیابی رفاه خانوارها با استفاده تابع رفاه اتکینسون پرداخته می‌شود. بدیهی است که نوسانات شاخص‌های نابرابری در استان در دوره ۹۰-۱۳۸۷ تحت تاثیر سیاست‌های اقتصادی اتخاذ شده در این دوره است. مهمترین سیاست اقتصادی اتخاذ شده در طی این دوره، اجرای تدریجی برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها طی فاز اول بوده است. پرسش مطرح شده این است که در نتیجه این سیاست، سطح رفاه خانوارها به چه میزان تغییر یافته است؟

جداول (۱۱) و (۱۲) مقادیر محاسبه شده برای شاخص رفاهی اتکینسون را در جوامع شهری و روستایی استان فارس نشان می‌دهند. لازم به ذکر است به منظور حذف اثرات تورمی، از متوسط درآمد واقعی خانوار استفاده شده که با شاخص تورم سال پایه ۱۳۹۰ تعدیل شده است.

جدول (۱۱) محاسبه شاخص رفاه اتکینسون در جوامع شهری استان طی دوره ۹۰-۱۳۸۷

شاخص رفاه اتکینسون		متوسط درآمد واقعی خانوار	متوسط درآمد اسمی خانوار	ضریب نابرابری اتکینسون		سال
				$\varepsilon = 2$	$\varepsilon = 1$	
$\varepsilon = 2$	$\varepsilon = 1$	۱۴۸/۳۶۸/۶۷۲	۹۴/۲۱۴/۱۰۷	۰/۴۰۱	۰/۲۳۴	۱۳۸۷
۶۸/۰۷۶/۵۹۱	۱۱۳/۶۵۰/۴۰۳	۱۴۲/۷۲۱/۳۳۷	۹۹/۱۹۱/۳۲۹	۰/۴۰۸	۰/۲۳۶	۱۳۸۸
۶۴/۵۵۱/۱۴۸	۱۰۹/۰۳۹/۱۰۱	۱۴۳/۷۱۳/۶۵۹	۱۱۳/۶۷۷/۵۰۴	۰/۳۹۲	۰/۲۳۰	۱۳۸۹
۶۷/۲۸۰/۹۸۷	۱۱۰/۶۵۹/۵۱۷	۱۳۲/۷۱۶/۰۹۶	۱۳۲/۷۱۶/۰۹۶	۰/۳۳۲	۰/۱۸۹	۱۳۹۰
۷۱/۸۹۸/۶۸۰	۱۰۷/۶۳۲/۷۵۴					

جدول (۱۲) محاسبه شاخص رفاه اتکینسون در جوامع روستایی استان طی دوره ۹۰-۱۳۸۷

شاخص رفاه اتکینسون		متوسط درآمد واقعی خانوار	متوسط درآمد اسمی خانوار	ضریب نابرابری اتکینسون		سال
				$\varepsilon = 2$	$\varepsilon = 1$	
$\varepsilon = 2$	$\varepsilon = 1$					
۳۸/۶۰۲/۹۷۱	۶۴/۸۷۸/۹۴۳	۸۵/۰۳۱/۳۸۰	۵۳/۹۹۴/۹۲۶	۰/۴۰۵	۰/۲۳۷	۱۳۸۷
۳۷/۹۷۶/۴۴۲	۶۴/۸۰۶/۲۱۵	۸۵/۲۷۱/۳۳۵	۵۹/۲۶۳/۵۷۸	۰/۴۱۴	۰/۲۴۰	۱۳۸۸
۴۰/۰۵۳/۰۳۳	۶۶/۳۱۲/۹۶۸	۸۶/۵۷۰/۴۵۴	۶۸/۴۷۷/۲۲۹	۰/۳۹۶	۰/۲۳۴	۱۳۸۹
۴۴/۶۲۶/۹۹۶	۶۷/۵۱۴/۳۶۶	۸۳/۹۷۳/۰۹۲	۸۳/۹۷۳/۰۹۲	۰/۳۳۹	۰/۱۹۶	۱۳۹۰

با توجه به جداول (۱۱) و (۱۲) ملاحظه می‌شود طی دوره ۹۰-۱۳۸۷ درآمد سرانه اسمی خانوارهای شهری به طور متوسط ۱۳٪ رشد، ولی درآمد واقعی آنها به طور متوسط ۳/۵٪ کاهش داشته است که مهمترین دلیل آن وجود اثرات تورمی حاکم بر اقتصاد می‌باشد. در مورد خانوارهای روستایی نیز می‌توان گفت علیرغم آنکه طی دوره ۸۸-۱۳۸۷ درآمد اسمی آنها به طور متوسط به میزان ۱۸٪ افزایش یافته ولی درآمد واقعی آنها به طور متوسط تنها ۰/۳٪ کاهش یافته است که کمتر از مناطق شهری می‌باشد.

به منظور ارزیابی دقیق‌تر وضعیت رفاه خانوارها با در نظر گرفتن مساله توزیع درآمد می‌توان گفت رفاه خانوارهای شهری با وجود کاهش نابرابری در توزیع درآمد تغییرات زیادی را تجربه ننموده و حتی کاهشی بوده است، اما اگر هدف برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها توجه به و تمرکز بیشتر بر افراد فقیر باشد (افزایش پارامتر نابرابری گریزی) می‌توان گفت رفاه خانوارهای شهری طی دوره ۹۰-۱۳۸۷ افزایش یافته اگر چه به دلیل

اثرات تورمی این افزایش چشمگیر نبوده است. به نظر می‌رسد در جوامع شهری در نظر گرفتن و اعمال سیاست‌هایی به منظور کاستن اثرات تورمی به منظور افزایش رفاه ضروری باشد. در رابطه با خانوارهای روستایی می‌توان گفت رفاه اجتماعی افزایشی بوده و به نظر می‌رسد با تمرکز بیشتر بر گروه‌های کم درآمدتر این رفاه نیز افزایش خواهد داشت اگر چه همانند جوامع شهری اثرات تورمی اجرای سیاست هدفمندی نیز در نظر گرفته شود.

کشش‌های رفاه اجتماعی نسبت به درآمد و نابرابری

همان‌گونه که گفته شد رفاه خانوارها تحت تاثیر دو عامل درآمد واقعی و نابرابری تغییر خواهد کرد و بسته به اینکه اثر کدام عامل بیشتر باشد، رفاه اجتماعی نیز تحت تاثیر قرار خواهد گرفت. در این قسمت کشش‌های رفاه اجتماعی نسبت به درآمد و نابرابری در مناطق شهری و روستایی محاسبه و تفسیر خواهد شد.

جدول (۱۳) کشش‌های درآمدی و نابرابری رفاه اجتماعی در مناطق شهری و روستایی استان فارس

مناطق روستایی		مناطق شهری		سال
کشش نابرابری رفاه	کشش درآمدی رفاه	کشش نابرابری رفاه	کشش درآمدی رفاه	
-۰/۲۲	۰/۰۱۳	-۰/۰۰۳	۰/۰۱۱	۱۳۸۷
-۰/۲۳	۰/۰۱۴	-۰/۰۰۳	۰/۰۱۲	۱۳۸۸
-۰/۲۱	۰/۰۱۵	-۰/۰۰۳	۰/۰۱۲	۱۳۸۹
-۰/۱۸	۰/۰۰۳	-۰/۰۰۲	۰/۰۱۵	۱۳۹۰

کشش‌های رفاه اجتماعی نسبت به نابرابری و درآمد در جدول (۱۳) ارایه شده است. با توجه به جدول و مطابق با الگو، همان‌گونه که انتظار می‌رفت کشش‌های درآمدی در هر دو جامعه مثبت و کشش‌های نابرابری منفی هستند. میزان کشش‌های درآمدی در جوامع روستایی در تمام سال‌های بیشتر از کشش‌های درآمدی مناطق شهری است و به نظر می‌رسد افزایش درآمد خانوارهای روستایی به میزان ۱٪ باعث افزایش رفاه بیشتر برای آنها خواهد شد و این مسأله‌ای که سیاست‌گذاران در طراحی سیاست‌ها باید به آن توجه داشته باشند.

از سوی دیگر کشش‌های نابرابری رفاه نیز برای مناطق روستایی بزرگتر از مناطق شهری است. یعنی خانوارهای روستایی حساسیت و واکنش بیشتری نسبت به تغییرات نابرابری دارند و افزایش نابرابری در مناطق روستایی به میزان ۱٪ باعث کاهش رفاه بیشتر برای این خانوارها نسبت به خانوارهای شهری خواهد شد.

بحث

در این مقاله سعی شده است به این سوال که توزیع درآمد، بودجه و رفاه خانوارهای استان فارس قبل و بعد از هدفمندسازی یارانه‌ها طی دوره ۹۰-۱۳۸۷ به چه صورت بوده است، پاسخ داده شود. از این رو، ابتدا وضعیت بودجه، روند سهم هزینه‌ها و تغییرات آنها برای خانوارهای شهری و روستایی استان به تفکیک اقلام خوراکی، دخانی و غیرخوراکی طی دوره ۹۰-۱۳۸۷ مورد بررسی قرار گرفت. سپس با استفاده از داده‌های خام طرح آمارگیری از هزینه-درآمد و خانوارهای شهری و روستایی استان فارس طی دوره ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۰ شاخص‌های نسبت دهک‌های درآمدی، ضریب جینی، شاخص اتکینسون، تغییرات رفاه اجتماعی و کشش‌های درآمدی و نابرابری رفاه اجتماعی برای مناطق شهری و روستایی استان محاسبه و روند تغییرات این شاخص‌ها برای دوره مذکور مورد ارزیابی قرار گرفته

است. خلاصه نتایج به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- هزینه‌های کل اسمی خانوارهای شهری و روستایی استان به تفکیک خوراکی و غیرخوراکی طی دوره ۹۰-۱۳۸۷ به دلیل رشد شاخص قیمت‌ها و تورم، افزایش قابل ملاحظه‌ای داشته اما هزینه‌های واقعی خانوارها که نمادی از قدرت خرید خانوارها می‌باشد تغییرات ناچیز داشته و در برخی موارد کاهش داشته است.
- ۲- در جوامع شهری و روستایی طی دوره ۹۰-۱۳۸۷، سهم هزینه‌های خوراکی و دخانی در بودجه خانوار کمتر از هزینه غیرخوراکی است و این موضوع عمدتاً به دلیل آن است که خانوارها قسمت بیشتری از هزینه‌های خود را بر روی کالاهای با دوام و سرمایه‌ای مانند مسکن و خدماتی نظیر بهداشت و درمان و حمل و نقل و ارتباطات انجام می‌دهند.
- ۳- در جوامع روستایی سهم هزینه‌های انجام شده بر روی گروه کالاهای خوراکی و دخانی بیشتر از جوامع شهری است و این موضوع عمدتاً با الگوی توسعه این جوامع شهری در ارتباط می‌باشد که با افزایش سطح درآمد خانوارها از سهم کالاهای خوراکی و دخانی در بودجه آنها کاسته می‌شود.
- ۴- در جوامع شهری سهم اقلام گوشت، میوه و سبزی‌ها و گروه آرد و غلات در هزینه‌های خوراکی بیشترین بوده است. در جوامع روستایی به ترتیب سهم اقلام آرد، رشته و غلات، میوه و سبزیها و گوشت بیشتر می‌باشد.
- ۵- مسکن و هزینه‌های مربوط به آن حدود ۳۰٪ کل هزینه‌های خانوارهای شهری را به خود اختصاص می‌دهد در رتبه‌های بعد هزینه‌های بهداشت و درمان و حمل و نقل و ارتباطات قرار دارند. برای خانوارهای روستایی نیز روند مذکور برقرار است ولی با این تفاوت که سهم گروه مسکن برای خانوارهای روستایی کمتر از مناطق شهری است و به نظر می‌رسد این موضوع عمدتاً به هزینه‌های بیشتر بودن اجاره‌بها و قیمت زمین و ساختمان در نقاط شهری مرتبط باشد.

۶- محاسبه شاخص نسبت دهک‌ها و سهم افراد کم درآمد از کل درآمد برای جوامع شهری و روستایی، نشان می‌دهد که فاصله نسبت دهک‌های کم‌درآمد و پردرآمد طی ۱۳۹۰-۱۳۸۷ کاهش یافته و بیانگر آن است که اجرای برنامه هدفمندسازی تاثیر مثبتی بر این کاهش داشته است.

۷- محاسبات شاخص ضریب جینی برای هر دو جوامع شهری و روستایی طی دوره ۹۰-۱۳۸۸ کاهش یافته و نشان می‌دهد اجرای برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها باعث بهبود توزیع درآمد شده، اگر چه کاهش نابرابری در هر دو مناطق تقریباً یکسان بوده است.

۸- شاخص نابرابری اتکینسون همانند ضریب جینی طی دوره ۹۰-۱۳۸۷ در هر دو جامعه شهری و روستایی نزولی بوده و به بیان دیگر اثر اجرای برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها در کاهش نابرابری در این مناطق مثبت بوده است. همچنین ملاحظه می‌شود شاخص نابرابری اتکینسون در جامعه روستایی بیشتر از جوامع شهری می‌باشد که منطبق با نتایج حاصل از ضریب جینی می‌باشد.

۹- در جوامع شهری و روستایی طی دوره ۹۰-۱۳۸۸ با افزایش پارامتر نابرابری گریزی، مقدار شاخص نابرابری اتکینسون افزایش می‌یابد. به بیان دیگر هر چه که اهمیت بیشتری به افراد کم درآمد داده شود برای کاهش نابرابری نیاز به انتقال بیشتر درآمد از گروه‌های ثروتمند به گروه‌های کم درآمد احساس می‌شود. بنابراین اگر سیاست‌گذار بخواهد هدفمندسازی یارانه‌ها با دقت و هدفمندی بیشتر یعنی تاکید بر گروه‌های کم درآمد اجرا شود، بایستی انتقال درآمد بیشتری از گروه‌های پردرآمد به نفع کم درآمد صورت پذیرد. در جوامع روستایی این مساله در اولویت بیشتری قرار داشته باشد.

۱۰- طی دوره ۹۰-۱۳۸۷ درآمد سرانه اسمی خانوارهای شهری به طور متوسط افزایش ولی درآمد واقعی آنها به طور متوسط کاهش یافته است که مهمترین دلیل آن وجود اثرات تورمی حاکم بر اقتصاد می‌باشد. در مورد خانوارهای روستایی نیز می‌توان گفت با وجود

آنکه طی دوره ۸۸-۱۳۸۷ درآمد اسمی آنها به طور متوسط افزایش یافته ولی درآمد واقعی آنها اندکی کاهش یافته است که البته کاهش آن کمتر از مناطق شهری می‌باشد. این موضوع به دلیل بیشتر بودن شاخص قیمت‌ها و تورم در جوامع شهری نسبت به روستایی بوده است.

۱۱- رفاه خانوارهای شهری علیرغم کاهش نابرابری در توزیع درآمد تغییرات زیادی ران تجربه ننموده و حتی کاهشی بوده است اما اگر هدف برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها توجه به و تمرکز بیشتر بر افراد فقیر باشد (افزایش پارامتر نابرابری گریزی) می‌توان گفت رفاه خانوارهای شهری طی دوره ۹۰-۱۳۸۷ افزایش یافته، اگرچه به دلیل اثرات تورمی این افزایش چشم‌گیر نبوده است. به نظر می‌رسد در جوامع شهری در نظر گرفتن و اعمال سیاست‌هایی به منظور کاستن اثرات تورمی به منظور افزایش رفاه ضروری باشد.

۱۲- در جوامع روستایی رفاه اجتماعی افزایشی بوده و به نظر می‌رسد با تمرکز بیشتر بر گروه‌های کم‌درآمدتر این رفاه نیز افزایش خواهد داشت.

۱۳- در جوامع شهری و روستایی کشش‌های رفاه نسبت به درآمد مثبت و کشش‌های نابرابری منفی هستند و این بدان معناست که با افزایش درآمد واقعی خانوارها به میزان ۱٪، رفاه اجتماعی نیز افزایش و با افزایش میزان نابرابری به میزان ۱٪، رفاه اجتماعی کاهش خواهد یافت.

۱۴- میزان کشش‌های درآمدی در جوامع روستایی در تمام سال‌های بیشتر از کشش‌های درآمدی مناطق شهری است و به نظر می‌رسد افزایش درآمد خانوارهای روستایی به میزان ۱٪ باعث افزایش رفاه بیشتر برای آنها خواهد شد و این مساله‌ای که سیاست‌گذاران در طراحی سیاست‌ها باید به آن توجه بیشتر داشته باشند. از سوی دیگر کشش‌های نابرابری رفاه نیز برای مناطق روستایی بزرگتر از مناطق شهری است. به نظر می‌رسد خانوارهای روستایی حساسیت و واکنش بیشتری نسبت به تغییرات نابرابری دارند و افزایش نابرابری در مناطق روستایی به میزان ۱٪ باعث کاهش رفاه بیشتر برای این خانوارها نسبت به خانوارهای شهری خواهد شد.

پیشنهادها

با توجه به نتایج پژوهش حاضر، پیشنهادات زیر مطرح می‌گردد:

۱- گروه‌های گوشت، میوه و سبزی‌ها و شیر و فراورده‌های آن، آرد، رشته و غلات، سهم قابل توجهی در هزینه‌های خوراکی خانوارهای شهری و روستایی دارند. بنابراین، اعمال سیاست‌های اقتصادی همانند اجرای فازهای بعدی برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها، بایستی همراه با بکارگیری سیاست‌های جبرانی بوده و به گونه‌ای طراحی شوند که منجر به کاهش خرید و مصرف این گونه اقلام برای خانوارها نشود.

۲- با توجه به اینکه سهم عمده‌ای از هزینه خانوارها مربوط به گروه مسکن، حمل و نقل، ارتباطات و بهداشت و درمان است، پیشنهاد می‌شود به منظور بهره‌مندی بیشتر اقشار آسیب‌پذیر در این بخش‌ها، شیوه پرداخت یارانه و ارایه خدمات هدفمندتر شود.

۳- در این پژوهش رفتار مصرف‌کنندگان از دیدگاه سیستم‌های تجربی تقاضا و محاسبه کشش‌های قیمتی، متقاطع و درآمدی آنها مورد توجه قرار نگرفته است و به نظر می‌رسد در سیاست‌گذاری‌ها توجه ویژه به کشش‌های مذکور به منظور ارزیابی دقیق‌تر تغییرات رفاه خانوارها مد نظر قرار گیرد.

۴- در فازهای بعدی اجرای برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها بررسی مشخصه‌های اقتصادی-اجتماعی و جمعیتی گروه‌های هدف و تعیین گروه‌های اولویت دار و نیازمند حمایت بیشتر در جوامع شهری و روستایی لحاظ شود.

۵- با توجه به اینکه رفاه خانوارها متأثر از دو عامل توزیع درآمد و درآمد واقعی آنها می‌باشد، سیاست‌های اقتصادی به گونه‌ای طراحی و اجرا شود که باعث بهبود و پیشرفت در هر دو عامل مذکور باشد. به بیان دیگر تنها به یک وجه از رفاه اجتماعی تاکید نشود.

- ابوالفتحی قمی، الف. (۱۳۷۱). *درآمدی بر شناخت شاخص‌های نابرابری درآمد و فقر*. تهران: مرکز آمار ایران.
- بونوری، الف. و اسناوندی، الف. (۱۳۸۴). برآورد و ارزیابی سازگاری شاخص‌های نابرابری اقتصادی با استفاده از ریزداده‌ها در ایران. *تحقیقات اقتصادی ایران*، شماره ۷۱، ۱۷۱-۲۱۰.
- بانویی، ع. و پروین، س. (۱۳۸۷). تحلیل‌های سیاستی آثار حذف یارانه کالاهای اساسی بر شاخص هزینه زندگی خانوارهای شهری و روستایی در چارچوب تحلیل مسیر ساختاری. *فصلنامه اقتصاد مقداری*، دوره ۵، شماره ۴، ۱-۳۳.
- بهبودی، د. و حکمتی فرید، ص. (۱۳۹۱). بررسی اثرات رفاهی تعدیل قیمت حامل‌های انرژی بخش خانگی به تفکیک دهک‌های هزینه‌ای. *فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی*، سال ۹ (۳۳)، ۳۱-۵۱.
- پیرائی، خ. و سیف، ب. (۱۳۸۹). تاثیر هدفمندسازی یارانه‌ها بر رفاه اجتماعی در ایران. *مجله مالیات*، شماره ۹ (۵۷)، ۶۱-۷۲.
- پیرائی، خ. و شهسوار، م. (۱۳۸۷). ارزیابی یارانه‌ها و مالیات‌های غیرمستقیم از جنبه رفاه اجتماعی در ایران. *نامه مفید*، شماره ۱۴ (۶۶)، ۱۱۹-۱۴۸.
- تشکینی، الف.، شفیعی، الف. و عریانی، ب. (۱۳۸۷). *مشخصه‌های نظام کنونی پرداخت یارانه حامل‌های انرژی در ایران و الزامات*. وزارت بازرگانی، معاونت برنامه‌ریزی و بررسی‌های اقتصادی، دفتر مطالعات اقتصادی.
- جهانگرد، الف. (۱۳۸۴). تاثیر افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر هزینه تولید و بودجه خانوارهای شهری و روستایی. *فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی*، سال ۲ (۷)، ۲-۴۵.
- حاضری نیری، ه. و حسینی‌نسب، الف. (۱۳۹۳). تحلیل تعادل عمومی محاسبه پذیر اثرات رفاهی اصلاح یارانه حامل‌های انرژی: شاخص تغییرات معادل هیکس.

- پژوهشهای اقتصادی.
- خسروی نژاد، ع. (۱۳۸۸). اندازه‌گیری اثرات رفاهی حذف یارانه کالاهای اساسی بر خانوارهای شهری ایران. *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، دوره ۱۳ (۵۰)، ۳۱-۱.
- دادگر، ی. و نظری، ر. (۱۳۹۰). تحلیل رفاهی سیاست‌های یارانه‌ها در اقتصاد ایران. *مجله رفاه اجتماعی*، سال ۱۱ (۴۲)، ۳۳۷-۳۸۰.
- رنجبر، ه.، فطرس، م. و کبیریان، م. (۱۳۹۳). تاثیر هدفمندی یارانه‌ها بر تغییرات معادل رفاه مصرف کننده در ایران. *فصلنامه مطالعات اقتصاد کاربردی ایران*، دوره ۳ (۹)، ۱۳۳-۱۴۹.
- شاهمردی، الف.، حقیقی، الف. و زاهدی، ر. (۱۳۹۰). اثرات افزایش قیمت حامل‌های انرژی و پرداخت یارانه نقدی در ایران با رویکرد CGE. *فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی*، سال ۱۹ (۵۷)، ۵-۳۰.
- شاهمردی، الف.، مهرآرا، م. و فیاضی، ن. (۱۳۸۹). آزادسازی قیمت حامل‌های انرژی و آثار آن بر رفاه خانوار و بودجه دولت از روش داده-ستانده. *فصلنامه پژوهشهای اقتصادی ایران*، سال ۱۴ (۴۲)، ۱-۲۴.
- صادقی، ح.، سلمانی، ی. و سهرابی وفا، ح. (۱۳۹۱). بررسی اثر افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر رفاه مصرف‌کنندگان بخش خانگی با استفاده از سیستم تقاضای تقریباً ایده آل AIDS. *فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی*، سال ۹ (۳۵)، ۲۳-۴۶.
- قادری، ج. و استدلال، س. (۱۳۸۸). بررسی تاثیر افزایش قیمت انرژی برق بر خالص رفاه گروه‌های درآمدی در ایران. *فصلنامه پژوهشهای اقتصادی*، سال ۹، شماره اول، ۱۰۱-۱۲۰.
- مرکز آمار ایران (۹۰-۱۳۸۷). داده‌های خام طرح هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی.

- میرزایی، ح. و خسروی‌نژاد، ع. (۱۳۹۰). اثرات تعدیل قیمت کالاهای اساسی: نان، برنج، روغن نباتی و قند و شکر بر سطح رفاه خانوار شهری و روستایی. *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۶۰، ۳۵-۶۶.
- Atkinson, A. B. (1987). On the measurement of poverty. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 749-764.
- Clements, B., Hugounenq, R., and Schwartz, G. (1995). *Government subsidies: concepts, international trends, and reform options*.
- Cowell, F. (1998). *Measurement of Inequality*, London, London School of Economics.
- Dodonov, B., Opitz, P. and Pfaffenberger, W. (2004). How much do electricity tariff increases in Ukraine hurt the poor?. *Energy policy*, 32(7), 855-863.
- Esmaeili, A. A. and Karimi, B. N. (2013). Welfare Effects Targeted Food Subsidy Programs in Iran. *Food Security*. 5(3), 451-456.
- Huffman, S. and Stanley R. J. (2000). *Empirical Test of State of Impacts of Rationing: The Case of Poland in Transition*. Iowa State University, Working Paper 009-WP237, February.
- Jensen, J. and Tarr, D. (2003). Trade, exchange rate, and energy pricing reform in Iran: Potentially large efficiency effects and gains to the poor. *Review of Development Economics*, 7(4), 543-562.
- Lin, B. and Jiang, Z. (2010). Estimates of Energy Subsidies in China and Impact of Energy Subsidy Reform. Eneeco-01968 1-11.
- Manzoor, D. and Shahmoradi, A. H. (2009). An Analysis of Energy Price Reform: A CGE-Approach. *International Energy Workshop*, June, Venice, Italy.
- Oktaviani, R. et al. (2005). The Impact of Reducing Oil Subsidy on Indonesian Macroeconomics Performance. Agricultural Sector and Poverty Incidences, *Poverty and Economic Policy (PEP) Research Network*.
- Rawls, J. (1972). *A Theory of Justice*. Oxford: Oxford University Press.
- Salehi-Isfahani, J. (2012). The impact of Iran's subsidy reform on households: Evidence from survey data. Virginia Tech, *The Brookings Institution and the Economic Research Forum*.