

بر آورد اثرات طرح تحول هدفمندسازی یارانه های انرژی بر سطح قیمت کالاها و خدمات^۱

زورار پرمه* بهنام ملکی**

دکتر علی اصغر بانوئی*** یعقوب اندایش**** مهدی کرمی*****

پذیرش: ۸۹/۹/۶

دریافت: ۸۸/۲/۲۳

ماتریس حسابداری اجتماعی / یارانه / حامل های انرژی / طرح تحول اقتصادی / هدفمندسازی / شاخص قیمت ها

چکیده

در این مطالعه با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی تأثیر اصلاح قیمت یارانه انرژی بر اقتصاد ایران پرداخته شده است. نتایج سناریوهای مورد بررسی افزایش قیمت حامل های انرژی نشان داد که شاخص قیمت ها به میزان ۳۶/۸ درصد افزایش پیدا خواهد کرد. همچنین بررسی آثار پرداخت های مستقیم دولت بر تقاضای اقتصاد نشان داد که اگر دولت به هر نفر در خانوارهای دهک های اول و دوم، ماهانه ۳۰۰ هزار ریال، به هر نفر خانوارهای دهک های سوم و چهارم ۲۵۰ هزار ریال و به هر نفر در خانوارهای دهک های پنجم و ششم ۲۰۰ هزار ریال پرداخت کند، طرف تقاضای اقتصاد ۱/۵۰ درصد افزایش خواهد داشت. بررسی شاخص هزینه زندگی خانوارها نشان می دهد که پرداختی انتقالی دولت به دهک های پایین افزایش

۱. نتایج این مقاله برگرفته از طرحی است که در مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی انجام شده است.

permeh@gmail.com

* عضو هیأت علمی مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی

dr.bmaleki@yahoo.com

** عضو هیأت علمی دانشگاه

Banouei9@yahoo.com

*** عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

andayesh230@yahoo.com

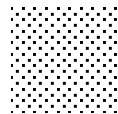
**** عضو هیأت علمی دانشگاه اهواز

mehdi7882@yahoo.com

***** کارشناس وزارت امور اقتصادی و دارایی

■ زورار پرمه، مسئول مکاتبات.

هزینه زندگی آنها را جبران نمی‌کند و دولت باید حداقل به میزان افزایش در شاخص هزینه زندگی، به این خانوارها پرداخت کند تا بتواند قدرت خرید آنها را ثابت نگه دارد.



طبقه‌بندی JEL: H20، H53، P24.

مقدمه

در سال‌های اخیر پرداخت یارانه به صورت عام به دلیل فشار بر بودجه دولت از یک طرف و از سوی دیگر بهره‌مندی تمام خانوارها، دولت را بر آن داشته که برای جلوگیری از اتلاف منابع و افزایش پوشش پرداخت‌های دولت برای خانوارهای فقیر، به سمت هدفمندی یارانه‌ها حرکت کند. پرداخت‌های نقدی همراه با تشخیص درست خانوارهای نیازمند از بی‌نیاز، موجب خواهد شد ضمن کاهش تراوش منافع یارانه‌ها به خانوارهای ثروتمند و افزایش پوشش آن برای خانوارهای فقیر، کاهش هزینه‌های دولت را نیز در پی داشته باشد. به علاوه این امر از تحریف و دوگانگی قیمت در بازار نیز جلوگیری کرده و سبب می‌شود قیمت نقش علامت‌دهی خود را به خوبی در بازار ایفا کند. همچنین سرمایه‌گذاری نیز براساس مزیت‌های نسبی واقعی و نه تحریف‌شده صورت می‌گیرد. از این رو، بسیاری از کشورهای جهان، اجرای نقدی کردن یارانه‌ها را در عمل پیاده کرده‌اند.

پرداخت یارانه آثار و تبعات گسترده اقتصادی و اجتماعی دارد که حذف آن نیازمند استفاده از مدل‌های کلان‌نگر است. مدل‌های کلان‌نگر از جمله مدل‌های تعادل عمومی، این مزیت را دارند که آثار سیاست‌های اقتصادی را در بخش‌های اقتصادی و اجتماعی به طور همزمان بررسی می‌کنند. به دلیل پیچیدگی‌های آثار حذف یارانه انرژی بر ساختار اقتصاد کشور، استفاده از مدل‌های تعادل عمومی که بتوانند در برهه زمانی کوتاه، جواب مناسبی در اختیار سیاست‌گذاران قرار دهند، ضروری است. از این رو، در این پژوهش برای سنجش تورم ناشی از نقدی کردن یارانه انرژی و سایر آثار دیگر از ماتریس حسابداری اجتماعی استفاده می‌شود.

طرح تحول اقتصادی یکی از برنامه‌های مهم دولت نهم بوده که شامل هفت طرح است؛ طرح هدفمندسازی یا نقدی کردن یارانه حامل‌های انرژی و کالاهای اساسی (از جمله نان)، یکی از مهم‌ترین و بحث‌برانگیزترین آن‌ها به حساب می‌آید. براساس این طرح، دولت از یک سو در یک دوره پنج‌ساله قیمت حامل‌های انرژی تا سقف ۹۰ درصد قیمت فوب خلیج فارس را افزایش می‌دهد و از سوی دیگر، با پرداخت مستقیم به خانوارها کاهش قدرت خرید آن‌ها را جبران می‌کند. اقدام دولت برای جبران کاهش قدرت خرید خانوارها ناظر بر این است که دولت به تبعات هدفمندسازی یارانه‌ها و از جمله تورم ناشی از آن،

آنگاه بوده و بر این اساس به دنبال جبران قدرت خرید برخی از دهک‌های درآمدی است؛ اما این که تأثیر افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر سطوح قیمت‌ها و شاخص هزینه زندگی خانوارها به چه صورت است و از سوی دیگر، پرداخت نقدی مستقیم به خانوارها چه اثری بر طرف تقاضای اقتصاد دارد، موضوعی است که در این مقاله به آن پرداخته می‌شود.

پس از بیان مقدمه در قسمت دوم مروری بر مطالعات انجام شده خواهد شد. در بخش سوم روش‌شناسی تحقیق بررسی می‌شود. بخش چهارم به ماتریس حسابداری اجتماعی و ساختار آن در سال ۱۳۸۰ اختصاص دارد. بررسی آثار افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر شاخص قیمت کالاها و خدمات و شاخص هزینه زندگی خانوارها در بخش پنجم بررسی شده است و در پایان پیشنهادهای مقاله آمده است.

۱. مروری بر مطالعات انجام شده

تا کنون در زمینه یارانه و تأثیر آن بر شاخص قیمت‌ها، مطالعات فراوانی انجام شده است. آنچه در همه این مطالعات به چشم می‌خورد اتفاق نظر بیشتر اقتصاددانان در زمینه حذف یارانه‌های عام و هدفمند کردن آن‌ها به گروه‌های ذی‌نفع است. این رویکرد تقریباً در بین اقتصاددانان داخلی نیز به چشم می‌خورد و تقریباً همگی مدعی‌اند که این شیوه دخالت دولت در بازار حامل‌های انرژی و برخی دیگر از کالاها، ضمن هزینه‌های سنگین آن بر بودجه دولت، کارایی پایینی برای حمایت از گروه‌های فقیر دارد و از سوی دیگر کارایی این سیاست در عرصه تخصیص بهینه منابع با چالش‌های جدی مواجه است. در این بخش، سعی می‌شود برخی از مطالعات مرتبط با تأثیر افزایش قیمت حامل‌های انرژی را بر شاخص قیمت‌ها بررسی شود.

هوپ و سینگ تجربه شش کشور مالزی، غنا، اندونزی، زیمبابوه، کلمبیا و ترکیه را که در دهه ۸۰ قیمت فرآورده‌های نفتی و برق را افزایش دادند، بررسی کرده‌اند. براساس نتایج این مطالعه، واکنش قیمت‌ها به افزایش قیمت انرژی بین کشورها متفاوت است. در بیشتر کشورها افزایش بالایی در قیمت مصرف‌کننده در دوره اصلاح در مقایسه با دوره قبل از اصلاح به وجود نیامده است. علت این امر تأثیرگذاری بیشتر قیمت‌های مواد غذایی بر شاخص قیمت مصرف‌کننده است. لذا افزایش قیمت انرژی بر CPI به عکس‌العمل بخش کشاورزی و غذایی

به قیمت‌های انرژی بستگی دارد و چون اهمیت نهاده انرژی در بخش کشاورزی (به‌ویژه برای کشاورزان خرده‌پا) اغلب ناچیز است، بنابراین تغییر چندانی در CPI ایجاد نمی‌شود. شواهد اندکی وجود دارد که نشان دهد افزایش قیمت انرژی منجر به تورم بالا شده است. برای مثال در غنا، تورم بالا به دلیل افزایش نرخ ارز در اثر اجرای برنامه تعدیل است. در کلمبیا و زیمبابوه، افزایش CPI به دلیل وقوع خشکسالی بوده است. به علاوه افزایش دستمزد، یکی دیگر از عوامل مؤثر در افزایش CPI است که نمی‌تواند به‌طور مستقیم به دلیل افزایش قیمت‌های انرژی باشد. افزایش سطوح دستمزد یا به دلیل اصلاح ساختار دستمزد (در زیمبابوه) یا به دلیل شرایط اقتصادی پیش از دوره اصلاح قیمت‌های انرژی (در ترکیه) است.

فتینی و بکون (۱۹۹۹)^۱ با استفاده از جدول داده‌ستانده اثر افزایش قیمت انرژی بر قیمت سایر کالاها و سطح زندگی در ایران را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد تعدیل ناگهانی قیمت‌های داخلی تمام حامل‌های انرژی به سطح قیمت‌های جهانی و بدون تغییر دستمزد، به نرخ تورم موجود ۱۳ درصد^۲ اضافه می‌کند. به علاوه، به جز بخش‌های انرژی، تنها هشت بخش از ۴۳ بخش موجود در جدول داده‌ستانده، افزایش قیمتی بیش از ۲۰ درصد داشته‌اند که عبارت است از: آجر (۳۸ درصد)، حمل‌ونقل بار (۳۸ درصد)، گچ (۳۶ درصد)، سیمان (۳۴ درصد)، آب (۳۱ درصد)، سایر کالاها و موادشیمیایی (۲۷ درصد)، حمل‌ونقل مسافر (۲۴ درصد) و سایر حمل‌ونقل و انبارداری (۲۳ درصد). چهار بخش از این مجموعه مواد ساختمانی‌اند و به‌طور مستقیم توسط خانوارها مصرف نمی‌شود، اما جزء بخش‌های مهم تولیدی هستند. مهم‌تر این که به استثنای موادشیمیایی، سایر بخش‌ها غیرتجاری بوده و موازنه تجاری با ازدست‌رفتن بازارهای صادراتی یا به‌وسیله واردات رقابتی تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد. تأثیر بزرگ در بخش حمل‌ونقل، به دلیل استفاده از سوخت مورد انتظار است. در این هشت بخش، به استثنای موادشیمیایی، تقریباً ۹۰ درصد افزایش هزینه به‌علت افزایش قیمت انرژی است. این مسأله در تضاد با بخش‌های منسوجات و پوشاک است که فقط ۲۰ درصد اثر نهایی به افزایش قیمت انرژی مربوط است. این امر نشان می‌دهد صنایعی که انرژی بیشتری مصرف می‌کنند، بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند.

1. Fetini.Habib, Rabert Bacon (1996).

۲. این تورم با فرض ثبات دستمزد و با افزایش دستمزد، تورم به ۱۷/۵ درصد می‌رسد.

سوری و بختیاری با استفاده از جدول داده-ستانده سال ۱۳۷۳، اثرات تورمی افزایش قیمت انرژی را بررسی کرده‌اند. نتایج به‌دست آمده بیانگر آن است که اگر قیمت انواع انرژی تا سطح قیمت تمام‌شده افزایش یابد، متوسط قیمت‌ها حدود ۵۶ درصد افزایش پیدا می‌کند. در این میان، اثر قیمت گازوئیل از سایر حامل‌های انرژی بیشتر است که دلیل اصلی آن مصرف بالای گازوئیل به‌عنوان کالای واسطه در بخش‌های تولیدی است.

پارا و وودان (۲۰۰۸)، آثار شوک‌های افزایش قیمت موادغذایی و انرژی بر مصرف‌کنندگان را به‌وسیله ماتریس حسابداری اجتماعی در غنا مقایسه کرده‌اند. براساس نتایج این مطالعه، افزایش قیمت نفت بیشترین تأثیر را بر شاخص قیمت بنزین، گازوئیل، حمل‌ونقل، خدمات تجارت و ماهیگیری داشته است (دلیل این امر استفاده از سوخت در بخش ماهیگیری است و تأثیر قیمت برق از این ارقام کمتر است). لازم به ذکر است ۹۰ درصد افزایش قیمت بنزین به‌دلیل اثر مستقیم شوک نفتی است، درحالی‌که این رقم در بخش ماهیگیری ۴۰ درصد است. در مجموع، شاخص قیمت مصرف‌کننده ۷/۱۸ درصد افزایش می‌یابد. در اثر افزایش قیمت حامل‌های انرژی، شاخص هزینه زندگی خانوارها به میزان ۶/۱۹ درصد افزایش خواهد یافت. نکته جالب توجه این است که اثر غیرمستقیم از اثر مستقیم افزایش قیمت حامل‌های انرژی بسیار بیشتر است.

اندریا میهاجا و وچی (۲۰۰۷)، با استفاده از جدول داده-ستانده، آثار افزایش قیمت انرژی بر خانوارهایی روستایی ماداگاسکار را مطالعه کردند. براساس این مطالعه، افزایش قیمت‌های حامل‌های انرژی در مجموع هزینه زندگی خانوار را ۰/۷۴ درصد افزایش می‌دهد. از سوی دیگر، کاهش قدرت خرید خانوارهای فقیر (۱/۲ درصد) در اثر این شوک بیشتر از خانوارهای ثروتمند خواهد بود (۰/۵ درصد).

۲. روش‌شناسی تحقیق

۲-۱. ماتریس حسابداری اجتماعی

از نظر روش‌شناسی جدول داده-ستانده به‌تنهایی تعامل فعالیت‌های مختلف اقتصادی نظیر تولید، مصرف، درآمد و ارتباط آن‌ها با بازارهای پولی و مالی را در نظر نمی‌گیرد؛ زیرا در الگوهای کلان پیوند بین تقاضا و عرضه از طریق ضرایب کلان اقتصادی مستقل از ضرایب

واسطه بین‌بخشی امکان‌پذیر می‌شود و در الگوی داده‌ستانده لئونتیف، هرچند ضرایب واسطه بین‌بخشی، نقشی کلیدی در فرایند تولید دارند، اما به‌علت ماهیت برون‌زایی تقاضای نهایی اقتصاد و اجزای آن (مصرف خانوارها، سرمایه‌گذاری، مصرف، دولت و صادرات)، عرضه اقتصاد و اجزای آن (جبران خدمات، مازاد عملیاتی، مالیات‌های غیرمستقیم، یارانه‌ها و واردات) عملاً تعامل بین‌شان غیرممکن می‌شود. به‌علت نارسایی‌های موجود در الگوهای فوق، نظام آماری یکپارچه و منسجم در قالب ماتریس حسابداری اجتماعی^۱ اولین بار توسط استون (۱۹۵۸)^۲ طراحی شد. ماتریس حسابداری اجتماعی، ماتریسی مربعی است و مجموعه‌ای از حساب‌ها را نشان می‌دهد که جریان درآمد بین فعالیت‌های تولید، عوامل تولید و نهادها^۳ را توصیف می‌کند. این ماتریس از طریق ستون‌ها (هزینه‌ها) و ردیف‌ها (درآمدها)، جریان‌های پولی را انجام می‌دهد، به‌طوری‌که باید هزینه‌ها و دریافتی‌ها برابر باشند.^۴

جدول (۱)، ماتریس حسابداری اجتماعی را در شکل خلاصه آن نشان می‌دهد. طبق این جدول، این ماتریس ارتباط موجود میان فعالیت‌های تولیدی، توزیع درآمد ناشی از این فعالیت‌ها در بین عوامل تولید و نیز توزیع درآمد میان نهادهای اجتماعی-اقتصادی را نشان می‌دهد. به‌علاوه، ماتریس مزبور نحوه مصرف درآمد نهادها در ساختار اقتصاد را بیان می‌کند. براین اساس، SAM از چندین بخش تشکیل شده است که عبارت‌اند از: فعالیت‌های تولید، ارزش افزوده، خانوارها و حساب‌های دولت، سرمایه و بقیه جهان خارج، که سه حساب اخیر تحت‌عنوان کلی مجموع حساب‌های دیگر در جدول وارد شده‌اند. فعالیت‌های تولیدی براساس تقسیم‌بندی‌های موجود برای فعالیت‌های تولید در جدول داده‌ستانده تفکیک می‌شوند. بخش ارزش افزوده جزء دیگری از SAM است و نیروی کار، سرمایه و زمین را دربرمی‌گیرد.^۵ خانوارها گروه دیگری از حساب‌ها هستند که سطح

1. Social Accounting Matrix (SAM).

2. Stone, R., Foreword, in Pyatt, G. and A.R. Roe and Associates, (1977); Social Accounting for Development Planning with Special Reference to Sri Lanka, Cambridge University Press.

3. Institution.

4. Pyatt, G. And I. Round, (1979); "Accounting and Fixed Price Multiplier in Social Accounting Matrix", *The Economic Journal*, 89:850-873.

5. Thorbecke, E. (2000); "The Use of Social Accounting Matrices in Modeling", Paper Prepared for the 26th General Conference of The International Association for Research in Income and Wealth, Cracow, Poland, 27 August to 2 September 2000.

تفکیک آن‌ها به سؤال‌هایی بستگی دارد که انتظار می‌رود SAM پاسخگوی آن‌هاست. اگر ماتریس حسابداری اجتماعی برای تحلیل مسائل مرتبط با توزیع درآمد به کار رود، حساب خانوارها به تعدادی گروه همگن که انعکاس‌دهنده مشخصات اقتصادی و اجتماعی کشور یا ناحیه مورد نظر است، تقسیم می‌شود. گروه آخر، حساب‌های موجود در جدول (۱) که تحت‌عنوان کلی مجموع حساب‌های دیگر آمده‌اند از حساب دولت، سرمایه و جهان خارج تشکیل شده است.

مجموعه حساب‌های بالا در یک سیستم اقتصادی در حال تبادل و تعامل هزینه‌ای و درآمدی هستند، به طوری که براساس شکل خلاصه‌شده SAM که دربرگیرنده جریان‌های اقتصادی و اجتماعی کشور است، می‌توان جریان‌های درآمدی و هزینه‌ای را به صورت زیر بیان کرد. T_{11} مبادلات بین بخش‌های تولیدی را به نمایش می‌گذارد. T_{21} ماتریس انتقال ارزش افزوده از فعالیت‌های تولیدی به عوامل تولید است. بلوک T_{33} ماتریس انتقال درآمد عوامل تولید به خانوارها (مالکان عوامل تولید) می‌باشد. بلوک T_{13} بیان‌کننده الگوی مصرف خانوارهاست و چگونگی مصرف درآمد خانوارها بر کالاها و خدمات تولید را نشان می‌دهد^۱.

جدول ۱- نمای خلاصه‌شده ماتریس حسابداری اجتماعی

هزینه‌ها					شرح			
جمع	برونزا	درونزا						
	مجموع حساب‌های دیگر	خانوارها	عوامل تولید	فعالیت‌های تولیدی				
۵	۴	۳	۲	۱				
Y_1	X_1	T_{13}	۰	T_{11}	۱	فعالیت‌های تولیدی	درونزا	درآمدها
Y_2	X_2	۰	۰	T_{21}	۲	عوامل تولید		
Y_3	X_3	۰	T_{33}	۰	۳	خانوارها		
Y_x	T	I_3	I_2	I_1	۴	مجموع حساب‌های دیگر	برونزا	
	Y_x	Y'_3	Y'_2	Y'_1	۵	جمع		

source: Thorbecke, E.2000

1. Pyatt, G. And I. Round, (1979), "Accounting and Fixed Price Multiplier in Social Accounting Matrix", *The Economic Journal*, 89:850-873.

در جدول (۱) یک تقسیم‌بندی کلی برای حساب‌های موجود در SAM وجود دارد. تحت این تقسیم‌بندی، حساب‌ها به دو گروه درون‌زا^۱ و برون‌زا^۲ تفکیک شده‌اند. اهمیت و استفاده از این تقسیم‌بندی در تبدیل SAM به یک الگوی تحلیلی و نیز محاسبه ضرایب فزاینده^۳ است. حساب‌های درون‌زای SAM، گروهی از حساب‌ها هستند که سطح درآمدشان تحت الزام‌های مدل تعیین می‌شود. در حالی که درآمد حساب‌های برون‌زا خارج از ارتباطات در نظر گرفته شده، در مدل تعیین می‌شود. حالت استاندارد تقسیم‌بندی حساب‌های درون‌زا و برون‌زا بدین شکل است که حساب‌های تولید، عوامل تولید و خانوارها، درون‌زا و بقیه حساب‌ها شامل حساب دولت، سرمایه و بقیه جهان خارج جزء حساب‌های برون‌زا محسوب می‌شود (همان منبع قبلی).

در بخش بعدی، نحوه تبدیل ماتریس حسابداری اجتماعی به یک الگوی تحلیلی با جزئیات مربوطه ارائه می‌شود.

۲-۲. بررسی تغییرات قیمت در ماتریس حسابداری اجتماعی^۴

همان‌گونه که بیان شد، قدم اول برای کمی کردن ماتریس حسابداری اجتماعی با تعیین حساب‌های درون‌زا و برون‌زای مدل انجام می‌شود. در جدول (۱) با فرض این که حساب چهار متغیر برون‌زا و بقیه حساب‌ها (۱، ۲، ۳) درون‌زا باشند، A_{ij} ماتریسی است که از تقسیم هر حساب بر کل هزینه (T_{ij}) به دست می‌آید. به علاوه \bar{Y}_i درآمد هر یک از گروه‌های ۱، ۲ و ۳ را نشان می‌دهد. بنابراین، با توجه به شمای کلی مدل، درآمد حساب (۳)، به صورت زیر تعیین می‌شود:

$$\begin{aligned} Y_3 &= A_{33} Y_3 + A_{32} \bar{Y}_2 + A_{34} \bar{Y}_4 \\ &= (I - A_{33})^{-1} (A_{32} \bar{Y}_2 + A_{34} \bar{Y}_4) = M_{11} X \end{aligned} \quad (1)$$

در رابطه (۱)، $M_{11} = (I - A_{33})^{-1}$ معکوس ماتریس لئونتیف و X بردار درآمد متغیرهای

1. Endogenous.

2. Exogenous.

3. Multiplier coefficient.

۴. در این مطالعه از روش موجود در مقاله زیر استفاده شده است.

Roland-Holest, D.W and F.Sancho.(1995); "Modeling Prices in a SAM Structure", *The Review of Economics and Statistics*, 77: 361-371.

برونزاست. با دیفرانسیل گیری از معادله (۱)، تغییر در حساب‌های درون‌زا در اثر تغییر در درآمد حساب‌های برون‌زا محاسبه می‌شود:

$$DY_3 = M_{11} Dx \quad (2)$$

در مدل درآمدی (۲) فرض بر این است که قیمت‌ها به دلیل وجود مازاد تولید و عدم اشتغال کامل نسبت به تغییرات هزینه واکنش نشان نمی‌دهند و ثابت می‌مانند؛ اما اگر قیمت‌ها به افزایش یا کاهش هزینه حساس باشند، در این حالت استفاده از تحلیل درآمدی منطقی به نظر نمی‌رسد. بنابراین لازم است تغییرات هزینه بر قیمت‌ها بررسی و مطالعه شود. اگر P_i شاخص قیمت فعالیت گروه i باشد با توجه به ستون یک جدول (۴) رابطه زیر به دست می‌آید:

$$\begin{aligned} P_1 &= \bar{P}_1 A_{11} + \bar{P}_2 A_{21} + \bar{P}_4 A_{41} \\ &= (\bar{P}_2 A_{21} - \bar{P}_4 A_{41})(I - A_{11})^{-1} = v_1 M_{11} \end{aligned} \quad (3)$$

در رابطه بالا v_1 بردار هزینه متغیرهای برون‌زا و M_{11} همان بردار ضرایب فزاینده است. ردیف i ماتریس مذکور، تغییرات قیمت کالاها و خدمات را در اثر یک واحد افزایش هزینه متغیر برون‌زا نشان می‌دهد. در حالت کلی، با توجه به این که ستون (۴) حساب برون‌زاست، روابط زیر حاصل می‌شود:

$$\begin{aligned} P_1 &= P_1 A_{11} + P_2 A_{21} + \bar{P}_4 A_{41} \\ P_2 &= P_2 A_{22} + \bar{P}_4 A_{42} \\ P_3 &= P_1 A_{13} + P_3 A_{33} + \bar{P}_4 A_{43} \end{aligned} \quad (4)$$

حال می‌توان این رابطه را در حالت خلاصه شده، به صورت زیر بازنویسی کرد:

$$P = PA + v = v(I - A)^{-1} = vM \quad (5)$$

که M (ماتریس ضرایب فزاینده)، V (بردار قیمت یا شاخص قیمت حساب‌های درون‌زا) و A (بردار هزینه حساب‌های برون‌زا) به صورت زیر تعریف می‌شوند:

$$A = \begin{bmatrix} A_{11} & 0 & A_{13} \\ A_{21} & 0 & 0 \\ 0 & A_{32} & A_{33} \end{bmatrix}$$

$$P = (P_1, P_2, P_3)$$

$$v = P4A(4) = P \begin{bmatrix} A_{41} \\ A_{42} \\ A_{43} \end{bmatrix}$$

شکل عمومی رابطه قیمت برای یک حساب (i) با استفاده از روابط بالا به شکل زیر

$$\frac{\partial p_i}{\partial v_j} = m_{ij} \quad \text{است:} \quad (6)$$

$$m_{ij} \in M$$

$$P_i = \sum v_j m_j \quad (7)$$

در رابطه بالا m_{ij} تغییر در قیمت حساب (i) ام را در اثر یک واحد تغییر در هزینه حساب (j) نشان می‌دهد.

۳. تدوین ماتریس حسابداری اجتماعی اقتصاد ایران^۱

ماتریس حسابداری اجتماعی ایران در سال ۱۳۸۰ تصویری جامع از فعالیت‌های اقتصادی و مبادلات جاری صورت گرفته توسط نهادهای مختلف در این سال را در قالب (۵) حساب ارائه می‌کند. این ماتریس به صورت مربع بوده و ۱۶۹ سطر و ستون دارد. به‌طور کلی حساب‌های موجود در این ماتریس و واحدهای مورد استفاده در آن‌ها به شرح زیر می‌باشند:^۲

۱. حساب کالاها و خدمات که ۱۴۷ نوع کالا و خدمت را در برمی‌گیرد.

۲. حساب ایجاد درآمد که واحدهای آماری مورد استفاده در این حساب اجزای مختلف ارزش افزوده به تفکیک جبران خدمات کارکنان، درآمد مختلط و مازاد عملیاتی است.

۳. مالیات‌ها و یارانه‌ها سومین حساب موجود در جدول داده‌استانده هستند. این حساب شامل زیرحساب‌های مالیات بر تولید، خالص سایر مالیات بر تولید، مالیات بر واردات، یارانه بر تولید، یارانه بر واردات است.

۱. لازم به ذکر است، ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۰ با توجه به شرایط موجود در این مقاله که تأثیر افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر شاخص قیمت‌ها بوده است، توسط نویسندگان مقاله تهیه شده است.

۲. از آنجا که هر مدلی نقاط قوت و وضعی دارد، یکی از مشکلات ماتریس حسابداری اجتماعی این است که این مدل برخی از بازارها را در اقتصاد نادیده می‌گیرد، از جمله بازار پول. از این‌رو، در این زمینه استفاده از مدل‌های تعادل عمومی (CGE) این نقص را برطرف کرده است.

۴. بخش‌های نهادی در اقتصاد ایران که از آن‌ها در ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۸۰ نیز استفاده شده شامل خانوارها، دولت و شرکت‌هاست. خانوارها ابتدا به دو گروه شهری و روستایی تقسیم شده و سپس هریک به پنج طبقه تفکیک شده‌اند.
۵. سایر حساب‌ها شامل حساب پس‌انداز و حساب بقیه دنیای خارج‌اند.

۴. بررسی آثار افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر شاخص قیمت در کالاهای مختلف و شاخص هزینه زندگی

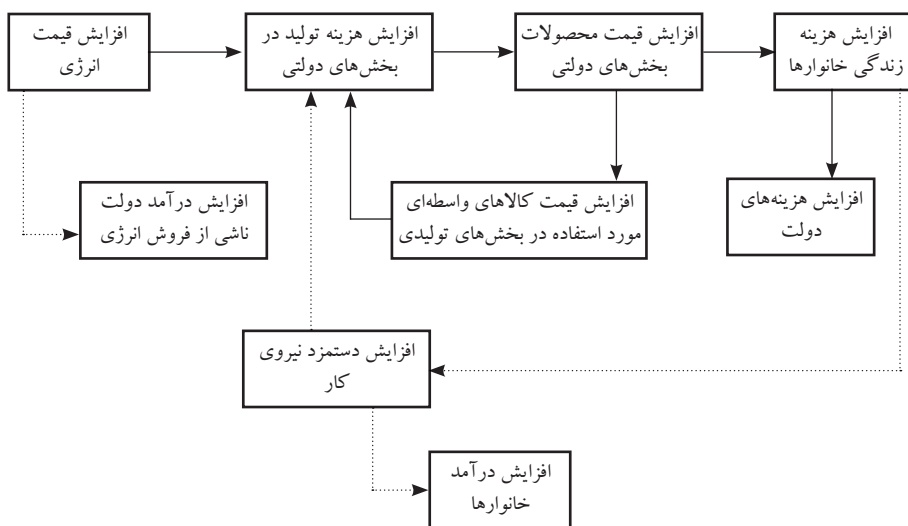
قیمت انرژی از جمله متغیرهایی است که در اقتصاد ایران توسط دولت به صورت برون‌زا تعیین می‌شود؛ زیرا از یک طرف انرژی در بین تمام بخش‌های اقتصادی جریان دارد و از طرف دیگر تمام بخش‌های اقتصادی در ارتباط با یکدیگرند. لذا هرگونه تغییری در قیمت حامل‌های انرژی، کل اقتصاد را تحت تأثیر قرار داده و پیامدهای درخور توجهی بر جای می‌گذارد. بدیهی است به دلیل پیچیدگی روابطی که در یک اقتصاد وجود دارد، نمی‌توان این پیامدها را با استفاده از مدل‌های جزئی‌نگر بررسی کرد، بلکه باید از مدل‌های کلان‌نگر همچون داده‌ستانده، ماتریس حسابداری اجتماعی و مدل‌های تعادل عمومی قابل محاسبه استفاده کرد.

چارچوب کلی مدل ماتریس حسابداری اجتماعی به این صورت است که افزایش قیمت انرژی باعث افزایش هزینه تولید بخش‌های تولیدی شده و این امر سبب افزایش قیمت محصولات تولیدی می‌شود. سپس قیمت کالاهای واسطه‌ای که توسط خود بخش‌های تولیدی استفاده می‌شوند، را افزایش می‌دهد و افزایش قیمت‌ها را به همراه دارد. این اثرات در نهایت، تورم در جامعه و هزینه زندگی خانوارها را افزایش می‌دهد. ساختار نحوه تأثیرگذاری افزایش قیمت حامل‌های انرژی در نمودار (۱) آمده است. بنابراین، اثر افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر قیمت‌ها را می‌توان از چند بُعد بررسی کرد:^۱

۱. اولین و مهم‌ترین اثر افزایش قیمت حامل‌های انرژی، اثر افزایش قیمت آن به عنوان نهاده تولید بر هزینه تولید است که خود موجب تغییر شاخص قیمت محصولات بخش‌های اقتصادی و شاخص کل قیمت‌ها می‌شود.

۱. برهان یزدانی، سمیه؛ بررسی اثر افزایش قیمت فراورده‌های نفتی بر تورم.

۲. اثر دیگر تغییر در قیمت فراورده‌های نفتی، در تغییر ترکیب نهاده‌های تولید از یک سو و تغییر در ترکیب سبد کالاها و خدمات مصرفی خانوارها مشاهده می‌شود.
۳. اثر دیگر تغییر قیمت فراورده‌های نفتی عمدتاً به دلیل تغییر هم زمان در میزان عرضه پول توسط بانک مرکزی (یا کاهش تقاضای پول نسبت به عرضه آن به دلایل دیگر) و نیز وجود انتظارات تورمی است.



نمودار ۱- اثرات افزایش قیمت حامل‌های انرژی^۱

۴-۱. بررسی شبیه‌سازی افزایش قیمت حامل‌های انرژی

در این بخش، آثار افزایش قیمت حامل‌های انرژی مشمول یارانه در سناریوهای زیر شبیه‌سازی شده‌اند. این سناریوها در واقع برگرفته قانون هدفمندسازی یارانه‌ها است و در صورت تغییر آن‌ها نتایج به دست آمده نیز تغییر خواهد کرد. براساس قانون^۲ مذکور، در طول پنج سال قیمت بنزین، نفت سفید، گازوئیل، نفت کوره، گازمایع و سایر مشتقات نفت باید به ۹۰ درصد قیمت فوب خلیج فارس افزایش یابد. در مورد گاز طبیعی، طی سه سال

۱. سوری و بختیاری، (۱۳۷۳).

۲. لازم به ذکر است که در زمان انجام این تحقیق، هنوز قانون هدفمندسازی یارانه‌ها تصویب نشده بود. مهم‌ترین تفاوت لایحه با قانون در مدت زمان اجرای آن است که در لایحه این زمان سه سال بود ولی در قانون به ۵ سال افزایش یافت.

باید قیمت فروش آن به ۷۵ درصد قیمت گاز صادراتی افزایش پیدا کند و در مورد برق نیز در سه سال قیمت پرداختی مصرف کننده باید به سطح قیمت تمام شده داخلی آن برسد. بر این اساس به طور کلی دو سناریو در مورد قیمت های فوب وجود دارد که سناریوی اول در جدول (۲) آمده است.

جدول ۲- سناریوی اول افزایش قیمت حامل های انرژی

گاز طبیعی* (مترمکعب / ریال)	برق* (کیلووات / ریال)	بنزین (لیتر /ریال)	نفت سفید (لیتر /ریال)	گازوئیل (لیتر /ریال)	نفت کوره (لیتر /ریال)	گاز مایع (مترمکعب / ریال)	
۱۱۰	۱۶۵	۱۰۰۰	۱۶۵	۱۶۵	۹۵	۲۹	قیمت یارانه ای
۱۳۰۰	۱۰۰۰	۴۰۰۰	۳۵۰۰	۳۵۰۰	۲۶۳۰	۲۰۰۰	قیمت پایه خارجی (قیمت پیشنهادی کارگروه طرح تحول اقتصاد)
۹۷۵/۰	۱۰۰۰/۰	۳۶۰۰/۰	۳۱۵۰/۰	۳۱۵۰/۰	۲۳۶۷/۰	۱۸۰۰/۰	تعدیل قیمت ها بر اساس قانون هدفمندسازی
۱۰۷/۰	۸۲/۳	۵۳/۳	۱۶۷/۳	۱۶۷/۳	۱۹۲/۱	۲۹۵/۹	شوکت اول در سال اول (درصد)

منبع: سناریوی پیشنهادی کارگروه طرح تحول اقتصادی.
 • طی ۵ سال قیمت داخلی گاز طبیعی و برق باید به ترتیب به ۷۵ درصد قیمت صادراتی و قیمت تمام شده داخلی برسد.
 • قیمت پایه به ریال از کارگروه طرح تحول دریافت شده است.

همان طور که اشاره شد یکی از سیاست های دولت ایران برای کاهش مصرف انرژی و عادلانه کردن یارانه این کالاها، اصلاح الگوی قیمت و هدفمندسازی یارانه حامل های انرژی است. انرژی یکی از نهاده هایی است که در بیشتر صنایع و بخش های اقتصادی و اجتماعی به کار می رود و افزایش قیمت آن تبعات گسترده اقتصادی و اجتماعی و زنجیره ای از افزایش قیمت ها را به همراه دارد. بنابراین، به نظر می رسد شناخت شدت و ضعف این افزایش، به علاوه تعیین بخش هایی که با بیشترین افزایش قیمت روبه رو هستند، گام مهمی در برنامه ریزی صحیح و اصولی برای افزایش قیمت هاست.

در ستون سوم جدول (۳) نتایج افزایش قیمت بنزین بر اساس سناریوی اول بر شاخص قیمت ها و شاخص هزینه زندگی خانوارها آمده است. افزایش ۵۳/۳ درصد قیمت بنزین میانگین شاخص قیمت در اقتصاد را ۲/۲۱ درصد افزایش می دهد. در اثر این شوک،

شاخص قیمت در بخش‌های کشاورزی، معدن و صنعت و خدمات به ترتیب ۱/۶۱، ۲/۹۳، ۲/۶۲ و ۱/۶۹ درصد افزایش خواهند یافت.

جدول ۳- تأثیر افزایش قیمت حامل‌های انرژی در سناریوی اول بر شاخص قیمت‌ها در بخش‌های چهارگانه

شرح	گاز طبیعی	برق	بنزین	نفت سفید	گازوئیل	نفت کوره	گاز مایع	حامل‌های انرژی
کشاورزی	۰/۲۵	۳/۱۲	۱/۶۱	۲/۳۸	۳/۰۳	۲/۷۰	۵/۳۵	۱۸/۴۴
معدن	۱۳/۰۵	۱۵/۱۵	۲/۹۳	۹/۲۱	۹/۸۴	۱۰/۸۱	۵/۵۰	۶۶/۵۱
صنعت	۰/۳۳	۳/۵۷	۲/۶۲	۷/۲۵	۷/۵۸	۸/۸۰	۱۰/۳۵	۴۰/۵۰
خدمات	۰/۳۳	۴/۶۸	۱/۶۹	۲/۴۶	۲/۹۰	۳/۲۷	۴/۹۶	۲۰/۲۹
متوسط افزایش قیمت‌ها	۳/۴۹	۳/۶۳	۲/۲۱	۵/۳۳	۵/۸۴	۶/۳۹	۶/۵۴	۳۶/۴۳

منبع: نتایج تحقیق.

همان‌طور که در این ستون مشخص است، وقتی قیمت بنزین ۵۳/۳ درصد افزایش پیدا می‌کند، در نهایت شاخص قیمت آن به ۶۰/۵۴ درصد افزایش می‌یابد. دلیل آن، تأثیرات غیرمستقیمی است که دوباره به قیمت این کالا وارد می‌شود و این همان مزیت مدل‌های کلان‌نگر در شبیه‌سازی سیاست‌هایی است که تأثیر مستقیم و غیرمستقیم دارند. علت افزایش حدود هفت درصدی دیگر در قیمت این کالا در شرایطی است که محدودیتی بر افزایش قیمت آن در اقتصاد اعمال نشود. در واقع این افزایش در اثر تأثیرات درون‌گروهی و فراگروهی اجرای این سیاست است. بر این اساس، در اثر افزایش قیمت یک کالا (برای مثال بنزین) به‌طور مستقیم به دلیل ارتباط بین بخش‌ها و فعالیت‌های تولیدی افزایش قیمت آن‌ها را در پی دارد (اثر خالص) اما این اثر نسبتاً کوچک است و اثر غیرمستقیم دیگری وجود دارد که تأثیرات آن بسیار قویتر از این اثر است و به این صورت به‌وجود می‌آید که افزایش شاخص قیمت بنزین ابتدا شاخص هزینه زندگی خانوارها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از آنجا که خانوارها، صاحبان زمین، سرمایه و نیروی کار (عوامل تولید) هستند، در نتیجه با افزایش شاخص هزینه زندگی و کاهش قدرت خرید خانوارها، آن‌ها نیز به‌دنبال افزایش قیمت این عوامل اند. از طرف دیگر چون فعالیت‌های تولید مصرف‌کنندگان نهایی عوامل تولید به‌شمار می‌رود، لذا برای بار دوم، هزینه آن‌ها افزایش می‌یابد. این چرخه همچنان

تکرار می‌شود، تا در نهایت به سمت صفر میل کند. مجموع این اثر در بررسی سیاست‌ها، وجه تمایز اصلی ماتریس حسابداری اجتماعی و جدول داده‌ستانده است. کالاهایی که در اثر افزایش قیمت بنزین، بیشترین افزایش را داشته‌اند در جدول (۴) آمده است. براساس این جدول، بعد از نفت و فرآورده‌های آن، بیشترین افزایش قیمت به انواع خدمات حمل و نقل تعلق دارد.

جدول ۴- کالاهایی که در اثر افزایش قیمت بنزین از بالاترین افزایش شاخص قیمت برخوردارند

شرح کالا	کد	درصد افزایش شاخص قیمت
بنزین	۱-۴۵	۶۰/۵۳۷
نفت خام	۱-۱۴	۱۹/۰۴۳
سوخت‌های نفتی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۱-۵۰	۹/۵۲۹
نفت کوره و سیاه	۱-۴۸	۹/۴۴۵
گازوئیل	۱-۴۷	۹/۴۲۲
نفت سفید	۱-۴۶	۹/۴۰۰
انواع روغن‌های روان‌ساز و سایر محصولات کوره‌های کک‌سازی، محصولات نفت تصفیه شده، و سوخت هسته‌ای	۱-۵۱	۸/۷۹۲
خدمات حمل و نقل هوایی	۱-۱۰۳	۷/۷۵۷
خدمات حمل و نقل جاده‌ای مسافر	۱-۹۹	۳/۷۱۱
مواد شیمیایی اساسی	۱-۵۲	۳/۵۸۲
خدمات حمل و نقل جاده‌ای بار	۱-۱۰۰	۲/۶۷۶
خدمات حمل و نقل مسافر با راه آهن	۱-۹۷	۲/۵۴۴
خدمات عمده‌فروشی و خرده‌فروشی	۱-۹۴	۲/۴۰۴
ماهی و سایر محصولات ماهیگیری	۱-۱۲	۲/۲۰۶
خدمات حمل و نقل آبی	۱-۱۰۲	۲/۱۹۷
خدمات کشاورزی، شکار، جنگلداری، ماهیگیری و معدن	۱-۱۱۷	۲/۰۲۱

منبع: نتایج تحقیق.

یکی از تنگناهای وزارت بازرگانی برای هدفمندسازی و نقدی کردن یارانه‌ها، تأثیر آن بر شاخص قیمت کالاهای اساسی و مسأله تنظیم بازار است. بررسی افزایش قیمت بنزین بیانگر آن است که قیمت گوشت و محصولات گوشتی، روغن‌ها، آرد، انواع نان و قند و شکر به ترتیب به میزان ۱/۷۵، ۰/۹۶، ۱/۷۶، ۱/۷۶ و ۱/۴۲ درصد افزایش پیدا می‌کند. خانوارها از جمله بخش‌های اجتماعی‌ای هستند که در اثر افزایش قیمت بنزین تحت تأثیر

قرار می‌گیرند. بررسی افزایش ۵۳/۳ درصد قیمت بنزین بیانگر آن است که شاخص هزینه زندگی تمام خانوارها افزایش پیدا می‌کند. اما افزایش شاخص هزینه زندگی در دهک‌های بالا بیشتر از دهک‌های پایین است، به طوری که شاخص هزینه زندگی در پنجم اول شهری ۱/۳ درصد افزایش می‌یابد، در حالی که این رقم برای پنجم پنجم حدود دو درصد است. در جامعه روستایی نیز میزان افزایش پنجم پنجم بیش از پنجم اول است (۱/۸۶ درصد با ۱/۵۱ درصد مقایسه شود).

جدول ۵- تأثیر افزایش قیمت حامل‌های انرژی در سناریوی اول بر شاخص هزینه زندگی خانوارها

شرح کالا	گاز طبیعی	برق	بنزین	نفت سفید	گازوئیل	نفت کوره	گازمایع	حامل‌های انرژی
خانوارهای شهری پنجم اول	۰/۳۰۰	۳/۱۰۱	۱/۳۵۵	۲/۱۲۶	۲/۲۹۰	۲/۲۳۷	۴/۲۲۱	۱۵/۶۳۱
خانوارهای شهری پنجم دوم	۰/۳۰۴	۳/۰۳۵	۱/۵۳۰	۲/۱۷۴	۲/۴۷۰	۲/۳۸۲	۴/۳۸۳	۱۶/۲۷۸
خانوارهای شهری پنجم سوم	۰/۲۹۹	۳/۱۲۵	۱/۶۲۹	۲/۱۷۹	۲/۲۵۴	۲/۴۳۹	۴/۶۹۶	۱۶/۸۲۱
خانوارهای شهری پنجم چهارم	۰/۲۸۸	۳/۰۵۷	۱/۸۳۳	۲/۲۱۳	۲/۵۰۶	۲/۵۱۱	۴/۶۰۱	۱۷/۱۰
خانوارهای شهری پنجم پنجم	۰/۲۷۵	۳/۲۶۷	۱/۹۶۴	۲/۳۸۵	۲/۷۰۷	۲/۷۸۲	۶/۰۳۲	۱۹/۴۱۲
خانوارهای روستایی پنجم اول	۰/۲۲۹	۳/۶۳۸	۱/۵۱۲	۳/۰۸۵	۲/۶۴۳	۲/۵۷۳	۴/۸۵۷	۱۸/۵۳۷
خانوارهای روستایی پنجم دوم	۰/۲۳۰	۳/۵۰۸	۱/۶۴۵	۳/۰۷۳	۲/۶۸۴	۲/۶۴۱	۴/۶۰۰	۱۸/۳۸۱
خانوارهای روستایی پنجم سوم	۰/۲۳۵	۳/۴۶۶	۱/۷۰۸	۳/۰۹۹	۲/۷۵۱	۲/۷۲۹	۴/۹۷۵	۱۸/۹۶۳
خانوارهای روستایی پنجم چهارم	۰/۲۳۱	۳/۳۰۸	۱/۷۶۳	۳/۰۴۱	۲/۷۷۹	۲/۷۰۸	۴/۷۷۷	۱۸/۶۰۷
خانوارهای روستایی پنجم پنجم	۰/۲۶۷	۳/۵۶۶	۱/۸۶۲	۲/۹۹۸	۳/۰۷۱	۳/۰۷۶	۷/۲۹۸	۲۲/۱۳۸

منبع: نتایج تحقیق.

نفت سفید یکی دیگر از حامل‌های انرژی‌ای است که دولت به دنبال افزایش قیمتش است. دولت برای نفت سفید، دو سناریوی افزایش قیمت پیش‌بینی کرده که در سناریوی اول، در سال آغازین هدفمندسازی یارانه این حامل شوکی به میزان ۱۶۷/۳ درصد بر اقتصاد وارد می‌شود. در اثر این شوک متوسط شاخص قیمت‌ها در کل اقتصاد به میزان ۵/۳۳ درصد افزایش خواهد داشت. بالا بودن اثر افزایش قیمت نفت سفید بر شاخص قیمت‌ها در مقایسه با بنزین به دلیل بالا بودن شکاف قیمت داخلی این حامل با قیمت پایه است. شاخص

قیمت در بخش‌های کشاورزی، معدن، صنعت و خدمات به ترتیب ۲/۳۸، ۹/۲۱، ۷/۲۵ و ۲/۴۶ درصد افزایش می‌یابند.

کالاهایی که در صورت افزایش قیمت نفت سفید با بیشترین افزایش در شاخص قیمت‌ها مواجه می‌شوند در جدول (۶) آمده است. براساس این جدول، در اثر افزایش قیمت نفت سفید، قیمت نفت و فرآورده‌های نفتی و خدمات حمل‌ونقل از بیشترین افزایش برخوردار است. در اثر افزایش ۱۶۷ درصد در قیمت نفت سفید، شاخص قیمت گوشت و محصولات آن ۲/۷۵ درصد، روغن‌ها و چربی‌ها ۱/۶ درصد، آرد ۲/۷۴ درصد، قیمت انواع نان ۲/۷۵ درصد و قیمت قند و شکر ۲/۲ درصد افزایش می‌یابد.

جدول ۶- کالاهایی که در اثر افزایش قیمت نفت سفید از بالاترین افزایش در شاخص قیمت برخوردارند

شرح کالا	کد	درصد افزایش شاخص قیمت
نفت سفید	۱-۴۶	۲۰۲/۳۲۰
نفت خام	۱-۱۴	۷۵/۵۸۹
سوخت‌های نفتی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۱-۵۰	۳۵/۶۲۷
نفت کوره و سیاه	۱-۴۸	۳۵/۲۷۷
گازوئیل	۱-۴۷	۳۵/۱۸۰
انواع روغن‌های روان‌ساز و سایر محصولات کوره‌های کک‌سازی، محصولات نفت تصفیه شده، و سوخت هسته‌ای	۱-۵۱	۳۲/۷۳۵
بنزین	۱-۴۵	۲۷/۶۲۵
مواد شیمیایی اساسی	۱-۵۲	۱۰/۷۱۶
خدمات حمل‌ونقل آبی	۱-۱۰۲	۶/۳۲۲
انواع رنگ و جلادهنده‌ها	۱-۵۵	۴/۶۴۶
خدمات حمل‌ونقل هوایی	۱-۱۰۳	۴/۶۱۳
خدمات عمده‌فروشی و خرده‌فروشی	۱-۹۴	۴/۳۱۵
خدمات صنعتی	۱-۱۱۸	۴/۲۷۹
خدمات حمل‌ونقل از طریق خطوط لوله	۱-۱۰۱	۴/۲۲۵
گاز مایع	۴۹-۱	۴/۱۷۹
خدمات حمل‌ونقل جاده‌ای مسافر	۱-۹۹	۳/۹۹۲
خدمات حمل‌ونقل جاده‌ای بار	۱-۱۰۰	۳/۶۸۴

منبع: نتایج تحقیق.

خانوارها یکی از نهادهایی است که در اثر افزایش قیمت نفت سفید تحت تأثیر قرار می‌گیرد. در اثر افزایش قیمت نفت:

۱. شاخص هزینه زندگی خانوارهای روستایی بسیار بیشتر از خانوارهای شهری افزایش پیدا می‌کند. دلیل این امر افزایش مصرف بیشتر نفت سفید در مناطق روستایی است.
 ۲. میزان افزایش در شاخص هزینه زندگی خانوارهای بیستک‌های پایین روستایی بیشتر از پنجک‌های بالایی با افزایش مواجه می‌شود و شاخص هزینه زندگی به ترتیب ۳/۰۹ و ۲/۹۹ درصد افزایش پیدا می‌یابد.

۳. در خانوارهای شهری برخلاف خانوارهای روستایی، افزایش شاخص هزینه زندگی در پنجک‌های بالایی بیش از پنجک‌های پایین است.

سومین بخش که در اثر افزایش قیمت نفت سفید تحت تأثیر قرار می‌گیرد، شاخص قیمت عوامل تولید است. در اثر افزایش قیمت نفت به میزان ۱۶۷/۳ درصد شاخص قیمت نیروی کار، درآمد مختلط و مازاد عملیاتی به ترتیب ۲/۳۷، ۲/۵۳ و ۱/۲۸ درصد افزایش خواهد داشت.

دولت برای هدفمندسازی یارانه گازوئیل دو سناریوی افزایش قیمت به ۳۵۰۰ ریال و ۲۷۰۰ ریال به ازای هر لیتر را در نظر گرفته است. در این قسمت آثار سناریوی اول، تحلیل و بررسی می‌شود. در اثر سناریوی اول، قیمت نفت گاز در سال اول باید ۱۶۷/۳ درصد افزایش پیدا کند. در اثر این شوک، متوسط شاخص قیمت‌ها در اقتصاد ۲/۸ درصد افزایش خواهد داشت. کالاهایی که با بیشترین افزایش در شاخص قیمت مواجه می‌شوند در جدول (۷) آمده است. شاخص قیمت گوشت و محصولات آن، روغن‌ها و چربی‌ها، آرد، انواع نان و قند و شکر در دامنه ۲ تا ۳/۴ درصد افزایش پیدا می‌کند.

جدول ۷- کالاهایی که در اثر افزایش قیمت نفت گاز از بالاترین افزایش در شاخص قیمت برخوردارند

شرح کالا	کد	درصد افزایش شاخص قیمت
گازوئیل	۱-۴۷	۲۰۲/۶
نفت خام	۱-۱۴	۷۵/۷
سوخ‌های نفتی طبقه‌بندی‌نشده در جای دیگر	۱-۵۰	۳۵/۹

شرح کالا	کد	درصد افزایش شاخص قیمت
نفت کوره و سیاه	۱-۴۸	۳۵/۵
نفت سفید	۱-۴۶	۳۵/۳
انواع روغن‌های روان‌ساز و سایر محصولات کوره‌های کک‌سازی، محصولات نفت تصفیه‌شده، و سوخت هسته‌ای	۱-۵۱	۳۳/۰
بنزین	۱-۴۵	۲۷/۸
موادشیمیایی اساسی	۱-۵۲	۱۰/۷
خدمات حمل‌ونقل آبی	۱-۱۰۲	۶/۷
خدمات حمل‌ونقل جاده‌ای مسافر	۱-۹۹	۶/۲
خدمات حمل‌ونقل جاده‌ای بار	۱-۱۰۰	۵/۶
ماهی و سایر محصولات ماهیگیری	۱-۱۲	۵/۰
خدمات حمل‌ونقل مسافر با راه‌آهن	۱-۹۷	۵/۰
خدمات حمل‌ونقل هوایی	۱-۱۰۳	۴/۹
خدمات عمده‌فروشی و خرده‌فروشی	۱-۹۴	۴/۸
خدمات صنعتی	۱-۱۱۸	۴/۷
انواع رنگ و جلادهنده‌ها	۱-۵۵	۴/۶

منبع: نتایج تحقیق.

بررسی تأثیرگذاری افزایش قیمت نفت گاز بر شاخص هزینه زندگی خانوارها بیانگر آن است که:

۱. تأثیر افزایش قیمت نفت گاز بر شاخص هزینه زندگی خانوارهای روستایی بیشتر از خانوارهای شهری است.

۲. در جامعه شهری و روستایی تأثیرپذیری دهک‌های بالا بیشتر از دهک‌های پایین است.

۳. تأثیر افزایش قیمت نفت گاز بر شاخص هزینه زندگی خانوارها بیشتر از بنزین است.

۴. تأثیر افزایش قیمت گازوئیل بر دهک‌های خانوارهای شهری بیشتر از تأثیر افزایش قیمت نفت سفید در خانوارهای شهری است، درحالی‌که در مورد خانوارهای روستایی این سمت‌وسو بر عکس است.

تأثیرپذیری خانوارهای روستایی از افزایش قیمت این حامل بالنسبه بیشتر از خانوارهای شهری است. به‌علاوه، در جامعه شهری نیز پنجک‌های پایین با افزایش بیشتری در شاخص

هزینه زندگی در مقایسه با پنجک‌های بالایی روبه‌رو خواهند شد. این در حالی است که این تأثیرگذاری در جامعه روستایی در بین پنجک‌ها تقریباً یکسان است.

گاز طبیعی از جمله حامل‌های انرژی است که دولت با تثبیت قیمت آن پایین‌تر از قیمت صادراتی، رقم بالایی یارانه پرداخت می‌کند. بر این اساس، دولت برای هدفمند کردن یارانه آن، دو سناریو براساس قیمت صادراتی هر مترمکعب ۱۳۰۰ و ۷۵۰ ریال در نظر گرفته است که در این بخش سناریوی اول، بررسی می‌شود. براساس این سناریو، دولت در سال اول باید قیمت گاز طبیعی را ۱۰۷/۰ درصد افزایش دهد. بر این اساس، متوسط افزایش شاخص قیمت‌ها در اقتصاد حدود ۰/۲۲ درصد افزایش خواهد داشت. کالاهایی که در اثر این شوک با بیشترین افزایش قیمت مواجه‌اند در جدول (۸) آمده است. براساس این جدول، توزیع گاز طبیعی و خدمات مربوط به آن با ۲۰/۶ درصد، بیشترین افزایش را دارد. گاز مایع یکی دیگر از کالاهایی است که با ۴/۳ درصد دارای بیشترین افزایش در شاخص قیمت است. برق و خدمات مربوط به آن نیز در رده سوم بیشترین تأثیرگیری در اثر افزایش قیمت گاز طبیعی هستند. آهن، فولاد و محصولات آن، همچنین گچ و سیمان در اثر افزایش قیمت گاز طبیعی، افزایش قیمت خواهند داشت.

جدول ۸- کالاهایی که در اثر افزایش قیمت گاز طبیعی از بالاترین افزایش در شاخص قیمت برخوردارند

شرح کالا	کد	درصد افزایش شاخص قیمت
گاز طبیعی	۱-۱۵	۱۰۷/۱۱۴
توزیع گاز طبیعی و خدمات مربوط	۱-۲۲	۲۰/۶۳۳
گاز مایع	۱-۴۹	۴/۳۱۳
برق و خدمات مربوط	۱-۲۰	۱/۳۵۳
خدمات بانکداری	۱-۱۰۶	۰/۹۸۶
خدمات واحدهای غیرمسکونی اجاری	۱-۱۱۱	۰/۷۰۴
آهن، فولاد و محصولات آن	۱-۷۱	۰/۶۱۹
خدمات حمل و نقل از طریق خطوط لوله	۱-۱۰۱	۰/۶۱۷
شیشه و محصولات شیشه‌ای	۱-۶۱	۰/۵۰۹
خدمات دینی و مذهبی	۱-۱۴۱	۰/۵۰۱
آهک	۱-۶۵	۰/۴۹۶

شرح کالا	کد	درصد افزایش شاخص قیمت
گچ	۱-۶۴	۰/۴۹۵
سیمان	۱-۶۳	۰/۴۸۶
انواع کاشی و سرامیک	۱-۶۶	۰/۴۷۸

منبع: نتایج تحقیق.

بررسی افزایش قیمت گاز طبیعی بر شاخص هزینه زندگی خانوارها نشان می‌دهد تأثیرپذیری خانوارهای شهری و روستایی در اثر افزایش قیمت این حامل بسیار کمتر از دیگر حامل‌های انرژی است. از آنجا که شاخص هزینه زندگی خانوارها در اثر افزایش قیمت گاز طبیعی کمتر از سایر شوک‌های مورد بررسی بود، انتظار می‌رود میزان افزایش در شاخص قیمت عوامل تولید نیز از سایر شوک‌های دیگر که یافته‌های پژوهش آن را تأیید می‌کند، کمتر باشد.

برق نیز از جمله حامل‌های انرژی است که دولت دو سناریوی افزایش قیمت از ۱۶۵ ریال به ازای هر کیلووات ساعت به ۱۰۰۰ و ۸۰۰ ریال به ازای هر کیلووات ساعت در نظر گرفته است. در این قسمت، سناریوی افزایش قیمت برق طی سه سال به ۱۰۰۰ ریال، بررسی می‌شود. در اثر این شوک متوسط شاخص قیمت‌ها در اقتصاد ۲/۲۴ درصد افزایش خواهد یافت و شاخص قیمت در بخش‌های کشاورزی، معدن، صنعت و خدمات به ترتیب ۲/۹۶، ۱/۰۲، ۴/۲۰ و ۰/۷۰ درصد افزایش پیدا می‌کنند. در جدول (۹) کالاهایی که با بیشترین افزایش در شاخص قیمت‌ها روبه‌رو می‌شوند، آمده است. براساس این جدول، قیمت محصولات مهمی نظیر آلومینیوم، گچ، سیمان، آهن و محصولات آن، آجر، کاشی و سرامیک افزایش شدیدی خواهد داشت.

جدول ۹- کالاهایی که به شدت تحت تأثیر افزایش قیمت برق قرار خواهند گرفت

شرح کالا	کد	درصد افزایش شاخص قیمت
برق و خدمات مربوط	۱-۲۰	۱۱۶/۵۲۰
خدمات واحدهای غیرمسکونی اجاری	۱-۱۱۱	۳۶/۱۰۱
خدمات حمل و نقل از طریق خطوط لوله	۱-۱۰۱	۱۱/۷۸۰
آلومینیوم	۱-۷۴	۱۰/۹۷۵

شرح کالا	کد	درصد افزایش شاخص قیمت
سایر فلزات اساسی	۱-۷۵	۹/۶۱۴
آهک	۱-۶۵	۷/۷۷۲
گچ	۱-۶۴	۷/۷۶۹
خدمات آموزش ابتدایی خصوصی	۱-۱۲۸	۷/۷۲۳
سیمان	۱-۶۳	۷/۵۹۹
انواع کاشی و سرامیک	۱-۶۶	۷/۵۰۵
سایر محصولات غیر فلزی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر و ساختمان‌های پیش ساخته	۱-۶۷	۷/۳۷۳
آهن، فولاد و محصولات آن	۱-۷۱	۷/۱۳۴
خدمات ورزشی و تفریحی	۱-۱۴۳	۷/۰۲۱
انواع آجر	۱-۶۲	۷/۰۱۶
آب و خدمات مربوط	۱-۲۱	۶/۶۹۹

منبع: نتایج تحقیق.

شاخص هزینه زندگی خانوارها نیز تحت تأثیر افزایش قیمت قرار می‌گیرد. در مجموع شاخص هزینه زندگی ۱۰ گروه خانوار مورد بررسی، گویای آن است که شاخص هزینه زندگی آن‌ها نوسانات اندکی دارد، اما در مجموع افزایش در پنجگک‌های بالا بیشتر از پنجگک‌های پایین است. براساس افزایش در شاخص هزینه زندگی، شاخص قیمت عوامل تولید نیز افزایش می‌یابد و شاخص قیمت جبران خدمات کارکنان حدود ۳/۱۵ درصد افزایش پیدا می‌کند.

گاز مایع از جمله حامل‌های انرژی است که بیشترین شکاف قیمتی را بین قیمت پرداختی مصرف‌کنندگان و قیمت مرجع دولت دارد؛ به طوری که براساس برنامه، دولت قصد دارد در سناریوی اول قیمت هر لیتر گاز مایع را از ۲۹ ریال به ۲۰۰۰ ریال و در سناریوی دوم به ۱۵۰۰ ریال افزایش دهد. از این رو، تأثیر آن بر شاخص قیمت‌ها بسیار بیشتر از سایر حامل‌های دیگر انرژی خواهد بود. در اثر افزایش ۲۸۴ درصد در قیمت گاز مایع، متوسط شاخص قیمت‌ها در اقتصاد بیش از ۴ درصد افزایش خواهد داشت. در جدول (۱۰) کالاهایی که به شدت در اثر افزایش قیمت گاز مایع با افزایش قیمت مواجه می‌شوند، آمده است.

جدول ۱۰- کالاهایی که به شدت تحت تأثیر افزایش قیمت گاز مایع قرار می‌گیرد

شرح کالا	کد	درصد افزایش شاخص قیمت
گاز مایع	۱-۴۹	۲۹۶/۲۳۷
مواد شیمیایی اساسی	۱-۵۲	۴۲/۲۸۷
خدمات عمده‌فروشی و خرده‌فروشی	۱-۹۴	۱۷/۳۰۴
انواع رنگ و جلادهنده‌ها	۱-۵۵	۱۳/۸۸۸
مواد پلاستیکی و کائوچویی اساسی	۱-۵۴	۱۳/۷۱۶
محصولات دارویی	۱-۵۶	۱۳/۵۸۸
گاز طبیعی	۱-۱۵	۱۳/۱۸۰
محصولات لاستیکی و پلاستیکی	۱-۶۰	۱۱/۵۳۶
انواع کود و آفت‌کش	۱-۵۳	۱۰/۸۶۶
خدمات صنعتی	۱-۱۱۸	۹/۲۰۸
صابون و فرآورده‌های تمیزکننده، انواع عطر و فرآورده‌های آرایشی	۱-۵۷	۹/۰۰۱
محصولات شیمیایی طبقه‌بندی‌نشده در جای دیگر	۱-۵۸	۸/۸۸۳
توزیع گاز طبیعی و خدمات مربوط	۱-۲۲	۸/۳۶۷
چرم و پوست و سایر محصولات چرمی و پوستی	۱-۴۲	۸/۲۸۹
خدمات حمل‌ونقل جاده‌ای بار	۱-۱۰۰	۸/۰۷۴
خمیر کاغذ، کاغذ و محصولات کاغذی، اوراق چاپی و کالاهای مربوط	۱-۴۴	۷/۹۶۵

منبع: نتایج تحقیق.

از آنجا که بخش خانگی یکی دیگر از بخش‌هایی است که مصرف گاز مایع دارد، به نظر می‌رسد در اثر افزایش قیمت گاز مایع با افزایش در شاخص هزینه زندگی مواجه می‌شوند. براساس نتایج این سناریو:

- تأثیر افزایش قیمت گاز مایع در مقایسه با دیگر حامل‌های انرژی، تأثیر بیشتری بر شاخص هزینه زندگی خانوارها دارد.
 - تأثیر افزایش قیمت گاز مایع بر خانوارهای روستایی بیش از خانوارهای شهری است (مصرف گاز مایع در نواحی روستایی بیشتر از نواحی شهری است).
- قیمت مصرفی نفت کوره همانند گاز مایع با قیمت مرجع دولتی، شکاف فراوانی دارد ۹۵ ریال^۱ به ازای هر لیتر با ۲۰۰۰ ریال (سناریوی اول) و ۱۶۰۰ ریال (سناریوی دوم) مقایسه

۱. قیمت نفت کوره نیروگاهی ۳۲ ریال به ازای هر لیتر است.

شود. در سال اول میزان افزایش در قیمت نفت کوره ۱۹۲/۶ درصد خواهد بود. براساس این شوک، میزان افزایش در شاخص کل قیمت‌ها در اقتصاد به ۳/۰۶ درصد خواهد رسید. در جدول (۱۱) بخش‌هایی که با بیشترین افزایش در شاخص قیمت مواجه‌اند آمده است.

جدول ۱۱- کالاهایی که به‌شدت تحت‌تأثیر افزایش قیمت نفت کوره قرار می‌گیرد

شرح کالا	کد	درصد افزایش شاخص قیمت
نفت کوره و سیاه	۱-۴۸	۲۳۳/۲۵۷
نفت خام	۱-۱۴	۸۶/۷۹۰
سوخت‌های نفتی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۱-۵۰	۴۱/۴۱۷
گازوئیل	۱-۴۷	۴۰/۹۰۴
نفت سفید	۱-۴۶	۴۰/۷۷۸
انواع روغن‌های روانساز و سایر محصولات کوره‌های کک سازی، محصولات نفت تصفیه شده، و سوخت هسته ای	۱-۵۱	۳۸/۰۶۰
بنزین	۱-۴۵	۳۲/۰۹۶
خدمات حمل‌ونقل آبی	۱-۱۰۲	۲۵/۷۳۹
مواد شیمیایی اساسی	۱-۵۲	۱۲/۳۴۸
آهک	۱-۶۵	۷/۵۵۹
گچ	۱-۶۴	۷/۵۴۹
خدمات حمل‌ونقل از طریق خطوط لوله	۱-۱۰۱	۷/۴۱۷
سیمان	۱-۶۳	۷/۴۰۲
انواع کاشی و سرامیک	۱-۶۶	۷/۲۹۸
سایر محصولات غیر فلزی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر و ساختمان‌های پیش ساخته	۱-۶۷	۷/۱۴۹
انواع آجر	۱-۶۲	۶/۸۱۷

منبع: نتایج تحقیق.

۵. شبیه‌سازی افزایش همزمان قیمت حامل‌های انرژی در سناریوی اول

از آنجا که دولت قصد دارد هدفمندسازی یارانه حامل‌های انرژی را به‌صورت همزمان انجام دهد، بر این اساس لازم است سناریوهای مورد بررسی در قسمت‌های قبل به‌صورت همزمان شبیه‌سازی شوند تا بتوان تأثیر واقعی این سیاست را بر شاخص قیمت‌ها و شاخص

هزینه زندگی بررسی کرد. با اتخاذ این سیاست، متوسط شاخص قیمت در اقتصاد به ۳۶/۷۰ درصد خواهد رسید. شاخص قیمت در بخش‌های کشاورزی، معدن، صنعت، خدمات به ترتیب ۱۸/۶۶، ۶۶/۷۵، ۴۰/۹۱ و ۲۰/۵۰ درصد افزایش در متوسط شاخص قیمت‌ها مواجه می‌شوند. در جدول (۱۲) ۶۴ کالا که بالاترین افزایش در شاخص قیمت‌ها (بیش از ۲۰ درصد) مواجه می‌شوند، آمده است. لازم به ذکر است، کالاهای اساسی نیز بیش از ۲۰ درصد افزایش قیمت دارند؛ از این رو ضروری است دولت برای مواجهه با افزایش شدید قیمت این کالا، تمهیدات مناسبی از جمله ذخیره‌سازی بیندیشد.

جدول ۱۲- کالاهایی که با بیشترین افزایش در اثر افزایش قیمت حامل‌های انرژی مواجه خواهند شد

رتبه	کالا	درصد افزایش	رتبه	کالا	درصد افزایش
۱	سوخت‌های نفتی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۱۳۱/۰۰۱	۳۲	محصولات دارویی	۲۳/۲۰۱
۲	انواع روغن‌های روان‌ساز و سایر محصولات کوره‌های کک‌سازی، محصولات نفت تصفیه شده، و سوخت هسته‌ای	۱۲۲/۰۲۶	۳۳	سایر فلزات اساسی	۲۲/۶۵۴
۳	مواد شیمیایی اساسی	۸۱/۹۸۱	۳۶	انواع نوشابه	۲۲/۳۸۷
۴	خدمات واحدهای غیرمسکونی اجاری	۴۸/۶۸۸	۳۷	خدمات محل‌های صرف غذا و نوشیدنی	۲۲/۳۵۰
۵	خدمات حمل و نقل آبی	۴۸/۰۹۳	۳۸	گوشت و محصولات گوشتی	۲۲/۳۴۸
۶	توزیع گاز طبیعی و خدمات مربوط	۴۲/۳۸۶	۳۹	انواع نان	۲۲/۳۱۹
۷	خدمات عمده‌فروشی و خرده‌فروشی	۴۰/۱۳۱	۴۰	آرد	۲۲/۲۹۴
۸	خدمات حمل و نقل از طریق خطوط لوله	۳۵/۴۲۲	۴۱	ماکارونی، رشته‌فرنگی و محصولات مشابه حاصل از آرد	۲۲/۲۸۴
۹	انواع رنگ و جلادهنده‌ها	۳۳/۲۳۵	۴۲	سبزی‌ها و میوه‌های آماده شده و آب آن‌ها	۲۲/۲۸۱
۱۰	آهک	۳۱/۵۲۹	۴۳	انواع بیسکویت و شیرینی	۲۲/۱۵۳
۱۱	گچ	۳۱/۴۱۹	۴۴	سایر خدمات بهداشت انسانی	۲۲/۱۳۸
۱۲	خدمات صنعتی	۳۱/۲۳۹	۴۵	خدمات آموزش ابتدایی خصوصی	۲۲/۰۷۸
۱۳	سیمان	۳۰/۷۷۸	۴۶	محصولات شیمیایی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۲۲/۰۱۶
۱۴	انواع کاشی و سرامیک	۳۰/۳۳۳	۴۷	قالی، قالیچه و سایر انواع کفپوش منسوج	۲۱/۹۵۹

رتبه	کالا	درصد افزایش	رتبه	کالا	درصد افزایش
۱۵	سایر محصولات غیر فلزی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر و ساختمان‌های پیش ساخته	۳۰/۰۷۱	۴۸	شیشه و محصولات شیشه‌ای	۲۱/۷۵۸
۱۶	خدمات حمل و نقل هوایی	۲۹/۹۶۷	۴۹	سایر ساختمان‌ها	۲۱/۶۵۹
۱۷	انواع آجر	۲۸/۳۵۵	۵۰	خدمات تعمیر و نگهداری سایر کالاها	۲۱/۶۱۲
۱۸	خدمات حمل و نقل جاده‌ای مسافر	۲۷/۳۱۵	۵۱	خدمات تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات و تجهیزات حمل و نقل	۲۱/۴۴۶
۱۹	مواد پلاستیکی و کائوچویی اساسی	۲۷/۲۴۱	۵۲	مبلمان	۲۱/۴۲۴
۲۰	خدمات حمل و نقل جاده‌ای بار	۲۷/۰۹۸	۵۳	خدمات حمل و نقل مسافر با راه آهن	۲۱/۲۵۵
۲۱	انواع کود و آفت کش	۲۵/۱۷۱	۵۴	محصولات لبنی	۲۱/۲۲۶
۲۲	آب و خدمات مربوط	۲۵/۰۳۸	۵۵	آهن، فولاد و محصولات آن	۲۱/۱۸۸
۲۳	محصولات لاستیکی و پلاستیکی	۲۴/۷۷۰	۵۶	سایر محصولات فلزی ساخته شده به جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۲۱/۰۲۶
۲۴	چرم و پوست و سایر محصولات چرمی و پوستی	۲۴/۲۴۹	۵۷	چغندر قند و نیشکر	۲۰/۹۱۵
۲۵	خدمات دینی و مذهبی	۲۳/۸۰۰	۵۸	خدمات اجتماعی	۲۰/۴۳۷
۲۶	جواهرآلات و کالاهای مربوط به آن	۲۳/۶۷۶	۵۹	صابون و فرآورده‌های تمیزکننده، انواع عطر و فرآورده‌های آرایشی	۲۰/۳۸۸
۲۷	خدمات بانکداری	۲۳/۵۹۵	۶۰	ساختمان‌های مسکونی	۲۰/۳۱۹
۲۸	خدمات تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات و تجهیزات به جز حمل و نقل و کامپیوتر	۲۳/۵۳۵	۶۱	خدمات مربوط به دفع فاضلاب و زیاله، بهداشت محیط و سایر خدمات مربوط به حفاظت محیط زیست	۲۰/۲۷۹
۲۹	ماهی و سایر محصولات ماهیگیری	۲۳/۳۹۹	۶۲	خدمات کشاورزی، شکار، جنگلداری، ماهیگیری و معدن	۲۰/۲۵۹
۳۰	فلزات قیمتی کارنشده، نیم ساخته و به شکل پودر	۲۳/۳۶۵	۶۳	خدمات آموزش متوسطه عمومی و فنی و حرفه‌ای خصوصی	۲۰/۲۲۶
۳۱	خدمات حرفه‌ای، علمی و فنی به جز خدمات کامپیوتر و تحقیق و توسعه	۲۳/۲۴۵	۶۴	محصولات باغداری	۲۰/۰۶۷

خانوارها یکی دیگر از بخش‌های آسیب‌پذیر در اثر افزایش قیمت حامل‌های انرژی هستند. بر این اساس در جدول (۱۳) وضعیت شاخص هزینه زندگی پنجگانه‌های شهری و روستایی آمده است. براساس این جدول:

۱. تأثیرپذیری خانوارهای روستایی بیشتر از خانوارهای شهری است.
۲. پنجگانه پایین خانوارهای شهری در اثر افزایش همزمان قیمت حامل‌های انرژی

شاخص هزینه زندگی شان ۱۵/۶ درصد افزایش می‌یابد درحالی‌که این رقم در پنجک بالایی ۱۹/۴ درصد است.

۳. پنجک پایین خانوارهای روستایی نیز با افزایش ۱۸/۵ درصد در شاخص هزینه زندگی مواجه می‌شود درحالی‌که این رقم برای پنجک بالایی ۲۲/۱ درصد است. بنابراین اگر دولت کاهش رفاه پنجک‌ها را جبران کند، باید در پنجک اول شهری و روستایی میزان پرداخت مستقیم آن به ترتیب ۱۵/۶ درصد و ۱۸/۵ درصد کل هزینه‌هایشان را پرداخت کند تا در همان سطح رفاه قبلی باقی بمانند.

جدول ۱۳- تأثیر افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر شاخص هزینه زندگی خانوارها

خانوار روستایی پنجک پنجم	خانوار روستایی پنجک چهارم	خانوار روستایی پنجک سوم	خانوار روستایی پنجک دوم	خانوار روستایی پنجک اول	خانوار شهری پنجک پنجم	خانوار شهری پنجک چهارم	خانوار شهری پنجک سوم	خانوار شهری پنجک دوم	خانوار شهری پنجک اول	شرح
۲۲/۱	۱۸/۶	۱۹/۰	۱۸/۴	۱۸/۵	۱۹/۴	۱۷/۰	۱۶/۸	۱۶/۳	۱۵/۶	درصد افزایش در شاخص هزینه زندگی

از آنجا که یکی از مزیت‌های کالاهای ایران در بازارهای جهانی، وجود انرژی ارزان است، بنظر می‌رسد با افزایش قیمت حامل‌های انرژی قدرت رقابت‌پذیری این کالاها کاهش یافته و به‌علاوه به‌دلیل افزایش هزینه‌تمام‌شده و در نتیجه افزایش قیمت کالاهای داخلی، میزان واردات نیز افزایش یابد. دولت باید برای جلوگیری از افزایش واردات به کشور (زیرا قیمت کالاهای ساخت داخل در مقایسه با واردات مشابه افزایش می‌یابد)، ضمن بهینه کردن سیستم‌های تولید در یک مقطع زمانی مشخص، به استفاده از سیستم تعرفه جدید و یا تغییر سیاست ارزی کشور روی آورد تا تولیدات کشور بتوانند قدرت رقابت‌پذیری خود را افزایش دهند.

جمع‌بندی و ملاحظات

در این مطالعه، ضمن بررسی مطالعات انجام‌شده در زمینه یارانه حامل‌های انرژی، به بررسی کاهش یارانه این حامل‌ها در اقتصاد ایران با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی پرداخته شد. بر این اساس، ماتریس حسابداری اجتماعی ایران با ابعاد $۱۶۷ * ۱۶۷$ تدوین شد تا آثار سیاست کاهش یارانه حامل‌های انرژی بر شاخص قیمت‌ها و همچنین شاخص هزینه زندگی خانوارها دقیقاً بررسی شود. برای بررسی تأثیر این سیاست بر خانوارها، سعی شد خانوارها در ۱۰ گروه تقسیم‌بندی شوند. تقسیم‌بندی این امکان مطالعه آثار پرداخت‌های مستقیم دولت بر طرف تقاضا را نیز مطالعه می‌کرد. نتایج سناریوهای مورد بررسی افزایش قیمت حامل‌های انرژی، نشان داد که در سناریوی اول شاخص قیمت‌ها به میزان $۳۶/۸$ درصد افزایش پیدا می‌کند. همچنین بررسی آثار پرداخت‌های مستقیم دولت بر تقاضای اقتصاد نشان داد که اگر دولت ماهانه ۳۰۰ هزار ریال به هر نفر از خانوارهای دهک‌های اول و دوم، ۲۵۰ هزار ریال به هر نفر خانوارهای دهک‌های سوم و چهارم و ۲۰۰ هزار ریال به هر نفر در خانوارهای دهک‌های پنجم و ششم پرداخت کند، طرف تقاضای اقتصاد $۱/۵۰$ درصد افزایش می‌یابد. بررسی شاخص هزینه زندگی خانوارها نشان می‌دهد که پرداختی انتقالی دولت به دهک‌های پایین، افزایش هزینه زندگی آن‌ها را جبران نمی‌کند و دولت باید حداقل به میزان افزایش در شاخص هزینه زندگی به این خانوارها پرداخت کند تا بتواند قدرت خریدشان را ثابت نگه دارد. پیشنهادهای مطالعه را می‌توان به دو بُعد فعالیت‌های تولید و خانوارها تفکیک کرد. در بخش فعالیت‌های تولید، از آنجا که افزایش هزینه آن‌ها حتمی و اجتناب‌ناپذیر است دولت باید اقدامات زیر را انجام دهد:

۱. با حمایت‌های مالی و تسهیلاتی نسبت به بهینه‌سازی سیستم‌های تولید اقدام کند. در این زمینه لازم بود دولت حتی قبل از اجرای طرح تحول اقتصادی هدفمندسازی یارانه‌ها، در یک برنامه ۵ یا ۱۰ ساله نسبت به بهینه‌سازی سیستم‌های تولید اقدام می‌کرد.

۲. افزایش تعرفه می‌تواند یکی از سیاست‌های دولت در این زمینه باشد؛ اما مشکلی که در این زمینه وجود دارد بالا بودن نرخ‌های تعرفه کنونی کشور در مقیاس جهانی است و ایران جزء ۵ کشوری است که بالاترین نرخ تعرفه را دارند. بنابراین، استفاده

موردی از این سیاست پیشنهاد می‌شود.

۳. تغییر نرخ ارز می‌تواند سیاست دیگر دولت در این زمینه باشد که هم قدرت رقابت‌پذیری کالاهای صادراتی را افزایش می‌دهد و هم به حمایت از تولید داخلی می‌انجامد.

سیاست دولت در مورد خانوارها، باید بر تشخیص درست خانوارهای نیازمند از بی‌نیاز و ایجاد و راه‌اندازی سیستم مناسب تأمین اجتماعی باشد. در این مورد نیز دولت می‌بایست قبل از اقدام به هدفمندسازی یارانه‌ها و افزایش قیمت حامل‌های انرژی، نسبت به ایجاد شبکه مناسب تأمین اجتماعی اقدام می‌کرد.

منابع

- بانوئی، علی اصغر و همکاران (۱۳۸۱)؛ بررسی آثار یکسان‌سازی نرخ ارز بر اقتصاد ایران با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- برهان یزدانی، سمیه، بررسی اثر افزایش قیمت فرآورده‌های نفتی بر تورم، سیاست کارگروه طرح تحول اقتصادی.
- پرمه و همکاران (۱۳۸۴)؛ بررسی آثار سیاست‌های اقتصادی بر رفاه خانوارها (مطالعه موردی حامل‌های انرژی و کالاهای اساسی)، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- رحیمی، عباس و عباس کلانتری (۱۳۷۵)؛ بررسی اقتصادی یارانه، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، چاپ سوم، تهران.
- سوری، علی و محسن بختیار، بررسی اثرات تورمی افزایش قیمت انرژی، وزارت نیرو.
- Birol, F.Alegh, and Ferroukir (1995); "The Economics Impact of Subsidy Phase-out in Oil exporting Developing Countries", *Energy Policy*, 1995.23 (3), pp. 209-215.
- Fetini.Habib, Rabert Bacon (1999); "Economics Aspects of Increasing Energy Prices to Border Prices in the IRAN", *Document of World Bank*.
- Frend, L. Caroline, and Walich I.Cheistine (1995); "Raising Household Energy Prices in Poland Who Gains? Who Loses? Plicy Research Working Paper", The World.
- Gupta, Sanlar, et. al. (2002); "Issues in Domestic Petroleum Prices in Oil producing Countries", *IMF Working Paper*.
- Hope, Einar and Balbir Singh (1995); "Energy Price Increases in Developing Countries Case Studies of Colombia, Ghana, Indonesia, Malaysia, Turkey, and Zimbabwe", *The World Bank Policy Research Department Public Economics Division*.
- Jensen, Jesper, and David Tarr (2002); "Trades, Foreign Exchange Rate, and Energy Policies in Iran: Reform Agenda", *Economic Implications, and Impact on the Poor*.
- Pyatt, G. and I. Round, (1977); "Social Accounting Matrices for Development Planning", *Review of income and wealth*, 25(4):336-363.
- Pyatt,G. and I. Round, (1979); "Accounting and Fixed Price Multiplier in Social Accounting Matrix", *The Economic Journal*, 89:850-873.

- Roland-Holest, D.W and F. Sancho (1995); "Modeling Prices in a SAM Structure", *The review of economics and statistics*, 77 (2). 361-71.
- Stone, S. R., (1968); "The Disaggregation of the Household Sector in the Nation Accounts", *The World Bank*, p.145-165.
- Thorbecke, E. (2000); "The Use of Social Accounting Matrix in Modeling", *Paper prepared for the 26th general conference of the international association for research in income and wealth Cracow*, Poland August to 2 September 2000.