

بررسی اثرات کاهش یارانه‌ها در متغیرهای اقتصادی و تخصیص آن به هزینه‌های عمرانی در ایران

نویسندگان: دکتر احمد مجتهد*

دکتر علی حسن‌زاده**

چکیده

در برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، ساماندهی نظام قیمت‌گذاری کالا و خدمات و واگذاری بیشتر فعالیت‌های اقتصادی دولت به بخش خصوصی، به عنوان یکی از مهم‌ترین راهکارهای اصلاح نظام مالی دولت و حذف کسری‌های مزمن بودجه معرفی گردیده است. با این حال، از آن جا که یارانه‌ها، به عنوان یکی از روش‌های مرسوم و شناخته شده انتقال درآمد به گروه‌های کم‌درآمد جامعه، از اهمیت شایانی برخوردار است، عدم شناخت کافی از نتایج و پیامدهای اجرایی این سیاست، یا به عبارت ساده‌تر، عدم استفاده از یک برنامه حساب شده در اجرای آن، علاوه بر آثار منفی بر سطح زندگی گروه‌های کم‌درآمد، پیامدهای منفی سیاسی و اجتماعی به دنبال خواهد داشت.

* دانشیار دانشگاه علامه طباطبایی

** استادیار دانشگاه آزاد اسلامی

در این مطالعه، کوشیده‌ایم تا با استفاده از برآورد آثار حذف یارانه‌ها به هر رفتار متغیرهای کلان اقتصادی در قالب یک الگوی اقتصاد کینزی، مشکلات ناشی از اجرای این سیاست را به صورت واقعی تبیین نماییم. در نهایت، تغییر الگوی مخارج دولت مبتنی بر اختصاص هزینه‌های جاری (یارانه‌ها) به مخارج سرمایه‌گذاری دولت را به عنوان یک برنامه مکمل سیاست‌های ساماندهی نظام قیمت‌گذاری برای جلوگیری از تبعات منفی آن بر رشد اقتصادی، سرمایه‌گذاری و توزیع درآمدها پیشنهاد می‌کنیم.

مقدمه

از بین بردن کسری بودجه، همواره یکی از مهم‌ترین هدف‌های اقتصادی دولت، در برنامه‌های اقتصادی بوده است. دولت ایران نیز از این امر مستثنا نبوده است. به طوری که در برنامه‌های اول، دوم و سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، تأکید بر واگذاری فعالیت‌های اقتصادی دولت به بخش خصوصی، ساماندهی نظام قیمت‌گذاری کالاها و خدمات دولتی، به عنوان راه‌حل‌های مناسب مزید بر این امر می‌باشد. زیرا اتخاذ این خط‌مشی‌ها باعث کاهش بار زیان مالی ناشی از یارانه‌های پرداختی، و در نهایت، کاهش کسری بودجه دولت خواهد گردید. با این حال، از آن جا که پرداخت یارانه‌ها همواره به عنوان یکی از روش‌های مرسوم و شناخته شده انتقال درآمد به گروه‌های کم درآمد جامعه از اهمیت شایانی برخوردار می‌باشد، حذف یا کاهش آن به عنوان یک راهکار برای کاهش کسری بودجه، می‌تواند اثرات منفی و زیان‌باری را بر سطح زندگی و رفاه این گروه‌ها به دنبال داشته باشد. علاوه بر این، تغییر در میزان یارانه‌های پرداختی به عنوان بخشی از مخارج و هزینه‌های بودجه‌ای دولت از طریق سازوکار ضریب فزاینده مخارج دولت می‌تواند تأثیر فراوانی بر سایر متغیرهای کلان اقتصادی نظیر رشد اقتصادی تورم، اشتغال و توزیع درآمدها داشته باشد. به عبارت دیگر، کاهش این مخارج از طریق آثار انقباضی که بر سطح تقاضای کل تولید در جامعه دارد، آثار نامطلوبی را برای اقتصاد به دنبال خواهد داشت.

در این مقاله، ضمن بررسی آثار حذف یا کاهش یارانه‌ها بر رفتار متغیرهای کلان اقتصادی در قالب شش سناریو تعریف شده، مشکلات ناشی از اتخاذ این سیاست را تا حد ممکن به صورت

واقعی تبیین می‌نماییم، و براساس آن، راه‌حل مناسبی که از یک شکل عملی و کاربردی برخوردار است را معرفی می‌کنیم.

این راه حل، اتخاذ روش مناسبی برای نحوه هزینه کرد بودجه‌های دولتی خواهد بود تا ضمن تخصیص مجدد منابع در تولید یا مصرف، علاوه بر کاهش بار هزینه مربوط به یارانه‌های پرداختی بر دوش دولت، سایر هدف‌های اقتصادی دولت، نظیر افزایش رشد اقتصادی، تثبیت قیمت‌ها، ایجاد فرصت‌های شغلی، و توزیع عادلانه‌تر درآمدها، و در نهایت، افزایش سطح رفاه اقتصادی جامعه را تأمین نماید.

تاریخچه پرداخت یارانه در جهان

از نظر تاریخی، پرداخت یارانه‌ها به عنوان یکی از ابزارهای حمایتی به زمان مرکانتلیسم‌ها و دوران انقلاب صنعتی بر می‌گردد. به وجود آمدن اندیشه سوداگری در عصر مرکانتلیسم و افزایش ذخایر طلا و فلزات گرانبها در این دوران، مستلزم تولید بیشتر کالا، و در نهایت، حمایت تولیدات داخلی در بازارهای جهانی بوده است.

پس از آغاز جنگ جهانی اول و بروز محدودیت‌های ناشی از آن شرایط اقتصادی، جهان صنعتی به گونه‌ای شد که دولت‌ها ناچار به دخالت بیشتر در امور اقتصادی شدند و یکی از نمودهای بارز این دخالت‌ها، منجر به برقراری سهمیه بندی‌ها و قیمت‌گذاری کالاها گردید. با شروع جنگ جهانی دوم و محدودیت بیشتر منابع، این مسئله گسترش بیشتری یافت. در این دوره، دولت‌ها کالاها را به قیمتی بیشتر از قیمت بازار از تولیدکنندگان خریداری می‌نمودند و آن را با قیمت‌های پایین‌تر در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌دادند. با پایان گرفتن جنگ جهانی دوم و آغاز جنگ سرد، اهمیت ابزارهای اقتصادی در بهره‌گیری‌های سیاسی نیز به تشدید نقش بیشتر یارانه‌ها در فعالیت‌های اقتصادی منجر گردید. علاوه بر این، در کشورهای در حال توسعه، وجود مشکلات عظیم سیاسی، اقتصادی و فشارهای بیرونی مزید بر علل عنوان شده نقش مهم‌تری به یارانه‌ها و سهم آن در مخارج دولت‌ها داده است و از آن به عنوان یکی از ابزارهای حمایتی به‌رغم اثرات نامطلوب آن، یعنی بروز انحرافات شدید از تخصیص بهینه منابع، یاد می‌شود.

تاریخچه یارانه‌ها در ایران از آغاز تاکنون

به طور کلی، یارانه‌ها و پرداخت‌های حمایتی دولت مربوط به سال‌های ۱۳۵۰ و بعد برمی‌گردد. تا قبل از این دوره، تولیدات بخش کشاورزی و کالاهای اساسی تأمین‌کننده نیازها و تقاضای کل جمعیت کشور بوده است. اگرچه در بعضی از سال‌ها، به دلیل بروز ناملایمات طبیعی از قبیل خشکسالی یا سیل‌های ویرانگر، دولت مجبور به واردات این کالاها از خارج می‌شود.

در اوایل دهه ۱۳۵۰، رشد شتابان جمعیت و همچنین افزایش تقاضای ناشی از تزریق درآمدهای نفتی کشور از یک طرف و آثار اجرای برنامه اصلاحات ارضی، و در نتیجه، مهاجرت شدید روستاییان به مناطق شهری که منجر به کاهش تدریجی تولیدات بخش کشاورزی شده بود از طرف دیگر، دولت را به منظور حمایت از اقشار کم درآمد و همچنین کنترل قیمت‌ها، مجبور به پرداخت یارانه‌ها به اتکای درآمدهای ارزی کشور گردید.

میزان یارانه‌های پرداختی دولت در سال ۱۳۵۳ معادل ۷ میلیارد ریال بوده است که با یک روند صعودی به ۴۳ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۷ افزایش یافته است. بیشترین میزان یارانه پرداختی در دوره پیش از انقلاب، در سال ۱۳۵۳، با رقمی معادل ۱۱۷/۱ میلیارد ریال بوده است. پس از انقلاب، به استثنای سال ۱۳۵۹، پرداخت یارانه‌ها روند صعودی خود را دنبال نموده است، به طوری که در سال ۱۳۶۳، میزان این یارانه‌ها به ۱۲۰ میلیارد ریال می‌رسد. از سال ۱۳۶۹، به علت افزایش نرخ رسمی ارز و قیمت‌ها، پرداخت یارانه‌ها از رشد چشمگیری برخوردار گردیده، به طوری که در سال ۱۳۷۷، میزان یارانه‌های پرداختی کشور به ۶۲۹۲ میلیارد ریال افزایش یافته است. بررسی میزان یارانه‌ها به کل هزینه‌های دولت نشان می‌دهد که طی دوره مورد بررسی، همواره این یارانه‌ها از اهمیت و نقش بیشتری در هزینه‌های دولت، به ویژه هزینه‌های مصرفی آن برخوردار گردیده است. به طوری که سهم آن از ۱/۴ درصد کل هزینه‌های دولت در سال ۱۳۵۲ به ۸/۷ درصد در سال ۱۳۷۷ افزایش یافته است. نکته مهم‌تری که در مورد پرداخت یارانه‌ها طی این دوره به نظر می‌رسد، ترکیب آن به نفع یارانه‌های مصرفی بوده است، به طوری که بخش وسیعی از این یارانه‌ها صرفاً به امور مصرفی اختصاص داده شده است. یارانه‌های تولیدی چه در دوره قبل از انقلاب و چه در دوره بعد از انقلاب، از سهم بسیار پائینی از کل

یارانه‌های دولت را داشته‌اند. که این خود ناشی از برنامه‌های ضدتورمی دولت از یک سوی و حمایت از گروه‌ها و طبقات فقیر جامعه از سوی دیگر بوده است.

مروری بر تجربیات انجام شده در مورد تأثیر حذف و کاهش یارانه‌ها

پدیدار شدن کسری بودجه و تورم‌های مزمن در کشورهای در حال توسعه که ناشی از رشد یارانه‌های پرداختی در این کشورها بوده است، همواره آثار منفی و زیان باری را بر فعالیت‌های اقتصادی داشته است و از بزرگ‌ترین دغدغه‌های مسئولان و اقتصاددانان در این کشورها محسوب می‌گردد. بر این اساس، در طی سال‌های اخیر، طرح‌های متعددی به منظور کاهش یارانه‌های پرداختی به توصیه مسئولان اقتصادی و اجرایی این کشورها و همچنین بسیاری از سازمان‌های بین‌المللی اقتصادی در اولویت اجرا قرار گرفته است. هرچند به دنبال واکنش‌های اجتماعی که در پی اجرای این برنامه‌ها در برخی از کشورهای در حال توسعه پدیدار گردیده است، بررسی علمی آثار اجرای این برنامه‌ها از اهمیت شایانی برخوردار می‌باشد که تعدادی از آنها در این مقاله بررسی می‌گردد. با توجه به سهم عمده یارانه‌های پرداختی در ایران و سایر کشورهای در حال توسعه به مواد غذایی، به ویژه نان و برنج، مطالعات زیادی با تأکید بر آثار یارانه نان در اقتصاد ایران صورت گرفته است.

در یکی از این مطالعات، دینی ترکمانی (۱۳۷۳)، بهمن و اسفند) با توجه به اهمیت مصرف نان در الگوی مصرف غذایی خانوارها، نتیجه گرفته است که با افزایش نرخ تورم، مصرف نان افزایش می‌یابد و خانوارها سهم بیشتری از درآمد خود را به آن اختصاص می‌دهند. با توجه به کم‌کشش بودن تقاضای نان نسبت به قیمت‌ها، براساس محاسبات نویسنده، در صورت حذف یارانه نان، این امر باعث افزایش درصد افراد فقیر جامعه شهری از ۴۵ درصد به ۶۲ درصد می‌گردد. نویسنده انتظار دارد که کاهش یارانه برای خانوارهای کم درآمد منجر به عوارضی چون پایین آمدن کالری مصرفی و سوء تغذیه خواهد شد. نجفی (۱۳۷۳، زمستان) ضمن ارائه تاریخچه‌ای از پرداخت یارانه نان در ایران، آثار منفی آن را در امر تولید گندم و افزایش واردات

مورد تأکید قرار داده و هدف دولت‌ها از برقراری یارانه را مقابله با فقر و تخفیف نارضایتی‌های موجود اجتماعی در کشورهای در حال توسعه می‌داند و برای حذف یارانه یک برنامه سه تا پنج ساله را به صورت تدریجی پیشنهاد می‌کند. وی طرح فعلی را که یارانه نان فقط به جامعه شهری پرداخت می‌گردد و جامعه روستایی سهمی از آن نمی‌برد، مورد انتقاد قرار داده است. در بخش دیگری از مقاله، نویسنده به بالا بودن میزان ضایعات نان در ایران اشاره می‌کند و افزایش قیمت نان را عاملی در جهت کاهش مؤثر ضایعات می‌داند.

مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی (۱۳۷۵) در یک مطالعه کلی، پرداخت همه انواع یارانه در ایران را بررسی کرده و به علت وجود تناقض‌های آشکار در مورد هدف‌های دولت در امر پرداخت یارانه آن را مورد انتقاد قرار داده است. این امر به ویژه در حمایت دولت از طبقات جامعه شهری در مقابل خانوارهای روستایی که نیاز بیشتری به یارانه پرداختی دولت دارند، کاملاً آشکار می‌باشد. در این مطالعه، راه‌های مختلفی در جهت کاهش پرداخت یارانه ارائه گردیده است که از جمله پرداخت یارانه به یک نوع آرد خاص می‌باشد.

آلدرمن (۱۳۶۹) نحوه پرداخت یارانه آرد در مصر را بررسی کرده و اثر آن را در رابطه با توزیع درآمد در جامعه شهری و روستایی تحلیل کرده است. نویسنده، نتیجه گرفته است که پرداخت یارانه بیشتر به نفع جامعه شهری و کمتر در جهت منفعت طبقات روستایی که سطح زندگی پایین‌تری را دارند، می‌باشد. اما در جامعه شهری طبقات فقیر جامعه بیشتر از طبقات مرفه از آن استفاده می‌برند و هر گونه کاهش یارانه منجر به نارضایتی شدید و حتی شورش خواهد شد.

مقالات دیگری توسط محسنین (۱۳۷۳، زمستان) و عابدی شاپورآبادی (۱۳۷۴) در مورد ضایعات نان در ایران نوشته شده است که نویسندگان افزایش قیمت نان را در جهت کاهش ضایعات نان به دقت ارزیابی کرده‌اند. جدول ۱، سهم یارانه‌ها را در هزینه‌های دولتی و یارانه سرانه پرداختی را بین سال‌های ۱۳۵۲ تا ۱۳۷۸ نشان می‌دهد.

میزان یارانه پرداختی نسبت به کل مخارج عمومی دولت از ۱/۴ درصد در سال ۱۳۵۲ به بالاترین میزان خود در سال ۱۳۷۳، یعنی ۱۲/۵ درصد، افزایش یافته و سپس شروع به کاهش یافته است و در سال ۱۳۷۸ به ۸/۱ درصد رسیده است. در حالی که یارانه پرداختی سرانه از ۲۵۸ ریال در سال ۱۳۵۲ به ۱۲۰۱۷۴ ریال افزایش یافته است که با توجه به نرخ تورم در طی این مدت، رقم یارانه پرداختی سرانه افزایش چندانی نداشته است.

جدول ۱. سهم یارانه‌ها در هزینه دولتی و یارانه سرانه طی سال‌های ۱۳۵۲-۱۳۷۸

سال	مقدار یارانه‌ها	کل مخارج بودجه عمومی دولت	نسبت یارانه‌ها به کل مخارج کشور	یارانه سرانه
واحد	میلیارد ریال	میلیارد ریال	درصد	به ریال
۱۳۵۲	۷/۲۶۰	۵۳۱/۴	۱/۴	۲۵۸/۰
۱۳۵۳	۶۴/۰۲۸	۱۱۷۴/۴	۵/۴	۱۹۰۷/۰
۱۳۵۴	۱۱۷/۱۴۸	۱۴۹۶/۲	۷/۸	۳۵۰۹/۰
۱۳۵۵	۸۲/۹۶۲	۱۶۷۵/۴	۵/۰۱	۲۵۲۱/۰
۱۳۵۶	۶۶/۷۹۵	۲۱۷۴/۹	۳/۱	۲۳۵۶/۰
۱۳۵۷	۴۲/۶۱۹	۲۰۴۴/۲	۲/۱	۱۱۷۱/۰
۱۳۵۸	۷۹/۵۶۷	۲۰۱۸/۲	۳/۹	۲۱۰۴/۰
۱۳۵۹	۳۷/۳۲۴	۲۲۴۹/۳	۱/۷	۹۵۰/۰
۱۳۶۰	۸۱/۳۰۶	۲۷۰۷/۱	۳/۰	۱۹۹۲/۰
۱۳۶۱	۱۰۹/۷۲۶	۳۱۶۶/۳	۳/۵	۲۵۸۷/۰
۱۳۶۲	۱۰۶/۰۴۵	۳۶۷۱/۷	۲/۹	۲۴۰۶/۰
۱۳۶۳	۱۲۰/۰۶۹	۳۳۵۳/۶	۳/۶	۲۶۲۲/۰
۱۳۶۴	۱۱۶/۳۴۹	۳۳۵۰/۷	۳/۷	۲۴۴۵/۰
۱۳۶۵	۱۲۷/۰	۳۱۵۶/۸	۲/۲	۱۳۷۹/۰
۱۳۶۶	۱۰۴/۰	۳۶۴۰/۶	۳/۸	۲۷۴۵/۰
۱۳۶۷	۹۱/۰	۴۲۱۰/۶	۲/۲	۷۳۱/۰
۱۳۶۸	۱۶۲/۰	۴۳۱۶/۷	۳/۷	۸۲۹/۰
۱۳۶۹	۴۰۴/۰	۶۳۰۷/۸	۶/۴	۳۰۳۲/۰
۱۳۷۰	۵۰۵/۰	۱۰۶۰۷/۰	۴/۸	۹۰۴۴/۰
۱۳۷۱	۱۰۴۳/۰	۱۳۹۲۸/۰	۷/۵	۱۸۴۰۹/۰
۱۳۷۲	۲۱۲۶/۰	۲۳۶۱۵/۰	۹/۰	۳۶۹۸۲/۰
۱۳۷۳	۳۶۸۶/۰	۲۹۵۲۵/۰	۱۲/۵	۶۳۱۹۱/۰
۱۳۷۴	۴۸۹۵/۰	۴۱۸۲۳/۰	۱۱/۷	۸۲۷۰۵/۰
۱۳۷۵	۶۴۳۷/۰	۵۸۹۴۴/۰	۱۰/۹	۱۰۱۷۴۳/۰
۱۳۷۶	۵۸۰۰/۰	۶۸۱۳۶/۰	۸/۵	۹۵۰۹۱/۰
۱۳۷۷	۶۲۹۲/۰	۷۳۲۳۶/۰	۸/۷	۱۰۱۷۴۳/۰
۱۳۷۸	۷۵۴۹/۰	۹۳۱۶۰/۰	۸/۱	۱۲۰۱۷۴/۰

مأخذ: - سازمان بازرسی و نظارت بر قیمت و توزیع کالای خدمات. (۱۳۸۰). بررسی وضعیت یارانه‌ها در

ایران

- ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

ارائه یک مدل اقتصادی

با استفاده از یک مدل اقتصادی کشش‌ها و ضریب‌های آثار تغییرات مخارج دولت ناشی از تغییرات یارانه‌های پرداختی بر متغیرهای کلان اقتصادی یعنی تولید، اشتغال، مصرف، سرمایه‌گذاری، نرخ بهره یا بازده سرمایه‌گذاری، صادرات و واردات، برآورد گردیده است. برای این امر از روش‌های اقتصادسنجی کمک گرفته شده است و با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی، پارامترهای مدل برآورد شده است.

به طور کلی، الگوهای اقتصاد کلان در قالب دو بنیان نظری پولی و کینزی شکل گرفته‌اند که از میان آنها می‌توان به الگوهای تین برگن، سوریشیماسیتو، وار تون و الگوی مدرسه بازرگانی لندن کمبریج و لیورپول اشاره کرد. بیشتر الگوهای استفاده شده در اقتصاد کلان، براساس الگوی ساده درآمد - مخارج کینز بوده است. در چنین الگوهایی که سطح تولید تعادلی به وسیله تقاضای کل تعیین می‌شود، برای اقتصاد جوامع صنعتی پیشرفته مناسب است، ولی برای کشورهای در حال توسعه‌ای مانند ایران مناسب نمی‌باشد. زیرا مسئله اصلی در این کشورها کمبود تقاضا نیست، بلکه مشکل اساسی این کشورها، تنگناهایی است که در قسمت عرضه وجود دارد. از این رو، در این مقاله، از مدل‌های تدوین شده در شکل الگوی درآمد - مخارج کینز فاصله گرفته و به گونه‌ای مدل تنظیم شده است که در آن تولید ناخالص ملی به وسیله عرضه کل تعیین می‌گردد و هرگونه عدم تعادل بین تقاضای کل و عرضه به وسیله عرضه کل تعیین می‌گردد و اثر خود را بر سطح عمومی قیمت‌ها منعکس می‌کند که در دور بعد به شرط نبود هزینه‌های داخلی و خارجی، عرضه و تقاضای اقتصاد را متعادل خواهد ساخت.

ساختار الگوی کلان و مبانی نظری آن

با توجه به مطالعاتی که در ساختار اقتصاد ایران و مدل‌های اقتصادسنجی کلانی که تاکنون برای ایران و سایر کشورها تنظیم شده است، در قالب سه بازار کالا، پول و عوامل تولید (نیروی کار) و همچنین یک تابع فنی تولید، یک مجموعه از معادلات مدل اقتصادسنجی تدوین گردیده است.

در این مدل، تغییر در میزان یارانه‌های پرداختی توسط دولت از طریق تغییر در مخارج دولت و ضریب فزاینده این مخارج باعث تغییر در تقاضای کل، و به تبع آن، موجب تغییر وضعیت سایر متغیرهای اقتصادی می‌گردد. به دنبال بررسی این تغییرات با توجه به کاهش یارانه‌ها در مخارج دولت از طریق انتقال مبالغ معادل آن به فعالیت‌های سرمایه‌گذاری، اثر این جابه‌جایی در متغیرهای کلان اقتصادی بررسی شده است.

الف) شرایط تعادلی سه بازار و تابع تولید

شرط تعادلی در بازار کالا یا معادله IS عبارت است از:

$$IS: Y = C[Y - t(Y)] + i(r) + G + \text{تجارت خارجی} \quad (۱)$$

که در معادله فوق Y تولید ناخالص ملی، C مخارج مصرفی، $t(Y)$ درآمدهای مالیاتی و $i(r)$ تابع سرمایه‌گذاری و r نرخ بهره و G مخارج دولت است.

شرط تعادل در بازار پول یا معادله LM عبارت است از:

$$LM: \frac{M}{P} = m = L(r) + K(Y) \quad (۲)$$

m عرضه واقعی پول و $L(r)$ تقاضای سفته‌بازی پول و $K(Y)$ تقاضای معاملاتی پول است. شرط تعادل در بازار کار، عبارت است از:

$$P.F(N) = P(P)g(N) \quad (۳)$$

$P.F(N)$: تقاضای نیروی کار

$P(P)g(N)$: عرضه نیروی کار

P : سطح عمومی قیمت‌ها

$$Y = Y(N, K) \quad (۴)$$

که N سطح اشتغال و K سطح انباشت سرمایه است. با گرفتن دیفرانسیل از شرط تعادلی بازار کالا (معادله ۱) خواهیم داشت:

$$dy - c'(t-1)dy + idr + dG \quad (5)$$

در مرحله بعد، اقدام برای به دست آوردن متغیر r (dr) بین دو حالت تعادلی می‌کنیم. سپس در معادله بازار پول (LM) با تغییر دادن P (روی منحنی عرضه) ولی با ثابت نگه داشتن M ، عبارت زیر را به دست می‌آوریم:

$$d\left(\frac{M}{P}\right) = -\frac{M}{P^2} \cdot dp - L' \cdot dr + k' dy \quad (6)$$

سپس این معادله را برای dr حل می‌کنیم و به رابطه زیر دست می‌یابیم:

$$dr = \frac{K' dy - \frac{M}{P^2} dp - d\left(\frac{M}{P}\right)}{L'} \quad (7)$$

از جایگزینی dp و dr در دیفرانسیل در معادله IS خواهیم داشت:

$$dy = c'(1-t')dy - I' \left[\frac{K'}{L'} + \frac{M'}{P^2 L'} \cdot \frac{dp}{dy} \right] dy + dG \quad (8)$$

که در رابطه فوق، dy نشان‌دهنده آثار تغییرات مخارج دولت بر درآمد ملی می‌باشد که این افزایش به صورت یک اثر ثانویه که ناشی از ضریب فزاینده این مخارج است می‌باشد. با توجه به این نکته که اثرات تغییر در مخارج دولت از طریق تغییرات در یارانه‌های پرداختی تعیین در درآمد ملی از طریق رابطه بالا حاصل می‌گردد، می‌توان نتایج چنین سیاستی را بر متغیرهای کلان اقتصادی در غالب مدل‌های OLS بررسی کرد.

ب) مخارج مصرفی بخش خصوصی

مخارج مصرفی بخش خصوصی سهم بزرگی را از تولید ناخالص ملی تشکیل می‌دهد. با توجه به ساختار خاص اقتصاد ایران و با توجه به نظریه‌های متعارف مصرف این تابع به گونه‌ای در نظر گرفته شده است که مخارج مصرفی هر دوره (C) تابعی از درآمد قابل تصرف آن دوره (Y)، میزان ثروت (W) و میزان مخارج مصرفی در دوره قبل (C_{t-1}) است. یعنی:

$$C = F(Y, W, C_{t-1}) \quad (9)$$

که در این معادله به جای درآمد قابل تصرف از آمار تفاضل تولید ناخالص ملی و مالیات‌های مستقیم (TD_t) به عنوان متغیر جانشین استفاده شده است. برای متغیر ثروت، آمار نقدینگی واقعی ($\frac{M_2}{CPI}$) به عنوان نماینده‌ای از میزان ثروت استفاده شده است. در نتیجه، این تابع به صورت زیر محاسبه گردیده است.

$$C_t = B_1(GNP - TD_t) + B_2\left(\frac{M_2}{CPI_t}\right) + B_3(C_{t-1} - 1) + U_t \quad (10)$$

مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی

در مدل اقتصاد کلان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، فرض بر این است که بنگاه تولیدی در بلندمدت انباشت سرمایه مطلوبی را در نظر دارد و می‌خواهد به آن سطح از انباشت سرمایه برسد. به منظور رسیدن به آن حد مطلوب از انباشت سرمایه K_t را به نسبتی متناسب با اختلاف بین انباشت سرمایه موجود و انباشت سرمایه مطلوب می‌کند. یعنی:

$$K_t - K_{t-1} = (1 - \lambda)[K_t - K_{t-1}] \quad (11)$$

که در آن $(1 - \lambda)$ ضریب تعدیل است و $0 < \lambda < 1$ است. هرچه $(1 - \lambda)$ بزرگتر باشد، سرمایه‌گذاری خالص NI_t به صورت تغییر در انباشت سرمایه تعریف می‌شود، با در نظر گرفتن استهلاک $Di = \delta K_{t-1}$ خواهیم داشت:

$$I_t = (1 - \lambda)[K_t - K_{t-1}] + \delta K_{t-1} \quad (12)$$

با توجه به این که سطح مطلوب انباشت سرمایه در هر اقتصادی تابعی از ارزش افزوده ایجاد شده در آن اقتصاد (V_t)، اعتبارات بانکی (Z_t) درآمدهای ارزی حاصل از صادرات در دوره‌های قبل (XR_{t-1}) می‌باشد.

$$I = B_0 + B_1 V_t + B_2 Z_t + B_3 XR_{t-1} + B_4 K_{t-1} \quad (13)$$

که براساس نظریه ضریب B_0 تا B_3 همگی مثبت و ضریب B_4 تنها منفی خواهد بود. که تعیین بهتر این مدل به صورت زیر می‌باشد:

$$I = Y_0 + Y_1 GNP_t + Y_2 R_t + Y_3 XR_{t-1} + Y_4 K_{t-1} \quad (14)$$

که در آن، R_t نرخ سود بانکی، GNP تولید ناخالص ملی، XR_{t-1} درآمد ارزی حاصل از صادرات و K انباشت سرمایه است.

درآمد و هزینه دولت

در این مدل فرض شده است که مخارج دولت به صورت برون‌زا تعیین می‌گردد.

$$G = \bar{G} \quad (15)$$

درآمدهای دولت از درآمدهای مالیاتی مستقیم هر دوره (TD) و مالیات‌های غیرمستقیم (IT) تشکیل شده است. مالیات‌های مستقیم را می‌توان تابعی از درآمدهای دوره یعنی از GNP دانست و همچنین درآمدهای چند دوره قبل،

$$TD_t = a_1 GNP_t + a_2 GNP_{t-1} + a_3 GNP_{t-2} + \dots \quad (16)$$

و پس از محاسبات معادله به شکل زیر درمی‌آید:

$$TD_t = BGNP_t + (1 - \lambda)TD_{t-1} + \dots \quad (17)$$

مالیات‌های غیرمستقیم بنا به ماهیتی که دارند، تابعی از حجم مبادلات در جامعه است. بنابراین، می‌توان آن را تابعی ناخالص ملی دانست و از آن جا که سهم نسبتاً قابل توجهی از مالیات‌های غیرمستقیم را مالیات بر واردات تشکیل می‌دهد، مالیات‌های غیرمستقیم تابعی از میزان واردات نیز می‌باشد:

$$IT_t = a_1 GNP_t + a_2 M_t + \dots \quad (18)$$

تجارت داخلی

با توجه به وابستگی ارزی کشور به صادرات نفتی، صادرات را یک متغیر بیرون‌زا و ثابت در نظر می‌گیریم و واردات را تابعی از تولید ناخالص ملی، میزان حجم ارز خارجی، نرخ ارز و رابطه مبادله (نسبت قیمت‌های خارجی به داخلی) می‌دانیم. بنابراین:

$$X = \bar{X} \quad (19)$$

$$M_t = \psi GNP_t + \psi DR_{t-1} + \psi E + \psi \frac{PM}{PD}$$

بازار پول

در مورد عرضه پول، تصور بر این است که عرضه پول توسط مقامات پولی کنترل می‌شود و بیرون‌زاست، در حالی که تقاضا برای پول تابعی از درآمد (GNP)، نرخ سود سپرده‌های بانکی (R_t)، سطح عمومی قیمت‌ها (P_t) و نرخ برابری ارز (E_t) در نظر گرفته شده است. علت استفاده از نرخ برابری ارز این است که اگر جامعه انتظار داشته باشد این نرخ افزایش یابد (پول داخلی تضعیف شود) تقاضا برای پول داخلی کم خواهد شد. بدین روی، معادله تقاضا برای پول، عبارت خواهد بود از:

$$\frac{M_t}{P_t} = a_1 + a_2 GNP_t + a_3 R_t + a_4 E_t \quad (20)$$

حال با توجه به این که تعدیل تقاضا برای پول واقعی مطلوب به صورت آنی صورت نمی‌گیرد، مدل تعدیل جزئی برای در نظر گرفتن وقفه تعدیل مورد استفاده قرار گرفته است که پس از جایگزینی خواهیم داشت:

$$\frac{M_t}{P_t} = B_0 + B_1 GNP_t + B_2 R_t + B_3 E_t + (1 - \lambda) \frac{M_{t-1}}{P_{t-1}} \quad (21)$$

قیمت‌ها

براساس این فرض که قیمت در بازار محصول و در نتیجه عملکرد عرضه و تقاضا تعیین می‌شود، تفاوت بین عرضه و تقاضای کل در هر زمان اثر خود را بر سرمایه‌گذاری در موجودی انبار نشان می‌دهد.

$$INV_t = GNP_t - (C_t + I_t + G_t + X_t - M_t) \quad (22)$$

اگر تغییر در موجودی انبار مثبت باشد، تقاضای کل کمتر از عرضه کل است، و بنابراین، قیمت‌ها کاهش می‌یابد. بر عکس اگر تغییر در موجودی انبار منفی باشد، قیمت‌ها افزایش می‌یابد. از سوی دیگر، سطح عمومی قیمت‌ها در تعادل جزئی متأثر از عوامل دیگری چون حجم پول (M_t)، کسری بودجه دولت (BD) و شاخص قیمت کالاهای وارداتی (PM_t) نیز هست. بنابراین داریم:

$$Pf = a_1 INV_t + a_2 M_t + a_3 BD + a_4 PM_t \quad (23)$$

بازار کار

برای نشان دادن تغییر سطح اشتغال و میزان بیکاری از طریق تغییر در مخارج دولت و آثار تغییر در میزان یارانه بر مخارج دولت اقدام به بررسی می‌کنیم. مدل ارائه شده بر این اساس است که سطح اشتغال تابعی مستقیم از سطح تقاضای کل تولید در اقتصاد می‌باشد. با افزایش سطح تقاضای تولید، سطح اشتغال افزایش می‌یابد، و از سوی دیگر، سطح اشتغال تابع مطلوبی از نرخ دستمزدهای واقعی می‌باشد. همچنین تقاضای نیروی کار تابعی معکوس از نسبت سرمایه به تولید ناخالص ملی است. بنابراین، تقاضای کار، عبارت خواهد بود از:

$$L = a_1 GNP_t + a_2 W_t - a_3 K_t \quad (24)$$

که در آن، W_t شاخص دستمزدهای واقعی و K_t نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص است.

توزیع درآمد

اثر تغییر میزان یارانه بر توزیع درآمد از مسائل مهمی است که در این بررسی مورد توجه می‌باشد. بنابراین، معادله زیر را برای بررسی تغییرات یارانه مورد استفاده قرار گرفته است:

$$GI = a_1 GNP_t + a_2 W_t + a_3 G_t + a_4 U_t$$

که در این معادله، GI ضریب جینی یا شاخص توزیع درآمد، U_t نرخ بیکاری است. در این رابطه پیش‌بینی شده است که رشد تولید ناخالص ملی و دستمزدها و همچنین یارانه‌های پرداختی باعث بهبود توزیع درآمد می‌گردد، و از سوی دیگر، رشد نرخ بیکاری باعث افزایش ضریب جینی یا توزیع ناعادلانه‌تر درآمد خواهد شد.

برآورد معادلات کلان اقتصادی

برآورد تابع مصرف به قرار زیر است:

$$CP = 0.4197NNI61 + 0.4529CP(-1)$$

(3.75)

(2.93)

اعداد داخل پرانتز ۱ می‌باشند که از لحاظ آماری معنا دارند.

CP: مصرف بخش خصوصی (میلیارد ریال به قیمت ثابت سال (۱۳۶۱))

NNI61: میلیارد ریال درآمد خالص ملی به قیمت ثابت سال (۱۳۶۱)

ضریب تعیین $R^2 = 0/95$ و $F = 131$ است. آزمون استقلال باقی مانده‌ها وجود خودهمبستگی

در معادله را رد می‌کند.

هر یک ریال از افزایش درآمد خالص ملی با فرض ثابت بودن سایر عوامل موجب افزایش

ریال مصرف بخش خصوصی خواهد شد. همچنین هر یک از افزایش در مصرف بخش

خصوصی در دوره ماقبل با فرض ثابت بودن NNI61 موجب افزایش $0/4529$ ریال در مصرف

بخش خصوصی خواهد گردید.

مالیات مستقیم

تابع مالیات مستقیم به قیمت‌های جاری

$$DTAX = 0.01797GNPF74 + 0.56DTAX(-1)$$

(5.28)

(3.4)

که $DTAX$ مالیات مستقیم به قیمت‌های جاری (میلیارد ریال) و $GNPF74$ تولید ناخالص

ملی به قیمت عوامل جاری (میلیارد ریال).

اعداد داخل پرانتز ۱ می‌باشند که از جدول بزرگ‌ترند و $R^2 = 0/998$ و آزمون استقلال

باقی مانده‌ها وجود خودهمبستگی در معادله را رد می‌کند. بر اساس تابع برآورد شده هر یک ریال

افزایش در تولید ناخالص ملی (جاری) با فرض ثابت بودن سایر عوامل موجب افزایش $0/1797$

واحد در مالیات مستقیم به قیمت‌های جاری می‌شود. همچنین هر یک از ریال افزایش در مالیات

مستقیم سال گذشته با فرض ثابت بودن تولید ناخالص ملی موجب افزایش $0/56$ ریال در مالیات

مستقیم می‌گردد.

تابع سرمایه‌گذاری بخش خصوصی

$$IP = -837.51 + 0.085GNPF61 + 0.3595G$$

(2.24) (2.95)

IP: سرمایه‌گذاری ناخالص بخش خصوصی به قیمت ثابت سال ۶۱ بدون موجودی انبار (میلیارد ریال)

GNPF61: تولید ناخالص ملی به قیمت عوامل و ثابت سال ۲۶۱ (میلیارد ریال)

G: مخارج دولت به قیمت ثابت سال ۶۱

تمام آمارهای ۱ معنادار و ضریب‌های تعیین $R^2 = 0.7$ و $D.W = 2/19$

تابع مالیات غیرمستقیم

$$ITAX = 0.087GDPF74 + 0.293IM$$

(7.07) (5.65)

ITAX مالیات غیرمستقیم به قیمت‌های جاری (میلیارد ریال) و IM واردات کالا و خدمات (ثابت ۶۱) میلیارد ریال است.

تمام ضریب‌های معادله معنادار می‌باشند و ضریب‌های همبستگی $R^2 = 0.86$ و $D.W = 1/49$

تابع واردات

$$IM = 0.243NN161 + 9.8XR(-1) - 0.197E - 928.8PO$$

(5.356) (2.26) (-2.63) (-2.16)

تمام ضریب‌ها معنادار می‌باشند و ضریب‌های تعیین $R^2 = 0.86$ است. آزمون استقلال باقی‌مانده‌ها وجود خودهمبستگی در معادلات را رد می‌کند.

IM: واردات کالاها و خدمات به قیمت ثابت ۶۱ (میلیارد ریال) و NNI61 درآمد خالص ملی به قیمت‌های سال ۶۱ (میلیارد ریال) و E نرخ ارز و PO رابطه مبادله است.

تابع تقاضای پول

$$MIP = 7.615 + 0.0009GNPF61 - 0.00165E + 0.486MIP(-1)$$

(4) (-2.65) (4.9)

تمام ضریب‌ها معادله معنادار می‌باشند و $R^2 = 0.876$ و $D.W = 1/99$

تابع قیمت

$$PF = 63.79 + 1.397PF(-1) + 0.0142G$$

(93.16) (2.14)

G مخارج دولت به قیمت ثابت و PF شاخص ضمنی نسبت تولید ناخالص ملی به قیمت ثابت

سال ۱۳۶۱، تمام ضریب‌های معادله معنادار می‌باشند و $R^2 = 0.998$ و $D.W = 2/3$.

تابع اشتغال

$$L = 9800 - 3975.9PW + 0.75GNPE61 - 27899K$$

(-2.95) (4.07) (-2.5)

L: تعداد نیروی کار شاغل (به هزار نفر)

PW: شاخص سطح دستمزدهای واقعی به قیمت‌های ۶۱

K: نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص ملی به قیمت‌های ۶۱

تمام ضریب‌ها معنادار می‌باشند و $R^2 = 0.78$ و $D.W = 1/6$ است.

تابع ضریب جینی و توزیع درآمد

$$\text{GINI} = 0.4385 + 0.0000068\text{GNPF61} - 0.06\text{PO}$$

(8195) (1.54) (1.48)

GINI: ضریب جینی و GNPF61 تولید ناخالص ملی به قیمت عوامل سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال) و PO شاخص قیمت‌های نسبی است.
تمام ضریبها معنادار می‌باشند و $R^2 = 0.47$ و $D.W = 1.43$ است.
در تمام معادلات برآورد شده فوق، آزمون عدم خودهمبستگی به عمل آمده است و مدل دچار خودهمبستگی نمی‌باشد.

ارزیابی اثر اجرای سیاست کاهش حذف یارانه بر متغیرهای کلان اقتصادی

به طور کلی، یارانه‌های پرداختی، بخشی از مخارج جاری دولت را به خود اختصاص داده است. طی یک دوره پنجساله (۱۳۷۴-۱۳۷۸) یارانه‌های پرداختی قریب به ۱۰ درصد از کل مخارج دولتی را شامل گردیده است. در سال ۱۳۷۲ میزان کل یارانه‌های پرداختی در کشور معادل ۲۱۲۶ میلیارد ریال بوده است که با نرخ رشد متوسط سالانه‌ای معادل ۱۹/۸ درصد به ۶۲۹۲ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۷ افزایش یافته است.

با در نظر گرفتن نسبت یارانه‌های پرداختی دولت از کل مخارج دولت می‌توان آثار سیاست کاهش پرداخت یارانه را به صورت تأثیر کاهش نرخ رشد یارانه‌های پرداختی یا حذف آن بر مخارج دولت محاسبه کرد و سپس با استفاده از مفهوم ضریب فزاینده مخارج و همچنین نتایج ناشی از برآورد ضریب‌های معادلات رگرسیونی مربوط به رفتار متغیرهای کلان اقتصادی که در بخش قبلی مقاله ارائه گردید، به بررسی آثار تبعی اجرای این سیاست بر درآمد ملی و سایر متغیرهای کلان اقتصادی بپردازیم.

برای بررسی آثار ناشی از اجرای سیاست کاهش یارانه پرداختی می‌توان از فرمول‌های مربوط به توابع رشد استفاده کرد. براین اساس، می‌توان رشد مخارج دولت را براساس رشد اجزای تشکیل دهنده آن، از جمله یارانه پرداختی بررسی کرد. برای مثال، اگر مخارج دولت از اجزای a و b و s تشکیل گردیده باشد و s مقدار یارانه پرداختی دولت باشد، خواهیم داشت:

$$G = a + b + s \quad (1)$$

$$dG = da + db + ds \quad (2)$$

و معادلات براساس نرخ رشد، عبارت خواهند بود از:

$$\frac{dG}{G} = \frac{da}{G} + \frac{db}{G} + \frac{ds}{G} \quad (3)$$

که تغییرات نرخ رشد مخارج دولت، تابعی از تغییرات نرخ رشد یارانه‌های پرداختی خواهد بود که پس از انجام تغییرات

$$\dot{G} = a\dot{s} + B\dot{b} + \delta\dot{s} \quad (4)$$

که در معادله (۴)، $B.a$ و δ ، به ترتیب، سهم مخارج s, b, a از کل مخارج دولت a', b', s' نرخ رشد هر یک از اجزای تشکیل دهنده مخارج دولت G نرخ رشد مخارج دولت است.

برای بررسی ارتباط میان مخارج مربوط به یارانه‌های پرداختی و متغیرهای کلان اقتصادی در این مقاله، شش گزینه مختلف در نظر گرفته شده است. در گزینه اول یا گزینه پایه که مبتنی بر ادامه روند کنونی رفتار دولت در پرداخت یارانه‌ها است، نرخ رشد متوسط سالانه یارانه‌های پرداختی دولت محاسبه گردیده است. در گزینه دوم، سیاست دولت مبنی بر کاهش ۱۰ درصد نرخ رشد یارانه‌ها و در گزینه سوم سیاست دولت حفظ رقم کنونی (سال ۱۳۷۷) می‌باشد. گزینه چهارم، افزایش سهم یارانه پرداختی از کل مخارج دولت برای سه مقطع زمانی همراه با نرخ رشد متوسط سالانه ۲۰ درصدی برای یارانه‌های پرداختی است. در گزینه پنجم، یارانه‌های پرداختی با یک نرخ رشد سالانه‌ای معادل ۲۰ درصد کاهش یافته و در سال ۱۳۸۲ به صفر خواهد رسید. در

گزینه ششم فرض بر این است دولت به موازات سیاست‌های تعدیل و آزادسازی اقتصادی مبنی بر کاهش یارانه‌های پرداختی، قادر است ترکیب مخارج خود را به نفع مخارج سرمایه‌ای تغییر دهد و از مخارج جاری خود بکاهد.

نتایج محاسبات مربوط به متغیرهای کلان در هر یک از سناریوها و پیش‌بینی تغییرات آنها تا سال ۱۳۹۰ در جدول‌ها آمده است.^۱

جدول ۲. برآورد مبلغ و نرخ رشد متوسط سالانه متغیرهای کلان در سناریوی پایه پرداخت یارانه

(میلیارد ریال)

نام متغیر	متوسط نرخ رشد متغیر طی سال‌های ۱۳۷۷-۱۳۹۰ (درصد)	۱۳۷۷	۱۳۹۰
مخارج دولت G	۴/۰	۳۰۹۲/۴	۵۳۵۵/۰
تولید ناخالص ملی GNP	۰/۵۶	۱۵۴۵۰/۲	۱۶۶۱۳/۵
درآمد ملی NNI	۰/۶۳	۱۳۲۲۹/۳	۱۴۸۹۷/۲
مصرف بخش خصوصی CP	۱/۷۵	۱۰۱۴۹/۶	۱۲۵۰۱/۰
سرمایه‌گذاری بخش خصوصی IP	۳/۴	۱۴۰۳/۷	۱۹۵۶/۰
واردات IM	۴/۲	۵۸۰/۴	۱۰۳۲/۰
تقاضای پول MIP	۰/۶۸	۲۹/۸	۳۲/۷
اشتغال (نفر) L	۰/۷	۱۴۸۹۷/۰	۱۶۴۲۵/۰
شاخص قیمت (شاخص) PF	۲۶/۷	۲۲۲۶/۰	۷۰۲۸۸۵/۰
ضریب جینی (درصد)	۰/۵	۰/۴۳۱	۰/۴۶۲

مأخذ: برآوردهای تحقیق.

* شاخص قیمت براساس ۱۰۰=۱۳۶۱.

۱. به منظور پیش‌بینی و برآورد آثار اجرای سیاست کاهش و حذف یارانه‌ها بر متغیرهای کلان اقتصادی، در این مطالعه کوشیده‌ایم تا با استفاده از معادله (۴) و نحوه تأثیرگذاری تغییرات یارانه‌های پرداختی بر روی مخارج دولتی، مقدار این متغیر تا سال ۱۳۹۰ براساس شش گزینه معرفی شده و پیش‌بینی گردیده است. سپس با استفاده از ضریب فزاینده مخارج دولت به عنوان درآمد ملی بر تولید ناخالص ملی برای سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۹۰ برآورد گردیده است و با استفاده از نتایج مربوط به تخمین معادلات کلان اقتصادی میزان متغیرهای معرف بخش، مثل سرمایه‌گذاری، واردات، تقاضای پول، اشتغال، شاخص قیمت‌ها و ضریب جینی پیش‌بینی گردیده است.

جدول ۳. برآورد و نرخ رشد متوسط سالانه متغیرهای کلان در گزینه کاهش ۱۰ درصد نرخ رشد یارانه

(میلیارد ریال)

نام متغیر	متوسط نرخ رشد متغیر طی سال‌های ۱۳۷۷ - ۱۳۹۰ (درصد)	۱۳۷۷	۱۳۹۰
مخارج دولت	۳/۹	۳۰۹۲/۴	۵۲۸۳/۰
تولید ناخالص ملی	-۱۵۵	۱۵۴۵۰/۲	۱۶۶۸۳/۰
درآمد ملی	-۱۶۱	۱۳۳۳۹/۳	۱۴۹۶۰/۰
مصرف بخش خصوصی	۱/۲۳	۱۰۱۴۹/۶	۱۲۰۴۴/۰
سرمایه‌گذاری بخش خصوصی	۱/۲	۱۴۰۳/۷	۱۸۷۸/۰
واردات	۳/۸	۵۸۰/۴	۹۷۸/۰
تقاضای پول	-۱۶۸	۲۹/۸	۳۲/۷
اشتغال (نفر)	-۱۶۹	۱۴۸۹۷/۰	۱۶۴۰۲/۰
شاخص قیمت (شاخص)	۲۶/۷	۲۷۲۶/۰	۷۴۸۸۵/۰
ضریب جینی (درصد)	۰/۱۶	۰/۴۳۱	۰/۴۶۸

مأخذ: برآوردهای تحقیق -

* شاخص قیمت براساس ۱۰۰=۱۳۶۱.

جدول ۴. برآورد ارزش و نرخ رشد متوسط سالانه متغیرهای کلان در سناریوی نرخ رشد صفر درصد برای یارانه‌های پرداختی

(میلیارد ریال)

نام متغیر	متوسط نرخ رشد متغیر طی سال‌های ۱۳۷۷ - ۱۳۹۰ (درصد)	۱۳۷۷	۱۳۹۰
مخارج دولت	۳/۸	۳۰۹۳/۴	۵۲۱۲/۰
تولید ناخالص ملی	-۱۵۳	۱۵۴۵۰/۲	۱۶۶۳۷/۰
درآمد ملی	-۱۵۸	۱۳۳۳۹/۳	۱۴۹۱۸/۰
مصرف بخش خصوصی	۱/۱	۱۰۱۴۹/۶	۱۱۸۲۹/۰
سرمایه‌گذاری بخش خصوصی	۱/۹	۱۴۰۳/۷	۱۸۲۷/۰
واردات	۳/۵	۵۸۰/۴	۹۳۹/۰
تقاضای پول	-۱۶۸	۲۹/۸	۳۲/۸
اشتغال (نفر)	-۱۶۷	۱۴۸۹۷/۰	۱۶۳۵۷/۰
شاخص قیمت (شاخص)	۲۶/۷	۲۷۲۶/۰	۷۴۸۸۵/۰
ضریب جینی (درصد)	۰/۱۶۳	۰/۴۳۱	۰/۴۶۸

مأخذ: برآوردهای تحقیق.

* شاخص قیمت براساس ۱۰۰=۱۳۶۱

جدول ۵. برآورد ارزش و نرخ رشد متوسط سالانه متغیرهای کلان در سناریوی افزایش سهم یارانه‌ها در کل مخارج دولت

(میلیارد ریال)

نام متغیر	متوسط نرخ رشد متغیر طی سال‌های ۱۳۷۷ - ۱۳۹۰ (درصد)	۱۳۷۷	۱۳۹۰
مخارج دولت	۴/۶	۳۰۹۲/۲	۵۸۰۴/۰
تولید ناخالص ملی	۱/۷	۱۵۴۵۰/۲	۱۹۱۶۲/۰
درآمد ملی	۱/۹	۱۳۲۳۹/۳	۱۷۸۸۱/۰
مصرف بخش خصوصی	۱/۸	۱۰۱۴۹/۶	۱۳۰۲۹/۰
سرمایه‌گذاری بخش خصوصی	۲/۷	۱۴۰۳/۷	۲۰۳۸/۰
واردات	۵/۰	۵۸۰/۴	۱۱۴۹/۰
تقاضای پول	۱/۲	۲۹/۸	۳۵/۲
اشتغال (نفر)	۱/۷	۱۴۸۹۷/۰	۱۸۸۹۲/۰
شاخص قیمت (شاخص)	۲۶/۶۹	۲۲۲۶/۰	۷۴۸۸۵/۰
ضریب جینی (درصد)	۰/۲	۰/۴۳۱	۰/۴۴۳

مأخذ: برآوردهای تحقیق.

* شاخص قیمت براساس ۱۰۰=۱۳۶۱

جدول ۶. برآورد ارزش و نرخ رشد متوسط سالانه متغیرهای کلان در سناریوی حذف کامل یارانه پرداختی

(میلیارد ریال)

نام متغیر	متوسط نرخ رشد متغیر طی سال‌های ۱۳۷۷ - ۱۳۸۰ (درصد)	۱۳۷۷	۱۳۹۰
مخارج دولت	-۱/۲	۳۰۹۲/۴	۲۲۹۸/۰
تولید ناخالص ملی	-۰/۵۶	۱۵۴۵۰/۲	۱۴۲۵۴/۰
درآمد ملی	-۰/۶	۱۳۲۳۹/۳	۱۲۶۴۲/۰
مصرف بخش خصوصی	۰/۴	۱۰۱۴۹/۶	۱۰۷۳۲/۰
سرمایه‌گذاری بخش خصوصی	-۱/۴	۱۴۰۳/۷	۱۱۵۲/۰
واردات	-۱/۱	۵۸۰/۴	۴۹۷/۰
تقاضای پول	-۰/۷	۲۹/۸	۲۷/۰
اشتغال (نفر)	-۱/۵	۱۴/۱۹۷	۱۲۰۵۶/۰
شاخص قیمت (شاخص)	۲۸/۰	۲۲۲۶/۰	۸۱۳۹۰/۰
ضریب جینی (درصد)	۱/۹	۰/۴۳۱	۰/۵۶

مأخذ: برآوردهای تحقیق.

* شاخص قیمت براساس ۱۰۰=۱۳۶۱.

بررسی آثار حذف یارانه‌های پرداختی دولت بر متغیرهای کلان اقتصادی جامعه در گزینه‌های تعریف شده فوق، نشان می‌دهد که در نهایت اجرای این سیاست آثار منفی و زیان‌باری را بر متغیرهای کلان اقتصادی کشور خواهد داشت. کاهش یارانه‌ها از طریق آثار انقباضی خود بر تقاضای کل، باعث کند شدن نرخ رشد اقتصادی کشور خواهد گردید. پیش‌بینی روند کاهش نرخ رشد تولید ناخالص ملی و درآمد ملی طی سال‌های ۱۳۷۷ - ۱۳۹۰ در گزینه‌های مبتنی بر کاهش نرخ رشد یارانه‌های پرداختی دولت در مقایسه با گزینه حفظ وضعیت موجود، خود تأکید بر این مسئله دارد. به طوری که کاهش ۱۰ درصد در نرخ رشد یارانه‌ها یا به صفر رساندن نرخ رشد آن طی سال‌های ۱۳۷۷ - ۱۳۹۰ اشاره بر این مطلب دارد که متوسط نرخ رشد تولید ناخالص ملی از ۰/۵۶ درصد، به ترتیب، به ۰/۵۵ درصد و ۰/۵۳ درصد تقلیل خواهد یافت. در مقابل، افزایش میزان یارانه‌های پرداختی از طریق آثار انبساطی مخارج دولت منجر به تشویق رشد اقتصادی کشور خواهد شد.

کاهش میزان نرخ رشد یارانه‌ها به عنوان یکی از سیاست‌های کاهش کسری بودجه دولت آثار و تبعات خود را بر سایر متغیرهای کلان، نظیر مخارج مصرفی بخش خصوصی و همچنین سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی نیز خواهد داشت. مقایسه نتایج حاصل از برآورد متغیرهای یادشده براساس گزینه‌های تعریف شده در مدل مورد آزمون نشان می‌دهد که کاهش یا حذف یارانه‌های پرداختی دولت به کالاهای اساسی باعث کاهش شدید رشد مخارج مصرفی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی خواهد گردید. برای مثال، متوسط نرخ رشد مخارج سرمایه‌گذاری بخش خصوصی براساس اتخاذ سیاست‌های کاهش ۱۰ درصد در یارانه‌های پرداختی، به صفر رساندن نرخ رشد یارانه‌های پرداختی و حذف کامل آن از الگوی مخارج دولت در مقایسه با حفظ وضع موجود (رشد یارانه‌های پرداختی براساس متوسط نرخ رشد پنج سال گذشته) از ۳/۴ درصد، به ترتیب، به ۲/۱ درصد، ۱/۹ درصد و ۱/۴- درصد تقلیل خواهد یافت. به بیان دیگر، حذف کامل یارانه‌های پرداختی از الگوی مخارج دولت باعث منفی شدن نرخ رشد سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی خواهد شد. نرخ رشد مخارج مصرفی بخش خصوصی نیز تقلیل خواهد یافت، آثار کاهش یا حذف یارانه‌ها از طریق کاهش درآمد قابل تصرف خانوارها از

یک سوی و همچنین عملکرد اثر ثروت واقعی در نتیجه افزایش سطح عمومی قیمت‌ها از سوی دیگر، منجر به کاهش نرخ رشد مخارج مصرفی خواهد گردید. به طوری که متوسط نرخ رشد این متغیر در مقایسه با نرخ رشد آن در گزینه پایه، به ترتیب، به ۱/۲۳ درصد، ۱/۱ درصد و ۰/۴ درصد تقلیل خواهد یافت.

سطح اشتغال از دیگر متغیرهای کلیدی کلان اقتصادی است که در نتیجه اتخاذ سیاست کاهش یا حذف یارانه‌های پرداختی دولت متأثر می‌گردد. به طوری که نتایج برآوردهای مدل براساس فروض اتخاذ شده در گزینه‌های معرفی شده، نشان می‌دهد آثار انقباضی کاهش یا حذف یارانه‌ها بر تقاضا، تأثیر خود را بر بازار کار نیز خواهد داشت و متوسط نرخ رشد اشتغال را از ۰/۷ درصد، به ترتیب، به ۰/۶۹ درصد، ۰/۶۷ درصد و ۱/۵- درصد تشکیل خواهد داد. به عبارت دیگر، حذف کامل یارانه‌ها باعث کاهش سطح اشتغال در جامعه نیز خواهد گردید.

توزیع درآمدها از دیگر متغیرهای کلیدی کلان اقتصادی کشور است که تحت تأثیر سیاست‌های کاهش و حذف یارانه‌ها قرار می‌گیرد. زیرا کاهش یا حذف یارانه‌ها به معنای کاهش به بخشی از پرداخت‌ها و کمک‌های مالی دولت به گروه‌های کم درآمد و آسیب‌پذیر جامعه تلقی می‌گردد. با کاهش این درآمدها از یک سوی، به همراه کاهش فرصت‌های شغلی (افزایش بیکاری) از سوی دیگر، وضعیت توزیع درآمدها در جامعه نامناسب‌تر خواهد گردید. نتایج برآورد مدل در گزینه‌های مربوط به کاهش و حذف یارانه‌های پرداختی این مسئله را نشان می‌دهند، به طوری که براین اساس، میزان نرخ رشد ضریب جینی به عنوان معیاری برای بیان وضعیت توزیع درآمدها و ثروت در جامعه در اثر کاهش و حذف یارانه‌ها از افزایش چشمگیری برخوردار خواهد گردید. به طوری که حتی با حذف کامل این یارانه‌ها، متوسط نرخ رشد ضریب جینی طی دوره مورد بررسی (۱۳۷۷ - ۱۳۹۰) یکباره به چهار برابر افزایش خواهد یافت (متوسط نرخ رشد ضریب جینی از ۰/۵ درصد براساس گزینه حفظ وضع موجود به ۱/۹ درصد براساس گزینه حذف کامل یارانه‌ها افزایش می‌یابد) و ضریب جینی از ۰/۴۳ درصد به ۰/۵۶ درصد می‌رسد.

پس به طور کلی، براساس گزینه‌های قبلی، هر گونه کاهش مخارج دولت که می‌تواند ناشی از کاهش یا حذف میزان یارانه‌های پرداختی دولت در جامعه باشد، با توجه به فرض تعادلی بودجه

دارای آثار منفی بر رشد اقتصادی، مصرف بخش خصوصی، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، واردات، اشتغال و توزیع درآمدها خواهد داشت. این امر در مدل‌های از نوع تقاضای کینزی، طبیعی می‌باشد. زیرا عوامل تقاضا در رابطه با ایجاد تعادل و تأثیرگذاری بر سایر بازارها نقشی اساسی را بر عهده دارند.

با وجود این، تغییر در الگوی مخارج دولت، یا به عبارت دیگر، تخصیص مجدد منابع همراه اتخاذ سیاست کاهش یارانه‌ها می‌تواند از پیامدها و آثار منفی آن جلوگیری نماید. حال اگر در یک برنامه مکمل، دولت میزان منابع آزادشده ناشی از سیاست کاهش یارانه‌ها را به فعالیت‌های سرمایه‌گذاری اختصاص می‌دهد، این سیاست آثار مثبتی را در زمینه‌های اقتصادی به دنبال خواهد داشت. به بیان دیگر، نتیجه این سیاست می‌تواند ضمن کاهش بار هزینه‌های یارانه‌ها بر دوش دولت، زمینه‌های افزایش رفاه مصرف کنندگان و تولید کنندگان را نیز فراهم آورد. و این خود به منظور دستیابی به شرایطی در جهت افزایش رفاه جامعه یا رسیدن به بهینه پارتو است.

در این راستا، براساس یک مدل برآورد شده، می‌توان تفاوت میان ضریب‌های مخارج دولت را در فعالیت‌های جاری و سرمایه‌گذاری ملاحظه نمود. کاهش یارانه‌ها و اصولاً هر نوع کاهشی در مخارج جاری دولت و تبدیل آن به سرمایه‌گذاری‌های عمرانی و اقتصادی، آثار مثبتی را بر متغیرهای کلان اقتصادی، و در نهایت، رفاه جامعه خواهد داشت.

نتایج برآورد اثرات جابه جایی مخارج مصرفی و سرمایه‌ای دولت در مدل اقتصادسنجی زیر تأیید کننده مطالب فوق است. با استفاده از یک مدل لگاریتمی آثار تغییر در ترکیب مخارج دولت بر رشد اقتصادی را ارزیابی کرده‌ایم.

$$LN161 = 5.04 + 0.6LGI + 0.23LG + 0.13LPF + 0.61LMIP$$

(10.2) (1.68) (3.98) (14.9) (4)

$$R^2 = 0.95 \quad D.W = 2.11 \quad F = 48.6$$

که $LN161$: لگاریتم درآمد ملی با قیمت ثابت سال ۱۳۶۱

LGI : لگاریتم مخارج سرمایه‌ای دولت به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱

LG : لگاریتم مخارج مصرفی دولت به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱

L.PF: لگاریتم شاخص قیمت‌ها (سال پایه ۱۳۶۱)

L.MIP: لگاریتم حجم نقدینگی

در این مدل، افزایش (کاهش) مخارج سرمایه‌ای دولت به میزان یک درصد باعث افزایش (کاهش) درآمد ملی معادل $0/6$ درصد خواهد گردید. در مقابل، تغییر معادل یک درصد در مخارج مصرفی دولت باعث تغییر معادل $0/23$ درصد درآمد ملی کشور می‌گردد. از این رو، می‌توان گفت که اقدام دولت در کاهش یارانه‌های پرداختی و افزایش میزان سرمایه‌گذاری به همان میزان، نه تنها رشد اقتصادی، تولید، اشتغال و سرمایه‌گذاری را کاهش نخواهد داد، بلکه باعث شتاب افزایشی تولید، اشتغال و رشد اقتصادی خواهد گردید.

بنابراین، در سال ۱۳۷۷، با اختصاص ۶۲۹۲ میلیارد ریال از یارانه‌ها به فعالیت‌های سرمایه‌گذاری دولت، درآمد ملی ۲۳۲۸ میلیارد ریال افزایش می‌یابد که $0/9$ درصد درآمد ملی را به قیمت‌های جاری افزایش می‌دهد. همچنین این امر باعث افزایش $165/5$ میلیارد ریال در تولید ناخالص ملی به قیمت‌های ثابت خواهد شد و به مخارج مصرفی، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی نیز به ترتیب $67/7$ میلیارد ریال و $13/9$ میلیارد ریال اضافه می‌گردد. علاوه بر این، تقاضا برای نیروی کار به میزان $123/7$ هزار نفر افزایش یافته و توزیع درآمد با کاهش ضریب جینی به $0/42$ درصد بهبود می‌یابد.

به طور کلی، با توجه به اهمیت یارانه در مصرف غذایی خانوارهای شهری و روستایی، نقش یارانه پرداختی برای خانوارهای کم درآمد به مراتب بیشتر از خانوارهای با درآمد بالاست. بدین روی، آثار منفی کاهش یارانه بیشتر در خانوارهای کم درآمد (دهک‌های ۱ تا ۳) احساس می‌شود. از این رو، سیاست‌های دولت جهت تغییر پرداخت یارانه باید بر اساس حمایت از اقشار آسیب‌پذیر باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

وجود هزینه‌های ناشی از عدم کارایی دخالت دولت به همراه کسری‌های شدید بودجه یکی از مشکلات اقتصادی کشور به شمار می‌رود. ساماندهی نظام قیمت‌گذاری کالاها و خدمات و حذف

یارانه‌های پرداختی توسط دولت امروزه به عنوان یکی از راهکارهای اصلی برای رفع این مشکلات در سرلوحه برنامه‌های اقتصادی دولت قرار گرفته است. با این حال، با توجه به اهمیت و نقش کالاهای یارانه‌ای در سبد مصرفی خصوصاً سبد غذایی خانوارهای ایرانی اعم از شهری و روستایی به این نکته تأکید می‌نماید که هر گونه تغییر در سیاست پرداخت یارانه‌ها، آثار اقتصادی، سیاسی و اجتماعی خاصی را به دنبال خواهد داشت. بنابراین، این سیاست‌ها باید به صورت تدریجی و براساس یک برنامه حساب شده در کشور اجرا گردد. شورش‌هایی که در کشورهای اردن، مصر و مراکش به دنبال حذف یارانه‌های پرداختی از طرف دولت‌ها به وجود آمد، نشان‌دهنده این نکته است که به رغم آثار مثبت اقتصادی این سیاست، باید آثار منفی آن را نیز مدنظر قرار داد. همچنین نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که کاهش و یا حذف یارانه‌ها، دست‌کم در کوتاه‌مدت، آثار منفی را بر روند رشد اقتصادی، سرمایه‌گذاری‌های اشتغال و توزیع درآمد در کشور خواهد داشت. بنابراین، همراه با کاهش و حذف این نوع از یارانه‌ها، تغییر در الگوی مخارج دولت و تخصیص منابع آزاد شده از این طریق به سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی می‌تواند آثار منفی ناشی از اجرای این سیاست‌ها را خنثی نماید.

علاوه بر این، توصیه می‌گردد که زمان شروع اجرای سیاست‌های حذف یارانه باید در سال‌هایی باشد که کشور از نظر اقتصادی در وضعیت رونق قرار دارد و در سال‌های رکود چنین اقدامی به هیچ روی توصیه نمی‌گردد. همچنین لازم است برای اجرای طرح از نظر سیاسی حمایت تمام گروه‌های احزاب را جلب نموده، به علاوه طراحی یک چتر حمایتی^۱ برای خانوارهایی که بیشترین آثار منفی یارانه‌ها بر آنها مترتب است را در نظر داشت تا این امر به سوء تغذیه در بین خانوارهای کم درآمد، افراد سالمند و به ویژه کودکان منجر نگردد.

منابع

الف) فارسی

- ابریشمی، حمید؛ فقیهی کاشانی، محمد. (۱۳۷۲). نگرشی بر سوبسید و سهمیه‌بندی در ارتباط با مصرف و توزیع، مطالعه موردی ایران. *مجله تحقیقات اقتصادی*. شماره ۴۷.
- اثرات مصرف‌گندم سوبسید شده به وسیله ایالات در هند. (۱۹۹۲). (محمود صبوخی، مترجم). *اقتصاد کشاورزی*.
- استریتون، پل. (۱۳۶۳). *قیمت مواد غذایی از قدرت سیاسی*. وزارت کشاورزی، مرکز تحقیقات روستایی و اقتصاد کشاورزی.
- الدرمن، هارولد؛ ون براون، جوشیم. (۱۳۶۹). *تأثیر نظام سهمیه‌بندی و سوبسید مواد غذایی بر توزیع درآمد و مصرف در مصر*. (فریده سرحدی و دیگران، مترجمان). وزارت کشاورزی، مرکز تحقیقات روستایی و اقتصاد کشاورزی.
- برانسون، ویلیام اچ. (۱۳۷۲). *تئوری اقتصاد کلان*. (عباس شاکری، مترجم). تهران: نشر نی.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۷۳). *آمار حساب‌های ملی ایران (۷۲-۱۳۵۳)*.
- حمیدنژاد، محمود. سوبسید گندم و جستجوی رابطه عدالت اجتماعی. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*. شماره ۸، سال دوم.
- دانایی، م.ی. نان و مدیریت سوبسیدی. *تازه‌های اقتصاد*. شماره ۴۷.
- دینی ترکمانی، علی. (۱۳۷۳). بهمن و اسفند). *تأثیر حذف سوبسید نان بر فقر مطلق*. اطلاعات سیاسی اقتصادی. شماره ۹۰-۸۹.
- شیخی، عبدالحمید. (۱۳۷۴). *نگرشی بر پیامدهای حذف سوبسید نان*. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*. سال یازدهم، شماره ۱۱.
- عابدی شاپورآبادی. (۱۳۷۴). *بررسی اقتصادی سوبسید و ضایعات نان در استان اصفهان*. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*. شماره ۱۱.
- صامتی، مجید. (۱۳۷۰). *بررسی وضعیت و عملکرد سوبسید در اقتصاد ایران و اثرات اقتصادی حذف سوبسید گندم*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس.

محسنین، محسن. (۱۳۷۳، زمستان). مصرف نان در خانوارهای تهرانی. *اقتصاد کشاورزی و*

توسعه. سال دوم، شماره ۸

مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی. (۱۳۷۵). تحلیل و بررسی اقتصادی سوبسید (یارانه).

نجفی، بهاء‌الدین. (۱۳۷۳، زمستان). راه‌های اصلاح نظام کنونی سوبسید نان. *اقتصاد کشاورزی و*

توسعه. شماره ۸

وزارت امور اقتصادی و دارایی، معاون اقتصادی. (۱۳۷۲). بررسی ساختار الگوی اقتصادسنجی

تهران، ایران.

وفادار مقدم، حمیدرضا. (۱۳۷۶، مهر). برآورد یارانه آشکار و پنهان گندم و آرد. *مجله برنامه و*

بودجه. شماره ۱۸.

ب) انگلیسی

Braun, J. V. (1983). *The Effect of Food Price on Subsidy Policies on Egyptian Agriculture*. International Food Policy Research Institute.

Chu, k.y., Miranda, k., Edrisionghc, N. (1997). *A Social Safety Net System for the Transition: Islamic Republic of Iran*. IMF Report.

Majumdar, B. (1984). Agricultural Pricing. *Southern Economist*. Banglor. No. 15.

Mukerji, k., (1965). *Levels of Economic Activity and Public Expenditure in India, Historical and Quantitative Study*. Bombay, Asia Publishing House.

Sidha, S.S. (1974). Economics of Technical Change in Wheat Production in the Indian Punjab. *American Journal of Agricultural Economics*. Vol. 56. No. 2.