



دانشکده فنی و مهندسی

پایان نامه کارشناسی ارشد

رشته مهندسی صنایع گرایش صنایع

عنوان پایان نامه:

بررسی تاثیر تغییر قیمت حامل های انرژی بر متغیرهای کلان
اقتصادی با رویکرد پویایی های سیستم (System Dynamics)

استاد راهنما: دکتر علی محمد احمدوند

تحقیق و نگارش: احسان قلمزن



رعایت حقوق دانشگاه

کلیه حقوق مادی و معنوی این پایان نامه متعلق به دانشگاه شاهد می باشد.



دانشکده فنی و مهندسی

پایان نامه کارشناسی ارشد

رشته مهندسی صنایع گرایش صنایع

عنوان پایان نامه:

بررسی تاثیر تغییر قیمت حامل های انرژی بر متغیرهای کلان
اقتصادی با رویکرد پویایی های سیستم (System Dynamics)

استاد راهنما: دکتر علی محمد احمدوند

نگارش: احسان قلمزن

پاس و قدردانی

حد و پاس مهر مطلق را که بی تحقق علم و اراده او حتی ذره ای از کائنات نعمت بودن و هست شدن را نمی یافتمند. شید این بهترین فرصتی است که به بهانه مقدمه این پایان نامه کمی درنگ کنم و داشته تا و یافتم را در ذهن مروری داشته باشم و قدردان شرایط و دوستانی باشم که مرا تا این جایاری رسانند که بی مدد بی مستغان راه به مراتب دشوار تری نمود. تحت باجم حضرت دوست آغاز کردم نه از سر عادت و عرف معمول که عادت خود بالاترین آفت زندگی بشری است و البته امروز که مقدمه پایان نامه کارشناسی ارشدم را قلم می زنم به لذت این شناخت را در پویایی و درک یچنان نخط مخط های زندگی یافته ام. به امید اینکه چراغ فروزانی کرد و دیده میمون مانده راه تا به معنای کامل آدیت آدم نرسیدم در هر مرتبه و درجه علمی که باشم، که به قول بزرگوار «الهی، تا آموختن را آموختم، آموخته را جمله بوختم، اندوخته را برلداختم و انداخته را میندوختم، نیست را بفر و ختم تا بهست را بفر و ختم» و درک این معنا که «مانه از زانی بودیم تا ما را برگزیدی و نه از زانی بودیم که به غلط برگزیدی بلکه به خود از زانی کردی تا برگزیدی و حریب که می دیدی پوشیدی». پس پاس بی کران.

ابا بر کسی پوشیده نیست که اگر نبود محبت های بی دریغ پدر و مادر مهربانم، این نهال نوا از جهان طفولیت تا به امروز زیر بزم های کوناگون شانه سگته ای می شد و این پایان نامه بوسه کوچکی است بر دستان پدر و مادرم که دلوزانه محیط گرم خانه و خانواده را بهواره مناسب رشد من ساخته و در بهر آن بجمه های سبانی محکم و نکیه گاهی مطمئن بوده و هستند.

بر حسب و غنیه باید قدردان زحمات همه اساتید بزرگوار می باشم که در تمام مدت تحصیل از وجودشان بهره مند شده ام و در این دوره، خاصه از «جناب آقای دکتر احمدوند» که در مراحل مختلف این مطالعه از راهنمایی های ایشان استفاده نمودم، از آقایان «دکتر موحدی» و «دکتر شیری» که زحمات بازخوانی و داوری را متقبل گشتند، صمیمانه قدردانی می نمایم و سپاسگزارم.

بعین بر حسب ادب از جناب آقای «مهندس رضایی» و «مهندس محمدی خواه» شکر می نمایم که بی دریغ حوصله به خرج داده و در تنظیم این اثر از راهنمایی و مشاوره ایشان استفاده جستم.

و نیز کمال و شکر و امتنان قلبی ام را از سرکار خانم مهندس زهتابی را دارم که حضورشان مایه دلگرمی و آرایش است.

احسان قلم زن

پاییز ۸۹

تقدیم به آنان که نوای ساز زندگی از سر پنجه های زحمت کشیده و پراز حس مهربانیشان موزون گشته است.

به پدر و مادر عزیزم

و تقدیم به او که حضورش همیشه مایه دلگرمی و آرامش است

به همسر عزیزم

چکیده:

منطقی نبودن میزان یارانه حامل‌های انرژی تبعات مختلفی در پی داشته که اصلی‌ترین آن‌ها مصرف بی‌رویه انرژی در ایران است. بروز حساسیت‌های اقتصادی و سیاسی این چینی دولت و دست‌اندرکاران نظام اقتصادی کشور را بر آن داشته است تا با مطرح نمودن شعار صرفه‌جویی در مصرف انرژی، افزایش قیمت حامل‌های انرژی را در برنامه کار خود قرار دهند. اگرچه پژوهش‌های بسیاری در رابطه با سنجش اثر قیمت کالاها به خصوص حامل‌های انرژی بر شاخص‌های کلان اقتصادی صورت گرفته است، ولی اغلب آن‌ها اثر تغییر قیمت‌ها را بر یک شاخص خاص مطرح کرده‌اند و یا با چشم‌پوشی بر بسیاری عوامل تاثیرگذار بر شاخص‌ها به تحلیل نتایج پرداخته‌اند. هدف این پژوهش تحلیلی است که اثر سناریوهای مختلف افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر چند شاخص اقتصاد کشور را به طور علمی و با در نظر گرفتن اکثر عوامل تاثیرگذار پیش‌بینی نماید. در این پژوهش به دلیل ساختار انرژی کشور و توجه به این موضوع که تنها ۲/۵ درصد از برق تولیدی در کشور غیر نفتی است و بقیه با استفاده از گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی تولید می‌شود، حامل‌های انرژی به گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی پر مصرف تقسیم شده است. به دلیل برخی ویژگی‌های خاص مسئله نظیر بررسی یک سیستم اقتصادی اجتماعی، رفتار خرق عادت حاصل از وجود انسان در سیستم و پیچیدگی زیاد آن، برای انجام این تحقیق از رویکرد پویایی‌های سیستم بهره‌گیری شده است. عوامل موثر بر شاخص‌های کلان اقتصادی مورد نظر در ۴ بازار اقتصادی تولید، پول، اشتغال و تجارت خارجی با بررسی ادبیات موضوع و مقالات مربوطه استخراج گردیده، لازم به ذکر است که در این پژوهش تاثیرات بخش دولت (G) در اقتصاد گنجانده نشده است، سپس تاثیرات متقابل این عوامل موثر با استفاده از رفتارهای نسبی این عوامل بر اساس آمار و داده‌های تاریخی گردآوری شده و همچنین نظرات نخبگان اقتصادی منجر به شکل‌گیری روابط علت و معلولی بین این متغیرها شده است. با کنار هم قرار دادن این روابط، مدل علت و معلولی کل سیستم حاصل شده است. سپس با استفاده از ادبیات علم اقتصاد و داده‌های تاریخی معادلات ساختاری بین متغیرها استخراج گشته و با استفاده از آنها نمودار جریان بوسیله نرم افزار Vensim تهیه شده است. سپس سناریوهای پیشنهاد شده توسط صاحب‌نظران اقتصادی کشور مورد بررسی قرار گرفته و سناریوهای تصمیم برای مدل پیشنهادی این تحقیق بر اساس آنها طراحی شده است. مدل جریان طراحی شده با سه روش آزمون حالت‌های حدی، آزمون رفتار ساختاری و آزمون منطق معادلات، اعتبارسنجی شده است. بعد از اعتبارسنجی مدل نقاط اهرمی و تصمیم‌گیری با توجه به موضوع تحقیق انتخاب شده و سناریوهای تصمیم بر روی آنها بطور جداگانه اجرا شده است. این سناریوها شامل ادامه وضع موجود، سیاست شوک درمانی، سیاست افزایش پلکانی قیمت حامل‌های انرژی طی ۵ سال و سیاست افزایش قیمت تا حد قیمت‌های جهانی می‌باشد. و در نهایت با توجه به نتایج حاصل از شبیه‌سازی مدل، سیاست افزایش پلکانی قیمت طی ۵ سال به عنوان بهترین سیاست انتخاب شده است.

کلمات کلیدی تحقیق: اقتصاد کلان؛ حامل‌های انرژی؛ پویایی‌های سیستم؛ تولید ناخالص داخلی؛ تورم؛ مصرف انرژی کشور؛

نرم‌افزار Vensim

فهرست مطالب:

۱	فصل اول : کلیات تحقیق
۲	۱-۱- مقدمه
۸	۲-۱- بیان مسئله
۹	۳-۱- دلایل انتخاب رویکرد پویایی های سیستم
۹	۴-۱- پرسش های اساسی تحقیق
۱۰	۵-۱- اهداف تحقیق
۱۰	۶-۱- جنبه نوآوری تحقیق
۱۱	۷-۱- قلمرو تحقیق
۱۱	۸-۱- روش تحقیق
۱۲	۹-۱- سازماندهی تحقیق
۱۳	۱۰-۱- تعریف مفاهیم کلیدی
۱۵	فصل دوم: مرور ادبیات موضوع
۱۶	۱-۲- مقدمه و پیشینه تحقیق
۲۹	۲-۲- اقتصاد کلان ایران
۳۲	۱-۲-۲- حجم پول و نقدینگی
۳۹	۲-۲-۲- تورم
۴۲	۳-۲-۲- تولید ناخالص داخلی
۴۵	۴-۲-۲- نرخ بیکاری
۴۸	۵-۲-۲- تراز تجاری
۴۹	۳-۲- پویایی های سیستم
۴۹	۱-۳-۲- مقدمه و تاریخچه
۵۳	۲-۳-۲- خصوصیات سیستم های پیچیده
۵۷	۳-۳-۲- مزایای رویکرد پویایی های سیستم

۵۸	۴-۳-۲- مراحل فرآیند مدل سازی پویایی های سیستم
۶۰	۵-۳-۲- اجزای مدل های پویایی های سیستم
۶۶	۶-۳-۲- اعتبارسنجی در پویایی های سیستم
۷۰	۴-۲- جمع بندی
۷۱	فصل سوم: روش تحقیق
۷۲	۱-۳- مقدمه
۷۴	۲-۳- نوع پژوهش
۷۴	۳-۳- ابزار انجام پژوهش
۷۵	۴-۳- فرآیند مدل سازی
۷۵	۱-۴-۳- محدوده مدل
۷۶	۲-۴-۳- افق زمانی مدل
۷۷	۳-۴-۳- انواع داده های استفاده شده
۷۷	۴-۴-۳- معرفی متغیرهای کلیدی
۸۰	۵-۴-۳- رفتارهای تاریخی و مرجع متغیرهای کلیدی
۹۱	۶-۴-۳- روابط علی و معلولی
۹۶	۵-۳- نمودار جریان
۹۶	۱-۵-۳- اجزای نمودار جریان
۱۰۴	۶-۳- سناریوهای پیشنهاد شده
۱۰۵	۷-۳- سناریوهای تصمیم مدل
۱۰۶	۷-۳- آزمون اعتبارسنجی مدل
۱۰۶	۱-۷-۳- آزمون حالت های حدی
۱۰۷	۲-۷-۳- آزمون رفتار ساختاری
۱۰۸	۳-۷-۳- آزمون منطق معادلات
۱۰۹	فصل چهارم: تحلیل نتایج و یافته های تحقیق
۱۱۰	۱-۴- مقدمه

۱۱۱	۲-۴- نقاط اهرمی
۱۱۱	۳-۴- تحلیل سناریوهای پیشنهادی
۱۱۲	۱-۳-۴- سناریوی اول: ادامه وضع موجود
۱۱۵	۲-۳-۴- سناریو دوم: سیاست شوک درمانی
۱۱۸	۳-۳-۴- سناریو سوم: سیاست افزایش پلکانی قیمت در ۵ سال
۱۲۱	۴-۳-۴- سناریو چهارم: سیاست افزایش قیمت تا حد قیمت‌های جهانی
۱۲۴	فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهاد
۱۲۵	۱-۵- مقدمه
۱۲۶	۲-۵- نتیجه‌گیری:
۱۲۸	۴-۵- پیشنهادات برای کاربران
۱۲۹	۵-۵- پیشنهادات برای تحقیقات آتی
۱۳۰	فهرست منابع
۱۳۵	پیوست: فهرست یافته‌های مقاله‌های مشابه در سامانه IranDoc
۱۳۸	چکیده انگلیسی

فهرست جداول:

- جدول ۱-۲: اثرات افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر تولیدات بخش صنعت کشورهای منتخب..... ۲۰
- جدول ۲-۲: آثار رفاهی افزایش قیمت انرژی در بخش خانوارها..... ۲۱
- جدول ۳-۲: اثر افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر تورم..... ۲۲
- جدول ۴-۲: قیمت حامل‌های انرژی سال ۱۳۸۵..... ۲۴
- جدول ۵-۲: قیمت برق و گاز در بخش‌های مختلف و سناریوهای افزایش قیمت آنها..... ۲۴
- جدول ۶-۲: اثر افزایش قیمت حامل انرژی بر تورم در بخش‌های مختلف..... ۲۵
- جدول ۷-۲: اثر افزایش بنزین بر سطح عمومی قیمت‌ها تحت سناریوهای مختلف..... ۲۸
- جدول ۸-۲: الگوهای طبیعی در سیستم‌ها..... ۵۶
- جدول ۹-۲: مراحل فرآیند مدل سازی سیستماتیک مسائل..... ۵۹
- جدول ۱-۳: متغیرهای کلیدی هر بازار و نوع آنها..... ۷۹
- جدول ۲-۳: متغیرهای حالت مدل..... ۹۸
- جدول ۳-۳: متغیرهای نرخ مدل..... ۹۹
- جدول ۴-۳: متغیرهای کمکی مدل..... ۱۰۰
- جدول ۵-۳: متغیرهای برون‌زای مدل..... ۱۰۱
- جدول ۶-۳: متغیرهای تصمیم مدل..... ۱۰۲
- جدول ۷-۳: متغیرهای کلیدی مدل و معادلات محاسبه هر یک از آنها..... ۱۰۳
- جدول ۸-۳: نمونه معادلات مورد استفاده در مدل به همراه منطق آن‌ها..... ۱۰۸
- جدول ۱-۵: چکیده نتایج تحقیق..... ۱۲۷

فهرست نمودارها:

- نمودار ۱-۱ ویژگی‌های متدولوژی پویایی‌های سیستم..... ۱۳
- نمودار ۱-۲: مشخصه‌های سیستم‌های مدیریتی و اجتماعی..... ۵۰
- نمودار ۲-۲: نمونه نمودارهای علت- معلولی..... ۶۱
- نمودار ۳-۲: نمودار علت- معلولی و نمودار جریان..... ۶۵
- نمودار ۱-۳: قیمت ثابت و جاری بنزین..... ۸۲
- نمودار ۲-۳: قیمت ثابت و جاری گازوئیل..... ۸۲
- نمودار ۳-۳: قیمت ثابت و جاری نفت کوره..... ۸۳
- نمودار ۴-۳: قیمت ثابت و جاری گاز طبیعی..... ۸۴
- نمودار ۵-۳: تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های جاری و ثابت..... ۸۵
- نمودار ۶-۳: شاخص بهای مصرف کننده به قیمت ثابت ۱۳۸۳..... ۸۷
- نمودار ۷-۳: نرخ تورم..... ۸۷
- نمودار ۸-۳: مصرف نهایی انرژی..... ۸۸
- نمودار ۹-۳: صادرات غیر نفتی..... ۸۹
- نمودار ۱۰-۳: صادرات نفتی..... ۸۹
- نمودار ۱۱-۳: واردات..... ۹۰
- نمودار ۱۲-۳: تراز تجاری..... ۹۰
- نمودار ۱۳-۳: ساختار علت و معلولی بازار تولید..... ۹۱
- نمودار ۱۴-۳: ساختار علت و معلولی بازار پول..... ۹۲
- نمودار ۱۵-۳: ساختار علت و معلولی بازار اشتغال..... ۹۳
- نمودار ۱۶-۳: ساختار علت و معلولی بازار تجارت خارجی..... ۹۴
- نمودار ۱۷-۳: ساختار علت و معلولی کلی مدل..... ۹۵
- نمودار ۱۸-۳: نمودار جریان مدل..... ۹۷

- نمودار ۱-۴: روند تغییر GDP در سناریو اول..... ۱۱۲
- نمودار ۲-۴: روند تغییر CPI در سناریو اول..... ۱۱۳
- نمودار ۳-۴: روند تغییر مصرف انرژی کل کشور در سناریو اول..... ۱۱۴
- نمودار ۴-۴: روند تغییر GDP در سناریو دوم..... ۱۱۵
- نمودار ۵-۴: روند تغییر CPI در سناریو دوم..... ۱۱۶
- نمودار ۶-۴: روند تغییر مصرف انرژی کل کشور در سناریو دوم..... ۱۱۷
- نمودار ۷-۴: روند تغییر GDP در سناریو سوم..... ۱۱۸
- نمودار ۸-۴: روند تغییر CPI در سناریو سوم..... ۱۱۹
- نمودار ۹-۴: روند تغییر مصرف انرژی کل کشور در سناریو سوم..... ۱۲۰
- نمودار ۱۰-۴: روند تغییر GDP در سناریو چهارم..... ۱۲۱
- نمودار ۱۱-۴: روند تغییر CPI در سناریو چهارم..... ۱۲۲
- نمودار ۱۲-۴: روند تغییر مصرف انرژی کل کشور در سناریو چهارم..... ۱۲۳

چکیده:

منطقی نبودن میزان یارانه حامل‌های انرژی تبعات مختلفی در پی داشته که اصلی‌ترین آن‌ها مصرف بی‌رویه انرژی در ایران است. بروز حساسیت‌های اقتصادی و سیاسی این چنینی دولت و دست‌اندرکاران نظام اقتصادی کشور را بر آن داشته است تا با مطرح نمودن شعار صرفه‌جویی در مصرف انرژی، افزایش قیمت حامل‌های انرژی را در برنامه کار خود قرار دهند. اگرچه پژوهش‌های بسیاری در رابطه با سنجش اثر قیمت کالاها به خصوص حامل‌های انرژی بر شاخص‌های کلان اقتصادی صورت گرفته است، ولی اغلب آن‌ها اثر تغییر قیمت‌ها را بر یک شاخص خاص مطرح کرده‌اند و یا با چشم‌پوشی بر بسیاری عوامل تاثیرگذار بر شاخص‌ها به تحلیل نتایج پرداخته‌اند. هدف این پژوهش تحلیلی است که اثر سناریوهای مختلف افزایش قیمت حامل‌های انرژی بر چند شاخص اقتصاد کشور را به طور علمی و با در نظر گرفتن اکثر عوامل تاثیرگذار پیش‌بینی نماید. در این پژوهش به دلیل ساختار انرژی کشور و توجه به این موضوع که تنها ۲/۵ درصد از برق تولیدی در کشور غیر نفتی است و بقیه با استفاده از گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی تولید می‌شود، حامل‌های انرژی به گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی پر مصرف تقسیم شده است. به دلیل برخی ویژگی‌های خاص مسئله نظیر بررسی یک سیستم اقتصادی اجتماعی، رفتار خرق عادت حاصل از وجود انسان در سیستم و پیچیدگی زیاد آن، برای انجام این تحقیق از رویکرد پویایی‌های سیستم بهره‌گیری شده است. عوامل موثر بر شاخص‌های کلان اقتصادی مورد نظر در ۴ بازار اقتصادی تولید، پول، اشتغال و تجارت خارجی با بررسی ادبیات موضوع و مقالات مربوطه استخراج گردیده، لازم به ذکر است که در این پژوهش تاثیرات بخش دولت (G) در اقتصاد گنجانده نشده است. سپس تاثیرات متقابل این عوامل موثر با استفاده از رفتارهای نسبی این عوامل بر اساس آمار و داده‌های تاریخی گردآوری شده و همچنین نظرات نخبگان اقتصادی منجر به شکل‌گیری روابط علت و معلولی بین این متغیرها شده است. با کنار هم قرار دادن این روابط، مدل علت و معلولی کل سیستم حاصل شده است. سپس با استفاده از ادبیات علم اقتصاد و داده‌های تاریخی معادلات ساختاری بین متغیرها استخراج گشته و با استفاده از آنها نمودار جریان بوسیله نرم افزار Vensim تهیه شده است. سپس سناریوهای پیشنهاد شده توسط صاحب‌نظران اقتصادی کشور مورد بررسی قرار گرفته و سناریوهای تصمیم برای مدل پیشنهادی این تحقیق بر اساس آنها طراحی شده است. مدل جریان طراحی شده با سه روش آزمون حالت‌های حدی، آزمون رفتار ساختاری و آزمون منطق معادلات، اعتبارسنجی شده است. بعد از اعتبارسنجی مدل نقاط اهرمی و تصمیم‌گیری با توجه به موضوع تحقیق انتخاب شده و سناریوهای تصمیم بر روی آنها بطور جداگانه اجرا شده است. این سناریوها شامل ادامه وضع موجود، سیاست شوک درمانی، سیاست افزایش پلکانی قیمت حامل‌های انرژی طی ۵ سال و سیاست افزایش قیمت تا حد قیمت‌های جهانی می‌باشد. و در نهایت با توجه به نتایج حاصل از شبیه‌سازی مدل، سیاست افزایش پلکانی قیمت طی ۵ سال به عنوان بهترین سیاست انتخاب شده است.

کلمات کلیدی تحقیق: اقتصاد کلان؛ حامل‌های انرژی؛ پویایی‌های سیستم؛ تولید ناخالص داخلی؛ تورم؛ مصرف انرژی کشور؛

نرم‌افزار Vensim

فصل اول : کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه:

در حال حاضر بالاترین میزان یارانه انرژی، به خصوص فرآورده‌های نفتی، بین همه‌ی کشورهای جهان به ایران اختصاص دارد. منطقی نبودن میزان این یارانه تبعات مختلفی در پی داشته که اصلی‌ترین آن‌ها مصرف بی‌رویه انرژی است. مصرف سرانه انرژی در ایران با $8/4$ بشکه معادل نفت خام به ازای هر نفر، بیش از دو برابر مصرف سرانه کشوری مانند مصر با $75/4$ میلیون نفر جمعیت، پنج برابر اندونزی با ۲۲۵ میلیون نفر جمعیت، دو برابر چین با یک میلیارد و ۳۱۱ میلیون نفر جمعیت و چهار برابر کشور هند با یک میلیارد و ۱۲۲ میلیون نفر جمعیت است. به این ترتیب ایران با وجود مصرف بیش از ۴۰ درصد از تولیدات نفت خام خود، یکی از بزرگترین واردکنندگان فرآورده‌های نفتی در جهان محسوب می‌شود [۱].

بنزین نیز به عنوان یکی از فرآورده‌های نفتی با قیمتی بسیار کمتر از هزینه تمام شده به فروش می‌رسد، بطوری که قیمت اسمی دریافتی، حتی هزینه تصفیه و حمل و نقل را نیز نمی‌پوشاند [۲] و همین موضوع خود سرچشمه بسیاری از مشکلات در جامعه ما شده است. ترافیک شهری و آلودگی هوا تنها دو نمونه از نمایان‌ترین این مشکلات برای کلیه شهروندان است. برای مثال در حال حاضر مصرف روزانه ۸ لیتر بنزین از سوی هر

شهروند تهرانی باعث شده است روزانه ۲/۵ کیلوگرم آلودگی به هوای شهر تهران افزوده شود [۳]. اما مشکلات از دید کلان اقتصادی جدی‌تر و بزرگ‌ترند. مصرف بنزین کشور از سال ۱۳۷۳ تا سال ۱۳۸۳ تقریباً دو برابر شده است (از ۳۱/۵ میلیون لیتر در روز در سال ۱۳۷۳ به ۶۲ میلیون لیتر در روز سال ۱۳۸۳) و این در حالی است که قیمت واقعی آن در همین مدت سه برابر شده است. به علت الگوی مصرف ناکارآمد، هم اکنون ایران یکی از پرمصرف‌ترین کشورهای جهان از نظر سرانه مصرف بنزین است. مصرف بنزین در ایران معادل مصرف کشورهای پرجمعیتی مانند چین و هند است. دوسوم میزان مورد نیاز در حال حاضر در داخل کشور تامین می‌شود. اما با وجود صادرات نفتی ایران در حجم بالا، کشورمان مجبور است تا بیش از ۳۰ میلیون لیتر بنزین از کشورهای نظیر فرانسه، ترکیه، هند و چین وارد کند تا بتواند نیاز داخلی خود را برای مصرف بنزین تامین کند. به این ترتیب ایران سالانه مبلغ ۳ میلیارد دلار بنزین وارد می‌کند. میزان واردات بنزین از ۳/۷ میلیون لیتر در روز در سال ۱۳۷۵ به بیش از ۳۰ میلیون لیتر در روز در سال ۱۳۸۵ برابری می‌کند. روشن است که صرف این میزان از بودجه‌ی دولت در زیر ساخت‌های کشور می‌توانست موجب افزایش توان تولیدی در عرصه‌های مختلف گردد. همچنین اختلاف فاحش قیمت بین بنزین داخل کشور و بنزین کشورهای همسایه باعث رواج قاچاق بنزین در مرزها شده است، به طوری که این کار یکی از منابع درآمد بسیاری خانواده‌ها محسوب می‌شود.

موضوع یارانه‌های بنزین از دید مباحث عدالت اجتماعی نیز خالی از اشکال نیست. تنها حدود ۳۰٪ مردم از خودروی شخصی استفاده می‌کنند و در مقابل حدود ۷۰٪ مردم یا در روستاها زندگی می‌کنند یا در شهرها امکان داشتن خودروی شخصی ندارند و از وسایل نقلیه عمومی استفاده می‌کنند. در نتیجه یارانه‌ای که قاعدتاً باید به اقشار نیازمند اختصاص پیدا کند، به کمتر از ۳۰٪ از جامعه که حداقل توانایی مالی داشتن خودروی شخصی دارند اختصاص می‌یابد. اگرچه باید توجه داشت که در میان همان ۳۰٪ بسیاری هستند که از خودروی

شخصی به عنوان منبع اولیه درآمدشان استفاده می‌کنند، اما با این وجود بی‌بهره بودن ۷۰٪ مردم از یارانه‌های هنگفت بنزین، نشانه بیماری سیستم همیاری دولت است [۲].

آنچه بیش از هر عامل دیگر باعث می‌شود دولت اقدام به حذف یا کاهش یارانه‌های بنزین نکند، هراس از اثر تورمی متعاقب آن است. گران شدن بنزین باعث می‌شود حمل و نقل گران شود که خود باعث گران شدن کلیه اجناس مصرفی می‌شود. تن دادن به این تورم اضافی در شرایطی که کشور با تورم‌های دورقمی دست به گریبان است و مردم هم به شدت روی تورم حساس هستند، برای دولت بسیار گران است. در نتیجه، تا به حال اولویت سیاست دولت‌ها برای کاهش مشکلات ناشی از یارانه‌های بنزین (برای مثال مصرف بالای بنزین) غیرقیمتی است و شامل مواردی مانند توسعه حمل و نقل عمومی، گازسوز کردن خودروها، خارج کردن خودروهای فرسوده از ناوگان حمل و نقل و سیستم کارت سوخت می‌باشد.

تصمیمات مرتبط با یارانه فرآورده‌های نفتی و به خصوص بنزین در دو دهه اخیر همواره از حساسیت اجتماعی و حتی سیاسی زیادی برخوردار بوده‌اند. حداقل دو دلیل مستقیمی در خلق این وضعیت دخیل بوده‌اند. اول آنکه اختصاص یارانه‌های زیاد به بنزین در طول سالیان دراز، عادت‌ها و الگوی زندگی مردم جامعه را تغییر داده است. وابسته بودن درآمد و زندگی بسیاری از خانوارها به مشاغل آزاد مرتبط با حمل و نقل خود گویای آن است که محاسبه هزینه و فایده برای خیل اقشار مردم با اعتماد کامل بر هزینه‌های جاری پایین در کار با اتومبیل (بنزین ارزان) انجام گرفته است. استمرار این وضعیت در طول چند دهه باعث شده است که وجود این یارانه‌ها تبدیل به یک باور خدشه ناپذیر در جامعه شود. در نتیجه بسیاری از مردم حتی در کسب توانایی‌ها و مهارت‌های لازم برای اداره زندگی آینده‌شان بر این اساس عمل کرده‌اند. برای مثال زمانی که هزینه‌های زندگی به راحتی با مسافرخشی تامین می‌گردد، اقدام به آموزش دیدن برای مشاغل حرفه‌ای غیر وابسته به کار با خودرو هزینه بیش از اندازه نامعقولی به نظر می‌رسد. در این مثال روشن است که توانایی‌ها و مهارت‌های لازم برای

مشاغل غیر وابسته به یارانه مستمر بنزین یک شبه در مردم به وجود نمی‌آید. خیلی‌ها دیگر از سن یادگیری‌شان گذشته، خیلی‌ها توان‌مندی مالی سرمایه‌گذاری مورد نیاز برای کسب مهارت‌های جدید و روبرو شدن با مخاطرات احتمالی مشاغل جدید را ندارند و در کل تغییر یکباره‌ی شغل و الگوی کاری برای هرکسی تغییر پر ابهام و پر هزینه‌ای محسوب می‌شود. در نتیجه عجیب نیست بسیاری از مقاومت‌های اجتماعی در برابر کاهش یارانه‌های بنزین از جانب اقشار کم درآمدی است که مشاغلشان وابسته به قیمت‌های پایین بنزین است. ناگفته نماند که این یارانه‌ها در عادات و الگوی زندگی اقشار متوسط و پردرآمد نیز به شکل دیگری نهادینه شده است. برای مثال شیوع عادت‌هایی نظیر عدم استفاده از وسایل نقلیه عمومی برای رفت و آمدهای روزانه و رقابت بر سر نمایش منزلت اجتماعی به وسیله‌ی تعدد خودروهای شخصی ناشی از همین یارانه‌های مستمر در طول سالیان است. در نتیجه این اقشار نیز به شکل دیگری وابسته به یارانه‌های مستمر بنزین شده‌اند [۴].

دوم آن که استمرار یارانه‌های بنزین در طول چند دهه باعث شده است وجود این یارانه‌ها در میان مردم به عنوان یک حق عمومی تلقی شود. در نتیجه وقتی دولت پیشنهاد افزایش قیمت بنزین را مطرح می‌کند، اثر روانی منفی آن بر جامعه چنان است که مردم حس می‌کنند دولت می‌خواهد آن‌ها را از یکی از حقوقشان محروم کند. بحث‌های مفصل بر سر آن که نفت حق مردم است و تا زمانی که کشور خود ما نفت دارد چرا فرآورده‌های نفتی باید برای مردم خودمان گران باشد، از جمله‌ی موضوعاتی است که در تحلیل‌های مردم و روزنامه‌ها به وفور وجود دارد. از زاویه‌ای دیگر عده‌ای معتقدند که یارانه‌های اختصاص یافته برای بنزین در ازای هزینه‌ی اضافی است که از قبل با قیمت بالای خودرو از مردم دریافت شده است و در نتیجه یارانه‌ها حق طبیعی مردم است. در سال‌های اخیر که بارها صحبت از حذف یا کاهش یارانه‌های بنزین به میان آمده است، جامعه به طور خاص روی این موضوع حساس شده است و بسیاری از مردم بحث‌ها و تصمیمات مربوط به آن را پیگیری می‌کنند. در نتیجه‌ی همین نگاه حساس جامعه برای جلوگیری از سلب حقشان، صحبت از کاهش یارانه‌های بنزین برای هر دولتی به

بهای کاهش مشروعیت آن به عنوان دولتی مدافع حقوق مردم تمام می‌شود. در صحنه سیاسی کشور ما، این بها هزینه‌ی گزافی است که به راحتی نمی‌توان آن را نادیده گرفت. سیاست کنونی دولت و مجلس در برداشت از حساب ذخیره ارزی (که بنا به تعریفش قرار نیست صرف هزینه‌های مصرفی شود) برای واردات بنزین مورد نیاز و عرضه بنزین به نرخ هر لیتر ۱۰۰ تومان (۱۰ سنت)، خود گویای اهمیت فوق‌العاده این موضوع است.

به دلیل پیچیدگی‌هایی که در دو بند قبل تشریح شد، دست‌اندرکاران نظام اقتصادی کشور تا کنون نتوانسته‌اند بر سر برنامه منسجمی برای واقعی سازی قیمت فرآورده‌های نفتی و به خصوص بنزین توافق کنند که در آن، همه عوامل را در نظر گرفته و اثرات مبهم اقتصادی و غیراقتصادی آن را تا حد قابل قبولی پیش‌بینی کند. در نتیجه با وجود این که بابت این یارانه‌ها سالانه بیش از ده میلیارد دلار بر اقتصاد ایران خسارت وارد می‌شود [۳]، همواره مخاطرات اجتماعی کاهش یارانه بنزین بر سایر عوامل چربیده و دولت‌ها را از این کار بازداشته است. در واقع یارانه که خود یکی از ابزارهای دولت‌ها برای کنترل و جهت دهی به جامعه محسوب می‌شود، در کشور ما تبدیل به ابزاری برای کنترل و جهت دهی به دولت شده است. به این ترتیب در عمده تصمیمات سال‌های اخیر سیاست گذاران کلان کشور در موضع انفعال قرار داشته‌اند و تنها به حفظ وضعیت مساله‌دار موجود با کم‌ترین تغییرات بسنده کرده‌اند [۵]. ناگفته پیداست که با توجه به همان دلایلی که تشریح شد، هرچه زمان به همین منوال می‌گذرد اصلاح قیمت بنزین دشوارتر و پرهزینه‌تر می‌شود.

سیاست اکثر کشورهای جهان در مورد بنزین درست نقطه مقابل سیاست کشور ماست به این معنا که به جای اختصاص یارانه برای کاهش قیمت، مالیات بر آن افزوده می‌شود. به این ترتیب نه تنها مصرف کنترل می‌گردد، بلکه از محل درآمد حاصل از مالیات می‌توان به بسترسازی برای حمل و نقل عمومی و بهینه‌سازی مصرف نیز اقدام کرد. برای مثال حدود سه سال پیش مقامات ایالت اونتاریوی کانادا اعلام کردند مالیات بر بنزین را به میزان ۲ سنت در هر لیتر افزایش خواهند داد و درآمد حاصل از این منبع را در سیستم حمل و نقل شهری