

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه آزاد اسلامی

واحد تهران مرکزی

دانشکده اقتصاد و حسابداری

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A)

رشته: اقتصاد

گرایش: اقتصاد انرژی

عنوان:

اثر حذف یارانه های انرژی بر کاهش انتشار آلاینده های زیست محیطی

استاد راهنما:

دکتر ابراهیم عباسی

استاد مشاور:

دکتر حمید آماده

پژوهشگر:

مریم گرجستانی

زمستان ۱۳۹۱

به نام خدا

منشور اخلاق پژوهش

با یاری از خداوند سبحان و اعتقاد به اینکه عالم محضر خداوند است و همواره ناظر بر اعمال انسان و به منظور پاس داشت مقام بلند دانش پژوهش و نظر به اهمیت جایگاه و دانشگاه در اعتلای فرهنگ و تمدن بشری ما دانشجویان و اعضای هیات علمی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی متعهد می گردیم.

اصول زیر را در انجام فعالیت های پژوهشی مد نظر قرار داده و از آن تخطی نکنیم:

۱- اصل برائت: التزام به برائت جویی از هرگونه رفتار غیر حرفه ای و اعلام موضوع نسبت به کسانی که حوزه علم و پژوهش را به شائب های غیر علمی می پالایند.

۲- اصل رعایت انصاف و امانت: تعهد به اجتناب از هر گونه جانب داری غیر علمی و حفاظت از اموال تجهیزات و منابع در اختیار.

۳- اصل ترویج: تعهد به رواج دانش و اشاعه نتایج تحقیقات و انتقال آن به همکاران علمی و دانشجویان به غیر از مواردی که منع قانونی دارد.

۴- اصل احترام: تعهد به رعایت حریم ها و حرمت ها در انجام تحقیقات و رعایت جانب نقد و خودداری از هرگونه حرمت شکنی.

۵- اصل رعایت حقوق: التزام به رعایت کامل حقوق پژوهشگران و پژوهیدگان (انسان حیوان و نبات) و سایر صاحبان حق.

۶- اصل راز داری: تعهد به صیانت از اسرار و اطلاعات محرمانه افراد سازمان ها و کشورهای و کلیه افراد و نهادهای مرتبط با تحقیق.

۷- اصل حقیقت جویی: تلاش در راستای پی جویی حقیقت و وفاداری به آن و دوری از هر گونه پنهان سازی حقیقت.

۸- اصل مالکیت مادی و معنوی: تعهد به رعایت کامل حقوق مادی و معنوی دانشگاه و کلیه همکاران پژوهش.

۹- اصل منافع ملی: تعهد به رعایت مصالح ملی و در نظر داشتن پیشبرد و توسعه کشور در کلیه مراحل پژوهش.

امضاء پژوهشگر:

تقدیم بہ:

پدر، مادر و برادر م

مشکر و قدردانی از:

اساتید محترم جناب آقایان دکتر ابراهیم عباسی و دکتر حمید آماده

تعهد نامه اصالت پایان نامه کارشناسی ارشد

اینجانب مریم گرجستانی دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته به شماره دانشجویی ۸۷۰۰۰۱۵۷۴۰۰ در رشته اقتصاد انرژی که در تاریخ ۱۳۹۱/۱۱/۱۵ از پایان نامه خود تحت عنوان : اثر حذف یارانه های انرژی بر کاهش انتشار آلاینده های زیست محیطی با کسب نمره ۱۸ و درجه بسیار خوب دفاع نموده ام بدینوسیله متعهد می شوم:

۱- این پایان نامه حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران (اعم از پایان نامه، کتاب، مقاله و...) استفاده نموده ام، مطابق ضوابط و رویه های موجود، نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در فهرست ذکر و درج کرده ام.

۲- این پایان نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاهها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.

۳- چنانچه بعد از فراغت از تحصیل، قصد استفاده و هر گونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب، ثبت اختراع و از این پایان نامه داشته باشم، از حوزه معاونت پژوهشی واحد مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.

۴- چنانچه در هر مقطع زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را بپذیرم و واحد دانشگاهی مجاز است با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک تحصیلی ام هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی :

تاریخ و امضاء

بسمه تعالی

در تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۵

دانشجوی کارشناسی ارشد خانم مریم گرجستانی از پایان نامه خود دفاع نموده و با نمره ۱۸ بحروف هجده و با درجه بسیارخوب مورد تصویب قرار گرفت .

امضاء استاد راهنما :

بسمه تعالی

دانشکده اقتصاد و حسابداری

(این چکیده به منظور چاپ در پژوهش نامه دانشگاه تهیه شده است)

کد شناسایی پایان نامه: ۱۰۱۲۰۹۱۴۹۱۱۰۰۳

نام واحد دانشگاهی: تهران مرکزی کد واحد: ۱۰۱

عنوان: پایان نامه اثر حذف یارانه های انرژی بر کاهش انتشار آلاینده های زیست محیطی

تاریخ شروع پایان نامه: نیمسال اول ۹۱-۹۲

نام و نام خانوادگی دانشجو: مریم گرجستانی

تاریخ اتمام پایان نامه: ۱۳۹۱/۱۱/۱۵

شماره دانشجویی: ۸۷۰۰۰۱۵۷۴۰۰

رشته تحصیلی: اقتصاد انرژی

استاد / استادان راهنما: دکتر ابراهیم عباسی

استاد/استادان مشاور: دکتر حمید آماده

چکیده پایان نامه (شامل خلاصه، اهداف، روش های اجرا و نتایج به دست آمده):

طی نیم قرن اخیر، تخریب محیط زیست همراه با رشد فزاینده تولیدات صنعتی در کشورهای توسعه یافته، منجر به افزایش آگاهی های عمومی و عکس العمل در مقابل آثار سوء فعالیت های اقتصادی مخرب محیط زیست بوده است؛ بدین منظور معرفی مفهوم توسعه پایدار، رشد اقتصادی با تاکید بر حفظ و کیفیت محیط زیست مورد توجه قرار گرفت. از اینرو، یکی از محورهای اصلی توسعه پایدار در هر کشور چگونگی تعامل بخش انرژی، محیط زیست و اقتصاد است و توسعه پایدار رویکرد نوین جهان متمدن را حرکت از «محیط زیستی اقتصادی» به سوی «اقتصادی زیست محیطی» می داند. با وجود این که مصرف انرژی شاخص منحصر به فرد تولید ثروت و رشد اقتصادی نیست، اما به عنوان یکی از شاخص های رشد اقتصادی به کار می رود. آمار و اطلاعات موجود در مورد مصرف انرژی و رشد اقتصادی ایران حاکی از آن است که بین مصرف انرژی و میزان تولید ملی ارتباط وجود دارد. افزایش در مصرف انرژی به عنوان یکی از بخش های انرژی کل، سطح تولید را افزایش می دهد. این موضوع در قالب تابع تولید که ارتباط فنی میان سطح تولید با هر یک از نهاده ها را مشخص می کند، قابل بررسی است. از دیگر سو، اقتصاددانان طی دو دهه اخیر با یک سؤال اساسی مواجه بوده اند و آن این است که رشد اقتصادی حاصل شده از منظر مصرف انرژی تاچه اندازه بر کیفیت محیط زیست تأثیر خواهد داشت؟

امروزه تامین انرژی از اساسی ترین پیش نیازهای توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها به شمار می رود. از دیگر سو، اثرات توسعه پایدار بخش انرژی نیز در بهبود شرایط اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی نقش بسزایی دارد زیرا بخش انرژی علی رغم ایفای نقش اساسی در فرایند توسعه اقتصادی موجب نشر آلاینده های مختلف زیست محیطی نیز می شود که از جمله مهمترین آنها آلودگی هوا در اثر انتشار و نشت گازهای آلاینده ناشی از احتراق سوخت های فسیلی است. این مساله در کشورهای درحال توسعه همراه با تسریع در روند توسعه صنعتی، افزایش جمعیت، توسعه شهرها، استفاده نامناسب از سیستم ها و دستگاه های صنعتی و ... شکل جدی تری به خود گرفته است و اگر همزمان با تلاش این جوامع برای نیل به هدف رشد و توسعه، به محیط زیست توجه نشود، هزینه های ناشی از صدمات وارد شده به محیط زیست، خسارت جبران ناپذیری را ایجاد می نماید؛ به نحوی که توسعه پایدار را با مخاطره جدی مواجه می سازد. در این تحقیق به اهمیت موضوع هدفمند کردن یارانه ها و نقش آن در کاهش انتشار گازهای آلاینده اشاره شده و این سوال مطرح شده که آیا هدفمند کردن یارانه ها بر کاهش انتشار آلاینده های زیست محیطی تأثیر مثبت و معناداری داشته است بدین منظور آثار افزایش قیمت ها، ادبیات نظری یارانه ها و تاریخچه هدفمند کردن یارانه ها در ایران و سایر کشورها مورد بررسی قرار گرفته است. آزمون اثر حذف یارانه های انرژی بر کاهش انتشار آلاینده های زیست محیطی با استفاده از الگوی رویکرد خودرگرسیون با وقفه های توزیعی (ARDL) انجام شده است و نتیجه حاصل از آن نشان می دهد کاهش یارانه های انرژی به معنی افزایش قیمت حامل های انرژی باعث کاهش آلودگی خواهد شد. از آنجایی که بین مصرف انرژی و انتشار آلاینده های زیست محیطی ارتباط مستقیم وجود دارد پیشنهاداتی برای مصرف بهینه انرژی از جمله واقعی نمودن قیمت حامل های انرژی، تکامل تکنولوژی ها و فنون پیشرفته و ... ارائه شده است..

مناسب است

تاریخ و امضاء:

نظر استاد راهنما برای چاپ در پژوهش نامه دانشگاه

مناسب نیست

فصل اول: کلیات طرح

۲	مقدمه ..
۳	۱-۱- بیان مسئله ..
۵	۲-۱- هدف‌های تحقیق ..
۵	۳-۱- اهمیت موضوع تحقیق و انگیزش انتخاب آن ..
۸	۴-۱- سوالات و فرضیه‌های تحقیق ..
۸	۴-۱-۱- سوالات تحقیق ..
۸	۴-۲- فرضیه‌های تحقیق ..
۸	۵-۱- مدل تحقیق ..
۹	۶-۱- روش تحقیق ..
۹	۷-۱- جامعه و حجم نمونه ..
۹	۸-۱- نهادها یا موسسات بهره‌بردار از یافته‌های این تحقیق ..
۱۰	۹-۱- محدودیت‌های تحقیق ..

فصل دوم: ادبیات موضوع

۱۲	مقدمه ..
۱۳	۱-۲- آثار افزایش قیمت انرژی ..
۱۳	۱-۱-۲- اثرات مستقیم افزایش قیمت انرژی ..
۱۶	۲-۱-۲- اثرات غیرمستقیم افزایش قیمت انرژی ..
۱۷	۲-۲- آزادسازی قیمت‌ها ..
۱۸	۱-۲-۲- آزادسازی و توان بازار ..
۱۸	۲-۲-۲- وابستگی متقابل بازارهای انرژی ..

۱۹	..... ۳-۲-۲- زنجیره قیمتی سوخت
۲۰	..... ۴-۲-۲- آزادسازی و تثبیت بازارهای انرژی
۲۰	..... ۵-۲-۲- منافع آزادسازی و توزیع احتمالی آنها
۲۱	..... ۳-۲- اثر پرداخت نقدی یارانه‌ها
۲۲	..... ۱-۳-۲- تطبیق شرایط فعلی ایران با رویکردهای اصلاح قیمت
۲۲	..... ۲-۳-۲- شوک درمانی با توجه به اقتصاد ایران
۲۵	..... ۴-۲- ادبیات یارانه‌ها
۲۸	..... ۱-۴-۲- برآورد یارانه پنهان
۳۲	..... ۲-۴-۲- آثار منفی یارانه‌ها
۳۳	..... ۳-۴-۲- اصلاح یارانه‌ها
۳۵	..... ۵-۲- تاریخچه یارانه در ایران و سایر کشورهای جهان

فصل سوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۴۴	..... مقدمه
۴۵	..... ۱-۳- مبانی نظری محیط زیست
۴۵	..... ۱-۱-۳- ارزش اقتصادی منابع زیست محیطی
۴۶	..... ۲-۱-۳- منشا توجه به مسائل زیست محیطی
۴۸	..... ۳-۱-۳- رشد اقتصادی و اثرات زیست محیطی:
۵۰	..... ۴-۱-۳- هزینه‌های اجتماعی
۵۱	..... ۵-۱-۳- تاریخچه آلودگی هوا
۵۲	..... ۶-۱-۳- وضعیت آلودگی هوا
۵۳	..... ۷-۱-۳- سیاست‌های مبارزه با آلودگی هوا
۶۲	..... ۲-۳- مبانی نظری یارانه‌ها
۶۳	..... ۱-۲-۳- برآورد یارانه پنهان

۶۴	۲-۲-۳- یارانه پنهان فرآورده‌های نفتی
۶۴	۳-۲-۳- یارانه پنهان برق
۶۵	۴-۲-۳- تأثیر یارانه‌های پنهان بر اقتصاد کشور
۷۱	۵-۲-۳- اثرات پرداخت یارانه انرژی
۷۴	۳-۳- پیشینه پژوهش
۷۴	۱-۳-۳- مطالعات داخلی
۷۹	۲-۳-۳- مطالعات خارجی

فصل چهارم: برآورد و تحلیل مدل

۹۳	مقدمه
۹۴	۱-۴- روش برآورد الگو
۹۶	۱-۱-۴- روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL)
۹۸	۲-۱-۴- روش الگوی تصحیح-خطا (ECM)
۹۹	۲-۴- تصریح مدل
۱۰۱	۳-۴- نتایج تخمین

فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات

۱۰۶	مقدمه
۱۰۶	۱-۵- نتیجه گیری
۱۰۸	۲-۵- پیشنهادات و توصیه‌های سیاستی
۱۰۸	۱-۲-۵- پیشنهادات برای پژوهشگران بعدی
۱۰۹	فهرست منابع

-

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۲۷	جدول ۱-۲) یارانه حامل های انرژی در سال ۱۳۸۶ به تفکیک حامل ها و بخش های مصرف کننده (میلیارد ریال)
۲۸	جدول ۲-۲) یارانه حامل های انرژی در سال ۱۳۸۶ به تفکیک فرآورده های نفتی
۳۰	جدول ۳-۲) یارانه پنهان مصرفی فرآورده های نفتی و برق در سالهای (۱۳۷۵-۱۳۸۵)
۳۱	جدول ۴-۲) قیمت های فرآورده های نفتی (ریال هر لیتر)
۳۱	جدول ۵-۲) متوسط قیمت منطقه ای فرآورده های نفتی در بازار خلیج فارس (ریال هر لیتر)
۱۰۱	جدول ۴-۱) نتایج تخمین مدل $ARDL(3,2,2,3)$
۱۰۴	جدول ۴-۲) نتایج تخمین مدل $ARDL(3,2,2,3)$

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۴۹	نمودار ۱-۳) رویکردهای مختلف به رابطه رشد و محیط زیست
۴۹	نمودار ۲-۳) منحنی زیست محیطی کوزنتس EKC

فصل اول:

کلیات طرح

مقدمه

طی نیم قرن اخیر، تخریب محیط زیست همراه با رشد فزاینده تولیدات صنعتی در کشورهای توسعه یافته، منجر به افزایش آگاهی‌های عمومی و عکس‌العمل در مقابل آثار سوء فعالیت‌های اقتصادی مخرب محیط زیست بوده است؛ بطوریکه، در دهه ۱۹۶۰ اعتراضات مردمی در برخی از کشورهای توسعه یافته آغاز شد، در این دوره بسیاری از صاحب‌نظران، رشد اقتصادی و حفظ محیط زیست را در تضاد با یکدیگر در نظر می‌گرفتند؛ اما در اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی با معرفی مفهوم توسعه پایدار، رشد اقتصادی با تاکید بر حفظ و کیفیت محیط زیست مورد توجه قرار گرفت. از اینرو، یکی از محورهای اصلی توسعه پایدار در هر کشور چگونگی تعامل بخش انرژی، محیط زیست و اقتصاد است و توسعه پایدار رویکرد نوین جهان متمدن را حرکت از «محیط زیستی اقتصادی» به سوی «اقتصادی زیست محیطی» می‌داند.

در بخش اول این فصل به اهمیت موضوع هدفمند کردن یارانه‌ها و نقش آن در کاهش انتشار گازهای آلاینده اشاره شده، در ادامه، این سوال مطرح شده که آیا هدفمند کردن یارانه‌ها بر کاهش انتشار آلاینده‌های زیست محیطی تاثیر مثبت و معناداری داشته است. سپس ضرورت و اهمیت موضوع مورد مطالعه، مطرح شده است. در ادامه، به اهداف اصلی تحقیق، سئوالات و فرضیه‌های تحقیق پرداخته شده است. در نهایت، جامعه آماری، روش‌شناسی تحقیق بیان شده است.

۱-۱- بیان مسئله

یارانه یکی از ابزارهای مهم حمایتی دولت‌هاست که برای حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان پرداخت می‌شود. در حالت کلی، یارانه به عنوان کمک‌های دولت که اولاً به مصرف‌کنندگان اجازه می‌دهد کالا و خدمات را در قیمت‌های پایین‌تر از قیمت بازار خریداری نمایند و ثانیاً درآمدهای تولیدکنندگان را در مقایسه با حالت بدون مداخله افزایش دهد (یا هزینه‌های تولید را کاهش دهد)، اطلاق می‌گردد. یارانه‌ها از طریق تغییر قیمت‌های نسبی (کاهش قیمت نسبی کالاهای یارانه‌ای) اقتصاد را تحت تأثیر قرار داده و بنابراین با تحریف قیمت‌ها مانع تخصیص بهینه منابع می‌شوند. پرداخت یارانه‌ها هزینه سنگینی را بر اقتصاد کشورها وارد می‌کند؛ لذا، بیشتر کشورها ضمن هدفمندتر کردن یارانه‌ها به دنبال اصلاح سیستم یارانه هستند. در کشورهای صادرکننده نفت و گاز از جمله کشورما (تا پیش از طرح هدفمندی یارانه‌ها) عمده یارانه به انرژی اختصاص یافته بود. پرداخت یارانه به انرژی موجب شده است که انرژی با قیمت غیرواقعی و حتی پایین‌تر از هزینه تولید آن در اختیار مصرف‌کنندگان قرار گیرد که این وضعیت، عدم مصرف بهینه انرژی در این کشورها را به همراه داشته است.

انرژی در کنار سایر عوامل تولید نقش تعیین‌کننده‌ای در رشد اقتصادی کشورها داشته و اهمیت آن همچنان رو به افزایش است. وابستگی روزافزون به انرژی موجب تعامل این بخش با سایر بخش‌های اقتصادی شده و سرعت در روند رشد و توسعه اقتصادی را منوط به سطح مصرف انرژی کرده است. بطوریکه طی دهه‌های اخیر، رشد اقتصادی جهان و روند صنعتی شدن موجب افزایش تقاضا و مصرف انرژی شده است. ارزان و در دسترس بودن منابع انرژی فسیلی بخش عمده‌ای از مصرف انرژی را به سمت خود سوق داده است. این در حالی است که دانشمندان، مهم‌ترین منبع انتشار گازهای گلخانه‌ای در جو را ناشی از مصرف بی‌رویه سوخت‌های فسیلی می‌دانند. لذا هر چند رشد و توسعه اقتصادی منوط به مصرف انرژی بوده و تولید بیشتر را به همراه دارد لیکن مصرف بیشتر انرژی‌های فسیلی، انتشار گازهای گلخانه‌ای بیشتر را نیز به دنبال داشته است.

به لحاظ تئوریک یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر مصرف انرژی قیمت آن است و با توجه به آنکه انرژی به عنوان یک نهاد تولید نیز محسوب می‌شود لذا قیمت آن تولید را متأثر خواهد کرد. به منظور بررسی تأثیر قیمت انرژی بر تولید تعیین نقش انرژی در ساختار صنایع تولیدی یک الزام است

و در صنایعی که انرژی به عنوان نهاده واسطه‌ای در تولید به کار می‌رود افزایش قیمت‌ها بر امکانات تولید اقتصادی و تولید بالقوه اثر خواهد گذاشت.

اگر فرض کنیم همه انرژی‌های مورد استفاده به عنوان نهاده واسطه‌ای در تولید کالای نهایی و خدمات بکار می‌رود. وقتی قیمت انرژی افزایش می‌یابد، هزینه تولید بالا می‌رود. اما در آن قسمت از هزینه عوامل تولید که جانشین انرژی نیستند، هزینه در همان مقادیر قبل از افزایش انرژی باقی می‌ماند. در کوتاه‌مدت که تولید کنندگان قادر به تغییر شیوه تولید نیستند با افزایش هزینه عوامل مقدار کمتری نهاده در تولید به کار می‌برند، به همین دلیل تولید واقعی کاهش می‌یابد. لیکن در بلندمدت با اصلاح روش تولید، بهبود کارایی مصرف انرژی و استفاده از تکنولوژی‌های مناسب تأثیر افزایش قیمت انرژی بر تولید تا حدودی خنثی می‌شود. در این مرحله اصلاح روش‌های مصرف و ارتقای بهره‌وری انرژی انتشار گازهای گلخانه‌ای را کاهش خواهد داد.

بر اساس تابع مطلوبیت مصرف کننده و خوب بودن حامل‌های انرژی با افزایش قیمت‌های حامل‌های انرژی تقاضا برای آن‌ها کاهش یافته و به علت تغییر در قیمت‌های نسبی ترکیب سبد مصرفی خانوارها و تولید کنندگان (الگوی مصرف-الگوی تولید) این منابع تغییر می‌نماید. با کاهش مصرف حامل‌های انرژی و تغییر شیوه تولید سطح مصرف آن‌ها کاهش یافته و به عبارتی منطقی شدن تعرفه سوخت و وسایل نقلیه با کاهش سفرهای غیرضروری منجر به کاهش ترافیک شهر و به طبع آن کاهش آلودگی خواهد شد. مایروکنت^۱، ارتباط بین مصرف انرژی و تخریب محیط زیست را به این صورت بیان می‌کند که هر چند که پس از انقلاب صنعتی به ویژه در دهه‌های اخیر با استفاده بیشتر از انرژی، متوسط بهره‌وری عوامل تولید افزایش یافت و لیکن استفاده از انرژی از طریق تأثیرات آلوده کننده خود، باعث تخریب محیط زیست گردید. زیرا بخش عمده گازهای گلخانه‌ای منتشر شده در جهان به صورت گاز دی اکسید کربن است که ناشی از استفاده از سوخت‌های فسیلی می‌باشد. از این رو بخش انرژی بیشترین سهم را در مسائل تغییر شرایط محیط زیست دارد و لذا سیاست انرژی و سیاست محیط زیست ارتباط تنگاتنگی با هم دارند. (شیم^۲ ۲۰۰۶).

^۱ Maier & Kent

^۲ Shim (۲۰۰۶)

بدین منظور این مطالعه سعی در پاسخگویی به این سؤال دارد که آیا حذف یارانه‌های انرژی می‌تواند کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای را در پی داشته باشد؟ همچنین مصرف بهینه انرژی و بهره‌وری انرژی در اثر واقعی شدن قیمت انرژی تا چه حد می‌تواند به این مهم کمک نماید؟

۱-۲- هدف‌های تحقیق

هدف اصلی این تحقیق بررسی تأثیرگذاری حذف یارانه‌های انرژی و واقعی شدن قیمت آن بر کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای است. ضمن آنکه، تأثیر بهره‌وری انرژی بر مصرف انرژی نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد که آیا این مهم در بلندمدت مهمترین عامل در کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای خواهد بود. گفتنی است، این مطالعه برآن است که مهمترین عوامل موثر در کاهش گازهای گلخانه‌ای در بلندمدت را شناسایی و بررسی نماید.

۱-۳- اهمیت موضوع تحقیق و انگیزش انتخاب آن

امروزه اقتصاد محیط زیست روز به روز از اهمیت بسزایی برخوردار می‌شود. قرن آینده براساس اقتصاد محیط زیست خواهد بود. اقتصاد محیط زیست به شدت رشد پیدا کرده است و حتی در بعضی از دانشگاه‌ها، دانشکده‌های اقتصاد را در بر می‌گیرد. مطالب اقتصاد محیط زیست روز به روز بیشتر گسترش پیدا می‌کنند. انسان پی برده است که ممکن است آلودگی محیط زیست بشر را به نابودی کشد^۱.

آلودگی هوا یکی از نشانه‌های رشد شهر نشینی، افزایش جمعیت، استفاده بیش از حد از منابع سوخت‌های فسیلی، عدم به کارگیری فناوری‌های سازگار با محیط زیست و از همه مهم‌تر عدم وجود مدیریت صحیح زیست محیطی است. امروزه آلودگی هوای پایتخت کشورمان (تهران) به عنوان یکی از مهم‌ترین معضلات زیست محیطی کشور تلقی می‌گردد. عواملی چون رشد سریع جمعیت در این کلانشهر، تردد بیش از ۲/۵ میلیون خودرو، و به همین اندازه موتور سیکلت، الگوی غلط حمل و نقل و وجود تعداد کثیری از صنایع موجب افزایش آلودگی تهران شده است. در شهری همچون تهران مصرف روزانه ۱۱/۵ میلیون لیتر بنزین موجب انتشار حجم عظیمی از انواع آلاینده‌ها به فضای شهری

^۱ دیهیم (۱۳۷۹).

می‌شد که علت اصلی این میزان مصرف، پایین بودن قیمت بنزین، وجود خودروهایی فرسوده که از فناوری‌های قدیمی احتراق استفاده می‌کنند و عدم بینش صحیح در قشر عظیمی از جامعه نسبت به اثرات نامطلوب آلودگی هوا بود. مصرف این میزان بنزین علت اصلی ۸۹ درصد آلودگی هوای تهران و تولید ۴۱ میلیون تن گازهای گلخانه‌ای بود^۱.

از جمله مواردی که تغییرات جوی (که در اثر گرم شدن زمین و به علت وجود گازهای گلخانه‌ای به وجود می‌آید) بر آن‌ها موثر است می‌توان به تاثیر پذیری محصولات کشاورزی، جانوران و گیاهان، یخچال‌ها و مناطق قطبی اشاره کرد. در مورد محصولات کشاورزی می‌توان گفت که افزایش دمای زمین، تأثیر عمده‌ای بر میزان تولید محصول برنج داشته است. به طوری که بالا رفتن درجه حرارت زمین طی یک دهه گذشته میزان تولید این محصول را ده درصد کاهش داده است. سایر مطالعات نشان داده که این مسئله علاوه بر برنج، در مورد سایر محصولات مهم مانند ذرت و دانه سویا نیز صدق می‌کند. در مورد گیاهان، تغییرات تراکم CO₂ (یکی از گازهای گلخانه‌ای که در اثر سوختن سوخت‌های فسیلی از جمله بنزین به وجود می‌آید)، بر عکس العمل گیاهان نسبت به فاکتورهای اقلیمی مانند درجه حرارت، بارندگی، تخمیر و تعرق، تاثیر دارد. کاهش میزان تراکم این گاز می‌تواند در جهت معکوس عمل کند و این مسئله به نوبه خود، اثرات متقابل غیر مستقیم بر جوامع جانوری و میکروبی خواهد داشت. تحقیقات اخیر زیست‌شناسان و هواشناسان حاکی از روند منظمی از واکنش انواع گونه‌های حیات وحش به گرم شدن هوای زمین است. بر اساس این مطالعات بسیاری از گونه‌های زیستی، زیستگاه‌های خود را برای مهاجرت به مناطق خنک‌تر یا ارتفاعات بالاتر رها می‌کنند. چنانکه این مطالعات نشان می‌دهد، انواع گونه‌های حیات وحش به طور متوسط در ده سال، ۶/۱ کیلومتر به سوی قطب‌ها حرکت می‌کنند و زمان مهاجرت و تخم‌گذاری برخی از گونه‌های جانوری به طور متوسط، در هر ۱۰ سال، ۲/۳ روز جلو افتاده است، چرا که گونه‌های جانوری در خصوص پراکنش، تغییر در حدود بارداری، تغییرات تکاملی و انقراض به شدت تحت تأثیرات تغییرات اقلیمی هستند. داده‌های تازه‌ای که در نشست سالانه انجمن آمریکایی پیشرفت علوم عرضه شد، نشان می‌دهد دمای اقیانوس‌های جهان افزایش یافته است. این افزایش ناشی از افزایش سطح

^۱ بیران و همکاران.

گازهای گلخانه‌ای است و به طور قطع ثابت می‌کند گرم تر شدن زمین ناشی از فعالیت‌های انسانی است. بر اساس این تحقیقات دمای اقیانوس‌ها طی ۴۰ سال گذشته به طور متوسط ۰/۵ درجه سلسیوس بالا رفته است. پژوهشگران اروپایی نیز با مطالعه نمونه‌هایی از یخ‌های هفتصد و پنجاه هزار ساله ناحیه قطب جنوب، به این نتیجه رسیده‌اند که دمای زمین و غلظت گازهای گلخانه‌ای اکنون با سرعت بی‌سابقه‌ای افزایش می‌یابد. هیمالیا پس از قطب‌های شمال و جنوب بیشترین ذخایر آب جهان را در خود جا داده است. این یخچال‌ها که منابع آب رودخانه‌های چین را تأمین می‌کند، سالیانه ۱۰ تا ۵۰ متر کوتاه‌تر می‌شود. عموماً آب شدن کوه‌های یخ در مناطق قطبی و یخچال‌های سایر نواحی زمین می‌تواند سبب شود سطح آب اقیانوس‌ها در هر قرن بین یک تا پنج متر بالا بیاید که با روند فعلی گرمایش زمین، این دوره بسیار کوتاه‌تر خواهد شد. (بالا آمدن سطح آب اقیانوس‌ها سبب ایجاد سیل و سونامی و بلایایی از این قبیل خواهد شد) به علاوه این گرمایش، جریان اکسیژن به آب‌های عمیق را قطع می‌کند و باعث نابودی اکثر اشکال حیات می‌شود که بر اقیانوس‌ها تأثیر خواهد داشت.

در کشور ایران به عنوان یکی از کشورهای فسیلی که از منابع عمده انرژی‌های فسیلی برخوردار است، تا پیش از طرح هدفمندی یارانه‌ها، یارانه انرژی بیشترین حجم یارانه‌ها را به خود اختصاص داده بود (در بیشتر سال‌ها حجم یارانه انرژی حدود ۱۰ درصد تولید ناخالص داخلی بوده است). تحقیقات مختلف حاکی از آن است که وابستگی تولید کشور به انرژی ارزان قیمت، عدم مصرف بهینه انرژی را به دنبال داشته است. این وضعیت سبب شده که مقادیر عظیمی از منابع انرژی نفت و گاز کشور به هدر رود و از سوی دیگر مقادیر انتشار گازهای گلخانه‌ای در کشور در حد بحرانی قرار گیرد بطوری‌که، بر مبنای آمارهای بین‌المللی در سال ۲۰۰۸ میزان انتشار CO₂ کشور ایران، به ۵۱۰ میلیون تن رسیده و رتبه دهم را در میان سایر کشورهای جهان به خود اختصاص داده است. حذف یارانه انرژی به عنوان یکی از اقدامات اصلاحی دولت در کشور که یکی از اهداف مهم آن مصرف بهینه انرژی است، می‌تواند به بهبود موقعیت کشور در انتشار گازهای گلخانه‌ای بیانجامد.