

عنوان مقاله:

بررسی اقتصادی هزینه‌ی آلودگی ناشی از سوخت خودروها در طرح ملی CNG با استفاده از نظریه‌ی کنترل بهینه

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات اقتصادی، دوره 47، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

ارسلان حاجی نیلی - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، گرایش سیستم های اقتصادی- اجتماعی، دانشگاه تربیت مدرس

پرستو محمدی - استادیار دانشگاه تربیت مدرس - گروه مهندسی سیستم های اقتصادی- اجتماعی

خلاصه مقاله:

این مقاله به دنبال درک نقش و جایگاه هزینه‌ی آلودگی ناشی از مصرف سوخت خودروها در توجیه اقتصادی طرح ملی CNG می باشد. به عبارت دیگر در نظر گرفتن هدف کاهش آلودگی هوا برای اجرای طرح ملی CNG تا چه حد می تواند توجیه اقتصادی داشته باشد. به این منظور با استفاده از نظریه‌ی کنترل بهینه تلاش شده با ایجاد دو تابع هدف، یکی بدون هزینه‌ی آلودگی و دیگری با احتساب هزینه‌ی آلودگی، به مقایسه‌ی نتایج مدل پرداخته شود. نتایج مدل حکایت از اهمیت بالای هزینه‌ی آلودگی در توجیه اقتصادی اجرای طرح دارد. به طوری که در نظر نگرفتن هدف کاهش آلودگی، توجیه اقتصادی طرح را زیر سؤال می برد. از سویی به منظور درک میزان حساسیت مدل به هزینه‌ی آلودگی، به تحلیل حساسیت برنامه‌ی بهینه به درصد کاهش هزینه‌ی آلودگی بنزین پرداخته می شود. نتیجه نشان می دهد که اگر بتوان از طریق بهبود کیفیت بنزین و یا افزایش راندمان موتور خودروها، میزان آلودگی ناشی از مصرف بنزین را تا ۶۰٪ کاهش داد، دیگر نیازی به اجرای طرح ملی CNG نیست. طبقه بندی، P28، Q38 : JEL

کلمات کلیدی:

ارزیابی اقتصادی، طرح ملی گازسوز کردن خودروها، نظریه‌ی کنترل بهینه، هزینه‌ی آلودگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1309417>

