



بررسی تطبیقی چالش‌های استفاده از CNG به‌عنوان سوخت جایگزین در بخش حمل و نقل با نتایج حاصل از نظرسنجی

زهرا کاظمی زاده، کارشناس ارشد گروه انرژی، پژوهشکده علوم پایه کاربردی جهاد دانشگاهی¹
ناهید پارسافر، کارشناس ارشد گروه انرژی، پژوهشکده علوم پایه کاربردی جهاد دانشگاهی²
فاطمه السادات موسوی

¹Kazemizadeh@acecr.ac.ir, 22431933

²parsafar@rias.ac.ir, 22431933

چکیده

در پژوهش حاضر چالش‌های استفاده از CNG به‌عنوان سوخت جایگزین در سبد سوختی بخش حمل و نقل با توجه به نتایج یک مطالعه پیمایشی (نظرسنجی) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. بدین منظور 1601 راننده خودروی گازسوز، 41 جایگاه سوخت‌رسانی CNG، 28 کارگاه تبدیل و 44 تعمیرگاه مجاز خودرو در شهر تهران در این نظرسنجی شرکت نمودند. طی مطالعه پیمایشی انجام شده مشخص گردید شلوغی، غیرفعال بودن، هزینه‌های بالای احداث و نگهداری، ظرفیت نسبتاً کم، مشکلات فنی تجهیزات و پراکنش نامناسب، مهمترین چالش‌ها در جایگاه‌های سوخت‌رسانی CNG بوده‌اند. مدت زمان انتظار طولانی در صف نوبت تبدیل کارگاهی و تبدیل‌های غیر مجاز مشکلات عمده کارگاه‌های تبدیل بوده‌اند، همچنین دسترسی نامناسب به لوازم یدکی سیستم گازسوز و کیفیت پایین آنها از معضلات جدی خدمات‌رسانی جایگاه‌های سوخت‌رسانی CNG و تعمیرگاه‌های مجاز بوده است. در مجموع موارد یاد شده به‌عنوان چالش‌های اصلی زیرساخت‌های این حوزه معرفی می‌گردند. در خصوص وسایل نقلیه گازسوز، مسافت طی شده کم با یک باک پر CNG و شتاب پایین، مهمترین چالش‌ها بوده‌اند. با توجه به نتایج حاصل از نظرسنجی تمرکز بیش از اندازه صرفاً بر استفاده از CNG به‌عنوان سوخت جایگزین در بخش حمل و نقل تنها به دلیل دسترسی آسان به منابع طبیعی آن و ارزانتر بودن آن نسبت به سایر سوخت‌ها در کشور، نمی‌تواند سیاست مطلوبی برای تأمین انرژی بخش حمل و نقل در آینده باشد بنابراین توسعه استفاده از سوخت‌هایی نظیر بیودیزل، هیبرید، هیدروژن و الکتروسیته با هدف کاهش چالش‌های سوخت در بخش حمل و نقل پیشنهاد می‌گردد.

کلید واژه: CNG، مطالعه پیمایشی، چالش