

تحولات تکنولوژی در بخش حمل و نقل جاده ای و تاثیر آن بر مصرف انرژی های فسیلی

مریم کشاورزبان^۱

۱-استادیار، خیابان ولیعصر، خیابان سلطانی پلاک ۶۵

خلاصه:

حمل و نقل یکی از بخش‌های عمده مصرف‌کننده نفت می‌باشد که تحولات آن بر بازار نفت تأثیر زیادی دارد. آمار نشان می‌دهد بخش حمل و نقل سهم رو به افزایش در مصرف نفت را به خود اختصاص می‌دهد این در حالی است که به دلیل گسترش تولید گاز و نیز سیاست‌های زیست محیطی شاهد افزایش مصرف گاز و سوخت‌های جایگزین و جایگزینی آن در اکثر بخش‌ها از جمله بخش حمل و نقل می‌باشیم. بررسی روند مصرف نفت در هر خودرو یا همان OPV^2 ، روند کارایی انرژی در بخش حمل و نقل زمینی را نشان می‌دهد. عامل اصلی افزایش بهره‌وری سوخت و کاهش OPV ، افزایش کارایی سوخت در موتورهای احتراق داخلی و برقی کردن^۳ و گسترش بکارگیری سوخت‌های جایگزین می‌باشد. افزایش سهم اتومبیل‌های گاز سوز که با سوخت CNG کار می‌کنند و سهم بازار را از ماشین‌های بنزین سوز به خود اختصاص می‌دهند نیز منجر به کاهش OPV خواهد شد. میانگین مسافت طی شده توسط یک وسیله نقلیه (VMT^4) تحت تاثیر طیف وسیعی از عوامل است که مهمترین آن‌ها عبارتند از: درآمد شخصی و قیمت سوخت که این دو عامل، بودجه رانندگان و در نتیجه مسافت پیموده شده را محدود می‌نماید. تحولات زیادی مصرف آتی نفت در هر خودرو (OPV) در بخش حمل و نقل به خصوص در حمل و نقل جاده‌ای مسافر را تحت تاثیر قرار می‌دهد این تحولات مربوط به تغییر در ترکیب سوخت (سوخت‌های زیستی، گاز طبیعی، برق، هیدروژن و غیره...) و تکنولوژی

^۱ نویسنده مسئول، عضو هیات علمی موسسه مطالعات بین المللی انرژی

Email: maryam3110@yahoo.com

^۲ Oil use per vehicle

^۳ Electric hybridization

خودرو برقی دوگانه سوز نوعی خودرو است که با ترکیب نیروی ناشی از موتور درون‌سوز با منبع ذخیره انرژی الکتریکی موجب صرفه‌جویی در مصرف سوخت و کاهش آلودگی ناشی از خودروهای بنزینی و دیزل موجود در بازار می‌شود. در یک خودرو هیبرید، توان نیروی محرکه از دو یا چند نوع منبع توان و ذخیره‌کننده انرژی قابل دسترس است که دست‌کم یکی از این منابع انرژی از انرژی الکتریکی استفاده می‌کند.

^۴ vehicle miles travelled