

## خودروهایی هیدروژنی BMW در راهند

از آنجایی که ما به دنبال استفاده از منابع انرژی با قابلیت جانشینی برای حل معضل کمبود انرژی هستیم، استفاده از هیدروژن، جایگزین بسیار مناسبی است که می‌تواند به معضلات انرژی‌های موجود مثل آلودگی، کمبود و گرانی پایان دهد...

از آنجایی که ما به دنبال استفاده از منابع انرژی با قابلیت جانشینی برای حل معضل کمبود انرژی هستیم، استفاده از هیدروژن، جایگزین بسیار مناسبی است که می‌تواند به معضلات انرژی‌های موجود مثل آلودگی، کمبود و گرانی پایان دهد. در این میان نگرانی‌های موجود در مورد محیط زیست، از مدت‌ها پیش شرکت BMW را برآن داشته تا به فکر ساخت خودروهایی با سوخت هیدروژن بیفتد.

شرکت BMW بتازگی اعلام کرده است که سری 7 خودروهایی هیدروژنی خود را در دست تولید دارد. براساس گزارش‌ها این خودرو سرعتی معادل 143 مایل بر ساعت و قدرتی برابر با 260 اسب بخار خواهد داشت. همچنین موتور این خودرو طوری طراحی شده که قابلیت استفاده از بنزین را نیز دارد. موتور خودروهایی هیدروژنی اغلب شبیه به یک سلول سوخت کامل می‌باشد و در آن یک سری واکنش الکتریکی - شیمیایی اتفاق می‌افتد و در این فرآیندها هیدروژن به وسیله اکسیژن یا مواد احتراقی مشابه می‌سوزد. در خودروی هیدروژنی شرکت BMW هیدروژن در موتور به صورت مرتب و منظم سوزانده می‌شود و به صورت سلول‌های سوختی نمی‌باشد.

به گفته سازندگان این خودرو استفاده از هیدروژن مستقیم به عنوان سوخت به جای سوخت‌های معمولی، بسیار تمیز بوده و عاری از هرگونه آلودگی‌های زیست محیطی می‌باشد.

از معایب آن این‌که، از آنجایی که وزن و بارالکتریکی مولکول هیدروژن خیلی کوچک است، ذخیره و حمل و نقل مقادیر فراوان هیدروژن به صورت گاز نیازمند محفظه‌هایی بزرگ با فشار بالاست. لذا از نظر عملی در وسایل نقلیه ممکن نیست و چون هیدروژن گازی است فعال، به همین دلیل مشکلات زیادی در ذخیره‌سازی و توزیع این گاز وجود دارد. همان‌طور که می‌دانید هیدروژن قسمتی از مولکول آب است که به صورت طبیعی و فراوان در جو زمین وجود دارد و نسبت به دیگر منابع انرژی طبیعی قابل دسترس‌تر می‌باشد و همچنین استفاده از آن به عنوان منبع انرژی نسبت به سایر سوخت‌ها مخصوصاً سوخت‌های فسیلی، تمیزتر و آسان‌تر است. اما همان‌گونه که اشاره شد به دلیل معایب و موانعی که در استفاده از این گاز وجود دارد، تا به حال استفاده از آن توسعه و پیشرفت قابل ملاحظه‌ای نداشته است. بنابراین محققان درصددند تا معایب و موانع را به حداقل برسانند تا بتوان هرچه بیشتر از این منبع مفید و فراوان بهره برد.

منبع: NEW TECHNOLOGY IN CARSA

آزاده میرزایی

جام جم