

# زمان لازم برای گرم کردن خودروهای مدرن پیش از حرکت چقدر است؟ - دیجیاتو

سعید علیپور | سه شنبه، ۱۲ اسفند ۱۳۹۹

گرم کردن موتور خودرو در روزهای سرد زمستانی به مدت چند دقیقه، یکی از کارهای رایجی است که رانندگان معمولاً پیش از حرکت انجام می‌دهند. اکثر مالکان فکر می‌کنند با کار کردن خودرو در حالت درجا، موتور به تدریج گرم شده و حرکت روغن و سایر سیالات داخل آن تسهیل می‌شود. اما واقعیت اینست که درجا کار کردن موتور در مدل‌های جدید امری غیرضروری بوده و حتی این احتمال وجود دارد صدماتی به دنبال داشته باشد.

گرم کردن موتور در روزهای سرد سال، ایده‌ای خوب و اقدامی هوشمندانه برای موتورهای کاربراتوری بود. شاید بدانید در این دسته از موتورها خبری از سنسورهای پیشرفته نیست و اجزای مکانیکی وظیفه ایجاد مخلوط سوخت و هوا را بر عهده دارند، از این رو رسیدن به شرایط بهینه نیازمند زمان بوده و در صورت گرم نشدن موتور، ممکن است به شمع‌ها آسیب رسیده و یا در موارد شدیدتر به گیر کردن قطعات (گریپاژ) منجر شود.



در موتورهای مدرن وظیفه سوخت‌رسانی و تزریق سوخت به سیستم‌های پیشرفته الکترونیکی

محول شده است. این سیستم‌ها به سنسورهای تشخیص دما مجهز بوده و در مواقعی که هوا سرد است، با تزریق سوخت بیشتر، سعی می‌کنند موتور را در سریع‌ترین زمان به دمای بهینه برسانند. به عبارت دیگر، این سیستم‌ها بسته به شرایط دمایی، میزان سوخت تزریق شده را طوری تنظیم می‌کنند که هیچ یک از اجزای موتور آسیب نبیند.

در خودروهای مدرن، درجا کار کردن موتور برای مدت طولانی، نه تنها مزیتی ندارد، بلکه شاید باعث صدمه به موتور شود. در چنین شرایطی سیستم سوخت‌رسانی، کماکان مقدار بنزینی بیش از حد معمول را به مجاری مکش تزریق می‌کند. حال این مساله می‌تواند مشکل‌ساز شود، چرا که در هوای سرد سرعت تبخیر کاهش پیدا کرده و ممکن است بخشی از بنزین تزریق شده به جداره داخلی سیلندر بچسبد.



بنزین یک حلال قوی محسوب می‌شود و جا ماندن مکرر آن روی جداره سیلندر، می‌تواند روغن موتور را حل کند. ناگفته پیداست نبود روغن روی جداره سیلندر، ساییدگی و برخورد قطعات به یکدیگر را در پی دارد و اجزایی مثل رینگ پیستون‌ها یا خود سیلندر را در معرض خراب‌شدگی قرار می‌دهد. این امر تا حدودی در رابطه با موتورهای دیزلی نیز صادق است، هر چند گازوئیل به اندازه بنزین خاصیت حل‌کنندگی ندارد.

فارغ از بحث صدمه زدن به موتور، درجا کار کردن خودرو به مدت طولانی به افزایش مصرف سوخت هم منجر می‌شود، چرا که مسافتی طی نشده و برای مقابله با دمای سرد هوا، سوخت بیشتری به داخل سیلندر تزریق می‌گردد. چنین اتفاقی به معنای وارد شدن گازهای گلخانه‌ای بیشتر به جو خواهد بود که آن هم به نوبه خود آلودگی هوا در روزهای سرد زمستانی را تشدید نموده و سلامتی شهروندان را به خطر می‌اندازد.



سریع‌ترین و مطمئن‌ترین شیوه برای گرم کردن موتور، درجا کار کردن آن به مدت حداکثر 5 دقیقه است. در چنین شرایطی فشار روغن موتور تنظیم شده و خودرو برای حرکت آماده می‌شود. با رسیدن موتور به دمای بهینه، طبیعتاً احتمال صدمه به آن هم کاهش می‌یابد. البته در این بین برخی دیگر از کارشناسان معتقدند حدود یک دقیقه پس از استارت زدن موتور می‌توان به آرامی شروع به حرکت کرد تا دیگر اجزا نیز همزمان با موتور و به تدریج به دمای بهینه برسند.

نکته حائز اهمیت دیگر اینکه در مناطق سردسیر، کابین خودروهایی که در بیرون از پارکینگ نگهداری می‌شوند، بسیار پایین می‌آید؛ از این رو رانندگان عادت دارند پیش از نشستن روی صندلی‌های سرد، خودرو و بخاری آن را به مدت چند دقیقه روشن بگذارند. برای این دسته از مالکین پیشنهاد می‌شود از هیترهای کمکی که در شهرهای سردسیر کشور ما نیز موجود است، استفاده کنند. البته به شرط خرید نسخه استاندارد و سپردن وظیفه نصب آن به یک فرد ماهر!

[دیجیاتو](#)