

اقتصاد وگو

گفت‌وگوی «جوان» با نماینده مجلس

لزوم استفاده از CNG ونظارت بر مصرف بنزین و کنترل قاچاق در دولت چهاردهم

نماینده مجلس می‌گوید: اگر به همین صورت پیش برویم مصرف‌بنزین کنترل نشود؛ هم در ذخیره انرژی دچار مشکل می‌شویم و هم در بحث خروج ارز مشکل خواهیم داشت. ما سال گذشته برای واردات بنزین از سوی دولت هزینه سنگینی صرف کردیم که در این شرایط تحریمی خوب نیست؛ باید با تکیه بر استفاده از سوخت‌های جایگزین بنزین نظیر CNG، نظارت بر مصرف بنزین و کنترل قاچاق صورت بگیرد تا بتوانیم هم جلوی واردات بنزین را بگیریم و هم سبب سوختی را متنوع کنیم. ■ ■ ■

صدیق‌بری، نماینده مجلس با اشاره به وضعیت ناترازی انرژی در کشور به «جوان» می‌گوید باید به سمت تولید خودروهای کم مصرف برویم چراکه خودروهای تولید داخل ما مصرف بالایی دارند. بنابراین حتماً باید به سمت تولید خودروی هیبریدی و خودرو با مصرف کم برویم در غیر این صورت ناترازی تشدید خواهد شد.

وی ادامه می‌دهد: ۱۲۰ تا ۱۳۰ میلیون لیتر در روز، مصرف بالایی است. تأکید ما نیز بر این بوده است که هیچ برنامه‌ای برای افزایش کیفیت خودروها ندارد و پیشنهاد جدی برای واردات خودرو را داشتیم. بدری با انتقاد از کیفیت خودروهای ساخت داخل، می‌گوید: خودروهای داخلی علاوه بر میزان مصرف بالایی که دارند با مشکل کیفیت نداشتن و ایمنی هم مواجه هستند. البته وزارت صنعت و معدن کارهایی در خصوص واردات خودروها و اتوبوس‌های برقی انجام داده است اما کافی نیست و بانک مرکزی و دولت باید با حساسیت بیشتری این مسئله را پیگیری کند. وی در خصوص دوگانه سوز کردن خودروهای می‌افزاید: در زمان دولت نهم و دهم، اقداماتی مانند افزایش استفاده از سوخت‌های جایگزین بنزین نظیر CNG انجام شد که خوب بود ولی بعد از دولت نهم و دهم حمایت‌ها در این خصوص صورت نگرفت و شرکت گاز و وزارت نفت هم حمایت‌های لازم را انجام نداد.

بدری خاطر نشان می‌کند: اگر به همین صورت پیش برویم و مصرف بنزین کنترل نشود هم در ذخیره انرژی دچار مشکل می‌شویم و هم در بحث خروج ارز مشکل خواهیم داشت. ما سال گذشته برای واردات بنزین از سوی دولت هزینه سنگینی صرف کردیم که در این شرایط تحریمی برای کشور خوب نیست؛ باید با تکیه بر استفاده از سوخت‌های جایگزین بنزین نظیر CNG، نظارت بر مصرف بنزین و کنترل قاچاق صورت بگیرد تا بتوانیم هم جلوی واردات بنزین را بگیریم و هم سبب سوختی کشور را متنوع کنیم.



فرانسو

۳ راهبرد و راهکار مهم و کلیدی برای حل ناترازی بنزین

سه راهبرد کلیدی با هدف رفع تعادل نداشتن مصرف بنزین برای دولت چهاردهم، در تداوم راه شهیدرئیس‌ی پیشنهاد شده است که در راستای ترویج مصرف سوخت جایگزین با محوریت گاز طبیعی فشرده (CNG)، اولویت‌بندی صنعت حمل‌ونقل، کاهش قاچاق و نظارت بر مصرف بنزین با محدود کردن مصرف کارت سوخت جایگاه‌داران است. همچنین کنترل لواذات خودروهای خارجی جهت افزایش تولید سوخت‌های با کیفیت مصرفی در داخل و یسه جریان افتادن اصلاحات صنعت خودرو و در نهایت منجر شدن به اصلاح مصرف بنزین در بلندمدت خواهد شد. ■ ■ ■

به سال جاری، ایران با بی‌تعادلی بنزین دست‌وپنجه نرم می‌کند که علت آن کیفیت پایین خودروهای تولیدی در این کشور است. این تعادل نداشتن منجر به چالش‌های مهمی شده است؛ از جمله نیاز به واردات مقادیر قابل توجهی بنزین که سالانه میلیارد‌ها دلار برای کشور هزینه آزری به همراه دارد. برای رفع این مشکل مبرم، سه راهبرد کلیدی با هدف رفع نداشتن تعادل بنزین پیشنهاد شده است که در راستای ترویج مصرف سوخت جایگزین با محوریت گاز طبیعی فشرده (CNG)، اولویت‌بندی صنعت حمل‌ونقل، کاهش قاچاق و نظارت بر مصرف بنزین با محدود کردن مصرف کارت سوخت جایگاه‌داران است. همچنین کنترل واردات خودروهای خارجی جهت افزایش تولید خودروهای با کیفیت مصرفی در داخل و به جریان افتادن اصلاحات صنعت خودرو که در نهایت منجر به اصلاح مصرف بنزین در بلند مدت خواهد شد. با مصرف کم بنزین اگر این استراتژی‌ها به طور مؤثر اجرا شوند، نه تنها می‌توانند تعادل نداشتن بنزین را حل کنند؛ بلکه باعث تقویت رقابت‌پذیری صنعت خودروی ایران و کاهش مصرف کلی بنزین می‌شوند. ایران ذخایر گازی بسیار مهم و متنوعی دارد که می‌تواند در جهت حل ناترازی مصرف بنزین خود، از آن استفاده کند. یکی از راه‌حل‌های اولیه برای مقابله با تعادل نداشتن مصرف بنزین در ایران، استفاده گسترده از گاز طبیعی فشرده (CNG) به عنوان سوخت جایگزین است. با تغییر به سمت CNG به عنوان منبع سوخت اولیه، می‌توان تقاضای بنزین و نیاز به واردات و هزینه‌های راه‌میزان قابل توجهی کاهش داد.

همچنین برای اجرای مؤثر این استراتژی، ضروری است که تمامی خودروهای فعال در صنعت حمل و نقل کشور مجهز به بنزین و CNG باشند. با الزام استفاده از CNG در طول عملیات حمل و نقل فعال، ایران می‌تواند وابستگی خود به بنزین را به میزان قابل توجهی کاهش دهد و راه را برای یک بخش حمل و نقل پاک‌تر و پایدارتر هموار کند. در نتیجه، یک استراتژی جامع با تمرکز بر ارتقای مصرف CNG، اولویت‌بندی صنعت حمل‌ونقل و اجرای اقدامات نظارتی بر کارت سوخت شخصی با رویکرد کاهش قاچاق بنزین و واردات بنزین می‌تواند به طور مؤثری تعادل نداشتن مصرف بنزین در ایران را برطرف کند. با تقویت شیوه‌های حمل و نقل پایدار و کاهش مصرف بنزین، ایران می‌تواند به رشد اقتصادی، پایدار زیست محیطی و افزایش رقابت در بازار جهانی خودرو دست یابد.

اقتصادسیاسی

سرویس اقتصادی ۰۶۰۴۸۵۲۳

حل مسئله ناترازی بنزین با ایده‌های طراحی شده در دولت شهیدرئیس‌ی ممکن است

۳ ایده بنزینی در حرکت روان ماشین دولت چهاردهم

توسعه مصرف CNG، تسهیل واردات خودروهای باکیفیت و مدیریت مصرف بنزین با کارت سوخت شخصی، مهم‌ترین راهکار حل ناترازی بنزین در دولت چهاردهم است

کاری روی مراکز صدور کارت را کاهش دهند. از این رو، با توجه به فناوری‌های موجود و امکان بهبود فرآیندها، صدور کارت‌های سوخت می‌تواند به طور قابل توجهی سریع‌تر و کارآمدتر شود.

این کارشناس انرژی در رابطه با اهمیت به کارگیری سوخت جایگزین نیز تصریح می‌کند: همچنین صنعت خودروسازی ایران در دهه‌های اخیر با چالش‌های متعددی روبه‌رو بوده است. از یک سو، نبود سرمایه‌گذاری کافی و ارتقا نداشتن تکنولوژی موتورها، و از سوی دیگر، تحریم‌های اقتصادی بین‌المللی، مانع از توسعه و بهبود کیفیت خودروهای داخلی شده‌اند. نتیجه این وضعیت، مصرف سوخت بسیار بالایی خودروهای داخلی است که در برخی موارد تا سه برابر استانداردهای جهانی می‌رسد. این مسئله نه تنها از نظر اقتصادی بار سنگینی بر دوش کشور گذاشته، بلکه از منظر محیط‌زیستی نیز مشکلات جدی به همراه داشته است.

اعیانی تأکید می‌کند: همچنین، ناترازی بنزین به عنوان یک مسئله اساسی مطرح است؛ به‌رغم تولید زیاد بنزین در کشور، مصرف آن به حدی بالاست که نیاز به واردات بنزین را به دنبال دارد؛ و این امر هزینه‌های زیادی را تحمیل می‌کند. بنابراین باید مسئله ناترازی بنزین را با تکیه بر اصلاح صنعت خودرو و همچنین تمرکز بر توسعه سبب سوختی و افزایش مصرف CNG اصلاح کرد.

■ **تنوع سبب سوختی؛ پیش‌نیازی برای اجرای راهکارهای قیمتی کاهش ناترازی بنزین**

محمدصادق مهرجو، کارشناس انرژی با اشاره به راهکارهای تنوع بخشی به سبب سوختی کشور به «جوان» می‌گوید: تنوع سبب سوختی کشور یکی از راهکارهای اساسی برای کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی و بهبود امنیت انرژی است. با ارائه مشوق‌هایی به مصرف‌کنندگان، می‌توان آنها را ترغیب کرد تا به سمت استفاده از سوخت‌های جایگزین حرکت کنند. یکی از این مشوق‌ها می‌تواند صفر کردن تعرفه واردات خودروهای برقی باشد که باعث افزایش تقاضا برای این نوع خودروها و کاهش وابستگی به بنزین می‌شود. این اقدام نه تنها می‌تواند هزینه‌های واردات سوخت را کاهش دهد بلکه به بهبود کیفیت هوا و کاهش آلودگی‌های محیطی نیز کمک می‌کند.

وی ادامه می‌دهد: ایران به دلیل وابستگی شدید به بنزین و مصرف بالای آن، با مشکل ناترازی بنزین مواجه شده است. این ناترازی هزینه‌های سنگینی بر اثر اقتصاد کشور تحمیل کرده و امنیت انرژی را به خطر انداخته است. برای مقابله با این چالش‌ها، لازم است سبب سوختی کشور متنوع شود و استفاده از سوخت‌های جایگزین تشویق گردد. این امر می‌تواند از طریق ارائه مشوق‌هایی به مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان خودرو و ایجاد زیرساخت‌های لازم برای استفاده از سوخت‌های جایگزین تحقق یابد.

این کارشناس انرژی خاطر نشان می‌کند ایران با داشتن منابع سرشار گاز، می‌تواند از CNG به عنوان یک سوخت جایگزین، بهره‌برداری کند. ارائه مشوق‌هایی مانند تولید خودروهای پایه گازسوز توربو، مانند سوزن توربو پلاس که در داخل کشور طراحی و تولید می‌شود، می‌تواند مردم را به استفاده از این خودروها تشویق کند. با تولید انبوه خودروهای پر قدرت و پرشتاب گازی، می‌توان به تنوع سبب سوختی دست یافت و وابستگی به بنزین را کاهش داد. این گونه خودروها نه تنها عملکرد بهتری دارند، بلکه به دلیل مصرف کمتر بنزین، هزینه‌های سوختی را نیز برای مصرف‌کنندگان کاهش می‌دهند.

وی ادامه می‌دهد: با تنوع بخشی به سبب سوخت کشور، می‌توان از راهکارهای قیمتی برای کاهش ناترازی بنزین استفاده کرد. اما در شرایط فعلی که کشور تماماً وابسته به بنزین است، استفاده از راهکارهای قیمتی مانند سال ۹۸ می‌تواند به مشکلات اقتصادی، اجتماعی و امنیتی منجر شود.

بنابراین، باید ابتدا به ایجاد تنوع در سبب سوخت کشور پرداخت و سپس راهکارهای قیمتی را اجرا کرد. این امر نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و اجرای سیاست‌های حمایتی برای تشویق مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان به استفاده از سوخت‌های جایگزین است.

مهرجو در پایان می‌افزاید: ایجاد زیرساخت‌های متنوع‌سازی سبب سوخت کشور و کاهش تعرفه خودروهای هیبریدی می‌تواند به کاهش ناترازی بنزین کمک کند. دید جامع و کلان به مسائل و اتخاذ راهکارهای چند بعدی برای حل مشکلات انرژی ضروری است. افزایش قیمت بنزین تنها برای مدت کوتاهی مصرف را کاهش می‌دهد و راهکار ی موقتی و ساده‌انگانه است. سیاست‌گذاری‌های درست و الزام خودروسازها به تولید خودروهای کم‌مصرف و برقی، از جمله اقدامات اساسی برای تنوع سبب سوختی و بهبود امنیت انرژی کشور است. این اقدامات می‌تواند به کاهش فشار بر منابع فسیلی، بهبود کیفیت هوا و کاهش وابستگی اقتصادی به واردات سوخت کمک کند.



کزارشن

سید علی موسوی

مسئله ناترازی بنزین، چالش اول دولت چهاردهم در حوزه انرژی خواهد بود. با وجود تصمیمات بسیار مهم در زمینه حل معضل ناترازی بنزین در دولت شهیدرئیس‌ی با سونئچ کردن به سمت استفاده بسیار بالا و با ظرفیت حداکثری از CNG و همچنین نظارت بر مصرف سوخت با اعطای بدون معطلی کارت سوخت و حذف کارت سوخت جایگاه، با پایان یافتن دولت سیزدهم، نباید این ایده‌ها کنار گذاشته شود و به طور جدی روی آن تمرکز صورت پذیرد. از همین رو با توجه به وضعیت ناترازی بنزین و کیفیت پایین خودروهای تولیدی، سسه ایده اصلی طراحی شده برای حل ناترازی بنزین در دولت شهیدرئیس‌ی یعنی توسعه مصرف سوخت جایگزین بنزین با محوریت CNG و همچنین اولویت صنعت حمل و نقل کشور، کاهش مصرف قاچاق خروجی کارت‌های سوخت جایگاه‌داران با اعطای بدون معطلی کارت سوخت و همچنین واردات حجم مشخص خودروهای خارجی سالیانه، با مصارف بسیار پایین تر جهت افزایش رقابت پذیری صنعت خودرو و همچنین کاهش مصرف کلی بنزین باید در دستور کار دولت چهاردهم قرار گیرد. ■ ■ ■

سه ایده مطرح شده و راهکار رسیدن به مسئله حل ناترازی بنزین و به صفر رسیدن واردات بنزین مورد توجه کنشگران قرار گرفته است. محمدعلی خطیبی، نماینده سابق ایران در اوپک و کارشناس انرژی، سجاد اعیانی و محمدصادق مهرجو از کارشناسان انرژی در گفت‌وگو با «جوان» به واکاوی ابعاد این ایده‌ها پرداخته‌اند.

■ **تمرکز بر افزایش کیفیت موتور خودروها و توسعه مصرف CNG**

محمدعلی خطیبی، نماینده سابق ایران در اوپک و کارشناس انرژی با اشاره به مصرف بالای خودروهای داخلی به «جوان» می‌گوید: تکنولوژی خودروهای ما قدیمی است و این امر به دلیل سرمایه‌گذاری نکردن کافی و ارتقا نداشتن کیفیت موتورهای خودروهاست. تحریم‌ها نیز به این مشکلات دامن زده و باعث شده که فشارهای خارجی مانع سرمایه‌گذاری در این زمینه شوند. مصرف سوخت خودروهای داخلی در هر صد کیلومتر برخی اوقات تا ۱۵ لیتر می‌رسد که چیزی بین دو تا سه برابر استاندارد جهانی است. این میزان مصرف بالا، نشان‌دهنده نیاز مبرم به ارتقای کیفیت موتورهاست. برای این کار، باید سرمایه‌گذاری‌های جدی انجام شود و دانش فنی مورد نیاز نیز باید از طریق تلاش‌های داخلی به دست آید، به این علت که شرکت‌های خارجی با وجود تحریم‌ها تمایلی به انتقال تکنولوژی به ایران ندارند. آخرین خودروسازی که از ایران خارج شد؛ پژو بود که همکاری خود را قطع کرد.

وی می‌افزاید: یکی از راه‌های کاهش مصرف سوخت، بهبود کیفیت خودروهاست. برای این منظور باید به شرکت‌های دانش بنیان داخلی اتکا کنیم و از ظرفیت‌های موجود نظیر CNG بهره‌بر ببریم. هر چند CNG مشکلاتی دارد؛ اما می‌توان با تولید خودروهایی که با این سوخت شتاب بیشتری دارند، استفاده از آن را جذاب‌تر کرد. همچنین LPG به عنوان گزینه‌ای مناسب‌تر نسبت به CNG مطرح است؛ به این علت که پیمایش بیشتری دارد و در شتاب و مسایر موارد عملکرد بهتری از خود نشان می‌دهد. به علاوه، LPG فرسایش کمتری نسبت به CNG دارد. البته بنزین همچنان برای رانندگان ایده‌آل‌تر است، اما باید به سمت تنوع‌بخشی به سبب سوخت حرکت کنیم.

نماینده سابق ایران در اوپک تصریح می‌کند: شرکت‌های دانش‌بنیان و خودروسازان باید بتوانند موتورهایی با مصرف سوخت کمتر تولید کنند. مصرف سوخت کشور با بسیار مصرف را در دستور حالی است که کشورهای مشابه با نصف یا یک‌سوم این مصرف، رفاه کامل دارند. این موضوع نشان می‌دهد که راه‌حل اصلی ما افزایش عرضه سوخت نیست؛ بلکه باید بهینه‌سازی مصرف را در دستور کار قرار دهیم. سازمان‌های کیفیت و استاندارد هم باید خودروسازان را ملزم کنند که هر سال کیفیت خودروها را ارتقا دهند. اما متأسفانه تاکنون این وظیفه به درستی انجام نشده است و خودروسازان به جای ارتقای کیفیت، در بخش‌های غیرمولد سرمایه‌گذاری کرده‌اند.

خطیبی با اشاره به نقش دولت در ناترازی بنزین می‌گوید: دولت نیز باید نقش مؤثرتری در این زمینه ایفا کند. در حال حاضر، دولت به خودروسازان می‌گوید خودروهای تولیدی خود را با قیمت دستوری عرضه کنند، بدون اینکه آنها را ملزم به ارتقای ای کیفیت کند. این وضعیت باعث شده که مردم برای خرید خودروهای بی کیفیت صف بکشند. دولت باید الزاماتی برای ارتقای کیفیت خودروها تعیین کند و انگیزه‌های لازم را برای خودروسازان فراهم آورد تا بتوانند محصولاتی با کیفیت بهتر و مصرف سوخت کمتر تولید کنند. بهینه‌سازی مصرف سوخت و ارتقای کیفیت خودروها نه تنها به کاهش مصرف سوخت کمک



سجاد اعیانی

کارشناس انرژی



محمدعلی خطیبی

نماینده سابق ایران در اوپک



محمدصادق مهرجو

کارشناس انرژی

آینده خودروسازی ایران به شدت به سرمایه‌گذاری در تکنولوژی‌های نوین وابسته است. با توجه به چالش‌های موجود از جمله تحریم‌ها و مصرف بالای سوخت، نیاز به بهینه‌سازی مصرف سوخت پیش از این احساس می‌شود. سرمایه‌گذاری در فناوری‌های پیشرفته موتور و سوخت‌های جایگزین نظیر CNG و LPG، می‌تواند مسیر پیشرفت این صنعت را هموار کند

کارت‌های سوخت هوشمند می‌توانند به عنوان بخشی از سیستم‌های جامع‌تر ترافیک و کنترل آلودگی هوا قرار گیرند. از طریق این کارت‌ها، دسترسی به داده‌های دقیق و به‌روز در مورد مصرف سوخت و تردد خودروها فراهم می‌شود که این اطلاعات می‌توانند در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با سیاست‌های کاهش ترافیک و آلودگی هوا مؤثر واقع شوند.

کارشناس انرژی تصریح می‌کند: همچنین، استفاده از تکنولوژی کارت‌های هوشمند امکان محدود کردن دسترسی به سوخت برای خودروهایی که استاندارد دهای معینی را رعایت نمی‌کنند را فراهم می‌آورد که این خود یک ابزار قدرتمند برای اجرای سیاست‌های زیست‌محیطی است.

این اقدام می‌دهد: با تنوع بخشی به سبب سوخت کشور، می‌توان از راهکارهای قیمتی برای کاهش ناترازی بنزین استفاده کرد. اما در شرایط فعلی که کشور تماماً وابسته به بنزین است، استفاده از راهکارهای قیمتی مانند سال ۹۸ می‌تواند به مشکلات اقتصادی، اجتماعی و امنیتی منجر شود. بنابراین، باید ابتدا به ایجاد تنوع در سبب سوخت کشور پرداخت و سپس راهکارهای قیمتی را اجرا کرد. این امر نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و اجرای سیاست‌های حمایتی برای تشویق مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان به استفاده از سوخت‌های جایگزین است.

وی ادامه می‌دهد: اما فرآیند فعلی صدور کارت‌های هوشمند سوخت در ایران به دلیل چالش‌های بروکراتیک و فنی با تأخیرهایی روبه‌رو است که می‌تواند منجر به نارضایتی عمومی و اختلال در مدیریت مصرف انرژی شود. این تأخیرها به طور معمول از کارایی نداشتن در فرآیندهای ثبت‌نام، پردازش درخواست‌ها و صدور فیزیکی کارت‌ها نشئت می‌گیرد. این مسائل می‌توانند بر اثر کمبود منابع، استفاده ناکافی از فناوری‌های جدید، یا تعاملات ناکارآمد بین سازمان‌های دولتی مرتبط باشند.

اعیانی می‌گوید: پیاده‌سازی نقاط صدور فوری کارت در مراکز پلیس ۱۰۰، می‌تواند راهکاری مستقیم برای کاهش زمان انتظار شهروندان باشد. این دستگاه‌ها با قابلیت صدور کارت در همان لحظه، می‌توانند تجربه کاربری را بهبود ببخشند و در عین حال، فشار

می‌کند؛ بلکه باعث بهبود رفاه مردم می‌شود.

خطیبی در پایان تأکید می‌کند: آینده صنعت خودروسازی ایران به شدت به سرمایه‌گذاری در تحقیق، توسعه و بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین وابسته است. با توجه به چالش‌های موجود از جمله تحریم‌ها و مصرف بالای سوخت، نیاز به بهینه‌سازی مصرف سوخت پیش از این احساس می‌شود. سرمایه‌گذاری در فناوری‌های پیشرفته موتور و سوخت‌های جایگزین نظیر CNG و LPG و تکیه بر شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی، می‌تواند مسیر پیشرفت این صنعت را هموار کند. با ارتقای کیفیت و کارایی موتورها، نه تنها مصرف سوخت کاهش می‌یابد بلکه وابستگی به واردات بنزین نیز کمتر می‌شود. در نتیجه، با بهبود تکنولوژی و بهینه‌سازی مصرف، می‌توان به آینده‌ای پایدارتر و اقتصادی‌تر برای صنعت خودروسازی ایران دست یافت.

■ **حل ناترازی بنزین با کارت سوخت شخصی**

سجاد اعیانی کارشناس انرژی در رابطه با مسئله حذف کارت سوخت جایگاه‌داران به «جوان» می‌گوید: کارت سوخت هوشمند یکی از تکنولوژی‌های کلیدی در مدیریت مصرف انرژی و بهبود امنیت عملیات سوخت‌رسانی در ایران است. این کارت‌ها از نظر ظاهری شباهت زیادی به کارت‌های اعتباری معمولی دارند، اما با داشتن تراشه‌ای هوشمند به جای نوار مغناطیسی، امکانات و کاربردهای بسیار گسترده‌تری را ارائه می‌دهند.

وی می‌افزاید: تراشه موجود در کارت سوخت قابلیت‌های نظیر ذخیره‌سازی اطلاعات، پردازش داده‌ها و ارتباط دوسویه با سیستم‌های پانلهای را دارد. این خصوصیات، کارت را به ابزاری امن و قابل اعتماد در سیستم‌های پرداخت سوخت تبدیل می‌کند. کارکرد کارت‌های سوخت هوشمند نه تنها به