بسمه تعالی

گزارش

**بازار خودروهای برقی در لهستان**

**1. مقدمه**

گذار جهانی به سمت حمل‌ونقل برقی، یک پاسخ ضروری به اهداف اقلیمی بین‌المللی و تلاش‌ها برای دستیابی به استقلال انرژی است. اتحادیه اروپا با تعیین اهداف بلندپروازانه و چارچوب‌های نظارتی مانند مقررات زیرساخت سوخت‌های جایگزین (AFIR)، در خط مقدم این تحول قرار دارد و کشورهای عضو را به سمت توسعه زیرساخت‌های لازم و افزایش پذیرش خودروهای برقی سوق می‌دهد. در مورد لهستان، پذیرش خودروهای برقی نه تنها با تعهدات زیست‌محیطی همسو است، بلکه اهمیت استراتژیکی برای اهداف امنیت انرژی ملی، بهبود کیفیت هوای شهری و توسعه اقتصادی دارد. این کشور به عنوان یک تولیدکننده پیشرو جهانی باتری‌های لیتیوم-یون، دارای یک مزیت استراتژیک قابل توجه در اکوسیستم گسترده‌تر خودروهای برقی است که می‌تواند به رشد این بخش کمک کند.

در گزارش ذیل، ضمن بررسی روند خرید خودرو برقی در سال های اخیر در لهستان، وضعیت زیرساخت‌های شارژ و نیز سیاست‌های دولت برای ترویج حمل‌ونقل برقی تشریح شده است و با توجه به وضعیت فعلی، چشم انداز الکتروموبیلیتی این کشور ترسیم شده است.

**2. روند خرید خودروهای برقی در لهستان**

بازار خودروهای برقی در لهستان، هرچند هنوز در مراحل اولیه خود قرار دارد، اما در سال های اخیر، رشد قابل توجهی را تجربه کرده است. بر اساس داده‌های انجمن سوخت‌های جایگزین لهستان (PSPA)، تا پایان فوریه ۲۰۲۴، بیش از ۱۰۴,۷۷۰ خودروی برقی سواری در لهستان ثبت شده بود. این تعداد شامل ۵۴,۱۲۹ خودروی تمام‌برقی (BEV) و ۵۰,۱۵۰ خودروی هیبریدی پلاگین (PHEV) بود که نشان‌دهنده افزایش سالانه بیش از ۵۷ درصدی برای کل ناوگان است. پیش‌بینی می‌شود سهم بازار خودروهای تمام‌برقی در فروش خودروهای سواری جدید تا سال ۲۰۳۰ به ۲۲ درصد برسد. علاوه بر خودروهای سواری، سایر بخش‌های وسایل نقلیه برقی نیز در حال رشد هستند. ناوگان ون‌ها و کامیون‌های برقی تا ژوئن 2024 به ۴,۴۵۹ دستگاه رسید که بیش از ۹۹ درصد آن را خودروهای تمام‌برقی تشکیل می‌دادند. ثبت‌نام ون‌های باطری‌دار رشد بسیار پویایی را با افزایش بیش از ۱۱۰ درصد سالانه نشان می‌دهد. ناوگان اتوبوس‌های برقی نیز به طور قابل توجهی رشد کرده و تا فوریه ۲۰۲۴ به ۱,۲۴۹ دستگاه (افزایش ۴۸ درصد سالانه) رسید که شامل ۵۴ اتوبوس هیدروژنی نیز می‌شود.

**3. تحلیل مقایسه‌ای در اتحادیه اروپا**

موقعیت لهستان در بازار خودروهای برقی اتحادیه اروپا نشان می‌دهد که این کشور در مقایسه با بسیاری از همتایان غربی خود، هنوز در مراحل اولیه توسعه قرار دارد. سهم بازار خودروهای تمام‌برقی در سطح اتحادیه اروپا، در سه ماهه اول سال ۲۰۲۵ به ۱۵.۲ درصد و در نیمه اول سال ۲۰۲۵ به ۱۵.۶ درصد رسید. کشورهای پیشرو در اتحادیه اروپا و منطقه EFTA، سهم بسیار بالاتری از خودروهای تمام‌برقی در ثبت‌نام‌های جدید دارند. در سال ۲۰۲۴، نروژ با ۸۷.۹ درصد و دانمارک با ۵۱.۳ درصد، سهم قابل توجهی از خودروهای تمام‌برقی در ثبت‌نام‌های جدید داشتند. اما سهم بازار خودروهای تمام‌برقی در لهستان در پایان سال ۲۰۲۴ تنها ۳ درصد بود که این کشور را در میان پایین‌ترین رتبه‌ها در اتحادیه اروپا، بالاتر از کرواسی و اسلواکی، قرار می‌دهد.

با این وجود، بررسی داده‌ها نشان می‌دهد که در حالی که اندازه مطلق ناوگان خودروهای برقی و سهم بازار لهستان به طور قابل توجهی کمتر از کشورهای پیشرو اروپای غربی است، نرخ‌های رشد سالانه بالای آن حاکی از بازاری است که از یک پایه پایین به سرعت در حال شتاب گرفتن است. این وضعیت نشان‌دهنده فاز «جبران عقب‌ماندگی» است تا رکود، و لهستان را به عنوان یک بازار با پتانسیل رشد بالا برای تولیدکنندگان و سرمایه‌گذاران خودروهای برقی مطرح می‌کند.

**4. زیرساخت شارژ خودروهای برقی در لهستان**

صندوق ملی حفاظت از محیط زیست و مدیریت آب لهستان (NFOŚiGW) مبلغ ۸۷۰ میلیون زلوتی (تقریباً ۱۸۳ میلیون یورو) را برای رشد زیرساخت شارژ لهستان از سال ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۸ اختصاص داده است. این برنامه با هدف ساخت یا ارتقاء ۱۷,۷۶۰ ایستگاه شارژ، ۶۳۰ میلیون زلوتی را به طور خاص برای ایستگاه‌های شارژ سریع DC در نظر گرفته است. همچنین یک برنامه جداگانه با بودجه ۱ میلیارد زلوتی در سال ۲۰۲۵ راه‌اندازی شد که تا ۱۰۰ درصد هزینه‌های واجد شرایط برای ساخت یا گسترش ایستگاه‌های شارژ عمومی برای وسایل نقلیه سنگین برقی (eHDV) را پوشش می‌دهد. این ایستگاه‌ها باید به صورت استراتژیک در امتداد شبکه اصلی TEN-T یا در فاصله ۳ کیلومتری از مراکز لجستیک یا پایانه‌های بین‌وجهی قرار گیرند.

تا ماه مه ۲۰۲۵، لهستان دارای ۵,۱۷۵ ایستگاه شارژ عمومی و در مجموع ۹,۶۲۴ نقطه شارژ بود که نشان‌دهنده رشد قابل توجه ۵۰ درصدی نسبت به سال گذشته است. توسعه شارژ سریع (بالای ۱۰۰ کیلووات) نیز ادامه دارد و تا ماه مه ۲۰۲۵ به ۷۳۱ ایستگاه رسیده است. با این وجود، توزیع منطقه‌ای زیرساخت شارژ در لهستان نامتوازن است. ورشو با ۵۹۵ نقطه شارژ (تا فوریه ۲۰۲۴) پیشتاز است و پس از آن گدانسک (۲۷۷)، شچچین (۲۲۲) و پوزنان (۲۰۷) قرار دارند. در حالی که دو استان از نظر تراکم شارژر برجسته هستند، هیچ یک از ۱۴ استان باقیمانده بیش از ۵۰۰ ایستگاه ندارند.

بدین ترتیب، میتوان گفت لهستان در حال حاضر حداقل الزامات توان کل برای ناوگان فعلی خود را تحت مقررات زیرساخت سوخت‌های جایگزین (AFIR) برآورده می‌کند، با این حال، توزیع زیرساخت در امتداد شبکه حمل‌ونقل که تمام کشور را پوشش دهد، همچنان یک چالش برای این کشور محسوب می شود.

**5. برنامه های دولت برای گسترش استفاده از خودروهای تمام برقی**

لهستان از ۲۲ فوریه ۲۰۱۸ قانون الکتروموبیلیتی و سوخت‌های جایگزین را به اجرا درآوده است که مبنای نظارتی برای تغییرات در این بخش را فراهم می‌کند و ساخت زیرساخت‌های اساسی برای سوخت‌های جایگزین در مناطق شهری و در امتداد کریدورهای حمل‌ونقل ترانس‌اروپایی (TEN-T) را پیش‌بینی می‌کند. این قانون همچنین دستورالعمل اتحادیه اروپا در مورد استقرار زیرساخت سوخت‌های جایگزین را در قانون لهستان پیاده‌سازی می‌کند.

دولت لهستان همچنین برنامه‌های یارانه‌ای قابل توجهی را برای تسریع پذیرش خودروهای برقی اجرا کرده است. برنامه "Mój elektryk" (خودروی برقی من) با بودجه تقریبی ۱۴۷ میلیون یورو، از افراد برای خرید خودروهای برقی حمایت می‌کند و برای افراد حقیقی و حقوقی یارانه‌های خرید قابل توجهی را تا سقف ۴۰,۰۰۰ زلوتی برای خودروهای تمام‌برقی جدید ارائه می‌دهد که شامل پاداش اسقاط خودرو و پاداش اضافی برای خانوارهای کم‌درآمد یا دارندگان کارت خانواده بزرگ (KRD) می‌شود. حداکثر قیمت خودروی واجد شرایط برای یارانه ۲۲۵,۰۰۰ زلوتی خالص (بدون احتساب مالیات بر ارزش افزوده) است.

علاوه بر یارانه‌های خرید، خودروهای تمام‌برقی از معافیت از مالیات ثبت‌نام و عوارض گمرکی در لهستان بهره‌مند هستند که هر دو برای وسایل نقلیه با موتور احتراق داخلی اعمال می‌شوند و تا پایان سال ۲۰۲۹ معتبر هستند. یک مشوق مهم دیگر، تمدید فریز قیمت برق خانگی تا پایان سال ۲۰۲۵ است. این اقدام، که توسط نخست‌وزیر دونالد تاسک اعلام شد، یکی از مهم‌ترین مشوق‌ها برای خرید خودروی برقی در نظر گرفته می‌شود، زیرا رانندگی با خودروهای برقی را از نظر اقتصادی مقرون‌به‌صرفه‌تر می‌کند. این فریز قیمت، به طور مستقیم بر هزینه‌های عملیاتی خودروهای برقی برای مصرف‌کنندگان تأثیر می‌گذارد و در افزایش پذیرش خودروهای برقی نقش دارد.

**نتیجه‌گیری و چشم‌انداز**

بازار خودروهای برقی در لهستان در یک مرحله تحول‌آفرین قرار دارد. این کشور با وجود اینکه از نظر سهم بازار و اندازه ناوگان از بسیاری از کشورهای پیشرو اتحادیه اروپا عقب‌تر است، اما نرخ‌های رشد سالانه بالایی را نشان می‌دهد که حاکی از یک بازار پویا و در حال شتاب است. لهستان در حال حاضر، یک تولیدکننده پیشرو جهانی باتری‌های لیتیوم-یون است. این مزیت می‌تواند به لهستان کمک کند تا به یک بازیگر کلیدی در زنجیره ارزش الکتروموبیلیتی در اروپا تبدیل شود. در کنار این، سیاست های تشویقی دولت شامل یارانه‌های خرید ، مزایای مالیاتی، تمدید فریز قیمت برق خانگی و نیز تعهد به توسعه زیرساخت شارژ به ویژه شارژ سریع می تواند نقش مهمی در اقبال بیشتر مردم به خودروهای برقی در سال های آینده ایفا کند. در کنار این عوامل، درآمد مصرف‌کنندگان لهستانی به لطف ثبات اقتصادی این کشور در سال های اخیر، که پیش‌بینی می‌شود تا سال 2040 نسبت به سال 2020، حدود 70 درصد افزایش یابد، عامل دیگری برای افزایش ثبت سفارش های جدید خودرو، شامل خودروهای برقی خواهد بود. در عین حال، لهستان برای تسریع موفقیت‌آمیز گذار به الکتروموبیلیتی، باید به طور مداوم بر روی ساده‌سازی مقررات، گسترش زیرساخت‌ها به صورت متوازن و هماهنگ‌سازی سیاست‌ها برای حمایت از همه بخش‌های بازار، از جمله کسب‌وکارها تمرکز کند تا بدین ترتیب، با یک رویکرد جامع و پویا، پتانسیل کامل خود را در انقلاب حمل‌ونقل برقی محقق سازد.

**20 مرداد 1404**

منابع:

• Polish Alternative Fuels Association (PSPA). (2024). Polish EV Outlook 2024.

• Eurostat. (2024). Passenger cars in the EU - Statistics Explained. European Commission. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Passenger\_cars\_in\_the\_EU

• International Energy Agency. (2025). Global EV Outlook 2025. Retrieved from https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2025/

• Zimakowska-Laskowska, M., & Laskowski, P. (2022). Post-COVID-19 Electric Vehicle Market in Poland: Economic-Based Determinants. Annales H. Retrieved from https://journals.umcs.pl/h/article/download/16979/11481