
भारत में इलेक्ट्रिक वाहन उद्योग- एक पड़ताल

आदर्श कुमार सिंह

शोधार्थी, अटल पत्रकारिता एवं जनसंचार अध्ययन केंद्र, कुमायूं विश्वविद्यालय, नैनीताल

सार : भारत में इलेक्ट्रिक वाहन उद्योग या ईवी इंडस्ट्री बढ़ रही है। केंद्र एवं राज्य सरकारों ने इसको बढ़ावा देने के लिए बहुत सारी योजनाएं लॉन्च की हैं। इसके लिए कुछ नियम और मानक भी बनाए गए हैं। यदि हम आईसी (इंटरनल कंबशन) इंजन से इलेक्ट्रिक मोटर में स्विच कर जाते हैं, तो इसका हमें बड़ा लाभ होगा। लेकिन दूसरी ओर बहुत ज्यादा लागत, अक्षय ऊर्जा से उत्पादित बिजली की कमी और चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर का अभाव इसके लिए बड़ी चुनौतियां हैं।

भारत ने 2013 में 'नेशनल इलेक्ट्रिक मोबिलिटी मिशन प्लान (NEMMP) 2020' का अनावरण किया। इसका मकसद राष्ट्रीय ऊर्जा सुरक्षा, वाहन-प्रदूषण और घरेलू विनिर्माण क्षमताओं के विकास जैसे मुद्दों का समाधान करना था। पेरिस समझौते के प्रति अपनी प्रतिबद्धता को दर्शाते हुए, भारत सरकार ने 2030 तक इलेक्ट्रिक वाहन (ईवी) में एक बड़ा बदलाव लाने की योजना बनाई है।

अगले दो दशकों में इलेक्ट्रिक कारों का प्रचलन बढ़ाने के लिए ई-कॉमर्स कंपनियां, रीवा इलेक्ट्रिक कार कंपनी (RECC) जैसी भारतीय कार निर्माता, और ओला जैसी ऐप-आधारित परिवहन नेटवर्क कंपनियां काम कर रही हैं।

भारत की सबसे बड़ी घरेलू टैक्सी चलाने वाली कंपनी ओला का कहना है कि इलेक्ट्रिक वाहनों से ग्राहकों को होने वाले आर्थिक लाभ की बात करें तो मौजूदा चार्ज का उन्हें एक तिहाई से भी कम भुगतान करना पड़ेगा। फिलहाल ईवी को ऑपरेट करने में 30 प्रतिशत से अधिक लागत ऊर्जा की है।

कंपनी की शोध विंग, ओला मोबिलिटी इंस्टीट्यूट की रिपोर्ट कहती है, "हालांकि अक्टूबर 2018 में विशेष ईवी टैरिफ के कार्यान्वयन के बाद ऊर्जा-लागत में काफी कमी आई है, अर्थव्यवस्था के दृष्टिकोण से ये उतना कारगर नहीं है।"

जबकि भारत में ऊर्जा सेक्टर इस बदलाव के लिए तैयार नहीं हो सका है। ईवी उद्योग को उपयुक्त क्षमता प्रदान करने के लिए भारत को अपने सभी पावर ग्रिड और सब-स्टेशनों में आमूल चूल परिवर्तन लाना होगा। ऐसे उद्योगों को बढ़ावा देने के लिए विशेष जोर देने की आवश्यकता है। इसके लिए सरकार ने 2022 तक के लिए कुछ लक्ष्य निर्धारित किए हैं।

सरकार ने 7,738 मेगावाट की पुरानी थर्मल पावर युनिट की पहचान कर ली है जिन्हें 18,560 मेगावाट की क्षमता वाले ऊर्जा-कुशल सुपर क्रिटिकल संयंत्रों के साथ प्रतिस्थापित किया जाएगा। इस पहल के तहत, राज्य बिजली उत्पादन उपयोगिताओं ने 6,608 मेगावाट क्षमता की विकसित होने वाली इकाईयों को चिह्नित कर लिया है। इससे 16,580 मेगावाट बिजली का उत्पादन होगा। केंद्रीय उपयोगिताओं ने प्रतिस्थापन के लिए 1,130 मेगावाट चिह्नित किया है जो 1,980 मेगावाट ऊर्जा कुशल क्षमता का निर्माण करेगा।

लेकिन समस्या का समाधान इतना आसान नहीं है। ब्लूमबर्ग न्यू एनर्जी फाइनेंस रिपोर्ट के अनुसार भारत में 57,000 पेट्रोल पंपों की तुलना में महज तकरीबन 350 ईवी चार्जर हैं। जबकि चीन के पास 2016 के अंत तक दो लाख से अधिक चार्जिंग प्वाइंट थे।

टाटा पावर दिल्ली वितरण के अनुसार 2030 तक दिल्ली जैसे शहर को तीन लाख से अधिक फास्ट चार्जर की जरूरत पड़ेगी। 30-40 किमी की दैनिक आवागमन वाली ईवी को 6-8 किलो वॉट घंटा ऊर्जा की आवश्यकता होती है। सेंटर फॉर साइंस एंड रिसर्च के अनुसार यदि भारत में 80 प्रतिशत लोग ईवी को अपनाते हैं तो 2030 तक भारत की कुल ऊर्जा मांग में 5 प्रतिशत की बढ़ोतरी चाहिए।

इस अतिरिक्त बोझ के प्रबंधन के लिए बुद्धिमत्ता से टैरिफ और मूल्य निर्धारण समाधानों को कम से कम नेटवर्क निवेश के साथ तैनात करना होगा। साथ ही कुछ खास बातों का भी ख्याल रखना होगा। ईवी को स्वच्छ माना जा सकता है लेकिन यदि इसका ऊर्जा स्रोत कोयला है तब वास्तव में ये शून्य उत्सर्जन वाहन नहीं है।

हमें इसका भी ध्यान रखना होगा कि ईवी को बढ़ावा देने के साथ कार्बन उत्सर्जन कम हो, संयंत्र की क्षमता में सुधार हो, और समय-समय पर तकनीकी अपग्रेडेशन होता रहा। ताकि भारतीय ऊर्जा खंड बेहतर ढंग से विकसित हो सके और देश में ईवी का रास्ता पूरी तरह खुल सके।

संदर्भ :

1. ब्लूमबर्ग न्यू एनर्जी फाईनेंस रिपोर्ट
2. नेशनल इलेक्ट्रिक मोबिलिटी मिशन प्लान (NEMMP) 2020
3. पेरिस समझौता (जलवायु परिवर्तन) 2015-16
4. ओला मोबिलिटी इंस्टीट्यूट रिपोर्ट 2018
5. विद्युत वाहनों के निर्माताओं की सोसायटी (SMEV)