টেসলার নতুন রোডস্টার প্রকল্পে কাজ করেছেন বুয়েটের তারেক সরোয়ার



ছবি: সংগৃহীত

বিশ্বখ্যাত বৈদ্যুতিক গাড়ি নির্মাতা প্রতিষ্ঠান টেসলার নতুন রোডস্টার মডেলের একটি গুরুত্বপূর্ণ প্রকৌশল প্রকল্পে কাজ করেছেন বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ের (বুয়েট) সাবেক শিক্ষার্থী তারেক সরোয়ার। ২০২৩ সালে প্রতিষ্ঠানটিতে ইন্টার্নশিপের সময় গাড়িটির নিচের অংশ বা আন্ডারবডির স্থায়িত্ব ও কার্যক্ষমতা মূল্যায়নের দায়িত্বে ছিলেন তিনি।

সম্প্রতি গাড়িটির পূর্ণাঙ্গ রূপ প্রকাশ্যে আসার পর প্রকল্পে কাজ করার অভিজ্ঞতা সামাজিক যোগাযোগমাধ্যমে তুলে ধরেন তারেক। বর্তমানে তিনি হানিওয়েলে কর্মরত, যা বিমান ইঞ্জিনসহ বিভিন্ন প্রযুক্তিপণ্য তৈরি করে।

বুয়েটের ম্যাটেরিয়ালস অ্যান্ড মেটালার্জিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগের সাবেক শিক্ষার্থী তারেক টেসলায় কাজ করার সময় গাড়ির আন্ডারবডি একাধিক ধাতব পাত জোড়া দিয়ে তৈরির পরিবর্তে একটিমাত্র অংশ হিসেবে ঢালাই করার প্রকৌশল উদ্যোগের সঙ্গে যুক্ত ছিলেন।

টেসলার প্রধান নির্বাহী ইলন মাস্কের লক্ষ্য ছিল প্রচলিত পদ্ধতির পরিবর্তে একবারেই পুরো আন্ডারবডি ঢালাই করা। তবে এত বড় একটি যন্ত্রাংশ একসঙ্গে তৈরি করা ছিল বড় প্রকৌশলগত চ্যালেঞ্জ। এ জন্য বিশেষ ধরনের অ্যালুমিনিয়াম অ্যালয় ব্যবহার করে নতুন উৎপাদনপ্রক্রিয়া নিয়ে কাজ করে প্রতিষ্ঠানটি।

তারেকের দায়িত্ব ছিল বিভিন্ন তীব্র আবহাওয়ায় আন্ডারবডির স্থায়িত্ব ও দীর্ঘমেয়াদি কার্যক্ষমতা বিশ্লেষণ করা। সময়ের সঙ্গে উপাদানটির আচরণ কেমন হবে, তা মূল্যায়নের মাধ্যমে পাওয়া তথ্য যন্ত্রাংশটির চূড়ান্ত নকশা তৈরিতে কাজে আসে বলে জানান তিনি।

তারেকের অভিজ্ঞতা উন্নত প্রযুক্তিনির্ভর গাড়ি নির্মাণশিল্পে উপাদানবিজ্ঞানের গুরুত্বও তুলে ধরে। ধাতুর বৈশিষ্ট্য, স্থায়িত্ব ও কার্যক্ষমতা নিয়ে বুয়েটে অর্জিত জ্ঞান তাঁকে এ ধরনের জটিল প্রকৌশল প্রকল্পে কাজ করতে সহায়তা করেছে।

লক্ষ্মীপুরের রায়পুর পৌর শহরের আবু তাহের ও ছাহেরা আক্তার রুমা দম্পতির বড় ছেলে তারেক। তাঁর স্থায়ী নিবাস ঢাকার উত্তরায়। ২০১৬ সালে কম্পিউটার প্রকৌশলী সুমাইয়া আফরিনকে বিয়ে করেন তিনি। তাঁদের দুই সন্তান রয়েছে।

টেসলার মতো আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠানের প্রকৌশল প্রকল্পে কাজ করার অভিজ্ঞতা তারেকের পেশাজীবনের উল্লেখযোগ্য অর্জন। তাঁর এই যাত্রা বিশ্বমানের প্রযুক্তি ও প্রকৌশল খাতে বাংলাদেশের শিক্ষার্থীদের কাজের সুযোগের দিকটিও সামনে এনেছে।