

দেশ গড়তে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিকে সমৃদ্ধি অর্জনের উপায় হিসাবে গ্রহণ না করে কোন দেশ দারিদ্র্য বিমোচন ও অর্থনৈতিক উন্নয়ন করতে পেরেছে এমন নজির বিশ্বে নেই। সব দেশে বিজ্ঞান গবেষণা ও উদ্ভাবন সমভাবে না হলেও গবেষণালব্ধ প্রযুক্তিকে কাজে লাগানোর সুযোগ সবার জন্যই উন্মুক্ত। কিন্তু সমস্যা হচ্ছে উন্নয়নশীল দেশসমূহের সরকারগুলোর এ বিষয়ে সম্যক চেতনা ও অঙ্গীকার না থাকা। অথচ গত বছর পঞ্চাশকের মধ্যে বিজ্ঞান প্রযুক্তির এমন উন্নয়ন ঘটেছে, যেগুলোকে সঠিক পরিকল্পনামাফিক কাজে লাগাতে পারলে স্বল্প আয়াসে দারিদ্র্য, বেকারত্ব, খাদ্য সমস্যা দূর করে জনগণের জীবনযাত্রার মানোন্নয়ন সম্ভব। এ দেশের রাষ্ট্র ও প্রশাসনের কর্তব্যাব্যক্তিদের মধ্যে আরেকটি প্রবণতা আছে, তাঁরা বিজ্ঞান গবেষণা বলতে গণমুখী কোন কিছুকে বোঝেন না, বোঝেন প্রাচীন ধারার পদ্ধতিকে এবং তাকে মনে করেন দুর্বল অর্থনীতির জন্য বাহুল্য।

গত বুধবার রাষ্ট্রপতি বিচারপতি সাহাবুদ্দীন আহমদ তাই দুঃখ করে বলেছেন, বিজ্ঞান এখন একটি জীবন পদ্ধতি হিসাবে বিশ্বব্যাপী স্বীকৃতি অর্জন করেছে, অথচ আমাদের সমাজজীবনে বিজ্ঞানকে এখনও একটি জীবন পদ্ধতি হিসাবে পরিপূর্ণভাবে প্রতিষ্ঠা করা যায়নি। তিনি বলেন, বিজ্ঞান আজ মানুষের জীবন ও সংস্কৃতির অবিচ্ছেদ্য অঙ্গ, কিন্তু আমাদের দেশে জাতিগঠনে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিকে কাজে লাগাতে দৃঢ় রাজনৈতিক অঙ্গীকার করতেও কড়েকে দেখা যায়নি। তিনি আরও বলেছেন, আমাদের সহজলভ্য সম্পদের আহরণ, ব্যবহার ও উন্নয়নে এখন পর্যন্ত বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি সঠিকভাবে কাজে লাগানো হচ্ছেনা। জাতিগঠন ও অগ্রগতি অর্জনে বিজ্ঞান-প্রযুক্তিকে কাজে লাগাতে দৃঢ়সঙ্কল্প হওয়ার জন্য সংশ্লিষ্ট সকলের প্রতি আহ্বান জানিয়েছেন রাষ্ট্রপতি।

গত বুধবার বিজ্ঞান একাডেমীর উদ্যোগে আয়োজিত দেশের প্রতিধ্বশা ৪ বিজ্ঞানীকে স্বর্ণপদক-প্রদান উপলক্ষে আয়োজিত অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথির ভাষণে রাষ্ট্রপতি এই মন্তব্য করেছেন। ঐ অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি হিসাবে বক্তৃতা করেছিলেন নোবেল বিজয়ী ডঃ নরমান ই বোরলগ। ডঃ বোরলগ সেই কিংবদন্তি হয়ে, ওঠা কৃষিবিজ্ঞানী, যিনি দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পর ধান, গম, ভুট্টাসহ বিভিন্ন ফসলের ফলন বৃদ্ধির তথ্য সবুজ বিপ্লবের কৌশল ও প্রযুক্তি উদ্ভাবনের জন্য জগতজোড়া সুখ্যাতির অধিকারী। কিন্তু তিনিও দক্ষিণ এশিয়ার খাদ্য পরিস্থিতি নিয়ে উদ্বেগ। দৈনিক জনকণ্ঠে স্ক্রুবার প্রকাশিত এক বিশেষ সাক্ষাৎকারে তিনি বলেছেন, দ্রুত জনসংখ্যাবৃদ্ধি সবুজ বিপ্লবের সাফল্যের শস্য খেয়ে ফেলেছে। জনসংখ্যা বৃদ্ধিকে তিনি গণদৈত্য বলে অভিহিত করেছেন। ডঃ বোরলগ ষাটের দশকে প্রথম এ অঞ্চল সফরে এসেছিলেন। সে-সময়ের স্থিতিচারণ করে তিনি বলেছেন, ঐ সময় এ উপমহাদেশের জনসংখ্যা ছিল ৬০ কোটি, কিন্তু ২০২০ সালে নেপাল, শ্রীলঙ্কাসহ উপমহাদেশের জনসংখ্যা ১৮০ কোটিতে দাঁড়াবে। এই বিপুল জনগোষ্ঠীর খাদ্য নিরাপত্তা নিয়ে ডঃ বোরলগ উদ্বেগ। তিনি এ অঞ্চলে ৪ বছরের কম-বয়সী ৮ কোটি শিশুর পুষ্টিহীনতাকে মর্মান্তিক বলে উল্লেখ করেছেন।

যদিও তিনি খাদ্যের সাম্প্রতিক উৎপাদন-বৃদ্ধিতে সন্তুষ্ট এবং আগামীতে উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহার করে আরও বেশি ফসল উৎপাদিত হবে বলে আশাবাদী; কিন্তু তাঁর প্রণিধানযোগ্য মন্তব্য হচ্ছে, খাদ্যশস্যের উৎপাদন বাড়লেও গরিব মানুষ কতটা খেতে পারবে, তা নির্ভর করবে পকেটে তাদের কত টাকা আছে, তার ওপর।

ডঃ বোরলগ আগামী ২৫ বছর দক্ষিণ এশিয়া, বিশেষ করে, বাংলাদেশের কৃষক ও বিজ্ঞানীদেরকে খাদ্যোৎপাদন বৃদ্ধির দুরূহ চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় কণা বলেছেন। তাঁর হিসাবে মাত্র সিকি শতাব্দী পরে বর্তমানের চেয়ে ধান ও গমের চাহিদা বাড়বে যথাক্রমে ৮৬ শতাংশ এবং ৮৩ শতাংশ। তাদেরকে আর্থিক ও পরিবেশগত টেকসই প্রযুক্তি প্রয়োগ করে ৫০ থেকে ৭০ শতাংশ উৎপাদন বাড়াতে হবে বলে তিনি জানিয়েছেন। তাঁর বিশ্বাস, এ-সময়ের মধ্যে সুপার রাইস বা মহা উফশি ধান উদ্ভাবিত হবে, জেনেটিক্যাল ও বায়োটেকনোলজির ক্ষেত্রে বৈপ্লবিক পরিবর্তন ঘটবে।

ডঃ বোরলগ আসলে অতিরিক্ত আশাবাদ ব্যক্ত করেননি। সত্যিই বিজ্ঞান এখন খাদ্য উৎপাদনের ক্ষেত্রে বৈপ্লবিক সাফল্য অর্জন করেছে। ইউরোপের বিভিন্ন দেশে, আমেরিকায় এবং জাপানে বৈজ্ঞানিক গবেষণার মাধ্যমে বিভিন্ন ফল-ফসলের উৎপাদন বহুগুণ বৃদ্ধি করার প্রযুক্তি উদ্ভাবন সম্ভব হয়েছে। ইতোমধ্যে ভুট্টা, সয়া, আলু, টমেটো প্রভৃতি ফল-ফসলের অতি উচ্চফলনশীল প্রজাতির উৎপাদন শুরু হয়েছে। আগামী কয়েক বছরের মধ্যে ধান-গমের অতি উচ্চফলনশীল প্রজাতি উদ্ভাবন সম্ভব হবে।

কিন্তু রাষ্ট্রপতি কথিত বিজ্ঞান প্রযুক্তির গবেষণায় রাজনৈতিক অঙ্গীকার না থাকার কারণে এবং জরুরীভিত্তিতে কোন প্রযুক্তি উন্নয়নে গবেষণা করা দরকার সে সম্বন্ধে সচেতনতা না থাকায় একটি অনিশ্চিত পরিস্থিতির মধ্যে আমরা বসবাস করছি। প্রকৃতপক্ষে বিজ্ঞান প্রযুক্তির ব্যবহার ও উন্নয়নে সমন্বিত জরুরী পদক্ষেপ নেয়া অত্যাবশ্যিক। বিশেষত, কৃষিবিষয়ক বিজ্ঞান গবেষণা জোরদার করা এবং উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহারের অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টি করা অত্যাবশ্যকীয় হয়ে পড়েছে। কিন্তু দুঃখজনক বাস্তবতা হচ্ছে সংশ্লিষ্ট দায়িত্বশীলদের দৃঢ়অঙ্গীকার নেই, স্থাপিত অবকাঠামোগুলোর ব্যবহার এবং নতুন অবকাঠামো গড়ে তোলাও এখন অপরিহার্য হয়ে পড়লেও উদ্যোগ নেই। প্রাপ্ত সম্পদের যথাযোগ্য ব্যবহারের ক্ষেত্রেও গড়িমসি লক্ষণীয়। অথচ, এখন প্রয়োজন আধুনিক প্রযুক্তির সঙ্গে চাহিদার আলোকে সংস্কৃতির সমন্বয় ঘটানো। সর্বোপরি প্রধান অবকাঠামো-খাত বিদ্যুত সমস্যার সমাধান করা বাঞ্ছনীয়। প্রয়োজনে সৌর চ্যানেলের মাধ্যমে বিদ্যুত উৎপাদনের ব্যাপক কর্মসূচীও নেয়া যেতে পারে। কারণ এর ওপরই নির্ভর করছে উবিষ্যতের চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় বিষয়টি। বিজ্ঞান গবেষণা এবং প্রযুক্তি উন্নয়নবিষয়ক তথ্যপ্রবাহের বিষয়টিরও দ্রুত আধুনিকায়ন প্রয়োজন। প্রয়োজন এ দেশেও জেনেটিক্যাল এবং বায়োটেকনোলজি গবেষণার অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টি করা। বিপুল জনসংখ্যা অধ্যুষিত এই দেশকে সমৃদ্ধিশালী করতে হলে বিজ্ঞান-প্রযুক্তির সহায়তা গ্রহণ ছাড়া কোন গতান্তর নেই। একই সময়ে রাষ্ট্রপতি এবং জগদ্বিখ্যাত কৃষিবিদ ডঃ বোরলগের পরামর্শ নিয়ে সরকার যথাযোগ্য উদ্যোগ গ্রহণ করবে বলে আমরা আশা করি।