১৩

দৈনিক ইত্তেফাক

তারিখ ... 03 DEC 1998 ...
পৃষ্ঠা ৪ কলাম ৩

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি গবেষণার জন্য ব্যয়

বাংলাদেশে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক শিক্ষা ও গবেষণার জন্য বছরে যে অর্থ ব্যয় করা হয় তাহা মোট জাতীয় উৎপাদন (জিডিপি)-এর মাত্র দশমিক ১ শতাংশ। সোমবার সমাপ্ত ২০তম জাতীয় বিজ্ঞান সম্মেলনে এই তথ্য উপস্থাপন করিয়া বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক শিক্ষা ও গবেষণার জন্য জিডিপি'র ১ শতাংশ ব্যয়-বরাদ্দের দাবী জানানো হইয়াছে। ইহা ছাড়াও উক্ত সম্মেলন হইতে দেশে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির চর্চা ও গবেষণার সুবিধার্থে কিছু পদক্ষেপ গ্রহণের সুপারিশ রাখা হইয়াছে। বাংলাদেশে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক শিক্ষা ও গবেষণার জন্য ব্যয়-বরাদ্দ বাড়াইবার আহ্বান দেশের বিজ্ঞানী মহলের তরফ হইতে নিয়মিতই জানাইয়া আসা হইতেছে। সরকারী নীতিনির্ধারক মহলও এক্ষেত্রে বরাদ্দ বাড়ানোর প্রয়োজনীয়তা স্বীকার করেন। কিন্তু বাস্তবে বরাদ্দ খুব একটা বাড়িতেছে না। বাড়িলেও তাহা এতই অল্প যে তাহা দ্বারা যুগের চাহিদার সহিত তাল মিলাইয়া গবেষণাকর্মে আগাইয়া যাওয়া প্রায় অসম্ভব। আজিকার পৃথিবীতে আমরা যাহা কিছু দেখিতে পাই উহার সব কিছুর সহিত কোন না কোনভাবে জড়াইয়া আছে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তিকে উপেক্ষা করিয়া এ যুগে অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়নের কথা কল্পনা করাও অবান্তর। কিন্তু দুঃখজনক হইলেও সত্য, এদেশে উন্নয়ন বিষয়ক কথাবার্তা প্রচুর শোনা গেলেও বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির চর্চা ও গবেষণা শোচনীয়ভাবে উপেক্ষিত থাকিয়া গিয়াছে। ফলে আজ উন্নয়ন কর্মকান্ডের প্রায় প্রতিটি ক্ষেত্রেই আমাদের বিদেশী প্রযুক্তি তো বটেই, বিদেশের প্রযুক্তিবিদগণের উপরেও নির্ভর করিতে হইতেছে। এই কারণে অনেক ক্ষেত্রেই আমাদের দেশের উপযোগী নয় এমন প্রযুক্তিভিত্তিক প্রকল্প গৃহীত হইয়া দেশের অর্থ অপচয়ের কারণ ঘটিতেছে। ইহা সত্যই হতাশাজনক। বিগত তিন-চার দশকে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণার যে ভৌত অবকাঠামো এদেশে গড়িয়া উঠিয়াছে উহার যথাযথ সদ্ব্যবহার করা গেলে এক্ষেত্রে আমরা অনেকখানি আগাইয়া যাইতে পারিতাম। আমাদের উন্নয়নও ত্বরান্বিত হইতে পারিত।

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির সকল ক্ষেত্রে না হইলেও অনেকগুলি ক্ষেত্রেই গবেষণা, উন্নয়ন ও উদ্ভাবনের উজ্জ্বল সম্ভাবনা ও সুযোগ এদেশে রহিয়াছে। এজন্য প্রয়োজনীয় জনশক্তি তথা বিজ্ঞানী-গবেষকেরও অভাব নাই। তাঁহাদের অনেকেই বিদেশে পিএইচডি অথবা তদূর্ধ্ব ডিগ্রী ও প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত। বিদেশে উচ্চ বেতনের চাকুরীর প্রলোভন ত্যাগ করিয়া মাতৃভূমির মায়ায় এবং দেশের জন্য কিছু করার তাগিদে তাঁহারা দেশে ফিরিয়া বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানে যোগদান করিয়াছেন। কিন্তু অধিকাংশ ক্ষেত্রেই দেখা যায় এইসব বিজ্ঞানী-গবেষক বিদেশের লব্ধ জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা দেশের কাজে লাগাইতে পারেন না। ইহার প্রধান কারণ দেশের গবেষণামূলক কর্মক্ষেত্রগুলিতে সুষ্ঠু পরিবেশ এবং গবেষণার পর্যাপ্ত সুযোগ-সুবিধার অভাব। অবস্থা কতটা নাজুক তাহার প্রমাণ দেশের বিশ্ববিদ্যালয়গুলিতে বিজ্ঞানের অধিকাংশ শাখায়ই এখন পর্যন্ত পিএইচডি কার্যক্রম শুরু করা যায় নাই। বিশ্ববিদ্যালয়গুলির এই অপারগতার প্রধান কারণ গবেষণাগারসমূহে যন্ত্রপাতির অভাব। ইহা হইতেই অনুমান করিয়া নেওয়া যায় এদেশে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণার জন্য অর্থ ব্যয় বা বিনিয়োগের হার কত কম।

আমাদের মত দরিদ্র ও অনুন্নত দেশেও তুলনামূলকভাবে স্বল্প ব্যয় সাপেক্ষ গবেষণার মাধ্যমে দেশী শিল্পের জন্য গুরুত্বপূর্ণ কিছু কিছু মুনাফাদায়ী দ্রব্যের উদ্ভাবন ও উৎপাদন সম্ভব। বিশেষতঃ মলিক্যুলার বায়োলজি ও বায়োটেকনোলজির ব্যবহার এক্ষেত্রে এক অপার সম্ভাবনার দ্বার খুলিয়া দিয়াছে। শিল্প ও চিকিৎসা ক্ষেত্রে ব্যবহার্য বিভিন্ন ধরনের এনজাইম ও হরমোন, যাহা এখন মূলতঃ বিদেশ হইতে আমদানী করা হইয়া থাকে- এই প্রযুক্তির মাধ্যমে ব্যাপকভাবে উৎপাদন করা সম্ভব। প্রকৌশল ও ইলেকট্রনিকস ক্ষেত্রেও গবেষণার মাধ্যমে দেশোপযোগী যন্ত্রপাতি ও উপকরণ তৈরী করা সম্ভব। বায়োটেকনোলজিভিত্তিক টিস্যু কালচারের মাধ্যমে কৃষি ক্ষেত্রে বিপ্লব ঘটানো সম্ভব-সম্ভব বন্যা ও লবণাক্ততা-সহিষ্ণু এবং অধিক প্রোটেনসমৃদ্ধ ধানের প্রজাতি উদ্ভাবন। ক্লোনিং পদ্ধতিতে সম্ভব ডায়াবেটিস রোগের অন্যতম প্রধান নিদান ইনসুলিনের ব্যাপক উৎপাদন।

এইসব সম্ভাবনাকে কাজে লাগাইবার জন্য প্রয়োজন ব্যাপক গবেষণা। আর গবেষণা চালাইবার জন্য প্রয়োজন অর্থ। এদেশে এখন পর্যন্ত বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণার জন্য বেসরকারী বিনিয়োগের কোন ধারা সৃষ্টি হয় নাই। বেসরকারী পর্যায়ে যেসব বৃহৎ শিল্প গড়িয়া উঠিয়াছে সেগুলি মনে হয় বিদেশী প্রযুক্তি ও কৌশলের উপরই নির্ভর করিয়া থাকিতে আগ্রহী। ইহা প্রত্যাশিত নয়। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ক্ষেত্রে গবেষণার জন্য বেসরকারী শিল্প প্রতিষ্ঠানগুলিকেও অর্থ ব্যয় করিতে হইবে। দেশের স্বার্থে তো বটেই, ঐ সব প্রতিষ্ঠানের উৎপাদন তালিকায় নূতন পণ্য সংযোজন তথা মুনাফা বৃদ্ধির জন্যও ইহার প্রয়োজন রহিয়াছে। পাশাপাশি সরকারকেও বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির চর্চা ও গবেষণার জন্য ব্যয়-বরাদ্দ বাড়াইতে হইবে। সেই সাথে বেসরকারী প্রতিষ্ঠানগুলিকে গবেষণার জন্য অর্থ বিনিয়োগে আগ্রহী করার জন্য বিনিয়োজিত অর্থের উপর কর রেয়াত প্রদানসহ গ্রহণযোগ্য অন্যান্য সুবিধা প্রদানেরও ব্যবস্থা নেওয়ার কথা ভাবা প্রয়োজন বলিয়া আমরা মনে করি।