

# বিজ্ঞান শিক্ষায় অশনি সঙ্কেত

**প** চান্দই সালের জুলাই মাসের কথা। সাবেক শিক্ষাসচিব এক প্রেস ব্রিফিংয়ের আয়োজন করেছিলেন। ডিগ্রী পরীক্ষার ফল প্রকাশ উপলক্ষে। এসময় তিনি ভবিষ্যদ্বাণী করেছিলেন যে আগামী দু'এক বছর পর স্কুলে বিজ্ঞান ও গণিতের শিক্ষক পাওয়া যাবে না। এ ভবিষ্যদ্বাণী খুব তাড়াতাড়িই বাস্তব সত্যে পরিণত হতে যাচ্ছে। কারণ দেশে বিজ্ঞান শিক্ষার্থীর সংখ্যা আশঙ্কাজনক হারে হ্রাস পেয়েছে। গোটা শিক্ষাব্যবস্থায় সবচেয়ে বেশি উপেক্ষিত হচ্ছে সাধারণ বিজ্ঞান শাখা।

## শরিফুজ্জামান পিন্টু

লক্ষ্য করলে দেখা যায়, বিজ্ঞান শাখায় অন্যান্য শাখার চেয়ে পরীক্ষার্থীর সংখ্যা অর্ধেক বা তারও কম। '৯৫ সালের ডিগ্রী পরীক্ষার ফলাফল অনুযায়ী সারা দেশে মোট পাস করা ছাত্র-ছাত্রীর সংখ্যা ছিল ৩৩ হাজার। এর মধ্যে বিএসসি পাস করে সাত হাজার ছাত্র-ছাত্রী। এই সাত হাজারের মধ্যে গণিত বিষয় ছিল এমন ছাত্র-ছাত্রীর সংখ্যা ছিল মাত্র সাত শ'

জন। পরের বছর ডিগ্রী পরীক্ষার ফলাফলে দেখা যায়, মোট বিএসসি পাস করেছে ২ হাজার ৯শ' ১৬ জন। গত বছর যেখানে প্রায় সাত হাজার ছাত্র-ছাত্রী বিএসসি পাস করেছিল এবছর সেখানে পাসের সংখ্যা প্রায় চার হাজার কম। এভাবে বিজ্ঞান শিক্ষা দিন-দিন মৃত্যুর দিকে এগোচ্ছে। অথচ আশির দশকের আগ পর্যন্ত ভাল ছাত্ররাই বিজ্ঞানে পড়াশোনা করত। অভিভাবকরা গর্ববোধ করতেন তাঁদের সন্তানকে বিজ্ঞান পড়াতে পারলে। সে দৃশ্য এখন পাশ্চাত্যে গেছে। এসএসসি থেকে ডিগ্রী পর্যন্ত তিনটি স্তরেই উপেক্ষিত হচ্ছে বিজ্ঞান শিক্ষা। এসএসসি পর্যায়ে যেসব ছাত্র-ছাত্রী বিজ্ঞান নিয়ে পড়াশোনা করে তাদের অধিকাংশের টার্গেট থাকে ডাক্তার বা ইঞ্জিনিয়ার হওয়া। এ দু'টি টার্গেট পূরণ করতে চাইলে প্রয়োজন এসএসসিতে ভাল নম্বর অর্জন। যেসব ছাত্র-ছাত্রী এসএসসিতে ভাল নম্বর তুলতে ব্যর্থ হয় তারা এইচএসসি পর্যায়ে এসে মানবিক বা বাণিজ্য শাখায় ভর্তি হয়। যেসব ছাত্র এসএসসিতে ভাল নম্বর পায় তাদের সবাই আবার এইচএসসিতে তা ধরে রাখতে পারে না। এরপর শুরু হয়

মেডিক্যাল, বুয়েট ও বিশ্ববিদ্যালয় পর্যায়ে ভর্তিযুদ্ধ। যারা এ যুদ্ধে জয়ী হয় তারা বিজ্ঞান শিক্ষায় থেকে যায়। আর যারা পরাজিত হয় তাদের অধিকাংশই বিজ্ঞান ছেড়ে বিএ বা বিকম ভর্তি হয়। এভাবে স্তরে স্তরে হ্রাস পাচ্ছে বিজ্ঞান শিক্ষার্থীর সংখ্যা।

বিজ্ঞান শিক্ষার প্রতি ছাত্র-ছাত্রীদের অনীহার আরও কয়েকটি কারণ রয়েছে। দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলের স্কুল-কলেজে এ শিক্ষার উপযুক্ত পরিবেশ নেই। ভাল শিক্ষক ও বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতির অভাবে গ্রামের স্কুলে ছাত্র-ছাত্রীরা বিজ্ঞানে ভর্তি হতে চায় না। তাছাড়া এ ক্ষেত্রে ভর্তি হলে বেশি পড়তে হয়। অন্যান্য ক্ষেত্রের চেয়ে বিজ্ঞান ক্ষেত্রে পড়ার শিক্ষার্থীর পিছনে অভিভাবককে খরচও করতে হয় বেশি। এসব কারণেও অনেক সময় মেধাবী ছাত্ররা বিজ্ঞান শিক্ষা গ্রহণ থেকে বিরত থাকে। বিজ্ঞান শিক্ষার প্রতি এ অবজ্ঞা ও অবহেলা দেশের সামগ্রিক শিক্ষাব্যবস্থায় নেতিবাচক প্রভাব ফেলবে। তাই অবিলম্বে সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন কর্তৃপক্ষের উচিত বিজ্ঞান শিক্ষায় অনীহার কারণ অনুসন্ধান করে তা সমাধানের উদ্যোগ নেয়া।

**বি** জ্ঞান শিক্ষায় যখন অশনি সঙ্কেত শোনা যাচ্ছে, তখনই জানা গেল একটি সুসংবাদ। সংবাদটি হলো, শিক্ষা মন্ত্রণালয় বাংলাদেশে আরও ১২টি বিজ্ঞান ও কারিগরি বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। এ পরিকল্পনা বাস্তবায়ন করতে ব্যয় হবে ১৫২ কোটি টাকা। ইতোমধ্যেই চলতি অর্থবছরের (১৯৬-৯৭) সংশোধিত বাজেটে এ পরিকল্পনা অন্তর্ভুক্ত করার জন্য সুপারিশও করেছে শিক্ষা মন্ত্রণালয়। সেই সঙ্গে ১২০ একর জমি হুকুম দখল করার জন্যও সুপারিশ পেশ করা হয়েছে। পাশাপাশি দেশের বড় কলেজগুলোর মধ্যে যেখানে সম্ভব সেখানে বিজ্ঞান ও কারিগরি বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠা করার বিকল্প প্রস্তাবও দেয়া হয়েছে। পরিকল্পনার উল্লেখযোগ্য দিক হলো, অভ্যন্তরীণ সম্পদের

## সাম্প্রতিক বিজ্ঞান শিক্ষা

মাধ্যমেই এ কর্মযজ্ঞ সম্পন্ন করা হবে। সাধারণত বাংলাদেশের মতো অনুন্নত দেশগুলো যে কোন পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য বিদেশী সাহায্যের ওপর নির্ভর করে থাকে। সে ক্ষেত্রে নিজস্ব সম্পদ দিয়ে এমন একটি প্রয়োজনীয় উদ্যোগ সফল করার প্রচেষ্টা নিঃসন্দেহে সবাইকে আশাবাদী করে তুলেছে। বাংলাদেশ আয়তনে ক্ষুদ্র হলেও সম্পদহীন নয়। সে সম্পদকে চিহ্নিত, আহরণ ও কাজে লাগানোটাই গুরুত্বপূর্ণ। আর এ জন্যই বিজ্ঞান শিক্ষা অপরিহার্য। কিন্তু বিজ্ঞান শিক্ষার নামে কিতাবী জ্ঞান অর্জন করলেই চলবে না—বাংলাদেশের জন্য ব্যবহার উপযোগিতাও নিরূপণ করতে হবে। এ জন্য শিক্ষার প্রাথমিক স্তর থেকে বিজ্ঞান শিক্ষার মাধ্যমে উচ্চশিক্ষিত ও যোগ্য বিজ্ঞানী গড়ে তুলতে হবে—যাতে সেই মেধাবী জনশক্তি বাংলাদেশকে আগামী শতাব্দীর চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সাহায্য করতে পারে। বিজ্ঞান বিষয়ক উচ্চশিক্ষা প্রতিষ্ঠান গড়ে তোলার উদ্যোগ ধন্যবাদযোগ্য। কিন্তু বিদ্যমান শিক্ষা ব্যবস্থার নানা পর্যায়ে বিজ্ঞান শিক্ষা যেসব সঙ্কট, সমস্যা ও সীমাবদ্ধতায় জড়িয়ে আছে সেগুলো থেকে বিজ্ঞান শিক্ষাকে মুক্ত ও বিকশিত করতে না পারলে উচ্চস্তরে বিজ্ঞান শিক্ষা ব্যর্থ হতে বাধ্য। বিজ্ঞান ও কারিগরি বিশ্ববিদ্যালয় প্রতিষ্ঠার পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ বিজ্ঞান শিক্ষার সকল সঙ্কট দূরীকরণের উদ্যোগও নেবেন বলে প্রত্যাশা করা যায়।