বাংলা ভাষায় বিজ্ঞান চর্চা— কিছু সমস্যা ও তার সমাধান

সত্যজিৎ কুমার ভদ্র

সাবলীলভাবে মনের ভাব প্রকাশ এবং কোন বিষয়ে সহজ, সঠিক ও স্বল্প সময়ে বোঝার জন্য মাতৃভাষার বিকল্প নেই। অন্য কোন ভাষা ভালভাবে শিখলেও তা শৈশব থেকে ব্যবহৃত মাতৃভাষার বিকল্প হতে পারে না। সে কারণেই মাইকেল মধুসূদন দত্তের মতো ইংরেজি ভাষায় পটু লেখকের পাণ্ডিত্যও প্রকাশ পেয়েছিল বাংলা ভাষায়। এটা অনস্বীকার্য যে, আমাদের শিক্ষাক্ষেত্রে বাংলা ভাষার মাধ্যমে বিজ্ঞানের বিভিন্ন বিষয় পঠন এবং পাঠদানের গুরুত্ব অপরিসীম। তাই স্বাধীনতার পর থেকে আমাদের দেশের শিক্ষার বিভিন্ন স্তরে বাংলা ভাষার মাধ্যমে বিজ্ঞানসহ বিভিন্ন বিষয়ের পাঠদানের উদ্যোগ নেয়া হয় এবং ক্রমে তা বেশ কার্যকর হয়। বর্তমানে স্কুল, কলেজ এমনকি বিশ্ববিদ্যালয়ের বিভিন্ন স্তরে বাংলা ভাষায় বিজ্ঞান পাঠের সুযোগ রয়েছে। সত্যি কথা বলতে কি বিশ্ববিদ্যালয়ের স্নাতক এবং স্নাতকোত্তর পর্যায়ের বেশির ভাগ শিক্ষার্থী বাংলা ভাষায় বিজ্ঞান পড়াশোনা করে এবং বাংলা মাধ্যমেই পরীক্ষা দিয়ে থাকে। শিক্ষকরাও একই বৈজ্ঞানিক শব্দের বিভিন্ন পুস্তকে ভিন্ন পরিভাষা ব্যবহারের ফলে অনেক সময় শিক্ষার্থী প্রশ্নপত্রে ব্যবহৃত পরিভাষার সঙ্গে যদি তার পঠিত পুস্তকের পরিভাষার সঙ্গে মিল না পায় তখন সে দ্বিধাগ্রস্ত হয়ে পড়ে। এখানে উল্লেখ্য, অনেক দেশেই যেমন জাপানে মাতৃভাষায় বিজ্ঞান পাঠের ব্যবস্থা নেয়া হয়েছে। সে সমস্ত দেশে প্রত্যেকটি বৈজ্ঞানিক শব্দের একই পরিভাষা বা মূল শব্দকে অবিকল সেভাবে রেখে তাদের নিজের ভাষায় শুধুমাত্র ব্যাখ্যা দানের সুযোগ নেয়া হয়েছে। আমাদের শিক্ষাক্ষেত্রে এভাবে এ সমস্যা অতিসত্বর নিরসনের ব্যবস্থা নেয়া

এখানে উল্লেখ্য যে, কিছু কিছু বিষয়ে 'পরিভাষা' বা 'শব্দকোষ' বলে পুস্তক আকারে দুই একজন লেখকের পুস্তক/পুস্তিকা বাংলা একাডেমী থেকে প্রকাশিত হয়ে থাকলেও তা অনেকেই জানেন না বা তা ততটা গ্রহণযোগ্য হয়নি। অভিন্ন এবং গ্রহণযোগ্য পরিভাষার জন্য সরকার তার বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয় এবং শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের যৌথ উদ্যোগে প্রতিটি বিজ্ঞান বিষয়ের জন্য বিশ্ববিদ্যালয়, কলেজ এবং গবেষণা প্রতিষ্ঠানের বিজ্ঞানীদের সমন্বিত বৃহত্তর কমিটির মাধ্যমে পরিভাষা তৈরি করিয়ে নিতে পারেন এবং তা বাংলা একাডেমীর মতো সংস্থার মাধ্যমে প্রকাশের ব্যবস্থা নিতে পারেন।

আমাদের দেশের বিভিন্ন বৈজ্ঞানিক সংস্থা যেমন ঃ বাংলাদেশ রাসায়নিক সমিতি, বাংলাদেশ উদ্ভিদ বিজ্ঞান সমিতি প্রভৃতি অভিন্ন পরিভাষা রচনার ক্ষেত্রে অবদান রাখতে পারে। জাতীয় পর্যায়ে এ ধরনের পরিভাষা রচিত হলে লেখকদের শুধু ওই পরিভাষাকে অবলম্বন করে পুস্তক রচনার নির্দেশ

ভাষায় যার কোন পুস্তক এখনো রচিত হয়নি। ফলে শিক্ষার্থীরা ক্লাসে তাদের শিক্ষকদের ব্যবহৃত বাংলা ভাষার আঙ্গিকে কিছু নোট রচনার ওপরই নির্ভরশীল। এ সমস্যা সমাধানের একমাত্র পথ শিক্ষক/সংশ্লিষ্ট বিজ্ঞানীদের উঁচুমানের ইংরেজি পুস্তকের বঙ্গানুবাদ অথবা নতুন পুস্তক রচনায় উদ্বুদ্ধ করা। এজন্য লেখকদের পারিশ্রমিক দেয়ার ব্যবস্থা নিতে হবে। আমার মনে পড়ে প্রায় ৫-৬ বছর আগে বাংলাদেশ বিশ্ববিদ্যালয় মঞ্জুরি কমিশন থেকে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞান অনুষদের বিভিন্ন বিভাগে উঁচুমানের পুস্তক বঙ্গানুবাদের আগ্রহী শিক্ষকদের তালিকা এবং পুস্তকের তালিকা চেয়ে পাঠানো হয়েছিল। আমার ধারণা হয়েছিল, হয়তো বিশ্ববিদ্যালয় মঞ্জুরি কমিশন উঁচুমানের বেশকিছু বিজ্ঞান পাঠ্য/গবেষণামূলক বইয়ের বঙ্গানুবাদ করে তার প্রকাশের ব্যবস্থা নিচ্ছেন। যতটুকু মনে পড়ে আমাদের বিভাগ থেকে একটি তালিকা প্রদান করা হলেও পরবর্তীকালে কমিশনের আর কোন সাড়া মেলেনি। আমার মনে হয়, সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় আমাদের দেশে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির উন্নয়ন কল্পে এই ধরনের উদ্যোগ নিতে পারেন।

যেকোন শিক্ষার উন্নয়নে ওই বিষয়ের বর্তমান গবেষণার ধারা নতুন আবিষ্কার, ব্যবহার পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হওয়া শিক্ষক এবং শিক্ষার্থী উভয়ের জন্য অত্যাবশ্যক। সে কারণে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় এবং গবেষণা প্রতিষ্ঠানে সংশ্লিষ্ট বিষয়ে জার্নাল, বিভিন্ন আন্তর্জাতিক গবেষণা প্রতিষ্ঠানের উন্নয়ন রিপোর্ট ইত্যাদি সংগ্রহের ব্যবস্থা থাকে। ইদানীংকালে ইন্টারনেটের মাধ্যমেও এ ধরনের তথ্য সংগ্রহ করা যায়। অতিসাম্প্রতিক আবিষ্কৃত আকর্ষণীয় তথ্যকে বঙ্গানুবাদ করে প্রকাশের ব্যবস্থা নিলে বিজ্ঞান শিক্ষার উন্নয়ন কার্যকর হবে। কোন একটি দেশের বিজ্ঞান গবেষণার মান সম্পর্কে সে দেশের বিজ্ঞান ভিত্তিক জার্নালের প্রকাশনার মান থেকে বোঝা যায়। আমাদের বাংলাদেশ থেকে বিজ্ঞানভিত্তিক বেশকিছু জার্নাল প্রকাশিত হয়। দু'একটি ব্যতীত সব জার্নালই ইংরেজিকে প্রকাশনার মাধ্যম হিসেবে ব্যবহৃত হয়ে থাকে। এসব প্রকাশনার অন্ততপক্ষে সারসংক্ষেপগুলো প্রতি রচনার শেষে বা প্রথমে বঙ্গানুবাদ করে দিলে শিক্ষার্থীদের জন্য সহজবোধ্য হবে। তেমনি আমাদের বাংলা ভাষার গুরুত্বও বাড়বে। এখানে উল্লেখ্য যে, অনেক দেশেই এ ধরনের ব্যবস্থা আছে

কে উদ্ভূত আরো
করা প্রয়োজন।
বৈজ্ঞানিক শব্দকে
মূল শব্দের চেয়েও
ন—'Ion' শব্দটির
'স্থলানু' ব্যবহার
ক একে 'আয়ন'

বিজ্ঞান চর্চার ক্ষেত্রে পরিভাষার বড় সমস্যা। অনেক সময় দেখা একই বিষয়ে বাংলা ভাষায় রচিত ভিন্ন লেখক একই বৈজ্ঞানিক শব্দের তিশব্দ ব্যবহার করেছেন যা শিক্ষক দের সমস্যায় ফেলে দেয়। আবার কোন বৈজ্ঞানিক সংজ্ঞাকে এমন পন করা হয়েছে যা খুবই দুর্বোধ্য।

MAR. 08 2002