



# শিক্ষা ও বিজ্ঞান

বাংলাকে রাষ্ট্র ভাষারূপে প্রতিষ্ঠার জন্য প্রিন্সিপাল আবুল কাসেম ১৯৪৮ সাল থেকে যে সংগ্রাম চালিয়ে আসছিলেন তা বর্তমানে আর কারো অবিন্দিত থাকার কথা নয়। প্রকৃতপক্ষে তিনি তমদুন মসলিশের মাধ্যমে যে দুর্বীর আন্দোলন গড়ে তুলেছিলেন তারই বহিঃপ্রকাশ ঘটেছিলো ১৯৫২ সালের ২১ ফেব্রুয়ারী তারিখে।

প্রিন্সিপাল আবুল কাসেম শুধু বাংলা ভাষা আন্দোলনের স্থপতিই নন, বাংলা ভাষা সর্বস্তরে চালু করার জন্যও তিনি এখন পর্যন্ত সংগ্রাম করে আসছেন। ১৯৫২-এর ২১ ফেব্রুয়ারীতে সংঘটিত ঘটনার পর মুহূর্তেই যারা সুবিধা লাভের জন্য নেতা বনে গিয়েছিলেন বা নিজেদের কৃতিত্ব জাহির করেছিলেন, পরবর্তী পর্যায়ে তারা ইংরেজীতে বক্তৃতা করে বেড়িয়েছেন অথবা বাংলার কথা একেবারেই ভুলে গিয়েছিলেন। কিন্তু প্রিন্সিপাল আবুল কাসেম জানতেন, আন্দোলনের মাধ্যমে সে স্বীকৃতি অর্জিত হয় তা বাস্তবায়নের জন্য আরও কঠিন পরিশ্রম ও ত্যাগ স্বীকার করতে হয়। তাই দেশের শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহে ৬০-এর দশকে (এমনকি বাংলাদেশ স্বাধীন হওয়ার বহু বছর পরও) যে সকল বিজ্ঞান, বাণিজ্য এমনকি মানবিক শাখার পুস্তকে বিদেশী শব্দ ব্যবহার করা হত। বাংলায় তার যথার্থ পরিভাষা সার্থকভাবে ব্যবহার করেছেন প্রিন্সিপাল আবুল কাসেম।

ডক্টর কুদরত-ই-খুদাসহ আরও যে সকল মনীষী পরিভাষা প্রণয়নে হাত দিয়েছিলেন তাঁদের থেকে জনাব কাসেমের স্বতন্ত্র বৈশিষ্ট্য লক্ষণীয়। তিনি বাংলা পরিভাষা তৈরী করতে গিয়ে একদিকে যেমন শব্দের মূল অর্থ উদ্দেশ্যের দিকে খেয়াল রেখেছেন, তেমনি তার সার্বজনীনতা, প্রাঞ্জলতা, সুখপাঠ্যতার দিকেও সম্যক দৃষ্টি দিয়েছেন। এ জন্য তিনি অনেক বিদেশী শব্দকেও ছবছ ব্যবহার করতে বা রাখতে দ্বিধাবোধ করেননি। এদেশের আপামর জনসাধারণ যে সকল শব্দের সাথে আঙ্গুল পরিচিত, যে সকল শব্দ এদেশের আবাল-বৃদ্ধ-বণিতা অহরহ ব্যবহার করে থাকে তা এদেশের নিজস্ব সম্পদ, তা এদেশেরই ভাষা। সুতরাং অনর্থক গোয়ার্জমি বা উদ্দেশ্যপ্রণোদিতভাবে তিনি বিদেশী শব্দের স্থলে দুর্বোধ্য অপরিচিত শব্দ ব্যবহার করে মানুষের

ভাব-চিন্তা-চেতনার মাধ্যমকে রুদ্ধ করতে চাননি। তিনি অপরিচিত শব্দ তৈরী করে মানুষের উপর তা চাপিয়ে দেয়াকে যেমন পণ্ডিত বলে মনে করেন তেমনি প্রকৃতি বিরুদ্ধ ও অবৈতনিক বলেও তা এড়িয়ে গেছেন। এ সম্পর্কে তিনি বলেন, "আমার মতে যে সব শব্দ আমরা বাঙালীরা ব্যবহার করি ও বুঝি তা সমস্তই বাংলা শব্দ, তা যে ভাষা থেকেই আসুক না কেন। এ হিসেবে স্কুল, কলেজ, বাস, রিক্সা, টেবিল, আলমারী, দোয়াত, কলম, নামাজ, রোজা, হজ্জ, যাকাত, ইবাদত—এ সবই বাংলা শব্দ। এ ছাড়া অঞ্জিজন, হাইড্রোজেন ইত্যাদি বৈজ্ঞানিক শব্দ ও

কৌর্সিক Curve বাক, বাকা রেখা recentricity বিকেন্দ্রিকতা Cross Section পাশকটি Major axes, বড়াক্ষ, Parallel সমান্তরাল; Dihedral angle তলীয় কোণ প্রভৃতি।  
ডিনামিক্স: Action কাজ; Displacement সরণ Frequency কাঁপনি Reaction বিকাজ; Relativemotion তুলানবেগ; Time Period পুরনকাল Draw আঁকন- Physics পদার্থিকা Coricident সমিপতি Ordinal খাড়াই; প্রভৃতি।  
স্টেটিক্স: Algebraic Sum এলিজেরীয় যোগফল; Centre of inertia

## সঠিক পরিভাষার নির্মাতা প্রিন্সিপাল আবুল কাসেম

### মাহবুবুল আলম বাবুল

বাংলা ভাষায় অঙ্গীভূত হয়ে গেছে। এ জন্য মাথা ঘামিয়ে, গবেষণা করে সংস্কৃতের মত কঠিন অপ্রচলিত শব্দ আমদানী করে ভাষাকে দুর্বোধ্য করে তোলার প্রয়োজন নেই। এমনকি তিনি বর্তমানে আচার্য, উপাচার্য ইত্যাদি দুর্বোধ্য সংস্কৃত শব্দেরও যোর বিবোধী।

নিম্নে প্রিন্সিপাল আবুল কাসেম কর্তৃক প্রবর্তিত বিজ্ঞান বিষয়ের পরিভাষার কিছু নমুনা পেশ করছিঃ  
বাংলা পরিভাষাঃ Vibgyor—বেনী আসহকলা (শব্দটি ৪০-এর দশকে বাঙলা প্রেস থেকে প্রাপ্তি আবুল কাসেম সাহেব রচিত ৭ম ও ৮ম শ্রেণীর বিজ্ঞান বইতে প্রথম ব্যবহৃত হয় এবং পরবর্তী পর্যায়ে এটি প্রায় সকল বিজ্ঞান বইয়ে ও অন্যান্য গ্রন্থে ব্যবহৃত হয়ে আসছে।

C. G. S সে গ্রামে রীতি F. P. S. ফুসাসে রীতি, M. K. S. শিকিসে রীতি Electrochemical equivelent তরমো (তড়িৎ রাসায়নিক সোজনভার) এ পরিভাষাটি ৩টি বড় শব্দের অতি সংক্ষেপরূপ।

এ ছাড়া বিষয় ভিত্তিক পরিভাষার নমুনা। জ্যামিতিঃ Co-ordinate—স্থানাংক; Quadrant চৌকন, Victorial angle

জড়তাকেন্দ্র; Couple যুগল; Incentre ভিতর কেন্দ্র Diagonal কনি(কর্ণ); Projection লম্বপাতি Reaction উট্টাফল Resolved Part লম্বাংশ; X-axis ক-অক্ষ; পাশাই; Y-axis খ-অক্ষ; খাড়াই ইত্যাদি।

ক্যালকুলাসঃ Stove অলুই, Inereasement ref OyUeod  
লেবরেটরী জীববিজ্ঞানঃ Transpiration খামারন; Adnate পাসাল, Tenderillar জড়ানী; Linear Shaped রেখাই; Oval ডিম্বি; Dentale দাঁতি Reticulate জালীকা; Node নিরা; Parictal বাছ, কিগারী; Sycances ডুমুরী; Shell খোলস; অপুস্পক অঙ্গুলী প্রভৃতি।

রসায়নঃ Metalloids খাতুল; Homogeneous সমগ; Meterogenour অসক্ষা; mixture মিশাল, Solule দ্রাবণ; Supersaturated Solution অতিদ্রবণ; প্রতিস্থাপন—স্থান বদল; Law of Partial Pressure অংশ চাপবিধি, Irreversible একমুখী; Reversible দ্বিমুখী Electropositive হ্যাবিদ্যুতিক; Electronegative নাবিদ্যুতিক; By Product পাশজ; Test tube পরখ নল; প্রভৃতি।

লেবরেটরী রসায়নঃ At room temperture ঘরের তাপনে Borchr ছেদক; filtrature ছাকাই; Tripoid তেপায়া; Clamp ধারক; প্রভৃতি।  
লেবরেটরী পদার্থিকাঃ Spherical পোলকী; Paralex লম্বন; Backlesh error পেছন কোষ; Clamp ঝটিকানী; Deplection সর প্রভৃতি।

উচ্চ মাধ্যমিক পদার্থিকা ২য় ভাগঃ Pencil কিরণ; Convergent একমুখী; Clivergent বহুমুখী; Illuminating power কিরণ শক্তি; Optics আলোকা, আলো বিদ্যা প্রভৃতি।

লগ তালিকাঃ Antilog বিপলগ; Characteristive বৈশি (বৈশিষ্ট্য); Mentissa মেনতিকি ইত্যাদি।

এ জাতীয় বিভিন্ন বিষয়ের উপর প্রিন্সিপাল আবুল কাসেম সহস্রাধিক পরিভাষা ব্যবহার করেছেন। তিনি পরিভাষা চয়নে পরিচিত শব্দকেই প্রাধান্য দিয়েছেন অধিক। তা ছাড়া একান্তভাবে কাঙ্ক্ষিত শব্দ না পাওয়া গেলে তখন কেবল সামঞ্জস্যপূর্ণ বা মূল শব্দের নিকটতম অর্থবোধক শব্দকেই প্রাধান্য দিয়েছেন।

যেমন Action কাজ; RADIUS Vector দূরক; শব্দদ্বয় খুবই পরিচিত শব্দ।  
আবার Horizontal দিনরাল পরিভাষা দিক বা দিগন্তের নিকটতম শব্দ। এ ছাড়া তিনি অনেক ইংরেজী শব্দকে ছবছ বা আংশিক পরিবর্তন সাপেক্ষে ব্যবহার করেছেন যেমন Hygrometry হাইগ্রমিতি, Mentissa মেনতিসা; লেবরেটরী। স্টেটিক্স প্রভৃতি শব্দ ইংরেজী বা অনেকটা ইংরেজীর কাছ। শব্দের মাধ্যমেই লিখিত বিষয়বস্তু পাঠকের মাধ্যমে স্পষ্ট হয়ে উঠে। কিন্তু পাঠক পড়তে গিয়ে যদি প্রতিক্ষণ শব্দার্থ জানতে বা নতুন শব্দের সাথে পরিচিত হতেই কালক্ষেপণ করেন তবে লেখার মূল উদ্দেশ্যই ব্যাহত হল। সুতরাং পরিচিত শব্দের মাধ্যমে তথা সহজ সরল, সাবলীল শব্দ চয়নেই লেখক পাঠকের হৃদয়ের কাছাকাছি পৌছে যান। শিক্ষার্থীদের মধ্যে জ্ঞান-বিজ্ঞান অধ্যয়নে যাতে শব্দের পাণ্ডিত্য ও দুর্বোধ্যতা বিরূপ মনোভাব সৃষ্টি ও আগ্রহের অন্তরায় সৃষ্টি না করে সে ব্যাপারে আবুল কাসেম সাহেব ছিলেন সজাগ। তাই তাঁর পরিভাষা রচনার মধ্যে যেমন পাণ্ডিত্যের বাহুল্য নেই তেমনি তাতে বিদেশী শব্দের প্রয়োগও বর্জিত হয়েছে। একজন কুশলীর মত তিনি বিজ্ঞানকে সাধারণ ছাত্র-ছাত্রীদের বোধগম্য করার যে প্রচেষ্টা করেছেন তাতে তিনি যে বেশ খানিকটা সফল হয়েছেন তাতে সন্দেহ নেই।