

সম্পাদকীয়

ভাৰত চৰকাৰৰ ‘বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিবিদ্যা বিভাগ’ (DST)-এ তিনি বছৰ পূৰ্বে AWSAR বঁটা নামেৰে এটা প্ৰতিযোগিতামূলক পুৰস্কাৰ প্ৰতিষ্ঠা কৰিছে। AWSAR হ’ল Augmenting Writing Skills for Articulating Research ৰ সংক্ষেপণ। ভাৰতীয় ডক্টৰেট ডিগ্ৰী আৰু পোষ্ট-ডক্টৰেট ডিগ্ৰীৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে এই প্ৰতিযোগিতাত অংশ ল’ব পাৰে। ইয়াৰ বাবে তেওঁলোকে নিজৰ চলি থকা গৱেষণাৰ বিষয়-বস্তুটোৰ সম্পৰ্কত সাধাৰণ মানুহক উদ্দেশ্য কৰি একোটা প্ৰবন্ধ ইংৰাজী বা হিন্দীত লিখি প্ৰেৰণ কৰিব লাগে। কেইটামান শাখা মিলাই প্ৰতি বছৰে এশৰো অধিক লেখা নিৰ্বাচন কৰি ৰাষ্ট্ৰীয় বিজ্ঞান দিৱসৰ দিনা পুৰস্কৃত কৰা হয়। প্ৰতিযোগিতাখনত প্ৰতিবাৰে কেইবা হাজাৰকৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে অংশ লৈছে। এতিয়ালৈকে, অসমৰো তিনিগৰাকীমান ছাত্ৰীয়ে এই পুৰস্কাৰ লাভ কৰিছে। গণিতৰ কোনো অসমীয়া ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে লাভ কৰাৰ তথ্য আমাৰ হাতত নাই।

সাধাৰণ মানুহে ভাৰতত চলি থকা বৈজ্ঞানিক কৰ্মৰাজিৰ সম্পৰ্কে জনাৰ ক্ষেত্ৰত যিটো দূৰত্ব সেয়া আঁতৰোৱাৰ এটা প্ৰচেষ্টা চলোৱা; সাধাৰণজনৰ মাজলৈ বৈজ্ঞানিক মানসিকতা আৰু সজাগতা অনা; বিজ্ঞান জনপ্ৰিয়কৰণৰ বাবে লেখা-মেলা কৰাৰ আগ্ৰহ গৱেষকসকলৰ মাজত সৃষ্টি কৰা ইত্যাদি এই প্ৰতিযোগিতাৰ অন্যতম উদ্দেশ্য।

ডিএছটি (DST) বুলি কোৱাৰ লগে লগে এটা সন্মান জড়িত হৈ আছে। সেয়েহে ইয়াৰ মোহৰ থকা মান-পত্ৰ এখনৰ বাবে বহুতে নিশ্চয় আশা কৰিব; আৰু কিছু প্ৰচেষ্টা চলাই এটা প্ৰবন্ধ লিখি সেইখন পোৱাৰ পিছত বহুতে পুনৰ একো নিলিখাৰ সম্ভাৱনাই অধিক। কিন্তু এই প্ৰতিযোগিতা তথা গোটেই ব্যৱস্থাটোৱে, নতুন বৈজ্ঞানিক বিষয়-বস্তুৰ সম্পৰ্কে সাধাৰণ মানুহৰ বাবে লিখাৰ গুৰুত্বটো পুনৰ প্ৰতিষ্ঠা কৰিছে। এই পুৰস্কাৰৰ লগতে সংগতি ৰাখি, কেইবাশ নিৰ্বাচিত গৱেষক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক জনপ্ৰিয় বিজ্ঞান প্ৰবন্ধ লিখাৰ দক্ষতা বৃদ্ধিৰ বাবে প্ৰশিক্ষণো দিয়া হয়।

বিজ্ঞান লেখা লিখোতে গুৰুত্ব দিবলগীয়া বহুতো কথা থাকে। এই সম্পৰ্কত তেওঁলোকৰ কৰ্মশালাসমূহৰ কিছুমান তথ্য আৰু সমল ৱেবছাইটতো সন্নিবিষ্ট কৰি ৰাখিছে। সকলোৱে ইয়াৰ পৰা

বহু কথা শিকিব পাৰিব। আমাৰ সন্মানমণ্য বিজ্ঞান-লেখক ড° দীনেশ চন্দ্ৰ গোস্বামীয়ে দিয়া এটি বক্তৃতাও সন্নিবিষ্ট কৰা হৈছে। তেখেতে বক্তৃতাত ‘Reader’s Digest’ আলোচনীখনৰ পূৰ্বৰ এগৰাকী মুখ্য-সম্পাদক এডৱাৰ্ড টি. থম্পছনৰ এটা বিখ্যাত লেখা ‘How to write clearly’ৰ পৰা কেইটামান উদাহৰণ দিছিল। তাৰে দুটা উদাহৰণ পাঠকৰ কৌতুহলৰ বাবে ইয়াত দিব বিচাৰিছোঁ।

ধৰক আপুনি লিখিছে যে- “The biota exhibited a one hundred percent mortality response.” বিষয়টোৰ লগত জড়িত মানুহৰ বাবে বৰ ভাল যেন লগা বাক্য এইটো। কিন্তু আপুনি সাধাৰণ পাঠকৰ বাবে লিখিব বিচাৰিছে। সেইটো বাক্যৰ পৰিৱৰ্তে আপুনি লিখিব পাৰিলেহেঁতেন “All the fish died.”

আমেৰিকাৰ এজন ৰাষ্ট্ৰপতিৰ ভাষণ লিখি দিয়া ব্যক্তিজনে এটা বাক্য লিখিছিল এই বুলি- “We are endeavouring to construct a more inclusive society.” এটা খুব ভাল যেন লগা বাক্য। কিন্তু অৰ্থহীনভাৱে কঠিন শব্দকেইটামান বঢ়োৱালে বা অৰ্থহীনভাৱে জটিল ভাৱৰ সৃষ্টি কৰিলে কোনো লাভ নহয়। ইয়াৰ দ্বাৰা জনসাধাৰণৰ মাজত সোমাব নোৱাৰি। ৰাষ্ট্ৰপতিজনে বক্তৃতাটোৰ সেই বাক্যটো সলনি কৰি লিখিলে যে- “We’re going to make a country in which no one is left out.”

এতিয়া আমি, নতুন বিষয়-বস্তুৰ সম্পৰ্কে লিখাৰ গুৰুত্ব আৰু সেইসমূহ লিখাৰ শৈলী - এই দুই প্ৰসংগৰ পৰা আঁতৰি আন এটা প্ৰসংগলৈ যাব খুজিছোঁ। লেখাসমূহ কোন কোন স্তৰত লিখিব লাগে?

দুবছৰ পূৰ্বে এটা খবৰ ব্যাপকভাৱে জনাজাত হৈছিল যে ৩৩ ক তিনিটা ঘন সংখ্যাৰ যোগফল ৰূপে প্ৰকাশ কৰিব পাৰি বুলি প্ৰমাণ হৈছে, তাৰ বাবে এটা উদাহৰণ পোৱা গৈছে, আৰু এই উদাহৰণটো ৬৪ বছৰৰ মূৰত পোৱা গৈছে। আন ভাষাৰে ক’বলৈ গ’লে, $x^3 + y^3 + z^3 = 33$ সমীকৰণটোৰ এটা অখণ্ড সমাধান পোৱা গ’ল। সেই সমাধানটো হ’ল:

$$(88465128995289528)^3 + (-89978058828262209)^3 + (-293611186809080)^3 = 33$$

এই সম্পর্কত তেতিয়া শ শ লেখা ওলাইছিল। কিন্তু, সেই গোটেইবোৰ লেখাই প্ৰায় একেই। সেইধৰণৰ সংবাদ বা প্ৰবন্ধ লিখিবলৈ বিশেষ একো পঢ়িব লগা নহয়। ইতিমধ্যে ওলোৱা দুটামান সংবাদ পঢ়িলেই হয়, বা তাৰ লগতে আন দুই-এটা তথ্য কেতিয়াবা বিচাৰিব লগা হয়। যিসকলে খবৰটো মৌলিকভাৱে লিখে, তেওঁলোকেও কেৱল দুই-এজন বিশিষ্ট ব্যক্তিৰ মন্তব্য গ্ৰহণ কৰি সেইসমূহ উক্তি ৰূপে সন্নিবিষ্ট কৰে। আনহাতে, এই সমাধানটো উলিওৱাতকৈয়ো আন অসাধাৰণ কাম বহুতো হৈছে, কিন্তু সেইসমূহে ইয়াৰ তুলনাত সামান্য অংশও সংবাদ দখল কৰা নাছিল।

তাৰ কেইমাহমান পিছত পট্ৰিক হ'নাৰ (Patrick Honner) নামৰ লেখকজনে 'Why the sum of three cubes is a hard math problem' শীৰ্ষক এটা সম্পূৰ্ণ সুকীয়া প্ৰবন্ধ লিখিলে। সেই সমাধানটো যিটো পদ্ধতিৰে উলিওৱা হৈছে সেই পদ্ধতিৰ পিনে কিয় যাব লগা হয়, তাৰ এটা সুন্দৰ ব্যাখ্যা সেই প্ৰবন্ধটোৱে

আগবঢ়ালে। ওপৰত উল্লেখ কৰা সংবাদ বা প্ৰবন্ধসমূহৰ দৰে এইটো প্ৰবন্ধ বুজিবলৈয়ো হাইস্কুলীয়া জ্ঞানেই যথেষ্ট; কিন্তু ই এটা গভীৰ স্তৰলৈ গ'ল। এই প্ৰবন্ধটোৱে সেই বিষয়-বস্তুটোৰ সম্পৰ্কত পাঠকৰ চিন্তাৰ গভীৰতা আৰু পৰিসৰ বৃদ্ধি কৰে।

তাৰ পিছতো কিন্তু এটা স্তৰ থাকি গ'ল। কাৰণ, সেই সমাধানটো উলিওৱা নায়কজন যি মুহূৰ্ততে প্ৰৱেশ কৰিলে সেই মুহূৰ্ততে প্ৰবন্ধটো শেষ হৈ গ'ল।

তৃতীয় স্তৰৰ প্ৰবন্ধ একোটা সমাধানটো নিৰ্ণয়ৰ পদ্ধতিৰ সম্পৰ্কেও থাকিব লাগিব। সেয়া লিখিবৰ বাবে সমাধানটো সম্পৰ্কীয় গৱেষণা-পত্ৰখন পঢ়িব লাগিব। দ্বিতীয় স্তৰতো এইটো প্ৰয়োজনীয়। কিন্তু তৃতীয় স্তৰত আটাইতকৈ প্ৰয়োজনীয় কথাটো হ'ল গৱেষণা-পত্ৰখন লেখকজনৰ সম্পূৰ্ণ আয়ত্বত থাকিব লাগিব।

বিবিধ বিষয়-বস্তুক লৈ আমাক এই তিনিওটা স্তৰৰ লেখাৰ অতি প্ৰয়োজন।

— পংকজ জ্যোতি মহন্ত

কাগজত অসমৰ মেপ এখন আঁকি লৈ অসমৰ মাটিৰ কোনোবা এঠাইত পাৰি দিয়ক। তেতিয়া মেপখনত এনেকুৱা এটা বিন্দু পোৱা যাব, যিটো বিন্দু সি প্ৰকাশ কৰা ভূমিৰ একদম সঠিক বিন্দুটোত লগ লাগি আছে।
(বীজগণিতীয় সংস্থিতি বিজ্ঞানৰ এজন বিশেষজ্ঞ এলেন য়ুৱানৰ একেধৰণৰ এয়াৰ কথাৰ আলমত।)

Symmetry শব্দটো এক ধৰণৰ সমমিতি (symmetry) ৰূপত আঁকাৰ এটা আৰ্হি হ'ল:



এইটো ১৮০ ডিগ্ৰী ঘূৰাই দিলে একেটা ৰূপেই পোৱা যাব। এনেদৰে শব্দ

একোটাক কিছুমান বিশেষ বৈশিষ্টপূৰ্ণ ৰূপ দি অংকণ কৰা ৰূপক এম্বিগ্ৰাম (ambigram) বুলি কোৱা হয়। ওপৰৰ উদাহৰণটো হৈছে এটা সমমিতীয় এম্বিগ্ৰাম। ambigram শব্দটোৰ নিজৰে এটা সমমিতীয় এম্বিগ্ৰাম হ'ল:

