

মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক পরীক্ষার ফলাফল কমপিউটারায়ন

শাহাদত আলী

গত মার্চ, '৯৪ সংখ্যার 'মহা বিপ্লবের মুক্তি এড়াতে হলে পরীক্ষার ফলাফল কমপিউটারায়নে সমাধানের নিমিত্ত পদ্ধতি অব্যাহত রাখা' শীর্ষক প্রবন্ধে মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক পরীক্ষার ৯৪-৪৪ ফলাফল কমপিউটারায়ন সম্বন্ধে কিছু বক্তব্য শেষ করেছিলাম। আরই মূহুর্তে অগোচর গিয়েছিল যে দেশের বর্তমান শিক্ষিত জনগণের মধ্যে এই ধরনের প্রবন্ধই

তথ্যেরই স্থলে জায়গা চাই যে এই দুটা বছরই তমু মার কমপিউটার সংশ্লিষ্ট পেশাজীবীর জন্য নয়, বরং সকল শ্রেণীর পাঠকদের জন্য লেখা হয়েছে; অভিব্যক্তি, ছাত্র, চাকুরে, ব্যবসায়ী, বোর্ড কর্তৃপক্ষ এদের সবার জন্য। এতে কোন কমপিউটার জার্ণাল না রাখার চেষ্টা করাই। আরেকটি কথা; কমপিউটারায়নের সাহায্যে পরীক্ষার ফলাফল নির্ধারিত পদ্ধতিকে অসামান্য সুবিধার্থে "পদ্ধতি" পদ্ধতি" বলে এই প্রবন্ধে অভিহিত করা হয়েছে। পঠনপত্র "পদ্ধতি" কথাটিকে যেন সচেতনভাবে গ্রহণ করেন। এখন এই পরীক্ষা পদ্ধতির পদ্ধতি বিশেষণ, ডিজাইন, উন্নয়ন ও বাস্তবায়ন নিয়ে আলোচনা করতে পারি।

যে কোন পদ্ধতি কমপিউটারায়নের সাথে দুটো পক্ষ অবশ্যই জড়িত। (১) ব্যবহারকারী (User) কর্তৃপক্ষ এবং (২) কমপিউটার কর্তৃপক্ষ (System) তথাহলে যন্ত্রাংশ, পদ্ধতি বিশেষণ, প্রোগ্রামার, ডাটা এন্ট্রি ও ডাটা কন্ট্রোল অপারেটর ইত্যাদি। এছাড়া অনেকে সচেতনভাবে আরেকটি পক্ষ জড়িত থাকে তা হচ্ছে কমপিউটার পদ্ধতির কার্যক্রমে উপর নির্ভরশীল (Incumbent) ব্যক্তি বা গোষ্ঠী। এখন, একটি বিদ্যুৎ নিয়ন্ত্রক পদ্ধতি কেবল বিদ্যুৎ গ্রাহকদের মধ্যে এই তৃতীয় পক্ষ। পরীক্ষা পদ্ধতির ক্ষেত্রে তৃতীয় পক্ষ হচ্ছে সমগ্র বাংলাদেশ ছড়িয়ে ছাটিয়ে লক্ষ পরীক্ষার্থী। এমন কি পরীক্ষকগণও এই তৃতীয় পক্ষের অন্তর্ভুক্ত পড়েন।

একটি পদ্ধতি প্রতিষ্ঠিত হওয়ার পর অনেক তথ্যের আদান-প্রদান এই তৃতীয় পক্ষের সাথে হতে থাকে। একজন পদ্ধতি বিশেষককে তাই এই তৃতীয় পক্ষের জ্ঞান ও পরিপন্থতার জর, তথ্যের অভাব ও পরিচয় ইত্যাদিকে বিবেচনায় অবশ্যই রাখতে হবে।

প্রাচীন পদ্ধতিকে কমপিউটারায়ন করতে প্রস্তুত চর্চা ও অভ্যাসের দিকে অবশ্যই সজাগ সূচী রাখতে হবে। তবে সংশ্লিষ্ট সর্বাঙ্গিকভাবে এখন পঞ্চম সংশ্লিষ্ট কর্মীপন ও তৃতীয় পক্ষ সম্বন্ধেই কমপিউটার পদ্ধতিকে গ্রহণ করতে পারেন। সেই ক্ষেত্রেটা সহজ হবে যদি ৮ চমিত ম্যানুয়েল পদ্ধতির খুব কাছাকাছি কমপিউটারায়ন পদ্ধতিতে রাখা যায়। এখন সচেতন সমগ্র হয় না, বিশেষত আমাদের দেশে প্রায় কোন পদ্ধতিতে সফল হয় না, নতুন বলগা প্রথম ধাপে কাছাকাছি নয়; একেবারে অপরিবর্তিত অবস্থায় প্রস্তুত করার পদ্ধতিতে কর্মনির্ভর পদ্ধতিতে রূপান্তর করা উচিত। পরবর্তীকালে সংশ্লিষ্ট সর্বাঙ্গিক কমপিউটার পদ্ধতির সাথে পরিচিত হবেন তখন পরিবর্তন করে সিট্টেই নতুন কৃষ্টি করা যাবে।

যে কোন পদ্ধতি ডিজাইনে সাধনাতম যে সব বিঘ্নের বিশ্লেষণ ও বিবেচনায় প্রয়োজন হয় তা হচ্ছে:

- (১) আউটপুট (Output)
- (২) ইনপুট (Input)
- (৩) সম্পদ ও সীমাবদ্ধতা (Resource & Constraints)
- (৪) বাস্তবায়ন (Implementation)

এখানে একটি ব্যাপারে জোর দিতে চাই যে প্রথমেই বিবেচনা ও বিশ্লেষণ করা হয় আউটপুটের। তারপর আসে ইনপুটের কথা। এই পদ্ধতিতে কাজ করলে কাজটি অত্যন্ত পরিষ্কার হয়। এই আউটপুট বিশ্লেষণের কাজকে সংশ্লিষ্ট পদ্ধতির উদ্দেশ্য নির্ণয় বা Definition of Objective Function বলা যেতে পারে। এই জাবে প্রথমেই উদ্দেশ্য বা লক্ষ্য নির্ণয়ের পদ্ধতি তমু কমপিউটার পদ্ধতিতে নয়, যে কোন কাজে প্রয়োগ করা যায়। এই কাজটি হবে সংশ্লিষ্ট সমস্ত জবিঘাত কর্মকাণ্ডের ভিত্তি।

আউটপুট (Output): ব্যবহারকারী কর্তৃপক্ষ যা বা চান তমুই আউটপুট। যেমন পরীক্ষা কর্তৃপক্ষ কেবল বোর্ড কর্তৃপক্ষ যা কিছু চান তারই সমন্বিত রূপ হচ্ছে এই পদ্ধতির আউটপুট। সাধারণ জ্ঞানের ভিত্তিতে বলতে পারি যে আমাদের আলোচিত পরীক্ষা পদ্ধতির আউটপুট হবে:

- (১) রেজিষ্ট্রেশন কার্ড।
- (২) এডমিট কার্ড।
- (৩) ফুল ও সেন্টার ভিত্তিক পরীক্ষার্থীর তালিকা।
- (৪) ফুল ও সেন্টার ভিত্তিক পরীক্ষার ফল, যা পরীক্ষার প্রকাশিত হয়।
- (৫) ফুল ভিত্তিক পরীক্ষার ফলাফলের বিস্তারিত তালিকা।

(৬) সার্ফক পরীক্ষার্থীদের মার্শশীট ও সার্টিফিকেট।
অত্যাধিক কর্তৃপক্ষের ব্যবস্থাপনার হাতিয়ার হিসাবে ব্যবহারের অনেক আউটপুট তৈরী হতে পারে।

উপরে কাজ আউটপুটসমূহের মধ্যে প্রথম তিনটি হচ্ছে পরীক্ষা পূর্বসূচী এবং শেষ তিনটি হচ্ছে পরীক্ষা পরসূচী। বক্তব্যকপে শেষ তিনটি আউটপুটই হচ্ছে পরীক্ষা নামক কার্যক্রমের মূল্য উদ্দেশ্য। প্রথম তিনটি হচ্ছে প্রস্তুতি ও নিয়ন্ত্রণ কর্ম। মূল্য উদ্দেশ্যকপে নির্ধারিত কার্য একেবারে অপরিহার্য, তা পরীক্ষার ফলাফল নির্ণয় পদ্ধতি কমপিউটার ভিত্তিক হোক বা ম্যানুয়েল হোক।

এই আউটপুট বিশ্লেষণের সময় সবগুলো আউটপুটের সবগুলো উপাদানকে বিচারিতভাবে বিশ্লেষণ করতে হবে। কারণ এই বিশ্লেষণের ভিত্তিতেই পরবর্তীকালে ইনপুটের ডিজাইন করা হবে। যেমন একটি এডমিট কার্ডে কি কি তথ্য থাকবে এর বিচারিত তথ্য এখানেই সিদ্ধিক করতে হবে। কার্ডে রাখার বিকল্পে কি তথ্য পরিবেশিত হবে তা বিশ্লেষণে খাতিয়র বর কর্তৃপক্ষের নয়। তা করতে হবে ডিজাইন পর্যায়ে।

ইনপুট (Input): ইঙ্গিত আউটপুটকে পেতে হলে যে সমস্ত তথ্যের প্রয়োজন সেখানে কতখান সচেতনভাবেই ইনপুট করা হয়। আউটপুটে প্রয়োজন সেই এমন তথ্য ইনপুট হিসাবেও গ্রহণ করা উচিত নয়। আমাদের দেশে অনেক কমপিউটার পদ্ধতি আছে যেখানে আউটপুটে প্রয়োজন সেই এমন অনেক ইনপুট পদ্ধতিতে গ্রহণ করা হয়ে থাকে। তার সাধারণ কারণ হচ্ছে, আউটপুট নির্ণয় করার আগেই ইনপুট নির্ণয় করা হয়। এই ফলে প্রথমে সম্পদ, সময় ও সময় নষ্ট হয়।

হাই লেভেল অফারের অন্ত্যেষ্ট পরীক্ষা পদ্ধতির ইনপুট হচ্ছে:

- (১) পরীক্ষার্থীর তথ্য
- (২) ফুল, ফলের এবং কেন্দ্রনম্বরের তথ্য
- (৩) পরীক্ষকগণের তথ্য
- (৪) বিদ্যুৎ ওয়াইরি প্রান্ত নম্বর

(৫) বিবিধ সম্পদ (Resource) ও সীমাবদ্ধতা (Constraints): পদ্ধতি বিশ্লেষণের একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ কাজ হচ্ছে সম্পদ ও সীমাবদ্ধতা বিশ্লেষণ। এখানে সম্পদ বলতে কমপিউটার সম্পদ বোঝানো হচ্ছে। কমপিউটার সংস্থা, ক্ষমতা, ডিস্কের ধারণ ক্ষমতা (Disk Storage), প্রিণ্টারের সংখ্যা ও ক্ষমতা, কমপিউটার টেমপারী (বেমন ডিস্কেট, কাগজ, রিবন), বিভিন্ন দক্ষতার জনপতি, সফটওয়্যার ইত্যাদির সমন্বয়ে কমপিউটার সম্পদ বলা যেতে পারে।

অনেক সময়ই সম্পদের সাথে সমন্বয় রেখে পদ্ধতি বিন্যাস (আর্গেং) Cut your coat according to your cloth) করতে হয়। আবার কিছু কিছু ক্ষেত্রে পদ্ধতির ব্যতিরেকে সম্পদের পরিচয় ও ক্ষমতা বাড়ানো বা নির্ণয় করতে হবে (অর্থাৎ Buy your cloth according to your need)। পদ্ধতি বিশ্লেষণকে যে কোন পদ্ধতি উন্নয়নে এই বিবেচনায় অবশ্যই সুদৃষ্টিতে রাখতে হবে এবং তা অত্যন্ত সচেতনতার সাথে। সীমাবদ্ধতা অনেক প্রকারের হতে পারে। যেমন সম্পদের সীমাবদ্ধতা খুবই সাধারণ ব্যাপার। অত্যাধিক সময়ের সীমাবদ্ধতা ও একটি অতি পরিচিত ও জটিল সমস্যা। আমাদের আলোচিত পরীক্ষা পদ্ধতিতে সমন্বয় সীমাবদ্ধতা অত্যন্ত জটিল একটি সমস্যা। সাধারণতঃ বিশ্লেষণের মানে পরীক্ষার ফরম পূরণ করে দাখিল করা হবে। পরীক্ষা হওয়ার কাজ মার্চ মাসে ব্যাপী। ব্যবহারিক পরীক্ষা হওয়াতে এলিমেন্টাল চলে চলে। জুরের তামামাফল ফলাফল দেওয়া করতে হবে। জুরের ৩০ তারিখের আগেই সার্ফক পরীক্ষার্থীদের হাতে তাদের মার্শশীট সৌভাগ্য হতে হবে, যাতে তারা জুরসিটের প্রথম মার্শশীট কমেতে উর্ভিত হতে পারে। এই হচ্ছে আদর্শ ও ইঙ্গিত অবস্থা।

বাক্যে যতই বেশনতম তা পরীক্ষা পেয়েনা হোক, সময়সূচীর প্রতি ফেরতই বৃদ্ধাঙ্গুরি আদর্শ করা হোক, পদ্ধতি বিশ্লেষণকে সমন্বয়ের ব্যাপারে এই আদর্শ সময়সূচীর প্রতি সূচী নিয়ন্ত্রিত হতে হবে, তার প্রধান কারণ ব্যবহারকারী কর্তৃপক্ষ কমপিউটার কেন্দ্রের কাছে আদর্শ অবস্থাই দাবী করবেন। তমু তাই নয়, কর্তৃপক্ষ প্রোগ্রামিকেরই কমপিউটার কেন্দ্রের ডাটা দিবে নির্দিষ্ট সময়ের পরে এবং আউটপুট দাবী করবে নির্দিষ্ট সময়ের আগে। এই কর্তৃপক্ষ নামক নষ্টমান পদ্ধতিই নিয়ম। হ্যাঁকারে উপরে বর্ণিত সমস্ত সময়সূচীটি একটি অত্যন্ত কঠিন সীমাবদ্ধতা। তাছাড়া ফলাফলের ব্যাপারে গোপনীয়তা ও তথ্যের নিরাপত্তা রক্ষা করাও এই পদ্ধতি পদ্ধতির একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ শর্ত, যা এক ধরনের কঠিন সীমাবদ্ধতার সূচী করে। যেমন একটি আর্থ-সামাজিক নষ্টকার প্রাদানবাহনীর ডাটা নির্দিষ্ট বিভিন্ন গোপনীয় কাছে এঞ্জি করার জন্য পরীক্ষা সফল, অফ পরীক্ষা পদ্ধতির ডাটা এভাবে পরীক্ষা সম্পূর্ণ অসম্ভব।

বাস্তবায়ন (Implementation): যে কোন পদ্ধতি উন্নয়ন ও বাস্তবায়নে অনেকগুলো ধাপে অনেকগুলো কাজ করতে হয়। সাধারণতঃ এ ব্যাপারে একটি সিডিউল বা সময়সূচী তৈরী করা হয়। যে সময় ধারজ করতে হয় তার একটি সর্ফেক্ষে বিঘ্নের নিয়ে পরিচেনিত হলে।

সাধ্যতা সনাক্ত (Feasibility Study): যে কোন প্রকল্পেরই মতো কমপিউটার প্রকল্পের কাজ হতে সোবার আগে সম্ভাব্যতা সনাক্ত প্রয়োজন। এই সনাক্ত পরীক্ষার দাবীই বাস্তবিকভাবেই ব্যবহারকারী কর্তৃপক্ষের। কমপিউটার কর্তৃপক্ষ আছে সমন্বয়িত করতে পারে না। একটি কাজ কমপিউটারায়ন

করবেন কি না, মাসজ্ঞানক হবে কিনা, এমনই ব্যবহারকারীর সিদ্ধান্ত। আমি দূরত্বের বিধানে করছি যে বোর্ড কর্তৃক পড়ানো সমস্যাভিত্তিক সীমিত করেই পরীক্ষা পদ্ধতি কম্পিউটারায়নের সিদ্ধান্ত নিয়েছেন।

পদ্ধতি উন্নয়ন (System Development) : এই পর্যায়ে আউটপুট ও ইনপুটের বিস্তারিত উপস্থাপন নির্ণয়, ফাইল ফরম্যাট তৈরী, ডাটা-এন্ট্রী ও অন্যান্য অপকরণের প্রক্রানী নির্ণয়, ডেভালাপমেন্ট (Data Flow) নির্ণয়, প্রোগ্রাম নির্দেশনা (Program Specification) লেখা যেখানে কাজগুলো এই ক্রমক্রমেই করতে আসবে। প্রোগ্রাম নির্দেশনা হচ্ছে কি কি ইনপুটকৃত কিভাবে প্রক্রিয়ায়িত করে ইলিট আউটপুট দেয়া যায় তাই একটি স্ট্রাকচার, সাজানো (Structured) ও লিখিত নির্দেশনা।

প্রোগ্রামারগণ প্রোগ্রাম নির্দেশনা অনুসারে প্রোগ্রাম লিখতে যা পরীক্ষামূলক ডাটা বা টেস্ট-ডাটার উপর পরীক্ষা করে প্রোগ্রামকে চক্কর রূপ দেন। এই ভাবে এক সময় পদ্ধতির সাথে জড়িত সবগুলো প্রোগ্রাম লেখা হয়ে গেলে পদ্ধতি বিস্তারিত সংকলনে ফাইল, প্রোগ্রাম ও অন্যান্য সমুদয় উপস্থাপনকে সমন্বিত করে পুরো সিস্টেমের উপর পরীক্ষা চালানো। এ এই কালকে বলে সিস্টেম টেস্ট (System test)। সিস্টেম টেস্ট করা হয় একসঙ্গে টেস্ট ডাটার ভিত্তিতে। এই টেস্ট ডাটা আমল ডাটা (Live data) ও হতে পারে। তবে টেস্ট ডাটা তৈরী করা যায়। এতে সব ধরনের যৌক্তিক সমস্যাভিত্তিক প্রক্রিয়ায়িত করে পুরো পদ্ধতির ত্রুটি পরীক্ষা করা সহজ হয়। মাঝে মাঝে এই সিস্টেম টেস্টের স্থান বা পূর্বই হুটী ফাইলগুলোতে আমল ডাটাই স্থান করা হয়। যেমন পরীক্ষা পদ্ধতির ত্রুটি ও লেগের ত্রুটিবাহী আনোই স্থান করা যায়। এতে বরং সিস্টেম টেস্টের সুবিধাই হয়।

এই হচ্ছে আদর্শ পদ্ধতি। কিন্তু বাস্তবে অনেক ক্ষেত্রেই সময়ের চাপে একটি পদ্ধতি ডাটা এন্ট্রী ও স্ট্রাকচার ডাটা এন্ট্রী এর প্রোগ্রামগুলো তৈরী করেই আমল ডাটা এন্ট্রী ও ডাটা-ক্রান্তিরের কাজ করা করে নেই। তখন পূর্ণাঙ্গাংশ প্রোগ্রামারগণ অন্যান্য প্রোগ্রাম লিখেন ও পরীক্ষা করেন। সবগুলো প্রোগ্রাম শেষ হলে সিস্টেম টেস্ট করা হয়। এখানে উল্লেখ যে সিস্টেম টেস্টের অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে অনেক ফাইলে ও প্রোগ্রামের পরিবর্তন আসতে পারে।

এরপর আসবে পদ্ধতির সমন্বয়ন নির্দেশনা, ব্যবহারকারীর প্রশিক্ষণ, ব্যবহারিক সাহায্য (User guide) তৈরী করা; সবসময়ে এক সময় ব্যবহারকারীর সঙ্গতি সাপেক্ষে ম্যানুয়েল পদ্ধতিতে বন্ধ করে পুরাপুরিতভাবে কম্পিউটার পদ্ধতিতে চলে যাওয়া। এই প্রক্রিয়ায় প্রথম দিক উল্লেখ করছি যে কম্পিউটার পদ্ধতি ম্যানুয়েল পদ্ধতিতে বুর বাস্তবায়িত হওয়া জরুরী। এই প্রক্রিয়ায় পদ্ধতি থেকে কম্পিউটার পদ্ধতিতে ও তারপর খুবই সফল হয়। যেমন আমাদের আগেরটি পরীক্ষা পদ্ধতিতে যদি আমরা লেখতাম যে বোর্ড রেজিস্ট্রেশন প্রথম এবং পরীক্ষার ফরমগুলো আবেশন করতে আছে বা ফর্ম কাটকাহি আছে, তাহলে ছাত্র ও শিক্ষকদের জন্য কাছাকাছি সহজ হতো। যদি রেজিস্ট্রেশন কার্ড ও এডমিট কার্ড কম্পিউটারে ছাপা হলে ছাত্রছাত্রীদের হাজার হাজার কাজ ছাড়া তবে কম্পিউটার কর্তৃক, বোর্ড কর্তৃক এবং ছাত্রছাত্রীদের মধ্যে একটি প্রস্তুতিপত্র আলাদাভাবে সরব হতো। তা না করে রেজিস্ট্রেশন পদ্ধতির সাথে কোনই মিল নেই, এছাড়াও আলাপ পাঠ্যকর্ম তখন একই ও, এম, আর, (Optical Mark Reader) ফর্ম পাঠানো হতো। আমি একটি ফ্র্যাট্টে কলেক্টর জটিল এক, এম, এম, সি পদ্ধতির মূলে অনেকেই যে পরীক্ষার ফর্মকে ছুল ভাঙে জন্য তাদের কলেক্টর অনেকগুলো ছাত্রকে বোর্ডে এসে অনেক কষ্ট করে ছুল সৎপানন করতে হয়েছে।

ফ্র্যাট্টে কলেক্টর ছাত্রদের যদি এই অবস্থা হয়, তবে প্রায়ের প্রত্যেক ছাত্রের ছাত্রদের অবস্থা নিম্নই উল্লেখ্যক্রমিক।

এই প্রক্রমে কেউ বলতে পারেন যে এই ফর্ম (অর্ধেক ও, এম, আর ফর্ম) যদি কেউ পূরণ না করে পড়তে হলে তার ভাষা পাশ করাই উচিত নয়। কিন্তু অধিকারের প্রস্নে যদি করা বলেন, তবে এই ফর্ম তার সিবেশনের অংশ নয়। তার পরীক্ষা নেবেন তার সিবেশনের ভিত্তিতে। আরেকটি কথা, এদেশের শিক্ষিতভাবে নির্মিত ১০০ জন বি, এ, পাশকে যদি উচ্চ ও, এম, আর, ফর্ম দিয়ে তাদের নাম পূরণ করতে বলা হয়, আমায় ধারণা ফর্মবো ১০ জন হাতে তুলে রাখবেন। অতি সাম্প্রতিক একটি আধা সরকারী স্নায়ের চানুরেসের জীবন ব্যুতায় কম্পিউটারায়ন করতে গিয়ে আমি এই ধারণাটি মাস্ত করেছি। ইংরেজীতে নিচের নামের বালান তুল করেছি এমন অনেক ফর্ম আমায় পেয়েছি। ডায়াল সেই ফর্মের পূর্ণাঙ্গাংশ বালান বালান নামে হোকার যাবস্থা ছিল, তাই সৎপানন করা সম্ভব হয়েছিল। এই যেমন অবস্থা সেখানে কম্পিউড ফর্ম কোলমন্টর পরীক্ষারফর্মের কাছে ১০০% তত কোটিং আমায় করা কি ঠিক হবে।

এই বক্তব্যের পরেই আমি সমস্তরাল নির্দেশনা পদ্ধতি ব্যবহারের জন্য আবারও কর্তৃকপনকে অনুরোধ করছি।

এই প্রক্রমে পরবর্তী এক পর্যায়ে সম্পদ ও সীমাবদ্ধতা নিয়ে আলোচনা করতে গিয়ে আমরা সীমাবদ্ধতার প্রতি মন্থর রাখতে বলছি। এই বিষয়টা অনেকের কাছেই মনে হতে পারে যে অথবা তরুত্ব দেওয়া হচ্ছে সম্পদের সীমাবদ্ধতার উপর।

একটি কথা সবাই স্বীকার করবেন যে আমাদের দেশে যা কিছু কমপ্লেক্স, যেমনঃ শব্দ, পাঠ্য স্তায়, সুন্দর সুন্দর গাঠী, অলোক্য, সুকীর্ষী, পেপেরীয়া, সুরমা অম্লি জনন, শীতাতপ নিয়ন্ত্রিত পরিবেশ, কম্পিউটারের সবই প্রত্যেক বা পুরোভাবেই হোমোনিয়ট মন বা অনুরোধ উপর নির্ভরশীল। সেই জন্যই আমরা বোধ হয় বেশ জোর পনায় বলতে পারি "টাকা কেনে সমস্যা নয়" অর্থাৎ সম্পদের অভাবে কোন সমস্যাই নয়। আমি একটি উন্নত দেশে গিয়ে কিছুদিন কাজ করেছি। সেখানি সম্পদের সীমাবদ্ধতা সেখানে বেশ বড় সমস্যা। তাই তারা সম্পদ বরখসার (Resource Allocation) কাছাকাছি অভ্যায় যত্ন সংকাবে করে থাকে। আমি সেখানে একটি বিশ্ববিদ্যালয়ে কম্পিউটার কেন্দ্রে স্থানবের সাথে বেশ ঘনিষ্ঠভাবে জড়িত ছিলাম। সেখানে বাস্তবে সীমাবদ্ধতার পূর্ণ প্রান্তিক কম্পিউটার কেন্দ্রটি দীর্ঘ তার বসনের পূর্ণাঙ্গাংশ মাস্ত করেছি। তবে প্রথম বছর হোমোই স্থাপিত কম্পিউটার সম্পদের পূর্ণ ব্যবহার করা হোমোই। অর্থাৎ এর সম্পদের পূর্ণাঙ্গাংশ কাজ লাগানো হোমোই। সেখানে সৎকোচ্ছ হার ও শিশুরের জন্য কম্পিউটার সম্পদের প্রত্যেক বারম নির্দিষ্ট করে দেয়া হয়। এখনে কম্পিউটার সম্পদ একটি কম্পিউটার সময়, শ্রিতর সময়, কাগজ ইত্যাদির বকলে সমন্বিত হিলাব বা দাম বসুনা হোমোই। যার মধ্যে পুশী, অথবা পুশী কম্পিউটার ব্যবহার করার সুযোগ পাই। অথবা সৎক মাস্ত, শিশুর ও বিশ্ববিদ্যালয় ব্যবস্থাপনার মধ্যে সংগতভাবে (Equitably) সেবা নিশ্চিত করতে এরবের ব্যবস্থা অবশ্যই নিতে হবে। সেখানে প্রয়োজনের অধিক সম্পদ অতিরিক্ত।

অথবা আমরা সাহায্য গ্রাণ দেশে গিয়ে আমাদের কম্পিউটার সম্পদ ব্যবহৃত সম্পদের চেয়ে অনেক বেশী। বুয়েটে কথাই ধরতে যাই। তারা ১০ লক্ষ পরীক্ষার্থীর ফর্মামল নির্ধারিত মত বিশাল স্তায় করত পানিয়ে। আর অর্ধ হুটু বিশ্ববিদ্যালয়ে প্রয়োজনে আমায় দাম এমন বিশাল পরিমাণ অতিরিক্ত কম্পিউটার সম্পদ তাদের হাতে আছে যা এতদিন পর্যন্ত ব্যবহৃত

ছিল। কলকাতা শুধু বুয়েটের ছেয়েই প্রয়োজ্য নয়। বাংলাদেশের আর অনেক সৎপান আছে যেখানে গ্রাণ কম্পিউটার পদ্ধতি ব্যবহৃত পড়ে আছে। একমাত্র পরীক্ষার পূর্বই বেধের এমন অচলর সম্ভ।

সম্পদ ব্যবহৃত হোমোই যুক্ত, তনুভোতা কিছুটা বাধা মরফা। যদি ১০০ টাকার যৌগিক ব্যয়পাতি ও কাগজ না খিনে, বিকল্প হিলাবে শেইপ লোককে অধিশার্ক বর্ধ করে নয়) দশ টাকার বৈশিষ্টিক যন্ত্রপাতি অধিশার্ক নকশি টাকা এদেশের মানুষের প্রশ্রিতিক হিলাবে নিচের পাঠ্য পড়তে তা নিশ্চয়ই নয়। এখানে ও, এম, আর (Optical Mark Reader) এর কথা মাস্ত যা। আমায়ের দেশে অত্যন্ত মজ ডাটা এন্ট্রী অপারটেরে গ্রহুত হোমোই। আমি যেটাটিটিভাবে হিলাব করে পেয়েছি যে সমস্তের সীমাবদ্ধতাকে বিবেচনায় রেখেও সরাসরি ডাটা এন্ট্রী করলেও সমস্যা হতো না। এতে শরত পড়তে আর টাকাকো দেশের মানুষ পেরে।

পরিবেশের আমায় দৃষ্টিতে পরীক্ষা পদ্ধতি কম্পিউটারায়নে আদর্শ পদ্ধতি হবে।

প্রশ্নের বছরে যে কোন একটি বোর্ডের ধরন ডাটা বোর্ডের ফর্মাল কম্পিউটারায়ন করা। এই কম্পিউটারায়ন প্রক্রিয়ায়িত মাস্তের পদ্ধতির পূর্ণাঙ্গাংশ সমস্তরাল নির্দেশনা হিলাবে দেয়া।

দ্বিতীয় বছরে সৎক বোর্ডের ফর্মাল কম্পিউটারায়ন করা, তবে বোর্ড ও সমস্তরাল নির্দেশনা হিলাবে দেয়া।

তৃতীয় বছরে টাকা বোর্ডের ফর্মাল পূর্ণাঙ্গাংশ কম্পিউটারায়ন হিলাবে অন্যান্য ডিগ বোর্ডের সমস্তরাল নির্দেশনা হিলাবে চলবে।

চতুর্থ বছরে সৎক বোর্ডের ফর্মাল পূর্ণাঙ্গাংশে কম্পিউটারায়ন নিতাই হবে।

উচ্চ পরীক্ষা পদ্ধতির কাজ রেজিস্ট্রেশন থেকেই শুরু করা উচিত। তা না হলে পদ্ধতিটি নিশ্চয়ই অসম্পূর্ণ থাকবে। যেহেতু রেজিস্ট্রেশন পদ্ধতি পরীক্ষা কার্যক্রমের প্রারম্ভিক তাই এতে দাম দেয়া সম্ভ নয়। ডাটাভাণ্ডা ও রেজিস্ট্রেশন থেকে শুরু করলে কম্পিউটারে রেজিস্ট্রেশন বই হুতা করবে। একটি আদর্শ পদ্ধতিতে হিলাব এপ্লিকেশন ব্যবহার করে পরিচিতি নং (Identification no.) তৈরী করা উচিত। এতে অনেক সুফল পাওয়া যায়। এতে সর্কতা (correctness) এবং অনন্যতা (uniqueness) নিশ্চিত করা অনেকদূর সম্ভ। এই পরিচিতি নং ডাটা কল্ট্রেশন ও ডাটা ব্যবহার পন্থা খুবই সহায়ক ভূমিকা পালন করে থাকে। এই পরীক্ষা পদ্ধতিতে রেজিস্ট্রেশন ও তফিক কার্ড কম্পিউটারে প্রস্তুত হওয়া বাঞ্ছনীয়।

ডাটাভাণ্ডা বই রেজিস্ট্রেশন থেকে কাজ শুরু হলে পরীক্ষার ফর্ম পূরণ করার মত ডাটা এন্ট্রী ও ডাটা এন্ট্রী করেই এক অলোক্যেরে কর্ম আছে এবং সময় চাপ অলোক্যেরে পানাব হবে। আমায় দীর্ঘ দিনের সৎকোচ্ছের উন্নয়ন ও ব্যবহারবের ফলে সর্কিতভাবে জড়িত বাকার অভিজ্ঞতার আলোক্যেরে পরীক্ষা পদ্ধতির বকলে ও ব্যবহারম ইত্যাদির উপর উৎসাহিত আলোক্যেরে করেছি। এই সমস্যা আলোক্যেরে পদ্ধতিতে অধিশার্ক নির্মিত ৯৯ সালে কম্পিউটার পরীক্ষা পদ্ধতির সিদ্ধান্ত ও ব্যবহারম পদ্ধতির সাথে না মিলতে পারে। তবে একটি বিষয় অবশ্যই নিশ্চিত হবে, তা হচ্ছে সরাসরাল নির্দেশনা (বা Parallel run) হাচা পরীক্ষা পদ্ধতি মত একটি বড় ও অভিজ্ঞতার পদ্ধতি ব্যবহারম কাজ উচিত হবে না। হেটো যাঁরা কাজ বা ব্যক্তিগত কাজে সমস্তরাল পদ্ধতি হাচোতা অপরিস্রাব্দ নয়, কিন্তু পরীক্ষা পদ্ধতি মত এটা পালন ও সৎকতার ভিত্তিতে কিছুতেই এপ্রোগ্রাম কম্পিউটারায়ন নির্মিত করা উচিত নয়। (কোম্পিউটার মাস্তম লেখকের নিজস্ব। কম্পিউটারে যখন সৎক মাস্তমাস্তের সাথে একমত না হতে পারে।

-স.ছ