পাঠকের মতামত

(মতামতের জন্য সম্পাদক দায়ী নহে)

OMR বনাম S.S.C পরীক্ষা ও অভিজ্ঞতা

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির অগ্রগতির সাথে সাথে সমগ্র মানব সভ্যতা এগিয়ে যাবে এটাই স্বাভাবিক এবং করণীয়। তিমেতলা ও দুর্বল পরিকল্পনা সমৃদ্ধ বাংলাদেশের শিক্ষা ব্যবস্থা অনেক দেরীতে হলেও আধুনিক শিক্ষা পদ্ধতি হাতে নেওয়াতে আমি খুবই আশান্বিত। নুতন শিক্ষা পদ্ধতিতে একটা নুতন সংযোজন, যন্ত্রের সাহায্যে খাতা দেখা। এখানেই মানুষের ভীতি ও সন্দেহ। যন্ত্র কি আসলেই সঠিক ভাবে খাতা পরীক্ষা করবে? যন্ত্র কি সব সময়েই নির্ভুল থাকবে? তার কি নিজের কোন সীমাবদ্ধতা নেই? ইত্যাদি প্রশ্ন, মানুষকে প্রচন্ড ভাবিয়ে তুলেছে। এসএসসি পরীক্ষার্থীরাতো ভয়ে আতঙ্কিত। কারণ এ পরীক্ষার সাথে জড়িয়ে রয়েছে ছাত্রের জীবন ও ভবিষ্যৎ। তাই যন্ত্রটি কি ছাত্রের সঠিক যাচাই করবে? হ্যাঁ করবে, কারণ মানুষ থেকে যন্ত্র বহুগুণে নির্ভুল ও সঠিক। Objective খাতা দেখার ক্ষেত্রে মানুষের চোখের ভ্রম ঘটে এবং ১০ থেকে ১৫ টি খাতা দেখার পর পরীক্ষক সঠিক উত্তর কোনটি এটা ভুলে যান, কারণ উত্তর পত্রে উত্তরগুলো থাকে না থাকে শুধু ক, খ, গ ও ঘ। কিন্তু যন্ত্রকে একবার সঠিক উত্তরগুলোর অবস্থান সঠিক ভাবে বলে দিলে সে ভুল করবে না, কারণ যন্ত্রের ব্রেইনে মানুষের মত একটি চিন্তার মাঝখানে অন্য চিন্তা আসে না। তাই বলে যন্ত্রটি কি ১০০ ভাগ নির্ভুল? হ্যাঁ, যন্ত্রের নির্ভুলতা নির্ভর করবে যন্ত্রের অবস্থা ও চালকের উপর। চালক যদি কোন ভুল না করে এবং সঠিক উত্তর ঠিক ভাবে যন্ত্রের মধ্যে ঢুকায় তবে যন্ত্র ১০০ ভাগ নির্ভুলতার প্রমান দিবে। যে যন্ত্র দিয়ে খাতা দেখা হবে তার নাম O.M.R. (Optical Mark Reader) অর্থাৎ আলোকের মাধ্যমে চিহ্ন পরীক্ষক। এই যন্ত্র যেহেতু আলোকের প্রতিফলনের মাধ্যমে কাজ করে থাকে তাই প্রতিফলিত রশ্মির নির্ভুলতাই যন্ত্রের উত্তর পড়ার নির্ভুলতা। প্রতিফলিত রশ্মি কোথা থেকে আসবে? ছাত্র যে সব গোলাকার বৃত্তগুলো পূরণ করবে সেখান থেকে কোন প্রতিফলিত রশ্মি আসবে না, আর উত্তর পত্রের বাকি সকল জায়গা থেকে প্রতিফলিত রশ্মি আসবে। যন্ত্রের মধ্যে দিয়ে যখন খাতা যাবে তখন আলোকের প্রতিফলন আসা ও না আসা থেকেই OMR উত্তর গুলো পড়বে। অর্থাৎ যেখান থেকে প্রতিফলিত রশ্মি আসবে না সেখানে সে একটি উত্তর মনে করবে। তাহলে বুঝা যাচ্ছে যে, গোলাকার জায়গাটা যত ভাল কালো (Dark Black) হবে নির্ভুলতা ততই বাড়বে। নীল (Blue) তুলনা মূলকভাবে কাল থেকে হালকা এবং আলোক প্রতিফলিত করে, তাই গাড় কাল মোটা নিবের বল পয়েন্ট কলম ব্যবহার করাই শ্রেয় এবং উচিৎ। এই পদ্ধতির সাথে নিজে জড়িত থাকার কারণে আমি দেখেছি যে ছাত্ররা যখন বৃত্তটি পূরণ করে তখন বৃত্তের পরিধিতে কোন স্পর্শ না করার চেষ্টা করে এতে একটি সমস্যা দাড়ায় যে বৃত্তের মধ্যে কাল অংশ ও পরিধির মাঝখানে সাদা থেকে যায় এটাই বিপদজনক। তাই ছাত্রদের উচিত বৃত্তের পরিধিসহই কাল করা, যাতে বৃত্তের ভিতরে কোন অংশ সাদা না থাকে। অবশ্যই মনে রাখতে হবে ভরাটকৃত অংশ হালকা বা ঝাপসা না হয়। আবার দেখা যায় ছাত্ররা একই দাগে দুইটা বৃত্ত পূরণ করে ফেলে। অবশ্যই মনে রাখতে হবে যে একই প্রশ্নে ২ বা অধিক বৃত্ত ভরাট অর্থ হলো ঐ উত্তরে শূণ্য নম্বর। একটি বৃত্ত ভরাট করার পর ছাত্র যদি মনে করে যে, এই উত্তরটি ভুল হতে পারে তবে দ্বিতীয় কোন বৃত্ত ভরাট অবশ্যই না করা উচিৎ। কারণ একটা বৃত্ত ভরাট করলে ৫০ ভাগ সম্ভাবনা থাকে উত্তরটি সঠিক হবার কিন্তু ২টি বা অধিক বৃত্ত পূরণ করলে সম্ভাবনা শূণ্য হয়ে যায়। আবার উত্তর পত্রে বৃত্তাকার স্থানে যদি ছিদ্র হয় তবে সমস্যা হতে পারে। তাই পরীক্ষার হলে অসমতল বেঞ্চের উপরে ও খাতার মাঝে একটা দাগবিহীন মোটা কাগজ বা বোর্ড ব্যবহার করলে ভাল হবে। যদি ছাত্ররা কয়েকটি শ্রেণী (Class) আগে থেকেই এই ভাবে পরীক্ষা দিত তবে তেমন কোন সমস্যা হতো না। সব থেকে বড় সমস্যা দাড়াবে শহর থেকে দূরের গ্রামের স্কুলগুলোর ছাত্রদের, কারণ সঠিক ও পরিপূর্ণ নির্দেশাবলী তাদের কাছে সম্পূর্ণ ভাবে পৌছবে না, কারণ যিনি তাদেরকে নির্দেশিকা দিবেন তিনি নিজেও যন্ত্রটি দেখেন নাই অথবা এইভাবে নিজে কখনই পরীক্ষা দেন নাই। তাই কর্তৃপক্ষকে অনুরোধ করবো যে উত্তর পত্রগুলো ২ বার করে OMR এর ভিতর দিয়ে পরীক্ষা করাবেন এবং একই সাথে Manually ঐ গুলো পূণরায় পরীক্ষা করবেন। নুতন পদ্ধতি আমাদেরকে ভীত করলেও পাশ্চাত্যে সকল দেশে এটা সফল ভাবে প্রয়োগ হচ্ছে। তাই সংশয়ের কোন কারণ নেই। শুধু পরিকল্পনা মাফিক, মনোযোগ ও নির্ভুল ভাবে কাজ করলে কোন সমস্যা হবে না।

প্রকৌশলী গাজী জেড্ আহমেদ
আইসিএস বাংলাদেশ লিঃ
ফার্মগেইট, ঢাকা।

পরীক্ষা পদ্ধতি ও কমপিউটার

সম্প্রতি এসএসসি ও এইচএসসি পরীক্ষায় কমপিউটার ব্যবহারের সিদ্ধান্ত চূড়ান্ত হয়েছে। অনেক সমালোচিত হলেও অত্যন্ত স্পর্শকাতর এই বিষয়ে কমপিউটার প্রযুক্তি ব্যবহার অভিনন্দন যোগ্য।

কিন্তু কেন এই অভিনন্দন? কেনই বা কমপিউটার পদ্ধতি প্রণয়ণ? এর উত্তর আশা করা যায় যে – (ক) আধুনিক এই পদ্ধতির ফলে প্রশাসনিক ব্যবস্থাপনা সুনিয়ন্ত্রিত ও সহজ হবে। (খ) পরীক্ষার ফলাফল প্রকাশ অত্যন্ত দ্রুত ও নির্ভুল হবে। (গ) সঠিক ব্যয় ও শ্রম হ্রাস পাবে। কিন্তু বাস্তবে কি তা হতে যাচ্ছে? যদি তা না হয় তবে আধুনিকতার নামে প্রহসনই বাড়বে। নতুন এই পদ্ধতিতে ফলাফল কতটুকু দ্রুততা ও নির্ভুলতার সাথে করবে তা সময়ই বলবে। কিন্তু ব্যয় সংকোচনের পরিবর্তে এই পদ্ধতিতে ছাত্র পিছু ৫ টাকা ব্যয় বৃদ্ধি হিসেব করছেন কর্তৃপক্ষ। সাধারণ ছাত্র-ছাত্রীদের ২০০০ টাকা হতে ৩০০০ টাকা বা ততধিক ফী আদায়ের চাপ দিচ্ছে বিবিধ স্কুল। আর তাই বলতে হয় বিদেশ হতে উত্তর পত্রের কাভার তৈরী; বিষয় প্রতি ৫ টাকা বাড়তি ফি অথবা দরিদ্র এই দেশটির জন্য ছাত্র পিছু দুই-তিন হাজার টাকা ফি আদায়ের নাম "পরীক্ষায় কমপিউটারায়নঃ।

এত অর্থ ব্যয় করে নতুন এই পদ্ধতি আমাদের কি দেবে? পারবে কি উক্ত তিনটি প্রত্যাশা পূরণ করতে? নাকি ও শুধুই খোলস পরিবর্তণ?

দেশে এখন প্রধানতম সমস্যা হল "শিক্ষাঃ। "সবার জন্য শিক্ষাঃ এই লক্ষ্যে ব্যাপক কর্মসূচী গ্রহণ করেছেন সরকারও বেসরকারী প্রতিষ্ঠানসমূহ। এই কর্মসূচী অবৈতনিক শিক্ষা হতে বয়স্ক শিক্ষা পর্যন্ত বিস্তৃত। যেখানে প্রচুর ভর্তুকি (সাবসিডি) দিচ্ছেন সরকার। এটা অত্যন্ত আশাব্যঞ্জক। কিন্তু এই বিশাল অংকের ফী এর জন্য দশম শ্রেণী পর্যন্ত পড়েও পরীক্ষা দেওয়া হবে কষ্ঠকর। হয়ত অনেক ছাত্র-ছাত্রীর পরীক্ষা দেওয়া হবে না। নতুন এই পদ্ধতি এ সকল ছাত্র-ছাত্রীদের জন্য কি করবে? তাই মনে হয় এই "কমপিউটারায়নঃ যেন বাঙালীর হাত দিয়ে ভাত খাওয়ার বদলে বিলেতী কাঁটা চামচের ব্যবহার।

নতুন এবং আধুনিক এই পদ্ধতি তখনই অভিনন্দন যোগ্য হবে যখন সাধারণ ছাত্র-ছাত্রীদের ব্যয় হ্রাসসহ, ব্যবস্থাপনা দ্রুত ও সহজ হবে। এর সাথে এই পদ্ধতিটি পরীক্ষামূলকভাবে প্রচলিত পদ্ধতির সাথে সমান্তরালভাবে চালানো খুবই জরুরী, যা মাসিক কমপিউটার জগৎ-এর মার্চ '৯৪ সংখ্যা আলোচনা হয়েছে।

সব মিলিয়ে এই পদ্ধতি শিক্ষা প্রসারে কতটুকু অগ্রণী ভূমিকা রাখবে বিজ্ঞ মহল জানাবেন কি?

আনিছুর রহমান কল্লোল
পীরেরবাগ, মিরপুর, ঢাকা।

(৫১ নং পৃষ্ঠার পর)

কমপিউটার দশ দিগন্ত

রাজস্ব আয়েও ভিডিও সার্ভারগুলো সহায়ক হতে পারে। ডিজিটাল ইকুইপমেন্ট কর্পোরেশন-এর মতে খুচরা বিক্রেতাদের সাহায্যের জন্য মিডিয়া সার্ভিস সেন্টার বসালে ভিডিও শপিং সার্ভিস গড়ে ওঠে। আইবিএম ও এটিএন্ডটি'র সার্ভিস ও নেটওয়ার্কিং-এর প্রচুর অভিজ্ঞতা আছে যা তাদের এই বাজারে ভাল অবস্থানে রেখেছে। কমপিউটার প্রস্তুতকারীরা ইনফরমেশন সুপার হাইওয়ে তৈরিতে বিভিন্ন জিনিস সরবরাহ করতে আগ্রহী। হিউলেট প্যাকার্ড, ডি.ই.সি., এবং আইবিএম পাল্লা দিচ্ছে ৫০০ মিলিয়ন ডলারের ক্যাবল টিভি কনভারটার মার্কেটের কাজের কনট্রাক্টের জন্য তাদের চিপ সরবরাহ করে বা সম্পূর্ণ সেট বিক্রির মাধ্যমে। তারা ক্যাবল বক্স সরবরাহকারী সংস্থা যেমন সাইন্টিফিক আটলান্টা, জেনারেল ইন্সট্রুমেন্ট এবং ফিলিপসের সাথে সুসম্পর্ক গড়ে তোলার চেষ্টা করছে। অন্যান্য প্রতিষ্ঠান যেমন সিলিকন গ্রাফিক্স, ইন্টেল, মাইক্রোসফট এবং এডভান্সড রিস্ক মেশিন, এদেরও একই ধারণা।

ডিইসি এবং আইবিএম ও ভিডিও সার্ভার নিয়ে হিমসিম খেতে পারে। ব্যাংকিং লেনদেন, ভিডিও ডাটা প্রবাহ ইত্যাদির ক্ষেত্রে ডাটা প্রেরণের সময় খুব সুক্ষ্ম বিরতিও গ্রহণযোগ্য নয়।

এই পদ্ধতিগুলো নিজস্ব মেমোরী সমৃদ্ধ কয়েক হাজার প্রসেসর ব্যবহার করে। চাহিদা বৃদ্ধির সাথে সাথে মেইনফ্রেমও সহজেই বিস্তৃত হবে। ●

কমপিউটার জগৎ আপনার হাতের মুঠোয় থাকলে কমপিউটারের সমগ্র জগতটাকে আপনি জানতে পারবেন।