ভোটার তালিকা ঃ

কমপিউটারে বাংলা ডাটাবেসের এক নতুন দিগন্ত

মোস্তাফা জব্বার

[জনাব মোস্তাফা জব্বার বাংলাদেশে প্রথম কম্পিউটারে প্রকাশিত পত্রিকা আনন্দপত্র এর সম্পাদক, প্রকাশক। তিনি বাংলা কীবোর্ড বিজয়-এর উদ্ভাবক। তিনি বর্তমানে কমপিউটারে বাংলা ভাষা চর্চা বিষয়ে পিএইচডি পর্যায়ে গবেষণা করছেন। তার প্রকাশিত বই কমপিউটারে প্রকাশনা এবং মোদের গরব মোদের আশা।]

সাম্প্রতিককালে কমপিউটারে বাংলা ব্যবহারের ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য ঘটনা হলো নির্বাচন কমিশন কর্তৃক ভোটার তালিকার ডাটাবেস প্রস্তুত করার সিদ্ধান্ত। ১৯৮৭ সালে 'আনন্দপত্র' প্রকাশের মধ্য দিয়ে কমপিউটারে বাংলা ব্যবহারের যে পর্যায় শুরু হয় তার একটি প্রান্ত ইতিমধ্যেই চূড়ান্ত শিখরে পৌঁছেছে। আজ দেশের সবকটি পত্র-পত্রিকা এবং প্রকাশনা অত্যন্ত দক্ষতার সাথে এই প্রযুক্তি ব্যবহার করছে। অন্ততঃ হাজার পাঁচেক কর্মজীবীর কলকাকলিতে মুখর এই শিল্পই আজ সারা দেশের টাইপসেটিং চাহিদা পূরণ করছে।

১৯৯০ সালে ঢাকা, যশোর ও রাজশাহী বোর্ড কর্তৃপক্ষ প্রথমবারের মতো কমপিউটারে বাংলা ব্যবহারের ক্ষমতাকে কাজে লাগানোর পরিকল্পনা করে। তারা পরীক্ষার ফলাফল তৈরী করার জন্য কমপিউটার ব্যবহার করার সিদ্ধান্ত নেয়ার প্রেক্ষিতে ঐ বছরের তিনটি বোর্ডের ফলাফল ডাটাবেস এর সাহায্যে ডাটা এন্ট্রি করে তৈরী করা হয়। কিন্তু এই বিপুল কাজের ডেটলাইন ঠিক রাখা সম্ভব হয়নি। বোর্ড কর্তৃপক্ষ এবং ডাটাবেস প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠান উভয়ের প্রথম অভিজ্ঞতায় কিছু অসুবিধা প্রকট হয়ে দেখা দেয়। কিন্তু এটি প্রমাণিত হয়ে যায় যে, বাংলায় ডাটাবেস তৈরী করা সম্ভব। তিনটি বোর্ডের মাধ্যমিক পরীক্ষার ফলাফল কমপিউটারে ডাটা ইনপুট, ডাটা প্রসেসিং ও প্রিন্ট আউট দেয়া সম্ভব হয়। টেবুলেশনের সাহায্যে ফলাফল তৈরী করাও সম্ভব হয়।

কিন্তু ডাটাবেসের সাথে বাংলা সিস্টেমের কিছুটা গোলমাল এবং বোর্ড কর্তৃপক্ষ প্রথমবারের মতো কমপিউটারে তথ্য প্রদানে কিছুটা অসুবিধার সম্মুখীন হওয়ায় ঐ বছরের উচ্চ মাধ্যমিক পরীক্ষার কাজটি আর কমপিউটারে ডাটাবেস সিস্টেমে করা হয়নি।

পরবর্তীকালে অবশ্য বোর্ড কর্তৃপক্ষ তাদের পুরানো পদ্ধতিতেই থেকে যাবার সিদ্ধান্ত নেন। এর অন্যতম কারণ ছিলো যে, কমপিউটারের জন্য তথ্য প্রদানের ব্যবস্থা সঠিক করতে হলে তাদের প্রচলিত মার্কিং পদ্ধতিতে বেশ কিছু পরিবর্তন করতে হয়। এক টিলতে কাগজে একটি-একটি বিষয় করে টুকরো টুকরো নাম্বার কমপিউটারে দেয়া হলে তা কমপিউটারে ইনপুট করা সম্ভব নয়। তাছাড়া পরীক্ষক পর্যায় থেকে নাম্বার পাবার ক্ষেত্রেও পরিবর্তন আনার প্রয়োজনীয়তা দেখা দেয়। এর বাইরে আরো একটি মানবিক ব্যাপার, বোর্ড কর্তৃপক্ষকে মনে রাখতে হয়। টেবুলেশনের কাজ কমপিউটারে করার ফলে প্রচলিত পদ্ধতিতে টেবুলেশন কাজে নিয়োজিত হাজার হাজার শিক্ষকের বাড়তি আয় সীমিত হয়ে পড়ে। অনেক শিক্ষকের জন্য বছরের এই আয়টি তার জীবনযাপনে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে। আমাদের দেশের প্রেক্ষিত বিবেচনা করে এই আর্থ সামাজিক বিষয়টি বিবেচনায় রাখা উচিৎ বলে আমরাও মনে করি।

নির্বাচন কমিশন থেকে ভোটার তালিকার ডাটাবেস তৈরীর যে সিদ্ধান্ত নেয়া হয়েছে তাতে উপরোক্ত অসুবিধাগুলোর কোনটিই নেই।

প্রথমতঃ ভোটার তালিকা প্রচলিত পদ্ধতিতে প্রস্তুত করা হচ্ছে। ফলে কর্মচ্যুতির কোন সম্ভাবনা নেই।

দ্বিতীয়তঃ ভোটার তালিকা মুদ্রণের একটি ব্যাপার বরাবরই ছিলো। প্রস্তাবিত ডাটাবেসটি মুদ্রণ প্রক্রিয়ায় একটি বাড়তি স্তর মাত্র। এর ফলে ডাটাবেস সফটওয়্যার প্রস্তুতি এবং ভবিষ্যতে তা প্রসেসিং করা ছাড়া বাড়তি ব্যয়ের প্রয়োজন হবে না। মুদ্রণ প্রক্রিয়ায় যে ডাটা এন্ট্রি করা হবে তা-ই ডাটাবেসে ডাটা হিসেবে কাজ করবে। বরং প্রতি বছর মুদ্রণ কাজের জন্য যে বিপুল পরিমাণ অর্থ ব্যয় করতে হচ্ছে তা একবারেই সম্পন্ন করার সম্ভব হচ্ছে। একবার ডাটা এন্ট্রি করা হলে প্রতি মুহূর্তে তাকে আপডেট করা বা মুদ্রণ করা বা বিন্যাস করা খুব সহজ। আমরা আশা করছি নির্বাচন কমিশন দেশের বৃহত্তম এই ডাটাবেসটি প্রস্তুত করে বাংলাদেশে কমপিউটারে বাংলা ব্যবহার ও কমপিউটারায়নের ক্ষেত্রে এক উজ্জ্বল দৃষ্টান্ত স্থাপন করতে সক্ষম হবে।

গত ২৫শে জুলাই সংবাদপত্রে বিজ্ঞপ্তি প্রকাশের পর ২৬শে জুলাই থেকে কমিশন এর দরপত্র বিক্রি করা শুরু করে। এক হাজার টাকা মূল্য মানে কেনা এই দরপত্রে দুই খাম ভিত্তিক দরপত্র আহ্বান করা হয়েছে। একটি দরপত্র হবে টেকনিক্যাল, অন্যটি ফাইন্যান্সিয়াল। বলা হয়েছে টেকনিক্যাল কোন দরপত্র সঠিক হবার পরই তার ফাইন্যান্সিয়াল অফার খোলা হবে। দরপত্রে যে সব বিষয়ের উল্লেখ করা হয়েছে তাতে পুরো কাজটিকে এভাবে বিন্যস্ত করা যায়।

নির্বাচন কমিশনের এই মুহূর্তের কামনা ঃ একটি মুদ্রিত ভোটার তালিকা। এই ভোটার তালিকাতে ছয়টি কলাম (নমুনাতে দেখানো হয়েছে ৫টি) থাকবে। প্রকৃতপক্ষে ডাটাবেস করার জন্য এগুলো হবে একেকটি ফিল্ড। প্রতি পৃষ্ঠায় ৫০টি করে প্রতি পাতায় বা দুই পৃষ্ঠায় ১০০টি নাম থাকবে। পাতার উর্ধ্বাংশে, যাকে কোন ডকুমেন্টের হেডার অংশ বলা যায়, তাতে থাকবে ৫টি ফিল্ড। যদিও নির্বাচন কমিশন সাকুল্যে ২০টি ফিল্ড রাখার এবং তাতে ফিল্ডের সংখ্যা যোগ-বিয়োগের ব্যবস্থা রাখার কথা বলা হয়েছে, তবুও আমরা মনে করছি, এই মুহূর্তে যে কাজটুকু সম্পন্ন করতে হবে, তাতে ১০/১১টি ফিল্ড থাকবে।

তৃতীয়তঃ প্রস্তাবিত ডাটাবেসটিতে বিভিন্ন পর্যায়ের অনুসন্ধান, যেমন বয়স, শিক্ষা, পেশা, লিঙ্গ ইত্যাদি ছাড়াও একটি পরিচয় পত্র তৈরী করার সিস্টেম থাকতে হবে। প্রাথমিকভাবে মনে হয় প্রথমে একটি ডাটাবেস তৈরী করতে হবে এবং তারপর সেই ডাটাবেসে ডাটা এন্ট্রি করে তার সাহায্যে প্রিন্ট আউট বের করে (ট্রেসিং) অফসেট পদ্ধতিতে মুদ্রণ কাজ সম্পন্ন করতে হবে।

বাংলায় ডাটাবেস সিস্টেম এবং অন্যান্য সুযোগ-সুবিধার কথা বিবেচনা করে প্রাথমিকভাবে ম্যাকিন্টোস কমপিউটারকে এ কাজের উপযুক্ত মনে করা হচ্ছে। কিন্তু প্রকৃত প্রস্তাবে শুধু ম্যাকিন্টোসই এই কাজের জন্য উপযুক্ত এমন ভাবার কোন কারণ নেই। বর্তমান পর্যায়ে ম্যাকিন্টোসের বড় যোগ্যতা হলো, এর- অপারেটিং সিস্টেম মাল্টিপল ফন্ট সাপোর্ট করে। কিন্তু এই একই কাজ উইণ্ডোজও করে। তবে উইণ্ডোজের এই মুহূর্তে অসুবিধা হলো এতে সফল কোন ডাটাবেস সফটওয়্যার নেই। এতে বাংলা সিস্টেমও এখনো তৈরী করা হয়নি। উইণ্ডোজ এসডিকে বা যেকোন ল্যাংগুয়েজ ব্যবহার করে উইণ্ডোজের জন্য বাংলা ও ডাটাবেস দুটিই তৈরী করা যায়।

উইন্ডোজ বা ম্যাকিন্টোস এর বিতর্ক চাপা পড়ে যায়, যদি আমরা নির্বাচন কমিশন কর্তৃক তাদের মূল আকাঙ্ক্ষা বিবেচনা করি। কমিশন যদি ৪ কোটি ভোটারের মধ্যে কোন ডুপ্লিকেশন আছে কিনা তা যাচাই করতে চান, তবে সবগুলো রেকর্ডকে একটি ফাইলে (বা বিভিন্ন ফাইল হলেও পরস্পর লিঙ্ক করে) রেখে ডাটা প্রসেস করতে হবে আর এমন একটি কাজ কোন মাইক্রো কমপিউটারে বা মাইক্রো কমপিউটার ভিত্তিক ডাটাবেস সিস্টেমে প্রসেস করা সম্ভব হবে না। অন্ততপক্ষে মেইনফ্রেম কমপিউটারের সাহায্যে বিপুল ধারণ ক্ষমতা সম্পন্ন স্টোরেজ ব্যবস্থা নিয়ে ইউনিক্স জাতীয় অপারেটিং সিস্টেমে কাজটি সম্পন্ন করতে হবে। আমি সুস্পষ্টভাবেই বলতে চাই যে, তেমন কাজটি ছেলে খেলা নয়। ৫-৭ দিনের নোটিশে এমন একটি ডাটাবেস তৈরী করে তা প্রদর্শন করাও সম্ভব নয়। যদি কেউ তা করতে পারেন, তবে বুঝতে হবে, " ডাল মে কুচ কালা হ্যায়"

অর্থাৎ মাইক্রো কমপিউটারে আমরা ডাটা এন্ট্রির কাজটুকু এবং ক্ষুদ্রাকারের এলাকাভিত্তিক ডাটাবেস তৈরী করতে পারি। সেক্ষেত্রে ম্যাকিন্টোসের আপাতঃ প্রাধান্য খুব বেশী দিন স্থায়ী হবার নয়। এমনকি পিসিতে ডাটা এন্ট্রির কাজ এখনই করা সম্ভব। আমি সামগ্রিক অবস্থা থেকে মনে করেছি যে, নির্বাচন কমিশনের কাজটি সম্পন্ন করার কর্ম পরিকল্পনা হবে এ রকম ঃ-

১। প্রথমে একটি ডাটাবেস সিস্টেম নির্ধারণ করতে হবে। এই মুহূর্তে কোন ল্যাংগুয়েজে ডাটাবেস ডেভলপ করার চেয়ে প্যাকেজ সফটওয়্যার ব্যবহার করা যায়। শুধু ম্যাকিন্টোসের কথা ভাবলে প্রথমেই ফোর্থ ডাইমেনশনের কথা ভাবা যায়। কিন্তু ফোর্থ ডাইমেনশনের কয়টি বড়ো অসুবিধা রয়েছে- (ক) ফোর্থ ডাইমেনশন যথেষ্ট দ্রুত গতিতে কাজ করে (খ) এতে ফিল্ড বিয়োজনের কোন সুযোগ নেই (গ) এটি অন্য কোন কমপিউটার প্লাটফরমে এডাপ্ট করা যায় না।

এক্ষেত্রে দ্বিতীয় পছন্দ হলো ফক্সবেস। ফক্সবেস দ্রুত গতিতে চলে। এতে ফিল্ড সংযোজন-বিয়োজন সম্ভব এবং পিসিতেও এডাপ্ট করা যায়।

(২) নির্বাচন কমিশনের নমুনা ও চাহিদা অনুযায়ী একটি ডাটাবেসের প্রাথমিক নমুনা প্রস্তুত করে রাখা। কমিশনের বিশেষজ্ঞদের মতামত অনুযায়ী যে কোন সময় এই ডাটাবেসটিকে পূর্ণাঙ্গতা প্রদান করা।

(৩) অন্যদিকে ডাটা ইনপুট এবং প্রিন্টিং এর কাজটি সমান্তরাল করার জন্য ফাইল মেকার প্লাস বা এম. এস ওয়ার্ড-এর একটি লে-আউট তৈরী করা দরকার। এ

ক্ষেত্রে সবচেয়ে ভালো হয়, যদি মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ব্যবহার করা যায়। ফাইল মেকার প্লাস/প্রো কেবলমাত্র ম্যাকিন্টোসে কাজ করে। কিন্তু মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ম্যাকিন্টোস এবং পিসিতেও কাজ করে। ওয়ার্ড-এর টেক্সট ফাইল (ট্যাব সেপারেটসহ) ফরমেটসহ যে কোন ডাটা প্রসেসিং সফটওয়্যারে ইনপুট করা যায়। অর্থাৎ ডাটা ইনপুটে কেবলমাত্র এই স্তরে ওয়ার্ড ফরম্যাট প্রিন্টিং এর জন্য যে আউটপুট হবে তা নির্ধারণ করে ডাটা এন্ট্রি করলেই হয়।

এ কারণেই যারা ডাটাবেস তৈরী করবেন তাদেরকেই ডাটা এন্ট্রি করতে হবে এমন কোন বাধ্যবাধকতা নেই। কমিশন যদি ডাটাবেস ও ডাটা এন্ট্রিকে এক ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানের উপর নির্ভরশীল করে ফেলেন তবে তা বর্তমানে এবং ভবিষ্যতে অসংখ্য অসুবিধার জন্ম দেবে। কোন সরকারী প্রতিষ্ঠানেরই একটি বিশেষ প্রতিষ্ঠান বা সিস্টেমের কাছে জিম্মি হওয়া উচিৎ নয়। ডাটাবেস বা ডাটা ইনপুটের ক্ষেত্রে ওপেন সিস্টেমের কথা তাই প্রথমেই ভাবতে হবে। সেই ভাবনা থেকে গোড়াতেই কাজটিকে দু'টি স্তরে বিভক্ত করা যায়।

বস্তুত : আমাদের দেশে এই দুধরনের কাজের জন্য নির্দিষ্ট করেই দুধরনের লোককে নিয়োজিত করা যায়। প্রথম দলটির কাজ হবে ডাটাবেস সিস্টেম ডেভেলপ করা। প্রকৃত পক্ষে নির্বাচন কমিশন এজন্যে পৃথক দরপত্র আহবান করলে ভালো হতো। কেননা যাদের পক্ষে সফটওয়্যার ডেভেলপ করা সম্ভব, তারা সাধারণ ডাটা এন্ট্রির কাজে নিয়োজিত নন। গত পাঁচ বছরে আমাদের দেশে ৫শ এর মতো ডাটা এন্ট্রি প্রতিষ্ঠান গড়ে উঠেছে। নির্বাচন কমিশনকে তাদের বর্তমান ডাটা এন্ট্রির কাজ বা ভবিষ্যতে জাতীয় ভোটার তালিকার কাজ সম্পন্ন করার জন্য এই ডাটা এন্ট্রি প্রতিষ্ঠানগুলোর সাহায্য নিতে হবে।

বর্তমানে এই প্রতিষ্ঠানগুলো মুদ্রণ ও প্রকাশনার কাজে নিয়োজিত। সুতরাং কমিশন বর্তমানে যে কাজটি করতে চাইছেন, তার দায়িত্ব এদের হাতেই দেয়া যায়। ইতিপূর্বে ভোটার তালিকা মুদ্রণের কাজটি কমিশন এমনিভাবে দেশের হাজার হাজার প্রিন্টারের হাতে ছেড়ে দিতেন। অতীতের প্রিন্টারের কাজ এখন ডিটিপি হাউসগুলোকে দেয়া উচিৎ। এমনকি যদি কাজগুলো অঞ্চল ভিত্তিতে ভাগ করে দেয়া হয় তবুও ভালো। এই ডিটিপি হাউসগুলো এখন ঢাকার বাইরে-চট্টগ্রাম, খুলনা, যশোর, সিলেট, বরিশাল, ময়মনসিংহ সহ প্রায় সকল প্রধান শহরগুলোতেই রয়েছে। জাতীয় স্বার্থেই নির্বাচন কমিশনের এই মহাযজ্ঞ জাতীয় ভিত্তিতে হওয়া উচিত। এর ফলে কমিশন যেমনি অতি অল্প সময়েই কাজটি সম্পন্ন করতে পারবেন, তেমনি বিপুল সংখ্যক জনগোষ্ঠী তাতে উপকৃত হবে। ডাটাবেসটি ডেভলপ, প্রসেসিং ও যাবতীয় কাজ করার জন্য একটি প্রতিষ্ঠান বা কমিশনের নিয়ন্ত্রনাধীন একটি কমপিউটার কেন্দ্র থাকতে পারে। দেশে সফটওয়্যার ভেণ্ডর অনেক না থাকলেও কমিশনের জন্য একটি ডাটাবেস সিস্টেম তৈরী করে দেয়া অনেকের পক্ষেই সম্ভব। এমনকি নির্বাচন কমিশন তাদের জন্য নিজস্ব একটি কমপিউটার কেন্দ্রও তৈরী করতে পারেন।

বর্তমান স্তরে কমিশনকে বাংলা কীবোর্ড সম্পর্কেও সিদ্ধান্ত নিতে হবে। যেহেতু বাংলা কী-বোর্ড এর কোন প্রমিতকরণ এখনো করা হয়নি, সেহেতু কমশিনকে এমন একটি কী বোর্ড বাছাই করতে হবে, যার সাহায্যে এ কাজটি সমপন্ন করা সম্ভব। এছাড়া সেই কী বোর্ডের স্বত্বাধিকারীর সাথেও এ বিষয়ে চুক্তি সম্পাদন করা বাঞ্চনীয়, যাতে ভবিষ্যতে কোন জটিলতা দেখা না দেয়।

আরেকটি ব্যাপার কমিশন কেন চিন্তা করেনি তা আমি বুঝতে পারিনি। বিভিন্ন প্লাটফরমে ডাটা ট্রান্সফার করার জন্য যা প্রয়োজন তা কীবোর্ড নয়, ফন্ট এবং অ্যাসকি কোড। কমিশন যদি অ্যাসকি এবং ফন্ট কোড নিয়ে কোন সিদ্ধান্ত আগে থেকেই নিতে না পারেন তবে দেখবেন একই কীবোর্ড-এর সাহায্যে ডাটা ইনপুট করা স্বত্বেও ডাটা ট্রান্সফার এবং কম্পাটিবিলিটি থাকছেনা।

কমিশনের সিভিউল দেখে আরো একটি ব্যাপারে আমার খটকা লেগেছে কমিশন ডাটাবেসে বাংলা সর্টিং চাননি কেন? ভোটার তালিকা প্রণয়নের বর্তমান পদ্ধতিতে নির্বাচন অফিসার, পুলিং এজেন্ট বা রিটার্নিং অফিসারদেরকে নাম খুজতে অনেক কষ্ট হয়। প্রার্থীদের প্রথম স্লিপ এবং ক্রমিক নং দেখেই তারা নাম খোঁজে বের করেন। সেক্ষেত্রে বর্ণানুক্রমিকভাবে ভোটার তালিকা প্রস্তুত করা হলে ব্যাপারটি অবশ্যই আরো প্রশংসনীয় হবে।

কমিশন ডাটাবেসে ছবি রাখার ব্যবস্থা করতে চেয়েছেন। এটি একটি সঙ্গত এবং চমৎকার কাজ। কিন্তু আমাদের দেশে সকল সঙ্গত ও চমৎকার কাজ করা যায় না। আমি মনে করি ভোটারের আগে নাগরিকত্বের পরিচয় পত্র প্রদান জরুরী। একটি জাতীয় জনসংখ্যা ডাটাবেস তৈরী করে তার সাহায্যে নাগরিকত্বের পরিচয় পত্র প্রদান করা যায়। এমনকি জন্ম মৃত্যুর হিসাব রক্ষাকারীদেরকে কমপিউটার নেটওয়ার্ক এর আওতায় এনে সারা জীবনের জন্য কাজটি সমাধান করা যায়।

তবুও আমরা কামনা করি বাংলাদেশে বাংলা ভাষায় যে মহৎ কাজটি করার চেষ্টা করা হচ্ছে তা সারা জাতির জন্য একটি বড় ঘটনা। আমরা এর সাফল্য কামনা করি এবং পরিকল্পকদের সদিচ্ছার প্রশংসা করি। *

BANGLADESH COMPUTER ACADEMY
COMPUTER TRAINING
(IBM & APPLE)

WS, WP,Lotus, Dbase, Harvard Graphices, News, AUTOCAD, MS Word, Ready Set Go, DTP, Excel. Programming - BASIC, Pascal, Dbase, C, FORTRAN, Assembly Language, PROLOG.

We offer **THREE MONTHS SPECIAL COURSE**
(Introduction to Computer . DOS. Word Processing. Spreadsheet. Data Base Management) **On the request of the H.S.C. Exam.Appeared ones.**

QUALITY COMPUTER COMPOSE
(Bengali & English)

All kinds of Magazines, Documents, Thesis Paper, Yearly Reports, Project Profile etc.

PLEASE CONTACT :

BANGLADESH COMPUTER ACADEMY
323/c, Tongi Diversion Road , Moghbazar Chowrasta
Dhaka-1217, Phone :415648, 834137