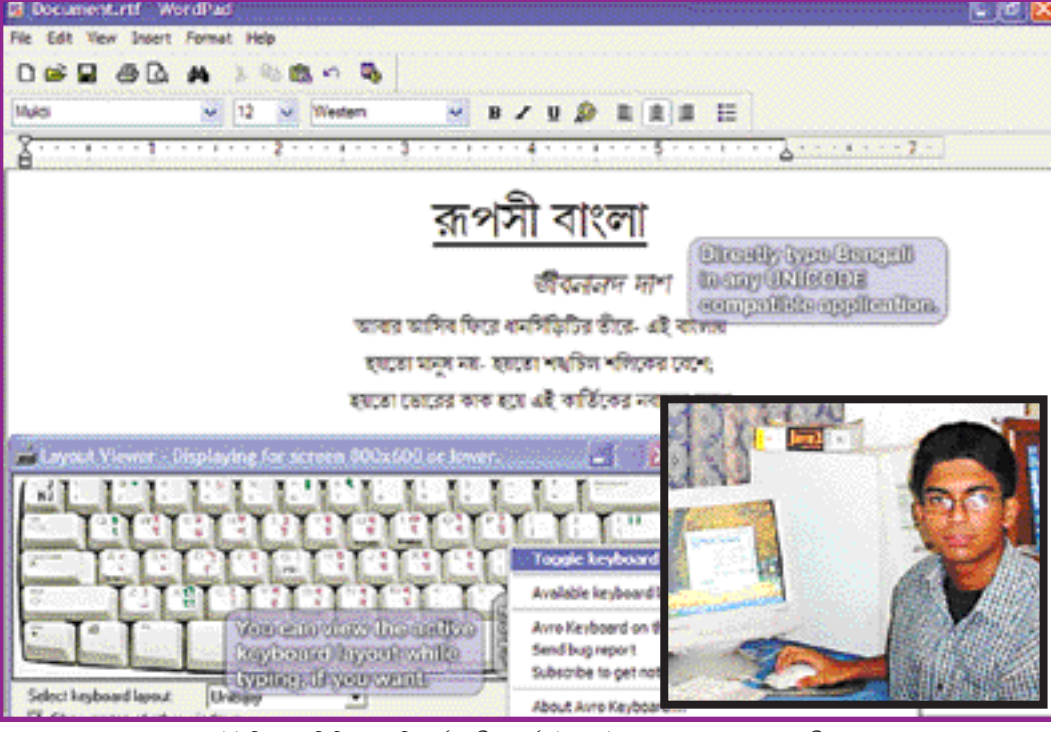


## ‘অব্র’ সার্বজনীন বাংলা সফটওয়্যার

আমাদের দেশে কম্পিউটার ব্যবহার গত দু’দশক ধরে হলেও বাংলা কম্পিউটিংয়ের বিষয়টি এখনো স্বপ্নই রয়ে গেছে। যদিও ওপেন সোর্সের আওতায় ‘বাংলা লিনাক্সের’ কাজ বেশ ভালোই এগিয়েছে— কিন্তু অধিকাংশ মানুষই যে উইন্ডোজ ব্যবহার করে, তাতে বাংলা কম্পিউটিংয়ের কোনো উদ্যোগই এখন পর্যন্ত সেভাবে নেয়া হয়নি। অথচ, কম্পিউটারের সর্বোচ্চ সুফল পেতে হলে, একে মানুষের কাছে নিয়ে আসতে হলে বাংলায় কম্পিউটারে ব্যবহার প্রবর্তন অত্যাবশ্যিক।



অব্র ইউনিকোড ভিত্তিক একটি পূর্ণাঙ্গ কী-বোর্ড। ইনস্টেটে অব্র’র ডেভেলপার মেহেদী হাসান

অবশ্য বেশ কিছু প্রতিষ্ঠান ইতোমধ্যেই তাদের কী-বোর্ডকে ইউনিকোড সমর্থিত বলে দাবি তুলছে— তারপরও এটা বেশ স্পষ্ট যে, সেগুলো শতভাগ ইউনিকোড স্ট্যান্ডার্ড মেনে চলে না। গত বিশ বছরে এদেশে কম্পিউটারের জন্য একাধিক কী-বোর্ড প্রবর্তিত হয়েছে— আবার অনেকগুলো হারিয়েও গেছে। অন্যদিকে কম্পিউটারের জন্য প্রবর্তিত সবচে’ জনপ্রিয় কী-বোর্ড বিজয় ইউনিকোড সমর্থিত না হলেও আমাদের দেশের ব্যবহারকারীদের কাছে সবচে’ বেশি সমাদৃত। অথচ, কারিগরি দিক থেকে প্রশিক্ষণ কিংবা লেখনীর কোনোটাই বিজয়ের চেয়ে কোনো অংশে কম ছিল না। তারপরও বিজয়ে শুধুমাত্র কপি প্রটেকশন না থাকার কারণে মানুষ বিনা দ্বিধায় বে-আইনীভাবে একে ব্যবহার করেছে। আর এটাই বিজয়কে জনপ্রিয়

হবার ক্ষেত্রে সবচে’ বেশি সুযোগ দিয়েছে।

বিজয়ের এই একচ্ছত্র আধিপত্যের কাছে নতি স্বীকার করেছে বলেই পরবর্তীতে বেশ অনেক বছর বাংলা কী-বোর্ড প্রবর্তন করতে কেউ আর উৎসাহী হয়নি। কিন্তু ইউনিকোড ক্যারেক্টার সেটে বাংলা অন্তর্ভুক্ত হওয়ায় এবং সেই ক্যারেক্টার সেটের সাথে বিজয় কী-বোর্ডের বড় ধরনের অমিল থাকায় দেশী প্রোগ্রামাররা নতুন করে উৎসাহ পান বাংলা কী-বোর্ড প্রণয়নের। এই উৎসাহকে আরো গতিশীল করে বিজয় কর্তৃপক্ষের কী-বোর্ড লে-আউট পরিবর্তন না করেই তাতে ইউনিকোড সমর্থন দেবার সিদ্ধান্ত। তবে ইতোমধ্যে যেসব কী-বোর্ড বাজারে এসেছে, তার কোনোটাই শতভাগ ইউনিকোড সমর্থিত নয়। কোনো কোনোটিতে কেবলমাত্র ইউনিকোড ক্যারেক্টার ম্যাপিং আংশিক মানা হয়েছে মাত্র। কিন্তু ইউনিকোডের ক্যারেক্টার সেটের প্রয়োগ বর্তমানের প্রচলিত ট্রু টাইপ ফন্ট বা টিটিএফ-এ সম্ভব নয়। এজন্য প্রয়োজন ওপেন টাইপ ফন্ট বা ওটিএফ-যা উইন্ডোজ ২০০০ বা পরবর্তী ভার্সনগুলোতে এবং কেবলমাত্র অফিস এক্সপ্রেস সাপোর্ট করে। তাই এই মুহূর্তে আমাদের দেশে শতভাগ ইউনিকোড সাপোর্ট সবার প্রয়োজন না হলেও, বাংলা কম্পিউটিংয়ের জন্য এটাই একমাত্র সমাধান।

বর্তমানে আমাদের সফটওয়্যারের বাজারে যে বাংলা সফটওয়্যারগুলো কিংবা কী-বোর্ড পাওয়া যায়, তার লে-আউট শুধুমাত্র টাইপিংয়ের জন্য, তথা প্রিন্ট মিডিয়াম প্রফেশনালদের জন্যই উপযুক্ত। কেউ স্বীকার করুক আর না করুক— এই সফটওয়্যারগুলো কোনোটিই বাংলা কম্পিউটিংয়ের উপযুক্ত নয়। অবশ্য এর মধ্যেই অনেকেই বাংলা কী-বোর্ড লে-আউটকে পাশ কাটিয়ে উচ্চারণভিত্তিক ফোনেটিক সফটওয়্যারের প্রচলন করতে চেষ্টা করেছেন— যা আংশিক সমাধান হলেও নিজেদের কী-বোর্ড না থাকাটাকে সব সময়ই একটি দুর্বলতা হিসেবেই চিহ্নিত করেছেন ব্যবহারকারীরা। আবার অনেক সফটওয়্যারই শুধুমাত্র নিজেদের ইন্টারফেসের মধ্যে কাজ করে— যাকে কম্পিউটিং বলা যায় না। আবার কিছু সফটওয়্যার অন্য সফটওয়্যারের ম্যাক্রো হিসেবে কাজ করে— যেটিও কোনো পূর্ণাঙ্গ সমাধান নয়। অন্যদিকে পূর্ণাঙ্গ সমাধান দিতে সক্ষম এমন কিছু সফটওয়্যার আদৌ সম্পূর্ণরূপে ইউনিকোড সমর্থিত নয়। ফলে এতদিন ধরে প্রচলিত এতগুলো বাংলা সফটওয়্যারের সবই রয়ে গেছে অসম্পূর্ণ।

ইউনিকোডের সমস্ত নীতি মেনে তৈরি করা এক ফ্রি-ওয়্যার বাংলা কী-বোর্ড ইন্টারফেস হলো অব্র কী-বোর্ড। এতে ইউনিকোডের সমস্ত শর্ত সঠিকভাবে পূরণ করা হয়েছে। তাছাড়া এতে ইউনিকোডের প্রাইভেট সেটের কোনো যুক্তাক্ষর রাখা হয়নি, বরং যুক্তাক্ষরগুলো ইউনিকোড নীতি অনুযায়ী স্ট্যান্ডার্ড গ্লিফ হিসেবেই তৈরি করা হয়েছে। ফলে অব্র কী-বোর্ড দিয়ে টাইপ করা সকল বর্ণ ও যুক্তাক্ষরই ইউনিকোড সমর্থিত। বর্তমান সময়ের সমস্ত বাংলা ওটিএফ ফন্ট এবং ভবিষ্যতেও ইউনিকোডের নীতি মেনে যেসব বাংলা ওটিএফ ফন্ট আসবে তার সবগুলোই অব্র সাপোর্ট করবে। আর বর্তমানে প্রচলিত ওপেন সোর্সের প্রজেক্ট হিসেবে যে বাংলা ফন্টগুলো রয়েছে তার সবই যুক্ত করা হয়েছে অব্র কী-বোর্ডের সাথে।

একটি সিস্টেম কী-বোর্ড যে কাজ করতে পারে— অব্র কী-বোর্ডও তাই করবে। প্রতি কী-স্ট্রোকে বাংলা ইউনিকোড ক্যারেক্টার জেনারেট করবে অব্র। ফলে ইউনিকোড সাপোর্ট করে এমন সব প্রোগ্রামেই কাজ করবে অব্র কী-বোর্ড। আর ফন্ট ডেভেলপাররা বাংলা ওটিএফ তৈরির সময় এই কী-বোর্ড ব্যবহার করতে পারেন খুব সহজেই।

অব্র কী-বোর্ড লে-আউট প্রণয়নের ক্ষেত্রে সাধারণ ব্যবহারকারীদের পছন্দকেই বেশি গুরুত্ব দেয়া হয়েছে। আর তাই বিজয় কি-বোর্ডের সেইসব পরিবর্তন সাধন করে এই কী-বোর্ড প্রণয়ন করা হয়েছে, যার ফলে বিজয় লে-আউটই পরিণত হয়েছে ইউনিকোড স্ট্যান্ডার্ড সমর্থিত। তাই অব্র কী-বোর্ড ভার্সন ০.৮.৬ পর্যন্ত পরিচিত ছিল ইউনিবিজয় নামে। পরবর্তীতে ০.৯.০ ভার্সন থেকে প্রকল্পটি অব্র কী-বোর্ড নামে পরিচালিত হলেও, এর কী-বোর্ড লে-আউট এখনও ইউনিবিজয় নামেই পরিচিত। যেহেতু এটি বিজয় কী-বোর্ডের পরিবর্তিত রূপ, তাই বিজয়ের কপিরাইট আইন এতে প্রযোজ্য হবে না। শুধু কী-বোর্ড নিয়েই অব্র নয়। অব্র সফটওয়্যারটির রয়েছে একটি পূর্ণাঙ্গ পরিবার। যার মধ্যে কী-বোর্ড ফোনেটিক্স ও অব্র মাউস রয়েছে। তবে অব্র ফোনেটিক্স ও মাউস এখনও রিলিজ হয়নি।

অব্র কী-বোর্ডের মতো যুগোপযোগী এই বাংলা সফটওয়্যারটি তৈরির মূল নায়ক মেহেদী হাসান পেশায় ছাত্র। ২০০১ সালে মতিঝিল আইডিয়াল স্কুল এন্ড কলেজ থেকে এসএসসি পাস করে বর্তমানে নটরডেম কলেজের ছাত্র। এ বছরই এইচএসসি পরীক্ষা দেবে মেহেদী। ১৮ বছর বয়সী মেহেদীর কম্পিউটারে হাতেখড়ি হয় ক্লাস নাইনে থাকা অবস্থায়। কম্পিউটারের গুণকীর্তন লোকমুখে শুনে শুনেই এর প্রতি আগ্রহী হয় সে। সব সময়ই নতুন কিছু করতে চাওয়া মেহেদী ক্লাস টেনে থাকতেই প্রোগ্রামিংয়ের প্রতি আগ্রহী হয়ে ওঠে। এ বছরের শুরুতে ফেব্রুয়ারী মাসে বাংলা একাডেমী প্রাঙ্গণে একুশের বইমেলায় ‘বায়োস’-এর স্টল থেকেই বাংলা কম্পিউটিং সম্পর্কে প্রথম ধারণা পায় মেহেদী। পরবর্তীতে ইন্টারনেট ঘেঁটে যখন আবিষ্কার করে উইন্ডোজের জন্য এ ধরনের কোনো উদ্যোগ আজ পর্যন্ত কেউ নেয়নি— তখনই তার উৎসাহ অনেক বেড়ে যায়। মাত্র দেড় মাসেই মেহেদী ইউনিবিজয় নামে প্রথম ভার্সনটি ইন্টারনেটে ফ্রি-ওয়্যার হিসেবে ছেড়ে দেয়। নিজের ভবিষ্যৎ কোম্পানি ওমিক্রন ল্যাবের নামে ইন্টারনেটের নিজস্ব সাইটে এ সম্পর্কে বিস্তারিত তথ্য রেখে বিশ্বের সমস্ত সার্চ ইঞ্জিনে ইউনিবিজয়ের কথা প্রচার করে মেহেদী। প্রথম ভার্সনটি ডেভেলপের ক্ষেত্রে ডটনেট ফ্রেমওয়ার্ক ও ভিজুয়াল বেসিক ডটনেট ব্যবহার করলেও সাধারণ বাংলাদেশী ইউজারদের কথা চিন্তা করে পরবর্তী ভার্সন ০.৮.৫ সম্পূর্ণ নতুনভাবে তৈরি করে মেহেদী। তাছাড়া নতুন ভার্সনটি আকর্ষণীয় ইন্সটলার, কী-বোর্ড, লে-আউট, ডকুমেন্ট, ট্রাবলশুটিং গাইড ও ফন্টসহ একটি পূর্ণাঙ্গ প্যাকেজ হিসেবেই আত্মপ্রকাশ করেছে। আর ০.৯.০ ভার্সনটিতে বিভিন্ন ধরনের বাগজনিভ সমস্যার সমাধানসহ নতুন করে নামকরণ করা হয়েছে ‘অব্র কী-বোর্ড’।

ইতোমধ্যেই ‘মুক্ত বাংলা ফন্ট’ প্রজেক্টের সবাই অব্রের সাবস্ক্রিপশন সার্ভিসের অন্তর্ভুক্ত হয়েছে এবং অনেকেই এই কী-বোর্ড ব্যবহার করছে— যা অব্রের উজ্জ্বল ভবিষ্যতেরই ইঙ্গিত দেয়। সেইসাথে ডেনমার্কের ২ জন এবং কানাডার ২৭ জনসহ অলট্রাইটস ডটকম-এর এডমিনিস্ট্রেটর রবিন আপটন অব্রের বিটা টেস্টার হিসেবে নিজেদের অন্তর্ভুক্ত করেছে। বাংলাদেশে সফটওয়্যার কিনে ব্যবহার করার প্রবণতা নেই বলে প্রথম থেকেই অব্র কী-বোর্ডটিকে ফ্রি-ওয়্যার হিসেবে রিলিজ দিয়েছে মেহেদী। আপাতত এইচএসসি পরীক্ষা নিয়ে খানিকটা ব্যস্ত মেহেদী। পরীক্ষা শেষ হলেই পূর্ণাঙ্গভাবে অব্র বাংলা (অব্র ফোনেটিক্স ও অব্র মাউসসহ) তৈরিতে মনোনিবেশ করবে মেহেদী। আর সবকিছু ঠিকঠাক মতো চললে এ বছরই ১৬ ডিসেম্বর মুক্তি পাবে অব্র বাংলা। পাশাপাশি নিজেকে একজন সফল ও প্রতিষ্ঠিত প্রোগ্রামার হিসেবে দেখতে চায় মেহেদী। অব্র কী-বোর্ড ব্যবহার করে দেখতে চাইলে—

<http://www.omicronlab.com/avrokeyboard/> সাইটটিতে যেতে হবে। □ মোঃ মারুফ হোসেন



### কম্পিউটারের ছোঁয়ায় বাস্তব হয়ে ওঠা কল্পনা

না, এটি কোন ফটোগ্রাফ নয়। কম্পিউটার গ্রাফিক্স সফটওয়্যার ব্যবহার করে এই চিত্রটি ফুটিয়ে তোলা হয়েছে। এটি ‘গ্রাফিক্স ডিজাইন’ প্রতিযোগিতায় পুরস্কার প্রাপ্ত একটি কম্পিউটার গ্রাফিক্স। থ্রিডি স্টুডিও ম্যাকস ও এডবি ফটোশপ ব্যবহার করে এটি ডিজাইন করেছেন মোঃ সালিম (বাসাবো ওহাব কলোনী, ঢাকা)।