



অ্যান্ড্রয়েড বিজয় বাংলা

এম. এ. হক অনু

রক্ত দিয়ে ভাষার অধিকার প্রতিষ্ঠাকারী জাতি হিসেবে ডিজিটাল যন্ত্রে মাতৃভাষা বাংলা ব্যবহার করার প্রচেষ্টা বৃহদিন ধরেই চলে আসছে। '৭৬ সালে জন্ম নেয়া অ্যাপল পিসির প্রো ডস অপারেটিং সিস্টেমের মতোই '৮১ সালে জন্ম নেয়া আইবিএম পিসির ডস অপারেটিং সিস্টেমে বাংলা প্রয়োগ করার চেষ্টা করা হয়েছিল অনেক আগেই। প্রো ডসের বাংলার তেমন ব্যবহার না থাকলেও ডসে আমরা বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসরও পেয়েছিলাম। আবহ, অনৰ্বাণ ও বৰ্ণ সেইসব সফটওয়্যারের নাম। তবে কম্পিউটারকে বাংলা লেখার সাৰ্বজনীন কাজে ব্যবহারের সবচেয়ে বড় পদক্ষেপটি ছিল '৮৪ সালের জানুয়ারি মাসে জন্ম নেয়া মেকিন্টোশ কম্পিউটারে বাংলা লেখার সুযোগ তৈরি করার মধ্য দিয়ে। প্রো ডস অপারেটিং সিস্টেমে গ্রাফিক্স মান উন্নত ছিল না বলে বাংলা হুরফের মান উন্নত ছিল না। কম্বুনিকেন্টিক অপারেটিং সিস্টেম ছিল বিধায় সেসব অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার ব্যবহার করাও সহজ ছিল না। স্মরণে রাখা ভালো, মেকিন্টোশেই আমরা অপারেটিং সিস্টেম ও ওয়ার্ড প্রসেসরের বাংলা রূপ প্রথম দেখেছিলাম। এ ক্ষেত্রে শহীদ লিপির কথা আমরা স্মরণ করতে পারি। তবে ১৯৮৮ সালের ১৬ ডিসেম্বর মেকিন্টোশে এবং ১৯৯৩ সালের ২৬ মার্চ উইন্ডোজে প্রবর্তনের মধ্য দিয়ে বিজয় বাংলা সফটওয়্যার বাংলা মুদ্রণ ও প্রকাশনার জগতটাকে বহুদূর এগিয়ে নিয়ে গেছে। সূচনায় মেকিন্টোশে বিপুল শুরু করলেও বিশেষ করে উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের বিজয় দুনিয়া জুড়ে বাংলা প্রকাশনা ও ব্যবহারের ক্ষেত্রে এক বিশাল ক্যানভাস তৈরি করেছে। এরপর ইউনিকোড পদ্ধতিতে বাংলা লেখার জন্য অন্ত এবং ২০০৪ সালে প্রকাশিত বিজয় একুশে ব্যাপকভাবে অবদান রাখে। বিজয়ের একটি বড় বৈশিষ্ট্য হচ্ছে, এর কীবোর্ডটি যেমন জনপ্রিয়, তেমনি এতে রয়েছে বাংলা লেখার পেশাদারি মানের শৰ্খানেক বাংলা ফন্ট। এর সাথে বিজয় আরও একটি কারণে অনেক বেশি ব্যবহারকারীকে আকৃষ্ট করেছে। এটি বহু অপারেটিং সিস্টেমে ব্যবহার করা যায়। বিজয় এখন উইন্ডোজ, মেকিন্টোশ ও লিনাক্সে কাজ করে। এখনকার বিজয়ে এসব অপারেটিং সিস্টেমে আসকি ডাটাও ভেঙে যায় না। এক অপারেটিং সিস্টেমের ডাটা অন্য অপারেটিং সিস্টেমে ব্যবহার করা যায়। আরও একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হচ্ছে, বিজয় যেমনি করে আসকি অ্যানকোডিংয়ে কাজ করে তেমনি ইউনিকোডেও কাজ করে। মেকিন্টোশ এবং উইন্ডোজে বিজয়ের একাত্তর নামের আরও একটি আনকোডিং আছে, যেটি উইনিকোডের মান বজায় রেখে ইউনিকোড কম্প্যাচিবল নয়

এমন অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রামে কাজ করে।

উইন্ডোজ, ম্যাক ও লিনাক্স নামের পার্সোনাল কম্পিউটারের বহুল প্রচলিত তিনটি অপারেটিং সিস্টেমের পাশাপাশি খুবই প্রবলভাবে অন্য অপারেটিং সিস্টেমগুলোও ব্যবহার হতে থাকে। ডিজিটাল যন্ত্রের ব্যবহার্তা খুব দ্রুত বদলে যাওয়ার পরিপ্রেক্ষিতে এমন পরিবর্তন হচ্ছে। আমরা স্মরণ করতে পারি, আইপ্যাড, ই-প্যাড, নেটপ্যাড ইত্যাদি ট্যাবলেট যন্ত্রের পাশাপাশি আইফোন ও অন্যান্য স্মার্টফোন পিসির জয়গা দখল করতে থাকে। এরই মাঝে এসব যন্ত্রের ব্যাপক চাহিদা তৈরি হয়েছে, যাতে তিনটি পিসির অপারেটিং সিস্টেম ছাড়াও ট্যাবলেট পিসি বা স্মার্টফোনের অপারেটিং সিস্টেম অ্যান্ড্রয়েড ও আইওএসে বাংলা ব্যবহার করার প্রয়োজনীয়তা দেখা দেয়। বিশেষ করে এসব যন্ত্রে ইন্টারনেট ব্যবহার করার চাহিদা তৈরি হওয়ার ফলে বাংলার চাহিদাও বাড়ছে। ইন্টারনেট ব্যাপকভাবে জনপ্রিয় হওয়ার ফলে এই চাহিদা দিনে দিনে আরও বাড়বে। এসব অপারেটিং সিস্টেমে এখনও বাংলা লেখার যে চাহিদা তা মূলত ইন্টারনেটভিত্তিক স্বল্প শব্দ লেখার। কেউ মেইল করতে বা ফেসবুকে স্ট্যাটাস দিতে বাংলা লিখতে চায়। অন্যদিকে ব্যবহারকারী এসব অপারেটিং সিস্টেম বা পিসির অপারেটিং সিস্টেমে বাংলা পড়তে চায়। এই চাহিদাটি মূলত ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা পড়ার। সুখের বিষয়, বর্তমানে বিদ্যমান প্রায় সব ইন্টারনেট ব্রাউজারে ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা পড়া যায়। কিন্তু লিখতে পারাটাও একটি বড় চাহিদা হওয়ার পরিপ্রেক্ষিতে অ্যান্ড্রয়েড ও আইওএসে বাংলা লিখতে পারার সফটওয়্যারের চাহিদা বাড়তেই থাকে।

বিজয়ের নির্মাতা প্রতিষ্ঠান আনন্দ কম্পিউটার্স বিষয়টিকে গুরুত্ব দিয়ে দেখতে থাকে এবং ২০১২ সালেই ব্যাপকভাবে অ্যান্ড্রয়েডে বাংলা তৈরির কাজ শুরু করে। সুদীর্ঘ সময় জুড়ে কাজ করার পর ২০১৩ সালের ফেব্রুয়ারিতে অ্যান্ড্রয়েডের জন্য বিজয় তৈরি করা সম্ভব হয়। নানা প্রতিবন্ধক্রতাকে অতিক্রম করে হাতের কাছে পাওয়া এই অর্জনকে আনন্দ কম্পিউটার্স একটি বড় ধরনের মাইলফলক হিসেবে গণ্য করছে। বিজয় ডেভেলপমেন্ট

টিমের পক্ষ বলা হয়েছে, অ্যান্ড্রয়েডের বিজয় তৈরির প্রথম অসুবিধাটি ছিল, অ্যান্ড্রয়েড নিজে ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা সমর্থন করত না। ফলে অ্যান্ড্রয়েডে বাংলা লেখার ব্যাপারটি চ্যালেঞ্জ হয়েই থেকে যায়। তবে অ্যান্ড্রয়েডের সর্বশেষ সংস্করণ যাকে জেলি বিন ডাক নামে চেনা যায় সেটি ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা সমর্থন করায় এই সফলতাটি এসেছে। আইসক্রিম স্যান্ডউইচের কোনো কোনো সংস্করণেও ইউনিকোড বাংলা কাজ করে। উল্লেখ করা যেতে পারে, মায়াবী নামে একটি ইনপুট মেথড অ্যান্ড্রয়েডের জন্য ইন্টারনেটে পাওয়া যায়, যার কার্যকারিতা নিয়ে অনেক সংশয় রয়েছে।

নতুনত্ব : বিজয় অ্যান্ড্রয়েডের জন্য কিছু নতুনত্ব তৈরি করা হয়েছে। এই নতুনত্বগুলো প্রধানত টাচস্ক্রিন প্রযুক্তির কথা মনে রেখে করা হয়েছে। এটি স্মরণে রাখতে হয়েছে, কীবোর্ড দিয়ে ইনপুট দেয়া আর হাতের আঙুলে ইনপুট দেয়া একই পদ্ধতির কাজ নয়। একটি ভার্চুয়াল



চিত্র-১ : অ্যান্ড্রয়েডে বিজয় বাংলা নরমাল



চিত্র-২ : অ্যান্ড্রয়েডে বিজয় বাংলা শিফট

কীবোর্ড ব্যবহার করা শুধু বোতাম টেপার বিষয়ও নয়। অন্যদিকে ইউনিকোডে বাংলা লেখার বিষয়টি গুরুত্বপূর্ণ এজন্য যে এতে যুক্তাক্ষরের অ্যানকোডিং নেই যেজন্য মূল্য বর্ণকে হস্ত দিয়ে সংযুক্ত করতে হয় এবং এজন্য অপারেটিং সিস্টেমকে আলাদাভাবে সফটওয়্যার ব্যবহার করতে হয়। অন্যদিকে বাংলা পাঁচটি কার চিহ্ন সেইভাবে সংরক্ষিত হয় না যেভাবে এটি আমরা দেখতে পাই। অপারেটিং সিস্টেম যদি ডেড কী সমর্থন না করে, তবে সেসব চিহ্নকে অক্ষরের পরে টাইপ করতে হয়। এসব বিবেচনায় বিজয় অ্যান্ড্রয়েডে কিছু নতুনত্ব আনতে হয়েছে।

ক. ইউনিকোড পদ্ধতি : ব্যবহারকারীর চাহিদা বিবেচনা করে বিজয়ের অ্যান্ড্রয়েড



সংস্করণটিতে এখন অবধি শুধু ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা লেখার ব্যবস্থা করা হয়েছে। এতে যুক্ত হয়েছে বিজয় কীবোর্ড। তবে এসব যন্ত্রের ইনপুট পদ্ধতি টাচস্ক্রিন হওয়ার ফলে এতে ছোটখাটো কিছু পরিবর্তন করা হয়েছে। প্রথমত ইউনিকোডভিত্তিক বাংলা লেখার জন্য বাংলা স্বরচিহ্ন কোর, কৈ কার, কি কার এবং টী কার অক্ষরের আগে বা 'দু'পাশে বসলেও সেটি পরে টাইপ করার নিয়ম প্রবর্তন করা হয়েছে। যেমন আপনি যদি 'কে' লেখেন তবে আপনাকে প্রথমে 'ক' ও তার পরে 'ে' কার টাইপ করতে হবে। অবশ্য আপনি যখন বর্ণটি দেখবেন তখন সেটি 'কে'-ই দেখাবে। তবে আগমানিতে বাণিজ্যিক সংস্করণ প্রকাশের মাধ্যমে একে বিজয়ের চিরায়ত রূপেই উপস্থাপন করার ইচ্ছা আনন্দ কমপিউটার্সের রয়েছে। তখন যেভাবে এখন পিসিতে টাইপ করা হয়, সেভাবেই টাইপ করা যাবে। অবশ্য শর্ত থাকে, অ্যান্ড্রয়েড ততদিনে ডেড কী সমর্থন করবে।

খ. টাচস্ক্রিন : অ্যান্ড্রয়েডের বিজয় তৈরি করার সময় আরও একটি বিষয়কে গুরুত্ব দেয়া

হয়েছে। সেটি হলো টাচস্ক্রিনে টাইপ করার সময় স্বাভাবিক বা শিফট বোতামে যেনো সেই বোতামের অন্য বর্ণগুলোও পাওয়া যায়। এর ফলে স্বাভাবিক বা শিফট উভয় অবস্থাতেই একটি বোতামে চেপেই সব বর্ণ লেখা সম্ভব হয়।

গ. স্বরবর্ণ সরাসরি : অ্যান্ড্রয়েডের বিজয় সফটওয়্যারে জি বোতাম দিয়ে লিঙ্ক হিসেবে ব্যবহার করার মাধ্যমে যেসব স্বরবর্ণ লেখা হয় সেগুলোকে টাচস্ক্রিনে সরাসরি রাখা হয়েছে। ফলে এসব বোতামের জন্য লিঙ্ক বোতাম ব্যবহার করতে হবে না। লিঙ্ক বোতাম শুধু যুক্তবর্ণ তৈরি করার জন্য ব্যবহার করতে হবে।

অ্যান্ড্রয়েড জেলিবিন : অ্যান্ড্রয়েডের বিজয় ব্যবহার করার জন্য অ্যান্ড্রয়েড ৪.২ সবচেয়ে কার্যকর। এতে ইন্টারনেট ব্রাউজার এবং অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রাম সব ক্ষেত্রেই বাংলা লেখা যায়। তবে অ্যান্ড্রয়েড ২.৩ থেকে ৪.০ পর্যন্ত শুধু ইন্টারনেট ব্রাউজারে বাংলা লেখা যায়। এসব ওএস সংস্করণ ইউনিকোড সমর্থন করে না বলে অন্য অ্যাপ্লিকেশনে লেখা যায় না।

প্রাপ্ত্যা : আনন্দ কমপিউটার্স এখনও এই সফটওয়্যারটিকে বাণিজ্যিকভাবে বাজারজাত

করেনি। এখন পর্যন্ত বিজয় ট্যাবের সাথে এই সফটওয়্যারটিকে বিনামূল্যে বাংল করা হয়। এপ্রিল মাস থেকে অ্যান্ড্রয়েড ব্যবহারকারীরা তাদের যন্ত্রে এটি ইনস্টল করিয়ে আনতে পারবেন। আনন্দ কমপিউটার্স আশা করে, এ বছরের মাঝামাঝিতেই এর বাণিজ্যিক প্রচলন শুরু হতে পারে। সেই সময় বিজয় আসকি কোডে বাংলা লেখার পাশাপাশি আইওএসেও বাংলা লেখার ব্যবস্থা করা হতে পারে।

আরও : অ্যান্ড্রয়েড ব্যবহারকারীদের জন্য আরও সুখবর হলো এর জন্য বিজয় শিশু শিক্ষার একটি সংস্করণ তৈরি হয়েছে। অনেকগুলো ডিজিটাল বাংলা বইও এখন প্রস্তুতির পথে।

বিজয় অ্যান্ড্রয়েড তৈরির ফলে ডিজিটাল যন্ত্রে বাংলা লেখা টাচস্ক্রিনের জগতে প্রবলভাবে প্রবেশ করল। বলা যেতে পারে এটি একটি নতুন মাত্রা। দুনিয়াতে পিসিউভর যে যুগ গড়ে উঠছে সেই যুগে আমাদের মাত্তাষাকে যোগ্যতার সাথে ব্যবহার করার জন্য এমন একটি উদ্যোগ নেয়া প্রয়োজন ছিল কজ