কমপিউটারের ইতিকথা

পর্ব-১১

মেহেদী হাসান

আমরা প্রায়ই অনেককে বলতে শুনি– ইন্টারনেট যোগাযোগকে করেছে সহজ, বিশ্বকে এনেছে হাতের মুঠোয়। কিন্তু কিভাবে? এটা ঠিক, ইন্টারনেট মানুষের জন্য অনেক যোগাযোগের মাধ্যম তৈরি করে দিয়েছে, কিন্তু এর মধ্যে সবচেয়ে বেশি উল্লেখযোগ্য এবং বেশি ব্যবহার করা হয় ই-মেইল। আজ চাইলেই ঘরে বসে বিনামূল্যে একটি ই-মেইল অ্যাকাউন্ট চালু করতে পারি। শুধু তাই নয়, এক ই-মেইল অ্যাড্রেস দিয়ে পাওয়া যায় রাজ্যের যত সেবা, তাও বিনামূল্যে। কিন্তু এ পর্যায়ে পৌঁছতে সময় বা চেষ্টা কোনোটিই কম লাগেনি। যে দুটি কোম্পানি সেই শুরুর দিনগুলোতে আমাদের জন্য কাজ করে গেছে তার মধ্যে একটি হলো হটমেইল, অপরটি রকেটমেইল (পরবর্তী নাম ইয়াহু মেইল)। কমপিউটারের ইতিকথার এ পর্বে ওয়েবমেইলের উত্থান নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। সেই সাথে সার্চ ইঞ্জিন জায়ান্ট গুগল এবং সবচেয়ে জনপ্রিয় পেমেন্ট গেটওয়ে কোম্পানি প্যাপালের শুরুর দিকের কথা উপস্থাপন করা হয়েছে।

ওয়েবমেইলের উত্থান

ই-মেইল। বর্তমান দৈনন্দিন জীবনের খুব পরিচিত একটি শব্দ। চাইলেই যেকেউ যেকোনো সময় ইন্টারনেটে সংযুক্ত হয়ে একটি ই-মেইল অ্যাকাউন্ট খুলতে পারে। শুরুর দিকে ব্যাপারটা কিন্তু

এমন ছিল না। তখন একটি ই-মেইল অ্যাড্রেস পাওয়া শুধু কষ্টসাধ্যই ছিল না, গুনতে হতো পকেটের অনেক টাকা। আইএসপিনির্ভর সেসব ই-মেইলের ইনবক্স সব জায়গা থেকে ব্যবহার করাও যেত না। কারণ তখনও ওয়েবমেইল সেবা চালু হয়নি। ই-মেইল ব্যবহার করতে হতো নির্দিষ্ট ক্লায়েন্ট সফটওয়্যার দিয়ে। এই ক্লায়েন্ট সফটওয়্যারগুলো সাধারণত আইএসপি থেকে সরবরাহ করা হতো। অপরদিকে ওয়েবভিত্তিক ই-মেইল হলো আমরা বর্তমানে সাধারণত যে ই-মেইল সেবা ব্যবহার করি সেটি। অর্থাৎ ওয়েবসাইটের মাধ্যমে পৃথিবীর যেকোনো প্রান্ত থেকে ওয়েব ব্রাউজারের মাধ্যমে ই-মেইলে লগইন করে ই-মেইল সেবা ব্যবহার করার নাম ওয়েবমেইল। প্রথম উল্লেখযোগ্য, নির্ভরযোগ্য এবং বিনামূল্যে ওয়েবমেইল সেবা ছিল ১৯৯৬-এর হটমেইল। তবে এর আগে ১৯৯৪-৯৫ সালে চেষ্টা করা হয়েছিল। এর মাঝে ১৯৯৫ সালের ২৮ ফেব্রুয়ারি প্রদর্শিত সোরেন ভাজরুমের 'ডব্লিউডব্লিউডব্লিউ মেইল', ১৯৯৫ সালের ৩০ মার্চে প্রদর্শিত লুকা মানুনজার 'ওয়েবমেইল', ১৯৯৫ সালের জানুয়ারিতে প্রদর্শিত রেমি ওয়েটজেলের 'ওয়েবমেইল' এবং ১৯৯৫ সালের ৮ আগস্ট প্রদর্শিত ম্যাট ম্যানকিনসের 'ওয়েবেক্স' উল্লেখযোগ্য। তবে ওয়েবমেইলকে জনপ্রিয় করতে হটমেইল ও রকেটমেইলের অবদান অনস্বীকার্য। এগুলোর জনপ্রিয়তার অন্যতম কারণ ছিল এই ই-মেইল সেবা পাওয়া যেত বিনামূল্যে।

গুগলের শুরুর দিনগুলো

গুগল– এক নাম, এক পরিচয় এবং সেটুকুই যথেষ্ট। সার্চ ইঞ্জিন হিসেবে শুরু হলেও বর্তমানে বিশাল মহীরুহে পরিণত হয়েছে। এমন কোনো ইন্টারনেট ব্যবহারকারী খুঁজে পাওয়া দুষ্কর, যিনি গুগলের নাম শোনেননি বা গুগলের সেবা ব্যবহার করেননি। ১৯৯৮ সালের ৪ সেপ্টেম্বর তালিকাবদ্ধ কোম্পানি হিসেবে গুগল প্রতিষ্ঠিত হলেও শুরুটা বেশ কিছু আগে। গুগলের

প্রতিষ্ঠাতাও দু'জন– ল্যারি পেজ ও সারগে ব্রিন। দু'জনের প্রথম দেখা হয় স্ট্যানফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয়ে। দু'জনেই স্ট্যানফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয়ে পিএইচডির ছাত্র ছিলেন। টেরি উইনোগ্র্যাডের তত্ত্বাবধানে পিএইচডি শুরু করেন ল্যারি পেজ। ওয়েবপেজগুলোর মাঝে সম্পর্ক বা ওয়েবলিঙ্কের কাঠামোর গাণিতিক মান নিয়ে কাজ শুরু করেন ল্যারি। তিনি লক্ষ করেন কেউ সার্চ ইঞ্জিনে কোনো কিছু খুঁজে দেখলে সেই পেজগুলো আগে প্রদর্শিত হয় যে পেজে ওই শব্দটি বেশিসংখ্যকবার আছে। সমস্যার কথা এই যে, কেউ যদি একটি পেজে সেই শব্দটি বারবার লিখে রাখেন, তবে সেই পেজে কোনো প্রয়োজনীয় তথ্য না থাকলেও সেটি ওয়েব সার্চ ফলাফলে আগে প্রদর্শিত হবে। কোনো কাজের না হওয়া সত্ত্বেও সেই ওয়েবপেজটি ওয়েব সার্চ ফলাফলে অগ্রাধিকার পাচ্ছে এবং ব্যবহারকারী তাদের প্রয়োজনীয় তথ্যটি পাচ্ছেন না। ল্যারি বুঝতে পারলেন সার্চ ফলাফলে ওয়েবপেজগুলোর মাঝে গুরুত্বের তারতম্য ভেদে ফলাফল প্রদর্শিত হওয়া উচিত। কোন ওয়েবপেজটি বেশি তথ্যবহুল এবং কোনটি কম, তা নির্ণয়ের জন্য তিনি কোনো ওয়েবসাইটের প্রতি নির্দেশিত ব্যাকলিঙ্কের সংখ্যার ওপর নির্ভর করেন। তার তত্ত্বাবধায়ক টেরি উইনোগ্র্যাড তাকে এ ব্যাপারে অনেক সহায়তা করেন এবং উৎসাহ দেন। পরে ল্যারি পেজের সাথে সেই কাজে যোগ দেন সারগে ব্রিন। পিএইচডি রিসার্চ প্রজেক্টের অংশ হিসেবে তারা একটি সার্চ ইঞ্জিন তৈরি করেন, নাম দেন ব্যাকরাব। ১৯৯৬-এর মার্চে তাদের ওয়েব ক্রলার ইন্টারনেটে বিভিন্ন ওয়েবপেজে বিচরণ করে ওয়েবপেজ এবং ব্যাকলিঙ্ক সংক্রান্ত তথ্য সংগ্রহ করতে শুরু করে। কোনো ওয়েবসাইটের প্রতি নির্দেশিত ব্যাকলিঙ্কের সংখ্যার ওপর ভিত্তি করে ওয়েবপেজের গুরুত্ব নির্ণয় করার জন্য ল্যারি ও সারগে একটি অ্যালগরিদম তৈরি করেন, যা আজ 'পেজর‍্যাঙ্ক' নামে বহুলভাবে পরিচিত। ব্যাকরাবের একটি নতুন নামের প্রয়োজন হলে এরা গুগল নামটি ঠিক করেন। এরা Google শব্দটি নিয়েছিলেন Gogool থেকে। ১ এর পেছনে ১০০টি শূন্য দিলে যে সংখ্যা পাওয়া যায় তাকে Gogool বলা হয়। এমন নাম নির্বাচনের পেছনে কারণ ছিল। তারা যে ছোট কাজটি শুরু করেছেন, তা একদিন অসংখ্য পরিমাণ তথ্যভাণ্ডারে পরিণত হবে। শুরুতে গুগল স্ট্যানফোর্ডের ওয়েবসাইটে চালু করা হয়েছিল google.stanford.edu। ১৯৯৭-এর সেপ্টেম্বরের ১৫ তারিখে গুগল ডটকম ডোমেইনটি নিবন্ধন করা হয় এবং তার প্রায় এক বছর পর ১৯৯৮ সালের সেপ্টেম্বরের ৪ তারিখে কোম্পানি হিসেবে গুগল তালিকাবদ্ধ হয়। ক্যালিফোর্নিয়ার মেনলো পার্কে এক বান্ধবীর গ্যারেজে স্থাপন করা হয় গুগলের প্রথম কার্যালয় এবং ক্রেইগ সিলভারস্টেইন নামের তাদের এক সহপাঠী পিএইচডি ছাত্র ছিল গুগলের প্রথম নিয়োগ পাওয়া কর্মী। জাভা ও পাইথন প্রোগ্রামিং ভাষায় গুগলের ▶

কোড লেখা হলেও এর প্রতিষ্ঠাতারা এইচটিএমএল সম্পর্কে তেমন জানতেন না। আর তাই এরা সে সময় গুগলের হোমপেজটি খুব সাদামাটাভাবে তৈরি করেন। সেই ঐতিহ্য ধরে রেখে আজও এরা গুগলের হোমপেজে কোনো আড়ম্বর যোগ করেননি। এরপর যত দিন গড়িয়েছে গুগলের পরিধি ততই বিস্তৃত হয়েছে। দু'মাস আগে প্রকাশিত একটি রিপোর্টে দেখা যায় গত বছর গুগলের আয় ছিল ৫০০০ কোটি মার্কিন ডলার। শুধু তাই নয়, গুগলের ওপর নির্ভর করে অসংখ্য মানুষ তাদের আয়ের পথ খুঁজে পেয়েছে।

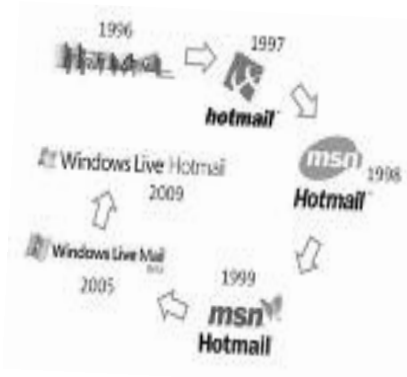
প্যাপাল প্রতিষ্ঠা

গত মাসে ঢাকায় অনুষ্ঠিত ই-কমার্স মেলার একটি উল্লেখযোগ্য দিক ছিল ই-কমার্স ওয়েবসাইটের জন্য স্বয়ংক্রিয় অর্থ লেনদেনের মাধ্যম বা পেমেন্ট গেটওয়ের উন্মেষ। পেমেন্ট গেটওয়ের বাজারে বিশ্বজুড়ে যে কোম্পানির আধিপত্য তার নাম প্যাপাল। আমাদের দেশে এখনও প্যাপাল চালু না হলেও শোনা যাচ্ছে চলতি বছরের মধ্যেই বাংলাদেশি ব্যবহারকারীরা প্যাপালের মাধ্যমে অর্থ লেনদেন করতে পারবেন। এবার জানা যাক, এই পেমেন্ট গেটওয়ে জায়ান্টের শুরুর কথা। ঘটনার শুরুটা ১৯৯৮ সালের আগস্টে, যখন স্ট্যানফোর্ডে অতিথি বক্তা হিসেবে পিটার থিয়েল বিশ্বব্যাপী উন্মুক্ত বাজার তৈরির ওপর বক্তৃতা দেন। অনুষ্ঠান শেষে ম্যাক্স লেভচিন পিটার থিয়েলের সাথে দেখা করেন। এরই সূত্র ধরে কয়েক সপ্তাহ পর এরা দু'জনে ফিল্ডলিঙ্ক নামে একটি নিরাপত্তা ব্যবস্থা চালু করেন, যার মূল কাজ ছিল তৎকালীন বহুল প্রচলিত 'পাম পাইলট'-এ অন্যান্য পিডিএ ডিভাইসে সাঙ্কেতিক ভাষায় তথ্য সংরক্ষণ করা। এর ফলে পিডিএ ডিভাইসগুলো ডিজিটাল ওয়ালেটে রূপান্তরিত হয়। এই পদ্ধতিতে অর্থ চুরির ভয় না থাকায় জনপ্রিয়তা পেতে সময় লাগেনি। পিটার ও ম্যাক্স একই বছরের ডিসেম্বরে পিডিএ ডিভাইসগুলোর মাঝে অর্থ লেনদেনের জন্য কনফিডেন্স ও ইনফিনিটি শব্দ দুটিকে এক করে 'কনফিনিটি' নামে একটি

কোম্পানি প্রতিষ্ঠা করেন। কনফিনিটির একজন প্রকৌশলী ১৯৯৯ সালের অক্টোবরে 'প্যাপাল' নামে ই-মেইলের মাধ্যমে অর্থ দেয়া-নেয়ার ব্যবস্থা চালু করেন। আজও প্যাপালের সেই লেনদেন ব্যবস্থা চালু আছে। ব্যবহারকারীর সংখ্যা বাড়ার জন্য সে সময় প্যাপাল বেশ কিছু সুবিধা চালু করেছিল। যেমন প্যাপালের জন্য নিবন্ধন করলেই ১০ মার্কিন ডলার ফ্রি দেয়া হতো। এছাড়া মানি মার্কেট ফান্ড ব্যবস্থা চালু করা হয়েছিল, যেখানে প্যাপালের ব্যবহারকারীরা তাদের উদ্বৃত্ত অর্থের জন্য লভ্যাংশ পেতেন। প্যাপাল প্রতিষ্ঠার আগে ১৯৯৯ সালের মে মাসে ই-বে নামে অনলাইন নিলামকারী প্রতিষ্ঠান তাদের সব লেনদেনের জন্য 'বিলপয়েন্ট' নামে একটি অনলাইন অর্থ লেনদেনের ওয়েবসাইট কিনে নেয়। কিন্তু প্যাপালে ব্যবহারকারীর সংখ্যা দিন দিন বাড়তে থাকে এবং বেশিরভাগ ই-বে লেনদেনে প্যাপালের ক্রমবর্ধমান ব্যবহার দেখা যায়। ২০০০ সালের ফেব্রুয়ারিতে যেখানে প্যাপাল প্রতিদিন গড়ে প্রায় ২ লাখ নিলামের লেনদেন করত, সেখানে বিলপয়েন্টে সে সংখ্যা ছিল মাত্র ৪ হাজার। এখানে বলে রাখা ভালো, এতদিন পর্যন্ত প্যাপাল কোনো স্বতন্ত্র কোম্পানি ছিল না, কনফিনিটি ছিল মূল কোম্পানি এবং প্যাপাল ছিল সেই কোম্পানির একটা সেবা। ২০০০ সালের মার্চে এক্স ডটকম নামে একটি অনলাইন আর্থিক সুবিধাদানকারী কোম্পানির সাথে কনফিনিটি এক হয়ে মূল কোম্পানি 'এক্স ডটকম' নাম ধারণ করে। ইন্টারনেট ব্যবহারকারীর সংখ্যা দ্রুত বাড়তে থাকে। একই সাথে তাল রেখে প্যাপাল ব্যবহারকারীও বাড়তে থাকে। ২০০০ সালের আগস্টে যেখানে প্যাপালের ব্যবহারকারীর সংখ্যা ছিল ৩০ লাখ, সেখানে কনফিনিটির মূল সেবা পিডিএ ডিভাইসগুলোর মাঝে আর্থিক লেনদেনের ব্যবহারকারীর সংখ্যা ছিল ১০ হাজার। কনফিনিটির সেই সেবা বন্ধ করে দেয়া হয় এবং ২০০১ সালের জুনে এক্স ডটকম তাদের কোম্পানির নাম পরিবর্তন করে প্যাপাল রাখে। পরে ই-বে ২০০২ সালের অক্টোবরে প্যাপাল কিনে নেয়। তারপর থেকে প্যাপাল ই-বের একটি অঙ্গপ্রতিষ্ঠান হিসেবে কাজ করে যাচ্ছে।

হটমেইলের বিবর্তন

১৯৯৬ সালের ৪ জুলাই ওয়েবভিত্তিক ই-মেইল সেবা হিসেবে হটমেইল চালু করা হয়। প্রতিষ্ঠাতা ছিলেন দু'জন– সাবির ভাটিয়া ও জ্যাক স্মিথ। ৪ জুলাই আমেরিকার স্বাধীনতা দিবস। উদ্বোধনের জন্য এমন দিন নির্ধারণের পেছনে প্রতীকী তাৎপর্য ছিল আইএসপিভিত্তিক ই-মেইল সেবা থেকে মুক্তি এবং বিশ্বের যেকোনো প্রান্ত থেকে ই-মেইল ইনবক্স ব্যবহার করার সুযোগ। হটমেইল নাম দেয়ার পেছনে বেশ কিছু কারণের মাঝে একটি ছিল শেষে 'মেইল' শব্দটি রেখেই ওয়েবসাইট তৈরির ভাষা HTML-এর অক্ষরগুলো এর মাঝে জুড়ে দেওয়া। এখানে বলে রাখা ভালো, শুরুর দিকে হটমেইল ইংরেজিতে এভাবে লেখা হতো– HoTMaiL। হটমেইল ওয়েবভিত্তিক প্রথম ই-মেইল সেবা না হলেও অন্যতম এবং সে সময় সর্বাপেক্ষা উল্লেখযোগ্য দুটি ওয়েবভিত্তিক ই-মেইল সেবার মাঝে একটি। শুরুতে হটমেইলে ফ্রি স্টোরেজের পরিমাণ ছিল মাত্র ২ মেগাবাইট। খুব কম হলেও সেই ২ মেগাবাইট এক নতুন অধ্যায়ের সূচনা করে। সবচেয়ে বিস্ময়কর ব্যাপার, সেই শুরুর দিনগুলোর এক বছরেরও কম সময়ে ১৯৯৭-এর ডিসেম্বরে হটমেইল তাদের ব্যবহারকারীর সংখ্যা ৮৫ লাখের বেশি বলে জানায়। ক্রমবর্ধমান ব্যবহারকারী এবং ভবিষ্যৎ সম্ভাবনার কথা ভেবে সেই ডিসেম্বরে ৪০ কোটি মার্কিন ডলারে হটমেইল কিনে নেয় মাইক্রোসফট। এরপর তাদের এমএসএন সেবার অন্তর্ভুক্ত করে বিশ্বের অনেক দেশীয় ভাষায় অনুবাদ এবং সেসব দেশের স্থানীয় বিষয়াবলীর ওপর গুরুত্বারোপ করে উপস্থাপন করে। ফলাফল হিসেবে ১৯৯৯ সালের ফেব্রুয়ারিতে ৩ কোটির বেশি ব্যবহারকারীসহ হটমেইল সে সময়ের সবচেয়ে বড় ওয়েবমেইল সেবায় পরিণত হয়। সে সময় অবশ্য বেশ কিছু হ্যাকিং কার্যক্রমের ফলে হটমেইলের নিরাপত্তা ঝুঁকির মুখোমুখি হয়। তবে তা কাটিয়ে উঠতে সময় লাগেনি। হটমেইল শুরুতে ফ্রি বিএসডি (FreeBSD) ও সোলারিস ওয়েবসার্ভারে চললেও মাইক্রোসফটের পক্ষ থেকে ২০০১ সালের জুনে দাবি করা হয়, এরা সম্পূর্ণ সিস্টেম উইন্ডোজ ২০০০ সার্ভারে রূপান্তর করেছে। মজার ব্যাপার, আজও তাদের কিছু কিছু সার্ভারে সেই ফ্রি বিএসডি অপারেটিং সিস্টেম দেখাচ্ছে। ২০০৪ সালে ওয়েবভিত্তিক ই-মেইল সেবার জগতে গুগলের প্রবেশের পর হটমেইলের টনক নড়ে। অত্যাধুনিক প্রযুক্তি, বেশি স্টোরেজ, বেশি স্পিড ও আরও বেশি ইউজার ফ্রেন্ডলি ইন্টারফেস নিয়ে 'জি-মেইল' নামে এই ওয়েবমেইল বিদ্যমান সব ই-মেইল সেবাদাতা কোম্পানিকে এক ধাক্কায় পেছনে ফেলে দেয়। প্রতিযোগিতায় টিকে থাকার জন্য ২০০৫-এর নভেম্বরে মাইক্রোসফট তাদের ই-মেইল সেবায় বড় ধরনের পরিবর্তনের ঘোষণা দেয়। প্রায় দেড় বছর ধরে সম্পূর্ণ সিস্টেম নতুন করে তৈরি করার পর 'উইন্ডোজ লাইভ হটমেইল' নামে দ্রুতগতির ও বেশি স্টোরেজযুক্ত ই-মেইল সেবা দেয়। পরে ২০০৮, ২০১০ ও ২০১১ সালে বড় ধরনের আপডেট করার পর হটমেইল বর্তমান অবস্থায় আসে। ২০১২ সালের হিসাব অনুযায়ী ৩৬ কোটি ব্যবহারকারীর হটমেইল বিশ্বের দ্বিতীয় বৃহত্তম ই-মেইল সেবা, প্রথম অবস্থানে আছে গুগলের জি-মেইল। গত বছরের জুলাই মাসে আউটলুক ডটকম নামে নতুন একটি ই-মেইল সেবার প্রদর্শন করে মাইক্রোসফট এবং চলতি বছরের ফেব্রুয়ারির ১৮ তারিখের ঘোষণা অনুযায়ী হটমেইলের সব ব্যবহারকারী পর্যায়ক্রমে আউটলুক ডটকমের নতুন ইন্টারফেস ব্যবহার শুরু করবেন।



ফিডব্যাক : contact@mhasan.me