2

দৈঃ জনকণ্ঠ

তারিখ 07 JUL 1996
পৃষ্ঠা ৬ কলাম ১

শিক্ষাক্ষেত্রে ইন্টারনেট

আবীর কাসেম

সন্ত্রাস আর রাজনীতির পর যে জিনিসটা নিয়ে শিক্ষিত মহল এখন সবচেয়ে বেশি আলোচনা করে থাকেন তা হলো ইন্টারনেট। সম্প্রতি একটি সংস্থা ভিস্যাট (VSAT) এর মাধ্যমে ইন্টারনেটের যোগাযোগ দিয়ে আলোচনার কেন্দ্রবিন্দুতে পরিণত হয়েছে। কম্পিউটার আমোদী, সচেতন ব্যবসায়ী সবার মুখে মুখে এখন ঘুরছে ইন্টারনেটের কথা। তথ্য বিপ্লবের এই যুগে বাংলাদেশ ইন্টারনেটের প্রয়োজনীয়তা, বাস্তবতা এবং আর্থিক দিক নিয়ে আজকের আলোচনা। ইন্টারনেটের স্বরূপ ও সংজ্ঞা বাংলাদেশে এখন বহুল আলোচিত বিষয়।

ইন্টারনেট হলো পৃথিবী জুড়ে ছড়িয়ে থাকা অসংখ্য কম্পিউটারের এক বিশাল নেটওয়ার্ক। ইন্টারনেট কম্পিউটারগুলো নিজেদের মধ্যে দু'রকমের যোগাযোগ বজায় রাখতে পারে। একটি হচ্ছে অন লাইন রিয়েল টাইম, যা দু'টি কম্পিউটারের মধ্যে সর্বক্ষণিক যোগাযোগ রাখে। অন্যটি হচ্ছে অফ লাইন, যেখানে একটি কম্পিউটার আরেকটির সঙ্গে মাঝে মাঝে "কথা" বলে। ইন্টারনেটের অসংখ্য কম্পিউটারের বিরাট একটা অংশ হলো সেবক কম্পিউটার (SERVER) যারা গ্রাহক (Client) কম্পিউটারকে সেবা (SERVICE) দিয়ে থাকে। ইন্টারনেট সম্পূর্ণ স্বাধীন একটি মাধ্যম। আপনার কম্পিউটারকে আপনি গ্রাহক বা সেবক যে কোনটিই বানাতে পারেন। তবে সেবক হবার জন্য প্রযুক্তিগতভাবে কিছু বেশি জিনিসের প্রয়োজন। একটা উদাহরণ দিয়ে বিষয়টি আরও পরিকার করা যেতে পারে। মনে করুন, আপনি একটি মেডিক্যাল কলেজের সাথে যুক্ত। আপনাদের কলেজের কম্পিউটার নেটওয়ার্কে প্রতিদিন বহু তথ্যের আদান-প্রদান হয়। ডাক্তাররা হয়ত কোন একটি রোগীর চিকিৎসা, তার শারীরিক ইতিহাস বা প্যাথলজিক্যাল রিপোর্ট ইত্যাদি ব্যাপারে কম্পিউটারের সাহায্য নিতে পারেন। এসব তথ্য ও তার বিশ্লেষণ কম্পিউটারে জমা থাকতে পারে। এখন ধরুন আপনি চান এসব তথ্য আপনার মেডিক্যাল কলেজের বাইরে অন্যকে জানাতে। আপনি এখন আপনার প্রতিষ্ঠানের মূল কম্পিউটার ইন্টারনেটের একজন সেবক বানিয়ে দিতে পারেন। এতে অন্য গ্রাহক বা সেবকরা এই তথ্যগুলো ইন্টারনেটের মাধ্যমে জেনে নিতে পারবেন। ইন্টারনেটের সেবক কম্পিউটারগুলো বিভিন্ন রকম সেবা দিয়ে থাকে। সে অনুযায়ী তাদের নামকরণও করা হয়।

যেমন— যোগাযোগ সেবক বা তথ্য সেবক। যোগাযোগ সেবকগুলো শুধুমাত্র বিভিন্ন কম্পিউটারের সঙ্গে যোগাযোগ স্থাপনের কাজে ব্যবহৃত হয়। মেডিক্যাল কলেজের সেবকটিকে আপনি একটি তথ্য সেবক বলতে পারেন। কারণ এর প্রধান কাজই হলো মেডিক্যাল কলেজের তথ্যভাণ্ডার অন্যের জন্য উন্মুক্ত করা।

যদিও ইন্টারনেটের বিশালতম ব্যবহার ই-মেইল, কিন্তু এর জন্য আমাদের অন লাইন রিয়েল টাইম থাকার তেমন দরকার পড়ে না। এটা সত্য যে, অন লাইন রিয়েল টাইম যোগাযোগ হলে আমরা তাৎক্ষণিকভাবে প্রাপকের কাছে ই-মেইল পৌঁছে দিতে পারব। তবে এতে খরচ অনেক পড়বে। তার চেয়ে যদি আমরা অফ লাইন পদ্ধতি ব্যবহার করি তাতে চিঠি পেতে হয়ত ঘণ্টাখানেক দেরি হবে, কিন্তু খরচের সাশ্রয় হবে অনেক। বর্তমানে আগ্র, প্রদেষ্টা, কাইফনেট, বিডিনেট প্রভৃতি সংস্থা এই সুযোগ তাঁদের গ্রাহকদের দিয়ে থাকেন।

প্রশ্ন আসে, সারা পৃথিবীতে কেন অন লাইন রিয়েল টাইম যোগাযোগ এত জনপ্রিয়। ইন্টারনেটের আরও দু'টি সেবা-এফটিপি এবং ওয়েব ব্রাউজ এর প্রধান কারণ। বিশ্বজুড়ে ইন্টারনেট ব্যবহারকারীরা তাদের গবেষণা আর শ্রমের ফসল ইলেকট্রনিক ফাইলের মাধ্যমে এফটিপি সেবককে দিয়ে রাখেন। যে কোন ইন্টারনেট ব্যবহারকারী ইচ্ছা করলে সেই ফাইলগুলো সংগ্রহ করে নিজের কম্পিউটারে আনতে পারেন। এফটিপি কথার অর্থই হলো ফাইল ট্রান্সফার প্রোটোকল। বিশ্বজুড়ে বিভিন্ন সংস্থা বা ব্যক্তি হোমপেজ নামের এক বিশেষ ফর্ম্যাটে তাদের সম্বন্ধে তথ্য ইন্টারনেটে দিয়ে রাখেন। ওয়েব ব্রাউজের মাধ্যমে এসব হোম পেজ-এর তথ্য পাওয়া সম্ভব।

বাংলাদেশ একটি গরিব দেশ। নিজেদের উন্নতির স্বার্থে গবেষণাগত তথ্যের প্রয়োজন আমাদের ব্যাপক অথচ অন লাইন রিয়েল টাইম ইন্টারনেট আমাদের সবার পক্ষে ব্যবহার করা সম্ভব নয়। স্বল্পমূল্যে বেশি তথ্য পাওয়ার ব্যাপারে নর্থ সাউথ বিশ্ববিদ্যালয় কিছু বিশেষ ব্যবস্থা অবলম্বন করে থাকে। এ প্রসঙ্গে বলার আগে নর্থ সাউথ বিশ্ববিদ্যালয়ের কম্পিউটার ব্যবস্থা সম্পর্কে কিছু বলা প্রয়োজন।

নর্থ-সাউথ ইউনিভার্সিটির কম্পিউটার সেন্টার

এই বিশ্ববিদ্যালয়ে বর্তমান প্রায় ৮০টি কম্পিউটার দু'টি নেওয়ার্কের মাধ্যমে যুক্ত আছে। একটি নেটওয়ার্ক ছাত্রছাত্রীদের ব্যবহারের জন্য আর অন্যটি শিক্ষকমণ্ডলী ও বিশ্ববিদ্যালয় প্রশাসনের ব্যবহারের জন্য। অভ্যন্তরীণ ই-মেইল, ইলেট্রনিক বুলেটিন বোর্ড ইত্যাদির মাধ্যমে নর্থ সাউথ বিশ্ববিদ্যালয়ের সকল সদস্য একে অন্যের সাথেই যোগাযোগ রেখে চলেছে। নর্থ সাউথ বিশ্ববিদ্যালয় ইন্টারনেটের একজন অফ লাইন গ্রাহক। এখানে প্রতিদিন মোডেমের মাধ্যমে যুক্তরাষ্ট্রে অবস্থিত একটি সেবক কম্পিউটারের সাথে যোগাযোগের মাধ্যমে তথ্যের আদান-প্রদান হয়।

নর্থ সাউথ বিশ্ববিদ্যালয় ই-মেইল-এর মাধ্যমেই বিশেষ কিছু সেবকের সঙ্গে যোগাযোগ রেখে এফটিপি এবং ওয়েব ব্রাউজ করে থাকে। এটা সত্যি যে, এভাবে তথ্য আসতে ১/২ দিন সময় লাগে। ওয়েব ব্রাউজের চমক আর রঙের ছটা সেখানে থাকে না। কিন্তু বাস্তব প্রেক্ষিতে তথ্যের গুরুত্বই যদি আমাদের বিবেচনা হয় তাহলে এই ব্যবস্থা চমৎকার। ই-মেইল-এর মাধ্যমে এসব সেবকের সাথে যোগাযোগ স্থাপন করার কৌশলগত দিক নিয়ে ভবিষ্যতে লেখা যাবে। সবশেষে অন লাইন রিয়েল টাইম যোগাযোগকে ছোট না করেও বলা যায় বর্তমান প্রেক্ষিতে অফ লাইন যোগাযোগের মাধ্যমে তথ্য আদান-প্রদান আমাদের বেশি প্রয়োজন।