ভার্চুয়াল ওয়ার্ল্ড ও ভার্চুয়াল টেকনোলোজির কথা

খন্দকার জাহিদ হাসান

['Virtual' শব্দের বাংলা আভিধানিক অর্থ 'কার্যসিদ্ধ' বা 'কার্যকর ক্ষমতাসম্পন্ন'। ভার্চুয়াল সামগ্রী দিয়ে আপাতত কাজ চলে যায় এবং মূল উদ্দেশ্য অনেকাংশে হাসিল হয়, যদিও তা আসল সামগ্রী নয়। অনলাইন ডিকশনারিতে Virtual-এর আরেকটি সুদীর্ঘ বাংলা অনুবাদ পাওয়া যায়- 'ফলতঃ বটে, কিন্তু বাহ্যতঃ নয় এমন'। এই নিবন্ধে virtual-এর বাংলা প্রতিশব্দ হিসেবে 'অলীক' ও 'বিমূর্ত' শব্দ দু'টি ব্যবহার করা হয়েছে। তাছাড়া মাঝে মাঝে বাংলা হরফে লিখা 'ভার্চুয়াল'-ও ব্যবহৃত হয়েছে।]

মুহাম্মদ জাফর ইকবালের বৈজ্ঞানিক কল্পকাহিনীভিত্তিক রচনাসমগ্রের প্রতিটি গল্পই চমকপ্রদ। তবে তার মধ্যে একেবারেই ব্যতিক্রমধর্মী বেশ কিছু গল্পের একটি হলঃ "ওমিক্রন রূপান্তর"। গল্পটি এ-রকম যে, এক সময় মানব-সভ্যতা এবং সারা বিশ্ব নিশ্চিত ধ্বংসের দ্বারপ্রান্তে এসে পৌঁছায়। তখন পৃথিবীর সকল সেরা বিজ্ঞানী মিলে খুবই অভাবনীয় ধরণের বিশাল ও অত্যুন্নত এক কম্পিউটার তৈরি করেন। তারপর তাঁরা মানুষ ও সকল জীবজগৎ, এমনকি সমগ্র বিশ্বেরই একটি ডিজিটাল ট্রান্সফরমেশন বানান এবং ঐ ডিজিটাল ভার্শনটিকে সেই অতিকায় কম্পিউটারের ভেতর স্থাপন করে দেন। ডিজিটাল ট্রান্সফরমেশনের এই ব্যাপারটিকেই 'ওমিক্রন রূপান্তর' বলা হয়েছে। এক নিরাপদ পর্বতগুহায় সমগ্র স্থাপনাটি গড়ে তোলা হয়। এরপর বিশ্ব ধ্বংস হয়ে যায় এবং স্বাভাবিকভাবেই বাস্তব জগত থেকে জীবনের সব চিহ্নও মুছে যায়। কিন্তু প্রলয় থেকে রক্ষা পাওয়া ঐ গুহার ভেতরে অবস্থিত কম্পিউটারটি টিকে থাকে। চমকপ্রদ ব্যাপার হল, আমাদের এই Real World বা বাস্তব বিশ্ব আগে যেমন চলছিল, কম্পিউটারে স্থান পাওয়া ওমিক্রন রূপান্তরপ্রাপ্ত গোটা বিশ্বও ঠিক তেমনিভাবেই চলতে থাকে। এই বিশ্বটিকে বলা হয় Virtual World বা 'অলীক বিশ্ব' বা 'বিমূর্ত জগত'। ওখানকার জীবনও হুবহু বাস্তব জগতের জীবনের মতোই বহাল থাকে। সবচেয়ে হৃদয়গ্রাহী ব্যাপার হল, ঐ জগতের মানুষগুলো টেরও পেত না যে, তাদের জগতটা সত্যিকার বা আসল জগত নয়, ওটা কেবলমাত্র একটা অলীক বিশ্ব, মিথ্যে বা ফাঁপা জগত! আমরা যেমন আমাদের এই জগতকে আসল বলে ভাবি, ঐ ওমিক্রন রূপান্তরপ্রাপ্ত জগতের মানুষেরাও তেমনিভাবে তাদের জগতকে আসল জগত বলেই ভাবত।

প্রায়ই একটা ভাবনা পেয়ে বসেঃ কে জানে, আমাদের এই বিশ্বটাও হয়তো ঐ একই ধরণের কোনও অলীক বা বিমূর্ত বিশ্ব কিনা! আবার এ-ও হতে পারে যে, প্রকৃত বা অলীক বলে হয়তো কিছুই নেই। সবটাই হয়তো

আমাদের ভাবনা ও অনুভূতি থেকে উদ্ভূত। অনুভূতি আছে বলেই আমরা ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য সবকিছুকে বাস্তব বলে জ্ঞান করি। বিশ্বে যদি মানুষের অস্তিত্বই না থাকত, তবে অনুভূতি বলেও কোনও ব্যাপার থাকত না। তখন এই জগত আছে কি নেই, আর থাকলেও তা বাস্তব না অলীক, সে প্রশ্নও উঠত না।

যা হোক, মুহাম্মদ জাফর ইকবালের গল্পটিতে বর্ণিত ওমিক্রন রূপান্তরের মতো কোনো ঘটনা হয়তো আমাদের এই বিশ্বে বাস্তবে কখনও ঘটবে না। তবে একটা জিনিস কিন্তু আমাদের জীবনে অহরহই ঘটে থাকে। আর তা হল, দুধের স্বাদ ঘোলে মেটানো। আসল জিনিস না পেলে মোটামুটি একই আদলের অন্য কোনো কৃত্রিম জিনিস দিয়ে আসল জিনিসটির চাহিদা মেটানোর চেষ্টা আর কি! এই ব্যাপারটার সাথে ভার্চুয়াল ম্যাটেরিয়াল বা অলীক সামগ্রীর ব্যাপারের কোথায় যেন একটা মিল রয়েছে। একটু উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করা যাক। এক পেটুক প্রকৃতির পাগলা রাজা একবার মাঘ মাসে পাকা আম খাওয়ার জেদ ধরেছিলেন। দু'দিনের মধ্যে আমের ব্যবস্থা না হলে রাজপ্রাসাদ থেকে সবাইকে ঝাঁটা মেরে বিদায় করা হবে, এমন হুমকিও তিনি দিলেন। কি করা যায়? দুর্ভাবনায় মন্ত্রীর তো ঘুম হারাম হয়ে গেল। মাঘ মাসে আর কীভাবে আম যোগাড় করা যাবে! তখন তো আর আমের সময় নয়। শেষে চতুর ও প্রবীণ এক রাজভৃত্য মন্ত্রীকে এক যুতসই পরামর্শ দিল। রাজভৃত্যের পরামর্শ মোতাবেক মন্ত্রী রাজাকে গিয়ে বললেন, রাজামশাই, পাকা আম আপনি ঠিকই খেতে পাবেন। তবে শর্ত হল, দু'চোখ বন্ধ করে আম খেতে হবে কিন্তু। রাজা শর্তে রাজী হলেন। ঐ রাজভৃত্যের ছিল একমুখ দাড়ি। সেই দাড়িতে তেঁতুল-গোলা আর গুড় ভাল মতন মেখে নেয়া হল। তার সাথে মাখিয়ে দেয়া হল বসরাই এক সুগন্ধী, যার ঘ্রাণটা ছিল অনেকটা পাকা আমের গন্ধের মতো। তারপর আর কি! রাজামশাই দু'চোখ বুঁজে আরামে সেই রাজভৃত্যের দাড়ি চুষতে আরম্ভ করলেন আর সেই সাথে বলতে থাকলেন, এ তুমি আমায় কি খাওয়াচ্ছ মন্ত্রী? এত মিষ্টি ঘ্রানের আর মধুর স্বাদের আম তো আমি জ্যৈষ্ঠ মাসেও কখনো খাইনি! যাও, আজ থেকে সকলের বেতন দ্বিগুণ করে দেয়া হল! বলা বাহুল্য, পাগলা রাজা ভেবেছিলেন যে, তিনি প্রকৃত আমই খাচ্ছেন। কিন্তু আসলে তো সেটা ছিল অনুরূপ ধরণের নকল স্বাদ ও গন্ধ দিয়ে তৈরি এক অপ্রকৃত আম। এটিও কিন্তু অনেকটা সেই অলীক সামগ্রীর এক ধরণের উদাহরণ।

বর্তমানে এমন এক যুগ চলছে, যখন ভার্চুয়াল বা অলীক সামগ্রীতে বর্তমান প্রজন্মের শিশুদের একান্ত ভুবন ভীষণভাবে ভরে যাচ্ছে। তার ভুরিভুরি উদাহরণ রয়েছে প্রতিটি ঘরে। বাসার বাইরে খেলার মাঠ নেই, অথবা থাকলেও গুণ্ডাপাণ্ডা বা শিশু অপহরণকারীর ভয়ে ছেলেমেয়েদের মাঠে খেলতে পাঠানো যাচ্ছে না। অসুবিধা নেই, ঘরে বসেই সে এক্স বক্সের মাধ্যমে অজস্র ধরণের শারীরিক কসরতভিত্তিক খেলা খেলতে পারে। টেলিভিশন বা

কম্পিউটার স্ক্রীনের ভার্চুয়াল ওয়ার্ল্ডকেই রিয়্যাল ওয়ার্ল্ড হিসেবে ধরে নিয়ে শুধু বাইসাইকেল কেন, গাড়ী ও বিমানও তারা চালাতে পারে, অশ্বারোহী হতে পারে, 'যুদ্ধ-যুদ্ধ খেলা' খেলতে পারে। ওরা হাত নেড়ে নেড়ে পর্দার অলীক বলকে আঘাত করতে পারে, তাদের শরীরও ঘামতে থাকে, সত্যিকারের মেঠো খেলাতে যেমনটি ঘামে। লুডো, দাবা- এই জাতীয় খেলাও খেলতে পারে। পর্দার দাবা খেলায় সত্যিকারের গুটিকে স্পর্শ করার প্রয়োজন পড়ে না। তাতে কি! খেলার আনন্দটা তো পায়(?) তারা।

আমাদের পূর্বপুরুষরা যাত্রা ও মঞ্চানুষ্ঠানে একেবারে সামনাসামনি অভিনয় শিল্পী আর কণ্ঠশিল্পীদের পরিবেশন করা সঙ্গীত ও অভিনয় উপভোগ করতেন। এখন যে সে সব উঠে গেছে, তা নয়। তবে আমাদের আধুনিক বিনোদন জগতে, বিশেষ করে সাংস্কৃতিক অঙ্গনে অনেকদিন আগেই বেশ কিছু ভার্চুয়াল বা অলীক ব্যাপার-স্যাপারের আমদানি ঘটে গেছে। যেমন সিনেমা, রেডিও আর টেলিভিশন আমাদের সামনে বিনোদনের অন্য এক দুয়ার খুলে দিয়েছে ঠিকই, তবে এক্ষেত্রে কণ্ঠশিল্পী, অভিনেতা ও অভিনেত্রীদের আর সরাসরি দর্শক–শ্রোতাদের সামনে আসার দরকার হচ্ছে না। শুধু তা-ই নয়। রেডিও-টেলিভিশন এই বিমূর্ত ধারার বিনোদন ব্যবস্থাকে মানুষের একেবারে ঘরের মধ্যে নিয়ে এসেছে। একটা ব্যাপার হলঃ কেউ যখন দ্বিমাত্রিক পর্দায় ছায়াছবি দেখতে থাকে সে তখন ভাবে না যে, তার সামনের ঐ রূপালী পর্দায় ভেসে ওঠা চলমান দৃশ্যগুলো নেহায়েতই নির্বস্তুক, ওখানে বাস্তবিকভাবে কিছুই নেই। বরং ওটাকে সে বাস্তব বলেই ধরে নেয় এবং দৃশ্য, ঘটনাপ্রবাহ- এসবের সঙ্গে একেবারে একাত্ম হয়ে যায়। অনুভূতিগতভাবে দর্শকের এই একাত্ম হয়ে যাওয়ার ক্ষেত্রে হালের থ্রী ডি এবং হলোগ্র্যাফিক সংস্করণ আরও বেশী করে ভূমিকা রাখছে বটে, তবে সেই 'অলীক' ব্যাপারটা কিন্তু রয়েই যাচ্ছে।

আজকাল মিউজিক প্রোডাকশনের জগতে ব্যাপকভাবে কম্পিউটারভিত্তিক 'ভার্চুয়াল স্টুডিও টেকনোলজি' (VST)-র আবির্ভাব ঘটেছে। রিয়্যাল ওয়ার্ল্ডের সনাতন হার্ডওয়্যার ইন্টারফেস্‌কে সরিয়ে দিয়ে ক্রমেই ভার্চুয়াল ওয়ার্ল্ডের সফটওয়্যার ইন্টারফেস্‌ জায়গা করে নিচ্ছে। বাজারে নানান ধরণের সফটওয়্যার সিকোয়েন্সর কিনতে পাওয়া যাচ্ছে। ভার্চুয়াল স্টুডিও টেকনোলোজি-ভিত্তিক মিউজিক কম্পোজিং সিস্টেমে রিয়্যাল ওয়ার্ল্ডের ঐতিহ্যবাহী অ্যাকুস্‌টিক বাদ্যযন্ত্রের আওয়াজও যোগ করা যেতে পারে। তবে অ্যাকুস্‌টিক বাদ্যযন্ত্রের ব্যবহার দিন দিন কমে যাচ্ছে। ইলেকট্রনিক্স এবং শব্দবিজ্ঞানের সমন্বয়ে প্রতিদিন নতুন নতুন প্রাযুক্তিক গবেষণার ফলে ভার্চুয়াল মিউজিক ওয়ার্ল্ড বা অলীক বাজনার জগত দিন দিন আরও বেশী সমৃদ্ধ হয়ে উঠছে। পরবর্তী কোনো নিবন্ধে এ প্রসঙ্গে বিশদভাবে আলোচনা করা হবে।

সিডনী, ৩০/০৫/২০১৪।