

রাখা 'প্রাণের প্রাণ জাগিছে তোমারি প্রাণে' প্রবন্ধ সিরিজটি উৎসাহী পাঠকেরা পড়ে দেখতে পারেন।<sup>৮</sup>

এটা ঠিক যে মহাবিশ্ব সৃষ্টির আদি নিয়ামকগুলোর অনেক কিছুই এখনও অজানা, অনেক কিছুই এই মুহূর্তে ব্যাখ্যাশীল, কিন্তু তা বলে এ নয় যে তার পেছনে ঈশ্বর নামক কোনও কাল্পনিক সত্তাকে আমাদের মেনে নিতে হবে। আজকের বিজ্ঞানীদের কাছে যা অজানা ভবিষ্যতের বিজ্ঞানীরা তার সমাধান নিয়ে আসবেন এবং তা তারা সমাধান করবেন বিজ্ঞানকে ব্যবহার করেই। এভাবেই প্রতিনিয়ত আমাদের জ্ঞান এগুচ্ছে। অনেকেই এ ব্যাপারটি বুঝতে চান না। যখনই কোনও রহস্য সমাধান করতে তারা ব্যর্থ হন, এর পেছনে ঈশ্বরের ভূমিকাকে কল্পনা করে নেন। যখনই আমাদের জ্ঞান-বিজ্ঞানের মধ্যে কোনও ফাঁক-ফোকর দেখতে পান, এর ভেতরে ঈশ্বরকে গুঁজে দিয়ে এর একটা সহজ সমাধান দিতে সচেষ্ট হন। এ ধরনের ফাঁক-ফোকর-অনুসন্ধানী যুক্তি পদ্ধতিকে দর্শনের পরিভাষায় বলে God in gaps। একটি উদাহরণ দেই। জীব সৃষ্টির আদিতে অ্যামিনো এসিডের মতো জটিল অণু কীভাবে তৈরি হলো তার পুরো প্রক্রিয়াটি এখনো আমাদের অজানা।<sup>৯</sup> বিশ্বাসীরা স্বভাবতই এর পেছনে ঈশ্বরের হাত থাকার ব্যাপারটি নির্দিধায় মেনে নেন। এটা অনেকটা প্রাচীনকালে বৃষ্টি কীভাবে হয় তা না বুঝতে পেরে এর পেছনে 'মিকাইল ফেরেস্টা'কে কল্পনা করে গৌজামিল দেয়ার মতো ব্যাপার। আমরা জানি, যতই বিজ্ঞান এগুচ্ছে এই ধরনের ফাঁক-ফোকর থেকে ঈশ্বরকে সরিয়ে বৈজ্ঞানিক যুক্তি দিয়ে তা ভরাট করবার চেষ্টা করছে। কারণ মানুষ জানে ঈশ্বর বা অন্য কোনও কাল্পনিক সত্তাকে হাজির করে কোনও কিছু ব্যাখ্যা করা আসলে সমস্যাটিকে এড়িয়ে যাওয়ার চেষ্টা। রাল্ফ সঙ্কৃত্যায়ন তার 'নতুন মানব সমাজ' গ্রন্থে<sup>১০</sup> ঈশ্বর প্রসঙ্গে বলেছেন : 'অজ্ঞতার অপর নামই হলো ঈশ্বর। মানুষ তার অজ্ঞতাকে সোজাসুজি স্বীকার করতে ভয় পায় তাই ঈশ্বর নামক একটি সম্ভ্রান্ত নাম খুঁজে বের করেছে। ঈশ্বর-বিশ্বাসের অপর কারণ মানুষের অসামর্থ্য এবং অসহায়তা।' খুবই সত্যি কথা। 'ঈশ্বর কোনও কিছু বানিয়েছেন' দাবি করা আসলে ঘুরিয়ে পেরিয়ে স্বীকার করে নেয়া যে- 'আমি জানি না।' ছেলেবেলায় শেখা 'আকাশ নীল কেন' বা 'রংধনু কীভাবে তৈরি হয়' - এ ধরনের বৈজ্ঞানিক প্রশ্নগুলোর উত্তরে যদি কেউ তার পরীক্ষার খাতায় লেখে- 'আকাশ নীল কারণ ঈশ্বর আকাশকে নীল করে তৈরি করেছেন'— তাহলে পরীক্ষক তাকে কত নম্বর দেবেন? শ্রেফ শূন্য। কারণ, পরীক্ষক ধরেই নেবেন যে ছাত্রটি প্রশ্নটির বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা জানে না। কাজেই মহাবিশ্ব কীভাবে সৃষ্টি হলো তার উত্তরে কেউ যদি বলেন 'ঈশ্বর সৃষ্টি করেছেন' তবে তা হবে ওই ছাত্রটির উত্তরের মতো। দর্শনের পরিভাষায় এ ধরনের

কুয়ুক্তিকে বলে 'Argument from ignorance বা 'অজ্ঞানতা প্রসূত যুক্তি'। এবার দর্শন থেকে একটু বিজ্ঞানের জগতে পা রাখা যাক। ইতিপূর্বে চতুর্থ পর্বে উল্লিখিত হয়েছে যে, আমাদের এই পরিচিত মহাবিশ্ব প্রায় ১৫০০ কোটি বছর আগে এক মহাবিস্ফোরণের মাধ্যমে অতি ঘন উত্তপ্ত (hot super dense state) আর অসীম ঘনত্বের এক পুঞ্জীভূত অবস্থা— যাকে পদার্থবিজ্ঞানের ভাষায় বলা হয় অদ্বৈত বিন্দু (Singularity point) থেকে সৃষ্টি দেশ কালের ধারণাও এসেছে এই মহাবিস্ফোরণের পর মুহূর্ত থেকেই কাজেই তার আগে কী ছিল -এই প্রশ্ন বিজ্ঞানের ভাষায় একেবারে অর্থহীন। অর্থহীন এ কারণে যে, আমাদের পরিচিত পদার্থবিজ্ঞানের সূত্রগুলো দিয়ে জন্ম মুহূর্তের অবস্থাকে ব্যাখ্যা করা যায় না (পর্ব ৫ এর পরিশিষ্ট-১ দেখুন)। আমরা এর আগে দেখেছি যে, আলোর বেগের কাছাকাছি অবস্থায় নিউটোনীয় বা চিরায়ত বলবিজ্ঞান (classical mechanics) ভেঙে পড়ে। তেমনি আইনস্টাইনের আপেক্ষিক তত্ত্বসহ অন্যান্য যে সূত্রগুলো মহাবিশ্বের রহস্য উদঘাটনে ব্যবহৃত হচ্ছে- অদ্বৈত বিন্দুতে গিয়ে সেগুলো কার্যকারিতা হারিয়ে ফেলে। বিজ্ঞানী স্টিফেন হকিং এ ব্যাপারটিকে খুব ভালভাবে ব্যাখ্যা করেছেন :<sup>১১</sup>

অদ্বৈততা হলো এমন একটি জায়গা যেখানে এসে স্থান ও কালের সনাতনী ধারণাগুলো ভেঙে পড়ে, যেমন ভেঙে পড়ে পদার্থবিজ্ঞানের সকল জ্ঞাত নিয়ম। এর কারণ হলো এসব নিয়ম সূত্রায়ন করা হয়েছিল সনাতনী স্থান-কালের পটভূমিতে। ... এই ভেঙেপড়াটি কিন্তু কেবল সঠিক তত্ত্ব সম্পর্কে আমাদের অজ্ঞতা প্রসূত নয়, বরং (অদ্বৈততার) ভবিষ্যৎ সম্পর্কে আগাম বলতে পারার আমাদের সামর্থ্যের মৌলিক সীমাবদ্ধতার প্রতিনিধিত্ব করে এটি। এই সীমাবদ্ধতা সাধারণ কোয়ান্টাম মেকানিক্যাল অনিশ্চয়তা নীতি কর্তৃক আরোপিত সীমাবদ্ধতার সদৃশ এবং অতিরিক্ত।

তার মানে দাঁড়াচ্ছে যে, ঈশ্বর যদি মহাবিশ্ব সৃষ্টি করে থাকেন তা করেছেন এক উদ্দেশ্যবিহীন এবং নিয়ম বিহীন অবস্থা (অদ্বৈত বিন্দু) থেকে। বিশ্বাসীরা সর্বদাই এই মহাবিশ্ব এবং মানবজাতির সৃষ্টির পেছনে এক মহাবুদ্ধিমান অজ্ঞাত সত্তার 'সুস্পষ্ট উদ্দেশ্য' এবং 'অভাবিত দিক নির্দেশনার' সন্ধান লাভ করেন। কিন্তু প্রশ্ন হচ্ছে সর্বজ্ঞ ঈশ্বর যদি কোনও নির্দিষ্ট কারণে মহাবিশ্ব সৃষ্টি করেনই তবে তিনি তা উদ্দেশ্যবিহীন নিয়মবিহীন এবং বিশৃঙ্খল (chaotic) অবস্থার মধ্যে দিয়ে নিজের সৃষ্টিকে নিয়ে যাবেন কেন? তার সৃষ্টির প্রক্রিয়া তো হওয়া উচিত অনেক বাস্তব, ব্যাপ্ত, উদ্দেশ্যমূলক এবং নিশ্চয়তাপ্রদানকারী। দার্শনিক কুয়েন্টিন স্মিথ (Quentin Smith) তাঁর Simplicity and Why the Universe Exists প্রবন্ধে প্রশ্ন রেখেছেন :<sup>১২</sup>

বিরুদ্ধবাদীরা বলে থাকেন যে ঈশ্বর ইচ্ছে করলে

তার সৃষ্টিকর্মে বিগ-ব্যাং' এর অদ্বৈত বিন্দুতে হস্তক্ষেপ করতে পারতেন এবং নিশ্চিত করতে পারতেন যে এটি বিগ-ব্যাং আকারে প্রচণ্ডভাবে বিস্ফোরিত হবে যার সাথে সম্পৃক্ত থাকবে এমন সব নিয়মাবলী ও জাগতিক শর্তাবলী, -- যা বিবর্তনের মধ্য দিয়ে বুদ্ধিদীপ্ত জীবনের বিকাশ ঘটাবে। কিন্তু এ ধরনের প্রতিক্রিয়া প্রদর্শন অযৌক্তিক, কারণ এভাবে বুদ্ধিমান জীবসহ মহাবিশ্ব সৃষ্টি করা হবে একটি অযৌক্তিক পন্থা; এমন ধরনের অদ্বৈত বিন্দু সৃষ্টির পশ্চাতে কোনও যৌক্তিক ভিত্তি থাকতে পারে না যা প্রত্যাশিত ফলাফল পেতে হলে তাৎক্ষণিক 'সংশোধনী-হস্তক্ষেপ' করার প্রয়োজন হয়।

নোবেল বিজয়ী পদার্থবিদ স্টিফেন হাইনবার্গের কথায় লক্ষ করা যায় একই সুরের প্রতিধ্বনি : 'যে বিশ্ব একেবারে বিশৃঙ্খল, বিধিবিহীন, তেমন একটি বিশ্বকে কোনও মুখের সৃষ্টি বলে ধরে নেয়া যেতে পারে।'<sup>১৩</sup>

আরেকটি বিষয় এখানে উল্লেখ করা প্রয়োজন। বিশ্বাসীদের অনেকেই ভেবে নেন যে মহাবিশ্বের উৎপত্তি সর্বশক্তিমান ঈশ্বরের একটি অলৌকিক ব্যাপার এবং ঈশ্বর ছাড়া জড়বিশ্ব বা প্রাণী জগৎসৃষ্টি এক অসম্ভব কল্পনা। এমন ধরনের চিন্তা-ভাবনার পেছনে কারণও আছে। আমরা ছোটবেলায় পদার্থ বিজ্ঞানের বইয়ে পড়েছি শূন্য থেকে কোনও কিছু সৃষ্টি হতে পারে না। তাহলে এই যে আমরা আজ চোখের সামনে পরিচিত জড় আর শক্তির জগৎ দেখছি তার উদ্ভব কোথা থেকে ঘটল? কীভাবে শূন্য থেকে জড় পদার্থের সৃষ্টি হলো? কীভাবে তৈরি হলো আমাদের এ বিশ্বজগৎ?

আসলে এসব প্রশ্নের উত্তর পেতে আমাদের স্কুলের পদার্থ বিজ্ঞানের পাঠ চুকিয়ে কোয়ান্টাম পদার্থবিদ্যার জগতে প্রবেশ করতে হবে। বিষয়টি বোঝা অবশ্যই একটু জটিল। সহজ বাংলায় বললে বলতে হয়, 'শূন্য থেকে কোনও পদার্থ তৈরি হয় না'— এ ধারণাটি চিরায়ত পদার্থবিজ্ঞানের জগতে হয়ত সত্য, তবে কোয়ান্টাম তত্ত্বের জগতে সত্য নয়। কোয়ান্টাম পদার্থবিদ্যা খুব ভালভাবেই দেখিয়েছে যে, অনিশ্চয়তা তত্ত্ব অনুসরণ করে শূন্য থেকে পদার্থ ও শক্তি তৈরি হতে পারে। এই প্রক্রিয়াকে বলে 'ভ্যাকুয়াম ফ্লাকচুয়েশন' (vacuum fluctuation)— যা নিয়ে ইতোপূর্বে আমরা আলোচনা করেছি (পর্ব ৫ দেখুন)।

অস্ট্রেলিয়ান সেন্টার অব অ্যাস্ট্রোবায়োলজি (Australian Centre of Astrobiology) অধ্যাপক পল ডেভিসের মতে, 'প্রাত্যহিক জগতে শক্তির পরিমাণ অপরিবর্তনীয়ভাবে স্থির; চিরায়ত পদার্থবিদ্যার প্রধান ভিত্তিপ্রস্তর হলো 'শক্তির নিত্যতা' নীতি (law of energy conservation)। কিন্তু কোয়ান্টাম অণুবীক্ষণিক জগতে শক্তি অনস্তিত্ব থেকে (nowhere) স্বতঃস্ফূর্তভাবে এবং অনিশ্চিতভাবে আবির্ভূত এবং অদৃশ্য হতে পারে।'<sup>১৪</sup>