

বিশ্বব্রহ্মাণ্ডৰ আৰম্ভণিৰ ব্যাখ্যা দিব পাৰে কোনে?

পঙ্কজ বৰুৱা

বিশ্বব্রহ্মাণ্ডৰ উৎপত্তি কেনেকৈ হ'ল ইও এক কাহিনীৰ দৰেই।



বিশ্বব্রহ্মাণ্ডৰ উৎপত্তিৰ কাহিনীটো মৌলিকভাৱে আমাৰে কাহিনী। আমি জানিব বিচাৰো যে এই সকলোবোৰ ক'ৰ পৰা আৰম্ভ হৈছিল। এই ব্যাখ্যা আগবঢ়াই ধৰ্ম আৰু বিজ্ঞানে।

বিশ্বব্রহ্মাণ্ডৰ উৎপত্তি, সকলোৰে আৰম্ভণি এটা প্ৰশ্ন য'ত বৈজ্ঞানিক আৰু ধৰ্মীয় ব্যাখ্যাবোৰ বহু সময়ত অস্পষ্ট হৈ পৰে। তেওঁলোকে সমস্যাটোৰ কাষ চাপিবহে খোজে ইয়াৰ স্পষ্ট ব্যাখ্যা দিব নোৱাৰে কাৰণ দুয়োটাতে সোধা প্ৰশ্নটো একেই। আমি সকলোয়ে জানিব বিচাৰো যে এইবোৰৰ সৃষ্টি কেনেকৈ হ'ল। আমি জানিব বিচাৰো, কাৰণ অন্যথা আমাৰ কাহিনী, আমাৰ সৃষ্টিৰ ৰহস্য আদিবোৰ সদায় অসম্পূৰ্ণ হৈ ৰ'ব।

বিশ্বব্রহ্মাণ্ডৰ উৎপত্তি সম্পৰ্কে বৰ্তমানৰ যি বৰ্ণনা সেয়া বিংশ শতিকাৰ পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ দুটা স্তম্ভৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল: সাধাৰণ আপেক্ষিকতাবাদ আৰু কোৱাণ্টাম বলবিজ্ঞান। আমাৰ মনত উদ্বেগ আৰু কৌতূহল জন্মোৱা বহুতো প্ৰশ্ন আছে, ইয়াৰ ভিতৰত বিশ্বব্রহ্মাণ্ডৰ উৎপত্তিৰ বিষয়টো প্ৰধান। আধুনিক ব্রহ্মাণ্ডবিজ্ঞান আৰু জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানে যে বিশ্বব্রহ্মাণ্ডৰ আদিম ইতিহাসৰ এক উল্লেখযোগ্য ব্যাখ্যা আগবঢ়াইছে তাত কোনো প্ৰশ্নই নাহে; কিন্তু বিজ্ঞানে শুদ্ধকৈ ইয়াৰ উত্তৰ দিব পাৰিছেনে? ধৰ্মীয় ব্যাখ্যাবোৰটো এক কল্পকাহিনী যাৰ সত্যতা প্ৰমাণৰ বাহিৰত।

বিশ্বব্রহ্মাণ্ড কি? কেনেকৈ উৎপত্তি হ'ল? উৎপত্তিৰ আগতে যদি একো নাছিল তেন্তে কেনেকৈ বিশ্বব্রহ্মাণ্ডৰ সৃষ্টি হ'ল? এনেধৰণৰ এশ এবুৰি প্ৰশ্ন আমাৰ মনত। যদি জীৱনৰ উৎপত্তি ৰহস্যময় হয়, তেন্তে বিশ্বব্রহ্মাণ্ডৰ উৎপত্তি অসীমভাৱে সৃষ্টি হোৱাৰ অৱকাশে অধিক। কাৰণ, সংজ্ঞা অনুসৰি বিশ্বব্রহ্মাণ্ডখনে সকলোখিনিকে সামৰি লৈছে।

একো নথকাৰ পৰা সকলো কেনেকৈ আহিব পাৰে?

আপোনাৰ আৰু মোৰ দৰেই বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰো জন্মৰ এটা দিন আছে। আমি জানো যে ই প্ৰায় ১৩৮০ কোটি বছৰৰ আগতে আৰম্ভ হৈছিল আৰু আমি আত্মবিশ্বাসেৰে বৰ্ণনা কৰিব পাৰো যে বিগ বেঙৰ পিছত চেকেণ্ডৰ এশ ভাগৰ পৰা আৰম্ভ কৰি কেনেকৈ যুৱ

বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ বিকাশ ঘটিছিল। সেই জ্ঞান এক অসাধাৰণ কৃতিত্ব। কিন্তু মনত উদয় হোৱা প্ৰশ্নটো হ'ল জীৱনৰ ইতিহাসৰ উৎস কি? জন্মদিনৰ



উপমাটোৰ ওপৰত অটল থাকিলে কথাবোৰ সোনকালে জটিল হৈ পৰে। আপোনাৰ আৰু মোৰ মা-দেউতা আছে। আমাৰ পিতৃ-মাতৃৰো পিতৃ-মাতৃ আছে ইত্যাদি ইত্যাদি। আমি এই ধাৰাবাহিকতাক প্ৰথম জীৱটোৰ পৰাই অনুসন্ধান কৰিব পাৰো, যাক আমি আমাৰ শেষৰটো সাধাৰণ পূৰ্বপুৰুষ বুলি কওঁ — সম্ভৱতঃ ৩ বিলিয়ন বছৰতকৈও অধিক আগতে জীয়াই থকা এটা বেণ্টেৰিয়া য'ৰ পৰা জীৱৰ আৰম্ভণি হৈছিল এই পৃথিৱীত।

সেই পূৰ্বপুৰুষজনক এবাৰ বিচাৰি পালেই আমি আন এটা কঠিন প্ৰশ্নৰ সন্মুখীন হওঁ: এই প্ৰথম জীৱটোক জন্ম দিবলৈ জীৱিত একোৱেই নাথাকিলে কেনেকৈ সৃষ্টি হ'ল? একমাত্ৰ গ্ৰহণযোগ্য বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যাটো হ'ল যে জীৱন নিশ্চয় অজীৱৰ পৰাই আহিছে। আদিম পৃথিৱীত উপস্থিত জৈৱ অণুসমূহৰ মাজত ৰাসায়নিক বিক্ৰিয়াৰ জটিলতা বৃদ্ধি

পোৱাৰ ফলত ই কমেও ৩৫০কোটি বছৰ আগতে উদ্ভৱ হৈছিল।

বিজ্ঞানৰ কাম হ'ল ঐশ্বৰিক হস্তক্ষেপৰ আশ্ৰয় নোলোৱাকৈ ব্যাখ্যা

বিকশিত কৰা। আমি প্ৰকৃতিৰ নিয়মবোৰক আমাৰ ব্লুপ্ৰিণ্ট হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰো। এই সীমাবদ্ধতাই বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ উৎপত্তিৰ বৰ্ণনা কৰাটো বিজ্ঞানৰ বাবে এক বৃহৎ ধাৰণাগত প্ৰত্যাহ্বান। এই সমস্যাক দৰ্শনত প্ৰথম কাৰণ বুলি জনা যায়। যদি বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডখন নিজেই আৱিৰ্ভাৱ হৈছিল, তেন্তে ইয়াৰ কাৰণ আছিল অকাৰণ। ইয়াৰ পূৰ্বে কোনো উৎস নোহোৱাকৈয়ে ই অস্তিত্বত কেনেকৈ আহিল। বিজ্ঞানে স্পষ্ট ধাৰণাগত সীমাৰ ভিতৰত কাম কৰে। সকলো বস্তুৰ উৎপত্তিৰ বিষয়ে

বুজাবলৈ বিজ্ঞানে নিজকে ব্যাখ্যা কৰিব লাগে
আৰু ইয়াৰ বাবে আমাক বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যাৰ
এক নতুন পদ্ধতিৰ প্ৰয়োজন হ'ব।

ইতিমধ্যে উল্লেখ কৰিছো যে বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ
উৎপত্তিৰ বৰ্ণনা পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ দুটা স্তম্ভৰ
ওপৰত নিৰ্ভৰশীল। প্ৰথম স্তম্ভটো হ'ল
আইনষ্টাইনৰ সাধাৰণ আপেক্ষিকতাবাদ –
এই তত্ত্ব মতে ভৰৰ উপস্থিতিৰ ফলত স্থানৰ
বক্ৰতাৰ বাবে মাধ্যাকৰ্ষণ বলৰ সৃষ্টি হয়।
দ্বিতীয় স্তম্ভটো হৈছে কোৱাণ্টাম পদাৰ্থ
বিজ্ঞান, য'ত পৰমাণৱিক আৰু
উপপৰমাণৱিক কণিকাৰ জগতখন বৰ্ণনা
কৰা হৈছে। দুয়োটাকে একত্ৰিত কৰাটো
যথেষ্ট যুক্তিসংগত, যিহেতু প্ৰাৰম্ভিক অৱস্থাত
সমগ্ৰ বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডখন যথেষ্ট সৰু আছিল য'ত
কোৱাণ্টাম প্ৰভাৱ গুৰুত্বপূৰ্ণ আছিল।
বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ উৎপত্তিৰ বৰ্তমানৰ আৰ্হিসমূহত
– স্থিৎ তত্ত্বৰ পৰা লুপ কোৱাণ্টাম গ্ৰেভিটি,
কোৱাণ্টাম ব্ৰহ্মাণ্ডবিজ্ঞানলৈকে প্ৰসাৰণ আৰু
সংকোচনৰ মাজত উঠা-নমা কৰা
বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডলৈকে – কোৱাণ্টাম পদাৰ্থ
বিজ্ঞানে বৰ্ণনা কৰা অদ্ভুত প্ৰভাৱসমূহ
ব্যৱহাৰ কৰি বুজাব নোৱাৰা যেন লগা
কথাবোৰ ব্যাখ্যা কৰে। ইয়াত এই কথা

গুৰুত্বপূৰ্ণ যে তেওঁলোকে প্ৰথম কাৰণটোক
কিমানখিনি সচা অৰ্থত ব্যাখ্যা কৰিব পাৰে।

যিদৰে তেজস্ক্ৰিয় নিউক্লিয়াছ এটা
স্বতঃস্ফূৰ্তভাৱে ক্ষয় হয়, ঠিক সেইদৰে সমগ্ৰ
মহাবিশ্বও এটা যাদৃচ্ছিক শক্তিৰ উঠা-নমাৰ
পৰা ওলাই আহিব পাৰিলেহেঁতেন – “একো
নাই”ৰ পৰা দেখা দিয়া মহাকাশৰ এটা
বুৰবুৰণি, যিটো পৰিমাণক
পদাৰ্থবিজ্ঞানীসকলে সাধাৰণতে শূন্য বুলি
কয়।

আমোদজনক কথাটো হ'ল এই বুৰবুৰণি
শূন্য শক্তিৰে উঠা-নমা হ'ব পাৰিলেহেঁতেন,
পদাৰ্থৰ ধনাত্মক শক্তি আৰু মাধ্যাকৰ্ষণৰ
ঋণাত্মক শক্তিৰ মাজত এক চতুৰ
ক্ষতিপূৰণৰ বাবে। এই কাৰণেই সাধাৰণ
লোকৰ বাবে লিখা লেখাত বহু
পদাৰ্থবিজ্ঞানীয়ে আত্মবিশ্বাসেৰে কয় যে
বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডখন “একোৱেই নাই”ৰ পৰা
আহিছে – কোৱাণ্টাম শূন্যতাটো হ'ল সেই
একোৱেই নাই— আৰু গৌৰৱেৰে ঘোষণা
কৰে যে এই বিবাদ বন্ধ হৈছে।
দুৰ্ভাগ্যজনকভাৱে কথাবোৰ ইমান সহজ
নহয়।

এই তথাকথিত একোৱেই নাই,
পদাৰ্থবিজ্ঞানীসকলৰ কোৱাণ্টাম শূন্যতা,

সম্পূৰ্ণ শূন্যতাৰ আধ্যাত্মিক ধাৰণাটোৰ পৰা বহু দূৰত। আচলতে শূন্যতা হৈছে কাৰ্য্যকলাপেৰে ভৰা এটা সত্তা, য'ত কণাবোৰ উতলি থকা কলহত বুৰবুৰণিৰ দৰে ওলাই আহে আৰু নোহোৱা হৈ যায়। শূন্যতাক সংজ্ঞায়িত কৰিবলৈ হ'লে আমি বহুতো মৌলিক ধাৰণা, যেনে স্থান, সময়, শক্তি সংৰক্ষণ, মহাকৰ্ষণ আৰু পদাৰ্থ ক্ষেত্ৰ আদিৰ পৰা আৰম্ভ কৰিব লাগিব। আমি নিৰ্মাণ কৰা আৰ্হিবোৰ প্ৰাকৃতিক নিয়মৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল যিবোৰে কেৱল আদিম বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ চৰম পৰিৱেশৰ পৰা বহু দূৰৈৰ পৰিস্থিতিক পৰীক্ষা কৰে। কোৱাণ্টাম শূন্যতা ইতিমধ্যে এক বিশাল জটিলতাৰ গঠন। ইয়াক আৰম্ভণিৰ বিন্দু হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰাটো হ'ল কিতাপ এখনৰ দ্বিতীয় পৃষ্ঠাত বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ কাহিনী আৰম্ভ কৰাৰ দৰে।

বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডখন কেনেকৈ আৰম্ভ হ'ল সেইটো বুজিবলৈ আমাৰ প্ৰচেষ্টাত আমি যিখিনি জানো তাক আমি পৰীক্ষা কৰিব পৰাতকৈ অতি কমেও ১৫টা ক্ৰম ওপৰৰ শক্তিলৈ ৰূপান্তৰিত কৰিব লাগিব (সেয়া হাজাৰ ট্ৰিলিয়ন গুণ)। আমি আশা কৰো যে বৰ্ণনাসমূহ যুক্তিপূৰ্ণ হ'ব আৰু বৰ্তমান আমি ভৱিষ্যতবাণী কৰিব নোৱাৰো যে সেইবোৰ

নহ'ব। কিন্তু আৰম্ভণিৰ বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ বিষয়ে কৰা ভৱিষ্যৎ বাণীসমূহ আমি যন্ত্ৰৰ সহায়ত জুখিব পাৰো আৰু সেই ভৱিষ্যৎবাণীবোৰ তাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি কৰা হৈছে আৰু উচ্চ শক্তি পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ বৰ্তমানৰ আৰ্হি ব্যৱহাৰ কৰি কৰা হৈছে। সেই আৰ্হিবোৰো আমি জুখিব পাৰো আৰু আমি যুক্তিসংগত বহিৰ্ৰূপকাল বুলি বিবেচনা কৰো তাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি প্ৰস্তুত কৰিছে আৰু জ্ঞানৰ সীমা অজ্ঞাত ক্ষেত্ৰলৈ আগবঢ়াই দিবলৈ আমি ল'বলগীয়া পদ্ধতি প্ৰস্তুত কৰিছে। কিন্তু আমি পাহৰি যোৱা উচিত নহয় যে এই তাত্ত্বিক কাঠামোটো কিহৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল আৰু দাবী কৰা উচিত যে আমি বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ উৎপত্তিৰ ধাৰণা কেনেকৈ ল'ব লাগে সেই বিষয়ে নিশ্চিতভাৱে জানো। বহুব্ৰহ্মাণ্ডৰ কথা উল্লেখ কৰি ই চিৰন্তন বুলি কোৱা আৰু আমাৰ বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডখন ইয়াৰ পৰা ওলোৱা এটা বুৰবুৰণি বুলি সিদ্ধান্ত লোৱাটোৱে আমাক প্ৰকৃত উত্তৰৰ ওচৰলৈ লৈ নাযায়।

বিজ্ঞানে বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ উৎপত্তিৰ প্ৰশ্নটোৰ উত্তৰ দিব পাৰে বুলি মোৰ বোধেৰে নকয়। ই যি কৰিব পাৰে সেয়া হ'ল সম্ভাৱ্য পৰিস্থিতিৰ বৰ্ণনা কৰা এক আৰ্হিৰ ব্যাখ্যাহে মাথোঁ। এই আৰ্হিবোৰ হৈছে এক উৎকৃষ্ট

আহিলা যিবোৰ আমি ব্যৱহাৰ কৰি জ্ঞানৰ সীমাক বহু আগৰ সময়লৈ আগবঢ়াই নিব পাৰো; এই আশাত যে পৰ্যবেক্ষণ আৰু তথ্যই আমাক আৰু অধিক পথ প্ৰদৰ্শন কৰিব।

জটিল ৰসায়ন বিজ্ঞানৰ যোগেদি জীৱৰ উৎপত্তিৰ ব্যাখ্যাৰ পৰা এইটো বহুত বেলেগ।

সকলো বস্তুৰ উৎপত্তিৰ

বিষয়ে বুজাবলৈ আমাক

এনে বিজ্ঞানৰ প্ৰয়োজন

যিয়ে নিজকে আৰু

ইয়াৰ নিয়মৰ উৎপত্তিৰ



বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰিব পৰাকৈ সক্ষম। আমাক

এটা সৰ্বোপৰি তত্ত্ব লাগে যিয়ে উৎপত্তিৰ

বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰে। বহুবিশ্বৰ ধাৰণাটো এটা

বাহিৰলৈ ওলাই অহাৰ পথ নহয়। ইয়াক

বৰ্ণনা কৰিবলৈ আমাক এতিয়াও স্থান, সময়

আৰু ক্ষেত্ৰৰ ধাৰণাগত যন্ত্ৰৰ প্ৰয়োজন।

নতুবা এই বহুবিশ্বৰ বিভিন্ন শাখাৰ মাজত

প্ৰকৃতিৰ নিয়মবোৰ কেনেকৈ ভিন্ন হ'ব পাৰে

তাৰ কোনো ধাৰণাও আমাৰ নাই। বহুবিশ্ব

হৈছে কেইবাখনো ব্ৰহ্মাণ্ডৰ এক প্ৰাকল্পিক

নাইবা অনুমানভিত্তিক ধাৰণাহে। ২০০৭

চনত ন'বেল-বিজয়ী ষ্টিভেন ৱেনবাৰ্গে এটা

পৰামৰ্শ আগবঢ়ায়। তেওঁ কয় যে যদিহে

বহুবিশ্বৰ সঁচাকৈয়ে অস্তিত্ব আছে, তেন্তে

মহানাদৰ আমি পৰ্যবেক্ষণ কৰা মানপ্ৰাপ্ত

আৰ্হিটোৰ কোৱাৰ্ক ওজন আৰু আনবোৰ

ধ্ৰুৱকৰ সঠিক মানৰ যুক্তিগত ব্যাখ্যা লাভ

কৰাৰ আশাটো নিৰ্বাপিত হ'ব। কাৰণ

সেইবোৰৰ মান আমি বাস কৰা বহুবিশ্বখনৰ

এক বিশেষ অংশৰ দুৰ্ঘটনাৰ নিচিনাহে হ'ব।

বহুবিশ্বৰ ধাৰণাতো উপেক্ষাও কৰিব

নোৱাৰি। এই ক্ষেত্ৰত

প'ল ষ্টেইনহাৰ্ডটৰ এটা

জনপ্ৰিয় যুক্তি খাপ খায়।

তেওঁৰ মতে, “যদি এটা

তত্ত্বৰ জৰিয়তে আটাইবোৰ সম্ভাৰ্য ফলাফল

আহৰণ কৰিব পাৰি, তেন্তে সেইটো তত্ত্বক

কোনো পৰীক্ষাই নাকচ কৰিব নোৱাৰে।

অসীম আৰু ইয়াৰ বিপৰীত শূন্যতা গণিতৰ

বাবে অপৰিহাৰ্য আহিলা। কিন্তু ভৌতিক

বাস্তৱতাক বৰ্ণনা কৰিবলৈ ধাৰণা হিচাপে

সেইবোৰ অতি বিপদজনক। জৰ্জ লুইছ

বৰ্গেছে দ্য লাইব্ৰেৰী অৱ বেবেলত আমাক

সোঁৱৰাই দিয়াৰ দৰে সেইবোৰ এনেকুৱা

লেবিৰিণ্থ বা বেহুৰ দৰে আকৃতি য'ত হেৰাই

যোৱাটো অতি সহজ।

এটা ধাৰণাগত বৈজ্ঞানিক অসুবিধা চিনাক্ত

কৰাটোক প্ৰায়ে পৰাজয়বাদী স্থিতি লোৱা

বুলি উপহাস কৰা হয়। ইয়াৰ পিছত ওলোৱা
আলংকাৰিক প্ৰশ্নটো হ'ল, “তেন্তে আমি হাৰ
মানিব লাগেনে?” অৱশ্যে আমি এনে কৰাটো
উচিত নহয়। জ্ঞান আগবাঢ়ি যাব যদিহে আমি
ইয়াক আগুৱাই লৈ যাওঁ আৰু তেনে
কৰিবলৈ ৰিস্ক লওঁ। যুক্তি আৰু বৈজ্ঞানিক
পদ্ধতিৰ জৰিয়তে গভীৰ ৰহস্যৰ অৰ্থ
উলিয়াবলৈ কৰা আমাৰ প্ৰচেষ্টাত কোনো
দোষ নাই। এইটোৱেই আমি সৰ্বোত্তম কাম

কৰো। দোষটো হ'ল আমি দাবী কৰো যে
আমি আমাতকৈ বহু বেছি জানো আৰু আমি
এনেকুৱা কথা বুজিবলৈ সক্ষম হৈছো যিবোৰ
কথাৰ এটা মুহূৰ্তৰ প্ৰতিফলনে ক'ব যে আমি
বুজি পোৱাৰ পৰা বহু দূৰত আছো।
