

کائنات کی تخلیق: ایک حادثہ یا باقاعدہ منصوبہ؟

ڈاکٹر فرینک ایلن[○]

بارہا اس بات کو ثابت کرنے کی کوششیں کی گئی ہیں کہ: ”یہ عالم مادی اپنے وجود کے لیے کسی خالق کا محتاج نہیں ہے۔ لیکن چونکہ اس عالم کا وجود بہر حال ایک امر واقعہ ہے جس سے انکار نہیں کیا جاسکتا۔ اس لیے لامحالہ اس کے موجود ہونے کی کوئی نہ کوئی توجیہ کرنی پڑتی ہے۔ عام طور پر اس کی چار توجیہات پیش کی جاتی ہیں:

- اس دنیا کا وجود محض ایک فریب نظر اور واہمہ ہے، اس کی اصل حقیقت کچھ بھی نہیں۔
- یہ کائنات از خود عدم سے وجود میں آگئی ہے۔
- یہ ازلی وابدی ہے اور اس کا کوئی آغاز اور اختتام نہیں ہے۔
- یہ ایک خالق کی تخلیق کا شاہکار ہے۔

پہلی توجیہ اگر تسلیم کر لی جائے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ یہاں انسانی شعور کی مابعد الطبیعی تعبیر کے سوا کوئی حل طلب مسئلہ ہی باقی نہیں رہتا، اور اسے خود ایک واہمہ قرار دیا جا چکا ہے۔ علم طبیعیات (Physics) کے ماہر سر جیمز جینز نے اپنی کتاب پراسرار کائنات میں ان غیر حقیقی مفروضات پر ان الفاظ میں بحث کی ہے:

علم طبیعیات کے جدید تصورات کے مطابق کائنات کی کوئی مادی توجیہ ممکن نہیں اور اس کی وجہ میرے نزدیک یہ ہے کہ کائنات کا سارا معاملہ ہی ایک تخیلاتی معاملہ ہے۔

○ کتاب The Evidence of God in an Expanding Universe سے ماہر طبیعیات پروفیسر فرینک ایلن کے مضمون کا ترجمہ، از پروفیسر عبدالحمید صدیقی

اس نقطہ نظر کے مطابق گویا صورت حال یہ ہے کہ خیالی گاڑیاں، جو نظر بظاہر فرضی مسافروں سے لدی ہوئی ہیں، غیر حقیقی دریاؤں کو تصورات کے ساختہ و پرداختہ پلوں کے ذریعے عبور کر رہی ہیں۔

دوسرا تصور کہ یہ مادہ و توانائی کی دنیا از خود پردہ عدم سے وجود میں آگئی۔ یہ بھی اسی طرح ایک ایسا لغو مفروضہ ہے کہ اسے کسی طرح قابل غور نہیں قرار دیا جاسکتا۔

تیسرا خیال کہ یہ کائنات ازلی وابدی ہے، نظریہ تخلیق سے کم از کم اس پہلو سے میل کھاتا ہے کہ یا تو یہ جامد مادہ اپنے اندر مستور توانائی کے ساتھ ازلی وابدی وجود رکھتا ہے اور یا پھر اس کے خالق کی ذات ازلی وابدی ہے۔ اس پہلو سے ان دونوں تصورات کے دلائل بھی تقریباً یکساں ہیں۔ لیکن حرکیات حرارت (Thermo Dynamics) کے قوانین سے یہ پتا چلتا ہے کہ کائنات بہ تدریج انحطاط پذیر ہے، اور ایک وقت آنے والا ہے جب تمام موجودات اپنی حرارت کھو بیٹھیں گی، توانائی و قوت فنا ہو جائے گی اور زندگی ناممکن ہو جائے گی۔ یہ دکھتا ہوا سورج، ستارے اور زندگی کے ہمہوں سے بھرپور یہ زمین اس حقیقت کی ایک جامع شہادت ہیں کہ اس کائنات کا کوئی نہ کوئی نقطہ آغاز ضرور ہے اور ایک معین و مقرر ساعت میں یہ کائنات وجود میں آئی ہے۔ اور یہی حقیقت اس امر کی طرف رہنمائی کرتی ہے کہ یہ کائنات خود بخود وجود میں نہیں آگئی بلکہ یہ کسی کی قوت تخلیق کا کرشمہ ہے۔ یہ تسلیم کیے بغیر کوئی چارہ نہیں کہ علت اولیٰ کی حیثیت سے ایک ازلی و ابدی اور ایک علیم و قدیر ہستی کا وجود لازماً ہونا چاہیے۔ جس نے اس کائنات کو پیرا ہن وجود بخشا اور اس کی صورت گرمی کی۔

زندگی کو قائم و برقرار رکھنے کے لیے اس کرہ ارضی پر اتنے بے شمار انتظامات نظر آتے ہیں کہ یہ کسی طرح باور نہیں کیا جاسکتا کہ یہ سب محض بخت و اتفاق کا نتیجہ ہیں۔
اولاً، یہ کرہ زمین ایک گولے کی شکل میں خلا میں معلق ہے۔^۱ اور اپنے قطبی محور پر اس طرح گردش کر رہا ہے کہ اس سے دن کے بعد رات اور رات کے بعد دن آتا ہے۔ پھر یہ کرہ سورج کے گرد بھی گھوم رہا ہے اور سال کی معین مدت کے اندر اپنا ایک چکر پورا کرتا ہے۔ یہ حرکات خلا میں

^۱ جیسا کہ انجیل میں آتا ہے: ”اس نے زمین کو بغیر کسی سہارے کے معلق کر رکھا ہے۔“

اس کو صحیح سمت میں قائم رکھتی ہیں۔ قطبی محور پر اپنے مدار کی جانب اس کا ۲۳ درجہ جھکاؤ موسموں میں باقاعدگی پیدا کرتا ہے، جس کے نتیجے میں زمین کا زیادہ سے زیادہ رقبہ آباد کاری کے قابل ہو جاتا ہے اور مختلف انواع و اقسام کی رنگارنگ روئیدگی، زمین کی رونق و افادیت کو دوبالا کر دیتی ہے۔ اگر یہ کرہ زمین گردش کرنے کے بجائے ساکن و جامد ہوتا، تو نباتات اور پیداوار میں اتنی متنوع اور گونا گوں اقسام ممکن نہ ہوتیں۔

دوم، ایسی گیسوں جو بقائے حیات کے لیے ضروری ہیں، فضا میں تقریباً آٹھ سو کلومیٹر کی بلندی تک محیط ہیں، اور ان کا نہایت دبیز پردہ، کرہ زمین کو ان شہابیوں کی تباہ کن بارش سے محفوظ رکھتا ہے جو روزانہ تقریباً ۲ کروڑ کی تعداد میں ۴۵ کلومیٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے کرہ ارضی کی فضا میں داخل ہوتے ہیں۔ دوسرے اثرات کے علاوہ اسی ہوا کا پردہ، درجہ حرارت کو ان حدودِ اعتدال کے اندر رکھتا ہے، جو زندگی کی بقا کے لیے ناگزیر ہیں۔ ہوائیں بادلوں کی صورت میں سمندروں کے تازہ پانی کی بھاپ کو اڑا کر خشکی کی طرف لے جاتی ہیں اور دُور دُور تک خشک اور پیاسی زمینوں کو سیراب کرتی ہیں۔ ورنہ یہ زمین بے آب و گیاہ صحرا میں تبدیل ہو جائے۔ گویا دوسرے لفظوں میں فطرت نے سمندروں اور ہواؤں کی ہم آہنگی کو اس کرہ ارضی میں بقائے زندگی کا ذریعہ بنا دیا ہے۔ پانی میں چار اہم خصوصیات رکھ دی گئی ہیں: پہلی خصوصیت یہ کہ وہ کم سے کم درجہ حرارت میں آکسیجن کی زیادہ سے زیادہ مقدار کو جذب کرتا ہے۔ دوسری خصوصیت یہ کہ نقطہ انجماد سے ۴ درجہ سنٹی گریڈ اوپر اس کی کثافت (Density) انتہائی حد کو پہنچ جاتی ہے، جس کی وجہ سے دریا اور جھیلیں عموماً منجمد نہیں ہوتیں۔ تیسری خصوصیت یہ کہ برف کی کثافت پانی سے کم ہوتی ہے، جس کی وجہ سے برف پانی کی سطح کے اوپر ہی اُپر رہتی ہے۔ اور چوتھی خصوصیت یہ کہ جب پانی جمنے لگتا ہے تو وہ کثیر تعداد میں حرارت خارج کرتا ہے۔ یہی وہ خصوصیات ہیں جن کی وجہ سے سخت سردیوں کے طویل موسم میں جھیلوں، دریاؤں اور سمندروں کے اندر بے شمار حیوانات زندہ رہتے ہیں۔ ورنہ اگر ان کا سارا پانی جم جاتا تو ان میں کوئی زندگی ممکن نہ ہوتی۔

خشک زمین، زمین پر زندگی کے لیے ایک مستحکم بنیاد کا کام دیتی ہے۔ مٹی ایسے نمکیات مہیا کرتی ہے، جنہیں جذب کر کے مختلف قسم کی نباتات اور پودے دھرتی کا سینہ چیر کر باہر نکلتے ہیں

اور جان دار مخلوق کے رزق کا وسیلہ بنتے ہیں۔ اسی طرح زمین کی سطح کے بالکل قریب مختلف قسم کی دھاتوں کا وجود تہذیب کے نشوونما اور ارتقا میں مدد و معاون ثابت ہوتا ہے۔

بعض لوگ فضائے بسیط کی بے اندازہ پہنائیوں میں اس ذرا سے کرہ زمین کا کچھ اس طرح ذکر کرتے ہیں، جیسے یہ بڑی انمل بے جوڑ سی بات ہو۔ لیکن انھیں اس کا اندازہ نہیں کہ اگر اس کا حجم کم و بیش ہوتا، تو اس میں زندگی محال ہو جاتی۔ اگر یہ کرہ زمین چاند جتنا چھوٹا ہوتا، یعنی اس کا قطر اصل کی نسبت $\frac{1}{4}$ ہوتا تو اس کی کشش ثقل زمین کی موجودہ کشش ثقل کا $\frac{1}{16}$ رہ جاتی۔ اس میں پانی اور ہوا کا وجود ممکن نہ رہتا۔ اس میں درجہ حرارت چڑھتا تو انتہائی حد تک جا پہنچتا اور گرتا تو انتہائی حد تک گر جاتا۔

اس کے برعکس کرہ زمین کا قطر، اگر موجودہ قطر کی نسبت دگنا ہوتا تو اس کی سطح موجودہ سطح کے مقابلے میں چار گنا وسیع ہو جاتی، کشش ثقل دگنی بڑھ جاتی، ہوا کے غلاف کا حجم خطرناک حد تک گھٹ جاتا اور اس کے دباؤ میں فی مربع انچ ۱۵ تا ۳۰ پونڈ کا اضافہ ہو جاتا۔ جس کا ردعمل زندگی پر نہایت مہلک ہوتا۔ ہمیشہ سرد رہنے والے خطوں میں نمایاں اضافہ ہو جاتا اور بہت تھوڑے ایسے علاقے باقی رہ جاتے، جہاں زندگی اور آبادی ممکن ہو سکتی۔ ایک علاقے کے رہنے والے دوسرے علاقے کے لوگوں سے بالکل کٹ جاتے۔ ذرائع رسل و رسائل اور ایک علاقے سے دوسرے علاقے میں آمدورفت مشکل بلکہ تقریباً ناممکن ہو جاتی۔

اگر ہماری زمین سورج جتنی بڑی ہوتی اور اس کی کثافت برقرار رہتی تو اس کی کشش ثقل ڈیڑھ سو گنا بڑھ جاتی، ہوا کے غلاف کی دباؤت گھٹ کر ساڑھے سات سو کلومیٹر کے بجائے صرف چھ کلومیٹر رہ جاتی۔ پانی کا بھاپ میں تبدیل ہونا ممکن نہ رہتا، اور ہوا کا دباؤ ایک ٹن فی مربع انچ تک جا پہنچتا۔ ایک پونڈ وزنی جانور کا وزن بڑھ کر ۱۵۰ پونڈ ہو جاتا۔ انسان کا جسم گھٹ کر گلہری کے برابر رہ جاتا، اور اس مخلوق میں کسی قسم کی ذہنی زندگی اور اس کی نشوونما ناممکن ہو جاتی۔

بخلاف اس کے کہ اگر زمین کا سورج سے موجودہ فاصلہ بڑھا کر دگنا کر دیا جاتا، تو سورج سے حاصل ہونے والی حرارت کی مقدار گھٹ کر صرف ایک چوتھائی رہ جاتی۔ اس کی گردش کی رفتار نصف رہ جاتی، موسم سرما کا دورانیہ طویل ہو کر دگنا ہو جاتا اور زندگی منجمد ہو کر رہ جاتی۔

اگر سورج اور زمین کا درمیانی فاصلہ گھٹا کر نصف کر دیا جاتا، تو سورج سے حاصل ہونے والی حرارت چار گنا بڑھ جاتی۔ زمین کی رفتار گردش دو گنی تیز ہو جاتی۔ موسموں میں اوّل تو تغیر کا امکان نہ رہتا اور اگر سردی کا موسم آتا بھی تو اس کی مدت نصف رہ جاتی اور کرہ زمین پر پیش اس درجہ بڑھ جاتی کہ اس میں زندگی کا برقرار رہنا ممکن نہ ہوتا۔

یہ صرف کرہ زمین کی موجودہ جسامت، اس کے سورج سے موجودہ فاصلے اور اس کی مقررہ رفتار گردش ہی کے برقرار رہنے کا نتیجہ ہے، کہ اس زمین پر جینا ممکن ہے اور بنی نوع انسان طبعی، ذہنی اور روحانی زندگی کی مسرتوں سے ہم کنار ہے۔

اگر یہ فرض کر لیا جائے کہ اس عالم وجود کے پیچھے کوئی اسکیم اور کوئی کارفرما قوت موجود نہیں ہے، تو لامحالہ یہ قرار دینا پڑے گا کہ یہ عالم رنگ و بو محض ایک اتفاقی حادثے کے نتیجے میں ظہور پذیر ہو گیا۔ اب دیکھیے، بخت و اتفاق محض ایک فرضی چیز نہیں ہے بلکہ یہ ایک بہت ہی ترقی یافتہ حسابی نظریہ ہے، جس کا اطلاق ان امور پر کیا جاتا ہے جن میں قطعی اور یقینی معلومات ممکن نہیں ہوتیں۔ اس نظریے کے ذریعے ایسے بے لاگ اصول ہمارے ہاتھ آجاتے ہیں جن کی مدد سے ہم حق و ناحق میں آسانی امتیاز کر سکتے ہیں اور کسی خاص نوعیت کے واقعے کے امکانات صدور کا حساب لگا کر صحیح صحیح اندازہ لگا سکتے ہیں کہ اتفاقاً اس کا پیش آجانا کس حد تک ممکن ہے۔

پروٹین جو تمام ذی حیات خلیوں (Cells) کے لیے اجزائے لازم کی حیثیت رکھتے ہیں، پانچ عناصر پر مشتمل ہیں: کاربن، ہائیڈروجن، آکسیجن اور گندھک۔ ہر پروٹینی سالمہ (Molecule) ان عناصر کے ۴۰ ہزار دقیق ذرات یا جواہر (Atoms) پر مشتمل ہوتا ہے۔ پھر کائنات میں ۹۲ کیمیاوی عناصر بالکل منتشر اور غیر مرتب حالت میں بکھرے ہوئے ہیں۔ اب اس امر کا امکان کہ ان ۹۲ عناصر کے بے ترتیب ڈھیر میں سے نکل کر یہ پانچوں عناصر اس طرح باہم ملیں کہ ایک پروٹینی سالمہ آپ سے آپ وجود میں آسکے، کہاں تک ممکن ہے؟ ماڈے کی وہ مقدار جسے مسلسل ملانے سے اتفاقاً یہ نتیجہ حاصل ہو سکتا ہو اور وہ مدت جس کے اندر اس کام کی تکمیل ممکن ہو، حساب لگا کر معلوم کی جاسکتی ہے۔ ایک سوئس حساب دان چارلس ایوجین گائی نے اس کا حساب لگایا ہے، اور اس کی تحقیق یہ ہے کہ اس طرح کے کسی اتفاقی واقعے کا امکان 10^{60} کے مقابلے میں صرف

ایک درجہ ہو سکتا ہے۔ واضح رہے کہ 10^{160} کا مطلب یہ ہے کہ 10^6 کو 10^{160} مرتبہ پے درپے ضرب دی جائے۔ گویا یہ ایک ایسا بعید از امکان قیاس ہے کہ اعداد کی زبان میں اس کا اظہار بھی مشکل ہے۔ صرف ایک پروٹینی سالے کے اتفاقاً وجود میں آنے کے لیے اس پوری کائنات کے موجود مادہ سے کروڑوں گنا زیادہ مقدارِ مادہ مطلوب ہوگی جسے یک جا کر کے ملایا جائے، اور اس عمل سے کوئی نتیجہ برآمد ہونے کا ارب ہا ارب برسوں میں کہیں کوئی امکان ہوگا۔

پروٹین، امینو ایسڈز کے طویل سلسلوں سے وجود میں آتے ہیں۔ اس میں سب سے زیادہ اہمیت اس طریقے کی ہے، جس سے یہ سلسلے باہم ملیں۔ اگر یہ غلط شکل میں یک جا ہو جائیں تو زندگی کی بقا کا ذریعہ بننے کے بجائے مہلک زہر بن جاتے ہیں۔ پروفیسر جے بی لیڈز (برطانیہ) نے حساب لگایا کہ ایک سادہ سے پروٹین کے سلسلوں کو لاکھوں (10^8) طریقے سے یک جا کیا جاسکتا ہے۔ یہ کسی طرح عقل میں آنے والی بات نہیں ہے کہ ایک پروٹینی سالمہ کو وجود میں لانے کے لیے اتنے بہت سے بعید از امکان اتفاقات بیک وقت صادر ہو جائیں۔

پھر پروٹین خود ایک کیمیاوی شے ہے، جس میں زندگی موجود نہیں ہوتی۔ ان میں زندگی کی حرارت تو اسی وقت پیدا ہوتی ہے، جب ان کے اندر روح پھونکی جائے۔ صرف ایک عقل گل، یعنی خدا ہی یہ سوچ سکتا تھا کہ زندگی کی آماج گاہ بننے کے لیے اس طرح کا ایک سالمہ موزوں ہو سکتا ہے، وہی اس سالمہ کی تخلیق کر سکتا تھا اور وہی اسے زندگی بخش سکتا تھا۔