ڈاکٹر سید زاہد علی واسطی

چند عجائباتِ خلق اور انسان

نباتات ہوں یا حیوانات، کسی جاندار شے کی ساخت پر نگاہ ڈالیے، نقاشِ ازل کی بوقلمونیوں اور نیرنگیوں کے ایسے بصیرت افروز مناظر جلوہ گر ہوں گے کہ عقل دنگ رہ جائے۔ لبِ جُو اُگنے والی کائی سے لے کر سر بہ فلک چنار کے درختوں تک آپ کو نباتات کی کروڑوں اقسام نظر آئیں گی۔ ادھر حیواناتی مخلوق کی وضع قطع پر غور فرمایئے تو لاتعداد یک خلیہ مخلوق سے لے کر قوی الجثہ مخلوق تک اربوں جاندار رینگتے، تیرتے، دوڑتے بھاگتے اور اڑتے نظر آئیں گے کہ انگشت بدنداں رہ جائیں۔ ان میں بعض نیرنگیِ فطرت کا نادر الوجود مرقع اور بعض انتہائی دیدہ زیب اور کمال تخلیق کا نمونہ ہیں۔ بہت ہی محتاط اندازے کے مطابق کائنات میں مخلوق خدا کی تعداد دس کھرب سے کچھ زیادہ ہی ہوگی، جس کی بالادستی حضرتِ انسان کو سونپی گئی، جو اپنی ذہانت، شعور، حافظہ، فکر و ادراک کے اوصاف کی وجہ سے سب مخلوق پر قائم ہے اور تمام دیگر مخلوق من حیث المجموع اس کے تصرف میں ہے۔

قرآن پاک میں خلق کا عقیدہ نظامِ ربوبیت سے خاص طور پر وابستہ ہے جو صرف انسان سے ہی متعلق نہیں ہے بلکہ تمام کائنات پر محیط ہے۔ ذرا گرد و پیش اور اطراف و جوانب پر نظر دوڑایئے، آپ پر واضح ہو جائے گا کہ خداوند تعالیٰ نے اپنی رحمت سے سب کچھ پیدا کیا اور اس کائنات کے ذرے ذرے کے لیے سامانِ آفرینش اور اسباب بقائے حیات مہیا فرمائے۔ ان میں پیدائش، طفولیت، شباب، پیری اور پھر موت کا قانون جاری کیا۔ ہم دیکھتے ہیں کہ سارے نظامِ عالم میں یہی تصریفات دائم و قائم ہیں۔ انسان ان سب سے مستفیض ہوتا ہے۔ ان تمام عجائباتِ ارضی و سماوی کو دائرۂ تحریر میں لانا کسی کے بس کی بات نہیں ہے، جیسا کہ خالقِ کائنات نے خود فرمایا ہے:

وَلَوْ اَنَّ مَا فِی الْاَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ اَقْلَامٌ وَّالْبَحْرُ يَمُدُّهٗ مِنْۢ بَعْدِهٖ سَبْعَةُ اَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمٰتُ اللّٰهِ ط (لقمٰن : ۲۷)

اگر زمین کے تمام درخت قلم بن جائیں اور تمام سمندروں کی سیاہی بن جائے اور بعد میں سات سمندر اور

بھی اس میں ملا دیے جائیں تو بھی اللہ کی باتیں ختم نہ ہوں گی ۔

تخلیق کی غرض وغایت اور تماثیل تدوین و تہذیب تو اس علیم و حکیم سے بہتر کون جان سکتا ہے مگر انسان کو شعور و تعقل، تجسس و ذہانت سے جس طرح نوازا گیا تو اس ذہین و فطین اور اشرف المخلوقات نے بھی ان اسرار و رموز سربستہ کو پا لینے میں کوئی دقیقہ فروگذاشت نہ کیا۔ زمین کا سینہ چیر کر نباتات کی روئیدگی کے پیش پا افتادہ حقائق پر غور و خوض، پانی اور ہوا میں کمال دانائی سے چشم انسانی سے پنہاں عجائبات خلق اور اسرارِ فطرت کی موجودگی و بالیدگی پر تحقیق و مشاہدات مستنبط کر دیے۔ آیئے آپ کو اس عالمِ عجائباتِ خلق کی سیر کراتے ہیں جو وجود میں ہونے کے باوجود ہماری نظروں سے اوجھل ہیں۔

تخلیقِ خلیہ

تمام جان دار، خواہ وہ جانور ہوں یا پودے، ان کی ساخت بہت سی چھوٹی چھوٹی اکائیوں سے مل کر ہوتی ہے۔ اس چھوٹی سی نہ نظر آنے والی اکائی کو خلیہ کہتے ہیں۔ خلیوں کا مشاہدہ خوردبین کی مدد سے ہی ممکن ہے۔ ہر خلیے میں ایک لعاب دار مادہ بھرا ہوتا ہے جسے پروٹوپلازم یا مادۂ حیات کہتے ہیں۔ جیسا کہ اس مادے کے نام سے ظاہر ہے، یہ مادہ زندگی برقرار رکھنے کے لیے نہایت ضروری ہے۔ انسان بھی تمام جان داروں کی طرح چھوٹے چھوٹے خلیوں سے مل کر بنا ہے۔ ایک عام اور اوسط درجے کے جسمِ انسانی میں تقریباً ایک کروڑ کھرب خلیے ہوتے ہیں۔ انتہائی پُرپیچ طاقت ور برقی خوردبینوں سے خلیوں کی شکست و ریخت کے بارے میں جو معلومات مہیا ہوتی ہیں، وہ انتہائی محیر العقول ہیں۔ یہ امر یقینی ہے کہ خلیوں ہی کے ناکارہ ہونے سے انسان شباب سے پیرانہ سالی کی جانب سفر کرتا ہے اور جب خلیوں کی کثیر تعداد کام کرنے کے قابل نہیں رہتی تب موت واقع ہو جاتی ہے۔ اسی طرح جب ان عوامل میں اعتدال نہیں رہتا، نظم و ضبط میں بے ترتیبی آ جاتی ہے تو جسم بیماری کا شکار ہو جاتا ہے۔

خلیے قدرت کی وہ بنیادی اکائی ہیں جو صرف جسم کی ساخت، قد و قامت، رنگ و روپ اور حسن و جمال کے لیے ہی کام میں نہیں آتے بلکہ پروٹین (لحمیات) کے کیمیاوی اجزا سے منصرف ہو کر توانائی بھی بخشتے ہیں، جس سے نامعلوم انداز میں جسم کو بالیدگی حاصل ہوتی ہے۔ فرمانِ الٰہی ہے کہ نظامِ عالم میں قدرت کے اندازے کا اصول کس طرح دخل انداز ہوتا ہے اور اللہ تعالیٰ کی ذات والاصفات پیدائش سے موت تک انعقاد انعدام پر کس طرح قادر ہے۔ ملاحظہ فرمایئے :

اَللّٰہُ الَّذِیْ خَلَقَکُمْ مِّنْ ضُعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْۢ بَعْدِ ضُعْفٍ قُوَّۃً ثُمَّ جَعَلَ مِنْۢ بَعْدِ قُوَّۃٍ ضُعْفًا وَّ شَیْبَۃً ؕ یَخْلُقُ مَا یَشَآءُ ۚ وَ ھُوَ الْعَلِیْمُ الْقَدِیْرُ ۝ (الروم : ۵۴)

اللہ وہ ذات ہے جس نے تمھیں کمزوری (کی حالت) سے پیدا کیا، پھر کمزوری کے بعد قوت دی، پھر قوت کے بعد کمزوری اور بڑھاپا بنایا۔ وہ جو چاہتا ہے پیدا کرتا ہے، وہ بڑا علم رکھنے والا قادر ہے۔

یہ طریقہ انضباط و انحطاط انسان تک ہی محدود نہیں بلکہ یہ دائرۂ عمل تمام کائنات کی مخلوق کو محیط ہے۔ اور یہ سب خدائے حی و قیوم کی صفت خلاقی کی تشریح ہے۔ ماہرین حیاتیات کی متفقہ رائے ہے کہ بڑھاپے کے عمل کو اگر فی الواقع روکا نہیں جا سکتا تو کم از کم طویل ضرور کیا جا سکتا ہے۔ اس سلسلے میں تجربہ گاہ میں آنسو ٹوپس اور تاب کار اجزا کی نقل و حرکت سے ایک ذرۂ کثیر کے صرف سے جو امر واضح ہوا ہے، وہ یہی ہے کہ پیرانہ سالی کی وجہ سے خلیات مخصوص مدت تک تقسیم ہو ہو کر ناکارہ ہو جاتے ہیں اور اس طرح ان کی عمر مخصوص اور مستقل کارکردگی کی وجہ سے ختم ہو جاتی ہے۔ کروڑوں ڈالر راک فیلر یونیورسٹی میں ریسرچ پر خرچ ہونے کے بعد بھی تحقیق اس سے آگے نہ بڑھ سکی کہ آخر خلیوں کا یہ انحطاطی عمل کس طرح روکا جا سکتا ہے۔

ایسی مخلوق بھی ہے جس میں صرف ایک خلیہ ہوتا ہے۔ ان کی ایک مثال امیبا (Amoeba) کو لے لیجیے۔ یہ سادہ ترین اولین مخلوق ہونے کی دعوے دار ہے۔ بغیر خردبین کے نظر نہیں آ سکتی۔ یہ پانی سے دور زندہ رہنے کی طاقت بھی نہیں رکھتی۔ سائنس دانوں کا دعویٰ ہے کہ یہ تمام جانداروں کی ارتقائی شکل ہے۔ ان کے علاوہ یک خلیہ جاندار میں وائرس اور بکٹیریا بھی آتے ہیں۔ یہ جاندار برقی خردبین ہی سے نظر آ سکتے ہیں۔ ان کی جسامت دیکھ کر اور ان کے عمل کو جان کر عقل حیران رہ جاتی ہے۔ آپ تعجب نہ کریں کہ یہ ایک انچ لکیر پر تین لاکھ کے قریب ایک قطار میں آ سکتے ہیں۔ کچھ اور اقسام کے جراثیم ہوتے ہیں جو مٹی میں پائے جاتے ہیں اور بہت زیادہ تحقیق کے بعد یہ معلوم ہو سکا ہے کہ یہ جراثیم پودوں کی روئیدگی میں عمل دخل رکھتے ہیں۔ آئیے پہلے ان کے بارے میں معلومات حاصل کرتے چلیں۔

زیر زمین تخلیق

زمین کے ہر مربع فٹ میں اربوں جراثیم ہیں۔ جراثیم کا ہر جگہ پایا جانا تعجب کی بات نہیں ہے۔ کیوں کہ وہ ایسے حالات میں بھی جن میں کسی دوسری قسم کے پودے تلف ہو جائیں زندہ رہنے کی استطاعت رکھتے ہیں۔ ان جراثیم میں بعض نسلیں طفیلی ہوتی ہیں۔ یعنی وہ اپنی غذا دوسرے زندہ پودوں سے حاصل کرتی ہیں اور یہ

بعض مردہ نباتاتی مادوں سے مہیا کرتی ہیں۔ دوسرے الفاظ میں ہم یوں کہہ سکتے ہیں کہ مردہ اشیا مثلاً پودے، جانور اور مختلف انواع کی گندگیاں انہی جراثیم کے عمل سے گل سڑ کر ختم ہو جاتی ہیں۔ اس کے علاوہ اکثر جراثیم کے لیے دوسرے پودوں کی طرح ہوا ضروری ہے اور بعض ایسی قسمیں بھی ہوتی ہیں جن کو ہوا کی ضرورت نہیں ہوتی۔ یہ قدرت کا کرشمہ ہے کہ انسان کے دائرۂ عقل و نظر میں نہ سمانے والی ایک لاکھ اسی ہزار سے زائد اقسام کی یک خلیہ مخلوق کیسے کیسے گل کھلاتی ہے۔

تجزیہ گاہوں میں مدت مدید کے تجزیے سے یہ امر واضح ہو گیا ہے کہ گیسوں کا ایک خاص گروہ (ہائیڈروکاربن) درختوں اور پودوں کی جڑوں میں موجود ہوتا ہے، اور یہ تمام گیس پودوں پر مضر اثرات رکھتے ہیں۔ تجربات سے یہ ثابت ہو چکا ہے کہ بعض جراثیم مٹی میں آکسیجن استعمال کر کے ضرر رساں گیس بننے پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ بعض جراثیم ایسے بھی ہوتے ہیں جو نقصان دہ گیس کی تشکیل پر منفی انداز میں عمل کرتے ہیں۔ ان جراثیم (خردنامیوں) پر تحقیقات ہو رہی ہے جو مٹی میں آکسیجن سے ایسی گیسوں کو بننے سے روکتے ہیں، اور زمین کی مٹی میں نائٹروجن داخل کر کے اس کی زرخیزی میں اضافہ کرتے ہیں۔ سبز پودوں کے لیے نائیٹروجن بہت ضروری ہے لیکن یہ پودے ہوا سے نائیٹروجن نہیں حاصل کر سکتے بلکہ اس کام کے لیے جراثیم ہی کی موجودگی سے یہ عمل تکمیل پاتا ہے۔ اور کبھی کئی مرحلوں میں زیرِ زمین یک خلیہ مخلوق اپنا تحویلی کردار ادا کرتی ہے۔ پانی کے ہمراہ یہ جراثیم زمین کی گہرائیوں تک چلے جاتے ہیں۔ محققین کی رائے ہے کہ پودوں کی جڑوں میں ان ذی حیاتیوں کی ایک سحر انگیز دنیا آباد ہے۔ اس انواع کے عجائبات کی حیثیت سے جراثیم کی اس قدر اہمیت ہے کہ ان کے متعلق ایک علیحدہ سائنس وجود میں آچکی ہے، سائنس کی اس شاخ کو جرثومیات کے نام سے موسوم کیا جاتا ہے۔

تجزیۂ تخلیق

یوہناک پہلا شخص تھا جس نے خردبین سے گندے پانی کا تجزیہ کیا اور بہت سی زندہ مخلوق کو حرکت کرتے ہوئے دیکھا۔ اس نے رائل سوسائٹی آف لنڈن میں ۱۶۷۷ء میں اپنی رپورٹ پیش کی جس میں بکٹیریا کی تفصیل درج کی۔ بنیادی طور پر ان کی تین قسمیں ہوتی ہیں۔ سلاخ نما جنھیں بے سی لائی کہتے ہیں، گول گول کوکائی اور پیچ دار اسپائی ریلا کہلاتے ہیں۔ یہ تمام یک خلوی جان دار مخلوق ہوتی ہے۔ خالق ازل کی قدرت ملاحظہ ہو کہ اس مخلوق کو بھی توارثی نظام سے مستفید ہونے کا موقع فراہم فرمایا۔ دیوارِ خلیہ کے نیچے کی جھلی میں پانی بھرا ہوتا ہے اور اس کے اندر ایک پیچیدہ کیمائی مرکب کے علاوہ خامرے بھرے ہوتے ہیں۔ بکٹیریا نامناسب

ماحول میں ساٹھ برس تک بھی زندہ پایا گیا اور جیسے ہی پانی میں موزوں غذا اور مناسب درجہ حرارت دی گئی یہ اپنی اصلی کیفیت میں پورے کروفر کے ساتھ برسرپیکار نظر آنے لگا۔ عام بکٹیریا پانی میں نوے فی صد ہوتے ہیں اور کھولتے ہوئے پانی میں دو منٹ میں مرجاتے ہیں۔

دوسرے جان داروں کی طرح بکٹیریا کو بھی اپنی نشوونما اور بالیدگی کے لیے غذا کی ضرورت پڑتی ہے تاکہ قیام حیات اور افزائش نسل کا تسلسل جاری رہے۔ اکثر بکٹیریا غیر نامیاتی اجزا سے غیر نامیاتی مرکبات نہیں بنا سکتے، اس لیے ان کے واسطے غذائی توانائی حاصل کرنے کا ایک ہی ذریعہ رہ جاتا ہے کہ وہ اپنے گرد و نواح سے وہ مرکبات حاصل کریں جو ان کے لیے ضروری ہیں۔ مثلاً زمین میں کافی مقدار میں ایسے نامیاتی مرکب ہیں جو اشیا کے گلنے سڑنے سے وجود میں آتے ہیں۔ بہت سے بکٹیریا ایسے خامروں سے بھرے ہوتے ہیں، جو ان نامیاتی اجزا کو سادہ اجزا میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ بعض بکٹیریا ایسے بھی ہوتے ہیں جن میں خامرے نہیں ہوتے۔ ایسے بکٹیریا اپنے مقصد حیات کی اصولی کے لیے میزبان کے خامروں پر کلیتاً دارومدار کرتے ہیں۔

بکٹیریا میں خلوی تقسیم تولید کے لیے ضروری ہے۔ ان کے لیے مناسب خوراک، ہوا اور درجہ حرارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ ایک بکٹیریا کی دختری بکٹیریا کو نشوونما پانے اور پھر تقسیم ہونے تک صرف بیس منٹ خرچ ہوتے ہیں۔ اس طرح ایک بکٹیریا بھی اگر میزبان کے جسم میں داخل ہو جائے تو چوبیس گھنٹوں میں ایک ہزار کروڑ (۱۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰) بکٹیریا معرض وجود میں آجاتے ہیں۔ آپ یہ معلوم کر کے ضرور حیران ہوں گے، مگر عجائبات خلق میں خالق کائنات نے توازن کا عمل بھی رکھا ہے۔ جونہی بکٹیریا کی آبادی بڑھتی ہے، اپنے اندر سے کچھ مرکبات الکحل اور تیزابی مادے خارج کرنا شروع کر دیتی ہے۔ بکٹیریا کی عددی کثرت سے میزبان پر بیماری کا حملہ تو شدت اختیار کر جاتا ہے مگر اس کے ساتھ ساتھ قدرت کاملہ کا دفاعی ردعمل شروع ہو جاتا ہے۔ جو مرکبات خود بکٹیریا سے خارج ہوتے ہیں وہ مرکبات ہی بکٹیریا کی آبادی کے لیے مہلک اثرات رکھتے ہیں اور بکٹیریا کی تولید پر زبردست طریقے سے اثر انداز ہوتے ہیں۔ حتیٰ کہ ان کی مزید تولید رک جاتی ہے اور بکٹیریا مرنے شروع ہو جاتے ہیں۔ اس طرح نئے بکٹیریا کے بننے اور مرنے کا توازن قائم ہو جاتا ہے۔ اگر وقت کے ساتھ ساتھ زہریلے مرکبات زیادہ ہو جائیں تو بکٹیریا کے مرنے کا تناسب اور زیادہ ہو جاتا ہے اور چند دنوں میں بکٹیریا خود اپنی موت مرجاتے ہیں۔ اگر زہریلے مرکبات کم بنیں تو بکٹیریا جس نسل سے تعلق رکھتے ہیں اس میں پیدا ہونے والی بیماریوں کا پیش خیمہ بن جاتے ہیں۔ عام طور پر ان اقسام کی بیماریاں پھیلانے والے بکٹیریا پائے جاتے ہیں۔ مثلاً نمونیا، طاعون، ہیضہ

پیچش، سوزاک، آتشک، جذام، تپ دق، تشنج، خناق، کھانسی، ٹائیفائڈ وغیرہ۔

ایک تندرست انسانی جسم کے بکٹیریا زیادہ تر ضرر رساں انواع پر مشتمل ہوتے ہیں جو میزبان کے لیے بیشتر بیماریوں کا سبب بنتے ہیں۔ پنسلوانیا یونیورسٹی کے ایک ماہر حیاتیات نے معلوم کیا کہ ایک عام شخص کی بغل میں چوبیس لاکھ بکٹیریا فی مربع انچ پائے جاتے ہیں اور غدودوں والی جگہ میں ان کی تعداد اس سے بھی کئی گنا زیادہ ہوتی ہے۔ آکسفورڈ یونیورسٹی کے ایک ماہر حشرات الارض نے ایک لیٹر نمکین پانی میں ۷۶ لاکھ ذی حیات مخلوق دریافت کی جس میں یک خلیہ مخلوق دس لاکھ پانچ ہزار کے قریب تھی۔ بعض حالتوں میں پیدائش کے وقت ہی ماں کی طرف سے بچے میں بے پناہ یک خلیہ مخلوق منتقل ہو جاتی ہے۔ بوڑھوں کی بہ نسبت بچوں میں بیماریاں پھیلانے والے عوامل زیادہ کارفرما ہوتے ہیں۔ کیوں کہ بچوں کے اندر قوتِ مدافعت کم ہوتی ہے۔ لندن کے ایک ریسرچ سنٹر میں معلوم کیا گیا کہ بعض بکٹیریا تو کپڑے اتارتے وقت بھی جھڑتے ہیں اور دھوبی کے ہاں کپڑوں میں منتقل ہو کر دوسرے لوگوں تک بہ آسانی پہنچ جاتے ہیں۔

عجائبات خلق کی بوقلمونی ملاحظہ فرمایئے کہ جہاں یہ معمولی سی ستم ظریف مخلوق انسان کو ابتلاؤں میں مبتلا کر دیتی ہے، وہاں انسانی زندگی کو قائم رکھنے میں بھی ایک خاص کردار ادا کرتی ہے، اور اگر یہ کہا جائے تو بے جا نہ ہوگا کہ انسانی زندگی ان جراثیم کی اس حد تک محتاج ہے کہ اگر بکٹیریا کی نسلیں طبقۂ ارض سے غائب ہو جائیں تو انسان کی زندگی اجیرن ہو جائے بلکہ صد ہا دیگر بیماریوں کا گہوارہ بن جائے۔ آپ کو اس امر پر تعجب ہوگا کہ ایسا کس طرح ہو سکتا ہے۔ آپ کو غالباً معلوم ہے کہ گلنے سڑنے کے عمل کے لیے اور تخمیر کے عمل کے لیے بکٹیریا کس قدر ضروری ہے۔ اگر بکٹیریا نہ ہوں تو یہ عوامل پایۂ تکمیل تک نہیں پہنچ سکتے۔ اب ذرا اطراف و جوانب پر نظر دوڑایئے کہ روزانہ انسانوں اور جانوروں کا لاکھوں ٹن فضلہ، آپ کے گھروں کا کروڑوں ٹن کوڑا کرکٹ، کروڑوں ٹن درختوں سے گرے ہوئے پتے، پھل، پھول، ہزاروں مردہ جانوروں کے جسم، گل سڑ کر کھاد بن جاتے ہیں۔ غور فرمایئے یہ انحلال (Decomposition) کیسے ہوتا ہے؟ یہ سب عوامل بکٹیریا ہی کی مرہونِ منت ہیں۔ اگر یہ عمل واقع نہ ہو تو یہ سب گندگیاں آپ کی زندگی کے لیے سوہانِ روح بن جائیں۔ طبقۂ ارض پر لہلہاتے کھیت، نظر افروز باغات، سر بہ فلک عمارتوں کی جگہ بدبودار کوڑا کرکٹ کے انبار نظر آئیں اور ان ناکارہ اشیا کی نکاسی کا مسئلہ بے پناہ دولت کے صرفے سے بھی حل نہ ہو سکے جن کو قدرت کی تخلیق کا شاہکار بغیر معاوضے کے نیست و نابود کر دیتا ہے۔

بعض بکٹیریا غذاؤں کو جزو بدن بنانے کے عمل میں روغنی مرکبات کو توڑ کر سادہ روغن بناتے ہیں۔ یہ بکٹیریا کروڑوں کی تعداد میں آنتوں کے اندر موجود رہتے ہیں جو آپ کی خدمت آپ کے علم کے بغیر کرتے رہتے ہیں۔ اگر یہ بکٹیریا آنتوں میں نہ موجود ہوں تو غذا کے تحلیل ہونے اور اس کے جزو بدن بننے میں ایسی پیچیدگیاں ہو جانے کے امکانات ہیں جو ممکنہ علاج معالجے سے شاید ہی درست ہو سکیں۔ آنتوں کے بکٹیریا مائی سین (Mycin) ادویات کے کثیر استعمال سے مر جاتے ہیں اور ان کی موت انسان کے نظام انہضام کے لیے سخت مضرت رساں ہے۔

آپ بکٹیریا کی سودمندی کے معترف ہوئے بغیر نہیں رہ سکتے۔ آپ دہی کا استعمال بکثرت کرتے ہیں۔ کبھی آپ نے خیال فرمایا کہ دودھ سے دہی کیسے بن جاتی ہے۔ یہ بکٹیریا ہی ہوتے ہیں جو آپ کے کھانے کے لیے دودھ کو ذائقہ دار دہی میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ آٹے کو گوندھ کر رکھ دیجیے، خمیر بن جاتا ہے۔ گنے اور انگور کے رس کو سرکے اور شراب میں تبدیل کرنے کے لیے خمیر کہاں سے آجاتا ہے۔ یہ خمیر بھی صرف بکٹیریا کے وصف کا کمال ہے۔ الغرض بکٹیریا کی افادیت انسانی زندگی سے صرف نظر نہیں کی جا سکتی۔

اس تعلیمی دور میں اور ذرائع ابلاغ کے عام ہو جانے سے وائرس کا نام تو آپ سب نے سن ہی رکھا ہوگا۔ یہ یک خلوی ذی حیات بھی عجائبات خلق کا فقید المثال شاہکار ہیں۔ یہ نہ تو نظر آتے ہیں نہ بادی النظر میں ایک بیمار سے توانا انسان میں منتقل ہوتے محسوس ہوتے ہیں۔ بس آپ کا وائرس زدہ مریض کے قریب بیٹھ جانا ہی کافی ہے۔ یہ انشاء اللہ آپ کے جسم ناتواں میں سرایت کر جائیں گے اور آپ منہ تکتے رہ جائیں گے۔ گزشتہ صدی عیسوی تک ان کی پیدا شدہ بیماریاں صرف چھوت کی بیماریوں کے نام سے موسوم تھیں مگر اب حضرت انسان کی ذہنی ترقی و تحقیق نے آخر کار صدہا برس سے اس گم گشتہ تخریب کار کو منظر عام پر لا کھڑا کر دیا۔ اس یک خلوی فن کار کو وائرس کہتے ہیں اور یہ بآسانی فلٹر پیپر (Filter paper) سے گزر جاتا ہے اور چشم زدن میں صحت مند انسان پر حملہ کر کے اسے مغلوب کر ڈالتا ہے۔

وائرس لفظ لاطینی زبان کا ہے، جس کے معنی زہر کے ہیں۔ سترھویں صدی کے آخر تک یہ انکشاف ہو چکا تھا کہ بعض امراض بکٹیریا سے نہیں پھیلتے بلکہ ان کی وجہ فضا میں موجود کچھ زہر ہوتا ہے۔ اس وجہ سے ان ذی حیاتیوں کو وائرس کا نام دے دیا گیا۔ یہ بہت ہی خوردبینی جاندار ہوتے ہیں اور بیماریاں پھیلانے میں اپنا ثانی نہیں رکھتے۔ وائرس کے متعلق معلومات انیسویں صدی کی آخری دہائی میں میسر آئیں لیکن ان کی ہلاکت خیزی کا معاملہ سترھویں صدی میں منظر عام پر آچکا تھا۔ ۱۶۴۶ء میں انگلینڈ میں قیامت خیز انفلوئنزا کی بیماری

پھیلی، اس وقت معلوم ہو چکا تھا کہ یہ چھوت کی بیماری ہے۔ اس کے باوجود اس تباہی میں ہزاروں افراد لقمۂ اجل بن گئے۔ پھر ۱۷۲۹ء میں اس بیماری نے حملہ کیا اور مغربی یورپ یعنی جرمنی، فرانس، پرتگال، اٹلی، اسپین بشمول انگلستان کئی لاکھ انسان ہلاک ہو گئے۔ آج کی دنیا میں جب رسل و رسائل کی بہم رسانیوں نے زمین کی طنابیں کھینچ ڈالی ہیں تو ۱۹۵۷ء میں بین الاقوامی انفلوئنزا جزائر ہوائی میں مارچ میں شروع ہوا اور جلد ہی جزائر فلپائن، انڈونیشیا، برما، جنوبی ہندوستان، لنکا کو اپنے دامن میں لپیٹتا ہوا جون کے پہلے ہفتے میں پاکستان آوارد ہوا۔ مؤثر طریقۂ علاج کی وجہ سے شرح اموات تو بے شک کم رہیں مگر مرض کی شدت نے چالیس یوم کے اندر بارہ کروڑ انسانوں کو کئی ہفتوں کے لیے ناکارہ کر دیا۔

انیسویں صدی کے پہلے عشرے میں لوئی پاسچر نے معلوم کر لیا تھا کہ کوئی ذی حیاتیہ معرض وجود میں ضرور ہے جو کچھ مہلک بیماریاں پھیلانے کا ذمہ دار ہے۔ اس صدی کی آخری دہائی میں ایک روسی ماہر حیاتیات نے تحقیق کر لی کہ وائرس ایک جان دار شے ہے جو صحت مند جان دار میں بہ آسانی منتقل ہو جاتی ہے۔ ۱۹۳۵ء میں ایک ماہر حشریات نے تجربے سے ثابت کر دیا کہ وائرس کس طرح منتقل ہوتے ہیں۔ وہ اس نتیجے پر پہنچا کہ وائرس زندہ خلیات میں طفیلیوں کی حیثیت رکھتے ہیں اور نہ میزبان سے باہر رہ کر عمل تولید جاری رکھ سکتے ہیں۔ وائرس جسم کے خلیوں میں بڑے سکون کی زندگی گزارتے رہتے ہیں۔ مزے کی بات تو یہ ہے کہ وائرس عموماً بکٹیریا کے طفیلی بھی ہوتے ہیں۔ ان کا دارومدار زندہ خلیات کے خامروں (Enzymes) پر ہوتا ہے۔ ان کے بیرونی خول کے اندر زہریلا مادہ بھرا ہوتا ہے۔ جب وائرس کسی میزبان کے جسم میں داخل ہوتے ہیں تو زہریلا مادہ خون میں گردش کرنا شروع کر دیتا ہے، جس سے مختلف اقسام کی بیماریاں پھیلتی ہیں، جن میں سرفہرست انفلوئنزا، چیچک، خسرہ، پولیو، کالی کھانسی وغیرہ ہیں۔

چوں کہ ان بیماریوں کے وائرس ہوا میں سفر کرتے ہیں اس لیے بیماری لاحق ہونے کے لیے مریض کا صحت مند انسان سے صرف قرب ہی ضروری نہیں بلکہ فاصلوں پر بھی جراثیم حملہ کر دیتے ہیں۔ آپ ضرور حیران اور ششدر ہوں گے کہ یہ انسان دشمن تحریکیں کس طرح سرگرم عمل رہتی ہیں اور ہمارے اندر یہ چھپے رستم کیا کچھ کرتے ہیں اور ہمیں خبر تک نہیں ہونے پاتی۔

شانِ تخلیق

ذرا آپ دل کی گہرائی سے متوجہ ہوں کہ اگر کوئی منغمس ملحدانہ نظریات کی تقلید میں ان بھٹکے ہوئے اور

گم گشتہ لوگوں کی صدا کے بازگشت بن جائے اور ان کی ہستی میں اپنی ہستی کو اس طرح مدغم کر دے کہ اس کی افتادِ طبیعت میں انہی کا رنگ چڑھ جائے تو اس کا علاج کسی کے پاس نہیں۔ مگر اگر ذرہ بھی فکر و شعور سے کام لے کر منزلِ حقیقت کا پتا لگانے کی جستجو کرے تو اپنے دل کی گہرائیوں میں ایک ایسی قادر و اعلیٰ اور برتر ہستی کی موجودگی کو ضرور محسوس کرے گا جس سے رابطہ قائم کرنے کے بعد ان اسرارِ سربستہ تک پہنچ جانے کی راہ نظر آجانا بعید از قیاس نہیں۔ قرآن پاک میں اس کی ہدایت اس طرح درج ہے:

أَمَّنْ يَبْدَؤُا الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ ...

بھلا کون ہے وہ جو تخلیق کا آغاز کرتا ہے، اور پھر اُسے دہراتا ہے۔

ءَ إِلَٰهٌ مَّعَ اللَّهِ ۚ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ۝ (النمل : ۶۴)

کیا اللہ کے سوا اور کوئی بھی خدا ہے۔ انھیں کہیے کہ اگر سچے ہو تو دلیل پیش کرو۔

خالق کائنات تک رسائی صرف عقلی اور سائنسی دلائل سے پیدا نہیں ہوتی، اس کے لیے علم و تحقیق، تخلیق و تکوین اور روحانی واردات و مشاہدات کی آمیزش بھی ضروری ہے۔ ویسے تو لاتعداد تشہادتیں پیش کی جا سکتی ہیں، مگر آپ ذرا ذہن نشین فرمائیں کہ نظامِ کائنات پر معدومیت اور فنائیت محیط ہے۔ آپ کو یہ بھی معلوم ہے کہ ہر معدوم کے لیے ایک خالق کا وجود ضروری ہے، جو موجب تخلیق بن جائے۔ اسی طرح فنا کا تصور بغیر وجود کے مضحکہ خیز ہے۔ یہی علت اُولیٰ خالق کائنات کی شان تخلیق ہے، جس نے تخلیق کی اور اپنی خلق کے لیے خلیہ پیدا کیا اور اپنی بے مثال اور نادر الوجود صناعی سے انسان کو ایک کروڑ کھرب سے زیادہ خلیات کو جوڑ کر اشرف المخلوقات بنایا اور اس کے زعمِ غلط کو توڑنے کے لیے یک خلیہ جان دار پیدا کیے، جن میں سے کچھ اس کے لیے منفعت بخش ہیں اور کچھ اپنے سے کروڑوں گنا بڑے انسان کو پل بھر میں زیر و زبر کر ڈالتے ہیں۔ یہ عظیم الشان عجائبات خلق، خالق کائنات کی حکمت و دانش کے بیّن ثبوت نہیں تو اور کیا ہے