

سے اندازہ ہو سکتا ہے کہ کائنات کی عمر کا حساب لگانا ممکن ہے جو حضرت انسان اپنی تجسسناہ طبیعت، تخییر کائنات کے جذبے اور لگن سے ایک نہ ایک دن ضرور لگالے گا۔ سورۃ الحدید کی ابتدائی پانچ آیات پر غور کیجئے:

﴿سَبَّحَ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ - وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ ﴿۱﴾ لَهُ مُلْكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ - يُحْيِي وَيُمِيتُ - وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿۲﴾ هُوَ الْأَوَّلُ وَالْآخِرُ وَالظَّاهِرُ وَالْبَاطِنُ - وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴿۳﴾ هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ - يُعَلِّمُ مَا يَلِجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَعْرُجُ فِيهَا - وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ - وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ ﴿۴﴾ لَهُ مُلْكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ - وَإِلَى اللَّهِ تُرْجَعُ الْأُمُورُ ﴿۵﴾﴾

”جو کچھ آسمانوں اور زمین میں ہیں، اللہ کی پاکی بیان کرتے ہیں۔ وہ زبردست حکمت والا ہے۔ آسمانوں اور زمین کی بادشاہت اسی کی ہے۔ وہی زندگی دیتا ہے اور موت بھی۔ اور وہ ہر چیز پر قادر ہے۔ وہی اول ہے وہی آخر۔ وہی ظاہر ہے وہی باطن۔ اور وہ ہر چیز کا بخوبی جاننے والا ہے۔ وہی ہے جس نے آسمانوں اور زمین کو چھ دن میں پیدا کیا، پھر عرش پر مستوی ہو گیا۔ وہ خوب جانتا ہے اس چیز کو جو زمین کے اندر داخل ہو اور جو چیز اُس میں سے نکلتی ہو اور جو چیز آسمان سے نیچے آئے اور جو چیز چڑھ کر اُس میں جائے۔ اور جہاں کہیں تم ہو وہ تمہارے ساتھ ہے اور جو کچھ تم کر رہے ہو اللہ دیکھ رہا ہے۔ آسمانوں اور زمین کی بادشاہت اسی کی ہے اور تمام کام اسی کی طرف لوٹائے جاتے ہیں۔“

ان آیات میں صرف یہی بتایا گیا کہ تمام آسمان اور یہ زمین، گویا پوری کائنات اللہ تعالیٰ نے چھ دن میں تخلیق کی تھی، بلکہ زندگی کے آثار و ظہور کے بارے میں بھی صراحت کر دی گئی۔ جتنی بھی چیزیں زمین کے اندر داخل ہوتی ہیں، مثلاً بارش کے قطرے، دریاؤں کا پانی، اناج اور پھلوں کے بیج وغیرہ اور جتنی بھی چیزیں زمین سے باہر نکلتی ہیں، مثلاً فصلیں، نباتات، پودے، درخت، خوشبو والے پھول، اللہ ان تمام زندہ اشیاء کی کیفیت و کیفیت کو خوب جانتا ہے۔

کائنات کی تخلیق چھ دنوں میں ہوئی۔ اس کا ذکر بعض دوسری آیات میں بھی آیا ہے۔

سورۃ ق (آیت ۲۸) 'سورۃ السجدۃ (آیت ۴)' سورۃ الاعراف (آیت ۵۴) اور سورۃ یونس (آیت ۳) میں صاف صاف بتایا گیا ہے: "بلاشبہ تمہارا رب اللہ ہی ہے جس نے آسمانوں اور زمین (کائنات) کو چھ روز میں پیدا کیا پھر عرش پر قائم ہوا وہ ہر کام کی تدبیر کرتا ہے۔"

یوم سے کیا مراد ہے؟

ان آیات میں دو الفاظ تشریح طلب ہیں: "عرش" اور "یوم"۔ عرش کیا ہے؟ عرش ابھی تک سائنسی علوم کے حیطہ تحقیق و جستجو میں نہیں آیا۔ "عرش" سے ملتا جلتا لفظ "فلک" بے شک ماہرین فلکیات نے اپنے قابو میں کر لیا ہے، لیکن "عرش" جس پر اللہ تعالیٰ کائنات کی تخلیق چھ دنوں میں کرنے کے بعد مستوی اور قائم ہو گیا ہے، الہیات کی اصطلاح ہے اور ایک ایسا مرکز جس کے اسرار جاننے کے لئے ڈاکٹر اسرار احمد صاحب اور ان جیسے دوسرے مفکرین کی طرف رجوع کرنا ہوگا جنہوں نے اپنی زندگیاں قرآن میں غور و فکر کے لئے وقف کر رکھی ہوں۔ البتہ لفظ "یوم" پہلے عام گھڑیوں اور اب "انامک کلاک" کے شمار میں آ گیا ہے۔ بائبل میں "یوم" سے مراد وہ دن ہے جو ہماری گھڑیوں کے عین مطابق ہے، یعنی چوبیس گھنٹے کا دن جو ایک طلوع آفتاب سے دوسرے طلوع آفتاب تک چلتا ہے، لیکن آیات قرآنی پر غور کرنے سے معلوم ہوتا ہے کہ "یوم" سے مراد دور (Era) ہے جسے ہندی میں جگ کہتے ہیں۔ "دور" اُس لمبی مدت کو کہتے ہیں جس کا آغاز کسی خاص واقعے سے ہوا ہو۔ مثلاً عیسوی دور یا عیسوی سن حضرت عیسیٰ علیہ السلام کے یوم ولادت سے شروع ہوتا ہے۔ یا مثلاً سن ہجری حضور نبی کریم ﷺ کی ہجرت سے شروع ہوتا ہے۔ پھر کا دور کاسی کا دور قدیم دور جدید دور یہ سب ادوار کسی ایک دن پر محتوی نہیں، بلکہ سینکڑوں اور ہزاروں سال کی طویل مدت پر محیط ہیں۔

قرآن حکیم میں لفظ "یوم" جہاں جہاں کائنات کی تخلیق و ارتقاء کے باب میں آیا ہے وہاں اس کا مفہوم "دور" (Era) ہے، اور دور کئی کئی سو اور کئی کئی ہزار سال کا ہو سکتا ہے۔ سورۃ السجدۃ (آیت ۵) میں "یوم" کی مدت ایک ہزار سال شمار کی گئی ہے:

﴿يَذُوبُ الْأَمْرُ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يُعْرَجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ

أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴿۵﴾

"اللہ آسمان سے لے کر زمین تک ہر امر کی تدبیر کرتا ہے، اور اس تدبیر کی روداد اوپر

اس کے حضور جاتی ہے، ایک ایسے دن میں جس کی مقدار تمہارے شمار کے حساب سے ایک ہزار سال ہے۔“

سورۃ الحج کی آیت ۴۷ میں بھی یہی کہا گیا ہے۔ سورۃ المعارج کی چوتھی آیت میں تو یوم کی مدت پچاس ہزار سال شمار کی گئی ہے:

﴿مِنَ اللَّهِ ذِي الْمَعَارِجِ ﴿۱﴾ تَعْرُجُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴿۲﴾﴾

”(کافروں کے لئے عذاب) اللہ کی طرف سے ہے جو عروج کے زینوں کا مالک ہے۔ ملائکہ اور روح اس کے حضور اوپر چڑھ کر جاتے ہیں، ایک ایسے دن میں جس کی مقدار پچاس ہزار سال ہے۔“

توریت میں کائنات کی تخلیق کے بارے میں آیا ہے کہ ”اللہ نے ہفتے میں چھ دن کام کیا اور کائنات کو بنایا، ساتویں دن ہفتے کے روز تھک کر آرام کیا۔“ اسی لئے یہودی ہفتے کے روز (سبت) چھٹی مناتے ہیں اور آرام کرتے ہیں، لیکن قرآن کریم نے اس کی پُر زور تردید کی ہے۔ سورۃ ق کی آیت ۳۸ میں ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ مِّنْهُ وَمَا مَسَّنَا مِنْ لَّغْوٍ شَيْءٍ ﴿۱﴾﴾

”اور ہم نے آسمانوں کو اور زمین کو اور جو کچھ ان کے درمیان میں ہے، ان سب کو چھ دن میں پیدا کیا اور ہم کو مکان نے چھوا تک نہیں۔“

غرض، کائنات کی تخلیق کے چھ ایام (سِتَّةِ أَيَّامٍ) سے مراد چھ ادوار ہیں اور ایک ایک دور کئی کئی لاکھ یا کروڑ یا ارب سال کا ہو سکتا ہے۔ جوں جوں انسان علم و عقل سے کام لے کر تحقیق در تحقیق کرتا جائے گا، حقیقت منتظر کے راز ہائے سربستہ کھلتے جائیں گے۔ اب تک کی تحقیق کے مطابق دس ہزار ملین برس پہلے ہماری دودھیا کہکشاں (Milky Galaxy) کی طرح ہزاروں کہکشاں، جن میں سے ہر ایک کروڑ ہا ستاروں پر مشتمل تھی، کائنات کی بنیادی اکائیوں کی صورت میں قائم ہو گئی تھیں۔ خود ہماری زمین آج سے ساڑھے چار ارب سال پہلے وجود میں آئی تھی۔ اس کی عمر کا سائنٹیفک تخمینہ لگایا گیا ہے۔

زمین کی تخلیق

سورۃ حم السجدة (آیات ۹ و ۱۰) میں صاف صاف زمین کی تخلیق اور ساخت کے

بارے میں وضاحت آئی ہے۔ ترجمہ ملاحظہ کیجئے:

”(اے نبی! ان سے) کہو: کیا تم اس اللہ سے کفر کرتے ہو اور دوسروں کو اس کا ہمسرہ ٹھہراتے ہو جس نے زمین کو دونوں میں بنا دیا؟ وہی تو سارے جہانوں کا رب ہے۔ اس نے (زمین کو جو دو میں لانے کے بعد) اوپر سے اس پر پہاڑ جمادیئے اور اس میں برکتیں رکھ دیں اور اس کے اندر سب مانگنے والوں کے لئے ہر ایک کی طلب و حاجت کے مطابق ٹھیک اندازے سے خوراک کا سامان مہیا کر دیا۔ یہ سب کام چار دن میں ہو گئے۔“

اصل کلام الہی آواز کے ساتھ اور ٹھہر ٹھہر کر تلاوت کیا جائے تو کرۂ ارض اور اس پر آباد زندہ مخلوقات کا نقشہ سامنے آ جاتا ہے:

﴿قُلْ اِنَّكُمْ لَتَكْفُرُوْنَ بِالَّذِيْ خَلَقَ الْاَرْضَ فِيْ يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُوْنَ لَهُ
اَنْدَادًا ۗ ذٰلِكَ رَبُّ الْعٰلَمِيْنَ ﴿ۛ﴾ وَجَعَلَ فِيْهَا رِوٰسِيْ مِّنْ فَوْقِهَا وَبَرَكَ
فِيْهَا وَقَدَّرَ فِيْهَا اَفْوَانَهَا فِيْ اَرْبَعَةِ اَيَّامٍ ۗ سَوَآءٌ لِّلسَّٰئِلِيْنَ ﴿ۛ﴾﴾

ان آیات کی تشریح سے معلوم ہوتا ہے کہ اللہ نے زمین کو دو دن (یومین) میں بنا دیا۔ ان ابتدائی دونوں دنوں میں زمین کی تخلیق مکمل ہوئی۔ ان دو ادوار کو سائنس کی اصطلاح میں عاری از حیات (Azoic) کہتے ہیں۔ ان دنوں ادوار میں ابھی زندگی کی نمود نہیں ہوئی تھی۔ عاری از حیات، ٹھوس مادے سے بنایا ہوا، یہ خالص پتھر یا ڈور زمین کی پیدائش کے ساتھ ہی ساڑھے چار ارب سال پہلے شروع ہوا اور تین ارب سال تک جاری رہا۔ سادہ لفظوں میں یوں کہتے کہ زمین کی پیدائش کے بعد تین ساڑھے تین ارب سال تک زمین کا ماڈی و طبعی ارتقاء ہوتا رہا اور زندگی کسی بھی شکل میں کرۂ ارض پر نمودار نہیں ہوئی۔ زمین برابر ٹھوس اور سنگلاخ ہوتی رہی۔

زمین دو دن (یومین) یعنی دو ادوار میں تو تخلیق ہوئی، لیکن زمین بننے کے بعد چار دن (اربعة ایام) میں زندگی اور اس کی متنوع صورتیں نمودار ہونا شروع ہوئیں اور ان میں سے ہر ایک کی طلب و ضرورت کے مطابق ٹھیک اندازے سے خوراک کا سامان فراہم کیا گیا۔ ان ’اربعة ایام‘ یا زمین پر زندگی کے نام تکمیل کو چار ادوار میں یوں تقسیم کیا جاتا ہے:

(i) پہلا یوم (زمانہ)۔ بالکل ابتدائی زمانہ Pre-cambrian

یہ زمانہ آج سے تین ارب سال پہلے شروع ہوا اور ستاون کروڑ سال تک جاری رہا۔

آخری ستاون کروڑ سال کے حالات تو ماہرین ارضیات نے (دوسرے متعلقہ علوم مثلاً جغرافیہ، بشریات، اثریات اور حیاتیات وغیرہ کے ماہرین کے تعاون و اشتراک سے) کافی حد تک معلوم کر لئے ہیں، لیکن زمین کے گیس اور مائع مادے سے ٹھوس شکل اختیار کرنے سے پیشتر کے حالات اب تک پردہٴ اخفا میں ہیں اور نہ ہی زمین کے ٹھوس ہونے سے پہلے کے تین ساڑھے تین ارب سال کے واقعات کا علم ہو سکا ہے۔ یہ وہ دور ہے جب پوری طبعی و مادی کائنات ارتقائی مراحل طے کر رہی تھی اور زمین کو باقی کائنات سے کئے ہوئے زیادہ مدت نہیں گزری تھی۔ زمین کی پوری سطح محض چٹان تھی۔ اس دور میں زندگی کا سراغ کہیں نہیں ملتا۔ اسے مخفی حیات کا زمانہ بھی کہتے ہیں۔

(ii) دوسرا یوم (زمانہ) Palaeozoic

اسے قدیم حیاتی زمانہ کہا جاتا ہے۔ یہ زمانہ آج سے ستاون کروڑ سال پہلے شروع ہوا اور ستائیس کروڑ سال تک جاری رہا اور ۲۳ کروڑ سال پہلے پرمی دور میں جو ”قیامت“ آئی تھی اس کے ساتھ ہی ختم ہو گیا۔

اس زمانے میں ابتدائی اور سادہ ترین زندگی کے آثار ملتے ہیں۔ گھونگے، آبی کیڑے، مکوڑے، نرسل اور پچھور کازات، منجمد پتھر (فوسیل) کی صورت میں ملے ہیں۔ یہ تمام ابتدائی جانور اور پودے سمندر کے اکتھلے پانی میں رہتے تھے۔ زندگی ابھی تک صحیح معنوں میں خشکی پر یا سمندر میں آباد نہیں ہوئی تھی اور یہ بھی ظاہر ہے کہ اس زمانے کی زندہ مخلوقات سب سے پہلی زندہ مخلوقات نہیں تھیں، بلکہ یہ ایسی پہلی پہلی زندہ موجودات تھیں جن میں اپنے آپ کو پتھر میں تبدیل کر کے ٹھوس حالت میں محفوظ ہو جانے کی صلاحیت تھی۔ کرۂ ارض کے مختلف طبقات کی چٹلی پرتوں میں جن اولین زندہ مخلوقات کے رکازات ملتے ہیں، وہ یہی چیزیں ہیں۔ دوسرے یعنی قدیم حیاتی زمانے کو چھوٹے چھوٹے چھادوار میں تقسیم کیا جاتا ہے، جن کی تفصیل یہ ہے:

(۱) کیبیری دور (Cambrian): اولین سادہ سمندری زندگی کا دور۔ اب

سمندری گھاس پیدا ہو رہی ہے۔ یہ دور ستاون کروڑ سال پہلے شروع ہوا اور چھ کروڑ سال تک جاری رہنے کے بعد ختم ہو گیا۔ کیبیری چٹانوں کی نسبت سے اس دور کا نام ”کیبیری“ اس لئے رکھا گیا کہ یہ چٹانیں انگلستان کے علاقے کیبیر لینڈ میں واقع ہیں، جس کا جدید نام ویلز ہے۔ اس دور میں انگلستان کا بیشتر علاقہ سمندر میں ڈوبا ہوا تھا۔ بلکہ پورے کرۂ ارض کا اکثر حصہ کم گہرے سمندروں سے ڈھکا ہوا تھا۔ خشکی پر سمندر کا پانی اترتا چڑھتا رہتا تھا۔ موسم

گرم اور ہموار تھے۔ موسموں میں کوئی تغیر و تبدل نہ ہوتا تھا۔ ریڑھ کی ہڈی والے جانوروں کی پیدائش شروع ہے۔ سبز نیلی الچی موجود ہے جو آج تک موجود ہے اور ستاون کروڑ سال سے زمین کی چھاتی پر مونگ دل رہی ہے۔ ایک ہزار سے زائد انواع کے حیوانات کا سراغ مل گیا ہے جو اُس وقت موجود تھے اور جن کا سائز سوئی کی نوک سے لے کر اٹھارہ انچ تک تھا۔ اب ان میں سے ایک بھی حیوان موجود نہیں۔

(۲) آردوویسی دور (Ordovician): اس دور کا نام شمالی ویلز کے قدیم برطانوی قبیلے کے نام پر رکھا گیا۔ یہ دور تقریباً پچاس کروڑ سال قبل شروع ہو کر چوالیس کروڑ سال قبل ختم ہوا۔ گویا چھ کروڑ سال تک کارفرما رہا۔ اس دور میں سمندر کا پانی اترنے لگا، اگرچہ انگلستان پھر بھی سطح سمندر سے نیچے ہی رہا۔ اس دور میں بھی سمندر سابقہ دور کی طرح کبھی خشکی پر بڑھتے رہے اور کبھی پیچھے ہٹتے رہے۔ زمین کی سطح پر کہیں کہیں پہاڑ نظر آنے لگے۔ زمین سے آتش فشاں لاوے بار بار پھوٹتے تھے۔ موسم اب بھی گرم اور ہموار تھے۔ موسمی خطے نمایاں نہیں تھے۔ سمندری زندگی کا یہ حال تھا کہ ریڑھ والے اولین جانور، بغیر جڑے کی مچھلی اور جوڑ والے پاؤں کے جانور موجود تھے۔ نباتاتی زندگی ابھی تک صرف سمندری گھاس اور کائی تک محدود تھی۔ خشکی پر اب بھی کوئی زندگی نہ تھی۔

(۳) سلوری دور (Silurian): ماہرین ارضیات نے اس دور کا نام بھی شمالی ویلز کے ایک قدیم قبیلے کا نام پر رکھا۔ یہ دور آٹھ کروڑ سال تک جاری رہا۔ اس دور میں بھی سمندر وقتاً فوقتاً آگے بڑھتے اور پیچھے ہٹتے رہے تھے، جس کی وجہ سے خشکی پر باقاعدہ تبدیلیاں ہوتی رہیں۔ پہاڑوں کے نئے نئے سلسلے بن رہے تھے۔ لاوا پھوٹنے کی حرکت کم ہو رہی تھی۔ عام طور پر موسم گرم اور ہر جگہ یکساں تھا، لیکن بعض مقامات پر انتہائی خشک تھا۔ اس دور کی نمایاں خصوصیت یہ ہے کہ ریڑھ کی ہڈی والے نئے جانور پیدا ہوئے۔ سمندری بچھو اور جڑے والی مچھلیاں پیدا ہو گئیں اور نو نو دس دس فٹ لمبے جانور بن گئے۔ نباتاتی زندگی تھوڑی سی مزید آگے بڑھی۔ خشکی پر سب سے پہلے بغیر پتوں والے پودے سمندروں کے کناروں کے ساتھ ساتھ پیدا ہوئے۔ خشکی پر نباتاتی اور حیوانی زندگی کا نظہور اسی دور میں ہوا۔

(۴) ڈیونی دور (Devonian): یہ خشکی کے اولین جانوروں اور پودوں کا دور ہے۔ پانی سے باہر خشکی پر رہنے کے لئے جانوروں اور پودوں کو بڑی بڑی مشکلات کا

سامنا کرنا پڑا، کیونکہ اس وقت تک پودے صرف پانی میں اُگنے اور نشوونما پانے کے عادی تھے۔ اسی طرح جانور بھی ابھی تک صرف پانی میں ملی ہوئی ہوا کے سہارے زندہ تھے۔ یہ مشکلات رفتہ رفتہ ختم ہو گئیں، وہ اس طرح کہ پودوں میں چوہنی بافتیں پیدا ہو گئیں جو پودے کا وزن بھی خود سہارتی ہیں، نیز پتوں کو پانی بھی پہنچاتی ہیں۔ ریڑھ والے جانوروں کے ارتقاء میں تیزی آ گئی۔ نرم ہڈی کی مچھلی اور ہڈی دار مچھلی پیدا ہوئیں۔ ابتدائی شارک مچھلی بیس فٹ لمبی پیدا ہوئی، اسی لئے اس دور کو ”مچھلی کا دور“ کہتے ہیں۔ اس دور میں جل تھیلے (Amphibian) پیدا ہونے شروع ہوئے، یعنی وہ جانور جو خشکی پر رہنے کے باوجود اٹلے پانی میں دیتے ہیں۔ چنانچہ بے ریڑھ کے آبی جانوروں کا ارتقاء خشکی پر بھی شروع ہو گیا، جن میں ہزار پاپا، کن کھجورے، جوں، چچڑی، مکڑی اور بغیر پروں کے کیڑے شامل ہیں۔ یہ دور دو کروڑ سال تک جاری رہا۔

(۵) کاربنی دور (Carboniferous): یہ دور آج سے ۳۵ کروڑ سال

قبل شروع ہوا اور ۳۰ کروڑ سال قبل تک جاری رہا، یعنی اس دور کی کل عمر پانچ کروڑ سال تھی۔ اس دور کے آغاز میں کم گہرے سمندر دور دور تک پھیلے ہوئے تھے۔ یورپ اور روس کا بہت بڑا حصہ پانی کے نیچے تھا۔ بعد میں سمندروں کی تہ اونچی ہونی شروع ہوئی۔ یورپ اور شمالی امریکا میں خشکی کے قطعات نیچے دب کر دلدل پیدا ہو گئی۔ شمال میں کونکہ پیدا ہونا شروع ہوا۔ گلی سڑی سبزیوں سے پہلے دلدلی کونکہ اور بعد میں پکا کونکہ بنا۔ اس دور میں موسم نہایت خشک تھا، لیکن بعض علاقوں میں گرم اور مرطوب تھا، جہاں گھنی سبزیاں پیدا ہو گئیں۔

یہ خشکی اور تری دونوں میں زندہ رہنے والے جانوروں اور پودوں کا دور ہے۔ جانوروں میں بڑی بڑی تبدیلیوں اور ترمیموں کے بعد گھمروں کی جگہ پھپھڑے پیدا ہوئے۔ یاد رہے کہ خشکی پر پہلے پودے اور نباتات آئے اور جانور بعد میں۔ اسی دور میں جل تھیلے پیدا ہوئے، یعنی وہ جانور جو تری اور خشکی دونوں میں زندہ رہ سکتے ہیں، مثلاً مینڈک۔ خشکی پر اگرچہ نباتاتی اور حیوانی زندگی کا ظہور ہو چکا تھا، لیکن یہ ابھی پانی کے قریب ہی رہتی تھی۔ اسے ابھی خالص خشکی پر رہنا نہیں آیا تھا۔ سمندر کے کناروں کے ساتھ ساتھ کی خشکی پر بلاشبہ کئی جانور آ گئے تھے اور کئی پودے اگ گئے تھے، لیکن باقی خشکی کا سارا حصہ ویران اور بخر پڑا ہوا تھا اور وہاں زندگی ابھی تک نہیں گئی تھی۔

(۶) پرمی دور (Permian): یہ دور آج سے ۲۵۰ تا ۳۰ کروڑ سال قبل کے زمانے پر پھیلا ہوا ہے، یعنی اس کی عمر پانچ کروڑ سال تھی۔ اس دور میں زمین کی حرکات اور تغیرات بہت بڑھ گئے۔ یورپ، ایشیا اور مشرقی امریکا میں اونچے اونچے پہاڑ بنے۔ دنیا کے مختلف حصوں میں موسموں کا فرق پیدا ہوا۔ کرۂ ارض کا شمالی حصہ عام طور پر خشک رہا، لیکن بعض بعض مقامات پر آب و ہوا گرم تر بھی رہی، لیکن جنوبی حصہ برف سے ڈھکا رہا۔

اس دور میں سمندری زندگی کی برتری ختم ہو گئی۔ خشکی پر حیوانات اور نباتات کی کثرت ہو گئی۔ اس دور میں قیامت شروع ہوئی جو تیسرے زمانے کے تریائی دور تک جاری رہی۔ اس قیامت نے اکثر و بیشتر چھوٹی مخلوقات کو صفحہ ہستی سے نابود کر دیا اور سمندر کی بالائی و زیریں زندگی کو تہہ و بالا کر دیا۔ سب پودے نیست و نابود ہو گئے۔ جانوروں میں سے صرف ستارہ مچھلی اور زخار پشت رہ گئیں، باقی تمام جانوروں کو قیامت نے ہمیشہ کے لئے مٹا دیا اور ان کے نام صرف حیاتیات کی کتابوں میں رہ گئے۔

(iii) تیسرا یوم (زمانہ) Mesozoic

درمیانی حیاتی زمانہ۔ یہ زمانہ آج سے ۲۵ کروڑ سال قبل شروع ہو کر چھ کروڑ سال قبل ختم ہوا، یعنی تقریباً ۱۹ کروڑ سال تک چلتا رہا۔ اس زمانے میں گرمی ذرا اور بڑھی، نیز فضا بھی مرطوب ہو گئی تو نئی نئی قسم کے پودے اور جانور پیدا ہونے لگے۔ نباتاتی اور حیوانی زندگی کی بیک وقت خشکی اور تری دونوں میں زندہ رہنے کی خصوصیت کم سے کم تر ہونے لگی۔ درخت بور کی بجائے بیج اگانے لگے۔ جانوروں نے زمین پر انڈے دینے شروع کئے، کچھ دن اپنے انڈوں کی گرمی پہنچاتے رہے، اور جب اس طرح نیا جانور پیدا ہوا تو وہ اپنی زندگی کے پہلے لمحے ہی سے سمندر سے بے نیاز تھا۔ ان جانوروں کو خزندے (ریگنڈے والے) کہا جاتا ہے۔ اس زمانے کی چند مخلوقات آج بھی زمین پر پائی جاتی ہیں، مثلاً سانپ، ہامنی، گوہرا، چلاسا، مگر مچھ اور کچھوا۔

تیسرے زمانے کو تین ادوار میں تقسیم کیا جاسکتا ہے:

(۱) تریائی دور (Triassic): اس دور کے اوائل میں کرۂ ارض کے شمالی حصے میں آب و ہوا خشک ہونے کی وجہ سے نباتات نہیں بڑھیں، لیکن آخری حصے میں جب ہوا کچھ تر ہوئی تو صنوبر، تاژ اور فرن کی اقسام پیدا ہوئیں۔ اس دور کا وسطی زندگی کا زمانہ برہنہ ختم

پودوں کا زمانہ کہلاتا ہے، یعنی ایسے پودے جن کے بیج بیضہ دان میں نہ ہوں، جیسے صنوبری درختوں میں چلغوزہ وغیرہ۔

(۲) جراسی دور (Jurassic): تریائی دور میں جو نئے پودے نمودار ہوئے تھے وہ اس دور میں بڑھتے گئے۔ بعض تاڑکی قسم کے پودوں کے شگوفے نکلے۔ یہ پھولوں کے ارتقاء میں پہلا قدم تھا۔ یہ نام فرانس کے پہاڑ جو راکے نام پر جراسی رکھا گیا ہے۔

(۳) چاک کا عہد (Cretaceous): اس دور میں کھریامٹی کے ذخیرے عام ہو گئے۔ بڑے بڑے پہاڑ بنے۔ پت جھاڑ درخت، منگولیا، پوپل اور پلین زیادہ ہو گئے۔ کیڑے اور رس دار پھول ایک ساتھ نمودار ہوئے۔ پھولوں کی اقسام میں بے حد اضافہ ہو گیا۔ حشرات بھی بڑھتے گئے۔ ہڈی دار مچھلی میں بھی بہت شاخیں پیدا ہو گئیں۔ چنانچہ مچھلی سمندر کی برتر مخلوق بن گئی اور اس کی یہ حیثیت اب تک قائم ہے۔ ریٹگنے والے جانوروں کے چھوٹے چھوٹے اگلے بازو نکل آئے اور ان کے آئندہ ارتقائی مرحلے میں پرندوں، مگر چھوٹے، چھپکلیوں اور سانپوں کے اجداد پیدا ہوئے۔ ڈائنوسار اور ٹیروسار پیدا ہوئے۔ پہلا پرندہ آرکیوپٹیرکس بھی اسی دور میں پیدا ہوا (آرکیوپٹیرکس کو خزندہ بھی کہا جاتا ہے اور پرندہ بھی) لیکن عجیب بات ہے کہ خزندے (ریٹگنے والے جانور) جو اس عہد میں اپنے عروج کو پہنچے اس عہد کے خاتمے تک سب کے سب نابود ہو گئے۔ آج ان کی باقیات میں صرف کچھوئے، مگر چھ، سانپ اور چھپکلیاں رہ گئے ہیں۔

لیکن یہ عہد جو آج سے چھ کروڑ سال پہلے ختم ہوا، جاتے جاتے دودھ دینے والے (ممالین) جانوروں کی نسلیں پیدا کرتا گیا۔ اس عہد میں جو نئے خزندے پیدا ہوئے ان میں سے کچھ ایسے بھی تھے جو پستان رکھتے تھے۔ انہی پستان دار خزندوں (Therapsids) سے آگے چل کر دودھ دینے والے جانوروں کی نسلیں پیدا ہوئیں (معذرت کے ساتھ یہ یاد دلانا ضروری محسوس ہوتا ہے کہ چھ کروڑ سال کے بعد آدمی بھی اسی گروپ میں سے کسی نسل سے ارتقاء پذیر ہو کر زمین پر نمودار ہوگا!)

(iv) چوتھا یوم (زمانہ) Cainozoic

[عہد جدید - "اربعۃ ایام" میں سے آخری دن آخری زمانہ۔ زندگی کا موجودہ اور حالیہ زمانہ] دودھ پلانے والے جانوروں اور آدمی کا زمانہ آج سے تقریباً چھ کروڑ سال پہلے

شروع ہوا تھا۔ علمائے ارضیات و بشریات نے مل کر اس زمانے کو بھی چھوٹے چھوٹے سات ادوار میں تقسیم کیا ہے:

(۱) اسانس عہد جدید (Palaeocene): یہ دور تقریباً ساٹھ لاکھ سال رہا۔ اس عہد کی خشکی کی زندگی کے بارے میں معلومات بہت کم ہیں، کیونکہ ایسی چٹانیں کم ملی ہیں جن میں اس دور کے خشکی کے جانوروں کے رکازات محفوظ ہوں۔ تاہم ایشیا اور جنوبی امریکا میں کچھ آثار ملے ہیں۔ سمندری خزندے نابود ہو گئے، لیکن دودھ دینے والے جانوروں کے دو گروپ یعنی ابتدائی وکیل مچھلی اور سمندری گائے نے سمندر میں رہتے ہوئے ارتقائی منزلیں طے کرنا شروع کیں۔ مچھلی کی تمام اقسام جو آج سمندر میں پائی جاتی ہیں، سب اسی عہد میں پیدا ہوئیں۔

(۲) آغاز عہد جدید (Eocene): یہ عہد آج سے تقریباً پانچ کروڑ سال قبل شروع ہوا اور تین کروڑ سال قبل تک جاری رہا۔ گویا تقریباً دو کروڑ سال تک چلتا رہا۔ اس عہد میں کھروالے میل نمودار ہوئے، مثلاً کھوڑا، اونٹ، چوپائے، ہاتھی اور سور وغیرہ کے اجداد۔ بڑے بڑے خزندے ختم ہو گئے، لیکن مگر چھ اور کچھوے کا ارتقاء جاری رہا۔ کیڑے مکوڑوں اور حشرات کی وہ تمام اقسام پیدا ہوئیں جو آج بھی موجود ہیں۔ ابتدائی قسم کے بندر، لیور، میمون، لنگور، گن پیدا ہوئے جو کہ بن مانس کی نسل سے ہیں۔ اس عہد کے حیوانات ریسہ کے رکازات اگرچہ زیادہ نہیں ملے، تاہم اس عہد کے دودھ پلانے والے جانوروں کے ظہور و ارتقاء کے بارے میں کافی معلومات حاصل ہو چکی ہیں۔ حیوانات ریسہ (Primates) دودھ پلانے والے جانوروں میں سب سے اونچے درجے کے حیوانات میں شمار ہوتے ہیں، مثلاً بندر، لنگور، چپانزی اور لیور (اور پھر معاف کیجئے، آدمی!)۔ اس عہد کی خاص بات جو قابل ذکر ہے وہ یہ ہے کہ حیوانات ریسہ کی کچھ اقسام نے ارتقاء کی منازل طے کر کے دو ایسی خصوصیات حاصل کر لی تھیں جو آج کل کے میل میں ہیں، یعنی:

(ا) ہاتھوں اور پاؤں کا کسی چیز کو پکڑنے اور جکڑنے کے قابل ہونا اور اپنی قابلیت کی بنا پر درختوں کی ٹہنیوں پر چھولنے کی صلاحیت رکھنا۔

(ب) جسم اور دماغ کے سائز کا وہ تناسب جو آج کے انسان کے قریب ترین ہے۔

(۳) اوائل عہد جدید (Oligocene): یہ عہد پچاس ساٹھ لاکھ سال رہا۔

خشکی کے قطعات بڑھتے گئے اور سمندر پیچھے ہٹتے گئے۔ کوہ ایلپس کا پہاڑی سلسلہ بنا شروع ہوا۔ چونکہ دنیا کے بعض حصوں میں سرد موسم آ گیا تھا اس لئے وہاں جنگلات کم ہو گئے اور گھاس کے وسیع و عریض میدان وجود میں آئے۔ اس کے نتیجے میں گھاس خور میمل بھی نمودار ہوئے جبکہ اس سے پہلے زیادہ تر درختوں سے پتے کھانے والے جانور ہی تھے۔ موجودہ بلیوں، کتوں اور ریچھوں کا ارتقاء شروع ہوا۔ پودے خور جانور مثلاً چھوٹے ہاتھی اور گھر والے جانور پیدا ہوئے۔ ایک ابتدائی قسم کا بن مانس پیدا ہوا جس کی ذم نہیں تھی۔ تاریخ کا عظیم الجذہ میمل اسی عہد میں وسطی ایشیا میں ظاہر ہوا جس کو ”انڈراکو تھیریم“ کہا جاتا ہے۔ یہ ایک لمبی گردن والا نیوسارس تھا جس کا قد پاؤں سے لے کر کندھوں تک عموماً پانچ میٹر کے قریب تھا۔

(۴) جدید ممالیہ کا عہد (Miocene): جیسا کہ اس عہد کے نام سے ظاہر ہے، یہ دودھ پلانے والے جانوروں کے ظہور کا عہد ہے۔ یہ عہد تقریباً پونے دو کروڑ سال کے عرصے پر محیط ہے۔ اس عہد کے دوران میں سمندر کا رقبہ مزید کم ہو گیا اور بحیرہ روم خشکی میں گھر گیا۔ براعظم یورپ اور براعظم ایشیا کی زمین آپس میں مل گئی۔ ان کے بیچ میں جو سمندر تھا وہ غائب ہو گیا۔ بارشیں بڑھ گئیں۔ زمین کے مزید تغیرات سے کوہ ہمالیہ مکمل ہو گیا۔ آتش فشاں لاوا بہت زیادہ پھوٹا رہا۔ موسموں میں فرق نمایاں ہوتا گیا، بعض جگہ زیادہ خشک اور بعض جگہ زیادہ سرد۔ پھلی کی اقسام میں اضافہ ہوتا گیا۔ شارک پھلی تعداد اور حجم میں بڑھ گئی۔ اس عہد میں یوریشیا کا بیشتر علاقہ جنگلات سے بھر گیا۔ اس عہد کے اواخر میں یوریشیا اور افریقہ کے درمیان ایک زمینی پل پر سے بندر اور بن مانس شمالی براعظموں کی طرف منتقل ہوئے۔ ایک مانس ”پروکونسل“ جو وسط افریقہ میں رہتا تھا، ایشیا اور یورپ میں نقل مکانی کر گیا۔ ایک اور دیو قامت مانس، جس کا نام ”ڈار یو پتھی کس“ تھا اور جو بعد میں معدوم ہو گیا، آج کل کے موجودہ مانسوں کا جد امجد سمجھا جاتا ہے۔ آج کل چار قسم کے مانس دنیا میں موجود ہیں: چمپانزی، گوانان، گوریل اور گین۔ اسی عہد کے اواخر میں ”رام مانس“ ظہور میں آیا۔

(۵) جدید تر عہد (Pliocene): یہ عہد تقریباً پچاس لاکھ سال پر پھیلا ہوا ہے، یعنی آج سے ساٹھ لاکھ سال پہلے شروع ہو کر دس لاکھ سال قبل تک جاری رہا۔ اس عہد میں کرہ ارض پر بیشتر علاقوں میں آب و ہوا سرد اور خشک ہو گئی۔ گھوڑوں اور سینگ دار جانوروں کی نسلوں میں تنوع ہوا۔ اسی عہد میں جانوروں کو جنگل اور میدان میں سے کسی ایک کو اپنا مسکن منتخب کرنے کا مرحلہ درپیش آیا۔ چنانچہ کچھ جانور جنگلی بن گئے اور کچھ میدانی۔

دودھ پلانے والے جانوروں کی انواع کم ہو گئیں، سوائے مانس نما آدمی (Hominids) کے۔ جنگلوں میں رہنے والے اس مانس میں جنوبی مانس (آسٹریلیو پتھی کس) بھی شامل تھا، جسے ماہرین بشریات (Anthropology) نے مزید تحقیق و مطالعہ کی سہولت کی خاطر (صحیح یا غلط طور پر) ”نسل انسانی کا باپ“ سمجھ رکھا ہے۔ اس عہد میں جنوبی مانس نے کھلے میدان میں سیدھا کھڑا ہو کر دو ٹانگوں پر چلنا شروع کیا۔ اس نے اوزار بنانے بھی سیکھے۔ اوزار بنانے کی صلاحیت و محنت کے اسے مزید ترقی دی اور آنے والے زمانے میں وہ ارتقاء کے بلند ترین مرحلے میں داخل ہو کر آدمی بنا۔

(۶) برفانی عہد (Pleistocene): یہ عہد آج سے دس بارہ لاکھ سال قبل شروع ہوا اور دس گیارہ ہزار سال قبل ختم ہوا۔ اس عہد کے دوران میں بار بار زبردست موسمی تبدیلیاں ہوئیں۔ بار بار زمین کے بیشتر حصوں پر، خصوصاً شمالی حصوں پر برف کی دبیز چادریں چھا گئیں، جن کی موٹائی دس ہزار فٹ (تین ہزار میٹر) یا اس سے بھی زیادہ ہوتی تھی۔ اور پھر بار بار یہ برف پگھل گئی۔ اس عہد کے دوران میں برف جسنے اور پگھلنے کے آٹھ بڑے برفانی ادوار (Ice Ages) کی نشان دہی ہو چکی ہے۔ آخری برفانی دور آج سے دس ہزار سال قبل ختم ہوا، یعنی اُس وقت سے جبکہ موجودہ انسان نے زمین پر قدم جمانا شروع کیا۔ زمین کی پوری ارضیاتی تاریخ میں یہ آخری اور آٹھواں برفانی دور تھا۔ پہلا برفانی دور ستاون کروڑ سال پہلے کیمری عہد میں آیا تھا۔ اس شدید موسمی کا یا پلٹ کی بناء پر جانداروں کی اقسام معدوم ہو گئیں اور بہت سی اقسام میں زبردست ارتقاء ہوا۔ ارتقاء کا انقلابی یا کیفیتیں تبدیلی کا مرحلہ اسی عہد میں وقوع پذیر ہوا۔ اسی عہد میں جدید انسان موجودہ شکل و صورت میں ظہور پذیر ہوا۔

(۷) عہد حاضر (Holocene): یہ عہد گزشتہ دس گیارہ ہزار سال کے عرصے پر محیط ہے۔ اور اسے Recent (عہد جاریہ) بھی کہا جاتا ہے۔ عہد حاضر کے آغاز سے پہلے ہی آخری برفانی دور کی برف پگھلنا شروع ہو گئی تھی۔ سائنس دانوں کی رائے یہ ہے کہ سورج کی تاب کاری بڑھ جانے کی وجہ سے زمین پر گرمی کی شدت بڑھ گئی تھی۔ اس عہد میں زندہ مخلوقات کی نسلوں میں کوئی جسمانی تبدیلی واقع نہیں ہوئی، اسوائے دو باتوں کے کہ ایک تو انسانی آبادیوں میں اضافہ ہوا اور دوسرے عظیم الجثہ میمل تیزی سے معدوم ہو گئے۔

خسکی پر ڈائنوسار کی جگہ دودھ پلانے والے جانوروں نے لے لی۔ سمندر میں

اکتھویو سار اور پلیو سار کی جگہ وہیل مچھلی اور سمندری گائے نے لے لی، اور یہ دونوں پستانی جانور ہیں اور ہوا میں یڑوسار کی جگہ چمگا دڑ (پستانی جانور) اور پرندوں نے لے لی۔

پرندے اپنی خصوصیات کی وجہ سے نچلے درجے کے تمام جانوروں پر فوقیت رکھتے ہیں۔ ان کا جسم ایسی چیز سے ڈھکا ہوا ہے جو گرمی اور سردی کو روک سکتی ہے۔ ان کے خون کی نالیاں یعنی وریدیں (گندے خون کی نالیاں) اور شریانیں (صاف خون کی نالیاں) الگ الگ ہیں۔ ان کے جسم کا درجہ حرارت ایک خاص ضابطے میں ہے۔ ان کے تحول و ہضم کا نظام شاندار ہے۔ یہ فضا میں اڑ سکتے ہیں۔ ان کی آواز میں بہت پختگی ہے۔ سماعت اور بصارت بہت تیز ہے۔ اکثر پرندے اپنے ساتھیوں کو آواز دے سکتے ہیں، گاسکتے ہیں۔ بعض پرندے آواز کی اونچ نیچ سے دوسروں کو اطلاعات فراہم کرتے ہیں۔ ان کا بچوں کی پرورش کا مخصوص طریقہ ہے۔ ان خصوصیات کے لحاظ سے پرندے ریگنے والے جانوروں سے برتر ہیں، اور دودھ پلانے والے جانوروں کے مقابل آجاتے ہیں۔

دودھ پلانے والے جانور تمام مخلوقات میں سب سے بلند رتبے پر فائز ہیں، جن کی شاخ دو چار واسطوں سے انسان تک پہنچتی ہے۔ یہ گرم خون رکھتے ہیں۔ پھپھڑے کے ذریعے سانس لیتے ہیں۔ جسم پر بال ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی رکھتے ہیں۔ ان کی جلد کے اندر پسینہ اور چکنائی پیدا کرنے والے غدود ہیں۔ جبروں میں متفرق قسم کے دانت ہیں۔ اعضاء، ناگوں اور بازوؤں کا ارتقاء چلنے پھرنے، اوپر چڑھنے، زمین کھودنے اور تیرنے کی طرف ہوا۔ پاؤں کی انگلیوں میں پنجے ہیں یا ناخن یا کھر۔ جسم کا درجہ حرارت ضابطے میں ہے۔ دل کے اندر چار خانے ہیں۔ پھپھڑے بڑے اور چمک دار ہیں۔ پیٹ اور سینے کے جوف کے درمیان ڈایا فرام کا پردہ ہے۔ بار آوری اور تولید و تناسل کا نظام جسم کے اندر ہے۔ انڈے بہت چھوٹے ہیں۔ چند ایک مٹھی سطح کے پستانی جانوروں کے سوا، باقی سب کے بچے رحم مادر میں جتے اور پلتے ہیں۔ پیدائش کے بعد بچے کو ماں اپنے پستان سے دودھ کی غذا دیتی ہے۔ یہ تمام خصوصیات آنول پر پلنے والے جانوروں مثلاً چمگا دڑ، کتے، بلی، بکری، بھیڑ، ہاتھی، بندر، اونٹ، گھوڑے، وحیل اور آدمی میں مشترک ہیں۔

اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ زندہ مخلوقات تبدیلی و ترقی کے کن کن مراحل سے گزری ہیں؟ ایک خلوی ایبیا (Amoeba) سے شروع ہو کر کثیر خلوی انسان تک ارتقاء کیسے اور کیونکر ہوا؟ اس سوال کا جواب آئندہ شمارے میں پیش کرنے کی کوشش کی جائے گی۔

افہام و تفہیم

والدین اور سرپرستوں کی وفات کے بعد
کیا لڑکا اپنی منگیت سے نکاح کرنے میں خود مختار ہے؟
ایک استفتاء اور اس کا جواب

استفتاء: ایک بالغ لڑکا اور بالغ لڑکی ایک دوسرے کو پسند کرتے ہیں۔ دونوں کے والدین تک یہ بات پہنچتی ہے تو ان دونوں کے والدین اور قریبی رشتہ دار بھی اس بات کو پسند کرتے ہیں اور ان کی منگنی کر دیتے ہیں۔ اس بات کو ایک سال گزر گیا۔ شادی کی تیاری ہو رہی تھی، فریقین کے درمیان حق مہر بھی طے پا گیا تھا، البتہ نکاح ابھی نہیں ہوا تھا کہ اچانک لڑکے کے والدین، بہن بھائی، رشتہ دار اور سرپرست ایک ٹریفک حادثے میں فوت ہو گئے۔ یوں وہ لڑکا تمہارہ گیا۔ کیا یہ حادثہ طرفین کے درمیان نکاح میں رکاوٹ بن سکتا ہے؟ یا لڑکا خود مختار ہونے کی بنا پر اس لڑکی کے ساتھ نکاح کرنے کا مجاز ہے جس کے ساتھ اس کی منگنی طرفین کے والدین پہلے ہی کر چکے ہیں؟؟

(محمد عدنان خٹک، سول، کوریا)

جواب: والدین اور رشتہ داروں کی موجودگی میں بالغ مرد اور لڑکی کی منگنی ان کی رضامندی سے ہو جانے کے بعد اگر والدین کا انتقال ہو جائے تو اس منگنی کے رشتے کو رشتہ نکاح میں بدلنے کے لئے لڑکا اور لڑکی خود مختار ہیں، چاہے تو نکاح کر لیں چاہے تو منگنی ختم کر دیں، لیکن بلاوجہ منگنی ختم کرنا صحیح نہیں، کیونکہ صرف منگنی کی صورت میں جو قول و قرار ہوا ہے اسے ختم کرنے کے لئے لامحالہ معقول وجوہات بھی ہونی چاہئیں۔ اور اگر منگنی کے وقت ایجاب ہو قبول بھی وہ گیا ہو تو نکاح منعقد ہو گیا۔ اب بلا کسی عذر شرعی طلاق دے کر اس رشتہ کو منقطع کرنے کی اجازت نہیں، کیونکہ ابغض الحلال الی اللہ الطلاق۔

(حافظ نذیر احمد ہاشمی، رکن ادارہ تحریک)