قرآن کے سائنسی و جغرافیائی حقائق

محمد فیروز فاروقی

اسلامی ادبیات میں قرآن کے سائنسی و جغرافیائی حقائق کا موضوع عجیب اور غیر مانوس سا معلوم ہوتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ اس موضوع کی طرف مسلمان علماء نے کوئی توجہ نہیں دی اور اسلامی دنیا کے مصنفین و مؤلفین بلکہ محققین و ناقدین نے بھی، قرآن کے سائنسی و جغرافیائی حقائق کی ترکیب کبھی استعمال نہیں کی۔ لیکن جب سے مفکرین مغرب نے ایک منظم منصوبے کے تحت عالم اسلام کے خلاف علمی و فکری، تعلیمی و نظریاتی اور سیاسی و اقتصادی یلغار شروع کی ہے اور دنیا کی علمی و فکری ترقی اور نشو ونما کے عمل میں مسلمانوں کے کردار کو نظروں سے اوجھل کر دینے بلکہ اس پر طرح طرح کے اعتراضات وارد کرکے اهل علم و فکر کی نظر میں اس کی نہایت غیر معقول اور گھٹیا تصویر پیش کرنے کی ٹھانی ہے اور اس مقصد کے لئے نئے ہتھیاروں اور جدید فکری محاذ آرائی کے طریقوں کے ساتھ دعوت مقابلہ دی ہے ، اس وقت سے عالم اسلام میں علوم قرآن کے اس شعبہ میں مطالعہ و تحقیق کا رجحان فروغ پذیر ہو رہا ہے۔

روسی دانشور اور مؤرخ اغناطی الیانوووچ کراتشکوفسکی اور امریکی اسکالر جیمز ہنری بریسٹیڈ کے نام اس ضمن میں بطور خاص پیش کئے جا سکتے ہیں۔ روسی دانشور نے برسوں کی تحقیق کے بعد یہ نتیجہ نکالا ہے کہ نعوذ باللہ قرآن میں مظاہر فطرت اور کائنات کی تخلیق وغیرہ کے باب میں جو کچھ

کہا گیا ہے وہ یونانی افکار کا ایک چربہ ہے، پیغمبر اسلام نے عیسائی اور یہودی علماء سے قصے کہانیاں سن کر قرآن میں شامل کردیں، لہذا ان کی کوئی حقیقت نہیں ہے ۔(۱) امریکی فاضل نے قمری کیلنڈر کے فنی نقائص پر گفتگو کرتے ہوئے کہا ہے کہ محمد (صلی اللہ علیہ وسلم) قمری اور شمسی سال کے فرق کو اس حالت تک لے گئے جو کہ تصور کی جا سکتی ہے ۔ وہ کیلنڈر کے مسائل کی نوعیت سے اس قدر بے خبر تھے کہ قرآن میں انہوں نے باضابطہ طور پر کبیسہ کے مہینے ٹھہرانا ممنوع قرار دے دیا ۔(۲)

کراتشکو فسکی اور بریسٹیڈ، ایسے متعصب اور تنگ نظر مصنفین کا مطمع نظر یہ ہوتا ہے کہ انسانی علوم اور افکار و نظریات کے ارتقائی عمل کا تعلق براہ راست علوم بابل و یونان سے جوڑ دیا جائے اور تہذیبی و تمدنی ورثہ کے اس عمل انتقال میں مشرقی تہذیب یا اسلامی دور کا کوئی ذکر نہ آئے تا کہ یہ ثابت کیا جا سکے کہ اسلامی تہذیب اور اسلامی فکر نے اپنے دور عروج و کمال میں بھی انسانیت کی کوئی خدمت نہیں کی ۔

اگر ہم نے قرآن کریم کے براہ راست اور سائنسی مطالعہ کی طرف توجہ کی ہوتی اور اس کے بارے میں محض برکت و تقدس یا تعلیم و قرأت کا ایک محدود نوعیت کا تصور پیدا نہ کر لیا ہوتا تو یہ نوبت نہ آسکتی کہ مغرب کے متعصب دانشور قرآن کے بیانات کو جھٹلاتے، انہیں علوم بابل و یونان کا چربہ قرار دیتے ۔ ہم نے قرآن کریم کے بیانات اور سائنسی و جغرافیائی اشارات میں کوئی غور و خوض نہ کیا بلکہ ان میں سے اکثر کو متشابہات میں سے قرار دے کر ان سے آنکھیں بند کرلیں اور اپنے ذہنوں میں یہ نظریہ راسخ کرلیا کہ قرآن کا کائناتی اسرار و رموز، ان کے مشاہداتی مطالعے اور ان کی سائنسی

توضیح و تشریح سے قطعاً کوئی تعلق نہیں ہے۔ ہم نے قرآن کے فراہم کردہ تجرباتی طریق تحقیق و مطالعہ سے استفادہ نہ کیا۔ اس کتاب مقدس کے بیان کردہ تاریخی واقعات کے جغرافیائی پس منظر کی تفہیم اور ماحولیاتی تعبیر کی کوئی کوشش نہ کی اور ان واقعات کو زندہ جغرافیائی ماحول اور ارضی خدو خال پر منطبق کرنے میں کوئی دلچسپی نہ لی۔ اس بے توجہی اور غفلت کا نتیجہ یہ ہوا کہ مستشرقین اور مغربی مصنفین کو جرأت ہو سکی کہ قرآن کے مبنی بر حقیقت بیانات کو جھٹلائیں، انہیں ظن و تخمین کا پلندہ قرار دیں۔

تکذیب و تحریف کی اس دعوت مقابلہ میں بعض مسلمان علماء نے جس انداز میں مدافعت کرنے کی سعی کی ہے وہ اس قدر غیر مدلل اور غیر عالمانہ ہے کہ اس سے فائدہ کی بجائے نقصان ہوا ہے۔ اور خود مسلمان معاشروں میں مذہب و سائنس کی ایک ایسی کشمکش نے جنم لیا ہے جس نے مہلک سرد جنگ کی صورت اختیار کرلی ہے۔

قرآن بنیادی اور اصولی طور پر ایک الہامی کتاب ہے۔ قرآن پاک کے محتویات و مضامین کا براہ راست تعلق انسانی زندگی کی فلاح و بہبود اور اس کی کامیابی و کامرانی سے ہے۔ نہ صرف اخروی کامیابی بلکہ دنیوی کامیابی، غلبہ اور فتح مندی بھی قرآن کریم کا ایک اہم موضوع ہے۔ قرآن کا مقصود یہ نہیں ہے کہ انسان اس دنیا میں اندھا بن کر رہے۔ اس کا تعلق جہاں انسان کی اخلاقی تربیت سے ہے وہیں فکری نشو و نما سے بھی ہے اور فکری نشو و نما کا عمل اسی صورت میں تکمیل پذیر ہو سکتا ہے کہ انسان کائنات میں متحرک کردار ادا کرے۔ اس میں غور کرے اور عقل کی مدد سے وحی کی روشنی میں کائنات کے اسرار و رموز کو معلوم اور آشکار کرنے کی کوشش کرے۔

انسانی ذات کی تربیت کا یہی وہ گوشہ ہے جس کی طرف قرآن پاک میں متعدد مقامات پر غور و فکر کی دعوت دی گئی ہے -(۳)

انسانی تربیت کے اس گوشہ کی صحیح راهنمائی کے لئے ضروری تھا کہ بعض ضروری امور کے بارے میں اشارے دیئے جاتے اور اهم ترین عنوانات کی مختصر اور جامع تشریح کردی جاتی - یہی وجه ہے که قرآن نے جسته جسته سائنسی اور جغرافیائی موضوعات کو لیا ہے اور مفید اشارے دے کر انسان کی نہایت صحیح راهنمائی کی ہے - هم جب قرآن کے سائنسی و جغرافیائی حقائق کا ذکر کرتے هیں تو اس سے مراد یه نہیں هوتا که قرآن نے اس موضوع پر مستقل انداز میں بحث کی ہے - بلکه اس کا مطلب صرف یه لیا جانا چاهئے که یه کتاب حد درجه حیرت انگیز طور پر عالم فطرت اور تخلیق و تنظیم کائنات کے بارے میں متعدد ایسی ''صداقتوں،، کا احاطه کئے هوئے ہے جو اس کے نزول کے وقت دنیا کی نظروں سے اوجھل تھیں اور عصر حاضر کی جدید ترین سائنسی دریافتوں نے ان کی تصدیق کردی ہے -

زیر نظر مقاله میں انہی ''قرآنی صداقتوں،، کی وضاحت کی گئی ہے جن کا تعلق عمومی سائنسی مطالعے اور جغرافیائی عناصر و عوامل سے ہے - قرآن نے اس ضمن میں صرف اور صرف مبادیات کو لیا ہے یا پھر جہاں ضروری سمجھا ہے تھوڑی بہت وضاحت کردی ہے لیکن بایں همه هم یقین کے ساتھ کہه سکتے هیں که قرآن کریم نے کائنات کے جس شعبه یا مظهر کو لیا ہے اس کے بارے میں صحیح ترین معلومات بہم پہنچادی هیں اور اس کا کوئی ضروری پہلو تشنه یا ناسکمل نہیں رهنے دیا - سائنسی معلومات کی قرآنی مفہوم سے مطابقت کا مفہوم یه نہیں ہے که اگر آئنده کسی دور میں سائنس دان اپنے کسی

33635

نتیجه یا نظریے کو غلط قرار دیں تو قرآن کی متعلقہ آیت کا مفہوم یا تعبیر بھی باطل قرار پائے بلکہ یہ ہے کہ قرآن کا مفہوم اپنی جگہ ہمیشہ کے لیے درست اور صحیح ہے، اس میں غلطی کا امکان نہیں ہے۔ اگر کوئی سائنسی نظریہ قرآن کریم سے متصادم ہوتا ہے تو وہ بجائے خود غلط ہو سکتا ہے۔ فکر سائنس کی ترقی اور مشاہداتی مطالعے کا طریق آگے چل کر خود بخود اپنی غلطی سے آشنا ہو جائے گا، جیسا کہ ماضی میں متعدد بار ہو چکا ہے۔ مادہ کی ماہیت اور خصوصیات کے متعدد نظریات اپنا کر ترک کئے جا چکے ہیں۔ زمین کو کائناتی نظام کا مرکز و محور قرار دینے کی غلطی آشکار ہوئی تو سورج کی مرکزیت کا نظریہ اپنا لیا گیا۔ کرہ ارضی کی ساخت اور بناوٹ کے بیسیوں نظریات کو بالآخر ترک کرکے موجودہ دور میں اس پر قریب قریب اتفاق کر لیا گیا ہے کہ یہ بنیادی طور پر سورج کا ایک حصہ رہا ہے۔

۱۔ کائنات

قرآن نے کائنات اور اس کے مختلف مظاہر کی تخلیق اور افعال و حرکات پر قدرے تفصیل سے اشارے دیئے ہیں۔

ان السموات والارض کانتا رتقاً ففتقنھما .

زمین اور ''سماوات،، ملے ہوئے تھے پھر ہم نے انہیں پھاڑ (کر الگ کر) دیا۔(۴) ان بلیغ اور جامع الفاظ میں اس حقیقت پر روشنی ڈالی گئی ہے کہ کائنات کی تخلیق کا آغاز کائناتی مادے کے پھاڑ دینے سے ہوا جو ابتدا میں ایک گولے کی شکل میں موجود تھا۔ سائنس داں ماہرین ارضیات اور علمائے طبعی جغرافیہ اس سلسلے میں مختلف ادوار میں مختلف نظریات پیش کرتے رہے ہیں۔ زمانہ قبل از قرآن میں یہ نظریات بے حد مبہم، غیر واضح اور غیر حقیقت

پسندانه تھے۔ ان کی اساس تجرباتی و مشاہداتی طریق مطالعہ پر نہیں رکھی گئی تھی بلکہ ان کی عمارت اوہام و ظنیات کی بنیاد پر استوار کی گئی تھی۔ حتی کہ الہامی کتابوں، تورات و انجیل کے مرتبین نے انہی نظریات و خیالات سے اتفاق کرتے ہوئے خلاف حقیقت بیانات درج کر دئے اور ستم بالائے ستم یہ کہ ان کی نسبت اللہ تعالی کی طرف کرکے یہ تاثر دیا کہ یہ سب کچھ اسی نے بیان کیا ہے۔ ان مرتبین کی اس غلط روش کا نتیجہ یہ نکلا کہ سائنس و مذہب میں مخاصمت اور نفرت کا ایسا بیج بویا گیا جس نے آگے چل کر انسانی معاشروں میں عقل و وحی، سائنس و مذہب اور دین و دنیا کی تفریق کے معاشرتی اور سماجی فتنہ کو جنم دے کر انسانی اقدار کی تخریب و شکست کا سامان پیدا کیا جس کی بدترین صورتیں اور نتائج ہمیں روسی تہذیب کے زوال و ادبار کی داستانوں میں اب بھی صفحہ قرطاس پر جابجا نظر آتے ہیں۔

قرآن نے حد درجہ صحت و تعین کے ساتھ تخلیقی عمل کا ذکر کیا ہے۔ محولہ بالا آیت (الانبیاء : ۳۰) کے الفاظ ''رتقاً،، اور ''ففتقنهما،، بطور خاص قابل غور ہیں۔ رتقاً کے معنی ہیں جمع شدہ سواد، ایک ہی مقام پر سمٹا ہوا مادہ اور فتق سے مراد ہے پھاڑنا، الگ کرنا اور جدا کرنا۔ طویل مدت تک سائنس داں اور ماہرین فلکیات نے یہ نظریہ اپنائے رکھا کہ ابتداء میں دو سیارے خلا میں موجود تھے۔ جب وہ آپس میں ٹکرائے تو ان میں سے مادہ نکل کر پھیلنا شروع ہو گیا تب زمین اور دوسرے سیارے معرض وجود میں آئے اور یہی مادہ مداروی حرکت اور باہمی کشش کے سبب سیاروں اور سیارچوں میں تبدیل ہو گیا۔ کانٹ لیپ لیس اور جیفریز کے نظریات کا مرکزی نقطہ یہی ہے۔(۵) لیکن اب علمائے فلکیات جدید اس نتیجہ پر پہنچے ہیں

کہ ابتدا میں مادہ ایک ہی جگہ پر ایک نیبولا کی شکل میں موجود تھا۔ یہی بعد میں پھٹ کر تقسیم ہو گیا۔(۶) اندازہ کیجئے کہ قرآن نے ڈیڑھ ہزار سال قبل کس درجہ صحت کے ساتھ تخلیق کائنات کا ایک مبنی برحقیقت نظریہ پیش کیا تھا جس کی صحت کا اقرار، برسہا برس کی تحقیق و ریسرچ کے بعد، عصر حاضر کے علمائے سائنس و فلکیات کو بھی کرنا پڑا۔

''کانتا رتقاً،، کے الفاظ اس مفہوم کو بھی اپنے اندر سمیٹے ہوئے ہیں کہ کائناتی مادہ ابتداءً انتہائی سمٹی ہوئی حالت میں تھا اور جب یہ تقریباً پچاس کھرب سال پہلے ایک دھماکے کے ساتھ پھٹا تو اس کا پھیلاؤ شروع ہوا جو اب تک جاری ہے۔ ستاروں اور کہکشاؤں کی مثال ایک ایسے ربڑ کے غبارے کی سطح کے نشانات کی سی ہے جو مسلسل پھیل رہا ہو۔ اسی طرح اپنی ذاتی حرکت کے ساتھ تمام آسمانی کرے کائناتی پھیلاؤ کے ساتھ ہر آن ایک دوسرے سے دور ہوتے جا رہے ہیں۔ اس آیت کے الفاظ کا تعلق اگر ایک دوسری آیت، ''یوم نطوی السماء کطی السجل للکتب،، (الانبیاء : ۱۰۴) سے قائم کیا جائے تو معلوم ہوگا کہ ان دونوں آیات کا کائناتی خلا کے ساتھ بھی گہرا ربط ہے۔ فلکی طبعیات کے ماہرین نے کائنات میں پھیلے ہوئے پورے مادے کا حساب لگا کر بتایا ہے کہ اگر کائنات کو اس طرح سمیٹ دیا جائے کہ اس میں خلا باقی نہ رہے تو تمام کائنات کا حجم موجودہ سورج کے حجم سے صرف تیس گنا زیادہ ہوگا۔ جبکہ کائنات کی موجودہ خلا سمیت وسعت کا یہ حال ہے کہ شمسی نظام سے بعید ترین کہکشاں جو اب تک دیکھی جا سکی ہے وہ سورج سے کئی ملین سال نور کے فاصلے پر واقع ہے۔(۷)

۲ - سمٰوات

مسلمان مفسرین نے عام طور پر قرآنی الفاظ سماء اور سمٰوات کی تشریح کرتے ہوئے اس سے مراد ایک ٹھوس اور جامد جسم لیا ہے۔ یہ نظریہ قدیم یونان کے غیر تجرباتی سائنسی فکر سے ماخوذ ہے اور قرآن کریم کے مبنی بر حقیقت تصور سماء سے متصادم ہے۔ قرون وسطی میں بھی مسلمان علماء و فضلاء کے سائینسی فکر میں اس تصور کو پذیرائی حاصل نہیں رہی۔

قرآن کریم میں لفظ سماء، کا اطلاق فضا، کرۂ ہوا اور خلا پر ہوا ہے اور کسی ایک آیت میں بھی ''سماء،، کو ایک ٹھوس اور جامد جسم قرار نہیں دیا گیا۔ ارشاد باری تعالی ہے۔

'اللہ وہ ذات ہے جس نے زمین و آسمان اور جو کچھ ان کے مابین ہے (یعنی پوری کائنات) کو چھ ایام میں پیدا کیا،،(۸) اس طرح کہ دو (۲) ایام میں سات سمٰوات، مکمل کئے اور ہر ''سماء،،کو اس کے فرائض سونپ دئے اور زمین کی تخلیق کی۔(۹) اور (باقی) چار ایام میں زمین پر (بلند و بالا) پہاڑ کھڑے کئے، اس میں برکت رکھی اور ٹھیک ٹھیک حساب کے مطابق (زمین کو) اس کی صلاحیتیں عطا کیں،،(۱۰) ان آیات میں واضح طور پر بتایا گیا ہے کہ ''سبع سمٰوات،، کی تخلیق ''ستة ایام،، میں سے پہلے دو ایام میں مکمل ہوئی۔ سورۂ البقرہ کی درج ذیل آیت میں ''سماء،، کا مفہوم متعین کیا گیا ہے۔

''اللہ نے زمین کو تمہارے لئے فرش اور ''سماء،، کو چھت بنایا اور ''سماء،، (بلندی) سے پانی اتارا،، (۱۱)

اس آیت میں ''سماء،، سے مراد کرۂ ہوائی ہے جس کے نچلے حصے میں رطوبت کی موجودگی اور دیگر اسباب حرارت و دباؤ کے باعث آبی بخارات بارش

کی صورت میں زمین پر گرتے ھیں ۔ ظاھر ھے کہ بارش کا پانی بادلوں میں سے برستا ھے اور بادل کسی ٹھوس اور محدود قسم کی چیز کا نام نہیں ھے ۔

فقضهن سبع سمٰوات فی یومین و اوحیٰ فی کل سماء امرھا. و زیناالسماء الدنیا بمصابیح و حفظاً . ذالک تقدیر العزیز العلیم .

''پھر اللہ نے سات سمٰوات (بلندیاں) مکمل کر دیئے اور ھر ''سماء،، کو اس کے فرائض سونپ دیئے اور دنیا کے سماء (کرہ ھوا) کو روشنیوں سے مزین کیا اور اس میں محافظ مقرر کر دیئے، یہ ھیں رب عزیز و علیم کے اندازے، (۱۲)

سماء دنیا (بالفاظ دیگر کرۂ ھوائی) کو نہ صرف ستاروں کی روشنیوں سے مزین کیا گیا ھے بلکہ اس میں ایسی صلاحیتیں اور خصوصیات رکھدی گئی ھیں جو روئے زمین پر زندگی کی حفاظت کرتی ھیں ۔ کرۂ ھوائی سے مراد مختلف گیسوں کا ایک غلاف ھے جس نے کرۂ ارضی کو لپیٹا ھوا ھے ۔ اس غلاف کی گیسوں کا کام یہ ھے کہ روئے زمین پر زندگی کی حفاظت کریں ۔ ان میں سب سے زیادہ اھمیت آکسیجن کو حاصل ھے جو زندگی کے لئے بنیادی ضرورت کا درجہ رکھتی ھے۔ اگر کرۂ ارضی کے ارد گرد گیسوں کا یہ غلاف موجود نہ ھوتا تو زمین پر دن اور رات کے درجہ حرارت کا تفاوت ناقابل برداشت حد تک بڑھ جاتا کیونکہ اس صورت میں سورج کی شعاعوں کو براہ راست زمین پر آنے کا موقعہ ملتا اور زندگی کا وجود ممکن نہ ھو سکتا ۔ چاند کرۂ ھوائی سے محروم ھے ۔ یہی وجہ ھے کہ اس کا درجہ حرارت دن کے وقت ۱۰۰ سنٹی گریڈ تک بلند ھو جاتا ھے اور رات کے وقت تقریباً منفی ۱۸۰ درجے سنٹی گریڈ تک گر جاتا ھے ۔ ھم کرۂ ھوائی کو اس کی خصوصیات کی بنیاد پر کئی طبقات میں

تقسیم کر سکتے ہیں جن میں وہ تمام عواسل مصروف کار ہیں جو روئے زمین پر زندگی کی بقا اور نشو و نما کے لئے اشد ضروری ہیں۔ قرآن نے انہی حفاظتی عواسل کو حفظاً کے جامع ترین لفظ سے تعبیر کیا ہے۔

اجرام فلکی و سماوی باھمی کشش کے باعث کائناتی کنٹرول میں ہیں اور اسی کے زیر اثر یہ نیچے نہیں گرنے پاتے۔

۳ - زمین

کروڑوں سال پہلے زمین سورج کے انتہائی گرم اور سمٹے ہوئے مادہ سے الگ ہوئی تو یہ انسانی رھائش کے قابل نہ تھی، اس میں فوری طور پر زندگی کا آغاز نہ ہوسکتا تھا کیونکہ اس میں گرم پگھلا ہوا مادہ موجود تھا جسے ٹھنڈا ہو کر ٹھوس شکل اختیار کرنے میں کافی طویل وقت درکار تھا۔ تاریخ ارضی کے قرآنی نظریہ کے مطابق زمین کی تخلیق پہلے دو ادوار (ایام) یعنی پہلے اور دوسرے دن میں مکمل ہوئی۔ ان دو ادوار میں زمین اپنے مواد کی خصوصیات کے باعث اس قابل نہ تھی کہ جرثومۂ حیات جنم لیتا اور نشو و ارتقا کے مراحل طے کرکے گل سر سبد کی صورت اختیار کرتا۔ یہی وجہ ہے کہ قرآن نے وضاحت کی کہ زمین میں اس کی صلاحیتیں ودیعت کرنے کا عمل بقیہ چار ادوار میں تکمیل پذیر ہوا۔ ''قدر فیھا اقواتھا،، کے الفاظ اسی پر دلالت کرتے ہیں کہ زمین کی تخلیق کے بعد اس میں زرخیزی افادیت اور افزائش وغیرہ کی صلاحیتیں پیدا کی گئیں۔ پھر فرمایا :۔

و اخرج منھا ماء ھا ومرعٰھا والجبال ارسٰھا ۔

''زمین میں سے پانی اور اس کا چارہ نکالا اور اس پر پہاڑوں کو قائم کردیا،، ۔(۱۳)

زمین ابتداءً سورج سے جدا ہونے کے بعد ھائیڈروجن، نائٹروجن، لوھے، نکل، آکسیجن، کاربن، سلیکان اور ایلومنیم اور متعدد دیگر اجزاء پر مشتمل

تھی۔ یہ مواد ٹھوس ہونا شروع ہوا تو بھاری اجزا مثلاً لوہا اور نکل مرکز میں، ان سے کم بھاری اجزا مثلاً سلیکان اور ایلومنیم وغیرہ اس مرکز کے ارد گرد اور سب سے ہلکے اجزا مثلاً ہائیڈروجن نائٹروجن، کاربن اور آکسیجن وغیرہ سطح پر تہوں کی شکل میں جمع ہوگئے۔ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ ان عناصر سے پائیدار مرکبات تیار ہوتے چلے گئے۔ مثلاً آکسیجن اور ہائیڈروجن کے ملاپ سے پانی بنا۔ سورۂ النزعٰت کی مندرجہ بالا آیت کے الفاظ ''اخرج منھا ماءھا،، سے یہی کیمیائی عمل مراد ہے۔ قشر ارض چونکہ مختلف نوعیت کے مادوں سے بنا تھا اس لئے ٹھوس ہونے کے عمل کے دوران ان کی پوزیشن بھی مختلف رہی۔ گرینائٹ اور بسالٹ پر مشتمل قشر ارضی کے حصے زمین کے پگھلے ہوئے مواد میں (جس کی کثافت مخصوص ۷.۰۰ ہے) تیرنے لگے کیونکہ اول الذکر کی کثافت مخصوص ۷.۰۲ اور مؤخر الذکر کی کثافت مخصوص ۳.۰۰ ہے۔ گرینائٹ کی کثافت مخصوص چونکہ بسالٹ کی نسبت کم ہے اس لئے یہ مواد بسالٹ کی نسبت قدرے اونچا ہوکر تیرنے لگا۔ یہ طویل عمل بالآخر اس پر منتج ہوا کہ جب قشر ارض مکمل طور پر ٹھوس شکل اختیار کر گیا تو گرینائٹ کا مواد بسالٹ کی نسبت اونچائی پر ہی رہا۔ یوں روئے زمین پر اولین پہاڑی سلسلے رونما ہوئے۔ قرآن نے اس ارضیاتی عمل کو ان الفاظ میں بیان کیا ہے۔

والقیٰ فی الارض رواسی ان تمید بکم .

اور زمین میں پہاڑ ڈال دیئے تاکہ زمین تمہیں لے کر جھک نہ جائے۔(۱۴) بالفاظ دیگر پہاڑی سلسلوں کا اصل مقصد یہ ہے کہ زمینی ابھار اور دباؤ یا گھراؤ کے درمیان توازن برقرار رہے۔ اینگلن لکھتا ہے:۔

''یہ سمجھا جاتا ہے کہ زمین کی سطح پر جو ہلکا مواد تھا وہ پہاڑوں

کی شکل میں ابھر آیا اور جو بھاری مواد تھا وہ گہری خندقوں کی صورت میں نیچے دب گیا جن میں اب سمندر کا پانی بھرا ہوا ہے۔ اسی طرح ابھار اور گہراؤ نے مل کر زمین کا توازن بر قرار رکھا ہے۔(۱۰)

پہاڑوں کی تخلیق سے زمین کے ساکن ہونے پر استدلال کرنا درست نہیں ہے۔ اس ضمن میں ''الم نجعل الارض مهاداً والجبال اوتاداً،، کے الفاظ سے بعض علماء نے یہ نتیجہ نکالا ہے کہ قرآن کا منشا یہی ہے کہ زمین ساکن ہے۔ اپنے محور کے گرد حرکت کرتی ہے نہ اجرام فلکی کے گرد گھومتی ہے۔ اس استنباط کی بنیاد ''بناء الفاسد علی الفاسد،، کے مصداق اس پر رکھی گئی ہے کہ لفظ ''رواسی،، کا موصوف صرف ''اوتاداً،، کو قرار دیا جائے حالانکہ یہ کسی صورت میں صحیح نہیں ہے۔ پہاڑوں کی تخلیق کا مقصد یہ نہیں کہ زمین حرکت نہ کر سکے یا اگر حرکت کرتی ہے تو رک جائے۔ بلکہ اس کا اصل مقصد، جو ''ان تمید بکم،، کے الفاظ سے ظاہر ہے، یہ ہے کہ زمین اپنے مدار سے نکل کر دوسرے کروں سے منجذب نہ ہونے پائے۔ زمین کے ساکن ہونے کے نظریہ کو قدیم یونانی اور رومی علماء کے ہاں پذیرائی حاصل تھی لیکن طلوع اسلام کے بعد جب مسلمانوں نے تجرباتی و مشاہداتی طریق مطالعہ کے ذریعے تمام مظاہر فطرت اور ان کے وظائف کا بغور جائزہ لیا تو اس نتیجے پر پہنچے کہ زمین ساکن ہے نہ تختی کی طرح چپٹی، بلکہ یہ اپنے محور کے گرد چکر لگاتی ہے، سورج کے گرد گھومتی ہے اور کسی قدر جنوباً شمالاً حرکت بھی کرتی ہے۔ کرۂ ارضی کی یہ حرکات مستقل اور دائمی طور پر، اللہ تعالی کے قانون مشیت کے مطابق جاری ہیں۔ ان میں سر مو انحراف یا تجاوز کسی بہت بڑے حادثہ کا سبب بن سکتا ہے۔

ابتدا میں زمین کا سارا چٹانی سواد ایک جگہ پر تھا۔ بعد ازاں افقی حرکات کے باعث اس کے مختلف حصے مختلف سمتوں میں سرک گئے اور ان کے درمیان سمندری پانیوں نے جگہ لے لی۔ قرآن کریم نے اس افقی حرکت کے بارے میں بتایا ہے :۔

والارض بعد ذالك دحٰها .

اور زمین کو بعد ازاں پھیلا دیا گیا۔(۱۶)

۱۹۱۵ء میں جرمن جغرافیہ داں اور ماہر ارضیات الفریڈ ویگنر نے بر اعظمی حرکت کے نام سے یہ نظریہ دنیا کے سامنے رکھا کہ موجودہ بر اعظمی تقسیم دراصل کرۂ ارض کی افقی حرکات کا نتیجہ ہے۔ اگر یہ براعظمی حرکت وقوع پذیر نہ ہوتی تو کرۂ ارضی آج بھی ایک بر اعظم کی شکل میں موجود ہوتا اور اسے سمندری پانیوں نے گھیرا ہوا ہوتا۔ الفریڈ ویگنر سے بہت پہلے مسلمان فضلاء کی ایک جماعت اسی نظریے کو پیش کر چکی تھی۔ ان فاضل علماء نے بر اعظمی انتشار کے نظریہ کی تائید میں دلائل بھی پیش کیے تھے۔ ظاہر ہے کہ ان کے یہ انقلابی اور عقدہ کشا خیالات و افکار قرآن کریم کی مذکورہ آیت سے ماخوذ تھے ورنہ یونانی میراث اور روسی تہذیبی و ثقافتی فکر سے انہیں جو حصہ ملا تھا اس میں تو زور دے کر کہا گیا تھا کہ زمین ساکن ہے، حرکت نہیں کرتی اور اسے ایک بڑے بیل (یا گائے) نے اپنے سینگوں پر اٹھا رکھا ہے اور بیل جب تھک کر، زمین کو ایک سینگ سے دوسرے پر منتقل کرتا ہے تو زلزلے آتے ہیں۔

۴۔ شمس و قمر

سورج کرۂ ارض کے لیئے روشنی اور حرارت کا عظیم ترین منبع ہے۔

جب کہ چاند کی حیثیت ضمنی ہے۔ یہ ایک مخصوص مقدار میں روشنی بہم پہنچاتا ہے اور اپنی قوت کشش کے زور سے پانی کی سطح پر اتار چڑھاؤ پیدا کرتا ہے۔ سورج کے بارے میں قرآن میں ہے :-

و جعلنا سراجاً وھاجاً .

''اور ہم نے سورج کو روشنی اور حرارت کا منبع بنایا،،

سورج کائناتی نظام کا مرکز و محور ہے۔ اس کے گرد زمین اور نظام شمسی کے دوسرے تمام اراکین گھومتے ہیں اور یہ خود بھی (تمام اجرام فلکی کی طرح) اپنے مدار میں حرکت کرتا ہے۔ ''کل فی فلك یسبحون،، کے الفاظ میں یہی حقیقت بیان کی گئی ہے کہ شمس و قمر غرضیکہ سب اجرام فلکی، طے شدہ طبعی قانون کے تحت متعین مدار پر حرکت کرتے رہتے ہیں۔ ایک دوسری آیت کے الفاظ یہ ہیں :-

والشمس تجری لمستقرلها .

اور سورج اپنے مقام کے لئے حرکت میں ہے -(۱۸)

ان سے بھی اسی حقیقت پر روشنی پڑتی ہے کہ سورج بھی محوری گردش رکھتا ہے۔ باقی تمام اجرام فلکی سورج سے مختلف فاصلوں پر مختلف رفتاروں کے ساتھ تقریباً بیضوی مداروں میں حرکت کر رہے ہیں۔ ان کے مابین قانون تجاذب باہمی کے تحت کشش موجود ہے اور مستقل حرکت کی خاصیت بھی۔ اول الذکر خصوصیت ان اجرام فلکی کو ایک دوسرے کی طرف مائل رکھتی ہے اور مؤخرالذکر خصوصیت انہیں متحرک رکھتی ہے۔ سورج کی سطح کا درجہ حرارت دس کروڑ فارن ہیٹ سے بھی زیادہ ہے۔ یہی وجہ ہے کہ جو سیارے سورج سے تھوڑے فاصلے پر واقع ہیں ان کا درجہ حرارت بلند رہتا ہے

اور جو سیارے زیادہ فاصلے پر واقع ہیں ان کا درجہ حرارت کم رہتا ہے۔ سورج سے خارج ہونے والی یہی گرمی زمین پر زندگی کا باعث ہے جو سورج سے کوئی چودہ کروڑ اٹھاسی لاکھ کلومیٹر کے فاصلے پر واقع ہے۔ یہ ایک ایسا فاصلہ ہے کہ یہاں تک پہنچنے والی حرارت کی مقدار نباتاتی، حیوانی اور انسانی زندگی کے لئے موزوں ترین ہے۔ قرآن میں ہے:-

هو الذی جعل الشمس ضیآء و القمر نوراً وقدره منازل لتعلموا عدد السنین والحساب ما خلق الله ذالك الا بالحق .

اللہ ہی کی ذات اقدس ہے جس نے سورج کو روشنی (کا منبع) اور چاند کو منعکس روشنی (کا منبع) بنایا اور چاند کی (حرکت کی) منازل مقرر کر دیں تاکہ تم برسوں کا شمار اور وقت کا حساب کر سکو۔ اللہ تعالی کی یہ ساری تخلیق بالحق ہے، با مقصد، مفید اور تعمیری ہے(۱۹)

و سخر لکم الشمس والقمر دائبین.

اللہ نے سورج اور چاند کو تمہارے لئے خدمت میں لگادیا ہے۔ (دونوں اپنے اپنے مداروں میں) حرکت کر رہے ہیں (اور قانون قدرت کے مطابق اپنے فرائض ادا کر رہے ہیں) (۲۰)

زمانہ قبل از قرآن کی تاریخ شاہد ہے کہ قدیم یونانی، رومی، بابلی اور مصری معاشروں میں انسان مظاہر فطرت (سورج چاند ستاروں) کی حقیقت کو انسانی علم و فہم سے ماورا خیال کرتا تھا۔ اس دور کا انسان چونکہ کائنات میں غور و فکر کرنے کے قابل نہ ہوا تھا۔ اس لئے چاند سورج اور ستاروں وغیرہ کی حقیقت و ماہیت، حرکات و سکنات اور انسانی زندگی پر اثرات وغیرہ کا معما حل نہ ہوسکا۔ حتی کہ ضعیف الاعتقادی اور جہالت نے انسان کو

رفتہ رفتہ اس کم تر درجہ تک پہنچا دیا کہ وہ ان مظاہر فطرت کے سامنے جھکنے لگا اور ان کی خوشنودی کے حصول میں کوشاں رہنے لگا۔ لیکن قرآن کریم نے انسان کو ذلت و رسوائی، جہالت اور ضعیف الاعتقادی کی اس دلدل سے نکالا، شرف انسانیت کے اعلی و ارفع مقام پر فائز کیا اور اعلان کیا کہ یہ تمام مظاہر فطرت تیری خدمت میں لگا دیئے گئے ہیں۔ ان کا کام یہی ہے کہ طے شدہ اصول کے مطابق بلا چون و چرا متحرک رہیں اور انسان ان کے فوائد سے متمتع ہوتا رہے۔

چاند ابتدا میں زمین ہی کا ایک حصہ تھا۔ بعد ازاں الگ ہوکر اس کے گرد چکر کاٹنے لگا۔ یہ خود روشن نہیں ہے بلکہ زمین سے منعکس ہونے والی شمسی روشنی سے منور ہوتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ قرآن نے سورج کو ضیاء،، اور چاند کو ''نور،، قرار دیا ہے۔ چاند زمین سے تقریباً آٹھ ہزار میل کے فاصلے پر واقع ہے اور دور جدید کے فلکیاتی تجربات و مشاھدات سے معلوم ہوتا ہے کہ اس کی سطح بھی زمین کی طرح ٹھوس ہے لیکن پانی اور ہوا سے محروم ہے اور بے آب و گیاہ ہے۔ یہ سیارہ بھی دوسرے اجرام فلکی کی طرح اپنے محور کے گرد چکر لگاتا ہے، سورج اور زمین کے گرد بھی گھومتا ہے لیکن اس کی گردش کچھ اس طرح کی ہے کہ اس کا ایک حصہ ہر صورت میں سورج کی طرف رہتا ہے اور دوسرا حصہ ہر وقت تاریکی میں ڈوبا رہتا ہے۔ ارشاد باری تعالی ہے:

والقمر قدرنہ منازل حتی عاد کالعرجون القدیم ۔

ہم نے چاند کی (حرکت) کی منازل مقرر کر دی ہیں۔ یہاں تک کہ گھٹتے گھٹتے کھجور کی پرانی شاخ کی مانند ہو جا تا ہے۔

٥- پانی

زمین کی بیرونی سطح کا سواد ٹھنڈا اور ٹھوس ہونا شروع ہوا تو بہت زیادہ بخارات اٹھے اور ایک طویل مدت تک بارشوں کا سلسلہ جاری رہا۔ نشیبی جگہوں پر پانی بھر گیا اور انھوں نے بالآخر سمندروں کی شکل اختیار کرلی۔ اونچی ڈھلانوں سے بارش اور برف کا پانی نیچے بہنے لگا تو دریا وجود میں آئے۔ پانی خواہ کسی شکل میں ہو، سورج کی حرارت اور روشنی کی طرح زندگی کی بنیادی ضروریات میں سے ہے اور اسے ایک آبی چکر کے ذریعے انسان کی خدمت پر مامور کر دیا گیا ہے۔ سورج کی حرارت سمندروں، دریاؤں جھیلوں اور تالابوں کی سطح سے عمل تبخیر کے ذریعے آبی بخارات کو کرۂ ہوائی کے نچلے طبقات (سماء الدنیا) میں پہنچاتی ہے، جہاں بادل بنتے ہیں اور موسمی تغیر و تبدل کی تمام کارروائی ہوتی ہے۔ آبی بخارات کی مقدار اگر اس قدر زیادہ ہوجائے کہ مخصوص درجہ حرارت پر ہوا اسے نہ سہار سکے تو وہ بارش کے قطروں کی شکل میں زمین پر گرتے ہیں۔ بارش کے پانی کا کچھ حصہ زمین میں جذب ہوکر زیر زمین پانی کا جزو بن جاتا ہے۔ کچھ مقدار انسانی استعمال میں لائی جاتی ہے اور بقیہ پانی دریاؤں، ندیوں اور نالوں سے گزرتا ہوا دوبارہ عمل تبخیر کے ذریعے بخارات بن کر کرۂ ہوائی میں جانے کے لئے سمندروں میں جاگرتا ہے۔ یہ آبی چکر ابتداء سے جاری ہے اور اس وقت تک جاری رہے گا جب تک کہ کائناتی تنظیم و تقدیر میں قانون مشیت باری تعالی کے تحت کوئی خلل واقع نہیں ہوتا۔ قرآن کریم نے بھی اس عظیم حقیقت کی طرف اشارہ کیا ہے۔

و ھو الذی مرج البحرین ھذا عذب فرات و ھذا ملح اجاج و جعل بینھما

برزخاً و حجراً محجوراً۔

یہ اللہ ہی ہے جس نے دو آبی اجسام کو متحرک کردیا ہے۔ ایک تو بے میٹھا اور خوشذائقہ جب کہ دوسرے کا پانی کھاری (اور نمکین) ہے اللہ نے ان دونوں کے درمیان ایک رکاوٹ کھڑی کردی ہے جو عبور نہیں ہو سکتی، دور نہیں ہو سکتی ۔(۲۱)

بارش کا پانی کھاری نہیں ہوتا۔ سطح زمین سے یہ پانی دریاؤں، ندیوں اور نالوں کے ذریعے جمع ہوکر اور ہزاروں میل کا سفر طے کر کے سمندروں تک پہنچتا ہے تو اس سفر کے دوران پہاڑی چٹانوں اور نمکین مٹی پر سے گزرتے ہوئے اس میں مختلف نمکیات کی کافی مقدار شامل ہوجاتی ہے لیکن پھر بھی یہ پانی پینے کے قابل ہوتا ہے اور اسے آبپاشی کے مقاصد کے لئے استعمال میں لایا جاتا ہے۔ مگر جب یہی پانی سمندروں میں پہنچ جاتا ہے تو عمل تبخیر کے ذریعے ''سماء الدنیا،، میں جاتے ہوئے اپنے پیچھے نمکیات کی ساری مقدار چھوڑ جاتا ہے۔ یہی ہے''ملح اجاج،، یعنی بہت زیادہ نمکین پانی جب کہ سطح زمین پر چلنے والا پانی خواہ وہ کسی صورت میں ہو، عذب فرات (میٹھے پانی) میں شامل ہے۔ دونوں قسم کا پانی حرارت اور کشش کے طبعی قانون کے تحت ایک دوسرے سے الگ رہتا ہے۔ طبعی قانون کے اسی کنٹرول کو ''برزخ،، اور ''حجرا محجورا،، کہا گیا ہے، یعنی ایک ناقابل عبور رکاوٹ۔ جہاں تک ان دونوں کے استعمال اور افادیت کا تعلق ہے ان سے انسان برابر فائدہ اٹھا رہا ہے۔

وما یستوی البحران ھذا عذب فرات سائغ شرابه و ھذا ملح اجاج . و من کل تأکلون لحماً طریا وتستخرجون حلیة تلبسونھا . و تری الفلك فیه مواخر لتبتغوا من فضله و لعلکم تشکرون .

دو آبی اجسام ایک جیسے نہیں ھیں۔ ایک کا پانی شیریں ھے اور پینے میں خوشگوار جب کہ دوسرے کا پانی نمکین اور کھاری ھے۔ دونوں میں سے تم تازہ گوشت (حاصل کرکے) کھاتے ھو اور پہننے کے لئے (طرح طرح کی) ملبوسات تیار کرتے ھو اور جہازوں کو دیکھو کہ اس میں لہروں کو چیرتے ھوئے چلتے ھیں کہ تم روزی تلاش کرو اور اللہ تعالی کا شکر ادا کرو۔(۲۲)

''علم جدید کا چیلنج،، کے مصنف عبدالوحید خان نے ''البحرین،، کا اطلاق صرف دریاؤں پر کیا ھے اور دریائے گنگا و جمنا کی مثال دے کر بتایا ھے کہ سطح زمین پر کھاری اور میٹھے پانی ساتھ ساتھ چلتے ھیں لیکن سطحی تناؤ کے قانون کے تحت یہ الگ الگ رھتے ھیں۔(۲۳) یہ تعبیر خلاف واقعہ ھے۔ سطح زمین پر جن دریاؤں کے پانی سنگم پر آکر ملتے ھیں لیکن پھر بھی ایک دوسرے سے مدغم نہیں ھوتے ان پر ''عذب فرات،، اور ''ملح اجاج،، کا اطلاق نہیں کیا جا سکتا۔ زیر زمین ھلکے پانی اور بھاری پانی پر بھی ان کا اطلاق نہیں کیا جا سکتا۔ کیونکہ مرج کا لفظ اس پر دلالت کرتا ھے کہ دونوں اجسام کا پانی ایک دوسرے سے ملنے کے لئے بالکل آزاد ھے حالانکہ زیر زمین ھلکے پانی اور بھاری پانی کے درمیان غیر جاذب چٹانوں کی دیواریں اور رکاوٹیں موجود ھوتی ھیں جو انھیں آپس میں ملنے نہیں دیتیں۔ لہذا یہ بھی ''عذب فرات،، اور ملح اجاج،، کا صحیح مصداق نہیں ھو سکتے۔ مزید یہ کہ ھلکے اور بھاری دونوں پانیوں کا تعلق میٹھے پانی کے گروپ سے ھے۔ پانی کا بھاری پن بالکل عارضی خصوصیت ھے اور اسے ھم حرارت اور کیمیاوی عمل کے ذریعے دور کر سکتے ھیں لہذا بھاری پانی کو ''ملح اجاج،، قرار دینا اصولاً بھی غلط ھے۔

زندگی کے لئے پانی کی اهمیت پر بھی قرآن نے روشنی ڈالی ھے۔ اور تصریف آیات کے طریق کار کے تحت اس کے مختلف پہلوؤں کو اجاگر کیا ھے۔

و ھو الذی أنزل من السمآء مآء فاخرجنا به نبات کل شئی۔

اللہ ھی ھے جس نے بلندی سے (بارش کی صورت میں) پانی اتارا۔ تب ھم نے اس پانی سے ھر قسم کی نباتات کو اگایا۔(۲۴)

ھو الذی انزل من السمآء ماء لکم منه شراب و منه شجر فیه تسیمون۔

اللہ ھی ھے جس نے تمھارے لئے بلندی سے پانی اتارا۔ اس میں سے تم پیتے ھو اور اسی سے نباتات اگتی ھے جس پر تم اپنے مویشی چراتے ھو۔(۲۵)

واللہ أنزل من السمآء ماء فاحیا به الارض بعد موتھا ان فی ذالك لآیة لقوم یسمعون .

اللہ نے بلندی سے پانی برسایا۔ پس اس پانی کے ذریعے وہ زمین کو اس کی موت (ویرانی) کے بعد زندگی عطا کرتا ھے۔ اس عمل میں بغور سننے والوں کے لئے دلیل ھے۔(۲۶)

حواشی

۱۔ کراتشکوفسکی کی کتاب Arabskoi Geografischeskoi Literatury ۱۹۰۷ میں ماسکو۔ لینن گراڈ سے شائع ھوئی۔ ھاشم صلاح الدین عثمان نے اس کا عربی ترجمہ کیا جسے لجنة التالیف والترجمة والنشر (قاھرہ) نے ۱۹۶۳ء میں شائع کیا۔

۲۔ Breasted, James Henry, 'Times and its mysteries, (Newyork) 1962. p. 56.

۳۔ قرآن کریم کی سائنسی تحریکات کا تفصیلی جائزہ میں نے اپنی کتاب ''علم جغرافیه میں مسلمانوں کی خدمات'' کے باب ''حکمت قرآن'' میں پیش کیا ہے۔

۴۔ القرآن، الانبیاء ۳۰۔

۵۔ Woolridge and Morgan, Physical Geomorphology, London, 1945.

۶۔ Arthur. N. Strahler, Geography, 1969.

٧- سال نور، روشنی کا سال، یعنی روشنی ایک لاکھ چھیاسی ہزار میل فی سیکنڈ کی رفتار سے ایک سال میں جتنا فاصلہ طے کرے(١٫٨٦٫٠٠٠ X ٦٠ X ٦٠ X ٢٤ X ٣٦٥)
٨- القرآن، السجدہ : ٤
٩- القرآن، حم السجدہ : ١٢
١٠- القرآن، حم السجدہ : ٩
١١- القرآن، البقرہ : ٢٢
١٢- القرآن ۔ حم السجدہ ۔ ١٢
١٣- القرآن، النازعات : ٣١ - ٣٢
١٤- القرآن، لقمان : ١٠
١٥- O.R. Uon Englen, Geomorphology (New York) 1948. P. 26, 27.
١٦- القرآن، النازعات : ٣٠
١٧- القرآن، النبأ، ١٣
١٨- القرآن، یس، ٣٨
١٩- القرآن، یونس، ٥
٢٠- القرآن، ابراهیم، ٣٣
٢١- القرآن، الفرقان، ٥٣
٢٢- القرآن، فاطر، ١٢
٢٣- خان، عبد الوحید، علم جدید کا چیلنج (ادارہ ضیاء الحدیث لاہور ١٩٧٣) ٢٠٠ - ٢٠١
٢٤- القرآن، الانعام، ٩٩
٢٥- القرآن، النحل، ١٠
٢٦- القرآن، النحل، ٦٥

★★★★