دوسری صدی ہجری میں لکھی گئی ایک سائنسی کتاب

توحید پرستوں کے لیے علم کا لازوال خزانہ

پہلی بار سائنسی تشریحات کے ساتھ

لیکچر: 3

ترجمہ حدیث:

مولانا سیّد محمد ہارون زنگی پوری صاحب قبلہ

سائنسی تشریحات

محمد علی سیّد

دوسری صدی ھجری میں لکھی گئی ایک سائنسی کتاب

توحید پرستوں کے لیے علم کا لازوال خزانہ

پہلی بار سائنسی تشریحات کے ساتھ

لیکچر: 3

ترجمہ حدیث:

مولانا سیّدمحمد ھارون زنگی پوری صاحب قبلہ

سائنسی تشریحات:

محمد علی سیّد

کتاب: توحید مفضل

جلد: سوم.....لیکچر:3

ترجمہ حدیث: مولانا سید محمد ہارون زنگی پوری (مرحوم)

سائنسی تشریحات: محمد علی سیّد

تعداد اشاعت: ایک ہزار

سنِ اشاعت: ۲۰۱۲ء

سرورق: فضہ علی سیّد

زیر اہتمام: اسلام اینڈ سائنس ریسرچ فاؤنڈیشن۔ پاکستان
(زہرا اکیڈمی پاکستان کا ذیلی ادارہ)

کمپوزنگ سسٹم گرافکس

پرنٹر: شیری پرنٹنگ پریس، کراچی

قیمت: ۲۰۰ روپے

ISBN: 978-969-9738-16-6

جملہ حقوق محفوظ ہیں

اس کتاب کے کسی بھی حصے کی اشاعت کے لیے ادارے سے اجازت لینا ضروری ہے۔اس حوالے سے حکومت پاکستان کے قوانین موجود ہیں۔کتاب کی نقل یا اس کے کسی حصے کو بلا اجازت شائع کرنے کی صورت میں متعلقہ شخص/ادارے کے خلاف کارروائی کی جاسکتی ہے۔

شرفِ انتساب

امام جعفر صادق علیہ السلام کے صحابی
شیخ مفضل ابن عمرؓ کے نام۔

جنہوں نے ان علوم کو اپنے آقا و مولا سے براہ راست حاصل کیا،
امام علیہ السلام کی موجودگی و نگرانی میں
اس کلام کو اپنی انگلیوں اور قلم کے ذریعے کاغذ پر منتقل کیا۔
اور اس دور میں جب لوگ پوچھتے ہیں کہ علم لدنی کیا ہوتا ہے؟
اللہ رب علیم و خبیر نے ایسے مواقع پیدا کر دیے کہ
علوم محمدؐ و آل محمدؐ کے ان گراں بہا سچے موتیوں کو
دنیا کے سامنے دوبارہ پیش کرنا آسان ہو گیا۔
جو زمانوں اور زبانوں کے بدلنے سے دنیا کی نظروں سے
اوجھل ہو گئے تھے۔
توحید مفضل کی یہ تین کتابیں، کل کا محض ایک جز اور علم لدنی
کی صرف ایک جھلک ہے
لیکن مشرق سے مغرب تک کے سائنس دانوں کو یہ سمجھانے
کے لیے کافی ہے،
کہ گزشتہ سارے زمانوں میں سائنس نے جو کچھ معلوم کیا،
صاحبانِ ذکر اور والیانِ اَمر نزول قران کے زمانے ہی میں
ان علوم کو بیان کر چکے تھے۔

محمد علی سیّد

بِسۡمِ اللّٰہِ الرَّحۡمٰنِ الرَّحِیۡمِ

القرآن

اس میں تو شک ہی نہیں کہ آسمانوں اور زمین کی خلقت اور شب و روز کے ادلتے بدلتے رہنے میں عقل (وشعور رکھنے) والوں کے لیے (اللہ کی قدرت کی) بہت ساری نشانیاں ہیں۔ جو لوگ اٹھتے بیٹھتے، کروٹ بدلتے (غرض ہر حال میں) اللہ کا ذکر کرتے ہیں اور آسمان اور زمین کی بناوٹ میں غور وفکر کرتے ہیں اور (بے اختیار) کہہ اٹھتے ہیں کہ (اے ہمارے) پالنے والے تو نے یہ سب کچھ (یعنی اس عظیم بیکراں کائنات کو) بے سبب پیدا نہیں کیا تو (بے کار کاموں سے) پاک و پاکیزہ ہے۔''

(سورہ آلِ عمران، آیت:۱۹۱)

نہج البلاغہ

''وہ اللہ ہر چند کو اپنے اپنے وقت پر عدم سے وجود میں لایا اور مختلف المزاج اشیاء کو ایک دوسرے سے وابستہ کیا اور ہر چیز کو مخصوص مزاج (خصوصیات) عطا کیں اور ان کی صورتیں اور شکلیں معین کیں۔ اس کے بعد خدائے بزرگ و برتر نے کشادہ ہوائیں، وسیع اطراف (مختلف) سمتیں اور آسمان سے ٹکرانے والی ہوائیں پیدا کیں......''

(خطبہ: ۸۹)

فہرست

باب:1 22
آسمان وزمین

باب:2 33
سورج کی حرکت کے فائدے

باب:3 41
چاند ستاروں پر گفتگو

باب:4 50
سیّاروں اور ستاروں کی مختلف رفتاریں

باب:5 59
آسمانی اجسام کی تیز رفتار گردش

باب:6 68
رات دن کے اوقات اور فائدے

باب:7 76
ہوا کی حکمتیں

باب:8 85
زمین اور پتھر

باب:9 95
چار عناصر

باب:10 105
آگ بھی ضروری اور اس کا محدود رہنا بھی

باب:11 112
بارش..... بارانِ رحمت

باب:12 122
پہاڑوں کے فائدے

فہرست

باب:13 128
نباتات کی دنیا
باب:14 140
درختوں میں اللہ کی نشانیاں
باب:15 148
پھلوں اور پھولوں کے پودے
باب:16 156
کھجور کے درختوں میں نر اور مادہ

توحیدِ مفضل

پروفیسر جمیل حسن کاظمی
ڈائریکٹر انسٹی ٹیوٹ آف اسپیس اینڈ پلینٹری آسٹروفزکس، کراچی یونیورسٹی

توحید مفضل نامی اس قدیم کتاب کا تذکرہ برادرِ گرامی محمد علی سید صاحب نے کم وبیش دو سال پہلے مجھ سے کیا اور اس کی سائنسی تشریح کے حوالے سے مدد کرنے کو بھی کہا تھا لیکن میں اپنی بے پناہ مصروفیات کے سبب اس طرف پوری طرح متوجہ نہ ہوسکا۔ یہ سارا کام محمد علی سید صاحب نے تنہا ہی سرانجام دیا۔ فون پر ان سے میرا رابطہ رہا لیکن درحقیت میں عملی طور پر اسلامی علوم کے اس خزانے کو دریافت کرنے میں محمد علی سید صاحب کا ہاتھ نہیں بٹا سکا۔

اب یہ کتاب کمپوز ہوکر میرے سامنے ہے اور میں اس کتاب کو جس جگہ سے پڑھنا شروع کرتا ہوں تو ورطۂ حیرت میں ڈوب جاتا ہوں۔ ہم تو یہ ہی پڑھتے اور پڑھاتے رہے ہیں کہ اَسرارِ کائنات پر غور وفکر اور قوانینِ فطرت کو جاننے اور سمجھنے کا آغاز آج سے کم وبیش تین چار سو سال پہلے مغرب کے ممالک میں ہوا لیکن امام جعفر صادق علیہ السلام کے ان لیکچرز کو پڑھ کر اندازہ ہوتا ہے کہ سائنس کے مختلف شعبوں میں آج تک جو کچھ پیش رفت ہوئی اس کی بنیادیں تو امام جعفر صادق علیہ السلام دوسری صدی ہجری یعنی آج سے ساڑھے بارہ سو سال پہلے ہی استوار کر چکے تھے۔

حیرت ہوتی ہے کہ وہ کائناتی اَسرار جن کے بارے میں سائنس دانوں کو حتمی طور پر گزشتہ صدی کے آغاز تک کچھ معلوم نہیں تھا، ان کا احوال دوسری صدی ہجری میں لکھی گئی اس کتاب یعنی ''توحید مفضل'' میں صراحت کے ساتھ موجود ہے۔ میری گزارشات کے ثبوت اس پوری کتاب میں بکھرے ہوئے ہیں اس لیے مجھے ان کا حوالہ دینے کی ضرورت نہیں ہے۔ آپ خود اس کتاب کا

باریک بینی سے مطالعہ کیجئے اور سائنس کی معلوم تاریخ کے تناظر میں کھلے دل کے ساتھ اس پر غور فرمائیں تو حقیقت خود آپ پر آشکار ہو جائے گی۔

محمد علی سید نے جس قدر جانفشانی کے ساتھ امام جعفر صادق علیہ السلام کے ان سائنسی لیکچرز کی سائنسی تشریحات پیش کی ہیں، وہ بلا شبہ قابل ستائش ہے۔ اس کتاب کی تین جلدوں میں بہت سارے علوم پر گفتگو کی گئی ہے۔ محمد علی سید صاحب نے روایتی کتابیں لکھنے والوں کے برعکس کلامِ امامؑ کی ہر تشریح پر محنت کی ہے، کتابوں کے حوالے درج کیے ہیں اور اس سے بڑھ کر یہ کہ انہوں نے ان علوم کے ماہرین سے الگ الگ ملاقاتیں کر کے ان تشریحات کو مستند بنایا ہے۔

مجھے یقین ہے کہ اس کتاب کو سائنس کی دنیا میں کھلے دل کے ساتھ خوش آمدید کہا جائے گا، ہمارے تعلیمی اداروں میں اس پر گفتگو کی جائے گی اور سائنس دان اس کتاب کے مندرجات کو سنجیدگی کے ساتھ دیکھیں گے اس لیے کہ توحید مفضل یقیناً ایک ایسی کتاب ہے جو مغرب کی سائنسی ترقی کے مقابلے میں مسلمانوں کو روایتی احساس کمتری سے باہر نکالنے کی بھرپور طاقت رکھتی ہے۔

اس کتاب میں جو سائنسی حقائق بیان کیے گئے ہیں۔ وہ اس عہد میں بیان کیے گئے ہیں جب سائنس کی اصطلاح ایجاد ہونے اور سائنس دانوں کے پیدا ہونے میں ابھی بہت سی صدیاں باقی تھیں۔ جہاں تک یونان کے فلسفیوں کا تعلق ہے تو حقیقت یہ ہے کہ جن علوم کو امام جعفر صادق علیہ السلام نے بیان فرمایا، یونان کے فلسفی ان میں سے بعض علوم کے بارے میں سرسری معلومات رکھتے تھے اور بعض علوم کے بارے میں یکسر کچھ نہیں جانتے تھے۔

اس قدیم کتاب کا سائنسی انداز اور اس قدر صوری و معنوی حسن کے ساتھ شائع ہونا، اللہ رب العالمین کے فضل و احسان کے بغیر ممکن نہیں تھا۔ محمد علی سید صاحب کے اس تحقیقی کام پر میں انھیں دل کی گہرائیوں سے مبارک باد پیش کرتا ہوں۔

پروفیسر جمیل حسن کاظمی

توحید مفضل

پروفیسر بدرالدّجیٰ خان
سائنس رائٹر

محمد علی سید صاحب سے اس خاکسار کا تعارف اُن کی انتہائی مقبول اور معلوماتی سائنسی وطبی کتاب ''جسم کے عجائبات'' کے حوالے سے ہوا تھا۔ پھر اُن کی تازہ تصنیف ''ڈی این اے۔ جسم کی کتاب ہدایت'' سے استفادے کا موقع ملا۔ اب ان کی تازہ تالیف ''توحید مفضل'' پیشِ نظر ہے جو دراصل حضرت امام جعفر صادقؒ کے چند دروس کا ترجمہ ہے۔ توحید مفضل کی ان تینوں جلدوں میں حضرت امام صادقؒ کے تین لیکچرز (دروس) کا ترجمہ اور اُن کی آسان زبان میں جدید سائنسی معلومات کی روشنی میں تشریح وتوضیح پیش کی گئی ہے۔ حضرت امام جعفر صادقؒ کے ان تینوں دوروس میں ایک نہیں بلکہ بہت سارے سائنسی علوم زیر بحث آئے ہیں۔ مثلاً فلکیات، طبعیات، کیمیا، ارضیات، جغرافیہ، موسمیات، حیاتیات (حیوانات ونباتات)، زراعت، فعلیات (فزیالوجی) اور علم الابدان (اناٹومی) وغیرہ۔

آج کا دور تخصیص (اسپیشلائزیشن) کا ہے۔ بڑے سے بڑا عالم، سائنسدان یا محقق بھی کسی ایک مضمون کے بھی تمام گوشوں پر مکمل دسترس نہیں رکھتا ہے اور نہ ہی رکھ سکتا ہے۔ وہ زیادہ سے زیادہ کسی ایک خاص مضمون کے کسی ایک مخصوص موضوع یا شعبے پر دسترس حاصل کرتے ہیں۔ لیکن اب سے تیرہ صدیاں قبل کسی ایک عالم کا اس قدر متنوع موضوعات پر علم کے دریا بہانا اور ایسی معلومات فراہم کرنا کہ جن کی جدید سائنسی ترقی اور تحقیق کی روشنی میں بھی نفی کرنا ممکن نہیں ہے، یہ سب کچھ بظاہر بعید از عقل محسوس ہوتا ہے۔ لیکن یہ درجہ اور مقام ومرتبہ بلاشبہ کسی ایسے امامؑ ہی کو

حاصل ہوسکتا ہے جس کے نانا خاتم الانبیاءؐ ہوں اور دادا شہر علم کا دروازہ۔

حضرت امام جعفر صادق نے ان اپنے اس تیسرے درس (لیکچر) میں طبیعیات، کیمیا، ارضیات، موسمیات اور فلکیات اور اُن کے ذیلی موضوعات، یعنی زمین و آسمان، آگ، پانی، ہوا اور مٹی (یعنی عناصر یا جواہر اربعہ) بارش، پہاڑ، کرّہ ارض اور سورج چاند۔ خلا میں ستاروں کی گردش، سیاروں اور کہکشاؤں کی حرکت اور ان کی مختلف رفتاریں، اجرامِ فلکی کو تیز رفتار گردش، زمین کی محوری اور مداری گردشیں، روز و شب (دن اور رات) کا بننا اور موسموں کے تغیرات کے بارے میں جو کچھ ارشاد فرمایا ہے، اکیسویں صدی میں بھی سائنس کے میدان میں اس قدر پیش رفت، ترقی اور تحقیق کے باوجود امامؑ کے کلام میں کہیں کوئی سقم نظر نہیں آتا ہے۔

یہاں ایک بات کا اعادہ ضروری ہے کہ اللہ کا کلام یعنی قرآنِ مجید، فرقانِ حمید ہو یا احادیث نبوی صلی اللہ علیہ وآلہ وسلّم ہوں یا فرمودات ائمہؑ ہوں، کلام علماء ہو، ان کا موضوع سائنس نہیں ہوتا ہے، لیکن وہ سائنس سے جدا بھی نہیں ہوتا۔ اللہ کی آخری کتاب کا موضوع بھی سائنس نہیں بلکہ انسان ہے اور اگر کہیں سائنسی حقائق بیان بھی کیے گئے ہیں تو وہ انسان اور کائنات کے حوالے سے ہیں اور یہ بھی ایک مستند امر ہے کہ کبھی بھی سائنسی علوم میں ایسے حقائق یا قوانین دریافت نہیں ہو سکیں گے جو قرآنی تعلیمات کے خلاف ہوں یا قرآن میں اس سائنسی قانون اور ضابطے کے خلاف کچھ نظر آئے۔ اگر کبھی بھی (تا قیامت) ایسی صورت واقع ہوئی تو وہ سائنسی حقیقت نہیں سائنسی واہمہ ہوگی۔

اسلام کے اوّلین دور کے ائمہؑ یا علماء نے سائنس کے حوالے سے اگر کچھ بیان فرمایا ہے، وہ مظاہر فطرت کو سمجھانے کے حوالے سے ہے اور اصل مقصد کو اجاگر کرنا ہے۔ زور اس پر ہے کہ اس پوری کائنات کی تخلیق میں ایک نظم، ضابطہ، قاعدہ اور قانون پوشیدہ ہے اس میں بڑی حکمتیں اور فراست ہے۔ انسان کا فرض یہ ہے کہ وہ ان مظاہر فطرت پر غور و خوض اور تدبیر و تفکر کرے اور اس کے نتیجے میں وہ پروردگارِ عالم کی یکتائی کا اقرار کرے۔

اپنے لیکچر ''سورج کی حرکت کے فائدے'' میں حضرت امام جعفر صادقؑ نے کس قدر صراحت اور وضاحت سے فلکیات کے اصول بیان فرمائے ہیں۔ آپ فرماتے ہیں۔

''مفضل! یہ (تمام سورج، چاند، ستارے) ایک خالق یعنی اللہ کے حکم کے تابع ہیں۔ ان کے لیے اللہ تعالیٰ نے جو قوانین اور قاعدے جاری کیے ہیں یہ سب اس کے پابند ہیں۔ یہ نہ اُن قوانین سے سرتابی کرتے ہیں اور نہ کبھی سستی دکھاتے ہیں۔ یہ سب قوانین فطرت کے مطابق (کھربوں سال سے) اسی طرح اپنے طے شدہ وقت و مقام کے مطابق طلوع و غروب کرتے ہیں تاکہ نظام کی بقا کے لیے جو ضروریات ہیں وہ زمین کو فراہم کر سکیں اس کی ایک مثال تو یہی آفتاب کی حرکت ہے جس کے سبب پورا نظام (شمسی) اپنی جگہ قائم ہے۔''

اسی طرح آپؑ نے پہاڑوں کے فائدے جس طرح بیان فرمائے ہیں اُن سے آج کی جدید ارضیات بھی سرمو انحراف نہیں کرتی۔ پہاڑوں کے فوائد یہ ہیں:

(۱) ان پر برف گرتی ہے جس سے ضرورت کے مطابق فائدہ اٹھایا جا سکتا ہے۔ برف کے پگھلنے سے چشمے اور آبشار جاری ہو جاتے ہیں دریا اور نہریں اس پانی سے بھر جاتی ہیں۔

(۲) اسی پانی سے پہاڑوں پر اگنے والی جڑی بوٹیاں سیراب ہوتی ہیں۔

(۳) یہ پہاڑ بے شمار اقسام کے جنگلی جانوروں کو اپنے غاروں اور درّوں میں رہائش فراہم کرتے ہیں۔

(۴) قیمتی جواہرات (اور معدنیات) کی کانیں بھی پہاڑوں کے اندر پائی جاتی ہیں۔''

اس خاکسار جیسے کم اور ناقص العلم کے لیے یہ ممکن ہی نہیں ہے کہ وہ تبحرِ علمی سے مالا مال

حضرت امام جعفر صادقؑ جیسے اِمام کامل کے کلام پر اپنی کوئی رائے دے سکے یا اس پر کوئی تبصرہ کر سکے۔لیکن یہ ضرور ہوا ہے کہ ان دروس کے مطالعے سے اس خاکسار کے دل و دماغ پر امامؑ کا علمی مقام و مرتبہ مزید واضح اور بلند ہو گیا ہے۔

البتہ یہ احساس دل کو زخمی کیے دیتا ہے کہ جس قوم کے امامؑ اور عالم پہلی اور دوسری صدی ھجری ہیں سائنس کا اس قدر گہرا اور درست علم و شعور رکھتے تھے۔اس قوم کو اکیسویں صدی کے زمانے میں سائنس کے میدان میں بھی سب سے آگے ہونا چاہیے تھا اور تمام اقوام عالم کی سائنسی قیادت مسلم امہ کے ہاتھوں میں ہونی چاہیے تھی۔لیکن المیہ یہ ہے کہ وہی قوم آج سائنس کے میدان میں سب سے پیچھے نہ بھی سہی تب بھی اقوامِ عالم کی پچھلی صفوں میں ضرور کھڑی نظر آتی ہے۔

ہمیں اپنے خالق کی کتاب، اپنے پیغمبرؐ کی تعلیمات اور اپنے آئمہ و علماء کے علم و دانش سے فیضیاب ہوتے ہوئے سائنسی ترقی کا مشعل بردار بن جانا چاہیے۔اس کتاب کی صرف ایک جلد یعنی زمین و آسمان کے حوالے سے امام جعفر صادقؑ کا درس (لیکچر) پڑھ کر یہ احساس ہوا کہ ہماری مثال اس شخص جیسی ہے جس کی جیب ہیرے جواہرات سے بھری ہوئی ہو اور وہ شاہراہِ حیات پر کاسۂ گدائی تھامے دوسری قوموں کے آگے دستِ طلب دراز کرے۔

بدر الدّجیٰ خان

اس حدیث کے راوی

جناب مفضل ابن عمرؓ جُعفی

خدمات ومنزلت

یہ حدیث مبارک جو امام جعفرؑ کی زبان مبارک سے صادر ہوئی، توحید کے موضوع پر ایک طولانی روایت ہے۔ اس کے راوی مفضل ابن عمرؓ جعفی کوفی ہیں۔ یہ حدیث اسی سبب سے توحید مفضل کے نام سے مشہور ہے۔ اس حدیث کا فارسی، فرانسیسی، انگریزی اور اردو زبان میں ترجمہ ہو چکا ہے۔

"جناب مفضل ابن عمرؓ، امام جعفر صادقؑ کے نہایت ممتاز شاگرد ہیں۔ جناب مفضل ابن عمرؓ کا تعلق جعفی قبیلے سے تھا اور آپ کوفے کے رہنے والے تھے۔ اسی لیے آپ مفضل ابن عمرؓ جعفی کوفی کے نام سے مشہور ہوئے۔ آپ اپنے وقت کے نامور دانش منداور بہت ہی بافضیلت وباکمال شخصیت تھے۔

آپ نے امام جعفر صادق علیہ السلام اور امام موسیٰ کاظم علیہ السلام کے مکتب علمی سے درس معرفت حاصل کیا۔ بعض روایات کے مطابق انھوں نے امام محمد باقر علیہ السلام کی علمی محفل سے بھی فیض حاصل کیا تھا۔ جناب مفضلؓ، امام جعفر صادق علیہ السلام اور امام موسیٰ کاظم علیہ السلام کے معتبر اور قابل بھروسا اصحاب میں شامل تھے۔ دونوں اماموںؑ کے نزدیک انھیں خاص الخاص مقام حاصل تھا۔ (حوالہ: قاموس الرجال: جلد۹ صفحہ۹۳۔۱۰۱)

مفضل ابن عمرؓ کی منزلت کو سمجھنے کے لیے یہ بات ہی کافی ہے کہ آپ امام جعفر صادقؑ اور امام موسیٰ کاظم علیہ السلام کے اموال وصول کرنے اور خرچ کرنے میں دونوں اماموںؑ کے وکیل تھے۔

امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا: "مفضل! جب تم دیکھو کہ ہمارے دو شیعوں کے درمیان مال پر اختلاف ہوا ہے تو ہمارے مال سے رقم ادا کر کے یہ جھگڑا ختم کرا سکتے ہو۔" (حوالہ: مفضل۔ امینِ امامؑ)

مفضل ابن عمرؓ پہلی صدی ہجری کی آخری دہائی میں پیدا ہوئے۔ آپ نے 80 سال کی عمر پائی اور سن دو ہجری میں انتقال فرمایا۔ آپ کی جو تالیفات ہم تک پہنچی ہیں وہ یہ ہیں:

۱۔ توحید مفضل ۲۔ کتاب الوصیہ ۳۔ کتاب الیوم واللیلۃ ۴۔ عِلَلَ الشرائع ۵۔ کتاب اہلیلج (یعنی ہڑ)۔ یہ کتاب ''حدیث ہلیلہ'' کے نام سے معروف ہے۔

جناب شیخ طوسیؒ نے اپنی ''رجال'' اور شیخ مفید علیہ الرحمۃ نے اپنی کتاب ''ارشاد'' میں جناب مفضل ابن عمرؓ کو امام جعفر صادقؑ کے عظیم اور موردِ اطمینان اصحاب میں شمار کیا ہے۔

ہشام ابن احمد سے روایت ہے۔ ''میں ایک دن امام جعفر صادق علیہ السلام کی خدمت میں حاضر ہوا۔ میرے ذہن میں خیال تھا کہ میں حضرتؑ سے مفضل ابن عمرؓ کے بارے میں سوال کروں گا، لیکن اس سے پہلے کہ میں کچھ کہتا، امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا: ''خدا کی قسم مفضل ابن عمر جعفی ایک عظیم اور نیک انسان ہے۔'' امام جعفر صادق علیہ السلام نے اس جملے کو تیس سے زیادہ مرتبہ دہرایا اور پھر کہا۔ ''اس کے گھر والے بھی ایسے ہی ہیں''۔

(حوالہ: البحار الانوار۔ جلد ۵۰ صفحہ ۳۴۰)

عبداللہ بن فضل ہاشمی روایت کرتے ہیں۔ ''میں ایک مرتبہ امام جعفر صادق علیہ السلام کی خدمت میں حاضر تھا کہ مفضل ابن عمرؓ وہاں داخل ہوئے۔ امام جعفر صادق علیہ السلام کی نظر جیسے ہی ان پر پڑی تو آپؑ نے فرمایا: ''مفضل! خدا کی قسم میں تمہیں دوست رکھتا ہوں اور تمہارے دوستوں کو بھی دوست رکھتا ہوں۔'' اس کے بعد آپؑ نے فرمایا: ''اگر میرے تمام اصحاب وہ معرفت رکھتے جو تم رکھتے ہو تو کبھی بھی دو افراد میں اختلاف نہ ہوتا۔''

مفضل ابن عمرؓ نے عاجزی سے عرض کیا: ''فرزند رسولؐ! میرا خیال ہے آپؑ نے میرا مرتبہ زیادہ بلند کر دیا ہے۔''

امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا: ''ایسا نہیں ہے۔ میں نے تو تمہیں وہی مقام دیا ہے جس مقام پر اللہ تعالیٰ نے تمہیں قرار دیا ہے۔'' (حوالہ: البحار الانوار۔ جلد ۵۰ صفحہ ۳۹۵)

یہ تھا جناب مفضل ابن عمرؓ کی شخصیت کا ایک سرسری سا جائزہ۔ جو حضرات جناب مفضلؓ کی شخصیت، خدمات اور ان کے مقام و منزلت کے بارے میں تفصیل جاننا چاہیں وہ درج ذیل ویب سائٹس سے استفادہ کر سکتے ہیں 1-www.raban.ir 2-www.andishaqom.org

عجیب بات یہ ہے کہ علمِ رجال کے ماہرین کے ایک گروہ نے جناب مفضل ابن عمرؓ کی درخشاں شخصیت کو بہ وجوہ دھندلانے کی کوشش کی۔ جناب مفضلؓ کی شخصیت کو متنازعہ بنانے کے پیچھے وہی سوچ کارفرما رہی کہ راوی کو مشکوک بنا دیا جائے تو اس سے مروی علوم آل محمدؐ کے بارے میں شک و شبہ پیدا کرنا مشکل نہیں ہوگا۔ لیکن اس کوشش میں خاک اڑانے والوں کے اپنے چہرے خاک آلود ہو گئے اور مفضل ابن عمرؓ کی شخصیت علومِ آل محمدؐ کے نور سے مزید جگمگا اٹھی۔

ہمارے اس دعوے کی دلیل وہ کلام ہے جو مفضل ابن عمرؓ نے امام علیہ السلام سے نقل کیا اور جسے آپ آئندہ صفحات پر ملاحظہ کریں گے۔

اب آپ سوال کر سکتے ہیں کہ جناب مفضل ابن عمرؓ کی شخصیت سے یہ محاربانہ رویہ کیوں روا رکھا گیا؟ اس کا سبب وہ روایتی، وراثتی، مسلمان عابد و زاہد تھے جو ظاہری عبادات ہی کو مقصدِ زندگی سمجھتے تھے۔ ان کے مقابلے میں مفضل ابن عمرؓ جیسا توحید پرست تھا جو فرائض کی بجا آوری اور ظاہری عبادات سرانجام دینے کے ساتھ ساتھ آثارِ کائنات میں غور و فکر بھی کرتا۔

وہی غور و فکر جس کی دعوت قرآن مجید کی متعدد آیات میں موجود ہے۔ ”جو لوگ اٹھتے بیٹھتے، کروٹ لیتے (غرض ہر حال میں) اللہ کا ذکر کرتے ہیں اور آسمان و زمین کی بناوٹ پر غور و فکر کرتے ہیں اور (بے ساختہ) کہتے ہیں کہ اے اللہ (بے شک) تو نے یہ سب کچھ بے سبب پیدا نہیں کیا۔ تو پاک و پاکیزہ ہے۔ سورہ آل عمران آیت: ۱۹۱

احادیث کی کتابیں اس غور و فکر کی دعوت سے بھری ہوئی ہیں۔ اللہ کے رسول صلی اللہ علیہ وآلہ وسلّم نے فرمایا: ”ایک ساعت کا غور و فکر، ستّر سال کی عبادت سے افضل ہے۔“

ایک اور مقام پر آپؐ نے ارشاد فرمایا: ”جب ایک عابد جنت کے دروازے پر پہنچے گا تو فرشتے

اسے خوش آمدید کہیں گے اور اسے جنت میں لے جایا جائے گا۔لیکن جب ایک عالم جنت کے دروازے پر پہنچے گا تو اسے روک لیا جائے گا۔وہ سوال کرے گا کہ مجھے کیوں روکا گیا؟ تو فرشتے کہیں گے ''آپ کو اس لیے روکا گیا ہے کہ آپ جتنے آدمیوں کی چاہیں شفاعت کریں اور انھیں اپنے ساتھ جنت میں لے جائیں۔'' (حوالہ: نہج الفصاحت۔تالیف: ابوالقاسم پاینده)

امیر المومنین علیہ السلام نے فرمایا: ''نہ تو انھوں نے ان (رسول اللہ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلّم) کے انوارِ حکمت سے ضیاء حاصل کی اور نہ روشن علوم کے چقماق کو رگڑ کر نورانی شعلے پیدا کیے۔یہ تو بس اس معاملے میں چوپائیوں کی طرح ہیں بلکہ اُن سے بھی بدتر'' (حوالہ: نہج البلاغہ)

حضرت امام علی رضا علیہ السلام نے فرمایا: ''عبادت یہ نہیں ہے کہ کھڑے ہو کر (طویل) نماز پڑھی جائے یا (لمبے لمبے) سجدے کیے جائیں بلکہ عبادت یہ ہے کہ اللہ تعالیٰ کی تخلیقات پر فکر و تدبّر کیا جائے''۔ (حوالہ: اصول کافی)

جناب مفضل ابن عمرؓ اسی غور و فکر کے عادی تھے۔اسی لیے ان کے ذہن میں کب، کیوں، کیسے جیسے سوال پیدا ہوتے تھے۔انھی سوالوں کے جواب حاصل کرنے کے لیے وہ امام جعفر صادق علیہ السلام کی خدمت میں حاضر ہوتے تھے اور اپنے علم و عمل اور دیگر خوبیوں کے ساتھ ساتھ خاص طور پر شاید انھی سوالوں کے سبب وہ امام جعفر صادق علیہ السلام کو زیادہ عزیز تھے اور شاید اسی لیے اس زمانے کے بعض زاہد و عابد بزرگ اور ظاہر بین افراد کے باطن میں مفضل ابن عمرؓ جیسے نوجوان کے لیے وہ کیفیت پیدا ہوئی جسے حَسد سے قریب تر کہا جا سکتا ہے۔شاید یہی سبب رہا ہو کہ مفضل ابن عمرؓ جیسے خدا پرست کے ساتھ ان کا رویہ بیشتر معاندانہ ہی رہا۔

ایسا کل بھی ہو رہا تھا، آج بھی ہو رہا ہے اور آیندہ بھی ہوتا رہے گا۔لیکن مفضل ابن عمرؓ کل بھی علم حاصل کرنے اور اسے پھیلانے میں مصروف تھے، آج بھی کہیں نہ کہیں مصروف عمل ہیں اور آنے والے زمانوں میں بھی مصروف عمل رہیں گے۔

امام جعفر صادق علیہ السلام کی گفتگو کا پس منظر

مفضل ابن عمرؓ کی زبانی

محمد بن سنانؒ روایت کرتے ہیں کہ مجھ سے مفضل ابن عمرؓ نے بیان کیا:

''میں ایک روز نماز عصر کے بعد مسجد نبوی میں جناب رسالت مآب صلی اللہ علیہ وآلہ وسلّم کے روضے کے قریب قبرِ مبارک اور منبر کے درمیان بیٹھا تھا اور اس بات پر غور کر رہا تھا کہ پروردگارِ عالم نے ہمارے سیّد و سردار حضرت محمد مصطفیٰ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلّم کو کیا کیا شرف اور فضائل عطا فرمائے، جنھیں امت کے تمام لوگ نہیں جانتے اور وہ آپ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلّم کی بعثت کے مقاصد سے لاعلم ہیں۔ زیادہ تر لوگ آپ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلّم کے فضل و کمال، منزلت و مراتب اور آپ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلّم کے بلند ترین مراتب سے آج بھی ناواقف ہیں۔

ابھی میں یہ سوچ ہی رہا تھا کہ ایک دھریہ جس کا نام ابن ابی العوجا تھا، مسجد نبوی میں داخل ہوا اور مجھ سے ذرا فاصلے پر آ کر بیٹھ گیا۔ ذرا دیر گزری تھی کہ اس کے ساتھیوں (اور ہم خیال لوگوں) میں سے ایک اور شخص مسجد نبوی میں داخل ہوا اور ابن ابی العوجا کے قریب ہی آ کر بیٹھ گیا۔ وہ دونوں آپس میں باتیں کرنے لگے۔ گفتگو کا آغاز ابن ابی العوجا نے کیا اور قبر مطہر کی طرف دیکھتے ہوئے اپنے ساتھی سے کہنے لگا۔ ''اس صاحب قبر نے بڑی عزت پائی۔ شرف و بزرگی کے تمام حصے اس نے حاصل کر لیے اور تمام حالات میں اس نے بڑا مرتبہ پایا۔''

اس کا ساتھی بولا۔ ''ہاں وہ (محمد مصطفیٰ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلّم) ایک فلسفی آدمی تھا۔ اس نے بڑے مرتبے کا دعویٰ کیا اور اس دعوے پر وہ معجزے لایا جنھوں نے عام عقلوں کو حیران کر دیا۔ عقل

مندوں نے انہیں سمجھنے کے لیے فکر کے دریاؤں میں غوطے لگائے مگر ناکام ہی رہے۔ پھر جب عقلاً، فصحاء اور خطباء نے اس کی دعوت کو قبول کر لیا تو تمام لوگ فوج در فوج اس کے دین میں داخل ہونے لگے۔ جن جن شہروں تک اس کی دعوت پہنچی وہاں وہاں کے عبادت خانوں اور مسجدوں میں ناموس اکبر (یعنی خدائے تعالیٰ) کے نام کے ساتھ اس کا نام بھی شامل ہو گیا اور بلند آواز سے پکارا جانے لگا۔ اس میں خشکی کی تخصیص ہے نہ دریا کی، نہ پہاڑی ملکوں کی اور نہ ہموار ملکوں کی۔ یہ بلند آواز سے پکارا جانا بھی صرف ایک مرتبہ نہیں بلکہ ہر شب و روز میں پانچ پانچ مرتبہ۔ اذان و اقامت میں اپنا نام خدا کے نام کے ساتھ اس نے صرف اس لیے ملایا کہ ہر وقت اس کی یاد تازہ ہوتی رہے اور اس کے کام میں خلل اور کمزوری پیدا نہ ہو۔"

ابن ابی العوجا بولا۔ "محمد (صلی اللہ علیہ وآلہ وسلّم) کے ذکر کو چھوڑو۔ اس کے معاملے میں تو میری بھی عقل حیران ہے اور میری فکر کو راستہ نہیں ملتا۔ اب اس پر سوچو کہ کس وجہ سے لوگ جوق در جوق محمد صلی اللہ علیہ وآلہ وسلّم کے دین میں داخل ہو رہے ہیں؟ یعنی "پروردگار عالم" کے بارے میں بتاؤ کہ آخر وہ بھی کوئی چیز ہے کہ نہیں؟ "

مفضل ابن عمرؓ بیان کرتے ہیں کہ اس کے بعد ابن ابی العوجا نے اشیائے عالم کی ابتداء پر بات کرنا شروع کی اور کہنے لگا کہ یہ سب چیزیں کس طرح بنیں۔ اس نے اس بات پر بھی خاص زور دیا کہ یہ سب چیزیں کسی نے نہیں بنائیں۔ ان کا کوئی بنانے والا اور مدبّر و مصلح نہیں بلکہ یہ خود بہ خود پیدا ہو جاتی ہیں۔ ہمیشہ سے ایسا ہی ہوتا آیا ہے۔ یہ دنیا اسی طرح چلتی آئی ہے اور اسی طرح چلتی رہے گی۔

مفضل ابن عمرؓ کہتے ہیں کہ ان (یعنی ابن ابی العوجا وغیرہ) کی یہ گستاخانہ گفتگو سن کر میں اپنے غصے پر قابو نہ رکھ سکا۔ میں نے ان کو ڈانٹا اور کہا۔ "اللہ کے دشمنو! اللہ کے دین کا انکار کرتے ہو؟ تم اس ذاتِ خالق کا انکار کرتے ہو جس نے تمھیں اس اچھی صورت پر پیدا کیا اور تمہارا بنیہ قرار دیا (یعنی تمہیں بہترین ساخت پر پیدا کیا) اور تمھیں ایک حال سے دوسرے حال میں منتقل

کرتا رہا (یعنی تم نہیں تھے اور پھر ہو گئے۔ پھر بچے سے جوان ہوئے) یہاں تک کہ تم اس حالت میں پہنچے۔ اگر تم اپنے نفس (وجود) ہی پر غور کرتے اور تمہارا نفیس حاسّہ (یعنی عقل اور ذہن) تمہارے ساتھ صداقت برتتا تو اللہ کی ربوبیت کے آثار اور اس کی خلاّقیت وصنّاعیّت کے دلائل تمہیں اپنے نفس ہی میں موجود نظر آتے اور اس طرح اللہ تعالیٰ کے وجود کے شواہد و براہین تم پر واضح ہو جاتے۔''

ابن ابی العوجا نے نے بڑے سکون سے جواب دیا۔ ''مفضل! دیکھو اگر تم میں اس موضوع پر تفصیل سے بات کرنے کی صلاحیت ہے تو ہم سے بات کرو۔ اگر تمہارے پاس خدا کے ہونے کی کوئی مستحکم دلیل ہوئی تو ہم اسے ضرور مان لیں گے اور اگر تم اہلِ کلام میں سے نہیں ہو تو اس موضوع پر بولنے کا تمہیں کوئی حق نہیں ہے۔

(جیسا کہ ہم جانتے ہیں) تم اگر جعفر صادق کے اصحاب میں سے ہو تو مفضل، ان کا طرز کلام تو ایسا نہیں ہے جیسی گفتگو تم نے کی ہے، ایسی گفتگو وہ نہیں کرتے اور نہ اس طرح کی دلیل پر ہم سے بحث کرتے ہیں۔ انھوں نے ہماری (اس طرح کی) باتیں اس سے بھی زیادہ سنی ہیں جو تم نے سنی ہیں لیکن نہ انھوں نے کبھی غصہ کیا اور نہ جواب دینے میں یہ لب ولہجہ اختیار کیا۔ وہ تو بہت ہی بردبار، باوقار، دانش منداور پختہ عقل کے انسان ہیں۔ نہ کبھی غصہ کرتے ہیں اور نہ سختی۔ وہ ہماری باتیں بڑی توجہ سے سنتے ہیں اور ہم سے ہمارے عقیدے کے حوالے سے مزید دلائل معلوم کرتے ہیں۔

یہاں تک کہ جب ہم اپنے دلائل مکمل کر لیتے ہیں اور ہمیں یقین ہو جاتا ہے کہ ہم نے انھیں لاجواب کر دیا تو عین اسی وقت وہ ہماری طویل دلیلوں کو اپنے ایک مختصر سے جملے اور ایک چھوٹی سی دلیل کے ذریعے باطل کر دیتے ہیں۔ ہم پر ان کی حجت قائم ہو جاتی ہے۔ وہ ہمارے عذر کو قطع کر دیتے ہیں۔ ہم ان کی مختصر سی دلیل کا جواب دینے سے بھی خود کو معذور اور بے بس پاتے ہیں۔ ہم ان کے جواب کو رد نہیں کر سکتے (اور ان کا منہ تکتے رہ جاتے ہیں)۔ تو مفضل اگر تم اُن کے اصحاب میں سے ہو تو اس طرح بات کرو'' (ورنہ اپنی راہ لو۔)

مفضل ابن عمرؓ بیان کرتے ہیں کہ ان کی باتیں سن کر میں مسجد نبوی سے بہت غم زدہ اور فکر مند باہر نکلا کہ دین اسلام اور اہل اسلام اس فرقے (یعنی خدا کو نہ ماننے والوں) کی وجہ سے کیسی مصیبت میں مبتلا ہیں۔ یہ (عجیب) لوگ ہیں کہ اللہ ہی کو نہیں مانتے اور کہتے ہیں کہ سب کچھ خود بہ خود ہی پیدا ہو گیا ہے۔

میں اسی حالت میں اپنے آقا صلواۃ اللہ علیہ کی خدمت میں حاضر ہوا۔ آپؑ نے مجھے اس شکستہ حال میں دیکھا تو فرمایا: ''کیا ہوا مفضل!'' (خیریت تو ہے)

مفضلؓ کہتے ہیں کہ میں نے ان دہریوں کی جو باتیں سنی تھیں اور جس جس دلیل سے ان کے کلام کو رد کیا تھا، وہ سب تفصیل آقا صلواۃ اللہ علیہ کے سامنے بیان کر دی۔

امام جعفر صادق علیہ السلام نے میری باتیں سن کر مجھ سے فرمایا: (مفضل تم فکر نہ کرو) ''میں تمہیں باری تعالیٰ جلّ عَزَّ اِسمُہٗ کی وہ حکمتیں بتاؤں گا جو تمام عالم اور درندوں، چوپائیوں، پرندوں، کیڑے مکوڑوں اور ہر قسم کے جانداروں خواہ وہ حیوان ہوں یا نباتات، پھل دار درختوں، عام پیڑ پودوں، غذا میں استعمال ہونے والی سبزیوں اور دوسرے نباتات میں موجود ہیں۔ میں تمھیں اثباتِ وجودِ خدا پر ایسے مستحکم دلائل کی تعلیم دوں گا اور ایسی باتیں بتاؤں گا جس سے عبرت حاصل کرنے والے سبق حاصل کر سکیں۔ ایمان والوں کے دلوں کو اطمینان قلب حاصل ہو اور اللہ کا انکار کرنے والے حیران و ششدر رہ جائیں۔ تم کل صبح سویرے میرے پاس آ جانا۔''

.....

تیسرے دن نماز فجر کے بعد میں امام جعفر صادق علیہ السلام کی خدمت میں حاضر ہوا۔ باریابی کی اجازت ملنے کے بعد میں زیارت سے مشرف ہوا اور باادب کھڑا رہا۔ آپ علیہ السلام نے مجھے بیٹھ جانے کا حکم دیا تو میں مودّب ہو کر بیٹھ گیا۔

.....

اَسرارِ کائنات

امام جعفر صادق علیہ السلام نے اپنے اس تیسرے لیکچر میں زمین و آسمان، مٹی، پانی، آگ، پیڑ پودوں، توانائی، فضاؤں، ہواؤں، بارشوں، پہاڑوں اور کرہ ارض کی بناوٹ کے حوالے سے گفتگو فرمائی اور ان موضوعات یعنی فزکس، آسٹرونومی، جیوگرافی اور علم نباتات کے حوالے سے وہ سائنسی انکشافات فرمائے جن کے بارے میں ساتویں صدی عیسوی سے صدیوں پہلے اور صدیوں بعد بھی اس کرہ ارض پر کسی عام انسان کو کچھ معلوم نہیں تھا اور اگر معلوم بھی تھا تو اس کی معلومات سرسری اور ناقص تھیں۔ ان موضوعات پر سائنسی انداز سے کام کرنے کا آغاز یورپ میں امام علیہ السلام کے دور سے کم و بیش ہزار سال بعد ہوا۔

باب: 1

آسمان وزمین

مفضل ابن عمرؓ کہتے ہیں کہ جب تیسرا دن ہوا تو میں صبح سویرے اپنے مولاؑ کے در دولت پر حاضر ہوگیا۔ میرے لئے اجازت مانگی گئی جو حاصل ہوگئی۔ میں بیت الشرف میں داخل ہوا۔ میں نے امام علیہ السلام کی خدمت میں سلام عرض کیا۔

آپ نے جوابِ سلام دیا اور مجھے بیٹھ جانے کے لئے کہا۔ میں بیٹھ گیا۔

اس کے بعد آپؑ نے ارشاد فرمایا:

مفضل! میں نے تمہارے سامنے انسان کی خلقت (یعنی جسم انسانی کے اعضاء اور ان کی ایک دوسرے سے ہم آہنگی) کا احوال بیان کیا اور ان میں اللہ نے کس طرح اصلاح و تدبیر فرمائی ہے اس کے بارے میں تمہیں بتایا۔ ان اعضاء کی نشو ونما کس طرح ہوتی ہے اور ان میں کس طرح تغیر پیدا ہوتا ہے اور ان سب کاموں میں سوچنے اور غور کرنے کی جو باتیں ہیں وہ بھی تم سے بیان کردیں۔ اس کے ساتھ میں نے تمہارے سامنے حیوانات کی ساخت، ان کی ضروریات، ان کی زندگی اور اس سے انسان کو جو فوائد حاصل ہوتے ہیں ان کا حال بھی تمہارے لئے اور ایمان والوں کے لئے بیان کیا۔

اب میں زمین و آسمان چاند ستاروں، افلاک (حرکت کرنے

والے آسمان) رات دن، گرمی سردی، ہواؤں، عناصر اربعہ (یعنی مٹی، ہوا، پانی اور آگ) بارشوں، بڑی بڑی چٹانوں پہاڑوں، چھوٹے پتھروں، کیچڑ، معدنیات، نباتات، درختِ خرما اور دوسرے پیڑوں کا ذکر کرتا ہوں۔ میں تمہیں یہ بھی بتاؤں گا کہ ان سب میں اللہ تعالیٰ کے وجود کی کس قدر دلیلیں موجود ہیں۔

آسمان کا رنگ

"مفضل! ذرا آسمان کے رنگ کو دیکھو کہ آسمان کے اس رنگ میں کیا بہتری ہے؟" (یعنی آسمان اس رنگ کے بجائے اگر سیاہ یا سرخ، رنگ کا ہوتا تو ان رنگوں کو دیکھنے سے نگاہوں کو کس قدر تکلیف پہنچتی)

لیکن یہ رنگ جو تم آسمان کا دیکھتے ہو، دوسرے تمام رنگوں سے بڑھ کر انسانی آنکھ کے لئے راحت کا سبب ہے۔ جس طرح سبز رنگ آنکھوں کے لئے مفید ہے۔ حتیٰ کہ آنکھوں کے مریضوں کو سبز رنگ دیکھنے کے لئے کہا جاتا ہے۔ بہت سے تجربہ کار اطباء ایسے مریضوں کے لئے جن کی نظر کمزور ہوگئی ہو ایسے برتن میں دیکھنا تجویز کرتے ہیں جس کا رنگ سبز ہو اور اس میں پانی بھرا ہو۔

تو دیکھو! اللہ جل شانہ نے آسمان کو ایسے رنگ کا کس طرح بنایا جو نگاہوں کو بھلا محسوس ہو۔ یہ رنگ مائل بہ سیاہی ہے۔ اس

کی طرف اگر بار بار بھی دیکھا جائے تو آنکھوں کو تھکن نہیں ہوتی۔ نہ یہ رنگ نظروں پر بار ہوتا ہے۔ اس کے برعکس آسمان کو دیکھنے سے ایک طرح کی تازگی و تراوٹ محسوس ہوتی ہے۔

غور کرو کہ آخر آسمان کا رنگ کس نے اس طرح کا بنایا کہ وہ نگاہوں کو اچھا لگے اور اس آسمان اور اس کے رنگ کو انسانوں کے اس دنیا میں آنے سے پہلے ہی کس نے طے کیا کہ یہ رنگ انسانی نظروں کے لئے بہتر ہوگا۔ اس بات پر غور کرو اور اس سے عبرت حاصل کرو کہ یہ بھی ایک خالق و مدبر کے ہونے کی نشانی ہے۔ اللہ کا انکار کرنے والوں کے لیے بھی یہ غور کرنے کا نکتہ ہے۔ اللہ ان کو قتل کرے۔ یہ کہاں بہکے چلے جا رہے ہیں۔ قاتل هم الله ان يوفكون ؐ

نوٹ: آسمان کا رنگ

بزرگ محترم فاضل مترجم مولانا سید محمد ہارون زنگی پوری صاحب نے اردو ترجمے میں آسمان کا رنگ سبز لکھا ہے۔ اگرچہ آسمان دنیا کے کسی بھی حصے میں سبز رنگ کا نہیں ہوتا۔ دوسری طرف قول امامؑ میں کسی غلطی کا امکان نہیں ہوسکتا۔ اس تردّد کو دور کرنے کے لئے توحید الائمہ کے عربی نسخے سے رجوع کیا تو وہاں لفظ اخضر ہی استعمال ہوا ہے۔ اخضر عربی میں سبز رنگ کو بھی کہا جاتا ہے اور اس رنگ کو بھی جو سفید اور کالے رنگ کے درمیان ہو۔

آسمان کا یہ رنگ ہمیں صبح سویرے اور رات سے پہلے نظر آتا ہے۔

اس کے بعد ہم نے عربی کی قدیم لغت ''عروس الغات'' دیکھی۔ معلوم ہوا کہ عربی لغت کے

مطابق اخضر کے کئی معنی اور بھی ہیں۔ان میں سے ایک معنی یہ ہیں کہ اخضر اس رنگ کو بھی کہتے ہیں جو نظروں کو بھلا محسوس ہو۔

امام نے اس لفظ کو دونوں معنی میں استعمال فرمایا ہے۔یعنی آسمان کے لئے نگاہوں کو اچھا محسوس ہونے کے معنی میں اور آنکھوں کے مریضوں کے لئے سبز رنگ کے معنی میں۔

عربی زبان میں آسمان کو ''السماء'' کے بجائے اکثر ''اخضر'' بھی کہا جاتا ہے کیوں کہ آسمان کے سبب زمین پر ہریالی پیدا ہوتی ہے۔لیکن جیسا کہ ہم نے عرض کیا کہ اخضر اس رنگ کو بھی کہتے ہیں جو آنکھوں کو اچھا محسوس ہو۔آسمان کا نیلا رنگ بھی آنکھوں کو اچھا لگتا ہے۔امام علیہ السلام نے لفظ ''اخضر'' اِن معنیٰ میں بھی استعمال کیا ہے۔

یہ نیلا رنگ دراصل فضا میں موجود گیسوں اور پانی کے ذرات سے سورج کی روشنی کے ٹکرانے سے پیدا ہوتا ہے۔امام علیہ السلام نے آسمان کے رنگ کو مائل بہ سیاہی بھی فرمایا ہے۔تو یہ سیاہی دراصل اوزون نامی گیس کی وجہ سے نظر آتی ہے۔خاص طور پر شام کے وقت سورج ڈوبنے کے بعد اور اکثر دوسرے اوقات میں بھی ہمیں آسمان سلیٹی سے رنگ کا نظر آتا ہے اس وقت دراصل ہم آسمان پر موجود اوزون گیس کی تہہ کو دیکھ رہے ہوتے ہیں۔

آسمان ہے کیا؟

امام علیہ السلام نے آسمان کے حوالے سے گفتگو فرماتے ہوئے آسمان کے لئے ''السماء'' کا لفظ استعمال کیا ہے۔سماء کے معنیٰ بہت وسیع ہیں۔یہ لفظ زمین کے اوپر موجود چیز کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ان معنی میں یہ کسی مقبرے کی چھت سے لے کر بیکراں خلا میں موجود کہکشاؤں تک کے لئے استعمال ہوسکتا ہے لیکن امام علیہ السلام نے اس موقع پر اس لفظ کو زمینی آسمان (السماء الدنیا) کے لئے استعمال فرمایا ہے۔زمین کے اوپر یہ آسمان کیا ہیں اور ان کے کیا فوائد ہیں۔اس کی تفصیل جاننا چاہیں تو ہماری کتاب ''قرآن اہلِ بیتؑ اور سائنس'' ملاحظہ فرمائیں۔یہاں ہم آسمان کی صرف یک تہہ کے بارے میں مختصراً عرض کریں گے۔

سات آسمان

ان سات آسمانوں کا تذکرہ قرآن مجید نے صدیوں پہلے اپنی آیات مبارکہ میں کیا۔ سائنس دانوں نے ان سات آسمانوں یا سات فضائی تہوں کو دوسو سال پہلے دریافت کرنا شروع کیا۔ سائنس دانوں کے مطابق زمین کی سطح سے بیکراں خلا کے شروع ہونے کے درمیان یہ سات فضائی تہیں ہزاروں کلومیٹر اوپر تک پھیلی ہوئی ہیں۔

سب سے قریبی فضائی تہہ کو ٹروپوسفیئر (Troposphere) کہا جاتا ہے۔ زمین کے سارے موسم، ہوائیں بادل، بارشیں، سمندر، دریا، زمین کی زرخیزی، مختلف گیسیں جو زندگی کے لئے ناگزیر ہیں پانی اور مٹی کے ذرات سب اسی فضائی تہہ میں پائے جاتے ہیں اور سورج کی توانائی کی مدد سے زمین کے تمام ذی حیات کو سامان حیات مثلاً بدلتے موسم، ہوا، روشنی، توانائی، فصلیں، گھاس پات، پھل پھول، پیڑ پودے، اناج، سبزیاں اور ہزاروں لاکھوں دوسری نعمتیں فراہم کرتے ہیں۔ یہ فضائی تہہ تقریباً 11 کلومیٹر دبیز ہے اور زمین کی کشش ثقل کے سبب زمین کے ہر طرف موجود ہے۔

زمین کے گرد اگر گیسوں کی یہ حفاظتی تہہ موجود نہ ہوتی تو رات کے وقت زمین پر موجود ہر چیز جم جایا کرتی اور دن کے وقت ہر چیز انگاروں کی طرح دہکنے لگتی۔

حوالہ How the earth works

طلوع وغروب کے فائدے

امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! رات اور دن کے قائم کرنے کے لئے آفتاب کے طلوع اور غروب (کے عظیم الشان عمل) پر غور کرو۔ دیکھو! اگر

سورج طلوع نہ ہوتا تو دنیا کے تمام کام معطل ہوجاتے (یعنی نہ دانہ اگتا، نہ پھول کھلتے، نہ فصلیں اگتیں، نہ بارشیں برستیں، نہ موسم بدلتے۔ دنیا کا درجہ حرارت برف سے بھی سینکڑوں گنا زیادہ ہوتا۔ ایسی صورت میں زمین پر زندگی کی کوئی شکل ہی برقرار نہ رہتی۔)

نہ لوگ اپنے معاش کی کوشش کر پاتے، نہ دوسرے کام، ہر طرف گھپ اندھیرا چھایا رہتا۔ روشنی (اور توانائی) نہ ہوتی تو انسانوں کی زندگی کی ساری لذتیں ختم ہوجاتیں۔

دیکھو مفضل! سورج کے طلوع کے فوائد تو خیر اس قدر واضح ہیں کہ اس کے بیان میں طول دینے کی ضرورت نہیں ہے۔ البتہ اب اس کے غروب ہونے کے فوائد پر بھی غور کرو۔ اگر سورج غروب نہ ہوا کرتا تو آدمیوں کو کسی وقت سکون و قرار ہی نہ ملتا۔ انسان کے لئے آرام کرنا بھی ضروری ہے۔ اس سے جسم کو راحت پہنچتی ہے۔ نظام ہضم کے لئے بھی یہ ضروری ہے اور غذا کو جزو بدن بنانے کے لئے بھی انسان کو (نیند اور) آرام کی ضرورت ہے۔

اس کے علاوہ یہ بھی ہے کہ اگر (رات نہ آتی تو) انسان اپنی حرص و لالچ کے سبب روشنی سے فائدہ اٹھاتے ہوئے مسلسل کام کرتا رہتا۔ اس سے انسانوں کے جسموں میں سخت خرابی پیدا ہوجاتی، ایسے بہت سے لوگ ہیں کہ کسبِ معاش اور مال و دولت جمع کرنے کے لالچ میں ممکن ہے کہ آرام ہی نہ کریں۔

پھر یہ بھی ہوتا کہ سورج اگر ہر وقت چمکتا رہتا تو اس کے روشن رہنے کی وجہ سے تمام زمین تپتی رہتی اور جو حیوانات زمین پر ہیں وہ بھی جلتے رہتے (اور بالآخر فنا ہو جاتے)

اسی سبب سے اللہ تعالیٰ نے سورج کے لئے مقدر (یعنی طے) کر دیا ہے کہ وہ ایک وقت طلوع ہوا اور ایک خاص وقت کے بعد غروب ہو جائے۔ جیسے مکان میں چراغ جلایا جاتا ہے۔ یہ چراغ رات کے وقت مکان میں رہنے والوں کی ضرورتوں کو پورا کرتا ہے اور صبح ہونے کے بعد اسے بجھا دیا جاتا ہے۔

دیکھو مفضل! روشنی اور تاریکی دونوں ایک دوسرے کی ضد ہیں لیکن ان کاموں میں جن سے دنیا کے امور میں اصلاح و درستگی ہے، یہ دونوں (یعنی روشنی اور تاریکی) اللہ کے حکم کی مطیع و معین ہیں۔

(یہ جملہ دراصل مانویہ نامی فرقے کے عقائد کی رد ہے۔ مانویہ فرقے والوں کا عقیدہ تھا کہ تاریکی خالص شر ہے۔ اس میں کوئی فائدہ نہیں ہے۔ اگرچہ تاریکی کے فوائد کسی سے پوشیدہ نہیں ہیں۔)

نوٹ: دن رات کا اعتدال

ہماری زمین کے دونوں حصے ہر بارہ گھنٹے کے بعد سورج کے سامنے آتے رہتے ہیں۔ اس کے برعکس سورج سے قریب ترین سیارے عطارد (مرکری) کی حرکت کی رفتار اس قدر کم ہے کہ اس کا ایک حصہ 59 دنوں کے بعد سورج کے سامنے آتا ہے اور اتنی ہی مدت میں اس کے سامنے

سے ہٹتا ہے۔یعنی عطارد کا ایک دن زمین کے 59 دنوں کے برابر ہوتا ہے۔

اس ایک دن کے دوران عطارد کا درجہ حرارت 400 سینٹی گریڈ یعنی 800 فارن ہائٹ ہو جاتا ہے۔ یہ درجہ حرارت سیسے جیسی دھات کو پگھلانے کے لئے کافی ہے۔عطارد کی رات بھی 12 گھنٹے کی نہیں ہوتی بلکہ زمین کے تقریباً دو مہینوں کے برابر ہوتی ہے۔اس دوران عطارد کا درجہ حرارت منفی 300 فارن ہائٹ ہو جاتا ہے۔

زمین کو اگر اس طرح کے شدید موسموں سے گزرنا پڑتا تو دن کے وقت ہر چیز پگھل کر سیال مادّے میں تبدیل ہو جاتی اور رات کے وقت ہماری زمین سرد جہنم کا منظر پیش کرتی۔

حوالہ:How the earth works

سورج کا طلوع وغروب

سورج کا طلوع یا غروب ہونا، عام فہم زبان میں بولا جاتا ہے اور ہر عہد اور زمانے میں یہی کہا جاتا رہا ہے کہ سورج طلوع ہو گیا، سورج ڈوب گیا۔

آج بھی ہر جگہ سورج کے بارے میں یہی کہا جاتا ہے لیکن حقیقت یہ ہے کہ سورج نہ طلوع ہوتا ہے اور نہ غروب ہوتا ہے۔ دن رات دراصل سورج کے سامنے زمین کی حرکت سے وجود میں آتے ہیں۔ زمین کی حرکت مغرب سے مشرق کی جانب ہوتی ہے۔ سورج آسمان پر اپنی جگہ موجود رہتا ہے۔ زمین کا جو حصہ سورج کے سامنے آتا رہتا ہے وہاں بتدریج صبح اور دوپہر، ہوتی رہتی ہے اور جو حصہ سورج کے سامنے سے ہٹتا جاتا ہے وہاں بتدریج، شام اور رات چھانے لگتی ہے۔

زمین سورج کے گرد گھوم رہی ہے اور 365 دنوں میں اپنی ایک گردش مکمل کرتی ہے جبکہ سورج کہکشاؤں کے مرکز کے گرد چکر لگا رہا ہے۔لیکن سورج کی ایک گردش مکمل ہونے میں 225 ملین سال گزر جاتے ہیں۔ملین کا مطلب 10 لاکھ۔

سورج اور زمین کا رشتہ

سورج ہماری زمین سے اتنا بڑا ہے جیسے پن کے سر (Pin head) کے مقابلے میں فٹ بال۔ اس کے قطر کا انداز 864900 میل (یعنی 1392000 کلومیٹر) لگایا گیا ہے جب کہ زمین کا قطر صرف 7926 میل (یعنی 12756 کلومیٹر) ہے۔ سورج کی سطح کا درجہ حرارت ایک اندازے کے مطابق 11000 فارن ہائٹ ہے جب کہ اس کے مرکز کا درجہ حرارت ایک کروڑ پچاس لاکھ سینٹی گریڈ یعنی دو کروڑ ستر لاکھ فارن ہائٹ تک رہتا ہے۔

سائنس دانوں کے مطابق سورج کا یہ سائز اور درجہ حرارت زمین پر موجود زندگی کے لئے انتہائی موزوں ہے۔ سورج اگر اس سائز سے چھوٹا ہوتا تو زمین پر زندگی کے آثار باقی نہ رہتے اور اگر اس سائز سے بڑا ہوتا تو بہت عرصے پہلے پھٹ کر فنا ہو چکا ہوتا۔ ایسی صورت میں بھی زمین پر زندگی برقرار نہ رہتی۔ (حوالہ How the Earth Works)

سورج کی حرکت اور موسم

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! اس کے ساتھ ساتھ یہ بھی غور کرو کہ سال میں چار موسموں یعنی گرمی، سردی، ربیع (بہار) خریف (خزاں) کے آنے جانے میں سورج کس طرح اثر انداز ہوتا ہے۔ سورج کے بلند ہونے اور اس کے نیچے جھکنے پر غور کرو کہ اس میں اللہ تعالیٰ کی کیا کیا مصلحتیں اور تدابیر ہیں۔"

نوٹ: سورج، زمین، فاصلے، گردش اور اثرات

سورج اور زمین کے درمیان فاصلے کے گھٹنے اور بڑھنے کے بارے میں امام جعفر صادق علیہ

السلام کے اس انکشاف سے صدیوں پہلے اور صدیوں بعد تک زمین پر موجود کسی عام انسان کو کچھ معلوم نہیں تھا۔ یونانی فلسفی، عراق کے ستارہ شناس اور ہندوستان کے ریاضی دان بھی سورج اور زمین کے درمیان گھٹتے بڑھتے فاصلوں سے بے خبر تھے۔

مغرب کے سائنس دانوں کو بھی جدید آلات اور خلا میں تیرتی ہوئی دوربینوں کی ایجاد کے بعد اس بات کا علم انیسویں صدی کے آخر میں ہوا۔ امام جعفر صادق علیہ السلام کے انکشافات کے کم وبیش ہزار سال کے بعد۔

حقیقت یہ ہے کہ سورج اور زمین کے درمیان فاصلے اور زاویے ہر روز ہر لمحہ بدلتے رہتے ہیں۔ زمین سورج کے گرد اپنے محور پر آٹھ سو کلومیٹر فی گھنٹا کے حساب سے گھومنے کے ساتھ ساتھ سورج کے گرد 80 ہزار کلومیٹر کی رفتار سے گردش کر رہی ہے۔ دن اور رات سورج کے سامنے زمین کی اپنے محور پر گردش کے سبب وجود میں آتے ہیں اور موسموں کی تبدیلی زمین کی سورج کے گرد اپنے مدار پر گردش کی وجہ سے ہوتی ہے۔

واضح رہے کہ سورج زمین سے زیادہ قریب سردیوں کے موسم میں ہوتا ہے اور زمین سے انتہائی فاصلے پر گرمیوں کے موسم میں ہوتا ہے۔ سورج زمین پر سب سے زیادہ قریب یعنی 91650000 میل کے فاصلے پر 3 جنوری کو ہوتا ہے اور سب سے زیادہ دور یعنی 94760000 میل کے فاصلے پر 4 جولائی کو ہوتا ہے۔

یہ عبارت بہ ظاہر آپ کو غلط معلوم ہوگی کہ سورج سردیوں میں قریب اور گرمیوں میں دور ہوتا ہے لیکن ایک بالکل سادہ سی مثال سے اس بات کو سمجھ سکتے ہیں کہ گرمی یا سردی کا تعلق سورج کے دور یا قریب ہونے سے نہیں ہے۔ مثلاً آپ آتشی شیشے کو دھوپ میں کسی کاغذ کے اوپر رکھ دیں لیکن اس سے کاغذ نہیں جلے گا لیکن اس آتشی شیشے کو کاغذ سے ذرا فاصلے پر لے جائیں تو گرمی کی شدت سے کاغذ جلنے لگے گا۔ شمالی کرّے میں زیادہ گرمی ہونے کی وجہ خشکی کے علاقے کا زیادہ ہونا اور جنوبی کرّے میں کم گرمی ہونے کا سبب پانی کا زیادہ ہونا ہے۔ (حوالہ: The Universe)

شمالی اور جنوبی ممالک

امام علیہ السلام نے فرمایا:

جس زمانے میں سورج کا رجحان شمال کی جانب ہوتا ہے تو شمالی ملکوں میں گرمی پڑتی ہے اور جب یہ جنوب کی طرف چلا جاتا ہے تو شمالی حصوں میں سردی کا موسم آجاتا ہے اور جنوبی ملکوں میں گرمی ہوتی ہے۔

نوٹ: سورج کے گرد زمین کی گردش بیضوی ہوتی ہے اس لیے کبھی سورج شمالی ملکوں کے قریب ہوتا ہے اور کبھی جنوبی ملکوں سے قریب ہو جاتا ہے۔

باب: 2

سورج کی حرکت کے فائدے

امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! کبھی تم نے سوچا کہ آفتاب کس طرح سارے عالم پر روشنی ڈالتا ہے اور اس روشنی ڈالنے (یا توانائی کی تقسیم) میں اللہ تعالیٰ کی کس قدر حکمتیں ہیں" (جن کے سبب زمین پر زندگی برقرار ہے)

سورج اگر ایک جگہ ٹھہرا رہتا!

"دیکھو! سورج مشرق سے طلوع ہوتا (نظر آتا) ہے اور تبدریج مغرب کی طرف جاتا (نظر آتا) ہے اور بالآخر مغرب میں غروب ہو جاتا ہے۔

اب اگر سورج آسمان پر ایک جگہ ٹھہرا ہی رہتا، وہاں سے حرکت نہ کرتا تو اس کی شعاعوں کے ذریعے اس کی روشنی اور دوسرے فائدے کرۂ ارض کے اکثر حصوں تک نہ پہنچتے اس لئے کہ پہاڑ (عمارتیں اور) دیواریں اس کی روشنی کو آگے بڑھنے سے روکتیں۔

(سورج کی حرکت کے حوالے سے ہم گزشتہ باب میں وضاحت پیش کر چکے ہیں)

روشنی اور توانائی کی تقسیم

''اس لئے سورج (اور زمین کی حرکت) کو ایسا بنایا گیا کہ یہ دن کے پہلے حصے میں مشرق سے طلوع کرے اور اپنے سامنے والی مغرب کی تمام چیزوں پر روشنی ڈالے۔ پھر بتدریج حرکت کرتا رہے اور ایک سمت سے دوسری سمت جاتا رہے۔ یہاں تک کہ جب مغرب میں پہنچے تو ان تمام چیزوں (پیڑ پودوں، جنگلوں، دریاؤں، سمندر، جھیلوں، میدانوں اور پہاڑوں) پر اپنی روشنی ڈالے جن پر دن کے ابتدائی حصے میں اس کی چمک اور روشنی نہیں پہنچی تھی تاکہ زمین پر کوئی ایسا مقام نہ رہ جائے جو فائدے (روشنی اور توانائی) کا ایک حصہ اور وہ غرض نہ حاصل کرلے جس کے لئے سورج (اور زمین) کی حرکت اور سورج سے خارج ہونے والی شعاعوں (کی اقسام) کو ایسا خلق کیا گیا ہے۔ اگر کسی سال کے کسی حصے میں اس کے برخلاف ہو جائے تو تم خود سمجھ سکتے ہو کہ ایسی صورت میں انسانوں (اور دوسرے ذی حیات) کی زندگی میں کس قدر خلل واقع ہوگا۔''

نوٹ: سورج زمین اور توانائی کی اہمیت

سورج کی حرکت، زمین پر آنے والی توانائی اور اس کے فائدوں کے بارے میں امام علیہ السلام نے مختصر الفاظ میں جو کچھ فرمایا اس کی تشریح کرنے کے لئے ایک کتاب لکھی جائے تو بھی

امام علیہ السلام کے ارشادات کی مکمل وضاحت پیش کرنا ممکن نہیں ہے۔ بہرحال ہم کلام امامؑ کی گہرائی اوران مظاہر فطرت کو سمجھنے کے لئے قارئین کو کسی قدر تفصیل سے آگاہ کرنا چاہیں گے۔

زمین پر زندگی کا دارومدار سورج سے حاصل ہونے والی توانائی پر ہے۔ سورج کے نزدیک ترین سیارہ عطارد ہے۔ اس کے بعد سیارہ زہرہ ہے اوراس کے بعد زمین ہے۔ جب کہ سورج سے دورترین سیارہ پلوٹو ہے۔ (بلکہ تھا)

سورج سے نکلنے والی توانائی کے سبب عطارد کی سطح کا درجہ حرارت 185 سینٹی گریڈ اور زہرہ کا درجہ حرارت 500 سینٹی گریڈ رہتا ہے۔ اتنے زیادہ درجہ حرارت کے بہت سے اسباب ہیں۔ ان کی نسبت زمین کی سطح کا درجہ حرارت 14 سینٹی گریڈ رہتا ہے اور یہ درجہ حرارت زندگی کی معلوم اقسام کے لئے انتہائی مناسب ہے۔

سورج کی روشنی یا توانائی سورج کے مرکز میں ہونے والی ایٹمی دھماکوں سے پیدا ہوتی ہے۔ یہ توانائی روشنی کے ذرات فوٹونز (Photons) کی صورت میں سورج کی سطح کی طرف بڑھتی ہے۔ سورج کی سطح تک پہنچنے میں اسے کم وبیش 10 ملین سال گزر جاتے ہیں (یا گزریں گے) لیکن سورج کی سطح سے اس توانائی کو زمین کی سطح تک پہنچنے میں صرف آٹھ منٹ لگتے ہیں۔ گویا آج سورج کی جو روشنی آپ دیکھ رہے ہیں، یہ دراصل آج سے ایک کروڑ سال پہلے سورج کے مرکز میں پیدا ہوئی تھی لیکن آپ تک یہ توانائی اور روشنی روزانہ صبح سورج کے مشرق میں نمودار ہونے کے آٹھ منٹ میں پہنچ جاتی ہے۔ (حوالہ: The universe -Time. life books)

توانائی کی تقسیم

سورج ہر سیکنڈ میں اتنی توانائی خارج کرتا ہے جتنی توانائی 90 کھرب میگاٹن کے ایٹم بموں کے پھٹنے سے خارج ہوسکتی ہے۔ سورج کی روشنی چاند کی روشنی سے چھ لاکھ گنا زیادہ ہے۔ لیکن زمین کے ایک خاص زاویے پر جھکے رہنے اور 9 کروڑ 30 لاکھ میل کے فاصلے کو طے کرتے کرتے سورج سے خارج ہونے والی توانائی کا بہت مختصر حصہ زمین تک پہنچتا ہے۔ توانائی کی یہ مقدار بالکل

اتنی ہی ہوتی ہے جو کرہ ارض پر زندگی کو قائم رکھنے کے لئے ضروری ہے۔

اس توانائی کو پیڑ پودے استعمال کرتے ہیں اور اپنے اندر محفوظ رکھتے ہیں۔ پیڑ پودوں کو جانور کھاتے ہیں تو یہ توانائی جانوروں میں منتقل ہو جاتی ہے۔

ان جانوروں کو بڑے جانور اپنی غذا بناتے ہیں، پھر حیوانوں کے گوشت، دودھ اور انڈوں کی شکل میں، یا اناج، پھلوں اور سبزیوں کے شکل میں یہ توانائی انسانوں تک پہنچتی ہے۔ ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہونے کے ہر مرحلے میں توانائی کا کچھ نہ کچھ حصہ درمیان میں کم ہوتا رہتا ہے۔

زمینی فضا میں داخل ہونے والی سورج کی توانائی کا ایک چوتھائی حصہ پودوں کی نشوونما میں کام آتا ہے۔ گھاس کے میدانوں میں اس توانائی کا صرف 0.4 فی صد حصہ استعمال ہوتا ہے۔ جنگلات میں ایک فی صد، جبکہ سمندر اس توانائی کا صرف 0.01 واں حصہ استعمال کرتے ہیں۔

زمین پر موجود تمام ذی حیات سورج کی روشنی سے اپنے اندر توانائی پیدا کرتے ہیں اور بالآخر یہ ساری توانائی سمندروں پہاڑوں، جنگلوں، میدانوں، کھیتوں صحراؤں سے واپس خلاء میں لوٹ جاتی ہے لیکن اس کی واپسی توانائی کی شکل میں نہیں ہوتی بلکہ گرمی (Heat) کی صورت میں ہوتی ہے۔ (حوالہ: "Ecology" by steve pollock)

خلاء میں واپسی جانے والی گرمی کا تجربہ آپ اس وقت کر سکتے ہیں جب آسمان پر بادلوں کی چادر تنی ہو اور تیز ہوا نہ چل رہی ہوں۔ اسی وقت ہم اور آپ ماحول میں حبس اور گرمی محسوس کرتے ہیں۔ یہ حبس اس لیے ہوتا ہے کہ زمین کی گرمی بادلوں کی وجہ سے خلاء میں واپس نہیں جاتی بلکہ زمین اور بادلوں کے درمیان ٹھہری رہتی ہے۔

کیا انسان ان عظیم کاموں کو نہیں دیکھتا؟

امام علیہ السلام نے مفضل ابن عمرؓ سے فرمایا:

کیا انسان ان عظیم الشان چیزوں (یعنی ان مظاہر فطرت) اور

ان عظیم کاموں کو نہیں دیکھتا (جو ہر وقت انسان کے اردگرد رونما ہوتے رہتے ہیں اور) ان سب کاموں میں انسان کی کوئی تدبیر نہیں چل سکتی۔ (مثلاً انسان کے لئے ممکن نہیں کہ سورج کو حرکت کرنے سے روک دے یا وہ جنگلوں، میدانوں، پہاڑوں اور سمندروں میں موجود پیڑ پودوں اور دوسرے ذی حیات کو سورج سے نکلنے والی روشنی سے محروم کر سکے)

"مفضل! (یہ تمام سورج چاند ستارے) ایک خالق یعنی اللہ کے حکم کے تابع ہیں۔ ان کے لئے اللہ تعالیٰ نے جو قوانین اور قاعدے جاری کیے ہیں یہ سب اس کے پابند ہیں۔ یہ نہ ان قوانین سے سرتابی کرتے ہیں اور نہ کبھی سستی دکھاتے ہیں۔

یہ سب قوانین فطرت کے مطابق (کھربوں سال سے) اسی طرح اپنے طے شدہ وقت کے مطابق حرکت کرتے ہیں تاکہ نظام (زمینی ماحول) کی بقا کے لئے جو ضروریات ہیں وہ زمین کو فراہم کر سکیں۔ اس کی ایک مثال تو یہی آفتاب کی حرکت ہے جس کے سبب پورا نظام شمسی اپنی جگہ قائم ہے۔

تو کیا یہ سارا نظام اور یہ سارے (پر پیچ اور حیران کن) انتظامات خود بہ خود قائم ہو گئے اور (کھربوں سال سے) بغیر کسی خالق (اور نگرانی کرنے والے) کے بالکل درست اندازوں کے مطابق کام کر رہے ہیں؟

کیا سورج کے مادّے (ہائیڈروجن اور ہیلم گیس) یا اس کی صورت میں یہ عقل و ادراک موجود ہے کہ وہ ایسا کرے؟ کیا سورج کا زمین کی چیزوں سے کوئی (قلبی) تعلق ہے جو اسے زمین پر موجود نباتات اور حیوانات کو فائدہ پہنچانے پر آمادہ کرتا ہے؟

ظاہر ہے کہ ایسا نہیں ہے بلکہ یہ تو کسی اور ذات (یعنی خالق کائنات) کا قائم کیا ہوا نظام ہے۔ اسی ذات نے اپنی مصلحت و مشیت کے مطابق آفتاب کو مخصوص صفات کے ساتھ خلق کیا، اس کی روشنی (یا توانائی) میں وہ خصوصیات پیدا کیں جن سے زمین پر موجود نباتات اور حیوانات اپنا سامان زیست حاصل کرسکیں۔ آفتاب کی گردش (یعنی زمین کا اس کے سامنے آنا اور جانا) بھی اسی مدبر کائنات نے مقرر کیا تا کہ زمین پر جمادات، نباتات اور حیوانات کا نظام باقی و برقرار رہے۔ فَتَبارَکَ اللّٰہ اَحسنُ الخَالِقِین.

مفضل دیکھو! آفتاب کے بلند ہونے کا مطلب اس کا خط استواء سے شمال کی جانب آنا ہے اور اس کے نیچے ہونے سے مراد آفتاب کا خط استواء سے جنوب کی جانب چلا جانا ہے۔

نوٹ: ایک مثال

امام علیہ السلام نے جو کچھ فرمایا ہے اسے سمجھنے کے لئے آپ کاغذ پر ایک بڑا گول دائرہ

بنائیں۔ مثلاً یہ زمین ہے۔ اس دائرے کے درمیان دائیں سے بائیں سمت ایک لکیر ڈال دیں۔ یہ لکیر خط استواء کہلائے گی 85 فی صد انسان کرہ ارض کے اسی حصے میں رہتے ہیں۔ اس لکیر کے اوپر خط سرطان ہے اور نیچے خط جدی۔ جون جولائی کے مہینوں میں سورج خط سرطان پر ہوتا ہے تو شمالی کرّے میں گرمی ہوتی ہے اور جنوبی کرے میں سردی۔ دسمبر، جنوری وغیرہ میں سورج خط جدّی پر ہوتا ہے تو جنوبی کرّے میں گرمی اور شمالی کرّے میں سردی ہو جاتی ہے۔ اس دوران سورج دو مرتبہ خط استواء پر اپنی شعاعیں ڈالتا ہے تو اس سے دو موسم، بہار اور خزاں وجود میں آتے ہیں۔

(حوالہ The Universe Time-Live Books)

توانائی سے پھلوں کے مادّے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! سردیوں کے موسم میں پیڑ پودوں اور دیگر نباتات میں حرارت (توانائی) بھر جاتی ہے (یعنی سردیوں کے موسم میں پیڑ پودے اپنی توانائی کو محفوظ کر لیتے ہیں) اس حرارت سے پھلوں کے مادّے پیدا ہوتے ہیں۔"

نوٹ: پیڑ پودوں اور جانوروں کی حکمتِ عملی

سردیوں کے موسم میں بہت سے پیڑ پودے اپنے پتے گرانے لگتے ہیں۔ اس لئے کہ سردیوں کے موسم میں سورج سے آنے والی توانائی کی مقدار کم ہو جاتی ہے۔ پتوں کو گرانے سے پیڑوں کے اندر سورج کی روشنی کی مدد سے غذا تیار کرنے کا عمل تقریباً رک جاتا ہے اس طرح توانائی کی بچت ہوتی ہے۔ جو توانائی پیڑوں نے گرمیوں کے زمانے میں ماحول سے حاصل کی تھی وہ پیڑوں کے اندر محفوظ ہو جاتی ہے۔ یہ توانائی پھولوں اور پھلوں کے اجزاء تیار کرنے میں مدد فراہم کرتی ہے۔

سرمائی نیند

بہت سے جانور مثلاً ریچھ، خرگوش، چھپکلیاں، کاک روچ وغیرہ بھی گرمی کے دنوں میں جب ماحول میں سورج کی توانائی فراواں ہوتی ہے تو خوب افزائش کرتے ہیں اور سردیوں کے آتے آتے یہ اچھی طرح کھاپی کر پانچ چھ ماہ کے لیے سرمائی نیند (Hibernation) میں چلے جاتے ہیں۔ نیند کی حالت میں ان کی توانائی کی ضروریات کم سے کم رہ جاتی ہیں۔

نیند کا یہ وقفہ اس لئے آتا ہے کہ سردیوں کے موسم میں پیڑ پودے یا گھاس پھونس کم اگتی ہے۔ نباتات کے کم ہونے سے شکار بھی کم ہو جاتا۔ اسی لیے غذائی مواد دستیاب نہ ہونے کے سبب بہت سے جانور عارضی نیند سو جاتے ہیں۔

پھر جیسے ہی موسم بدلتا ہے، سورج کی روشنی زیادہ ہوتی ہے تو گھاس اگنے لگتی ہے، پھل پھول کثرت سے ہو جاتے ہیں تو انہیں کھانے والے بھی نیند سے جاگ جاتے ہیں اور نظام زندگی دوبارہ رواں دواں ہو جاتا ہے۔ (حوالہ: How The Nature Works)

حیوانات، نباتات اور توانائی

امام علیہ السلام نے فرمایا:

مفضل! تم دیکھو گے کہ بہار کے موسم میں حرارت (توانائی) حرکت میں آتی ہے اس سے اسی مادّے کا ظہور ہوتا ہے جو سردیوں میں پیڑوں کے اندر پیدا ہوا تھا۔ اس مادّے سے پودوں پر خوشے لگتے ہیں، درختوں پر پھل آتے ہیں اور حیوانات میں افزائش نسل کا رجحان پیدا ہوتا ہے۔ اس موسم میں ہوا میں کثافت پیدا ہوتی ہے اور حیوانات کے بدن قوی اور مضبوط ہوتے ہیں۔

باب : 3

چاند اور ستاروں پر گفتگو

امام علیہ السلام نے سورج اور زمین کی حرکت اور اس کی ضرورت واہمیت پر روشنی ڈالنے کے بعد مفضل ابن عمرؓ کو چاند اور اس کے فائدوں کی طرف متوجہ فرمایا:

امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا:

مفضل! دیکھو اللہ تعالیٰ نے چاند (کی خلقت بناوٹ، اس کی حرکات اور اس کی چاندنی) کے ذریعے (اپنے وجود اور نظام کائنات پر اپنے اقتدار کا) ایک بڑا ثبوت فراہم کیا ہے۔ اس میں (انسانوں کے لئے) بڑی رہنمائی ہے۔

نوٹ: غور کرنا چاہیے

کہ چاند جیسا اتنا بڑا زمینی سیارہ کس طرح کنٹرول کیا جارہا ہے۔ لاکھوں کھربوں ٹن وزنی ہونے کے باوجود لاکھوں سال سے اسی طرح ایک خاص نظام الاوقات کے مطابق زمین کے ساتھ اور اس کے گرد گھوم رہا ہے۔ نہ کبھی اپنے طلوع وغروب کے اوقات میں جلدی یا تاخیر کرتا ہے اور نہ کبھی زمین پر گرتا ہے۔ (رمضان اور عید کے چاند بعض سیاسی مصلحتوں کے سبب جلدی یا تاخیر سے نظر آئیں تو یہ ایک الگ معاملہ ہے!)

قمری اور شمسی مہینے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

عام لوگ چاند کو مہینوں کے شمار میں استعمال کرتے ہیں

(اگر چہ) اس کے مطابق سال کا حساب درست نہیں ہوتا۔ اس لئے کہ چاند کی گردش سے نہ تو چار موسموں کا تعین کیا جا سکتا ہے اور نہ پھلوں کے پیدا ہونے اور فصلوں کی تیاری سے چاند کا براہ راست تعلق ہے۔ تم دیکھتے ہو کہ قمری مہینے اور سال، شمسی مہینوں اور سال سے مختلف ہوتے ہیں اس کی وجہ یہ ہے کہ قمری مہینے بدلتے رہتے ہیں۔ کبھی ایک قمری مہینا (مثلاً محرم) سردی میں واقع ہوتا ہے اور کبھی یہی مہینا گرمیوں میں آتا ہے۔'' (یعنی کبھی تو محرم جون میں آتا ہے اور کبھی دسمبر یا جنوری میں۔)

چاند کی روشنی کم کیوں رکھی گئی؟

''مفضل! اب ذرا اس بات پر غور کرو کہ یہ (چاند) رات کے وقت ہی کیوں روشن ہوتا ہے؟ اس میں اللہ تعالیٰ کی کیا حکمت و مصلحت ہے اگر چہ جانداروں کے سکون و قرار، آرام اور نباتات کو برودت (ٹھنڈک) پہنچانے کے لئے رات کی تاریکی بھی بہت ضروری ہے لیکن رات اگر بالکل گھپ اندھیری ہوا کرتی اور شام ہوتے ہی زمین پر گہری تاریکی چھا جاتی کہ روشنی کی کوئی کرن نظر ہی نہ آئے۔ (اور ہاتھ کو ہاتھ سجھائی نہ دیتا تو بڑی مشکلات پیش آتیں)۔

تم نے دیکھا ہوگا کہ اکثر رات کے وقت بھی کام کرنے کی

ضرورت پڑ جاتی ہے۔ بعض کاموں کے لئے دن کا وقت تنگ ہوتا ہے یا گرمی کی وجہ سے کئی کام دن میں نہیں ہو پاتے اس لئے انہیں رات میں سرانجام دینا پڑتا ہے۔ مثلاً فصلوں کو پانی دینا، سفر کرنا وغیرہ۔ گرمی یا دوسری مجبوریوں کے سبب یہ کام سورج ڈوبنے اور گرمی کم ہو جانے کے بعد کرنا پڑتے ہیں۔

چاند کی روشنی اتنی ہی بنائی گئی کہ یہ انسان کے کاموں میں مددگار ہو۔ راہ گیر راستہ طے کر سکیں اور لوگ دوسرے ضروری کام بھی سرانجام دے سکیں۔ چاند کا طلوع و غروب رات کے مختلف حصوں میں قرار دیا گیا اور اس کی روشنی سورج کی روشنی سے (بہت) کم رکھی گئی تا کہ لوگ رات کے وقت بھی اتنا ہی کام نہ کرتے رہیں جتنا وہ دن کے وقت کرتے ہیں۔ اگر ایسا ہوتا تو جسم کو آرام ہی نہ ملتا اور لوگ دن رات کام کرتے کرتے بیمار پڑ جایا کرتے۔"

نوٹ: چاند کی حرکت اور تغیرات

چاند ہر ماہ کے ہر دن میں مختلف تبدیلیوں اور تغیرات سے گزرتا ہے۔ مثلاً اس کا گھٹنا اور بڑھنا یعنی ہلال سے بدر کامل بننا اور پھر دوبارہ تنزل کی طرف بڑھنا۔ اسی طرح مختلف مواقع پر اسے گہن لگنا۔

چاند کے نظام الاوقات

ان سب تبدیلیوں میں جو ہم ہر ماہ چاند کے اندر دیکھتے ہیں ان میں دنیا اور اہل دنیا کے لئے

بے شمار فوائد ہیں اور اس کے ساتھ یہ تبدیلیاں اور چاند کی حرکت (جو لاکھوں کروڑوں سال سے خاص نظام الاوقات کے مطابق ہوتی ہے) ان میں غور وفکر کرنے والوں کے لئے اللہ تعالیٰ کی عظیم نشانیاں ہیں۔

مثلاً انسان کو سوچنا چاہئے کہ ایک سوئی آسمان کی طرف اچھالیں تو وہ فوراً ہی زمین پر آ کر گر جاتی ہے پھر یہ کروڑوں ٹن وزنی پہاڑوں کا مجموعہ (یعنی چاند) زمین پر کیوں نہیں گرتا۔ یہ کس طرح اور کس طاقت کے زیر اثر ایک مکمل اور اپنے نپے تلے نظام الاوقات کے مطابق طلوع و غروب ہوتا ہے۔ کبھی نہ اس کے طلوع میں دیر ہوتی ہے نہ غروب میں تاخیر ہوتی ہے۔ یہ آخر کس وجہ سے گہن میں آتا ہے۔ اس کے زمین پر کیا اثرات رونما ہوتے ہیں۔ چاند کے بڑھنے کے ساتھ ساتھ سمندروں کا پانی کیوں اچھلنے لگتا ہے۔ سمندروں سے بڑی بڑی موجیں کیوں اٹھنے لگتی ہیں۔

چاند کے بارے میں سائنسی معلومات

ہماری زمین سورج کا سیارہ ہے اور چاند زمین کا سیارہ ہے جبکہ زمین کے ساتھ ساتھ یہ بھی سورج کے گرد گھوم رہا ہے۔ عجیب بات یہ ہے کہ سورج اگرچہ اتنا بڑا ہے کہ لاکھوں زمینیں اس کے اندر سما سکتی ہیں اور چاند کا سائز زمین سے بھی بہت چھوٹا ہے لیکن آسمان پر یہ ہمیں سورج جتنا بڑا نظر آتا ہے۔ اس کی وجہ اس کا سورج کی نسبت زمین سے زیادہ قریب ہونا ہے۔ چاند زمین سے 24 ہزار میل (تین لاکھ پچاسی ہزار کلومیٹر) کے فاصلے پر گردش کرتا ہے۔ زمین اور سورج کے درمیان فاصلہ نو کروڑ تیس لاکھ میل کے قریب رہتا ہے۔ زمین کے گرد چاند کی گردش کی رفتار 36 ہزار 8 سو کلومیٹر فی گھنٹا ہے۔

چاند پر بھی دن رات ہوتے ہیں لیکن یہ زمین کے دن رات کی طرح نہیں ہوتے۔ چاند کے جتنے حصے پر سورج کی روشنی پڑتی ہے وہاں دن ہوتا ہے اور جتنا حصہ سورج کی روشنی سے خالی ہوتا ہے وہاں رات ہوتی ہے۔ چاند اپنے محور (Axis) پر 27 (زمینی) دنوں میں ایک گردش مکمل کرتا ہے۔ جب کہ زمین کی محوری گردش تقریباً 24 گھنٹے میں مکمل ہوتی ہے۔ چاند کم وبیش اتنے ہی

عرصے میں زمین کے گرد اپنی گردش مکمل کرتا ہے۔

یہی سبب ہے کہ زمین سے ہمیں ہمیشہ چاند کا صرف ایک ہی رخ نظر آتا ہے۔اس کے عقبی حصے کو صرف سیٹلائیٹ کے ذریعے دیکھا جاسکتا ہے۔

چاند کی سطح پر کسی قسم کی فضا موجود نہیں ہے۔چاند کی کشش ثقل زمین کے مقابلے میں بہت کم ہے اسی لئے اگر زمین پر آپ کا وزن 66 کلوگرام ہے تو چاند پر یہ وزن صرف 11 کلوگرام رہ جائے گا۔چاند کی سطح پر آپ قدم جما کر نہیں چل سکتے۔وہاں چلنے کے لئے آپ کو مینڈک کی طرح چھلانگیں مار کر چلنا ہوگا۔رات کے وقت یہاں درجہ حرارت منفی 169 سینٹی گریڈ رہتا ہے جب کہ دن کے اوقات میں یہاں کا درجہ حرارت 117 سینٹی گریڈ ہو جاتا ہے۔

(حوالہ: کائنات۔مصنف۔محمد عبداللہ)

خلاء میں ستاروں کی گردش

چاند کے بارے میں گفتگو کرنے کے بعد امام جعفر صادقؑ نے مفضل ابن عمرؓ کو آسمان پر نظر آنے والے ستاروں کی حرکات، ان کی گردش اور ان کی مختلف رفتاروں کی جانب متوجہ فرمایا:

آپ علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! اب تم ان ستاروں اور ان کی گردش و رفتار کے اختلاف پر غور کرو۔ دیکھو! ان میں سے بہت سے ستارے ایسے ہیں کہ آسمان پر جو مقام ان کے لئے مقرر ہے اس مقام سے نہیں ہٹتے۔ہاں ان کی گردش ہوتی ہے مگر ایک ساتھ۔"

(نوٹ: آپ سوچیں گے کہ یہ ستارے اگر ایک مقام پر قائم رہتے ہیں تو پھر حرکت یا گردش کس طرح ہوتی ہے اس بات کو اس طرح سمجھیں کہ آسمان پر ستارے مختلف مقامات پر موجود ہیں اور حرکت میں رہتے ہیں لیکن زمین کی گردش ان کے سامنے اس طرح ہے کہ یہ ستارے حرکت

کرنے کے باوجود ہمیں زمین سے ایک ہی جگہ جمے ہوئے نظر آتے ہیں۔)

امام علیہ السلام نے فرمایا:

بہت سے ستارے اس اصول سے بالاتر ہیں کہ یہ مختلف برجوں میں آتے جاتے رہتے ہیں اور ان ستاروں کی رفتاریں بھی مختلف ہیں۔ (اس کے علاوہ) یہ بات بھی سمجھنے کی ہے کہ ان میں سے ہر ایک کے لئے دو مختلف رفتاریں ہیں۔ ایک تو وہ رفتار ہے جو پورے فلک الافلاک (کہکشاں) کی گردش کے ساتھ مغرب کی طرف ہوتی ہے، دوسرے خود اس کی ذاتی حرکت جو مشرق کی طرف ہوتی ہے۔

اس بات کو اس طرح سمجھو جیسے ایک چیونٹی چکّی کے پاٹ پر چل رہی ہو اور چکی بھی چل رہی ہو تو ایسی صورت میں چیونٹی کی دو حرکات ہوں گی۔ ایک تو اس کی ذاتی حرکت (یا رفتار) جو سامنے کی جانب ہوگی، دوسری بلا ارادہ حرکت جو چکّی کی حرکت کے سبب ہوگی اور چیونٹی کو پیچھے کی طرف کھینچتی ہوگی۔

نوٹ: ستاروں، سیاروں اور کہکشاؤں کی حرکت

یونانی عالم اور فلسفی ارسطو سے لے کر مغرب کے سائنس دان نیوٹن اور آئن اسٹائن تک ایک بے حرکت اور محدود کائنات کے قائل تھے لیکن آج علم فلکیات کے ماہرین جانتے ہیں کہ ساری کائنات مسلسل حرکت کی وجہ سے قائم ہے۔ ان کائناتی اسرار کو سب سے پہلے قرآن مجید اور پھر امام علیہ السلام نے واضح کیا کہ کائنات لامحدود متحرک اور مسلسل وسعت پذیر ہے۔ مغرب کے

سائنس دانوں میں ایڈون ہبل وہ پہلا سائنس دان تھا جس نے 1930ء میں اس حقیقت کے مشاہداتی ثبوت پیش کیے۔

سورج چاند ستارے، سیارے، کہکشائیں، گیس کے بادل سب ہی ہر لمحہ حرکت کر رہے ہیں۔ان کی حرکت کی رفتاریں بہر حال مختلف ہیں۔یہی نہیں بلکہ ان آسمانی اجسام میں سے ہر ایک کی مختلف گردشیں بھی ہیں۔مثلاً زمین اپنے محور (Axis) پر بھی گھوم رہی ہے اور گھومتے گھومتے یہ سورج کے گرد اپنے مدار پر بھی گردش کر رہی ہے۔

پھر زمین کی ایک اور گردش بھی ہے جس میں یہ پورے نظام شمسی اور سورج کے ساتھ حرکت کر رہی ہے۔اس کے مقابلے میں سورج جو بہ ظاہر ایک جگہ ٹھہرا ہوا نظر آتا ہے وہ بھی دودھیا کہکشاں کے مرکز کے گرد گھوم رہا ہے خود کہکشائیں بھی اپنے اربوں کھربوں ستاروں کے ہمراہ مسلسل کسی نامعلوم مرکز کا طواف کر رہی ہیں۔

ہم زمین سے آسمان کو دیکھتے ہیں

ہم زمین پر رہتے ہیں اور زمین سے آسمان کو دیکھتے ہیں۔آسمان پر بکھرے ہوئے ستاروں کا یہ نظارہ ہم روزانہ زمین کی محوری گردش کے سبب کرتے ہیں۔زمین مغرب سے مشرق کی طرف گھومتی ہے اور جب یہ سورج کے سامنے آنے لگتی ہے تو ہم صبح صادق کا نظارہ کرتے ہیں پھر اسی طرح صبح دوپہر، شام اور رات کے اوقات آتے رہتے ہیں۔اسی طرح زمین کے دوسرے نصف حصے میں اس کے برعکس ہوتا ہے۔

رات کے وقت ہم آسمان پر نظر ڈالتے ہیں تو ہمیں ایک نظر میں تو تمام ستارے ٹھہرے ہوئے نظر آتے ہیں لیکن اگر آپ ذرا دیر تک آسمان کو دیکھتے رہیں تو آپ کو اندازہ ہوگا کہ تمام ستارے بتدریج مغرب کی طرف جا رہے ہوتے ہیں۔

اس کی وجہ زمین کا مشرق کی جانب حرکت کرنا ہے۔ستاروں کی یہ گردش چکی کے پاٹ کی طرح ہے۔یہ ستارے اور سیارے خود اپنے محور و مدار پر بھی حرکت کرتے ہیں تو پورے آسمان کی

حرکت کے ساتھ ستاروں کی ذاتی گردش اس چیونٹی کی طرح ہے جو چکی کے پاٹ پر گھوم رہی ہے۔

یاد رہے کہ جب ہم زمین سے (آٹھ سو کلومیٹر فی گھنٹا) محوری گردش کے ساتھ آسمانی اجسام کو دیکھتے ہیں تو اس وقت زمین سورج کے گرد اپنے مدار پر بھی 80 ہزار کلومیٹر فی گھنٹا کی رفتار سے گردش کر رہی ہوتی ہے۔ اس طرح ہم مختلف دنوں میں آسمان کے دوسرے ستاروں کو بھی دیکھتے ہوئے گزرتے رہتے ہیں۔

زمین کی محوری گردش بھی پورے کرہ ارض کے تمام حصوں میں یکساں نہیں ہوتی۔ مثلاً قطبین یعنی قطب شمالی اور قطب جنوبی پر زمین کی گردش کی رفتار نہ ہونے کے برابر ہوتی ہے جب کہ زمین کے درمیانی حصے یعنی خط استواء (Equator) پر زمین کی گردش کی رفتار 1500 فٹ فی سیکنڈ ہوتی ہے۔

کیا یہ ستارے اور کہکشائیں خود ہی پیدا ہو گئیں؟

سیاروں، ستاروں اور کہکشاؤں کی یہ منظّم حرکات، کائنات میں یہ مکمل نظم وضبط اور اس نظم و ضبط کے پیچھے موجود، قوانین فطرت کا مشاہدہ کرنے کے بعد کوئی ہوش مند انسان یہ تصور بھی نہیں کر سکتا کہ یہ سب کچھ بغیر کسی پیدا کرنے والے کے پیدا ہو گیا اور خود اپنے بل بوتے پر موجود، قائم اور حرکت پذیر ہے۔ امام جعفر صادقؑ نے مفضل ابن عمرؓ کو اسی بات کی طرف متوجہ فرمایا۔

تمام ستارے ایک جیسے نہیں ہیں

آپ علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! (کائنات کے اس نظم وضبط کو دیکھو اور) پھر ان لوگوں سے دریافت کرو، جو یہ کہتے ہیں کہ یہ ستارے جس حالت و کیفیت پر اَب ہیں، یہ خود بخود بن گئے ہیں۔ کسی بنانے والے، خالق وصانع نے ارادے کے ساتھ انہیں نہیں بنایا۔ اگر ان کا خیال درست ہے کہ یہ سب ستارے خود بہ

خود بن گئے تو ان سے پوچھو کہ پھر یہ سب ہی ستارے ایک جیسے کیوں نہیں ہیں۔ ان سب کی حرکت اور آسمان میں ان کی رفتاریں یکساں کیوں نہیں ہیں۔ یہ خود بہ خود پیدا ہوتے تو سب ہی ایک جیسے ہوتے۔

اس سے معلوم ہوا کہ دو طرح کے ستارے (یعنی ستاروں اور سیاروں یا مختلف اقسام کے ستاروں) کی اس انداز سے گردش جو اَب ہے کسی ارادے، منصوبے، تدبیر اور حکمت و تقدیر سے ممکن ہوئی ہے۔"

نوٹ: کائنات میں ستاروں اور سیاروں کی تعداد

ہمارا نظام شمسی جس کہکشاں میں پایا جاتا ہے اسے دودھیا کہکشاں (Milkyway) کہا جاتا ہے۔ اس کہکشاں میں سورج جیسے یا سورج سے بہت بڑے تقریباً 100 ارب ستارے پائے جاتے ہیں۔ یہ ایک درمیانے سائز کی کہکشاں ہے جب کہ ملکی وے سے قریب دوسری کہکشاں میں دو سو ارب ستارے موجود ہیں۔ اس وقت تک کائنات میں ایسی 10 کھرب کہکشاؤں کو دریافت کیا جا چکا ہے۔ سائنس دانوں کا خیال ہے کہ کائنات میں کم از کم سو کھرب کہکشائیں موجود ہیں۔ تو کیا کوئی عقل رکھنے والا انسان سوچ سکتا ہے کہ یہ عظیم کائنات اور کھرب ہا کھرب ستارے خود بہ خود پیدا ہو گئے اور آج تک اسی طرح قائم ہیں۔

ہمیں اپنی کم علمی کا احساس ہے کہ ہم امام علیہ السلام کے کلام کی بہتر طریقے سے وضاحت پیش نہیں کر سکے لیکن یقین ہے کہ ماہرین فلکیات آنے والے زمانوں میں امام علیہ السلام کے مطالب کو بہتر طور پر پیش کر سکیں گے۔

باب: 4

امام علیہ السلام اثبات وجود خدا کے حوالے سے گفتگو فرما رہے ہیں۔ گزشتہ شمارے میں ہم نے امام علیہ السلام کی گفتگو کا وہ حصہ پیش کیا تھا جس میں آپ علیہ السلام نے ستاروں اور سیاروں کی مختلف رفتاروں کے حوالے سے بات کی تھی۔ یہی سلسلہ گفتگو ابھی جاری ہے۔

سیاروں اور ستاروں کی مختلف رفتاریں

امام جعفر صادق علیہ السلام نے ستاروں اور سیاروں کے حوالے سے گفتگو کرتے ہوئے فرمایا:

> ''مفضل! اب تم ان لوگوں سے ستاروں اور سیاروں کے وجود پر بات کرو..... جن کا گمان ہے کہ یہ ستارے جس حالت و کیفیت پر اَب ہیں بغیر کسی پیدا کرنے والے اور بنانے والے کے خود بہ خود بن گئے۔ کسی نے ارادے اور منصوبے کے ساتھ انہیں نہیں بنایا۔
>
> دیکھو اگر وہ اسی جہل پر برقرار رہتے ہیں تو ان سے سوال کرو کہ آخر کس چیز نے روک دیا تھا کہ تمام ستارے ثوابت نہ ہوں، یا سب کے سب سیّار نہ ہوں۔ اگر ستاروں اور سیاروں کی خلقت میں کوئی منصوبہ اور منصوبہ ساز نہیں تھا تو وہ (آسمانی اجسام) یا تو سارے ہی ستارے بن جاتے یا سارے ہی سیارے ہو جاتے۔

کیوں کہ بغیر خالق کے (ان کا) پیدا ہونا تو امرِ محال ہے۔ تو یہ دو مختلف (کیفیتیں اور) رفتاریں خاص نظام الاوقات کے مطابق کس طرح ممکن ہیں؟''

نوٹ: ستاروں اور سیاروں میں فرق

ستاروں کے لئے قرآن مجید میں نجوم اور کواکب کا لفظ استعمال ہوا ہے۔ سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ نجوم اور کواکب میں کیا فرق ہے؟ سورج ایک ستارہ ہے اور اس کے آٹھ سیارے ہیں۔ پھر چاند زمین کا سیارہ ہے۔

اسی طرح دوسرے سیاروں کے بھی چاند ہیں۔ ہمارے نظام شمسی میں کل 64 چاند پائے جاتے ہیں۔ ان سیاروں (Planats) اور ان کے چاندوں کو کیا کہا جائے گا؟ اس کے لئے ہم علماء سے رہنمائی کے طلب گار ہیں۔ یقین ہے کہ علمائے قرآن اور علمائے سائنس اس گتھی کو سلجھا سکیں گے۔

بہر حال علم فلکیات کے مطابق ستارے، ستارے ہی ہوتے ہیں اور ان کے گرد گھومنے والے اجسام کو سیارہ کہا جاتا ہے۔ پھر جیسا کہ ہم نے ابھی عرض کیا کہ خود سیاروں کے بھی سیارے ہوتے ہیں جیسے ہمارے زمین کے گرد گھومنے والا چاند۔

عربی لغت کے مطابق ثوابت ان ستاروں کو کہا جاتا ہے جو حرکت نہیں کرتے (المنجد) لیکن حقیقت یہ ہے علم طبیعیات، موجودہ علم فلکیات اور سائنسی مشاہدات کے مطابق کوئی سیارہ اور ستارہ ایسا نہیں جو حرکت نہ کر رہا ہو۔ ساری کائنات کی زندگی کا راز حرکت ہی میں پوشیدہ ہے۔ البتہ زمین سے ستاروں اور سیاروں کو دیکھنے والوں کے لئے بہت سے ستارے ایک مقام پر جمے ہوئے نظر آتے ہیں۔ اس کی وجہ زمین اور ان ستاروں کی اپنی اپنی گردش ہے۔

واضح رہے کہ امام علیہ السلام نے اس موضوع پر مفضل ابن عمرؓ سے انھی اصطلاحات میں بات کی جو اُس دور میں رائج تھیں۔

اگر سارے ہی ستارے ایک رفتار سے حرکت کرتے؟

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل ان دونوں اقسام کے ستاروں کی اس طرح سے گردش جواَب ہے اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ ان کی تخلیق ایک ارادے تدبیر، حکمت اور تقدیر (اندازے اور منصوبے) کے تحت (بتدریج) ہوئی ہے۔ ان آسمانی نجوم کی خلقت اور ان کا اس طرح ایک خاص انداز سے حرکت کرنا کسی خالق کے وجود کے بغیر ممکن نہیں ہے جیسا کہ ان معطّلین (خدا کو نہ ماننے والوں) کا دعویٰ ہے۔

اب اگر کوئی اعتراض کرنے والا یہ کہے کہ پھر کچھ ستارے ثوابت کیوں ہوئے اور کچھ سیار یعنی حرکت کرنے والے کیوں بنائے گئے؟

تو ہم اس کا یہ جواب دیں گے کہ اگر سارے ہی ستارے ثوابت ہوتے تو وہ شناختیں اور دلالتیں باقی نہ رہتیں جو ان سیارات کے ایک برج سے دوسرے برج میں جانے اور منتقل ہوتے رہنے سے معلوم ہوتی ہیں۔

اس دنیا میں جو حالات، ادلتے بدلتے رہتے ہیں اور جو حادثات وسانحات رونما ہوتے ہیں، یہ سب سورج اور دوسرے ستاروں کے اپنی اپنی منازل میں منتقل ہوتے رہنے سے معلوم ہوتے ہیں۔

اسی طرح اگر تمام ہی ستارے سیّارے، ہوتے تو ان کی معروف منزل اور کوئی علامت نہ ہوتی اس لئے کہ اگر واقفیت ہوتی ہے تو اسی سے کہ کواکب سیّارے اپنے معیّن برجوں میں منتقل ہوتے ہیں اور باقی ستارے اس انداز سے حرکت نہیں کرتے کہ برجوں میں آئیں اور جائیں۔

دیکھو! کسی راہ چلنے والے کی رفتار کا اندازہ منزلوں سے ہوتا ہے۔ (کہ اس نے کتنے وقت میں کتنا فاصلہ طے کیا ہے) اگر منزلیں نہ ہوتیں تو ان ستاروں یا سیاروں کی رفتار کا اندازہ نہایت دشوار ہوتا۔

پھر ان ستاروں اور سیاروں کی گردش کی رفتاریں الگ الگ اس لئے بھی ہیں کہ اگر سب ایک ہی حالت پر حرکت کرتے ہوتے تو ان کا نظام ایک دوسرے سے مخلوط ہوجاتا اور ان ستاروں اور ان کے برجوں میں آنے جانے سے جو مقاصد مطلوب تھے وہ ختم ہوجاتے۔

یہ بات میں نے اس لئے بھی سمجھائی کہ کوئی کہنے والا یہ بھی کہہ سکتا ہے کہ ان ستاروں کی ایک ہی حالت میں حرکت اس بات کی دلیل ہے کہ ان کا کوئی خالق نہیں ہے۔

(جس طرح علم کی کوئی حد نہیں اسی طرح شاید جہل کی بھی حد متعین نہیں کی جاسکتی۔ شیاطین انسانوں سے سرگوشیاں کرتے ہی رہتے ہیں اور انہیں ایک دلیل رد ہونے کے بعد نئی دلیل سجھاتے ہیں)

منصوبہ ہے تو منصوبہ ساز کا ہونا ضروری ہے

''بہر حال ! ستاروں اور سیاروں کی مختلف رفتار، ان کے تغیرات اور ان کی گردشوں کا مختلف انداز سے ہونا، ان کی حرکتوں (یعنی برجوں میں آتے جاتے رہنے) میں جو اغراض و مصلحت ہے وہ اس بات کی واضح دلیل ہے کہ ان کی خلقت میں تدبیر، ارادے اور منصوبہ بندی سے کام لیا گیا ہے اور جب کوئی تدبیر، ارادہ اور منصوبہ موجود ہے تو ایک خالق و مدبر کی ذات کا ہونا ضروری ہے۔''

نوٹ: علم فلکیات، علم نجوم

علم نجوم کا شمار معلوم تاریخ کے سب سے پرانے علوم میں ہوتا ہے۔ اس علم کا آغاز ہزاروں سال پہلے بابل و نینوا (موجودہ عراق) کی قدیم تہذیب سے ہوا۔ یہ قدیم تہذیب جس کے اب صرف کھنڈرات باقی ہیں، مہذب انسانوں کی پہلی سرزمین تھی۔ اس قوم کے مذہبی رہنماؤں کی ذمہ داری تھی کہ وہ علم نجوم کے ذریعے آنے والے حادثات، واقعات، جنگوں، بارشوں اور قدرتی آفات کی پیش گوئی کریں۔ یہ قوم ستاروں کی پوجا کرتی تھی اس لئے انہیں ستارہ پرست کہا جاتا ہے۔ اللہ تعالیٰ نے حضرت ابراہیم علیہ السلام کو اسی قوم کی رہنمائی کے مبعوث فرمایا تھا۔ حضرت ابراہیم علیہ السلام اس قوم کے مذہبی رہنماؤں کے خاندان سے تعلق رکھتے تھے۔ ان مذہبی رہنماؤں کو کلدانی کہا جاتا تھا۔ بابل و نینوا سے یہ علم یونان پہنچا۔ شاید اسی زمانے میں ہندوستان اور دنیا کے دوسرے علاقوں میں بھی علم نجوم ہی کو دوسرے علوم پر فوقیت حاصل تھی۔

قرآن مجید میں حضرت ابراہیم علیہ السلام کے قصے میں آپ نے پڑھا ہوگا کہ حضرت ابراہیم علیہ السلام نے اپنی قوم کو سورج چاند ستاروں کے ڈوبنے ہی کے عمل کی طرف متوجہ کر کے انھیں سمجھایا کہ ان میں سے کوئی بھی خدا نہیں ہے۔ یہ سب مخلوق ہیں اور انہیں اللہ تعالیٰ ہی نے خلق

کیا ہے۔ستاروں کے اثرات اور علم نجوم کی اہمیت سے انکار ممکن نہیں ہے۔لیکن بہت سارے اسباب کی بناء پر اسے اسلام میں ممنوع قرار دیا گیا ہے۔

ظاہر اور غائب ہونے والے ستارے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! اب تم ان ستاروں کے بارے میں غور کرو جو سال کے کسی حصے میں ظاہر ہوتے ہیں اور کسی حصے میں چھپ جاتے ہیں۔مثلاً ثور، جوزا اور شعری اور سہیل نامی ستارے۔اگر یہ تمام ستارے ایک ہی وقت میں ظاہر ہوا کرتے تو ان میں سے کوئی بھی ایسی نشانی نہیں بن سکتا تھا جسے لوگ پہچانتے اور جانتے اور اپنے معاملات میں اس نشانی سے ہدایت پاتے۔جیسے کہ ثور اور جوزا کے طلوع وغروب سے معرفت حاصل کرتے ہیں۔

تو اس بات کو سمجھو کہ ہر ایک ستارے کا طلوع وغروب خاص خاص مواقع پر اس لئے قرار دیا گیا کہ لوگ ان باتوں (اثرات) سے فائدہ اٹھائیں جنہیں یہ ستارے الگ الگ بناتے ہیں۔ جیسے کہ ستارہ ثریا وغیرہ خاص خاص مصلحتوں کے لئے کسی وقت طلوع کرتے ہیں اور کسی وقت غروب ہو جاتے ہیں۔

اس کے برعکس بنات النعش نامی ستارے اس طرح بنائے گئے کہ ہمیشہ آسمان پر نظر آتے رہیں کبھی غروب ہی نہ ہوں۔ان

کی ایک غرض یہ ہے کہ یہ ستارے ایک نشان کی طرح ہیں۔ جنگلوں، صحراؤں اور سمندروں میں سفر کرنے والے انہی کی مدد سے سمتوں کی تعین کرتے ہیں۔"

(آج کے ترقی یافتہ زمانے میں بھی جب تمام آلات جواب دے جائیں تو سمندروں اور صحراؤں میں سفر کرنے والے انہی ستاروں کے ذریعے اپنے مقام، سمت اور منزل کا تعین کرتے ہیں۔)

یہ دونوں باتیں

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! دیکھو یہ دونوں باتیں (یعنی کچھ ستاروں کا طلوع غروب ہونا اور کچھ ستاروں کا آسمان پر ہمیشہ موجود رہنا) اپنے اختلافِ حالات کے باوجود خاص مصلحتوں اور مقاصد حاصل کرنے کی خاطر ہی پیدا کی گئی ہیں (ان میں سے کوئی بھی فائدے سے خالی، بے سود اور نقصان دہ نہیں ہے) اس میں اور بھی بہت سے کاموں کے اوقات کی شناخت کی جاتی ہے۔ مثلاً باغبانی و زراعت (کے بارے میں فیصلے) خشکی یا دریا کا سفر اور دیگر چیزوں کی بھی شناخت ہوتی ہے جو مختلف زمانوں میں ہوتی رہتی ہیں۔ جیسے بارش کا برسنا، تیز ہواؤں کا چلنا، گرمی کا ہونا، موسم سرما کا آنا۔

علاوہ ان کے وہ ستارے بھی ہیں جو آسمان پر کبھی آگے کو چلتے ہیں اور کبھی پیچھے کو ہٹتے ہیں اور کبھی مشرق کی سمت چلے جاتے ہیں۔

نوٹ: ستاروں کی زندگی اور موت

امام علیہ السلام نے اپنے کلام کے آغاز میں ستاروں کی اس حالت و کیفیت کی طرف متوجہ فرمایا جس پر یہ اَب ہیں۔ امام علیہ السلام کے صرف اس ایک جملے کو سمجھانے کے لئے کئی صفحات بھی ناکافی ہوں گے لیکن ہم کوشش کریں گے کہ مختصر الفاظ میں اس کلام بلاغت کی تشریح پیش کرسکیں۔ امام علیہ السلام کے اس جملے میں یہ معنیٰ موجود ہیں کہ یہ ستارے ہمیشہ سے ایسے نہیں ہیں اور نہ ہی ایسے رہیں گے۔

اسرار کائنات میں سے یہ ایک ایسا راز تھا جس کے بارے میں امام جعفر صادق علیہ السلام کے زمانے سے صدیوں پہلے بھی کسی نے غور نہیں کیا تھا اور صدیوں بعد بھی پورے کرۂ ارض پر کسی قوم، تہذیب، عالم، فلسفی، ریاضی دان، ہندسہ شناس کو اس کے بارے میں کچھ معلوم نہیں تھا۔ مثلاً امام علیہ السلام نے ستاروں کی مختلف اقسام کی طرف اشارہ کیا۔ یہ خود ایک حیران کن انکشاف تھا کیونکہ آج سے دوسو سال پہلے بھی سائنس دانوں کو یہ حقیقت معلوم نہیں تھی کہ سارے ہی ستارے ایک طرح کے نہیں ہیں بلکہ ان کی مختلف اقسام کائنات میں پائی جاتی ہیں۔

ان حقائق کے بارے میں امام علیہ السلام سے ہزار سال بعد غور و فکر کا آغاز ہوا اور بیسویں صدی عیسوی میں جدید آلات خلائی جہازوں کی ایجاد کے بعد مغرب کے سائنس دان اس قابل ہوئے کہ ان کائناتی رازوں کو کسی قدر سمجھ سکیں۔

ستاروں میں تبدیلیاں

سولہویں صدی عیسوی میں ڈنمارک کے ماہر فلکیات ٹائیکو براہے نے اس راز کو معلوم کیا۔ اس نے یہ نظریہ پیش کیا کہ ستارے ہمیشہ ایک سے نہیں رہتے۔ ان کی سطح میں مسلسل تبدیلیاں رونما ہوتی رہتی ہیں۔ پھر خلائی آلات کی ایجاد کے بعد معلوم ہوا کہ ستاروں کا ایک آغاز ہوتا ہے اور ایک انجام۔ اسی طرح اس کائنات کا بھی ایک آغاز تھا اور اب یہ اپنے انجام کی جانب بڑھ رہی ہے۔

ستاروں کی زندگی کا آغاز بیکراں خلاء میں پھیلے ہوئے ہائیڈروجن کے بادلوں کے اندر کسی معلوم یا نامعلوم سبب سے کشش ثقل بڑھ جانے سے ہوتا ہے۔ یہ کشش ثقل ان بادلوں کو لاکھوں سال میں بتدریج ستاروں کی شکل میں تبدیل کر دیتی ہے۔ نیا ستارہ لاکھوں کروڑوں سال چمکتا رہتا ہے۔ اس کی زندگی کا دورانیہ اس بات پر منحصر ہوتا ہے کہ ستارہ اپنے اندر موجود گیس کو کس قدر تیز رفتاری یا سست رفتاری سے خرچ کرتا ہے لیکن آخر کار لاکھوں کروڑوں سال میں یہ ستارہ اپنے ایندھن کو ختم کر لیتا ہے۔ ستارے کے حجم پر منحصر ہوتا ہے کہ اس کا انجام کیا ہوگا۔

اگر اس ستارے کا مرکز بڑا ہوتا ہے تو یہ بلیک ہول (Black Hole) میں تبدیل ہو کر نظر آنا بند ہو جاتا ہے اور پردہ کائنات پر ایسا سوراخ پیدا ہو جاتا ہے کہ اس کے اندر جانے والی کوئی بھی چیز پردہ کائنات سے ہمیشہ کے لئے غائب ہو جاتی ہے۔ حتیٰ کہ روشنی اور وقت بھی بلیک ہول میں غائب ہو کر کہیں گم ہو جاتا ہے۔ ایسا انجام ان ستاروں کا ہوتا ہے جو سورج سے کم از کم تین گنا بڑے ہوں۔

چھوٹے ستارے جب اپنے انجام کو پہنچتے ہیں تو وہ ایک چھوٹے نیوٹران اسٹار (Neutron Star) میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ ان کا حجم کم و بیش 19 میل رہ جاتا ہے جب کہ عظیم سرخ ستاروں (Red Stas) کا حجم ایک ارب میل کے قریب ہوتا ہے۔

(حوالہ The Universe)

آج سائنس دانوں کے مطابق ستاروں کی سطح بھی مستقل تبدیلیاں رونما ہوتی رہتی ہیں ستاروں کی سطح میں ہونی والی یہ تبدیلیاں برقی، مقناطیسی اور کیمیائی نوعیت کی ہوتی ہیں جو انہیں ہر روز بدلتی رہتی ہیں۔ تائکو براہے نے 16ویں صدی عیسوی میں جو نظریہ پیش کیا تھا آج کے خلائی سائنس دان اس کے حتمی ثبوت حاصل کر چکے ہیں۔

امام جعفر صادق علیہ السلام نے مفضل ابن عمرؓ کو مختصر الفاظ میں انھی کائناتی حقائق کی طرف متوجہ فرمایا جن کے بارے میں اس دور سے صدیوں پہلے اور صدیوں بعد تک کوئی انسانی ذہن تصور بھی نہیں کر سکتا تھا۔

باب: 5

آسمانی اجسام کی تیز رفتار گردش

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! سورج اور چاند دونوں ہی کواکب نہایت تیز رفتاری سے چلتے ہیں تو اگر یہ (زمین سے بہت) قریب ہوتے اور لوگ ان کی سرعت رفتار کو صحیح طور پر محسوس کر سکتے تو ایسی صورت میں ان کی روشنی اور چمک سے دیکھنے والوں کی آنکھیں خراب ہو جاتیں۔ جیسے آسمانی بجلی کے کوندنے سے اکثر اوقات کئی لوگوں کی بینائی متاثر ہوتی ہے (اور اکثر سماعت بھی) آسمانی بجلی کبھی کبھار ہی اس شدت سے چمکتی ہے۔

اس بات کو اس طرح سمجھو کہ مثلاً ایک مکان میں کچھ افراد بیٹھے ہوں۔ کمرے کی چھت پر بہت سی قندیلیں روشن ہوں اور ان سے تیز روشنی نکل رہی ہو۔ پھر ان قندیلوں کو کمرے میں بیٹھے ہوئے لوگوں کے سروں پر بہت تیز رفتاری سے گھمایا جاتا رہے تو ایسے میں ضرور وہاں موجود لوگوں کو چکر آنے لگیں گے۔ ان کی آنکھیں اس چکا چوند سے خیرہ ہو جائیں گی۔ آخر یہ لوگ چکرا کر گر پڑیں گے۔

اب تم دیکھو کہ کس طرح یہ بات طے کردی گئی کہ چاند اور سورج کی حرکت وگردش ہم سے بہت فاصلے پر ہو، تا کہ آنکھوں کو نقصان نہ پہنچے اور کوئی بیماری پیدا نہ ہو۔ اور انھیں اس قدر تیز رفتار اس لیے بنایا گیا کہ جس قدر رفتار ان کے لئے ضروری ہے وہ قائم رہے (اور جو مصلحت اس تیز رفتاری اور حرکت میں ہے، وہ پوری ہو سکے)

نوٹ: ستارے، فاصلے اور ان کی رفتاریں

چاند، زمین کا قریب ترین سیارہ ہے۔ یہ دونوں چار ارب سال سے الگ الگ رفتاروں کے ساتھ سورج کے گرد گھوم رہے ہیں۔ سورج زمین سے نو کروڑ تیس لاکھ میل کے فاصلے پر واقع ہے۔ سورج اپنے محور پر 7189 کلومیٹر (4467 میل) فی گھنٹا کی رفتار سے گھوم رہا ہے۔ جب کہ اپنے مدار پر اس کی حرکت کی رفتار 140 میل فی سیکنڈ ہے۔ سورج کا سائز تین لاکھ تیس ہزار زمینوں کے برابر ہے۔ اس کی سطح کا درجہ حرارت چھ ہزار سینٹی گریڈ جب کہ مرکز کا درجہ حرارت ایک کروڑ پچاس لاکھ سینٹی گریڈ رہتا ہے۔

اس کے اندر توانائی کی مقدار تین سونوے کھرب کھرب میگاواٹ رہتی ہے۔ سورج کے اندر ہر سیکنڈ میں ایک میگاٹن ہائیڈروجن کے 90 کھرب دھماکے ہوتے ہیں۔ (حوالہ The Universe)

یہ تفصیلات بتانے کا مقصد یہ ہے کہ ہمارے قارئین، امام علیہ السلام کی بات کی گہرائی کا کسی قدر اندازہ کر سکیں کہ اگر سورج ہم سے قریب اس قدر تیز رفتاری وتوانائی کے ساتھ حرکت کرتا تو دیکھنے والے اوّل تو موجود ہی کہاں ہوتے اور اگر ہوتے تو ان پر کیا گزرتی۔

سائنس دانوں کا کہنا ہے کہ سورج ایک اوسط سائز کا ستارہ ہے۔ ہماری کہکشاں یعنی دودھیا کہکشاں میں سورج جیسے یا سورج سے بڑے کم از کم سو ارب ستارے موجود ہیں۔ اب آپ تصور

فرمائیں کہ اگر یہ سوارب ستارے ہم سے قریب ہوتے اور ہمارے سروں پر تیز رفتاری سے گردش کرتے تو انسانوں اور دوسرے ذی حیات کا کیا حال ہوتا۔

سورج کی تیز رفتاری کے ساتھ ساتھ زمین کی اپنی بھی گردشیں ہیں۔ یہ اپنے محور پر آٹھ سو کلومیٹر فی گھنٹا اور اپنے مدار پر سورج کے گرد 80 ہزار کلومیٹر فی گھنٹا کی رفتار سے گردش کر رہی ہے۔ ساتھ ہی چاند بھی اپنی محوری اور مدار کی گردش کے ساتھ سفر کر رہا ہے۔ سورج کے دوسرے آٹھ سیارے اور بے شمار چٹانی ٹکڑے بھی زمین کے ارد گرد تیز رفتاری سے گھوم رہے ہیں۔ آسمانی اجسام کا یہ ٹریفک اگر ایسا ہوتا کہ ہم اسے قریب سے دیکھ سکتے تو حالات کا اندازہ آپ خود کر سکتے ہیں۔

یہ سب باتیں اللہ تعالیٰ کے مہربان وجود کو ثابت کرنے کے لئے کافی ہیں۔ یہ چاند سورج زمین، سیارے اور ستارے، ان کے حجم، ان کی ساخت، ان کے درمیان کے فاصلے اور ان کی گردش کا نپا تلا نظام کھربوں سال سے اسی طرح قائم ہے۔

تو کیا کوئی سطحی عقل رکھنے والا انسان بھی یہ سوچ سکتا ہے کہ کائنات کا یہ عظیم الشان کارخانہ، یہ حیران کن اور پر پیچ نظام جو سارا کا سارا بنیادی طور پر گیس کے بادلوں سے وجود میں آیا (اور پھر ایک دن گیس بن کر غائب ہو جائے گا) تو کیا ان گیسوں میں کوئی عقل، ارادہ، قدرت اور منصوبہ بندی کی صلاحیت موجود ہو سکتی ہے کہ اس پوری کائنات کو وجود میں لے آئیں؟

ستاروں کی روشنی

امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا:

"دیکھو مفضل! یہ ستارے (جو ہم سے بہت فاصلے پر واقع ہیں) ان میں تھوڑی روشنی دی گئی تا کہ اندھیری راتوں میں جب چاند نہ ہو تو یہ اس کی جگہ روشنی فراہم کریں۔ رات کی تاریکی اتنی زیادہ نہ ہو کہ انسان کچھ دیکھ ہی نہ سکے اور گھپ اندھیرے سے گھبرا ہی

نہ جائے۔تم جانتے ہو کہ انسانوں کو رات میں بھی بہت سے کام ہوتے ہیں جن کی وجہ سے اسے ادھر ادھر آنا جانا پڑتا ہے۔

اب اگر رات کے وقت زمین پر روشنی کا نام ونشان ہی نہ ہوتا تو گہری تاریکی میں انسان گھبرا جاتا اور وہ ضروری کام جو رات ہی میں کئے جاتے ہیں انہیں سرانجام دینے سے معذور ہوجاتا۔

مفضل! غور تو کرو کہ اپنی مخلوقات پر خالق کا لطف واحسان کس قدر زیادہ اور اس کی حکمت ومصلحت کس قدر عظیم ہے جو اس کی خالقیت وتقدیر میں نظر آتی ہے۔

یہ بھی دیکھو کہ روشنی اور تاریکی دونوں کا اپنا اپنا وقت اور دورانیہ ہے۔ کیوں کہ (زمین پر زندگی کے لئے) دونوں ہی کی ضرورت ہے۔ (اس نے رات کی تاریکی پیدا کی لیکن اس میں اتنی روشنی بھی رکھی کہ انسان ضروری کاموں کو سرانجام دے سکے۔)

نوٹ: ستاروں کی روشنی اور جدید سائنس

ستاروں کی مدہم روشنی کے حوالے سے امام علیہ السلام نے زمین سے آسمان کو دیکھنے والے ایک عام انسان اور اس عہد کے عمومی سطح ذہن رکھنے والے آدمی کے زاویے سے بات کی ہے۔

ستاروں کی روشنی زمین پر موجود انسان کے مقام اور زاویے سے مدہم ہے لیکن حقیقت یہ ہے کہ زمین سے جو ستارے ہمیں رات کے وقت ٹارچ کے ننھے سے بلب کی طرح چمکتے نظر آتے ہیں وہ اس قدر زیادہ روشن ہیں کہ ہمارا سورج ان کے مقابلے میں کسی چراغ سے زیادہ حیثیت نہیں

رکھتا۔ یہ ستارے روشنی اور توانائی کے عظیم مراکز ہیں۔

ان میں سے بہت سے ستارے ایسے ہیں کہ ہمارا سورج اور اس کے تمام سیارے کسی ایک ستارے کے اندر بہ آسانی سما سکتے ہیں۔ یہ ستارے جو ہمیں زمین سے دیکھنے پر ایک دوسرے سے قریب نظر آتے ہیں، یہ ایک دوسرے سے لاکھوں لائٹ ائرز (نوری سال) کے فاصلے پر واقع ہیں۔

لائٹ ائر کا مطلب، روشنی جس قدر سفر ایک سال میں طے کرتی ہے۔ روشنی کی رفتار ایک لاکھ چھیاسی ہزار میل یا تین لاکھ کلومیٹر فی سیکنڈ ہے۔

سورج کی روشنی کو زمین تک پہنچنے میں آٹھ منٹ اور کچھ سیکنڈ لگتے ہیں لیکن اسی روشنی کو اپنے قریب ترین ستارے تک پہنچنے میں چار سال سے زیادہ وقت لگتا ہے۔

(حوالہ: How Earth Works)

ستاروں کی حرکت اور اللہ کی مصلحتیں

امام جعفر صادق علیہ السلام نے مفضل ابن عمرؓ سے فرمایا:

''اب تم دیکھو کہ (کائنات میں اس قدر ستارے اور) زمین کے آسمان پر (نظر آنے والے) اس کے آفتاب و ماہتاب، ستارے اور برج کس طرح بنائے گئے اور یہ ایک خاص اندازے اور مقدار کے ساتھ جہان کے گرد اپنی اسی دائمی گردش رفتار کے ساتھ (اپنی جگہ قائم و برقرار بھی ہیں اور) پھرتے رہتے ہیں۔ صرف اس لئے کہ رات دن کے آنے جانے، چار موسموں کے پیدا ہونے اور خود زمین اور زمین پر رہنے والے مختلف حیوانات اور نباتات کے لئے ان میں بہت سی مصلحتیں (فائدے) ہیں۔ (یعنی آسمانی

اجسام کی یہ گردش، ان کا طلوع وغروب یہ سب مظاہر فطرت صرف اس لئے دن رات کام کررہے ہیں کہ زمین پر زندگی قائم رہے)

اب تم خود سوچو کہ اس سارے نظام کائنات اور اس کی باریکیوں اور حکمتوں کو دیکھنے کے بعد کیا کوئی عقل وفہم رکھنے والا انسان تصور کرسکتا ہے کہ اس قدر عظیم الشان تدابیر، عالی شان منصوبہ، جس سے لاکھوں، کھربوں سال تک نظام عالم میں درستگی وحکمت قائم رہے بغیر کسی صاحبِ قدرت وحکمت کے خود ہی تیار ہوگیا اور خود ہی مسلسل قائم ہے!''

دولاب (رہٹ) کی مثال

''اب اگر کوئی شخص اس کے بعد بھی یہ کہے کہ ایسا اتفاقاً ہوگیا ہے تو اس سے پوچھو کہ وہ یہی بات اس دولاب (چرخا/رہٹ جس سے کنویں سے پانی کھینچ کر فصلوں تک پہنچایا جاتا ہے) کے بارے میں کیوں نہیں کہتا۔

وہ اس رہٹ کو چلتے ہوئے دیکھتا ہے۔اس رہٹ کے سارے کُل پُرزوں (پارٹس) کو بھی دیکھتا ہے کہ ان پُرزوں کو کس طرح ایک خاص انداز سے بنایا گیا ہے۔ ہر پُرزہ دوسرے پُرزے سے جڑا ہوا ہے اور جب سارے پُرزے ایک خاص انداز سے حرکت کرتے ہیں تو کنویں سے پانی نکلتا ہے اور

باغوں یا کھیتوں تک پہنچنا شروع ہو جاتا ہے۔

تو اَب جو بات وہ اس عظیم الشان کائنات کے بارے میں کہتا ہے (کہ یہ تو خود بہ خود بن گئی) تو وہی بات وہ اس رہٹ کے بارے میں بھی کہے!

(کہ یہ تو خود بہ خود اتفاقاً بن گیا۔ حالات اور وقت کے ساتھ خود ہی درخت اُگے، ان سے لکڑیاں اور رہٹ کے آلات خود بہ خود اتفاقاً یہ شکل اختیار کر گئے اور رہٹ خود ہی آ کر کنویں پر لگ گیا اور خود ہی چلنا شروع ہو گیا!)

"مفضل اب دیکھو! کہ اس کے لئے کس طرح ثابت کیا جائے کہ اس رہٹ کا کوئی بنانے والا ہے؟ اور ایسے (آنکھوں کے اندھے) شخص کو لوگ کیا کہیں گے؟

لوگ اس کی حماقت، ضد اور خرد ماغی کا احساس کرتے ہوئے اسے سمجھانے کی کوشش کریں گے۔ وہ اسے سمجھانا چاہیں گے کہ ارے احمق آدمی! تم دیکھتے نہیں کہ رہٹ کے کام کرنے کا انداز اور اس کے کُل پُرزے جو ایک بے جان سوکھی ہوئی لکڑی سے بنے ہیں وہ خود بے جان، بے عقل اور بے ادراک ہیں۔ کیا ایک بے جان، بے عقل اور بے طاقت شئے ایسا کر سکتی ہے کہ باغبانی و زراعت کی ضروریات کو سمجھے اور خاص انداز و ترتیب کے ساتھ رہٹ کو بنا دے کہ اس سے زراعت کی ضروریات پوری ہو سکیں۔"

اگر آسمان کا کوئی نظام بگڑ جائے!

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''ایک لکڑی کے بنے ہوئے دولاب (رہٹ) کے لئے جس میں کسی انسان کی معمولی سی تدبیر وحکمت (ہے تو اس) کو تو وہ مانتا ہے۔

اگر چہ یہ تدبیر وحکمت صرف ایک چھوٹے سے قطعہ زمین کے فائدے کے لئے کام میں لائی گئی ہے۔ وہ جانتا ہے اور مانتا ہے کہ اس رہٹ کا کوئی بنانے والا ہے۔ تو پھر وہ اتنے بڑے دولاب (مثلاً نظام شمسی) کی بارے میں یہ بات کیوں نہیں مانتا کہ اس کا کوئی خالق ہے؟

دولاب محض ایک قطعہ زمین کے فائدے کے لئے بنایا گیا اور اس زمین وآسمان میں جو عظیم الشان حکمتیں صَرف کی گئی ہیں اور جنہیں سمجھنے سے عقلِ انسانی عاجز ہے اور جن کی وجہ سے پورے کرہ ارض اور اس میں موجود مخلوقات کو فائدہ پہنچتا ہے تو کیا اس کے خیال میں یہ عظیم الشان کائنات اور اس کے اصول و قواعد خود بہ خود وجود میں آ گئے۔

اگر آسمان کا کوئی ''کل پُرزہ'' ایسے ہی بگڑ جائے جیسے لکڑی کے بنے ہوئے رہٹ کے آلات اکثر خراب ہو جاتے ہیں تو

انسانوں کے پاس کوئی ایسی تدبیر ہے جس سے وہ اس خرابی کو دور کرسکیں؟

اگر کسی دن ایسا ہو!

مثلاً: اگر کسی دن سورج ہی طلوع نہ ہو، یا بارشیں شروع ہوں تو رکنے کا نام لیں یا کسی دن اچانک ہی فضائے آسمانی سے آکسیجن غائب ہوجائے، کبھی زمین کی حرکت رک جائے، کسی دن زمین کی کشش ثقل ختم ہوجائے اور زمین پر موجود سارے انسان، عمارتیں، جانور، درخت اور فضائے آسمانی چند لمحوں میں بیکراں خلاء میں کہیں غائب ہوجائے تو دنیا بھر کے سائنس دان اور عالمی طاقتیں مل کر بھی کیا کرسکیں گے؟ کیوں کہ وہ تو خود کششِ ثقل کے ختم ہوتے ہی کرّہ ارض سے غائب ہوچکے ہوں گے۔

باب: 6

رات دن کے اوقات اور فائدے

ستاروں کے بارے میں گفتگو کے بعد امام جعفر صادق علیہ السلام نے مفضل ابن عمرؓ کو خالق کائنات کی ان حکمتوں اور مصلحتوں کی جانب متوجہ فرمایا جو رات اور دن کے آنے جانے اور ان کے (طے شدہ) اوقات میں پوشیدہ ہیں۔

آپ علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! اب تم رات اور دن کے اوقات پر غور کرو کہ دن رات کس طرح پیدا ہوتے ہیں اور ان میں (کرہ زمین) پر رہنے والی مخلوقات کی زندگی کے لئے کس قدر بہتری اور فوائد ہیں اور یہ بھی دیکھو کہ یہ دن رات قائم کس طرح ہوئے! تم دیکھتے ہی ہو کہ جب ان دونوں میں سے ہر ایک کی حد پندرہ گھنٹے تک پہنچ جاتی ہے تو پھر اس سے آگے نہیں بڑھتی۔"

نوٹ: چھ ماہ کا دن اور چھ ماہ کی رات

امام علیہ السلام کا یہ ارشاد کرہ ارض کے ان علاقوں کے لئے ہے جہاں آبادی پائی جاتی ہے۔ دنیا کا جنوبی اور شمالی کرہ یعنی شمالی اور جنوبی قطبین (North & South Pole) برف سے ڈھکے رہتے ہیں اور وہاں کسی انسان کے لئے رہائش اختیار کرنا مشکل کام ہے۔ دنیا کی زیادہ تر آبادی خطِ استواء کے علاقوں میں رہتی ہے۔

قطبین کے علاقے میں چھ مہینے کے دن کے دوران سورج غروب نہیں ہوتا بلکہ آسمان پر

اپنی جگہ بدلتا رہتا ہے۔ وہاں رہنے والے افراد اس ''چھ ماہ کے دن'' میں خود اپنے دن رات طے کرتے ہیں۔ یعنی وہ 12 گھنٹے کام کے بعد 12 گھنٹے آرام کے لیے اندھیرے اور تاریکی کا انتظام کرتے ہیں جہاں رات گزاری جا سکے۔ اس طرح قطبین کی چھ ماہ کی رات میں وہ اپنے دن کے اوقات اور اس کی ضروریات کا مصنوعی طور پر انتظام کرتے ہیں۔

(حوالہ The Universe)

100 گھنٹے کا دن

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''کیا تمہیں معلوم ہے کہ اگر زمین کا ایک دن (12 گھنٹے کے بجائے) 100 گھنٹوں کا ہو جاتا تو کیا ہوتا؟

اگر ایسا ہوتا تو زمین پر موجود تمام حیوانات اور نباتات فنا ہو جاتے۔ انسانوں کو اتنی طویل مدت تک آرام نہ ملتا تو وہ ہلاک ہو جاتے۔ جانور، چوپائے اور پرندے وغیرہ بھی چرنے، بھاگنے دوڑنے اور اڑنے سے باز نہ آتے۔ جس کے نتیجے میں سب بیمار پڑ جاتے اور آخر کار موت کا شکار ہو جاتے۔

زمین پر سورج کی روشنی اگر 100 گھنٹے مسلسل پڑتی رہتی تو پیڑ پودے اسے برداشت نہ کر پاتے اور بہت جلد سوکھ جاتے اور آخر کار جلنے لگتے۔

(اس کے علاوہ سمندروں اور دریاؤں کا پانی بھاپ بن کر فضا میں چلا جاتا اس کے سبب زمین پر بے شمار موسمی تغیرات زمین کو ویران و برباد کر دیتے۔)

100 گھنٹے کی رات

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''اسی طرح اگر رات کا دورانیہ 100 گھنٹے ہو جاتا تو رات کی تاریکی زیادہ تر ذی حیات کو چلنے پھرنے اور طلب معاش، یعنی غذا حاصل کرنے کی کوششوں سے باز رکھتی۔ یہاں تک کہ وہ بھوکے ہی مر جاتے۔ اتنی دیر تک سورج کی روشنی نہ ملنے کے سبب نباتات کی نشوونما رُک جاتی اور وہ آہستہ آہستہ سڑنے لگتیں۔ جیسا کہ تم ان پودوں کو دیکھتے ہو جنہیں زیادہ عرصے دھوپ کی بجائے سائے میں رکھا جائے۔''

نوٹ: زمین، واحد کرۂ آب

ہمیں نہیں معلوم کہ زمین کے لیے کرّہ خاکی کی اصطلاح کب اور کس نے ایجاد کی۔ خشکی یا خاک تو زمین کے صرف 30% فی صد حصے پر ہے۔ اس کا 70% فی صد رقبہ تو سمندروں پر مشتمل ہے اس لیے اسے ''کرّہ خاکی'' کے بجائے ''کرّہ آبی'' کہنا زیادہ مناسبِ حال ہے۔

زمین نظام شمسی کا وہ واحد سیارہ ہے جہاں پانی وافر مقدار میں پایا جاتا ہے۔ یہ پانی زمین کے تین چوتھائی حصہ پر موجود ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ زمین وہ واحد سیارہ ہے جہاں فضا پائی جاتی ہے۔ ایسی فضا جو زندگی کی معلوم اقسام کی بقا کے لئے ناگزیر ہے۔ کئی دوسرے سیاروں پر بھی فضا موجود ہے لیکن وہاں کی فضا زہریلی گیسوں سے بھری ہوئی ہے۔

زمین کی فضا میں وہ تمام گیسیں ایک خاص تناسب کے ساتھ ہر وقت موجود رہتی ہیں جو زمین پر زندگی کی مختلف اقسام کے لئے ضروری ہیں۔ زمینی فضا میں 21 فی صد آکسیجن، 78 نائٹروجن

اور بہت معمولی مقدار میں دوسری گیسیں موجود ہیں اور موجود رہتی ہیں۔ گیسوں کی یہ معین مقدار اور اس کا کروڑوں سال سے اسی تناسب کے ساتھ برقرار رہنا، خود اللہ تعالیٰ کی قدرت و طاقت کی ایک عظیم نشانی ہے۔

موسموں کی تبدیلی بھی زندگی کے لئے انتہائی ضروری ہے۔ موسم گرما، موسم سرما، موسم بہار اور موسم خزاں سب کی اپنی اپنی افادیت ہے۔ موسموں کی اس تبدیلی کا بنیادی سبب زمین کا اپنے محور (Axis) پر 23.50 ڈگری کا جھکاؤ ہے۔

حیران کن بات یہ ہے کہ اس جھکاؤ کے بارے میں امیر المومنین حضرت علی ابن ابی طالب علیہ السلام نے ساتویں صدی عیسوی میں انسانوں کو بتایا تھا۔

آپ علیہ السلام نے فرمایا تھا کہ سورج کا پورا رخ زمین کی طرف نہیں ہے۔ اگر ایسا ہوتا تو زمین پر جو کچھ ہے وہ جل کر ختم ہو جاتا۔ (حوالہ: مجمع البحرین)

سائنس دانوں کو یہ بات بیسویں عیسوی میں معلوم ہوئی اور انہوں نے زمین کو خلاء سے دیکھ کر بتایا کہ زمین سورج کے سامنے 23.50 ڈگری کے زاویے پر جھکی ہوئی ہے جس کے سبب مناسب وقفوں کے بعد موسم بدلتے رہتے ہیں۔ یہ موسم نہ بدلتے تو زمین پر زندگی ممکن نہیں تھی۔

(حوالہ: HowThe Universe Works)

نوٹ: زمین اور دوسرے سیاروں کے دن رات

ہماری زمین کے دونوں حصے تقریباً ہر بارہ گھنٹے کے بعد سورج کے سامنے آتے رہتے ہیں اور ہر بارہ گھنٹے کے بعد سورج کے سامنے سے ہٹتے رہتے ہیں۔ اسی سے دن رات وجود میں آتے ہیں۔ دنیا کے بہت سے حصوں اور سال کے مختلف دنوں میں دن اور رات کا دورانیہ کم زیادہ ہوتا رہتا ہے لیکن بہر حال کہیں بھی اور کبھی بھی 15 گھنٹے سے بڑھتے نہیں پاتا۔ (قطب شمالی اور قطب

جنوبی میں بہر حال چھ مہینے کا دن اور چھ مہینے کی رات ہوتی ہے)۔دن رات کے اس دورانیے ہی کے سبب کرہ ارض پر زندگی کے رنگ نظر آتے ہیں۔اس کے برعکس نظام شمسی کے دوسرے سیاروں پر زندگی کی کوئی معلوم شکل موجود نہیں ہے۔

موسموں کے بدلنے کا انداز اور فائدے

امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! تم یہ بھی دیکھو کہ موسم کس طرح بدلتے ہیں؟ سردی، گرمی کیوں اور کس طرح آتی ہے۔ان کی کمی، شدت اور اعتدال کو دیکھو اور یہ بھی دیکھو کہ سال کی چار فصلوں کے قائم کرنے میں یہ سردیاں اور گرمیاں کیا کردار ادا کرتی ہیں۔کرّہ ارض کے ماحول پر یہ کس طرح اثر انداز ہوتی ہیں اور اس میں اللہ تعالیٰ کی کیا کیا حکمتیں اور مصلحتیں پوشیدہ ہیں۔

یہ بھی غور کرو کہ اجسام کی اصلاح میں ان کا کیا کام ہے جس سے اجسام کی بقا اور درستی قائم ہے۔کیوں کہ اگر یہ گرمی اور سردی نہ ہوتی اور اجسام ان سے فائدہ حاصل نہ کر پاتے تو خراب اور فاسد ہو جاتے۔ٹوٹ پھوٹ جاتے، دبلے اور کمزور و لاغر ہو جاتے۔"

موسم اچانک نہیں بدلتے

امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! تم نے دیکھا ہو گا کہ گرمی اور سردی بتدریج ایک

دوسرے کی جگہ لیتی ہیں۔ یہ بھی غور کرنے کی بات ہے کہ ان میں سے ایک آہستہ آہستہ کم اور دوسری آہستہ آہستہ بڑھتی جاتی ہے۔ یہاں تک کہ اپنی کمی اور زیادتی کی حد تک پہنچ جاتی ہے۔

اگر موسموں کی تبدیلی اچانک ہوا کرتی یعنی سردی کے موسم میں ایک دن اچانک ہی شدید گرمی کا موسم شروع ہو جایا کرتا اور شدید گرمی میں اچانک ہی شدید سردی کا موسم شروع ہو جایا کرتا تو تمام (ذی حیات اور پیڑ پودوں کے) اجسام کو سخت نقصان پہنچتا۔ لوگ بیمار پڑ جاتے جیسے کوئی شخص گرم حمام میں نہانے کے بعد اچانک سرد مقام پر چلا آئے تو اسے نقصان پہنچے گا اور وہ بیمار ہو جائے گا۔

اسی لئے خالق کائنات نے گرمی اور سردی کے آنے جانے میں یہ اہتمام کیا کہ یہ اچانک نہ آئیں۔ بتدریج آئیں تا کہ اس کی مخلوق کو نقصان نہ پہنچے۔ موسموں کا اس اہتمام کے ساتھ بدلنا حکمت و تدبیر سے خالی نہیں ہے۔"

(یعنی موسموں کے بدلنے سے یہ اندازہ لگانا مشکل نہیں کہ یہ تبدیلی کسی پہلے سے طے شدہ منصوبے کا حصہ ہے اور یہ منصوبہ اسی خالق نے تیار کیا ہے جس نے اس کرہ ارض پر مختلف اقسام کے ذی حیات کو پیدا کیا اور جو اِن اجسام و ابدان کی ضرورتوں سے واقف ہے اور خلق کرنے سے پہلے ہی جانتا تھا کہ انہیں کون سی چیز فائدہ پہنچائے گی اور کون سی چیز ان کے لئے نقصان کا سبب بنے گی۔)

نہ ختم ہونے والے سوالات

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"ممکن ہے کوئی شخص کہے کہ گرمی اور سردی کے آنے جانے میں یہ بتدریج کمی اور زیادتی تو سورج (اور زمین) کی (حرکت) رفتار کے سبب ہوتی ہے۔ سورج (طلوع ہونے کے بعد) جس قدر بلند ہوتا رہتا ہے یا (دوپہر کے بعد) نیچے ہوتا جاتا ہے اسی قدر ان میں زیادتی اور کمی ہوتی رہتی ہے۔ تو اس سے سوال کیا جائے گا کہ آفتاب کی رفتار اور بتدریج بلندی و پستی کی طرف آنے کا سبب کیا ہے (اور کون اسے زمین سے قریب یا دور کرتا رہتا ہے؟)۔

اب اگر وہ کہے کہ اس کا سبب مشرق و مغرب کا فاصلہ ہے (جس میں سفر کرتے ہوئے سورج قریب یا دور ہوتا جاتا ہے) تو اس شخص سے پوچھا جائے گا کہ مشرق و مغرب کا فاصلہ کیوں پیدا ہوا؟ اس فاصلے کو کس نے پیدا کیا (سورج کو کس نے اس راستے پر گامزن کیا). تو سوال اسی طرح ہوتا رہے گا یہاں تک کہ وہ خود ہی قائل ہو جائے گا کہ موسموں کے بدلنے کے لئے ایک پورا نظام قائم کیا گیا ہے اور اس نظام کے قائم کرنے میں حکمت و تدبیر سے کام لیا گیا ہے"۔

(اور جب وہ ایک بہترین منصوبے کی موجودگی کا احساس کر لے گا تو اسے یہ بھی ماننا پڑے گا کہ یہ عظیم الشان منصوبہ بغیر کسی منصوبہ ساز کے وجود میں نہیں آ سکتا۔ ایسا منصوبہ

ساز جو قادر مطلق اور مخلوقات کے وجود میں آنے سے پہلے اپنی مخلوقات کی ضرورتوں اور نفع نقصان کو جاننے والا اور اس سارے نظام کا بلاشرکتِ غیرے خالق و مالک ہے۔)

گرمی اور سردی کے فائدے

امام علیہ السلام نے فرمایا: ''مفضل! اگر گرمی نہ پڑا کرتی تو سخت اور کڑوے پھل کبھی پختہ، نرم اور شیریں نہ ہوتے۔ نہ ان خشک اور تر پھلوں میں ذائقے پیدا ہوتے اور اگر سردی نہ ہوتی تو زراعت میں اتنی بالیاں نہ نکلتیں اور نہ اس کثرت سے پیداوار ہوتی کہ اس میں سے آیندہ فصل کے لئے (بھی) بیج حاصل کیا جا سکے۔ کیا تم نہیں دیکھتے کہ گرمی اور سردی میں کس قدر فائدے ہیں؟

اگرچہ سخت سردی اور سخت گرمی سے تکلیف بھی ہوتی ہے لیکن یہ تکلیف بھی فائدوں سے خالی نہیں۔ (مثلاً گرمی کے موسم میں پسینہ آتا ہے تو اس کے ذریعے جسم سے فاضل و فاسد مادے جسم سے باہر نکلتے ہیں۔ یہ فاسد مادّے جسم سے خارج نہ ہوں تو صحت کو سخت نقصان پہنچ سکتا ہے۔ اس شدید گرمی ہی سے اناج کی فصلیں پکتی ہیں)

''مفضل! ان سب باتوں میں غور کرنے والوں کے لئے ایک عبرت ہے اور اس سے یہ بات بھی ثابت ہوتی ہے کہ یہ سب کچھ خود بہ خود وجود میں نہیں آ گیا۔ ان سارے عوامل کو دنیا اور اہل دنیا کی بہتری کے لئے کسی حکیم و دانا ذات نے اپنی تدبیر سے پیدا کیا ہے۔''

باب: 7

ہَوا کی حکمتیں

امام جعفر صادق علیہ السلام نے موسموں کی تبدیلی، اس کے اسباب اور اس میں خداوند عالم کی حکمتوں اور مصلحتوں کو بیان فرمانے کے بعد مفضل ابن عمرؓ کو ہوا جیسی عظیم نعمت کی جانب متوجہ فرمایا۔ انسان ہی نہیں تمام ذی حیات ہوا ہی کے سہارے زندہ ہیں۔ یہ ہوا ہمارے اردگرد سے غائب ہو جائے تو کرہ ارض چند ہی لمحوں میں ایک بہت بڑے قبرستان میں تبدیل ہو سکتا ہے۔ ہم اس ہوا کو استعمال کرتے ہیں لیکن کبھی غور نہیں کرتے کہ یہ ہوا کہاں سے آتی ہے..... اور یہ ہمارے لئے اللہ تعالیٰ کی کتنی بڑی نعمت ہے۔

امام جعفر صادقؑ نے اثباتِ وجود خدا کے حوالے سے گفتگو کرتے ہوئے فرمایا:

"مفضل! اب میں تمہیں ہَوا اور اور اس کی حکمتوں کے بارے میں بتاؤں گا۔ یہ ہوا کبھی رک جاتی ہے، کبھی ہلکی چلتی ہے اور کبھی تیز آندھی میں تبدیل ہو جاتی ہے تو کبھی تم نے غور کیا کہ یہ سب کیوں ہوتا ہے؟ کون سی ذات ہے جس نے اسے پیدا کیا اور کون سی طاقت ہے جو اس کی رفتار کو طے کرتی ہے؟

کیا تم نہیں دیکھتے کہ جب (حبس کے دنوں میں) ہوا ٹھہر جاتی ہے تو کیسی بے چینی پیدا ہوتی ہے۔ یہ بے چینی جان لینے کے قریب ہو جاتی ہے۔ اس کے نہ چلنے سے صحت مند لوگ بیمار،

مریض کمزور، پھل خراب اور مختلف اشیاء متعفن ہوجاتی ہیں۔ اس کا نہ چلنا بدنوں میں وباء پھیلاتا اور غلوں میں خرابی پیدا کر دیتا ہے۔

ان سب باتوں سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ ہوا کا چلنا مخلوقات کی بہبودی و بہتری کے لئے ضروری ہے اور اس ضرورت کو اللہ تعالیٰ نے اپنی حکمت و تدبیر سے پورا کیا ہے (کہ یہ ہوا زمین پر ہمیشہ موجود رہے اور مخلوقات اس سے فائدہ اٹھائیں)

ایک سائنسی انکشاف

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''اب میں ہوا کی ایک اور خاصیت تم سے بیان کرتا ہوں۔ دیکھو مفضل! آواز (Sound) ایک اثر ہے جو مختلف چیزوں کے ہوا میں ایک دوسرے سے ٹکرانے سے پیدا ہوتی ہے اور ہوا اس کو کانوں تک پہنچاتی ہے''۔

(آوازوں کے ہوا میں سفر کرنے کے بارے میں امامؑ نے جو کچھ فرمایا، سائنس دانوں نے اس حقیقت کو انیسویں صدی عیسوی میں معلوم کیا کہ آوازیں کس طرح ہوا کے ذریعے سفر کرتی ہیں۔ آواز کی رفتار، ہوا میں کتنی ہوتی ہے اور پانی میں یہ آواز کس رفتار سے سفر کرتی ہے۔)

نظر نہ آنے والا کاغذ

''مفضل! تم جانتے ہو کہ تمام انسان اپنی ضروریات اور

مختلف معاملات کی خاطر سارے دن اور رات کے کچھ حصے تک گفتگو کرتے رہتے ہیں تو اگر اس کلام (یعنی سارے جملوں اور آوازوں) کا اثر ہوا میں اسی طرح باقی رہتا، جس طرح تحریر کا اثر کاغذ پر موجود رہتا ہے تو تم اندازہ کرو کہ کیا ہوتا؟

ایسا ہوتا تو وہ ہَوا جو ہمارے اردگرد موجود رہتی ہے، طرح طرح کی آوازوں سے بھر جاتی۔ لوگ ان آوازوں سے گھبرا جاتے اور انہیں اس بات کی حاجت ہوتی کہ کسی طرح کوئی نئی ہَوا آئے تاکہ یہ آوازوں سے بھری ہوئی ہَوا یہاں سے ہٹ سکے۔ مزید بولنے یا گفتگو کرنے کے لئے ضروری ہوتا کہ پرانی والی ہوا تیزی سے بدلتی رہے۔

یہ ضرورت اس سے کہیں زیادہ اور اہم ہوتی جو کاغذ کے لئے ہوتی ہے۔ کیونکہ لکھنا ہر شخص کی ضرورت نہیں ہے اور لکھنے کے لئے انتظار بھی کیا جاسکتا ہے۔ جبکہ بولنا ہر شخص کے لئے ضروری ہے۔ اب اگر تمام انسانوں کی باتیں جو وہ ہر وقت کرتے ہیں ہَوا میں موجود رہا کرتیں تو ایک وقت آتا کہ ہَوا میں مزید آوازوں کو محفوظ کرنے کی جگہ باقی نہ رہتی۔ ایسے میں انسان مزید بولنے سے معذور ہو جاتے۔ اگر ایسا ہوتا تو وہ بے چین ہوتے کہ نئی اور تازہ ہَوا آئے تاکہ وہ آگے کچھ بول سکیں۔

اسی لئے خلاق عالم اور حکیم وخبیر نے ہوا کو ایک ایسا نظر نہ آنے والا کاغذ بنایا جو گفتگو، کلام یا آواز کو بس اسی عرصے تک اپنے اندر محفوظ رکھتا ہے جتنے عرصے میں بولنے اور سننے کا عمل مکمل ہو سکے۔ اس کے بعد یہ آواز، کلام یا گفتگو ہوا سے محو ہو جاتی ہے۔ ہوا نئی آوازوں، باتوں اور جملوں کو سننے والوں تک پہنچانے کے لئے ویسی ہی نئی اور صاف ستھری ہو جاتی ہے اور ہمیشہ ان کلاموں، باتوں اور آوازوں کی متحمل رہتی ہے جو اس میں واقع ہوتے ہیں۔"

نوٹ: ہوا پر تحریر

امام علیہ السلام نے ہوا کے بارے میں جو کچھ ارشاد فرمایا: اس کے مزید گوشوں پر بھی توجہ دینے کی ضرورت ہے۔ اگر یہ ہوتا کہ آوازیں، ہوا میں محفوظ رہا کرتیں اور جب تک نئی ہوا نہ آتی، یہ آوازیں سنائی دیتی رہتیں تو اس سے فضا میں آوازوں کی آلودگی (Noise Pullution) پھیل جاتی جو انسانی اعصاب کے لئے شدید نقصان دہ ہے۔ پھر یہ بھی ہوتا کہ کسی کا راز، راز نہ رہتا۔ لوگ ایک دوسرے کے دشمن ہو جاتے۔ ہمارے جملے اور باتیں اگر سنائی دینے کے ساتھ ساتھ مختلف زبانوں میں ہوا کی لہروں پر لکھے بھی جا رہے ہوتے تو بہت جلد دوسری طرف دیکھنا مشکل ہو جاتا کیوں کہ ہوا حروف والفاظ سے پُر ہو جاتی۔

یہی نہیں جانوروں کی آوازیں بھی ہوا میں موجود رہتیں اور جدید دور کی مشینوں کی آوازیں بھی، بادلوں کی گڑگڑاہٹ، بارشوں کا شور، درختوں کے پتوں کے آپس میں ٹکرانے کی آوازیں ٹی وی چینلز اور ریڈیو کی آوازیں بھی فضا میں موجود رہتیں اگر کہیں کوئی دھماکا ہوتا تو اس کی آواز

ہمیشہ ایک جگہ موجود رہتی یا دنیا کے مختلف علاقوں میں گردش کرتی رہتی ۔اوران علاقوں میں بھی دھماکے کی آواز وہی تباہی پھیلاتی جواس نے پہلی بار کسی علاقے میں پھیلائی تھی ۔غرض یہ کہ ساری فضا ہر وقت آوازوں سے آلودہ رہتی اورانسان کے اعصاب جواب دے جاتے ۔وہ کچھ سن پاتا نہ سمجھ پاتا۔

ہَوا، اور زندگی

امام علیہ السلام نے فرمایا:

مفضل! ''تمہارے لئے تو یہ نسیم جسے ہَوا کہتے ہیں غور وفکر کرنے کے لئے کافی ہے۔اس عام ہوا ہی میں اللہ تعالیٰ کی جو مصلحتیں ہیں انھی پر اگر غور کیا جائے تو تمہیں بہت سی عبرتیں حاصل ہوں گی۔ یہ ہوا تمام ذی حیات کی زندگی کا باعث ہے۔ ذی حیات کے اجسام، اسے بیرونی دنیا سے سانس کے ذریعے جذب کرتے ہیں اوراندر جا کر جب یہ روح سے ملتی ہے تو زندگی کو برقرار رکھنے کا سبب بنتی ہے۔''

نوٹ: ہوا کی اقسام

ماہرین موسمیات نے ہوا کو کئی اقسام میں تقسیم کیا ہے۔مثلاً ایک ہوا وہ ہوتی ہے جو ہر وقت ہمارے اردگرد موجود رہتی ہے لیکن ہم اسے محسوس نہیں کر پاتے ۔اس کے بعد وہ ہوا ہوتی ہے جسے ہم اپنے جسم پر محسوس کرتے ہیں۔تیسری قسم وہ ہے جس ہوا کے جھونکوں سے درخت کے پتے ہلتے نظر آتے ہیں۔اس کے بعد تیز ہوا ہے جس سے درخت کی ٹہنیاں ہلنے لگتی ہیں۔پھر ہوا کے تیز جھکڑ ہیں جن سے پورا درخت ہلتا ہے۔پھر تیز آندھیاں ہیں، اس کے بعد طوفانی ہوائیں ہیں جو

مکان کی چھتوں اور گاڑیوں تک کو زمین سے اٹھا لیتی ہیں۔ امام علیہ السلام نے اوپر کی سطور میں ہوا کی صرف ایک قسم ہی کی طرف اشارہ فرمایا ہے کہ یہ عام ہوا جو محسوس بھی نہیں ہوتی اسی کے اندر ہم سانس لیتے ہیں جس سے زندگی برقرار رہتی ہے۔ اگر صرف اسی ہوا کی اہمیت پر توجہ دی جائے تو انسان بہت سے حقائق کو جان سکتا ہے۔ (حوالہ: The Weather)

سانس لینا، ایک معجزہ

بیرونی فضا میں موجود زندگی کے لئے ناگزیر ہوا کو انسانی جسم کے سو ٹریلین خلیوں تک پہنچانے اور اسے انسان کے لئے قابل استفادہ بنانے کے لیے اللہ تعالیٰ نے عقل کو ششدر کر دینے والے انتظامات کیے ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے ہمارے سینے میں تین سیل بند سیکشن بنائے ہیں۔ ان تین خانوں میں سے درمیانی حصے میں ہمارا دل دھڑکتا ہے اور اس کے دائیں بائیں والے خانوں میں ہمارے پھیپھڑے موجود ہیں۔

ہماری سانس کی نالی چار انچ لمبی ہے اور نیچے جا کر دو شاخوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ ان شاخوں کو برانیکل ٹیوبس (Bronical Tubes) کہا جاتا ہے۔ یہ دونوں ٹیوب ایک ایک پھیپھڑے کے اندر جاتی ہیں۔ پھیپھڑوں کے اندر آنے کے بعد یہ نالیاں درخت کی بے شمار شاخوں کی طرح پھیلی ہوتی ہیں۔ چھوٹی ہوتے ہوتے آخر کار یہ ایک انچ کے 100 ویں حصے کے برابر پتلی ہو جاتی ہیں۔

ہم بیرونی فضا سے سانس کے ذریعے آکسیجن حاصل کرتے ہیں تو یہ آکسیجن ان باریک ترین سانس کی نالیوں کے ذریعے خون کے سرخ خلیوں میں جذب ہو جاتی ہے اور پہلے سے استعمال شدہ آکسیجن کا فضلہ یعنی کاربن ڈائی آکسائیڈ جو خون کے سرخ خلیوں میں موجود ہوتا ہے وہ سانس باہر نکالنے کے دوران جسم سے خارج ہو جاتا ہے۔ اس سارے عمل میں ہر بار نصف سیکنڈ کا عرصہ لگتا ہے اور اس دوران ہر مرتبہ قدرت کا وہ معجزہ رونما ہوتا ہے جسے ہم سانس لینا کہتے ہیں اور اسی بات کی جانب امام جعفر صادقؑ نے ہمیں متوجہ کیا ہے۔ (حوالہ How The Body Works)

سانس لینے کا یہ خود کار عمل اگر چند سیکنڈ کے لئے رک جائے تو جسم کا کوئی حصہ مفلوج بھی ہوسکتا ہے حتیٰ کہ موت بھی واقع ہوسکتی ہے۔ہم چونکہ ہمیشہ سے اسی طرح بغیر کسی کوشش کے سانس لیتے آئے ہیں اس لئے اللہ کی یہ نشانیاں، اللہ کے یہ احسانات اس کی جانب سے ملنے والی یہ سہولتیں ہمیں محسوس ہی نہیں ہوتیں۔

ہَوا، اور موسموں کی تبدیلی

امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا:

”دیکھو مفضل! آوازیں بھی اسی ہوا کے ذریعے سفر کرتی ہیں اور خوشبوئیں بھی اسی ہوا کی مدد سے ماحول میں پھیلتی ہیں۔تم دیکھتے ہی ہو کہ ہوا جب تیز چلتی ہے تو دور دور کی آوازوں کو تم تک پہنچاتی ہے اور خوشبوؤں کو بھی ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جاتی ہے۔

یہی نہیں گرمی اور سردی بھی انھی ہواؤں کے ذریعے آتی ہے۔

دنیا میں اگر ہوا نہ ہوتی تو یہاں گرمی اور سردی بھی نہ ہوتی۔

اسی ہوا کی قسم (تیز) چلنے والی ہوائیں ہیں۔ یہ ہوائیں اجسام سے فاسد مادوں اور خرابیوں کو دور کرنے کا سبب بنتی ہیں۔ یہ ہوائیں بادلوں کو بھی اڑا کر ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جاتی ہیں تاکہ بادلوں کا فائدہ تمام اہل زمین کو حاصل ہوسکے۔ یہ ہوائیں ہی بادلوں کو تہہ بہ تہہ کرتی ہیں تاکہ بادلوں سے بارش کا پانی برسے۔ پھر یہی ہوائیں بادلوں کو ہلکا کر کے منتشر بھی کردیتی ہیں۔

مفضّل! یہ ہوا [illegible] جو درختوں میں پھل پھول پیدا کرتی،

کشتیوں کو چلاتی ،غذاؤں کو نرم ولطیف بناتی ، پانی کو ٹھنڈا کرتی ،آگ کو بھڑکاتی اور گیلی چیزوں کو خشک کرتی ہے۔غرض یہ کہ یہ ہوا زمین پر تمام ذی حیات کی زندگی کا سبب ہے۔اگر یہ چلنے والی ہوا نہ ہوتو نباتات مرجھاجائیں ، حیوانات مرجائیں اور تمام چیزیں ناکارہ ہوجائیں۔''

نوٹ: سائنس دانوں کو صدیوں بعد معلوم ہوا

امام علیہ السلام نے فرمایا کہ گرمی اور سردی بھی (یعنی موسم کی تبدیلی بھی) ہواؤں کے ذریعے ہوتی ہے یہ ایک ایسی حیران کن حقیقت ہے جس کے بارے میں امام علیہ السلام کے دور سے صدیوں پہلے اور صدیوں بعد تک کسی کو کچھ معلوم نہیں تھا۔

ہواؤں ،موسموں اور طوفانوں کے بارے میں قدیم زمانے کے جہازراں اور کاشت کار کافی حد تک درست پیش گوئی کر سکتے تھے لیکن وہ موسمی تغیرات کے اسباب سے واقف نہیں تھے۔مغرب کے سائنس دانوں نے سترہویں صدی عیسوی میں اس موضوع پر کام شروع کیا۔

ہواؤں کے بدلتے ہوئے انداز کے حوالے سے سب سے پہلے برطانیہ کے ماہر فلکیات ایڈمنڈ ہیلے (Edmond Halley) نے نظریہ پیش کیا کہ سورج کی شعاعیں جب خطِ استوا (Equator) پر پڑتی ہیں تو سورج کی توانائی وہاں موجود ہوا کو گرم کرتی ہے۔یہ ہوا گرم ہوکر اوپر جاتی ہے اور ٹھنڈی ہوا اس خلاء کو پر کرنے کے لئے تیزی سے اس طرف کا رخ کرتی ہے۔اس طرح ایڈمنڈ کے ان انکشافات کے بعد انسانوں کو کسی حد تک معلوم ہوسکا کہ ہوا کہاں سے آتی ہے۔

1735 عیسوی میں برطانیہ ہی کے ماہر موسمیات جارج ہیڈلے (George Hadley) نے تحقیق وتجربے کے بعد بتایا کہ ہواؤں کے چلنے کا سبب زمین کی گردش ہے۔

1850 عیسوی تک موسمیات کے ماہرین جنوبی اور شمالی ہواؤں کے چلنے کے اسباب جان

چکے تھے لیکن اس وقت بھی انہیں ہواؤں اور موسموں کی تبدیلی کے درمیان رشتے کا علم نہیں تھا۔

اس کے بعد کے زمانوں میں ہوا کے دباؤ کو ناپنے والا آلہ بیرومیٹر ایجاد ہوا اور بعد میں خلائی سائنس کی ترقی اور مصنوعی سیارچوں کی ایجاد کے بعد انیسویں اور بیسویں صدی عیسوی میں مغرب کے سائنس دان اس حقیقت کو سمجھنے میں کامیاب ہوئے جس کے بارے میں امام جعفر صادق ؑ ساتویں صدی عیسوی میں مختصر اور جامع انداز میں مفضل ابن عمرؓ کو بتا چکے تھے۔

(حوالہ How The Earth Works)

باب : 8

زمین اور پتھر

امام جعفر صادق علیہ السلام نے مفضل ابن عمرؓ سے فرمایا:

''دیکھو! یہ زمین (یعنی مٹی) ٹھنڈی اور خشک ہے۔ زمین کی طرح پتھر بھی ٹھنڈا اور خشک ہوتا ہے۔ تو مفضل! کیا تم اس (حکمت اور حقیقت) کو جان سکتے ہو کہ اگر زمین میں تھوڑی سی خشکی اور پیدا کر دی جاتی (یعنی مٹی کو بھی ٹھوس کر دیا جاتا) تو زمین (یعنی مٹی) بھی پتھر کی مانند ہو جاتی اور اگر ایسا ہوتا تو زمین پر نباتات کیسے پیدا ہوتیں۔ اگرچہ تمام حیوانات کی زندگی کا دارومدار نباتات ہی پر ہے۔

جب نباتات نہ ہوتیں تو حیوانات کیا کھا کر زندہ رہتے؟ انسان اس پر کھیتی باڑی کس طرح کرتے۔ اس پر مکانات کس طرح بنتے؟

کیا تم نے نہیں دیکھا کہ زمین (یعنی مٹی) میں پتھر کی نسبت پیوست (کشش ثقل) کس قدر کم ہے؟ تم دیکھو کہ زمین میں نرمی پیدا کی گئی تا کہ انسان اور دوسرے ذی حیات زمین سے ضروری فائدہ اٹھا سکیں اور بھرپور طریقے پر تمام ضروری کام سرانجام دے سکیں۔''

نوٹ: مٹی اور پتھر میں فرق کیا ہے؟

زمین اور فضا میں مادّے کی جو اقسام پائی جاتی ہیں وہ تین طرح کی ہیں۔ٹھوس مائع اور بخارات ۔مثلاً لوہا یا پتھر ٹھوس ہیں۔تیل مائع ہے اور ہوا یعنی آکسیجن وغیرہ گیسیں (بخارات) ہیں۔ بخارات دراصل گیسوں ہی کو کہا جاتا ہے۔ مادے کی ان تینوں شکلوں اور خصوصیات میں فرق اس بات کا ہے کہ کس چیز کے ایٹم ایک دوسرے سے کس قدر قریب یا دور ہیں۔

پانی مادے کی وہ قسم ہے جو زمین پر قدرتی طور پر مادے کی تینوں حالتوں میں پائی جاتی ہے۔ اس کے ایٹم اگر زیادہ قریب ہو جائیں تو یہ ٹھوس ہو جاتا ہے۔ایٹم ایک دوسرے سے دور ہوں تو یہ مائع بن جاتا ہے اور اگر اس کے ایٹم ایک دوسرے سے اور زیادہ فاصلے پر چلے جائیں تو یہ بخارات (گیس) میں تبدیل ہو جاتا ہے۔

اس مثال سے آپ سمجھ سکیں گے کہ مٹی اور پتھر میں کیا فرق ہے۔اس بات کو سمجھنے کی ضرورت ہے کہ مٹی نرم کیوں پیدا کی گئی اور پتھر کو سخت کیوں بنایا گیا۔اگر مٹی بھی پتھر کی طرح ہو جاتی تو کیا ہوتا؟ یہ ساری باتیں جو امام علیہ السلام نے ساتویں صدی میں ارشاد فرمائیں ، یہ آج فزکس (طبیعات) جیسے سائنسی علوم کے بنیادی موضوعات ہیں لیکن آج انھیں مختلف سائنس دانوں کے نام سے منسوب کر دیا گیا ہے۔

امام علیہ السلام نے مٹی اور پتھر کی ساخت پر جو گفتگو فرمائی اس کا مقصد انسانوں کو خالق و مالک کی مصلحتوں اور حکمتوں کی طرف متوجہ کرنا ہے اور یہ بتانا مقصود ہے کہ اللہ تعالیٰ نے زمین و آسمان میں جو کچھ خلق کیا ہے اسے ایک خاص مصلحت ،ضرورت اور حکمت کے مطابق خلق کیا ہے اور ان کی تخلیق سے پہلے اسے معلوم تھا کہ زمین پر کس چیز کا کتنی مقدار میں ہونا ضروری ہے ۔اسے ذی حیات کے خلق کرنے سے پہلے علم تھا کہ انہیں زندہ رہنے کے لئے کن کن اشیاء کی ضرورت ہوگی اور وہ اشیاء انہیں کہاں سے، کس طرح اور کس قدر دستیاب ہوں گی۔

اسی لئے زمین پر مٹی اتنی ہی ہے جس قدر مخلوقات کو اس کی حاجت ہے۔اسی طرح پتھر بھی

اتنے ہی ہیں جتنی اس کارخانہ قدرت میں ان کی ضرورت ہے۔

زمین کے شمالی اور جنوبی حصے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"دیکھو مفضل! زمین کی خلقت میں خدائے عزّ وجل نے یہ حکمت بھی رکھی ہے کہ اس کا شمالی حصہ، اس کے جنوبی حصے سے (کسی قدر) بلند رہے۔ سوچو کہ آخر اللہ تعالیٰ نے ایسا کیوں کیا؟ اللہ تعالیٰ نے ایسا اس لئے کیا کہ پانی بہہ کر تمام روئے زمین کو سیراب کرے اور آخر کار سمندر کی طرف بہہ جائے۔ اس کی مثال ایسے ہی ہے جیسے مکان کی تعمیر کے وقت اس کی چھت کو ایک طرف سے قدرے بلند اور دوسرے جانب سے قدرے پست کر دیا جاتا ہے (تاکہ ذرا سی ڈھلان پیدا ہو جائے)۔ اس طرح بارش کا پانی چھت پر نہیں رکتا بلکہ ڈھلان کی سمت بہہ کر پرَنالوں کے ذریعے باہر چلا جاتا ہے۔

اگر زمین کا ایک حصہ بلند نہ ہوتا تو پانی تمام زمین پر پھیل جاتا۔ راستے کٹ جاتے، لوگوں کے کام رک جاتے۔

پانی وافر مقدار میں پیدا کیا گیا

امام علیہ السلام نے مفضل ابن عمرؓ سے فرمایا:

"اب تم اس پانی ہی کو دیکھو کہ اگر یہ زمین پر اس قدر وافر

مقدار میں نہ پایا جاتا اور چشموں، وادیوں (آبشاروں) اور نہروں کے ذریعے نہ بہتا تو انسانوں کو کس قدر مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا۔

تم سوچو کہ انسانوں کو خود اپنی زندگی کے لئے پانی کی کس قدر ضرورت ہوتی ہے۔ پھر چوپائیوں اور مویشیوں کو پلانے، کھیتوں اور باغوں کو سیراب کرنے میں اس کی کس قدرت ضرورت ہوتی ہے۔ جنگلی جانور، پرندے، درندے اسے پیتے ہیں۔ مچھلیاں اور (ہزاروں طرح کے) کے آبی جانور اس پانی میں رہتے ہیں۔ زمین پر اگر یہ پانی اتنی وافر مقدار میں موجود نہ ہوتا تو ایسی صورت میں تمام ذی حیات کی زندگی کو خطرات لاحق ہو جاتے۔"

نوٹ: کرّہ ارض پر پانی کی مقدار

زمین کا ستر فی صد رقبہ پانی پر مشتمل ہے۔ خشکی صرف تیس فی صد حصے پر پائی جاتی ہے پانی کی زیادہ مقدار سمندروں میں پائی جاتی ہے۔ یہ کھارا اور نمکین پانی ہوتا ہے لیکن سورج کی توانائی سے گرم ہو کر یہ پانی آبی بخارات میں تبدیل ہو جاتا ہے اور فضا میں چلا جاتا ہے۔ اس عمل کے دوران نمکیات غلاضتیں اور فاسد اجزاء سمندر میں رہ جاتے ہیں۔ سمندر سے آبی بخارات کی شکل میں فضا میں جانے والا پانی رطوبت کی شکل میں ہمارے اردگرد ایک خاص مقدار میں ہر جگہ موجود رہتا ہے سمندروں سے اٹھنے والا پانی موسمیاتی تبدیلیوں کی سبب بادلوں کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ پھر یہ پانی بارش، برف اولوں اور شبنم کی صورت میں زمین پر برستا ہے یا پہاڑوں پر برف کی شکل میں جم جاتا ہے۔

برف کے پگھلنے اور بارشوں کے برسنے کے دوران یہ پانی آبشاروں، وادیوں اور پہاڑوں سے بہنا شروع ہوتا ہے۔ اس سے ندی، نالے، چشمے اور دریا وجود میں آتے ہیں۔ اس پانی کی ایک بڑی مقدار زیر زمین بھی چلی جاتی ہے۔

زمین پر موجود تمام ذی حیات پانی کو استعمال کرتے ہیں اور اسے لوٹاتے بھی رہتے ہیں۔ اس طرح یہ پانی بھی واپس سمندر یا فضا میں لوٹ جاتا ہے۔

آپ یہ سن کر حیران ہوں گے کہ کرّہ ارض کی تخلیق کے وقت یہاں پانی کی جو مقدار رکھی گئی تھی اس میں آج تک نہ ایک قطرہ پانی کم ہوا ہے اور نہ اس میں ایک قطرے کا اضافہ ہوا ہے۔ کروڑوں سال سے ایک ہی پانی ری سائیکل ہو رہا ہے۔ (حوالہ: Ecology)

بہتا ہوا پانی

امام جعفر صادق علیہ السلام نے صرف پانی کی بات نہیں کی بلکہ آپ نے پانی کے بہنے کے عمل کی جانب بھی متوجہ کیا ہے کہ اگر یہ پانی چشموں، وادیوں، نہروں اور دریاؤں کے ذریعے نہ بہتا تو انسانوں کو کس قدر مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا۔

آج کے سائنس دان اور ماہر ارضیات کا کہنا ہے کہ اگر یہ بہتا ہوا پانی نہ ہوتا تو زمین کی سطح بالکل چاند کی سطح جیسی ویران اور زندگی سے محروم ہوتی۔ اس لئے کہ یہ بہتا ہوا پانی ہی ہے جو پہاڑی چشموں، ڈھلانوں، وادیوں اور دریاؤں سے بہنے کے دوران پہاڑوں وادیوں اور میدانوں کی شکل کو مسلسل بدلتا رہتا ہے۔

یہ تبدیلی اگرچہ بہت آہستگی کے ساتھ ہوتی ہے لیکن زندگی کا راز انہی تبدیلیوں میں پوشیدہ ہے۔ اس عمل کے دوران بہتا ہوا پانی زندگی کے لئے ضروری اجزاء کو ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرتا رہتا ہے۔ اس عمل کے دوران پہاڑوں میں موجود معدنیات، پہاڑوں سے نکل کر پانی میں شامل ہوتے ہیں اور بہتا ہوا پانی انہیں دور دراز کے علاقوں، کھیتوں، باغوں اور جنگلات تک پہنچاتا ہے۔

پیڑ پودے ان اجزاء کو اپنے اندر محفوظ رکھتے ہیں۔ پیڑوں پودوں کے ذریعے یہ زندگی بخش اجزاء براہ راست یا کسی ذریعے سے پھلوں، اناجوں، سبزیوں یا پھر چوپائیوں، پرندوں اور مچھلیوں کے گوشت کے ذریعے انسانوں کے جسموں تک پہنچتے ہیں۔ (حوالہ How Nature Works)

پانی کے اور بھی فائدے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! پانی کے اس کے علاوہ بھی بہت سے فائدے جنہیں تم جانتے تو ہو لیکن ان کی قدر و قیمت پر غور نہیں کرتے۔

مثلاً روئے زمین پر موجود تمام ذی حیات اسی پانی کے ذریعے زندہ ہیں۔ اس پانی کو پینے کی بہت ساری چیزوں میں بھی شامل کیا جاتا ہے تاکہ وہ نرم ہو جائیں اور پینے والے کو خوشگوار محسوس ہوں۔ (دواؤں کی تیاری میں بھی پانی ایک بنیادی کردار ادا کرتا ہے)۔

لباس اور بدن کا میل اور گندگی اسی پانی کے ذریعے دور کی جاتی ہے۔ مٹی کے ظروف (اور تعمیر کے لئے اینٹیں اور سیمنٹ کے بلاک) بھی پانی کی مدد سے بنائے جاتے ہیں۔ اگر کہیں آگ لگ جائے تو اسے بھی بجھانے کے لئے پانی ہی کو استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ پانی ہی ہے جس سے نہا کر آدمی تازہ دم ہو جاتا ہے۔ اسی طرح پانی کے اور (بے شمار) فوائد ہیں جن کی عظمت و اہمیت کو انسان اسی وقت جان سکتا ہے جب اسے اس کی ضرورت پڑے" (اور وہ اس کے تجربے میں آئیں۔)

دنیا میں پانی زیادہ کیوں ہے؟

امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا:

"ممکن ہے تمہارے ذہن میں یہ سوال پیدا ہو کہ دریاؤں (یا سمندروں) میں اتنا زیادہ پانی کیوں پیدا کیا گیا۔ اس کا کیا فائدہ ہے؟ دیکھو! اس پانی سے انسان کو جو بے شمار فوائد حاصل ہوتے ہیں ان میں سے ایک بہت بڑا فائدہ یہ بھی ہے کہ یہ انسان کے لئے بار برداری کا کام بھی کرتا ہے۔ یہ ان تجارتوں کا بہت بڑا ذریعہ ہے جو مختلف ملکوں اور شہروں کے درمیان ہوتی ہیں۔ تجارتی سامان کو ایک ملک سے دوسرے ملک پہنچانے کے لئے اگر صرف انسانوں یا اونٹ اور خچر وغیرہ ہی سے کام لیا جاتا تو بھاری اور زیادہ سامان کو ایک ملک سے دوسرے ملک منتقل کرنا کسی طرح ممکن نہ ہوتا۔

اس طرح تجارت خراب ہو جاتی ۔ ملک کی پیداوار مثلاً اجناس اور دوسری بے شمار تجارتی اشیاء اپنے ہی شہروں میں پڑی رہ جاتیں اور اپنے ہی علاقے تک محدود رہتیں۔

اگر انہیں زمینی راستے سے روانہ کیا جاتا تو مزدوروں کی اجرت، اشیاء کی قیمت سے کہیں زیادہ ہوتی ۔ اس کے نتیجے میں کوئی بھی تاجر انہیں دوسرے ملک نہ بھیجتا۔ اگر ایسا ہوتا تو اس

سے معیشت کے میدان میں دو خرابیاں پیدا ہو جاتیں۔

ا۔ بعض چیزیں جو ایک علاقے میں پیدا ہوتی ہیں لیکن دوسرے علاقے میں بھی ان کی بہت مانگ ہوتی ہے مگر یہ وہاں نہ پہنچ پاتیں۔ مثلاً دواؤں میں سے ایک سنائے مکی ہے، یا عود چینی ہے۔ اسی طرح آلو بخارا اور دوسرے پھل ہیں یا مختلف ملکوں میں پیدا ہونے والی مختلف چیزیں ہیں۔ اب اگر انہیں انسان یا چوپائے کی پیٹھ پر لاد کر ان ملکوں کے لئے بھیجا جاتا جہاں ان کی بہت مانگ ہے تو ان کی قیمتیں بڑھ جاتیں۔ گاہک انہیں خریدنے کو تیار نہ ہوتے۔ اس کے نتیجے میں یہ اشیاء اپنے ہی علاقوں میں رہتیں اور اضافی پیداوار ضائع ہو جایا کرتی۔

۲۔ تجارت اور کاروبار سے انسانوں کی بڑی تعداد وابستہ ہے۔ تجارت نہ ہونے سے ایسے لوگوں کی معاش بری طرح متاثر ہوتی۔ اس کے ساتھ زراعت پیشہ لوگ اور صنعت و حرفت سے وابستہ افراد کی معیشت بھی برباد ہو جاتی۔

نوٹ: آج کی تجارت یعنی، ایکسپورٹ امپورٹ

آج کے ترقی یافتہ دور میں جو تجارت ہوتی ہے اس میں سے صرف 20% فی صد تجارت زمینی یا فضائی راستوں سے ہوتی ہے۔ 80% فی صد تجارتی سامان آج بھی بحری جہازوں یا کشتیوں کے ذریعے دوسرے ملکوں کو بھیجا جاتا ہے اور اس کا سبب وہی ہے جس کی طرف امام علیہ السلام نے اشارہ فرمایا ہے۔

پانی آبی حیات کا گھر ہے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''پانی کے وافر مقدار میں ہونے کے اس کے علاوہ بھی بہت فائدے ہیں۔ مثلاً پانی بے شمار آبی جانوروں کا گھر ہے۔ مچھلیاں جنہیں انسان، درندے، پرندے اور رینگنے والے جانور بھی کھاتے ہیں، وہ بھی سمندروں اور دریاؤں میں پیدا ہوتی ہیں۔ (مچھلیاں اور آبی ذی حیات (Sea Food) ہماری غذا کا بہت بڑا ذریعہ ہیں)

اسی طرح دریاؤں سے قیمتی اشیاء حاصل ہوتی ہیں۔ مثلاً موتی، یاقوت، عنبر، مونگے یہ سب زیادہ پانی کے اندر ہی پیدا ہوتے ہیں۔ بہت سی معدنیات بھی سمندر ہی سے حاصل ہوتی ہیں۔ طرح طرح کی خوشبو دار چیزیں مثلاً عود بخور وغیرہ بھی دریاؤں کے کناروں سے ملتی ہیں۔ بے شمار جڑی بوٹیاں بھی دریاؤں کے کنارے ہی اُگتی ہیں۔''

نوٹ: سمندروں کے سبب ہوائیں اور موسم

یہ بھی ایک حقیقت ہے کہ کروڑوں برس پہلے زندگی کی ابتدائی شکل سب سے پہلے سمندروں ہی میں رونما ہوئی۔ سمندروں میں پیڑ پودے پیدا ہوئے، ان پیڑ پودوں نے زمینی فضا میں موجود زہریلی گیس کاربن ڈائی آکسائیڈ کو اپنے اندر جذب کرنا اور آکسیجن نامی گیس کو فضا میں شامل کرنا شروع کیا۔

فضا میں موجود رطوبت بادلوں، بارشوں اور ہواؤں کے پورے نظام میں سمندر کے پانی کا یہ عظیم ذخیرہ ہی بنیادی کردار ادا کرتا ہے۔ یہ بھی ایک حیران کن حقیقت ہے کہ زمین پر ستر فی صد پانی ہے اور خشکی کے بہت سے علاقے سطح سمندر سے نیچے ہیں اس کے باوجود سمندر کا پانی ان علاقوں میں داخل نہیں ہو پاتا۔

ہوا بھی کثرت سے پیدا کی گئی

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''جس طرح اللہ نے پانی کو وافر مقدار میں پیدا کیا، اسی طرح بندوں کی ضروریات کے مطابق ہوا کو بھی اللہ نے بڑی مقدار میں خلق کیا۔ اس لئے کہ اگر ہوا اتنی زیادہ نہ ہوتی تو ماحول میں موجود دھوئیں گرد و غبار اور بخارات کی کثرت سے انسانوں کا دَم گھٹ جاتا۔ یہ ہوا ہی ہے جو فضا میں موجود آلودگی کو دور کرتی رہتی ہے۔ ہوا اگر کم ہوتی تو اس سے ہلکے اور گہرے بادلوں کی تشکیل کس طرح ہوتی اور یہ (بوجھل بادل) کس طرح ایک علاقے سے دوسرے علاقے کی طرف سفر کرتے؟ کھربوں انسان اور حیوان کم ہوا میں سانس کس طرح لیتے۔ آوازیں کس طرح سفر کرتیں؟''

باب: 9

چار عناصر

امام جعفر صادق علیہ السلام نے مفضل ابن عمرؓ سے فرمایا:

"مفضل! اب تم ان جواہر اربعہ پر غور کرو جنہیں اللہ تعالیٰ نے اس لیے پیدا کیا کہ (دنیا میں ذی حیات کو) ان کی جو ضرورت ہے وہ بہ آسانی پوری ہو سکے۔"

نوٹ: جواہر اربعہ کیا ہیں؟

امام علیہ السلام نے جواہر اربعہ کی اصطلاح استعمال فرمائی۔ اس حوالے سے کس قدر وضاحت ضروری ہے کہ جواہر اربعہ کی اصطلاح آپؑ نے کیوں استعمال فرمائی جب کہ ظاہراً یہ اصطلاح آپؑ سے پہلے مشہور یونانی فلسفی ارسطو نے قائم کی تھی۔

جدید سائنسی دور میں سائنس دانوں نے اس بات کے حتمی ثبوت فراہم کیے ہیں کہ جواہر یعنی عناصر (Elelements) چار نہیں ہیں بلکہ اس سے کہیں زیادہ ہیں۔ زمین اور فضا میں جدید زمانے تک 100 عناصر دریافت کیے جا چکے ہیں۔ یعنی 100 کے قریب عناصر زمین پر قدرتی طور پر پائے جاتے ہیں۔ مرکبات کی صورت میں ان کی تعداد 100 سے زیادہ ہے۔

زمین، آسمان اور ان میں موجود ہر شئے انھی مختلف عناصر کی آمیزش سے وجود میں آئی ہے۔ سورج، چاند، ستارے، ہوا، پانی، مٹی، آگ، پیڑ پودے، پھل پھول، انسان، پرندے، درندے، چرندے، حشرات، معدنیات، جواہرات، غرض ہمارے اردگرد نظر آنے والی ہر شئے انھی عناصر سے مل کر وجود میں آئی ہے۔

جس زمانے میں امام جعفر صادق علیہ السلام نے یہ گفتگو فرمائی، اس دور میں جزیرہ عرب کے رہنے والے یونانی فلسفیوں کے نظریات کو اسی طرح درست جانتے تھے جس طرح آج کے دور میں ہم امریکی خلائی ادارے ناسا (NASA) کے انکشافات پر من وعن یقین کر لیتے ہیں۔ ساتویں صدی عیسوی میں عرب کے علماء، یونانی فلسفیوں کے نظریات کو درست تسلیم کرتے تھے اور اس کے ساتھ ساتھ ایک عام ذہین اور سمجھ دار آدمی بھی انہی نظریات پر یقین رکھتا تھا۔

ہمارا یقین اور ایمان ہے کہ امام جعفر صادق علیہ السلام اس بات کو جانتے تھے کہ اس کائنات کے جواہر ترکیبی یا عناصر (Elements) چار نہیں ہیں بلکہ اس سے کہیں زیادہ ہیں لیکن مفضل ابن عمرؓ کو سمجھانے کے لئے آپ نے ''جواہر اربعہ'' کی اصطلاح استعمال فرمائی۔ تاکہ بات کسی حد تک سمجھائی جا سکے۔ بہت گہرائی کے ساتھ بات کرنا، اس زمانے کی عقل سے بالاتر اور ناقابل فہم ہوتا اور گفتگو اسی حیران کن انکشاف کے اردگرد گھومتی رہتی کہ اتنے عناصر کس طرح ہو سکتے ہیں؟

اب اگر کوئی معترض یہ سمجھے کہ یہ جواز ہم نے امام علیہ السلام سے محض اپنی وابستگی وعقیدت کے سبب پیش کیا ہے تو ایسا ہرگز نہیں ہے۔ عقیدت اور محبت اپنی جگہ..... حقائق اپنی جگہ ہوتے ہیں۔

اگر یہ سمجھا جائے کہ امام جعفر صادق علیہ السلام نے یونانی فلسفہ پڑھا اور ارسطو کے نظریے سے متاثر ہو کر جواہر اربعہ (چار عناصر) کی اصطلاح استعمال فرمائی تو آپ علیہ السلام نے دیگر یونانی فلسفیوں کے نظریات بھی پڑھے ہوں گے۔ ارسطو (382-322 قبل مسیح) کے اس نظریے سے کہیں پہلے مشہور یونانی فلسفی ڈیموکرائٹس (Democritus) جس کا زمانہ ارسطو سے کم وبیش دوسو سال پہلے یعنی 400 قبل مسیح ہے، اس کا نظریہ بھی اس وقت کے پڑھے لکھے لوگوں کے حافظے میں موجود رہا ہوگا۔

ڈیموکرائٹس نے چار عناصر کے بجائے ذرات (Atoms) کی بات کی تھی۔ اس نے کہا تھا کہ مادّہ (Matter) بہت ننھے ننھے ذرات کے ایک دوسرے سے جڑنے کے سبب وجود میں آیا ہے اور ان ایک دوسرے سے جڑے ہوئے ذرات کے درمیان خلاء پایا جاتا ہے۔ یہ ذرات

مادے کا سب سے چھوٹا، نا قابل تقسیم جز ہوتے ہیں۔ اسی لئے اتنی چھوٹی چیز کے لئے ایٹم (Atom) کا لفظ استعمال ہوتا ہے۔ یونانی زبان میں ایٹم کا مطلب ہے وہ چیز جسے مزید تقسیم نہ کیا جاسکے۔ (حوالہ How science works)

آج کے سائنس دان، ڈیموکرائٹس کے ان نظریات کی توثیق کرتے ہیں۔ مادّے کے بارے میں آج کی جدید سائنس یہی کہتی ہے۔

اگر یہ سمجھا جائے کہ امامؑ نے یونانی فلسفیوں کے نظریات سے استفادہ کیا تو یقیناً ڈیموکرائٹس کا نظریہ جو حقیقت سے کہیں زیادہ قریب تھا، اسے بھی آپؑ نے پڑھا ہوگا۔ لیکن اپنی گفتگو میں آپؑ نے ڈیموکرائٹس کے نظریے کا تذکرہ نہیں کیا۔ وجہ وہی ہے کہ آپؑ نے بات کو مختصراً سمجھانے اور گفتگو کو آگے بڑھانے کے لئے ذرات (Atom) کی بات کرنے کے بجائے چار عناصر کی بات کی۔

حدیث قدسی ہے۔ ''ہم گروہ انبیاء کو اللہ کا حکم ہے کہ ہم لوگوں سے ان کی عقلوں کے مطابق گفتگو کریں۔'' امام جعفر صادق علیہ السلام نے اپنی گفتگو کے دوران اسی حدیث قدسی کو پیش نظر رکھا۔ اسی لئے آپ نے اس زمانے کے سننے والوں کی عقل وفہم کے مطابق جواہر اربعہ کی اصطلاح استعمال کی جس سے اس عہد کے لوگ زیادہ مانوس تھے۔ اگر امام علیہ السلام اپنے علم اور عقل کے مطابق بات کرتے تو ان حقائق کو سمجھنے کا کون متحمل ہوسکتا تھا۔

ارسطو کا نظریہ غلط تھا

نوجوان قارئین کی دلچسپی کے لئے بتادیں کہ ارسطو کا نظریہ تھا کہ یہ دنیا چار عناصر سے مل کر بنی ہے۔ یہ عناصر ہیں زمین، آگ، پانی اور ہوا۔ ارسطو کے اس نظریے کو سترہویں عیسوی میں آئرلینڈ کے ایک سائنس دان رابرٹ بوائل (Robert Boyle) نے سب سے پہلے چیلنج کیا۔ اٹھارویں صدی عیسوی میں جوزف پریسٹلے اور فرانس کے نامور کیمیا دان انتھونی لاویزئر نے عملی تجربات کے ذریعے ثابت کیا کہ ارسطو کے نظریات غلط تھے۔ انہوں نے اپنے تجربات سے ثابت کیا کہ پانی اور ہوا ایک ایک عنصر نہیں ہیں بلکہ دونوں ہی کئی عناصر کا مجموعہ ہیں۔ (حوالہ: How Science Work)

پھیلی ہوئی زمین

امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! ان عناصر میں سے ایک، یعنی زمین پر غور کرو۔ اس کی چوڑائی پر نظر ڈالو۔ اگر زمین اس طرح چوڑی اور پھیلی ہوئی نہ ہوتی تو آدمیوں کے مکانات، زراعتیں، چراگاہیں، جنگل، میدان، صحرا (پہاڑ) بیش قیمت جڑی بوٹیاں اور معدنیات (Minerals) کہاں وجود پاتے اور کہاں باقی رہتے؟

ممکن ہے کوئی شخص ان چٹیل میدانوں، جنگلوں، صحراؤں اور لق و دق ویرانوں سے بیزاری محسوس کرے کہ آخر ان کے ہونے کا کیا فائدہ ہے؟

تو اس کے جواب میں کہا جائے گا کہ زمین پر اس طرح کے علاقے وحشی جانوروں کے رہنے کے جگہ اور ان کی چراگاہیں (یا شکارگاہیں) ہیں۔ پھر یہ کہ آدمیوں کے لئے (ایک اضافی اور) وسیع جگہ موجود ہے۔ اگر کوئی کسی سبب سے وطن تبدیل کرنا چاہے تو اس کے آباد ہونے کے لئے دوسرے مقامات موجود ہیں۔

تم دیکھتے ہو کہ کتنے ہی بیابان اور میدان تھے جن میں محلات بن گئے، وہاں کھیتی باڑی، باغبانی شروع ہوگئی۔ اگر زمین اس طرح پھیلی ہوئی نہ ہوتی تو مختصر سی جگہ میں آبادی بڑھتی

رہتی لیکن مزید انسانوں کے رہنے کے لئے جگہ دستیاب نہ ہوتی۔
انسانوں کو ایسا محسوس ہونے لگتا جیسے انہیں کسی تنگ جگہ میں بند
کر دیا گیا ہو۔"

نوٹ: جنگلوں، میدانوں، صحراؤں کے فائدے

جنگل، صحرائی اور میدانی اور پہاڑی علاقے کرہ ارض کے ماحول کو متوازن رکھنے میں بنیادی کردار ادا کرتے ہیں۔ مثلاً ایمیزون نامی قدرتی جنگلات' بارشوں کے برسانے کا ایک بڑا سبب ہیں۔ دنیا بھر میں دواؤں میں استعمال ہونے والی جڑی بوٹیوں کی زیادہ تر مقدار ایمیز ون کے جنگلات ہی سے حاصل ہوتی ہے۔ اسی طرح بے شمار اقسام کے جانور سب سے زیادہ انہی قدرتی جنگلوں میں پائے جاتے ہیں۔ بہت سی جڑی بوٹیاں، درخت، پھل پھول اور جانور جو ایمیز ون کے جنگلات میں ملتے ہیں، وہ دنیا کے دوسرے علاقوں میں نایاب ہیں۔

اسی طرح صحرائی علاقے میں جہاں گرمی زیادہ ہوتی ہے۔ یہ علاقے ہواؤں کو مسلسل گرم کرتے ہیں۔ گرم ہوائیں اوپر کی طرف اٹھتی ہیں اور اس جگہ کو پر کرنے کے لئے ٹھنڈی ہوائیں ان علاقوں کا رخ کرتی ہیں۔ اسی سبب سے ہوائیں مسلسل ادھر سے ادھر سفر کرتی ہیں اور انہی سے موسمیاتی تغیرات جنم لیتے ہیں۔ پھر بہت سے پیڑ پودے جڑی بوٹیاں اور جانور جو صحرائی علاقوں میں پائے جاتے ہیں وہ شہروں اور جنگلوں میں نظر نہیں آتے۔

صحرائی علاقے معدنیات (Minrals) سے مالا مال ہوتے ہیں۔ صحراؤں میں پائی جانے والی مٹی کا 80% معدنیات پر مشتمل ہوتا ہے۔ صحرائی آندھیاں اور طوفان اس معدنیاتی مٹی کو اڑا کر دور دراز کے سمندروں، ندی، نالوں، دریاؤں اور میدانی علاقوں میں لے جاتے ہیں۔ جہاں سے یہ معدنیات کھیتوں اور باغوں تک پہنچتے ہیں۔ یا بارش اور سیلاب کا پانی انہیں پیڑوں پودوں تک پہنچا دیتا ہے اور غذائی زنجیر (Food Chain) سے گزرتے گزرتے یہ زندگی بخش اجزاء آخر کار پانی، پھلوں،

پھولوں، سبزیوں اور اناجوں کے ذریعے انسانوں اور دوسرے ذی حیات تک پہنچ جاتے ہیں۔

دنیا میں پیٹرول، ڈیزل اور گیس کی بہت بڑی مقدار بھی صحرائی علاقوں ہی میں پائی جاتی ہے۔ مثلاً سعودی عرب، آسٹریلیا، عرب ریاستوں افریقہ اور ایران و امریکا اور دوسرے ممالک میں تیل کے بڑے بڑے ذخائر صحرائی علاقوں ہی میں موجود ہیں۔

اسی طرح میدانی علاقے کاشتکاری اور شہروں کی تعمیر کے لئے بہترین جگہ فراہم کرتے ہیں۔ یہاں جو فصلیں پیدا ہوتی ہیں وہ دوسرے علاقوں میں پیدا نہیں ہوتیں۔ ماہرین ماحولیات کے مطابق میدانی علاقوں، صحرائی علاقوں، جنگلوں اور پہاڑوں کا ہونا زمین کے قدرتی ماحول کو برقرار رکھنے کے لئے ناگزیر ہے۔ انھی کے ذریعے زندگی کی مختلف اقسام زمین پر قائم اور برقرار رہتی ہیں۔ (حوالہ: Ecology)

زمین کا ساکن ہونا ضروری تھا۔

امام علیہ السلام نے فرمایا:

> ”مفضل! زمین جو اس حالت پر پیدا کی گئی جس پر یہ اَب ہے، اس پر بھی ذرا غور کرو کہ یہ کس طرح قائم اور ساکن ہے اور اسی سبب (یعنی ساکن ہونے) سے یہ تمام چیزوں کے ٹھہرنے کی جگہ ہے۔ زمین کا ساکن ہونا ہی ہے جس کی وجہ سے انسان اپنی ضرورتوں کے لئے اس پر چلتے پھرتے ہیں۔ اس پر بیٹھتے ہیں، آرام کرتے ہیں۔ اسی کے سبب وہ کھیتیاں اگانے پر قادر ہیں اور اس (زمین کے ساکن ہونے) کی وجہ سے وہ دوسرے تمام کام کرتے ہیں۔

اگر یہ زمین ساکن نہ ہوتی ، ہر وقت ہلتی رہتی یا کبھی ایک طرف کو جھک جاتی ، کبھی دوسری طرف کو لڑھک جاتی تو انسانوں کے لئے عمارتیں بنانا کسی طور پر ممکن نہ ہوتا۔ نہ وہ اس پر چل پھر سکتے تھے نہ کوئی کام کر سکتے تھے۔ ایسی صورت میں جب کہ زمین ہر وقت ہلتی رہتی تو ان کی زندگی دوبھر ہو جاتی ۔ لوگ چلنے پھرنے سے بھی محروم ہو جاتے ۔ اس بات کو ان زلزلوں سے سمجھو جو اگرچہ ذرا ہی دیر کو آتے ہیں۔'' (لیکن کس قدر خوف اور تباہی پھیلاتے ہیں)۔

زلزلے آتے ہی کیوں ہیں؟

''اب اگر کوئی اعتراض کرنے والا کہے کہ یہ زلزلے آتے ہی کیوں ہیں؟ تو اس کا جواب یہ ہے کہ زلزلے ،طوفان ، سخت آندھیاں ، سورج اور چاند کو گہن لگنا ، بڑی تعداد میں شہاب ثاقب کا ٹوٹنا، آسمان پر خوفناک سرخی کا نمودار ہونا، دراصل نظام قدرت کا ایک حصہ ہیں۔ اس طرح کے حوادث انسانوں کی تنبیہہ ، نصیحت اور خوف دلانے کے لئے رونما ہوتے ہیں تا کہ لوگ ان چیزوں کے خوف کی وجہ سے برائیوں اور گناہوں سے بچیں اور نیکی کی طرف متوجہ ہوں۔''

(جب اس طرح کے حوادث مثلاً زلزلہ، طوفان یا سیلاب آتے ہیں تو انسان کو اپنی بے بسی اور ناطاقتی کا بھی احساس دلاتے ہیں ۔ اس وقت انہیں احساس ہوتا ہے کہ وہ بے پناہ طاقت کے

مالک ہونے کے باوجود ان قدرتی آفات کے مقابلے میں بالکل بے دست و پا ہیں۔اس کی ایک مثال جاپان جیسے ترقی یافتہ ملک میں حالیہ زلزے اور سونامی سے پھیلنے والی تباہی ہے)

نوٹ: زمین ساکت ہے یا متحرک؟

زمین ہمیں ساکن محسوس ہوتی ہے لیکن پہلے بھی عرض کر چکے ہیں کہ زمین مسلسل حرکت میں ہے۔زمین تین مختلف زاویوں سے مسلسل حرکت کر رہی ہے۔(۱) اپنے محور پر (۲) سورج کے گرد خلاء میں۔ (۳) ان کے علاوہ زمین کی اپنے محور پر ایک اور بھی گردش ہے۔

یہ گردش ہر 26 ہزار سال کے بعد رونما ہوتی ہے۔محور پر گردش اسی طرح ہے جیسے تیز رفتار لٹو گھومنے کے باوجود اپنی کیل پر ایک ہی جگہ ٹھہرا رہے۔دوسری محوری گردش جو 26 ہزار سال کے بعد ہوتی ہے اس کی مثال اس لٹو جیسی ہے جس کی رفتار کم ہوتے ہوتے وہ گردش کرتے ہوئے اپنی جگہ بھی بدلتا رہے۔

قارئین کی دلچسپی کے لئے یہ بھی بتا دیں کہ یہ گردش 2011ء میں رونما ہونا شروع ہوئی ہے جس کے سبب خلاء میں زمین کی جگہ کسی قدر تبدیل ہوئی ہے اور اسی سبب سے ہزاروں سال سے موجود بارہ برجوں میں ایک نئے ستارے کا اضافہ ہوا ہے اور اسی وجہ سے ماہرین فلکیات نے بارہ برجوں میں ایک برج کا اضافہ تسلیم کر لیا ہے اور اب بہت سے ماہرین فلکیات 13 برجوں کے نظریے کو تسلیم کر چکے ہیں۔

یہ کس طرح ممکن ہے؟

یہ اللہ تعالیٰ کی قدرت و طاقت ہے کہ زمین اگرچہ ہر لمحہ حرکت کر رہی ہے، ہر لمحہ خلاء میں دوڑ رہی ہے لیکن اس کے باوجود ہم زمین پر رہنے والوں کو اس کی حرکت ذرا سی بھی محسوس نہیں ہوتی۔ ایسا کس طرح ممکن ہے؟

اس بات کو ہوائی جہاز میں سفر کرنے والے دوست آسانی سے سمجھ سکیں گے کہ جہاز

جب اپنی مطلوبہ بلندی پر سفر کر رہا ہوتا ہے اور موسم یا جہاز خراب نہ ہو تو جہاز کے مسافروں کو ایسا محسوس ہوتا ہے جیسے جہاز ایک جگہ ٹھہرا ہوا ہے اگر چہ وہ تیز رفتاری سے پرواز کر رہا ہوتا ہے۔

بیماریاں اور مشکلات کیوں آتی ہیں؟

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"دیکھو مفضل !جس طرح قدرتی آفات آتی ہیں اور انسانوں کے لئے تنبیہ کا سبب بنتی ہیں تو انسان خوف زدہ ہو کر گناہوں سے کنارہ کشی اختیار کر لیتا ہے اسی طرح انسانوں کے جان و مال پر بھی آفتیں اور بیماریاں آتی ہیں۔ان میں بھی وہی مصلحتیں ہیں کہ لوگ مشکل میں پھنس کر اللہ کو یاد کریں، اپنے کردار کو ٹھیک کریں، توبہ کریں اور نیکیوں کی طرف متوجہ ہوں۔

ان آفتوں اور مشکلات سے بھی اللہ تعالیٰ کو انسانوں کی بہتری و بہبودی اور درستی احوال مطلوب ہے۔ اللہ تعالیٰ اپنے بندوں کو ان مشکلات ، بیماریوں اور آفتوں میں ہمیشہ ہی مبتلاء نہیں رکھتا۔ یہ آفتیں اور بیماریاں دور بھی ہوتی رہتی ہیں۔

مفضّل ! جو آفتیں اور بلائیں انسانوں کے اجسام و ابدان اور مال پر آتی ہیں وہ بھی اسی سبب سے آتی ہیں کہ لوگوں کو متنبہ کیا جائے تا کہ وہ خود کو ٹھیک کرنے اور اپنے افعال و کردار کی

اصلاح کی طرف متوجہ ہوں۔اب اگر وہ لوگ ان مشکلات سے سبق حاصل کر کے اچھے اور نیک بن جائیں۔اپنے گناہوں کو محسوس کر کے توبہ کرلیں تو انہیں آخرت میں اجر وثواب کا اس قدر زیادہ حصہ ملے گا کہ دنیا کی کوئی نعمت وراحت اس کا مقابلہ نہیں کرسکتی۔

اور ہاں مفضل! کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ مشکلات ومصیبتوں سے گزرنے کا ثواب انہیں بہت جلد دنیا ہی میں دے دیا جاتا ہے۔"

باب: 10

آگ بھی ضروری اور اس کا محدود رہنا بھی

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! اب تم اس آگ پر غور کرو کہ یہ آگ اگر پانی اور ہوا کی طرح ہر جگہ پھیلی رہتی تو کیا ہوتا؟ (ظاہر ہے کہ) ایسی صورت میں سب کچھ تباہ و برباد ہو جاتا۔ لیکن آگ کی ضرورت تو انسان کو ہر جگہ پڑتی ہے اس لئے اس کا ہر جگہ دستیاب ہونا بھی ضروری تھا۔ اسی لئے اس کا خزانہ لکڑیوں میں جمع کیا گیا۔ اس طرح کہ جب اور جہاں اس کی ضرورت پڑے، وہاں انسان اسے نکال سکے اور فائدہ حاصل کر سکے۔ آگ کو اس کے مادّے اور لکڑیوں کے ذریعے قائم رکھا جاتا ہے۔

پھر ایسا بھی نہیں کہ اسے ہمیشہ ہی لکڑی اور مادّے کے ذریعے باقی رکھا جائے اور نہ اسے اس انداز سے خلق کیا گیا کہ یہ تمام عالم میں پھیلی رہے اور تمام چیزوں کو جلا کر راکھ کر دے۔ بلکہ اس آگ کو ایک خاص اندازے کے مطابق ایک ارادے کے تحت اس طرح خلق کیا گیا کہ انسان اس سے استفادہ کر سکے اور اس کے ضرر و نقصان سے محفوظ رہ سکے۔

حیوانوں کو اس آگ کی ضرورت نہیں ہے لیکن انسانوں کے لئے اس کا وجود ناگزیر ہے۔ آگ نہ ہوتی تو انسانی معیشت کو سخت نقصان پہنچتا۔ جانور تو اسے استعمال ہی نہیں کرتے اور نہ اس سے کوئی فائدہ اٹھاتے ہیں۔

اس آگ سے چونکہ صرف انسان ہی کو فائدہ اٹھانا تھا اسی سبب سے اللہ تعالیٰ نے انسانوں کے ہاتھوں میں خاص انداز کی ہتھیلیاں اور انگلیاں خلق فرمائیں تا کہ انسان اس آگ کو وقت ضرورت پیدا کر سکے اور اسے محفوظ طریقے پر استعمال بھی کر سکے۔

جانوروں کو اس طرح کے ہاتھ اور دوسری صلاحیتیں نہیں دی گئیں اس لئے کہ انہیں آگ کو استعمال ہی نہیں کرنا تھا۔ (اس کے بدلے) جانوروں کو معاش کی تکلیف پر صبر کرنے کی طاقت دی گئی (اور ان کے جسموں کو اس طرح بنایا گیا کہ) آگ کی عدم موجودگی سے جو نقصانات انسان کو پہنچتے ہیں جانور اس سے محفوظ رہیں۔

(جانور اپنی غذا کو کچا ہی کھاتے ہیں اس لیے آگ کے نہ ہونے سے انہیں کوئی مشکل پیش نہیں آتی لیکن انسان کے لیے آگ ضروری ہے تا کہ وہ اسے غذا کے پکانے اور دوسرے ہزاروں کاموں میں استعمال کر سکے۔)

نوٹ: زمین کے گرد فضائی تہیں

امام علیہ السلام نے جس دور میں ان تمام سائنسی علوم کو آشکار کیا اس دور میں انسان مظاہر فطرت سے استفادہ تو کر رہے تھے لیکن ان کی سائنسی توجیحات کو سمجھنے کے لئے ابھی مزید ہزار

سال گزرنے کی ضرورت تھی ۔ ان گہری، علمی باتوں کو سمجھنے کے لئے مخصوص علمی سطح عرب معاشرے ہی نہیں دنیا کے کسی بھی حصے میں موجود نہیں تھی ۔اس لئے امام علیہ السلام نے گفتگو کے لئے وہ اسلوب اختیار فرمایا اور ان الفاظ کا چناؤ کیا کہ بہت گہرائی میں جانے سے بھی بچا جا سکے اور جو بات بیان کی جا رہی ہے اور اس کے مطالب بھی واضح ہو سکیں۔

آیئے امام علیہ السلام کے اس معجزانہ، مختصر اور جامع کلام کو آج کی سائنسی زبان میں واضح کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔

زمینی فضا

کرّہ ارض پر زندگی کی موجودگی اور اس کا ارتقاء اس فضا کے سبب قائم ہے جو زمین کے اردگرد ہزاروں میل تک موجود ہے۔ زمین کی سطح سے گیارہ کلومیٹر کی بلندی تک فضا کی پہلی تہہ پائی جاتی ہے۔ اس فضائی تہہ کو ٹروپوسفیئر (Troposphere) کہا جاتا ہے۔ زمینی فضا کا 70 سے 75 فی صد حصہ اسی فضائی تہہ میں پایا جاتا ہے۔ جس فضا میں ہم سانس لیتے ہیں اس میں 21 فی صد آکسیجن، 78 فی صد نائٹروجن، ایک فی صد آرگن اور بہت معمولی مقدار میں دوسری گیسیں پائی جاتی ہیں۔ یہ تمام گیسیں جب درجہ حرارت یا فضا کے دباؤ کے سبب حرکت کرتی ہیں تو اسے ''ہوا'' کہا جاتا ہے۔ (حوالہ از: کائنات۔ محمد عبداللہ)

زمین کے گرد فضا کی یہ تہیں کس طرح پیدا ہوئیں اور گیسوں کا یہ تناسب کس طرح قائم ہوا، اور کس طرح برقرار رہتا ہے اس کی وضاحت اس وقت ممکن نہیں ہے اس لئے ہم اپنے موضوع یعنی آگ کی طرف لوٹتے ہیں۔ آگ کی اہمیت و افادیت سے آج ہم سب کسی حد تک آگاہ ہیں۔ تمام صنعتی سرگرمیاں اسی آگ کے سبب جاری رہتی ہیں۔ یہ آگ نہ ہو تو صنعتی دنیا کا پہیہ جام ہو کر رہ جائے۔

ہم امام علیہ السلام کے اس کلام کی کس قدر تشریح پیش کرنے کی جسارت کر رہے ہیں جس میں آپؑ نے فرمایا کہ آگ ہر جگہ پھیلی ہی رہتی تو سب کچھ تباہ ہو جاتا، لیکن اس کی ضرورت انسان کو ہر جگہ پڑتی ہے اس لئے اس آگ کا ہر جگہ ہونا بھی ضروری تھا۔ اس لئے اس آگ کا خزانہ لکڑی

میں رکھا گیا۔ پھر اسے اور اس کے مادّے کو لکڑیوں کے ذریعے قائم رکھا جاتا ہے۔

آگ کی فراہمی کے انتظامات

زمین پر زندگی کا آغاز لاکھوں کروڑوں سال پہلے سمندروں میں پہلے چھوٹے اور پھر بڑے پودوں کے نمودار ہونے سے ہوا۔ ان پودوں نے زمین پر بڑی مقدار میں موجود ایک زہریلی گیس کاربن ڈائی آکسائیڈ کو اپنے اندر جذب کرنا شروع کیا اور اس کے ساتھ ہی زندگی لئے انتہائی ضروری ایک گیس آکسیجن کو پیدا کرنا شروع کیا۔

پیڑ پودے آج بھی یہ کام اسی طرح سرانجام دے رہے ہیں۔ یہ رات کے وقت کاربن ڈائی آکسائیڈ خارج کرتے ہیں جو آخر کار فضا کی اوپری سطح کی طرف چلی جاتی ہے۔ دن کے وقت یہ پیڑ پودے آکسیجن گیس خارج کرتے ہیں۔

یہ آکسیجن گیس ہی ہے جس کی ہمیں اور تمام ذی حیات کو زندہ رہنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر آکسیجن گیس خالص حالت میں ہمارے اردگرد موجود رہے تو سانس لینے کی صورت میں ہمارے پھیپھڑوں کو جلا کر خاکستر کر سکتی ہے۔ لیکن یہ اللہ کا بنایا ہوا ایک نظام ہے جس کے تحت ہمارے اردگرد کی فضا میں آکسیجن، نائٹروجن اور دوسری گیسوں کی آمیزش کے ساتھ موجود رہتی ہے اور تمام ذی حیات کو زندہ رکھتی ہے۔

آکسیجن بھی درختوں میں محفوظ رہتی ہے اور کاربن ڈائی آکسائیڈ بھی لیکن کسی اور کیمیائی آمیزش کے ساتھ۔ یہی وہ مادہ ہے جو آگ پیدا کرتا ہے۔ آکسیجن ہی کسی بھی چیز کے جلنے میں مدد فراہم کرتی ہے۔ آکسیجن موجود نہ ہو تو آگ جلانا ممکن نہیں ہوگا البتہ اسی لیے یہ پورے کرہ ارض پر موجود رہتی ہے اور انسان ہر جگہ اپنی ضرورت کے مطابق اسے استعمال کر سکتا ہے۔ اگرچہ یہ جلانے میں مدد دینے والی چیز یعنی آکسیجن اگرچہ ہر جگہ موجود ہوتی ہے لیکن کسی کو نقصان نہیں پہنچاتی لیکن جب انسان اس سے استفادہ کرنا چاہے تو اس کے ذریعے بہ آسانی کہیں بھی آگ پیدا کر سکتا ہے۔ آکسیجن گیس اگر فضا میں موجود نہ ہو تو آگ پیدا نہیں کی جا سکتی۔

آکسیجن کا ایک اور فائدہ

یہی نہیں آکسیجن گیس ایک اور طرح بھی تمام ذی حیات کو فائدہ پہنچاتی ہے زمین کی سطح سے گیارہ کلومیٹر کے بعد اوپر پچاس کلومیٹر کی ایک اور فضائی تہہ پیدا کی گئی ہے۔ اسے اسٹارٹوسفیئر (Startosphere) کہا جاتا ہے۔ اس فضائی تہہ میں آکسیجن وافر مقدار میں پائی جاتی ہے۔ سورج سے زمین کی طرف آنے والی الٹراوائیلٹ (بالائے بنفشی) شعاعیں تمام ذی حیات کے لئے انتہائی مہلک اثرات کی حامل ہوتی ہیں۔

لیکن یہ مہلک شعاعیں کرہ زمین کی بیرونی فضا سے ٹکراتی ہیں تو یہاں موجود آکسیجن گیس ان شعاعوں کو اپنے اندر جذب کر لیتی ہے اس عمل کے دوران آکسیجن گیس اوزون گیس میں تبدیل ہوتی رہتی ہے۔ (اوزون کی تہہ کے اپنے الگ فائدے ہیں) اس طرح مہلک شعاعیں زمین کی سطح تک نہیں پہنچ پاتیں اور تمام ذی حیات ان مضر صحت بلکہ مہلک شعاعوں سے محفوظ رہتے ہیں۔

آگ کے فائدے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! اب میں تمہیں آگ کا ایک بہت ہی چھوٹا سا فائدہ بتاتا ہوں اگرچہ یہ انتہائی بیش قیمت اور بے حد قابل قدر ہے کہ رات کے وقت چراغ اسی آگ سے روشن ہوتا ہے۔ اگر آگ میں (روشنی پھیلانے کی) یہ صفت نہ ہوتی تو رات کے وقت انسانوں کی زندگی اس طرح بسر ہوتی گویا وہ قبرستان میں دفن ہیں۔ اگر چراغ کی یہ روشنی نہ ہوتی تو رات کے گھپ اندھیرے میں کچھ لکھنا، پڑھنا، یاد کرنا کس طرح ممکن ہوتا؟ سینے پرونے کا

بھی کوئی کام رات کے اندھیرے میں سرانجام نہیں دیا جا سکتا تھا، رات کے وقت کسی شخص کے اچانک کوئی درد اٹھتا، یا کوئی اور بیماری (ایمرجینسی) ہو جاتی تو مریض کو دوا دینا، یا اسے سنبھالنا کس طرح ممکن ہوسکتا تھا؟''

نوٹ: روشنی کی قدر و قیمت

آج کے زمانے میں اگرچہ ہماری راتیں بجلی کی روشنی کے سبب روشن ہیں لیکن آج بھی چراغ یا موم بتی کی اہمیت اپنی جگہ موجود ہے۔ بعض علاقوں میں جب بجلی کا مکمل بریک ڈاؤن ہوتا ہے اور یہ بریک ڈاؤن رات کے وقت لمبا ہو جائے تو اندھیرے سے ہمارا دم گھٹنے لگتا ہے۔ اب اس دور کا تصور کریں جب رات کے اندھیرے کو دور کرنے کے لئے صرف چراغ ہی ایک ہی ذریعہ تھا۔ چراغ اگرچہ ایک معمولی چیز ہے لیکن جب اس کی ضرورت ہو اور یہ دستیاب نہ ہو تو اس وقت اس کی قدر و قیمت کا اندازہ کیا جا سکتا ہے۔

آگ کے دوسرے فائدے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''یہ تو میں نے ایک چھوٹی سی مثال تمہارے سامنے بیان کی ہے اگرچہ آگ کے بے شمار فوائد ہیں۔ مثلاً کھانا پکانے میں اس کا استعمال کس قدر ناگزیر ہے! سردی کے موسم میں اس آگ ہی سے گرمی حاصل کی جاتی ہے۔ سخت ٹھوس چیزوں کو نرم و ملائم کرنے کے لئے اس کی کس قدر ضرورت پڑتی ہے۔ گیلی چیزوں کو اس آگ ہی کی مدد سے خشک کیا جاتا ہے۔''

(مثلاً لوہے اور دوسری دھاتوں کو اسی آگ کے ذریعے مختلف شکلوں میں تبدیل کیا جاتا ہے اگر یہ آگ نہ ہوتو دھات کے برتن، اوزار ، ہتھیار اور ضرورت کی دوسری لاتعداد چیزیں کس طرح بنائی جاسکتی ہیں۔ اسی طرح دوسرے کاموں میں آگ کا استعمال اس قدر زیادہ ہے کہ ان کاموں کا شمار کرنا مشکل ہے اور ان کی تفصیل بتانے کی ضرورت بھی نہیں ہے۔

باب : 11

بارش..... بارانِ رحمت

امام جعفر صادق علیہ السلام نے آگ جیسی نعمت اور اس کی اہمیت وافادیت واضح کرنے کے بعد مفضل ابن عمرؓ کو اللہ تعالیٰ کے وجود اور اس کی شانِ ربوبیت کی ایک اور عظیم نشانی باران رحمت یعنی بارشوں کی جانب متوجہ فرمایا:

"مفضل! تم نے دیکھا ہوگا کہ کبھی تو آسمان بادلوں سے خالی رہتا ہے اور کبھی بادل آنا شروع ہوجاتے ہیں (یہ بادل کبھی یوں ہی بغیر بارش برسائے گزرتے رہتے ہیں) اور کبھی ان سے بارش برسنا شروع ہوجاتی ہے۔ مختلف دنوں میں موسموں کی یہ تبدیلی (ایک ایسے خاص نظام کے تحت رونما ہوتی ہے) جس میں اس عالم کی بہتری ہے۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو دنیا (کے ماحولیاتی توازن) میں بڑی خرابی پیدا ہوجاتی۔"

(یعنی اگر مسلسل بارش ہوتی رہتی یا مسلسل بادل چھائے رہتے۔ یا نہ بادل آتے نہ کبھی بارش برستی تو زمینی ذی حیات کی زندگی مشکلات سے دوچار ہوتی اور اس سے کرہ ارض کا ماحول تباہ ہوجاتا)

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"کیا تم نہیں دیکھتے کہ بارش متواتر ہوتی رہے تو سبزیاں سڑنے لگتی ہیں۔ حیوانات کے بدنوں میں استرخا (اعصابی مرض)

پیدا ہو جاتا ہے۔ ہوا میں زیادہ نمی مسلسل رہے تو طرح طرح کے امراض پیدا ہونے لگتے ہیں۔ راستے اور سڑکیں خراب ہو جاتی ہیں"

اس کے برعکس تم دیکھو کہ اگر بہت عرصے تک آسمان کھلا رہے۔ نہ بادل ہوں نہ بارش تو زمین خشک ہو جاتی ہے، نباتات جل جاتے ہیں۔ ندی نالوں اور چشموں میں پانی کم ہو جاتا ہے۔ اس سے بھی انسانوں کو بہت نقصان ہوتا ہے۔ ہوا میں خشکی بڑھ جاتی ہے تو اس سے دوسری طرح کی بیماریاں پیدا ہونے لگتی ہیں۔

لیکن اگر موسم یکے بعد دیگرے بدلتے رہیں تو آب و ہوا معتدل رہتی ہے اور ہر موسم دوسرے موسم کے برے اثرات کو دور کرتا رہتا ہے۔ اس صورت میں تمام چیزیں باقاعدہ ٹھیک اور درست رہتی ہیں"۔

انسانوں کو مکلّف پیدا کیا گیا ہے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"ممکن ہے کوئی شخص سوچے کہ پھر ایسا کیوں نہیں کیا گیا کہ موسموں کے بدلنے سے کوئی نقصان ہی نہ ہوا کرتا... تو بات یہ ہے کہ انسان کو مکلّف پیدا کیا گیا ہے۔ اس لئے اسے کسی قدر

تکلیف پہنچتی رہے تو وہ گناہوں سے باز رہتا ہے۔ مثلاً جب اسے کوئی بیماری ہوتی ہے تو اسے تلخ اور بدمزہ دوائیں استعمال کرنا پڑتی ہیں۔ مرض کی تکلیف بھی اسے برداشت کرنا پڑتی ہے اور بدمزہ دواؤں کا ذائقہ بھی۔ اس حالت میں وہ اللہ تعالیٰ سے رجوع کرتا ہے۔ دعائیں کرتا ہے کہ اس کی بیماری دور ہو اور صحت بدن قائم ہو جائے۔ ساتھ ہی وہ بری باتوں سے بچنے کی بھی کوشش کرتا ہے۔ اس طرح اس کے مزاج کا تکبر، غرور اور سرکشی قابو میں رہتی ہے۔

اگر وہ اپنے رب سے اپنی صحت کے لیے دعا کرتا رہے' برے کاموں سے بچتا رہے اور ان افعال پر قائم رہے جن میں اس کا اپنا فائدہ ہے اور اللہ تعالیٰ کی خوشنودی بھی۔'' (تو اس کی دنیا وآخرت سنور جائے گی۔)

(غور فرمائیں! اس عظیم فائدے یعنی دنیا وآخرت کے سنورنے کا سبب کیا تھا؟ وہ بیماری جس نے بندے کو اللہ سے رجوع کرنے پر مجبور کیا۔ اگرچہ بندوں کو جو تکلیف پہنچتی ہے وہ خود ان کے اپنے اعمال کے ردعمل میں پہنچتی ہے لیکن اللہ تعالیٰ اپنے کرم سے وہ اسباب پیدا کرتا ہے جو ظاہراً بندے کے لئے تکلیف کا سبب بنتے ہیں لیکن نتیجے کے طور پر وہ اس کے لئے سودمند ہو جاتے ہیں۔)

نوٹ: نقصان میں فائدے

امام علیہ السلام نے بارش کے ہونے یا نہ ہونے سے پہنچنے والے نقصانات کی ایک مثال اور اس کی حکمت بیان فرمائی۔ اگر ان مشکلات، مسائل، بیماریوں اور نقصانات کو انسانی زندگی سے

نکال دیا جائے اور انسانوں کی ساری زندگی فائدے، کامیابی، آرام وسکون، بے فکری کے ساتھ گزرے تو ایسی صورت میں انسانوں کی اکثریت فرعون نما حیوانوں میں تبدیل ہو جائے۔

اس بات کا کسی قدر اندازہ ہر باشعور انسان کر سکتا ہے کہ جب اس کی زندگی میں خوشحالی، صحت اور بے فکری ہوتی ہے تو اللہ اور اس کے بندوں کے ساتھ اس کا رویہ کیسا ہوتا ہے اور جب وہ مشکلات میں مبتلاء ہوتا ہے تو اس کا روّیہ اللہ اور اس کے بندوں کے ساتھ کیسا ہوتا ہے۔

یہ اللہ کا فضل و احسان ہے کہ وہ ہمیں اپنے کنٹرول میں رکھتا ہے کہ ہم انسان کے بجائے فرعون یا حیوان میں تبدیل نہ ہو جائیں۔ اگر چہ نہ ہماری بداعمالیاں اس کی عظمت کو کم کر سکتی ہیں اور نہ ہماری عبادتیں اس کی عظمت میں اضافہ کر سکتی ہیں۔

بارش کے قطرے اشرفیوں سے بڑھ کر ہیں

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"تو دیکھو مفضل! اگر کوئی بادشاہ اپنی رعایا کے درمیان ہزاروں لاکھوں اشرفیاں تقسیم کرے تو کیا عوام کے دل میں اس بادشاہ کی عظمت پیدا نہیں ہوگی؟ ہر طرف اس کی سخاوت کا چرچا ہو جائے گا۔

(لوگ اس کے اس احسان اور دریا دلی کو ہمیشہ یاد رکھیں گے، اس کے زیر احسان رہیں گے۔ اس کے ہر حکم پر آمنا صدقنا کہیں گے۔ چاہیں گے کہ اس بادشاہ کو ناراض نہ کریں تا کہ اس کی یہ عطا رک نہ جائے۔ وہ بادشاہ ناراض نہ ہو جائے۔)

"اگر چہ حقیقت یہ ہے کہ کسی بادشاہ کی ایسی سخاوت کو بارش جیسی عظیم نعمت سے کیا نسبت ہو سکتی ہے (بادشاہ تو کسی شہر یا ملک

میں اشرفیاں تقسیم کرے گا جب کہ) بارش جیسی عظیم نعمت ملکوں، شہروں، صحراؤں، پہاڑوں، میدانوں، سمندروں، آبادیوں پر ہر جگہ برستی ہے اور پورے کرہ ارض پر رہنے والوں کے لئے زندگی کا سامان فراہم کرتی ہے۔

تم ذرا غور تو کرو کہ اس بارش کی قدر و قیمت کس قدر زیادہ ہے اور انسانوں کے لئے یہ کتنی بڑی نعمت ہے۔ اگرچہ یہ لوگ اللہ کے اس احسان کی قدر ہی نہیں کرتے'' (جب تک کہ ذاتی طور پر بارش کے ہونے اور نہ ہونے کے نقصانات کا سامنا نہ کرلیں)۔

انسان کا حال تو یہ ہے کہ کبھی اس کی کوئی چھوٹی سی ضرورت بھی رک جاتی ہے تو شکوے شکایات کرنے لگتا ہے اور اس بڑے فائدے پر کبھی غور نہیں کرتا جو کمتر چیز کے نہ ملنے سے اسے حاصل ہوسکتا ہے اور جس کا انجام بہت اچھا ہوتا ہے۔ اس کا سبب یہ ہے کہ اسے فائدوں کی معرفت نہیں ہوتی۔''

بارش بلندی ہی سے کیوں برستی ہے؟

امام علیہ السلام نے مفضل ابن عمرؓ سے فرمایا:

''غور کرو کہ آخر بارش بلندی (آسمان) ہی سے کیوں برستی ہے۔ کبھی تم نے سوچا کہ اس میں اللہ تعالیٰ کی کیا مصلحت اور بندوں کے لئے اس میں کیا بہتری ہے؟''

دیکھو! بارش کو بلندی سے اس لئے برسایا جاتا ہے تاکہ یہ اونچی نیچی زمینوں کو یکساں طور پر سیراب کر سکے۔ زمینوں کے ساتھ ساتھ یہ پہاڑوں پر بھی برسے، جہاں دریاؤں کا پانی نہیں پہنچ سکتا'' (ان مقامات پر بھی زراعت کی جاتی ہے۔ انھی پہاڑوں پر جنگلات ہوتے ہیں۔ یہاں بہت سی ایسی نباتات اگتی ہیں جو میدانی علاقوں میں نہیں اُگ سکتیں)

''تم دیکھو کہ دنیا میں زیادہ تر زمینیں بارانی ہیں۔ وہاں پانی پہنچانا بہت مہنگا پڑتا ہے۔ اس لئے بارش ہی ایک ایسی چیز ہے جو تمام کرہ ارض کو سیراب کر سکتی ہے۔ اس طرح پہاڑوں اور صحراؤں میں بھی زراعت کے مواقع پیدا ہو جاتے ہیں۔

انہی بارشوں کے سبب انسان بہت سی مشکلات سے بھی بچ جاتا ہے جو پانی کو ایک مقام سے دوسرے مقام تک لانے لے جانے میں پیش آتی ہیں۔

(تم دیکھتے ہی ہو کہ) پانی کے سبب بہت سے جھگڑے فساد بھی جنم لیتے ہیں۔ طاقت ور افراد تو پانی سے فائدہ اٹھاتے ہیں اور کمزور کو فائدے سے محروم کر دیتے ہیں۔ بارش کے بلندی سے برسنے کی وجہ سے یہ مسئلہ بھی دور ہو جاتا ہے۔ (ایسی صورت میں طاقتور چاہے بھی تو کمزور کا پانی نہیں روک سکتا)

نوٹ: پانی پر عالمی جنگ کے امکان

ماہرین ماحولیات کا کہنا ہے کہ آنے والے زمانوں میں پانی پر قبضے کے لئے عالمی جنگ ہوسکتی ہے۔اس کی وجہ وہ ڈیم ہیں جہاں پانی کو اسٹور کیا جاتا ہے۔ پہلے پہاڑوں سے آنے والا پانی کئی کئی ممالک سے گزرتا تھا اور سب ہی کی ضروریات پوری کرتا تھا لیکن دنیا کی آبادی میں اضافے کے ساتھ ساتھ زراعتی علاقوں میں بھی بے پناہ اضافہ ہوا ہے۔ ہر ملک کے لوگوں کو اجناس کی ضرورت ہے یا وہ پانی کے ذریعے بجلی پیدا کرنا چاہتے ہیں۔اسی لئے طاقت ور ممالک، کمزور ممالک کے حصے کے پانی کو اپنے ڈیموں میں اسٹور کر رہے ہیں۔اس کی ایک مثال پاکستان اور بھارت کا آبی تنازعہ ہے جس کی وجہ سے پاکستان قلت آب کا شکار ہو رہا ہے۔البتہ بارش اور اس کے اوپر سے برسنے کے سبب کوئی ملک دوسرے ملک کی بارش کے پانی پر مکمل قبضہ نہیں کر سکتا۔

بارش کا پانی بوندوں کی شکل میں کیوں برستا ہے؟

"دیکھو مفضل! (بارش کے پانی کے لئے) یہ مقدر کیا گیا تھا کہ یہ اوپر سے نیچے کی طرف زمین پر گرے گا، تو اسے ایسا بنایا گیا کہ یہ (کسی نالے کی طرح نہیں بلکہ) چھڑکاؤ یا پھوار کی مانند زمین پر برسے تاکہ زمین میں ایک خاص مقدار میں جذب ہو سکے اور اسے سیراب کر سکے۔اگر بارش کا یہ پانی بوندوں کے بجائے آسمان سے بڑی تعداد میں زور سے زمین پر گرا کرتا تو کافی مدت تک زمین میں جذب نہ ہو پاتا۔

(اس طرح زمین کو سخت نقصان پہنچتا۔ فصلیں برباد ہو جاتیں، مکانات گر جاتے اور ایک ہی وقت میں زیادہ تعداد میں آنے والا یہ پانی

سیلابی ریلے کی شکل اختیار کر لیتا اور ٹھہرے ہوئے پانی میں مچھروں اور دوسرے حشرات کی افزائش شروع ہو جاتی جو بیماریاں پھیلنے کا سبب بنتے)۔

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''اسی لئے (ایک پہلے سے طے شدہ منصوبے کی تحت) یہ مقرر ہوا کہ بارش آہستہ آہستہ چھوٹے چھوٹے قطروں کی صورت میں زمین پر برسے تا کہ بوئے ہوئے دانے خراب نہ ہوں، فصلیں محفوظ رہیں اور یہ پانی زمین کے اندر زندگی کی لہریں دوڑا سکے''۔

نوٹ: بارش کے قطرے

بارش کے قطرے زمین پر ایک خاص انداز اور اہتمام کے تحت برستے ہیں۔ بارش کی یہ بوندیں جس قدر بلندی سے برستی ہیں اور جس قدر ہر قطرے کا وزن ہوتا ہے اس حساب سے ان قطروں کو چھوٹے پتھروں کی طرح برسنا چاہیے تھا۔ اگر بارش کا ہر قطرہ اپنی اصل شکل میں زمین پر گرا کرتا تو اس سے زمین، خصوصاً فصلوں کو شدید نقصان پہنچتا اور چھوٹے ذی حیات کو بھی۔

اس لیے اللہ ربّ العالمین نے اس ممکنہ خطرے سے محفوظ رکھنے کے لیے بارش برسنے کے نظام کو اس طرح بنایا ہے کہ بارش کے قطرے جب بادل سے نکل کر زمین کا رخ کرتے ہیں تو درمیان میں موجود ہوا ان کے راستے میں مزاحمت پیدا کرتی ہے جس کی وجہ سے بارش کا ہر قطرہ کسی قدر پھیل جاتا ہے اور کسی ننھے سے پیراشوٹ کی شکل میں زمین، درختوں اور فصلوں تک پہنچتا ہے۔

(حوالہ: The Weather)

امام علیہ السلام نے فرمایا:

مفضل ''پانی کے اس طرح برسنے میں اور بھی مصلحتیں (اور فوائد) ہیں۔ مثلاً یہ بدنوں میں نرمی اور ملائمت پیدا کرتا ہے۔ ہوا

میں موجود گرد و غبار (اور بہت سے جراثیم کو ختم کر کے) ہوا کو صاف و شفاف کرتا ہے۔ اسی وجہ سے بہت سے وبائی امراض دور ہوتے ہیں۔ درختوں اور زراعتوں میں جو بیماریاں پیدا ہو جاتی ہیں وہ ختم ہو جاتی ہیں۔ پھر ان کے علاوہ دوسرے بہت سے فوائد ہیں (جو وقت کے ساتھ سامنے آتے ہیں)۔

ہوسکتا ہے کوئی شخص یہ اعتراض کرے کہ کسی سال یہ بارش اس قدر زیادہ ہو جاتی ہے کہ اس سے بڑا نقصان ہوتا ہے۔ اکثر بارش کے ساتھ اولے گرتے ہیں جن سے فصلیں تباہ و برباد ہو جاتی ہیں۔ ہوا میں نمی بہت زیادہ رہتی ہے جس سے بدنوں میں بہت سے امراض پیدا ہو جاتے ہیں۔'' (گویا بارش بارانِ رحمت کے بجائے بارانِ زحمت بن جاتی ہے)

تو اس سے کہا جائے گا کہ ہاں کبھی ایسا ہوتا ہے لیکن یہ سب کچھ انسان ہی کی اصلاح اور اسے سرکشی و غرور اور دوسرے بڑے گناہوں سے باز رکھنے کے لئے ہوتا ہے۔ لہٰذا وہ فائدہ جو اس کے دین کی اصلاح کے لئے ہوگا وہ یقیناً اس نقصان سے بہتر ہوگا جو اس کے مال میں واقع ہوتا ہے۔

نوٹ: انسان اور تبدیلی

تغیر و تبدل انسان کے مزاج کا حصہ ہے۔ گرمی ہوتی ہے تو یہ سردی کا منتظر ہوتا ہے اور سردی ہونے لگے تو یہ گرمی کی خواہش کرتا ہے۔ بارش نہ ہو تو یہ بارشوں کے لئے دعائیں کرتا ہے، بارش

چند دن ہوتی رہے تو یہ بارشوں سے تنگ آجاتا ہے۔انسان کو تبدیلی چاہئے لیکن جب تبدیلی آجاتی ہے تو وہ جلد ہی اس سے اکتا جاتا ہے۔

ان سب باتوں سے قطع نظر موسموں کی تبدیلی قضاوقدر کا حصہ ہے اس لئے کہ یہ تبدیلی صرف انسانوں ہی کے لئے نہیں بلکہ پورے کرّہ ارض پر بے شمار موسمیاتی تغیرات کے لئے ناگزیر ہے۔ موسمیاتی تغیرات، انسان ہی نہیں، حیوانات، جمادات، نباتات فضا اور ماحول کو متوازن ومعتدل رکھنے کے لئے ضروری ہوتے ہیں۔

دلچسپ بات یہ ہے کہ ان سب کے فوائد آخر کار انسان ہی تک پہنچتے ہیں اور انسان ہی ان سے سب سے زیادہ فائدہ اٹھاتا ہے۔لیکن یہ بھی ایک حقیقت ہے تمام زمینی مخلوقات میں یہ ہم یعنی انسان ہی ہیں جو ہر تبدیلی پر سب سے زیادہ شکوے کرتے ہیں۔یا سب سے بڑھ کر ناشکر گزاری۔

غور کریں تو موسمیاتی تبدیلیوں کی طرح ہمارے انفرادی مزاج، ہمارے روّیوں اور معاشرتی وسماجی اور معاشی حالات میں بھی بہت سست رفتاری یا تیز رفتاری سے تبدیلیاں رونما ہوتی رہتی ہیں۔

ان اچھے یا برے انفرادی یا اجتماعی روّیوں یا معاشی ومعاشرتی حالات میں تغیر وتبدل کے اچھے یا برے اثرات ہمیں بہر حال اس ذات کی طرف متوجہ کرتے ہیں جسے ہم حالات کی یکسانی میں اکثر بھول جاتے ہیں اور اس طرح انسان وہی فوائد حاصل کرتا ہے جن کا تذکرہ امام علیہ السلام نے فرمایا کہ اس کے پیچھے اس کے دینی معاملات کی اصلاح اور انسان کی بہتری ہوتی ہے۔

باب: 12

پہاڑوں کے فائدے

امام جعفر صادقؑ نے بارش اور اس کے ایک خاص انداز سے برسنے کے بارے میں گفتگو کرنے کے بعد مفضل ابن عمرؓ کو پہاڑوں کے وجود کی طرف متوجہ فرمایا:

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! ذرا ان پہاڑوں کے وجود پر غور کرو جو مٹی اور پتھر سے جما جما کر بنائے گئے ہیں (ایک عام آدمی جس کا غور و فکر سے کوئی تعلق نہیں تو ایسے) غافل بے خبر لوگ ان پہاڑوں کو بیکار اور بے ضرورت چیز سمجھتے ہیں۔ حالاں کہ ان کے جو فوائد ہیں انہیں مکمل طور پر سمجھنا مشکل ہے۔ بہر حال ان کے جو فوائد ظاہر ہیں وہی بہت ہیں۔ مثلاً

ا۔ ان پر برف گرتی ہے اور ان کی چوٹیوں پر جمی ہوئی رہتی ہے جس سے ضرورت کے وقت فائدہ اٹھایا جا سکتا ہے۔ پھر جب یہ برف پگھلتی جاتی ہے تو اس سے پہاڑوں سے پانی کے چشمے اور آبشاریں جاری ہو جاتی ہیں۔ دریا اور نہریں اس پانی سے بھر جاتی ہیں اور راستے میں آنے والے علاقوں میں پیڑ پودوں فصلوں اور تمام اقسام کے حیوانات کو پانی سے سیراب

کرتی ہیں۔

۲۔ پہاڑوں پر اُگنے والی جڑی بوٹیاں بھی اسی پانی سے سیراب ہوتی ہیں۔ یہ جڑی بوٹیاں نشیبی علاقوں اور میدانوں میں نہیں اُگ سکتیں۔

۳۔ یہ پہاڑ بے شمار اقسام کے جنگلی جانوروں کو اپنی غاروں اور درّوں میں جگہ فراہم کرتے ہیں۔

۴۔ دشمنوں سے محفوظ رہنے کے لئے انھی پہاڑوں میں مضبوط قلعے تیار کیے جاتے ہیں۔

۵۔ ان پہاڑوں اور ان کے پتھروں کو تراش کر مکان بھی بنائے جاتے ہیں اور ہتھیار اور ظروف بھی۔

۶۔ قیمتی جواہرات (اور معدنیات) کی کانیں بھی پہاڑوں کے اندر پائی جاتی ہیں۔

مفضل! یہ تو میں نے پہاڑوں کے صرف چند فائدے بیان کئے ہیں حالاں کہ ان کے اور بے شمار فائدے ہیں جنہیں کامل طور پر وہی جانتا ہے جس نے ازلی و ابدی علم کے ذریعے ان پہاڑوں کو ایک خاص اور معیّن اندازے سے قائم کیا ہے۔

نوٹ: مغرب میں اس موضوع پر غور و فکر کا آغاز

ماہرین ارضیات نے 18 ویں صدی میں اس موضوع پر غور کرنا شروع کیا کہ پہاڑ کس طرح

وجود میں آئے۔ابتداء میں خیال تھا کہ یہ طوفان نوحؑ کے سبب پیدا ہوئے۔ پانی کوڑے کرکٹ اور مٹی کو جہاں بہا کر لے گیا وہاں اس کے ڈھیر لگ گئے اور پھر یہ ڈھیر پہاڑوں میں تبدیل ہو گئے۔

جرمنی کے ماہر ارضیات الفرڈ ویگنر نے بہر حال سب سے پہلے حقیقت سے قریب نظریہ پیش کیا کہ یہ پہاڑ زمین کے مرکز کے اوپر تیرتی ہوئی چٹانی پلیٹوں کے ایک دوسرے سے ٹکراتے رہنے کے سبب زمین کے اوپری حصے پر نمودار ہوئے ہیں۔

جدید سائنسی دور میں الفرڈ ویگنر کے نظریے کے مشاہداتی ثبوت بھی حاصل ہو گئے ہیں۔ ماہرین ارضیات نے معلوم کیا ہے کہ زمین کے مرکز (جو سیال مادّے پر مشتمل ہے) کے اوپر بڑی بڑی چٹانیں تیر رہی ہیں اور یہ اکثر ایک دوسرے سے ٹکراتی بھی رہتی ہیں۔اس ٹکراؤ کی وجہ سے یہ چٹانیں اوپر اٹھتی رہتی ہیں اور لاکھوں کروڑوں سال میں یہ ابھار پہاڑوں کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ ماہرین کا کہنا ہے کہ پہاڑی سلسلے دنیا میں انہی مقامات پر پائے جاتے ہیں جہاں زیر زمین چٹانیں ایک دوسرے سے ملتی ہیں۔ یہ سات چٹانیں دراصل سات برِّ اعظم ہیں۔یعنی ہر چٹان پر ایک برِّ اعظم پایا جاتا ہے۔ (حوالہ How the Earth Works)

معدنیات کہاں سے آتی ہیں

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''ان پہاڑی معدنوں پر غور کرو جہاں سے مختلف قسم کے جواہرات اور قیمتی دھاتیں نکلتی ہیں۔ مثلاً پارہ، تانبا، رانگا، چاندی، زبرجد، سونا، یاقوت، زمرد، چونا، گچ، ہڑتال، تارکول، گندھک، مومیائی، نمک (اور کوئلہ) بھی انہی پہاڑوں سے حاصل کیا جاتا ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ یہ تمام ذخائر انسانوں ہی

کے لئے پہاڑوں میں جمع کے گئے ہے جنہیں وہ وہاں سے
حاصل کر کے اپنے کاموں میں لاتے ہیں۔

نوٹ: غذائی معدنیات یا منرلز

بہت سی معدنیات (Minrals) ہماری غذا کا ناگزیر حصہ ہیں۔ مثلاً کیلشئیم، تانبا، جست، فاسفورس، لوہا..... یہ معدنیات قدرتی حالت میں پہاڑوں ہی سے پیڑ پودوں تک پہنچتی ہیں اور وہاں سے یہ ہم انسانوں کی غذا میں شامل ہوتی اور ایک حیران کن نظام سے گزر کر ہمارے جسم کا حصہ بنتی ہیں۔

امام علیہ السلام نے پہاڑوں پر جمنے والی برف کا تذکرہ فرمایا تو حقیقت یہ ہے کہ پہاڑوں پر جمنے والی یہ برف ہی معدنیات کی بڑی تعداد کو دریاؤں، نہروں، ندی نالوں اور کھیتوں کھلیانوں اور پیڑ پودوں تک پہنچانے کا سبب بنتی ہے۔

یہ برف پہاڑوں میں موجود ننھے ننھے سوراخوں اور چھوٹی چھوٹی دراڑوں میں جم جاتی ہے۔ پانی کی ایک خصوصیت یہ بھی ہے کہ یہ جمنے کے بعد پھیلتا ہے، پہاڑوں میں موجود سوراخوں اور دراڑوں میں جمنے کے بعد پانی پھیلتا ہے اور انہیں بتدریج توڑنے لگتا ہے۔ پھر جب برف پگھلتی ہے تو ٹوٹے ہوئے ننھے ننھے ذرات جو مختلف اقسام کی معدنیات کو اپنے اندر اسٹور رکھتے ہیں پانی میں شامل ہو کر ندی نالوں، دریاؤں اور جھیلوں میں پہنچتے ہیں یہاں سے سبزیاں اور پھل پھول، جڑی بوٹیوں کے پودے اور درخت ان معدنیات کو اپنے اندر جذب کر لیتے ہیں۔ اس طرح یہ معدنیات انسان تک پہنچ جاتی ہیں۔

آپ جانتے ہیں کہ سیب کے اندر آئرن بھی پایا جاتا ہے۔ اسی لیے اگر آپ سیب کا چھلکا اتار کر اسے ذرا دیر ہوا میں رکھیں تو اس میں موجود آئرن کی وجہ سے سیب کا رنگ کتھئی ہو جائے گا۔ اس آئرن کے عناصر پہاڑوں ہی سے سیب کے پیڑوں تک پہنچتے ہیں۔ (حوالہ: Earth)

سونا چاندی، کیمیا گری

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! بہت سے لوگوں نے کوشش کی کہ وہ سونا چاندی بنالیں لیکن انہیں کامیابی نہیں ہوئی اس لئے کہ اگر وہ اس میں کامیاب ہوجاتے، انہیں سونا بنانے کی ترکیب معلوم ہوجاتی تو پھر جلدی ہی یہ علم پھیل جاتا اور سونا چاندی بنانا ہر ایک کے لئے آسان ہوجاتا۔ پھر سونا چاندی اس قدر کثرت سے بننے لگتا کہ لوگوں کے نزدیک اس کی کوئی قیمت ہی نہ رہتی۔ اس وقت سونے چاندی کی خرید وفروخت اور دوسرے معاملات میں اس سے جو فائدہ پہنچتا ہے وہ ختم ہوجاتا۔"

نوٹ: درج ذیل سطریں

"توحید مفضل نامی اس کتاب (شائع کردہ احمد بک ڈپو) کے ترجمے میں صفحہ ۱۹۸ پر اس سلسلۂ گفتگو میں چند سطریں ہیں جو سیاق سباق کے بغیر ترجمہ کی گئی ہیں ہم انہیں درج کر رہے ہیں لیکن ان کا مفہوم ہم پر واضح نہیں ہوسکا۔

امام علیہ السلام نے فرمایا:

اور جو شخص کسی کان میں داخل ہو تو اسے ایسی بڑی بڑی ندیاں دکھائی دیں گی جن میں کثرت سے پانی بہہ رہا ہوگا۔ نہ ان کی تہہ معلوم ہوسکتی ہے اور نہ ان کے عبور کرنے کی کوئی تدبیر

ہے اور اس کے بعد اسے چاندی کے پہاڑ ہی پہاڑ کھڑے ہوئے ملیں گے۔

غور کرو کہ اس میں خالق حکیم کی کیا حکمت ہے؟ اس نے یہ چاہا کہ بندوں کو اپنے خزانوں کی وسعت دکھادے تا کہ وہ جان لیں کہ اگر پروردگار چاہے کہ بندوں کو پہاڑوں کے برابر چاندی عطا کردے تو کرسکتا ہے لیکن حقیقت یہ ہے کہ اس میں ان کے لئے کوئی بہتری نہیں ہے۔ کیوں کہ اگر ایسا ہوتا تو اس سے وہی خرابی واقع ہوتی جو ہم نے بیان کی کہ یہ (قیمتی دھاتیں یا) جواہرات بے قیمت ہوجاتے اور ان سے کوئی بھی شخص فائدہ نہ اٹھا پاتا۔"

نایاب اشیاء کی قیمت زیادہ ہوتی ہے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"میری بات کو اس طرح سمجھو کہ جب کوئی شخص کوئی نئی چیز ایجاد کرتا ہے۔ مثلاً آلات یا برتن وغیرہ یا کوئی اور چیز تو جب تک وہ نئی چیز کم یاب رہتی ہے اس وقت تک گراں قدر رہتی ہے۔ پھر جب یہ عام ہوجاتی ہے تو اس کی قیمت کم ہوتی جاتی ہے۔"

.....

باب : 13

نباتات کی دنیا

امام جعفر صادق علیہ السلام اپنے شاگرد مفضل ابن عمرؓ کے سامنے اثباتِ وجودِ خدا کے دلائل بیان فرما رہے ہیں۔ بارش اور معدنیات کی اہمیت، قدر و قیمت اور ان میں اللہ تعالیٰ کے منصوبے اور حکمت کو بیان کرنے کے بعد آپ نے مفضل ابن عمرؓ سے فرمایا:

"مفضل! دنیا میں موجود (ہزاروں طرح کی) نباتات اور ان کی انواع و اقسام (کی موجودگی) پر غور کرو (مثلاً یہ کیوں پائی جاتی ہیں اور ان کے کیا فوائد ہیں؟)

"دیکھو! پھل تو غذا میں کام آتے ہیں۔ خشک گھاس جانوروں کی خوراک بنتی ہے۔ درختوں کی لکڑی آگ جلانے اور لکڑی کا ساز و سامان (مثلاً گھر، دروازے، کھڑکیاں، پُل) وغیرہ میں استعمال ہوتی ہے۔ پیڑوں کی چھال، موٹی اور پتلی جڑوں اور درختوں کے تنوں سے نکلنے والے گوند کے اپنے الگ الگ فوائد ہیں۔

شاخوں پر پھل، پھول

(تم نے کبھی سوچا کہ ایسا کیوں نہیں ہوا کہ) غذا میں استعمال ہونے والے پھل، درختوں پر لگنے کے بجائے انسان کو کسی ایک جگہ رکھے ہوئے مل جایا کرتے اور شاخوں میں نہ لگتے (تو

انسانوں کو آسانی رہتی)۔

اگر ایسا ہوتا تو زندگی میں بڑے مسائل پیدا ہو جاتے۔ اس طرح غذا تو حاصل ہو جاتی لیکن انسان درختوں اور شاخوں کے دوسرے فوائد سے محروم ہو جاتا۔ مثلاً لکڑی کے تختے، تنے اور شاخیں، پتے، حتیٰ کہ جڑیں سب ہی مختلف کاموں میں استعمال ہوتی ہیں۔ ان کے فائدے بہت زیادہ اور نہایت قابل قدر ہیں۔ (مثلاً کشتی بنانے، چھت ڈالنے، کھڑکیاں، دروازے بنانے اور دیگر کاموں اور ضروریات کے لئے لکڑی کہاں سے آتی؟)

پھر زمین کی ہریالی، سرسبزی و شادابی سے نگاہوں کو تراوٹ اور ذہن کو تازگی ملتی ہے۔ ان حسین مناظر کو دیکھ کر دماغ کو فرحت حاصل ہوتی ہے۔ اگر پیڑ نہ ہوتے اور پھل ہمیں زمین پر کہیں رکھے ہوئے مل جایا کرتے تو خوب صورت مناظر ہمیں کہاں نظر آتے؟''

نوٹ: درختوں کے فائدے

حقیقت یہ ہے کہ دنیا میں ہر چیز کے ایک سے زیادہ فائدے ہیں۔ درختوں اور پیڑ پودوں کا بھی یہی معاملہ ہے۔ درختوں کی وجہ سے کرہ ارض کو آکسیجن فراہم ہوتی ہے۔ یہ دن کے وقت زہریلی گیس کاربن ڈائی آکسائیڈ کو اپنے اندر جذب کرتے ہیں اور آکسیجن خارج کرتے ہیں۔ درخت بے شمار اقسام کے پرندوں، رینگنے والے جانوروں اور حشرات الارض کو رہنے کی جگہ فراہم کرتے ہیں۔ پھلوں اور بیجوں کی فراہمی بھی درختوں ہی کی وجہ سے جاری رہتی ہے درختوں کی

لکڑیاں، اور تنے مختلف چیزوں کے بنانے اور جلانے میں کام آتے ہیں۔

یہی نہیں درختوں ہی کی وجہ سے زمین پانی کے کٹاؤ سے محفوظ رہتی ہے۔ درخت مٹی کو تھامے اور سمیٹے رکھتے ہیں۔ اگر درخت نہ ہوں تو بارشوں کا پانی پورے علاقے کا نقشہ بدل کر رکھ دے۔

درختوں کے پھول، پتے اور جڑیں مختلف ادویات کی تیاری میں کام آتی ہیں۔

فضا میں موجود نائٹروجن جو انسان کی زندگی کے لئے انتہائی ضروری ہے لیکن اس گیس کو انسانی جسم براہِ راست استعمال نہیں کرتا۔ یہ گیس بارشوں کے ذریعے زمین پر آتی ہے جہاں ایک خاص قسم کے بیکٹر یا جنہیں ''نائٹروجن فِکسر بیکٹر یا'' کہا جاتا ہے، اس گیس کی ساخت میں تبدیلی کر کے اسے جڑوں کے ذریعے درختوں اور پیڑ پودوں کے اندر پہنچاتے ہیں۔ درخت اور پیڑ پودے اپنے پھلوں، بالیوں اور پھلیوں کے ذریعے انہیں انسان اور دوسرے ذی حیات کے لئے خوش ذائقہ، قابل ہضم اور قابل استفادہ بنا دیتے ہیں۔

نوٹ: درخت کے پتّے، سولر انرجی پینل

درخت کے ہر پتّے کے عقبی حصے میں دس لاکھ سے زیادہ ایسے سیل (Cell) ہوتے ہیں جنھیں اسٹوماٹا (Stomata) کہا جاتا ہے۔ جو کھلتے اور بند ہوتے رہتے ہیں۔ کھلنے اور بند ہونے کے اس عمل کے دوران وہ ہر مرتبہ انسانوں اور دوسرے ذی حیات کی زندگی کے لیے ناگزیر گیس یعنی آکسیجن کو فضا میں شامل کرتے رہتے ہیں۔

ان میں سے ہر خلیے (Cell) کے اندر سیکڑوں ''سولر انرجی'' پاور پلانٹ ہوتے ہیں جو سورج کی روشنی سے توانائی حاصل کرتے ہیں اور درخت کے لیے غذا تیار کرنے کے عمل میں حصہ لیتے ہیں۔ پتوں کے اندر یہ توانائی گھر سولر انرجی پلانٹس کام کرتے ہیں۔

آپ کو یہ سن کر حیرت ہوگی کہ پتوں یا ''سولر انرجی پینلز'' کی یہ چادر کرّہ ارض کے 25 ملین اسکوائر کلومیٹر پر پھیلی ہوئی ہے اور ان میں سے ہر پتّا فوٹوسین تھیسز کے ذریعے آکسیجن پیدا کرنے پر معمور ہے اور اسی عمل کے ذریعے اپنی، انسانوں کی اور دوسرے تمام حیوانوں کی غذا

تیار کرتا رہتا ہے۔ غور کرنے کی بات یہ ہے کہ درختوں کو کس نے سکھایا کہ توانائی کس طرح حاصل کی جائے اور اس کے ذریعے کیا تیار کیا جائے؟

(حوالہ: Secret Life of Plants)

زراعت میں کثرت پیدا کی گئی

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! اس افزائش پر غور کرو جو زراعت میں قائم کی گئی کہ ایک دانے سے سو دانے تک پیدا ہوتے ہیں۔ اگرچہ عقلاً تجویز کیا جاتا ہے کہ ایک دانے سے ایک ہی دانہ پیدا ہو۔ تم غور تو کرو..... یہ افزائش اس قدر زیادہ کیوں رکھی گئی؟ اس کا سبب اللہ تعالیٰ کی یہ مصلحت ہے کہ غلّہ زیادہ پیدا ہو۔ یہ کھانے کے بھی کام آئے اور اس سے اگلی فصل کے لئے بیج بھی حاصل کیا جا سکے۔

دیکھو! جب کوئی بادشاہ کسی شہر کو آباد کرنا چاہتا ہے (یعنی نیا شہر بسانا چاہتا ہے) تو وہ وہاں کے باشندوں کو اس قدر غلّہ دیتا ہے جس سے بیج بھی بویا جا سکے اور اگلی فصل کے تیار ہونے تک غذائی ضروریات بھی پوری ہو سکیں۔ زراعت میں یہ بات (یعنی کثرت) اس حکیم مطلق اللہ جل شانہ کی تدبیر میں پہلے ہی گزر چکی ہے کہ اس زراعت میں افزائش اس قدر زیادہ ہونا چاہئے تا کہ غذا اور کاشت، دونوں ضرورتیں پوری ہو سکیں۔

نوٹ: اللہ کی نشانی

امام علیہ السلام نے فرمایا: ''زراعت میں یہ کثرت اس حکیم مطلق کی تدبیر میں پہلے ہی سے گزر چکی ہے''۔اس کا مطلب یہ کہ ایسا ہونا زمین وآسمان کے وجود میں آنے سے پہلے طے کیا جا چکا تھا۔زراعت میں اس قدر کثرت اللہ تعالیٰ کی نشانیوں میں سے ایک نشانی ہے۔کسی منصوبہ ساز کے وجود کے بغیر زراعت میں کثرت ممکن نہیں تھی۔ایسا منصوبہ ساز جو کرہ زمین اور یہاں موجود ذی حیات کی ممکنہ ضروریات سے اُن کے وجود میں آنے سے پہلے ہی آگاہ ہو۔اس کا علم ماضی حال اور مستقبل پر یکساں محیط ہو۔اسے زمین اور اہل زمین کو خلق کرنے سے پہلے ہی ان کی ضروریات کا مکمل طور پر علم ہو اور اسے ان حالات وواقعات سے بھی مکمل آگہی حاصل ہو جو زمین پر رونما ہو سکتے ہیں یا رونما ہو رہے ہیں اور رونما ہوں گے۔

کھجور کا پیڑ

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''زراعت میں کثرت کی ایک مثال کھجور کا پیڑ ہے۔اس میں پھل بھی کثرت سے لگتے ہیں (اور ان کی گٹھلیاں مزید پودے اگانے کے کام آتی ہیں لیکن) تم دیکھتے ہو کہ کھجور کے پیڑ کی جڑ تو ایک ہی ہوتی ہیں لیکن اس ایک جڑ سے اس کے بہت سے بچے بھی پیدا ہو جاتے ہیں۔تم نے غور کیا کہ ایسا کیوں ہوتا ہے؟

اس کا سبب بھی وہی ہے کہ لوگ اس پیڑ کے پھلوں کو استعمال کریں اور اس کا بیج زمین میں دوبارہ بویا جا سکے۔اگر اس کی ایک ہی جڑ سے دوسرے چھوٹے پودے نہ نکلتے تو ایسے میں

ممکن نہیں تھا کہ کسی کام یا بونے کے لئے اس میں سے کوئی چیز توڑی جاسکے۔ پھر اگر کہیں کوئی ناگہانی بلاء (زلزلہ، طوفان، یا کوئی بیماری) آجاتی تو اصل درخت ہی فنا ہوجاتے تو ان کی نسل زمین پر باقی نہ رہتی۔"

نوٹ: بغیر بیج کے افزائش نسل

کھجور کے پیڑ سمیت دنیا میں بہت سے درخت اور پودے ایسے ہیں جن کی افزائش نسل بغیر بیج کے بھی جاری رہتی ہے۔ بہت سے پیڑوں کی جڑ سے ان کے بچے پیدا ہوتے ہیں جیسے کھجور، اناّس اور پام کی کئی اقسام میں ہوتا ہے۔ بہت سے پیڑ پودے اسی پیڑ یا پودے کی قلم لگانے سے پیدا ہوتے ہیں۔ اس کی ایک مثال گلاب، چنبیلی اور پیپل اور برگد وغیرہ کے پیڑ ہیں۔

اس عمل میں بھی قدرت کی وہی مصلحت کارفرما نظر آتی ہے کہ زمین پر زیادہ سے زیادہ پیڑ پودے موجود رہیں اور اگر ایک جگہ سے ناگہانی آفت کے سبب ان کی بڑی تعداد ختم بھی ہوجائے تو جلد ہی انہیں دوبارہ اگایا جاسکے۔

پھلیوں اور گیہوں کی بالیوں کی حکمت

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! مسور، ماش، باقلا (مٹر، لوبیا) اور دوسرے دانوں کے پیدا ہونے پر غور کرو! یہ تمام دانے ایک ایسی چیز کے اندر پیدا ہوتے ہیں جو پھلی کی طرح ہوتی ہے۔ یہ اس لئے ہوتا ہے تاکہ ان دانوں کے بڑے ہونے اور سخت و مستحکم ہونے تک (کیڑے مکوڑوں اور پرندوں سے) ان کی حفاظت کی جائے۔

بالکل اسی طرح جیسے وہ جھلی جس کے اندر انسانی بچہ شکم مادر میں (اعضاء مکمل ہونے تک) محفوظ رہتا ہے۔

لیکن گیہوں (یا مکئی) اور اس سے ملتے جلتے دوسرے دانوں کے لئے تہہ بہ تہہ سخت چھلکے بنائے گئے ہیں اور ان چھلکوں کے سروں پر بالیوں کی نوکیں اس طرح ہوتی ہیں جیسے نوکیلی اور تیز برچھیاں ۔ یہ انتظام اناج کی حفاظت کے لئے کیا گیا تاکہ پرندے وغیرہ اس سے دور رہیں اور زیادہ سے زیادہ دانے کسانوں اور کاشت کاروں کو حاصل ہو سکیں۔

ممکن ہے کہ کوئی شخص سوچے کہ پرندے تو پھر بھی فصلوں سے دانے حاصل کر لیتے ہیں تو ہاں! ایسا ہوتا ہے۔ پرندے اس کے باوجود فصلوں سے دانے حاصل کرتے ہیں اور ایسا ان کے لئے ممکن اور معین بھی کیا گیا ہے۔ پرندے بھی اللہ کی مخلوق ہیں اور زمین کی پیداوار میں ان کا بھی ایک حصہ ہے (لیکن یہ حصہ ایک خاص مقدار میں ہے)۔

دانوں کو چھلکوں اور پھلیوں میں محفوظ اس لئے کیا گیا کہ پرندے ان دانوں سے اسی قدر حاصل کر سکیں جو اُن کے لئے مقدر ہے۔

اگر دانے کھلے ہوئے ہوتے تو پرندے آسانی سے زیادہ نقصان کر سکتے تھے۔ اگر وہ دانوں کو کھلا ہوا پاتے اور وہاں کوئی

حفاظت کرنے والا بھی نہ ہوتا تو یہ دانوں پر ٹوٹ پڑتے۔ کھانے سے زیادہ دانوں کو ضائع کرتے یا اتنا کھا لیتے کہ بدہضمی کے سبب مر جایا کرتے۔ دوسری طرف کاشت کار (جو اس قدر محنت سے کھیت اگاتے ہیں) کھیتوں سے خالی ہاتھ واپس آتے"۔ (اور مجموعی طور پر ساری دنیا غذائی اجناس کی قلت کا شکار ہو جاتی)۔

"تو مفضل! اناج کے دانوں کی حفاظت کے لئے یہ انتظام اس لئے کئے گئے کہ اجناس کو پرندوں سے بچایا جائے۔ اب اگر پرندے اس میں سے کچھ پاتے ہیں تو اتنا ہی جو اُن کے لئے ضروری ہے لیکن زیادہ مقدار انسانوں کے لئے محفوظ رہتی ہے کیوں کہ وہ اس کے زیادہ مستحق ہیں کہ یہ فصلیں انہی کی کوششوں سے لہلہاتی ہیں۔"

نوٹ: **فصلوں کی حفاظت کے دوسرے انتظامات**

فصلوں کو پرندے ہی نہیں، چوہے اور دوسرے کئی چھوٹے جانور اور کیڑے مکوڑے بھی نقصان پہنچاتے ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے ان سب کے لئے بھی حیران کن انتظامات کئے ہیں۔ مثلاً دن کے وقت عقاب، باز، چیلیں اور کوّے، چوہوں اور چھوٹے جانوروں پر نظر رکھتے ہیں اور انہیں پکڑ کر کھا جاتے ہیں۔ بعض پرندے فصلوں پر لگنے والی سنڈیوں کو اپنی غذا بناتے ہیں۔ مکڑیاں چھوٹے کیڑے مکوڑوں پر حملہ آور ہوتی رہتی ہیں۔ رات کے وقت اُلّو فصلوں کو نقصان پہنچانے والے چوہوں کا خاتمہ کرتے رہتے ہیں اسی طرح کی ایک مثال تلیر نامی پرندہ ہے جو کپاس کی فصل کو لگنے والی سنڈیوں کا خاتمہ کرتا ہے۔ یہ سنڈیوں کو مارتے زیادہ ہیں، کھاتے کم ہیں۔

درختوں اور پودوں کی غذا کا اہتمام

امام علیہ السلام نے فرمایا:

درختوں اور طرح طرح کی دوسری بے شمار نباتات کی پیدائش میں اللہ تعالیٰ کی حکمتوں پر غور کرو۔ دیکھو! درختوں کو بھی غذا کی اسی طرح ضرورت ہوتی ہے جس طرح حیوانوں کی اس کی ضرورت پڑتی ہے لیکن درختوں یا پیڑ پودوں کے نہ منہ ہوتا ہے نہ حرکت وارادہ کرنے کی صلاحیت کہ وہ اپنی غذا کو حاصل کرنے کی ترکیب سوچیں پھر ادھر ادھر اس غذا کے لئے بھاگیں دوڑیں۔

(تو سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ یہ غذا کس طرح حاصل کرتے ہیں۔ پانی کہاں سے پیتے ہیں؟ اب درخت چونکہ ارادے اور حرکت کی قوت سے محروم ہیں۔ ان کے نہ منہ ہے، نہ دانت، نہ زبان نہ معدہ۔ تو ان کے خلق کرنے والے نے انہیں غذا فراہم کرنے کے بالکل ہی انوکھے اور حیران کن انتظامات کئے ہیں)

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''ان درختوں کی جڑیں زمین کے اندر تک مضبوطی سے قائم کی گئی ہیں۔ یہ اپنی جڑوں کے ذریعے اپنی غذا اور پانی کو حاصل کرتے ہیں اور یہ غذا اور پانی جڑ سے لے کر تنے سے گزرتا ہوا پیڑ کی تمام شاخوں اور پتوں تک پہنچ جاتا ہے۔ زمین ان کی ماں کی طرح ہے اور ان کی جڑیں ان کے منہ کی مانند ہیں جن سے یہ اسی

طرح غذا حاصل کرتے ہیں جس طرح دودھ پلانے والے
حیوانوں کے بچے اپنی ماں کی چھاتی سے منہ لگا کر دودھ پیتے ہیں۔"

نوٹ: درختوں کے پاس نہ عقل ہے نہ اعضاء

پیڑ پودے اور ہریالی زمین کی رونق ہی نہیں ہیں بلکہ یہ زمین پر زندگی کی بقا کے لئے ناگزیر بھی ہیں۔ پیڑ پودے سورج کی روشنی سے توانائی حاصل کرتے ہیں اور اس توانائی کی مدد سے اپنی جڑیں، تنے، شاخیں پتے اور پھل پھول پیدا کرتے ہیں۔ سوال یہ بھی ہے کہ پیڑ پودے یہ حیران کن کیمیائی کارنامے کس طرح سرانجام دیتے ہیں؟ نہ ان کے پاس عقل وعلم ہے، نہ سماعت و بصارت، نہ کوئی انہیں سکھانے والے اور نہ یہ کسی کی بات سمجھنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔

اس کے باوجود تمام نباتات غذا حاصل کرنے کے لئے سورج کی توانائی کو استعمال کرنا اور اس توانائی کی مدد سے اپنی غذا خود تیار کرنا، اپنے وجود کو پروان چڑھانا اور اپنی اگلی نسلوں کو باقی رکھنے کے انتظامات کرنے کی قدرت رکھتے ہیں۔ حالاں کہ انہیں اپنی آئندہ نسل سے انسانوں کی طرح کسی منافع کی کوئی امید بھی نہیں ہوتی۔ اس کے باوجود پیڑ پودے کروڑوں سال سے یہ سب حیران کن کیمیائی معجزے اسی طرح رونما کر رہے ہیں تا کہ دوسرے ذی حیات اس کرہ ارض پر اپنی زندگی برقرار رکھ سکیں۔

درخت اپنی غذا کس طرح تیار کرتے ہیں؟

آیئے دیکھتے ہیں کہ پیڑ پودے اپنی غذا کس طرح تیار کرتے ہیں۔ زمین پر سورج سے آنے والی توانائی کا زیادہ حصہ سمندروں اور زمین کے اندر جذب ہو جاتا ہے۔ اس توانائی کا صرف ایک فی صد پیڑ پودوں کے حصے میں آتا ہے جس سے یہ اپنی غذا کی تیاری میں مدد لیتے ہیں۔ انسان کے سوا کسی حیوان، جانور، پرندے یا حشرات وغیرہ میں یہ صلاحیت نہیں ہے کہ وہ اپنی غذا خود تیار کر سکے۔ البتہ اس صلاحیت میں پیڑ پودے، انسان کا مقابلہ کر سکتے ہیں یعنی اپنی غذا کی خود تیاری۔

پودوں کے پتے کسی سولر انرجی پیدا کرنے والے پینل کی طرح ہوتے ہیں اور توانائی کو جمع کرتے رہتے ہیں۔ پتے جب اس عمل کو سرانجام دیتے ہیں تو اسے فوٹوسین تھیسز (Photo syntheses) کہا جاتا ہے۔اس کام میں درخت، روشنی، پانی اور کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس کو استعمال کرتے ہیں۔فوٹوسین تھیسز کے اس عمل کے دوران پودے کو گلوکوز حاصل ہوتی ہے اور اسی عمل سے پودوں سے آکسیجن گیس خارج ہوتی ہے۔

اس کے برعکس انسان غذا اور سانس لینے کے عمل میں آکسیجن استعمال کرتے ہیں اور اس عمل کے دوران جسم سے کاربن ڈائی آکسائیڈ کو خارج کرتے ہیں۔

کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس کو پیڑ پودے ہوا سے کشید کرتے ہیں۔ یہ گیس درختوں کے پتوں کی عقبی سطح پر موجود ننھے ننھے سوراخوں (Stomata) کے ذریعے پودوں کے اندر داخل ہوتی ہے۔غذا تیار کرنے کے لئے پانی کو، پودے کی جڑیں زمین سے حاصل کر کے اسے اوپر تنے، شاخوں اور وہاں سے پتوں تک پہنچاتی ہیں۔اس پانی کے ساتھ دوسرے کئی اجزاء بھی پودوں تک پہنچتے ہیں۔

پتوں کے عقبی حصے میں کلوروفل (Chlorophyl) سے بھرے ہوئے ننھے ننھے ابھار ہوتے ہیں انہیں ''کلوروپلاسٹ'' کہا جاتا ہے۔سورج کی توانائی سے فوٹوسین تھیسز یعنی غذا کی تیاری کا کام اسی جگہ سے شروع ہوتا ہے۔ (حوالہ Secret Life of Plants)

درختوں کی ایک حیران کن صلاحیت

اگر ہم پانی کو بلندی پر چڑھانا چاہیں۔مثلاً صحن میں موجود واٹر ٹینک سے ہم پانی کو گھر کے اوپر پانی کی ٹنکی تک لے جانا چاہیں تو اس کے لئے ہمیں پانی چڑھانے والی مشین کی ضرورت پڑتی ہے لیکن یہی کام پیڑ پودے بغیر کسی اضافی مشین کے بہ آسانی سرانجام دیتے ہیں۔

تین چار منزلہ عمارت سے بھی زیادہ اونچے درخت زمین سے پانی حاصل کرتے ہیں۔یہ پانی درختوں کی چوٹیوں اور ایک ایک پتے تک مسلسل پہنچتا رہتا ہے اور کشش ثقل کو توڑتا ہوا اوپر کی

طرف چڑھتا رہتا ہے۔

اسی طرح پودوں کے اندر ایک اور حیران کن عمل یہ بھی دیکھا جا سکتا ہے کہ بیج کو اگر مٹی میں دبا دیا جائے تو اس بیج سے جڑیں نکل کر کشش ثقل کے زیر اثر زمین میں نیچے کی طرف جانے لگتی ہیں۔ جب کہ پودے کا تنا اور شاخیں کشش ثقل کی اسی قوت کے برعکس آسمان کی طرف بلند ہوتی رہتی ہیں۔ (حوالہ How Nature Work)

نوٹ: سوال یہ ہے

سوال یہ ہے کہ کیا ایک درخت میں یہ صلاحیت ہو سکتی ہے کہ وہ اپنی ذاتی قوت سے یہ سارے حیران کن کیمیائی کارنامے سرانجام دے سکے۔ کیا ایک پیڑ میں یہ طاقت ہو سکتی ہے کہ وہ ایک طرف کشش ثقل کی قوت کے زیر اثر کام کرے اور دوسری طرف اسی قوت کے برعکس کام سر انجام دے۔

کیا ایک درخت میں یہ صلاحیت خود بہ خود پیدا ہو سکتی ہے کہ وہ زمین و آسمان سے ضروری اجزاء کو حاصل کر کے مختلف اقسام، ذائقوں اور خصوصیات کے پھل ایک خاص طرح کی شکل اور پیکنگ میں انسانوں اور دوسرے جانداروں کے لئے پیش کرے اور یہ پھل اس طرح کے ہوں کہ ہمیں خوش رنگ، خوش ذائقہ محسوس ہوں۔

کیا درختوں کو یہ علم ہوتا ہے کہ انسانوں کو کس طرح کے غذائی اجزاء اور پھلوں کی ضرورت ہوتی ہے؟ انھیں کون سے ذائقے پسند ہیں؟ تا کہ وہ ان باتوں کے پیش نظر اپنے ان پھلوں کو تیار کریں؟

ظاہر ہے کہ ایسا ہونا عقلاً محال ہے اور یہی بات ثابت کرتی ہے کہ پیڑ پودوں کو بھی اسی ذات نے پیدا کیا ہے جس نے انسانوں اور دوسرے ذی حیات کو پیدا کیا ہے اور وہ اپنی ہر مخلوق کی ضروریات سے آگاہ ہے۔

باب: 14

درختوں میں اللہ کی نشانیاں

امام علیہ السلام نباتات کے حوالے سے گفتگو فرما رہے ہیں اور اس گفتگو کا مرکزی نقطہ دراصل اللہ تعالیٰ کے وجود کی نشانیاں اور اثبات وجود خدا کے دلائل ہیں۔ واضح رہے کہ یہ گفتگو ایک ایسے دور یعنی ساتویں عیسوی میں ہو رہی ہے جب کہ ابھی نباتات کے حوالے سے معلومات کم از کم جزیرہ عرب میں بہت محدود ہیں۔ مغربی دنیا میں ابھی علم نباتات کے وجود میں آنے میں صدیوں کا فاصلہ ہے۔ لوگوں کو بس اسی قدر معلوم ہے جو ان کے تجربے سے انہیں حاصل ہوا تھا۔

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! تم نے خیموں اور چھولداریوں کو تو دیکھا ہوگا کہ انہیں بانسوں کی مدد سے کھڑا کیا جاتا ہے۔ ان بانسوں کو رسیوں کی مدد سے سیدھا کھڑا کیا جاتا ہے اور ان رسیوں کو زمین پر مختلف زاویوں سے کھونٹوں سے باندھ دیا جاتا ہے تاکہ خیمے (قناتیں یا شامیانے) سیدھے کھڑے رہیں (اور اپنی جگہ قائم رہیں)

اب تم نباتات کو دیکھو تو انہیں بھی ایسا ہی پاؤ گے۔ ایک درخت تمہیں سیدھا کھڑا نظر آئے گا لیکن اس کی جڑیں زمین کے اندر ہر طرف پھیلی ہوئی ہوں گی تاکہ یہ درخت کو تھامے

رہیں اور اسے اپنی جگہ قائم رکھیں۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو بڑے بڑے تناور پیڑ مثلاً کھجور کے درخت آندھیوں اور طوفانوں میں کس طرح کھڑے رہ سکتے تھے؟

اب دیکھو! کہ خلاّقِ دو عالم کی حکمت وصنعت (انسانوں کی خیمہ قائم کرنے کی حکمت سے) کس طرح زیادہ قدیم ہوگئی۔ (یعنی انسانوں نے خیمہ قائم کرنے کی ترکیب دراصل درختوں میں موجود اللہ کی حکمت سے سیکھی۔ ایسا نہیں تھا کہ اللہ تعالیٰ نے انسانوں کے تجربے سے کچھ سیکھا اور اس کے مطابق درختوں کو پیدا کر دیا) وہ تدبیر جسے انسان خیمہ (یا شامیانہ) قائم کرنے میں استعمال کرتا ہے، اللہ تعالیٰ کی حکمت وصنعت ہے۔

درختوں کے پتے ایک عجوبہ

"مفضل! درختوں کے پتوں پر بھی ذرا غور کرو۔ تمہیں ان پتوں کے اندر جڑوں جیسی رگیں ہر طرف کو پھیلی ہوئی نظر آئیں گی اور یہ پتے کے طول وعرض میں موجود ہوں گی۔ ان موٹی رگوں سے باریک باریک رگیں ملی ہوئی ہوں گی، جو درمیان سے ہر طرف جاتی ہوں گی۔

ایسی رگیں اگر کوئی انسان بنانا چاہے تو اس کے لئے کہاں ممکن ہوگا۔ ان حیران کن کاموں کے سرانجام دینے کے لیے

اسے آلات، حرکت، تدبیر اور کلام کی ضرورت ہوگی (لیکن پیڑ پودے جو اِن پتوں کو بناتے ہیں وہ ان سب چیزوں سے محروم ہیں۔ان کے پاس نہ آلات ہیں، نہ حرکت، نہ عقل وشعور اور نہ ایک دوسرے کے تجربے اور مشورے سے استفادہ کرنے کی صلاحیت.....تو پھر یہ پیڑ اس قدر نفیس اور حیران کن چیز کس طرح بنا لیتے ہیں؟)

نوٹ: درختوں کے پتے

درختوں کے پتے اللہ تعالیٰ کے عجائبات کا ایک نمونہ ہیں۔امام علیہ السلام نے اپنے عہد کی مجبوری کے سبب پتوں کے بارے میں مختصراً بات کی ہے۔ہم اس کلام کی وضاحت سائنس کی مدد سے آپ کے لیے پیش کررہے ہیں۔پتوں کی حیران کن صلاحیتوں کے بارے میں ہم گزشتہ صفحات میں کچھ عرض کر چکے ہیں!اب ہم درختوں اور پتوں کی دیگر خصوصیات پر بات کریں گے۔

ہر درخت کے پتے دوسری اقسام کے پیڑ کے پتوں سے مختلف ہوتے ہیں اور یہ اختلاف موسم، جغرافیائی ماحول، درختوں سے فائدہ اٹھانے والے ذی حیات اور خود درختوں کی ضروریات سے ہم آہنگ ہوتا ہے۔پہاڑوں پر شدید موسموں کا مقابلہ کرنے والے درختوں کے پتے چھوٹے اور نوکیلے ہوتے ہیں تاکہ برف باری انہیں زیادہ نقصان نہ پہنچا سکے۔میدانی علاقوں میں پائے جانے والے درختوں کے پتے چوڑے اور پھیلے ہوئے ہوتے ہیں۔یہ درخت ہر سال اپنے پتے گراتے ہیں اور موسم بہار میں دوسرے پتے پیدا کرتے ہیں۔

صحرائی علاقوں کے پیڑوں کے پتے موٹے اور دبیز ہوتے ہیں تاکہ خشک سالی کے طویل موسموں میں خود کو باقی رکھنے کے لیے پانی کو اپنے اندر اسٹور کر سکیں۔

ان پیڑوں کے پتوں کی بناوٹ بھی اس طرح کی ہوتی ہے کہ یہ بارش اور شبنم کے قطروں کو

زیادہ سے زیادہ جمع کر کے نیچے اپنی جڑوں کی طرف گرا سکیں۔

درختوں کے قد و قامت اور پھیلاؤ کا تعلق بھی ان کے ماحول سے ہوتا ہے۔ مثلاً گھنے جنگلوں میں موجود درخت زیادہ لمبے ہوتے ہیں اور اوپر اٹھنے میں ایک دوسرے سے مقابلہ کرتے ہیں تا کہ سورج کی روشنی زیادہ سے زیادہ حاصل کر سکیں جبکہ میدانی علاقوں کے درخت کم لمبے اور زیادہ پھیلے ہوئے ہوتے ہیں کیوں کہ انہیں سورج کی روشنی بہ آسانی دستیاب ہوتی ہے۔

(حوالہ Secret Life of Plants)

پتوں کے اندر موجود اللہ تعالیٰ کے انتظامات، مثلاً ان کی غذا تیار کرنے کے وسائل کے حوالے سے ہم گزشتہ باب میں مختصراً بتا چکے ہیں۔ اس باب میں ہم صرف پتوں کے اندر موجود موٹی اور باریک رگوں کے بارے میں بات کریں گے۔

پتوں کی رگیں

پتوں کی یہ رگیں وہی کام کرتی ہیں جو کام ہمارے جسموں میں خون کی رگیں سرانجام دیتی ہیں۔ جڑوں کی طرف سے آنے والا پانی اور غذائی اجزاء تنے اور پھر شاخوں کے راستے پتوں تک پہنچتے ہیں اور ان پتوں کی ضروریات کے مطابق موٹی اور باریک رگوں میں سفر کرتے ہوئے پتے کو اس قابل بناتے ہیں کہ وہ درخت کے لئے غذا تیار کر سکے اور پیڑ پودے اس غذا سے اپنے اردگرد موجود ذی حیات کے لئے سبزیاں، پھل، پھول، گوند اور وہ غذائی اور ادویاتی اجزاء تیار کر سکیں جس کی انسانوں کو اس موسم میں ضرورت و حاجت ہوتی ہے۔

آپ دیکھتے ہیں تمام پھل الگ الگ موسموں میں آتے ہیں اور انسانوں ہی نہیں دوسرے ذی حیات کے لیے بھی وہ غذائی اجزاء فراہم کرتے ہیں جن کی ذی حیات کو اس خاص موسم میں ضرورت ہوتی ہے۔

پتّوں کی موٹی رگوں کی حکمت

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل پتوں میں موجود ان موٹی رگوں میں ایک حکمت یہ بھی ہے کہ وہ اپنی مضبوطی اور سختی کے ذریعے پتوں کو پکڑے رہیں تا کہ پتے ہوا سے پھٹ نہ جائیں۔

دیکھو یہ پتیاں ان مصنوعی پتیوں سے کس قدر مشابہہ ہیں جو کپڑوں وغیرہ کے چھوٹے ٹکڑوں سے کاٹ کر بنائی جاتی ہیں۔ ان میں (مثلاً مصنوعی پھولوں میں) بھی اسے (یعنی اس ڈیزائن) کو قائم رکھنے کے لئے لمبی سینکیں لگائی جاتی ہیں تا کہ وہ کپڑے کو پکڑے رہیں.....

تو ظاہر ہے کہ یہ انسانی صنعت دراصل اسی خدائی صنعت و خلقت کی ایک (معمولی سی) نقل ہے۔ اگر چہ اللہ کی صنعت و حکمت کی گہرائی تک پہنچنا محال و ناممکن ہے۔

نوٹ: ایک اور مثال

اس بات یعنی پتیوں میں موٹی رگوں کی ضرورت کو آج کل کے زمانے میں ایک آدمی پتنگ کی مثال سے بھی سمجھ سکتا ہے۔ پتنگ کا کاغذ باریک ہوتا ہے اور اسے ہوا میں اڑنا ہوتا ہے اس لئے کاغذ کو ہوا میں اڑانے کے لئے پتنگ کے کاغذ کے ساتھ سخت تیلیاں لگا دی جاتی ہیں۔ ان کی وجہ سے کاغذ اتنا مضبوط ہو جاتا ہے کہ ہوا کا مقابلہ کر سکے۔

گٹھلی اور بیج کی اہمیت

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! درختوں کی گٹھلیوں اور ان کے بیجوں پر غور کرو۔ انہیں پھلوں (اور سبزیوں) کے اندرونی حصوں میں رکھا گیا ہے تاکہ یہ محفوظ رہیں اور اگر کسی وجہ سے اصل درخت یا پودا ختم ہو جائے تو یہ گٹھلی یا بیج اس کی قائم مقام بن جائے۔ یہ ایسے ہی ہے کہ جیسے کسی بہت ہی نفیس اور زیادہ ضرورت کی چیز کو کئی مقامات پر محفوظ رکھا جاتا ہے کہ اگر کسی ایک مقام پر حادثے کے سبب وہ چیز ضائع ہو جائے تو دوسرے مقام پر محفوظ رہے اور اسے وہاں سے لے کر استعمال کیا جا سکے۔

نوٹ: نسل بڑھانے کے لئے پیڑ پودوں کی حکمت عملی

اللہ تعالیٰ کے حکم اور اس کی مصلحت و مشیت کے مطابق پیڑ پودے اپنی آیندہ نسلوں کو دنیا میں لانے کے لئے طرح طرح کی حکمت عملی اختیار کرتے ہیں۔ کئی پودوں کے بیج پختہ ہونے کے بعد پھلیوں سے باہر نکلتے ہیں۔ یہ بے حد ہلکے ہوتے ہیں۔ ان کے اردگرد رُواں موجود ہوتا ہے۔ یہ رواں انہیں ہوا میں دور دور تک اڑنے کی صلاحیت عطا کرتا ہے۔ اسی لئے یہ زمین پر دور دور تک اڑتے چلے جاتے ہیں اور پھر کشش ثقل کی وجہ سے آخر کار زمین پر گر جاتے ہیں اور اپنے موسم اور حالات کے مطابق وہیں زمین میں جڑ پکڑ لیتے ہیں۔

کئی اقسام کے پیڑوں کے بیج سخت اور بڑے ہوتے ہیں۔ ایسے پھلوں کو بڑے پرندے سالم نگل جاتے ہیں اور درخت کے بیج کو بغیر ہضم کئے اپنی بیٹ کے ساتھ کسی اور مقام پر جسم سے نکال

دیتے ہیں۔ پرندے کے معدے کی حرارت کے سبب بیج کے خول کی سختی نرم پڑ جاتی ہے اور یہ زمین پر گر کر وہیں اپنی جڑیں باہر نکالتا ہے اور اس طرح ایک نیا درخت اُگنے لگتا ہے۔

یہ کام بہت سے سبزی خور چوپائے بھی سرانجام دیتے ہیں۔ گھاس کے بیج بھی بہت چھوٹے اور ہلکے ہوتے ہیں اور یہ پرندوں اور چھوٹے جانوروں کے جسم سے چپک کر ایک جگہ سے دوسری جگہ چلے جاتے ہیں اور مختلف مقامات پر گر کر مناسب حالات ملتے ہی زمین سے اگنے لگتے ہیں۔

یہ بات بہر حال غور کرنے کی ہے کہ کرّہ ارض کے ماحول کی بقا کے لئے پیڑ پودوں کی مختلف اقسام جو حکمت عملی اختیار کرتی ہیں تو کیا یہ ذہانت کے کام پیڑ پودے خود اپنی ''عقل'' سے سرانجام دیتے ہیں؟ کیا یہ سب حیران کن اور پُر پیچ کام اتفاقاً رونما ہو جاتے ہیں؟ لاکھوں کروڑوں سال سے ہر موسم میں کھجور کا پیڑ کھجور اور آم کا پیڑ آم ہی کیوں پیدا کرتا ہے؟ خربوزے، تربوز اور ککڑیاں گرمیوں ہی میں آتی ہیں تا کہ انسان رس اور پانی کے ذریعے گرمی کے اثرات کو کم کر سکیں۔ مونگ پھلیاں، چلغوزے، بادام اور اخروٹ سردیوں ہی میں نظر آتے ہیں تا کہ انھیں کھا کر ان کا تیل استعمال کیا جا سکے اور سردی کے اثرات کو کم کیا جائے۔

پھل اور گٹھلیاں

امام علیہ السلام نے سلسلہ کلام کو جاری رکھتے ہوئے فرمایا:

''ان گٹھلیوں کے اور بھی بہت سے فوائد ہیں اگر پھلوں کے اندر یہ گٹھلی نہ ہوتی تو پھل بہت جلد پھٹ جایا کرتے اور ان میں جلد خرابی پیدا ہو جاتی۔ (مثلاً آم کے اندر مواد بہت ہی باریک ریشوں کی مدد سے گٹھلی ہی سے جڑا ہوتا ہے اور اسی کے سبب پھلوں میں خاص طرح کی سختی قائم رہتی ہے)

''تم دیکھو کہ بعض بیج اور گٹھلیاں ایسی بھی ہوتی ہیں جو کھائی

جاتی ہیں۔ ان سے (خوردنی) تیل بھی نکالا جاتا ہے جو مختلف ضروریات میں کام آتا ہے۔"

گٹھلی کے اوپر گودا

مفضل! اب جب کہ تم گٹھلی اور بیج کی ضرورت و اہمیت سے واقف ہو گئے ہو تو اس بات پر غور کرو کہ چھوارے (یا کھجور) کی گٹھلی کے اوپر مغز خرما ہوتا ہے اور اسی طرح انگور کے بیج کے اوپر مغز انگور پایا جاتا ہے۔ اس کا فائدہ کیا ہے؟ یہ مغز اس شکل پر کیوں پیدا ہوتا ہے؟ یہ بھی تو ہو سکتا تھا کہ کھجور کی گٹھلی اور انگور کے بیج کے اوپر وہ چیز پیدا ہوتی جو کھانے میں استعمال نہ ہوتی جیسے کہ سرد اور چنار وغیرہ (کے پھلوں) میں ہوتا ہے۔

تو مفضل! یہ اس لئے ہوتا ہے کہ انگور اور کھجور انسانی غذا کا حصہ ہیں اس لئے انہیں انسان کے لئے لذیذ بنایا گیا اور ان کے مغز (یعنی گودے) کو ان کی گٹھلیوں اور بیجوں کے اوپر پیدا کیا گیا تو اب تم خود سوچو کہ کیا پیڑ پودے موسموں کے مطابق خود اس قدر حیران کن منصوبہ بنا سکتے ہیں؟"

(سوال پھر وہی ہے کہ کیا یہ انتظامات بغیر کسی خالق، آگہی، علم، ارادے اور پیشگی منصوبے کے اتفاقاً اور خود بہ خود ہو گئے۔ کیا پیڑوں کے مادے میں یہ صلاحیت ہو سکتی ہے کہ وہ ذی حیات کو غذا کی فراہمی کے لئے اس قدر عظیم کارنامے سرانجام دے سکے؟)

باب : 15

پھلوں اور پھولوں کے پودے

علم نباتات کے حوالے سے امام جعفر صادق علیہ السلام کی گفتگو جاری ہے۔

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! تم ان درختوں کو دیکھو کہ ہر سال ایک مرتبہ ان پر خزاں آتی ہے۔ اس کی وجہ سے ان کی حرارت غزیرہ ان کی شاخوں میں جمع ہو جاتی ہے۔ اس دوران ان کے اندر پھلوں کے مادّے پیدا ہوتے ہیں۔ پھر ان پر بہار آجاتی ہے، نئی کونپلیں، پتیاں اور شاخیں پھوٹتی ہیں اور یہ درخت (تمہارے لئے) طرح طرح کے پھل اور میوے پیدا کرتے ہیں۔

یہ بالکل اسی طرح ہے جیسے تم لوگ اپنے سامنے انواع و اقسام کے کھانے دسترخوان پر رکھتے ہو، جنہیں تم لوگوں نے اپنے ہاتھ سے پکایا ہوتا ہے۔ تو دیکھو کہ یہ درخت اپنی شاخوں کے ذریعے کس طرح اپنے اپنے پھل (پابندی وقت کے ساتھ) تمہارے لئے پیش کرتے ہیں۔ ایسا لگتا ہے جیسے یہ شاخیں اپنے پھل لے کر تمہارے سامنے آئی ہیں اور تمہیں یہ پھل پیش کر رہی ہیں۔"

(گویا زمین ایک دسترخوان ہے۔ پھل اور سبزیوں کے پیڑ پودے تمہارے ملازم ہیں جو تمہارے

لئے رنگارنگ کھانے تیار کر کے انہیں تمہارے آگے اپنے ہاتھوں میں لئے ہوئے کھڑے ہیں)

''اسی طرح پھولوں کے پودے ہیں جن کی شاخیں (اپنے اپنے موسم میں) پھولوں سے بھر جاتی ہیں۔ گویا پھولوں کے پودے پھولوں کے گلدستے لئے تمہارے سامنے حاضر ہیں۔''

(اب غور کرو کہ اس میں نہ پھلوں کے درختوں کا اپنا کوئی ذاتی فائدہ ہے اور پھولوں کے پیڑوں کو یہ پھول پیدا کرنے سے خود کچھ حاصل ہوتا ہے اور نہ وہ تم سے کسی انعام یا معاوضے کے متمنی ہوتے ہیں)

انسان غور کرے

''تو پھر یہ سب انتظامات کیوں ہوتے ہیں؟ ان پیڑوں کے اندر یہ نظام کس نے پیدا کیا ہے؟ کسی نے یہ سب اہتمام کیا؟ ظاہر ہے کہ سارا انداز ہ اسی قادر مطلق اور حکیم و دانا کی ذات نے قائم کیا ہے اور اس لئے (بھی) قائم کیا ہے، انسان ان پھلوں اور پھولوں کے بارے میں غور و فکر کرے (کہ اگر یہ پیڑ پودے نہ ہوتے تو زمین پر زندگی کس طرح قائم رہتی!) تعجب ہے کہ کچھ لوگ بجائے اس کے کہ اللہ تعالیٰ کے ان احسانات کا اعتراف کریں، اس کے برعکس وہ اس منعمِ حقیقی کی ذات کا انکار کر دیتے ہیں۔''

انار کا پھل

''اچھا..... اب انار کے پھل کو غور سے دیکھو کہ اس کی اس طرح کی ساخت میں اللہ تعالیٰ کی کس قدر اعلیٰ حکمتیں موجود ہیں۔

تم دیکھو گے کہ (دانوں کے ہر طرف تو سخت چھلکا ہے اور اندر) انار کے دانوں کے اردگرد جمی ہوئی جھلّیاں، ان (الگ الگ) جھلّیوں کے اندر انار کے دانے تہہ بہ تہہ چُنے ہوئے کھڑے ہیں جیسے کسی نے انہیں اپنے ہاتھوں سے (بڑی نفاست، مہارت اور سلیقے) کے ساتھ چنا ہو۔

تم دیکھو گے کہ سارے دانے (ایک ہی جگہ نہیں بلکہ) کئی حصوں میں الگ الگ رکھے گئے ہیں اور دانوں کا ہر مجموعہ (ایک خاص طرح سے) بنے ہوئے پردے میں لپٹا ہوا ہے۔ یہ (زرد رنگ کا) درمیانی پردہ عجیب ولطیف طریقے پر بنایا گیا ہے اور اوپر کا سخت چھلکا ان سب کو اپنی آغوش میں سمیٹے ہوئے ہے۔

انار کی اس بناوٹ وصناعی میں یہ حکمت اس لئے کارفرما ہے کہ انار کا مغز (گٹھلی) صرف دانہ ہی نہیں ہوسکتا تھا۔ پھر یہ جو دانے ہیں (تو ان میں سے ہر دانے کو الگ الگ رہ کر بڑھنا ہوتا ہے یہ) ایک دوسرے کو بڑھا نہیں سکتے۔ ان دانوں کے درمیان جھلی اس لئے قائم کی گئی کہ تمام دانوں کو برابر غذا پہنچتی رہے۔ تم دیکھتے ہو کہ ان تمام دانوں کی جڑیں اس جھلی سے جڑی ہوتی ہیں۔

پھر دانوں (کے الگ الگ مجموعوں) پر یہ (زرد) پردے اس لئے قائم کئے گئے کہ دانوں کو سمیٹے اور پکڑے رہیں۔ یہ اپنی جگہ سے حرکت نہ کر پائیں۔ پھر ان (سب دانوں) کے اوپر ایک

مستحکم سخت چھلکا قائم کر دیا گیا کہ (بیرونی) آفتوں سے ان کی حفاظت کرتا رہے۔"

نوٹ: غذائی اجزاء کی پیکنگ

فضا اور زمین کے اندر موجود اجزاء تمام ذی حیات کے لئے ضروری ہیں۔ان اجزاء یا عناصر کو اگر خود تلاش کرنا اور براہِ راست استعمال کرنا پڑتا تو انسان سخت مشکل میں پڑ جاتا۔مثلاً جسم کے لئے کیلشیم، فاسفورس، پوٹاشیم، آئرن، جست، تانبا اور دوسرے اجزاء وعناصر اگر ہمیں اسی حالت میں کھانا پڑتے جس حالت میں وہ زمین پر ملتے ہیں تو نہ آدمی ان کی مقدار طے کر پاتا کہ لوہا کتنا کھائے اور فاسفورس کس قدر استعمال کرے، کیلشیم کس طرح اور کتنی کھائے۔فاسفورس کہاں تلاش کرے؟

پھر ان تمام عناصر کے ذائقے اس قدر ناگوار ہوتے کہ انہیں کھانا ہی مشکل ہو جاتا۔اس لئے ان تمام غذائی اجزاء کو انسانی جسم تک پہنچانے کے لئے اللہ تعالیٰ نے اپنی قدرت کاملہ سے زمین پر ایک حیران کن نظام قائم کیا ہے۔

یہ نظام، زندگی کے لئے ضروری تمام اجزا کو خاص ذائقوں، خاص تناسب اور محفوظ پیکنگ کے ساتھ ہمیں ہر روز فراہم کرتا ہے۔زندگی کے لئے یہ ضروری اجزاء سبزیوں پھلوں اور بیجوں کی شکل میں ہم تک آتے ہیں۔ہر پھل اور سبزی میں کھانے کی "اصل چیز" رنگا رنگ پیکنگ کے اندر محفوظ ہوتی ہے۔

دلچسپ بات یہ ہے کہ قدرت کے کارخانوں سے آنے والی تمام تر مصنوعات کی پیکنگ خود نامیاتی اجزاء سے تیار کی جاتی ہے۔اسی لئے یہ ضائع نہیں ہوتی بلکہ اکثر یہ بھی غذا کا حصہ بن جاتی ہے یا پھر دوسرے کاموں میں استعمال ہو جاتی ہے یا قدرت کے کارخانوں میں ری سائیکل ہو کر دوسرے، جانوروں اور پیڑ پودوں کی غذا بن کر ان کے کام آتی ہے۔

(حوالہ: The natural World)

انار.....قدرت کے حسنِ صنعت کا شاہکار

امام جعفر صادق علیہ السلام نے مفضل ابن عمرؓ سے انار کی ساخت اور بناوٹ کے بارے میں مختصراً جو بیان فرمایا۔ اسے ہم نوجوانوں کو سمجھانے کے لئے آج کی زبان میں بیان کرنا چاہیں گے تاکہ امام علیہ السلام کے ارشادات اور اس بات کو آسانی سے سمجھا جاسکے جو بات امام علیہ السلام سمجھانا چاہ رہے ہیں یعنی توحید باری تعالیٰ۔

انار کے دانے ایک مضبوط، موٹی اور نرم پیکنگ (چھلکے کے اندر) انتہائی نفاست کے ساتھ پیک ہوتے ہیں۔ آپ جب انار کو کاٹتے ہیں تو آپ کو اس کے اندر ایک زرد رنگ کی فوم جیسی جھلی نظر آتی ہے۔ یہ جھلی تمام دانوں کو گھیرے ہوئے ہوتی ہے۔ اس جھلی کے اندر انار کے دانوں کے الگ الگ پیکٹ نظر آتے ہیں۔ یہ چھوٹے پیکٹ بھی اسی فوم جیسی جھلی سے بنے ہوئے ہیں۔

انار کے ہر دانے کے نچلے حصے میں اس دانے کی زرد رنگ کی ننھی سی جڑ ہوتی ہے۔ ہر دانہ اسی جڑ کے ذریعہ غذائیت حاصل کر کے اپنے اندر غذائی اجزاء اور رس کو جمع کرتا ہے۔

یہ سب دانے ایک دوسرے کے ساتھ ساتھ ایک خاص حسن اور ترتیب کے ساتھ جڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ انار کے اندر دانوں کو چھوٹے چھوٹے پیکٹوں میں الگ الگ ہونے کا ایک فائدہ یہ بھی ہوتا ہے کہ اگر انار کا ایک حصہ کسی سبب سے خراب ہو تو دوسرے حصے کے دانے اپنی جگہ محفوظ رہیں۔ کون ہے جو ایک سیل بند چیز کے اندر ان دانوں کی نشوونما کرتا ہے اور انہیں اس قدر حسن اور نفاست کے ساتھ محفوظ رکھتا ہے کہ لگتا ہے اصلی یاقوت ایک جگہ اکٹھے کر دیے گئے ہوں! کون ہے جو ان کے چھوٹے چھوٹے پیکٹ بناتا ہے کہ اگر انار کا ایک حصہ گرنے سے یا کسی اور سبب سے خراب ہو جائے تب بھی اس میں موجود دانوں کے دوسرے پیکٹ محفوظ رہیں۔

انار میں موجود حیات آفریں اجزاء

ایک مناسب سائز کے انار میں اوسطاً 630 دانے ہوتے ہیں۔ ان چھ سو دانوں میں پوٹاشیم

666 ملی گرام، وٹامن C 29' ملی گرام، فولک ایسڈ 107 MCG کی مقدار میں پایا جاتا ہے۔

۱) پوٹاشیم دل اور نظام ہضم کے پٹھوں کو متحرک رکھنے کے لئے جسم کی ناگزیر ضرورت ہے۔ پوٹاشیم جسم کے اندر سیال مادوں کی مقدار کو اعتدال میں رکھنے میں بھی کردار ادا کرتا ہے۔

۲) وٹامن C، فاسد مادّوں اور بڑھتی ہوئی عمر کے اثرات کو کم کرتی ہے۔

۳) فولک ایسڈ، حرام مغز (اسپائنل کورڈ) کی پیدائشی خرابیوں کو پیدا ہونے سے روکتا ہے۔ حاملہ خواتین کے لئے اس کا روزانہ استعمال بہت ضروری ہے۔

ہر انار کے اندر 4.7 ملی گرام پروٹین 11.07 ملی گرام ریشہ (فائبر) اور دوسرے بہت سے زندگی بخش اجزاء مثلاً نشاستے، وٹامن B، فولاد، کیلشیم اور فاسفورس وغیرہ بھی موجود ہوتے ہیں۔

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! یہ تو میں نے انار کی بہت ساری صفتوں میں سے اس کی کچھ صفات تم سے بیان کیں۔ اگرچہ انار میں دوسری بہت سی صفات بھی ہیں جنہیں وہ شخص بیان کرسکتا ہے جسے تفصیل سے بات کرنا مقصود ہو۔

بہرحال میں نے انار کے بارے میں جس قدر بیان کیا وہی عبرت اور دلیل کے لئے کافی ہے (کہ انار کو بے شعور مادّے نے پیدا نہیں کیا بلکہ اسے بھی اسی صاحب قدرت، عالم اور حکیم ذات نے پیدا کیا ہے جس نے انسان اور دوسری مخلوقات کو خلق کیا ہے۔)

نوٹ: کوئی انسان انار کا ایک دانہ پیدا کرسکتا ہے؟

کیا ایک بے شعور مادے میں یہ صلاحیت ہوسکتی ہے کہ وہ انار کے اندر وہ حیات آفریں اجزاء اسی تناسب و آمیزش کے ساتھ پیدا کرے جس کی انسانی جسم کو ضرورت ہوتی ہے۔

زمین پر پھیلی ہوئی پھل دار بیلیں

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! اب ذرا اس کمزور یقطین (ہر بیل دار پودا، جس میں تنا نہیں ہوتا) کو دیکھو۔ یہ کمزور سی بیلیں کس طرح کدّو، خربوزے اور تربوز جیسے بڑے بڑے پھل پیدا کرتی ہیں اور اس میں (خالق کی) کیا کیا حکمتیں اور تدبیریں موجود ہیں۔"

"اب چونکہ ان بیلوں کے لئے مقدر ہو چکا تھا کہ ان سے بڑے بڑے (بھاری) پھل پیدا ہوں گے تو انہیں زمین پر پھیلنے والا بنایا گیا۔ اگر انہیں دوسرے پھل دار درختوں کی طرح سیدھا اوپر کی طرف اٹھنے والا بنایا جاتا تو یہ بیلیں (تنے کی عدم موجودگی میں) ان بڑے پھلوں کو کس طرح سنبھال سکتی تھیں؟ پھل پختہ ہونے سے پہلے ہی ٹوٹ ٹوٹ کر زمین پر گر جایا کرتے۔

تم دیکھو کہ یہ بیلیں کس طرح زمین پر پھیلتی ہیں تاکہ اپنے پھلوں کے وزن کو زمین پر رکھ سکیں اور زمین ہی انہیں سنبھالے۔ تم دیکھتے ہو گے کہ کدو اور خربوزے کی بیلیں زمین پر بچھی ہوتی ہیں اور ان کے پھل زمین پر اس طرح چاروں طرف (بیل کے ساتھ جڑے ہوئے) پڑے ہوتے ہیں جیسے کوئی بلی زمین پر لیٹی ہوئی ہے اور اس کے بچے گویا یہ پھل ہیں جو ماں کا دودھ پی رہے ہیں۔"

پھل موسم کی مناسبت سے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''اس بات پر بھی توجہ دو کہ تمام اقسام کی بیلیں اسی زمانے میں پیدا ہوتی ہیں جو اُن کے لئے مناسب ہے۔ مثلاً (یہ پانی سے بھرے ہوئے) تربوز اور خربوزے جب گرمیوں میں آتے ہیں تو لوگ کس طرح انہیں نہایت شوق اور خوشی سے کھاتے ہیں کیونکہ اس موسم میں گرمی ہوتی ہے اور انسانی جسم کا پانی پسینے کی صورت تیزی سے جسم سے خارج ہوتا رہتا ہے۔ خربوزے اور تربوز وغیرہ پانی کی اس کمی کو پورا کرتے ہیں۔

یہی پھل اگر سردیوں میں پیدا ہوتے تو انسان ان سے نفرت کرتے، انہیں کھانا ہی پسند نہ کرتے۔ اگر انہیں سردیوں کے موسم میں استعمال کیا جاتا تو جسموں میں بیماریاں پیدا ہو جایا کرتیں۔ تم نے دیکھا ہوگا کہ کبھی موسم سرما میں ککڑی تیار ہو جاتی ہے تو لوگ اسے استعمال نہیں کرتے۔ البتہ حریص (اور پیٹو) قسم کے افراد جو نفع نقصان کی پروا نہیں کرتے وہ ضرورا سے کھا لیتے ہیں۔''

(اسی طرح مونگ پھلیاں اور دوسرے خشک پھل سردیوں کے موسم میں آتے ہیں۔ خشک پھلوں میں پانی کی بجائے تیل ہوتا ہے۔ یہ تیل سردیوں کے موسم میں توانائی کی اضافی ضرورت کو پورا کرتا ہے۔)

باب : 16

کھجور کے درختوں میں نر و مادہ

امام علیہ السلام کی گفتگو علم نباتات کے حوالے سے جاری ہے۔ مفضل ابن عمرؓ کلام امامؑ کو سننے کے ساتھ ساتھ قلم بند بھی کرتے جا رہے ہیں۔

امام علیہ السلام نے فرمایا:

مفضل! ''کھجور کے درختوں پر بھی غور کیا جانا چاہئے۔ یہ ایسے پیڑ ہیں جن میں نر و مادہ ہوتے ہیں اور انہیں بار آور کرانے کی ضرورت پڑتی ہے۔ اس لئے مادہ درختوں کے لئے نر درخت بھی پیدا کئے گئے ہیں اور یہ نر درخت حیوانوں کے نروں (Males) کی طرح ہیں۔ یہ نر درخت پھل نہیں دیتے۔ پھل ہمیشہ مادہ کھجور پر آتے ہیں۔''

نوٹ: پودوں میں نر اور مادہ

کھجور کے باغوں میں نر و مادہ دونوں طرح کے پیڑ الگ الگ ہوتے ہیں لیکن ان کے مادّے ایک دوسرے سے دور ہوتے ہیں اس لئے باغبان نر درخت سے اس کے پھول اتارتے ہیں اور انہیں مادہ کھجور کے پھولوں پر ڈال دیتے ہیں۔ اس کے بعد مادہ کھجور کا پیڑ پھل دینا شروع کرتا ہے۔

نر و مادہ دوسرے بے شمار پودوں میں بھی ہوتے ہیں لیکن ان کے مادّوں کو ایک دوسرے تک پہنچانے اور انہیں بار آور کرنے میں ہوائیں اور بہت سے حشرات اور چھوٹے جانور خدمات سرانجام دیتے ہیں۔ اس کی مثال تتلیاں، شہد کی مکھیاں اور پھل کھانے والی چمگاڈریں ہیں جو ایک پھول سے

دوسرے پھول اور ایک پھل سے دوسرے پھل تک جاتی ہیں تو اس پودے کو بارآور کرنے والا مادّہ ان کے پیروں اور پروں سے چپک کر مادّہ پھل یا پھول کے پودے تک پہنچ جاتا ہے۔)

کھجور کے تنے کو دیکھو

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! ذرا کھجور کے پیڑ کے تنے کی ساخت پر غور کرو اور دیکھو کہ یہ کیسا (عجیب طرح) سے بُنا ہوا ہے؟ تم اسے تانے بانے کی طرح پاؤ گے اگرچہ اس میں لمبے لمبے دھاگے استعمال نہیں ہوئے پھر بھی اسے اس طرح بُنا گیا ہے جیسے کپڑے کو بُنا جاتا ہے۔

کھجور کے تنے کو اس طرح کا اس لئے بنایا گیا تاکہ یہ سخت اور مضبوط رہے اور پھل آنے کے بعد پھلوں کے پورے بوجھ کو سنبھال سکے اور وزنی خوشوں کے وزن کے ساتھ ساتھ تند و تیز ہوا کے جھونکوں کو بھی برداشت کر سکے۔ اس کے علاوہ اس پیڑ کے تنے چھتوں اور پُل بنانے میں بھی کام آسکیں۔

تم اسے غور سے دیکھو گے تو اندر سے یہ بالکل ایسا ہے جیسے تانے بانے (یعنی کپڑے کے دھاگے) ایک دوسرے کے اندر داخل ہو گئے ہوں۔ اس کے یہ دھاگے اس کے طول میں بھی اسی طرح ہیں اور اس کے عرض (چوڑائی) میں بھی۔

اس بناوٹ کے سبب کھجور کے تنے کے اندر ایک خاص

طرح کی مضبوطی (لچک) اور استحکام پیدا ہوتا ہے۔ اگر یہ تنا پتھر کی طرح سخت ہوتا تو یہ شہتیروں اور دروازوں یا تخت و تابوت یا صندوق کے لئے کام نہیں آسکتا تھا'' (یعنی یہ مضبوط اور لچک دار ہونے کے باوجود کاٹنے میں آسان ہے اسی لیے اسے آسانی سے ہر جگہ استعمال کیا جاسکتا ہے)

نوٹ: کھجور کے تنے کی ساخت

کھجور کے تنے کی بناوٹ دوسرے درختوں مثلاً آم، پیپل یا برگد وغیرہ سے مختلف ہوتی ہے۔ دوسرے درختوں کے تنے ٹھوس ہوتے ہیں جب کہ کھجور کا تنا ایک دوسرے کے اندر گھسے ہوئے بے شمار سخت ریشوں سے تشکیل پاتا ہے۔ اس بناوٹ کے سبب اس میں خاص طرح کی مضبوطی اور لچک پیدا ہو جاتی ہے۔ یہ لچک اسے تیز ہواؤں اور آندھیوں کے دوران ہوا کے سخت تھپیڑوں کا مقابلہ کرنے میں مدد دیتی ہے۔ کھجور کا پیڑ تیز ہواؤں میں زمین کی طرف جھکتا ہے اور پھر سیدھا ہو جاتا ہے۔ اتنی تیز ہوا میں دوسرے درختوں کے تنے ٹوٹ جاتے ہیں لیکن کھجور کا پیڑ اپنی جگہ کھڑا رہتا ہے۔ تنے کی یہ لچک اس میں وزن برداشت کرنے کی صلاحیت کو بھی بڑھاتی ہے۔ اسی لئے اسے چھتوں میں شہتیر کے طور پر بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

لکڑی کی ایک خاصیت

امام علیہ السلام نے فرمایا:

''مفضل! لکڑی میں ایک بڑی مصلحت یہ بھی ہے کہ یہ پانی کے اوپر تیرتی ہے۔ ہر شخص اس بات کو جانتا ہے (اور اس سے بھرپور فائدے بھی حاصل کرتا ہے) لیکن اس کی قدر و قیمت سے واقف

نہیں۔لکڑی میں اگر یہ خصوصیت نہ ہوتی تو اس سے کشتیاں کس طرح تیار ہوتیں۔ یہ کشتیاں پہاڑ جیسے بوجھ کو برداشت کر لیتی ہیں اور وزنی سامان تجارت کو کس قدر آسانی کے ساتھ ایک شہر سے دوسرے شہر پہنچا دیتی ہیں۔

اگر لکڑی کی بنی ہوئی یہ کشتیاں نہ ہوتیں تو انسان کو تجارتی سامان دور دراز علاقوں تک پہنچانے میں کس قدر دشواریاں برداشت کرنا پڑتیں۔ایک جگہ کا مال اسی جگہ پڑے پڑے خراب ہو جاتا اور جہاں اس کی مانگ ہوتی وہاں تک اسے پہنچانے کا کوئی ذریعہ نہ ہوتا۔ یہ اشیاء ایک جگہ بے قیمت اور دوسری جگہ کمیاب اور بہت زیادہ مہنگی ہو جاتیں۔"

جڑی بوٹیاں اور ان میں فائدے

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! اب ذرا ان جڑی بوٹیوں (Herbs) پر غور کرو کہ ان میں سے ہر ایک کے اندر اللہ تعالیٰ نے کیا کیا خواص پیدا کئے ہیں۔ان سے مختلف امراض کی دوائیں تیار کی جاتی ہیں۔ یہ دوائیں کس طرح اثر کرتی ہیں کہ (ان کے اثرات) جوڑوں کے اندر تک اتر جاتے ہیں اور ان سے غلیظ اور فاسد زہریلے مادوں کو باہر نکال دیتی ہیں۔جیسے شاہترہ ہے۔

ان میں سے بعض سودا کو دفع کرتی ہیں ، بعض ریاح (گیسوں) کو تحلیل کر دیتی ہیں جیسے سکنجبین ۔ بعض ورم کو دور کرتی ہیں جیسے عنب الثعلب ۔ اسی طرح دوسری جڑی بوٹیوں کے خواص واثرات ہیں۔

یہ خصوصیات ان میں کس نے پیدا کیں؟

تمہیں سوچنا چاہئے کہ جڑی بوٹیوں میں یہ طاقت اور تاثیر کس نے پیدا کی (اور جسم میں انہیں قبول کرنے کی صلاحیت کس نے عطا کی۔) کیا یہ سب اتفاقاً ہو گیا۔ (کیا کسی جڑی بوٹی کو معلوم تھا کہ وہ اپنے اندر کون سے اجزاء جمع کرے جو انسانوں اور دوسرے ذی حیات کے کام آئیں گے) ایک چیز جو ابھی معرضِ وجود ہی میں نہیں آئی وہ کس طرح اپنے اور دوسروں کے نفع نقصان کو جان سکتی ہے۔ (ظاہر ہے کہ ایسا نہیں) بلکہ ان جڑی بوٹیوں کو بھی اسی قادر مطلق نے پیدا کیا ہے تا کہ انسان ان سے فائدے حاصل کریں۔"

انسان کو ان کے فائدوں کا کیسے پتا چلا؟

"اچھا یہ بھی تو دیکھو کہ خود انسان کو یہ سمجھ بوجھ کس نے عطا کی کہ وہ جڑی بوٹیوں سے فائدہ حاصل کر سکیں؟ تو انسانوں کو یہ عقل اسی ذات نے دی ہے جس نے جڑی بوٹیوں میں وہ اجزاء اور خاصیتیں پیدا کی ہیں جو انسانوں کے کام آسکیں۔

(چلیں ذرا دیر کو) فرض کرلیں کہ اتفاق سے ایسا ہوگیا جیسا کہ دھریے کہتے ہیں کہ انسان نے ان جڑی بوٹیوں کا علم اپنے فکر و مشاہدے اور بار بار کے تجربے سے حاصل کرلیا اس لیے کہ انسان عقل، ذہن اور ذکاوت رکھتا ہے۔

حیوان جڑی بوٹیوں کا استعمال کیسے سیکھ گئے؟

اب سوال یہ پیدا ہوگا کہ حیوانات تو انسان جیسی عقل و ذہانت نہیں رکھتے۔ نہ وہ تجربے سے نتائج حاصل کرتے ہیں تو یہ حیوان ان جڑی بوٹیوں کا استعمال کرنا کس طرح سیکھ گئے؟

"تم نے دیکھا ہوگا کہ بعض پرندے زخمی یا بیمار ہوجاتے ہیں تو اپنا علاج بعض جڑی بوٹیوں سے خود ہی کرلیتے ہیں اور تندرست بھی ہوجاتے ہیں۔ بعض پرندے جنہیں قبض ہوجاتا ہے تو وہ دریا کے پانی سے حقنہ لیتے ہیں اور صحت یاب ہوجاتے ہیں۔ ایسی ہی اور بہت سی چیزیں جو مشاہدے میں آتی ہیں، ان پر غور کیا جانا چاہیئے۔"

نوٹ: حیوانوں میں علاج اور دوا کی شناخت

اس حوالے سے امام جعفر صادق علیہ السلام نے جو ارشاد فرمایا، اس کی بہت سی مثالیں ہیں لیکن ہم صرف تین مثالوں پر اکتفا کریں گے۔

۱) بلیاں جب بدہضمی کا شکار ہوتی ہیں تو وہ فوراً ہی گھاس تلاش کرتی ہیں اور گوشت کی

بجائے گھاس کھانے لگتی ہیں حالاں کہ بلی گوشت خور جانور ہے اسے گھاس نہیں کھانا چاہئے لیکن بلی کو معلوم ہے کہ فلاں گھاس کے کھانے سے وہ تندرست ہو جائے گی۔ اس لئے وہ اپنی فطرت کے برعکس گھاس کھاتی ہے اور ٹھیک ہو جاتی ہے۔ بلی کو کس نے بتایا کہ فلاں گھاس میں اللہ نے یہ خاصیت پیدا کر رکھی ہے؟

۲) جنگل میں بہت سے پرندوں کے پروں میں جوئیں پڑ جاتی ہیں۔ یہ پرندے ان جوؤں سے نجات حاصل کرنے کے لئے ایسی چیونٹیوں کے بل تلاش کرتے ہیں جو خطرے کی صورت میں اپنے جسم سے ایک زہریلے مادّے کی دھار نکالتی ہیں تا کہ دشمن ان سے دور رہے۔ پرندے ایسی چیونٹیوں کے بل تلاش کے انہیں خوفزدہ کرتے ہیں اور اپنے پروں کو پھیلا کر ان کے سامنے بیٹھ جاتے ہیں۔

چیونٹیاں اپنے دفاع کے لئے اپنے جسم سے زہریلا مادّہ پھوار کی طرح خارج کرتی ہیں جو پرندوں کے پروں کے اندرونی حصوں پر جا کر لگتا ہے اور وہاں موجود جوؤں کو موت کے گھاٹ اتار دیتا ہے۔ پرندوں کو اس سے کوئی نقصان نہیں پہنچتا۔

ان پرندوں کو کس نے بتایا کہ ''جوئیں مار دوا'' انہیں کہاں ملے گی؟ انھیں کس نے بتایا کہ چیونٹیوں کو کس طرح اس بات کے لئے تیار کیا جائے کہ وہ جوئیں مارنے والا زہر ان پر پھینکیں تا کہ جوؤں کا خاتمہ ہو جائے۔

۳) ایمیزون کے گھنے جنگلوں میں بندروں کی ایک نسل پائی جاتی ہے۔ ان بندروں کو جنگل میں موجود مچھر بہت کاٹتے ہیں۔ بندر ان مچھروں سے بچنے کے لیے ایک مخصوص درخت کی شاخوں اور پتوں کو توڑتے ہیں اور پھر سب بندر مل کر ان پتوں کو اپنے اور ایک دوسرے کے چہرے اور پورے جسم پر رگڑتے ہیں۔ ان پتوں کے رس اور بدبو کے سبب مچھر ان بندروں کے قریب نہیں آتے۔ انسان نے مچھروں سے بچنے کے لیے اس طرح کے کیمیکل لگانا تو ابھی سیکھا ہے، بندر اس طرح کے کیمکلز استعمال کرنا صدیوں پہلے سے جانتے ہیں۔

نوٹ: شہد کی مکھی کو تجربے کا موقع ہی نہیں ملتا

اب اگر کوئی کہے کہ انہوں نے بھی تجربے سے یہ سب کچھ سیکھ لیا تو سوال یہ ہے کہ شہد کی مکھیاں پیدا ہوتے ہی شہد جمع کرنا، چھ کونے والے خانے بنانا اور اس سے مخصوص پھلوں اور پھولوں کا رس اور زرگل لانا کس طرح سیکھ جاتی ہیں؟ انہیں کس نے بتایا کہ زردانے سے موم کس طرح بنے گا۔ کن پھولوں سے انہیں رس جمع کرنا ہے اور کن پھولوں سے انہیں دور رہنا ہے۔

وہ چھتے میں پیدا ہو کر پہلی بار باہر نکلتی ہیں اور بالکل ٹھیک ٹھیک انداز میں وہی تمام کام کرتی ہیں، جو ان سے پہلی والی مکھیاں سرانجام دے رہی تھیں۔ انہیں کسی ٹریننگ تجربے کی ضرورت نہیں ہوتی۔ انھی کسی تجربے کا موقع ہی نہیں ملتا۔

صحراؤں اور میدانوں میں نباتات

امام علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل! تم جانتے ہو کہ نباتات، ویران صحراؤں اور چٹیل میدانوں میں بھی اگتی ہیں۔ ممکن ہے تم سوچو کہ ایسی جگہ جہاں آدم نہ آدم زاد، ان نباتات اور جڑی بوٹیوں کا وہاں کیا فائدہ؟ وہاں ان کا پیدا ہونا فضول اور بیکار ہے۔

تو مفضل! ایسا ہرگز نہیں ہے۔ یہ نباتات ان وحشیوں (یا وحشی جانوروں) کی غذا ہیں (جو ان دور دراز ویرانوں میں زندگی گزارتے ہیں) ان پودوں کے دانے پرندوں کی خوارک ہیں اور ان کی لکڑیاں اور شاخیں وہاں رہنے والے لوگوں (وحشیوں) کے ایندھن کے کام آتی ہیں۔

ان جڑی بوٹیوں میں اور بھی بہت سے فوائد ہیں۔ (مثلاً) ان سے بیماریوں کا علاج کیا جاتا ہے۔ کھالوں کو دباغت دی جاتی ہے۔ (یعنی انہیں صاف کر کے تیار کیا جاتا ہے) بہت سی جڑی بوٹیاں کپڑوں کے رنگنے میں کام آتی ہیں۔ تمہیں معلوم نہیں کہ نباتات میں (سب سے زیادہ) حقیر و کمتر ''بردی'' بھی جاتی ہے لیکن اس میں بھی بہت سے فوائد موجود ہیں۔ (بردی عراق میں پائی جانے والی ایک بوٹی ہے) اس سے اور اس جیسے دوسرے عام پودوں سے کاغذ تیار کیا جاتا ہے۔ جس کی ضرورت بادشاہ سے لے کر عام آدمی تک کو پڑتی ہے۔

انہی سے چٹائیاں بنائی جاتی ہیں جنہیں سب ہی لوگ استعمال کرتے ہیں۔ انہی سے برتنوں کے ڈھکنے تیار کیے جاتے ہیں۔ شیشے کے برتنوں کو صندوقوں میں رکھتے ہوئے اس طرح کی گھاس کو استعمال کیا جاتا ہے تا کہ برتن ٹوٹنے نہ پائیں۔ (یعنی اس گھاس کو پیکنگ میں بھی استعمال کیا جاتا ہے)۔

کوئی چیز بے کار نہیں

''مفضل! ان فائدوں اور مقاصد پر غور کرو جنہیں تم چھوٹے اور بڑے اجسام میں دیکھتے ہو اور ان چیزوں پر بھی غور کرو جن کی (بہ ظاہر) کوئی قدر و قیمت نہیں ہے اور جن کی (بڑی) قدر و قیمت

ہے۔ فضلے ہی کی مثال لے لو۔ یہ (بہ ظاہر) سب سے بے قدر و قیمت ہے۔ اس میں نجاست بھی ہے اور کراہت بھی۔

لیکن جب تم غور کرو گے تو معلوم ہوگا کہ زراعتوں، پھلوں کے باغوں اور سبزیوں کے کھیتوں میں اس کے بے شمار فائدے ہیں۔ ایسے فائدے جن کے برابر زراعتوں کے لئے کوئی فائدہ نہیں ہوسکتا۔ حتیٰ کہ کوئی ترکاری اچھی اور بہتر ہو ہی نہیں سکتی جب تک کھیت میں کھاد نہ ڈالی جائے۔ اگرچہ لوگ اسے گندی چیز سمجھتے ہیں اور اس کے پاس جانے سے بھی گریز کرتے ہیں۔

شے کی قدر، قیمت ہی سے نہیں ہوتی

پھر یہ بھی سمجھ لو کہ کسی شئے کی قدر اس کی قیمت ہی سے نہیں ہوتی بلکہ یہ دونوں باتیں دو بازاروں کے لحاظ سے الگ الگ قدر و قیمت کی حامل ہوتی ہیں۔

کبھی ایسا ہوتا ہے کہ ایک چیز کسبِ معاش کے بازار (کمرشل مارکیٹ) میں بے قدر ہوتی ہے لیکن وہی چیز علم کے بازار میں گراں قدر اور نفیس سمجھی جاتی ہے۔

تو ایسا نہ ہونے پائے کہ تم کسی چیز کو اس کی قیمت کے کم ہونے کی وجہ بے قدر سمجھو۔ دیکھو! اگر سونا بنانے کی کوشش کرنے والے کیمیا گروں کو یہ بات معلوم ہو جائے کہ انسان کے فضلے میں

کیا خاصیت ہے تو وہ اسے گراں قیمتوں پر خریدنے لگیں گے۔

(آج بھی یہ راز لوگوں کو معلوم ہو جائے تو صرف فضلہ جمع کرنے اور اسے احتیاط سے رکھنے ہی کے لیے کئی لمیٹڈ کمپنیاں کھل جائیں گی۔ بڑے بڑے باعزت لوگ اس کام میں مصروف ہو جائیں گے، مارکیٹ میں ''اچھی سے اچھی'' کوالٹی کا فضلہ جمع کرنے کا مقابلہ شروع ہو جائے گا)

.....

''مفضل ابن عمرؓ کہتے ہیں کہ امام علیہ السلام کا کلام اس مقام تک پہنچا تھا کہ زوال کا وقت آ گیا۔ مولا امام جعفر صادق علیہ السلام نماز کے لئے اٹھے اور مجھے حکم دیا کہ تم اب کل صبح انشاءاللہ میرے پاس آنا۔

میں وہاں سے آیا تو میرا دل خوشی سے لبریز تھا کہ اللہ تعالیٰ نے مجھے (میرے آقا کے ذریعے) کیا کچھ مرحمت فرمایا۔ وہ شب میں نے نہایت سرور کے ساتھ بسر کی۔

چند گزارشات

اللہ کا فضل ہے کہ اس نے ہمیں امام جعفر صادق علیہ السلام کے تیسرے لیکچر کو کسی قدر سائنسی تشریحات کے ساتھ مکمل کرنے کی توفیق سے سرفراز کیا۔ یہ تشریح اگرچہ ناقص و نامکمل ہے لیکن یقین ہے کہ آنے والے زمانوں میں سائنس کے مختلف شعبوں کے ماہرین ہمارے اس سرسری سے کام سے انشاءاللہ بہت سے نئے مطالب پیدا کریں گے جن کی طرف ہم اپنی کم علمی کے سبب متوجہ نہ ہو سکے۔

رب کریم کے حضور دست بہ دعا ہیں کہ اللہ کریم ہمیں امام جعفر صادق علیہ السلام کے چوتھے لیکچر کو بھی اسی طرح تشریحات کے ساتھ قلم بند کرنے کی توفیق عطا فرمائے، جیسی توفیق وصلاحیت اس نے جناب مفضل ابن عمرؓ کو عطا فرمائی تھی۔ امام جعفر صادق علیہ السلام کا چوتھا لیکچر بہ شرط زندگی اور بہ شرطِ توفیق انشاءاللہ الگ کتاب کی صورت میں شائع ہوگا۔

موجودہ کتاب کا اختتام ہم چوتھے لیکچر کے اختتامی جملوں پر کرنا چاہتے ہیں۔ ان جملوں کو پڑھ کر آقا و مولا امام جعفر صادق علیہ السلام سے محبت اور سرشاری کی جو کیفیت ہمیں محسوس ہوئی ہمیں یقین ہے اس کیفیت کو ہمارے قارئین بھی اسی طرح محسوس کریں گے۔

آخری نشست کے اختتام پر امام جعفر صادق علیہ السلام نے مفضل ابن عمرؓ سے فرمایا:

"مفضل! میں نے تمہیں جو کچھ دیا ہے اسے لے لو اور جو تعلیم کیا ہے اسے یاد کرلو۔ اپنے پروردگار کا شکر ادا کرو۔ اس کی نعمتوں پر اس کی حمد بجالاؤ اور اس کے دوستوں کی اطاعت کو اپنا شعار بناؤ۔ میں نے تم سے اس عالم (یعنی کائنات) کے مخلوق ہونے کے دلائل اور خالقِ کائنات کی تدبیر اور ارادے کے بے شمار شواہد میں سے بہت تھوڑا اور کُل میں سے (محض) ایک جز

بیان کیا ہے۔اسے اپنے ذہن میں رکھو، اس میں غور وفکر کرو
اوراس سے عبرِت حاصل کرو۔"

"مفضل ابن عمرؓ کہتے ہیں کہ میں نے عرض کی۔" مولاؑ!
انشاءاللہ میں اس اَمر پر قادر ہوں گا اوراس کے مطلب (یعنی اس
کی گہرائیوں) تک پہنچ جاؤں گا۔"

مفضل ابن عمرؓ کا بیان ہے کہ اس وقت حضرتؑ نے اپنا ہاتھ میرے سینے پر رکھا اور فرمایا:
"اَحفَظ بمشیة اللہ وَ لااِنس انشَاء اللہ" تو میں بے ہوش ہوکر گر پڑا۔جب ہوش
میں آیا تو آقاؑ نے سوال کیا۔"مفضل!اپنے آپ کو کیسا پاتے ہو؟"

میں نے عرض کی۔"اپنے مولاؑ کی مدد اور تائید سے اب
میں اس کتاب سے مستغنی ہوگیا ہوں جسے میں نے لکھا ہے۔یہ
سب کچھ مجھے ایسا حفظ ہوگیا ہے گویا میں اسے اپنی انگلیوں سے
لکھے ہوئے سے پڑھ رہا ہوں۔پس اللہ ہی کے لیے شکر وحمد ہے
جس کا صرف وہی مستحق ہے۔"

اس وقت امام جعفر صادق علیہ السلام نے فرمایا:

"مفضل!اپنے دل کو مطمئن کرلو اور اپنے ذہن وعقل اور
اطمینان کو مجتمع کرلو۔میں انشاءاللہ تم سے ملکوتِ آسمان وزمین
اور جو کچھ ان کے درمیان ہے اوران کے اندر خدائے تعالیٰ نے
عجائب مخلوقات اور اقسام وصفوفِ ملائکہ پیدا کی ہیں اور سدرۃ

المنتہیٰ تک ان کے مقامات و مراتب مقرر کئے ہیں اور تمام مخلوقاتِ جن و اِنس سے لے کر زمین کے ساتویں طبقے اور تحت الثریٰ تک سب بیان کروں گا تا کہ تمہیں معلوم ہو سکے کہ جو کچھ تم نے اس وقت یاد کرلیا ہے وہ بہت سے جزوں میں سے صرف ایک جز ہے۔"

اس کے بعد امام علیہ السلام نے فرمایا:

"اچھا اب تم چلے جاؤ۔ تمہارا جب جی چاہے میرے پاس آتے جاتے رہنا۔ فی امان اللہ اور ہاں سنو! ہمارے نزدیک تمہارا بڑا مرتبہ ہے اور مومنین کے دلوں میں تمہاری قدر ایسی ہی ہے جیسے پیاس میں پانی کی ہوتی ہے۔ مگر (جو) وعدہ میں نے تم سے کیا ہے، اس کی درخواست مجھ سے نہ کرنا جب تک کہ میں خود تم سے بیان نہ کروں۔"

مفضّل کہتے ہیں کہ میں حضرتؑ کے پاس سے وہ شئے لے کر گھر واپس آیا کہ کوئی شخص بھی کبھی ایسی شئے لے کر واپس نہ آیا ہوگا۔

.....☆.....

الحمدللہ۔

امام جعفر صادق علیہ السلام کے اس تیسرے لیکچر کی شرح

دسمبر 2010ء کی صبح ساڑھے دس بجے مکمل ہوئی۔

قبل از اشاعت تبصرے

میں اس کتاب کو جس جگہ سے پڑھنا شروع کرتا ہوں تو ورطۂ حیرت میں ڈوب جاتا ہوں۔ امام جعفر صادق علیہ السلام کے ان لیکچرز کو پڑھ کر اندازہ ہوتا ہے کہ سائنس کے مختلف شعبوں میں آج تک جو کچھ پیش رفت ہوئی اس کی بنیادیں تو امام جعفر صادقؑ دوسری صدی ہجری یعنی آج سے ساڑھے بارہ سو سال پہلے ہی استوار کر چکے تھے۔

پروفیسر جمیل حسن کاظمی

فاضل شارح نے اس کتاب میں متعلقہ موضوعات پر سائنسی تشریحات اور ان کے مستند حوالے بھی شامل کیے ہیں۔ ان تشریحات کی شمولیت سے آج کے تعلیم یافتہ، خصوصاً نوجوان طبقے کے لیے ارشاداتِ عالیہ کو سمجھنا مزید آسان ہو جائے گا۔

ڈاکٹر وقار یوسف عظیمی

یہ کتاب خود اپنا تعارف ہے۔ البتہ قدیم ترجمے میں زبان اور اسلوب میں تبدیلیاں زمانے کے مطابق اور تشریحات برمحل، مدلل اور دل نشین ہیں۔ اگر اس کتاب کو انگریزی زبان میں ترجمہ کر لیا جائے تو اسے بین الاقوامی سائنسی ادب کے مقابلے میں بڑے فخر سے رکھا جا سکتا ہے۔

علّامہ طالب جوھری

امام جعفر صادقؑ نے اس دور یعنی سن دو ہجری میں جو کچھ ارشاد فرمایا تھا، اس وقت تجربات سے اس کی تصدیق نہیں ہو سکتی تھی مگر آج آپ کی کہی ہوئی ہر بات درست ثابت ہو رہی ہے۔

پروفیسر ڈاکٹر وقار احمد زبیری

اب سے تیرہ صدیاں قبل کسی ایک عالم کا اس قدر متنوع موضوعات پر علم کے دریا بہانا اور ایسی معلومات فراہم کرنا کہ جن کی جدید سائنسی ترقی اور تحقیق کی روشنی میں بھی نفی کرنا ممکن نہیں ہے، یہ سب کچھ بظاہر بعید از عقل محسوس ہوتا ہے۔

پروفیسر بدر الدجیٰ خان

''توحید مفضل'' اس سے قبل جن زبانوں میں شائع ہوئی، خصوصاً اردو زبان میں شائع ہونے والی کتاب کی عبارت اس قدر دقیق اور مطالب ایسے پیچیدہ نظر آتے تھے کہ محاورے کے مطابق لوگ اسے چوم کر ہی ایک طرف رکھ دیتے تھے۔

علّامہ سیّد رضی جعفر نقوی

ISBN: 978-969-9738-16-6

FOUNDATION
Y PAKISTAN
Bazar No. 3,
12770