(اِنَّا نَحۡنُ نَزَّلۡنَا الذِّكۡرَ وَاِنَّا لَهٗ لَحٰفِظُوۡنَ)

"یہ ذکر (یعنی قرآن مجید) ہم نے اتارا ہے اور ہم خود اس کے نگہبان ہیں"۔

سائنس قرآن

کے

حضور میں

مولف طارق اقبال سوہدروی

انتساب

عالم اسلام کے مایہء ناز سپوت

محترم ڈاکٹر ذاکر نائیک کے نام

جنہوں نے مجھ سمیت لاکھوں کروڑں

انسانوں کو قرآن مجید کی حقانیت سے روشناس

کرایااور اس کی عظمت کو چاردانگ عالم میں پھیلادیا

تقریظ

الحمدُللہ محترم طارق اقبال سوہدروی کی مرتب کردہ کاوش

بنام سائنس قرآن کے حضور میں

کا بغور مطالعہ کیا بڑی مسرت ہوئی 'یہ عین میرے خواب وخیال کی مکمل تصویر تھی۔میں طارق اقبال صاحب کو اس نئے انداز کے ہدف کی تکمیل پردل کی گہرائیوں سے مبارک باد دیتا ہوں۔ا اللہ اسے قبول کرے ،آپ کواور آپ کے اہل خانہ کو اجر عظیم سے نوازے۔

مزیدیہی خواہش ہے کہ وہ نوجوان جو جانتے ہیں کہ اپنی صلاحیتوں اور وقت کا بہترین استعمال اس زندگی کا تقاضاہے ،وہ اس کی تقلید میں آگے بڑھیں۔

والسلام

میر یعقوب علی خان

جامعہ الملک عبدالعزیز

کلیتہ علوم الارض ،جدہ

19جولائی 2006 ء

فہرست

سخنِ مؤلف 1

قرآن مجید ایک زندہ معجزہ 10

قرآن مجید کس طرح جمع ہو ا... ایک مختصر جائزہ 18

کیا اسلام اور سائنس میں تضاد ہے 23

مسلمان سائنس دانوں کے کارنامے 30

مغرب میں سائنسی انقلاب کا زمانہ 33

مذہب اور سائنس میں تصادم کا دور 35

موجودہ حالات اورسائنس دان 36

مذہب اورسائنس کے متعلق سائنس دانوں کے تاثرات 38

باب نمبر1 45

کائنات کیسے وجود میں آئی 46

کائنات کا پھیلاؤ 54

ہم یہ ناپ تول کیسے کرتے ہیں؟ 59

باب نمبر2 64

نظام شمسی 65

سورج ساکن نہیں ہے 69

سورج بے نور ہو جائے گا 76

چاند کی روشنی منعکس کردہ ہے 83

اللہ مشارق اورمغارب کا رب ہے 89

چاند کا دوٹکڑے ہونااور جدید سائنس 92

باب نمبر3 97

زمین کی شکل کروی ہے 98

پہاڑ زمین کی سطح پر میخوں کی طرح 101

پہاڑوں کی نقل وحرکت 112

سطح زمین پر سب سے پست ترین مقام 115

اور رومیوں کی فتح 115

کرہ ہوائی...ایک محفوظ چھت 119

1) زمین کی سطح پر ایک معتدل درجہ حرارت کی موجودگی اشد ضروری ہے۔ 121

2)پیداشدہ گرمی یاحرارت کو منتشر ہونے سے بچانے کے لیے ایک تہہ کی ضرورت ہے :
....122

3) زمین کی کچھ تہیں قطبین اور خط استوا کے درمیان گرمی کے توازن کو برقرار رکھے
ہوئے ہیں : 123

زمین کا مقناطیسی میدان 125

کرہ ہوائی کی سات تہیں.. 127

ٹروپوسفئیر (Tropospher)َ۔ 127

سٹریٹوسفئیر(Stratosphere)۔..128

میزو سفیئر(Mesosphere)۔...129

تھر مو سفیئر (Thermosphere)۔...129

زمین کا مرکز گرینچ یا مکہ المکرمہ 132

زمین کی کششِ ثقل اورقرآن مبین 140

باب نمبر4 144

انسان کی مرحلہ وار تخلیق 145

پہلا مرحلہ : اور ہم نے انسان کو مٹی کے سَت سے پیدا کیا۔........................ 146

دوسرا مرحلہ: پھر ہم نے اسے ایک محفوظ مقام (رحم مادر)میں نطفہ بنا کر رکھا۔........ 147

تیسرا مرحلہ:۔پھر نطفہ کو لوتھڑا بنایا:۔ 151

چوتھا مرحلہ جو کہ اس آیت میں بتایا گیا ہے "مضغة "کا مرحلہ ہے۔ 155

پانچواں اور چھٹا مرحلہ یعنی ہڈیوں اور گوشت کا بننا۔............................... 156

ساتواں اور آخری مرحلہ ہے : 160

ماں کے پیٹ کے تین تاریک پردے.. 162

1)۔پہلی مادری شکمی دیوار (The Maternal Interior Abdominal Wall) 163

2)۔رحمی دیوار (The Uterine Wall) 163

3)۔غلاف جنین جھلی (The Amniochorionic Membrane)......... 164

زندگی میں انسان کے پہلا قدم رکھنے کی کہانی 165

بیضہ 167

نطفے او ریضے کا ملاپ 169

رحم مادر میں چمٹا ہوا جمے ہوے خون کا لوتھڑا 170

جنس کی شناخت 175

باب نمبر5 178

انسان کی پیشانی 179

انسانی پنجر اور ہڈیوں کی ساخت 186

انگلیوں کے نشانات 191

انسان کی جلد میں درد کو محسوس کرنے والا 196

دماغ کے اندرقوتِ گویّائی کا مرکز 204

انسانی فکروعمل میں قلب کا بنیادی کردار اور اسلام 209

انسانی دل کے اندر چھوٹا سادماغ.......... جدید سائنسی تحقیق 209

دل اور دماغ کے مابین دوطرفہ گفتگو کا سائنسی ثبوت 211

ڈُمچی کی ہڈی (Coccyx) 218

جنین کی خلقت کے مراحل میں ڈمچی کی ہڈی کا کردار 219

جلد کی بیرونی تہہ (Ectoderm): 220

جنین کی درمیانی بافتی تہہ(Mesoderm) : 220

جنین کی اندرونی تہہ(Endoderm): 220

جنین کی بناوٹ وتشکیل میں نقص (Malformation) 220

ڈمچی کی ہڈی کو نقصان نہیں پہنچتا 221

باب نمبر6 224

سمند ر میں میٹھے اور تلخ پانی کا وجود 225

سمندر کی تہوں میں اندھیر ااور اندرونی موجیں 229

باب نمبر7 233

پانی کا سائیکل 234

ہوا ،اللہ کے حکم کی تابع 241

بادل،اولے اور بارش کا میٹھا پانی 248

اولے کیا ہیں؟ 249

بادلوں کی اقسام 257

باب نمبر8 260

اللہ تعالیٰ کی قدرت کا عظیم الشان شاہکار : ایٹم 261

ہر زندہ چیز کو پانی سے پیدا کیا 266

علم نباتات 268

لوہا زمین پر پایا جانے والا عنصر نہیں ہے 273

گھر میں کتے پالنا 276

باب نمبر9 281

شہد کی مکھی 282

پھولوں پر نشان لگانے کا طریقہ 287

شہد بیماریوں کے لیے شفا ہے 288

شہد اور جدید مشاہدات 289

شہد کا جوہر 292

باب نمبر10 294

جانور اورپرندے بھی انسانوں کی طرح 295

چیونٹیوں کے رہنے سہنے کا طریقہ 297

چیونٹیوں کی معاشرتی زندگی 298

ذات پات کا نظام 299

ایک مثالی ہیڈکوارٹر 300

کیمیائی پیغام رسانی یا ابلاغ 305

ابلاغ بذریعہ آواز 307

نسل کی بقا 308

کارکن چیونٹیوں کی قربانی 309

نتیجہ 309

پرندوں کی پرواز یا اڑان 311

پرندے ترکِ وطن کے لیے وقت کا انتخاب 313

توانائی کا استعمال 315

پرواز کے طریقے 316

بلند ی پر پرواز 316

ایک عمدہ حس سماعت 317

سمت کا ادراک 317

باب نمبر11 320

تم سب مل کر ایک مکھی بھی پیدا نہیں کر سکتے۔القرآن 321

خنزیر(سؤر) کی حرمت کے سائنسی دلائل 325

باب نمبر12 330

قرآن مجید میں ہامان کا ذکر اور جدید تحقیقات 331

قرآن اور بائبل میں مصری حکمرانوں کے خطابات 335

ٹیلی پورٹیشن اور تخت بلقیس 340

ٹیلی پورٹیشن کیاہے؟ 340

انسانی ٹیلی پورٹیشن 342

قرآن مجید میں ٹیلی پورٹیشن کا ذکر موجود ہے ؟ 343

ابو لہب کے متعلق قرآن مجید کی پیشین گوئی 346

یہود کو دعوتِ مباہلہ 348

فرعون کی لاش کی دریافت اوراس کا محفوظ رہنا 350

باب نمبر13 354

ڈارون کا نظریہٗ ارتقاء ایک دھوکہ ایک فریب.. 355

کیا انسان بندر کی اولاد ہے؟ 355

ارتقائی انسان کتنی مدت میں وجود میں آیا ؟۔ 357

1۔تنازع للبقاء (Struggle for Existence)................................. 358

2۔دوسرا اصول طبعی انتخاب(Natural Selection)............................ 358

3۔ماحول سے ہم آہنگی (Adaption).. 358

4۔قانون وراثت (Law of Heritance).................................. 358

جدید ڈاروزم" (Neo-Darwinism).. 360

نظریہ ارتقاء پر اعتراضات 362

1۔زندگی کی ابتداء کیسے ہوگئ ؟.. 362

2۔ کوئی مخلوق اِرتقاء یافتہ نہیں.. 362

4۔بقائے اَصلح کی حقیقت 367

- اَندھی مچھلی..367
- اَندھا سانپ 368
- آسٹریلوی خارپُشت 368
- انسانی بچے کا دماغ 368

5۔ڈارون کے ارتقاء کے اصول.. 369

6۔رکاز(Palaeontology)کی دریافت 369

7۔ پروٹین کی تشکیل کے مراحل.. 369

8:۔معجزاتی سالمہ : ڈی این اے 374

9:۔ہیومن جینوم پرو جیکٹ.. 377

اٹھانوے فی صد مماثلت ایک جھوٹا پروپیگنڈا ہے 377

انسان کا ڈی این اے کیڑے، مچھر اور مرغی سے بھی مماثل ہے 378

مماثلتیں ارتقا کا نہیں، تخلیق کا ثبوت ہیں 380

10۔ جینیاتی تبدّل ہمیشہ تخریبی ہوتا ہے.. 380

11۔ارتقاء پسندوں کی جعلسازیاں(تصویروں کے ذریعے دھوکے بازی): 381

جھوٹے رکازات بنانے کے لئے کئے گئے ”مطالعات“ : 382

پلٹ ڈاؤن آدمی (Piltdown Man) : 382

نبراسکا آدمی (Nebraska Man) : 383

12۔اَپنڈکس ہرگز غیر ضروری نہیں..................................... 383

13۔۔اَصناف کا تنوّع 384

14۔سائنسی علوم کی عدم قبولیت.. 384

- طبیعیات 385

- ریاضی.. 385
- حیاتیات 385

نظریہ ارتقاء پر مغربی مفکرین کے تبصرے 387

نظریہ ارتقاء کی مقبولیت کے اسباب.. 389

نظریہ ارتقاء کی برصغیر میں درآمد اور منکرین قرآن 389

نظریہ ارتقاء کے حق میں قرآنی دلائل.. 391

1:۔پہلی دلیل سورہ نساء کی پہلی آیت ہے کہ 391

2:۔دوسری دلیل سورہ علق کی ابتدائی دوآیات ہیں۔ 391

3۔ان حضرات کی تیسری دلیل سورہ نوح کی آیت 392

4۔چوتھی دلیل سورہ نوح کی یہ آیت ہے۔ 393

5۔پرویز صاحب کی پانچویں دلیل سورہ اعراف کی درج ذیل آیت ہے۔................. 393

نظریہ ارتقاء کےابطال پرقرآنی دلائل... 395

پہلی دلیل۔تخلیق انسانی کے مراحل:۔.. 395

دوسری دلیل۔ 395

تیسری دلیل۔.. 396

چوتھی دلیل۔ 396

حرف آخر 398

باب نمبر14 399

قرآن میں ریاضیاتی معجزہ 400

اختتامی کلمات.. 406

سخن مؤلف

جو تتلیوں کے پروں پر بھی پھول کاڑھتا ہے

یہ لوگ کہتے ہیں اس کی کوئی نشانی نہیں

مارچ 2004ء میں ایک دن ٹیلی ویژن پر محترم ڈاکٹر ذاکر نائیک کا لیکچر "قرآن اور ماڈرن سائنس کے درمیان مطابقت یا عدم مطابقت" سنا تو ایک عجیب سا سکون محسوس کیا۔ پھر جوں جوں ان کے دوسرے لیکچرز سنے تو قرآن مجید کی حقانیت کا یہ منفرد پہلو روزِ روشن کی طرح مجھ پر عیاں ہو گیا۔ ایسے محسوس ہوا جیسے پیاسے کو پانی میسر آ جائے، یاس میں ڈوبے ہوئے کو امید کی کرن نظر آ جائے اور بے قرار دل کو یکایک قرار آ جائے۔

درحقیقت آج کے اس سائنسی اور مشینی دور میں دعوت کے اس انداز کی اشد ضرورت ہے تاکہ دلائل کی زبان سمجھنے والوں کو قائل کیا جا سکے۔ موجودہ دور میں جدید سائنس نے ہمیں یہ موقع فراہم کیا ہے کہ ہم عام طرزِ دعوت کے ساتھ جدید طرز دعوت کو بھی اپنائیں اور اسے منظم انداز سے دنیا کے سامنے پیش کریں۔ اس بات کا اعتراف کیے بغیر کوئی چارہ نہیں کہ دعوت کی یہ طرز انتہائی کٹھن اور مشکل ہے اور ہمیں اپنے قدم احتیاط کے ساتھ اٹھانا ہوں گے۔ میرے خیال میں اس کے لیے درج ذیل باتوں پر توجہ مرکوز رہنی چاہیے:

1) یہ حقیقت پیش نظر رہنی چاہیے کہ قرآن سائنس کی کتاب نہیں بلکہ یہ نشانیوں یعنی آیات کی کتاب ہے۔قرآن مجید کی ایک ہزار سے زاید آیات کا تعلق سائنس اور سائنسی اُمور سے ہے[1]۔ جن میں اللہ تعالیٰ نے اپنی بے مثال قدرت اور اسرار ورموز کے متعلق انکشافات کیے ہیں۔ان کو بعض جگہ مفصل اور بعض جگہ اشارۃً بیان کرنے کے بعد انسان کو دعوتِ فکر دی ہے۔

2) ہمیں سائنس کو بطور کسوٹی قرآن مجید کو سچا ثابت کرنے کی کوشش نہیں کرنی چاہیے کیونکہ قرآن سائنس کی دلیلوں کا محتاج نہیں بلکہ سائنسی نظریات کی حقانیت یا ابطال کو پرکھنے کے لیے قرآن کریم سے رجوع کرنا نہایت ضروری ہے۔سائنسی نظریات انسان کی جانب سے کی جانے والی مادی تحقیق پر مبنی ہیں جن کا کسی ممکنہ نقص سے پاک ہونے کا یقین نہیں کیا جاسکتا۔ایسی کئی مثالیں ہمارے سامنے ہیں کہ جن میں سائنسی بنیادوں پر پیش کیے جانے والے نظریات کو سائنس نے ہی باطل قرار دے دیا ہے۔اس میں کوئی دورائے نہیں کہ مسلمان کے لیے کسی چیز کے صحیح یا غلط ہونے اور پرکھنے کے لیے اصل کسوٹی "قرآن مجید" ہی ہے، سائنس نہیں۔ چنانچہ ہمیں صرف انہی سائنسی دریافتوں کا ذکر کرنا چاہیے جو واقعی دلائل اور ثبوت رکھتی ہیں، جبکہ سائنسی مفروضوں کے ذکر سے اجتناب کیا جائے۔

3) اس سوال کا جواب دینا بھی ضروری ہے جو قرآن اور سائنس کے مضمون کو پڑھتے ہوئے کسی کے ذہن میں پیدا ہو سکتا ہے کہ اگر یہ سب کچھ قرآن مجید میں پہلے سے ہی موجود تھا تو تفاسیر میں ان کا ذکر کیوں نہیں کیا گیا اور آج سائنس کے بتانے کے بعد یہ کیوں کہا جارہا ہے کہ یہ باتیں تو 14 سو سال پہلے ہی قرآن مجید میں موجود تھیں۔ در حقیقت عربی زبان بڑی جامع اور وسیع زبان ہے۔ایک لفظ کے کئی کئی معانی ہیں نیز کائنات کے اسرار ورموز سے اس وقت کے مسلمان ناواقف تھے۔علاوہ ازیں کسی بھی انوکھی چیز کو سمجھنے یا سمجھانے کے لیے کسی قرینے یا علم کی ضرورت ہوتی ہے اور یہ قرینہ یا علم جو آج ہمیں سائنس کی صورت میں اللہ تعالیٰ نے عطا کیا ہے۔سابقہ ادوار کے مفسرین کرام اس سے محروم تھے چنانچہ ہر مفسر نے اپنے دور کے علم اور حالات کے حساب سے قرآنی آیات کی تشریح کی۔

---

[1] The Quran and Modern Science by Dr.Zakir Naik,Page: 05

قرآن مجید ایک لفظ کے کئی معانی بتاتا اور استعمال کرتا ہے۔آقائے دو جہاں صلی اللہ علیہ وسلم فرمان مبارک ہے کہ :

((فُضِّلْتُ عَلَى الْأَنْبِيَاءِ بِسِتٍّ، أُعْطِيتُ جَوَامِعَ الْكَلِمِ))

"مجھے دوسرے انبیاء پر جو چھ چیزوں میں فضیلت دی گئی ہے ان میں سے ایک میرا جوامع الکلم ہونا ہے۔" [1]

اس مفہوم کی دوسری حدیث ہے:

((واوتيت جوامع الكلم))

"اور مجھے جوامع الکلم دیے گئے"[2]

ہند بن ابی ہالہ کی روایت ہے کہ :

((كان يتكلم بجوامع الكلم))

یعنی "نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم کے کلام کو بہت سی خصوصیات کا جامع بنایا گیا ہے"۔[3]

جوامع، جامع کی جمع ہے۔اس کے اندر چیزوں کو اکٹھا کرنے اور سمیٹنے کا مفہوم پایا جاتا ہے۔کلم، کلمہ کی جمع ہے۔اس کے معنی "بات "ہیں، یعنی ایسے اقوال جن کے معنی زیادہ اور الفاظ کم ہوں، یعنی کثیر المعانی الفاظ۔[4]

---

[1] صحیح مسلم از امام مسلم بن حجاج القشیری جلد 5 صفحہ 5

[2] البیان والتبیین از جاحظ جلد 4 صفحہ 29

[3] صحیح بخاری کتاب التعبیر

[4] القاموس الوحید از مولانا وحید الزمان قاسمی کیرانوی

لہذا اگر کسی واقعہ یا نظریہ میں ہمیں قرآن کریم یا کسی صحیح حدیث کی رُو سے تضاد یا تعارض نظر آ رہا ہو تو اس کی دو ہی وجوہ ہو سکتی ہیں ایک یہ کہ قرآنی آیت یا صحیح حدیث کے الفاظ میں ایسی تاویل کی گنجائش موجود ہو جس کی اس سے پیشتر ضرورت ہی پیش نہ آئی ہو اور جب اس سے متعلق کوئی واقعہ رونما ہو تو تب ہی ان الفاظ کا مفہوم ذہن میں آتا ہے۔

اور دوسری وجہ یہ ہے کہ وہ نظریہ بذاتِ خود تجرباتی دور سے گزر رہا ہو اور اپنے مشکوک ہونے کی بنا پر ابھی تک نظریہ کی حد سے آگے نہ بڑھ سکا ہو۔ یا جو کچھ بیان کیا جا رہا ہو اس کی بنیاد محض ظنون و قیاسات ہوں جبکہ وحی یقینی علم مہیّا کرتی ہے اور انسان کی بھٹکتی ہوئی عقل کے مدتوں کے سفر کو قریب کر دیتی ہے۔ چناچہ اللہ تعالیٰ فرماتا ہے۔

﴿بَلْ كَذَّبُوا بِمَا لَمْ يُحِيطُوا بِعِلْمِهِ وَلَمَّا يَأْتِهِمْ تَأْوِيلُهُ﴾

بلکہ انہوں نے ہر اس بات کو جھٹلا دیا جس کا وہ اس چیز کے حقیقی علم سے احاطہ نہ کر سکے حالانکہ اس کی حقیقت ابھی ان پر کھلی ہی نہیں تھی۔[1]

اور یہ ہے بھی حقیقت کہ کسی چیز کے متعلق انسان کا علم خواہ کتنا ہی ترقی کر جائے وہ محدود ہی ہو گا اور اس کے بعد بھی اس چیز کے متعلق مزید انکشافات ہوتے رہیں گے جبکہ اللہ تعالیٰ کا علم لا محدود ہے اور وہ اس چیز کا خالق ہے۔ جو کچھ وہ جانتا ہے دوسرا کوئی جان نہیں سکتا۔ چناچہ ایک دفعہ حضرت موسیٰ علیہ السلام نے ایک نہایت جامع اور بلیغ خطبہ ارشاد فرمایا، جس سے سامعین بہت متاثر ہوئے۔ ان سامعین میں سے کسی نے حضرت موسیٰ سے پوچھا، "کیا اس دنیا میں آپ سے بڑھ کر بھی کوئی عالم ہے؟" حضرت موسیٰ نے جواب دیا۔ "نہیں"۔ اللہ تعالیٰ کو موسیٰ کا یہ جواب پسند نہ آیا، لہٰذا انہیں حکم دیا کہ وہ ہمارے فلاں بندے (حضرت خضر) کو جا کر ملیں۔

---

[1] 39/10

حضرت موسیٰ نے ایک ہمسفر اپنے ساتھ لیا اور بہت مشقت کے بعد حضرت حضر کو ملنے میں کامیاب ہوئے۔ ابتدائی گفتگو کے بعد ان کے ساتھ سفر کا آغاز کیا۔ دوران سفر تین ایسے واقعات پیش آئے جو صریحاً خلافِ عقل تھے، لہٰذا حضرت موسیٰ نے فوراً ان پر اعتراضات کر دیئے جن کی تفصیل کا یہ موقع نہیں۔ بعدہ حضرت خضر نے ان واقعات کی تاویل سے مطلع کرنے کے بعد فرمایا: "موسیٰ! میرا علم اور تمہارا علم دونوں مل کر اللہ تعالیٰ کے علم کے مقابلہ میں ایسے ہی ہیں جیسے اس سمندر کے مقابلہ میں پانی کا ایک قطرہ"۔

یہ واقعہ قرآن کریم اور کتبِ احادیث میں تفصیل سے مذکور ہے اور اسے بیان کرنے سے غرض یہ ہے کہ جب انسان کا علم اللہ تعالیٰ کے علم کے مقابلہ میں اتنا کم ہے تو پھر کم از کم ایک مسلمان کو کیا حق ہے کہ وہ کتاب اللہ یا کسی صحیح حدیث کے مقابلہ میں اپنے یا دوسرے لوگوں کے علم اور نظریات پر انحصار کرے۔

دور حاظر میں اس کی مثال یہودیوں کی سلطنت اسرائیل کا قیام ہے۔ مدّتوں یہی سمجھا جاتا رہا کہ یہودی چونکہ ایک مغضوب علیہ قوم

ہے اور ذلّت و مسکنت اس کے مقدر کر دی گئی ہے لہٰذا یہ کبھی حکمران نہیں بن سکتے اور جب ان کی سلطنت قائم ہو گئی تو بہت سے اہل علم کے بھی چھکّے چھوٹ گئے کہ یہ بن گیا؟ یہ بات تو قرآن کے خلاف ہے حالانکہ قرآن ہی میں آیت مبارکہ کے اگلے الفاظ کچھ اس طرح ہیں:

﴿اِلَّا بِحَبْلٍ مِّنَ اللهِ وَحَبْلٍ مِّنَ النَّاسِ﴾

اِلّا یہ کہ اللہ کی یا لوگوں کی پناہ میں آ جائیں۔[1]

ان الفاظ کی رو سے دو صورتوں میں یہودی سلطنت وجود میں آسکتی ہے ایک یہ کہ وہ اللہ کے دین پر کاربند ہو جائیں اور کم از کم اپنی طرف سے منزل من اللہ کتاب پر پوری طرح عمل پیرا ہوں۔ اور دوسرے یہ کہ دوسرے لوگوں کی حکومتوں کی شہ پر ان کی

[1] 112/3

سلطنت قائم ہو سکتی ہے ،اور حقیقتاً ایسا ہی ہے کہ یہ سلطنت برطانیہ ،فرانس اور امریکہ کی شہ پر قائم ہوئی ۔پھر روس بھی ان کا ہمنوا بن گیا اور تمام اسلام دشمن طاقتوں نے مل کر اسلامی ممالک کے وسط میں اسرائیل قائم کر کے مسلمانوں پر خطرناک وار کر دیا ۔

غور فرمایئے آیت کے مندرجہ بالا الفاظ نازل تو دورِ نبوی میں ہوئے تھے جنہیں مسلمان ہر دور میں پڑھتے رہے لیکن ان کے معانی کی طرف کسی نے کم ہی غور کیا ہو گا پھر جب یہود کی سلطنت قائم ہو گئی تو یہ الفاظ بھی سامنے آ گئے۔ یہ ہے ولما یاتہم تاویلہ کا مطلب۔

اسی طرح جب موجودہ دور میں انسان چاند پر پہنچ گیا تو کئی لوگ اس سے سخت حیران و پریشان ہو گئے اور اس حقیقت کا ہی انکار کرنے لگے۔وہ یہ سمجھتے تھے کہ انسان زمینی حدود سے آگے نہیں جا سکتا۔ان کی وجہ استدلال یہ آیت تھی:۔

﴿يٰمَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْاِنْسِ اِنِ اسْتَطَعْتُمْ اَنْ تَنْفُذُوْا مِنْ اَقْطَارِ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ فَانْفُذُوْا لَا تَنْفُذُوْنَ اِلَّا بِسُلْطٰنٍ﴾

اے جنّوں اور انسانوں کی جماعت ! اگر تم اس بات کی طاقت رکھتے ہو کہ آسمانوں اور زمین کے کناروں سے آر پار نکل جاؤ، تو نکل جاؤ، مگر زبردست قوت کے بغیر تم نہیں نکل سکتے۔[1]

غور فرمایئے اس آیت میں کوئی ایسی بات نہیں جو انسان کو زمین کی حدود ہی تک محدود رہنے کی پابند بناتی ہو اور اگر کوئی شخص ایسا سمجھتا ہے تو یہ اس کی اپنی کم فہمی ہے کیونکہ آیت بالا میں اور آسمانوں اور زمین کے اقطار کا ذکر ہے صرف زمین نہیں۔لہٰذا اگر کوئی شخص چاند یا کسی دوسرے سیارے تک پہنچ جائے تو اقطار السمٰوات والارض سے باہر نہیں گیا۔ دوسرے اس آیت میں یہ بھی مذکور ہے کہ سلطان (قوت،زور،غلبہ) سے تم اقطار السمٰوات والارض سے آگے بھی جا سکتے ہو۔اسی دور میں علامہ اقبال نے یہ شعر کہا تھا۔

سبق ملا ہے یہ معراج مصطفٰے سے مجھے

---

[1] 33/55

کہ عالم بشریّت کی زد میں ہے گردوں

اندریں صورت یہ بات پوری طرح سمجھ لیناچاہیے کہ جب کوئی ایساواقعہ یا نظریہ درپیش آئے جوبظاہر اسلام کے خلاف معلوم ہوتاہو تواسے فی الواقعہ اسلام کے خلاف نہ سمجھ لیناچاہیے بلکہ اسی کی تاویل پر غور کرناچاہیے یاتاویل کاانتظار کرنا چاہیے اور ایسی صورت حال کواپنی کم علمی اور کم فہمی پر محمول کرناچاہیے کیونکہ اللہ تعالیٰ کے قول و فعل میں کبھی تضادواقع نہیں ہو سکتااور اگروہ فی الواقعہ اسلام کے خلاف ثابت ہو جائے تو دلائل کے ساتھ ایسے نظریہ کی پرزور تردید کرناچاہیے۔[1]

4)قرآن مجید میں بیان کردہ سائنسی علم کے متعلق آیات کے ترجمہ اور تشریح کے لیے سائنس دانوں کی معاونت حاصل کی جائے۔

میں نے یہ کتاب ان مسلمانوں کے لیے مرتب کی ہے جو قرآن مجید کو اپنا ضابطہ حیات قرار دیتے ہیں تاکہ ان کا ایمان مزید پختہ ہو جائے کہ سائنس نے جن حقیقتوں کو آج دریافت کیاہے ان میں سے کئی ایک کا ذکر قرآن مجید میں کسی نہ کسی شکل میں پہلے سے ہی موجود ہے۔

دوم،اس کی تالیف ان غیر مسلمانوں کے لیے کی ہے جو سائنس پر یقین رکھتے ہیں اور جن کے نزدیک کسی بھی چیز کو پرکھنے کے لیے اصل کسوٹی سائنس ہی ہے تاکہ ان کے لیے حق جاننا' سمجھنااور پرکھنا آسان ہو جائے کیونکہ انہی کی مبینہ کسوٹی کو استعمال کرتے ہوئے یہ ثابت کیاجائے گاکہ قرآن مجید برحق اور سچاہے جبکہ اس کی ضرورت مسلمانوں کو نہیں۔

اللہ تعالیٰ کالاکھ لاکھ شکر ہے جس نے مجھے توفیق بخشی کہ میں اس کار خیر میں شامل ہو سکوں اور اُردو دان طبقے کی دینی خدمت میں حتی المقدوراپنا کردار ادا کر سکوں۔اس موضوع کے متعلق انگریزی زبان میں تو کافی کتابیں موجود ہیں۔انٹرنیٹ پر بھی کافی مواد پایا جاتاہے مگراردوزبان میں اس کی قلت ہے۔میں نے اس غرض کے لیے اپنے محدود وسائل سے مختلف تفاسیر اور کتب جمع کیں۔

---

[1] الشمس والقمر۔ص 80-83

انٹرنیٹ کا بھی سہارا لیا۔اللہ تعالیٰ کا نام لے کر جب کام کا آغاز کیا تو معلوم ہوا کہ یہ انتہائی مشکل کام ہے۔قرآن مجید میں پیش کیے گئے حقائق کا جدید سائنس سے موازنہ کرنا انتہائی پیچیدہ اور مشکل کام تھا۔ہر قدم پھونک کر رکھنے کے باوجود یقیناً اس میں کافی خامیاں رہ گئی ہوں گی جن کے لیے میں پیشگی معذرت خواہ ہوں۔ قارئین سے گزارش ہے کہ وہ غلطیاں نوٹ فرماکر مجھے ضرور مطلع کریں۔ قارئین کی آسانی کے لیے عرض ہے کہ درج ذیل باتوں کو نوٹ کر لیں تاکہ کتاب پڑھنے کے دوران کسی مشکل کا سامنا نہ کرنا پڑے۔

1)آیات کا ترجمہ زیادہ تر مولانا عبدالرحمٰن کیلانی کی تفسیر "تیسیر القرآن" اور مولانا مودودی کی تفسیر "تفہیم القرآن" سے لیا گیا ہے۔ کہیں کہیں تفسیر ابن کثیر کے مترجم جناب مولانا محمد جونا گڑھی کے ترجمہ سے بھی استفادہ کیا گیا ہے۔

2)سائنسی اعداد و شمار مختلف کتابوں میں ایک جیسے نہیں لکھے گئے۔ میں نے کوشش کی ہے کہ موجودہ دور کے صحیح اعداد و شمار نقل کروں، چنانچہ ہو سکتا ہے کہ حوالہ جاتی کتابوں اور میرے نقل کیے گئے اعداد و شمار میں اختلاف ہوں۔

میں محترم ڈاکٹر شاہ جہاں (شفا پولی کلینک، جدہ)، محترم میر یعقوب صاحب (جامعۃ الملک عبدالعزیز) اور خاص طور پر محترم عبدالستار صاحب (اردو نیوز جدہ) کا انتہائی مشکور ہوں کہ انہوں نے اس کتاب کا بغور مطالعہ کیا، اس کی تدوین و تالیف میں میری مدد کی اور اپنے قیمتی مشوروں سے نوازا۔ میں محترم مولانا حبیب الرحمن صاحب، محترم انجینئر الطاف صاحب اور محترم عطاء اللہ صاحب (کمپیوٹر ڈیزائنر) کا بھی بے حد ممنون ہوں کہ انہوں نے بھرپور معاونت کرتے ہوئے میری حوصلہ افزائی کی۔

اللہ تعالیٰ سے دعا ہے کہ وہ میری اس حقیر سی کوشش کو قبولیت کا درجہ عطا فرمائے اور اس کو میرے لیے سامانِ آخرت بنائے۔ آمین!

طارق اقبال سوہدروی

11 جون 2006ء۔ جدہ

برائے رابطہ:

tiks88@hotmail.com

tiks88@gmail.com

tariq_iqbal20@yahoo.com

Mobile No. 00966-506071697

ویب سائٹ کا آن لائن لنک یہ ہے۔

/http://quraaninurdu.blogspot.com

فیس بک کا لنک۔

http://www.facebook.com/photo.php?id=100000183656353&pid=155267#

ٹویٹر پر مجھ سے رابطہ کے لیے یہ لنک ہے۔

http://twitter.com/#!/tariq_sohdervi

گلوگل پلس کا لنک یہ ہے۔

جزاک اللہ

قرآن مجید ایک زندہ معجزہ

اللہ رب العزت نے جتنے بھی پیغمبر اس سرزمین پر مبعوث فرمائے ان سب کو مختلف معجزات عطا کیے تاکہ عقل و ہوش رکھنے والے اُن کی نبوت کی حقانیت و صداقت پر ایمان لے آئیں، مثلاً حضرت موسیٰ کے دور میں جادو کا بڑا زور تھا فرعون کے حکم پر بڑے بڑے جادو گر جب فرعون کے دربار میں جادو کے مقابلے میں شریک ہوئے اور موسیٰ نے ان سب کے جادو کو شکست فاش دے دی تو وہ سمجھ گئے کہ یہ جادو نہیں بلکہ اللہ کی طاقت ہے، چنانچہ وہ بے ساختہ پکار اُٹھے:

﴿قَالُوْٓا اٰمَنَّا بِرَبِّ الْعٰلَمِیْنَ۔ رَبِّ مُوْسٰی وَھٰرُوْنَ﴾

"کہنے لگے ہم رب العالمین پر ایمان لے آئے، جو موسیٰ اور ہارون کا پروردگار ہے"[1]

اسی طرح حضرت عیسیٰ کے زمانے میں طب کا بڑا زور تھا چنانچہ اسی مناسبت سے اللہ تعالیٰ نے عیسیٰ کو وہ معجزات دیے کہ دنیائے طب حیران و پریشان ہو کر رہ گئی۔ آپ نے اللہ کریم کے حکم سے لاعلاج مریضوں کو شفایاب کیا' مردوں کو زندہ کیا' مادر زاد اندھوں اور کوڑھ کے مرض میں مبتلا مریضوں کو تندرست کیا، تاہم یہ حقیقت ہے کہ آج ان میں سے کوئی بھی معجزہ باقی نہیں جس کو آج کا انسان پرکھ سکے۔ یہ معجزات ان انبیاء کرام کی وفات کے ساتھ ہی ختم ہو گئے اور ان کا ذکر ہمیں صرف آسمانی صحائف یا تاریخی کتابوں میں ہی ملتا ہے، اس حوالے سے اللہ تعالیٰ نے اپنے آخری رسول حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم کو قرآن مجید کی صورت میں جو معجزہ عطا کیا تھا وہ 1400 سال گزر جانے کے بعد بھی نہ صرف اپنی اصلی حالت میں موجود ہے بلکہ آج کے جدید سائنسی دور میں بھی اپنا لوہا منوا رہا

---

[1] الاعراف، 7:121-122

ہے۔ قرآن مجید جس دور میں نازل ہوا وہ فصاحت و بلاغت اور منطق و حکمت کا دور تھا چنانچہ جب اسے فصیح و بلیغ ادیبوں 'عالموں اور شاعروں کے سامنے پیش کیا گیا تو وہ بے ساختہ پکار اُٹھے کہ :

"خدا کی قسم یہ محمد صلی اللہ علیہ وسلم کا کلام نہیں ہے" [1]

قرآن مجید ایسی فصیح و بلیغ زبان میں نازل ہوا جس کی نظیر پیش کرنے سے انسان قاصر تھے، قاصر ہیں اور قاصر رہیں گے! مثلاً قرآن مجید نے جب اپنی فصاحت و بلاغت کا دعویٰ کیا تو عربوں نے انتہائی غور فکر کے بعد تین الفاظ پر اعتراض کیا کہ وہ عربی محاورے کے خلاف ہیں۔ یہ الفاظ کبّار، ہدّوا اور عُجاب تھے۔ معاملہ نبی اکرم صلی اللہ علیہ وسلم کے سامنے پیش ہوا۔ آپ نے معترضین کے مشورے سے ایک بوڑھے شخص کو منصف بنایا۔ جب وہ شخص آیا اور بیٹھنے لگا تو آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا: "ادھر بیٹھ جائیں"۔ وہ اس طرف بیٹھنے لگا تو آپ نے فرمایا: "اُدھر بیٹھ جائیں"۔ جب وہ اُدھر بیٹھنے لگا تو پھر اشارہ کر کے فرمایا: "اِدھر بیٹھ جائیں"۔ اس پر اس شخص کو غصہ آگیا اور اس نے کہا:

«أَنَا شَيُخ كُبَّا ر أَتَتَّخِذُنِى هُدُوًا هٰذَا شَيئ عُجَاب»

"میں نہایت بوڑھا ہوں۔ کیا آپ مجھ سے ٹھٹھا کرتے ہیں؟ یہ بڑی عجیب بات ہے"۔

یوں اس نے تینوں الفاظ تین جملوں میں کہہ ڈالے۔ اس پر معترضین اپنا سا منہ لے کر رہ گئے۔

ایک اور واقعہ ملاحظہ فرمایں:

مصری عالم علامہ طنطاوی لکھتے ہیں کہ وہ ایک مجلس میں اپنے جرمن مستشرق دوستوں کے ساتھ بیٹھے تھے۔ مستشرقین نے ان سے پوچھا: کیا آپ یہ سمجھتے ہیں کہ قرآن جیسی فصیح و بلیغ عربی میں کبھی کسی نے گفتگو کی ہے نہ کوئی ایسی زبان لکھ سکا ہے۔ علامہ

---

[1] بحوالہ تفسیر ابن کثیر، سورہ مدثر

طنطاوی نے کہا: "ہاں میرا ایمان ہے کہ قرآن جیسی فصیح و بلیغ عربی میں کسی نے کبھی گفتگو کی ہے نہ ایسی زبان لکھی ہے"۔ انھوں نے مثال مانگی تو علامہ نے ایک جملہ دیا کہ اس کا عربی میں ترجمہ کریں:

"جہنم بہت وسیع ہے"

جرمن مستشرقین سب عربی کے فاضل تھے، انہوں نے بہت زور مارا۔ جهنم واسعة، جهنم وسيعة جیسے جملے بنائے مگر بات نہ بنی اور عاجز آگئے تو علامہ طنطاوی نے کہا: "لو اب سنو قرآن کیا کہتا ہے":

﴿يَوْمَ نَقُولُ لِجَهَنَّمَ هَلِ امْتَلَأْتِ وَتَقُولُ هَلْ مِن مَّزِيدٍ﴾

"جس دن ہم دوزخ سے کہیں گے: کیا تو بھر گئی؟ اور وہ کہے گی: کیا کچھ اور بھی ہے؟"[1]

اس پر جرمن مستشرقین اپنی نشستوں سے اٹھ کھڑے ہوئے اور قرآن کے اعجاز بیان پر مارے حیرت کے اپنی چھاتیاں پیٹنے لگے۔[2]

قرآن مجید میں اللہ تعالٰی نے اہل کتاب اور مشرکین کو قرآن کا مثل لانے کا چیلنج دیا تھا، پھر یہ چیلنج دس سورتوں تک محدود کر دیا گیا، حتٰی کہ صرف ایک ہی سورت کا مثل لانے کا چیلنج دے دیا گیا مگر نزول قرآن کے آغاز سے لے کر چودہ صدیاں گزر گئی ہیں مگر کوئی شخص قرآن مجید کی سی ایک صورت بھی تخلیق نہیں کر سکا جس میں کلام الٰہی کا سا حسن، بلاغت، شان، حکیمانہ قوانین، صحیح معلومات، سچی پیشگوئیاں اور دیگر کامل خصوصیات ہوں۔ یہ امر قابل ذکر ہے کہ قرآن کریم کی چھوٹی سے چھوٹی سورت "الکوثر" ہے جس میں فقط دس الفاظ ہیں مگر کوئی اس وقت اس چیلنج کا جواب دے سکا نہ بعد میں۔

---

1 (ق، 30:50)

2 اسلام کی سچائی اور سائنس کے اعترافات۔ ص 138-141

بعض کفار عرب جو نبی صلی اللہ علیہ وسلم کے دشمن تھے، انہوں نے اس چیلنج کا جواب دینے کی کوشش کی تاکہ یہ ثابت کر سکیں کہ محمد صلی اللہ علیہ وسلم جھوٹے ہیں (نعوذ باللہ) مگر وہ ایسا کرنے میں ناکام رہے۔ان میں ایک مسیلمہ کذاب بھی تھا جس نے محمد صلی اللہ علیہ وسلم کی حیات مبارکہ کے آخری دنوں میں نبوت کا جھوٹا دعویٰ کیا۔اس نے قرآن مجید کی بعض سورتوں کی نقل کرنے کی بھونڈی کوشش کی ، مثلاً:

((اَلْفِيْلُ، وَمَا الْفِيْلُ ،وَمَا أَدْرٰكَ مَاالْفَيْلُ ،لَهُ ذَنَب دِبِيلوَّخُرطُوم طَوِيْل))

"ہاتھی ہے،اور ہاتھی کیا ہے،اور تم کیا سمجھے کہ ہاتھی کیا ہے۔اس کی ایک موٹی دم ہے اور لمبی سونڈ ہے"۔

مسیلمہ نے ترنم کی خوش آہنگی میں لاجواب اور حکمت و معانی سے بھرپور سورۃ العادیات کی طرز میں بھی فضول طبع آزمائی کی اور "مینڈک" پر چند بے معنی قافیہ دار جملے بھی گھڑے مگر "چہ نسبت خاک را با عالم پاک!" وہ سراسر احمقانہ کلام تھا جو اس نام نہاد پیغمبر پر شیطان نے نازل کیا تھا۔خلافت صدیقی میں مسیلمہ کذاب اپنے جھوٹے کلام اور باطل اعمال کے ساتھ مسلمانوں کے ہاتھوں قتل ہو کر جہنم کا ایندھن بن گیا۔

عبداللہ بن مقفّع عربی کا ایک بڑا فصیح و بلیغ ادیب تھا۔اس نے جب قرآن کا چیلنج پڑھا تو اس کے ہم پلہ کوئی ادبی کاوش پیش کرنے کی سوچی۔اس نے بہت مغزماری کی لیکن جب سرراہ ایک بچے کے منہ سے یہ آیت سنی:

﴿وَقِيْلَ يٰاَرْضُ ابْلَعِيْ مَآءَكِ وَيٰسَمَآءُ اَقْلِعِيْ﴾

"اور کہا گیا: اے زمین! اپنا پانی نگل جا اور اے آسمان! تھم جا"[1]

تو وہ پکار اٹھا :

---

[1] (ھود 44:11)

"میں گواہی دیتا ہوں کہ یہ کلام الٰہی ہے اور اس کی نظیر پیش کرنا ممکن ہی نہیں"[1]

چنانچہ یہ کفار کی بد بختی تھی کہ یہ سب کچھ جاننے کے باوجود وہ اپنی ضد اور مادی فوائد کے لالچ میں اسلام کی دولت سے محروم رہے۔ حضور صلی اللہ علیہ وسلم چونکہ اللہ تعالیٰ کے آخری نبی تھے جن کی نبوت قیامت تک قائم رہے گی' چنانچہ ان کو معجزہ بھی ایسا دیا گیا جو قیامت تک رہے گا اور اس کو نہ صرف آج بلکہ قیامت تک ہر دور میں پرکھا جا سکتا ہے۔ یہ حقیقت ہے کہ جوں جوں زمانے نے ترقی کی ہے ویسے ہی قرآن مجید کی حقانیت واضح ہوتی چلی گئی ہے، تمام مفسرین نے اپنے اپنے زمانے کے علم اور ترقی کے اعتبار سے قرآن مجید کو سمجھا اور اس کی تفسیر لکھی کیونکہ علم اللہ تعالیٰ کی دین ہے وہ انسان کو جس قدر چاہتا ہے کسی چیز کے بارے میں علم عطا فرماتا ہے' جیسے کہ فرمان باری تعالیٰ ہے:

(وَلَا یُحِیطُونَ بِشَیۡءٍ مِّنۡ عِلۡمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ)

"وہ اس کی معلومات میں سے کسی چیز پر دسترس حاصل نہیں کر سکتے ہاں جس قدر وہ چاہتا ہے (اسی قدر معلوم

کرا دیتا ہے)"[2]

سابقہ مفسرین کی تفسیر اور موجودہ جدید سائنس کی تحقیق سے نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم کا وہ فرمان یاد آجاتا ہے جو ترمذی اور دارمی میں موجود ہے اور اس کو مولانا منظور نعمانی نے معارف الحدیث میں نقل کیا ہے۔ یہ ایک لمبی حدیث ہے جس کا ایک ٹکڑا میں یہاں نقل کر رہا ہوں جبکہ بریکٹ میں تشریح مولانا منظور نعمانی ہی کی ہے۔ نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا:

"قرآن ہی حبل اللہ المتین یعنی اللہ سے تعلق کا مضبوط وسیلہ ہے اور محکم نصیحت نامہ ہے اور وہی صراط مستقیم ہے۔ وہی وہ حق مبین ہے جس کے اتباع سے خیالات کجی سے محفوظ رہتے ہیں اور زبانیں اس کو گڑبڑ نہیں کر سکتیں (یعنی جس طرح اگلی کتابوں میں

---

[1] اسلام کی سچائی اور سائنس کے اعترافات۔ ص 135-137

[2] البقرہ، 2-255

زبانوں کی راہ سے تحریف داخل ہوگئی اور محرفین نے کچھ کا کچھ پڑھ کے اس کو محرف کر دیا اس طرح قرآن میں کوئی تحریف نہیں ہو سکے گی، اللہ تعالیٰ نے تا قیامت اس کے محفوظ رہنے کا انتظام فرمادیا ہے) اور علم والے کبھی اس کے علم سے سیر نہیں ہوں گے (یعنی قرآن میں تدبر کا عمل اور حقائق و معارف کی تلاش کا سلسلہ ہمیشہ ہمیشہ جاری رہے گا اور کبھی ایسا وقت نہیں آئے گا کہ قرآن کا علم حاصل کرنے والے محسوس کریں کہ ہم نے علم قرآن پر پورا عبور حاصل کر لیا ہے اور اب ہمارے حاصل کرنے کے لیے کچھ باقی نہیں رہا بلکہ قرآن کے طالبین علم کا حال ہمیشہ یہ رہے گا کہ وہ علم قرآن میں جتنے آگے بڑھتے رہیں گے اتنی ہی ان کی طلب ترقی کرتی رہے گی اور ان کا احساس یہ ہوگا کہ جو کچھ ہم نے حاصل کیا ہے وہ اس کے مقابلہ میں کچھ بھی نہیں جو ابھی ہم کو حاصل نہیں ہوا ہے) اور وہ قرآن کثرت مزاولت سے کبھی پرانا نہیں ہوگا (یعنی جس طرح دنیا کی دوسری کتابوں کا حال ہے کہ بار بار پڑھنے کے بعد ان کے پڑھنے میں آدمی کو لطف نہیں آتا، قرآن مجید کا معاملہ اس کے بالکل برعکس ہے وہ جتنا پڑھا جائے گا اور جتنا اس میں تفکر و تدبر کیا جائے گا اتنا ہی اس کے لطف و لذت میں اضافہ ہوگا) اور اس کے عجائب (یعنی اس کے دقیق و لطیف حقائق و معارف) کبھی ختم نہیں ہوں گے۔[1]

بے شک قرآن سائنس کی کتاب نہیں ہے، مگر کئی سائنسی حقائق جو اس کی آیات میں بعض مقامات پر انتہائی جامع اور کہیں اشارۃً بیان کیے گئے ہیں صرف بیسویں صدی کی ٹیکنالوجی اور سائنسی علوم کے فروغ کی مدد ہی سے ان کا مفہوم (کسی حد تک) واضح ہو سکا ہے۔ قران حکیم کے نزول کے وقت ان کے اصل معانی متعین کرنا ناممکن تھا' یہ مزید ایک ثبوت ہے کہ قرآن خدا کا کلام ہے۔ قرآن حکیم کو بطور ایک سائنسی معجزہ' سمجھنے کے لیے ہمیں نزولِ قرآن کے وقت کی سائنسی حالت پر نگاہ ڈالنی ہوگی۔

ساتویں صدی عیسوی میں جب قرآن کا نزول ہوا، عرب معاشرے میں سائنسی معلومات کے حوالے سے بہت سارے توہماتی اور بے بنیاد خیالات رائج تھے۔ ٹیکنالوجی اتنی ترقی یافتہ نہیں تھی کہ یہ لوگ کائنات اور قدرت کے اسرار کو پرکھ سکیں لہٰذا عرب اپنے آباؤاجداد سے وراثت میں ملے قصے کہانیوں پر یقین رکھتے تھے۔ مثال کے طور پر ان کا خیال تھا کہ زمین ہموار ہے اور اس کے دونوں

[1] (معارف الحدیث، جلد پنجم۔ صفحہ 68-70)

کناروں پر اونچے پہاڑ واقع ہیں۔ یہ خیال کیا جاتا تھا کہ یہ پہاڑ ایسے ستون ہیں جنھوں نے آسمان کے قبے یا گنبد کو تھاما ہوا ہے۔ قرآن کے نزول کے ساتھ ہی عرب معاشرے کے ان تمام توہماتی خیالات کا قلع قمع ہو گیا۔

سورۃ الرعد کی آیت 2 میں کہا گیا:

﴿اَللّٰهُ الَّذِیْ رَفَعَ السَّمٰوٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا . . .﴾

"اللہ وہی تو ہے جس نے ستونوں کے بغیر آسمان جیسا کہ تم دیکھتے ہو (اتنے) اُونچے بنائے...."[1]

اس آیت نے اس خیال کی نفی کر دی کہ آسمان پہاڑوں کی وجہ سے بلندی پر قائم ہیں۔ قرآن اس وقت نازل ہوا جب لوگ فلکیات (Astronomy) طبیعیات (Physics) یا حیاتیات (Biology) کے متعلق بہت کم جانتے تھے۔ یہ وہ مضامین ہیں جن سے کائنات کی تخلیق، انسان کی تخلیق، فضا کی ساخت، زمین پر زندگی کو ممکن بنانے والے نازک تناسب جیسے موضوعات کے بارے میں بنیادی معلومات ملتی ہیں۔[2]

انسان کے لیے کائنات اور زندگی کی تخلیق کے بارے میں صحیح معلومات کا واحد ذریعہ "مذہب" ہے تاہم جب ہم مذہب کا لفظ استعمال کرتے ہیں اس وقت ہمارا اشارہ قرآن مجید کی طرف ہوتا ہے جو صحیح ترین ماخذ علمِ کائنات وانسان ہے۔ دیگر مذاہب کی آسمانی کتب اب وہ حیثیت نہیں رکھتیں جو انہیں اپنے زمانۂ نزول میں حاصل تھیں۔ کیونکہ ان میں تحریف کر دی گئی ہے۔ اور اس بات کی بھی خبر اللہ تعالیٰ نے اپنے "فرقان حمید" میں دے دی ہے جس کی تصدیق آج سائنس نے بھی کر دی ہے کیونکہ بائبل جو توریت اور انجیل کا مجموعہ ہے' میں بیان کی گئی کئی باتیں سائنس کی رُو سے غلط ثابت ہو چکی ہیں۔ اس لیے یہ بات بھی قرآن مجید کی حقانیت پر دلالت کرتی ہے۔

---

[1] الرعد۔ 13:02

[2] معجزات قرآنی، صفحہ 9-10

انجیل وتوریت کے برعکس قرآن مجید یقینی طور پر کلام اللہ ہے اور ہر قسم کے تضاد سے بالکل منزہ و مبرّا ہے۔اللہ نے یہ کتاب خالصتاًاپنے بندوں کی ہدایت کے لیے اتاری ہے اور رہتی دنیا تک اس کی حفاظت کی ذمہ دار بھی خود اسی کی ذات ہے۔ چناچہ

سورۃ الحجر میں ارشاد ہوتا ہے

اِنَّا نَحۡنُ نَزَّلۡنَا الذِّكۡرَ وَاِنَّا لَهٗ لَحٰـفِظُوۡنَ‏

"یہ ذکر (یعنی قرآن مجید) ہم نے اتارا ہے اور ہم خود اس کے نگہبان ہیں"۔[1]

اللہ تعالیٰ کا فرمان ہے کہ قرآن اس کی آخری وحی ہے' اس لیے اس کی حفاظت کا اس نے خود ذمہ لیا ہے لٰہذا سائنس کی تیز رفتار اور انسانیت کے لیے منفعت بخش ترقی اسی وقت ممکن ہے جب وہ قرآن سے رہنمائی حاصل کرے اور خالقِ کائنات کے بتائے ہوئے راستے پر گامزن رہے۔ اگر اس راستے کی الٹی سمت پر چلنے کی کوشش کی گئی تو سائنس دان وقت اور وسائل دونوں کو برباد کرنے کے مرتکب ہوں گے۔

جس طرح دنیا کے دوسرے شعبوں میں ترقی و بہتری کے لیے ہم ایک صحیح سمت میں آگے بڑھتے اور منصوبے بناتے ہیں اور ان کے بارے میں بھی ہمیں قرآن سے رہنمائی ملتی ہے ویسے ہی سائنس کے شعبے کے لیے بھی صحیح راہ وہی ہے جسے رب العالمین اور احکم الحاکمین نے صحیح کہا ہے۔اور قرآن مجید میں اس سمت کا تعین کر دیا گیا ہے جیسا کہ سورۃ بنی اسرائیل میں فرمایا گیا ہے:

اِنَّ هٰذَا الۡقُرۡاٰنَ يَهۡدِىۡ لِلَّتِىۡ هِىَ اَقۡوَمُ

"حقیقت یہ ہے کہ قرآن وہ راہ دکھاتا ہے جو بالکل سیدھی ہے"۔[2]

---

[1] الحجر۔15:9

[2] بنی اسرائیل۔17:09

امید ہے کہ اس کتاب کو پڑھنے کے بعد عوام الناس کو اس حقیقت کا ادراک ہو جائے گا کہ قرآن مجید واقعتاً اللہ تعالیٰ کا ہی کلام ہے، یہ کسی انسان کی بات نہیں تھی کہ وہ کائنات کے اُن اسرار و رموز کو 1400 سال پہلے ٹھیک ویسے ہی بیان کر دے جیسے جدید سائنس نے اس کے نزول کے بعد دریافت کیے ہیں۔ قرآن مجید کا یہ اعجاز باور کراتا ہے کہ یہ ہر زمانے کے لیے مشعل راہ ہے۔

قرآن مجید کس طرح جمع ہوا... ایک مختصر جائزہ

یہاں پر مناسب معلوم ہوتا ہے کہ قرآن مجید کی تدوین کی ایک مختصر تاریخ بیان کر دی جائے تاکہ عوام الناس کو معلوم ہو کہ یہ کن محفوظ ہاتھوں سے ہوتے ہوئے ہمارے پاس پہنچا ہے اور اللہ تعالیٰ کا یہ فرمان کہ "ہم ہی اس کی حفاظت کرنے والے ہیں" پر اطمینانِ قلب کا داعیہ پختہ ہو جائے۔

دنیا میں کسی بھی بات کو یاد رکھنے کے لیے شروع سے دو ہی طریقے اپنائے جاتے رہے ہیں۔ ایک تو اس بات کو زبانی طور پر یاد رکھنا اور دوسرا اس کو لکھ لینا اور چونکہ قدیم دور میں لکھنے کے اسباب بہت ہی نایاب تھے اس لیے زیادہ تر زبانی طور پر ہی باتوں یاد رکھا جاتا تھا اور اس وقت لوگوں کی یادداشت بھی حیرت انگیز طور پر بہت عمدہ ہوتی تھی۔ چنانچہ جب قرآن مجید کا نزول شروع ہوا تو یہی دو طریقے اپنائے گئے۔

چونکہ نماز ابتدا ہی سے مسلمانوں پر فرض تھی [1] اور تلاوتِ قرآن کو نماز کا ایک ضروری جزء قرار دیا گیا تھا 'اس لیے نزول قرآن کے ساتھ ہی مسلمانوں میں حفظِ قرآن کا سلسلہ شروع ہو گیا اور جیسے جیسے قرآن اترتا گیا مسلمان اس کو یاد بھی کرتے چلے گئے۔ اس طرح قرآن کی حفاظت کا انحصار صرف کھجور کے پتّوں، ہڈّی اور جھلّی کے ان ٹکڑوں ہی پر نہ تھا جن پر نبی صلی اللہ علیہ وسلم اپنے کاتبوں سے اس کو

---

[1] واضح رہے کہ پنج وقتہ نماز تو بعثت کے کئی سال بعد فرض ہوئی 'لیکن نماز بجائے خود اول روز ہی سے فرض تھی۔ اسلام کی کوئی ساعت کبھی ایسی نہیں گزری ہے جس میں نماز فرض نہ ہو۔ (تفہیم القرآن، مقدمہ، صفحہ 29)

قلم بند کروایا کرتے تھے بلکہ وہ اترتے ہی بیسیوں 'پھر سیکڑوں 'پھر ہزاروں 'اور آخر کار لاکھوں دلوں پر نقش ہو جاتا تھا اور کسی شیطان کے لیے اس کا امکان ہی نہ تھا کہ اس میں ایک لفظ کا بھی ردّ و بدل کر سکے۔ [1]

چنانچہ خلیفہ اول سیّدنا ابو بکر صدیق کے دور تک قرآن مجید حفاظ صحابہ کرام کے سینوں ہیں اور درختوں کی چھال اور باریک پتھروں پر محفوظ تھا۔ جب مرتدین (مسیلمہ کذاب وغیرہ) سے جنگیں شروع ہوئیں اور ان لڑائیوں میں بہت زیادہ قرآن مجید کے حفاظ صحابہ کرام جامِ شہادت نوش کرنے لگے تو سیّدنا ابو بکر کو (حضرت عمر کے تحریک دلانے پر) یہ خدشہ پیدا ہوا کہ کہیں قرآن کریم ان صحابہ کے سینوں میں ہی دفن ہو کر ضائع نہ ہو جائے 'لہذا انہوں نے قرآن مجید کو ایک جگہ پر جمع کرنے کے لیے کبار صحابہ کرام سے مشورہ کیا تاکہ اسے ضائع ہونے سے محفوظ کیا جا سکے اور اس کام کی ذمہ داری حفظ کے عظیم پہاڑ زید بن ثابت وغیرہ کے کندھوں پر ڈالی گئی۔ [2]

قاعدہ یہ مقرر کیا گیا کہ ایک طرف تو وہ تمام لکھے ہوئے اجزاء فراہم کر لیے جائیں جو نبی صلی اللہ علیہ وسلم نے چھوڑے ہیں' دوسری

طرف صحابہ کرام میں سے بھی جن کے پاس قرآن یا اس کا کوئی حصہ لکھا ہوا ملے وہ ان سے لے لیا جائے [3] اور پھر حفاظ قرآن سے بھی مدد لی جائے اور ان تینوں ذرائع کی متفقہ شہادت پر کامل صحت کا اطمینان کرنے کے بعد قرآن کا ایک ایک لفظ مصحف میں ثبت

[1] تفہیم القرآن، مقدمہ، صفحہ 29

[2] www.islam-qa.com

[3] معتبر روایات سے معلوم ہوتا ہے کہ حضورa کی زندگی میں متعدد صحابہ نے قرآن کو یا اس کے مختلف اجزا کو اپنے پاس قلم بند کر کے رکھ چھوڑا تھا۔ چنانچہ اس سلسلے میں حضرات عثمان، علی، عبداللہ بن مسعود، عبداللہ بن عمرو بن العاص، سالم مولی حذیفہ، زید بن ثابت، معاذ بن جبل، ابی بن کعب اور ابو زید قیس بن السکن رضی اللہ عنہم کے ناموں کی تصریح ملتی ہے۔ تفہیم القرآن، مقدمہ، صفحہ 29

کیا جائے۔[1] اس تجویز کے مطابق قرآن مجید کا ایک مستند نسخہ تیار کیا گیا جو حضرت ابو بکر صدیق کی وفات تک ان کے پاس رہا۔ پھر سیدنا عمر کی زندگی تک ان کے پاس رہا اور پھر ان کی وفات کے بعد امّ المومنین حضرت حفصہ کے ہاں رکھوا دیا گیا[2]

قرآن مجید اگرچہ نازل اس زبان میں ہوا تھا جو مکہ میں قریش کے لوگ بولتے تھے لیکن ابتداءً اس امر کی اجازت دے دی گئی تھی کہ دوسرے علاقوں اور قبیلوں کے لوگ اپنے اپنے لہجے اور محاورے کے مطابق اسے پڑھ لیا کریں کیونکہ اس طرح معنی میں کوئی فرق نہیں پڑتا تھا، صرف عبارت ان کے لیے ملائم ہو جاتی تھی لیکن رفتہ رفتہ جب اسلام پھیلا اور عرب کے لوگوں نے اپنے ریگستان سے نکل کر دنیا کے ایک بڑے حصے کو فتح کر لیا اور دوسری قوموں کے لوگ بھی دائرہ اسلام میں آنے لگے اور بڑے پیمانے پر عرب و عجم کے اختلاط سے عربی زبان متاثر ہونے لگی تو یہ اندیشہ پیدا ہوا کہ اگر اب بھی دوسرے لہجوں اور محاوروں کے مطابق قرآن پڑھنے کی اجازت باقی رہی تو اس سے طرح طرح کے فتنے کھڑے ہو جائیں گئے چنانچہ حضرت عثمان غنی رضی اللہ عنہ نے صحابہ کرام کے مشورے سے یہ طے کیا کہ تمام ممالک اسلامیہ میں صرف اُس معیاری نسخہء قرآن کی نقلیں شائع کی جائیں جو حضرت ابو بکر رضی اللہ عنہ کے حکم سے ضبطِ تحریر میں لایا گیا تھا اور باقی دوسرے تمام لہجوں اور محاوروں پر لکھے ہوئے مصاحف کی اشاعت ممنوع قرار دی جائے۔ [3]

اس سلسلے میں سیدنا عثمان رضی اللہ عنہ نے سیدہ حفصہ رضی اللہ عنہا کو لکھا کہ "ہمیں اپنا مصحف بھیج دیں، ہم اس کی نقول تیار کر کے آپ کا مصحف آپ کو واپس کر دیں گے"۔ چنانچہ سیدہ حفصہ رضی اللہ عنہا نے وہ مصحف بھیج دیا۔ سیدنا عثمان رضی اللہ عنہ نے زید بن ثابت، عبداللہ بن زبیر، سعید بن عاص اور عبدالرحمٰن بن حارث بن ہشام رضی اللہ عنہم کو حکم دیا۔ انہوں نے اس کی نقلیں تیار کیں۔ آپ نے یہ ہدایت کر دی تھی کہ اگر زید بن ثابت (انصاری) رضی اللہ عنہ قرأت کے بارے میں باقی تینوں (قریشی) لوگوں سے اختلاف کریں تو

---

[1] تفہیم القرآن، مقدمہ، صفحہ 29

[2] بخاری، کتاب التفسیر، سورالتوبہ، باب جمع القرآن

[3] تفہیم القرآن، مقدمہ، صفحہ 30

قریش کے محاورہ کے مطابق لکھنا کیونکہ قرآن انہی کے محاورہ پر اترا ہے۔ جب نقلیں تیار ہو گئیں تو آپ نے سیدہ حفصہ رضی اللہ عنہا کا مصحف انہیں واپس کر دیا اور اس کی ایک نقل ہر مرکزی مقام پر بھجوا دی نیز حکم دیا کہ لوگوں کے پاس جو الگ الگ اوراق میں لکھا ہوا قرآن موجود ہے اسے جلا دیا جائے۔[1]

زرقانی کا قول ہے کہ معروف ہے کہ مصحف عثمانی نقطوں کے بغیر تھا۔ (چاہے جو بات بھی ہو) مشہور یہی ہے کہ قرآن مجید کے نقطوں کا آغاز عبدالملک بن مروان کے دور خلافت میں ہوا ہے اس لیے کہ جب اس نے یہ دیکھا کہ اسلام کی حدیں پھیل چکی ہیں اور عرب و عجم آپس میں گھل مل گئے ہیں اور عجمیت عربی زبان کی سلامتی کے لیے خطرہ بن رہی ہے اور لوگوں کی اکثریت قرآن مجید کو پڑھنے میں التباس اور اشکالات کا شکار ہو رہی ہے، حتی کہ ان کی اکثریت قرآن مجید کے بغیر نقطوں والے حروف و کلمات کی پہچان میں مشکل کا شکار ہوتے نظر آتی ہے تو اس وقت اس نے اپنی باریک بینی اور دوراندیشی سے کام لیتے ہوئے اس مشکل کو ختم کرنے کا عزم کرتے ہوئے حجاج بن یوسف کو یہ معاملہ سونپا کہ اس کو حل کرے۔ حجاج بن یوسف نے اس مشکل کو حل کرنے کے لیے دو آدمیوں کو چنا اور یہ ذمہ داری نصر بن عاصم اللیثی اور یحیی بن یعمر العدوی کو سونپی جو عالم با عمل اور عربی زبان کے اصول و قواعد میں ید طولیٰ رکھنے کی بنا پر اس اہم کام کی اہلیت رکھتے تھے، اور وہ دونوں قرأت میں اچھا خاصہ تجربہ رکھنے کے ساتھ ساتھ ابوالاسود الدولی کے شاگرد بھی تھے۔

یہ دونوں اپنی اس کوشش میں کامیاب ہوئے اور قرآن مجید کے حروف و کلمات پر نقطے لگائے اور اس میں اس کا خاص طور پر خیال رکھا گیا کہ کسی حرف پر بھی تین سے زیادہ نقطے نہ ہوں۔ بعد میں لوگوں میں یہ چیز عام ہوئی (جس کا قرآن مجید کے پڑھنے میں پیدا شدہ اشکالات اور التباسات کے ازالہ میں اثر پایا جاتا ہے۔)

اور یہ بھی کہا جاتا ہے کہ مصحف پر نقطے لگانے والا سب سے پہلا شخص ابوالاسود الدولی ہے اور ابن سیرین کے پاس وہ مصحف موجود تھا جس پر یحییٰ بن یعمر نے نقطے لگائے تھے۔ ان اقوال کے درمیان تطبیق اس طرح دی جاسکتی ہے کہ انفرادی طور پر تو ابوالاسود الدولی

---

[1] بخاری، کتاب التفسیر، باب جمع القرآن۔ بحوالہ تیسیر القرآن، جلد دوم، صفحہ 474

نے ہی نقطے لگائے لیکن عمومی اور رسمی طور پر نقطے لگانے والا شخص عبدالملک بن مروان ہے اور یہی مصحف ہے جو کہ لوگوں کے درمیان عام مشہور ہوا تاکہ قرآن مجید (کے پڑھنے) میں التباسات اور اشکالات کا خاتمہ ہو سکے۔ [1]

رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے زبانی حفاظت پر نسبتاً زیادہ توجہ دی تھی۔ سب سے پہلے حافظ قرآن تو آپ صلی اللہ علیہ وسلم خود تھے، جتنا قرآن نازل ہو چکا ہوتا رمضان میں آپ صلی اللہ علیہ وسلم اس کا جبرائیل علیہ السلام سے دور بھی فرمایا کرتے اور اپنی زندگی کے آخری سال آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے دو دفعہ دور فرمایا۔ پھر صحابہ کو یاد کرواتے اور ان سے سنتے اور بعض دفعہ سناتے بھی تھے۔ قرآن کریم کے مصاحف لکھنے والے صحابہ کی نسبت قرآن کریم کے حفاظ کی تعداد بہت زیادہ تھی اور حفظ قرآن کا یہ سلسلہ نسل در نسل آج تک چلا آرہا ہے اور یہ دونوں طریقے ایک دوسرے کی محافظت کرتے ہیں۔

پھر اللہ تعالیٰ نے قرآن سے محبت کرنے والے کچھ ایسے لوگ بھی پیدا کر دیے جنہوں نے قرآن کریم کی آیات، الفاظ حتیٰ کہ حروف اور اعراب تک شمار کر ڈالے۔ نتیجہ یہ کہ نزول قرآن سے لے کر آج تک قرآن کے الفاظ و حروف میں سر مو فرق نہیں آیا اور ان حالات میں کمی بیشی ممکن ہی نہ رہی اور تحریف لفظی کے سب امکانات ختم ہو گئے۔ [2]

[1] الاعراف، 7:121-122

[2] تیسیر القرآن، جلد دوم، صفحہ 476

کیا اسلام اور سائنس میں تضاد ہے

سائنس لاطینی زبان کا لفظ ہے جس کے معنی 'جاننا" کے ہیں۔ پروفیسر کے لنگسرد کے مطابق سائنس نظام فطرت کے علم کا نام ہے جو مشاہدہ، تجربہ اور عقل سے حاصل ہوتا ہے۔ علم کے جس شعبے کو ہم سائنس کہتے ہیں اس کا دوسرا نام علم کائنات ہے جس میں انسان کا علم بھی شامل ہے۔ سائنس دان کائنات کے مشاہدے سے کچھ نتائج اخذ کرتا ہے۔ ہر درست سائنسی نتیجے کو ہم مستقل علمی حقیقت یا قانون قدرت سمجھتے ہیں۔ مشاہدے اور تجربے سے دریافت ہونے والے علمی حقائق کو جب مرتب اور منظم کر لیا جاتا ہے تو اسے ہم سائنس کہتے ہیں۔ [1]

قرآن مجید میں بھی اللہ تعالیٰ انسانوں کو دعوت دیتا ہے کہ وہ آسمانوں، زمین، پہاڑوں، ستاروں، پودوں، بیجوں، جانوروں، رات اور دن کے ادل بدل، تخلیق انسانی، بارشوں اور بہت سی دیگر مخلوقات پر غور و فکر اور تحقیق کریں تاکہ وہ اپنے گردوپیش میں پھیلے ہوئے کمال ہنر مندی کے گوناگوں نمونے دیکھ کر اس احسن الخالقین کو پہچان سکیں جو اس ساری کائنات اور اس کے اندر موجود تمام اشیاء کو عدم سے وجود میں لایا۔

ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿وَكَاَيِّنْ مِّنْ اٰيَةٍ فِى السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ يَمُرُّوْنَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُوْنَ﴾

"آسمانوں اور زمین میں کتنی ہی نشانیاں ہیں جن پر یہ لوگ گزرتے رہتے ہیں اور ان کی طرف توجہ ہی نہیں کرتے"۔ [2]

---

[1] سائنسی انکشافات قران وحدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 33

[2] یوسف، 12:105

نیز فرمایا:

﴿اِنَّ فِیۡ خَلۡقِ السَّمٰوٰتِ وَ الۡاَرۡضِ وَ اخۡتِلَافِ الَّیۡلِ وَ النَّهَارِ وَ الۡفُلۡكِ الَّتِیۡ تَجۡرِیۡ فِی الۡبَحۡرِ بِمَا یَنۡفَعُ النَّاسَ وَ مَاۤ اَنۡزَلَ اللّٰهُ مِنَ السَّمَآءِ مِنۡ مَّآءٍ فَاَحۡیَا بِهِ الۡاَرۡضَ بَعۡدَ مَوۡتِهَا وَ بَثَّ فِیۡهَا مِنۡ كُلِّ دَآبَّةٍ ص وَّ تَصۡرِیۡفِ الرِّیٰحِ وَ السَّحَابِ الۡمُسَخَّرِ بَیۡنَ السَّمَآءِ وَ الۡاَرۡضِ لَاٰیٰتٍ لِّقَوۡمٍ یَّعۡقِلُوۡنَ﴾[1]

"جو لوگ سوچتے سمجھتے ہیں ان کے لیے آسمانوں اور زمین کی پیدائش میں، رات اور دن کے ایک دوسرے کے بعد آنے میں، ان کشتیوں میں جو لوگوں کو نفع دینے والی چیزیں لیے سمندروں میں چلتی ہیں، اللہ تعالیٰ کے آسمان سے بارش نازل کرنے میں جس سے وہ مردہ زمین کو زندہ کر دیتا ہے اور اس میں ہر طرح کی جاندار مخلوق کو پھیلا دیتا ہے نیز ہواؤں کی گردش میں اور ان بادلوں میں جو زمین و آسمان کے درمیان تابع فرمان ہیں بے شمار نشانیاں ہیں۔

ایک جگہ فرمایا:

﴿لَخَلۡقُ السَّمٰوٰتِ وَ الۡاَرۡضِ اَكۡبَرُ مِنۡ خَلۡقِ النَّاسِ وَ لٰكِنَّ اَكۡثَرَ النَّاسِ لَا یَعۡلَمُوۡنَ﴾

"آسمانوں اور زمین کا پیدا کرنا انسانوں کو پیدا کرنے کی بہ نسبت یقیناً زیادہ بڑا کام ہے، مگر اکثر لوگ جانتے نہیں ہیں"۔ [2]

امام ابن کثیر ایک واقعہ نقل کرتے ہوئے لکھتے ہیں کہ:

"بنی اسرائیل کے عابدوں میں سے ایک نے اپنی تیس سال کی مدتِ عبادت پوری کر لی تھی مگر جس طرح اور عابدوں پر تیس سال کی عبادت کے بعد ابر کا سایہ ہو جایا کرتا تھا اس پر نہ ہوا تو اس نے اپنی والدہ سے یہ حال بیان کیا۔ اس نے کہا بیٹے تم نے اپنی اس عبادت کے زمانہ میں کوئی گناہ کر لیا ہوگا، اس نے کہا اماں ایک بھی نہیں۔ کہا پھر کسی گناہ کا پورا قصد کیا ہوگا۔ جواب دیا کہ ایسا بھی مطلقاً نہیں

[1] البقرہ،02:164

[2] الموء من،40:57

ہوا۔ماں نے کہا بہت ممکن ہے کہ تم نے آسمان کی طرف نظر کی ہو اور غور وتدبر کے بغیر ہی ہٹالی ہو۔عابد نے کہا کہ ایسا تو برابر ہوتا رہا۔فرمایابس یہی سبب ہے۔[1]

اللہ کے رسول صلی اللہ علیہ وسلم نے بھی لوگوں کو علم حاصل کرنے کا حکم دیااور بڑی تاکید سے فرمایا کہ علم کا حصول ہمارے فرائض میں شامل ہے۔آپ صلی اللہ علیہ وسلم کا فرمان مبارک ہے۔

علم حاصل کرناہر مسلمان مرداور عورت پر فرض ہے۔[2] نیز علم حاصل کرواور دوسروں کو سکھاؤ۔[3]

قرآن مجید میں ایک مقام پر ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمٰؤُا﴾

"اللہ تعالیٰ سے،اس کے بندوں میں سے وہی ڈرتے ہیں جو صاحب علم ہیں"[4]

یہاں ایک اہم واقعہ کاذکر کرنامناسب معلوم ہوتا ہے جس کے راوی علامہ عنایت اللہ مشرقی ہیں۔یہ واقعہ ان کے ساتھ اس وقت پیش آیاجب وہ برطانیہ میں زیر تعلیم تھے۔

" 1909ءکاذکرہے،اتوار کادن تھااور زور کی بارش ہورہی تھی۔میں کسی کام سے باہر نکلاتو جامعہ کیمبرج کے مشہور ماہر فلکیات سر جیمز جینس(James Jeans)بغل میں انجیل دبائے چرچ کی طرف جارہے تھے۔میں نے قریب ہو کر سلام کیاتو وہ متوجہ ہوئے اور کہنے لگے: کیاچاہتے ہو؟میں نے کہا"دو باتیں،اوّل یہ کہ زور سے بارش ہورہی ہے اور آپ نے چھاتہ بغل میں داب رکھا

---

[1] تفسیرابن کثیر،جلد سوم،صفحہ 372

[2] (ابن ماجہ224/ترمذی218)

[3] (ترمذی279)

[4] (فاطر: 28)

ہے"۔ سر جیمز اپنی بد حواسی پر مسکرائے اور چھاتہ تان لیا۔ دوم یہ کہ آپ جیسا شہرہ آفاق آدمی گرجا میں عبادت کے لیے جا رہا ہے؟ میرے اس سوال پر جیمز لمحہ بھر کے لیے رک گئے اور پھر میری طرف متوجہ ہو کر فرمایا، "آج شام میرے ساتھ چائے پیئو"!

چنانچہ میں شام کو ان کی رہائش گاہ پر پہنچا۔ ٹھیک چار بجے لیڈی جیمز نے باہر آ کر کہا: "سر جیمز تمہارے منتظر ہیں"۔ اندر گیا تو ایک چھوٹی سی میز پر چائے لگی ہوئی تھی، پروفیسر صاحب تصوّرات مین کھوئے ہوئے تھے۔ کہنے لگے، "تمہارا سوال کیا تھا"؟ اور میرے جواب کا انتظار کئے بغیر اجرام آسمانی کی تخلیق، ان کے حیرت انگیز نظام، بے انتہا پہنائیوں اور فاصلوں، ان کی پیچیدہ راہوں اور مداروں نیز باہمی روابط اور طوفان ہائے نور پر وہ ایمان افروز تفصیلات پیش کیں کہ میرا دل اللہ کی اس کبریائی و جبروت پر دہلنے لگا اور ان کی اپنی کیفیت تھی کہ سر بال سیدھے اُٹھے ہوئے تھے۔ آنکھوں سے حیرت و خشیت کی دو گونہ کیفیتیں عیاں تھیں، اللہ کی حکمت و دانش کی ہیبت سے ان کے ہاتھ قدرے کانپ رہے تھے اور آواز لرز رہی تھی۔ فرمانے لگے، "عنائت اللہ خاں، جب میں اللہ کے تخلیقی کارناموں پر نظر ڈالتا ہوں تو میری تمام ہستی اللہ کے جلال سے لرزنے لگتی ہے اور جب میں کلیسا میں اللہ کے سامنے سرنگوں ہو کر کہتا ہوں "تو بہت بڑا ہے" تو میری ہستی کا ہر ذرہ میرا ہم نوا بن جاتا ہے، مجھے بے حد سکون ....اور خوشی نصیب ہوتی ہے۔ مجھے دوسروں کی نسبت عبادت میں ہزار گنا زیادہ کیف ملتا ہے، کہو عنائت اللہ خاں! تمہاری سمجھ میں آیا کہ میں کیوں گرجے جاتا ہوں"؟

علامہ مشرقی کہتے ہیں کہ پروفیسر جیمز کی اس تقریر نے میرے دماغ میں عجیب کہرام پیدا کر دیا۔ میں نے کہا "جناب والا! میں آپ کی روح پرور تفصیلات سے بے حد متاثر ہوا ہوں۔ اس سلسلہ میں قرآن مجید کی ایک آیت یاد آ گئی ہے، اگر اجازت ہو تو پیش کروں" ؟ فرمایا "ضرور"! چنانچہ میں نے یہ آیت پڑھی:

«وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَّحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ اَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ۝ وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَآبِّ وَالْاَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ اَلْوَانُهُ كَذٰلِكَ ط

اِنَّمَا يَخْشَى اللّٰهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمٰٓؤُا ط»

"اور پہاڑوں میں سفید اور سرخ رنگوں کے قطعات ہیں اور بعض کالے سیاہ ہیں، انسانوں، جانوروں اور چارپایوں کے بھی کئی طرح کے رنگ ہیں۔ اللہ سے تو اس کے بندوں میں سے وہی ڈرتے ہیں جو صاحب علم ہیں"۔ [1]

یہ سنتے ہی پروفیسر جیمز بولے:

کیا کہا؟ اللہ سے صرف اہل علم ڈرتے ہیں؟ حیرت انگیز، بہت عجیب۔ یہ بات جو مجھے پچاس برس مسلسل مطالعہ اور مشاہدہ کے بعد معلوم ہوئی، محمد صلی اللہ علیہ وسلم کو کس نے بتائی؟ کیا قرآن مجید میں واقعی یہ آیت موجود ہے؟ اگر ہے تو میری شہادت لکھ لو کہ قرآن ایک الہامی کتاب ہے۔ محمد (صلی اللہ علیہ وسلم) اَن پڑھ تھے، انہیں یہ عظیم حقیقت خود بخود معلوم نہ ہو سکتی تھی، یقیناً اللہ تعالیٰ نے انہیں بتائی تھی۔ بہت خوب، بہت عجیب! [2] چنانچہ سائنس ہمیں اس کائنات اور دیگر موجودات کے مطالعے کا ایک طریقہ بتاتی ہے۔ اس سے ہمیں مخلوق کے وجود کی رعنائیوں اور خالق کی حکمت بالغہ کا شعور ملتا ہے۔ لہٰذا اسلام سائنس کی حوصلہ افزائی کرتا ہے کیونکہ ہم اس کے ذریعے تخلیقاتِ خداوندی کی لطافتوں اور نزاکتوں کا بہتر مطالعہ کر سکتے ہیں۔

اسلام مطالعہ اور سائنس کی نہ صرف حوصلہ افزائی کرتا ہے بلکہ اس امر کی بھی اجازت دیتا ہے کہ اگر ہم چاہیں تو اپنے تحقیقی کام کو نتیجہ خیز بنانے کے لیے دین کے بیان کردہ حقائق سے بھی مدد لے سکتے ہیں۔ اس سے ٹھوس نتائج برآمد ہونے کے ساتھ ساتھ منزل بھی جلد قریب آجائے گی۔ اس کا سبب یہ ہے کہ دین وہ واحد ذریعہ ہے جو زندگی اور کائنات کے ظہور میں آنے سے متعلق سوالات کا صحیح اور متعین جواب فراہم کرتا ہے۔ اگر تحقیق صحیح بنیادوں پر استوار ہو تو وہ کائنات کی ابتداء، مقصد زندگی اور نظام زندگی کے بارے میں مختصر ترین وقت میں کم سے کم قوت کو بروئے کار لاتے ہوئے بڑے حقائق تک پہنچا دے گی۔

---

[1](فاطر: 28)

[2](بحوالہ الشمس والقمر بحسبان: ص 37-38)

آج سائنسی علم نے جو ترقی کی ہے اس نے انسان پر حیرت کے دروازے کھول دیے ہیں، جس چیز کے متعلق آج سے 50 یا 100 سال پہلے سوچنا بھی محال تھا وہ ممکن ہو چکی ہے۔انسان زندگی کے ہر شعبہ میں سائنسی علم پر بھروسہ اور اس کو اپناتا چلا جارہا ہے مگر سائنس کا ایک نقصان دہ پہلو یہ سامنے آیا ہے کہ بعض مسلمان بھی دین کے معاملے میں سائنس کو بہت زیادہ اہمیت دینے لگے ہیں۔وہ سمجھتے ہیں کہ اسلام اور سائنس میں تضاد ہے 'دونوں ایک ساتھ نہیں چل سکتے اور یہ کہ اسلام ایک قدیم مذہب ہے جو موجودہ زمانے کی ضروریات کو پورا نہیں کر سکتا جبکہ حقیقت اس کے برعکس ہے۔۔مولانا مودودی بھی جدید سائنس کے حوالے سے لکھتے ہیں کہ :

"قدیم زمانے میں لوگوں کے لیے آسمان وزمین کے رتق وفتق اور پانی سے ہر زندہ چیز کے پیدا کیے جانے اور تاروں کے ایک ایک فلک میں تیرنے کا مفہوم کچھ اور تھا ' موجودہ زمانے میں طبیعیات(Physics)،حیاتیات (Biology)،اور علم ہیئت (Astronomy) کی جدید معلومات نے ہمارے لیے ان کا مفہوم کچھ اور کر دیا ہے اور نہیں کہہ سکتے کہ آگے چل کر انسان کو جو معلومات حاصل ہوتی ہیں وہ ان الفاظ کے کن معانی پر روشنی ڈالیں گی"۔ [1]

فزکس کے مشہور نوبل انعام یافتہ سائنس دان "البرٹ آئن سٹائن" کے بقول سائنس مذہب کے بغیر لنگڑی ہے اور مذہب سائنس کے بغیر اندھا ہے" [2]۔اس کے معنی یہ ہیں کہ سائنس کو اگر مذہب کی روشنی اور رہنمائی حاصل نہ ہو تو وہ صحیح طور پر آگے کی طرف قدم نہیں بڑھا سکتی۔ایسا نہ کرنے سے یقینی نتائج کے حصول میں نہ صرف بہت سا وقت ضائع ہو جائے گا بلکہ اس سے بڑھ کر یہ امکان بھی غالب ہے کہ تحقیق بالکل بے نتیجہ اور ناقص رہے گی اور ماضی گواہ ہے کہ اکثر ایسا ہی ہوتا رہا ہے۔مادہ پرست سائنس دانوں نے ماضی میں جو طریقہ اختیار کیا بالخصوص پچھلے 200 سال میں،وہ جو مساعی بروئے کار لاتے رہے اس میں بہت سا وقت ضائع ہوا۔بہت سی تحقیق اکارت گئی اور اس پر صرف ہونے والا لاکھوں کروڑوں ڈالرز کا سرمایہ ضائع ہو گیا۔اس سے

---

[1] تفہیم القرآن، جلد سوم، سورۃ الانبیائ، حاشیہ 35

[2] The Quran and Modern Science by Dr. Zakir Naik, Page: 11

انسانیت کو کچھ بھی فائدہ حاصل نہ ہو سکا۔ اس لیے کہ ان کی تحقیق کی بنیاد غلط راستوں پر استوار تھی۔ یہی چیز مذہب اور سائنس کے درمیان ٹکراؤ کا باعث بنی اور اہل مذہب سائنس سے متنفر ہوئے۔

اس سے یہ بات واضح طور پر سمجھ لینی چاہیے کہ سائنس صرف اسی صورت میں قابل اعتماد نتائج حاصل کر سکتی ہے جب اس کی تحقیق و تفتیش کا مدعا و مقصد کائنات کے رازوں اور اشاروں کو سمجھنا ہو۔ اگر اس نے اپنے وقت اور وسائل کو ضائع ہونے سے بچانا ہے تو اسے صحیح ہدایت کی روشنی میں صحیح راستے کا انتخاب کرنا ہوگا۔

یہ تصور کہ سائنس اور مذہب ایک دوسرے کے مخالف ہیں، یہودیت اور عیسائیت کے زیر اثر ممالک میں بھی اسی طرح پھیلا ہوا ہے جیسا کہ اسلامی دنیا میں ہے، خصوصیت سے سائنسی حلقوں میں اگر اس مسئلہ پر تفصیل سے بحث کی جائے تو طویل مباحث کا ایک سلسلہ شروع ہو جائے گا۔ مذہب اور سائنس کے مابین تعلق کسی ایک جگہ یا ایک وقت ہمیشہ ایک جیسا نہیں رہا ہے۔ یہ ایک امر واقعہ ہے کہ کسی توحید پرست مذہب میں کوئی ایسی تحریر نہیں ہے جو سائنس کو ردّ کرتی ہو۔ تاہم حقیقت یہ ہے کہ ماضی میں چرچ کے حکم کے مطابق سائنسی علوم کا حصول اور اس کی جستجو گناہ قرار پائی تھی۔ پادریوں نے عہد نامہ قدیم سے ایسی شہادتیں حاصل کیں جن میں لکھا ہوا تھا کہ وہ ممنوعہ درخت جس سے حضرت آدم نے پھل کھایا تھا وہ شجر علم تھا، اس وجہ سے اللہ تعالیٰ ان سے ناراض ہوا اور اپنی رحمت سے محروم کر دیا۔ سائنسی علوم چرچ کے حکم سے مسترد کر دیے گئے اور ان کا حصول جرم قرار پایا۔ زندہ جلا دیئے جانے کے ڈر سے بہت سے سائنس دان جلاوطنی پر مجبور ہو گئے یہاں تک کہ انہیں توبہ کرنا، اپنے رویہ کو تبدیل کرنا اور معافی کا خواستگار ہونا پڑا۔ مشہور سائنس دان گلیلیو پر اس لیے مقدمہ چلا کہ اس نے اس نظریہ کو مان لیا تھا جو زمین کی گردش کے بارے میں کوپرنیکس نے پیش کیا تھا۔ بائبل کی ایک غلط تاویل کے نتیجہ میں گلیلیو کو سزا دی گئی۔[1]

[1] بائبل، قرآن اور سائنس از ڈاکٹر مورس بوکائیے، صفحہ 20-21

مسلمان سائنس دانوں کے کارنامے

یہ بات بھی ذہن میں رہنی چاہیے کہ اسلام کی انتہائی ترقی کے زمانہ میں جو آٹھویں اور بارہویں صدی عیسوی کے درمیان کازمانہ ہے یعنی وہ زمانہ جب سائنسی ترقی پر عیسائی دنیا میں پابندیاں عائد تھیں 'اسلامی جامعات میں مطالعہ اور تحقیقات کاکام بڑے پیمانہ پر جاری تھا۔یہی وہ جامعات تھیں جنہوں نے عظیم مسلمان سائنس دانوں کو جنم دیا۔اس دور کے مسلم سائنس دانوں نے فلکیات، ریاضی ،علم ہندسہ (جیومیٹری)اور طب وغیرہ کے شعبوں میں قابل قدر کارنامے انجام دیے۔ مسلمانوں نے یورپ میں بھی سائنسی علوم کی منتقلی میں اہم کردار ادا کیا اور اپنے ہاں بھی سائنس دانوں کی معقول تعداد پیدا کی۔اندلس (سپین) میں سائنسی علوم نے اتنی ترقی کی کہ اس ملک کو سائنسی ترقی اور انقلابی دریافتوں کی کٹھالی کہا جانے لگا 'بالخصوص میڈیسن کے شعبے میں اس نے بے پناہ شہرت حاصل کرلی۔

مسلمان طبیبوں نے کسی ایک شعبے میں تخصیص(Specialization)پر زور دینے کی بجائے متعدد شعبوں بشمول علم دوا سازی'علم جراحت'علم امراض چشم'علم امراض نسواں'علم عضویات'علم جرثومیات اور علم حفظان صحت میں مہارت تامہ حاصل کرلی۔ اندلس کے حکیم ابن جلجول(992ء)کوجڑی بوٹیوں اور طبّی ادویہ اور تاریخِ طب پر تصانیف کے باعث عالمی شہرت ملی۔اس دور کاایک اور ممتاز طبیب جعفرابن الجذر(1009ء)جو تیونس کارہنے والا تھا'اس نے خصوصی علاماتِ امراض پر 'تیس سے زیادہ کتابیں لکھیں۔عبداللطیف البغدادی(1162۔1231ء)کو علم تشریح الاعضاء(ANATOMY)پر دسترس کی وجہ سے شہرت ملی۔ اس نے انسانی ہڈیوں کے بارے میں مروّجہ کتب میں پائی گئی غلطیوں کی بھی اصلاح کی۔یہ غلطیاں زیادہ تر جبڑے اور چھاتی کی ہڈیوں کے متعلق تھیں۔بغدادی کی کتاب "الافادہ والاعتبار"1788ءمیں دوبارہ زیورطباعت سے مزین ہوئی اوراس کے لاطینی'جرمن اور فرانسیسی زبانوں میں تراجم کرائے گئے۔اس کی کتاب "مقالات فی الحواس"پانچوں حواس کی کارکردگی کے بارے میں تھی۔

مسلم ماہرین تشریح الاعضاء نے انسانی کھوپڑی میں موجود ہڈیوں کو بالکل صحیح شمار کیا اور کان یں تین چھوٹی ہڈیوں (میلس،انکس اور سٹیپز) کی موجودگی کی نشاندہی کی۔ تشریح الاعضا کے شعبے میں تحقیق کرنے والے مسلمان سائنس دانوں میں سے ابن سینا(1037-980ء) کو سب سے زیادہ شہرت حاصل ہوئی جسے مغرب میں "ایویسینا"(AVICENNA) کہا جاتا ہے۔اسے ابتدائی عمر میں ہی ادب 'ریاضی 'علم ہندسہ (جیومیٹری) طبیعیات 'فلسفہ اور منطق میں شہرت مل گئی تھی۔نہ صرف مشرق بلکہ مغرب میں بھی ان علوم میں اس کی شہرت پہنچ گئی تھی۔اس کی تصنیف "القانون فی الطب" کو خصوصی شہرت ملی۔ (اسے مغرب میں کینن "CANON" کہا جاتا ہے)۔ یہ عربی میں لکھی گئی تھی۔12 ویں صدی میں اس کا لاطینی زبان میں ترجمہ ہوا اور 17 ویں صدی تک یورپ کے سکولوں میں بطور نصابی کتاب پڑھائی جاتی رہی۔یہ امراض اور دواؤں کے بارے میں ایک جامع تصنیف ہے۔اس کے علاوہ اس نے 100 سے زیادہ کتابیں فلسفے اور نیچرل سائنسز پر لکھیں۔اس کے علم کا بیشتر حصہ بشمول "القانون فی الطب" طبّی معلومات پر مشتمل ہے جسے آج بھی ایک مسلمہ حیثیت حاصل ہے۔

زکریا قزوینی نے دل اور دماغ کے بارے میں ان گمراہ کن نظریات کو غلط ثابت کر دیا جو ارسطو کے زمانے سے مروّج چلے آ رہے تھے۔چنانچہ انہوں نے جسم کے ان دو اہم ترین اعضا کے بارے میں ایسے ٹھوس حقائق بیان کر دیئے جو ان کے بارے میں آج کی معلومات سے نہایت قریب ہیں۔

زکریا قزوینی'حمداللہ المستوفی القزوینی(1350-1281ء) اور ابن النفیس نے جدید طب کی بنیاد رکھی۔ان سائنس دانوں نے 13 ویں اور 14 ویں صدیوں میں دل اور پھیپھڑوں کے درمیان گہرے تعلق کی نشاندہی کر دی تھی۔ وہ یوں کہ "شریانیں آکسیجن ملا خون لے جاتی ہیں اور وریدیں بغیر آکسیجن خون کو لے جاتی ہیں" اور یہ کہ "خون میں آکسیجن کی آمیزش کا عمل پھیپھڑوں کے اندر انجام پاتا ہے" اور یہ بھی کہ "دل کی طرف واپس آنے والا آکسیجن ملا خون شریان کبیر (AORTA) کے ذریعہ دماغ اور دیگر اعضائے بدن کو پہنچتا ہے"۔

علی بن عیسیٰ(م1038ء)نے امراض چشم پر تین جلدوں پر مشتمل ایک کتاب لکھی جس کی پہلی جلد میں آنکھ کی اندرونی ساخت کی مکمل تشریح اور وضاحت کی گئی ہے۔ان تینوں جلدوں کا لاطینی اور جرمن زبانوں میں ترجمہ کر دیا گیا ہے۔محمد بن زکریا الرازی (865-925)برہان الدین نفیس (م438ء) اسماعیل جرجانی(م136ء) قطب الدین الشیرازی(1310-1236ء)منصور ابن محمد اور ابوالقاسم الزہراوی(ALBUCASIS)مسلمان سائنس دانوں میں سے وہ اہم شخصیات ہیں جنہیں طب اور تشریح الاعضا کے علوم میں دسترس کی وجہ سے شہرت ملی۔

مسلم سائنس دانوں نے طب اور تشریح الاعضا کے علاوہ بھی کئی شعبوں میں شاندار کارنامے انجام دیئے۔مثال کے طور پر البیرونی کو معلوم تھا کہ زمین اپنے محور کے گرد گردش کرتی ہے۔یہ گلیلیو سے کوئی 600 سال قبل کا زمانہ تھا۔اسی طرح اس نے نیوٹن سے 700 سال پہلے محورِ زمین کی پیمائش کر لی تھی۔علی کوشوع (ALI KUSHCHU)پندرہویں صدی کا پہلا سائنس دان تھا جس نے چاند کا نقشہ بنایا اور چاند کے ایک خطے کو اسی کے نام سے منسوب کر دیا گیا ہے۔9ویں صدی کے ریاضی دان ثابت بن قرہ (THEBIT)نے نیوٹن سے کئی صدیاں پہلے احصائے تفرقی (DIFFERENTIAL CALCULUS)ایجاد کر لی تھی۔ بطانی 10ویں صدی کا سائنس دان تھا جو علم مثلثات(TIRGNOMETERY)کو ترقی دینے والا پہلا شخص تھا۔ابوالوفا محمد البزنجانی نے احصائے تفرقی(حساب کتاب کا ایک خاص طریقہ) میں پہلی بار "مماس و مماس التمام[1] "(TANGENT/COTANGENT)اور "خط قاطع و قاطعِ التمام[2] (SECANT-COSEANT)متعارف کرائے۔

الخوارزمی نے 9ویں صدی میں الجبرا پر پہلی کتاب لکھی۔المغربی نے فرانسیسی ریاضی دان پاسکل کے نام سے مشہور مساوات

[1]مماس(Tangent)دائرے کو ایک نقطے پر چھونے والا خط۔اور مماس التمام(Cotangent)کسی قوس یا زاویے کا مخصوص جزو۔(Gem Advanced Paractial Dictionary)

[2]خط قاطع(Secant)'دائرے کا نصف قطر جو قاطع التمام ہو۔(Gem Advanced Paractial Dictionary)

"مثلث پاسکل"اس سے 600سال پہلے ایجاد کرلی تھی۔ابن الہیثم (ALHAZEN)جو11ویں صدی میں گزراہے علم بصریات کا ماہر تھا۔راجر بیکن اور کیپلر نے اس کے کام سے بہت استفادہ کیاجب کہ گلیلیو نے اپنی دوربین انہی کے حوالے سے بنائی۔

الکندی(ALKINDUS)نے علاقی طبیعیات اور نظریۂ اضافت آئن سٹائن سے 1100سال پہلے متعارف کرادیا تھا۔شمس الدین نے پاسچر سے 400سال پہلے جراثیم دریافت کر لیے تھے۔علی ابن العباس نے جو10ویں صدی میں گزرا تھا کینسر کی پہلی سرجری کی تھی۔ابن الجسر نے جذام کے اسباب معلوم کیے اور اس کے علاج کے طریقے بھی دریافت کیے۔یہاں چند ایک ہی مسلمان سائنس دانوں کا ذکر کیا جا سکا ہے۔یہ حقیقت ہے کہ مسلمانوں نے سائنس کے مختلف شعبوں میں اتنے کارہائے نمایاں انجام دیے کہ انہیں بجا طور پر سائنس کے بانی کہا جاسکتا ہے۔

مغرب میں سائنسی انقلاب کا زمانہ

جب ہم مغربی تہذیب پر نگاہ ڈالتے ہیں'تو پتہ چلتا ہے کہ جدید سائنس خدا پر ایمان کے ساتھ آئی تھی۔17ویں صدی جسے ہم "سائنسی انقلاب کا زمانہ"کہتے ہیں اس میں خدا پر ایمان رکھنے والے سائنس دانوں کی بہت بڑی تعداد موجود تھی۔ان کا اولین مقصد خدا کی پیدا کردہ کائنات اور اس کی فطرت دریافت کرنا تھا۔مختلف ممالک مثلاً برطانیہ اور فرانس وغیرہ میں قائم سائنسی اداروں نے کائنات کے پوشیدہ اسرار دریافت کرکے اس کے خالق کے قریب تر پہنچنے کے عزم کا اعلان کررکھا تھا۔یہ رجحان 18ویں صدی میں بھی برقرار رہا۔شاندار سائنسی کارنامے انجام دینے والے بعض سائنس دانوں کو قربِ الٰہی کے حصول کے اعلانیہ عزم کے حوالے سے پہچانا جاتا تھا۔نیوٹن، کیپلر، کوپرنیکس،بیکن، گلیلیو، پاسکل، بوائل، پالے اور کوویئر اسی قبیل کے سائنس دانوں میں سے

تھے۔ان سائنس دانوں نے ایمان باللہ کے جذبے سے سائنسی تحقیق و جستجو کی، جس کی تحریک انہیں جذبہ ایمانی سے حاصل ہوتی تھی۔

اس کا ثبوت ولیم پالے کی "فطری علم معرفت" کے نام سے 1802ء میں چھپنے والی کتاب تھی جس کا اہتمام "برج واٹر ٹریٹیز" نے کیا تھا اس کتاب کا پورا نام (NATURAL THEOLOGY:EVIDENCES OF THE EXISTENCE AND ATTRIBUTES OF THE DEITY ,COLLECTED FROM APPEARANCES OF NATURE تھا)۔اس کتاب کے نام سے ہی ظاہر ہے کہ بندہ مظاہرِ فطرت پر غور و فکر کرکے ان کے خالق کو پہچان سکتا ہے۔ پالے نے زندہ اجسام کے اعضاء میں ہم آہنگی کو بہترین انداز میں قلم بند کرتے ہوئے اس بات پر زور دیا ہے کہ ایک خالق کی موجودگی کا اقرار کیے بغیر اس طرح کی غیر معمولی ڈیزائننگ کا پایا جانا ناممکن ہے۔ بالفاظ دیگر اعضاء کی یہ غیر معمولی ڈیزائننگ اور ان کے افعال، ایک خالق و مدبر کے وجود کا ناقابل تردید ثبوت پیش کرتے ہیں۔

پالے کے تحقیقی کام کو بطور ماڈل سامنے رکھ کر "رائل سوسائٹی آف لندن" کے نامزد ارکان کے نام ایک خط لکھا گیا جس میں انہیں ذیل کے موضوعات پر ایک ہزار کتابیں لکھنے اور چھپوانے کا اہتمام کرنے کی ہدایت کی گئی۔ "خدا کی قدرت و حکمت اور اس کی صفاتِ خیر جن کا اظہار اس کی تخلیقات سے ہوتا ہے اس پر قابل فہم دلائل و براہین یکجا کرنا۔ مثلاً خدا کی مخلوقات میں پایا جانے والا تنوع' نباتات اور معدنیات کی دنیا' زندہ اجسام کا نظامِ ہاضمہ اور پھر اس خوراک کو اپنا جزوبدن بنالینا' انسان کے ہاتھ کی ساخت اور اس کی دیگر صلاحیتوں کی وجہ سے تخلیقاتِ خداوندی کے دلائل سامنے لانا' اس کے علاوہ آرٹس اور سائنس کے شعبوں میں قدیم اور جدید دریافتوں اور پورے ماڈرن لٹریچر کا ان حوالوں سے جائزہ لینا"۔

وجود خداوندی کے نشانات کا بہ نظرِ غائر مطالعہ کرنے کی اس دعوت کا بہت سے سائنس دانوں نے جواب دیا۔اس طرح بڑی گراں قدر تصانیف وجود میں آئیں۔یہ سلسلۂ مطبوعات، مذہب اور سائنس کے اتصال و ہم آہنگی کی صرف ایک مثال ہے۔اس سے پہلے

اور بعد کے بے شمار سائنسی مطالعات اور تحقیقات کے پیچھے یہ جذبہ کارفرما تھا کہ خدا کی پیدا کردہ کائنات کو سمجھا جائے اور اس کے ذریعہ اس کے خالق کی لامحدود قوتوں کا ادراک کیا جائے۔

مذہب اور سائنس میں تصادم کا دور

سائنس دان برادری کا اس ابتدائی راستے سے انحراف '19 ویں صدی کے مغربی کلچر کے مادہ پرستانہ فلسفے کے غلبے کا نتیجہ تھا۔یہ صورت حال بعض سماجی اور سیاسی عوامل کی وجہ سے پیدا ہوئی جس کا بہت بڑا سبب ڈارون کا نظریہ اِرتقا تھا۔یہ نظریہ ابتدائی نقطہ نظر کے بالکل منافی تھا اور نئی صورتِ حال یہ بنی کہ مذہب اور سائنس کے لیے حصول علم کے دو ایسے آخذ سامنے آگئے جو ایک دوسرے سے متصادم تھے۔اس صورت حال کے بارے میں برطانیہ کے تین محققین مائیکل بیجینٹ (MICHAEL BAIGENT)، رچرڈ لی (RICHARD LEIGH) اور ہنری لنکن (HENRY LINCOLN) کا یہ تبصرہ تھا:

"ڈارون سے ڈیڑھ صدی پہلے آئزک نیوٹن کے لیے سائنس مذہب سے الگ نہیں تھی۔بلکہ اس سے بالکل برعکس یہ مذہب کا ایک پہلو تھی اور بالآخر اس کے تابع تھی لیکن ڈارون کے زمانے کی سائنس نے خود کو مذہب سے نہ صرف الگ کرلیا بلکہ اس کی حریف بن گئی۔اس طرح مذہب اور سائنس کے درمیان ہم آہنگی ختم ہوگئی اور وہ دو مخالف سمتوں میں چلنے لگے جس کی وجہ سے انسانیت مجبور ہوگئی کہ وہ دو میں سے کسی ایک کو منتخب کرے"۔ [1]

---

[1] THE MESSIANIC LEGACY,-GEORGI BOOKS ,LONDON :1991 ,p.177-178

سائنس کے ثابت کردہ حقائق کو اپنے مد مقابل پا کر مادیت پرست عناصر اپنے مخصوص ہتھکنڈوں پر اتر آئے۔ سائنس دان کو اپنے شعبے میں ترقی پانے 'ایم ڈی یا پی ایچ ڈی کی ڈگری حاصل کرنے یا سائنسی مجلے میں اپنے مضامین چھپوانے کے لیے چند شرائط پوری کرنی پڑتی تھیں۔ ان میں ایک شرط یہ تھی کہ وہ نظریہ ارتقا کو غیر مشروط طور پر قبول کرتا ہو۔ اس لیے بعض سائنس دان ڈارون کے مفروضوں کا پرچم اٹھانے پر مجبور ہو گئے حالانکہ دلی طور پر وہ ان کو مسترد کرتے تھے۔ تخلیق خداوندی کی نشانیوں کے انکار پر ان کی طبیعت مائل نہیں تھی۔ امریکی مجلہ "سائنٹی فک امریکن" کے ستمبر 1999ء کے شمارے میں ایک مضمون "امریکہ کے سائنس دان اور مذہب" کے عنوان سے شائع ہوا۔ مضمون نگار روڈنی سٹارک (RODNEY STARK) نے جو یونیورسٹی آف واشنگٹن میں سوشیالوجی پڑھاتے ہیں 'سائنس دانوں پر ڈالے جانے والے دباؤ کا انکشاف کرتے ہوئے لکھا ہے کہ "سائنس سے متعلقہ افراد کی مارکیٹنگ کا سلسلہ 200 سال سے جاری ہے۔ سائنس دان کہلانے کے لیے تمہیں اپنا منہ بند رکھنا اور مذہب کی جکڑ بندیوں سے خود کو آزاد رکھنا ہوگا۔ ریسرچ یونیورسٹیوں میں مذہبی لوگ اپنے منہ بند رکھتے ہیں اور غیر مذہبی لوگ الگ تھلگ رہتے ہیں۔ انہیں خصوصی سلوک کا مستحق گردانا جاتا ہے اور انہیں اعلٰی مناصب پر پہنچنے کے مواقع دیے جاتے ہیں۔[1]

موجودہ حالات اور سائنس دان

آج حالات بدل چکے ہیں۔ مذہب اور سائنس کے درمیان مصنوعی فرق کو سائنسی دریافتوں نے حقائق کے منافی قرار دے دیا ہے۔ مذہب کا دعویٰ ہے کہ کائنات کو عدم سے وجود میں لایا گیا ہے اور سائنس نے اس حقیقت کے کئی ثبوت دریافت کر لیے ہیں۔ مذہب یہ تعلیم دیتا ہے کہ زندہ اشیاء کو اللہ تعالٰی نے تخلیق کیا ہے اور سائنس نے زندہ اجسام کے ڈیزائن میں اس حقیقت کے شواہد

[1] EDWARD J. LARSON VE LARRY WITHAM, Scientists and Religion in America, SCIENETIFIC AMERICAN, SEP.1999, p. 81

دریافت کر لیے ہیں۔مادہ پرست لوگ جو سائنس اور مذہب کو ایک دوسرے کا دشمن قرار دینا چاہتے ہیں نہ صرف کیتھولک کلیسا کی بے جاسخت گیری کو بطور مثال پیش کرتے ہیں بلکہ تورات یا انجیل کے بعض حصوں کا حوالہ دے کر یہ بھی ثابت کرتے ہیں کہ یہ تعلیمات کس قدر سائنسی دریافتوں سے متصادم ہیں۔تاہم ایک سچائی جسے وہ نظرانداز کرتے ہیں یا اس سے ناواقفیت کا بہانہ کرتے ہیں، یہ ہے کہ انجیل اور تورات کے متن تحریف شدہ ہیں۔ان دونوں آسمانی کتابوں میں انسانوں نے بہت سے توہمات اپنی طرف سے شامل کر دیے ہیں۔اس لیے ان کتابوں کو مذہب کے بنیادی آخذ کے طور پر پیش کرنا غلط ہوگا۔

ان کے برعکس قرآن پورے کا پورا وحی اِلٰہی پر مشتمل ہے 'اس میں رتی بھر تحریف نہیں ہوئی اور نہ ہی ایک لفظ کی کوئی کمی بیشی ہوئی ہے۔یہی وجہ ہے کہ قرآن میں کوئی تضاد یا کوئی غلطی نہیں۔اس میں بیان کردہ حقائق سائنسی دریافتوں سے بے حد مطابقت رکھتے ہیں۔مزید برآں متعدد سائنسی حقیقتیں جو آج منظر عام پر آسکیں ہیں، قرآن نے 1400 سال پہلے ان کا اعلان کر دیا تھا۔یہ قرآن کا ایک اہم معجزہ ہے جو اس کے کلام اللہ ہونے کے متعدد قطعی شواہد میں سے ایک ہے۔ [1]

[1] بحوالہ قرآن رہنمائے سائنس صفحہ 87-99

مذہب اور سائنس کے متعلق سائنس دانوں کے تاثرات

مادہ پرست اور ملحدین خواہ کتنی ہی ضد اور ہٹ دھرمی اختیار کریں اس حقیقت سے انکار نہیں کر سکتے کہ کائنات میں پائی جانے والی تمام مخلوقات اور ان کے نظام ہائے زندگی 'سب کے سب خدا کے پیدا کردہ ہیں۔اس لیے یہ امر یقینی ہے کہ سائنس اور مذہب کے درمیان ہم آہنگی اور توافق ہے۔ان کے مابین ہم آہنگی ماضی اور حال کے ان سائنس دانوں کی وجہ سے پیدا ہوئی ہے جنہوں نے انسانیت کی بھلائی کے لیے کئی اہم کارنامے انجام دیے ہیں۔

اس کے علاوہ یہ کوئی حیرت کی بات نہیں کہ بے شمار سائنس دان جنہوں نے سائنسی کمالات کا مظاہرہ کیا وہ لوگ تھے جن کو قلب و نظر کی وسعت مذہب کے مطالعہ سے حاصل ہوئی تھی۔ان لوگوں نے نہ صرف مذہب اور سائنس کے مابین گہری مطابقت کو ثابت کیا بلکہ سائنس اور دنیائے انسانیت کی بے حد خدمت بھی کی۔ان میں سے چند ایک کا ذکر ذیل کی سطور میں کیا جاتا ہے جن سے ہمارے اس مؤقف کو تقویت ملے گی کہ سائنس نے مذہب کی خدمت کی ہے اور دونوں لازم و ملزوم ہیں۔آئزک نیوٹن جسے دنیا کے عظیم ترین سائنس دانوں میں شمار کیا جاتا ہے اس کا نظریہ کائنات اس کے اپنے الفاظ میں اس طرح ہے:

"سورج'ستاروں اور مدارتاروں کا حسین ترین نظام ایک ذہین ترین اور انتہائی طاقتور ہستی کی منصوبہ بندی اور غلبے کا نتیجہ ہو سکتا ہے ۔ وہی ہستی تمام موجودات پر حکمرانی کر رہی ہے جس کی عمل داری اور اقتدار میں سب کچھ ہو رہا ہے۔وہ اس امر کا استحقاق رکھتا ہے کہ اسے خدائے عظیم و برتر اور ہمہ گیر حکمران تسلیم کیا جائے۔[1]

وہ اپنی دوسری کتاب "پرنسیپیا میتھمیٹیکا" میں اس طرح لکھتا ہے:

[1] Principia, Newton, 2nd Edition; J.D.E Vries,Essentials of Physical Science, B.EEerdmasn Pub. Co.,) (Grand Rapids,Sd, 1958,P.15

"وہ (خدا) لافانی' قادر مطلق' ہمہ گیر، مقتدر اور علیم وخبیر ہے' یعنی وہ ازل سے ابد تک رہے گا۔ ایک انتہا سے دوسری انتہا تک ہمہ وقت موجود ہے، تمام مخلوقات پر حکمرانی کرتا ہے اور ان سب کاموں کو جانتا ہے جو کرنے ہیں یا کیے جا سکتے ہیں۔ وہ ہمیشہ سے ہے اور ہمیشہ رہے گا۔ اسے بقائے دوام حاصل ہے۔ وہ ہر جگہ اور ہر مقام پر حاضر وناظر ہے۔ ہم اس سے اس کی بے مثال صناعی اور اس کی پیدا کردہ اشیا میں کمال کی جدتوں کی وجہ سے متعارف ہوئے ہیں۔ ہم اس کے عاجز بندے ہیں اور تہہ دل سے اس کی حمد وثنا بیان کرتے ہیں" [1]

جرمن ماہر ریاضی وفلکیات کیپلر (Kepler) کے بارے میں یہ مشہور ہے کہ اس کے سائنسی کارنامے اس کے مذہبی رجحانات کے مرہونِ منت تھے۔ 1978ء میں فزکس کا نوبل پرائز جیتنے والے سائنس دان ارنو پینزیاس (Arno Penzias) نے جو کلمک بیگ گراؤنڈ ریڈی ایشن کی دریافت میں بھی شریک تھا' کیپلر کو ایک صاحب ایمان سائنس دان قرار دیا ہے۔

بطور سائنس دان کیپلر اس بات پر بھی یقین رکھتا تھا کہ کائنات' خالق حقیقی کی پیدا کردہ ہے۔ اس سے پوچھا گیا کہ آپ سائنس دان کیوں بنے ہیں؟ تو اس نے جواب دیا "میں عالم دین بننا چاہتا تھا.... لیکن اب میں نے اپنی کوششوں سے معلوم کر لیا کہ خدا کیسا ہے 'علم فلکیات میں بھی تحقیق سے مجھ پر یہ بات آشکار ہوئی کہ یہ آسمان خدا کی عظمت وجلال کا اقرار کر رہے ہیں"۔ [2]

لوئی پاسچر (Louis Pasteur) خدا پر پختہ ایمان رکھتا تھا۔ ڈارون کے نظریئے کی سخت مخالفت کرنے کی وجہ سے اسے شدید تنقید کا بھی نشانہ بننا پڑا۔ وہ سائنس اور مذہب میں کامل ہم آہنگی کا قائل تھا۔ اس کے الفاظ ہیں: "میرا علم جتنا بڑھتا ہے' میرا ایمان

---

[1] Sir Issac Newton, Mathematical Principles of Natural Philosophy,Translated By Andrew Motte,) Revised By Florian Cajore, Great Books of Western World 34,Robert Maynard Hotchins, Editor in (Chief, william Benton, Chicago, 952 ; 273 - 274

[2] JOHANNES KEPLER, QUOTED IN: J.H.TINER, Johannes kepler - Giant of Faith and Science (MILFORD,) .MICHIGAN:MOTT MEDIA, 1977) P. 197

اتنا ہی زیادہ پختہ ہوتا جاتا ہے۔ سائنس کی تعلیم کی کمی انسان کو خدا سے دُور لے جاتی ہے اور علم کی وسعت اور گہرائی اسے خدا کے قریب پہنچا دیتی ہے" [1]

سر جیمز جینز (Sir James Jeans) نامور ماہر طبیعیات تھے۔ ان کا عقیدہ تھا کہ کائنات کو دانش و حکمت کے مالک نے تخلیق کیا ہے۔ اس موضوع پر اس کے متعدد بیانات میں سے دو بیانات ذیل میں پیش کیے جا رہے ہیں جن میں اس کے عقیدے کا بھرپور اظہار ہو رہا ہے۔

"ہمیں اپنی تحقیق سے پتہ چلتا ہے کہ کائنات ایک خاص مقصد کے تحت تخلیق کی گئی ہے یا یہ اس کنٹرولنگ پاور کی تخلیق ہے جو ہمارے ذہنوں کے ساتھ کچھ اشتراک رکھتی ہے" [2]

"کائنات کے سائنسی مطالعے کا نتیجہ مختصر ترین الفاظ میں یوں بیان کیا جاسکتا ہے کہ ایسا معلوم ہوتا ہے کہ کائنات کا ڈیزائن کسی خالص ریاضی دان نے تیار کیا تھا۔" [3] البرٹ آئن سٹائن (Albert Einstein) جو پچھلی صدی کے اہم ترین سائنس دانوں میں سے تھا اور خدا پر ایمان رکھنے کی وجہ سے شہرت رکھتا تھا۔ وہ اس نظریئے کا حامی تھا کہ سائنس مذہب کے بغیر زندہ نہیں رہ سکتی اس سلسلے میں اس کے الفاظ یہ تھے'

"میں ایسے سائنس دان کا تصور ہی نہیں کر سکتا جو گہرے مذہبی رجحانات نہ رکھتا ہو۔ شاید میری بات اس تمثیل سے واضح ہو جائے کہ مذہب کے بغیر سائنس لنگڑی ہے" [4]

---

[1] Jean Guitton, Dieu et la science : Vers le Metarealisme, Paris : Grasset, 1991, P.5

[2] Sir james Jeans, in his rede lecture at cambridge, Reported in the Times london Nov.5,1930

[3] Sir James Jeans, The mysterious universe,New York : Macmillan Co. 1932 Cambridge

[4] Science, Philosophy and Religion - A symposium, Published by the conference on science and .(religion in their relation to the Democratic way of life Inc. New York,1941

آئن سٹائن اس امر پر بھی پختہ یقین رکھتا تھا کہ کائنات کا منصوبہ اتنی زبردست ہنر مندی سے بنایا گیا ہے کہ اسے کسی طرح بھی اتفاقی مظہر قرار نہیں دیا جاسکتا۔اسے یقیناً ایک خالق نے بنایا ہے جو اعلیٰ ترین حکمت و دانش کا مالک ہے۔آئن سٹائن اپنی تحریروں میں اکثر خدا پر ایمان کا اظہار کیا کرتا تھا اور کہتا تھا کہ کائنات میں حیرت انگیز فطری توازن پایا جاتا ہے جو غور و فکر کے لیے بے پناہ اہمیت رکھتا ہے۔اس نے اپنی ایک تحریر میں کہا

"ہر سچے محقق کے اندر گہرے مذہبی رجحانات پائے جاتے ہیں" [1]

آئن سٹائن کو ایک بچے نے خط لکھا جس میں اس نے پوچھا کہ کیا سائنس دان دعا کرتے ہیں؟اس کے جواب میں آئن سٹائن نے اسے لکھا:

"جو شخص سائنس کے مطالعہ اور تحقیق کی راہ اپناتا ہے اسے اس امر کا قائل ہونا پڑتا ہے کہ قوانین فطرت میں واضح طور پر ایک روح موجود ہے۔یہ روح 'انسانی روح سے بلند تر ہے۔اس طرح سائنس کا مشغلہ انسان کو ایک خاص قسم کے مذہبی جذبے سے سرشار کردیتا ہے۔" [2]

ورنہر وان بران(Wernher Von Branu)کا دنیا کے چوٹی کے سائنس دانوں میں شمار ہوتا تھا۔وہ ایک ممتاز جرمن راکٹ انجنیئر تھا جس نے دوسری جنگ عظیم کے دوران "V-2"راکٹ تیار کیے۔ڈاکٹر بران جو ناسا(امریکی ادارہ خلائی تحقیق)کا ڈائریکٹر بھی رہ چکا تھا'پختہ ایمان رکھنے والا سائنس دان تھا۔اس نے "فطرت کی تحقیق و منصوبہ بندی" کے موضوع پر چھپنے والے ایک مجلّے کے پیش لفظ میں لکھا کہ

[1] Quoted in Moszkow SKI,Conversations With(Einstein),P.46

[2] Einstein Archive 42-601 , Jan 24, 1936

"انسان بردار خلائی پرواز ایک حیرت انگیز تجربہ ہے لیکن اس سے یہاں تک پہنچنے والے انسان کے لیے خلا کی پر جلال وسعتوں میں جھانکنے کے لیے ایک چھوٹا سا در کھلا ہے جو کائنات کے بے کراں اسرار میں جھانکنے کے لیے محض ایک سوراخ ہے۔اس سے ہمارے اس عقیدے کو تقویت پہنچنی چاہیے کہ کائنات کا ایک خالق موجود ہے۔میرے لیے اس سائنس دان کو سمجھنا بہت مشکل بات ہے جو اس کائنات کے وجود کے پیچھے کارفرما اعلیٰ ترین حکمت ودانش کو تسلیم کرنے سے انکاری ہو'اسی طرح اس مذہبی شخصیت کو بھی سمجھنا بہت مشکل امر ہے جو سائنس کو تسلیم کرنے سے انکار کردے"۔[1]

ورنہر وان بران نے مئی 1947ء میں اپنے ایک مقالے میں لکھا:

"کوئی بھی شخص کائنات کے نظم وضبط کو اس وقت تک نہیں سمجھ سکتا جب تک وہ اس کارخانۂ قدرت کے پیچھے کارفرما واضح منصوبہ بندی اور مقصد کو تسلیم نہ کرتا ہو۔ہم نے کائنات کے رازوں کو جتنا بہتر سمجھنے کی کوشش کی ہے اس کے منصوبے پر ہماری حیرت میں اتنا ہی اضافہ ہوا ہے۔کسی کا خود کو صرف اس نتیجے پر پہنچنے پر مجبور پانا کہ یہ سب کچھ محض اتفاقاً ہو گیا ہے خود سائنسی علم کے منافی ہے۔وہ کون سا اتفاقی امر ہے جو انسانی دماغ یا اس کی آنکھ کے نظام کو جنم دے سکتا ہے؟[2]

پروفیسر مالکم ڈنکن ونٹر جونیئر (Malcolm Duncan Winter , Jr) نے میڈیسن میں ایم ڈی کی ڈگری نارتھ ویسٹرن یونیورسٹی میڈیکل اسکول سے حاصل کی' بے شمار سائنس دانوں کی طرح وہ بھی کائنات اور جملہ انسانوں کو عظیم خالق کی قدرتِ تخلیق کا شاہکار سمجھتے ہیں۔اس مسئلے پر انہوں نے یوں اظہار خیال کیا:

"زمین اور یہ کائنات جو اتنی پیچیدگیوں اور زندگی کی مختلف اشکال سمیت ہمارے سامنے موجود ہے اور وہ انسان بھی جو سوچ سمجھ کی اتنی زبردست صلاحیتیں رکھتا ہے یہ تو اتنی لطیف اور پیچیدہ حقیقتیں ہیں کہ اپنے آپ تو نہیں بن سکتیں۔ان کے بنانے کے لیے

---

[1] Henry M.Morris,Men of Science Men of God, Master Books , 1992, P.85

[2] Dennis R.Peterson Unlocking the Mysteries of Creation, Creation Resource Foundation:Eldorado,California,1990,P.63

ایک عظیم مفکر ماسٹر مائنڈ خالق کا موجود ہونا ضروری تھا۔اس سارے کارخانے کے پیچھے ایک خالق کی قدرت کارفرما ہونی چاہیے اور وہ یقیناً خدا ہے۔" [1]

پروفیسر ڈیل سوارزنڈروبر(Dale Swartzendruber)پہلے کیلی فورنیا یونیورسٹی میں اسسٹنٹ سوائل سائنٹسٹ تھے۔ پھر پرڈیو یونیورسٹی میں ایسوسی ایٹ پروفیسر مقرر ہوگئے۔اب سوائل سائنس آف امریکہ کے ممبر بھی منتخب ہوگئے ہیں، وہ خدا پر ایمان رکھتے ہیں۔انہوں نے اپنے ایک بیان میں کہا کہ یہ کائنات محض اتفاق کا نتیجہ نہیں بلکہ ایک خالق کی قدرت کا نتیجہ ہے 'ان کا بیان حسب ذیل ہے:

"حقیقت یہ ہے کہ آپ اوپر آسمان کی طرف دیکھیں یا نیچے زمین کی جانب 'ہر طرف ایک مقصدیت اور ایک منصوبہ بندی کارفرما دکھائی دیتی ہے۔اس عظیم منصوبہ ساز کی موجودگی سے انکار اتنی غیر منطقی بات ہے جتنی کہ گندم کی لہلہاتی زرد زرد فصلوں کی تعریف بھی آپ کریں اور ساتھ ہی کسان کی موجودگی کو تسلیم کرنے سے بھی انکار کردیں۔" [2]

ڈاکٹر الن ساندیج((Allan Sandageموجودہ دور کے عظیم ماہر فلکیات ہیں۔انہیں 50 سال کی عمر میں خدا پر ایمان لانے کی توفیق ہوئی۔انہوں نے امریکی جریدہ نیوز ویک کوانٹرویو دیا جو کور سٹوری کے طور پر اس سرخی کے ساتھ شائع ہوا۔

"سائنس نے خدا تلاش کرلیا ساندیج نے اپنے قبول کردہ مذہب کے بارے میں کہا یہ سائنس ہی کا نتیجہ تھا کہ جس نے مجھے اس نتیجے پر پہنچایا کہ کائنات اتنی زیادہ پیچیدہ ہے کہ سائنس کی گرفت میں نہیں آسکتی۔ چنانچہ میں موجودات کے معمّے کو مافوق الفطرت حوالوں سے ہی سمجھ سکا ہوں۔" [3]

---

[1] John Clover Monsma, The Existence of God in an Expanding Universe, P. 182-183

[2] John Clover Monsma, The evidence of God in an expanding universe,P.191

[3] News Week, July 27, 1998, P.46

پروفیسر البرٹ کومبس ونچسٹر(Albert Mcombs Winchester)نے یونیورسٹی آف ٹیکساس سے پوسٹ گریجویشن کرنے کے بعد بیلر یونیورسٹی میں طبیعیات کے پروفیسر کے طور پر خدمات انجام دیں اور فلوریڈا اکیڈمی آف سائنس کے صدر بھی رہے۔ان کا کہنا ہے کہ سائنسی تحقیق خدا پر ان کے یقین کو مزید کو مستحکم کر رہی ہے"آج میں نہایت مسرت سے کہہ رہا ہوں کہ سائنس کے مختلف شعبوں میں سالہا سال کے تحقیقی کاموں کے نتیجے میں خدا پر میرا ایمان متزلزل ہونے کی بجائے مستحکم تر ہو گیا ہے اور اب پہلے کی نسبت مضبوط تر بنیادوں پر استوار ہو چکا ہے۔سائنس نے اس عظیم ترین ہستی کے بارے میں انسان کی بصیرت کو گہرائی بخشی ہے اور یہ اس کی قدرت کاملہ پر ایمان بڑھاتی ہے اور ہر نئی دریافت ایمان میں اضافے کا باعث بنتی ہے۔"[1]

تہران میں شریف یونیورسٹی آف ٹیکنالوجی کے ماہر طبیعیات پروفیسر گلشنی(Mehdi Golshani)نے نیوز ویک کو انٹرویو دیتے ہوئے خدا پر ایمان کا اظہار کرتے ہوئے کہا کہ سائنسی تحقیق مذہب کی توثیق و تصدیق کا ذریعہ بن رہی ہے

"مظاہر فطرت 'کائنات میں خدا کی نشانیاں ہیں۔ان کا مطالعہ کرنا'اس لحاظ سے ایک مذہبی فریضہ بن جاتا ہے۔قرآن انسانوں کو زمین میں سفر و سیاحت کی تلقین کرتا ہے تاکہ انہیں معلوم ہو سکے کہ اس نے تخلیق کا کیسے آغاز کیا۔" تحقیق کرنا خدا کی عبادت کرنے کی طرح ہے کیونکہ اس سے عجائب تخلیق کا انکشاف ہوتا ہے۔"[2]

[1] John Clover Monsma, The evidence of God in an expanding universe,P.165

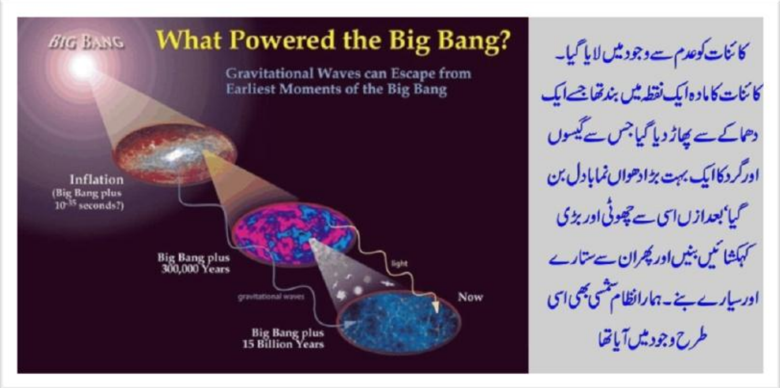
[2] News Week, July 27, 1998. P. 49

باب نمبر1

- کائنات کیسے وجود میں آئی
- کائنات کا پھیلاؤ

کائنات کیسے وجود میں آئی

سائنس دانوں کا خیال ہے کہ کائنات کی تخلیق 14ارب [1] سال پہلے ہوئی تھی ، بگ بینگ (انتہائی زبردست دھماکہ) کی تھیوری تخلیق کائنات کے سلسلے میں ہی بیان کی جاتی ہے جس کے مطابق کائنات کو عدم سے وجود میں لایا گیا جس کے اجزا ایک نقطے میں بند تھے۔اس سے پہلے مادہ تھا نہ توانائی اور نہ وقت۔ایک بڑے دھماکے کے سبب یہ سب ایک ساتھ ظہور میں آئے اور باہم گتھا ہوا مادہ چھوٹے بڑے حصوں میں تقسیم ہو گیا اور منتشر ہو کر خلا میں انتہائی تیز رفتاری سے ایک دوسرے سے دور ہوتا چلا گیا۔مادے کے ٹکڑے ابھی بھی خلا میں تیر رہے ہیں اور ان کا تیز رفتار سفر جاری ہے،اسی نظریے کے تحت مادے کے چھوٹے اور بڑے ٹکڑے کہیں سیارے بن گئے اور کہیں انہیں ستاروں کی حیثیت مل گئی۔دمدار ستارے اور آسمان میں ٹمٹماتے تارے اسی نظریے سے تعلق رکھتے ہیں۔ کرہ ارض،سورج ،چاند ،مریخ ،مشتری،زحل جیسے متعدد سیارے بھی اسی بگ بینگ کا نتیجہ ہیں۔ [2]



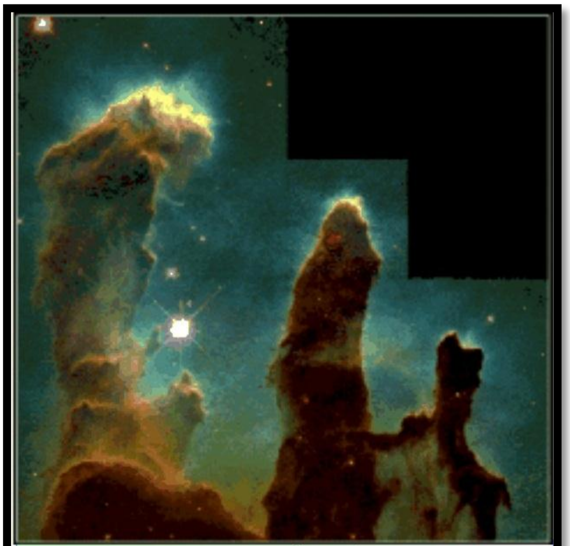
بگ بینگ سے ثابت ہوتا ہے کہ کائنات ایک نکتے سے عدم سے وجود میں آئی۔ یہ واحد نقطہ جس نے کائنات کے تمام مادے کو پناہ دے رکھی تھی "صفر حجم" اور لا محدود کثافت" کا مالک تھا۔اس بات کی وضاحت ضروری ہے کہ "صفر حجم" ایک نظری اظہار ہے جو اس موضوع کی تشریح کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ سائنس "عدم" کے تصور کی ٹھوس تشریح کرنے سے قاصر ہے اور اسے "ایک نقطہ صفر حجم کے ساتھ" ہی بیان کیا جاتا ہے۔درحقیقت "ایک نقطہ بغیر کسی حجم کے" کے معنی ہیں "عدم"۔اور اسی عدم سے یہ

---

[1] http://crystalnebulae.co.uk/2dfmap.html

[2] بحوالہ روزنامہ اردو نیوز جدہ،25نومبر 2004ء

کائنات وجود میں آئی۔ دوسرے لفظوں میں اسے تخلیق کیا گیا۔ اسی بات کو اس طرح بھی سمجھا جا سکتا ہے کہ اگر ہم کائنات کے پھیلاؤ کے مخالف سمت سفر کریں تو یہ ہمیں ایک نقطے سے وجود میں آتی دکھائی دے گی، اگرچہ ایسا سفر عملاً ناممکن ہے۔



ہبل ٹیلی سکوپ سے اتاری گئی یہ تصویر گیس اور گرد و غبار کے بہت بڑے بادلوں کو ظاہر کر رہی ہے۔ ان بادلوں کی جسامت ایک نوری سال کے برابر ہے۔ ان انگلیوں جیسی ساخت کے مادے سے نئے ستارے بن رہے ہیں۔ ان انگلیوں نما ساخت کے اوپر والے کنارے (Tip) کی جسامت ہمارے نظام شمسی کے برابر ہے۔

جدید سائنسی حلقے اس بات پر متفق الرائے ہیں کہ کائنات کے آغاز اور اس کے وجود کی واحد معقول اور قابل ثبوت وضاحت "بگ بینگ" ہی ہے کیونکہ اس سے پہلے مادے (MATTER) کا وجود ہی نہ تھا۔ "حالت عدم" (CONDITION OF NON-EXISTENCE) تھی جس میں نہ مادہ تھا نہ توانائی تھی اور نہ ہی وقت موجود تھا۔ اسے مابعد الطبیعیاتی طور پر یوں بیان کیا جا سکتا ہے کہ مادے، توانائی اور وقت کو ایک ساتھ تخلیق کیا گیا۔ [1]

1948ء میں ایک امریکی ماہر فلکیات GEORGE GAMOV بگ بینگ سے متعلق ایک اور خیال لے کر آیا۔ اس نے بتایا کہ ایک بڑے دھماکے کے نتیجے میں جب یہ کائنات وجود میں آگئی تو اس دھماکے کے بعد شعاعوں کا ایک فالتو حصہ کائنات میں باقی رہ گیا ہو گا۔ مزید یہ کہ ان شعاعوں کو مساوی طور پر پوری کائنات میں منتشر ہو جانا چاہیے تھا۔ یہ ثبوت "جسے موجود ہونا چاہیے تھا" جلد تلاش کر لیا گیا۔ 1965ء میں دو محققین ARNO PENZIAS اور رابرٹ ولسن نے شعاعوں کی ان لہروں کو اتفاقاً دریافت کر لیا۔ ان شعاعوں کو "کائناتی پس منظر والی شعاعیں" کہا گیا جو کسی خاص منبع سے نکلتی ہوئی نظر نہیں آ رہی تھیں بلکہ پورے کرۂ خلائی کو گھیرے ہوئے تھیں۔ جس سے یہ ثابت ہو گیا کہ خلاء

[1] قرآن رہنمائے سائنس۔ صفحہ 109

میں ہر سمت سے جو گرم لہریں یکساں طور پر شعاعوں کی شکل میں خارج ہو رہی تھیں وہ بگ بینگ کے ابتدائی مراحل کی باقیات ہی ہیں۔PENZIASاور ولسن کو اس دریافت پر نوبل پرائز دیا گیا۔

1989ء میں ناسا (NASA)نے ایک سیٹلائٹ خلا میں بھیجا جس کا نام کوبے(COBE) یعنی (Cosmic Background Explorer)تھا۔اس سیٹلائٹ کے بھیجنے کا مقصد کائناتی پس منظر کی شعاعوں (Cosmic Background Radiations)کی تحقیق کرنا تھا۔اس سیٹلائٹ پر ایسے حساس جائزہ کار آلات نصب تھے جنہوں نے صرف 8 منٹ میں PENZIAS اور ولسن دونوں محققین کی پیمائشوں کی تصدیق کر دی تھی۔ کوبے سیٹلائٹ نے اس بڑے دھماکے کی باقیات تلاش کر لی تھیں جو کائنات کے آغاز کے وقت ہوا تھا۔

اس تصویر میں بھی گیس اور گرد کے دھواں نما بادل سے ایک نئی کہکشاں وجود میں آرہی ہے

بگ بینگ کا ایک اور اہم ثبوت ہائیڈروجن اور ہیلیم گیسوں کی وہ مقدار تھی جو خلا میں پائی گئی تھی۔ آخری جائزوں میں یہ معلوم ہو گیا تھا کہ کائنات میں جس ہائیڈروجن ہیلیم کا ارتکاز ہے وہ ہائیڈروجن ہیلیم کے ارتکاز کے ان نظری جائزوں کے ہم آہنگ ہے جو بگ بینگ کی باقیات کا نتیجہ تھا۔ اگر اس کائنات کا کوئی آغاز نہ ہوتا اور اگر یہ ازل سے موجود ہوتی تو اب تک اس کی ہائیڈروجن، ہیلیم میں تبدیل ہو کر خرچ ہو گئی ہوتی۔ یہ سب کے سب اپنے آپ کو اس قدر منوا لینے والے ثبوت تھے کہ سائنس دانوں کے پاس "نظریہ بگ بینگ" کو تسلیم کر لینے کے سوا کوئی چارہ باقی نہ رہ گیا تھا۔ کائنات کے آغاز اور اس کی تشکیل سے متعلق دیگر نظریات کے مقابلہ میں بگ بینگ ہی ایک ایسا ٹھوس نظریہ ثابت ہوا ہے کہ جس پر ماہرین فلکیات کی اکثریت متفق نظر آتی ہے۔

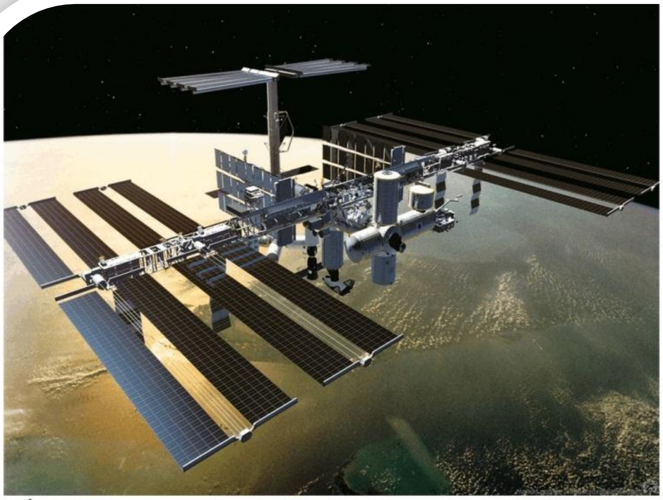
کیلی فورنیا یونی ورسٹی کے پروفیسر جارج ایبل نے بھی کہا کہ جو ثبوت سر دست دستیاب ہے اس کے مطابق یہ کائنات کئی بلین برس

قبل ایک دھماکے کے ساتھ وجود میں لائی گئی تھی۔اس نے اس بات کا اعتراف کیا کہ سوائے نظریہ بگ بینگ کو تسلیم کر لینے کے اس کے پاس کوئی دوسرا راستہ نہ تھا۔ [1]

قرآن مجید میں کائنات کے وجود میں آنے کے حوالے سے درج ذیل آیت میں نشاندہی کی گئی ہے:

﴿اَوَلَمْ یَرَالَّذِیْنَ کَفَرُوْٓا اَنَّ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضَ کَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنٰھُمَا ؕ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَآءِ کُلَّ شَیْءٍ حَیٍّ ؕ اَفَلَا یُؤْمِنُوْنَ﴾

"کیا کافروں نے اس بات پر غور نہیں کیا کہ آسمان اور زمین آپس میں گڈ مڈ تھے پھر ہم نے انہیں الگ الگ کیا اور ہر جاندار چیز کو پانی سے زندگی بخشی کیا پھر بھی یہ لوگ (اللہ تعالی کی خلاقی) پر ایمان نہیں لاتے؟" [2]


یہ تصویر ان ہزاروں سیٹلائٹس میں سے ایک کی ہے جو زمین کے گرد گھومتے ہوئے ہمیں زمین اور دیگر اجسام فلکی کے متعلق قیمتی معلومات فراہم کرتے ہیں۔

مولانا عبدالرحمان کیلانی "تیسیر القرآن" جلد سوم میں اس آیت کی تفسیر میں لکھتے ہیں کہ "اس آیت میں رتق اور فتق کے الفاظ استعمال ہوئے ہیں۔ اور یہ دونوں الفاظ ایک دوسرے کی ضد ہیں۔ رتق کے معنی دو چیزوں کا مل کر جڑ جانا اور چسپیدہ ہونا ہے اور فتق کے معنی ان گڈ مڈ شدہ اور جڑی ہوئی چیزوں کو الگ الگ کر دینا ہے، اس آیت میں کائنات کا نقطہ آغاز بیان کیا گیا ہے کہ ابتداً صرف ایک گڈ مڈ اور کئی چیزوں سے مخلوط مادہ تھا۔ اسی کو کھول کر اللہ تعالی نے زمین و آسمان اور دوسرے اجرامِ فلکی کو پیدا فرمایا۔"

---

[1] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔ صفحہ 251-253

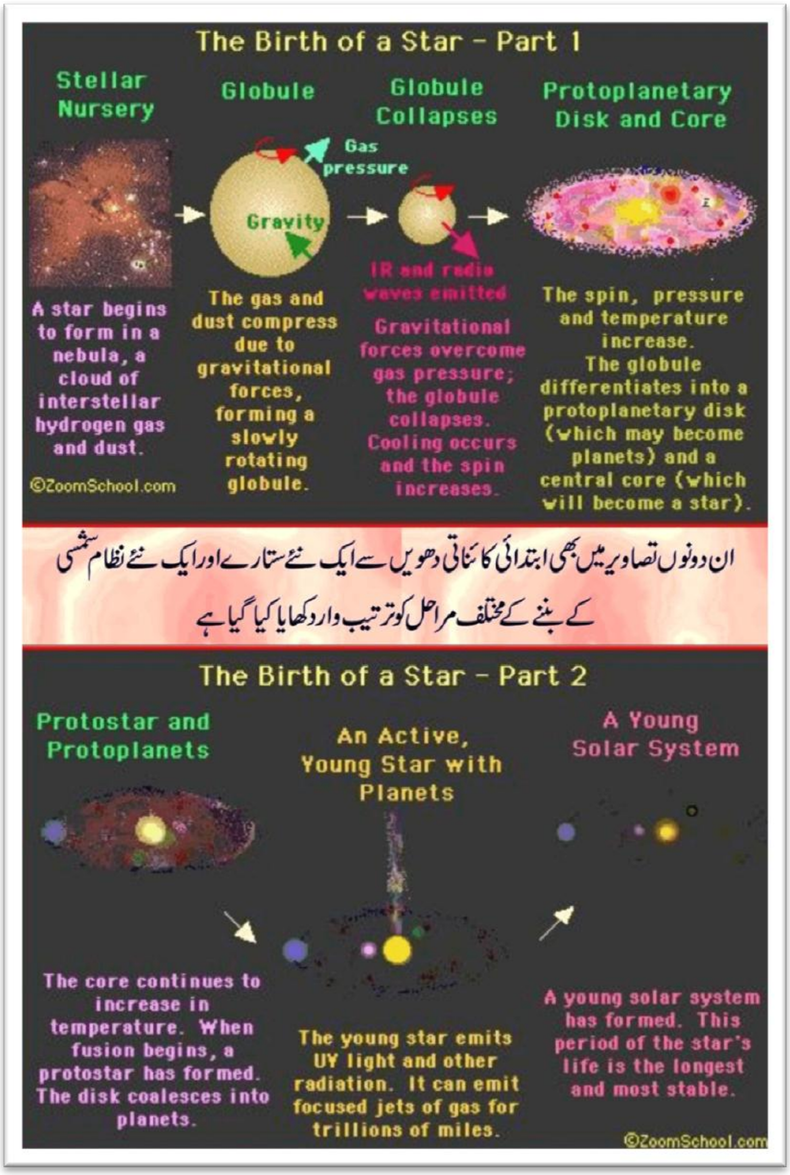
[2] سورۃ الانبیاء۔ 21:30

ہمارے مشاہدات میں ہے کہ جب دنیا میں کوئی دھماکہ ہوتا ہے تو اس کے نتیجے میں بگاڑ پیدا ہوتا ہے۔ سالہا سال کی محنت سے بنائی جانے والی عمارتیں زمین بوس ہو جاتی ہیں۔ افراد کے خاکی اجسام کے پرخچے اڑ جاتے ہیں۔ اور جو کچھ ان دھماکوں کی زد میں آتا ہے 'تباہ و برباد ہو جاتا ہے۔ مثلاً ایٹم اور ہائیڈروجن بم کے دھماکے، احتراق پذیر گیس کے دھماکے، آتش فشانی دھماکے، قدرتی گیسوں کے دھماکے اور شمسی دھماکے، ان سب کے نتائج تباہ کن ہوتے ہیں۔ اس کے برعکس اگر ہمیں کوئی کہے کہ فلاں جگہ دھماکہ ہوا اور وہاں تباہی و بربادی ہونے کی بجائے بڑی بڑی عمارتیں 'فیکٹریاں اور باغات معرض وجود میں آ گئے ہیں تو آپ کہنے والے کو پاگل قرار دے دیں گئے کیونکہ اس کا یہ دعویٰ آپ کے مشاہدات کے برعکس ہے۔ مگر حقیقتاً اگر ایسا ہی ہو تو پھر آپ یہ سوچیں گئے کہ یہ دھماکہ ایک منفرد اور غیر معمولی دھماکہ ہے اور ضرور اس کے پیچھے کسی مافوق الفطرت ہستی کا ہاتھ ہے۔

چنانچہ سائنس نے ہمیں بگ بینگ کے متعلق یہی بتایا ہے کہ یہ دھماکہ ایک ایسا دھماکہ تھا کہ جس کے نتیجے میں بڑی بڑی کہکشائیں، ستارے، سیارے وغیرہ وجود میں آ گئے اور یہ سب زبردست نظم و ضبط کے ساتھ خلا میں مداروں کے اندر گھوم رہے ہیں۔ چنانچہ یہ دھماکہ ظاہر کرتا ہے کہ اس غیر معمولی دھماکے کے پیچھے ایک مافوق الفطرت ہستی کا دستِ قدرت ہے 'جسے ہم اللہ کے نام سے جانتے ہیں۔

سر فریڈ ہائل نے کئی سال تک بگ بینگ کی مخالفت کی، پھر اس نے اپنی غلطی کا اعتراف کرتے ہوئے اس صورت حال کو بڑے اچھے طریقے سے بیان کیا:

نظریہ بگ بینگ کا دعویٰ ہے کہ یہ کائنات ایک واحد دھماکے کے ساتھ وجود میں آئی تاہم جیسا کہ پہلے بیان کیا گیا ہے دھماکہ تو مادے کو ٹکڑے ٹکڑے کر دیتا ہے جبکہ بگ بینگ نے متضاد نتیجہ پیش کیا ہے کہ مادے کے کہکشاؤں کی صورت میں جھنڈ کے جھنڈ نمودار ہو گئے ہیں..... وہ قوانین طبیعیات جو بگ بینگ کے ساتھ ہی وجود میں آ گئے تھے 14 ارب سال گزر جانے کے باوجود تبدیل نہ ہوئے۔



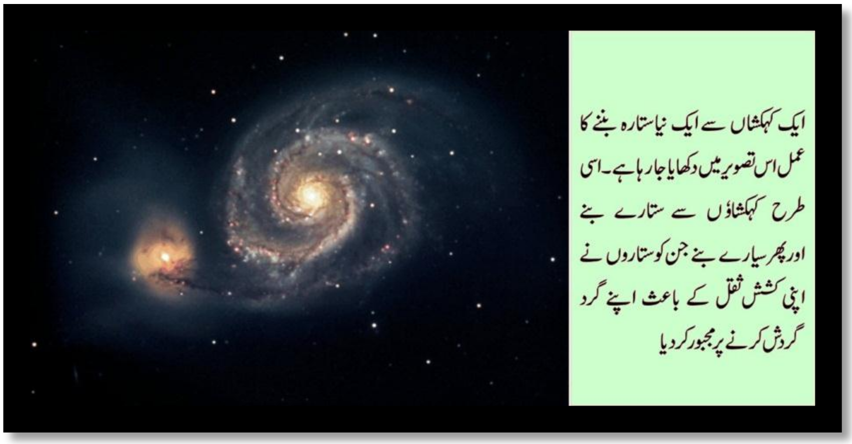
یہ قوانین اس قدر نپے تلے حساب کے ساتھ وجود میں آئے تھے کہ ان کی جاریہ قیمتوں (Values) سے ایک ملی میٹر کا فرق بھی پوری کائنات کے مکمل ڈھانچے اور ساخت کی تباہی وبربادی کا باعث بن سکتا تھا۔

مشہور ماہر طبیعیات پروفیسر اسٹیفن ہاکنز اپنی کتاب "وقت کی مختصر تاریخ" (A Brief History of Time) میں لکھتاہے کہ یہ کائنات حساب کتاب کے ساتھ طے شدہ جائزوں اور توازنوں پر قائم کی گئی ہے اور اسے اس قدر نفاست کے ساتھ "نوک پلک درست" کر کے رکھا گیا ہے کہ ہم اس کا تصور بھی نہیں کر سکتے۔[1]

قرآن کی زیر نظر آیت اور سائنسی نظریہ بگ بینگ میں زبردست مماثلت پائی جاتی ہے۔ غور کریں کہ آج سے 1400 سال پہلے جب عرب کے صحرا میں پہلی مرتبہ یہ آیت نازل ہوئی تھی تو کیا یہ کسی انسان کے بس کی بات تھی کہ وہ سائنس کی اس حقیقت کو جو

[1] اللہ کی نشانیاں۔ صفحہ 23-24

صرف چند سال پہلے مسلسل تجربوں کے بعد سامنے آئی ہے،اس وقت لکھ سکتا۔علاوہ ازیں سائنس دان اس بات پر متفق ہیں کہ کہکشاؤں کے وجود میں آنے سے پہلے تمام کائنات دھویں کا بادل تھی۔قرآن مجید میں اللہ تعالٰی نے کائنات کی اس حالت کا ذکر لفظ "دخان "یعنی دُھویں سے کیا ہے اور اس حقیقت کو آج سائنس دانوں نے بھی تسلیم کیا ہے۔یونیورسٹی آف ایری زونا کے سائنس دان ڈینیئل آئزن اسٹین نے نئ تحقیق کی روشنی میں بگ بینگ کے نتیجے میں وجود میں آنے والی کائنات کو دُھواں پھینکنے والی گن سے تشبیہ دی



ہے کہ جس سے خارج ہونے والا دھواں ایک مخصوص انداز میں پھیلتا ہے۔کائنات بھی اسی طرح فروغ پذیر ہے [1]۔ اللہ تعالٰی نے سورہ حم السجدہ میں اس بات کی طرف اشارہ اس طرح کیا ہے:

﴿ثُمَّ اسۡتَوٰۤی اِلَی السَّمَآءِ وَ هِیَ دُخَان فَقَالَ لَهَا وَلِلۡاَرۡضِ ائۡتِیَا طَوۡعًا اَوۡ کَرۡهًا ط قَالَتَاۤ اَتَیۡنَا طَآئِعِیۡنَ﴾

"پھر وہ آسمان کی طرف متوجہ ہوا اور وہ اس وقت دھواں تھا تو اس نے (اس طرح کے) آسمان اور زمین سے کہا کہ وجود میں آجاؤ خواہ تم چاہو یا نہ چاہو، دونوں نے کہا ہم فرماں برداروں کی طرح آگئے" [2]

پروفیسر ڈاکٹر یوشی ہائیڈ کوزائے (Professor Dr. Yoshihide Koszai) سے جب ان آیات قرآنی پر تبصرہ کرنے کے لیے کہا گیا جو آسمانوں کی تخلیق کی ابتداء اور زمین وآسمان کے معاملات کی توضیح کرتی ہیں تو انہوں نے آیات کا مطالعہ اور

---

[1] روزنامہ اردو نیوز جدہ، مورخہ 13 جنوری 2005ء

[2] 41:11

ان پر غور و خوض کرنے کے بعد قرآن مجید کے نزول کے متعلق تفصیلات معلوم کیں کہ یہ کہاں، کب اور کس پر نازل ہوا؟ ان کو بتایا گیا کہ قرآن مجید 14 سو سال پہلے نازل ہوا تھا تو انہوں نے تعجب کا اظہار کرتے ہوئے کہا "قرآن انتہائی بلند مقام سے کائنات کی وضاحت کرتا ہے۔ اس نے جو کچھ کہا وہ حقیقت میں موجود ہے۔ (گویا اُس نے) ایسے مقام سے دیکھا ہے جہاں سے کوئی چیز پوشیدہ نہیں۔"

جب ان سے پوچھا گیا کہ کیا کوئی وقت ایسا بھی تھا جب آسمان دھواں تھا تو انہوں نے بتایا کہ تمام علامات و نشانیاں اسی بات کو ثابت کرتی ہیں کہ ایک ایسا وقت بھی تھا کہ جب آسمان دھویں کا بادل تھا۔ بعض سائنس دان کہتے ہیں کہ یہ دخان (Smoke) دھند یا کہر (Mist) ہے لیکن پروفیسر کوزائے کہتے ہیں کہ دھند یا کہر دھویں سے مشابہت نہیں رکھتی کیونکہ دھند یا کہر کی خصوصیت ٹھنڈی ہوتی ہے جبکہ فلکیاتی دھواں (Cosmic Smoke) گرم ہوتا ہے۔ در حقیقت "دخان" "مائع گیسوں (Diffused Gases) سے بنا ہے جس کے ساتھ ٹھوس مواد (Solid Substance) شامل ہے اور یہ دھویں کی بالکل صحیح تعریف ہے جس سے کائنات وجود میں آئی ہے۔

پروفیسر کوزائے کہتے ہیں چونکہ دھواں گرم تھا لہٰذا ہم اس کو دھند یا کہر سے تعبیر نہیں کر سکتے اور "دخان" اس کے لیے بہترین لفظ ہے۔ ان کا کہنا تھا کہ قرآن مجید کسی انسانی کاوش کا نتیجہ نہیں بلکہ یہ ایک آسمانی کتاب ہے۔ [1]

مندرجہ بالا آیت مبارکہ میں اللہ تعالیٰ نے کائنات کی ابتدائی حالت کو دُھویں سے تشبیہ دی ہے اور یہی جدید سائنس کی تحقیق ہے جبکہ اس حقیقت کا اظہار 1400 سال پہلے ہی قرآن مجید میں موجود تھا۔ اس لیے یہ حقیقت اظہر من الشمس ہے کہ کائنات کے اس راز کو کائنات کا بنانے والا ہی بتا سکتا ہے، کوئی انسان نہیں۔

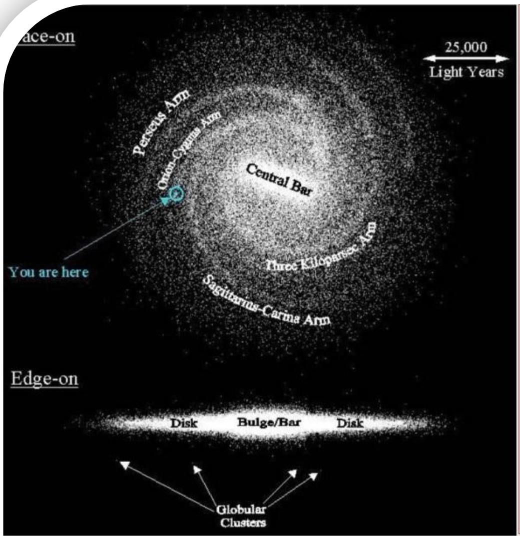
نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] سائنسی انکشافات قرآن و حدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 133-134

کائنات کا پھیلاؤ

20ویں صدی کی آمد تک دنیائے سائنس میں ایک ہی نظریہ مروّج تھا کہ "کائنات بالکل غیر متغیر اور مستقل نوعیت رکھتی ہے اور لا متناہی عرصہ سے ایسی ہی چلی آ رہی ہے" تاہم تحقیق و مشاہدہ اور ریاضیاتی جانچ پڑتال جو جدید ٹیکنالوجی کی مدد سے جاری تھی اس سے انکشاف ہوا کہ اس کائنات کا ایک نکتہ آغاز بھی تھا اور اس وقت سے یہ مسلسل پھیل رہی ہے۔

1922ء میں روسی ماہر طبیعیات الیگزنڈر فرائیڈ مین (Alexander Friedman) اور بیلجیم کے ماہر علمِ تکوین عالم (Cosmologist) جارجز لیمیٹر (Georges Lemaitre) کے جمع کردہ اعداد و شمار کے مطابق یہ حقیقت منکشف ہوئی کہ کائنات مسلسل حرکت کر رہی ہے اور وسیع تر ہو رہی ہے، اس انکشاف کی 1929ء کے مشاہدات سے تصدیق ہو گئی امریکی ماہرِ فلکیات ایڈوین ہبل نے اپنی دور بین سے آسمان کا مشاہدہ کرنے کے بعد انکشاف کیا کہ ستارے اور کہکشائیں ایک دوسری سے مسلسل دور ہٹ رہی ہیں۔ ایک ایسی کائنات جس میں ہر چیز 'دوسری چیز سے پرے ہٹتی جا رہی ہے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ وہ مسلسل پھیل رہی ہے۔ [1]

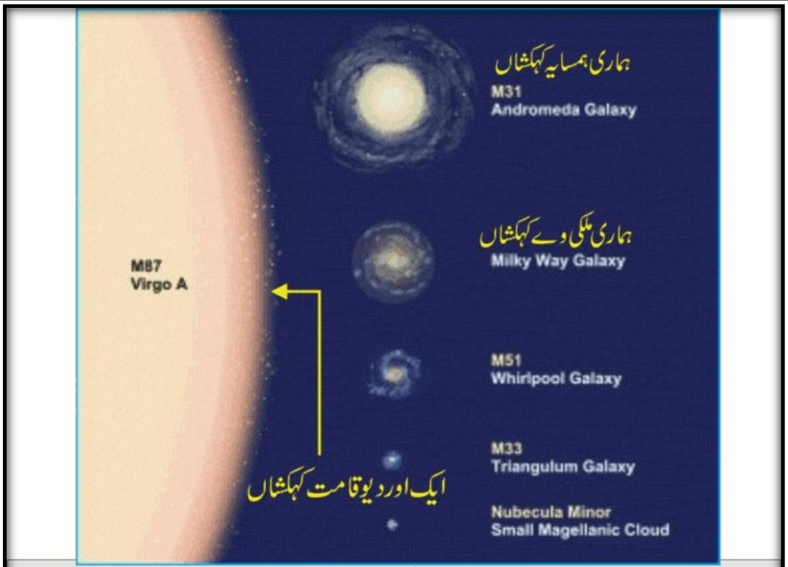


اس تصویر میں ہماری ملکی وے کہکشاں کا ٹاپ ویو اور فرنٹ ویو دکھایا گیا ہے۔ اس کی لمبائی ایک لاکھ نوری سال ہے اور چوڑائی 25 ہزار نوری سال ہے۔ یہ کناروں سے پتلی جبکہ درمیان میں ابھار ہے۔ ہم اس کہکشاں کے جس حصے میں رہتے ہیں اس کو شکل میں ظاہر کیا گیا ہے۔

---

[1] قرآن رہنمائے سائنس۔ صفحہ 110-111

یونیورسٹی آف ایری زونا کے ایک سائنس دان ڈینیئل آئزن اسٹین نے کہا ہے کہ جس طرح دھواں پھینکنے والی گن سے خارج ہونے والا دھواں ایک مخصوص انداز میں پھیلتا ہے کائنات بھی اسی طرح فروغ پذیر ہے اور دھماکے سے پیدا ہونے والی لہریں چاروں طرف پھیلتی جارہی ہیں۔ انہوں نے کہا کہ آواز کی یہ لہریں اپنے اثرات چھوڑتی جارہی ہیں اور نئے نظام کے تحت ان کی پیمائش ممکن ہو سکی ہے[1]۔ سائنس دانوں کے مطابق ابھی تک نظر آنے والی کائنات کا کوئی مرکز انہیں نہیں ملا ہے کیونکہ کائنات کا کوئی سرا یا کنارہ نہیں ہے، ہر طرف کہکشاؤں کے جھرمٹ پھیلے ہوئے ہیں۔ اگر کوئی فرد کسی تیز رفتار طیارے کے ذریعے اربوں نوری سال



ہماری ہمسایہ کہکشاں Andromeda Glaxy ہے یہ ملکی وے سے دوگنی بڑی کہکشاں ہے (جیسا کہ تصویر سے ظاہر ہے)۔ اسی میں آپ کو ایک دیونما کہکشاں M87 نظر آرہی ہے جس کا نام Elliptical Glaxy ہے، جو Virgu Cluster of Glaxies کے دل میں واقع ہے

بھی سفر کرتا رہے تو ہو سکتا ہے کہ وہ اسی جگہ پر پہنچ جائے کہ جہاں سے اس نے سفر کا آغاز کیا تھا۔ کائنات لا محدود ہے اور یہ 14 ارب سال سے پھیل رہی ہے اور پھیلتی ہی چلی جارہی ہے۔ ابھی تک نظر آنے والی کائنات میں عظیم ترین کہکشاؤں کے جھرمٹوں کی تعداد ایک کروڑ ہے۔ نسبتاً چھوٹے جھرمٹوں والی کہکشاؤں کی تعداد 25 ارب ہے۔ 350 ارب بڑی کہکشائیں، 35 کھرب چھوٹی کہکشائیں جبکہ 30 ارب پدم[2] ستارے پائے جاتے ہیں[3]۔ قرآن مجید میں اللہ تعالیٰ کائنات کی اس وسعت کی طرف اشارہ درج ذیل آیت کریمہ میں کرتا ہے:

---

[1] روزنامہ اردو نیوز جدہ۔ 13 جنوری 2005ء

[2] ایک پدم (Trillion)، 10 کھرب کے برابر ہوتا ہے۔

[3] http://www.atlasoftheuniverse.com/galchart.html

﴿وَالسَّمَآءَ بَنَيْنٰهَا بِاَيْىدٍ وَّاِنَّا لَمُوْسِعُوْنَ﴾

"اور آسمان کو ہم نے اپنے دستِ (قدرت) سے بنایا اور ہم اسے وسیع کرتے جارہے ہیں"[1]

اس میں لفظ موسعون استعمال ہوا ہے یعنی اس کو وسیع کیا۔ فراخ کیا۔ گویا اللہ تعالیٰ اس وسیع کائنات کو بنا کر رہ نہیں گئے ہیں بلکہ ہر دم اس میں توسیع فرماتے جارہے ہیں۔ مشہور ماہر فلکیات "سٹیفن ہاکنگ" اپنی کتاب (A Brief History of Time) میں لکھتے ہیں کہ کائنات کی وسعت کی دریافت، بیسویں صدی کی بڑی دریافتوں میں سے ایک ہے۔ جبکہ قرآن مجید میں اللہ تعالیٰ نے اس بات کی طرف راہنمائی اس وقت کر دی تھی کہ جب ٹیلی سکوپ بھی ایجاد نہیں ہوئی تھی۔[2]

مولانا عبدالرحمان کیلانی اس آیت کے حوالے سے لکھتے ہیں کہ "کائنات میں بے شمار چیزیں ایسی ہیں جن میں آج تک تخلیق اور توسیع کا عمل جاری ہے۔ اور آئندہ بھی جاری رہے گا۔ سب سے پہلے انسان کو ہی لیجیے، اس کی نسل بڑھ رہی ہے۔ تعداد میں اضافہ ہو رہا ہے اور یہی کائنات کا شاہکار ہے۔ پھر زمین کی پیداوار بھی اللہ تعالیٰ اسی نسبت سے بڑھاتے جارہے ہیں۔

اس آیت میں بالخصوص آسمان کا ذکر ہے۔ آسمان کی پیدائش کا بھی یہی حال ہے یہاں آسمان سے مراد پہلا آسمان یا کوئی خاص آسمان نہیں بلکہ یہاں سماء سے مراد فضاءِ بسیط ہے جب کہ اس آیت کریمہ

﴿ثُمَّ اسْتَوٰۤى اِلَى السَّمَآءِ فَسَوّٰىهُنَّ سَبْعَ سَمٰوٰتٍ ط﴾

"پھر آسمان کی طرف متوجہ ہوا تو سات آسمان استوار کر دیئے"[3]

---

[1] الذاریات۔ 51:47

[2] (قرآن اینڈ ماڈرن سائنس۔ از ڈاکٹر ذاکر نائیک، صفحہ 16,17)

[3] البقرہ۔ (02:29)

اس میں بھی سماء سے مراد فضاءِ بسیط ہے جس میں لاتعداد مجمع النجوم اور کہکشائیں ہیئت دانوں کو ورطۂ حیرت میں ڈال کر ان کے علم کو ہر آن چیلنج کر رہی ہیں۔ مزید حیرت کی بات یہ ہے کہ ہیئت دان جوں جوں پہلے سے زیادہ طاقتور اور جدید قسم کی دور بینیں ایجاد کر رہے ہیں توں توں اس بات کا بھی انکشاف ہو رہا ہے کہ کائنات میں ہر آن مزید وسعت ہو رہی ہے۔ سیاروں کے درمیانی فاصلے بھی بڑھ رہے ہیں اور نئے نئے اجرام بھی مشاہدہ میں آ رہے ہیں۔ [1]

ستاروں کا فاصلہ ناپنے کے لیے ہمارے اعداد و شمار ناکافی ہیں، اس لیے نوری سال کی اصطلاح وضع کی گئی ہے۔ نور یعنی روشنی ایک سیکنڈ میں تین لاکھ کلومیٹر سفر طے کرتی ہے، اس طرح ایک سال میں اس کا سفر تقریباً 95 کھرب کلومیٹر ہوا۔ یہ فاصلہ ایک نوری سال کا ہے۔

ملکی وے کہکشاں کی ایک خوب صورت تصویر

ہم ایک ایسی کہکشاں میں رہتے ہیں جو ستاروں کے جھرمٹ سے بنی ہے۔ اوسطاً ہر کہکشاں میں 100 ارب ستارے پائے جاتے ہیں۔ مگر ہماری کہکشاں یعنی ملکی وے (Milkyway) 300, ارب ستاروں پر مشتمل ہے، جن میں سے ایک ہمارا سورج بھی ہے۔

ستاروں کے اس جم غفیر میں سورج بھی دیگر ستاروں کی طرح ایک معمولی ستارہ ہے۔ کچھ ستارے اس سے بھی بڑے ہیں بلکہ غیر معمولی طور پر بہت بڑے ہیں۔ یہ تمام ستارے جس مرکز کے گرد گھوم رہے ہیں اسے (Gallatic Center) یعنی مرکز کہکشاں کہتے ہیں۔

[1] (تیسیر القرآن، جلد چہارم، حاشیہ 41)

اس کہکشاں کی لمبائی ایک لاکھ نوری سال ہے جبکہ اس کے درمیانی ابھار کا قطر 16000 نوری سال ہے۔ہمارا نظام شمسی ملکی وے کہکشاں کے پھرکی نما بازو(Spiral Arm) میں واقع ہے۔ جو اپنے مرکز سے 30000 نوری سال کے فاصلے پر واقع ہے۔ سورج 240 کلومیٹر فی سکینڈ کی رفتار سے اپنے مرکز کے گرد ایک چکر 22 کروڑ سال میں پورا کرتا ہے' سورج کی عمر کا اندازہ ساڑے چار ارب سال ہے،اس کا مطلب ہے کہ سورج آج تک اپنے مرکز کے گرد تقریباً 20 مرتبہ چکر لگا چکا ہے۔[1]

ہمیں آسمان پر جو ستارے نظر آتے ہیں وہ صرف اس عظیم الشان جھرمٹ کا کنارہ ہیں۔پوری کائنات ستاروں کے ایسے کئی جھرمٹوں یعنی کہکشاؤں سے مل کر بنی ہے۔ان میں سے قریب ترین کہکشاں کا نام Andromeda Galaxy ہے۔ لیکن یہ بھی ہم سے دو نوری سال یعنی 190 کھرب کلومیٹر دور ہے۔ کائنات میں ستاروں کی اتنی بڑی تعداد کی موجودگی سے سائنس دانوں کو امید ہے کہ ان میں سے بہت سے سیارے ایسے ہوں گے جہاں زندگی کے آثار پائے جا سکتے ہیں۔ واللہ اعلم

کہکشاؤں کے اندر ستارے جس مرکز کے گرد گھوم رہے ہیں وہ کوئی ستارہ یا سیارہ نہیں ہے بلکہ خیال کیا جاتا ہے کہ یہ ایک سیاہ خلا (Black Hole) ہے۔ ملکی وے کہکشاں میں پایا جانے والا بلیک ہول اتنا بڑا ہے کہ اسے دس لاکھ سورج بھی پُر نہیں کر سکتے۔ ستاروں کے گرد وغبار کی وجہ سے ہم اس سیاہ خلا کو براہ راست نہیں دیکھ سکتے۔ البتہ ریڈیو ٹیلی اسکوپس (Radio Telescopes) اس گرد و غبار کے پار دیکھ سکتی ہیں۔ چونکہ یہ تمام کہکشائیں گرم گیسوں سے بھری ہوئی ہیں جو ریڈیائی شور پیدا کرتی ہیں۔ چنانچہ یہ شور اس گرد میں داخل ہو کر راستہ بناتا ہے اور ہم ریڈیو اسکوپس کے انٹینا کا رخ مرکز کہکشاں کی طرف موڑ کر غبار کے اس پار دیکھ سکتے ہیں۔ مگر ہمیں ستاروں کے غبار کے اس پار کیا نظر آتا ہے۔ صرف بڑی بڑی لکیریں جو مقناطیسی میدانوں کی وجہ سے بنی ہیں۔ان لکیروں کی لمبائی کئی نوری سال کے برابر ہے۔

[1] http://cfa-www.harvard.edu/seuforum/howfar/see.html

یہ مقناطیسی میدان ایسی گرم گیس بناتے ہیں جنہیں ہم ایک برقی بار گرفتہ گیس (Plasma) کہتے ہیں۔کائنات کا نوے فی صد حصہ ابھی ہماری آنکھوں سے اوجھل ہے اور کوئی نہیں جانتا یہ کیا اور کہاں ہے۔سائنس کے عجائب میں سے سب سے بڑا عجوبہ یہ ہے کہ ہم ان کہکشاؤں میں موجود مادہ کی ناپ تول اور اوزان وپیائش کر سکتے ہیں جنہیں ہم نے دیکھا تک نہیں۔

ہم یہ ناپ تول کیسے کرتے ہیں؟

آپ نے ایسے بچوں کو دیکھا ہو گا کہ جو رسی کے ایک سرے پر گیند باندھ کر اسے تیزی سے گھماتے ہیں۔لیکن گیند زمین پر نہیں گرتی ہے۔گیند جیسے ہی ہوا میں جاتی ہے زمین کی قوت اسے اپنی جانب کھینچ لیتی ہے۔لیکن ہاتھ کی قوت اسے زمین پر گرنے سے روکتی ہے۔گیند جتنی تیزی سے گھومے گی زمین پر گرنے سے روکنے کے لیے ہاتھ کو اتنی ہی قوت صرف کرنا پڑے گی۔لیکن اگر گیند آہستہ آہستہ گھومے گی تو اسے زمین پر گرنے سے روکنے کے لیے ہاتھ کی قوت بھی کم صرف کرنی ہو گی۔بالکل اسی طرح کسی محور کے گرد گردش کرنے والے کسی ستارے یا سیارے کو دیکھ کر ماہرین علم فلکیات اس سیارے کا وزن اور اس کی کشش ثقل کی قوت

بتا سکتے ہیں۔

مثال کے طور پر ہم اپنے چاند کو دیکھ کر اپنی زمین کی کشش ثقل اور اس کا وزن بتا سکتے ہیں۔ہمیں معلوم ہے کہ چاند کو زمین کے گرد اپنا چکر مکمل کرنے میں تقریباً ایک ماہ لگتا ہے۔اور چاند ہم سے 3 لاکھ 84 ہزار کلو میٹر دور ہے۔ان اعداد کو دیکھ کر کشش ثقل کے نظریہ کو سامنے رکھ کر چند فارمولوں کی مدد سے ہم یہ معلوم کر سکتے ہیں کہ زمین کا وزن 6 ہزار ملین ٹن ہے۔اسی طرح ہم یہ بتا سکتے ہیں کہ سورج کا وزن کیا ہے؟ ہمیں معلوم ہے کہ زمین سورج کے گرد اپنا چکر 365 دن میں مکمل کرتی ہے اور سورج ہماری زمین سے 15 کروڑ کلو میٹر دور ہے۔جس سے ہم حساب لگا سکتے ہیں کہ سورج زمین کے مقابلہ میں 3 لاکھ گنا وزنی ہے۔اسی اصول کے تحت ماہرین فلکیات کہکشاؤں کو دیکھ کر اندازہ لگا لیتے ہیں کہ وہ کتنی دور ہیں اور ستارے اپنی اپنی کہکشاؤں کے محور کے گرد کتنی تیزی سے اپنا چکر مکمل کرتے ہیں۔ستارے بھی اپنے محور کے گرد اسی طرح چکر لگاتے ہیں جیسے سیارے سورج کے گرد لگاتے

ہیں۔ان ہی تمام ذرائع سے سائنس دانوں نے معلوم کیا ہے کہ کہکشاؤں میں کتنا مادہ موجود ہے۔اسی طریقے سے وہ یہ بھی جان لیتے ہیں کہ ایک مخصوص کہکشاں جیسے ہماری کہکشاں ہے، میں مادہ کی مقدار کم وبیش تین سو ارب سورج کے برابر ہے۔

ماہرین فلکیات جب کہکشاؤں کا روایتی قسم کا سروے کرتے ہیں تو ہائیڈروجن سے خارج ہونے والی روشنی کو بنیاد بناتے ہیں۔اس روشنی کو " لائی مین ایلفا لائن " کہا جاتاہے۔اس کے ذریعے انتہائی دوری پر کہکشاں میں ستاروں کی تعداد کا اندازہ لگایا جاتا ہے۔نئے سروے کے دوران انکشاف ہوا ہے کہ "لائی مین ایلفالائین "کی روشنی اس کہکشاں میں ہی گرفتار ہو کر رہ جاتی ہے،جس سے یہ خارج ہوتی ہے یوں "لائی مین ایلفا لائن " سے کیئے جانے والے سروے میں کہکشاں کا 90% دیکھا ہی نہیں جاسکتا ۔اس ناتے سے ماہرین فلکیات نے کہا ہے کہ اب تک ہم نے جتنے سروے کئے ہیں ان میں کہشاؤں کا 90فیصد حصہ نظر ہی نہیں آ سکا۔

اس نقشے میں وہ سب ستارے موجود ہیں جو ہمیں ننگی آنکھ سے آسمان پر نظر آتے ہیں۔انسانی آنکھ آسمان پر موجود صرف 9000 ستاروں کو دیکھ سکتی ہے۔جو سب ملکی وے کہکشاں کا حصہ ہیں۔ان میں سے ہر ایک ہم سے تقریباً ایک ہزار نوری سال دور ہے۔اگرچہ کچھ ایسے ستارے بھی ہیں جو ہم سے 10000 نوری سال پر واقع ہیں اور یہ سب جو ہمیں نظر آتے ہیں' ہماری کہکشاں کے ستاروں کا صرف 01% ہیں۔

نیچر نامی سائنسی جرنل میں شائع ہونے والی تحقیق کے مصنف میتھیو ہائس نے کہا کہ ماہرین فلکیات کا خیال تھا کہ "لائی مین ایلفا سروے"کے دوران کہکشاں کا کچھ نہ کچھ حصہ سروے کے بغیر رہ جاتاہے لیکن جو کچھ تازہ سروے سے معلوم ہوا ہے وہ ہمارے اندازے سے کہیں زیادہ ہے۔ہائس اور ان کے ساتھی ماہرین فلکیات نے ایک دوربین سے منسلک "ہاک-ون" کیمرے کے ذریعے خلا کے ایک ایسے حصے کا سروے کیا جس کو پہلے

"لائی مین ایلفا لائٹ " سے دیکھا جا چکا تھا۔اس سروے کے دوران ماہرین نے ایسی روشنی کو ریکارڈ کیا جو مختلف طول موج پر مبنی تھی۔اس دوران دہکتی ہائیڈ روجن سے خارج ہونے والی روشنی کو بھی پرکھا گیا اور اس کو "اایچ ایلفا لائن "کا نام دیا گیا۔مذکورہ انکشاف اسی "ہاک۔ون"کیمرے کی مدد سے ہی ممکن ہو سکاہے۔

ماہرین نے ایک ایسی کہکشاں پر خصوصی غور کیا جس کی روشنی گزشتہ 10ارب سال سےزمین کی جانب سفر کرتی رہی ہے۔انہوں نے کہا کہ یہ پہلاموقع ہے جب ہم نے آسمان کے ایک ایسے خطے کا بغور مشاہد ہ کیا ہے جو جو ہائیڈروجن سے برآمد ہونے والی روشنی کی بہت زیادہ گہرائی میں ہے اور اس سے نکلنے والی روشنی کا طول موج بھی مخصوص ہے۔اس مشاہدے کے بعد ماہرین اس نتیجے پر پہنچے ہیں کہ آج تک ماہرین فلکیات اپنے سرویز کے دوران "لائی مین ایلفا"کی مددسے جو کچھ دیکھتے رہے ہیں وہ ان کہکشاؤں سے نکلنے والی روشنی کا بہت ہی مختصر حصہ ہوتا تھا کیونکہ بہت سے فوٹان کہکشاں کے اندر گیس اور غبار کے بادلوں سے تعامل کے دوران تباہ ہوجاتے ہیں۔اس کے نتیجے میں ہم زیر مشاہدہ کہکشاں کا صرف 10فیصد حصہ ہی دیکھ پاتے ہیں جبکہ

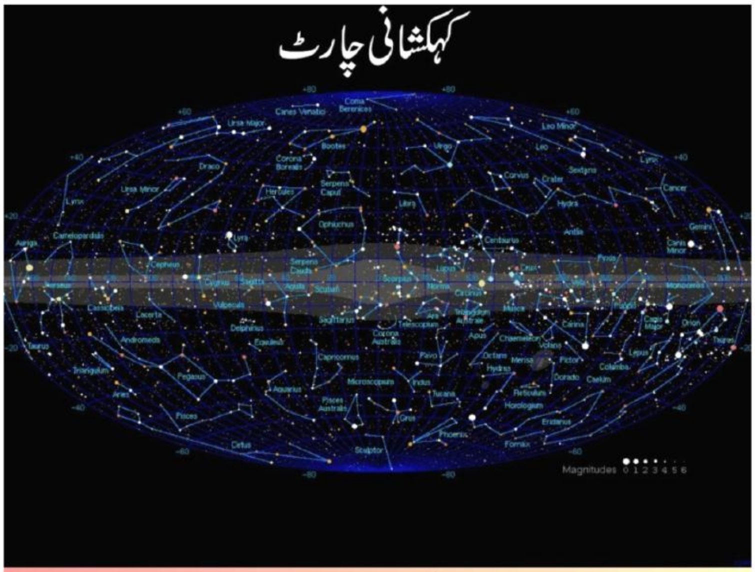
90فیصد ہمارے مشاہدے سے اوجھل رہتا ہے۔ہائس نے کہا کہ اگر ہمیں 10کہکشائیں نظر آئیں تو اس کا مطلب ہے کہ وہاں 100کہکشائیں ہوں گی جن میں سے ہمیں صرف 10دکھائی دیں۔چناچہ ماہرین فلکیات اس نتیجے پر پہنچے ہیں کہ تمام ذرائع کے استعمال اور محنت کے باوجود وہ کائنات کے صرف 10/1حصے کی ناپ تول کر سکے ہیں۔نوے فی صد کائنات اب بھی ہماری نظروں سے پوشیدہ ہے۔اس پوشیدہ مادے کوتاریک مادہ کہتے ہیں کیونکہ ہمیں معلوم نہیں کہ وہ کیاہے ؟وہ چھوٹے چھوٹے ستاروں کی شکل میں اجرام فلکی بھی ہو سکتے ہیں جو جلتے بجھتے رہتے ہیں یاابتدائی ذرات بھی ہو سکتے ہیں۔[1]

---

[1] سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں۔صفحہ126-128

روزنامہ اردونیوز جدہ ، 31مارچ 2010ء

پروفیسر آرم اسٹرانگ سے جب پوچھا گیا کہ کیا آسمان میں کوئی سوراخ یا شگاف پایا جاتا ہے تو اس کا کہنا تھا کہ اس میں کوئی سوراخ یا شگاف نہیں پایا جاتا۔ انہوں نے مزید بتایا کہ فلکیات کی ایک شاخ جسے مکمل کائنات (Integrated Cosmos) کہتے ہیں حال ہی میں سائنس دانوں کے علم میں آئی ہے۔ مثال کے طور پر ایک جسم کو خلا سے باہر ایک خاص فاصلہ سے کسی بھی سمت لے جائیں پھر اسی فاصلے سے دوسری سمت لے جائیں۔ آپ اس کی کمیت کو ہر سمت میں ایک جیسا پائیں گے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ اس جسم کا اپنا توازن وتعادل (Equilibrium) ہے اور تمام سمتوں سے دباؤ بھی ایک جیسا ہے۔ اس توازن وتعادل کے بغیر تمام کائنات ختم ہو سکتی ہے۔



اس نقشے میں وہ سب ستارے موجود ہیں جو ہمیں ننگی آنکھ سے آسمان پر نظر آتے ہیں۔ انسانی آنکھ آسمان پر موجود صرف 9000 ستاروں کو دیکھ سکتی ہے۔ جو سب ملکی وے کہکشاں کا حصہ ہیں۔ ان میں سے ہر ایک ہم سے تقریباً ایک ہزار نوری سال دور ہے۔ اگرچہ کچھ ایسے ستارے بھی ہیں جو ہم سے 10000 نوری سال پر واقع ہیں اور یہ سب جو ہمیں نظر آتے ہیں ہماری کہکشاں کے ستاروں کا صرف 01% ہیں۔

چنانچہ اسی بات کی طرف رب ذوالجلال نے درج ذیل آیت کریمہ میں اپنی زبردست کاریگری کا اعلان کرتے ہوئے اہل دنیا کو چیلنج دیا ہے کہ وہ کوئی اس میں نقص تلاش کرکے تو دکھائیں:

﴿اَفَلَمۡ یَنۡظُرُوۡۤا اِلَی السَّمَآءِ فَوۡقَهُمۡ کَیۡفَ بَنَیۡنٰهَا وَ زَیَّنّٰهَا وَ مَا لَهَا مِنۡ فُرُوۡجٍ﴾

"کیا انہوں نے اپنے اوپر آسمان کی طرف نہیں دیکھا کہ ہم نے کس طرح اسے بنایا اور آراستہ کیا اور اس میں کوئی شگاف (بھی) نہیں"[1]

---

[1] ق، 6-50

پروفیسر آرم اسٹرانگ نے کائنات کے آخری کنارے تک پہنچنے کی سائنس دانوں کی جدوجہد کے بارے میں بتاتے ہوئے کہا کہ ہم مسلسل اس جانب کوشش کر رہے ہیں' ان کے الفاظ تھے:

"ہم مزید طاقت ور آلات تیار کر رہے ہیں تاکہ کائنات کا مزید مشاہدہ کر سکیں اور نئے ستاروں کو دریافت کر سکیں کیونکہ ہم ابھی تک اپنی کہکشاں میں ہیں اور کائنات کے کنارے تک نہیں پہنچے ہیں... ہم خلا سے باہر مزید دوربینیں لگانے کا انتظام کر رہے ہیں تاکہ گرد و غبار اور دوسری فضائی رکاوٹوں کی خلل اندازی کے بغیر کائنات کا مشاہدہ کر سکیں۔ (ہم کشفی دوربینوں کے ذریعے زیادہ فاصلے تک نہیں دیکھ سکتے تو ہم ان کو ان ریڈیائی دوربینوں سے تبدیل کر رہے ہیں تاکہ زیادہ فاصلے تک دیکھ سکیں مگر ہم ابھی تک اپنی حدود کے اندر ہی ہیں")۔

جب ان سے پوچھا گیا کہ آپ نے جدید اور طاقت ور آلات، راکٹ اور خلائی جہازوں کے ذریعے جدید فلکیات کا مشاہدہ کیا ہے اور یہ وہ آلات ہیں جنہیں انسان نے ایجاد کیا ہے۔ حالانکہ یہ وہ حقائق ہیں کہ جن کو قرآن مجید نے چودہ سو سال پہلے ذکر کیا ہے، آپ کی اس کے بارے میں کیا رائے ہے؟

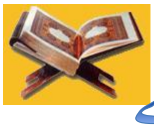
انہوں نے جواب دیا کہ میں اس بات سے بہت زیادہ متاثر ہوا ہوں کہ کس طرح غیر معمولی انداز میں ایک قدیم تحریر میں جدید فلکیات کا تذکرہ موجود ہے۔[1]

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1](سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 130-132)

باب نمبر2

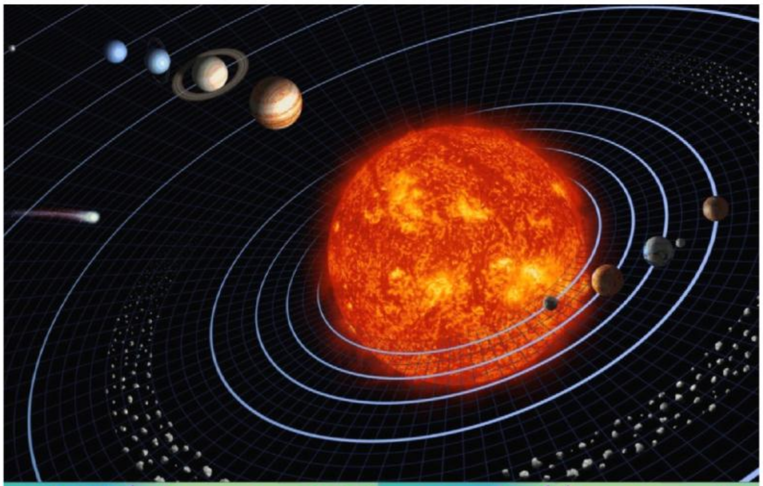
- نظامِ شمسی
- سورج ساکن نہیں ہے
- سورج بے نور ہو جائے گا



- چاند کی روشنی منعکس کردہ ہے
- اللہ مشارق اور مغارب کا رب ہے
- چاند کا دو ٹکڑے ہونا اور جدید سائنس

نظام شمسی

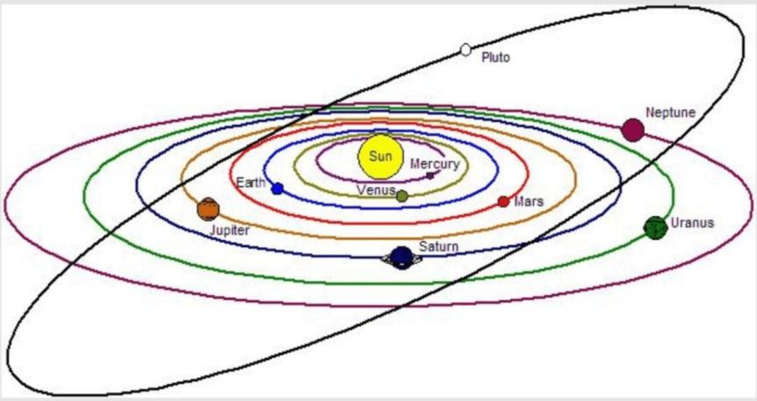
سائنس دانوں کے مطابق ہمارے نظام شمسی میں سب سے بڑا ستارہ سورج ہے جبکہ باقی سب سیارے ہیں۔ جن کی تعداد 8 ہے۔ (یاد رہے کہ پلوٹو کو نظام شمسی کے نویں سیارے کی حیثیت سے نکال دیا گیاہے۔گو کہ حقیقت میں یہ سیارہ موجود ہے مگر سائنسدانوں کی نئ تعریفات کے نتیجے میں اب یہ ہمارے نظام شمسی کا حصہ نہیں رہا)۔ سورج زمین سے 15 کروڑ کلو میٹر دور ہے۔ سورج کے سب سے نزدیک سیارہ عطارد (Mercury) ہے جو سورج سے 5 کروڑ 79 لاکھ کلو میٹر دور ہےاور یہ سورج کے گرد تقریباً 48 کلومیٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے چکر لگا رہاہے،اس کا قطر 4879 کلو میٹر ہے۔



اس تصویر میں سورج اوراس کے گرد گردش کرنے والے نو سیاریوں کو دکھایا گیا ہے۔ایک دم دار ستارہ بھی محو گردش دکھایا گیا ہے۔ یہ تصویر ہمارے پورے نظام شمسی کی عکاس ہے،جس میں ہم رہتے ہیں۔سورج ان تمام سیاروں کو اپنے ہمراہ لیے ملکی وے کہکشاں کے مرکز کے گرد گھوم رہا ہے۔

دوسرے نمبر پر سیارہ زہرہ (venus) ہے جو 35 کلومیٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے سورج کے گرد چکر لگا رہاہے۔اس کا فاصلہ سورج سے 10 کروڑ 82 لاکھ کلو میٹر ہے۔اس کا قطر 12,104 کلو میٹر ہے، یہ ایک گرم ترین اور چمکنے والا سیارہ ہے۔ تیسرے نمبر پر ہماری زمین (Earth) ہے جو تقریباً 30 کلو میٹر فی سکینڈ کی رفتار سے سورج کے گرد چکر لگا رہی ہے۔چوتھے نمبر پر سیارہ مریخ (Mars) ہے جو سورج سے 22 کروڑ 79 لاکھ کلو میٹر دور ہےاور یہ سورج کے گرد تقریباً 24 کلو میٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے چکر کاٹ رہاہے۔اس کا قطر 6796 کلو میٹر ہے۔مریخ کے بعد ایک Asteroide Belt ہے جس میں چٹانوں کے بڑے بڑے ٹکڑے ہیں جو سورج کے گرد ایک حلقے میں گھوم رہے ہیں۔پانچویں نمبر پر سیارہ مشتری (Jupiter) ہے،جو سورج کے گرد

77کروڑ80لاکھ کلومیٹر کی دوری سے 13 کلومیٹر فی سیکنڈ کی رفتار چکر کاٹ رہا ہے۔اس کا قطر1,42,984کلومیٹر ہے' ہمارے نظام شمسی میں سب سے گرم ترین فضا رکھنے والا سیارہ یہی ہے' حتیٰ کہ سورج کے مرکز سے بھی زیادہ گرم ہے۔اس کی فضا کا درجہ حرارت30سے40کروڑ سینٹی گریڈ ہے جبکہ سورج کے مرکز(Core)کا درجہ حرارت ایک کروڑ پچاس لاکھ سینٹی گریڈ ہے مگر بذات خود سیارہ مشتری کوئی زیادہ گرم نہیں ہے۔



سورج کے گرد تمام سیارے (عطارد اور پلوٹو کے علاوہ) ایک ہموار مگر بیضوی مدار میں چکر لگا رہے ہیں، سب سے ترچھا مدار سیارے پلوٹو کا ہے' جو ہمارے نظام شمسی کا سب سے بعید ترین سیارہ ہے۔ماہرین نے ایک دسویں سیارے کا بھی سراغ لگانے کا دعویٰ کیا ہے مگر ابھی تک اس کے متعلق کوئی اعداد و شمار اکٹھے نہیں کیے جا سکے۔

چھٹے نمبر پر سیارہ سیٹرن (Saturn) ہے جو سورج سے ایک ارب 42کروڑ 90لاکھ کلو میٹر دور ہے اور یہ بھی سورج کے گرد تقریباً10کلومیٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے گردش میں ہے،اس کا قطر 1,20,536کلومیٹر ہے۔ ساتویں نمبر پر سیارہ یورینس (Uranus)ہے جس کا فاصلہ سورج سے 2ارب 87کروڑ50لاکھ کلومیٹر ہے اور اس کی رفتار تقریباً7کلومیٹر فی سکینڈ ہے،اس کا قطر51,118کلومیٹر ہے۔آٹھویں نمبر پر سیارہ نیپچون(Neptune))ہے جس کی رفتار ساڑھے پانچ کلومیٹر فی سکینڈ ہے اور یہ سورج سے 4ارب 50 کروڑ40لاکھ کلومیٹر دور ہے ، اس کا قطر 49,528کلومیٹر ہے۔جبکہ اس کے بعد سیارہ پلوٹو (Pluto) ہے جس کا فاصلہ سورج سے 5 ارب 91 کروڑ 60لاکھ کلومیٹر ہے اور یہ سورج کے گرد جبکہ اس کے بعد سیارہ پلوٹو(Pluto)ہے جس کا فاصلہ سورج سے 5 ارب 91کروڑ60لاکھ کلومیٹر ہے اور یہ سورج کے گرد تقریباً5 کلومیٹر فی سکینڈ کی رفتار سے گھوم رہا ہے،اس کا قطر2300کلومیٹر ہے۔دوسرے سیاروں کی نسبت اس کا مدار سب سے ٹیڑھا ہے۔یہ سب سیارے اینٹی کلاک وائز سمت میں گردش کرتے ہیں۔

چاند زمین سے 3 لاکھ 84 ہزار کلو میٹر کی دوری سے گردش کر رہا ہے، چاند کا قطر 3476 کلو میٹر ہے، یہ زمین کے گرد 29.531 دن میں ایک چکر مکمل کرتا ہے جبکہ زمین سورج کے گرد ایک چکر ایک سال (یعنی 365.242199 دن) میں پورا کرتی ہے۔ اس کا قطر 12756 کلو میٹر ہے۔ زمین سورج کے گرد 30 کلو میٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے گھوم رہی ہے جبکہ اپنے محور کے گرد گھومنے کی رفتار 1722 کلو میٹر فی گھنٹہ ہے۔

سب سے نزدیکی سیارہ عطارد سورج کے گرد ایک چکر 88 دن میں (زمین کی نسبت سے) پورا کرتا ہے۔ جبکہ سب سے بعید سیارہ پلوٹو ، سورج کے گرد ایک چکر 248.4 سالوں میں پورا کرتا ہے۔ عطارد 'زہرہ' زمین اور مریخ سب چٹانوں پر مشتمل ہیں جبکہ مشتری ، سیٹرن، یورینس اور نیپچون سیارے گیسوں اور سیال نما مادے پر مشتمل ہیں، ان پر زمین کی طرح کھڑا نہیں ہوا جاسکتا۔ جبکہ پلوٹو ان دونوں اقسام سے مختلف ہے۔ ہمارا یہ نظام شمسی جس کہکشاں میں واقع ہے اس کی لمبائی ایک لاکھ نوری سال ہے (اگر روشنی ایک لاکھ 86 ہزار میل فی سیکنڈ کی رفتار سے ایک لاکھ سال تک چلتی رہے تو وہ جتنا فاصلہ طے کرے گی، وہ ایک لاکھ نوری سال ہوگا)۔ ہمارا یہ سورج کہکشاں کے مرکز سے 30,000 نوری سال پر واقع ہے اور سورج کو اپنے اس مرکز کے گرد ایک چکر پورا کرنے میں 22 کروڑ سال لگتے ہیں۔ [1] سورج کی کشش ثقل زمین کی نسبت 28 گنا زیادہ ہے اور خط استوا کے نزدیک اس کا قطر

[1] قرآن اور کائنات، مصنف حاجی غلام حسن، جنگ پبلشرز لاہور

http://www.sciencemonster.com

http://pds.jpl.nasa.gov/planets/special/earth.htm

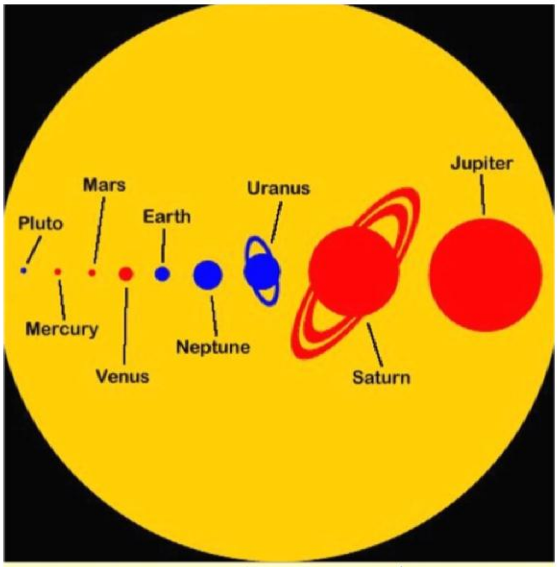
http://www.ecology.com/features/earthataglance/youarehere.html

http://csep10.phys.utk.edu/astr161/lect/index.html

/ http://kids.msfc.nasa.gov

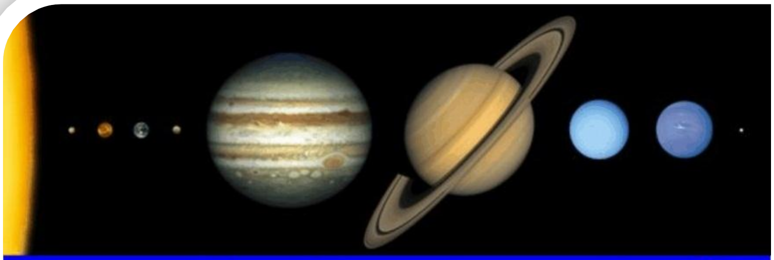
http://www.enchantedlearning.com/Home.html

13,90,000 کلومیٹر ہے۔ ہمارے نظام شمسی سے قریب ترین سورج کا نام Proxima Centauri ہے جو ہم سے چار نوری سال دور ہے[1]



ہمارے پورے نظام شمسی کا 99.8% حصہ سورج پر مشتمل ہے جبکہ 0.2% باقی 9 سیاروں پر مشتمل ہے۔ باالفاظ دیگر اگر روٹی کے 1000 ٹکڑے کیے جائیں تو 998 ٹکڑے سورج کے مساوی جبکہ 2 ٹکڑے باقی 9 ساروں کے برابر ہوں گے۔ اس تصویر سے آپ باآسانی اس فرق کو ملاحظہ کرسکتے ہیں۔

Asteroid Belt میں چٹانوں کے ٹکڑے 1000 کی تعداد میں ایسے ہیں کہ جن کی لمبائی ایک کلومیٹر تک ہے۔ جبکہ ایک ٹکڑا جس کا نمبر 433 ہے اور اس کا نام EROS رکھا گیا ہے 'کا سائز 131333 کلومیٹر ہے۔ ان میں سے اگر کوئی ایک بھی زمین سے ٹکرا جائے تو زمین کو سخت نقصان پہنچا سکتے ہیں۔ ملکی وے کہکشاں کہکشاؤں کے ایک گروپ میں واقع ہے جس کا نام "لوکل گروپ" ہے۔ اسی گروپ کے اندر ملکی



نظام شمسی کی ایک اور تصویر جس میں آپ سیاروں کی جسامت کا اندازہ کرسکتے ہیں اور دیکھ سکتے ہیں کہ ہماری زمین سے کتنے بڑے بڑے سیارے گردش پذیر ہیں

وے کہکشاں 300 کلومیٹر فی سکینڈ کی رفتار سے ستاروں کے ایک جھرمٹ "VIRGO" کی طرح رواں دواں ہے۔[2]

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے

[1] http://cfa-www.harvard.edu/seuforum/howfar/see.html

[2] http://www.enchantedlearning.com

سورج ساکن نہیں ہے

زمانہ قدیم سے لوگ صرف انہی سات سیاروں سے واقف تھے جو ان کو نظر آتے تھے، ان میں مشتری، زہرہ، مریخ، جوپیٹر، سیٹرن، چانداور سورج شامل تھے۔ابتدائی نظریہ یہی تھا کہ زمین ساکن ہے اور یہ سب زمین کے گرد گردش کرتے ہیں جیسا کہ عموماً نظر آتا ہے۔چناچہ تقریباً350 سال قبل مسیح میں یونان کے فلاسفر ارسطو(Aristotle)نے یہی نظریہ پیش کیا تھا کہ زمین ساکن ہے اور سورج سمیت تمام سیارے اس کے گرد حرکت کرتے ہیں۔ پھر

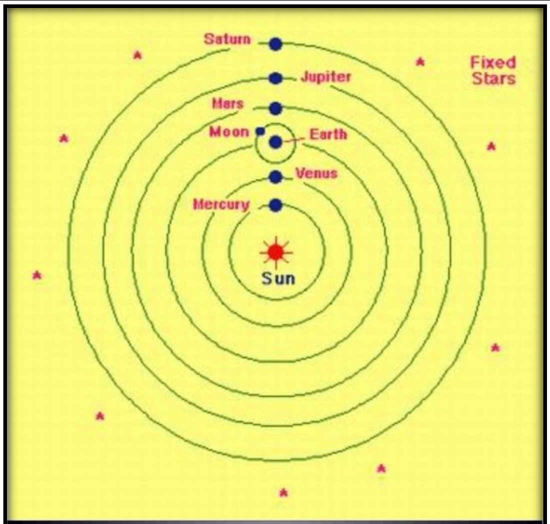
آرسٹوٹل کے مطابق ہماری زمین ساکن تھی جبکہ سورج سمیت تمام اجرام فلکی اس کے گرد گردش کررہے تھے

250 سال قبل مسیح میں یونان کے ایک اور فلاسفر اور ہیئت دان فیثا غورث (Aristarchus)نے ارسطو کے نظریے کی مخالفت کرتے ہوئے یہ نظریہ پیش کیا کہ سورج ساکن ہے اور ہماری زمین اس

کے گرد گھوم رہی ہے۔ نیز ہماری زمین کے علاوہ اور بھی بہت سے سیارے ہیں جو سورج کے گرد گھوم رہے ہیں۔ فیثا غورث ہی وہ پہلا شخص ہے کہ جس نے سورج کے ساکن ہونے کا نظریہ پیش کیا تھا مگر یہ نظریہ زیادہ مقبول نہ ہوا اور لوگوں کے ذہنوں پر ارسطو کا نظریہ چھایا رہا۔

بعد ازں140ء میں یونان کے فلاسفر بطلیموس (Ptolemy)نے علم ہیئت کے متعلق وہی پہلا نظریہ پیش کیا کہ حقیقت میں ہماری زمین ساکن ہے اور سورج اس کے گرد گھوم رہا ہے۔یہی وہی نظریہ تھا جو ارسطو نے پیش کیا تھا۔ بطلیموس علم ہندسہ، ہیئت اور نجوم میں استاد وقت اور یکتائے روزگار تھا۔اس نے اجرام فلکی کی تحقیق کے لیے ایک رصدگاہ بھی تیار کی ہوئی تھی۔ علم ہیئت پر اس کی کتاب "مجسطی"نہایت معتبر سمجھی جاتی تھی۔ چناچہ ارسطو اور بطلیموس کا پیش کردہ نظریہ 1800 سال تک دنیا بھر میں مشہور و مقبول رہا۔ بالآخر یورپ کے ایک ہیئت دان کوپر نیکس (1473۔

1543ء)نے سولھویں صدی میں یہ نظریہ پیش کیا کہ سورج متحرک نہیں بلکہ ساکن ہے اور ہماری زمین اپنے محور کے گرد بھی گھومتی ہے اور سورج کے گرد بھی سال بھر میں ایک چکر لگاتی ہے لیکن کوپرنیکس کے بعد ڈنمارک کے ہیئت دان ٹیکو براہی (1601) (Tycho Brahe۔1546ء)نے کوپرنیکس کے نظریے کو رد کر دیا اور تھوڑی سی ترمیم کے بعد اسی پہلے بطلیموسی نظریے کو ہی صحیح قرار دیا۔ جس کے مطابق زمین ساکن اور سورج نیز دوسرے تمام سیارے اس کے گرد حرکت کر رہے ہیں۔ بعد ازں 'ٹیکو براہی کے اسسٹنٹ کیپلر(1630) (Kepler۔ 1564ء) ، اٹلی کے ہیئت دان گلیلیو (1642) (Galileo۔ 1571ئ)اور نیوٹن (1727) (Newton۔1642ء)نے اپنی تحقیقات کے ذریعے کوپرنیکس کے نظریے کی حمایت کی(کہ سورج ساکن ہے اور زمین سمیت تمام سیارے اس کے گرد گھوم رہے ہیں)اور جدید فلکیات کی بنیاد رکھی جسے کوپرنیکس تحریک(Copernican Revolution)کا نام دیا گیا۔



کوپرنیکس کے مطابق سورج ساکن تھا اور باقی سب سیارے اس کے گرد حرکت کر رہے تھے

بعدازں کئی ہیئت دانوں نے اس نظریہ کی تائید جاری رکھی تاآنکہ 1915ء میں مشہور سائنسدان البرٹ آئن سٹائن نے نظریہ اضافیت(Theory of Relativity)پیش کیا۔اس تھیوری کی رو سے تمام اجرامِ سماوی خواہ وہ ستارے ہوں یا سیارے وہ گردش میں ہیں۔ چناچہ آج جدید نظریہ یہی ہے کہ سورج متحرک ہے اور آٹھ سیارے اس کے گرد محو گردش ہیں اور ہمارا سورج اپنے پورے خاندان (نظام شمسی)سمیت ملکی وے کہکشاں کے مرکز کے گرد گھوم رہا ہے .....جبکہ سورج کے متعلق کتاب وسنت میں بالصراحت مذکور ہے کہ وہ حرکت کر رہا ہے اور اس حرکت سے مراد محض محوری گردش ہی نہیں۔ بلکہ جریان یا سبح کے الفاظ سے ایک جگہ سے دوسری جگہ حرکت کرنا اور کرتے جانا مراد ہے۔ یاد رہے کہ اسلامی اندلس کے نامور سائنسدان ابواسحاق ابراہیم بن یحییٰ زرقالی قرطبیؒ(Arzachel)نے 1080ءمیں سورج اور زمین

،دونوں کے محوِ حرکت ہونے کا نظریہ پیش کیا تھا،اس کے مطابق سورج اور زمین میں سے کوئی بھی مرکزِ کائنات نہیں اور زمین سمیت تمام سیارے سورج کے گرد بیضوی مداروں میں حرکت کرتے ہیں مگر یورپ نے اس نظریہ کو کوئی اہمیت نہیں دی تھی۔[1]

1781ء میں یورنیس سیارے کو دریافت کیا گیا جبکہ ٹیلی سکوپ کی ایجاد کے بعد 1846ء میں نیپچون کو دریافت کیا گیا(1930ء میں پلوٹو کو دریافت کیا گیا تھا مگر اب سائنسدانوں نے اُسے نظامِ شمسی کے سیاروں میں سے نکال دیا ہے)۔ یوں ہمارے نظامِ شمسی میں سورج کے گرد گردش کرنے والے سیاروں کی تعداد آٹھ رہ گئی ہے۔ جدید سائنس نے آج معلوم کیا ہے کہ سورج اپنے محور کے گرد ایک چکر تقریباً 25 دن میں مکمل کرتا ہے جبکہ سورج کی اپنے مرکز کے گرد گھومنے کی رفتار 220 کلو میٹر فی سیکنڈ ہے۔اور ہماری کہکشاں کے مرکز کے گرد ایک چکر مکمل کرنے کے لیے سورج کو 25 کروڑ سال لگتے ہیں۔ قرآن مجید میں درج ذیل آیت میں سورج اور دوسرے سیاروں کی حرکت کے متعلق بیان کیا گیا ہے۔

﴿وَهُوَ الَّذِىْ خَلَقَ الَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ ؕ كُلٌّ فِىْ فَلَكٍ يَّسْبَحُوْنَ﴾

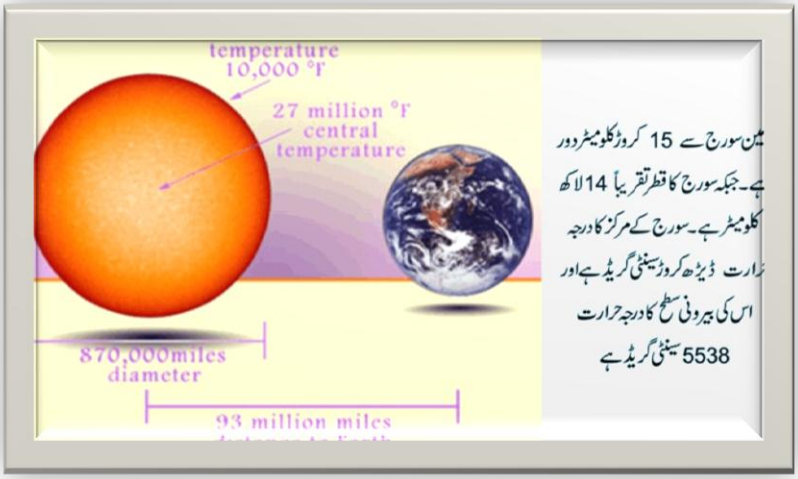
---

[1] تیسیر القرآن، جلد سوم، سورۃ الانبیاء، حاشیہ 31

http://csep10.phys.utk.edu/astr161/lect/index.html

Microsoft Encarta DVD Version 2009

"اور وہ اللہ ہی ہے جس نے رات اور دن بنائے اور سورج اور چاند کو پیدا کیا۔ سب ایک ایک فلک میں تیر رہے ہیں"[1]



مولانا مودودی لکھتے ہیں کہ " فلک کا لفظ عربی زبان میں سیاروں کے مدار(Orbit) کے لیے استعمال ہوتا ہے اور اس کا مفہوم سَماء (آسمان) کے مفہوم سے مختلف ہے۔ یہ ارشاد کہ "سب ایک فلک میں تیر رہے ہیں" چار حقیقتوں کی نشان دہی کرتا ہے۔ ایک یہ کہ نہ صرف سورج اور چاند، بلکہ تمام تارے اور سیارے اور اجرام فلکی متحرک ہیں۔ دوسرے یہ کہ ان میں سے ہر ایک کا فلک، یعنی ہر ایک کی حرکت کا راستہ یا مدار الگ ہے، تیسرے یہ کہ افلاک تاروں کو لیے ہوئے گردش نہیں کر رہے ہیں بلکہ تارے افلاک میں گردش کر رہے ہیں اور چوتھے یہ کہ افلاک میں تاروں کی حرکت اس طرح ہو رہی ہے جیسے کسی سیال چیز میں کوئی شے تیر رہی ہو۔"[2]

سورۃ یٰس میں ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِيْ لَهَآ اَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا الَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ ۭ وَكُلٌّ فِيْ فَلَكٍ يَّسْبَحُوْنَ﴾

"نہ تو سورج سے ہو سکتا ہے کہ وہ چاند کو جا پکڑے اور نہ ہی رات دن پر سبقت لے جا سکتی ہے۔ سب اپنے اپنے مدار پر تیزی سے رواں دواں ہیں"[1]

---

[1] الانبیاء، 21:33

[2] تفہیم القرآن، جلد چہارم، سورۃ الانبیاء، حاشیہ 37

اس جملے کے دو مطلب ہیں، ایک یہ کہ سورج چاند کی نسبت بڑا سیارہ ہے۔ اس کی کشش ثقل بھی چاند کی نسبت بہت زیادہ ہے تاہم یہ ممکن نہیں کہ سورج چاند کو اپنی طرف کھینچ لے نہ ہی یہ ممکن ہے کہ اس کے مدار میں جا داخل ہو اور دوسرا مطلب یہ ہے کہ یہ بھی ممکن نہیں کہ رات کو چاند چمک رہا ہو اور اسی وقت سورج طلوع ہو جائے۔ اسی طرح یہ بھی ممکن نہیں کہ دن کی مقررہ مدت ختم ہونے سے پہلے ہی رات آ جائے اور جتنا وقت دن کی روشنی کے لیے مقرر ہے اس میں رات یکایک اپنی تاریکیوں سمیت آ موجود ہو۔ سَبَّحَ کے معنی پانی یا ہوا میں نہایت تیز رفتاری سے گزر جانا یا تیرنا اور فلک کے معنی سیاروں کے مدارات یا ان کی گزر گاہیں (Orbits) ہیں۔ اس آیت میں پہلے صرف سورج اور چاند کا ذکر فرمایا پھر کل کا لفظ استعمال فرمایا جو جمع کے لیے آتا ہے، اس سے معلوم ہوتا ہے کہ سورج اور چاند کے علاوہ باقی تمام سیارے بھی فضا میں تیزی سے گردش کر رہے ہیں"[2]

کائنات کے مدار مخصوص اجرام فلکی کی گردش کے پابند نہیں ہیں۔ ہمارے نظام شمسی اور کہکشاؤں کو دوسرے مراکز کے گرد ایک بڑی سرگرمی کا مظاہرہ کرنا ہوتا ہے۔ ہر سال زمین اور نظام شمسی گزشتہ برس کے مقابلے میں اپنی جگہ سے 50 کروڑ کلومیٹر دور ہو جاتے ہیں۔ اس بات کا اندازہ لگایا گیا ہے کہ اگر یہ اجرام فلکی اپنے مداروں سے ذرا سا بھی ہٹ جائیں تو یہ سارا نظام الٹ پلٹ جائے۔ مثال کے طور پر آیئے یہ دیکھتے ہیں کہ اگر صرف 3 ملی میٹر ہی زمین اپنے مدار سے ہٹ جائے تو اس کا نتیجہ کیا نکلے گا:

"سورج کے گرد گھومتے ہوئے زمین ایک ایسے مدار پر گردش کرتی ہے کہ ہر 18 میل کے بعد یہ اپنے اصل راستے سے 2.8 ملی میٹر ہٹ جاتی ہے۔ وہ مدار جس پر زمین گردش کرتی ہے وہ کبھی نہیں بدلتا۔ اس لیے کہ 3 ملی میٹر کا انحراف بھی تباہ کن نتائج پیدا کر دے گا، اگر یہ انحراف 2.8 کے بجائے 2.5 ملی میٹر ہوتا تو پھر مدار بہت بڑا ہوتا اور ہم سب یخ بستہ ہو جاتے۔ اگر یہ انحراف 3.1 ملی میٹر ہوتا تو ہم گرمی سے جھلس کر مر جاتے"[3]

---

[1] (36:40)

[2] تیسیر القرآن، جلد سوم، سورۃ یٰس، حاشیہ 38,39

[3] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔ صفحہ 257

سورج ان 400ارب ستاروں میں سے ایک ہے جن سے مل کر ملکی وے کہکشاں بنی ہے۔جب کہ یہ زمین سے بلحاظ قطر109گنا بڑا ہے مگر پھر بھی کائنات کے چھوٹے ستاروں میں شمار ہوتا ہے۔یہ کہکشاں کے مرکز سے 30ہزار نوری سال کے فاصلے پر ہے جس کا قطر ایک لاکھ نوری سال ہے۔ایک نوری سال9,460,800,000,000کلو میٹر کے برابر ہوتا ہے۔[1]

ماہرین فلکیات کے جمع کردہ اعداد و شمار کے مطابق سورج 220کلو میٹر فی سیکنڈ کی بے حد تیز رفتار سے رواں دواں ہے اور اس کی یہ گردش اس کے مخصوص مدار میں ہے جسے ماہرین نے "سولر اپیکس"(Solar Apex)کا نام دیا ہے۔اس کا مطلب یہ ہے کہ سورج دن میں اندازاً1,90,08,000کلو میٹر سفر کرتا ہے۔اس کے ساتھ ساتھ تمام سیارے(Planets)اور طفیلی سیارچے (Satellites)بھی سورج کی کشش ثقل کے تحت گردش کر رہے ہیں اور لاتناہی فاصلہ طے کرتے ہیں۔علاوہ ازیں تمام ستارے (Stars)بھی اسی طرح ایک طے شدہ نظام کے مطابق محوِ گردش ہیں۔اس لیے پورا دائرہ کائنات راستوں اور مداروں سے بھرا ہوا ہے جس کا قرآن مجید کی درج ذیل آیت کریمہ میں ذکر آیا ہے۔

(وَالسَّمَآءِ ذَاتِ الْحُبُكِ)

"قسم ہے متفرق شکلوں والے آسمان کی"[2]

کائنات میں کھربوں اجرامِ فلکی اپنے اپنے مقررہ مداروں میں گھومتے ہیں اور لاکھوں سال سے انتہائی نظم وضبط کے ساتھ ایک دوسرے کے ساتھ مل کر گردش کر رہے ہیں۔ان کے علاوہ بہت سے دمدار ستارے(Comets)بھی اپنے مقررہ مداروں میں گھوم رہے ہیں۔کائنات میں یہ مدار صرف انہی اجرام فلکی کے لیے مخصوص نہیں ہیں،کہکشائیں بھی نہایت تیز رفتاری سے مقررہ مداروں میں متحرک رہتی ہیں۔اس نقل و حرکت کے درمیان مختلف اجرام فلکی ایک دوسرے کا راستہ نہیں کاٹتے اور نہ ہی ان کے

---

[1] http://www.sciencemonster.co

[2] (سورۃ الذّاریات 51)

درمیان کوئی تصادم ہوتا ہے۔ایک عظیم "کمپیوٹر" انتہائی صحت اور زبردست احتیاط کے ساتھ ان کے راستوں اور رفتاروں کو کنٹرول کررہا ہے۔

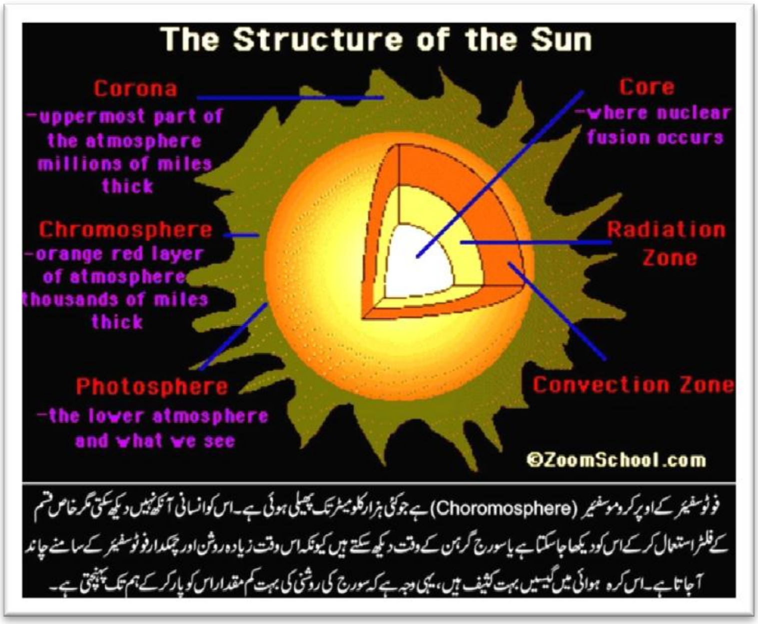
یہ بات اظہر من الشمس ہے کہ جس زمانے میں قرآن نے یہ انکشاف کیے بنی نوع انسان کے پاس آج جیسی دوربینیں یا ترقی یافتہ مشاہداتی ٹیکنالوجی نہیں تھی کہ جس سے لاکھوں کروڑوں کلومیٹر دور محوِ گردش اجرام فلکی کا مشاہدہ کیا جاسکتا اور نہ ہی علم طبیعیات اور علم فلکیات اس درجے پر پہنچے ہوئے تھے کہ انسان کی رہنمائی کر سکتے لہٰذا اس وقت اس امر کا سائنسی طور پر تعین کرنا ممکن نہیں تھا کہ خلا راستوں اور مداروں سے پُر ہے اور ہر چیز متحرک ہے، جیسا کہ اللہ رب العزت نے اپنے فرقان حمید میں بتایا ہے لہٰذا درج بالا باتوں سے ایک ہی نتیجہ نکلتا ہے کہ اس تمام نظام کا موجد اور خالق اللہ تعالیٰ کی ذات عالی شان کے علاوہ اور کوئی ہو ہی نہیں سکتا اور یہ کہ جس نتیجے پر سائنس بیسویں صدی میں پہنچی ہے ان باتوں کا چودہ سو سال سے قران مجید میں پایا جانا،اس کے برحق اور لاریب ہونے کی روشن دلیل ہے۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

سورج بے نور ہو جائے گا

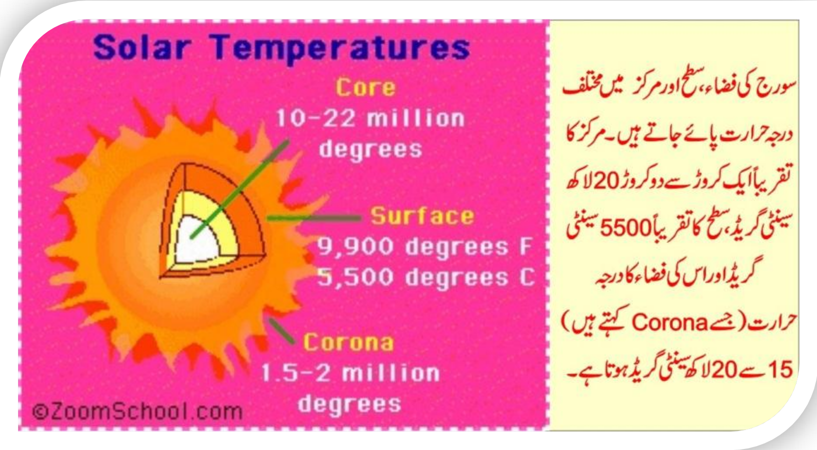
سورج جو زمین سے 15 کروڑ کلو میٹر دور ہے بغیر کسی کی مداخلت کے ہمیں ضرورت کے مطابق توانائی فراہم کرتا ہے۔اس جرم فلکی (Celestial body)میں بے پناہ توانائی ہے۔ہائیڈروجن کے ایٹم مسلسل ہیلیم میں تبدیل ہو رہے ہیں۔ہر ایک سیکنڈ میں 70 کروڑ ٹن ہائیڈروجن 69 کروڑ 50 لاکھ ٹن ہیلیم میں تبدیل ہو رہی ہے،جبکہ باقی 50 لاکھ ہائیڈروجن انرجی (پاور) میں تبدیل ہو جاتی ہے۔

سورج کے اندر وہ حصہ یاوہ بھٹی کہ جس میں ہائیڈروجن، ہیلیم میں تبدیل ہو رہی ہے،Core کہلاتا ہے جو سورج کا مرکز ہے۔یہاں کا درجہ حرارت اور سورج کی باہر والی سطح کے درجہ حرارت میں نمایاں فرق پایا جاتا ہے۔مرکزی درجہ حرارت ایک کروڑ 50 لاکھ سینٹی گریڈ ہے جبکہ بیرونی سطح جس کو فوٹو سفئیر کہتے ہیں،کا درجہ حرارت 5800 سینٹی گریڈ ہے۔اس کا پھیلاو تقریباً 500 کلو میٹر تک ہے اور اس سے ایسی روشنی خارج ہوتی ہے جو نظر آتی ہے۔اس کے اوپر کروموسفئیر ہے جو ہزاروں کلو میٹر تک پھیلا ہوا ہے۔اس جگہ درجہ حرارت 6000 سینٹی گریڈ سے 50,000 سینٹی گریڈ تک بڑھتا رہتا ہے۔اس حصے سے سرخی نما روشنی خارج ہوتی رہتی ہے جسے صرف سورج گرہن کے وقت ہی دیکھا جا سکتا ہے۔اس کے اوپر Corona یعنی سورج کی فضا ہے جو لاکھوں کلو میٹر تک پھیلی ہوئی ہے۔اس کا درجہ حرارت 10 سے 22 لاکھ سینٹی گریڈ تک ہوتا ہے۔



فوٹوسفیئر کے اوپر کروموسفیئر (Choromosphere) ہے جو کئی ہزار کلومیٹر تک پھیلی ہوئی ہے۔اس کو انسانی آنکھ نہیں دیکھ سکتی مگر خاص قسم کے فلٹر استعمال کر کے اس کو دیکھا جا سکتا ہے یا سورج گرہن کے وقت دیکھ سکتے ہیں کیونکہ اس وقت زیادہ روشن اور چمکدار فوٹوسفیئر کے سامنے چاند آجاتا ہے۔اس کرہ ہوائی میں گیسیں بہت کثیف ہیں، یہی وجہ ہے کہ سورج کی روشنی کی بہت کم مقدار اس کو پار کر کے ہم تک پہنچتی ہے۔

سورج گرم گیسوں کا ایک فٹ بال ہے جس میں بلحاظ کمیت 71% ہائیڈروجن '28% ہیلیم '1.5% کاربن، نائیٹروجن اور آکسیجن ہے جبکہ 0.5% دوسرے عناصر



پائے جاتے ہیں۔ سورج کی عمر کا اندازہ ساڑھے چار ارب سال لگایا گیا ہے۔ یعنی اتنے سالوں سے سورج مسلسل اس بڑی مقدار میں توانائی خارج کر رہا ہے۔ اور اس میں موجود ہائیڈروجن کی مقدار سے اندازہ لگایا گیا ہے کہ یہ مزید ساڑھے پانچ ارب سال تک اسی مقدار میں توانائی خارج کرتا رہے گا اور پھر اس کے بعد ہائیڈروجن کی مقدار ختم ہو جائے گی جس سے توانائی کے پیدا ہونے کا عمل رک جائے گا اور پھر سورج آہستہ آہستہ ٹھنڈا ہوتا جائے گا جس سے اس سے خارج ہونے والی روشنی بھی بتدریج کم ہوتی جائے گی اور ایک وقت آئے گا کہ سورج بے نور ہو جائے گا۔[1]

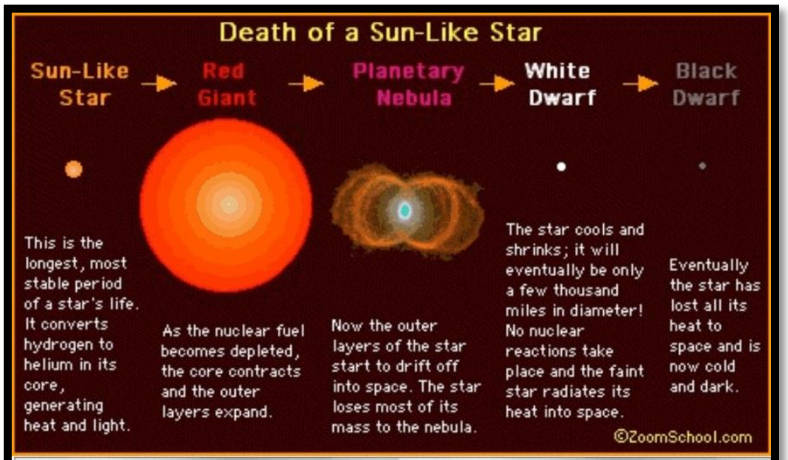
زمین پر زندگی کی موجودگی کو سورج کی توانائی نے ممکن بنایا ہے جو زمین پر توازن کو مستقل بناتی ہے اور 99% توانائی جو زندگی کے لیے ضروری ہوتی ہے سورج مہیا کرتا ہے۔ اس توانائی میں سے نصف روشنی کی شکل میں ہوتی ہے جو ہمیں نظر آتی ہے بقیہ توانائی بالائے بنفشی شعاعوں کی شکل میں ہوتی ہے جو نظر نہیں آتیں اور حرارت کی شکل میں ہوتی ہیں۔ سورج کی ایک اور خاصیت یہ ہے

[1] http://cfa-www.harvard.edu/seuforum/howfar/see.htm

http://kids.msfc.nasa.gov

کہ یہ وقتاً فوقتاً گھنٹی کی مانند پھیلتا رہتا ہے۔ یہ عمل ہر پانچ منٹ بعد دہرایا جاتا ہے اور سورج کی سطح زمین سے 3 کلو میٹر قریب آجاتی ہے اور پھر 1080 کلو میٹر فی گھنٹے کی رفتار سے دور چلی جاتی ہے۔[1]

سورج سے جو روشنی ہمیں حاصل ہوتی ہے وہ اس کی سطح پر ہونے والے نیوکلیائی دھماکوں کا نتیجہ ہے جو گزشتہ ساڑھے چار ارب سال سے جاری ہے۔ مستقبل میں ایک وقت آئے گا کہ سورج پر یہ نیوکلیائی دھماکے ہونا بند ہو جائیں گے اور وہ مکمل طور پر بے نور ہو جائے گا جس سے اس کی کشش ثقل ختم ہو جائے گی اور پورا نظام شمسی جس میں ہماری زمین بھی شامل ہے اس کی گرفت سے آزاد ہو کر فضا میں بھٹک کر تباہ ہو جائے گا۔ دراصل کسی ستارے کے بے نور ہونے کی وجہ اس میں موجود ہائیڈروجن کا خود کار ایٹمی دھماکوں سے جل جل کر ہیلیم میں تبدیل ہوتے رہنا ہے۔ پھر ایک وقت آتا ہے کہ ہیلیم بھی شدت حرارت کی وجہ سے جلنا شروع کر دیتی ہے اور کاربن پیدا کرنے لگتی ہے اور کاربن کی یہ تہہ ستارے کے مرکز میں جمع ہونا شروع ہو جاتی ہے۔ چنانچہ ہائیڈروجن اور ہیلیم کے جلنے کے اس دہرے عمل کے نتیجے میں ستارے کی حرارت میں بے انتہا شدت آجاتی ہے اور اس کی سطح



اس تصویر میں بتایا گیا ہے کہ جب سورج اپنی تمام ہائیڈروجن استعمال کر لے گا تو پھر یہ سکڑنا شروع ہو جائے گا اور اس کا قطر چند ہزار کلومیٹر رہ جائے گا اور بتدریج اس کی روشنی کم ہوتی جائے گی تا آنکہ یہ بالکل ٹھنڈا اور کالا ہو جائے گا۔

زوردار دھماکوں سے پھول جاتی ہے۔ اس پھولے ہوئے ستارے کو سرخ ضخام (Red Giant) کہا جاتا ہے۔ سرخ ضخام بننے کے بعد ستارہ کا حجم تو بڑھ جاتا ہے مگر اس کی حرارت اور چمک میں تیزی سے کمی واقع ہو جاتی ہے۔ چنانچہ اس مرتے ہوئے ستارے کی سرخ ضخام کے بعد بننے والی حالت کو سفید بونا (White Dwarf) کا نام دے دیا جاتا ہے۔ اس دوران اس کی جسامت اصل

[1] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔ صفحہ 258

ستارے کی نسبت 80 فیصد رہ جاتی ہے یہ مرتے ہوئے ستارے کی آخری حالتوں میں سے ایک ہے جس میں ستارہ آہستہ آہستہ ٹھنڈا اور مدہم ہوتا چلا جاتا ہے[1]

قرآن مجید میں سورج کی روشنی کے ختم ہونے کا اشارہ درج ذیل آیت کریمہ میں دیا گیا ہے:

﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِىْ لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ۭ ذٰلِكَ تَقْدِيْرُ الْعَزِيْزِ الْعَلِيْمِ﴾

"اور سورج' وہ اپنے ٹھکانے کی طرف چلا جا رہا ہے۔ یہ زبردست علیم ہستی کا باندھا ہوا حساب ہے"[2]

مولانا مودودی اس آیت کے حوالے سے لکھتے ہیں کہ "ٹھکانے سے مراد وہ جگہ بھی ہو سکتی ہے جہاں جا کر سورج کو آخر کار ٹھہر جانا ہے اور وہ وقت بھی ہو سکتا ہے جب وہ ٹھہر جائے گا۔[3] تفسیر ابن کثیر میں ایک قول کے مطابق مستقر سے مراد اس کی چال کا خاتمہ ہے۔ قیامت کے دن اس کی حرکت باطل ہو جائے گی' یہ بے نور ہو جائے گا' اور یہ عالم کل ختم ہو جائے گا۔[4] مولانا عبدالرحمان کیلانی اس آیت کے تحت لکھتے ہیں کہ:

"ایک دفعہ خود رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے سیدنا ابو ذر سے پوچھا: "جانتے ہو کہ سورج غروب ہونے کے بعد کہاں جاتا ہے؟" سیدنا ابو ذر کہنے لگے: "اللہ اور اس کا رسول ہی بہتر جانتے ہیں" آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا": سورج غروب ہونے پر اللہ تعالیٰ کے عرش کے نیچے سجدہ ریز ہوتا ہے اور دوسرے دن طلوع ہونے کا اذن مانگتا ہے تو اسے اذن دے دیا جاتا ہے پھر ایک دن ایسا آئے گا کہ اس

---

[1] اسلام اور جدید سائنس از ڈاکٹر طاہر القادری۔ صفحہ 96

[2] یٰس۔ 36:38

[3] تفہیم القرآن، جلد چہارم، سورۃ یٰس، حاشیہ 33

[4] تفسیر ابن کثیر، جلد چہارم، صفحہ 334

سے کہا جائے گا کہ جدھر سے آیا ہے ادھر ہی لوٹ جا۔ پھر وہ مغرب سے طلوع ہو گا۔ پھر آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے یہی آیت پڑھی"۔[1]

مولانا عبدالرحمان کیلانی لکھتے ہیں کہ اس حدیث سے دو باتیں معلوم ہوئیں۔ایک یہ کہ سورج اور اسی طرح دوسرے سیاروں کی گردش محض کشش ثقل اور مرکز گریز قوت کا نتیجہ نہیں بلکہ اجرام فلکی اور ان کے نظام پر اللہ حکیم و خبیر کا زبردست کنٹرول ہے کہ ان میں نہ تو تصادم و تزاحم ہوتا ہے اور نہ ہی ان کی مقررہ گردش میں کمی بیشی ہوتی ہے اور یہ سب اجرام اللہ کے حکم کے تحت گردش کر رہے ہیں دوسرے یہ کہ قیامت سے پہلے ایک وقت آنے والا ہے جب سورج مغرب سے طلوع ہو گا اس کے بعد نظام کائنات بگڑ جائے گا۔ آج کا مغرب زدہ طالب علم سورج کے طلوع و غروب ہونے اور عرش کے نیچے جا کر دوبارہ طلوع ہونے کی اجازت مانگنے کا مذاق اڑاتا ہے اور کہتا ہے کہ سورج تو اپنی جگہ پر قائم ہے اور ہمیں جو طلوع و غروب ہوتا نظر آتا ہے تو یہ محض زمین کی محوری گردش کی وجہ سے ہے حالانکہ اللہ کا عرش اتنا بڑا ہے کہ ایک سورج کی کیا بات ہے کائنات کی ایک ایک چیز اس کے عرش کے تلے ہے اور جن و انس کے سوا ہر چیز اس کے ہاں سجدہ ریز یا اللہ کی طرف سے سپرد کردہ خدمت سرانجام دینے میں لگی ہوئی ہے۔[2]

ڈاکٹر سید سعید عابدی اسی حدیث کے حوالے سے لکھتے ہیں کہ "عصر جدید" کے بعض مفسرین نے عرش الٰہی کے نیچے سورج کے سجدہ کرنے اور اللہ تعالیٰ سے اجازت لینے کی اس خبر نبوی کا انکار کیا ہے، ان کا دعویٰ ہے کہ علم فلک کے مطابق سورج کی رفتار میں کوئی وقفہ نہیں ہوتا جبکہ سجدہ کرنا توقف کا تقاضا کرتا ہے۔ یہ حدیث حضرت ابوذر سے متعدد سندوں سے مروی ہے اور ہر سند میں امام بخاری اور امام مسلم اور حضرت ابوذر کے درمیان جتنے راوی آئے ہیں وہ سب ثقات کی اعلیٰ صفات سے موصوف ہیں تو کیا صرف اس وجہ سے اس حدیث کا انکار قرین عقل ہے کہ عرش الٰہی کے نیچے سورج کے سجدہ کرنے کی بات ہماری عقل کی رسائی سے باہر ہے اور کیا سورج کا سجدہ کرنا اس بات کو مستلزم ہے کہ وہ ہماری طرح باقاعدہ وضو کرتا ہے، پھر کھڑا ہوتا ہے اور پھر "اللہ اکبر" کہہ کر سجدہ میں جاتا ہے یا اس کے جس فعل کو سجدہ سے تعبیر کیا گیا ہے وہ لمحوں میں وقوع پذیر ہو جاتا ہے، کیا قرآن پاک کی متعدد آیتوں

[1] (بخاری۔کتاب التوحید۔باب وکان عرشہ علی الماء)

[2] تیسیر القرآن، جلد سوم، سورۃ یٰس، حاشیہ 36

میں کائنات کی ہر شئ کے اللہ تعالٰی کو سجدہ کرنے کی خبر نہیں دی گئی؟(الرعد:15،النحل:40،الحج:18)۔تو کیا ہماری عقل اس سجدے کی حقیقت کا ادراک رکھتی ہے جبکہ قرآن کے منزل من اللہ ہونے میں ادنی سا شک بھی دائرہ ایمان سے خارج کر دیتا ہے اس لے کہ اس کی سند: رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم عن جبرئیل علیہ السلام، عن اللہ عزو جل کی صحت پر پوری کائنات گواہ ہے۔ [1]

سورج کی روشنی کے ختم کر دیئے جانے کا ذکر اللہ تعالٰی نے سورۃ التکویر میں اس طرح ارشاد فرمایا ہے:

﴿اِذَا الشَّمۡسُ كُوِّرَتۡ﴾

"جب سورج لپیٹ دیا جائے گا"

کور بمعنی کسی چیز کو عمامہ یا پگڑی کی طرح لپیٹنا اور اوپر تلے گھمانا۔اور اس میں گولائی اور تجمع کے دونوں تصور موجود ہوتے ہیں یعنی کسی چیز کو گولائی میں لپیٹنا اور جماتے جانا۔مطلب یہ ہے کہ سورج کی شعاعیں اس کی روشنی اور اس کی حرارت سب کچھ سمیٹ لیا جائے گا اور وہ بس ایک بے نور جسم رہ جائے گا۔ [2]

مولانا مودودی اس آیت کریمہ کی تشریح بیان کرتے ہوئے لکھتے ہیں کہ "سورج کے بے نور کر دیے جانے کے لیے یہ ایک بے نظیر استعارہ ہے۔ عربی زبان میں تکویر کے معنی لپیٹنے کے ہیں۔ سر پر عمامہ باندھنے کے لیے تکویر العمامہ کے الفاظ بولے جاتے ہیں کیونکہ عمامہ پھیلا ہوا ہوتا ہے اور پھر اسے سر کے گرد لپیٹا جاتا ہے۔اسی مناسبت سے اس روشنی کو جو سورج سے نکل کر سارے نظام شمسی میں پھیلتی ہے عمامہ سے تشبیہ دی گئی ہے اور بتایا گیا ہے کہ قیامت کے روز یہ پھیلا ہوا عمامہ سورج پر لپیٹ دیا جائے گا یعنی اس کی روشنی کا پھیلنا بند ہو جائے گا۔ [3]

---

[1] شمارہ روشنی۔اردو نیوز جدہ۔6فروری2009ء

[2] تیسیر القرآن، جلد چہارم، حاشیہ 2

[3] تفہیم القرآن۔جلد ششم۔حاشیہ 01

مولانا عبدالرحمان کیلانی لکھتے ہیں کہ "سورج کی اس رجعت قہقری کے بعد ستاروں کے درمیان باہمی کشش اور گردش کا سارا نظام مختل ہو جائے گا۔ زمین میں شدید زلزلے اور جھٹکے شروع ہو جائیں گے۔ ستارے بے نور ہو کر اکیلے گرنے لگ جائیں گئے جیسے جھڑ پڑے ہیں۔ سورج کی بساط لپیٹ دی جائے گی۔ پہاڑ دھنکی ہوئی روئی کی طرح ہو کر فضا میں منتشر ہو جائیں گے۔ سمندروں کا پانی شدّت حرارت سے کھولنے لگے گا۔ تمام مخلوقات مر جائے گی اور کائنات فنا ہو جائے گی اور یہ سب کچھ کب ہو گا اس کا جاننا انسان کے بس کا روگ نہیں۔ سائنس دان خواہ کتنے ہی اندازے لگائیں وہ سب کچھ ظنون اور ڈھکوسلے ہی ہوں گے۔ اس کا حقیقی علم اسی خالقِ کائنات کو ہے جس نے اسے پیدا کیا تھا۔

بلکہ وحی ہمیں اس سے بہت بعد کی بھی خبر دیتی ہے کہ اللہ تعالیٰ پھر سے ایک نئی کائنات پیدا فرمائے گا جس کی زمین، جس کے سورج، جس کے چاند ستارے اور جس کے قوانین نظم وضبط سب کچھ اس دنیا سے الگ ہوں گے اور جس کے متعلق اندازے لگانا بھی کسی انسان کے بس کا روگ نہیں البتہ اس کی بہت سی تفصیلات قرآن و حدیث میں موجود ہیں"۔[1]

قارئین کرام جیسا کہ آپ نے ملاحظہ فرمایا کہ اس مسئلہ میں جدید سائنس اور قرآن پاک میں دی گئی معلومات میں زبردست یگانگت پائی جاتی ہے جس سے ایک معمولی غور و فکر رکھنے والا آدمی بھی اس حقیقت کو سمجھ سکتا ہے کہ جدید ٹیکنالوجی کے بغیر ان معلومات کو چھٹی صدی عیسوی میں کسی کتاب میں ذکر کرنا کسی انسان کے بس کی بات نہیں تھی اور یقیناً یہ کام کسی مافوق الفطرت ہستی کا ہی ہے جسے ہم اللہ کے نام سے یاد کرتے ہیں اور اسی نے ہی ان معلومات و پیشنگوئیوں کو دوسری انسانی ہدایات کے ساتھ قرآن مجید کی شکل میں اپنے پیارے و آخری نبی حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم پر نازل کیا تھا۔ اللہ تعالیٰ ہمیں حق و صداقت کو سمجھنے، اس پر ایمان رکھنے اور عمل کرنے کی توفیق عطا فرمائے۔ آمین۔

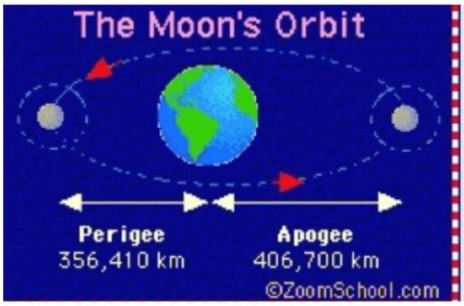
نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] (الشمس والقمر بحسبان۔ صفحہ 99)

چاند کی روشنی منعکس کردہ ہے

پہلے زمانے میں چاند کے متعلق یہ خیال کیا جاتا تھا کہ چاند اپنی ہی روشنی کی وجہ سے روشن ہے جبکہ جدید سائنس نے حال ہی میں دریافت کیا ہے کہ چاند کی یہ روشنی اپنی نہیں ہے بلکہ سورج کی روشنی چاند پر پڑتی ہے اور پھر چاند سے ٹکرا کر منعکس ہوتی ہے جس سے چاند ہمیں منور نظر آتا ہے یعنی چاند کی روشنی منعکس کردہ ہے۔زمین کے کسی بھی خطہ سے اگر دیکھیں تو چاند کا نصف حصہ ہی نظر آتا ہے

چاند کا قطر 3476 کلو میٹر یعنی زمین کے قطر کے 4/1 کے برابر ہے۔چاند کی کمیت زمین کی کمیت کا 81/1 ہے۔جبکہ کشش ثقل کا دارومدار جسم کی کمیت پر ہوتا ہے۔سائنس دان معلوم کر چکے ہیں کہ چاند کی سطح پر کشش ثقل زمین کی نسبت سے 6/1 ہے۔



جس طرح زمین کا سورج کے گرد مدار میں فاصلہ ایک طرف سے کم اور دوسری طرف سے زیادہ ہے' اسی طرح چاند کا بھی زمین کے گرد ایک طرف سے فاصلہ کم اور دوسری طرف سے نسبتاً زیادہ ہے

اس کا مطلب یہ ہوا کہ اگر آپ کا وزن زمین پر 68 کلو گرام ہے تو چاند کی سطح پر صرف 11.339 کلو گرام ہو گا۔اس طرح اگر آپ زمین پر تین فٹ اوپر اچھل سکتے ہیں تو چاند پر آپ 18 فٹ اونچی چھلانگ لگا سکیں گے۔یا یوں کہہ لیجے کہ اگر آپ زمین پر 45 کلو گرام کا وزن اٹھا سکتے ہیں تو چاند پر آپ 272 کلو گرام وزن اٹھا سکیں گے۔

چاند زمین کے قدرے بیضوی مدار کے گرد گھومتا ہے۔اس کے بلند ترین مقام سے زمین تک کا فاصلہ 4,06,697 کلو میٹر ہے۔

جبکہ اس کے نزدیک ترین مقام کا زمین سے فاصلہ 3,56,670 کلو میٹر ہے۔ چاند اور زمین کے درمیان اوسط فاصلہ 3,84,403 کلو میٹر ہے۔روشنی کو چاند سے زمین تک پہنچنے کے لیے ایک منٹ اور 15 سیکنڈ کا وقت درکار ہوتا ہے۔

زمین 24 گھنٹے میں ایک مرتبہ اپنے محور کے گرد ایک چکر مکمل کر لیتی ہے۔یہی وجہ ہے کہ زمین پر دن اور رات اوسطاً 12 گھنٹے کا ہوتا ہے۔چاند اپنے محور کے گرد گردش کرتے ہوئے زمین کے گرد 27.531 دنوں میں ایک چکر پورا کرتا ہے۔گویا چاند کا ایک دن زمین کے 14 دنوں کے برابر ہوتا ہے اور اسی طرح چاند کی رات زمین کی 14 راتوں کے برابر ہوتی ہے۔

زمین کی طرح ایک وقت میں چاند کی بھی ایک ہی سمت سورج سے روشن ہوتی ہے۔ یعنی جب چاند کے نصف کرہ پر رات ہوتی ہے تو دوسرے نصف کرہ پر دن ہوتا ہے۔ دن کے وقت جب چاند کی سطح پر سورج کی ممکن حد تک شعاعیں پڑ رہی ہوتی ہیں تو اس وقت چاند کی سطح کا درجہ حرارت 104.44 سینٹی گریڈ ہوتا ہے۔اور رات کو اس کا درجہ حرارت منفی 121 سینٹی گریڈ ہو جاتا ہے۔

زمین کی طرح چاند بھی کسی قسم کی روشنی پیدا نہیں کر سکتا۔چاند کی جو روشنی ہمیں رات کو نظر آتی ہے یہ سورج کی وہ روشنی ہوتی ہے جو چاند سے منعکس ہو رہی ہوتی ہے۔یہی وجہ ہے کہ چاند کی شکلیں مختلف وقتوں میں ہمیں مختلف نظر آتی ہیں۔یہ چاند کی حالتیں (Phases) کہلاتی ہیں۔

زمین کے گرد سفر کے دوران جب چاند سورج کے عین سامنے آجاتا ہے تو ہم اسے بالکل نہیں دیکھ سکتے ،یہ نیا چاند کہلاتا ہے۔ 24 گھنٹوں کے بعد یہ تھوڑی سی سورج کی روشنی منعکس کرتا ہے اور ہلال یا قوس کی شکل میں نمودار ہوتا ہے۔اسے عام طور پر درانتی (Sickle) کے نام سے جانا جاتا ہے۔ایک ہفتے کے بعد یہی ماہ نو بڑھ کر پورے چاند کا چوتھائی ہو جاتا ہے اور دوسرے ہفتے میں یہ فٹ بال کی شکل کا سا ہو جاتا ہے۔یا یوں کہہ لیجیے کہ پورا چاند بن جاتا ہے۔اس کے بعد چاند گھٹنے لگتا ہے، حتیٰ کہ دوبارہ ماہ نو یا قوس (Crescent) کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔اس طرح نیا چاند اپنے ایک ماہ کا چکر پورا کر لیتا ہے۔

اگر چاند کی سطح سے زمین کو دیکھا جائے تو ویسا ہی منظر نظر آئے گا جیسا کہ زمین پر کھڑے ہو کر چاند کی طرف دیکھنے سے نظر آتا ہے۔ زمین بھی چاند کی طرح روشن نظر آئے گی اور اس کا سبب یہ ہے کہ وہ سورج کی روشنی کو منعکس کر رہی ہو گی، جسے زمینی روشنی (Earth Light) کہہ سکتے ہیں۔ چاند سے مختلف وقتوں میں زمین کی مختلف شکلیں نظر آتی ہیں جس طرح ہمیں چاند کی مختلف شکلیں نظر آتی ہیں مگر نئے چاند کی طرح، نئی زمین نظر نہیں آئے گی۔ سمندروں میں مدوجزر کا عمل چاند کی کشش ثقل کے باعث پیدا ہوتا ہے۔ یہ عمل سورج کی کشش ثقل کے باعث بھی رونما ہوتا ہے مگر بہت ہی قلیل مقدار میں۔ کئی بلین ٹن پانی سمندری فرش پر آگے کی طرف جاتا اور پھر پیچھے کی طرف کھنچتا رہتا ہے۔ اس عمل کے دوران پیدا ہونے والی رگڑ (Friction) گویا زمین کی گردش کے لیے "بریک" کا کام دیتی ہے۔ اس طرح جب گردش کی رفتار کم ہوتی ہے تو دن بڑے ہو جاتے ہیں۔ اس عمل کے نتیجے میں ہر ایک سال بعد ہمارا دن ایک سیکنڈ طویل ہو جاتا ہے۔

اس تصویر میں بتایا گیا ہے کہ چاند کی زمین کے گرد گردش کرتے ہوئے ہر چند دن کے بعد کیا شکل ہوتی ہے۔ اور اس وقت وہ زمین سے کس مقام پر ہوتا ہے۔ چاند اس وقت بالکل نظر نہیں آتا جب وہ سورج کے بالکل سامنے آجاتا ہے۔ اور 24 گھنٹے گزرنے کے بعد ہی وہ ہلال کی شکل میں نظر آتا ہے اسے ہی نیا چاند کہتے ہیں اور یہی نئے قمری مہینے کی ابتداء کا باعث ہوتا ہے۔

مدوجزر کی رگڑ کی وجہ سے یہ تبدیلیاں کروڑوں سال سے جاری ہیں۔ سائنس دانوں کے اعداد و شمار کے مطابق ابتدا میں زمین پر صرف 5 گھنٹے کا دن تھا جو آج 24 گھنٹے کا ہو چکا ہے۔ اسی طرح قمری مہینہ جو زمین پر ایک دن کے برابر تھا اب بڑھ کر تقریباً 29 دن کے برابر ہو چکا ہے۔ مستقبل بعید میں زمین پر ایک دن 320 گھنٹے کے برابر ہو جائے گا۔ حتیٰ کہ ایک وقت ایسا آئے گا کہ ایک دن موجودہ 55 دنوں کے برابر ہو جائے گا اور اسی طرح قمری مہینہ بھی بڑھ کر زمین کے آج کے 55 دنوں کے برابر ہو جائے گا۔ مگر اس کے بعد مزید اضافہ رک جائے گا اور یہ سفر الٹی سمت میں چلنا شروع ہو جائے گا۔

خطِ استوا(Equator)پر زمین کی گردشی رفتار تقریباً 1722 کلومیٹر فی گھنٹہ ہے، جبکہ چاند کی اس کے خطِ استوا پر گردشی رفتار صرف 17 کلومیٹر فی گھنٹہ ہے۔دونوں کی گردشی رفتاروں کے فرق نے چاند کو اس طرح کے توازن میں رکھا ہوا ہے کہ اس کا آدھا حصہ ہمیشہ زمین کی طرف رہتا ہے۔اسے ہم چاند کی "زمینی سمت" کہتے ہیں۔چاند کا وہ آدھا حصہ جسے ہم دیکھ نہیں سکتے، اسے "دور دراز کی سمت"(Far Side)کے نام سے منسوب کیا جاتا ہے۔[1]

چاند کی وہ مختلف حالتیں جو ایک ماہ کے دوران زمین سے نظر آتی ہیں۔قمری یا اسلامی مہینے کا انحصار چاند کی انہی بدلتی ہوئیں حالتوں پر ہوتا ہے۔

قرآن مجید کی سورۃ "الفرقان" میں اللہ تعالیٰ سورج اور چاند کی روشنی کا ذکر کرتے ہوئے ارشاد فرماتا ہے:

﴿تَبٰرَكَ الَّذِیْ جَعَلَ فِی السَّمَآءِ بُرُوْجًا وَّجَعَلَ فِیْهَا سِرٰجًا وَّقَمَرًا مُّنِیْرًا﴾

"بابرکت ہے وہ ذات جس نے آسمان میں برج بنائے اور اس (آسمان) میں چراغ (سورج) اور چمکتا ہوا چاند پیدا کیا"[2]

ایک اور جگہ فرمایا:

﴿هُوَالَّذِیْ جَعَلَ الشَّمْسَ ضِیَآءً وَّ الْقَمَرَنُوْرًا وَّ قَدَّرَهٗ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوْا عَدَدَ السِّنِیْنَ وَالْحِسَابَ ط﴾

---

[1] http://www.sciencemonster.com . چاند ہمارا ہمسایہ۔اردو سائنس بورڈ لاہور۔صفحہ 25

[2] الفرقان،61

"وہی تو ہے جس نے سورج کو ضیاء اور چاند کو نور بنایا اور چاند کے لیے منزلیں مقرر کر دیں تاکہ تم برسوں اور تاریخوں کا حساب معلوم کر سکو"[1]

ایک اور جگہ فرمایا:

﴿وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَّجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا﴾

"اور ان میں چاند کو نور اور سورج کو چراغ بنایا"[2]

عربی میں سورج کو "شمس" کہتے ہیں اور شمس کو اس آیت میں "سراج" سے تشبیہ دی گئی ہے جس کے معنی ہیں چراغ، دیا جس سے روشنی ملتی ہے۔ان الفاظ سے سورج کے متعلق ہمیں قرآن مجید سے جو معلومات حاصل ہوتی ہیں وہ سائنس کی معلومات کے مطابق ہیں۔ سورج 98 فی صد ہائیڈروجن اور ہیلیم گیسوں پر مشتمل ہے۔اور ایک نیوکلیائی عمل کے نتیجے میں سورج سے روشنی کی بہت بڑی مقدار نکلتی ہے جبکہ چاند کو عربی میں قمر کہتے ہیں اور قرآن میں قمر یعنی چاند کو 'منیر" کہا گیا ہے۔ضوء ذاتی روشنی کا نام ہے جیسے سورج اور آگ کی روشنی ذاتی ہے، کسبی نہیں اور نور کسبی اور عارضی روشنی کا نام ہے جیسے چاند کی روشنی جو سورج کی روشنی سے مستفاد ہے۔ [3] مفسر قرآن مولانا عبدالرحمان کیلانی اپنی تفسیر میں لکھتے ہیں کہ ضیا اور نور میں فرق یہ ہے کہ نور کا لفظ عام ہے اور ضیا کا خاص۔ گویا ضیاء بھی نور ہی کی ایک قسم ہے۔نور میں روشنی اور چمک ہوتی ہے جبکہ ضیا میں روشنی اور چمک کے علاوہ حرارت، تپش اور رنگ میں سرخی بھی ہوتی ہے۔ [4]

---

[1] یونس،10:05

[2] نوح،71:16

[3] (القاموس الوحید۔صفحہ 980)

[4] تیسیر القرآن، جلد دوم، صفحہ 280

قرآن کریم میں اللہ تعالیٰ نے کہیں بھی سورج کو منیر اور چاند کو سراج نہیں کہا بلکہ ان دونوں کی روشنی کے درمیان فرق کو واضح انداز میں الگ الگ الفاظ سے منسوب کیا ہے اور ضیا کا لفظ سورج کی روشنی کے لیے اور نور کا لفظ چاند کی روشنی کے لیے استعمال فرمایا ہے اور اس فرق کو آج ہم جدید سائنس کی بدولت زیادہ واضح طور پر جان سکے ہیں۔ یاد رہے کہ موجودہ بائبل میں سورج کو بڑی روشنی (Greater Light) اور چاند کو چھوٹی روشنی (Lesser Light) کہا گیا ہے جو کہ غلط ہے چناچہ مندرجہ بالا تفصیل سے واضح ہو جاتا ہے کہ ٹھوس سائنسی نتائج قرآن مجید میں بیان کردہ معلومات سے متصادم نہیں ہو سکتے نیز ان سائنسی معلومات کا جو آج جدید ترین وسائل کی مدد سے ہمیں حاصل ہو رہی ہیں، کا قرآن مجید میں صدیوں پہلے پایا جانا، قرآن مجید کی سچائی اور محمد عربی صلی اللہ علیہ وسلم کی نبوت کے حق ہونے کی دلیل ہے۔

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

اللہ مشارق اور مغارب کا رب ہے

قرآن مجید میں ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ﴾

"دونوں مشرق اور دونوں مغرب، سب کا مالک و پروردگار وہی ہے"[1]

عربی زبان میں جمع دو طرح کا ہوتا ہے۔ایک تثنیہ اور دوسرا 'جمع۔ دو اشیا ہوں تو ان کو تثنیہ کہتے ہیں جبکہ دو سے زاید اشیا کو عربی میں جمع کہتے ہیں۔[2]

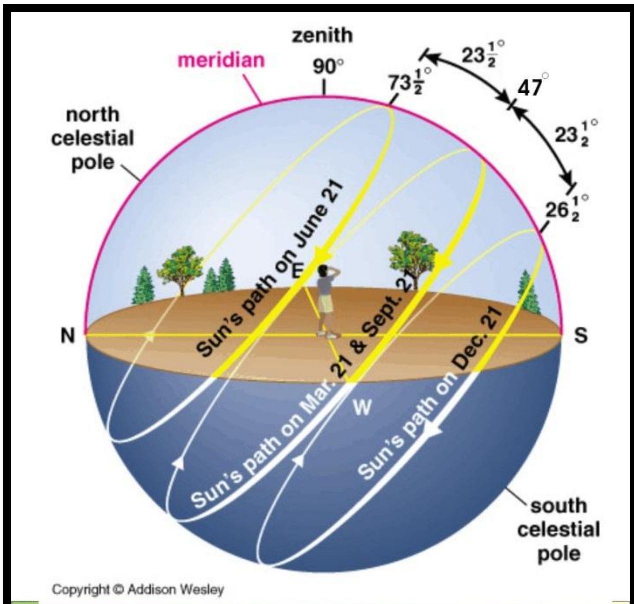
اس آیت کریمہ میں لفظ تثنیہ استعمال ہوا ہے۔یعنی دو مشرقوں اور دو مغربوں کا رب۔ جیسا کہ ہم جانتے ہیں کہ سورج مشرق سے طلوع ہوتا ہے اور مغرب میں غروب ہوتا ہے۔ سائنس ہمیں بتاتی ہے کہ سورج کے طلوع ہونے کا زاویہ ہر روز مختلف ہوتا ہے اور اسی طرح جب یہ مغرب میں غروب ہوتا ہے تو اس کا زاویہ بھی ہر روز مختلف ہوتا ہے۔سال میں صرف دو دن ایسے ہیں کہ سورج مشرق کے انتہائی دور دراز مقام سے طلوع ہوتا ہے اور پھر اسی کے مطابق مغرب کے انتہائی دور دراز مقامات پر غروب ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں سال میں دو دن 20 /21 مارچ اور 22/23 ستمبر کو سورج کچھ وقت کے لیے عین خط استوا کے مقام سے گزرتا ہے ۔اس تاریخ کو رات اور دن کی لمبائی ایک جیسی ہوتی ہے ان وقتوں کو Equinox کہا جاتا ہے۔

---

[1](الرحمٰن۔55:17)

[2]آسان لغاتِ قرآن، صفحہ 25

21جون کو سورج مشرق سے شمال کی جانب 23.5 درجے سے طلوع ہوتا ہے اور پھر اسی مناسبت سے مغرب میں 23.5 درجے شمال کی جانب غروب ہوتا ہے۔ یہ موسم گرما کا سب سے لمبا دن ہوتا ہے جس کو (Summer Solstice) کہتے ہیں۔ علاوہ ازیں اس وقت زمین کے نصف شمالی کرہ میں موسم گرما ہوتا ہے اور باقی نصف کرہ جنوبی میں موسم سرما ہوتا ہے۔ یعنی یہ دن کرہ شمالی والوں کے لیے (Summer Solstice) کہلائے گا مگر کرہ جنوبی والوں کے لیے (Winter Solstice) کہلائے گا۔



تصویر میں دکھایا گیا ہے کہ سورج سال میں صرف دو دن مشرق اور مغرب کے دو انتہائی مقامات سے طلوع وغروب ہوتا ہے جبکہ باقی تمام سال وہ ان دونوں مقامات کے درمیان ہر روز کسی نئے مقام سے طلوع اور پھر اسی ترتیب سے غروب ہوتا ہے۔ جبکہ ہر سال 21 مارچ اور 21 ستمبر کو سورج خطِ استوا کے (یعنی زمین کے بالکل درمیان سے) مقام سے طوع وغروب ہوتا ہے۔ اس دن دوپہر کو سورج کی شعاعیں زمین پر 90 درجے کے زاویے سے پڑتی ہیں اور ان کی شدت انتہائی تیز ہوتی ہے۔ سال کے باقی دنوں شعاعیں ہر روز نئے زاویے سے ترچھی پڑتی ہیں۔

اسی طرح 22/21 دسمبر کو سورج مشرق سے جنوب کی جانب 23.5 درجے سے طلوع ہوتا ہے اور اسی مناسبت سے یہ مغرب میں 23.5 درجے جنوب کی جانب غروب ہوتا ہے۔

یہ موسم سرما کا سب سے چھوٹا دن ہوتا ہے۔ اس کو کہتے ہیں۔

اس وقت زمین کے نصف کرہ جنوبی میں موسم گرما ہوتا ہے اور باقی نصف کرہ شمالی میں موسم سرما ہوتا ہے۔ یعنی یہ دن کرہ شمالی والوں کے لیے تو (Winter Solstice) کہلائے گا مگر کرہ جنوبی والوں کے لیے (Summer Solstice) کہلائے گا۔ چنانچہ سال میں دو دن سورج مشرق کے دو انتہائی مقامات (جن کے درمیان 47 درجے کا فاصلہ ہے) سے طلوع ہوتا ہے اور پھر اسی ترتیب سے مغرب کے دو انتہائی مقامات پر غروب ہوتا ہے۔ چنانچہ مندرجہ بالا آیت سے یہی مراد معلوم ہوتی ہے کہ رب دو مشرقوں اور دو مغربوں کا رب ہے۔ (واللہ اعلم)۔ مگر قرآن مجید میں ایک اور جگہ فرمایا گیا ہے:

﴿فَلَآ اُقۡسِمُ بِرَبِّ الۡمَشٰرِقِ وَالۡمَغٰرِبِ اِنَّا لَقٰدِرُوۡنَ﴾

"پس نہیں، میں قسم کھاتا ہوں مشرقوں اور مغربوں کے مالک کی، بے شک ہم ہر چیز پر قادر ہیں"[1]

اس آیت میں لفظ مشارق اور مغارب، تثنیہ نہی بلکہ جمع ہے یعنی کئی مشرق اور کئی مغرب۔ جیسا کہ پہلے ذکر کیا گیا ہے کہ سورج سال میں صرف دو دن مشرق اور مغرب کے انتہائی دور دراز مقامات سے طلوع ہوتا ہے جبکہ باقی دنوں میں وہ ہر روز ایک نئے درجے سے طلوع و غروب ہوتا ہے۔ اس لحاظ سے سورج کے کئی مشارق اور مغارب ہوئے۔ چنانچہ جدید سائنس اور قرآن کی مندرجہ بالا آیات میں زبردست مطابقت پائی جاتی ہے۔ اس میں کوئی اختلاف نظر نہیں آتا۔ باقی اللہ بہتر جانتا ہے کہ ان آیات کا صحیح مفہوم کیا ہے اور ہو سکتا ہے کہ مستقبل کی جدید سائنس ہمیں ان آیات کے مفہوم کو اور زیادہ بہتر انداز میں سمجھنے کے لیے نئی معلومات فراہم کر دے۔ (واللہ اعلم)

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] المعارج، 70:40

چاند کا دو ٹکڑے ہونا اور جدید سائنس

اپالو 10 اور 11 کے ذریعے ناسا نے چاند کی جو تصویر لی ہے اس سے صاف طور پر پتہ چلتا ہے کہ زمانہ ماضی میں چاند دو حصوں میں تقسیم ہوا تھا۔یہ تصویر ناسا کی سرکاری ویب سائٹ پر موجود ہے اور تا حال تحقیق کا مرکز بنی ہوئی ہے۔ناسا ابھی تک کسی نتیجے پر نہیں پہنچی ہے۔اس تصویر میں را کی بیلٹ کے مقام پر چاند دو حصوں میں تقسیم ہوا نظر آتا ہے۔ایک ٹی وی انٹرویو میں مصر کے ماہر ارضیات ڈاکٹر زغلول النجار سے میز بان نے اس آیت کریمہ کے متعلق پوچھا:

﴿اِقْتَرَبَتِ السَّاعَةُ وَ انْشَقَّ الْقَمَرُ‌ه‌وَاِنْ يَّرَوْا اٰيَةً يُّعْرِضُوْا وَ يَقُوْلُوْا سِحْرٌ مُّسْتَمِرٌّ‌ه‌وَ كَذَّبُوْا وَ اتَّبَعُوْا اَهْوَآءَهُمْ وَ كُلُّ اَمْرٍ مُّسْتَقِرٌّ ه﴾

"قیامت قریب آگئی اور چاند پھٹ گیا. یہ اگر کوئی معجزہ دیکھتے ہیں تو منہ پھیر لیتے ہیں اور کہہ دیتے ہیں یہ پہلے سے چلا آتا ہوا جادو ہے۔انہوں نے جھٹلایا اور اپنی خواہشوں کی پیروی کی اور ہر کام ٹھہرے ہوئے وقت پر مقرر ہے۔"[1]

ڈاکٹر زغلول النجار کنگ عبد العزیز یونیورسٹی جدہ میں ماہر ارضیات کے پروفیسر ہیں۔قرآن مجید میں سائنسی حقائق کمیٹی کے سربراہ ہیں ۔اور مصر کی سپریم کونسل آف اسلامی امور کی کمیٹی کے بھی سربراہ ہیں)۔انہوں نے میز بان سے کہا کہ اس آیت کریمہ کی وضاحت کے لیے میرے پاس ایک واقعہ موجود ہے۔انہوں نے اس واقعہ کی وضاحت کرتے ہوئے کہا کہ ایک دفعہ میں برطانیہ کے مغرب میں واقع کارڈف یونیورسٹی میں ایک لیکچر دے رہا تھا۔جس کو سننے کے لیے مسلم اور غیر مسلم طلباء کی کثیر تعداد موجود تھی۔ قرآن میں بیان کردہ سائنسی حقائق پر جامع انداز میں گفتگو ہو رہی تھی کہ ایک نو مسلم نوجوان کھڑا ہوا اور مجھے اسی آیت کریمہ کی طرف اشارہ کرتے ہوئے کہا کہ سر کیا آپ نے اللہ تعالیٰ کے اس فرمان پر غور فرمایا ہے، کیا یہ قرآن میں بیان کردہ ایک سائنسی حقیقت نہیں ہے۔ڈاکٹر زغلول النجار نے جواب دیتے ہوئے کہا کہ نہیں! کیونکہ سائنس کی دریافت کردہ حیران کن اشیاء یا واقعات کی تشریح

---

[1] القمر، 1-3

سائنس کے ذریعے کی جاسکتی ہے مگر معجزہ ایک مافوق الفطرت شے ہے، جس کو ہم سائنسی اصولوں سے ثابت نہیں کر سکتے۔ چاند کا دو ٹکڑے ہونا ایک معجزہ تھا جس کو اللہ تعالیٰ نے نبوت محمدی صلی اللہ علیہ وسلم کی سچائی کے لیے بطور دلیل دکھایا۔ حقیقی معجزات ان لوگوں کے لیے قطعی طور پر سچائی کی دلیل ہوتے ہیں جو ان کا مشاہدہ کرتے ہیں۔ ہم اس کو اس لیے معجزہ تسلیم کرتے ہیں کیونکہ اس کا ذکر قرآن وحدیث میں موجود ہے۔ اگر یہ ذکر قرآن وحدیث میں موجود نہ ہوتا تو ہم اس زمانے کے لوگ اس کو معجزہ تسلیم نہ کرتے ۔علاوہ ازیں ہمارا اس پر بھی ایمان ہے کہ اللہ ہر چیز پر قدرت رکھتا ہے۔

پھر انہوں نے چاند کے دو ٹکڑے ہونے کے واقعہ کو بیان کرتے ہوئے کہا کہ احادیث کے مطابق ہجرت سے 5 سال قبل قریش کے کچھ لوگ حضور صلی اللہ علیہ وسلم کے پاس آئے اور انہوں نے کہا کہ اگر آپ واقعی اللہ کے سچے نبی ہیں تو ہمیں کوئی معجزہ دکھائیں۔ حضور صلی اللہ علیہ وسلم نے ان سے پوچھا کہ آپ لوگ کیا چاہتے ہیں؟ انہوں نے ناممکن کام کا خیال کرتے ہوئے کہا کہ اس چاند کے دو ٹکڑے کر دو۔ چناچہ حضور صلی اللہ علیہ وسلم نے چاند کی طرف اشارہ کیا اور چاند کے دو ٹکڑے ہو گئے حتیٰ کہ لوگوں نے حرا پہاڑ کو اس کے درمیان دیکھا. یعنی اس کا ایک ٹکڑا پہاڑ کے اس طرف اور ایک ٹکڑا اس طرف ہو گیا۔ ابن مسعود فرماتے ہیں سب لوگوں نے اسے بخوبی دیکھا اور آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا دیکھو، یاد رکھنا اور گواہ رہنا۔ کفار مکہ نے یہ دیکھ کر کہا کہ یہ ابن ابی کبشہ یعنی رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کا جادو ہے۔ کچھ اہل دانش لوگوں کا خیال تھا کہ جادو کا اثر صرف حاضر لوگوں پر ہوتا ہے۔ اس کا اثر ساری دنیا پر تو نہیں ہو سکتا۔ چناچہ انہوں نے طے کیا کہ اب جو لوگ سفر سے واپس آئیں ان سے پوچھو کہ کیا انہوں نے بھی اس رات چاند کو دو ٹکڑے دیکھا تھا۔ چناچہ جب وہ آئے ان سے پوچھا، انہوں نے بھی اس کی تصدیق کی کہ ہاں فلاں شب ہم نے چاند کے دو ٹکڑے ہوتے دیکھا ہے۔ کفار کے مجمع نے یہ طے کیا تھا کہ اگر باہر کے لوگ آ کر یہی کہیں تو حضور صلی اللہ علیہ وسلم کی سچائی میں کوئی شک نہیں۔ اب جو باہر سے آیا، جب کبھی آیا ، جس طرف سے آیا ہر ایک نے اس کی شہادت دی کہ ہم نے اپنی آنکھوں سے دیکھا ہے۔ اس شہادت کے باوجود کچھ لوگوں نے اس معجزے کا یقین کر لیا مگر کفار کی اکثریت پھر بھی انکار پر اڑی رہی۔

اسی دوران ایک برطانوی مسلم نوجوان کھڑا ہوا اور اپنا تعارف کراتے ہوئے کہا کہ میرا نام داؤد موسیٰ پیٹ کاک ہے۔ میں اسلامی پارٹی برطانیہ کا صدر ہوں۔ وہ اپنی بات جاری رکھتے ہوئے بولا کہ سر! اگر آپ اجازت دیں تو اس موضوع کے متعلق میں بھی کچھ

عرض کرنا چاہتا ہوں۔ میں نے کہا کہ ٹھیک ہے تم بات کر سکتے ہو! اس نے اپنی بات کو آگے بڑھاتے ہوئے کہا کہ اسلام قبول کرنے سے پہلے جب میں مختلف مذاہب کی تحقیق کر رہا تھا، ایک مسلمان دوست نے مجھے قرآن شریف کی انگلش تفسیر پیش کی۔ میں نے اس کا شکریہ ادا کیا اور اُسے گھر لے آیا۔ گھر آکر جب میں نے قرآن کو کھولا تو سب سے پہلے میری نظر جس صفحے پر پڑی وہ یہی سورۃ القمر کی ابتدائی آیات تھیں۔ ان آیات کا ترجمہ اور تفسیر پڑھنے کے بعد میں نے اپنے آپ سے کہا کہ کیا اس بات میں کوئی منطق ہے؟ کیا یہ ممکن ہے کہ چاند کے دو ٹکڑے ہوں اور پھر آپس میں دوبارہ جڑ جائیں۔ وہ کونسی طاقت تھی کہ جس نے ایسا کیا؟ ان آیات کریمہ نے مجھے اس بات پر آمادہ کیا کہ میں قرآن کا مطالعہ برابر جاری رکھوں۔ کچھ عرصے کے بعد میں اپنے گھریلو کاموں میں مصروف ہو گیا مگر میرے اندر سچائی کو جاننے کی تڑپ کا اللہ تعالیٰ کو خوب علم تھا۔

یہی وجہ ہے کہ خدا کا کرنا ایک دن ایسا ہوا کہ میں ٹی وی کے سامنے بیٹھا ہوا تھا۔ ٹی وی پر ایک باہمی مذاکرے کا پروگرام چل رہا تھا۔ جس میں ایک میزبان کے ساتھ تین امریکی ماہرین فلکیات بیٹھے ہوئے تھے۔ ٹی وی شو کا میزبان سائنسدانوں پر الزامات لگا رہا تھا کہ اس وقت جب کہ زمین پر بھوک، افلاس، بیماری اور جہالت نے ڈیرے ڈھالے ہوئے ہیں، آپ لوگ بے مقصد خلا میں دورے

کرتے پھر رہے ہیں۔ جتنا روپیہ آپ ان کاموں پر خرچ کر رہے ہیں وہ اگر زمین پر خرچ کیا جائے تو کچھ اچھے منصوبے بنا کر لوگوں کی حالت کو بہتر بنایا جا سکتا ہے۔ بحث میں حصہ لیتے ہوئے اور اپنے کام کا دفاع کرتے ہوئے اُن تینوں سائنسدانوں کا کہنا تھا کہ یہ خلائی ٹیکنالوجی زندگی کے مختلف شعبوں ادویات، صنعت اور زراعت کو وسیع پیمانے پر ترقی دینے میں استعمال ہوتی ہے۔ انہوں نے کہا کہ ہم سرمائے کو ضائع نہیں کر رہے بلکہ اس سے انتہائی جدید ٹیکنالوجی کو فروغ دینے میں مدد مل رہی ہے۔ جب انہوں نے بتایا کہ چاند کے سفر پر آنے جانے کے انتظامات پر ایک کھرب ڈالر خرچ آتا ہے تو ٹی وی میزبان نے چیختے ہوئے کہا کہ یہ کیسا فضول پن ہے؟ ایک امریکی جھنڈے کو چاند پر لگانے کے لیے ایک کھرب ڈالر خرچ کرنا کہاں کی عقلمندی ہے؟ سائنسدانوں نے جواباً کہا کہ نہیں! ہم چاند پر اس لیے نہیں گئے کہ ہم وہاں جھنڈا گاڑ سکیں بلکہ ہمارا مقصد چاند کی بناوٹ کا جائزہ لینا تھا۔ دراصل ہم نے چاند پر ایک ایسی دریافت کی ہے کہ جس کا لوگوں کو یقین دلانے کے لیے ہمیں اس سے دوگنی رقم بھی خرچ کرنا پڑ سکتی ہے۔ مگر تا حال لوگ اس بات کو نہ مانتے ہیں اور نہ کبھی مانیں گے۔ میزبان نے پوچھا کہ وہ دریافت کیا ہے؟ انہوں نے جواب دیتے ہوئے کہا کہ ایک دن

چاند کے دو ٹکڑے ہوئے تھے اور پھر یہ دوبارہ آپس میں مل گئے۔ میزبان نے پوچھا کہ آپ نے یہ چیز کس طرح محسوس کی؟ انہوں نے کہا کہ ہم نے تبدیل شدہ چٹانوں کی ایک ایسی پٹی وہاں دیکھی ہے کہ جس نے چاند کو اس کی سطح سے مرکز تک اور پھر مرکز سے اس کی دوسری سطح تک، کو کاٹا ہوا ہے۔ انہوں نے مزید کہا کہ ہم نے اس بات کا تذکرہ ارضیاتی ماہرین سے بھی کیا ہے۔ ان کی رائے کے مطابق ایسا ہرگز اس وقت تک نہیں ہو سکتا کہ کسی دن چاند کے دو ٹکڑے ہوئے ہوں اور پھر دوبارہ آپس میں جڑ بھی گئے ہوں۔

برطانوی مسلم نوجوان نے بتایا کہ جب میں نے یہ گفتگو سنی تو اپنی کرسی اچھل پڑا اور بے ساختہ میرے منہ سے نکلا کہ اللہ نے امریکیوں کو اس کام کے لیے تیار کیا کہ وہ کھربوں ڈالر لگا کر مسلمانوں کے معجزے کو ثابت کریں، وہ معجزہ کہ جس کا ظہور آج سے 14 سو سال قبل مسلمانوں کے پیغمبر کے ہاتھوں ہوا۔ میں نے سوچا کہ اس مذہب کو ضرور سچا ہونا چاہیے۔ میں نے قرآن کو کھولا اور سورۃ القمر کو پھر پڑھا۔ درحقیقت یہی سورۃ میرے اسلام میں داخلے کا سبب بنی۔

علاوہ ازیں انڈیا کے جنوب مغرب میں واقع مالا بار کے لوگوں میں یہ بات مشہور ہے کہ مالا بار کے ایک بادشاہ چکراوتی فارمس نے چاند کے دو ٹکڑے ہونے کا منظر اپنی آنکھوں سے دیکھا تھا۔ اس نے سوچا کہ ضرور زمین پر کچھ ایسا ہوا ہے کہ جس کے نتیجے میں یہ واقعہ رونما ہوا۔ چنانچہ اس نے اس واقعے کی تحقیق کے لیے اپنے کارندے دوڑائے تو اسے خبر ملی کہ یہ معجزہ مکہ میں کسی نبی کے ہاتھوں رونما ہوا ہے۔ اس نبی کی آمد کی پیشین گوئی عرب میں پہلے سے ہی پائی جاتی تھی۔ چنانچہ اس نے نبی صلی اللہ علیہ وسلم سے ملاقات کا پروگرام بنایا اور اپنے بیٹے کو اپنا قائم مقام بنا کر عرب کی طرف سفر پر روانہ ہوا۔ وہاں اس نے نبی رحمت صلی اللہ علیہ وسلم کی بارگاہ میں حاضری دی اور مشرف بااسلام ہوا۔ نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم کی ہدایت کے مطابق جب وہ واپسی سفر پر گامزن ہوا تو یمن کے ظفر ساحل

پر اس نے وفات پائی۔یمن میں اب بھی اس کا مقبرہ موجود ہے۔جس کو "ہندوستانی راجہ کا مقبرہ" کہا جاتا ہے اور لوگ اس کو دیکھنے کے لیے وہاں کا سفر بھی کرتے ہیں۔اسی معجزے کے رونما ہونے کی وجہ سے اور راجہ کے مسلمان ہونے کے سبب مالا بار کے لوگوں نے اسلام قبول کیا تھا۔اس طرح انڈیا میں سب سے پہلے اسی علاقے کے لوگ مسلمان ہوئے۔بعدازاں انہوں نے عربوں کے ساتھ اپنی تجارت کو بڑھایا۔نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم کی بعثت سے قبل عرب کے لوگ اسی علاقے کے ساحلوں سے گزر کر تجارت کی غرض سے چین جاتے تھے۔یہ تمام واقعہ اور مزید تفصیلات لندن میں واقع "انڈین آفس لائبیریری" کے پرانے مخطوطوں میں ملتا ہے۔جس کا حوالہ نمبر (Arabic, 2807,152-173) ہے۔اس واقعہ کا ذکر محمد حمید اللہ نے اپنی کتاب "محمد رسول اللہ" میں کیا تھا۔[1]

ناسا کی یہ تصویر چاند پر پائی جانے والی کئی دراڑوں میں سے ایک دراڑ کی ہے۔ہم وثوق سے تو نہیں کہہ سکتے کہ یہ وہی دراڑ ہے کہ جو معجزہ کے رونما ہونے کی بناء پر وجود میں آئی تھی مگر ہمارا ایمان ہے کہ معجزہ کے بعد چاند کی کچھ ایسی ہی صورتحال ہوئی ہو گی۔

بحر حال سائنسدانوں کے بیانات سے یہ بات ثابت ہو جاتی ہے کہ قرآن کریم نے جس واقعہ کا ذکر آج سے 14 سو سال پہلے کیا تھا وہ بالکل برحق ہے۔یہ نا صرف قرآن مجید کی سچائی کی ایک عظیم الشان دلیل ہے بلکہ یہ ہمارے پیارے نبی،امام الانبیاء کی رسالت کی بھی لاریب گواہی ہے۔اللہ تعالیٰ ہمارے ایمان کو مکمل و کامل کرے اور ہمیں قرآن و حدیث کے مطابق اپنے عملوں کو سنوارنے کی توفیق عطا فرمائے۔آمین۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

1 http://miracles-of-allah.blogspot.com/2006/12/crack-on-moon.html

http://www.answering-christianity.com/moon_split.htm

http://www.cyberistan.org/islamic/farmas.html

http://antwrp.gsfc.nasa.gov/apod/ap021029.html

باب نمبر3

- زمین کی شکل کروی ہے
- پہاڑ زمین پر میخوں کی طرح کھڑے ہوئے ہیں
- پہاڑوں کی نقل وحرکت
- زمین پر پست ترین مقام

- کرہ ہوائی ایک محفوظ چھت
- زمینی کا مقناطیسی میدان
- زمین کا مرکز گرینچ یا مکۃالمکرمہ
- زمین کی کششِ ثقل اور قرآنِ مبین

زمین کی شکل کروی ہے

پرانے زمانے میں یہ خیال کیا جاتا تھا کہ زمین چوڑی ہے اور صدیوں تک لوگ اسی وجہ سے دور دراز تک سفر کرنے سے ڈرتے تھے کہ مبادا وہ کہیں زمین کے کناروں سے نیچے نہ گر پڑیں۔ سر فرانسکو وہ پہلا شخص تھا کہ جس نے 1597ء میں دنیا کا چکر لگایا اور اس بات کو ثابت کیا کہ زمین کی بناوٹ کُروی ہے۔ [1] اللہ تعالیٰ نے زمین کی اس بناوٹ کے متعلق درج ذیل آیت میں اشارہ دیا ہے۔

(اَلَمۡ تَرَ اَنَّ اللّٰہَ یُوۡلِجُ الَّیۡلَ فِی النَّھَارِ وَیُوۡلِجُ النَّھَارَ فِی الَّیۡلِ)

"کیا تم دیکھتے نہیں کہ اللہ رات کو دن میں اور دن کو رات میں داخل کرتا ہے..."[2]

یہاں داخل ہونے سے مراد رات کا بتدریج دن میں تبدیل ہونا اور اسی طرح دن کا رات میں بتدریج تبدیل ہونا ہے۔ یہ عمل اسی وقت ممکن ہے اگر زمین کروی ہو اور اگر زمین چوڑی ہوتی تو یہ عمل بتدریج نہ ہوتا بلکہ شاید رات فوراً دن میں اور دن فوراً رات میں تبدیل ہوتا۔

قرآن کریم میں ایک اور مقام پر ارشادِ ربّانی ہے:

---

[1] بحوالہ قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک، صفحہ 8

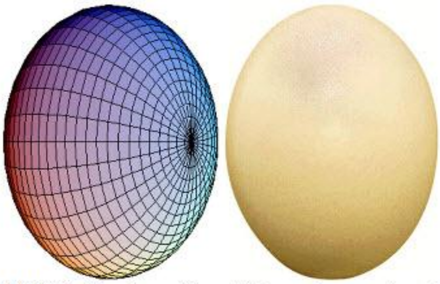
[2] لقمان، 31:29

﴿يُكَوِّرُ الَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى الَّيْلِ﴾

"وہ رات کو دن پر اور دن کو رات پر لپیٹتا ہے.." [1]

مولانا عبدالرحمان کیلانی اس آیت کی تشریح کرتے ہوئے لکھتے ہیں: "یعنی شام کے وقت اگر مغرب کی طرف نگاہ ڈالی جائے تو معلوم ہوتا ہے کہ ادھر سے اندھیرا اوپر کو اٹھ رہا ہے جو بتدریج بڑھتا جاتا ہے تاآنکہ سیاہ رات چھا جاتی ہے۔اسی طرح صبح کے وقت اجالا مشرق سے نمودار ہوتا ہے جو بتدریج بڑھ کر پورے آسمان پر چھا جاتا ہے۔اور سورج نکل آتا ہے تو کائنات جگمگا اٹھتی ہے۔ایسا نظر آتا ہے کہ رات کو دن پر اور دن کو رات پر لپیٹا جا رہا ہے"۔دن اور رات کو ایک دوسرے پر لپیٹنا اسی صورت ممکن ہے جب زمین گول ہو۔زمین گیند کی طرح گول بھی نہیں ہے بلکہ یہ انڈے کی طرح بیضوی ہے۔فرمایا گیا:

ABOVE: The shape of an ostrich egg, in comparison to the shape of the Earth.



ABOVE: The shape of an ostrich egg, in comparison to the oblate spheroid shape.

﴿وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَاهَا﴾

"اور اس کے بعد زمین کو بچھا دیا" [2]

مولانا عبدالرحمان کیلانی اپنی تفسیر میں لکھتے ہیں: "دحٰی اور طحٰی دونوں ہم معنی بلکہ ایک ہی لفظ ہے۔صرف مختلف علاقوں کے الگ الگ تلفظ کی وجہ سے یہ دو لفظ بن گئے ہیں۔قرآن میں یہ دونوں الفاظ صرف ایک ایک بار ہی استعمال ہوئے ہیں اور ایک ہی معنی میں آئے ہیں، کہتے ہیں دحی المطر الحصٰی یعنی بارش کنکریوں کو دور دور تک بہا کر لے گئی۔گویا ان دونوں الفاظ کا معنی دور دور تک بچھا دینا

---

[1] الزمر،39-05 ۔"تیسیر القرآن" جلد چہارم

[2] النازعات،79-30

ہے نیز دحیٰ کے مفہوم میں گولائی کا تصور پایا جاتا ہے۔ دحوہ شتر مرغ کے انڈے کو کہتے ہیں۔ اس سے بعض لوگوں نے زمین کے گول ہونے پر استدلال کیا ہے۔"

ڈاکٹر ذاکر نائیک نے اس آیت کا ترجمہ اس طرح کیا ہے "علاوہ ازیں زمین کو اس نے انڈے کی شکل میں بنایا یہاں لفظ دحھا استعمال کیا گیا ہے جس کے معنی ہیں Ostrich Egg یعنی شتر مرغ کے انڈے کی طرح"۔[1]

وکی آن لائن ڈکشنری پر بھی ان الفاظ، دحی اور دحیه کے معانی دیکھے جا سکتے ہیں۔ جبکہ سائنسدان زمین کی شکل کو "Oblate Spheroid" کی طرح کا قرار دیتے ہیں یعنی ایسی چیز جو قطبین پر شلجم کی طرح چپٹی ہو۔ اب ذیل میں زمین، شتر مرغ کے انڈے اور "Oblate Spheroid" کی شکلیں دی گئی ہیں جن سے آپ اندازہ کر سکتے ہیں کہ ان میں کچھ فرق نہیں ہے۔

علاوہ ازیں یہ بھی حقیقت ہے کہ مسلمان روز اول سے زمین کے کروی ہونے پر یقین رکھتے تھے۔ اس کا ثبوت ماہر جغرافیہ دان محمد الادریسی (1099–1165 or 1166) کا وہ پہلا عالمی نقشہ ہے جو اس نے 1154ء میں بنایا تھا۔ اس میں زمین کے جنوبی حصے کو اوپر کی جانب دکھایا گیا تھا۔

چنانچہ قرآن مجید زمین کی شکل کے متعلق وہی اطلاعات فراہم کرتا ہے جو آج سائنس نے ہمیں بتائی ہیں جبکہ قرآن کے نزول کے وقت یہ خیال کیا جاتا تھا کہ زمین چوڑی ہے۔

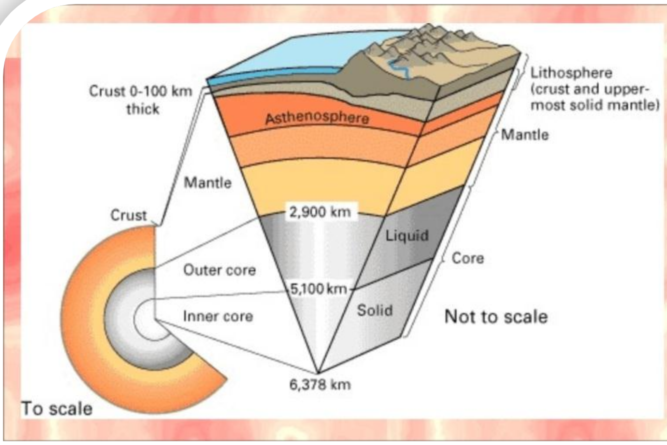
نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] بحوالہ قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک، صفحہ 9

پہاڑ زمین کی سطح پر میخوں کی طرح

گڑے ہوئے ہیں

ابھی حال ہی میں ماہرین ارضیات نے دریافت کیا ہے کہ زمین پر موجود پہاڑوں کی ایک خاص اہمیت ہے اور یہ زمین کی سطح میں بالکل میخوں یعنی کیلوں کی طرح گڑے ہوئے ہیں۔ جدید ماہرین ارضیات ہمیں بتاتے ہیں کہ زمین کا نصف قطر 6378 کلو میٹر ہے، زمین کی سب سے باہری سطح ٹھنڈی ہے لیکن اندرونی پر تین انتہائی گرم اور پگھلی ہوئی حالت میں ہیں، جہاں زندگی کا کوئی امکان موجود نہیں اور یہ کہ زمین کی سب سے بیرونی پرت جس پر ہم آباد ہیں، نسبتاً انتہائی باریک ہے۔ مختلف جگہوں پر اس کی موٹائی 1 سے 70 کلو میٹر تک ہے چنانچہ یہ ممکن تھا کہ زمین کی یہ پرت یا تہہ (Crust) اپنے اوپر بوجھ کی وجہ سے کسی بھی وقت ڈگمگا جاتی جس کی ایک وجہ "بل پڑنے کا عمل" ہے جس کے نتیجے میں پہاڑ بنتے ہیں اور زمین کی سطح کو استحکام ملتا ہے۔ لہٰذا اسی وجہ سے اس پر پہاڑوں کو میخوں کی طرح بنا دیا گیا تا کہ زمین کا توازن برقرار رہے اور یہ اپنی جگہ سے لڑھک نہ جائے قرآن مجید میں اللہ تعالیٰ نے اس بات کا بارہا مرتبہ تذکرہ فرمایا ہے۔ مثلاً

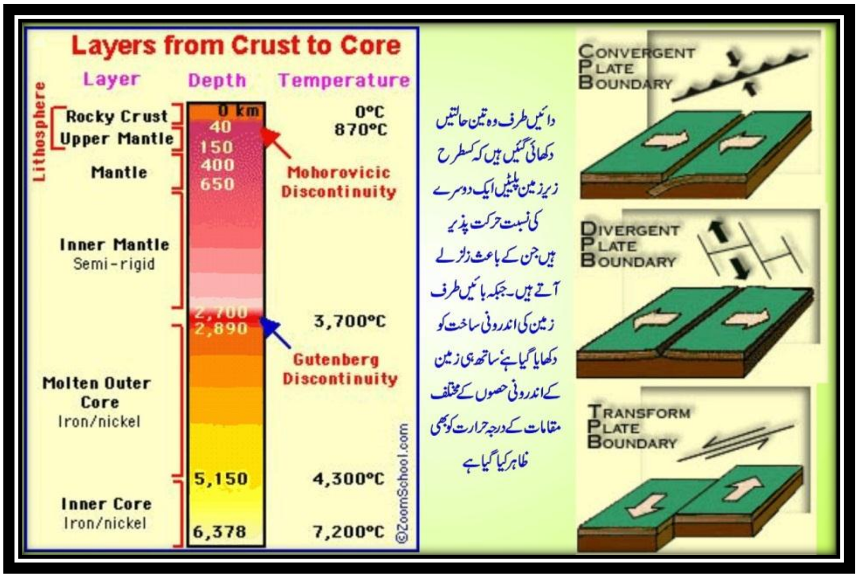


اس تصویر میں زمین کے مختلف اندرونی حصے دکھائے گئے ہیں کہ زمین کی اندرونی ساخت کیسی ہے۔ زمین کا مرکز بالکل ٹھوس بال بیرنگ نما ہے

(اَلَمۡ نَجۡعَلِ الۡاَرۡضَ مِهٰدًا ۔ وَّالۡجِبَالَ اَوۡتَادًا)

"کیا یہ واقعہ نہیں ہے کہ ہم نے زمین کو فرش بنایا اور پہاڑوں کو میخیں"[1]

قرآن یہ نہیں کہتا کہ پہاڑوں کو میخوں کی طرح زمین میں اوپر سے گاڑا گیا ہے بلکہ یہ کہ پہاڑوں کو میخوں کی طرح بنایا گیا ہے۔ اوتاد کا مطلب خیمے گاڑنے والی میخیں ہی ہوتا ہے۔ آج جدید ارضیات بھی اس بات کی تائید کرتی ہے کہ پہاڑوں کی جڑیں زمین میں گہرائی تک ہوتی ہیں۔ یہ بات انیسویں صدی کے دوسرے نصف میں سامنے آئی تھی کہ پہاڑ کا بیشتر حصہ زمین کے اندر ہوتا ہے اور صرف تھوڑا سا حصہ ہمیں نظر آتا ہے، بالکل اسی طرح جیسے زمین میں گڑی ہوئی میخ کا بیشتر حصہ ہماری نظروں سے اوجھل ہوتا ہے یا جس طرح "آئس برگ" کی صرف چوٹی ہمیں نظر آتی ہے جبکہ نوے فیصد حصہ پانی کے اندر ہوتا ہے۔[2]

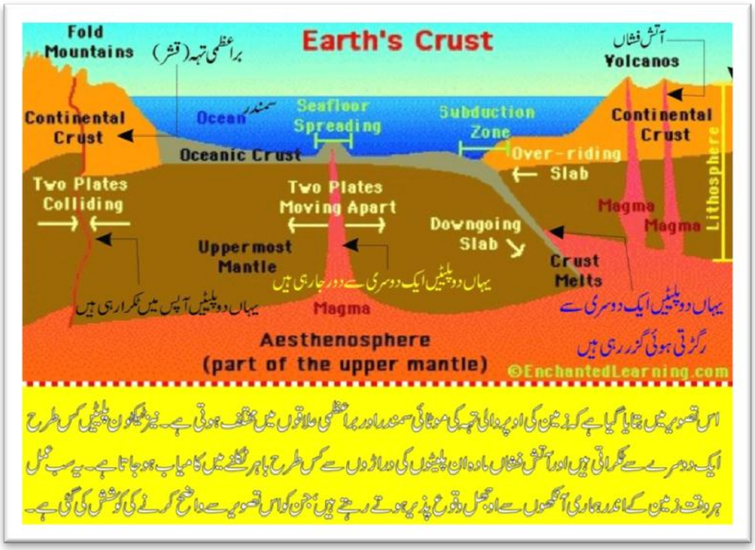


مفسرین کرام کے مطابق جب زمین پیدا کی گئی تو ابتداً لرزتی تھی، ڈولتی تھی، جھولتی تھی اور ادھر ادھر ہچکولے کھاتی تھی۔ ایسی صورت میں انسان کا اس پر زندہ رہنا ممکن نہ تھا۔ اسی لیے اللہ تعالیٰ نے اس کی پشت پر جابجا پہاڑوں کے طویل سلسلے میخوں کی طرح بنا دیے اور انہیں اس تناسب سے جابجا مقامات پر پیدا کیا جس سے زمین پر لرزش اور جھول بند ہوگئی اور وہ اس قابل بنا دی گئی کہ انسان اس پر اطمینان سے چل پھر سکے۔ اس پر مکانات وغیرہ تعمیر کر سکے اور سکون سے پوری زندگی بسر کر سکے۔

---

[1] النبا، 78: 6-7

[2] قرآن اور بائبل جدید سائنس کی روشنی میں از ڈاکٹر ذاکر نائیک صفحہ 49-50



دوسرے مقام پر ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ ص
وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَّعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ﴾

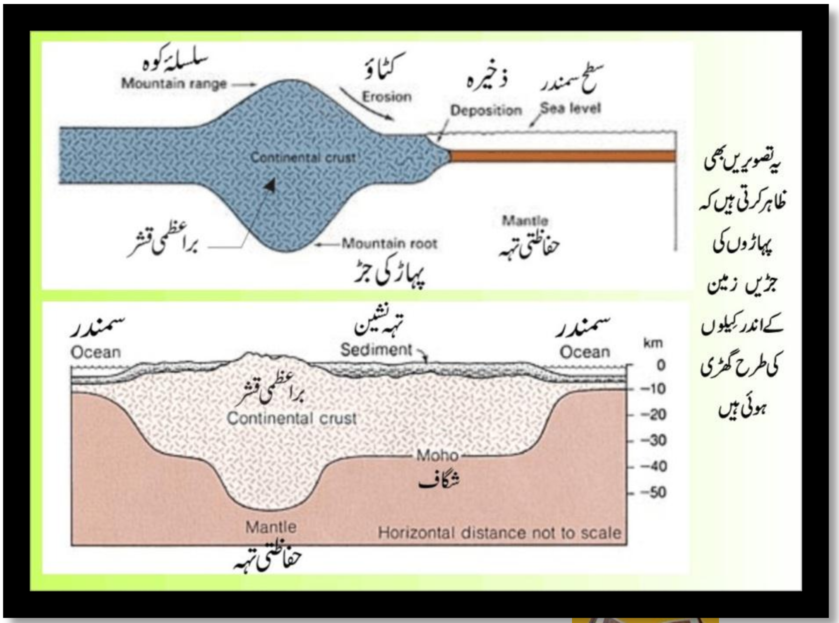
"اور ہم نے زمین میں پہاڑ جما دیے تاکہ وہ انہیں لے کر ڈھلک نہ جائے اور اس میں کشادہ راہیں بنا دیں 'شاید کہ لوگ اپنا راستہ معلوم کر لیں"[1]

پروفیسر سیاویدا (Professor Siaveda) جاپان کے ایک عظیم اسکالر، سائنس دان اور بحری ماہر ارضیات (Marine Geologist) ہیں۔ پروفیسر سیاویدا سے جب پہاڑوں کے متعلق سوالات کیے گئے تو انہوں نے جواب دیتے ہوئے کہا:

"براعظمی پہاڑوں اور سمندری پہاڑوں کے درمیان فرق ان کے طبع (مواد) کا ہے۔ براعظمی پہاڑ بنیادی طور پر رسوب (Sediments) سے بنے ہوئے ہیں جب کہ سمندری پہاڑ آتش فشانی چٹانوں (Volcanic Rocks) سے بنے ہوئے ہیں۔ براعظمی پہاڑ انضباطی دباؤ (Compressional Forces) کے تحت تشکیل پاتے ہیں۔ جب کہ سمندری پہاڑ توسیع دباؤ (Extensional Forcess) کے تحت تشکیل پاتے ہیں۔ لیکن دونوں اقسام کے پہاڑوں میں مشترکہ نصب نما (Denominator) یہ ہے کہ دونوں کی جڑیں ہوتی ہیں جو کہ پہاڑوں کو سہارا دیے رہتی ہیں۔ براعظمی پہاڑوں کے معاملے میں ہلکا مواد پہاڑوں سے نیچے کی جانب زمین میں جڑ کے طور پر پوری قوت سے جما ہوا ہوتا ہے۔ سمندری پہاڑوں کے معاملے میں بھی ہلکا مواد پہاڑوں کے نیچے زمین میں جڑ کے طور پر قوت پکڑتا ہے لیکن سمندری پہاڑوں کے معاملے میں ایک خاص بات یہ ہے کہ یہ گرم ہوتا ہے اس لیے قدرے پھیلا ہوا ہوتا ہے اور پہاڑوں کو سہارا دینے کا کام کرتا ہے۔ جڑوں کا پہاڑوں کو سہارا دینے کا کام

[1] الانبیاء، 21:31

ارشمیدس کا قانون (Law of Archimedes) کے مطابق ہوتا ہے۔ پروفیسر سیاویدا نے سمندروں یا زمین کے اوپر پائے جانے والے تمام پہاڑوں کی شکل اور ساخت کی وضاحت کرتے ہوئے کہا کہ وہ میخ یا فانہ (Wedge) کی طرح کی ہوتی ہیں۔ [1]



ڈاکٹر فرینک پریس امریکہ کے ایک ماہر ارضیات ہیں اور یہ امریکی صدر جمی کارٹر کے مشیر بھی رہ چکے ہیں۔ انہوں نے ایک کتاب "زمین" (Earth) لکھی ہے جو بیشتر یونیورسٹیوں کے ارضیات کے نصاب میں شامل ہے۔ اس میں وہ لکھتے ہیں کہ کہ پہاڑ مثلث نما ہوتے ہیں، زمین کے اندر گہرائی تک ان کی جڑیں ہوتی ہیں اور یہ کہ پہاڑ زمین کو استحکام فراہم کرتے ہیں۔ [2]

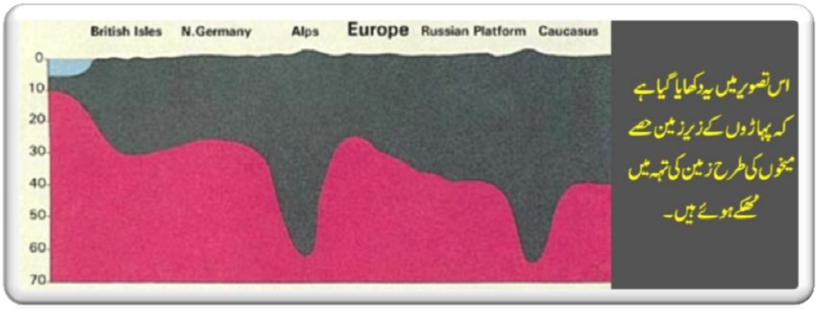
جغرافیائی ماہرین کے مطابق زمین کا اندرونی مرکز سطح زمین سے تقریباً 6378 کلو میٹر دور ہے جو کور (Core) کہلاتا ہے۔ اس کے اندرونی اور بیرونی حصے ہیں۔ اندرونی مرکزی حصہ ٹھوس لوہے کے ایک بڑے گیند کی شکل میں ہے۔ اس میں نکل اور لوہا ہے۔ اس کی بیرونی سطح دھاتوں کے پگھلے ہوئے مادے پر مشتمل ہے جو زمین کی سطح سے نیچے گہرائی کی جانب تقریباً 2900 کلو میٹر دور واقع

[1] سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 113-114

[2] قرآن اور بائبل جدید سائنس کی روشنی میں از ڈاکٹر ذاکر نائیک صفحہ 48

ہے۔ اس کے اوپر والا حصہ (حفاظتی ڈھال یا غلاف) Mantale ہے جو زمین کی اوپر والی تہہ سے تقریباً 100 کلو میٹر نیچے سے شروع ہو کر 2900 کلو میٹر تک پھیلا ہوا ہے۔

زمین کا زیادہ تر حصہ اسی پر مشتمل ہے۔ یہ حصہ چٹانوں اور دھاتوں مثلاً ایلو مینیم، میگنیشیم، نکل وغیرہ کے سیال مادے پر مشتمل ہے۔ جبکہ زمین کا بیرونی حصہ جسے Crust کہتے ہیں، سخت اور بہت ٹھوس ہے۔ اسی حصے پر ہم رہتے ہیں۔ یہ زمین کی سطح سے لے کر کم و بیش 70 کلو میٹر گہرائی تک پھیلا ہوا ہے۔ زمین کی بیرونی تہہ کی موٹائی سمندروں کے نیچے 6 کلو میٹر ہے۔ براعظموں کی چوڑی سطحوں کے نیچے زمین کی بیرونی تہہ کی موٹائی 35 کلو میٹر تک پائی جاتی ہے جبکہ پہاڑی سلسلوں کے نیچے زمین کی بیرونی تہہ کی موٹائی تقریباً 70 کلو میٹر تک پائی جاتی ہے یعنی جہاں پہاڑ واقع ہیں وہاں پر اس کی موٹائی بہت زیادہ ہوتی ہے۔ زمین کے کور کا بیرونی حصہ تیز کھولتے ہوئے مائع پر مشتمل ہے



جس کا درجہ حرارت تقریباً 7227 سینٹی گریڈ تک رہتا ہے جو سورج کی بیرونی سطح کے درجہ حرارت سے بھی زیادہ ہے۔ اس سطح پر زمین کے اپنے وزن کا دباؤ سمندر پر ہوائی دباؤ سے تیس لاکھ گنا زیادہ ہے۔ اس انتہائی شدید گرمی اور زمین کے اندرونی حصوں میں مسلسل حرکت کے باعث بعض اوقات کسی کمزور جگہ سے زمین پھٹ جاتی ہے اور آتش فشاں پھوٹ پڑتے ہیں۔ ان میں سے بعض اوقات 10 فٹ سے زیادہ بلند گرم سرخ لاوے کی دھار ابل پڑتی ہے اور زمین کا اندرونی حصہ نرم ہو جاتا ہے جو اپنے اوپر بوجھ کو برداشت نہیں کرتا جس کے باعث زلزلے کی کیفیت پیدا ہو جاتی ہے۔ چنانچہ زلزلے کے پیدا ہونے کا ایک سبب یہ بھی ہے۔

زمین کی مسلسل حرکت کے باعث اس کے اندر توڑ پھوڑ کا عمل ہر وقت تیز رہتا ہے۔ ماہرین کے مطابق کرۂ ارض اندرونی طور پر 15 پلیٹوں (جنہیں ٹیکٹون پلیٹس کہتے ہیں) میں تقسیم ہو چکا ہے.... ان میں بعض پلیٹیں بڑی اور بعض چھوٹی ہیں.... ان میں

یوریشین پلیٹ دنیا کی دوسری سب سے بڑی پلیٹ شمار ہوتی ہے۔ یہ جاپان کے جزائر سے شروع ہو کر آئس لینڈ اور شمالی اوقیانوس کے وسط تک جاتی ہے۔ اس کی ایک سرحد چین جبکہ دوسری سائبیریا سے ملتی ہے۔ یہ پلیٹ بہت متحرک ہے۔ دنیا کے بڑے بڑے آتش فشاں کے سلسلے اس پلیٹ کے ساتھ واقع ہیں۔ انڈین پلیٹ بحر ہند کے کنارے واقع ممالک خاص طور پر انڈیا، سری لنکا، اور تھائی لینڈ سے انڈونیشیا اور ملایا تک پھیلی ہوئی ہے۔ ماہرین ارضیات کے مطابق پہاڑ ٹیکٹونز پلیٹوں کے کناروں پر پائے جاتے ہیں یہ زمین کی بیرونی سطح کو جمانے اور مستحکم بنانے میں مدد و معاون ہیں۔ اس لیے کہ یہ زمین کے اندر بہت گہرائی میں اترے ہوئے ہیں اور مضبوط جڑیں رکھتے ہیں۔ اس کی بہترین مثال کوہ قاف (قفقاز) کی بلند ترین چوٹی ہے جو 5642 میٹر یعنی 5.6 کلو میٹر اونچی ہے مگر اسی کوہ قاف کی جڑیں زمین کے اندر تقریباً 65 کلو میٹر تک گڑی ہوئی ہیں۔ دنیا میں پہاڑوں کا سب سے بڑا سلسلہ امریکہ میں ہے۔ اس کا نام اندس پہاڑ (Andes Mountains) ہے۔ اس کی لمبائی 7200 کلو میٹر ہے، یہ جنوبی امریکی ممالک کے سات ملکوں تک پھیلا ہوا ہے۔ اوسطاً اس کی چوڑائی 300 کلو میٹر ہے جبکہ Bolivia کے مقام پر اس کی چوڑائی 600 کلو میٹر تک پائی گئی ہے۔ [1]

دنیا میں بلندی کے لحاظ کے سے سب سے بڑا پہاڑی سلسلہ "ہمالیہ" ہے۔ اس کی لمبائی 2414 کلو میٹر ہے۔ یہ پاکستان، انڈیا، تبت کے شمالی علاقہ جات، نیپال، سکم اور بھوٹان تک پھیلا ہوا ہے۔ تیس مقامات پر اس کی اونچائی 25000 فٹ سے کم یا زیادہ ہے۔ جبکہ سب سے زیادہ اونچائی 29,036 فٹ ریکارڈ کی گئی ہے۔ سمندری فرش پر سب سے اونچا پایا جانے والا پہاڑ Mauna Kea

---

[1] http://www.nineplanets.org/earth.html

http://kids.msfc.nasa.gov

بحوالہ اردو میگزین جدہ، 31 دسمبر 2004

اسلام کی سچائی اور سائنس کے اعترافات صفحہ 58

بحوالہ قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک، صفحہ 26

ہے، یہ ہوائی میں واقع ہے۔اس کی مجموعی اونچائی 33,474 فٹ ہے مگر اس کا صرف 13,796 فٹ حصہ سمندر سے باہر ہے۔ پہاڑ دنیا میں زمین کی خشک سطح کا پانچواں حصہ ہیں۔ یہ دنیا کی آبادی کے تقریباً 10/1 حصے کو گھر مہیا کرنے کا ذریعہ ہیں۔اور دنیا میں 80% تازہ پانی انہی پہاڑوں میں سے نکلتا ہے۔[1]

اللہ تعالیٰ نے بھی قرآن میں پہاڑوں کا مقصد یہی بتایا ہے کہ وہ سطح زمین کو استحکام فراہم کرتے ہیں۔ مثلاً

﴿وَاَلْقٰى فِي الْاَرْضِ رَوَاسِيَ اَنْ تَمِيْدَ بِكُمْ وَاَنْهٰرًا وَّسُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُوْنَ﴾

"اس نے زمین میں پہاڑوں کی میخیں گاڑ دیں تاکہ زمین تم کو لے کر ڈھلک نہ جائے۔اس نے دریا جاری کیے اور قدرتی راستے بنائے تاکہ تم ہدایت پاؤ"[2]

عَلْنَا فِي الْاَرْضِ رَوَاسِيَ اَنْ تَمِيْدَ بِهِمْ ۠ وَجَعَلْنَا فِيْهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَّعَلَّهُمْ يَهْتَدُوْنَ ﴿٣١﴾

"اور ہم نے زمین میں پہاڑ جما دیے تاکہ وہ انھیں لے کر ڈھلک نہ جائے اور اس میں کشادہ راہیں بنا دیں، شاید کہ لوگ اپنا راستہ معلوم کر لیں"[3]

﴿خَلَقَ السَّمٰوٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا وَاَلْقٰى فِي الْاَرْضِ رَوَاسِيَ اَنْ تَمِيْدَ بِكُمْ﴾

"اس نے آسمانوں کو پیدا کیا بغیر ستونوں کے جو تم کو نظر آئیں۔اس نے زمین میں پہاڑ جما دیے، تاکہ وہ تمھیں لے کر ڈھلک نہ جائے"۔[4]

---

[1] http://www.woodlands-junior.kent.sch.uk/Homework/mountains/world.htm

[2] النحل، 15

[3] (الانبیاء، 31)

[4] (لقمان:10)

گویا قرآن میں بھی پہاڑوں کا مقصد یہی بتایا گیا ہے کہ وہ سطح زمین کو استحکام فراہم کرتے ہیں۔ قرآن کی ان آیات میں یہ کہیں بھی نہیں کہا گیا کہ پہاڑ زلزلوں کو روکتے ہیں۔ عربی میں زلزلے کے لیے "زلزال" کا لفظ استعمال ہوتا ہے، لیکن مندرجہ بالا تینوں آیات میں کہیں بھی زلزلے کا لفظ استعمال نہیں ہوا۔ان میں جو لفظ استعمال ہوا، وہ ہے "تمہیداً" جس کے معنی "ڈھلکنے" یا "جھولنے" کے ہوتے ہیں اور قرآن ان تینوں آیات میں یہی لفظ استعمال کرتا ہے کہ زمین تمھیں لے کر ڈھلک نہ جائے، جھول نہ پڑے۔ اگر پہاڑ نہ ہوتے تو زمین حرکت کرتی۔ علاوہ ازیں رواسی ایسے سلسلہ ہائے کوہ کو کہا جاتا ہے جو سیکڑوں میلوں تک پھیلے ہوئے ہوتے ہیں۔ ان کی تخلیق کا مقصد اللہ تعالیٰ نے یہ بتایا کہ زمین ہچکولے نہ کھائے اور احادیث سے معلوم ہوتا ہے کہ زمین کو پیدا کیا گیا تو ڈگمگاتی اور ہچکولے کھاتی تھی۔ پھر اللہ تعالیٰ نے اس پر پہاڑ رکھ دیے۔ (ترمذی، ابواب التفسیر، سورہ الناس) جس کا مطلب یہ ہے کہ زمین پر پہاڑوں کو کسی خاص ترتیب اور حکمت سے پیدا کیا اور رکھا گیا ہے۔ کہیں اونچے اونچے پہاڑ ہیں۔ کہیں پھیلاؤ زیادہ ہے لیکن بلندی کم ہے۔ کہیں دور دور تک پہاڑوں کا نام ونشان ہی نہیں ملتا اور یہ سب کچھ زمین کے توازن (Balance) کو قائم رکھنے کے لیے کیا گیا ہے۔ جدید تحقیقات سے معلوم ہوا ہے کہ پہاڑوں کا وجود زلزلوں کو روکنے میں بھی بڑا ممد ثابت ہوا ہے۔ گویا پہاڑوں کا ایک فائدہ یہ بھی ہے کہ انسان زمین پر سکون سے رہ سکتا ہے۔ اس کی مثال یوں سمجھیے جیسے ایک خالی کشتی پانی میں ادھر ادھر ہلتی اور ڈگمگاتی رہتی ہے۔ پھر جب اس میں بوجھ ڈال دیا جائے تو اس کا ہلنا جلنا بند ہو جاتا ہے۔ ہماری زمین بھی جدید سائنس کے مطابق فضا میں تیزی سے تیر رہی ہے۔ اللہ تعالیٰ نے اس پر متناسب اور متوازن پہاڑ ٹھونک کر اس کی ڈگمگاہٹ کو بند کر دیا۔ پھر انہی پہاڑوں سے اللہ تعالیٰ نے دریاؤں کو رواں کیا۔ چنانچہ دنیا کے بیشتر دریاؤں کے منابع پہاڑوں ہی میں واقع ہوئے ہیں۔ پھر انہی پہاڑوں سے ندی نالے نکلتے ہیں اور پھر دریاؤں کے ساتھ ساتھ راستے بھی بنتے چلے جاتے ہیں، ان قدرتی راستوں کی اہمیت پہاڑی علاقوں میں تو بہت زیادہ ہوتی ہے۔ اگرچہ میدانی علاقوں میں بھی کچھ کم اہم نہیں ہیں۔ [1]

ڈاکٹر الفرڈ کرونر (Dr. Alfred Kroner) دنیا کے معروف ماہر علم الارضیات (Geologist) میں سے ایک ہیں۔ وہ جوہانز گیٹمبرگ یونیورسٹی مینز جرمنی (Johannes Gutenberg University Mains,Germany)

---

[1] تیسیر القرآن، جلد دوم، النحل، حاشیہ 15

کے انسٹی ٹیوٹ آف جیوسائنسز(Institute of Geosciences)میں علم الارضیات کے پروفیسر اور علم الارضیات کے شعبہ کے چیئرمین ہیں۔وہ کہتے ہیں:

"سوچیے محمد صلی اللہ علیہ وسلم کہاں تشریف لائے۔میں سمجھتا ہوں کہ ان کے لیے اس قسم کی معلومات کا حصول ناممکن تھا۔مثلاً کائنات کا مشترکہ نقطہ آغاز وغیرہ۔کیونکہ سائنس دانوں نے بھی بہت ہی پیچیدہ اور جدید ترقی یافتہ ٹیکنالوجی کے ذریعہ ان معلومات کو کچھ سال پہلے ہی حاصل کیا ہے اور واقعتاً ایسا ہی ہے....چودہ سو سال پہلے جو شخص نیوکلیائی طبیعیات(Nuclear Physics)میں کچھ نہیں جانتا تھا میں سمجھتا ہوں کہ زمین اور آسمان کے مشترکہ آغاز کے بارے میں صرف اپنے ذہن سے کچھ نہیں کہہ سکتا۔"

پروفیسر الفرڈ کرونر نے قرآن مجید کو پرکھنے کے لیے بطور مثال ایک آیت منتخب کی جو ان کے امتحان پر پورا اُتری اور انہوں نے کہا قرآن مجید محمد صلی اللہ علیہ وسلم کا تحریر کردہ نہیں بلکہ اللہ تعالیٰ کا کلام ہے۔انہوں نے درج ذیل آیت منتخب کی تھی۔

﴿اَوَلَمۡ یَرَالَّذِیۡنَ کَفَرُوۡۤا اَنَّ السَّمٰوٰتِ وَالۡاَرۡضَ کَانَتَا رَتۡقًا فَفَتَقۡنٰهُمَاط وَجَعَلۡنَا مِنَ الۡمَآءِ کُلَّ شَیۡءٍ حَیٍّط اَفَلَا یُؤۡمِنُوۡنَ﴾

"کیا کافروں نے اس بات پر غور نہیں کیا کہ آسمان اور زمین آپس میں گڈمڈ تھے پھر ہم نے انہیں الگ الگ کیا اور ہر جاندار چیز کو پانی سے زندگی بخشی کیا پھر بھی یہ لوگ (اللہ تعالیٰ کی خلاقی) پر ایمان نہیں لاتے؟"[1]

پروفیسر الفرڈ کرونر نے اس مثال سے ثابت کیا کہ محمد صلی اللہ علیہ وسلم کے زمانے میں کوئی شخص اس بارے میں قطعاً واقفیت نہیں رکھتا تھا۔

پروفیسر پالمر بھی(Professor Palmer)امریکہ کے ایک صف اول کے ماہر ارضیات ہیں ان سے مسلمانوں کے ایک گروپ نے ملاقات کے دوران جب ان کو قرآن وحدیث میں موجود سائنسی معجزات کے بارے میں بتایا تو وہ بہت حیران ہوئے۔ دوسرے سائنس دانوں کی طرح پروفیسر پالمر پہلے تو ہچکچائے لیکن بعد میں انہوں نے اپنے خیالات کا کھل کر اظہار کیا۔انہوں

---

[1] (سورۃ الانبیاء۔21:30)

نے قاہرہ میں ایک کانفرنس میں اپنا تحقیقی مقالہ پیش کیا جو کہ قرآن مجید میں ارضیاتی علوم سے متعلق معلومات پر مشتمل ایک بے مثال مقالہ تھا۔

انہوں نے کہا کہ مجھے یہ معلوم نہیں کہ حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم کے زمانہ میں سائنس کے شعبہ کے رسم معمولہ کیا تھے لیکن اس وقت علم اور وسائل کی کمی کے متعلق ضرور معلومات ہیں۔ میں بغیر کسی شک وشبہ کے کہہ سکتا ہوں کہ قرآن مجید آسمانی علم کی روشنی ہے جو حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم پر نازل ہوا تھا۔ان کے مقالہ کے آخری ریمارکس یہ تھے: "ہمیں مشرق وسطیٰ کی ابتدائی تاریخ اور زبانی روایات کی تحقیق کی ضرورت ہے تاکہ ہم یہ جان سکیں کہ کیا یہ تاریخی واقعات (اس زمانے میں) دریافت ہو چکے تھے۔ اگر کوئی ایسا ریکارڈ نہیں ہے تو یہ بات اس عقیدہ کو مضبوط بناتی ہے کہ اللہ تعالیٰ نے حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم کے ذریعہ ان علمی پاروں کو منتقل کیا جو آج موجودہ وقت میں دریافت ہوئے ہیں۔ ہم توقع کرتے ہیں کہ قرآن مجید میں ارضیاتی تحقیق کے حوالے سے سائنسی موضوع پر گفتگو (تحقیق) جاری رہے گی۔ بہت بہت شکریہ" [1]

سائنس کی تاریخ پتہ چلتا ہے کہ پہاڑوں کے گہری جڑیں رکھنے کا نظریہ 1865ء میں برطانوی شاہی فلکیات دان سر جارج ایری نے پیش کیا تھا جبکہ قرآن مجید نے یہ بات ساتویں صدی عیسوی میں بتادی تھی [2]۔ کیا کوئی نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم کے عہد مبارک میں اس بات کا علم رکھتا تھا یا کیا بائبل میں بھی یہ معلومات پائی جاتی ہیں کہ حضور صلی اللہ علیہ وسلم نے وہاں سے ان معلومات کو لے کر قرآن میں لکھ دیا ہو (نعوذ باللہ، جیسا کہ بعض مستشرقین اس طرح کا جھوٹا دعوی کرتے ہیں)۔ حقیقت یہ ہے کہ جدید علم الارض نے قرآنی آیات کی صداقت کا اعتراف کر لیا ہے جو اس بات کا ثبوت ہے کہ آج اگر انسانیت راہ حق کی متلاشی ہے تو وہ صرف اور صرف اسی کتابِ ہدایت سے ہی حاصل ہو سکتی ہے۔اس لیے کہ اگرچہ یہ کوئی سائنس کی کتاب نہیں ہے مگر اس کے باوجود اس میں بیان کی گئیں تمام سائنسی معلومات، موجودہ جدید سائنس کی ثابت شدہ دریافتوں کے عین مطابق ہیں۔ یہ غیر مسلم سائنسدانوں کے کڑے

---

[1] سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 115-120

[2] اسلام کی سچائی اور سائنس کے اعترافات صفحہ 58

امتحان پر پورا اترتی ہے جبکہ بائبل کے پہلے صفحے ہی میں کئی سائنسی اغلاط پائی جاتی ہیں جو اس بات کا ثبوت ہے کہ موجودہ بائبل تحریف شدہ ہے جبکہ یہ بات بھی قرآن صدیوں پہلے بتا چکا ہے۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

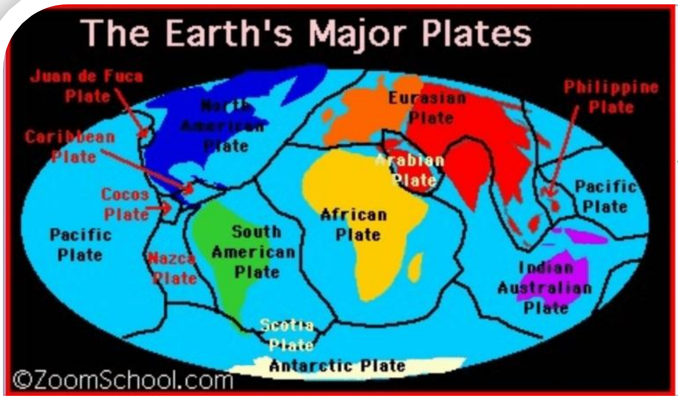
پہاڑوں کی نقل وحرکت

قرآن مجید میں اللہ تعالیٰ قیامت کے روز پہاڑوں کا بادلوں کی طرح اڑنے کا ذکر درج ذیل آیت کریمہ میں کرتے ہیں جس سے ان کی حرکت کا اشارہ ملتا ہے:

(وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَّهِيَ تَمُرُّ السَّحَابِ ط)

"آج تو پہاڑوں کو دیکھتا ہے اور سمجھتا ہے کہ خوب جمے ہوئے ہیں' مگر اُس وقت یہ بادلوں کی طرح اُڑ رہے ہوں گے" [1]

جدید سائنس نے حال ہی میں معلوم کیا ہے کہ پہاڑ جامد اور بے حرکت نہیں ہیں جیسا کہ دکھائی دیتے ہیں۔پہاڑوں کی یہ حرکت زمین کے اس قشر(Crust)کی حرکت کا نتیجہ ہے جس پر وہ کھڑا ہے۔یہ قشرارض اس حفاظتی تہہ(Mantle)پر"تیر"رہا ہے جو اس کی بہ نسبت کثیف تر ہے۔ 20ویں صدی کے اوائل میں ایک جرمن سائنس دان الفریڈ ویجنر(Alfred Wegener)نے تاریخ میں پہلی بار انکشاف کیا کہ شروع میں دنیا کے تمام براعظم ایک دوسرے کے ساتھ جڑے ہوئے تھے لیکن بعد میں مختلف اطراف میں سرکتے سرکتے بالکل ہی جدا ہو گئے۔



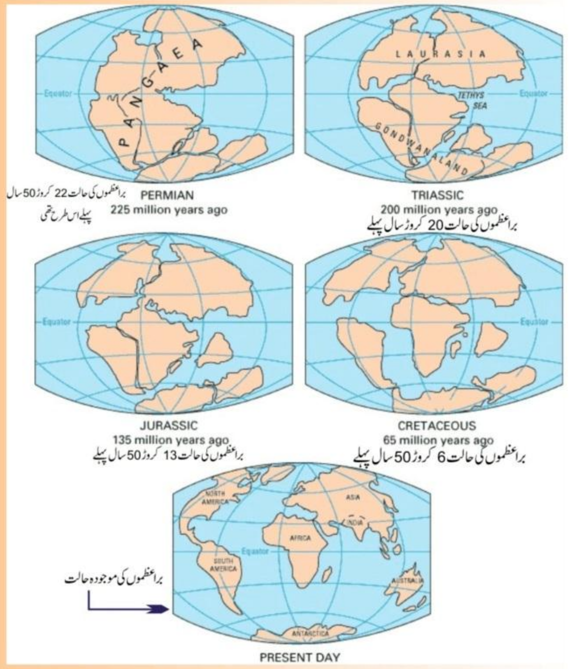
دنیا کے تمام براعظم بڑی اور چھوٹی پلیٹوں میں تقسیم ہو چکے ہیں۔ جن کو اس تصویر میں دکھایا گیا ہے۔اور یہ تقسیم مستقبل میں بھی جاری رہے گی

ماہرین علم الارض کو اس کی وفات کے پچاس سال بعد 1980ء کے عشرے میں اس کی بات کے صحیح ہونے پر یقین آیا۔ ویجنر نے 1915ء

---

[1] النمل، 37:88

میں ایک مضمون لکھا جس میں اس نے لکھا کہ 50 کروڑ سال پہلے پورا خطۂ زمین ایک عظیم تودے "پنجیا"(Pangaea) کی صورت میں قطب جنوبی میں موجود تھا اور 18 کروڑ برس پہلے یہ تودہ دو حصوں میں تقسیم ہو جانے کے بعد دو مختلف سمتوں میں حرکت کرنے لگا، ان میں سے ایک بڑا گوندوانا(Gondwana) تھا جس میں افریقہ، آسٹریلیا 'اینٹارکٹیکا اور انڈیا شامل تھے۔ دوسرا تودہ لاریشیا(Laurasia) تھا جو یورپ، شمالی امریکہ اور ایشیا ماسوائے انڈیا پر مشتمل تھا۔ اس علیحدگی کے 15 کروڑ سال بعد گوندوانا اور لاریشیا چھوٹے چھوٹے حصوں میں تقسیم ہو گئے جو "پنجیا" کے ٹوٹنے کے بعد صفحۂ ہستی پر مسلسل حرکت میں رہے۔



کروڑوں سال پہلے تمام براعظم آپس میں ملے ہوئے تھے۔ مگر پھر آہستہ آہستہ ایک دوسرے سے دور ہوتے گئے۔ یہ اس وجہ سے ممکن ہوا کیونکہ زمین کی اوپری تہہ کے نیچے والا حصہ سیال مادے کا ہے۔ چناچہ یہ تمام براعظم اس مادے کے اوپر ایک کشتی کی طرح تیر رہے ہیں۔ اور ان کی یہ حرکت اب بھی جاری ہے اور جاری رہے گی۔

ان کی یہ حرکت چند سینٹی میٹر فی سال کی شرح سے تھی۔ اس عمل کے دوران سمندر بھی زمین ہی کی نسبت سے اپنی شکل تبدیل کرتے رہے۔

20ویں صدی سے علم الارض پر تحقیق کا جو سلسلہ شروع ہوا اس میں کافی پیش رفت ہو چکی ہے چنانچہ ایک اور کتاب میں سائنس دانوں کی قشر ارض کے بارے میں تحقیق کو اس طرح لکھا ہے:

"قشر(Crust) اور حفاظتی تہہ (Mantle) کا بالائی حصہ جن کی موٹائی تقریباً 100 کلو میٹر ہے متعدد قطعوں میں منقسم ہیں جنہیں "پلیٹیں" کہا جاتا ہے۔ ان میں چھ بڑی پلیٹیں ہیں (جدید تحقیق کے مطابق 8 بڑی پلیٹیں اور 20 سے زیادہ چھوٹی پلیٹیں ہیں۔ اور بعض کے مطابق کل 15 پلیٹیں ہیں۔ بہر حال پلیٹوں کی تقسیم کے حوالے سے سائنس دانوں کے درمیان اختلاف رائے پایا جاتا ہے) اور باقی چھوٹی چھوٹی ہیں۔ نظریۂ ساختائی ارضیات(Theory of Tectonics) کے مطابق یہ پلیٹیں زمین کے اندر متحرک رہتی ہیں اور اپنے ساتھ براعظموں اور سمندروں کے فرشوں کو بھی حرکت دیتی ہیں.....اس براعظمی حرکت کی پیائش کی گئی ہے جو 1.5 سینٹی میٹر سالانہ بنتی ہے۔

ان پلیٹوں کی گردش آہستہ آہستہ زمین کے جغرافیہ میں تبدیلیاں لا رہی ہے۔ سالہا سال سے جاری اس حرکت کی وجہ سے بحراوقیانوس قدرے وسیع ہو گیا ہے۔" [1]

جدید سائنس دانوں نے پہاڑوں کی اس حرکت کے لیے "کانٹی نینٹل ڈرفٹ"(Continental Drift)کی اصطلاح استعمال کی ہے جس کے معنی براعظموں کا "بہنا" کے ہیں۔ [2]

چنانچہ ماہرین ارضیات کی پہاڑوں کے متعلق تحقیقات قرآن مجید کی اطلاعات کے مطابق درست پائی گئی ہیں۔ جبکہ قرآن نے یہ اطلاعات اس وقت دی تھیں کہ جب جدید ٹیکنالوجی کا وجود تک بھی نہ تھا کہ کسی انسان کے بس میں ہوتا کہ وہ ان باتوں کی کھوج لگا سکتا۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] General Science, Carolyn Sheets, Robert Gardener,Samuel Howe; Allyn And Bacon Inc. Newton Massachusetts, Page.305-306

. http://www.quran-m.com/firas/en1/index.php?option=com_content&view=article&id=247:the-movements-of-the-mountains&catid=35:universe&Itemid=91

http://en.wikipedia.org/wiki/Continental_drift

(Power of Nature"- National Geographic SocietyWashington D.C.,1978 P.12-13"[2]

سطح زمین پر سب سے پست ترین مقام

اور رومیوں کی فتح

اللہ تعالیٰ قرآن مجید میں ارشاد فرماتا ہے:

(الٓمّٓ غُلِبَتِ الرُّوْمُ O فِیْٓ اَدْنَی الْاَرْضِ وَھُمْ مِّنْۢ بَعْدِ غَلَبِھِمْ سَیَغْلِبُوْنَ O فِیْ بِضْعِ سِنِیْنَ ط)

"الم۔رومی قریب کی (نشیبی) سرزمین میں مغلوب ہوگئے۔تاہم وہ مغلوب ہونے کے چند ہی سال بعد پھر غالب آجائیں گے" [1]

اللہ تعالیٰ نے سورۃ روم کی ابتداء میں ہی دو عظیم باتوں کی طرف اشارہ کیا ہے۔ان میں سے ایک تو یہ خوشخبری تھی کہ اہل روم جو کہ اس وقت ایرانیوں کے آگے مغلوب ہوچکے ہیں وہ عنقریب (دس سال سے کم عرصہ میں) دوبارہ ایرانیوں پر غالب آجائیں گئے۔ چنانچہ ایسا ہی ہوا۔614ء میں خسرو پرویز نے روم کے بادشاہ ہرقل کو شکست فاش دی تھی۔اس طرح دس سال کی مدت ختم ہونے سے پہلے ہی ہرقل نے اپنے آپ کو مضبوط کرتے ہوئے 2 ہجری 624ء میں ایرانیوں پر فتح حاصل کرلی۔اس طرح قرآن مجید کی یہ

عظیم پیشین گوئی حرف بحرف سچ ثابت ہوئی اور بہت سے کافر اسی وجہ سے مسلمان ہوئے۔عربی زبان میں بضع کا اطلاق دس سے کم پر ہوتا ہے۔ [2]

دوسری پیشین گوئی اس میں لفظ "ادنی" ہے۔عربی زبان میں ادنی کا معنی اقرب بھی ہے اور نشیب بھی۔نشیب کے مقابلہ میں بلندی ہوتی ہے۔گویا ادنی کا معنی ہے نیچا یعنی نشیبی علاقہ۔لہٰذا "ادنی الارض" سے مراد نشیبی علاقہ ہے۔اور اس سے مراد فلسطین کا نشیبی علاقہ ہے۔یعنی بحیرہ مردار (Dead Sea)، جو سطح سمندر سے 392 میٹر نیچے ہے۔ [3]

---

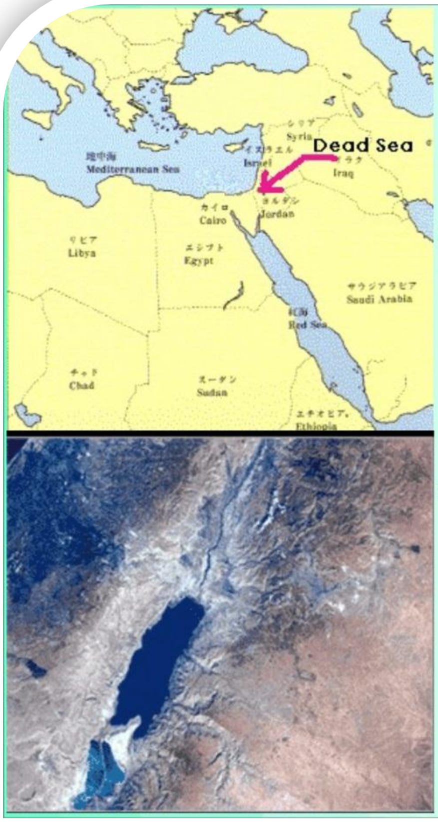
[1] 30:1-4

[2] تفہیم القرآن، جلد سوم، صفحہ 725-727

[3] اطلس القرآن، ناشر دار لسلام ریاض، صفحہ 282

چنانچہ جب زمین کے سب سے نچلے حصہ کی تلاش و تحقیق ہوئی تو وہی مقام نکلا جہاں رومیوں کو لڑائی میں شکست ہوئی تھی۔اور یہ بحرہ مردار میں وہ جگہ ہے جو دنیا میں سب سے نشیبی یعنی سطح سمندر کے لحاظ سے سب سے پست ترین مقام ہے۔اور اس کی گہرائی 408 میٹر یا 1340 فٹ ہے۔[1]

پروفیسر پالمر (Professor Palmer) امریکہ کے ایک صف اول کے ماہر ارضیات ہیں ان سے مسلمانوں کے ایک گروپ نے ملاقات کے دوران جب ان کو قرآن وحدیث میں موجود سائنسی معجزات کے بارے میں بتایا تو وہ بہت حیران ہوئے۔اور جب ان کو مندرجہ بالا آیت کی طرف متوجہ کیا گیا جو زمین کے پست ترین مقام کو ظاہر کرتی ہے تو وہ بہت متعجب ہوئے اور کہا:



بحیرہ مردار کا یہی وہ علاقہ ہے جو دنیا کا پست ترین مقام ہے۔اس جگہ شام، فلسطین اور اردن کی سرحدیں ملتی ہیں۔اس حقیقت کا دلچسپ پہلو یہ ہے کہ اس جگہ کی پیمائش جدید ترین وسائل سے ہی ممکن ہوسکی ہے۔چناچہ یہ بھی قرآن مجید کی حقانیت کا ایک زبردست ثبوت ہے۔

دنیا میں اور بھی ایسے مقامات ہیں جو قرآن مجید میں مذکور مقام سے بھی بہت نشیب میں ہیں۔انہوں نے یورپ اور امریکہ میں ایسے مقامات کی نشاندہی بھی کی اور ان کے نام بھی بتائے۔ان کو اصراراً بتایا گیا کہ قرآنی معلومات بالکل درست ہیں۔ان کے پاس جغرافیائی کرہ Topographical (Globe (موجود تھا جو ارتفاع (Elevation) اور نشیب (Depression) بتاتا تھا۔ انہوں نے کہا کہ اس ارض نما کرہ کے ذریعہ زمین کے پست ترین مقام کی نشاندہی کو یقینی بنایا جا سکتا ہے۔انہوں نے اپنے ہاتھوں سے ارض نما کرہ کو گھمایا تو وہ

---

[1] GEM Advanced Practical Dictionay Azhar Pub. Lahore. Page. 1594.

http://www.ecology.com/features/earthataglance/youarehere.html

یروشلم کے نزدیک کے علاقے پر ایک مخصوص نشان پر مرتکز ہو گیا۔ ان کو تعجب ہوا کہ اس علاقے کی جانب ایک علامت ان الفاظ کے ساتھ لگی ہوئی تھی۔

"The lowest Part on the face of the Earth"

"سطح زمین پر سب سے پست ترین مقام"

پروفیسر پالمر نے تسلیم کر لیا کہ آپ (مسلمانوں) کی اطلاعات بالکل درست ہیں، انہوں نے گفتگو جاری رکھی اور کہا کہ جیسا کہ آپ اس ارض نما کرہ کی جانب دیکھ رہے ہیں۔ یہی کرہ ارض پر سب سے پست ترین زمینی مقام ہے۔ یہ بحر مردار (Dead Sea) کے علاقے میں واقع ہے۔ اور دلچسپی کی بات یہ ہے کہ ارض نما کرہ پر نشان لگا ہوا ہے۔ Lowest Point

پروفیسر پالمر کی حیرانگی اس وقت مزید بڑھی جب انہوں نے دیکھا کہ قرآن مجید ماضی کے متعلق بھی گفتگو کرتا ہے اور وضاحت کرتا ہے کہ تخلیق کی ابتدا کیسے ہوئی۔ زمین و آسمان کی تخلیق کیسے ہوئی۔ زمین کی گہرائیوں سے پانی کے سوتے کیسے پھوٹے اور کس طرح پہاڑ زمین پر مستحکم ہوئے۔ روئیدگی کے عمل کی ابتدا کیسے ہوئی، زمین کیسی تھی۔ پہاڑوں کی تفصیلات، اس کے مظاہر کی تفصیلات، سطح زمین پر جزیرہ عرب کی شہادتوں کی تفصیلات۔ پھر قرآن مجید مستقبل میں عرب کی زمین اور دنیا کے مستقبل کی بھی وضاحت کرتا ہے۔ اس موقع پر پروفیسر پالمر نے تسلیم کر لیا کہ یہ ایک کتاب ہے کہ جو ماضی، حال اور مستقبل کی تفصیلات بتاتی ہے۔

دوسرے سائنس دانوں کی طرح پروفیسر پالمر پہلے تو ہچکچائے لیکن بعد میں انہوں نے اپنے خیالات کا کھل کر اظہار کیا۔ انہوں نے قاہرہ میں ایک کانفرنس میں اپنا تحقیقی مقالہ پیش کیا جو کہ قرآن مجید میں ارضیاتی علوم سے متعلق معلومات پر مشتمل ایک بے مثال مقالہ تھا۔

انہوں نے کہا کہ مجھے یہ معلوم نہیں کہ حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم کے زمانہ میں سائنس کے شعبہ کے رسم معمولہ کیا تھے لیکن اس وقت علم اور وسائل کی کمی کے متعلق ضرور معلومات ہیں۔ میں بغیر کسی شک وشبہ کے کہہ سکتا ہوں کہ قرآن مجید آسمانی علم کی روشنی ہے جو حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم پر نازل ہوا تھا۔ ان کے مقالہ کے آخری ریمارکس یہ تھے:

"ہمیں مشرق وسطیٰ کی ابتدائی تاریخ اور زبانی روایات کی تحقیق کی ضرورت ہے تا کہ ہم یہ جان سکیں کہ کیا یہ تاریخی واقعات (اس زمانے میں) دریافت ہو چکے تھے۔ اگر کوئی ایسا ریکارڈ نہیں ہے تو یہ بات اس عقیدہ کو مضبوط بناتی ہے کہ اللہ تعالیٰ نے حضرت محمد صلی

اللہ علیہ وسلم کے ذریعہ ان علمی پاروں کو منتقل کیا جو آج موجودہ وقت میں دریافت ہوئے ہیں۔ ہم توقع کرتے ہیں کہ قرآن مجید میں ارضیاتی تحقیق کے حوالے سے سائنسی موضوع پر گفتگو (تحقیق) جاری رہے گی۔ بہت بہت شکریہ" [1]

بہر حال یہ قرآن مجید کی حقانیت کا ایک ایسا ثبوت ہے کہ جسے جھٹلانا کسی کے بس کی بات نہیں ہے۔ اہل غور و فکر کے لیے اس میں ایک واضح پیغام پنہاں ہے۔

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 115-118

کرہ ہوائی...ایک محفوظ چھت

کائنات میں اللہ تعالیٰ کی ایسی بے شمار نشانیاں موجود ہیں جن پر غور کرنے سے بآسانی انسان اس نتیجہ پر پہنچ سکتا ہے کہ ان اشیا کو پیدا کرنے والی اور ان میں نظم وضبط برقرار رکھنے والی ضرور کوئی نہ کوئی ہستی موجود ہے جو اتنی بااختیار، علیم اور مقتدر ہے کہ ان تمام اشیا پر کنٹرول کر رہی ہے۔ان میں سے ایک نشانی زمین کے اوپر کرہ ہوائی کا موجود ہونا ہے۔اللہ تعالیٰ اپنی اس نشانی کا ذکر قرآن مجید میں اس طرح کرتا ہے:

وَجَعَلْنَا السَّمَآءَ سَقْفًا مَّحْفُوْظًا ج وَّهُمْ عَنْ اٰيٰتِهَا مُعْرِضُوْنَ

"اور ہم نے آسمان کو ایک محفوظ چھت بنادیا مگر یہ ہیں کہ کائنات کی نشانیوں کی طرف

توجہ ہی نہیں کرتے"[1]

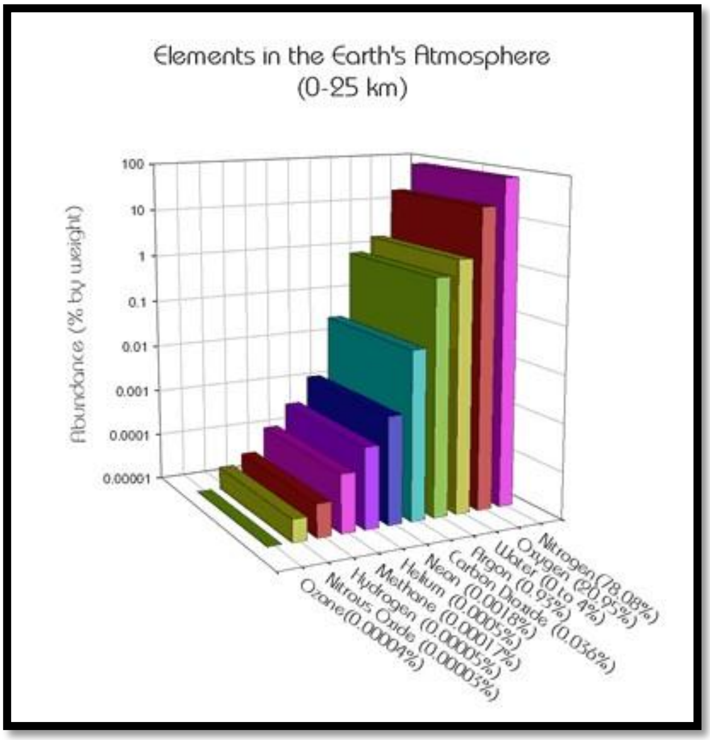
وہ گیسیں جن سے کرۂ ہوائی بنتا ہے اور ان کا کرہ ہوائی میں ارتکاز نہ صرف انسانوں کے وجود کے لیے بلکہ زمین پر بسنے والے تمام جانداروں کے لیے بے حد اہم ہے۔کرۂ ہوائی میں جو گیسیں تشکیل پاتی ہیں وہ ایک خاص تناسب سے بنتی ہیں اور ان میں تبدیلی نہیں آتی اور ایسا بے شمار توازنات کے باہمی وجود کی بناپر ممکن ہوا ہے۔

کرہ ہوائی میں چار بنیادی گیسیں پائی جاتی ہیں۔ نائٹروجن 78 فی صد، آکسیجن 21 فی صد، ارگون (ایک بے رنگ وبے بو عنصر) 01 فی صد سے بھی کم، اور کاربن ڈائی آکسائیڈ 0.03 فی صد۔کرۂ ہوائی کی ان گیسوں کو دو گروپوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔"وہ جو رد عمل کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہیں" اور وہ "جو رد عمل کے نتیجے میں پیدا نہیں ہوتیں"۔رد عمل کے نتیجے میں پیدا ہونے

---

[1] الانبیاء۔21:32

والی گیسوں کا تجزیہ کرنے پر معلوم ہوا کہ جو رد عمل وہ پیدا کرتی ہیں وہ زندگی کے لیے لازمی ہے جبکہ رد عمل کے بغیر وجود میں آنے والی گیسیں ایسے مرکبات پیدا کرتی ہیں جو زندگی کے لیے تباہ کن ہیں۔ مثال کے طور پر ارگون اور نائٹروجن غیر فعال گیسیں ہیں۔ان سے بہت محدود سے کیمیائی رد عمل پیدا ہو سکتے ہیں۔ تاہم اگر یہ آکسیجن کی مانند آسانی سے رد عمل پیدا کر سکتیں تو سمندر نائٹرک ایسڈ میں تبدیل ہو جاتے۔



دوسری طرف آکسیجن ہمارے کرۂ ہوائی میں سب سے زیادہ رد عمل پیدا کرنے والی گیس ہے۔اس کرۂ ہوائی میں آکسیجن کا بہت زیادہ ارتکاز ایک ایسی صفت ہے جو نظام شمسی میں زمین کو ان دوسرے سیاروں سے ممیز کرتی ہے جن میں ذرا سی بھی آکسیجن موجود نہیں ہے۔

اگر کرہ ہوائی میں آکسیجن کی مقدار موجودہ مقدار سے زیادہ ہوتی تو اس سے تیزی کے ساتھ عمل تکسید پیدا ہوتا جس سے چٹانیں اور دھاتیں بہت جلد تباہ ہو جاتیں۔اس کے نتیجے میں زمین میں کٹاؤ پیدا ہو جاتے جس سے یہ ٹکڑے ٹکڑے ہو جاتی۔ اس سے جانداروں کو بڑا خطرہ لاحق ہو جاتا۔ اگر ہمارے پاس آکسیجن کچھ کم ہوتی تو سانس لینا مشکل ہو جاتا اور "اوزون گیس" کم پیدا ہوتی۔ اوزون گیس کی مقدار میں تبدیلی زندگی کے لیے مہلک ثابت ہوتی۔ اوزون کی کمی کی وجہ سے سورج کی بالائے بنفشی شعاعیں زیادہ شدت کے ساتھ زمین تک پہنچتیں جس سے جاندار جل جاتے۔ اوزون گیس زیادہ ہوتی تو سورج کی گرمی کو زمین تک پہنچنے سے روکتی اور یہ بھی مہلک بات ثابت ہوتی۔

کاربن ڈائی آکسائیڈ کے بھی ایسے ہی نازک توازنات ہیں۔پودے اس گیس کے ذریعے سورج کی شعاعوں کو جذب کرتے ہیں،اسے پانی کے ساتھ ملاتے ہیں اور بائی کاربونیٹ تشکیل دیتے ہیں۔اس مادے سے چٹانیں پگھلتی ہیں اور سمندروں کے پانی میں حل ہوتی رہتی ہیں۔علاوہ ازیں پودے اس گیس کو توڑتے بھی ہیں اور آکسیجن کو خارج کر کے دوبارہ واپس کرۂ ہوائی میں بھیجتے ہیں۔یہ گیس دنیا بھر میں "پود گھر کا اثر"(Green House Effect) برقرار رکھنے میں بھی مدد دیتی ہے اور اپنے موجودہ درجہ حرارت میں تبدیلی نہیں آنے دیتی۔اگر کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار کم ہوتی تو زمین پر اور سمندر میں پودوں کی زندگی میں کمی آجاتی۔نیز جانوروں کے لیے خوراک کم رہ جاتی۔اگر سمندروں میں بائی کاربونیٹ کم ہوتی تو تیزابیت میں اضافہ ہوتا۔کرۂ ہوائی میں کاربن ڈائی آکسائیڈ میں اضافے سے زمین کا کیمیائی کٹاؤ زیادہ ہو جاتا جس سے زمین کی تہہ میں نقصان دہ شورہ زیادہ جمع ہو جاتا۔مزید یہ کہ پود گھر کا اثر بڑھنے سے زمین کا درجہ حرارت بھی زیادہ ہو جاتا اور نتیجتاً کرۂ ارض پر جانداروں کا وجود ناممکن ہو جاتا۔

جیسا کہ ہم نے دیکھا کہ کرۂ ہوائی کی موجودگی زمین پر زندگی کے تسلسل کے لیے کس قدر ضروری ہے۔تاہم کرۂ ہوائی کو برقرار رکھنے کے لیے بہت سے فلکی طبعی حالات کا باہم وجود ضروری ہے مثلاً

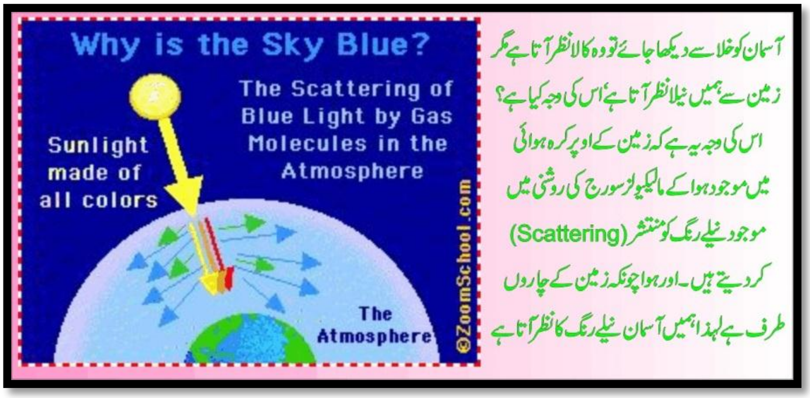
1)زمین کی سطح پر ایک معتدل درجہ حرارت کی موجودگی اشد ضروری ہے۔

اس کے لیے رب کائنات نے درج ذیل انتظامات کیے ہوئے ہیں:

اوّلاً زمین کو سورج سے ایک خاص فاصلے پر ہونا چاہیے۔یہ فاصلہ سورج سے زمین تک پہنچنے والی گرمی کی توانائی کی مقدار میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔زمین کے مدار میں سورج کے گرد گردش میں ذرا برابر فرق آجائے۔خواہ یہ زیادہ قریب آجائے یا کچھ اور دور ہو جائے تو اس گرمی میں جو سورج سے زمین تک پہنچ رہی ہے بہت فرق آجائے گا۔اس حوالے سے حساب لگایا گیا تو معلوم ہوا کہ سورج سے جو گرمی زمین پر پہنچ رہی ہے اس میں 13 فی صد کمی آجائے تو زمین پر ایک ایسی برف کی تہہ جمع ہو جائے جو 1000 میٹر دبیز اور موٹی ہوگی۔دوسری طرف توانائی میں معمولی سا اضافہ جانداروں کو جھلسا کر رکھ دے گا۔

ثانیاً پورے کرۂ ارض پر درجہ حرارت یکساں ہونا چاہیے۔ اس کے لیے زمین کو اپنے محور کے گرد ایک خاص رفتار کے ساتھ گردش کرنا ہوگی (1722 کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے خط استوا پر) اگر زمین کی گردش کی رفتار اپنی حد سے معمولی سی بھی بڑھ گئی تو کرۂ ہوائی بے حد گرم ہو جائے گا جس سے گیس کے سالموں کی شرح رفتار بڑھ جائے گی اور وہ زمین کی فضا سے نکل جائیں گے اور کرۂ ہوائی خلا میں منتشر ہو کر غائب ہو جائے گا۔

اگر زمین کی گردش کی شرح مطلوبہ رفتار سے سست پڑ گئی تو گیس کے سالموں کی زمین سے نکل جانے کی شرح رفتار کم ہو جائے گی اور زمین ان کو کشش ثقل کے باعث جذب کر لے گی اور نتیجتاً کرہ ہوائی غائب ہو جائے گا۔



ثالثاً زمین کے محور کا 23.27 درجے جھکاؤ قطبین اور خط استوا کے درمیان زیادہ گرمی کو روکتا ہے ورنہ کرۂ ہوائی کی تشکیل میں رکاوٹ پیدا ہو سکتی تھی۔ اگر یہ جھکاؤ موجود نہ ہوتا تو قطبی علاقوں اور خط استوا کے درمیان درجہ حرارت کا فرق کئی گنا بڑھ جاتا اور پھر زندگی کا وجود یہاں ناممکن ہو کر رہ جاتا۔

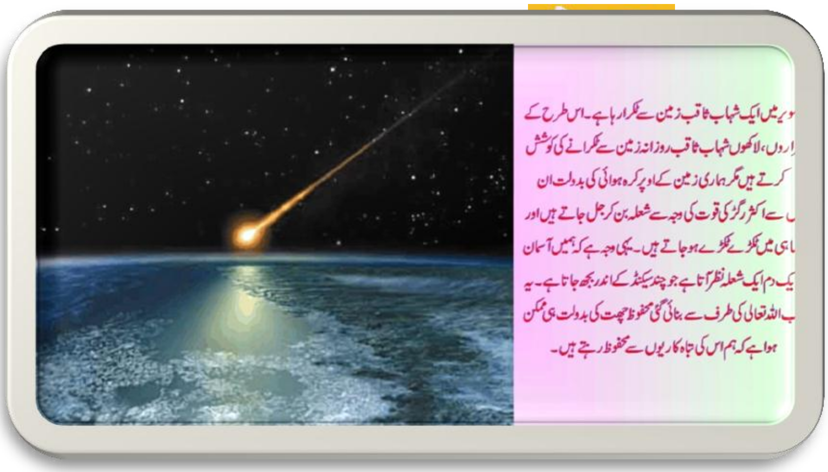
2) پیدا شدہ گرمی یا حرارت کو منتشر ہونے سے بچانے کے لیے ایک تہہ کی ضرورت ہے:

زمین کے درجہ حرارت کو ایک ہی جگہ قائم رکھنے کے لیے درجہ حرارت کے ضیاع سے بچنا ضروری تھا، بالخصوص راتوں کے وقت۔ اس کے لیے ایک ایسے مرکب کی ضرورت تھی جو کرۂ ہوائی سے گرمی کے ضیاع کو روک سکے۔ یہ ضرورت کاربن ڈائی آکسائیڈ کے ذریعے پوری کی گئی ہے۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ زمین کو ایک غلاف کی مانند ڈھانپے ہوئی ہے جو خلا کی طرف گرمی کے ضیاع کو روکتی ہے۔

3) زمین کی کچھ تہیں قطبین اور خط استوا کے درمیان گرمی کے توازن کو برقرار رکھے ہوئے ہیں:

قطبین اور خط استوا کے درمیان گرمی کا تفاوت 120 سینٹی گریڈ ہے۔ اگر گرمی کا ایسا ہی فرق زیادہ چپٹی سطح پر موجود ہوتا تو کرہ ہوائی میں شدید حرکت آجاتی اور تند طوفان 1000 کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے چل کر دنیا کو تہہ و بالا کر دیتے۔ ان طوفانوں کی وجہ سے کرۂ ہوائی میں موجود توازن بگڑ کر بکھر جاتا۔

تاہم زمین پر نشیب و فراز ہیں جو ان طاقتور، ہوائی لہروں کو روکتے ہیں جو گرمی کے فرق کی وجہ سے پیدا ہو سکتی تھیں۔ یہ نشیب و فراز کوہ ہمالیہ سے شروع ہوتے ہیں جو برصغیر ہندوپاک اور چین کے درمیان واقع ہے۔ یہ سلسلہ اناطولیہ میں واقع Taurus Mountains تک چلا جاتا ہے۔ اور پھر ان سلسلوں کے ذریعے جو مغرب میں بحر اوقیانوس اور مشرق میں بحر الکاہل کو آپس میں ملاتا ہے، یہ پہاڑی سلسلہ یورپ میں کوہ ایلپس تک جا پہنچتا ہے۔ سمندروں میں جو فالتو گرمی خط استوا پر پیدا ہوتی ہے وہ سیال مادوں کے خواص کی وجہ سے شمال اور جنوب کی طرف موڑ دی جاتی ہے۔ اس طرح گرمی کے تفاوت میں توازن برقرار ہو جاتا ہے۔



جیسا کہ ہم نے دیکھا کہ ہوا کی موجودگی، جو زندگی کے لیے ایک بنیادی ضرورت ہے صرف اس صورت میں ممکن ہے جب ہزاروں طبعی اور ماحولیاتی توازن قائم کیے گئے ہوں۔ زمین پر زندگی کے تسلسل کو برقرار رکھنے کے لیے ان حالات کا صرف ہمارے سیارے پر موجود ہونا کافی نہیں ہے۔ مثال کے طور پر سورج کے بجائے کوئی اور زیادہ چھوٹا ستارہ زمین کو نہایت سرد بنا دے گا اور ایک بڑا ستارہ زمین کو جھلسا دے گا۔

خلامیں ایسے ستاروں پر نظر ڈالنا کافی ہے جہاں زندگی کے آثار نہیں ہیں تا کہ یہ بات سمجھ لی جائے کہ یہ زمین کسی الل ٹپ اتفاق سے وجود میں نہیں آئی۔ وہ حالات جو زندگی کے لیے لازمی ہیں، اس قدر پیچیدہ ہیں کہ "از خود" اور الل ٹپ وجود میں آہی نہیں سکتے اور یقینا نظام شمسی میں زمین ہی بطور خاص زندگی کے لیے تخلیق کی گئی ہے۔

خیال کیا جاتا ہے کہ کروڑوں سال پہلے ایک بہت بڑا شہاب ثاقب امریکہ کی ریاست اری زونا(Arizona) میں گرا تھا۔ جس کی وجہ سے ایک بہت بڑا گڑھا پڑ گیا۔ اگر زمین کی فضاء کا وجود نہ ہوتا تو آج ہم بھی اِن جیسے اَن گنت خلا میں گھومنے والے آوارہ اجسام سے محفوظ نہ رہتے۔ یہ سب ہمارے پروردگار کی کمال مہربانی ہے کہ اس نے ہماری حفاظت کا ایک بہترین انتظام کیا ہوا ہے۔

علاوہ ازیں کرہ ہوائی ہمیں شہاب ثاقب سے بھی بچاتا ہے۔ گو ہمیں اس بات کا علم نہیں ہوتا لیکن بہت سے شہاب ثاقب زمین پر اور دوسرے سیاروں پر گرتے رہتے ہیں۔ یہ شہاب ثاقب جو بہت بڑے بڑے گڑھے پیدا کردیتے ہیں زمین کو نقصان کیوں نہیں پہنچاتے، اس کا سبب یہ ہے کہ کرہ ہوائی گرنے والے شہاب ثاقب پر بہت مضبوط رگڑ پیدا کرتا ہے۔ وہ اس رگڑ کو زیادہ دیر تک برداشت نہیں کر سکتے اور جل جانے کی وجہ سے چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں میں تقسیم ہو جاتے ہیں۔ چنانچہ زیادہ بڑی تباہی سے بچاؤ کی صورت نکل آتی ہے اور یہ سب کچھ کرۂ ہوائی کی وجہ سے ہوتا ہے۔ [1]

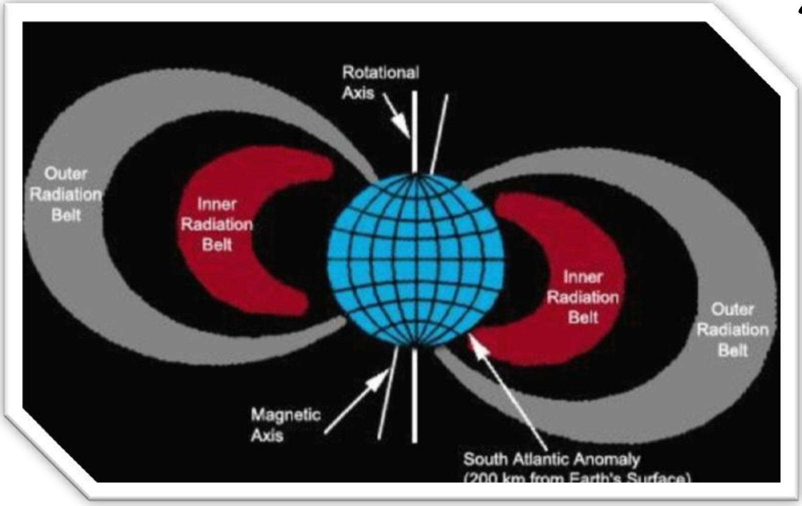
نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔ صفحہ 231-232

زمین کا مقناطیسی میدان

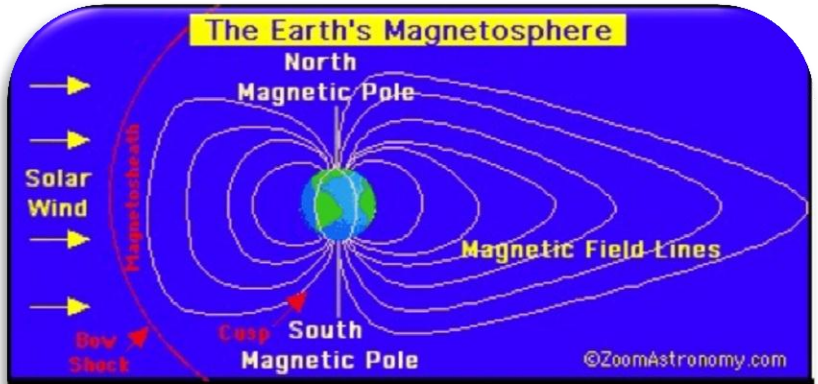
کرہ ہوائی میں اس کے علاوہ ایک مقناطیسی میدان پایا جاتا ہے جو زمین کو گھیرے ہوئے ہے۔ کرۂ ہوائی کی سب سے اوپر والی تہہ ایک مقناطیسی زون سے بنی ہوئی ہے جسے "وین ایلن پٹی"(Van Allen Belt) کہتے ہیں۔ زمین کے قلب(Core) یا کوکھ کی خصوصیات سے یہ زون تشکیل پاتا ہے۔ ایک لہر سورج سے نسبتاً کم رفتار کے ساتھ نکلتی ہے جو تقریباً400 کلو میٹر فی سکینڈ کی رفتار سے سفر کرتی ہے، اسے "شمسی ہوا" کہتے ہیں۔ ان شمسی ہواؤں کو یہ تہہ کنٹرول کرتی ہے جسے وان ایلن تابکاری پٹی(Van Allen Belt) کہتے ہیں جو زمین کے مقناطیسی میدان کے اثر سے پیدا ہوتی ہے۔ اور یہ دنیا کو کوئی نقصان نہیں پہنچاتی۔



اس تہہ کی تشکیل کرۂ ارض کی کوکھ کی خصوصیات سے ممکن ہوئی۔ یہ کوکھ اپنے اندر مقناطیسی دھاتیں مثلاً لوہا اور نکل رکھتی ہے۔ زمین کا مرکز (Nucleus) دو مختلف اجسام سے مل کر بنا ہوا ہے۔ اس کے اندر کا حصہ ٹھوس اور باہر کا سیال ہوتا ہے۔ قلب یا کوکھ کی دونوں تہیں ایک دوسرے کے گرد گھومتی ہیں۔ اس حرکت سے دھاتوں میں ایک مقناطیسی اثر پیدا ہوتا ہے جو مقناطیسی میدان کو تشکیل دیتا ہے جو زمین سے ایک طرف سورج کی سمت میں 84,000 کلو میٹر تک پھیلا ہوا ہے۔ جبکہ دوسری سمت میں 3 لاکھ کلو میٹر تک پھیلا ہوا ہے۔ یہ مقناطیسی میدان ان خطرات سے زمین کو محفوظ رکھتا ہے جن کا خلا کی طرف سے خدشہ رہتا ہے۔ شمسی ہوائیں مذکورہ پٹی میں سے نہیں گزر سکتیں، جب شمسی ہوائیں ذرات کی بارش کی شکل میں اس مقناطیسی میدان سے ملتی ہیں تو تحلیل ہو کر اسی پٹی کے گرد بہنے لگتی ہیں۔ وان ایلن پٹی دو حصوں پر مشتمل ہے۔ اندرونی حصہ زمین سے 400 سے 1200 کلو میٹر سے شروع ہو کر

10,000 کلومیٹر تک پھیلا ہوا ہے۔ اس کا انتہائی قوت والا حصہ 3500 کلومیٹر پر واقع ہے۔ جبکہ دوسرا حصہ یا پٹی 10,000 سے 84,000 کلومیٹر تک پھیلی ہوئی ہے۔اس کی بھرپور قوت والا حصہ زمین کی سطح سے 16000 کلومیٹر پر واقع ہے۔

یہ پٹیاں اس قدر انتہائی زیادہ برقی چارج کے حامل ذرات پر مشتمل ہیں کہ اگر ان کی زد میں خلائی جہاز آجائے تو وہ بھی تباہ ہو جائے گا۔ان دونوں پٹیوں کے درمیان محفوظ ترین خطہ 9000 سے 11000 کلومیٹر کے درمیان خیال کیا جاتا ہے۔[1]



زمین کی باہر والی تہہ کی موٹائی 100 کلومیٹر سے کم ہوتی ہے۔ درمیانی حصہ Mantle چٹانوں پر مشتمل ہے۔ جو اوپر والی تہہ کی نسبت زیادہ سخت ہے۔ اندرونی کور ایک ٹھوس بال بیرنگ نما ہے جو لوہے اور نکل جیسی دھاتوں سے بنا ہوا ہے۔ جبکہ اس کور کا بیرونی حصہ پگھلی دھاتوں پر مشتمل ہے، اسی دھاتی مادے کی حرکت اور گھومنے کی وجہ سے زمین کا ایک مقناطیسی میدان پیدا ہوتا ہے یعنی زمین ایک بہت بڑے مقناطیس کی شکل اختیار کر لیتی ہے۔

اگر یہ پٹیاں نہ ہوتیں تو سورج سے نکلنے والی انرجی، جو بکثرت خارج ہوتی رہتی ہے روئے زمین پر زندگی کا بالکل خاتمہ کر دیتی ۔ یہ چونکہ زبردست ہیجان کے ساتھ لپکتی ہے اس لیے اسے "سورج کے شعلے (Solar Flares)" کہا جاتا ہے۔حالیہ برسوں کی تحقیق سے معلوم ہوا ہے کہ ان شعلوں کا درجہ حرارت 20 لاکھ سے ایک کروڑ 33 لاکھ سینٹی گریڈ تک ہوتا ہے۔[2]

---

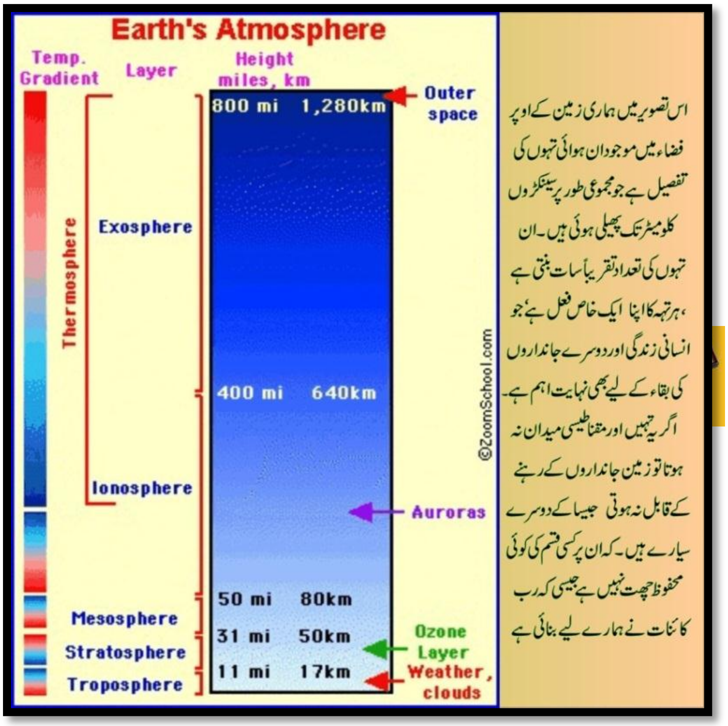
[1] اللہ کی نشانیاں۔ صفحہ 85

http://en.wikipedia.org/wiki/Space_geostrategy

[2] http://www.enchantedlearning.com

کرہ ہوائی کی سات تہیں

سائنس دانوں کی تحقیق کے مطابق زمین کے اوپر ہماری فضا یعنی کرہ ہوائی مجموعی طور پر سات تہوں پر مشتمل ہے۔ جس نے ہماری زمین کو کمبل کی طرح گھیرا ہوا ہے، اس کا پھیلاؤ زمین کی سطح سے خلا تک 1280 کلو میٹر تک ہے۔ سورج کی روشنی و حرارت ، کرہ ہوائی اور ہماری زمین کے مقناطیسی میدان نے ہی زمین پر جانداروں کی زندگی کو ممکن بنایا ہے یا دوسرے الفاظ میں اللہ تعالیٰ کے انہی انتظامات کی بدولت زمین پر زندگی رواں دواں ہے۔ کرہ ہوائی سورج کی حرارت کو جذب کرتا ہے۔ پانی اور دوسرے کیمیاوی عوامل کا چکر چلاتا ہے۔ اسی کی بدولت موسم بدلتے ، اور بارشیں ہوتی ہیں۔ ہم سورج کی الٹرا وائیلٹ شعاعوں سے بچتے ہیں اور اسی کی بدولت ہم ریڈیو اور ٹی وی وغیرہ کی نشریات سنتے اور دیکھتے ہیں۔ کرہ ہوائی بنیادی طور پر چار حصوں پر مشتمل ہے۔



ٹروپوسفئیر (Tropospher)۔

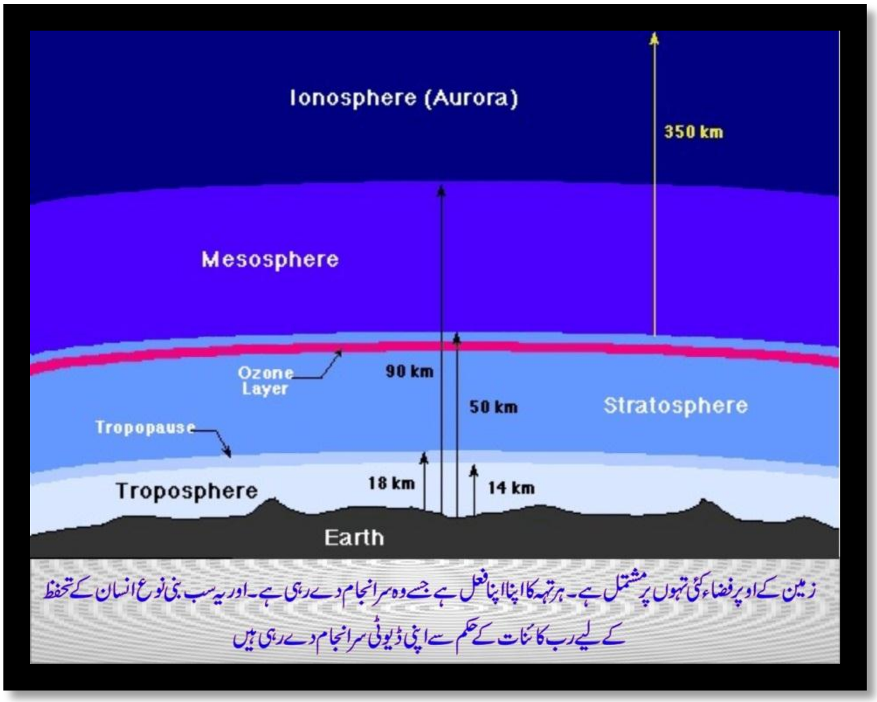
یہ زمین کی سطح سے شروع ہوتا ہے اور فضاء میں 8 سے 17 کلو میٹر تک پھیلا ہوا ہے۔ کرہ ہوائی کی یہ تہہ بہت کثیف اور گاڑھی ہے۔ اگر آپ زمین سے اوپر کی طرف چڑھتے چلے جائیں تو آپ کو اس کا درجہ حرارت کم ہوتا معلوم ہوگا۔ اس تہہ کے اندر درجہ حرارت 17 سے منفی 52 سینٹی گریڈ تک گر جاتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ اسی تہہ میں سب موسم جنم لیتے ہیں، بادلوں کی تمام قسمیں اسی تہہ میں واقع ہوتی ہیں۔ یہ زمین سے اٹھنے والے آبی بخارات کو گاڑھا کر کے پانی کی شکل دیتی ہے اور وہ بارش کی شکل میں زمین پر واپس آجاتے ہیں۔ اس تہہ کا ایک چھوٹا سا حصہ جسے ٹروپوپاز (Tropopause) کہتے ہیں' ٹروپوسفئیر کو کرہ ہوائی کی اگلی تہہ سے الگ کرتا ہے۔

سٹریٹوسفئیر (Stratosphere)۔

یہ ٹروپوسفئیر کے بالکل اوپر والی تہہ ہے جو 50 کلو میٹر تک پھیلی ہوئی ہے۔ یہ ٹروپوسفئیر کی نسبت کم کثیف اور خشک فضا رکھتی ہے۔اس حصے میں درجہ حرارت بتدریج بڑھنے لگتا ہے اور یہ 3 سینٹی گریڈ تک ہو جاتا ہے۔اس کی وجہ یہ ہے کہ اسی تہہ کے اوپر والے حصے میں اوزون کی ایک باریک سی پٹی پائی جاتی ہے جو سورج کی طرف سے آنے والی خطرناک شعاعوں اور بالائے بنفشی شعاعوں کو منعکس کر دیتی ہے۔

یہ شعاعیں سخت نقصان دہ تابکاری پر مشتمل ہوتی ہیں، اگر یہ ان کو منعکس نہ کریں تو اس سے جانداروں کو سخت نقصان پہنچ سکتا ہے۔ اوزون کی تہہ جو زمین کو گھیرے ہوئے ہے نقصان دہ بالائے بنفشی شعاعوں کو زمین تک پہنچنے سے روکتی ہے۔ان شعاعوں میں اس قدر توانائی ہوتی ہے کہ وہ اگر زمین تک پہنچ جائیں تو تمام جانداروں کو ہلاک کر ڈالیں۔ زمین پر زندگی کو ممکن بنانے کے لیے اوزون کی یہ تہہ ایک اور بطور خاص تخلیق کیا ہوا حصہ ہے آسمان کی محفوظ چھت کا۔

اوزون آکسیجن سے پیدا ہوتی ہے۔ آکسیجن گیس کے (O_2) سالموں میں آکسیجن کے دو ایٹم ہیں۔اوزون گیس کے (O_3) سالموں میں تین آکسیجن ایٹم ہیں۔وہ بالائے بنفشی شعاعیں جو سورج سے آتی ہیں آکسیجن کے سالمے میں ایک اور ایٹم کا اضافہ کر کے اوزون سالمہ تشکیل دے دیتی ہیں۔ اوزون کی تہہ جو بالائے بنفشی شعاعوں کے عمل سے بنتی ہے مہلک بالائے بنفشی شعاعوں کو قابو میں کر لیتی ہے اور یوں زمین پر زندگی کے لیے مطلوبہ حالات کی بنیادی ضرورت پوری ہو جاتی ہے۔ 99% ہوا سٹریٹوسفیئر اور ٹروپوسفیئر میں پائی جاتی ہے۔ سٹریٹوپاز (Stratospause) سٹریٹوسفیئر کو اگلی تہہ سے الگ کرتی ہے۔



زمین کے اوپر فضاء کئی تہوں پر مشتمل ہے۔ ہر تہہ کا اپنا اپنا فعل ہے جسے وہ سرانجام دے رہی ہے۔اور یہ سب بنی نوع انسان کے تحفظ کے لیے رب کائنات کے حکم سے اپنی ڈیوٹی سرانجام دے رہی ہیں

میزوسفیئر (Mesosphere)۔

سٹریٹوسفیئر کے اوپر والی تہہ کو میزوسفیئر (Mesosphere) کہا جاتا ہے۔ یہ اوپر فضا میں 80 کلومیٹر تک پھیلی ہوئی ہے، یہاں درجہ حرارت بتدریج کم ہوتے ہوتے منفی 93 سینٹی گریڈ تک پہنچ جاتا ہے۔ اس تہہ میں کیمیاوی عناصر سورج کی حرارت کو جذب کرنے کی وجہ سے کافی سرگرم ہوتے ہیں۔ میزوپاز (Mesopause) اس تہہ کو تھرموسفیئر (Thermosphere) سے الگ کرتی ہے۔

تھرموسفیئر (Thermosphere)۔

یہ 1280 کلومیٹر تک بلند ہے، اس حصے میں سورج کی حرارت کی وجہ سے درجہ حرارت بتدریج بڑھتے ہوئے 1727 سینٹی گریڈ تک پہنچ جاتا ہے۔ یہاں پر کیمیاوی عوامل زمین کی سطح کی نسبت بڑی تیزی سے عمل پذیر ہوتے ہیں۔ اسی حصے کو سائنس دان بالائی کرہ ہوائی کہتے ہیں۔ آئنوسفیئر (Ionosphere) اور ایکسپوسفیئر (Exposphere)، تھرموسفیئر کا ہی حصہ ہیں (بعض سائنس دان ان کو الگ الگ بھی بیان کرتے ہیں نیز ان کی ترتیب میں بھی اختلاف رائے پایا جاتا ہے مگر ان کے افعال کی نوعیت پر سب متفق ہیں)۔ آئنوسفیئر 640 کلومیٹر تک بلند ہے' یہی تہہ سورج کی روشنی کے ذرات فوٹانز کو جذب کرتی ہے اور زمین پر نشر ہونے والی ریڈیائی لہروں کو واپس زمین پر منعکس کردیتی ہے۔ جس کی وجہ سے ہمارے لیے یہ ممکن ہو جاتا ہے کہ ہم ریڈیو، ٹی وی اور وائرلیس کی نشریات کو دور دور تک بھیج سکیں۔ [1]

---

1 http://liftoff.msfc.nasa.gov/academy/space/atmosphere.html

http://csep10.phys.utk.edu/astr161/lect/earth/atmosphere.html

http://www.atm.ch.cam.ac.uk/tour/atmosphere.html

http://www.daviddarling.info/encyclopedia/E/Earthatmos.html

http://www.enchantedlearning.com

http://www.enchantedlearning.com

آئنو سفئیر سے اوپر والا تمام حصہ ایکسو سفیئر (Exosphere) کہلاتا ہے۔ یہ 1280 کلو میٹر تک بلند ہے اس کے بعد یہ اوپر خلا کے ساتھ شامل ہو جاتا ہے۔ زمینی فضا کا یہ کردار یہیں تک محدود نہیں۔ یہ زمین کو یخ سردی سے ٹھٹھر کر مردہ ہو جانے سے بھی محفوظ رکھتی ہے۔ خلا کی یہ سردی "منفی 270" درجہ سینٹی گریڈ تک ہوتی ہے۔

مختصراً ہم یوں کہہ سکتے ہیں کہ اگر زمین میں مقناطیسی میدان تشکیل دینے کی خاصیت نہ ہوتی اور کرۂ ہوائی کا ایک ڈھانچہ نہ ہوتا، نہ کثافت ہوتی جو ضرر رساں شعاعوں کو چھان لیتی ہے تو پھر زمین پر زندگی کا سوال ہی پیدا نہ ہوتا۔ بیشک یہ کسی بھی انسان کے لیے ممکن نہیں کہ وہ اس قسم کی تنظیم و ترتیب پیدا کر لے۔ یہ بات واضح ہے کہ اللہ نے یہ ساری مدافعتی خاصیتیں تخلیق کی ہیں جو انسانی زندگی کے لیے بے حد ضروری تھیں اور اسی نے آسمان تخلیق کیا اور اسے ایک محفوظ چھت کی صورت بخشی۔

دوسرے سیاروں کو یہ محفوظ چھت حاصل نہیں ہے۔ یہ اس بات کی جانب ایک اور اشارہ ہے کہ اس زمین کو بطور خاص انسانی زندگی کے لیے تیار کیا گیا ہے۔ مثال کے طور پر مریخ سیارے کا پورا قلب ٹھوس ہے اور اس کے گرد کوئی مقناطیسی ڈھال نہیں ہے۔ مریخ چونکہ اتنا بڑا نہیں ہے جتنی یہ زمین، نہ ہی قلب کے سیال حصے کو تشکیل دینے کے لیے کافی دباؤ پیدا کیا گیا ہے۔ مزید یہ کہ صرف موزوں اور درست سائز کا ہونا ہی سیارے کے گرد مقناطیسی میدان کی تشکیل کے لیے کافی نہیں ہے۔ مثال کے طور پر وینس کا قطر

اتنا ہے جتنا زمین کا۔ اس کی کمیت (Mass) زمین کی کمیت سے صرف 2% کم ہے اور اس کا وزن کم و بیش اتنا ہی ہے جتنا زمین کا۔ اس لیے دباؤ اور دوسرے اسباب کے حوالے سے یہ ناگزیر ہے کہ ایک دھاتی سیال حصہ وینس سیارے کے قلب کو تشکیل دے دے۔ تاہم وینس کے گرد کوئی مقناطیسی میدان نہیں ہے جس کا سبب یہ ہے کہ زمین کے مقابلے میں وینس کی گردشی رفتار کم ہے۔ زمین اپنے محور کے گرد پورا چکر ایک دن میں لگاتی ہے جبکہ وینس کو اس کے لیے 243 روز درکار ہوتے ہیں۔

چاند اور دوسرے ہمسایہ سیاروں کے سائز اور زمین سے ان کے فاصلے بھی مقناطیسی میدان کی موجودگی کے لیے ضروری ہیں جو زمین کے لیے "محفوظ چھت" بناتے ہیں۔ اگر ان سیاروں میں سے کوئی ایک اپنے اصل سائز سے بڑا ہوتا تو اس سے اس میں زیادہ کشش ثقل پیدا ہو گئی ہوتی۔ کوئی ہمسایہ سیارہ جس میں اس قدر زیادہ کشش ثقل ہو 'سیال شے کی شرح رفتار اور زمین کے قلب کے ٹھوس حصوں کو تبدیل کر دے گا۔ اور ایک مقناطیسی میدان کو اس کی موجودہ شکل میں تشکیل نہیں ہونے دے گا۔ [1]

[1] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔ صفحہ 233-234

مختصر یہ کہ زمین کے اوپر زبردست حفاظتی نظام قائم ہے۔جو کرۂ ارض کو بیرونی خطرات سے بچا رہا ہے۔اوراللہ تعالیٰ کا یہ فرمان کہ ہم نے آسمان کو ایک محفوظ چھت بنایا ہے' جدید سائنس نے اس پر تصدیق کی مہر ثبت کر دی ہے اور اسمیں اہل عقل و دانش کے لیے ایک واضح پیغام پنہاں ہے کہ وہ غورو فکر کریں کہ یہ کیسے ممکن ہوا کہ جس حفاظتی نظام کے بارے میں سائنس دانوں کو حال ہی میں پتہ چلا ہے اس کا ذکر قرآن مجید میں صدیوں پہلے سے موجود تھا اور یہ بھی قرآن مجید کی سچائی کا ایک واضح ثبوت ہے کہ قرآن مجید میں ان معلومات کے موجود ہونے کے باوجود کسی مفسر یا عالم نے ان باتوں کا ذکر نہیں کیا اس لیے کہ یہ سب باتیں 1400 سو سال سے انسان کی سمجھ سے بالاتر تھیں تا آنکہ سائنس کی بدولت یہ سب راز ہم پر منکشف ہوئے۔اور یہی بات قرآن مجید کے منجانب اللہ تعالیٰ ہونے کا ایک ناقابل تردید ثبوت فراہم کرتی ہے۔اس لیے کہ ان سب معلومات کا قرآن مجید کے نزول کے وقت کسی فرد کے پاس ہونا ناممکن تھا۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

زمین کا مرکز گرینچ یا مکہ المکرمہ

اللہ تعالیٰ قرآن مجید میں ارشاد فرماتا ہے:

﴿اِنَّ أَوَّلَ بَيْتٍ وُضِعَ لِلنَّاسِ لَلَّذِیْ بِبَكَّةَ مُبَارَكاً وَهُدًى لِّلْعَالَمِيْنَ﴾

بلاشبہ سب سے پہلا گھر جو لوگوں کے لیے تعمیر کیا گیا وہی ہے جو مکہ میں واقع ہے۔اس گھر کو برکت دی گئی اور تمام جہان والوں کے لیے مرکز ہدایت بنایا گیا۔[1]

مولانا مفتی محمد شفیع اس آیت شریفہ کی تفسیر میں لکھتے ہیں کہ "آیت کے الفاظ کا خلاصہ یہ ہے کہ سب سے پہلا گھر جو منجانب اللہ لوگوں کے لیے مقرر کیا گیا ہے وہ ہے جو مکہ میں ہے،اس کا مطلب یہ ہے کہ دنیا میں سب سے پہلا عبادت خانہ کعبہ ہے،اس کی یہ صورت بھی ہو سکتی ہے کہ دنیا کے سب گھروں میں پہلا گھر عبادت ہی کے لیے بنایا گیا ہو،اس سے پہلے نہ کوئی عبادت خانہ ہو نہ دولت خانہ،حضرت آدم علیہ السلام اللہ تعالیٰ کے نبی ہیں،ان کی شان سے کچھ بعید نہیں کہ انھوں نے زمین پر آنے کے بعد اپنا گھر بنانے سے پہلے اللہ کا گھر یعنی عبادت کی جگہ بنائی ہو،اسی لیے حضرت عبداللہ بن عمر،مجاہد،قتادہ،سدی وغیرہ صحابہ وتابعین اسی کے قائل ہیں کہ کعبہ دنیا کا سب سے پہلا گھر ہے اور یہ بھی ممکن ہے کہ لوگوں کے رہنے سہنے کے مکانات پہلے بھی بن چکے ہوں مگر عبادت کے لیے یہ پہلا گھر بنا

[1](آل عمران:96)

ہو، حضرت علی سے یہی منقول ہے۔ بعض روایات میں ہے کہ آدم علیہ السلام کی یہ تعمیر کعبہ نوح علیہ السلام کے زمانے تک باقی تھی ،طوفانِ نوح میں منہدم ہوئی اور اس کے نشانات مٹ گئے ،اس کے بعد حضرت ابراہیم علیہ السلام نے انہی بنیادوں پر دوبارہ تعمیر کیا"۔[1] سائنسی حقائق یہ بتاتے ہیں کہ مکہ جسے قرآن میں بکہ بھی کہا گیا ہے اور جہاں مسلمان عمرہ وحج ادا کرتے ہیں، زمین پر معرض وجود میں آنے والا خشکی کا پہلا ٹکڑا تھا۔سائنسی طور پر ثابت شدہ حقیقت یہی ہے کہ زمین کی پیدائش کے ابتدائی ایام میں تمام کرہ زمین پانی میں ڈوبا ہوا تھا یعنی ایک بہت بڑا سمندر تھا۔بعدازاں اس کی تہہ سے آتش فشاں پھٹے اور انہوں نے زمینی پرت کے نیچے پگھلے ہوئے چٹانی مواد اور لاوے کو بڑی مقدار میں اوپر دھکیل دیا جس سے ایک پہاڑی معرض وجود میں آئی اور یہی وہ پہاڑی تھی کہ جس پر اللہ تعالیٰ نے اپنا گھر (قبلہ) بنانے کا حکم دیا۔مکہ کی سیاہ بسالٹ چٹانوں پر کی گئی سائنسی تحقیق سے یہ ثابت ہو چکا ہے کہ یہ ہماری زمین کے قدیم ترین پتھر ہیں۔

اگر یہ بات ایسے ہی ہے تو اس کا مطلب ہے کہ اسی مکہ سے ہی پھر بقیہ زمین کو پھیلایا گیا اور دنیا کے دوسرے خطے معرض وجود میں آئے۔سوال پیدا ہوتا ہے کہ ہمارے اس دعٰوی کی تائید میں کوئی حدیث مصطفٰے صلی اللہ علیہ وسلم بھی موجود ہے۔اس کا جواب ہاں میں ہے۔

ڈاکٹر ذغلول النجار نے درج ذیل دو احادیث کو پیش کیا ہے[2]۔جن کو میں انہی کے حوالے سے نقل کر رہا ہوں۔کہ نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا کہ کعبہ پانی کے اوپر زمین کا ایک ٹکڑا تھا اسی سے ہی بقیہ زمین کو پھیلایا گیا[3]

اسی طرح الطبرانی اور البیہقی نے شعب الایمان میں ابن عمر سے یہ حدیث نقل کی ہے کہ جب زمین وآسمان بنائے جا رہے تھے تو پانی کی سطح میں سے سب سے پہلا نکلنے والا خشکی کا ٹکڑا یہی تھا کہ جس پر یہ (متبرک گھر) واقع ہے، پھر اسی کے نیچے سے ہی بقیہ زمین کو پھیلایا گیا۔علاوہ ازیں درج ذیل احادیث سے بھی مندرجہ بالا احادیث کو تقویت ملتی ہے۔امام بخاری نے حضرت عبداللہ بن عباس

---

[1] (تفسیر معارف القرآن، سورۃ آل عمران 96)

[2] http://www.elnaggarzr.com/Test_fre/English/index_E.asp

[3] (الفائق فی غریب الحدیث للزمخشری: 371/1)

سے ایک حدیث روایت کی ہے۔اس لمبی حدیث میں سے ایک ٹکڑا میں یہاں نقل کرتا ہوں۔ نبی صلی اللہ علیہ وسلم فرماتے ہیں کہ "(مکہ) وہ شہر ہے کہ جس دن سے اللہ نے آسمانوں اور زمین کو پیدا کیا۔اسی دن سے اس کو حرمت دی اور اللہ کی یہ حرمت قیامت تک قائم رہے گی"۔[1] اس کے علاوہ امام ابن کثیر نے بھی ایک حدیث مسند احمد، ترمذی اور نسائی سے نقل کی ہے،اس کو امام ترمذی نے حسن صحیح کہا ہے کہ نبی صلی اللہ علیہ وسلم نے مکہ کے بازار حزورہ میں کھڑے ہو کر فرمایا کہ "اے مکہ تو اللہ تعالی کو ساری زمین سے بہتر اور پیارا ہے۔اگر میں زبردستی تجھ سے نہ نکالا جاتا تو ہرگز تجھے نہ چھوڑتا"[2]

چناچہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کا فرمان جہاں مندرجہ بالا تحقیق کی حمایت کرتا ہے وہاں آپ صلی اللہ علیہ وسلم کی صداقت کو بھی عیاں کرتا ہے ۔حضور صلی اللہ علیہ وسلم کو کس نے بتایا کہ شروع میں پوری زمین پانی میں ڈوبی ہوئی تھی اور پھر اسی خشکی کے ٹکڑے پر اللہ کا پہلا گھر بنایا گیا تھا، جیسا کہ مکہ کی بسالٹ چٹانوں پر کی گئی تحقیق سے یہ امر ثابت ہو چکا ہے کہ یہ قدیم ترین چٹانیں ہیں۔

پروفیسر حسین کمال الدین ریاض یونیورسیٹی میں شعبہ انجنیئرنگ میں پروفیسر تھے۔انہوں نے اپنی بے مثال تحقیق کے بعد اس امر کا انکشاف کیا تھا کہ مکہ زمین کا مرکز ہے۔انہیں اس حقیقت کا علم اس وقت ہوا جب وہ دنیا کے بڑے شہروں سے قبلہ (مکہ) کی سمت معلوم کرنے کے کام پر مامور تھے۔اس مقصد کو حاصل کرنے کے لیے انہوں نے ایک چارٹ بنایا۔اس چارٹ میں ساتوں براعظموں کو مکہ المکرمہ سے فاصلے اور محل وقوع کی بنیاد پر ترتیب دیا۔پھر اپنے کام کو مزید آسان بنانے کے لیے انہوں نے اس چارٹ کو طول بلد اور عرض بلد کے حساب سے تقسیم کرنے کے لیے یکساں خطوط کھینچے۔پھر ان فاصلوں، مقداروں اور دوسری کئی ضروری چیزوں کو معلوم کرنے کے لیے انہوں نے انتہائی جدید اور پیچیدہ کمپیوٹر سافٹ ویئرز کو استعمال کیا اور آخر کار دو سالہ انتھک محنت کے بعد اپنی نئی دریافت کا انتہائی خوشی سے اعلان کرتے ہوئے کہا کہ "مکہ" ہی زمین کا مرکز ہے۔انہوں نے کہا کہ یہ بالکل

[1](بخاری ابواب العمرہ، باب لا یحل القتال بمکۃ)

[2]۔(تفسیر ابن کثیر، آل عمران، آیت 96)

ممکن ہے کہ ایک ایسا دائرہ بنایا جائے کہ اگر اس کا مرکز مکہ ہو تو اس دائرے کے بارڈرز تمام براعظموں سے باہر واقع ہوں گے اور اسی طرح اس دائرے کا محیط تمام براعظموں کے محیطوں کا احاطہ کر رہا ہو گا۔[1]

بعدازاں 20 صدی کی آخری دہائی میں زمین اور زمین کی تہوں کی جغرافیائی خصوصیات کو جاننے اور نقشہ نویسی کی غرض سے حاصل کی گئیں سیٹلائٹ تصاویر سے بھی اس تحقیق کو تقویت ملتی ہے کہ مکہ زمین کے مرکز میں واقع ہے۔ سائنسی طور پر یہ امر ثابت شدہ ہے کہ زمین کی پلیٹیں (Tectonics Plates) اپنی لمبی جغرافیائی عمر کے وقت سے باقاعدگی کے ساتھ عربین پلیٹ کے گرد گھوم رہی ہیں۔ یہ پلیٹیں باقاعدگی کے ساتھ عربین پلیٹ کی طرف اس طرح مرتکز ہو رہی ہیں کہ گویا یہ ان کا مرکز ہدف ہے۔ اس سائنسی تحقیق کا مقصد ہرگز یہ معلوم کرنا نہیں تھا کہ زمین کا مرکز مکہ ہے یا نہیں بلکہ کچھ اور مقاصد تھے۔ تاہم اس کے باوجود یہ تحقیق مغرب کے کئی سائنسی میگزینوں میں شائع ہوئی مگر اس طور پر کہ اس سے کوئی نتیجہ اخذ نہ کیا جا سکے۔ [2]

سید ڈاکٹر عبدالباسط مصر کے نیشنل ریسرچ سنٹر کے ممتاز رکن ہیں۔ انہوں نے 16 جنوری 2005ء میں سعودی عرب میں المجد ٹی وی چینل کو انٹرویو دیا تھا۔ اس میں مکۃ المکرمہ کے متعلق کئی حیرت انگیز سائنسی انکشافات کیے تھے۔ (یہ انٹرویو یوٹیوب پر دستیاب ہے)[3] انہوں نے کہا کہ سائنسی بنیادوں پر مکہ دنیا کا مرکز اس طرح ثابت ہوتا ہے کہ جب نیل آرم سٹرانگ زمین سے اوپر خلا کی طرف جا رہے تھے تو انہوں نے زمین کی تصویریں کھینچیں۔ انہوں نے دیکھا کہ زمین خلا میں معلق ایک کالا کُرّہ ہے۔ نیل آرم سٹرانگ نے اپنے آپ سے سوال کیا کہ اسے کس نے لٹکایا ہے؟ پھر خود ہی جواب دیا کہ! اسے خدا نے ہی معلق کر کے تھاما ہوا ہے۔ علاوہ ازیں انہوں نے مشاہدہ کیا کہ زمین کے کسی خاص مقام سے کچھ خاص قسم کی شعاعیں نکل رہی ہیں جو کم طول موج کی تھیں۔ انہوں نے اس چیز کو معلوم کرنے کے لیے اپنے کیمروں کو اس مقام پر فوکس کرنا شروع کیا کہ جہاں سے یہ شعاعیں نکل رہی تھیں۔ آخر کار وہ

---

[1] (المجلۃ العربی۔ نمبر 237، اگست 1978ء)

[2] http://www.quran-m.com/firas/en1/index.php?option=com_content&view=article&id=94:mekka-is-the-center-of-the-universe&catid=61:historical&Itemid=90

[3] http://www.youtube.com/watch?v=HSal6QvX2SI

اپنی اس کوشش میں کامیاب ہوئے اور انہوں نے یہ معلوم کر لیا کہ وہ مقام کہ جہاں سے شعاعیں خارج ہو رہی ہیں وہ مکہ ہے۔ بلکہ بالکل اگر صحیح طور پر کہا جائے تو وہ کعبہ ہے۔ جب نیل آرم سٹرانگ نے یہ منظر دیکھا تو اس کے منہ سے نکلا۔ اوہ! میرے خدا! جب وہ مریخ کے قریب پہنچے تو دوبارہ انہوں نے زمین کی تصویریں کھینچیں تو انہیں معلوم ہوا کہ مکہ سے نکلنے والی یہ شعاعیں مسلسل آ گے جا رہی تھیں۔ ناسا نے یہ تمام معلومات اپنی ویب سائٹ پر پیش کر دی تھیں مگر صرف 21 دن کے بعد ان کو ویب سائٹ سے ہٹا دیا گیا تھا۔ شاید اس لیے کہ یہ معلومات بڑی اہم اور حساس تھیں۔ ڈاکٹر عبدالباسط نے اپنی بات کو جاری رکھتے ہوئے مزید کہا کہ یہ شعاعیں جو کعبہ سے خارج ہو رہی ہیں لا محدود ہیں۔ زیادہ طول موج یا کم طول موج والی شعاعوں کی خصوصیات سے بالکل برعکس ، میرے خیال میں اس کی وجہ فقط یہ ہے کہ ان کا منبع اور مأخذ زمین کا کعبہ ہے جو آسمانی کعبہ سے وابستہ ہے اور مجھے یقین ہے کہ یہ شعائیں زمینی کعبۃ اللہ سے بیت المعمور (آسمانی کعبۃ اللہ) تک جاتی ہیں۔ انہوں نے کہا کہ کعبہ زمین کے اس مقام پر ہے کہ جہاں زمینی مقناطیسی قوتوں کا اثر صفر ہے۔ یہ زمینی مقناطیس کے شمالی اور جنوبی قطبوں کے بالکل درمیان میں ہے ، اگر یہاں قطب نمار کھ دیا جائے تو اس کی سوئی حرکت نہیں کرے گی۔ اس لیے کہ اس مقام پر شمالی قطب اور جنوبی قطب کی کششیں ایک دوسرے کے اثر کو زائل کر دیتی ہیں۔ چناچہ یہی وجہ ہے کہ مکۃ المکرمہ اس زمینی مقناطیسی قوت کے اثر سے باہر ہے اور مکہ کے رہنے والوں پر اس کا کوئی اثر نہیں ہوتا، نتیجتاً جو کوئی مکہ کی طرف سفر کرتا ہے یا اس میں رہتا ہے وہ صحت مند اور لمبی عمر پاتا ہے۔ اسی طرح جب آپ کعبہ کا طواف کرتے ہیں تو آپ اپنے اندر ایک توانائی داخل ہوتے ہوئے محسوس کرتے ہیں ایسا اس لیے ہوتا ہے کہ آپ زمین کے مقناطیسی میدان کی قوت کے اثر سے باہر ہوتے ہیں اور سائنسی بنیادوں پر یہ بات ثابت شدہ ہے۔ علاوہ ازیں مکہ کی کالی بسالٹ چٹانوں کے ٹکڑوں کو لیبارٹری میں لے جا کر چیک کیا گیا ہے اور یہ بات معلوم کر لی گئی ہے کہ یہ زمین کی سب سے قدیم ترین چٹانیں ہیں۔ علاوہ ازیں برطانیہ کے عجائب گھر میں حجر اسود کے تین ٹکڑے موجود ہیں اور ان کا کہنا ہے کہ یہ جس چٹان کے ٹکڑے ہیں اس کا ہمارے نظام شمسی میں وجود نہیں پایا جاتا۔

مصر کے ڈاکٹر عبدالباسط کی گفتگو سے ثابت ہوتا ہے کہ کعبہ نا صرف زمین کا مرکز ہے بلکہ یہ پوری کائنات کا مرکز بھی ہے کیونکہ اس کی سیدھ میں بالکل اوپر آسمانی کعبہ یعنی بیت المعمور ہے۔ مختلف روایات واحادیث سے بھی یہ بات معلوم ہوتی ہے کہ بیت المعمور ،

زمینی کعبہ کی سیدھ میں بالکل اوپر ہے۔اگر وہ اوندھے منہ گرے تو سیدھا اس کے اوپر گرے۔ہر روز 70 ہزار فرشتے اس میں آتے ہیں جب وہ وہاں سے جاتے ہیں تو پھر ان کی باری نہیں آتی۔علاوہ ازیں قرآن مجید میں بھی مکہ کو "ام القری" کہا گیا ہے جس کا مطلب ہے کہ مکہ ان شہروں کی ماں ہے جو سب اس کے ارد گرد ہیں۔اس آیت سے بھی یہ معلوم ہوتا ہے کہ مکہ تمام شہروں کے درمیان میں ہے۔اسلامی معاشرے میں ماں کے لفظ کی ایک خاص اہمیت ہے۔آل واولاد کا سلسلہ ماں سے ہی چلتا ہے۔چناچہ مکہ کو شہروں کی ماں کا نام دینے سے یہ بات کہی جاسکتی ہے کہ زمین کے بقیہ حصے بھی اسی سے پھیلے یا اس کے بعد وجود میں آئے اور یہی بات سائنسی طور پر بھی ثابت ہو چکی ہے۔

مکہ ایک محفوظ اور پر امن شہر ہے۔قرآن میں اس کو "بلد الامین" بھی کہا گیا ہے۔یہاں کسی چرند پرند کو بھی نقصان پہنچانا ممنوع ہے۔ یہ تمام اطراف سے اونچے پہاڑوں میں گھرا ہوا ہے،یہی وجہ ہے کہ یہاں کبھی کبھار کم درجے کے زلزلے ہی آتے ہیں۔ مزید برآں چونکہ اس شہر کا درجہ حرارت عموماً زیادہ رہتا ہے اسی وجہ سے یہاں زمینی پرت (Crust) کے نیچے چٹانیں چپکنے والی اور لیس دار ہیں،اس وجہ سے بھی مستقبل میں اگر کبھی یہاں زلزلہ آیا تو اس کی شدت کم ہی رہے گی۔

کعبہ کی ایک اور اہم خصوصیت یہ بھی ہے کہ مسلمان اس کے گرد طواف کرتے ہیں۔طواف کا آغاز حجر اسود والی جگہ سے کیا جاتا ہے۔حاجی یہ طواف اینٹی کلاک وائز (مخالف گھڑی وار) کرتا ہے اور یہ بات قابل ذکر ہے کہ اس کائنات میں ایٹم سے لے کر کہکشاؤں تک ہر چیز اینٹی کلاک وائز حرکت کررہی ہے۔ایٹم کے اندر الیکٹرونز،نیو کلئس کے گرد اینٹی کلاک وائز گردش کرتے ہیں۔زمین کی تمام پلیٹیں عربین پلیٹ کے گرد اینٹی کلاک وائز حرکت کرتی ہیں۔انسانی جسم کے اندر سائیٹو پلازم،سیل کے نیو کلئس کے گرد اینٹی کلاک وائز حرکت کرتا ہے۔پروٹین مالیکیولز بھی بائیں سے دائیں طرف اینٹی کلاک وائز ہی حرکت کرتے ہوئے ترتیب پاتے ہیں۔ ماں کے رحم کے اندر بیضیٰ انثیٰ بھی اپنے ہی گرد حرکت اینٹی کلاک وائز ہی کرتا ہے۔مرد کی منی کے اندر جرثومہ بھی اپنے ہی گرد اینٹی کلاک وائز حرکت کرتے ہوئے بیضیٰ انثیٰ تک پہنچتا ہے۔انسانی خون کی گردش بھی اینٹی کلاک وائز ہی شروع ہوتی ہے۔زمین

اپنے گرد اور سورج کے گرد بھی انیٹی کلاک وائز ہی حرکت کرتی ہے۔ سورج اپنے ہی گرد اینٹی کرتا ہے۔ کہکشاں خود اپنے ہی گرد اینٹی کلاک وائز گردش کرتی ہے۔[1]

چنانچہ ان تفصیلات سے معلوم ہوتا ہے کہ ایک مسلمان جب کعبہ کا طواف کرتا ہے تو وہ اسی طرح اپنے رب کی طرف سے عائد کی گئی ڈیوٹی کو نبھاتا ہے کہ جس طرح ایٹم سے لے کر کہکشاؤں تک، سب اپنے رب کے حکم کے آگے سر اطاعت خم کیے ہوئے ایک ہی سمت میں محو گردش ہیں۔ اس سے اسلام کا امتیاز اور برتری دوسرے مذاہب کی نسبت نکھر کر سامنے آجاتی ہے۔

بی بی سی اردو ڈاٹ کام کے مطابق پچھلے سال قطر میں ایک کانفرنس منعقد ہوئی تھی، جس کا عنوان "مکہ مرکز عالم، علم و عمل" تھا۔ اس میں کچھ مسلمان علمائے دین اور سائنسدانوں نے مطالبہ کیا تھا کہ گرینچ کے معیاری وقت کے بجائے مکہ مکرمہ کے وقت کو معیار کے طور پر اپنانا چاہیے کیونکہ بقول ان کے مکہ مکرمہ ہی دنیا کا مرکز ہے۔ اس کانفرنس میں شریک ایک ماہر ارضیات کا کہنا تھا کہ جغرافیائی لحاظ سے مکہ مکرمہ قطب شمالی سے دیگر طول بلد کے مقابلے میں بہترین مطابقت رکھتا ہے۔ شرکاء کانفرنس کا کہنا تھا کہ انگریزوں نے برطانوی راج کے دور میں دیگر ممالک پر قبضہ کرکے، باقی دنیا پر زبردستی گرینچ کا وقت مسلط کر دیا تھا۔ اب اس صورت حال کو بدلنے کا وقت آگیا ہے۔ معروف عالم دین شیخ یوسف القرضاوی نے اس کانفرنس میں کہا کہ جدید سائنسی طریقوں سے اب یہ بات ثابت ہوگئی ہے کہ مکہ مکرمہ کرہ ارض کا اصل مرکز ہے۔ جس سے قبلے کی اہمیت بھی واضح ہوتی ہے۔ اس کانفرنس میں مکہ واچ، نامی منصوبے کا بھی جائزہ لیا گیا۔ یہ ایک فرانسیسی سائنسدان کی ایجاد کردہ گھڑی ہے جو الٹی طرف چلتی ہے اور اس سے دنیا میں کہیں بھی موجود مسلمانوں کو قبلے کے رخ کا پتہ چل سکتا ہے۔ (بی بی سی اردو ڈاٹ کام، 22 اپریل، 2008)[2]

اب جب کہ سائنسی تحقیقات اور سیٹلائٹ تصاویر نے بھی اس تحقیق کی حمایت کر دی ہے کہ مکہ ہی زمین کا مرکز ہے تو کئی دہائیوں سے جاری اس تنازعہ اور بحث و مباحثہ کو ختم کرنے کے لیے ضروری ہے کہ بین الاقوامی طور پر وقت کے معیار کے لیے گرینچ کی

---

[1] http://www.quran-m.com/firas/en1/index.php?option=com_content&view=article&id=94:mekka-is-the-center-of-the-universe&catid=61:historical&Itemid=90

[2] http://www.bbc.co.uk/urdu/regional/story/2008/04/printable/080421_macca_mean_time_zs.shtml

بجائے "مکہ" ہی کو مرکز قرار دیا جائے۔اب اگر مکہ کے وقت کو بین الاقوامی طور پر نافذ کر دیا جائے تو ہر ایک کے لیے نمازوں کے اوقات کا معلوم کرنا بالکل آسان ہو جائے گا۔لہذا مکۃ المکرمہ جو کہ ایک مبارک شہر ہے، کو دنیا کے دیگر شہروں پر فضیلت کا حق ملنا چاہیے۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

زمین کی کششِ ثقل اور قرآن مبین

کسی جسم میں موجود مادے کی مقدار کو اسکی کمیت کہتے ہیں جبکہ وزن سے مراد وہ قوت ہوتی ہے جس سے زمین کسی مادی شے کو اپنی طرف کھینچتی ہے۔ کسی چیز کی وہ مقدار جو کسی خاص رقبہ میں سمائے، اُس چیز کی کثافت کہلاتی ہے. علمِ طبیعیات میں، کثافت کسی چیز کی کمیت اَور اُس کے حجم کے درمیان نسبت ہے، اور اِسے کمیت کو حجم پر تقسیم کرکے حاصل کیا جاتا ہے

وزن سے مراد وہ قوت ہے جو ہر جسم سیارے کی کشش ثقل کی وجہ سے محسوس کرتا ہے۔ آزادانہ گرتی ہوئی ہر چیز کا وزن صفر ہوتا ہے۔ اسی طرح تیرتی ہوئی ہر چیز کا وزن بھی صفر ہوتا ہے مگر اسکی کمیت میں کوئی فرق نہیں پڑتا۔

اسی طرح زمین کے گرد گھومتے ہوئے مصنوعی سیارے میں کسی چیز یا خلا نورد کا وزن صفر ہو جاتا ہے مگر اسکی کمیت میں کوئی فرق نہیں پڑتا۔ اگر کسی بلند عمارت میں نصب لفٹ نیچے جانا شروع کرتی ہے تو لفٹ میں موجود ہر چیز کا وزن کم ہو جاتا ہے مگر جب لفٹ رکنے لگتی ہے تو وزن بڑھنے لگتا ہے۔ اگر زمین پر کسی چیز کا وزن ایک ہو تو سورج پر اسکا وزن لگ بھگ 28 گنا بڑھ جائے گا حالانکہ اس چیز کی کمیت میں کوئی تبدیلی نہیں ہو گی۔

کششِ ثقل، وہ قوت ہے جس سے کمیت رکھنے والے تمام اجسام ایک دوسرے کو اپنی طرف کھینچتے ہیں عام مفہوم میں یہ وہ قوت ہے جس سے زمین تمام اجسام کو اپنی طرف کھینچتی ہے

اس سلسلے میں بے شمار نظریات ملتے ہیں جن میں سے نیوٹن کا قانون عالمی تجاذب اور البرٹ آئنسٹائن کا نظریۂ اضافیت زیادہ مشہور ہیں۔ عام زندگی میں اس قوت کا احساس ہمیں کسی چیز کے وزن کی صورت میں ہوتا ہے۔ اصل میں زمین پر گرنے والے اجسام زمین کی کشش کی وجہ سے گرتے ہیں۔ زمین کی کمیت اس پر گرنے والی اشیاء کی نسبت بہت زیادہ ہے اس لیے اشیاء کو زمین اپنی طرف کھینچتی ہے اور اس قوت کو ہم وزن کی شکل میں ملاحظہ کرتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ جیسے جیسے ہم زمین کے مرکز سے دور ہوں تو وزن کم ہوتا جاتا ہے۔ زمین پر وزن رکھنے والی اشیاء بھی زمین کو اپنی طرف کھینچتی ہیں مگر زمین کے مقابلے میں یہ قوت اس قدر کم ہوتی ہے

کہ ہمیں محسوس نہیں ہوتی۔ کشش کی یہی قوت ہے جس کی وجہ سے زمین اور دیگر سیارے سورج کے ارد گرد گھومتے ہیں اور نظامِ شمسی اور دیگر نظام قائم ہیں۔ کائنات میں ہر طرف یہ قوت کار فرما ہے۔ زمین پر اجسام کا قائم رہنا، مدوجذر، مادہ کے اجزاء کا ایک دوسرے کے ساتھ جڑے رہ کر بڑے بڑے اجسام بنانا سب کششِ ثقل کی وجہ سے ہیں۔

حالیہ تجربات سے ماہرین کو معلوم ہوا ہے کہ خلا میں کشش ثقل کی اسی طرح کی لہریں چل رہی ہیں جیسا کہ سمندروں میں وہ رویئں چلتی ہیں جن پر تجارتی بحری جہاز سفر کر کے اپنے ایندھن کے اخراجات میں بچت کرتے ہیں۔ خلا میں کشش ثقل کی یہ لہریں مختلف سیاروں اوران کے چاندوں کے درمیان موجود ہیں۔ ماہرین کا کہنا ہے کہ یہ لہریں دائروں کی شکل میں بھی ہے اور وہ سانپوں کی طرح بل بھی کھا رہی ہیں۔ ماہرین کا خیال ہے کہ خلائی جہاز ان لہروں پر سفر کر کے اپنے ایندھن کے اخراجات نمایاں طور پر بچا سکتا ہے۔

امریکہ میں سائنس دان کشش ثقل کی ان بل کھاتی ٹیوب نما لہروں کا نقشہ بنانے کی کوشش کر رہے ہیں تاکہ خلائی سفر کے اخراجات میں بچت کرنے کے لیے انہیں استعمال کیا جاسکے۔ سائنس دانوں کا کہنا ہے کہ خلا میں ٹیوب کی شکل کی لہریں سیاروں اور ان کے چاندوں کے درمیان ایک دوسرے کو اپنی طرف کھینچنے والوں قوتوں کے باہمی عمل کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہیں۔ کمپیوٹروں پر ان لہروں کے بنائے جانے والے نقشوں سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ خلائی راستے سوئیوں کے لچھوں کی طرح دکھائی دیتے ہیں جو سیاروں کے ارد گرد لپٹے ہوئے ہوتے ہیں۔ یہ خلائی راستے ان نکات کو ایک دوسرے سے منسلک کرتے ہیں جہاں کشش ثقل کی قوتیں ایک دوسرے کے مساوی ہو جاتی ہیں۔

زمین میں موجود معدنیات، پتھر اور طرح طرح کے بے شمار مادوں کی مناسب مجموعی کشش نے اس پر موجود ہر چیز کو سکون اور قرار بخشا ہوا ہے۔ اگر یہ کششِ ثقل بہت زیادہ ہوتی تو ہم ایک قدم بھی نہ اٹھا سکتے یا چلنے کے لیے بہت قوت صرف کرنا پڑتی۔ (جیسا کہ سورج کی کشش ثقل ہے) اسی طرح اگر یہ کششِ ثقل بہت کم ہوتی تو کسی چیز کو قرار ملنا بہت مشکل ہو جاتا، ہر چیز ہوا میں اڑ رہی ہوتی اور ہمارا چلنا، پھرنا دوبھر ہو جاتا، حتیٰ کے ہماری فضاء سے آب و ہوا بھی غائب ہو جاتی (جیسا کہ چاند کی کشش ثقل ہے)۔

اللہ تعالیٰ کی قدرت پر قربان جایئے کہ جس نے ننھے سے ذرے ایٹم میں بھی قوت کشش رکھی ہے۔ اگر الیکٹرون کو اس کشش سے آزاد ہونا ہے تو بہت زیادہ توانائی کی ضرورت ہو گی۔ چنانچہ ایک ذرے سے لے کر دور افتادہ کہکشاؤں اور زمین و آسمان کی تمام چیزوں پر ثقل کا قانون لاگو ہے۔

انسان ایک مدت سے اس کوشش میں تھا کہ زمین کے مدار سے باہر نکلے اور کائنات کی قدرتوں کا مشاہدہ کرے، چناچہ مسلسل تجربات و تحقیق کی بدولت وہ دن بھی آگیا جب انسان نے اپنے وجود کو زمین کی کشش سے آزاد کرا لیا اور چاند پر قدم رکھا۔سائنسدانوں کے مطابق انسان زمین کی کشش سے اس وقت آزاد ہو سکتا ہے کہ جب وہ11.2 کلو میٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے زمین کی مخالف سمت میں سفر کرے۔اس حدِ رفتار کو رفتارِ گریزاں یا Escape Velocity کہتے ہیں۔

اگر زمین کی کثافت یوں بڑھائی جائے کہ اس کا قطر موجودہ سے چار گنا کم ہو جائے تو مطلوبہ رفتار گریزاں 22 کلو میٹر فی سیکنڈ یعنی دگنی ہو جائے گی۔جوں جوں ہم کثافت بڑھاتے جائیں اور زمین کا سائز کم کرتے جائیں تو کشش ثقل بڑھتی جاتی ہے اور زمین کے مدار سے نکلنے کے لیے نسبتاً زیادہ رفتار کی ضرورت ہوتی ہے۔چناچہ اگر زمین کو کسی طرح بھینچ کر اسپرین کی گولی کے برابر کر لیں تو کثافت اتنی زیادہ بڑھ جائے گی کہ پھر جسم کو زمین سے فرار اختیار کرنے کے لیے روشنی کی رفتار سے بھاگنا ہو گا۔اگر کسی جسم کی کشش اتنی بڑھ جائے کہ روشنی بھی راہِ فرار نہ پاسکے تو اس جسم کو سیاہ شگاف یا Black Hole کہتے ہیں۔یہ جسم چونکہ روشنی کو جذب کر لیتا ہے لہٰذا دکھائی نہیں دیتا۔

اجرام فلکی میں چھوٹے بڑے اربوں ستارے ہیں۔ان کی جسامت اور کشش کے ماتحت یہ ستارے بتدریج، سفید بونے، نیوٹرون اسٹار اور بلیک ہولز میں تبدیل ہوتے رہتے ہیں۔زمین کی طرح اور سیاروں اور ستاروں پر بھی کشش کا قانون اتنا ہی بھرپور ہے جتنا زمین پر۔

کائنات کا نظام کشش کے تانوں بانوں پر مبنی ہے۔باہمی کشش اور گردشِ دوام پر نظام کائنات کا نظام منحصر ہے۔جب خالق کائنات چاہے گا یہ کائنات تھم جائے گی، پھر واپسی ہو گی اور بالآخر ”Big Crunch“ سے یہ کائنات ایک نقطے پر آجائے گی، جہاں تمام مادے اور توانائیاں جمع ہو جائیں گی۔اسے سائنسداں ” Singularity“ کہتے ہیں۔ہمیں معلوم ہوا کہ کثافت، کشش ثقل اور اسکیپ ولاسٹی سبھی کچھ آفرینش سے لے کر قیامت تک کے لیے ایک اہم پہلو ہے۔یہ کثافت کا قانون ہی تو ہے کہ اربوں نوری سال دوری پر واقع بھاری بھرکم کہکشائیں سمٹ کر یکجا ہو جائیں گی۔

زمین کی اسی کشش ثقل کی وجہ سے جہاں اس پر سکون ممکن ہے وہی اس سے راہِ فرار اختیار کرنا بھی ممکن ہے۔چناچہ انہی دونوں باتوں کی جانب قرآن مجید میں درج ذیل آیات میں اشارہ کیا گیا ہے۔فرمان باری ہے۔

اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ ۚ ذَٰلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ ۖ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ

اللہ ہی ہے جس نے تمہارے لیے زمین کو ٹھہرنے کی جگہ اور آسمان کو چھت بنایا اور تمہاری صورتیں بنائیں اور تمہیں عمدہ چیزیں کھانے کو عطا فرمائیں، یہ اللہ تمہارا پروردگار ہے، پس بہت ہی برکتوں والا اللہ ہے سارے جہان کا پرورش کرنے والا۔ (غافر، 64)

يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانفُذُوا ۚ

لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ

اے جن وانسان کے گروہ اگر تم سے ہو سکے تو آسمانوں اور زمین کے کناروں سے باہر نکل جاؤ مگر تم قوت کے بغیر نکل نہیں سکتے۔

(سورہ الرحمٰن 33)

مندرجہ بالا آیات میں جہاں زمین کو جائے قرار کہا گیا ہے وہیں زمین اور اجرام فلکی میں کشش اور رفتار گریزاں کی بات وضاحت کے ساتھ کی گئی ہے اور یہ بھی کہ قوت کے ساتھ اس ثقل پر قابو پایا جا سکتا ہے۔

ماخذ۔

http://ur.wikipedia.org/wiki/%D8%AB%D9%82%D8%A7%D9%84%D8%AA

http://www.voanews.com/urdu/news/gravitational-corridores-12sep09-59129357.html

http://en.wikipedia.org/wiki/Escape_velocity

قرآن سائنس اور ٹیکنالوجی از شفیع حیدر دانش صدیق

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

باب نمبر4

- انسان کی مرحلہ وار تخلیق
- ماں کے پیٹ کے تین تاریک پردے
- زندگی میں انسان کے پہلا قدم رکھنے کی مکمل کہانی
- جنس کی شناخت

انسان کی مرحلہ وار تخلیق

اور جدید سائنس کے اعترافات

قرآن مجید میں رحم مادر کے اندر انسانی وجود کی تشکیل اور اس کے ارتقاء کے مختلف مرحلے بیان کیے گئے ہیں جن سے پتہ چلتا ہے کہ رب کائنات کا نظامِ ربوبیت اپنی پوری آب وتاب کے ساتھ بطنِ مادر کے اندر بھی جلوہ فرما ہے۔ واقعہ یہ ہے کہ ماں کے پیٹ میں بچے کی زندگی کے نقطہ ءآغاز سے لے کر اس کی تکمیل اور تولد کے وقت تک پرورش کا ربانی نظام انسان کو مختلف تدریجی اور ارتقائی مرحلوں میں سے گزار کر یہ ثابت کر دیتا ہے کہ انسانی وجود کی داخلی کائنات ہو یا عالمِ ہست وبود کی خارجی کائنات، ہر جگہ ایک ہی نظام ربوبیت یکساں شان اور نظم واصول کے ساتھ کارفرما ہے۔ قرآن مجید کے بیان کردہ ارتقاء کے مراحل کی تصدیق بھی آج جدید سائنسی تحقیق کے ذریعے ہو چکی ہے

23 ویں دن کے جنین کی شکل ایسے ہوتی ہے۔

اللہ تعالیٰ نے قرآن مجید میں انسان کی تخلیق اور پیدائش کے ان مراحل کو سورۃ المومنون میں اس طرح بیان فرمایا ہے:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ ۔ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ۔ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ق ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ط فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾

"اور ہم نے انسان کو مٹی کے سَت سے پیدا کیا۔ پھر ہم نے اسے ایک محفوظ مقام (رحم مادر) میں نطفہ بنا کر رکھا۔ پھر نطفہ کو لوتھڑا بنایا پھر لوتھڑے کو بوٹی بنایا پھر بوٹی کو ہڈیاں بنایا پھر ہڈیوں پر گوشت چڑھایا، پھر ہم نے اسے ایک اور ہی مخلوق بنا کر پیدا کر دیا۔

پس بڑا بابرکت ہے، اللہ جو سب بنانے والوں سے بہتر بنانے والا ہے"[1]

ان آیات میں انسانی تشکیل وارتقاء کے سات مراحل کا ذکر ہے جن میں سے پہلے کا تعلق اس کی کیمیائی تشکیل سے ہے اور بقیہ چھ کا اس کے بطن مادر کے تشکیلی مراحل سے۔ مذکورہ بالا آیات میں بیان کردہ انسانی ارتقاء کے مراحل کی ترتیب اس طرح بنتی ہے۔ سلٰلة من طين، نطفه، علقه، مضغه، عظام، لحم اور خلقِ آخر۔ آیئے اب ہم ان مراحل کا اسی ترتیب کے ساتھ تفصیلاً مطالعہ کرتے ہیں۔

پہلا مرحلہ: اور ہم نے انسان کو مٹی کے سَت سے پیدا کیا۔

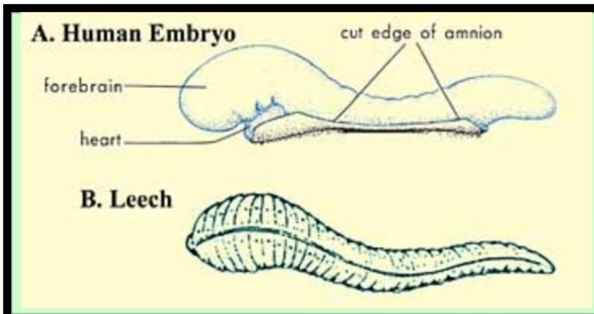
مولانا مودودی لکھتے ہیں کہ مٹی سے پیدا کرنے کا مطلب یا تو یہ ہے کہ ہر انسان ان ماڈوں سے پیدا کیا جاتا ہے جو سب کے سب زمین سے حاصل ہوتے ہیں اور اس تخلیق کی ابتدا نطفے سے ہوتی ہے یا یہ کہ نوعِ انسانی کا آغاز آدم علیہ السلام سے کیا گیا جو براہِ راست مٹی سے بنائے گئے تھے اور پھر آگے نسلِ انسانی کا سلسلہ نطفے سے چلا جیسا کہ سورۃ سجدہ میں فرمایا "انسان کی تخلیق مٹی سے شروع کی اور پھر اس کی نسل ایک سَت سے چلائی جو حقیر پانی کی شکل میں نکلتا ہے"۔[2]

عربی کے لفظ سُلٰلَة کا معنی ہے جوہر، ست، خلاصہ یا کسی چیز کا بہترین حصہ۔ اس بات کا بھی علم ہمیں حال ہی میں ہوا ہے کہ کسی انڈے کے اندر داخل ہونے والا منی کا ایک معمولی سا قطرہ یا جرثومہ ہی اسے بارآور بنانے کے لیے کافی ہے۔ حالانکہ ایک مرد کئی کروڑ جرثومے پیدا کرتا ہے۔ قرآن مجید نے اس بات کی کہ "کروڑوں جرثوموں میں سے ایک جرثومہ" کی نشاندہی لفظ سُلٰلَة سے کی ہے۔ اسی طرح اس بات کو بھی ہم نے حال ہی میں معلوم کیا ہے کہ عورت کے رحم کے اندر بننے والے لاکھوں انڈوں میں سے صرف ایک انڈہ ہی بارآور ہوتا ہے (ہر بالغ عورت کے مخصوص حصے میں 4 لاکھ ناپختہ انڈے موجود رہتے ہیں مگر ان میں سے صرف

---

[1] 14-23:12

[2] (السجدہ، 7-8)



تصویر میں (A) ایک آسانی جنین کی تصویر ہے، جبکہ (B) ایک جونک کی تصویر ہے۔ دونوں میں زبردست مماثلت پائی جاتی ہے۔ انسانی جنین کی ابتدائی شکل جونک کے مشابہ ہی ہوتی ہے۔

ایک انڈہ پختہ ہو کر اپنے مقررہ وقت پر نمودار ہوتا ہے)۔ چنانچہ اس بات کو بھی لفظ سُلٰلَة ہی سے تعبیر کیا گیا ہے یعنی لاکھوں انڈوں میں سے ایک ہی انڈے کا بار آور ہونا۔ [1]

ہارون یحییٰ اپنی مایۂ ناز کتاب میں لکھتے ہیں کہ "عربی زبان میں "سُلٰلَة" کا ترجمہ ست یا جوہر کیا گیا ہے، جس کا مطلب ہے کسی شے کا نہایت ضروری اور بہترین حصہ۔ اس کا جو بھی مفہوم لیا جائے اس کے معنی ہیں "کسی کل کا ایک جزو" ...... مباشرت کے دوران ایک نر بیک وقت کئی کروڑ کرم منوی یا جرثومے خارج کرتا ہے۔ یہ تولیدی مادہ پانچ منٹ کا مشکل سفر ماں کے جسم میں طے کر کے بیضہ تک پہنچتا ہے۔ ان کروڑوں جرثوموں میں سے صرف 1000 جرثومے بیضے تک پہنچنے میں کامیاب ہوتے ہیں۔ اس بیضے کا سائز نصف نمک کے دانے کے برابر ہوتا ہے جس میں صرف ایک جرثومے کو اندر آنے دیا جاتا ہے۔ گویا انسان کا جوہر پورا مادہ منویہ نہیں ہوتا بلکہ اس کا صرف ایک چھوٹا سا حصہ اس کا جوہر بنتا ہے"۔ [2]

دوسرا مرحلہ: پھر ہم نے اسے ایک محفوظ مقام (رحم مادر) میں نطفہ بنا کر رکھا۔

قرآن مجید میں کم از کم 11 مرتبہ اس بات کا تذکرہ کیا گیا ہے کہ انسان کو نطفہ یعنی منی کے پانی سے پیدا کیا گیا ہے جس کا مطلب ہے پانی کا ایک معمولی سا قطرہ یا جیسے کپ خالی ہونے کے بعد پانی کے بالکل معمولی سے قطرے تہہ میں بیٹھ جاتے ہیں۔

سورہ واقعہ میں اللہ تعالیٰ انسان کو خبردار کرتے ہوئے ہوئے فرماتا ہے۔

---

[1] قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک، صفحہ 50-51

[2] اللہ کی نشانیاں۔ صفحہ 100-103

"ہم نے تمہیں پیدا کیا ہے پھر کیوں تصدیق نہیں کرتے؟ کبھی تم نے غور کیا یہ نطفہ جو تم ڈالتے ہو، اس سے بچہ تم بناتے ہو یا اس کے بنانے والے ہم ہیں"[1]

اللہ تعالیٰ ایک دوسرے مقام پر ماں باپ کے مخلوط نطفے کا ذکر بھی فرماتا ہے۔

﴿اِنَّا خَلَقۡنَا الۡاِنۡسَانَ مِنۡ نُّطۡفَةٍ اَمۡشَاجٍ ۖ نَّبۡتَلِيۡهِ فَجَعَلۡنٰهُ سَمِيۡعًا ۢ بَصِيۡرًا﴾

"ہم نے انسان کو (مرد اور عورت کے) ایک مخلوط نطفے سے پیدا کیا تاکہ اس کا امتحان لیں اور اس غرض کے لیے ہم نے اسے سننے اور دیکھنے والا بنایا"[2]

مولانا عبدالرحمان کیلانی اس آیت کے تحت لکھتے ہیں کہ " یعنی باپ کا نطفہ الگ تھا، ماں کا الگ، ان دونوں نطفوں کے ملاپ سے ماں کے رحم میں حمل قرار پایا۔

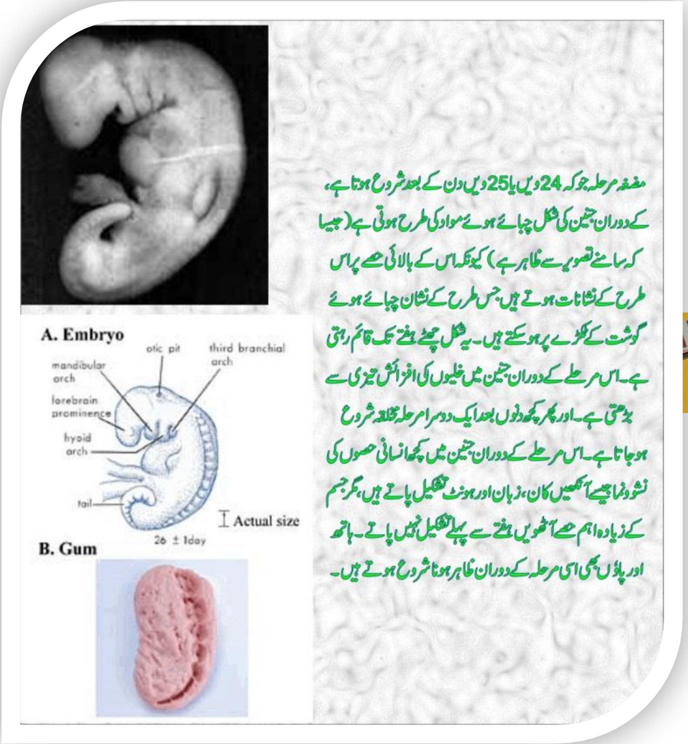
پھر ہم نے اس مخلوط نطفہ کو ایک ہی حالت میں پڑا نہیں رہنے دیا۔ ورنہ وہ وہیں گل سڑ جاتا، بلکہ ہم اس کو الٹتے پلٹتے رہے اور رحم مادر میں اس نطفہ کو کئی اطوار سے گزار کر اسے ایک جیتا جاگتا انسان بنا دیا [1] ۔ نطفہ اَمشاج کی اصطلاح سے معلوم

---

[1] (واقعہ۔57-59)

[2] الدھر، 2-76

ہوتا ہے کہ وہ مادہ کئی رطوبات کا مرکب اور مجوعہ ہے، اس لیے قرآن مجید نے اُسے مخلوط کہا ہے۔ اس امر کی تائید بھی عصرِ حاضر کی سائنسی تحقیق نے کردی ہے ۔ ۔ جدید سائنسی تحقیق کے مطابق نطفہ یا Spermatic Liquid بعض رطوبات (Secretions) سے بنتا ہے، جو ان غدودوں Testicals, Seminal vesicles, Prostae glands and Glands of urinary tract سے آتی ہیں۔[2]



آیئے اب یہ معلوم کرتے ہیں کہ یہ نطفہ کہاں تیار ہوتا ہے۔ اس بات کی نشاندہی اللہ تعالیٰ نے سورۃ طارق میں کی ہے۔ ارشاد ہوتا ہے۔

(فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ - خُلِقَ مِنْ مَّآءٍ دَافِقٍ - يَّخْرُجُ مِنْ م بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَآئِبِ)

"لہٰذا انسان کو یہ دیکھنا چاہیے کہ وہ کس چیز سے پیدا کیا گیا ہے؟ وہ اُچھل کر نکلنے والے پانی سے پیدا کیا گیا ہے جو پشت اور سینہ کی ہڈیوں کے درمیان سے نکلتا ہے"[3]

---

[1] تیسیر القرآن، جلد چہارم، الدھر، حاشیہ 2

[2] قرآن اور جدید سائنس از ڈاکٹر طاہر القادری

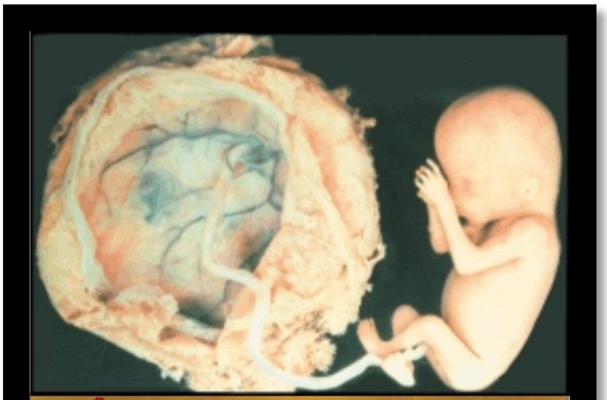
[3] الطارق , 5-7

ان آیات کے تحت مولانا مودودی لکھتے ہیں کہ "علم الجنین (Embryology) کی رو سے یہ ثابت شدہ حقیقت ہے کہ جنین (Foetus) کے اندر اُنثَیین (خصیے) (Testes) یعنی وہ غدود جن سے مادہ منویہ پیدا ہوتا ہے، ریڑھ کی ہڈی اور پسلیوں کے درمیان گردوں کے قریب ہوتے ہیں جہاں سے بعد میں یہ آہستہ آہستہ فوطوں میں اتر جاتے ہیں۔ یہ عمل ولادت سے پہلے اور بعض اوقات اس کے کچھ بعد ہوتا ہے۔ لیکن پھر بھی ان کے اعصاب اور رگوں کا منبع ہمیشہ وہی مقام (بین الصلب والترائب) ہی رہتا ہے۔ بلکہ ان کی شریان (Artery) پیٹھ کے قریب شہ رگ (Aorta) سے نکلتی ہے اور پورے پیٹ کا سفر طے کرتی ہوئی ان کو خون مہیا کرتی ہے۔ اس طرح حقیقت میں انثیین پیٹھ ہی کا جز ہیں جو جسم کا زیادہ درجہ حرارت برداشت نہ کرنے کی وجہ سے فوطوں میں منتقل کر دیے گئے ہیں۔ علاوہ ازیں مادہ منویہ اگرچہ انثیین پیدا کرتے ہیں اور وہ کیسہ ء منویہ (Seminal Vesicles) میں جمع ہو جاتا ہے، مگر اس کے اخراج کا مرکزِ تحریک (بین الصلب والترائب) ہی ہوتا ہے اور دماغ سے اعصابی رو، جب اس مرکز کو پہنچتی ہے تب اس مرکز کی تحریک (Triger Action) سے کیسہ ء منویہ سکڑتا ہے اور اس سے ماءِ دافق پچکاری کی طرح نکلتا ہے۔ اس لیے قرآن کا بیان ٹھیک ٹھیک علم طب کی جدید تحقیقات کے مطابق ہے۔ [1]

اس تصویر میں جنین کی 28 ویں دن سے لے کر 56 ویں دن تک کی نشوونما کے مراحل کو دکھایا گیا ہے۔ جس میں جنین کی جسامت مرحلہ وار بڑھ رہی ہے اور 13 ملی میٹر سے بڑھ کر 23 ملی میٹر تک ہو جاتی ہے۔

[1] تفہیم القرآن، جلد ششم، ضمیمہ نمبر ، بسلسلہ الطارق، حاشیہ

مولانا حافظ ڈاکٹر حقانی میاں قادری بھی اسی سلسلے میں لکھتے ہیں کہ "اس آیت میں دو چیزوں کا ذکر ہے۔ دور جدید کی سائنسی اصطلاح میں صلب کو (Sacrum) اور ترائب کو (Symphysis Pubis) کہا جاتا ہے۔ عصر حاضر کے علم تشریح الاعضا (Anatomy) نے اس امر کو ثابت کر دیا ہے کہ مرد کا پانی جو (Semens) پر مشتمل ہوتا ہے اس صلب اور ترائب میں سے گزر کر رحمِ عورت کو سیراب کرتا ہے۔ [1]



یہ تصویر 84 دن کے جنین کی ہے کہ جب اللہ تعالیٰ اس کو ایک نئی صورت میں تخلیق کر دیتا ہے۔ اس مرحلے میں اس کا سر، ہاتھ، پاؤں اور جسم بن جاتا ہے۔

تیسرا مرحلہ:۔ پھر نطفہ کو لوتھڑا بنایا:۔

اس آیت میں لفظ "علقہ" استعمال ہوا ہے جس کے معنی ہیں، جمے ہوئے خون کا لوتھڑا، خون چوسنے والی چیز یعنی جونک۔ اس آیت کو اور اسی کے متعلقہ دوسری آیات کو پروفیسر کیتھ مور (جو کینیڈا میں یونیورسٹی آف ٹورنٹو کے شعبہ علم الاعضا کے سربراہ ہیں اور ایمبریالوجی (علم الجنین) کے پروفیسر ہیں) نے اکٹھا کیا اور تحقیق کی اور کہا کہ قرآن اور احادیث کی بیان کردہ معلومات کا زیادہ تر حصہ جدید سائنسی معلومات کے عین مطابق ہے اور اس میں بالکل کوئی تضاد نہیں پایا جاتا۔ تاہم کچھ آیات ایسی ہیں کہ جن کے بارے میں میں کچھ نہیں کہہ سکتا کہ آیا وہ صحیح ہیں یا نہیں کیونکہ جن چیزوں کے بارے میں قرآن نے بتایا ہے وہ تاحال جدید سائنس نے بھی دریافت نہیں کی ہیں اور نہ ہی ان کے بارے میں جدید سائنس کوئی معلومات رکھتی ہے۔ ان آیات میں سے ایک آیت درج ذیل ہے۔

﴿اِقۡرَاۡ بِاسۡمِ رَبِّکَ الَّذِیۡ خَلَقَ ۔ خَلَقَ الۡاِنۡسَانَ مِنۡ عَلَقٍ﴾

"اپنے پروردگار کے نام سے پڑھیے جس نے (ہر چیز کو) پیدا کیا (اور) انسان کو (جمے ہوئے) خون کے لوتھڑے سے پیدا کیا"[2]

---

[1] سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 256

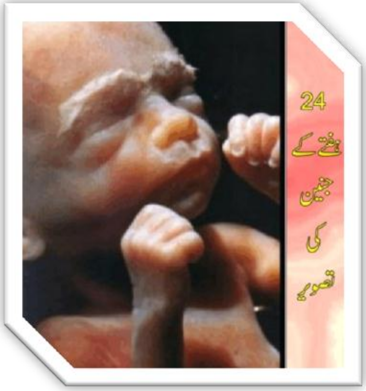
[2] (العلق: 1- 2)

پروفیسر کیتھ مور کو اس بات کا کوئی علم نہیں تھا کہ جنین اپنی ابتدائی حالت میں ایک جونک کی طرح ہوتا ہے چنانچہ انہوں نے ابتدائی مرحلے کے جنین کا ایک طاقتور مائیکروسکوپ سے جائزہ لیا اور پھر اس کا ایک جونک کے نقشے اور تصویر کے ساتھ موازنہ کیا، تو ان کو اس وقت شدید حیرت ہوئی جب انہوں نے ان دونوں میں زبردست مماثلت پائی۔اسی طرح انہوں نے اپنی تحقیق جاری رکھی اور قرآن میں بیان کردہ تمام معلومات کا جائزہ لیا اور پھر ان 80 سوالوں کے جوابات دیے جو علم ایمبریالوجی کے متعلق قرآن وحدیث میں بیان کردہ معلومات کے حوالے سے کیے گئے تھے۔

112 دن کے جنین کی تصویر

پروفیسر کیتھ مور اور دیگر ماہرین کے مطابق "علقہ" کے مرحلے کے دوران انسانی جنین جونک کے مشابہہ ہوتا ہے، کیونکہ اس مرحلہ میں انسانی جنین اپنی خوراک ماں کے خون سے حاصل کرتا ہے جس طرح جونک دوسروں کا خون چوستی ہے۔ چنانچہ اس مرحلہ کے دوران خون کی ایک بڑی مقدار جنین کے اندر موجود رہتی ہے اور جنین میں موجود خون تیسرے ہفتہ کے اختتام تک گردش نہیں کرتا۔یہی وجہ ہے کہ اس مرحلہ کے دوران جنین کی ظاہری شکل جمے ہوئے خون کے لوتھڑے سے مماثل ہوتی ہے (15 دن کے جنین کا سائز تقریباً 0.6 ملی میٹر ہوتا ہے)۔پروفیسر کیتھ مور نے اعتراف حقیقت کرتے ہوئے کہا کہ ایمبریالوجی کے حوالے سے قرآن وحدیث میں جو معلومات دی گئی ہیں وہ جدید سائنسی معلومات کے ساتھ مطابقت رکھتی ہیں اور اگر یہ سوالات مجھ سے 30 سال پہلے پوچھے جاتے تو شاید میں آدھے سوالوں کا جواب دینے ہی کے قابل ہوتا کیونکہ اس وقت تک جدید سائنسی معلومات کی کمی تھی۔1981ء میں سعودی عرب کے شہر دمام میں منعقد ہونے والی ساتویں میڈیکل کانفرنس میں ڈاکٹر کیتھ مور نے کہا کہ:

"میرے لیے یہ بات باعث مسرت ہے کہ میں انسان کی پیدائش کے متعلق قرآن کے بیانات کو واضح کرنے میں مدد کروں، اور یہ بات مجھ پر عیاں ہو چکی ہے کہ یہ بیانات محمد صلی اللہ علیہ وسلم پر اللہ تعالیٰ کی طرف سے ہی نازل ہوئے ہیں۔کیونکہ یہ تمام معلومات چند صدیاں پہلے تک منکشف ہی نہیں ہوئی تھیں، اس سے یہ بات مجھ پر ثابت ہو جاتی ہے کہ محمد صلی اللہ علیہ وسلم اللہ کے پیغمبر ہیں۔"



آخر میں پروفیسر مور سے سوالات بھی پوچھے گئے جن میں سے ایک سوال یہ تھا:

"کیا اس کا مطلب یہ ہے کہ آپ یقین رکھتے ہیں کہ قرآن مجید اللہ تعالیٰ کا کلام ہے؟"

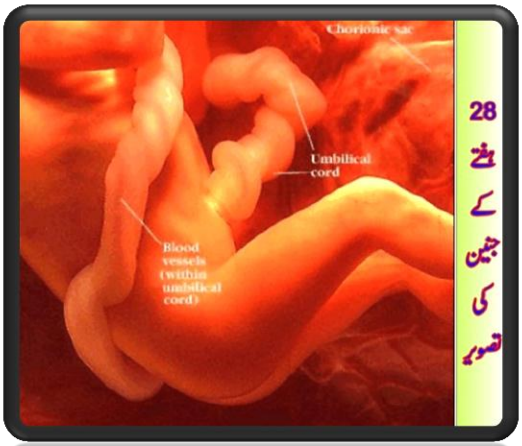
ان کا جواب تھا:

"میں اس کو قبول کرنے میں کوئی دشواری محسوس نہیں کرتا"

ایک کانفرنس کے موقع پر ڈاکٹر صاحب نے کہا:

"چونکہ انسانی جنین کے مراحل بہت پیچیدہ ہوتے ہیں اور نشوونما کے دوران مسلسل جاری مراحل کی وجہ سے یہ تجویز کیا گیا ہے کہ درجہ بندی کا ایک ایسا طریقہ مرتب کیا جائے جس میں قرآن مجید اور سنت نبوی صلی اللہ علیہ وسلم میں درج اصطلاحات استعمال کی جائیں۔ مجوزہ طریقہ کار نہایت سادہ، جامع اور موجودہ جنینیاتی علوم سے مطابقت رکھتا ہے۔ چار سال پر مشتمل قرآن وحدیث کے محدود مگر پر زور مطالعہ نے مجھ پر انسانی جنین کی ترتیب ودرجہ بندی کے طریقہ کار کو منکشف کر دیا ہے جو واقعی تعجب خیز ہے۔ حالانکہ یہ ساتویں صدی عیسوی میں نازل ہوا ہے۔ تاہم ارسطو نے جس کو جنینیات کی سائنس کا موجد کہا جاتا ہے چوتھی صدی قبل مسیح میں مرغی کے انڈے کے مطالعہ کے بعد یہ نتیجہ نکالا کہ چوزہ کا جنین کئی مراحل میں نشوونما پاتا ہے لیکن اس نے ان مراحل کی تفصیلات نہیں بتائیں تھیں۔ جہاں تک جنینیات کی تاریخ کا تعلق ہے انسانی جنین کے مراحل اور اس کی درجہ بندی کے بارے میں بیسویں صدی تک معلومات بہت محدود تھیں، چنانچہ انسانی جنین کے بارے میں قرآن مجید کی بیان کردہ تفصیلات ساتویں صدی کی سائنسی معلومات پر منحصر نہیں ہیں۔

حاصل کلام یہ کہ یہ تفصیلات محمد صلی اللہ علیہ وسلم پر اللہ کی طرف سے نازل ہوئی ہیں۔ آپ صلی اللہ علیہ وسلم یہ تمام تفصیلات خود نہیں جانتے تھے کیوں کہ آپ صلی اللہ علیہ وسلم اُمی تھے اور آپ نے کوئی سائنسی تربیت بھی حاصل نہیں کی تھی"۔[1]



28 ہفتے کے جنین کی تصویر

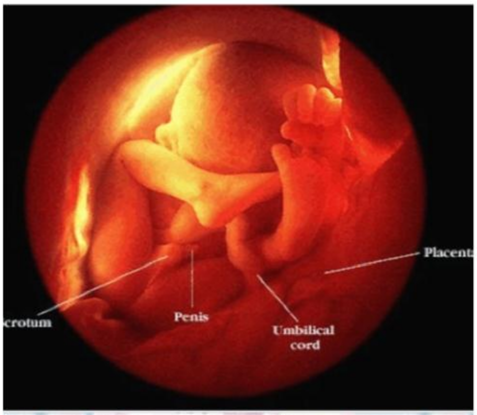
ڈاکٹر کیتھ مور نے ان جدید تحقیقا ت سے پہلے ایک کتاب (The Developing Human) لکھی تھی۔ قرآن سے تازہ معلومات حاصل ہونے کے بعد 1982ء میں انہوں نے تمام معلومات کو اپنی کتاب (The Developing Human) کے تیسرے ایڈیشن میں درج کیا اور لکھا کہ قرآن نے علم ایمبریالوجی کے متعلق جو کچھ کہا ہے وہ بالکل ٹھیک ہے۔ جبکہ ہم نے ان چیزوں کو حال ہی میں دریافت کیا ہے۔ یہ کتاب سائنسی تحقیقات کا شہرہ آفاق شہ پارہ ہے۔ اس کتاب کو امریکہ میں قائم ایک خصوصی کمیٹی نے اس سال کسی ایک مصنف کی لکھی ہوئی بہترین طبّی کتاب کا ایوارڈ بھی دیا تھا، ابھی تک اس کتاب کا دنیا کی آٹھ بڑی زبانوں میں ترجمہ ہو چکا ہے۔ 1984ء میں ڈاکٹر صاحب کو کینیڈا میں علم تشریح الاعضا کی تحقیقات کے صلہ میں خصوصی امتیازی ایوارڈ دیا گیا، یہ (J.C.B) ایوارڈ کینیڈا کی تشریح الاعضا کی تنظیم (Canadian Association Of Anatomists) کی جانب سے دیا گیا۔ جنینیات (Embryology) طب کی بالکل ایک نئی شاخ ہے جس کے متعلق اس کتاب سے پہلے کسی نے کچھ نہیں لکھا تھا، تو پھر مقام غور ہے کہ 1400 سال پہلے کس ہستی نے اپنے زبردست علم سے اس کو قرآن میں لکھا؟ اسی لیے قرآن مجید بار بار غور و فکر کی دعوت دیتا ہے کہ شاید کوئی ان زبردست نشانیوں کو دیکھ اور سمجھ کر خدا کی ذات پر ایمان لے آئے۔

---

[1](سائنسی انکشافات قرآن و حدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 78)

چوتھا مرحلہ جو کہ اس آیت میں بتایا گیا ہے "مضغۃ" کا مرحلہ ہے۔

عربی زبان کے لفظ "مضغۃ" کا معنی دانتوں سے چبایا ہوا مادہ (Chewed Substance) ہے۔ اگر کوئی چیونگم لے کر اپنے منہ میں رکھے اور اس کو چبائے اور پھر جنین کے "مضغۃ" کے مرحلہ سے اس کا موازنہ کرے تو وہ اس نتیجہ پر پہنچے گا کہ جنین نے مضغہ کے مرحلہ کی استعداد حاصل کرلی ہے اور اس کی ظاہری شکل وصورت دانتوں سے چبائے ہوئے مادہ Chewed Substance کی طرح ہے، یہ اس وجہ سے ہے کہ جنین کی پشت پر نشانات دانتوں سے چبائے ہوئے مادہ کی طرح ہوتے ہیں اور وہ دانتوں کے نشانات سے کافی حد تک مشابہت رکھتے ہیں۔[1]



یہ 32 ہفتے کے جنین کی تصویر ہے۔ جس میں اس کے جسم کے تمام حصے نمایاں ہیں۔ حتی کہ جنس کا تعین بھی ہو رہا ہے۔

مضغہ مرحلے کے دوران اگر جنین کو چاک کیا جائے اور اس کے اندرونی اعضا کو چیر کر دیکھا جائے تو معلوم ہو گا کہ اس کے زیادہ تر حصے مکمل ہو چکے ہیں جبکہ کچھ حصے مکمل تیار نہیں ہوئے ہیں۔ پروفیسر مارشل جانسن کے مطابق اگر ہم جنین کی بطور "ایک مکمل تخلیق یا پیدائش" کے وضاحت کریں تو تب صرف اس حصے کی وضاحت کریں گے کہ جو مکمل ہو چکا ہے۔ اور اگر جنین کی بطور "ایک نامکمل تخلیق یا پیدائش " کے وضاحت کریں تو ہم صرف اس حصّے کی وضاحت کریں گے کہ جو ابھی پیدا نہیں ہوا۔ تو کیا یہ ایک مکمل پیدائش ہے یا ایک نامکمل پیدائش؟ جنین کے اس مرحلے کی وضاحت جس طرح قرآن نے کی ہے کہ "کچھ حصّہ مکمل اور کچھ حصّہ نامکمل (الحج:5)" اس سے بہتر وضاحت نہیں کی جاسکتی۔

---

[1] The Developing Human,Moore and Persaud,5thed. Page :08 and Human Development as described in the Quran and sunnah, Moore and other Page : 36

پانچواں اور چھٹا مرحلہ یعنی ہڈیوں اور گوشت کا بننا۔

آج علم الجنین کی جدید تحقیقات سے پتہ چلتا ہے کہ ہڈیوں اور پٹھوں کی ابتدائی تشکیل پچیسویں سے چالیسویں دن کے درمیان ہوتی ہے اور بظاہر ایک ڈھانچے کی صورت نظر آنا شروع ہو جاتی ہے لیکن پٹھوں یعنی گوشت کی تشکیل مکمل نہیں ہوئی ہوتی۔ یہ ساتویں اور آٹھویں ہفتے میں مکمل ہوتی ہے۔ جب کہ ہڈیاں بیالیسویں دن تک مکمل ہو چکی ہوتی ہیں، ڈھانچہ بن چکا ہوتا ہے۔ لہٰذا ثابت ہوا کہ قرآنی ترتیب بالکل درست ہے۔ یعنی سب سے پہلے علقہ پھر مضغہ پھر عظاماً اور پھر لحماً۔

پروفیسر مارشل جانسن کا شمار امریکہ کے نمایاں ترین سائنس دانوں میں ہوتا ہے۔ ان سے جب قرآن مجید کی ان آیات پر تبصرہ کرنے کے لیے کہا گیا جو جنینیات کے مراحل سے متعلق ہیں تو شروع میں تو انہوں نے کہا کہ قرآن کے بیان کردہ ایمبریالوجی کے مراحل (سائنس کے ساتھ) مطابقت نہیں رکھ سکتے، ہو سکتا ہے کہ محمد صلی اللہ علیہ وسلم کے پاس کوئی طاقتور قسم کی مائیکروسکوپ موجود تھی۔ جب انہیں بتایا گیا کہ قرآن تو 1400 سال پہلے نازل ہوا تھا اور مائیکروسکوپ تو محمد صلی اللہ علیہ وسلم کے زمانے سے کئی صدیوں بعد ایجاد ہوئی تھی، تو وہ مسکرائے اور اس بات کو تسلیم کرتے ہوئے کہا کہ پہلی مائیکروسکوپ جو ایجاد ہوئی تھی وہ کسی بھی چیز کو 10 گنا سے زیادہ بڑا کر کے نہیں دکھا سکتی تھی اور پھر اس کی تصویر بھی واضح نہیں تھی۔[1]

بعد میں انہوں نے کہا کہ "بحیثیت ایک سائنس دان' میں صرف انہی چیزوں کے متعلق اپنی رائے دیتا ہوں جن کو میں خصوصیت سے دیکھ سکتا ہوں۔ میں قرآن مجید کے ان الفاظ کو سمجھ سکتا ہوں جن کا ترجمہ میں نے پڑھا۔ جیسا کہ میں نے پہلے مثال دی اگر میں خود کو اس خاص زمانہ میں لے جاؤں ان چیزوں کی تشریحات و توضیحات کے ساتھ، جو آج میں جانتا ہوں تو میں ان

[1] قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک، صفحہ 57

چیزوں کی وضاحت نہیں کر سکوں گا جن کے متعلق (آج) ہمیں معلومات حاصل ہو چکی ہیں۔ محمد صلی اللہ علیہ وسلم نے جس جگہ سے یہ تمام اطلاعات بہم پہنچائی ہیں میں اس کے غلط یا جھوٹا ہونے کی کوئی شہادت نہیں پاتا۔ اس عقیدے کو قبول کرنے میں کوئی رکاوٹ نہیں ہے کہ انہوں نے جو کچھ لکھا وہ وحی الٰہی تھا"۔ [1]

ڈاکٹر جوئی لی سمپسن جو امریکہ کے شہر ہوسٹن میں واقع بلیر کالج آف میڈیسن کے شعبہ علم وضع حمل اور علم امراض نسواں (Gynecology) کے سربراہ ہیں، اعتراف کرتے ہوئے کہتے ہیں کہ "یہ احادیث اور محمد صلی اللہ علیہ وسلم کا یہ کہنا اس سائنسی علم کی بنیاد پر نہیں ہو سکتا جو ان کے زمانے میں (ساتویں صدی عیسوی کی طرف اشارہ ہے) موجود تھا اور یہ بات بھی سامنے آئی ہے کہ علم توالد و تناسل اور مذہب (یعنی اسلام) میں کوئی تضاد نہیں ہے بلکہ مذہب سائنس کی مدد کر سکتا ہے۔۔۔ قرآن میں موجود باتیں صدیوں کے بعد بھی صحیح قرار پائی ہیں جو اس بات کو تقویت دیتی ہیں کہ قران مجید کا مأخذ اللہ تعالیٰ کی ذات ہے۔" [2]

احادیث مبارکہ میں بھی حضور صلی اللہ علیہ وسلم نے ماں کے پیٹ کے اندر جنین کے ان مختلف مراحل کا ذکر کیا ہے۔ آیئے ان کا بھی جائزہ لیتے ہیں:

"حذیفہ بن اسید غفاری سے روایت ہے کہ میں نے آنحضرت صلی اللہ علیہ وسلم سے سنا آپ صلی اللہ علیہ وسلم فرما رہے تھے جب نطفے پر بیالیس راتیں گزر جاتی ہیں تو اللہ تعالیٰ اس کے پاس ایک فرشتے کو بھیجتا ہے' جو اس کی صورت' کان' آنکھ' کھال' گوشت اور ہڈیاں بناتا ہے' پھر عرض کرتا ہے اے پروردگار، یہ مرد ہے یا عورت' پھر جو مرضی الٰہی ہوتی ہے وہ فرماتا ہے' فرشتہ لکھ دیتا ہے' پھر عرض کرتا ہے' اے پروردگار اس کی عمر کیا ہے' چنانچہ اللہ تعالیٰ جو چاہتا ہے حکم فرماتا ہے اور فرشتہ وہ لکھ دیتا ہے پھر عرض کرتا ہے کہ اے

---

[1] سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 100

[2] قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک، صفحہ 49,59

پروردگار اس کی روزی کیا ہے' چنانچہ پروردگار جو چاہتا ہے وہ حکم فرمادیتا ہے اور فرشتہ لکھ دیتا ہے اور پھر وہ فرشتہ وہ کتاب اپنے ہاتھ میں لے کر باہر نکلتا ہے جس میں کسی بات کی کمی ہوتی ہے اور نہ زیادتی"[1]

امام بخاری بھی حضرت ابن مسعود سے ایک روایت لائے ہیں کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا:

"تم میں سے ہر ایک کی پیدائش اس کی ماں کے پیٹ میں مکمل کی جاتی ہے۔ چالیس دن تک نطفہ رہتا ہے پھر اتنے ہی وقت تک منجمد خون کا لوتھڑا رہتا ہے پھر اتنے ہی روز تک گوشت کا لوتھڑا رہتا ہے اس کے بعد اللہ ایک فرشتہ بھیجتا ہے اور اسے چار باتوں کا حکم دیا جاتا ہے کہ اس کا عمل' اس کا رزق اور اس کی عمر لکھ دے اور یہ بھی لکھ دے کہ بد بخت ہے یا نیک بخت، اس کے بعد اس میں روح پھونک دی جاتی ہے...."[2]

حضرت انس بن مالک سے بھی ایک حدیث مروی ہے کہ سرورِ دوجہاں صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا:

"اللہ تعالٰی نے رحم پر ایک فرشتہ مقرر فرمار کھا ہے' وہ عرض کرتا ہے کہ اے میرے رب، نطفہ تیار ہو گیا ہے' اے میرے رب خون بستہ ہو گیا' اے میرے رب گوشت کا لوتھڑا تیار ہو گیا' اس کے بعد جب اللہ تعالٰی اس کی تخلیق کرنا چاہتے ہیں تو وہ فرشتہ دریافت کرتا ہے کہ اے میرے رب! نر ہے یا مادہ' بد بخت ہے نیک بخت' اس کی روزی کتنی ہے' عمر کتنی ہے؟ اس طرح رحم مادر میں ہی ان چیزوں کے بارے میں اس کی تقدیر لکھ دی جاتی ہے۔"[3]

اس حدیث میں رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے نطفہ، علقہ اور مضغہ کے مراحل کا تذکرہ فرمایا ہے جبکہ اس سے پہلے والی حدیث میں بیان ہوا ہے کہ نطفہ بننے کے بعد بیالیس راتیں گزرنے پر اللہ تعالٰی کے حکم سے فرشتہ آتا ہے اور وہ اس کی صورت سازی اور تخلیق کا کام

---

[1] (صحیح مسلم باب القدر)

[2] (صحیح بخاری باب بدء الخلق۔ صحیح مسلم باب القدر)

[3] (صحیح بخاری۔ باب القدر)

انجام دیتا ہے' یہ بات بالکل وہی ہے جس کے بارے میں علم جنین سے متعلق جدید تحقیقات بتاتی ہیں کہ اس مدت میں گوشت کے ٹکڑے میں موجود جسمانی حصے ہڈیوں اور پٹھوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں، پھر ہڈیوں پر گوشت اور پٹھے چڑھتے ہیں،اس سے یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ جنین کی نشوونما کے مراحل ہیں حضرت حذیفہ والی حدیث میں مذکور مراحل اور علم جنین کے سلسلے کی جدید تحقیقات کے نتائج بالکل یکساں ہیں۔

لیکن فرشتے کے حاضر ہونے کے زمانے کے بارے میں حضرت حذیفہ اور حضرت ابن مسعود کے روایت کردہ الفاظ میں کچھ اختلاف پایا جاتا ہے کیونکہ حضرت حذیفہ کی روایت میں تو یہ ہے کہ فرشتہ بیالیس راتوں کے بعد حاضر ہوتا ہے جبکہ ابن مسعود کی روایت سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ فرشتہ ایک سو بیس دن کے بعد حاضر ہوتا ہے۔ علماء نے ان دونوں احادیث کو تطبیق دی ہے چنانچہ اس ضمن میں حافظ ابن قیم فرماتے ہیں !

"حضرت حذیفہ رضی اللہ تعالی عنہ کی حدیث پہلے چالیس دن کے بعد تخلیق کی ابتدا پر دلالت کرتی ہے' اور حضرت ابن مسعود رضی اللہ تعالی عنہ کی حدیث کا مفہوم یہ ہے کہ تیسرے چلے کے بعد جنین میں روح پھونکی جاتی ہے۔ حضرت حذیفہ رضی اللہ تعالی عنہ کی حدیث تخلیق کا آغاز چالیس روز کے بعد شروع ہو جانے کے سلسلے میں صریح ہے اور حضرت ابن مسعود رضی اللہ تعالی عنہ کی حدیث میں صورت سازی اور تخلیق کے وقت سے تعارض نہیں کیا گیا ہے' بلکہ اس میں نطفے کے مختلف ادوار کا بیان ہے اور اس بات کا تذکرہ ہے کہ ہر چالیس دن کے بعد نیا مرحلہ شروع ہوتا ہے اور تیسرے چلے کے بعد اس میں روح پھونکی جاتی ہے' اس چیز کا حضرت حذیفہ رضی اللہ تعالی عنہ کی حدیث میں ذکر نہیں ہے بلکہ خاص طریقہ پر یہ چیز حضرت ابن مسعود رضی اللہ تعالی عنہ کی حدیث میں مذکور ہے۔

لہٰذا یہ دونوں حدیثیں پہلے چلے کے بعد ایک خاص چیز کے پیدا ہونے پر متفق ہیں اور حضرت حذیفہ رضی اللہ تعالی عنہ کی حدیث میں مخصوص طور پر یہ بات ہے کہ اس نطفے کی صورت سازی اور تخلیق کا عمل پہلے چلے کے بعد شروع ہوتا ہے اور حضرت ابن مسعود رضی اللہ تعالی عنہ کی حدیث میں خاص بات یہ مذکور ہے کہ جنین میں روح کا پھونکا جانا تیسرے چلے کے بعد ہوتا ہے، اب یہ دونوں حدیثیں اس

بات پر متفق ہیں کہ اس دوران پیدا ہونے والے بچے کی تقدیر کے بارے میں فرشتہ اللہ تعالیٰ سے دریافت کرکے لکھتا ہے۔اس طرح رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کی تمام باتیں سچی ہو گئیں اور ایک حدیث دوسری حدیث کی تصدیق کرنے والی بن گئی"[1]

حافظ ابن قیم رحمۃ اللہ علیہ کی اس تشریح سے وہ اختلاف ختم ہو جاتا ہے' جو حضرت حذیفہ رضی اللہ تعالیٰ عنہ اور ابن مسعود رضی اللہ تعالیٰ عنہ کی حدیث کے درمیان محسوس ہوتا ہے کیونکہ حضرت حذیفہ رضی اللہ تعالیٰ عنہ کی حدیث میں بیالیس راتوں کے بعد صورت سازی اور تخلیق کے آغاز کی طرف اشارہ ہے اور حضرت ابن مسعود رضی اللہ تعالیٰ عنہ کی حدیث میں اس بات کا ذکر ہے کہ جب جنین تخلیق کے مراحل پورے کر چکتا ہے تب اس میں روح پھونکی جاتی ہے اور تخلیق کی تکمیل رحم مادر میں نطفہ قرار پانے کے بعد ایک سو بیس دن میں مکمل ہوتی ہے' جنین میں روح پھونکے جانے سے وہ ایک دوسری مخلوق ہو جاتا ہے کیونکہ وہ حرکت کرنے اور آوازوں کو سننے پر قادر ہو جاتا ہے اور اس کا دل برابر دھڑکنے لگتا ہے' اسی جانب قرآن مجید میں اشارہ کیا گیا ہے اور یہ

ساتواں اور آخری مرحلہ ہے:

﴿ثُمَّ اَنْشَاْنٰهُ خَلْقًا اٰخَرَ ط فَتَبٰرَكَ اللّٰهُ اَحْسَنُ الْخَالِقِيْنَ﴾

"پھر ہم نے اس کو دوسری مخلوق بنایا' لہٰذا اللہ تعالیٰ ہی سب سے اچھا پیدا کرنے والا ہے بابرکت ہے"[2]

حضرت ابن مسعود رضی اللہ تعالیٰ عنہ کی حدیث میں تخلیق مکمل ہونے اور روح پھونکے جانے کا جو زمانہ بتایا گیا ہے وہ بالکل وہی ہے جو جدید علم جنین میں جنین کے اندر حرکت پیدا ہونے کے لیے بتایا گیا ہے یعنی نطفہ ٹھہرنے کے بعد تیسرے مہینے کے آخر یا چوتھے مہینے

---

[1] تحفۃ المودود' باحکام المولود از ابن قیم الجوزی، صفحہ 259

[2] المومنون۔23:14

کے شروع میں۔ جنین کی نشوونما کے مراحل کے بارے میں اس حدیث میں مذکور مراحل اور علم جنین کے سلسلہ کی جدید تحقیقات کے نتائج بالکل یکساں ہیں۔[1]

قارئین کرام جیسا کہ آپ جان چکے ہیں کہ قرآن مجید نے حیات انسانی کے ارتقاء کے جملہ مرحلوں پر بھرپور روشنی ڈالی ہے اور یہ معلومات اس وقت بیان کیں جب سائنسی تحقیق اور Embryology جیسے سائنسی مضامین کا نام ونشان بھی نہ تھا۔ کیا یہ سب کچھ قرآن اور اسلام کی صداقت و حقانیت کو تسلیم کرنے کے لیے کافی نہیں؟ آخر ایسا کیوں نہ ہوتا کیونکہ قرآن اُس رب کی نازل کردہ کتاب ہے جس کے نظامِ ربوبیت کے یہ سب پرتو ہیں۔ اس لیے اُس سے بہتر ان حقائق کو اور کون بیان کر سکتا تھا! بات صرف یہ ہے کہ سائنس جوں جوں چشمِ انسانی کے حجابات اُٹھاتی جا رہی ہے قرآنی حقیقتیں توں توں بے نقاب ہو کر سامنے آتی جا رہی ہیں۔

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

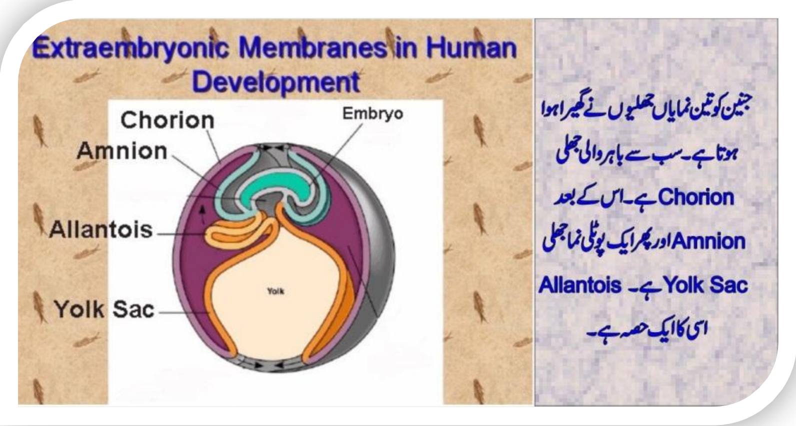
[1] سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 84-88

ماں کے پیٹ کے تین تاریک پردے

اللہ تعالیٰ سورۃ الزمر میں ارشاد فرماتا ہے:

﴿خَلَقَكُمۡ مِّنۡ نَّفۡسٍ وَّاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنۡهَا زَوۡجَهَا وَاَنۡزَلَ لَكُمۡ مِّنَ الۡاَنۡعَامِ ثَمٰنِيَةَ اَزۡوَاجٍ ط يَخۡلُقُكُمۡ فِىۡ بُطُوۡنِ اُمَّهٰتِكُمۡ خَلۡقًا مِّنۡ م
بَعۡدِ خَلۡقٍ فِىۡ ظُلُمٰتٍ ثَلٰثٍ ط ذٰلِكُمُ اللّٰهُ رَبُّكُمۡ لَهُ الۡمُلۡكُ ط لَاۤ اِلٰهَ اِلَّا هُوَ ج فَاَنّٰى تُصۡرَفُوۡنَ﴾

"اس نے تمہیں ایک جان سے پیدا کیا پھر اس سے اس کی بیوی بنائی اور تمہارے لیے مویشیوں سے آٹھ نر و مادہ پیدا کیے، وہ تمہیں تمہاری ماؤں کے پیٹوں میں، تین تاریک پردوں میں، ایک کے بعد دوسری شکل دیتے ہوئے پیدا کرتا ہے۔ یہ ہے اللہ (ان صفات کا) تمہارا پروردگار، بادشاہی اسی کی ہے، اس کے سوا کوئی الٰہ نہیں ہے۔ پھر تم کہاں سے پھیر دیے جاتے ہو؟"[1]



قرآن مجید کے جدید دور کے مفسرین درج بالا آیتِ کریمہ میں بتائے گئے ماں کے پیٹ کے تین تاریک پردوں کو جدید سائنس کے بیان کردہ درج ذیل تین حصّوں سے منسوب کرتے ہیں، جن کے اندر بچہ کی تولیدی وقفہ کے دوران حفاظت کی جاتی ہے۔

---

[1] 39- 6

1)۔پہلی مادری شکمی دیوار(The Maternal Interior Abdominal Wall)

یہ پہلا مرحلہ ہے جب بیضہ والا خلیہ رحم کی دونالیوں میں نشوونما پاتا ہے۔زندگی کی ابتدا کا تجربہ اس حیاتیاتی خلیے(Zygote)کو اس پہلے مرحلے میں ہوتا ہے۔دراصل ایک بیضہ والا خلیہ (Ovum)صرف اللہ کی مرضی سے بارور(Fertilized) ہوتا ہے۔یہ باریک ترین خلیہ(Cell)ہی ہے۔جس میں ہر چیز تیار ہوتی ہے اورانسانی زندگی کی آئندہ تفصیلات بھی یہیں متعین ہو جاتی ہیں۔عورت کے بیضہ کی باروری کے لیے مرد کے صرف ایک(Single Sperm)کی ضرورت ہوتی ہے۔لیکن مرد کے جسم سے ان کا اخراج کروڑوں کی تعداد میں ہوتا ہے جب کہ ان میں کارآمد ایک ہی ہوتا ہے باقی خودبخود ختم ہو جاتے ہیں۔چنانچہ اس کو قرآن کی اصطلاح میں پہلا اندھیرا(حجاب)کہہ سکتے ہیں۔

2)۔رحمی دیوار(The Uterine Wall)

زرخیز شدہ بیضہ کا خلیہ رحم کی لعاب دار جھلی جسے(Intrauterine Epitherlium Endometrium)بھی کہتے ہیں'میں پہنچتا ہے۔یہ ایک جنگل کے مشابہ ہے۔یہ اس میں ایک طرح سے جڑ پکڑ لیتا ہے اور خود وہیں مناسب جگہ قائم کرلیتا ہے۔

حیاتیاتی خلیہ(Zygote)اسی جگہ پر تقسیم کا عمل شروع کرتا ہے،اس لیے جنین(Embryo)کے پہلے مرحلہ میں تمام اعضا کی تشکیل کی ابتدا بھی یہیں سے شروع ہوتی ہے۔خلیوں کی ابتدائی تقسیم اسی کے دوسرے مرحلے کی تشکیل کرتی ہے۔اس مرحلے میں انسانی جسم کی شکل خلیوں کے جھمگھٹوں کی طرح ہوتی ہے۔مادہ منویہ انسان کے خلیوں میں پیدا ہوتا ہے اور پھر عارضی طور پر نالیوں کے ایک نظام میں جمع ہو جاتا ہے۔ پھر بارورشدہ بیضہ عورت کے تولیدی نظام میں بیضہ نالیوں (Fallopian Tubes)کے راستہ سے گزر کر رحم مادر(Uterus)میں چلا جاتا ہے اور وہاں ایک خاص مقام پر ٹھہر جاتا ہے۔اس جگہ کو دوسرا اندھیرا(حجاب)کہتے ہیں۔

3)۔غلاف جنین جھلی(The Amniochorionic Membrane)

یہاں ایک پوٹلی(Amniotic Sac)ابتدائی شکل کے ارد گرد ایک مخصوص مائع کی شکل میں پیدا ہو جاتی ہے۔پھر انسانی اعضا اور دوسرا حیاتیاتی نظام اسی کے اندر افزائش پاتاہے۔پھر جب یہ جنین نظر آنے کے قابل ہو جاتے ہیں تو یہ محض گوشت کا ایک لو تھڑا سا نظر آتاہے جس کے مرکز میں انسان کو ابتدائی حالت میں شناخت کرنا مشکل ہوتا ہے اور وہاں تدریجاً بڑھتاہے اور وہیں ہڈیوں کی ساخت(Bone Structure)اعصابی نظام (Nervos system)، پٹھے (Muscles)،اور آنتیں (Viscerae) تخلیق ہوتی ہیں۔اس جگہ کو تیسرا اندھیرا(حجاب) کہہ سکتے ہیں۔ [1]

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں۔ صفحہ

زندگی میں انسان کے پہلا قدم رکھنے کی کہانی

قرآن کی بہت سی سورتوں میں اللہ نے ہماری توجہ تخلیقِ انسان کی جانب مبذول کروائی ہے۔وہ لوگوں کو اس تخلیق پر غور و فکر کرنے کی دعوت دیتا ہے۔سورہ الانفطار میں ارشاد ہوتا ہے

"اے انسان کس چیز نے تجھے اپنے اس رب کریم کی طرف سے دھوکے میں ڈال دیا جس نے تجھے پیدا کیا۔تجھے نک سک سے درست کیا۔تجھے متناسب بنایا اور جس صورت میں چاہا تجھ کو جوڑ کر تیار کیا"[1]

سورۃ یٰس میں انسان کو خبر دار کرتے ہوئے فرمان الٰہی جاری ہوتا ہے:

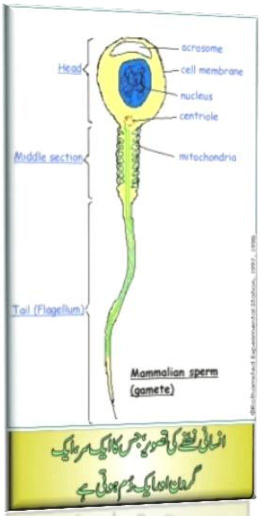
"کیاانسان دیکھتا نہیں ہے کہ ہم نے اسے نطفہ سے پیدا کیا اور پھر وہ صریح جھگڑالو بن کر کھڑا ہو گیا؟اب وہ ہم پر مثالیں چسپاں کرتا ہے اور اپنی پیدائش کو بھول جاتا ہے، کہتا ہے کون ان ہڈیوں کو زندہ کرے گا جبکہ یہ بوسیدہ ہو چکی ہوں؟اس سے کہو انہیں وہ زندہ کرے گا جس نے پہلے انہیں پیدا کیا تھا اور وہ تخلیق کا ہر کام جانتا ہے"۔(یٰس:77-79)

اللہ تعالیٰ نے قرآن مجید میں انسان کی تخلیق اور پیدائش کے ان مراحل کو بڑی تفصیل کے ساتھ بیان کیا ہے جو ماں کے رحم میں حمل ٹھہرنے کے بعد وقوع پذیر ہوتے ہیں۔اللہ تعالیٰ سورۃ المومنون میں فرماتا ہے:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْاِنْسَانَ مِنْ سُلٰلَةٍ مِّنْ طِيْنٍ۔ ثُمَّ جَعَلْنٰهُ نُطْفَةً فِيْ قَرَارٍ مَّكِيْنٍ۔ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظٰمًا فَكَسَوْنَا الْعِظٰمَ لَحْمًا ق ثُمَّ اَنْشَاْنٰهُ خَلْقًا اٰخَرَ ط فَتَبٰرَكَ اللّٰهُ اَحْسَنُ الْخٰلِقِيْنَ﴾

[1](الانفطار:6-8)

"اور ہم نے انسان کو مٹی کے سَت سے پیدا کیا۔پھر ہم نے اسے ایک محفوظ مقام (رحم مادر) میں نطفہ بنا کر رکھا۔پھر نطفہ کو لو تھڑا بنایا پھر لو تھڑے کو بوٹی بنایا پھر بوٹی کو ہڈیاں بنایا پھر ہڈیوں پر گوشت چڑھایا، پھر ہم نے اسے ایک اور ہی مخلوق بنا کر پیدا کر دیا۔پس بڑا بابرکت ہے، اللہ جو سب بنانے والوں سے بہتر بنانے والا ہے"[1]



انسانی نطفے کی تصویر جس کا ایک سر ایک گردن اور ایک دم ہوتی ہے

آیئے اب جدید سائنس کی روشنی میں یہ معلوم کرتے ہیں کہ ماں کے پیٹ میں بچہ کس طرح پرورش پاتا ہے اور اس میں اللہ تعالیٰ کی عظیم الشان قدرت کا جلوہ کس قدر جلوہ گر ہے۔نطفہ جو ایک نئے انسان کی تخلیق کی جانب پہلا قدم ہے، مرد کے جسم کے "باہر" پیدا ہوتا ہے۔اس کا سبب یہ ہے کہ سپرم یا مادہ منویہ کا پیدا ہونا صرف اس وقت ممکن ہوتا ہے جب جسم کے عام درجہ حرارت سے دو درجے زیادہ سرد ماحول میسر ہو۔درجہ حرارت کو اس سطح پر قائم رکھنے کے لیے خصیوں کے اوپر ایک خاص قسم کی کھال ہوتی ہے۔یہ سرد موسم میں سکڑتی اور گرم موسم میں پھیلتی ہے جس سے درجہ حرارت غیر متغیر ہو جاتا ہے۔کیا مرد اس نازک توازن کو خود قائم رکھتا ہے اور اس میں باقاعدگی وہ خود لاتا ہے

؟یقیناً نہیں...مرد کو تو اس کی خبر بھی نہیں ہوتی۔تو پھر اس چیز کا انتظام کس نے کیا؟ہم کہہ سکتے ہیں کہ وہ ذات باری تعالیٰ کے سو اور کوئی ہو ہی نہیں سکتا۔

نطفہ خصیوں میں 1000 فی منٹ کی شرح سے پیدا ہوتا ہے۔ایک اوسط درجے کے آدمی کا ایک بار خارج شدہ مادہ تولید اپنے اندر تقریباً 30تا40 کروڑ سپرم رکھتا ہے جس سے تیس سے چالیس کروڑ عورتوں کے حمل واقع ہو سکتے ہیں۔مگر اللہ کی قدرت کا کرشمہ یہ ہے کہ عموماً ایک ہی سپرم کو عورت کے بیضہ دان کے ساتھ ملاپ کا موقع دیا جاتا ہے۔سپرم کی لمبائی 0.004 سے 0.005 ملی میٹر جبکہ چوڑائی 0.002 سے 0.003 ملی میٹر تک ہوتی ہے۔سپرم کو عورت کے بیضہ دان تک پہنچنے کے لیے اسے ایک خاص شکل دی جاتی ہے۔یہ سپرم کا ایک ایسا سفر ہوتا ہے جو یوں طے ہوتا ہے جیسے وہ اس جگہ سے "واقف" ہے جہاں اسے پہنچنا ہے۔سپرم

---

[1] (14-23:12)

کا ایک سر، ایک گردن اور ایک دم ہوتی ہے۔اس کی دم رحم مادر میں داخل ہونے میں مچھلی کی مانند اس کی مدد کرتی ہے۔اس کے سر والے حصے میں بچے کے جنینی کوڈ کا ایک حصہ ہوتا ہے اسے ایک خاص حفاظتی ڈھال سے ڈھانپ دیا جاتا ہے۔اس ڈھال کا کام اس وقت ظاہر ہوتا ہے جب نطفہ رحم مادر میں داخل ہونے والے راستے پر پہنچتا ہے۔ یہاں کا ماحول بڑا تیزابی ہوتا ہے۔ یہ بات بالکل واضح ہے کہ سپرم کو حفاظتی ڈھال سے ڈھانپنے والا "کوئی" ہے جسے اس تیزاب کا علم ہے (اس تیزابی ماحول کا مقصد یہ ہے کہ ماں کو خوردبینی جرثوموں سے تحفظ دیا جائے)۔

نطفہ بیضے کے اندر جانے کی کوشش کر رہا ہے

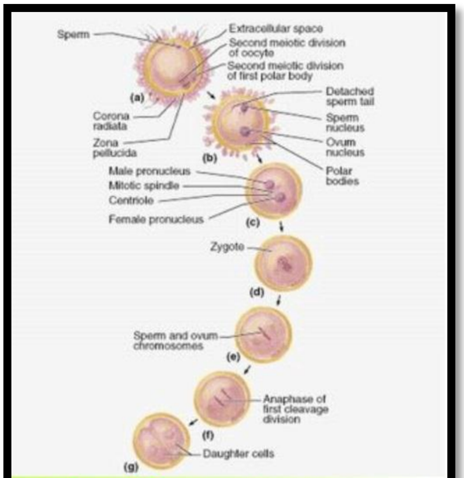
نطفے یا منی کے اندر ان سیال مادوں میں شکر شامل ہوتی ہے جو اسے مطلوبہ توانائی فراہم کرتی ہے۔اس کے علاوہ اس کی بنیادی ترکیب میں کئی ایک کام کرنے کے ہوتے ہیں۔ مثلاً یہ رحم مادر کے داخلی راستے کے تیزابوں کو بے اثر بناتی ہے اور سپرم کو حرکت دینے کے لیے درکار پھسلن کو برقرار رکھتی ہے۔ (یہاں ہم پھر دیکھتے ہیں کہ دو مختلف اور آزاد چیزیں ایک دوسرے کے مطابق تخلیق کی گئی ہیں)۔ منی کے جرثومے ماں کے جسم کے اندر ایک مشکل سفر طے کرتے ہیں یہاں تک کہ وہ بیضے تک پہنچ جاتے ہیں۔

بیضہ

گو سپرم کا نمونہ بیضہ کے مطابق تیار کیا جاتا ہے مگر دوسری طرف اسے بالکل مختلف ماحول میں زندگی کے بیج کے طور پر تیار کیا جاتا ہے۔ عورت اس بات سے جس وقت بے خبر ہوتی ہے اس وقت سب سے پہلے ایک بیضہ جسے بیضہ دان میں بلوغت تک پہنچایا جاتا ہے، عورت کی شکمی جوف میں چھوڑ دیا جاتا ہے۔ پھر رحم مادر کی فیلوپی نالیوں کے ذریعے جو دو بازوؤں کی شکل میں رحم مادر کے

کنارے پر موجود ہوتی ہیں اسے پکڑ لیا جاتا ہے۔اس کے بعد بیضہ فیلوپی نالیوں کے اندر ایک باریک سے بال (Cilia) کی مدد سے حرکت شروع کر دیتا ہے۔یہ بیضہ نمک کے ذرّے کے نصف کے برابر ہوتا ہے۔

وہ جگہ جہاں بیضہ اور نطفہ ملتے ہیں اسے فیلوپی نالی کہتے ہیں۔یہاں یہ بیضہ ایک خاص قسم کا سیال مادہ یا رطوبت خارج کرنا شروع کر دیتا ہے اور اس رطوبت کی مدد سے منی کے جرثومے یا سپرم بیضہ کے محل وقوع کا پتہ لگا لیتے ہیں، ہمیں یہ جاننے کی ضرورت ہے: جب ہم یہ کہتے ہیں کہ بیضہ "رطوبت خارج کرنا شروع کر دیتا ہے" تو ہم انسان کے بارے میں یا ایک باشعور وجود کے بارے میں بات نہیں کر رہے ہوتے۔اس بات کی وضاحت اس طرح کرنا یقیناً غلط ہوگا کہ اتفاقاً ایک خوردبینی لحمیے کی کمیت اس قسم کا کام از خود کر لیتی ہے۔ اور پھر ایک کیمیائی مرکب تیار کرتی ہے جس میں رطوبت بھی موجود ہو جو منی کے جرثوموں کو خود ہی اپنی طرف کھینچ لے۔یقیناً یہ کسی ہستی کی صناعی کا کرشمہ ہے۔



یہاں پر نطفہ مادہ بیضے کے ساتھ ملاپ کر کے جفتہ یعنی زائیگوٹ بنا تا ہے۔

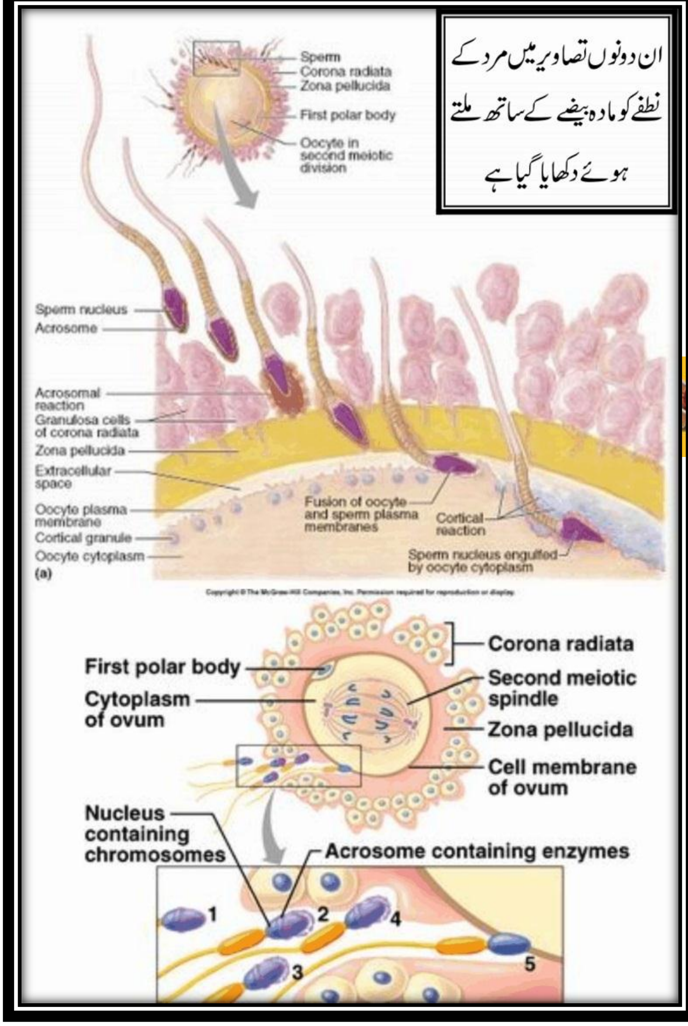
مختصر یہ کہ جسم میں تولید کا نظام اس طرح بنایا گیا ہے تاکہ بیضہ اور نطفہ یکجا کیے جا سکیں...اس کا مطلب یہ ہوا کہ عورت کا تولیدی نظام منی کے جرثوموں کی ضروریات کے مطابق بنایا گیا ہے اور یہ جرثومے عورت کے جسم کے اندر کے ماحول کی ضرورتوں کے مطابق تخلیق کیے جاتے ہیں۔سپرم اور بیضہ کے یکجا ہونے کی خبر اللہ تعالیٰ نے درج ذیل آیت کریمہ میں دی ہے۔

﴿هَلْ اَتٰى عَلَى الْاِنْسَانِ حِیْنٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ یَكُنْ شَیْـٴًـا مَّذْكُوْرًا ۔ اِنَّا خَلَقْنَا الْاِنْسَانَ مِنْ نُّطْفَةٍ اَمْشَاجٍ ﱪ نَّبْتَلِیْهِ فَجَعَلْنٰهُ سَمِیْعًۢا بَصِیْرًا﴾

"کیاانسان پر لامتناہی زمانے کا ایک وقت ایسا بھی گزرا ہے جب وہ کوئی قابلِ ذکر چیز نہ تھا؟ ہم نے انسان کو ایک مخلوط نطفہ سے پیدا کیا تاکہ اس کا امتحان لیں اور اس غرض کے لیے ہم نے اسے سننے اور دیکھنے والا بنایا"[1]

نطفے اور بیضے کا ملاپ

جب وہ سپرم، جس نے انڈے کو بارور کرنا ہوتا ہے، بیضے کے قریب پہنچتا ہے تو انڈہ ایک بار پھر ایک خاص رطوبت خارج کرنے کا فیصلہ کر لیتا ہے جسے سپرم کے لیے بطور خاص تیار کیا جاتا ہے۔ یہ سپرم کے سر کی حفاظتی ڈھال کو حل کر دیتی ہے۔ اس کے نتیجے میں سپرم کے سر کے کنارے پر موجود خامروں کی محلل تھیلیوں کے منہ کھول دیے جاتے ہیں جو بیضے کے لیے بطور خاص بنائی گئی ہیں۔ جب سپرم بیضے تک پہنچتا ہے تو یہ خامرے بیضے کی جھلی میں سوراخ کر دیتے ہیں تاکہ سپرم اندر داخل ہو سکے۔ بیضے کے گرد موجود منی کے جرثومے اندر داخل ہونے کے لیے مقابلہ شروع کر دیتے ہیں مگر عموماً صرف ایک سپرم بیضے کو بارور کرتا ہے۔



ان دونوں تصاویر میں مرد کے نطفے کو مادہ بیضے کے ساتھ ملتے ہوئے دکھایا گیا ہے

جب ایک بیضہ ایک جرثومے کو اندر داخل ہونے کی اجازت دے دیتا ہے تو اس بات کا امکان موجود ہوتا ہے کہ کوئی دوسرا جرثومہ بھی اندر داخل ہو جائے مگر ایسا عموماً ہوتا نہیں ہے۔ اس کا سبب وہ برقیاتی میدان ہے جو بیضے کے گرد بن

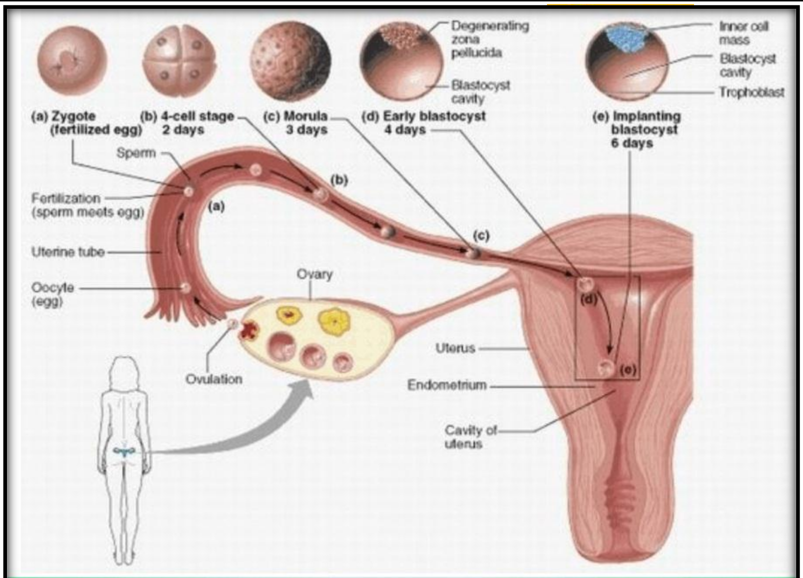
[1] الدھر، 2:76-1

جاتاہے۔ جرثومہ (+) مثبت چارج کا حامل ہوتا ہے۔ جبکہ انڈے کے ارد گرد کا علاقہ (-) منفی طور پر چارج ہوتا ہے چنانچہ جونہی پہلا جرثومہ بیضے کے اندر داخل ہوتا ہے تو بیضے کا (-) منفی چارج 'مثبت چارج (+) میں تبدیل ہو جاتا ہے۔اس لیے وہ بیضہ جس کا وہی برقیاتی چارج ہے جو بیرونی منی کے جرثومے کا ہے، تو یہ ایک دوسرے کو پرے دھکیلنا شروع کر دیتے ہیں اور نتیجتاً کوئی دوسرا جرثومہ بیضے کے اندر داخل نہیں ہو پاتا۔

آخری بات یہ ہے کہ منی میں مرد کے ڈی این اے اور عورت کے ڈی این اے بیضے میں یکجا ہو جاتے ہیں۔اب یہ پہلا بیج ہے، ایک نئے انسان کا پہلا خلیہ جو رحم مادر میں ہے جسے جفتہ (Zygote) کہتے ہیں۔

رحم مادر میں چمٹا ہوا جمے ہوئے خون کا لوتھڑا

جب مرد کا سپرم عورت کے بیضے کے ساتھ ملتا ہے تو "جفتہ" پیدا ہوتا ہے جس سے متوقع بچہ پیدا ہوتا ہے۔ یہ واحد خلیہ جو حیاتیات میں "جفتہ" کہلاتا ہے ، فوراً تقسیم ہو کر نشوونما پانے لگتا ہے اور بالآخر "گوشت" بن جاتا ہے۔ یہ جفتہ اپنی نشوونما کی مدت خلا میں نہیں گزارتا۔ یہ رحم مادر سے ان جڑوں کی مانند چمٹ جاتا ہے جو اپنی بیلوں کے ذریعے زمین سے پیوست رہتی ہیں۔اس بندھن کے ذریعے جفتہ ماں کے جسم سے وہ مادے حاصل کر سکتا ہے جو اس کی نشوونما کے لیے لازمی ہوتے ہیں۔ جنین کے اس طرح چمٹ جانے کا ذکر اللہ تعالیٰ نے قرآن مجید میں کئی مقامات پر کیا ہے۔ مثلاً

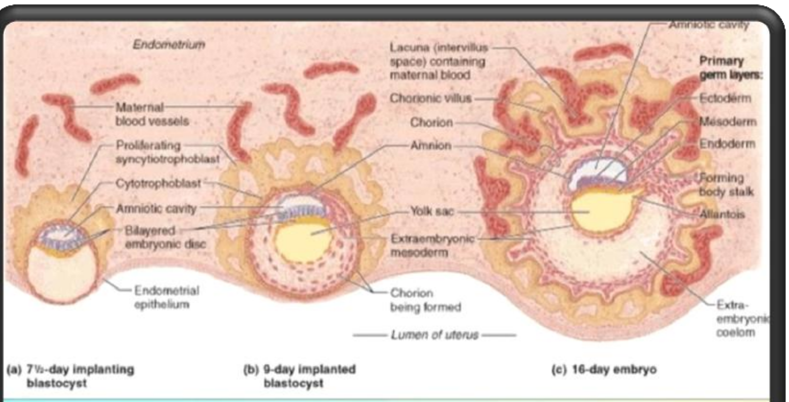


زائیگوٹ کے بننے کے بعد اس کی تقسیم شروع ہو جاتی ہے اور چوتھے دن جنین کی زندگی کا پہلا مرحلہ شروع ہو جاتا ہے اس کے بعد یہ رحم مادر کے اندرونی حصے سے چمٹ جاتا ہے۔

﴿اِقۡرَاۡ بِاسۡمِ رَبِّكَ الَّذِىۡ خَلَقَ ۔ خَلَقَ الۡاِنۡسَانَ مِنۡ عَلَقٍ ﴾

"اپنے پروردگار کے نام سے پڑھیے جس نے (ہر چیز کو) پیدا کیا (اور) انسان کو (جمے ہوئے) خون کے لوتھڑے سے پیدا کیا"[1]

عربی زبان میں لفظ "علقہ یعنی خون کے لوتھڑے" کے معنی یہ ہیں کہ کوئی ایسی چیز جو کسی جگہ سے چمٹ جائے۔ اصطلاحاً اس لفظ کو وہاں استعمال کیا جاتا ہے جہاں چوسنے کے لیے جسم کے ساتھ جونکیں چمٹ جائیں۔ رحم مادر کی دیوار کے ساتھ جفتے کے چمٹنے اور اس سے اس کے پرورش پانے کے لیے اس سے بہتر کوئی اور لفظ استعمال نہیں ہو سکتا تھا۔ رحم مادر سے پوری طرح چمٹ جانے کے بعد جفتہ کی نشوونما شروع ہو جاتی ہے۔ اس اثنا میں رحم مادر ایک ایسے سیال مادے سے بھر جاتا ہے جسے "غلافِ جنین سیال مادہ" کہتے ہیں جو جفتے کو گھیرے ہوئے ہوتا ہے۔ اس غلاف جنین سیال مادے کا سب سے اہم کام یہ ہوتا ہے کہ یہ اپنے اندر موجود بچے کو باہر کی ضربوں اور چوٹوں سے محفوظ رکھتا ہے۔ اس بات کا ذکر اللہ تعالیٰ نے درج ذیل آیت کریمہ میں کیا ہے۔



اس تصویر میں بھی جنین رحم مادر کی دیوار کے ساتھ چمٹا ہوا ہے اور دن بدن اس کی نشوونما میں اضافہ ہو رہا ہے۔ جسے با آسانی دیکھا جا سکتا ہے

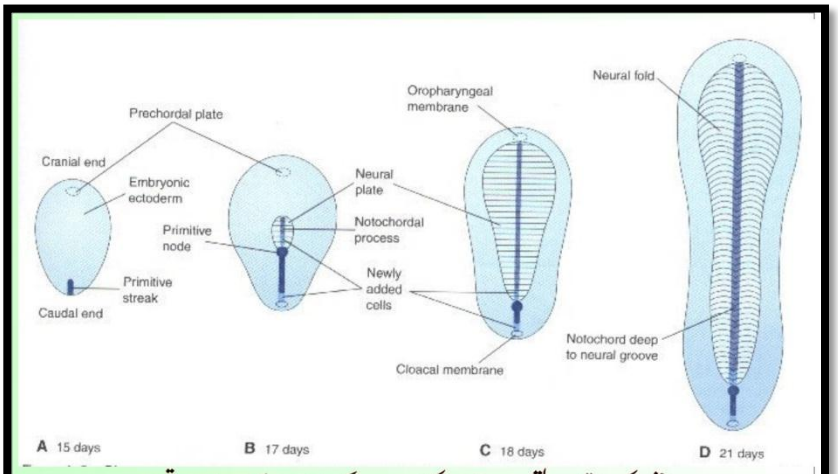
﴿يَخۡلُقُكُمۡ فِىۡ بُطُوۡنِ اُمَّهٰتِكُمۡ خَلۡقًا مِّنۡۢ بَعۡدِ خَلۡقٍ فِىۡ ظُلُمٰتٍ ثَلٰثٍ ؕ ذٰلِكُمُ اللّٰهُ رَبُّكُمۡ لَهُ الۡمُلۡكُ ؕ لَاۤ اِلٰهَ اِلَّا هُوَ ۚ فَاَنّٰى تُصۡرَفُوۡنَ﴾

"وہ تمہیں تمہاری ماؤں کے پیٹوں میں، تین تاریک پردوں میں، ایک کے بعد دوسری شکل دیتے ہوئے پیدا کرتا ہے۔ یہ ہے اللہ (ان صفات کا) تمہارا پروردگار، بادشاہی اسی کی ہے، اس کے سوا کوئی الٰہ نہیں ہے۔ پھر تم

[1] (العلق۔1-2)

کہاں سے پھیر دیے جاتے ہو؟"[1]

اس اثنا میں وہ جنین جو اس سے قبل جیلی کی مانند نظر آتا تھا وقت کے ساتھ ساتھ ایک اور شکل اختیار کر لیتا ہے۔اپنی ابتدائی نرم ساخت میں، سخت ہڈیاں بننی شروع ہو جاتی ہیں جو جسم کو سیدھا کھڑا ہونے کے قابل بناتی ہیں۔وہ خلیے جو ابتدا میں بالکل عام سے تھے اب خاص بن جاتے ہیں۔کچھ میں ہلکے حساس آنکھ کے خلیے متشکل ہو جاتے ہیں اور کچھ لوگوں کے ایسے خلیے تشکیل پاتے ہیں جو سردی گرمی اور درد کے مقابلے میں حساس ہوتے ہیں۔اور کچھ خلیے آوازوں کی لہروں سے بڑے حساس ہوتے ہیں۔کیا یہ سارا فرق ان خلیوں میں خود بخود پیدا ہو گیا ہے؟کیا وہ یہ فیصلہ خود کرتے ہیں کہ سب سے پہلے انسانی دل بنے یا انسانی آنکھ اور پھر وہ یہ نا قابل یقین کام خود مکمل کرتے ہیں؟دوسری طرف سوال پیدا ہوتا ہے کہ کیا ان مقاصد کے لیے ان کو موزوں طور پر تخلیق کیا گیا ہے؟عقل ودانائی تو پکار پکار کر کہے گی کہ ان کا کوئی خالق یقیناً ہے۔



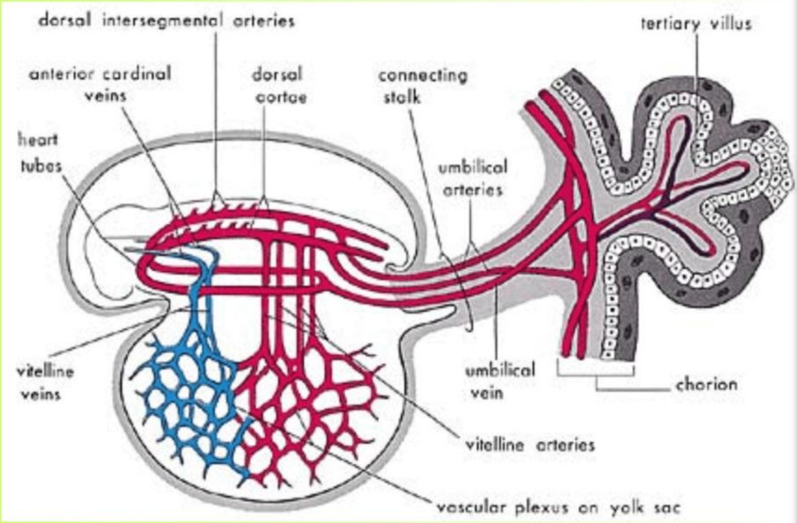
جنین کی وہ مختلف حالتیں جو 15 دن کی عمر سے لے کر 21 دن کے درمیان ہوتی ہیں

جب جنین تخلیق کے مراحل پورے کر چکتا ہے تب اس میں روح پھونکی جاتی ہے اور تخلیق کی تکمیل رحم مادر میں نطفہ قرار پانے کے بعد ایک سو بیس دن میں مکمل ہوتی ہے' جنین میں روح پھونکے جانے سے وہ ایک دوسری مخلوق ہو جاتا ہے کیونکہ وہ حرکت کرنے اور آوازوں کو سننے پر قادر ہو جاتا ہے اور اس کا دل برابر دھڑکنے لگتا ہے پھر وہ اس دنیا میں پیدا ہوتا ہے۔اب یہ بچہ اپنے آغاز کے مقابلے میں 100 ملین بار بڑا اور 6 ملین مرتبہ بھاری ہوتا ہے'اسی جانب قرآن مجید میں اشارہ کیا گیا ہے:

[1] 39- 6

﴿ثُمَّ اَنْشَاْنٰهُ خَلْقًا اٰخَرَ ط فَتَبٰرَكَ اللّٰهُ اَحْسَنُ الْخٰالِقِيْنَ﴾

"پھر ہم نے اس کو دوسری مخلوق بنایا'لہٰذا اللہ تعالیٰ ہی سب سے اچھا پیدا کرنے والا ہے بابرکت ہے"[1]



علقہ کے مرحلے کے دوران جنین جب جونک کی شکل کا ہوتا ہے تو اس کا نظام خون اس شکل کے مطابق ہوتا ہے۔اس وقت جنین رحم مادر کی دیوار کے ساتھ چمٹا ہوتا ہے اور اس کی ظاہری شکل اور اس کے غدود خون کے لوتھڑے کے مشابہہ ہوتے ہے۔کیونکہ اس وقت ان مین نسبتاً زیادہ خون ہوتا ہے۔

یہ تھی زندگی میں ہمارا پہلا قدم رکھنے کی کہانی۔اس میں دوسرے نامیاتی اجسام کا کوئی ذکر شامل نہ تھا۔ایک انسان کے لیے اس سے زیادہ اہم بات اور کیا ہوسکتی ہے کہ وہ اس قدر حیران کن تخلیق کے مقصد کی تلاش کرے؟ یہ کس قدر بے وزن اور غیر منطقی بات لگتی ہے کہ ہم یہ سوچیں کہ یہ سارے کے سارے پیچیدہ کام "اپنی مرضی اور ارادے سے" ظہور پذیر ہو گئے۔کسی میں اتنی قوت نہیں کہ اپنے آپ کو تخلیق کرلے یا کسی دوسرے انسان یا شے کو تخلیق کرنے میں کامیاب ہو جائے۔اس سے قبل جن واقعات کا ذکر ہوا ان میں ایک ایک لمحہ،ایک ایک سیکنڈ اور ہر ایک مرحلہ اللہ نے تخلیق کیا ہے:

﴿وَاللّٰهُ خَلَقَكُمْ مِّنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُّطْفَةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ اَزْوَاجًا ط وَمَا تَحْمِلُ مِنْ اُنْثٰى وَلَا تَضَعُ اِلَّا بِعِلْمِهٖ ط وَمَا يُعَمَّرُ مِنْ مُّعَمَّرٍ وَّلَا يُنْقَصُ مِنْ عُمُرِهٖٓ اِلَّا فِىْ كِتٰبٍ ط اِنَّ ذٰلِكَ عَلَى اللّٰهِ يَسِيْرٌ﴾

[1] (المومنون۔23:14)

"اللہ نے تمہیں مٹی سے، پھر نطفہ سے پیدا کیا پھر تمہیں جوڑے جوڑے بنایا۔ جو بھی مادہ حاملہ ہوتی یا بچہ جنتی ہے تو اللہ کو اس کا علم ہوتا ہے۔اور کوئی بڑی عمر والا جو عمر دیا جائے یا اس کی عمر کم کی جائے تو یہ سب کچھ کتاب میں درج ہے۔اللہ کے لیے یہ بالکل آسان بات ہے"[1]

ہمارا جسم جو صرف پانی کے ایک حقیر قطرے سے بننا شروع ہوا ایک مکمل انسان بن جاتا ہے۔ جس میں کئی ملین نازک توازنات ہوتے ہیں گو ہم اس بات سے باخبر نہیں ہیں مگر ہمارے جسموں میں نہایت پیچیدہ اور نازک نظام کام کر رہے ہیں جن کی مدد سے ہم زندہ رہتے ہیں۔ یہ تمام نظام انسان کے واحد مالک، خالق اور آقا، اللہ نے بنائے ہیں اور وہی ان کو چلا رہا ہے۔ [2]

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

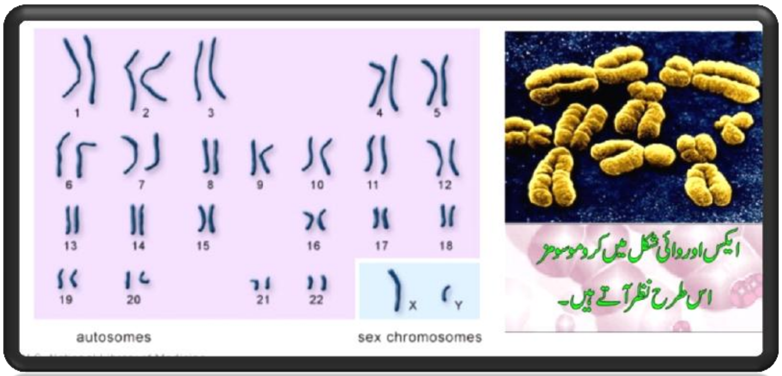
[1] فاطر۔35-11

[2] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔ صفحہ 63-70

جنس کی شناخت

بچے کی جنس کا انحصار مرد کی منی یا سپرم پر ہوتا ہے، عورت کے بیضے پر نہیں۔ مرد کے ایک جرثومے کے اندر 23 کروموسومز ہوتے ہیں۔اسی طرح عورت کے ایک بیضے کے اندر بھی 23 کروموسومز ہوتے ہیں۔جب جرثومے اور بیضے کا ملاپ ہوتا ہے تو یہ سب جرثومے جوڑوں کی شکل میں مل جاتے ہیں۔اس طرح کل 23 جوڑے بن جاتے ہیں 'یعنی کل کروموسومز کی تعداد 46 ہوتی ہے۔ان میں سے 22 جوڑے غیر جنسی ہوتے ہیں اور ان کو آٹوسوم (Autosome) کہا جاتا ہے۔ جبکہ 23 واں جوڑا جنسی جوڑا ہوتا ہے۔اور یہی جوڑا جنین کی جنس کا تعین کرتا ہے کہ وہ لڑکا ہو گا یا لڑکی۔ مرد کے جرثومے کے اندر دو اقسام کے کروموسومز تشکیل پاتے ہیں۔ جن کو ایکس 'X' یا وائی 'Y' کہا جاتا ہے۔ مگر عورت کے بیضے کے اندر تمام کروموسومز 'X' نوعیت کے ہوتے ہیں۔کروموسومز کو یہ نام اِن حروف سے مشابہت کی بنا پر دیئے گئے ہیں۔وائی 'Y'' کروموسوم میں مذکر جینز ہوتے ہیں جبکہ ایکس "X" کروموسوم میں مونث جینز ہوتے ہیں۔

انسانی بچے کی تخلیق کی ابتدا ان کروموسومز کے آپس میں ملاپ سے شروع ہوتی ہے۔ جبکہ جنس کا تعین 23 ویں جوڑے پر ہوتا ہے۔



اگر 23 واں جوڑا "XX" ہے تو جنم لینے والا بچہ لڑکی ہو گا اور اگر یہ جوڑا "XY" ہے تو جنم لینے والا بچہ لڑکا ہو گا۔دوسرے الفاظ میں اگر مرد کا 23 واں کروموسوم "X" ہے تو جیسے یہ عورت کے 23 ویں کروموسوم "X" سے ملے گا تو پیدا ہونے والا بچہ لڑکی ہو گی۔ اور اگر مرد کا یہ

کروموسوم "Y" ہے تو عورت کے "X" سے جب یہ ملاپ کرے گا تو پیدا ہونے والا بچہ لڑکا ہوگا۔ یہ تمام معلومات حال ہی میں جدید طبّی تحقیق سے ہی حاصل ہوئی ہیں، اس سے پہلے کسی کو کچھ بھی معلوم نہ تھا۔[1]

اللہ تعالٰی قرآن مجید میں ارشاد فرماتا ہے:

﴿وَاَنَّهٗ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْاُنْثٰى ۔ مِنْ نُّطْفَةٍ اِذَا تُمْنٰى﴾

"اور یہ کہ اسی نے نر اور مادہ کا جوڑا پیدا کیا ایک بوند سے جب وہ ٹپکائی جاتی ہے"[2]

نطفہ انسان کے اعضاے تناسل سے نکلنے والے منی کے پانی کو کہتے ہیں اور تمنی کا مطلب ہے جب وہ ٹپکائی جاتی ہے۔ چنانچہ اس آیت سے اللہ تعالٰی نے یہی بتایا ہے کہ بچے کی جنس کا انحصار مرد کی منی پر ہے اور یہ جدید سائنس نے ہمیں حال ہی میں بتایا ہے۔ سورۃ القیامہ میں اللہ تعالٰی نے اسی مضمون کو اس طرح بیان کیا ہے:

﴿اَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّنْ مَّنِيٍّ يُّمْنٰى ۔ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوّٰى ۔ فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ﴾

"کیا وہ منی کی ایک بوند نہ تھا جو (رحم مادر میں) ٹپکائی گئی تھی پھر وہ لوتھڑا ہوگیا پھر اللہ نے اس کا جسم بنایا اور اعضا درست کیے' پھر اس سے مرد اور عورت کی دو قسمیں بنادیں"[3]

---

[1] اللہ کی نشانیاں۔ صفحہ 103

http://www.windows.ucar.edu/tour/link=/earth/Life/genetics_intro.html

The Quran and Modern Science by Dr. Zakir Naik Page: 52

[2] النجم، 45:53-46

[3] 75: 37-39

اس آیت میں بھی اللہ تعالیٰ یہی ارشاد فرما رہا ہے کہ انسان کی منی کا تھوڑا سا حصہ یا مقدار یا قطرہ جو عورت کے رحم کے اندر ٹپکایا جاتا ہے، وہی بچے کی جنس کا ذمہ دار ہے۔ جبکہ ہمارے ہاں بدقسمتی سے عورت کے ہاں اگر لڑکی پیدا ہو جائے تو اس کے سسرال والے عورت کو ہی اس کا ذمہ دار گردانتے ہیں اور اسے برا بھلا کہتے ہیں۔ حالانکہ قرآن اور سائنس نے ہمیں بتایا ہے کہ بچے کی جنس کا ذمہ دار مرد ہے عورت نہیں۔ جب کہ اولاد کے متعلق اسلامی تصور یہ ہے کہ یہ اللہ تعالیٰ ہی کی مرضی ہے کہ وہ جسے چاہے لڑکے دے اور جسے چاہے لڑکیاں دے اور جسے چاہے کچھ نہ دے۔ جیسا کہ اللہ تعالیٰ درج ذیل آیت میں اس بات کو اس طرح بیان فرماتا ہے:

﴿لِلّٰهِ مُلْكُ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ ط يَخْلُقُ مَا يَشَآءُ ط يَهَبُ لِمَنْ يَّشَآءُ اِنَاثًا وَّيَهَبُ لِمَنْ يَّشَآءُ الذُّكُوْرَ ۔ اَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَّاِنَاثًا ج وَيَجْعَلُ مَنْ يَّشَآءُ عَقِيْمًا ط اِنَّهٗ عَلِيْمٌ قَدِيْرٌ﴾

"آسمانوں اور زمین کی بادشاہی اللہ ہی کے لیے ہے۔ وہ جو چاہے پیدا کرتا ہے جسے چاہے لڑکیاں عطا کرتا ہے اور جسے چاہے لڑکے یا لڑکے اور لڑکیاں ملا کر دیتا ہے اور جسے چاہے بانجھ بنا دیتا ہے۔ یقیناً وہ سب کچھ جاننے والا قدرت والا ہے"[1]

جبکہ سائنسی زبان میں یہ اللہ تعالیٰ ہی کی مرضی ہے کہ وہ مرد کی منی میں "x" نوعیت والے جرثومے پیدا کرتا ہے یا "y" نوعیت والے۔ یا دونوں میں سے کوئی بھی پیدا نہ کرے کہ جس سے عورت کا بیضہ بارور ہو سکے۔ اور یہ انتظام اللہ تعالیٰ نے مرد کی منی کے اندر ہی رکھا ہے، عورت کے انڈے یا بیضے کے اندر نہیں۔ چنانچہ اس مسئلہ میں بھی اہل بصیرت پر عیاں ہو گیا ہو گا کہ قرآن اور جدید سائنس میں کس قدر یگانگت پائی جاتی ہے۔

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] الشوریٰ، 42 : 50-49

باب نمبر 5

- انسان کی پیشانی
- انسانی پنجر اور ہڈیوں کی ساخت
- انگلیوں کے نشانات

- انسان کی جلد میں درد محسوس کرنے والا نظام
- دماغ کے اندر قوت گویائی کا مرکز
- انسانی فکر و عمل مین انسانی قلب کا کردار اور اسلام
- ڈُبچی کی ہڈی

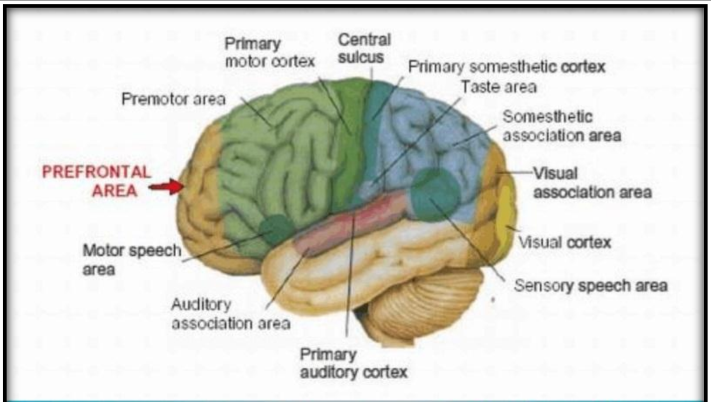
انسان کی پیشانی

ابو جہل اسلام کا دشمن تھا، وہ حضور صلی اللہ علیہ وسلم کو تکلیف پہنچانے کے لیے ہر وقت موقع کی تلاش میں رہتا تھا۔ اللہ تعالیٰ اس کے متعلق قرآن مجید میں فرماتا ہے:

(كَلَّا لَئِن لَّمْ يَنتَهِ لَنَسْفَعًا بِالنَّاصِيَةِ ۔ نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ)

"ہر گز نہیں، اگر وہ باز نہ آیا تو ہم اس کی پیشانی کے بال پکڑ کر اسے کھینچیں گے، اس پیشانی کو جو جھوٹی اور سخت خطا کار ہے" [1]

اس آیت میں پیشانی کا خاص طور پر ذکر کیا گیا ہے۔ جس سے اس کی اہمیت کا اظہار ہوتا ہے۔ جدید طبّی تحقیق نے مندرجہ بالا آیت کریمہ میں موجود ایک ایسے نکتے کی طرف نشاندہی کی ہے کہ جس کے متعلق ماضی میں کوئی مثال نہیں ملتی۔ آج میڈیکل سائنس نے ہمیں یہ معلومات فراہم کی ہیں کہ انسان کے دماغ کا اگلا حصّہ جسے Prefrontal Area کہتے ہیں، سامنے والے حصے (پیشانی) میں واقع ہے اور جو کسی اچھے یا برے کام کے کرنے کے بارے میں سوچ بچار اور تحریک پیدا کرتا ہے اور یہی حصّہ انسان کے سچ یا جھوٹ بولنے کا ذمہ دار ہوتا ہے۔ [1]



اس شکل میں انسانی دماغ کے مختلف حصے دکھائے گئے ہیں۔ ان میں سے سامنے والا حصہ ہی انسان کے سوچنے، سمجھنے اور کسی فیصلہ پر پہنچنے اور اس پر عمل کرنے کا ذمہ دار ہوتا ہے۔

---

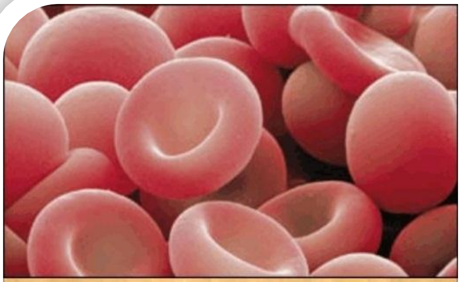
[1] العلق۔ 96:15 -16

ایک اور کتاب میں انسانی دماغ کے متعلق لکھا ہے کہ :

"اسباب، دوراندیشی کے متعلق منصوبے اور حرکت کی طرف پیش قدمی سر کے سامنے والے حصے پیشانی میں وقوع پذیر ہوتے ہیں جس کو (Prefrontal Area) کہتے ہیں"۔[2]

پروفیسر ڈاکٹر کیتھ مور کے مطابق سائنس دان سر کے سامنے والے حصہ پیشانی کے اس فریضہ منصبی کو پچھلے ساٹھ سالوں کے دوران دریافت کر پائے ہیں۔[3]

مندرجہ بالا آیتِ کریمہ میں چونکہ ذکر ابو جہل کا آیا ہے لہٰذا اسی وجہ سے یہاں پیشانی کو سخت خطار کار اور جھوٹا ہی کہا گیا۔ انسائیکلوپیڈیا آف بریٹانیکا کے مطابق جدید تحقیق نے دریافت کیا ہے کہ اگر دماغ کا یہ حصہ کسی وجہ سے ناکارہ ہو جائے تو وہ انسان اخلاقی پستی کا شکار ہو جاتا ہے۔اس حصے میں نقص واقع ہونے سے انسان برے کاموں کے متعلق سوچنا شروع کر دیتا ہے اور آخر کار وہ اپنے مسائل کو حل کرنے میں بھی ناکام ہو جاتا ہے۔


خون کے سرخ خلیوں کی ایک خوردبینی تصویر

جھوٹ کی شروعات اسی حصے (Frontal Lobes) کے مرکز سے ہوتی ہے۔دماغ کا یہی حصہ جھوٹ بولنے پر اکساتا ہے اور اس پر عمل کروانے کے لیے جسم کے دوسرے حصوں کو ہدایات بھی دیتا ہے۔دماغ کو تین طرح کی جھلیوں نے گھیرا ہوا ہے۔ان میں ایک (Cerebral Spinal Fluid (CSF) ہے۔جس کا کام دماغ کی حفاظت کرنا، غذا مہیا کرنا، اور ٹھنڈا رکھنا ہے۔جدید طبّی تحقیق کے مطابق کھوپڑی کے اندر دماغ کا وزن 50 گرام ہوتا ہے جب کہ

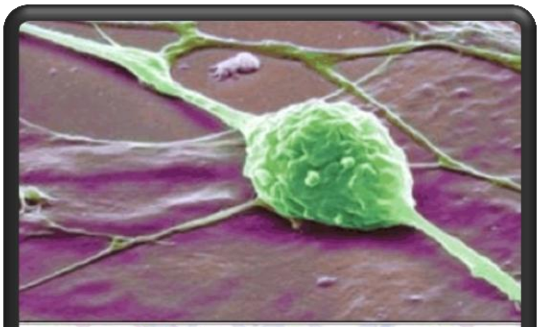
[1] A brief guide to understanding Islam with colorful illustrations, I.A. Ibrahim, Page: 16

[2] Essentials of Anatomy & Physiology, Seeley and Otmers, P. 211

[3] The Scientific Miracles in the front of the Head, Moore & Others, P. 41

کل کھوپڑی کا وزن تقریباً 1700 گرام ہوتا ہے۔

یونانی مفکر ارسطو کا خیال تھا کہ انسان کے خیال کا مرکز دل میں پنہاں ہوتا ہے، لیکن اب سائنس دانوں نے ارسطو کے اس خیال کو بالکل مسترد کر دیا ہے۔ دماغ ایک پیچیدہ مشین ہے، جس میں کروڑوں خلیے ہیں۔ ممتاز ماہر نفسیات ولیم جیمز نے 1910ء میں کہا تھا کہ تمام لوگ اپنی تمام تر دماغی قوتوں کا بہت کم حصہ استعمال میں لاتے ہیں کیونکہ ان کو معلوم ہی نہیں ہوتا کہ دماغ کی کتنی قوتیں ہیں اور انہیں کس طرح استعمال میں لانا ہے۔ سائنس دانوں کا کہنا ہے کہ یہ بات عیاں ہے کہ ہر انسان دماغ کا دس فی صد حصہ استعمال کرتا ہے۔ باقی حصوں کے بارے میں لاعلمی کی وجہ سے وہ استعمال کرنے کے قابل نہیں ہے۔



یہ دماغ کے اعصاب کا وہ خلیہ ہے جو دماغ اور جسم کے دوسرے حصوں کے درمیان پیغامات کا تبادلہ کرتا ہے

ماہرین یہ بات بھی معلوم کرنے کی کوشش کر رہے ہیں کہ دماغ کے حجم اور ذہانت کا آپس میں کیا تعلق ہے؟ برطانیہ کے ایک سائنس دان کا کہنا ہے کہ انسانی دماغ کو میکینیکل واٹر کلاک بھی کہا جا سکتا ہے۔ اسے ہائیڈرو پمپ (Hydro Pump) بھی کہا جاسکتا ہے۔ ٹیلی فون سوئچ بورڈ بھی کہا جاسکتا ہے اور سپر کمپیوٹر بھی کہا جاسکتا ہے۔

کھوپڑی کے اندر انسانی دماغ دو نیم کروں پر مشتمل ایسے اعصابی نظام کا مجموعہ ہے جسے کائنات میں جسم اور ماحول کے مابین حسی اور حرکی واسطے کی سب سے پیچیدہ ساخت کا غیر معمولی قدرتی کمپیوٹر خیال کیا جاتا ہے۔ دیکھنے میں وہ ایک بھورے رنگ کا بڑا سا اخروٹ دکھائی دیتا ہے۔ اس کی بیرونی پرت قشر دماغ کہلاتی ہے، جو دوسری ساختوں کو گھیرے ہوتی ہے۔ قشر دماغ اس کے کل حجم کا اسی فی صد ہوتا ہے اور ارتقائی لحاظ سے یہ ایک جدید ترین ساخت ہے۔ قشر دماغ (Cerebral Cortey) ان تمام ذہنی افعال اور سرگرمیوں کا ذمہ دار ہوتا ہے جنہیں ہم ادراک و فہم کہتے ہیں۔

قشر دماغ کو قشر کا نام اس لیے دیا گیا ہے کہ اس کی مماثلت درخت کی بھوری چھال جیسی ہوتی ہے۔ نیز یہ بھی کرہ دماغ میں اسی طرح اطراف پر لپٹا ہوا ہوتا ہے۔انسانی دماغ کی اساسی اکائی دوسرے جانداروں کے دماغ کی طرح اعصابی خلیے (Neurons) ہیں۔ یہ اعصابی خلیے اپنے تمام اشارے اپنے محوریوں (Axons) کے ذریعے بھیجتے ہیں۔اس کے دس کھرب ٹریلین خلیے ہیں جن میں ایک سوارب اعصابی خلیے ہیں جو ایک دوسرے سے اتصالی مقامات پر ملے ہوئے باہم تعلق قائم رکھتے ہیں۔ان ہی کی وجہ سے تخلیقی اپج ،شعور اور حافظہ اعلیٰ انسانی صفات پیدا کرتا ہے۔ آسان الفاظ میں یوں کہا جاسکتا ہے کہ دماغ کے اکثر حصے مخصوص افعال سرانجام دیتے ہیں جس کے لیے وہ پہلے سوچتا سمجھتا اور پھر حرکات میں ڈھالتا ہے۔

کنپٹی سے متصل حصے پر تحقیق سے معلوم ہوا ہے کہ یہاں کا سماعتی مرکز مزید چھوٹے حصوں میں بٹا ہوا ہے جو آواز کی مختلف طول موجوں کے لیے مخصوص ہے۔اس کے برعکس مجموعی طور پر دماغ کے دوسرے علاقوں میں اس طرح کا کوئی براہ راست تعلق نہیں پایا جاتا۔ حالیہ جدید سائنسی تحقیقات کے مطابق نوے فی صد لوگوں میں بایاں نصف کرہ زبان کے علاوہ ریاضی جیسے منطقی اعمال کو کنٹرول کرتا ہے جبکہ دایاں نیم کرہ ذوق لطیف یا جذباتی نوعیت کی بغیر بول چال والی سرگرمیوں میں مصروف رہتا ہے۔ ادراک اور زبان دانی کا ربط پیدا کرنے والی اعصابی ساختیں درجہ وار موخر دماغ اور پیش دماغ تک عقبی کنپٹی کا محور بناتی ہیں۔

جب انسان کسی بھی چیز کے بارے میں فکر و تدبر کرتا ہے تو اللہ جل شانہ انسان کے ذہن میں گردش کرنے والی تمام باتوں کو جانتا ہے اور اللہ جل شانہ اس بات پر قادر ہے کہ جب چاہے انسان کی قوت فکر کو ایک نئی فکر یا نئے زاویئے کے حل تک پہنچادے۔

اس صورت میں الہام دراصل اللہ تبارک وتعالیٰ کی طرف سے صادر ہوتا ہے۔ اگرچہ ماہرین کا خیال ہے کہ کوئی بھی نظریہ انسان کے ذہن میں فکر وتدبر کے درمیان پیدا ہونے والی ذہنی کوششوں کے نتیجے میں ظاہر ہوتا ہے اور ذہنی کوششوں کے علاوہ کسی

دوسری قوت کا اس میں دخل نہیں۔ بحیثیت مسلمان ہمارا یہ ایمان ہے کہ اس عالم موجودات کی ہر چیز اللہ جل شانہ کے علم اور اس کی مشیت وقدرت سے مکمل ہوتی ہے۔ انسانی دماغ کے غور وفکر کے دوران دماغ کے خلیوں میں ہونے والی جسمانی اور ذہنی تبدیلیاں بھی اس سے مستثنیٰ نہیں ہیں۔

انسانی دماغ (Cerebrum) کی ساخت کے بارے میں یہ بات معلوم ہے کہ دماغ کے اگلے حصہ میں واقع اوپر کے دونوں حصوں میں بلند عقلی مراکز پائے جاتے ہیں اور یہ حصہ انسانی دماغ میں شعوری یا ارادی خیال و عمل کا مرکز و منبع سمجھا جاتا ہے۔

فکر و تدبر کی ساری صلاحیتیں اسی حصے میں ہوتی ہیں۔ سر کے اسی حصہ کو ناصیہ کہا گیا ہے۔ اس کا ذکر نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم

کی اس حدیث (دعا) میں بھی آیا ہے:

(اللهم انی عبدك وابن عبدك وابن امتك ناصیتی بیدك)

"اے اللہ بے شک میں آپ کا بندہ ہوں۔ آپ کے بندے اور بندی کی اولاد ہوں، میری پیشانی آپ کے قبضہ میں ہے"[1]

حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم کے اس ارشاد "ناصیتی بیدک" یعنی میری پیشانی آپ کے قبضے میں ہے میں اس بات کا مکمل اشارہ ملتا ہے کہ انسان یعنی اس کے دماغ کا اگلا حصہ جو مغز کے دونوں ابھرے ہوئے حصوں پر مشتمل ہے، جن میں انسان کی بلند ترین عقلی وشعوری سرگرمیوں کے مراکز پائے جاتے ہیں۔ یہ پیشانی اللہ جل شانہ ہی کے قبضہ قدرت میں ہے، وہ جس طرح چاہتا ہے تصرف کرتا ہے اور جس رخ پر چاہتا ہے اسے ڈال دیتا ہے اور جب اللہ کی مشیت ہوتی ہے وہ مغز دماغ کے دونوں ابھرے ہوئے حصوں میں پائے جانے والے جسمانی مراکز کی فکری سرگرمیوں کو نئے افکار پہنچاتا ہے۔

[1] مسند احمد

دماغ ہڈیوں کے مضبوط قلعے میں یعنی کھوپڑی کے اندر خول دار اخروٹ کی طرح ہے۔اخروٹ ہی کی طرح یہ دو ملے ہوئے حصوں میں تقسیم ہے۔اللہ رب العزت نے ہمارے دماغ میں کتنی بڑی دنیا سمو دی کہ کروڑوں خلیے بھیجے کے اندر ہیں جو ہر طرح کے کام سرانجام دیتے ہیں۔

سارے جسم میں پھیلے ہوئے ہزاروں اعصاب دماغ کے ساتھ منسلک ہیں جو وہاں سے ایک پیغام لاتے اور واپس لے جاتے ہیں۔ گویا دماغ کا نظام ایک آٹومیٹک ٹیلی فون سوئچ بورڈ سے مشابہ ہے جس میں دو قسم کے اعصاب سے کام لیا جاتا ہے۔ایک وہ جو ٹرنک لائن سے مشابہ ہیں اور دوسرے جو لوکل ایکسٹینشن لائن کی طرح ہیں'نئی تحقیقات کے مطابق دماغ مصروفیت کے دوران وائرلیس کی لہروں کی سی لہریں نشر کرتا ہے۔ان کے کام کرنے کے طریقے کو واضح کرنے کے لیے ہم ایک مثال پیش کرتے ہیں،فرض کیجیے آپ دوپہر کے وقت آرام کر رہے ہیں مگر اس کے بعد چار بجے آپ کوئی کام سرانجام دینا چاہتے ہیں،آپ آرام فرما رہے ہیں مگر آپ کے دماغ کے پچھلے حصہ میں یہ خیال موجود ہے کیونکہ یادداشت کی میکانزم نے اسے وہاں خاص طور پر نوٹ کر رکھا ہے۔ آپ گھڑی کی طرف دیکھتے ہیں،آپ کی آنکھیں جو کیمرہ سے بڑھ کر عجیب اور پیچیدہ میکانزم رکھتی ہیں،نہایت نازک اعصاب کے ذریعہ گھڑی کا منظر آپ کے دماغ تک پہنچاتی ہیں۔دماغ میں بعض خاص خلیے جو تعلیم اور عادات کی بدولت مدت سے گھڑیوں کی سوئیوں کی خاص حالت کو"وقت"میں ترجمہ کرنے کی صلاحیت حاصل کر چکے ہیں۔دماغ کے سوچنے والے حصہ کو پیغام نشر کرتے ہیں کہ اب چار بج چکے ہیں۔کام کرنا ہو تو اٹھو،دماغ فوراً نیچے ٹانگوں اور پاؤں کو اپنا کام شروع کر دینے کا حکم دیتا ہے اور پاؤں اپنا کام شروع کر دیتے ہیں اور آپ کو فوراً کرسی سے اٹھا دیتے ہیں اس طرح گویا آپ کھڑے ہو جاتے ہیں، ساتھ ہی دماغ کا وہ حصہ جس کا کام توازن قائم رکھنے سے ہے،سارے جسم کے عضلات کو پیغام بھیجتا ہے اور وہ کشش ثقل کے خلاف زور لگانے کے لیے اپنے آپ کو تیار کرتے ہیں مگر بالعموم آپ کو ان پیغامات کا بالکل احساس نہیں ہوتا۔[1]

---

[1]سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں،سے اقتباس

بہر حال جدید سائنسی معلومات نے قرآن مجید کی حقانیت کی ایک اور دلیل اہل عقل و فکر کے سامنے رکھ دی ہے۔ چاہیں تو وہ اپنے دماغ کے اس حصے سے کسی خالق کی موجودگی کو پہچانیں یا جھٹلادیں 'اب یہ فیصلہ کرنا انہی کا کام ہے وگرنہ سائنسی گواہیاں تو پکار پکار کر کہہ رہی ہیں کہ اس عظیم الشان کائنات کو پیدا کرنے والا اور اس پُر عظمت اور حکمت والی کتاب یعنی قرآن مجید کا مصنف سوائے رب کائنات کے اور کوئی ہو ہی نہیں سکتا۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

انسانی پنجر اور ہڈیوں کی ساخت

انسانی پنجر اور ہڈیوں کے متعلق اللہ تعالیٰ قرآن مجید کی درج ذیل آیات میں غور و فکر کی دعوت دیتا ہے:

﴿وَانْظُرْ اِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنْشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوْهَا لَحْمًا ط﴾

"پھر دیکھو ہڈیوں کے اس پنجر کو ہم کس طرح اٹھا کر گوشت پوست اس پر چڑھاتے ہیں..." [1]

ایک دوسرے مقام پر اس طرح ارشاد ہوتا ہے:

﴿وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَّنَسِيَ خَلْقَهٗ ط قَالَ مَنْ يُّحْيِ الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيْمٌ - قُلْ يُحْيِيْهَا الَّذِيْٓ اَنْشَاَهَآ اَوَّلَ مَرَّةٍ ط وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيْمُ ۙ - الَّذِيْ جَعَلَ لَكُمْ مِّنَ الشَّجَرِ الْاَخْضَرِ نَارًا فَاِذَآ اَنْتُمْ مِّنْهُ تُوْقِدُوْنَ﴾

"کیا انسان دیکھتا نہیں ہے کہ ہم نے اسے نطفہ سے پیدا کیا اور پھر وہ صریح جھگڑالو بن کر کھڑا ہو گیا؟ اب وہ ہم پر مثالیں چسپاں کرتا ہے اور اپنی پیدائش کو بھول جاتا ہے۔ کہتا ہے کون ان ہڈیوں کو زندہ کرے گا جبکہ یہ بوسیدہ ہو چکی ہوں؟ اس سے کہو انہیں وہی زندہ کرے گا جس نے پہلے انہیں پیدا کیا تھا اور وہ تخلیق کا ہر کام جانتا ہے"۔ [2]

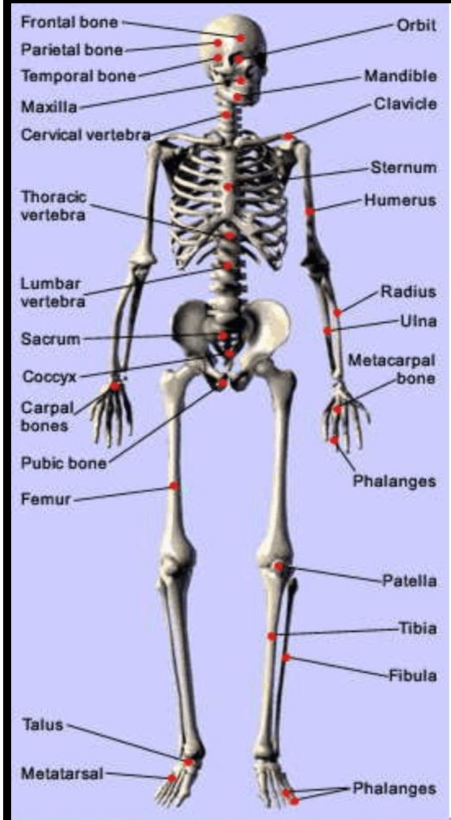
پنجر صناعی کی ایک بہترین مثال ہے۔ یہ انسانی جسم کو ساختیاتی سہارا دینے کا نظام ہے۔ یہ جسم کے نازک اعضا مثلاً دماغ، دل اور پھیپھڑوں کی حفاظت کرتا ہے اور اندرونی اعضا کو تحفظ دیتا ہے۔ یہ انسانی جسم کو حرکت کی ایک ایسی اعلیٰ صلاحیت دیتا ہے جو کسی

---

[1] البقرہ: 259

[2] یٰس: 77-79

مصنوعی میکانیکی عمل سے فراہم کی ہی نہیں جاسکتی۔ہڈی کے ٹشو غیر نامیاتی (بے روح) نہیں ہیں جیساکہ بہت سے لوگ سمجھتے ہیں۔ہڈی کاٹشو تو جسم کے لیے معدنیاتی ذخیرہ ہوتا ہے جس میں کئی اہم معدنیات شامل ہوتی ہیں مثلاً کیلشیم اور فاسفیٹ' جسم کی ضرورت کے مطابق یہ یاتوان معدنیات کوذخیرہ کرلیتاہے یاانہیں جسم کودے دیتا ہے۔اس سب کے علاوہ ہڈیاں خون کے سرخ خلیے بھی پیدا کرتی ہیں۔



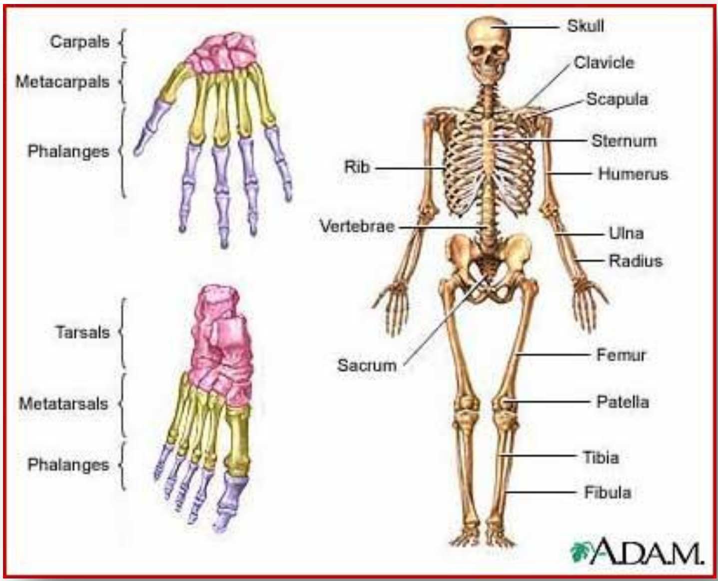
انسانی جسم کے اندر ہڈیوں کاایک پورانظام کام کررہاہے۔ہرہڈی کا اپنی اپنی جگہ ایک خاص فعل ہے۔کیاایساعمدہ اورباریک کام اتفاقاً وجود میں آسکتاہے؟جیساکہ ڈارونزم کے ماننے والے خیال کرتے ہیں۔

پنجر کے یکساں طور پر بہترین طریقے سے کام کرنے کے علاوہ وہ ہڈیاں جواسے بناتی ہیں ان کی بھی ایک منفرد ساخت ہوتی ہے۔ان کے ذمے یہ کام ہوتاہے کہ یہ جسم کوسہارادیں اوراس کی حفاظت کریں۔اوراس کام کو بہتر طورپر سرانجام دینے کے لیے ہڈیوں کو ایسی صلاحیت اور قوت کے ساتھ تخلیق کیا جاتاہے۔بدترین حالات کو بھی اس موقع پر سامنے رکھاجاتاہے۔مثال کے طورپر ران کی ہڈی اس وقت ایک ٹن وزن اٹھا سکتی ہے جب یہ بالکل سیدھی کھڑی ہو۔ہمیں حیرت ہو گی کہ ہمارے ہر قدم کے بعد جو ہم اٹھاتے ہیں یہ ہڈی ہمارے جسم کے وزن سے تین گنازیادہ وزن اٹھالیتی ہے۔جب ایک کھلاڑی اونچی چھلانگ لگاتااور زمین پر آکر گرتاہے تواس کے پیڑو(Pelvis)کے ہر مربع سینٹی میٹر پر 1400 کلو گرام دباؤ پڑتاہے۔یہ ڈھانچہ مضبوط کس طرح بنتاہے جو خود ایک واحد خلیے کی تقسیم اوراسے بار بار دہرانے سے وجود میں آتا ہے؟ اس سوال کاجواب ہڈیوں کی بے مثال تخلیق میں پوشیدہ ہے۔

اس موضوع کی مزید وضاحت میں آج کی ٹیکنالوجی سے دی جانے والی ایک مثال مددگارثابت ہو گی۔وسیع اور کھلی بلند وبالا عمارتوں کی تعمیر میں مچان بندی (Scaffolding)کا نظام استعمال کیا جاتاہے۔اس تکنیک میں تعمیر کے لیے جو سہارا فراہم کرنے والاسازوسامان استعمال کیا جاتاہے اس میں پتھر کاڈھانچہ شامل نہیں ہوتابلکہ یہ ایک دوسری کو کاٹتی ہوئی ایسی سلاخیں ہوتی ہیں جن

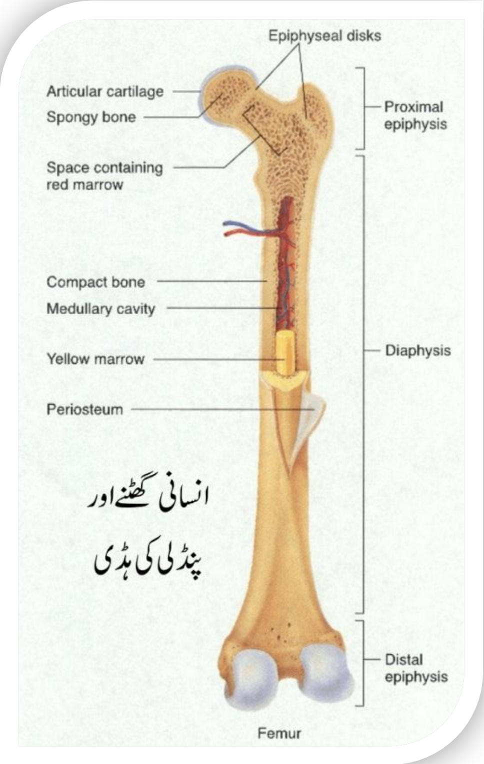
سے یہ مچان بنائی جاتی ہے۔ پیچیدہ حساب کتاب اور پیمائشوں کے ذریعے جن میں کمپیوٹر کی مدد بھی لی جاتی ہے زیادہ مضبوط اور لاگت کی نسبت سے مفید اور سود مند پُل اور صنعتی تعمیرات کھڑی کرنا ممکن ہو جاتا ہے۔

ہڈیوں کا اندرونی ڈھانچہ بھی مچان کے اس نظام کی مانند ہوتا ہے جسے ان پُلوں اور مناروں یا ٹاوروں کو تعمیر کرنے میں استعمال کیا جاتا ہے۔ان میں صرف ایک فرق ہے کہ ہڈیوں کا یہ نظام انسان کے بنائے ہوئے نظام کی نسبت زیادہ پیچیدہ، جامع اور اعلیٰ ہوتا ہے۔اس نظام کی مدد سے ہڈیاں زیادہ مضبوط اور ہلکی ہوتی ہیں جنہیں انسان آرام کے ساتھ استعمال کرتا ہے۔اگر معاملہ اس کے برعکس ہوتا، یعنی اگر ہڈیوں کا اندر کا حصہ زیادہ سخت اور ابھرا ہوا ہوتا جس طرح ان کا بیرونی حصہ ہوتا ہے تو انسان ان کو اٹھا ہی نہ سکتا اور اپنی سخت بناوٹ کی وجہ سے یہ ہڈیاں معمولی سی چوٹ پڑنے پر ٹوٹ جاتیں یا ان میں دراڑیں پڑ جاتیں۔



ہماری ہڈیوں کا نہایت جامع نظام ہمیں سادہ طریقے سے زندگی گزارنے، بغیر کسی درد اور تکلیف کے مشکل کام بھی سر انجام دینے میں مدد دیتا ہے۔ہڈیوں کی ایک اور خاصیت یہ ہے کہ جسم کے مختلف حصوں میں یہ بہت لچکدار رکھی گئی ہیں۔ جس طرح پسلیوں کا پنجر جسم کے بہت نازک اعضا کو تحفظ دیتا ہے جن میں دل اور پھیپھڑے زیادہ قابل ذکر ہیں۔یہ پھیپھڑوں کو پھیلنے اور سکڑنے میں مدد دیتا ہے تاکہ ہوا کا پھیپھڑوں کے اندر آنا جانا لگا رہے۔

ہڈیوں کی یہ لچک وقت کے ساتھ ساتھ تبدیل ہوسکتی ہے۔مثال کے طور پر حمل کے آخری مہینوں میں عورتوں کی کولہے کی ہڈیاں پھیل کرایک دوسرے سے دور ہو جاتی ہیں۔یہ ایک بے حد اہم ذکر ہے کیونکہ بچے کی پیدائش کے دوران یہ پھیلاؤ اس کے سر کو رحم مادر سے کچلے جانے سے محفوظ رہ کر باہر آنے میں مدد دیتا ہے۔



ہڈیوں کے بارے میں یہ معجزانہ باتیں یہاں تک ہی محدود نہیں ہیں ان کی لچک ، پائیداری، ہلکے پن کے علاوہ ان ہڈیوں میں اپنے آپ کو مرمت کر لینے کی بھی صلاحیت ہوتی ہے۔ اگر ایک ہڈی ٹوٹ جائے تو ضرورت صرف اس بات کی ہوتی ہے کہ اسے اپنی جگہ پر مضبوط رکھا جائے تاکہ اسے اپنے آپ کو مرمت کر لینے کا موقع مل سکے۔ جیساکہ یہ بات واضح ہے کہ جسم میں جو مختلف عوامل کارفرما ہوتے ہیں ان میں سے یہ بھی ایک نہایت پیچیدہ عمل ہوتا ہے جس میں کئی ملین خلیے باہم مل جل کر کام کرتے ہیں۔

پنجر کی خود حرکتی صلاحیت ایک اور اہم بات ہے جس میں غور کیا جانا چاہیے۔ ہمارے ہر قدم کے ساتھ وہ مہرے جو ریڑھ کی ہڈی کو تشکیل دیتے ہیں ایک دوسرے پر حرکت کرتے ہیں۔اس مسلسل حرکت اور رگڑ سے عام حالت میں ان مہروں کو گھس جانا چاہیے تھا۔ مگر ان کو اس سے بچانے کے لیے ہر مہرے کے درمیان مزاحمتی مرمری ہڈیاں رکھ دی گئی ہیں جن کو ڈسک کہتے ہیں۔ یہ پلیٹ نما ڈسک انہیں جھٹکوں سے محفوظ رکھتی ہے۔ ہر قدم پر زمین سے جسم پر ایک قوت روبہ عمل ہوتی ہے جو جسم کے وزن کا رد عمل ہوتا ہے۔

ریڑھ کی ہڈی میں موجود مزاحمتی مرمری ہڈیاں اور قوت تقسیم کرنے والی اس کی خمدار شکل جسم کو جھٹکوں سے نقصان نہیں پہنچنے دیتی۔ اگر یہ لچک دار خاص ساخت جو رد عمل کی قوت کو کم کرتی ہے، نہ ہوتی تو خارج ہونے والی قوت براہ راست کھوپڑی کو منتقل ہو جاتی اور ریڑھ کی ہڈی کا سب سے اوپر والا سرا اسے توڑ کر دماغ میں گھس جاتا۔

ہڈیوں کے جوڑوں کی سطح پر تخلیق کے نشانات بھی نظر آتے ہیں۔یہ جوڑ حالانکہ عمر بھر مسلسل حرکت میں رہتے ہیں مگران کو پھر بھی کسی چکنائی کی ضرورت نہیں ہوتی۔ماہرین حیاتیات نے اس کا سبب جاننے کے لیے تحقیق کی کہ ان جوڑوں میں رگڑ کیوں کر نہیں ہوتی،یہ کیسے اس سے محفوظ رہتے ہیں؟سائنس دانوں نے دیکھا کہ یہ مسٔلہ ایک ایسے نظام سے حل کر دیا گیا تھا جسے "تخلیق کا مکمل معجزہ"تصور کیا جانا چاہیے۔جوڑوں کی جو سطح رگڑ والی سمت میں ہوتی ہے اس پر ایک تپلی مسام دار چپنی ہڈی کی تہہ رکھ کر اسے ڈھانپ دیا گیا ہے۔اس تہہ کے نیچے ایک چکناہٹ ہوتی ہے۔جب کبھی ہڈی جوڑ پر زور ڈالتی ہے تو یہ چکناہٹ مساموں سے باہر نکل آتی ہے اور جوڑ کی سطح پر اسی قسم کی پھسلن پیدا ہو جاتی ہے جیسی تیل سے پیدا ہوتی ہے۔یہ ساری باتیں ظاہر کرتی ہیں کہ انسانی جسم ایک جامع اور بے نقص بناوٹ کے ساتھ انسانی جسم کے ساتھ بہ سہولت حرکت کر سکتا ہے۔

ذرا یہ تصور کریں کہ اگر ہر شے اس قدر جامع اور بے نقص نہ ہوتی اور پوری ٹانگ میں ایک ہی لمبی سی ہڈی ہوتی تو انسان کے لیے چلنا ایک سنگین مسٔلہ بن جاتا۔ہمارے جسم بڑے بھدے اور سست ہوتے،تمام پھرتی ختم ہو گئی ہوتی۔بیٹھنا تک مشکل ہو جاتا اور ہر ایسے کام میں ٹانگ پر جب دباؤ پڑتا تو وہ بہت جلد ٹوٹ جاتی۔تاہم انسانی پنجر کی ساخت اس قسم کی ہے جو جسم کو ہر طرح کی حرکت کی اجازت دیتی ہے۔[1]

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔صفحہ 82-86

انگلیوں کے نشانات

قیامت کے منکر اس بات کو ماننے کے لیے بالکل تیار نہیں ہیں کہ وہ انسان کہ جس کی ہڈیاں مرنے کے بعد گل سڑ کر ختم ہو جاتی ہیں ، قیامت کے دن پھر جی اٹھے گا، یہ کس طرح ممکن ہے کہ ہر انسان وہی شکل وصورت لے کر دوبارہ زندہ ہو جائے گا۔ اللہ تعالی نے اس کا جواب درج ذیل آیت میں دیا ہے:

﴿اَیَحۡسَبُ الۡاِنۡسَانُ اَلَّنۡ نَّجۡمَعَ عِظَامَہٗ - بَلٰی قٰدِرِیۡنَ عَلٰۤی اَنۡ نُّسَوِّیَ بَنَانَہٗ﴾

"کیا انسان یہ سمجھتا ہے کہ ہم اس کی ہڈیاں اکٹھی نہ کر سکیں گے ؟ کیوں نہیں ، ہم اس بات پر قادر ہیں کہ (پھر سے) اس کی انگلیوں کے پور پور تک درست بنادیں"[1]

ماں کے پیٹ میں حمل کے چوتھے مہینے میں جنین کی انگلیوں پر نشانات بنتے ہیں ، جو پھر پیدائش سے لے کر مرنے تک ایک جیسے رہتے ہیں۔ انگلیوں کے نشان ، آڑھی ترچھی ، گول اور خمدار لکیروں پر مشتمل ہوتے ہیں۔ جو انسان کی جلد کے اندرونی وبیرونی حصّوں کی آمیزش سے بنتے ہیں۔ کسی بھی انسان کی پہچان اور شناخت کے لیے ہاتھ کی لکیریں بنیادی کردار ادا کرتی ہیں۔ مگر اس بات کا بنی نوع انسان کو پتہ نہیں تھا۔ تاہم دو سو سال پہلے انگلیوں کے نشانات اس قدر اہم نہ تھے کیونکہ انیسویں صدی کے آخر میں یہ بات دریافت ہوئی تھی کہ انسانوں کی انگلیوں کے نشان ایک دوسرے سے مختلف ہوتے ہیں۔ 1880ء میں ایک انگریز سائنس دان Henry Faulds نے اپنے ایک مقالے میں جو "نیچر" نامی جریدے میں شائع ہوا، اس بات کا انکشاف کیا تھا کہ لوگوں کی انگلیوں کے نشان عمر بھر تبدیل نہیں ہوتے اور ان کی بنیاد پر ایسے مشتبہ لوگ جن کی انگلیوں کے نشان کسی شے پر مثلاً شیشے وغیرہ پر رہ جاتے ہیں 'مقدمہ چلایا جاسکتا ہے۔ ایسا پہلی بار 1884ء میں ہوا کہ انگلیوں کے نشانات کی شناخت کی بنا پر ایک قتل کے ملزم کو

---

[1] القیامہ، 75:3-4

گرفتار کرلیا گیا تھا۔اس دن سے انگلیوں کے نشانات شناخت کا نہایت عمدہ طریقہ بن گئے ہیں۔تاہم 19ویں صدی سے قبل غالباً لوگوں نے بھول کر بھی نہ سوچا ہو گا کہ ان کی انگلیوں کے نشانات کی لہر دار لکیریں بھی کچھ معنی رکھتی ہیں اوران پر غور بھی کیا جاسکتا ہے۔[1]

ڈاکٹر ذاکر نائیک کے مطابق بھی " دنیا میں کسی بھی آدمی کی انگلیوں کے نشان کسی بھی دوسرے آدمی کی انگلیوں کے نشانات سے نہیں ملتے چاہے وہ جڑواں ہی کیوں نہ ہوں۔یہی وجہ ہے کہ بین الاقوامی طور پر بھی پولیس مجرموں کی شناخت کے لیے فنگر پرنٹس کے طریقے ہی کو استعمال کرتی ہے"۔[2]

ساخت کے لحاظ سے جلد دو تہوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ ایک بیرونی پتلی تہہ جس کو برادمہ (Epidermis)کہتے ہیں۔یہ تہہ برحلمی (Epithelial)خلیوں پر مشتمل ہوتی ہے جو باہم بہت زیادہ پیوست ہوتے ہیں۔اس کے نیچے ایک اندرونی موٹی تہہ ہوتی ہے،جو ادمہ (Dermis) کہلاتی ہے۔ادمہ کی سطح بہت سے مقامات پر انگلیوں کی طرح کے ابھاروں کی صورت میں اٹھی ہوتی ہے۔یہ ابھار برادمہ میں گھسے ہوئے ہوتے ہیں۔انہیں ثالیل (Papillae)یا ادمی ثالیل (Dermal Papillae) کہتے ہیں۔یہ ابھار ہتھیلی اور تلووں (بمعہ ہاتھ اور پاؤں کی انگلیوں کے)پر سب سے زیادہ

---

[1] اللہ کی نشانیاں۔صفحہ 88-99

[2] قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک، صفحہ 62

نمایاں ہوتے ہیں۔ خاص طور پر ہاتھ اور پاؤں کی انگلیوں کی سیدھی جانب ان ابھاروں کی قطاریں اس حد تک واضح ہوتی ہیں کہ ان کے نشانات کاغذ یا کسی بھی چیز پر حاصل کیے جا سکتے ہیں۔ ہر فرد کی انگلیوں اور انگوٹھے میں ان ابھاروں کی ترتیب اور انداز مختلف ہوتے ہیں۔ یعنی ایک آدمی کی انگلیوں کے یہ نشانات کسی بھی دوسرے آدمی سے نہیں ملتے۔ حتیٰ کہ جڑواں بچوں کے بھی نہیں۔ نیز ایک ہی آدمی میں یہ ابھار ایک جیسے رہتے ہیں اور زندگی کے کسی بھی مرحلے میں تبدیل نہیں ہوتے۔ البتہ عمر کے ساتھ ساتھ یہ سائز میں بڑے ہوتے جاتے ہیں۔[1]

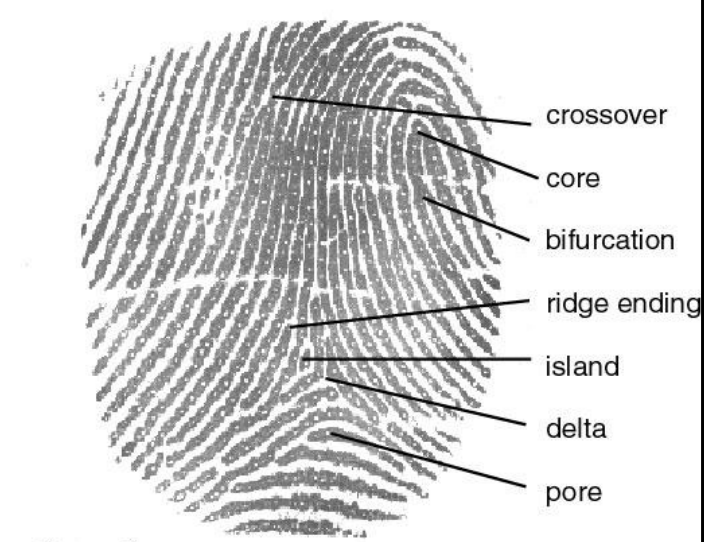


Figure 1

بچے میں یہ ابھار حمل کے تیسرے اور چوتھے مہینے کے درمیان میں اس وقت پیدا ہوتے ہیں جب برادمہ نیچے موجود ادمی ابھاروں کے خدوخال کے موافق ہو جاتی ہے۔ ان ابھاروں کا کبھی بھی نہ تبدیل ہونے کی خاصیت ہر انسان کی انفرادی پہچان کا ایک بہترین ذریعہ ہے۔ چونکہ پسینوں کے غدود کی نالیاں برادمی ابھاروں کی چوٹیوں پر کھلتی ہیں، اسی لیے جب کسی ہموار چیز کو چھوا جاتا ہے تو اسی پر انگلیوں (یا پاؤں) کے نشانات ثبت ہو جاتے ہیں۔

جدید سائنس نے حال ہی میں انکشاف کیا ہے کہ جرائم کی تحقیقات میں پولیس کو بہت جلد انگلیوں کے نشانات سے لوگوں کے طرز زندگی کے بارے میں بھی اہم معلومات حاصل ہو سکیں گی جن کی مدد سے انہیں مجرم تک پہنچنے میں بہت مدد ملے گی۔ برطانیہ میں ہونے والی ایک تحقیق سے ایسے امکانات پیدا ہوئے ہیں جن سے سگریٹ نوشی 'منشیات کے استعمال یا انگلیوں کے نشانات میں عمر کے ساتھ رونما ہونے والی تبدیلیوں کا پتا چلایا جا سکتا ہے۔

[1] ہماری جلد، اردو سائنس بورڈ لاہور، صفحہ 25-26

ڈاکٹر جکیلز کا کہنا ہے کہ جب انسان کسی چیز کو چھوتے ہیں تو کچھ نامیاتی مرکبات انگلیوں کے پوروں سے اس چیز پر لگ جاتے ہیں۔انہوں نے کہا کہ انگلیوں کے پوروں میں بہت سے نامیاتی مرکبات پائے جاتے ہیں اور یہ بہت سے امکانات کو جنم دیتے ہیں۔اس طرح کا ایک نامیاتی مرکب جس سے کولیسٹرول بھی بنتا ہے انسانی پوروں میں بڑی تعداد میں پایا جاتا ہے۔یہ مرکب جسے سکیولین کہا جاتا ہے انسانی ہاتھ سے مس ہونے والی چیز پر رہ جاتا ہے۔اس کاروایتی طریقے یا انسانی آنکھ سے پتا لگانا ممکن ہے۔

ڈاکٹر جکیلز کے مطابق بالغوں 'بچوں اور عمر رسیدہ لوگوں کی انگلیوں سے مختلف نوعیت کے نامیاتی مرکبات چیزوں پر لگتے ہیں۔اس کے علاوہ منشیات کا استعمال کرنے والوں کی انگلیوں کے پوروں سے جو نامیاتی مرکبات چیزوں پر لگتے ہیں اس میں ان نشہ آور اشیا کے اثرات بھی پائے جاتے ہیں جو وہ استعمال کرتے ہیں۔[1]

اللہ تعالیٰ مندرجہ بالا آیت میں ان لوگوں کو جواب دیتے ہوئے فرماتا ہے کہ وہ نہ صرف ہماری ہڈیوں کو دوبارہ بالکل اسی طرح جوڑ دے گا جیسا کہ وہ پہلے تھیں بلکہ ان کی انگلیوں کے پوروں کے نشانات بھی بالکل ویسے ہی ہوں گے جیسا کہ پہلے تھے۔قرآن یہاں پر انسانوں کی شناخت کے حوالے سے انگلیوں کے نشانات کو کیوں اہمیت دے رہا ہے جبکہ 1880ء سے پہلے انگلیوں کے نشانات کے ذریعے کسی انسان کی انفرادیت یا شناخت کا تصور بھی نہیں پایا جاتا تھا۔چنانچہ اربوں کھربوں انسانوں کی ہلاکت کے بعد قیامت کے دن دوبارہ ان کو زندہ کرنا جب کہ ان کی ہڈیاں ریزہ ریزہ اور جسم گل سڑ چکے ہوں گے،دوبارہ اسی شکل وصورت میں پیدا کرنا بلکہ انگلیوں کے پور پور تک کا اسی پہلی بناوٹ میں ہونا،اللہ تعالیٰ کی عظمت و بڑائی کا ایک منہ بولتا ثبوت ہے۔چنانچہ یہ بات کسی دلیل کی محتاج نہیں ہے کہ اللہ تعالیٰ نے انسان کی انگلیوں کی لکیروں میں جو راز پنہاں رکھا ہے وہ اس کی قدرت کی نشانیوں میں سے ایک نشانی ہے۔اور اللہ تعالیٰ نے جو بے مثال انجنیئرنگ اور ڈیزائنگ صرف چند مربع سینٹی میٹر کے رقبے میں کی ہے کسی انسان کے بس کی بات نہیں ہے بلکہ انسان اس بات کا تصور بھی نہیں کر سکتا کہ اتنی چھوٹی سی جگہ کے اندر اربوں، کھربوں نمونے تیار کیے جا سکتے ہیں۔یہاں سوال پیدا ہوتا ہے کہ 1400 سال پہلے وہ کون سی ہستی تھی کہ جس کو پتہ تھا کہ تمام انسانوں کے ہاتھوں کے نشانات

[1] http://www.bbc.co.uk/urdu/science/story/2006/04/060402_fingerprints_hide_fz.shtml

مختلف ہیں اور ان ہی کی وجہ سے کسی انسان کی شناخت ممکن ہے تو جواب ملے گا کہ سوائے اللہ رب العزت کی ذات کے 'کوئی اس بات کو نہیں جانتا تھا کیوں کہ وہی ہمارا خالق ہے اور وہی جانتا ہے کہ انسان کی پیدائش کس طرح ہوئی۔

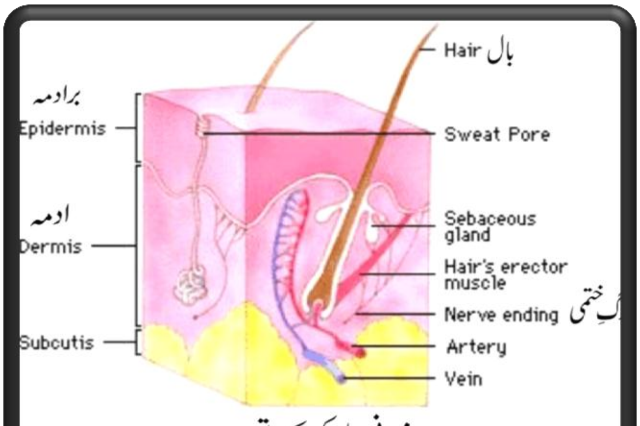
نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

انسان کی جلد میں درد کو محسوس کرنے والا

نظام پایا جاتا ہے

سطحی رقبے کے لحاظ سے انسانی جسم کا سب سے بڑا اور اہم ترین جزو جلد ہی ہے۔ یہ نہ صرف تمام جسم کو بیرونی طور پر ڈھانپتی ہے، بلکہ جسم کے سوراخوں (منہ، ناک، کان، پیشاب اور پاخانے کے سوراخ) میں اندر تک جاتی ہے۔ حتیٰ کہ آنکھ کے ڈیلے پر بھی یہ ایک باریک شفاف جھلی کی شکل اختیار کر لیتی ہے۔ مزید یہ کہ جسم پر موجود بال اور ناخن بھی حقیقت میں جلد ہی کے زائدے ہیں۔ یہ جلد جسم کے اعضا کو بیرونی صدموں اور چوٹوں سے بچاتی ہے۔ نیز جراثیم اور دیگر خوردبینی جانداروں کے حملے سے بھی محفوظ رکھتی ہے۔ اس کے علاوہ سورج سے آنے والی بالائے بنفشی شعاعوں سے بھی جسم کو بچانا اس کا کام ہے۔

جلد میں خون کا ایک الگ ترسیلی نظام ہوتا ہے اور خون کی نہایت باریک شعری نالیاں جلد کے اندرونی حصے میں بہت زیادہ پھیلی ہوئی ہوتی ہیں۔ جلد کی بیرونی سطح پر اعصاب کے بہت سے سرے پائے جاتے ہیں جو جسم کو بیرونی طور پر درپیش حالات کی اطلاعات دماغ تک پہنچاتے ہیں۔



انسانی جلد کی ایک تصور

انسانی جلد کی موٹائی 0.05 سینٹی میٹر سے 0.65 سینٹی میٹر تک ہوتی ہے۔ یہ آنکھ کے پپوٹوں پر سب سے پتلی اور پاؤں کے تلووں پر سب سے موٹی ہوتی ہے۔ انسانی جلد کا کل وزن اڑھائی سے ساڑھے چار کلو گرام تک ہوتا ہے۔ یہ وزن پورے جسم کے وزن کے سولھویں حصّے کے برابر اور جگر یا دماغ کے

وزن سے دوگنا ہوتا ہے۔ جسم میں گردش کرنے والے سارے خون میں سے ایک تہائی خون اس کی سطح تک پہنچتا ہے۔اس کا کل سطحی رقبہ 20,000 مربع سینٹی میٹر ہے یعنی اگر اسے کسی ہموار تختے پر پھیلا یا جائے تو دو میٹر لمبائی اور ایک میٹر چوڑائی کی ایک چادر بنتی ہے۔اس کے ہر مربع سینٹی میٹر میں کل 30,00,000 خلیات پائے جاتے ہیں۔جن میں اوسطاً 10 بال، چکنائی پیدا کرنے والی غدود، عصبی ریشوں کے سروں پر موجود 3000 حسی خلیات، عصبی رگیں 4 گز، لمس کی تحریک وصول کرنے کے لیے 25 فشاری آلات، درد کو ریکارڈ کرنے والے 200 اعصاب کے سرے، ٹھنڈک محسوس کرنے والے 2 آلات اور گرمی وصول کرنے والے کل 12 آلات پائے جاتے ہیں۔اب پوری جلد میں ان ساختوں کی تعداد معلوم کرنے کے لیے ان اعداد کو 20,000 سے ضرب دے لیں۔

جلد کا پہلے درجے کا جلنا

دوسرے درجے کا جلنا

تیسرے درجے کا جلنا

یہ جسم کے بیرونی جراثیموں کے خلاف بھی ایک رکاوٹ ہے۔اس رکاوٹ کے باعث جراثیم جسم میں براہ راست داخل نہیں ہو سکتے۔ اگر کسی وجہ سے جسم پر جلد کا یہ غلاف کہیں کٹ پھٹ جائے تو اس جگہ سے جسم ننگا ہو جاتا ہے اور جراثیموں کے لیے اندر داخل ہونے کا راستہ کھل جاتا ہے۔تاہم جسم کے خودکار مدافعتی نظام کے باعث یہ جراثیم باہر ہی خون کے خلیوں سے لڑ مر کر ختم ہو جاتے ہیں اور اس دوران جلد پر لگنے والا یہ زخم ایک ماہر رفو گر سے بھی زیادہ ماہرانہ انداز میں خود بخود مندمل ہو جاتا ہے، اس کے بعد بہنے والا خون گاڑھا ہو جاتا ہے اور پھر جیلی کی طرح جم جاتا ہے اور زخم کا منہ خود بخود بند ہو جاتا ہے۔اس جمے ہوئے خون میں چھوٹے ریشے ہوتے ہیں جو ایک طرح کا جال سا بُن دیتے ہیں۔ تھوڑے عرصے میں یہ کٹی ہوئی جلد مرمت ہو جاتی ہے اور جما ہوا خون آہستہ آہستہ سخت ہو کر کھرنڈ بن جاتا ہے

اور پھر خود بخود جھڑ جاتا ہے۔

جلد میں جگہ جگہ ننھے منے اعضائے حاسہ بھی موجود ہوتے ہیں۔ یہ حسی اعضا لمس، حرارت، سردی، دباؤ اور درد کو محسوس کرتے ہیں۔ اور جسم کے مختلف مقامات پر ان کی تعداد مختلف ہوتی ہے۔ یہ اعصاب مرکزی عصبی نظام سے آنے والی تحریکات کو متعلقہ اعضا تک پہنچاتے ہیں اور متعلقہ اعضا سے آنے والی تحریکات کو مرکزی عصبی نظام تک پہنچاتے ہیں۔ مرکزی عصبی نظام سے آنے والے جو اعصاب جلد میں داخل ہوتے ہیں، وہ جلد کی اندرونی تہہ ادمہ (Dermis) میں موجود چھوٹی چھوٹی شریانوں کی دیوار کے سادہ عضلات میں منقسم ہو جاتے ہیں۔ نیز بالوں کو حرکت دینے والے عضلات اور جلد میں پائے جانے والے پسینے کی غدود میں بھی یہ اعصاب موجود ہوتے ہیں۔ جلد سے مرکزی نظام عصبی کی طرف پیغامات لے جانے والے اعصاب کے سرے (آخذے) مخصوص اور مختلف قسموں کے ہوتے ہیں۔ یہ سرے فرد کے ماحول میں ہونے والی تبدیلیوں سے متاثر ہوتے ہیں اور پھر یہ مرکزی عصبی نظام کو جو پیغامات بھیجتے ہیں اس کے نتیجے میں دماغ میں احساسات پیدا ہوتے ہیں۔ یوں ان ذرائع سے ہم اپنے جسم کے ارد گرد کے ماحول کے بارے میں علم حاصل کر لیتے ہیں۔

جب ننگی جلد پر بالائے بنفشی شعاعیں براہ راست پڑتی ہیں تو جلد کی برادمہ (Epidermis) میں پہلے سے موجود ایک مادہ وٹامن ڈی میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ یہ وٹامن بعد میں جسم میں جذب ہو جاتا ہے اور کیلشیم کے انجذاب میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔ جلد ایک بہت زیادہ موثر حسی عضو ہے۔ اس میں ایسے اعصاب کے سرے پائے جاتے ہیں جو چھونے، درد محسوس کرنے اور درجہ حرارت میں تبدیلی کو دماغ میں محسوس کرانے کا فریضہ سرانجام دیتے ہیں۔ ہماری جلد ایسی اطلاعات کا ایک اہم ذریعہ ہے جن کی بنا پر ہم جلتی آگ جیسی نقصان دہ تحریکوں (Harmful Stimuli) سے خود کو دور کر لیتے ہیں اور اپنے آپ کو محفوظ مقام پر لے جاتے ہیں۔

ساخت کے لحاظ سے جلد دو تہوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ ایک بیرونی پتلی تہہ جس کو برادمہ (Epidermis) کہتے ہیں۔ یہ تہہ

برحلمی (Epithelial) خلیوں پر مشتمل ہوتی ہے جو باہم بہت سے زیادہ ٹھنسے ہوتے ہیں۔اس کے نیچے ایک اندرونی موٹی تہہ ہوتی ہے،جوادمہ (Dermis) کہلاتی ہے۔

یہ دونوں تہیں ایک دوسری کے ساتھ مضبوطی سے جڑی ہوئی ہوتی ہیں۔البتہ اگر جلد کو بہت زیادہ رگڑ پہنچے تو اس کے نتیجے میں برادمہ چھل کر ادمہ سے الگ ہو جاتی ہے، جیسے ڈھیلا جوتا پہن کر چلنے سے پاؤں کی کھال چھل جاتی ہے۔ بہت زیادہ رگڑ سے جب برادمہ ادمہ سے الگ ہو جائے تو ان دونوں کے درمیان بین خلوی سیال (Interstitial Fluid) جمع ہو جاتا ہے جس کے نتیجے میں یہ دونوں تہیں مزید ایک دوسری سے الگ ہو جاتی ہیں اور یوں برادمہ چھالے کی شکل اختیار کر لیتی ہے۔ادمہ کے نیچے ایک زیر جلدی تہہ (Suhcutaneous Layer) ہے۔اس تہہ کو زیرادمہ یا تحت الجلد (Superficial Fascia or Hypodermis) کہا جاتا ہے۔یہ تہہ خلوی اور شحمی بافتوں پر مشتمل ہے۔ادمہ سے ریشے نکل کر نیچے اس زیرادمہ میں داخل ہوتے ہیں اور جلد کو اس زیرادمہ تہہ کے ساتھ منسلک کرتے ہیں۔یہ زیرادمہ آگے نیچے موجود بافتوں اور اعضا سے مضبوطی کے ساتھ جڑی ہوتی ہے۔

برادمہ چار یا پانچ خلوی تہوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ برادمہ کی ان خلوی تہوں کی تعداد کا انحصار جسم میں جلد کے محل وقوع پر ہے۔ جہاں جلد کو بیرونی رگڑ کا سب سے زیادہ سامنا کرنا پڑتا ہے، جیسے، ہتھیلیاں اور تلوے، وہاں برادمہ کی پانچ تہیں ہیں۔اس کے علاوہ دیگر تمام مقامات پر اس کی چار تہیں ہوتی ہیں۔

جلد کی اندرونی تہہ ادمہ ہے جسے بعض اوقات "جلد حقیقی" بھی کہا جاتا ہے۔اس میں خون کی نالیوں، لمفی نالیوں، اعصابی ریشوں اور جلدی غدود کا گھنا جال سا بنا ہوتا ہے۔ یہ تمام چیزیں ایک لچکدار اور ریشے دار بافت، واصلی بافت (Connective Tissue) میں مضبوطی سے جمی ہوتی ہیں۔یہ لیس دار ریشے ہی دراصل جلد میں تناؤ برقرار رکھتے ہیں۔ بڑھاپے میں یہ ریشے کمزور ہو کر الاسٹک کی تاروں کی طرح ڈھیلے پڑ جاتے ہیں اور یوں جلد میں جھریاں پڑ جاتی ہیں۔یہ ادمہ ہتھیلیوں اور تلووں میں

بہت موٹی اور آنکھ کے ڈیلے، ذکر اور فوطوں میں بہت پتلی ہوتی ہے۔ پھر جسم کے بطنی جوانب کی ادمہ بھی موٹائی کا رجحان رکھتی ہے۔

جلد کے اس حصے میں پائے جانے والے غدود دو طرح کے ہوتے ہیں۔ ایک پسینے کے غدود، دوسرے چربیلے غدود۔ پسینے کے غدود پسینہ بنانے کے ذمہ دار ہیں۔ یہ غدود ہمارے لیے بہت اہم ہیں کیونکہ ان غدودوں کی وجہ سے ہمارے جسم کا درجہ حرارت ایک خاص حد سے بڑھنے نہیں پاتا۔ چربیلے غدود ایک طرح کی چربی خارج کرتے رہتے ہیں، جسے شحم (Sebum) کہا جاتا ہے۔ یہ چربی جسم کی سطح کے لیے ایک لحاظ سے حفاظتی کام سرانجام دیتی ہے۔ بالوں کی جڑیں اسی حقیقی جلد یعنی ادمہ میں موجود ہوتی ہیں۔[1]

عام طور پر کئی صدیوں سے لوگ یہی بات جانتے تھے کہ تمام جسم کو درد کا احساس ہوتا ہے۔ اگر انگلی کو کانٹا بھی لگ جائے تو بجائے اس کے کہ صرف متاثرہ حصے ہی کو درد محسوس ہو، پورے جسم کو درد کا احساس ہوتا ہے۔ اور اس وقت لوگ اس بات کو نہیں جانتے تھے کہ انسان کی جلد کے اندر کچھ مخصوص رگیں اور اعصاب ہیں جو درد کی حس اور دوسری حسوں کو محسوس کرتے ہیں، جن سے انسان کا جسم متاثر ہوتا ہے اور وہ اپنا ردِ عمل ظاہر کرتا ہے۔ یعنی انسان کی جلد کے اندر ہی Pain Receptors پائے جاتے ہیں۔ اور ابھی شعبہ علم الاعضا میں جدید تحقیق کے بعد یہ بات سامنے آئی ہے کہ انسان کو ہر قسم کے درد کا احساس، انسان کی جلد میں پائے جانے والے اعصاب اور مخصوص رگ جس کو رگ ختمی (Nerve Ending) کہتے ہیں، کے ذریعے ہوتا ہے۔

انسان کے جسم کے اندر اہم ترین رگیں تین طرح کی ہیں جو مختلف چیزوں کو محسوس کرتی ہیں۔

1۔ چھونے کا احساس: خون کا چھوٹے سے چھوٹا جز (Corpuscles) اس حس کو محسوس کرتا ہے جسے Meissners and Merkels Corpuscles کہتے ہیں۔

---

[1] ہماری جلد، اردو سائنس بورڈ لاہور سے اقتباس

http://science.nationalgeographic.com/science/health-and-human-body/human-body/skin-article.html

2۔درد کا احساس: یہ جلد میں موجود رگ ختنی کے ذریعے محسوس ہوتا ہے۔

3 ۔ گرمی و حرارت کا احساس: اس حس کی ذمہ داری Ruffini Cylinders Corpuscles پر ہوتی ہے۔

جلد کو درد کا احساس عموماً جلد کے جلنے کی وجہ سے ہوتا ہے۔ جلد کے جلنے کو تین درجوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

پہلے درجے کا جلنا:... سورج کی تپش اور گرمی سے جلد کی اوپر والی سطح (Epidermis) متاثر ہو جاتی ہے اور اس جگہ میں سوجن اور ورم پیدا ہوتا ہے اور جگہ سرخی مائل ہو جاتی ہے۔ جس سے انسان تکلیف محسوس کرتا ہے۔اور عام طور پر یہ تکلیف دو سے تین دن میں ختم ہو جاتی ہے۔

دوسرے درجے کا جلنا:... اس درجے کے جلنے میں انسان کی جلد کا اوپر والا حصّہ (Epidermis) اور اندرونی حصّہ (Dermis)، دونوں زخمی ہو جاتے ہیں یا جل جاتے ہیں۔دونوں حصّے آپس میں علیحدہ ہو جاتے ہیں۔ جس کے نتیجے میں ان دونوں حصّوں کے درمیان بدن کی رطوبات خون سے الگ ہو کر جمع ہو جاتی ہیں۔اس صورت میں متاثرہ آدمی کو بہت سخت درد ہوتا ہے اور آبلہ یا چھالہ بن جانے کے بعد رگِ ختنی ننگی ہو جاتی ہے اور جب اس کو رگڑ لگتی ہے تو اس کی تکلیف اور درد میں اور اضافہ ہو جاتا ہے۔اس طرح کی جلد کو اپنی اصلی حالت میں واپس آنے اور صحت مند ہونے میں تقریباً دو ہفتے لگ جاتے ہیں۔

تیسرے درجے کا جلنا:... اس درجے میں جلد کی پوری تہہ جل جاتی ہے اور ہو سکتا ہے کہ زخم پٹھوں اور ہڈیوں تک پہنچ جائے۔اس صورت میں جلد میں لچک ختم ہو جاتی ہے۔اور وہ خشک اور کھردری ہو جاتی ہے۔اس حالت میں متاثرہ شخص کو زیادہ درد نہیں ہوتا کیونکہ رگِ ختنی اور درد کو محسوس کرنے والے اعصاب تقریباً مکمل طور پر جلنے کی وجہ سے ناکارہ ہو جاتے ہیں [1] ۔اسی بات کی طرف اشارہ اللہ تعالیٰ نے قرآن مجید میں کیا ہے۔ارشاد ہوتا ہے:

اِنَّ الَّذِیْنَ كَفَرُوْا بِاٰیٰتِنَا سَوْفَ نُصْلِیْهِمْ نَارًا ط كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُوْدُهُمْ بَدَّلْنٰهُمْ جُلُوْدًا غَیْرَهَا لِیَذُوْقُوا الْعَذَابَ ط

---

[1] http://www.islamicmedicine.org/medmiraclesofquran/medmiracleseng.htm#pain

اِنَّ اللّٰهَ كَانَ عَزِيْزًا حَكِيْمًا

"جن لوگوں نے ہماری آیات کو ماننے سے انکار کر دیا ہے انہیں بالیقین ہم آگ میں جھونکیں گے اور جب ان کے بدن کی کھال گل جائے گی تو اس کی جگہ دوسری کھال پیدا کر دیں گے تاکہ وہ خوب عذاب کا مزا چکھیں' اللہ بڑی قدرت رکھتا ہے اور اپنے فیصلوں کو عمل میں لانے کی حکمت خوب جانتا ہے" ۔[1]

یہاں اللہ تعالیٰ نے یہ نہیں کہا کہ "جیسے ہی ان کے جسموں کی کھال جل جائے گی" کیونکہ جلنا تو تھوڑا بھی ہو سکتا ہے۔ بلکہ فرمایا" جیسے ہی ان کے جسموں کی کھال گل جائے گی" یعنی جب درد کو محسوس کرنیوالے اعصاب اور رگیں جل جائیں گی تو تب اللہ تعالیٰ ان کی جگہ تازہ رگوں والی جلد پہنا دے گا کہ جس سے ان کو درد کی تکلیف کا احساس مسلسل ہوتا رہے۔

امام ابن کثیر رحمۃ اللہ علیہ لکھتے ہیں کہ "ایک ایک کافر کی سو سو کھالیں ہوں گی' ہر ہر کھال پر قسم قسم کے علیحدہ علیحدہ عذاب ہوتے ہوں گے۔ ایک ایک دن میں ستر ہزار مرتبہ کھال الٹ پلٹ ہو گی یعنی کہہ دیا جائے گا کہ پھر لوٹ آئے وہ پھر لوٹ آئے گی... حضرت معاذ بن جبل رضی اللہ عنہ بھی کہتے ہیں کہ ایک ایک ساعت میں سو سو بار بدلی جائے گی۔[2]

پروفیسر ٹیجاٹا ٹیجاسین (Professor Dr. Tegata Tejasen) جو تھائی لینڈ کی "چیانگ مائی یونیورسٹی" کے شعبہ علم تشریح الاعضا (Anatomy) کے چیئرمین ہیں، نے جلد میں پائے جانے والے پین ریسیپٹرز پر تحقیق میں بہت وقت صرف کیا ہے۔ شروع میں وہ اس بات پر یقین نہیں رکھتے تھے کہ قرآن نے اس جیسی سائنسی حقیقت کو 1400 سال پہلے بیان کیا ہوگا۔ بعد ازاں انہوں نے قرآن مجید کی اس خاص آیت کے معانی پر تحقیق و جستجو کی۔ اس تحقیق کے نتیجے میں پروفیسر ٹیجاٹا، قرآن مجید کی اس

[1] النساء، 4:56

[2] تفسیر ابن کثیر۔ جلد اول۔ صفحہ 568

سائنسی مطابقت پر اس قدر متاثر ہوئے کہ سعودی عرب کے شہر ریاض میں "قرآن وسنت میں سائنسی نشانیاں" کے موضوع پر ہونے والی آٹھویں سعودی میڈیکل کانفرنس میں حاضرین کے سامنے بڑے فخر سے کلمہ طیبہ پڑھنے کا اعلان کر دیا۔[1]

طب جدید نے دریافت کیا ہے کہ وہ اعصاب جو درد کا ادراک کرتے ہیں خواہ وہ درد چوٹ لگنے، جلنے یا شدید گرمی وسردی کی وجہ سے ہو وہ اعصاب فقط جلد میں ہی پائے جاتے ہیں، یعنی اگر جسم میں سوئی چبھوئی جائے تو درد صرف جلد پر ہوگا لیکن اگر سوئی جلد سے آگے گزار دی جائے تو بقیہ گوشت میں فی الواقع درد نہیں ہوگا۔یہی وجہ ہے کہ اللہ تعالیٰ جہنم میں دوزخیوں کی جلد جلنے کے بعد اس کو تبدیل کرتا رہے گا تاکہ ان کو جلنے کا عذاب برابر ہوتا رہے۔

چنانچہ جدید سائنس نے جس حقیقت کو حال ہی میں دریافت کیا ہے۔اللہ تعالیٰ نے اس کو 1400 سال پہلے ہی قرآن مجید میں ذکر کر کے اپنے رب العالمین کے ہونے کا ثبوت منکرین اور مفکرین کے سامنے پیش کر دیا ہے۔اور اب بھی اگر کوئی قرآن مجید کو اللہ تعالیٰ کا کلام نہ مانے تو وہ اپنی بدقسمتی وبدبختی کا ماتم کرے کیونکہ اللہ تعالیٰ ہدایت کے منکر کو ہدایت نہیں دیتا۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] بحوالہ، قرآن اینڈ ماڈرن سائنس، از ڈاکٹر ذاکر نائیک، صفحہ 64

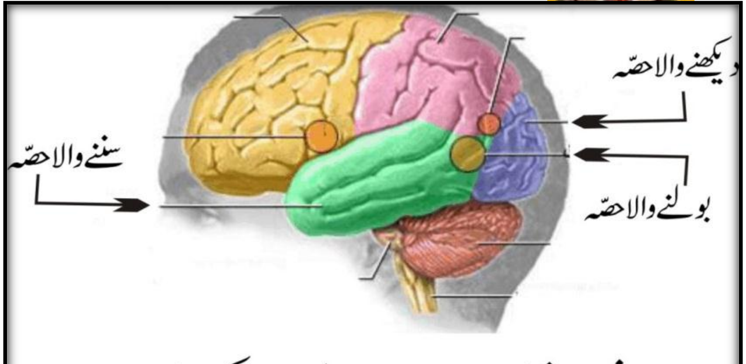
سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں، صفحہ 174-176

www.islam-guide.com

دماغ کے اندر قوتِ گویّائی کا مرکز

کیاانسانی دماغ کے افعال اور کارکردگی کے بارے میں حضور صلی اللہ علیہ وسلم کے دور میں انسان کو وہ تمام معلومات حاصل تھیں جو آج ہمیں جدید سائنس کی بدولت حاصل ہیں؟

مندرجہ بالا سوال کا جواب صرف "نہیں" ہے۔انسانی دماغ کی ساخت 'اس کے مختلف حصوں کے افعال جیسے دیکھنا، سننا، جذبات کا اظہار، اچھی یا بری بات کا سوچنا، اس کی منصوبہ بندی کرنا اور پھر اس پر عمل درآمد کرواناوغیرہ۔ ان سب افعال کا علم انسان کو آنحضرت صلی اللہ علیہ وسلم کی وفات کے تقریباً 1000 سال بعد معلوم ہونا شروع ہوا اور آج ہم اُن معلومات کا ایک ذخیرہ رکھتے ہیں جن کا نزولِ قرآن کے وقت تصور تک نہیں کیا جاسکتا تھا۔



انسانی دماغ کے اندر سننے، بولنے اور دیکھنے کے حصّے

حال ہی میں جدید سائنس نے معلوم کیا ہے کہ انسانی دماغ کے کئی ایک حصے ہیں اور ہر حصے کا اپنا الگ الگ فعل ہے۔ جیسے سننے کا حصہ، دیکھنے کا حصہ، جذبات کے پیدا ہونے اور ان کی ادائیگی کا حصہ اور ان سب سمیت پورے جسم کے تمام اعضا کو احکام جاری کرنے والا اور ان پر عمل درآمد کروانے والا حصہ، سب الگ الگ شعبوں میں دماغ کے اندر خالقِ کائنات کی طرف سے دی گئی ذمہ داری کو نبھا رہے ہیں۔

آیئے اب ہم قرآن مجید اور جدید سائنس کی روشنی میں انسانی جسم کے اس اہم حصے کے پوشیدہ رازوں کو جاننے کی کوشش کرتے ہیں کہ جو انسان کے اندر شعور اور تہذیب پیدا کرنے کا واحد منبع ہے۔

رب کائنات ارشاد فرماتا ہے:

(وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْاَبْصَارَ وَالْاَفْـِٕدَةَ ؕ)

"اور تمہارے کان، آنکھیں اور دل بنائے"[1]

دوسری جگہ ارشاد ہوتا ہے:

(وَهُوَالَّذِیْۤ اَنْشَاَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْاَبْصَارَ وَالْاَفْـِٕدَةَ ؕ قَلِیْلًا مَّا تَشْكُرُوْنَ)

"وہی تو ہے جس نے تمہیں کان، آنکھیں اور دل عطا کیے (تاکہ تم سنو، دیکھو اور غور کرو) مگر تم لوگ کم ہی شکر گزار ہوتے ہو"[2]

تیسری جگہ ارشاد ربانی ہے:

(اِنَّا خَلَقْنَا الْاِنْسَانَ مِنْ نُّطْفَةٍ اَمْشَاجٍ ۖۗ نَّبْتَلِیْهِ فَجَعَلْنٰهُ سَمِیْعًۢا بَصِیْرًا)

"ہم نے انسان کو (مرد اور عورت کے) ایک مخلوط نطفے سے پیدا کیا تاکہ اس کا امتحان لیں اور اس غرض کے لیے ہم نے اسے سننے اور دیکھنے والا بنایا "[3]

ان تمام آیات میں سننے کی حس کو دیکھنے کی حس سے پہلے بیان کیا گیا ہے۔ یعنی کانوں کا ذکر آنکھوں سے پہلے ہے۔ چنانچہ بعض جدید مفسرین نے غلط فہمی سے دعویٰ کیا ہے کہ قرآن کانوں کو آنکھوں پر فضیلت دیتا ہے کیونکہ قرآن میں ہر مقام پر کانوں کا ذکر آنکھوں سے پہلے کیا گیا ہے اور اس فضیلت کی وجوہات انہوں نے درج ذیل بیان کی ہیں:

---

[1] السجدہ، 32-9

[2] المومنون، 23-78

[3] الدھر، 76-2

☆ جب بچہ پیدا ہوتا ہے تو سب سے پہلے اس کی سماعت بیدار ہوتی ہے اور اس کی سننے کی حس، دیکھنے کی حس سے پہلے کام کرنا شروع کر دیتی ہے۔ تجربے کے طور پر نومولود کے پاس اگر کوئی ڈراؤنی یا عجیب سی آواز پیدا کی جائے تو وہ ڈر جائے گا مگر کسی ڈراؤنی چیز کو دکھانے سے وہ نہیں ڈرے گا کیونکہ نومولود کی آنکھیں بند ہوتی ہیں اور وہ اس وقت دیکھنے کے قابل نہیں ہوتا۔

☆ کانوں کو آنکھوں پر اس وجہ سے بھی فوقیت حاصل ہے کہ کان کبھی بند نہیں ہوتے، یہ ہر وقت کام کے لیے تیار رہتے ہیں اور مسلسل کام کر رہے ہوتے ہیں۔ جبکہ آنکھیں سوتے ہوئے بند ہوتی ہیں اور اس وقت ان سے کام نہیں لیا جاتا۔ یعنی کان آنکھوں کے مقابلہ میں زیادہ کام کرتے ہیں۔

☆ اس کے علاوہ آنکھوں کو کسی منظر یا چیز کو دیکھنے کے لیے روشنی کی ضرورت ہوتی ہے۔ روشنی کی شعاعیں جب تک کسی چیز سے ٹکرا کر منعکس نہ ہوں، آنکھوں کو وہ چیز نظر نہیں آسکتی۔ جبکہ کانوں کو ایسے کسی ذریعہ کی ضرورت نہیں ہے، وہ اندھیرے میں بھی آوازوں کو سن سکتا ہے۔

☆ کان، انسان اور دنیا کے درمیان رابطے کا کام کرتے ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے بھی جب اصحاب کہف والوں کو 309 سال تک سلایا تھا تو ان کے کانوں کو بند کر دیا تھا کہ جس سے وہ باہر کی آوازیں سن کر بیدار ہو سکتے تھے۔ جیسا کہ قرآن مجید میں ارشاد ہوتا ہے۔

﴿فَضَرَبْنَا عَلٰٓی اٰذَانِہِمْ فِی الْکَہْفِ سِنِیْنَ عَدَدًا﴾

"پس ہم نے ان کے کانوں پر گنتی کے کئی سال تک اسی غار میں پردے ڈال دیے"[1]

یقیناً مندرجہ بالا تمام باتیں اپنی جگہ درست ہیں مگر شاید ان کو معلوم نہیں کہ قرآن مجید میں بعض مقامات پر آنکھوں کا ذکر کانوں سے پہلے بھی کیا گیا ہے۔ مثلاً

﴿اَمْ لَہُمْ اَعْیُنٌ یُّبْصِرُوْنَ بِہَآ ز اَمْ لَہُمْ اٰذَانٌ یَّسْمَعُوْنَ بِہَا﴾

[1] الکہف، 18:11

"کیا یہ آنکھیں رکھتے ہیں کہ ان سے دیکھیں؟ کیا یہ کان رکھتے ہیں کہ ان سے سنیں؟"[1]

﴿وَالْعَيْنَ بِالْعَيْنِ وَالْاَنْفَ بِالْاَنْفِ وَالْاُذُنَ بِالْاُذُنِ وَالسِّنَّ بِالسِّنِّ﴾

"آنکھ کے بدلے آنکھ، ناک کے بدلے ناک، کان کے بدلے کان، دانت کے بدلے دانت"[2]

چنانچہ جیسا کہ آپ نے نوٹ کیا کہ مندرجہ بالا آیات میں اللہ تعالیٰ نے آنکھوں کا ذکر کانوں سے پہلے کیا ہے جبکہ پچھلی آیات میں کانوں کا ذکر آنکھوں سے پہلے موجود ہے۔ لہٰذا یہ بات درست معلوم نہیں ہوتی کہ اللہ تعالیٰ نے کانوں کو آنکھوں پر فضیلت بخشی ہے بلکہ بات کچھ اور ہے جس کا انکشاف اللہ تعالیٰ نے سورۃ البقرہ کی آیت کریمہ میں کیا ہے۔ (واللہ اعلم)

ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿صُمٌّ بُكْمٌ عُمْيٌ فَهُمْ لَا يَرْجِعُوْنَ﴾

"ایسے لوگ بہرے ہیں، گونگے ہیں، اندھے ہیں۔ یہ (ایمان لانے کی طرف) لوٹ کر نہیں آئیں گے"[3]

اگرچہ اس آیت کریمہ کے مخاطب کفار مکہ تھے کہ جن کے کان 'حق بات سننے' کے لیے بہرے، زبانیں 'حق گوئی' کے لیے گونگی اور آنکھیں 'حق بینی' کے لیے اندھی تھیں مگر اس آیت کریمہ میں بیان کی گئی اعضا کی ترتیب میں ایک معجزانہ پہلو پنہاں ہے جس کا ہم جدید سائنس کی روشنی میں جائزہ لیتے ہیں۔

---

[11] الاعراف، 7:195

[2] المائدہ، 5:45

[3] البقرہ، 2:18

سائنس دانوں نے حال ہی میں معلوم کیا ہے کہ انسان کے دماغ میں ایک حصہ ایسا ہے جو صرف آوازوں کو محسوس کرتا اور ان کو ریکارڈ کرتا ہے اور پھر انہی کے مطابق ردعمل ظاہر کرتا ہے۔ یہ حصہ مرکز سماعت کہلاتا ہے۔اسی طرح ایک حصہ بصارت کا ہے جو مرئی چیزوں کو محسوس کرتا اور دیکھتا ہے اور پھر انہی کے مطابق ردعمل بھی ظاہر کرتا ہے۔علاوہ ازیں 'آلہ سماعت کا مرکز کان ہیں جو آوازوں کو ریکارڈ کرتے ہیں' جبکہ آلہ بصارت کا مرکز آنکھیں ہیں جو اشکال کو قبول کرتی ہیں۔

اگرچہ انسان کے سر میں کانوں کی نسبت 'آنکھیں اگلے حصے میں واقع ہیں مگر درحقیقت انسان کے دماغ کے اندر سننے والا حصہ آگے ہے جبکہ دیکھنے والا مرکز یا حصہ سر کے پچھلے حصے میں واقع ہے۔ان دونوں حصوں کے درمیان ایک اور حصہ پایا جاتا ہے جس کا نام "Fornix" ہے اور اسے "Eloquence Zone" بھی کہا جاتا ہے۔جب سننے والا مرکز 'دیکھنے والے مرکز سے ملتا ہے تو اسی دوران درمیان والے حصے میں دیکھی اور محسوس کی جانے والی چیز کے متعلق قوتِ گویائی پیدا ہوتی ہے اور اسی حصے کی بدولت انسان اپنی زبان سے الفاظ ادا کرتا ہے۔یعنی یہ حصہ قوت گویائی کا مرکز ہے۔[1]

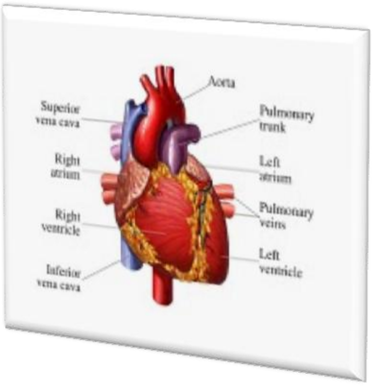
چنانچہ مندرجہ بالا آیت میں بیان کی گئی اعضا کی ترتیب 'جدید سائنسی معلومات کے عین مطابق ہے۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] http://www.quran-m.com/firas/en1/index.php?option=com_content&view=article&id=178:physique-of-the-human-brain-in-the-light-of-the-holy-quraan&catid=38:human&Itemid=94

انسانی فکر و عمل میں قلب کا بنیادی کردار اور اسلام

''قلب''انسانی جسم کا اہم اور کلیدی عضو ہے جو جسم انسانی کی طرح فکر و عمل میں بھی بنیادی کردار ادا کرتا ہے۔اس لیے قرآن وحدیث کی نظر میں قلب کی درستی پر انسانی عمل کی درستی کا انحصار ہے۔قرآن وحدیث میں انسانی دل کو ذہانت کا منبع اور جذبات اور احساسات رکھنے والا عضو قرار دیا گیا ہے۔اس دور میں سائنس نے اتنی ترقی نہیں کی تھی،اس لیے انیسویں صدی تک یہی سمجھا جاتا رہا کہ انسانی دل کی حیثیت صرف پمپ جیسی ہے جو پورے جسم میں خون پمپ کرتا ہے ۔تاہم بیسویں صدی کے وسط میں سائنس نے پہلی مرتبہ یہ حیرت انگیز دریافت کی کہ انسانی دل میں بھی انسانی دماغ کی طرح کے ذہانت کے خلیے پائے جاتے ہیں۔اس انقلابی دریافت کے بعد پھر انسانی دل پر بحیثیت منبع ذہانت (Source of Intelligence) کے مغرب میں بھی کئی اہم سائنسی تحقیقات ہوئیں ۔ان تحقیقات کو اس بحث میں مختصراً پیش کیا جائے گا تاکہ ہمیں اس بات کا اندازہ ہو سکے کہ سائنس آج ان حقائق کو دریافت کر رہی ہے جو قرآن وحدیث نے 1400 سال پہلے بیان کر دیے تھے۔



انسانی دل کے اندر چھوٹا سا دماغ.......... جدید سائنسی تحقیق

انیسویں صدی حتیٰ کہ بیسویں صدی کے نصف تک سائنس دانوں کے حلقوں میں انسانی دل کو صرف خون پمپ کرنے والا ایک عضو ہی سمجھا جاتا تھا۔لیکن پھر کچھ مزید سائنسی تحقیقات ہوئیں تو سائنس،دل کے متعلق اس بات کو سمجھنا شروع ہوئی جو قرآن نے اور آقائے نامدار صلی اللہ علیہ وسلم نے چودہ سو سال پہلے کہی تھی۔جیسا کہ تفسیر قرآن کے ماہر صحابیٔ رسول حضرت عبداللہ بن عباس رضی اللہ عنہ نے فرمایا''اس قرآن میں ایسی آیات ہیں جنہیں صرف وقت گزرنے کے ساتھ ہی سمجھا جا سکے گا۔یعنی جیسے جیسے سائنسی علوم ترقی کریں گے''۔

انسانی دل کے ساتھ بھی کچھ ایسا ہی معاملہ ہوا کہ جدید سائنس نے انسانی دل کے متعلق اب یہ سمجھنا شروع کیا ہے کہ اس میں بھی ذہانت کے خانے ہیں۔انسانی دل پر جدید تحقیقات کی بنیاد پر کینیڈا کے سائنس دان ڈاکٹر جے اینڈ ریو آرمر (Dr. J. Andrew)(Armour M.D,ph.D) نے ایک نئی میڈیکل فیلڈ کی بنیاد رکھی ہے جس کا نام ہے نیورو کارڈیالوجی (Neuroradiology) یعنی انسانی دل کا اعصابی نظام (Nervous System)۔ڈاکٹر آرمر نے دل کے اعصابی نظام کے لیے "دل کے اندر چھوٹا سا دماغ" (A little Brain in the Heart) کی اصطلاح وضع کی ہے۔

یہ اس لیے کہ انہوں نے دریافت کیا ہے کہ انسانی دل کے اندر تقریباً چالیس ہزار اعصابی خلیے (Nerve Cells) پائے جاتے ہیں۔یہ وہی خلیے ہیں جن سے دماغ بنتا ہے۔یہ اتنی بڑی تعداد ہے کہ دماغ کے کئی چھوٹے حصے اتنے ہی اعصابی خلیوں سے مل کر بنتے ہیں۔مزید برآں دل کے یہ خلیے دماغ کی مدد کے بغیر کام کر سکتے ہیں۔دل کے اندر پایا جانے والا یہ دماغ پورے جسم سے معلومات لیتا ہے اور پھر موزوں فیصلے کرنے کے بعد جسم کے اعضاء حتّٰی کہ دماغ کو بھی جوابی ہدایات دیتا ہے۔

علاوہ ازیں دل کے اندر موجود دماغ میں ایک طرح کی یاداشت (Short Term Memory) کی صلاحیت بھی پائی جاتی ہے۔دل کو دھڑکنے کے لیے دماغ کی ضرورت نہیں ہوتی،یہی وجہ ہے کہ دل کی پیوندکاری کے آپریشن میں دل اور دماغ کے درمیان تمام رابطے کاٹ دیے جاتے ہیں اور جب دل نئے مریض کے سینے میں لگایا جاتا ہے تو وہ پھر سے دھڑکنا شروع کر دیتا ہے۔ان تمام تحقیقات کو پیش کرنے کے بعد،جو ڈاکٹر اینڈریو آرمر اور ان کے معاون سائنس دانوں نے دل کے اعصابی نظام پر کی ہیں، ڈاکٹر آرمر اپنی کتاب میں لکھتے ہیں:

"انسانی دل کے پاس اپنا چھوٹا سا دماغ ہوتا ہے جو اس قابل ہوتا ہے کہ وہ اپنی مدد آپ کے تحت مشکل قسم کے تجزیے کر سکتا ہے۔دل کے اعصابی نظام کی ساخت اور کارکردگی کے متعلق جاننے سے ہمارے علم میں ایک نئی جہت کا اضافہ ہوا ہے جس کے مطابق انسانی دل نہ صرف دماغ کے ساتھ مل کر کام کرتا ہے بلکہ دماغ کی مدد کے بغیر آزادنہ طور پر فرائض ادا کرتا ہے"[1]

---

[1] فرائیڈے اسپیشل، کراچی، 8 جولائی، 2011ء۔از ڈاکٹر مشتاق گوہر

تحقیق سے یہ بات بھی معلوم ہوئی ہے کہ دل، الیکٹرو میگنیٹک فیلڈ کی مدد سے دماغ اور بقیہ جسم کو اطلاعات پہنچاتا ہے۔ دل انسانی جسم میں سب زیادہ طاقتور الیکٹرو میگنیٹک فیلڈ پیدا کرتا ہے جو انتہائی تناسب سے کافی دور تک پھیلتی ہیں۔ دل کی پیدا کردہ الیکٹرو میگنٹک فیلڈ دماغ کی پیدا کردہ میگنیٹک فیلڈ سے 500 گنا طاقتور ہوتی ہیں اور ان کو جسم سے کئی فٹ کے فاصے سے بھی معلوم کیا جا سکتا ہے۔[1]

دل اور دماغ کے مابین دو طرفہ گفتگو کا سائنسی ثبوت

1970ء تک سائنس دان یہ سمجھتے تھے کہ صرف دماغ انسانی دل کو یک طرفہ احکام جاری کرتا ہے اور دل ہمیشہ ان کے مطابق کام کرتا ہے، لیکن 1970ء کی دہائی میں امریکی ریاست اوہایو (Ohio) کے دو سائنس دانوں جان لیسی اور اس کی بیوی بیٹرس لیسی نے یہ حیرت انگیز دریافت کی کہ انسان کے دماغ اور دل کے درمیان دو طرفہ رابطہ ہوتا ہے۔ یہ تحقیق امریکہ کے نہایت موقر سائنسی جریدے امریکن فزیالوجسٹ کے شمارے میں چھپی تھی۔ تحقیق کا عنوان تھا۔

(Two-Way communication between the heart and the brain)

"انہوں نے تجربات سے یہ دریافت کیا کہ جب دماغ جسم کے مختلف اعضاء کو کوئی پیغام بھجواتا ہے تو دل آنکھیں بند کر کے اسے قبول نہیں کر لیتا۔ جب دماغ جسم کو متحرک کرنے کا پیغام بھیجتا ہے تو کبھی دل اپنی دھڑکن تیز کر دیتا ہے اور کبھی دماغ کے حکم کے

(Neuroradiology: Anatomical and functional Principles, California, 2003)

http://www.rcpsych.ac.uk/pdf/Heart,%20Mind%20and%20Spirit%20%20Mohamed%20Salem.pdf

[1] (McCraty, Bradley& Tomasion,2004)

http://www.coherenceinhealth.nl/usr-data/general/verslagen/Verlsag_Rollin_McCraty.pdf

خلاف پہلے سے بھی آہستہ ہو جاتا ہے۔ایسا معلوم ہوتا ہے کہ دل اپن ہی کوئی منطق استعمال کرتا ہے۔مزید براں دل بھی دماغ کو کچھ پیغامات بھیجتا ہے جنہیں دماغ نہ صرف سمجھتا ہے بلکہ ان پر عمل بھی کرتا ہے"[1]

جان لیسی اور بیٹرس لیسی کی تحقیقات پر تبصرہ کرتے ہوئے امریکی سائنس دان ڈاکٹر رولن میکریٹی اپنی کتاب میں لکھتا ہے:

"جیسے جیسے ان کی تحقیق مزید آگے بڑھی انہوں نے دریافت کیا کہ دل کی اپنی مخصوص منطق ہے جو بسا اوقات دماغ سے آنے والے پیغامات سے مختلف سمت میں جاتی ہے۔حاصل کلام یہ کہ انسانی دل اس طرح کام کرتا ہے جیسے اس کا اپنا ایک دماغ ہو"[2]

امریکی سائنس دان ڈاکٹر پال پیرسل (Paul Pearsall, Ph.D.) نے انسانی دل کی ذہانت پر اپنی کتاب میں سیر حاصل گفتگو کی ہے۔ڈاکٹر پیرسل بیان کرتا ہے کہ علوم انسانی کی تاریخ اس بات کی شاہد ہے کہ سائنس نے کئی سچائیوں کو بہت مشکل سے تسلیم کیا۔اٹھارویں صدی کے وسط تک ڈاکٹر حضرات جراثیم کے وجود کو تسلیم نہیں کیا کرتے تھے اور اس دوران کئی مریضوں کی اموات جراثیموں کی وجہ سے ہوئیں، کیونکہ اس دور کے طبیب اپنا نشتر (Scalpel) اپنے جوتے کے تلے کے چمڑے سے تیز کرتے تھے جس پر نشتر پر جراثیم لگ جاتے اور جس مریض کا اس سے آپریشن کیا جاتا اس کی موت کا باعث بنتے۔

وہ اطباء (Doctors) اس بات کو حقارت کی نگاہ سے دیکھتے کہ لوگ جراثیموں جیسی کسی مخلوق کے وجود کے قائل ہیں۔بالآخر جب لیون ہک (Leewenhook) نے خوردبین (Microscope) ایجاد کی اور سائنس دانوں نے خود اپنی آنکھوں سے جراثیم دیکھے تو پھر ہر ہسپتال میں آپریشن سے پہلے ڈاکٹروں نے اپنے ہاتھ دھونا شروع کر دیے اور انہوں نے اپنے میڈیکل اوزاروں کو بھی جراثیموں سے پاک (Sterilize) کرنا شروع کر دیا۔ڈاکٹر پیرسل کے مطابق یہی حال سائنسدانوں اور

---

[1] (American Psychologist, 1978)

[2] Heart-brain Neurodynamics The Making of emotions, California, 2003.

ڈاکٹروں کا بالآخر دل کے معاملے میں ہو گا، جب انہیں پتہ چل جائے گا کہ انسانی دل بھی سوچنے سمجھنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ڈاکٹر پیرسل مزید لکھتا ہے:

"موجودہ دور کی ایجادات کا تعلق بھی دماغ ہی سے ہے، دل سے نہیں، در حقیقت دماغ سے ہمیں صرف سائنسی ترقی ملی ہے جبکہ اخلاقی ترقی صرف دل سے ہی مل سکتی ہے [1] "

ڈاکٹر پیرسل کے مطابق پورے جسم میں دل کی ایک منفرد خصوصیت اس کا دھڑکنا (Rhythmicity) ہے، جس کی وساطت سے دل پورے جسم پر اثر انداز ہوتا ہے۔ ہر دھڑکن کے ساتھ ہم دل کی موجودگی کو اپنے جسم میں محسوس کر سکتے ہیں۔یہی وجہ ہے کہ دنیا کے کسی کلچر اور تہذیب کے کسی شخص کو لے لیں اور اس سے آپ کہیں کہ وہ اپنی ذات کی طرف اشارہ کرے تو کوئی شخص اپنے سر کی طرف اشارہ نہیں کرتا بلکہ اپنے دل کی طرف اشارہ کر کے کہتا ہے "میں" یہ کرتا ہوں یا میں یہ کہتا ہوں۔

دراصل انسانی روح کا اصل مکان دل ہوتا ہے اور انسان کی "میں" دراصل اس کی روح ہی ہوتی ہے۔یہی وجہ ہے کہ غیر مسلم بھی جب دل کا ذکر کرتے ہیں تو روح کا بھی ذکر کرتے ہیں، حتیٰ کہ مغربی عیسائی مصنفین اس بات کا اعتراف کرتے ہیں کہ ہمارے دلوں میں اس جنت کی یاد ابھی پائی جاتی ہے جس سے حضرت آدم علیہ السلام کو نکالا گیا تھا، مثلاً مغربی مصنف رچرڈ بائن برگ اپنی کتاب میں لکھتا ہے:

"ہماری مصروفیت بھری زندگی کے ہنگاموں کی تہہ میں ہمارے دلوں اور ہمارے اجسام کے خلیوں (Cells) کے اندر ایک کھوئی ہوئی جنت (A Paradise lost) کی خفیہ یادیں پوشیدہ ہوتی ہیں جنہیں ہم جنت میں اپنی مشترکہ بچپن جیسی زندگی (Our shard paradisal infancy) کہہ سکتے ہیں [2] "

[1] The Heart's Code" ,New York, 1998.

[2] Memories and visions of Paradise , Los Angelus, 1989.

محقق جوزف چلٹن پیرس اپنی کتاب میں قلبِ انسانی کے متعلق سائنسی تحقیقات کا خلاصہ پیش کرتے ہوئے لکھتا ہے:

1. ہمارے ذہن کو ہمارے دل کا آلہ (Instrument) کہا جاسکتا ہے۔
2. ہمارے دل کو بذاتِ خود انسانی زندگی کا آلہ کہا جاسکتا ہے۔
3. ہمارا دماغ اور ہمارا جسم کچھ اس طرح کی ساخت کے بنے ہوئے ہیں کہ وہ دل سے آنے والی انفارمیشن کو ہمارے لیے منفرد تجربہ ٔ زندگی میں تبدیل کر سکیں۔ دماغ اور بقیہ جسم دل سے آنے والی اس انفارمیشن کا لمحہ بہ لمحہ تجزیہ کرتے رہتے ہیں اور پھر اس نتیجے کو جذبات کی زبان میں دل تک دوبارہ پہنچاتے ہیں۔
4. دماغ سے آنے والی رپورٹوں کے جواب میں قلبِ انسانی پورے جسم کو اعصابی اور کیمیاوی (Neural and hormonal) سگنل بھیجتا ہے اور ان میں تبدیلی لاتا ہے۔ اس تبدیلی کی وجہ سے زندگی کے متعلق ہمارا ایک خاص قسم کا تجربہ ہماری شخصیت پر ثبت ہو جاتا ہے۔

آخر میں محقق پیرس جوزف قلبِ انسانی کے متعلق درج ذیل الفاظ میں خلاصہ پیش کرتا ہے:

"Our heart plays a major,though fragile role in our overall consciousness"

(ہمارا دل ہماری سمجھ بوجھ اور شعور میں نہایت اہم اور نازک کردار ادا کرتا ہے)[1]

---

[1] The Evolution's End, Harper, San Francesco, 1992

قارئین کرام: یوں تو دل کے متعلق قرآن وحدیث میں بے شمار مقامات پر کہا گیا ہے مگر یہاں بطور ثبوت چند آیات واحادیث پیش کی جاتی ہیں تاکہ آپ کو جدید سائنس اور قرآنی آیات کی اطلاعات کے درمیان موازنہ کرنے میں آسانی رہے۔ ارشاد فرمان باری تعالیٰ ہوتا ہے کہ !

فَلَوْ لَآ اِذْ جَآءَهُمْ بَاْسُنَا تَضَرَّعُوْا وَلٰكِنْ قَسَتْ قُلُوْبُهُمْ وَ زَيَّنَ لَهُمُ الشَّيْطٰنُ مَا كَانُوْا يَعْمَلُوْنَ ﴿۴۳﴾

پھر جب ان پر ہمارا عذاب آیا تو وہ کیوں نہ گڑگڑائے؟ مگر ان کے دل تو اور سخت ہوگئے اور جو کام وہ کر رہے تھے شیطان نے انہیں وہی کام خوبصورت بنا کر دکھا دیئے (الانعام)

وَ لِتَصْغٰٓى اِلَيْهِ اَفْـِٕدَةُ الَّذِيْنَ لَا يُؤْمِنُوْنَ بِالْاٰخِرَةِ وَ لِيَرْضَوْهُ وَ لِيَقْتَرِفُوْا مَا هُمْ مُّقْتَرِفُوْنَ ﴿۱۱۳﴾

اور (وہ ایسے کام) اس لیے بھی (کرتے تھے) کہ جو لوگ آخرت پر ایمان نہیں رکھتے ان کے دل ان کی باتوں پر مائل ہوں اور وہ انھیں پسند کریں اور جو کام وہ کرتے تھے وہی کرنے لگیں۔ (الانعام)

اِنَّمَا الْمُؤْمِنُوْنَ الَّذِيْنَ اِذَا ذُكِرَ اللّٰهُ وَجِلَتْ قُلُوْبُهُمْ وَ اِذَا تُلِيَتْ عَلَيْهِمْ اٰيٰتُهٗ زَادَتْهُمْ اِيْمَانًا وَّ عَلٰى رَبِّهِمْ يَتَوَكَّلُوْنَ ﴿۲﴾

سچّے اہلِ ایمان تو وہ لوگ ہیں جن کے دل اللہ کا ذکر سُن کر لرز جاتے ہیں اور جب اللہ کی آیات ان کے سامنے پڑھی جاتی ہیں تو ان کا ایمان بڑھ جاتا ہے اور وہ اپنے رب پر اعتماد رکھتے ہیں، (الانفال)

لِّيَجْعَلَ مَا يُلْقِى الشَّيْطٰنُ فِتْنَةً لِّلَّذِيْنَ فِيْ قُلُوْبِهِمْ مَّرَضٌ وَّ الْقَاسِيَةِ قُلُوْبُهُمْ ؕ وَ اِنَّ الظّٰلِمِيْنَ لَفِيْ شِقَاقٍ بَعِيْدٍ ﴿۵۳﴾

(وہ اس لیے ایسا ہونے دیتا ہے) تاکہ شیطان کی ڈالی ہوئی خرابی کو فتنہ بنادے ان لوگوں کے لیے جن کے دلوں کو (نفاق کا) روگ لگا ہوا ہے اور جن کے دل کھوٹے ہیں۔ حقیقت یہ ہے کہ یہ ظالم لوگ عناد میں بہت دور نکل گئے ہیں۔ (الحج)

اب فرمودات امام الانبیا صلی اللہ علیہ وسلم سماعت فرمایئے:

- ابو سعید خدری رضی اللہ تعالیٰ عنہ نبی کریم صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم سے روایت کرتے ہیں کہ آپ نے فرمایا (جب) جنت والے جنت میں اور دوزخ والے دوزخ میں داخل ہو جائیں گے، اس کے بعد اللہ تعالیٰ (فرشتوں) سے فرمائے گا کہ جس کے دل میں رائی کے دانے کے برابر (بھی) ایمان ہو، اس کو (دوزخ سے) نکال لو، پس وہ دوزخ سے نکالے جائیں گے اور وہ (جل کر) سیاہ ہو چکے ہونگے [1]
- حضرت انس رضی اللہ تعالیٰ عنہ نبی صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم سے روایت کرتے ہیں کہ آپ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا کہ جو شخص لَا إِلٰہَ إِلَّا اللّٰہُ کہہ دے اور اس کے دل میں ایک جو کے برابر نیکی (ایمان) ہو وہ دوزخ سے نکالا جائے گا اور جو لَا إِلٰہَ إِلَّا اللّٰہُ کہے اور اس کے دل میں گیہوں کے ایک دانے کے برابر خیر (ایمان) ہو وہ (بھی) دوزخ سے نکالا جائے گا اور جو شخص لَا إِلٰہَ إِلَّا اللّٰہُ کہے اور اس کے دل میں ایک ذرہ برابر نیکی (ایمان) ہو وہ بھی دوزخ سے نکالا جائے گا، ابو عبداللہ نے کہا کہ ابان نے بروایت قتادہ، انس، نبی صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم سے بجائے خیر کے ایمان کا لفظ روایت کیا ہے۔ [2]
- نعمان بن بشیر رضی اللہ تعالیٰ عنہ کہتے ہیں کہ میں نے رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم سے سنا کہ آپ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم فرماتے تھے کہ حلال ظاہر ہے اور حرام (بھی ظاہر ہے) اور دونوں کے درمیان میں شبہ کی چیزیں ہیں کہ جن کو بہت سے لوگ نہیں جانتے، پس جو شخص شبہ کی چیزوں سے بچے اس نے اپنے دین اور اپنی آبرو کو بچالیا اور جو شخص شبہوں (کی چیزوں) میں مبتلا ہو جائے (اس کی مثال ایسی ہے) جیسے کہ جانور شاہی چراگاہ کے قریب چر رہا ہو جس کے متعلق اندیشہ ہوتا ہے کہ ایک دن اس کے اندر بھی داخل ہو جائے (لوگو! آگاہ ہو جاؤ کہ ہر بادشاہ کی ایک چراگاہ ہے، آگاہ ہو جاؤ کہ اللہ کی چراگاہ اس کی زمین میں اس کی حرام کی ہوئی چیزیں ہیں، خبردار ہو جاؤ! کہ بدن میں ایک ٹکڑا گوشت کا ہے، جب وہ سنور جاتا ہے تو تمام بدن سنور جاتا ہے اور جب وہ خراب ہو جاتا ہے تو تمام بدن خراب ہو جاتا ہے، سنو وہ ٹکڑا دل ہے۔ [3]

---

[1] صحیح بخاری: جلد اول: حدیث نمبر 21

[2] صحیح بخاری: جلد اول: حدیث نمبر 43

[3] صحیح بخاری: جلد اول: حدیث نمبر 51

- اسحاق بن ابراہیم، معاذ بن ہشام، ہشام، قتادہ، انس بن مالک کہتے ہیں کہ حضرت معاذ رضی اللہ عنہ (ایک مرتبہ) آپ صلی اللہ کے ہمراہ آپ کی سواری پر آپ کے پیچھے سوار تھے حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم نے ان سے فرمایا اے معاذ (بن جبل) انہوں نے عرض کیا لبیک یا رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم وسعدیک آپ نے فرمایا کہ اے معاذ انہوں نے عرض کیا لبیک یا رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم وسعدیک تین مرتبہ (ایسا ہی ہوا) آپ نے فرمایا کہ جو کوئی اپنے سچے دل سے اس بات کی گواہی دے کہ سوا خدا کے کوئی معبود نہیں اور محمد اللہ کے رسول ہیں اللہ اس پر (دوزخ کی) آگ حرام کر دیتا ہے۔ معاذ نے کہا یا رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کیا میں لوگوں کو اس کی خبر کر دوں؟ تا کہ وہ خوش ہو جائیں آپ نے فرمایا کہ اس وقت جب کہ تم خبر کر دو گے لوگ (اسی پر) بھروسہ کر لیں گے اور عمل سے باز رہیں گے۔ معاذ نے یہ حدیث اپنی موت کے وقت اس خوف سے بیان کر دی کہ کہیں (حدیث کے چھپانے پر ان سے مواخذہ نہ ہو جائے۔[1]

اس مضمون کی مزید تفصیل کے لیے ان ویب سائٹس سے بھی رجوع کیا جا سکتا ہے۔[2]

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] صحیح بخاری: جلد اول: حدیث نمبر 129

[2] http://www.experiencefestival.com/a/Heart_and_Brain/id/1961

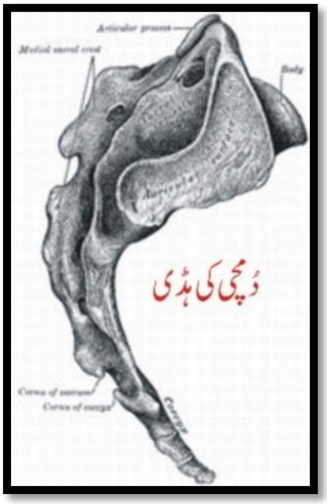
http://www.heartmath.org/research/research-our-heart-brain.html

http://www.therealessentials.com/followyourheart.html

ڈُمچی کی ہڈی(Coccyx)

ڈُمچی کی ہڈی انسان کی ریڑھ کی ہڈی کے ستون (Column) کی آخری ہڈی ہے۔ کئی احادیثِ مبارکہ میں اس بات کا ذکر کیا گیا ہے کہ انسانی ڈھانچے کی ابتداڈُمچی کی ہڈی سے شروع ہوتی ہے۔ مزید برآں مرنے کے بعد قبر میں انسان کے جسم کو مٹی کھاجاتی ہے مگر ڈُمچی کی ہڈی سلامت رہے گی اور قیامت کے دن اسی سے آدمی کا ڈھانچہ دوبار کھڑا کیا جائے گا۔

امام بخاری حضرت ابو ھریرہ سے روایت کرتے ہیں کہ ، حضور صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا:



"دونوں صوروں کے درمیان چالیس کا فاصلہ ہے لوگوں نے کہا یا ابو ھریرہ! چالیس دن کا؟
حضرت ابو ھریرہ نے کہا میں نہیں کہہ سکتا پھر انہوں نے دریافت کیا چالیس مہینوں کا؟
حضرت ابو ھریرہ نے جواب دیا میں کچھ نہیں کہہ سکتا، البتہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا کہ
انسان کی ہر چیز بوسیدہ ہو جائے گی مگر ڈُمچی کی ہڈی باقی رہے گی پھر قیامت کے دن اسی سے
آدمی کا ڈھانچہ کھڑا کیا جائے گا"[1]

دوسری حدیث کے راوی بھی حضرت ابو ھریرہ ہی ہیں:

حضور صلی اللہ علیہ وسلم فرماتے ہیں "اولاد آدم کے جسم میں ایک ہڈی ایسی ہے جسے مٹی نہیں کھائے گی اور وہ ڈُمچی کی ہڈی ہے"[2]

چنانچہ مندرجہ بالا احادیث سے درج ذیل باتوں کا پتہ چلتا ہے:

---

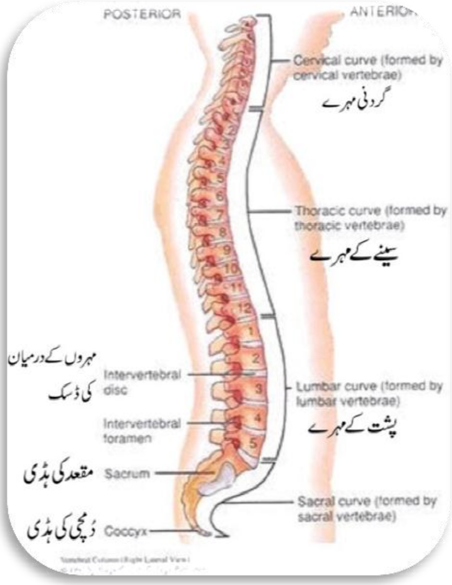
[1] بخاری شریف، باب تفسیر سورۃ الزمر

[2] بخاری شریف، باب تفسیر سورۃ الزمر

1. انسانی ڈھانچے کی ابتدا ڈُمچی کی ہڈی سے ہوتی ہے۔
2. ڈُمچی کی ہڈی کو مٹی نہیں کھائے گی۔اور
3. قیامت والے دن اسی ہڈی سے انسانی ڈھانچے کو از سر نو زندہ کھڑا کر دیا جائے گا۔

جنین کی خلقت کے مراحل میں ڈُمچی کی ہڈی کا کردار

جب انسانی نطفہ بیضے کو بار آور کرتا ہے تو زائیگوٹ کے بننے سے جنین کی پیدائش کا مرحلہ شروع ہو جاتا ہے۔زائیگوٹ 'دو خلیوں میں تقسیم ہو جاتا ہے اور پھر دو خلیوں سے چار خلیے بن جاتے ہیں اور ان کی تقسیم اسی طرح جاری رہتی ہے تا آنکہ جنین ایک ڈسک کی شکل اختیار کر لیتا ہے جس کی دو تہیں ہوتی ہیں ایک بیرونی اور دوسری اندرونی۔



بیرونی تہہ کو "Epiblast" کہتے ہیں۔یہ جنین کو رحم کی دیوار کے ساتھ جمادیتی ہے اور رحم کی دیوار کے غدودوں سے خارج ہونے والے مواد اور خون سے اس کی خوراک کا بندوبست کرتی ہے۔

اندرونی تہہ کو (Hypoblast) کہتے ہیں۔اللہ تعالیٰ جنین کے جسم کی ابتدا اسی تہہ سے کرتے ہیں اور تقریباً 15 دنوں کے بعد جنین کی پشت یعنی پیٹھ پر ابتدائی لکیریں (Primitive Streaks) بننا شروع ہو جاتی ہیں جن کے سرے نوک دار ہوتے ہیں 'ان کو ابتدائی ابھار یا گلٹی (Primitive Node) کہا جاتا ہے۔ان ابتدائی لکیروں اور ابھاروں سے جنین میں جو مختلف ریشے، بافتیں اور اعضا بنتے ہیں ان کی تفصیل درج ذیل ہے۔

جلد کی بیرونی تہہ(Ectoderm):

اس سے جلد اور مرکزی اعصابی نظام تشکیل پاتا ہے۔

جنین کی درمیانی بافتی تہہ(Mesoderm) :

اس سے نظام ہضم کے پٹھے،انسانی پنجر یا ڈھانچے کے پٹھے،نظام دورانِ خون، دل، جنسی اور پیشاب کے نظام (مثانوں کے علاوہ)،زیر جلد پائی جانے والی بافتیں اور بافتوں میں پائے جانے والے بے رنگ مائع کا نظام (Lymphatic System)، تلی(Spleen)،اور دماغ کا بیرونی حصہ(Cortex) تشکیل پاتا ہے۔

جنین کی اندرونی تہہ(Endoderm):

اس حصے میں نظام ہضم کے متعلقہ اعضا (مثلاً جگر،لبلبہ وغیرہ)،نظام تنفس،مثانہ،غدۂ درقیہ(Thyroid Gland)،اور کان کی نالی(Hearing Canal)پر استر کاری(Linings)ہوتی ہے۔

اس کے بعد ابتدائی لکیریں اور ابھار سوکھ جاتے ہیں اور ریڑھ کی ہڈی کے آخری حصے یعنی مقعد کی ہڈی کی جگہ ٹھہر جاتے ہیں' چنانچہ اسی سے ڈمچی کی ہڈی تشکیل پاتی ہے۔یعنی جنین میں پیدا ہونے والی ابتدائی لکیریں اور ابھار ہی ڈمچی کی ہڈی کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔

جنین کی بناوٹ و تشکیل میں نقص(Malformation)

جنین کی بناوٹ میں نقص اس بات کا ثبوت ہے کہ ڈمچی کی ہڈی میں ماں کے وہ تمام خلیے پائے جاتے ہیں جو ایک انسان کی بافتوں کے لیے ضروری ہیں۔ جنین کی پیدائش اور بناوٹ کے بعد ابتدائی لکیریں اور ابھار پیڑو کے پیچھے کی تکونی ہڈی یعنی مقعد کی ہڈی(ڈمچی کی ہڈی)میں ٹھہر جاتے ہیں اور اپنی خصوصیات کو برقرار رکھتے ہیں' اگر کسی وجہ سے یہ پھر متحرک ہو جائیں تو یہ ایک نئے جنین کی

Female infant with a large sacrococcygeal teratoma that developed from remnants of the primitive streak. The tumor, a neoplasm made up of several different types of tissue, was surgically removed. About 75% of infants with these tumors are female; the reason for this preponderance is unknown. (Courtesy of A.E. Chudley, MD, Section of Genetics and Metabolism, Department of Pediatrics and Child Health, Children's Hospital and University of Manitoba, Winnipeg, Manitoba, Canada.)

جنین کی بناوٹ و تشکیل میں نقص (Malformation) کی ایک مثال

طرح بڑھنا شروع ہو جائیں گے اور اس جگہ ایک گومڑ یا بڑا سا ابھار یا گلٹی بننا شروع ہو جائے گی جو ایک بے شکل جنین کی طرح ظاہر ہو گی کہ جس کے کچھ اعضا مثلاً ہاتھوں اور پاؤں کا ناخنوں سمیت بننا، واضح ہو گا جیسا کہ تصویر سے ظاہر ہے۔

چنانچہ یہ بات بالیقین کہی جا سکتی ہے کہ ڈُمچی کی ہڈی میں ماں کے وہ تمام خلیے موجود ہوتے ہیں کہ جن سے ایک نئے انسان کی پیدائش ممکن ہے۔ حاصل کلام یہ کہ ڈُمچی کی ہڈی اُن بتدائی لکیروں اور ابھاروں پر مشتمل ہوتی ہے کہ جن سے تین اہم حصے یعنی Ectoderm، Mesoderm اور Endoderm تشکیل پاتے ہیں جو جنین کی بناوٹ اور شکل کو مکمل کرتے ہیں۔

ڈُمچی کی ہڈی کو نقصان نہیں پہنچتا

ماہرین نے معلوم کیا ہے کہ جنین کے خلیوں کی بناوٹ اور ترتیب ابتدائی لکیروں اور ابھاروں کی بدولت ہی شروع ہوتی ہے اور ان کی بناوٹ سے پہلے خلیوں کی مزید تقسیم نہیں ہوتی۔ ان ماہرین میں سے ایک مشہور شخصیت جرمن سائنس دان "Hans Spemann" کی ہے جس نے مختلف تجربات کے ذریعے اس بات کو ثابت کیا ہے۔

اس نے تجربات کے ذریعے معلوم کیا کہ کسی جنین کی پیدائش اور بناوٹ و ترتیب کا سبب ابتدائی لکیریں اور ابھار ہیں۔ چنانچہ اسی وجہ سے اس نے ان کو "ابتدائی ترتیب دینے والا" (The Primary Organizer) کا نام دیا۔ اس نے اس کے ایک حصے کو ایک جنین سے کاٹا اور ایک دوسرے مہمان جسم کے اندر ابتدائی مرحلے کے جنین (تیسرے اور چوتھے ہفتے کی عمر والا) کے ساتھ ملا (Implant) دیا۔ چنانچہ اس کٹے ہوئے جنین کے حصے نے مہمان جسم کے خلیوں کی بدولت پیدا ہونے والے اثر اور بناوٹ سے متاثر ہو کر ایک دوسرے جنین کی تشکیل شروع کر دی۔ اس کے بعد جرمن سائنس دان نے اپنے تجربات کو بیک وقت پانی اور

خشکی والے جانوروں پر کیا۔اس نے ان کے Primary Organizer کوایک دوسرے جنین کے ساتھ ملادیا'جہاں وہ مکمل طور پرایک دوسرے جنین کی بناوٹ اختیار کر گئے۔

1931ءمیں اس نے ایک اور تجربہ کیا۔اس مرتبہ اس نے اس Primary Organizer کو پانی میں اچھی طرح اُبال کراسے ایک دوسرے ہم عمر جنین کے ساتھ کاشت کر دیا مگر اُبالنے کے باوجود Primary Organizer متاثر نہ ہوئے تھے اور انہوں نے ایک جنین کی بناوٹ کو تشکیل دے دیا۔ Primary Organizer کی اسی دریافت پر Hans Spemann کو1935ءمیں نوبل پرائز دیا گیا۔

2001ء(ماہ رمضان 1423ھ)میں اسی طرح کا ایک تجربہ ڈاکٹر عثمان الجیلانی اور شیخ عبدالماجد الزندانی نے یمن کے شہر صنعاء میں کیا۔ شیخ عبدالماجد الزندانی نے اپنے گھر میں دمچی کی پانچ ہڈیوں کو گیس گن (Gas Gun) کے ذریعے پتھروں کے اوپر 10منٹ تک اس قدر جلایا کہ وہ آگ کا انگارہ بن گئیں اور جب ٹھنڈی ہوئیں تو بالکل سیاہ ہو چکی تھیں۔انہوں نے ان جل کر کوئلہ بن جانے والی ہڈیوں کوایک جراثیم سے پاک صندوق کے اندر محفوظ کیا اور صنعاء شہر کی سب سے بہترین لیبارٹری (Al Olaki Laboratory) میں تجزیئے کے لیے لے گئے۔

ڈاکٹر Al Olaki صنعاء یونیورسٹی میں نسیجوں اور بافتوں کے خوردبینی مطالعہ (Histology) اور علم تشخیصِ امراض (Pathology) کے پروفیسر ہیں۔انہوں نے ان ٹکڑوں کا تجزیہ کرنے کے بعد کہا کہ اس قدر جلنے کے باوجود دُمچی ہڈیوں کی بافتوں کے خلیے بالکل متاثر نہیں ہوئے ہیں اور وہ سلامت ہیں 'صرف چربیلی بافتوں والے پٹھے اور ہڈیوں کا گودا (Bone Marrow) متاثر ہوا ہے۔[1]

خلاصہ کلام یہ کہ جدید سائنس نے آقائے دو جہاں حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم کے فرمانِ اقدس پر تصدیق کی مہر ثبت کر کے آپ

[1] http://www.quran-m.com/firas/en1/index.php?option=com_content&view=article&id=181:the-coccyx&catid=38:human&Itemid=94

صلی اللہ علیہ وسلم کے نبی برحق ہونے کا ثبوت فراہم کردیا ہے اور اس میں اہل عقل و خرد کے لیے غور و فکر کا ایک واضح پیغام بھی موجود ہے۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

باب نمبر6

- سمندر میں میٹھے اور تلخ پانی کا وجود

- سمندر کی تہوں میں اندھیرا اور اندرونی موجیں

سمندر میں میٹھے اور تلخ پانی کا وجود

قرآن مجید میں اللہ تعالیٰ ارشاد فرماتا ہے:

(مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيٰنِ . بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيٰنِ)

"اس نے دو دریا یا سمندر رواں کیے جو باہم ملتے ہیں (پھر بھی) ان کے درمیان ایک پردہ ہے، وہ اپنی حد سے تجاوز نہیں کرتے"[1]

دوسرے مقام پر ارشادِ ربّانی ہے:

(وَهُوَ الَّذِيْ مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَّهٰذَا مِلْحٌ اُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَّحِجْرًا مَّحْجُوْرًا)

"اور وہی تو ہے جس نے دو سمندروں کو ملا رکھا ہے جن میں سے ایک کا پانی لذیذ و شیریں ہے اور دوسرے کا کھاری کڑوا۔ پھر ان کے درمیان ایک پردہ اور سخت روک کھڑی کر دی ہے"[2]

مرج کا لغوی معنی دو چیزوں کو اس طرح ملانا یا ان کا آپس میں اس طرح ملنا ہے کہ ان دونوں کی انفرادی حیثیت اور خواص برقرار رہیں۔ جیسے غصن مریج باہم گتھی ہوئی ٹہنی (مفردات امام راغب) اس آیت میں اللہ تعالیٰ نے اپنی قدرت کی ایک نہایت محیر العقول نشانی بتائی ہے۔[3]

---

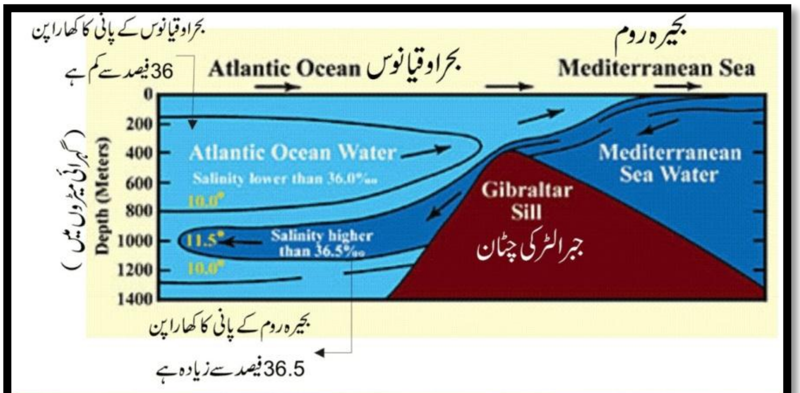
[1] الرحمٰن، 55- 19,20

[2] الفرقان۔25:53

[3] بحوالہ تیسیر القرآن، از مولانا عبدالرحمان کیلانی، جلد سوم، حاشیہ 65

جدید سائنس نے انکشاف کیا ہے کہ دو مختلف سمندر جہاں آپس میں ملتے ہیں وہاں ان کے درمیان ایک ایسا پردہ حائل ہوتا ہے جو ان کو ایک دوسرے سے علیحدہ رکھتا ہے اور ہر سمندر کا اپنا درجہ حرارت، کھاری پن اور کثافت ہوتی ہے [1]

مولانا مودودی رحمۃ اللہ علیہ اسی آیت کی تشریح میں لکھتے ہیں: "یہ کیفیت ہر اس جگہ رونما ہوتی ہے جہاں کوئی بڑا دریا سمندر میں آکر گرتا ہے۔اس کے علاوہ سمندر میں بھی مختلف مقامات پر میٹھے پانی کے چشمے پائے جاتے ہیں جن کا پانی سمندر کے نہایت تلخ پانی کے درمیان بھی اپنی مٹھاس قائم رکھتا ہے۔ترکی امیر البحر سیدی علی رئیس (کاتب رومی) اپنی کتاب مرأۃ الممالک میں جو سولہویں صدی عیسوی کی تصنیف ہے، خلیج فارس کے اندر ایسے ہی ایک مقام کی نشان دہی کرتا ہے۔اس نے لکھا ہے کہ وہاں آب شور کے نیچے آب شیریں کے چشمے ہیں، جن سے میں خود اپنے بیڑے کے لیے پینے کا پانی حاصل کرتا رہا ہوں۔موجودہ زمانے میں جب امریکی کمپنی نے سعودی عرب میں تیل نکالنے کا کام شروع کیا تو ابتداًوہ بھی خلیج فارس کے ان چشموں سے پانی حاصل کرتی تھی۔ بعد میں ظہران کے پاس کنویں کھود لیے گئے اور ان سے پانی لیا جانے لگا۔بحرین کے قریب بھی سمندر کی تہہ میں آب شیریں کے چشمے ہیں جن سے لوگ کچھ مدت پہلے تک پینے کا پانی حاصل کرتے رہے ہیں۔ [2]

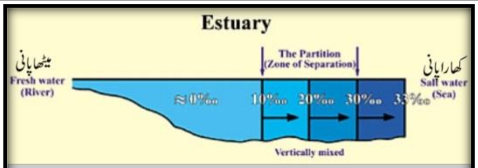


بحیرہ روم (Mediterranean Sea) کا ہلکا پانی بحراوقیانوس (Atlantic Ocean) میں جبل طارق کے مقام پر داخل ہوتے وقت بالکل آپس میں نہیں ملتا' جیسا کی تصویر سے ظاہر ہے۔ 1000 میٹر کی گہرائی پر بحیرہ روم کا پانی جبکہ اس کے اوپر بحراوقیانوس کا پانی ہوتا ہے دونوں کے درجہ حرارت اور کھارے پن میں فرق برقرار رہتا ہے

[1] بحوالہ Principles of Oceangraphy,Davis,Page 92:93

[2] تفہیم القرآن، جلد سوم۔ سورۃ الفرقان، حاشیہ 68

اللہ تعالیٰ کی قدرت کا یہ کرشمہ دنیا میں کئی جگہ پر رونما ہوا ہے مثلاً "جبل طارق" کے مقام پر جہاں بحیرہ روم اور بحر اوقیانوس ملتے ہیں۔ اس کے علاوہ کیپ پوائنٹ، کیپ پیننسولا اور ساؤتھ افریقہ کے ان مقامات پر جہاں بحر اوقیانوس اور بحر ہند ملتے ہیں۔ علاوہ ازیں مصر میں بھی اس مقام پر جہاں دریائے نیل، بحیرہ روم میں جا کر گرتا ہے، یہی عمل ظہور میں آتا ہے۔[1]



دریائی دھانے کے پانی کا ایک عمودی سیکشن جس سے کھارے پن کا اندازہ کیا جاسکتا ہے۔ اس شکل سے بخوبی اس رکاوٹ کا اندازہ لگایا جاسکتا ہے جو دونوں اقسام کے پانیوں کے درمیاں موجود ہوتی ہے۔

بحیرہ روم کا پانی بحر اوقیانوس کے پانی کے مقابلہ میں گرم، کھارا اور کم کثیف ہوتا ہے۔ جب بحیرہ روم جبل طارق پر سے بحر اوقیانوس میں داخل ہوتا ہے تو یہ بحر اوقیانوس کے دہانے پر سے تقریباً ایک ہزار میٹر کی گہرائی تک اپنی گرمی، کھارا پن اور کم کثافتی خصوصیات کے ساتھ کئی سو کلومیٹر دور تک بہتا ہے اور بحیرہ روم کا پانی اپنی گہرائی پر مستحکم رہتا ہے۔

تاہم یہ قدرتی رکاوٹ بڑی بڑی لہروں، طاقتور موجوں اور مدوجزر کو آپس میں ملنے یا حدود سے آگے بڑھنے نہیں دیتی۔ قرآن مجید میں اسی بات کو بڑے واضح انداز میں بیان کیا گیا ہے کہ دو سمندروں کے پانی جہاں آپس میں ملتے ہیں تو ان کے درمیان ایک قدرتی اور انسانی آنکھ کو نظر نہ آنے والی ایک رکاوٹ حائل ہوتی ہے جو ان دونوں پانیوں کو آپس میں ملنے اور گڈمڈ ہونے سے روکتی ہے۔ یعنی بظاہر ملے ہوئے ہونے کے باوجود دونوں سمندروں کے پانیوں کے خواص اپنی اپنی جگہ برقرار رہتے ہیں۔

یہاں ایک اور بات قابل غور ہے کہ اللہ تعالیٰ سورۃ الرحمٰن میں جب دو سمندروں کے آپس میں ملنے کا ذکر کرتا ہے تو ان کے درمیان رکاوٹ کو صرف ایک لفظ "برزخ" سے ظاہر کرتا ہے مگر سورۃ الفرقان میں جب میٹھے اور کھاری پانی کا ذکر فرماتا ہے تو ان کے درمیان رکاوٹ کے لیے الفاظ "برزخاً و حجراً محجوراً" استعمال فرماتا ہے۔ جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ محل وقوع کے لحاظ سے رکاوٹوں کی قسموں اور نوعیت میں فرق ہے۔

---

[1] بحوالہ قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک صفحہ 28,29

اسی چیز کو جدید سائنس نے حال ہی میں معلوم کیا ہے کہ سمندر کے مدو جزر والے دہانوں میں جہاں میٹھے اور نمکین پانی آپس میں ملتے ہیں صورت حال اس جگہ سے مختلف ہوتی ہے جہاں دو سمندر ملتے ہیں۔ تحقیق سے پتہ چلا ہے کہ دریاؤں کے دہانوں میں تازہ پانی اور کھارے پانی کے درمیان ایک گاڑھے پانی کا حجاب ہوتا ہے جو تازہ پانی اور کھارے پانی کی پرتوں کو ملنے نہیں دیتا۔ یہ حجاب (پردہ) تازہ پانی اور کھارے پانی کے انفرادی خواص سے مختلف کھارے پن کا حامل ہوتا ہے۔ یہ معلومات حال ہی میں حرارت، کثافت، کھارے پن اور آکسیجن کی حل پذیری معلوم کرنے والے جدید ترین آلات کی مدد سے دریافت ہوئی ہیں۔

انسانی آنکھ جس طرح دو سمندروں کے ملاپ کے فرق کو نہیں دیکھ سکتی، اسی طرح مدو جزر کے دہانے میں تین اقسام کے پانی کو نہیں دیکھ سکتی۔ یعنی صاف وشفاف، نمکین پانی اور ان کی علیحدگی یعنی (Zone of Separation)۔[1]

چنانچہ اس مسئلہ میں بھی قرآن اور جدید سائنس میں زبردست مماثلت پائی جاتی ہے جبکہ قدرت کے اس کرشمے کو قرآن کے نزول کے صدیوں بعد بھی کوئی نہیں جانتا تھا۔

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] (سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 149-152)

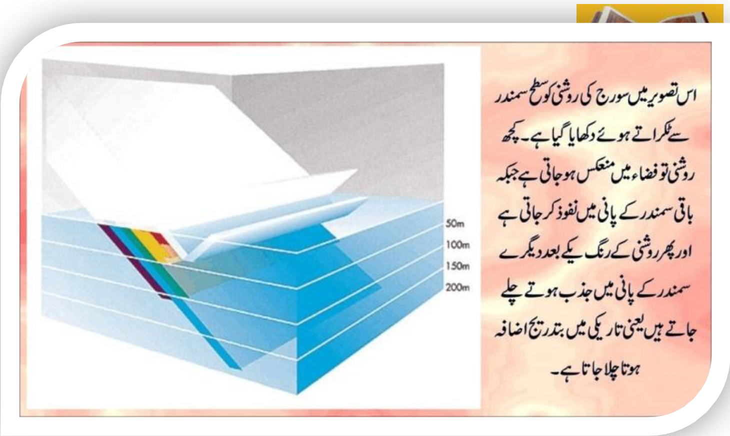
www.islam-guide.com

http://www.quran-m.com/firas/en1/index.php?option=com_content&view=article&id=253:the-description-of-the-barrier-between-two-seas&catid=35:universe&Itemid=91

سمندر کی تہوں میں اندھیرا اور اندرونی موجیں

جدید سائنس کے مطابق گہرے سمندروں اور دریاؤں میں 200 میٹر یا اس سے زائد گہرائی پر تاریکی ہے جہاں روشنی تقریباً معدوم ہو جاتی ہے۔ جبکہ 1000 میٹر کی گہرائی کے بعد گہرا اندھیرا ہے۔[1]

اس کے علاوہ جدید سائنس نے حال ہی میں دریافت کیا ہے کہ سمندر کے اندر سطحی موجوں کی طرح اندرونی موجیں بھی ہوتی ہیں جو اس جگہ پیدا ہوتی ہیں جہاں کم کثافت والا پانی زیادہ کثافت والے پانی سے ملتا ہے۔ اندرونی موجیں سمندروں اور دریاؤں کے گہرے پانی کو ڈھانپے ہوئے ہوتی ہیں یعنی گہرے پانی کے اوپر ہوتی ہیں کیونکہ گہرے پانی کی کثافت، اس کی بالائی سطح پر موجود پانی کی کثافت سے زیادہ ہوتی ہے۔ اندرونی موجیں سطحی موجوں کی طرح ہی پیدا اور ختم ہوتی رہتی ہیں۔ اندرونی موجوں کو انسانی آنکھ نہیں دیکھ سکتی۔ ان کو صرف اسی صورت میں معلوم کیا جا سکتا ہے اگر ہم کسی مقررہ جگہ کے اندر درجہ حرارت اور کھاری پن میں پیدا ہونے والی تبدیلیوں کا مطالعہ کریں۔[2]



قرآن مجید میں اللہ تعالیٰ فرماتا ہے کہ:

---

[1] بحوالہ Ocean ,Elder and Pernetta, Page 92,93

[2] بحوالہ Oceangraphy,Gross,Page, 205

﴿اَوْ كَظُلُمٰتٍ فِيْ بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَّغْشٰهُ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهٖ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهٖ سَحَابٌ ؕ ظُلُمٰتٌۢ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ ؕ اِذَاۤ اَخْرَجَ يَدَهٗ لَمْ يَكَدْ يَرٰىهَا ؕ وَمَنْ لَّمْ يَجْعَلِ اللّٰهُ لَهٗ نُوْرًا فَمَا لَهٗ مِنْ نُّوْرٍ﴾

"یا پھر اس کی مثال ایسی ہے جیسے ایک گہرے سمندر میں اندھیرا' کہ اُوپر ایک موج چھائی ہوئی ہے' اس پر ایک اور موج' اور اس کے اوپر بادل، تاریکی پر تاریکی مسلّط ہے' آدمی اپنا ہاتھ نکالے تو اسے بھی نہ دیکھنے پائے۔ جسے اللہ نور نہ بخشے اس کے لیے پھر کوئی نور نہیں" [1]

پروفیسر درگاپر سادراؤ علم البحر کے بین الاقوامی ماہر ہیں۔ کنگ عبدالعزیز یونیورسٹی جدہ میں پروفیسر رہے ہیں۔ اس آیت کے متعلق انہوں نے کہا کہ ابھی حال ہی میں سائنس دان جدید آلات کی مدد سے یہ جاننے میں کامیاب ہوئے ہیں کہ سمندر کی گہرائی میں بالکل اندھیرا ہے۔ انسان کسی چیز کی مدد کے بغیر 20 سے 30 میٹر تک پانی کے اندر غوطہ لگا سکتا ہے مگر گہرے سمندر میں 200 میٹر سے زیادہ کی گہرائی میں وہ زندہ نہیں رہ سکتا۔ اس آیت کا اطلاق تمام سمندروں پر نہیں ہوتا کیونکہ ہر سمندر میں اندھیرے کو اس طرح بیان نہیں کیا جاسکتا کہ ایک اندھیرے کی تہہ کے اوپر دوسرے اندھیرے کی تہہ ہو۔ یہ آیت خاص طور پر صرف گہرے سمندروں کے متعلق ہے، جیسا کہ قرآن مجید میں بھی کہا گیا ہے کہ "ایک بڑے گہرے سمندر میں اندھیرا"۔ گہرے سمندر میں اندھیرے کی تہہ پیدا ہونے کی دو وجوہات ہیں:

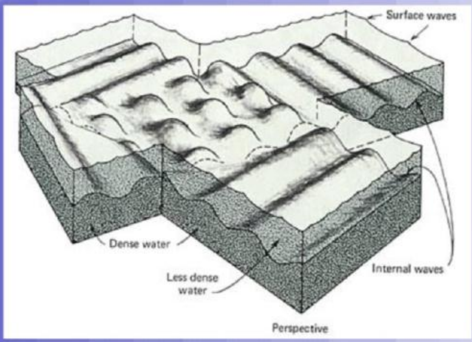
1)۔ روشنی کی شعاع سات رنگوں پر مشتمل ہے جیسا کہ ہم قوس قزح کے وقت دیکھتے ہیں۔ یہ سات رنگی مجموعہ بنفشی، نیلا، آسمانی، سبز، زرد، نارنجی اور سرخ پر مشتمل ہے۔ جب روشنی کی شعاع پانی سے ٹکراتی ہے تو عمل انعطاف کے نتیجے میں یہ مڑ جاتی ہے اور روشنی کے سرخ رنگ کو پانی 10 سے 15 میٹر کی گہرائی تک جذب کر لیتا ہے۔ چنانچہ اگر کوئی غوطہ خور پانی میں 25 میٹر کی گہرائی پر زخمی ہو جائے تو اپنے خون کو نہیں دیکھ سکے گا کیونکہ اس گہرائی پر سرخ رنگ نہیں پہنچتا۔ اسی طرح نارنجی رنگ کی شعاع 30 سے 50 میٹر تک کی گہرائی میں جذب ہو جاتی ہے۔ زرد رنگ 50 سے 100 میٹر تک۔ سبز رنگ 100 سے 200 میٹر تک۔ آسمانی

---

[1] النور، 24:40

رنگ کم و بیش 200 میٹر تک، جبکہ نیلا اور بنفشی رنگ 200 میٹر سے زیادہ گہرائی پر جذب ہو جاتے ہیں۔ چنانچہ جس طرح رنگ کامیابی کے ساتھ ایک ایک کر کے غائب ہو جاتے ہیں اسی طرح تاریکی بھی تہہ بہ تہہ بڑھتی جاتی ہے۔ یعنی تاریکی روشنی کی تہوں میں جگہ پاتی ہے۔ جبکہ 1000 میٹر کی گہرائی کے بعد بالکل اندھیرا ہے۔

2)۔ سورج کی شعاعیں جب بادلوں سے ٹکراتی ہیں تو کچھ روشنی تو اس میں جذب ہو جاتی ہے اور باقی روشنی منتشر شعاعوں میں بدل جاتی ہے، جس کے سبب بادلوں کے نیچے اندھیرے کی ایک تہہ بن جاتی ہے۔ یہ اندھیرے کی پہلی تہہ ہے۔ جب روشنی کی شعاعیں سطح سمندر سے ٹکراتی ہیں تو سطحی موجیں ان کے کچھ حصے کو منعکس کر دیتی ہیں اور کچھ حصہ سمندر کے اندر نفوذ کر جاتا ہے۔ چنانچہ یہ موجیں ہی ہیں جو روشنی کو منعکس کرتی ہیں جس کے نتیجے میں سمندر کے دو حصّے ہو جاتے ہیں، سمندر کا سطحی حصہ اور اندرونی گہرا حصہ۔ سطحی حصہ روشنی اور گرمی کی وجہ سے جبکہ گہرا حصہ اندھیرے کی وجہ سے پہچانا جاتا ہے۔



اس تصویر میں اندرونی موجوں اور سطحی موجوں کو دکھایا گیا ہے۔ اندرونی موجیں بھاری پانی کی ہوتی ہیں جبکہ سطحی موجیں نسبتاً ہلکے پانی کی ہوتی ہیں جو اندرونی موجوں کے اوپر ہوتی ہیں۔

علاوہ ازیں ایک اور فرق ان دونوں حصوں میں موجوں کی وجہ سے بھی پیدا ہوتا ہے۔ اندرونی موجیں دریاؤں اور سمندروں کے گہرے پانی کو ڈھانپے ہوئے ہوتی ہیں اس لیے کہ گہرے پانی کی کثافت، اس کے اوپر موجود پانی کی کثافت سے زیادہ ہوتی ہے، اور اسی وجہ سے اندرونی موجوں کے نیچے اندھیرا ہوتا ہے۔ یہاں تک کہ مچھلی بھی سمندر کی گہرائی میں دیکھنے کے قابل نہیں رہتی، اور اپنے جسم سے حاصل ہونے والی روشنی ہی ان کے لیے واحد ذریعہ ہوتی ہے۔ پروفیسر درگاراؤ کا حتمی طور پر کہنا ہے کہ 1400 سال

پہلے یہ ناممکن تھا کہ ایک عام آدمی اس حیرت انگیز عمل کو اتنی وضاحت سے بیان کرے۔ لہٰذا یہ معلومات یقیناً کسی مافوق الفطرت ماخذ سے ہی نکلی ہیں۔ [1]

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک، صفحہ 30-32

www.islam-guide.com

باب نمبر 7

- پانی کا سائیکل
- بادلوں کے بننے اور بارش کے
- برسنے میں ہواؤں کا کردار

- بارش کا میٹھا پانی

پانی کا سائیکل

1580ء میں برنارڈ پیلسی وہ پہلا شخص تھا کہ جس نے واٹر سائیکل کے متعلق کوئی نظریہ پیش کیا تھا۔اس نے اس بات کی وضاحت پیش کی کہ سمندروں سے بخارات کی شکل میں اٹھنے والا پانی کس طرح ٹھنڈا ہو کر بادلوں کی شکل اختیار کرتا ہے۔ پھر یہ بادل ملک کے اندرونی حصوں کی طرف حرکت کرتے ہیں اور بلندی پر چڑھ کر ٹھنڈک کی وجہ سے منجمد ہو جاتے ہیں اور پھر بارش کی صورت میں برستے ہیں۔ یہ بارش کا پانی پھر جھیلوں، ندی نالوں میں جمع ہوتا ہوا واپس سمندروں میں پہنچ جاتا ہے اور پانی کا یہ چکر چلتا رہتا ہے۔

پرانے وقتوں میں لوگ یہ بات نہیں جانتے تھے کہ زیر زمین پانی کہاں سے آتا ہے۔ ان کا خیال تھا کہ ہوا کے اثر کی وجہ سے سمندروں کا پانی زمین کے اندرونی حصوں میں چلا جاتا ہے اور پانی کی واپسی کسی خفیہ راستے یا بہت گہری کھائی یا غار کے ذریعے ہوتی ہے اور یہ راستہ سمندروں سے ملا ہوا ہوتا ہے جس کو "ٹارٹرس" کہا جاتا تھا۔ پلاٹو کے وقت تک یہی نظریہ عام تھا بلکہ آٹھویں صدی کا عظیم مفکر "ڈسکارٹس" بھی اسی نظریے کا حامی تھا۔ نویں صدی میں "آرس ٹوٹل' کے نظریہ نے جنم لیا۔اس نے کہا کہ پانی سرد پہاڑی کھائیوں یا غاروں میں جمع ہوتا ہے اور پھر زیر زمین بڑی جھیلوں کی شکل اختیار کر لیتا ہے جو چشموں کی صورت میں باہر نکلتا ہے۔ جبکہ آج ہم اس نتیجے پر پہنچ چکے ہیں کہ بارش کا پانی زمین کی دراڑوں کے ذریعے جذب ہو جاتا ہے جس کو ہم استعمال کرتے ہیں۔

اس تصویر میں دکھایا گیا ہے کہ آسمان سے جتنا پانی بارشوں کی شکل میں زمیں پر برستا ہے وہ جانداروں کے استعمال کے بعد بھی ختم نہیں ہوتا بلکہ وہ دوبارہ بھاپ کی شکل میں واپس فضاء میں چلا جاتا ہے اور پھر بارش کی شکل میں واپس زمین پر آ جاتا ہے۔اور پانی کا یہ نہ ختم ہونے والا چکر مسلسل یونہی جاری وساری رہتا ہے۔

سائنس نے آج تسلیم کرلیا ہے کہ "یہ حقیقت ہے کہ آج ہم جو پانی استعمال کرتے ہیں وہ کروڑوں اربوں سالوں سے موجود ہے ،اوراس کی موجودہ مقدار جو ہمیں میسر ہے' میں کوئی بہت زیادہ تبدیلی واقع نہیں ہوئی ہے۔پانی پوری زمین میں مختلف حالتوں اور شکلوں میں استعمال ہورہاہے۔اس کو پودے اور جانور بھی استعمال کرتے ہیں مگر حقیقتاً یہ کبھی بھی غائب نہیں ہوتا۔یہ ایک بہت بڑے دائرے کی شکل میں بہتا رہتاہے۔اسی کو ہم Hydrolgic Cycle کہتے ہیں۔ [1]

سورج کی تپش سے سمندروں کا پانی بخارات میں بتدیل ہوتاہے۔اندازا لگایا گیا ہے کہ ہر سال 400,000 کیوبک کلومیٹر سمندری پانی بخارات بن کراڑتاہے اور فضاء میں شامل ہوتاہے۔اگر یہ پانی سمندر میں واپس نہ آئے اوراسی شرح سے سمندری پانی بخارات میں تبدیل ہوتارہے توسمندر کی سطح ہر سال تقریباً 4 فٹ تک کم ہوتی چلی جائے گی اور تقریباً 3500 سال کے اندر تمام سمندرغائب ہو جائیں گے۔اسی طرح پودے بھی زمین سے پانی حاصل کرتے ہیں اور عمل تبخیر کے دوران اپنے پتوں کے چھوٹے چھوٹے سوراخوں کے ذریعے پانی کے بخارات کو فضاء میں شامل کرتے رہتے ہیں۔چناچہ پودے اپنے اس عمل کے ذریعے ہر سال اندازاً 70,000 کیوبک کلومیٹر پانی فضاء میں داخل کرتے ہیں سائنسی تحقیق کے مطابق یہ بخارات بن کر اڑنے والا پانی بارشوں کی شکل میں واپس آتاہے۔زمین پر 1.4 ارب کیوبک کلومیٹر پانی پایاجاتاہے۔اس میں سے 97% حصہ سمندری پانی کا ہے جو نمکین ہوتاہے۔چونکہ بخارات کی شکل میں سطح سمندر سے اُڑنے والا پانی تقریباً نمکین نہیں ہوتالہذا بارش اور برفباری کے نتیجے میں برسنے والا پانی بھی تقریباً میٹھا ہوتاہے۔

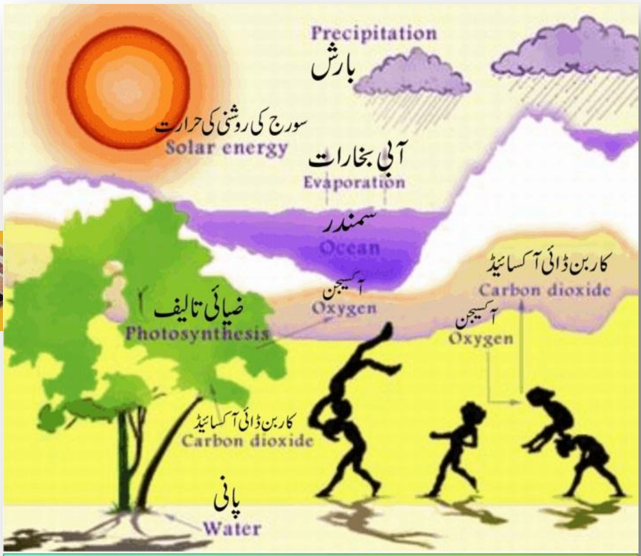
بارشوں سے 90 فی صد پانی براہ راست سمندر میں گرتاہے جبکہ باقی زمین پر برسنے والی بارش کا پانی بھی دریاؤں کے ذریعے واپس سمندر میں آجاتاہے۔بارش کی شکل میں زمین پر گرنے والا زیادہ تر پانی فوری طور پر ندی نالوں یادریاؤں میں نہیں آتابلکہ یہ زمین

[1] قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک صفحہ 20,21

http://kids.msfc.nasa.gov/

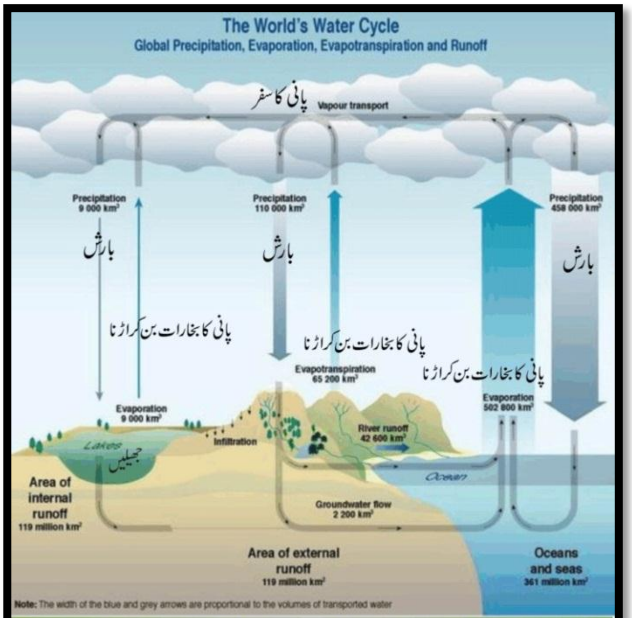
اور چٹانوں کی باریک دراڑوں، درزوں اور سوراخوں سے فلٹر ہوتا ہوا مختلف گہرائیوں میں جمع ہوتا رہتا ہے جہاں یہ سینکڑوں سال تک بھی جمع رہتا ہے مگر پھر بھی اس کی بڑی مقدار ندیوں تک آنے کا راستہ تلاش کر لیتی ہے اور بالآخر یہ سمندر میں آ گرتا ہے۔

ہماری فضاء میں ہر وقت 12,000 کیوبک کلومیٹر پانی جمع رہتا ہے جبکہ دنیا کے تمام دریا اور میٹھے پانی کی جھیلیں 120,000 کیوبک کلومیٹر پانی کا ذخیرہ رکھتی ہیں۔ زمین پر 36 ملین کیوبک کلومیٹر میٹھا پانی پایا جاتا ہے۔ دنیا میں میٹھے پانی کے دو بڑے ذخائر میں سے ایک برفانی تودے ہیں جو 28 ملین کیوبک کلومیٹر سالانہ پانی فراہم کرتے ہیں جبکہ دوسرا ذخیرہ زمین ہے جس میں 8 ملین کیوبک کلومیٹر پانی جمع رہتا ہے۔ خیال کیا جاتا ہے کہ زمین پر پائی جانے والی تمام برف برفانی تودوں کی شکل میں انٹارکٹیکا اور گرین لینڈ میں پائی جاتی ہے۔ یہ برفانی تودے زمین کے 17 ملین مربع کلومیٹر کے علاقے کو گھیرے ہوئے ہیں اور ان کی اوسطاً گہرائی 1.5 کلومیٹر ہے۔ اس کے علاوہ پہاڑوں کی وادیوں میں گلیشیئرز بھی پائے جاتے ہیں جو ان برفانی تودوں (Ice Caps) کی نسبت کافی چھوٹے ہوتے ہیں۔ سائنس دانوں کے مطابق اگر ان برفانی تودوں اور گلیشیئرز کی تمام برف پگھل جائے تو سمندروں کی سطح 80 میٹر تک بلند ہو سکتی ہے۔ اس سے اندازا لگایا جا سکتا ہے کہ کوئی تو



موسمی تبدیلیوں اور پانی کے چکر کا انحصار بھی سورج کی روشنی پر ہے۔ اس کی وجہ سے پانی بخارات بن کر اڑتا ہے۔ نیز پودوں کو بھی عمل ضیائی تالیف کے لیے سورج کی روشنی درکار ہے۔ اس کے علاوہ یہ پودوں کی خارج کردہ کاربن ڈائی آکسائیڈ کو آکسیجن میں تبدیل کرنے کا سبب بھی ہے جو انسانی زندگی کے لیے بے حد اہم ہے۔ اس لحاظ سے سورج ہماری زندگی کو برقرار رکھنے میں ایک بنیادی کردار ادا کرتا ہے۔

ہے جو پانی کی مقدار کو بھی کنٹرول میں رکھے ہوئے ہے اس کی مقدار میں انتہائی اضافہ بنی نوع انسان سمیت ہر جاندار کی ہلاکت کا سبب بن سکتا ہے۔ چنانچہ یہ اللہ رب العزت کا فضل ہے کہ وہ زمین پر اتنا ہی پانی فراہم کرتا ہے کہ جتنا ہمیں چاہیے، اگر بعض علاقوں اور خطوں میں پانی کی کمی کی شکایت پائی جاتی ہے تو ایک تو یہ اللہ کی آزمائش بھی ہو سکتی ہے، جبکہ دوسری بڑی وجہ انسان کی بے



اس تصویر میں اعداد و شمار کے حساب سے یہ بتایا گیا ہے کہ جتنا پانی آسمان سے نازل ہوتا ہے اتنا ہی پانی زمین سے واپس بھاپ بن کر واپس فضاء میں چلا جاتا ہے۔

تدبیری، لاپرواہی اور اختیارات کی ناجائز تقسیم کے ساتھ ساتھ بڑے ملکوں کی چھوٹے ملکوں کے ساتھ سینہ زوری ہے۔ اگر ہم اللہ تعالیٰ کی طرف سے عنائت کردہ وسائل کو محنت اور ایمانداری سے کام میں لائیں تو انشاءاللہ دنیا پر کسی چیز کی کمی واقع نہیں ہوگی۔[1]

آیئے اب ہم دیکھتے ہیں کہ اللہ تعالیٰ قرآن مجید میں پانی کے متعلق ہمیں کیا معلومات فراہم کرتا ہے۔ ارشاد ہوتا ہے:

﴿اَلَمْ تَرَ اَنَّ اللّٰهَ اَنْزَلَ مِنَ السَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهٗ يَنَابِيْعَ فِى الْاَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهٖ زَرْعًا مُّخْتَلِفًا اَلْوَانُهٗ ثُمَّ يَهِيْجُ فَتَرٰىهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهٗ حُطَامًا ۭ اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَذِكْرٰى لِاُولِي الْاَلْبَابِ﴾ ۔[2]

"کیا تم نہیں دیکھتے کہ اللہ نے آسمان سے پانی برسایا' پھر اس کو سوتوں، چشموں اور دریاؤں کی شکل میں زمین کے اندر جاری کیا' پھر اس پانی کے ذریعہ سے وہ طرح طرح کی کھیتیاں نکالتا ہے جن کی قسمیں مختلف ہیں' پھر وہ کھیتیاں پک کر تیار ہو جاتی ہیں' پھر تم دیکھتے ہو کہ وہ زرد پڑ گئیں' پھر آخر کار اللہ اُن کو بھس بنا دیتا ہے۔ در حقیقت اس میں ایک سبق ہے عقل رکھنے والوں کے لیے۔"

دوسری جگہ ارشاد فرمایا:

﴿وَمِنْ اٰيٰتِهٖ يُرِيْكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَّ طَمَعًا وَّيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَآءِ مَآءً فَيُحْيٖ بِهِ الْاَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۭ اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَاٰيٰتٍ لِّقَوْمٍ يَّعْقِلُوْنَ﴾

---

[1] (Microsoft Etarctica DVD Version 2009)

[2] الزمر، 39:21

"اور اس کی نشانیوں میں سے ایک یہ ہے کہ وہ تمہیں بجلی (کی چمک) دکھاتا ہے جس سے تم ڈرتے ہو اور امید بھی رکھتے ہو اور آسمان سے پانی برساتا ہے جس سے زمین کو اس کے مرنے کے بعد زندہ کر دیتا ہے۔ سمجھنے سوچنے والوں کے لیے اس میں بہت سی نشانیاں ہیں"[1]

سورۃ المومنون میں ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿وَاَنۡزَلۡنَا مِنَ السَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَاَسۡكَنّٰهُ فِى الۡاَرۡضِ ۖ وَاِنَّا عَلٰى ذَهَابٍۢ بِهٖ لَقٰدِرُوۡنَ‏﴾

"اور آسمان سے ہم نے ٹھیک حساب کے مطابق ایک خاص مقدار میں پانی اُتارا اور اس کو زمین میں ٹھہرا دیا! ہم اُسے جس طرح چاہیں غائب کر سکتے ہیں"[2]

مولانا عبدالرحمان کیلانی اس آیت کے تحت لکھتے ہیں کہ "سوال یہ ہے کہ ایک خاص مقدار میں پانی اللہ تعالیٰ نے کب اتارا تھا؟ اس کا ایک جواب یہ ہے کہ جب اللہ تعالیٰ نے زمین پیدا کی تو اس وقت ہی ایک خاص اور کثیر مقدار میں پانی اتار دیا تھا۔ اتنی کثیر مقدار میں جو قیامت تک زمین پر پیدا ہونے والی مخلوق، خواہ وہ کسی نوع سے تعلق رکھتی ہو، کی ضروریات کے لیے کافی ہو۔ اس کثیر مقدار کے ایک بڑے حصہ نے زمین کی چوتھائی سطح کو سمندروں کی شکل میں تبدیل کر رکھا ہے۔ پھر اس کثیر مقدار کا بڑا حصہ زمین کی سطح کے نیچے چلا گیا جیسے زمین کے نیچے بھی پانی کے دریا بہہ رہے ہیں اور سطح زمین کا بہت بڑا حصہ ایسا ہے کہ جہاں سے کھودیں نیچے سے پانی نکل آتا ہے۔ جسے انسان نکال کر اپنے استعمال میں لاتا ہے اور کبھی زمین سے از خود چشمے ابل پڑتے ہیں۔

پھر اپنی مخلوق کی ضروریات کی تکمیل کے لیے اللہ تعالیٰ نے یہ سلسلہ قائم فرمایا کہ سورج کی گرمی سے سمندر سے آبی بخارات اوپر اٹھتے ہیں جو کسی سرد طبقہ میں پہنچ کر بادلوں کی شکل اختیار کر لیتے ہیں اور مزید سردی سے زمین پر برسنے لگتے ہیں۔ اس بارش کے پانی

---

[1] قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک صفحہ 20,21

[22] 23:18

سے زمین کی تمام نباتات سیراب ہوتی ہیں۔ جاندار بھی اپنی ضروریات پوری کرتے ہیں۔ پھر اس بارش کا کچھ حصہ زمین میں جذب ہو جاتا ہے اور باقی حصہ ندی نالوں اور دریاؤں کی شکل میں پھر سمندروں میں جا گرتا ہے۔اور جو پانی مخلوق استعمال کرتی ہے وہ بھی بالآخر یا تو پانی کی شکل میں زمین میں چلا جاتا ہے یا بخارات بن کر ہوا میں مل جاتا ہے۔ان تصریحات سے نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ اللہ تعالیٰ نے پانی کی جتنی مقدار زمین پر نازل فرمائی تھی،اس مقدار میں نہ کچھ اضافہ ہوا ہے اور نہ ہی کمی واقع ہوئی ہے۔البتہ اس طریقہ سے اللہ تعالیٰ نے اپنی مخلوق کی ضروریات کی تکمیل کا ایک مستقل اور دائمی انتظام مہیا فرما دیا ہے۔[1]

ہر لمحے کئی مکعب میٹر پانی سمندروں سے اٹھا کر کرۂ ہوائی میں بھیج دیا جاتا ہے اور پھر اسے زمین پر واپس لایا جاتا ہے۔زندگی کا دارومدار پانی کے اس دائرہ کی شکل میں چکر کاٹنے پر ہے۔ہم دنیا بھر کی ٹیکنالوجی بھی استعمال کر لیتے تب بھی پانی کا ایسا چکر (Cycle) بنانے میں کبھی کامیاب نہ ہوتے۔ ہم بخارات کے ذریعے پانی حاصل کرتے ہیں جو زندگی کے لیے اوّلین شرط ہے۔اس پر کوئی اضافی لاگت یا توانائی خرچ نہیں ہوتی۔ سمندروں سے ہر سال 45 ملین مکعب میٹر پانی بخارات میں تبدیل ہوتا ہے۔بخارات میں تبدیل شدہ پانی کو ہوائیں بادلوں کی شکل میں خشکی پر لے جاتی ہیں۔ہر سال 3-4 ملین مکعب میٹر پانی سمندروں سے خشکی تک لے جایا جاتا ہے اور پھر یہ ہم تک پہنچتا ہے۔

صرف پانی ہی کو لے لیں جس کے اس دائرہ میں چکر کاٹنے پر ہمیں کوئی کنٹرول حاصل نہیں ہے۔اور جس کے بغیر ہم چند روز سے زیادہ زندہ نہیں رہ سکتے،اسے ایک خاص طریقے سے ہمیں بھیجا جاتا ہے۔[2]

---

[1] تیسیر القرآن، جلد سوم، المومنون، حاشیہ 20

[2] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔ صفحہ 234-235

http://ga.water.usgs.gov/edu/watercycle.html

http://www.mnforsustain.org/water_climate_global_water_cycle_study.htm

مندرجہ بالا آیات اور ان کی تشریح سے یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ 1400 سال پہلے پانی کے اس چکر کی جو ٹھیک ٹھیک وضاحت قرآن مجید نے پیش کی ہے اس کی مثال کہیں اور نہیں ملتی۔ یقیناً اس کائنات کا خالق ہی اپنی چیزوں کی بناوٹ کے متعلق ٹھیک ٹھیک بیان کر سکتا ہے، جو کسی انسان کے بس کی بات نہیں۔

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

ہوا، اللہ کے حکم کی تابع

مائیکروسافٹ اینکارٹیکا کے مطابق ہوا گیسوں کے انتہائی ننھے ذرّات سے مل کر بنی ہے جنہیں مالیکیول کہا جاتا ہے۔ یہ اس قدر چھوٹے ہوتے ہیں کہ ایک مکعب انچ میں 30 مہاسنکھ تک مالیکیولز سما سکتے ہیں۔ہوا میں نائٹروجن 78%،اور آکسیجن 21% پائی جاتی ہے۔اس کے علاوہ معمولی مقدار میں دوسری گیسیں ارگون، نیون، ہیلیم،کاربن ڈائی آکسائیڈ اور میتھین پائی جاتی ہیں۔علاوہ ازیں آبی بخارات، گرد، پولن، جراثیم اور بذرہ(Spore) بھی ہوا میں شامل ہوتے ہیں۔ہوا میں آکسیجن کی موجودگی نہایت اہم ہے۔ عمل تنفس کے دوران انسان اور جانور سانس کے ذریعے آکسیجن اندر لیتے ہیں اور کاربن ڈائی آکسائیڈ خارج کرتے ہیں۔

پودے ہوا سے کاربن ڈائی آکسائیڈ لیتے ہیں اور ایک عمل (ضیائی تالیف) کے ذریعے اپنے لیے خوراک تیار کرتے ہیں۔ ضیائی تالیف کے دوران پودے زمین سے پانی اور ہوا سے کاربن ڈائی آکسائیڈ حاصل کرتے ہیں اور سورج کی روشنی سے حاصل کردہ انرجی سے وہ ان کو آکسیجن اور کاربوہائیڈریٹس میں تبدیل کرتے ہیں۔کاربوہائیڈریٹس یعنی سادہ شکر اور نشاستہ ہی پودوں کی خوراک ہے جبکہ اس عمل کے دوران پیدا ہونے والی آکسیجن کو وہ فضاء میں چھوڑ دیتے ہیں۔ زمین پر موجود تمام جاندار براہ راست یا بالواسطہ پودوں کی بنائی ہوئی خوراک ہی استعمال کرتے ہیں اور ان ہی کی بنائی ہوئی آکسیجن سے سانس لیتے ہیں۔اگر یہ ضیائی تالیف کا عمل بند ہو جائے تو بہت جلد ہماری ہوا میں سے آکسیجن غائب ہو جائے گی اور خوراک کی مقدار میں بھی خطرناک حد تک کمی واقع ہو جائے گی۔

موسمی تبدیلیوں کا انحصار، ہوا کے دباؤ اور نمی وغیرہ پر ہوتا ہے۔ہوا جیسے جیسے مختلف مقامات سے گزرتی ہے اس کی رفتار میں تبدیلی واقع ہوتی رہتی ہے۔حرکت کرتی ہوئی کبھی یہ گرم ہوا کی شکل اختیار کر لیتی ہے تو کبھی ٹھنڈی، کبھی خشک تو کبھی نمدار کہلاتی ہے۔ ہوا کا درجہ حرارت موسم کے اتار چڑھاؤ پر سب سے زیادہ اثر انداز ہوتا ہے۔اس کے درجہ حرارت میں تبدیلی کا انحصار سورج پر ہوتا ہے۔سورج کی اپنی توانائی ہماری فضا میں جذب ہو کر حرارت کی شکل اختیار کر لیتی ہے۔پس ہوا کے زیادہ دباؤ والے علاقوں میں موسم خوشگوار ہوتا ہے جبکہ ہوا کے کم دباؤ والے علاقوں میں ہوا نیم گرم ہوتی ہے۔جس سے بادل چھائے رہتے ہیں یا عام طور پر ہلکی

آندھی چلنے والا موسم ہوتا ہے۔ ہوا عموماً زیادہ دباؤ والے علاقے سے کم دباؤ والے علاقے کی طرف سفر کرتی ہے۔ ہوا میں نمی آبی بخارات کے باعث ہوتی ہے۔ لیکن یہ اپنی مختلف مقداروں کے لحاظ سے بارش، برف، کہر، بادل اور اولوں کی شکل اختیار کرتی رہتی ہے۔

ہمارے جسم کے اوپر فضا میں کئی سو میل کی بلندی تک ہوا موجود ہے۔ جس کا وزن سیکڑوں پاؤنڈ تک ہے۔ آپ نے کبھی سوچا کہ آپ آخر اتنا وزن کیسے سہار لیتے ہیں؟ ہم خود تو ایسا شاید کبھی بھی نہ کر سکتے اگر قدرت اس مسٔلے کو احسن طریقے سے نہ سلجھاتی۔ دراصل ہوا کا جتنا دباؤ باہر سے ہمارے جسم پر پڑتا ہے، جسم کے اندر سے بھی ہوا اتنا ہی دباؤ باہر کی جانب بھی ڈالتی ہے۔ نتیجتاً ہمارا جسم کوئی وزن محسوس نہیں کرتا اور معتدل رہتا ہے۔

جوں جوں ہم بلندی کی جانب جاتے ہیں 'ہوا ہلکی ہوتی جاتی ہے۔ اس کا دباؤ کم ہوتا جاتا ہے۔ اس کے مالیکیول ایک دوسرے سے دور ہوتے جاتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ کوہ پیما اور پائلٹ آکسیجن کے ماسک اپنے ساتھ ضرور لے جاتے ہیں۔ ہیلیم گیس ہوا سے بہت زیادہ ہلکی ہوتی ہے۔ اس لیے غباروں میں یہ گیس بھری جاتی ہے۔ پس جب ہوا سے ہلکے غبارے زمین کو چھوڑتے ہیں تو یہ بالکل

اس طرح اوپر اٹھتے ہیں جیسے کسی بوتل کا ڈھکنا کھلتا ہے لیکن غبارے ہمیشہ تو اوپر نہیں اڑتے رہتے، چند میلوں کا سفر طے کرنے کے بعد غبارا ہوا سے زیادہ ہلکا نہیں رہتا، کیونکہ بہت بلندی پر ہوا مزید ہلکی ہوتی جاتی ہے۔

دنیا میں بہت سے ایسے پہاڑ ہیں جو سارا سال برف سے ڈھکے رہتے ہیں۔ ہوا جب سطح سمندر سے بلندی کی جانب بڑھتی ہے تو وہ بلند پہاڑوں کی ایسی چوٹیوں پر سے گزرتی ہے جو برف سے ڈھکی ہوں تو سرد علاقے پر سے گزرنے کی وجہ سے ہوا کا درجہ حرات بہت کم ہو جاتا ہے۔ پس ہوا کے مالیکیول ایک دوسرے سے دور ہٹ جاتے ہیں۔ ہوا ہلکی، پتلی اور سرد ہو جاتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ جوں جوں ہم بلندی کی جانب سفر کرتے ہیں درجہ حرارت میں کمی واقع ہوتی جاتی ہے۔

اگر ہم کسی بلند مقام یا آسمان سے زمین کی جانب آئیں تو ہوا کے مالیکیول سمٹتے ہوئے نہ صرف ایک دوسرے کے قریب آتے جاتے ہیں اور آپس میں اسفنج کی طرح دبتے چلے جاتے ہیں بلکہ ان میں سختی بھی پیدا ہوتی جاتی ہے اور قریب آنے پر جب یہ ایک

دوسرے سے ٹکراتے ہیں تو گرم ہو جاتے ہیں۔ایک ہی ملک میں دو انتہائی مختلف درجہ حرارت کا پایا جانا بھی اسی لیے ممکن ہوتا ہے۔

زمین پر کہیں پہاڑ ہیں اور کہیں دریا، کہیں چٹانیں ہیں اور کہیں ریتلے میدان، کہیں سبزہ اور کہیں صحرا، کہیں وادیاں ہیں اور کہیں سمندر۔ یہ شعاعیں جب سمندروں، دریاؤں اور زمین کی مختلف سطحوں پر پڑتی ہیں تو زمین گرم ہو جاتی ہے۔ کہیں سے زمین زیادہ گرم اور کہیں سے کم گرم ہوتی ہے۔زمین کی حدت کی مناسبت سے مختلف علاقوں کی ہوائیں بھی گرم اور سرد ہوتی ہیں۔خشک سطح سے اٹھنے والی ہوائیں گرم ہو کر ہلکی ہو جاتی ہیں۔اس لیے سمندر سے اٹھنے والی ہوائیں گرم ہوا کی جگہ لینے کے لیے اس طرف کا رخ کر لیتی ہیں اور ہوا کا یہ چکر مسلسل چلتا رہتا ہے۔

پانی کی نسبت زمین سورج کی حرارت زیادہ مقدار میں جذب کرنے کی وجہ سے جلد گرم ہو جاتی ہے اور نزدیک ترین پائے جانے والے پانی کے مقام سے ٹھنڈی ہوا گرم ہوا کی جگہ لینا شروع کر دیتی ہے،اس طرح ہوا کی گردش کا ایک چکر شروع ہو جاتا ہے جبکہ شام کے وقت ہوا کے چکر کی سمت بدل جاتی ہے، وہ اس طرح کہ شام کو جب سورج غروب ہو جاتا ہے اور رات کا اندھیرا پھیل جاتا ہے تو زمین ٹھنڈی ہو جاتی ہے،اس کے باوجود پانی زمین کی نسبت گرم رہتا ہے اور اس کی سطح پر چلنے والی ہوا بھی گرم ہوتی ہے۔ اس لیے زمین سے آنے والی ٹھنڈی ہوا، گرم ہوا کو اوپر دھکیل دیتی ہے اور خود اس کی جگہ لے لیتی ہے۔ایسی ہوا کو "ساحلی ہوا" کہا جاتا ہے۔[1]

آیئے اب ہم قرآن مجید سے معلوم کرتے ہیں کہ ہوائیں اللہ تعالیٰ کے کن احکام کی بجاآوری میں مصروف ہیں۔ اللہ تعالیٰ ارشاد فرماتا ہے:

﴿وَاَرْسَلْنَا الرِّيٰحَ لَوَاقِحَ فَاَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاۗءِ مَاۗءً فَاَسْقَيْنٰكُمُوْهُ ۚ وَمَآ اَنْتُمْ لَهٗ بِخٰزِنِيْنَ﴾

---

[1] موسمیات، اُردو سائنس بورڈ، لاہور سے اقتباس

"ہم پانی سے لدی ہوئی ہوائیں بھیجتے ہیں پھر آسمان سے پانی برسا کر اس سے تمہیں سیراب کرتے ہیں۔اس پانی کا ذخیرہ رکھنے والے (ہم ہی ہیں) تم نہیں ہو"[1]

اس آیت میں اللہ تعالیٰ فرمارہا ہے کہ جب ہم ہواؤں کو بھیجتے ہیں تو ہوائیں بادلوں کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں کو دھکیل کر اکٹھا کرتی ہیں تو یہ بڑے بڑے بادلوں کے پہاڑوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں اور پھر ان کے آپس میں ٹکرانے سے آسمانی بجلی پیدا ہوتی ہے اور بالآخر بارش شروع ہو جاتی ہے۔اس بات کی وضاحت درج ذیل آیت کریمہ میں کی گئی ہے:

﴿اَلَمْ تَرَ اَنَّ اللّٰهَ يُزْجِيْ سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهٗ ثُمَّ يَجْعَلُهٗ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلٰلِهٖ ۚ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاۗءِ مِنْ جِبَالٍ فِيْهَا مِنْۢ بَرَدٍ فَيُصِيْبُ بِهٖ مَنْ يَّشَاۗءُ وَيَصْرِفُهٗ عَنْ مَّنْ يَّشَاۗءُ ۭ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهٖ يَذْهَبُ بِالْاَبْصَارِ﴾

"کیا تم دیکھتے نہیں کہ اللہ بادل کو آہستہ آہستہ چلاتا ہے پھر بادل (کے اجزا) کو آپس میں ملا دیتا ہے پھر اسے تہہ بہ تہہ بنا دیتا ہے پھر تو دیکھتا ہے کہ اس کے درمیان سے بارش کے قطرے ٹپکتے ہیں اور وہ آسمان سے ان پہاڑوں کی بدولت جو اس میں بلند ہیں، اولے برساتا ہے پھر جسے چاہتا ہے ان سے نقصان پہنچاتا ہے اور جسے چاہتا ہے ان سے بچا لیتا ہے۔اس کی بجلی کی چمک آنکھوں کو خیرہ کر دیتی ہے"[2]

مولانا عبدالرحمان کیلانی اس آیت کے تحت لکھتے ہیں کہ "مشکل یہ پیش آتی ہے کہ ہمارے علمائے ہیئت نے اللہ کی ہر نشانی میں کچھ ایسے طبعی قوانین دریافت فرما رکھے ہیں کہ اللہ تعالیٰ کا دست قدرت کہیں کام کرتا نظر نہ آئے اور یہی قوانین سکولوں اور کالجوں میں بچوں کو پڑھائے جاتے ہیں۔ مثلاً بارش کے لیے دریافت کردہ طبعی قوانین یہ ہیں کہ سمندر پر سورج کی گرمی سے بخارات بن کر اوپر اٹھتے ہیں۔ پھر ہواؤں کا رخ ان بخارات کو کسی مخصوص سمت کی طرف اڑا لے جاتا ہے۔تا آنکہ یہ بخارات کسی سرد منطقہ فضائی میں پہنچ جاتے ہیں۔ وہاں پہنچ کر یہ بخارات پھر پانی کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ اور بارش ہونے لگتی ہے اور اگر شدید سر

[1] الحجر15:22

[2] النور24:43

د منطقہ میں پہنچ جائیں تو پھر اولے برسنے لگتے ہیں، انہی اصولوں کے مطابق ہمارے ہاں پاکستان میں بارش یوں ہوتی ہے کہ جون جولائی کے گرم مہینوں میں بحیرہ عرب سے بخارات اٹھتے ہیں جو کوہ ہمالیہ سے آکر ٹکراتے ہیں، یہاں ہوائیں پھر ان کا رخ پاکستان کی طرف موڑ دیتی ہیں اور اس پہاڑ کے سرد حصوں میں پہنچ کر پانی بن جاتی ہیں اور اس طرح موسم برسات یا جولائی اور اگست میں ہمارے ہاں بارشیں ہوتی ہیں"۔ یقیناً بارش ان مراحل سے گزر کر ہی ہوتی ہے مگر سوچنے کی بات یہ ہے کہ ان مراحل کو طے کرانے والا کون ہے؟ کس کے حکم سے آبی بخارات بنتے ہیں؟ ہوائیں کس کے حکم سے ان آبی بخارات کو اُٹھا کر ہماری فضاء میں ایک مخصوص بلندی پر لے جاتی ہیں؟ کس کے حکم سے ہوائیں ان بادلوں کو اکھٹا کرتیں اور ایک علاقے سے دوسرے علاقے کی طرف چلاتی رہتی ہیں؟ قرآن مجید ہمیں اس حاکم کا تعارف اللہ تعالیٰ کے نام سے کراتا ہے کہ جس کے حکم کی اطاعت میں کائنات کا ذرہ ذرہ مصروف ہے، جو اس کائنات کا موجد ہے۔ چنانچہ ضرورت اس امر کی ہے کہ ہم بچوں کو یہ قوانین اس طور سے پڑھائیں کہ ان کے دلوں میں احکم الحاکمین کا تصور راسخ ہو جائے۔

ہواؤں کی اطاعت گزاری کا ذکر قرآن مجید میں ایک دوسرے مقام پر اس طرح آیا ہے:

﴿اَللّٰهُ الَّذِیْ یُرْسِلُ الرِّیٰحَ فَتُثِیْرُ سَحَابًا فَیَبْسُطُهٗ فِی السَّمَآءِ كَیْفَ یَشَآءُ وَیَجْعَلُهٗ كِسَفًا فَتَرَى الْوَدْقَ یَخْرُجُ مِنْ خِلٰلِهٖ ۚ فَاِذَآ اَصَابَ بِهٖ مَنْ یَّشَآءُ مِنْ عِبَادِهٖۤ اِذَا هُمْ یَسْتَبْشِرُوْنَ﴾

"اللہ وہ ہے جو ہوائیں بھیجتا ہے تو وہ بادل کو اٹھالاتی ہیں۔ پھر جیسے چاہتا ہے اس بادل کو آسمان میں پھیلا دیتا ہے اور اسے ٹکڑیاں بنا دیتا ہے پھر تو دیکھتا ہے کہ بارش کے قطرے اس میں سے نکلتے آتے ہیں پھر جب اللہ اپنے بندوں میں سے جن پر چاہے بارش برسا دیتا ہے تو وہ خوش ہو جاتے ہیں"[1]

اس ایک آیت میں اللہ تعالیٰ نے اپنی کئی نشانیاں بیان فرما دیں مثلاً ہوا جو ایک کنکر کا بوجھ بھی برداشت نہیں کر سکتی اور کنکر زمین پر آجاتا ہے مگر یہ ہوا آبی بخارات کو ایک کاغذ کے پرزے کی طرح اپنے دوش پر اٹھائے پھرتی ہے۔ وہ آبی بخارات جن میں کروڑوں

[1] الروم،30:48

ٹن پانی موجود ہوتا ہے۔اور اس وزن کا اندازہ زمین کے اس رقبہ سے لگایا جاسکتا ہے جس میں یہ بارش ہوئی اور جتنے انچ بارش ہوئی۔ دوسرا یہ کہ ان بار بردار ہواؤں کا رخ طبعی طور پر متعین نہیں ہوتا بلکہ اللہ تعالیٰ جس طرف خود چاہے اسی طرف ہی موڑ دیتا ہے اس لیے جہاں چاہتا ہے وہیں بارش ہوتی ہے دوسرے علاقہ میں نہیں ہوتی۔ یہ ساری تفصیلات ہمیں بتاتی ہیں کہ انسان اپنی زندگی کے لیے ایک ایسے عظیم نظام کا مرہون منت ہے جس کے اندر بڑھتے ہوئے کئی پیچیدہ نظام موجود ہیں۔ یہ پوری کائنات انسانی زندگی کو ممکن بنانے کے لیے تخلیق کی گئی ہے۔[1]

ہوائیں اللہ تعالیٰ کے حکم سے پودوں میں افزائش نسل کا کام بھی کرتی ہیں۔ جدید سائنس کے مطابق انسانوں اور جانوروں کی طرح نباتات میں بھی نر اور مادہ ہوتے ہیں۔ جانوروں اور انسانوں میں یہ اہلیت ہوتی ہے کہ وہ تولید کی خاطر حرکت کرتے ہیں لیکن پودوں کو یہ ذرائع حاصل نہیں ہوتے کہ وہ ہم صحبت ہونے کے لیے ایک دوسرے کے قریب جاسکیں۔ اس مسئلے کو ہوائیں حل کر دیتی ہیں۔ جدید سائنسی تحقیق کے مطابق نر میں زرد رنگ کے ذرات ہوتے ہیں جنہیں پولن یا زردانے کہا جاتا ہے۔ اگر یہ ذرات مادہ تک نہ پہنچیں تو بیج اور پھل پیدا نہیں ہوتے۔ قدرت نے ان ذرات کو مادہ تک پہنچانے کے لیے حیرت انگیز اور دلچسپ طریقے

مہیا کر رکھے ہیں۔ بعض پودوں میں دونوں قسم کے پھول ایک دوسرے کے قریب ہی ہوتے ہیں جب ہوا یا بھونروں کے بیٹھنے سے شاخیں ہلتی ہیں تو پولن مادہ پھول پر گر پڑتا ہے۔ اگر مادہ اور نر پھول کے پودے الگ الگ ہوں تو عموماً ہواؤں سے یہ کام لیا جاتا ہے۔ ہوائیں پولن کو اُڑا کر مادہ پھولوں پر ڈال دیتی ہیں۔

زیادہ تر پودے اس قدر مثالی انداز میں تخلیق کیے جاتے ہیں کہ وہ ہوا میں سے زردانے پکڑ لیتے ہیں۔ گل پنج ہزاری، لٹکتے ہوئے پھول اور کچھ دوسرے ایسی نہریں بناتے ہیں جو ہوائی لہروں کی جانب کھلتی ہیں۔ ایسے زردانے جن میں تولیدی مادہ ہوتا ہے تولیدی خطوں میں پہنچ جاتے ہیں اور اس کے لیے ان نہروں کا ان کو شکر گزار ہونا چاہیے۔ پودے تولیدی مادے سے آراستہ زردانوں کے بیجوں کو ہوا میں پھینکتے ہیں۔ بعد میں ہوا کی لہریں ان بیجوں کو اسی نوع (Species) کے پودوں تک لے جاتی ہیں، جب یہ زردانہ بیضہ

[1] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔ صفحہ 243-245

دان تک پہنچتا ہے تو بیضے کو بارور کر دیتا ہے اور اس طرح بیضہ دان بیجوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ بھونرے بھی یہی کام کرتے ہیں۔ جب وہ پھولوں کا رس چوسنے کے لیے نر پھول میں گھستے ہیں تو پولن کی کچھ مقدار ان کے پروں اور ٹانگوں سے چمٹ جاتی ہے اور جب وہ مادہ پھول کے پاس آتے ہیں تو کچھ پولن وہیں چھوڑ آتے ہیں۔ دریاؤں میں اگنے والے پودوں کا پولن پانی میں سفر کرتا ہے پرندے، گلہری، چوہے اور کیڑے مکوڑے بھی یہ فرض انجام دیتے ہیں۔ چونکہ پولن کی تقسیم کا سب سے بڑا ذریعہ ہوائیں ہیں، اس لیے قرآن مجید نے انھی کے ذکر پر کتفا کیا ہے۔ عربی زبان میں لقح کے معنی ہیں حمل کرنا، لقحت المراۃ یعنی عورت حاملہ ہو گئی، نیز لوالح (حاملہ اونٹنیاں) اور ریح لاقح "بارور کر دینے والی ہوا" چناچہ اللہ تعالیٰ کا یہ فرمان ﴿وَاَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ﴾ یعنی "ہم نے بارور کر دینے والی ہوائیں چلائیں" بالکل برحق اور سچا ہے اور جدید سائنس کی تحقیق کے عین مطابق ہے۔[1]

جدید ٹیکنالوجی کی بدولت جو باتیں ہمیں آج معلوم ہوئیں ہیں ان کا قرآن مجید میں صدیوں پہلے پایا جاتا، اس کی سچائی کی دلیل ہے۔

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] اللہ کی نشانیاں، 97-98

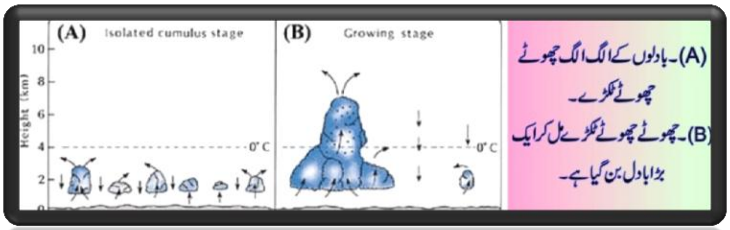
اسلام کی سچائی اور سائنس کے اعترافات۔ صفحہ 109-110

بادل،اولے اور بارش کا میٹھا پانی

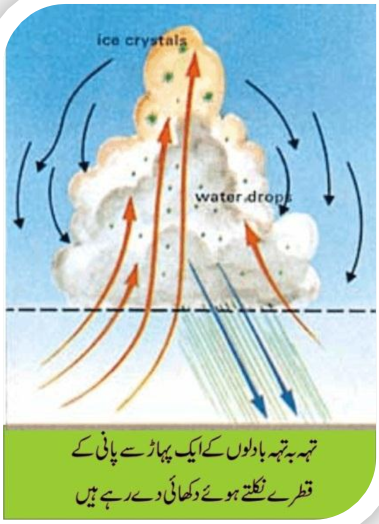
اللہ کی قدرت کی نشانیاں

بادل پانی کے ننھے قطروں یا نمی کے چھوٹے چھوٹے ذروں کے ملنے سے بنتے ہیں، جب آبی بخارات ٹھنڈے ہو جاتے ہیں تو یہ پانی یا نمی کے ذروں کی صورت اختیار کر لیتے ہیں۔ بادل پانی کے قطروں کا مجموعہ ہوتے ہیں یا نمی کے ذروں کے ملنے سے بنتے ہیں۔ پانی کے بخارات بھی بہت بلندی پر پہنچ کر نمی کے ذرات کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ یہ ذرات لاکھوں بلکہ کروڑوں کی تعداد میں اکٹھے ہو کر ایک گروپ کی شکل اختیار کر لیتے ہیں جنہیں بادل کہا جاتا ہے۔ ان بادلوں کا کوئی رنگ نہیں ہوتا۔ بلکہ صاف شفاف ہوتے ہیں، سورج کی روشنی انہیں مزید سفید اور چمک دار بنا دیتی ہے اور جب وہ آسمانوں میں تیر رہے ہوتے ہیں تو ان سے مختلف تصاویر اور اشکال بنتی ہوئیں نظر آتی ہیں۔ بعض دفعہ آسمان پر بہت بڑا بادل بن جاتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے جب چھوٹے چھوٹے بادلوں کی بہت سی تہیں ایک جگہ اکٹھی ہو جاتی ہیں تو بڑے بادلوں کی صورت اختیار کر لیتی ہیں۔ ایسے بادل سورج کی شعاعوں کو زمین تک پہنچنے نہیں دیتے اور ان میں رکاوٹ ڈال دیتے ہیں لہٰذا ایسا دن ابر آلود کہلاتا ہے۔

ایسا اتفاق بھی ہوتا ہے کہ بادل آسمانوں پر بہت بلندی پر چلے جاتے ہیں جہاں بہت زیادہ سردی ہوتی ہے۔ وہاں ننھے آبی بخارات جم جاتے ہیں۔ تب یہ ذرات ہوا میں نیچے کی طرف تواتر سے گرنا شروع ہو جاتے ہیں، جنہیں برف باری یا اولے پڑنا کہتے ہیں۔ پانی کے یہی ننھے قطرات جب آسمان کی بلندیوں کو چھوئیں تو بادل کہلاتے ہیں لیکن جب یہی بادل زمین کی سطح تک آ جائیں تو انہیں دھند کہا جانے لگتا ہے۔ پس



جب ہم دھند میں چل پھر رہے ہوتے ہیں تو گویا بادلوں کے اندر گھوم رہے ہوتے ہیں۔



تہہ بہ تہہ بادلوں کے ایک پہاڑ سے پانی کے قطرے نکلتے ہوئے دکھائی دے رہے ہیں

آب وہواہی موسم میں تبدیلیاں لاتی ہے اور سردی یا گرمی کے فرق کو نمایاں کرتی ہے۔جب بادل چھٹ جاتے ہیں تو آب وہواموسم کے درجہ حرارت میں معمولی سااضافہ کردیتی ہے۔پانی کے بخارات اگرچہ ہوامیں تیرتے رہتے ہیں ، لیکن دکھائی نہیں دیتے،جو نہی ہواٹھنڈی ہوتی ہے توآبی بخارات پانی کے بڑے بڑے قطروں میں دوبارہ تبدیل ہو جاتے ہیں اور جب یہ بہت بھاری ہو جاتے ہیں توہوامیں معلق ہوکرزمین کی طرف آناشروع کردیتے ہیں۔پس پانی کے لاکھوں کروڑوں قطروں کاایک ساتھ زمین کی طرف گرنابارش کہلاتاہے۔

اولے کیا ہیں؟

کچھ چیزیں ایسی بھی ہیں جو آسمانوں میں بنتے وقت کسی اور شکل میں ہوتی ہیں لیکن زمین تک پہنچتے پہنچتے ان کی شکل وصورت بالکل تبدیل ہو جاتی ہے،ان میں اَولے سرفہرست ہیں۔اَولے بارش کی طرح سے ہی شروع ہوتے ہیں لیکن پانی کے کچھ قطرات ہوا کی تیزی سے نیچے گرنے کے بجائے بہت اونچائی پر چلے جاتے ہیں۔جہاں بہت زیادہ ٹھنڈ ہوتی ہے جس سے وہ جم جاتے ہیں اور جمنے کے بعد نیچے گرنا شروع کردیتے ہیں لیکن جو نہی نیچے کی طرف آتے ہیں ہواان کو دوبارہ اوپر بھیج دیتی ہے جس سے برف کی کئی تہیں جم جاتی ہیں اور بالآخر وہ نیچے زمین کی طرف آجاتے ہیں۔یہ عمل بار بار ہوتا ہے۔یعنی ہر دفعہ جب پہلے اَولے گرتے ہیں تو دوبارہ یہی عمل ہوتاہے اور پھر نئے اَولے بن جاتے ہیں۔

بعض اوقات توایسے اَولے بھی دیکھے گئے ہیں جو بیس بال (Base Ball)جتنے بڑے تھے۔اگران اَولوں کو درمیان میں سے کاٹ کر دیکھیں توان میں بہت سی تہیں ایک دوسرے کے اوپر چڑھی ہوئی دکھائی دیں گی۔ان تہوں سے بخوبی اندازہ لگایا جاسکتاہے

کہ ایک اولے کو زمین تک آنے سے پہلے کتنی بار فضا کی بلندیوں میں اوپر نیچے ہونا پڑتا ہے تب جا کر وہ زمین کی سطح پر گرتے ہیں۔اور یہ سب ہوا کی بدولت ہوتا ہے۔[1]

بادلوں کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے آسمان پر ایک جانب سفر کر رہے ہیں۔ان کے عقب میں بادلوں کا ایک بہت بڑا اجتماع نظر آرہا ہے۔

موسمی ریڈار کی ایجاد کے بعد ہی یہ دریافت کرنا ممکن ہوا ہے کہ وہ کون کون سے مراحل ہیں جن سے گزر کر بارش یہ شکل اختیار کرتی ہے۔اس دریافت کے مطابق بارش تین مراحل سے گزر کر اس شکل میں آتی ہے۔پہلا مرحلہ ہوا کی تشکیل کا ہے ،دوسرا بادلوں کے بننے کا اور تیسرا بارش کے قطروں کے گرنے کا۔قرآن میں جو کچھ بارش کی تشکیل کے بارے میں بتایا گیا ہے وہ اور جو کچھ ان دریافتوں سے پتہ چلا ہے دونوں کے درمیان بڑی مماثلت پائی جاتی ہے۔جب ہوائیں بادلوں کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں کو دھکیل کر اکٹھا کرتی ہیں تو یہ بڑے بڑے بادلوں کے پہاڑوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں اور پھر ان کے آپس میں ٹکرانے سے آسمانی بجلی پیدا ہوتی ہے اور بالآخر بارش شروع ہو جاتی ہے۔اس حقیقت کی طرف درج ذیل آیات میں اشارہ کیا گیا ہے:

﴿اَلَمْ تَرَ اَنَّ اللّٰهَ يُزْجِیْ سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهٗ ثُمَّ يَجْعَلُهٗ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلٰلِهٖ ج وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَآءِ مِنْ جِبَالٍ فِيْهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيْبُ بِهٖ مَنْ يَّشَآءُ وَيَصْرِفُهٗ عَنْ مَّنْ يَّشَآءُ ط يَكَادُ سَنَا بَرْقِهٖ يَذْهَبُ بِالْاَبْصَارِ﴾

"کیا تم دیکھتے نہیں کہ اللہ بادل کو آہستہ آہستہ چلاتا ہے پھر بادل (کے اجزا) کو آپس میں ملا دیتا ہے پھر اسے تہہ بہ تہہ بنا دیتا ہے پھر تو دیکھتا ہے کہ اس کے درمیان سے بارش کے قطرے ٹپکتے ہیں اور وہ آسمان سے ان پہاڑوں کی بدولت جو اس میں بلند ہیں، اولے

---

[1] موسمیات، اُردو سائنس بورڈ، لاہور سے اقتباس

برساتا ہے پھر جسے چاہتا ہے ان سے نقصان پہنچاتا ہے اور جسے چاہتا ہے ان سے بچالیتا ہے۔اس کی بجلی کی چمک آنکھوں کو خیرہ کر دیتی ہے"[1]

ایک دوسرے مقام پر اللہ رب العزت کا ارشاد پاک ہے کہ :

﴿اَللّٰہُ الَّذِیْ یُرْسِلُ الرِّیٰحَ فَتُثِیْرُ سَحَابًا فَیَبْسُطُهٗ فِی السَّمَآءِ کَیْفَ یَشَآءُ وَیَجْعَلُهٗ کِسَفًا فَتَرَی الْوَدْقَ یَخْرُجُ مِنْ خِلٰلِهٖ ج فَاِذَآ اَصَابَ بِهٖ مَنْ یَّشَآءُ مِنْ عِبَادِهٖۤ اِذَا هُمْ یَسْتَبْشِرُوْنَ﴾

"اللہ وہ ہے جو ہوائیں بھیجتا ہے تو وہ بادل کو اٹھالاتی ہیں۔پھر جیسے چاہتا ہے اس بادل کو آسمان میں پھیلا دیتا ہے اور اسے ٹکڑیاں بنا دیتا ہے پھر تو دیکھتا ہے کہ بارش کے قطرے اس میں سے نکلتے آتے ہیں پھر جب اللہ اپنے بندوں میں سے جن پر چاہے بارش برسا دیتا ہے تو وہ خوش ہو جاتے ہیں"[2]

ان آیات کریمہ سے معلوم ہوتا ہے کہ ہوائیں اللہ کے حکم سے بادلوں کو فضا میں پھیلاتی اور ٹکڑیوں میں بانٹتی رہتی ہیں اور جہاں اللہ کا حکم ہوتا ہے ان علاقوں میں بادلوں سے پانی بارش کی شکل میں برسنا شروع ہو جاتا ہے۔گھومتے ہوئے جب یہ بادل کسی ایسے ٹھنڈے فضائی علاقے میں پہنچتے ہیں جو آبی بخارات کو پھر سے پانی میں منتقل کر سکیں تو وہاں بھی بادلوں کا سارا پانی یک لخت زمین پر نہیں گر پڑتا، بلکہ قطرہ قطرہ بن کر گرتا ہے۔حتیٰ کہ اگر برودت زیادہ ہو تو بھی وہ قطرے ہی اَولے بن کر گرتے ہیں۔یہ نہیں ہوتا کہ زیادہ سردی کی وجہ سے یک لخت سارا پانی برف بن کر ایک ہی دفعہ کسی جگہ پر گر پڑے۔اس پانی کی کثیر مقدار کو اس انداز میں نازل کرنا کہ وہ خلق خدا، درختوں اور نباتاتِ ارضی کے لیے نقصان دہ ہونے کے بجائے فائدہ مند ثابت ہو یہ آخر کار کون سے بے جان طبعی قوانین کا نتیجہ ہے؟ پھر یہی بخارات جب شدید سرد منطقہ میں پہنچتے ہیں تو پانی جم جاتا ہے،اسی کیفیت کے متعلق قرآن کریم نے ان الفاظ میں بیان فرمایا کہ بلندی میں اولوں کے پہاڑ ہوتے ہیں جن کا فائدہ بہت کم اور نقصان بہت زیادہ ہوتا ہے۔یعنی وہ ہی

---

[1] (الروم،30:48)

[2] الروم،30:48

چیز جو اللہ کی رحمت تھی۔ اللہ کا عذاب بن کر گرنے لگتی ہے اور فصلوں کو فائدہ پہنچانے کی بجائے انہیں تباہ کر دیتی ہے اور یہ اولے بھی گرتے اسی مقام پر ہیں جہاں اللہ کو منظور ہوتا ہے۔ اللہ تعالیٰ اپنی مرضی کے مطابق ہواؤں کے رخ کو فوراً پھیر دیتا ہے اور جن لوگوں کو چاہتا ہے اولوں کے عذاب سے بچا بھی لیتا ہے اور جس قوم پر چاہتا ہے یہ عذاب اسی پر نازل ہوتا ہے۔ آبی بخارات یا منجمد بادلوں کے ٹکراؤ سے بجلی بھی پیدا ہوتی ہے جو گر کر ہر چیز کو جلا دیتی ہے اور اسے تباہ کر کے رکھ دیتی ہے اور اس کی روشنی اس قدر تیز اور نگاہوں کو خیرہ کرنے والی ہوتی ہے کہ اگر انسان کچھ دیر اس کی طرف دیکھے تو وہ اس کی بینائی کے نور کو بھی تباہ کر کے رکھ دے۔

یقیناً اس میں اللہ کی بڑی حکمتیں ہیں۔ علاوہ ازیں ہمارا مشاہدہ ہے کہ ہر سال یکساں بارش نہیں ہوتی۔ ایک سال تو بارشوں کی کثرت سے اس خاص مقام پر سیلاب آ جاتا ہے اور کوئی سال بالکل خشک گزر جاتا ہے یعنی سرے سے بارش ہوتی ہی نہیں پھر ان طبعی قوانین کے نتائج میں یہ کمی بیشی اور تبدیلی کیوں واقع ہوتی ہے؟ آخر ان باتوں سے یہ نتیجہ کیوں نہیں نکالا جا سکتا کہ کوئی ایسی زبردست اور بالاتر ہستی بھی موجود ہے جو ان بے جان قوانین کے نتائج میں تبدیلی کا پورا پورا اختیار رکھتی ہے۔[1]

[1] تیسیر القرآن، جلد سوم، النور، حاشیہ 70,71

علم موسمیات کے ماہرین نے معلوم کیا ہے کہ بادلوں کے وہ ٹکڑے جو اولے برساتے ہیں وہ 4.7 سے 5.7 میل (7.6 سے 9 کلو میٹر) تک بلند ہوتے ہیں۔[1] بادلوں میں گرج اور چمک کا پیدا ہونا حقیقت میں بجلی کا پیدا ہونا ہے۔ بادل جب ایک دوسرے سے ٹکراتے ہیں تو ان میں رگڑ پیدا ہوتی ہے اور رگڑ سے گرج اور بجلی بنتی ہے۔ بادلوں میں اگر نمی یا پانی کے قطرات نہ ہوتے تو کبھی بجلی پیدا نہ ہوتی۔ اگر پانی یا نمی کے بغیر ایسا ہوتا تو کسی بھی دھات کو چھونے پر بجلی کا کرنٹ پیدا ہو جاتا۔ بادلوں میں پانی کے قطرات گھومتے ہوئے جب ایک دوسرے سے ٹکراتے ہیں تو وہ برقیائے جانے لگتے ہیں، جس سے بجلی پیدا ہونے لگتی ہے۔ چارج شدہ ایک بادل اگر چارج شدہ دوسرے بادل سے اچانک ٹکرا جائے تو گرج کے ساتھ بجلی پیدا ہوتی ہے۔ جو اچھل کر زمین کی طرف آ جاتی ہے۔ جب یہ زمین پر گرتی ہے تو دھماکے کے ساتھ بڑا شعلہ پیدا کرتی ہے۔ بادلوں کے ایک دوسرے کے ساتھ ٹکرانے سے چمک پیدا ہوتی ہے۔ چمک پیدا ہونے سے ہوا گرم ہو کر پھیلتی ہے۔ اس لہر سے پیدا ہونے والی گرج دار آواز ہمیں چند سیکنڈ بعد سنائی دیتی ہے۔ چونکہ روشنی کی رفتار آواز کی رفتار سے زیادہ تیز ہے، اس لیے بادلوں کے آپس میں ٹکرانے سے پہلے روشنی کی چمک اور بعد میں گرج کی آواز سنائی دیتی ہے۔ آواز کی رفتار 3 سیکنڈ فی کلو میٹر کے حساب سے سفر کرتی ہے۔[2]

سائنس دانوں کے مطابق دنیا کے مختلف مقامات پر روزانہ ہزاروں دفعہ بجلی گرتی ہے۔ اندازاً ایک سیکنڈ میں 100 دفعہ آسمانی بجلی کی لہریں زمین پر گرتی ہیں۔ ہر سال تقریباً 1000 افراد اس کی زد میں آ کر ہلاک ہو جاتے ہیں جبکہ ہزاروں زخمی ہو جاتے ہیں۔ آسمانی

[1] Elements of Meteorology, Miller & Thompson, page :141

www.islam-guide.com

[2] موسمیات۔ اردو سائنس بورڈ لاہور۔ صفحہ 47-48

بجلی جہاں نقصان دہ ہے وہاں اس کا فائدہ بھی ہے، وہ یہ کہ جب یہ زمین پر گرتی ہے تو اس میں نائیٹروجن پیدا کر دیتی ہے جو پودوں کی نشوونما کے لیے ایک ضروری شے ہے۔[1]

اللہ کی نشانیوں میں سے ایک بارش کا رحمت کے ساتھ برسنا ہے تاکہ وہ انسانوں اور جانداروں کے لیے زحمت نہ بنے۔ چناچہ بارش جب برستی ہے تو اس کا پانی ایک خاص مقدار اور رفتار سے زمین پر گرتا ہے۔ بارش کا پانی تقریباً 1200 میٹر کی بلندی سے گرایا جاتا ہے۔ چنانچہ کسی اور چیز کو کہ جس کا پانی کے قطرے جتنا وزن اور سائز ہو مسلسل تیزی کے ساتھ اسی بلندی سے زمین پر گرائیں تو وہ چیز زمین پر 558 کلو میٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے گرے گی مگر رب کائنات کی مہربانی ہے کہ بارش کے قطروں کی اوسط رفتار 8-10 کلو میٹر فی گھنٹہ ہوتی ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ بارش کے قطرے کی ایک خاص شکل ہوتی ہے جو کرۂ ہوائی کی رگڑ کے اثر کو بڑھا دیتی ہے اور اسے زمین پر مزید سست رفتاری سے گرنے میں مدد دیتی ہے۔ اگر بارش کے قطروں کی شکل اور ہوتی یا کرۂ ہوائی میں رگڑ کی خاصیت نہ ہوتی تو بارش کے دوران زمین پر کس قدر تباہی پھیلتی اس کا اندازہ کرنے کے لیے نیچے دیے گئے اعداد و شمار کافی ہیں۔

بارش برسانے والے بادلوں کے لیے کم از کم بلندی 1200 میٹر ہوتی ہے۔ ایک قطرے سے پیدا ہونے والا اثر، جو کہ اس بلندی سے گرے ایک ایسی شے کے برابر ہو گا کہ جس کا وزن ایک کلو گرام اور جسے 15 سینٹی میٹر کی بلندی سے گرایا گیا ہو۔ بارش برسانے والے کچھ ایسے بادل بھی ہیں جو 10,000 میٹر کی بلندی سے پانی برساتے ہیں۔ یہاں ایک قطرے سے پیدا ہونے والا اثر، جو کہ اس بلندی سے گرے ایک ایسی شے کے برابر ہو گا کہ جس کا وزن ایک کلو گرام اور جسے 110 سینٹی میٹر کی بلندی سے

[1] http://www.kidslightning.info/zaphome.htm

http://www.wildwildweather.com/clouds.htm

گرایا گیا ہو۔ اس سے اندازہ لگایا جا سکتا ہے کہ اس صورت میں زمین پر جانداروں کا زندہ رہنا ناممکن ہو جاتا نیز کوئی عمارت بھی اپنی جگہ پر قائم نہ رہ سکتی تھی۔[1]

اس کے علاوہ قرآن ہماری توجہ بارش کے "میٹھے" پانی کی جانب بھی دلاتا ہے:

﴿اَفَرَءَیْتُمُ الْمَآءَ الَّذِیْ تَشْرَبُوْنَ ۔ ءَ اَنْتُمْ اَنْزَلْتُمُوْهُ مِنَ الْمُزْنِ اَمْ نَحْنُ الْمُنْزِلُوْنَ ۔ لَوْ نَشَآءُ جَعَلْنٰهُ اُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُوْنَ﴾

"کبھی تم نے آنکھیں کھول کر دیکھا یہ پانی جو تم پیتے ہو اسے تم نے بادل سے برسایا ہے یا اس کے برسانے والے ہم ہیں؟ ہم چاہیں تو اسے سخت کھاری بنا کر رکھ دیں پھر کیوں تم شکر گزار نہیں ہوتے؟۔[2]

﴿وَاَسْقَیْنٰكُمْ مَّآءً فُرَاتًا﴾ "....اور تمہیں میٹھا پانی پلایا...."[3]

﴿هُوَالَّذِیْ اَنْزَلَ مِنَ السَّمَآءِ مَآءً لَّكُمْ مِّنْهُ شَجَرٌ فِیْهِ تُسِیْمُوْنَ﴾

"وہی ہے جس نے آسمان سے تمہارے لیے پانی برسایا جس سے تم خود بھی سیراب ہوتے ہو اور تمہارے جانوروں کے لیے بھی چارہ پیدا ہوتا ہے"۔[4]

جیسا کہ ہم سب جانتے ہیں کہ بارش کے پانی کا منبع بخارات ہیں اور 97% بخارات "نمکین" سمندروں سے اٹھتے ہیں۔ مگر بارش کا پانی میٹھا ہوتا ہے۔ یہ میٹھا کیوں ہوتا ہے اس کی وجہ اللہ کا بنایا ہوا ایک اور طبعی قانون ہے۔ اس قانون کے مطابق جب سمندروں کی سطح پر سورج کی حرارت سے آبی بلبلے بنتے ہیں تو ان میں سمندری نمک کے مہین ذرات بھی شامل ہو جاتے ہیں جو آبی بخارات کے

---

[1] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔ صفحہ 235-236

[2] واقعہ۔ 68-70

[3] المرسلات: 77:27

[4] النحل: 16:10

ساتھ فضا میں شامل ہوتے رہتے ہیں۔اگرچہ کرۂ ہوائی اسطرح ایک دن میں تقریباً 2.7 کروڑ ٹن نمک جمع کرلیتا ہے مگر اس کے مقابلے میں تبخیر شدہ پانی اور زمین پر برسنے والے پانی کی بڑی کثیر مقدار میں یہ نمک بس اس قدر ہوتا ہے جو اس کو میٹھا بنانے کے لیے کافی ہوتا ہے اور آبی بخارات کی نمکینی قدرت کے طے شدہ تناسب سے بڑھنے نہیں پاتی۔

زمین کو پانی مہیا کرنے کے علاوہ جو جانداروں کی ایک ایسی ضرورت ہے جس کے بغیر زندگی کا تصور ہی نہیں کیا جا سکتا، بارش کا ایک قطرہ ایک اور اثر زرخیزی پیدا کرتا ہے۔ بارش کے وہ قطرے جو سمندروں سے بخارات کی شکل میں اٹھتے اور بادلوں تک پہنچتے ہیں ان میں بہت سے ایسے مواد ہوتے ہیں جو مردہ زمین کو "زندگی بخشتے ہیں"۔ان "حیات بخش "قطروں کو" سطحی تناؤ کے قطرے" کہا جاتا ہے۔

یہ سطحی تناؤ کے قطرے سطح سمندر کے سب سے اوپر والے حصے میں بنتے ہیں جسے حیاتیات دانوں نے خورد تہہ (Micro Layer) کا نام دیا ہے۔یہ تہہ جو ایک ملی میٹر کے دسویں حصے سے بھی زیادہ پتلی ہوتی ہے اس میں بہت سی نامیاتی باقیات رہ جاتی ہیں جو خوردبینی آبی پودوں اور آبی جانوروں سے پیدا کردہ آلودگی پر مشتمل ہوتی ہیں۔ان باقیات میں سے کچھ اپنے اندر کچھ ایسے عناصر کو منتخب کرنے اور جمع کرنے کا عمل جاری رکھتی ہیں جو سمندری پانی میں بہت نایاب ہوتے ہیں مثلاً فاسفورس، میگنیشیم ،پوٹاشیم اور کچھ بہت بھاری دھاتیں مثلاً تانبا، زنک، کوبالٹ (Cobalt) اور سیسہ۔کھادوں سے لدے ہوئے ان پانی کے قطروں کو ہوائیں آسمان کی طرف اٹھا کر لے جاتی ہیں اور پھر کچھ ہی دیر بعد یہ بارش کے قطروں کے اندر شامل ہو کر زمین پر گرنے لگتی ہیں۔ زمین پر بیج اور پودے ان بارش کے قطروں میں بہت سے دھاتی نمکیات اور ایسے عناصر حاصل کرتے ہیں جو ان کی نشوونما کے لیے ضروری ہوتے ہیں۔اس بات کو ایک سورۃ میں یوں بیان فرمایا گیا ہے:

﴿وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَآءِ مَآءً مُّبٰرَكًا فَاَنْۢبَتْنَا بِهٖ جَنّٰتٍ وَّحَبَّ الْحَصِيْدِ﴾

"اور آسمان سے ہم نے برکت والا پانی نازل کیا پھر اس سے باغ اور فصل کے غلے پیدا کر دیے"۔[1]

---

[1] ق:50:09

وہ نمکیات جو بارش میں زمین پر گرتے ہیں مختلف روایتی کھادوں (کیلشیم، میگنیشیم، پوٹاشیم وغیرہ) کی چھوٹی مثالیں ہیں جو زمین کی زرخیزی میں اضافے کے لیے استعمال کی جاتی ہیں۔ دوسری طرف ان ایروسولز (Aerosols) یعنی آبی بخارات میں بھاری دھاتیں پائی جاتی ہیں۔ پھر کچھ ایسے عناصر بھی پائے جاتے ہیں جو پودوں کی نشوونما اور پیداوار کے لیے زرخیزی میں اضافہ کرتے ہیں۔ مختصر یہ کہ بارش ایک اہم کھاد کا کام کرتی ہے۔ ایک بنجر زمین میں پودوں کے لیے ضروری تمام چیزیں کروڑوں برسوں سے بارش کے ذریعے گرائی گئی کھاد کی شکل میں فراہم کی جارہی ہیں۔ جنگلات بھی ان ہی سمندروں سے اٹھنے والے ایروسولز سے پھلتے پھولتے اور خوراک حاصل کرتے ہیں۔ اس طرح ہر سال 150 ملین ٹن کھاد پوری زمین پر گرتی ہے۔ اگر اس قسم کی قدرتی زرخیزی موجود نہ ہوتی تو زمین پر سبزہ و گل بہت کم نظر آتے اور ماحولیاتی توازن بگڑ گیا ہوتا۔[1] یہ حقیقت ہے کہ جدید سائنس نے ہمیں اللہ تعالیٰ کی قدرت کی نشانیوں کو جس طرح سمجھنے میں آج ہمیں مدد فراہم کی ہے، وہ بے مثال ہے۔ گو کہ ایک مسلمان کے نزدیک کسی چیز کے صحیح اور غلط ہونے اور پرکھنے کے لیے اصل کسوٹی "قرآن مجید" ہی ہے، سائنس نہیں۔ تاہم کئی سائنسی ثابت شدہ دریافتوں نے ہمارے قرآن مجید پر ایمان کو دوچند کیا ہے اور اس کی سچائی غیر مسلموں کے سامنے بھی اظہر من الشمس ہو گئی ہے۔ اللہ تعالیٰ ہمیں قرآن مجید کو سمجھنے اور اس کے مطابق عمل کرنے کی توفیق عطا فرمائے۔ آمین۔

بادلوں کی اقسام

بادلوں کی درج ذیل چار اقسام ہیں، جن کی تفصیل درج ذیل ہے:

[1] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔ صفحہ 238-240

اسلام کی سچائی اور سائنس کے اعترافات۔ صفحہ 81-82

1)۔ تودہ ابر(Cumulus): یہ لاطینی زبان کا لفظ ہے جس کے معنی "ڈھیر" کے ہیں، یہ پھولے پھولے سفید رنگ کے بادل ہیں جو آسمان پر موٹی موٹی تہوں کے ڈھیروں میں نظر آتے ہیں، ان کی شکل گنبد نما ہوتی ہے جو بالائی حصے سے گول اور نچلے حصے سے چپٹے ہوتے ہیں۔ آسمان پر جب یہ بادل چھائے ہوئے ہوں تو آسمان یوں دکھائی دیتا ہے جیسے اس پر روئی کے پہاڑوں کا نہایت ہی خوبصورت سلسلہ موجود ہو۔ اس طرح کے بادل عموماً شدید موسم گرما میں بعد دوپہر دکھائی دیتے ہیں اور عام طور پر 4000 سے 5000 فٹ کی بلندی پر پائے جاتے ہیں، جب یہ بادل پانی سے بھر جاتے ہیں تو گرجنے اور برسنے والے بن جاتے ہیں۔ ان میں تقریباً 300,000 ٹن تک پانی جمع ہوتا ہے۔

2) طرۂ ابر(Cirrus): یہ بھی لاطینی لفظ ہے۔ اس کے معنی "گھنگریالے" ہے۔ یہ بادل بہت بلندی پر بنتے ہیں۔ ان کی شکل سفید گھنگریالے پروں جیسی ہوتی ہے۔ نازک نازک سے یہ بادل خشک موسم میں دکھائی دیتے ہیں، عام طور پر یہ بادل ہماری زمین سے 6.4 سے 8 کلومیٹر کے فاصلے پر ہوتے ہیں۔ آسمان پر پائے جانے والے یہ بلند ترین بادل ہیں، جو ہواؤں کے رخ پر اڑتے ہیں اور عام طور پر طوفانوں کی نشاندہی کرتے ہیں۔

3) طبق ابر(Stratus): یہ بھی لاطینی لفظ ہے جس کے معنی "پھیلنے والے" ہیں۔ آسمان پر یہ بادل چاروں طرف پھیلے ہوئے اور دھند نما نظر آتے ہیں۔ یہ زیادہ بلندی پر نہیں ہوتے۔ عام طور پر 2000 سے 7000 فٹ کی بلندی پر پائے جاتے ہیں۔ بظاہر یہ بادل خاموش دکھائی دیتے ہیں تاہم یہ خراب موسم کی علامت سمجھے جاتے ہیں۔

4) ابر باراں(Nimbus): یہ بھی لاطینی زبان کا لفظ ہے، اس کا مطلب بارش کا طوفان ہے۔ انہیں بارشی بادل بھی کہا جاتا ہے۔ ان بادلوں کا رنگ گہرا سلیٹی ہوتا ہے، ان کی کوئی واضح شکل و صورت نہیں ہوتی۔ ماہرین موسمیات انہی بادلوں کا مشاہدہ کرکے موسم کے بارے میں پیش گوئی کرتے ہیں۔[1]

[1] موسمیات۔ اردو سائنس بورڈ لاہور۔ صفحہ 57-58

چنانچہ اس مسئلہ میں بھی جدید سائنس اور قرآن میں زبردست مماثلت پائی جاتی ہے گو کہ سائنس دانوں کی اکثریت نے ابھی تک خدا کے وجود کا اقرار نہیں کیا اور وہ تمام چیزوں کی وضاحت اپنے بنائے ہوئے قوانین اور اصولوں کے تحت ہی کر رہے ہیں مگر امید ہے کہ ایک دن آئے گا کہ وہ اپنی ان تحقیقات کے نتیجے میں بالآخر اللہ تعالیٰ کی عظیم ہستی کو نہ صرف تسلیم کر لیں گے (جیسا کہ بعض سائنس دان تسلیم کر چکے ہیں) بلکہ ان چیزوں کی وضاحت کے لیے سائنسی اصولوں اور قوانین کے ساتھ ساتھ ربِ کائنات پر بھی ایمان لے آئیں گے۔ان شاءاللہ

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

http://www.usatoday.com/weather/default.htm

باب نمبر8

- اللہ تعالیٰ کی قدرت کا عظیم الشان شاہکار: ایٹم
- ہر زندہ چیز کو پانی سے پیدا کیا گیا ہے۔

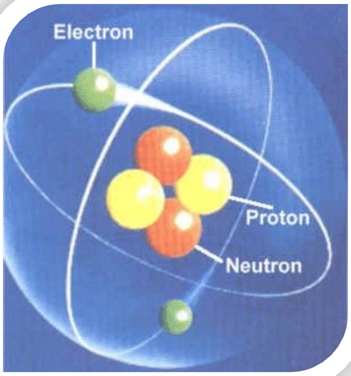
- اور ہر چیز کا جوڑا بنایا گیا ہے
- علم نباتات
- لوہا زمین پر پایا جانے والا عنصر نہیں ہے
- گھر میں کتے پالنا، جدید سائنس کی روشنی میں

اللہ تعالیٰ کی قدرت کا عظیم الشان شاہکار: ایٹم

مادہ سے مراد وہ عنصر ہے جس سے تمام مادی اشیاء بنی ہوئی ہیں۔قدیم یونانی فلسفیوں نے سب سے پہلے یہ جاننے کی کوشش کی کہ دنیا کس چیز سے بنی ہے۔انہوں نے ان بنیادی ذرات کا نام ایٹم رکھا جو آج تک رائج ہے۔بنیادی ذرے کی تعریف سادہ الفاظ میں یوں کر سکتے ہیں کہ یہ مادے کا چھوٹے سے چھوٹا ذرہ ہوتا ہے جو کہ اپنی ساخت میں کامل ہوتا ہے اور اپنے اندر مزید چھوٹے یا ذیلی ذرات نہیں رکھتا۔ایٹم جو مادے کے وجود کے لیے بنیادی کردار ادا کرتا ہے، بگ بینگ کے بعد وجود میں آیا۔پھر ان ایٹموں نے یکجا ہو کر اس کائنات کو بنایا جس میں ستارے، زمین اور سورج شامل تھے۔بعد ازاں انہی ایٹموں نے کرۂ ارض پر زندگی کی ابتدا کی۔اگر آپ اپنے چاروں طرف نظر دوڑائیں تو آپ کو سینکڑوں قسم کی چیزیں نظر آئیں گی۔ان میں سے کچھ ٹھوس ہیں، کچھ مائع اور کچھ گیس، یہ مادے کی تین مختلف صورتیں ہیں۔وہ ظاہر میں ایک دوسرے سے مختلف ہیں لیکن اندرونی طور پر ایسا نہیں ہے۔بنیادی طور پر وہ ایک ہی ذرے سے تعمیر ہوئی ہیں جسے ایٹم کہتے ہیں۔

سوال یہ ہے کہ پھر یہ ایٹم کیا ہے، جو ہر شے کا تعمیری جزو ہے، یہ کس شے کا بنا ہوا ہے اور اس کی ساخت کیا ہے؟ پرانے وقتوں میں ایک نظریہ جو کہ "نظریہ ایٹم" کے نام سے جانا جاتا تھا، کو وسیع پیمانے پر مقبولیت حاصل تھی۔اصل میں یہ نظریہ یونان کے ایک سکالر ڈیموکراطس کا پیش کردہ تھا جو تقریباً (460-370) قبل مسیح وہاں رہتا تھا۔ڈیموکراطس اور اس کے بعد آنے والے لوگوں نے بھی یہی نظریہ پیش کیا تھا کہ ایٹم مادے کا سب سے چھوٹا حصہ ہوتا ہے۔ایٹم دراصل یونانی زبان کے لفظ ATOMOS سے نکلا ہے جس کا مطلب ہے "ناقابل تقسیم"۔یونانی فلاسفرز کا خیال تھا کہ ایٹم کو تباہ نہیں کیا جاسکتا اور اس کی مزید تقسیم ناممکن ہے۔قدیم عرب بھی اسی بات پر یقین رکھتے تھے۔عربی زبان میں "ذَرَّۃ" کا سب سے عمدہ معنی "ایٹم" ہی ہے۔

چنانچہ ایٹم کے متعلق یہ نظریہ 2300 سال تک قائم رہا تاآنکہ 1803ء میں سائنسدان جان ڈالٹن نے عملی طور پر ایک مفید ایٹمی نظریہ پیش کیا اور ایٹم کو ایک ایسا کُرہ قرار دیا جو مثبت برقی قوت کے حامل ذروں اور منفی الیکٹرونز سے بھرا ہوا ہے۔ چنانچہ 1897ء میں سائنسدانوں نے مزید تجربات کے بعد اس میں الیکٹرونز کو دریافت کیا اور پھر 1911ء



میں ایٹم کے مرکزی حصے نیوکلیس کو دریافت کیا گیا۔ یہ تجربات جاری رہے اور سائنسدان کائنات کے اس چھوٹے سے ذرے کا مزید باریک بینی سے جائزہ لیتے رہے ۔ان کی یہ جدوجہد رنگ لائی اور 1918ء میں اسی ایٹم کے مرکز میں پائے جانے والے نیوکلیس کے اندر پروٹان کو دریافت کیا گیا اور پھر چند سالوں بعد 1932ء میں اسی نیوکلیس کے اندر نیوٹران کو بھی دریافت کر لیا گیا۔ 1968ء میں انہوں نے پروٹان اور نیوٹران کے اندر مزید چھوٹے اجزا کو دریافت کرنے کا اعلان کر دیا۔ ان چھوٹے اجزا کو، کوارکس (Quarks) کا نام دیا گیا ہے، ہر پروٹون اور نیوٹران کے اندر تین تین کوارکس ہوتے ہیں جو آپس میں مزید دوسرے اجزا گلوونز (Gluons) کے ذریعے جڑے ہوتے ہیں۔ ابھی بھی سائنسدانوں کی کھوج کی رفتار کم نہیں ہوئی ہے بلکہ ان بنیادی ذرات پر تحقیق کا بازار گرم ہے اور کوئی بعید نہیں کہ آنے والے دنوں میں کوارکس (اور کچھ اور ایسے ذرات جن کو آج بنیادی کہا جاتا ہے) میں سے بھی مزید چھوٹے ذرات نکل آئیں۔

جب ہم ایٹموں کی ساخت کا جائزہ لیتے ہیں تو ہم دیکھتے ہیں کہ ان سب کا ایک نمایاں ڈیزائن ہے اور یہ ایک خاص ترتیب و نظم کے ساتھ وجود میں آئے ہیں۔ ہر ایٹم کا ایک نیوکلیس ہوتا ہے جس میں مختلف تعداد میں پروٹون اور نیوٹرون ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ ان میں ایسے الیکٹرون ہوتے ہیں جو نیوکلیس کے گرد مخصوص مداروں میں حرکت کرتے ہیں۔ ایک ایٹم کے اندر الیکٹرون اور پروٹون مساوی تعداد میں ہوتے ہیں۔ الیکٹرون پر منفی چارج جبکہ پروٹون پر مثبت چارج ہوتا ہے۔ جس سے مثبت اور منفی برقی قوت رکھنے والے الیکٹرون اور پروٹون ایک دوسرے کا توازن برقرار رکھتے ہیں۔ ان اعداد میں سے ایک بھی مختلف ہوتا تو ایٹم کا وجود ہی نہ ہوتا، اس لیے کہ اس سے برقی مقناطیسی توازن بگڑ جاتا تھا۔ الیکٹرون، پروٹون کی نسبت ہلکے ہوتے ہیں۔ 1836 الیکٹرونز ایک

پروٹون کے برابر ہوتے ہیں جبکہ پروٹون اور نیوٹران بلحاظ کمیت تقریباً ایک جیسے ہوتے ہیں۔ کسی ایٹم میں ایک پروٹون کے اضافے سے وہ نئی قسم کا ایٹم بن جاتا ہے۔ جو مادہ ایک ہی قسم کے ایٹموں سے مل کر بنا ہو اسے عنصر کہتے ہیں۔ مثلاً ہائیڈروجن، آکسیجن اور کاربن وغیرہ عناصر کی مختلف اقسام ہیں۔ اب تک تقریباً 118 عناصر کو دریافت کیا جا چکا ہے ان میں سے زیادہ تر قدرتی طور پر پائے گئے ہیں جبکہ کچھ لیبارٹری میں تیار کیے گئے ہیں۔ سب سے سادہ ترین ایٹم ہائیڈروجن کا ہے۔ اس میں ایک پروٹون اور ایک ہی الیکٹرون ہوتا ہے جبکہ نیوٹرون نہیں ہوتا۔ دو یا دو سے زائد ایٹموں کے ملنے سے مالیکیول تشکیل پاتا ہے، مثلاً جب عنصر ہائیڈروجن کے دو ایٹم، عنصر آکسیجن کے ایک ایٹم سے ملائے جاتے ہیں تو پانی کا ایک مالیکیول تشکیل پاتا ہے۔

آیئے اب یہ معلوم کرتے ہیں کہ ایٹم اور اس کے ذرات کتنے چھوٹے ہیں۔ الیکٹرون کو وزن کے لحاظ سے ہلکے ترین اجزاء میں شمار کیا جاتا ہے ایک قطرہ پانی کا وزن ایک الیکٹرون کی نسبت اربوں گنا زیادہ ہوتا ہے۔ اگر ہم پینسل سے ایک سینٹی میٹر لائن کھینچیں تو اس لائن میں 10 کروڑ ایٹم سما سکتے ہیں۔ اگر ہم ایٹم کی سکیل کے حساب سے ڈرائنگ بنائیں اور پروٹون اور نیوٹرون کے قطر کا سائز ایک سینٹی میٹر رکھیں تو الیکٹرون اور کوارکس کا سائز انسانی بال کے سائز سے بھی چھوٹا ہوگا جبکہ پورے ایٹم کا سائز تیس فٹ بال کے میدان کے برابر ہوگا۔ نیوکلیس ایٹم سے اس قدر چھوٹا ہوتا ہے کہ اگر ہم ایٹم کو فٹ بال کے میدان جتنا بڑا پھیلا دیں تو نیوکلیس ایک انگور کے دانہ کے برابر ہوگا۔ آیئے اب اس بات کو سمجھتے ہیں کہ الیکٹرون نیوکلیس سے کس قدر دوری سے مخصوص مداروں میں گردش کرتے ہیں۔ اس کے لیے اگر نیوکلیس کو گولف بال کے برابر تصور کیا جائے تو اس کے گرد گردش کرنے والے الیکٹرونز کا پہلا مدار اس سے ایک کلومیٹر دور ہوگا جبکہ دوسرا مدار چار کلومیٹر اور تیسرا مدار نو کلومیٹر دور ہوگا۔ اسی طرح باقی مداروں کو بھی قیاس کیا جا سکتا ہے۔ ایک اور حیرت انگیز بات یہ ہے کہ اگرچہ نیوکلیس کی جسامت ایٹم کی جسامت سے اس قدر چھوٹی ہے لیکن اس کی کمیت ایٹم کی کل کمیت کا 99.95% ہوتی ہے۔ کتنی حیران کن بات ہے کہ ایک شے ایک طرف تو کمیت کا تقریباً سارا حصہ ہے اور دوسری طرف نہ ہونے کے برابر جگہ گھیرتی ہے۔ اور ایٹم کا 99.999999999999% حصہ خالی ہے۔ علاوہ ازیں سائنسدانوں نے نہ صرف ان قوتوں کو دریافت کر لیا ہے کہ جنہوں نے ان چھوٹے چھوٹے ایٹموں کو آپس میں جکڑ رکھا ہے بلکہ اس

طریقے کو بھی معلوم کر لیا ہے کہ جس کے ذریعے ان قوتوں کو ان ایٹموں سے جدا کیا جا سکتا ہے۔ اسی طریقہ کو نیوکلیر پاور پلانٹ میں استعمال کرتے ہوئے بجلی حاصل کی جاتی ہے۔ جو کہ آج کے دور کی بنیادی ضرورت ہے۔[1]

قارئین کرام آپ اللہ تعالیٰ کی بے نظیر اور عظیم الشان طاقت و قدرت اور علیم و خبیر ہونے کا اندازہ مندرجہ بالا معلومات سے لگا سکتے ہیں کہ اس نے ایک چھوٹے سے ذرے کے اندر کیا کچھ تخلیق کر رکھا ہے اور اس کے اندر کس قدر قوت موجود ہے کہ ہماری عقلیں اس کا احاطہ کرنے سے قاصر ہیں۔ اللہ تعالیٰ نے اپنے علم کی وسعت کا اعلان چودہ صدیاں پہلے درج ذیل آیت کریمہ میں اس وقت کیا تھا کہ جب ایٹم کو کائنات کا چھوٹا ترین ذرہ تصور کیا جاتا تھا۔ فرمان باری تعالیٰ نازل ہوتا ہے:

﴿وَقَالَ الَّذِيْنَ كَفَرُوْا لَا تَاْتِيْنَا السَّاعَةُ ط قُلْ بَلٰى وَرَبِّيْ لَتَاْتِيَنَّكُمْ لا عٰلِمِ الْغَيْبِ ج لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِي السَّمٰوٰتِ وَلَا فِي الْاَرْضِ وَلَآ اَصْغَرُ مِنْ ذٰلِكَ وَلَآ اَكْبَرُ اِلَّا فِيْ كِتٰبٍ مُّبِيْنٍ﴾

منکرین کہتے ہیں کیا بات ہے کہ قیامت ہم پر نہیں آ رہی ہے! کہو قسم ہے میرے عالم الغیب پروردگار کی' وہ تم پر آ کر رہے گی۔ اس سے ذرّہ برابر کوئی چیز نہ آسمانوں میں چھپی ہوئی ہے نہ زمین میں۔ نہ ذرّے سے بڑی اور نہ اس سے چھوٹی' سب کچھ ایک نمایاں دفتر میں درج ہے"[2]

[1] اللہ کی نشانیاں۔ صفحہ 27-28

The Quran and Modern science by Dr. Zakir Naik , Page. 18

http://en.wikipedia.org/wiki/Atom

http://ur.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%DB%8C%D9%B9%D9%85

http://particleadventure.org/modern_atom.html

[2] سبا: 34:03

یہ آیت کریمہ اللہ تعالیٰ کے لا محدود علم کی طرف اشارہ کرتی ہے کہ اللہ تعالیٰ ان تمام چیزوں کے متعلق علم رکھتا ہے جو خواہ چھپی ہوں یا ظاہر۔اور اللہ تعالیٰ ہر اس چیز کے بارے میں بھی علم رکھتا ہے جو ایٹم یعنی ذرے سے چھوٹی ہو یا بڑی۔ چنانچہ اس آیت کریمہ سے یہ ثبوت ملتا ہے کہ ایٹم سے بھی چھوٹی چیز کا وجود دنیا میں ممکن ہے جبکہ اس حقیقت کو انسان نے بیسویں صدی میں دریافت کیا ہے۔قرآن کے اس دعویٰ پر جدید سائنس کی تصدیق کی مہر ثبت ہونے کا مطلب یہ نکلتا ہے کہ یہ واقعتاً اللہ تعالیٰ کے سچے کلمات سے بھرپور وہ کتاب ہدایت ہے جو اس نے اپنے محبوب ترین بندے حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم پر نازل کی تھی۔اللہ تعالیٰ ہمیں اس پر اپنا ایمان مضبوط رکھنے اور اس کے مطابق عمل کرنے کی توفیق عطا فرمائے۔آمین۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

ہر زندہ چیز کو پانی سے پیدا کیا

قرآن مجید میں اللہ تعالیٰ نے اس بات کی طرف درج ذیل آیت مبارکہ میں اشارہ کیا ہے:

﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَآءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ط اَفَلَا يُؤْمِنُوْنَ﴾

"اور ہر جاندار چیز کو پانی سے زندگی بخشی، کیا پھر بھی یہ لوگ (اللہ تعالیٰ کی خلاقی) پر ایمان نہیں لاتے؟"[1]

﴿وَاَنْزَلَ مِنَ السَّمَآءِ مَآءً ط فَاَخْرَجْنَا بِهٖٓ اَزْوَاجًا مِّنْ نَّبَاتٍ شَتّٰى﴾

"اور اوپر سے پانی برسایا اور اس بارش سے پودوں میں سے جوڑے بنائے جو ایک دوسرے سے جدا جدا ہیں"[2]

جدید سائنس نے آج اس بات کو تسلیم کیا ہے کہ "ہر جاندار کے میں پانی کو ایک مرکزی حیثیت حاصل ہے اور کسی بھی جاندار کے جسم کی ساخت کا وزن 50 سے 90 فی صد تک پانی پر مشتمل ہوتا ہے۔[3]

ڈاکٹر مورس بوکائیے لکھتے ہیں کہ "ان آیات کے دو مفہوم ہو سکتے ہیں۔ایک یہ کہ ہر زندہ چیز پانی سے بنائی گئی ہے (جو اس چیز کا لازمی عنصر ہے) اور دوسرا یہ کہ ہر جاندار شے کی ابتدا پانی سے ہوئی ہے۔ یہ دونوں امکانی مفہوم سائنسی معلومات سے کلی طور پر مطابقت رکھتے ہیں 'حیات کی ابتدا فی الحقیقت پانی ہے اور پانی تمام جاندار خلیات کا جزو اعظم ہے۔ پانی کے بغیر زندگی ممکن نہیں ہے۔ جب کسی دوسرے سیارے پر حیات کے امکان پر بحث کی جاتی ہے تو پہلا سوال ہمیشہ یہ ہوتا ہے کہ کیا وہاں حیات کو قائم رکھنے کے لیے

---

[1] سورۃ الانبیاء۔21:30

[2] طٰہٰ،20:53

[3] بحوالہ مائیکروسافٹ اینکارٹا انسائیکلوپیڈیا،1996

کافی مقدار میں پانی موجود ہے؟ موجودہ معلومات ہمیں اس بات پر غور کرنے کی طرف مائل کرتی ہیں کہ قدیم ترین جاندار شے کا تعلق یقیناً عالم نباتات سے ہوگا' سمندری کائی کا سراغ ماقبل کیمبرین دور سے ملا ہے۔یعنی اس زمانہ سے جو دریافت شدہ قدیم ترین زمانہ ہے۔نامیاتی اشیا جن کا تعلق عالم حیوانی سے ہے' غالباً کسی قدر بعد میں ظہور پذیر ہوئیں' ان کا وجود بھی سمندر سے ہی ہوا۔

یہاں جس لفظ کا ترجمہ "پانی" کیا گیا ہے وہ "ماء" ہے جس سے مراد آسمان سے برسا ہوا پانی اور سمندری پانی دونوں ہو سکتے ہیں۔ماء کا لفظ یہاں دوسرے معنوں میں ایک سیال شے (بغیر کسی مزید اشارے کے کہ اس کی نوعیت کیا ہوگی) یہ صراحت کرنے کے لیے استعمال ہوا ہے کہ تمام نباتاتی زندگی کی تشکیل کی بنیاد کیا ہے؟ ایک اور آیت میں فرمایا گیا ہے:

(وَاللّٰهُ خَلَقَ كُلَّ دَآبَّةٍ مِّنْ مَّاءٍ)

"اللہ نے ہر چلنے والے جاندار کو پانی سے پیدا کیا"[1]

لہٰذا خواہ اس سے عمومی طور پر زندگی کی ابتدا سے بحث کی جائے' وہ عنصر مراد ہو جو پودوں کو مٹی میں جنم دیتا ہے' یا حیوانات کا تخم سمجھا جائے' قرآن میں ذکر کردہ حیات کی ابتدا کے تمام بیانات جدید سائنسی معلومات سے پوری طرح مطابقت رکھتے ہیں۔زندگی کی ابتدا سے متعلق جو نظریات نزول قرآن کے وقت عام طور پر رائج تھے ان میں سے کوئی بھی قرآن کے متن میں مذکور نہیں ہے۔[2]

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] النور۔24:45

[2] بائیبل' قرآن اور سائنس از مورس بوکائیے۔صفحہ 226-227

علم نباتات

پہلے وقتوں میں بنی نوع انسان نہیں جانتا تھا کہ پودوں اور پھلوں میں بھی نر اور مادہ کا فرق پایا جاتا ہے۔ علم نباتات نے آج ہمیں بتایا ہے کہ ہر پودے اور پھل میں نر اور مادہ کی جنس پائی جاتی ہے۔ یہاں تک کہ یک جنسی پودے میں بھی نمایاں طور پر نر اور مادہ کا فرق پایا جاتا ہے۔ اس چیز کو قرآن مجید میں اللہ تعالیٰ نے درج ذیل آیات میں بیان کیا ہے:

﴿وَاَنْزَلَ مِنَ السَّمَآءِ مَآءً ط فَاَخْرَجْنَا بِهٖۤ اَزْوَاجًا مِّنْ نَّبَاتٍ شَتّٰى﴾

"اور اوپر سے پانی برسایا اور اس بارش سے پودوں میں سے جوڑے بنائے جو ایک دوسرے سے جدا جدا ہیں"[1]

ایک دوسرے مقام پر ارشاد ہوتا ہے:

﴿وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيْهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِى الَّيْلَ النَّهَارَ ط اِنَّ فِىْ ذٰلِكَ لَاٰيٰتٍ لِّقَوْمٍ يَّتَفَكَّرُوْنَ﴾

"اُسی نے ہر طرح کے پھلوں کے جوڑے پیدا کیے ہیں اور وہی دن پر رات طاری کرتا ہے۔ ان ساری چیزوں میں بڑی نشانیاں ہیں اُن لوگوں کے لیے جو غور و فکر سے کام لیتے ہیں"[2]

تیسرے مقام پر فرمان باری تعالیٰ نازل ہوتا ہے:

---

[1] طہ، 20:53

[2] الرعد، 13:03

﴿وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُوْنَ﴾

"اور ہر چیز کے ہم نے جوڑے پیدا کر دیے شاید تم (ان سے) سبق حاصل کرو"[1]

چوتھے مقام پر اللہ تعالیٰ اس حقیقت کا اظہار ان الفاظ سے فرماتا ہے:

﴿سُبْحٰنَ الَّذِیْ خَلَقَ الْاَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْۢبِتُ الْاَرْضُ وَ مِنْ اَنْفُسِهِمْ وَ مِمَّا لَا یَعْلَمُوْنَ﴾

"پاک ہے وہ ذات جس نے جملہ اقسام کے جوڑے پیدا کیے خواہ وہ زمین کی بناتات میں سے ہوں یا خود اِن کی اپنی جنس (یعنی نوعِ انسانی) میں سے یا اُن اشیا میں سے جن کو یہ جانتے تک نہیں ہیں"[2]

مولانا عبد الرحمان کیلانی اس آیت کی تفسیر میں فرماتے ہیں کہ "زوج کا لفظ عربی میں تین معنوں میں آتا ہے:

1. متضاد اشیا جیسے دن اور رات، دھوپ اور سایہ، روشنی اور تاریکی، سیاہی اور سفیدی، خوشی اور رنج، خوشحالی اور تنگدستی وغیرہ۔

2. ہم مثل اشیا کے لیے جیسے پاؤں کے دونوں جوتے ایک دوسرے کا زوج ہیں۔ اسی طرح ہر دور کے مشرک ایک دوسرے کا زوج ہیں۔ ایک ہی نوعیت کے مجرم ایک دوسرے کا زوج ہیں۔
3. نر و مادہ کے لیے مثلاً خاوند بیوی کا زوج ہے، بیوی خاوند کی زوج ہے۔ ہر نر مادہ کا زوج ہے اور ہر مادہ نر کا زوج ہے۔ اور اس آیت میں غالباً اسی قسم کے زوج مراد ہیں۔ جانداروں میں ایک دوسرے کا زوج تو سب کے مشاہدہ میں آ چکا ہے۔ نباتات میں بھی یہ سلسلہ قائم ہے۔ باربردار ہوائیں نر درختوں کا تخم مادہ درختوں پر ڈال دیتی ہیں تو تب ہی ان میں پھل لگتا اور پکتا ہے اور جدید تحقیق کے مطابق یہ سلسلہ جمادات میں بھی پایا جاتا ہے۔ بجلی کا مثبت اور منفی ہونا یا ایک حقیر سے ذرہ (یعنی ایٹم) میں الیکٹرون اور پروٹون کا مثبت اور منفی ہونا انسان کے علم میں آ چکا ہے۔

---

[1] الذاریات، 51:49

[2] یٰس۔36:36

مقناطیس میں بھی مثبت اور منفی سرے ہوتے ہیں۔اور جمادات تو کیا ہر چیز ذرات ہی کا مجموعہ ہوتی ہے۔اس نر و مادہ سے اللہ تعالیٰ نے یہ سلسلہ چلایا کہ ان دونوں کے ملاپ سے ایک تیسری چیز وجود میں آتی ہے جس میں بعض دفعہ تو اصل نر اور مادہ کے کچھ کچھ خواص موجود ہوتے ہیں اور بعض دفعہ یہ تیسری چیز ایسی چیز پیدا ہوتی ہے جس کے خواص پہلی دونوں چیزوں سے بالکل جداگانہ ہوتے ہیں اور اسی چیز کا نام کیمیا یا کیمسٹری ہے۔انسان کا علم جس حد تک پہنچ چکا ہے وہ بہر حال محدود ہے۔جبکہ وحی الٰہی پورا علم ہے جس میں یہ خبر دی گئی ہے کہ اللہ تعالیٰ نے ہر چیز کے جوڑے پیدا کیے ہیں اور ان میں غور کرنے سے انسان کو اللہ کی قدرت کاملہ سے متعلق بہت سے سبق ملتے اور اس کی معرفت حاصل ہوتی ہے۔[1]

یہ بات ذہن میں رکھنی چاہیے کہ عالم نباتات میں افزائش نسل کے دو طریقے ہیں 'ایک جنسی دوسرا غیر جنسی۔ان میں صرف پہلا طریقہ ایسا ہے جو افزائش نسل کی اصطلاح کا فی الحقیقت مستحق ہے کیونکہ اسی سے ایک ایسے حیاتیاتی عمل کا تعین ہوتا ہے جس کا مقصد اس پودے کے مقابلہ میں جس سے یہ پیدا ہوا ہے ایک جدید منفرد وجود کا اظہار ہے۔

غیر جنسی افزائش نسل بالکل سادہ طریقہ پر تعداد میں اضافہ کا نام ہے۔یہ ایک نامیاتی وجود کے ٹکڑے ٹکڑے ہونے کے نتیجہ میں ظہور پذیر ہوتا ہے جو اصل پودے سے جدا ہو گیا ہو اور اس طریقہ سے ترقی پا گیا ہو کہ وہ پھر اسی پودے کے مطابق ہو جائے جس سے وہ نکلا تھا۔مونڈا اور مینگنز کے نزدیک یہ بالیدگی کی ایک مخصوص کیفیت ہے۔اس کی ایک سادہ سی مثال قلم لینا ہے۔کسی پودے سے قلم لے کر اس کو موزوں پانی میں نم مٹی کے اندر لگا دیا جاتا ہے اور نئی جڑیں نکل آنے سے وہ پھر جم جاتا ہے۔بعض پودوں کے نامیاتی اجزا خصوصیت سے اسی مقصد کے لیے وضع ہوتے ہیں۔لیکن کچھ ایسے ہوتے ہیں جن میں کلے پھوٹتے ہیں اور ان کا عمل وہی تخم جیسا ہوتا ہے (یہ بات ذہن میں رکھنی چاہیے کہ تخم جنسی افزائش نسل کے عمل کے نتائج ہیں)۔

عالم نباتات میں جنسی افزائش نسل ایک ہی پودے پر نر اور مادہ کے ملاپ سے جنسی تشکیل کے ذریعے عمل میں آتی ہے یا جداگانہ پودوں پر ہوا کے ذریعے وقوع پذیر ہوتی ہے۔اسی بات کا تذکرہ قرآن میں کیا گیا ہے۔ایک اور آیت کریمہ میں ارشاد ہوتا ہے:

---

[1] تیسیر القرآن، جلد چہارم، الذاریات، حاشیہ 43

﴿فَاَنۡۢبَتۡنَا فِيۡهَا مِنۡ كُلِّ زَوۡجٍ كَرِيۡمٍ﴾

"پس ہم نے (زمین میں) ہر قسم کے نفیس جوڑے اگا دیئے"[1]

ایک اور مقام پر فرمایا:

﴿وَمِنۡ كُلِّ الثَّمَرٰتِ جَعَلَ فِيۡهَا زَوۡجَيۡنِ اثۡنَيۡنِ﴾

"اور اس میں ہر قسم کے پھلوں کے جوڑے دوہرے دوہرے پیدا کر دیے ہیں"[2]

ہمیں معلوم ہے کہ پھل ان اعلیٰ درجہ کے پودوں کی افزائش نسل کے عمل میں آخری حاصل ہے جن کا نظام انتہائی ترقی یافتہ اور پیچیدہ ہے۔ پھل سے قبل کا درجہ پھول کا ہے جس میں نر اور مادہ دونوں کے اعضا (حاصل زرا اور بیضہ) ہوتے ہیں۔ آخرالذکر میں اگر ایک مرتبہ تخم اُگ گیا تو وہ گویا بارور ہو جاتا ہے جو اپنی باری سے بڑھتا اور تخم پیدا کرتا ہے۔ لٰہذا تمام پھل نر اور مادہ کے اعضا کے وجود پر دلالت کرتے ہیں، قرآن میں بیان کردہ آیت کا یہی مفہوم ہے۔ تحقیق سے معلوم ہوا ہے کہ بعض اقسام میں غیر بارور پھولوں سے بھی پھل پیدا ہو سکتا ہے مثلاً کیلا، کئی قسم کے اناس، انجیر، سنترے اور انگور' اس کے باوجود وہ ان پودوں سے حاصل ہو سکتے ہیں جن میں واضح طور پر جنسی خصوصیات ہوتی ہیں۔

افزائش نسل کے عمل کی آخری شکل تخم کے نمونہ کے ساتھ اس وقت ظاہر ہوتی ہے جب ایک دفعہ اس کا بیرونی خول پھٹ جاتا ہے (بعض اوقات یہ تخم ایک گٹھلی میں بند ہوتا ہے)۔ اس طرح پھٹنے سے جڑیں باہر نکل آتی ہیں جو مٹی سے وہ تمام چیزیں جذب کر لیتی ہیں جو پودے کی سست رفتار زندگی کے لیے ایک تخم کی حیثیت سے ضروری ہوتی ہیں جب کہ یہ تخم بڑھتا اور ایک نئے

پودے کو جنم دیتا ہے۔ قرآن مجید کی ایک آیت نمو کے اس عمل کو اس طرح بیان کرتی ہے:

---

[1] لقمان، 31:10

[2] الرعد۔ 13:03

﴿اِنَّ اللّٰہَ فَالِقُ الۡحَبِّ وَالنَّوٰی ؕ﴾ "بے شک اللہ تعالیٰ پھاڑنے والا ہے دانہ کو اور گٹھلیوں کو' [1]

قرآن کریم اکثر عالم نباتات میں ایک جوڑے کے ان اجزائے ترکیبی کے وجود کا اظہار کرتا ہے اور ایک عمومی سلسلہ احکام کے تحت غیر مفصل طور پر ایک جوڑے (زوج) کا تصور پیش کر دیتا ہے۔ ایک اور جگہ فرمان الٰہی ہے:

﴿سُبۡحٰنَ الَّذِیۡ خَلَقَ الۡاَزۡوَاجَ کُلَّہَا مِمَّا تُنۡۢبِتُ الۡاَرۡضُ وَ مِنۡ اَنۡفُسِہِمۡ وَ مِمَّا لَا یَعۡلَمُوۡنَ﴾

"پاک ہے وہ ذات جس نے ہر چیز کے جوڑے پیدا کیے اور خواہ خود ان کے نفوس ہوں خواہ وہ چیزیں ہوں

جنہیں یہ جانتے بھی نہیں"[2]

ان اشیا کے معنوں کے متعلق جو حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم کے زمانہ میں لوگ نہیں جانتے تھے بہت سے مفروضے قائم کیے جا سکتے ہیں۔ آج ہم ان چیزوں کے ڈھانچوں یا مزدوج عملوں کے مابین امتیاز کر سکتے ہیں جو ذی روح اور غیر ذی روح اشیا میں بے انتہا چھوٹی چھوٹی چیزوں سے لے کر بے حد بڑی چیزوں تک چلی گئی ہیں۔ اصل نکتہ جو ان واضح طور پر بیان کردہ تصورات کو یاد رکھنے اور ایک مرتبہ پھر ذہن نشین کرنے کا ہے وہ یہ ہے کہ وہ جدید سائنس سے کلی طور پر مطابقت رکھتے ہیں کہ نہیں۔[3]

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] الانعام۔06:95

[2] یٰس۔36:36

[3] بائیبل' قرآن اور سائنس از مورس بوکائیے۔ صفحہ 229-231

لوہا زمین پر پایا جانے والا عنصر نہیں ہے

لوہا بنی نوع انسان کے لیے ایک اہم دھات رہا ہے۔قران مجید میں لوہے کا ذکر اس طرح کیا گیا ہے:

﴿وَاَنۡزَلۡنَا الۡحَدِيۡدَ فِيۡهِ بَاۡسٌ شَدِيۡدٌ وَّمَنَافِعُ لِلنَّاسِ﴾

"...اور لوہا اتارا جس میں بڑا زور ہے اور لوگوں کے لیے منافع ہیں"۔[1]

تمام مفسرین نے آیت میں لوہے کے لیے "اتارا" کا جو لفظ استعمال کیا گیا ہے اس سے لوگوں کے لیے فائدہ مند ہونے کے معانی لیے ہیں۔چناچہ حافظ ابن کثیر لکھتے ہیں

"پھر فرماتا ہے ہم نے منکرین حق کی سرکوبی کے لیے لوہا بنایا ہے یعنی اول تو کتاب و رسول اور حق سے حجت قائم کی پھر ٹیڑھے دل والوں کی کجی نکالنے کے لیے لوہے کو پیدا کر دیا کہ اس سے ہتھیار بنیں اور اللہ کے دوست حضرات اللہ تعالیٰ کے دشمن کے دل کا کانٹا نکال دیں۔[2]

مولانا عبدالرحمن کیلانی اسی آیت کے تحت لکھتے ہیں۔

"لوہا اگرچہ زمین کے اندر کانوں سے نکلتا ہے تاہم اسے نازل کرنے سے تعبیر کیا جیسا کہ میزان کو نازل کرنے سے تعبیر کیا ہے۔اس سے مراد ان چیزوں کو پیدا کرنا اور وجود میں لانا اور اجمالاً تمام اشیاء ہی اللہ تعالیٰ کی نازل کردہ ہیں۔[3]

---

[1] الحدید:25

[2] تفسیر ابن کثیر

[3] (تیسیر القرآن۔جلد چہارم)

مولانا مودودی کا بھی اس آیت کے حوالے سے یہی مؤقف ہے۔ آپ کے الفاظ ہیں:

"لوہا اتارنے کا مطلب زمین میں لوہا پیدا کرنا ہے جیسا کہ ایک دوسری جگہ قرآن میں فرمایا وَاَنْزَلَ لَكُمْ مِّنَ الْاَنْعَامِ ثَمٰنِيَةَ اَزْوَاجٍ (الزمر)۔ اس نے تمہارے لیے مویشیوں کی قسم کے آٹھ نر و مادہ اتارے"۔ چونکہ زمین میں جو کچھ پایا جاتا ہے وہ اللہ تعالیٰ کے حکم سے یہاں آیا ہے خود بخود نہیں بن گیا ہے اس لیے ان کے پیدا کیے جانے کو قرآن مجید میں نازل کرنے سے تعبیر کیا گیا ہے۔[1]

لیکن آج سائنس کی ترقی نے اس آیت کے مفہوم میں حیرت انگیز اضافہ فرما دیا ہے اور جب ہم اس کے لغوی معنوں "طبعی طور پر آسمان سے اتارا"..... پر غور کرتے ہیں تو پتہ چلتا ہے کہ اس میں ایک بے حد اہم سائنسی معجزے کا ذکر کیا گیا ہے اور وہ یہ ہے کہ جدید فلکیاتی محققین نے انکشاف کیا ہے کہ ہماری دنیا میں پایا جانے والا لوہا بیرونی خلا کے عظیم ستاروں سے آیا ہے۔

کائنات میں پائی جانے والی بھاری دھاتیں بڑے ستاروں کے نیوکلئیس (Nucleus) میں پیدا ہوتی ہیں تاہم ہمارے شمسی نظام کے اندر از خود لوہا پیدا کرنے کے لیے موزوں ڈھانچہ نہیں ہے۔ یہ صرف سورج سے بہت بڑے سائز کے ستاروں کے اندر پیدا ہو سکتا ہے۔ جن میں درجہ حرارت کروڑوں درجہ سینٹی گریڈ تک پہنچ جاتا ہے۔ جب کسی ستارے میں بننے والے لوہے کی مقدار ایک خاص حد سے متجاوز ہو جائے تو وہ اسے برداشت نہیں کر سکتا اور ایک دھماکے کے ساتھ "نوا" (Nova) یا "سپر نوا" (Super Nova) خارج کرتا ہے جو ایک قسم کے شہابیے (Meteorites) ہوتے ہیں۔ ان کی بہت بڑی تعداد خلا میں پھیل جاتی ہے۔ یہ اس وقت تک حرکت کرتے رہتے ہیں جب تک کسی جرمِ فلکی (Celestial Body) کی قوتِ جاذبہ انہیں اپنی طرف کھینچ نہ لے۔

اس سے پتہ چلتا ہے کہ لوہا زمین پر تشکیل نہیں پایا بلکہ ستاروں کے پھٹنے کے عمل سے شہابیوں کی صورت میں "زمین پر اتارا گیا ہے" بالکل اسی طرح جیسے متذکرہ آیت میں بیان کیا گیا ہے۔ اب یہ بات واضح ہے کہ اس حقیقت کا سائنسی طور پر ساتویں صدی میں

---

[1] (تفہیم القرآن، جلد پنجم، صفحہ 322)

نزولِ قرآن کے وقت ادراک نہیں ہو سکتا تھا۔[1] پروفیسر آرم اسٹرانگ (Armstrong) جو امریکی خلائی ادارے ناسا (National Aeroxautics Space Administration) (NASA) میں مصروف عمل ہیں اور ایک نہایت معروف سائنس دان ہیں۔ ان سے لوہے اور اس کی تشکیل کے متعلق پوچھا گیا تو انہوں نے وضاحت سے بتایا کہ زمین میں تمام عناصر کس طرح تشکیل پاتے ہیں۔ انہوں نے بتایا کہ تشکیل کے مرحلے سے متعلقہ حقائق سائنس دانوں نے حال ہی میں دریافت کیے ہیں۔ انہوں نے کہا کہ سورج کی ابتدائی مرحلے کی توانائی لوہے کی عنصری تخلیق کے لیے کافی نہیں تھی۔ ان کے الفاظ کا مفہوم یہ تھا:

"ریاضی کے حساب سے لوہے کے ایک ایٹم کو بنانے کے لیے ہمارے نظام شمسی (جس میں سورج اور آٹھ سیارے شامل ہیں) کی مجموعی توانائی ناکافی ہے، اس سے کم از کم چار گنا زیادہ توانائی کی ضرورت ہے۔ سائنس دانوں کو یقین ہے کہ لوہا ایک (Extraterrestrial) غیر زمینی شے ہے جو زمین پر پیدا نہیں ہوئی بلکہ کسی دوسرے ذریعے سے زمین پر آئی ہے۔" [2]

علاوہ ازیں اس سورۃ میں دو نہایت دلچسپ ریاضی کے اصول پائے جاتے ہیں۔ "الحدید" (لوہا) قرآن کی سورۃ 57 ہے۔ لفظ "الحدید" کی عددی قیمت (عربی کے نظام ابجد کے مطابق جس میں ہر حرف کی ایک عددی قیمت ہوتی ہے) وہی بنتی ہے یعنی 57۔ صرف لفظ "حدید" (لوہا) کی عددی قیمت (ابجد کے حساب سے) یعنی اس کے ساتھ انگریزی گرامر کی "The" Definite Article لگائے بغیر جو عربی میں "ال" ہے، 26 بنتی ہے اور 26 لوہے کا ایٹمی عدد ہے۔ [3]

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] قرآن رہنمائے سائنس، صفحہ 129-130

[2] سائنسی انکشافات قرآن وحدیث کی روشنی میں۔ صفحہ 129-130

[3] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے۔ صفحہ 261

گھر میں کتے پالنا

جدید سائنسی معلومات کی روشنی میں

نبی رحمت صلی اللہ علیہ وسلم نے بلا ضرورت گھر میں کتے پالنے کی ممانعت فرمائی ہے۔ مگر کس قدر دکھ کی بات ہے کہ یورپ کی تقلید میں ہمارے ہاں بھی امیر گھرانوں میں کتوں سے کھیلنا اور شوقیہ طور پر گھروں پر پالنا ایک فیشن اور سٹیٹس سمبل بنتا جا رہا ہے۔ پچھلے دنوں پاکستانی چینلز پر ایک موبائل کمپنی کی جانب سے ایک ایڈ دی جا رہی تھی، جس میں ایک معصوم بچی ایم ایس ایم کے ذریعے اپنے والد سے کتے کے ایک بچے کو گھر میں لانے کی فرمائش کرتی ہے۔ اسلام میں کتے رکھنا بالکل ہی منع نہیں کیا گیا ہے بلکہ اس کی محدود اجازت بھی دی گئی ہے چنانچہ جو کتے کسی ضرورت سے پالے جائیں مثلاً شکاری کتے یا کھیت اور مویشیوں وغیرہ کی حفاظت کرنے والے کتے تو وہ اس حکم سے مستثنیٰ ہیں۔

مشاہدے کی بات ہے کہ لوگ کتوں پر تو خوب خرچ کرتے ہیں لیکن انسان کی اولاد پر خرچ کرنے میں بخل سے کام لیتے ہیں اور مغرب میں تو ایسے بھی لوگ ہیں جو مرتے وقت اپنی جائیداد کتوں کے نام وقف کر دیتے ہیں جبکہ وہ اپنے اقربا سے بے رخی برتتے ہیں اور اپنے پڑوسی اور بھائی کو بھول جاتے ہیں۔ مسلمان کے گھر میں اگر کتا ہو تو اس بات کا احتمال رہتا ہے کہ وہ برتنوں وغیرہ کو چاٹ کر نجس بنا کر رکھ دے۔

نبی صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا:

"جب کتا کسی کے برتن میں منہ ڈالے تو اسے چاہیے کہ برتن کو سات مرتبہ دھوئے۔ ان میں سے ایک مرتبہ مٹی لگا کر دھولے۔"[1]

---

[1] (صحیح بخاری)

ایک اور حدیث میں نبی صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا:

"میرے پاس جبریل تشریف لائے اور کہا: گزشتہ شب میں آیا تھا لیکن گھر میں داخل نہ ہونے کی وجہ یہ تھی کہ دروازہ پر مجسمہ تھا اور گھر میں تصویروں والا پردہ تھا اور گھر میں کتا بھی تھا۔ لہذا جو مجسمہ گھر میں ہے اس کا سر آپ اس طرح کٹوا دیجئے کہ وہ درخت کی شکل میں رہ جائے اور پردہ پھاڑ کر تکیے بنا لیجئے جن کو پامال کیا جائے اور کتے کو گھر سے باہر نکلوا دیجئے۔[1]

صحیح بخاری اور صحیح مسلم کی ایک اور حدیث میں رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کا ارشاد گرامی درج ذیل الفاظ میں مذکور ہے۔

"جو شخص کتا پالتا ہے اس کا اجر روزانہ ایک قیراط کم ہو جاتا ہے الا یہ کہ شکار یا کھیتی یا مویشیوں کے لیے پالا جائے۔"

ان احادیث کی رو سے گھر میں کتا پالنے کی ممانعت واضح الفاظ میں موجود ہے مگر اس ممانعت کا مطلب یہ نہیں ہے کہ ہم کتوں کے ساتھ سنگدلانہ برتاؤ کریں اور ان کو ختم کر دیا جائے۔ کیونکہ سنن ابی داؤد کی ایک حدیث میں نبی مہرباں صلی اللہ علیہ وسلم کا ارشاد گرامی موجود ہے کہ

"اگر کتے بھی ایک امت نہ ہوتے تو میں انہیں قتل کرنے کا حکم دیتا"۔

چنانچہ کتوں کے متعلق اسلامی احکامات بیان کرنے کے بعد یہ مناسب معلوم ہوتا ہے کہ کتوں کے گھر میں پالنے کے بارے میں جدید سائنسی معلومات سے بھی عوام الناس کو آگاہ کر دیا جائے جس سے جہاں ایک عام مسلمان کا اپنے دین پر ایمان مضبوط ہو گا وہیں ایک غیر مسلم کے دل میں بھی دین اسلام کے برحق ہونے کے بارے میں ایک مثبت فکر پیدا ہو گی۔ انشاءاللہ

علامہ یوسف القرضاوی نے ان سائنسی معلومات کو اپنی کتاب "اسلام میں حلال و حرام" میں ایک جرمن اسکالر سے قلمبند کیا ہے، اس کا یہ مضمون ایک جرمن رسالے میں شائع ہوا تھا۔ اس مضمون میں ان اہم خطرات کو بیان کیا گیا ہے جو کتے کو پالنے یا اس کے

---

[1] سنن ابی داؤد

قریب رہنے کی صورت میں لاحق ہوتے ہیں۔ چناچہ وہ لکھتا ہے:

گزشتہ چند برسوں میں لوگوں کے اندر کتا پالنے کا شوق کافی بڑھ گیا ہے، جس کے پیش نظر ضرورت محسوس ہوتی ہے کہ لوگوں کی توجہ ان خطرات کی طرف مبذول کرائی جائے جو اس سے پیدا ہوتے ہیں خصوصاً جبکہ لوگ کتا پالنے ہی پر اکتفا نہیں کرتے بلکہ اس کے ساتھ خوش طبعی بھی کرنے لگتے ہیں اور اس کو چومتے بھی ہیں، نیز اس کو اس طرح چھوڑ دیا جاتا ہے کہ وہ چھوٹوں اور بڑوں کے ہاتھ چاٹ لے۔ اکثر ایسا ہوتا ہے کہ بچا ہوا کھانا کتوں کے آگے اپنے کھانے کی پلیٹوں میں رکھ دیا جاتا ہے۔ علاوہ ازیں یہ عادتیں ایسی معیوب ہیں کہ ذوق سلیم ان کو قبول نہیں کرتا اور یہ شائستگی کے خلاف ہیں۔ مزید برآں یہ صحت و نظافت کے اصول کے بھی منافی ہے۔

طبّی نقطہ نظر سے دیکھا جائے تو کتے کو پالنے اور اس کے ساتھ خوش طبعی کرنے سے جو خطرات انسان کی صحت اور اس کی زندگی کو لاحق ہوتے ہیں ان کو معمولی خیال کرنا صحیح نہیں ہے۔ بہت سے لوگوں کو اپنی نادانی کی بھاری قیمت ادا کرنی پڑی ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ کتوں کے جسم پر ایسے جراثیم ہوتے ہیں جو دائمی اور لاعلاج امراض کا سبب بنتے ہیں بلکہ کتنے ہی لوگ اس مرض میں مبتلا ہو کر اپنی جان سے ہاتھ دو چکے ہیں۔ اس جرثومہ کی شکل فیتہ کی ہوتی ہے اور یہ انسان کے جسم پر پھنسی کی شکل میں ظاہر ہوتے ہیں۔ گو اس قسم کے جراثیم مویشیوں اور خاص طور سے سؤروں کے جسم پر بھی پائے جاتے ہیں لیکن نشوونما کی پوری صلاحیت رکھنے والے جراثیم صرف کتوں پر ہوتے ہیں۔

یہ جراثیم گیدڑ اور بھیڑیئے کے جسم پر بھی ہوتے ہیں لیکن بلیوں کے جسم پر شاذ ہی ہوتے ہیں۔ یہ جراثیم دوسرے فیتہ والے جراثیم سے مختلف ہوتے ہیں اور اتنے باریک ہوتے ہیں کہ دکھائی دینا مشکل ہے، ان کے بارے میں گزشتہ چند سالوں ہی میں کچھ معلومات ہو سکی ہیں۔"

مقالہ نگار آگے لکھتا ہے:

"یہ جراثیم انسان کے جسم میں داخل ہوتے ہیں اور وہاں مختلف شکلوں میں ظاہر ہوتے ہیں۔یہ اکثر پھیپھڑے، عضلات، تلی ، گردہ اور سر کے اندرونی حصہ میں داخل ہوتے ہیں۔ان کی شکل بہت کچھ بدل جاتی ہے، یہاں تک کہ خصوصی ماہرین کے لیے بھی ان کی شناخت مشکل ہو جاتی ہے۔ بہر حال اس سے جو زخم پیدا ہوتا ہے خواہ جسم کے کسی حصہ میں پیدا ہو، صحت کے لیے سخت مضر ہے۔ان جراثیم کا علاج اب تک دریافت نہیں کیا جاسکا ہے۔ان وجوہ سے ضروری ہے کہ ہم تمام ممکنہ وسائل کے ساتھ اس لا علاج بیماری کا مقابلہ کریں اور انسان کو اس کے خطرات سے بچائیں۔

جرمن ڈاکٹر نوللر کا بیان ہے کہ کتے کے جراثیم سے انسان پر جو زخم ابھر آتے ہیں ان کی تعداد ایک فی صد سے کسی طرح کم نہیں ہے اور بعض ممالک میں تو بارہ فیصد تک اس میں مبتلا پائے جاتے ہیں......اس مرض کا مقابلہ کرنے کی بہترین صورت یہ ہے کہ ان جراثیم کو کتوں تک ہی رہنے دیا جائے اور انہیں پھیلنے نہ دیا جائے........

اگر انسان اپنی صحت کو محفوظ اور اپنی زندگی کو باقی رکھنا چاہتا ہے تو اسے کتوں کے ساتھ خوش طبعی نہیں کرنا چاہیے، انہیں قریب آنے سے روکنا چاہیے، بچوں کو ان کے ساتھ گھل مل جانے سے باز رکھنا چاہیے۔کتوں کو ہاتھ چاٹنے کے لیے نہیں چھوڑ دینا چاہیے اور نہ ان کو بچوں کے کھیل کود اور تفریح کے مقامات میں رہنے اور وہاں گندگی پھیلانے کا موقع دینا چاہیے۔لیکن بڑے افسوس کے ساتھ کہنا پڑتا ہے کہ کتوں کی بڑی تعداد بچوں کی ورزش گاہوں میں پائی جاتی ہے......

اسی طرح ان کے کھانے کے برتن الگ ہونے چاہئیں۔انسان اپنے کھانے کے لیے جو پلیٹیں وغیرہ استعمال کرتا ہے ان کو کتوں کے آگے چاٹنے کے لیے نہ ڈال دیا جائے۔ غرضیکہ پوری احتیاط سے کام لے کر ان کو کھانے پینے کی تمام چیزوں سے دور رکھا جائے"۔ [1]

قارئین کرام سے گزارش ہے کہ وہ ان معلومات کو بغور پڑھیں اور پھر ان کا موازنہ نبی مہرباں، آقائے دوجہاں صلی اللہ علیہ وسلم کے ان فرمودات کے ساتھ ملاحظہ فرمائیں کہ جن میں آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے گھر میں کتے پالنے سے منع فرمایا ہے۔مقام غور ہے کہ کیا اس زمانے میں کوئی جدید لیبارٹری موجود تھی کہ جہاں سے حاصل ہونے والی معلومات کی بناء پر آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے صحابہ کرام کو ان

[1] اسلام میں حلال و حرام از علامہ یوسف القرضاوی، صفحہ 169-171

باتوں کی تلقین فرمائی؟۔یقیناایسی بات نہیں تھی، تو پھر ان نصیحتوں کا مأخذ کیا تھا؟ ہمارا ایمان ہے کہ وہ مأخذ! رب ذوالجلال کی ذات بابرکات ہے۔اس کا ثبوت قرآن مجید کی سورۃ النجم کی اس آیتِ مبارکہ میں ملتا ہے: کہ "وہ (رسول اکرم صلی اللہ علیہ وسلم) اپنی خواہشِ نفس سے نہیں بولتا۔ یہ تو ایک وحی ہے جو اس کی طرف کی جاتی ہے۔" اللہ تعالیٰ سے دعا ہے کہ وہ ہمیں قرآن و حدیث کو سمجھنے، ان پر ایمان رکھنے اور ان کے مطابق عمل کرنے کی توفیق عطا فرمائے۔ آمین

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

باب نمبر 9

- شہد کی مکھی
- شہد بیماریوں کے لیے شفا ہے
- شہد اور جدید مشاہدات
- شہد کا جوہر

شہد کی مکھی

وان فریش وہ شخص تھا کہ جس کو 1973ء میں شہد کی مکھیوں کے متعلق تحقیق کرنے پر نوبل پرائز دیا گیا تھا، شہد کی مکھی کو جب کوئی نیا باغ یا پھول ملتا ہے تو واپس جا کر اپنی دوسری مکھیوں کو بھی اس کے متعلق صحیح سمت اور نقشے سے آگاہ کرتی ہے، جس کو مکھی کا ناچ یا "Bee Dance" کے نام سے موسوم کیا گیا ہے۔ مکھی کی یہ نقل و حرکت اور اپنی دوسری کارکن مکھیوں کو اطلاعات کی فراہمی کا ثبوت سائنسی طور پر تصویروں اور دوسرے طریقوں کو استعمال کرتے ہوئے دریافت کر لیا گیا ہے۔ قرآن مجید میں شہد کی مکھی کی جنس مونث بیان کی گئی ہے۔ جو شہد کو اکٹھا کرنے کے لیے گھر سے نکلتی ہے۔ دوسرے الفاظ میں سپاہی یا کارکن مکھی ایک مادہ مکھی ہوتی ہے۔

شیکسپیئر کے ایک ڈرامے "Henry the Fourth" میں کچھ خاکے شہد کی مکھی کے متعلق بھی

تھے، جس میں ظاہر یہ کیا جاتا تھا کہ شہد کی مکھیاں سپاہی ہیں اور ان کا ایک بادشاہ ہے۔ یعنی شیکسپیئر کے زمانے تک لوگ یہی خیال کرتے تھے کہ کارکن مکھیاں نر مکھیاں ہیں جو اپنے بادشاہ مکھی کو جواب دہ ہیں تاہم یہ بات غلط ہے کیونکہ کارکن مکھیاں مادہ ہوتی ہیں اور یہ اپنی ملکہ مکھی کو جواب دہ ہوتی ہیں مگر یہ بات جدید تحقیق کے بعد سامنے آئی ہے جو پچھلے 300 سال سے جاری تھی۔ [1]

اللہ تعالیٰ نے شہد کی مکھی کے بارے میں درج ذیل آیت کریمہ میں ارشاد فرمایا ہے:

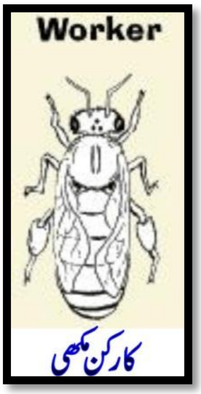
---

[1] قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک صفحہ 39

﴿وَاَوْحٰى رَبُّكَ اِلَى النَّحْلِ اَنِ اتَّخِذِىْ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوْتًا وَّمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُوْنَ . ثُمَّ كُلِىْ مِنْ كُلِّ الثَّمَرٰتِ فَاسْلُكِىْ سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۭ يَخْرُجُ مِنْۢ بُطُوْنِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ اَلْوَانُهٗ فِيْهِ شِفَاۗءٌ لِّلنَّاسِ ۭ اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَاٰيَةً لِّقَوْمٍ يَّتَفَكَّرُوْنَ﴾

" نیز آپ کے پروردگار نے شہد کی مکھی کی طرف وحی کی کہ پہاڑوں میں ،درختوں میں ، اور (انگور وغیرہ کی)بیل میں اپنا گھر (چھتا)بنا۔پھر ہر قسم کے پھل سے اس کا رس چوس اور اپنے پروردگار کی ہموار کردہ راہوں پر چلتی رہ۔ان مکھیوں کے پیٹ سے مختلف رنگوں کا مشروب (شہد)نکلتا ہے جس میں لوگوں کے لیے شفا ہے۔یقینا اس میں بھی ایک نشانی ہے ان لوگوں کے لیے جو غورو فکر کرتے ہیں۔"[1]

اس آیت میں اللہ تعالیٰ نے لفظ "کُلِی"فرمایا ہے جس کے معنی ہیں "تو کھا اور یہ صیغہ امر واحد مونث حاضر "کا ہے[2]۔جس سے صاف ظاہر ہے کہ قرآن شہد کو اکٹھا کرنے والی مکھیوں کی جنس مونث بیان کرتا ہے اور اس بات کا علم جدید تحقیقات کے بعد ہی انسان کو ہو سکا ہے۔جو قرآن کے منجانب اللہ ہونے کی ایک اور واضح دلیل ہے۔



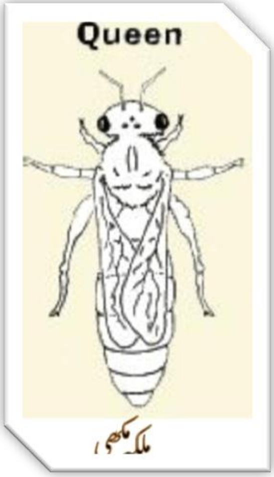
نحل شہد کی مکھی کو کہتے ہیں جو عام مکھی یعنی ذباب سے بڑی ہوتی ہے اور اس سورۃ کا نام "النحل"اسی نسبت سے ہے کہ اس سورت میں نحل کا ذکر آیا ہے۔اس مکھی کی طرف وحی کرنے سے مراد فطری اشارہ یا تعلیم ہے جو اللہ تعالیٰ نے ہر جاندار کی جبلت میں ودیعت کر رکھی ہے جیسے کہ بچہ پیدا ہوتے ہی ماں کی چھاتیوں کی طرف لپکتا ہے تاکہ وہاں سے اپنے لیے غذا حاصل کر سکے حالانکہ اس وقت اسے کسی بات کی سمجھ نہیں ہوتی۔یہ اسی فطری وحی کا اثر ہے کہ وہ اپنے لیے ایسا چھتا یا اپنا گھر بناتی ہے جسے دیکھ کر انسان حیران رہ جاتا ہے اور ایسا معلوم ہوتا ہے کہ کسی ماہر انجنیئر نے اس کی ڈیزائننگ کی ہے۔

[1] النحل16:68-69

[2] بحوالہ آسان لغات القرآن، صفحہ 269

اس چھتے کا ہر خانہ چھ پہلو والا یعنی مسدس ہوتا ہے جس کے تمام ضلع مساوی لمبائی کے ہوتے ہیں اور اس طرح ایک دوسرے سے متصل یا جڑے ہوئے ہوتے ہیں کہ ان میں کہیں خالی جگہ کی گنجائش نہیں رہتی۔انہیں خانوں میں مکھیاں شہد کا ذخیرہ کرتی ہیں اور بیرونی خانوں پر پہرہ دار مکھیاں ہوتی ہیں۔جو اجنبی مکھیوں یا کیڑوں کو ان خانوں میں گھسنے نہیں دیتیں۔

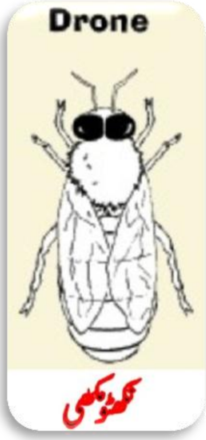
ایک مکھی ان مکھیوں کی سردار یا ان کی ملکہ ہوتی ہے جسے عربی میں یعسوب کہتے ہیں۔ باقی سب مکھیاں اس کی تابع فرمان ہوتی ہیں، مکھیاں اسی کے حکم سے رزق کی تلاش میں نکلتی ہیں اور اگر وہ ان کے ہمراہ چلے تو سب اس کی پوری حفاظت کرتی ہیں اور ان میں ایسا نظم وضبط پایا جاتا ہے جسے دیکھ کر انسان حیران رہ جاتا ہے کہ اتنے چھوٹے سے جاندار میں اتنی عقل اور سمجھ کہاں سے آگئی۔ مکھیاں تلاش معاش میں اڑتی اڑتی دور دراز جگہوں پر جا پہنچتی ہیں اور مختلف رنگ کے پھلوں، پھولوں،اور میٹھی چیزوں پر بیٹھ کر ان کا رس چوستی ہیں۔ پھر یہی رس اپنے چھتا کے خانوں میں لا کر ذخیرہ کرتی رہتی ہیں اور اتنی سمجھدار ہوتی ہیں کہ واپسی پر اپنے گھر کا راستہ نہیں بھولتیں۔راستے میں خواہ ایسے کئی چھتے موجود ہوں وہ اپنے ہی چھتا یا گھر پہنچیں گی۔ گویا ان مکھیوں کا نظم وضبط، پیہم آمدورفت ،ایک خاص قسم کا گھر تیار کرنا، پھر باقاعدگی کے ساتھ اس میں شہد کو ذخیرہ کرتے جانا، یہ سب راہیں اللہ نے مکھی کے لیے اس طرح ہموار کر دی ہیں کہ اسے کبھی سوچنے اور غور وفکر کرنے کی ضرورت ہی پیش نہیں آتی۔ [1]



دنیا میں تمام جانور، پرندے، کیڑے مکوڑے اپنے تحفظ کے لیے گھر بناتے ہیں مگر جس طرح کا خوبصورت گھر شہد کی مکھی بناتی ہے اور پھر اس کا انتظام چلاتی ہے کسی اور پرند اور چرند کے یہاں نہیں ملتا۔ شہد کی مکھی کا وجود اندازاً 10 کروڑ سال سے پایا جاتا ہے۔ان میں کام کرنے کے لحاظ سے مکھیوں کی درجہ بندی ہوتی ہے۔چھتے میں تین طرح کی مکھیاں ہوتی ہیں۔ ملکہ مکھی (Queen Bee) ۔ نکھٹو مکھی (Drone Bee) اور کارکن مکھی (Worker Bee)۔ مکھیوں کا چھتا چھ کونوں والے خانوں پر

---

[1] تیسیر القرآن، جلد دوم، حاشیہ 65-66-67



مشتمل ہوتا ہے، جن کی دیواریں موم سے بنتی ہیں۔ان میں دراڑوں اور سوراخوں کو بند کرنے کے لیے درختوں کی کونپلوں سے بیروزہ کی طرح کا ایک لیس دار مادہ Propolis حاصل کیا جاتا ہے۔ان چھتوں میں درجہ حرارت کو قائم رکھنے کے لیے ایئر کنڈیشنڈ کا مربوط نظام ہے اور مکھیاں اپنے پسندیدہ حالات میں شدید جدوجہد کی ایک فعال زندگی گزارتی ہیں۔یہ بات بڑی حیرت انگیز ہے کہ ان مکھیوں نے آٹھ ضلعی یا پانچ ضلعی کے بجائے چھ اضلاع والی مسدسی شکل کو کیوں چنا۔اس کی دلیل ریاضی دان یہ دیتے ہیں:

"چھ ضلعی ڈھانچہ ایک ایسی موزوں ترین جیومیٹری شکل ہے جس میں اکائی کا زیادہ سے زیادہ علاقہ استعمال ہو سکتا ہے"۔اگر شہد کے چھتے کے خانوں کو کسی اور شکل میں بنایا جاتا تو غیر استعمال شدہ علاقے باقی رہ جاتے ہیں۔اس طرح کم شہد ذخیرہ ہوتا اور کم تعداد میں مکھیاں اس سے مستفید ہوتیں...علاوہ ازیں تعمیری لحاظ سے چھ ضلعی خانوں کے لیے کم سے کم موم کی ضرورت ہوتی ہے جبکہ ان میں شہد کی زیادہ سے زیادہ مقدار ذخیرہ کی جاسکتی ہے۔شہد کی مکھیوں نے یقیناً یہ نتیجہ خود حساب کتاب کر کے نہیں نکالا ہوگا۔اس پر تو انسان بہت سی پیچیدہ جیومیٹریائی جمع تفریق کے بعد پہنچا ہے۔پیدائشی طور پر ہی یہ چھوٹے چھوٹے جانور چھ ضلعی تعمیری شکل استعمال کرتے ہیں کیونکہ انہیں ان کے مالک نے اب تک یہی سکھایا اور اسی کی ان کے لیے "وحی" کی ہے۔

چھتے میں جنسی طور پر نمو پانے والی مکھی صرف ملکہ مکھی ہی ہوتی ہے اور جسامت کے لحاظ سے بھی یہ سب سے بڑی مکھی ہوتی ہے۔کارکن مکھیاں ملکہ مکھی کی پیدائش کے لیے 2 دن کے لاروے کا انتخاب کرتی ہیں۔اور یہ 11 دن کے بعد اپنے انڈے یا سیل سے برآمد ہوتی ہے۔اس کے بعد یہ 18 نکھٹو مکھیوں (نر) کی ایک جماعت کے ساتھ جفتی کرتی ہے اور اس جفتی کے دوران یہ انڈے بنانے کے لیے لاکھوں جرثومے حاصل کرتی ہے، جن کو یہ اپنی دو سالہ عمر کے دوران استعمال کر لیتی ہے۔جفتی کے دس دن بعد ملکہ مکھی انڈے دینا شروع کر دیتی ہے۔یہ روزانہ 3000 کے قریب انڈے دے سکتی ہے۔

نکھٹو مکھی جو کہ نر مکھی ہوتی ہے اس کا چھتوں میں شہد کے بنانے میں کوئی کردار نہیں ہوتا اور نہ ہی یہ پھولوں سے رس چوستی ہے ،اس کا صرف ایک کام ہے کہ وہ ملکہ مکھی کے ساتھ جفتی کرتی ہے۔علاوہ ازیں اگر چھتے میں خوراک کی کمی وغیرہ ہو جائے تو انہیں چھتے سے باہر بھی نکال دیا جاتا ہے۔کارکن مکھیاں جسامت کے اعتبار سے سب سے چھوٹی ہوتی ہیں۔ایک چھتے میں 50,000 سے 60,000 کارکن مکھیاں ہوتی ہیں،ان کی عمر بھی مختصر ہوتی ہے اور یہ 28 سے 35 دن تک ہوتی ہے،تاہم ستمبر اور اکتوبر کے درمیا ن پیدا ہونے والی مکھیاں سردیوں کا پورا موسم گزارتی ہیں۔یہ ایک منٹ میں 11,400 دفعہ اپنے پروں کو پھڑپھڑاتی ہیں یہی وجہ ہے کہ ان کی پرواز کے دوران ایک نمایاں بھنبھناہٹ سی محسوس ہوتی ہے۔

کارکن مکھیاں انڈوں سے بچے نکالنے،ان کو غذا مہیا کرنے اور ان کے لیے رہائشی کمرے تیار کرنے میں ہمہ وقت مصروف رہتی ہیں۔

ان کی آبادیوں میں بے کار افراد کو قتل کر دیا جاتا ہے۔کارکن مکھیاں تمام دن اڑتی ہوئی پھولوں سے "ماءالحیات "Nectar تلاش کرتی ہیں۔ہر پھول کے نیچے مٹھاس کا ایک قطرہ ہوتا ہے۔مکھیاں اس کی تلاش میں ڈال ڈال منڈلاتی ہیں اور جہاں سے مل جائے اسے اپنے منہ کی تھیلی میں رکھ کر چھتے کو لوٹ جاتی ہیں اور اپنی برادری کو اس علاقہ میں مزید ماءالحیات کی موجودگی یا غیر موجودگی کی اطلاع بھی دیتی ہیں۔ابتدائی طور پر اس ماءالحیات میں 50 سے 80 فی صد پانی ہوتا ہے۔چھتے میں لے جا کر اسے گاڑھا کیا جاتا ہے اور جب اس سے شہد بنتا ہے تو اس میں پانی کی مقدار 16 سے 18 فی صد کے درمیان رہ جاتی ہے۔

یہ مکھیاں خط استوا کی حدت سے لے کر برفانی میدانوں کی برودت تک میں زندہ رہ سکتی ہیں۔مگر ان کے چھتے کا اندرونی درجہ حرارت 34 سینٹی گریڈ کے قریب رہتا ہے۔اگر اس پاس کا موسم 49 سینٹی گریڈ تک بھی گرم ہو جائے تو چھتا متاثر نہیں ہوتا۔ٹھنڈک میں زیادتی کی وجہ سے ذخیرہ پر گزر اوقات اور خوشگوار موسم کا انتظار کرتی ہیں۔ایک چھتا سال میں تقریباً 500 کلو گرام ماءالحیات حاصل کر کے اس سے شہد تیار کرتا ہے،چھتوں میں شہد کے علاوہ موم اور پولن کے دانے بھی ذخیرہ کیے جاتے ہیں۔پھولوں کی پتیوں کے درمیان ان کے تولیدی اعضا ہوتے ہیں۔مکھی جب اس کو چوسنے کے لیے کسی پھول پر بیٹھتی ہے تو نر پھولوں کے تولیدی دانے اس کے جسم کو لگ جاتے ہیں جن کو Pollen کہتے ہیں۔پولن کے دانے لگی مکھی جب دوسرے پھول پر بیٹھتی ہے تو اس

کے نسوانی حصے ان دانوں کو اپنی جانب کھینچ کر بارروری حاصل کرتے ہیں۔اس طرح مکھی کی اڑان زراعت کے لیے ایک نہایت مفید خدمت سرانجام دیتی ہے۔اور کہا جاتا ہے کہ امریکہ میں پیدا ہونے والی 90اقسام کی زرعی پیداوار کی ترویج اور باروری صرف شہد کی مکھی کی مرہون منت ہے۔پولن کے جودانے بچ جاتے ہیں ان کو چھتے میں لے جاکر کارکنوں کی خوراک میں لحمی اجزا کے طور پر شامل کر دیا جاتا ہے۔ان کی کچھ مقدار شہد میں بھی موجود ہوتی ہے۔ [1]

پھولوں پر نشان لگانے کا طریقہ

جب کبھی کوئی شہد کی مکھی ایک پھول سے رس چوس کرلے آچکی ہو تو بعد میں آنے والی مکھی کو اس بات کا علم ہو جاتا ہے کہ کوئی مکھی پہلے بھی اس پھول کا رس لے گئی ہے۔ایسی صورت میں وہ اس پھول کو فوراً چھوڑ دیتی ہے۔اس طرح اس کا وقت اور توانائی بچ جاتی ہے۔مگر بعد میں آنے والی مکھی کو اس بات کا علم کیسے ہو جاتا ہے کہ وہ پھول کی پڑتال کیے بغیر ہی سمجھ جاتی ہے کہ اس پھول کا رس پہلے ہی کوئی شہد کی مکھی چوس لے گئی ہے؟

یہ یوں ممکن ہوتا ہے کہ وہ شہد کی مکھی جو پہلے اس پھول سے رس چوسنے آئی تھی وہ اس پھول پر ایک خاص قسم کے عطر کا ایک قطرہ گرا کر آئی تھی تاکہ اس کی آمد کا بعد میں آنے والی مکھی کو علم ہو جائے۔جب کبھی بعد میں کوئی شہد کی مکھی اس پھول کو دیکھتی ہے وہ اس خوشبو کو سونگھ کر اندازہ لگا لیتی ہے کہ پھول اب اس کے کسی کام کا نہیں رہا اور وہ کسی اور پھول کی جانب بڑھ جاتی ہے۔اس طرح بعد میں آنے والی شہد کی مکھیاں اس پھول پر اپنا وقت ضائع نہیں کرتیں۔ [2]

---

[1] طب نبوی اور جدید سائنس، جلد اول، سے اقتباس

/http://www.honey.com/nhb/benefits

اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے، صفحہ 34-35

[2] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے، صفحہ 40

شہد بیماریوں کے لیے شفا ہے

﴿مُخۡتَلِفٌ اَلۡوَانُهٗ فِيۡهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ؕ اِنَّ فِىۡ ذٰلِكَ لَاٰيَةً لِّقَوۡمٍ يَّتَفَكَّرُوۡنَ﴾

"مختلف رنگوں کا مشروب (شہد) نکلتا ہے جس میں لوگوں کے لیے شفا ہے۔ یقیناً اس میں بھی ایک نشانی ہے ان لوگوں کے لیے جو غور و فکر کرتے ہیں۔"[1]

قرآن نے شہد کو "شفاء للناس" کہا ہے۔ جس کی افادیت کو آج سائنس نے بھی تسلیم کر لیا ہے۔ شہد کے کئی رنگ ہوتے ہیں۔ زرد ، سفیدی مائل یا سرخی مائل یا سیاہی مائل۔ اور ان رنگوں کے بھی مختلف اسباب ہوتے ہیں۔ تاہم ہر قسم کے شہد میں چند مشترکہ خواص ہیں۔ سب سے اہم خاصیت یہ کہ ہے بہت سی بیماریوں کے لیے شفا کا حکم رکھتا ہے الا یہ کہ مریض خود سوء مزاج کا شکار نہ ہو جیسا کہ درج ذیل حدیث سے واضح ہوتا ہے:

"ابو سعید خدری کہتے ہیں کہ ایک شخص آپ صلی اللہ علیہ وسلم کے پاس آ کر کہنے لگا "میرے بھائی کا پیٹ خراب ہے، آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا "اس کو شہد پلاؤ" وہ دوبارہ آ کر کہنے لگا، یا رسول اللہ! شہد پلانے سے تو اس کا پیٹ اور خراب ہو گیا، آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا "اللہ کا قول سچا اور تیرے بھائی کا پیٹ جھوٹا ہے۔ جاؤ اسے پھر شہد پلاؤ" وہ تیسری بار آیا اور کہنے لگا "میں نے شہد پلایا لیکن اسے اور زیادہ پاخانے لگ گئے ہیں۔ آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے پھر فرمایا "اللہ نے سچ کہا اور تیرے بھائی کے پیٹ نے جھوٹ کہا" اس نے پھر شہد پلایا تو وہ تندرست ہو گیا۔[2]

اس حدیث پر ڈاکٹر خالد غزنوی تبصرہ کرتے ہوئے لکھتے ہیں کہ:

"یہ حدیث علم العلاج اور ماہیت مرض کے بارے میں ایک روشن راہ ہے، کیونکہ اسہال کا سبب آنتوں میں سوزش ہے، جو کہ

---

[1] النحل، 16:69

[2] (بخاری، کتاب الطب، باب الدواء بالعسل)

جراثیمی زہر یعنی Toxin یا وائرس سے ہو سکتی ہے۔ اگر ایسے مریض کی آنتوں میں حرکات کو فوری طور پر بند کر دیا جائے تو سوزش بدستور رہے گی یا جراثیمی زہر وہیں رہ جائے گا۔ اس لیے علاج کا بہترین طریقہ یہ ہے کہ پہلے آنتوں کو صاف کیا جائے۔ پھر جراثیم مارے جائیں۔ شہد میں یہ صلاحیت تھی کہ وہ یہ دونوں کام کر سکتا تھا۔"[1]

شہد اور جدید مشاہدات

☆ انگلستان میں سالفورڈ یونیورسٹی کے پروفیسر لاری کرافٹ نے حساسیت اور موسم بہار میں حساسیت کی وجہ سے ہونے والے بخار سے متاثرہ 200 مریضوں پر تجربات کے بعد ثابت کیا ہے کہ یہ عوارض کسی اور دوائی کو شامل کیے بغیر صرف شہد سے ٹھیک ہو جاتے ہیں۔ ڈاکٹر کرافٹ کے مطابق یہ شہد باغوں سے حاصل کیا گیا ہو اور اسے بار بار یا زیادہ گرم نہ کیا گیا ہو۔ گندم کے آٹے میں شہد ملا کر مرہم سی بنا کر پھوڑے پھنسیوں پر لگانا ان کو مندمل کر دیتا ہے۔ شہد میں سرکہ اور نمک ملا کر چھائیوں پر لگانے سے داغ دور ہو جاتے ہیں۔ روغن گل میں ملا کر گندے زخموں پر بطور مرہم لگانے سے ان کی عفونت رفع کر کے انہیں ٹھیک کر دیتا ہے۔

عرق گلاب میں شہد ملا کر بالوں پر لگانے سے جوئیں مر جاتی ہیں۔ بال ملائم اور چمک دار ہو جاتے ہیں۔

☆ جرمنی میں حال ہی میں ایک دوائی Nordiske Proplis کے نام سے تیار ہو رہی ہے۔ جو کیپسول، دانے دار شربت اور مرہم کی صورت میں تیار کر کے برلن کی Sanhelios کمپنی نے تحقیقات کے بعد مارکیٹ میں پیش کی ہے، علاوہ ازیں ڈنمارک کے پروفیسر لنڈ اور دنیا کے دیگر ملکوں میں محققین نے یہ پتہ چلایا ہے کہ شہد میں ایک جراثیم کش عنصر Propils کے نام سے موجود ہے۔ لیبارٹری تجربات کے مطابق یہ پیپ اور سوزش پیدا کرنے والے جراثیم کو ہلاک کرنے کی استعداد دوسری تمام ادویہ سے زیادہ رکھنے کے علاوہ جسم کی قوت مدافعت میں اضافہ بھی کرتا ہے۔

[1] طب نبوی اور جدید سائنس، جلد اول، صفحہ 171

☆مختلف لیبارٹریوں میں مشاہدات کے بعد اسے ناک، کان، گلا، نظام انہضام، نظام تنفس اور اعصاب کی ہر قسم کی سوزشوں میں کسی بھی دوائی سے زیادہ مفید پایا گیا۔

☆یہ وہ منفرد دوائی ہے جو وائرس کو بھی ہلاک کر سکتی ہے۔ انفلوئنزا اور زکام میں اس سے نہ صرف کہ مریض تندرست ہو گئے بلکہ اس نے جھلیوں کی جلن کو فوراً دور کر دیا۔

☆لندن کے مضافات میں کینٹ سے برطانوی اخبارات نے لکھا ہے کہ جوڑوں کی بیماریوں کے سیکڑوں پرانے مریض پروپالس کے استعمال سے شفایاب ہو گئے۔

☆لاہور کے ایک دوافروش ادارہ "شفا میڈیکوز" نے ایک مرتبہ جرمنی سے شہد سے بنے ہوئے ٹیکے درآمد کیے۔ ان ٹیکوں کے بارے میں دواساز ادارے کا دعوٰی تھا کہ یہ جسم سے کمزوری دور کرتے ہیں۔ جسم سے حساسیت یعنی Allergy کو ختم کرتے ہیں۔ حساسیت سے پیدا ہونے والی جلدی بیماریوں، خاص طور پر ایگزیما میں مفید ہیں، جوڑوں کے درد میں معمولی تکلیف کے لیے ٹیکے گوشت یا ورید میں لگائے جائیں اور اگر جوڑ سوج گئے ہوں یا جوڑوں کی ہڈیاں گل رہی ہوں تو یہ ٹیکہ جوڑ کے اندر لگایا جائے۔ ان ٹیکوں کا نام M-2-WOELUM تھا۔ انہیں جرمنی کے شہر کولون کی ویلم کمپنی نے تیار کیا اور دلچسپی کی بات یہ کہ انہوں نے اپنے طبّی رسالہ میں بتایا کہ انہوں نے شہد کو اس طرح استعمال کرنے کا راستہ قرآن مجید سے معلوم کیا۔

☆ امریکہ میں پروفیسر سٹوارٹ نے لیبارٹری میں تپ محرقہ اور پیپ پیدا کرنے والے جراثیم کی مختلف قسموں کو شہد میں ڈالا۔ یہ حیرت انگیز مشاہدہ ہوا کہ جراثیم کی کوئی بھی قسم شہد میں زندہ نہ رہ سکی۔ [1]

شہد میں انسان کے لیے شفا ہے، اس سائنسی حقیقت کی تصدیق ان سائنس دانوں نے کر دی تھی جو 20-26 ستمبر 1993ء میں چین میں منعقدہ عالمی کانفرنس برائے مگس بانی میں شریک ہوئے تھے۔ اس کانفرنس میں شہد سے تیار کی جانے والی دواؤں پر بحث کی

---

[1] طب نبوی اور جدید سائنس، جلد اول سے اقتباس

گئی تھی۔امریکی سائنس دانوں نے بطور خاص یہ کہا"شہد، رائل جیلی، زردانہ اور شہد کی مکھی کی رال بہت سی بیماریوں کا علاج ہیں "۔رومانیہ کے ایک امراض چشم کے ڈاکٹر نے بتایا کہ اس نے ایسے مریضوں پر شہد کو آزمایا جو موتیا بند کے شکار تھے اور 2094 مریضوں میں سے 2002 مریض تندرست ہو گئے۔پولینڈ کے اطبانے بھی کانفرنس میں بتایا کہ شہد کی مکھی کی رال بہت سی بیماریوں کا علاج ہے جن میں Haemothoids، جلد کے مسائل، امراض نسواں اور بہت سی دوسری صحت کی خرابیاں شامل ہیں۔ [1]

شہد کی کیمیائی ہیئت انسانی جسم کی ساخت میں جتنے بھی کیمیاوی مرکبات استعمال ہوتے ہیں یا انسان کو ان کی ضرورت رہتی ہے، ان میں سے ہر عنصر شہد میں موجود ہوتا ہے۔اشیائے خوردنی میں حیاتین کی موجودگی کے بارے میں اصول یہ ہے کہ بعض خوراکیں ایسی ہیں جن میں حل پذیر وٹامن ہوتے ہیں اور بعض ایسی ہیں جن میں چکنائی میں حل ہونے والے وٹامن مثلاًA.D.E.K پائے جاتے ہیں۔شہد وہ منفرد مرکب ہے جس میں ہر قسم کے وٹامن موجود ہیں۔

شہد میں موجود مشہور عناصر، مٹھاس، فرکٹوس، فارمک ایسڈ، فراری تیل، موم اور پولن گرین Pollengrains ہوتے ہیں۔ 50- 60 فارن ہائیٹ پر شہد دانے دار بن جاتا ہے۔اس کے اجزا میں اہمیت مٹھاس کو ہے۔کیمیاوی طور پر مٹھاس کی سب سے مشکل قسم نشاستہ ہے، جب ہم روٹی کی صورت میں نشاستہ منہ میں ڈالتے ہیں تو چبانے کے دوران تھوک کا جوہر PTYALIN نشاستہ کو گلوکوس میں تبدیل کر دیتا ہے، جس سے ہم لقمہ کو چباتے چباتے مٹھاس محسوس کرنے لگتے ہیں۔

قرآن مجید نے مکھیوں کے منہ میں متعدد قسم کے جوہروں کی نشاندہی کی ہے۔اور علم کیمیا کی ترویج سے اس ارشاد ربانی کی صداقت کا عمل یوں معلوم ہوا ہے کہ یہ پھولوں سے حاصل ہونے والی چیزوں اور خاص طور پر پولن کے دانوں میں موجود نشاستہ کو فرکٹوس میں تبدیل کر دیتی ہیں۔اسی طرح مکھی کے راستہ میں چینی بھی آتی ہے۔جسے کیمیاوی طور پر SUCROSE کہتے ہیں۔مکھی

[1] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے، صفحہ 41

کے منہ میں ایک ہاضم جوہر INVERTASE کے نام سے پایا جاتا ہے۔وہ چینی یا دوسری نشاستہ دار چیزوں کو آسان ساختوں کی مٹھاسوں یا INVERT SUGARS میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ [1]

شہد کا جوہر

(یَخْرُجُ مِنْ بُطُوْنِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ اَلْوَانُهٗ فِيْهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ)

"ان مکھیوں کے پیٹ سے مختلف رنگوں کا مشروب (شہد) نکلتا ہے جس میں لوگوں کے لیے شفا ہے۔" [2]

قرآن مجید اس امر کی نشان دہی کرتا ہے کہ شہد کی مکھی کے پیٹ سے مختلف قسم کی رطوبتیں خارج ہوتی ہیں۔ جن کو علم طب میں ENZYMES کہتے ہیں۔ یہ جوہر مختلف امراض کے علاج میں مفید ہیں۔اس آیت کا مفہوم تب معلوم ہوا، جب جرمن کیمیا دانوں نے شہد سے "شاہی موم" "ROYAL JELLY" نام کا عنصر علیحدہ کر لیا۔اس انکشاف نے قرآن مجید کی صداقت اور افادیت کو واضح کر دیا۔ اب اس آیت سے مراد صرف بلکہ وہ علیحدہ جوہر ہیں جو مکھی کے پیٹ سے پیدا ہوتے ہیں۔شاہی موم ایک ایسی رطوبت ہے جو چھتے کی کارکن مکھیوں کے حلق سے خارج ہوتی ہے۔اس قوت بخش مادے میں شکر، لحمیات، چربی اور بہت سی حیاتین شامل ہوتی ہیں۔اس جوہر کو رائل جیلی کا نام اس لیے دیا گیا کہ چھتے میں بچے صرف ملکہ دیتی ہے۔ اس کے شہزادوں کی پرورش جس خوراک پر ہوتی ہے وہ شاہی خوراک ٹھہری اور اس مناسبت سے اس سیال کا نام "رائل جیلی" قرار پایا۔

دنیا میں جتنے بھی چرند اور پرند ہیں ان کے بچے جب پیدا ہوتے ہیں تو ان کا وزن جتنا بھی ہو بالغ ہونے کے بعد والے وزن سے ت

---

[1] طب نبوی اور جدید سائنس، جلد اول، صفحہ 187-188

[2] النحل، 16:69

ناسب میں ہوتا ہے۔ مثلاً انسان کا بچہ اگر پیدائش کے وقت آٹھ پونڈ کا ہو اور بالغ ہونے پر اس کا وزن 160 پونڈ ہو تو مراد یہ ہوئی کہ بچے کا وزن بلوغت پر بیس گنا بڑھا۔ عام حیوانات کے بچے بیس سے پچیس گنا بڑھتے ہیں، شہد کی مکھی کا بچہ بڑا ہونے پر اپنے پیدائشی وزن سے 350 گنا بڑھتا ہے۔ پوری حیوانی دنیا میں کسی بچے کے اتنا بڑھنے کی کوئی مثال نہیں۔ یہ ایک منفرد واقعہ ہے، چونکہ ان بچوں کی خوراک رائل جیلی ہوتی ہے اس لیے لازمی نتیجہ یہ نکلا کہ رائل جیلی جسمانی نشوونما پر مفید اثرات رکھتی ہے اور کمزوری کو دور کرتی ہے۔ ان معلومات کے بعد ڈاکٹروں نے کمزوری کے مریضوں پر اس جوہر کے وسیع مشاہدات کیے۔ جرمنی میں یہ جوہر بوتلوں اور گولیوں کی صورت میں تیار ہوا اور ہر جگہ سے مقبولیت کی سند پائی۔

موجودہ زمانے میں اس جوہر کو تیار کرنے کا سب سے بڑا مرکز عوامی جمہوریہ چین ہے، چین میں دواسازی کی صنعت کے اشتراکی ادارہ "پیکنگ کیمیکل اینڈ فارماسوٹیکل ورکس" نے "پیکنگ رائل جیلی" کے نام سے خالص مشروب اور ٹیکے تیار کیے ہیں۔ تیار کرنے والوں نے اس کے تین اہم فوائد بیان کیے ہیں:

1. جب وزن روز بروز کم ہو رہا ہو۔ جب بھوک اڑ جائے، بیماری سے اٹھنے یا زچگی کے بعد کی کمزوری کے لیے۔
2. عام جسمانی کمزوری، دماغی اور جسمانی تھکن اور کمزوری کے لیے۔
3. پیچیدہ اور پرانی بیماریوں میں جیسے کہ جگر کی بیماریاں، خون کی کمی، وریدوں کی سوزش اور ان میں خون کا انجماد، جوڑوں کی بیماریاں اور گنٹھیا، عضلات کی انحطاطی بیماریاں DEGENRATIVE DISEASES، معدہ کا السر۔

قرآن مجید نے مکھی کے جسم سے خارج ہونے والے اس جوہر کو شفا کا مظہر قرار دیا ہے اور دنیا کے ہر گوشہ سے اس کی تصدیق میسر آ رہی ہے۔[1]

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] طب نبوی اور جدید سائنس، جلد اول، صفحہ 210-212

اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے، صفحہ 45

باب نمبر10

- جانوروں اور پرندوں کا بستیاں بنا کر رہنا
- چیونٹیوں کے رہنے سہنے اور کام کرنے کا طریقہ

- پرندوں کی اُڑان

جانور اور پرندے بھی انسانوں کی طرح

بستیاں بنا کر مل جل کر رہتے ہیں

جدید تحقیق نے یہ ثابت کیا ہے کہ جانور اور پرندے بھی انسانوں کی طرح بستیاں بنا کر مل جل کر رہتے ہیں۔ جہاں وہ منظم طریقے سے کام کرتے ہیں۔ قرآن مجید میں اللہ تعالیٰ نے اس بات کا ذکر اس آیت میں کیا ہے:

﴿وَمَا مِنْ دَآبَّةٍ فِي الْاَرْضِ وَلَا طٰٓئِرٍ يَّطِيْرُ بِجَنَاحَيْهِ اِلَّآ اُمَمٌ اَمْثَالُكُمْ ط مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتٰبِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ اِلٰى رَبِّهِمْ يُحْشَرُوْنَ﴾

"زمین میں جتنے بھی چلنے والے جانور ہیں اور جتنے بھی اپنے بازوؤں سے اڑنے والے پرندے ہیں۔ وہ سب تمہاری ہی طرح کی انواع ہیں۔ ہم نے ان کی بھی تقدیر لکھنے میں کوئی دقیقہ فروگزاشت نہیں کیا۔ پھر یہ سب اپنے پروردگار کے حضور اکٹھے کیے جائیں گے"[1]

یعنی سب جانداروں کو خواہ وہ حشرات الارض ہوں یا پرندے ہوں یا چرندے ہوں، اللہ کی طرف سے وحی ہوتی ہے جیسے تمہیں ہوتی ہے اور یہ سب انواع اللہ کے قوانین کی پابند ہیں اور اپنی فطری حدود سے سر مو تجاوز نہیں کرتیں اور نہ کر سکتی ہیں۔ ان سب جانداروں کو وحی کے ذریعہ وہ علوم سکھلائے جاتے ہیں جو ان کے لیے اور ان کی نوع کی بقا کے لیے کارآمد اور ضروری ہیں اور ان چیزوں سے منع کیا جاتا ہے جو ان کے لیے مضر ہیں۔ مثلاً گائے، بھینس اور بھیڑ بکری وغیرہ پر یہ حرام ہے کہ وہ گوشت کھائیں اور اگر وہ اس جرم کا ارتکاب کریں گے تو اس کا انہیں ضرور نقصان پہنچے گا۔ اسی طرح شیر پر گھاس کھانا حرام اور گوشت کھانا فرض ہے۔ اس کا الٹ کرے گا تو سخت نقصان اٹھائے گا اور زندگی سے ہاتھ دھو بیٹھے گا۔ شہد کی مکھیوں کو بذریعہ وحی سکھلا دیا کہ اس قسم کا گھر تیار

---

[1] الانعام، 06:38

کریں۔ پھر پھلوں اور پھولوں سے رس چوس کر شہد بنائیں اور بہر حال اپنی سردار مکھی یعسوب کی اطاعت کریں۔ الغرض ہر نوع کی طرف وحی کی جاتی ہے اور اس کی شریعت جداگانہ ہے [1]

[1] تیسیر القرآن، جلد اول، الانعام، حاشیہ 43

چیونٹیوں کے رہنے سہنے کا طریقہ

اور ایک دوسرے کو اطلاعات کی فراہمی

قرآن مجید میں اللہ تعالیٰ فرماتا ہے:

﴿وَحُشِرَ لِسُلَيْمٰنَ جُنُوْدُهٗ مِنَ الْجِنِّ وَالْاِنْسِ وَالطَّيْرِ فَهُمْ يُوْزَعُوْنَ ۔ حَتّٰۤى اِذَاۤ اَتَوْا عَلٰى وَادِ النَّمْلِ ۙ قَالَتْ نَمْلَةٌ يّٰۤاَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوْا
مَسٰكِنَكُمْ ۚ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمٰنُ وَجُنُوْدُهٗ ۙ وَهُمْ لَا يَشْعُرُوْنَ﴾

"اور سلیمان کے لیے (کسی مہم کے سلسلہ میں) اس کے جنوں، انسانوں اور پرندوں کے لشکر جمع کیے گئے اور ان کی جماعت بندی کر دی گئی تھی۔ یہاں تک جب وہ چیونٹیوں کی ایک وادی پر پہنچے تو ایک چیونٹی بول اٹھی، "چیونٹیو! اپنے بلوں میں گھس جاؤ۔ ایسا نہ ہو کہ سلیمان اور اس کے لشکر تمہیں روند ڈالیں اور انہیں پتہ بھی نہ چلے"[1]

زمانہ قدیم میں بعض لوگ قرآن مجید میں بیان کردہ اس طرح کی باتوں کا ٹھٹھہ اڑاتے تھے کہ اس میں عجیب طرح کے قصے کہانیاں ہیں کہ جن کے متعلق انسان تصور بھی نہیں کر سکتا کہ یہ سچی ہوں گی مثال کے طور پر اسی آیت کو ہی لے لیں کہ جس میں بتایا گیا ہے کہ چیونٹیاں نہ صرف باتیں کرتی ہیں بلکہ ایک دوسرے کو اطلاعات بھی بہم پہنچاتی ہیں۔ تاہم جدید تحقیق کے نتیجے میں یہ بات سامنے آئی ہے کہ حشرات اور جانوروں میں سے چیونٹیوں کا رہن سہن انسان کے طرز زندگی کے ساتھ سب سے زیادہ مشابہت رکھتا ہے۔[2] جدید تحقیق کے نتیجے میں درج ذیل باتیں چیونٹیوں کے متعلق سامنے آئی ہیں۔

---

[1] النمل، 27:17-18

[2] قرآن اینڈ ماڈرن سائنس، از ڈاکٹر ذاکر نائیک، صفحہ 40

حشرات میں سب سے زیادہ معاشرت پسند چیونٹی ہے۔ یہ انتہائی منظم معاشروں میں زندگی گزارتی ہے جنہیں بستیاں کہتے ہیں۔ ان کا نظم وضبط اس درجہ کا ہے کہ تہذیبِ انسانی کے متماثل تہذیب کی دعویدار ہو سکتی ہیں۔ بچوں کی دیکھ بھال اور بستی کی حفاظت کرتی ہیں۔ خوراک پیدا کرتی اور سنبھالتی ہیں اور پھر باقی سب کاموں کے ساتھ ساتھ جنگ سے بھی دوچار ہوتی اور کرتی ہیں۔ ایسی بستیاں بھی ہیں جہاں خیاطی، کاشتکاری اور مویشی پروری جیسے کام ہوتے ہیں۔ ان کے مابین باہمی ابلاغ کا نہایت موثر نظام موجود ہے۔ معاشرتی تنظیم، تخصیصِ کار اور تقسیم کار کے حوالے سے کوئی دوسرا جاندار ان کا مقابلہ نہیں کر سکتا۔

چیونٹیوں کی معاشرتی زندگی

جیسے کہ پہلے بتایا گیا ہے کہ چیونٹیاں بستیوں میں رہتی ہیں اور ان کے درمیان مکمل تقسیم کار موجود ہے، ان کے معاشرتی ڈھانچے کا قریبی جائزہ اور مطالعہ دلچسپی سے خالی نہیں۔ یہ امر خصوصی توجہ کا حامل ثابت ہوگا کہ ان میں قربانی دینے کی صلاحیت ہم انسانوں سے کہیں زیادہ ہے۔ دلچسپ امر یہ ہے کہ ان میں امیر غریب کی جنگ یا درجہ و مرتبہ کے حصول جیسی کوئی چیز نہیں جو انسانی معاشروں کا خاصا ہے۔ بہت سے سائنس دانوں نے ان کے سماجی رویے پر برسوں تحقیق کی ہے لیکن ان کا ترقی یافتہ معاشرتی رویہ ان پر کھل نہیں سکا۔ واشنگٹن کے کارنیگی انسٹیٹیوٹ کے صدر ڈاکٹر کیریل پی ہیکسن نے برملا اعتراف کیا ہے کہ:

"ساٹھ برس سے جاری تحقیق و تدقیق کے بعد بھی میں چیونٹیوں کے مفصل سماجی رویے کو بچشم حیرت دیکھ رہا ہوں۔ انہوں نے بو اور اعضا کی زبان کا ایک پیچیدہ نظام وضع کر رکھا ہے جو انہیں مکمل ابلاغ فراہم کرتا ہے۔ چیونٹیاں حیوانی رویے کی ذیل میں ہمیں ایک اچھا رہنما خاکہ فراہم کرتی ہیں۔"

ان کی کچھ بستیاں رقبے اور آبادی میں اتنی بڑی ہوتی ہیں کہ ان کی وضاحت کے لیے انہیں ایک بڑی ریاست مان کر کام کا آغاز کرنا پڑتا ہے۔ اس لیے ڈاکٹر پی ہیکسن کے نتائج سے اتفاق کرنا پڑتا ہے۔ بڑی بسیتوں کی ایک مثال افریقہ کے ایشی کاری ساحل پر

"فارمیکا"چیونٹی کی آبادیاں ہیں۔ان میں سے ایک بستی کوئی 2.7 مربع کلومیٹر پر محیط ہے جس میں کوئی 45,000 گھروندے ہیں جو باہم منسلک ہیں۔

اس بستی میں 10 لاکھ 80 ہزار" ملکائیں "اور 30 کروڑ 60 لاکھ کارکن چیونٹیاں ہیں۔ ایسی بسیتوں کو سپر کالونی (Super Colony) کا نام دیا جاتا ہے۔بستی کے اندر خوراک اور پیداواری آلات کے لین دین کا ایک منظم طریقہ رائج ہے۔چیونٹیوں کی اتنے بڑے علاقے میں نظم وضبط برقرار رکھنے میں کامیابی ناقابل فہم ہے۔ان کی بستی میں پولیس یا محافظوں کی ضرورت کبھی محسوس نہیں ہوتی۔ ملکہ کا فرض صرف نسل کی بقاہے' وہ بستی کی سربراہ ہیں۔ان کے ہاں گورنر ہوتا ہے نہ رہنما۔اس لیے ان کے ہاں درجہ بدرجہ اوپر سے نیچے چلنے والا کوئی سلسلہ احکام بھی نہیں۔

ذات پات کا نظام

ایک مثالی بستی میں چیونٹیوں کی تین بڑی ذاتیں ہوتی ہیں۔پہلی ذات ملکاؤں اوران نروں کی ہے جو نسل کشی کا کام کرتے ہیں۔ ملکہ اپنی تناسلی ذمہ داری کی وساطت سے کالونی کی تعمیر میں مصروف افراد کی تعداد کو متوازن رکھتی ہے۔اس کا جسم دوسری چیونٹیوں سے بڑا ہوتا ہے۔ دوسری طرف نر کی ذمہ داری صرف مادہ کو بارور کرنا ہے۔ تقریباً تمام نر اپنی پہلی عروسی پرواز کے بعد ہی موت سے ہمکنار ہوجاتے ہیں۔

اس تصویر میں ہم دیکھ سکتے ہیں کہ ہارویسٹر چیونٹیوں نے ان خانوں میں دانے یا بیج محفوظ کر رکھے ہیں تاکہ وہ انھیں وقتِ ضرورت خشک موسم میں استعمال کرسکیں۔

ہارویسٹر چیونٹیاں ان دانوں یا بیجوں کو خاص بنائے ہوئے خانوں میں محفوظ کرتی ہیں اوران کو قابلِ استعمال شکل میں تبدیل کرتی ہیں جو مزدور چیونٹیوں کی نشونما میں کام آتے ہیں۔

دوسری ذات سپاہی چیونٹیوں پر مشتمل ہے۔ یہ بستیوں کی دیکھ بھال، شکار اور نئی رہائشی بستیوں کے لیے علاقے کی تلاش کا کام کرتی ہیں۔ تیسری ذات کارکن چیونٹیوں کی ہے۔ساری کارکن چیونٹیاں بانجھ مادائیں

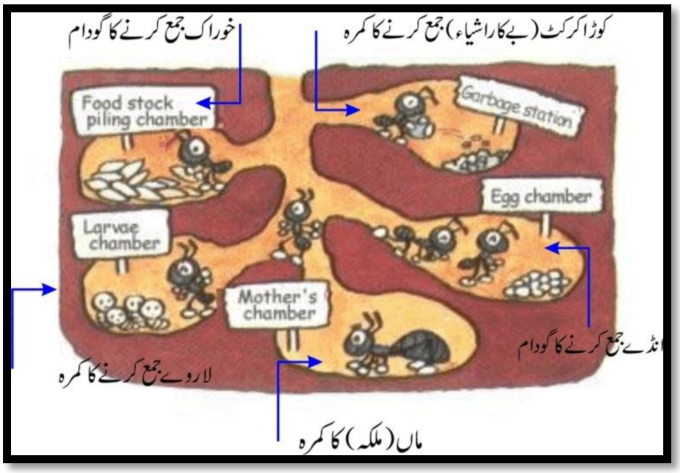
ہیں۔ان کا کام مادر چیونٹی کی دیکھ بھال اور بچوں کی صفائی ستھرائی ہے۔بستی کے باقی سب کام بھی انہی کی ذمہ داری ہے۔ کارکن گھروندوں کی راہ داریاں اور گیلریاں بناتے ہیں، خوراک تلاش کرتے ہیں اور گھروندوں کی صفائی کرتے ہیں۔ یہ مسلسل جاری وساری عمل ہے۔ کارکن اور سپاہی چیونٹیوں کی آگے چل کر مزید گروہ بندی ہوتی ہے۔ ان گروہوں کو غلام، چور، آیا، معمار اور ذخیرہ کرنے والوں کے نام دیے جاتے ہیں۔ہر گروہ کا اپنا کام ہے۔ایک گروہ کی ساری توجہ دشمن کے خلاف جنگ یا شکار کی طرف ہوتی ہے۔دوسرا گروہ گھروندے بناتا ہے۔ایک اور گروہ ایسا بھی ہے جو ان سب کی خبر گیری کرتا ہے۔

ایک مثالی ہیڈ کوارٹر

آیئے ہم چیونٹیوں کی بستی کے نظام کو ایک مثال سے سمجھتے ہیں۔فرض کریں کہ آپ ایک بہت ہی بڑے اور مکمل نظم وضبط کے حامل فوجی ہیڈ کوارٹر پر پہنچتے ہیں۔یوں لگتا ہے کہ آپ اس میں داخل نہیں ہو سکیں گے کیونکہ گیٹ پر متعین گارڈ کسی ایسے شخص کو اندر نہیں جانے دیتے جسے وہ جانتے نہیں۔اس عمارت کی حفاظت ایک ایسے حفاظتی نظام کے تحت کی جاتی ہے جس کی سختی سے جانچ

پڑتال کی جاتی ہے۔

اب فرض کریں کہ اچانک آپ کو اندر جانے کا راستہ مل جاتا ہے۔اندرون خانہ جاری کئی متحرک اور منضبط سرگرمیاں آپ کو متوجہ کرلیتی ہیں۔ہزاروں سپاہی ایک لگے بندھے نظام میں اپنا کام کررہے ہیں۔جب آپ اس تنظیم کا راز جاننے کی کوشش کرتے ہیں تو آپ کو پتہ چلتا ہے کہ عمارت بنائی ہی اس طرح گئی ہے کہ اس کے باشندے آرام دہ ماحول میں کام کرسکیں۔ہر کام کے لیے علیحدہ شعبہ ہے جس کا ڈیزائن ،سہولت کار کو مد نظر رکھ کر تیار کیا گیا ہے۔ مثلاً عمارت اگرچہ زیر زمین تہہ خانوں اور کئی منزلوں پر مشتمل ہے لیکن سورج کی



روشنی کی ضرورت ہے اس منزل کا محل وقوع ایسا ہے کہ زیادہ سے زیادہ روشنی اندر داخل ہو سکتی ہے اور جن شعبوں کو ایک دوسرے سے مسلسل واسطہ رہتا ہے ایک دوسرے کے قریب بنائے گئے ہیں اور رسائی کو زیادہ سے زیادہ آسان بنایا گیا ہے۔ زائد از ضرورت سامان رکھنے کا شعبہ عمارت میں ایک طرف علیحدہ تعمیر کیا گیا ہے جہاں پر عام ضرورت کا سامان رکھا گیا ہے۔ اس کا محل وقوع ایسا ہے کہ ہر کسی کی رسائی آسانی سے ہو۔

ہیڈ کوارٹر کے خدوخال یہیں تک محدود نہیں ہیں۔ تمام تر وسعت کے باوجود عمارت کو یکساں طور پر گرم رکھا گیا ہے۔ بہت ترقی یافتہ مرکزی حرارتی مرکز کی وجہ سے عمارت کو تمام دن کسی بھی مطلوبہ درجہ حرارت پر رکھا جا سکتا ہے۔ اس کی ایک وجہ یہ بھی ہے کہ ساری عمارت کو بیرونی موسمی حالات، چاہے وہ کتنے شدید ہوں، سے بچانے کے لیے حاجز دیواروں کے اندر بنایا گیا ہے۔ اس کے علاوہ تقسیم کار کے لحاظ سے درج ذیل حصے یا شعبے پائے جاتے ہیں۔

1۔ فضائی دفاعی نظام

جب چیونٹیوں کے سب سے بڑے دشمن حملہ آور ہوتے ہیں تو لڑاکا چیونٹیاں پشت کے بل الٹی لیٹ کر بستی کے سوراخوں سے اوپر پرندوں کی طرف تیزاب فائر کرتی ہیں۔

2۔ گرین ہاؤس

جنوبی رخ کے اس خانے میں ملکہ چیونٹی کے انڈے رکھے جاتے ہیں۔ اس خانہ کا درجہ حرارت 38 سینٹی گریڈ رکھا جاتا ہے۔

3۔ مرکزی دروازہ اور بغلی دروازے

ان دروازوں پر چوکیدار چیونٹیاں متعین ہوتی ہیں۔ خطرے کی صورت میں یہ اپنے سر سوراخوں میں پھنسا کر دروازے بند کر دیتی ہیں۔ بستی کی رہائشی چیونٹیاں داخل ہونا چاہیں تو اپنے سر پر لگے بال نما انٹینا سے چوکیدار کے سر پر دستک دیتی ہیں اور دروازہ کھل جاتا ہے۔ اگر انہیں اپنی اس دستک کا طریقہ بھول جائے تو چوکیدار انہیں وہیں ہلاک کر دیتا ہے۔

4۔ مردہ خانہ

اوپر اس تصویر میں آپ زیر زمین چیونٹیوں کا گھر دیکھ سکتے ہیں جو چیونٹیوں نے درخت کی جڑوں میں بنایا تھا۔ یہ راز درخت کی کمزوری سے گرنے کی وجہ سے سامنے آیا۔

اس خانے میں چیونٹیاں اناج کے دانوں کے غیر استعمال شدہ خول اور مردہ چیونٹیوں کے جسم رکھتی ہیں۔

5۔ محافظوں کا کمرہ

اس کمرے میں سپاہی چیونٹیاں 24 گھنٹے تیار رہتی ہیں۔ خطرے کا معمولی سا اشارہ بھی ملے تو فوراً جوابی عمل کرتی ہیں۔

5۔ بیرونی حاجز تہہ

عمارت کی بیرونی دیوار گھاس پھونس اور چھوٹی چھوٹی ٹہنیوں سے بنائی جاتی ہے۔ اسی وجہ سے بیرونی موسمی اثرات جیسے گرمی اور سردی وغیرہ عمارت کے اندرونی ماحول پر اثرانداز نہیں ہوتے۔

7۔ بچوں کی پرورش کا خانہ

اس کام پر متعین چیونٹیاں ایک سفید میٹھی رطوبت پیدا کر کے جسم میں جمع رکھتی ہیں۔ بوقت ضرورت پیٹ کو اپنے انٹینا سے چھید کر بچوں کو کھلاتی ہیں۔

8۔ گوشت کا ذخیرہ خانہ

مکھیاں، جھینگر، دشمن چیونٹی اور دوسرے حشرات کو ہلاک کرنے کے بعد اس خانے میں رکھا جاتا ہے۔

9۔ اناج خانہ

چیونٹیاں اناج کے بڑے ٹکڑوں کو کتر کر چھوٹے چھوٹے ذرات میں تبدیل کرتی ہیں۔ یہ موسم سرما میں بطور ڈبل روٹی استعمال ہوتے ہیں۔

10۔ لاروا کی دیکھ بھال کا خانہ

اس جگہ لاورا کو خاص چیونٹیاں اپنا لعاب دہن لگاتی ہیں جس میں اینٹی بائیوٹک مرکبات شامل ہوتے ہیں۔ اس طرح اُن کے بیمار ہونے کا امکان کم ہو جاتا ہے۔

11۔ سردیوں کا خانہ

سرمائی نیند سونے والی چیونٹیاں اس خانے میں نومبر سے مئی تک سوئی رہتی ہیں۔ جاگنے پر ان کا پہلا کام اس کمرے کی صفائی ہوتا ہے۔

12۔عمارت کو گرم رکھنے کا انتظام

اس شعبے میں پتوں کے ٹکڑوں کو گھاس پھونس سے ملایا جاتا ہے۔اس عمل سے خارج ہونے والی حرارت سے عمارت کا اندرونی درجہ حرارت 20سے 30 سینٹی گریڈ تک رہتا ہے۔

13۔انڈوں کا ذخیرہ

اس خانے میں ملکہ کے انڈے ترتیب سے رکھے جاتے ہیں۔جو انڈہ ایک خاص عمر تک پہنچتا ہے اسے اٹھا کر گرین ہاؤس میں پہنچادیا جاتا ہے۔

14۔شاہی کمرہ

اس میں ملکہ انڈے دیتی ہے۔اسے کھلانے اور صفائی کے ذمہ دار کارکن اسی جگہ ملکہ کے ساتھ قیام کرتے ہیں۔اس صدی میں کی گئی تحقیقات سے پتہ چلتا ہے کہ اس مخلوق میں ذرائع ابلاغ کا ناقابل یقین سلسلہ پایا جاتا ہے۔"نیشنل جیو گرافک"کی ایک اشاعت میں اسے یوں بیان کیا گیا ہے۔"ہر چیونٹی، بڑی ہو یا چھوٹی'کے دماغ میں حسی اعضا کا ایک نظام ہوتا ہے جو کئی ملین کے حساب سے کیمیائی اور بصری پیغام وصول کرتا اور سمجھتا ہے۔اس کا دماغ پانچ لاکھ اعصابی خلیوں سے مل کر بنا ہے۔اس کی آنکھیں بھی ایک سے زیادہ عدسوں سے مل کر بنی ہیں۔سر سے نکلے ہوئے بال یعنی انٹینا وہی کام کرتے ہیں جو انسانی انگلیوں کی پوریں اور ناک کرتی ہے۔منہ کے نیچے دہانہ کے اندر کے ابھار ذائقہ محسوس کرتے ہیں۔اس کے بال کسی چیز کے ساتھ مس کر کے اسے پہچانتے ہیں"۔

انھی حسی اعضا کی مدد سے چیونٹی کا بے مثال سلسلہ ابلاغ کام کرتا ہے۔وہ ساری زندگی اس سے کام لیتی ہے۔شکار کی تلاش اور تعاقب،ساتھی کارکنوں سے رابطہ،بستی کی تعمیر اور حفاظت غرض یہ کہ ہر شعبۂ حیات میں انھی اعضا سے مدد لی جاتی ہے۔ہم انسانوں کو حیران کر دینے والا پانچ لاکھ اعصاب پر مشتمل یہ جال دو سے تین ملی میٹر کے جسم میں بنا گیا ہے۔ذہن میں رہے کہ پانچ لاکھ خلیوں پر مشتمل یہ نظام ایسی چیونٹی کے اندر موجود ہے جو انسانی جسم کا صرف دس لاکھواں حصہ ہے۔

کیمیائی پیغام رسانی یا ابلاغ

چیونٹیوں کے مابین پیغام رسانی کیمیائی مادوں کے ذریعے ہوتی ہے۔ باہمی ابلاغ کے لیے جو کیمیائی مادے چیونٹیاں استعمال کرتی ہیں ان کا اجتماعی نام (Semio Chemical) ہے۔ان کیمیائی مادوں کو دو بڑی قسموں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ فیرومون (Pheromones) اور ایلومونز (Allomones)۔

جب مختلف انواع کے درمیان پیغام رسانی کی ضرورت ہو تو ایلومون استعمال کیا جاتا ہے۔ لیکن ایک نوع سے تعلق رکھنے والی چیونٹیاں آپس میں پیغام رسانی کے لیے فیرومون استعمال کرتی ہیں اور یہی سب سے زیادہ استعمال ہونے والا خامرہ یعنی ہارمون ہے۔ یہ خامرہ ان کے جسموں میں موجود بے نالی غدود (Endocrine Gland) بناتے ہیں۔ایک چیونٹی اسے خارج کرتی ہے تو دوسری چیونٹیاں اسے سونگھ کر یا چکھ کر پیغام سمجھ جاتی ہیں اور اس کے مطابق رد عمل دیتی ہیں۔

جو چیونٹی خوراک تلاش کرتی ہے دوسری چیونٹیوں کو وہاں پہنچانے کے لیے درج ذیل طریقہ اختیار کرتی ہے۔بستی کی طرف واپسی کے سفر میں وہ وقفے وقفے سے پیٹ کو زمین کے ساتھ لگاتی اور خاص کیمیائی پیغام چھوڑتی چلی آتی ہے۔ لیکن یہ کام شکار یا خوراک سے بستی تک ایک چکر میں مکمل نہیں ہوتا۔ چیونٹی تین سے سولہ چکر میں اپنے گھروندے میں موجود چیونٹیوں سے رابطہ کرتی ہے۔ جب تک وہ انہیں ساتھ لے جانا نہیں چاہتی کوئی اس کے ہمراہ نہیں جاتا۔ صرف وہی چیونٹیاں اس کے ہمراہ جائیں گی جنہیں انٹینا کے مس سے پیغام دیا گیا ہے۔عام طور پر پہلے ہراول دستہ خوراک تک جاتا ہے اور واپسی کے سفر میں ایک بار پھر راستے پر کیمیائی نشان لگا دیتا ہے۔اب جو چیونٹیاں خوراک تک جائیں گی انہیں سکاؤٹ یا رہنما چیونٹی کی ضرورت نہیں، وہ اسی کیمیائی طور پر متعینہ راستے پر چلتی ہوئی منزل تک پہنچ جاتی ہیں۔

دریافت شدہ ذخیرہ خوراک تک رہنمائی کے لیے کئی طرح کے کیمیائی مادے استعمال ہوتے ہیں۔ مختلف مادے کیوں استعمال کیے جاتے ہیں؟ ماہرین کا اندازہ ہے کہ بستی اور ذخیرہ خوراک تک ایک سے زیادہ راستے بنائے جاتے ہیں اور ہر راستے پر الگ کیمیکل سے

نشان لگا دیا جاتا ہے۔ جب پیغام کی شدت میں کمی بیشی مقصود ہو تو پیغام رسانی کے لیے استعمال ہونے والے کیمیکل کی مقدار کم یا زیادہ کر دی جاتی ہے۔ پیغام کی شدت عام طور پر بستی کے بھوکا ہونے یا نئے گھروندوں کی ضرورت ظاہر کرتی ہے۔

کیمیائی ابلاغ میں لمس کا کردار

چیونٹیاں بستی میں نظم وضبط کے لیے ہدایات لینے اور دینے کے لیے ایک دوسرے کو انٹینا سے مس کرتی ہیں۔ اس لیے کہا جا سکتا ہے کہ ان کے مابین ایک انٹینا زبان بھی موجود ہے۔ لیکن اس زبان کا استعمال محدود ہے۔ اسے کھانا یا میٹنگ وغیرہ شروع ہونے کی اطلاع یا شرکت کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ زبان زیادہ تر ایک نوع کی چیونٹیاں اور ان میں سے بھی زیادہ تر کارکن استعمال کرتی ہیں۔

چیونٹیوں کی کچھ انواع دعوت دینے کے اس طریقے سے زیادہ کام لیتی ہیں۔ اس کی مثال (Bypo Ponera) نوع ہے۔ اس نسل کے دو کارکن آمنے سامنے آتے ہیں تو مدعو کرنے والی چیونٹی اپنا سر نوے درجے کے زاویے پر ایک طرف موڑ لیتی ہے اور اپنی دوست کے سر کے بالائی اور زیریں حصے کو اپنے انٹینے سے چھوتی ہے، جسے دعوت دی جا رہی ہے۔ وہ بھی یہی عمل دہراتی ہے۔ لیکن جب ایک گھروندے کی چیونٹیاں اس طرح مس کرتی ہیں تو مقصد اطلاع دینا نہیں بلکہ دوسرے کے خارج کردہ ہارمون حاصل کر کے اطلاع لینا ہوتا ہے۔ ایک چیونٹی دوسرے کے ہارمون لے لیتی ہے اور آگے بڑھ جاتی ہے۔ اب وہ اس قابل ہے کہ اس کے راستے کو سونگھ کر پہچانتی اور اس پر چلتی ہے۔ اس طرز ابلاغ کی ایک دلچسپ مثال اس وقت سامنے آتی ہے جب مس کیے جانے پر ایک چیونٹی اپنے جسم میں محفوظ شدہ خوراک نکال کر مس کرنے والی چیونٹی کو کھلاتی ہے۔

اس موضوع پر ایک دلچسپ تجربے میں مارمیکا (Myrmica) کو استعمال کیا گیا۔ انسانی بال سے ان کے مختلف حصوں کو چھیڑا گیا تو وہ خوراک جسم سے اگلنے پر آمادہ ہو گئیں۔ سب سے جلدی وہ چیونٹیاں تیار ہوتی ہیں جنہوں نے ابھی ابھی کچھ کھایا ہو اور وہ اپنے گھروندے میں رہنے والی دوست کی تلاش میں ہوں کہ اسے بھی خوراک میں شامل کیا جائے۔ بعض طفیلی حشرات الارض اپنی

خوراک اسی طریقہ سے حاصل کرتے ہیں۔وہ صرف اتنا کرتے ہیں کہ اپنے انٹینا اور اگلی ٹانگوں سے چیونٹی کے جسم پر دستک دیتے ہیں اور وہ اپنے جسم سے خوراک نکال کر اسے پیش کر دیتی ہے۔

ابلاغ بذریعہ آواز

چیونٹیاں بذریعہ آواز بھی پیغام رسانی کرتی ہیں۔ان میں دو طرح کی آوازیں دو مختلف طریقوں سے پیدا کی جاتی ہیں۔ایک آواز تھپتھپاہٹ نما ہے اور دوسری تیکھی آواز۔ تھپتھپاہٹ نما آواز پیدا کرنے کے لیے چیونٹیاں زمین یا کسی اور چیز پر اپنے جسم کے کسی حصے سے دستک دیتی ہیں جبکہ تیز آواز پیدا کرنے کے لیے جسم کا کوئی حصہ کسی دوسرے حصے سے رگڑا جاتا ہے۔دستک سے آواز پیدا کرنے کا طریقہ درختوں کے تنوں میں بنی بستیوں میں استعمال ہوتا ہے۔

اس کی ایک مثال کارپینٹر چیونٹیاں یا بڑھئی چیونٹیاں ہیں۔جب انہیں یہ پتہ چلتا ہے کہ کوئی خطرہ بستی کی طرف بڑھ رہا ہے تو ڈھول پیٹنا شروع کر دیتی ہیں۔خطرے کا ادراک زمین کے ارتعاش،ہوا کی لہر یا جسمانی لمس سے کیا جاتا ہے۔پیغام دینے والی چیونٹی اپنے سر اور پیٹ کو زمین سے ٹکرانے لگتی ہے اور اس سے پیدا ہونے والا ارتعاش کئی ڈیسی میٹر دور تک محسوس ہوتا ہے۔امریکہ کی کارپینٹر چیونٹیاں یا بڑھئی چیونٹیاں اپنا سر یا پیٹ لکڑی کے "کمروں" کی دیواروں سے ٹکرا کر 20 سینٹی میٹر دور تک پیغام بھیج سکتی ہیں۔اگر جسامت کے تناسب سے دیکھا جائے تو چیونٹی کے لیے 20 سینٹی میٹر انسانی حساب سے کوئی 60 سے 70 میٹر تک ہوتا ہے۔

ایک اور سائنس دان پروفیسر رابرٹ ہیکلنگ نے بھی چیونٹیوں کے متعلق برسوں تحقیق کے بعد ان کی آوازوں کو ریکارڈ کیا ہے اور کہا ہے کہ چیونٹیوں کی آواز کی فریکوئنسی ایک چیونٹی سے دوسری چیونٹی تک اور پھر ایک نوع کی چیونٹیوں سے دوسری نوع کی چیونٹیوں کے درمیان بدلتی رہتی ہے۔انہوں نے چیونٹیوں کی موقع و محل کے لحاظ سے مثلاً نارمل حالات،خطرے کے وقت اور کسی کیڑے پر حملہ کرنے کے دوران بولے جانے والی مختلف آوازوں کو ریکارڈ کیا ہے (چیونٹیوں کی یہ آوازیں انٹرنیٹ پر

دستیاب ہیں)[1] اور اپنی اس تحقیق کو 2006ء میں شائع ہونے والے میگزین (Journal of Sound and Vibration) میں شائع کیا ہے۔ سائنسدانوں کا خیال ہے کہ چیونٹیاں ایک دوسرے تک اپنی آواز پہنچانے کے لیے اپنے انٹینا کا استعمال کرتی ہیں۔ وہ اپنے اس انٹینے کے ذریعے دوسری چیونٹی کے ارسال کردہ پیغام کو نا صرف کسی بھی جدید ریسیور کی طرح کمزور پہنچنے والے سگنلز کو مضبوط بناتی ہیں بلکہ ان کو اس حد تک فلٹر بھی کرتی ہیں کہ وہ جان سکیں کہ یہ پیغام کس چیونٹی نے ارسال کیا ہے

نسل کی بقا

ہو سکتا ہے بظاہر سب چیونٹیاں ایک سی نظر آئیں لیکن طرزِ زندگی اور جسمانی تنوع کے اعتبار سے انہیں مختلف ذیلی انواع میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ چیونٹیوں کی تقریباً 12000 مختلف انواع ہیں۔ ان کی بستی زیادہ تر مادہ چیونٹیوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ نر چیونٹیوں کی زندگی مختصر ہوتی ہے۔ ان کا کام صرف بالغ ہونے پر ملکہ کے ساتھ ملاپ کرنا ہے۔ تمام کارکن چیونٹیاں مادہ ہوتی ہیں۔

چیونٹی کا جنسی ملاپ اچھی خاصی تقریب ہوتی ہے۔ یہ ملاپ زیادہ تر ہوا میں ہوتا ہے۔ نر پہلے پہنچ جاتے ہیں اور نوجوان ملکہ کا انتظار کرتے ہیں۔ ملکہ کے بھی اوائل عمری میں پر ہوتے ہیں۔ جب ملکہ زمین پر اترتی ہے تو پانچ چھ نر اس کے گرد دوڑنے لگتے ہیں۔ جب ملکہ ضرورت کے مطابق نر تخم اکٹھے کر لیتی ہے تو ایک خاص ارتعاشی اشارہ دیتی ہے۔ اس اشارے سے نر کو ملکہ کی روانگی کا پتہ چل جاتا ہے۔ ملکہ کے رخصت ہونے کے بعد نر چند گھنٹے یا زیادہ سے زیادہ ایک آدھ دن زندہ رہ سکتے ہیں۔ تاہم یہ عمل بہت دلچسپ ہے۔ عروسی پرواز پر جانے والے ہر نر نے مرنے سے پہلے اپنا تخم ضرور چھوڑا جن میں سے اس کے بچے اس کے مرنے کے لمبا عرصہ بعد نکلتے ہیں۔ لیکن یہ تخم اتنا لمبا عرصہ کس طرح رہتے ہیں کہ انڈوں کو بعد ازاں بارور کر سکیں۔ کیا چیونٹیوں نے کسی اعلیٰ ٹیکنالوجی کی مدد سے کوئی تخم بینک قائم کر لیا ہے۔

جی ہاں! ہر ملکہ چیونٹی کے اندر تخم بینک موجود ہوتا ہے، اس کے جسم کے وسطی حصہ میں ایک کنارے پر ایک تھیلی میں تخم محفوظ رہتے ہیں۔ اس تھیلی کو (Sperma Theca) کا نام دیا جاتا ہے۔ اس میں تخم سالوں تک بے حس و حرکت پڑے اپنی باری

[1] http://home.olemiss.edu/~hickling/

کاانتظار کرتے رہتے ہیں۔ بالآخر جب ملکہ اس تھیلی میں سے انہیں بہنے کی اجازت دیتی ہے تو یہ ایک ایک کر کے یا گروہوں میں تناسلی علاقوں میں بیضہ دانوں سے نکل آنے والے انڈوں کو بارور کرنے نکل پڑتے ہیں۔اس کا مطلب یہ ہوا کہ انسان نے جو سپرم بینک گزشتہ پچیس سال میں انتہائی جدید ٹیکنالوجی کے استعمال سے بنائے انہیں چیونٹی لاکھوں سال سے استعمال کر رہی ہے۔

کارکن چیونٹیوں کی قربانی

ملکہ چیونٹی انڈے دیتی ہے جن سے نکلنے والے بچوں کو گھروندے میں بنے مخصوص خانوں میں رکھا جاتا ہے۔اگران خانوں میں درجہ حرارت اور رطوبت کی صورت حال کسی وجہ سے مناسب نہ رہے تو کارکن چیونٹیاں انہیں اٹھا کر زیادہ مناسب جگہ پر لے جاتی ہیں۔یہی صورت حال انڈوں کے ساتھ ہے۔کارکن انڈوں کو دن کے وقت گھروندے کی سطح پر لے جاتی ہیں تاکہ انہیں سورج کی گرمی اور روشنی میسر رہے۔ بارش کی صورت میں اور رات ہونے پر یہی انڈے اندر منتقل ہو جاتے ہیں۔انڈوں اور لاروے کی دیکھ بھال پر مامور چیونٹیاں آپس میں مزید تقسیم کار کر لیتی ہیں۔ان میں سے کچھ کی ذمہ داری لاروے کی جگہ تبدیل کرنا ہوتا ہے۔کچھ ان کے لیے خوراک تلاش کرتی ہیں جو ان کے نظام ہضم سے مطابقت رکھتی ہے۔کچھ گھروندے کے اس خاص خانے کا درجہ حرارت مناسب حدود کے اندر رکھنے کا بندوبست کرتی ہیں۔انسان نے دیواروں میں غیر موصل لگا کر درجہ حرارت پر قابو رکھنے کا طریقہ بہت دیر میں سیکھا۔چیونٹیاں اس کا استعمال لاکھوں سال سے کر رہی ہیں۔

نتیجہ

ان سارے مشاہدات کا حاصل کیا ہے ؟اس کا جواب سادہ اور ایک ہی ہے۔اگران جانوروں کو آگہی نہیں کہ وہ کیا کر رہے ہیں تو دراصل ان کے سارے افعال ہمیں کسی اور ارفع اور اعلیٰ ذہن سے متعارف کروانے کا ذریعہ ہیں۔جس خالق نے چیونٹی کو تخلیق کیا اور اس سے ایسے کام لیے جو بظاہر اس کی استطاعت سے بہت بڑے ہیں تو دراصل وہ ان کے ذریعے اپنا وجود اور اپنی تخلیقی عظمت

کا اظہار کر رہا ہے۔ چیونٹی دراصل ازلی القا کے تحت کام کر رہی ہے اور اس سے جو کچھ سرزد ہو رہا ہے دراصل اس کے خالق کی دانش کا عکاس ہے۔[1]

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] چیونٹی ایک معجزہ۔ ہارون یحییٰ

http://www.harunyahya.com/urdu/books/book_the_ants/preface.html

http://www.city-data.com/forum/pets/709489-when-ants-speak.html

پرندوں کی پرواز یا اڑان

قرآن مجید میں اللہ تعالیٰ پرندوں کی پرواز کے متعلق درج ذیل آیت کریمہ میں ارشاد فرماتا ہے:

﴿اَلَمْ يَرَوْا اِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرٰتٍ فِيْ جَوِّ السَّمَاۗءِ ۭ مَا يُمْسِكُهُنَّ اِلَّا اللّٰهُ ۭ اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَاٰيٰتٍ لِّقَوْمٍ يُّؤْمِنُوْنَ﴾

"کیا انہوں نے پرندوں کو نہیں دیکھا کہ آسمانی فضا میں کیسے مسخر ہیں، انہیں اللہ ہی تھامے ہوئے ہے، جو لوگ ایمان لاتے ہیں ان کے لیے اس میں بہت سی نشانیاں ہیں"[1]

کوئی چیز فضا میں ٹھہر نہیں سکتی، وہ ہوا کی لطافت اور زمین کی کشش ثقل کی وجہ سے زمین پر آ گرتی ہے۔ مگر اللہ تعالیٰ نے پرندوں کے پروں اور ان کی دم کی ساخت میں کچھ ایسا توازن قائم کیا ہے کہ نہ زمین کی کشش ثقل انہیں اپنی طرف کھینچتی ہے اور نہ ہوا کی لطافت انہیں نیچے گراتی ہے اور فضا میں بے تکلف تیرتے پھرتے ہیں۔ پھر یہ فن انہیں سیکھنے کی بھی ضرورت نہیں۔ یہ سب باتیں ان کی فطرت میں رکھ دی گئی ہیں۔ پرندے جب اڑنے لگتے ہیں تو اپنے پروں کو پھڑ پھڑاتے اور پھیلاتے ہیں۔ پھر جب فضا میں پہنچ جاتے ہیں تو ضروری نہیں کہ وہ ہر وقت پروں کو پھیلائے رکھیں۔ وہ انہیں بند بھی کر لیتے ہیں لیکن پھر بھی گرتے نہیں۔ انسان نے پرندوں کی اڑان اور ان کی ساخت میں غور و فکر کرکے ہوائی جہاز تو ایجاد کر لیا۔ مگر جس ہستی نے ایسے طبعی قوانین بنا دیے ہیں جن کی بنا پر پرندے یا ہوائی جہاز فضا میں اڑتے پھرتے ہیں۔ اس ہستی کی معرفت حاصل کرنے کے لیے انسان نے کوئی کوشش نہ کی۔[1]

[1] النحل، 16:79

دوسری جگہ اللہ تعالیٰ ارشاد فرماتا ہے:

﴿اَوَلَمْ يَرَوْا اِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صٰٓفّٰتٍ وَّيَقْبِضْنَ ؕ مَا يُمْسِكُهُنَّ اِلَّا الرَّحْمٰنُ ؕ اِنَّهٗ بِكُلِّ شَيْءٍۭ بَصِيْرٌ﴾

"کیا انہوں نے اپنے اوپر پرندوں کو نہیں دیکھا کہ وہ کیسے اپنے پر کھولتے اور بند کر لیتے ہیں۔ رحمن کے سوا کوئی نہیں ہے جو انہیں تھامے رکھے، وہ یقیناً ہر چیز کو دیکھ رہا ہے۔" [2]

صٰفّٰت، صفّ یعنی صف بنانا، سیدھی قطار بنانا اور صف بمعنی ہر شے کی سیدھی قطار اور صف الطیر بمعنی پرندوں نے اپنی اڑان میں اپنے پروں کو قطار کی طرح سیدھا کر دیا۔ نیز اس کا معنی پرندوں کا اپنے پروں کو ہوا میں پھیلا دینا اور بالکل بے حرکت بنا دینا بھی ہے۔ جبکہ سب ایک ہی حالت میں ہوں۔ مطلب یہ ہے کہ پرندے ہوا میں اڑتے ہوئے کبھی اپنے پر پھیلا بھی دیتے ہیں اور کبھی سکیڑ بھی لیتے ہیں [3]

جدید سائنسی اعداد و شمار بتاتے ہیں کہ کچھ خاص قسم کے پرندوں کی اڑان ان کے اندر موجود کسی نظام کے تحت ہوتی ہے اور اسی فطری نظام کے تحت پرندے انتہائی لمبے سفر انتہائی کامیابی سے طے کرتے ہیں اور پھر واپس اپنی روانگی کی جگہ پر کامیابی سے پہنچ بھی جاتے ہیں۔ پروفیسر ہمبر گر نے اپنی کتاب 'پاور اینڈ فریگیلٹی" میں گوشت والے پرندوں کی مثال دیتے ہوئے لکھا ہے کہ یہ پرندے بحرالکاہل کے پاس رہتے ہیں اور 24000 کلومیٹر سے زیادہ کا سفر اختیار کرتے ہیں اور اڑتے ہوئے یہ '8' کے ہندسے کی شکل میں اجتماعی سفر کرتے ہیں۔ اور یہ سفر چھ ماہ سے زاید عرصے میں طے کرتے ہیں اور پھر زیادہ سے زیادہ ایک ہفتہ کی تاخیر سے یہ واپس

---

[1] تیسیر القرآن، جلد دوم، النحل، حاشیہ 80

[2] الملک، 67:19

[3] تیسیر القرآن، جلد چہارم، الملک، حاشیہ 21

اپنی روانگی کی جگہ پر بھی پہنچ جاتے ہیں۔اس لمبے سفر کے لیے انتہائی پیچیدہ ہدایات یقیناپرندے کے اعصابی خلیوں میں موجود ہوتی ہیں۔توسوال پیدا ہوتا ہے کہ پرندے کے اندر یہ حساس نظام پیدا کرنے والا کون ہے؟قرآن فرماتاہے کہ وہ رب العالمین ہے۔[1]

وسطی ایشیا کے ممالک سائبیریااور روس سے بھی نایاب آبی پرندے ہر سال موسم سرما میں پاکستان کی پسماندہ ترین تحصیل نورپور تھل کی یونین کونسل رنگپور کا رخ کرتے ہیں اور یہاں چشمہ جہلم لنک کینال سے رسنے والے پانی سے بننے والے جوہڑوں میں ڈیرے جمالیتے ہیں۔ان نایاب پرندوں میں مرغابیاں، گڈول،میلڈ، سرخاب، کوک، بٹیر، تلور، باز، باری،چرخ،چکی، نیل، سر، بھٹڑ اور دوسرے ان گنت نایاب پرندے شامل ہیں۔یہ نایاب پرندے موسم گرما کے شروع ہوتے ہی ماہ اپریل میں واپسی کا سفر شروع کر دیتے ہیں۔[2]

پرندے ترکِ وطن کے لیے وقت کا انتخاب

کس طرح کرتے ہیں

یہ موضوع ایک عرصے سے غور وفکر کرنے والوں کے لیے دلچسپی کا باعث بنا ہوا ہے کہ پرندوں نے ترک وطن کا آغاز کیسے کیا تھا۔ اور یہ فیصلہ انہوں نے کیوں کر کیا ہو گا۔کچھ سائنس دانوں کا خیال ہے کہ ایسا موسمی تبدیلیوں کی وجہ سے ہوا۔جبکہ دوسروں کے خیال میں یہ تلاش خوراک کی وجہ سے ہوا۔مگر سب سے زیادہ سوچنے کی بات یہ ہے کہ پرندے جن کو کوئی تحفظ حاصل نہیں ہوتا۔ ان کے جسموں میں کوئی ٹیکنکل مشینری فٹ نہیں ہوتی،وہ خطرات کی زد میں رہتے ہیں مگر صرف جسموں کو لے کر اتنے طویل سفر طے کر لیتے ہیں۔ترک وطن کے لیے کچھ مہارت اور تجربے کی ضرورت ہوتی ہے مثلاًسمت کا تعین کر لیا جائے،خوراک کا ذخیرہ کر لیا جائے اور طویل مدت کے لیے اڑ کر جانے کی صلاحیت ہو۔جس جانور میں یہ صفات نہ ہوں وہ نقل مکانی نہیں کرے گا۔

[1] قرآن اینڈ ماڈرن سائنس از ڈاکٹر ذاکر نائیک صفحہ 37-38

[2] روزنامہ اردو نیوز جدہ۔5اپریل 2005ء

اس مسئلہ پر توجہ دینے کے لیے ایک تجربہ کیا گیا جو یہ تھا:

سبزہ زاروں میں رہنے والی بلبلوں کو تجربے کے لیے ایک ایسی لیبارٹری میں لایا گیا تھا جہاں کا درجہ حرارت اور روشنی مختلف تھی۔ اندر کی فضا کو باہر کی فضا سے مختلف رکھا گیا تھا۔ مثال کے طور پر اگر تجربہ گاہ سے باہر موسم سرما تھا تو اندر بہار کی آب و ہوا پیدا کر لی گئی تھی۔ اور پرندوں نے بھی اپنے جسموں کو اندر کے ماحول کے مطابق ڈھال لیا تھا۔ پرندوں نے چربی کو ذخیرہ کر لیا تھا تاکہ بعد میں خوراک کے طور پر استعمال کی جا سکے جیسا کہ وہ اس وقت کرتے ہیں جب ترکِ وطن کا زمانہ آتا ہے۔ بے شک پرندوں نے مصنوعی آب و ہوا کے مطابق خود کو ڈھال لیا تھا اور تیار تھے کہ جیسے ترکِ وطن کرنے والے ہوں مگر نقل مکانی کا وقت آنے سے پہلے وہ سفر پر روانہ نہ ہوئے تھے۔ انہوں نے باہر کے موسم کا جائزہ لے لیا تھا اور قبل از وقت نقل مکانی نہیں کی تھی۔ اس سے یہ بات واضح ہو گئی تھی کہ پرندے ترکِ وطن کے لیے موسمی حالات پر انحصار نہیں کرتے۔

تو پھر پرندے ترکِ وطن کے لیے وقت کا تعین کیسے کرتے ہیں؟ سائنس دانوں کے پاس ابھی تک اس سوال کا کوئی جواب نہیں ہے۔ ان کے خیال میں جانوروں کے جسموں میں "جسمانی گھڑیاں" فٹ ہیں۔ یہ بند ماحول میں وقت جاننے میں ان کی مدد کرتی ہیں۔ ان سے وہ موسمی تبدیلیوں میں بھی فرق محسوس کر لیتے ہیں۔ مگر یہ جواب کہ ان کے جسموں میں گھڑیاں فٹ ہوتی ہیں جن سے یہ ترکِ وطن کا وقت معلوم کرتے ہیں بڑا غیر سائنسی جواب ہے۔ یہ کس قسم کی گھڑی ہے اور جسم کے کون سے عضو سے یہ کام کرتی ہے اور یہ وجود میں کیسے آئی؟ اگر یہ گھڑی خراب ہو جائے یا بھی نہ لگی ہو تو کیا ہو گا؟ یہ سوچتے ہوئے کہ ایسا ہی ایک نظام صرف ترکِ وطن کرنے والے ایک پرندے میں نہیں ہوتا بلکہ تمام نقل مکانی کرنے والے جانوروں میں بھی ہوتا ہے۔ زیادہ اہمیت درج بالا سوالوں کو دی جانی چاہیے۔

جیسا کہ یہ بات مشہور ہے کہ پرندے ایک ہی مقام سے ترکِ وطن نہیں کرتے، اس لیے کہ جب نقل مکانی کا زمانہ آتا ہے تو یہ سب اس وقت ایک ہی مقام پر موجود نہیں ہوتے۔ بہت سی انواع کے یہ پرندے ایک خاص مقام پر پہلے اکٹھے ہوتے ہیں اور پھر وہاں سے مل کر نقل مکانی کرتے ہیں۔ ایسے اوقات کا تعین یہ کیسے کرتے ہیں؟ یہ "جسمانی گھڑیاں" جو پرندوں کے جسموں میں بتائی جاتی ہیں

ان میں اس قدر "ہم آہنگی" اور یکسانیت کیسے پائی جاتی ہے؟ کیا ایسا ممکن ہے کہ اس قسم کا منظّم اور جامع و بے نقص نظام کبھی خود بخود اچانک وجود میں آ جائے؟

ایک منصوبہ بندی کے تحت عمل میں آنے والا کام بھی اچانک خود بخود وجود میں نہیں آ سکتا۔ مزید یہ کہ ان پرندوں اور جانوروں میں کوئی ایسا انتظام نہیں کہ وہ ان جسمانی گھڑیوں سے وقت کا تعین کر لیں۔ کچھ لوگوں کے خیال میں ان "گھڑیوں" سے مراد یہ ہے کہ تمام جانوروں پر اللہ کا کنڑول ہے۔ یہ ترکِ وطن کرنے والے جانور کائنات کی ہر شے کی طرح اللہ کے احکامات کی تعمیل کرتے ہیں۔

توانائی کا استعمال

پرندے پرواز کے دوران بڑی توانائی استعمال کرتے ہیں۔ انہیں تمام آبی اور خشکی کے جانوروں سے زیادہ ایندھن کی ضرورت ہوتی ہے مثلاً اڑ کر 3000 کلو میٹر کا سفر طے کرنے کے لیے جو ہوائی اور الاسکا کے درمیان ہوگا۔ ایک چھوٹا سا پرندہ شکر خورہ (لمبی چونچ والا پھولوں کا رس چوسنے والا) جس کا وزن چند گرام ہوتا ہے، اپنے پروں کو 25 لاکھ مرتبہ پھڑپھڑاتا ہے۔ اس کے باوجود وہ ہوا میں 36 گھنٹوں تک رہ سکتا ہے۔ اس کی اوسط رفتار اس سفر کے دوران تقریباً 80 کلو میٹر فی گھنٹہ ہوتی ہے۔ اس طرح کے مشکل سفر میں پرندے کے جسم میں موجود تیزاب کی مقدار بہت زیادہ بڑھ جاتی ہے۔ اس سے پرندے کے جسم کا درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے جس کی وجہ سے اس کے بے ہوش ہو جانے کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔ کچھ پرندے اس خطرے سے بچنے کے لیے زمین پر اتر جاتے ہیں مگر جو پرندے سمندر کے اوپر اڑ رہے ہوں وہ ایسے موقعوں پر کیا کریں گے؟ وہ کیسے اپنے آپ کو محفوظ رکھ سکتے ہیں؟ ماہرین طیور نے تحقیق سے یہ بات معلوم کی ہے کہ ایسے حالات میں یہ پرندے اپنے پر اتنے پھیلا لیتے ہیں جتنے وہ پھیلا سکیں اور اس طرح آرام کر لینے کے بعد اپنے جسموں کو ٹھنڈا کر لیتے ہیں۔

ترکِ وطن کرنے والے پرندے کا تحول (Metabolism) اس قدر مضبوط ہوتا ہے کہ وہ ایسا کام کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر شکر خورے کے جسم میں جو دنیا کا سب سے چھوٹا پرندہ ہے تحول کی کارکردگی ہاتھی کے تحول سے 20 گنا زیادہ ہوتی ہے۔ اس پرندے کے جسم کا درجہ حرارت 62 سینٹی گریڈ تک چلا جاتا ہے۔

پرواز کے طریقے

اس قسم کی خطرناک اور مشکل پروازوں کو برداشت کرنے کی صلاحیتوں سمیت تخلیق کیے جانے کے علاوہ پرندوں کو ایسی مہارت توں سے بھی نوازا جاتا ہے کہ وہ موافق ہواؤں سے بھی فائدہ اٹھا سکیں۔

مثال کے طور پر سارس یا بگلا 2000 میٹر کی بلندی تک گرم ہوا کی لہروں کے ساتھ اڑتا ہے اور پھر اپنے پر پھڑ پھڑائے بغیر اگلی لہر میں اتر جاتا ہے۔پرندوں کے غول پرواز کے دوران ایک اور طریقہ استعمال کرتے ہیں جو وی(V) شکل کی پرواز ہوتی ہے۔اس میں بڑے بڑے مضبوط پرندے مخالف ہوائی لہروں کے مقابلے میں ڈھال بن کر اڑتے ہیں اور یوں کمزور پرندوں کے لیے راستہ بناتے جاتے ہیں۔ایک ایروناٹیکل انجینئر Dietrich Hummel نے یہ ثابت کیا ہے کہ اس طرح کی منظم پرواز کے دوران عموماً غول میں 23% کی بچت ہو جاتی ہے۔

بلندی پر پرواز

کچھ ترکِ وطن کرنے والے پرندے بہت بلندی پر اڑتے ہیں۔مثال کے طور پر مرغابیاں 8000 میٹر کی بلندی پر اڑ سکتی ہیں۔یہ بلندی ناقابل یقین نظر آتی ہے کیونکہ 5000 میٹر کی بلندی پر سطح سمندر کی نسبت کرہ ہوا 63 فی صد کم کثیف ہوتا ہے۔ایک ایسی بلندی پر اڑنا جہاں کرۂ ہوا اس قدر لطیف ہو پرندے کو اپنے پر زیادہ تیز مارنے پڑتے ہیں اور یوں اسے زیادہ آکسیجن درکار ہوتی ہے۔تاہم ان جانوروں کے پھیپھڑے اس طرح تخلیق کیے جاتے ہیں کہ ایسی بلندیوں پر موجود آکسیجن سے فائدہ اٹھا سکیں۔ان کے پھیپھڑے جو دوسرے دودھیلے جانوروں سے مختلف ہوتے ہیں ان کو ہوا کی کمی میں بھی توانائی کی بلند سطح برقرار رکھنے میں مدد دیتے ہیں۔

ایک عمدہ حس سماعت

ترکِ وطن کے دوران پرندے فضائی مظاہر قدرت کا بھی خیال رکھتے ہیں۔مثال کے طور پر طوفان سے بچنے کے لیے وہ اپنی سمت بدل لیتے ہیں۔ایک ماہر طیور Melvin L.Kreithen جس نے پرندوں کی حس سماعت پر تحقیق کی،اس نتیجے پر پہنچا تھا کہ کچھ پرندے بہت کم سطح کی وقوع پذیر ہونے والی آوازیں سن لیتے ہیں جو کرۂ ہوائی میں طویل فاصلوں تک منتشر ہو جاتی ہیں۔ایک نقل مکانی کرنے والا پرندہ دور کسی پہاڑ پر برپا ہونے والے طوفان اور بہت آگے سیکڑوں کلو میٹر کے فاصلے پر سمندر میں پیدا ہونے والی گرج سن لیتا ہے۔اس کے علاوہ یہ بھی ایک حقیقت ہے کہ ان علاقوں میں جہاں ہوائی حالات خطرناک ہوں پرندے بڑی احتیاط سے نقل مکانی کے راستوں کا تعین کر لیتے ہیں۔

سمت کا ادراک

پرندے ہزاروں کلو میٹر کی طویل پروازوں کے دوران ایک نقشے، قطب نما یا ایسے ہی کسی دوسرے آلے کے بغیر اپنی سمت کیسے تلاش کر لیتے ہیں؟ پہلا نظریہ جو اس بارے میں پیش کیا گیا یہ تھا کہ پرندے اپنی نیچے کی زمین کی خصوصیات یاد کر لیتے ہیں۔اور یوں بغیر کسی پریشانی کے اپنی منزل تک پہنچ جاتے ہیں۔مگر تجربات سے ثابت ہوا کہ یہ نظریہ غلط ہے۔

ایک ایسے تجربے میں جہاں کبوتروں کو شامل تجربہ کیا گیا تھا،کبوتروں کی نظروں میں دھندلاہٹ پیدا کرنے کے لیے غیر شفاف عدسے استعمال کیے گئے تھے۔یوں ان کو زمینی نشانات سے شناسا ہوئے بغیر اڑنے کا موقع فراہم کیا گیا تھا۔مگر یہ کبوتر اس صورت حال میں بھی اپنے غولوں سے کچھ کلو میٹر پیچھے رہ جانے کے باوجود اپنی سمت تلاش کر لیتے تھے۔

حال ہی میں کی گئی ایک تحقیق نے یہ ثابت کیا ہے کہ کرۂ ارضی کا مقناطیسی میدان پرندوں کی انواع (Species) پر اثر کرتا ہے۔ کئی ایک تحقیقی مطالعات سے پتہ چلا ہے کہ پرندوں نے بڑی ترقی کر لی ہے، مقناطیسی برقی آنکھیں زمین کے مقناطیسی میدان سے فائدہ اٹھا کر اپنا راستہ تلاش کرنے میں ان کی مدد کرتی ہیں۔ نقل مکانی کے دوران یہ نظام پرندوں کی مدد کرتا ہے کہ وہ زمین کے

مقناطیسی میدان میں تبدیلی کو محسوس کر کے اپنی سمت کا تعین کر لیں۔ تجربات سے پتہ چلا ہے کہ اگر زمین کے مقناطیسی میدان میں فی صد فرق بھی ہو تو نقل مکانی کرنے والے پرندے اس کا بھی ادراک کر لیتے ہیں۔

کچھ لوگوں کا خیال ہے کہ ان پرندوں کے جسموں میں قطب نما لگا ہوتا ہے۔ مگر اصل سوال پھر بھی یہی سامنے آتا ہے کہ پرندوں میں اس قسم کا "قدرتی قطب نما" کیسے فٹ ہو گیا۔ ہم جانتے ہیں کہ قطب نما ایک ایجاد ہے جو انسانی عقل و شعور کا کارنامہ ہے۔ تو پھر ایک انسانی ایجاد جو اس نے اپنے مجموعی علم سے بنائی پرندوں کے جسم میں کیسے پہنچ گئی؟ کیا یہ ممکن ہے کہ کچھ برس پہلے پرندوں کی ایک نوع نے سمت کی تلاش کے دوران زمین کے مقناطیسی میدان کو استعمال کرنے کے بارے میں سوچا ہو گا۔ اور اپنے جسم کے لیے اس نے ایک مقناطیسی آنکھ ایجاد کر لی ہو گی۔ یا پھر کیا اس کے برعکس ایسا ہوا ہو گا کہ پرندوں کی ایک نوع، برسوں پہلے "انطباق" (یعنی اتفاق) سے اس قسم کے میکانی عمل سے لیس ہو گی؟ یقیناً نہیں.... نہ تو پرندہ نہ ہی انطباق (Coincidence) جسم میں نہایت جدید قطب نما لگا سکتا تھا۔ پرندے کے جسم کی ساخت، پھیپھڑے، پنکھ، نظام ہضم اور سمت تلاش کرنے کی اس کی صلاحیت، سبھی اللہ کی جامع و بے نقص تخلیق کی مثالیں ہیں:

(اَلَمْ تَرَ اَنَّ اللّٰهَ يُسَبِّحُ لَهٗ مَنْ فِي السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَالطَّيْرُ صٰٓفّٰتٍ ط كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهٗ وَتَسْبِيْحَهٗ ط وَاللّٰهُ عَلِيْمٌ بِمَا يَفْعَلُوْنَ)

"کیا تم دیکھتے نہیں ہو کہ اللہ کی تسبیح کر رہے ہیں وہ سب جو آسمانوں اور زمین میں ہیں اور وہ پرندے جو پر پھیلائے اڑ رہے ہیں؟ ہر ایک اپنی نماز اور تسبیح کا طریقہ جانتا ہے اور یہ سب جو کچھ کرتے ہیں اللہ اس سے باخبر رہتا ہے"۔[1]

چنانچہ ماہرین طیور کی تحقیق نے اللہ تعالیٰ کے اس فرمان کو برحق ثابت کر دیا ہے کہ پرندوں کے اندر عقل مند لوگوں کے غور و فکر کے لیے بڑی نشانیاں ہیں کہ جو ان کو کائنات کے خالق کی طرف جانے والے راستے کی طرف گامزن کر سکتی ہیں۔[2]

---

[1] سورۃ النور، 24:41

[2] اللہ کی نشانیاں، عقل والوں کے لیے، صفحہ 199-207

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

روزنامہ اردو نیوز،27نومبر 2004ء

باب نمبر 11

- تم سب مل کر ایک مکھی بھی پیدا نہیں کر سکتے۔ القرآن

- خنزیر (سؤر) کی حرمت کے سائنسی دلائل

تم سب مل کر ایک مکھی بھی پیدا نہیں کر سکتے۔القرآن

اللہ تعالیٰ قرآن مجید میں ارشاد فرماتا ہے:

﴿یٰاَیُّھَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاسْتَمِعُوْا لَہٗ ط اِنَّ الَّذِیْنَ تَدْعُوْنَ مِنْ دُوْنِ اللّٰہِ لَنْ یَّخْلُقُوْا ذُبَابًا وَّلَوِ اجْتَمَعُوْا لَہٗ ط وَاِنْ یَّسْلُبْھُمُ الذُّ
بَابُ شَیْئًا لَّا یَسْتَنْقِذُوْہُ مِنْہُ ط ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوْبُ ہ مَاقَدَرُوا اللّٰہَ حَقَّ قَدْرِہٖ ط اِنَّ اللّٰہَ لَقَوِیٌّ عَزِیْزٌ﴾

"لوگو! ایک مثال بیان کی جارہی ہے، ذرا کان لگا کر سن لو! اللہ کے سوا جن جن کو تم پکارتے رہے ہو وہ ایک مکھی بھی پیدا نہیں کر سکتے گو سارے کے سارے ہی جمع ہو جائیں، بلکہ اگر مکھی ان سے کوئی چیز لے بھاگے تو یہ تو اسے بھی اس سے چھین نہیں سکتے، بڑا بزدل ہے طلب کرنے والا اور بڑا بزدل ہے وہ جس سے طلب کیا جارہا ہے انہوں نے اللہ کے مرتبہ کے مطابق اس کی قدر جانی ہی نہیں۔اللہ تعالیٰ بڑا ہی زور و قوت والا اور غالب وزبردست ہے۔"[1]

سائنسدان اس بات کا اعتراف کرتے ہیں کہ ابھی تک یہ ناممکن ہے کہ ہم مکھی یا اس جیسی کوئی چیز بنا سکیں۔قرآن کا یہ چیلنج عام ہے تمام بنی نوع انسان اس میں شریک ہیں اور یہ چیلنج بڑا واضح ہے کہ دنیا کے تمام انسان اپنی جدید ترین ٹیکنالوجی کی مدد سے بھی ایک مکھی نہیں بنا سکتے، بلکہ مکھی اگر ان سے کوئی خوراک چھین لے جائے تو وہ اس سے واپس نہیں لے سکتے۔ مکھی کو بنانا اسی طرح ناممکن ہے جس طرح گدھا یا گھوڑا بنانا، اس لیے کہ مکھی کی زندگی میں کئی حیرت انگیز پہلو موجود ہیں۔ مکھی کی آنکھیں چھ ضلعی عدسوں سے بنتی ہیں۔ایک عام عدسے کی نسبت ان سے زیادہ وسیع و عریض علاقے کو دیکھا جاسکتا ہے۔کچھ مکھیوں میں ان عدسوں کی تعداد بعض اوقات 5000 بھی ہوتی ہے۔اس کی آنکھ کی گولائی میں بنی ہوئی ساخت اسے اپنے پیچھے بھی دیکھ لینے میں مدد دیتی ہے۔ یہ آنکھ یوں

---

[1] (الحج:73-74)

اسے اپنے دشمنوں پر بڑی فوقیت دے دیتی ہے۔[1]

امریکہ میں سائنسدانوں کا کہنا ہے کہ اب یہ معلوم ہو گیا ہے کہ مکھیوں کو مارنا اتنا مشکل کیوں ہوتا ہے۔ تجربات سے یہ بھی واضح ہوا ہے کہ مکھیاں یہ بات بھی جان جاتی ہیں کہ حملے کی صورت میں انہیں کس قدر جسمانی حرکت کی ضرورت ہو گی۔ کیلیفورنیا انسٹیٹیوٹ آف ٹیکنالوجی کے سائنسدانوں نے اپنے تجربات کے دوران مکھیوں کی متعدد فلمیں بنائیں جس سے یہ پتہ چلا کہ مکھیاں جس مقام پر بھی بیٹھتی ہیں وہاں بیٹھنے سے پہلے ہی کسی حملے کی صورت میں فرار کا راستہ تلاش کر لیتی ہیں۔ماضی میں مکھیوں کی بچنے کی صلاحیت کے بارے میں مختلف نظریات پیش کیئے جاتے رہے ہیں۔تاہم اب سائنسدانوں کا کہنا ہے کہ مکھیاں اپنے تیز دماغ اور قبل از وقت منصوبہ بندی کی صلاحیت کی وجہ سے بچ جاتی ہیں۔اس بات کا پتہ انتہائی تیز رفتار اور بہترین ریزولیوشن والی ویڈیوز سے چلا جس نے یہ ثابت کیا کہ کس طرح مکھیاں آنے والے خطرے سے خبردار ہو کر فرار کی راہ متعین کر لیتی ہیں۔[2]

سائنسدانوں کی تحقیق کے مطابق خطرے کے احساس کو محسوس کرتے ہوئے مکھیاں ایک جگہ سے دوسری جگہ جب چھلانگ لگاتی ہیں تو ان کو یہ فیصلہ کرنے میں 200 ملی سیکنڈ کا وقت درکار ہوتا ہے سائنسدانوں کا یہ بھی کہنا ہے کہ مکھیاں چاہے خوراک حاصل کر رہی ہوں یا پھر ویسے ہی چل رہی ہوں ان کا ردعمل ہر حالت میں قریباً ایک جتنا تیز ہوتا ہے۔مکھیوں میں افزائش نسل کا عمل بھی انتہائی تیز رفتار ہوتا ہے۔اب تک کی جانے والی تحقیق کے مطابق اگر مکھیوں کا ایک جوڑا عمل تولید کا عمل اپریل میں شروع کرے اور انڈوں سے نکلنے والے تمام لاروے زندہ رہیں اور حالات بھی موزوں رہیں تو نسل در نسل چلتے ہوئے یہ سلسلہ اس قدر پھیل جائے گا کہ اگست تک 191,010,000,000,000,000,000 مکھیاں جنم لے چکی ہوں گیں۔[3]

قرآن مجید اس آیت کریمہ میں انسان کے کمزور ہونے کی طرف اشارہ،ان الفاظ سے کرتا ہے کہ اگر مکھی ان سے کوئی چیز چھین

---

[1] اللہ کی نشانیاں عقل والوں کے لیے۔ازہارون یحیٰی

[2] http://www.tebyan.net/index.aspx?pid=84511

[3] http://www.floridabugs.com/Florida-Insects/Flies/house_fly.html

کرلے جائے تو یہ اسے واپس نہیں لے سکتے۔ مکھیاں اپنے ساتھ کئی خطرناک بیماریوں مثلاً میعادی بخار، پیچش اور آشوب چشم وغیرہ کے جراثیم لیے اڑتی رہتی ہیں۔ یہ کمزور مخلوق انسان کو کئی بیماریوں میں مبتلا کر سکتی ہے۔ جبکہ انسان بھی اتنا کمزور ہے کہ مکھی جیسی کمزور اور ناتواں مخلوق اگر ان سے کوئی چیز مثلاً کھانے کا کچھ حصہ لے کر اُڑ جائے تو وہ اس سے واپس لینے میں عاجز ہے۔ جدید سائنسی تحقیق سے قبل ہم قرآن کے اس دعویٰ کو اس طرح سے سمجھتے تھے کہ آخر مکھی جیسی ننھی سی مخلوق کھانے کی جس قدر مقدار لے کر جاسکتی ہے اس کو ہم اپنی آنکھوں سے دیکھ ہی نہیں سکتے اور جب ہمیں معلوم ہی نہ ہو کہ وہ خوراک کا کتنا حصہ لے کر گئی ہے اور اسے کہاں رکھا ہے، تو اس سے واپس لینے کا سوال ہی پیدا نہیں ہوتا۔ مگر اللہ جو کائنات کا رب ہے، اسے اس ٹیکنالوجی کا بھی پتہ ہے جسے انسان نے قیامت تک حاصل کرتے رہنا ہے۔ اس لیے جوں جوں ٹیکنالوجی ترقی کرتی جارہی ہے، ویسے ہی ہمارے لیے قرآن مجید کی ان مخصوص آیات کے لطیف پہلوؤں کو سمجھنا نہایت آسان اور واضح ہوتا جارہا ہے۔

چناچہ جدید سائنس کی تحقیق کے مطابق جب مکھی کہیں سے خوراک کا کچھ حصہ حاصل کرتی ہے تو اپنے پیٹ میں سے کچھ مادوں کو نکال کر اس میں ملا دیتی ہے جس سے خوراک کی نوعیت بدل جاتی ہے۔ پھر کسی کے لیے یہ ممکن نہیں رہتا کہ وہ اس خوراک کی تبدیل شدہ حالت کو اس کی اصل شکل میں واپس لائے۔ مکھی کی اہم خصوصیات میں سے ایک اس کا کھانا ہضم کرنے کا طریقہ ہے۔ یہ اس طرح کھانا ہضم نہیں کرتی جس طرح کے زمین پر دوسرے جاندار کرتے ہیں، مکھیاں خوراک منہ میں ہضم کرنے کی بجائے اپنے جسم سے باہر کرتی ہیں۔ مکھیاں اپنی سونڈ کے ذریعے ایک خاص قسم کا محلول خوراک پر ڈالتی ہیں جس سے وہ مناسب حد تک گاڑھا ہو جاتا ہے اور مکھیوں کے لیے اسے چوسنا آسان ہو جاتا ہے۔ چناچہ اس کے بعد مکھیاں اپنے گلے میں لگے چوسنے والے پمپ سے خوراک کو چوس لیتی ہیں۔

آیئے اب اس بات کو ذرا تفصیل سے دیکھتے ہیں کہ مکھی خوراک کسی طرح کھاتی یا چوستی ہے۔ جب مکھی کو کچھ کھانا ہوتا ہے تو وہ اپنے منہ کو لمبا کرتی ہے یعنی اس کے منہ سے ایک ٹیوب نما نالی نکلتی ہے جو خوراک تک پہنچتی ہے، اس ٹیوب کا آخری حصہ ویکیم کلینز کی طرح چوڑا ہوتا ہے۔ جب مکھی اپنی ٹیوب کو خوراک تک پہنچا دیتی ہے تو پھر اس سے کچھ خامرے یا کیمیائی محلول نکلتا ہے جو کھانے پر پھیل جاتا ہے اور کھانے کے اجزاء کو توڑ کر محلول کی شکل میں بدل دیتا ہے۔ اس پیچیدہ کیمیائی عمل کے بعد مکھی کے لیے سہل

ہو جاتا ہے کہ وہ اس Ingested Food کو چوس سکے۔ چناچہ اس تحقیق سے پتہ چلتا ہے کہ مکھی کو اللہ تعالیٰ نے یہ صلاحیت عطا کی ہوئی ہے کہ وہ کھانے سے پہلے خوراک کے اجزاء کو مخصوص کیمیائی مادوں کے ذریعے توڑ سکے اور یہ فعل وہ جسم سے باہر کرتی ہے۔۔

آیئے اب ہم دوبارہ قرآن مجید کی اس آیت کی طرف لوٹتے ہیں اور اس کے الفاظ پر غور کرتے ہیں تو معلوم ہوتا ہے کہ اس میں انسان کی بے بسی کو ظاہر کیا گیا ہے کہ اگر مکھی ان سے کوئی چیز لے جائے تو وہ اس سے واپس نہیں لے سکتے۔اس کا مطلب یہ نہیں ہو سکتا کہ انسان کے پاس کوئی ایسے اوزار نہیں ہیں کہ وہ اس کے منہ سے یہ خوراک نکال سکے بلکہ اس سائنسی تحقیق کے بعد اس کی تفسیر یوں ہو سکتی ہے کہ مکھی چونکہ خوراک کو کھانے سے پہلے، کیمیائی مادوں کے ذریعے اس کی طبعی حالت کو بدل چکی ہوتی ہے لہذا اگر انسان کسی طرح وہ خوراک واپس لے بھی لے تو وہ خوراک کی اصل شکل نہیں ہو گی اور سائنسدانوں کے مطابق خوراک کی اس تبدیل شدہ حالت کو اس کی اصل حالت میں واپس لانا بھی ناممکن ہے۔خلاصہ کلام یہ ہے کہ مکھی جو لے جاتی ہے اس کو اس کی اصل حالت میں واپس لے آنا ناممکن ہے اور قرآن کا یہ دعویٰ ہے کہ انسان اس میں کبھی بھی کامیاب نہیں ہو سکتا۔

چناچہ قرآن مجید اس آیت کریمہ میں انسان کو 2 چیلنج کرتا ہے۔اول یہ کہ انسان کبھی بھی مکھی نہیں بنا سکتا، دوم یہ کہ اگر مکھی کوئی چیز ان سے چھین لے جائے تو وہ اسے واپس نہیں لے سکتے۔جدید سائنسی تحقیقی نے اس بات کو ثابت کر دیا ہے کہ قرآن مجید کے یہ دونوں دعوے بالکل برحق ہیں اور یہ قرآن کی سچائی کی ایک روشن دلیل ہے۔اس آیت کریمہ سے ایک اور نتیجہ بھی نکلتا ہے کہ جس طرح مکھی ایک کمزور مخلوق ہے، انسان بھی اسی طرح ناتواں و بے کس ہے۔[1]

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] http://www.streetdirectory.com/travel_guide/105273/religion/the_fly_in_bible_and_quran.html

خنزیر(سؤر)کی حرمت کے سائنسی دلائل

قرآن میں تقریباً 4 مقامات پر سؤر کا گوشت کھانے سے منع فرمایا گیاہے۔یہ ممانعت ان آیات : 6/5,145/2,3/173,اور 16/115 میں آئی ہے۔ارشادربانی ہے۔

﴿قُل لاَّ أَجِدُ فِي مَا أُوْحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّماً عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلاَّ أَن يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَماً مَّسْفُوحاً أَوْ لَحْمَ خِنزِيرٍ فَإِنَّهُ رِجْسٌ أَوْ فِسْقاً أُهِلَّ لِغَيْرِ اللّهِ بِهِ فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلاَ عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ﴾

"آپ کہہ دیجئے کہ جو کچھ احکام بذریعہ وحی میرے پاس آئے ان میں تو میں کوئی حرام نہیں پاتا کسی کھانے والے کیلئے جو اس کو کھائے، مگر یہ کہ وہ مردار ہو یا کہ بہتا ہوا خون ہو یا خنزیر کا گوشت ہو کیونکہ وہ بالکل ناپاک ہے یا جو شرک کا ذریعہ ہو کہ غیر اللہ کیلئے نامزد کردیا گیا ہو۔ پھر جو شخص مجبور ہو جائے بشرطیکہ نہ تو طالب لذت ہو اور نہ تجاوز کرنے والا ہو تو واقعی آپ کا رب غفور رحیم"[1]

ایک اور جگہ ارشاد باری تعالیٰ ہے۔

﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالْدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلاَّ مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ وَأَن تَسْتَقْسِمُواْ بِالأَزْلاَمِ ذَلِكُمْ فِسْقٌ ط﴾

"تم پر حرام کیا گیا مردار اور خون اور خنزیر کا گوشت اور جس چیز پر اللہ کے سوا دوسرے کا نام پکارا گیا ہو، اور جو گلا گھٹنے سے مرا ہو، اور جو کسی ضرب سے مر گیا ہو، اور جو اونچی جگہ سے گر کر مرا ہو، اور جو کسی کے سینگ مارنے سے مرا ہو، اور جسے درندوں نے پھاڑ کھایا ہو لیکن اسے تم ذبح کر ڈالو تو حرام نہیں اور جو آستانوں پر ذبح کیا گیا ہو، اور یہ بھی کہ قرعہ کے تیروں کے ذریعہ فال گیری کرو یہ سب

---

[1] (سورہ انعام 145)

بد ترین گناہ ہیں"۔[1]

نبی رحمت صلی اللہ علیہ وسلم نے بھی کئی احادیث میں سؤر کے حرام ہونے کا امت کو بتایا ہے۔اور اس کو بیچنا بھی حرام قرار دے دیا ہے۔ نیز آپ صلی اللہ علیہ وسلم کی پیشین گوئی بھی ہے کہ قیامت کے قریب جب حضرت عیسیٰ آسمان سے نازل ہوں گے تو صلیب توڑنے کے ساتھ ساتھ خنزیر کو بھی قتل کریں گے۔(متفق علیہ)۔اس سے اندازہ ہوتا ہے کہ اسلامی شریعت میں سؤر کس قدر ناپسندیدہ جانور ہے۔یہ آیات اور احادیث مسلمانوں کو مطمئن کرنے کے لیے کافی ہیں اور یہی وجہ ہے کہ مسلمان اس جانور سے صدیوں سے نفرت کرتے چلے آرہے ہیں۔ مگر مقام افسوس ہے کہ بائبل کے منع کرنے کے باوجود یہودی اور عیسائی اس غلیظ جانور سے محبت کرتے اور اس کا گوشت ان کی مرغوب غذا ہے۔ آیئے دیکھتے ہیں کہ بائبل نے اس جانور کے متعلق اپنے متبعین کو کیا ہدایات دی تھیں۔ بائبل کے عہد نامہ عتیق کی کتاب احبار میں لکھا ہے:

"اور سؤر نہ کھانا کیونکہ اس کے پاؤں الگ اور چرے ہوئے ہیں، ہر چند وہ جگالی نہیں کرتا، وہ تمہارے لیے ناپاک ہے۔ تم ان کا گوشت نہ کھانا اور ان کی لاشوں کو بھی نہ چھونا، وہ تمہارے لیے ناپاک ہیں"۔[2]

کتاب استثناء میں لکھا ہے:

"اور سؤر تمہارے واسطے اس لیے ناپاک ہے کہ اس کے پاؤں تو چرے ہوتے ہیں مگر وہ جگالی نہیں کرتا۔ تم ان کا گوشت نہ کھانا نہ ان کی لاش کو چھونا"۔[3]

اسی طرح بائبل کی کتاب یسعیاہ باب 65 فقرہ 2 تا 5 میں بھی سؤر کا گوشت کھانے کی ممانعت ہے۔

---

[1](سورۃ المائدۃ۔3)

[2](احبار:11/7-8)

[3](استثناء: 14/8)

تاہم دوسرے غیر مسلم اور دہریے قرآن مجید اور فرمان نبوی صلی اللہ علیہ وسلم پر اسی وقت کان دھریں گے کہ جب ان کو دلائل عقلی اور سائنس کی بنیاد پر سمجھایا جائے کہ سؤر کا گوشت مختلف قسم کی کم از کم 70 بیماریوں کا باعث بنتا ہے۔ اسے کھانے والے کے معدے اور آنتوں میں کئی قسم کے کیڑے پیدا ہو سکتے ہیں۔ مثلاً, Trichinella Spiralis پن ورم، ہک ورم اور Taenia Solium وغیرہ۔ اور بعض کے اندر ایسے بہت سے مراض ہوتے ہیں جو انسان کے درمیان مشترک ہوتے ہیں جیسے (فاشیولا) کیڑے کے اندر انفلوئنزا کے جراثیم ہوتے ہیں، اسی طرح Ascaris اور پیٹ کے سانپ Fasciolopsis Buski , چین میں بہت زیادہ ہوتے ہیں ۔ اور خنزیر پالنے والوں اور ان سے میل جول رکھنے والوں کے اندر Balantidiasis کا مرض وبائی شکل میں ظاہر ہوتا ھے۔ جیسا کہ بحر الکاہل (Pacific Ocean) کے ایک جزیرے میں خنزیر کے پاخانہ کے پھیلنے کے نتیجہ میں ہوا۔ اگرچہ جرمنی، فرانس، فلپائن اور وینزویلا وغیرہ یہ دعویٰ کرتے ہیں کہ انہوں نے جدید ٹیکنیکس بروئے کار لا کر خنزیر کے گوشت کی نجاستوں اور خباستوں کو دور کر دیا ہے لیکن ان ممالک کے مخصوص سرٹیفائڈ فارموں کا مذکورہ گوشت کھانے والے بیشمار افراد میں بھی Trichinellosis کا مرض لگ جاتا ہے۔ جس کی وجہ سے معدے سے آواز نکلنے لگتی ہے اور کیڑے پیدا ہو جاتے ہیں جن کی تعداد کم از کم دس ہزار ہوتی ہے پھر یہ کیڑے خون کے راستہ سے انسان کے پٹھوں میں منتقل ہو جاتے ہیں اور پھر مزید مہلک امراض کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔

اسی طرح Spiralis کا مرض بیمار خنزیر کا گوشت کھانے سے لگتا ہے۔ اس مرض میں بھی انسان کی آنتوں کے اندر کیڑا پروان چڑھنے لگتا ہے جس کی لمبائی کبھی کبھی سات میٹر سے بھی لمبی ہوتی ہے جس کا کانٹے دار سر آنتوں کی دیواروں کے اندر فضلے اور دوران خون کی دشواری کا سبب بنتا ہے اسکی چار چوسنے والی چونچیں اور ایک گردن ہوتی ہے جس سے مزید چونچ دار کیڑے وجود میں آتے ہیں جن کا ایک مستقل وجود ھوتا ہے اور تعداد ہزار تک ہوتی ہے، اور ہر بار ہزار انڈے پیدا ہوتے ہیں اور انڈوں سے ملوث کھانا کھانے کی صورت میں Taenia Solium کا مرض لگ جاتا ہے۔ ٹائینا سولیئم کے انڈے (Ova) خون کی گردش میں شامل ہو کر جسم کے کسی بھی حصے میں پہنچ جاتے ہیں اگر یہ دماغ تک جا پہنچیں تو یادداشت کو شدید نقصان پہنچاتے ہیں اگر یہ دل میں داخل ہو جائیں تو دل کے دورے کی وجہ بن سکتے ہیں۔ آنکھ میں جا پہنچنے پر نابینا پن ہو سکتا ہے۔ جگر میں داخل ہو جائیں تو

پورے جگر کا ستیاناس کر ڈالتے ہیں غرض اس ایک مرض سے جسم کے کم و بیش تمام اعضا غارت ہو سکتے ہیں۔ سور کے گوشت کا کاروبار کرنے والوں کی طرف سے کہا جاتا ہے کہ اسے 70 ڈگری پر پکانے سے اس کے بیشتر جراثیم مر جاتے ہیں جو کہ صرف اپنی پراڈکٹس بیچنے کا پراپیگنڈہ ہے۔

امریکہ میں کی گئی ایک تحقیق سے معلوم ہوا ہے کہ اس گوشت کے استعمال سے لگنے والے خطرناک طفیلئے ٹرائی کیورا سے متاثرہ چوبیس افراد میں سے بیس ایسے تھے جنھوں نے 70 ڈگری سے زائد پر پکا ہوا سؤر کا گوشت کھایا تھا اس سے اخذ کیا گیا کہ مخصوص درجہ حرارت پر پکانے سے بھی ایسے جراثیم کسی طور نہیں مرتے۔ اس گوشت کے کھانے والے میں بے غیرتی کے جراثیم بھی داخل ہو جاتے ہیں یعنی اپنی ازدواجی زندگی میں دیگر مرد حضرات کی شراکت اچھی لگنے لگتی ہے یہی وجہ ہے کہ اپنی بیویاں ایک دوسرے سے بدلنے والے سور کے گوشت کے رسیا ہوتے ہیں لہذا مسلمان تو مسلمان کسی بھی مذہب سے تعلق رکھنے والے یا لادین افراد کو بھی اپنی صحت اور متوازن انسانی طرز زندگی کی خاطر اس کے استعمال سے لازمی بچنا چاہیئے۔ علاوہ ازیں سؤر کے گوشت میں عضلات ساز مادہ کم اور حد سے زیادہ چربی ہوتی ہے۔ یہ چربی خون کی نالیوں میں جم جاتی ہے جو فالج اور دل کے دورے کا باعث بنتی ہے۔ یہ کوئی حیران کن بات نہیں کہ 50 فیصد امریکی ہائی بلڈ پریشر کا شکار ہیں۔

سؤر روئے زمین کا غلیظ ترین جانور ہے۔ یہ گوبر، فضلے اور گندگی پر پھلتا پھولتا ہے۔ اسے اللہ تعالیٰ نے غلاظت خور اور سب سے زیادہ گندگی پر گزار کرنے والا جانور بنایا ہے۔ دیہات میں عموماً لیٹرینز اور بیت الخلا نہیں ہوتے، اس لیے لوگ کھلی جگہوں پر رفع حاجت کرتے ہیں اور اکثر اس غلاظت کو سؤر ہی چٹ کر جاتے ہیں۔ کوئی یہ دلیل دے سکتا ہے کہ ترقی یافتہ ممالک جیسے آسٹریلیا وغیرہ میں سؤروں کو بڑی صاف ستھری جگہ پالا جاتا ہے۔ ان صاف جگہوں پر بھی ان کو باڑوں میں رکھا جاتا ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ سؤروں کو کتنی ہی صاف ستھری جگہ پر رکھا جائے، اس سے کچھ فرق نہیں پڑتا، یہ فطرتاً گندے ہیں۔ وہ نہ صرف اپنا بلکہ ساتھ والے کا فضلہ بھی کھا جاتے ہیں۔

خنزیر زمین پر پایا جانے والا سب سے بے شرم جانور ہے۔ یہ واحد جانور ہے کہ جو دیگر سؤروں کو ترغیب دیتا ہے کہ وہ اس کی ساتھی سؤرنی سے بُرائی کریں۔ امریکہ اور یورپ میں اکثر لوگ اس کا گوشت کھاتے ہیں۔ اسی کا اثر ہے کہ آج اُس معاشرے میں شرم وحیا کا جنازہ نکل چکا ہے۔ بائبل کے منع کرنے کے باوجود یہ سؤروں کو پالتے، ان کا گوشت کھاتے اور اس کے چمڑے وغیرہ سے چیزیں تیار کرتے ہیں۔ مائکروسافٹ اینکارٹا کے مطابق چین میں 46 کروڑ، امریکہ میں 6 کروڑ، برازیل میں 3 کروڑ اور جرمنی میں 2.6 کروڑ سؤر پائے جاتے ہیں۔ یہ وہ ممالک ہیں کہ جہاں سب سے زیادہ سؤر پائے جاتے ہیں۔ مجموعی طور پر تقریباً 94 کروڑ سؤر اس زمین پر پائے جاتے ہیں۔ علاوہ ازیں سؤر کی کھال (Pigskin) یا چمڑے سے سوٹ کیس، دستانے، بیلٹ اور فٹ بال تیار کیے جاتے ہیں۔ اس کے سخت بالوں سے برش تیار کیے جاتے ہیں۔ اس کی چربی سے کئی مصنوعات تیار کی جاتی ہیں جو بیکری اور کھانا بنانے میں استعمال ہوتی ہیں۔

قارئین کرام: آپ نے ملاحظہ فرمایا کہ قرآن کے سؤر کو حرام قرار دینے میں کتنی مصلحتیں ہیں۔ اللہ اور اس کے پیارے حبیب صلی اللہ علیہ وسلم کے فرمودات پر ہمارا ایمان پہلے بھی تھا اور آج سائنس کی بدولت اللہ نے ہمیں ان خطرات سے آگاہ بھی فرمادیا ہے کہ جو سؤر کے کھانے سے ہمیں پہنچ سکتے تھے۔ یقیناً ہمارا رب، اس کا پیغمبر، ہادی و رہبر جناب محمد مصطفٰے صلی اللہ علیہ وسلم، اور اس کی لاریب کتاب قران حکیم، سب سچے اور ہدایت و رہنمائی کا واحد ذریعہ ہیں۔[1]

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] اسلام پر 40 اعتراضات کے عقلی و نقلی جواب از ڈاکٹر ذاکر نائیک۔ ص 106 – 109

http://www.eajaz.org/eajaz/index.php?option=com_content&view=article&id=151%3A-the-prohibition-of-pork-a-scientific-proof&catid=37%3Aislamic-sariah-&Itemid=61&lang=ir

Mircosoft Encarta DVD Version, 2009.

باب نمبر12

- لفظ "ہامان" قرآن میں
- قرآن میں مصری حکمرانوں کے خطابات
- ٹیلی پورٹیشن اور تخت بلقیس
- ابولہب کے متعلق قرآن مجید کی پیشین گوئی

- یہود کو دعوتِ مباہلہ
- فرعون کی لاش کی دریافت اور اس کا محفوظ رہنا

قرآن مجید میں ہامان کا ذکر اور جدید تحقیقات

قرآن کریم میں قدیم مصر کے بارے میں دی گئی معلومات بہت سارے تحقیقی حقائق کا انکشاف کرتی ہیں، جو آج تک پوشیدہ رہے۔ یہ حقائق ہم پر یہ حقیقت منکشف کرتے ہیں کہ قرآن کا ایک ایک لفظ حتمی دانش کے ساتھ نازل کیا گیا ہے۔ ہامان ایک ایسا کردار ہے ،جس کا نام قرآن میں فرعون کے نام کے ساتھ ذکر کیا گیا ہے۔ قرآن میں چھ مقامات پر ہامان کا ذکر فرعون کے نزدیک ترین لوگوں میں کیا گیا ہے۔

حیران کن طور پر ہامان کا نام تورات کے ان حصوں میں کہ جہاں حضرت موسیٰ علیہ السلام کا ذکر آتا ہے ، کہیں پر بھی نہیں پایا جاتا۔ جبکہ عہد نامہ قدیم کے آخری ابواب میں ہامان کا ذکر بابل کے ایک (Babylonian) بادشاہ کے مددگار کے طور پر آتا ہے ،جس نے حضرت موسیٰ علیہ السلام کے تقریباً گیارہ سو سال بعد بنی اسرائیل پر بہت ظلم ڈھائے۔ کچھ غیر مسلم جو یہ کہتے ہیں کہ حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم نے تورات اور انجیل سے نقل کر کے قرآن میں لکھا تھا وہ یہ بھی کہتے ہیں کہ حضور صلی اللہ علیہ وسلم نے ان کتابوں میں درج کچھ موضوعات قرآن میں غلط طور پر منتقل کر دیے تھے (نعوذ باللہ من ذالک)۔ ان دعووں کی نامعقولیت اور بیہودگی کا بھانڈا اس وقت پھوٹا جب قدیم مصری علاماتی تحریر (Hieroglyphic Alphabet) دو سو سال پہلے پڑھ لی گئی، اور نام "ہامان" ان کی قدیمی دستاویزات میں دریافت ہوا۔

ان دریافتوں سے پہلے قدیم مصری تحریرات اور کتبہ جات سمجھے نہیں جا سکتے تھے۔ قدیم مصری زبان علاماتی زبان تھی جو زمانوں تک زندہ رہی۔ مگر دوسری اور تیسری صدی عیسوی میں عیسائیت اور دیگر ثقافتی اثرات کے غلبے کے باعث مصر نے اپنے پرانے عقائد کے ساتھ ساتھ اپنی علاماتی تحریر بھی ترک کر دی۔ تب یہ زبان ایسے بھلا دی گئی کہ کوئی بھی ایسا شخص نہ رہا جو اسے پڑھ اور سمجھ سکتا۔ یہ صورتِ حال تقریباً دو سو سال پہلے تک قائم رہی۔

قدیم مصری علاماتی تحریر کا راز 1799ء میں اس وقت کھلا جب 196 قبل مسیح کے دور سے تعلق رکھنے والی ایک لوح (Tablet) جسے روزیٹا سٹون (Rosetta Stone) کہتے ہیں دریافت ہوئی۔ اس کتبے کی خاص بات اس پر بیک وقت تین مختلف قسم کی تحریروں کی موجودگی تھی: علاماتی یا تصویری (Hieroglyphics) 'قدیم مصری سادہ علاماتی تحریر اور یونانی (Greek)۔ اس لوح پر موجود یونانی تحریر کی مدد سے قدیم مصری تحریر پڑھی گئی۔ اس لوح پر موجود تحریر کا ترجمہ ایک فرانسیسی جین فرنکوئی شمپولین (Jean-Francoise Chmapollion) نے مکمل کیا۔ اس طرح ایک بھولی بھٹکی زبان اور اس میں موجود واقعات دنیا کے سامنے آئے۔ یوں اس زمانے کی تہذیب، مذہب اور سماجی زندگی کے بارے میں معلومات کا ایک خزانہ دستیاب ہوا۔

تصویری زبان (Hieroglyph) کو سمجھ لینے کے بعد معلومات کا ایک اہم حصہ دستیاب ہوا کہ "ہامان" کا نام واقعی قدیم مصری تحریرات میں درج تھا۔ یہ نام ویانا (Vieana) کے ہوف عجائب گھر (Hof Museum) میں موجود ایک یادگار سے تعلق رکھتا ہے۔

ہامان کا نام، انیسویں صدی عیسوی میں، قدیم مصری تصویری تحریر کے پڑھ لینے (Dec oding) سے پہلے تک نہیں جانا جاتا تھا۔ جب قدیم مصری تصویری تحریر پڑھ لینے کے قابل ہوگئی تو یہ بات سامنے آئی کہ ہامان، فرعون کے ایک معتمد و مددگار کا نام تھا، اور وہ ''پتھر کی کانوں کا سربراہ'' تھا (اوپر کی تصویر میں قدیم مصری عمارتی کاریگر دکھائے گئے ہیں)۔ یہاں اہم بات یہ ہے کہ قرآن میں ہامان کا ذکر فرعون کے فرامین کے تحت تعمیراتی کاموں کی نگرانی کرنے والے کے طور پر ہوا ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ قرآن میں دی گئی یہ معلومات اس کے نزول کے وقت کوئی بھی آدمی نہ سمجھ سکتا تھا

قدیم کتبہ جات و تحریرات پر مشتمل ایک ڈکشنری جس کا نام پیپل ان دی نیو کنگڈم (People in the new Kingdom) ہے میں ہامان کا ذکر "پتھر کی کانوں کے مزدوروں کے سربراہ" کے طور پر کیا گیا ہے۔ اس طرح جو حقیقت سامنے آئی وہ قرآن کے مخالفین کے غلط دعووں کے برعکس ہے یعنی، ہامان وہ شخص تھا جو مصر میں حضرت موسیٰ علیہ السلام کے دور

میں گزرا، وہ فرعون کا معتمد تھا اور تعمیراتی کاموں میں مصروفِ عمل رہتا تھا، جیسا کہ قرآن میں بتایا گیا۔

چناچہ قرآن میں درج ذیل آیت کریمہ کہ جس میں اس واقعے کا ذکر کیا گیا ہے اور ہامان کو فرعون ایک مینار تعمیر کرنے کا حکم دیتا ہے، اس قدیم تاریخی (آثار) دریافت کے عین مطابق ہے:

﴿وَقَالَ فِرْعَوْنُ يٰٓاَيُّهَا الْمَلَاُ مَا عَلِمْتُ لَكُمْ مِّنْ اِلٰهٍ غَيْرِيْ ۚ فَاَوْقِدْ لِيْ يٰهَامٰنُ عَلَى الطِّيْنِ فَاجْعَلْ لِّيْ صَرْحًا لَّعَلِّيْٓ اَطَّلِعُ اِلٰٓى اِلٰهِ مُوْسٰى ۙ وَاِنِّيْ لَاَظُنُّهٗ مِنَ الْكٰذِبِيْنَ﴾

"اور فرعون نے کہا" اے اہل دربار، میں تو اپنے سوا تمہارے کسی خدا کو نہیں جانتا۔ ہامان، ذرا اینٹیں پکوا کر میرے لیے ایک اونچی عمارت تو بنوا، شاید کہ اس پر چڑھ کر میں موسیٰ کے خدا کو دیکھ سکوں، میں تو اسے جھوٹا سمجھتا ہوں"۔[1]

مزید برآں قرآن مجید کی مندرجہ بالا آیت کریمہ میں ایک اور معجزانہ پہلو بھی پایا جاتا ہے اور وہ یہ ہے کہ اس میں فرعون، ہامان سے کہہ رہا ہے کہ تو میرے لیے ایک ایسی عمارت بنا جو اینٹوں سے بنی ہوئی ہو۔ قرآن مجید کے مخالف مؤرخین کافی عرصے سے اس بات پر ڈٹے ہوئے تھے کہ قرآن کا یہ بیان تاریخی حقائق کے خلاف ہے۔ اس لیے کہ مصر کی قدیم تاریخ میں اینٹوں کا وجود نہیں پایا جاتا تھا بلکہ اینٹیں رومیوں کے دور کے بھی بعد کی پیداوار ہیں۔ چناچہ قرآن کا یہ کہنا کہ "میرے لیے اینٹوں سے گھر بناؤ" قطعاً درست نہیں ہے۔ قران مجید پر یہ اعتراض جاری تھا کہ ایک ماہر آثار قدیمہ پیٹری "Patry" نے ان اینٹوں کو جلی ہوئی شکل میں دریافت کر لیا۔ یہ اینٹیں مقبروں کی عمارت بنانے کے لیے استعمال کی گئی تھیں۔ علاوہ ازیں یہ اینٹیں اس دور کی کچھ عمارتوں کی بنیادوں میں بھی مستعمل پائی گئی ہیں کہ جب (1308 - 1184) قبل مسیح مصر پر انیسواں خاندان حکمران تھا اور اس دوران رعمسیس دوم، مرنفتاح اور سیتی دوم حکمران تھے۔ یاد رہے کہ رعمسیس دوم نے بائبل کے مطابق بنی اسرائیل سے بطور بیگار دو شہر رعمس اور پتھوم تعمیر کرائے تھے۔ موجودہ دور کے مطابق یہ شہر تیونس، قطر کے علاقہ کا ایک حصہ ہیں جو دریائے نیل کے مشرقی ڈیلٹے میں

[1] القصص، 28:38

ہیں اسی علاقے میں فرعون رعمسیس دوم نے اپنا شمالی تخت بنایا تھا۔ماہر آثار قدیمہ پیٹری کو یہ اینٹیں بھی اسی علاقے کے قریب سے ملی ہیں، جن سے معلوم ہوتا ہے کہ اس زمانے میں بھی مصر کے لوگ اینٹوں کا استعمال کرتے تھے اور یہ قرآن مجید کی سچائی کا منہ بولتا ثبوت ہے۔

مختصراً کہا جاسکتا ہے کہ ہامان کے نام کا قدیم مصری تحریرات میں پایا جانا اور اینٹوں کا ملنا، نہ صرف یہ کہ قرآن کے مخالفین کے جعلی دعووں کو باطل کر دیتا ہے، بلکہ ایک بار پھر یہ ثبوت مہیا کرتا ہے کہ قرآن وہ کتاب ہے جو خدا کی جانب سے نازل کی گئی ہے۔ایک معجزانہ انداز میں قرآن ہمیں تاریخی معلومات مہیا کرتا ہے، جنہیں عہد نبوی صلی اللہ علیہ وسلم میں نہیں سمجھا جاسکتا تھا۔[1]

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] معجزات قرآنی، صفحہ 73-75

http://www.miraclesofthequran.com/historical_01.html

قرآن بائبل اور سائنس از ڈاکٹر موریس بوکائے

http://en.wikipedia.org/wiki/Haman_%28Islam%29

http://www.touregypt.net/featurestories/flinders.htm

http://www.quran-m.com/firas/en1/index.php?option=com_content&view=article&id=116:-haman-as-mentioned-in-the-holy-quran&catid=61:historical&Itemid=90

قرآن اور بائبل میں مصری حکمرانوں کے خطابات

اور جدید تحقیقات

حضرت موسیٰ علیہ السلام مصر کی سرزمین پر رہنے والے واحد پیغمبر نہ تھے۔ حضرت یوسف علیہ السلام بھی مصر میں حضرت موسیٰ علیہ السلام کے دور سے کافی پہلے گزرے تھے۔ حضرت موسیٰ علیہ السلام اور حضرت یوسف علیہ السلام کے واقعات پڑھتے ہوئے چند باتوں کا موازنہ کرنا ضروری ہے۔ قرآن مجید حضرت یوسف علیہ السلام کے دور کے مصری حکمرانوں کو خطاب کرتے ہوئے، "ملک" (بادشاہ) کا لفظ استعمال کرتا ہے۔ جیسے

(وَقَالَ الْمَلِكُ ائْتُوْنِيْ بِهٖٓ اَسْتَخْلِصْهُ لِنَفْسِيْ ۚ فَلَمَّا كَلَّمَهٗ قَالَ اِنَّكَ الْيَوْمَ لَدَيْنَا مَكِيْنٌ اَمِيْنٌ)

"بادشاہ نے کہا "اُنہیں میرے پاس لاؤ تاکہ میں ان کو اپنے لیے مخصوص کرلوں"۔ جب یوسف نے اس سے گفتگو کی تو اس نے کہا

"اب آپ ہمارے ہاں قدر و منزلت رکھتے ہیں اور آپ کی امانت پر پورا بھروسہ ہے"[1]

اس کے برعکس قرآن مجید حضرت موسیٰ علیہ السلام کے وقت مصر کے حکمرانوں کو "فرعون" کے نام سے پکارتا ہے اور ایسا 60 سے زائد آیات میں پایا جاتا ہے۔ جیسے درج ذیل آیت کریمہ میں ارشاد ہے:

(وَلَقَدْ اٰتَيْنَا مُوْسٰى تِسْعَ اٰيٰتٍۢ بَيِّنٰتٍ فَسْــَٔلْ بَنِيْٓ اِسْرَاۗءِيْلَ اِذْ جَاۗءَهُمْ فَقَالَ لَهٗ فِرْعَوْنُ اِنِّىْ لَاَظُنُّكَ يٰمُوْسٰى مَسْحُوْرًا)

"ہم نے موسیٰ کو نو واضح آیات (نشانیاں) دی تھیں تو بنی اسرائیل سے پوچھ لیجیے کہ جب موسیٰ ان کے پاس آئے تو فرعون نے ان سے کہا "موسیٰ! میں تو یہ سمجھتا ہوں کہ تجھ پر جادو کر دیا گیا ہے"[2]

---

[1] (یوسف 12:54)

[2] (بنی اسرائیل، 17:101)

جبکہ بائبل میں ہمیں ایسا کوئی فرق نہیں ملتا، اس میں حکمران خواہ موسی علیہ السلام کے وقت ہوں یا یوسف علیہ السلام کے وقت کے، ان کو فرعون ہی کہا گیا ہے۔ جیسے

"اور فرعون نے یوسف سے کہا چونکہ خدا نے تجھے یہ سب کچھ سمجھا دیا ہے اس لیے تیری مانند دانشور اور عقلمند کوئی نہیں۔ سو تُو میرے گھر کا مختار ہو گا اور میری ساری رعایا تیرے حکم پر چلے گی۔ فقط تخت کا مالک ہونے کے سبب سے میں بزرگ تر ہوں گا اور فرعون نے یوسف سے کہا کہ دیکھ میں تجھے سارے ملک مصر کا حاکم بناتا ہوں اور فرعون نے اپنی انگشتری اپنے ہاتھ سے نکال کر یوسف کے ہاتھ میں پہنا دی"۔[1]

اور

"پھر خداوند نے موسیٰ سے کہا کہ صبح سویرے اُٹھ کر فرعون کے آگے جا کھڑا ہو اور اسے کہہ کہ خداوند عبرانیوں کا خدا یوں فرماتا ہے کہ میرے لوگوں کو جانے دے تاکہ وہ میری عبادت کریں"۔[2]

بائبل سے نقل کردہ مندرجہ بالا آیات سے صاف ظاہر ہو رہا ہے کہ بائبل کے مصنف کو حضرت یوسف علیہ السلام اور حضرت موسی علیہ السلام کے وقت کے بادشاہوں کے خطابات کے بارے میں معلومات نہیں تھیں۔ یہی وجہ ہے کہ وہ تمام ادوار کے بادشاہوں کو لفظ "فرعون" سے ہی لکھتا ہے۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ اس فرق کو جاننے کے لیے آدمی کو مصر کی تاریخ کا علم ہونا چاہیے مگر مصر کی قدیم تہذیب کے متعلق کوئی کچھ بھی نہیں جانتا تھا، سوائے ان چند مجسموں کے جو غزہ، اسوان اور لگزر کے صحراؤں میں ریت کے اندر کافی حد تک دھنسے ہوئے پائے گئے تھے۔ تاہم اس بے علمی کا اس وقت خاتمہ ہو گیا جب قدیم مصری علاماتی تحریر ہیر وغیلفی (Hieroglyphic Alphabet) دو سو سال پہلے پڑھ لی گئی۔ قدیم مصری زبان علاماتی زبان تھی جو زمانوں تک زندہ رہی۔ مگر دوسری اور تیسری صدی عیسوی میں عیسائیت اور دیگر ثقافتی اثرات کے غلبے کے باعث مصر نے اپنے پرانے عقائد کے ساتھ

---

[1] (پیدائش، باب 41، آیت 39 تا 42)

[2] (خروج، باب 9، آیت 13)

ساتھ اپنی علاماتی تحریر بھی ترک کردی۔ تب یہ زبان ایسے بھلا دی گئی کہ کوئی بھی ایسا شخص نہ رہا جو اسے پڑھ اور سمجھ سکتا۔ یہ صورتِ حال تقریباً دو سو سال پہلے تک قائم رہی۔

قدیم مصری علاماتی تحریر کا راز 1799ء میں اس وقت کھلا جب 196 قبل مسیح کے دور سے تعلق رکھنے والی ایک لوح (Tablet) جسے روزیٹا سٹون (Rosetta Stone) کہتے ہیں، دریافت ہوئی۔ اس کتبے کی خاص بات اس پر بیک وقت تین مختلف قسم کی تحریروں کی موجودگی تھی: علاماتی یا تصویری (Hieroglyphics) 'قدیم مصری سادہ علاماتی تحریر اور یونانی (Greek)۔ اس لوح پر موجود یونانی تحریر کی مدد سے قدیم مصری تحریر پڑھی گئی۔ اس لوح پر موجود تحریر کا ترجمہ ایک فرانسیسی جین فرنکوئی شمپولین (Jean-Francoise Chmapollion) نے مکمل کیا۔ اس طرح ایک بھولی بھٹکی زبان اور اس میں موجود واقعات دنیا کے سامنے آئے۔ یوں اس زمانے کی تہذیب، مذہب اور سماجی زندگی کے بارے میں معلومات کا ایک خزانہ دستیاب ہوا۔

مصر کی قدیم زبان میں فرعون کا مطلب "بڑا گھر" تھا، تاہم اس نام کو بعد میں مصر کے حکمرانوں نے اپنے خطاب کے لیے استعمال کیا۔ تحقیقات کے نتیجے میں یہ بات سامنے آئی ہے کہ فرعون کا خطاب اٹھارویں شاہی خاندان سے پہلے کسی کو نہیں دیا گیا تھا۔ یہ خاندان 1539 قبل مسیح حکمران بنا۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ اس تاریخ سے قبل مصر کے حکمرانوں کا خطاب فرعون کی بجائے بادشاہ ہوتا تھا، حتیٰ کہ ہیکسوس کے وقت میں بھی جو کہ 1648 تا 1540 قبل مسیح مصر پر قابض رہے، یہ خطاب نہیں دیا گیا تھا۔ اس لیے کہ مصر کی قدیم زبان میں، ہیکسوس کا مطلب "مددگاروں کا بادشاہ" تھا۔

اس بات پر سب کا اتفاق ہے کہ یوسف علیہ السلام کا عہد موسیٰ علیہ السلام سے قبل تھا۔ جبکہ موسیٰ علیہ السلام اس وقت مصر میں پیدا ہوئے کہ جب فرعون رعمسیس دوم حکمران تھا۔ چنانچہ یقینی طور پر یہ بات کہی جاسکتی ہے کہ یوسف علیہ السلام کا مصر میں داخل ہونا، اٹھارویں شاہی خاندان سے قبل تھا اور یہ کہ یوسف علیہ السلام کے عہد میں مصر کے حکمرانوں کو بادشاہ ہی کہا جاتا تھا۔ چناچہ سترھویں شاہی خاندان تک قطع نظر اس بات کے کہ حکمران مصری ہے یا غیر مصری (یعنی ہیکسوس)، سب کو بادشاہ ہی کہا جاتا تھا۔

علاوہ ازیں ماہرین آثار قدیمہ کو مصر کے تیسرے شاہی خاندان کے وقت کا ایک پتھر بھی ملا ہے کہ جب بادشاہ زوسر حکمران تھا۔اس پتھر پر لکھی گئی تحریر کو کامیابی کے ساتھ پڑھ لیا گیا ہے۔اس تحریر کے مطابق بادشاہ زوسر اپنے دیوتاؤں سے سوال کر رہا ہے کہ وہ سات سال سے جاری اس قحط کا خاتمہ کر دیں کہ جس نے اہل مصر کو پریشان کر رکھا ہے۔چناچہ اس تحریر سے معلوم ہوتا ہے کہ یوسف علیہ السلام اسی بادشاہ زوسر کے وقت ہی میں مصر کے حکمران تھے۔کیونکہ قرآن مجید کی رو سے ہم جانتے ہیں کہ یوسف علیہ السلام نے ایک خواب کی تعبیر کے نتیجے میں قحط کی پیشین گوئی کی تھی اور پھر ان ہی کے عہد میں ایسا ہوا بھی تھا۔علاوہ ازیں یہ تحریر بھی اس بات کا ثبوت ہے کہ تیسرے شاہی خاندان کے وقت مصر کے حکمرانوں کا خطاب "بادشاہ" ہوتا تھا۔اس پتھر پر پائی جانے والی قدیم تحریر قرآن مجید کی سچائی کی دلیل ہے۔[1]

چناچہ مندرجہ بالا تفصیلات سے یہ نتیجہ نکلتا ہے کہ قرآن جس طرح مصر کے قدیم حکمرانوں کے خطابوں کے درمیان فرق کرتا ہے وہ بالکل برحق اور جدید تحقیقات کے مطابق ہے جبکہ بائبل میں یہ فرق نہیں پایا جاتا۔بائبل میں مصر کے تمام سابق قدیم حکمرانوں کو فرعون ہی کہا گیا ہے جو کہ جدید تحقیقات کے مطابق غلط ہے۔میں یہاں پر ان مغربی مستشرقین سے یہ سوال ضرور کرنا چاہوں گا کہ جو اپنی یہودی اور عیسائی عوام کو یہ کہہ کر دھوکے میں رکھے ہوئے ہیں کہ قرآن کا مصنف بائبل سے نقل کرتا ہے کہ، اگر قرآن بائبل سے نقل کر کے لکھا گیا ہے تو پھر قرآن کا مصر کے قدیم حکمرانوں کے درمیان خطاب کے فرق کو واضح کرنا اور پھر اس فرق کا

---

1 معجزات قرآنی، صفحہ 76-77

http://www.miraclesofthequran.com/historical_05.html

http://www.quran-m.com/firas/en1/index.php?option=com_content&view=article&id=113:the-mentioning-of-the-old-egyptian-rulers-in-the-glorious-quran-and-the-difference-between-the-word&catid=61:historical&Itemid=90

قرآن بائبل اور سائنس از ڈاکٹر موریس بوکائے

http://en.wikipedia.org/wiki/Pharaoh

http://www.britannica.com/EBchecked/topic/455117/pharaoh

جدید تحقیقات کے عین مطابق ثابت ہونا، آخر کن معلومات کی بناپر ہے؟ جب بائبل کی اپنی معلومات ہی غلط ہیں تو پھر قرآن نے کس طرح ان کو صحیح لکھ دیا؟ سچی بات یہی ہے کہ قرآن کے مخالفین اس کی روشنی کو جس قدر مدہم کرنے کی سعی لاحاصل کرتے ہیں، قرآن کی سچائی کی کرنیں اسی قدر تیز ہو کر عالم دنیا کو جگمادیتی ہیں۔

خلاصہ کلام یہ کہ قدیم مصر کی تاریخ تیسری صدی تک قطعی بھلائی جاچکی تھی کہ انیسویں صدی عیسوی میں اس کی دوبارہ دریافت تک یہ تحریر کوئی بھی نہ جانتا تھا۔اس لیے قرآن کے نزول کے وقت مصری تاریخ کے بارے میں کوئی گہرا علم دستیاب نہ تھا۔چناچہ یہ حقیقت قرآن کے لاتعداد ثبوتوں میں سے ایک اور ثبوت ہے کہ قرآن رب العالمین کا کلام ہے۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

ٹیلی پورٹیشن اور تخت بلقیس

دور جدید میں جب سائنسی ترقی بلندیوں کو چھو رہی ہے، سائنس دانوں نے سفر کے ذرائع کو تیز کرنے کے بجائے ایسی جہت میں تجربات شروع کر دیے ہیں جس کو دیکھ کر عقل دنگ رہ جاتی ہے۔ سائنس دانوں کا کہنا ہے کہ ایک جگہ سے دوسری جگہ سفر کرنے کے لیے خواہ کوئی بھی ذریعہ استعمال کیا جائے ان سب میں ایک نقص مشترک ہے اور وہ یہ ہے کہ ہمیں طبعی طور پر فاصلہ ضرور طے کرنا پڑتا ہے جو چند منٹوں سے لے کر کئی گھنٹوں پر محیط ہو سکتا ہے لیکن اب سائنس دانوں نے ایسے ذرائع ایجاد کرنے پر توجہ مرکوز کر دی ہے جس کے تحت آپ کو ایک مقام سے دوسرے مقام تک جانے کے لیے کار، ہوائی جہاز، راکٹ یا کسی اور سواری کی ضرورت نہیں رہے گی۔

اس ضمن میں ٹیلی کمیونیکیشن اور ٹرانسپورٹیشن کی خصوصیت کے باہمی امتزاج سے ایک نیا نظام ٹیلی پورٹیشن وضع کرنے کی سمت میں تجربات کیے جا رہے ہیں۔ سائنس دانوں نے ابتدائی طور پر فوٹان پر تجربات کیے ہیں جو کامیابی سے ہمکنار ہوئے ہیں۔

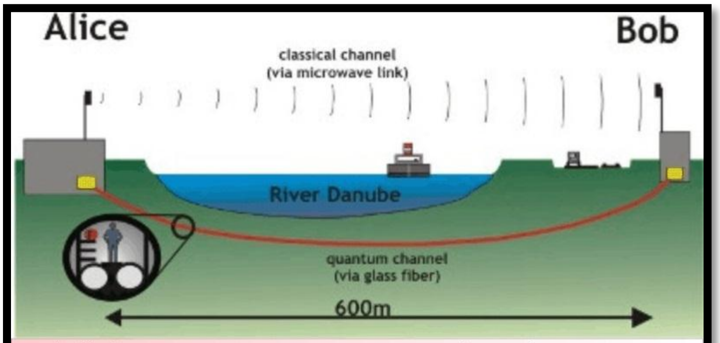
ٹیلی پورٹیشن کیا ہے؟

ٹیلی پورٹیشن سے مراد کسی بھی مادی چیز کو ایک مقام سے دوسرے مقام پر اس طرح منتقل کرنا ہے جس کے ذریعے یہ چیز پہلے مقام سے غائب ہو جاتی ہے۔ دوسرے معنوں میں یہ اس مقام سے فنا ہو جاتی ہے اور دوسرے مقام پر اس کا ظہور ہوتا ہے۔ ٹیلی پورٹیشن کے ذریعے منتقل کی جانے والی چیز کی صحیح ترین ایٹمی معلومات ایک مقام سے دوسرے مقام پر منتقل کی جاتی ہیں جہاں یہ یکجا ہو کر ہو بہو وہی چیز تشکیل دے دیتی ہیں جو روانگی کے مقام پر فنا ہو چکی ہوتی ہے۔ اس

طرح سفر کے دوران فضا اور وقت دونوں ہی آڑے نہیں آتے۔ سائنس دانوں کا کہنا ہے کہ انسانوں کو بھی پلک جھپکتے ہی کسی بھی مقام پر منتقل کیا جاسکے گا۔ مسافت خواہ ایک فٹ سے لے کر ایک میل تک کی کیوں نہ ہو، مسافر کو کوئی فاصلہ طے کرنا نہیں پڑے گا۔

ٹیلی پورٹیشن کا نظریہ سب سے پہلے 1966ء سے 1969ء تک ٹی وی پر دکھائی جانے والی سیریل اسٹار ٹیک میں پیش کیا گیا تھا۔ اس سیریل کا مرکزی خیال جین راڈن بیری کی لکھی ہوئی کہانیوں پر مبنی تھا جس میں خلائی جہاز کی مختلف مہمات دکھائی جاتی تھیں، اسے ناظرین نے نہ صرف پسند کیا بلکہ اس پر انتہائی حیرت کا بھی اظہار کیا تھا۔ اس سیریل میں کیپٹن کرک، اسپاک اور ڈاکٹر میکائے اپنے دیگر ساتھیوں سمیت اپنے خلائی جہاز سے کسی بھی سیارے پر اتر جاتے تھے اور یہ فاصلہ سیکنڈوں میں طے ہوتا تھا۔

1993ء میں ٹیلی پورٹیشن کا نظریہ سائنسی تصورات کی حدوں سے نکل کر اس وقت حقیقت کی دنیا میں داخل ہوگیا جب ماہر طبیعیات چارلس بینیٹ اور ان کے ساتھی محققین نے اس امر کی تصدیق کی کہ کوانٹم ٹیلی پورٹیشن ممکن ہے تاہم اسے عملی جامہ اسی صورت پہنایا جاسکتا ہے جب اصل شے جسے ایک مقام سے دوسرے مقام تک آن واحد میں منتقل کیا جانا ہے، تباہ کردی جائے۔ چارلس بینیٹ نے اس امر کا اعلان مارچ 1993ء میں امریکی فزیکل سوسائٹی کے سالانہ اجلاس میں کیا جس کے بعد 29 مارچ 1993ء کو فزیکل ریویو لیٹرز میں بینیٹ کے اعلان پر ایک رپورٹ بھی شائع ہوئی۔ اس وقت سے سائنس دانوں نے فوٹانز پر تجربات کرنا شروع کیے اور یہ بات ثابت کی کہ کوانٹم ٹیلی پورٹیشن حقیقت میں ممکن ہے۔



آسٹریلیا کے شہر ویانا کی یونیورسٹی کے باہر دریا Danube کے دنوں کناروں کے درمیان فوٹانز کو کوانٹم ٹیلیپورٹیشن کے ذریعے کامیابی کے ساتھ 600 میٹر تک بھیجنے کا تجربہ کیا گیا ہے۔

1998ء میں کیلیفورنیا انسٹی ٹیوٹ آف ٹیکنالوجی کے ماہرین طبیعیات نے یورپی ماہرین کے ساتھ تجربات کیے اور فوٹانز کو کامیابی کے ساتھ ٹیلی پورٹیشن کے عمل سے گزارا۔ واضح رہے کہ فوٹان روشنی کا

انتہائی چھوٹا ذرہ ہے جس میں توانائی موجود ہوتی ہے۔ سائنس دانوں کی اس ٹیم نے فوٹان کی ایٹمی ساخت کا کامیابی سے مطالعہ کیا اور اس ساخت کے بارے میں تمام معلومات ایک میٹر کی دوری تک تار کے ذریعے روانہ کیں اور فوٹان کی ایک نقل پیدا ہوئی تاہم اصل فوٹان اب باقی نہیں رہا تھا بلکہ اس کی جگہ پر اس کی ہو بہو نقل نے لے لی تھی۔

انسانی ٹیلی پورٹیشن

سائنس دانوں کا کہنا ہے کہ اسٹار ٹریک میں ٹیلی پورٹیشن کے لیے استعمال کیے جانے والے "ٹرانسپورٹر روم" جیسی مشین کی تشکیل میں فی الحال کئی برس لگ سکتے ہیں۔ اس مشین کے ذریعے ہمارے جسم میں پائے جانے والے 1000 مہا سنکھ (یعنی ایک کے آگے مزید 28 صفر کا اضافہ کیا جائے) ایٹم ایک مقام سے دوسرے مقام پر اس انداز میں منتقل ہو سکیں گے کہ کسی ایٹم کی جسم میں جگہ تبدیل نہ ہو۔ اس مشین کے ذریعے ایٹموں کو ایک جگہ سے دوسری جگہ پہنچانے کے ساتھ ساتھ ان ایٹموں میں پائی جانے والی خصوصی اطلاعات و معلومات بھی روانہ کرنا پڑیں گی اور مطلوبہ مقام پر یہ تمام ایٹم ہو بہو اسی انداز میں یکجا ہو جائیں گے جس انداز میں یہ اصل جسم میں موجود تھے، ان میں ذرہ برابر تبدیلی جسمانی ساخت میں تغیر کا سبب بن سکتی ہے۔

اگر ٹیلی پورٹیشن کے لیے مذکورہ مشین یعنی ٹرانسپورٹر تیار کر لی گئی تو ٹیلی پورٹیشن کا عمل کامیابی سے ہمکنار ہو سکے گا تاہم سائنس دانوں کا کہنا ہے کہ اس عمل کی وضاحت ہم اس طرح کر سکتے ہیں کہ ٹیلی پورٹیشن میں جینیاتی کلوننگ اور ڈیجیٹلائزیشن دونوں مل کر کام کریں گے لہٰذا سے بائیو ڈیجیٹل کلوننگ کہنا بے جا نہیں ہو گا۔ ٹیلی پورٹیشن کے عمل سے گزرنے والا شخص روانگی کے مقام پر درحقیقت مر جائے گا اور مطلوبہ منزل پر اس کی ہو بہو نقل وجود میں آ جائے گی جس میں اس کی تمام حسیات، یادداشت، جذبات اور خواب و امیدیں سب کچھ اس ہو بہو نقل میں موجود ہوں گی چنانچہ ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ ٹیلی پورٹر اپنی منزل پر زندہ پہنچے گا لیکن یہ اس کا حقیقی جسم نہیں ہو گا۔ سائنس دانوں کا کہنا ہے کہ اس کی مثال بالکل فیکس جیسی ہے جس میں ایک مقام سے کسی دستاویز کی نقل ارسال کی جاتی ہے ۔ اور دور دراز مقام پر اس کی ہو بہو نقل موصول ہو جاتی ہے۔ یہ شبیہہ بالکل اصل کے مطابق ہوتی ہے تاہم

اصل نہیں ہوتی۔اسی طرح ٹیلی پورٹیشن کے بعد منزل پر پہنچنے والا انسان فیکس کے مقابلے میں زیادہ حقیقی ہوگا تاہم اصل نہیں ہوگا۔

سائنس دانوں کا کہنا ہے کہ جس طرح دورِ جدید میں مختلف قسم کی ٹیکنالوجیز شارع ترقی پر گامزن ہیں اسی طرح ٹیلی پورٹیشن میں بھی کامیابیاں حاصل کی جائیں گی اور ایک دن ایسا آئے گا کہ جب سفر کی صعوبتوں سے مکمل طور پر نجات حاصل ہو جائے گی۔ مستقبل میں ہماری اولادوں میں سے کوئی بھی کئی سو ارب نوری سالوں کے فاصلے پر موجود کہکشاں کے کسی سیارے پر قائم دفتر میں کام کاج ختم کرنے کے بعد اپنی کلائی پر بندھی گھڑی سے کہے گا کہ میں زمین پر اپنے گھر میں رات کے کھانے کے لیے پہنچنا چاہتا ہوں۔اس کی زبان سے نکلے ہوئے الفاظ ابھی مکمل نہیں ہو پائیں گے کہ وہ شخص کھربوں میل دور اپنی مطلوبہ منزل پر موجود ہوگا۔[1]

قرآن مجید میں ٹیلی پورٹیشن کا ذکر موجود ہے؟

جی ہاں! آپ یہ جان کر یقیناً حیران ہوں گے کہ قرآن مجید میں 1400 سال پہلے ہی سے اس کا ذکر موجود ہے جسے انسان موجودہ جدید دور سے قبل صرف معجزہ سمجھ کر صرفِ نظر کرتا رہا مگر حقیقت میں یہ ٹیلی پورٹیشن کی ایک بہترین مثال تھی جس کو اللہ تعالیٰ اپنے ایک نیک بندے کے ذریعے ظہور میں لایا تھا۔قرآن مجید میں اس کا ذکر ہمیں سورۃ النمل میں حضرت سلیمان کے اس واقعہ میں ملتا ہے کہ جب آپ ملکہ سبا کو اپنے ہاں آنے کی دعوت دیتے ہیں اور چاہتے ہیں کہ ملکہ سبا کا وہی تخت، جس کے متعلق ہدہد نے کہا تھا کہ وہ بڑا عظیم الشان ہے، ملکہ کے پہنچنے سے قبل ہی اپنے پاس منگوالیں۔چونکہ جن آپ کے تابع فرمان تھے اور وہ یہ کام کر سکتے

---

[1] روزنامہ اردو نیوز جدہ، 14 اپریل 2005

http://physicsweb.org/articles/news/8/6/10

http://radio.weblogs.com/0105910/2004/08/24.html

تھے،اس سے سیدنا سلیمان کا مقصد یہ تھا کہ تبلیغ کے ساتھ ساتھ ملکہ کو کوئی ایسی نشانی بھی دکھادی جائے جس سے ملکہ پر پوری طرح واضح ہو جائے کہ وہ محض ایک دنیادار فرمانروا نہیں بلکہ اللہ نے انہیں بہت بڑی بڑی نعمتوں اور فضیلتوں سے بھی نوازا ہے اور آپ اللہ کے نبی بھی ہیں۔ چنانچہ انہوں نے اپنے درباریوں سے پوچھا:

﴿قَالَ يٰۤاَيُّهَا الْمَلَؤُا اَيُّكُمْ يَاْتِيْنِيْ بِعَرْشِهَا قَبْلَ اَنْ يَّاْتُوْنِيْ مُسْلِمِيْنَ ۔ قَالَ عِفْرِيْتٌ مِّنَ الْجِنِّ اَنَا اٰتِيْكَ بِهٖ قَبْلَ اَنْ تَقُوْمَ مِنْ مَّقَامِكَ ۚ وَاِنِّيْ عَلَيْهِ لَقَوِيٌّ اَمِيْنٌ ۔ قَالَ الَّذِيْ عِنْدَهٗ عِلْمٌ مِّنَ الْكِتٰبِ اَنَا اٰتِيْكَ بِهٖ قَبْلَ اَنْ يَّرْتَدَّ اِلَيْكَ طَرْفُكَ ؕ فَلَمَّا رَاٰهُ مُسْتَقِرًّا عِنْدَهٗ قَالَ هٰذَا مِنْ فَضْلِ رَبِّيْ ۖ لِيَبْلُوَنِيْۤ ءَاَشْكُرُ اَمْ اَكْفُرُ ؕ﴾

"سلیمان نے کہا"اے اہل دربار، تم میں سے کون اس کا تخت میرے پاس لاتا ہے قبل اس کے کہ وہ لوگ مطیع ہو کر میرے پاس حاضر ہوں؟ جنوں میں سے ایک قوی ہیکل نے عرض کیا میں اسے حاضر کردوں گا قبل اس کے آپ اپنی جگہ سے اُٹھیں۔ میں اس کی طاقت رکھتا ہوں اور امانت دار ہوں"۔ جس شخص کے پاس کتاب کا ایک علم تھا وہ بولا"میں آپ کی پلک جھپکنے سے پہلے اسے لائے دیتا ہوں"۔ جونہی سلیمان نے وہ تخت اپنے پاس رکھا ہوا دیکھا' وہ پکار اُٹھا"یہ میرے رب کا فضل ہے تاکہ وہ مجھے آزمائے کہ میں شکر کرتا ہوں یا کافرِ نعمت بن جاتا ہوں۔"[1]

مولانا مودودی اس آیت کے تحت لکھتے ہیں کہ:

"اب رہی یہ بات کہ ڈیڑھ ہزار میل سے ایک تختِ شاہی پلک جھپکتے کس طرح اُٹھ کر آگیا، تو اس کا مختصر جواب یہ ہے کہ زمان ومکان اور مادّہ وحرکت کے جو تصورات ہم نے اپنے تجربات ومشاہدات کی بناپر قائم کیے ہیں ان کے جملہ حدود صرف ہم ہی پر منطبق ہوتے ہیں۔ خدا کے لیے نہ تو یہ تصورات صحیح ہیں اور نہ وہ ان حدود سے محدود ہے۔ اس کی قدرت ایک معمولی تخت تو درکنار ،سورج اور اس سے بھی زیادہ بڑے سیاروں کو آن کی آن میں لاکھوں میل کا فاصلہ طے کراسکتی ہے۔ جس خدا کے صرف ایک حکم سے یہ عظیم کائنات وجود میں آگئی ہے اس کا ایک ادنیٰ اشارہ ہی ملکہ ءسبا کے تخت کو روشنی کی رفتار سے چلا دینے کے لیے کافی تھا۔

---

[1] النمل۔27: 38-40

آخر اسی قرآن میں یہ ذکر بھی تو موجود ہے کہ اللہ تعالیٰ ایک رات اپنے بندے محمد صلی اللہ علیہ وسلم کو مکہ سے بیت المقدس لے بھی گیا اور واپس بھی لے آیا"۔[1]

مولانا عبدالرحمان کیلانی بھی اسی آیت کی تشریح میں لکھتے ہیں:

"ایسے واقعات اگرچہ خرق عادت ہیں تاہم موجودہ علوم نے ایسی باتوں کو بہت حد تک قریب الفہم بنادیا ہے۔ مثلاً یہی زمین جس پر ہم آباد ہیں سورج کے گرد سال بھر چکر کاٹتی ہے اور اس کی رفتار تقریباً ایک لاکھ سات ہزار کلو میٹر (چھیاسٹھ ہزار چھ سو میل) فی گھنٹہ بنتی ہے۔ حیرانی کی بات یہ ہے کہ اس قدر عظیم الجثہ کرہ زمین برق رفتاری کے ساتھ چکر کاٹ رہا ہے اور ہمیں اس کا احساس تک نہیں ہوتا اور یہ ایسی بات ہے کہ ہم ایمان کی حد تک یقین رکھتے ہیں۔ اب اس زمین کی جسامت اور وزن کے مقابلہ میں ملکہ بلقیس کے تخت کی جسامت اور وزن دیکھئے اور مآرب سے یروشلم کا صرف ڈیڑھ ہزار میل فاصلہ ذہن میں لاکر غور فرمائیے کہ اگر پہلی بات ممکن ہے تو دوسری کیوں ممکن نہیں ہوسکتی اور یہ تو ظاہر ہے کہ جو شخص چشمِ زدن میں تخت لایا تھا تو وہاں بھی اللہ ہی کی قدرت کام کررہی تھی۔ یہ اس شخص کا کوئی ذاتی کمال نہ تھا اور نہ ہی تخت ظاہری اسباب کے ذریعہ وہاں لایا گیا تھا"۔[2]

بہر حال مختصراً یہی کہا جاسکتا ہے کہ جدید سائنس کی بدولت ہم قرآن مجید میں بیان کردہ کئی ایسی باتوں اور واقعات کو ماضی کی نسبت موجود دور میں زیادہ بہتر انداز میں سمجھنے کی پوزیشن میں آگئے ہیں اور ہر آن وقت کے ساتھ ساتھ اللہ تعالیٰ کی بے مثال حکمت وکاریگری اظہر من الشمس ہوتی جارہی ہے۔

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] تفہیم القرآن، جلد سوم، صفحہ 577-578

[2] تفسیر تیسیر القرآن، جلد سوم، صفحہ 388

ابو لہب کے متعلق قرآن مجید کی پیشین گوئی

ابو لہب کا اصل نام عبدالعزّٰی تھا۔ قرآن مجید میں صرف اسی شخص کا نام لے کر اس کی مذمت کی گئی ہے حالانکہ مکہ میں بھی اور ہجرت کے بعد مدینہ میں بھی بہت سے لوگ ایسے تھے جو اسلام اور پیغمبر اسلام کی عداوت میں ابو لہب سے کسی طور پر بھی کم نہ تھے۔ یہ شخص مکہ میں حضور صلی اللہ علیہ وسلم کا سب سے قریبی ہمسایہ تھا، دونوں گھروں کے درمیان صرف ایک دیوار حائل تھی۔ یہ اور اس کے اہل خانہ نے حضور صلی اللہ علیہ وسلم کو کبھی چین لینے نہیں دیا تھا۔ آپ کبھی نماز پڑھ رہے ہوتے تو یہ بکری کی اوجھڑی آپ صلی اللہ علیہ وسلم پر پھینک دیتے۔ ہنڈیا میں غلاظت ڈال دیتے۔ ابو لہب کی بیوی امّ جمیل کا تو روزانہ کا کسب یہی تھا کہ وہ راتوں کو آپ صلی اللہ علیہ وسلم کے گھر کے دروازے پر خاردار جھاڑیاں لا کر بچھا دیتی تھی تاکہ صبح سویرے جب آپ یا آپ کے بچے باہر نکلیں تو کوئی کانٹا پاؤں میں چبھ جائے۔ اس کے علاوہ بھی یہ شخص ہر اس جگہ پہنچ کر حضور صلی اللہ علیہ وسلم کی مخالفت کرتا جہاں آپ دعوتِ دین کے لیے جاتے اور لوگوں کو آپ کے خلاف اُکساتا۔[1]

چنانچہ اسی وجہ سے اللہ تعالیٰ نے اس شخص کا نام لے کر درج ذیل سورۃ مبارکہ میں اس کی اور اس کی بیوی کی مذمت فرمائی:

(تَبَّتْ يَدَآ اَبِيْ لَهَبٍ وَّتَبَّ ۔ مَآ اَغْنٰى عَنْهُ مَالُهٗ وَمَا كَسَبَ ۔ سَيَصْلٰى نَارًا ذَاتَ لَهَبٍ ۔ وَّامْرَاَتُهٗ ۭ حَمَّالَةَ الْحَطَبِ ۔

فِيْ جِيْدِهَا حَبْلٌ مِّنْ مَّسَدٍ)

"ٹوٹ گئے ابو لہب کے ہاتھ اور نامراد ہو گیا وہ۔ اُس کا مال اور جو کچھ اس نے کمایا وہ اس کے کسی کام نہ آیا۔ ضرور وہ شعلہ زن آگ

[1] تفہیم القرآن، جلد ششم، صفحہ 522

میں ڈالا جائے گا اور (اُس کے ساتھ) اُس کی جورو (بیوی) بھی، لگائی بجھائی کرنے والی، اُس کی گردن میں مونجھ کی رسّی ہو گی"[1]

اس سورۃ مبارکہ میں بالواسطہ اللہ تعالیٰ نے یہ پیشین گوئی فرمائی تھی کہ ابولہب اور اس کی بیوی کبھی بھی اسلام قبول نہیں کریں گے۔ اور ان کی موت ذلت آمیز ہو گی۔ چنانچہ ایسا ہی ہوا، حالانکہ یہ سورۃ مبارکہ ابولہب کی موت سے تقریباً 10 سال پہلے نازل ہوئی تھی، اگر وہ اسلام قبول کر لیتا تو نعوذ باللہ قرآن غلط ثابت ہو سکتا تھا مگر ایسا نہیں ہوا ۔[2] اور لطف کی بات یہ کہ اس کی موت کے بعد اس کی بیٹی دُرّہ اور اس کے دونوں بیٹوں عُتبہ اور متعب نے اسلام قبول کر لیا۔[3]

تفاسیر میں آتا ہے کہ جنگ بدر میں قریش کی شکست کی جب اسے مکہ میں خبر ملی تو اُس کو اتنا رنج ہوا کہ وہ سات دن سے زیادہ زندہ نہ رہ سکا۔ پھر اس کی موت بھی نہایت عبرتناک تھی۔ اسے عَدَسَہ (Malignant Pustule) کی بیماری ہو گئی جس کی وجہ سے اس کے گھر والوں نے اُسے چھوڑ دیا، کیونکہ انہیں چھوت لگنے کا ڈر تھا۔ مرنے کے بعد بھی تین روز تک کوئی اس کے پاس نہ آیا یہاں تک کہ اس کی لاش سڑ گئی اور اس کی بو پھیلنے لگی۔ آخر کار جب لوگوں نے اس کے بیٹوں کو طعنے دینے شروع کیے تو ایک روایت یہ ہے کہ انہوں نے کچھ حبشیوں کو اجرت دے کر اس کی لاش اٹھوائی اور انہی مزدوروں نے اس کو دفن کیا اور دوسری روایت یہ ہے کہ انہوں نے ایک گڑھا کھدوایا اور لکڑیوں سے اس کی لاش کو دھکیل کر اس میں پھینکا اور اوپر سے مٹی ڈال کر اسے ڈھانک دیا۔[4]

چنانچہ اللہ تعالیٰ کا قرآن مجید میں یہ فرمان حرف بحرف سچ ثابت ہوا جو اس کی سچائی کی ایک اور واضح دلیل ہے۔

نوٹ :۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] اللھب، 111: 1-5

[2] IS THE QUR'AN GOD'S WORD (PART A), A lecture by Dr. Zakir Naik at www.irf.net

[3] تفہیم القرآن، جلد ششم، صفحہ 526

[4] تفہیم القرآن، جلد ششم، صفحہ 526

یہود کو دعوتِ مباہلہ

سورۃ البقرہ میں ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿قُلۡ اِنۡ کَانَتۡ لَکُمُ الدَّارُ الۡاٰخِرَۃُ عِنۡدَ اللّٰہِ خَالِصَۃً مِّنۡ دُوۡنِ النَّاسِ فَتَمَنَّوُا الۡمَوۡتَ اِنۡ کُنۡتُمۡ صٰدِقِیۡنَ ۔ وَلَنۡ یَّتَمَنَّوۡہُ اَبَدًۢا بِمَا قَدَّمَتۡ اَیۡدِیۡہِمۡ ؕ وَاللّٰہُ عَلِیۡمٌۢ بِالظّٰلِمِیۡنَ﴾

"(اے نبی) کہہ دو کہ اگر آخرت کا گھر صرف تمہارے لیے ہے اور کسی کے لیے نہیں تو آؤ اپنی سچائی کے ثبوت میں موت طلب کرو، لیکن اپنی کرتوتوں کو دیکھتے ہوئے کبھی بھی موت نہیں مانگیں گے، اللہ تعالیٰ ظالموں کو خوب جانتا ہے"[1]

حضرت عبداللہ بن عباس فرماتے ہیں کہ ان یہودیوں کو نبی صلی اللہ علیہ وسلم کی زبانی پیغام دیا گیا کہ اگر تم سچے ہو تو مقابلہ میں آؤ، ہم تم مل کر اللہ تعالیٰ سے دعا کریں کہ وہ ہم میں سے جھوٹے کو ہلاک کر دے' لیکن ساتھ ہی پیشین گوئی بھی کر دی کہ یہ لوگ ہر گز اس پر آمادہ نہیں ہوں گے۔ چنانچہ یہی ہوا کہ یہ لوگ مقابلہ پر نہ آئے اس لیے کہ وہ دل سے حضور صلی اللہ علیہ وسلم کو اور قرآن مجید کو سچا جانتے تھے اگر یہ لوگ اس اعلان کے تحت مقابلہ میں نکلتے تو سب کے سب ہلاک ہو جاتے' روئے زمین پر ایک بھی یہودی باقی نہ رہتا۔ ایک مرفوع حدیث میں بھی آیا ہے کہ اگر یہودی مقابلہ پر آتے اور جھوٹے کے لیے موت طلب کرتے تو وہ لوٹ کر اپنے اہل و عیال اور مال و دولت کا نام و نشان بھی نہ پاتے۔[2]

سورۃ جمعہ میں بھی اسی طرح کی دعوت انہیں دی گئی ہے۔ آیت ﴿قُلۡ یٰۤاَیُّہَا الَّذِیۡنَ ہَادُوۡۤا﴾ آخر تک پڑھیے ان کا دعویٰ تھا کہ ﴿نَحۡنُ

---

[1] البقرہ، 2:94-95

[2] مسند احمد بحوالہ تفسیر ابن کثیر۔ جلد اول۔ صفحہ 142

(اَبۡنٰٓؤُا اللّٰهِ وَاَحِبَّآؤُهٗ) ہم تو اللہ کی اولاد اور اس کے پیارے ہیں۔ یہ کہا کرتے تھے (لَّنۡ یَّدۡخُلَ الۡجَنَّةَ اِلَّا مَنۡ كَانَ هُوۡدًا اَوۡ نَصٰرٰی) جنت میں صرف یہودی اور نصاریٰ جائیں گے' اس لیے انہیں کہا گیا کہ آؤ اس کا فیصلہ اس طرح کر لیں کہ دونوں فریق میدان میں نکل کر اللہ تعالیٰ سے دعا کریں کہ اللہ تعالیٰ ہم میں سے جھوٹے کو ہلاک کر ڈالے لیکن چونکہ اس جماعت کو اپنے جھوٹ کا علم تھا یہ اس کے لیے تیار نہ ہوئے اور ان کا کذب سب پر کھل گیا۔ اسی طرح جب نجران کے نصرانی حضور صلی اللہ علیہ وسلم کے پاس آئے' بحث مباحثہ ہو چکا تو ان سے بھی یہی کہا گیا کہ (تَعَالَوۡا نَدۡعُ اَبۡنَآءَنَا وَاَبۡنَآءَكُمۡ) یعنی آؤ ہم تم دونوں اپنی اپنی اولادوں اور بیویوں کو لے کر نکلیں اور اللہ تعالیٰ سے دعا کریں کہ وہ جھوٹوں پر اپنی لعنت فرمائے، لیکن وہ آپس میں کہنے لگے کہ ہر گز اس نبی صلی اللہ علیہ وسلم سے مباہلہ نہ کرو ورنہ فوراً برباد ہو جاؤ گے۔[1]

چنانچہ اللہ تعالیٰ کی قرآن مجید میں بیان کردہ مندرجہ بالا پیشین گوئی حرف بحرف سچ ثابت ہوئی اور حضور صلی اللہ علیہ وسلم کی حیاتِ مبارکہ میں یہودیوں اور عیسائیوں کو مباہلہ کی دعوت قبول کرنے کی ہمت نہ ہوئی۔

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] تفسیر ابن کثیر۔ جلد اول۔ صفحہ 142-143

فرعون کی لاش کی دریافت اوراس کا محفوظ رہنا

فرعون نے حضرت موسیٰ علیہ السلام اورآپ کی قوم بنی اسرائیل پر بہت مظالم ڈھائے تھے۔ دراصل فرعون اس وقت کے بادشاہوں کا لقب تھا جو بھی بادشاہ بنتا اس کو فرعون کہا جاتا تھا۔ڈاکٹر مورس بوکایئے کی تحقیق کے مطابق بنی اسرائیل پر ظلم وستم کرنے والے حکمران کا نام رعمسس دوم تھا۔ بائیبل کے بیان کے مطابق اس نے بنی اسرائیل سے بیگار کے طور پر کئی شہر تعمیر کروائے تھے جن میں سے ایک کا نام "رعمسس" رکھا گیا تھا۔جدید تحقیقات کے مطابق یہ تیونس اور قطر کے اس علاقے میں واقع تھا جو دریائے نیل کے مشرقی ڈیلٹے میں واقع ہے۔

رعمسس کی وفات کے بعد اس کا جانشین مرنفتاح مقرر ہوا۔اسی کے دورِ حکمرانی میں اللہ تعالیٰ نے حضرت موسیٰ علیہ السلام کو بنی اسرائیل سمیت مصر چھوڑنے کا حکم دیا۔ چنانچہ جب حضرت موسیٰ علیہ السلام بنی اسرائیل کو ہمراہ لیے دریائے نیل پار کررہے تھے یہ بھی اپنے لشکر سمیت ان کا پیچھا کرتے ہوئے دریائے نیل میں اترپڑا مگر اللہ تعالیٰ نے بنی اسرائیل کو دریا پار کروانے کے بعد دریا کے پانی کو چلا دیا اور فرعون کو اس کے لشکر سمیت ڈبو کر ہلاک کردیا [1] ۔اس سارے واقعہ کو اللہ تعالیٰ نے درجِ ذیل آیات میں بیان کیا ہے:

---

[1] بعض کے مطابق بنی اسرائیل کے خروج کے وقت کے فرعون کا نام آمن جوطف سوم تھا جو مصری حکمرانوں کے اٹھارویں خاندان سے تھا۔اس وقت اس کا لڑکا آمن جوطف چہارم صرف 7 سال کا تھا۔اس لیے ملکہ طائی یا حضرت آسیہ نگران کی حیثیت سے (فرعون کے ڈوب کر مرنے کے بعد) حکومت کرنے لگیں۔ چھ سال بعد 1375 قبل مسیح میں آمن جوطف چہارم نے انتظام حکومت اپنے ہاتھ میں لے لیا اور اخناطون کے لقب سے 17 سال تک حکومت کی۔ حضرت آسیہ کی تعلیم وتربیت کی وجہ سے یہ ایک موحد بادشاہ ہوا جس نے سب دیوتاؤں کی پرستش بند کرا کے خدائے واحد کی عبادت کا حکم دیا۔حاشیہ از مترجم ثناءالحق صدیقی (بائیبل قرآن اور سائنس از ڈاکٹر مورس بوکایئے صفحہ 281)

﴿وَجٰوَزْنَا بِبَنِیْٓ اِسْرَآءِیْلَ الْبَحْرَ فَاَتْبَعَهُمْ فِرْعَوْنُ وَجُنُوْدُهٗ بَغْیًا وَّعَدْوًا ؕ حَتّٰۤی اِذَآ اَدْرَكَهُ الْغَرَقُ ۙ قَالَ اٰمَنْتُ اَنَّهٗ لَآ اِلٰهَ اِلَّا الَّذِیْۤ

اٰمَنَتْ بِهٖ بَنُوْۤا اِسْرَآءِیْلَ وَاَنَا مِنَ الْمُسْلِمِیْنَ ۔ آٰلْـٰٔنَ وَقَدْ عَصَیْتَ قَبْلُ وَكُنْتَ مِنَ الْمُفْسِدِیْنَ ۔ فَالْیَوْمَ نُنَجِّیْكَ بِبَدَنِكَ لِتَكُوْنَ

لِمَنْ خَلْفَكَ اٰیَةً ؕ وَاِنَّ كَثِیْرًا مِّنَ النَّاسِ عَنْ اٰیٰتِنَا لَغٰفِلُوْنَ﴾

"اور ہم بنی اسرائیل کو سمندر سے گزار لے گئے۔ پھر فرعون اور اس کے لشکر ظلم اور زیادتی کی غرض سے ان کے پیچھے چلے۔ حتیٰ کہ جب فرعون ڈوبنے لگا تو بول اٹھا "میں نے مان لیا کہ خداوندِ حقیقی اُس کے سوا کوئی نہیں ہے جس پر بنی اسرائیل ایمان لائے اور میں بھی سرِ اطاعت جھکا دینے والوں میں سے ہوں" (جواب دیا گیا) "اب ایمان لاتا ہے! حالانکہ اس سے پہلے تک تو نافرمانی کرتا رہا اور فساد برپا کرنے والوں میں سے تھا۔ اب تو ہم صرف تیری لاش ہی کو بچائیں گے تاکہ تو بعد کی نسلوں کے لیے نشانِ عبرت بنے، اگرچہ بہت سے انسان ایسے ہیں جو ہماری نشانیوں سے غفلت برتتے ہیں"[1]

ان آیات میں اللہ تعالیٰ نے ایک پیشین گوئی فرمائی ہے کہ ہم فرعون کی لاش کو محفوظ رکھیں گے تاکہ بعد میں آنے والے لوگوں کے لیے وہ باعث عبرت ہو۔ اپنے آپ کو خدا کہلوانے والے کی لاش کو دیکھ کر آنے والی نسلیں سبق حاصل کریں۔ چنانچہ اللہ کا فرمان سچ ثابت ہوا اور اس کا ممی شدہ جسم 1898ء میں دریائے نیل کے قریب تبسیہ کے مقام پر شاہوں کی وادی سے اوریت نے دریافت کیا تھا۔ جہاں سے اس کو قاہرہ منتقل کر دیا گیا۔ ایلیٹ اسمتھ نے 8 جولائی 1907ء کو اس کے جسم سے غلافوں کو اتارا، تو اس کی لاش پر نمک کی ایک تہہ جمی پائی گئی تھی جو کھاری پانی میں اس کی غرقابی کی ایک کھلی علامت تھی۔ اس نے اس عمل کا تفصیلی تذکرہ اور جسم کے جائزے کا حال اپنی کتاب "شاہی ممیاں" (1912ء) میں درج کیا ہے۔ اس وقت یہ ممی محفوظ رکھنے کے لیے تسلی بخش حالت میں تھی حالانکہ اس کے کئی حصے شکستہ ہو گئے تھے۔ اس وقت سے ممی قاہرہ کے عجائب گھر میں سیاحوں کے لیے سجی ہوئی ہے۔ اس کا سر اور گردن کھلے ہوئے ہیں اور باقی جسم کو ایک کپڑے میں چھپا کر رکھا ہوا ہے۔ محمد احمد عدوی "دعوۃ الرسل الی اللہ" میں لکھتے

---

[1] یونس،10: 90-92

ہیں کہ اس نعش کی ناک کے سامنے کا حصہ ندارد ہے جیسے کسی حیوان نے کھالیا ہو، غالباً سمندری مچھلی نے اس پر منہ مارا تھا، پھر اس کی لاش اُلوہی فیصلے کے مطابق کنارے پر پھینک دی گئی تاکہ دنیا کے لیے عبرت ہو۔

جون 1975ء میں ڈاکٹر مورس بوکائیے نے مصری حکمرانوں کی اجازت سے فرعون کے جسم کے ان حصوں کا جائزہ لیا جو اس وقت تک ڈھکے ہوئے تھے اور ان کی تصاویر اتاریں۔ پھر ایک اعلیٰ درجہ کی شعاعی مصوری کے ذریعے ڈاکٹر ایل میلیجی اور رامسس نے ممی کا مطالعہ کیا اور ڈاکٹر مصطفی منیالوی نے صدری جدار کے ایک رخنہ سے سینہ کے اندرونی حصوں کا جائزہ لیا۔ علاوہ ازیں جوف شکم پر تحقیقات کی گئیں۔ یہ اندرونی جائزہ کی پہلی مثال تھی جو کسی ممی کے سلسلے میں ہوا۔ اس ترکیب سے جسم کے بعض اندرونی حصوں کی اہم تفصیلات معلوم ہوئیں اور ان کی تصاویر بھی اتاری گئیں۔ پروفیسر سیکالدی نے پروفیسر مگنو اور ڈاکٹر دوریگون کے ہمراہ ان چند چھوٹے چھوٹے اجزا کا خوردبینی مطالعہ کیا جو ممی سے خود بخود جدا ہو گئے تھے۔[1]

ان تحقیقات سے حاصل ہونے والے نتائج نے ان مفروضوں کو تقویت بخشی جو فرعون کی لاش کے محفوظ رہنے کے متعلق قائم کیے گئے تھے۔ ان تحقیقات کے نتائج کے مطابق فرعون کی لاش زیادہ عرصہ پانی میں نہیں رہی تھی اگر فرعون کی لاش کچھ اور مدت تک پانی میں ڈوبی رہتی تو اس کی حالت خراب ہو سکتی تھی[2]، حتیٰ کہ اگر پانی کے باہر بھی غیر حنوط شدہ حالت میں ایک لمبے عرصے تک پڑی رہتی تو پھر بھی یہ محفوظ نہ رہتی۔ علاوہ ازیں ان معلومات کے حصول کے لیے بھی کوششیں جاری رکھی گئیں کہ اس لاش کی موت کیا پانی میں ڈوبنے سے ہوئی یا کوئی اور وجوہات بھی تھیں؟ چنانچہ مزید تحقیقات کے لیے ممی کو پیرس لے جایا گیا اور وہاں Legal Identification Laboratory کے مینیجر Ceccaldi اور Dr. Durigon نے مشاہدات

---

[1] بائبل قرآن اور سائنس از ڈاکٹر مورس بوکائیے صفحہ 287-299

تفہیم القرآن۔ جلد دوم۔ صفحہ، القرآن۔ جلد دوم۔ صفحہ، 310

اسلام کی سچائی اور سائنس کے اعترافات۔ صفحہ۔ 147

[2] بخاری شریف

کے بعد بتایا کہ :اس لاش کی فوری موت کا سبب وہ شدید چوٹ تھی جو اس کی کھوپڑی (دماغ) کے سامنے والے حصے کو پہنچی کیونکہ اس کی کھوپڑی کے محراب والے حصے میں کافی خلا موجود ہے۔اور یہ تمام تحقیقات آسمانی کتابوں میں بیان کردہ فرعون کے (ڈوب کر مرنے کے)واقعہ کی تصدیق کرتی ہیں کہ جس میں بتایا گیا ہے کہ فرعون کو دریا کی موجوں نے اپنی لپیٹ میں لے لیا تھا۔[1]

جیسا کہ ان نتائج سے ظاہر ہے کہ اللہ تعالیٰ نے فرعون کی لاش کو محفوظ رکھنے کا خاص اہتمام کیا تھا جس کی وجہ سے یہ ہزاروں سال تک زمانے کے اثرات سے محفوظ رہی اور آخر کار اس کو انیسویں صدی میں دریافت کیا گیا اور انشاءاللہ یہ قیامت تک آنے والی نسلوں کے لیے سامان عبرت رہے گی۔مزید برآں اللہ تعالیٰ کا یہ فرمان کہ "ہم فرعون کی لاش کو سامانِ عبرت کے لیے محفوظ کر لیں گے" صرف قرآن مجید میں موجود ہے،اس سے پہلے کسی دوسری آسمانی کتاب میں اس کا اعلان نہیں کیا گیا تھا کہ حضور صلی اللہ علیہ وسلم وہاں سے معلومات لے کر اس کو قرآن میں لکھ دیتے (نعوذ باللہ) ،جیسا کہ یہودیوں اور عیسائیوں کا پیغمبرِ اسلام کے بارے میں جھوٹا پروپیگنڈا ہے۔چنانچہ یہ قرآن مجید کے سچا اور منجانب اللہ ہونے کا ایک اور لاریب ثبوت ہے جس کو جھٹلانا کسی کے بس میں نہیں ہے۔

نوٹ:۔انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

[1] http://www.quran-m.com/firas/en1/

باب نمبر13

- ڈارون کا نظریۂ ارتقاء ایک دھوکہ ایک فریب
- جدید ڈارونزم
- نظریہ ارتقاء پر اعتراضات

- نظریہ ارتقاء کے حق میں قرآنی دلائل
- نظریہ ارتقاء کے ابطال پر قرآنی دلائل

ڈارون کا نظریہ اُرتقاء ایک دھوکہ ایک فریب

انسان کی پیدائش کسی ارتقاء کا نتیجہ نہیں ہے۔یہ نظریہ چونکہ آج کل ہمارے کالجوں میں پڑھایا جاتا ہے اور میڈیا پر بھی اکثر اس کے حق میں خبریں شائع کی جاتی ہیں جس سے بعض مسلمان بھی اس نظریہ سے مرعوب ہوچکے ہیں۔نیز اس نظریہ نے مذہبی دنیا میں ایک اضطراب سا پیدا کردیا ہے۔واضح رہے کہ انسان اور دوسرے حیوانات کی تخلیق کے متعلق دوطرح کے نظریات پائے جاتے ہیں۔ایک یہ کہ انسان کو اللہ تعالی نے بحیثیت انسان ہی پیدا کیا ہے۔قرآن واحادیث سے صاف طور پر معلوم ہوتا ہے کہ اللہ تعالی نے سیدنا آدم علیہ السلام کو پیدا کیا، پھر ان کی پسلی سے ان کی بیوی کو پیدا کیا، پھر اس جوڑے سے بنی نوع انسان تمام دنیا میں پھیلے۔آدم علیہ السلام کا پتلا جب اللہ تعالیٰ نے بنایا تو اس میں اپنی روح سے پھونکا اور ایسی روح کسی دوسری چیز میں نہیں پھونکی گئی۔یہ اسی روح کا اثر ہے کہ انسان میں دوسرے تمام حیوانات سے بہت زیادہ عقل وشعور، قوت ارادہ واختیار اور تکلم کی صفات پائی جاتی ہیں۔اس طبقہ کے قائلین اگرچہ زیادہ تر الہامی مذاہب کے لوگ ہیں تاہم بعض مغربی مفکرین نے بھی اس نظریہ کی حمایت کی ہے۔

دوسرا گروہ مادہ پرستوں کا ہے جو اسے خالص ارتقائی شکل کا نتیجہ قرار دیتے ہیں۔اس نظریہ کے مطابق زندگی اربوں سال پہلے ساحل سمندر سے نمودار ہوئی۔پھر اس سے نباتات اور اس کی مختلف انواع وجود میں آئیں پھر نباتات ہی سے ترقی کرتے کرتے حیوانات پیدا ہوئے۔انہی حیوانات سے انسان غیر انسانی اور نیم انسانی حالت کے مختلف مدارج سے ترقی کرتا ہوا مرتبہ انسانیت تک پہنچا ہے۔اس تدریجی اور ارتقائی سفر کے دوران کوئی ایسا نقطہ متعین نہیں کیا جاسکتا جہاں سے غیر انسانی حالت کا وجود ختم کرکے نوع انسانی کا آغاز تسلیم کیا جائے۔تاریخ کے مطالعہ سے معلوم ہوتا ہے کہ یہ نظریہ سب سے پہلے ارسطو(384-322ق م)نے پیش کیا تھا۔قدیم زمانہ میں تھیلیس، عناکسی میندر، عناکسی مینس، ایمپی ووکل اور جوہر پسند فلاسفہ بھی مسئلہ ارتقاء کے قائل تھے۔مسلمان مفکرین میں سے ابن خلدون، ابن مسکویہ اور حافظ مسعودی نے ابھی اشیائے کائنات میں مشابہت دیکھ کر کسی حد تک اس نظریہ ارتقاء کی حمایت کی ہے۔

کیا انسان بندر کی اولاد ہے؟

انیسویں صدی عیسوی سے پہلے یہ نظریہ ایک گمنام سا نظریہ تھا۔1859ء میں سر چارلس ڈارون(1818-1882)نے ایک کتاب The Origin of Species by Means of Natural Selection(یعنی"فطری انتخاب کے ذریعے انواع کا ظہور") لکھ کر اس نظریہ کو باضابطہ طور پر پیش کیا۔اس نظریہ کو ماننے والوں میں بھی کافی اختلاف ہوئے۔ڈارون نے بندر اور انسان کو ایک ہی نوع قرار دیا کیونکہ حس

وادراک کے پہلو سے ان دونوں میں کافی مشابہت پائی جاتی ہے۔ گویا ڈارون کے نظریہ کے مطابق انسان بندر کا چچیرا بھائی ہے۔ لیکن کچھ انتہا پسندوں نے انسان کو بندر ہی کی اولاد قرار دیا۔ کچھ ان سے بھی آگے بڑھے تو کہا کہ تمام سفید فام انسان تو چیمپینزی (Chimpanzy) سے پیدا ہوئے ہیں۔ سیاہ فام انسانوں کا باپ گوریلا ہے اور لمبے سرخ ہاتھوں والے انسان تگنان بندر کی اولاد ہیں۔ مورخین نے تو ان مختلف اللون انسانوں کو سیدنا نوح علیہ السلام کے بیٹوں حام، سام اور یافث کی اولاد قرار دیا تھا۔ مگر یہ حضرات انہیں چیمپینزی، گوریلا اور تگنان کی اولاد قرار دیتے ہیں۔

پھر کچھ مفکرین کا یہ خیال بھی ہے کہ انسان بندر کی اولاد نہیں بلکہ بندر انسان کی اولاد ہے۔ اس رجعت قہقری کی مثالیں بھی اس کائنات میں موجود ہیں۔ بادی النظر میں قرآن سے بھی اس نظریہ کی کسی حد تک تائید ہو جاتی ہے، جیسا کہ اللہ تعالیٰ نے بنی اسرائیل کے کچھ بدکردار اور نافرمان لوگوں کو فرمایا۔

{کُونُوا قِرَدَۃً خَاسِئِینَ} ''تم ذلیل بندر بن جاؤ''۔ [1]

تخلیق کائنات بشمولیت انسان سے متعلق تیسرا نظریہ آفت گیری (Cata Strophism) ہے جس کا بانی کوپیر (Cupier) (1796-1832) ہے۔ جو فرانس کا باشندہ اور تشریح الاعضاء کا ماہر تھا۔ اس کے نظریہ کے مطابق تمام اقسام کے تابۓ علیحدہ علیحدہ طور پر تخلیق ہوئے۔ یہ ارضی و سماوی آفات میں مبتلا ہو کر نیست و نابود ہو گئے۔ پھر کچھ اور حیوانات پیدا ہوئے۔ یہ بھی کچھ عرصہ بعد نیست و نابود ہو گئے۔ اسی طرح مختلف ادوار میں نئے حیوانات پیدا ہوتے اور فنا ہوتے رہے ہیں۔ [2]

ڈارون کے نظریہ کے مطابق زندگی کی ابتداء ساحل سمندر پر پایاب پانی سے ہوئی۔ پانی کی سطح پر کائی نمودار ہوئی پھر اس کائی کے نیچے حرکت پیدا ہوئی۔ یہ زندگی کی ابتداء تھی پھر اس سے نباتات کی مختلف قسمیں بنتی گئیں۔ پھر جرثومہ حیات ترقی کر کے حیوانچہ بن گیا۔ پھر یہ حیوان بنا۔ یہ حیوان ترقی کرتے کرتے پردار اور بازوؤں والے حیوانات میں تبدیل ہوا۔ پھر اس نے فقری جانور (ریڑھ کی ہڈی

---

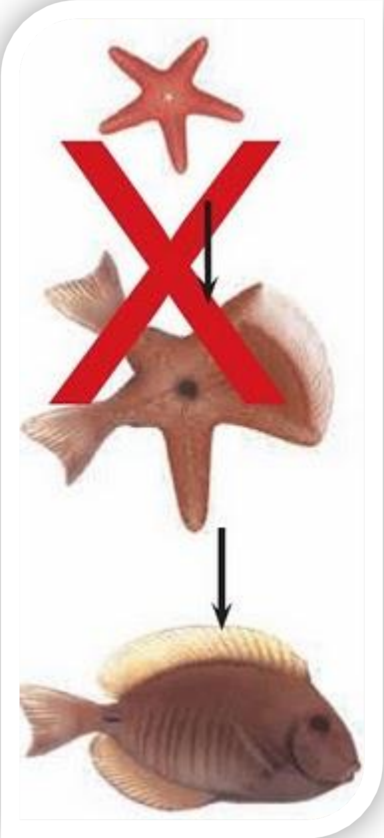
[1] (65:2)

[2] (اسلام اور نظریہ ارتقاء، ص85 از احمد باشمیل۔ ادارہ معارف اسلامی کراچی، مطبوعہ البدر پبلی کیشنز لاہور)

رکھنے والے) کی شکل اختیار کی پھر انسان کے مشابہ حیوان بنا ۔اوراس کے بعد انسان اول بنا جس میں عقل، فہم اور تکلم کی صلاحتیں نہیں تھیں۔ بالآخر وہ صاحب فہم وذکاء انسان بن گیا۔ان تمام تبدلات، تغیرات اور ارتقائے سفر کی مدت کا اندازہ کچھ اس طرح بتلایا جاتا ہے۔

ارتقائی انسان کتنی مدت میں وجود میں آیا؟۔

آج سے دوارب سال پیشتر سمندر کے کنارے پایاب پانی میں کائی نمودار ہوئی۔یہ زندگی کا آغاز تھا۔60 کروڑ سال قبل یک خلوی جانور پیدا ہوئے ۔پھر 3 کروڑ سال بعد اسفنج اور سہ خلوی جانور پیدا ہوئے۔45 کروڑ سال قبل پتوں کے بغیر پودے ظاہر ہوئے اور اسی دور میں ریڑھ کی ہڈی والے جانور پیدا ہوئے۔40 کروڑ سال قبل مچھلیوں اور کنکھجوروں کی نمود ہوئی۔30 کروڑ سال قبل بڑے بڑے دلدلی جانور پیدا ہوئے۔یہ عظیم الجثہ جانور 4 فٹ لمبے اور 35 ٹن تک وزنی تھے۔ 13 کروڑ سال بعد یا آج سے 17 کروڑ سال پہلے بے دم بوزنہ (Ape) سیدھا ہو کر چلنے لگا (یعنی وہ بندر، جس کے متعلق کہا جاتا ہے کہ یہ انسان کا جد اعلیٰ ہے) اس سے 30 سال بعد یا آج سے 70 لاکھ سال پہلے اس بے دم بوزنے کی ایک قسم ''تیھکن تھروپس'' سے پہلی انسانی نسل پیدا ہوئی۔مزید 50 لاکھ سال بعد یا آج سے 20 لاکھ سال پہلے پہلی باشعور انسانی نسل پیدا ہوئی۔ جس نے پتھر کا ہتھیار اٹھایا۔مزید 2 لاکھ سال بعد اس میں ذہنی ارتقاء ہوا اور انسانی نسل نے غاروں میں رہنا شروع کیا۔[1]



ڈارون نے اپنی پہلی کتاب اصل الانواع 1859ء میں لکھی پھر اصل الانسان (Origin of man) اور پھر تسلسل انسانی (Decent of man) لکھ کر اپنے نظریہ کی تائید مزید کی ۔اوراپنے اس نظریہ کو مندرجہ ذیل چار اصولوں پر استوار کیا ہے۔

---

[1] زریں معلومات مطبوعہ فیروز سنز ص 7 تا 9

1۔تنازع للبقاء (Struggle for Existence)

اس سے مراد زندگی کی بقاء کے لیے کشمکش ہے جس میں صرف وہ جاندار باقی رہ جاتے ہیں جو زیادہ مکمل اور طاقتور ہوں اور کمزور جاندار ختم ہو جاتے ہیں مثلاً کسی جنگل میں وحشی بیل ایک ساتھ چرتے ہیں۔ان میں سے جو طاقتور ہوتا ہے وہ گھاس پر قبضہ جمالیتا ہے اور اس طرح مزید طاقتور ہو جاتا ہے مگر کمزور خوراک کی نایابی کے باعث مزید کمزور ہو کر بالآخر ختم ہو جاتا ہے اسی کشمکش کا نام تنازع للبقاء ہے۔

2۔دوسرا اصول طبعی انتخاب (Natural Selection)

مثلاً اوپر کی مثال میں وہی وحشی بیل دور کی مسافت طے کرنے اور دشوار گزار راستوں سے گزرنے میں کامیاب ہوتے ہیں جو طاقتور اور مضبوط ہوتے ہیں اور اپنے آپ کو خطرات سے محفوظ رکھ سکتے ہیں اور کمزور خود بخود ختم ہوتے جاتے ہیں گویا فطرت (اس کا مطلب اللہ تعالیٰ کی ذات نہیں ہے) خود طاقتور اور مضبوط کو باقی رکھتی اور کمزور اور ناقص کو ختم کرتی رہتی ہے۔

3۔ماحول سے ہم آہنگی (Adaption)

اس کی مثال یوں سمجھیے کہ شیر ایک گوشت خور درندہ جانور ہے۔فطرت نے اسے شکار کے لیے پنجے اور گوشت کھانے کے لیے نوکیلے دانت عطا کیے ہیں۔اب اگر اسے مدت دراز تک گوشت نہ ملے تو اس کی دو ہی صورتیں ہیں۔یا تو وہ بھوک سے مر جائے گا یا نباتات کھانا شروع کر دے گا۔اس دوسری صورت میں اس کے دانت اور پنجے رفتہ رفتہ خود بخود ختم ہو جائیں گے اور ایسے نئے اعضاء وجود میں آنے لگیں گے جو موجودہ ہیت کے مطابق ہوں۔ اس کی آنتیں بھی طویل ہو کر سبزی خور جانوروں کے مشابہ ہو جائیں گی۔اسی طرح اگر شیر کو خوراک ملنے کی واحد صورت یہ ہو کہ کسی درخت پر چڑھ کر حاصل کرنی پڑے تو ایسے اعضاء پیدا ہونا شروع ہو جائیں گے جو اسے درختوں پر چڑھنے میں مدد دے سکیں۔

4۔قانون وراثت (Law of Heritance)

اس کا مطلب یہ ہے کہ اصول نمبر 2 یعنی ہیت اور ماحول کے اختلاف سے جو تبدیلیاں پیدا ہوتی ہیں وہ نسلاً بعد نسل آگے منتقل ہوتی جاتی ہیں تا آنکہ یہ اختلاف فروعی نہیں بلکہ نوعی بن جاتا ہے اور یوں معلوم ہوتا ہے کہ یہ دو الگ الگ نسلیں ہیں جیسے گدھا اور گھوڑا ایک ہی نوع ہے مگر گدھا گھوڑے سے اس لیے مختلف ہو گیا کہ اس کی معاشی صورت حال بھی بدل گئی اور حصول معاش کے لیے اس کی جدوجہد میں بھی اضافہ ہو گیا۔

ڈارون کے یہ خیالات بعض مخصوص نظریاتی اور سیاسی حلقوں کو بہت زیادہ پسند آئے، انہوں نے اس کی حوصلہ افزائی کی اور نتیجتاً یہ خیالات (نظریہ ارتقاء) بہت زیادہ مقبول ہو گئے۔ اس مقبولیت کی اہم وجہ یہ رہی کہ اس زمانے میں علم کی سطح اتنی بلند نہیں تھی کہ ڈارون کے تصوراتی منظر نامے میں پوشیدہ جھوٹ کو سب کے سامنے عیاں کر سکتی۔ جب ڈارون نے ارتقاء کے حوالے سے اپنے مفروضات پیش کئے تو اس وقت جینیات (Genetics)، خرد حیاتیات (Microbiology) اور حیاتی کیمیا (Biochemistry) جیسے مضامین موجود ہی نہیں تھے۔ اگر یہ موضوعات، ڈارون کے زمانے میں موجود ہوتے تو باآسانی پتہ چل جاتا کہ ڈارون کا نظریہ غیر سائنسی ہے اور اس کے دعوے بے مقصد ہیں۔ کسی نوع کا تعین کرنے والی ساری معلومات پہلے ہی سے اس کے جین (Genes) میں موجود ہوتی ہیں۔ فطری انتخاب کے ذریعے، جین میں تبدیلی کر کے کسی ایک نوع سے دوسری نوع پیدا کرنا قطعاً ناممکن ہے۔

جس وقت ڈارون کی مذکورہ بالا کتاب (جسے اب ہم مختصراً ''اصلِ انواع'' کہیں گے) اپنی شہرت کے عروج پر تھی، اسی زمانے میں آسٹریا کے ایک ماہر نباتیات، گریگر مینڈل نے 1865ء میں توارث (Inheritance) کے قوانین دریافت کئے۔ اگرچہ ان مطالعات کو انیسویں صدی کے اختتام تک کوئی خاص شہرت حاصل نہیں ہو سکی۔ مگر 1900ء کے عشرے میں حیاتیات کی نئی شاخ ''جینیات'' (Genetics) متعارف ہوئی اور مینڈل کی دریافت بہت زیادہ اہمیت اختیار کر گئی۔ کچھ عرصے بعد جین کی ساخت اور کروموسوم (Chromosomes) بھی دریافت ہو گئے۔ 1950ء کے عشرے میں ڈی این اے (DNA) کا سالمہ دریافت ہوا جس میں ساری جینیاتی معلومات پوشیدہ ہوتی ہیں۔ یہیں سے نظریہ ارتقاء میں ایک شدید بحران کا آغاز ہوا کیونکہ اتنے مختصر سے ڈی این اے میں بے اندازہ معلومات کا ذخیرہ کسی بھی طرح سے ''اتفاقی واقعات'' کی مدد سے واضح نہیں کیا جا سکتا تھا۔ ان تمام سائنسی کاوشوں سے ہٹ کر، تلاشِ بسیار کے باوجود، جانداروں کی ایسی کسی درمیانی شکل کا سراغ نہیں مل سکا جسے ڈارون کے نظریہ ارتقاء کی روشنی میں لازماً موجود ہونا چاہیے تھا۔

اصولاً تو ان دریافتوں کی بنیاد پر ڈارون کے نظریہ ارتقاء کو ردّی کی ٹوکری میں پھینک دینا چاہیے تھا، مگر ایسا نہیں کیا گیا۔ کیونکہ بعض مخصوص حلقوں نے اس پر نظرِ ثانی، اس کے احیاء، اور اسے سائنسی پلیٹ فارم پر بلند مقام دیئے رکھنے کا اصرار (اور دباؤ) جاری رکھا۔ ان کوششوں کا مقصد صرف اسی وقت سمجھا جا سکتا ہے جب ہم نظریہ ارتقاء کے پیدا کردہ نظریاتی رجحانات (Ideological Intensions) کو محسوس کریں، نہ کہ اس کے سائنسی پہلوؤں کا جائزہ لیں۔ نظریہ ارتقاء پر یقین کو قائم و دائم رکھنے کی پوری کوششوں کے باوجود یہ حلقے جلد ہی ایک بند گلی میں پہنچ گئے۔ اب انہوں نے ایک نیا ماڈل پیش کر دیا جس کا نام ''جدید ڈارونزم'' (Neo-Darwinism) رکھا گیا۔

جدید ڈاروِنزم" (Neo-Darwinism)

اس نظریئے کے مطابق انواع کا ارتقاء، تغیرات(Mutations)اوران کے جین(Genes)میں معمولی تبدیلیوں سے ہوا۔مزید یہ کہ (ارتقاء پذیر ہونے والی ان نئی انواع میں سے)صرف وہی انواع باقی بچیں جو فطری انتخاب کے نظام کے تحت موزوں ترین(Fittest)تھیں۔مگر جب یہ ثابت کیا گیا کہ جدید ڈاروِنزم کے مجوزہ نظامات درست نہیں،اور یہ کہ نئی انواع کی تشکیل کے لئے معمولی جینیاتی تبدیلیاں کافی نہیں ہیں،تو ارتقاء کے حمایتی ایک بار پھر نئے ماڈلوں کی تلاش میں نکل کھڑے ہوئے۔

اب کی بار وہ ایک نیا دعویٰ لے کر آئے جسے ''نشان زد توازن''(Punctuated Equilibrium) کہا جاتا ہے،اوراس کی بھی کوئی معقول سائنسی بنیاد نہیں ہے۔اس ماڈل کی رُو سے جاندار کوئی ''درمیانی شکل'' اختیار کئے بغیر،اچانک ہی ایک سے دوسری انواع میں ارتقاء پذیر ہو گئے۔ باالفاظِ دیگر یہ کہ کوئی نوع اپنے ''ارتقائی آباؤاجداد'' کے بغیر ہی وجود میں آگئی۔اگر ہم یہ کہیں کہ انواع کو ''تخلیق'' کیا گیا ہے(یعنی ان کا کوئی خالق ضرور ہے)تو ہم بھی وہی کہہ رہے ہوں گے جو نشان زد توازن میں کہا گیا ہے۔لیکن ارتقاء پرست،نشان زد توازن کے اس پہلو کو قبول نہیں کرتے(جو خالق کی طرف اشارہ کر رہا ہے)۔اس کے بجائے وہ حقیقت کو ناقابلِ فہم منظر ناموں سے ڈھانپنے کی کوشش کرنے لگے۔مثلاً یہ کہ دنیا کا پہلا پرندہ اچانک ہی، ناقابلِ تشریح انداز میں،رینگنے والے کسی جانور یعنی ہوّام(Reptile)کے انڈے سے پیدا ہو گیا۔یہی نظریہ ہمیں یہ بھی بتاتا ہے کہ زمین پر بسنے والے گوشت خور جاندار کسی(ناقابلِ فہم)وجہ سے،زبردست قسم کے جینیاتی تغیرات کا شکار ہو کر،دیو قامت وہیل مچھلیوں میں تبدیل ہو گئے ہوں گے۔

یہ دعوے جینیات،حیاتی طبیعیات اور حیاتی کیمیا کے طے شدہ قواعد وضوابط سے بری طرح متصادم ہیں اوران میں اتنی ہی سائنسی صداقت ممکن ہے جتنی مینڈک کے شہزادے میں تبدیل ہو جانے والی جادوئی کہانیوں میں ہو سکتی ہے۔ان تمام خرابیوں اور نقائص کے باوجود،جدید ڈاروِنزم کے پیش کردہ نتائج اور پیدا شدہ بحران سے عاجز آئے ہوئے کچھ ارتقاء پرست ماہرینِ معدومیات(Paleontologists)نے اس نظریئے(نشان زد توازن)کو گلے سے لگا لیا جو اپنی ذات میں جدید ڈاروِنزم سے بھی زیادہ عجیب وغریب اور ناقابلِ فہم ہے۔

اس نئے ماڈل کا واحد مقصد صرف یہ تھا کہ رکازی ریکارڈ میں خالی جگہوں کی موجودگی (یعنی زندگی کی درمیانی شکلوں کی عدم موجودگی)کی وضاحت فراہم کی جائے،جنہیں واضح کرنے سے جدید ڈاروِنزم بھی قاصر تھا۔مگر ریکارڈ کی عدم موجودگی کے ثبوت میں یہ کہنا ''رینگنے والے جانور کا انڈا ٹوٹا اور اس میں سے پرندہ برآمد ہوا'' بمشکل ہی معقول دلیل سمجھا جائے گا۔وجہ صاف ظاہر ہے۔ڈاروِن کا نظریہ ارتقاء خود کہتا ہے کہ انواع کو ایک سے دوسری شکل میں ڈھلنے کے لئے زبردست اور مفید قسم کا جینیاتی تغیر درکار ہوتا ہے۔اس کے برعکس کوئی جینیاتی تغیر بھی،خواہ وہ کسی بھی پیمانے کا ہو،

جینیاتی معلومات کو بہتر بناتا ہو یا ان میں اضافہ کرتا ہوا نہیں پایا گیا۔ تغیرات (تبدیلیوں) سے تو جینیاتی معلومات تلپٹ ہو کر رہ جاتی ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ "مجموعی تغیرات" (Gross Mutations) جن کا تصور نشان زد توازن کے ذریعے پیش کیا گیا ہے، صرف جینیاتی معلومات میں کمی اور خامی کا باعث ہی بن سکتے ہیں۔

مچھلی کے اس ۵۰ لاکھ سال پرانے فوصل سے ثابت ہے کہ مچھلیاں ہمیشہ مچھلیاں ہی رہی ہیں۔

اس سے صاف ظاہر ہوتا ہے کہ "نشان زد توازن" کا نظریہ بھی محض تخیلات کا حاصل ہے۔ اس کھلی ہوئی سچائی کے باوجود ارتقاء کے حامی اس نظریئے کو ماننے سے بالکل نہیں ہچکچاتے۔ وہ جانتے تھے کہ رکازات کے ریکارڈ کی عدم موجودگی، ڈارون کے نظریہ ارتقاء سے ثابت نہیں کی جاسکتی لہٰذا وہ نشان زد توازن کو ماننے پر مجبور ہو گئے۔ مگر خود ڈارون کا کہنا تھا کہ انواع کا ارتقاء بتدریج ہوا تھا (یعنی وہ تھوڑی تھوڑی کر کے تبدیل ہوئی تھیں)، جس کے باعث یہ اشد ضروری تھا کہ آدھا پرندہ/آدھا ہوّام، یا آدھی مچھلی/آدھا چوپایہ جیسے عجیب الخلقت جانداروں کے رکازات دریافت کئے جائیں۔ تاہم اب تک، ساری تحقیق و تلاش کے بعد بھی ان "درمیانی (انتقالی) شکلوں" کی ایک مثال بھی سامنے نہیں آسکی۔ حالانکہ اس دوران لاکھوں رکازات، زمین سے برآمد ہو چکے ہیں۔

ارتقاء پرست صرف اس لئے نشان زد توازن والے ماڈل سے چمٹ گئے ہیں تاکہ رکازات کی صورت میں ہونے والی اپنی شکست فاش کو چھپا سکیں۔ دلچسپی کی بات یہ ہے کہ نشان زد توازن کو کسی باضابطہ ماڈل کی حیثیت سے اختیار نہیں کیا گیا، بلکہ اسے تو صرف ان مواقع پر راہِ فرار کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے جہاں تدریجی ارتقاء سے بات واضح نہیں ہو پاتی۔ آج کے ماہرینِ ارتقاء یہ محسوس کرتے ہیں کہ آنکھ، پر، پھیپھڑے، دماغ اور دوسرے پیچیدہ اعضاء علی الاعلان تدریجی ارتقائی ماڈل کو غلط ثابت کر رہے ہیں۔ بطورِ خاص انہی نکات پر آکر وہ مجبوراً نشان زد توازن والے ماڈل میں پناہ لینے دوڑے آتے ہیں۔

سو یہ ہے ڈارون کے نظریۂ ارتقاء کا خلاصہ، جو اس وقت بھی صرف ایک نظریہ ہی تھا اور آج بھی نظریہ سے آگے نہیں بڑھ سکا۔ اس نظریہ کو کوئی ایسی ٹھوس بنیاد مہیا نہیں ہو سکی جس کی بناء پر یہ نظریہ سائنس کا قانون (Scientific Law) بن سکے اس نظریہ پر بعد کے مفکرین نے شدید اعتراض کیے ہیں۔ مثلاً

نظریہ ارتقاء پر اعتراضات

1۔ زندگی کی ابتداء کیسے ہوگئی؟

پہلا اعتراض یہ ہے کہ زندگی کی ابتداء کیسے ہوگئی؟ معلول تو موجود ہے (یعنی نتیجہ، وہ شے جس کا کوئی سبب ہو) لیکن عِلت (سبب، وجہ) کی کڑی نہیں ملتی گویا اس نظریہ کی بنیاد ہی غیر سائنسی یا آن سائیٹفک ہے۔اس سلسلہ میں پرویز صاحب اپنی کتاب ''انسان نے کیا سوچا'' کے صفحہ 55 پر لکھتے ہیں کہ

''یہ تو ڈارون نے کہا تھا لیکن خود ہمارے زمانے کا ماہر ارتقاء (Simpson) زندگی کی ابتداء اور سلسلۂ علت و معلول کی اولین کڑی کے متعلق لکھتا ہے کہ زندگی کی ابتداء کیسے ہوگئی؟ نہایت دیانتداری سے اس کا جواب یہ ہے کہ ہمیں اس کا کچھ علم نہیں---- یہ معمہ سائنس کے انکشافات کی دسترس سے باہر ہے اور شاید انسان کے حیطۂ ادراک سے بھی باہر۔۔۔اور میرا خیال ہے کہ ذہن انسانی اس راز کو کبھی پا نہیں سکے گا۔ ہم اگر چاہیں تو اپنے طریق پر اس علت اولیٰ (اللہ تعالیٰ) کے حضور اپنے سر جھکا سکتے ہیں لیکن اسے اپنے ادراک کے دائرے میں کبھی نہیں لا سکتے''

2۔ کوئی مخلوق اِرتقاء یافتہ نہیں

دوسرا اعتراض یہ ہے کہ ارتقاء کا کوئی ایک چھوٹے سے چھوٹا واقعہ بھی آج تک انسان کے مشاہدہ میں نہیں آیا۔یعنی کوئی چڑیا ارتقاء کرکے مرغا بن گئی ہو یا گدھا ارتقاء کرکے گھوڑا بن گیا ہو یا لوگوں نے کسی چمپینزی یا گوریلا یا بندر یا بن مانس کو انسان بنتے دیکھا ہو۔نہ ہی یہ معلوم ہو سکا ہے کہ فلاں دور میں ارتقاء ہوا تھا بلکہ جس طرح حیوانات ابتدائے آفرینش سے تخلیق کیے گئے ہیں آج تک اسی طرح چلے آتے ہیں اور جو اوپر ارتقائی مدت

مچھلی کی یہ کھال اور کھوپڑی ۲۰۳ سے ۲۵۰ لاکھ سال پرانے ٹرائسک دور کی ہیں اور اپنی ساخت کی تمام تر باریکیوں کے ساتھ فوصل کی شکل اختیار کرگئے ہیں۔ اس سے ثابت ہے کہ مچھلیوں کے کھوپڑوں کی ساخت میں بھی ۲۵۰ لاکھ سال گزرنے کے باوجود کوئی فرق نہیں آیا ہے۔

اربوں اور کروڑوں سال کے حساب سے بیان کی گئی ہے وہ محض ظن و تخمین پر مبنی ہے جسے سائیٹفک نہیں کہا جاسکتا۔البتہ بعض ایسی مثالیں ضرور مل جاتی ہیں جو اس نظریہ اِرتقاء کی تردید کردیتی ہیں مثلاً حشرات الارض جیسی کمزور مخلوق کو آج تک فنا ہو جانا چاہیے تھا مگر وہ بدستور موجود اور اپنے موسم

پرپیدا ہو جاتی ہے۔ ریشم کے کیڑے کے داستانِ حیات اس کی پر زور تردید کرتی ہے۔ اسی طرح بعض کمتر درجے کے بحری جانور جو ابتدائے زمانہ میں پائے جاتے تھے آج بھی اسی شکل میں موجود اور اپنا وجود برقرار رکھے ہوئے ہیں اسی لیے بہت سے منکرین اس نظریہ ارتقاء کے منکر ہیں اور وہ اس نظریہ کے بجائے تخلیقِ خصوصی (Special Creation) یعنی ہر نوع زندگی کی تخلیق بالکل الگ طور پر ہونا کے قائل ہیں۔

مفروضۂ اِرتقاء کے حامیوں کے خیال میں سلسلۂ اِرتقاء کے موجودہ دَور میں نظر نہ آنے کا سبب یہ ہے کہ یہ عمل بہت آہستگی سے لاکھوں کروڑوں سالوں میں وُقوع پذیر ہوتا ہے۔ (یہ دلیل بھی سراسر بے ہودہ ہے کیونکہ ہم دیکھتے ہیں کہ) 1965ء میں آئس لینڈ کے قریب زلزلے اور لاوا پھٹنے کے عمل سے ایک نیا جزیرہ سرٹسے (Surtsey) نمودار ہوا اور محض سال بھر کے اندر اندر اُس میں ہزاروں آقسام کے کیڑے مکوڑے، حشرات الارض اور پودے پیدا ہونا شروع ہو گئے۔ یہ بات اَبھی تک (کسی اِرتقاء پسند کی) سمجھ میں نہیں آ سکی کہ وہ سب وہاں کیسے اور کہاں سے آئے۔۔۔!

بھوج پتر درخت کا یہ فوصل 55 سے 255 لاکھ سال پرانے دور کا ہے۔ یہ متحدہ امریکہ کی ریاست مونٹانا سے دریافت ہوا ہے اور سہ ابعادی ہے۔

ارتقاء پسند اپنی دانست میں قدیم اور ترقی یافتہ (دونوں) مخلوقات کے درمیان قائم کردہ کڑیوں میں موجود روز افزوں پیچیدگیوں کو حل کرنے میں مصروفِ عمل ہیں۔ لیکن اِس اِرتقاء کے سلسلے میں اُن کے مفروضے مَن مانے اور محض اُن کے اپنے ہی ذِہنوں کی اِختراع ہیں۔ (اپنے نظریئے کے تحت وہ کبھی بھی کماحقہ‘ یہ بات ثابت نہیں کر سکتے کہ) کمال سے (اُن کی) مراد کیا ہے؟ مِثال کے طور پر خوشنما رنگوں میں تتلی سب سے بلند مقام رکھتی ہے۔ بجلی کے آلات کے حوالے سے چمگادڑ کا کوئی جواب نہیں جو ایک بہترین ریڈار کی نظر کی حامل ہوتی ہے۔ یاداشت کو محفوظ رکھنے اور دِماغ کے زیادہ وزن کے معاملے میں ڈولفن سب سے ترقی یافتہ مخلوق ہے۔ اور جنگی معاملات کے حوالے سے دِیمک جو ایک چیونٹی سے بھی چھوٹی ہوتی ہے، تمام مخلوقات سے زیادہ ترقی یافتہ ہے۔ اُس کا ہتھیار اَیسا زہر ہے جس کا نقطۂ کھولاؤ 100 ڈگری سینٹی گریڈ ہے جو اُس کے ماحول کے ہر جسیمے کو مارنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

چیتا ایک مکمل ہڈیوں اور بافتوں کے نظام کا مالک ہے تاکہ سبک روی سے دوڑ سکے، چیل کے پاس دنیا کا بہترین Aerodynamic system ہے، ڈولفن کے پاس خاص طور پر تخلیق کیا گیا جسم اور جلد ہے تاکہ آرام سے پانی میں تیر سکے۔ جانوروں میں موجود یہ بے عیب منصوبہ بندی اس بات کی عکاس ہے کہ جانداروں کی ہر قسم اللہ تعالیٰ کی تخلیق کردہ ہے۔ لیکن ایک قابل غور بات ہے کہ صرف مکمل جسم کا مالک ہونا ہی کافی

نہیں، جانور کے لئے یہ علم بھی ضروری ہے کہ اس کامل جسم کو استعمال میں کیسے لایا جائے۔ایک پرندے کے پر صرف اسی وقت کارآمد ہوتے ہیں جب وہ اڑان کے آغاز، بلند پرواز اور زمین پر اترنے کے تمام کام کامیابی سے سرانجام دینے میں معاون ثابت ہوں۔

جب ہم اس دنیا کا مشاہدہ کرتے ہیں تو ہم ایک دلچسپ حقیقت سے روشناس ہوتے ہیں۔ایک جاندار ہمیشہ اپنے ماحول کی مناسبت سے زندگی بسر کرتا ہے، اور اسکے اس رویہ کا آغاز اسکی پیدائش کے لمحے کے ساتھ ہی ہو جاتا ہے۔بارہ سنگھے کے بچے کو اپنی پیدائش کے محض آدھے گھنٹے کے اندر کھڑا ہونا اور بھاگنا آجاتا ہے۔کچھوے کے بچے جن کو انکی ماں ریت کے اندر دبا دیتی ہے، جانتے ہیں کہ ان کو انڈے کا خول توڑ کر سطح تک آنا ہے۔وہ اس بات سے بھی واقف ہیں کہ انڈے کے خول کو توڑتے ہی انہیں فوراً سمندر تک بھی پہنچنا ہے۔یہ سب باتیں تو یہ تاثر دیتی ہیں کے جاندار اس دنیا میں مکمل تربیت لے کر آتے ہیں۔

ایک اور مثال میں ہم دیکھتے ہیں کہ مکڑی اپنا جال اپنے جسم سے نکلے ہوئے تار سے خود تیار کرتی ہے۔مکڑی کا جال حیرت انگیز طور پر یکساں موٹائی کے اسٹیل کے تار سے پانچ گنا زیادہ مضبوط ہوتا ہے، حتیٰ کہ تیز رفتار بڑی مکھیاں بھی جال میں پھنس کر خود کو آزاد نہیں کروا سکتیں۔بلیک وڈو (Black Widow) مکڑی کے جالے میں چپکنے والے گچھے ہوتے ہیں۔شکار کے لئے اس پھندے میں آکر خود کو آزاد کروانا ناممکن ہے۔مکڑی کا جالا، غیر معمولی حد تک مضبوط، لچکدار اور چپکنے والا ہوتا ہے۔محض ایک پھندہ ہونے سے بڑھ کر اہم بات یہ ہے کے یہ جال مکڑی کا اپنے ہی جسم کا ایک حصہ ہے۔مکڑی جال میں پھنسنے والے شکار کی وجہ سے پیدا ہونے والا ہلکا سا ارتعاش بھی محسوس کر لیتی ہے اور اسے کسی تاخیر کے بغیر قابو کر لیتی ہے۔مکڑی یہ جال اپنے جسم کے پچھلے چوتھائی حصے سے تیار کرتی ہے۔ایک خاص قسم کے عضو سے تیار کئے گئے اس جال کو مکڑی اپنی ٹانگوں سے کھینچتی ہے۔جال کی سطح پر موجود گچھے بوقت ضرورت کھل جاتے ہیں اور جال کھل کر کشادہ ہو جاتا ہے۔بلاشبہ خدا کے عطا کئے ہوئے وجدان کی بدولت ہی مکڑی اس قابل ہوتی ہے کہ ایک تعمیری عجوبہ تخلیق کر سکے۔

قدرت نے ایسے اور جانور بھی تخلیق کئے ہیں جو مکڑی کی طرح حیرت انگیز گھر تعمیر کر سکتے ہیں، شہد کی مکھیاں جو شش جہت چھتے تیار کر سکتی ہیں، اود بلاؤ کے تعمیر شدہ بند جو انجینیرنگ کے عمدہ حساب کتاب کے عین مطابق ہوتے ہیں۔دیمک کے اندھے کیڑے جو کئی منزلہ عمارت تیار کر لیتے ہیں، یہ اور اس طرح کی دوسرے کئی جاندار انہی مہارتوں کے ذریعے خدا کے ودیعت کردہ جوہروں سے پردہ اٹھاتے ہیں۔ان میں سے ہر ایک خدا کے ہی احکام بجا لاتا ہے۔

"کوئی زمین پر چلنے والا ایسا نہیں جسکی پیشانی اسکے قبضے میں نہ ہو"۔[1]

---

[1] (سورۃ ھود۔56)

یہاں یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ اِن سب کو کس نے اِرتقائی عمل سے گزارا؟ اور ان کا اِرتقاء کس مخلوق سے عمل میں آیا؟ کیمیائی جنگ کے سلسلے میں تو بوزنہ (Ape) اِس حقیر دِیمک سے بہت پیچھے رہ جانے والی قدیم مخلوق ہے۔ (پھر یہ زندہ مخلوقات میں سے اِنسان کے قریب ترین مخلوق کیونکر کہلا سکتا ہے۔۔۔؟)

3۔ارتقائی سلسلہ کی درمیانی کڑیاں۔

اس نظریہ پر تیسرا اعتراض یہ ہے کہ ارتقائی سلسلہ کی درمیانی کڑیاں غائب ہیں۔ مثلاً جوڑوں والے اور بغیر جوڑوں والے جانوروں کی درمیانی کڑی موجود نہیں۔ فقری اور غیر فقری جانوروں کی درمیانی کڑی بھی مفقود ہے۔ مچھلیوں اور ان حیوانات کے درمیان کی کڑی بھی مفقود ہے جو خشکی اور پانی کے جانور کہلاتے ہیں اسی طرح رینگنے والے جانوروں اور پرندوں اور رینگنے والے ممالیہ جانوروں کی درمیانی کڑیاں بھی مفقود ہیں۔ اس نظریہ کی یہ دشواری ہے جو سو سال سے زیر بحث چلی آ رہی ہے۔ بعض نظریہ ٔ قائلین اس کا یہ جواب دیتے ہیں کہ درمیانی کڑی کا کام جب پورا ہو چکتا ہے تو وہ از خود غائب ہو جاتی ہے اس جواب میں جتنا وزن یا معقولیت ہے اس کا آپ خود اندازہ کر سکتے ہیں۔

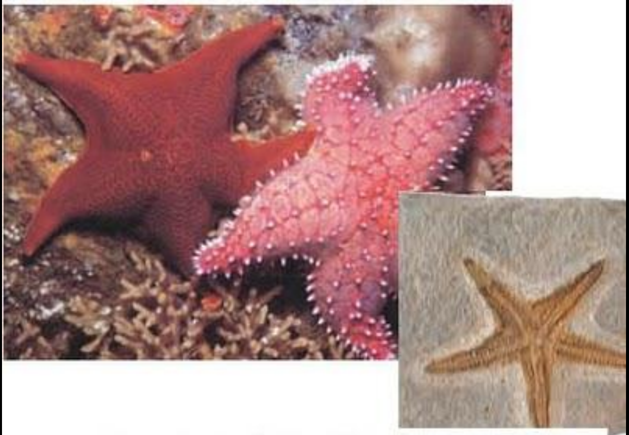
جب زمینی پرتوں اور رکازی ریکارڈ کا مطالعہ کیا جاتا ہے تو پتا چلتا ہے کہ جاندار ایک ساتھ نمودار ہوئے تھے۔ زمین کی وہ قدیم ترین پرت، جس سے جاندار مخلوقات کے رکاز دریافت ہوئے ہیں، وہ ''کیمبری'' (Cambrian) ہے جس کی عمر 52 سے 53 کروڑ سال ہے۔ کیمبری عصر (Cambrain Period) کی پرتوں سے ملنے والے جانداروں کے رکازات پہلے سے کسی بھی جدامجد کی غیر موجودگی میں، اچانک ہی متعدد انواع کے ظاہر ہونے کی شہادت دیتے ہیں۔ پیچیدہ مخلوقات سے تشکیل پایا ہوا یہ وسیع و عریض اور خوبصورت منظر نامہ اتنی تیزی سے، اور اتنے معجزانہ انداز میں ابھرتا ہے کہ سائنسی اصطلاح میں اسے ''کیمبری دھماکہ'' (Cambrian Explosion) کا نام دے دیا گیا ہے۔

اس پرت سے دریافت ہونے والے بیشتر جانداروں میں بہت ترقی یافتہ اور پیچیدہ اعضاء مثلاً آنکھیں، گلپھڑے اور نظام دورانِ خون وغیرہ موجود تھے۔

رکازی ریکارڈ میں ایسی کوئی علامت نہیں جو یہ بتا سکے کہ ان جانداروں کے بھی آباؤ اجداد تھے۔ Earth Sciences نامی جریدے کے مدیر رچرڈ مونسٹارسکی، جاندار انواع کے اس طرح اچانک ظاہر ہونے کے بارے میں لکھتے ہیں:

”نصف ارب سال پہلے نمایاں طور پر پیچیدہ ساخت والے جانور، جیسے کہ ہم آج دیکھتے ہیں، اچانک ظاہر ہو گئے۔ یہ موقع یعنی زمین پر کیمبری عصر کا آغاز (تقریباً 55 کروڑ سال پہلے)، ایک ایسے ارتقائی دھماکے کی مانند ہے جس نے زمین کے سمندروں کو اوّلین پیچیدہ جانداروں سے بھر دیا تھا۔ جانداروں کے وسیع فائلم (Phyla)، جن کا آج ہم مشاہدہ کرتے ہیں، ابتدائی کیمبری عصر میں بھی موجود تھے اور ایک دوسرے سے اتنے ہی جداگانہ اور ممتاز تھے جتنے کہ آج ہیں“۔

زمین اچانک ہی ہزاروں مختلف جانوروں کی انواع سے کس طرح لبریز ہو گئی تھی؟ جب اس سوال کا جواب نہیں مل سکا تو ارتقائی ماہرین، کیمبری عصر سے قبل 2 کروڑ سال پر محیط ایک تخیلاتی عصر پیش کرنے لگے جس کا مقصد یہ بتانا تھا کہ کس طرح سے زندگی ارتقاء پذیر ہوئی اور یہ کہ ”کچھ نامعلوم واقعہ ہو گیا“۔ یہ عصر (Period) ”ارتقائی خلاء“ (Evolutionary Gap) کہلاتا ہے۔ اس دوران میں حقیقتاً کیا ہوا تھا؟ اس بارے میں بھی اب تک کوئی شہادت نہیں مل سکی ہے اور یہ تصور بھی نمایاں طور سے مبہم اور غیر واضح ہے۔



220 سے 290 سال پرانی ستارہ مچھلی ظاہر کرتی ہے کہ یہ مچھلیاں لاکھوں سالوں سے ایک ہی شکل میں دنیا میں موجود ہیں اور کسی تدریجی ترقی سے نہیں گزریں۔

1984ء میں جنوب مغربی چین میں چنگ ژیانگ کے مقام پر وسطی ینان کی سطح مرتفع سے متعدد پیچیدہ غیر فقاری جانداروں (Invertebrates) کے رکازات برآمد ہوئے۔ ان میں ٹرائلوبائٹس (Trilobites) بھی تھے، جو اگرچہ آج معدوم ہو چکے ہیں لیکن وہ اپنی ساخت کی پیچیدگی کے معاملے میں کسی بھی طرح سے جدید غیر فقاریوں سے کم نہیں تھے۔

سویڈن کے ارتقائی ماہر معدومیات (Evolutionary Paleontologist) اسٹیفن بنگسٹن نے اس کیفیت کو کچھ یوں بیان کیا ہے:

”اگر زندگی کی تاریخ میں کوئی واقعہ، انسانی تخلیق کی دیومالا سے مماثلت رکھتا ہے، تو وہ سمندری حیات کی یہی اچانک تنوع پذیری (diversification) ہے جب کثیر خلوی جاندار، ماحولیات (ecology) اور ارتقاء میں مرکزی اداکار کی حیثیت سے داخل ہوئے۔ ڈاروِن سے اختلاف کرتے ہوئے اس واقعے نے اب تک ہمیں پریشان (اور شرمندہ) کیا ہوا ہے“۔

ان پیچیدہ جانداروں کا اچانک اور آباؤاجداد کے بغیر وجود میں آجانا واقعتاً آج کے ارتقاء پرستوں کے لئے اتنی ہی پریشانی (اور شرمندگی) کا باعث ہے، جتنا ڈیڑھ سو سال پہلے ڈارون کے لئے تھا۔ رکازی ریکارڈ کی شہادتوں میں یہ امر بھی دیکھا جاسکتا ہے کہ جاندار اجسام کسی ابتدائی شکل سے ترقی یافتہ حالت میں ارتقاء پذیر نہیں ہوئے بلکہ اچانک ہی ایک مکمل حالت کے ساتھ زمین پر نمودار ہوگئے۔ درمیانی (انتقالی) شکلوں کی عدم موجودگی صرف کیمبری عصر تک ہی محدود نہیں۔ فقاریوں (ریڑھ کی ہڈی والے جانداروں) کے مبینہ تدریجی ارتقاء کے ثبوت میں بھی آج تک اس طرح کی کوئی درمیانی شکل دریافت نہیں کی جاسکی۔ چاہے وہ مچھلی ہو، جل تھلئے (amphibians) ہوں، ہوّام ہوں، پرندے ہوں یا ممالیہ ہوں۔ رکازی ریکارڈ کے اعتبار سے بھی ہر جاندار نوع کا اچانک اپنی موجودہ، پیچیدہ اور مکمل حالت میں آنا ہی ثابت ہوتا ہے۔ بالفاظِ دیگر جاندار انواع، ارتقاء کے ذریعے وجود میں نہیں آئیں۔۔۔ انہیں تخلیق کیا گیا ہے۔

4۔ بقائے اَصلح کی حقیقت

مفروضۂ اِرتقاء کے حامیوں کا ایک دعویٰ یہ بھی ہے کہ تمام مخلوقات 'فطری چناؤ' یا 'بقائے اَصلح' (Survival of the Fittest) کے قانون کے تابع ہیں۔ اِس سلسلے میں وہ ڈائنوسار (Dinosaur) کی مثال دیتے ہیں جس کی نسل (ہزاروں سال پہلے کرۂ ارضی سے کلیتاً) معدوم ہو گئی تھی۔ لیکن (اِس تصویر کا دُوسرا رُخ کچھ یوں ہے کہ رُوئے زمین پر موجود) 15 لاکھ اَقسام کی زِندہ مخلوقات کے مقابلے میں معدُوم مخلوقات کی تعداد 100 سے زیادہ نہیں ہے۔ اِس موقع پر سب سے اہم بات یہ ہے کہ بہت سی مخلوقات (اپنے ماحول میں موجود) مشکل ترین حالات کے باوُجود لاکھوں سالوں سے زِندہ ہیں۔ یہاں ہم اِس سلسلے میں تین اہم مِثالیں دینا ضروری سمجھتے ہیں:

- اَندھی مچھلی

مچھلی کی ایک ایسی قسم جو بصارت کی صلاحیّت سے محروم ہے اور سمندر کی تہہ میں رہتی ہے۔ اُس مختصر سے ماحول میں اُس کے ساتھ ریڈار کے نظام کی حامل اور برقی صلاحیّت کی مدد سے دیکھنے والی مچھلیوں کی (چند) اَقسام بھی پائی جاتی ہیں۔ اگر اِرتقاء پسندوں کی تحقیق دُرست ہوتی تو اَندھی مچھلی باقی دونوں اَقسام کی (مچھلیوں کی) غارت گری سے مفقود ہو چکی ہوتی، لیکن (ہم اِس بات سے بخوبی آگاہ ہیں کہ) مچھلی کی یہ تینوں اَقسام لاکھوں سالوں سے ایک ساتھ پُراَمن طور پر زِندگی بسر کر رہی ہیں۔

- **اَندھا سانپ**

یہ دَر حقیقت چھپکلی کی ایک قسم ہے جس کے ہاتھ پاؤں نہیں ہوتے اِس لئے اِس مخلوق کے لئے زِندگی اِنتہائی دُشوار ہوتی ہے، لیکن اِس کے باوُجود وہ لاکھوں سال سے (کرۂ ارض پر) موجود ہے۔ وہ (اِس مرورِ اَیام سے) معدُوم ہوا اور نہ اِرتقائی عمل سے گزر کر (حقیقی) چھپکلی ہی بن سکا۔ اِرتقاء کے بنیادی اُصولوں سے متعلق قصے کہانیاں کہاں گئیں۔۔۔؟

- **آسٹریلوی خارپُشت**

آسٹریلیا میں ایک خاص قسم کا خارپُشت پایا جاتا ہے جو اپنے بچے کو کنگرو کی طرح اپنے پیٹ سے مُعلّق تھیلی میں اُٹھائے پھرتا ہے۔ وہ (ہزارہا سال کے اِرتقائی عمل کے تحت) اپنے جسم میں ایسا تبدّل کیوں نہیں لاتا جس کی بدولت اِس (تکلیف دِہ) جھلی سے اُس کی جان چھوٹ جائے اور وہ بھی دُوسرے (عام) خارپُشتوں کی طرح آرام و سکون سے رہ سکے؟ اِس کی وجہ دراصل یہ ہے کہ اللہ ربّ العزّت نے (اُس کے لئے) ایسا ہی چاہا ہے۔ وہ خارپُشت اپنی زِندگی سے مطمئن ہے اور اُسی طرح تابع فرمان رہے گا۔ مفروضۂ اِرتقاء کا (کوئی) حامی اِس راز سے کبھی آگاہ نہیں ہو سکتا کیونکہ وہ اَندھی منطق کے گرداب میں اُلجھا ہوا ہے۔

- **انسانی بچے کا دماغ**

انسان کے بچے کی پیدائش کے وقت اس کا دماغ ایک بالغ دماغ کا چوتھائی ہوتا ہے۔ لیکن بڑے دماغ کی جگہ کے لئے بچے کی کھوپڑی تناسب کے لحاظ سے اُس کے حجم سے کہیں زیادہ بڑی ہوتی ہے۔ اور یہ تناسب انسان میں سب پرائیمیٹس سے زیادہ ہے۔ تو جب قدرت نے (اللہ نے نہیں) ماحول کے مطابق یہ کھوپڑی اتنی بڑی بنائی تو بقایا انسانی اعضاء اسی تناسب سے کیوں نہیں بنائے؟ اور بقایا جسمانی حصوں کا تناسب اگر کم رکھا تو دماغ کے حجم کو اتنا بڑا کیوں بنایا۔ آخر اس کی ضرورت کیا تھی؟ اس کھوپڑی کے حجم ہی کی وجہ سے کتنی مائیں لاکھوں سالوں سے اپنی جانوں پر کھیلتی چلی آ رہی ہیں۔ تو کیا واقعی قدرتی انتخاب نے نظریہ ضرورت کے تحت دس لاکھ سال پہلے انسان کو کروڑوں سال آگے کی چیز دے دی؟ قدرتی انتخاب سے اتنی بڑی اور خوبصورت غلطی کیسے ہو سکتی ہے؟ جواب بڑا سادہ سا ہے: اللہ تعالیٰ نے انسان کا دماغ بہت ہی اعلیٰ معیار کا بنایا ہے اور اُس نے جس طرح چاہا ویسا ہی بنایا ہے۔ اور اسکی ہر تخلیق کے پیچھے حکمت ہے۔ اُس کی دانائی ہماری ادنیٰ عقل سے ماوراء ہے۔ فطری چھانٹی (یعنی بقائے اَصلح) کے عجوبہ کی کوئی حیثیت نہیں، لاتعداد مخلوقات کی نمائش کے لئے اللہ تعالیٰ نے ہی مختلف اَنواعِ حیات کو تخلیق کیا ہے۔

5۔ڈارون کے ارتقاء کے اصول

چھٹا اعتراض یہ کہ ڈارون نے ارتقاء کے جو اصول بتلائے ہیں وہ مشاہدات کی رو سے صحیح ثابت نہیں ہوتے مثلاً

الف۔ قانونِ وراثت کے متعلق ڈارون کہتا ہے کہ لوگ کچھ عرصہ تک کتوں کی دم کاٹتے رہے جس کا نتیجہ یہ ہوا کہ کتے بے دم پیدا ہونے لگے ۔جس پر یہ اعتراض ہوتا ہے کہ عرب اور عبرانی لوگ عرصہ دراز سے ختنہ کرواتے چلے آرہے ہیں لیکن آج تک کوئی مختون بچہ پیدا نہیں ہوا۔

ب۔ ماحول سے ہم آہنگی پر اعتراض یہ ہے کہ انسان کے پستانوں کا بدنما داغ آج تک کیوں باقی ہے جس کی کسی دور میں بھی کبھی کوئی ضرورت پیش نہیں آئی۔ نیز انسان سے کمتر درجہ کے جانوروں (نروں) میں یہ داغ موجود نہیں تو انسان میں کیسے آ گیا؟ علاوہ ازیں یہ کہ ایک ہی جغرافیائی ماحول میں رہنے والے جانوروں کے درمیان فرق کیوں ہوتا ہے؟

6۔رکاز(Palaentology)کی دریافت

رکاز(Palaentology)کی دریافت بھی نظریۂ ارتقاء کو باطل قرار دیتی ہے۔رکاز سے مراد انسانی کھوپڑیاں یا جانوروں کے وہ پنجر اور ہڈیاں ہیں جو زمین میں مدفون پائی جاتی ہیں۔ نظریہ ارتقاء کی رو سے کمتر درجہ کے جانوروں کی ہڈیاں زمین کے زیریں حصہ میں اور اعلیٰ انسان کے رکاز زمین کے بالائی حصہ میں پائے جانے چاہییں جبکہ معاملہ اس کے برعکس ہے اور رکاز کی دریافت اس نظریہ کی پرزور تردید کرتی ہے۔

7۔ پروٹین کی تشکیل کے مراحل

نظریہ ارتقاء کا یہ دعویٰ بھی ہے کہ زندگی، ایک خلئے سے شروع ہوئی جو زمین کے ابتدائی ماحول میں اتفاقاً بن گیا تھا۔ آیئے اب یہ جائزہ لیتے ہیں کہ خلئے کی ساخت کیسی ہوتی ہے، اس میں کیسے کیسے اسرار پوشیدہ ہیں، اور یہ کہ اسے ''اتفاقیہ وجود'' قرار دینا بجائے خود کتنی بڑی نامعقولیت ہے۔ یہ امر قابل غور ہے کہ آج بھی، جبکہ ہم اکیسویں صدی میں داخل ہو چکے ہیں، خلیہ کئی حوالوں سے ہمارے لئے پراسراریت کا باعث ہے۔

اپنے عملی نظاموں مثلاً مواصلاتی نظام، حرکی نظام اور خلئے کے انتظام وانصرام وغیرہ کے حوالے سے خلیہ کسی شہر سے کم پیچیدہ نہیں۔ اس میں توانائی پیدا کرنے والے اسٹیشن بھی ہیں (جن سے حاصل ہونے والی توانائی، خلئے کے استعمال میں آتی ہے)، زندگی کے لئے مرکزی اہمیت کے حامل خامرے اور ہارمون تیار کرنے والی فیکٹریاں بھی ہیں، معلومات کا ذخیرہ (ڈیٹا بینک) بھی ہے جہاں خلئے میں بننے والی کسی بھی پیداوار (شے) کے بارے میں تفصیلات (معلومات) جمع ہوتی ہیں، جدید تجربہ گاہیں اور ریفائنریاں بھی ہیں جہاں خام مال کو قابل استعمال اور کارآمد شکل میں تبدیل کیا جاتا ہے، پیچیدہ مواصلاتی

نظام اور پائپ لائنیں ہیں جہاں سے خام مال اور تیار شدہ اشیاء گزرتی ہیں، اور خاص طرح کے پروٹینز سے بنی ہوئی خلوی جھلی بھی ہے جو خلیئے میں اندر آنے اور باہر جانے والے مادوں کو قابو میں رکھتی ہے۔ یہ تو خلیئے کے پیچیدہ نظام کی بہت معمولی سی جھلک ہے۔

زمین کا ابتدائی ماحول تو بہت دور کی بات ہے۔ خلیئے کی ترکیب اور کام کرنے کا طریقہ اس قدر پیچیدہ ہیں کہ اسے آج کی جدید ترین آلات سے لیس تجربہ گاہوں میں بھی "مصنوعی طور پر" تیار نہیں کیا جاسکا۔ خلیئے کی ساخت میں اینٹوں کا درجہ رکھنے والے امائنوایسڈز استعمال کرتے ہوئے آج تک خلیئے کا ایک جزو (Organelle) بھی تیار نہیں کیا جاسکا (مثلاً مائٹوکونڈریا یا رائبوسوم وغیرہ)، پورا خلیہ تو بہت آگے کی بات ہے۔ ارتقائی اتفاقات کے تحت کسی اولین خلیئے کا از خود وجود میں آجانا اتنا ہی تصوراتی ہے جتنا ایک سینگ والا اُڑن گھوڑا (یونی کورن)۔

پروٹین کا اتفاقات کو چیلنج:

بات صرف خلیئے تک ہی محدود نہیں، بلکہ قدرتی حالات کے تحت ہزاروں سالمات سے مل کر تشکیل پانے والا پروٹین بنانا بھی ناممکن ہے۔

پروٹین (Protien) وہ قوی الجثہ سالمات ہوتے ہیں جو امائنوایسڈز کی خاص تعداد کے مخصوص ترتیب میں ملنے پر بنتے ہیں۔ یہی سالمات خلیئے کے وجود کو بنیاد فراہم کرتے ہیں۔ اب تک دریافت ہونے والا چھوٹے سے چھوٹا پروٹین بھی پچاس (50) امائنوایسڈز پر مشتمل ہے۔ مگر بعض پروٹین سینکڑوں اور ہزاروں امائنوایسڈز کا مجموعہ ہوتے ہیں۔ خلیئے کی کارکردگی میں پروٹین کا کردار کلیدی اہمیت رکھتا ہے جبکہ پروٹین کی اپنی بنیاد، امائنوایسڈز ہیں۔ لیکن اگر پروٹینی زنجیر میں غیر ضروری طور پر کسی امائنوایسڈ کا اضافہ، کی یا تبدیلی واقع ہو جائے تو بہت ممکن ہے کہ وہ پورا پروٹین ہی ناکارہ ہو کر رہ جائے۔ نظریہ ارتقاء، جو امائنوایسڈز کی "حادثاتی/اتفاقیہ تشکیل" کی وضاحت کرنے سے قاصر ہے، اپنی بنیادیں پروٹین کی تشکیل پر استوار کرتا ہے۔

امکان (Probability) کے سادہ ترین حساب کے ذریعے ہم یہ ثابت کر سکتے ہیں کہ پروٹین کی کارآمد ساخت کسی بھی طرح سے اتفاق کا نتیجہ نہیں ہو سکتی۔

نظامِ قدرت میں کل 20 قسم کے امائنوایسڈز پائے جاتے ہیں۔ انہی کی مختلف نسبتوں اور تناسبوں کے ردوبدل سے مختلف پروٹین بنتے ہیں۔ اب اگر ہم اوسط جسامت والا کوئی پروٹینی سالمہ فرض کر لیں جو 288 امائنوایسڈز پر مشتمل ہو، تو یہ امائنوایسڈز 10^{300} مختلف طریقوں کے ذریعے مل کر 288 یونٹوں (امائنوایسڈز) والی پروٹینی زنجیر بنا سکتے ہیں۔ (10^{300} کا مطلب ہے 1 کے بعد 300 صفر!) ان تمام ممکنہ سلسلوں (زنجیروں) میں سے صرف ایک زنجیر ایسی ہوگی جو ہمارے مطلوبہ خواص کا حامل پروٹین بنائے گی۔ اسے ریاضی کی زبان میں اس طرح سے کہا جائے گا کہ مذکورہ بالا پروٹین حاصل ہونے کا امکان 10^{300} میں سے صرف ایک (1) ہے۔ امائنوایسڈز کی باقی زنجیریں یا تو زندگی کے لئے بے کار ہوں گی یا پھر نقصان دہ۔ مطلوبہ خواص کا حامل مفید پروٹین "اتفاق سے" حاصل ہونے کا یہ امکان اس قدر کم ہے کہ اسے تقریباً ناممکن سمجھا جاسکتا ہے۔ مزید یہ کہ 288 امائنوایسڈز والے پروٹین کی مثال خاصی کم تر درجے کی ہے۔ ورنہ بہت سے بڑے پروٹین ہزاروں امائنوایسڈز تک کا مجموعہ ہوتے ہیں۔ جب ہم ان پر امکان کے اسی

حساب کتاب کا اطلاق کرتے ہیں تو "ناممکن" جیسا لفظ بھی حقیر دکھائی دینے لگتا ہے۔

آپ سمجھ سکتے ہیں کہ اگر ایک پروٹین کی اتفاقیہ تشکیل ناممکن ہے تو اس کے مقابلے میں لاکھوں پیچیدہ پروٹینز کا بیک وقت، اور اس قدر منظم انداز سے وجود میں آنا اور خلئے کی تکمیل کرنا، اس سے بھی لاکھوں گنا زیادہ ناممکن ہے۔ پھر یہ بھی نہیں بھولنا چاہئے کہ خلیہ محض پروٹینز کا مجموعہ نہیں ہے۔ خلئے میں پروٹینز کے علاوہ نیوکلینک ایسڈز، کاربوہائیڈریٹس، روغنیات اور متعدد انواع و اقسام کے دوسرے کیمیائی مرکبات بھی پائے جاتے ہیں۔۔۔ اور یہ تمام کے تمام اپنی ساخت اور ذمہ داریوں، دونوں کے اعتبار سے مکمل نظم و ضبط کے ساتھ، آپس میں پوری طرح سے ہم آہنگ اور متناسب رہتے ہیں۔ یہاں تک آنے کے بعد ہم یہ دیکھ چکے ہیں کہ خلئے کے لاکھوں پروٹینز میں سے کسی ایک کی تشکیل بھی نظریہ ارتقاء کی مدد سے بیان نہیں کی جاسکتی، چہ جائیکہ خلئے کے ارتقاء پر بحث کی جائے۔

ترکی میں ارتقاء کے مشہور اور مستند ترین ماہر، پروفیسر ڈاکٹر علی دیمر سوئے، اپنی کتاب "موروثیت اور ارتقاء" (Kalitim ve Evrim) میں سائٹوکروم سی (Cytochrome-C) نامی اہم خامرے کی اتفاقیہ تشکیل پر بحث کرتے ہوئے لکھتے ہیں:

"سائٹوکروم سی سلسلے کی (اتفاقیہ) تشکیل کا امکان صفر جتنا ہی ہے۔ یعنی اگر زندگی کے لئے کسی مخصوص (سالماتی) سلسلے کی ضرورت ہے، تو یہ کہا جاسکتا ہے کہ اس کے بننے کا واقعہ پوری کائنات (کی مجموعی تاریخ) میں صرف ایک مرتبہ ہی ہوا ہوگا۔ بصورتِ دیگر کسی ایسی مابعد الطبیعاتی قوت نے اسے تخلیق کیا ہوگا، جو ہماری سمجھ بوجھ سے بالاتر ہے۔ آخر الذکر کو تسلیم کرنا سائنسی مقاصد کے اعتبار سے موزوں نہیں۔ لہٰذا ہمیں پہلا مفروضہ ہی ماننا پڑے گا"۔

ان سطور کے بعد ڈاکٹر دیمر سوئے یہ تسلیم کرتے ہیں کہ مذکورہ امکان، جو صرف اس وجہ سے قبول کیا جاتا ہے کہ یہ "سائنس کے مقاصد کے اعتبار سے زیادہ موزوں ہے" غیر حقیقت پسندانہ ہے:

"سائٹوکروم سی بنانے والا، امائنو ایسڈز کا خاص الخاص سلسلہ (اتفاقاً) وجود میں آجانے کا امکان اتنا ہی ناممکن ہے جتنا کہ کسی بندر کا ٹائپ رائٹر استعمال کرتے ہوئے مکمل انسانی تاریخ لکھنا۔۔۔ اس پر یہ بھی مان لینا کہ بندر، ٹائپ رائٹر کی کلیدوں (Keys) کو کچھ بھی سوچے سمجھے بغیر دبا رہا ہے"۔

پروٹینی زنجیر میں امائنو ایسڈز کا درست تسلسل ہی زندگی کے لئے کافی نہیں۔ اس کے علاوہ ان تمام کے تمام امائنو ایسڈز کا "بائیں ہاتھ والا" (Left Handed) ہونا بھی لازمی ہے۔ کیمیائی اعتبار سے امائنو ایسڈز کی دو اقسام ہیں، جن میں سے ایک کو "بائیں ہاتھ والے" اور دوسری کو "دائیں ہاتھ والے" (Right Handed) امائنو ایسڈز کہا جاتا ہے۔ ان کی سہ جہتی (3 Dimensional) ساخت کے پیشِ نظر، ان امائنو ایسڈز کا باہمی فرق اتنا ہی ہوتا ہے جتنا ہمارا اور آئینے میں ہمارے عکس کا۔ اسی چیز کو "عکسی تشاکل" (Mirror Symmetry) بھی کہا جاتا ہے۔ گویا اگر ہم سیدھا (دایاں) ہاتھ ہلائیں گے تو آئینے میں ہمارا عکس اُلٹا (بایاں) ہاتھ ہلائے گا۔ امائنو ایسڈز کا فرق اس طرح سے بھی سمجھا جاسکتا ہے کہ بعض لوگ

سیدھے (دائیں) ہاتھ سے لکھتے ہیں اور بعض لوگ اُلٹے (بائیں) ہاتھ سے۔ بس یہی فرق دائیں اور بائیں ہاتھ والے امائنوایسڈز میں بھی ہوتا ہے۔ ان دونوں اقسام کے امائنوایسڈز، قدرتی طور پر یکساں تعداد میں پائے جاتے ہیں اور یہ ایک دوسرے سے جڑنے کی پوری صلاحیت بھی رکھتے ہیں۔ اس کے باوجود، تحقیق سے یہ حیرت انگیز انکشاف ہوا ہے کہ جاندار اشیاء میں پائے جانے والے تمام پروٹینز، صرف بائیں ہاتھ والے امائنوایسڈز ہی سے مل کر بنے ہیں۔ اور یہ کہ اگر پروٹین کی سالماتی زنجیر میں دائیں ہاتھ والا کوئی امائنوایسڈ شامل ہو جائے تو وہ اسے ناکارہ بنادے گا۔

اب اس مسئلے کو ایک اور پہلو سے دیکھتے ہیں۔ فرض کیجئے کہ زندگی واقعی کسی اتفاق کے نتیجے میں ظہور پذیر ہوئی تھی، جیسے کہ ارتقاء پرستوں کا دعویٰ ہے۔ ایسی صورت میں ''اتفاق سے'' بننے والے، دائیں اور بائیں ہاتھ والے امائنوایسڈز کو بھی یکساں تعداد میں ہونا چاہئے تھا۔ یہ سوال کہ آخر پروٹینز صرف بائیں ہاتھ والے امائنوایسڈز ہی سے کیوں بنتے ہیں، اور یہ کہ زندگی کی تخلیق میں دائیں ہاتھ والے امائنوایسڈز نے کوئی کردار کیوں ادا نہیں کیا، آج تک ارتقائی ماہرین کے لئے دردِ سر بنا ہوا ہے۔ برٹانیکا سائنس انسائیکلوپیڈیا میں، جو ارتقاء کا زبردست حامی بھی ہے، مصنفین یہ بتاتے ہیں کہ زمین پر پائے جانے والے تمام جانداروں اور پروٹین جیسے پیچیدہ پولیمرز (Polymers) کی ساخت میں اینٹوں کا درجہ رکھنے والے امائنوایسڈز صرف اور صرف بائیں ہاتھ والے ہیں۔ یہیں پر وہ یہ اضافہ بھی کرتے ہیں کہ ایسی صورتحال کی مثال بالکل ایسی ہے جیسے دس لاکھ مرتبہ سکّہ اچھالا جائے اور ہر مرتبہ اس کا صرف ایک ہی رُخ بار بار اوپر آئے۔ اسی انسائیکلوپیڈیا میں وہ یہ بھی تسلیم کرتے ہیں کہ سالمات کے دائیں یا بائیں ہاتھ والے ہونے کو سمجھنا ناممکن ہے اور یہ کہ اس چیز کا حیرت انگیز طور پر براہ راست تعلق، زمین پر زندگی کی ابتداء سے ہے۔

پروٹین میں امائنوایسڈز کا صحیح تعداد، صحیح تسلسل اور مطلوبہ سہ جہتی ساخت کے ساتھ ترتیب میں ہونا بھی کافی نہیں۔ (کارآمد) پروٹین بنانے کے لئے یہ بھی ضروری ہوتا ہے کہ ایک سے زیادہ بازوؤں (arms) والے امائنوایسڈز کے سالمات، مخصوص نوعیت کے بازوؤں والے دوسرے سالمات ہی سے جڑیں۔ اس طرح بننے والے بند ''پیپٹائڈ بند'' (Peptide Bonds) کہلاتے ہیں۔ امائنوایسڈز ایک دوسرے کے ساتھ مختلف بند بنا سکتے ہیں لیکن پروٹین صرف اور صرف انہی امائنوایسڈز سے مل کر بنتا ہے جو آپس میں پیپٹائڈ بند بناتے ہیں۔

تحقیق سے ثابت ہو چکا ہے کہ اگر امائنوایسڈز آزادانہ طور پر آپس میں ملاپ کرنے لگیں، یعنی انہیں پابند نہ کیا جائے تو ان میں سے 50 فیصد پیپٹائڈ بند بنائیں گے جبکہ باقی کے 50 فیصد مختلف اقسام کے بند تشکیل دیں گے جو پروٹینز میں موجود نہیں ہوتے۔ مطلب یہ ہوا کہ درست طریقے پر کام کرنے کے لئے، پروٹین بنانے والے ہر امائنوایسڈ کو دوسرے امائنوایسڈز کے ساتھ (جو یقیناً بائیں ہاتھ والے ہوں گے) پیپٹائڈ بند ہی بنانا پڑے گا۔ ایسا کوئی نظام موجود نہیں ہے جو دائیں ہاتھ والے امائنوایسڈز کو منتخب یا مسترد کرے اور انفرادی طور پر اس امر کی ضمانت فراہم کرے کہ ہر امائنوایسڈ، دوسروں کے ساتھ صرف پیپٹائڈ بند ہی بنائے گا۔

ان حالات کے تحت ہم یہ جائزہ لیتے ہیں کہ 500 امائنوایسڈز والا بالکل درست پروٹین ''اتفاقاً'' بننے کے کیا امکانات ہیں:

درست ترتیب(تسلسل) سے ہونے کا امکان

$$20500/1 = 10^{650}/1$$

بائیں ہاتھ والا ہونے کا امکان

$$2500/1 = 10^{150}/1$$

پیپٹائڈ بند کے ذریعے متصل ہونے کا امکان

$$2499/1 = 10^{150}/1$$

مجموعی امکان

$10^{950}/1$، یعنی

10^{950} میں سے صرف 1 کا امکان!

آپ دیکھ سکتے ہیں کہ یہ امکان کس قدر کم ہے۔ یہ تو صرف کاغذی امکان ہے جو پہلی نظر ہی میں ناممکن سے بڑھ کر نظر آرہا ہے ورنہ عملاً اس کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ ایسے کسی اتفاق کا کوئی امکان نہیں ہے۔ ریاضی میں بھی اگر کسی واقعے کے ہونے کا امکان 10^{50} میں سے 1 ہو تو اس کی وقوع پذیری کا عملی امکان بھی ''صفر'' (0) ہی تسلیم کیا جاتا ہے۔

جب 500 یونٹوں والے پروٹین کے اتفاقیہ تشکیل پانے کا امکان اس قدر ناممکن ہے تو بڑے پروٹینز، ناممکنات کی کن حدوں کو پہنچے ہوئے ہوں گے؟ شاید یہ ہماری سوچ سے بھی بڑھ کر ناممکن ہوں۔ ہیموگلوبین کا پروٹین، جو ہمارے خون کا جزوِ لازم ہے، 574 امائنوایسڈز پر مشتمل ہوتا ہے۔ یہ نمایاں طور پر مذکورہ بالا مثال والے پروٹین سے بڑا ہے۔ اب ذرا غور کیجئے کہ ہمارے جسم میں موجود کھربوں سرخ خلیات میں سے ہر ایک خلئے میں لگ بھگ 28 کروڑ ہیموگلوبین پروٹینز موجود ہوتے ہیں۔ زمین کی متصورہ عمر بھی ایسے کسی سالمے کی اتفاقیہ تخلیق کے لئے کم ہے، خون کے سرخ خلیات کا تو ذکر ہی چھوڑ دیجئے۔ اس تمام بحث کا خلاصہ اتنا ہے کہ ارتقاء کا نظریہ صرف ایک پروٹین کی تشکیل کے مرحلے پر ہی عدم امکان کی ٹھوکر کھا کر، منہ کے بل گرتا ہے۔۔۔ اور ناکام ہو جاتا ہے۔

8:۔ معجزاتی سالمہ: ڈی این اے

اب ہم پر یہ انکشاف ہو چکا ہے کہ نظریہ ارتقاء کسی خلیئے کی اساس بننے والے متعدد و متنوع سالمات تک کی معقول وضاحت فراہم کرنے سے قاصر ہے۔ مزید برآں، جینیات(genetics) کی آمد اور نیوکلیائی ترشوں (Nucleic Acids)، یعنی ڈی این اے اور آر این اے کی دریافت نے نظریہ ارتقاء کے لئے مزید نئی مشکلات پیدا کر دی ہیں۔

1953ء میں ڈی این اے (DNA) پر جیمز واٹسن اور فرانسس کرک کی تحقیق نے حیاتیات کے میدان میں ایک نئے باب کا اضافہ کیا۔ کئی سائنسدانوں نے اپنی توجہ جینیات پر مبذول کر لی۔ آج، برسہا برس کی تحقیق کے بعد، سائنس داں ڈی این اے کی ساخت کی خاصی بڑی حد تک نقشہ کشی کر چکے ہیں۔[1]

آیئے، اس موقع پر ڈی این اے کی ساخت اور کام کے بارے میں بنیادی معلومات کا خلاصہ کرتے ہیں:

ڈی این اے کہلانے والا عظیم و جسیم سالمہ انسانی جسم کے کھربوں خلیات میں سے تقریباً ہر خلیئے کے مرکزے (Nucleus) میں موجود ہوتا ہے۔ اسی میں انسانی جسم کی ساخت سے لے کر چھوٹی بڑی تمام خصوصیات کے بارے میں تفصیلی معلومات پوشیدہ ہوتی ہیں۔ ان پوشیدہ معلومات کو محفوظ کرنے کے لئے خصوصی "رموزی نظام" (Encoding System) استعمال ہوتا ہے۔ ڈی این اے میں تمام تر جینیاتی معلومات، چار خصوصی سالمات کی ترتیب کی شکل میں ہوتی ہیں۔ ان سالمات کو مختصراً A,T,G اور C کے انگریزی حروفِ تہجی سے ظاہر کیا جاتا ہے، جو ان کے ناموں کے ابتدائی حروف بھی ہیں۔ مختلف انسانوں میں خدوخال یا دوسری خصوصیات کا فرق انہی چاروں "جینیاتی اساس" (Genetic Bases) کی ترتیب میں معمولی سے ردوبدل کا نتیجہ ہوتا ہے۔ اگر ہم انسانی جسم کو جینیاتی اساسوں کی زبان میں لکھی ہوئی کتاب سمجھیں تو اس کتاب میں کم و بیش سوا تین ارب (3,250,000,000) حروفِ تہجی ہوں گے۔

کسی خاص عضو یا پروٹین کی تشکیل کرنے والی جینیاتی معلومات ڈی این اے کے جس خصوصی حصے میں ہوتی ہیں اسے "جین" (Gene) کہا جاتا ہے۔ مثلاً آنکھ کی تشکیل کے بارے میں معلومات، کئی جینز پر مشتمل ایک سلسلے میں موجود ہوتی ہیں، جبکہ دل کی ساخت اور کام وغیرہ کی ساری تفصیلات کے لئے جینز کا ایک اور سلسلہ مخصوص ہوتا ہے۔ خلیہ، پروٹین کی تیاری کے لئے انہی جینز سے حاصل ہونے والی معلومات استعمال کرتا ہے۔ تین جینیاتی اساس مل کر ایک امائنو ایسڈ بنانے کا "حکم" تشکیل دیتے ہیں۔[2]

---

[1] (اس کی مزید تفصیلات جاننے کے لئے گلوبل سائنس، شمارہ جولائی 2000ء بعنوان "جینوم اسپیشل" ملاحظہ فرمایئے۔)

[2] (تفصیلات کے لئے: "یہ جو زندگی کی کتاب ہے"۔ شمارہ جولائی 2000ء (جینوم اسپیشل)، صفحہ نمبر 38 تا 40)۔

اس موقع پر بعض تفصیلات پر خصوصی توجہ دینے کی ضرورت ہے۔ جین بنانے والے جینیاتی اساسوں کے (جنہیں نیوکلیوٹائیڈ کے متبادل نام سے بھی پکارا جاتا ہے) سلسلے میں ہونے والی صرف ایک غلطی بھی اس جین کو خراب یا ناکارہ کر سکتی ہے۔ اگر ہم فرض کر لیں کہ انسانی جسم میں لگ بھگ دو لاکھ جین ہوتے ہیں تو مزید واضح ہو جاتا ہے کہ لاکھوں نیوکلیوٹائیڈز کا ''حادثاتی طور پر'' باہم مل، صحیح تسلسل کے ساتھ آپس میں مربوط ہو کر، کارآمد جین در جین بنانا کس قدر ناممکن ہے۔ ارتقائی حیاتیات داں، فرینک سالسبری اسی نکتے پر تبصرہ کرتے ہوئے کہتے ہیں:

''ایک درمیانے پروٹین میں تقریباً 300 امائنوایسڈز ہو سکتے ہیں۔ اسے کنٹرول کرنے والے ڈی این اے میں تقریباً 1000 نیوکلیوٹائیڈ (جینیاتی اساس) موجود ہوں گے۔ کیونکہ ڈی این اے کی زنجیر میں چار طرح کے نیوکلیوٹائیڈز ہوتے ہیں، لہٰذا ایسے 1000 یونٹوں والی زنجیر میں یہ 41000 ممکنہ ترتیبوں میں پائے جا سکتے ہیں۔ تھوڑا سا حساب ہمیں بتاتا ہے کہ

$$41000 = 10^{600}$$

یعنی 10 کو 600 مرتبہ اپنے آپ سے ضرب دینے پر ہمیں جو حاصل ضرب ملے گا، وہی یہ رقم ہوگی جس میں 1 کے بعد 600 صفر لگے ہوں گے''۔

اب ذرا غور کیجئے تو معلوم ہوگا کہ 1 کے بعد 11 صفر لگانے پر ہمیں ''ایک کھرب'' اور 1 کے بعد 13 صفر لگا کر ''ایک پدم'' جیسے عظیم اعداد حاصل ہوتے ہیں جہاں ہماری گنتی کے پیمانے بھی جواب دے جاتے ہیں۔ ذرا سوچئے کہ 1 کے بعد 600 صفر والے کسی عدد کے سامنے ہماری اپنی قوت بیان بھی کتنی ناکافی محسوس ہوتی ہے؟ اس معاملے میں ارتقائی ماہر، پروفیسر علی دیمر سوئے یہ تک کہنے پر مجبور ہو گئے:

''کسی پروٹین اور نیوکلیئک ایسڈ (ڈی این اے یا آر این اے) کے اتفاقاً تشکیل پانے کے امکانات درحقیقت ناقابلِ فہم حد تک کم ہیں۔ پھر کسی مخصوص پروٹینی زنجیر کی ارتقاء پذیری کے امکانات تو اس سے بھی کہیں کم تر ہیں''۔ ان تمام ناممکنات کے علاوہ، ڈی این اے اپنی دوہری چکردار زنجیر جیسی ساخت کے باعث حیاتیاتی تعاملات میں براہِ راست حصہ نہیں لے سکتا۔ لہٰذا اسے زندگی کی ارتقائی بنیاد سمجھنا بھی ناممکن ہے۔

یہ بات بھی دلچسپی سے خالی نہیں کہ ڈی این اے، بعض خامروں (Enzymes) کی مدد سے اپنی نقلیں تیار کرنے کے قابل ہوتا ہے جبکہ خامرے بذاتِ خود انہی احکامات کے نتیجے میں بنتے ہیں جو ''جینیاتی رموز'' (Genetic Codes) کی شکل میں، ڈی این اے کے اپنے اندر محفوظ ہوتے ہیں۔ مطلب یہ کہ ڈی این اے اور خامرے، دونوں ایک دوسرے پر انحصار کرتے ہیں۔ اب یا تو یہ دونوں ایک ساتھ ہی وجود میں آئے تھے یا پھر ان میں سے کسی ایک کو دوسرے سے پہلے ''تخلیق'' کیا گیا تھا۔ خرد حیاتیات (Microbiology) کے امریکی ماہر جیکب سن اس کیفیت پر کچھ یوں تبصرہ کرتے ہیں:

''نسل خیزی، دستیاب ماحول سے توانائی اور (درکار) اجزاء کا حصول، سلسلوں کی افزائش، اور احکامات کو افزائش میں بدلنے والے اثر پذیر نظام کے لئے ساری اور مکمل ہدایات کو اُس وقت (جب زندگی کی ابتداء ہوئی) ایک ساتھ موجود ہونا چاہئے تھا۔ ان واقعات کا بیک وقت وقوع پذیر ہونا اس قدر

ناممکن ہے کہ ہماری سمجھ سے ماوراء ہے، اور اکثر کسی خدائی مداخلت کا مرہونِ منت ہی سمجھا جا سکتا ہے"۔

مذکورہ بالا عبارت، ڈی این اے کی ساخت دریافت ہونے کے صرف دو سال بعد تحریر کی گئی تھی۔ بعد ازاں سائنس میں ہونے والی بے تحاشا ترقی کے باوجود یہ عقدہ آج بھی ارتقاء پرستوں کے لئے لاینحل بنا ہوا ہے۔ قصہ مختصر یہ کہ نسل خیزی (تولید) میں ڈی این اے کی ضرورت، اس عمل میں بعض پروٹینز (خامروں) کی لازمی موجودگی، اور ڈی این اے میں موجود ہدایات کی مطابقت میں ان پروٹینز کے استعمال ہونے جیسی ضروریات، ارتقائی نظریات کا ہوائی محل ڈھانے کے لئے کافی ہیں ۔

جنکر (Junker) اور شیرر (Scherer) نامی دو جرمن سائنس دانوں نے کیمیائی پیمانے پر ارتقاء کے لئے درکار تمام سالمات کی تشکیل کا عمل اور مختلف و متنوع کیفیات کی ضرورت بیان کرتے ہوئے یہ بتایا ہے کہ ان مادوں کا نہایت مختلف حالات کے تحت وجود پذیر ہو کر، کارآمد انداز میں یکجا ہونا "صفر" امکان کا حامل ہے

"اب تک ایسا کوئی تجربہ معلوم نہیں ہو سکا ہے جس کے ذریعے ہم کیمیائی ارتقاء کے لئے درکار تمام ضروری سالمات حاصل کر سکیں۔ للٰذا یہ ضروری ہے کہ مختلف الاقسام سالمات انتہائی موزوں حالات کے تحت مختلف مقامات پر بنائے جائیں اور پھر انہیں ضرر رساں عوامل مثلاً آب پاشیدگی (hydrolysis) اور ضیاء پاشیدگی (Photolysis) وغیرہ سے بچاتے ہوئے، باہمی تعامل کے لئے ایک جگہ پر جمع کیا جائے"۔ یعنی نظریہ ارتقاء ان ارتقائی مراحل کی وضاحت کرنے سے بھی قاصر ہے جو مبینہ طور پر سالماتی سطح پر وقوع پذیر ہوتے ہیں۔

اب تک جو کچھ بھی ہم نے کہا ہے، اس کا خلاصہ یہ ہے کہ امائنوایسڈز اور ان کی حاصلات (Products) سے لے کر جانداروں کے خلیات بنانے والے پروٹینز تک، کچھ بھی زمین کے نام نہاد "ابتدائی ماحول" میں ہرگز (از خود) نہیں بن سکتا تھا۔ علاوہ ازیں دوسرے عوامل جیسے کہ پروٹینز کی نہایت پیچیدہ ساخت، ان کی دائیں یا بائیں ہاتھ والی ساخت، پیپٹائڈ بند بننے کی مشکلات وغیرہ، یہ سب اس ایک سبب کے مختلف اجزاء ہیں جو یہ تعین کرتا ہے کہ نہ تو زمین کے ابتدائی ماحول میں ان کا "اتفاق" سے بننا ممکن تھا اور نہ ہی انہیں مستقبل کے کسی تجربے میں حاصل ہی کیا جا سکے گا۔

اگر یہ فرض بھی کر لیا جائے کہ پروٹین حادثاتی طور پر کسی طرح سے بن گئے تھے تب بھی ان کی تشکیل بے معنی ہو گی۔ پروٹینز میں اپنی افزائش (Reproduction) کی قطعاً کوئی صلاحیت نہیں۔ پروٹین تو صرف ڈی این اے اور آر این اے جیسے سالمات میں پوشیدہ معلومات کی مطابقت میں بنتے ہیں۔ یعنی پروٹینز کی افزائش، ڈی این اے اور آر این اے کے بغیر ناممکن ہے۔ ڈی این اے کے رموز ہی یہ تعین کرتے ہیں کہ ہر پروٹینی زنجیر میں امائنوایسڈز کی ترتیب کیا ہو گی۔ مگر وہ تمام لوگ جو اب تک ان سالمات کا مطالعہ کر چکے ہیں، انہوں نے ہی بڑے پیمانے پر یہ واضح کر دیا ہے کہ ڈی این اے اور آر این اے کا اتفاقاً بن جانا قطعاً ناممکن ہے۔

9:۔ ہیومن جینوم پروجیکٹ

آج انسانی جین کی نقشہ کشی مکمل ہونے پر ثابت ہو گیا ہے کہ انسان اور بندر میں کوئی رشتہ نہیں ہے۔ ہمیشہ کی طرح اب بھی نظریہ ارتقاء کے ماننے والے (ارتقاپرست) اس سائنسی ترقی کو بھی اپنے مقصد کے تحت استعمال کرنے کی کوشش کر رہے ہیں۔

جیسا کہ سب جانتے ہیں، حال ہی میں ہیومن جینوم پروجیکٹ کے تحت انسانی جین کی نقشہ کشی کی تکمیل انسانی تاریخ میں ایک بہت ہی اہم سائنسی دریافت ہے۔ تاہم ارتقاپرستوں (Evolutionists) کی بعض تحریروں میں اس پروجیکٹ کے نتائج کو غلط رنگ دیا جارہا ہے۔ دعویٰ یہ کیا جارہا ہے کہ چیمپینزی اور انسان کے جین میں ۹۸ فی صد یکسانیت پائی جاتی ہے اور اس بات کو انسان اور چیمپینزی کے درمیان مماثلت اور نظریہ ارتقاء کی تصدیق کے طور پر پیش کیا جارہا ہے۔ درحقیقت یہ ایک بے بنیاد دلیل ہے اور ارتقارست اس موضوع پر عام افراد کی معلومات کی کمی کی وجہ سے فائدہ اٹھا رہے ہیں۔

اٹھانوے فی صد مماثلت ایک جھوٹا پروپیگنڈا ہے

سب سے پہلے تو ۹۸ فی صد یکسانیت کے نظریئے کو واضح کر دینا چاہیے کہ جو انسان اور چیمپینزی کے ڈی این اے کے حوالے سے ارتقاپرستوں نے پھیلایا ہے۔ ہونا یہ چاہیے تھا کہ انسان اور چیمپینزی کی جینیاتی بناوٹ کے درمیان ۹۸ فی صد مماثلت کے حوالے سے کوئی دعویٰ کرتے ہوئے انسانی جینوم کی طرح چیمپینزی کے جینوم کی بھی نقشہ کشی کی جاتی اور پھر دونوں کے جینوم کا موازنہ کیا جاتا۔ اس موازنے کے نتائج کا مطالعہ کیا جاتا۔ جبکہ ایسا کوئی مطالعہ دستیاب نہیں ہے، کیونکہ اب تک صرف انسانی جین کی نقشہ کشی کی گئی ہے۔ چیمپینزی کے لیے اب تک ایسی کوئی تحقیق نہیں کی گئی۔ حقیقت یہ ہے کہ انسان اور بندر کے جین کے درمیان ۹۸ فی صد مماثلت جو ایک اہم موضوع بن چکا ہے، ایک غلط پروپیگنڈا ہے جو آج سے برسوں پہلے تیار کر لیا گیا تھا۔ دراصل انسان اور چیمپینزی میں پائی جانے والی تیس چالیس بنیادی پروٹینز کے امائنو ایسڈز کے سلسلوں (Sequences) کے درمیان پائی جانے والی مماثلت کی بنیاد پر یہ پروپیگنڈا تیار کیا گیا اور غیر معمولی مبالغہ آمیزی کے ساتھ اس مماثلت کو بیان کیا گیا۔ اس سلسلے کا تجزیہ "ڈی این اے ہائبریڈائزیشن" (DNA hybridization) نامی طریقے سے کیا گیا ہے۔ اگرچہ اس طریقے میں پروٹین کا تجزیہ شامل ہے، لیکن اس میں محدود پیمانے پر پروٹینز کا موازنہ کیا گیا ہے۔ جبکہ ابھی ایک لاکھ جین باقی ہیں، گویا انسان میں ان جینز میں ایک لاکھ پروٹینز کوڈ ہیں۔ چونکہ ایک لاکھ پروٹینز میں سے صرف چالیس میں مماثلت پائی جاتی ہے، اس لیے اس دعوے کی کوئی سائنسی بنیاد نہیں ہے کہ انسان اور بندر کے ۹۸ فی صد جینز یکساں ہیں۔

دوسری جانب ان چالیس پروٹینز پر مشتمل "ڈی این اے کا موازنہ" (comparison DNA) بھی متنازعہ ہے۔ یہ موازنہ ۱۹۸۷ء میں دو

ماہرین حیاتیات سبلے(Sibley)اور آلکیسٹ(Ahlquist)نے تیار کیا تھا اور 'مالیکیولر ایوولوشن' (Molecular Evolution)نامی جریدے میں شائع ہوا تھا۔ تاہم بعد میں سارخ(Sarich)نامی ایک اور سائنس داں نے مذکورہ بالا سائنس دانوں کی معلومات کو جانچا اور کہا کہ ان دونوں نے اس دوران جو طریقہ اختیار کیا اس کا معیار متنازعہ ہے اور نتائج میں مبالغہ آرائی کی گئی ہے۔(Sarich et al,1989, Cladisticts, 5:3-32)۔ ایک اور ماہر حیاتیات ڈاکٹر ڈون بیٹن نے بھی ۱۹۹۶ء میں اس معاملے کا تجزیہ کیا اور کہا کہ اصل مماثلت ۹۸ فی صد نہیں، ۹۶ء۲ فی صد ہے۔

انسان کا ڈی این اے کیڑے، مچھر اور مرغی سے بھی مماثل ہے

اوپر ذکر کردہ بنیادی پروٹین کئی دیگر جان داروں میں بھی موجود ہے۔ انسان میں پائے جانے والی والی پروٹین صرف چیمپینزی ہی میں نہیں، بہت سی بالکل مختلف انواع میں بھی پائی جاتی ہے۔ مثال کے طور پر ہفتہ روزہ 'نیو سائنٹسٹ' میں شائع ہونے والے ایک جینیاتی تجزیئے سے انکشاف ہوا کہ نیماٹوڈی حشرات(Nematode Worms)اور انسان کے ڈی این اے کے مابین ۷۵ فی صد مماثلت پائی جاتی ہے۔[1] اس کا یقیناً یہ مطلب نہیں ہے کہ انسان اور ان حشرات میں صرف ۲۵ فی صد فرق پایا جاتا ہے۔ ارتقاء پرستوں کے تیار کردہ " شجرۂ نسب " (فیملی ٹری) کے مطابق کورڈاٹا فائیلم(Chordata Phylum236 جس میں انسان شامل ہے)اور نیماٹوڈا فائیلم گروپ کے جان دار آج سے 530 ملین سال پہلے بھی ایک دوسرے سے مختلف تھے۔

دوسری جانب ایک اور سائنسی مطالعے کے مطابق، پھل مکھی (فروٹ فلائی 236 جو ڈروسوفیلا قسم کے جان داروں میں شمار ہوتی ہے) اور انسانی جینز میں ۶۰ فی صد مماثلت پائی جاتی ہے۔ مختلف جان داروں کی پروٹینز پر کیے گئے تجزیوں سے معلوم ہوتا ہے کہ بظاہر انسان سے مختلف ہونے کے باوجود ان کے پروٹینز انسانی پروٹین سے بہت مشابہ ہیں۔ کیمبرج یونیورسٹی کے محققین نے سطح زمین پر بسنے والے جانوروں کی پروٹین کا موازنہ کیا۔ حیران کن طور پر ان تمام نمونوں میں سے مرغی اور انسان کے نمونوں کو انتہائی قریب پایا گیا۔ اس کے بعد دوسرا قریبی نمونہ 'مگر مچھ' کا تھا۔[2]

انسان اور بندر کے درمیان مماثلت ثابت کرنے کے لیے ارتقاء پرست چیمپینزی اور گوریلا کے ۴۸ کروموسوم اور انسان کے ۴۶ کروموسوم کی دلیل پیش کرتے ہیں۔ ارتقاء پرست دونوں جنسوں کے درمیان کروموسوم کی تقریباً یکساں تعداد کو ان دونوں کے درمیان ارتقائی رشتے کی علامت کے طور پر بیان کرتے ہیں۔ لیکن اگر ارتقاء پرستوں کی اس منطق کو درست مان لیا جائے تو پھر انسان کا چیمپینزی سے بھی زیادہ قریبی رشتہ "ٹماٹر" سے ہونا

---

[1] (نیو سائنٹسٹ، ۱۵ مئی ۱۹۹۹ء، صفحہ ۲۷)

[2] (نیو سائنٹسٹ، ۱۶ ر اگست ۱۹۸۴ء، صفحہ ۱۹)

چاہیے، کیونکہ ٹماٹر میں کروموسوم کی تعداد انسان میں کروموسوم کی تعداد کے بالکل برابر ہوتی ہے یعنی چھیالیس!

جینیاتی مماثلت یا یکسانیت کا خیال، نظریہ ارتقا کی شہادت نہیں دیتا۔ اور اس کی وجہ یہ ہے کہ جینیاتی مماثلتیں ارتقائی ضابطے (ایوولوشن اسکیم) سے تعلق نہیں رکھتیں (جیسا کہ ظاہر کیا جا رہا ہے) اور بالکل الٹ نتائج سامنے آ رہے ہیں۔ جینیاتی مماثلتیں ''ارتقائی ضابطہ'' کو غلط ثابت کرتی ہیں جب اس حوالے سے مجموعی طور پر غور کیا جاتا ہے تو معلوم ہوتا ہے کہ ''حیاتی کیمیائی مماثلتوں'' کا موضوع ارتقا کے شواہد میں سے نہیں ہے بلکہ یہ موضوع تو نظریہ ارتقا کو ایک لغزش قرار دیتا ہے۔ ڈاکٹر کرسچین شواب (ساؤتھ کیرولینا یونیورسٹی کے میڈیکل فیکلٹی میں حیاتی کیمیا کے محقق) ایک ارتقا پرست سائنس داں ہیں جنہوں نے سالموں میں ارتقا کے شواہد تلاش کرنے کے لیے کئی برس صرف کیے ہیں۔ انہوں نے خاص طور پر انسولین اور ریلیکسن ٹائپ پروٹینز (Relaxin-type Proteins) پر تحقیق کی ہے اور مختلف جان داروں کے درمیان ارتقائی رشتہ قائم کرنے کی کوشش کی ہے۔ تاہم انہیں کئی بار اس کا اعتراف کرنا پڑا کہ وہ اپنی تحقیق کے دوران کبھی بھی ارتقا کے شواہد حاصل نہیں کر سکے۔ جریدہ ''سائنس میگزین'' میں شائع شدہ ایک مضمون میں انہوں نے کہا:

"Molecular evolution is about to be accepted as a method superior to palaeontology for the discovery of evolutionary relationships. As a molecular evolutionist I should be elated. Instead it seems disconcerting that many exceptions exist to the orderly progression of species as determined by molecular homologies; so many in fact that I think the exception, the quirks, may carry the more important message" (Christian Schwabe 'On the Validity of Molecular Evolution', Trends in Biochemical Sciences. V.11, July 1986)

سالماتی حیاتیات میں ہونے والی نئی دریافتوں کی بنیاد پر ایک ممتاز حیاتی کیمیا داں پروفیسر مائیکل ڈینٹن کا اس ضمن میں خیال ہے کہ:

"Each class at molecular level is unique, isolated and unlinked by intermediates. Thus,molecules like fossils, have failed to provide the elusive intermediates so long sought by evolutionary biology... At a molecular level, no organism is 'ancestral' or 'primitive' or 'advanced' compared with its relatives... There is little doubt that if this molecular evidence had been available a century avo... the idea of organic evolution might never been accepted." (Michael Denton, Evolution; A Theory in Crisis, London; Burnett Books 1985 pp.290-291)

مماثلتیں ارتقا کا نہیں، تخلیق کا ثبوت ہیں

انسانی جسم کا کسی دوسری جان دار نوع سے سالماتی مماثلت رکھنا ایک بالکل قدرتی عمل ہے، کیونکہ یہ سب ایک جیسے سالموں سے بنائے گئے ہیں، یہ سب ایک ہی پانی اور فضا استعمال کرتے ہیں اور ایک جیسے سالموں پر مشتمل غذائیں استعمال کرتے ہیں۔ چنانچہ ان کے نظام ہائے استحالہ (میٹابولزم) اور جینیاتی بناوٹیں ایک دوسرے سے مشابہ ہیں۔ تاہم اس سے یہ ثابت نہیں ہوتا کہ ان تمام انواع (انسان اور حیوان) کا جدامجد ایک ہی تھا۔ یہ ''یکساں مادہ'' ارتقا کا نتیجہ نہیں ہے بلکہ یہ ان کا ''یکساں ڈیزائن'' ہے، گویا ان سب کو ایک ہی منصوبے کے تحت تخلیق کیا گیا ہے۔

اس موضوع کو ایک مثال سے واضح کرنا ممکن ہے: دنیا میں تمام عمارات ایک جیسے مادے (اینٹ، پتھر، لوہا، سیمنٹ وغیرہ) سے تعمیر کی جاتی ہیں، لیکن اس کا یہ مطلب یہ نہیں کہ تمام عمارتیں ایک دوسرے سے ارتقا پذیر ہوئی ہیں۔ وہ تمام علیحدہ علیحدہ، مگر یکساں مادے سے تیار کی گئی ہیں۔ یہی بات جان داروں (انسانوں اور حیوانوں) کے لیے بھی درست ہے۔

یہ زندگی ایک غیر شعوری، غیر منصوبہ بند سلسلہ عوامل کا نتیجہ نہیں، جیسا کہ ارتقا پرست دعویٰ کرتے ہیں۔ بلکہ خالق عظیم اللہ عزوجل کی تخلیق کا نتیجہ ہے جو لامحدود علم اور حکمت کا مالک ہے۔

10۔ جینیاتی تبدّل ہمیشہ تخریبی ہوتا ہے

اِرتقاء کے حامیوں کے نزدیک اِرتقاء کا عمل تبدّل یعنی جینیاتی خصوصیات میں تبدیلی کے ذریعے وُقوع پذیر ہوا۔ یہ دعویٰ بھی صحیح معنوں میں حقیقت کو مسخ کرنے کے مترادِف ہے۔ (اصل حقیقت یہ ہے کہ) تبدّل کبھی بھی تعمیری نہیں ہوتا بلکہ (ہمیشہ) تخریبی ہی ہوتا ہے۔ تبدّل کو دریافت کرنے والے سائنسدان ملر (Muller) کے تجربات سے یہ بات ثابت ہوتی ہے کہ تعمیری جینیاتی تبدیلی کا (حقیقت میں) کوئی وُجود نہیں، جینیاتی تبدیلی ہمیشہ تخریبی ہی ہوتی ہے۔ اِس سلسلے میں کئے جانے والے تجربات میں بھی یہ حقیقت اِسی طرح عیاں ہوئی کہ (جینیاتی) خصوصیات تبدیل نہیں ہوا کرتیں بلکہ تباہ ہوا کرتی ہیں۔ جس کا نتیجہ کینسر یا موت کی صورت میں ظاہر ہوا کرتا ہے۔ یا پھر بگڑنے والی خصوصیات پہلے سے کمزور جسیمے کی تخلیق کا باعث بنتی ہیں (جیسا کہ ملر کی سبز آنکھوں والی مکھی) آج تک کئے گئے ہزارہا تجربات کے باوُجود کوئی بھی کسی جسیمے میں ہونے والے (مثبت) تبدّل سے نیا جسیمہ حاصل نہیں کر سکا۔ جبکہ دُوسری طرف ہڈی کے گودے میں واقع ایک پِدری خلئے کے ذریعے ہر سیکنڈ میں لاکھوں کی تعداد میں مختلف نئے خلئے پیدا ہوتے رہتے ہیں۔ اگر تبدّل (کے افسانے) میں ذرا بھی حقیقت ہوتی تو اب تک یہ عجوبہ قطعی طور پر ثابت ہو چکا ہوتا۔

11۔ ارتقاء پسندوں کی جعلسازیاں (تصویروں کے ذریعے دھوکے بازی):

نظریہ ارتقاء کی صداقت جانچنے کا اہم ترین ماخذ، رکازی ریکارڈ ہے۔ جب اس کا محتاط اور غیر متعصبانہ تجزیہ کیا جاتا ہے تو یہ ریکارڈ ارتقاء کی حمایت کرنے کے بجائے اسے ماننے سے انکار کر دیتا ہے۔ اس کے باوجود، ارتقاء پرستوں نے رکازوں کی گمراہ کن توجیحات دے کر، اور اپنی طرف سے من پسند وضاحتیں پیش کر کے عوام کی بھاری اکثریت کو اس غلط فہمی میں مبتلا کر دیا ہے کہ یہ ریکارڈ، ارتقاء کی تائید کرتا ہے۔

چند مشکوک رکازات کی بنیاد پر ایسی توجیحات گھڑلی جاتی ہیں جن سے ارتقاء پرستوں کا مقصد حل ہو جائے۔ بیشتر اوقات میں دریافت ہونے والے رکازات موزوں طور پر شناخت کے قابل نہیں ہوتے۔ یہ عموماً ہڈیوں کے بکھرے ہوئے اور نامکمل ٹکڑوں کی شکل میں ہوتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ ان سے دستیاب ہونے والی معلومات کو مسخ کرنا اور اپنی مرضی کے مطابق ڈھال لینا بہت آسان ہوتا ہے۔ اس میں حیرت کی کوئی بات نہیں کہ ارتقاء پرست انہی ادھوری رکازی باقیات کی بنیاد پر تصویروں اور ماڈلوں کی شکل میں ''تنظیم نو' (Reconstructions)' کے نام پر جو کچھ پیش کرتے ہیں، وہ ارتقاء کی تصدیق کرنے والا محض ایک تخیل ہوتا ہے۔ اب کیونکہ بصری معلومات لوگوں کو زیادہ متاثر کرتی ہیں، للہٰذا تخیل پر قائم کئے گئے یہ ماڈلز انہیں بہ آسانی قائل کر لیتے ہیں کہ ارتقاء پرستوں کے بتائے ہوئے عجیب و غریب جاندار، ماضی میں واقعی موجود تھے۔

ارتقائی محققین تو یہ تک کرتے ہیں کہ صرف ایک دانت، جبڑے یا بازو کی ہڈی دیکھ کر انسان جیسے کسی تصوراتی جانور کی پوری تصویر بنا ڈالتے ہیں۔ اور پھر، اسے اس سنسنی خیز انداز سے عوام کے سامنے پیش کر دیتے ہیں جیسے وہ انسانی ارتقاء کو ثابت کرنے والی کڑیاں ہوں۔ انہی تصویروں نے کئی لوگوں کے ذہنوں میں ''(بندر نما) قدیم انسان'' کا عکس قائم کرنے میں اہم کردار ادا کیا ہے۔

بچی کھچی ہڈیوں کی بنیاد پر کئے گئے یہ مطالعات کسی متعلقہ جاندار کی صرف عمومی خصوصیات کے بارے میں بتا سکتے ہیں۔ حالانکہ اہم ترین معلومات اور تفصیلات تو نرم بافتوں (یعنی چربی اور گوشت وغیرہ) میں ہوتی ہیں جو بہت جلد مٹی میں تحلیل ہو جاتے ہیں۔ نرم بافتوں کی فرضی وضاحت کے ساتھ ہی ''تنظیم نو'' کرنے والا ارتقاء پرست ہر اس چیز کو ممکن بنا دیتا ہے جو اس کے تخیل میں سا سکتی ہے۔ ہارورڈ یونیورسٹی کے ارنسٹ اے ہوٹن اسی طرح کی کیفیت کے بارے میں لکھتے ہیں:

''نرم حصوں کو بحال کرنے کی کوشش کہیں زیادہ خطرناک ہے۔ ہونٹ، آنکھیں، کان اور ناک کی نوک جیسے حصے اپنے نیچے موجود ہڈی پر کوئی سراغ نہیں چھوڑتے۔ للہٰذا آپ نینڈرتھل نما (Neanderthaloid) جانور کی کھوپڑی پر یکساں سہولت کے ساتھ کسی چمپانزی کے خدوخال یا ایک فلسفی کے نقش و نگار تشکیل دے سکتے ہیں۔ قدیم اقسام کے آدمی کی ایسی مبینہ تنظیم نو کی اگر کوئی سائنسی قدر و قیمت ہے، تو وہ بے حد معمولی ہے اور ممکنہ طور پر صرف عوام کو گمراہ کرنے کا باعث ہے۔۔۔ للہٰذا تنظیم نو پر بھروسہ نہ کیجئے''۔

جھوٹے رکازات بنانے کے لئے کئے گئے ”مطالعات“ :

حقیقت میں ارتقاء کا ثبوت فراہم کرنے والے رکازوں کی عدم دستیابی کے بعد، بعض ارتقاء پرست ماہرین نے اپنے ”ذاتی رکازات“ بنانے کی کوششیں بھی کر ڈالیں۔ یہ کوششیں جنہیں انسائیکلوپیڈیا بھی ”ارتقاء کی جعلسازیوں“ کے عنوان کے تحت بیان کرتے ہیں، اس امر کی واضح شہادت دیتی ہیں کہ نظریہ ارتقاء ایک ایسا نظریاتی ڈھانچہ اور فلسفہ ہے جس کا دفاع، ارتقاء پرست ہر حال میں کرنا چاہتے ہیں۔ اس طرح کی دو اہم اور بدنام ترین جعلسازیاں ذیل میں بیان کی جارہی ہیں:

پلٹ ڈاؤن آدمی(Piltdown Man) :

1912ء میں ایک مشہور ڈاکٹر اور شوقیہ معدومی بشریات دان(Amateur Paleoanthropologist) چارلس ڈاسن نے یہ دعویٰ کیا کہ اسے پلٹ ڈاؤن، برطانیہ کے مقام سے جبڑے کی ہڈی اور کھوپڑی کے حصے ملے ہیں۔ اگرچہ یہ کھوپڑی انسانی نما تھی لیکن جبڑا نمایاں طور پر بندروں جیسا تھا۔ ان نمونہ جات کو ”پلٹ ڈاؤن آدمی“ (Piltdown Man) کا نام دیا گیا اور یہ کہا گیا کہ یہ رکازات پانچ لاکھ سال قدیم ہیں۔ علاوہ ازیں یہ دعویٰ بھی کیا گیا کہ یہ رکازات انسانی ارتقاء کے ضمن میں حتمی ثبوت کا درجہ رکھتے ہیں۔ چالیس سال تک اس ”پلٹ ڈاؤن آدمی“ پر متعدد مقالہ جات لکھے گئے، کئی تصاویر بنائی گئیں، وضاحتیں پیش کی گئیں اور اس رکاز کو انسانی ارتقاء کی فیصلہ کن شہادت کے طور پر تسلیم کر لیا گیا۔

مگر 1949ء میں جب سائنس دانوں نے ایک بار پھر اس کا تجزیہ کیا تو وہ اس نتیجے پر پہنچے کہ یہ ”رکاز“ بڑی سوچی سمجھی جعلسازی تھا، اور جسے انسانی کھوپڑی کو گوریلے کی ایک قسم (Orangutan) کے جبڑے کی ہڈی سے ملا کر تیار کیا گیا تھا۔ فلورین تاریخ نگاری(Fluorine Dating) کا طریقہ اختیار کرتے ہوئے ابتداء میں محققین نے دریافت کیا کہ انسانی کھوپڑی صرف چند ہزار سال پرانی تھی۔ اور نگوٹان کے جبڑے ہڈی میں دانت مصنوعی طور پر پھنسائے گئے تھے۔ علاوہ ازیں ان رکازات کے ساتھ ملنے والے ”قدیم“ اوزار بھی جعلی تھے جنہیں دھاتی آلات کے ذریعے یہ شکل دی گئی تھی۔ اوکلے، وائنر اور کلارک نامی ماہرین کا یہ مطالعہ 1953ء میں مکمل ہوا اور اسی سال عوام کے سامنے پیش کر دیا گیا۔

حتمی نتائج کے مطابق یہ کھوپڑی صرف 500 سال پہلے کے کسی آدمی کی تھی اور نچلے جبڑے کی ہڈی، شکار کئے ہوئے اورنگوٹان سے لی گئی تھی! بعد ازاں اس کے دانتوں کو قطار کی شکل دے کر جبڑے میں لگایا گیا اور جوڑوں کو باریک ریتی سے گھس کر ایسے بنایا گیا کہ وہ کسی انسان سے مماثل دکھائی دینے لگیں۔ آخر میں ان سارے ٹکڑوں کو ”قدیم“ ظاہر کرنے کے لئے پوٹاشیم ڈائی کرومیٹ سے داغدار کر دیا گیا۔ (یہ دھبے، تیزاب میں ڈبوتے ہی غائب ہو گئے۔) اس تحقیقی ٹیم کا ایک رکن، لی گروس کلارک اپنی حیرت نہیں چھپا سکا۔ چنانچہ اس کے الفاظ تھے:

''مصنوعی خراشوں کی شہادتیں فوراً ہی آنکھوں کے سامنے ابھرتی ہیں۔ عملاً یہ اتنی واضح تھیں کہ یہ پوچھا جاسکتا ہے: یہ کیسے ممکن ہے کہ کسی نے اتنے لمبے عرصے تک انہیں محسوس ہی نہ کیا ہو؟''

نبراسکا آدمی(Nebraska Man) :

1922ء میں امریکن میوزیم آف نیچرل ہسٹری کے ڈائریکٹر، ہنری فیئر فیلڈ اوسبورن نے اعلان کیا کہ اس نے مغربی نبراسکا میں اسنیک بروک کے قریب سے ڈاڑھ(molar tooth)کا رکاز دریافت کیا ہے جو پلیوسینی عصر(Pliocene Period)سے تعلق رکھتا ہے۔ یہ دانت مبینہ طور پر بیک وقت انسان اور گوریلوں کی مشترکہ خصوصیات کا حامل دکھائی دیتا تھا۔ اس کے بارے میں سائنسی دلائل کا تبادلہ شروع ہو گیا۔ بعض حلقوں نے کہا کہ یہ دانت ''پیتھے کن تھروپس اریکٹس' '(Pithecanthropus Erectus)سے تعلق رکھتا ہے، جبکہ دوسرا گروہ کہتا تھا کہ یہ دانت، جدید انسانی نسل کے زیادہ قریب ہے۔ مختصراً یہ کہ اس ایک دانت کے رکاز کی بنیاد پر زبردست بحث شروع ہو گئی اور اسی سے ''نبراسکا آدمی'' کے تصور نے بھی مقبولیت حاصل کی۔ اسے فوراً ہی ایک عدد ''سائنسی نام'' بھی دے دیا گیا: ''ہیسپیروپیتھے کس ہیرلڈ کوکی''! متعدد ماہرین نے اوسبورن کی بھرپور حمایت کی۔ صرف ایک دانت کے سہارے ''نبراسکا آدمی'' کا سر اور جسم بنایا گیا۔ یہاں تک کہ نبراسکا آدمی کی پورے گھرانے سمیت تصویر کشی کر دی گئی۔

1927ء میں اس کے دوسرے حصے بھی دریافت ہو گئے۔ ان نو دریافتہ حصوں کے مطابق یہ دانت نہ تو انسان کا تھا اور نہ کسی گوریلے کا۔ بلکہ یہ انکشاف ہوا کہ اس دانت کا تعلق معدوم جنگلی سؤروں کی ایک نسل سے تھا جو امریکہ میں پائی جاتی تھی، اور اس کا نام ''پروستھی نوپس'' (Prosthennops)تھا۔

12۔ اَپنڈکس ہرگز غیر ضروری نہیں

اِرتقاء پسند تو اِس حد تک گئے ہیں کہ اُن کے نزدیک اِنسان کی آنتوں میں سے اَپنڈکس(Appendix)سلسلۂ اِرتقاء ہی کی بے مقصد باقیات میں سے ہے۔ حالانکہ اَپنڈکس جسم کے چند مُستعد ترین اَعضاء میں سے ایک ہے جو نچلے بدن کے لئے لوزَتین(Tonsils)کا کام کرتی ہے۔ وہ آنتوں کا لُعاب چھوڑتی اور آنتوں کے بیکٹیریا کی اَقسام اور اُن کی تِعداد کو باقاعدہ بناتی ہے۔ اِنسانی جسم میں کوئی عضو بھی ہرگز فضول نہیں ہے بلکہ بہت سے اَعضاء بیک وقت متنوّع اَقسام کے بہت سے اَفعال سرانجام دیتے ہیں۔

13۔۔اَصناف کا تنوّع

اگر مفروضۂ اِرتقاء کے حامیوں کا دعویٰ دُرست ہوتا تو ہر مخلوق میں اَیسا اِرتقاء عمل میں آتا کہ وہ اَمیبا(Amoeba) سے شروع ہو کر زنجیر کی کڑیوں کی طرح ایک ہی قسم کی اَصناف بناتی چلی جاتی۔ اور یوں اُس امیبا سے ایک ہی قسم کے کیڑے، ایک ہی قسم کی مچھلی، ایک ہی قسم کے پتنگے اور ایک ہی قسم کے پرندے نکلتے یا زیادہ سے زیادہ ہر ایک کی چند ایک اَقسام ہو جاتیں۔ (حالانکہ ہم دیکھتے ہیں کہ) صرف پتنگوں کی 3 لاکھ سے زیادہ اقسام ہیں۔ پھر یہ کس قسم کا اِرتقاء ہے۔۔۔؟

مزید برآں جانوروں کی تمام اَنواع میں ہر قسم کی قابلِ تصوّر اَقسام پائی جاتی ہیں۔ جیومیٹری اور حیاتیات کی تقریباً تمام ممکنہ صورتوں میں مخلوقات کی اَنواع و اَقسام موجود ہیں۔ رنگوں کے 10,000 سے زائد نمونے تو صرف تتلیوں کے پروں میں پائے جاتے ہیں۔ اِس کے علاوہ ہر نوع اپنی چھوٹی اور بڑی جسامتیں رکھتی ہے۔ جیسا کہ:

چھپکلی............اور............مگرمچھ

بلی............اور............شیر

امریکی چوہا........اور............خنزیر

اگر ارتقاء کا کوئی وُجود ہوتا تو ہر نوع ایک ہی سمت میں پروان چڑھتی جبکہ اللہ ربُّ العزّت نے (اپنی) مخلوقات کی بے شمار اَنواع و اَقسام سے گویا ایک عظیم الشان نمائش کا اِہتمام کر رکھا ہے۔

14۔سائنسی علوم کی عدم قبولیت

مختلف سائنسی علوم کے نکتۂ نظر سے اِرتقاء کا عمل حالیہ سالوں میں (مکمل طور پر) ناممکن قرار پا گیا ہے۔

- **طبیعیات**

علمِ طبیعیات میں کسی قسم کا کوئی اِرتقاء نہیں ہو سکتا۔ پُرامن اِرتقاء کے طور پر بھاری عناصر ہائیڈروجن سے پیدا نہیں ہوئے۔ اِسی لئے اگر آپ ہائیڈروجن کے 2 یا 4 ایٹموں کو ملا کر ہیلیئم (Helium) بنانا چاہیں گے تو اُس کے نتیجے میں آپ کو 'تھرمونیوکلیئر بم' (Thermonuclear Bomb) ہی حاصل ہوگا (جس کے سبب) تمام ماحول 'کھمبی' (Mushroom) کی شکل کے دُھویں کے بادلوں سے اَٹ جائے گا۔

- **ریاضی**

ریاضیاتی اِعتبار سے بھی اِرتقاء بالکل ناممکن ہے۔ اَیپ سے کیڑا بننے تک اِرتقاء کے لئے جینی کوڈ میں 39×10^{20} تبدیلیاں مطلوب ہیں، جو فی سیکنڈ ایک تبدیلی کی شرح سے 100 کھرب سال گویا موجودہ کائنات کی عمر سے 500 گنا زیادہ وقت میں مکمل ہو سکتی ہیں۔ ایک بوزنہ (Ape) سے اِنسان بننے کے اِرتقائی عمل کے لئے 3×10^{520} تبدیلیوں کی ضرورت ہے، یہ تبدیلیاں اِتنی کثیر تعداد پر مشتمل ہیں کہ اگر ہم اِس کائنات کی ایک چوتھائی مرکبات کی قوّت کو زیرِ اِستعمال لائیں تو بھی اُسے پانے میں قاصر رہیں گے۔ مزید موازنے کے لئے اِتنا جان لینا ہی کافی ہے کہ کائنات کا قطر ایک اِلیکٹران کے قطرے سے 10^{124} گنا سے زیادہ بڑا نہیں ہے۔ اِن سب (حقائق) سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ ارتقاء (کا یہ تصوّر) ریاضیاتی ناممکنات میں سے ہے۔

- **حیاتیات**

حیاتیاتی طور پر بھی اِرتقاء کسی صورت ممکن نہیں۔ آج کے اِس ترقی یافتہ دَور میں بھی سائنسی ذرائع کی معاونت سے کوئی شخص اِس قابل نہیں ہو سکا کہ ایک 'سسٹرن' (Cistron)۔۔۔ جو ایک مخصوص پروٹین کے کوڈ کے لئے (DNA (Deoxyribonucleic Acid کی لمبائی ہوتی ہے۔۔۔ میں تبدیلی لا سکے۔ کسی مخلوق میں کامیاب جینیاتی تبدیلی کی مثال نہیں ملتی۔ اِس کی وجہ یہ ہے کہ جینز (Genes)۔۔۔ جو نامیاتی تعمیر کے فارمولا کی حامل ہوتی ہیں۔۔۔ ایک اِنتہائی مخصوص نظام کی حفاظت میں ہوتی ہیں۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو دُنیا راتوں رات اُوٹ پٹانگ قسم کی مخلوقات سے بھر جاتی۔ چنانچہ حیاتیاتی طور پر بھی اِرتقاء کا عمل ناممکن ٹھہرا۔ جیسا کہ 'نِلسن ہیریبرٹ' (Heribert Nilson) نے کہا ہے کہ اَنواعِ حیات کچھ اَیسی ہیں کہ وہ خود بخود بدل سکتی ہیں اور نہ ہی اُنہیں تبدیل کیا جا سکتا ہے۔

'پروفیسر میکس ویسٹن ہوفر' (Prof. Max Westenhofer) نے اپنے مطالعہ (کی روشنی) میں یہ ثابت کیا ہے کہ مچھلی، پرندے، رینگنے والے جانور اور ممالیہ جانور سب ہمیشہ سے ایک ساتھ موجود رہے ہیں۔ وہ یہ بھی کہتا ہے کہ 'پروفیسر ویزمین' (Weismann .Prof) کے ہاں

’جاوا کے آدمی‘ (Java Man) کا تصوّر سائنس کا تمسخر اُڑانے کے مترادف ہے۔اِسی طرح ’پروفیسر گش‘ (Prof. Gish) نے سائنسی معاشرے کو اِس حقیقت سے آگاہ کیا کہ قدیم اِنسان کا ڈھانچہ جسے ’نبراسکا کا آدمی‘ (Nebraska Man) کہتے ہیں، مکمل طور پر ایک مصنوعی چیز ہے،اور پورے ڈھانچے کی بنیاد محض ایک دانت پر ہے۔

یہ ہیں وہ اعتراضات جنہوں نے اس نظریہ کے انجر پنجر تک ہلا دیئے ہیں۔ گزشتہ ڈیڑھ صدی نے اس نظریہ میں استحکام کے بجائے اس کی جڑیں تک ہلادی ہیں۔اب اس نظریہ کے متعلق چند مغربی مفکرین کے اقوال بھی ملاحظہ فرمالیجئے۔

نظریہ ارتقاء پر مغربی مفکرین کے تبصرے

ہر میدان میں ارتقاء کو شکست فاش ہو جانے کے بعد خرد حیاتیات (مائیکرو بائیالوجی) کے معتبر ماہرین آج "تخلیق" (Creation) کو حقیقت کی حیثیت سے تسلیم کرتے ہیں۔ (ایسے ہی چند لوگوں نے) اب اس نقطۂ نظر کا بھرپور دفاع کرنا شروع کر دیا ہے کہ ہر شے ایک عظیم ترین خالق نے "تخلیق" کی ہے اور یہ کہ ہر شے اپنی جگہ پر خالقِ عظیم کی عظیم تر تخلیق کا ایک جزو ہے۔ اس حقیقت کو پہلے ہی سے بہت سے لوگ تسلیم کرتے ہیں۔ کھلے ذہن سے اپنی تحقیقی کاوشوں کا تجزیہ کرنے والے سائنس دان اس نقطۂ نظر کو "ذہین ڈیزائن" (Intelligent Design) کا نام دیتے ہیں۔

1۔ ایک اطالوی سائنسدان روزا کہتا ہے کہ گذشتہ ساٹھ سال کے تجربات نظریہ ڈارون کو باطل قرار دے چکے ہیں۔[1]

2۔ ڈی وریز (De Viries) ارتقاء کو باطل قرار دیتا ہے وہ اس کے بجائے انتقال نوع (Mutation) کا قائل ہے جسے آج کل فجائی ارتقاء (Emergence Evelution) کا نام دیا جاتا ہے اور یہ نظریہ علت و معلول کی کڑیاں ملانے سے آزاد ہے۔[2]

3۔ ولاس (Wallace) عام ارتقاء کا تو قائل ہے لیکن وہ انسان سے مستثنیٰ قرار دیتا ہے۔[3]

4۔ فرحو کہتا ہے کہ انسان اور بندر میں بہت فرق ہے اور یہ کہنا لغو ہے کہ انسان بندر کی اولاد ہے۔[4]

5۔ میفرٹ کہتا ہے کہ ڈارون کے مذہب کی تائید ناممکن ہے اور اس کی رائے بچوں کی باتوں سے زیادہ وقعت نہیں رکھتی۔[5]

---

[1] اسلام اور نظریہ ارتقاء

[2] ایضاً، ص 59

[3] ایضاً، ص 61

[4] ایضاً، ص 61

[5] ایضاً، ص 61

6۔آغاسیز کہتا ہے کہ ڈارون کا مذہب سائنسی لحاظ سے بالکل غلط اور بے اصل ہے اور اس قسم کی باتوں کا سائنس سے کوئی تعلق نہیں ہو سکتا۔[1]

7۔ ہکسلے(Huxley)کہتا ہے کہ جو دلائل ارتقاء کے لیے دیئے جاتے ہیں ان سے یہ بات قطعاً ثابت نہیں ہوتی کہ نباتات یا حیوانات کی کوئی نوع کبھی طبعی انتخاب سے پیدا ہوئی ہو۔ [2]

8۔ٹنڈل کہتا ہے کہ نظریہ ڈارون قطعاً ناقابل التفات ہے کیونکہ جن مقدمات پر اس نظریہ کی بنیاد ہے وہ قابل تسلیم ہی نہیں ہیں۔[3]

9۔دورِ جدید کے ایک سائنسدان ڈواں گِش(Duane Gish)کے بقول اِرتقاء(انسان کا جانور کی ترقی یافتہ قسم ہونا) محض ایک فلسفیانہ خیال ہے، جس کی کوئی سائنسی بنیاد نہیں ہے۔ [4]

10۔ جیریمی رِفکن(Rifkin Jeremy)نے اپنے مقالات میں اِس حقیقت کا اِنکشاف کیا ہے کہ علمِ حیاتیات اور علمِ حیوانات کے بہت سے تسلیم شدہ محققین مثلاً سی ایچ واڈنگٹن(C. H. Waddington)، پائرے پال گریس(Pierre-Paul Grasse)اور سٹیفن جے گولڈ(Stephen Jay Gold)نے مفروضۂ اِرتقاء کے حامی نیم خواندہ سائنسدانوں کے جھوٹ کو طشت اَز بام کر دیا ہے۔[5]

11۔پروفیسر گولڈ سمتھ(Prof. Goldschmidt)اور پروفیسر میکبتھ(Prof. Macbeth)نے دوٹوک انداز میں واضح کر دیا ہے کہ مفروضۂ اِرتقاء کا کوئی سائنسی ثبوت نہیں ہے۔اِس نظریئے کے پس منظر میں یہ حقیقت کار فرما ہے کہ نیم سائنسدانوں نے خود ساختہ سائنس کو اختیار کیا ہے۔ مفروضۂ اِرتقاء کے حق میں چھپوائی گئی بہت سی تصاویر بھی جعلی اور مَن گھڑت ہیں۔[6]

---

[1] ایضاً، ص 62

[2] ایضاً، ص 63

[3] ایضاً، ص 63

[4] تخلیق کائنات اور جدید سائنس از ڈاکٹر طاہر القادری

[5] تخلیق کائنات اور جدید سائنس از ڈاکٹر طاہر القادری

[6] تخلیق کائنات اور جدید سائنس از ڈاکٹر طاہر القادری

نظریہ ارتقاء کی مقبولیت کے اسباب

اب سوال یہ ہے کہ اگر یہ نظریہ ارتقاء اتناہی غیر سائینٹیفک ہے تو یہ مقبول کیسے ہو گیا۔ تو اس کا جواب یہ ہے کہ اس کا پرچار کرنے والوں میں مادہ پرست، دہریت پسند اور اشتراکیت نواز سب شامل ہو جاتے ہیں۔ دہریت مادہ پرستی، لاادریت اور اشتراکیت بذات خود الگ الگ مذہب ہیں۔ یہ نظریہ چونکہ الحاد اور اللہ کی ہستی سے انکار کی طرف لے جاتا ہے لہذا ان سب کو ایک دلیل کا کام دیتا ہے۔ ڈارون اصل الانواع لکھنے سے پہلے خدا پرست تھا۔ یہ کتاب لکھنے کے بعد لاادریت کے مقام پر آ گیا۔ پھر جب اور بھی دو کتابیں لکھ کر اپنے نظریہ میں پختہ ہو گیا تو اللہ تعالی کی ہستی کا منکر بن گیا اور اہل کلیسا نے اس پر کفر و الحاد کا فتویٰ لگا دیا۔

نظریہ ارتقاء کی برصغیر میں درآمد اور منکرین قرآن

ہمارے ہاں مغربی افکار سے مرعوب قرآنی مفکرین نے اسے فوراً اپنالیا۔ سرسید احمد خان نے جنہوں نے یورپ میں ایک عرصہ گزارا اور ڈارون کے ہم عصر اور سوامی دیانند سے شدید متاثر تھے۔ اس نظریہ کو فطرت کے مطابق پایا تو اسے قبول کر لیا اور آج ادارہ طلوع اسلام سرسید کی تقلید میں اس نظریہ کے پرچار میں سرگرم ہے۔ سوچنے کی بات ہے کہ جس نظریہ کو بہت سے مغربی مفکرین مادی اور سائنسی لحاظ سے بھی مردود قرار دے چکے ہیں اسے ہمارے قرآنی مفکرین کو حدیث سے ظنی علم کو رد کر کے اس (یقینی علم) کو سینے سے لگانے کی کیا ضرورت تھی۔ سائنسی نظریات کا تو یہ حال ہے کہ جب وہ اپنے تجرباتی اور تحقیقی مراحل سے گزرنے کے بعد سائنسی قانون (Law) بن جاتے ہیں، تب بھی انہیں آخری حقیقت قرار نہیں دیا جا سکتا۔ بعد میں آنے والے مفکر ایسے قوانین کو رد کر سکتے ہیں۔ نیوٹن کے دریافت کردہ قانون کشش ثقل کو آئن سٹائن نے مشکوک قرار دیا، یہی صورتحال اس کے قوانین حرکت کی ہے تو کیا ایسی صورت میں ان نظریات کو تحریف و تاویل کے ذریعہ ثابت کرنا کوئی دینی خدمت یا قرآنی فکر قرار دیا جا سکتا ہے؟

پرویز صاحب نے اس نظریہ ارتقاء کو دو شرائط کے ساتھ اپنایا ہے ایک یہ کہ پہلے جرثومہ حیات میں زندگی کسی طرح خود بخود ہی پیدا نہیں ہو گئی تھی بلکہ یہ زندگی خدا نے عطا کی تھی اور دوسری یہ کہ انسان کا فکر و شعور ارتقاء کا نتیجہ نہیں بلکہ یہ نفخ خداوندی کا نتیجہ ہے اور یہ نفخ روح خداوندی فجائی ارتقاء کے طور پر واقع ہوا۔ فجائی ارتقاء کے نظریہ کا موجد امام لائڈ مارگن ہے جس نے یہ ثابت کر دیا ہے کہ فجائی ارتقاء ممکن العمل ہے۔

اب سوال یہ کہ اگراللہ ہی کو خالق زندگی اور نفخ روح خداوندی کو بطور فجائی ارتقاء عامل تسلیم کرنا ہے تو پھر کیوں نہ آدم علیہ السلام کی خصوصی تخلیق ہی کو تسلیم کرلیا جائے؟تاکہ نظریہ ارتقاء پر پیدا ہونے والے کئی اعتراضات کا ازالہ بھی ہو جائے۔ مثلاً یہ کہ جب نوع انسانی پہلے سے چلی آرہی تھی تو کیا نفخ روح اس نوع کے سارے افراد میں ہوا تھا یا کسی فرد واحد میں ؟اور اگر کسی فرد واحد میں ہوا تھا تو وہ کون تھا اور یہ واقعہ کس دور میں ہوا تھا؟ یہ ایسے سوالات ہیں جن کا ان حضرات کے پاس کوئی جواب نہیں۔

نظریہ ارتقاء کے حق میں قرآنی دلائل

اب ہم ان قرآنی دلائل کا جائزہ لیں گے جن سے یہ حضرات اپنے اس نظریہ ارتقاء کو کشید کرتے ہیں۔

1:۔پہلی دلیل سورہ نساء کی پہلی آیت ہے کہ

﴿يٰٓاَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوْا رَبَّكُمُ الَّذِيْ خَلَقَكُمْ مِّنْ نَّفْسٍ وَّاحِدَةٍ وَّخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيْرًا وَّنِسَاۗءً ۚ وَاتَّقُوا اللّٰهَ الَّذِيْ تَسَاۗءَلُوْنَ بِهٖ وَالْاَرْحَامَ ۭ اِنَّ اللّٰهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيْبًا﴾

"اے لوگو! اپنے اس پروردگار سے ڈر جاو جس نے تمہیں نفس واحدہ سے پیدا کیا۔ پھر اس سے اس کا زوج بنایا پھر ان دونوں سے کثیر مرد اور عورتیں روئے زمین پر پھیلا دیئے"۔[1]

یہ آیت اپنے مطلب میں صاف ہے کہ نفس واحدہ سے مراد آدم علیہ السلام اور زوج سے مراد ان کی بیوی حوا ہیں۔اور یہی کچھ کتاب وسنت اور آثار سے معلوم ہوتا ہے مگر ہمارے یہ دوست نفس واحد سے مراد پہلا جرثومہ حیات لیتے ہیں اس جرثومہ کے متعلق نظریہ یہ ہے کہ وہ کٹ کر دو ٹکڑے ہو گیا ۔پھر ان میں سے ہر ایک ٹکڑا کٹ کر دو دو ٹکڑے ہوتا گیا۔اس طرح زندگی میں وسعت پیدا ہوتی گئی جو بالآخر جمادات سے نباتات، نباتات سے حیوانات اور حیوانات سے انسان تک پہنچی ہے۔

یہ تصور اس لحاظ سے غلط ہے کہ آج بھی جراثیم کی افزائش اسی طرح ہوتی ہے یعنی ایک جرثومہ کٹ کر دو ٹکڑے ہوتا چلا جاتا ہے پھر کسی جرثومہ کو آج تک کسی نے نباتات میں تبدیل ہوتے دیکھا ہے؟ لہذا لامحالہ ہمیں یہی تسلیم کرنا پڑتا ہے کہ نفس واحدہ سے مراد آدم علیہ السلام، زوج سے مراد ان کی بیوی ہے اور توالد و تناسل کے ذریعہ ان کی اولاد مرد اور عورتیں روئے زمین پر پھیل گئے۔

2:۔دوسری دلیل سورہ علق کی ابتدائی دو آیات ہیں۔

﴿اِقْرَاْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِيْ خَلَقَ ۔ خَلَقَ الْاِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ﴾

---

[1] (1:4)

{(اے محمد صلی اللہ علیہ وسلم) اپنے پرودگار کے نام سے پڑھیے جس نے (کائنات کو) پیدا کیا اور انسان کو علق (جما ہوا خون) سے پیدا کیا}۔[1]

علق کا لغوی مفہوم نر و مادہ کے ملاپ کے بعد نطفہ کا جمے ہوئے خون کی شکل اختیار کر لینا ہے۔کہتے ہیں عَلَّقَتِ الانثٰی بِالوَلَدِ مادہ حاملہ ہو گئی (المنجد)اور چونکہ یہ جما ہوا خون جونک جیسی لمبوتری شکل اختیار کر لیتا ہے لہذا جونک کو بھی علق کہہ دیتے ہیں۔ہمارے یہ کرم فرما اس سے دوسرا معنی یعنی جونک مراد لیتے ہیں اور رحمِ مادر کی کیفیت قرار نہیں دیتے بلکہ ارتقائی زندگی کے سفر کا وہ دور مراد لیتے ہیں جب جونک کی قسم کے جانور وجود میں آئے اور کہتے ہیں کہ انسان انہی جانداروں کی ارتقائی شکل ہے۔

رہی یہ بات کہ آیا یہ رحم مادر کا قصہ ہے یا ارتقائے زندگی کے سفر کی داستان ہے تو اس اشکال کو قرآن ہی کی سورہ مومنون کی یہ آیت دور کر دیتی ہے۔

﴿ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظٰمًا فَكَسَوْنَا الْعِظٰمَ لَحْمًا ثُمَّ اَنْشَاْنٰهُ خَلْقًا اٰخَرَ فَتَبٰرَكَ اللّٰهُ اَحْسَنُ الْخٰلِقِيْنَ﴾

{پھر ہم نے نطفہ کو علق بنایا پھر علق کو لو تھڑا بنایا پھر لو تھڑے کی ہڈیاں بنائیں پھر ہڈیوں پر گوشت چڑھایا، پھر انسان کو نئی صورت میں بنا دیا۔اللہ بڑی بابرکت ہستی ہے جو سب سے بہتر خالق ہے}۔[2]

اب سوال یہ ہے کہ اگر علق سے مراد رحم مادر کا قصہ نہیں بلکہ وہ دور مراد ہے جب جونک کی قسم کے جانور وجود میں آئے تھے تو یہ بھی بتلانا پڑے گا کہ نطفہ سے ارتقائی سفر کا کون سا دور مراد ہے کیونکہ اللہ نے علق کو نطفہ سے بنایا ہے اور دوسرا سوال یہ ہے کہ آیا قرآن کے اولین مخاطب یعنی صحابہ کرام رضی اللہ تعالی عنہم علق سے وہ مفہوم سمجھ سکتے تھے جو یہ حضرات آج کل ذہن نشین کرانا چاہتے ہیں؟

3۔ان حضرات کی تیسری دلیل سورہ نوح کی آیت

﴿وَقَدْ خَلَقَكُمْ اَطْوَارًا﴾

(حالانکہ اس نے تمہیں طرح طرح سے پیدا کیا ہے)۔[3]

---

[1] (1,2:96)

[2] (14:23)

[3] (14:71)

تمام مفسرین نے اطوار سے مراد وہ تخلیقی مراحل لیے ہیں جو رحم مادر میں واقع ہوتے ہیں جبکہ پرویز صاحب اس آیت سے ارتقائے زندگی کے مراحل مراد لیتے ہیں۔اس پر بھی وہی سوال پیدا ہوتے ہیں جو دوسری دلیل میں بیان کئے جا چکے ہیں۔

4۔چوتھی دلیل سورہ نوح کی یہ آیت ہے۔

﴿وَاللّٰہُ اَنۡۢبَتَکُمۡ مِّنَ الۡاَرۡضِ نَبَاتًا﴾

اس کا پرویز صاحب یہ ترجمہ کرتے ہیں کہ ''ہم نے تمہیں زمین سے اگایا،ایک طرح کا اگانا'' اور مراد یہ لیتے ہیں کہ انسان نباتات اور حیوانات کے راستہ سے ہوتا ہوا وجود میں آیا ہے۔

جہاں تک انسان کا مٹی یا زمین سے پیدا ہونے کا تعلق ہے اس میں تو کسی کو کچھ اختلاف نہیں۔اختلاف صرف اس بات میں ہے کہ انبت کا معنی صرف اگانا ہے یا کچھ اور بھی؟ لغوی لحاظ سے یہ لفظ خلق یعنی پیدا کرنے کے معنوں میں بھی آتا ہے،کہتے ہیں نبت ثدی الجاریہ بمعنی لڑکی کے پستان پیدا ہوگے یا ابھر آئے۔چناچہ اکثر مفسرین نے انبت کا معنی پیدا کرنا ہی لکھا ہے پھر اس لفظ کا معنی اچھی طرح پرورش کرنا بھی ہے۔جیسے اللہ تعالٰی فرماتا ہے۔

﴿فَتَقَبَّلَهَا رَبُّهَا بِقَبُولٍ حَسَنٍ وَّاَنۡۢبَتَهَا نَبَاتًا حَسَنًا﴾

یعنی ''اللہ تعالٰی نے مریم کو پسندیدگی سے قبول فرمایا اور اسے اچھی طرح پرورش کیا''۔[1]

لہٰذا یہ آیت بھی ذو معنی ہونے کی بناء پر نظریہ ارتقاء کے لیے دلیل نہیں بن سکتی۔

5۔پرویز صاحب کی پانچویں دلیل سورہ اعراف کی درج ذیل آیت ہے۔

﴿وَلَقَدۡ خَلَقۡنٰکُمۡ ثُمَّ صَوَّرۡنٰکُمۡ ثُمَّ قُلۡنَا لِلۡمَلٰٓئِکَةِ اسۡجُدُوۡا لِاٰدَمَ﴾

یعنی ''ہم نے تمہیں پیدا کیا،پھر تمہاری شکل و صورت بنائی پھر فرشتوں کو حکم دیا کہ آدم کو سجدہ کرو''۔[2]

---

[1] (37:3)

[2] (11:7)

اس سے آپ یہ ثابت کرنا چاہتے ہیں کہ آیت مذکورہ میں جمع کا صیغہ اس بات کی دلیل ہے کہ آدم علیہ السلام سے پہلے نوع انسانی موجود تھی کیونکہ فرشتوں کو سجدہ کا حکم بعد میں ہوا ہے۔

اس کا جواب یہ ہے کہ سورہ اعراف کی ابتداء میں دور نبوی کے تمام موجود انسانوں کو مخاطب کیا گیا ہے کہ

﴿اِتَّبِعُوْا مَآ اُنْزِلَ اِلَيْكُمْ مِّنْ رَّبِّكُمْ---﴾

"اپنے پروردگار کی طرف سے نازل شدہ وحی کی تابعداری کرو"۔[1]

پھر آگے چل کر آدم علیہ السلام، آپ کی بیوی اور ابلیس کا قصہ مذکور ہے تو قرآن میں حسب موقع صیغوں کا استعمال ہوا ہے۔ ان آیات کے مخاطب آدم علیہ السلام اور ان کی اولاد ہے نہ کہ آدم علیہ السلام اور ان کے اباء واجداد اور بھائی بند، جو پرویز صاحب کے خیال کے مطابق اس جنت میں رہتے تھے جس کے متعلق اللہ تعالیٰ نے فرمایا:

﴿وَقُلْنَا يٰٓاٰدَمُ اسْكُنْ اَنْتَ وَزَوْجُكَ الْجَنَّةَ ----﴾

" اے آدم تو اور تیری بیوی جنت میں رہو"۔[2]

اگر آدم علیہ السلام اور آدم علیہ السلام کے اباء واجداد پہلے ہی اس جنت میں رہتے تھے تو صرف آدم علیہ السلام اور اس کی بیوی کو جنت میں رہنے کی ہدایت بالکل بے معنی ہو جاتی ہے۔

---

[1] (3:7)

[2] (35:2)

نظریہ ارتقاء کے ابطال پر قرآنی دلائل

اب ہم قرآن سے ایسے دلائل پیش کریں گے جن سے نظریہ ارتقاء باطل قرار پاتا ہے۔

پہلی دلیل۔ تخلیق انسانی کے مراحل:۔

1۔اللہ نے انسان کو تراب یعنی خشک مٹی سے پیدا کیا۔ (67:40)

2۔ارض یعنی زمین یا عام مٹی سے پیدا کیا۔ (17:71)

3۔اسے طین یعنی گیلی مٹی یا گارے سے پیدا کیا۔ (2:6)

4۔اسے طین لازب یعنی لیسدار اور چپکدار مٹی سے پیدا کیا۔ (11:37)

5۔اسے حَمَاٍ مسنون بمعنی بدبودار مٹی اور گلے سڑے کیچڑ سے پیدا کیا۔ (26:15)

6۔اسے صلصال یعنی حرارت سے پکائی ہوئی مٹی سے پیدا کیا۔ (26:15)

7۔اسے صلصال کالفخار یعنی ٹن سے بجنے والی ٹھیکری سے پیدا کیا۔ (14:55)

یہ ہیں وہ مٹی پر وارد ہونے والے اطوار یا مراحل جن کا قرآن نے ذکر کیا کہ ان اطوار کے بعد آدم علیہ السلام کا پتلا تیار ہوا تھا۔اور یہ ساتوں مراحل بس جمادات میں ہی پورے ہو جاتے ہیں۔ مٹی میں پانی کی آمیزش ضرور ہوئی لیکن بعد میں وہ پوری طرح خشک کر دیا گیا۔اب دیکھئے ان مراحل میں کہیں نباتات اور حیوانات کا ذکر آیا ہے کہ اس راستہ سے انسان وجود میں آیا ہے؟

دوسری دلیل۔

دوسری دلیل درج ذیل آیت ہے۔

﴿هَلْ اَتٰى عَلَى الْاِنْسَانِ حِيْنٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُنْ شَيْـًٔا مَّذْكُوْرًا﴾

یعنی ''بلاشبہ انسان پر زمانے سے ایک ایسا وقت بھی آچکا ہے جب وہ کوئی قابل ذکر چیز نہ تھا''۔[1]

اب دیکھئے دھر سے مراد وہ زمانہ ہے جس کا آغاز زمین وآسمان کی پیدائش سے ہوا۔ اور عصر سے مراد وہ زمانہ ہے جس کا آغاز تخلیق آدم سے ہوا۔ کیونکہ اللہ نے انسانی افعال واعمال پر عصر کو بطور شہادت پیش کیا ہے، دھر کو نہیں۔ ارشاد باری ہے کہ اس دھر میں انسان پر ایک ایسا وقت آیا ہے جبکہ وہ کوئی قابل ذکر چیز نہ تھا۔ اگر وہ نباتات، حیوانات یا بندر کی اولاد ہوتا تو یہ سب چیزیں قابل ذکر ہیں اور ان مراحل میں اربوں سال بھی صرف ہوئے تو ان کا نام لینے میں کیا حرج تھا؟ ہمارے خیال میں یہی آیت ڈارون کے نظریہ ارتقاء کو کلی طور پر مردود قرار دینے کے لیے کافی ہے۔

تیسری دلیل۔

تیسری دلیل یہ آیت کریمہ ہے۔

﴿قَالَ یٰۤاِبۡلِیۡسُ مَا مَنَعَکَ اَنۡ تَسۡجُدَ لِمَا خَلَقۡتُ بِیَدَیَّ ؕ اَسۡتَکۡبَرۡتَ اَمۡ کُنۡتَ مِنَ الۡعَالِیۡنَ﴾

یعنی اللہ نے فرمایا'' اے ابلیس! جس کو میں نے اپنے ہاتھوں سے بنایا، اسے سجدہ کرنے سے تجھے کس چیز نے منع کیا؟''۔[2]

متعزلین اور پرویزی حضرات اللہ تعالیٰ کے ہاتھ تسلیم کرنے کے قائل نہیں لہذا وہ لفظ ید کا ترجمہ قوت یا قدرت یا دست قدرت کر لیتے ہیں۔ اب سوال یہ ہے کہ یہاں بیدی کا لفظ استعمال ہوا ہے۔ یعنی اپنے دونوں ہاتھوں سے اب اگر ید کا معنی قوت یا قدرت کیا جائے تو اس لفظ کا کیا مفہوم ہوگا کہ جسے میں نے دو قوتوں یا دو قدرتوں سے بنایا ہے؟ اور دوسرا سوال یہ ہے کہ اللہ تعالیٰ نے ہر ایک چیز کو پانی قدرت اور قوت ہی سے بنایا ہے پھر سیدنا آدم علیہ السلام کے متعلق خصوصی ذکر کی کیا ضرورت تھی کہ میں نے آدم علیہ السلام کو اپنے ہاتھوں سے بنایا ہے۔

چوتھی دلیل۔

نظریہ ارتقاء کے ابطال پر چوتھی دلیل درج ذیل آیت کریمہ ہے۔

﴿اِنَّ مَثَلَ عِیۡسٰی عِنۡدَ اللّٰہِ کَمَثَلِ اٰدَمَ ؕ خَلَقَہٗ مِنۡ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَہٗ کُنۡ فَیَکُوۡنُ﴾

---

[1] (1:76)

[2] (75:38)

یعنی’’ اللہ کے ہاں عیسی علیہ السلام کی مثال آدم کی سی ہے جسے اللہ نے مٹی سے پیدا کیا پھر کہا انسان بن جا تو وہ انسان بن گئے‘‘۔[1]

9ہجری میں نجران کے عیسائی رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کے پاس مدینہ آئے اور مسیح علیہ السلام کے ابن اللہ ہونے کے موضوع پر آپ صلی اللہ علیہ وسلم سے مناظرہ کی ٹھانی۔عیسائی بھی سیدنا عیسی علیہ السلام کی بن باپ پیدائش کے قائل تھے اور مسلمان بھی۔عیسائیوں کی دلیل یہ تھی کہ جب تم مسلمان یہ تسلیم کرتے ہو کہ عیسیٰ علیہ السلام کا باپ نہ تھا اور یہ بھی تسلیم کرتے ہو کہ وہ مردوں کو زندہ کرتے تھے تو بتاؤ اگر وہ اللہ کے بیٹے نہ تھے تو ان کا باپ کون تھا؟اسی دوران یہ آیت نازل ہوئی۔یعنی اللہ تعالیٰ نے یہ جواب دیا کہ اگر باپ کا نہ ہونا ہی اللہ کے بیٹے یا اُلوہیت مسیح کی دلیل بن سکتا ہے تو آدم علیہ السلام الوہیت کے زیادہ حقدار ہیں کیونکہ ان کی باپ کے علاوہ ماں بھی نہ تھی۔لیکن تم آدم علیہ السلام کو الٰہ نہیں کہتے تو مسیح علیہ السلام کیسے الٰہ ہو سکتے ہیں۔

مگر آج کے مسلمانوں میں ایک فرقہ ایسا ہے جو آدم علیہ السلام کی بن باپ پیدائش کو تسلیم کرتا ہے کہ اس کے بغیر چارہ نہیں مگر سیدنا عیسیٰ علیہ السلام کی بن باپ پیدائش کو تسلیم نہیں کرتا اور دوسرا منکرین قران کا ہے جو نہ عیسیٰ علیہ السلام کی بن باپ پیدائش کے قائل ہیں اور نہ سیدنا آدم علیہ السلام کی بن باپ پیدائش کے۔اس آیت میں ان دونوں فرقوں کا رد موجود ہے،وہ اس طرح کہ اللہ تعالیٰ نے عیسیٰ علیہ السلام کی پیدائش کو آدم کی پیدائش کے مثل قرار دیا ہے اور اس مثلیت کی ممکنہ صورتیں یہ ہو سکتی ہیں۔

1۔دونوں کی پیدائش مٹی سے ہے۔یہ توجیہہ اس لیے غلط ہے کہ تمام انسانوں کی پیدائش مٹی سے ہوئی اس میں آدم علیہ السلام اور عیسیٰ علیہ السلام کو کوئی خصوصیت نہیں۔

2۔دونوں کی پیدائش ماں باپ کے ذریعے ہوئی ہو۔یہ توجیہہ اس لیے غلط ہے کہ انسان کی پیدائش کے لیے عام دستور یہی ہے۔اور اس میں بھی آدم علیہ السلام اور عیسیٰ علیہ السلام کو کوئی خصوصیت نہیں۔

3۔اب تیسری صورت یہ رہ جاتی ہے کہ دونوں کا باپ نہ ہونا تسلیم کیا جائے اور یہی ان دونوں کی پیدائش میں مثلیت کا پہلو نکل سکتا ہے جس میں دوسرے انسان شامل نہیں۔اس طرح یہ آیت بھی نظری ارتقاء کو مکمل طور پر مردود قرار دیتی ہے۔

[1] (59:3)

حرف آخر

آج بہت سے لوگ اللہ پر ایمان رکھنے کے بجائے بلا سوچے سمجھے، سائنس کے نام پر جھوٹ کے ایک پلندے کو سچ سمجھ کر قبول کر رہے ہیں۔ وہ جو "اللہ نے تمہیں عدم سے تخلیق کیا" سے نابلد ہیں، اتنے سائنسی ہیں کہ وہ اربوں سال پہلے کے "ابتدائی شوربے" (Primordial Soup) پر بجلی گر کر پہلے جاندار کے وجود میں آنے کا مفروضہ من و عن درست تسلیم کر لیتے ہیں۔

نظامِ قدرت میں اتنے نازک اور اتنے زیادہ توازن ہیں کہ انہیں کسی "اتفاق" کا حاصل قرار دینا کھلی نامعقولیت ہوگا۔ وہ لوگ جو اپنے اذہان کو معقولیت دشمنی سے آزاد نہیں کرا سکتے، وہ کتنا ہی اصرار کیوں نہ کر لیں، مگر زمین اور آسمان میں اللہ کی نشانیاں اتنی زیادہ نمایاں ہیں کہ ان سے انکار نہیں کیا جا سکتا۔ اللہ تعالیٰ زمین کا، آسمان کا اور ان کے درمیان ہر شے کا خالق ہے۔ اس کے وجود پر دلالت کرنے والی نشانیاں ساری کائنات میں پھیلی ہوئی ہیں۔

مأخذ:۔

- http://www.harunyahya.com/urdu/
- تیسیر القرآن۔ جلد دوم۔ از مولانا عبدالرحمٰن کیلانی رحمۃ اللہ علیہ۔ ص 491-481
- تخلیق کائنات اور جدید سائنس۔ از ڈاکٹر طاہر القادری
- http://ur.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%AE%D9%84%DB%8C%D9%82_%D8%A7%D9%86%D8%B3%D8%A7%D9%86
- http://sulemansubhani.wordpress.com/category/%D8%A8%D8%A7%D9%BE-%D8%8C-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AF/

باب نمبر14

- قرآن مجید میں ریاضیاتی معجزہ
- اختتامی کلمات

قرآن میں ریاضیاتی معجزہ

اللہ تعالیٰ نے قرآن مجید میں جس چیز کو جس کے برابر کہا ہے اُن الفاظ کو بھی اتنی ہی دفعہ دُہرایا ہے اور جس کو جس سے کم کہا ہے اسی نسبت سے ان الفاظ کو بھی قرآن مجید میں استعمال کیا گیا ہے۔اس دعوٰی کی بنیاد نہ تو اللہ تعالیٰ کے فرمان یعنی قرآن مجید میں موجود ہے اور نہ ہی کسی حدیث یا صحابہ کے اقوال میں پائی جاتی ہے۔بلکہ حال ہی میں جب کچھ مسلم اسکالرز نے اس جانب توجہ دی اور تحقیق فرمائی تو ان کو حیرت انگیز نتائج کا سامنا کرنا پڑا اور ان کے سامنے قرآن مجید کا ایک اور معجزانہ پہلو نکھر کر سامنے آ گیا کہ جس کی مثال دنیا کی کسی دوسری کتاب میں ملنا ناممکن ہے۔علاوہ ازیں یہ بات برملا کہی جا سکتی ہے کہ کوئی اگر کمپیوٹر کی مدد سے بھی ایسا لکھنا چاہے تو نہیں لکھ سکتا۔اور یہی قران مجید کا امتیاز اور کمال ہے۔

☆مثلاً قرآن مجید میں حضرت عیسیٰ کی مثال حضرت آدم سے دی گئی ہے۔

(اِنَّ مَثَلَ عِیۡسٰی عِنۡدَ اللّٰہِ کَمَثَلِ اٰدَمَ ؕ خَلَقَهٗ مِنۡ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهٗ کُنۡ فَیَکُوۡنُ)

"اللہ کے نزدیک عیسیٰ کی مثال آدم کی سی ہے کہ اللہ نے اسے مٹی سے پیدا کیا اور حکم دیا کہ ہو جا اور وہ ہو گیا"[1]

معنی کے لحاظ سے یہ بات بالکل واضح ہے مگر اگر آپ قرآن مجید میں عیسیٰ کا لفظ تلاش کریں تو وہ 25 مرتبہ دہرایا گیا ہے۔اور اسی طرح آدم کا نام بھی 25 دفعہ ہی قرآن میں موجود ہے۔یعنی معنی کے ساتھ ساتھ دونوں پیغمبروں کے ناموں کو بھی یکساں طور پر درج کیا گیا ہے۔

☆ اسی طرح سورۃ الاعراف میں ارشاد باری تعالیٰ ہے:

---

[1] سورۃ آل عمران (3-59)

وَلَوْ شِئْنَا لَرَفَعْنٰهُ بِهَا وَلٰكِنَّهٗٓ اَخْلَدَ اِلَى الْاَرْضِ وَاتَّبَعَ هَوٰىهُ ۚ فَمَثَلُهٗ كَمَثَلِ الْكَلْبِ ۚ اِنْ تَحْمِلْ عَلَيْهِ يَلْهَثْ اَوْ تَتْرُكْهُ
يَلْهَثْ ۭ ذٰلِكَ مَثَلُ الْقَوْمِ الَّذِيْنَ كَذَّبُوْا بِاٰيٰتِنَا ۚ فَاقْصُصِ الْقَصَصَ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُوْنَ ۝

"اور اگر ہم چاہتے تو ان نشانیوں سے اس (کے درجات) کو بلند کر دیتے مگر وہ تو پستی کی طرف جھک گیا اور اپنی خواہش کے پیچھے لگ گیا۔ ایسے شخص کی مثال کتے کی سی ہے کہ اگر تو اس پر حملہ کرے تو بھی ہانپتا ہے اور نہ کرے تو بھی ہانپتا ہے، یہ ان لوگوں کی مثال ہے جنہوں نے ہماری آیات کو جھٹلا دیا"[1]

یہ کلمہ "الَّذِيْنَ كَذَّبُوْا بِاٰيٰتِنَا" یعنی جو ہماری نشانیوں کو جھٹلاتے ہیں" قرآن مجید میں 5 دفعہ آیا ہے جبکہ "کلب" یعنی کتے کا نام بھی پورے قرآن میں 5 دفعہ ہی دہرایا گیا ہے۔

☆ اسی طرح سورۃ "فاطر" میں فرمایا کہ

"اندھیرا اور روشنی ایک جیسے نہیں ہیں"[2]

اب اندھیرے کو عربی میں "ظلمت" کہتے ہیں اور قرآن میں یہ لفظ 23 مرتبہ دہرایا گیا ہے۔ جبکہ لفظ روشنی یعنی "نور"، کو 24 مرتبہ دہرایا گیا ہے۔[3]

☆ قرآن مجید میں "سَبْعَ سَمٰوٰت" یعنی سات آسمانوں کا ذکر 7 مرتبہ ہی ہوا ہے۔ نیز آسمانوں کے بنائے جانے کے لیے لفظ "خَلَقَ" بھی 7 مرتبہ ہی دہرایا گیا ہے۔

---

[1] الاعراف، 7: 176

[2] فاطر، (35:20)

[3] IS QUR'AN WORD OF GOD PART II (A lecture by Dr. Zakir Naik . at www.irf.net

☆ لفظ "یَوْم" یعنی دن 365 مرتبہ، جبکہ جمع کے طور پر "یَوْمین یا اَیَّام" 30 مرتبہ اور لفظ "شَہْر" یعنی مہینہ 12 دفعہ دہرایا گیا ہے۔

☆ لفظ "شَجَرَۃ" یعنی درخت اور لفظ "نَبَات" یعنی پودے، دونوں یکساں طور پر 26 مرتبہ ہی دہرائے گئے ہیں۔

☆ لوگوں کو ان کے اعمال کے مطابق "انعام" دینے کا لفظ 117 مرتبہ استعمال ہوا ہے جبکہ معاف کرنے کا لفظ "مَغْفِرَہ" 234 مرتبہ یعنی دگنی تعداد میں استعمال ہوا ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ اللہ اپنے بندوں کو معاف کرنا زیادہ پسند کرتا ہے۔

☆ جب لفظ "قُل" یعنی کہو، کو گنا گیا تو وہ 332 دفعہ شمار ہوا۔ جبکہ لفظ "قَالوا" یعنی وہ کہتے ہیں یا پوچھتے ہیں؟ کو شمار کیا گیا تو وہ بھی 332 مرتبہ ہی قرآن میں دہرایا گیا ہے۔

☆ لفظ "دُنیا" اور "آخرَت"، دونوں مساوی طور پر 115 دفعہ ہی دہرائے گئے ہیں۔

☆ لفظ "شَیْطان" 88 مرتبہ جبکہ لفظ "مَلَائِکہ" یعنی فرشتے کو بھی 88 دفعہ ہی دہرایا گیا ہے۔

☆ لفظ "اِیْمان" 25 دفعہ اور لفظ "کُفر" بھی اتنی مرتبہ ہی استعمال ہوا ہے۔

☆ لفظ "جَنَّتْ" اور لفظ "جَہَنَّم" یکساں تعداد میں یعنی 77 مرتبہ دہرائے گئے ہیں۔

☆ لفظ "زَکوٰۃ" یعنی پاک کرنا، کو قرآن مجید میں 32 دفعہ دہرایا گیا ہے جبکہ لفظ "بَرَکاۃ" یعنی برکت کو بھی 32 دفعہ ہی استعمال کیا گیا ہے۔

☆ لفظ "اَلْاَبْرَار" یعنی نیک لوگ کو 6 دفعہ دہرایا گیا ہے اس کے مقابلہ میں لفظ "اَلْفُجَّار" یعنی برے لوگ یا گنہگار لوگ، کو صرف 3 مرتبہ دہرایا گیا ہے۔

☆ لفظ "خَمرُ" یعنی شراب قرآن میں 6 مرتبہ استعمال ہوا ہے جبکہ لفظ "سَکارٰی" یعنی نشہ یا شراب پینے والا، بھی 6 مرتبہ ہی دہرایا گیا ہے۔

☆ لفظ "لِسان" یعنی زبان کو 25 دفعہ لکھا گیا ہے اور لفظ "خِطاب" یعنی بات یا کلام، کو بھی 25 مرتبہ ہی دہرایا گیا ہے۔

☆ لفظ "مَنفَعَۃ" یعنی فائدہ، اور اس کے متضاد لفظ "خُسرَان" یعنی خسارہ، نقصان' کو بھی یکساں طور پر 50,50 مرتبہ ہی دہرایا گیا ہے۔

☆ لفظ "مَحَبَّۃ" یعنی دوستی اور لفظ "طاعَۃ" یعنی فرمانبرداری" دونوں مساوی طور پر 83 مرتبہ ہی دہرائے گئے ہیں۔

☆ لفظ "مُصِیبَۃ" یعنی تکلیف یا غم، 75 مرتبہ استعمال ہوا ہے اور لفظ "شُکرُ" یعنی شکر گزار ہونا' حق بات کو ماننا، بھی 75 مرتبہ ہی دہرایا گیا ہے۔

☆ لفظ "اِمرَأۃ" یعنی عورت اور لفظ "رَجُل" یعنی مرد یا آدمی، دونوں یکساں طور پر 23,23 مرتبہ ہی دہرائے گئے ہیں۔ قرآن مجید میں ان الفاظ کا اتنی مرتبہ دہرانا بڑا دلچسپ اور حیران کن ہے۔ کیونکہ جدید سائنس کے مطابق انسانی جنین کی تشکیل میں بھی 46 کروموسومز حصہ لیتے ہیں اور ان میں 23 کروموسومز ماں کے اور 23 ہی باپ کے ہوتے ہیں اور یہ مرد کے جرثومے اور عورت کے بیضے میں موجود ہوتے ہیں۔ چنانچہ قرآن مجید میں دہرائے گئے ان الفاظ کی جدید سائنس کے ساتھ مطابقت بڑی معنی خیز ہے۔

☆ لفظ "صَلَوَات" یعنی نمازیں، 5 دفعہ دہرایا گیا ہے جبکہ اللہ تعالیٰ نے مسلمانوں کو دن رات میں کل پانچ نمازیں ہی پڑھنے کا حکم دیا ہے۔

☆ اللہ تعالیٰ نے لفظ "اَلاِنسان" یعنی آدمی، بشر کا لفظ 65 مرتبہ دہرایا ہے۔ جبکہ انسان کی تشکیل کے سب مراحل کو بھی اتنی ہی دفعہ دہرایا ہے۔ ان مراحل کی تفصیل درج ذیل ہے۔

تُرَاب (مٹی)	17دفعہ
نُطفَہ (منی کا قطرہ یا بوند)	12 دفعہ
عَلَق (جمے ہوئے خون کا لوتھڑا)	6دفعہ
مُضْغَہ (بوٹی)	3 دفعہ
عِظَام (ہڈیاں)	15 دفعہ
لَحم (گوشت)	12 دفعہ
مجموعہ	**65 دفعہ**

اس لیے ان الفاظ کے درمیان مطابقت بھی بڑی معنی خیز ہے۔

☆ لفظ "اَلاَرض"یعنی زمین کو قرآن مجید میں 13دفعہ دہرایا گیا ہے۔ جبکہ لفظ "بَحَر"یعنی سمندر یا دریا، کو 32دفعہ دہرایا گیاہے۔ان دونوں کا مجموعہ 45بنتا ہے۔

چنانچہ ان کی نسبت کو معلوم کرنے کے لیے زمین اور سمندر کے انفرادی عدد کو ان دونوں کے مجموعے سے تقسیم کرتے ہیں تو درج ذیل نتیجہ سامنے آتا ہے۔

زمین کے لیے 100 = 45/13 %28.888888889

سمندر کے لیے 100 = 45/32 %71.111111111

درج بالا حاصل ہونے والا نتیجہ جدید سائنس کے عین مطابق ہے۔ جس کے مطابق بھی زمین پر 71% پانی جبکہ 29% خشکی پائی جاتی ہے۔ [1]

مذکورہ بالا تفصیل پر غور وخوض کے بعد یہ حقیقت اظہر من الشمس ہو جاتی ہے کہ قرآن مجید کا حسابی نظام اتنا پیچیدہ مگر منظم ہے کہ یہ انسانی عقل کے بس کی بات نہیں، لاریب تمام جن وانس مل کر بھی ایسی بے مثال محیر العقول کتاب تیار نہیں کر سکتے۔ حالاتِ حاضرہ پر نظر ڈالیں توآپ کو معلوم ہو گا کہ اس وقت شام، دمشق، مصر اور عراق وغیرہ میں لاکھوں عیسائی اور یہودی ایک اندازے کے مطابق 1 کروڑ 40 لاکھ کے قریب موجود ہیں، جن کی مادری زبان عربی ہے جو عربی زبان میں نثر لکھنے پر قادر ہیں جن کی ادارت میں اخبار اور رسائل اشاعت پذیر ہیں، ان میں ایسے ایسے ادیب اور ماہر لسانیات ہیں جنھوں نے لغاتِ عربیہ پر نظر المحیط، المنجد، اقرب الموارد اور المحیط جیسی ضخیم کتابیں لکھ ڈالیں مگر وہ تورات، زبور اور انجیل کے بارے میں اس قسم کے کمپیوٹر ائزڈ نظام نہ پیش کر سکے۔ یوں محسوس ہوتا ہے کہ قدرت نے یہ نظام ازل ہی سے قرآن مجید کے لیے مختص فرما دیا تھا جس کا اظہار اب کمپیوٹر کے زمانے میں ہوا ہے۔

نوٹ:۔ انٹرنیٹ پر یہ مضمون اس لنک پر دستیاب ہے۔

---

[1] http://www.miraclesofthequran.com/index2.html

اختتامی کلمات

قرآن مجید جیسی کتاب کا لکھنا کسی بھی مخلوق کے بس کی بات نہ تھی ،نہ ہے اور نہ ہو گی ،یہ اس خدا کا کلام ہے جو زبردست قدرت رکھتا ہے،جو تمام کائنات کا پیدا کرنے والا اور اس پر دسترس رکھنے والا ہے۔وہ ہر چیز کے بارے میں مکمل علم رکھتا ہے۔یہ کس طرح ممکن ہے کہ کوئی انسان اس زمانے میں ان سائنسی دریافتوں ،حقیقتوں اور عجوبوں کو اس طرح جامع اور احسن طریقے سے بیان کرتا کہ جیسے آج جدید سائنس کی معلومات کے بعد ہوا ہے کیونکہ اس زمانے میں یعنی 1400 سال پہلے جدید سائنس کا وجود بھی نہیں پایا جاتا تھا۔کوئی خلائی دوربین تک بھی ایجاد نہیں ہوئی تھی۔انسان کے نازک اعضا کے آپریشن و پیوند کاری اور منتقلی وغیرہ کا تصور بھی نہیں پایا جاتا تھا۔آسمان کی بلندیوں اور سمندروں کی گہرائیوں کے متعلق جاننا صرف ایک خواب تھا۔

قدرت کے رازوں کے متعلق مکمل اور جامع علم صرف اللہ ہی کی ذات کو ہے یہ انسان کے بس کی بات نہیں کہ وہ قدرت کے تمام رازوں کا احاطہ کر سکے یا ان کی تشریح کر سکے۔بہر حال انسان نے ان رازوں کو پانے کے لیے جتنی بھی تحقیق و جستجو کی ہے اس کے نتیجے میں وہ اللہ تعالیٰ کی لا محدود طاقت و علم کا معترف ہی ہوا ہے کیونکہ کائنات میں ہر چیز کسی اصول وضابطہ کے تحت ہی کام کر رہی ہے۔اور یہ اصول اور ضابطے اتفاقی نہیں بلکہ یہ کسی بنانے والے کے بنائے ہوئے ہیں اور اس ہستی کو مسلمان اللہ تعالیٰ کہتے ہیں۔اس لیے اس تمام مطالعہ اور تحقیق کا ایک ہی نتیجہ نکلتا ہے کہ جدید سائنس نے جن دریافتوں اور حقیقتوں کو آج بے نقاب کیا ہے اور ان کے بارے میں معلومات حاصل کی ہیں'ان میں سے اکثر کے بارے میں قرآن مجید میں پہلے سے ہی معلومات موجود ہیں جن کو اللہ تعالیٰ نے بعض جگہ مختصراًاور بعض جگہ جامع انداز میں بیان کیا ہے اور انسان کو ان نشانیوں کو دیکھنے اور سمجھنے کی دعوت دی ہے۔تاہم ان نشانیوں کو سمجھنا جدید سائنس کے بغیر ناممکن تھا،چنانچہ یہی وجہ ہے کہ قدیم مفسرین کی تفاسیر میں ان باتوں کا ذکر موجود نہیں ہے اور آج ہم جدید سائنسی معلومات کی بدولت اُن آیات کی کسی حد تک صحیح تشریح کرنے کے قابل ہو سکے ہیں۔

یہی وجہ ہے کہ اللہ نے اس کتاب کے الہامی ہونے پر شک کرنے والوں کو چیلنج کیا تھا کہ اگر تمہیں اس کتاب کے منزل من اللہ

ہونے پر شک ہے تو اس کتاب جیسی کوئی کتاب لا کر دکھادو، چاہے تمام کائنات کے جن و انس مل جاؤ مگر اس جیسی کتاب لا کر نہیں دکھا سکتے۔ یہ چیلنج درج ذیل آیت میں موجود ہے:

﴿قُلْ لَّئِنِ اجْتَمَعَتِ الْاِنْسُ وَ الْجِنُّ عَلٰۤى اَنْ یَّاْتُوْا بِمِثْلِ هٰذَا الْقُرْاٰنِ لَا یَاْتُوْنَ بِمِثْلِهٖ وَ لَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِیْرًا﴾

کہہ دو کہ اگر انسان اور جن سب کے سب مل کر اس قرآن جیسی کوئی چیز لانے کی کوشش کریں تو نہ لا سکیں گے چاہے وہ سب ایک دوسرے کے مددگار ہی کیوں نہ ہوں"[1]

اور یہ چیلنج آج بھی بلکہ قیامت تک کے لیے برقرار ہے۔ آج دنیا میں تقریباً ایک کروڑ 40 لاکھ ایسے عیسائی یا غیر مسلم موجود ہیں کہ جن کی مادری زبان عربی ہے، مگر آج تک کسی کو یہ چیلنج قبول کرنے کی جرأت نہیں ہوئی اور نہ ان شاء اللہ ہو سکے گی۔ میرے خیال میں اگر کوئی نیک نیتی سے اس پر سوچے تو وہ اسی نتیجے پر پہنچے گا کہ یہ خدائے ذوالجلال کے سوا کوئی اور ہو ہی نہیں سکتا۔ جیسا کہ اللہ تعالیٰ درج ذیل آیت میں فرماتا ہے:

﴿سَنُرِیْهِمْ اٰیٰتِنَا فِی الْاٰفَاقِ وَ فِیْۤ اَنْفُسِهِمْ حَتّٰى یَتَبَیَّنَ لَهُمْ اَنَّهُ الْحَقُّ ط اَوَ لَمْ یَكْفِ بِرَبِّكَ اَنَّهٗ عَلٰى كُلِّ شَیْءٍ شَهِیْدٌ﴾

"عنقریب ہم انہیں کائنات میں بھی اپنی نشانیاں دکھائیں گے اور ان کے اپنے (نفس کے) اندر بھی، یہاں تک کہ ان پر واضح ہو جائے گا کہ یہ قرآن حق ہے، کیا یہ بات کافی نہیں کہ آپ کا پروردگار ہر چیز پر حاضر و ناظر ہے"[2]

میں اپنی بات کو ڈاکٹر حافظ حقانی میاں کی اس تقریر پر ختم کرتا ہوں "سائنس اس چیز کو بالائے طاق رکھ کر کہ مذہب کے حواری کیا کہتے ہیں اور مذہب کے دشمن کیا پیش کرتے ہیں حقائق کی طرف بڑھ رہی ہے، اگر کوئی مذہب حقائق کی بنیاد پر کھڑا ہے تو گھبرانے

---

[1] بنی اسرآئیل، 17:88

[2] حٰم السجدہ، 41:53

کی ضرورت نہیں ہے کیونکہ سائنس کی آخری منزل وہی حقیقت کل ہوگی جسے دنیا خدا کہتی ہے۔چرچ چیختا ہے تو چیختا رہے' مندر کی پیشانی پر بل پڑتے ہیں توپڑتے رہیں'لیکن مسجدوں میں کاہے کا واویلا' جب کہ وہاں زمین نہ تو ساکن ہے اور نہ ہی بیل کے سینگوں پر کھڑی ہے' وہ اگر گلیلیو کو پھانسی دیتے ہیں تو صرف اس لیے کہ اس نے زمین کو متحرک ثابت کیا اور چاند پر پہاڑ بتائے۔

آپ خواہ مخواہ کیوں شیر آیا شیر آیا کہہ کر قوم کو اور اپنے آپ کو دھوکہ دے رہے ہیں' گھبرایئے نہیں، قرآن کا خدا صرف شاعر نہیں ہے بلکہ وہ اس کے ساتھ ساتھ ایک بہت بڑا حساب دان اور سائنس دان بھی ہے.....وہ خدا مر گئے جو صرف چند سالوں اور چند صدیوں کی باتیں کرتے تھے...وہ خدا زندہ جاوید ہے جس کے لیے ہمارا مستقبل بھی ماضی ہے:

یہ نغمہ فصل گل و لالہ کا نہیں پابند

بہار ہو کہ خزاں لاالہ الااللہ

مؤلف۔طارق اقبال سوہدروی ۔ جدہ ۔ سعودی عرب

برائے رابطہ:

tiks88@hotmail.com

tiks88@gmail.com

Mobile No. 00966-506071697

کتاب کا آن لائن لنک یہ ہے۔

/http://quraaninurdu.blogspot.com

فیس بک کا لنک۔

http://www.facebook.com/photo.php?id=100000183656353&pid=155267#