اِک مردِ قلندرؒ کے شب و روز کی کہانی
حالات، واقعات، مشاہدات کی زبانی

اقبال اور جدید سائنسی نظریات

پروفیسر ڈاکٹر محمد عبدالمجید

زاویہ پبلشرز
دربار مارکیٹ ۔ لاہور

اقبال
اور
جدید سائنسی نظریات

پروفیسر ڈاکٹر محمد عبدالمجید

مکتبہ القرآن
چشتیاں

Marfat.com

بسم اللّٰہ الرحمٰن الرحیم

(جملہ حقوق بحق ادارہ محفوظ ہیں)

نام کتاب:۔ اقبال اور جدید سائنسی نظریات

مصنف:۔ پروفیسر ڈاکٹر محمد عبدالمجید

ناشر۔ متکبۃ القرآن ﴿03007578819﴾

معاونین:۔ فاروق سلطان۔ شاہد سلطان

سکینہ مجید۔ اُسامہ اور معاذ

کمپوزنگ:۔ گلیکسی کپوزنگ سینٹر

پروف ریڈنگ:۔ پروفیسر ڈاکٹر عبدالستار نیازی

اشاعت:۔ اول

تعداد:۔ 1100

قیمت:۔ 400/-

Marfat.com

انتساب

میرے پیارے

والدین کے نام

Marfat.com

فہرست

نمبر شمار	باب نمبر	کیفیت	صفحہ نمبر
1		دیباچہ	3
2	باب اول	ساز یہ بیدار ہوتے ہیں اسی مضراب سے	9
3	باب دوئم	فریب نظر ہے سکون وثبات (حرکت)	50
4	باب سوئم	ہیں جذب باہمی سے قائم نظام سارے (حرکت 2)	118
5	باب چہارم	کارواں تھک کر فضاء کے پیچ وخم میں رہ گیا (نظریہ اضافت	163
6	باب پنجم	اے آفتاب روح رواں جہاں ہے تو	202
7	باب ششم	یہ کائنات ابھی ناتمام ہے شاید	239
8	باب ہفتم	جہاں اور بھی ہیں ابھی بے نمود	281
9	باب ہشتم	من نوائے شاعر فرداستم	297

Marfat.com

ہمنوا! میں بھی کوئی گل ہوں کہ خاموش رہوں

بہت عرصہ پہلے کی بات ہے کہ میں اپنے شفیق استاد سے ملنے گیا تو اس وقت میں ڈاکٹر عبدالمجید صاحب سے متعارف ہوا۔ میرے استاد نے مجھے یہ کہہ کر چونکا دیا کہ ڈاکٹر صاحب کا تعلق بھی چشتیاں سے ہی ہے۔ میرے لئے یہ بات باعث اطمنان تھی کیونکہ میں اپنے علاقے کے ہونہار بزرگ سے مل رہا تھا۔ ڈاکٹر صاحب نے بہت جلد مجھے اپنے علمی حصار میں لے لیا۔ اور آج تک میں ان کے علمی سحر سے باہر نہ آسکا۔

ڈاکٹر صاحب اسلامیہ یونیورسٹی بہاولپور کے شعبہ طبعیات سے وابستہ رہے؛ میں ایم اے کرنے کے بعد اپنے مقامی کالج میں استاد ہو گئے تاہم ان سے مسلسل رابطہ رہا؛ ڈاکٹر صاحب نے بہت عرصہ پہلے "اقبال اور جدید سائنسی نظریات" پر مضمون لکھ کر شعرا، ادباء کو چونکا دیا تھا۔ اُن کا یہ مضمون اقبال اکادمی کے مجلے میں شائع ہوا تھا۔ ڈاکٹر صاحب اس مضمون کی اشاعت کے بعد ملازمت سے سبکدوش ہو کر لندن چلے گئے مگر وہاں بھی قلم سے مسلسل رابطہ رکھا ڈاکٹر صاحب چند روز کے لیے پاکستان آئے تو ایک روز غریب خانے پر تشریف لائے تو زیر مطالعہ کتاب کا مسودہ اُن کے پاس تھا۔ میں اسے پڑھتا گیا اور حیرت میں ڈوبتا چلا گیا۔ مجھے اس کتاب میں اقبالؒ سے متعلق بہت سی نئی چیزوں کا پتہ چلا، مجھے امید ہے کہ ڈاکٹر صاحب کی یہ کتاب اقبالؒ کے پرستاروں کے لئے خاص اور قارئین کے لئے بالعموم حیرت کا باعث ہو گی وہ اقبالؒ سے متعلق نئی نئی چیزیں سامنے لاتے ہیں اور اُن کی لائی ہوئی معلومات اقبالؒ سے متعلق کتب میں بھی نظر نہیں آتیں۔ اس لیے کہ انھیں اقبالؒ سے عشق ہے۔ وہ اسی عشق کی بدولت علامہ اقبالؒ کی جدید سائنسی نظریات سے دلچسپی اور سائنسی معلومات کو پچھلے کئی سالوں سے جمع کر رہے تھے انہوں نے اس کتاب میں جمع کر کے دراصل ملت اسلامیہ پر بہت بڑا احسان کیا ہے، اس کتاب کے مطالعہ سے ہمیں علامہ اقبالؒ کے ذہن کو سمجھنے میں بھی کافی مدد ملے گی۔

ڈاکٹر صاحب اس کتاب میں خود ہی سوال کرتے ہیں اور خود ہی جواب دیتے ہیں جس سے اس کتاب میں مکالمے کی سی کیفیت پیدا ہو گئی ہے۔ وہ اس ضمن میں لکھتے ہیں "مادے کو توانائی میں بدلنے کے دو طریقے ہیں ایک تو یہ ہے کہ جوہر کے بھاری مرکز کو پھاڑا جائے۔ اس عمل کو ایٹم بم

Marfat.com

میں استعمال کیا جاتا ہے۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ مرکزوں کا ادغام کر دیا جائے۔اس اصول کو ہائیڈروجن بم میں استعمال کیا جاتا ہے اور اس میں توانائی ایٹم بم سے بھی زیادہ ہوتی ہے"

ڈاکٹر صاحب کا زیر مطالعہ کتاب میں چیزوں کو سمجھانے کا انداز بہت ہی دلنشین اور موثر ہے ایسا معلوم ہوتا ہے کہ بات دل سے نکل رہی ہے اور دل میں بیٹھ رہی ہے، وہی شخص یہ انداز اختیار کر سکتا ہے جس کا دل ملت کے درد سے معمور ہو اور اپنے علم کو خدائے بزرگ و برتر کی عطاء سمجھ کر آگے منتقل کرنے کے فن سے بھی واقف ہو۔ہمیں یہاں اُن کی موثر تدریس کی خوبی نظر آتی ہے جب ڈاکٹر صاحب دوران تدریس طلباء کے دلوں پر حکومت کیا کرتے تھے اور دوران لیکچر اپنے دلوں کی دھڑکنیں سُنا کرتے وہ چیزوں کی وضاحت یوں کرتے ہیں۔

''سورج کی تمام توانائی ایک پتلی سے اوپر کی سطح کی تہہ سے منتشر کی جاتی ہے،اس کا درجہ حرارت 6000 سینٹی گریڈ ہے۔سورج توانائی کے ایک متوازن اخراج کے لیے موثر انداز سے 4 ملین ٹن مادہ فی سیکنڈ کے لحاظ سے تباہ کے گھاٹ اتار رہا ہے ارب ہا سال سے اس توانائی کی پیدائش کا سلسلہ جاری ہے'' ڈاکٹر صاحب کو اردو زبان پر بھی گرفت ہے وہ سائنسی اصطلاحات کو اردو میں منتقل کرنے کا فن جانتے ہیں انہوں نے زیر مطالعہ کتاب میں سائنسی اصطلاحات کو اردو میں بھی منتقل کیا ہے حتیٰ کہ سائنسی اصطلاحات کی تعریف بھی سادہ زبان میں کرتے ہیں۔وہ نیوٹن کے نظریہ تجاذب کی تعریف یوں کرتے ہیں۔

''دو مادہ اجسام میں کشش کی قوت دونوں کی مقدار مادہ کے حاصل ضرب سے بلاواسطہ اور اُن دونوں کے درمیاں فاصلے کے مربع کے ساتھ معکوس نسبت رکھتی ہے۔

انہوں نے ناظرین کو سائنسی نظریات سمجھانے کیلئے روزمرہ زندگی سے مثالیں دے کر کتاب کو آسان تر بنا دیا ہے۔حتیٰ کہ فنون لطیفہ سے دلچسپی رکھنے والا شخص بھی اس سے مستفید ہو سکتا ہے۔ڈاکٹر صاحب نے اس کتاب میں علامہ اقبالؒ کی سائنس سے دلچسپی کے محرکات کو اردو میں منتقل کرکے صاحب اسلوب ہونے کا ثبوت دیا ہے۔اُن کی کوشش ہوتی ہے کہ وہ اپنا مدعا سادہ لفظوں میں بیان کریں تا کہ قارئین کی دلچسپی شروع سے آخر تک برقرار رہے،وہ اس ضمن میں لکھتے ہیں۔

Marfat.com

''سائنسدانوں، فنکاروں اور ادیبوں کے متعلق اس قسم کے خیالات کا اظہار کرتے ہیں کہ اُن لوگوں کا ٹھوس اور حقائق کی دُنیا سے کوئی تعلق نہیں ہوتا۔ یہ لوگ ہمیشہ ایک ماورائی چھاؤں میں مدہوش پڑے رہتے ہیں۔ یا خود ساختہ مسرتوں کی تپش میں سلگتے رہتے ہیں۔ کیونکہ اُن میں زندگی کے تلخ حقائق کا سامنا کرنے کی ہمت وصلاحیت ہی نہیں ہوتی اس لیے انھیں اس حقیقت کا بھی ادراک نہیں ہو پاتا کہ مسرت انبساط کے پرندے چمن زندگی کے اُن درختوں پر بسیرا نہیں کرتے جن کے نیچے ہروقت ناکام حسرتوں اور تشنہ خواہشوں کی آگ کا دھواں اُٹھتا رہتا ہو''

ڈاکٹر صاحب:۔ جہاں دیدہ انسان ہیں انہوں نے کم وبیش زندگی میں بہت سے تجربات کیے بلکہ اُن کی زندگی ہی تجربات سے عبارت ہے اور قرآن مجید کی تعلیمات قل سیر و فی الارض کے تحت دنیا کو چل پھر کر دیکھا ہے۔ علاوہ ازیں وہ زندگی کے بارے میں اپنا ایک نقطہ نظر بھی رکھتے ہیں یہی وجہ ہے کہ اُن کے قلم سے حقیقت اور معرفت کی باتیں اترتی ہیں وہ اس ضمن میں لکھتے ہیں۔

''انسان اس عظیم الشان کائنات میں اتنا بے حقیر اور بے بس ہے کہ اس کے لیے ساری تفصیلات کا بیک وقت جاننا اس کے لیے ممکن نہیں۔۔۔۔ انسان ایک منزل بسر کرتا ہے تو اس کے بعد نئی منزل سامنے آجاتی ہے۔ اس کائنات کی عظیم وسعتیں فطرت کے رازوں سے معمور ہیں اور سارے رازوں سے پردہ اٹھانا انسان کے بس میں نہیں۔۔۔۔۔۔ زندگی ایک بحر بیکراں ہے۔ جس کے سارے رازوں کا فاش کرنا بھی اس کے بس کا روگ نہیں۔

آج دنیا میں مسلمانوں کی حالت ناگفتہ بہ ہے۔ غیروں نے اُن کے وسائل پر قبضہ کر لیا اور مسلمان روبہ زوال ہیں جیسا کہ مغربی تہذیب کی نمائندگی امریکہ کے ہاتھ میں ہے۔ اس نے پوری دنیا میں اپنی ہوس کی آگ روشن کی ہوئی ہے حالانکہ انسان کو تہذیبی طور پر اعلیٰ ترین اقدار کا حامل ہونا چاہیے اور بعض قومیں صنعتی طور پر بام عروج پر پہنچنے کے بعد بھی انحطاط پذیر ہیں۔ انھیں اس بات کا احساس تک نہیں کہ وہ تیزی سے وحشت و بربریت کی طرف لوٹ رہی ہیں۔ لہذا اب ضرورت اس امر کی ہے کہ ہم دین کی پیروی کی طرف لوٹ جائیں بقول ڈاکٹر صاحب:

سارے مذاہب آزمائے جاچکے ہیں ہندوازم بدھ ازم کے مسحور کن خیالی فلسفے عمل زندگی

Marfat.com

میں اصلاح باطن سے آگے نہیں بڑھتے جبکہ باطن کی اصلاح بھی کسی خارجی نظام کی عدم موجودگی میں ناممکن ہے اور اُن میں ایسا خارجی نظام تشکیل دینے کی بھی صلاحیت نہیں، عیسائیت خود ہی دین و دنیا کو علیحدہ کر کے سیاست سے کنارہ کش ہو کر اب ایک کونے مین سمٹ چکی ہے"

ڈاکٹر صاحب:۔ راسخ العقیدہ مسلمان ہیں۔ مذہب سے اُن کا یہی رشتہ بڑے بڑے لوگوں کو اپنی طرف کھینچتا ہے کیونکہ خدائے بزرگ و برتر نے اپنی نشانیاں پوری کائنات میں بکھیر دی ہیں۔ ہر کہہ ومہ ان نشانیوں کی طرف کھینچتا چلا جاتا ہے ڈاکٹر صاحب اس ضمن میں لکھتے ہیں۔

جیمز وائلڈ کے بقول" افریقہ کے بارے میں جو چیز مجھے پسند ہے وہ یہ ہے کہ وہاں کی فطری فضاؤں میں مجھے خدا کی موجودگی کا احساس ہوتا ہے۔

پروفیسر جویل پرائمک (Joel Primack "یہ لہریں خدا کے ہاتھ کی تحریر سے کم تو نہیں ہیں۔(THIS RIRPPLES ARE NO LESS THEN THE (HAND WRITING OF GOD

جارج سموٹ:(GEORGE SMOOT) کے نزدیک" اگر آپ مذہبی آدمی ہیں تو یہ خدا کو دیکھنے کی مانند ہیں"

(AF YOUR RELIGIOUS,ATS LIKE LOOKING TO GOD)

جرمن شاعر گوئٹے کہتا ہے" جب میں نے قرآن شریف کا ترجمہ پڑھا تو اپنے بعض دوستوں سے کہا" میں یہ کتاب پڑھتا ہوں تو روح میرے جسم میں کانپنے لگتی ہے۔" اب سفید آدمی (یورپین) قدرت کی سکیم میں اپنا کردار ادا کر چکا ہے۔ اب مسلمان کی باری ہے بشرطیکہ یہ احساس کمتری سے نکل کر اپنے اندر کی تبدیلی کے لئے تیار ہو جائے، کیونکہ وہ ایک ایسی کتاب کے وارث ہیں۔ جو انہیں ہر دور میں نئے نئے تصورات دے سکتی ہے تاہم شرط یہ ہے کہ وہ آنکھین کھول کر اس کو پڑھنے والے بن جائیں چنانچہ اب میدان میں صرف ایک ہی مذہب رہ جاتا ہے وہ مذہب اسلام ہے، جو سارے معیاروں پر پورا اُترنے کی صلاحیت رکھتا ہے، یہ پوری بنی نوع انسان کو آفاقی پیغام دیتا ہے کہ میں نہ تو قومی ہوں، نہ انفرادی، اور نہ ہی پرائیوٹ، بلکہ میں خالصتاً انسانی ہوں اور میرا مقصد پورے عالم بشریت کو منظم و متحد کرنا ہے آج ہر شخص امن وسکوں اور سلامتی کا متلاشی ہے

Marfat.com

اب اسلام کے دامن میں پناہ لینے کے سوا کوئی اور چارہ نہیں اور یہ ماننے میں بھی کوئی حرج نہیں کہ آج دنیا کی غالب تہذیب انسانیت کے دکھوں کا مداوا کرنے میں ناکام نظر آتی ہے۔ بلکہ اس نے پوری دُنیا میں **فساد فی الارض** کی کیفیت پیدا کر رکھی ہے۔ اب خود اس کے اندر سے بھی بغاوت کی آوازیں اُٹھ رہی ہیں بلکہ یہ آج کے دور کا سب سے بڑا جھوٹ ہے مگر یہ اس لیے غالب ہے کہ اس کو حقیقت کے روپ میں پیش کرنے والے بے شمار افراد ہیں اور جو اس تہذیب کے ساتھ مخلص ہیں وہ جہاں بھی ہونگے جس جگہ بھی ہونگے، اپنی تہذیب پر فخر اور اُسی کے گن گاتے پھریں گے۔

درحقیقت اسلام اب وقت کی پکار ہے۔ اگر انسانیت حقیقی شادمانی سے ہمکنار ہونا چاہتی ہے تو اسے کامل یکسوئی کے ساتھ اس آفاقی پکار پر لبیک کہنا ہوگی، کیونکہ امت مسلمہ جن کے طور طریق، افکار و نظریات، قوانین و ضوابط اقدار و معیار ردوقبول کے سب سوتے ایک ہی سرچشمہ سے پھوٹتے ہیں اُسے دین اسلام کہا جاتا ہے۔ مگر افسوس اس بات کا ہے کہ اسے عملی شکل میں لانے کیلئے ایک طبقہ حائل ہے بقول ڈاکٹر صاحب ''آج یہ طبقہ اصل اسلام کی بجائے اپنے اپنے فرقے کی تبلیغ کر رہا ہے، نفاذ اسلام کے لیے سب سے بڑی رکاوٹ یہی طبقہ ہے، اُن کے اختلافات کو ایک مغرب زدہ طبقہ جو برسرِ اقتدار ہے اُنھیں اپنے ذاتی مفاد کے لیے استعمال کرتا رہتا ہے یہ دونوں مل کر اسلام کے نفاذ کو مشکل سے مشکل تر بناتے جا رہے ہیں اور سادہ لوح عوام اُن کے ہاتھوں میں کھلونا بنے ہوئے ہیں''

آج دورِ حاضر کی تاریخ کا سب سے المیہ یہ ہے کہ اسلام نظامِ حق ہوتے ہوئے بھی کمزور ہے کیونکہ اس کو اپنے اعمال کی تصور میں اُتارنے والے مخلص نہیں اب اسلامی نظام حیات کو دوبارہ عمل میں لانے کیلئے امت مسلمہ کے اصل وجود کو از سرِ نو زندہ کرنا ہوگا امت اسلامیہ کو اس کے لیے کامل یکسوئی کے ساتھ مسلسل جدوجہد کرنا پڑے گی اور اُنھیں اپنے اندر ایک سرگرم تحریک پیدا کر کے منظم کوشش کا آغاز کرنا ہوگا کیونکہ اسلام اس وقت تک معاشرے میں اپنا کردار ادا نہیں کر سکتا وہ جب تک معاشرے کی صورت میں جلوہ گر نہ ہو کیونکہ ایک خالی نظریہ کبھی بھی جاذبِ نگاہ نہیں بن سکتا وہ جب تک ایک جیتی جاگتی سوسائٹی میں عملی نظام حیات کی شکل میں نظر نہ آئے۔ کیونکہ انسانوں کے پاس زندگی گزارنے اور نظام کائنات کو چلانے کے جتنے نقشے اور نظریات تھے وہ سب آزما لیے گئے

Marfat.com

ہیں اور وہ سارے کے سارے ناکامی سے دوچار ہوئے، اب صرف اسلام کا ہی نقشہ رہ جاتا ہے جسے ماضی میں بھی آزمایا گیا تھا۔ جو پورے طور پر کامیاب ہوا۔ اب اس کو دوبارہ آزمانے کی ضرورت ہے بقول ڈاکٹر صاحب۔ ''اس کے لیے ضروری ہے کہ دنیا کے تمام پرچموں کو پھینک کر ایک ہی پرچم کو تھام لیں یعنی توحید کا پرچم۔ لا اِلٰہ الا اللّٰہ اور اسی ایک ذات اعلیٰ کے فرمانبردار اور مطیع ہو جائیں اور اسلام کے نظام اجتماعی کو انھیں بنیادوں پر اُستوار کرنے کی کوشش کریں جن پر نبی کریم ﷺ اور اُن کے رفقاء نے قائم کیا تھا۔ یہ دُنیا کا سب سے بڑا اور اہم کام ہے یہی مسلمانوں کے وجود کا بنیادی مقصد ہے۔ اب اس کام کو سرانجام دینے کی ذمہ داری اُنھیں (مسلمانوں) پر عائد ہوتی ہے جو اسلام کو ماننے کا دعویٰ کرتے ہیں۔

ڈاکٹر عبدالستار نیازی
مکان نمبر 172.A
مسلم ٹاؤن چشتیاں

Marfat.com

باب اوّل:

ساز یہ بیدار ہوتے ہیں اسی مضراب سے

اقبال کی فکر اور جدید سائنسی نظریات پر بحث کرنے سے پہلے یہ ضروری محسوس ہوتا ہے کہ سائنس اور ادب و فن میں کوئی فطری تعلق تلاش کیا جائے تاکہ اس پس منظر کو واضح کرنے کے بعد اصل موضوع کی تحقیق آسان ہو جائے۔

روزمرہ زندگی میں باتیں کرتے ہوئے ہمیں احساس ہوتا ہے کہ بہت سے لوگوں کی یہ سوچ ہوتی ہے کہ سائنس ان کے فہم و ادراک سے کوئی بالاتر شے ہے۔ اس لیے اس کا مطالعہ کم از کم ایسے لوگوں کے لیے جن کا ذہن سائنسی پس منظر نہ رکھتا ہو ایک سعئ لاحاصل ہے۔ لہٰذا اس سے دور ہی رہنا چاہیے۔ اس طرح کئی بڑی شخصیتیں جو زندگی کے دوسرے شعبوں میں کارہائے نمایاں سرانجام دے چکی ہوتی ہیں اور بعد الطبیاتی اور عمرانی علوم میں ان کا مقام بہت بلند ہوتا ہے اور اپنے دور میں بہت سی معاشرتی و سماجی تبدیلیوں کا باعث بنتی ہیں۔ سائنسی اور طبیعی علوم میں ان کی معلومات بڑی سطحی اور نہ ہونے کے برابر ہوتی ہیں۔ ان لوگوں میں ذہنی صلاحیتوں کی کمی نہیں ہوتی۔ اگر ایسی بات ہوتی تو بعد طبیعاتی علوم میں بھی کوئی نمایاں مقام نہ حاصل کر سکتے۔ اس کی اصل وجہ یہ ہوتی ہے کہ انہیں سائنسی علوم اور اپنے شعبہ ہائے زندگی میں کوئی تعلق نظر نہیں آتا۔ اس لیے وہ طبیعی علوم میں نہ تو دلچسپی محسوس کرتے ہیں اور نہ انہیں ان علوم کے مطالعہ کی ضرورت محسوس ہوتی ہے۔ ہمارے مشاہدات اس بات کی تائید کرتے ہیں کہ ہم انسانی ذہن کو محفوظ حد بندیوں میں محدود نہیں کر سکتے۔ بلکہ یہ کہنا حقیقت کے زیادہ قریب ہوگا کہ انسانی فکر و ذہن تو زمان و مکان، سائنس، ادب اور فنون کی حد بندیوں سے بھی آزاد ہوتا ہے۔

اس حقیقت کو واضح کرنے کے لیے ضرورت صرف اس بات کی ہے کہ سائنس، ادب اور فنون میں کوئی فطری اور منطقی تعلق تلاش کر کے ان میں مشترک اقدار کو اجاگر کیا جائے۔ اس سے یہ ہوگا کہ علوم سائنس کے اور معاشرتی علوم کے ماہرین میں ایک دوسرے کے شعبہ ہائے زندگی میں عدم دلچسپی کا جواز باقی نہیں رہے گا۔ کیونکہ انسان سائنس کے شعبہ میں ہو یا کسی اور شعبہ میں، اس کے فکری او ذہنی محرکات ایک ہی طرح کے ہوتے ہیں اور ان سے دونوں قسم کے ماہرین کی ذہنی صلاحیتیں ایک ہی انداز سے متاثر ہوتی ہیں۔ ہمارے لیے یہ بات بہت اہم ہے اور اسے ہم نظرانداز

Marfat.com

نہیں کر سکتے۔علوم سائنس اور علوم النفس کسی بھی معاشرے کی ترقی اور ارتقاء کے لیے یکساں اہمیت کے حامل ہیں کیونکہ ایک متوازن معاشرے کی تشکیل ہی ان سب علوم میں توازن کی مرہون منت ہے۔

یہ کائنات جو ہمارے زیر مطالعہ ہے اور جس کے مظاہر کے متعلق سائنسدان تحقیقات کرتے ہیں انہیں مظاہر فطرت سے شاعر و ادیب اور فنکار بھی متاثر ہوتے ہیں۔صرف ان کے مشاہدات مختلف نہج میں ہوتے ہیں۔یہ کائنات ایک یکساں کُل یا وحدت ہے۔وہ زمان و مکان کے لحاظ سے مختلف ایسے منطقوں اور حصوں میں بٹی ہوئی نہیں ہے جن میں مختلف قسم کے قوانین جاری و ساری ہوں۔کائنات جن قوانین کے تحت چل رہی ہے وہ مسلسل اور مستقل ہیں وہ ہر جگہ اور ہر دور میں یکساں رہے ہیں۔زمان و مکان کی تبدیلیوں سے ان میں کوئی تغیر و تبدل نہیں ہوتا۔اسے ہم کائناتی اصول کہتے ہیں اور یہ ایک ایسا عقیدہ ہے جس پر ایمان لانے کے بعد ہر سائنسدان اپنی تحقیقات کا آغاز کرتا ہے۔سائنسدان کا یہ عقیدہ درست ہے اور اس کا بدیہی ثبوت یہ ہے کہ آج تک یہ غلط ثابت نہیں ہو سکا۔یہ عقیدہ سائنسی تحقیقات کا باعث ہے ان کا نتیجہ نہیں۔کیونکہ یہی وہ معیار ہے جس پر سائنسی تحقیقات کے نتائج پرکھے جاتے ہیں۔اگر یہ عقیدہ غلط ہوتا تو سائنسی تحقیقات ممکن نہ ہوتیں۔اس کی تصدیق پر سائنسدان اپنے نتائج سے مطمئن ہوتا ہے اور آگے کی طرف قدم بڑھاتا ہے۔اگر اسے یہ معلوم ہو جائے کہ اس کی تحقیقات کے نتائج کی بنیاد پر جس سائنسی حقیقت کا انکشاف اس پر ہوا ہے وہ محض وقتی اور مقامی ہے اور ایسی بہت سی متبادل حقیقتیں اس وسیع و عریض کائنات میں مکان و زمان کی حدود میں جکڑی ہوئی ہر طرف بکھری ہوئی ہیں تو اس کو اپنی ساری کوششیں لاحاصل نظر آئیں گی وہ اسے ایک بے کار مشغلہ سمجھ کر چھوڑ دے گا اور سائنسی ترقی جمود کا شکار ہو کر رہ جائے گی۔

ہمارے روزمرہ کے مشاہدات اس بات کی تصدیق کرتے ہیں کہ تحقیقات کے لیے اس کائنات کو، جس کا ایک نہایت اہم جز نوع انسانی بھی ہے، تین بڑے واضح طبقوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے، وہ ہیں مادہ، زندہ اجسام جن میں جانور پودے شامل ہیں اور نفس انسانی۔انہیں طبقات کی بنیاد پر تین قسم کے علوم معرض وجود میں آتے ہیں۔مادے کی ماہیت سے تعلق رکھنے والے علوم کو طبیعی علوم کہا جاتا ہے۔جن میں طبیعات، علم کیمیا، علم الافلاک، علم الارض یا دوسرے مادے سے متصل علوم اگر

Marfat.com

کوئی ہیں۔ زندگی کی ماہیت، اس کی تشریح و توضیح سے تعلق رکھنے والے حیاتیاتی علوم ہیں جن میں علم حیاتیات، علم نباتات، علم الحیوانات، علم الجنین، علم الابدان، مائیکروبیات، جینیات، طب اور دوسرے زندگی سے متعلقہ علوم۔ نفس انسانی اور اس کے مظاہر سے تعلق رکھنے والے علوم جنہیں ہم نفسیاتی یا انسانی علوم سے موسوم کر سکتے ہیں۔ ان میں وہ سارے علوم جو فرد اور معاشرے سے متعلق ہیں۔ نفسیات فرد، نفسیات جماعت، تاریخ، سیاسیات، علم الاخلاق، علم اقتصاد، علم تعلیم و تربیت، لسانیات، ادب و فنون، منطق اور ریاضیات۔ ہم نے ریاضیات کو ان علوم میں اس لیے شامل نہیں کیا ہے کہ وہ سائنسی علوم کی تشریح و توضیح کی زبان ہے۔ ہمارے نزدیک علم ریاضی درحقیقت علوم سائنس کی زبان ہے اور سائنس میں اس کی وہی حیثیت ہے جو ادب میں شاعری کی۔ ہمارے اس خیال کو نازک مزاج ادیبوں اور شاعروں نے اپنے ذہن و جذبات میں ایک شدید اور اچانک دھچکے کی طرح محسوس کیا ہوگا کیونکہ ان کے نزدیک ریاضی جیسے خشک مضمون کا لطیف جذبات سے کوئی تعلق نہیں ہونا چاہیے۔ ہم اس بات کو ایک شعر کی مثال سے واضح کرتے ہیں۔ اقبال فرماتے ہیں:

شوکت سنجر و سلیم تیرے جلال کی نمود

شوکتِ سنجر و سلیم اور فقرِ جنید و بایزید بیان کرنے کے لیے لمبی چوڑی تاریخی تفصیلات کی ضرورت ہے لیکن اقبال نے ان کو ایک شعر میں سمو دیا ہے۔ اسی طرح نظریہ اضافیت میں مادے اور توانائی کے تعلق کو ظاہر کرنے کے لیے بڑی تفصیلات کی ضرورت ہے لیکن علم ریاضی کی زبان میں ہم صرف اس طرح بیان کر دیں گے۔ E=mc2۔ کیا یہ ایک سائنسی شعر نہیں ہے۔ ہم سائنس کی بہت بڑی بات کو ایک ریاضیاتی مساوات میں ظاہر کر دیتے ہیں۔ اسی لیے ہم نے علم ریاضی کو زبان کی حیثیت سے انسانی علوم میں شامل کیا ہے۔ مستقبل میں بھی جو نئے نئے علوم معرض وجود میں آئیں گے۔ ان کا کائنات کے علمی لحاظ سے جس طبقے سے تعلق ہوگا وہ اس میں شامل ہوتے چلے جائیں گے۔

اب ہم چاہتے ہیں کچھ ایسی فطری اقدار تلاش کریں جو علوم کے ان سارے شعبوں میں مشترک ہیں۔ سب سے پہلے ہمیں وہ عوامل معلوم کرنا ہیں جو ایک سائنسدان ادیب اور فنکار کے ذہن میں تحریک پیدا کرنے کا باعث بنتے ہیں۔

یہ سینۂ گیتی انسان کے لیے ایک وسیع رزمگاہ ہے۔ اس پر رہتے ہوئے اسے ہر آن قدرتی

Marfat.com

مظاہر اور حوادث دعوت مبارزت دیتے ہیں۔ سب سے پہلے انسان کے ذہن میں یہ تصور اُجاگر ہوا ہوگا کہ ان مظاہر کے اندر رہتے ہوئے زندگی کی بقا کی جنگ کو کیسے کامیابی سے جاری رکھا جائے؟ اس سوال کے جواب کے لیے ان مظاہر کی ماہیت جاننے کے لیے کوششیں شروع کی ہوں گی۔ ان کے مشاہدات سے اس کے سامنے بہت سی چھوٹی چھوٹی حقیقتوں کے انکشاف ہوئے ہوں گے۔ انسان نے اپنی تحقیقات جاری رکھیں اور ان کے نتائج سے اپنے اردگرد زندگی کے معاملات کو محفوظ طریقے سے چلانے کے لیے مدد معاون ثابت ہوئے اور انسان حادثات کا مقابلہ کرنے کے لیے بہتر انداز میں تیار ہونے لگا۔ ان قدرتی آفات کی موجودگی میں کسی بھی قسم کے حادثات کی توقع کی جاسکتی تھی۔ اس لیے وہ ذہنی طور پر بروقت تیار رہنے کی وجہ سے ان کے تدارک کے لیے بہتر تجاویز عمل میں لانے کے قابل ہوسکا۔ اس طرح طبیعی سائنس کے مختلف علوم معرض وجود میں آتے چلے گئے۔ اس وقت بھی فطری طور پر یہ حقیقت اس کے شعور وادراک میں موجود تھی کہ یہ سارے مظاہر جہاں جہاں تک اس کی رسائی ہے۔ اپنی صفات و ماہیت کے لحاظ سے یکساں ہیں اور ان کی وجہ سے جو حادثات وجود میں آتے ہیں۔ نتائج کے لحاظ سے وہ بھی ایک جیسے ہیں۔ اس طرح ہر دور کے انسان کے ذہن میں وحدت کائنات کا اعتقاد موجود رہا۔

ہر سائنسدان شروع سے ہی وحدت کائنات کے عقیدہ پر ایمان رکھتے ہوئے اپنی تحقیقات کو آگے بڑھاتا گیا۔ دور جدید میں ہم اسے سائنسی مشاہدے سے بھی واضح کر سکتے ہیں۔ ہبل فضائی دوربین میں تجاذبی عدسے کے اثرات Gravitational Lense Effects کی تکنیک استعمال کرتے ہوئے کہکشاؤں کے ایک ایسے جھرمٹ کا انکشاف ہوا ہے جس میں نظر آنے والی کہکشائیں زمین سے آٹھ سے لے کر ساڑھے تیرہ بلین نوری سالوں کے فاصلے پر ہیں [1,2,3]۔ اگر اس کائنات کا تسلسل کہیں سے ٹوٹا ہوا ہوتا یا یہ ایسے منطقوں میں منقسم ہوتی جن میں جاری قوانین یکساں نہ ہوتے تو ہمارے لیے اتنے بعید ترین فاصلوں کی کہکشاؤں کا دیکھنا ممکن نہ ہوتا۔ اس بات کو بھی ذہن میں رکھیے کہ دورِ جدید کے مطابق یہ کائنات ۱۴ بلین سال پرانی ہے۔ یعنی یہ کہکشائیں بالکل ابتدائی دور کی ہیں۔ یہ نتائج وحدت کائنات کے تصور کی تائید کرتے ہیں۔ اسے ہم منطقی انداز سے بھی ثابت کر سکتے ہیں۔ وہ اس طرح کہ اس تصور پر یقین محکم ہر دور کے سائنسدانوں کی تحقیقات کا محور و مرکز رہا ہے۔ اس لیے ہر دور کی سائنس ترقی کی منزل پر گامزن رہی ہے۔ اگر یہ

Marfat.com

عقیدہ غلط ہوتا تو سائنسی تحقیقات شروع ہوتے ہی ایک بند گلی میں پہنچ جاتیں۔ ان کے آگے بڑھنے کے امکانات ختم ہو جاتے۔ تاریخ سائنس اس کی شہادت دے رہی ہے کہ ایسا نہیں ہوا بلکہ اس کے برعکس کاروان سائنس مسلسل کامیابیوں کی منزل طے کرتے ہوئے آگے ہی آگے بڑھتا جا رہا ہے۔ یہ سارے شواہد ہماری اس طرف رہنمائی کرتے ہیں وحدت کائنات کا یقین اور اعتقاد اس کی فطرت میں شامل ہے اور اس کے اندر یہ یقین جبلی طور پر ودیعت کر دیا گیا ہے اور مسلمانوں کے ایمان میں یہ بات شامل ہے کیونکہ قرآن پاک کا ارشاد بھی ہے۔

دورِ جدید کے سائنسدان اس وجدانی عقیدے کا زبان سے اعتراف کریں یا نہ کریں وہ ہر لحظہ اپنے عمل سے اس کا اظہار کرتے رہتے ہیں۔ درحقیقت وہ شعوری یا لاشعوری طور پر اپنے آپ کو اس آفاقی حقیقت کے ماننے پر مجبور پاتے ہیں کہ ان کے اردگرد ایک حیران کن اور دلفریب طبیعی کائنات موجود ہے جس میں مکمل ہم آہنگی اور ربط و تسلسل موجود ہے جو اس کی وسعتوں میں کہیں نہیں ٹوٹتا۔ ارشاد ربانی ہے:

"الذی خلق سبع سمٰوٰت طباقاً ط ما تری فی خلق الرحمٰن من تفٰوت ط فارجع البصر ھل تری من فطور O ثم ارجع البصر کرتین ینقلب الیک البصر خاسئاً وھو حسیر ط O (67:3-4)

وہ جس کے تہہ بہ تہہ سات آسمان (کائنات) بنائے تم رحمان کی تخلیق میں کسی قسم کی بے ربطی نہ پاؤ گے۔ پھر پلٹ کر دیکھو کہیں تمہیں کوئی خلل نظر آتا ہے؟ بار بار نگاہ دوڑاؤ تمہاری نگاہ تھک کر نامراد پلٹ آئے گی۔ (67:3-4)

چنانچہ پوری کائنات کی بندش ایسی چُست ہے اور زمین کے ایک ذرے سے لے کر عظیم الشان کہکشاؤں کے جھرمٹوں تک ہر چیز ایسی مربوط ہے کہ کہیں نظم کائنات کا تسلسل نہیں ٹوٹتا، تم جتنی بھی جستجو کر لو تمہیں اس میں کہیں بھی رخنہ نہیں مل سکتا۔ جو سائنسدان تعصب اور ذاتی انانیت کا شکار نہیں ہیں وہ اس آفاقی حقیقت کا برملا اظہار بھی کرتے ہیں ہم یہاں صرف دو معتبر سائنسدانوں کے نام پیش کریں گے۔ سر جیمز مشہور سائنسدان ہیں اکثر ادیب اور فنکار بھی اس کی کتاب The Mysterious Universe سے واقف ہوں گے جو زبان کے لحاظ سے بھی ایک شاہکار ہے۔ وہ فرماتے ہیں۔" اس کائنات میں قدم قدم پر فکر و دانش کی شہادت ملتی ہے اس لیے ہم

Marfat.com

اسے فکر و دانش کی تخلیق سمجھنے پر مجبور ہیں۔" اور یہ کہ اس کانپتی ہوئی کائنات کو کسی غیر مرئی ہاتھ نے ناقابل تصور چابک دستی سے متوازن کیا ہوگا۔ یہ کائنات مشین نہیں بلکہ ایک عظیم خیال معلوم ہوتی ہے"۔ اسی طرح آج کے دور کا ہر پڑھا لکھا انسان خواہ اس کا تعلق سائنس کے کسی شعبہ سے نہ ہو وہ بھی آئین سٹائین کے نام سے واقف ہے۔ علامہ اقبال نے تو اس پر ایک خوبصورت نظم بھی لکھی ہے وہ اس کی عظمت کے بھی معترف ہیں اور کئی جگہ خطبات میں اس کا ذکر کیا ہے۔ آئین سٹائن لکھتے ہیں:
"باشعور زندگی جس کا دھارا ازل سے ابد کی طرف رواں ہے فطرت کا بہت بڑا راز ہے۔ ہمیں چاہیے اس پر اور کائنات کی حیرت انگیز ساخت پر غور کریں اور اس دانش اعلیٰ کا سراغ لگائیں جس کا اظہار فطرت کے ہر مظہر سے ہو رہا ہے"۔

فطرت کے بہت سے مظاہر آج کے ادیبوں اور فنکاروں کے لیے بھی ذہنی تحریک کا باعث بنتے ہیں۔ انہی مظاہر سے غاروں میں رہنے والا انسان بھی ضرور متاثر ہوا ہوگا۔ اس دور کے ادب اور فن سے دلچسپی لینے والا انسان بھی بارش کے بعد قوس وقزح کے رنگوں سے یقیناً متاثر ہوا ہوگا کیونکہ ایسے مظاہر سے متاثر ہونا بھی انسان کی فطرت میں شامل ہے۔ سائنسدان بھی ایک انسان ہے۔ بعض اوقات طبیعی دنیا میں بظاہر بے ربطی نظر آتی ہے۔ اس میں بے ربطی کی جستجو سائنسدان کو اپنی طرف متوجہ کرلیتی ہے۔ وہاں ربط تلاش کرنا سائنسدان کے لیے تحقیقات کی نئی راہیں کھول دیتا ہے اور اس پر بڑے اہم حقائق منکشف ہوجاتے ہیں۔ اس کی بہترین مثال علم کیمیاء میں periodic law جدولی قانون ہے۔ جس میں سائنسدانوں نے بظاہر بے ربط کیمیائی عناصر میں ایک ربط تلاش کرلیا اور جس سے علم کیمیاء کی تفہیم میں بڑی آسانیاں پیدا ہوگئیں۔ اس سے علم کیمیاء ایک منظم اور مربوط سائنسی شعبے کی شکل میں معرض وجود میں آیا۔ ادیب اور فنکار بھی تو فطرتی مظاہر میں حسن وتوازن کے متلاشی ہیں۔ اس طرح ادب وفن اور سائنس میں بظاہر لاتعلقی، ایک فطری تعلق کی نشان دہی کرتی ہے۔

یہ تسلیم کرنے کے بعد کہ وحدت کائنات کا تصور انسان کے اندر فطری طور پر ودیعت کردیا گیا ہے۔ ہر سائنسدان، ادیب اور فنکار کو اس بات پر بھی ایمان لانا ہوگا کہ کائنات کے مختلف اجزاء سے تعلق رکھنے والے علوم بھی بظاہر لاتعلق نظر آتے ہیں کیونکہ وہ سارے کائنات سے متعلق ہیں۔ لہذا وہ بھی ایک وحدت ہیں اور ان میں بھی ایک فطری تعلق موجود ہے۔ یہاں ہمیں اس بات کو فراموش

Marfat.com

نہیں کرنا چاہیے کہ کائنات کے انہیں اجزاء میں نوع انسان بھی شامل ہے۔اس لیے سارے طبیعی، حیاتیاتی اور انسانی علوم میں بھی ایک فطری وحدت ہیں۔وہ عقلی طور پر وابسطہ اور باہم مربوط ہیں۔وہ ایک دوسرے کے ساتھ ایسا تعلق رکھتے ہیں جو حقائق کی تحقیقات میں ایک دوسرے کی تائید و توثیق کا باعث بنتے ہیں۔ان کی تحقیقات کسی حالت میں آپس میں متضاد نہیں ہوتیں۔وہ ایک دوسرے کی علمی اور عقلی سطح پر ضد نہیں ہوتیں۔وحدت علوم کا تصور ہی طبیعی، حیاتیاتی اور انسانی علوم کے عملی اطلاق کو ممکن بناتا ہے اور وہ ایک دوسرے کو مزید اجاگر کرنے کا باعث بنتے ہیں۔وحدت علوم کے نتیجے کے طور پر ایک ایسا علمی اور عقلی نظام معرض وجود میں آتا ہے وہ کسی بھی نام نہاد سائنسی حقیقت کو قبول کرنے سے انکار کر دیتا ہے۔اگر اس میں نام نہاد سائنسی حقیقت (جو سچی حقیقت نہ ہو) داخل کر دی جائے تو یہ نظام اسے رد کر دے گا کیونکہ سارے علوم سے دریافت شدہ نتائج اس کی تائید و تصدیق کرنے سے قاصر ہوں گے۔ایک باشعور اور غیر متعصب محقق فوراً محسوس کر لے گا کہ اس کی تحقیقات غلط رخ اختیار کر رہی ہیں۔

ایسا بھی ہوتا ہے کہ کسی محقق کے ذہن میں پہلے سے کچھ تصورات معاشی اور معاشرتی حالات اسے مجبور کرتے ہیں کہ وہ انہی تصورات پر مضبوطی سے قائم رہے حالانکہ علوم کی کسی بھی شاخ کی تحقیقات ان کے حق میں کوئی حتمی شہادت پیش کرنے میں ناکام رہتی ہے اور اس کا ذہن ان کے متبادل نظریات کو قبول کرنے کے لیے تیار نہیں ہوتا۔ایسا محقق ایک کولہو کے بیل کی طرح مسلسل ایک ہی چکر میں گھومتا رہے گا اور اس کی تحقیقات ایک سعئی لاحاصل ثابت ہوں گے۔اس کی بہترین مثال ارتقاء کا مفروضہ ہے۔مغربی محققین کے ذہن میں مذہب کے خلاف، عیسائیت کے ماضی کے طرز عمل کی وجہ سے، ایک ردعمل موجود ہے۔اس لیے وہ ارتقاء کے مفروضے کو ذہنی طور پر قبول کیے ہوئے ہیں۔کارل مارکس جیسے ماہر معاشیات کو بھی اپنے نظریات کے تحفظ کے لیے یہ نظریہ ارتقاء بہت اہم نظر آیا۔اس لیے اس نے 'داس کیپٹل' کا پہلا ایڈیشن ڈارون کے نام معنون کیا تھا۔حالانکہ آج تک ایک بھی سائنسی شہادت اس کے حق میں پیش نہیں کی جا سکی۔علم ارضیات کے ماہرین اس کی تردید کر چکے ہیں۔علم حیاتات سے یہ قطعاً ثابت نہیں کیا جا سکا۔مشہور حیاتیاتی محقق ہربرٹ نلسن Herbert Nilson (سویڈش یونیورسٹی لنڈ نباتیات کے ادارے کے ڈائریکٹر ہیں)۔ کہتے ہیں میں نظریہ ارتقاء کو ثابت کرنے کے لیے چالیس سال تک تحقیقات کرتا رہا لیکن مجھے ناکامی

Marfat.com

کے سوا کچھ حاصل نہ ہو سکا۔ میری چالیس سال کی کوششیں مکمل طور پر ناکام ہو چکی ہیں [4]۔

اسی طرح آئین سٹائن کے ریاضیاتی فارمولے ایک جامد وساکن کائنات کے نظریہ کی تائید نہیں کرتے۔ اس نے علم ریاضی کے ذریعہ اس حقیقت کا تعین کر لیا کہ یہ کائنات جامد وساکن نہیں ہو سکتی لیکن اس وقت کے سارے سائنسدان جامد وساکن کائنات کے نظریہ کے قائل تھے۔ ان میں وہ خود بھی شامل تھا۔ اس لیے اس کا ذہنی تحفظ اسے مجبور کرتا رہا کہ وہ اپنے فارمولے کو اس نظریے کے مطابق ڈھال لے۔

اسی قسم کے تعصبات سے ادیب اور فنکار بھی دوچار ہوتے ہیں لیکن وہ اس لحاظ سے آزاد ہوتے کہ کوئی ان کے تصورات کے لیے شہادتیں تلاش کرتا پھرے۔ لہٰذا وہ آزادی سے اپنی تحقیقی سرگرمیاں جاری رکھتے ہیں لیکن وہ بھی اپنے ماحول اور معاشرتی حالات سے مکمل طور پر آزاد نہیں ہوتے۔ ان کی تحریریں اور تصویریں اپنے دور کے ماحول اور معاشرتی حالات کی غماز ہوتی ہیں۔

ہم یہ بات واضح کر آئے ہیں کہ کائنات کے اجزاء کے متعلقہ تمام علوم ایک وحدت ہیں اور ان علوم کی تحقیقات کے نتیجے کے طور پر ظاہر ہونے والے حقائق کو ایک دوسرے کی تائید وتوثیق کرنا چاہیے۔ ہم اس بات کو بھی بیان کر چکے ہیں کہ نوع انسانی بھی اس کائنات کا ایک اہم جز ہے۔ انسان کی معاشرتی زندگی میں ہم قدم قدم پر اس کا مشاہدہ کرتے ہیں کہ معاشرہ کی اکائیاں افراد ہیں اور ان افرادی اکائیوں کو ایک قومی وحدت میں تبدیل کرنے کے لیے ان میں اتحاد اور تنظیم کی ضرورت ہے۔ افراد میں اتحاد وتنظیم کا خواب کسی طاقتور نظریہ حیات کے بغیر شرمندۂ تعبیر نہیں ہو سکتا۔ انسانی علوم کی تحقیقات اس حقیقت کی تائید وتصدیق کرتی ہیں۔ طبیعی علوم اس کائنات کے مادی جز کے متعلق ہیں۔ لہٰذا اس تنظیم واتحاد کی حقیقت (جس کی انسانی علوم تصدیق کرتے ہیں) کا اطلاق طبیعی علوم پر بھی ہونا چاہیے۔ وحدت سائنس اس بات کا تقاضا کرتی ہے کہ اس وحدت کو قائم رکھنے کے لیے اتحاد اور تنظیم کی ضرورت ہے۔ ان میں اتحاد پیدا کرنے کے لیے کس مرکزی اصول کی ضرورت ہے۔ یہی مرکزی اصول جو اُن میں نظم اور اتحاد کا ضامن ہے۔ ان سارے علوم کی روح رواں یا حقیقت الحقائق یا کائنات کی آخری حقیقت یا Ultimate REality ہو کہ تمام سائنسی اور علمی حقائق اس حقیقت کائنات کی توضیح وتفسیر کے اجزاء اور عناصر ہوں اور اس کے ساتھ مکمل علمی ربط اور عقلی مناسبت رکھتے ہوں۔ سائنسدان کا شعوری یا لاشعوری طور پر حقیقت کائنات کا تصور ہمیشہ

Marfat.com

اس کے ساتھ رہتا ہے۔ اور اس کی تحقیقات کے نتائج پر اثر انداز ہوتا ہے۔ اگر سائنسدان کا حقیقت کائنات کا تصور درست ہوگا تو اس کی سائنسی تحقیقات درست راستے پر رہیں گی۔ بصورت دیگر وہ غلط راہ اختیار کر لیں گی۔ یہ اثر اندازی ان علوم پر اتنی ہی شدت اور سرعت سے ہوگی جن کا جتنا زیادہ قریبی تعلق انسانی شعور وادراک سے ہوگا۔ مثلاً حقیقت کائنات کے مادی تصور کو اپنانے والے تمدن میں سب سے پہلے معاشرتی اور انسانی علوم کی ترقی آہستہ آہستہ جمود وتعطل کا شکار ہوتی چلی جائے گی۔ اس کے بعد حیاتیاتی عوم اس کی زد میں آئیں گے۔ وہ علوم جو حقیقت کائنات کے تصور سے متعلق ہوں گے یا اس کے قریب تر ہوں گے وہ غیر متوازن طور پر ترقی کرتے ہوئے آگے بڑھ جائیں گے۔

وحدت کائنات اس حقیت کی بھی نشاندہی کر رہی ہے کہ حقیت کائنات کا صرف ایک تصور ہو سکتا ہے۔ کسی بھی معاشرے میں علوم وفنون کی متوازی تیری کا انحصار اس کے تصور کائنات کے درست ہونے پر ہے۔ آج علوم وفنون کی ترقی کی قیادت مغربی تمدن کے ہاتھ میں ہے اور باقی دنیا اس کی اندھی مقلد ہے۔ اور اس مغربی تمدن کا تصور کائنات مادی ہے۔ اس کا نتیجہ یہ نکلا ہے کہ مادی علوم ترقی میں بہت آگے نکل گئے ہیں۔ آج مغرب کی ساری ترقیاں انسان کے لیے وبال جان بنتی جا رہی ہیں۔ سارے انسان اور حیاتاتی شعبے زبردست بگاڑ کا شکار ہیں۔ سارے انسانی معاشروں میں عدل اجتماعی مفقود ہے۔ زیادہ سے زیادہ مادی وسائل کے لیے ایک دوڑ جاری ہے۔ جس کا اختتام نظر نہیں آتا۔ آج کا انسان اندر سے بہت دکھی ہے۔ مصطفیٰ زیدی کا یہ شعر آج کے انسان کی داخلیت کا صحیح ترجمان ہے۔

میری روح کی حقیقت میرے آنسوؤں سے پوچھو
میرا مجلسی تبسم میرا ترجماں نہیں ہے

آج ہماری بالکل یہی کیفیت ہے کہ ہم نے فضا میں پرندوں کی طرح اڑنا اور پانی میں مچھلیوں کی تیرنا سیکھ لیا ہے۔ لیکن آپس میں انسانوں کی طرح جینا بھول چکے ہیں۔ یہ ہم نہیں کہتے ایسی بہت سی آوازیں مغربی معاشروں کے اندر سے بھی بلند ہو رہی ہیں۔ ہم صرف ایک اقتباس پیش کریں گے۔ ڈاکٹر کیرل امریکہ کے مشعور سائنسدان ہیں وہ فرماتے ہیں۔ ''انسان کو (تہذیبی طور پر) ہی اعلیٰ ترین میعار کا حامل ہونا چاہیے لیکن وہ اس کے برعکس اپنی تخلیق کردہ دنیا میں محض ایک

Marfat.com

اجنبی ہے۔ وہ اس دنیا کو اپنے لیے ہم آہنگ کرنے میں اس لیے ناکام ثابت ہوا ہے کیونکہ وہ اپنی فطرت کے متعلق عملی آگہی کی استعداد نہیں رکھتا۔ انسانیت جس عظیم ترین تباہیوں سے دوچار ہے وہ غیر روح مادی سائنسوں کی، حیاتیاتی سائنسوں پر غیر معمولی فوقیت کا نتیجہ ہے۔ وہ طبیعی، سماجی اور ثقافتی عوامل جو ہمارے اجسام کے اجتماعی ارتقاء پر اثر انداز ہوتے ہیں ہماری ذہانت اور ایجادات کے تخلیق کردہ ہیں۔ وہ ہمارے اجسام کی فطرتی نمو سے ہم آہنگ نہیں۔ ہم بے انتہا ناخوش ہیں۔ ہم اخلاقی اور ذہنی طور پر روبہ تنزل ہیں۔ وہ قومیں اور گروہ جن کی صنعتی تہذیب بام اوج پر پہنچ چکی ہے وہی بلا کم وکاست اخلاقی طور پر زیادہ انحطاط پذیر ہیں۔ انہیں احساس تک نہیں کہ وہ بڑی تیزی سے وحشت اور بربریت کی طرف پلٹ رہی ہیں۔ وہ معاندانہ ماحول سے جو ان کے اردگرد سائنس نے تعمیر کر ڈالا ہے غیر محفوظ ہیں۔ درحقیقت ہماری تہذیب نے پچھلی تہذیبوں کی طرح زندگی کی بقا کی ایسی غیر یقینی حالتیں پیدا کر دی ہیں جو ابھی تک غیر واضح اور مبہم ہیں جن کی وجہ سے زندگی بذات خود اجیرن ہو کر رہ گئی ہے۔ جدید شہروں کے رہائشیوں کے اضطراب اور غم واندوہ کا منبع ان کے سیاسی، اقتصادی اور سماجی ادارے، ہیں لیکن ان سے بھی بالاتر ان کی ذاتی کمزوریاں ہیں۔ ہم مادی سائنسوں کے مقابلہ میں حیاتیاتی سائنسوں کی پس ماندگی کا شکار ہیں 6۔ بقول علامہ اقبالؒ

ڈھونڈنے والا ستاروں کی گزرگاہوں کا
اپنے افکار کی دنیا میں سفر کر نہ سکا
جس نے سورج کی شعاعوں کو گرفتار کیا
زندگی کی شب تاریک سحر کر نہ سکا

(کلیات: 531)

مغربی تہذیب کی قیادت اس وقت امریکہ کے ہاتھ میں ہے۔ وہ کمزور قوتوں کے وسائل پر قبضہ کرنے کے لیے ہر وقت چڑھ دوڑنے کے لیے تیار ہے۔ اس کی تازہ مثالیں عراق اور افغانستان ہیں لیکن یہ مادی تہذیب اصل مسئلے کو پہچاننے میں ناکام رہی ہے وہ یہ جاننے کے لیے تیار نہیں کہ حیاتیاتی علوم وفنون اور مادی علوم کی ترقی میں عدم توازن کی وجہ کیا ہے۔ اس کی اصل وجہ یہ ہے کہ اس کا حقیقت کائنات کا تصور درست نہیں۔ اب تو اس کا جواز بھی باقی نہیں رہا۔ اب تو مادہ بھی قائم بالذات شئے نہیں رہا۔

کائنات کی حقیقت مطلق خدا تعالیٰ کی ذات ہے اور یہی تصور درست ہے۔ اسی کی ذات

Marfat.com

تمام علوم وفنون کا سرچشمہ ہے۔ کائنات اور اس کے سارے مظاہر اس کی تخلیقی صلاحیتوں کا اظہار ہیں۔ اس حقیقت کائنات کی موجودگی میں ہی سارے علوم وفنون کی ترقی میں ایک توازن پیدا ہوگا اور یہی انسان کے موجودہ مسائل کا اصل ہے۔ اس حقیقت کائنات کے تصور کی موجودگی میں جس سے یہ سارے علوم وفنون واسطہ ہیں۔ لہٰذا یہ کامل توازن اور ہم آہنگی کے ساتھ آگے بڑھتے رہیں گے اور معاشرے کی تشکیل بھی متوازن ہوگی۔ اب سائنس کو اپنا قبلہ درست کر کے آگے بڑھنا چاہیے۔

اکثر فنکاروں اور ادیبوں کا خیال ہے کہ سائنس صرف خشک حقائق اور واقعات کا مجموعہ ہے اور سائنسدان صرف انہی خشک حقائق کی تلاش میں سرگرداں رہتے ہیں۔ فنکاروں، شاعروں اور ادیبوں کی دنیا ان کے لیے اجنبی ہوتی ہے۔ بعض مطمع نظر بھی ایسی باتوں کی تائید کرتے ہوئے نظر آتے ہیں۔ ان کے نزدیک سائنسدان وہ ہیں جو بلند مطمع نظر کے حامل ہوں وہ اندازوں اور صرف وجدان پر تکیہ کرنے والے نہ ہوں لیکن نئے نئے انکشافات کرنے اور حقائق معلوم کرنے کی صلاحیت ان میں بدرجہ اتم ہونی چاہیے۔

غور وفکر کے بعد نظریہ یا مفروضہ پیش کرنے والے ہوں اور اس سلسلہ میں آگے بڑھنے کے لیے اپنی راہیں خود متعین کرنے والے ہوں۔ وہ احمقوں کی جنت میں رہنے والے نہ ہوں بلکہ طبیعی دنیا کی ماہیت کے متعلق تحقیق و تجربات سے نتائج اخذ کرنے والے ہوں اور خود مستند شہادتوں سے حقائق تک رسائی حاصل کرنے والے ہوں۔

ہمارے نزدیک اس نقطہ نظر میں شدت پسندی اور ایک خاص قسم کا تعصب موجود ہے اور اس بیان میں ایسے نکات بھی موجود ہیں جو اچھے ادیبوں اور فنکاروں میں بھی ہونا چاہئیں۔ بہر حال یہ باتیں صرف جزوی طور پر درست ہیں۔ اس قسم کے شدت پسند تصورات پر اعتقاد رکھنے والے لوگ اس بات کے بھی قائل ہیں کہ امر واقعہ کا مشاہدہ کرنے سے ہی سائنسی علوم کا ارتقاء اور تکمیل ممکن ہے اور انہی سے آہستہ آہستہ سائنس کی رسائی مظاہر فطرت کے حقائق اور اصل ماہیت تک ہو جاتی ہے۔ اس نقطہ نظر کی رو سے صرف تجربات ہی سائنسی نشوونما کی اساس فراہم کرتے ہیں اور یہ بات بہت حد تک درست ہے۔ ان لوگوں کے نزدیک اس نظریہ تحقیق کے سنگ ہائے میل صرف تین ہیں۔ متعلقہ واقعات کا مشاہدہ، مفروضہ یا نظریہ جس کی بنیاد مشاہدات پر ہونی چاہیے اور نظریہ میں پیش گوئی کی ایسی صلاحیت جس میں پیش ہونے والے واقعات اسی طرح وقوع پذیر ہوں جس طرح

Marfat.com

مفروضہ یا نظریہ ان کے متعلق پیشگوئی کرتا ہوں۔ اس کو آئین سٹائن کے نظریہ کی مثال سے سمجھایا جاسکتا ہے۔ اس میں یہ پیشگوئی کی گئی تھی۔ اگر مکمل سورج گرہن کے دوران پس منظر سے آنے والی روشنی کی شعاعوں کا مشاہدہ کیا جائے تو سورج کے قریب سے گزرتے وقت ان میں خم پیدا ہونا چاہیے۔ 1919ء میں مغربی افریقہ میں مکمل سورج گرہن کے دوران ایک برطانوی ٹیم کے مشاہدات نے اس پیشگوئی کی تصدیق کردی۔

سائنسدانوں میں بعض لوگ اس نقطہ نظر کے قائل ہیں کہ قیاس Presumption کی ماہیت میں ہی یہ بات شامل ہے کہ جب ایک دفعہ انسان کے ذہن میں کوئی تصور تشکیل پا جاتا ہے تو وہ اپنی بصارت، سماعت، مطالعہ اور غور وفکر سے جو کچھ حاصل کرتا ہے عملی طور پر بھی اس کے لیے بہت اہم ہے [6]۔ ہمارے نزدیک سائنسی علوم کی نشوونما کے متعلق یہ نقطہ نظر ضرورت سے زیادہ سادہ ہے۔ لہٰذا یہ سائنسی علوم کی نمود کا پوری طرح احاطہ کرنے سے قاصر ہے۔

یہاں اس بات کی بھی وضاحت کردی جائے کہ سائنس صرف تجرباتی واقعات کے مشاہدے پر ہی نہیں ہوتی۔ تجربات اور مشاہدات کی بنیاد پر متخیلہ قائم کرنے کے علاوہ نظریاتی سائنسدان کے لیے تخیلی اور تصوراتی تفکر اور غیر معمولی قوت متخیلہ بھی ضروری ہوتی ہے۔ یہ ایک واضح حقیقت ہے کہ سائنسی علوم سب سے زیادہ اہمیت اور اونچا مقام قوت تخلیق اور ندرت خیال کو دیتے ہیں۔ کوئی بھی سائنسدان اس وجہ سے قابل احترام نہیں ٹھہرتا کہ اس کا نظریہ صحیح ہو یا حقیقت کے زیادہ قریب ہو کیونکہ کسی بھی سائنسدان کے لیے ہمہ وقت اور ہمیشہ درست ہونا ممکن نہیں۔ سائنسدان کا احترام اس کی تخلیقی اپج، انوکھے نظریے اور ندرت خیال کی وجہ سے کیا جاتا ہے۔ بطور خاص اس لیے کہ اس کے نظریہ میں ذہن کو محرک کرنے اور ابھارنے کی صلاحیت ہو اور اس ذہنی تحریک سے نئے نظریوں اور نئے تجربات کا ایک سلسلہ شروع ہو جائے۔ ہمارے خیال میں ایک اچھے فنکار، ادیب اور شاعر میں بھی یہی خصوصیات ہونا ضروری ہے۔

ہم اس بات کو بھی نظرانداز نہیں کرسکتے کہ حسی مشاہدات بھی پوری طرح قابل اعتماد نہیں ہوتے اور یہ بھی حقیقت ہے کہ سائنس کی اصل روح حسی تجربات کی ہی مرہون منت ہے اور ماورائے حس یا بعد الطبیعاتی علوم وحقائق سائنس کے دائرہ کار میں نہیں آتے۔ یہ ضروری نہیں ہے کہ حواس ہمیشہ اشیاء کی صحیح تصویر ہی پیش کرسکیں۔ مثلاً ایک رنگ ساز سرخ گلاب کے پھول کو سیاہی

Marfat.com

مائل، سفید یا خاکستری دکھا سکے۔ وہ یہ خیال کرے گا کہ وہ سارے لوگ جو اسے سرخ کہہ رہے ہیں، صحیح مشاہدہ نہیں کر رہے۔ اس سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ بعض اوقات انسان کے محسوسات بھی اسے دھوکا دے سکتے ہیں اور وہ ماحولیاتی حالتوں کے مطابق فیصلہ کرتے ہیں۔ انہیں بڑی آسانی سے غلط راہ پر ڈالا جا سکتا ہے۔ اس بات کو ہم اس طرح واضح کر سکتے ہیں۔ آپ کے سامنے پانی کے تین گلاس رکھے ہوئے ہیں۔ پہلے گلاس میں انتہائی سرد پانی، دوسرے میں نیم گرم اور تیسرے میں انتہائی گرم ہے۔ آپ کسی شخص کو کہیے کہ وہ پہلے گلاس میں انگلی ڈالنے کے بعد وہی انگلی دوسرے گلاس میں ڈالے۔ وہ اسے گرم بتائے گا۔ اب کسی اور شخص سے کہیے کہ وہ اپنی انگلی تیسرے گلاس میں ڈالنے کے بعد وہی انگلی دوسرے گلاس میں ڈالے، وہ اسے سرد بتائے گا۔ حالانکہ دونوں حالتوں میں دوسرے گلاس کا درجہ حرارت یکساں تھا۔ اس طرح آپ کے سامنے تین چائے کی پیالیاں رکھی ہوئی ہیں۔ پہلی میں نمکین دوسری میں ہلکی میٹھی اور تیسری میں انتہائی میٹھی چائے ہے۔ آپ کسی شخص کو کہیے کہ وہ پہلی پیالی کی چائے پینے کے بعد دوسری پیالی سے چائے کا ایک گھونٹ پیئے اور اس کا ذائقہ بتائے اسے دوسرے کپ کی چائے میٹھی محسوس ہوگی۔ اب ایک شخص سے کہیے کہ وہ تیسرے کپ سے چائے پینے کے بعد دوسرے کپ کی چائے کا ذائقہ بتائے وہ اسے پھیکی کہے گا۔ اسی طرح آپ سماعت، بصارت اور سونگھنے کی حسوں کو بھی غلط راہ پر ڈال سکتے ہیں۔ اس طرح ہم تھوڑی سی تجرباتی حالتوں میں تبدیلیاں کر کے حسی مشاہدات کے نتائج پر اثر انداز ہو سکتے ہیں۔ ہر شخص اسی بات کو ثابت کرنے کے لیے مشاہدات کی توجیہ بھی اپنے ذہنی پس منظر کے مطابق کرتا ہے۔ اس کے لیے ہم ہاتھی اور پانچ اندھوں کی مثال دے سکتے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک ہاتھی کے مختلف حصے کا مشاہدہ کر رہا تھا اور صرف چھونے کی حسی قوت استعمال کر رہا تھا اور اس محدود مشاہدے کے مطابق اس کی شکل وصورت کے متعلق اپنے تاثرات بیان کر رہا تھا۔ وہ پانچوں اندھے ہونے کی وجہ سے ہاتھی کی اصل صورت کا مشاہدہ کرنے سے قاصر تھے۔ اس لیے جس کے سامنے جو حصہ آیا اس کے مطابق اس نے اس کی شکل وصورت کا ابھرنے والا تصور پیش کر دیا ایک دیدہ وبینا شخص کا مشاہدہ ان سے زیادہ واضح اور مکمل ہوگا۔ اس کے ذہن میں اجاگر ہونے والا تصور حقیقت کے قریب ترین ہوگا۔ بصارت کی اضافی صلاحیت کی وجہ سے ہاتھی کے متعلق اس کا مشاہدہ زیادہ مکمل اور واضح ہوگا۔

دوربین کی وجہ سے آج کے سائنسدان کے مشاہدات مقابلتاً زیادہ مکمل اور واضح بلکہ اور

Marfat.com

حقیقت کے قریب ہوں گے اوراس کے ذہن میں اجاگر ہونے والا تصور دوسرے سائنسدانوں کے لیے بھی قابل قبول ہوگا۔ ایک سائنسدان کا واسطہ، فطرت کے مشاہدات کے لیے، دو جہانوں سے پڑتا ہے۔ یہ دونوں جہاں اس کے لیے ایک بہت بڑی دعوت مبارزت ہیں۔ ایک جوہر کے نظام کی دنیا ہے جو چھوٹی ہے اور چھوٹی ہونے کی وجہ سے ہمارے فہم وادراک سے ماوراء محسوس ہوتی ہے۔ دوسری دنیا سیاروں، ستاروں، کہکشاؤں اور ان کے بڑے بڑے جھرمٹوں کی دنیا ہے۔ یہ دنیا بے پناہ وسیع وعریض ہے۔ یہ اتنی دور تک پھیلی ہوئی ہے کہ اس کی عظیم وسعتیں انسانی تصورات سے بھی آگے کی شے ہیں۔ یہ دونوں دنیائیں کسی حد تک ایک دوسرے کی نقل ہیں۔ ان دونوں میں مظاہر فطرت کا کھیل اتنا حیران کن ہے کہ انسان ان کے حتمی اور قطعی ادراک سے قاصر ہے۔ وہ اس عظیم الشان کائنات میں اتنا حقیر اور بے بس ہے کہ اس کی ساری تفصیلات بیک وقت جاننا اس کے لیے ممکن نہیں۔

انسان کا ان دونوں دنیاؤں کے متعلق مشاہدہ پانچ اندھوں سے مختلف نہیں۔ اس طرح ایک سائنسدان کا عمل محض تکنیکی نہیں بلکہ ایک ادیب، فنکار اور شاعر کی طرح ایک تخلیقی عمل ہے۔ جس طرح ایک فنکار، ادیب اور شاعر اپنے فن پارے کو آخری نہیں سمجھتا اور اس سے بہتر شاہکار لانے کے لیے کوشاں رہتا ہے اسی طرح ایک سائنسدان کے کسی بھی نظریے کو آخری اور مکمل نہیں کہا جاسکتا۔ ایک فنکار بھی تو اس کائنات کے سارے حسن کو ایک فن پارے میں پیش نہیں کرسکتا۔ اسی طرح کائنات کے ایک سائنسدان کا مشاہدہ بھی مثالی اور مکمل نہیں ہوسکتا۔ کسی بھی سائنسدان کے ذہن میں کوئی نظریہ ایک مطلق حقیقت کی شکل میں ظہور پذیر نہیں ہوسکتا۔ سر فریڈ ہائل ایک مشہور برطانوی ماہر فلکیات ہیں وہ 'یکساں' کائنات کے نظریے steady state theory کو پیش کرنے والے ہیں۔ وہ کہتے ہیں کہ جس طرح ایک سکے کو اچھالنے سے یہ پتہ نہیں چلتا کہ اس کا کون سا پہلو اوپر آئے گا کیونکہ یہ ایک حادثاتی عمل ہے بالکل اسی طرح کسی ذہن میں اچھے سائنسی نظریے کا آشکارا ہو جانا بھی ایک حادثاتی عمل ہے۔ ہمارا خیال ہے کہ فنکاروں، ادیبوں اور شاعروں کے ذہن میں بھی کوئی شاہکار اچانک آشکارا ہوتا ہے اس میں ان کی شعوری کوششیں اتنی اہم نہیں ہوتیں۔

تغیر اور ارتقاء پذیری سائنس کی بنیادی صفت ہے۔ اس کی اصل قوت بھی ہے کہ وہ اپنے آپ کو خود درست کرنے کے لیے ہر وقت تیار رہے۔ نئے تجربات اور خیالات کی ندرت فطرت کی

Marfat.com

الجھی ہوئی گتھیوں کو مسلسل سلجھاتی چلی جائے اور اس کے سامنے فطرت کے رازوں کے نئے نئے انکشاف ہوتے چلے جائیں۔ ابھی تک اس بات کے دور دور تک امکانات نظر نہیں آتے کہ کبھی سائنس کا آخری باب لکھا جاسکے گا۔ کائناتی حقائق اور انسانی تلاش کا ایک لامتناہی تسلسل نظر آتا ہے۔ انسان ایک منزل بسر کرتا ہے تو اس کے بعد ایک نئی منزل سامنے آجاتی ہے۔ اس کائنات کی عظیم وسعتیں فطرت کے رازوں سے معمور ہیں اور سارے رازوں سے پردہ اٹھانا انسان کے بس میں نہیں۔

اسی طرح فنکاروں، ادیبوں کے سامنے بھی زندگی کا ایک بحرِ بیکراں موجود ہے۔ جس سے وہ نئے نئے شاہکار تلاش کرتے ہیں۔ ان کی کاوشوں کے بھی تو آخری باب کبھی نہیں لکھے جائیں گے۔ وہ بھی تو تغیر اور ارتقاء پذیری سے خوب سے خوب تر کی تلاش میں آگے بڑھتے جارہے ہیں۔ اور ان کی بھی آخری حد کبھی نہیں آئے گی۔ وہ بھی جوں جوں فطرت کی گہرائیوں میں اترتے جاتے ہیں ان کی سرمستی بڑھتی جاتی ہے۔

اب ہم اس طرح آتے ہیں کہ سائنسی نظریات انسانی ذہن میں کس طرح پروان چڑھتے ہیں اور ایک اچھے سائنسی نظریہ میں کیا خوبیاں ہونا چاہئیں؟ ایک اچھے سائنسی نظریے کو سائنسدانوں کے لیے کس طرح قابل قبول بنایا جاسکتا ہے؟ جس وقت سائنسدان کائنات کے مظاہر کا مطالعہ کررہے ہوتے ہیں وہاں اس وقت اتنا کچھ ہورہا ہوتا ہے کہ ان مظاہر کی ساری تفصیلات کو انسانی ذہن کی محدود صلاحیتیں مکمل طور پر اپنی گرفت میں لانے سے قاصر ہوتیں ہیں۔

فرض کیجئے کہ ہم ایک الیکٹرون کا مقام اور متعین سمت میں رفتار معلوم کرنا چاہتے ہیں۔ الیکٹرون تقریباً روشنی کی رفتار سے حرکت کرتے ہیں۔ یہ اندازہ لگانے کے لیے کہ لمحہ موجود کے بعد اس کا مقام اور متعین سمت کے ساتھ رفتار کیا ہوگی۔ ہمارے لیے ضروری ہے کہ ہم اس کا موجودہ مقام اور رفتار مکمل صحت کے ساتھ متعین کریں۔

ہمیں ایسا کرنے کے لیے الیکٹرون پر روشنی کی شعاعیں ڈالنا ہوں گی۔ اپنے اوپر پڑنے والی کچھ شعاعوں کو الیکٹرون منعکس کردے گا جن کی وجہ سے ہم اس کا موجودہ مقام متعین کرسکیں گے لیکن یہاں اس حقیقت کو نظر انداز نہیں کرسکتے کہ جتنی صحت کے ساتھ ہم لہری فرازوں Wave Crests کے درمیان فاصلہ متعین کرسکتے ہیں اتنی صحت کے ساتھ ہم الیکٹرون کا مقام متعین نہیں

Marfat.com

کر سکتے۔ الیکٹرون کا صحیح ترین مقام متعین کرنے کے لیے یہ ضروری ہے کہ ہم روشنی کی ایسی شعاعیں استعمال کریں جن کا طول موج سے کم سے کم ہو۔ لیکن پلانک نظریہ قدریہ Quantum Theory کی رو سے روشنی تو قدریوں Quantas پر مشتمل ہوتی ہے جسے ہم ضیائے Photons کہتے ہیں۔ اس نظریہ قدریہ کی رو سے ہمارے لیے یہ ممکن نہیں ہے کہ ہم ایک ضیایہ سے کم روشنی استعمال کرسکیں۔ لہٰذا ہمیں کم ازکم ایک ضیایہ تو ضروری استعمال کرنا پڑے گا۔ توانائی کا یہ ضیائیہ جب الیکٹرون سے ٹکرائے گا تو الیکٹرون کی حرکت میں ابتری کا باعث بن کر اسی کی سمتی رفتار میں ایسی تبدیلی پیدا کردے گا جس کا تعین ہمارے لیے ممکن نہ ہوگا۔

مزید برآں جتنی کم سے کم لہری لمبائی کے ضیائے ہم استعمال کریں گے۔ وہ اتنی ہی زیادہ توانائی کے حامل ہوں گے۔ اور اتنی ہی زیادہ سمتی رفتار میں ابتری کا باعث بنیں گے۔ دوسرے معنوں میں جتنی درستگی کے ساتھ ہم الیکٹرون کا مقام متعین کرنے کی کوشش کریں گے اسی تناسب سے اس کی رفتار کے تعین میں غلطی واقع ہوجائے گی۔ اس کے برعکس اگر ہم پوری صحت کے ساتھ اس کی رفتار کا تعین کرنے کی کوشش کریں گے تو وہی غلطی اس کا مقام متعین کرنے میں ہوجائے گی۔ ان الجھنوں سے فرار کے لیے ایک جرمن ماہر طبیعات ہائزنبرگ (1901-1971) کو اپنا مشہور زمانہ اصول غیر یقینی uncertainity principle) وضع کرنا پڑا تھا۔ یہ اصول غیر یقینی اس کائنات میں ایک بنیادی اور ناگزیر اصول کے طور پر اپنانا پڑتا ہے اور ہم اپنی محدود مشاہداتی صلاحیتوں کی وجہ سے اس اصول سے جان نہیں چھڑا سکتے ہیں۔

فرض کیجئے آپ ایک ایسے چمکتے دمکتے آسمانی وجود کا مشاہدہ کر رہے ہیں جس کی روشنی زمین تک پانچ ارب سالوں میں پہنچتی ہے۔ زمین پر لمحہ موجود میں وہ مشاہدہ اس کی پانچ ارب سال پرانی تصویر پیش کرے گا۔ ان پانچ ارب سالوں میں اس وجود میں اور اس کے اردگرد کے ماحول میں کیا تبدیلیاں رونما ہوچکی ہیں۔ ہم ان کا ادراک نہیں کرسکتے۔ پانچ ارب سال ہمارے پیمانوں کے لحاظ سے ایک طویل عرصہ ہے۔ اتنا طویل کہ ہمارے تصورات سے بھی زیادہ زمین پر ہمارے لیے تو ایک سیکنڈ بھی بہت ہے۔ جس میں روشنی ایک لاکھ چھیاسی ہزار میل کا فاصلہ طے کرلیتی ہے۔ زیر مشاہدہ وجود کے متعلق ہم تو یہ جاننے سے بھی قاصر ہیں کہ جس وقت ہم اس کا مشاہدہ کر رہے تھے وہ اس وقت وہاں موجود بھی تھا یا نہیں۔ ایک اور غیر یقینی کی کیفیت! انہی شواہد کی روشنی میں ایک

Marfat.com

سائنسدان نے اس کے متعلق کوئی نظریہ قائم کرنا ہے۔

ہم اوپر بیان کر آئے ہیں کہ ہر سائنسدان کے ذہن میں کچھ تصورات پہلے سے موجود ہوتے ہیں۔ انسان کی فطرت میں ودیعت کر دیئے گئے ہیں اور وہ وجدانی طور پر ان کا اعتراف کرنے پر مجبور ہے۔ مثلاً وحدتِ کائنات اور وحدتِ علوم پر ایمان انسانی فطرت کا جزولاینفک معلوم ہوتا ہے۔ انہی تصورات کی بنیاد پر ہم سائنسی تحقیقات کا آغاز کرتے ہیں۔ ہم سادہ ترین انداز میں یہ کہہ سکتے ہیں کہ ایک سائنسی نظریہ ساری کائنات کے متعلق یا اس کے ایک حصے کا محض ایک خاکہ ہوتا ہے۔ جو وحدت کائنات کو تسلیم کرتے ہوئے انسانی ذہن میں تشکیل پاتا ہے۔ ایک ایسا خاکہ جس کے ساتھ چند اصول وضوابط کا مجموعہ ان مقداروں کو مربوط کرتا ہے جو ہمارے مشاہدات کے نتائج کے طور پر معرض وجود میں آتی ہیں۔ ذہن میں تخلیق ہونے والے نظریے کی اس سے زیادہ کوئی حیثیت نہیں۔ اگر مزید مشاہدات اور تجربات کے نتائج اس نظریے کی تائید کریں تو اس نظریے پر یقین ذرا مضبوط ہو جاتا ہے۔ یوں سمجھئے کہ طبعی نظریہ ایک نقطہ نظر ہے۔ جسے ہم ایک حقیقت کے طور پر کبھی ثابت نہیں کر سکتے۔ جیسا کہ ہم اوپر بیان کر آئے ہیں کہ لمحہ وجود میں ہم اصل حقائق کا ادراک کرنے سے معذور ہیں۔ ہمارے مشاہدات تو پانچ ارب سال پرانے ہیں۔ اب طبعی نظریے کے لیے یہ جاننا ضروری بھی نہیں کہ اصل حقائق کیا ہیں؟ کیونکہ ہم اس کائنات کے دونوں جہانوں میں اصول غیر یقینی کی پناہ لینے کے لیے مجبور ہیں۔

سچی بات یہ ہے کہ اس کائنات میں ایک زیر مشاہدہ وجود ایک ذرہ دیگ سے زیادہ حیثیت نہیں رکھتا۔ نہ جانے ایسے کتنے ذرے اس کی عظیم وسعتوں میں بکھرے ہوئے اور تیرتے پھرتے ہیں۔ اس کے جس حصے کا بھی مشاہدہ کریں ایسے اسرار و رموز ہم پر آشکارا ہوتے ہیں کہ ہم حیرت میں ڈوب کر رہ جاتے ہیں۔ شاید ہماری جدوجہد کی آخری یہی حیرت ہے۔

اگر ہم بنظر غائر مطالعہ کریں تو فنکار، ادیب اور شاعر بھی انہی کیفیات سے گزرتے ہیں۔ زندگی اور فطرت کے مظاہر کا مشاہدہ کرتے ہوئے ان کے ذہنوں میں پہلے پہل ان کے فن پارے کا ایک خاکہ ابھرتا ہے اور پھر یہی خاکہ غور وفکر کے بعد تکمیل کے مراحل سے گزرتا ہوا ایک فن پارے کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔

سائنس کی دنیا میں یہ ضروری ہے کہ کوئی بھی نیا پیش ہونے والا نظریہ سائنسدانوں سے

Marfat.com

پذیرائی کی سند حاصل کرے اور سائنسدانوں کے لیے وہی نظریہ قابل قبول ہوتا ہے جو زیادہ سے زیادہ مشاہدات کو ذہن میں تشکیل پانے والے خاکے کی بنیاد پر درست ترین توضیح وتشریح کر سکے۔ اس میں کم سے کم غیر متعین عناصر کی گنجائش ہو اور وہ مستقبل کے مشاہدات کے متعلق واضح پیشگوئی کی صلاحیت رکھتا ہو۔ مثال کے طور پر نیوٹن کا نظریہ تجاذب بڑی سادگی سے بیان کر دیتا ہے کہ دو مادی اجسام میں کشش کی قوت دونوں کی مقدار مادہ کے حاصل ضرب سے بلاواسطہ اور ان دونوں کے درمیان فاصلے کے مربع کے ساتھ معکوس نسبت رکھتی ہے۔ اس سادہ سے نظریہ میں چاند، سورج، زمین اور سورج کے گرد گھومنے والے سیاروں کی حرکت کے متعلق بڑی صحت کے ساتھ پیشگوئی کی صلاحیت موجود تھی۔

فنکار اور ادیب اس لحاظ سے مکمل طور پر آزاد ہوتے ہیں۔ انہیں اپنے فن پارے پیش کرتے وقت کسی کی قبولیت کی سند کی ضرورت نہیں پڑتی۔ انہیں اپنے تصورات پیش کرنے میں مکمل آزادی ہوتی ہے لوگ انہیں قبول کریں یا رد کریں۔ اگر لوگ ان کے فن پاروں کو قبول کر لیں تو ان کی خوش قسمتی کی دلیل ضرور بنتی ہے۔

بعض اوقات اچھے نظریے کی تخلیق کے لیے مشاہدات کی بھی ضرورت نہیں پڑتی۔ سائنسدان صرف اپنے تخیلاتی قوتوں کو استعمال کرتے ہوئے ایک خوبصورت نظریہ تشکیل دینے میں کامیاب ہو جاتا ہے۔ اس کے لیے آئین سٹائن کا نظریہ اضافیت بہترین مثال کے طور پر پیش کیا جا سکتا ہے۔ آئین سٹائن نے صرف کاغذ اور قلم کے استعمال سے ایک عظیم نظریہ تخلیق کر ڈالا۔ اس خاکے میں سارے رنگ اس نے اپنی تصوراتی قوتوں سے بھرے۔

عام طور پر ایک سائنسدان کے لیے یہ بات اتنی اہم نہیں ہوتی کہ اس کے نظریے کو کس طرح صحیح ثابت کیا جا سکتا ہے بلکہ اس کے لیے یہ جاننا زیادہ اہم ہوتا ہے کہ اس کے نظریے کو زیادہ سے زیادہ سائنسدانوں کے لیے کیسے قابل قبول بنایا جا سکتا ہے۔ اس سلسلہ میں مفکرین سائنس نے بہت کچھ لکھا ہے اور بڑی تفصیل سے بیان کیا ہے۔ ان تفصیلات میں سے بہت کچھ تسلیم بھی کیا جا سکتا ہے اور بہت سی باتوں سے اختلافات بھی ممکن ہے۔ ان میں بہت سے سائنسی اور معاشرتی پہلو آپس میں الجھے ہوئے نظر آتے ہیں۔ جو شاید عام لوگوں کے لیے دلچسپی کا باعث نہ ہوں۔ ہم یہ کہہ کر آگے بڑھنا چاہتے ہیں۔

Marfat.com

بر سماع راست ہر کس چیز نیست
طعمۂ ہر مرغکے انجیر نیست

اسے ایک سادہ سی مثال سے واضح کیا جاسکتا ہے۔ آج بہت سے سائنسدان تخلیق کائنات اور اس کے آغاز وانجام کے متعلق نت نئے نئے تجربات پیش کرتے رہتے ہیں۔ اکثر سائنسدان اس کی طرف بالکل متوجہ نہیں ہوتے۔ وہ اپنے نظریات میں طریق کار بھی وضع کردیتے ہیں۔ جس سے انہیں غلط یا صحیح ثابت کیا جاسکتا ہے تو شاید یہ نظریات اتنی عدم توجہی کا شکار نہ ہوتے۔ آئین سٹائن کے نظریہ اضافیت کی مقبولیت کی بڑی وجہ یہ تھی کہ اس نے بیان کیا کہ میرے نزدیک یہ کائنات اس طرح سرگرم عمل ہے اور اس نظریے کو صحیح ثابت کرنے کے لیے بے شمار مشاہدات اور تجربات کی ضرورت ہے لیکن اس کو غلط ثابت کرنے کے لیے صرف ایک تجربہ کافی ہے اور اس کے لیے اس نے راہیں بھی متعین کردی تھیں۔ سائنسدان انہی متعین راہوں پر چھ سال تک تحقیقات کرتے رہے اور ان تجربات کے نتائج پر اس کا نظریہ درست ثابت ہوا۔ اب سائنسدانوں کے پاس اسے قبول کیے بغیر کوئی چارہ نہ تھا۔ میکس پلانک (جرمن سائنسدان (1858ء سے 1947ء) نے نظریہ قدریہ پیش کیا تھا اور ابتدا میں اسے بے پناہ مخالفت کا سامنا کرنا پڑا تھا۔ وہ اس بارے میں ایک دلچسپ بات کہتا ہے۔

> ”کوئی نئی سائنسی سچائی اس وجہ سے فاتح قرار نہیں پاتی کہ اس نے اپنے مخالفین کو قائل کرلیا ہے اور ان کے سامنے اس میں بیان کردہ اصول پوری طرح واضح کردیئے ہیں بلکہ ہوتا یہ ہے کہ اس کے مخالفین انجام کار مر مٹ جاتے ہیں اور نئی نسل پہلے سے ہی اس سے مانوس ہوکر پروان چڑھتی ہے“۔

بہرحال یہ ایک بڑی معاشرتی حقیقت ہے کہ انسانی فطرت آسانی سے نئے نظریات و تصورات قبول نہیں کرتی۔ اقبال ٹھیک ہی تو کہتے ہیں:

آئینِ نو سے ڈرنا، طرزِ کہن پہ اڑنا
منزل یہی کٹھن ہے قوموں کی زندگی میں

”سائنسی علوم اور فنون وادب میں کوئی تعلق نہیں“ بظاہر اس بات میں سچائی نظر آتی ہے یا

Marfat.com

تلاش کی جا سکتی ہے۔ بہت سے سائنسدان اور معاشرتی علوم وفنون کے ماہرین اس بات کو درست تسلیم کرتے ہوئے ایک دوسرے کو تنقید و تضحیک کا نشانہ بناتے رہتے ہیں۔ عام طور پر سائنسدان فنکاروں، ادیبوں کے متعلق اس قسم کے خیالات کا اظہار کرتے رہتے ہیں کہ ان لوگوں کا ٹھوس حقائق کی دنیا سے کوئی تعلق نہیں ہوتا۔ یہ لوگ ہمیشہ ایک ماورائی اور خیالی دنیا اپنے ذہن میں بسائے رکھتے ہیں اور ہر وقت اپنی تخلیق کردہ دنیا کے حسین خوابوں کی ٹھنڈی چھاؤں میں مدہوش پڑے رہتے ہیں یا خودساختہ حسرتوں کی تپش میں سلگتے رہتے ہیں کیونکہ ان میں زندگی کے تلخ حقائق کا سامنا کرنے کی ہمت وصلاحیت ہی نہیں ہوتی۔ اس لیے انہیں اس حقیقت کا بھی ادراک نہیں ہو پاتا کہ مسرت و انبساط، کے پرندے چمن زندگی کے ان درختوں پر بسیرا نہیں کرتے جن کے نیچے ہر وقت ناکام حسرتوں اور تشنہ خواہشوں کی آگ کا دھواں اٹھتا رہتا ہو۔

اسی طرح اہل فنون وادب سائنسدانوں کے متعلق یہ کہتے نہیں تھکتے کہ یہ خشک لوگ احساس جمال سے عاری ہوتے ہیں۔ زندگی کی لطیف قدروں سے ان کا کوئی تعلق نہیں ہوتا۔ ان کی بہت سی تحقیقات انسانیت کے آرام وراحت کی بجائے اس کی تباہی کا پیغام لے کر آتی ہیں۔ انہوں نے تو قدرت کے ایک حسین شاہکار کو جو ہمیشہ سے شاعروں کی توجہ اپنی طرف مبذول کرتا رہا۔ یہ کہہ کا اس کا سارا حسن غارت کر دیا کہ یہ تو چند خشک چٹانوں کا ایک مجموعہ ہے۔ پتہ نہیں یہ کہنے والے اقبال اب کیا سوچتے ہوں گے۔

اے چاند حسن تیرا فطرت کی آبرو ہے
طواف حرِ ہم خا کی تیری قدیم خو ہے

اُن کے نزدیک یہ کولہو کے بیل ہر وقت مظاہر فطرت کی ایسی باتوں کی تحقیقات کے دائرے میں گھومتے رہتے ہیں۔ پر مسرت زندگی کی راہیں ان کی نگاہوں سے ہمیشہ اوجھل رہتی ہیں کیونکہ ان میں حس لطیف ہوتی ہی نہیں۔ یہ دونوں نقطہ ہائے نظر افراد وتفریط اور شدت پسندی کے مظہر ہیں۔ ان دونوں گروہوں میں ایک بہت واضح اور عظیم قدر مشترک ایسے لوگوں کو نظر نہیں آتی کہ سائنسدان اور ماہرین فنون وادب دونوں تخلیق کے کرب سے گزرتے ہیں۔

روزمرہ زندگی میں ایسی بے شمار مثالیں ملتی رہتی ہیں کہ بہت سے سائنسدان اچھے فنکار بھی ہوتے ہیں۔ اسی طرح بہت سے فنکار اچھے سائنسدان بھی ہوتے ہیں۔ آئین سٹائن دور جدید کا

Marfat.com

ایک عظیم سائنسدان مشہور زمانہ نظریہ اضافیت کا خالق بہت کم لوگ اس سے واقف ہیں کہ وہ ایک اچھا موسیقار بھی تھا۔ ابوالفتح عمر بن ابراہیم خیام جو شاعری میں ایک زندہ نام ہے اور ''رباعیات خیام'' سے بہت سے لوگ واقف ہیں لیکن اکثر لوگ اس حقیقت سے واقف نہیں ہیں کہ وہ ایک بہت بڑے ماہر فلکیات اور ریاضی دان بھی تھے۔ مونالیزا جیسی شاہکار تصویر کا خالق لینارڈو ڈاونسی ایک بہت بڑا سائنسدان بھی تھا۔ اسی طرح علامہ اقبال ایک عظیم فلسفی اور شاعر آئین سٹائین کے نظریہ اضافیت کو سمجھنے کے لیے ریاضی کا باقاعدہ مطالعہ کرتے رہے اور ایک بہت بڑے ریاضی دان وایل کے بڑے معتقد تھے۔ ابونصر فارابی ایک عالی دماغ سائنسدان تھا۔ بعض لوگوں کے لیے یہ بات دلچسپی کا باعث ہوگی کہ پرتگیزی زبان میں ڈکشنری کو 'فارابی' کہا جاتا ہے۔ ایک طرح سے یہ اس کی علمی وسعت کا اعتراف ہے۔ وہ علم نفسیات کا ماہر ہونے کے ساتھ ساتھ پہلا مفکر ہے۔ جس نے سماجی زندگی کا نظریہ پیش کیا وہ ایک عظیم موسیقار تھا۔ ایک ایسا موسیقار جو موسیقی سے لوگوں کے جذبات پر قابو پانے کی صلاحیت رکھتا تھا۔ یہ ساری باتیں ثابت کرتی ہیں کہ علوم سائنس اور فنون وادب کے دھارے آپس میں ملنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔

درحقیقت کچھ انسان ذاتی تعصبات کا شکار ہوتے ہیں۔ وہ اپنے اردگرد کی دنیا کو ایک خاص رنگ کے شیشوں کی عینک سے دیکھنا پسند کرتے ہیں۔ ہمارے خیال میں انہیں ایسا کرنے کا حق حاصل ہے کہ وہ اپنے اس رنگ میں دیکھیں جس میں وہ انہیں زیادہ حسین اور دلفریب نظر آتی ہے لیکن شدت پسندی اس وقت جنم لیتی ہے جب ایسے لوگ یہ چاہنا شروع کردیتے ہیں کہ باقی دنیا بھی اردگرد کو اسی رنگ میں دیکھے جو انہیں پسند ہے۔ فطرتی طور پر سارے علوم وفنون ابدی حقیقتوں کی تصدیق وتوثیق کرتے ہیں۔ معاشرے میں ہم آہنگی اور توازن کے لیے یکساں اہمیت کے حامل ہیں یہ تو روشنی کی ایسی کرنیں ہیں جن کا سرچشمہ ایک ہی ذات ہے۔ اس لیے علوم سائنس اور فنون وادب کا امتزاج انسانی فطرت میں ممکن ہے۔ یہ تو انسانی فکر کے ایک ہی دھارے کے دو خوبصورت رخ ہیں۔ تعصب اور شدت پسندی انہیں بدصورت بنانے کی کوششیں ہیں۔ انسان کی ساری تخلیقی صلاحیتیں ایک ہی ذات کی مرہون منت ہیں۔

ساز یہ بیدار ہوتے ہیں اسی مضراب سے

والی کیفیت ہے۔ فکر انسانی کے یہ دونوں رخ اس لحاظ سے بھی مماثل ہیں کہ دونوں کے

Marfat.com

شاہکاروں کی نمود خون جگر کے بغیر نہیں ہوتی۔ بقول علامہ اقبال

رنگ ہو یا خشت و سنگ، چنگ ہو یا حرف و صوت
معجزۂ فن کی ہے خون جگر سے نمود

(کلیاتِ اُردو 387)

سائنسی علوم اور فنون و ادب ایک وحدت ہیں۔ یہ ہمارا ہی نقطہ نظر نہیں، بہت سے دانشور اس کی تائید کرتے ہیں۔ ''سائنس اور فنون ہمارے دور کی تہذیب و تمدن ایک جیسے جڑو لاینفک ہیں[9]۔ یہ الفاظ ایک امریکی دانشور کے ہیں اس نے 'سائنس اور انسانی اقدار' میں بڑی باریک بینی سے ان دونوں شاخہائے علوم کی مطابقت کے لیے بڑے مضبوط دلائل دیے ہیں لیکن ضروری نہیں ہے اس کی ساری باتیں درست تسلیم کر لی جائیں اس کی بعض باتوں میں اختلاف کی بھی گنجائش موجود ہے۔

سائنسدان اپنے کام کا آغاز حقائق جمع کرنے سے نہیں کرتے بلکہ ایک اچھے سائنسدان کے لیے یہ انتہائی ضروری ہے کہ وہ اپنے اردگرد کے مظاہر فطرت کا بنظر غائر مشاہدہ کرے اور پھر ان مشاہدات کے نتائج کا اپنی تخیلاتی قوتیں استعمال کرتے ہوئے تجزیہ کرے اور ان کی سائنسی توجیہہ کرے۔ یہ ضروری نہیں ہ کہ اس کی توجیہہ درست ہو لیکن یہ ضروری ہے کہ وہ توجیہہ کے لیے صحیح سائنسی طریقہ استدلال True Scentific Logic استعمال کرے گا۔ اگر اس نے اپنا نقطہ نظر صحیح سائنسی طریقہ استدلال کی بنیاد پر پیش کیا ہے تو اس سے اختلاف کرنے والوں کے لیے اس کو غلط کہنا اتنا آسان نہ ہوگا۔ اسے غلط ثابت کرنے کے لیے انہیں خود تجربات کرنا پڑیں گے۔ اور ان تجربات کے نتائج ہی اسے غلط یا صحیح ثابت کر سکتے ہیں۔ اسے ہم ایک اپنی مثال سے واضح کر سکتے ہیں۔ ہم جوہری انجذاب کی طیف بینی Atomic Absorption Spechoscopy کی ٹیکنیک استعمال کرتے ہوئے کچھ تجربات کر رہے تھے۔ ہم نے کچھ ایسے مشاہدات کیے جو اس ٹیکنیک پر کام کرنے والے پیشروؤں سے مختلف تھے۔ ہم نے سائنسی طریق استدلال کرتے ہوئے اپنی قوت متخیلہ سے ان کی ایک توضیح پیش کر دی۔ ضروری نہیں ہے کہ اس توجیہہ کے لیے ہمارے اخذ کردہ نتائج درست ہی ہوں لیکن ان سے اختلاف کرنا کچھ مزید تجربات کے بغیر ممکن نہ تھا۔ خوش قسمتی سے ایک اور سائنسدان نے اسی ٹیکنیک کو استعمال کرتے ہوئے اس سمت میں مزید تجربات کیے تو ہمارے اخذ کردہ نتائج درست ثابت ہوئے لیکن اس بات کے امکانات بھی موجود تھے کہ ہمارے

Marfat.com

اخذ کردہ نتائج ان تجربات کی کسوٹی پر پورا نہ اترتے اور مسترد ہو جاتے لیکن تجربات کے بغیر ایسا ممکن نہ تھا۔

ایک شاعر، ادیب اور فنکار فطرت کے حسین مناظر کے متعلق اسی طرح اپنی تخیلاتی قوتوں کو استعمال کرتے ہوئے اپنے تاثرات پیش کر دیتے ہیں جس طرح سائنسدان، دونوں اپنے اپنے انداز اور ذہنی پس منظر کے مطابق اپنے اس تصور کو پیش کر دیتے ہیں جو ان کے ذہن میں اجاگر ہوتا ہے۔ ان میں اگر کوئی فرق تلاش کیا جا سکتا ہے تو وہ ان کے ذہنی پس منظر اور ذہنی صلاحیتوں کا ہے جو دو انسانوں میں فطری طور پر موجود ہوتا ہے۔ یہ دو شاعروں، دو ادیبوں اور دو فنکاروں میں بھی ہوتا ہے۔ لیکن ان کے فکری طریقہ عمل میں کوئی فرق نہیں ہوتا۔ ایک شاعر فطرت کے مناظر کا مشاہدہ کرتا ہے تو اپنے مشاہدات اور احساسات ایک نظم کی شکل میں پیش کر دیتا ہے۔ اس کے نزدیک:

ے لیٹنا زیرِ شجر رکھتا ہے جادو کا اثر
شام کے تارے پہ جب پڑتی ہے رہ رہ کر نظر
علم کے حیرت کدہ میں ہے کہاں اس کی نمود
گل کی پتی میں نظر آتا ہے رازِ ہست و بود

اگر یہ شاعر مصور ہوتا تو اس کی تصویر انہی شعروں کی تصویری تفسیر ہوتی۔ اگر ادیب ہوتا تو اس کے یہی محسوسات اور تاثرات ایک نثری شاہپارے کی صورت اختیار کرتے۔ اسی طرح یہی گل کی پتی ایک سائنسدان کے جذبہ تجسس کی رہنمائی اس پھول کے بیج بننے کی طرف کرتی اور بیج کے متعلق اس کی تحقیقات سے بے شمار رموزِ ہست و بود اس پر آشکارا ہو جاتے۔ اگر یہ چاروں کام ایک ہی شخص باری باری انجام دیتا تو ذہنی پس منظر اور ذہنی صلاحیتوں کی یکسانیت کی وجہ سے اس کی ان چاروں کاوشات میں نہ صرف نمایاں مماثل جھلکیاں نظر آتیں بلکہ وہ ایک دوسرے کی شعری، نثری، تصویری اور سائنسی تشریح محسوس ہوتیں۔

مولانا روم کی ایک نظم کے مطالعہ سے ہمیں احساس ہوا کہ اس نظم میں ایک صوفی کی تلاش حق کے سلسلہ میں ایک شاعر نے جن مراحل کا اظہار کیا ہے وہ ایک سائنسدان کی جستجو و تحقیق سے مختلف نظر نہیں آتے۔ مولانا روم فرماتے ہیں کہ ایک صوفی کی کتاب محض لکھنے پڑھنے کی صلاحیت کی غمازی نہیں کرتی نہ ہی اس کا دل برف کی طرح سفید اور سرد یعنی تحریک سے عاری اور جامد وجود کی

Marfat.com

طرح ہوتا ہے۔ اس میں حقیقت مطلق کے متعلق کچھ اعتقادات پہلے سے ودیعت ہوتے ہیں۔ یہی اعتقادات اس کے قدم آگے بڑھانے میں مددگار ثابت ہوتے ہیں۔ بالکل اسی طرح جس طرح ایک دانشور کی تحریریں۔ جس طرح ایک ہرن ایک شکاری کے لیے ہرن کے نقوش پا ابتدائی رہنمائی فراہم کرتے ہیں اس طرح مظاہر فطرت صوفی کی رہنمائی کا فریضہ ادا کرتے ہیں۔ ہرن کے نقوشِ پا رہنمائی کرتے ہوئے شکاری کو ہرن کے بہت قریب پہنچا دیتے ہیں اور شکاری اب ان کی رہنمائی کا محتاج نہیں رہتا۔ اب ہرن کے اندر مشک نافہ کی خوشبو اس کی رہنمائی کا فریضہ سنبھال لیتی ہے۔ اس اندر کی رہنمائی میں اٹھنے والے قدموں کے لیے آگے کی منازل بہت آسانی سے طے ہو جاتی ہیں۔ اس طرح مخلوقات کے متعلق غور و فکر صوفی کے لیے معرفت الٰہی کی منازل آسان بنا دیتا ہے اور وہ ایسے مقام کے قریب پہنچ جاتا ہے۔ یہاں وہ اس ذات مطلق کے قرب کو اپنے جذبات اور احساسات میں محسوس کرنا شروع کر دیتا ہے۔ اس کے اندر کی بصیرت کی روشنیاں اس کی رہنمائی کرتی ہیں اور وہ اپنی منزل کی طرف بہت تیز رفتاری سے سفر شروع کر دیتا ہے۔

دفترِ صوفی سوا دو حرف نیست ۔۔۔ جز دل سپید مثل برف نیست
زادِ دانشمند آثار قلم ۔۔۔ زادِ صوفی چیست؟ آثار قدم

ہم چو صیادے سوئیا شکار شد ۔۔۔ گام آہو دید و بر آثار شد

چند گامش گام آہو در خواست ۔۔۔ بعد ازاں خود نافِ آہو رہبر است
راہ رفتن یک نفس بر بوئے ناف ۔۔۔ خوشتر از صد منزل گام و طواف

اگر ہم بنظر غائر سائنسدان کے طریقہ عمل کا مطالعہ کریں تو ہم اس نتیجہ پر پہنچیں گے کہ مظاہر فطرت کے متعلق اس کی جستجو اور تحقیق ویسا ہی عمل ہے جیسے حقیقت کی تلاش میں مخلوقاتِ الٰہی کا مطالعہ کرتے ہوئے ایک صوفی معرفت و عرفان کی منازل کی طرف گامزن ہوتا ہے۔ سائنسدان بھی مظاہر فطرت کے مشاہدات سے اپنے لیے نشانِ راہ تلاش کرتا ہے۔ اس طرح ہمیں روحانیت اور علوم سائنس میں ایک گہرا رشتہ نظر آتا ہے کیونکہ مصنوعات کا مطالعہ ہمیں صانع تک پہنچنے میں مدد دیتا ہے۔

شاعر و فنکار اور ادیب بھی سائنسدانوں کی طرح اپنے اردگرد مناظر کا مشاہدہ کرتے ہیں۔

Marfat.com

ان میں خوبصورتی اور تہذیب کا پہلو تلاش کرتے ہیں اور سچائی کے زیادہ سے زیادہ قریب ہونا چاہتے ہیں۔ ان فطرت کے مظاہر کے بارے میں شاعر اپنے محسوسات کو شعروں میں، فنکار تصویری فن پاروں اور ادیب نثری ادب پاروں میں ڈھال دیتا ہے۔ تینوں اپنے اپنے ذہنی پس منظر اور ذہنی صلاحیتوں کے مطابق ان مظاہر فطرت کے متعلق اپنے اپنے تاثرات کا اظہار کر دیتے ہیں۔ بالکل انہی کی طرح ایک سائنسدان بھی فطرت کا مشاہدہ کرتا ہے۔ اس کے مختلف پہلوؤں میں تعلق اور تہذیب تلاش کرتا ہے اور ان مشاہدات کے نتائج کو سامنے رکھ کر ان کا تجزیہ کرتا ہے۔ اس تجزیے کے بعد جو سچائی اس کے ذہن میں اجاگر ہوتی ہے اسے ایک سائنسی نظریے کی شکل میں پیش کر دیتا ہے۔ اس کے اظہار کے لیے وہ بھی ایک زبان استعمال کرتا ہے جسے عام لوگ علم ریاضی سے موسوم کرتے ہیں۔ یہ سائنسی نظریہ ہی اس کا تخلیقی شاہکار ہے۔ اس طرح ادب اور فن کے شاہکاروں میں اور عظیم سائنسی نظریات میں کوئی فرق نہیں۔ یہ شاہکار ان کی تخلیقی صلاحیتوں کا اظہار ہیں۔ اصل میں سب لوگ شعوری یا لاشعوری طور پر اپنے اپنے انداز میں فطرت کے ودیعت کردہ فرائض انجام دے رہے ہیں۔ ان سب کے ذہن ایسے ساز ہیں جن میں تخلیقی عمل کا مضراب ارتعاش پیدا کرتا ہے۔

زمانہ ایک، حیات ایک، کائنات بھی ایک
دلیل کم نظری، قصہ تفریق و نفاق

اس بات میں کوئی شک نہیں کہ سائنسدان اور فنکاروں میں ایک لطیف فرق بھی ہے۔ یہ صحیح ہے کہ سائنسدان محض واقعات اور حقائق تلاش کرنے والی مشین نہیں ہوتے۔ وہ فطرت کے مظاہر میں بڑی عرق ریزی سے تعلق اور ہم آہنگی تلاش کرتے ہیں، وہ اس بات کے بھی قائل ہیں کہ جو دیکھیں اور محسوس کریں پوری ایمانداری سے بغیر کسی کمی بیشی کے ایک سادہ اور مربوط نظریے کی شکل میں پیش کر دیں لیکن ان کے لیے یہ بھی ضروری ہے کہ ان کا پیش کردہ نظریہ دوسرے سائنسدانوں کے لیے قابل قبول ہو، ورنہ وہ گمنامی میں پڑا رہے گا۔ ادیب اور فنکار اس لحاظ سے قابل رشک ہیں کہ وہ پابندی سے آزاد ہیں۔ یہ فرق سائنس کی ضرورت کا تقاضا ہے ورنہ فکری طریق عمل کے لحاظ سے ان میں اور فنکاروں میں کوئی فرق نہیں۔ فنکاروں اور ادیبوں کے سامنے فطرت اپنی ساری بوقلمونیوں کے ساتھ ایک وسیع منظرنامے کی شکل میں موجود ہے۔ وہ اس کی جیسی چاہیں تصویریں بنائیں کوئی نظم لکھیں یا کوئی افسانہ یا ناول لکھیں یا کسی اور صنف ادب میں اپنے محسوسات کا اظہار کریں ان کی بلا سے کوئی انہیں قبول کرے یا نہ کرے وہ اپنی تخلیقات پیش کرنے میں آزاد ہیں۔

Marfat.com

دو فنکار فطرت کے ایک ہی منظر کا مشاہدہ کرتے ہیں اور اپنے اپنے محسوسات کو تصویری شکل میں پیش کر دیتے ہیں۔ دونوں تصویریں ضروری نہیں ہے۔ ایک جیسی ہوں لیکن دونوں فنی نقطہ نظر سے تصویری شاہکار قرار دی جاسکتی ہیں۔ فن کی پہچان رکھنے والے لوگ دونوں کی عظمت کا اعتراف کر لیں گے۔

اسی طرح دو شاعر ایک ہی قسم کے مناظر فطرت کا مشاہدہ کرتے ہیں اور اپنے اپنے محسوسات شعروں کی صورت میں پیش کر دیتے ہیں۔ دونوں کے اشعار میں الفاظ کا استعمال اور تاثرات ان کی ذہنی صلاحیتوں اور ذہنی پس منظر کے مطابق ہوں گے۔ دونوں کے شعر ایک دوسرے سے مختلف ہوتے ہوئے بھی خوبصورت ہو سکتے ہیں اور دونوں کی نظمیں ادبی شاہکار ہو سکتی ہیں۔ خواہ ایک دوسرے سے کتنی ہی مختلف کیوں نہ ہوں۔

اس کی بہت سی مثالیں دنیا کے مشہور شعراء اور فنکاروں کے تصویری شاہکاروں سے پیش کی جاسکتی ہیں۔ مثال کے طور پر موسموں کے تغیر و تبدل عام ترین مظاہر فطرت میں سے ہیں۔ ایک مایوس اور حساس شخص جس کے ذہن پر ہر وقت قنوطیت طاری رہتی ہو اور ہر شے میں زندگی کے تاریک پہلو تلاش کرتا رہتا ہو۔ جسے زندگی کی بوقلمونیوں میں امید کی کوئی کرن نظر نہ آتی ہو۔ وہ موسم بہار کے رنگا رنگ پہلوؤں کو دیکھ کر بھی اپنے تاثرات کا اظہار کچھ اس طرح کرے گا۔ ''زندگی کی یہ ساری رعنائیاں عارضی ہیں بہاریں آتی ہیں اور خزاں کا پیغام دے کر چلی جاتی ہیں'' اس کے مقابلہ میں ایک ایسا شخص جو ہر شے میں روشن پہلو تلاش کرے وہ بدترین حالات میں بھی امید کا دامن تھامے رکھے گا۔ اس کے نزدیک خزاؤں میں مایوس ہونے کی ضرورت نہیں۔ وہ ان کو بہاروں کا پیغامبر سمجھے گا۔ وہ کہے گا کہ خزائیں تو تھوڑی دیر کے لیے آتی ہیں اور بہاروں کا پیغام دے کر چلی جاتی ہیں۔ ہم خزاں کے بعد ہی صحیح معنوں میں بہاروں کی رعنائیوں سے لطف اندوز ہو سکتے ہیں۔ ہم ان کے بغیر فطرت کی یکسانیت کا شکار ہو کر رہ جائیں گے۔ ان دونوں کے یہ محسوسات ان کے ذہنی پس منظر اور کیفیات کے غماز ہیں۔ وہ الفاظ کا استعمال اپنی ذہنی صلاحیتوں کے مطابق کریں گے۔ فانی کی شاعری پر حزن و یاس کا غلبہ ہے۔ ان کی عمومی شاعری ایک نغمہ مرگ و یاس ہے۔ یہ ان کے ذہنی پس منظر کا اظہار ہے۔ وہ بھرپور بہار میں بھی آنے والی تبدیلیوں سے خوف زدہ نظر آتے ہیں۔

بہار لائی ہے، پیغام انقلاب بہار
سمجھ رہا ہوں میں کلیوں کے مسکرانے کو

Marfat.com

فانی کا یہ شعر ان کے ذہنی پس منظر کو پوری طرح عیاں کرتا ہے اور ان کی ذہنی کیفیات کو سمجھنے میں کوئی ابہام نہیں رہتا۔

کشتہ جورِ خزاں تھی اس چمن کی ہر بہار
خندہ گل تھا مگر بے گریہ شبنم نہ تھا

فیض احمد فیض موسموں کے تغیر و تبدل میں یہ معنی تلاش کرتے ہیں۔

آتے آتے یونہی دم بھر کو رکی ہوگی بہار
جاتے جاتے یونہی پل بھر کو خزاں ٹھہری ہے

انگریزی کے مشہور شاعر پی بی شیلے اپنی مشہور نظم (Ode to the West Wind) میں مغربی ہواؤں کی طوفانی کیفیات میں بھی امید بہار سے سرشار نظر آتے ہیں۔

The trumpet of a prophecy! O wind, If winter comes, can spring be far behind.

غالب کے لیے طوفان و خزاں کی آمد فصل گل کی آمد کا پیغام لے کر آتی ہے۔ وہ اپنے ذہنی پس منظر کے مطابق الفاظ کا استعمال کرتے ہیں جو فیض سے بہت مختلف ہیں حالانکہ دونوں نے یکساں خیالات کا اظہار کیا ہے۔

اے عندلیب ! یک کفِ خس بہر آشیاں
طوفانِ آمد ! آمدِ فصل بہار ہے

ہم نے یہ مثالیں اس لیے پیش کی ہیں کہ ہم اس بات کو زندگی کے ایک عمومی رویے کو اس نظریے کے طور پر پیش کرنا چاہتے ہیں کہ ہر فنکار کی تصویر، ہر شاعر کی نظم ہر ادیب کا نثری فن پارہ ہر سائنسدان کا تخلیق کردہ طبیعی نظریہ درحقیقت ان سب کے ذہنی پس منظر اور فکری قوت کی تخلیقی صلاحیتوں کا اظہار ہے۔

اقبال مسلمان تھے۔ اسلام نے ان کے ذہن پر بڑے گہرے اثرات مرتب کیے تھے۔ ان کی فکر پر اسلام کی عظمت پوری طرح چھائی ہوئی تھی۔ ان کا ذہنی پس منظر انہی اثرات کا غماز تھا۔ وہ دورِ جدید کی فکری لادینیت Intellectual Seculaism سے بہت دور تھے۔ اس لیے انہیں فطرت کے خوبصورت مناظر میں خالق کائنات کی نشانیاں نظر آتی تھیں وہ ان کو دیکھ کر بے اختیار پکار اٹھتے تھے۔

Marfat.com

کوہ و دریا و غروبِ آفتاب
من خدا را دیدم آنجا بے نقاب

ایسی کیفیات کو زمان و مکان کی سرحدوں میں مقید نہیں کیا جاسکتا۔ ان کا تعلق انسانی فطرت سے ہے اور وہ ان قیود سے آزاد ہے۔ ایک انگریز شاعر ولیم ورڈز ورتھ (1770-1850ء) لیک ڈسٹرکٹ میں بارہا ایسی کیفیات سے گزرا۔ اسے وہاں کی خوبصورت جھیلوں کے کنارے سرسبز و شاداب جنگلوں میں حکمت و معرفت کی ایسی نشانیاں نظر آتی تھیں جن میں بھلائی اور اچھائی کے ایسے اسباق پنہاں تھے کہ دنیا کے سارے دانشور مل کر بھی نہیں سمجھا سکتے تھے۔

One impulse from a vernal wood
May teach you more of man
Of moral evil and of good
Than all the sages can.

اس بات کو احمد ندیم قاسمی نے اس طرح بیان کیا ہے۔

جس راز سے انساں کو کئی فلسفے سوجھے
دیکھا تو وہی پھول کی پتی پہ رقم تھا

ان شعراء میں اظہار کا انداز خوبصورت ہے لیکن ایک دوسرے سے مختلف ہے کیونکہ دو انسانوں کا ذہنی پس منظر اور فکری صلاحیتیں یکساں نہیں ہو سکتیں۔ ان کے اختلاف کی وجہ سے ان میں انفرادیت موجود ہے۔ ان سب میں ماحول، وقت اور فاصلے کے اختلافات بھی موجود ہیں لیکن اس کے باوجود ہر جگہ کا اور ہر دور کا باذوق انسان ان اشعار سے لطف اندوز ہو سکتا ہے کیونکہ ان سب میں خوبصورت اظہار کی ایک لطیف روح قدر مشترک ہے۔

نظریہ توارد:

بعض اوقات ایسا بھی ہوتا ہے کہ دو شاعر ایک ہی جیسی ذہنی کیفیات سے گزرتے ہیں۔ یہ حالت لحاتی بھی ہو سکتی ہے اور کچھ وقفہ لیے ہوئے بھی۔ یہ حادثہ اتفاقاً ہوتا ہے اور زندگی میں حادثاتی اتفاقات کے امکانات اگرچہ بہت کم ہیں لیکن بالکل ناپید نہیں ہیں اور ادبی مطالعہ کے مشاہدات اس کی تائید کرتے ہیں۔ ان مشاہدات کا حیران کن پہلو یہ ہے کہ ان یکساں کیفیات میں تخلیق شدہ ادبی فن پاروں میں بہت زیادہ مطابقت نظر آتی ہے۔ بعض اوقات یہ مطابقت، مماثلت کا روپ بھی دھار

Marfat.com

سکتی ہے۔ ہمارے نظریہ کے مطابق ان فن پاروں میں جتنی زیادہ مطابقت ہوگی اتنا ہی زیادہ ذہنی کیفیات بھی ہم آہنگ ہوں گی۔ اگرچہ ہمارے پاس ساری سائنسی ترقیوں کے باوجود ایسے آلات نہیں جن سے ہم اس ذہنی ہم آہنگی کی پیائش کرسکیں اور اپنے نظریہ تواردکو ثابت کرسکیں۔ انسان ایسی ہی حساس کیفیات کی تصویر کشی کر کے فلمیں تیار کرسکے تو اس نظریے کی تردید یا توثیق ہوسکتی ہے۔ یہ ایک مشاہداتی حقیقت ہے کہ مشاہدات روزمرہ زندگی کے بعض اوقات اس نظریہ کی تصدیق کرتے ہیں۔ کوئی ادب کا طالب علم اپنی تحقیقات سے اس نظریہ کے حق میں بہتر ثبوت فراہم کرسکتا ہے۔ ہمارا ادب کا مطالعہ ایک وقتی مشغلے سے زیادہ حیثیت نہیں رکھتا۔ اس سرسری مطالعہ کے دوران بھی ہمیں بہت سی مثالیں ملیں گی جو اس نظریے کی تائید کرتی ہیں۔ مثلاً ذوقؔ اور غالبؔ کے درج ذیل شعر ملاحظہ ہوں۔

اے شمع تیری عمر طبیعی ہے، ایک رات
ہنس کر گذار دے یا رو کر گذار دے

(ذوقؔ)

اے شمع صبح ہوتے ہی روتی ہے کس لیے
رو کر گذار دے یا ہنس کر گذار دے

(غالبؔ)

یہ شعر غالبؔ کا ہے۔ مدت ہوئی ہم نے ساتویں یا آٹھویں کلاس میں ایک مضمون پڑھا تھا جن کا عنوان تھا 'ادبی جھلکیاں' اس مضمون میں ایک مشاعرہ کا ذکر تھا جس میں ذوقؔ اور غالبؔ دونوں موجود تھے۔ جب ذوقؔ اپنا کلام پڑھ چکے اور شمع غالبؔ کے سامنے آئی تو انہوں نے اپنی غزل یہ کہہ کر پڑھنے سے انکار کردیا کہ کلام اُڑ گیا ہے۔ اس مشاعرہ میں ایک نوجوان لڑکے نے بھی ایک غزل پڑھی تھی جس کا یہ مصرعہ سن کر ''اس گھر کو آگ لگ گئی گھر کے چراغ سے'' ایک بزرگ شاعر نے کہا تھا صاحبزادے بچتے نظر نہیں آتے اور وہ لڑکا چند دنوں بعد جل کر مر گیا۔ ہمیں اس کا مصرعہ اس پس منظر کی وجہ سے یاد رہ گیا۔ غالب اور اقبال کے درج ذیل اشعار بھی دعوت فکر دیتے ہیں۔

خون ہو کے جگر آنکھ سے ٹپکا نہیں اے مرگ!
رہنے دے مجھے یاں، ابھی کام بہت ہے

(غالبؔ)

Marfat.com

باغ بہشت سے مجھے حکم سفر دیا تھا کیوں
کار جہاں دراز ہے اب میرا انتظار کر

(اقبالؔ)

اسی طرح میرؔ، شیفتہؔ اور فانیؔ کے مندرجہ ذیل اشعار بھی قابل غور ہیں۔

ہم طور عشق سے تو واقف نہیں ہیں لیکن
سینے میں جیسے کوئی دل ملا کرے ہے

(میرؔ)

شاید اسی کا نام محبت ہے شیفتہ
اک آگ سی ہے سینے کے اندر لگی ہوئی

(شیفتہؔ)

معلوم نہیں کیا ہے، محبت لیکن
کانٹا دل میں کھٹک رہا ہے کوئی

(فانیؔ)

فانی اور جگر کے مندرجہ ذیل شعر بھی اس سلسلہ میں قابل توجہ ہیں۔

آنکھیں نہیں سو خشک ہوئیں جی ہے کہ اُمڈ آتا ہے
دل پہ گھٹا سی چھائی ہے کھلتی ہے نہ برستی ہے

(فانیؔ)

محبت میں اک ایسا وقت بھی دل پر گزرتا ہے
کہ آنسو خشک ہو جاتے ہیں طغیانی نہیں جاتی

(جگرؔ)

ہم نے یہاں صرف چند شعراء کے کلام سے یہ مثالیں دی ہیں۔ مزید تحقیق سے ایسی بہت سی مثالیں مل سکتی ہیں اور اس کے لیے زمان و مکاں کے اختلافات بھی کوئی حیثیت نہیں رکھتے۔ اصل بات ذہنی کیفیات کی یکسانیت کی ہے۔ اس کی بہترین مثال پی بی شیلے (۱۷۹۲ء تا ۱۸۲۲ء) اور اقبال (۱۸۷۵ء تا ۱۹۳۸ء) سے دی جا سکتی ہے۔ چاند اور محبت کے عنوانات پر دونوں نے نظمیں کہی ہیں۔ دونوں کے درمیان ماحول اور زمان و مکان کے بُعد موجود ہیں۔ دونوں کی نظمیں ان کے ذہنی

Marfat.com

پس منظر کی بہترین غماز ہیں۔ شیلے کا شمار برطانیہ کے رومانی شاعروں میں ہوتا ہے اور اس کی دونوں نظموں میں اس کی فطرتی رومانیت پسندی غالب ہے۔ اقبال بنیادی طور پر ایک فلسفی ہیں اس لیے ان کی دونوں نظمیں فلسفیانہ رنگ لیے ہوئے ہیں۔ جس جگہ دونوں شاعروں کی حسی کیفیات میں یکسانیت آتی ہے۔ ان کے شعروں میں بھی ایک جیسا رنگ جھلکنے لگتا ہے۔ 'چاند' میں اقبال اپنی نظم کا آغاز اس شعر سے کرتے ہیں۔

قصد کس محفل کا ہے؟ آتا ہے کس محفل سے تو؟
زرد و شاید ہوا رنج رہ منزل سے تو

شیلے کی نظم (To the moon) کا پہلا شعر یہ ہے

Art thou pale for weariness of climbing
heaven and gazing on the earth

اقبال اپنی نظم 'محبت' میں محبت کے اجزائے ترکیبی بیان کرتے ہیں اور ان سے جب محبت معرض وجود میں آ جاتی ہے تو فرماتی ہیں۔

ہوئی جنبش عیاں ذروں نے لطف خواب کو چھوڑا
گلے ملنے لگے اٹھ اٹھ کے اپنے اپنے ہمدم سے

خرام ناز پایا آفتابوں نے ستاروں نے
چٹک غنچوں نے پائی داغ پائے لالہ زاروں نے

شیلے اپنی نظم Love's Philosophy محبت کے متعلق اپنے احساسات کا اظہار کرتے ہیں۔

See the mountains kiss high heaven
And the waves clasp one another
And the sunlight clasps the earth
And the moonbeams kiss the see

اس سلسلہ میں نظیری اور غالب کے شعر بہت اہم ہیں۔ نظیری فرماتے ہیں کہ میرے جنگل میں خشک و تر میں کوئی چیز ایسی نہیں جو مفید اور کارآمد نہ ہو۔ جس درخت کی لکڑی منبر کی تعمیر میں استعمال نہیں ہو سکتی جہاں سے دعوت حق وعظ و ارشاد کی شکل میں پیش کی جاتی ہے، اسے میں پھانسی کا تختہ بنانے کے لیے استعمال کر ڈالتا ہوں تاکہ وہی فریضہ مجاہد جان کی قربانی دے کر سرانجام دے

Marfat.com

سکے اور یہ درجہ وعظ وارشاد سے بلند ہے۔

نیست در خشک و تر بیشہ من کو تاہی
چوب بر نخلے نہ منبر نہ شود، دار کنم

(نظیری)

غالب فرماتے ہیں:

آں راز کہ در سینہ نہاں است نہ وعظ است
بردار تواں گفت، بہ منبر نہ تواں گفت

(غالب)

بعض اوقات ہمیں ایسی مثالیں بھی ملتی ہیں کہ ایک ہی فنکار یا شاعر مختلف وقفوں میں ایک ہی جیسی یا ملتی جلتی ذہنی کیفیات سے دوچار ہو سکتا ہے۔ ان وقفوں میں ان کی تخلیقات میں حیران کن حد تک مماثلت ہوگی۔ یاد رکھیے یہ لمحوں کا کھیل ہے اور ضروری نہیں ہے کہ ہر فنکار اور ہر شاعر ان قلبی واردات سے، جسے ہم اپنے نظریہ کی تائید میں پیش کرنے والے ہیں، وہ خود بھی ان لحات میں، اپنی کیفیات کی ہم آہنگی کا شعوری طور پر ادراک رکھتا ہو۔ ہاں اگر کبھی وہ داخلی طور پر ان وقفوں میں اپنی وجدانی کیفیات سے واقف ہو تو ہمارے نظریہ کی تصدیق یا تردید کر سکتا ہے۔ غالب کے دو شعر اس کی دو مختلف غزلوں میں ہیں۔ یقیناً اس نے دونوں غزلیں مختلف وقفوں میں کہی ہوں گی۔ ان شعروں مماثلت اس بات کی تائید کرتی ہے کہ غالب ان لحوں میں درحقیقت ایک جیسی ذہنی کیفیات سے گزرے ہوں گے۔ اب ان کے یہ دونوں شعر ملاحظہ فرمائیے۔

آغوش گل کشودہ برائے وداع ہے
عندلیب! چل کہ چلے دن بہار کے

(دیوان غالب: ص۱۸۴)

دوسری غزل کا شعر بھی ملاحظہ ہوں

چھڑکے ہے شبنم آئینہ برگ گل پر آب
اے عندلیب! وقت وداع بہار ہے

(دیوان غالب: ۲۱۶)

دلچسپ بات یہ ہے کہ اس قسم کے واقعات سائنسدانوں کو بھی پیش آتے رہتے ہیں۔

Marfat.com

بعض اوقات دو سائنسدان آزادانہ طور پر کام کرتے ہوئے بیک وقت ایک ہی نتیجے پر پہنچ جاتے ہیں۔ اس سلسلہ میں ہم صرف ایک مثال پر اکتفا کریں گے کہ ۱۹۷۸ء کا نوبل انعام ایسے ہی سائنسدانوں میں تقسیم کرنا پڑا تھا کیونکہ وہ بیک وقت ایک ہی نتیجہ پر پہنچ گئے تھے۔ حیران کن امر یہ ہے کہ دونوں کے تعاملات بھی ایک جرنل کے اسی شمارے میں شائع ہوتے تھے۔

اس ساری بحث کا مقصد یہ ہے کہ ہم انسان کے عمومی فکری طریق عمل General Thought Process کو واضح کر کے یہ ثابت کر دیں کہ سائنسدان، شاعر، ادیب اور فنکار اس لحاظ سے ایک ہی کشتی کے سوار ہیں۔ ان سب کی تخیلاتی قوتیں ایک ہی طرح روبہ عمل ہوتی ہیں۔ ان سب کے لیے اردگرد کے فطرتی مظاہر ذہنی تحریک کا باعث بنتے ہیں۔ یہ سب اپنی اپنی ذہنی صلاحیتوں اور ذہنی پس منظر کے مطابق فکری سچائی کے پیکر تخلیق کرنے کی کوشش کرتے ہیں اور سب کے لیے شاہکار تخلیق کرنے میں اہم ترین مقام تخلیقی صلاحیتوں اور ندرت خیال کا ہے۔ اس بات کی زیادہ اہمیت نہیں کہ تخلیق شدہ شاہ پارا کوئی نظم، نثری ادب پارہ، تصویر یا سائنسی نظریہ ہے۔ ہمارے نزدیک اصلی اہمیت کا حامل ان سب میں وہ جذبہ قدر مشترک ہے جو ان کے اندر تخلیقی روح کو بیدار اور متحرک رکھتا ہے۔ اب ہم اہل سائنس اور اہل فن کے درمیان ایک اور لطیف فرق کی طرف بھی اشارہ کرنا چاہتے ہیں۔ یہ حقیقت ہم تسلیم کر چکے ہیں کہ دونوں گروہ فطرتی سچائیوں کے متلاشی ہیں لیکن ان کی یہ تلاش فطرت کے دو مختلف پہلوؤں سے متعلق ہوتی ہے۔

ایک سائنسدان اپنی توجہ کائنات کے اس پہلو پر غور و فکر کے لیے مرکوز کر دے گا کہ یہ کس طرح معرض وجود میں آئی؟ اس کا کوئی آغاز و انجام ہے یا لامتناہی ہے؟ عناصر کا یہ کھیل اس میں کیا تبدیلیاں پیدا کرتا ہے؟ اس میں کون سے اصول و ضوابط ہیں جن کے تحت یہ جاری و ساری ہے؟ وقت کیا ہے جس کی صراحی سے قطرہ قطرہ حوادث ٹپک رہے ہیں؟ یا یہ کہ

زمانہ کہ زنجیر ایام ہے
دموں کے الٹ پھیر کا نام ہے

حوادث سے لبریز یہ صراحی کب معرض وجود میں آئی؟ اس زنجیر ایام کا یہ سلسلہ کب تک جاری رہے گا؟ یہ کبھی پیچھے کی طرف بھی لوٹ سکتی ہے یا آگے ہی بڑھتی چلی جائے گی؟ اس قسم کے اور بہت سے سوالوں کے جواب سائنسدان صدیوں سے تلاش کر رہے ہیں آج کے سائنسدان کی آخری

Marfat.com

منزل یہ ہے کہ کائنات کے سارے مظاہر کو مربوط کر کے ایک متحدہ مساوات کی شکل میں ایک ایسا نظریہ پیش کر دیا جائے جو ان مظاہر کو اپنے اندر سموتے ہوئے ایسے نتائج کی پیشگوئی کر سکے جو پہلے نظریے نہیں کر سکے۔ سائنسدان ابھی تک ایک سادہ اور جامع نظریہ پیش کرنے سے قاصر ہیں ابھی تک یہ کیفیت ہے۔

گرہ بھنور کی کھلے تو کیونکر؟ بھنور ہے تقدیر کا بہانہ

ادیب شاعر اور فنکار ایک دوسرے پہلو سے کائنات کا مشاہدہ کرتے ہیں وہ بھی یہ حقیقت شعوری یا غیر شعوری طور پر تسلیم کرتے ہیں کہ اس کائنات میں ہر سو تہذیب و ترتیب حسن اور نظم کے ساتھ خوبصورت مناظر کے لاتعداد نمونے ہر طرف بکھرے ہوئے ہیں ان کے حسن اور ترتیب و تہذیب کے مشاہدہ سے جو جذباتی تبدیلیاں ان کا قلب و نظر محسوس کرتا ہے۔ وہ ان کو شعروں، تصویروں یا نثری ادب پاروں کی شکل میں پیش کر دیں۔ ایک شاعر کے دل میں فطرت کے حسین مناظر دیکھ کر جس قسم کی آرزوئیں مچلتی ہیں وہ ان کو خوبصورت شعروں کی شکل میں پیش کر دیتا ہے اقبال کی نظم 'ہمالہ' اس کی ایک خوبصورت مثال ہے ہم اس کا ایک بند پیش کرتے ہیں۔

؎ لیلیٰ شب کھولتی ہے آ کے جب زلف رسا
دامن دل کھینچتی ہے آبشاروں کی صدا
؎ وہ خموشی شام کی جس پر تکلم ہو فدا
وہ درختوں پر تفکر کا سماں چھایا ہوا
؎ کانپتا پھرتا ہے کیا رنگِ شفق کہسار پر
خوشنما لگتا ہے یہ غازہ تیرے رخسار پر

ایک فنکار انہیں نظاروں کو تصویروں کی شکل میں پیش کر دے گا ہم جس طرح سائنسدانوں کے متعلق بیان کر چکے ہیں کہ کائنات اکبر کی عظیم وسعتوں میں اور کائنات اصغر کی تنگنائیوں میں جھانک کر مکمل مشاہدہ کرنا ان محدود ذہنی صلاحیتوں کے لیے ممکن نہیں۔ اسی طرح زندگی بھی ایک ایسا بحر بیکراں ہے جس کے سارے رازوں کا فاش کرنا بھی ان کے بس کا روگ نہیں۔ اسی طرح شاعروں اور فنکاروں کی تخیلاتی قوتیں محدود ہیں اور خوبصورت مناظر فطرت کا ایک لامحدود سلسلہ ہے جو حدِ نظر پھیلا ہوا ہے۔ وہ اس سارے حسن کو ایک نظم یا ایک تصویر میں پیش نہیں کر سکتا۔ وہ صرف اس طرح اپنی بے بسی کا اظہار کر سکتا ہے۔

Marfat.com

ع کار جہاں دراز ہے اب میرا انتظار کر

بعض اوقات اچھے نظریات اور فن پارے حادثاتی طور پر معرض وجود میں آجاتے ہیں۔ یوں محسوس ہوتا ہے جیسے قدرت خود بخود لالے کی حنابندی کرتی ہے۔ یہ حادثات انسانی فہم وادراک سے ماوراء ہوتے ہیں۔ بینزین Benzene ایک مشہور کیمیائی مرکب ہے۔ سائنسدان اس کی صحیح سالمی ہیئت کے متعلق بہت پریشان تھے کیونکہ یہ قبول شدہ کیمیائی نظریات میں فٹ نہیں ہوتا تھا۔ ایک جرمن سائنسدان نے جس کا نام کیکولے (KEKULE)(۱۸۲۹-۱۸۹۶ء) تھا اس نے اکہری، دوہری اور تہری گرفت کے تصورات پیش کیے جو بہت سے کیمیائی مرکبات اور خاص طور پر بینزین کی سالمی ہیئت کی توضیح میں مفید ثابت ہوئے لیکن اس کی اصلی سالمی ہیئت اس کی سمجھ میں نہیں آرہی تھی۔ کیکولے بھی باقی سائنسدانوں کی طرح بینزین کی سالمی ہیئت کے متعلق غور وفکر کر رہا تھا کہ ایک رات خواب میں قدرت اس کی رہنمائی کرتی ہے اور وہ اسے انگشتری نما مسدس کی ہیئت عطا کر دیتا ہے لل۔ یہ ہیئت سائنسدانوں کے لیے ان کے دل کی آواز محسوس ہوئی اور وہ اسے فوراً قبول کر لیتے ہیں اور نامیاتی کیمیاء کی ایک بڑی شاخ معرض وجود میں آجاتی ہے۔ اس طرح اتفاقات ایسی باتوں کے متعلق بھی ہو سکتے ہیں جو ہمارے شعور وادراک میں ظہور پذیر ہوتی ہیں۔ مثال کے طور پر متعین لمحہ میں کسی انسان کے ذہن میں کوئی خوبصورت نظریہ اُجاگر ہو جائے۔

ایسے اتفاقات کے لیے سائنسدان، شاعر اور فنکار برابر ہیں۔ مشہور انگریز شاعر کولرج (Coleridge) افیم کی پینک میں قبلا خاں جیسی شاہکار نظم تخلیق کر ڈالتا ہے۔ فن کے نقادوں کی ستم ظریفی بھی ملاحظہ کیجئے کہ وہ پکاسو کی ایک تصویر کو تجریدی آرٹ کا شاہکار قرار دیتے ہیں اور وہ خود کہتا ہے کہ میں مختلف رنگوں کے برش ایک کینوس پر صاف کرتا رہا اور وہی میرا شاہکار قرار دیا گیا۔

سید وحید الدین فرماتے ہیں کہ ایک دفعہ میں نے ڈاکٹر اقبال سے پوچھا: ڈاکٹر صاحب آپ شعر کیسے کہتے ہیں تو آپ نے فرمایا، ایک دفعہ فارمن کرسچین کالج کے پرنسپل لوکس نے ان سے استفسار کیا کہ آپ کے پیغمبرؐ پر قرآن کا مفہوم نازل ہوا ہوگا اور انہوں نے اسے عربی زبان میں منتقل کر لیا۔ یا یہ عبارت اسی طرح اتری تھی۔ علامہ اقبال نے جواب دیا یہ عبارت اسی طرح اتری تھی۔ ڈاکٹر لوکس نے حیران ہو کر کہا کہ آپ جیسا پڑھا لکھا انسان بھی اس بات پر یقین رکھتا ہے۔ علامہ اقبال نے فرمایا ڈاکٹر لوکس یقیناً! میرا تو تجربہ ہے کہ مجھ پر پورا شعر اترتا ہے تو پیغمبرؐ پر پوری عبارت

Marfat.com

کیوں نہیں اتری ہوگی۔ یہ واقعہ بیان کرنے کے بعد ڈاکٹر صاحب نے فرمایا کہ جب شعر کہنے کی کیفیت مجھ پر طاری ہوتی ہے تو یہ سمجھ لو کہ ایک ماہی گیر نے مچھلیاں پکڑنے کے لیے جال ڈال دیا ہے۔ مچھلیاں اس کثرت سے جال کی طرف کھنچی چلی آرہی ہیں کہ ماہی گیر پریشان ہو گیا ہے۔ سوچتا ہے کہ اتنی مچھلیوں کو میں کیسے پکڑوں اور کسے چھوڑ دوں۔

میں نے پوچھا کیا آپ پر یہ کیفیت ہمیشہ طاری رہتی ہے۔ وہ کہنے لگے نہیں یہ کیفیت تو مجھ پر سال بھر زیادہ سے زیادہ دو بار طاری ہوتی ہے لیکن فیضان کا یہ عالم کئی کئی گھنٹے رہتا ہے اور میں بے تکلفی سے شعر کہتا جاتا ہوں۔ پھر عجیب بات یہ ہے کہ جب طویل عرصے بعد یہ کیفیت طاری رہتی ہے تو پہلی کیفیات میں کہا گیا آخری شعر دوسری کیفیت کے پہلے شعر سے مربوط ہوتا ہے۔ گویا اس کیفیت میں ایک قسم کا تسلسل ہے یا یوں کہنا چاہیے کہ یہ فیضان کے لمحے دراصل ایک ہی زنجیر کی مختلف کڑیوں کی حیثیت رکھتے ہیں۔ جب یہ کیفیت ختم ہوتی ہے تو میں ایک قسم کی تھکان اور اضمحلال اور پژمردگی سی محسوس کرتا ہوں۔

اقبال تھوڑی دیر توقف کے بعد کہنے لگے ایک مرتبہ چھ سات سال تک مجھ پر یہ کیفیت طاری نہ ہوئی تو میں نے یہ سمجھا کہ خدا تعالیٰ نے یہ نعمت مجھ سے چھین لی ہے۔ چنانچہ میں نے اس زمانے میں نثر لکھنے کی طرف توجہ کی۔ یک بیک ایک روز پھر یہی کیفیت طاری ہوگئی۔ ان لمحوں میں میری طبیعت ایک عجیب لذت محسوس کر رہی تھی۔ بس ایسا محسوس ہوتا تھا کہ اشعار کا ایک بحرِ مواج ہے کہ امڈا چلا آتا ہے۔ یہ کیفیت سرور ونشاط اتنی دیر تک قائم رہی کہ اس نے چھ سات سال کے جمود و تعطل کی تلافی کر دی۔

یہ کہہ کہ وہ لمحہ بھر کے لیے رُک گئے۔ ان کے چہرے سے محسوس ہوتا تھا کہ وہ خیالات میں کھوئے ہوئے تھے۔ پھر یکبارگی کہنے لگے مشہور جرمن شاعر گوئٹے کے متعلق ایک کتاب میں لکھا ہوا ہے کہ جب اس نے قرآن کریم کا ترجمہ پڑھا تو اس نے اپنے بعض دوستوں سے کہا میں یہ کتاب پڑھتا ہوں تو میری روح میرے جسم میں کانپنے لگتی ہے۔ اصل بات یہ ہے کہ شاعر کو بھی ایک قسم کا الہام ہوتا ہے جب وہ کوئی الہامی کتاب پڑھتا ہے تو اپنی روح کو اس کی معنویت سے ہم آہنگ پاتا ہے اور اس کی طبیعت ایک خاص اہتزاز محسوس کرتی ہے۔ یہ چیز دوسرے لوگوں کو محسوس نہیں ہوسکتی۔[11]

Marfat.com

کبھی کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ مختلف مکتبہ ہائے فکر جن پر سائنسدان، ادیب اور فنکار اپنی اپنی بنیادیں استوار کرتے ہیں یہ سارے فکری دھارے کسی مقام پر آپس میں ہم آہنگی پیدا کر لیتے ہیں۔(۱۹۰۵ء۔۱۹۷۵ء سی۔ ایچ۔ واڈنگٹن (C.H.Waddington) وہ بیسویں صدی کی مصوری اور طبیعی سائنسوں کے بارے میں بیان کرتے ہیں۔ میں اس کو حادثہ خیال نہیں کرتا کہ پکاسو نے ۱۹۰۵ء میں کیوبی مصوری CUBISM (بیسوی صدی کے اوائل میں پیرس میں پروان چڑھنے والا مصوری کا ایک نیا مکتبہ فکر اور جدید مصوری کی ایک انقلابی تحریک جس کے تحت کسی چیز کی مکمل ہیئت کے تصور کا اظہار حقیقی تصویر یا عکس سے قطع نظر، اقلیدسی اشکال اور سطحوں سے کیا جاتا تھا۔ اس مصوری کو کبھی نقاشی سے موسوم کیا جاتا تھا) کی بنیاد رکھی۔ یہ وہی سال ہے جس میں آئین سٹائن نے اپنا مشہور زمانہ نظریہ اضافیت پیش کیا۔

نقاشی اشیاء کو ان کی حقیقی شکلوں کی بجائے ان کی شکلوں کے مطابق انہیں جیومیٹری کی اشکال میں پیش کرنے کی ایک کوشش ہے۔ یہی کوششیں ہمیں بیسویں صدی کے آغاز کے سائنسدانوں میں بھی نظر آتی ہیں وہ بھی ہمیں (Geometrical forms of crystals) میں الجھے ہوئے نظر آتے ہیں۔ اسی طرح ۱۹۱۰ء میں فن کا ایک نیا مکتبہ فکر معرض وجود میں آتا ہے۔ اس کے علمبردار اسے مکتبہ مستقبلیت (Futurism) سے موسوم کرتے ہیں۔

یہ بھی ایک فنون لطیفہ کی ایک نئی تحریک تھی جس کا آغاز پہلی جنگ عظیم سے کچھ عرصہ پہلے اٹلی سے ہوا تھا۔ اس کے زیر اثر فنکار میکانکی دور کی فعالیت، رفتار کی تیزی و تندی اور قوت کا تصوراتی نقشہ اتارتے ہوئے نظر آتے ہیں۔ انہوں نے روایتی اسالیب اظہار کو ٹھکرا دیا تھا۔ اس مکتبہ فکر کی تعریف کچھ اس طرح کی جاتی تھی کہ مستقبلیت یہ ہے کہ احساس جمال کی روایاتی اقدار کے اظہار میں مشینی دور کی خصوصیات کو سمویا جائے کیونکہ مشینی دور کا مستقبل ہی انفرادی اور معاشرتی زندگی کی تکمیل کا بہترین ضامن ہے۔ بعد میں یہ تحریک فرانسیسی اور اطالوی تصورات میں ہی ڈھل کر رہ گئی۔

اس کے زیر اثر فنکاروں کی تصویروں میں رفتار، تیز حرکت، توانائی اور دوسری طبیعی قوتوں کا اظہار بڑا واضح نظر آتا ہے۔

اس سے کچھ عرصہ بعد کے فنکاروں میں نظریہ قدریہ (Quatum Theory) کی بڑی صاف جھلکیاں نظر آتی ہیں۔ ان کے فن پاروں میں مادہ زیادہ ٹھوس نظر نہیں آتا۔ ان میں مادے

Marfat.com

کے لطیف، شفاف اور توانائی کی طرف مائل تصورات کی واضح جھلکیاں بڑی آسانی سے محسوس کی جاسکتی ہیں۔ان فن پاروں سے صاف عیاں ہوتا ہے کہ فنکار آئین سٹائن کے نظریہ اضافیت اور اس دور کے دوسرے سائنسی تصورات سے بہت متاثر ہیں۔ان کی تصویروں سے اس حقیقت کا بھی اظہار ہوتا ہے کہ مادہ کوئی قائم بالذات شئے نہیں بلکہ اسے فنا ہو کر توانائی میں تبدیل ہوتا ہے۔اس سے بھی بعد میں آنے والے فنکاروں کی کاوشات میں یہ تصور بھی موجود ہے۔لمحہ مفر پر وقت مجمد کیا جاسکتا ہے۔ہوسکتا ہے کہ ہم آئندہ ایسے فن پاروں کا مشاہدہ کریں جن میں ہمیں یہ تصور محسوس ہو کہ اس کائنات کی مستقل قدر نور ہے۔یہی نظریہ اضافیت کا بنیادی نقطہ ہے۔

یہ تبدیلیاں صرف فنکاروں میں ہی نظر نہیں آتیں بلکہ ان کے نمایاں اثرات ادب میں بھی محسوس ہوتے ہیں۔مغرب میں آج سے تیس چالیس سال پہلے سائنس فکشن کا طوفان امڈا ہوا نظر آتا تھا۔اگرچہ اب اس کی شدت میں کچھ کمی آگئی ہے۔اس قسم کے ادب سے صاف پتہ چلتا ہے کہ ادیب اپنے اردگرد کی تبدیلیوں سے متاثر ہوئے بغیر نہیں رہ سکتے۔اس حقیقت کا بھی انکار ممکن نہیں کہ سائنس نے دور جدید کے معاشرے پر ثقافتی اور تمدنی طور پر بڑے نمایاں اثرات مرتب کیے ہیں۔ جن سے شاعر، ادیب اور فنکار متاثر ہوئے بغیر نہیں رہ سکتے۔پاکستانی شعراء میں ہمیں مجید امجد کے مطالعہ سے احساس ہوا کہ ان کی شاعری میں بعض مقامات پر دور جدید کے تصورات کی ہلکی پھلکی جھلکیاں موجود ہیں۔

اس بات کو نظر انداز نہیں کیا جاسکتا کہ بعض اوقات ایک ادیب اور شاعر بھی سائنسدانوں کے لیے تحقیقات کے میدان میں نئی راہیں متعین کرتا ہے۔بعض دفعہ ایک ادیب کی قلمی تصویر کو سائنسدان اسے جیتی جاگتی دنیا میں ایک مادی تصویر میں بدل ڈالتا ہے۔ویسے بھی سائنس نے ہمیشہ انسانی تصورات اور تخیلات کو مادی وجود عطا کیے ہیں۔الف لیلیٰ کی کہانیوں کے اڑن کھولے آج ہوائی جہاز کی شکل میں موجود ہیں۔آج کے معاشرے کی ایک اہم ضرورت کمپیوٹر ہے حالانکہ یہ انسانی دماغ کی ایک بھدی نقل ہے۔اس کا دائرہ کار انسانی دماغ کے مقابلہ میں نہ ہونے کے برابر ہے لیکن اس کے باوجود یہ معاشرتی زندگی میں عظیم تبدیلیوں کا باعث بن رہے ہیں۔یہ بات انسانی فطرت اور عقل کے خلاف ہے کہ معاشرت زندگی تو ارتقائی منازل طے کرتے ہوئے کہیں سے کہیں پہنچ جائے اور ادبی زندگی ایک نقطے اور مقام پر منجمد ہو کر رہ جائے۔عام انسان لمحوں میں آواز سے

Marfat.com

زیادہ تیز رفتار سے سفر کرتا ہوا دنیا کے بعید ترین کونوں سے خبریں سمیٹنے میں کامیاب ہو جائے اور معاشرے کے حساس ترین لوگ یعنی شاعر اور ادیب ٹک کٹ دیدم دم نہ کشیدن کی مثال بنے ایک ہی مقام پر کھڑے رہیں۔ اقبال جیسا عظیم شاعر یہ کہنے پر مجبور ہو گیا۔

ے جلوۂ می خواست مانند کلیم ناصبور
تا ضمیر مستنیر او کشود اسرار نور
ے از فرازِ آسماں تا چشم آدم یک نفس !
زود پروازے کہ پروازش نیاید و شعور

یہ ممکن ہی نہیں ہے کہ ادیب شاعر اور فنکار، کائناتی، بالائے بنفشی، زیر احمریں لیزر شعاعوں اور کمپیوٹر جیسے خوبصورت تصورات سے متاثر ہوئے بغیر رہ سکیں۔ انیسویں صدی کے آخر تک سائنسی کہانیاں لکھنے والوں کی تعداد انگلیوں پر گنی جا سکتی تھی۔ بیسوی صدی میں ایسے ادیبوں کی تعداد متعین کرنا ممکن نہیں اور اکثر سائنس کو جدید ترین تصورات سے آگے کی باتیں کر رہے ہیں۔ بلاشبہ ان میں سے بعض عظیم ادب پاروں کی تخلیق کا باعث بن رہے ہیں۔ مغرب میں آج ادب کی یہ صنف سب سے زیادہ ہر دلعزیز ہے۔ یہ حقائق ظاہر کرتے ہیں کہ جس طرح ادیبوں کے تخیلات نے سائنسدانوں کو متاثر کر کے ان کے لیے تحقیقات کی نئی راہیں کھولیں، اسی طرح سائنس نے ادب اور فنون کو بھی نئی جہتیں عطا کی ہیں اور ادیب سائنس کے جدید تصورات کو اپنے فن پاروں میں استعمال کر رہے ہیں۔

گر نوا خواہی ز پیش او گریز
در نئے کلکش غریو تندر است

(اقبالؒ)

فنون کس حد تک سائنس پر اثر ڈالتے ہیں اس بارے میں کسی حتمی رائے کا اظہار ممکن نہیں لیکن یہ حقیقت نظر انداز نہیں کی جا سکتی کہ مرئی تفکر (Visual Thinking) تصوراتی تفکر Conceptual Thinking پر نہ صرف فوقیت رکھتا ہے بلکہ اس کے لیے ایک راہ متعین کرنے میں بھی مددگار ثابت ہو سکتا ہے۔ اگر ہم اس بات پر یقین رکھتے ہیں کہ دونوں کے لیے ذہنی پس منظر کا مشترکہ عنصر اور تخلیقی روح کا فطری عنصر ادیبوں، شاعروں، فنکاروں اور سائنسدانوں میں موجود ہے تو ہمیں لازماً یہ بات بھی تسلیم کرنا ہوگی کہ تصورات کی وہ تبدیلیاں جو دور جدید کے فنون کی

Marfat.com

وجہ سے ہوتی ہیں وہ انسان کی تخلیقی قوتوں میں تحریک پیدا کرسکتی ہیں اور انسانی ذہن میں تحریک نئے نظریات کی تخلیق کا باعث بن سکتی ہے۔اس طرح فن سائنس اور فلسفے کو متاثر کرنے کی وجہ بن سکتا ہے۔لیکن اس سلسلہ میں یقینی طور پر کچھ کہنا ممکن نہیں۔

ان دلائل کے بعد ہم زیادہ اعتماد سے یہ بات کہہ سکتے ہیں کہ طبیعی، حیاتیاتی اور انسانی علوم ایک وحدت ہیں اور ان کی متوازن ترقی ہی ایک متوازن معاشرے کی تشکیل کرسکتی ہے اور سائنسدانوں، فنکاروں اور ادیبوں کے تفکر کے طریق عمل میں کوئی فرق نہیں ہوتا۔ان کی تخلیقات کی اچھائیاں اور کمیاں ان کی ذہنی صلاحیتوں پر منحصر ہوتی ہیں۔ان سب میں ایک قدر مشترک ان کی تخلیقی ذہانت ہے اور جب یہ صلاحیت کسی معاشرے میں ماند پڑ جائے تو وہ معاشرہ ارتقاء پذیری کا اہل نہیں رہتا۔ جب تک یہ تخلیقی ذہانت پوری آب و تاب کے ساتھ موجود رہتی ہے تو اس کی جولانیاں سائنسدانوں، فنکاروں، ادیبوں، شاعروں اور دوسرے ہر قسم کے علوم کے ماہرین کے ذہنوں میں تحریک پیدا کر کے انہیں نئی نئی تخلیقات کے لیے مجبور کرتی ہیں۔یوں سمجھئے ان کے ذہن ساز ہیں جن کے تاروں میں ارتعاش تخلیقی صلاحیتوں کا مرہون منت ہے۔

ساز یہ بیدار ہوتے ہیں اسی مضراب سے

اقوام عالم اور ان کے تہذیب و تمدن اس وقت تک زندہ رہتے ہیں جب تک ان میں تخلیقی صلاحیتیں بیدار رہتی ہیں اور ان میں بہتر مقاصد پیدا کرنے کی آرزو باقی رہتی ہے۔

ماز	تخلیق	مقاصد	زندہ ایم
از	شعاع	آرزو	تابندہ ایم

Marfat.com

ساز یہ بیدار ہوتے ہیں اسی مضراب سے

1- Niel F. Comins and William J.Kaufman, Discovering the Universe, W.H.Freeman, New York.2005. P: 438

2- Raman K. Prinja and Richard Ignance, Understanding theuniverse, Philip's London,2002. P: 105

3- Robin Kerrode, Hubble the Mirrose on the Universe, David and Charles, 2004. P: 108

4- Herbert Nilsson, cited in Earth Before Man, p.51

5- Alexis Carrel, 'Man the Unknown' Pelican Publications

6- A.F.William, Theoritical Approach to Inorgnic Chemistry ,Springer Vorlong, New York, 1979

7- Fred Hoyal, Frontiers of Astromy, Heimann, London

۸۔ سید وحید الدین، روزگار فقیر، لائن آرٹ پریس کراچی۔ ص:۱۷، ۱۰۵

9- J.Bronowski, Science and Human Values,Harper and Row,New York, 1965.

۱۰۔ 'دیوان غالب'، انجمن ترقی اُردو، دہلی، ۱۹۹۳ء ص ۱۸۳، ۲۱۶

11- William H. Reusch, Introduction to Organic Chemistry', Holden Day Inc. San Francisco, 1977

12- S.T.Coleridge, Lyrical Ballads, 1861

۱۳۔ سید وحید الدین، 'روزگار فقیر' حصہ اول، لائن آرٹ پریس کراچی، ص:۳۸۔۴۰

14- C.H.Waddington, 'Behind Appearance, A Study of the Relationship Between Painting andNatural Sciences in theCentury, Mass M.T Press Combridge.

Marfat.com

باب دوم:

فریب نظر ہے سکون و ثبات (حرکت)

مظاہر فطرت کا مشاہدہ کیا جائے تو حرکت ہی ایک ایسا مظہر ہوگا جو فوراً آپ کو اپنی طرف متوجہ کر لے گا۔ ایسا محسوس ہوتا ہے کہ یہ مظہر ابتدائے آفرینش سے انسانی توجہ کا مرکز رہا ہے۔ اگر آپ کسی تاریک رات کو شہر کی چمکتی دمکتی روشنیوں سے دور کسی گاؤں کے میدان میں چلے جائیں اور آسمان کا مشاہدہ کریں تو آپ کو محسوس ہوگا جیسے آپ ایک وسیع و عریض جوہری کی الماری کا مشاہدہ کرر ہے ہیں۔ جس میں سیاہ مخمل کے پس منظر میں لاکھوں ہیرے جواہرات دمک رہے ہوں اور آپ کے سر پر ایک دھندلا پُر پیچ دودھیا راستہ دور تک دودھ کے ایک دریا کی شکل میں آفاق کی عظیم وسعتوں میں گم ہوتا ہوا نظر آئے گا۔ ہیرے جواہرات سے مزین یہ وسیع و عریض الماری جہاں تک آپ کی نگاہ جاتی ہے آپ کو نظر آتی رہے گی۔ اس میں بعض چمکتے ہوئے ہیرے ایسے بھی ہوں گے جو موسموں کے تغیر و تبدل کے ساتھ اپنے مقام بدلتے ہوئے نظر آئیں گے۔ کچھ ایسے ہوں گے جو صرف گرمیوں میں نظر آتے ہیں اور موسم سرما میں غائب ہو جاتے ہیں یہ ہر موسم میں افق کی گہرائیوں تک آپ کو مستقل نظر آتے رہیں گے۔ اگر آپ ساری رات مشاہدہ کرتے رہیں تو آپ یوں محسوس کریں گے کہ جھلملاتے ہوئے ستاروں کا یہ کارواں ایک گہرے سکوت اور خاموشی کے ساتھ مشرق سے مغرب کی طرف محو سفر ہے۔ بالکل یہ کیفیت ہے۔

تاروں کا خاموش کاررواں ہے   یہ قافلہ بے درا رواں ہے

صبح کے وقت آپ یوں محسوس کریں گے کہ اُفق مشرق سے اٹھتا ہوا سنہرا غبار ساری فضا پر پھیلتا جا رہا ہے اور اس غبار کے پھیلاؤ کے ساتھ یہ ہیرے آہستہ آہستہ غائب ہوتے جا رہے ہیں۔ سورج کے اُفق مشرق سے طلوع ہوتے ہی یہ سب خاموشی سے غائب ہو جائیں گے۔ پھر سورج اپنی دن بھر کی مسافت طے کرتے ہوئے مغربی افق میں غائب ہوتا ہوا محسوس ہوگا اور آپ یہ محسوس کریں گے کہ:

سورج نے جاتے جاتے شام سیہ قبا کو   طشت افق سے لے کر لالے کے پھول مارے
پہنا دیا شفق نے سونے کا سارا زیور   قدرت نے اپنے گہنے چاندی کے سب اُتارے
محمل میں خامشی کے لیلائے ظلمت آئی   چمکے عروس شب کے وہ موتی پیارے پیارے

Marfat.com

کہتا ہے جن کو انسان اپنی زباں میں تارے

تاریکی شب میں ستارے پھر ہمیں مشرق سے مغرب کی طرف سفر کرتے ہوئے نظر آئیں گے۔ان کا یہ سفر سال ہا سال سے جاری ہے۔چاند بھی اپنا مہینے بھر کا سفر صدیوں سے طے کرتا آرہا ہے۔کبھی وہ چاندی کے ایک خوبصورت تھال کی طرح نظر آتا ہے اور کبھی کھجور کی ایک ٹیڑھی شاخ کی مانند،کبھی یہ بالکل غائب ہو جاتا ہے۔بعض لوگ اس چمکتے ہوئے چاندی کے تھال میں پائے جانے والے دھبوں میں اپنی قوت متخیلہ سے ایک بڑھیا کو چرخہ کاتتے ہوئے بھی دیکھتے ہیں۔

فرض کیجئے آپ کا گھر ایک بڑی اور خوبصورت جھیل کے کنارے پر واقع ہے۔آپ شام کے وقت گھر سے نکلتے ہیں اور جھیل کے کنارے کنارے ٹہلنا شروع کر دیتے ہیں۔ ہر طرف سکون اور گہری خاموش فضا چھائی ہوئی ہے۔ایک جنگی طیارہ آواز سے بھی زیادہ تیز رفتاری سے پرشور آواز سے گزرتا چلا جاتا ہے۔اچانک ایک میزائل اس سے بھی زیادہ تیز رفتاری کا مظاہرہ کرتے ہوئے اس کا تعاقب کرتا ہے۔اس کے ٹکرانے سے طیارہ ایک دھماکا سے پھٹتا ہے اور اس کے ٹکڑے دور تک فضا میں بکھر جاتے ہیں۔اس دھماکا سے فضا کا سارا سکون درہم برہم ہو جاتا ہے۔

آپ دیر تک وہاں ٹہلتے رہتے ہیں۔فضا میں دوبارہ خاموشی اور سکون کی کیفیت طاری ہو جاتی ہے اور رات کی تاریکیاں پوری طرح ماحول پر چھا جاتی ہیں۔اچانک ایک شہاب ثاقب ٹوٹتا ہے اور گہری تاریکیوں میں روشنی کی ایک لکیر بناتا ہوا دور افق کی گہرائیوں میں گم ہو جاتا ہے۔فطرت کا یہ مظہر آپ کی ساری توجہ اپنی طرف مبذول کر لیتا ہے۔آپ ساری رات جھیل کے کنارے انہیں کیفیات میں گزار دیتے ہیں ہیں۔آہستہ آہستہ طلوع فجر کے ساتھ ایک نئی زندگی اور حرکت کے آثار آپ کے سامنے اُجاگر ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔آپ فضا میں اڑتے ہوئے پرندوں کے پروں کے سرسراہٹ محسوس کرتے ہیں۔جھیل میں خوبصورت رنگوں کی مچھلیاں تیرتے ہوئے آپ کو اپنی طرف متوجہ کر لیتی ہیں اور آپ کو زندگی کا ایک نیا مظہر جھیل کے شفاف پانی میں حرکت کرتا ہوا نظر آتا ہے۔

رات کے پچھلے پہر آپ ایک صحرا میں چلے جا رہے ہیں۔طلوع سحر کے آثار آہستہ آہستہ آپ کے سامنے نمایاں ہوتے جا رہے ہیں۔ریت کا ایک سمندر تا حد نظر تک آپ کے سامنے پھیلا ہوا ہے اور آپ اپنے ماضی میں گم اس کیفیت کا شکار ہیں۔ بقول اقبالؔ

رات کے پچھلے پہر روتی ہیں جب چشم نجوم
الفت دیرینہ کی وادی میں اُڑ جاتا ہوں میں

Marfat.com

اچانک دور صحرا کی وسعتوں میں ایک متحرک وجود کا احساس ہوتا ہے۔ یہ نیا نظارہ آپ کو اپنے ماضی سے نکال کر اپنی گرفت میں لے لیتا ہے۔ آپ اس صحرا میں ہرنوں کی ایک قطار کو محوخرام دیکھتے ہیں۔ آپ کے لیے اس حسین منظر کو فراموش کرنا ممکن نہیں۔ اس طرح دوسری طرف فضا میں اڑتی ہوئی کونجوں کی ایک ڈار بھی آپ کی توجہ اپنی طرف مبذول کرنے میں کامیاب ہو جاتی ہے۔ وہ آپ کے سامنے سے گزرتی ہوئی دور افق کی پہنائیوں میں گم ہو جاتی ہے۔

اچانک منظر بدلتا ہے آپ صنعتی شہر میں ایک معروف شاہراہ کے کنارے کھڑے ہیں۔ ٹریفک کا ایک سیلاب ہے جو آپ کے سامنے سے گزر رہا ہے۔ اس میں ہر قسم کی گاڑیاں حرکت کرتی ہوئی نظر آ رہی ہیں۔ فضا میں گرد اور دھوئیں کے بادل سے چھائے ہوئے ہیں۔ اقبالؒ نے تو اخلاقی نقطہ نظر سے یہ بات کہی تھی۔

ہے دل کے لیے موت مشینوں کی حکومت
احساس مروت کو کچل دیتے ہیں آلات

آپ یقیناً سوچنے پر مجبور ہو جاتے ہیں کہ زہریلی گیسوں کا یہ دھواں تو اس دل کے لیے بھی مہلک ہے جو انسانی جسم میں دوران خون کو رواں دواں رکھتا ہے۔ ان سارے احساسات کے باوجود یہ حرکت کرتی ہوئی مشینیں آپ کی توجہ اپنی طرف مبذول کرتی ہیں۔ اس طرح بسنت میں فضا میں تیرتی ہوئی رنگ رنگ کی پتنگیں، پانی میں تیرتی ہوئی کشتیاں اور جہاز بھی آپ کو اپنی طرف متوجہ کرتے ہیں۔

یہ سارے متنوع مناظر عالم فطرت کی ایک بہت بڑی حقیقت کا اظہار ہیں۔ جسے ہم حرکت سے موسوم کرتے ہیں۔ حرکت کا مطالعہ ابتدائے آفرینش سے لے کر آج تک علوم وفنون کا اہم موضوع رہا ہے۔ اگر ہم بنظر غائر دیکھیں تو ہمیں احساس ہوگا کہ طبعی سائنس کی تاریخ، حرکت کی فطرتی ہیئت کی تفہیم سے بڑی گہرائی کے ساتھ جڑی ہوئی نظر آئے گی۔ کیونکہ حرکت کا گہرا مطالعہ ہی اس کائنات اور زندگی کی اہم حقیقتوں کو سمجھنے کے لیے ہماری رہنمائی کرتا ہے۔ اس کائنات کے سارے تغیر وتبدل حرکت کے مرہون منت ہیں۔ اس بات کو سمجھنے کے لیے آپ ذرا ایسی کائنات کا تصور کیجیے جس میں حرکت مفقود ہو۔ زمین کی محوری حرکت کے ختم ہو جانے سے دن اور رات کے تصورات ختم ہو جائیں گے۔ زمین سورج کے گرد گھومنا بند کر دے تو موسموں کے تغیر وتبدل کے تصورات کا امکاں ناپید ہو جائے گا۔ اسی طرح آپ کی جسمانی حرکت ختم ہو جائے گی تو آپ ایک

Marfat.com

پتھر کے ایک بت کی طرح ایک ہی جگہ جامد ہو کر رہ جائیں گے۔ اب ذرا تصور میں لائیے، حرکت کرتے ہوئے جواہر (Atoms) اور سالمات (Molecules) ساکن ہو گئے ہیں۔ اس وقت علم کیمیا، صفحہ ہستی سے مٹ جائے گا۔ توانائی کی واگزشت فوراً بند ہو جائے گی۔ آپ کے جسم کی ساری کیمیائی سرگرمیاں جن پر زندگی کا انحصار ہے ختم ہو جائیں گی۔ کرۂ ارض پر پائے جانے والے مادوں کی ساری تبدیلیاں ختم ہو جائیں گی۔ سارے تخلیقی مظاہر، جانداروں کی نشوونما، ارتقاء اور ساری معاشرتی زندگی جمود و تعطل کا شکار ہو جائے گی۔ بشرطیکہ زندگی کا کوئی وجود باقی ہو۔ ذہن میں حرکت کرتے ہوئے سالمات ساکن ہو جائیں گے تو عصبیوں کا ایک دوسرے سے رابطہ ٹوٹ جائے گا، ساری فکری صلاحیتوں سارے تعمیری اور تخریبی خیالات کا تسلسل باقی نہیں رہے گا۔ کیونکہ خیالات کا سلسلہ ختم ہو جائے گا۔ لہٰذا ساری ذہنی تخلیقات کے امکانات ختم ہو جائیں گے۔ ذرا تصور کیجیے! حرکت کے بغیر یہ کائنات باقی ہوگی تو کیسی ہوگی!! ایک زمانے کی رو جس میں نہ دن ہے نہ رات بلکہ سچ پوچھو تو زمانے کا بھی کوئی وجود نہیں ہوگا۔ بالکل یہ کیفیت ہوگی۔ ارشادِ ربانی ہے:

کلّ من علیھا فانO وّیبقی وجہ ربک ذوالجلال والاکرام O (الرحمٰن)

اس کے برعکس حرکت کرتی ہوئی کائنات میں زمین اپنے محور کے گرد گھومتی ہے۔ اس کی محوری گردش کی تفہیم دن اور رات کے ایک دوسرے کے پیچھے آنے والے ظاہر کی صحیح ماہیت کی طرف رہنمائی کرتی ہے۔ زمین سورج کے گرد ایک سال میں اپنا چکر پورا کرتی ہے۔ اس گردش کو اگر ہم اچھی طرح سمجھ لیں تو یہ علم ہمیں موسموں کے تغیر و تبدل کے سمجھنے میں مدد دیتا ہے۔ اس سے ہمیں پتہ چلتا ہے کہ خزائیں آتی ہیں اور بہاروں کا پیغام دے کر چلی جاتی ہیں۔ گرمی اور سردی کیوں صدیوں سے ایک دوسرے کے تعاقب میں ہیں۔

اس طرح کیمیائی تعاملات جوہروں کی حرکت کے مرہون منت ہیں اور زمین پر پائے جانے والے مادوں میں تغیر و تبدل کیمیائی تعاملات کی وجہ سے ہوتے ہیں۔ زندگی کی ساری سرگرمیاں اور انسانی ذہن میں خیالات کا تسلسل، عصبیوں کا رابطہ سمجھنے کے لیے بھی جواہر اور سالمات کی حرکت کے متعلق علم ہونا ضروری ہے۔ بقول اقبال

دمادم رواں ہے یم زندگی — ہر اک شے سے پیدا رم زندگی
اسی سے ہوئی ہے بدن کی نمود — کہ شعلے میں پوشیدہ ہے موج دود

Marfat.com

حرکت فطرت کا وہ مظہر ہے جس کا انسان نے سب سے زیادہ مطالعہ کیا ہے۔ اسی وجہ سے اس کی ماہیت انسان پر سب سے پہلے عیاں ہوئی۔ دوسرے مظاہر فطرت مثلاً برق مقناطیست، حرارت، نور اور مادے کی ماہیت مدتوں اسرار کی دھند میں چھپے رہے اور انسان صدیوں تک ان سے ناواقف رہا بلکہ ان میں بعض تو بالکل حادثاتی طور پر اس پر آشکارا ہوئے۔ اس میں انسانی کوششوں اور مشاہدات کا دخل نہ تھا۔

حرکت کی جدید تفہیم تک پہنچنے کے لیے انسان کو ایک جہد مسلسل سے گزرنا پڑا۔ عقل و شعور رکھنے والے انسانوں نے جب بھی اپنے اردگرد کی کائنات پر نظر ڈالی تو انہیں احساس ہوا کہ حرکت فطرت کا ایک ایسا مظہر ہے جس کا ہر وقت اور ہر جگہ کسی نہ کسی حالت میں مشاہدہ کرتے رہتے ہیں اور نہ چاہتے ہوئے بھی حرکت کے مناظر ان کے سامنے آتے رہتے ہیں اور آتے رہیں گے ہم اس حرکت پیہم کے مظاہر سے متاثر ہوئے بغیر نہیں رہ سکتے۔ یہ حقیقت بھی ناقابل فراموش ہے کہ یہ کائنات انسانی تصورات سے بھی زیادہ وسیع اور اس کے مقابلے میں انسان کی ذہنی صلاحیتیں بہت محدود ہیں۔ وقت کے ساتھ انسانی علم میں اضافہ، اور انسان اپنے ادراک کے مطابق حقائق سے واقف ہوتا چلا جاتا ہے۔ لیکن پھر بھی اس کا علم مکمل نہیں ہوسکتا۔

قوانین فطرت کی معرفت کے لیے انسان مختلف ذرائع استعمال کرتا ہے وہ ہیں غور وفکر اور تجربہ۔ یہ دونوں ذرائع انسانی مزاج اور ذہنی صلاحیتوں کی وجہ سے جزئی اور نتائج کے لحاظ سے محدود ہیں۔ انسان طویل کوششوں کے بعد ان دونوں ذرائع کو استعمال کرتے ہوئے اس قابل ہوجاتا ہے کہ قوانین فطرت کے کچھ پہلو اس پر آشکارا ہوجاتے ہیں۔ مگر اس کا یہ علم ناکافی اور محدود ہوتا ہے کیونکہ اس کی محدود نگاہیں کائنات کی ساری وسعتوں کا احاطہ نہیں کرسکتیں۔ ان قوانین کا وہ راز جو ان سب کو باہم مربوط اور ہم آہنگ رکھتا ہے وہ اس کی نگاہوں سے اوجھل رہتا ہے اور صرف غور وفکر سے اس راز پنہاں تک رسائی نہیں ہوتی۔ خواہ کتنی ہی مدت گزر جائے انسان مدتوں اس وقت تک سمندر میں غوطے کھاتا رہا ہے پھر بھی فطرت کے قوانین کے متعلق اس کا علم نامکمل اور ادھورا ہے اور انسان کے معلوم حقائق کسی بھی صورت میں ابدی، قطعی اور آخری نہیں۔

یہ سارے مظاہر جو ہم نے اوپر بیان کئے ہیں ان کا تعلق طبعی اور مکینیکل حرکت سے ہے اور اس حرکت کے متعلق بھی انسانی نظریات بہت سے ارتقائی منازل طے کرتے ہوئے آج کے علوم

Marfat.com

میکینیات تک پہنچے ہیں۔ ہماری تاریخی معلومات اس بات کی تائید کرتی ہیں کہ یونانیوں سے پہلے حرکت کو انسان ایک معمول کا مظہر سمجھتے تھے اگر وہ حرکت کے متعلق کچھ نظریات رکھتے تھے تو ان کے متعلق ہم کچھ نہیں جانتے۔

حرکت کے یہ سارے متنوع مناظر ایک دوسرے سے مختلف ہیں لیکن انسان بہت دیر کے بعد اس نتیجے پر پہنچا کہ یہ سارے مظاہر ایک دوسرے سے مختلف ہوتے ہوئے بھی کچھ آفاقی اور طبعی اصولوں کی پیروی کرتے ہیں اور جس کائنات میں ہم سانس لے رہے ہیں، اس میں کچھ قوانین کارفرما ہیں اور انہیں کے مطابق یہ رواں دواں ہے اور انہیں قوانین کے تحت یہ سارے مظاہر وقوع پذیر ہوتے ہیں۔ عقل و شعور رکھنے والے انسانوں نے جب اپنے اردگرد کی کائنات کا مشاہدہ کیا تو انہیں ان اصول و ضوابط کا احساس ہوا جن کی یہ مظاہر فطرت کی پیروی کرتے تھے۔

تاریخی معلومات کو سامنے رکھتے ہوئے ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ اس آفاقی حقیقت کا ادراک سب سے پہلے یونانیوں کو ہوا۔ ان میں ارسطو (384-322 BC) پہلا شخص ہے جس نے حرکت کے مظاہر کا مشاہدہ کرتے ہوئے ان کے متعلق کچھ نظریات پیش کیے۔ ارسطو اسکندر اعظم کا استاد اور مشہور یونانی فلسفی افلاطون کا شاگرد تھا۔ ان مظاہر کو دیکھ کر اس کے ذہن میں بہت سے سوالات پیدا ہوئے۔ مثلاً زمین پر پڑے ہوئے اجسام زمین کے حوالے سے حرکت کیوں کرتے ہیں؟ اوپر سے گرائے جانے والے اجسام زمین کی طرف کیوں آتے ہیں؟ پتھر اور بھاری چیزیں اگر پانی میں گرائی جائیں تو وہ نیچے کی طرف کیوں جاتی ہیں؟ اور اس کے برعکس بلبلے اوپر کی طرف کیوں آتے ہیں؟ ارسطو کا خیال تھا کہ یہ ساری چیزیں اس طرح کے طرز عمل کا اظہار اس لیے کرتی ہیں کہ یہی ان کی اصل فطرت ہے۔

پرانے نظریات کے مطابق بنیادی عناصر مٹی، پانی، ہوا اور آگ تھے۔ ارسطو کے خیال کے مطابق یہ چاروں عناصر اپنی اپنی فطرت کے مطابق مختلف حرکتوں کا مظاہرہ کرتے ہیں۔ مٹی مرکز کی طرف اور آگ مرکز کے مخالف اوپر کی طرف حرکت کرتی ہے۔ ہوا کے بلبلے پانی میں حرکت کرتے ہوئے اوپر کی طرف آتے ہیں۔ پتھر پانی میں نیچے کی طرف جاتے ہیں کیونکہ ان میں مٹی کا عنصر غالب ہوتا ہے۔

اس طرح بناوٹ کے لحاظ سے مختلف اجسام مختلف رفتاروں سے نیچے کی طرف سفر کرتے

Marfat.com

ہیں۔ ایک ایسا جسم جس میں ہوا اور آگ زیادہ مقدار میں ہو وہ نیچے کی طرف آہستہ آہستہ سفر کرے گا اور ایسے اجسام جن میں بناوٹ و ہیئت کے لحاظ سے مٹی کا عنصر زیادہ مقدار میں شامل ہوگا وہ تیز رفتاری سے نیچے کی طرف آئیں گے۔ یہ سادہ نتائج روزمرہ کے مشاہدات کے مطابق تھے۔ اس طرح کسی بھی جسم کی میکانکی صفات اس کی بناوٹ کی مرہون منت قرار پائیں۔ ارسطو کے نزدیک اس کائنات کی تمام اشیاء اپنی فطرتی حیثیت کے مطابق حرکت کرتی تھیں۔ اس کے نزدیک تمام حرکات کی توجیہہ کائنات کی ہیئت ترکیبی کے مطابق ہونا چاہئے۔ ارسطو نے خاص طور پر یہ تجویز کیا تھا کہ تمام زمینی اجسام کائنات کے مرکز کے تعلق سے انفعا حرکت کرتے ہیں۔ اس کا خیال تھا کہ زمین گول ہے اور ساری چیزیں اس کے مرکز کی طرف سفر کرتی ہیں۔ اس لیے یہی کائنات کا مرکز ہونا چاہئے۔

اس طرح ارسطو نے حرکت کا ایک فطرت کے مطابق تعین کر دیا۔ لیکن اس کا یہ نظریہ کائنات کی ساری حرکات کا احاطہ نہیں کرتا تھا۔ اُس نے اس کے متعلق یہ نظریہ پیش کیا کہ فطرتی حرکت میں انحراف کا باعث قوت (force) ہے۔ اس کا قوت تصور محض وجدانی تھا۔ اس کے نزدیک کس مادی وجود کو محض دھکا لگانا یا اسے کھینچنا ہی قوت تھا۔ اس نے اس بات کا مشاہدہ کیا تھا کہ ساکن جسم میں حرکت پیدا کرنے کے لیے ضروری ہے کہ اس پر قوت لگائی جائے اور یہ کہ زمین پر حرکت کرنے والے جسم آہستہ آہستہ پھر ساکن ہو جاتے ہیں۔

قوت کا یہ تصور زیادہ واضح مقداری تعلق کے دور جدید کی میکانیات کا بھی بنیادی جز ہے۔ ارسطو نے یہ نظریہ پیش کیا تھا کہ کسی قسم کی فطرتی حرکت کے خلاف حرکت پیدا کرنے کے لیے قوت کی ضرورت پڑتی ہے۔ ایک بیل گاڑی کو حرکت میں رکھنے کے لیے ضروری ہے کہ بیل اسے مسلسل کھینچتا ہے۔ اسی طرح ایک کمان سے جب تیر چھوڑا جاتا ہے تو اسے حرکت میں رکھنے کے لیے قوت ضروری ہے۔ اس کا خیال تھا کہ تیر کو ہوا آگے کی طرف دھکیلتی ہے۔ اور یہ دھکیلنا ایک قسم کی مقامی آندھی کی طرح ہے۔

آج ہم پورے یقین کے ساتھ کہہ سکتے ہیں کہ اس کا یہ نظریہ غلط تھا اور ہم دور جدید کی طبیعیات کے مطالعہ سے یہ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ اس سے غلطی کہاں سرزد ہوئی تھی۔ اس کی مشکلات جمود (INERTIA) کے متعلق جزوی تفہیم کا نتیجہ تھیں۔ وہ جمود کے تصور کو پوری طرح سمجھ ہی نہیں پایا تھا۔ اس نے یہ تو سمجھ لیا تھا کہ ایک ساکن جسم اس وقت تک حالت سکون میں رہتا ہے جب تک

Marfat.com

اس پر قوت نہ لگائی جائے لیکن وہ قانون جمود کے دوسرے حصے کو سمجھنے سے قاصر رہا کہ سیدھی راہ میں حرکت کرنے والے جسم کو حالت سکون میں لانے کے لئے بھی قوت کی ضرورت پڑتی ہے اگر متحرک جسم پر قوت نہ لگائی جائے تو وہ مسلسل حرکت میں رہے گا۔ قانون جمود کے اس حصے پر اس نے غور نہیں کیا۔

وہ یہ خیال کرتا تھا کہ آسمانی اجسام کی حرکات ایک تسلسل کے ساتھ جاری رہتی ہیں وہ سیدھے راستوں پر سفر نہیں کرتے اگر وہ سیدھے راستوں پر سفر کرتے تو کائنات کے آخری کنارے پر پہنچ جاتے وہاں ان کی حرکات خود بخود انجام پذیر ہو جاتیں۔ اس طرح اس کے نزدیک فطرتی حرکت کو دو علیحدہ اقسام پر مشتمل ہونا چاہیے۔ زمینی مملکت میں اجسام کی حرکت صراط مستقیم میں انقا سفر کرتے ہیں اور زمین کی مملکت سے باہر کے آسمانی اجسام دائروں کی شکل میں سفر کرنے میں ایک تسلسل کے ساتھ اپنی حرکات جاری رکھے ہوئے ہیں یہی ان کی فطرت ہے۔ ان کے راستے مکمل دائروں کی شکل میں ہیں اس لئے ان کا کوئی آغاز اور انجام نہیں۔ کیونکہ آسمانی اجسام کی فطرتی حرکت دائروں کی شکل میں جاودانی ہے۔ وہ اپنی بناوٹ میں زمینی مادوں سے ماوراء ہیں۔ ان کی حرکت کسی قوت کے بغیر ایک تسلسل کے ساتھ جاری ہے وہ سارے کے سارے زمینی مرکز کے گرد گھوم رہے ہیں۔ کیونکہ زمینی مادے سے بنے ہوئے وجود صرف صراط مستقیم میں انقا سفر کر سکتے ہیں اس لیے آسمانی اجسام کی تخلیق ایک پانچویں عنصر ایتھر سے ہوئی ہے کیونکہ تمام اجسام فلکی پہلے سے ہی کائنات کے مرکز کے گرد اپنی مناسب جگہوں پر ہیں اس لیے یہ مکمل دائروں میں حرکت کر رہے ہیں اور ان کی حرکت پیہم لامحدود وقت تک بغیر کسی قوت کے جاری رہے گی۔

اس دور کے یونانیوں کی کائنات بڑی محدود تھی۔ اس میں زمین ساکن تھی اور یہی مرکز کائنات تھی۔ اس کے گرد سارے آسمانی اجسام گھوم رہے تھے۔ ارسطو کے بعد بطلیموس (Ptolmy) (دوسری صدی عیسوی کا یونانی ماہر فلکیات، جغرافیہ دان اور ماہر ریاضی تھا) کا تعلق سکندریہ سے تھا۔ اس نے ستاروں کا ایک نظام وضع کیا جس میں زمین کو مرکزی مقام حاصل تھا۔ یہ نظام اس کے سال ہا سال کے مطالعہ کا نتیجہ تھا۔ اس نظام کی تفصیلات المجسٹ (ALMAJEST) میں دیکھی جا سکتی ہیں۔ اس نے اس میں ارسطو کے علم کائنات کی تفصیلات

Marfat.com

پوری باریک بینی سے آسمانی اجسام کا مشاہدہ کرنے کے بعد بیان کی ہیں۔ آج یہ نظام عہد ماضی کی تاریخ کا ایک حصہ ہے۔

بلاشبہ علم سائنس کے کچھ بنیادی اصولوں کی بنیاد رکھنے والے یونانی تھے۔ ان کا سارا کام نظریاتی تھا۔ یونانیوں کی فلکیات اور ریاضیات دوسرے ملکوں سے درآمد کی ہوئی چیزیں تھیں۔ جن کے لیے یونانی تہذیب کی آب و ہوا سازگار ثابت نہیں ہوئی۔ اہل یونان حقائق کو منظم کرتے تھے۔ ان سے عمومی نتائج اور اصول اخذ کرتے تھے اور ان پر نظریات کی عمارت استوار کرتے تھے لیکن تحقیق وتجسس کے صبر آزما مراحل، مثبت علم کی فراہمی، سائنس کے نکتہ رس طریقے، طویل مشاہدات اور اپنے تجربات کی بنیاد چھان پھٹک پر رکھتے تھے، یہ ان کی فطرت سے مطابقت نہ رکھتے تھے بلکہ معاشرتی حالات بھی اُن کے لیے سازگار نہ تھے۔ سائنسی غور وفکر اور سائنسی ترقی کے لیے جس ذہنی آزادی کی ضرورت ہوتی ہے وہ یونانی معاشرے میں مفقود تھی۔ اس لحاظ سے یونان کا ماحول دوسرے ملکوں سے مختلف نہ تھا۔ سقراط کو اس لیے زہر کا پیالہ پینا پڑا تھا کہ وہ ایتھنز کے نوجوانوں کو آزادانہ غور وفکر کے مزاج میں ڈھال رہا تھا۔ اسی طرح AESCHYLAS ایسکائی لیس کا قتل بھی اس بات کا ثبوت ہے کہ قدیم یونان میں سائنسی ترقی کے لیے ماحول موجود نہ تھا۔

صحیح سائنسی ترقی میں دوسری بڑی رکاوٹ یونانیوں کی توہم پرستی تھی۔ ان کے تصورات میں دیوی دیوتا چھائے ہوئے تھے اور یہ تصوراتی ماحول سائنس کی بجائے آرٹ، فلسفہ اور شاعری کے لیے زیادہ سازگار تھا جس کے اثرات یورپ کے دوسرے ملکوں تک پہنچتے رہے۔ ان کی ذہنی تحریک کا اثر یورپ کے ادب وفنون میں آج بھی نمایاں طور پر محسوس کیا جا سکتا ہے۔

یونانیوں کے سائنسی انکشافات بھی محض تصوراتی تھے۔ ان کے پاس وہ چیزیں ہی نہ تھی جو یورپ میں سائنسی ترقی کے لیے تحریک کا باعث بنتی۔ ان کے پاس فی الواقع وہ چیز ہوتی وہ رومیوں کے ذریعہ بہت پہلے یورپ میسر آ چکی ہوتی اور انہیں اپنی حیات نو کے لیے ایک ہزار سال تک انتظار نہ کرنا پڑتا۔

ان کی کتابوں میں بیان کردہ نظریات مبہم اور غیر واضح ہیں۔ ان کے علمی تصورات عجیب قسم کی توہم پرستی میں لپٹے ہوئے نظر آتے ہیں۔ مثلاً تالیس Thalese (626?-546? BC) (مشہور یونانی ماہر، ریاضیات، فلکیات اور فلسفی) کہتا ہے۔ All is water, and

Marfat.com

the world is full of gods. ۔ ہر چیز پانی ہے اور دنیا دیوتاؤں سے بھری ہوئی ہے۔اس کا پہلا حصہ بظاہر ایک علمی اصول بیان کرتا ہے لیکن پورے قول پر غور کریں تو وہ ایک توہم پرستانہ عقیدہ محسوس ہوتا ہے۔ یونانیوں میں اس کا شمار عہد قدیم کے ساتھ عقلمند ترین (seven wise men) لوگوں میں ہوتا ہے۔

یونانیوں کے بعد رومی آئے اور انہوں نے پورے بحیرہ روم کے خطہ پر غلبہ حاصل کرلیا۔ ان کے متعلق مؤرخین کا متفقہ فیصلہ ہے کہ وہ اپنے ہزار سالہ دورِ حکومت میں ایک بھی سائنسدان پیدا نہ کرسکے۔ بقول شخصے It failed to produce a single scientist.

مؤرخین کے لیے یہ بات حیرانی کا باعث ہے کہ رومی تہذیب میں طاقتور تہذیب جس کی یونان کے علمی ورثہ تک براہِ راست رسائی بھی تھی لیکن سائنس کے فروغ کے سلسلہ میں وہ کیوں ایک ناکام ترین تہذیب ثابت ہوئی۔۔اس سلسلہ میں اگر تاریخ انسانی کا بنظر غائر مطالعہ کیا جائے تو یہ حقیقت آشکارا ہو جاتی ہے کہ دنیا میں بہت کم تہذیبیں ایسی ہیں جن میں سائنس کو فروغ حاصل ہوا۔ اس کے بعد روم کی سائنس سے دوری ایک معمول کا واقع محسوس ہوتی ہے۔

بطلیموس (Ptolemy)(دوسری صدی عیسوی کا ایک مشہور یونانی ماہر فلکیات، جغرافیہ دان اور ماہر ریاضیات) نے سکندریہ میں قیام کے دوران ارسطو کے علم کائنات اور آسمانی اجسام کا باریک بینی سے مشاہدہ کرنے کے اپنا نظریہ پیش کیا کہ زمین ساکن ہے سورج چاند اور سیارے اسی کے گرد گھوم رہے ہیں۔ یہ نظام اس کے سالوں کے مطالعہ کا نتیجہ تھا۔ یہ نظریہ غلط تھا۔ لیکن ایک لمبی مدت تک انسانی ذہنوں پر چھایا رہا۔ یہ طویل عرصے تک اس لیے مغربی دنیا پہ چھایا رہا کہ مسیحی حضرات کا یہ عقیدہ تھا کہ زمین ایک مقدس کرہ ہے کیونکہ وہ خدا کے بیٹے کی جنم بھومی ہے۔ اس بنا پر زمین کی مرکزی حیثیت انہیں اپنے مفروضہ عقیدہ کے مطابق نظر آئی۔جس کے گرد ساری کائنات گھوم رہی ہو اور زمین کے تقدس کا یہ نظریہ مسیح حضرات کے لیے مانع ہوگیا کہ وہ اس کی مزید چھان بین کریں۔

اس نظریہ کائنات کے مطابق زمین کائنات کا مرکز تھی۔انسان زمین کی اعلیٰ ترین مخلوق تھا اور انسان کی نجات (بذریعہ کفارہ) پوری کائنات کا اہم ترین اور مرکزی واقعہ تھا کہ زمین بہت سے سیاروں میں ایک سیارہ ہے جو دوسرے سیاروں کے ساتھ سورج کے گرد گھوم رہا ہے اور یہ کہ

Marfat.com

سورج ان گنت کہکشاؤں میں ایک معمولی درجہ کا ستارہ ہے، نے قدیم عیسائیت کے اس تصور کو جھنجوڑ کر رکھ دیا۔ زمین اس وسیع وعریض کائنات میں ایک چھوٹا سا گرد کا دھبہ نظر آنے لگی اور انسان جو اس گرد کے دھبے کا بھی ایک حقیر ذرہ ہے کیونکہ یہ دعویٰ کر سکتا ہے کہ اس کائنات میں اسے اعلیٰ ترین مقام حاصل ہو اور یہ اس کی منزل خالق کائنات کے نقشہ میں معراج کی حیثیت رکھتی ہے[؎]۔ اس حقیقت کی بنا پر خود مسیح کی حیثیت بھی بہت حد تک کم ہو کر رہ گئی اور نجات کے خدائی عمل کے مذہبی عقیدے کی اہمیت بھی محض ایک عام سا واقعہ بن کر رہ گئی اور کائنات کی معنویت بھی بہت حد تک کم ہوگئی۔ یہی وجہ ہے کہ کلیسا نہ جدید سائنسی فکر کو جب بھی وہ اُبھرنے کی کوشش کرتی، اس کو بزور بازو دبانے کی کوشش کی۔ اس طرح عقائد تحقیق وتجسس کے لیے جس غور وفکر اور سائنسی ترقی کے لیے جس ذہنی آزادی کا ماحول ضروری تھا وہ اس وقت کے مغربی معاشرے میں موجود نہ تھا۔ اسی لیے یورپ کی تاریخ میں چھٹی صدی سے لے کر دسویں صدی عیسوی تک کے زمانہ کو دورِ ظلمت (Dark Ages) کہا جاتا ہے۔ اس زمانہ میں یورپ تہذیب وتمدن سے مکمل طور پر ناواقف تھا۔ اس لیے یہ یورپ کے لیے ذہنی تاریکی اور وحشت کا دور تھا۔ بقول ایک دانشور کے

A period of intellectual darkness and barkarity.

ساتویں صدی عیسوی میں بنی نوع انسان کی فکری آزادی کے لیے ایک نئے انقلابی پیغام کی آواز سنائی دی۔ یہ انقلاب مذہب کے تحت آیا۔ یہ فکری انقلاب قرآنی تعلیمات کا مرہون منت تھا۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ ان تعلیمات سے اُجاگر ہونے والا نظام حیات جسے قرآن پاک اسلام کے نام سے موسوم کرتا ہے۔ بنیادی طور پر ہدایت وربانی کا انکشاف تھا جو انسان کو آخرت کا راستہ دکھاتا ہے۔ سائنسی اور صنعتی ترقیاں براہ راست اسلام کا مقصود ومطلوب نہ تھیں لیکن یہ حقیقت بھی روز روشن کی طرح عیاں ہے کہ سائنس اور صنعتی ترقیاں اسلامی انقلاب ہی کی رہن منت ہیں۔ اگر اسلامی انقلاب نہ آتا تو سائنسی اور صنعتی ترقیوں کا اظہار بھی ممکن نہ تھا۔ اس لحاظ سے دنیا آج وہی ہوتی جہاں وہ اسلام سے پہلے تھی۔ ایک پھلدار درخت کا بنیادی مقصد انسانوں کو پھل فراہم کرنا ہے لیکن وہ بڑا ہو کر ٹھنڈی اور پرسکون چھاؤں بھی فراہم کرتا ہے۔

اسلام کی بنیادی تعلیم شرک کی جڑیں کاٹنا اور انسانوں کو خدائے واحد کی طرف لانا ہے۔ ایک روایت کے مطابق حضرت آدم علیہ السلام سے لے کر حضرت مسیح علیہ السلام تک ایک لاکھ سے

Marfat.com

زیادہ پیغمبر آئے اور ان میں سے ہر ایک اپنی قوم کو یہی پیغام دیتا رہا۔ یقوم اعبدو االلہ مالکم من اله غیره ۔(۱۱:٦۱) ترجمہ: اے قوم کے لوگو اللہ کی بندگی کرو، اس کے سوا تمہارا کوئی خدا نہیں"۔ مگر انسان ان کی بات ماننے کے لیے تیار نہ ہوا۔ ان کی دعوت اعلان حق تک محدود رہی اور انقلاب حق تک رسائی حاصل نہ کر سکی۔ اور انسان غیر مرئی خدا کو اپنا مرکز توجہ نہ بنا سکا اس کے سامنے جو چیز بھی بظاہر بڑی اور نمایاں نظر آئی اس نے اسے اپنا خدا بنا لیا۔ ایک طرف تو بڑے اور بااقتدار انسانوں نے اس کی نظروں میں تقدس کا درجہ حاصل کر لیا اور دوسری طرف فطرت کی پرستش کا سلسلہ شروع ہو گیا جسے مظاہر کی پرستش (Phenomenal Worship) یا فطرت کی پرستش (Nature Worship) کہا جاتا ہے۔ اسی غیر اللہ کی عبادت کو قرآن پاک شرک کہتا ہے اور آپ علمی زبان میں اسے توہم پرستی بھی کہہ سکتے ہیں۔

اسی شرک نے آہستہ آہستہ قدیم انسان کے عقائد اور عمل کے تمام پہلوؤں کو اپنی گرفت میں لے لیا۔ کہیں تو یہ (Divine Right of Kings) کی شکل میں انسان کے سیاسی نظام کے لازمی جز کی شکل میں نمودار ہوا کہیں چاند، سورج، ستارے اور دوسرے مظاہر فطرت اس کے معبود ٹھہرے۔ دوسرے معنوں میں شرک یا توہم پرستی کو ختم کرنے کا معاملہ صرف سادہ مذہبی معاملہ نہ تھا۔ بلکہ اس کا تعلق انسان کے تمام سیاسی، معاشی اور معاشرتی معاملات سے بڑی گہرائی کے ساتھ جڑا ہوا تھا اور یہ غلبہ انسان کی تمام معاشی، سماجی اور تہذیبی ترقیوں کی راہ روکے ہوئے تھا۔

اس غلبہ نے فطرت کو تقدس کا درجہ دے کر اس کی تحقیق و تسخیر کی ساری راہیں مسدود کر دی تھیں جدید سائنسی علوم کا تعلق فطرت سے ہے اور وہ فطرت کی تحقیق و تسخیر کے بعد ہی معرض وجود میں آئے۔ قرآن پاک کی تعلیمات نے نہ صرف زندگی، کائنات اور خالق کائنات کے بارے میں حقائق و معارف سے آگاہی بخشی وہ فیضان نظر کا ایک ایسا سرچشمہ بھی ہے جس سے انسان کے اندر ایسے ذہنی رویے از خود نشوونما پانا شروع کر دیتے ہیں کہ یہ کائنات اور اس کے مظاہر مقدس اور قابل پرستش نہیں بلکہ یہ تو اس لیے تخلیق کیے گئے ہیں کہ انسان انہیں تسخیر کرے اور اپنے مقاصد کے لیے انہیں استعمال میں لائے۔ ارشاد ربانی ہے:

الم ترا ان اللہ سخر لکم ما فی السمٰوٰت وما فی الارض واسبغ علیکم نعمه ظاهرة وباطنة (۳۱:۲۰) و سخر لکم ما فی السمٰوٰت وما فی الارض جمیعاً منه. ان فی ذلك لاية لقوم یتفکرون (۴۵:۱۳)

Marfat.com

قرآن پاک اپنی آیات کو بصائر سے تعبیر کرتا ہے اور جن میں ان سے ایسے رویے پیدا نہیں ہوتے۔انہیں وہ اندھا قرار دیتا ہے۔قدجاء کم بصائر من ربکم فمن ابصر فلنفسه ومن عمی فعلیها. وما انا علیکم بحفیظO (۶:۱۰۴)

ترجمہ: دیکھوتمہارے پاس تمہارے رب کی طرف سے بصیرت کی روشنیاں آ گئی ہیں اب جو بینائی سے کام لے گا اپنا ہی بھلا کرے گا اور جو اندھا رہے گا خود نقصان اٹھائے گا۔ میں تم پر کوئی پاسبان نہیں ہوں۔(۶:۱۰۴) هٰذا بصائر من ربکم وهدًی و رحمة لقوم یؤمنونO (۷:۲۰۳) ۔ یہ بصیرت کی روشنیاں ہیں تمہارے رب کی طرف سے اور ہدایت اور رحمت ہیں ان لوگوں کے لیے جو انہیں قبول کرلیں۔(۷:۲۰۳)

قرآن پاک رات دن کے الٹ پھیر اور زمین وآسمانوں کے مظاہر کو اپنی نشانیاں قرار دیتا ہے۔ان فی اختلاف الیل والنهار وما خلق الله فی السمٰوٰت والارض لاٰیٰت لقوم یتقونO (۱۰:۶) یقیناً رات اور دن کے الٹ پھیر میں اور جو کچھ اللہ نے زمین اور آسمانوں میں پیدا کیا ہے نشانیاں ہیں ان لوگوں کے لیے جو (غلط بینی وغلط روی سے) بچتے ہیں۔(۱۰:۶)

محمد احمد العمراوی المصری کے مطابق قرآن پاک کی چھ ہزار چھ سو چھیاسی آیات ہیں جن میں سے سات سو چھپن آیات ایسی ہیں جو بنی نوع انسان کو براہِ راست مظاہر فطرت اور ان پر غور وفکر کی دعوت دیتی ہیں۔ مشاہدہ فطرت کے لیے یہ پہلی مؤثر آواز ہے جو تاریخ انسانی میں فطرت کے متعلق آزادانہ تحقیق اور جستجو کے لیے بلند کی گئی اور جس نے فطرت کی تحقیق وتسخیر کا دروازہ کھول دیا۔

دورِ جدید کے سارے دانشور اور سائنسدان اس حقیقت کو تسلیم کرتے ہیں کہ سائنسی اور صنعتی ترقیوں کا آغاز اس وقت ہوا جب انسان فطرت کے مطابق اس انقلابی نقطہ نظر سے روشناس ہوا اور یہ ایک تاریخی حقیقت ہے کہ قرآن پاک پہلی کتاب ہے جس نے فطرت کو تقدس کی مسند سے اتار کر انسان کے لیے تحقیق وتسخیر کی چیز بنا ڈالی۔اس کی تحقیق وجستجو کے بعد ہی وہ تمام واقعات ظہور پذیر ہوئے جنہیں سائنسی اور صنعتی ترقی کہا جاتا ہے۔

قدیم یونان اور جدید سائنسی یورپ کے درمیان ایک طویل وقفہ موجود ہے اور اس دور کو (A perido of untellectual darkness and barbarity) یورپ کے لیے ذہنی تاریکی اور وحشت کا دور کہتے تھے۔اس ذہنی وحشت اور تاریکی کے دور میں یکدم

Marfat.com

سولہویں اور سترویں صدی میں کاپرنیکس Copernicus (1473-1543)، ٹاکو براہی Tycho Brahe (1546-1601)، Kepler (1571-1630)، گلیلو Galileo (1564-1642) اور Newton نیوٹن (1643-1727) جیسے عظیم ذہنی صلاحیتیں رکھنے والے (intellectual gents) ظاہر ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ یہ بات ہمیں فطرت کے خلاف محسوس ہوتی ہے اور ہمیں اس دور کی تاریخ کے بنظر غائر مطالعہ کے لیے مجبور کرتی ہے کیونکہ ہم نے بیج کو ایک رات میں درخت بنتے نہیں دیکھا۔

تاریخ کا مطالعہ ہم پر واضح کر دیتا ہے کہ جس وقت یورپ میں دورِ ظلمت کا اندھیرا چھایا ہوا تھا، اسلامی دنیا میں تہذیب کی روشنی پوری طرح موجود تھی۔ ٹھیک اسی زمانے میں ہندوستان سے اسپین کے ذریعے یورپ پہنچی اور وہاں European Renaissance یا احیائے علوم کا باعث بنی۔ اس سلسلہ میں ہم صرف ایک حوالے پر اکتفا کریں گے۔ فلپ کے حتی لکھتے ہیں۔

> ''اسلامی تہذیب توحید کے اصول پر قائم ہے۔ وہ استثنائی طور پر دوسری تہذیبوں سے مختلف ہے۔ اسلامی تہذیب نے انسان کو فکر کی آزادی عطا کی، جو کہ پچھلی تہذیبوں میں مفقود تھی۔ اس طرح اسلامی تہذیب کے ماحول میں علم کو ترقی کے بھرپور مواقع ملے۔ دوسری قدیم تہذیبوں میں یقیناً ایسا ہوا کہ علم کو اور اہل علم کو جبر و تشدد کا شکار بنایا گیا مگر اس معاملہ میں اسلامی تہذیب کو دوسری تہذیبوں کے ساتھ جوڑنا بلا سبب ایک کھلا ہوا تاریخی ظلم ہے''۔

حقیقت یہ ہے کہ جدید سائنسی دور کا آغاز کرنے والا حقیقتاً یورپ نہیں بلکہ اسلام تھا۔ اس امر سے انکار نہیں کیا جا سکتا۔ اسلام کے دور میں علم کو حوصلہ افزائی ملی اور ہر شعبہ میں بڑے بڑے اہل علم اور ماہرین فن پیدا ہوئے۔ مؤرخین نے اس کا اعتراف یوں کیا ہے۔

Marfat.com

''علم کے اس بہاؤ کا رخ سپین اور سسلی کے عربوں
(مسلمانوں) کا ذریعہ یورپ کی طرف ہو گیا
اور یورپ کی نشاۃ ثانیہ پیدا کرنے کا باعث بنا''۔

یہ ایک تاریخی حقیقت ہے کہ سولہویں صدی تک علم کا بہاؤ مکمل طور پر اسلامی دنیا سے یورپ کی طرف تھا۔ مسلمان اہل علم کی کتابیں باقاعدگی سے لاطینی اور دوسری یورپی زبانوں میں ترجمہ کی جارہی تھیں اور یورپ میں نصابی کتب کے طور پر استعمال ہورہی تھیں۔ یورپی اہل علم اور مفکرین اپنی علمی پیاس بجھانے کے لیے قرطبہ، فیض، قاہرہ، بغداد، سمرقند اور دوسرے اسلامی دنیا کے علمی مرکزوں میں مسلمان اساتذہ سے تعلیم حاصل کرنے کے لیے اسی طرح جایا کرتے۔ جس طرح آج مسلمان طالب علم یورپ اور شمالی امریکہ میں جاتے ہیں۔ اس علوم سائنس اور ثقافت کی زبان عربی تھی اور یورپین مفکرین اور اہل علم مسلمان علماء کا لباس پہننے میں فخر محسوس کیا کرتے تھے۔ یورپ میں احیائے علوم کی تحریک اور اس وقت کی سائنسی، طبی اور معاشرتی ترقیاں اسلامی تہذیب کی مرہون منت ہیں۔ اسلامی تہذیب کے بغیر یورپ میں احیائے علوم کی تحریک کا تصور بھی نہیں کیا جاسکتا۔

بدقسمتی سے مغرب اس کا اعتراف کرنے کے لیے تیار نہیں ہیں وہ بہت سے نامور یورپین سائنسدان، مسلمان سائنسدانوں کے کارناموں کو اپنے نام سے پیش کرتے ہیں وہ بدترین ادبی سرقہ کے مرتکب ہوئے اور ایک منظم طریقے کے ساتھ تحقیر کی جاتی رہی اور ان کی کاوشوں کو سرسری طور پر ادا کرنے کی کوشش کی گئی۔ آہستہ آہستہ اسلامی دنیا اپنے اسلاف کے راستے سے ہٹتی چلی گئی۔ اور اس تنزل کا آغاز مسلمانوں میں مغربی قوموں کے غلبہ سے بہت پہلے ہو چکا تھا بلکہ انہوں نے تابوت میں آخری کیل ٹھونکنے کا فرض ادا کیا۔

گنوا دی ہم نے جو اسلاف سے میراث پائی تھی
ثریا سے زمیں پر آسماں نے ہم کو دے مارا

کلیات اُردو (ص ۱۸۰)

لیکن ایک حساس دل میں رنج والم اور ٹیسیں ضرور اٹھتی ہیں اور اقبال یہ کہنے پر مجبور ہے۔

مگر وہ علم کے موتی کتابیں اپنے آباء کی
جو دیکھیں ان کو یورپ میں تو دل ہوتا ہے سیپارا

کلیات اُردو (ص ۱۸۰)

Marfat.com

غنی روز سیاہ پیر کنعاں را تماشا کن
کہ نورِ دیدہ اش روشن کند چشم زلیخا را

حقیقت یہ ہے کہ علمی ترقی ایک مسلسل عمل کا نام ہے۔ یونانی تہذیب قدیم زمانہ کی ایک جاندار اور عظیم تحریک تھی۔ ان کا ماحول خیال سازی کے لیے موزوں تھا وہ یورپ میں سائنس کے علم کا آغاز نہ کر سکے۔ اُن کا کام زمانی عدم موافقت کی بناء پر مسلسل عمل کی صورت میں آگے نہ بڑھ سکا۔ کہ انہوں نے جن علوم میں زیادہ ترقی کی تھی وہ فلسفہ اور آرٹ سے متعلق تھی۔ سائنس کے میدان میں ان کی ترقی کم ہے کہ وہ کسی شمار میں نہیں آتی۔ ان کے دور میں ایک ارشمیدس ہے جو ایک سچا سائنسدان تھا جسے ایک رومی سپاہی نے عین اس وقت قتل کر دیا جب وہ شہر سے باہر ریت پر جیومیٹری کے سوال حل کر رہا تھا۔ اس میں یہ اضافہ بھی کیا جا سکتا ہے کہ سکندر اعظم کے بعد بطلیموس ثانی مصر کے علاقہ کا حکمران بنا۔ اس کا زمانہ تیسری صدی ق م ہے۔ وہ ایک علم دوست شخص تھا اس نے سکندریہ میں ایک کتب خانہ بھی بنایا۔ جس میں تقریباً پانچ لاکھ کتابیں تھیں اسے جولیس سیزر (Julius Caesar) نے ۴۷ ق م میں جلا ڈالا۔ تیسری صدی عیسوی میں مسیحوں کو اس علاقہ میں غلبہ حاصل ہو گیا۔ اس دوران غالباً ۳۹۱ء میں عیسائیوں نے اس کا باقی حصہ بھی جلا کر ختم کر ڈالا۔ لہٰذا چوتھی صدی عیسوی میں اس کا وجود ختم ہو چکا تھا۔ انسائیکلو پیڈیا برٹانیکا میں اس بات کو اس طرح بیان کیا گیا ہے۔

These institutions servived until the main museum and liberary were destroyed during the civil war of the 3rd century A.D; a subsidiary library was burned by Christian in AD 391.[1]

اس واضح اعتراف کے بعد اسی انسائیکلو پیڈیا میں تیسرے مقام پر غیر ضروری طور پر کتب خانہ کی بربادی کو مسلم دور کے ساتھ یوں جوڑ دیا گیا ہے۔

There are many accounts of burning, in several stages of part or all of the library at Alexandria, from the sage of Julius Caesar in 47 B.C to its destruction by Christians in AD 391 and Muslims in 642.

Marfat.com

اس سے یہ بات پوری طرح عیاں ہو جاتی ہے کہ عہد ماضی میں ہی نہیں آج بھی عیسائی دنیا کس قدر اسلام اور اہل اسلام کے خلاف ہے اور ان کو بدنام کرنے کے لیے کس طرح مواقع تلاش کرتی ہے۔ حالانکہ فلپ کے حتی نے اپنی تاریخ میں اس کے سارے ابہام دور کر دیئے ہیں۔ وہ فرماتے ہیں کہ کتب خانہ اسکندریہ خلیفہ عمرؓ کے حکم سے جلایا گیا۔

حقیقت یہ ہے کہ بطلیموس کا عظیم کتب خانہ بہت پہلے ۴۸ ق م میں جولیس سیزر کے ذریعہ جلایا جا چکا تھا۔ دوسرا کتب خانہ جو مذکورہ کتب خانہ کا ذیلی کتب خانہ تھا وہ شاہ تھیوڈوسیس Theodosius کے حکم سے ۳۸۹ء میں جلا دیا گیا۔ اس لیے فتح عرب کے وقت کوئی قابل ذکر کتب خانہ سکندریہ میں موجود نہ تھا اور کسی بھی معاصر مصنف نے کبھی خلیفہ عمرؓ کے خلاف یہ الزام نہیں لگایا۔

جیسا کہ ہم پہلے بیان کر آئے ہیں علمی ترقی ایک مسلسل عمل کا نام ہے۔ رومیوں نے اس تسلسل میں کوئی حصہ نہیں لیا کیونکہ ان کا ماحول بھی اس عمل کے لیے سازگار نہ تھا۔ وہ تو دیوی دیوتاؤں کے تصور میں الجھے ہوئے تھے اور فطرت ان کے لیے مقدس اور قابل پرستش شے تھی۔ اس کی تسخیر اور اس کے متعلق تحقیق و جستجو ان کے تصور کی رسائی سے بہت دور تھی۔ ان کا سماجی ڈھانچہ جو لمبے عرصے تک جادو اور توہمات کی نہایت بھونڈی شکلوں پر مشتمل تھا اور اس کی موجودگی میں منظم علمی راستے کو اپنانے کا کوئی امکان نہ تھا۔ ویسے بھی انسانی تاریخ کا مطالعہ یہ واضح کر دیتا ہے کہ بہت کم تہذیبیں ایسی ہیں جن کے اندر سائنسی علوم کو فروغ حاصل ہوا۔ اسلامی تہذیب کی بنیاد توحید کے تصور پر استوار ہوتی ہے اور اس میں انسان خالق کائنات کے نائب کی حیثیت سے متعارف ہوتا ہے ساری کائنات اس کی فکری تگ و تاز کے لیے ایک جولان گاہ ہے۔ اور یہ کائنات اور اس کے اندر جو کچھ ہے وہ اس کے لیے قابل تسخیر قرار پایا۔ ارشاد ربانی ہے:

ترجمہ: **وسخر لکم مافی السمٰوٰت وما فی الارض جمیعاً منہ. ان فی ذٰلک لاٰیٰت لقوم یتفکرون.** (۱۳:۴۵) اس نے زمین اور آسمانوں کی ساری چیزوں کو تمہارے لیے مسخر کر دیا سب کچھ اپنے پاس سے۔ اس میں بڑی نشانیاں ہیں ان لوگوں کے لیے جو غور و فکر کرنے والے ہیں۔ (۱۳:۴۵) لے

اس طرح اسلامی انقلاب نے پہلی بار انسانی تاریخ میں مذہبی علم اور طبیعاتی علم کو ایک

Marfat.com

دوسرے سے الگ کر دیا۔ صحیح مسلم میں ایک باب اس عنوان سے قائم کیا گیا ہے۔ رسول اللہ ﷺ نے جو کچھ شرعی طور پر کیا ہو، اس کا ماننا لازم ہے مگر معیشت دنیا کے بارے میں آپ کا قول اس سے مستثنیٰ ہے۔ امام مسلم نے یہ روایت نقل کی ہے کہ موسیٰ بن طلحہ اپنے باپ سے نقل کرتے ہیں کہ رسول اللہ ﷺ کا گذر ایسے لوگوں پر ہوا جو کھجوروں کے درختوں پر چڑھے ہوئے تھے۔ آپ نے پوچھا یہ کیا کر رہے ہیں۔ لوگوں نے بتایا کہ یہ زیرگی Pollination کا عمل کر رہے ہیں تاکہ وہ کھجوروں کی اچھی اور بہتر فصل حاصل کریں۔ آپؐ نے فرمایا میں گمان نہیں کرتا کہ اس سے کوئی فائدہ ہوگا۔ یہ بات جب ان لوگوں کو بتائی گئی تو انہوں نے زیرگی کا عمل چھوڑ دیا۔ آپ نے یہ معلوم ہونے پر فرمایا: اس سے ان کو فائدہ ہوتا تو وہ یہ عمل جاری رکھیں کیونکہ میں نے تو صرف ایک گمان کیا تھا۔ تم میرے گمان کی پیروی نہ کرو۔ جب میں تم سے اللہ کی کوئی بات کہوں تو اس کو اختیار کرلو۔ کیونکہ میں اللہ عزوجل کے بارے میں کبھی جھوٹی بات نہیں کہتا۔ یہی روایات حضرت عائشہؓ، حضرت ثابتؓ اور حضرت انسؓ نے اس طرح بیان کیا ہے کہ حضور ﷺ ایک گروہ کے پاس سے گزرے جو زیرگی (Pollination) کا عمل کر رہے تھے۔ آپؐ نے فرمایا اگر وہ ایسا نہ کرتے تو زیادہ بہتر تھا۔ راوی کہتے ہیں کہ اس کے بعد کھجور کی پیداوار بہت کم ہوئی۔ آپ دوبارہ ان کے پاس سے گزرے اور پوچھا کہ تمہاری کھجوریں کا کیا ہوا۔ انہوں نے پورا قصہ بتایا۔ آپ نے فرمایا تم اپنے طریقہ کے مطابق کرو، کیونکہ تم اپنی دنیا کے بارے میں زیادہ جانتے ہو۔ (انتم اعلم بام دنیا کم)

اس حدیث کے مطابق اسلام میں دینی بحث کو سائنسی تحقیق اور تجرباتی سائنس سے الگ کر دیا گیا ہے۔ دینی معاملات میں الہامی ہدایات کی مکمل پابندی کرنی ہے مگر سائنسی تحقیق کو انسانی تجربات کی بنیاد پر چلاتا ہے۔ بلاشبہ بنی نوع انسان کی علمی تاریخ میں یہ کارنامہ ایک عظیم الشان انقلاب کا پیش خیمہ ثابت ہوا۔

میں یہاں موسیولیبان کا ایک اقتباس وضاحت کے لیے ضروری محسوس ہوتا ہے۔ وہ فرماتے ہیں کہ قدیم زمانہ میں بہت سی قوموں نے اقتدار حاصل کیا۔ ایران، یونان اور روم نے مختلف زمانوں میں بلاد مشرق پر حکومت کی مگر ان کا تہذیبی اثر بہت کم پڑا۔ وہ ان قوموں میں نہ اپنا مذہب پھیلا سکے نہ اپنی زبان، اپنے علوم اور اپنی صنعت کو فروغ دے سکے۔ مصر بطلیموسیوں اور رومیوں کے زمانہ نہ صرف اپنے مذہب پر قائم رہا بلکہ خود فاتحین نے مفتوح قوموں کا مذہب اور طرز

Marfat.com

تعمیر اختیار کر لیا۔ ان دونوں نے جو عمارتیں تعمیر کیں وہ فراعنہ کے طرز کی تھیں۔

لیکن جو مقصد یونانی، ایرانی اور رومی مصر میں حاصل نہ کر سکے۔ مسلمانوں نے اس مقصد کو بہت جلد بغیر کسی جبر کے حاصل کر لیا۔ مصر جس کے لیے کسی غیر قوم کے خیالات کا قبول کرنا بہت دشوار تھا، اس نے ایک صدی کے اندر اپنے سات ہزار سالہ پرانے تمدن کو چھوڑ کر ایک نیا مذہب اور نئی زبان اختیار کر لی۔ عربوں نے یہی اثر افریقہ کے ملکوں شام اور ایران وغیرہ پر بھی ڈالا۔ ان سب میں تیزی سے اسلام پھیل گیا۔ حتیٰ کہ جن ملکوں سے عرب صرف گزر گئے، جہاں کبھی ان کی حکومت بھی قائم نہیں ہوئی۔ جہاں وہ صرف تاجر کی حیثیت سے آئے تھے، وہاں بھی اسلام پھیلا جیسے چین وغیرہ۔

موسیولیبان مزید فرماتے ہیں کہ مغربی ملکوں پر بھی عربوں کا اتنا ہی اثر ہوا جتنا اثر مشرقی ملکوں پر ہوا تھا۔ اس کی بدولت مغرب نے تہذیب سیکھی۔ فرق صرف اتنا ہے کہ مشرق میں عربوں کا اثر ان کے مذہب، زبان، علوم وفنون اور صنعت وحرفت ہر چیز پر پڑا اور مغرب میں یہ ہوا کہ ان کے مذہب پر زیادہ اثر نہیں پڑا۔ صنعت وحرفت پر نسبتاً کم اور علم وفنون پر بہت زیادہ اثر پڑا۔

سر آرتھر کیتھ (Arthur Keith) نے مصر کی قدیم تاریخ کا ذکر کرتے ہوئے تحریر کیا تھا کہ اسلامی دور میں مصریوں کو مسلمانوں کی تلوار نے فتح نہیں کیا بلکہ مسلمانوں کے قرآن نے فتح کیا۔ وہ اس ضمن میں کہتا ہے۔

The Egyptians were conqered not by the sword but by the Quran.

جیسا کہ ہم پہلے بیان کر چکے ہیں کہ قرآن بار بار نہایت طاقتور انداز اور مؤثر الفاظ میں کائنات کے مطالعہ کی دعوت دیتا ہے۔ وہ کائنات کے مطالعہ کی دعوت اگرچہ اثبات توحید اور خالق کائنات پر ایمان کی مضبوطی کے مقصد کے لیے دیتا ہے۔ مگر جب کائنات کے مطالعہ کا ذہن پیدا ہو گیا تو قانون فطرت کے مطابق وہ ایک حد پر نہیں رکا۔ وہ مزید آگے بڑھا تو یہ تحقیقی ذہن نئی نئی طبعی سائنسوں کی بنیاد رکھنے کا باعث بنا۔ اس طرح قرآن پاک نے انسانی تاریخ میں پہلی بار آزادانہ غور وفکر کا ماحول فراہم کیا اور پہلی بار سائنسی تحقیق کی بنیاد رکھی اور یونانی علماء کا کام جو اضافی حالات سے ناسازگار ہونے کی وجہ سے ایک مسلسل عمل کی شکل میں آگے نہ بڑھ سکا۔ اسے نہ صرف دنیا سے

Marfat.com

متعارف کرایا گیا بلکہ آگے آنے والے دور کو وہ کچھ دیا جو یونانی علوم سے بہت آگے کی چیز تھی، مسلمانوں کی یہ سائنسی ترقی گزشتہ سے پیوستہ ایک خط مستقیم کی طرز پر نہ تھی کہ پرانی روایات۔۔ آگے بڑھایا بلکہ وہ ایک ہی جست میں سائنسی ترقی کو ایک نئی نہج پر لے گئے۔ وہ نتائج کو مشاہدات اور تجربات کی کسوٹی پر پرکھا کرتے تھے۔ انہوں نے کائنات کے متعلق Cosmoligical (Principle) قرآن پاک سے سیکھا تھا کیونکہ وہ توحید کے لیے سب سے بڑی دلیل ہی یہ دیتا ہے کہ اس کائنات کے قوانین مسلسل، مستقل اور زمان و مکان کی قید سے ماوراء ہیں۔ وہ علم فلکیات کو ایک مقدس علم کا درجہ دیا کرتے تھے۔ ان کی کوششوں سے سائنسی تحقیقات ایک مسلسل عمل کی شکل میں جاری ہو گئیں۔ یہاں تک کہ وہ موجودہ ترقی یافتہ دور تک پہنچیں لیکن مغرب اس حقیقت کا اعتراف کرنے کے لیے تیار نہیں ہے۔

جیسا کہ ہم اوپر بیان کر آئے ہیں مغرب میں احیائے علوم کی تحریک کا آغاز سولھویں صدی کے آخر اور شروع صدی سے تسلیم کیا جاتا تھا اور جدید علوم کا سہرا کاپرنیکس (Copernicus) (1473-1543)، ٹاکو براہی Tycho Brahe (1546-1601)، کیپلر Kopler (1571-1630)، گلیلو Galilei (1564-1642) اور اسحاق نیوٹن Isaac Newton (1643-1727) کے سر باندھا جاتا ہے۔

یہ یورپ کے علمی سارق آرام سے مسلمان سائنسدانوں کا کام اپنے نام سے پیش کر دیتے ہیں اور اس میں ان کا ذکر تک نہیں کرتے۔ ہم جب بھی آئندہ ہم ان کا ذکر کریں اصل سائنسدان کا نام بھی ثبوت کے ساتھ پیش کریں گے۔

مغربی دنیا (Mehcanics) میکانیات (یعنی اطلاقی علم ہندسہ و ریاضی کی وہ شاخ جو سکون و حرکت سے تعلق رکھتی ہے) کا بانی اسحاق نیوٹن کو تسلیم کرتی ہے۔

''نیوٹن انگلستان کی ایک کاؤنٹی County لنکن شائر کے ایک چھوٹے سے گاؤں وولس تھارپ (Woolsthorp) میں 25 دسمبر 1643ء کو پیدا ہوا۔ اس کا باپ اس کی پیدائش سے پہلے ہی فوت ہو چکا تھا اس کی ماں نے ایک اور شخص سے شادی کر لی تھی۔ اس لیے اس کی ابتدائی پرورش اس کی نانی کے ہاں ہوئی۔ وہ کم سن ہی تھا۔ جب اس نے نمونے یا اشکال بنانی شروع کر دیں۔ اس کی بنائی ہوئی چیزیں وضع قطع کے لحاظ سے دوسروں سے بالکل مختلف ہوتی تھیں۔ بھی

Marfat.com

وہ بیس سال کا نہیں ہوا تھا کہ اس نے پن چکیاں، آبی گھڑیاں، دھوپ گھڑیاں اور ایسے پتنگ بنانے لگا جن کے ساتھ لالٹینیں وابستہ تھیں جنہیں رات کے وقت اڑایا جاتا تھا۔

یہاں یہ بات واضح کرنا ضروری محسوس ہوتا ہے کہ اس وقت یورپ کی علمی زبان لاطینی تھی سکولوں میں ابتدا ہی سے اس کی تعلیم دی جاتی تھی اور نیوٹن نے اپنی مشہور زمانہ کتاب Principia Mathematica بھی لاطینی میں ہی لکھی۔

نیوٹن جماعت میں معمولی درجے کا طالبعلم تھا۔ لیکن جن چیزوں میں کوئی دلچسپی محسوس کرتا تھا ان میں بہت ہوشیار اور ذکی الحس ثابت ہوا۔ اس کو کھیلوں میں کوئی دلچسپی نہ تھی اور سکول میں کسی کے ساتھ دوستی بھی نہ تھی۔ بس وہ اپنے غور و فکر میں ہی الجھا رہتا تھا۔ وہ سولہ سال کی عمر میں سکول چھوڑ کر گھر آ گیا اور اس دوران کتابیں پڑھتا، نقشے بناتا اور مشکل سوالات حل کرنے میں الجھا رہتا۔ ماں نے بیٹے کی علمی دلچسپیاں محسوس کر کے اسے واپس سکول بھیج دیا۔ اس نے کیمبرج یونیورسٹی میں داخلے کی تیاری کی اور اسے 1661ء میں ٹرنٹی کالج کیمبرج میں داخلہ مل گیا۔ اسوقت اس کی عمر 18 سال تھی۔ کالج پہنچ کر سکول کی طالب علمانہ زندگی کی تاریخ دہرائی گئی۔ نصاب کی کتابوں میں اس کی علمی حیثیت بہت معمولی تھی۔ وہاں بھی وہ اپنے خیالات میں مگن رہتا۔ یونیورسٹی کی مجلسی سرگرمیوں میں بالکل حصہ نہ لیتا۔ اس کی روش میں خود پسندی اور تکبر نمایاں تھا۔ وہ پروفیسروں اور طلباء میں یکساں مقبول نہ تھا۔

وہ ان حالات سے اس حد تک بددل ہوا کہ اس نے یونیورسٹی چھوڑنے کا فیصلہ کر لیا انہیں دنوں خوش قسمتی سے اس کی ملاقات ریاضی کے مشہور استاد آئزک بیرو (Isaac Barrow) سے ہوئی۔ ڈاکٹر بیرو نے اس کی فطری صلاحیتوں کا اندازہ کر لیا تھا۔ اس کی سرپرستی اور رہنمائی نے اسے ایک بدمذاق طالب علم کی بجائے سچے جویائے علم اور انتہائی خوشی سے مطالعہ کرنے والے طالب علم میں بدل ڈالا۔ نیوٹن اسے اپنا روحانی باپ کہا کرتا تھا۔ علوم سائنس میں نیوٹن کی وجہ شہرت قانون تجاذب، تین قوانین حرکت، روشنی کے متعلق یہ نظریہ کہ سفید، روشنی مختلف رنگوں کی روشنیوں کا ایک آمیزہ ہے اور حساب الجزیات (Differential Calcus) کے انکشافات ہیں۔

طاعون کے باعث 1665ء میں کیمبرج یونیورسٹی بند کرنا پڑی اور نیوٹن واپس اپنے گاؤں میں پہنچ گیا۔ آئندہ دو سال وہ بیرونی دنیا سے لاتعلق رہا اور یہ عرصہ اس نے غور و فکر میں بسر کیا

Marfat.com

اور حیرت انگیز انکشافات کیے۔ طاعون کی وجہ سے اس کی تعلیم میں جو انقطاع اور علیحدگی پیش آئی تھی وہ ختم ہوگئی اور نیوٹن کیمبرج یونیورسٹی میں اپنی تعلیم کی تکمیل کے لیے واپس لوٹ آیا اور ایم اے کی ڈگری حاصل کر لی۔

روشنی کے متعلق نیوٹن کے تجربات کے نتائج نے رائل سوسائٹی کے ممبروں میں کھلبلی مچ گئی۔ وہ اس ادارے کا پہلے سے خود بھی رکن تھا۔ اسے رائل سوسائٹی کا صدر بنا لیا گیا اور اپنے استاد بیرو کے سبکدوش ہونے کے بعد نیوٹن اس کی جگہ ریاضیات کا پروفیسر بن گیا۔

نیوٹن بحثیت انسان خوشگوار فطرت کا مالک نہ تھا۔ اپنے ہم عصر علماء کے ساتھ اس کے تعلقات کی نوعیت پسندیدہ نہ تھی۔ اس کی زندگی کا آخری دور تند و تیز تنازعات میں گذرا۔ اصول ریاضی Principal Mathamatics کی اشاعت نے اس کی عوامی شہرت کو چار چاند لگا دیے۔ وہ رائل سوسائٹی کا صدر مقرر ہوا اور سر کا خطاب حاصل کرنے والا پہلا سائنسدان بنا۔

جلدی ہی نیوٹن کا تصادم شاہی ماہر فلکیات جن فلیمسٹڈ (John Flamsted) سے ہو گیا، جس نے ابتدا میں 'اصول ریاضی' کے لیے اہم معلومات فراہم کی تھیں لیکن اب اس نے نیوٹن کی خواہش کے مطابق معلومات فراہم کرنے سے انکار کر دیا اور نیوٹن منفی جواب سننے کا عادی نہ تھا۔ اس نے خود ہی اپنے آپ کو شاہی رصدگاہ کی ہیت انتظامیہ میں مامور کروایا اور معلومات فوری طور پر بزور قوت شائع کرنے کی کوشش کی۔ انجام کار اس نے فلیمسٹڈ کے تحقیقی کام کو ضبط کرنے کا انتظام کیا پھر اس کے جانی دشمن ایڈمنڈ ہیلی کے ذریعہ اس کو اشاعت کے لیے تیار کیا لیکن فلیمسٹڈ اس معاملے کو عدالت میں لے گیا اور بروقت عدالت سے چرائے ہوئے تحقیقی کام کی اشاعت روکنے کے لیے حکم امتناعی حاصل کر لیا۔ اس بات نے نیوٹن کو بے پناہ طیش دلایا اور اس نے اس کا انتظام اس طرح لیا کہ 'اصول ریاضی' کے بعد آنے والے ایڈیشنوں سے فلیمسٹڈ کے کام کے حوالے ختم کر دیے۔

اس سے زیادہ سنجیدہ تناقص جرمن فلاسفر گوٹفرڈ لائبنز Gott. Leibnz کے ساتھ اٹھ کھڑا ہوا۔ لائبنز اور نیوٹن دونوں نے آزادانہ طور پر ریاضی کی ایک شاخ Calculus علم الاحصاء دریافت کی تھی دورِ جدید کی طبیعات کا بہت بڑا حصہ اسی کا مرہون منت ہے۔ اب ہمیں معلوم ہو چکا ہے کہ نیوٹن نے لائبنز سے برسوں پہلے علم الاحصاء کا انکشاف کیا تھا مگر اس نے اپنا کام بہت بعد شائع کرایا۔ اس پر ایک ہنگامہ اٹھ کھڑا ہوا کہ اوّل کون تھا۔ دونوں امیدواروں کے دفاع

Marfat.com

میں آوازیں بلند ہونے لگیں۔ تاہم یہ بات حیرت انگیز ہے کہ نیوٹن کے دفاع میں آنے والے مضامین اس کے اپنے ہاتھ سے لکھے ہوئے تھے جو اس کے دوستوں کے ناموں سے شائع ہوتے رہے۔ جب ہنگامہ زیادہ بڑھ گیا تو لائبنز سے اس کے تصفیہ کے لیے رائل سوسائٹی سے درخواست کرنے میں غلطی سرزد ہوگئی۔ نیوٹن نے رائل سوسائٹی کے صدر کی حیثیت سے تفتیش کے لیے ایک نام نہاد غیر جانبدار کمیٹی تشکیل کی۔ وہ اتفاق سے کلی طور پر اس کے دوستوں پر مشتمل تھی۔ ستم برائے ستم یہ کہ کمیٹی کی رپورٹ بھی نیوٹن نے اپنے ہاتھ سے لکھی اور اسے نہ صرف رائل سوسائٹی سے شائع کروایا بلکہ اس میں لائبنز کو ادبی سرقہ کا مرتکب ٹھہرایا۔ وہ اس کے باوجود مطمئن نہ ہوا بلکہ اس نے رائل سوسائٹی کے مجلے میں خود ہی اس رپورٹ پر ایک گمنام تبصرہ بھی لکھا۔ نیوٹن نے لائبنز کی وفات کے بعد مبینہ طور پر اس بات کی تشہیر بھی کی کہ اسے لائبنز کا دل توڑنے پر بڑی آسودگی حاصل ہوئی تھی۔

ان دونوں تنازعوں کے دوران نیوٹن پہلے ہی سے کیمبرج یونیورسٹی اور اعلیٰ تعلیمی فضاء سے کنارہ کش ہو چکا تھا۔ وہ پہلے کیمبرج اور بعد میں پارلیمنٹ میں کیتھولک دشمن سیاسی سرگرمیوں میں بڑا فعال رہا اور انجام کار اسے شاہی منٹ کے نگران کے نہایت نفع بخش عہدہ سے سرفراز کیا گیا۔ یہاں اس نے اپنی سازشی اور زہر آلود فطری صلاحیتوں کو سماجی طور پر قابل قبول انداز سے استعمال کیا اور جعل سازی کے خلاف کامیابی سے چلائی گئی اور اہم مہم کے ذریعہ بہت سے آدمیوں کو تختہ دار پر لٹکوا دیا۔

نیوٹن کے ایک اور مداح رابرٹ بی ڈاؤنز (Robert B. Downs) اس ضمن میں یوں رقمطراز ہیں۔ یہ عجیب بات ہے کہ نیوٹن نے حساب الجزئیات رنگ اور کشش کے متعلق اپنے حد درجہ اہم اکتشافات کے بارے میں کچھ شائع نہ کیا۔ وہ فطرتاً نہایت کم گو اور اخصاء پسند آدمی تھا۔ عوام کی توجہات کا مرکز بننے یا معرض بحث آنے سے بہت گھبراتا تھا۔ وہ اس وجہ سے اپنے تجربات کے نتائج دبائے رکھنے کی طرف مائل رہا۔ بعد میں دوستوں کے اصرار کے تحت انہیں چھاپنے پر آمادہ ہوا اور اس امر پر ہمیشہ اظہار تاسف کرتا رہا کہ میں نے دوستوں کی التجائیں کیوں منظور کیں۔ ان نظریات کی اشاعت کے ساتھ ہی سائنسدانوں نے بحث و انتقاد کا سلسلہ شروع کر دیا اور نیوٹن کی حساس طبیعت کو اس صورت حال سے سخت نفرت اور خفگی ہونے لگی۔

ہم نے نیوٹن کی زندگی کا جو خاکہ پیش کیا ہے اس میں ہم نے اپنی طرف سے کوئی اضافہ

Marfat.com

نہیں کیا۔ یہ سارا کیا دھرا اس کے ابنائے وطن کا ہے۔ ان میں سے اکثر بڑی معتبر اور ممتاز شخصیتیں ہیں۔ ہم رائل سوسائٹی کا فیصلہ بھی تسلیم کرتے ہیں۔ اور یہ مان لیتے ہیں کہ نیوٹن حساب الجزئیات یا علم الاحصاء Calculus کا موجد ہے۔ اسی انکشاف کی وجہ سے اس کے ایک مداح نے کہا تھا کہ ''نیوٹن کو ریاضیات میں ایک ساحر کی حیثیت حاصل ہے''۔ ہم اس عظیم ساحر کے سحر کو تسلیم کرتے ہیں لیکن اس تاریخی حقیقت کا کیا جواز تلاش کریں کہ اس سے تقریباً سات صدیاں پہلے کہ ابوریحان محمد بن احمد البیرونی (972-1049ء) نے اپنے نظریہ عوامل Theory of Functions کی وضاحت کی ہے جس کے تحت اس نے زاویے کے بہت تھوڑے تھوڑے فرقوں سے جیب کی قیمتیں نکالی ہیں۔ کیا آج کے علم ریاضی کی ایک شاخ Differential Calculus یہی نہیں ہے؟ نیوٹن کا زیادہ کام بھی اسی میں ہے۔

البیرونی کا یہ نظریہ عوامل آج کے زمانہ میں جس طرح لکھا جاتا ہے اس کا یہ سلسلہ لامتناہی ہے۔ مگر البیرونی نے اسے صرف تین درجے تک لکھا ہے۔

البیرونی نے نہ صرف نیوٹن سے سات صدیاں پہلے اس کلیہ کو دریافت کیا بلکہ اس کے عملی اطلاق سے جدولیں بھی مرتب کیں۔

اگر یہ توارد ہے تو ہمیں سلسلہ توارد کا جواز تلاش کرنا ہوگا۔ اس کے روشنی کے متعلق نظریات، تجربات اور ان کے نتائج بھی ابوعلی ابن الہیثم (965-1021) اپنی کتاب، کتاب المناظر میں بڑی تفصیل سے بیان کر چکا تھا۔ اس طرح روشنی کا سات رنگوں پر مشتمل ہونا کمال الدین قوس قزح کی تفصیلات بیان کرتے ہوئے اسے اچھی طرح واضح کر چکا تھا۔ تاریخ سائنس کے مشہور مصنف جارج سارٹن بیان کرتے ہیں۔ البیرونی دسویں صدی عیسوی کا ایرانی نابغہ روزگار گلیلو اور نیوٹن سے بہت پہلے قانون تجاذب (Law of gravitation)، معیار حرکت Momentum اور حرکت پر اپنے دور میں درست اور کامیاب اور نہایت درست تجربات کرتا رہا۔

اسی طرح ثنائی مسئلہ Binomial Theorem کا انکشاف بھی نیوٹن سے منسوب کیا جاتا ہے۔ لیکن اس سے پہلے ابوالفتح عمر بن ابراہیم خیام (1039ء-1131ء) اس کو پوری باریکیوں کے ساتھ بیان کر چکا تھا۔ ہاگبن Hogben نے اس کی تفصیلات عمر خیام کی اپنی

Marfat.com

کتاب ''الجبر والمقابلہ'' جو مسلم دور کی الجبرے کی چوتھی اہم کتاب ہے، سے بیان کی ہیں۔

اب ہم نیوٹن کے قوانین حرکت کی طرف آتے ہیں۔ اس کا پہلا قانون حرکت یہ ہے کہ ایک جسم اگر حالت سکون میں ہے یا یکساں رفتار سے خط مستقیم میں حرکت کر رہا ہے تو وہ حالت سکون یا یکساں رفتار سے خط مستقیم میں محو سفر رہے گا۔ تاوقتیکہ اس پر کوئی قوت force نہ لگائی جائے۔ اسے قانون جمود Law of Inertia سے بھی موسوم کیا جاتا ہے۔ یہ قانون حرکت کے تصور کی توصیف وتوضیح بھی کر دیتا ہے۔ جس سے اس قوت کی توضیح ہوتی ہے کہ ایک ایسا عامل جو کسی جسم کی حالت سکون یا یکساں رفتار سے ایک خط مستقیم میں سفر کرنے کی حالت میں تبدیلی کا باعث بنتا ہے۔ اگر ہم بنظر غائر مشاہدہ کریں تو اس قانون کا پہلا حصہ دراصل دوسرے حصے کی ایک خصوصی کیفیت ہے۔ حالت سکون میں درحقیقت، رفتار، سمت اور مقدار کے لحاظ سے صفر ہے۔ لہٰذا وہ یکساں ہے۔ ایک قوت کے بغیر یکساں رفتار سے سفر کرنے والا جسم ہمیشہ حالت حرکت میں رہے گا۔

پہلے قانون کے ادراک کے لیے ہمیں الجھن اس لیے پیش آتی ہے کہ فطرت میں جن حرکات کے مظاہر سے ہمارا واسطہ پڑتا ہے۔ وہ ہمیشہ مختلف قوتوں کے زیر اثر ہوتے ہیں۔ فضا میں گھسنے والا تیر اس لیے سست روی کا شکار ہو جاتا ہے کہ اسے اپنے راستے میں آنیوالی ہوا کے دباؤ کی قوت کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ دوسرے معنوں میں ہوا تیر کے آگے بڑھنے میں مدد نہیں دیتی جیسا کہ ارسطو کا خیال تھا بلکہ مزاحمت کر کے اس کی حرکت کو ختم کرنے کا باعث بنتی ہے۔ اسی طرح زمین پر انجن سے چلنے والی گاڑی کا اگر انجن بند ہو جائے تو وہ آہستہ آہستہ خود بخود ٹھہر جاتی ہے کیونکہ اس کے ٹائروں پر زمین کی رگڑ کی قوت اثر انداز ہو کر اس کی حرکت کے لیے رکاوٹ کا باعث بنتی ہے۔ برف کی ہموار سطح پر گاڑی چلانے والا ڈرائیور فوراً اس فرق کو محسوس کر لے گا کہ اب رگڑ کی قوت کم ہو گئی ہے۔ اس کی گاڑی دور تک سفر کرتی رہے گی تاوقتیکہ وہ کسی چٹان یا درخت سے ٹکرا کر رک نہ جائے۔

ہم ان معلومات کے بعد یہ نتیجہ آسانی سے اخذ کر سکتے ہیں کہ شرح رفتار میں تبدیلی کے لیے بھی قوت ضروری ہے۔ شرح رفتار میں تبدیلی کا مطلب ہے رفتار یا سمت دونوں میں وقت کے لحاظ سے تبدیلی۔ علم طبیعات کو اس تبدیلی کو اسراع یا Acceleration کہتے ہیں اور ریاضیاتی طور پر یہ وہ مقدار ہے جو سمت کے ساتھ شرح رفتار کو وقت سے تقسیم کرنے سے حاصل ہوتی ہے۔

یہاں ہمارے ذہن میں کئی سوال اُبھرتے ہیں۔ مثلاً اسراع اور وقت میں کیا تعلق ہے؟

Marfat.com

کیا قوت سادہ ترین انداز میں اسراع کے برابر ہے یا اس تعلق میں کوئی پیچیدگی بھی پنہاں ہے؟ ہم جانتے ہیں کہ جب ہم ایک گیند پھینکتے ہیں تو ہمارا بازو قوت صرف کرتا ہے۔ غالباً ہم اسے اتنی ہی قوت سے پھینک سکتے ہیں جتنی ہم میں سے ہر ایک کے بازو میں قوت صرف کرنے کی فطری صلاحیت ہے۔ اس لیے ہم سے ہر ایک کی قوت ایک حد تک محدود ہے۔ ہمارے مشاہدات اس بات کی بھی تائید کرتے ہیں کہ جب ہم اندر سے خالی ربڑ کی گیند پھینکتے ہیں تو اس کی سمت کے ساتھ شرح رفتار زیادہ ہوتی ہے۔ ہم بہ نسبت اس کے اسی قوت کے ساتھ کرکٹ کی گیند پھینکتے ہیں۔ دونوں حالتوں میں ہماری محدود قوت تقریباً یکساں ہوگی۔ ہمیں اس فرق کو سمجھنے کے لیے ان گیندوں کی خصوصیت پر غور کرنے سے اس بات کا ادراک ہوگا کہ کرکٹ کی اصلی گیند ربڑ کی گیند سے زیادہ وزنی ہے۔ لہٰذا اسراع پیدا کرنے والی قوت کا تعلق اس بات سے بھی ہے کہ کوئی جسم کتنا وزنی ہے یا کتنی زیادہ کمیت یا مقدار مادہ رکھتے ہیں۔

اس تصور کو صحیح طور پر پیش کرنے کے لیے حرکت کا دوسرا قانون وضع کیا۔ اسے اس طرح بیان کیا جا سکتا ہے۔ ''قوت سے پیدا ہونے والے اسراع کی مقدار اس جسم پر لگائی گئی قوت کو اس کی مقدار مادہ سے تقسیم کرنے سے جو حاصل تقسیم ہوگا اس کے برابر ہوگی۔ ریاضیاتی طور پر ہم اسے اس طرح بھی بیان کر سکتے ہیں کہ اس جسم پر لگائی گئی قوت اس جسم کی مقدار مادہ اور اسراع کے حاصل ضرب کے برابر ہوگی۔ اس کو بیان کرنے کے لیے سمت اور مقدار دونوں ضروری ہیں''۔ اس سادہ سے قانون میں 'علم میکانیات' کی ساری باریکیاں پوشیدہ ہیں۔ ہمارے نزدیک یہ ریاضی کی زبان کا ایسا شعر ہے جس میں میکانیات کے عملی اطلاقت کی ایک دنیا پنہاں ہے۔ بالکل اقبال کے اس شعر کی طرح

علم کے حیرت کدہ میں ہے کہاں اس کی نمود
گل کی پتی میں نظر آتا ہے راز ہست و بود

(کلیاتِ اُردو: ص ۶۵)

ہم اس کے بارے میں یوں بھی کہہ سکتے ہیں۔

اس ذرہ کو رہتی ہے وسعت کی ہوس ہر دم
یہ ذرہ نہیں، شاید سمٹا ہوا صحرا ہے

(کلیاتِ اُردو: ص ۱۷۹)

Marfat.com

یہ قانون سادہ سے انداز میں علم طبیعات کے لیے مقدار مادہ (mass) کی تعریف بھی فراہم کرتا ہے کہ یہ جمود کا سرچشمہ ہے۔ یہ کسی بھی وجود کی ایسی خصوصیات ہے جو اس کی حالتِ حرکت میں تبدیلی مزاحمت کرتی ہے۔ کسی جسم میں جتنی زیادہ مقدار مادہ ہوگی۔ اتنی ہی اس میں ایک متعین اسراع پیدا کرنے کے لیے زیادہ قوت صرف کرنا پڑے گی۔ سمت کی تبدیلی یا شرح رفتار کی یا دونوں کی اسراع کہلائے گی۔ اور اس کے لیے مخصوص قوت کی ضرورت ہوتی ہے۔ اسراع مثبت اور منفی دونوں حالتوں میں ہوسکتا ہے۔ حرکت کی رفتار میں اضافہ یا سست روی علم طبیعات میں عام طور پر اسراع ہی کہلاتا ہے۔ منفی اسراع جو رفتار میں کمی کا مظہر ہے۔ اسے تخفیف اسراع (Deceleration) بھی کہا جاسکتا ہے لیکن علم طبیعات میں اسراع دونوں حالتوں پر محیط ہے۔

نیوٹن کے دوسرے قانون میں ظاہر ہونے والی قوت، کسی بھی جسم پر عمل کرنے والی قوتوں کا حاصل ہے۔ اگر آپ ناہموار سطح پر کھڑی ویگن کو کھینچیں تو افقاً ایک سمت میں عمل کرنے والی قوت آپ کی کھینچنے کی قوت ہوگی اور رگڑ کی قوت جو ہمیشہ اس وقت ظہور پذیر ہوتی ہے جب بھی کوئی جسم کسی اور کے اوپر سے گزرتا ہے اور یہ مخالف سمت میں عمل کرتی ہے۔ افقی سمت میں عمل کرنے والی اصل قوت ان دونوں کا مجموعہ ہوگی اور یہی قوت فیصلہ کن کردار ادا کرے گی کہ کتنی کامیابی سے آپ ویگن کی حالت میں تبدیلی یا اسراع پیدا کرسکتے ہیں۔ جب آپ ویگن کو یکساں رفتار سے ایک معین سمت کی طرف کھینچ رہے ہوتے ہیں تو آپ اسی وقت جو قوت لگا رہے ہوتے ہیں وہ مقدار میں رگڑ کی قوت کے برابر ہوتی ہے اور اس کی مخالف سمت میں عمل کررہی ہوتی ہے جو اس وقت حاصل قوت صفر ہوتی ہے۔ جیسا کہ نیوٹن کے پہلے قانون کا تقاضا ہے۔ ہم اس سے یہ نتیجہ بھی اخذ کرسکتے ہیں کہ نیوٹن کا پہلا قانون حرکت بھی دوسرے قانون میں مضمر ہے۔

دوسرے قانون کو ہم خط مستقیم میں (Moentum) معیار حرکت یا مقدار تحرک کی اصلاحات میں بھی بیان کرسکتے ہیں۔ نیوٹنی میکانیات میں کسی بھی جسم کا خط مستقیم میں معیارِ حرکت، متعین سمت میں شرح رفتار velocity اور مقدار مادہ کے حاصل ضرب کے برابر ہوگا۔ ہم اسراع کی تعریف و توضیح اوپر کرچکے ہیں۔ ہم اس کو تسلیم کرتے ہوئے یہ کہہ سکتے ہیں کہ خط مستقیم میں معیارِ حرکت میں وقت کے لحاظ سے تبدیلی اسراع اور مقدار مادہ کے حاصل ضرب کے برابر ہوتی ہے۔ اس طرح ہم قوت کی تعریف یوں کرسکتے ہیں کہ ایک ایسی قدر جو کسی جسم کے خط مستقیم میں معیار حرکت میں تبدیلی کا باعث بنتی ہے۔

Marfat.com

اس طرح دوسرے قانون حرکت کی معیار حرکت میں تبدیلی کی حیثیت سے تصریح اسراع سے وابستہ کلیہ کی نسبت زیادہ عمومی اور عام فہم محسوس ہوتی ہے کیونکہ معیارِ حرکت میں تبدیلی نہ صرف شرح رفتار Velocity بلکہ مقدار مادہ میں تبدیلی کی بھی مرہون منت ہے۔ یہ بھی حقیقت ہے کہ نیوٹن طبیعات میں ایک الگ تھلگ وجود کی مقدار مادہ میں تبدیل نہیں ہوتی لیکن معیار حرکت کا یہ تصور ہمیں اس قابل بنا دیتا ہے کہ ہم ایسے نظاموں پر بھی اس کا اطلاق کر سکیں۔

اس وجہ سے کہ قوت معیارِ حرکت میں تبدیلی کا باعث بنتی ہے۔ اس سے ہم یہ نتیجہ بڑی آسانی سے اخذ کر سکتے ہیں کہ اگر کسی نظام پر قوت عمل نہ کر رہی ہو تو اس کے معیارِ حرکت میں کوئی تبدیلی پیدا نہیں ہوتی۔ اس طرح حرکت کے قانون جمود کو عام فہم انداز میں ہم قانون بقائے معیار حرکت بھی کہہ سکتے ہیں۔ یعنی کسی بھی نظام میں معیارِ حرکت (خط مستقیم) میں تبدیلی اس وقت تک واقع نہیں ہوتی جب تک اس پر کوئی خارجی قوت عمل نہ کر رہی ہو۔ بقائے معیار حرکت کا قانون نمایاں طور پر تنہا قانون جمود سے زیادہ متاثر کن ہے کیونکہ یہ پیچیدہ نظاموں، تصادموں کی حیثیت سے ان کے باہمی تصادمات اور چیزوں کے مجموعوں کو نسبتاً سادہ میکانیات سے کنٹرول کرنے کے مواقع فراہم کرتا ہے۔ مزید برآں بقائے معیارِ حرکت (خط مستقیم) کا قانون طبیعات کے قوانین کے لیے محض قانونی جمود کی نسبت زیادہ اساسی اور اہم ہے۔ نیوٹنی قوانین کی قوت اسراع والی ہیئت کے برعکس، معیارِ حرکت والی ہیئت بڑی آسانی سے جدید ترقی یافتہ طبیعات کے تصورات مثلاً عام نظریہ اضافیت، خصوصی نظریہ اضافیت اور قدری میکانیات تک وسعت دی جاسکتی ہے۔ اس سے بھی زیادہ گہرائی میں جائیں تو معیارِ حرکت کے قانون کو فضا کے حسن توازن اور موزونیتوں سے ابھرتے ہوئے بھی دکھایا جاسکتا ہے۔ یہ ایک آفاقی حقیقت ہے کہ معیار حرکت طبعی کائنات کا بنیادی مقداروں میں سے ایک ہے۔

یہاں یہ بات واضح کرنا ضروری ہے کہ قوت، اسراع، میعارِ حرکت اور شرح رفتار velocity تمام ویکٹر (vector) ہیں۔ یعنی ایسی قدریں جن کو بیان کرنے کے لیے سمت اور مقدار کا بیان کرنا ضروری ہے۔ اسراع اس وقت بھی وقوع پذیر ہوتا ہے جب صرف سمت میں تبدیلی آتی ہے۔ حالانکہ شرح رفتار میں کوئی تبدیلی نہیں آتی۔ جب ہم کسی موڑ پر کار چلا رہے ہوتے ہیں تب بھی ہم کار کے پہلو کی طرف اسراع محسوس کرتے ہیں۔ اگرچہ ہمارا رفتار پیماء رفتار میں تبدیلی ظاہر نہیں کرتا۔

Marfat.com

سمتوں vectors کا مجموعہ معلوم کرنے کے لیے ابتدائی جیومیٹری میں مخصوص طریقے موجود ہیں جن کی تفصیلات یہاں بیان کرنا ضروری نہیں۔ اس بات کی تفہیم کافی ہے کہ عمودی سمت میں عمل کرنے والی قوتیں صرف عمودی حرکت اور افقی قوتیں صرف افقی حرکت کا باعث بنتی ہیں۔ ایک قوت جو نہ عموداً اور نہ افقاً عمل کرتی ہے۔ اسے ان اطراف کے اجزاء میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ اس کا عمودی جز عمودی قوت میں اور افقی جز افقی قوت میں اضافہ کا باعث بنتا ہے۔

قوتوں کی سمتی صفت کے ادراک کے لیے توپ کے گولا چھوڑنے کے عمل پر غور کیجئے جس میں گولا چھوڑنے کا عمل سیدھی سمت میں دکھایا گیا ہے۔ نیوٹن کے پہلے قانون کی رو سے گولے کی افقی حرکت شروع کرنے کے لیے قوت کی ضرورت ہے جو بارود کا دھماکہ فراہم کرتا ہے۔ نیوٹن کے دوسرے قانون حرکت کے مطابق گولے میں اسراع وقوع پذیر ہوتا ہے جیسے ہی گولہ توپ کی نالی چھوڑ دیتا ہے افق کی طرف حرکت کرنے کے لیے کسی قوت کا وجود باقی نہیں رہتا۔ اس لیے پہلے قانون حرکت کی رو سے گولے کو افقی سمت میں مسلسل یکساں رفتار سے محوسفر رہنا چاہئے لیکن بظاہر ہمارا مشاہدہ اس کی تائید نہیں کرتا کیونکہ ہم زمین کی کشش ثقل کی قوت کو فراموش کیے ہوئے ہیں لیکن ہمیں یہ معلوم ہونا چاہیے کہ توپ کا گولا زمین کی کشش ثقل کے دائرہ کار میں فائر کیا گیا ہے۔ اس لیے اس پر ہمیشہ ایک عمودی قوت اثر انداز ہوتی رہے گی۔ یہاں ہمارے ذہن میں یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ یہ کشش ثقل کی قوت گولے کی حرکت پر کس طرح اثر انداز ہوسکتی ہے؟ حرکت اور قوت کے متعلق جو تفصیلات ہم اوپر بیان کر چکے ہیں ان کی رو سے عمودی کشش ثقل کی قوت گولے کی افقی حرکت پر اثر انداز نہیں ہوسکتی۔ لیکن یہ عمودی جز پر ضرور اثر انداز ہوسکتی ہے اور اسی وجہ سے یہ گولے کے زمین پر گرنے کا سبب بنتی ہے۔ اب زمین کی طرف اسراع کے ساتھ گرتے ہوئے خط مستقیم کا اسراع اور خط مستقیم میں یکساں رفتار سے افقی حرکت کے ساتھ میں گولے کی حرکت کو ایک قریب المضوی خمیدہ خط میں ڈھال دے گا۔ توپ کے گولے کی زمین پر گرنے کی شرح بعینہ وہی ہوگی جو اس حالت میں ہوتی ہے۔ اگر یہ اپنی ابتدائی بلندی سے نیچے گرایا جاتا۔ یعنی اگر آپ توپ کا گولا اس وقت اس بلندی سے گراتے جس سے آپ نے گولا افقاً فائر کیا تھا تو دونوں کا زمین تک پہنچنے کا وقت ایک جیسا ہوتا۔ یہاں یہ بات بھی قابل غور رہنا چاہیے کہ اس وقفے میں دوسرے گولے کا طے کردہ فاصلے کا انحصار اس کی توپ کے دہانے سے چھوٹتے وقت کی شرح رفتار پر ہوتا ہے۔ اس لیے دونوں توپوں کی

Marfat.com

یہ شرح رفتار ضروری نہیں ہے کہ سو فیصدی ایک جیسی ہو۔ یہ اثر اس وقت زیادہ اہمیت اختیار کر لیتا ہے جب پروجیکٹ فائل تیز ترین ہو۔ مثلاً بندوق کی گولی کا مشاہدہ کرنے میں کافی مشکل پیدا آتی ہے۔ اس کی بھی توجیہ ممکن ہے کیونکہ یہ گولی بہت زیادہ فاصلہ طے کر لیتی ہے اور گرنے سے پہلے بدف کو نشانہ بھی بناتی ہے۔

اگر توپ کی نالی افقی سمت کی بجائے اوپر کی طرف رخ کر کے گولا چھوڑا جائے تو اس حالت میں تھوڑا سا وقفہ بڑھ جائے گا کیونکہ سفر کا وقت وہ وقفہ ہوگا جو گولا پہلے زیادہ سے زیادہ بلندی تک پہنچنے کے بعد پھر زمین کی طرف سفر شروع کرنے کے بعد زمین پر گرنے کے بعد لے گا۔ اوپر کی طرف فائر کرتے ہوئے آپ افقاً سفر کا کچھ فاصلہ ضائع کر دیں گے کیونکہ گولے کی ابتدائی شرح رفتار میں عمودی جز بھی شامل ہوگا جو افقاً ہدف کی طرف سفر کرتے ہوئے دخل اندازی نہیں کرتا۔ ایسی حالت میں آپ کو ان دونوں مسابقت کرتے ہوئے اجزاء کے درمیان ممکنہ سمجھوتہ تلاش کرنا ہوگا۔ اگر ہوا کا دباؤ نظر انداز کرنے کے قابل ہو تو زیادہ سے زیادہ حد فاصلہ اس حالت میں حاصل کی جا سکتی ہے کہ توپ کی نالی زمین کے ساتھ 45 کا زاویہ بنا رہی ہو۔ توپ خانے میں کام کرنے والی توپچی، ہوائی جہازوں سے بم گرانے والے پائلٹ اسی حقیقت سے اچھی طرح وقف ہوتے ہیں اور ضرورت کے تحت بمباری کرتے وقت اس عمل کو حرکت میں لاتے ہیں۔

ہمیں ان ساری تفصیلات سے اس حقیقت کا مکمل ادراک ہو گیا ہے کہ دائرے کا سفر کیوں ایک فطری سفر میں ہے۔ یہ دراصل ایک اسراع پذیر سفر ہے۔ اس میں شرح رفتار (velocity) بے شک یکساں ہوتی ہے لیکن سفر کی سمت مسلسل تغیر پذیر ہے۔ ایک آفاقی قوت تجاذب (force of gravitation) سارے سیاروں کو اپنے اپنے مدار میں محو سفر رکھتی ہے اور خط مستقیم کی بجائے خمیدہ راستے اپنانے پر مجبور کرتی ہے وہ اپنے اپنے مداروں پر سفر کرنے پر مجبور ہیں۔ اقبال یہی بات بڑے خوبصورت انداز میں کرتے ہیں۔

ہیں جذب باہمی سے قائم نظام سارے
پوشیدہ ہے یہ نقطہ، تاروں کی زندگی میں

(کلیاتِ اُردو، ص ۱۷۴)

اب آپ ایک بھاری بال رسی کے ساتھ باندھنے کے بعد گھمانا شروع کریں۔ اس سے رسی کی طرف جو کھچاؤ آپ محسوس کریں گے وہ یہ سمجھانے کے لیے کافی ہے کہ کوئی نہ کوئی قوت عمل

Marfat.com

کررہی ہے۔ یہ قوت آپ کے ہاتھ سے لگائی جارہی ہےاوررسی کے ذریعہ یہ بال تک منتقل ہورہی ہے۔اب آپ کے ذہن میں دوسوال پیدا ہوں گے۔اس حالت میں کیا ہوگا۔اگر بال رسی سے مضبوط بندھاہوانہیں ہےاور یہ رسی کی گرفت سے نکل جاتا ہے؟رسی گرفت سے آزادی کے بعداس کی حرکت پرکیااثرات مرتب ہوں گے؟ نیوٹن کے پہلے قانون حرکت کی رو سے جیسے ہی یہ رسی کی گرفت سے آزاد ہوگا کہ خط مستقیم میں اڑنا شروع ہوجائے گااوراس کا مسلسل دائرے میں سفر جاری نہ رہ سکے گا۔ یہ ایک آسان ترین تجربہ ہے جو ہر شخص کرسکتا ہے۔ذہن میں پہلے موجود ناقص تصورات کو مدنظر کرتے ہوئے محتاط مشاہدہ آپ پر یہ حقیقت آشکارا کردے گا کہ بال واقعی خط مستقیم میں حرکت کرتے ہوئے آپ سے دور ہٹتا جارہا ہے۔

اب ہم اچھی طرح سمجھ چکے ہیں کہ کسی جسم کی حرکت میں کس طرح تبدیلی پیدا کی جاسکتی ہے۔اسے دھکیلو یا اپنی طرف کھینچو یا اس پر کسی بھی طریقے سے قوت لگاؤ تو اس میں اسراع پیدا ہوجائے گا لیکن جب آپ کسی جسم پر عمل کرتے ہیں۔مثلاً آپ ٹھہری ہوئی گاڑی کو دھکیلتے ہیں جو گیئر میں نہیں ہے۔ایسی حالت میں کیا آپ پر کوئی اثر نہیں ہوگا؟ کیا آپ مختلف اجسام پر قوت صرف کرتے ہوئے کسی قسم کا ردِعمل محسوس نہیں کرتے؟ ظاہر ہے ایسا نہیں ہے۔ جب بھی آپ دوسرے اجسام پرقوت صرف کرتے ہیں اس کے اثرات آپ پر بھی مرتب ہوتے ہیں۔جب بھی آپ کسی جسم کو دھکیلتے ہیں وہ بھی آپ کو مخالف سمت میں دھکیلتا ہےاور یہ ردعمل آپ کے عمل کے مساوی ہوتا ہے۔ جتنی قوت آپ کسی جسم پر لگاتے ہیں اتنی ہی قوت آپ اس کے مقابلے میں اپنے جسم پر محسوس کرتے ہیں۔یہی نیوٹن کا تیسرا قانون حرکت ہے۔ ہر عمل کا مخالف سمت میں اتنا ہی ردعمل ہوتا ہے۔

حرکت کے اس قانون کو سمجھنے میں انسان زیادہ آسانی سے غلط فہمی کا شکار ہوتا ہے اور دوسرے دونوں قوانین کی نسبت یہ انسانی ذہن کے لیے زیادہ اُلجھنوں کا باعث بنتا ہے۔ایک جسم دوسرے جسم پرقوت صرف کرتا ہےتو وہ جسم اتنی ہی قوت کے مخالف سمت میں ردعمل کا اظہار کرتا ہے۔ اگر کوئی شخص اس قانون کا مکمل طور پرادراک کیے بغیر گھوڑے کا تانگے کو کھینچنے کے عمل کو سمجھنا چاہےتو اس کے لیے بہت سی الجھنیں پیدا ہوجائیں گی۔گھوڑا تانگے پر آگے کی طرف قوت صرف کرتا ہے تانگہ اتنی قوت پیچھے کی طرف گھوڑے پر ردعمل کے طور پر صرف کرتا ہے۔اب سوال پیدا ہوتا ہے وہ حرکت کس طرح کرتے ہیں؟ یہ بات درست ہے کہ تانگہ گھوڑے پر پیچھے کی طرف ایک مساوی

Marfat.com

قوت صرف کرتا ہے۔ اگر آپ اپنے ہاتھ سے تانگے کو کھینچیں تو آپ فوراً واقف ہو جائیں گے کہ آپ کا بازو تانگے کے ردعمل سے پیچھے کی طرف کھنچاؤ محسوس کرتا ہے کیونکہ اس قانون حرکت کا صحیح شعور ہمارے ذہن میں ابھی اجاگر ہی نہیں ہوا۔ اس لیے یہ غلط سوال ہمارے ذہن میں پیدا ہو گیا۔ ہم نے اس مظہر میں بہت سی قوتوں کو نظر انداز کر دیا ہے۔ گھوڑے کے سم زمین پر پیچھے کی طرف قوت صرف کرتے ہیں۔ اس کے ردعمل کے طور پر اتنی ہی قوت سے گھوڑے کو آگے کی طرف دھکیلتی ہے۔ بنیادی طور پر گھوڑے پر یہی زمین کے ردعمل کی قوت تانگے میں حرکت پیدا کرنے کا باعث بنتی ہے۔

نیوٹن کے اس قانون کی تفہیم کے لیے بہترین مثال بندوق اور توپ کے پیچھے کی طرف دھکا ہے۔ ہر وہ شخص جس نے کبھی بندوق کا فائر کیا ہے اسے کندھے پر بندوق کے دھکے کا بھی ضرور تجربہ ہوا ہوگا۔ بندوق کے اندر بارود کا دھماکا ایک معتدبہ قوت بلٹ پر لگاتا ہے اور نیوٹن کے تیسرے قانون کی رو سے اتنی ہی قوت بندوق پر ردعمل کے طور پر اور قوت کو بندوق میں اسراع بھی پیدا کرنا چاہیے۔ جو بلٹ کے اسراع کی مخالف سمت میں ہو۔ یہ قوت فائر کرنے والے کے کندھے کو نمایاں طور پر نقصان پہنچا سکتی ہے۔ اس قوت کی شدت کا انحصار بندوق کے اسراع پر ہے۔ جتنی آہستگی بندوق ٹھہرانے کی کوشش کی جائے گی اسراع اتنا ہی کم ہوگا اور نتیجتاً اتنی ہی کم قوت ہوگی۔ اس کے مقابلے میں اسراع میں تیزی سے تخفیف زیادہ قوت کا باعث بنے گی۔ شکاری کے کوٹ کے ساتھ نرم گدی لگا دی جائے تو وہ تخفیف اسراع میں آہستگی پیدا کرنے کا باعث بنے گی اور شکاری کا کندھا نقصان سے بچا رہے گا۔

نیوٹن کے تیسرے قانون کا اطلاق اس وقت ہوتا ہے جب زمین پتھر کو اپنی طرف کھینچتی ہے۔ تب کیا پتھر بھی زمین کو اپنی طرف کھینچتا ہے؟ یہ ایک حقیقت ہے کہ اینٹ بھی زمین کو اپنی طرف کھینچتی ہے۔ اگر ایسا ہے تو اینٹ زمین پر گرتی کیوں ہے اور زمین اینٹ کی طرف اوپر اٹھتی ہوئی محسوس کیوں نہیں ہوتی؟ اس کا جواب نیوٹن کے دوسرے قانون میں مضمر ہے۔ جیسا کہ ہم اوپر بیان کر آئے ہیں۔ خط مستقیم میں معیار حرکت کسی شے کی مقدار مادہ (Mass) اور شرح رفتار (Velocity) کے حاصل ضرب کے برابر ہوتا ہے۔ زمین کی مقدار مادہ اینٹ کی مقدار مادہ سے بہت زیادہ ہے۔ اصولاً زمین بھی اینٹ کی طرف حرکت کرتی ہے لیکن اینٹ کی طرف اس کا اسراع اتنا کم ہوتا ہے کہ اس کی پیائش ممکن نہیں۔ اسی لیے ہم اس کم اسراع کو محسوس بھی نہیں کر سکتے۔ اس

Marfat.com

کے برعکس اینٹ اسی مقدار قوت سے اتنا زیادہ اسراع حاصل کر لیتی ہے کہ وہ زمین پر ایک دھماکے سے اور راستے میں آنے والے وجود کے لیے خطرناک ثابت ہو سکتی ہے۔ہم نے جدید سائنس کے میکانکی تصورات کو بڑی تفصیل سے بیان کر دیا ہے۔فطرت کے مظاہر کا مشاہدہ کرتے ہوئے ہمیں حرکت کسی نہ کسی شکل میں کارفرما نظر آتی ہے۔

کلام اقبال میں بھی حرکت کو بڑی اہمیت دی گئی ہے اور اقبال زندگی کی متحرک فلاسفی کے حامی ہیں اور ان متحرک اقدار کی سائنس میں بھی بڑی اہمیت ہے۔سائنسی مشاہدات اور تجربات اس بات کی تصدیق کرتے ہیں کہ ذرے سے لے کر کہکشاؤں کے عظیم جھرمٹوں تک ہر وجود حرکت پیہم میں مصروف ہے۔یہ سلسلہ کائنات کی عظیم وسعتوں تک پھیلا ہوا ہے۔اقبال اس حقیقت کو بڑی خوبصورتی سے پیش کرتے ہیں۔

فریب نظر ہے سکون و ثبات
تڑپتا ہے ہر ذرّہ کائنات
ٹھہرتا نہیں کاروانِ وجود
کہ ہر لحظہ ہے تازہ شانِ وجود
سمجھتا ہے تو راز ہے زندگی
فقط ذوقِ پرواز ہے زندگی

(کلیات اُردو: ص ۴۱۸)

سفر زندگی کے لیے برگ و ساز
سفر ہے حقیقت حضر ہے مجا
الجھ کر سلجھنے میں لذت اسے
تڑپنے پھڑکنے میں راحت اسے

اقبال کے یہ اشعار فلسفہ حیات کو بہت اچھی طرح واضح کر دیتے ہیں۔ان سے صاف پتہ چلتا ہے کہ اقبال کے نزدیک زندگی ایک حرکت پیہم ہے۔اس کائنات میں تغیر و تبدل ہی ایک مستقل قدر ہے۔وہ اس متحرک کائنات کو دیکھ کر بے اختیار پکار اٹھتے ہیں۔

سکوں محال ہے قدرت کے کارخانے میں
ثبات اک تغیر کو ہے زمانے میں

(کلیاتِ اُردو: ص ۱۴۸)

Marfat.com

سائنس کی رو سے مسلسل حرکت ہی اس نظام کائنات اور اس میں پائے جانے والے اجرام کی بقا کی ضامن ہے۔ غیر متحرک ہونے کی صورت میں سارے اجرام فلکی ایک دوسرے کو اپنی طرف کھینچ لیں گے اور ان کے ٹکراؤ سے سارا نظام کائنات درہم برہم ہو جائے گا۔ اقبال کے نزدیک بھی سکون وثبات موت ہے اور مسلسل حرکت ہی زندگی ہے۔

زندگانی از خرام پیہم است
برگ و سازِ ہستی موج از رم است

(کلیات)

پختہ تر ہے گردش پیہم سے جام زندگی
ہے یہی اے بے خبر رازِ دوام زندگی

ہمالیہ اپنی تمکت، وقار اور رفعت پر فخر کر رہا لیکن اقبال دریائے گنگا سے یہ کہلواتا ہے کہ جب تیرے پاؤں میں چلنے کی طاقت ہی باقی نہ چھوڑی گئی تجھے اس تمکت، وقار اور بلندی سے کیا فائدہ؟

طاقت رفتار از پایت ربود
ایں وقار و رفعت و تمکیں چہ سود

(کلیات فارسی: ص ۶۰)

جنبش سے ہے زندگی جہاں کی
یہ رسم قدیم ہے یہاں کی
اس راہ میں مقام بے محل ہے
پوشیدہ قرار میں اجل ہے

(کلیات اردو: ص ۱۱۹)

اقبال اپنے کلام میں میکانکی حرکت و زندگی کی متحرک آمد کا ایک نہایت دلفریب انداز سے تعلق پیدا کر دیتے ہیں۔ انہیں ستاروں کی حیات کا یہ کا راز ان کی مسلسل گردش میں مضمر نظر آتا ہے۔

ہستی ما نظام ما مستی ما خرام ما
گردش بے مقام ما زندگی دوام ما

(کلیات فارسی: ص ۲۶۸)

Marfat.com

ع دور نمت بکام ما، ے نگریم و ے رویم

اقبال کے نزد یک بے جان پرسکون زندگی سے یہ رواں دواں زندگی کہیں بہتر ہے۔ فاختہ بھی پھڑ کنے حرارت سے شاہین بن جاتی ہیں۔ ہمیشہ کی پرسکون زندگی میں سوائے نیاز مندانہ اور کچھ بن نہیں پڑتا اور سست روی چھوڑ کر میدان عمل میں اترنے سے سرو بلند کی طرح کھڑا ہو۔

زندگی سوز و ساز، بہ سکون دوام
فاختہ شاہیں شود از تپش زیر دام

(کلیاتِ فارسی: ص ۲۵۶)

ہیچ نیامدز تو غیر سجودِ نیاز
خیز چو سروِ بلند، اے بے عمل نرم گام

اقبال کے نزدیک گرے پڑے ساحل کی بے شناخت اور طویل زندگی بے معنی اور موت کی مانند ہے لیکن ایک موج کی طرح متحرک اور لحاتی زندگی اصل روح حیات ہے۔ ذات کی شناخت کے بغیر طویل ترین زندگی بھی بے معنی ہے۔

ساحل افتادہ گفت، گرچہ بے زیستم
ہیچ نہ معلوم شد آہ کہ من چیستم

(کلیاتِ فارسی: ص ۲۹۸)

موج از خود رفتہء تیز خرامید و گفت
ہستم اگر ے روم، گر نہ روم نیستم

یہاں اقبال نے زندگی کی ہیت و بقا کے فلسفے کو کس خوبصورتی سے موج کی میکانکی حرکت سے جوڑا ہے۔ ان کے نزدیک اصل زندگی حرکت اور جدو جہد کا نام ہے۔

ے دمادم رواں ہے یم زندگی
ہر اک شے سے پیدا رم زندگی
ے اسی سے ہوئی ہے بدن کی نمود
کہ شعلے میں پوشیدہ ہے موج دود

(کلیاتِ اُردو: ص ۴۱۷)

اب ہم حرکت کے ایک اور تصور کو زیر بحث لانا چاہتے ہیں۔ انسانی تاریخ کا مطالعہ یہ

Marfat.com

حقیقت اجاگر کردیتا ہے کہ جنت سے نکالے ہوئے انسان کے لیے یہ سینہ گیتی ایک ایسی رزمگاہ تھی جس میں فطرت کے مختلف عناصر ہمیشہ برسرپیکار ہے۔ نظریات آتے رہے اور وقفے کے بعد غائب ہوتے رہے۔ کئی تہذیبیں ابھریں اور عہد ماضی کا حصہ بن گئیں۔ بے شمار کلچر پھلے پھولے اور آخر میں مرجھا کر رہ گئے۔

کرہ ارض کی کسی بھی قوم کو لو کوئی ایک قطعہ چن لو۔ جس وقت سے اس کی تاریخ روشنی میں آئی ہے۔ اس کے حالات پر تحقیقات کر کے معلوم کرو تو یہ حقیقت سامنے آئے گی کہ انسانی تاریخ وارث و میراث کی ایک مسلسل اور عبرتناک داستاں ہے۔ ایک قوم قابض ہوتی ہے اور کچھ وقت کے بعد مٹ جاتی ہے اور دوسری ابھرنے والی قوم اس کی وارث بن جاتی ہے۔ قوموں اور تہذیبوں کے عروج و زوال کا مطالعہ کریں تو یہ حقیقت آشکارا ہوتی ہے کہ غالب آنے والی قوم میں بعض ایسی خصوصیات ہوتی ہیں جو اس کے غلبہ کا باعث بنتی ہیں۔ ان میں جدوجہد، کوشش پیہم اور بے پناہ عملی صلاحیتیں (علمی اور طبیعی) جو ان کے غلبہ کو آسان بناتی ہیں۔ دنیا میں ہزاروں قومیں قعر مذلت سے اٹھیں اور ایک طوفان کی طرح دوسری قوموں پر چھا گئیں۔

ان میں جو قوم غور و فکر اور علمی تحقیق بند کردے وہ لازماً ذہنی طور پر جمود و تعطل کا شکار ہو جاتی ہے۔ یہ جمود و تعطل اس کی موت کے مترادف ہے۔ کسی قوم میں علمی تحقیق غور و فکر اور نئی معلومات (جسے قرآن پاک علم الاسماء الاشیا سے موسوم کرتا ہے)۔ جمع کرنے کا جذبہ نہ صرف ان کی ذہنی صلاحیتوں کو جلا بخشنے کا سبب بنتا ہے بلکہ ان کے نظریہ حیات کی تقویت کے لیے نئے نئے فلسفہ حیات کی تخلیق کرنے میں مدد و معاون بنتا ہے۔ اس کا لازماً یہ نتیجہ نکلتا ہے کہ ان میں حرکت پیدا ہوتی ہے جس سے انہیں قوت تسخیر حاصل ہوتی ہے۔ اس قوت کے بعد یہ قوم نہ صرف غالب آجاتی ہے بلکہ ایک نئی جاندار تہذیب کی بنیادیں بھی رکھ دیتی ہے۔ ایسی قوم لازماً اپنی تہذیب کے ساتھ غالب آتی ہے اور مغلوب قوم اس تہذیب کے اثرات قبول کرتی ہے۔ اس ذہنی شکست کے بعد انکی پستی و ذلت کی تکمیل ہو جاتی ہے۔

اقبال نے اپنے افکار میں حرکت کو بہت زیادہ اہمیت دی ہے۔ اقبال اپنا فلسفہ سخت کوشی اسی حرکت کے پیدا کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ مغربی اقوام کے غلبہ سے پہلے دنیا کی سیاسی اور علمی قیادت امت مسلمہ کے ہاتھ میں تھی۔ اس وقت علم کے سارے دھارے مشرق سے مغرب کی

Marfat.com

طرف بہہ رہے تھے اور مغربی اقوام اپنے دورِ ظلمت سے نکل کر علم کی روشنی کی طرف لپک رہی تھیں۔ اس وقت اسلامی دنیا میں ایک حرکت، تغیر اور ارتقاء کا دور دورہ تھا۔ وہ مسلسل علمی منزلیں طے کرتی جا رہی تھیں۔ اس میں نئی اقدار اور تازہ افکار نظریات کو سمونے کی پوری صلاحیت موجود تھی۔

یہ بات حیاتِ انسانی کی سرشت میں شامل ہے کہ وہ ایک حالت سے دوسری ترقی یافتہ حالت یا مرحلے کی طرف قدم بڑھاتی ہے۔ قرآن پاک کی رو سے اس کے لیے ضروری ہے کہ اس کے اپنے اندر کوئی تحریک یا محرک موجود ہو۔ ارشادِ ربانی ہے:

ان اللہ لا یُغَیّرُ وْا مابقوم حتّٰی یُغَیّرو ا ما بانفسھم

ترجمہ: حقیقت یہ ہے کہ اللہ قوم کے حال کو نہیں بدلتا جب تک وہ خود اپنے اوصاف کو نہیں بدل دیتی۔ (۱۱۔۱۳)

جب کسی قوم میں یہ حرکت رک جائے تو وہ جمود و تعطل کا شکار ہو جاتی ہے۔ اسلامی دنیا کے اندر یہ علمی اور فکری تحریک اس وقت تک موجود رہی، جب تک ان میں اجتہاد کا تصور موجود رہا۔ اس کی موجودگی کی وجہ سے اسلام ہر دور کے مسائل کو حل کرنے کی صلاحیت رکھتا تھا۔ جب مسلمان علماء و فقہا نے اس تحریک پیدا کرنے والے سوتے کو بند کر دیا تو ان میں فکری جمود طاری ہو گیا اور ان کی یہ حالت ہو گئی۔

حلقہ شوق میں وہ جرأتِ اندیشہ کہاں
آہ! محکومی و تقلید و زوالِ تحقیق

(کلیات اُردو: ص ۴۸۴)

حالانکہ یہ قرآن کی تعلیمات اور اللہ کی سنت کے خلاف ہے۔ اس کی اہمیت اللہ کے نبی ﷺ نے اس وقت واضح کر دی تھی جب انہوں نے معاذ بن جبلؓ کو یمن کا حاکم مقرر کیا تھا۔

خود بدلتے نہیں قرآن کو بدل دیتے ہیں
ہوئے کس درجہ فقیہانِ حرم بے توفیق

(کلیات اُردو: ص ۴۸۴)

اقبال کو مسلمانوں میں اس علمی اور فکری جمود کا احساس بڑی شدت سے تھا۔ وہ اس ضمن میں کہتے ہیں جس خطرے کا ادراک اقبال کی بصیرت نے تقریباً سو سال پہلے کیا تھا۔ اسے آج ہماری بصارت ایک حقیقت کی شکل میں دیکھ رہی ہے۔

Marfat.com

اقبال اس بات کے لیے کوشاں تھے۔ قرآنی آیات کی ترجمانی دورِ جدید کے تقاضوں سے ہم آہنگ کی جائے اور ان پر یہ حقیقت بھی عیاں تھی کہ جدید دور میں سائنس کا دور دورہ ہے اور ابتدائی سائنسی تحقیقات کے دوران عیسائیت نے اچھا طرزِ عمل اختیار نہیں کیا تھا۔ جس کی وجہ سے سائنس اور مذہب میں دوری پیدا ہوگئی یہ بُعد وقت کے ساتھ ساتھ بڑھتا چلا گیا۔ صدیوں کے بعد انسانی فکر کا نتیجہ انتشار کی صورت میں نکلا۔ کیونکہ قرآنی آیات فطرت کے مظاہر کے متعلق غور وفکر کی دعوت دیتی ہیں۔ اس لیے قرآنی تعلیمات ہی سائنس اور مذہب کے درمیان حائل اس خلیج کو پاٹنے کا فرض سرانجام دے سکتی ہیں۔ قرآن پاک نے آج سے چودہ صدیاں پہلے یہ آواز بلند کی تھی کہ زمین اور آسمانوں کی پیدائش میں رات اور دن کے باری باری آنے میں عقل سلیم رکھنے والے لوگوں کے لیے بڑی نشانیاں ہیں۔ ارشاد ربانی ہے:

ان فی خلق السمٰوٰت والارض واختلاف الیل والنھار لاٰیٰت لاولی الالباب O[۱]

زمین اور آسمانوں میں کتنی ہی نشانیاں ہیں جن پر سے یہ لوگ گزرتے ہیں اور منہ پھیر کر چلے جاتے ہیں۔ عقل سلیم رکھنے والے لوگوں کے لیے ضروری ہے کہ اپنے اردگرد کی کائنات میں غور وفکر سے کام لیں تو معرفتِ الٰہی کی بیشمار نشانیاں ان پر عیاں ہوں گی۔ علم کے جس شعبے کو ہم سائنس کہتے ہیں۔ درحقیقت وہ علم کائنات ہے۔ دوسرے معنوں میں مظاہر فطرت اور اس میں کارفرما اصولوں کے مشاہدہ کا علم سائنس ہے یا یوں کہہ لیجئے کہ کائنات اس کے خالق کی مرئی شکل ہے۔ اس کے خالق کی جن صفات کا ظہور کائنات میں ہے، غائب ہو جائے تو پوری کائنات ہی فنا ہو جائے گی۔ وان الیٰ ربك المنتھٰی ۔ (۵۳:۴۲)[۲]

ترجمہ: اور آخر حد تو تیرے رب ہی کے پاس ہے۔

اقبال اس بات کا بھی اعتراف کرتے ہیں کہ ایک دور میں صوفیاء نے قابل قدر خدمات سرانجام دی تھیں لیکن ان کا طریق کار دورِ جدید کے انسان کی فکر کے لیے زیادہ مناسب نہیں تھا۔ علامہ اقبال اس ضمن میں فرماتے ہیں۔

اس آیت میں حیاتی وحدت کی صورت گری کی گئی ہے اس پر کیے گئے جیتے جاگتے تجربے کے لیے کسی ایسے منہاج کی ضرورت ہوگی جو عضویاتی اعتبار سے سخت یعنی شدید بدنی ریاضت کا

Marfat.com

طالب نہ ہو لیکن ایک محسوس ذہن یعنی ایسا ذہن جو غیر مرئی اور غیر محسوس کی بجائے حقیقتوں یا حقیقی مثالوں کا خوگر ہو، کے لیے مناسب ترین ہو۔ ایسے منہاج کی عدم موجودگی میں یہ تقاضا کہ مذہبی علم کو سائنسی طرز میں پیش کیا جائے ایک فطری بات ہو گی۔

علامہ اقبال خطبات کے دیباچہ میں فرماتے ہیں۔

اقبال فرماتے ہیں کہ اسلام میں عقلی اساسات کی جستجو کا آغاز اللہ کے نبی ﷺ کی ذات مبارک ہی سے ہو گیا تھا۔ آپ ہمیشہ یہ دعا کرتے تھے۔ **اللهم ارنی حقائق الاشياء كما هي. اللهم ارنی اشياء كما هي۔**

ترجمہ: اے اللہ مجھ کو اشیاء کی اصل حقیقت ایسے ہی دکھا جیسی کہ وہ ہیں۔

یہاں ہم برٹرینڈ رسل کی یہ بات بیان کرنا ضروری سمجھتے ہیں۔

ترجمہ ''آج ہم تمام جدید ترین تحقیقات اور علمی کاوشوں کے باوجود حقیقی علم سے آگاہ نہیں بلکہ:

"We only know the relationship of things.

We do not know the nature of things"

یہ بات کسی عام آدمی نے کہی ہوتی تو ہم فراموش کر دیتے لیکن یہ بات ایک ایسی شخصیت کہہ رہی ہے جس کے نام سے بیسویں صدی کو موسوم کیا گیا۔ جسے پچھلی صدی کا ایک ممتاز عالم اور فلسفی قرار دیا گیا جو آج کی یورپی قیادت علمیہ کا معتبر ترین نام ہے۔

دوسرے معنوں میں اسلام میں علم کی نوعیت وہ نہیں جو آج کے مغربی مفکرین کہہ رہے ہیں یعنی مغرب جس مقام علم پر اپنی بے پناہ تحقیقات کی وجہ سے پہنچا ہے۔ نبی کریم ﷺ علمی سفر کا آغاز اس مقام سے فرما رہے ہیں اور اپنی امت کے لیے طالب علم کا نکتہ اول متعین فرما رہے ہیں آج امت پر ایسا علمی جمود طاری ہے کہ اقبال انہیں کاوشوں کا قرآنی تعلیمات کے ساتھ امتزاج چاہتے ہیں اسے ایک فطری خواہش قرار دیتے ہیں۔ بدقسمتی یہ ہے کہ قرآن پر ایمان لانے والے اس کی قوت محرکہ (اجتہاد) کو فراموش کر چکے ہیں اور مغرب مسلسل کوشش سے تحقیق و جستجو میں آج ستاروں پر کمندیں ڈال رہا ہے۔

کافر بیدار دل پیش صنم
بہ ز دیندارے کہ خفت اندر حرم

(کلیات فارسی: ص ۶۲۷)

Marfat.com

چنانچہ بت کے سامنے بیدار دل کافر حرم میں سوئے دیندار سے بہتر ہے۔

بہر حال یہ ایک بدیہی حقیقت ہے کہ اسلام میں عقلی اساسات کی بنیاد شروع میں ہی رکھ دی گئی۔ اقبال فرماتے ہیں کہ یونانی فلسفہ اسلامی تاریخ میں ایک بہت بڑی تہذیبی قوت کے طور پر ابھرا۔ لیکن جب قرآن پاک اور علم الکلام کے مکتبہ ہائے فکر جو یونانی فکر کے زیر اثر ابھرے کا مطالعہ بہ نظر غائر کیا جائے تو یہ حقیقت پوری طرح عیاں ہو جاتی ہے کہ جہاں اس نے مسلم مفکرین کے مطمح نظر میں کافی وسعت پیدا کی وہاں بحیثیت مجموعی اس نے ان کی قرآنی ژرف نگاہی کو بھی ژرف دھندلا دیا۔

مثلاً سقراط کی توجہ صرف عالم انسانی پر تھی اور اس کے نزدیک انسان کے مطالعہ بہترین موضوع انسان ہی ہوسکتا ہے نہ کہ پودوں، حشرات اور ستاروں کی دنیا۔ یہ بات قرآن کی روح کے کس قدر خلاف ہے جو دیکھتا ہے کہ شہد کی مکھی جیسی حقیر شے بھی وحی الٰہی سے بہرہ ور ہوتی ہے۔

واوحی ربك الی النحل ان اتخذی من الجبال بیوتا و من الشجر و مما یعرشون۔ (١٦:٦٨) (تفصیل کے لیے "قرآن مجید، سورہ نحل، آیت نمبر 68)

قرآنی آیات مسلسل یہ دعوت دیتی ہیں کہ ہواؤں کا تغیر و تبدل، دن اور رات کا تواتر کے ایک دوسرے کا تعاقب، فضائے بسیط میں پھیلے ہوئے ستاروں اور سیاروں کی گردش اور بادلوں کا مطالعہ کرنے والے کو دعوت نظارہ دیتے ہیں۔

اسی طرح سقراط کے بعد اس کے شاگرد رشید افلاطون کو بھی ادراک بالحواس سے نفرت ہی رہی۔ اس کے زاویہ نگاہ سے حقیقی علم حاصل نہیں ہوتا۔ آپ صرف ایک سرسری رائے قائم کر سکتے ہیں۔ یہ رائے قرآن پاک سے کس قدر مختلف ہے جو یہ کہتا ہے۔ **ان السمع و البصر و الفود کل اولئك کان عنه مسؤلا** ۔(١٧۔٣٦)

ترجمہ: "بے شک سماعت، بصارت اور دل کے متعلق تم سب سے پوچھا جائے گا"

اللہ تعالیٰ نے اس آیت مبارکہ میں انسانی حواس سے کام لینے پر زور دیا ہے۔ چنانچہ علامہ اقبال بھی یہی فرماتے ہیں، اُن کے بقول:

مادے کا قائم بالذات ہونے کا تصور تو ان کی زندگی میں ہی تاریخ کے قبرستان میں دفن ہو چکا تھا۔ جن دنوں اقبال یہ خطبات دے رہے تھے۔ اس کے کچھ عرصہ بعد کائنات کے دائمی ہونے

Marfat.com

کا تصور بھی زمین بوس ہو گیا۔ زمانہ حاضرہ میں کائنات کے متعلق بہت سے نئے انکشافات ان باتوں کی تصدیق کرتے ہیں جن کی طرف قرآن پاک چودہ سو برس پہلے اشارے کر چکا تھا۔

کائنات کے دورِ جدید کی جو تصویر ہمارے سامنے آتی ہے اس میں رنگ بھرنے والا ایک امریکن ماہر فلکیات ایڈون ہبل ہے۔ اس نے 1924ء میں اپنے مشاہدات سے یہ معلوم کیا کہ ہماری کہکشاں اکیلی نہیں ہے۔ ایسی بے شمار کہکشائیں اس وسیع و عریض کائنات میں ہر طرف یکساں طور پر بکھری ہوئی ہیں اور ان کے درمیان بے جادہ و منزل خالی فضاء کے بے انتہا وسیع قطعے ہیں۔ اسی سائنسدان نے 1929ء میں اس حقیقت کا بھی انکشاف کیا کہ یہ ساری کہکشائیں ایک دوسرے سے دور ہٹ رہی ہیں۔ اس نے یہ بات بھی معلوم کی کہ کوئی کہکشاں ہم سے جتنی دور ہے اتنی ہی اس کے دور ہٹنے کی شرح رفتار زیادہ ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ کائنات جامد و ساکن نہیں جیسا کہ پہلے لوگوں کا خیال تھا۔ درحقیقت کہکشاؤں کے درمیان ہر لحہ فاصلہ وسیع سے وسیع تر ہوتا جا رہا ہے۔ یہ انکشاف کہ کائنات ہر لحہ پھیلتی جا رہی ہے۔ بیسویں صدی کے چند بڑے فکری انقلابوں میں سے ایک ہے۔ قرآن پاک نے چودہ صدیاں پہلے یہ فرماتا تھا۔

والسمآء بنینھا باییدو انا لمُوْ سِعُوْنَ. (۵۱:۴۷)

ترجمہ: ''آسمان کو ہم نے اپنی قوت سے بنایا ہے اور یقیناً ہم اسے مسلسل وسیع کرتے جا رہے ہیں''۔ [1]

ہم جانتے ہیں کہ سائنس کے قوانین میں بہت سے اساسی اعداد استعمال ہوتے ہیں۔ حیرت افزا حقیقت یہ ہے کہ ان اعداد کی مقداریں اتنی باریک بینی سے متعین کی گئی ہیں کہ وہ زندگی کی نشوونما اور بقا کی ضامن ہیں۔ ان اعداد کی عمومی حساسیت کے متعلق آسٹریلیا کی ایڈیلیڈ یونیورسٹی (Adelaid University Australia) کے پروفیسر پال ڈیوس (Pal Davies) جو رضیاتی طبیعات دان ہیں انہوں نے ریاضی کے نقطہ نظر سے بڑی تحقیق کی ہے، وہ فرماتے ہیں:

It is hard to resist that the present structure of the universe, apparently so sensitive to mirror alternations in the numbers, has been carefully

Marfat.com

throughout. The seemingly miraculous concurrence of numerical values that nature has assigned to her fundamental constants must remain the most compelling evidence for an element of cosmic design.

ترجمہ: اس کائنات کا موجودہ ہیئت کے ساتھ وجود، ایک عمیق اور محتاط فکری کاوش کا غماز ہے، اس کے لیے نمایاں ترین وجہ اس کے اعداد میں کم سے کم تبدیلی کے لیے بھی غیر معمولی حساسیت موجود ہے۔ بظاہر ان مقداریر کی جو فطرت نے اپنے ابتدائی مستقلیوں (constants) کے لیے تفویض کی ہیں کی (اعداد کی مقادیر کے ساتھ) معجزانہ ہم آہنگی کائنات کی صورت گری میں ایک ذہنی عنصر کی موجودگی ایک ناگزیر شہادت کے طور پر موجود رہتی ہے۔

ہم ان اعداد میں سے صرف ایک مثال "کائنات کے پھیلاؤ کی شرح رفتار" پیش کریں گے۔ اسٹیفن ہاکنگ Stephen Hawking دور حاضرہ کے ممتاز ترین سائنسدانوں میں سے ہیں، وہ فرماتے ہیں۔

If the rate of expansion one second after the big-bang had been smaller by even one part in a hundred thousand million million, the universe would have recollapsed before it ever reached its present size.

ترجمہ: "کائنات کے مزید پھیلاؤ کی یہ رفتار اگر اس عظیم دھماکے کے ایک سیکنڈ بعد ایک نسبت ملین بلین بھی کم ہو جاتی تو کائنات اپنی موجودہ شکل تک پہنچنے سے پہلے ہی دوبارہ یکجا ہو جاتی ہے"۔

کائنات کے ان اعداد کی غیر معمولی حساسیت کے متعلق آسٹریلیا کی یونیورسٹی ایڈیلیڈ کے پروفیسر پال ڈیویس نے بے شمار تحقیقات کی ہیں۔ وہ طبیعاتی ریاضیات کے ماہر ہیں۔ ان کی تحقیقات کے نتائج انتہائی ہوش ربا ہیں۔ وہ تبصرہ کرتے ہیں۔

Careful measurements puts the rate of expansion very close to a critical value at which the

Marfat.com

universe will escape its own gravity and expand forever. A little slower and the cosmos would collapse, a little faster and the cosmic would have long ago completely disappeared. It is interesting to ask precisely how delicately the rate of expansion have been fine tuned to fall on this narrow dividing line between two catastrophes.

ترجمہ: محتاط پیمائشیں پھیلاؤ کی شرح رفتار کو ایک دقیق قدر سے ہم آہنگی کے قریب کر دیتی ہیں کہ کائنات اپنی قوت تجاذب سے بچ نکلنے اور ہمیشہ کے لیے پھیلتی چلی جائے۔ شرح رفتار میں ذرا سی کمی ہو جانے سے یہ عالم کون و مکاں یکجا ہو جائے اور معمولی سے معمولی اضافہ سے تمام کائناتی مادہ مکمل طور پر فضا میں منتشر ہو جائے۔ اپنے آپ سے بلا کم و کاست یہ استفسار دلچسپی کا باعث ہوگا۔ کس باریک بینی سے پھیلاؤ کی شرح رفتار ایک ایسے حسن ترتیب میں ڈھل گئی ہے کہ وہ اس خط پر منطبق ہو جائے جو دو قیامت خیزیوں کے درمیان حد فاصل ہے۔

یہ سارے ہوش ربا حقائق سٹیفن ہاکنگ (Stephen Hawking) جس کا ذکر ہم پہلے بھی کر چکے ہیں، جیسا عظیم برطانوی سائنسدان جو کائنات کے اچانک اتفاقی وجود کا ترجمان سمجھا جاتا ہے۔ یہ اعتراف کرنے پر مجبور ہے۔

"The initial rate of expansion also would have had to chosen very precisely for the rate of expansion still to be so close to the critical rate needed to avoid recollapse. This means that the initial state of the universe must have been very carefully chosen indeed if the hot big bang model was correct right back to the beginning of time. It would be very difficult to explain why the universe

Marfat.com

should have begun in just this way, except the act of a God who intended to create being like us".

سائنسدانوں کے ان اعترافات سے یہ حقیقت پوری طرح عیاں ہو جاتی ہے کہ اگر سائنسی انکشافات کی یہی رفتار رہی تو سائنس کو اپنی تحقیقات کے توضیح وصراحت کے لیے کسی خالق کا وجود تسلیم کرنا ناگزیر ہو جائے گا۔ اس فکری خلا کو صرف اسلامی تعلیمات ہی پر کر سکتی ہیں۔ قرآن مجید سائنسدانوں کی ان الجھنوں کو یہ کہہ کر دور کر دیتا ہے۔ الذی لہ ملک السمٰوٰت والارض ولم یتخذ ولدًا ولم یکن لہ شریک فی الملک وخلق کل شیء فقدرہ تقدیراً۔ (۲:۲۵)

ترجمہ: وہ زمین اور آسمانوں کی بادشاہی کا مالک ہے۔ جس نے کسی کو بیٹا نہیں بنایا ہے اور نہ اس کی بادشاہی میں کوئی شریک ہے۔ اور ہر چیز کو اس نے پیدا کر کے ایک مناسب اندازہ میں ٹھہرایا ہے۔

ارشادِ ربانی ہے:

وما خلقنا السمٰوٰت والارض وما بینھما لٰعبین۝ ما خلقنٰھما الا بالحق ولٰکن اکثرھم لا یعلمون۝ ترجمہ: یہ آسمان و زمین اور ان کے درمیان کی چیزیں ہم نے کچھ کھیل کے طور پر نہیں بنائی ہیں۔ ان کو ہم نے درست تجویز کے ساتھ پیش کیا ہے مگر اکثر لوگ نہیں جانتے۔ (۳۸۔۳۹:۴۴)

اب ہم اس بات کی طرف آتے ہیں کہ اس خلا کو قرآنی تعلیمات ہی کس طرح پر کر سکتی ہیں۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ دورِ جدید کے سائنسی انکشافات میں اور قرآنی آیات میں گہری ہم آہنگی ہے۔ اس لیے ہم صرف دو مثالیں پیش کریں گے۔ جیسا کہ ہم اوپر بیان کر آئے ہیں کہ پھیلتی ہوئی کائنات کا نظریہ بیسویں صدی کے چند انقلابی انکشافات میں سے ہے۔ اس نے عہد ماضی کے بہت سے نظریات کو دفن کر دیا۔ اس کے متعلق قرآن پاک چودہ صدیاں پہلے فرما چکا ہے۔ والسمآء بنینھا باید وانا لموسعون۝ ۵۱:۴۷

ترجمہ: ہم نے آسمان (کائنات کے سماوی طبقات) کو قوت سے بنایا ہے اور بلاشبہ ہم کائنات کو پھیلاتے جا رہے ہیں۔

پھیلتی ہوئی کائنات کے نظریے نے یہ ثابت کر دیا کہ کائنات جامد نہیں بلکہ حرکت پذیر

Marfat.com

ہے اور ہر آن وسیع سے وسیع تر ہوتی جا رہی ہے۔اس سے سائنسدان اس نتیجے پر پہنچے کہ کبھی کائنات کا سارا مادہ یکجا تھا اور وہ ایک عظیم دھماکے سے پھٹ کر علیحدہ علیحدہ ٹکڑوں میں تقسیم ہوا جن سے یہ کہکشائیں معرض وجود میں آئیں۔اسے عظیم دھماکے کے نظریے یا (Big Bang Theory) سے موسوم کیا گیا۔ہم اس کی تفصیلات میں نہیں جاتے کہ ان ٹکڑوں سے کہکشائیں کس طرح بنیں۔ اس میں بنیادی بات یہ ہے کہ سارا مادہ یکجا تھا اور پھٹ کر علیحدہ ہوا۔اس کے متعلق قرآن پاک یہ فرماتا ہے۔اولم یر الذین کفروا ان السمٰوٰت والارض کانتا رتقاً ففتقنٰھُمَا (۲۱:۳۰) ترجمہ: ''کیا کافروں نے نہیں دیکھا آسمان اور زمین (کائنات) جڑے ہوئے تھے پس ہم نے انہیں پھاڑ کر جدا کر دیا''۔ اس کے بعد یہ کائنات موجودہ حالت میں کس طرح تشکیل پائی۔ان تفصیلات میں بہت سے خلا ہیں جنہیں پُر کرنے کے لیے ایک خالق کی ضرورت ہے۔آج کے دور کے اکثر سائنسدان اس نظریے کے قائل ہو گئے ہیں۔بہت سے شواہد بھی اس کے حق میں آ چکے ہیں۔ فریڈ ہوئل (Fred Hoyl) اس پر تبصرہ کرتے ہوئے فرماتے ہیں۔

The big bang theory holds that the universe began with a single explosion. Yet as can be seen below, an explosion merely throws matter apart, while the big bang has mysteriously produced the opposite effect with matter clumping together in form of galaxies.[1]

ترجمہ: اس نظریے کا دعویٰ ہے کہ کائنات کا آغاز ایک عظیم دھماکے کا مرہون منت ہے جبکہ یہ بات بالکل عیاں ہے کہ دھماکے سے مادی اجزاء بے ترتیبی سے بکھر جاتے ہیں جبکہ یہ عظیم دھماکہ اس کے برعکس ماورائے ادراک اثرات مرتب کرتے ہوئے مادے کو کہکشاؤں کی شکل میں اکٹھا کرتا ہے۔اس اعتراض کا سیدھا سادا جواب یہی ہو سکتا ہے کہ یہ دھماکہ ایک عام دھماکہ نہ تھا۔یہ ایک عظیم منصوبہ ساز نے اپنے منصوبے کے مطابق۔اس سے اربوں کہکشائیں وجود میں آئیں۔جن میں سے ہر ایک میں اربوں ستارے موجود ہیں۔قرآن پاک اس کا جواب دیتا ہے۔

بدیع السمٰوٰت والارض. واذا قضٰی امراً فانما یقول له کن فیکون O (۲:۱۱۷)

ترجمہ: ''وہ آسمانوں اور زمین (کائنات) کا مؤجد ہے اور وہ جس بات کا فیصلہ کرتا ہے اس کے

Marfat.com

لیے حکم دیتا ہے کہ "ہو جا" اور وہ ہو جاتی ہے"۔ اللہ تعالیٰ قرآن مجید میں فرماتا ہے۔ ثم استوٰی الی السماء وھی دخان فقال لھا وللارض ائتیا طوعاً اَوْ کرھا. قالتآ اتینا طآئعینO
ترجمہ: " پھر وہ آسمان کی طرف متوجہ ہوا جو اس وقت دھواں تھا۔ اس نے آسمان اور زمین سے کہا وجود میں آ جاؤ خواہ تم چاہو یا نہ چاہو۔ دونوں نے کہا ہم آ گئے فرمانبرداروں کی طرح"۔ ہم نے دلائل سے ثابت کیا ہے کہ آج سائنس کو اپنی تحقیقات کے نتائج کی توضیح وصراحت کے لیے جو الجھنیں پیش آ رہی ہیں قرآنی تعلیمات ہی انہیں سلجھا سکتی ہیں۔

ہم پہلے بیان کر آئے ہیں۔ سائنس کے لیے بھی ایک عقیدے کا پس منظر ناگزیر ہے۔ ضروری نہیں ہے سائنس اس کا اقرار کرے لیکن سائنسدانوں میں شعوری یا لاشعوری طور پر یہ پس منظر موجود ہوتا ہے۔ یہ منظر آپ کے حقیقت کائنات کے تصور سے منسلک ہوتا ہے۔ اسلام میں حقیقت کائنات اللہ کی ذات ہے مادہ نہیں۔ مغرب میں جب سائنسی علوم پروان چڑھ رہے تھے وہاں اس وقت کے مخصوص حالات کی وجہ سے مذہب کے خلاف ایک ردعمل موجود تھا جس کی وجہ سے مغربی سائنس کی حقیقت کائنات مادہ ٹھہری۔ سائنس کائنات کو اس کے خالق کے علم کے بغیر صرف مشاہدات کی بنیاد پر سمجھنا چاہتی ہے۔ اس لیے یہ آہستہ آہستہ ایک بند گلی میں داخل ہوتی جا رہی ہے۔ اسے آخر خدا ہی کی طرف پلٹنا ہوگا۔ اقبال سائنس اور مذہب کی اس پیش رفت کے متعلق اپنے خطبات کے دیباچے میں واضح اشارے کر چکے تھے۔

ترجمہ: کلاسیکی طبیعات نے خود اپنی بنیادوں پر تنقید کرنے کا شعور حاصل کر لیا ہے۔ لہٰذا جس قسم کی مادیت ابتدا میں اس کے لیے ناگزیر تھی تیزی سے ناپید ہو رہی ہے اور وہ دن دور نہیں کہ مذہب اور سائنس میں ایسی ایسی ہم آہنگیوں کا انکشاف ہو جن کی آج ہم توقع نہیں کر رہے۔

ہم نے اس بات کو بھی واضح کر دیا ہے۔ سائنسی تحقیقات کی پیش رفت اور قرآنی آیات میں حیران کن حد تک ہم آہنگی پائی جاتی ہے۔ آج تک سائنس نے جتنے صحیح حقائق دریافت کئے ہیں ان کی تائید قرآن پاک میں موجود ہے۔ اس میں ایک آیت بھی موجود نہیں جو سائنسی تحقیقات کی حوصلہ شکنی کرتی ہو۔ وہ (اللہ تعالیٰ) بار بار کہتا ہے کہ یہ کائنات میں نے تمہارے لیے مسخر کر دی ہے۔ دوسرے معنوں میں یہ بنی نوع انسان کے لیے ایک ایسی جولاں گاہ ہے وہ جس میں دوڑ دھوپ کر کے اسے اپنے مقاصد لا سکتی ہے۔ ارشادِ ربانی ہے: وسخر لکم ما فی السمٰوٰت وما فی

Marfat.com

الارض جمیعامنه. ان فی ذٰلک لاٰیٰت لقوم یتفکرون O (:)

ترجمہ: اس نے زمین اور آسمانوں کی ساری ہی چیزوں کو تمہارے لیے مسخر کر دیا، سب کچھ اپنے پاس سے۔ اس میں بڑی نشانیاں ہیں ان لوگوں کے لیے جو غور و فکر کرتے ہیں۔

سائنس جوں جوں تخلیق کائنات کے پوشیدہ رازوں کو فاش کرتی جائے گی یہ قرآن پاک کو ہمیشہ اپنے آگے آگے پائے گی۔ یہ خالق کائنات کی تقریر ہے اور اس سے زیادہ کائنات کے پنہاں رازوں سے کون زیادہ واقف ہو سکتا ہے۔ یہ کائنات اور اس کے فطری مظاہر اس کی تخلیقی صلاحیتوں کا اظہار ہیں اور اس میں زمان و مکاں کی بھی کوئی تخصیص نہیں۔ آیات مبارکہ ہے

سنریهم اٰیٰتنا فی الاٰفاق و فی انفسهم حتیٰ یتبین لهم انه الحق. (:)

ترجمہ: عنقریب ہم اُن کو اپنی نشانیاں آفاق میں بھی دکھائیں گے اور اُن کے اپنے نفس میں بھی حتیٰ کہ اُن پر یہ بات کھل جائے گی کہ یہی فرمان حق ہے۔

ہمیں پورا یقین ہے کہ سائنس اور مذہب کے سارے مناقشات ختم ہو جائیں گے اور سائنس کو یہ تسلیم کرنا ہوگا کہ اس کے دریافت شدہ حقائق کے لیے خالق کائنات کا یہ آخری فرمان ہی معیار ہے غلط اور صحیح کے درمیان یہی قول فیصل ہے۔ خدا نہ خواستہ ایسا نہ ہوا تو، اللہ تعالیٰ نے فرمایا ہے: و کل یوم هو فی شان O ترجمہ: ہر آن وہ نئی شان میں ہے۔ علامہ اقبال کہتے ہیں:

وہ فکر گستاخ جس نے عریاں کیا ہے فطرت کی طاقتوں کو
اس کی بے تاب بجلیوں سے خطر میں ہے اس کا آشیانہ

(کلیات اُردو: ۴۲۲)

اقبال دل کی گہرائیوں سے اس حقیقت پر یقین رکھتے تھے کہ اسلام ہر دور کے تقاضے پورے کر سکتا ہے بشرطیکہ اس کی اصل روح کو دوبارہ اجاگر کیا جائے۔ یہ چشمہ حیات جسے ہر دور میں جاری اور رواں رہنا چاہیے تھا اس کے سوتے صدیوں سے بند پڑے ہیں۔ مسلمانوں میں حیات نو کی روح پھونکنے کے لیے اسی چشمہ کا جاری رہنا ضروری ہے۔ اسلام کے اس چشمہ حیات کو 'اجتہاد' سے موسوم کیا جاتا ہے۔ اس سے اسلام اور دور جدید کے تقاضوں میں ہم آہنگی پیدا ہو سکتی ہے۔ اقبال کہتے ہیں کہ تہذیب و تمدن کے نقطہ نظر سے غور کیا جائے تو یہ بات پوری طرح عیاں ہو جاتی ہے کہ اسلام نے دنیائے قدیم کے جامد و ساکت کائنات کے تصور کو کبھی قبول نہیں کیا۔ وہ اپنے چھٹے خطبے

Marfat.com

''اسلام کی تشکیل میں حرکت کا اصول'' The principle of movement in the structure of Islam میں فرماتے ہیں۔

As the cultural movement Islam rejects the old static view of the universe, and reaches a dynamic view.

ترجمہ: ایک تہذیبی تحریک کے لحاظ سے اسلام دنیائے قدیم کے کائنات کے جامد وساکن ہونے کے نظریے کو مسترد کر کے ایک متحرک کائنات کے نظریے کو تسلیم کرتا ہے۔

یہاں اس بات کی وضاحت ضروری محسوس ہوتی ہے کہ اسلام میں تہذیب اور عقائد میں بڑا گہرا تعلق ہے۔ اسلام بیک وقت ایک مذہب بھی ہے اور کلچر بھی۔ لہٰذا اگر مسلمان اپنا مذہب چھوڑ دیتے ہیں تو اس کے ساتھ اپنی تہذیب و ثقافت سے بھی محروم ہو جائیں گے اور ان میں معاشرتی تحلیل کا ایک سلسلہ شروع ہو جائے گا۔ مثلاً پاکستانی قوم جس سے میرا بھی تعلق ہے۔ اسے ایک علیحدہ قوم کی حیثیت سے وجود بخشنے والا اسلامی کلچر ہے، اگر وہ مذہب سے دست بردار ہو جاتی ہے، ضروری نہیں ہے کہ اس کا زبان سے اقرار کرے اگر اس کا عمل اسلام کی متابعت میں نہیں ہوگا تو یہ اسلام چھوڑ دینے کے ہی مترادف ہوگا، تو اس کے اندر پارہ پارہ ہونے کا ناگزیر عمل کا سلسلہ شروع ہونے کی وجہ سے اس کا بحیثیت قوم وجود معرض خطرے میں پڑ جائے گا اس طرح اس کے وجود کی بقا کا کوئی جواز باقی نہیں رہے گا۔ اس لیے اقبال نے اپنے ''خطبہ الہ آباد'' میں کہا تھا:

''اسلام کا مذہبی نصب العین اس معاشرتی نظام سے منسلک ہے جو کہ اس کا اپنا پیدا کردہ ہے۔ ایک کو رد کرنے سے دوسرا خود بخود ہو جاتا ہے''۔ ''ایک سبق جو میں نے اسلامی تاریخ سے سیکھا ہے، یہ ہے کہ مشکل لمحات میں اسلام نے مسلمانوں کو بچایا ہے، مسلمانوں نے اسلام کی حفاظت نہیں کی۔ اگر آج آپ اپنی نظریں اسلام پر لگا دیں اور اس کے زندگی پرور نصب العین سے اثر قبول کر لیں تو آپ کی منتشر اور پراگندہ قوتیں از سر نو یکجا ہو جائیں گی اور آپ کا وجود ہلاکت اور بربادی سے بچ جائے گا''۔

اقبال کے نزدیک رنگ و نسل اور خون کے رشتوں کی جڑیں زمین سے پیوستہ ہیں۔ پوری بنی نوع انسان کے اتحاد کے لیے ایسے رشتے کی ضرورت ہے جو انسان کی نفسیات کو ملحوظ خاطر رکھتا ہو۔ ایسی نفسیاتی اساس کی جستجو اس وقت کامیابی سے ہمکنار ہو سکتی ہے۔ جب ہمیں اس حقیقت کا مکمل

Marfat.com

ادراک ہو جائے کہ نوع انسانی ایک ہے اور اس کا سرچشمہ حیات مادی نہیں روحانی ہے۔ اس طرح کائنات بھی ایک وحدت ہے۔ یعنی وہ فاصلہ، وقت کے لحاظ سے ایسے حصوں میں بٹی ہوئی نہیں جس میں متضاد قسم کے قوانین بھی مسلسل اور مستقل ہیں۔ وہ قوانین ہر جگہ اور ہر زمانے میں مستقل ہیں۔ یہی وحدت کائنات کا ساری سائنسی تحقیقات کا محور و مرکز ہے۔ ارشاد ربانی ہے

ماتریٰ فی خلق الرحمن من تفٰوت. فارجع البصر ھل ترٰی من فطور ○ ثُمَّ ارجع البصر کرتین ینقلب الیك البصر خاسئاً وھو حسیر ○ ترجمہ: تم رحمان کی تخلیق میں کسی قسم کی بے ربطی نہ پاؤ گے۔ پھر پلٹ کر دیکھو کہیں تمہیں کوئی خلل نظر آتا ہے۔ بار بار نگاہ دوڑاؤ تمہاری نگاہ تھک کر ناکام و نامراد پلٹ آئے گی۔

اللہ رب العزت نے یہ کائنات بے مقصد اور بے عبث پیدا نہیں کی۔ **خلق السموات والارض بالحق** ۔ (۲۹:۴۴) ترجمہ: اللہ نے آسمانوں اور زمین کو حکمت اور مصلحت کے ساتھ پیدا کیا ہے۔ (۲۹:۴۴) اللہ تعالیٰ مزید فرماتا ہے

ربنا ما خلقت ھٰذا باطلا. اے ہمارے پروردگار یہ سب کچھ تو نے محض ایک بے کار وعبث پیدا نہیں کیا۔ (۱۹۱)

کائنات کی وحدت اور مقصدیت ایک ہی حقیقت مطلق (خالق) کی طرف رہنمائی کررہی ہے۔ یہ کائنات اسی خالق صفات کی مرئی شکل ہے۔ **قل ارءیتم شرکآءکم الذین تدعون من دون اللہ. ارونی ماذاخلقوا من الارض ام لھم شرك فی السمٰوٰت** (۳۵:۴۰)۔ ترجمہ: (اے نبی) اِن سے کہو، کبھی تم نے دیکھا بھی اپنے ان شریکوں کو جنہیں تم اللہ کو چھوڑ کر پکارتے ہو؟ مجھے بتاؤ انہوں نے زمین میں کیا پیدا کیا ہے؟ یا آسمانوں میں ان کی کیا شرکت ہے؟

اس کائنات کی خالق ایسی ذات مطلق ہو سکتی ہے جو ہر آن تخلیقات کرتی ہے۔ ان میں اس کا کوئی اور شریک ہو ہی نہیں سکتا۔ اگر اس کائنات کی تخلیق میں کوئی شریک ہوتا تو زمین و آسمان میں کہیں تو اس کی اپنی تخلیق کا نشان ملتا جہاں مختلف قسم کے قوانین قدرت نافذ ہوتے۔ قرآن پاک کے نزدیک یہ اس کی نشانیاں (آیات) ہیں جو اسی ایک کی طرف رہنمائی کرتی ہیں۔ اقبال اپنے پانچویں خطبے میں فرماتے ہیں۔

Marfat.com

ترجمہ: "قرآن پاک کے نزدیک یہ شمس وقمر، یہ سائیوں کی طوالت، یہ اختلاف لیل ونہار، یہ رنگ اور زبانوں کا فرق یہ قوموں کی زندگی میں کامیابی اور ناکامی کے دنوں کی آمد ورفت درحقیقت یہ سارا عالم فطرت جو انسان کے حسی ادراک پر آشکارا ہوتا ہے۔ حقیقت مطلق کی آیات ہیں اور اس لیے ہر مسلمان کا فرض ہے کہ ان آیات پر سنجیدگی سے غور وفکر کرے۔ یہ نہیں کہ بہروں اور اندھوں کی طرح ان کے پاس سے گزر جائے کیونکہ جو کوئی اس زندگی میں اندھوں کی طرح ان آیات سے اپنی آنکھیں بند رکھتا ہے، وہ آنے والی زندگی میں بھی اندھا ہی رہے گا"۔

اقبال نے ان باتوں میں قرآن پاک کی ہی ترجمانی کی ہے۔ قرآنی تعلیمات ان کی تائید کرتی ہے۔ ارشاد ربانی ہے: **ومن ایٰتہ الیل والنھار والشمس والقمر** (۴۱:۳۷)

ترجمہ: اللہ کی نشانیوں میں سے ہیں رات اور دن، سورج اور چاند۔ اللہ تعالیٰ مزید فرماتا ہے: **الم تر الیٰ ربک کیف مدالظل ولو شاء لجعلہ ساکناً ثم جعلنا الشمس علیہ دلیلاً Oثم قبضنٰہ الینا قبضاً یسیراًO (25:45-46)** ترجمہ: تم نے نہیں دیکھا کہ تمہارا رب کس طرح سایہ پھیلا دیتا ہے۔ اگر وہ چاہتا تو اسے دائمی سایہ بنا دیتا۔ پھر (جیسے جیسے) سورج اٹھتا جاتا ہے) ہم اس سائے کو رفتہ رفتہ اپنی طرف سمیٹتے جاتے ہیں۔ اس ضمن میں درج ذیل آیات بھی ملاحظہ ہو۔

ان فی اختلاف الیل والنھار وما خلق اللہ فی السمٰوٰت والارض لاٰیٰت لقوم یعقون O ترجمہ یقیناً رات اور دن کے الٹ پھیر میں اور ہر اس چیز میں جو اللہ نے زمین اور آسمانوں میں پیدا کی ہے۔ آیات (نشانیاں) ہیں ان لوگوں کے لیے (غلط بینی اور غلط روی) سے بچنا چاہتے ہیں۔ مزید دیکھیے: **ومن ایٰتہ خلق السمٰوٰت والارض واختلاف السنتکم والوٰنکم (30:22)**

ترجمہ: اور اس کی نشانیوں میں آسمانوں اور زمین کی پیدائش اور تمہاری زبانوں اور رنگوں کا اختلاف ہے۔ قرآن مجید کی یہ آیت بھی دیکھیے: **وتلک الایام نداولھا بین الناس** ۔ ترجمہ: یہ دنوں کے نشیب وفراز جنہیں ہم لوگوں کے درمیان گردش دیتے رہتے ہیں۔ اللہ تعالیٰ انسانوں کو سمجھانے کے لیے مزید ارشاد فرماتا ہے کہ:

و من کان فی ھٰذہ اعمیٰ فھو فی الاخرۃ اعمٰی واضل سبیلاً

Marfat.com

ترجمہ: ''اور جو اس دنیا میں اندھا بن کر رہا وہ آخرت میں بھی اندھا ہی رہے گا اور راستہ پانے میں اندھے سے بھی زیادہ ناکام''۔

اسلامی تہذیب یہی حقیقت مطلق (خدا) مرکز و محور ہے۔ اسی ایک ذات کی فرمانبرداری پوری نوع انسانی کو متحد کر سکتی ہے۔ یہ پوری کائنات پیدائشی طور پر مسلم ہے۔ مخلوقات میں بھی صرف انسان کو ارادے کی آزادی دی گئی ہے کہ وہ اس کی اطاعت کی راہ اپنا لے یا نافرمان کی روش اختیار کرے۔ اطاعت کی شکل میں وہ فطرت سے مکمل طور پر ہم آہنگ ہو جاتا ہے۔ انسان مختلف حکمرانوں اور سرداروں کی اطاعت سے یہ چھوٹے چھوٹے گروہوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ اسے ایک کی بجائے بہت سے خداؤں کی اطاعت کرنا پڑتی ہے۔ ایک ذات کی اطاعت اسے بہت سے خداؤں کی غلامی سے آزاد کر دیتی ہے۔ بقول اقبالؒ

وہ ایک سجدہ جسے تو گراں سمجھتا ہے
ہزار سجدے سے دیتا ہے آدمی کو نجات

(کلیات اُردو: ص ۴۹۹)

اسی طرح زمین سے پیوستہ رشتوں کی وجہ سے مختلف قومیں اور گروہ وطنیت کو سیاسی تصور کے طور پر اپنا لیتے ہیں۔ جس سے رنگ و نسل کے مسائل اسی سے جنم لیتے ہیں۔ اقبال بھی یہی کہتے ہیں۔

ہو قید مقامی تو نتیجہ ہے تباہی
رہ بحر میں آزاد وطن صورت ماہی

اقوام جہاں میں ہے رقابت تو اسی سے
تسخیر ہے مقصودِ تجارت تو اسی سے

اقوام میں مخلوق خدا بٹتی ہے اس سے
قومیت اسلام کی جڑ کٹتی ہے اسی سے

ان تازہ خداؤں میں بڑا سب سے وطن ہے۔

وہ ذات مطلق یہ کہہ کر ان سارے تصورات کی جڑ کاٹ دیتی ہے۔ یایھا الناس انا

Marfat.com

خلقنکم من ذکر و انثیٰ وجعلنکم شعوباً و قبائل لتعارفوا. ان اکرمکم عنداللہ اتقکم. (49:13)

ترجمہ: اے گروہ انسانی ہم نے تم کو ایک مرد اور عورت سے پیدا کیا اور پھر تمہاری قومیں اور برادریاں بنادیں تاکہ تم ایک دوسرے کو پہچان لو اور تم میں سب سے عزت والا وہ ہے جس کے اندر ہر لمحے اسی ذات کا شعور اور احساس بیدار رہتا ہے۔ اس کی یہ ایک آیت رنگ و نسل کے سارے رشتوں کی جڑ کاٹ دیتی ہے۔

یہی مقصودِ فطرت ہے، یہی رمزِ مسلمانی
اخوت کی جہانگیری، محبت کی فراوانی

(کلیاتِ اردو: ۲۷۰)

بتانِ رنگ و خوں کو توڑ کر وحدت میں گم ہوجا
نہ تورانی رہے باقی، نہ ایرانی، نہ افغانی

علامہ اقبال نے اپنے کلام میں رنگ و نسل اور ہر قوم کی قومیت کو بھلا کر ایک وحدت میں گم ہونے کا درس دیا۔ وہ یہی درس اپنے خطابات میں بھی دیتے نظر آتے ہیں۔ اس ضمن میں اُن کا ایک اقتباس ملاحظہ ہو۔

اقبال اجتہاد کی تعریف ان الفاظ میں کرتے ہیں۔ لغوی اعتبار سے اجتہاد کے معنی ہیں کوشش کرنا، لیکن فقہ اسلامی کی اصطلاح میں اس کا مطلب ہے وہ کوشش جو کسی قانونی مسئلے پر آزادانہ رائے قائم کرنے کے لیے کی جائے اور جس کی بناء جیسا کہ میں سمجھتا ہوں، شاید قرآن مجید کی یہ آیت ہے۔ والذین جاھدو فینا لنھدینّھم سبلنا (29:69) جو لوگ ہماری خاطر کوشش کرتے ہیں انہیں ہم اپنے راستے ضرور دکھائیں گے۔

قرآن پاک میں جہاد کی تلقین ہے اس کا مفہوم کوشش پیہم ہے جو کسی نصب العین کے لیے کی جائے۔ مسلسل جدوجہد کرنے والوں کو خدا زندگی کی نئی نئی راہیں دکھلانے کا وعدہ کرتا ہے۔ نبی کریم ﷺ کی ایک حدیث سے اس کا مطلب واضح ہوجاتا ہے بلکہ اس کی حدود کا بھی تعین ہوجاتا ہے۔ آپؐ نے معاذ بن جبلؓ کو یمن کا حاکم بنایا تو جانے سے پہلے ان سے پوچھا کہ معاذ معاملات کے فیصلے کن اصولوں کی بنیاد پر کیا کروگے؟ انہوں نے جواب دیا ازروئے کتاب اللہ۔ اگر کتاب اللہ میں کسی معاملے کی بابت صریح ہدایت نہ ہو تو پھر کیا کروگے؟ معاذؓ نے جواب دیا کہ پھر میں سنت

Marfat.com

نبوی کو چراغ راہ بناؤں گا۔ حضور ﷺ نے فرمایا کہ اگر معاملات ایسے ہوں جن کی وضاحت اور صراحت قرآن وسنت دونوں میں نہ ہو پھر کیا طرز عمل اختیار کرو گے۔ انہوں نے کہا تو پھر میں اپنے دل سے فتویٰ لے کر اجتہاد کروں گا۔ اس پر اللہ کے نبیؐ نے ان کو تحسین وآفریں کہی اور ہمیشہ کے لیے لامتناہی امور کے لیے جدید قانون سازی کی راہ کھول دی۔ تین چار صدیوں تک مسلمان اس پر عامل رہے لیکن اس کے بعد ایسا جمود طاری ہوا کہ تقلید ہی مسلمانوں نے شیوہ بنالی اور بدلتی ہوئی اقدار حیات کے تخلیقی تطابق ختم ہوگیا۔ آہستہ آہستہ ان کے اندر تخلیقی تحریک ہی ختم ہوگئی۔ اب پانچ سو سال سے اپنے ماضی میں گم زندگی گزار رہے ہیں۔ تمدن اس وقت تک صحت مند وتوانا رہتا ہے جب تک اس میں تخلیقی صلاحیتیں برسرعمل رہتی ہیں۔ ان میں داخلی اور بیرونی تغیرات کے پیدا کردہ اثرات کے ہر چیلنج کا جدید اور تخلیقی طریقوں سے مقابلہ کرنے کی صلاحیت موجود ہو۔ بقول اقبال

جہانِ تازہ کی افکارِ تازہ سے ہے نمود
کہ سنگ و خشت سے ہوتے نہیں جہاں پیدا

(کلیاتِ اُردو: ص 562)

اور آج امت مسلمہ کا حل ہے

جس ساز کے نغموں سے حرارت تھی دلوں میں
محفل کا وہی ساز ہے بیگانہ مضراب

(کلیات: ص 571)

اقبال کے خطبات سے یہ بات عیاں ہوتی ہے کہ وہ شدید خواہش رکھتے تھے کہ الٰہیات اسلامیہ کو جدید عہد کے تقاضوں کے مطابق سائنس کی زبان میں پیش کیا جائے۔ دوسری اہم بات ان کے ذہن میں یہ تھی کہ امت مسلمہ کے جمود وتعطل کو دور کر کے ان میں تحریک پیدا کی جائے وہ چاہتے تھے کہ 'اجتہاد کے اصول' کو وہی مقام دیا جائے جو قرون اولیٰ میں تھا۔ اللہ کے نبی ﷺ نے حضرت معاذ بن جبلؓ کو قرآن وسنت سے دلیل نہ ملنے پر پوری آزادی سے اپنی عقل سلیم کو استعمال کرنے کی اجازت دے کر قانون سازی کی اجازت دی تھی۔ ہم ان اسباب کو بیان کرنا غیر ضروری سمجھتے ہیں جن کی وجہ سے فقہا نے اس پر پابندیاں عائد کیں۔ ہمارے نزدیک اہم ترین بات یہ ہے کہ جس بات پر اللہ کے نبیؐ نے کوئی پابندی عائد نہیں کی۔ کسی اور کے پاس ایسا نہ کرنے کا جواز ہی

Marfat.com

نہیں رہتا۔ اس کا بدترین نتیجہ یہ نکلا کہ اس نے اسلامی قانون کو جامد کر کے رکھ دیا اور پانچ صدیوں سے یہی حالت چلی آرہی ہے۔

اس پابندی سے سب سے پہلے فکری آزادی ختم ہوئی۔ جس کے نتیجے کے طور پر آہستہ آہستہ ان کی تخلیقی صلاحیتیں ختم ہوتی چلی گئیں۔ جامد اور مقلد امت بے روح ہو کر رہ گئی۔ میلان حیات ارتقائی مراحل طے کرتا ہوا کہیں سے کہیں پہنچ گیا اور ہم پانچ سو سال پرانے ماضی میں جی رہے ہیں۔ احیائے امت کا فریضہ غیر معمولی تشخیص ادا کیا کرتی ہیں اور ایسی شخصیتیں فکری آزادی کے ماحول میں پیدا ہوتی ہیں۔ اقبال اجتہاد کے اصول میں مکمل آزادی کے قائل تھے۔ علماء نے اجتہاد کے جو درجے مقرر کئے تھے ان میں سے پہلا قانون سازی میں مکمل آزادی کا تھا۔ لیکن اس سے بھی عملاً فائدہ مؤسین مذاہب نے ہی اٹھایا۔ باقی دو درجے نبی کریم ﷺ کی منشا کے مطابق نہ تھے۔ اقبال اپنے چھٹے خطبے میں یہی بات فرماتے ہیں۔

ہمارا خیال ہے جن اسباب کی بنیاد پر علماء وفقہا نے آزادانہ اجتہاد پر پابندیاں عائد کیں ان کا ہمارے موضوع سے زیادہ تعلق نہیں ہے۔ ہمیں ان نتائج سے دلچسپی ہے جو ان پابندیوں کے بعد بعد امت پر مرتب ہوئے۔ اس پابندی سے ایک انتہائی متحرک معاشرہ جو تہذیب و تمدن کی ارتقائی منازل طے کرتے ہوئے آگے سے آگے بڑھتا جا رہا تھا وہ جمود و تعطل کی وجہ سے زوال پذیر ہو گیا۔ اقبال کو بھی دلچسپی اس بات سے تھی کہ اسلام کے نظام قانون میں اجتہاد کو نبی کریم ﷺ کے دور والی مکمل آزادی دی جائے۔ یہی امت میں تحریک پیدا کرنے کا اصول ہے اور اسی سے اسلام کا قانون ہر دور کے تقاضوں کو پورا کرنے کے قابل ہوتا ہے۔ اقبال امت مسلمہ کی نشاۃ ثانیہ کے متعلق بڑے پرامید تھے۔ اس بارے میں ان کے ذہن میں ناامیدی کی دھندی پیدا ہوتی ہے تو وہ بڑی جلدی اس کیفیت پر قابو پا لیتے ہیں۔ اقبال فرماتے ہیں:

نہ اٹھا پھر کوئی رومی عجم کے لالہ زاروں سے
وہی آب و گل ایراں، وہی تبریز ہے ساقی

اس شعر میں تھوڑی سی مایوسی کی جو کیفیت موجود ہے وہ اس سے اگلے شعر میں یہ کہہ کر دور کر دیتے ہیں۔

Marfat.com

نہیں ہے نا امید اقبال، اپنی کشتِ ویراں سے
ذرا نم ہو تو یہ مٹی بہت زرخیز ہے ساقی

(کلیاتِ اُردو: ص ۳۰۳)

اقبال کی زندگی میں مسلمان ممالک غلامی کا شکار تھے۔ اقبال کو ان حالات میں نجات کی کوئی صورت نظر نہیں آتی۔ وہ اس سلسلہ میں ذہنی طور پر کشمکش کا شکار تھے۔ شاید ایسے ہی لمحوں میں انہوں نے کہا تھا۔

اسی کشمکش میں گزریں میری زندگی کی راتیں
کبھی سوز و سازِ رومی، کبھی پیچ و تاب رازی !

(کلیاتِ اُردو: ص ۳۰۹)

کوئی کارواں سے ٹوٹا، کوئی بدگماں حرم سے
کہ میر کارواں میں نہیں خوئے دل نوازی

اقبال کبھی کبھی ان خواہشات کا اظہار کرتے ہیں:

اے سوار اشہب دوراں بیا — اے فروغ دیدۂ امکاں بیا
رونق ہنگامہ ایجاد شو — در سوادِ دیدہ ہا آباد شو
شورش اقوام را خاموش کن — نغمہ خود را بہشتِ گوش کن
ریخت از جورِ خزاں برگِ شجر — چوں بہاراں بر ریاض ما گزر

(کلیاتِ فارسی: ص ۴۶)

اقبال کے اندر یہ شدید خواہش کروٹیں لے رہی ہے کہ مسلمان بھی کسی جدید انقلاب سے گزریں اور ایک ترقی یافتہ جدید قوم کی حیثیت سے ابھریں۔ وہ فرماتے ہیں:

دیدۂ انجم میں ہے تیری زمیں آسماں
آہ کہ صدیوں سے ہے تیری فضا بے اذاں
کونسی وادی میں ہے، کون سی منزل میں ہے
عشق بلا خیز کا قافلہ سخت جاں

(کلیاتِ اُردو: ص 392-391)

Marfat.com

دیکھ چکا المنی، شورش اصلاح دیں
جس نے نہ چھوڑے کہیں نقش کہن کے نشاں
چشم فرانسیس بھی دیکھ چکی انقلاب
جس سے دگرگوں ہوا مغربیوں کا جہاں
ملت رومی نژاد کہنہ پرستی سے پیر
لذت تجدید سے وہ بھی ہوئی پھر جواں
روح مسلماں میں ہے آج وہی اضطراب
راز خدائی ہے یہ کہہ نہیں سکتی زباں

اقبال ہمیشہ اس فکر میں رہتے تھے کہ مسلمانوں کے اس 'اضطرات' کو تعمیر نو کی طرف کس طرح موڑا جائے۔ ان کے سامنے کوئی راہ عمل معین نہ تھی۔ ان کی نگاہیں اس وقت کے ترکی کی طرف متوجہ ہوئی۔ اقبال نے اتاترک کی قیادت میں ابھرنے والی نئی ترکی ریاست سے بہت سی امیدیں وابستہ کرلی تھیں۔ ان کا خیال تھا کہ اتاترک نے نہ صرف ایک جدید قومی ریاست کے قیام سے ترکی کو مٹنے سے بچایا ہے بلکہ اس نے بہت سی اور حرکت پذیر مسلمان ریاستوں کے ابھرنے کے لیے راہیں ہموار کردی ہیں۔ یہ جدید ریاستیں آہستہ آہستہ طاقتور ریاستوں کی حیثیت سے ابھریں گی اور بعد میں اپنی علیحدہ لیگ آف نیشنز کی تنظیم بنالیں گی اور آہستہ آہستہ یہ اتحاد مضبوط بنیادوں پر قائم ہوجائے گا۔ وہ اسی خوش فہمی میں علماء کے ملوں کے خلاف اتاترک کا دفاع بھی کرتے رہے۔ لیکن بعد میں اتاترک کے نظام سیاست اور نظام معاشرت میں اجتہادی رجحانات سے ان پر یہ حقیقت پوری طرح عیاں ہوگئی کہ یہ ساری کوششیں اسلام کے تہذیبی اثرات مٹا کر یورپ کی اندھی تقلید کے سوا اور کچھ نہ تھا اور انہیں یہ کہنا پڑا۔

نہ مصطفیٰ نہ رضا شاہ میں ہے نمود اس کی
کہ روح شرق بدن کی تلاش میں ہے ابھی

(کلیات اُردو: ص ۶۰۴)

علامہ اقبال اپنی کتاب 'جاوید نامہ' میں سعید حلیم پاشا کی زبان سے فرماتے ہیں:

مصطفیٰ کو از تجدد می سرود — گفت نقش کہنہ را باید زدود
نو نہ گردد کعبہ را رخت حیات — گر ز افرنگ آیدش لات و منات
ترک را آہنگ نو در چنگ نیست — تازہ اش جز کہنہ افرنگ نیست

Marfat.com

سینہ او را دمے دیگر بنود　　　در ضمیرش عالمے دیگر نبود

(کلیات فارسی: ص ۶۵۴)

لاجرم باعلم موجود ساخت　　　مثل موم از سوز ایں گداخت
طرفگی ہا در نہادِ کائنات　　　نیست از تقلید تقویم حیات
زندہ دل خلاق اعصار و دہور　　　جانش از تقلید گرد و بے حضور

اقبال نظام سیاست اور نظام تمدن و معاشرت میں اسلام کے آزادانہ اجتہاد کے اصول کی مدد سے ایسی تجدید چاہتے تھے۔ جس میں اسلام کی اصل روح مجروح نہ ہو۔ وہ مغربی تہذیب کی مردہ ہڈیوں پر جہان نو کی تشکیل نہیں چاہتے۔ ان کے نزدیک مغربی تہذیب کے نئے لات ومنات کعبہ کے لیے نیا سامان حیات نہیں۔ کائنات کی فطرت کی بوقلمونیاں مغربی تہذیب کی جابے جا تقلید کی مرہون منت نہیں۔ وہ تو چاہتے تھے۔

اپنی دنیا آپ پیدا کر اگر زندوں میں ہے
سرآدم ہے ضمیر کن فکاں ہے زندگی

(کلیات: ص ۲۵۹)

پھونک ڈالے یہ زمین و آسمان مستعار
اور خاکستر سے آپ اپنا جہاں پیدا کرے

(کلیات: ص ۲۶۰)

وہی جہاں ہے ترا جس کو تو پیدا کرے
یہ سنگ و خشت نہیں، جو تری نگاہ میں ہے

(کلیات اُردو: ص ۳۶۰)

کرمکِ ناداں طوافِ شمع سے آزاد ہو
اپنی فطرت کے تجلی زار میں آباد ہو

(کلیات اُردو ص 262)

تو اے پروانہ! ایں گرمی زشمع محفلے داری
اپنی فطرت کے تجلی زار میں آباد ہو

(کلیات اُردو: ص 262)

اقبال یہ چاہتے تھے کہ امت مسلمہ کی معاشرتی زندگی کی تشکیل نو اسلام کے بنیادی

Marfat.com

اصولوں کی رہنمائی کی جائے تاکہ اس روحانی جمہوریت کی نشوونما ہو سکے جو اسلام کا مقصود و منتہا ہے۔اس کی یہ غرض وغایت ہنوز جزوی طور پر ہمارے سامنے افشا ہونی ہے۔اقبال اپنے چھٹے خطبے میں فرماتے ہیں:

مغرب اپنے تاریک دور سے گزرنے کے بعد اپنے تہذیبی آغاز سے ہی اس ذہنی کشمکش کا شکار ہے کہ بنیادی اہمیت انفرادیت کو دی جائے یا اجماعیت کو۔ جب اس نے انفرادیت کو اہمیت دے کر زندگی کی تعمیر کی تو اس کے سامنے سرمایہ داری کی شکل میں ایک نہایت ظالمانہ اور بے حس نظام معرض وجود میں آیا۔جس کا ذکر اقبال کی حقیقت پسند فطرت ان الفاظ میں کرتی ہے۔

آہ یورپ زیں مقام آگاہ نیست — چشم او بنظر بنور اللہ نیست
او نداند از حلال و از حرام — حکمش خام است و کاوش ناتمام
امتے بر امتے دیگر چرد — دانہ ایں می کارد، آں حاصل برد
از ضعیفاں ناں ربودن حکمت است — از تن شاں جاں ربودن حکمت است

سرمایہ دارانہ نظام کے برعکس اجتماعیت کو اہمیت دے کر زندگی کو استوار کرنے کی کوشش کی گئی تو ایسے محسوس ہوا کہ انسان نے اپنے اردگرد ایسی آہنی دیواریں چن لی ہیں جس کے اندر نہ صرف اس کا جسم پابہ زنجیر ہے بلکہ اس کی پابندیوں سے اس کی روح بھی بلبلا اٹھی۔اس میں بھی انسانوں کی انفرادی مشکلات اور ذاتی تکالیف میں جس روحانی سہارے کی ضرورت ہوتی ہے سرے سے مفقود ہے اور انسانوں کے لیے کوئی ایسا نظریہ حیات جاذب نگاہ نہیں بن سکتا جو ان کی ذاتی مشکلات کو سہارا بہم پہنچاتا ہو۔مغرب ایک طویل عرصے سے اندھیرے میں ٹامک ٹوئیاں مار رہا ہے لیکن اسے کوئی راہ دکھائی نہیں دے رہی۔وہ بے بسی کا شکار ہو کر رہ گیا ہے اور بہت کچھ آزما چکا ہے لیکن سوائے ناکامی کے اس کے ہاتھ کچھ نہیں آیا۔

یہ وہ مقام ہے جہاں صرف اسلام انسانیت کی بہترین رہنمائی کر سکتا ہے۔اسلام میں اصل اہمیت فرد کی ہے۔اس کرۂ ارض کا ہر فرد اللہ کا خلیفہ ہے۔ہر فرد کو عمل کی آزادی ہے لیکن اس کے لیے یہ ضروری ہے کہ وہ کسی لحہ بھی اس حقیقت کو فراموش نہ کرے کہ اس کی ساری صلاحیتیں اس کے اصل آقا کی ودیع کی ہوئی اور اس کے پاس امانت ہیں۔وہ اپنی صلاحیتوں کے استعمال میں مکمل آزاد ہے۔اس کے سامنے اچھائی اور برائی کے راستے بھی واضح کر دیئے گئے ہیں اور ان میں سے ہر ایک

Marfat.com

کے انتخاب میں مکمل آزاد ہے۔اب اسے اپنی صلاحیتوں کو غلط راستے پر استعمال کے بعد آخرت میں برے انجام سے دوچار ہونا پڑے گا۔اچھائی کا راستہ اختیار کرتا ہے تو آخر میں اپنے اصل آقا کے سامنے انعام واکرام کا مستحق ٹھہرے گا۔ چنانچہ ہر فرد کو ان ودیعت کردہ صلاحیتوں کے استعمال کے لیے جواب دہ ہونا پڑے گا۔ ارشاد ربانی ہے: ان السمیع والبصر والفؤاد کل اولئک کان انہ مسؤلا O(17:36) ترجمہ: یقیناً تمہاری سماعت، بصارت اور قلب سب کی جوابدہی ہوگی۔

اس بات کو محمد ﷺ نے اس طرح واضح کیا ہے،"تم میں سے ہر ایک نگران اور ذمہ دار ہے اور ہر ایک سے اس کے ماتحت افراد کے بارے میں باز پرس ہوگی"۔ باپ خاندان کا سربراہ ہے اور اپنے اہل خاندان کے لیے جواب دہ ٹھہرے گا۔قرآن پاک نے اس کو مختلف طریقوں سے بیان کیا ہے۔علیکم انفسکم لا یضرکم من ضل اذاھتدیتم. 5:105۔ ترجمہ: تم پر اپنے نفس کی ذمہ داری ہے۔اگر تم ہدایت پاؤ تو دوسرا گمراہ ہونے والا تمہیں نقصان نہیں پہنچا سکتا۔ اللہ تعالیٰ دوسری جگہ فرماتا ہے:

ولاتکسب کل نفس الا علیھا ولا تَزِرُ وَازِرَۃٌ وِّزْرَ اُخْرٰی. (6:164)

ترجمہ: ہر نفس جو کماتا ہے اس کا بوجھ اس پر ہے،کوئی دوسرا کسی کا بوجھ نہیں اٹھاتا۔وہ مزید فرماتا ہے۔ ان احسنتم احسنتم لانفسکم وان اساتم فلھا(17:7)

ترجمہ: اگر تم نیک کام کروگے تو اپنے نفس کے لیے کروگے اور اگر برے کام کروگے تو بھی اس کے لیے۔

اس کا یہ مطلب ہرگز نہیں کہ اسلام جماعت اور اجتماعی نظام کو کوئی اہمیت نہیں دیتا۔اسلام اجتماعی نظام کو بہت اہمیت دیتا ہے۔مگر اس نقطہ نظر سے نہیں کہ وہ بجائے خود موجود ہے۔ایک خاندان ایک چھوٹا سا اجتماعی نظام ہے۔اس میں جہاں باپ پر کچھ ذمہ داریاں ڈالی گئی ہیں وہاں بیوی اور بچوں پر بھی کچھ ذمہ داریاں عاید کی گئی ہیں۔ جب وہ سارے اپنے اپنے فرائض اور حقوق کا خیال رکھیں۔تب یہ چھوٹا سا نظام کامیاب ٹھہرے گا۔فرد ایک معاشرے کی بنیادی اکائی ہے۔اس کی شخصیت کا ارتقاء اور اس کی ذات کی تکمیل جماعت ہی کی اصلاح اور اجتماعی نظام کی بہتری کی مرہون منت ہے۔انسان کو ایک معاشرتی ذی حیات کہا گیا ہے۔ وہ اپنی شخصیت کے ارتقائی مراحل

Marfat.com

معاشرے میں ہی طے کر سکتا ہے۔ یہ درست ہے کہ فرد اللہ کے سامنے اپنے انفرادی اعمال کے لیے جواب دہ ہے لیکن یہ جوابدہی اس کے اجتماعی حقوق و فرائض سے متعلق ہے۔ فرد کا نصب العین اللہ کی خوشنودی، اس کی رضا حاصل کرنا اور حقوق العباد سے بھی متعلق ہے۔ اس طرح اس کی انفرادی حریت اور اجتماعی گرفت ایک وحدت میں بدل جاتے ہیں۔

اسلام میں زندگی ایک وحدت ہے اور اس کے کسی مخصوص پہلو کی اصلاح کافی نہیں سمجھتا۔ وہ اس وحدت کو ایک وحدت سمجھتے ہوئے ہی اس کے ہر شعبے اور عمل کے ہر گوشے کی اصلاح ضروری خیال کرتا ہے۔ اس کا اپنا ایک مخصوص تمدن، ایک الگ نظام معاشرت، ایک اپنا نظریہ سیاست و حکومت ہے۔ یہاں مذہب تمدن یا اخلاق یا اجتماعی زندگی کوئی الگ الگ اکائیاں نہیں، سب مل کر مجموعہ بناتے ہیں۔ جنہیں دین اسلام سے موسوم کیا جاتا ہے۔

ہر فرد اس زمین پر اللہ کا خلیفہ ہے۔ اس لیے وہ اپنے اعمال میں آزاد ہوتے ہوئے بھی اپنے حکمران اعلیٰ کے سامنے جوابدہ ہے۔ اس کی ساری سرگرمیاں خالصۃً اسی ذات اعلیٰ کے لیے ہی ہوں تو تب ہی وہ قابل قبول ہیں۔ وہ ان میں کسی اور کی شراکت کو ناقابل معافی جرم قرار دیتا ہے۔ قرآن پاک اسے اس طرح بیان کرتا ہے۔

قل ان صلاتی و نسکی و محیای و مماتی للہ رَبِّ الْعٰلَمِیْنَ o لا شَرِیْکَ لَہٗ وَ بِذٰلِکَ اُمِرْتُ وانا اوّل المسلمین ○ (6:162-63)

ترجمہ: اے نبی کہو میری نماز میرے تمام مراسم عبودیت، میرا جینا، میرا مرنا سب کچھ رب العالمین کے لیے ہے۔ جس کا کوئی شریک نہیں، اسی کا مجھے حکم دیا گیا ہے، اور سب سے پہلے سر اطاعت جھکانے والا میں ہوں۔

یہ وہ نصب العین ہے جو اسلام پوری بنی نوع انسان کے سامنے پیش کرتا ہے۔ چونکہ انسان دنیا میں اللہ کا نائب ہے، اس لیے اس کا مقصود و منتہا اپنے آقا کی خوشنودی اور رضا حاصل کرنا ہے۔ زندگی کے اس نصب العین کا اگر بنظر غائر جائزہ لیا جائے تو یہ حقیقت عیاں ہو جاتی ہے کہ اس نصب العین پر پوری نوع انسانی کو متحد کیا جا سکتا ہے۔ کیونکہ انسانوں کو رنگ و نسل، امیر و غریب اور آقا و غلام کی تمیز سے آزاد کر کے سب کو مساوی سطح پر لے آتا ہے۔ یہ نصب العین خیر و شر کی ایسی اقدار فراہم کرتا ہے جو آفاقی ہیں اور زمان و مکاں کی قید سے آزاد ہیں۔ یہ اقدار ایک ایسے تمدن کی

Marfat.com

اساس بنتی ہیں جو حسی تمدن کے سیمابی اصولوں کی طرح رفتارِ زمانہ ان میں کوئی تغیر و تبدل پیدا نہیں کر سکتی۔ اقبال کے نزدیک قرونِ وسطیٰ سے ہی ملوکیت اور ملائیت ایک دوسرے کے دست و بازو بن گئے تھے اور دونوں مل کر ملت کی وحدت کو پارہ پارہ کرتے رہے۔

فتنہ ملت بیضا ہے امامت اس کی
جو مسلمان کو سلاطین کا پرستار کرے

(کلیاتِ اُردو: ص 512)

آج بھی یہ طبقہ اصل اسلام کی بجائے اپنے اپنے فرقے کی تبلیغ کر رہا ہے۔ آج پاکستان میں نفاذِ اسلام کے لیے سب سے بڑی رکاوٹ یہی طبقہ ہے۔ ان کے اختلافات کو ایک مغرب زدہ طبقہ جو برسرِ اقتدار اپنے ذاتی مفادات کے لیے استعمال کرتا رہتا ہے۔ یہ دونوں مل کر اسلام کے نفاذ کو مشکل سے مشکل تر بناتے جا رہے ہیں۔ سادہ لوح عوام ان کے ہاتھوں میں ایک کھلونا بنے ہوئے ہیں۔ اقبال نے ٹھیک ہی تو کہا تھا۔

باقی نہ رہی تیری وہ آئینہ ضمیری!
اے کشتۂ سلطانی و ملائی و پیری!

(کلیاتِ اُردو: ص 670)

اقبال مذہبی پابندیوں سے بالاتر ہو کر اسلام کی حقیقی روح کی بازیافت چاہتے تھے اور اسے وہ حصول اجتہاد کو استعمال کرتے ہوئے دورِ جدید سے ہم آہنگ کرنا چاہتے تھے۔ اقبال اصل خرابی کو بھی بھانپ چکے تھے۔ وہ اپنی نظم 'ابلیس' میں فرماتے ہیں۔

مست رکھو ذکر و فکر صبحگاہی میں اسے
پختہ تر کر دو مزاجِ خانقاہی میں اسے

(کلیاتِ اُردو: ص 657)

اقبال کو اس بات کا یقین تھا کہ اسلام ہی وہ نظامِ حیات ہے جو دورِ جدید کے تقاضے پورے کر سکتا ہے۔ انہوں نے ایک بار اظہارِ خیال کرتے ہوئے فرمایا تھا،

''اگر عالم بشریت کا مقصد اقوام انسانی امن،
سلامتی اور ان کی موجودہ اجتماعی ہیئتوں کو بدل کر
واحد اجتماعی نظام بنانا قرار دیا جائے تو سوائے نظام

Marfat.com

اسلام کے کوئی اور اجتماعی نظام ذہن میں نہیں آ سکتا کیونکہ جو کچھ قرآن سے میری سمجھ میں آیا ہے اس کی رو سے اسلام محض انسان کی اخلاقی اصلاح کا داعی نہیں بلکہ عالم بشریت کی اجتماعی زندگی میں ایک تاریخی مگر اساسی انقلاب بھی چاہتا ہے جو اس کے قومی اور نسلی نقطہ نگاہ کو یکسر بدل کر اس میں خالص انسانی ضمیر کی تخلیق کرے۔ تاریخ ادیان اس بات کی شاہد عادل ہے کہ قدیم زمانہ میں دین قومی تھا۔ مصریوں، یونانیوں اور ہندوؤں کا، بعد میں نسلی قرار پایا جیسے یہودیوں کا۔ مسیحت نے یہ تعلیم دی ہے کہ دین انفرادی اور پرائیویٹ ہے۔ جس سے بدبخت یورپ میں یہ بحث پوری ہوئی کہ دین پرائیویٹ عقائد کا نام ہے۔ اس واسطے انسان کی اجتماعی زندگی کی ضامن صرف سٹیٹ ہے۔ یہ اسلام ہی تھا جس نے بنی نوع انسان کو سب سے پہلے یہ پیغام دیا کہ دین نہ قومی ہے نہ انفرادی اور نہ پرائیویٹ بلکہ خالصۃً انسانی ہے اور اس کا مقصد باوجود تمام اختیارات کے عالم بشریت کو متحد و منظم کرنا ہے۔ ایسا دستور العمل قوم و نسل کی بنیاد پر بنایا ہی نہیں جا سکتا نہ اس کو پرائیویٹ کہہ سکتے ہیں بلکہ صرف معتقدات پر ہی اس کی بنیاد رکھی جا سکتی ہے۔ صرف یہی ایک طریقہ ہے جس سے عالم انسانی جذباتی زندگی اور اس کے افکار میں یک جہتی اور ہم آہنگی پیدا ہو سکتی ہے جو ایک امت کی تشکیل اور بقا کے لیے ضروری ہے"۔

ہم ان ساری باتوں کو حقیقت ماننے کے بعد اور اقبال کی اس بات کو بھی تسلیم کرنے کے بعد اگر عالم بشریت کو امن، سلامتی اور سکون و اطمینان کی ضرورت ہے تو اس کے لیے اسلام کے

Marfat.com

دامن میں پناہ لینے کے سوااور کوئی راستہ نظر نہیں آتا۔ہم یہ بھی مان لیتے ہیں کہ مغربی تہذیب جو آج کی غالب تہذیب ہے وہ انسانیت کے دکھوں کا مداوا کرنے میں ناکام رہی ہے اور اس نے اس دنیا میں فساد فی الارض کی کیفیت پیدا کر رکھی ہے۔اب اس کے اندر سے بھی آوازیں اٹھ رہی ہیں۔ آرنلڈ ٹائن بی دور جدید میں تاریخ انسانی کا ایک عظیم عالم ہے۔(اس نے مطالعہ تاریخ Study of History کے نام سے ایک نہایت جامع کتاب لکھی ہے) جو تجزیاتی تاریخ کا ایک نہایت ہی مفصل جائزہ ہے۔اس کا یہ شاہکار پوری دنیا سے خراج تحسین حاصل کر چکا ہے۔

وہ فرماتے ہیں:

> ''آج مشین پر قدرت نے ہمیں سخت خطرے میں ڈال دیا ہے۔اپنی صنعتی ترقیوں سے ہم اس قدر مسحور ہیں کہ ہم ان وسیع تر تخلیقی اقدامات کو بھی، جو ہماری بقاء کے لیے اشد ضروری ہیں بھول چکے ہیں۔ پرستش انسان کا ایک نہایت ہی طاقتور فطری داعیہ ہے۔ ہمارے عہد کے پرفتن ہونے کا ایک بڑا سبب یہ ہے کہ ہمیں اپنی قوم، اپنے علم اور ماضی کو پوجنے کی تربیت دی گئی ہے۔آدمی کا صرف ایک خدا کی پرستش کرنا ہی اس کے لیے صحیح ہے۔یہ پہلا حکم ربانی درحقیقت افراد اور معاشروں کی نشوونما کے لیے بھی اولین قانون ہے جب ہم اسے توڑ کر اپنے ماضی کے بت کی پرستش شروع کر دیتے ہیں تو ہم ناکام و نامراد ہو جاتے ہیں۔ پوری تاریخ سے مجھے ایک یہ سبق حاصل ہوا ہے۔ یہاں کوئی چیز دنیاوی کامیابی سے بڑھ کر ناکام نہیں''۔

قرآن مجید نے یہی بات آج سے چودہ صدیاں پہلے ہی کہی ہے۔وکم اهلكنا من قرية بطرت معيشتها فتلك مسٰكنهم لم تسكن من بعدهم الا قليلا۔(28:58)
ترجمہ: اور کتنی ہی ایسی بستیاں ہم تباہ کر چکے ہیں جن کے لوگ اپنی معیشت پر اتراتے تھے۔سو دیکھ

Marfat.com

لو، وہ ان کے مسکن پڑے ہوئے ہیں۔ جن میں ان کے بعد کم ہی کوئی بسا ہے''۔

پروفیسر ٹائن بی کی ایک اور بات بھی بہت اہم ہے جو انہوں نے New York Times کے نمائندے کے ایک سوال کے جواب میں کہی تھی۔ اس نے ان سے سوال کیا تھا کہ اگر مذہب کا احیاء نہ ہوا تو مغرب پر اس کا کیا اثر ہوگا؟

ہم غور و فکر کے بعد بھی اس نتیجے پر پہنچیں گے کہ آج کے دور میں ایسا مذہب صرف ''الاسلام'' ہو سکتا ہے۔ اب ہر شخص کے ذہن میں یہ سوال ابھرتا ہے کہ اگر 'اسلام' واقعی ایسی خوبیوں کا حامل ہے اور آج کے دور کے لیے ایک مثالی مذہب ہے۔ اس کا نظام تمدن دنیا کے تمام نظاموں سے زیادہ فوقیت رکھتا ہے، اور آج کی انسانیت کے تمام دکھوں کے لیے تسکین کا باعث ہے تو کیا وجہ ہے کہ آج دنیا کے کسی خطے میں بھی ایک حکمران اور کارفرما طاقت کی حیثیت سے انسانی زندگی کی تعمیر و تاسیس کا کام سرانجام دیتا ہوا نظر نہیں آتا۔ اس کا سیدھا سادھا جواب یہ ہے کہ کسی بھی نظام کا ایک مثالی نظام ہونا اس کی کامیابی کا ضامن نہیں ہوتا۔ جب تک اس کے ماننے والے خلوص نیت سے اسے کامیاب بنانے کے لیے منظم جدوجہد نہ کریں۔ مغربی تہذیب ایک ناکام اور باطل تہذیب باطل ہوتے ہوئے بھی اس لیے غالب ہے کہ اس باطل کو حق کے روپ میں پیش کرنے کے لیے مغربی دنیا میں بے شمار لوگ جدوجہد کر رہے ہیں۔ آج اسلام اس لیے کمزور ہے کہ اس کے پیروکار سو رہے ہیں۔

کافر بیدار دل پیش صنم
بہ ز دیندارے کہ خفت اندر حرم

(کلیات فارسی: ص 627)

دین اسلام جب پہلی بار ایک کامیاب نظام کے طور پر مدینے کی ایک چھوٹی سی ریاست کی شکل میں ابھرا تو اس کے دفاع کے لیے سر پر کفن باندھ کر تین سو تیرہ پہلے حق و باطل کے معرکے میں بدر کے میدان کارزار میں پہنچے۔ وہ اپنا تن من دھن قربان کرنے کے لیے تیار تھے۔ یہ تین سو تیرہ انسان حضرت محمد ﷺ کی ۲۳ سالہ انتہائی جدوجہد کا ثمر تھے اور قریش کی اکثریت کے مقابلہ میں کامیاب ہوئے۔ اسلام کے پہلے پیروکاروں کے خلوص و ایثار اور عملی کوششوں سے اسلام حجاز سے لے کر سپین تک ایک غالب نظام کی شکل میں چھا گیا اور آج

Marfat.com

حکمتِ مغرب سے ملت کی یہ کیفیت ہوئی
ٹکڑے ٹکڑے جس طرح سونے کو کر دیتا ہے گاز

(کلیاتِ اُردو: ص 264)

اقبالؒ دنیا سے یہ حسرت لے کر ابدی نیند سو گئے۔

تا خلافت کی بنیاد دنیا میں ہو پھر استوار
لا کہیں سے ڈھونڈ کر اسلاف کا قلب جگر

اگر ہم یہ سمجھتے ہیں کہ آج کی دنیا نے سارے نظامات آزما لیے ہیں اور دنیا اپنی ناکامیوں اور تلخ نتائج سے روشناس ہو چکی ہے۔ لہٰذا اب اس کے سوا کوئی چارہ نہیں ہے کہ وہ اسلام کی طرف لوٹ آئے تو ہم سخت غلط فہمی کا شکار ہیں۔ انسانی تاریخ میں ایسی کوئی مثال نہیں ملتی۔ اس کے لیے امت مسلمہ کو یکسو ہو کر انتہائی جدوجہد کرنا پڑے گی۔ انہیں اپنے اندر تحریک پیدا کر کے ایک منظم کوشش کا آغاز کرنا ہو گا۔ اسلام اپنا رول اس وقت تک ادا نہیں کر سکتا جب تک وہ ایک معاشرے کی صورت میں جلوہ گر نہ ہو۔ انسانوں کی اکثریت کے لیے ایک خالی قومی نظریہ کبھی بھی جاذب نگاہ نہیں بن سکتا جب تک وہ ایک جیتی جاگتی سوسائٹی میں عملی نظام حیات کی شکل میں نظر نہ آئے۔

دورِ حاضر کی تاریخ کا یہ دردناک المیہ ہے کہ اسلام نظام حق ہوتے ہوئے بھی کمزور ہے کیونکہ اس کو اپنے اعمال کی تصویر میں اتارنے والے لوگ یکسو نہیں۔ مغربی تہذیب ایک باطل تہذیب ہے۔ وہ آج کے دور کا سب سے بڑا جھوٹ ہے مگر وہ غالب ہے اس لیے کہ اس کو حقیقت کی شکل میں پیش کرنے والے بیشمار افراد ہیں۔ اسلام کے سربلند ہونے کے لیے یہ ضروری ہے۔ ہمیں اس بات کو فراموش نہیں کرنا چاہیے کہ 'امت مسلمہ' کئی صدیوں سے ناپید ہے۔ امت مسلمہ ملک کا نام نہیں جہاں اسلام بستا رہا ہے اور نہ کسی ایسی قوم سے عبارت جس کے آباؤ اجداد تاریخ کے کسی دور میں اسلامی نظام کے سائے میں زندگی بسر کرتے رہے ہیں۔ 'امت مسلمہ' تو ایسی جماعت کا نام ہے، جس کے طور طریق، افکار و نظریات، قوانین و ضوابط، اقدار اور معیار رد و قبول کے سب سوتے ایک ہی سرچشمہ سے پھوٹتے ہیں جسے 'الاسلام' کہا جاتا ہے۔ اسلامی نظام حیات کو اگر دوبارہ عمل میں لانا ہے تو ناگزیر ہے کہ امت مسلمہ کے اصل وجود کو از سر نو زندہ کیا جائے۔

Marfat.com

اسی کے لیے ضروری ہے کہ ایک دفعہ پھر دنیا کے تمام پرچموں کو پھینک کر صرف ایک پرچم کو تھام لیں یعنی توحید کا پرچم لاالہ الا اللہ۔ اور اسی ایک ذاتِ اعلیٰ کے فرمانبردار اور مطیع ہو جائیں اور اسلام کے نظام اجتماعی کو انہیں بنیادوں پر استوار کرنے کی کوشش کریں جن پر نبی کریم ﷺ اور ان کے رفقاء نے قائم کیا تھا۔

یہ کام دنیا کا سب سے بڑا اور اہم کام ہے۔ یہی مسلمان کے وجود کا بنیادی مقصد ہے۔ لہٰذا اس کام کو سرانجام دینے کی ذمہ داری انہیں پر عائد ہوتی ہے۔ جو اسلام کو ماننے کا دعویٰ کرتے ہیں۔ زندگی کی تعمیر کے جتنے نقشے انسان کے پاس موجود تھے وہ اس نے آزما لیے اور ناکام ہو گئے۔

اب صرف اسلام کا نقشہ باقی ہے جو ماضی میں آزمایا گیا اور پورے طور پر کامیاب ثابت ہوا۔ آج بھی اسی کو آزمانے کی بھرپور جدوجہد کی ضرورت ہے۔ انسانیت کا قصر ویراں جو آج اپنوں اور بیگانوں کی تخریب کاریوں کا بری طرح شکار ہے۔ زبان حال سے پکار پکار کر اور مسلسل تقاضا کر رہا ہے۔

فریادز افرنگ و دل آویزی افرنگ
فریادز شیرینی و پرویزی افرنگ
عالم ہمہ ویرانہ ز چنگیزی افرنگ
معمار حرم! باز بہ تعمیر جہاں خیز
از خوابِ گراں، خوابِ گراں، خوابِ گراں خیز
از خوابِ گراں خیز

(کلیاتِ فارسی 745)

Marfat.com

فریبِ نظر ہے سکون و ثبات

1- انتخاب کلام، نادر کاکوروی، مرتبہ ذکی کاکوروی، اتر پردیش، اُردو اکادمی لکھنؤ

2- Robert Briefault, The Making of Humunity'

3- Encyclopadia Britannica Vol. 16, 1984, P.37.

4- Encyclopadia Britannica Vol. 4, 1984, P.22.

5- موسیو گستاؤلیبان تمدن عرب مترجم علی بلگرامی حیدرآباد دکن

6- Philip r. Hitti 'History of Azabs London' 1970

7- J.M.Roberts, History of the World, p.234

8- Encyclopadia Britannica Vol. 1, 1984, P.227.

9- Ibid, Vol1, p.479

10- Ibid Vol 3, p.1084

11- Philip K. Hitti, History of the Azabs' London, 1970, P166.

12- موسیو گستاؤلیبان، 'تمدن عرب' مترجم علی بلگرامی حیدرآباد دکن

13- Arthur Keith 'A New Theory of humanEvolution', p.303, 1950, P.303

14- Robert B.Downs, Books Hurt Changed World.

15- Lynn and Gray Poole, Scientists who changed the world.

16- Stephen Hawking, A Brief History of Time' Bantam Press.

17- ابوریحان محمد بن احمد البیرونی، 'قانونِ مسعودی' دائرۃ المعارف حیدرآباد دکن

18- Charles C. Jillispe, Dictionary of Scientific Biography, New York 1970

19- George Sarton, History of Science Cambridge

Marfat.com

Mass. Haward University Press, 1962

20- Lancelot Hogben, Mathematics in the Making, Cresent Books, 1960

21- Muhammad Iqbal, The Reconstruction of Religious Thought in Islam, Kitab Bhavan, New Delhi, 2006, P:7.

22- رفیق افضل، گفتارِ اقبال، ادارہ پاکستان لاہور، ۱۹۴۹ء، ص: ۴۳

23- Paul Davies, God and the New Physics, p.189, Simon andSchuster, New York, 1983. P:189

24- Stephen Hawking, 'A Brief History of Time' Bantam Press,1996, P:163

25- Paul Davies, Superforce: The Search for a Grand UnifiedTheory of Nature', 1984, P:184

26- Fred Hoyle, The Intelligent Universe, London 1984, P:184-185.

27- عبدالحمید صدیقی، انسانیت کی تعمیرِ نو اور اسلام، اسلامک پبلشنگ ہاؤس لاہور

28- عبدالحمید صدیقی، انسانیت کی تعمیرِ نو اور اسلام، اسلامک پبلشنگ ہاؤس لاہور، ص ۲۰۱-۲۰۲،

29- Arnold Toynbee, 'History Warns the Modern Man, World Review March, 1949

30- Arnol Toynbee, Readerb Digest, June 1955.

31- عبدالحمید صدیقی، انسانیت کی تعمیرِ نو اور اسلام، اسلامک پبلشنگ ہاؤس لاہور

Marfat.com

باب سوم:

ہیں جذبِ باہمی سے قائم نظام سارے (حرکت ۲)

حرکت کے قوانین کے ادراک کے بعد ہمیں یہ دیکھنا ہے کہ ان قوانین کا اطلاق فضاء بسیط میں تیرنے والے اجرام پر کیسے کیا جاسکتا ہے۔ ہم جانتے ہیں کہ فضاء و بسیط میں پائے جانے والے تمام اجسام میں باہمی کشش کی قوت موجود ہے جیسے (Universal Force of gravitation) یا آفاقی قوت تجاذب کے نام سے موسوم کیا جاتا ہے یہ کہا جاتا ہے کہ زمین کی کشش ثقل کا تصور نیوٹن کے ذہن میں اس وقت اجاگر ہوا جب وہ 1665ء میں طاعون کی وجہ سے واپس اپنے گھر لنکن شائر چلا گیا تھا۔ کئی سالوں بعد اس کے ایک دوست نے بیان کیا کہ لنکن شائر کے قیام کے دوران اس نے ایک سیب کو زمین پر گرتے ہوئے دیکھا تو اُس کا ذہن کشش ثقل (force of gravity) کی طرف منعطف ہوا۔ اس نے اس منظر کا بنظر غائر جائزہ لینے کے بعد یہ نتیجہ اخذ کیا کہ ایک ایسی قوت موجود ہے جس سے زمین چیزوں کو اپنی طرف کھینچتی ہے۔ آہستہ آہستہ اس کے ذہن میں یہ تصور اُجاگر ہوا کہ زمین کی یہی قوت چاند کو اپنے گرد گھومنے کے لیے مجبور کرتی ہے۔ ہوسکتا ہے کہ یہ کہانی کسی نے محض زیب داستاں کے لیے تخلیق کی ہو لیکن یہ حقیقت اپنی جگہ موجود ہے کہ اس دور میں ایسی قوت کی سوجھ بوجھ موجود تھی کہ ایک ایسی قوت موجود ہے جو چیزوں کے زمین پر گرنے کا باعث بنتی ہے۔ یہ قوت کشش ثقل کہلاتی تھی۔ یہ انسانی تخیل کی بہت بڑی پرواز تھی کہ اس وقت کے اثرات کو زمین تک محدود نہیں رکھا گیا بلکہ چاند تک وسعت دے دی گئی۔

اگر چاند نیوٹن کے پہلے قانون کے مطابق سفر کر رہا ہے تو اسے خط مستقیم میں سفر کرنا چاہیے لیکن ہمارا مشاہدہ ثابت کرتا ہے کہ اس کا راستہ مسلسل خم کھا رہا ہے اور اس کی سمتی شرح رفتار velocity تغیر پذیر ہے۔ لہٰذا ایسی کوئی نہ کوئی قوت ضرور ہونا چاہیے جو اس اسراع کا باعث بن رہی ہے۔ اس قوت کا رخ زمین کی طرف ہونا چاہیے بلکہ ٹھیک ٹھاک انداز میں چاند کے مرکز سے زمین کے مرکز کی طرف ہونا چاہیے۔

یہاں یہ بات ضروری محسوس ہوتی ہے کہ نیوٹن نے اپنے نظریہ تجاذب کی تکمیل میں جن دوسرے سائنسدانوں کے مشاہدات اور تحقیقات سے فائدہ اٹھایا تھا ان کا بھی یہاں ذکر کر دیا جائے۔ سب سے پہلے ہم ٹائکو براہی Tycho Brahe (1596-1601ء) جو ایک ڈینش

Marfat.com

Danish سائنسدان تھا۔ اس کا مشاہدہ بہت گہرا اور غیر معمولی تھی۔ وہ ڈنمارک کے طبقہ اشرافیہ
میں سے تھا۔ اس نے شاہ فریڈرک دوم کی مالی امداد سے ایک رصدگاہ بنائی۔ اس نے نہایت عرق
ریزی سے مشاہدات کرنے کے بعد سیاروں اور ستاروں کی حرکات کے متعلق بطلیموس کی فہرستوں
میں اصلاح کی۔ اس کے نزدیک چاند اور سورج زمین کے گرد اور باقی سیارے سورج کے گرد گھوم
رہے تھے۔ اس نے مریخ کی حرکات میں سب سے زیادہ بے قاعدگیوں کا مشاہدہ کیا۔ اب ہم اچھی
طرح جان گئے ہیں کہ اس کے مرکز سے زیادہ انحراف کی وجہ زمین سے قربت تھی۔

جوہانس کپلر Johannis Kepler (1571-1630ء) یہ بوہیمیا کا ایک
پروٹسٹنٹ تھا جو 1600ء میں متلون مزاج اور ملنسار ٹائیکو کے ساتھ کام کرنے کے لیے پراگ پہنچا۔
وہ ٹائیکو کی موت 1601ء کے بعد ٹائیکو کی تحقیقات اور مشاہدات کی وسیع معلومات کا ذخیرہ اپنے
قبضے میں لینے کے بعد وہاں سے فرار ہو گیا اور باقی ساری زندگی ان کے مطالعہ میں بسر کی۔ اس نے
اپنی تحقیقات کا آغاز مریخ کی حرکات سے کیا۔ کیپلر نے مختلف قسم کی تدویری شکلوں
(Epicycles) پر غور کرتے ہوئے سال ہا سال گزار دیے لیکن اس کی قسمت نے اس کا ساتھ
نہ دیا۔ آخر کار اس نے بطلیموسی سکیم اپنائی جس میں اس کے بنائے ہوئے ماڈل مشاہدات کے مطابق
بہتر طور پر محسوس ہوتے تھے۔ لیکن وہ پوری طرح مطمئن نہ تھا۔ ے احساس تھا کہ اس کا کوئی بھی
بہترین ماڈل سیاروں کی حرکات کو ٹائیکو کی بتائی ہوئی غلطیوں کی وضا[illegible] نہیں کرتا۔ اسے اس بات کا
یقین تھا کہ ٹائیکو کی بتائی ہوئی غلطیوں کے متعلق اس کا اندازہ بالکل درست نہ

بالآخر اس نے 1604ء میں کامیابی حاصل کی۔ ایک مغربی مصن[illegible] کی کامیابی کی
بڑی دلچسپ وجہ بیان کرتے ہیں۔ بقول شخصے وجدانی کیفیت اس کے پرانے فلسفیانہ تصورات کو
ترک کرنے کا باعث بن گئی اور اس نے مریخ کی حرکت پر سورج کے تعلق پر نظر ثانی کی اور اسے
احساس ہوا کہ وہ اپنی معلومات اور نتائج کی مشاہداتی غلطیوں کو ذہن میں رکھتے ہوئے مکمل دائرے
کی بجائے بیضوی شکل میں بہتر انداز سے اطلاق کر سکتا ہے۔ اس کے نزدیک یہ بیضوی شکل ایسی تھی
کہ وہ دو ماسکوں (FOCAL POINT) کے درمیانی فاصلوں کے مجموعے کو ایک مستقل فاصلے
میں ظاہر کرتی تھی۔ اس کے خیال میں بیضوی شکل ہونے کی وجہ سے اس کا قطر نہ تھا۔ عموداً دو متعین محور
تھے۔ ایک بڑا اور ایک چھوٹا۔ اس بیضوی شکل کا انحصار دونوں ماسکوں کے درمیانی فاصلے پر تھا۔ کیپلر

Marfat.com

نے اس بات کا انکشاف کیا کہ اس بیضوی شکل کے ایک ماسکہ پر سورج کا قیام تھا۔ ہر سیارہ اپنے بیضوی مدار پر سورج کے گرد متحرک تھا اور ہر سیارے کا دائرے سے انحراف انفرادی تھا۔ وہ سال ہا سال کے حساب و کتاب کی محنت کے بعد 1621ء میں سیاروں کی حرکت کے مداروں کے متعلق درج ذیل قوانین وضع کرنے میں کامیاب ہو گیا۔

۱۔ سیارے سورج کے گرد ایک بیضوی مدار میں حرکت کرتے ہیں اور سورج صرف ایک ماسکہ پر قیام پذیر ہوتا ہے۔

۲۔ سورج سے سیارے تک خط ایک متعین وقت میں ایک متعین رقبہ کو اپنی لپیٹ میں لیتا ہے۔ اس طرح سیارے جب سورج کے قریب ہوتے ہیں تو ان کی شرح رفتار زیادہ ہوتی ہے۔

۳۔ مدار کے وقت کا مربع، مدار کے بڑے محور کے نصف کے مکعب کے برابر ہوتا ہے۔

کیپلر کے یہ تینوں قوانین سیاروں کی حرکات کی صحیح ریاضیاتی تفصیل فراہم کرتے ہیں۔ یہ قوانین خاطر خواہ پیشگوئی کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ یہ ایک نئے دریافت ہونے والے سیارے کے متعلق بتا سکتے ہیں کہ اس کے مدار پر اس کی سورج کے گرد شرح رفتار زیادہ ہو گی یا کم۔ اس طرح چند مشاہدات نے اس سیارے کے مدار کے بڑے محور کا نصف معلوم کرنے کے بعد اس کے مدار پر حرکت کرنے کا وقفہ بھی آسانی سے متعین کیا جا سکتا ہے لیکن یہ قوانین یہ بتانے کی صلاحیت نہیں رکھتے کہ جس طرح سیارے سورج کے گرد حرکت کرتے ہیں اس کی وجہ کیا ہے؟ اس کا جواب اس کے تیسرے قانون میں پنہاں ہے۔ کیونکہ جب سورج کا فاصلہ سیاروں سے زیادہ ہو جاتا ہے تو ان کے مدار پر حرکت کرنے کی شرح رفتار بھی کم ہو جاتی ہے۔ لہٰذا ان کی اس حرکت پر کسی نہ کسی شکل میں سورج کا اثر ضرور پڑتا ہے۔ فاصلہ زیادہ ہونے پر ان پر پڑنے والی سورج کی روشنی کی مقدار بھی کم ہو جاتی ہے۔ شاید سورج کی طرف سے کوئی ایسی قوت ان پر اثر انداز ہو رہی ہے جو ان کو سورج کے گرد گھومنے پر مجبور کرتی ہے جو فاصلہ بڑھنے پر کم ہو جاتی ہے۔ بالکل اس طرح جس طرح اس پر پڑنے والی روشنی کی شدت میں کمی آ جاتی ہے۔ بدقسمتی سے کیپلر ابھی تک ارسطو کی میکانیات کے زیر اثر کوشش کر رہا تھا اور وہ جمودی یا فطری کی تعریف سے نہ واقف تھا۔ اس لیے قانون تجاذب کا صحیح ادراک نہ کر سکا۔

Marfat.com

یہاں یہ بات واضح کرنا ضروری محسوس ہوتا ہے کہ کیپلر سے پہلے ایک پوش سکالر نکولائی کوپرنیکس (1543-1473ء) یہ نظریہ پیش کر چکا تھا کہ زمین سورج کے گرد گردش کرتی ہے۔ اس کا یہ نظریہ طبع زاد نہ تھا۔ اس سے کئی صدیاں پہلے ایک مسلمان سائنسدان ابوعبداللہ محمد بن جابر البانی (929ء) یہ نظریہ پیش کر چکا تھا۔ جابر نے ثابت کیا کہ زمین سورج کے گرد جس مدار پر گھومتی ہے وہ دائرہ کی طرح گول نہیں بلکہ بیضوی ہے۔ جس کے دو مرکز ہیں۔ سورج اس میں ایک مرکز پر ساکن ہے۔ اس وجہ سے زمین کی گردش کے دوران ایک مقام ایسا آتا ہے جہاں سورج زمین سے زیادہ سے زیادہ فاصلے پر آجاتا ہے۔

کوپرنیکس نے ایک ماڈل ایسا بھی پیش کیا جس میں سیارے سورج کے گرد گھومتے ہوئے دکھائے گئے تھے لیکن اس سے کئی صدیاں پہلے ابن الہیثم اور مارگلہ انسٹی ٹیوٹ الطوسی میں الطوسی اور اس کے ساتھ تحقیقات کرنے والے کچھ اور سائنسدان نظام شمسی کا ایک ایسا ماڈل پیش کر چکے تھے جو طبیعات کے اصولوں کے مطابق تھا۔ حال ہی میں مؤرخین نے انکشاف کیا ہے کہ الطوسی کے ماڈل اور کوپرنیکس کے ماڈل میں حیرت انگیز مماثلتیں پائی گئی ہیں۔ یورپ سیاروں کی حرکات کے صحیح نظریے کے انکشاف کرتے ہیں کہ جو کچھ اس نے نظام شمسی کی صحیح ہیئت کے متعلق لکھا۔ وہ ابن الہیثم اور الطوسی کے ہاتھوں بہت پہلے لکھا جاچکا تھا۔

مائیکل پلین (Mical Plain) نے صحرائے اعظم کے متعلق ایک سفرنامہ لکھا جو بی بی سی نے نشر کیا اور اب کتابی شکل میں بھی شائع ہو چکا ہے۔ وہ چینگوٹی (Chinguetti) میں ایک لائبریری کا ذکر کرتا ہے جس کی نگرانی ایک باپ اور بیٹا کر رہے ہیں۔ اس میں قدیم نادر مسودات ہیں۔ وہ اس میں ایک کتاب کا ذکر کرتے ہوئے لکھتا ہے۔

They have a book on stronomy dating from the fourteenth centure, clearly showing the planets of our solar system circling the sun, providing that Arab scholars knew something that the authroities in europe refused to acknoledge for a further 200 years.

ان کے پاس علم فلکیات پر چودھویں صدی کی ایک کتاب تھی۔ جس میں سیاروں کو سورج

Marfat.com

کے گرد گردش کرتے ہوئے دکھایا گیا ہے، جو اس بات کی غماز ہے کہ عرب سائنسدان وہ کچھ جانتے تھے جس کا مزید دو سو سال تک یورپ کے اہل علم اعتراف کرنے سے انکار کرتے رہے۔

کوپرنیکس نے فضاء میں حرکت کرنے والے اجسام کے متعلق کچھ قوانین وضع کیے اور ان کے مداروں کے متعلق یہ وضاحت پیش کی۔ وہ مکمل دائروں کی شکل کے نہیں بلکہ بیضوی شکل کے ہیں اور یہ نظریہ بھی پیش کیا کہ نظام شمسی میں زمین اور دوسرے سیارے سورج کے گرد گردش کرتے ہیں لیکن یورپ موجودہ طبیعات اور فلکیات کی تشکیل میں گیلیلو کو فوقیت دیتا ہے۔ اس کے نزدیک گیلیلو تحریک احیائے علوم کے بہت بڑے سائنسدانوں میں سے تھا۔ اسے دوربین کا موجد تسلیم کیا جاتا ہے لیکن یورپ یہ تسلیم کرنے سے انکار کرتا ہے کہ اس کے لیے بنیادی کام ابن الہیثم کئی صدیاں پہلے مکمل کر چکا تھا۔ گلیلو نے دوربین کے ذریعہ کہکشاں کے دودھیا حصے کا مشاہدہ کر کے یہ ثابت کیا۔ وہ علیحدہ علیحدہ ستاروں پر مشتمل ہے۔ وہ ستارے ننگی آنکھ سے بہت دھندلے ہونے کی وجہ سے ایک سفید غبار کی شکل میں نظر آتے ہیں ورنہ ان میں اور دوسرے ستاروں میں کوئی فرق نہیں۔

اس نے مشتری کے گرد گھومنے والے چاندوں کا بھی انکشاف کیا۔ وہ کوپرنیکس کے نظام شمسی کے ماڈل کو درست تسلیم کرتا تھا۔ جس میں سورج کو مرکزی حیثیت حاصل تھی۔ اس نے مشاہدات سے اس حقیقت کا انکشاف کیا کہ زمین پر قوت تجاذب کی وجہ سے کرنے والے اجسام ہوا کے دباؤ کی عدم موجودگی میں ایک ہی رفتار سے گرتے ہیں۔ اس نے قوت تجاذب کا تصور ضرور دیا لیکن وہ قانون تجاذب کے ادراک سے قاصر رہا۔ اس سے پانچ صدیاں پہلے البیرونی یہ بیان کر چکا تھا کہ زمین پر گرنے والے تمام اجسام زمین کے مرکز کی طرف کھنچتے ہیں لیکن بھاری اجسام ہلکے اجسام سے آگے بڑھ جاتے ہیں۔ اس کی اس غلطی کی اصلاح ابن ماجہ نے کی تھی کہ اگر ہوا کا دباؤ ختم کر دیا جائے تو سارے اجسام زمین کی کشش کی قوت کی وجہ ایک ہی رفتار سے زمین پر گرتے ہیں۔

مشہور سائنسی مؤرخ جارج سارٹن لکھتا ہے کہ ایرانی عبقری البیرونی نیوٹن سے پانچ سو سال پہلے قوت تجاذب، معیار حرکت اور حرکت کے قوانین کے متعلق تجربات کرتا ہوا نظر آتا ہے۔ وہی سائنسی طریقہ scientific method کو مکمل کرنے والا تھا۔ اس نے کثافت اضافی معلوم کرنے کا طریقہ ایجاد کیا۔ آج بھی سائنسدان وہی طریقہ استعمال کرتے ہیں۔

گیلیلو سے یہ بات بھی منسوب کی جاتی ہے کہ اس نے سمتی رفتار، تحریکی قوت اور مزاحمتی

Marfat.com

قوت کے تعلق کو ایک فارمولے سے ظاہر کیا۔ اس نے یہ بیان کیا کہ سمتی رفتار تحریکی قوت اور مزاحمتی قوت کے برابر ہوتی ہے۔ لیکن ایچ سی کوربن H.C.Corben یہ کہتے ہیں کہ یہ فارمولا ابن ماجہ نے دریافت کیا تھا اور گیلیلو نے اس سلسلہ میں ادبی سرقہ کا ارتکاب کیا۔

ایک اور مسلمان سائنسدان ابوالوفا محمد بن احمد جوزجانی (وفات 1011ء) نے ثابت کیا کہ سورج میں کشش ہے۔ اس نظریہ کے تحت اس نے یہ قابل قدر دریافت کی کہ زمین کے گرد چاند کی گردش میں سورج کی کشش کے اثر سے خلل پڑ جاتا ہے۔ اس وجہ سے دونوں اطراف میں زیادہ سے زیادہ ایک ڈگری اور پندرہ منٹ کا فرق ہو جاتا ہے۔ اسے علم ہیئت میں Evection یا چاند کا گھٹنا یا بڑھنا یا جدول قمر کہا جاتا ہے۔ یہی بات ٹائکو براہی نے بہت بعد میں اپنے نام سے پیش کی تھی۔

اسی طرح ابن سینا، الرازی، ابن ماجہ اور قطب الدین نے قانون تجاذب کے متعلق بہت کچھ لکھا ہے۔ معلوم ہوتا ہے کہ ایک آفاقی قوت تجاذب کا تصور مسلمان سائنسدانوں میں پایا جاتا ہے وہ نیوٹن سے چھ سو سال پہلے اس ضمن میں بہت سے بنیادی کام سرانجام دے چکے تھے۔ نیوٹن کے سر پر سیب کئی صدیاں بعد گرا۔ جس پر اس نے اپنا مشہور زمانہ قانون تجاذب وضع کیا۔

نیوٹن کو کیپلر کے تیسرے قانون سے یہ معلوم ہو چکا تھا کہ جب دو جسموں کے درمیان فاصلہ بڑھ جاتا ہے تو قوت کشش کم ہو جاتی ہے۔ نیوٹن نے یہ اندازہ لگا لیا تھا کہ قوت کشش جسموں کے درمیانی فاصلے کے مربع معکوس کے تناسب سے کم ہوتی ہے۔ نیوٹن نے اس اسراع کا شمار کیا جو چاند کو اپنے مدار پر رکھنے کے لیے ضروری ہے اور زمین کی قوت تجاذب کی وجہ سے اسراع پیدا ہوتا ہے وہ اس سے 1/3600 گنا زیادہ تھا۔ زمین کی قوت تجاذب کی وجہ سے اسراع پیدا ہوتا ہے اسکے متعلق یورپ یہ کہتا ہے کہ اس کا شمار کرنے والا گیلیلو تھا۔ نیوٹن کا خیال تھا کہ قوت تجاذب فاصلے کے مربع معکوس کے تناسب تبدیل ہوتی ہے کیونکہ چاند کا زمین سے فاصلہ زمین کے قطر سے تقریباً ساٹھ گنا زیادہ ہے۔ اس لیے قانون مربع معکوس مشاہداتی اسراع سے ہم آہنگ ہے۔ نیوٹن نے بعد میں اس کی خود ہی وضاحت کر دی تھی کہ جتنی قوت چاند کو اپنے مدار پر رکھنے کے لیے ضروری ہے جب اس کا موازنہ زمین پر پائی جانے والی قوت تجاذب سے کیا گیا تو قریب قریب برابر تھیں۔ جیسے ہی نیوٹن نے اس بات کا تعین کر لیا کہ قانون قوت، مربع معکوس ہی ہے تو وہ اس قابل ہو گیا اور

Marfat.com

یہ ثابت کر سکے کہ یہ قانون کیپلر کے قوانین کی پیروی کرتا ہے۔ تاہم اس کے سامنے سب سے بڑی رکاوٹ یہ تھی کہ زمین اور چاند کے درمیان کتنا فاصلہ ہونا چاہیے۔ یہ بات اس پر پوری طرح واضح نہ تھی۔ اس نے یہ فرض کر لیا کہ زمین کا وسیع وجود چاند کو اس طرح اپنی طرح کھینچتا ہے جیسے کے چاند کی ساری مقدار مادہ اس کے مرکز پر ایک نقطے پر مرتکز کر دی گئی ہو۔

چانداور زمین کے نظام کے لیے یہ ایک معقول مفروضہ تھا لیکن اس پر گرتے ہوئے سیب اور زمین کا مسئلہ اس پر ابھی واضح نہ تھا۔ تاہم اس کا قیاس، اس بات کی تائید کر رہا تھا کہ سیب بھی زمین کی طرف اسی طرح کھنچتا ہے جیسے اس کی ساری مقدار مادہ مرکز میں ایک نقطے پر مرتکز کر دی گئی ہو۔ نیوٹن نے اپنی بات کو صحیح ثابت کرنے کے لیے ریاضی کی ایک نئی شاخ علم الاحصا Calculus ایجاد کرنی پڑی۔ اس سے قبل ایک جرمن سائنسدان گوٹفرائیڈ لیبنیز Goltfried Leibnir نے بھی شاخ علم الاحصا ایجاد کرنے کا دعویٰ کیا تھا۔

یورپ کے سائنسدانوں نے بڑی فراخدلی کا مظاہرہ کرتے ہوئے دونوں کو اس اعزاز کا مستحق قرار دے دیا۔ حالانکہ یہ دونوں ادبی سارق تھے۔ اس اعزاز کا صحیح حقدار البیرونی تھا وہ تقریباً پانچ صدیاں پہلے ریاضی کی اس شاخ کو ا یجاد کر چکا تھا۔ وہ اسے نظریہ تفاعل Theory of Functions کے نام سے موسوم کرتا ہے۔ اس نے جدولیں مرتب کر کے اس سے عملی کام بھی لیا۔ اس نے اپنی کتاب ''قانون مسعودی'' میں بہت سے مشکل مسائل بیان کیے ہیں اور فنی اعتبار سے اس کا درجہ نہایت بلند ہے۔

علامہ اقبال اپنے خطبات میں اس بات کی تائید کرتے ہیں کہ کیلکوس کا موجد البیرونی تھا۔ وہ پانچویں خطبے میں فرماتے ہیں۔

اس علم الاحصاء Calculus نے نیوٹن کو اس قابل بنا دیا کہ وہ اس بات کا ثبوت فراہم کر سکے کہ ایک گول جسم کی کشش کی قوت اس طرح عمل کرتی ہے جیسے کہ اس جسم کی ساری مقدار مادہ ایک مرکزی نقطے پر مرتکز کر دی گئی ہو۔ نیوٹن نے کیلکولس کے اطلاق سے مربع معکوس تفاعل کا مشاہدہ کیا اور یہ ثابت کر دیا کہ اس تفاعل کی مقدار فاصلہ زیادہ ہونے سے زیادہ تیزی سے کم ہوتی چلی جاتی ہے۔ اس نتیجے کی بنیاد اس مفروضے پر کہ گول جسم میں مادے کی تقسیم شعاعوں کی طرح مرکز گریز لکیروں کی مانند ہے اور اس کا انحصار مرکز سے نصف قطری فاصلے پر ہوتا ہے۔ یہ مفروضہ ایک

Marfat.com

سیارے اور سارے کے لیے کافی حد تک مناسب ہے۔ آپ اس خطوط پر مزید غور و خوض کے بعد آسانی سے اس نتیجہ کو اخذ کرنے میں کامیاب ہو جائیں گے کہ کسی بھی ایسے نقطے کے لیے جو گول جسم سے باہر ہے کہ اس گول جسم کے تمام مادے کی قوت تجاذب مرکز کے سوا باقی تمام اطراف سے حذف ہو جائے گی۔ اس لیے گول جسم کی صفائی وسعت زیادہ اہمیت نہیں رکھتی کیونکہ ایک متناسب کردی جسم قوت تجاذب کے نقطہ نظر سے اسی طرح برتاؤ کرتا ہے۔ جیسے کہ اس کی ساری مقدار مادہ کی قوت مرکز کے ایک نقطہ پر مرتکز کر دی گئی ہو۔

یہ معلوم کرنے کے بعد کہ دو اجسام کے درمیان قوت تجاذب ان اجسام کے ایک کے مرکز سے دوسرے کے مرکز تک درمیانی فاصلے کے مربع معکوس کے متناسب ہوتی ہے۔ اب اس نے قوت تجاذب کے ایک معین فارمولے کی تشکیل کے لیے غور و فکر کرنا شروع کیا۔ نیوٹن اپنے سے پہلے سائنسدانوں کے مشاہدات سے واقف تھا۔ اسے معلوم تھا زمین کی قوت تجاذب کی وجہ سے تمام چیزیں ایک ہی اسراع کے ساتھ زمین پر گرتی ہیں۔ اس نے خود تجربات کر کے اس حقیقت کی تصدیق کر لی تھی وہ ان تجربات کے بعد قطعی نتیجے پر پہنچا کہ اس کی وجہ صرف ایک ہو سکتی ہے کہ قوت تجاذب کرنے والے اجسام کی مقدار مادہ یا کمیت کے متناسب ہو۔ اگر ہم نیوٹن کے دوسرے قانون کے قوت، مقدار مادہ اسراع کے درمیان تعلق ظاہر کرنے والے فارمولے پر غور کریں اور اس کی اس طرح تشکیل کریں کہ قوت کی جگہ قوت تجاذب رکھیں تو ہم آسانی سے اس تعلق تک پہنچ جائیں گے کہ قوت تجاذب، اسراع اور جسم کی مقدار مادہ کے حاصل ضرب کے برابر ہوتی ہے۔ ہم اس بات کا بھی مشاہدہ کر چکے ہیں کہ ہلکی اور بھاری چیزیں ایک ہی اسراع سے زمین پر گرتی ہیں۔ لہٰذا قوت تجاذب کی وجہ سے گرنے والے جسم کے اسراع کا انحصار مقدار مادہ پر نہیں ہو سکتا۔ اس لیے قوت تجاذب گرنے والے جسم کے اسراع کا انحصار مقدار مادہ پر نہیں ہو سکتا۔ اس لیے قوت تجاذب گرنے والے جسم کی مقدار مادہ کے متناسب ہونا چاہیے قوت تجاذب اور جسم کی مقدار مادہ کے حاصل تقسیم کو بھی غیر متغیر یا مقدار ثابت ہونا چاہیے۔ اس سے یہ نتیجہ آسانی سے اخذ کیا جا سکتا ہے کہ زمین کی قوت تجاذب والے فارمولے میں جس میں مقدار جسے عام طور پر طبعیات میں m سے ظاہر کیا جاتا ہے، کو بھی شامل کرنا لازمی ٹھہرا۔

نیوٹن کا تیسرا قانون یہ تقاضا کرتا ہے کہ دونوں جسموں کے درمیان باہمی قوت تجاذب کا

Marfat.com

انحصار، چھوٹے جسم کو اپنی طرح کھینچنے والے جسم کی 'مقدار مادہ' کے بھی متناسب ہونا چاہیے۔ اسے عام طور پر طبیعات میں بڑے M سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ اس طرح نیوٹن اس نتیجے پر پہنچا کہ دو جسموں کے درمیان قوت تجاذب اس مقدار کے متناسب ہو گی جو ان دونوں کی مقادیر مادہ کے حاصل ضرب کو ان کے مرکزوں کے درمیانی فاصلے کے مربع سے تقسیم کرنے سے حاصل ہوتی ہے۔ اسے نیوٹن کے آفاقی قانون تجاذب سے موسوم کیا جاتا ہے۔ اس مقدار کو قوت تجاذب کے برابر کرنے کے لیے ایک مستقل مقدار سے ضرب دینا ہو گی۔ یہ مستقل مقدار تجاذبی مستقل یا (Gravelational Constant) سے موسوم کی جاتی ہے اور اسے عام طور پر G سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ نیوٹن کو اس کے تعین کے لیے تجربات کی ضرورت پڑی تھی۔

اس قانون کا اطلاق آفاقی طور پر کسی بھی دو جسموں پر کیا جا سکتا ہے۔ تین قوانین حرکت اور قانون تجاذب مختلف قسم کی مقادیر کے باہمی تعلقات کو ریاضیاتی فارمولوں کی شکل ظاہر کرتے ہیں جو نیوٹنی میکانیات کی تشکیل کا باعث بنے۔ اسی میکانیات نے دور جدید کے انسان کو اجرام فلکی کی حرکات کے متعلق صحیح شعور کی طرف رہنمائی کی۔ اس آفاقی قانون تجاذب کے اطلاق سے اب نظام شمسی اور باقی کائنات کی صورت گری کچھ اس طرح سے ہوتی ہے۔

یہاں یہ ضروری محسوس ہوتا ہے کہ نظام شمسی سے کیا مراد ہے۔ نظام شمسی میں سورج سمیت بہت سے اجسام شامل ہیں جو سورج کی قوت تجاذب کی وجہ سے اس کے ساتھ ایک مربوط نظام کی شکل میں بندھے ہوئے ہیں۔ جن میں سیارے اور ان کے چاند، سیارچے، دمدار تارے، شہابیے اور سیاروں کے مابین واقع گرد و غبار اور گیس شامل ہیں۔

قدیم دور کا انسان یہ سوچ کر بڑا خوش اور فخر محسوس کرتا تھا کہ نظام شمسی میں زمین کو مرکزی حیثیت حاصل ہے۔ سورج، چاند اور ستارے بندۂ بے دام کی طرح اس کے گرد طواف کرنے پر مجبور ہیں۔ مدت ہوئی زمین سے یہ اعزاز چھن چکا ہے۔ سائنسی مشاہدات سے یہ بات ثابت ہو چکی ہے کہ اس سازے نظام کا روح رواں سورج ہے۔ زمین اور دوسرے سیارے اپنے اپنے مداروں پر سورج کے گرد گھوم رہے ہیں۔ اس گردش کے دوران ہر سیارہ اپنے اپنے محور کے گرد بھی گھومتا جاتا ہے۔ جیسا کہ ہم اوپر بیان کر آئے ہیں۔ بعض سیاروں کے گرد چاند بھی ہوتے ہیں۔ یہ چاند اپنے اپنے محور کے گرد اور اپنے سیارے کے گرد گھومتے جاتے ہیں۔ زمین کا صرف ایک چاند ہے جو اپنے

Marfat.com

محور کے گرد گھومتے ہوئے زمین کے گرد محو گردش ہے۔ ہر سیارہ اپنے اپنے چاند کو ساتھ لے کر سورج کے گرد گھوم رہا ہے۔

سیارچے یا Asteroids ہزاروں کی تعداد میں پائے جاتے ہیں مریخ اور مشتری کے درمیان ایک پٹی کی شکل میں سورج کے گرد گردش کر رہے ہیں۔ پہلے پہل سائنسدانوں کا خیال تھا کہ یہ سیارچے دراصل ایک سیارہ تھا جو مشتری کی قوت تجاذب کی وجہ سے یہ زمین کی قوت تجاذب سے 2.69 گنا زیادہ ہے۔ چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں میں تقسیم ہو گیا۔ لیکن دورِ جدید کے اکثر سائنسدان اب اس بات کے قائل ہیں کہ یہ سیارچے ایسے اجزاء ہیں جو نظام شمسی کے تخلیق کے موقع پر مشتری کی بے پناہ قوت تجاذب کی وجہ سے سیارہ بنتے بنتے رہ گئے۔ ہمارے نزدیک ان دونوں میں سے کوئی بھی بات درست ہو سکتی ہے۔

شہابیوں کو تین قسم کے گروہوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔ پتھریلی چٹان کے ٹکڑے، لوہا کی آمیزش میں بنے چٹانی ٹکڑے اور نکل ملے لوہے کے ٹکڑے، ایک شہابیے اور سیارچے میں خط امتیاز کھینچنا ممکن نہیں۔ زیادہ سے زیادہ یہ کہا جا سکتا ہے کہ سیارچے ایسے ٹکڑے ہیں جن کا قطر چند سو میٹروں سے زیادہ ہو۔ جب شہابیے زمین کے ہوائی کرے میں داخل ہوتے ہیں تو رگڑ کی وجہ سے حرارت پیدا ہوتی ہے وہ اس حرارت سے جل اٹھتے ہیں۔ ہم جلنے والے شہابیے کو ایک روشن لکیر کی شکل میں فضا میں دیکھتے ہیں۔ ہم اسے ٹوٹتا تارہ یا شہاب ثاقب سے موسوم کرتے ہیں۔ ان میں سے بعض کی رفتار 40 کلومیٹر فی سیکنڈ سے بھی تجاوز کر جاتی ہے۔ یہ خلانوردوں کے لیے کافی نقصان دہ ثابت ہو سکتے ہیں۔ ان میں سے بعض بڑے شہاب ثاقب زمین پر بھی گرتے ہیں۔ سورج سے بہت دور نیپچون کے مدار سے بھی پرے گرد آلود برفوں کے گولے دمدار تارے کہلاتے ہیں۔ یہ برفیں پانی، میتھین، امونیا اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کے جمنے کی وجہ سے معرض وجود میں آتی ہیں۔

ان دمدار تاروں کے مدار بہت زیادہ بیضوی شکل کے ہوتے ہیں۔ یہ بیضویت ان کے مداروں کی زیادہ طوالت کا باعث بنتی ہے اور ان کو کبھی کبھی سورج کے زیادہ قریب کر دیتی ہے۔ جب بھی ایسا ہوتا ہے تو سورج کی شعاعیں ان برفوں کے ایک حصے کو گیسوں میں بدل دیتی ہیں۔ یہ گیسیں اور گرد کے ذرات سورج کی مخالف سمت میں ایک لمبی چمکتی ہوئی دم کی شکل میں ظاہر ہوتے ہیں۔ ان کا مرکزہ اگرچہ چند کلومیٹر ہوتا ہے لیکن اس کے گرد روشن گرد اور گیسوں کے بادل کا غلاف کئی ملین

Marfat.com

کلو میٹر پر محیط ہوتا ہے اور ایک ومدار تارے کی شکل میں نظر آتا ہے۔

جیسا کہ اقبال نے فرمایا تھا، اس سارے نظام کا روح رواں سورج ہے۔ لیکن یہ روح و رواں جہاں بھی کوئی بہت بڑی شے نہیں ۔ یہ ہماری کہکشانی نظام کا ایک درمیانے درجے کا ستارہ ہے۔ ہماری کہکشاں میں تقریباً دس ارب ستارے ہیں۔ جن میں کچھ ستارے بہت بڑے اور کچھ چھوٹے ہیں۔

پہلے پہل ماہرین فلکیات کا خیال تھا کہ ہمارا نظام شمسی کہکشاں کے مرکز میں ہے لیکن دور جدید کے مشاہدات اس حقیقت کو ثابت کر چکے ہیں کہ کہکشاں صرف ستاروں پر مشتمل نہیں ہے بلکہ اس کا بڑا حصہ تاریک مادے پر مشتمل ہے جو کسی قسم بھی قسم کی قابل پیائش شعاعیں خارج نہیں کرتا اور کہکشاں کے بہت سے حصوں کو نا قابل مشاہدہ بنا دیتا ہے۔ نیز شعاعیں خارج نہ کرنے کی وجہ سے اس تاریک مادے کی خصوصیات ہم پر بری طرح آشکارا نہیں ہو سکیں اس کے متعلق سائنسدانوں کی مختلف رائیں ہیں۔ اس سے بھی بڑا رازِ نہاں کہکشاں کا مرکز ہے۔ ریڈیو اور زیریں احمر شعاعوں کے ذریعہ جو مشاہدات کئے گئے ہیں، وہ ظاہر کرتے ہیں کہ کہکشاں کے مرکز میں ایک ایسا روزن سیاہ Black Hole ہے جس کی مقدار مادہ تیس لاکھ سورجوں کے برابر ہے۔ لہٰذا سورج کے مرکز میں ہونے کا کوئی امکان نہیں۔ کہکشائیں کئی قسم کی ہیں۔ امریکی ماہر فلکیات ایڈون ہبل (Edwin Hubble نے سب سے پہلے یہ مشاہدہ کیا تھا کہ فضاء بسیط میں ہماری کہکشاں کے علاوہ اور بھی بے شمار کہکشائیں ہیں۔ اسی نے کہکشاؤں کی درجہ بندی کے لیے ایک نظام واضح کیا تھا جو آج تک زیر استعمال ہے۔ چکر دار کہکشائیں، بیضوی کہکشائیں اور بے قاعدہ کہکشائیں اور ان میں ہماری کہکشاں ایک چکر دار کہکشاں ہے جس کے چار بڑے بازو اور بہت سے چھوٹے بازو ہیں۔ سورج اس کے مرکز سے چھبیس ہزار روشنی کے سالوں کے فاصلے پر ایک چھوٹے بازو اورین orion am میں واقع ہے۔

دلچسپ پہلو یہ ہے کہ ہماری کہکشاں بھی ایک درمیانے درجے کی کہکشاں ہے۔ جدید ترین معلومات کے مطابق کائنات میں ہمارے لیے قابل مشاہدہ حصہ میں تقریباً ہزار ارب کہکشائیں پائی جاتی ہیں جن میں سے ہر ایک کے حصے میں 100 ارب ستارے ہیں اور اتنی ہی تعداد سیاروں کی بھی ہے۔ اس کے بعد بھی یہ ختم نہیں ہوتیں بلکہ ہمارے مشاہدہ کرنے والے آلات کی حد ختم ہو جاتی

Marfat.com

ہے۔سورج اپنی ساری آل اولاد کو ساتھ لے کر ہماری کہکشاں کے مرکز کے گرد گھوم رہا ہے۔اس دوران وہ اپنے محور کے گرد بھی گھومتا جاتا ہے۔

سائنسی مشاہدات اس بات کی بھی تائید کرتے ہیں کہ کہکشائیں ایسے ہی فضا بے ترتیبی سے بکھری ہوتی نہیں ہیں بلکہ یہ جھرمٹوں کی شکل میں پائی جاتی ہیں۔بعض جھرمٹ چھوٹے ہیں اور بعض بہت بڑے۔ہماری کہکشاں میں جس جھرمٹ میں ہے۔وہ ایک چھوٹا جھرمٹ ہے اور اسے مقامی جھرمٹ کہا جاتا ہے۔یہ تیس کہکشاؤں پر مشتمل ہے۔اور ہم سے تین ارب روشنی کے سالوں کے فاصلے پر واقع ہے۔ساری کہکشائیں اپنے محور کے گرد گھومتے ہوئے اپنے اپنے جھرمٹ کے مرکز کے گرد بھی گھوم رہی ہیں۔پھر ہر جھرمٹ ایک عظیم جھرمٹ یا Super Cluster کے گرد گھوم رہا ہے۔اس کے بعد انسان کی مشاہدہ کرنے کی صلاحیتیں ختم ہو جاتی ہیں۔

اس کے بعد کیا ہونا چاہیے، ہم موجودہ نظریہ تجاذب کا تجزیہ کر کے بہت سے نتائج اخذ کر سکتے ہیں۔جس طرح ان کہکشاؤں اور ان کے جھرمٹ کی قوت تجاذب ایک دوسرے پر اثر انداز ہوتی ہے ان میں ایک تنظیم اور ربط کا باعث بنتی ہے۔ہم اس پر غور و فکر کے بعد آرام سے یہ نتیجہ اخذ کر سکتے ہیں کہ عظیم جھرمٹوں میں بھی گروپ بندی ہے اور یہ عظیم جھرمٹ بہت سے عظیم تر جھرمٹوں کی شکل میں کسی عظیم ترین جھرمٹ کے مرکز کے گرد گھوم رہے ہیں۔آخر ہمیں یوں محسوس ہوتا ہے کہ آخر ساری کائنات اللہ کے عرش عظیم و کریم کے گرد طواف کر رہی ہے۔ارشاد ربانی ہے: وللّٰہ یسجد من فی السّمٰوٰت والارض طوعاً و کرھاً۔ (13:15) ترجمہ: وہ تو اللہ ہی ہے جس کو زمین و آسمان کی ساری چیزیں طوعاً و کرھاً سجدہ کر رہی ہیں۔

یہاں سجدے میں گرنا، اطاعت میں جھکنا، حکم بجا لانا اور سر تسلیم خم کرنا ہے۔

یہاں یہ بات بیان کرنا دلچسپی سے خالی نہ ہوگا کہ ستارے اور سیارے اپنے اپنے مدار میں گردش کرنے پر مجبور ہیں اور یہ ازل سے متعین راہوں پر سفر کرتے رہیں گے۔قرآن پاک نے یہ حقیقت چودہ سو سال پہلے بیان کر دی تھی۔ہمارا اس بات پر ایمان ہے اور بحیثیت سائنسدان ہمارے مشاہدات اس ایمان میں تقویت کا باعث بنتے رہے ہیں کہ قرآن پاک کی ہر بیان کردہ بات ایک آفاقی حقیقت ہے اور کوئی بھی سائنسی نظریہ برہان و دلیل کی بنیاد پر کبھی بھی اس کی تردید نہ کر سکے گا۔لہٰذا اس کا سائنس کے مفروضوں سے مقابلہ کرنا کسی حال میں بھی درست نہیں۔ہم اس بات پر بھی

Marfat.com

یقین رکھتے ہیں کہ وحی کے ذریعہ بیان کردہ حقائق اپنے اثبات کے لیے سائنسی تحقیقات کے محتاج نہیں۔ لہٰذا قرآن پاک اور سائنسی نظریات میں مطابقت تلاش کرنا بھی درست نہیں کیونکہ بعض اوقات سائنس کے ان قوانین میں بھی ترمیم ہوتی رہتی ہے جنہیں وہ حتمی حقیقتوں کی حیثیت سے پیش کر چکی ہوتی ہے۔ مثلاً ہم نے سیاہ مادے کا ذکر کیا تھا اور بعض سائنسدان اس کے متعلق یہ قیاس آرائیاں بھی کر رہے ہیں۔ وہ بھی کہکشاؤں کی تنظیم میں کوئی رول ادا کر رہا ہے۔ اگر یہ بات ثابت ہوگئی تو ہمیں اپنے قوت تجاذب کے متعلق نظریات میں ترمیم کرنا ہوگی اور نئے نظریات وضع کرنا ہوں گے۔

ہم یہ ضرور کہہ سکتے ہیں کہ بعض اوقات انسانی کوششیں ایسے انکشافات کرنے میں کامیاب ہوجاتی ہیں جو اصل حقیقت کے قریب ہوتے ہیں۔ قرآن پاک چودہ سو سال پہلے یہ حقیقت بیان کر چکا ہے۔ ارشاد ربانی ہے:

ھو الذی خلق الیل و النھار و الشمس و القمر کل فی فلک یسبحون. O
(:)

ترجمہ: اللہ وہ ہے جس نے رات اور دن بنائے اور سورج اور چاند کو پیدا کیا۔ سب ایک ایک فلک پر تیر رہے ہیں۔

اللہ رب العزت دوسری جگہ ارشاد فرماتا ہے: **والشمس تجری لمستقر لھا ط ذالك تقدير العزيز العليم O والقمر قدرنٰه منازل حتیٰ عاد كالعرجون القديم O لاالشمس ینبغیٰ لھا ان تدرك القمر ولاالیل سابق النھار ط و كل فی فلك یسبحون O** ((36:38-40

یہاں فلک کی معنویت بھی قابل توجہ ہے۔ سید مودودی اس حوالے سے فرماتے ہیں۔ فلک عربی زبان میں سیاروں کے مدار (orbit) کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ اس کا مفہوم سماء 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

Marfat.com

لیے ہوئے گردش نہیں کر رہے ہیں بلکہ تارے افلاک میں گردش کر رہے ہیں اور چوتھے یہ کہ افلاک میں تاروح کی حرکت اس طرح ہو رہی ہے جیسے کسی سیال میں کوئی شے تیر رہی ہو۔

یہاں یہ بیان کرنا ضروری محسوس ہوتا ہے کہ ان آیات کا مقصد سائنسی حقائق بیان کرنا نہیں ہے بلکہ اس بات کی طرف رہنمائی کرنا مقصود ہے کہ عقل وشعور رکھنے والے انسان اگر غور وفکر سے کام لیں تو اردگرد کی کائنات میں انہیں بے شمار ایسے مظاہر نظر آئیں گے جو ان کی رہنمائی ایک علیم و خبیر اور حکیم و مدبر خالق کی طرف رہنمائی کریں گے۔

علامہ اقبال اپنے پانچویں خطبے میں انسان کو کائنات کے پہلوؤں پر غور وفکر کی دعوت دیتے ہوئے کہتے ہیں۔

Indeed Quran regards both 'Anfus' (self) and 'Afaq' (world) as sources of knowledge. God reveals His signs in inner as well as outer experience, and it is the duty of man to judge the knowledge-yielding capacity of all aspects of experience.

قرآن پاک انفس اور آفاقی علم کے ذرائع ٹھہراتا ہے۔ اس کا ارشاد ہے کہ اللہ تعالیٰ کی ذات داخل اور خارج کی دنیا میں اپنی آیات کو عملی بصائر اور محسوسات کی حیثیت سے ظاہر کرتی ہے۔ لہٰذا انسان کا یہ فرض ہے کہ وہ ان کے تمام پہلوؤں کا اپنی ذہنی وسعت کے مطابق اندازہ کرتے ہوئے حصول علم کے لیے استعمال کرے۔ اقبال فرماتے ہیں کہ آسماں کی طرف دیکھو، ستارے منزل مقصود کی طرف چلے جا رہے ہیں۔ انہوں نے بھی فطرت کے ایک آئین (قوت تجاذب) کے سامنے سر تسلیم خم کر رکھا ہے۔

می زند اختر سوئے منزل قدم
پیش آئینے سر تسلیم خم

(کلیات فارسی: ص ۱۴۱)

اقبال مزید فرماتے ہیں بہت سے قطرے ایک خاص قاعدے کے مطابق باہم مل جاتے ہیں تو دریا معرض وجود میں آ جاتے ہیں۔ اسی طرح بہت سے ذروں کے یک جا ہونے سے صحرا

Marfat.com

نمودار ہوتے ہیں۔ یعنی قطروں اور ذروں میں ملنے کی قوت کا قانون کارفرما ہے۔ یہی قانون ان میں باہمی ربط کا باعث بنتا ہے۔ اگر یہ قانون نہ ہوتا تو نہ دریا وجود میں آتے اور نہ صحرا۔

قطرہ ہا دریا است از آئین وصل
ذرہ ہا صحرا است از آئین وصل

(کلیاتِ فارسی: ص ۴۱)

اقبال بانگ درا میں فرماتے ہیں کہ آسماں، شمس و قمر اور ستارے ایک آفاقی قوت کے سامنے مسلسل حرکت پر مجبور ہیں۔

آسماں مجبور ہے شمس و قمر مجبور ہیں
انجم سیماب پا رفتار پر مجبور ہیں

(کلیاتِ اردو: ص ۲۲۶)

گردش تاروں کا ہے مقدر
ہر ایک کی راہ ہے مقرر

(کلیاتِ اُردو: ص ۱۴۸)

علامہ اقبال ستاروں کی حرکت کو کس خوبصورتی سے بیان کرتے ہیں کہ ستاروں کا کارواں نہایت خاموشی سے محوِ سفر ہے۔ اور ان کا سفر کسی گھنٹی کی آواز کا مرہونِ منت نہیں۔

تاروں کا خاموش کارواں ہے
یہ قافلہ بے درا رواں ہے

علامہ اقبال کا سائنسی انداز ملاحظہ ہو۔ گویا چاند خالق کائنات کا ایک تخلیقی معجزہ ہے اور پارے کی قبا پہنے آسمانوں کی وسعتوں میں محوِ سفر ہے۔

چاند جو صورت گرِ ہستی کا اک اعجاز ہے
پہنے سیمابی قبا محوِ خرام ناز ہے

(کلیاتِ اُردو: ص ۱۵۱)

نیوٹن کے قوانین حرکت اور قانونِ تجاذب جدید سائنس کے ان بنیادی تصورات میں

Marfat.com

سے ہیں جنہوں نے عہد حاضر کے انسان کی فکر کو بہت زیادہ متاثر کیا ہے لیکن ہمارے لیے یہ بات انتہائی حیران کن ہے کہ اقبال نیوٹن کے قانون تجاذب کے مطالعہ کے بعد بھی ان نتائج کے قائل نہ تھے جو نیوٹن نے اخذ کیے تھے۔ ہم اس مضمون میں اقبال کے پانچویں خطبے میں سے ایک اقتباس پیش کر چکے ہیں جو ہماری بیان کردہ حقیقت کا غماز ہے۔ اقبال نے فرمایا تھا کہ علم ریاضی کی ایک دقیق شاخ کیلکولس کا موجد البیرونی تھا۔ اس اقتباس سے دو باتیں واضح طور پر عیاں ہوتی ہیں۔ پہلی یہ کہ اقبال نے مسلم دور کے علم ریاضی کا مطالعہ اتنی باریک بینی سے کیا تھا کہ وہ اپنے فلسفیانہ تصورات کی تشریح اسی روشنی میں کرتے ہوئے نظر آتے ہیں۔ اس اقتباس میں اقبال نے بنیادی بات یہ کہی تھی کہ البیرونی نے جدید ریاضی کے تصور تفاعیل Theory of function تک رسائی حاصل کر کے خالص سائنسی نقطہ نظر سے یہ دریافت کیا کہ جامد و ساکن کائنات کا نظریہ کافی نہیں ہے کیونکہ تفاعیل کا تصور کائنات کی صورت گری میں ایک نئے عنصر کو متعارف کرواتا ہے جو ساکن کو متغیر میں بدل دیتا ہے اور کائنات کو ایک بنے بنائے مصنوع کی حیثیت سے نہیں وہ اسے ایک ایسی شے کی حیثیت سے دیکھتا ہے جو ابھی زیر تکوین ہے۔ دوسری بات یہ کہ اگر نیوٹن ریاضی کی اس شاخ کا موجد تھا تو وہ نظریہ تفاعل کا گہرا ادراک حاصل نہ کر سکا جو اقبال کو محض اس تصور کے مطالعہ سے حاصل ہو چکا تھا اور اس نے اس کے اطلاق سے ایک متحرک کائنات کے تصور تک رسائی حاصل کر لی جبکہ اس نظریے کا موجد مرتے دم تک جامد و ساکن کائنات کے تصور پر اڑا رہا اس کے بعد آنے والے سائنسدان بھی کئی صدیاں تک اسی جامد و ساکن کائنات کے نظریے کو تسلیم کرتے رہے۔ جامد و ساکن کائنات کے تصور کو تاریخ کے قبرستان میں دفن کرنے والا نظریہ ایڈون ہبل نے ۱۹۲۹ء میں پھیلتی ہوئی کائنات کا نظریہ پیش کیا۔ اس کی بنیاد اس نے اپنے مشاہدات پر رکھی۔

ہم یہ بات تسلیم کرتے ہیں کہ نظریہ تجاذب نے جدید انسانی فکر پر بڑے دوررس اثرات مرتب کیے ہیں۔ یہ قوت تجاذب ہی ہے جس کی وجہ سے تمام اجرام فلکی اپنے اپنے مدار پر مسلسل گردش کرنے پر مجبور ہیں۔ اگر قوت تجاذب ختم ہو جائے تو کائنات کی یہ چست بندش بھی ختم ہو جائے، ستارے فضا میں بکھر جائیں اور آپس میں ٹکرانا شروع کر دیں۔ کہکشانی نظاموں کا شیرازہ بکھر جائے اور ان کے اربوں ستارے جو ہائیڈروجن بم بنانے کی مشینیں ہیں، خوفناک انتشار کا شکار

Marfat.com

ہو جائیں۔ان میں ہر ایک اپنی اپنی راہ پر چل نکلے اور ان کے ٹکراؤ سے کائنات میں ایسی تباہی آئے جس کا انسان تصور بھی نہیں کر سکتا۔ یاد رکھئے ان میں سے اکثر کا درجہ حرارت 4 کروڑ سنٹی گریڈ ہے اور بعض کا اس سے بھی زیادہ ہے۔اس تباہی میں زمین اور دوسرے سیارے روئی کے گالوں کی طرح گیس کے بادلوں میں تبدیل ہو جائیں گے۔اس وقت انسان اور دوسری مخلوقات کے لیے کوئی جائے پناہ نہیں ہوگی۔دوسرے معنوں میں نظام کائنات کی ہیئت و بقا قوت تجاذب کی مرہون منت ہے۔قوت تجاذب کے اختتام کا دن یوم قیامت ہوگا اور اس کی صحیح منظر کشی قرآن پاک نے اپنی بعض سورتوں میں کی ہے۔ارشاد ربانی ہے۔

فاذا برق البصر O وخسف القمر O وجمع الشمس والقمر O یقول الانسان یومئذ این المفر O (75:7-10)

ترجمہ: جب دیدے پتھرا جائیں گے اور چاند بے نور ہو جائے گا۔سورج اور چاند مل کر ایک کر دیے جائیں گے۔اس دن یہی انسان کہے گا کہاں بھاگ کر جاؤں۔ (۷تا۱۰:۷۵)

اقبال اس بات کے معترف ہیں کہ زندگی کے یہ سارے نظام ایک دوسرے کی محبت اور کشش کی وجہ سے قائم ہیں۔کہکشاؤں میں ستاروں کے نظام اس وقت تک قائم ہیں جب تک ان میں باہمی کشش موجود ہے۔

بنایا ذروں کی ترکیب سے کبھی عالم ۔۔۔ خلاف معنی تعلیم اہل دیں میں نے
کشش کا راز ہویدہ کیا زمانے پر ۔۔۔ لگا کے آئینہ عقل دوربیں میں نے
ہیں جذب باہمی سے قائم نظام سارے ۔۔۔ پوشیدہ ہے یہ نکتہ تاروں کی زندگی میں

(کلیات اُردو: ص۸۲)

اقبال نے اپنے تصور خودی کے حوالے سے کائنات کے نظام متعلق کچھ اشارے کئے ہیں۔اُن کے نزدیک وجود حیات خودی کے نشانوں میں سے ایک نشان ہے۔اور یہ سب کچھ جو دکھائی دیتا ہے خودی کے رازوں کا ہی ایک کرشمہ ہے۔جب خودی نے اپنے آپ کو بیدار کر لیا تو جس شے کو ہم اپنے فکر و شعور کی رُو سے دنیا کہتے ہیں۔وہ معرض وجود میں آ گئی۔

پیکر ہستی ز آثار خودی است
ہر چہ می بینی ز اسرار خودی است

Marfat.com

ے خیشتن را چوں خودی بیدار کرد
آشکار عالم پندار کرد

(کلیاتِ فارسی: ص۱۲)

اقبال مزید فرماتے ہیں کہ زمانے کی وسعتیں اس کی تگ وتاز کا میدان ہیں، آسمان اس کی گرد راہ کی مہر ہے۔

وسعتِ ایام جولانگاہِ او
آسمان موجے نہ گرد راہ او

(کلیات فارسی: ص۱۳)

اقبال کے نزدیک آسمان اپنی ساری وسعتوں کے باوجود خودی کی موج رواں کے لیے گرد راہ سے زیادہ اہمیت نہیں رکھتا۔ ہمارا خیال ہے یہاں اقبال جس خودی کو کائنات کی حیات کی ضامن قرار دے رہے وہ انائے مطلق Ultimate ego اور بعض جگہ خطبات میں حقیقت مطلق Ultimate Reality بھی کہا ہے اور مظاہر فطرت کو اسی منقبت مطلق کی آیات یا نشانیاں کہا ہے۔ اقبال کہتے ہیں اپنے آپ کو نمایاں کرنا خودی کی فطرت ہے۔ ہر ذرے میں اسی کی قوت سوئی ہوئی (پوشیدہ) ہے۔

وا نمودن خویش را خوئے خودی است
خفتہ در ہر ذرہ نیروے خودی است

(کلیاتِ فارسی: ص۱۴)

خودی کی حقیقت میں ہزاروں دنیائیں پوشیدہ ہیں۔ جب خودی اپنی ذات کا اظہار کرتی ہے تو ایک نئی دنیا تخلیق ہو جاتی ہے۔ یہ نئی دنیا اس خودی سے الگ ہوتی ہے جو اس کی تخلیق کا باعث بنتی ہے۔

صد جہاں پوشیدہ اندر ذاتِ او
غیر او پیدا است از اثبات او

یہ کائنات دراصل اس انائے مطلق کا اظہار ہے۔ ایک حدیث ہے جس میں محمد ﷺ نے فرمایا "میں ایک خفیہ خزانہ تھا، میں نے چاہا کہ اس کو ظاہر کردوں اور میں نے یہ کائنات پیدا کردی"۔

چنانچہ ہر ذرہ معرض وجود میں آتا ہے۔ اس میں اس کی اپنی علیحدہ قوت پوشیدہ ہوتی ہے

Marfat.com

کیونکہ ہر ذرہ علیحدہ ہو کر ایک علیحدہ وحدت کی شکل میں اپنی خودی کا اظہار چاہتا ہے اور اس کی قوت اور خصوصیات اس کی خودی کی رہن منت ہیں۔ اس کی مثال ہم اس طرح دے سکتے ہیں کہ سمندر کی موجیں جب تک موجوں کی شکل اختیار نہیں کرتیں وہ اس کی وسیع و عریض آغوش میں محو خواب رہتی ہیں اور ان کی کوئی حیثیت نہیں ہوتی وہ جب موج کی شکل میں علیحدہ ہو کر اپنی انفرادی خودی کا اظہار کرتی ہیں تو وہ سمندر کی آغوش میں سونے کی بجائے اس کے کندھے پر سوار ہو جاتی ہیں۔ بقول اقبال:

موج تا موج است در آغوش بحر
می کند خود را سوار دوش بحر

اس کائنات کی زندگی اس کی خودی کی قوت کی مرہون منت ہے۔ اس طرح ہر چیز کی حیات کا انحصار اس کی انفرادی خودی کے استحکام میں پنہاں ہے۔

چوں حیات عالم از زور خودی است
پس بقدر استواری زندگی است

زمیں نے اپنی خودی اس لیے برقرار رکھی ہوئی ہے کیونکہ وہ اپنی ذات میں مضبوط اور مستحکم ہے۔ اس لیے چاند اس کا طواف کرنے پر مجبور ہے۔ دوسرے معنوں میں چاند کی خودی زمین کی نسبت کمزور اور غیر محکم ہے۔

چوں زمین بر ہستی خود محکم است
ماہ پابند طواف پیہم است

اس طرح سورج کا وجود زمین کے وجود سے زیادہ مضبوط اور مستحکم ہے۔ وہ اس لیے سورج کی آنکھ سے مسحور ہو کر رہ گئی ہے۔ اس وجہ سے سورج کے گرد مسلسل چکر لگاتی رہتی ہے۔

ہستی مہر از زمیں محکم تر است
پس زمیں مسحور چشم خاور است

ہمارے مشاہدے اور تحقیق کے لیے دو کائناتیں ہیں۔ ایک کائنات اصغر ہے جو انتہائی چھوٹے چھوٹے ذروں پر مشتمل ہے۔ اس میں ہمارا واسطہ بہت سے بنیادی ذروں Fundamental Particles سے پڑتا ہے۔ ہم یہاں صرف ایٹموں (جوہروں)، الیکٹرانوں، پروٹانوں اور نیوٹرانوں کا ذکر کریں گے۔ ان کے علاوہ دوسرے بنیادی ذروں کا ذکر یہاں غیر ضروری ہے۔

Marfat.com

عناصر میں سب سے چھوٹا عنصر ہائیڈروجن ہے اور یہی کائنات میں سب عناصر سے زیادہ فراوانی کے ساتھ پایا جاتا ہے۔ ہائیڈروجن کے ایک جوہر (ایٹم) میں ایک الیکٹرون اور مرکز میں ایک پروٹان ہوتا ہے کیونکہ الیکٹرون اور پروٹان علیحدہ علیحدہ خصوصیات رکھتے ہیں۔ لہٰذا دونوں انفرادی خودی کے حامل ہیں۔ پروٹان کی خودی الیکٹرون سے زیادہ مضبوط و مستحکم ہے۔ لہٰذا الیکٹرون اس کے گرد گردش کے لیے مجبور ہے۔

اسی طرح ہر عنصر کا ایک جوہر ہے اور اس کے مرکزہ میں پروٹان اور نیوٹران پائے جاتے ہیں۔ پروٹان اور الیکٹرون الیکٹرومیگنیٹک electro magnetic خصوصیات میں ایک دوسرے سے مختلف ہیں۔ الیکٹرون اور پروٹان کے باہمی نفوذ سے وجود میں آتا ہے کیونکہ ہر عنصر کے ایک جوہر کے مرکزہ میں پروٹانوں کی تعداد مختلف ہوتی ہے جو اس کے دوسرے عناصر کے جوہروں سے ممیز کرتی ہے اور یہ تعداد اس کا جوہری نمبر کہلاتی ہے۔ اور اس کے پروٹانوں اور نیوٹروں کا مجموعہ اس کے کمیتی نمبر سے موسوم کیا جاتا ہے۔ کیونکہ ہر عنصر کا جوہر بحیثیت مجموعی بے بار (Charge) ہوتا ہے۔ اس لیے ہم یہ نتیجہ آسانی سے اخذ کر سکتے ہیں کہ اس میں الیکٹرونوں اور پروٹانوں کی تعداد برابر ہونا چاہیے۔

ہائیڈروجن کے بعد جو عنصر آتا ہے اسے ہم ہیلیم کہتے ہیں۔ اس کے مرکزہ میں دو پروٹان اور دو نیوٹران ہوتے ہیں اور مرکزہ کے گرد دو الیکٹرون گھومتے رہتے ہیں۔ اس طرح ہر عنصر کے جوہر کے مرکزہ میں جتنے پروٹان ہوتے ہیں اتنے ہی الیکٹرون مرکزہ کے گرد گردش کرتے رہتے ہیں۔ اس طرح ہر عنصر کے جوہر کی خودی دوسرے عناصر کے جوہروں سے مختلف ہوتی ہے۔

ہر عنصر کا جوہر طبعی اور کیمیائی خصوصیات میں دوسرے عناصر کے جوہروں سے مختلف ہوتی ہے اور ہم آسانی سے دوسرے عناصر کے جوہروں سے الگ پہچان سکتے ہیں۔ ایک عنصر ایک ہی اٹیمی نمبر رکھنے والے جوہروں کا مجموعہ ہے۔

اس کے برعکس کائنات اکبر کی وحدت جوہر نہیں ستارے ہیں۔ بہت سے ستاروں کا ایک نظام کہکشاں galaxy کہلاتا ہے۔ ہمارا سورج بھی ایک ستارہ ہے اور ستاروں کے جس نظام کا یہ ایک جز ہے اس میں تقریباً سو ارب ستارے ہیں اور اس نظام میں سورج ایک درمیانے درجہ کا ستارہ

Marfat.com

ہے۔ستاروں کے جس نظام کا یہ ایک جز ہے اس میں تقریباً دس ارب ستارے ہیں۔سورج بذات خود ایک چھوٹے سے نظام کا مرکزی ستارہ ہے۔اس نظام کو نظام شمسی کہا جاتا ہے۔کیونکہ اس نظام میں سورج کی خودی کو استحکام میں برتری حاصل ہے۔اس لیے وہ سورج کی مستحکم خودی کی قوت جاذبہ کی وجہ سے زمین اور باقی سارے سیارے اپنے اپنے چاندوں کو ساتھ لے کر سورج کے گرد گردش پیہم کے لیے مجبور ہیں۔چاند اپنے مرکزی سیارے سے کمتر خودی کے حامل ہیں۔اس لیے وہ اپنے مرکزی سیارے کی خودی کی قوت جاذبہ کی وجہ سے اس کے گرد گھومنے کے لیے مجبور ہیں۔

سورج کے گرد سیاروں کے مدار، سورج اور سیاروں کی خودیوں کی قوت جاذبہ کی تراضیٔ طرفین کے نتیجے سے متعین ہوتے ہیں۔اس لیے وہ اپنے اپنے چاندوں کو ساتھ لے کر اپنے اپنے مداروں پر سورج کے گرد گھومتے رہتے ہیں۔

کہکشاں کے مرکز میں ایک ایسا روزن سیاہ Black Hole ہے۔جس کی مقدار مادہ تیس لاکھ سورجوں کے برابر ہے۔اس روزن سیاہ کی خودی اتنی مستحکم ہے کہ کہکشانی نظام کے سارے ستارے اس کی خودی کی قوت جاذبہ کی وجہ سے اس کے گرد گھومنے پر مجبور ہیں۔ستاروں کے مدار ستارے کی خودی کی قوت جاذبہ اور روزن سیاہ کی قوت جاذبہ کا حاصل متعین کرتا ہے۔اس طرح سارے کہکشانی نظاموں کے ستارے اپنے اپنے مرکزی روزن سیاہ کی خودی اور اپنی اپنی خودی کی قوت جاذبہ کے حاصل کے متعین کردہ مداروں پر گھومتے چلے جا رہے ہیں۔اقبال اس بات کو اس طرح بیان کرتے ہیں۔

محفل انجم ز جذب باہم است
ہستیٔ کوکب ز کوکب محکم است

(کلیات فارسی:)

ہیں جذب باہمی سے قائم نظام سارے
پوشیدہ ہے یہ نکتہ تاروں کی زندگی میں

(کلیات اردو)

ہم اوپر بیان کر آئے ہیں، یہ کہکشائیں فضا میں بے ترتیبی سے بکھری ہوئی نہیں ہیں بلکہ

Marfat.com

جھرمٹوں کی شکل میں موجود ہیں اور ہر جھرمٹ میں ایک مرکزی مقام ایسا ہے جس کی خودی زیادہ مستحکم ہے۔ جس کی قوت جاذبہ کی وجہ سے سارا نظام اس مرکز کے گرد گھومنے پر مجبور ہے۔ اس جھرمٹ کی ساری کہکشائیں اپنے اپنے ستاروں کو ساتھ لے کر اسی مرکز کے گرد گھوم رہی ہیں۔ یہ جھرمٹ آگے جا کر ایک عظیم تر جھرمٹ کے مرکز کے گرد اپنی کہکشاؤں کو ساتھ لے کر اس مرکز کی مستحکم تر خودی کی وجہ سے، گردش پیہم کے لیے مجبور ہیں۔ یہ سلسلہ اسی طرح دراز ہوتا چلا جا رہا ہے اور آخر میں ساری کائنات اس Ultimate ego یا انائے مطلق کے عرش کے گرد محو گردش ہے۔ یہ کائنات اور اس کے سارے فطرتی مظاہر اس انائے مطلق کی تخلیقی صلاحیتوں کا اظہار ہے۔ بقول اقبال

خویشتن را چوں خودی بیدار کرد
آشکارا عالم پندار کرد

(کلیات فارسی:)

جب خودی (انائے مطلق) نے اپنے آپ کو بیدار کیا تو اس نے کائنات کو ظاہر کر دیا یعنی اس کائنات کی تخلیق کر ڈالی۔ اس کائنات کی خودی کو اس انائے مطلق نے چند اصول وضوابط کا پابند کر دیا ہے۔ یہ آزاد نہیں بلکہ انہیں قوانین کی پابندی کرنے پر مجبور ہے۔ اس طرح یہ کائنات اور اس کے سارے مظاہر اسی انائے مطلق کے بنائے ہوئے قانون کی اطاعت اور فرمانبرداری کے لیے پابند ہیں۔ یوں کہہ لیجیے کہ اس کائنات کی خودی پیدائشی طور مسلم ہے کیونکہ اسلام کے معنی مکمل اطاعت وفرمانبردار کے ہیں اور جو بھی اس رویے کا اظہار کرے، وہ مسلم ٹھہرا۔ ارشاد ربانی ہے:

ثم استوٰی الی السمآء و ھی دُخان فقال لھا و لِلارض ائتیا طوعاً او کرھا ط قالتا اتینا طآئعین (41:11)

ترجمہ: پھر وہ آسمان کی طرف متوجہ ہوا جو اس وقت محض دھواں تھا۔ اس نے آسمان اور زمین سے کہا وجود میں آ جاؤ، خواہ تم چاہو یا نہ چاہو۔ دونوں نے کہا ہم آ گئے فرمانبرداروں کی طرح۔ (41:11)

انسان کی زندگی کے دو پہلو ہیں ایک پہلو تو یہ ہے کہ وہ اس کائنات کا ایک جز ہے۔ وہ اس حیثیت سے پیدائشی مسلم ہے جو قاعدہ اس انائے مطلق نے اس کی زندگی کے لیے مقرر کیا ہے وہ

Marfat.com

اس کی طاعت کے لیے مجبور و بے بس ہے۔ اس قاعدہ سے ہٹ کر چلنا اس کے لیے ممکن ہی نہیں ہے۔ اسی کے مطابق سانس لیتا ہے، پانی، غذا، حرارت اور روشنی وہ اس کے بنائے ہوئے ضابطے کا پابند ہے۔ اس کا دماغ، اس کا معدہ اس کے ہاتھ پاؤں، زبان، آنکھیں، کان اور ناک غرض اس کے جسم کا ایک ایک حصہ اور ایک ایک نظام اسی طرح کام کرنے کے لیے مجبور ہے جس طرح انائے مطلق نے اسے ترتیب دیا ہے۔

حیاتِ انسانی کا دوسرا پہلو یہ ہے کہ اس میں عقل و شعور اور فہم و ادراک کی صلاحیتیں موجود ہیں۔ انسان کو ذاتی رائے قائم کرنے کی آزادی حاصل ہے۔ وہ اپنی عقلی صلاحیتوں کو اپنی مرضی کے مطابق استعمال کرسکتا ہے۔ وہ اپنے لیے ضابطے اور قوانین بنانے میں آزاد ہے اور یہ قوت رکھتا ہے کہ اپنے اختیار سے ایک بات قبول کرلے اور دوسری کو رد کردے۔ اسے جو طریقہ پسند ہو اسے اپنائے اس لیے اس میں قوت اور صلاحیت موجود ہے جو طریقہ اسے ناپسند ہو اسے چھوڑ دینے کی بھی مکمل آزادی حاصل ہے۔ وہ آزادی رائے کو استعمال کرتے ہوئے زندگی کے تمام معاملات میں خود ایک ضابطہ بناتا ہے یا دوسرے کے بنائے ہوئے ضابطہ حیات کو اختیار کرسکتا ہے۔ اپنی اس حیثیت میں وہ دنیا کی دوسری چیزوں کے مانند کسی مقرر قانون کا پابند نہیں کیا گیا ہے بلکہ اس کو اپنے خیال اپنی رائے اور عمل میں انتخاب کی آزادی دی گئی ہے۔

یوں سمجھیے انسانی زندگی کے اس پہلو کے لحاظ سے اس کی خودی باقی کائنات کی طرح پابند نہیں ہے وہ چاہے تو اس انائے مطلق کی تسلیم و رضا کے مطابق زندگی گزارے جو صراط مستقیم ہے یا اس کے خلاف بغاوت کر کے گمراہی کا راستہ اختیار کرلے۔ اس نے اس کے سامنے دونوں راستے واضح کردیئے ہیں اور دونوں پر چلنے کے نتائج سے بھی اسے آگاہ کردیا ہے۔ ارشاد ربانی ہے:

وھدینٰہ النجدین. (90:10) (ترجمہ) اور اسے (نیکی اور بدی) کے دونوں راستے دکھادیئے ہیں۔ (90:10)

نیکی اور بدی کے ان دونوں راستوں میں اسے مکمل آزادی ہے کہ جس کا چاہے انتخاب کرلے۔ اگر وہ ان میں سے کسی صحیح راستے کا انتخاب کرے تو وہ ارتقاء کی انتہائی بلندیوں تک پہنچ سکتا ہے اور غلط راستے کا انتخاب اسے انتہائی پستیوں تک پہنچانے کا باعث بنتا ہے۔ خالق کائنات نے

Marfat.com

انسان کو اپنی فطرت پر پیدا کیا ہے۔ وہ اپنے اردگرد کے ماحول سے متاثر ہو کر غلط راستے کا انتخاب کرتا ہے اور ذلت کے گڑھوں میں جا گرتا ہے۔ ارشاد ربانی ہے:

لقد خلقنا الانسان فی احسن تقویم O ثم رددنہ اسفل سافلین O

(95:4-5)

ترجمہ: ہم نے انسان کو بہترین ساخت پر پیدا کیا۔ پھر اسے الٹا پھیر کر نیچوں سے نیچے کر دیا۔

(95:4-5)

اقبال فرماتے ہیں انسانی خودی عشق و محبت سے مضبوط و مستحکم ہوتی ہے۔ وہ کہتے ہیں وہ نقطہ نور جس کا نام خودی ہے ہماری خاک کے اندر زندگی کی ایک چنگاری ہے۔ یہ ایک روشن نقطہ نور ہے جس کی بدولت زندگی روشن تر ہو جاتی ہے۔ جب انسان اپنی خودی سے آگہی حاصل کر لیتا ہے تو اس میں ایسی قوت پیدا ہو جاتی ہے جس سے وہ کارہائے نمایاں سرانجام دیتا ہے۔ خودی عشق و محبت کی بدولت زیادہ پائیدار، زیادہ زندہ، زیادہ جلانے والی اور زیادہ منور ہو جاتی ہے۔ محبت کی بدولت خودی کے تمام اوصاف زیادہ پختگی اور استواری حاصل کر لیتے ہیں اور اس کی قوت کارفرمائی بہت زیادہ بڑھ جاتی ہے۔ محبت ہی سے اس کے جوہر میں نکھار اور جلا پیدا ہوتی ہے اور قدرت نے جو صلاحیتیں اس کے اندر مضمر کر دی ہیں ان کی نشوونما ہوتی ہے اور وہ درجہ کمال کو پہنچتی ہے۔ خودی کی فطرت عشق ہی سے حرارت حاصل کرتی ہے اور عشق ہی اسے زمانے میں جگمگانے اور روشن کرنے کے ڈھنگ سکھاتا ہے۔ عشق کو تیغ و خنجر سے کوئی خوف نہیں ہو سکتا۔ یہ چیزیں تو مادی اجسام کو نقصان پہنچا سکتی ہیں۔ عشق کی اصلیت مادی عناصر مٹی، پانی اور ہوا سے نہیں ہوتی۔ دنیا میں عشق صلح بھی ہے اور جنگ بھی، آب حیات عشق ہی کی جواہر دار تلوار ہے۔ حقیقی اور جاودانی زندگی صرف عشق سے ہی حاصل ہوتی ہے جسے عشق نصیب ہو گیا۔ یوں سمجھئے اس نے آب حیات پی لیا۔ عشق کی نگاہ پتھر کو بھی چیر ڈالتی ہے۔ حق کے ساتھ عشق خود حق بن جاتا ہے۔

نقطہ نورے کہ نام او خودی است — زیر خاک ما شرار زندگی است
از محبت می شود پایندہ تر — زندہ تر، سوزندہ تر، تابندہ تر
از محبت اشتعال جوہرش — ارتقائے ممکنات مضمرش

Marfat.com

فطرتِ او آتش اندوز، زعشق | عالم افروزی بیا موزد زعشق
عشق را از تیغ و خنجر باک نیست | اصل عشق از آب و باد و خاک نیست
در جہاں ہم صلح و ہم پیکار عشق | آب حیواں تیغ جوہر دار عشق
از نگاہ عشق خارا شق بود | عشق حق آخر سراپا حق بود

اقبال نے اس بات کی بھی وضاحت کردی ہے کہ انسان کے عشق ومحبت کا مرکز کون ہے۔اس سے وابستہ محبت انسانی خودی کے لیے تقویت واستحکام کا باعث بنتی ہے۔وہ فرماتے ہیں کہ اے مسلمان تیرے دل میں ایک محبوب پوشیدہ ہے۔اگر تیرے پاس چشم بصیرت ہے تو میرے پاس آ، میں تجھے دکھاؤں۔وہ ایک ایسا محبوب ہے جس سے محبت کرنے والے لوگ حسینوں سے کہیں زیادہ اچھے، زیادہ خوبصورت اور زیادہ پیارے ہیں۔وہ ایک ایسا محبوب ہے جس کے عشق سے دلوں میں قوت وتوانائی پیدا ہوتی ہے۔خاک بھی ثریا کی بلندیوں کو چھونے لگتی ہے۔نجد کی خاک اس کے فیض سے چست وچالاک اور ہنرمند بن گئی۔اس پر وجد کی کیفیت طاری ہوئی اور افلاک کی بلندیوں پر جا پہنچی۔ (اے مسلماں کیا تو اس محبوب سے واقف ہے جو تیرے دل میں پنہاں ہے) ترا دل رسول اللہ ﷺ کی قیام گاہ ہے۔حضور ﷺ ہی کا اسم گرامی ہمارے لیے عزت وآبرو کا سرمایہ ہے۔

ہست معشوقے نہاں اندر دلت | چشم اگر داری، بیا، بنمائمت
عاشقان او از خوباں خوب تر | خوشتر و زیباتر و محبوب تر
دل زعشق او توانا میشود | خاک ہمدوش ثریا میشود
خاک نجد از فیض او چالاک شد | آمد اندر وجد و برافلاک شد
در دل مسلم قیام مصطفیٰ است | آبروئے ماز نام مصطفیٰ است

(کلیات فارسی: ص ۱۹)

اقبال حضور اقدس ﷺ سے عشق کے ضمن میں مزید فرماتے ہیں:

حضورؐ کی ذات گرامی بہار کا بادل ہے اور میں اس کا باغ ہوں جس کی انگور کی بیل میں جو تازگی اور نمی ہے، وہ حضور کے باران رحمت کے سبب ہے۔میں نے (ان کی) محبت کی کھیتی میں آنکھ بوئی اور اس کے نظارہ ودید کا سرمایہ حاصل کیا۔میرے لیے خاک یثرب دونوں جہانوں سے

Marfat.com

پیاری ہے۔ وہ شہر کتنا روح افزا اور دل میں جاودانی ٹھنڈک پیدا کرنے والا ہے جہاں ہمارا محبوب محوِ خواب ہے۔

ابرِ آزار است و من بستانِ او — تاکِ من نمناک از بارانِ او
چشم در کشتِ محبت کاشتم — از تماشا حاصلے برداشتم
خاکِ یثرب از دو عالم خوشتر است — اے خنک شہرے کہ آنجا دلبر است

(کلیاتِ فارسی: ص ۲۱)

یہ عشق و محبت ہے جو انسانی خودی کو انتہائی بلندیوں پر لے جاتی ہے۔ اقبال یہی فرماتے ہیں کہ بھیک مانگنے اور سوال کرنے سے انسانی خودی کمزوری اور تنزل کا شکار ہو جاتی ہے۔ ان کے نزدیک دستِ سوال دراز کرنا خودداری اور عزتِ نفس کو مجروح کرنے والا فعل ہے جس کے باعث خودی ضعف کا شکار ہوتی ہے۔

وہ فرماتے ہیں اے مسلماں تو جواں مردوں اور بہادروں سے خراج وصول کیا کرتا تھا۔ تیرے سامنے شیروں کے پتے پانی ہو جاتے تھے۔ اب حاجت اور ضرورت مندی کی بناء پر تجھ میں لومڑی کے اوصاف پیدا ہو گئے ہیں۔ تیری یہ بے چارگی اور بدحالی تیری ضرورت مندی کی رہن منت ہے۔ یہ ناداری کی بیماری تیری ساری مشکلات کی جڑ ہے۔ ناداری ایک ایسی بیماری ہے جو فکر سے بلند پروازی اور رفعت کی قوت چھین لیتی ہے۔ یہ اعلیٰ درجے کے خیالات کی شمع بجھا دیتی ہے، تو خود ہمت کر اور زندگی کے خُم سے پھول جیسی سرخ شراب کشید کر۔

زمانے کی جیب میں تیرے حصے کی دولت موجود ہے تو ہاتھ بڑھا اور حاصل کر لے۔ مراد یہ ہے کہ کسی کے آگے دستِ سوال دراز کرنا خودی میں کمزوری اور عدم استحکام پیدا کرتا ہے۔ ہمت کا تقاضا یہ ہے کہ انسان جدوجہد سے روزی حاصل کرے۔ اللہ کی ذات سے امید کا دامن نہ چھوڑے اور اپنے قوتِ بازو پر اعتماد کرے۔

تو حضرت عمرؓ کی طرح اپنے گرے ہوئے کوڑے کو اونٹ سے اتر کر خود اٹھا اور دوسرے کا احسان اٹھانے سے پرہیز کر۔ تو کب تک مناصب کی بھیک مانگتا ہے۔ جس فطرت کی نظر ستاروں پر کمند ڈالنے والی ہو، دوسروں کا احسان اٹھانے سے وہ قعرِ مذلت میں جا گرتی ہے۔ خودی اور

Marfat.com

خودداری کے جو اجزا استحکام کے باعث باہم پیوست ہوتے ہیں، وہ سوال سے انتشار کا شکار ہو جاتے ہیں۔ وہ نخل سینا جو تجلی کا مرکز بنا ہوا تھا، وہ سوال سے بے نور ہو کر رہ جاتا ہے۔ اپنے رزق کو دوسروں کے دستر خوان پر تلاش نہ کر۔ اگر ایسا کرے گا تو قیامت کے دن جو بے پناہ مصائب کا دن ہے، تجھے حضور ﷺ کے سامنے شرمندہ ہونا پڑے گا کیونکہ رسول اللہ ﷺ گداگری اور سوال کرنے کو سخت ناپسند کرتے تھے۔ آپؐ نے فرمایا تھا "اگر کوئی شخص لکڑی کا گٹھا پیٹھ پر لاد کر لائے اور اپنی آبرو بچائے تو اس سے بہتر ہے کہ وہ لوگوں سے سوال کرے۔ سوال پر ناپسندیدگی کے واقعات بہت سی روایتوں میں آئے ہیں۔ مثلاً ایک انصاری کے پاس پانی پینے کا پیالہ اور ایک بچھونا تھا۔ آپ نے دونوں چیزیں دو درہم میں فروخت کر دیں اور فرمایا ایک درہم کا کھانا گھر دے آؤ اور ایک درہم کی رسی خرید کر جنگل میں چلے جاؤ۔ لکڑیاں لا کر بیچا کرو۔ پندرہ دن میں انصاری کے پاس دس درہم جمع ہو گئے تھے۔ اللہ کے رسولؐ نے فرمایا: یہ اچھا ہے یا یہ کہ قیامت میں چہرے پر گدائی کا داغ لے کر جاؤ۔

اے فراہم کردہ از شیراں خراج ــــ گشتہ رو بہ مزاج از احتیاج
خستگی ہائے تو از ناداری است ــــ اصل درد تو ہمیں بیماری است
می رباید رفعت از فکرِ بلند ــــ می کشد شمع خیال ارجمند
از خمِ ہستی مے گلفام گیر ! ــــ نقدِ خود از کیسۂ ایام گیر !
خود فرود از شتر مثل عمرؓ ــــ الحذر از منتِ غیر الحذر
فطرتے کو بر فلک بندد نظر ــــ پست مے گردد ز احسانِ دگر
از سوال آشفتہ اجزائے خودی ــــ بے تجلی نخل سینائے خودی
تا نباشی پیش پیغمبر خجل ــــ روز فردائے کہ باشد جاں گسل

اس کے بعد اقبال نے کائنات کے بعض مظاہر پر غور و فکر کی دعوت دے کر اس بات کو واضح کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ کائنات کے حال پر نظر ڈالو۔ چاند کو سورج کے دستر خواں سے روشنی کی روزی ملتی ہے۔ چاند کے دل پر سورج کے احسان کا داغ لگا ہوا ہے۔ اگر زمانہ سازگار نہیں ہے تو اللہ سے طلب کر اور زمانے سے ٹکرا جا لیکن غیر کے سامنے ہاتھ پھیلا کر ملتِ اسلامیہ کی آبرو

Marfat.com

زائل نہ کر۔ جس ذات گرامی ﷺ نے کعبے کو بتوں کے خس و خاشاک سے پاک کیا۔ رسول اللہ ﷺ کا ارشاد ہے۔ جو شخص اپنے ہاتھ سے روزی کماتا ہے وہ اللہ کا دوست ہے۔ انسان اپنی تقدیر اپنی جدوجہد سے اور اپنے عمل پیہم سے بناتا ہے۔ انہوں نے اسی بات کو خوبصورت لفظوں میں یوں بیان ہے:

تو خود تقدیر یزداں کیوں نہیں ہے
عبث ہے شیوۂ تقدیر یزداں

اقبال کے نزدیک اس آدمی پر افسوس ہے جو غیروں کے دستر خوان کا احسان مند ہے۔ ایسے شخص کی گردن غیر کے احسان سے جھکی رہتی ہے۔ کتنا اچھا ہے وہ جو پیاسا، دھوپ کی شدت میں بھی خضر سے پانی کا پیالہ طلب کرنے کے لیے تیار نہیں۔ اس کی پیشانی سائل کی شرمندگی کے پسینے سے تر نہ ہو سکی۔ اس کی آدمیت قائم رہی اور سوال کر کے مشتِ گل نہ بنا۔ وہ گراں قدر نوجوان جو زیر آسماں صنوبر کی طرح سر بلند کر کے چلتا ہے جو خالی ہاتھ ہو تو زیادہ خوددار بن جاتا ہے۔ بے شک اس کے نصیب سو جائیں وہ خود زیادہ بیدار ہو جاتا ہے۔ تو بلبلے کی طرح مردانہ غیرت کا پیکر بن اور سمندر میں بھی اپنے پیالے کو الٹائے رکھ۔ اقبال نے یہی خیال اپنی نظم شمع و شاعر میں اس طرح پیش کیا ہے۔

تو اگر خوددار ہے منت کشِ ساقی نہ ہو
عین دریا میں حباب آسا نگوں پیمانہ کر

(کلیات اُردو: ص 191)

اقبال مزید فرماتے ہیں:

ماہ را روزی رسد از خوانِ مہر — داغ بردل دارد از احسانِ مہر
وائے برمنت پذیر خوانِ غیر — گردنش خم گشتۂ احسان غیر
اے خنک آں تشنہ کاندر آفتاب — می نخواہد از خضر یک جامِ آب
زیر گردوں آں جوانِ ارجمند — میرود مثل صنوبر سر بلند
در تہی دستی شود خود دار تر — بخت اور خوابیدہ او بیدار تر

چوں حباب از غیرت مردانہ باش
ہم بہ بحر اندر نگوں پیمانہ باش

Marfat.com

خالق کائنات نے اپنی تمام مخلوقات پر انسان کو ایک فوقیت دے کر پیدا کیا ہے۔

عروج آدم خاکی کے منتظر ہیں تمام　　　یہ کہکشاں، یہ ستارے، یہ نیلگوں افلاک

انسانی فضیلت اس سے زیادہ اور کیا ہوگی کہ اس کی فطرت کو فطرت الٰہی کے مطابق ٹھہرایا ہے۔ ارشاد ربانی ہے:

فطرۃ اللہ التی فطر الناس علیھا۔ (ترجمہ) انسان کا مقام ساری کائنات سے بلند ہے۔

برتر از گردوں مقام آدم است　　　اصل تہذیب احترام آدم است

علامہ اقبالؒ اپنے چوتھے خطبے میں یہی پیغام دیتے ہیں۔

The Quran in its simple, forceful manner emphasizes the individuality and uniqueness of man, and has, I think, a definite view of destiny as a unity of life. It is in consequence of this view of man as a unique individuality which makes it impossible for one individual to been the burden to another, and entitles only to which is due to his own personal effort, that the Quran is led to reject the idea of redemption. Three things are perfectly clear from the Quran:

(i) That the man is chosen of God:'Afterwards his Lord chose him (Adam) for himself and was turned towards him, and guided him' (20:122)

(ii) That man, with all his faults, is meant to be the representative of God on earth.

قرآن پاک نے انسان کے انفرادی کردار پر نہایت موثر انداز میں زور دیا ہے اور

Marfat.com

میرے خیال میں وہ اس لحاظ سے کہ زندگی ایک وحدت ہے۔اس کی تقدیر کا ایک واضح نظریہ رکھتا ہے۔اس نظریے کے نتیجے کے طور پر کہ انسان کا ایک یکتا انفرادی کردار ہے۔اس کے لیے یہ ناممکن بنا دیتا ہے کہ وہ کسی دوسرے کے بوجھ اٹھائے اور یہ کہ وہ اپنی کوشش کے صلہ کے سوا مزید کا استحقاق رکھتا ہے۔اسی وجہ سے قرآن پاک نے کفارے کا تصور رد کر دیا۔چنانچہ تین باتیں از روئے قرآن پاک ظاہر ہو جاتی ہیں۔

(الف) اوّل یہ کہ انسان اللہ تعالیٰ کا برگزیدہ ہے۔ ثم اجتبه ربه فتاب عليه وهدٰى.
(20:122) ترجمہ: اس کے رب نے اسے برگزیدہ کیا اس کی توبہ قبول کی اور اسے ہدایت بخشی۔

(ب) ثانیاً یہ کہ باوجود اپنی تمام کوتاہیوں کے وہ زمین پر اللہ کا خلیفہ ہے۔ارشاد ربانی ہے کہ:

واذ قال ربك للملٰٓئكة انى جاعل فى الارض خليفةً. قالوٓا اتجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدمآء و نحن نسبح بحمدك ونقدس لك قال انى اعلم ما لا تعلمون (2:30)

ترجمہ: پھر ذرا اس وقت کا تصور کر جب تمہارے رب نے فرشتوں سے کہا تھا کہ میں زمین میں خلیفہ بنانے والا ہوں۔انہوں نے عرض کیا کہ آپ زمین میں کسی ایسے کو مقرر کرنے والے ہیں جو اس کے انتظام کو بگاڑ دے گا اور خونریزیاں کرے گا؟ آپ کی حمد وثنا کے ساتھ تسبیح اور آپ کی تقدیس تو ہم ہی کر رہے ہیں۔فرمایا: میں جانتا ہوں جو تم نہیں جانتے۔(۲:۳۰) اللہ مزید فرماتا ہے:

وهو الذى جعلكم خلٰئف الارض ورفع بعضكم فوق بعض درجٰت ليبلوكم فى ما اٰتٰكم.(۶:۱۶۵) ترجمہ: وہی ہے جس نے تم کو زمین کا خلیفہ بنایا اور تم میں سے بعض کو بعض کے مقابلہ میں زیادہ بلند درجے دیئے تاکہ جو کچھ تمہیں دیا ہے اس میں تمہاری آزمائش کرے۔ (۶:۱۶۵) وہ انہیں خصوصیات کی وجہ سے خالق کائنات کا تخلیقی شاہکار ہے۔انسانی خودی ان اصول وضوابط میں جن کا خالق کائنات نے کائنات کو پابند بنایا ہے دخل اندازی نہیں کر سکتی۔لیکن اس نے ساری کائنات انسان کے لیے مسخر کر دی ہے۔ارشاد ربانی ہے:

وسخرلكم ما فى السّمٰوٰت وما فى الارض جميعاً منه. (45:13) ترجمہ: اس نے زمین وآسمان کی ساری چیزوں کو تمہارے لیے مسخر کر دیا ہے۔سب کچھ اپنے پاس ہے۔(۴۵:۱۳)

اقبال فرماتے ہیں جب خودی عشق ومحبت سے مستحکم ہو جاتی ہے تو نظام عالم کی ظاہری

Marfat.com

اور مخفی قوتوں کو تسخیر کر لیتی ہے گویا کہ زمانے کی وسعت خودی کی جولانیوں کا میدان ہے۔ آسمان اس کی گردِ راہ کی ایک لہر ہے۔

وسعتِ ایام جولانگاہ او
آسماں موجے زگردِ راہ او

(کلیات فارسی: ص ۱۳)

اقبال مزید فرماتے ہیں کہ خودی عشق و محبت کی بدولت مستحکم ہو جائے تو زمانے کی کوئی طاقت اس کے اقتدار سے باہر نہیں ہوتی۔ بوڑھا آسمان ستاروں سے اپنے نقش و نگار آراستہ کرتا ہے۔ دراصل یہ نقش و نگار خودی کی شاخ سے پھوٹنے والی کلیاں ہیں۔

از محبت چوں خودی محکم شود
قوتش فرماندۂ عالم شود
پیر گردوں کز کواکب نقش بست
غنچہ ہا از شاخسار او شکست

(کلیات فارسی، ص: ۲۵)

اقبال فرماتے ہیں کہ خودی کی تربیت کے تین مراحل ہیں۔ وہ پہلے مرحلے کو اطاعتِ الٰہی، دوسرے مرحلے کو ضبطِ نفس اور تیسرے مرحلے کو نیابتِ الٰہی کا نام دیتے ہیں۔ جب انسان نیابتِ الٰہی کے درجے پر پہنچ جاتا ہے تو وہ مملکتِ الٰہی کا ایسا تاجدار بن جاتا ہے جو کبھی زوال کا شکار نہیں ہوتا۔ اقبال نے خدا کا خلیفہ یا نائب کے جو اوصاف بیان کئے ہیں وہ دراصل رسول کریم ﷺ کے اوصاف کا پرتو ہیں وہ اس ضمن میں اس مبارک موجود کے ظہور کے آرزومند ہیں جو دنیا کو عدل و راحت سے بھر دے گا۔ وہ کہتے ہیں اگر تو نفس کے اونٹ کو قابو کر لے تو دنیا پر حکم چلائے گا اور سلیمان کا تاج تیرے سر کی زینت بنے گا۔ جب تک جہاں باقی ہے تو اس کی آرائش و زیبائش کا سامان بنا رہے گا۔ یعنی ایسی مملکت کا حکمران بن جائے گا جس پر کبھی زوال نہ آئے۔ تو دنیا میں خدا کا خلیفہ اور نائب بن جائے گا۔ خدا کی خلافت کا منصب اعلیٰ ترین منصب ہے جسے یہ حاصل ہو جائے وہ عناصر پر حکم چلاتا ہے اور عناصر پر حکم چلانا بہت اچھا ہے۔ اللہ کے خلیفہ اور نائب کو دنیا میں وہی حیثیت حاصل ہے جو جسم میں روح کی ہے۔ وہ اس جہاں کو خوبیوں کا بہشت زار بناتا ہے۔ اس کا وجود اسم اعظم کا سایہ بن جاتا ہے۔ یعنی دنیا بھر کے امور اسی کی توجہ سے انجام پاتے ہیں وہ تمام

Marfat.com

مشکلات کوختم کر دیتا ہے۔ خدا کا خلیفہ جزو کل کے تمام اسرار سے واقف ہوتا ہے، وہ دنیا میں اللہ کے حکم سے قائم ہے اور اللہ کے حکم جاری کرنا اس کا اصل کام ہے۔ جب وہ کائنات (دنیا) کی وسعتوں میں خیمہ لگا لیتا ہے تو وہ پرانی بساط کو درہم برہم کر دیتا ہے۔ معنی یہ ہیں کہ وہ پرانے دور کی بساط کو لپیٹ کر رکھ دیتا ہے اور نئے دور کا آغاز کرتا ہے۔ اللہ کے نائب کی فطرت اچھائیوں اور برکتوں سے بھری ہوتی ہے اور اس کا اظہار ایک جہانِ نو کے وجود کی تخلیق سے کرنا چاہتی ہے۔ اس کا مطلب یہ نہیں ہے کہ مادی دنیا بدل جاتی ہے بلکہ اس کے نظم ونسق، طور طریقے، اخلاق ومذہب غرضیکہ ہر شے ایک نئی صورت اختیار کر لیتی ہے تاکہ خلق خدا اس سے مستفید ہو سکے۔ جزو کل کے اس جہاں کی طرح جس میں ہم رہتے ہیں۔ سینکڑوں جہاں اس کی فطرت میں مضمر ہوتے ہیں اور اس کے افکار وخیالات کی کھیتی سے پھولوں کی طرح پھوٹتے رہتے ہیں۔

وہ ہر خام فطرت کو پختہ اور پائیدار بنا دیتا ہے۔ جس طرح اللہ کے نبی ﷺ نے حرم کو بتوں سے پاک کیا تھا۔ وہ اسی طرح اپنے ساتھی انسانوں کی فطرت سے خواہشاتِ نفس کے بت نکال دیتا ہے۔ یہی بات ان کی فطرت کو پختہ کرنے کا باعث بنتی ہے۔ اس کے مضراب سے دل کے ساز سے نغمے پھوٹتے ہیں۔ اس کا جاگنا اور سونا اللہ کے لیے ہوتا ہے۔ وہ بنی نوع انسان کو نیکیوں کے لیے خوش خبری دینے والا اور برائی کے نتائج سے ڈرانے والا بھی ہے۔ وہ سپاہی بھی ہے، سپہ سالار بھی ہے اور امیر بھی۔ وہ علامہ اقبال کے اس شعر کا مصداق ہے۔

جباری و قہاری و قدوسی و جبروت
یہ چار عناصر ہوں تو بنتا ہے مسلماں

(کلیات اُردو، ص:۵۰۶)

وہ کفر وشرک میں ڈوبے ہوؤں اور معاشرے میں برائی کے علمبرداروں کے لیے نذیر ہے تو توحید پرستوں اور نیک انسانوں کے لیے بشیر ہے۔

ہو حلقہ یاراں تو بریشم کی طرح نرم
رزمِ حق و باطل ہو تو فولاد ہے مومن

(کلیاتِ اُردو، ص:۵۰۷)

جب شہسوار اپنے ہاتھوں میں زمانے کے گھوڑے کی باگ تھام لیتا ہے تو اس گھوڑے کی رفتار اور بھی تیز ہو جاتی ہے۔ ظاہر ہے کہ زمانے کے گھوڑے پر شہسواری اسی مبارک وجود کے لیے

Marfat.com

زیبا ہے جو علم وقدرت میں کامل ہو، جس کے پاس روشن شریعت کی زبردست قوت ہو اللہ تعالیٰ ایسی ہستیوں کے متعلق قرآن پاک میں ارشاد فرماتا ہے۔

لقد ارسلنا بالبینٰت وانزلنا معھم الکتاب والمیزان لیقوم الناس بالقسط. (۲۵:۵۷)

ترجمہ: ہم نے اپنے رسولوں کو صاف صاف نشانیوں اور ہدایات کے ساتھ بھیجا ان کے ساتھ کتاب اور میزان نازل کی تاکہ لوگ انصاف پر قائم ہوں۔ (57:25)

دل کے ساز پہلے سے موجود ہوتے ہیں لیکن ان کے تاروں سے نغمے اس کے مضراب سے پھوٹتے ہیں۔ یعنی انسان کے اندر خدا نے جتنی صلاحیتیں رکھی ہیں، ان کی بیداری اور ان پر عمل پیرا ہونا اس کے نائب کا مرہون منت ہے۔ وہ ایک ایسی ہستی ہے جس کا جاگنا اور سونا دونوں اللہ کے لیے ہوتے ہیں۔ وہ جاگتا اس لیے ہے، اللہ کے دن کے قیام کے لیے تگ ودو کرے اور ہر وقت اسی کی رضا کے لیے کوشاں رہے۔ سوتا اس لیے ہے کہ اس کا جسم فطری تقاضے کے مطابق آرام وراحت حاصل کرے تاکہ زیادہ مستعدی اور جانفشانی سے اللہ کے احکامات بجا لائے۔ اپنا اصلی فرض پورا کرے جس کے لیے خالق کائنات نے اس کی تخلیق کی ہے۔ وہ اپنے زورِ عمل کے اعجاز سے ہر شے میں زندگی کی قوت بھر دیتا ہے۔ وہ عمل کے انداز کو نئے سرے سے زندگی عطا کرتا ہے۔ اس ضمن میں اقبال فرماتے ہیں:

گر شتر بانی، جہانبانی کنی — زیبِ سرتاجِ سلیمانی کنی
تا جہاں باشد جہاں آرا شوی — تاجدارِ ملک لا یبلیٰ شوی
نائب حق در جہاں بودن خوش است — برعناصر حکمراں بودن خوش است
نائب حق ہمچو جاں عالم است — ہستیٔ او ظلِ اسم اعظم است
از رموزِ جز و کل آگہ بود — در جہاں قائم بامراللہ بود
خیمہ چوں در وسعتِ عالم زند — ایں بساطِ کہنہ را برہم زند
فطرتش معمور و می خواہد نمود — عالمے دیگر بیارد در وجود
صد جہاں مثلِ جہانِ جز و کل — روید از کشتِ خیالِ او چوگل
پختہ ساز و فطرت ہر خام را — از حرم بیروں کند اصنام را
نغمہ زا تارِ دل از مضراب او — بہرِ حق بیداری او خواب او
نوع انساں راں بشیر وھم نذیر — ہم سپاہی ہم سپہگر ہم امیر

Marfat.com

چوں عناں گیرد بدستِ آں شہسوار | تیز تر گردد سمندِ روزگار
زندگی بخشدز اعجازِ عمل | می کند تجدیدِ اندازِ عمل
زندگی را می کند تفسیر نو | میدہد ایں خواب را تعبیر نو
ہستی مکنونِ او رازِ حیات | نغمہ نشنیدہٗ سازِ حیات

اقبال نائب حق کے ظہور کے لیے ایسے الفاظ میں التجا کرتے ہوئے اس بات پر فخر و افتخار کا اظہار کرتے ہیں کہ وہ ہماری ملت سے پیدا ہوگا۔ اے زمانے کے سبزہ رنگ گھوڑے کا شہسوار، اے آنے والی دنیا کی تقدیر کو ایک خاص سانچے میں ڈھالنے والے، اب آجا اور ہمیں مزید انتظار میں نہ رکھ، تو اسی دنیا کی آنکھ کا نور ہے، نمودار ہو جا۔ ہماری مشتِ خاک آسماں تک جا پہنچی ہے۔ وہ شہسوار جو اللہ کا خلیفہ اور نائب ہے۔ اس خاک کے غبار سے نمودار ہوگا۔ ہماری آج کی راکھ میں وہ شعلہ سویا ہوا ہے جو کل چمکے گا تو تمام عالم کو بقیہ نور بنا دے گا۔ ہماری آج کی راکھ میں وہ شعلہ سویا ہوا ہے جو کل کی دنیا کو منور کرنے کا باعث بنے گا۔ اگرچہ آج ہم ایک ننھی سی کلی ہیں لیکن اس کے دامن میں ایک گلستاں مستور ہے اور ہماری آنکھ آنے والی صبح کے نور سے روشن ہے۔

اے سوارِ اشہبِ دوراں بیا | اے فروغِ دیدہٗ امکاں بیا
مشتِ خاکِ ما سرِ گردوں رسید | زیں غبارِ آں شہسوارِ آید بدید
خفتہ در خاکسترِ امروزِ ما | شعلہ فرد اے عالم سوزِ ما
غنچہ ما در دامن گلستاں است | چشم ما از صبح فردا روشن است

اگر بنی نوع انساں ایک کھیتی ہے تو اس کا حاصل تو ہے اور تو کاروانِ زندگی کی منزل مقصود ہے۔ خزاں کے ظلم سے درختوں کے پتے جھڑ گئے ہیں۔ تو پھر بہار بن کر ہمارے باغ میں سے گزر۔ ہمارے بچے، جوان اور بوڑھے نذرانہ عقیدت پیش کرنے کے لیے بے قرار ہیں مگر ان کی پیشانیاں اپنی موجودہ حالت پر پشیمان ہیں تو ان شرمسار پیشانیوں کی ندرت عقیدت قبول فرما۔ تیرا وجود ہمارے لیے سرفرازی کا سامان ہے۔ اسی لیے ہم نے آج ان مصیبتوں کو برداشت کر رہے ہیں جو دنیا میں ہمیں گھیرے ہوئے ہیں۔ اقبال مزید فرماتے ہیں:

Marfat.com

نوعِ انساں مزرع و تو حاصلی ‏ ‏ کارروانِ زندگی را منزلی
ریخت از جورِ خزاں برگِ شجر ‏ ‏ چوں بہاراں بر ریاضِ ما گزر
سجدہ ہائے طفلک و برنا و پیر ‏ ‏ از جبینِ شرمسارِ ما بگیر
از وجودِ تو سر افرازیم ما
پس بہ سوزِ ایں جہاں سوزیم ما

(کلیات فارسی: ص:۴۶)

ہم اقبال کی ان تصریحات کے بعد آسانی سے یہ نتائج اخذ کر سکتے ہیں کہ اگرچہ انسان اس کائنات کے نظم وضبط میں کوئی دخل اندازی نہیں کر سکتا لیکن اس کی خودی باقی کائنات کی طرح پابند نہیں بلکہ ارتقاء پذیر ہے۔ جب اس کی خودی اطاعت الٰہی اور ضبط نفس کے تربیتی مراحل سے گزرنے کے بعد اللہ کے خلیفہ اور نائب کے منصب پر فائز ہو جاتی ہے تو یہ خدا کی خودی کے ہم آہنگ ہو جاتی ہے۔ انسانی خودی کا یہ درجہ ارتقاء ہے۔ جو اس کی ذات میں پوشیدہ صلاحیتوں کی شیرازہ بندی کر کے اسے ایک زبردست قوت کا حامل بنا دیتا ہے۔ انسان اس قوت کا شعور حاصل کرنے کے بعد خدا کی ودیعت کردہ مخفی قوتوں کو استعمال کرتے ہوئے اس کائنات کو مسخر کرنے کے قابل ہو جاتا ہے۔ اس وقت اللہ تعالیٰ کی ذات اپنے خلیفہ اور نائب کو علم وحکمت کے ایسے جوہر عطا کر دیتی ہے کہ اس میں اللہ کے علم وحکمت کی جھلک محسوس ہونے لگتی ہے۔ اس کا ہر عمل اللہ کا عمل بن جاتا ہے۔ بیعت رضوان کے موقع پر اللہ کا ارشاد ہے:

ان الذین یبایعونک انما یبایعون اللہ. یدُاللہ فوق ایدیھم. (۱۰:۴۸)

ترجمہ: اے نبی ﷺ جو لوگ تم سے بیعت کر رہے تھے وہ دراصل اللہ سے بیعت کر رہے تھے۔ ان کے ہاتھ پر اللہ کا ہاتھ تھا۔ (48:10) جنگ بدر کے موقع پر نبی کریم ﷺ نے مٹھی بھر ریت شاھت الوجوہ پڑھ کر مشرکین مکہ پر پھینکی تھی تو اللہ نے قرآن پاک میں ارشاد فرمایا تھا۔ فلم تقتلوھم ولکن اللہ قتلھم و ما رمیت اذ رمیت ولکن اللہ رمٰی. (8:17)

ترجمہ: پس حقیقت یہ ہے کہ تم نے انہیں قتل نہیں کیا بلکہ اللہ نے ان کو قتل کیا۔ اے نبی تو نے نہیں پھینکا بلکہ اللہ نے پھینکا۔ (8:17) اس درجہ پر انسانی خودی آئین الٰہی کے مطابق ہونے کے بعد

Marfat.com

اپنی معراج کو پہنچ جاتی ہے اور اس پر حقیقت اشیاء کے راز منکشف ہو جاتے ہیں۔ اس کی زبان خدا کی زبان، اس کی آنکھ اللہ کی آنکھ اور اس کا ہاتھ اللہ کا ہاتھ بن جاتا ہے۔

صفِ جنگاہ میں مردانِ خدا کی تکبیر
جوشِ کردار سے بنتی ہے خدا کی آواز

(کلیاتِ اُردو، ص: 442)

مولانا روم نے اسی حقیقت کو اس طرح بیان کیا ہے۔

گفتہ او، گفتہ اللہ بود
گرچہ از حلقوم عبداللہ بود

اقبال فرماتے ہیں:

ہاتھ ہے اللہ کا بندۂ مومن کا ہاتھ
غالب و کار آفریں، کارکشا، کارساز

(کلیاتِ اُردو، ص: 389)

تو رازِ کن فکاں ہے، اپنی آنکھوں پر عیاں ہو جا
خودی کا رازداں ہو جا، خدا کا ترجماں ہو جا

نائب حق (انسان) کا زندہ و بیدار دل مہر و ماہ کو تسخیر کر لیتا ہے۔

دل اگر اس خاک میں زندہ و بیدار ہو
تیری نگاہ توڑ دے آئینہ مہر و ماہ

(کلیاتِ اُردو، ص: 369)

زمین و آسمان و کرسی و عرش
خودی کی زد میں ہے ساری خدائی

(کلیاتِ اُردو، ص: 375)

اس کی خودی کا ہاتھ خدا کا ہاتھ بن جاتا ہے اور اس کی انگلی کے اشارے سے چاند دو ٹکڑے ہو جاتا ہے۔

پنجہ او پنجہ حق می شود
ماہ از انگشتِ او شق می شود

(کلیاتِ فارسی، ص: 25)

Marfat.com

اس کی ہیبت دریائے نیل کو خشک کر دیتی ہے اور اسرائیل کو مصر سے باہر لے جاتی ہے تاکہ وہ فرعون کی غلامی سے نجات پائیں۔

خشک ساز دہیبت او نیل را
می مرد از مصر اسرائیل را

(کلیاتِ فارسی، ص:45)

ہم اقبال کی ان نگارشات کی روشنی میں اس کائنات میں انسان کی حیثیت کا تعین آسانی سے کر سکتے ہیں۔ یہ حیات و کائنات توحید کی مظہر ہیں۔ خدا نے اس کائنات کو ایک واضح مقصد کے تحت تخلیق کیا ہے۔ اس کے اندر کی تمام مخلوقات خدا کی تخلیقی صلاحیتوں کی مظہر ہیں۔ کیونکہ خدا انائے مطلق ہے اور ہر آن آناؤں کی تخلیق کرتا رہتا ہے۔ ارشادِ ربانی ہے کہ: کل یوم ھو فی شان. (55:29) یعنی ہر وقت اس کارگاہِ عالم میں اس کی تخلیقی صلاحیتوں کا لامتناہی سلسلہ جاری ہے اور بے حد و حساب چیزیں نئی سے نئی وضع اور شکل اور اوصاف کے ساتھ پیدا کرتا جا رہا ہے۔ اس کی دنیا کبھی ایک حال پر نہیں رہتی۔ ہر لحہ اس کے حالات بدلتے رہتے ہیں اس کا خالق ہر بار اسے ایک نئی صورت سے ترتیب دیتا ہے جو پچھلی تمام صورتوں سے مختلف ہوتی ہے۔ "تمام کائنات نفوس ہی پر مشتمل ہے جو مختلف مدارج ارتقا میں ہیں۔ نفوس کے عالم میں انسانی نفوس درجہ ارتقاء میں سب سے افضل ہیں۔ سب سے زیادہ انسان کی خودی خدا سے ہم آغوش ہے"۔

انسان کو اس کائنات میں اس لیے منفرد مقام حاصل ہے کہ اس نے خالق کائنات کی نیابت کا بار امانت اٹھایا، مخلوق میں کوئی اور اس کے لیے تیار نہ تھا۔ قرآن پاک کا ارشاد ہے۔ آسمانوں، زمین اور پہاڑوں تک نے اس امانت کو اٹھانے سے انکار کر دیا تھا۔ اللہ تعالیٰ فرماتا ہے:

انا عرضنا الامانة علی السموٰت والارض والجبال فابین ان یحملنها واشفقن منها وحملها الانسان ط انه کان ظلوماً جهولاً o (33:72)

ترجمہ: ہم نے اس امانت کو آسمانوں اور زمین اور پہاڑوں کے سامنے پیش کیا تو وہ اسے اٹھانے کے لیے تیار نہ ہوئے اور اس سے ڈر گئے مگر انسان نے اسے اٹھالیا۔ وہ بے شک بڑا ظالم اور جاہل ہے۔(33:72)

انسان کی فضیلت اس سے بڑھ کر کیا ہوگی کہ اس کی فطرت کو فطرت الٰہی کے مطابق ٹھہرایا

Marfat.com

گیا ہے۔فطرۃ اللہ التی فطر الناس علیھا ۔خالق کائنات نے انسان کو وہ علم عطا کیا ہے جسے علم فطرت یا علم حقائق الاشیاء کہا گیا ہے۔اسی علمی برتری کی وجہ سے فرشتوں کو حکم دیا گیا کہ وہ آدم علیہ السلام کو سجدہ کریں۔اس طرح اس ہستی کے بعد جو کائنات کی حاکم اعلیٰ ہے اور معبود حقیقی ہے۔اس کے بعد اگر کسی کا رتبہ و مقام ہے تو وہ انسان ہے۔اللہ کی نیابت کا مطلب یہ ہے کہ اس کی تخلیق ہی اس مقصد کے لیے کی گئی ہے کہ اس کے ذریعہ کائنات کا حاکم اعلیٰ اس دنیا میں جلوہ فرما ہو سکے اور اس کے ذریعے اپنے ارادوں اور مقاصد کا اظہار کر سکے۔اور انسان خدا کی ودیعت کردہ مخفی صلاحیتوں کو عمل میں لائے اور ان ارادوں اور مقاصد کو پایہ تکمیل تک پہنچائے،ان ارادوں اور مقاصد کی تکمیل کے لیے یہ ضروری ہے کہ انسانی خودی اپنے ارادے خالق کائنات کے ارادوں کے تابع کردے۔ اس کی ہست و بقا کا انحصار اسی پر ہے اور انسانی خودی کی فلاح کا راز بھی اسی میں مضمر ہے۔

بقول اقبال

خودی کے ساز میں ہے عمرِ جاوداں کا سراغ
خودی کے سوز سے روشن ہیں امتوں کے چراغ

(کلیاتِ اُردو،ص:407)

اس نیابت کی ذمہ داری سے انسان میں اپنی ذات پر اعتماد حاصل ہوا۔ذمہ داری انسان میں عملی قوتوں کو اُبھارتی ہے۔اسے اسی سے اپنی ذات کا شعور حاصل ہوتا ہے۔اس سے عمل کے چشمے ابل پڑتے ہیں۔ویسے بھی حیاتِ انسانی میں اصل اہمیت عمل کی ہے۔عقل اس کے تابع ہے۔

بقول اقبال

گزر جا عقل سے آگے کہ یہ نور
چراغ راہ ہے منزل نہیں ہے

(کلیاتِ اُردو،ص:376)

اس کائنات کا جو حاکم اعلیٰ ہے۔تخلیقی صلاحیتوں کا اظہار اس کی فطرت ہے۔اس کے نائب کے لیے بھی ضروری ہے کہ وہ نئے نئے عالم پیدا کرے اور ان کی تسخیر کرے۔وہ اپنی خودی میں وسعت و یکتائی پیدا کر کے نئے نئے حالات و حقائق کا انکشاف کرے اور اپنی دنیا خود تخلیق

Marfat.com

کرے۔

وہی جہاں ہے ترا جس کو تو پیدا کرے
یہ سنگ و خشت نہیں جو تیری نگاہ میں ہے

کلیاتِ اُردو،ص: 360

از گل خود آدمے تعمیر کن
آدمے را عالمے تعمیر کن

(کلیاتِ فارسی،ص:49)

بقول اقبال خودی انسان کی ذات میں پوشیدہ ایک محرک قوت ہے جو بذاتِ خود محرک نہیں لیکن اس سے جو محرک عمل میں آتا ہے۔اس سے اس کی پہچان ممکن ہے۔یہی وہ فطری صلاحیت ہے جو انسان کی ذات میں پوشیدہ منتشر قوتوں کی شیرازہ بندی کر کے اس کو ایک زبردست قوت کا حامل بنا دیتی ہے۔شرط یہ ہے کہ انسان اس کا شعور وادراک حاصل کر کے عمل پیہم اور جہد مسلسل سے آگے بڑھے اور کائنات کو مسخر کر لے۔ایسی حالات میں کائنات فطرت انسان کو پکار پکار کر کہتی ہے کہ آ میرے سینے میں بے شمار اسرار پوشیدہ ہیں۔وہ انکشاف کے لیے تیرے اشارہ ابرو کے منتظر ہیں۔

پہاڑوں کے خون سے ہاتھ رنگ لے اور موتی کی آب و تاب رکھنے والی ندی سمندر سے برآمد کر لے۔یعنی پہاڑوں اور دریاؤں میں قدرت کے خزانے تلاش کر۔ایک ایک فضا میں سینکڑوں جہاں پوشیدہ ہیں اور ایک ایک ذرے میں سورج پنہاں ہیں۔ان کی روشنی میں اُن دیکھے کو دیکھ لے اور جو بھید ابھی تک سمجھے نہیں گئے انہیں کھول دے، تاکہ اُنہیں سب جان لیں۔دنیا کو روشن کرنے والے سورج سے چمک دمک لے لے اور پانی کے سیل سے بجلی پیدا کر کے گھروں کو روشن کر دے۔یہ اجرام جو ثابت و سیار کہلاتے ہیں۔یعنی ستاروں کے دو گروہ جن میں سے ایک ساکن ہے اور دوسرا متحرک، آسمان ان کا وطن ہے۔زمانہ قدیم کی قومیں انہیں معبود سمجھ کر ان کی پرستش کیا کرتی تھیں۔ اے انسان اگر تو اپنی اصلی حیثیت کا اندازہ کر لے تو یہ سب تیری لونڈیاں، خدمتگار اور غلام ہیں۔تو ہمت اور حوصلے سے کام لے اور تلاش جاری رکھ اور تدبیروں سے اس تلاش کو نتیجہ خیز بنا۔تیرا نصب

Marfat.com

العین تو یہ ہے کہ انفس اور آفاق مسخر کر لے یعنی اس کائنات کی مادی اور معنوی قوتوں پر غلبہ حاصل کر لے۔ یہ کائنات بظاہر سادہ نظر آتی ہے لیکن معنویت سے خالی نہیں۔ اس وہم میں مبتلا نہ ہو کہ یہ پرانا ساز اب اس قابل نہیں رہا کہ اسے چھیڑ کر نغمہ پیدا کیا جا سکے۔ اس سے ایسے نغمے نکالے جا سکتے ہیں جن میں بجلی کی طاقت ہو لیکن شرط یہ ہے کہ اسے ہنرمندی سے بجایا جائے اور بجانے والا خود مضراب بن کر اس کے تاروں میں ارتعاش پیدا کرے۔

دستِ رنگیں کن ز خونِ کہسار | جوئے آبِ گوہر از دریابر آر
صد جہاں در یک فضا پوشیدہ اند | مہر ہا در ذرہ ہا پوشیدہ اند
از شعاعش دیدہ کن نا دیدہ را | وانما اسرار نا فہمیدہ را
تابش از خورشیدِ عالمتاب گر | برق طاق افروز از سیلاب گر
ثابت و سیارۂ گردوں وطن | آں خداوندانِ اقوام کہن
ایں ہمہ اے خواجہ آغوش تو اند | پیش خیز و حلقہ درگوش تو اند
جستجو را محکم از تدبیر کن | انفس و آفاق را تسخیر کن
صورتِ ہستی زمعنی سادہ نیست | ایں کہن ساز ازا نو افتادہ نیست
برق آہنگ است ہشیارش زنند | خوش راچوں زخمہ برتارش زنند

(کلیات فارسی، ص: 143)

انسان کا اس کائنات میں کیا کردار ہے اقبال نے خطبات میں اس کو زیادہ وضاحت سے بیان کیا ہے۔ وہ فرماتے ہیں۔ قرآن پاک کا حقیقی مقصد تو یہ ہے کہ وہ انسان کے اندر ان گوناں گوں روابط کا ایک اعلیٰ اور برتر شعور بیدار کرے جو اس کے خدا اور کائنات کے ساتھ ہیں۔ وہ مزید فرماتے ہیں۔ ''انسان کو اپنی ساری کوتاہیوں اور خامیوں کے باوجود فطرت پر فوقیت حاصل ہے کیونکہ اس کی ذات ایک زبردست امانت کی حامل ہے۔ جس کے متعلق قرآن پاک کا ارشاد ہے کہ اسے آسمانوں، زمین اور پہاڑوں نے اٹھانے سے انکار کر دیا تھا۔ اس میں شک نہیں کہ اس کی زندگی کا ایک آغاز ہے لیکن شاید اس کا مقدر یہ ہے کہ وہ کائنات کی ترکیب میں ایک دائمی عنصر بن جائے۔

اس کے اردگرد کی قوتیں اسے اپنی طرف کھینچتی ہیں تو انسان میں یہ طاقت ہے کہ ان کو جس شکل میں چاہے ڈھال لے اور جدھر چاہے موڑ دے۔ جب وہ اس کی مزاحمت کرتی ہیں تو اس میں

Marfat.com

یہ استعداد ہے کہ اپنے وجود کی گہرائیوں میں ایک وسیع تر عالم تعمیر کرے اور جہاں وہ بے پایاں مسرت اور فیضان کے چشمے دریافت کرے۔ اس کی قسمت میں بجتی ہے اور اس کا وجود برگ گل کی طرح نازک ہے تاہم کوئی شکل ایسی طاقتور، وجدانی کیفیات سے سرشار اور حسین وجمیل نہیں جیسی روح انسانی ہے۔ للہذا انسان اپنی باطنی ہستی کے اعتبار سے قرآن پاک سے ایک تخلیقی فعالیت، ایک صعودی روح جو اپنے عروج وارتقاء میں ایک مرتبہ وجود سے دوسرے میں قدم رکھتا ہے۔ ارشادِ ربانی ہے:

فلا اُقسم بالسفقo والیل وما وسق o والقمر اذالتسق o لترکبن طبقاً عن طبقo (84:16-19)

پس نہیں میں قسم کھاتا ہوں شفق کی اور رات کی جو کچھ وہ سمیٹ لیتی ہے اور چاندکی جب وہ ماہِ کامل ہو جاتا ہے۔ تم کو ضرور درجہ بدرجہ ایک حالت سے دوسری حالت کی طرف گزرتے چلے جانا ہے۔(16-19)

انسان کے لیے یہ مقدر ہو چکا ہے کہ وہ اپنے گردوپیش کی کائنات کی گہری سے گہری آرزوؤں میں شریک ہو اور مزید براں خود کائنات کی تقدیر، تشکیل کرے۔ کبھی اس کے ساتھ موافقت پیدا کرتے ہوئے اور کبھی اپنی پوری توانائی کے ساتھ اپنی غرض وغایت کے مطابق ڈھال کر۔ اس تدریجی تغیر کے عمل میں خدا بھی اس کا شریکِ کار بن جاتا ہے۔ بشرطیکہ انسان خود پہل کرے۔ اللہ فرماتا ہے: **اِنَّ اللّٰہ لا یغیّر ما بقوم حتٰی یغیّروا ما با نفسھِمْ (13:11)**

ترجمہ: حقیقت یہ ہے کہ اللہ کسی قوم کے حال کو نہیں بدلتا جب تک وہ خود اپنے اوصاف کو نہیں بدل لیتی۔(13:11)

اگر انسان پہل نہیں کرتا اور اپنی ذات میں مخفی صلاحیتوں کو ترقی نہیں دیتا، ارتقاء پذیر زندگی کا کوئی تقاضا اور کوئی تحریک اپنے اندرونِ ذات محسوس نہیں کرتا تو اس کی روح پتھر کی طرح سخت ہو جاتی ہے اور وہ گر کر بے جان مادے کی سطح پر جا پہنچتا ہے"۔

اقبال اس اقتباس میں فرماتے ہیں کہ یہ انسان کی وہ حالت ہے جس میں وہ زندگی کی نسبت سے موت سے زیادہ قریب ہو جاتا ہے اور اس میں وہ چیز بھی مردہ ہو جاتی ہے جس کے متعلق اقبال یہ فرماتے ہیں "یہ وحدت وجدانی یا شعور کا روشن نقطہ، جس سے تمام انسانی تخیلات وجذبات

Marfat.com

(تمدیات متمیز ہوتے ہیں)، یہ پراسرار شے جو فطرت انسانی کی منتشر اور غیر محدود کیفیتوں کی شیرازہ بند ہے، یہ خودی یا انا یا 'میں' جو اپنے عمل کی رو سے ظاہر ہے لیکن اپنی حقیقت کی رو مضمر ہے، جو تمام مشاہدات کی خالق ہے"۔

برے کاموں سے انسان کی روح مردہ ہو جائے تو اس کے اندر خودی کا یہ روشن نقطہ بھی تاریک ہو جاتا ہے۔

تری زندگی اسی سے، تری آبرو اسی سے
جو رہی خودی تو شاہی، نہ رہی تو روسیا ہی

(کلیاتِ اُردو،ص:327)

اس کے مردہ ہو جانے سے انسان کے اندر تخلیقی فعالیت بھی ختم ہو جاتی ہے۔

اقبال ایسے ہی انسان کے متعلق فرماتے ہیں:

ہر کہ را او قوت تخلیق نیست
پیش ماجز کافر و زندیق نیست
ماز تخلیق مقاصد زندہ ایم
از شعاع آرزو تابندہ ایم

اس کائنات میں انسان کا فرضِ منصبی خالق کائنات کی نیابت ہے۔ اور یہ منصب بے روح انسانوں کو زیب نہیں دیتا کیونکہ وہ اس کے فرائض ادا کرنے کے قابل ہی نہیں ہوتے۔ انسانی زندگی کی یہ سطح زندگی کی نسبت موت سے زیادہ قریب ہے۔ زندگی تو حرکت پیہم اور جہد مسلسل کا نام ہے۔ اقبال ٹھیک ہی تو کہتے ہیں۔

جس میں نہ ہو کشمکش موت ہے وہ زندگی
روح امم کی حیات کشمکش انقلاب

(کلیاتِ اُردو،ص:392)

گل عجب آفاق از گلکاریش
شب ز خواہش، روز از بیداریش

(کلیاتِ فارسی،ص:14)

Marfat.com

ایسے انسان میں ساری تخلیقی صلاحیتیں ختم ہو جاتی ہیں۔ اقبال ایسے شخص کے متعلق اس رائے کا اظہار کرتے ہیں۔

ہر کہ را او قوتِ تخلیق نیست
پیش ما جز کافر و زندیق نیست

یہاں یہ ضروری محسوس ہوتا ہے۔ ہم اپنا ایک دلچسپ مشاہدہ بیان کر دیں۔ اس کائنات کے سارے نظام ہمارے نظام شمسی سے لے کر کہکشاؤں کے عظیم جھرمٹوں تک جذب باہمی سے قائم ہیں اور یہ تجاذب کی قوت انہیں ایک مرکز کے گرد گھومنے کے لیے مجبور کر رہی ہے۔ ان کی یہ گردش دائیں سے بائیں طرف ہے۔ انسان کا اس کائنات میں فرضِ منصبی خالق کائنات کی نیابت ہے۔ اسی لیے اس کے لیے یہ کائنات مسخر کر دی گئی ہے۔
لیکن اس کے لیے اس کائنات کی چست بندش اور نظم و ضبط میں شاید دخل اندازی ممکن نہ ہو۔ اسی طرح وہ اس کائنات میں یکتا اور منفرد کردار کا حامل ہے لیکن اسے بھی حج کے موقع پر خانہ کعبہ کے گرد دائیں سے بائیں طرف طواف کا حکم دیا گیا ہے۔

Marfat.com

ہیں جذب باہمی سے قائم نظام سارے

حواشی و تعلیقات

1- John F. Hewley and Katherine A. Holcomb, Foundations of Modern Cosmology, Oxford University Press 1998, P:42

۲۔ ابراہیم عمادی ندوی 'مسلمان سائنسدان اوران کی خدمات' اسلامک پبلیکیشنز، لاہور، ص ۵۷

3- Jillispe, Charles, C. Dictionary of Scientific Biography, Charles Scribner and sons, New York, 1970

4- George Sarton, Introduction to the History of science, 1927, Williams and Wilkins Baltimore.

5- Michael Plain, 'SAHARA' Weidenfield and Nicholson,P:95

6- George Sarton, Introduction to the History of Science' 1927,Williams and Wilkins, Bultimore

7- H.C. Corben, 'The struggle to understand: a history of humanwonderment and discovery". 1991

8۔ ابراہیم عمادی ندوی، مسلمان سائنسدان اوران کی خدمات، اسلامک پبلیکیشنز۔ لاہور، ص ۹۴

9- Muhammad Iqbal, The Reconstruction of Religious though in Islam Nusrat Ali Nasri, Kitab Bhauan, New Delhi 2006, P:133

Marfat.com

10- Roger J. Freedman and William J. Kaufman, 'Universe' sixthedition, W.H. Freeman and Company New-York/2007, P:572, 583

11- Michael S. Turner, special issue 'Scientific American'September 2009, P:22

12- George Abell, Exploration of the Universe, New York. 1969,P:649

12۔ سید ابوالاعلیٰ مودودی، تفہیم القرآن جلد چہارم، مکتبہ تعمیر انسانیت لاہور، 1981ء، ص ۲۶

13- Muhammad Iqbal, 'The Reconstruction of Religions Thought in Islam' Kitab Bhawan, New Delhi, 2006, P:27

14۔ سید ابوالاعلیٰ مودودی، 'دینیات' ادارہ ترجمان القرآن، اُردو بازار لاہور، 1983
کلیات اقبال، فارسی، شیخ غلام علی اینڈ سنز لاہور، ص ۱۸

15۔ خلیفہ عبدالحکیم، فکر اقبال، بزم اقبال نرسنگھ گارڈن، کلب روڈ لاہور، ص ۲۸۱

16- Iqbal, The Reconstruction of ReligiousThought in Islam, Kitab Bhawan, New Delhi.P:11, 12

17۔ علامہ اقبال، 'مثنوی اسرار خودی' کے پہلے ایڈیشن کا مقدمہ

Marfat.com

باب چہارم:

کارواں تھک کر فضا کے پیچ و خم میں رہ گیا (نظریہ اضافیت)

نظریہ اضافیت بیان کرنے سے پہلے یہ ضروری محسوس ہوتا ہے کہ اس کا تھوڑا سا پس منظر بیان کر دیا جائے تا کہ ایک اچھے سائنسی نظریہ میں کیا خوبیاں ہونی چاہیے کہ سائنسدان اسے آسانی سے قبول کر لیں۔ سائنسدانوں کے نزدیک اچھا سائنسی نظریہ وہی ہوتا ہے جو متحرک اقدار کا حامل ہو اور اس قابل ہو کہ اس میں بیان کی ہوئی اقدار کا مشاہدات اور تجربات سے ابطال یا اثبات ہو سکے ۔ دریں اثناء اس میں پیشگوئی کی بھی صلاحیت ہو۔ سائنسدان ہمیشہ ایسے نظریہ کو اس نظریے پر ترجیح دیتے ہیں جو چند جامد قدروں کا اظہار کر رہا ہو۔ ہمیں جن کے متعلق یہ بھی پتہ نہ چل سکے کہ اس کی بیان کردہ اقدار کے ابطال یا اثبات کے لیے ہماری تحقیقاتی کوششوں کا کیا رخ ہونا چاہیے۔

آئن سٹائن کا نظریہ اضافیت ایسے ہی نظریات میں سے ہے جو کائنات کی متحرک اور عجیب وغریب اقدار کو نہایت سادہ انداز میں بیان کرتا ہے۔ اس میں پیشگوئی کی بھی حیران کن حد تک صلاحیتیں موجود ہیں۔ اس نے اس میں بیان کردہ باتوں کے ابطال یا اثبات کی راہیں بھی متعین کر دی تھیں۔

اس نے کہا تھا کہ میرے نظریے کو صحیح ثابت کرنے کے لیے بے شمار تجربات کی ضرورت ہے لیکن اسے غلط ثابت کرنے کے لیے صرف ایک تجربہ کافی ہے۔

البرٹ آئن سٹائن اُلم جرمنی میں 1879ء میں پیدا ہوئے۔ اس کا خاندان اگلے ہی سال وہاں سے زیورخ منتقل ہو گیا۔ وہاں اس کے باپ ہرمن اور چچا جیکب نے ایک چھوٹا سا بجلی کا کاروبار شروع کیا۔ البرٹ بہت زیادہ ذہین نوجوان نہ تھا۔ اس کے باوجود اس کا یہ دعویٰ کہ سکول میں اس کی تعلیمی کارکردگی مایوس کن تھی، ہمیں مبالغہ آمیز معلوم ہوتا ہے۔ اس کے باپ کا کاروبار 1894ء میں ناکام ہو گیا اور اس کا خاندان اٹلی کے شہر میلان چلا گیا۔ اس کے والدین نے یہ فیصلہ کیا کہ وہ اپنی تعلیم وہیں پوری کرے کیونکہ فطرتی طور پر اسے کسی کا رعب و تسلط پسند نہ تھا وہ اس کے باوجود چند ماہ بعد ہی اپنے خاندان کے پاس اٹلی پہنچ گیا۔

زیورخ میں اس نے اعلیٰ شہرت رکھنے والے فیڈرل پولی ٹیکنیکل سکول سے ڈگری حاصل

Marfat.com

کر کے اپنی تعلیم مکمل کی۔ یہ سکول 1900ء میں ETH کے نام سے پہچانا جاتا تھا۔ وہ اپنی بحث و مباحثہ کرنے والی اور کسی کی بالادستی نہ تسلیم کرنے والی عادت کی وجہ سے طلباء اور پروفیسروں میں پسندیدہ طالب علم نہ تھا۔ اس لیے کسی نے بھی اسے معاونت کی پوسٹ پیش نہ کی جو اس دور میں تعلیم کے شعبے میں سروس کے لیے ایک معمول تھا۔ آخرکار اسے دو سال بعد سوئس پیٹنٹ آفس برن میں کلرکی مل گئی۔ اس نے اسی کام کے دوران 1905ء میں تین مقالے (Research Paper) لکھے جنہوں نے اسے دنیا کے معروف سائنسدانوں کی صف میں لا کھڑا کیا بلکہ اس نے دنیا کو دو فکری انقلاب سے بھی روشناس کرایا۔ ایسے انقلابات جنہوں نے وقت، فضا اور حقیقت امری کے متعلق بھی ہمیں نیا شعور اور ادراک بخشا۔ سائنسدانوں میں یہ انقلاب 'نظریہ اضافیت' کے نام سے پہچانا گیا۔

یہ ایک حقیقت ہے کہ آئن سٹائن کے نظریہ اضافیت نے فکر انسانی میں بڑے دوررس اثرات مرتب کیے ہیں۔ ریاضیاتی مساوات کے ساتھ اس کی تفصیلات میں شاید وہ لوگ دلچسپی نہ لے سکیں جو علم ریاضی سے واقف نہیں ہیں یا وہ جو علم ریاضی میں دلچسپی محسوس نہیں کرتے۔ جس میں یہ نظریہ پروان چڑھا۔ آئن سٹائن سے پہلے بعض لوگوں کی متحدہ کوششوں کے نتائج اس بات کی طرف اشارے کر رہے تھے کہ روشنی کی رفتار اس کے منبع کے حرکت کرنے سے یا مشاہد کی حرکت سے متاثر نہیں ہوتی۔

روشنی کی لہروں کے سفر کے لیے ایتھر کے واسطے کا نظریہ انیسویں صدی میں منظر عام پر آیا۔ اس نظریہ میں یہ بات بیان کیا گئی تھی کہ کائنات کی عظیم وسعتوں میں غیر مرئی ایتھر موجود ہے۔ جس میں روشنی، برق اور مقناطیسی لہریں بالکل اسی طرح سفر کرتی ہیں جس طرح جیلی میکانکی تھرتھراہٹوں کو ایک کنارے سے دوسرے کنارے تک پہنچاتی ہے۔ انیسویں صدی کے اکثر سائنسدانوں کا ذہن یہ قبول کرنے کے لیے تیار نہ تھا کہ روشنی کی لہریں مطلق خلا میں سفر کر سکتی ہیں۔ جس طرح پانی کی لہروں کو پانی کی اور آواز کی لہروں کو سفر کرنے کے لیے ہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ اسی طرح روشنی کی لہروں کے لیے بھی کسی نہ کسی واسطے کی ضرورت ہونا چاہیے۔ اس لیے انہوں نے روشنی کے لیے ایتھر کا نظریہ تخلیق کیا۔ ان کے نزدیک سیارے، ستارے اور کہکشائیں بغیر کسی مزاحمت کے غیر مرئی ایتھر کے بحرِ بیکراں میں تیرتی پھر رہی ہیں جو سائنسدان فطرتی اصولوں کے میکانکی نتائج

Marfat.com

اخذ کرنے کے عادی تھے۔ ایتھر کا وجود ان کے لیے ناگزیر تھا۔ دوسرے سائنسدانوں کا ذہن اس بات کو قبول کرنے کے لیے تیار نہ تھا کہ خلا میں کسی ایسے وجود کا امکان ہے۔ جس میں پانی کی لہروں کی طرح مدوجزر کا تصور کیا جا سکتا ہے۔ ان اختلافات نے ایسے سائنسدانوں کو ایک انقلابی قدم اٹھانے پر مجبور کر دیا جو انہیں نیوٹن کی پرسکون سائنس سے بہت دور لے گیا۔ جو طبیعی اصولوں کو روزمرہ کی زندگی سے بہت قریب رکھے ہوئے تھی۔ مثلاً آنکھوں سے گرنے والے آنسو، باغوں میں سیبوں کا گرنا اور تالاب کی پرسکون سطح پر ایک چھوٹا سا پتھر پھینکنے پر چھوٹی چھوٹی لہروں کا پیدا ہونا نیوٹنی نظریات کے پس منظر میں عام لوگوں کو آسانی سے سمجھ آ جاتا تھا۔

انیسویں صدی کے آخر میں فضا میں پھیلے ہوئے ایتھر کے نظریہ کے خلاف سائنسدانوں میں اضطراب کی لہریں اٹھنا شروع ہو گئیں تھیں"۔ اس نظریے کی موجودگی میں یہ نتائج تو متوقع تھے کہ روشنی کو عام حالات میں ایتھر میں ایک معین رفتار سے سفر کرنا چاہیے اگر آپ ایتھر میں اسی سمت میں سفر کر رہے ہیں جس سمت میں روشنی سفر کر رہی ہے تو آپ کو روشنی کی رفتار میں کمی محسوس ہونا چاہیے۔ اس کے برعکس اگر آپ روشنی کی مخالف سمت میں سفر کر رہے ہیں تو آپ کو روشنی کی رفتار زیادہ محسوس ہونا چاہیے۔ اسی طرح تجربات کا ایک سلسلہ چل نکلا۔ ان تجربات کے نتائج نظریہ ایتھر کی حمایت کرنے میں ناکام رہے۔

البرٹ مائیکلسن (جو بعد میں نوبل انعام حاصل کرنے والا پہلا امریکی بنا) اور ایڈورڈ مورے نے 1887ء میں کلیولینڈ کے کیس سکول آف اپلائیڈ سائنس (Case School of Applied Science) میں بڑا احتیاط تجربہ کیا۔ اس میں بنیادی بات یہ تھی کہ عام حالات میں ایتھر کی اضافیت سے روشنی کی رفتار معین رہے گی لیکن اگر کوئی مشاہد فضا سے روشنی کی رفتار معلوم کرنے کا تجربہ کرے تو اس کے زمین کی طرف سفر کرنے کی صورت میں واسطہ ایتھر کے سکڑنے سے روشنی کی طرف بڑھ جانا چاہیے اگر وہ زمین سے پرے جا رہا ہو تو واسطہ ایتھر کے پھیلنے سے روشنی کی رفتار کم ہو جانا چاہیے۔ مائیکلسن اور مورلے نے زمین کی حرکت کی سمت روشنی کی رفتار اور اس گردش کے قائمہ زاویہ پر روشنی کی رفتار کا موازنہ کیا تو حیرت انگیز طور پر دونوں رفتاریں یکساں ثابت ہوئیں۔ اس تجربے کے نتائج نے نظریہ ایتھر کے تابوت میں آخری کیل ٹھونک کر اسے تاریخ کے قبرستان میں بڑا گہرا دفن کر دیا۔ ڈیٹن ملر (Daton Miller) نے یہ تجربہ بار بار دہرانے کی

Marfat.com

کوشش کی، نتائج پہلے سے مختلف نہ نکلے۔ دورِ جدید میں یہ تجربہ لیزر شعاعوں سے کیا گیا لیکن نتائج وہی ڈھاک کے تین پات والی کیفیت رہی۔ اس طرح یہ بات قطعی طور پر ثابت ہوگئی کہ فضائے بسیط میں کوئی واسطہ موجود نہیں اور یہ بات ایک حقیقت بن کر ابھری کہ روشنی کی رفتار کا انحصار منبع نور کی یا مشاہد کی حرکت پر نہیں۔

اسی اثناء میں 1887ء اور 1905ء کے دوران اس بات کی کوششیں کی گئیں کہ مائیکلسن مورلے کے تجربے کی ایتھر میں اشیاء کے سکڑنے اور گھڑی کی سست رفتاری کے حوالے سے تشریح کی جا سکے۔ ان میں سب سے زیادہ قابل ذکر کاوشیں ہالینڈ کے ایک ماہر طبیعات ہینڈرک لورینز کی تھیں۔ مشہور فرانسیسی ریاضی دان ہنری کارلے Henri Poincare نے 1899ء میں اضافیت کی بنیاد پر کچھ فارمولے وضع کر کے 1904ء میں ان کی تفصیلات بیان کیں اس نے دعویٰ کیا تھا کہ کسی بھی طبیعی جسم کی مطلق رفتار معلوم کرنا ناممکن ہے کیونکہ اس کی حرکت اضافی ہے۔ اس کائنات میں کچھ بھی ساکن نہیں۔ بقول اقبال

فریب نظر ہے سکون و ثبات
تڑپتا ہے ہر ذرہ کائنات

(کلیاتِ اُردو، ص: 418)

آئن سٹائن سے پہلے بہت سے لوگ نظریہ اضافیت کے اتنے تانے بانے بن چکے تھے کہ بعض لوگوں نے اسے آئن سٹائن سے منسوب کرنے سے انکار کر دیا۔ ہم اس بارے میں صرف یہ کہنے پر اکتفاء کرتے ہیں کہ آئن سٹائن سے پہلے اُن لوگوں کی کاوشیں منظر عام پر نہ آسکیں۔

اس شاہراہِ حیات پر بہت سے لوگوں کی کوششیں مل کر انسانی فکر کو رواں دواں رکھتی ہیں۔ اگرچہ بعض نظریے کسی ایک انسان سے منسوب کئے جاتے ہیں لیکن آئن سٹائن نے اپنے خاص نظریہ اضافیت میں ریاضیاتی فارمولوں سے ثابت کیا کہ کوئی بھی جسم رفتارِ نور کے ساتھ سفر کرتا ہے تو اس کے لیے فاصلے اور وقت کے تصور ختم ہو کر رہ جاتے ہیں۔ اس دوران کمیت لامحدود ہو جاتی ہے اور وقت پھیل کر اتنا سست ہو جاتا ہے کہ محسوسات کی دنیا میں اس کی حیثیت صفر ہو کر رہ جاتی ہے۔ وہ ایک ہی نقطہ پر ٹھہر گیا ہے۔ فاصلہ اور لمبائی سکڑ کر صفر ہو جاتی ہے اور توانائی اور مادے میں کوئی فرق نہیں رہتا جبکہ مادہ فنا ہو کر توانائی میں تبدیل ہو جاتا ہے جب مطلق رفتاروں کی پیمائش ممکن نہیں

Marfat.com

ہوتی بلکہ رفتاروں کی پیائش دوسرے اجسام کی اضافیت سے ممکن ہوتی ہے۔ نیوٹن خود کہتا ہے کہ اگر مجھ میں دوسرے انسانوں کی نسبت زیادہ گہرائی تک دیکھنے کی صلاحیت موجود ہے تو اس کی وجہ یہ ہے کہ میرے پاؤں بہت بڑے ذہنی چراغوں کے کندھوں پر تھے“۔ لیکن اس کا مطلب قطعاً یہ نہیں کہ جو کچھ نیوٹن نے خود کیا اس میں اس کی ذاتی صلاحیتوں کو کوئی دخل نہیں۔ بہت سے لوگ انتہائی ذہین لوگوں کے کندھوں پر کھڑے ہوتے ہیں لیکن کوئی تخلیقی کارنامہ سرانجام نہیں دے سکتے۔

سوئس پٹینٹ آفس کے ایک غیر معروف کلرک آئن سٹائین نے 1905ء میں اپنے مشہور زمانہ مقالے میں بیان کیا کہ اگر قطعی وقت کا خیال ترک کر دیا جائے تو ایتھر کا پورا نظریہ بے کار اور غیر ضروری ہو جاتا ہے۔ آئن سٹائن نے نظریہ اضافیت دو حصوں میں پیش کیا ہے۔ اُس نے پہلے مقالے میں اپنا خاص نظریہ اضافیت بیان کیا۔ خاص نظریہ اضافیت کی بنیاد دو مفروضوں پر ہے۔ اول یہ کہ رفتار نور مستقل رہتی ہے اور اس کا انحصار منبع نور یا ناظر کی حرکت پر نہیں ہوتا۔ دوم یہ کہ جامد، مجوز حوالوں میں تمام طبیعی قوانین یکساں ہوتے ہیں۔ یعنی مطلق رفتاروں کی پیائش ممکن نہیں۔ رفتاروں کی پیائش صرف دوسرے اجسام کی اضافیت کے ساتھ ممکن ہے۔ اس کو ہم کار کی مثال سے واضح کر سکتے ہیں۔ کار کی رفتار اس کا رفتار پیا فوراً ہمیں سڑک کے مجوز حوالے کے ساتھ اضافی رفتار بتا دے گا۔ لیکن یہ کار کی مطلق رفتار نہیں، زمین اس کو مع سڑک لے کر سورج کے گرد گھوم رہی ہے۔ سورج خود بھی متحرک ہے اور زمین کو ساتھ لے کر کہکشاں کے مرکز کے گرد گھوم رہا ہے۔ اس طرح ہم صرف یہ بتا سکتے ہیں کہ کوئی جسم دوسرے اجسام کی نسبت کتنا زیادہ متحرک ہے۔ آئن سٹائن کے دوسرے مفروضے کو ہم اس طرح بھی واضح کر سکتے ہیں کہ فطرت کے بنیادی قوانین جامد حوالوں (Inertial frame of references) کی حدود میں یکساں ہوتے ہیں۔ دوسرے معنوں میں طبیعات کے قوانین فطرتی طور پر ایسے ہونا چاہئیں کہ کسی بھی قسم کی حرکت میں مجوز حوالے کے نظاموں پر ان کا اطلاق ہو سکے۔

اس بات کی اس طرح بھی وضاحت ہو سکتی ہے کہ آپ ایک ایسی ٹرین میں سفر کر رہے ہیں جو یکساں رفتار سے جا رہی ہے۔ آپ اس میں سے باہر افقاً ایک پتھر پھینکتے ہیں۔ آپ محسوس کریں گے کہ پتھر سیدھا جاتا ہے اور پھر زمین سے گر جاتا ہے۔ جس طرح ایک کمرے سے افقاً پھینکا ہوا پتھر اب دوسری طرف آیئے۔ ایک شخص پلیٹ فارم پر کھڑا ہے وہاں سے آپ کے پھینکے ہوئے

Marfat.com

پتھر کا مشاہدہ کرتا ہے۔ وہ پتھر اس شخص کو سیدھی لائن میں گرتا ہوا محسوس نہیں ہوگا۔

نظریہ اضافیت یہ کہتا ہے کہ نہ صرف یہ پتھر ترچھی لائن میں گرنا چاہیے بلکہ ٹرین کی حالت سکون کی نسبت اس کی کمیت میں بھی اضافہ ہو جانا چاہیے۔ یہ بات تو ایک عام آدمی کی سمجھ میں آ جاتی ہے کہ ترچھاپن اس سمت میں ہونا چاہیے جس سمت میں ٹرین حرکت کر رہی ہے لیکن اس کی کمیت میں بھی ٹرین کی رفتار کے ساتھ اضافہ ہونا چاہیے۔ یہ بات عام سوجھ بوجھ میں آنے والی نہیں ہے۔ ابھی ہم اپنی پہلی حیرانی پر قابو نہیں پا سکے کہ نظریہ اضافیت یہ کہہ کر ہمارے اعصاب پر ایک اور پتھر مارتا ہے کہ چلتی ہوئی ٹرین رکھا ہوا کلاک پلیٹ فارم پر رکھے ہوئے کلاک کی نسبت سست روی سے چلتا ہوا محسوس ہوگا۔

اگر اس کا مشاہدہ پلیٹ فارم پر کھڑے ہو کر کیا جائے۔ یہ سارے نتائج ہم نے خاص نظریہ اضافیت کے دوسرے اصول سے اخذ کیے ہیں۔ یہ ساری باتیں روزمرہ زندگی کے مشاہدات کے خلاف ہیں جس میں تمام متحرک اشیاء سست روی سے رواں دواں ہیں۔ یہ باتیں عام سوجھ بوجھ میں آنے والی نہیں ہیں۔ ان باتوں کا شعور ہمیں اس وقت ہو سکتا ہے جب اشیاء روشنی کی رفتار سے سفر کر رہی ہوں۔ دورِ جدید کے اعلیٰ ترین آلات بھی 60 میل فی گھنٹہ چلنے والی ٹرین سے گرنے والے پتھر کی کمیت (MASS) میں زیادتی یا کلاک سست روی نہیں بتا سکتے۔

انیسویں صدی کے آخر تک سائنس کی دنیا بڑی پرسکون تھی۔ اگرچہ نظریہ ایتھر کی ناکامی بعض سائنسدانوں کے دل میں کانٹے کی طرح چبھ رہی تھی۔ ان کا خیال تھا کہ طبیعات مکمل طور پر ان کے قبضہ قدرت میں ہے۔ یوں محسوس ہوتا تھا نیوٹن کے کلیات آسمان سائنس کے تابندہ ستارے ہیں جو وقت کی پیشانی پر جم کر رہ گئے ہیں۔ لیکن انسانی فکر حیرت انگیز تیز رفتاری کے ساتھ ارتقائی منازل طے کرتی ہوئی آگے بڑھتی جا رہی تھی۔ یہ تصور کہ رفتار کے ساتھ کمیت میں اضافہ ہو جاتا ہے اس وقت کے سائنسدانوں کو مضحکہ خیز محسوس ہوتا۔ اس کے صرف پانچ سال بعد آئن سٹائن نے دنیائے سائنس کے پرسکون سمندر میں یہ اعلان کر کے طوفان برپا کر دیا کہ رفتار نور کے ساتھ سفر کرنے والے جسم کی کمیت لامحدود ہو جاتی ہے اور لامحدود کمیت رکھنے والے جسم کی رفتار میں اضافہ لامحدود قوت سے ہی ممکن ہے اور لامحدود قوت پیدا کرنا انسان کے بس کا روگ نہیں۔ لہٰذا کوئی جسم روشنی سے زیادہ رفتار سے سفر نہیں کر سکتا۔ اس سے پہلے میکس پلانک کوانٹم کا نظریہ پیش کر کے اور ہنری بیکرل تابکاریت کا

Marfat.com

انکشاف کر کے سائنسی سکون کافی حد تک درہم برہم کر چکے تھے۔اس لیے خاص نظریہ اضافیت کے اعلان سے نیوٹنی سائنس کے خالص مادے پر استوار عظیم الشان محل کی دیواروں میں دراڑیں پڑنا شروع ہو گئیں اور اس کے انہدام کے آثار ظاہر ہونے لگے۔سائنسدانوں نے فوراً ایسے اجسام تلاش کرنا شروع کر دیے جن کی رفتار، رفتار نور کے قریب ترین تھی تاکہ وہ کمیت کی اس زیادتی کی تصدیق کر سکیں جس کی خاص نظریہ اضافیت پیشگوئی کر رہا تھا۔

آئن سٹائن نے خاص نظریہ اضافیت کی وضاحت کے لیے جو ریاضیاتی فارمولے وضع کیے ان سے یہ بات پوری طرح عیاں ہوتی تھی کہ رفتار نور کے ساتھ سفر کرنے والے جسم کی کمیت کی کوئی حد نہیں۔یہ بات ذہن میں رکھیے کہ اس نظریے کی بیان کردہ طبعی حقیقت روزمرہ زندگی کی طبعی حقیقت سے بالکل مختلف ہے کیونکہ روزمرہ زندگی میں مادی اجسام رفتار نور سے سفر نہیں کرتے۔ جدید سائنس نے ایسے Accelerators یا اسراع پیدا کرنے والے ایجاد کر لیے ہیں جو الیکٹرون اور پروٹان کی رفتار اتنی ضرور بڑھا دیتے ہیں جو رفتار نور کے قریب قریب ہوتی ہے۔ان آلات میں جیسے جیسے الیکٹرون کی رفتار، رفتار نور کے قریب ہوتی جاتی ہے ان کی کمیت میں اضافہ ہوتا چلا جاتا ہے۔الیکٹرون کی یہ کیفیت ایک تجرباتی حقیقت کی شکل میں ظاہر ہو چکی ہے اور 0.99 فیصد رفتار نور کے قریب الیکٹرون کی کمیت سات گنا بڑھ جاتی ہے۔ Stanford Linear Accelerator کی دو میل لمبی ٹیوب سے نکلنے والے الیکٹرون کی رفتار، رفتار نور کا 0.99999999 حصہ ہو جاتی ہے اور ان کی کمیت تقریباً ایک لوہے کے ایٹم کے برابر ہو جاتی ہے یعنی پہلے کی نسبت یہ اضافہ ایک لاکھ چونتیس ہزار گنا ہے۔

اب الیکٹرون کی بجائے ایک ایسے ہوائی جہاز کا تصور کیجئے جو 0.993 رفتار نور کے ساتھ سفر کر رہا ہے۔وہ جب زمین کے قریب سے گزرے گا تو اس مشاہد کو جو زمین سے اس کا مشاہدہ کر رہا ہے جیسے وہ ایک محرک جسم کا مشاہدہ کر رہا ہے۔جس پر زمین کی قوت تجاذب عمل کر رہی ہے اور یہ قوت حالتِ سکون کی نسبت سات گنا زیادہ ہے۔لیکن جہاز میں بیٹھنے والا پائلٹ ایسی کوئی بات محسوس نہیں کرے گا۔اسے صرف یہ محسوس ہوگا کہ کرہ ارض اس سے 0.99 رفتار نور کے ساتھ پرے ہٹ رہا ہے اور اس کی کمیت پہلے سے سات گنا ہو گئی ہے۔یہ سارے مشاہدات اضافی ہیں اور ان محسوسات کا انحصار اس بات پر ہے کہ مشاہد کہاں سے مشاہدہ کر رہا ہے۔

Marfat.com

اب ہم خاص نظریہ اضافیت کے پیش کردہ تصور زمان و مکاں کی طرف آتے ہیں جو خاص نظریہ اضافیت بیان کرتا ہے کہ تجربات اور مشاہدات کی بنیاد پر مطلق مکان اور مطلق زمان کا تصور بے معنی ہے۔ مثلاً اس بات کو لیجئے کہ فلاں فلاں واقعات ایک ہی وقت میں رونما ہوئے۔ اگر یہ واقعات ایک ہی جگہ اور ایک ہی نظام میں ہوں یعنی مشاہد حالت سکون میں ہے یا یکساں رفتار سے سیدھی سمت میں سفر کر رہا ہو تو ہم وقتی کا ایک معین تصور لیا جاسکتا ہے اور اس کی واضح اور غیر مبہم تعریف کی جاسکتی ہے لیکن یہ تعریف اس وقت قابل قبول نہ ہوگی جب واقعات مختلف مقامات اور مختلف نظاموں میں وقوع پذیر ہو رہے ہوں۔ آیئے ہم آپ کو پھر ایک خیالی تجربے کی طرف لیے چلتے ہیں۔ تصور میں لایئے ایک شخص زید ایک ریلوے کار میں ہے جو یکساں رفتار سے شمال سے جنوب کی طرف سفر کر رہی ہے۔ ہم کار کے شمالی پہلو کو A جنوبی پہلو کو B سے ظاہر کرتے ہیں۔ زید ریلوے کار کے درمیان میں مقام O پر کھڑا ہے۔ اس کے بالمقابل سیدھی لائن میں بکر کھڑا ہے۔ جیسے زید بکر کے قریب سے گزرتا ہے، بجلی کے دو کوندے مقام A اور B پر لپکتے ہیں اور ریلوے ٹریک میں مکان A اور B کی سیدھ میں دو سیاہ نشان چھوڑ جاتے ہیں۔ ان کوندوں کی وجہ سے مقام A اور B سے دو شرارے نکلتے ہیں کیونکہ بکر کا فاصلہ مقام A اور B سے برابر ہے۔ اس لیے یہ شرارے بکر تک ایک ہی وقت میں پہنچتے ہیں۔ اس لیے بکر یہ محسوس کرتا ہے کہ مقام A اور مقام B پر لپکنے والے بجلی کے کوندے ہم وقتی ہیں۔ متحرک کار سے ان کونوں کی وجہ سے نکلنے والے شراروں کا مشاہدہ زید بھی کرتا ہے۔

بکر جانتا ہے کہ زید مقام B سے نکلنے والے شرارے کی رفتار کار کی رفتار سے بڑھ رہا ہے اور اسی رفتار سے مقام A سے نکلنے والے شرارے سے پرے ہٹتا جا رہا ہے۔ اس لیے اسے مقام B سے نکلنے والے شرارے کو مقام A سے نکلنے والے شرارے کی نسبت پہلے دیکھنا چاہیے۔ زید اس بات کی تصدیق کرتا ہے کہ اس نے ایسا ہی محسوس کیا تھا۔ یہ نتائج ایسے ہیں جو روزمرہ زندگی کے مشاہدات سے ہم آہنگ ہیں۔ آیئے ذرا تحقیق کریں کہ ان واقعات کی وقوع پذیری کے متعلق زید کیا بیان کرتا ہے۔ زید کہتا ہے کہ میں جانتا ہوں کہ رفتار نور مستقل ہے۔ اس کا انحصار مشاہد یا منبع نور کی حرکت پر بالکل نہیں اور اس کا دونوں مقامات سے فاصلہ برابر ہے۔ وہ ان دونوں واقعات کی وقوع پذیری کی یہ توجیہہ پیش کرتا ہے کیونکہ اس نے مقام B سے نکلنے والے شرارے کو مقام A سے نکلنے والے شرارے سے پہلے دیکھا تھا۔ لہٰذا مقام B پر کوندا پہلے لپکا تھا اور مقام A پر بعد میں۔ اس کے نزدیک دونوں واقعات کی وقوع پذیری ہم وقتی نہیں۔

Marfat.com

اس ساری بحث میں اہم ترین نقطہ یہ ہے کہ دونوں اس بات پر اتفاق رائے رکھتے ہیں کہ زید کو مقام B سے اٹھنے والا شرارہ مقام A سے اٹھنے والے شرارے کی نسبت پہلے ہی نظر آنا چاہیے۔ واقعات کی وقوع پذیری میں اختلاف رائے کی وجہ خاص نظریہ اضافیت کا پہلا اصول یعنی روشنی کی رفتار کا مستقل ہونا ہے۔ مشاہد جو ایک دوسرے کی نسبت سے متحرک ہیں ان واقعات کی وقوع پذیری میں اختلاف کریں گے جو مختلف مقامات پر پیش آئے تھے۔ متحرک اجسام میں یہ اختلاف اس وقت پیدا نہیں ہوگا جب واقعات کی وقوع پذیری ایک ہی مقام پر ہوئی ہو۔ اس بات کو ہم مندرجہ ذیل طریقے سے واضح کر سکتے ہیں۔ فرض کیجیے وہ شرار جو مقام A سے آتا ہے مہلک لیزر شعاعوں پر مشتمل ہے اور مقام B سے نکلنے والی شعاع نور یہ پیغام لے کر آتی ہے کہ فوراً اپنے مقام سے ہٹ جاؤ ورنہ بھسم ہو جاؤ گے۔ اگر یہ دونوں شرارے زید تک بیک وقت پہنچتے ہیں اس کے پاس اس پیغام پر عمل کرنے کا وقت نہیں ہوگا اور مہلک شعاعیں طرفۃ العین میں اسے ہلاک کر دیں گی۔ اگر یہ پیغام حیات لانے والی شعاع نور اس تک پہلے پہنچ جاتی ہے تو وہ ہلاکت خیز شعاعوں کے راستے سے بروقت ہٹ جائے گا اور ان کی ہلاکت خیزی کا شکار نہ ہو سکے گا۔ جب دونوں قسم کی شعاعیں زید تک پہنچ جاتی ہیں وہ یا تو ہلاک ہو جائے گا یا زندہ رہے گا کیونکہ دونوں مشاہد اس بات پر اتفاق رائے رکھتے ہیں کہ مقام B سے نکلنے والی شعاع زید تک پہلے پہنچ جاتی ہے۔ لہٰذا کوئی بھی مشاہد بشمول زید یہ نتیجہ نکالنے میں حق بجانب نہ ہوگا کہ بیچارا زید ہلاک ہو گیا۔ فرق صرف ہوگا کہ بکر تو روزمرہ زندگی کے مشاہدات سے اس نتیجہ پر پہنچے گا اور اس کے واقعات کی وقوع پذیری ہم وقتی اور زید کی ہلاکت سے بچنے کی وجہ کار کی حرکت ہوگی۔ اس کے مقابلہ میں زید نظریہ اضافیت کے پہلے اصول کی رو سے ان سارے مظاہر کی تشریح کرے گا۔ وہ یہ سمجھے گا کہ پیغام حیات لانے والی شعاع مہلک شعاعوں کی نسبت پہلے اٹھی تھی اور یہی وجہ اس کی بقا کا باعث بنی۔

خاص نظریہ اضافیت اس بات کی بھی پیش گوئی کرتا ہے کہ دو کلاک جو ایک دوسرے سے وقت کے لحاظ سے ہم آہنگ ہیں۔ ان میں اگر ایک کلاک فضائے بسیط میں سفر کرنے والے مسافر کے پاس ہو تو وہ زمین پر رہنے والے مشاہد کو اپنے کلاک کی نسبت سست روی سے چلتا ہوا محسوس ہوگا۔ یہ بات روزمرہ زندگی کے مشاہدات کی بنیاد پر بڑی مضحکہ خیز محسوس ہوتی ہے کیونکہ روزمرہ زندگی کے پیمانوں سے زمانہ بغیر کسی انحراف اور رکاوٹ کے مسلسل اور یکساں بہنے والے ایک آفاقی

Marfat.com

دریا کی مانند بہتا چلا جارہا ہے۔ بقول اقبال جس کی صراحی سے قطرہ قطرہ حوادث ٹپک رہے ہیں۔ زمانے کے اس تصور کو نیوٹن نے اس طرح بیان کیا ہے۔ مطلق، صحیح اور ریاضیاتی زماں بذاتِ خود اور بہ اعتبارِ ماہیت کسی بیرونی چیز سے کسی قسم کے تعلق کے بغیر رواں دواں ہے۔ عصر مطلق کی روانی تغیر پذیر نہیں ہوتی۔ حرکت خواہ تیز ہو یا سست یا بالکل مفقود مدت ویسی کی ویسی رہتی ہے۔ نیوٹن کے نزدیک زماں لامتناہی، یک رنگ اور یک بعدی ہے، بالکل ایسا

ازل اس کے پیچھے، ابد سامنے
نہ حد، اس کے پیچھے نہ حد سامنے

(کلیاتِ اُردو، ص: 419)

اس کے مقابلہ میں نظریہ اضافیت کا تصور زماں جو رفتار سے تغیر پذیر ہے اور کوئی جسم رفتارِ نور کے ساتھ سفر کرنا شروع کر دے تو وقت معدوم ہو جائے گا۔ اس بات کو تجربات سے ثابت کیا جا سکتا ہے، اس نظریے کی بہت سی پیشگوئیاں بے شمار تجربات سے ثابت ہو چکی ہیں۔ کوئی کلاک جتنی تیز رفتاری سے سفر کرے گا وہ اتنا ہی سست روی کا شکار ہوگا۔ اسے وقت کے پھلاؤ یا Time dilation سے موسوم کیا جاتا ہے۔

خوش قسمتی سے فطرت نے ایسی گھڑیاں خود ہی فراہم کر دی ہیں۔ وہ ہیں تابکار ذرات جن کا وقفہ نصف حیات Half life period تجربہ گاہ میں معلوم کیا جا سکتا ہے۔ اس مقصد کے لیے ہم میون Muon کا انتخاب کر سکتے ہیں۔ یہ بنیادی ذروں میں سے ہے۔ اس کی کمیت الیکٹرون سے دو سو گنا زیادہ ہے۔ اس کا نصف وقفہ حیات 2.2" سیکنڈ ہے۔ یہ وقفہ 2.2 کو ایک ملین سے تقسیم کر کے حاصل ہوتا ہے۔ یہ ذرے مصنوعی طریقوں سے تجربہ گاہوں میں بھی حاصل کئے جا سکتے ہیں اور فضا میں قدرتی طور کائناتی شعاعیں ان کی تخلیق کا باعث بن جاتی ہیں۔ ان کے فنا کے گھاٹ پر اترنے سے پہلے ان کی رفتار اتنی بڑھائی جاتی ہے کہ وہ رفتارِ نور کے قریب ترین پہنچ جاتی ہے۔ اس طرح کائناتی شعاعیں جب زمین کی فضا میں داخل ہوتی ہیں تو وہ جواہر atoms سے تعامل کے بعد میون کا بہاؤ پیدا کرتی ہیں۔ جیسے جیسے میون کی بارش زمین کا رخ کرتی ہے تو آگے بڑھنے کے ساتھ ساتھ ان کی تعداد کم ہوتی چلی جاتی ہے کیونکہ ان میں سے اکثر راستے میں دوران سفر تباہ ہوتے چلے جاتے ہیں۔ سائنسی غباروں کے ذریعے فضا میں، زمین کی سطح پر تجربہ گاہوں میں،

Marfat.com

زمین کی تہہ میں دور نیچے گہری کانوں میں Muon کی تعداد معلوم کرتے ہیں۔ ان تجربات کے نتائج یہ ظاہر کرتے ہیں کہ زیادہ رفتار سے حرکت کرنے والے میون اتنی تیزی سے فنا نہیں ہوتے جتنی تیزی سے تجربہ گاہوں میں ساکن میون۔ ان متحرک ذروں کی مہلت حیات میں اتنی ہی زیادتی ہوتی ہے جتنی کہ نظریہ اضافیت پیشگوئی کرتا ہے۔ اسی طرح یہ تجربہ فضا میں انتہائی حساس کلاک بھیج کر بھی کیا جا چکا ہے۔ ان تجربات کے نتائج بھی خاص نظریہ اضافیت کی تصدیق کرتے ہیں۔ فضا میں بھیجا جانے والا کلاک زمین پر رہنے والے ساکن کلاک کی نسبت سست روی سے چلتا ہے۔

خاص نظریہ اضافیت کی رو سے مکان یا فضا بھی مطلق نہیں بلکہ اضافی ہے کیونکہ دو متحرک اجسام کے درمیان فاصلے کا کوئی مفہوم نہیں۔ جب تک یہ نہ بتایا جائے کہ خاص وقت میں اس فاصلے کی پیائش کی جا رہی ہے اور کون سا مشاہد اس کی پیائش کر رہا ہے۔ چونکہ وقت خود اضافی ہے اس فاصلہ جس کا انحصار وقت پر ہے بھی اضافی ہونا چاہیے۔ تجربات اور مشاہدات اس بات کی تائید کرتے ہیں۔ یہ تجربات کولمبیا یونیورسٹی کے سائیکلوٹرون پر کیے گئے تھے۔ اگر کوئی جسم ستارے کی طرف رفتارِ نور کے ساتھ سفر کر رہا ہے تو فاصلہ صفر ہو جائے گا۔ فاصلے کا یہ عدم وجود زمین پر ساکن مشاہد کے لیے ہوگا۔ غرض اس نظریہ کی رو سے زمان و مکان مطلق اور ایک دوسرے سے علیحدہ نہیں بلکہ اضافی اور ایک دوسرے پر منحصر ہیں۔ کائنات میں زمان اور مکان دو مختلف چیزیں نہیں ایک ہی چیز Space Time Continuum زمان و مکان تسلسل ہے۔ اس طرح اب چار العباد (Four Dimensions) مان لیے ہیں۔ یہ بات دلچسپی سے خالی نہیں کہ چار ابعاد کا تصور سب سے پہلے ایک مسلمان سائنسدان بغدادی نے دیا۔ اس کے نزدیک یہ دنیا صرف نقطوں اور مقاموں کا مجموعہ نہیں بلکہ حوادث اور واقعات پر مشتمل ہے۔ کسی حادثے کو بیان کرنے کے لیے اس کا محل وقوع ہی بیان کرنا کافی نہیں بلکہ یہ بتانا بھی ضروری ہے کہ وہ حادثہ کب ہوا۔ اس طرح واقعہ کے تعین کے لیے طول، عرض اور بلندی کافی نہیں بلکہ وقت کا معلوم ہونا بھی ضروری ہے کیونکہ ہماری دنیا واقعات کی دنیا ہے، اس لیے یہ چار العباد ہے۔

اب ہم اس ریاضیاتی مساوات کی طرف آتے ہیں جو توانائی اور مادے کے تعلق کو ظاہر کرتی ہے۔ یہی مساوات ایٹم بم اور ہائیڈروجن بم کی تخلیق کا باعث بنی۔

Marfat.com

$E = 2c^2$ اس میں c رفتار نور ہے اور m مقدار سادہ یا کمیت ہے۔ اس مساوات کی رو سے مادے کو توانائی میں تبدیل کیا جا سکتا ہے۔ دوسرے معنوں میں توانائی اور مادے میں کوئی فرق نہیں۔ مادہ درحقیقت توانائی کا گودام ہے۔ یہ تصور انسانی فکر میں ایک بہت بڑے انقلاب کا باعث بنا۔ نیوٹن نے اپنی مادی میکانیات کی بنیادوں پر تصور کائنات کا جو عظیم الشان محل تعمیر کیا تھا۔ جس نے تین صدیوں تک انسانی فکر کو جکڑے رکھا اور مذہبی لوگ اس کی پتھریلی دیواروں سے ٹکراتے رہے لیکن اس کا کچھ نہ بگاڑ سکے۔ ایک فرانسیسی سائنسدان لاپلاس نے اس کے متعلق یہاں تک ہرزہ سرائی کی کہ کائنات کی میکانیات نیوٹن کے ہاتھوں پایہ تکمیل تک پہنچی اور اب اس میں مزید تحقیق کی گنجائش نہیں۔ مشہور شاعر الیگزینڈر پوپ نے نیوٹن کو ان الفاظ میں خراج تحسین پیش کیا۔

Nature and nature's laws hid in night. God said let Newton be and was light.

انیسویں صدی میں اس مادی میکانیات کی جڑیں اس قدر مضبوط ہو کر پھیل چکی تھیں کہ علوم طبیعی کے ساتھ ساتھ علوم حیاتیات اور مابعد الطبیعات کو
بھی اس کے دائرہ عمل میں لایا گیا۔ اس مادی تصور حیات و کائنات مادیت اور دہریت کو خوب تقویت پہنچائی اور مذہب معذرت خواہانہ طرز عمل اختیار کرنے پر مجبور ہو گیا۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ وہ سائنس جو بہت بڑے بڑے دعوے کرتی آئی تھی اس کا ایک قانون محض ایک نظریے کے ہاتھوں زمین بوس ہو گیا۔ کیونکہ آئن سٹائن کے نظریے کی بنیاد پر مادے کو توانائی میں تبدیل کر لیا گیا اور یہ ثابت ہو گیا کہ مادہ بذات خود کوئی قائم بالذات شے نہیں۔

کل من علیہا فانO ویبقیٰ وجہ ربك ذو الجلال و الاکرام O (55:26-27)

اس مشہور زمانہ ریاضیاتی مساوات کی رو سے مادے کو توانائی میں تبدیل کیا جا سکتا ہے اور تھوڑے سے مادہ کو توانائی میں تبدیل کرتے وقت بے پناہ توانائی پیدا ہوتی ہے۔ ایک گرام یورینیم 2.57×10 کلوواٹ توانائی پیدا ہوتی ہے جو دور جدید کے سارے جنریٹر مل کر ایک میں پیدا کرتے ہیں۔

کیا نظریہ اضافیت کی رو سے جو اثرات، رفتار، مکان و زماں اور کمیت پر مرتب ہوتے ہیں۔ وہ حقیقی ہیں یا صرف فریب نظر ہیں؟ طبیعی سائنس میں اس سوال کے جواب کا ایک ہی طریقہ

Marfat.com

ہے۔وہ ان مقداروں کی پیائش کا ہے اور اس کے لیے تجربات کی ضرورت ہے۔صرف تجربات کے نتائج کی بنا پر ہم اس سوال کا جواب دے سکتے ہیں۔تجربات ان مقداروں کی تبدیلیوں کی تصدیق کرتے ہیں۔اس لیے ہم یہ نتیجہ اخذ کرنے میں حق بجانب ہیں کہ رفتار کے ساتھ وقت کا پھیلاؤ اور فاصلے کا سکڑنا ایک حقیقت ہیں۔سوال پیدا ہوتا ہے کہ روزمرہ زندگی میں ہماری حرکات کے ساتھ ایک دوسرے کے ساتھ کیوں دست وگریباں نہیں ہوجاتے؟ کیونکہ ایک میٹر کی چھڑی 0.8 رفتار نور کے ساتھ بھاگتی ہوئی سکڑ کر 0.6 میٹر ہوجاتی ہے۔لیکن روزمرہ زندگی میں ہم بھاگتی ہوئی چھڑیوں کو سکڑتے ہوئے کیوں نہیں دیکھتے؟ یہ سارا کچھ سوچنے سے پہلے ہمیں اس حقیقت کو فراموش نہیں کرنا چاہیے کہ روزمرہ زندگی میں ایک میٹر کی چھڑیاں کہاں 0.8 رفتار نور کے ساتھ بھاگتی پھرتی ہیں۔روزمرہ زندگی میں بڑا دھیما پن ہے۔رفتاریں بڑی سست ہیں۔فرض کیجیے ایک میٹر چھڑی تیس میٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے چلی جارہی ہے۔آئن سٹائن کے وضع کردہ ریاضیاتی فارمولے کے لحاظ سے اس کی لمبائی میں کمی 0.000,000,000,000,005 یا 10^{11} میٹر ہوگی۔اب آپ ہی بتائیے روزمرہ زندگی میں وہ کون سی آنکھ ہے جو اس کا مشاہدہ کرسکے۔

دراصل آئین سٹائن کے وضع کردہ سارے ریاضیاتی فارمولوں میں ایک جز مشترک ہے جو ایسا ہے کہ اس میں اگر حرکت کرتے ہوئے جسم کی رفتار، رفتارِ نور کے برابر ہوجائے تو زمان ومکان اور کمیت پر حیرت انگیز اثرات کی نشان دہی ہوتی ہے۔اس وقت یہ جز صفر ہوجاتا ہے۔فاصلے سمٹ کر معدوم ہوجاتے ہیں۔وقت کا تیز بہاؤ پھیلنے کی وجہ سے رک جاتا ہے۔حرکت کرنے والے جسم کی کمیت یا مقدار مادہ لامحدود ہوجاتی ہے۔یہ سارا کچھ ناممکن اور غیر طبیعی ہے اور لامحدود مقدار مادہ رکھنے والے جسم میں مزید حرکت پیدا کرنے کے لیے لامحدود قوت کی ضرورت ہے۔جس کا پیدا کرنا انسان کے لیے ناممکن ہے۔لہٰذا ہمیں یہ نتیجہ اخذ کرنا پڑتا ہے کہ کوئی مادہ وجود رفتارِ نو سے سفر نہیں کرسکتا۔

یہاں قارئین یہ سوال کرسکتے ہیں کہ ہم جانتے ہیں کہ مادی وجود رفتارِ نور کے ساتھ سفر نہیں کرسکتے لیکن اوپر کے بیان میں جہاں آپ نے اتنا کچھ فرض کیا ہے مہربانی کرکے یہ بھی فرض کرلیجیے کہ اگر کوئی جسم رفتارِ نور سے زیادہ رفتار سے سفر کرنا شروع کردے تو کیا ہوگا؟ ہم اس کا صرف یہ جواب دے سکتے ہیں کہ وہ رفتارِ نور سے جتنی زیادہ رفتار سے سفر کررہا ہے۔اس رفتار سے شاید

Marfat.com

وقت کا بہاؤ الٹا ہو جائے۔ بڑھاپا جوانی میں اور جوانی بچپن میں بدلنا شروع اور آپ کو شاید یہ کہنے کی ضرورت محسوس نہ ہو۔

ع لے لے شباب یارب دے دے اُدھار بچپن

یہ ایک حقیقت ہے کہ طبیعی سائنس ایسے سوالات کے جواب دینے سے قاصر ہے کیونکہ وہ ان سوالات کے جواب کیسے دے سکی ہے جن کے سامنے ان کے ریاضیاتی فارمولے چپ ہیں۔ ان کی بنیاد ہی اس بات پر رکھی گئی ہے کہ اس کائنات کی مادی تحریک کی آخری حد رفتارِ نور ہے اور رفتارِ نور اس کائنات کی ایک مستقل قدر ہے۔ ویسے بھی اس کائنات کی حقیقت مطلق بھی اپنے آپ کو 'نور' کہلاتی ہے۔ ارشاد ربانی ہے: اللہ نور السمٰوٰت والارض۔ (24:35) اللہ آسمانوں اور زمین (کائنات) کا نور ہے۔ (24:35) سائنس کی اس بے بسی کے باوجود آئین سٹائن کے متعلق یہ کہنے کو دل چاہتا ہے۔

جلوہ می خواست مانندِ کلیم ناصبور
تا ضمیر مستیر او کشود اسرار نور
از فرازِ آسماں تا چشم آدم یک نفس
زود پروازے کہ پروازش نیاید در شعور

(کلیات اقبال فارسی، ص: 369)

درنہادش تار و شید و سوز و ساز و مرگ زیست
اہرمن از سوزِ اودوز سازِ او جبریل و حور
من چہ گویم از مقام آں حکیم نکتہ سنج
کردہ زر دشتے زنسل موسیٰ و ہارون ظہور

اس نظم کا ترجمہ حضور احمد سلیم نے بہت خوبصورت انداز سے کیا ہے۔ ہم قارئین کی دلچسپی کے لیے صرف پہلے دو شعروں کا ترجمہ پیش کرتے ہیں۔

طلب جلوہ تھا وہ مثل کلیم ناصبور
ہو گئے اس کے دلِ روشن سے فاش اسرار نور

Marfat.com

ے از فرازِ آسماں تا چشم آدم یک نفس
تیز رو ایسا کہ قاصر ہے سمجھنے سے شعور

ابھی تک ہم نے آئن سٹائن کے خاص نظریہ اضافیت کے اہم نکات بیان کیے ہیں۔اب ہم عام نظریہ اضافیت کی طرف آتے ہیں۔اس نے یہ نظریہ 1915ء میں پیش کیا تھا۔اس نظریہ میں اس نے کاغذ کے اوراق پر خیالی تجربات کی ایک عجیب وغریب دنیا تخلیق کر ڈالی۔جس میں علماء فلکیات کی ایک عظیم فوج دوربینوں سے مسلح ہو کر سورج گرہنوں کا تعاقب کرتی ہوئی نظر آتی ہے۔اس کی جولاں گاہ کرہ ارض کے وہ ملک ہیں جن میں مکمل سورج گرہن کے امکانات ہیں تاکہ وہ اس حالت میں سورج اور عطارد کا مطالعہ کر سکے اور ان اثرات کی تصدیق کر سکے جن کی عام نظریہ اضافیت پیشگوئی کرتا ہے۔یہ سائنس کے ادبیات عالیہ کی ایک مسحور کن کہانی ہے۔جس کی دلفریبی اور خوبصورتی میں قاری گم ہو کر رہ جاتا ہے اور سائنس میں بھی ایک قسم کی روحانیت یا Romanticism محسوس کرتا ہے۔ایک ایسی کہانی جس میں تیز رفتاری سے سفر کرنے والے انسانوں کے ہاتھوں میں پکڑی ہوئی چھڑیوں کی لمبائیاں کم ہو جاتی ہیں۔وقت پھیل کر سست ہو جاتا ہے۔درحقیقت عام نظریہ اضافیت آئین سٹائن کا نظریہ تجاذب سے بہت بہتر اور زیادہ صحیح ہے۔اس طرح نیوٹن کا قانون تجاذب جو تین صدیوں سے انسانی فکر پہ چھایا ہوا تھا۔زمانے کے افق سے غائب ہو گیا۔دلچسپ پہلو یہ ہے کہ سائنس کا ایک قانون محض ایک نظریے سے شکست کھا گیا۔ اقبال نے ٹھیک ہی تو فرمایا تھا۔

ے اول و آخر فنا، باطن و ظاہر فنا
نقش کہن ہو کہ نو، منزل آخر فنا

خاص نظریہ اضافیت کے بعد جس میں روشنی کی خصوصیات ایک جامع انداز میں بیان کر دی گئی ہیں۔آئین سٹائن کا اگلا نصب العین ایک ایسے جامع نظریے کی تشکیل تھی جس میں قوت تجاذب کی بھی وضاحت کی گئی ہو۔یہ عام نظریہ اضافیت تھا جو اس نے 1915ء میں پیش کیا۔

آئین سٹائن کے نزدیک نیوٹن کی قوت تجاذب کے متعلق تصریح نہایت مایوس کن تھی کیونکہ اس میں مکان (فضا) اور زمان کو مطلق فرض کر لیا گیا تھا جو درست نہ تھا۔یہ صحیح ہے کہ زمین کی قوت تجاذب گرتے ہوئے اجسام میں اسراع کا باعث بنتی ہے لیکن عام نظریہ اضافیت کی رو سے

Marfat.com

قوت تجاذب کی پیدا کردہ رفتار پیمانوں اور کلاکوں پر بھی اثر انداز ہوتی ہے جو گرنے والے اجسام کے ساتھ حرکت کر رہے ہوتے ہیں۔ اس کی بنیاد پر آئین سٹائن نے یہ استدلال پیش کیا کہ قوت تجاذب کو مکان (فضا) کی ہیئت اور قوت کے بہاؤ کو بھی متاثر کرنا چاہیے۔

آئین سٹائن نے مظاہرہ کرتے ہوئے واضح کیا کہ یہ ضروری نہیں ہے کہ کشش ثقل قوت ہو۔ نیوٹن کے نظریہ کے مطابق سیب زمین پر اس لیے گرتا ہے کہ اسے کشش ثقل زمین کی طرف کھینچتی ہے۔ آئین سٹائن نے اس حقیقت کی نشاندہی کی کہ سیب، زمین کی کشش ثقل سے بہت دور فضاء بسیط کی وسعتوں میں بعینہ اسی طرز عمل کا اظہار کرتا ہوا محسوس ہوگا۔ اگر فرش اسراع کے ساتھ اوپر اٹھ رہا ہو۔ دوسرے معنوں میں اگر فرش سیب کو ملنے کے لیے اوپر کی طرف حرکت کر رہا ہو۔

آیئے اب ہم آپ کو ایک ایسی تجربہ گاہ میں لے چلتے ہیں جس میں اوپر اٹھنے کی خصوصیت موجود ہے۔ اس میں ایک شخص سیب ہاتھ میں پکڑے کھڑا ہے۔ وہ اسے ہاتھ سے چھوڑ دیتا ہے۔ زمین کی کشش ثقل ایک اسراع (g) کے ساتھ اسے اپنی طرف کھینچتی ہے۔ وہ فرش پر گر جاتا ہے۔ پھر منظر بدل جاتا ہے۔ اب وہ شخص ہمیں ایسی تجربہ گاہ میں نظر آتا ہے جو زمین کی سطح سے ایک مستقل رفتار کے ساتھ اوپر اٹھ رہی ہے۔ وہ شخص اپنے ہاتھ سے پھر سیب گراتا ہے کیونکہ سیب اور تجربہ گاہ ایک ہی رفتار کے ساتھ سفر کر رہے ہیں۔ لہٰذا اس تجربہ گاہ کے فرش اور دیواروں کے حوالے سے سیب کے فاصلے پر کوئی اثر نہیں پڑے گا۔ وہ شخص محسوس کرے گا کہ وہ ایک ایسی جگہ ہے جہاں زمین کی قوت تجاذب عمل نہیں کر رہی ہے۔ منظر پھر بدل جاتا ہے۔ تجربہ گاہ اب فضاء بسیط کی وسعتوں میں بہت دور ہے اور وہاں تجاذب کی قوت اثر انداز نہیں ہو رہی۔ تجربہ گاہ ایک اسراع کے ساتھ اوپر اٹھ رہی ہے۔ وہ شخص یاں بھی اپنے ہاتھ سے سیب گرا دیتا ہے۔ کیونکہ سیب کی رفتار وہی رہے گی جو تجربہ گاہ کی سیب گراتے وقت تھی۔ اب تجربہ گاہ کی رفتار میں اسراع کی وجہ سے اضافہ ہوتا جا رہا ہے۔ اس لیے سیب اور فرش کا فاصلہ کم ہوتا چلا جائے گا اور بالآخر وہ فرش سے ٹکرا جائے گا۔ وہ شخص یوں محسوس کرے گا کہ وہ کرۂ ارض پر ہے اور اس پر تجاذب کی قوت اثر انداز ہو رہی ہے۔ اس سے ہم یہ نتیجہ اخذ کر سکتے ہیں کہ وہ شخص یہ تمیز کرنے سے قاصر ہے کہ ایک وہ زمین پر حالت سکون میں تھا اور کب وہ ایک مستقل بڑھتی ہوئی رفتار کے ساتھ اوپر جا رہا ہے۔ یہ آئین سٹائن کے اصول ہمقدری Equavalence Principle کی ایک مثال ہے۔ اس اصول میں اس نے یہ

Marfat.com

واضح کیا ہے کہ فضاء کے چھوٹے سے حجم میں قوت تجاذب کی نیچے کی طرف اثر اندازی کی نقل، نہایت صحت کے ساتھ مکمل طور پر مشاہد کے اوپر کی طرف اسراع کے ساتھ حرکت کرنے سے اتاری جا سکتی ہے۔

اس اصول ہمقدری نے آئین سٹائن کے لیے یہ گنجائش پیدا کر دی کہ وہ تجاذب پر غور و فکر کے لیے اپنی توجہ پوری طرح قوت کی بجائے حرکت پر مبذول کر دے۔ تجاذب کا نشان تصدیق یہ ہے کہ وہ مختلف مقدار مادہ (کمیت) رکھنے والے اجسام میں قطعی طور پر مساوی اسراع کا باعث بنتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر ایک توپ کے گولے اور کرکٹ کے بال کو جن کی کمیتوں میں بہت زیادہ فرق ہے خلا میں ساتھ ساتھ گرایا جائے تو ان میں شرح اسراع بالکل ایک جیسی ہو گی۔ اس کی وضاحت کے لیے آئن سٹائن کے تصور میں یہ بات آئی کہ تجاذب فضا میں خم یا انحناء پیدا ہونے کا نتیجہ ہے۔ درحقیقت اس کا عام نظریہ اضافیت تجاذب کو مکمل طور پر زمان و مکاں کی جیومیٹری کی بنیادوں پر بیان کرتا ہے۔ وہ زمان و مکاں کو علیحدہ علیحدہ نہیں سمجھتا بلکہ ایک زمان و مکاں تسلسل Space Time Continuum کے طور پر پیش کرتا ہے۔ تجاذب کے منبع مثلاً سیارے یا ستارے سے دور مکان و زماں تسلسل چپٹا ہے اور کلاک معمول کے مطابق چلتے ہیں تاہم تجاذب کے کسی منبع کے قریب تر کلاک سست روی اختیار کرتے ہیں اور فضا خمدار ہوتی ہے۔

آئین سٹائن نے وہ انقلابی قدم جو اس نے عام نظریہ اضافیت کا تانا بانا بننے کے لیے اٹھایا وہ مکان و زمان کا ایک ہی وجود میں انضمام ہے۔ اس نظریہ میں مکان و زمان کو مساوی بنیادوں پر پرکھا جاتا ہے۔ وہ ایک دوسرے پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ وہ یہ کہتے ہوئے نظریہ تجاذب کے اثرات کو اپنے اندر شامل کر لیتا ہے کہ کائنات میں کمیت اور توانائی کی تقسیم مکان و زماں کو موڑ کر خمدار بنا دیتی ہے اور وہ نتیجۃً چپٹا نہیں رہتا۔ اس مکان و زماں میں اجسام صراط مستقیم میں سفر کرنے کی کوشش کرتے ہیں کیونکہ مکان و زماں میں پیچ و خم ہے اس لیے ان کے راستے مڑتے ہوئے نظر آتے ہیں اور وہ اس طرح حرکت کرتے ہیں جیسے تجاذبی دائرہ اثر سے متاثر ہو رہے ہوں۔

یہ مثال ہمارے نزدیک اس لیے ناممکن ہے کہ اس میں فضاء کا وہ حصہ جس میں خم پیدا ہوتا ہے دو العباد والا ہے (ربڑ کی چادر کی سطح) اور وقت کا یہ نیوٹن کے نظریہ کی طرح کوئی کردار نہیں ہے۔ اس کے برعکس عام نظریہ اضافیت، جس کے بہت سے تجربات کے نتائج تصدیق کر چکے ہیں، میں

Marfat.com

مکان (فضا) وزمان بڑی پیچیدگی کے ساتھ الجھے ہوئے ہیں۔ اس میں وقت کو شامل کیے بغیر فضا میں خم پیدا ہونے کا تصور بھی نہیں کیا جاسکتا، اس میں وقت کی ایک شکل وصورت ہے۔ عام نظریہ اضافیت مکان وزماں میں خم پیدا کرتے ہوئے، ان کو ایک جامد وساکن پس منظر، جس میں واقعات ظہور پذیر ہوتے ہیں اور جو کچھ واقع ہوتا ہے وہ اس میں متحرک اور فعال شرکاء میں تبدیل کردیتا ہے۔ نیوٹن کے نظریہ کی رو سے وقت کا وجود ہر دوسری شے سے آزاد ہے۔ اس کے برعکس آئن سٹائن کا نظریہ یہ کہتا ہے کہ زمان ومکان اس میں کائنات کی صورت گری میں العباد جمع وقت کی بنیاد پر نہیں کی جاتی بلکہ طبیعی فضا کو چار العباد کی بنیاد پر مکان وزماں کو ایک تسلسل کی شکل میں دیکھا جاتا ہے یا یہ ایک دوسرے کے لحاظ سے آزاد نہیں ہیں۔ ان کی حد بندی کائنات کے اندر ہی پیمائشوں سے کی جاتی ہے۔ زمان کی کلاک میں کوارٹز کے قلم میں ارتعاش سے اور مکان کی پیمانے سے۔ یہ بات انتہائی غور وفکر کی متقاضی ہے کہ کائنات کے اندر وقت کی حد بندی اس طرح کی جاتی ہے کہ اس کی ایک چھوٹی سے چھوٹی اور زیادہ سے زیادہ مقدار ہے۔ دوسرے معنوں میں اس کا ایک آغاز اور انجام ہے۔ ویسے بھی یہ بات عقل وشعور کے خلاف ہے کہ کس سے پوچھا جائے کہ وقت کے آغاز سے پہلے کیا ہوا تھا۔ اور اس کے انجام کے بعد کیا ہوگا؟ کیونکہ ان اوقات کی حدود متعین نہیں کی جاسکتیں۔ سائنسدان ان بحثوں میں جتنا دل چاہے الجھے رہیں لیکن ہمارا اس بات پر یقین ہے کہ ہمارے وقت کا آغاز اس وقت ہوا جب یہ کائنات معرض وجود میں آئی۔ قرآن پاک یہی کہتا ہے۔

ان عدۃ الشھور عنداللہ اثنا عشر شھرا فی کتٰب اللہ یوم خلق السمٰوٰت والارض. (9:36)

ترجمہ: حقیقت یہ ہے مہینوں کی تعداد جب سے اللہ نے آسمانوں اور زمین (کائنات) پیدا کیا ہے۔ اللہ کے نوشتے میں بارہ ہی ہے۔ (9:36) اس میں یہ بات بھی مضمر ہے کہ ہمارے وقت کا آغاز تخلیق کائنات کے وقت سے ہوا تھا۔ اسی وقت ہمارے لیے مہینوں کی تعداد متعین کی گئی۔ ہم پھر اپنے موضوع کی طرف لوٹتے ہیں کہ کہ مکان وزماں کا خم کسی بھی کیت والے جسم پر ایک ہی جیسا اثر ڈالتا ہے۔ اس سے یہ بات واضح ہوجاتی ہے کہ کیوں قوت تجاذب مختلف کمیتوں رکھنے والے اجسام کی حرکت میں مساوی اسراع پیدا کرتی ہے۔ ربڑ کی چادر یا جال پر دو دھاتی گولے رکھ دیے جائیں وہ اپنی پیدا کردہ خمیدگی کی وجہ سے ایک دوسرے کی طرف حرکت کریں گے۔ جال کا خم انہیں

Marfat.com

ایک دوسرے کی طرف حرکت کرنے پر مجبور کردے گا۔بعینہ اگر دو اجسام فضاء میں ایک دوسرے کے قریب ہوں تو وہ ایک دوسرے کو اپنی طرف حرکت پر مجبور کردیں گے۔یعنی فضائے بسیط میں پھیلے ہوئے اجسام ایک دوسرے کی طرف کھنچنے پر مجبور ہیں اور یہ حرکت فضاء کی خمیدگی کی مرہون منت ہے۔

کیا کائنات کی یہ حیران کن تصویر جس کی ہم منظر کشی کررہے، ایک حقیقت ہے یا ایک پریوں کی خوبصورت کہانی۔فضا کے یہ پیچ وخم اسی طرح ہیں جس طرح یہ نظریہ بیان کرتا ہے۔ایسی باتوں کے لیے سائنسدانوں کے پاس ایک ہی جواب ہے کہ تجربات اور مشاہدات کئے جائیں۔ان کے نتائج ہی ان کی تصدیق یا تردید کرسکتے ہیں۔اس سلسلہ میں بہت سے تجربات کئے گئے۔ان کے نتائج ان باتوں سے اتفاق کرتے ہیں۔

مثلاً آئن سٹائن کے مادے اور توانائی کے تعلق سے یہ نتیجہ آسانی سے اخذ کیا جاسکتا ہے کہ ہر وہ وجود جس میں توانائی ہے۔اس کی کمیت یا مقدار مادہ بھی ہونا چاہیے۔نور کے ضیائیے یا protons توانائی کے حامل ہوتے ہیں۔اس لیے ان کی کچھ نہ کچھ کمیت mass بھی ضرور ہونا چاہیے۔عام نظریہ اضافیت پہلی پیشگوئی کرتا ہے کہ روشنی کی شعاعیں جو کسی دور دراز کے ستارے سے چل کر ہم تک پہنچتی ہیں۔وہ ضیائے protons جب سورج کے قریب سے گزرتے ہیں کیونکہ سورج ایک بھاری مادہ رکھتا ہے اور اس کی موجودگی اپنے اردگرد کی فضا میں خم پیدا کردیتی ہے اور ضیائیے بھی کمیت رکھتے ہیں۔لہٰذا یہ سورج کی طرف کھنچتے ہیں۔روشنی کی شعاعیں فطرتی طور پر چپٹی فضا میں صراط مستقیم میں سفر کرتی ہیں لیکن اگر فضاء جس میں شعاعیں سفر کررہی ہیں وہ خمدار ہے جیسے روشنی کی شعاعیں سورج کی طرح بھاری وجود کے قریب سے گزرتی ہیں تو اس خمدار فضاء میں شعاؤں کے راستے بھی مڑ جاتے ہیں۔دوسرے معنوں میں تجاذب یا gravity کو روشنی کی شعاعوں میں خم پیدا کرنا چاہیے۔یہ ایک ایسا اثر ہے جس کی نیوٹن کی میکانیات میں کسی قسم کی کوئی پیشگوئی نہیں کی گئی کیونکہ اس کے نزدیک روشنی کی کوئی کمیت نہ تھی۔چمکتے ہوئے سورج کی موجودگی میں نہ تو پس منظر کے ستارے نظر آتے ہیں نہ ان کی روشنی۔اس لیے 1919ء میں مغربی افریقہ میں مکمل سورج گرہن کے وقت اس مظہر کی تصدیق کی گئی۔اس وقت ماہرین فلکیات نے سورج کے گرد ستاروں کی تصویریں لیں محتاط پیمائشوں سے یہ بات ظاہر ہوگئی کہ ستارے اپنی اصلی جگہوں سے ہٹے ہوئے نظر

Marfat.com

آئے۔ یہ تبدیلی اتنی ہی تھی جتنی نظریہ اضافیت پیشگوئی کرتا ہے۔ سیارہ عطارد اپنے بیضوی مدار میں حرکت کرتا ہے۔ اس کا مدار تعین رخ میں 574 قوس سیکنڈ فی صدی کے مطابق تبدیلی لاتا ہے۔ نیوٹنی میکانیات نے یہ پیشگوئی کی تھی کہ عطارد کے مدار میں یہ تبدیلی باقی سیاروں کی قوت تجاذب کی وجہ سے ہے۔ لیکن جب سیاروں کی مجموعی قوت تجاذب کے اثر کا شمار کیا گیا وہ 531 قوس سیکنڈ فی صدی تھا۔ آئن سٹائن نے اس فرق کو اس طرح واضح کیا کہ عطارد سورج کے بہت قریب ہے۔ اس لیے عام نظریہ اضافیت کی رو سے نیوٹن کے قوت تجاذب کے اثرات میں تھوڑی سی تصحیح کی ضرورت ہے۔ یہ مقدار 43 قوس سیکنڈ فی صدی تھی۔ دلچسپ امر یہ ہے کہ یہ بظاہر معمولی سا اثر 1915ء سے پہلے ہی معلوم کیا جا چکا تھا۔ اس طرح عام نظریہ اضافیت کی پیشگوئی کی یہ ابتدائی تصدیق تھی۔

اس طرح نظریہ اضافیت کی یہ پیشگوئی کہ ایک بھاری جسم جس طرح زمین ہے یہ دمکان و زماں کو موڑ کر اس میں خم پیدا کر دیتی ہے۔ اسی بناء پر آئن سٹائن نے یہ پیشگوئی کی وہ کلاک جو زمین کی سطح پر ہے اسے اس کلاک کی نسبت ست روی سے چلنا چاہیے جو اوپر کی منزل پر ہے۔

اسی طرح روشنی کی ایک لہر کو بھی ایک کلاک کی مانند سمجھنا چاہیے۔ بالکل اسی طرح جس طرح ایک کلاک ایک منٹ بعد 'ٹک' کرتا ہے۔ اسی طرح ایک مبصر جو اوپر کی منزل سے دیکھ رہا ہے وہ ایک سیکنڈ میں لہروں کی تعداد frequency اور مبصر کی نسبت جو زمین پر ہے کم محسوس کرے گا۔ روشنی کی توانائی اور اس کی فریکونسی میں ایک تعلق ہے۔ توانائی جتنی زیادہ ہوگی فریکونسی بھی اتنی ہی تیز ہوگی۔ جب روشنی زمین کی کشش کے دائرہ کار میں عمودی سفر کرتی ہے تو اس کی توانائی کم ہوتی جاتی ہے اور فی سیکنڈ لہروں کی تعداد یا فریکوئنسی بھی کم ہوتی جائے گی۔ دوسرے معنوں میں اس کی لہری لمبائی زیادہ ہو جائے گی۔ لہری لمبائی کے زیادہ ہونے کا یہ مطلب ہے کہ ایک proton جو اوپر پہنچتا ہے اس میں توانائی اس وقت کی نسبت کم ہے۔ جب اس نے زمین کی سطح کو چھوڑا تھا، کم توانائی کی لہریں مرئی طیف بینی کے سرخ حصے میں ہوتی ہیں۔ اسی لیے اسے تجاذبی تبدل Gravitional red shift کہا جاتا ہے۔ بہت اونچائی پر مشاہدہ کرنے والے مبصر کو یوں محسوس ہوگا۔ زمین پر ہر چیز کو وقوع پذیر ہونے پر بڑا وقت صرف ہو رہا ہے۔ یہ پیشگوئی بھی 1962 میں درست گھڑیوں کے استعمال سے صحیح ثابت ہوئی۔ 1976ء میں جب مریخ سورج کے پیچھے چلا گیا تھا وائی کنگ سپیس کرافٹ Viking Space Craft نے جو اشارے وہ زمین تک بھیجے

Marfat.com

مستقیم کی بجائے خط منحنی کی شکل میں پہنچنا شروع ہو گئے تھے۔ خط منحنی خط مستقیم سے زیادہ لمبا ہوتا ہے اور اس پر سفر کرنے میں زیادہ وقت لگتا ہے۔ اس لیے اس وقت کے بھیجے ہوئے اشارے زمین تک تاخیر سے پہنچے۔ یہ تاخیر فضا میں خم کی وجہ سے ہوئی تھی۔ جب اس کی پیائش کی گئی تو وہ عام نظریہ اضافیت کی پیشگوئی کے مطابق تھی۔

نیوٹن کے قوانین حرکت نے فضا میں مطلق مکان کے تصور کو ختم کر دیا اور اب آئن سٹائن کے نظریہ اضافیت نے مطلق زماں سے نجات حاصل کر لی ہے۔ عام نظریہ اضافیت سے پہلے ایک متعین میدان عمل سمجھے جاتے تھے جن کی صراحی سے قطرہ قطرہ حوادث ٹپکتے رہتے تھے اور وہ ان سے بے نیاز تھے۔ خاص نظریہ اضافیت بھی ان میں کسی قسم کی تبدیلی کا باعث نہیں بنا۔ اس میں بھی اجسام حرکت قوتیں رو بہ عمل ہوتی ہیں، کھینچی ہیں یا رد کرتی ہیں لیکن زمان و مکاں اپنی دنیا میں مست کسی شے سے بھی متاثر ہوئے بغیر رواں دواں رہتے۔

عام نظریہ اضافیت کے بعد زمان و مکاں فعال مقداریں ہیں۔ جب ایک جسم حرکت کرتا ہے یا قوت عمل کرتی ہے تو وہ زمان و مکاں کے پیچ و خم کو متاثر کرتے ہیں۔ اس کے نتیجے کے طور پر زمان و مکاں کی نئی ہیئت حرکت اور قوتوں کے عمل پر اثر انداز ہوتی ہے۔ دوسرے معنوں میں زمان و مکاں کی نئی ہیئت حرکت اور قوتوں کے عمل پر اثر انداز ہوتی ہے۔ دوسرے معنوں میں زمان و مکان وقوع پذیر ہونے والی ہر چیز کو متاثر ہی نہیں کرتے بلکہ اثر پذیر بھی ہوتے ہیں۔ جس طرح حوادث کا ذکر ہم زمان و مکاں کے بغیر نہیں کرتے۔ اسی طرح عام نظریہ اضافیت کی رو سے کائنات کی حدود سے باہر زمان و مکاں کا ذکر کرنا بے معنی ہے۔

؎ وہی اصلِ مکاں و لا مکاں ہے
مکاں کیا شے ہے؟ انداز بیاں ہے

(کلیات اردو، ص 378)

دورِ جدید میں زمان و مکان کے نئے شعور و ادراک نے کائنات کے بارے میں پرانے نقطہ نظر میں ایک عظیم انقلاب برپا کر دیا ہے۔ اب کائنات جامد و ساکن نہیں بلکہ متحرک اور ایک مسلسل پھیلتی ہوئی کائنات ہے۔ بقول سٹیفن ہاکنگ ''یہ انکشاف کہ کائنات پھیلتی جا رہی ہے۔ بیسویں صدی کے عظیم فکری انقلابات میں سے ایک ہے''۔ ہاکنگ کا اگلا فقرہ بڑا دلچسپ ہے۔ ''رونما

Marfat.com

ہونے کے بعد حیران ہونا آسان ہے کہ پہلے کس نے یہ کیوں نہ سوچا'' قرآن پاک نے چودہ صدیاں پہلے اس بات کی نشاندہی کردی تھی کہ یہ پرانی کتاب ہے۔کائنات وسیع ہوتی جارہی ہے۔ ارشادِ ربانی ہے: والسمآء بنینٰھا بایید وّانا لموسعون۔ (51:47) آسمان کو ہم نے اپنے زور سے بنایا ہے اور مسلسل اس میں توسیع کررہے ہیں''۔

اگرچہ آج ہم جس کائنات میں رہ رہے ہیں وہ ایک متحرک اور پھیلتی ہوئی کائنات ہے۔ لیکن جس وقت آئن سٹائن اپنے نظریہ اضافیت کی نوک پلک درست کررہا تھا اس وقت کے سائنسدان جن میں وہ خود بھی شامل تھا۔ جامد وساکن کائنات کے نظریہ پر یقین رکھتے تھے۔نظریہ اضافیت میں نیوٹن کے تصور تجاذب کی جگہ چار العباد کے ایک زمان و مکاں تسلسل Time Space Continuum نے لے لی ہے جس میں متحرک اجسام اور نوری شعاعوں کے راستے مکان وزماں کی ساخت متعین کرتی ہے۔اگر ہم پوری کائنات کو اسی تناظر میں دیکھیں تو ہم مندرجہ ذیل نتائج اخذ کرسکیں گے۔

اگر یہ کائنات چپٹی ہے تو شعاع نور کو خط مستقیم میں سفر کرنا چاہیے۔اگر اس میں خمیدگی مثبت ہے تو روشنی کی شعاعیں اس کی عظیم وسعتوں میں بھٹکتی ہوئی بالآخر وہیں پہنچ جائیں گی جہاں سے ان کے طویل سفر کا آغاز ہوا تھا۔اگر کائنات کا یہ انحنا منفی ہے تو روشنی کی شعاعیں کائنات کی وسعتوں میں گم ہوکر رہ جائیں گی اور وہ کبھی اس گھر کو دوبارہ نہ دیکھ سکیں گی جہاں وہ پیدا ہوئی تھیں۔

آئین سٹائن اس وقت جامد وساکن کائنات کے نظریے کا قائل تھا۔اس وقت اس نے یہ سوچا کہ اس ساکن کائنات میں مثبت خمیدگی پائی جاتی ہے۔لہٰذا ایک شعاع نور دو سو بلین سالوں میں دوبارہ اس جگہ پہنچ جائے جہاں سے اس نے اپنا سفر شروع کیا تھا لیکن پھیلتی ہوئی کائنات کے تصور نے اس کے اس خیال کو باطل قرار دیا۔کاءنات کے پھیلنے سے کہکشائیں مسلسل ہم سے پیچھے ہٹی جارہی ہیں اور اس سے ہر لمحے خمیدگی کا نصف قطر بڑھتا جارہا ہے۔آئن سٹائن نے یہ حقیقت تسلیم کرلی تھی ۔ اب سائنسدان اسی بات کو تسلیم کرچکے ہیں کہ کائنات میں مثبت خمیدگی ہے کیونکہ کہکشاؤں کی تعداد فضا کی ایک اکائی میں زمین سے فاصلہ بڑھنے کی صورت میں کم ہوتی جارہی ہے اور یہ فضا میں مثبت خمیدگی کی علامت ہے۔

آئن سٹائن کے نظریہ اضافیت نے انسانی فکر پر بڑے دوررس اثرات مرتب کئے ہیں۔

Marfat.com

انیسویں صدی میں مادی میکانیات کی جڑیں بہت مضبوط ہو چکی تھیں اور وہ علوم حیاتیات اور مابعد الطبیعات کو بھی اپنے دائرہ اثر میں لے آئی تھی۔ دہریت اور مذہب سے دوری کے تصورات دن بدن تقویت حاصل کرتے رہے۔ نتیجۃً مذہب کو معذرت خانہ اور پسپائی کا رویہ اپنانا پڑا۔ نوع انسانی کی تاریخ کا یہ المناک ترین باب تھا کہ انسانوں کی ایک بڑی تعداد دہریت کا شکار ہو گئی اور مادہ ہی اس کائنات کی مستقل قدر بن گیا۔

خاص نظریہ اضافیت کے دو معروضوں میں سے پہلا مفروضہ یہ ہے کہ رفتارِ نور مستقل رہتی ہے۔ اس کا انحصار منبع نور یا مشاہدہ کرنے والے کی حرکت پر نہیں ہوتا۔ اس سادہ سے خیال کے بڑے غیر معمولی نتائج نکلے۔ سب سے اہم مادہ اور توانائی کی برابری ہے۔ اور یہ کہ مادے کو توانائی میں بدلا جا سکتا ہے یا اسے ہم یوں بھی بیان کر سکتے ہیں کہ مادہ کوئی قائم بالذات شے نہیں۔ لہٰذا اسے کائنات کی مستقل قدر سمجھنا عبث ہے۔ کسی متحرک جسم کی حرکت سے ملنے والی توانائی اس کی مقدار مادہ میں جمع ہو جائے گی۔ یعنی مادہ اس کے سوا اور کچھ نہیں کہ توانائی کا ایک ایسا سٹور ہاؤس ہے جسے توانائی میں بدلا جا سکتا ہے۔ اس کائنات کی مستقل قدر نور ہے جو توانائی ہی کی ایک قسم ہے۔

اس مادی تصور کی شکست مذہب اور روحانی اقدار کی بہت بڑی فتح تھی۔ اقبال کی نظریہ اضافیت کی طرف متوجہ ہونے کی ایک بڑی وجہ یہ تھی۔ علامہ اقبال نے خطبات کے پیش لفظ میں اس قسم کی توقع کا اظہار بھی کیا تھا۔

کلاسیکی طبیعات نے خود ہی اپنی بنیادوں پر تنقید کرنے کا ادراک کر لیا ہے۔ اسی تنقید کے باعث وہ مادیت جو ابتداً اس کے لیے ناگزیر تھی، بڑی تیزی سے ناپید ہو رہی ہے اور وہ دن دور نہیں جب مذہب اور سائنس آپس میں وہ ہم آہنگیاں دریافت کر لیں گے جن کا ہنوز سان گمان نہیں۔

نظریہ اضافیت کے متعلق دلچسپ پہلو یہ ہے کہ آئن سٹائن کو یہ بات معلوم ہو گئی تھی کہ کائنات کی وضاحت کے لیے جو ریاضیاتی فارمولے وضع کیے ہیں وہ جامد و ساکن، غیر متبدل اور ابدی کائنات، جس پر اس وقت کے تمام سائنسدان بشمول آئن سٹائن یقین رکھتے تھے، کا حل پیش نہیں کرتے۔ یہ تو ایسی کائنات کے لیے جو جامد و ساکن نہ ہو یا تو وہ پھیل رہی ہو یا سکڑ رہی ہو۔ اس نے ان فارمولوں کو اس کائنات کے مناسب بنانے کے لیے جس پر وہ اور دوسرے سائنسدان یقین رکھتے تھے، ایک مستقل مقدار کا اضافہ کرنا پڑا جسے وہ cosmolical constant کائناتی

Marfat.com

مستقل قدر کے نام سے پکارا کرتا تھا۔ یہ وہ مقدار زمان و مکان میں مخالف سمت میں خمیدگی پیدا کرتی تھی۔ جس میں اجسام ایک دوسرے کے قریب آنے کی بجائے پرے دھکیلتے ہیں۔ اگر وہ ان فارمولوں کو اسی طرح پیش کر دیتا تو وہ ایک متحرک کائنات کے متعلق پیشگوئی کرنے والا ہوتا اور سائنس کو بھی 1929ء تک انتظار نہ کرنا پڑتا۔ اسی سال ایڈون ہبل نے یہ دریافت کی کہ یہ کائنات مسلسل پھیلتی جا رہی ہے۔ اس دریافت کے بعد اس نے وہ مستقل مقدار اپنے فارمولوں سے ختم کر دی تھی اور اس بات پر یہ کہہ کر پچھتایا کرتا تھا کہ یہ میری زندگی کی عظیم ترین غلطی تھی۔

آئن سٹائن کا یہ مفروضہ کہ آزادانہ حرکت کرانے والے مبصروں کو فطرت کے قوانین یکساں نظر آنے چاہئیں نظریہ اضافیت کی بنیاد ہے۔ اسے نظریہ اضافیت اسی لیے کہا گیا کہ یہ مؤثر انداز میں اس بات کی طرف اشارہ کرتا ہے کہ صرف اضافی حرکت ہی اہم ہے۔

دوسرے معنوں میں جب تک آپ ایک خط مستقیم میں یکساں رفتار سے سفر کر رہے ہیں۔ آپ انہیں قوانین طبیعات کے تجربے سے عملاً گزار دیں جن میں ایک اور مبصر مختلف یکساں رفتار سے کسی اور سمت سیدھے خط میں سفر کرنے والا گزرے گا۔ مثال کے طور پر آپ ایک ایسے ہی بند ریلوے کار میں سفر کر رہے ہیں جو ایک گھنٹے میں 100 کلومیٹر کی رفتار سے شمال کی طرف سفر کر رہی ہے۔ آپ کے کار کے اندر اپنی گھڑی کے دو ٹک کے درمیانی وقفے کی پیمائش کرتے ہیں۔ آپ وہی نتائج حاصل کریں گے جو ایک اور مبصر اسی طرح کار میں یکساں رفتار سے کسی اور سمت میں سفر کرتے ہوئے یا ساکن کار میں حاصل کرتا ہے۔ اسے ہم مغائرت یا Principle of Covariance کہا جاتا ہے۔ اس کی سادگی ہی اس نظریے کا حسن ہے۔ اس کا یہ خوبصورت پہلو ایک فنکار اور ادیب کو بھی نظریاتی طبیعات کی طرف مائل کر سکتا ہے۔ یہ پہلو اس نظریاتی سائنسدان کے دل کے تاروں میں ایک مسرت آمیز ارتعاش ضرور پیدا کر دے گا جو فطرت کو ایک عام، صحیح ترین، احساس جمال کو متاثر کرنے والی اصطلاحات میں بیان کرنا چاہتا ہے۔ اس اصول ہم مغائرت میں ایک تناسب موجود ہے جو خوبصورتی اور حسن میں ڈھلا ہوا پیکر ہے جس کی تلاش ایک نظریاتی سائنسدان کی منزل مقصود ہے کیونکہ فطرت میں ہر جگہ ایک نظم و ترتیب کی کیفیت پائی جاتی ہے اور سائنسی تحقیقات اسی شعور پر مبنی ہوتی ہیں کہ اگر قدرت کے مظاہر میں بظاہر بدنظمی کیفیت محسوس ہو تو وہاں تحقیقات اور مشاہدات سے نظم تلاش کیا جائے۔ نظم و ترتیب اس کائنات کا ایک مستقل کلیہ ہے۔ ارشاد ربانی ہے:

Marfat.com

الذی خلق سبع سمٰوٰت طباقاًط ماترٰی فی خلق الرحمن من تفوت ط فارجع البصر ھل ترٰیمن فطورO ثم ارجع البصر کرتین ینقلب الیک البصر خاسئاوھو حسیر O (67:3-4) ترجمہ: وہ جس نے تہ درتہ سات آسمان بنائے تم رحمان کی تخلیق میں کسی قسم کی بے ربطی نہ پاؤ گے۔ پھر پلٹ کر دیکھو، کہیں تمہیں کوئی خلل نظر آتا ہے؟ بار بار نظر دوڑاؤ تمہاری نگاہ تھک کر نامراد پلٹ آئے گی۔ (67:3-4) اللہ تعالیٰ مزید فرماتا ہے کہ:

افلم ینظروآ الی السمآء فوقھم کیف بنینھا و زینّٰھا ومالھا من فروجO (50:6)

ترجمہ: اچھاتو کیاانہوں نے کبھی اپنے اوپر آسمان کی طرف نہیں دیکھا؟ کس طرح ہم نے اسے بنایا اور آراستہ کیا۔اس میں کہیں کوئی رخنہ نہیں ہے۔(50:6)

اس نظریہ کے مطابق کائنات کا ایک آغاز اور انجام ناگزیر ہے۔ یہ ساری باتیں یہ ثبوت فراہم کرتی ہیں کہ نظریہ اضافیت نے علامہ اقبال کی توقعات کے مطابق سائنس اور مذہب کے درمیان بہت سے نکات میں ہم آہنگیاں تلاش کر لی ہیں۔ اس نظریہ میں علامہ اقبال کی دلچسپی کا عالم یہ تھا کہ انہوں نے اس نظریہ کی باریکیاں سمجھنے کے لیے باقاعدہ علم ریاضی کا مطالعہ کیا تھا۔ سید وحیدالدین فرماتے ہیں کہ انہوں نے سائنس کے چند طلباء کے سامنے نظریہ اضافیت کا ذکر کرتے ہوئے فرمایا تھا کہ ''اس تھیوری کو سمجھنے کے لیے میں نے ریاضی کا مطالعہ بھی کیا جہاں تک میں سمجھتا ہوں' نظریہ اضافیت کا مطلب یہ ہے کہ دنیا ازلی وابدی نہیں ہے اور اسے فنا ہو جانا ہے''۔ لـہ

علامہ اقبال نے اس نظریہ کے بعض پہلوؤں کی تعریف بھی کی اور اس میں بیان کردہ بعض تصورات سے اختلاف بھی کیا۔ سید وحیدالدین نے روزگار فقیر، حصہ دوم میں فرمایا ہے۔ ایک بار آئین سٹائن کے نظریہ اضافیت کا ذکر آیا۔ علامہ اقبال نے اس موقع پر فرمایا۔'' کائنات کی شکل و صورت کا مسئلہ پرانے مسلمان ریاضی دانوں کے بھی پیش نظر تھا اور انہوں نے اس موضوع پر غور وخوض کیا''۔ علامہ نے ایک ہسپانوی مسلمان ریاضی دان ابوالمعالی کا تذکرہ کیا، جس کی تحقیقات آئن سٹائن کی تحقیق سے مشابہ تھیں۔ علامہ نے فرمایا کہ'' آئین سٹائن کا خیال ہے کہ کائنات کی ساخت کم وبیش محدود ہے۔ ہمارے مسلمان ریاضی دان کی تحقیق یہ تھی کہ کائنات مخروطی شکل کی ہے''۔

آئن سٹائن کا نظریہ زماں یہ ہے کہ وقت، کائنات کی چوتھی بُعد ہے۔ علامہ کو اس سے

Marfat.com

اتفاق نہ تھا۔انہوں نے فرمایا''یورپ کے ریاضی دانوں میں جس شخص کے نظریات میرے نزدیک سب سے زیادہ وقیع ہیں وہ وائیل Weyl ہے''۔12

ہرمن وائل Herman Weyl ایک عظیم ریاضی دان تھا۔وہ 9 نومبر 1885ء میں ایلم شورن Elmshorn (یہ شہر ہیمبرگ کے قریب ہے) میں پیدا ہوا اور 8 دسمبر 1955ء کو زیورخ میں فوت ہوگیا۔وہ ایک جرمن امریکن ریاضی دان تھا۔اس نے اپنے مسلسلہ متنوع تحقیق مقالوں کے ذریعہ جنہوں نے خالص ریاضی اور نظریاتی طبیعات خاص طور پر ایٹم میکانیات اور اضافیت کے درمیان رابطے کا کارنامہ سرانجام دیا۔وہ 1913ء میں Technische hochschub Zicrich میں ریاضی کا پروفیسر مقرر ہوا جہاں وہ آئین سٹائن کا شریک کار تھا۔ہرمن وائل کے کام کی نمایاں ترین خصوصیات اس سے پہلے سے علیحدہ مضامین کو متحد کرنے کی صلاحیتیں تھیں۔

اس نے غیر اقلیدسی سطح کا تصور The concept of Riemann: (1954) Surface میں نظریہ تفاعل Theory of functions اور ہندسہ geometry کو متحد کر کے علم ریاضی کی ایک نئی شاخ تخلیق کی۔غیر اقلیدس سطح کا تصور The concept of a Riemann Surface: (1954) میں اس نے نظریہ تفاعل Function theory اور ہندسہ (جیومیٹری) کو متحد کر کے ریاضی کی ایک نئی شاخ تخلیق کی۔اس سے تجزیائی طرز فکر کو اختصار کے ساتھ پیش کرنے، ہندسہ اور علم مقامات Topology کی راہیں کھلیں۔

اس نے نظریہ اضافیت پر درس و تدریس کا ایک سلسلہ شروع کیا۔اس کی کتاب "Space, Time, مکان، زماں اور مادہ'' (Raum, Zeit, Materic (1918) "Matter" اس کی فلسفہ میں گہری دلچسپی کو ظاہر کرتی ہے اور اس کی نظریہ اضافیت پر اپنی تمام دریافتوں کو غیر مبہم اور واضح انداز میں پیش کرتی ہے۔اس نے پہلی دفعہ یونیفائیڈ فیلڈ تھیوری Unified Field Theory پیش کی جس میں میکس ویل برقناطیسی میدان اور تجاذبی میدان مکان زماں کی ہندسی خصوصیات کی حیثیت کے طور پر ظاہر ہوتی ہیں۔اس کی ان تحقیقات کے متفرق ہندسہ Differentral geometry پر اثرات کے لیے ایک اطالوی ریاضی دان طلیو لیوی سوتیا (Tulio Lavi Suita) کے ''متوازی خط حاصل vector کے تبدیلی مقام کے

Marfat.com

تصور'' کو مثال کے طور پر پیش کیا جا سکتا ہے۔ وائل نے اس تصور کو میٹری غیر اقلیدسی معیار پیائش سے آزاد کیا اور اس طرح اس امریکی اوسوالڈ اور اس کے شرکاء کار کے لیے تظلیلی تفرقی ہندسہ Projective Differential Geometry کی راہ ہموار کر دی۔

ٹلیو وائل سوتیا نے 1923ء سے 1938ء تک عناصر کی افقی اور عمودی ترتیب matrix استعمال کرتے ہوئے مسلسل مجموعوں کے عمومی نظریے Continuous General Theory of Groups کو ترقی دی۔ اس نے دریافت کیا کہ ایٹمی سطح پر کوانٹم کے مظاہر کی باقاعدگیاں گروپ تھیوری کے استعمال سے بڑی آسانی سے سادہ انداز میں سمجھی جا سکتی ہیں۔ اُس نے اپنی دریافتیں اپنی کتاب گروپ تھیوری اور کوانٹم میکانیات Group Theory and Quantum Mechanices میں بیان کی ہیں۔ ان کے ذریعہ وائل نے جدید ترین کوانٹم نظریے کی صورت گری میں بڑی مدد کی۔

وائل 1930ء میں گوٹنجن Gottingen یونیورسٹی میں پروفیسر مقرر ہوا بعد ازاں اس نے 1933ء میں پرنسٹن Princeton یونیورسٹی کے Insitute for Study N.J. Advanced میں پروفیسر کا منصب قبول کر لیا۔ وہ اپنی ریٹائرمنٹ 1955ء کے بعد پروفیسر ایمریطلس کی حیثیت سے پرنسٹن اور زیورخ میں بھی کام کرتا رہا۔ اس نے دونوں یونیورسٹیوں میں اپنے وقت کی تقسیم کار کر لی تھی۔ وائل نے ریاضی کے مختلف شعبوں میں بہت سی طبعزاد ouginal تحقیقات کیں۔ اس کی قطعی قدروں کے اعداد کی یکساں تقسیم کی دریافتیں اعداد کے تجزیاتی نظریے کی بعد کی ترقی میں بنیادی کردار ادا کرنے والی ثابت ہوئیں۔ ہم نے وائل کے متعلق یہ تفصیلات اس لیے بیان کی ہیں کہ اقبال کا اس عظیم ریاضی دان کو خراج تحسین پیش کرنا اس حقیقت کا غماز ہے کہ اس نے سائنسی نظریات کو سمجھنے کے لیے جدید علم ریاضی کا مطالعہ بڑی وسعت نظر کے ساتھ کیا تھا اور یہ اس کی جدید سائنسی نظریات میں گہری دلچسپی کا اظہار ہے۔ علامہ اقبال آئن سٹائن کے نظریہ اضافیت کو تحسین کی نظر سے دیکھتے ہوئے فرماتے ہیں۔

بیسویں صدی کے آغاز تک سائنسدانوں کے نزدیک مادہ ہی ایک مستحکم اور قائم بالذات حقیقت تھی۔ اس تصور نے انسانی معاشرے کو مہذب اور روحانی اقدار سے بہت دور کر دیا۔ اقبال اس مادی تصور حیات کے سخت مخالف تھے کیونکہ ان کی فکر نے تو قرآن پاک کی تعلیمات کی روشنی میں جلا پائی تھی۔ جگن ناتھ آزاد نے اُن کے متعلق بڑی خوبصورت بات کہی ہے۔ اُن کے نزدیک ''اقبال

Marfat.com

کی نظم ونثر کا مطالعہ اس امر کا شاہد ہے کہ اقبال کے فکر ونظر کی بنیاد روحانیت پر ہے، اقبال دراصل ہمارے شعروادب کا پیغمبر ہے''۔ اقبال خود بھی یہی کہتے ہیں۔

ازاں نورے کہ از قرآں گرفتم
سحر کردم صدوسی سالہ شب را

(کلیاتِ فارسی، ص: 963)

اقبال نے مغربی فلسفے کا مطالعہ بڑی گہرائی کے ساتھ کیا تھا۔ لیکن فکری لحاظ سے متاثر نہیں ہوئے۔ انہوں نے نثر اور نظم میں برملا اس حقیقت کا اظہار کیا ہے۔

طلسم علم حاضر را شکستم
ربودم دانہ و دامش گستم

(کلیاتِ اقبال فارسی، ص: 934)

خدا داند کہ مانند ابراہیم
بہ نارے اوچہ بے پروا نشستم

خیرہ نہ کر سکا مجھے جلوۂ دانش فرنگ
سرمہ ہے میری آنکھ کا خاکِ مدینہ و نجف

(کلیاتِ اقبال اُردو، ص: 332)

علامہ اقبال کے نزدیک فلسفہ ایک نظریہ حیات نہ تھا بلکہ وہ اسے مذہب کے اساسی اور قطعی حقائق تک پہنچنے کی ایک کوشش سمجھتے تھے۔ اقبال کا ایک خط قارئین کے لیے دلچسپی کا باعث ہوگا جو انہوں نے صوفی غلام مصطفیٰ تبسم کو لکھا تھا جب وہ The Reconstruction of Religious Thought in Islam کو مرتب کرنے کا ارادہ کر رہے تھے۔

اقبال نے فلسفے اور سائنسی نظریات کا مطالعہ بڑی گہرائی کے ساتھ کیا تھا اور ان کی پسند اور ناپسندی کا معیار قرآنی تعلیمات تھیں۔ وہ کسی بھی نظریے کے اس پہلو کے متعلق پسندیدگی کا اظہار کرتے ہیں جس کی انہیں قرآنی تعلیمات سے مماثلت نظر آتی ہے یا ان تعلیمات کی وضاحت بہتر انداز سے کرسکتا ہے اور ان کے اس پہلو کو نظر انداز یا رد کر دیتے ہیں جو ان کے اس معیار پر پورا نہیں اترتا۔

Marfat.com

مادی تصور آئن سٹائن کے نظریہ اضافیت کے ہاتھوں اپنی موت آپ مر گیا۔اب یہ ماضی کی تاریخ کا ایک باب ہے۔سائنس کی دنیا میں اس کے دوبارہ ابھرنے کے امکانات بھی باقی نہیں۔

نظریہ اضافیت کا یہ پہلو کہ اس نے انسانیت کو مادیت سے نجات دلا کر مذہب اور سائنس کے درمیان حائل خلیج کو پاٹنے کے لیے بہت بڑا کارنامہ سرانجام دیا۔اقبال کے لیے انتہائی قابل تحسین تھا۔اس لحاظ سے انہوں نے اس میں زمان وانضمام کو بھی دلچسپی کی نظروں سے دیکھا۔اگرچہ اس کے بعض دوسرے پہلوؤں کے لحاظ سے اقبال نے اسے سخت تنقید کا نشانہ بنایا۔اقبال کے نزدیک اس نظریے نے مادی تصورات کو جو ٹھوکر لگائی فلسفیوں کے سارے دلائل اس سلسلہ میں بالکل ناکام رہے تھے۔

وہ فرماتے ہیں:

پروفیسر وائٹ ہیڈ کے نزدیک فطرت کوئی ایسی ساکن حقیقت نہیں جو ایک غیر متحرک خلاف میں واقع ہو۔اس کے برعکس یہ حادثات کی ایک ایسی تشکیل ہے جو ایک مسلسل رَو کے کردار کے حامل ہو جسے خیال علیحدہ علیحدہ سکنات میں کاٹ دیتا ہے۔جن کے باہمی روابط۔سے مکان وزمان کے تصورات ابھرتے ہیں''۔

اقبال فرماتے ہیں کہ آئن سٹائن کا نظریہ ایک سائنسی نظریہ ہے اور سائنسی نظریات اشیاء کی ترکیب وساخت پہ بحث کرتے ہیں لیکن وہ اشیاء کی قطعی حقیقت پر کوئی روشنی نہیں ڈالتے۔اگر فلسفیانہ بنیادوں پر نظریہ اضافیت کو پرکھا جائے تو اس کی دو خوبیاں نمایاں طور پر ابھر کر سامنے آتی ہیں۔میں ذاتی طور پر اس بات پر یقین رکھتا ہوں کہ حقیقت کا حتمی کردار روحانی ہے۔

اقبال نے اسی نقطہ نظر کو اپنے پانچویں خطبے میں ذرا مختلف انداز سے دہرایا ہے۔میں نے آئن سٹائن کی نسبت وقت کو مکان ہی کی ایک شکل قرار دیا ہے۔وائٹ ہیڈ کا نظریہ اضافیت مسلمانوں کے لیے زیادہ قرین قیاس ہے۔وائٹ ہیڈ کہتا ہے کہ اضافیت کی رو سے مادے کے پرانے تصور کی جگہ اب یہ تصور لے چکا ہے کہ مادہ وجود نامی یا منفرد شکل حیات ہے۔اقبال سمجھتے ہیں کہ وقت کو مکان کا چوتھا بُعد قرار دینا زمانے کی تحقیر اور نفی کے مترادف ہے۔ان کے نزدیک زماں یا وقت ایک ارتقائی اور خلاقی قوت ہے اور اس میں انسان تخلیق مقاصد کی تکمیل کرتے رہتے ہیں۔اصل وقت کی حقیقت سورج کی گردش سے وابستہ نہیں ہوتی۔وقت تو زندہ وجاوید ہے اور سورج فانی ہے۔زندگی وقت سے وابستہ ہے اور وقت زندگی سے وابستہ ہے۔انسان کے وقت کو پھیلی ہوئی چیز قرار دینا ماضی وحال اور مستقبل میں فرق پیدا کرنے کے مترادف ہے۔حالانکہ وقت میں ماضی، حال

Marfat.com

اور مستقبل موجود ہوتے ہیں۔ زندگی تو وقت کے رازوں میں ایک راز ہے۔ بقول علامہ اقبال

این و آں پیدا است از رفتارِ وقت | زندگی سربست از اسرار وقت
اصل وقت از گردشِ خورشید نیست | وقت جاوید است و خور جاوید نیست
وقت را مثلِ مکاں گسترده | امتیازِ دوش و فردا کرده
زندگی از دہر و دہر از زندگی است | لاتسبوا الدھر فرمان نبی است

(کلیات اقبال فارسی، ص:266)

خنک انساں کہ جانش بیقرار است | سوارِ راہوارِ روزگار است
قبائے زندگی برقامتش است | کہ او نو آفرین و تازہ کار است

اب ہم اقبال کے پانچویں خطبے کی طرف آتے ہیں جس میں اقبال نے وائیڈ ہیڈ کے نقطہ نظر کو سراہا ہے۔ اُن کے بقول:

اقبال نے اپنے ساتویں خطبے میں آئن سٹائن کے نظریہ اضافیت کے ایک اور پہلو کے متعلق اظہارِ تحسین پیش کیا ہے۔ یہاں یہ ضروری محسوس ہوتا ہے کہ مختصر انداز میں وہ پس منظر بیان کر دیا جائے، جس کی وجہ سے نظریہ اضافیت کا یہ پہلو اقبال کے نزدیک قابل تعریف ٹھہرا۔ اُن کا خیال تھا کہ کلاسیکی طبیعات نے خود ہی اپنی بنیادوں پر تنقید کرنا شروع کر دی ہے جس کے نتیجے میں مادیت پرستی کا جنازہ نکل گیا اور وہ وقت دور نہیں جب مذہب اور سائنس میں بہت سی ہم آہنگیاں پیدا ہو جائیں گی۔ ان کے خطبات کا ایک مقصد ایک ہے، اگرچہ ان کے طریقہ ہائے عمل مختلف ہیں۔ دونوں کی خواہش ہے کہ اصلی حقیقت کی تہہ اور ماہیت تک پہنچیں بلکہ بعض وجوہ کی بنا پر حقیقتِ مطلق رسائی کے لیے مذہب سائنس کی نسبت زیادہ مضطرب ہے۔ دراصل اس مقصد حقیقی کے حصول کی طرف جو راستہ جاتا ہے وہ محسوسات و مشاہدات کی تطہیر کے اندر سے گزرتا ہے۔ لہٰذا اس کی تفہیم کے لیے ہمیں اپنے محسوسات و مشاہدات میں امتیاز قائم کرنا ہوگا۔ یعنی مشاہدہ بحیثیت ایک فطری حقیقت کے طور پر، جو عام قابل مشاہدہ حقیقت کے کردار کی حیثیت سے اہم ہو یا مشاہدہ حقیقت کی اندرونی ماہیت کے اعتبار سے معنی خیز ہو یا اہم ہو۔ بحیثیت ایک فطرتی حقیقت، اس کی توضیح اس کے نفسیاتی، عضویاتی اور سابقہ رویوں کی روشنی میں کی جائے گی۔ اس حالت میں کہ حقیقت اپنی اندرونی ماہیت کے لحاظ سے اہم ہے تو اس کی توجیہہ کے لیے ہمیں مختلف قسم کے جانچ کے معیاروں کو عمل میں لانا ہوگا۔ سائنس کے حلقہ اثر میں ہم حقیقت کے خارجی کردار کے حوالے سے سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں۔ یعنی اس میں حقیقت کی نوعیت کو تجربات اور مشاہدات یا علم بالحواس سے سمجھا جا سکتا

Marfat.com

ہے۔ مذہب کے دائرہ اثر میں ہم اس کو بحیثیت کسی بھی قسم کی حقیقت کے نمائندہ یا نمونے کے طور پر لیتے ہیں اور اس کا مفہوم بڑی حد تک اس کی تہہ یا اصلی اندرونی ماہیت کے حوالے سے دریافت کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ اسلام میں اس کی بہترین مثال نبی کریم ﷺ کی مشہور دعا

اللھم ارنی حقائق الا اشیاء کما ھی. اللھم ارنی الاشیاء کما ھی ہے

ترجمہ: (اے اللہ مجھ کو اشیاء کی اصل حقیقت سے آگاہ کر)

سائنسی اور مذہبی طریق عمل ایک طرح سے ایک دوسرے کے متوازی راستے ہیں۔ یعنی ان کے آپس میں ٹکرانے کے امکانات نہیں ہیں۔ دونوں دراصل ایک ہی دنیا کی صراحتیں ہیں۔ فرق صرف یہ ہے کہ سائنسی طریق عمل میں انا کا تصور ضرور تا خارج ہو جاتا ہے۔ اس کے برعکس مذہبی طریق عمل میں انا اس کے مسابقت کرتے ہوئے رجحانات کو متحد کر کے ایک جامع ذہنی رویہ کی نمو کرتی ہے جس کے نتیجے میں پیدا ہونے والا نظام فکر مشاہدات و تجربات کو ایک نئے پیکر میں منتقل کر دیتا ہے۔ ان ایک دوسرے کی تکمیل کرنے والے طریقہ ہائے عمل کی نوعیت اور مقصد کا گہرائی کے ساتھ مطالعہ ظاہر کرتا ہے کہ دونوں کو اپنے اپنے دائرہ اثر میں مشاہدات و تجربات کی تطہیر کی طرف رہنمائی کی جاتی ہے۔ اقبال سمجھتے ہیں کہ (ھیوم) Hume کی یہ تنقید کہ علوم سائنس کو ایسے تصورات سے پاک ہونا چاہیے۔ اس کی اصل جگہ تاریخ سائنس میں ہونی چاہیے نہ کہ فلسفہ میں۔ اس نے پہلی دفعہ اہم بات یہ کی ہے کہ سائنس کی حسیت پسندی روح سے اس بات کا تقاضا کرتی ہے کہ اسے ایسے تصورات سے نجات ملنی چاہیے جو علم بالحواس میں نہیں آتے۔ یہ تنقید تاریخ سائنس کا اہم ترین واقع ہے۔ لہٰذا اس کی جگہ تاریخ سائنس میں ہے۔ علامہ اقبال اسی بات کو اپنے خطبات میں یوں بیان کرتے ہیں۔

آئن سٹائن کا نظریہ اضافیت ایک سائنسی نظریہ ہونے کے باوجود عام لوگوں کے لیے شاید اس لیے دلچسپی کا باعث ہو کہ یہ ہمیں ایسے جہانوں میں لے جاتا ہے جو اسرار کے پردوں میں چھپے ہوئے ہیں جہاں روزمرہ زندگی کے اصول جاری و ساری نہیں ہیں۔ ہمارے نزدیک یہ ایک نامکمل نظریہ ہے۔ یہ کائنات کے سارے پہلوؤں کی وضاحت نہیں کرتا۔ اس کائنات کا آغاز کن مراحل سے گزر کر موجودہ حالت تک پہنچا اور انجام کن کن مراحل سے گزرے گا ان کے متعلق یہ نظریہ خاموش ہے اور کوئی وضاحت پیش نہیں کرتا۔ سائنسدانوں کی تمام کوششیں اس کو رد کرنے کے لیے اب تک کامیاب نہیں ہو سکیں اور وہ تجربات اور مشاہدات کی روشنی میں اس کے خلاف کوئی ثبوت

Marfat.com

فراہم نہیں کر سکے۔ کیونکہ انسانی تاریخ نظریات وتصورات کا بہت بڑا قبرستان ہے جو اس بات کی تائید کر رہا ہے کہ نظریات کو بہرحال اپنے سے بہتر نظریات کے سامنے اعتراف شکست کرنا ہی پڑتا ہے۔ اس نظریے کی تردید کے باوجود اس کی کچھ باتیں زندہ رہیں گی۔ کیونکہ وہ قرآن پاک کی رو سے زندہ حقیقتیں ہیں۔ پہلی بات یہ کہ اس کائنات کا ایک واضح آغاز اور انجام ہے۔ ارشاد ربانی ہے کہ "ثم استوىٰ الى السمآء وهى دخان فقال لها وللارض ائتيا طوعاً او كرهاط قالتآ اتينا طآئعينO (41:11)

ترجمہ: پھر وہ آسمان کی طرف متوجہ ہوا جو اس وقت محض دھواں تھا۔ اس نے آسمان اور زمین سے کہا "وجود میں آ جاؤ، خواہ تم چاہو یا نہ چاہو"۔ دونوں نے کہا "ہم آ گئے فرمانبرداروں کی طرح"۔ وہ مزید فرماتا ہے:

بديع السّمٰوٰت والارض ط واذا قضىٰ امرًا فانما يقول له كن فيكون O (2:117)

ترجمہ: وہ آسمانوں اور زمین کا موجد ہے۔ اور جس بات کا وہ فیصلہ کرتا ہے اس کے لیے بس یہ حکم دیتا ہے کہ "ہو جا" اور وہ ہو جاتی ہے۔ (2:117) خدا تعالیٰ کے سارے نظام ایک خاص مدت تک چل رہے ہیں پھر اس کے بعد انہیں فنا ہو جانا ہے۔ ارشاد ربانی ہے کہ:

الله الذى رفع السمٰوٰت بغير عمد ترونها ثم استوىٰ على العرش وسخر الشمس والقمرط كل يجرى لاجل مسمًّى ط (13:2)

وہ اللہ ہی ہے جس نے آسمانوں کو ایسے سہاروں کے بغیر قائم کیا جو تم کو نظر آتے ہوں۔
پھر وہ اپنے تخت سلطنت پر جلوہ فرما ہوا اور اس نے آفتاب و
مہتاب کو ایک قانون کا پابند بنایا۔ اس سارے نظام کی ہر چیز ایک وقتِ مقرر تک چل رہی ہے۔ (13:20)

جامد و ساکن کائنات کا تصور اور مادے کا قائم بالذات کا تصور بھی دوبارہ لوٹ کر نہیں آئے گا کیونکہ انسانی مشاہدات اور تجربات اس کی تصدیق کر چکے ہیں اور یہ دونوں حقیقتیں قرآن پاک بیان کر چکا ہے۔ قرآن پاک بڑے واضح انداز میں یہ بات کہتا ہے کہ اس کائنات کو خالق کائنات ہر لمحے وسیع کرتا جا رہا ہے۔ اللہ رب العزت فرماتا ہے۔

Marfat.com

والسمآء بنینھا باپید و انا لموسعون O (51:47)

ہم نے آسمانوں (کائنات) کو اپنے دست قدرت سے بنایا اور ہم انہیں وسیع کر رہے ہیں۔(51:47)

ترجمہ: اس کائنات کی کوئی جاندار یا بے جان شئے باقی رہنے والی نہیں ہے۔ اسے ہر صورت فنا کر دیا جائے گا۔

قرآن مجید میں ارشاد ربانی ہے:

کل من علیھا فان O ویبقٰی وجہ ربک ذوالجلال والاکرام O (55:26-27)

ہر چیز جو زمین پر ہے فنا ہونے والی ہے اور صرف تیرے رب کی جلیل و کریم ذات ہی باقی رہنے والی ہے۔

یہ ساری کائنات ایک مقررہ وقت تک چل رہی ہے اور اس کے سارے مظاہر فطرت ایک دن ختم ہو جائیں گے۔ اور اس کا وقت لامحدود نہیں بلکہ محدود ہے۔ اور ہمارے وقت کا آغاز اس وقت ہوا جس وقت یہ کائنات معرض وجود میں آئی۔ ارشاد خداوندی ہے کہ

ان عدۃ الشھور عنداللہ اثنا عشر شھرًا فی کتٰب اللہ یوم خلق السمٰوٰت والارض. (9:36)

ترجمہ: حقیقت یہ ہے کہ مہینوں کی تعداد جب سے اللہ نے آسمان و زمین (کائنات) کو پیدا کیا ہے اللہ کے نوشتے میں بارہ ہی ہے۔ (9:36) مہینوں کا تصور وقت کے تصور سے پہلے بے معنی ہے۔ مہینوں کی تعداد وقت کے ساتھ مشروط ہے۔ لہٰذا ہمارے وقت کا آغاز بھی اس وقت ہوا جب یہ کائنات تخلیق کی گئی۔ ہم قرآن پاک سے زمانے کا کوئی واضح تصور اخذ نہیں کر سکتے۔ یوں محسوس ہوتا ہے جیسے وہ انائے مطلق کے اشاروں کی پیروی کرتا ہے۔ قرآن پاک میں اس نے عجیب انداز سے استعمال کیا ہے۔ اس میں اضافیت کا پہلو انسانی محسوسات سے متعلق ہے اور انائے مطلق جس طرح وہ چاہتی ہے انسان کو محسوس کرا دیتی ہے۔ حکم خداوندی ہے۔

یہاں اس ذات مطلق نے اس شخص اور اس کے کھانے پینے کی چیزوں کو وقت نے منجمد کر دیا اور گدھے پر وہی وقت سو برس کی مدت کے حساب سے گزرا۔ دوسری مثال سورہ کہف میں اصحاب کہف کی ہے۔ وہ تقریباً تین سو سال تک سوتے رہے۔ انہوں نے جاگنے کے بعد ایک

Marfat.com

دوسرے سے پوچھا کہ وہ کتنی دیر سوتے رہے تو ان کا جواب بھی ایک آدھ دن تھا۔ ہمیں یقین ہے کہ اگر وہ ذاتِ مطلق دن اور رات کے حساب سے انہیں اور پہلے شخص کو انہیں اوقات میں جگاتی جن میں وہ سوئے تھے تو وہ یہ سمجھتے ان پر وقت کا کوئی لمحہ نہیں گزرا۔

قرآن پاک میں اس طرف بھی اشارہ ملتا ہے۔ ایک خاص علم کے ذریعہ انسانی مادی اشیاء کو روشنی کی رفتار سے زیادہ نہیں تو کم از کم روشنی کی رفتار کے مطابق ضرور سفر کرا سکتا ہے۔ اگر ایسا مستقبل میں ہو گیا تو وہ لمحہ نظریہ اضافیت کے لیے آخری لمحہ ثابت ہوگا۔ قرآن پاک میں اسے 'علم من الکتاب' کہا گیا ہے۔

قَالَ الَّذِىْ عِنْدَهٗ عِلْمٌ مِّنَ الْكِتٰبِ اَنَا اٰتِيْكَ بِهٖ قَبْلَ اَنْ يَّرْتَدَّ اِلَيْكَ طَرْفُكَ فَلَمَّا رَاٰهُ مُسْتَقِرًّا عِنْدَهٗ قَالَ هٰذَا مِنْ فَضْلِ رَبِّىْ O (27:40)

ترجمہ: 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 اٹھا یہ میرے رب کا فضل ہے۔ یہ واقعہ حضرت سلیمان علیہ السلام کے دربار میں پیش آیا تھا۔ وہ چاہتے تھے کہ کوئی ملکہ بلقیس کا تخت اس کے آنے سے پہلے ان کے پاس لے آئے۔ آنکھ جھپکنے سے پہلے آنے کا یہی مطلب ہو سکتا ہے کہ وہ تخت کم از کم روشنی کی رفتار سے ان کے ہاں پہنچا۔ یہ بات ہمارے دور کی سائنس اور ٹیکنالوجی سے آگے کی شے ہے۔

جیسا کہ ہم اوپر بیان کر آئے ہیں اقبال نے فرمایا تھا کہ آئن سٹائن کا تصور زماں ایک عام آدمی کی سمجھ سے بالاتر شے ہے۔ اصل میں اس کا زمانہ تمام تر اضافی تاثرات کے گرد گھوم رہا ہے۔ زمان و مکاں کا انضمام سے ایک شکل بھی عطا کرتا ہے اور جو ایک خم ارو جود رکھتا ہے۔ یہاں ایک بات بیان کرنا قارئین کے لیے دلچسپی کا باعث ہوگا۔ سر آرتھر ایڈنگٹن Sir Arthur Addington ایک مشہور برطانوی سائنسدان ہیں ان کے سامنے 1920 میں ایک صحافی نے بیان کیا کہ کہا جاتا ہے کہ اس وقت آئن شائن کے نظریہ اضافیت کو سمجھنے والے صرف تین شخص ہیں۔ ایڈنگٹن نے توقف کے بعد جواب دیا میں سوچنے کی کوشش کر رہا ہوں، وہ تیسرا شخص کون ہے؟ اقبال کو آئن سٹائن کے نظریہ اضافیت سے صرف یہی اختلاف نہ تھا کہ اس کے تصور زماں میں زمانہ ایک اخلاقی اور ارتقائی قوت کے ساتھ ساتھ بطور ایک تخلیقی تحریک ختم ہو کر رہ گیا ہے۔ انہیں چہار العباد کے

Marfat.com

تصور سے بھی اختلاف تھا۔ان کا تصور زماں گزر جانے کی صفت کے علاوہ اور بھی بہت سی جہات کا حامل ہے۔وہ فرماتے ہیں۔

تند و سبک سیر ہے گرچہ زمانے کی رو
عشق خود ایک سیل ہے، سیل کو لیتا ہے تھام

(کلیاتِ اُردو،ص: 396)

عشق کی تقویم میں عصرِ رواں کے سوا
اور زمانے بھی ہیں جن کا نہیں کوئی نام
مشو در چار سوئے ایں جہاں گم
بخود باز آ و بشکن چار سو را

(کلیاتِ اقبال فارسی،ص: 994)

عشق زیادر آورد خیمہ شش جہات را
دستِ راز می کند تا بہ طناب کہکساں

(کلیاتِ اقبال فارسی)

سائنسدان اس بات سے ہچکچاتے رہے کہ نظریہ اضافیت کا اطلاق طبعی دنیا سے ہٹ کر انسانی علوم پر بھی کرنا چاہیے۔شاید اس کی وجہ یہ ہو کہ نیوٹنی سائنس نے انسانی فکر کو مکمل طور پر مادے کے دبیز جال میں جکڑ کر رکھ دیا تھا۔اس کے نزدیک مادے کی حرکی خصوصیات کا انحصار چند غیر متغیر قوانین پر تھا۔ان قوانین کا اطلاق ماضی، حال اور مستقبل کا محتاج نہ تھا۔نیوٹنی سائنس کی اس سخت چٹان میں قسمت اور عزم کی آزادی جیسی حس لطیف رکھنے والی اقدار کے نفوذ کی قطعاً گنجائش نہ تھی۔دلچسپ امر یہ ہے کہ اقبال نے انسانی محسوسات کو وقت کی اضافیت کے حوالے سے نہایت خوبصورتی سے استعمال کیا ہے۔

مہینے وصل کے گھڑیوں کی صورت اُڑتے جاتے ہیں
مگر گھڑیاں جدائی کی گزرتی ہیں مہینوں میں

(کلیاتِ اُردو،ص: 103)

ہر طبیعاتی نظریہ اس لحاظ سے ہمیشہ عارضی ہوتا ہے کیونکہ وہ محض ایک مفروضہ ہوتا ہے۔ آپ اسے کبھی ثابت نہیں کر سکتے۔اس کی بھی زیادہ اہمیت نہیں ہوتی کہ بہت سی دفعہ تجربات

Marfat.com

اور مشاہدات کے نتائج اس کی مطابقت میں ہوتے ہیں کیونکہ آپ کبھی یہ بات یقین سے نہیں کہہ سکتے کہ آئندہ تجربات کے نتائج بھی اس کی مطابقت میں ہوں گے۔ اس کے برعکس آپ کسی بھی نظریہ کو صرف ایک مشاہدہ سے غلط ثابت کر سکتے ہیں جو اس میں بیان کی گئی پیشگوئی کے مطابق نہیں ہوتا۔ آئین سٹائن نے خود کہا تھا کہ میرے نظریہ کو صحیح ثابت کرنے کے لیے بہت سے مشاہدات اور تجربات کی ضرورت ہے لیکن اسے غلط ثابت کرنے کے لیے صرف ایک تجربہ یا مشاہدہ کافی ہے۔ سائنس کی آخری منزل مقصود ایک ایسا نظریہ ہے جو کائنات کے سارے مظاہر کی ایک مکمل توضیح پیش کر سکے اور وہ آئن سٹائن کا نظریہ نہیں پیش کر سکا۔

دورِ جدید کے سائنسدان اس کائنات کی توجیہہ دو جزوی نظریات کے ذریعہ کرنے کی کوشش کر رہے ہیں۔ ان میں سے ایک عام نظریہ اضافیت ہے اور دوسرا نظریہ مقادیر (Quantum Theory) ہے۔ نظریہ اضافیت قوت تجاذب اور کائنات اکبر کی توضیح و تشریح کرتا ہے جو چند میلوں سے لے کر 1024 میلوں تک بھی ہو سکتے ہیں۔ اس کے برعکس نظریہ مقادیر کائنات اصغر سے متعلق ہے جو تنہائی چھوٹے ذرات کی دنیا ہے جو ایک سنٹی میٹر کے سو کروڑویں حصے کے پیمانوں تک بھی ہو سکتا ہے۔ اس نظریہ پر روزگار فقیر میں ایک دلچسپ تبصرہ آپ کے لیے دلچسپی کا باعث ہوگا۔ ایک روز میکس پلانک کے نظریہ کوانٹم اور اس کے بعد کی علمی تحقیق کے متعلق گفتگو ہو رہی تھی۔ ممتاز حسن نے سائنس کی اس دریافت کا ذکر کیا کہ جب بہت سے برقیے مل کر حرکت کرتے ہیں تو ان کا عمل یکساں ہوتا ہے، یعنی اس عمل کے نتائج یکساں ہوتے ہیں لیکن جب ایک برقیہ اپنی انفرادی حیثیت میں مصروف عمل ہو تو ضروری نہیں یکساں حالات میں اور یکساں اسباب کے پیش نظر اس برقیے کا ردعمل یکساں ہو۔ اس سے معلوم ہوا کہ اسباب و نتائج کے جس رشتے کی بنیاد پر سائنس کا سارا کارخانہ قائم ہے، وہ رشتہ ہی کمزور نظر آتا ہے اور کائنات کی بنیادی ساخت میں کچھ غیر متعین عناصر ایسے ہیں جن کے عمل کے بارے میں کوئی پیشگی اندازہ کرنا ممکن نہیں۔

علامہ اقبال نے فرمایا اب سائنسدانوں پر وہ حقیقت منکشف ہو رہی ہے جس کو قرآن کریم نے مختصر طور پر یوں بیان کیا ہے۔

ان اللّٰہ علیٰ کل شیء قدیر O ترجمہ: بے شک اللہ ہر چیز پر قادر ہے۔

بدقسمتی سے کچھ ایسی ہی وجوہات کی بنا پر دونوں نظریات ایک دوسرے سے ہم آہنگ نہیں

Marfat.com

ہو سکے اور دونوں بیک وقت صحیح نہیں ہو سکتے۔ آج علم طبیعات کی بنیادی کوشش یہی ہے کہ وہ ایسا نظریہ تلاش کر سکے جو ان دونوں کو آپس میں ضم کر کے ایسا نظریہ پیش کر سکے جسے نظریہ تجاذب و مقادیر کا نام دیا جا سکے۔ شاید کبھی آگ اور پانی آپس میں مل جائیں۔

ان ساری کوتاہیوں کے باوجود نظریہ اضافیت جدید طبیعات کے افق پر ایک روشن ستارے کی طرح سو سال سے جگمگا رہا ہے۔ اور یورپ اتنے عرصے سے اس کی نوک پلک درست کر رہا ہے، یوں کہہ لیجیے تقریباً اتنے ہی عرصے سے مغرب کی علمی ترقی جمود و تعطل کا شکار ہے۔ معلوم ہوتا ہے مغربی دنیا اس کارگاہِ شیشہ گری میں اپنا رول ادا کر چکی ہے۔ اتنے عرصے سے اس نے علمی سطح پر کوئی بڑا کارنامہ سرانجام نہیں دیا۔ اس کی ساری سرگرمیاں ٹیکنیکل ترقی تک محدود ہو گئی ہیں۔ اس میدان میں کوئی بھی ملک جاپان کے اس اصول پر عمل کرتے ہوئے کہ دنیا کے بہترین نمونوں کا انتخاب کر کے ان کی نقل کرنے کے بعد کسی بھی ترقی یافتہ ملک کا مدمقابل بن سکتا ہے۔ کسی بھی معاشرے میں علمی ترقی یہ ہوتی ہے کہ نت نئے نظریات و تصورات نمو پاتے رہیں۔

ہمیں ایک اہم حقیقت کو بھی فراموش نہیں کرنا چاہیے کہ جب کوئی نظریہ کسی معاشرے میں رچ بس جاتا ہے اور عام قبولیت کا شرف حاصل کر لیتا ہے تو سائنسدانوں کا تجربات اور مشاہدات کرتے وقت اس کے حق میں میلان پیدا ہو چکا ہوتا ہے اور وہ چاہتے ہیں کہ نتائج اس کی مطابقت میں ہی نکلیں۔ مغربی افریقہ میں 1919ء کے سورج گرہن کے وقت جو برطانوی مہم آئن سٹائن کے نظریہ کی اس پیشگوئی کی تصدیق کے لیے کی گئی کہ پس منظر کے ستاروں کی روشنی کی جو شعاعیں سورج کے قریب سے گزریں گی ان میں خم پیدا ہونا چاہیے۔ ان مشاہدات کے نتائج نے اس پیشگوئی کی تصدیق کر دی۔ ذرا اس کے متعلق سٹیفن ہاکنگ کی رائے ملاحظہ فرمائیے۔

It is ironic, therefore, that later examination of the photographs taken on that expedition showed the errors were as great as the effect they were trying to measure. Their measurement had been sheer luck, or a case of knowing the result wanted to get, not an uncommon occurrence in science. The light

Marfat.com

deflection has, however, been accurately confirmed by a number of later observations.

ترجمہ: ستم ظریفی یہ ہے کہ اس مہم میں اتاری گئی تصویروں کی جانچ پڑتال سے ظاہر ہوا کہ ان میں غلطیاں بھی اتنی ہی بڑی تھیں جتنے بڑے اثرات کی وہ پیائش کرنے کی کوشش کررہے تھے۔ ان کی پیائش ایک حسن اتفاق ہی تھا یا وہ جانتے بوجھتے یہی نتائج حاصل کرنا چاہتے تھے۔ سائنس میں ایسا ہونا غیر معمولی نہیں۔

ابھی تک سائنسدان نظریہ اضافیت کے خلاف کوئی ثبوت فراہم نہیں کرسکے۔ معلوم یہی ہوتا ہے کہ مغربی دنیا کا کاروان فکر فضا کے پیچ وخم میں ہی الجھ کر رہ گیا ہے۔ اگر ہمارا مشاہدہ درست ہے کہ مغرب کے انسان کا رول ختم ہوگیا ہے تو مسلمان نوجوانوں میں بیداری کی لہر پیدا ہونی چاہیے۔ قدرت ان کی کھوئی ہوئی میراث کے حصول کے اسباب پیدا کرنا چاہتی بشرطیکہ وہ احساس کمتری سے نکل کر کامیابی کی طرف قدم بڑھائیں۔

ہر ذرہ ایں خاک گرہ خوردہ نگاہے است
از ہندو ثمرقند و عراق و ہمداں خیز

از خواب گراں خواب گراں خواب گہراں خیز
از خواب گراں خیز

زخاک تا بہ فلک ہر چہ ہست راہ پیاست
قدم کشائے کہ رفتار کارواں تیز است

کارواں تھک کر فضا کے پیچ وخم میں رہ گیا

1- Douglas, p.82, New York (1978), P:82

2- Henry O. Hooper, 'Physics and the Physical Perspective', P:61

3- Ibid,

4- منصور احمد سلیم، ترجمہ انتخاب پیام مشرق، اقبال اکادمی لاہور، ۱۹۷۷ء، ص:۱۴۷

5- Stephen Hawing, The Universe in a Nutshell, Buntam Press, 2001, P-35

6- Roger A Freedman and William J.Kaufmann)

Marfat.com

'Universe' edition, 2008

7- Stephen Hawking, A Brief History of Time, Bantam Press, 1996. P.42

8- Muhammad Iqbal, 'The Reconstruction of Religious Thought in Islam' Kitab Bhavan, New Delhi, 1974.

9- سید ابوالاعلیٰ مودودی، تفہیم القرآن جلد ششم، ادارہ القرآن لاہور، ص ۴۲-۴۳

۱۰ William R. Corlis, some Mystries of theUnivese, London 1969, P-64

11- فقیر سید وحید الدین، روزگار فقیر، لائن آرٹ پریس (کراچی) لمیٹڈ 1966ء، ص

12- ایضاً، ص:۱۰۵

Muhammad Iqbal, 'The Reconstruction of Religious Thought in Islam' Kitab Bhawan, New Delhi, 1974, P-7,8

14- ڈاکٹر نسیم اختر، 'اقبال اور ہمارے فکری درجے' سنگ میل پبلیکشنز، لاہور، ص:۴۴

15- سید وحید الدین، روزگار فقیر، صد ۸۰، لائن آرٹ پریس کراچی

16- Muhammad Iqbal, Reconstruction of Religious Thought in Islam, Kitab Bhavan, New Delhi, P:34

17. Ibid, P.38,39

18. ibid, P:133

19. Ibid, P:196-197

20. Stephen Hawking, 'A Brief History of Time', Bantam Press, 1996, P:42,

Marfat.com

باب پنجم

اے آفتاب! روحِ وروانِ جہاں ہے تو

سورج پلازما یعنی برقی بارگرفتہ گیس (یہ زمینی فضا سے اوپر خلا میں موجود ہے) پر مشتمل ایک آتشی گولہ ہے جس کا قطر تیرہ لاکھ اکانویں ہزار اناسی کلومیٹر ہے۔ وہ نظام جس کا یہ مرکزی کردار ہے اور جسے اسی کی وجہ سے نظام شمسی کہا جاتا ہے۔ اس نظام میں سورج کے علاوہ نو سیارے اور ہیں، اس میں سیارچے اور بہت سے دمدار ستارے ہیں۔ نظام شمسی میں تمام مقدار مادہ 99% اکیلے سورج میں ہے۔ اپنی اس غیر معمولی طور پر زیادہ کمیت کی وجہ سے یہ بہت زیادہ قوت تجاذب کا مالک ہے۔ یہی تجاذبی قوت سارے اجرام فلکی کو ایک نظام کی صورت میں اکٹھا رکھے ہوئے ہے۔ اقبال اسے مخاطب کر کے کہتے ہیں۔

اے آفتاب روح و روانِ جہاں ہے تو
لیکن یہ روح و روان جہاں کوئی بہت بڑی شے نہیں

یہ ستاروں کے ایسے نظام کا جس میں سو ارب سے زیادہ ستارے موجود ہیں۔ ایک عام درجے کا ستارہ ہے۔ عام اس لیے کہ اس کی جسامت اور نور افشانی درمیانے درجے کی ہے۔ ستارہ اس لیے کہ اس کی چمک دمک ذاتی ہے اور اس لحاظ سے یہ کسی اور کا محتاج نہیں۔ اس کی اوپر کی سطح کا درجہ حرارت $6000^{\circ}k$ ہے۔

سائنسی تحقیقات ثابت کرتی ہیں کہ اس کرہ ارض پر بقاء حیات کا انحصار اسی پر ہے۔ اگر یہ تاریک ہو جائے تو زمین پر توانائی کے سارے سوتے خشک ہو جائیں اور زندگی باقی نہ رہ سکے۔ زمین پر زندگی کی بقاء کے لیے سورج بہت سے پہلوؤں سے نمایاں کردار ادا کرتا رہا ہے۔ سورج ایک سیکنڈ میں 386 بلین بلین میگاواٹ توانائی خارج کرتا ہے۔ اس کا ایک لپکنے والا شعلہ اتنی توانائی پیدا کرتا ہے جو ریاست ہائے متحدہ امریکہ کی بیس سال تک کی توانائی کی مکمل ضروریات فراہم کر سکتا ہے۔

آسمان دنیا کا نمایاں ترین وجود ہونے کی وجہ سے اس نے ہر دور کے انسانوں کو مسحور کیے رکھا۔ یہ ابتدائے آفرینش سے نوع انسان کی توجہ کا مرکز بنا رہا۔ بہت سے قدیم تمدنوں میں اسے معبود کا درجہ ملا اور اس کی بحیثیت خالق اور رب کے طور پر اس کی پرستش ہوتی رہی۔ (سورج) مصریوں

Marfat.com

کے دیوتاؤں میں سب سے بڑا، کائنات کا خالق اور ایک ایسے رتھ بان کی حیثیت سے طلوع ہونے والا جو اپنی چمک دمک کے ساتھ دنیا کی نگرانی کے لیے نکلتا ہے۔ قدیم مصر کے شہنشاہ فرعون یعنی رع کے بیٹوں کی حیثیت سے پہچانے جاتے تھے۔

اسی طرح یونانیوں کا ہیلکس Helious اور رومیوں کا اپالو Apollo اس کے مظہر اور رع کی طرح سنہرے رتھ کے شہسوار تھے۔ ان کے نزدیک یہ بالترتیب زیکس Zeus اور جوپیٹر کی اولاد تھے۔ ہیلکس یونانیوں کے نزدیک ہر ایک کو دیکھنے والا (بصر) اور ہر ایک کو جاننے والا (علیم) تھا۔ اسی طرح رومیوں کا جوپیٹر عقل و دانش اور موسیقی کا دیوتا تھا۔

میسولوپمیا جو تہذیب و تمدن کا قدیم ترین گہوارہ تھا۔ وہاں بھی سورج، چاند اور ستاروں کی پرستش ہوتی تھی۔ قرآن پاک میں حضرت ابراہیمؑ کے قصے سے اس کا اظہار ہوتا ہے۔ وہاں ایک رزمیہ مہم کے ہیرو گلگامش کو بڑے گیٹ، افق کے پہاڑوں کے درمیان ایک درے سے گزر کر اس جاودانی جنت میں جانا پڑا تھا۔ جہاں سورج غروب ہونے کے بعد جاتا ہے۔ میکسیکو کے ازٹیک انڈین پانچ سورجوں کو مانتے تھے۔ چار جو قدیم دور میں حکمرانی کرتے رہے تھے اور ان کے دور کا سورج ٹیونالیوح آسمانوں کا آخری حکمران تھا۔ یہودی اور عیسائی سورج کو معبود تو نہیں مانتے تھے لیکن عہد نامہ قدیم کے باب پیدائش میں یہ بیان کیا گیا ہے۔ یہوواہ نے چوتھے دن، دن کو رات سے علیحدہ کرنے کے لیے سورج کی تخلیق کی۔ یہ ساری کہانیاں نوع انساں کی نظروں میں اجاگر ہوتی ہیں۔

عبادت کا یہ تصور اس بنیادی حقیقت سے پھوٹتا ہے کہ حیات جیسے ہم جانتے ہیں اس کی ہیئت و بقا سورج کی رہین منت ہے۔ یہ سورج ہی ہے جس کے ذریعہ خالق کائنات نے اس کرہ ارض کو رہائش کے قابل بنایا۔ اس کی حرارت زمین کو اس حد تک گرم کرتی ہے تاکہ اس کے پانی کے ذخائر مائع حالت میں رہیں اور ان کے ذریعہ زندگی کی مختلف حالتوں کی نشوونما ہوتی ہے۔ زمین اور سورج کے درمیان یہ توازن اس فاصلے کی وجہ سے ہے جو زمین اور سورج کے درمیان ہے۔ اگر یہ فاصلہ کم ہو جائے تو گرمی کی وجہ سے زمین پر زندگی کے نشوونما کے امکانات ختم ہو جائیں گے۔ اگر یہ فاصلہ زیادہ ہو جائے تو سردی کی وجہ سے حیات پر وہی اثرات مرتب ہوں گے۔ سورج کی وجہ سے زمین پر زندگی کے تمام مظاہر قائم ہیں بشرطیکہ اس کا اور زمین کا فاصلہ یہی رہے۔ وینس زمین کی نسبت سورج

Marfat.com

کے زیادہ قریب ہے۔ لہٰذا وہ اتنا گرم ہے کہ وہاں زندگی کی نمو ممکن نہیں، اسی طرح مریخ کی بہت سی باتیں زمین سے ملتی ہیں لیکن اس کا سورج کا فاصلہ زمین کی نسبت زیادہ ہے۔ اس لیے وہ اتنا سرد ہے کہ وہاں بھی زندگی کے فروغ کے امکانات نہیں۔ دراصل اس کائنات میں ہر جگہ ایک اصول کارفرما ہے۔ وہ یہ ہے کہ یہ کائنات جس طرح کی ہم اسے دیکھتے ہیں اگر یہ اس طرح کی نہ ہوتی تو پھر دیکھنے والوں کے ہونے کے امکانات نہ ہوتے۔ اسے اینتھروپک پرنسپل Anthropic Principle کہتے ہیں۔ کائنات میں بہت سی شہادتیں اس اصول کی تائید کرتی ہیں۔ اسے قرآن پاک اس طرح بیان کرتا ہے۔

وسخرلکم ما فی السمٰوٰت وما فی الارض جمیعاً منہ ط (45:13)

ترجمہ: اس نے زمین اور آسمانوں کی ساری چیزوں کو تمہارے لیے مسخر کردیا ہے، سب کچھ اپنے پاس سے۔

زمین پر موسم اور آب و ہوا سورج کی توانائی کے مرہون منت ہیں۔ دن کے صرف ایک گھنٹے میں جتنی توانائی سورج سے زمین کی طرف آتی ہے، وہ بیس ہزار ٹن کوئلے کے برابر ہے۔ یہی حرارت سمندروں کے پانی کو بخارات میں تبدیل کرتی ہے اور یہی بخارات بادلوں کی شکل میں بارش برساتے ہیں۔ یہی حرارت خشکی اور سمندروں کو مختلف درجہ حرارت تک گرم کر کے ہوا اور سمندروں میں حرکت پیدا کرنے کا باعث بنتی ہے۔ یہی ہوائیں بادلوں کو اٹھائے پھرتی ہیں۔ ارشادِ ربانی ہے: **واللہ الذی ارسل الریح فتثیر سحاباً فسقنٰہ الٰی بلد میت فاحیینا بہ الارض بعد موتھا ط** (35:9)

ترجمہ: وہ اللہ ہی ہے جو ہواؤں کو بھیجتا ہے پھر بادل اٹھاتی ہیں۔ پھر اسے ہم ایک اجاڑ علاقے کی طرف لے جاتے ہیں اور اس کے ذریعہ سے اس زمین کو جلا اٹھاتے ہیں جو مری پڑی تھی۔ (35:9) اللہ اس کائنات اور اس کے سارے مظاہر کا خالق ہے اور اس کے اندر کی ساری چیزیں اس کے سامنے سر تسلیم خم کیے ہوئے اور ان میں سورج بھی ہے۔ ارشاد ربانی ہے: **وللہ یسجد من فی السمٰوٰت والارض طوعاً و کرھاً** ۔(13:15)۔ ترجمہ: زمین و آسمان کی ہر چیز طوعاً و کرھاً اس کے سامنے جھکی ہوئی ہے۔

کائنات کی ساری چیزیں اسی کے حکم سے خدمات سرانجام دے رہی ہیں جنکے لیے

Marfat.com

انہیں پیدا کیا گیا ہے۔ سورج کو روشنی اور حرارت دینے والا وہی ہے اور وہ اسی کے حکم کے تحت سارے کام کر رہا ہے۔ ارشادِ ربانی ہے: هو الذی جعل الشمس ضیآءً (10:5)

ترجمہ: وہی ہے جس نے سورج کو روشنی دینے والا بنایا۔

اللہ الذی خلق السمٰوٰت والارض وانزل من السمآء مآءً

فاخرج بہ من الثمرٰت رزقالکم و سخرلکم الفلک لتجری فی البحر بامرہ

وسخرلکم الانہٰرo وسخرلکم الشمس والقمر دآئبین وسخرلکم الیل والنہارo

(14:32-33)

ترجمہ: اللہ وہی تو ہے جس نے زمین اور آسمان کو پیدا کیا اور آسمان سے پانی برسایا، پھر اس کے ذریعہ تمہاری رزق رسانی کے لیے طرح طرح کے پھل پیدا کیے۔ جس نے کشتی کو تمہارے لیے مسخر کیا کہ سمندر میں اس کے حکم سے چلے اور دریاؤں کو تمہارے لیے مسخر کیا۔ جس نے سورج اور چاند کو تمہارے لیے مسخر کیا کہ لگاتار چلے جا رہے ہیں اور رات اور دن کو تمہارے لیے مسخر کیا۔ (14:32-33)

لوگ غلطی سے تمہارے لیے مسخر کیا کو تابع کر دیا کے معنی میں لیتے ہیں اور پھر اس مضمون کی آیات سے عجیب عجیب معنی پیدا کرنے لگتے ہیں۔ حتیٰ کہ بعض لوگ تو یہاں تک سمجھ بیٹھے کہ ان آیات کی رو سے تسخیر سمٰوٰت وارض انسان کا منتہائے مقصود ہے۔ حالانکہ ان چیزوں کو مسخر کرنے کا مطلب اس کے سوا کچھ نہیں کہ اللہ نے ان کو ایسے قوانین کا پابند بنا رکھا ہے جن کی بدولت یہ انسان کے لیے نافع ہو گئی۔ ایڈورڈ لین نے اپنی Arabic English Lexicon میں اس کا مطلب ''مجبور کرنا'' اور 'روک رکھنا' بیان کیا ہے۔

یہ آیات ہم نے اس لیے پیش کی ہیں کہ فطرت کے سارے مظاہر کے پیچھے خالق کائنات کا ہاتھ اور منصوبہ بندی ہے۔ سورج، چاند اور ستارے اسی کے احکامات کی پیروی کرتے ہوئے اپنے اپنے فرائض ادا کر رہے ہیں۔ قرآن پاک کی بہت سی آیات کے حوالے سے زمین پر ہواؤں اور بارش کا سارا نظام چلانا بھی سورج کی ذمہ داری میں شامل ہے اور پودوں کی نشوونما کا انحصار بھی مکمل طور پر سورج پر ہے۔

یہ پودے سورج کی روشنی کو جذب کر کے فضا کی کاربن ڈائی آکسائیڈ اور پانی کو ایک سبز

Marfat.com

مادے کلوروفل کے ذریعہ شکر، نشاستہ اور پروٹین وغیرہ تیار کرتے ہیں۔ اسی عمل کو حیاتیاتی کیمیاء میں ضیائی تالیف (photosynthesis) کہا جاتا ہے۔ پودے اپنے سبز رنگ کلوروفل Chlorophyll کی وساطت سے شمسی توانائی کو جذب کر کے اسے کیمیائی توانائی میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ چنانچہ ضیائی تالیف کے عمل میں پانی، نائٹروجن، کاربن ڈائی آکسائیڈ وغیرہ خام مال کے طور پر استعمال ہوتے ہیں اور آکسیجن بطور ایک ضمنی پیداوار کے خارج ہوتی ہے۔ پودوں کے اندر پیدا ہونے والی یہ توانائی اور زمینی توانائی کے ذخائر بھی اسی توانائی کی وجہ سے ہیں۔ کوئلے کے زیر زمین ذخائر انہیں جنگلات کے دب جانے سے اور پٹرولیم کے ذخائر سمندر کے چھوٹے چھوٹے جانوروں کے گلنے سڑنے سے معرض وجود میں آئے۔

وہ مرکبات جو زندگی کی ہیت و بقا کے ضامن ہیں ان کے لیے طبیعی اور حسیاتیاتی توازنوں کو برقرار رکھنا لازمی ہے۔ مثال کے طور پر جس طرح قوت تجاذب کے بغیر زمین پر رہائش ممکن نہیں۔ اس طرح پودوں کی مصنوعات بھی زندگی کی بقا کے لیے ناگزیر ہیں۔ زندگی کی بقا کے لیے ضروری مرکبات کی تیاری کے لیے پودے جو طریق عمل اختیار کرتے ہیں وہ ضیائی تالیف ہے۔ یہ عمل بظاہر بہت سادہ ہے کہ کاربن ڈائی آکسائیڈ کے چھ سالمے جب پانی کے چھ سالمات سے ملتے ہیں تو ایک گلوکوز کا سالمہ اور چھ آکسیجن کے سالمات معرض وجود میں آتے ہیں۔ یہ عمل سورج کی روشنی کی موجودگی میں انجام کو پہنچتا ہے لیکن جب ہم ضیائی تالیف کے عمل کا مطالعہ گہرائی کے ساتھ کرتے ہیں تو یہ انتہائی پیچیدہ اور پراسرار محسوس ہوتا ہے۔ اس میں اتنے اسرار پنہاں ہیں کہ بعض کی گرہیں سالہا سال کی تحقیقات کے باوجود ابھی تک نہیں کھلیں۔ ان باریکیوں تک جدید دور کے ماہر کیمیادان بھی ابھی تک رسائی حاصل نہیں کر سکے۔ اس کا دلچسپ پہلو یہ ہے کہ انسان اور دوسرے جاندار سورج کی روشنی اس طرح استعمال میں لا کر اپنے لیے خوراک پیدا نہیں کر سکتے۔

پودوں کے خلیوں میں ایسی بناوٹیں موجود ہیں جو سورج کی روشنی کو جذب کرنے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔ پودے کے خلیوں میں ایک چھوٹا سا نامیاتی جز ہوتا ہے۔ جسے کلوروپلاسٹ Chloroplast کہتے ہیں۔ اس کی لمبائی ایک ملی میٹر کے ہزارویں حصے کے برابر ہوتی ہے اور اسے صرف خوردبین کے ذریعہ ہی دیکھا جا سکتا ہے۔ ضیائی تالیف میں اس کے اوپر جو دوہری جھلی یا دیوار ہوتی ہے وہ انتہائی اہم رول ادا کرتی ہے۔ یہ کاربن ڈائی آکسائیڈ کے لیے بہت زیادہ نفوذ

Marfat.com

ذیری کی صلاحیت رکھتی ہے۔اس کے علاوہ یہ منتخب متحول مادوں metabolities کے لیے بھی
نفوذ پذیر ہے۔کلوروپلاسٹ کے اہم ترین اندرونی خدوخال میں اس جھلی کا انتہائی تہہ درتہہ مسلسل
جال ہے جسے تھائیلا کائڈ جھلی یا Thylakoid mebrane کہا جاتا ہے۔یہی جگہ ہے جہاں
روشنی پر انحصار کرنے والے تعاملات وقوع پذیر ہوکر NADPH اور ATP بناتے ہیں۔یہ جھلی ہین
خلویہ مائع میں معلق ہوتی ہے جسے کلوروپلاسٹ کا سٹروما stroma کہا جاتا ہے۔اس سٹروما میں
وہ حل پذیر مادے ہوتے ہیں جو بحیثیت عمل انگیز کاربن ڈائی آکسائیڈ کی تکسیر کر کے کاربوہائیڈریٹ
میں بدلتے ہیں ہے۔کلوروپلاسٹ میں اور بناوٹیں بھی ہوتی ہیں مثلاً ربوسوم RNA
Ribosom اور DNA۔اس جھلی میں کلوروفلز دو قسم کے ہوتے ہیں،کلوروفل اے اور کلوروفل
بی۔ان کی کیمیائی ہیئت معمولی سی ایک دوسرے مختلف ہوتی ہے۔اس لیے ان کی زیادہ سے زیادہ
روشنی کو جذب کرنے کی لہری لسبائی بھی تھوڑی سی مختلف ہوتی ہے۔یہ روشنی کے پورے طیف میں
سے صرف مرئی حصے میں نیلی اور سرخ شعاعوں کو جذب کرتے ہیں۔

یہ ساری بناوٹیں مل کر ضیائی تالیف کے عمل کو پایہ تکمیل تک پہنچاتی ہیں۔یہ سارے اجزاء
ساخت کے لحاظ سے اور اپنے اپنے فرائض کی نوعیت کے لحاظ سے باہم مربوط ہیں اور ہر ایک ضیائی
تالیف میں اہم ترین رول ادا کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔جیسا کہ ہم اوپر بیان کر چکے ہیں۔
کلوروفلز نیلی اور سرخ روشنی کی شعاعوں کو جذب کرتے ہیں اور سبز روشنی کا انعکاس کرتے ہیں اسی
لیے وہ سبز نظر آتے ہیں۔نیلی روشنی لہری لسبائی سرخ روشنی کی لہری لسبائی سے کم ہوتی ہے۔اس لیے
اس میں توانائی بھی زیادہ ہوتی ہے۔

کلوروفل اے اور کلوروفل بی توانائی جذب کرنے میں کافی حساس ہوتے ہیں۔اہم نقطہ
یہ ہے کہ جب رنگدار مادے کا سالمہ ایک فوٹون یا ضیائیہ یا توانائی کی ایک مقدار جذب کرتا ہے تو
ایک الیکٹرون کم سے کم توانائی سے لیول سے اوپر والے توانائی کے لیول پر پہنچ جاتا ہے۔لہٰذا
ضیائیوں کی توانائی اتنی ہونا چاہیے جو الیکٹرون کے دونوں لیولز کے درمیان فرق سے ہم آہنگ ہو اور
یہ توانائی روشنی کی ایک مخصوص لہری لسبائی رکھنے والی شعاعوں سے مطابقت رکھتی ہے۔اس لیے رنگ
دار مادوں کے سالمات اسی لہری لسبائی کی شعاعوں کو ہی جذب کر سکتے ہیں اور سورج انہیں اسی لہری
لسبائی کی شعاعیں فراہم کرتا ہے۔دوسرے معنوں میں سورج کی روشنی اور کلوروفلز میں مکمل ہم آہنگی

Marfat.com

ہوتی ہے۔ جب سورج کی روشنی پتوں پر پڑتی ہے تو وہ پتے کی تہوں میں سفر کرتی ہوئی کلوروفلز تک پہنچتی ہے جو کلوروپلاسٹ میں جمے ہوئے ہوتے ہیں۔ وہ روشنی کی توانائی کو کیمیائی توانائی میں بدل دیتے ہیں اور پودا فوراً اس کیمیائی توانائی کو حاصل کر لیتا ہے۔ کلوروفلز روشنی کے انجذاب کے بعد کاربن ڈائی آکسائیڈ کی تکسیر کے لیے زیادہ طاقتور عمل انگیز بن جاتے ہیں۔ یہ ساری معلومات ہم نے ایک عام آدمی کے لیے نہایت سادہ انداز میں بیان کر دی ہیں۔ ہم زیادہ تر یہ معلومات سورج کی اس زمین پر بقائے حیات کے لیے اہمیت کو اُجاگر کرنے کے لیے بیان کی ہیں ورنہ ضیائی تالیف کا عمل اتنا سادہ نہیں ہے۔ یہ ایک نہایت پیچیدہ اور اُلجھا ہوا عمل ہے۔ بیسوی صدی کے وسط میں سائنسدانوں کو سلسلہ وار کیمیائی تعاملات کو ظاہر کرنے کے لیے نہایت لمبی تفصیلات سے گزرنا پڑا تھا۔ اس سلسلہ دراز کے بعض تعاملات ابھی تک ایک سر بستہ راز ہیں اور ان تک انسانی ذہن کی رسائی نہیں ہو سکی۔

کلوروفل کے سالمات، مددگار اضافی رنگدار مادے اور باہم ملے ہوئے الیکٹرون قبول کنندے آپس میں تنظیم کر کے وحدتوں کو وجود میں لاتے ہیں۔ یہ وحدتیں ضیائی نظام کہلاتی ہیں۔ اس قسم کے دو ضیائی نظام ہیں۔ (i) ضیائی نظام (ii) ضیائی نظام۔ یہ نمبر ان کی دریافت کی ترتیب کے لحاظ سے دیئے گئے ہیں۔ ہر ضیائی نظام بہت سے لحمیات proteins اور رنگدار مادوں کے سالمات، جو تھائیلاکائڈ thylakoid کی جھلی میں مضبوطی سے جمے ہوئے ہوتے ہیں، پر مشتمل ہوتا ہے۔ کلوروفلز اور دوسرے رنگدار مادوں کے سالمات لحمیات سے بندھے ہوئے ہوتے ہیں۔ یہ دو الیکٹرونز کو منتقل کرنے والے مختلف اجزاء پر مشتمل مجموعے ایک اور اضافی الیکٹرونز کو منتقل کرنے والے مجموعے کے ساتھ مل کر ایک تسلسل کی شکل میں اپنے فرائض سرانجام دیتے ہیں۔ یہ اضافہ مجموعہ سائیٹو کروم بی ایف cytorome b.f کہلاتا ہے۔ جو الیکٹرونز کا ایصال H_2O پانی اور NADP+ کی طرف سے کرتا ہے۔

ہر ضیائی نظام کا مخصوص کلوروفلز کے ساتھ جن پر روشنی پڑتی ہے تو وہ اس کے انجذاب کے بعد فعال ہو جاتے ہیں، ایک تعاملی مرکز (ضیائی کیمیائی تعامل کا مقام) ہوتا ہے۔ ہر ضیائی نظام کا یہ تعاملی مرکز لحمیات، الیکٹرونز منتقل کرنے والے باہم شریک عمل اور دو کلوروفلز کے سالمات جو ایک مخصوص جوڑا کہلاتے ہیں، پر مشتمل ایک مجموعہ ہوتا ہے۔ سالمات کا یہ مخصوص جوڑا جس لہری لمبائی پر

Marfat.com

زیادہ سے زیادہ روشنی جذب کرتا ہے اور جسے لیمڈا میکس λ max کہا جاتا ہے۔ وہ ضیائی نظام 1 میں 700nm ہے وہ رنگدار مادے جو اس لہری لسبائی پر زیادہ سے زیادہ روشنی کا انجذاب کرتے ہیں p700 کہلاتے ہیں۔ ضیائی نظام II میں یہی لہری لسبائی اس سے کچھ مختلف ہے۔ وہ 680nm ہے اور یہ روشنی جذب کرنے والے رنگدار مادے p680 کہلاتے ہیں۔ کچھ دوسرے مختلف رنگدار مادے بھی ضیائی نظام I کے تعاملی مرکز کے ساتھ جڑے ہوئے ہیں۔ یہ انٹینیا پگمنٹس antenna pigments روشنی جذب کر کے فوراً اپنے ساتھ ملے ہوئے سالمات کو منتقل کر دیتے ہیں اور انجام کار روشنی کلوروفلز کے مخصوص سالمات کے جوڑے تک پہنچ جاتی ہے۔ ضیائی نظام II میں بھی انٹینیا رنگدار مادے بھی یہی فرض ادا کرتے ہیں لیکن وہ انٹینیا کامپلیکس (مجموعہ) جو تعاملی مرکز سے علیحدہ ہوتا ہے۔

سورج کی روشنی کے انجذاب سے جو توانائی حاصل ہوتی ہے وہ تعاملی مرکز میں الیکٹرونز توانائی کی اساسی حالت سے توانائی بالاتر حالت پر پہنچ جاتے ہیں۔ اس طرح یہ توانائی زیادہ توانائی کے حامل الیکٹرونز کے تعاملی مرکز سے نکلنے کا باعث بنتی ہے اور یہ مختلف حاملوں کے ذریعے بتدریج سفر کرتے ہوئے پانی سے آکسیجن کے حصول کا ذریعہ بنتے ہیں۔ اس مرحلہ پر الیکٹرونز کا بہاؤ شروع ہو جاتا ہے۔ ضیائی نظام اول سے نکلنے والے الیکٹرونز کی جگہ ضیائی نظام دوم سے نکلنے والے الیکٹرونز لے لیتے ہیں اور ضیائی نظام دوم سے نکلنے والے الیکٹرونز کی جگہ پانی سے نکلنے والے الیکٹرونز لیتے ہیں اور پانی آکسیجن، پروٹانز اور الیکٹرون میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ الیکٹرونز کے بہاؤ کے خاتمے پر، پانی سے جدا ہونے والے الیکٹرونز اور پروٹانز تھائیلاکائڈ کے اندر منتقل کر دیئے جاتے ہیں اور وہاں وہ ایک ہائیڈروجن اٹھانے والے سالمے +NADP سے مل جاتے ہیں اور نتیجے کے طور پر NADPH معروض وجود میں آتا ہے۔

الیکٹرون جیسے جیسے ایک عمل انگیز سے دوسرے عمل انگیز کے ذریعے نقل وحمل کے نظام کے ساتھ ساتھ بہتے چلے جاتے ہیں، اس سے تھائیلاکائڈ جھلی کے آرپار ایک پروٹان گریڈینٹ proton gradient قائم ہو جاتا ہے۔ اس گریڈینٹ کی مخفی توانائی ATP بنانے میں استعمال ہوتی ہے۔ (یہ توانائی کا ایک ایسا بنڈل package جسے خلیہ تعاملات کے ایک سلسلہ کے لیے استعمال کرتا ہے)۔ چنانچہ روشنی پر انحصار کرنے والے تعاملات کے سلسلہ کے خاتمے پر

Marfat.com

پودے کو اپنی خوراک کی پیداوار کے لیے جس توانائی کی ضرورت ہوتی ہے وہ ATP اور NADPH کی صورت میں تیار ملتی ہے۔

ضیائی تالیف کے دوسرے نصف مرحلے کا انحصار روشنی پر نہیں ہوتا اس لیے عام طور پر انہیں تاریک تعاملات سے موسوم کیا جاتا ہے۔ اگرچہ انکا صحیح نام روشنی کے انحصار سے ماوراء تعاملات ہونا چاہیے۔ روشنی پر انحصار کرنے والے تعاملات کے سلسلہ کا حاصل ATP اور NADPH ہیں اور ان میں توانائی محفوظ ہو جاتی ہیں۔ ضیائی تالیف کے دوسرے مرحلے کے تعاملات کا سلسلہ بھی ایسے تعاملات پر مشتمل ہے جن کے وقوع پذیر ہونے کے لیے توانائی کی ضرورت ہے۔ ان تعاملات کے لیے توانائی ATP اور NADPH کرتے ہیں۔ اس طرح دوسرے نصف مرحلے کے تعاملات میں بھی بالواسطہ سورج کی اہمیت باقی رہتی ہے۔ تعاملات کے اس سلسلہ میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی تکسیر سے کاربوہائیڈریٹس بنتے ہیں۔

کاربوہائیڈریٹس کے بننے کا عمل کلوروپلاسٹ کے ان حصوں میں شروع ہوتا ہے جنہیں سٹروما stroma کہا جاتا ہے۔ ان تعاملات کی تکمیل خامروں (ENZYMES) کی عمل انگیزی کے ذریعے سے ہوتی ہے۔ اس مرحلے کے بڑے بڑے اقدام تین ہیں۔ اول کاربن ڈائی آکسائیڈ کا استوار صورت میں ڈھلنے کا عمل، دوم کاربوہائیڈریٹس کی تالیف سوم کاربن ڈائی آکسائیڈ قبول کرنے والے سالمات کی تجدید regeneration۔ ان اقدامات کی تکمیل کے بعد ضیائی تالیف کا عمل مکمل ہو جاتا ہے۔ ہم نے یہ ساری باتیں مختصر بیان کردی ہیں۔ ہمیں یہ حقیقت بھی فراموش نہیں کرنا چاہیے کہ ان سلسلہ وار تعاملات کی صحیح راہیں متعین کرنے کے لیے سائنسدانوں کی صدیوں کی کوششیں شامل ہیں اور بعض تعاملات کے میکنزم ابھی پوری طرح واضح نہیں ہو سکے۔

ضیائی تالیف کے یہ پیچیدہ طریق ہائے عمل جن کی طرف ہم نے اشارے کیے ہیں پودوں کے ذریعہ گلوکوز اور آکسیجن پیدائش پر منتج ہوتے یں جو زمین پر بقائے حیات کے لیے ناگزیر ہیں۔ پودوں کی یہ مصنوعات انسان اور جانور استعمال کر کے اپنے اندر وہ توانائی محفوظ کرتے ہیں جو ان کی روزمرہ زندگی کی سرگرمیوں کے لیے ضروری ہے۔ ضیائی تالیف کا یہ نظام جس کی پیداوار ہر نوع کی حیات استعمال میں لا رہی ہے وہ سورج کی فراہم کردہ توانائی کا مرہون منت ہے۔

درحقیقت سورج ضیائی تالیف کے ذریعہ زندگی کی ہیئت و بقا پر بڑے اہم اثرات مرتب کرتا ہے۔ ضیائی تالیف کا نظام نہ صرف غذائی ضروریات فراہم کر کے زمین پر بقاء حیات کا ضامن

Marfat.com

ہے بلکہ اس کے کچھ دوسرے پہلوؤں کے لحاظ سے بھی زمین پر زندگی کی صحت وبقا کے لیے بہت اہم ہے۔تمام جاندار مخلوقات مسلسل فضاء میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار میں اضافہ کر رہی ہے۔ یہ کاربن ڈائی آکسائیڈ انسانوں، جانوروں اور خوردبینی حیات کے عمل تنفس سے فضاء میں پہنچتی ہے۔ اس ذریعہ سے 92 بلین ٹن سالانہ فضاء میں داخل ہوتی ہے۔اس کے علاوہ 37 بلین ٹن پودوں کے سانس لینے سے مزید کاربن ڈائی آکسائیڈ کرہ فضائی کا حصہ بنتی ہے۔

مزید برآں ایندھن جو کارخانوں، گھروں اور ذرائع نقل میں توانائی کی ضروریات پورا کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے اس میں 18 بلین ٹن مزید کاربن ڈائی آکسائیڈ پیدا ہوتی ہے۔ اس طرح ہر سال فضا میں 147 بلین ٹن کا اضافہ ہو رہا ہے ۵۔ اگر اس کا کسی مناسب طریقے سے تدارک نہ کیا جائے تو اس اضافے سے زندگی پر بڑے مہلک اثرات ہو سکتے ہیں۔

مثال کے طور پر زمین پر آکسیجن کی کمی ہو جائے تو اس کا مطلب یہ ہوگا کہ وہ سر چشمہ خشک ہو گیا جس سے حیات کے سارے سوتے پھوٹتے ہیں۔زمین کا درجہ بہت بڑھ سکتا ہے اور اس کے نتیجے کے طور پر سارے گلیشیر پگھل کر پانی میں تبدیل ہو جائیں گے۔سمندروں کی سطح بلند ہو جائے اور خشکی کے بہت سے حصے پانی میں ڈوب جائیں گے اور باقی صحراؤں میں تبدیل ہو جائیں گے۔اس زمین پر بقاء حیات خطرے میں پڑ جائے گی لیکن آج تک ایسا نہیں ہوا اس کی وجہ یہ ہے فطرت اس کا خود تدارک کر رہی ہے۔

زمین کا درجہ حرارت اس لیے تبدیل نہیں ہوتا کیونکہ پودے 129 بلین ٹن کاربن ڈائی آکسائیڈ کو جذب کر کے اسے خوراک میں بدل ڈالتے ہیں۔ہم اوپر بیان کر چکے ہیں کہ ہر سال 147 بلین ٹن کاربن ڈائی آکسائیڈ فضاء میں جاتی ہے۔ اس طرح بچنے والے 18 بلین ٹن کی تلافی خشکی پر O_2/CO_2 سائیکل اور سمندروں پر O_2/CO_2 میں 18 بلین ٹن کا فرق ہے۔۶۔ اِن اعداد و شمار سے احساس ہوتا ہے کہ کائنات کا مدبر ایک نہایت باریک بین ریاضی دان ہے۔

ارشاد ربانی ہے کہ:

للّٰہ ملک السمٰوٰت والارض ومافیھن وھو علٰی کل شیءٍ قدیر ○

(5:120)

ترجمہ: زمین اور آسمانوں اور تمام موجودات کی بادشاہی اللہ ہی کے لیے ہے اور وہ ہر چیز پر قدرت رکھتا ہے۔(5:120)

Marfat.com

ضیائی تالیف کا عمل نہ صرف انسانوں اور حیوانوں کی غذائی ضروریات پوری کرتا ہے بلکہ ضمنی پیداوار کے طور پر آکسیجن بھی پیدا کرتا ہے۔اس طرح زندگی کی بقاء کے لیے فضاء میں آکسیجن کا توازن برقرار رکھتا ہے۔

زمین پر ضیائی تالیف سے 4.2×10^{17} کلو جاؤل یا 10^{17} کلو کیلوریز (حرارے) توانائی ہر سال زمین پر جمع ہوتی ہے۔ اتنی توانائی 10^{10} ٹن کاربن کو کاربوہائیڈریٹس اور نامیاتی مرکبات میں بدلنے کے مترادف ہے۔ ضیائی تالیف کو کاربوہائیڈریٹس اور نامیاتی مرکبات میں بدلنے کے مترادف ہے۔ضیائی تالیف کاربن کے ان مرکبات اور آکسیجن کا ذریعہ ہے۔جن کے بغیر ایروبک میٹابولازم **Aerobic metabolism** ناممکن ہے۔ے

ان ساری تفصیلات کو ذہن میں رکھتے ہوئے یہ نتیجہ آسانی سے اخذ کیا جاسکتا ہے کہ سائنسی تحقیقات قدم قدم پر اس حقیقت کی تائید کرتی ہیں کہ سینہ گیس پر بقاء حیات سورج کی رہین منت ہے۔اس سارے نظام میں جسے نظام شمس کہا جاتا ہے، جس کا زمین ایک چھوٹا سا سیارہ ہے، مرکزی حیثیت آفتاب عالمتاب کو حاصل ہے۔آج اگر یہ بجھ جائے جیسا کہ اسے ایک دن اسے اسی انجام سے دوچار ہونا ہے۔اللہ تعالیٰ ارشاد فرماتا ہے:

واذا الشمس كورتO واذا النجوم انكدرتO (81:1-2)

ترجمہ: جب سورج لپیٹ دیا جائے گا اور جب ستارے (بے نور ہوکر) بکھر جائیں گے **(81:1-2)**

جب یہ بجھ گیا تو زمین پر توانائی کے سارے سوتے خشک ہو جائیں گے اور زندگی باقی نہ رہ سکے گی۔ دیکھئے اقبال کس خوبصورتی سے اس حقیقت کو قبول کرتے ہیں۔

ـــ اے آفتاب روح و روانِ جہاں ہے تو
شیرازہ بند دفتر کون و مکاں ہے تو
ـــ باعث ہے تو وجود و عدم کے نمو کا
ہے سبز تیرے دم سے چمن ہست و بود کا
ـــ قائم یہ عنصروں کا تماشا تجھی سے ہے
ہر شئے میں زندگی کا تقاضا تجھی سے ہے

(کلیات اقبال اُردو، ص: **43**)

Marfat.com

ادبی ایمانداری کا تقاضا یہ ہے کہ وہ تمہیدی نوٹ بھی یہاں تحریر کر دیا جائے جو علامہ اقبال نے مخزن 1902ء کے شمارے میں لکھا تھا:

''ذیل کے اشعار 'رگ وید' کی نہایت قدیم اور مشہور دعا کا ترجمہ جس کو 'گایتری' کہتے ہیں۔ یہ دعا عبودیت کی صورت میں ان تاثرات کا اظہار ہے جنہوں نے نظامِ عالم کے حیرت ناک مظاہر کے مشاہدے سے اول اول انسان ضعیف البیان کے دل میں ہجوم کیا ہوگا۔ اس قسم کی قدیم تحریروں کا مطالعہ علم ملل و النحل کے عالموں کے لیے انتہائی درجہ ضروری ہے کیونکہ ان سے انسان کے روحانی نمو کے ابتدائی مراحل کا پتہ چلتا ہے۔ یہی وہ دعا ہے جو چاروں ویدوں میں مشترک پائی جاتی ہے اور جس کو برہمن اس قدر مقدس سمجھتا ہے کہ بے طہارت اس کو کسی کے سامنے پڑھتا تک نہیں۔ جو لوگ السنہ شرقیہ کی تصانیف سے واقف ہیں ان کو معلوم ہے کہ آنجہانی سر ولیم جونس کو اس دعا کے معلوم کرنے میں کس قدر تکلیف اور محنت برداشت کرنا پڑی تھی۔ مغربی زبانوں میں اس کے بہت سے ترجمے کیے گئے ہیں لیکن حق یہ ہے کہ زبان سنسکرت کی پیچیدگیوں کی وجہ سے اس حال میں وضاحت کے ساتھ اس کا مفہوم ادا کرنا نہایت مشکل ہے۔ اس مقام پر یہ ظاہر کر دینا بھی ضروری معلوم ہوتا ہے کہ اصل سنسکرت میں لفظ 'سوتر' استعمال کیا ہے جس کے لیے اُردو لفظ نہ مل سکنے کے باعث ہم نے لفظ آفتاب رکھا ہے۔ لیکن اصل میں اس لفظ سے مراد اس آفتاب سے ہے جو مافوق المحسوسات ہے اور جس سے یہ مادی آفتاب کسب ضیاء کرتا ہے۔ اکثر قدیم قوموں نیز صوفیاء نے اللہ کی ہستی کو نور سے تعبیر کیا ہے۔ قرآن پاک میں آیا ہے۔ **اللہ نور السمٰوٰت والارض** اور شیخ محی الدین عربی فرماتے ہیں۔ اللہ ایک نور ہے جس سے تمام چیزیں نظر آتی ہیں لیکن وہ خود نظر نہیں آتا۔ علیٰ ہذا القیاس افلاطون کے مصری پیروؤں اور ایران کے قدیم انبیا کا بھی یہ مذہب تھا۔

ترجمہ کی مشکلات سے ہر شخص واقف ہے۔ لیکن اس خاص معنویت میں دقت اور بھی بڑھ گئی ہے۔ کیونکہ اصل آواز کی موسیقیت اور طمانیت آمیز اثر جو ان کے پڑھنے سے دل پر ہوتا ہے۔ اُردو زبان میں منتقل نہیں ہوسکتا۔ 'گایتری' نے ملک الشعرا ٹمنی سن کی طرح ایسے اشعار میں ایسے الفاظ استعمال کیے ہیں جن میں حروف علت اور صحیح کی قدرتی ترکیب سے ایک ایسی لطیف موسیقیت پیدا ہو جاتی ہے جس کا غیر زبان میں ہونا ناممکنات میں سے ہے۔ میں نے اس مجبوری کی وجہ سے اپنے ترجمے کی بنیاد اس سوکت (گفتار زیبا) پر رکھی ہے جس کو سوریا نرائیں اپنشد میں ''گایتری'' مذکور کی

Marfat.com

شرح کے طور پر لکھا ہے۔ جو پوپ مین نے پوپ کے ترجمہ ہومر پڑھ کر قائم کی تھی یعنی شعر تو خاصے ہیں لیکن یہ 'گایتری' نہیں ہے۔

اقبال نے اس کے علاوہ بھی بہت سے اشعار میں آفتاب زمین کی اہمیت کا اعتراف کیا ہے۔ لہٰذا اوپر والے اشعار کا اس حیثیت سے استعمال قارئین کرام کو بے محل محسوس نہیں ہوگا۔ وہ ''پس چہ بائید کرد اے اقوام شرق'' میں فرماتے ہیں۔

اے امیر خاور اے مہر منیر　　من کنی رہ ذرہ را روشن ضمیر
از تو ایں سوز و سرور اندر وجود　　از تو ہر پوشیدہ را ذوق نمود
لالہ را سوزِ دروں از فیض تست　　در رگِ او موج خوں از فیض کست
تیرہ خاکم را سرا پا نور کن　　از تجلی ہائے خود مستور کن

(کلیات اقبال فارسی، ص: 806)

اقبال نے اپنی نظموں میں مختلف انداز سے سورج کی اہمیت تسلیم کرتے ہوئے اس کے بہت سے پہلوؤں کی تعریف کی ہے، وہ فرماتے ہیں۔

حسن تیرا جب ہو بام فلک سے جلوہ گر
آنکھ سے اڑتا ہے یکدم خواب کی مے کا اثر
نور سے معمور ہو جاتا ہے دامان نظر
کھولتی ہے چشم ظاہر کو ضیاء تیری مگر
شورش میخانہ انساں سے بالاتر ہے تو
زینت بزم فلک ہو جس سے وہ ساغر ہے تو
ہو دُر گوشِ عروسِ صبح، وہ گوہر ہے تو
جس پہ سیمائے افق نازاں ہو وہ زیور ہے تو

(کلیات اقبال، ص: 48)

اقبال نے ایک اور جگہ پر نہایت خوبصورت انداز سے 'بزم قدرت' یا مظاہر فطرت کے لیے سورج کی اہمیت کو تسلیم کرتے ہوئے فرمایا ہے۔

Marfat.com

صبح خورشید درخشاں کو جو دیکھا میں نے
بزم معمورۂ ہستی سے یہ پوچھا میں نے
پرتو مہر کے دم سے ہے اجالا تیرا
سیم سیال ہے پانی ترے دریاؤں کا
مہر نے نور کا زیور تجھے پہنایا ہے
تیری محفل کو اسی شمع نے چمکایا ہے
گل و گلزار ترے خلد کی تصویریں ہیں
یہ سبھی سورۂ والشمس کی تفسیریں ہیں

اقبال 'بزم قدرت' یا مظاہر فطرت کو مخاطب کر کے اس کی عظمت اور بڑائی کو تسلیم کرتے ہوئے فرماتے ہیں۔

رتبہ تیرا ہے بڑا، شان بڑی ہے تیری
پردہ نور میں مستور ہے ہر شے تیری
صبح اک گیت سراپا ہے تیری سطوت کا
زیر خورشید نشاں تک بھی نہیں ظلمت کا

یہاں یہ ذہن میں رکھیں کہ یہ ساری بڑائی اور خوبصورتی خورشید کی رہین منت ہے۔ اس کے بعد انسان اپنی بے بسی کا اظہار کرتا ہے۔

میں بھی آباد ہوں اس نور کی بستی میں مگر
جل گیا پھر مری تقدیر کا اختر کیوں کر؟
نور سے دور ہوں ظلمت میں گرفتار ہوں میں
کیوں سیہ روز، سیہ بخت، سیہ کار ہوں میں؟

آخر میں فطرت خود انسان کو جواب دیتی ہے کہ یہ سارا عالم فطرت تو اصل میں تیرے نور کا مرہونِ منت ہے۔ یہ تو اصل میں پیدا ہی تیرے لیے کیا گیا ہے۔ اس گلزار ہستی میں تیری حیثیت ایک باغباں کی ہے۔ اس بزم قدرت کی ساری خوبصورتی کا باعث تیرا حسن ہے۔ یہ مظاہر تو دراصل تیرے حسن کی تصویر ہے۔ تیرا نور میری طرح کسی آفتاب کا محتاج نہیں۔ اصل کتاب عشق تو، تو ہے، میں تو محض اس کی تفسیر ہوں۔ اگر تو اپنی حقیقت سے خبردار رہے پھر تو نہ سیاہ روز ہے اور نہ سیاہ کار۔ تو

Marfat.com

اس بارگراں کو اٹھانے والا ہے جس کو اٹھانے سے پہاڑوں نے بھی انکار کر دیا تھا۔ ارشادِ ربانی ہے:

انا عرضنا الامانۃ علی السّمٰوٰت والارض والجبال فابین اَنْ یّحملنھا واشفقنا منھا وحملھا الانسان انہ' کان ظلوماً جھولاً. (33:72)

ترجمہ: ہم نے اس امانت کو آسمانوں، زمین اور پہاڑوں کے سامنے پیش کیا وہ اسے اٹھانے کے لیے تیار نہ ہوئے اور اس سے ڈر گئے مگر انسان نے اسے اٹھا لیا۔ وہ بڑا ظالم اور جاہل ہے۔ (33:72) اقبال اس ضمن میں فرماتے ہیں:

میں یہ کہتا تھا کہ آواز کہیں سے آئی
بامِ گردوں سے یا صحنِ زمیں سے آئی
ہے تیرے نور سے وابستہ میری بود و نبود
باغباں ہے تری ہستی پئے گلزار وجود
انجمن حسن کی ہے تو تری تصویر ہوں میں
عشق کا تو ہے صحیفہ، تری تفسیر ہوں میں
میرے بگڑے ہوئے کاموں کو بنایا تو نے
بار جو مجھ سے نہ اٹھا، وہ اٹھایا تو نے
نور خورشید کی محتاج ہے ہستی میری
اور بے منت خورشید چمک ہے تیری
ہو نہ خورشید تو ویراں ہو گلستاں میرا
منزل عیش کی جا، نام ہو زنداں میرا
آہ ! اے رازِ عیاں کے نہ سمجھنے والے
حلقۂ دامِ تمنا میں الجھنے والے
تو اگر اپنی حقیقت سے خبردار رہے
نہ سیہ روز رہے پھر، نہ سیہ کار رہے

(کلیاتِ اقبال اُردو، ص: 54-55)

اقبال کی یہی گہری مقصدیت اسے باقی شعراء سے ممتاز کرتی ہے۔ شاید اسی وجہ سے سر ہربرٹ ایڈورڈ ریڈ جو ایک مشہور برطانوی شاعر، فنکار، نقاد، مؤرخ ماہر فنون اور ماہر نفسیات ہے۔ انہوں نے ادارۂ ہمعصر فنون Institute of Contemporary Arts کی

Marfat.com

بنیاد 1947ء میں رکھی تھی۔ وہ اقبال کو یوں خراج تحسین پیش کرتا ہے۔

"(شاعری میں مابعد الطبیعاتی صداقتوں) کے
معیار پر اگر آج کے اپنے شعراء کی پرکھ کی جائے تو
مجھے صرف ایک ہی زندہ شاعر نظر آتا ہے جو کم عیار
نہ ثابت ہوگا اور یہ طے ہے کہ وہ ہمارے عقیدہ اور
نسل کا شاعر بھی نہیں ہے۔ میری مراد محمد اقبال سے
ہے۔
آج ہمارے مقامی شاعر اپنے بے تکلیف احباب
کے حلقے میں بیٹھے کیٹس کے تتبع میں کتے بلیوں اور
ایسے ہی گھریلو موضوعات پر طبع آزمائی کر رہے ہیں
تو ایسے میں لاہور میں ایک ایسی نظم تخلیق کی گئی ہے
جس کے بارے میں ہمیں یہ بتایا گیا ہے کہ اس نے
مسلمانوں کی نوجوان نسل میں طوفان برپا کر دیا
ہے"۔ 8

ہم شروع میں بیان کر چکے ہیں۔ سورج ایک ستارہ ہے اور یہ دو گیسوں پر مشتمل ہے۔ یہ گیسیں ہلکے ترین عناصر میں شمار ہوتی ہیں۔ ان میں ایک ہائیڈروجن ہے اور دوسری ہیلیم ہے۔ سورج کی درخشندگی یا Luminosity یعنی روشنی کی وہ مقدار جو ہر ستارہ ایک سیکنڈ میں فضا میں منتشر کرتا ہے وہ 386 ٹریلین ٹریلین واٹ ہے۔ سورج کی شعاع ریزی اوپر کی سطح کی ایک پتلی سے تہہ ہوتی ہے جسے ضیائی کرہ یا photosphere کہا جاتا ہے۔ اس کا درجہ حرارت چھ ہزار سینٹی گریڈ ہے۔ اس تہہ کے نیچے درجہ حرارت بڑھتا چلا جاتا ہے۔ حتی کہ مرکز کا درجہ حرارت پندرہ ملین سینٹی گریڈ تک پہنچ جاتا ہے۔ سورج کی اس بے پناہ توانائی کا راز کیا ہے۔ اس کی تفہیم کے لیے ضروری ہے کہ پہلے یہ جاننے کی کوشش کی جائے کہ سورج کی تخلیق کس طرح ہوئی۔ اسی میں یہ راز پوشیدہ ہے۔

یہ نظام شمسی کس طرح معرض وجود میں آیا؟ یہ سوال صدیوں سے سائنسدانوں کو الجھائے

Marfat.com

ہوئے تھا۔ ہمارا خیال ہے کہ دور جدید کے سائنسدان ان واقعات کی کڑیاں جوڑنے میں کامیاب ہو گئے ہیں جنہوں نے بتدریج وقوع پذیر ہو کر نظام شمسی کی تکمیل کی۔

اس میں بنیادی شہادت جو نظام شمسی کے متعلق قابل غور ہے۔ وہ یہ ہے کہ سارے سیارے سورج کے گرد ایک ہی سمت اور تقریباً ایک ہی سطح پر محو گردش ہیں۔ اسی شہادت سے جرمن فلسفی، ایموئیل کانٹ اور فرانسیسی سائنسدان لیپلیس نے یہ نتیجہ اخذ کیا تھا کہ یہ محض اتفاق نہیں ہے اور انہوں نے یہ خیال ظاہر کیا کہ سارا نظام شمسی مع سورج اور سیارے اور سیاروں کے چاند گیس کے ایک گھومنے والے بادل سے معرض وجود میں آیا۔ اسے شمس سحابیہ کہا جاتا ہے۔

آج کے سائنسدان کانٹ اور لیپلیس کے نظریے سے مکمل طور پر اتفاق کرتے ہیں۔ دور جدید میں یہ نظریہ اس طرح پیش کیا جاتا ہے کہ یہ سحابیہ آج کے سورج سے کچھ بڑا تھا۔ اس سحابیے کا ہر حصہ دوسرے حصوں پر اپنی تجاذبی قوت سے دباؤ ڈال رہا تھا۔ ان باہمی تجاذبی قوتوں نے سحابیے کو سکڑنے کے لیے مجبور کر دیا۔ جیسے جیسے یہ سکڑتا گیا اس کی کمیت یا مقدار مادہ کا بڑا حصہ اس کے مرکز میں مقابلۃً ایک کثیف حصے کی شکل میں جمع ہو گیا۔ اسے آپ سورج کی ابتدائی شکل یا سورج نما (Protosum) کہہ سکتے ہیں۔ یہی حصہ انجام کار سورج کی شکل میں ڈھل گیا۔ اس سحابیے کے باہر والے حصے جو مقابلۃً کم کمیت رکھتے تھے۔ انہوں نے آہستہ آہستہ سیاروں کی شکل اختیار کر لی۔ نظام شمسی میں اس حصے میں بننے والے سارے سیاروں کی کمیت سورج کی کمیت کا صرف 0.1 فیصد ہے۔ جب آپ زمین پر ایک بال گراتے ہیں تو زمین کی قوت تجاذب جیسے جیسے وہ زمین کی طرف آتا ہے۔ اس کی رفتار میں اضافہ ہوتا چلا جاتا ہے۔ یہ بال جب زمین سے ٹکراتا ہے تو اس کی حرکی توانائی، حرارت میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ اس طرح ابتدائی سورج نما کی طرف گرنے والے مادے کی رفتار میں بھی اضافہ ہوا ہوگا۔ جیسے جیسے بڑھتی ہوئی رفتار کا یہ مادہ سورج نما میں گہرا ہوگا تو اس کی حرکی توانائی بھی حرارتی توانائی میں بدل گئی ہوگی۔ اس سارے عمل سے ہم یہ توقع رکھتے ہیں کہ اس سحابیے کی گہرائی کے اندر مرکز میں ٹکراؤ کی وجہ سے اس سورج نما کا درجہ حرارت بھی بڑھنا چاہیے۔ یہ طریقہ جس سے سکڑتی ہوئی گیس کی توانائی حرارت میں بدلتی ہے۔ اسے سکڑاؤ کیلون ہیلمھوٹ Kelvin Helmholtz کہا جاتا ہے۔ کیونکہ یہ انیسویں صدی کے دو ماہرین طبیعات کیلون اور ہیلمہم ہولٹ نے دریافت کیا تھا۔

Marfat.com

نئے تخلیق شدہ سورج نما proto sun میں درجہ حرارت کئی ہزار ڈگری سنٹی گریڈ تک بڑھ گیا جبکہ اس کی سطح کا درجہ حرارت تقریباً پہلے جیسا ہی رہا۔ اندر کا درجہ حرارت سکڑاؤں کی وجہ سے مزید بڑھتا چلا گیا۔ اس طرح شاید 10 ملین سال گزر گئے جب سے اس سورج نما نے سکڑنا شروع کیا تھا۔ اتنی مدت کے بعد اس کے مرکز کا درجہ حرارت کئی ملین سنٹی گریڈ تک پہنچ گیا۔ درجہ حرارت سوائے اس کے اور کچھ نہیں کہ یہ مادی ذروں کی حرکت ہے۔ درجہ حرارت کے بڑھنے کا یہ مطلب ہے کہ ذروں کی حرکت بڑھ گئی۔ کئی ملین تک درجہ حرارت پر ابتدائی سورج نما، جو اس وقت صرف ہائیڈروجن گیس اور گرد پر مشتمل تھا، ہائیڈرجن کے جوہروں atoms کی رفتار بے تحاشا بڑھ گئی جب وہ اس رفتار سے آپس میں ٹکرائے تو ان کا امتزاج ہو گیا اور وہ ہیلیم کے جوہروں میں بدل گئے۔ اس طریق عمل کو نیوکلیر تعامل Nuclear reaction کے نام سے موسوم کیا جاتا ہے۔ ان تعاملات میں بے پناہ توانائی پیدا ہوتی ہے۔ جب مرکز میں یہ عمل وقوع پذیر ہوا تو اس سے پیدا ہونے والی حرارتی توانائی نے باہر کی طرف دباؤ ڈالنا شروع کر دیا اور سکڑاؤ کے عمل کو روک دیا جب ان دونوں قوتوں میں توازن پیدا ہو گیا تو ہمارا آج کا سورج معرض وجود میں آ گیا۔

اگر ابتدائی شمسی سحابیہ گردش نہ کر رہا ہوتا تو ہر شے پروٹوسن یا سورج نما کے مرکز میں گر جاتی ہے اور کچھ بھی باہر نہ بچتا۔ نہ زمین ہوتی اور نہ ہم ہوتے۔ اس کے برعکس کیونکہ وہ آہستہ آہستہ گردش کر رہا تھا۔ اس لیے وہ ارتقاء مختلف راستے پر چل نکلا۔ جیسے جیسے یہ گردش کرتا ہوا سحابیہ اندر کی طرف ڈھیر ہوتا چلا گیا۔ قدرتی طور پر اس کی گردش کی رفتار بھی بڑھتی چلی گئی۔ کسی جسم کے سائز اور اس کی گردش کی رفتار میں تعلق ایک ایسے عمومی اصول کی نشان دہی کرتا ہے۔ جسے بقائے زاویائی معیار حرکت (conservation fo angular momentum) سے پکارا جاتا ہے۔

جیسے جیسے سحابیہ زیادہ سے زیادہ رفتار سے گردش کرتا گیا۔ اس نے چپٹا ہونا شروع کر دیا۔ آپ ایک ایسے ذرے کے حوالے سے بات کریں جو اس سحابیے کے ساتھ گردش کر رہا ہے، وہ ذرہ یہ محسوس کرے گا جیسے سحابیے کے گردشی محور کی طرف سے باہر کی طرف ایک قوت اسے دھکیل رہی ہے۔ بالکل اسی طرح جیسے گھومنے والے کارنیوال میں ایک سوار محسوس کرتا ہے کہ ایک قوت اسے اس کے گردشی محور سے دور باہر کی طرف دھکیل رہی ہے۔ یہ ظاہری قوت، قوت تجاذب، جو اندر کی طرف

Marfat.com

کھینچتی ہے، کی مخالف سمت میں عمل کرتی ہے۔ اس لیے یہ مادے کے سحابیے کے محور کی طرف سکڑاؤ کو روکنے کی کوشش کرتی ہے لیکن ایسا کوئی مخالف اثر محور کی متوازی سمت میں سکڑاؤ کو روکنے والا عمل محسوس نہیں ہوتا۔ اس لیے اس وقت سے لے کر، جب سحابیے نے سکڑنا شروع کیا تھا، تقریباً ایک لاکھ سال بعد اس کے مرکز میں ایک چمکتا ہوا پروٹوسن یا سورج نما بن چکا تھا اور مادے کی ایک پتلی چپٹی پلیٹ نما شے اسے گھیرے ہوئے تھی۔ جس سے بعد میں سیارے بننے والے تھے۔ سیارے بعد میں اس پتلی پٹی پلیٹ نما شے کے مادے سے وجود میں آئے اور اس سے اس بات کی بھی وضاحت ہو جاتی ہے کہ سارے سیاروں کے مدار اساسی طور پر ایک ہی سطح میں کیوں ہیں اور وہ سب سورج کے گرد ایک ہی سمت میں کیوں گھوم رہے ہیں۔

نظام شمسی کے بننے میں یہ واقعات جب وقوع پذیر ہو رہے تھے، ان کا مشاہدہ کرنے والا نوع انسانی میں سے کوئی موجود نہ تھا۔ پھر ہم کیسے یقین سے کہہ سکتے ہیں کہ اربوں سال پہلے یہ واقعات اس طرح پیش آئے تھے جیسے ہم نے بیان کیے ہیں۔ دراصل کائنات کے مختلف حصوں میں ستاروں کی تخلیق کا عمل اب بھی جاری ہے اور ان میں بہت سے ستارے اپنی پیدائش کی مختلف ارتقائی منازل طے کر رہے ہیں۔ زمین کے سائنسدانوں نے مشاہدہ کیا ہے کہ مادے کی چپٹی تھالی نمائش یا **disks** نوزائیدہ ستاروں کو گھیرے ہوئے ہیں۔ ان کو سیارہ نما پتلی چپٹی پلیٹس **proplyds** یا **protoplanetary disks** کہا جاتا ہے۔ یہ خیال کیا جاتا ہے کہ آخرکار سیارے انہیں پتلی چپٹی تھالی نما شیئوں سے بنے تھے۔ اس طرح یہ پتلی اور چپٹی پلیٹیں وہ ہیں جو ابھی تک سیارہ بننے کے عمل سے گزر رہی ہیں۔ ان پتلی چپٹی پلیٹ نما وجودوں کے مطالعہ کے بعد سائنسدان اس قابل ہو چکے ہیں کہ وہ جان سکیں کہ آج سے **4.5** ارب سال پہلے ہمارا نظام شمسی کس حالت میں تھا۔

اورین سحابیہ ایسا ہے جس میں اب بھی بہت سے ستارے ستارہ بننے کے عمل سے گزر رہے ہیں۔ یہ ایک ایسا خطہ ہے جو اس لحاظ سے بڑا فعال ہے۔ اس میں ایسے بہت سے پلیٹ نما وجود یا پروپلڈز دیکھے جا سکتے ہیں۔ اس خطے کا مشاہدہ واضح کر دیتا ہے کہ ہر پلیٹ نما وجود کے مرکز میں ایک ستارہ دکھائی دیتا ہے۔ اس سے یہ اندازہ ہوتا ہے کہ ہمارے سورج نے اپنے گرد پلیٹ نما وجود بننے سے پہلے چمکنا شروع کر دیا تھا۔ ہر پلیٹ نما وجود کے مرکز میں ایک ستارہ دکھائی دیتا ہے۔ اورین

Marfat.com

سحابیہ Orion Nebula میں ایسے 110 ستاروں کا مطالعہ یہ ثابت کرتا ہے کہ 56 ستاروں کے اردگرد پلیٹ نما وجود موجود ہیں۔ یہ مطالعہ اس بات کی طرف اشارہ کرتا ہے۔سیاروں کے نظام ایک معتدبہ ستارں کی تعداد کے گرد بن سکتے ہیں۔دوسرے معنوں میں بہت سے ستاروں کے گرد سیارباتی نظاموں کے موجود ہونے کے امکانات ہیں۔ ہمارا خیال ہے مستقبل کے چند سال یقیناً چونکا دینے والے ہوں گے کیونکہ جیسے جیسے ہم اپنے نظام شمسی کی ابتدا کے متعلق گتھیاں سلجھانے کے قابل ہوتے جارہے ہیں۔اس سوال کے جواب بھی بہت قریب ہوتے جارہے کہ کائنات کی وسعتوں میں کتنے سیاروں کے نظام ایسے ہیں جن میں زمین کی طرح کے سیارے موجود ہیں اور وہاں زندگی کی ویسی ہی ریل پیل ہے جیسی ہماری زمین پر۔

ہم نے یہ دیکھ لیا ہے کہ شمسی سحابیہ نے کس طرح نوجوان سورج کو بنانے کے لیے کس طرح سکڑنا شروع کیا ہوگا۔ جب کہ سیارہ نما پلیٹ یا پروپلڈ Proplyd اس کے گرد گھوم رہی ہوگی لیکن اس پلیٹ سے کس طرح سیاروں نے اکٹھے نمو پائی؟ اور کس طرح اندرونی زیادہ کثافت والے زمین کی طرح کے سیاروں اور ہلکی کثافت والے بیرونی سیاروں میں فرق رونما ہوا؟

اس کی تفہیم کے لیے کہ کس طرح سیارے، سیارچے اور دمدار تارے بنے۔ ہمیں ان حالات کا جائزہ لینا ہوگا جو شمسی سحابیے میں پائے جاتے تھے جیسا کہ سحابیے کی گیس کا دباؤ تھا۔ اس میں پائے جانے والے مادوں کی کثافت بھی کم تھی۔ اگر گیس کا دباؤ کافی حد تک کم ہو تو یہ حقیقت پوری طرح عیاں ہو جاتی ہے کہ مادوں کی مخصوص وضع مائع نہیں ہوسکتی۔ وہ ٹھوس یا گیسی حالت میں ہی ہوسکتے ہیں۔ ایک متعین دباؤ پر کسی مادے کے ٹھوس یا گیس ہونے کا انحصار عمل کثیر کے درجہ حرارت پر ہوتا ہے۔ اگر مادے کا درجہ حرارت اس کے عمل تکثیر سے زیادہ ہے تو اسے گیسی حالت میں ہونا چاہیے۔ اگر اس کا درجہ حرارت اس کے عمل تکثیر کے درجہ حرارت سے کم ہے تو وہ گرد کے چھوٹے چھوٹے ذروں اور برف کے چھوٹے چھوٹے گالوں کی شکل میں ٹھوس حالت میں بدل جائے گا۔

آپ اسی طرز عمل کا مشاہدہ کسی سرد صبح کے دوران کر سکتے ہیں۔ ہوا کا درجہ حرارت پانی کے عمل کثیر کے درجہ حرارت سے زیادہ ہوسکتا ہے جبکہ پارک کی ہوئی کار کی سرد کھڑکیوں کا درجہ حرارت پانی کے عمل کثیر کے درجہ حرارت سے کم ہوسکتا ہے۔ لہٰذا ہوا میں پانی کے سالمات بخارات کی شکل میں ہی رہیں گے لیکن سرد کھڑکیوں پر برف کے ذرے بنے ہوئے ہوں گے۔

Marfat.com

پانی، میتھین اور امونیا جیسے مادوں کے عمل تکثیر کا درجہ حرارت کم ہوتا ہے۔ایسے مادوں کے عمل تکثیر کے درجہ حرارت $100k^0$ سے لے کر $300k^0$ تک ہو سکتے ہیں لیکن چٹانیں بنانے والے مادوں کے عمل تکثیر کے درجہ حرارت بہت زیادہ ہو سکتے ہیں۔عموماً یہ $1300k^0$ سے لے کر $1600k^0$ تک ہوتے ہیں۔گیس کا ایسا بادل جس سے نظام شمسی کی صورت گری ہوئی اس کا درجہ حرارت $50k^0$ کے قریب تھا۔اس لیے یہ تمام مادے گیس حالت میں ہی ہوں گے۔اس لیے شمسی سحابیہ میں کاسمک گرد کے ذرے اور چھوٹے چھوٹے برف کے ٹکڑے کثرت سے ہوں گے۔یہ برف کے ٹکڑے جمی ہوئی کاربن ڈائی آکسائیڈ، میتھین یا امونیا کے علاوہ پانی بھی۔لیکن ہائیڈروجن اور ہیلیم جنکی مقدار اس سحابیے میں سب سے زیادہ تھی ان کے عمل تکثیر کے درجہ حرارت قریب قریب مطلق صفر کے برابر ہیں۔اس لیے یہ لازماً نظام شمسی کی تخلیق کے دوران گیسی حالت میں ہی رہے ہوں گے۔آپ شمسی سحابیے کو اس کی ابتدائی حالت کے مطابق اس طرح تصور میں لا سکتے ہیں کہ ہائیڈروجن اور ہیلیم کا ایک ایسا لطیف سا آمیزہ جس میں گرد کے ذرے بکھرے ہوئے ہوں۔

اس وقت صورت حال تبدیل ہوگئی جب شمسی سحابیے کے مرکزی حصے کو سورج نما **protosum** بنانے کے لیے کیلون، ہیلم ہولٹ سکڑاؤ کے عمل سے گزرنا پڑا۔اس مرحلے کے دوران سورج نما حقیقتاً آج کے سورج سے کچھ زیادہ درخشاں تھا اور اس نے شمسی سحابیے کے مرکزی حصے کو گرم کر کے اس کے درجہ حرارت کو $2000k^0$ سے زیادہ کر دیا تھا جبکہ اس کے بیرونی حصوں کے درجہ ہائے حرارت مسلسل $50k^0$ سے بھی کم پر ٹھہرے ہوئے تھے۔

شمسی سحابیے کے اندرونی حصوں کے درجہ ہائے حرارت بڑھ جانے کی وجہ سے پانی، میتھین اور امونیا بخارات میں تبدیل ہوگئے۔صرف وہ مادے جن کے عمل کثیر کے درجہ ہائے حرارت بہت بلند تھے۔وہی اپنے آپ کو ٹھوس حالت میں رکھنے میں کامیاب رہے۔ان مادوں میں لوہا، سلیکون، میگنیشیم اور سلفر خاص طور پر زیادہ فراوانی سے پائے جاتے۔ان کے بعد کثرت میں قریب تر ایلومنیم، کیلسیم اور نکل تھے۔نیز یہ عناصر اپنے آکسائیڈ کی شکل میں بھی موجود تھے جو ایسے مرکبات تھے جن کے جزاء آکسیجن تھی۔ان عناصر کے عمل کثیر کے درجہ ہائے حرارت بھی کافی بلند تھے۔اس کے برعکس برف کے ٹکڑے اور برف میں لپٹے گرد کے ذرے سحابیے کے سرد بیرونی حصوں میں اپنا وجود قائم رکھنے کے قابل تھے۔

Marfat.com

شمسی سحابیے کے اندرونی حصوں میں اردگرد کے ذرے آپس میں ٹکرا کر ملنے کے بعد ذرا بڑے ٹکڑوں میں تبدیل ہو گئے ہوں گے۔ ابتدائی طور پر برقی قوتوں (کیمیائی بندھنوں) نے انہیں اکٹھا رکھا ہوگا۔ چند ملین سالوں سے زائد عرصے میں یہ ٹکڑے آپس میں ٹکرا کر جڑتے ہیں اور اندازاً 10^7 سیارچہ نما وجودوں ateriodlike objects میں تبدیل ہو گئے ہوں گے۔ جو سیارچہ نما یا planetsimals کے نام سے معروف ہوئے جن کے قطر ایک کلومیٹر یا اس کے قریب قریب ہوں گے۔ تب اس کے بعد کے مرحلوں کے دوران ان سیارچہ نماؤں کے درمیان قوت تجاذب نے ان کو آپس میں ٹکرا کر باہم ملا دیا اور یہ پہلے سے بڑے وجودوں میں تبدیل ہو گئے ہوں گے اور یہ سیارہ نما protoplanetis کے ناموں سے جانے گئے اور ان کی کمیت اور قد اندازاً ہمارے آج کے چاند کے برابر ہوگی۔ مادے کا جمع ہو کر بڑے سے بڑے وجودوں کی شکل میں نمو پانے کے عمل کو افزودگی یا acceration کے عمل سے موسوم کیا جاتا ہے۔ آخری مرحلے میں یہ چاند کے قد و کاٹھ سے سیارہ نما آپس میں ٹکرا کر جڑ گئے اور زمین کی طرح کے سیاروں میں تبدیل ہو گئے۔ اس ڈرامے کا آخری حصہ دنیا کو ہلا ڈالنے والے ٹکراؤ کے قابل دید مناظر پر مشتمل ہوگا۔

اندر والے نظام شمسی کے سیاروں کے ارتقاء کے آخری مرحلے کے متعلق معلومات کا ذریعہ شہابی پتھر ہیں۔ ان میں سے بہت سے سیارچہ نماؤں کے وہ حصے ہیں جو سیاروں کی تعمیر کا حصہ نہ بن سکے۔ شہابی پتھروں کی اکثریت نہ صرف گرد کے ذروں پر مشتمل ہوتی ہے بلکہ اس میں چھوٹے چھوٹے گول شکل قلمی مادے chondrules بھی ہوتے ہیں۔ یہ چھوٹے چھوٹے شیشے کی مانند کروی ٹکڑے ہماری رہنمائی کے نقطہ نظر سے بہت اہم ہیں۔ روزمرہ زندگی میں ہم اس حقیقت کا مشاہدہ کرتے ہیں کہ مائعات گول قطروں میں تبدیل ہونے کا رجحان رکھتے ہیں۔ بارش کے قطرے اور برف گولے جو زمین پر گرتے ہیں وہ بھی گول ہوتے ہیں۔ یہ برف کے گولے درحقیقت بارش کے وہ قطرے ہیں جو زیادہ سرد خطوں میں گزرنے کی وجہ سے برف کے گولوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ لہٰذا شہابیوں میں پانے والے یہ کروی ٹکڑے اس حقیقت کے غماز ہیں کہ یہ کبھی پگھلے ہوئے اور مائع حالت میں رہے ہوں گے۔

ایسے ٹکڑوں کو تجربہ گاہ میں بنانے کی کوششیں یہ شہادت پیش کرتی ہیں کہ یہ کبھی پگھلتے ہیں

Marfat.com

اور پھر ایک گھنٹے کے وقفے میں ہی یہ ٹھوس حالت میں تبدیل ہو گئے۔ یہ کیفیات ثابت کرتی ہیں کہ ان کا پگھلنا شمسی سحابیے کے اندرونی درجہ حرارت کے بڑھنے کا نتیجہ نہ تھا جو سورج نما بننے کے بعد لاکھوں سالوں پر محیط رہا ہوگا۔ اس کے برعکس یہ شیشے کی مانند یہ قطرہ نما ٹکڑے زیادہ توانائی پیدا کرنے والے اچانک حادثات کا نتیجہ ہوں گے۔ کسی ایسے حادثے میں وہ یکدم پگھلے اور فوراً ٹھنڈا ہونے پر قطرہ نما ٹکڑوں کی شکل میں ٹھوس حالت میں واپس آ گئے۔ سائنسدانوں پر یہ بات پوری طرح واضح نہیں ہے کہ وہ حادثات کیا تھے بہر حال ان قلمی ٹکڑوں کی اتنی بڑی تعداد یہ اشارہ کرتی ہے کہ سحابیے کے سارے اندرونی حصوں میں یہ 10^{7} سالوں (دس ملین) میں وقوع پذیر ہوئے ہوں گے۔ ہمارا خیال اس بارے میں یہ ہے کہ سیارچہ نما وجود ٹکرا کر سیارہ نماؤں میں تبدیل ہو رہے تھے تو ان کی متحرک توانائی ٹکراتے وقت حرارتی توانائی میں تبدیل ہوگئی ہوگی۔ اس سے وقتی طور پر درجہ حرارت بڑھا ہوگا۔ اس کے نتیجے کے طور پر یہ تخلیق ہوئے ہوں گے۔ سحابیہ اور بادل اس بات کا اظہار ہیں کہ یہ مادی وجود نہایت دھیمے انداز سے سورج نما کے گرد گھوم رہے ہوں گے لیکن گول شیشہ نما ٹکڑوں کا وجود اس کی نفی کرتے ہوئے یہ ظاہر کرتا ہے کہ سحابیے کے اندرونی حصوں میں بعض اوقات حالات کافی تند و تیز ہو جاتے ہوں گے۔

یہ جاننے کے لیے سیارہ نماؤں سے اندرونی سیارے کیسے نمو پذیر ہوئے۔ مختلف حالتوں کے مطابق کمپیوٹر کو پروگرام کر کے مختلف فرضی خاکے بنائے جاتے ہیں۔ مثلاً ایک کمپیوٹر فرضی خاکہ بنانے کے لیے اس طرح پروگرام کیا جاتا ہے کہ ذروں کی ایک بہت بڑی تعداد نوزائیدہ سورج کے گرد نیوٹنی میکانیات کے مقرر کردہ مداروں پر گردش کر رہی ہے۔ جیسے جیسے کمپیوٹر اس خاکے کو آگے بڑھاتا ہے یہ ذرے آپس میں مل کر بڑے وجودوں میں تبدیل ہوتے چلے جاتے ہیں۔ یہ بڑے وجود سیارے بنانے کے لیے مسلسل ٹکرا ٹکرا کر جڑتے چلے جاتے ہیں۔ اس طرح بہت سے خاکے تیار کیے جاتے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک کا آغاز، سیارچہ نماؤں کی مختلف تعداد کو مختلف مداروں پر رکھتے ہوئے، کیا جاتا ہے۔ اس سے یہ دیکھنا ممکن ہو جاتا ہے کہ کتنی قسم کے سیاریاتی نظام مختلف ابتدائی حالتوں کی ایک وسیع درجہ بندی انجام کار، اندرونی نظام شمسی میں بنیادی طور پر یکساں نتائج کی طرف رہنمائی کرتی ہے۔ جس سے یہ پتہ چلتا ہے کہ اس طرح افزائش Accretion کا یہ عمل اندازاً 100 ملین سال جاری رہا اور چار مخصوص نوعیت کے زمین سے ملتے جلتے سیارے جن کے

Marfat.com

سورج کے گرد مدار $AU0.3$ سے لے کر $AU1.6$) فلکیاتی اکائی
Asbronomicalum یہ زمین سے سورج تک اوسط فاصلے کے برابر ہوتی ہے) تک
تھے۔ اب ہمیں معلوم ہو چکا ہے کہ وہ مادے جن سے اندرونی سیارہ نماؤں نے پائی، ان میں ایسے
مادی اجزاء کثرت سے تھے جن کے تکثیری درجہ حرارت کافی بلند تھے۔ شمسی سحابیہ کے اندرونی حصوں
کے درجہ ہائے حرارت زیادہ ہونے کے باوجود ان مادوں کی اکثریت ٹھوس حالت میں ہی رہی لیکن
جیسے جیسے سیارہ نماؤں protoplanets کی افزائش جاری رہی، سیارچہ نماؤں
planesimals کے تند و تیز ٹکراؤ کے علاوہ تاب کار عناصر جیسے یورینیم کی تکسیر سے ان کا
درجہ حرارت بڑھ گیا، حرارت کے اس اضافے سے یہ ٹھوس مادے پگھل گئے۔ اس طرح زمین سے
ملتے جلتے سیاروں نے اپنے وجود کا آغاز ایسے گولوں سے کیا جن میں چٹانی مادے کم از کم جزوی طور
پر پگھلے ہوئے تھے۔ ان میں موجود مادے ان پگھلے ہوئے گولوں میں آزادی سے حرکت کر سکتے
تھے۔ لہٰذا وہ کثیف معدنیاتی مادے جن کا بیشتر حصہ لوہے پر مشتمل تھا۔ وہ ان کے مرکزوں میں تہہ
نشیں ہو گئے اور ہلکے مادے جن میں سلیکون کی کثرت تھی۔ ان کی سطحوں پر تیرنے لگے ۱۱-۱۰ اس
عمل کی کیمیائی تفریق سے موسوم کیا جاتا ہے۔ اس طریقے سے زمین کی طرح سیاروں کے مرکزی
حصے لوہے سے پروان چڑھے۔

زمین سے ملتے جلتے اندرونی سیاروں کی طرح بیرونی سیاروں نے بھی سیارچہ نماؤں کی
افزائش سے اپنی تعمیر کا آغاز کیا۔ بنیادی فرق یہ تھا کہ شمسی سحابیے کے بیرونی حصوں کے درجہ ہائے
حرارت بہت کم تھے۔ یعنی $50K$ سے بھی کم۔ لہٰذا برفیں اور چٹانی ذرے اس حالت میں اپنے
وجود باقی رکھنے میں کامیاب رہے ہوں گے۔ ان کے ترکیبی اجزاء میں چٹانی ذروں کی نسبت برفیلے
مادے بہت زیادہ رہے ہوں گے۔ اس طرح شمسی سحابیے کے بیرونی حصے میں اندرونی حصے کی نسبت،
سیارچہ نما بنانے کے لیے کہیں زیادہ مقدار میں ٹھوس مادے میسر آ گئے ہوں گے۔ نتیجتاً بیرونی شمسی
سحابیے میں اندرونی سیاروں سے کئی گنا بڑے وجود بن گئے۔ ان میں سے ہر وجود برفوں اور چٹانی
ذروں کے آمیزے سے بنا ہو گا اور یہی جو دین سیارے کا قالب بنا ہو گا جو اس کی افزائش کا سرچشمہ
ثابت ہوا اور جس کے گرد انجام کار باقی سیارے نے نمو پائی۔

شمسی سحابیے کے بیرونی حصوں میں درجہ حرارت کم ہونے کی وجہ سے گیسوں کے

Marfat.com

جواہر atoms (جن میں بیشتر ہائیڈروجن اور ہیلیم کے ہوں گے) مقابلۃً آہستہ آہستہ گردش میں آ گئے ہوں گے۔ اس طرح ایک جووین سیارہ نما کے مرکز نے، جیسے جیسے وہ مسلسل افزائش کے عمل سے نمو پذیر تھا، گیس کے ایک غلاف کو گرفت میں لینا شروع کر دیا۔ اعداد و شمار ظاہر کرتے ہیں کہ گیس اور چٹانی مادے مسلسل ایک ملین سال ان میں جمع ہوتے رہے حتیٰ کہ ان کے مرکزوں اور غلافوں کی کمیتیں یکساں ہو گئیں۔ اس نازک مرحلے پر غلاف نے وہ ساری گیس اندر کھینچ لی جتنی کہ اس میں استطاعت تھی۔ اس عمل نے ڈرامائی طور پر ان کے قد کاٹھ اور کمیت میں اضافہ کر دیا۔

سیارہ نماؤں کی یہ تیز رفتار افزائش جاری تھی جہاں تک کہ تمام کی تمام دستیاب گیس استعمال میں آ گئی۔ جس کے نتیجے کے طور پر ایک ایسا عظیم سیارہ معرض وجود میں آ گیا جس کے چٹانی مرکز کو بے انتہا دبیز گیس، جس میں بیشتر حصہ ہائیڈروجن کا تھا، کے غلاف نے گھیرا ہوا تھا اور یہ کمیت کے لحاظ سے زمین سے 5 سے لے کر 10 گنا بڑا تھا۔ یہ منظر نامہ، سورج سے چار مختلف فاصلوں پر، چار جووین سیاروں کی تخلیق کرتے ہوئے وقوع پذیر ہوا۔

زمین سے ملتے جلتے سیاروں کی طرح، جووین سیاروں کے درجات حرارت بناوٹ کے دوران سے کافی زیادہ تھے۔ یہ روزمرہ زندگی کے مشاہدے کی بات ہے کہ زیادہ درجہ حرارت پر گیس پھیل جاتی ہے۔ لہٰذا یہ گیس مادوں پر مشتمل سیارے آج کی نسبت کافی بڑے ہوں گے۔ یہ جیسے جیسے ٹھنڈے ہوتے گئے ان کے وجود سکڑتے گئے۔ اس سے ان کے گرد شمسی سحابیے کی طرح لیکن اس سے بہت مختصر ایک ڈسک بھی بن گئی۔ جووین سیاریوں کے چاندوں کے متعلق یہ خیال کیا گیا کہ وہ برف کے ٹکڑوں اور گرد کے ذروں سے انہیں پلینٹ نماؤں کے اندر سے بنے ہوں گے۔

جووین سیارے اس کی بھی وضاحت کر سکتے ہیں کہ نظام شمسی میں سیارچہ نما asteroids اور دمدار ستارے کس طرح بنے۔ مشتری سیاروں میں سب سے بڑا ہے اور یہ بات قرین قیاس ہے کہ یہ سب سے پہلے بنا ہو گا۔ اس کی عظیم کمیت کی وجہ سے اس کی طاقتور تجاذبی قوتوں نے ارد گرد سیارچہ نماؤں planetsimals پر ضرور اثر ڈالا ہو گا۔ ان میں سے کچھ تو زمین اور اس سے ملتے جلتے ستاروں سے ٹکرا کر ان کا معمہ یا پھر سورج میں ضم ہو گئے ہوں گے، جبکہ دوسرے مکمل طور پر نظام شمسی سے پرے پھینکے جا چکے ہوں گے۔

Marfat.com

تقدیر کے قاضی کا یہ فتویٰ ہے ازل سے
ہے جرمِ ضعیفی کی سزا مرگِ مفاجات

(کلیاتِ اقبال،ص: 449)

نسبتاً تھوڑے سے چٹانی سیارچہ نما موجودہ سیارچوں asteroids کی تعمیر کر کے اپنا وجود باقی رکھنے میں کامیاب ہو گئے ہوں گے۔ اس کے برعکس دمدار ستاروں یا نظام شمسی کے ان جلاوطنوں نے مشتری کے مدار سے پرے برفی سیارچہ نماؤں کی حیثیت سے اپنے وجودوں کا آغاز کیا۔ تمام جووین سیاروں کی طاقتور تجاذبی قوتوں نے انہیں سورج سے اور بھی دور دھکیل دیا۔ ان میں سے تھوڑی سی مقدار اس جلاوطنی کے دوران سورج کے اتنا قریب آجاتی ہے کہ مور کی طرح ان کی چمکتی ہوئی دم دکھائی دینے لگتی ہے۔

جس وقت سیارے اور ان کے چاند، سیارچے اور دمدار ستارے زیر تعمیر تھے۔ سورج نما بھی اپنی ارتقائی منازل طے کرتے ہوئے اپنے مکمل ستارہ بننے کی منزل مقصود کی طرف رواں تھا۔ جس میں نیوکلیائی تعاملات شروع ہو چکے ہوں۔ اس کے لیے جو وقت درکار تھا۔ وہ 10^8 سالوں پر محیط تھا۔ یہ اندازاً اتنی وقت ہے جتنا زمین اور اس سے ملتے جلتے ستاروں کے بننے میں صرف ہوا۔ تاہم نیوکلیائی تعاملات کی ابتدا سے پہلے اس بات کا احتمال ہے کہ نوجوان سورج نے اپنی مقدار مادہ کا ایک ایک متعدبہ حصہ فضاء میں پھینک دیا گا۔ اس کا مشاہدہ بعض نوزائیدہ ستاروں میں ہو چکا ہے۔ شمس سحابیے کے اندر سے مقناطیسی میدانوں نے ایک قیف نما راستے کے ذریعہ گردش کے محور کے ساتھ ساتھ مخالف سمتوں میں تندوتیز دھاروں کی شکل میں مدار مادہ کا حصہ فضا میں پھینک دیا۔

مزید برآں نوجوان سورج کے اندر کے عدم استحکامات اوپر کی سطح کے کمزور حصوں کو نکال پھینکنے کا باعث بنے ہوں گے۔ اس مختصر مگر شدت سے پھوٹ پڑنے والے مظاہر کے ذریعہ مقدار مادہ کے زیاں کا مشاہدہ آسمان کے ایک سرے سے لے کر دوسرے سرے تک پائے جانے نوجوان ستاروں میں کہیں بھی کیا جا سکتا ہے۔ اسے مجمع الکواکب ثور میں ایک ستارے کے نام کی وجہ سے ٹی ثوری T.Tauri طوفان کہا جاتا ہے، کیونکہ اس کا سب سے پہلے مشاہدہ وہیں ہوا تھا۔

وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ تیز دھاروں کی شکل میں، ٹی ثوری طوفانوں اور سیاروں کے افزائش کے عمل ان سب کے مقدار مادہ ضائع کرنے والے مظاہر کے مجموعی اثرات کا نتیجہ یہ نکلا ہوگا کہ نظام شمسی سے فالتو گیس اور گرد مکمل طور پر صاف ہو گئی ہوگی۔ سیاروں کے درمیان مزید

Marfat.com

افزائش کے لیے کسی قسم کا مواد نہ بچا۔ جس کی وجہ سے آج کی حالت میں وہ مستحکم اور متوازن ہو گئے ہوں گے۔ اس طرح نظام شمسی پایہ تکمیل تک پہنچا۔ یہ ساری تفصیلات ثابت کرتی ہیں۔ خالق کائنات نے ہمارے آفتاب عالمتاب کو تخلیقی طور پر ہی اس نظام کا روح رواں بنایا تھا۔

دلچسپ بات یہ ہے کہ یہ روح و رواں جہاں اس عظیم کائنات میں کوئی بہت بڑی شے نہیں۔ یہ علم فلکیات کی رو سے ایک اوسط درجے کا ستارہ ہے اور ہمارے اس کہکشانی نظام میں مرکز کی بجائے ایک کنارے پر واقع ہے۔

درحقیقت ہماری کہکشاں ایک ملزوئی یا مرغولہ نما کہکشاں ہے اور اس کے درمیانی بازو میں مرکز سے اٹھائیس ہزار **28000** روشنی کے سالوں کے فاصلے پر واقع ہے۔ ایک نوری سال وہ فاصلہ جو روشنی ایک لاکھ چھیاسی ہزار میل فی سیکنڈ کے حساب سے ایک سال میں طے کرتی ہے۔

اب ہم سورج کے ایک اور اہم پہلو کی طرف آتے ہیں۔ وہ یہ ہے کہ وہ ایک سیکنڈ میں 3.9×10^{26} واٹس یا 3.9×10^{26} جاؤل توانائی فضاء میں خارج کرتا ہے۔ ہر شخص کے دل میں یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ سورج کی اس غیر معمولی توانائی کا ذریعہ کیا ہے۔ صدیوں سے سائنسدانوں کے لیے یہ ایک رازِ نہاں رہا ہے۔ انیسویں صدی میں راز کی گہرائی میں مزید اضافہ ہو گیا۔ جب ماہرین ارضیات اور حیاتات نے اس حقیقت کی تائید میں مضبوط شہادتیں فراہم کر دیں کہ زمین پر زندگی کا وجود دس کروڑ سالوں سے بھی زیادہ عرصہ سے ہے اور یہ کہ زمین کی عمر **4.6** بلین سال سے بھی زیادہ ہے۔

اس کی تاریخ کے بیشتر حصے میں زندگی کے آثار بھی ملتے ہیں۔ ہم اس حقیقت سے اچھی طرح واقف ہیں۔ زمین پر زندگی کی ہست و بقا سورج کی روشنی کی مرہون منت ہے۔ لہٰذا سورج کی عمر بھی اس سے زیادہ ہی ہونی چاہیے۔ ماہرین طبیعات کے سامنے یہ حیرت انگیز سوال اچانک اٹھ کھڑا ہوا کہ سورج کی اس غیر معمولی توانائی کا وہ کون سا سرچشمہ ہے وہ جس وجہ سے **4.6** بلین سالوں سے اپنی توانائی شاہ خرچی سے لٹا رہا ہے۔

انیسویں صدی کے وسط میں لارڈ کیلون ایک برطانوی طبیعات دان (جس کے نام سے درجہ حرارت کا پیمانہ کیلون معروف ہے) اور ایک جرمن سائنسدان ہرمن وون ہیلم ہولٹ نے پہلی دفعہ اس ذریعہ کی وضاحت کرنے کی کوشش کی۔ ان کے نزدیک سورج کے اوپر والے حصے کے

Marfat.com

غیر معمولی وزن کی وجہ سے اندرونی حصے کی گیس پر بتدریج دباؤ ڈالنے سے اس کا درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے۔ سائیکل کے ٹائروں میں پمپ سے ہوا بھرتے وقت اکثر لوگوں کو تجربہ ہوا ہوگا کہ ہوا پر دباؤ ڈالنے کی وجہ سے اس کا درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے۔ جس سے پمپ اتنا زیادہ گرم ہو جاتا ہے کہ اسے چھوا بھی نہیں جا سکتا۔ اس کو بنیاد بنا کر کیلون اور ہیلم ہولٹ نے یہ تجویز کیا کہ تجاذبی قوت کی وجہ سے سورج کے اوپر والے حصوں کا دباؤ گیس کے اندرونی حصوں پر پڑا اور اس سے سورج میں سکڑاؤ کا عمل شروع ہوا اور اس سے اندرونی گیسیں اتنی گرم ہو گئیں کہ سورج نے اپنی توانائی کو شعاعوں کی شکل میں فضا میں منتشر کرنا شروع کر دیا۔

اس عمل کو سائنس میں کیلون ہیلم ہولٹ سکڑاؤ کے نام سے جانا جاتا ہے۔ ہم اس کو اچھی طرح واضح کر چکے ہیں کہ یہ عمل سورج کی پیدائشی مراحل میں وقوع پذیر ہوا تھا اور ان دونوں سائنسدانوں نے اپنے اعداد و شمار سے یہ ثابت کیا۔ سورج نے اپنے اس سکڑاؤ کا آغاز 25 ملین سال پہلے کیا تھا لیکن ارضیاتی چٹانوں اور متحجرات کے نمونے یہ ظاہر کرتے ہیں کہ زمین کی اور فطرتی طور پر اس کے ساتھ ساتھ سورج کی عمر بہت زیادہ (4.6 بلین سال) ہے۔ لہٰذا ان سائنسدانوں کی یہ وضاحت کہ سورج اس سکڑاؤ کی توانائی سے درخشاں ہے حقیقت سے بہت بعید ہے۔

ہم عام زندگی میں اس بات کا مشاہدہ کرتے ہیں کہ ایندھن جلانے سے حرارت حاصل ہوتی ہے۔ لہٰذا سورج بھی اسی عمل سے حرارت حاصل کرتا ہے۔ یہ بات بھی اس لیے قرین قیاس نہیں کہ اس عمل سے اتنے طویل عرصے تک سورج توانائی خارج کر سکتا ہے۔ کیمیائی تعاملات جو جلانے کے متعلق ہیں۔ ان سے یہ بات آسانی سے شمار کی جا سکتی ہے۔ علم ریاضی کی رو سے یہ ثابت شدہ حقیقت ہے کہ ایک جوہر 10^{-19} جاؤل توانائی پیدا کرتا ہے اور سورج 3.9×10^{26} جاؤل توانائی ایک سیکنڈ میں خارج کرتا ہے۔ ہمیں اس مقدار کو ایک جوہر کی توانائی سے تقسیم کرنے سے اس بات کا پتہ چل سکتا ہے کہ سورج 3.9×10^{45} جواہر فی سیکنڈ استعمال کر رہا ہے۔ آج کی سائنس نے سورج کی کیمیائی ترکیب **Chemical Composition** سے یہ معلوم کر لیا ہے کہ سورج میں اندازاً 10^{57} جواہر ہیں۔ اس طرح علم ریاضی کی بنیاد پر سورج کی عمر 3×10^{11} سیکنڈ بنتی ہے۔ ایک سال میں 3×10^{7} سیکنڈ ہوتے ہیں۔ اس کو استعمال کرتے ہوئے ہم بڑی آسانی سے سورج کی عمر معلوم کر سکتے ہیں اور وہ **10000** سال بنتی ہے۔ اس عدد میں جتنا بھی آپ (+) جمع

Marfat.com

اور (-) تفریق کرلیں، بہرحال یہ 4.6 بلین سالوں تک نہیں پہنچ سکتا لہٰذا یہ کہنا کہ سورج کا توانائی کا یہ ذریعہ ہے۔ یہ ٹکراؤ والے ذریعہ سے بھی زیادہ بعید از قیاس ہے۔

سورج کی تابانی کو اس ذریعہ کی بنیاد پر صرف ایک صورت میں واضح کیا جاسکتا ہے کہ ایک جوہر بہت زیادہ توانائی پیدا کرے۔ اس حالت میں جوہروں کے استعمال ہونے کی شرح بہت کم ہوگی اور سورج کا عرصہ حیات اتنا طویل ہوسکتا ہے جو زمین کی معلوم عمر یعنی 4.6 بلین سالوں سے ہم آہنگ ہوسکتا ہے۔ آئین سٹائن نے 1905ء میں اس ذریعہ کی کلید دریافت کرلی تھی۔ اس نے اپنے خاص نظریہ اضافیت میں توانائی اور مادے کے تعلق کو واضح کرتے ہوئے کہا تھا کہ مادے کو توانائی میں تبدیل کیا جاسکتا ہے اور اس عمل سے بے پناہ توانائی پیدا ہوتی ہے۔ اس مشہور زمانہ تعلق کو سائنس کی زبان میں علم ریاضی کہا جاتا ہے چنانچہ اس فارمولے کو اس طرح بیان کیا جاسکتا ہے۔

$E = mc^2$ یہاں E سے مراد توانائی m مقدار مادہ اور c رفتار نور کو ظاہر کرتا ہے جو 10^8 میٹر فی سیکنڈ ہوتی ہے۔ یہ بہت بڑا عدد ہے اور اس کا مربع تو غیر معمولی طور پر بڑا ہو جائے گا۔ دوسرے تھوڑی سی مقدار مادہ کو توانائی میں تبدیل کیا جائے تو اس سے بے پناہ توانائی پیدا ہوگی۔ ایٹم بم اور ہائیڈروجن بم میں جو توانائی پیدا ہوتی ہے وہ اس فارمولے کا عملی اطلاق ہے۔ ناگاساکی اور ہیروشیما میں اس تباہ کن توانائی کا ناقابل فراموش مشاہدہ کیا جاچکا ہے۔ مادے کو توانائی میں بدلنے والے دو طریقے ہیں۔ ایک تو یہ ہے کہ جوہر کے بھاری مرکزے کو پھاڑا جائے۔ اس عمل کو ایٹم بم میں استعمال کیا جاتا ہے۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ مرکزوں کا ادغام کردیا جائے۔ اس اصول کو ہائیڈروجن بم میں استعمال کیا جاتا ہے اور اس میں توانائی ایٹم بم سے کہیں زیادہ ہوتی ہے۔

سورج کی بیشتر مقدار مادہ ہائیڈروجن پر مشتمل ہے۔ اس کا ثبوت یہ ہے کہ سورج کی کثافت density بہت کم ہے جو 1410 کلوگرام فی مکعب میٹر ہے جو یہ ظاہر کرتی ہے کہ سورج بنیادی طور پر ہلکے ترین عناصر پر مشتمل ہے اور وہ ہائیڈروجن اور ہیلیم ہیں۔ سائنسدانوں کو آئین سٹائن کے اس نظریے سے بہت تحریک ملی اور انہوں نے ان خطوط پر سوچنا شروع کردیا کہ سورج کی توانائی کا سرچشمہ نیوکلیائی تعاملات بھی ہوسکتے ہیں۔

کیلون، ہیلم ہولٹ ٹکراؤ کی وجہ سے سورج کے اندرونی حصوں کا درجہ حرارت بہت بڑھ جاتا ہے۔ برطانوی ماہر فلکیات آرتھر ایڈنگٹن نے 1920ء میں ظاہر کیا کہ سورج کا مرکز کے

Marfat.com

گر درجہ حرارت اتنا زیادہ ہے کہ جواہر مکمل طور پر برق پاروں ioms میں بدل جاتے ہیں۔ لہٰذا ہم سورج کے مرکز میں یہ توقع کرتے کہ ہائیڈروجن کے مرکزے اور الیکٹرونز ادرگرد ایک دوسرے سے آزاد ہو کر اڑتے پھرتے ہیں۔ سورج کے مرکز کا درجہ حرارت 15 ملین سنٹی گریڈ تک بڑھ جاتا ہے۔

ایک اور برطانوی ماہر فلکیات نے یہ تجویز کیا کہ ان حالتوں میں ہائیڈروجن کے مرکزے ٹکرا کر اور آپس میں مدغم ہو کر ہیلیم میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ اس نیوکلیئر تعامل میں ہیلیم کی مقدار مادہ ملنے والے ہائیڈروجن کے مرکزوں کی مقدار مادہ سے 0.7 فیصد کم ہوتی ہے۔ یہی وہ مقدار مادہ ہے جو آئین شائین کی مشہور ریاضیاتی $E = mc^2$ کے مطابق توانائی میں تبدیل ہوتی ہے۔ یہی نیوکلیئر تعاملات سورج کی توانائی کا ذریعہ ہیں۔

قریب قریب سورج کی تمام توانائی ایک پتلی سی اوپر کی سطح کی تہہ سے منتشر کی جاتی ہے جس کا درجہ حرارت 6000 سنٹی گریڈ ہے۔ سورج توانائی کے ایک متوازن اخراج کے لیے مؤثر انداز سے 4 ملین ٹن مادہ فی سیکنڈ کے لحاظ سے تباہ کے گھاٹ اُتارتا ہے۔ تجربہ خانے ہائیڈروجن کے انفرادی مرکزوں کو استعمال کرتے ہوئے، تجربے سے یہ ثابت ہو چکا ہے کہ ایسے تعاملات ممکن ممکن ہیں۔

سائنسدان توانائی کے اس ذریعہ کے انکشاف کو اپنا بہت بڑا کارنامہ سمجھتے ہیں وہ اس بارے میں حق بجانب ہیں لیکن دلچسپ امر یہ ہے قدرت کے وسیع کارخانے میں جسے کائنات کہا جاتا ہے۔ ارب ہا سال سے اس توانائی کی پیدائش کا سلسلہ جاری ہے۔ سورج تو ایک عام ستارہ ہے اور اس قسم کے سو ارب ستارے صرف ہمارے کہکشانی نظام میں پائے جاتے ہیں اور ایسے اربوں کہکشانی نظام اب تک دریافت ہو چکے ہیں۔ اس کے بعد بھی نظام ختم نہیں ہوتے۔ ہمارے مشاہدہ کرنے کی حد ختم ہو جاتی ہے۔ ہر ستارے میں 40 لاکھ ٹن مادہ فنا ہو کر توانائی میں تبدیل ہو رہا ہے تو ساری کائنات میں پیدا ہونے والی توانائی کا صرف تصور ہی کیا جا سکتا ہے۔ اسے اعداد میں ظاہر کرنا ممکن نہیں۔ اقبال اس جوہری توانائی اور سورج کے اس کے ساتھ تعلق سے خوب واقف نظر آتے ہیں۔ ان کے نزدیک تمام اشیاء خواہ نور سے بنائی گئی ہوں یا خاک کے ذروں سے، ماہیت کے اعتبار سے ایک جیسی ہوتی ہے۔ مثلاً ایک ناچیز ذرے اور سورج میں بظاہر کوئی نسبت نہیں لیکن اگر ذرے کا

Marfat.com

دل چیرا جائے تو اس میں سورج کا خون ٹپکتا ہوا نظر آئے گا۔ اگر خون کو یہاں زندگی کے لیے توانائی فراہم کرنے کا ذریعہ قرار دیا جائے تو حقیقت پوری طرح عیاں ہو جاتی ہے۔

حقیقت ایک ہے ہر شے کی خاکی ہو کہ نوری ہو
لہو خورشید کا ٹپکے اگر ذرے کا دل چیریں

(کلیات اقبال، ص: 271)

ہم نے اپنی قوت متخیلہ استعمال کرتے ہوئے اقبال کی شاعری اور نیوکلیائی توانائی میں تعلق تلاش کر لیا لیکن سید وحیدالدین فقیر کی ایک روایت اس بات کی تائید کرتی ہے کہ علامہ اقبال کو جوہری توانائی کے نظریہ سے دلچسپی تھی۔ وہ فرماتے ہیں:

''ڈاکٹر رحمت اللہ قریشی نے اس حیرت انگیز واقعے کا انکشاف کیا کہ علامہ اقبال جن دنوں لندن میں تھے تو میں ایک دن دوپہر کو گیارہ بجے ان سے ملنے کے لیے گیا۔ وہاں مجھ سے پہلے ایک نوجوان بیٹھا ہوا تھا۔ یہ نوجوان غالباً امرتسر کے کسی مسلمان کشمیری گھرانے سے تعلق رکھتا تھا اور اس نے 1932ء میں انگلستان کی کسی یونیورسٹی سے آنرز کے ساتھ انجینئرنگ کی ڈگری حاصل کی تھی۔ اس نوجوان نے عرض کیا، میرے والد نے مجھے خط لکھا ہے کہ تم نے اپنی تعلیم مکمل کر لی ہے، ڈاکٹر اقبال حسن اتفاق سے لندن میں تشریف رکھتے ہیں، اپنے مستقبل کے بارے میں ان سے مشورہ کرو (دراصل یہ نوجوان علامہ کے اثر و رسوخ کے ذریعہ کسی موزوں کام اور ملازمت کی تلاش میں تھا)''۔

علامہ اقبال نے اس نوجوان کو سر سے پاؤں تک بغور دیکھا، بلکہ جائزہ لیا اور فرمایا، تم بڑے صحیح وقت پر آئے ہو۔ تم جیسے نوجوان کی سخت ضرورت تھی۔ اس کے بعد کہا، میں جب ہندوستان

Marfat.com

سے روانہ ہو رہا تھا۔ اس وقت استنبول سے استنبول لائبریری کے لائبریرین کا میرے پاس خط آیا تھا جس میں لکھا تھا میرے پاس Atom Breaking ایٹم توڑنے کا نسخہ موجود ہے، اسے حاصل کرنے کے لیے جرمن مجھ پر دباؤ ڈال رہے ہیں۔ اس لیے میں تمہیں مشورہ دیتا ہوں کہ میرا خط لے کر استنبول چلے جاؤ اور وہاں اس اہم مقصد کے لیے اپنی زندگی کے کم از کم پانچ سال وقف کر دو۔ اس کام میں جو اخراجات ہوں گے ان کو پورا کرنے کے لیے اگر گھر جا کر مانگنا پڑا تو میں ضرور مانگوں گا"۔ وہ نوجوان علامہ کے اس مشورے کو سن کر بولا میرے والدین نے بڑی تکلیفیں اٹھا کر مجھے لکھایا پڑھایا ہے، اس لیے مجھے آپ کے مشورے پر اچھی طرح سوچنا پڑے گا۔

افسوس کہ بات جہاں تھی، وہیں رہ گئی۔ نہ تو یہ نوجوان استنبول جانے کی ہمت کر سکا اور نہ علامہ اقبال کسی دوسرے پر اس کام کے لیے اعتماد کر سکے۔ اس طرح سائنس کا یہ عظیم کارنامہ مسلمانوں کی بجائے یورپی اقوام کے مستقبل میں لکھا گیا۔

ہم اس سلسلے میں پھر سید وحید الدین کے الفاظ پھر دہراتے ہیں، اقبال کے تمام افکار و آراء کا سرچشمہ قرآن کریم ہے۔ محقق حضرات جب نیوٹن، آئین سٹائن، برگساں، نیتشے اور کوانٹم کے نظریات کی روشنی میں وقت، زمان و مکاں، جوہری توانائی اور الیکٹرون کے موضوعات پر علامہ کے خیالات کا مطالعہ کرتے ہیں تو ان کی وسعت نظر پر انگشت بدنداں رہ جاتے ہیں۔ سید صاحب کی تحقیقات سے پتہ چلتا ہے کہ ترکی میں علامہ اقبال کی خط و کتابت پروفیسر جلیل خالد سے ہوئی تھی۔ جنہوں نے اپنی تعلیم کی تکمیل آکسفورڈ یونیورسٹی سے کی تھی اور استنبول یونیورسٹی میں پروفیسر رہے۔ اس کا تعلق کسی لائبریرین سے نہیں پروفیسر خلیل خالد سے ہو سکتا ہے۔ پروفیسر خلیل خالد حیات رہتے تو شاید یہ مسئلہ مسئلہ نہ رہتا۔ ساری دنیا اس حقیقت سے باخبر ہو کر حیران رہ جاتی۔ بہر حال یہ مسئلہ اقبالیات، سائنس اور ایٹمی توانائی کی دریافت کے متعلق معلومات کے تعلق سے تحقیقات کرنے والوں کے لیے دعوت غور و فکر کی حیثیت رکھتا ہے۔ ہمارے لیے یہ تفصیلات اس لیے اہم ہیں کہ یہ ہمارے اس نقطہ نظر کو کہ اقبال کو جوہروں atoms اور نیوکلیائی توانائی میں گہری دلچسپی تھی جس کے اشارے ان کی شاعری اور خطبات میں بڑے واضح انداز میں ملتے ہیں۔

مادہ اور اس کی ہیئت کے متعلق صدیوں سے فلسفی، سائنسدان اور دوسرے مفکر لوگ پریشان رہے ہیں۔ آج سے دو ہزار چار سو سال پہلے ایک یونانی مفکر دیمقراطیس نے کہا تھا "تلخ اور شیریں، گرم اور سرد سارے رنگ و روپ انسان کی ذاتی رائے اور خیال کی پیداوار ہیں، جبکہ ان کا

Marfat.com

حقیقی وجود کوئی نہیں۔ اس کائنات میں اگر شے حقیقی وجود رکھتی ہے تو وہ نا قابل تقسیم ذرے یعنی atoms (نا قابل تقسیم) ہیں اور فضاء میں ان کی حرکات ہیں۔ مادیت کے ازلی دشمن برکلے نے کہا تھا،

''آسمان کے ابدی نغمہ سازوں کی پوری جماعت،
چاند، سورج، سیارے، ستارے اور کہکشاں زمین کا
سارا سازوسامان اور سب اشیاء جن پر مادی
کائنات کا انحصار ہے، انسانی ذہن وشعور کے سوا
کچھ نہیں۔ جب تک میں ان اشیاء کا ادراک نہیں
کر لیتا، جب تک میرے یا کسی مخلوق کے ذہن میں
ان کا تصور قائم نہیں ہوتا، اس وقت تک ان کا یا تو
کوئی وجود نہیں اور اگر ہے تو کسی غیر فانی ہستی کے
ذہن میں ہے''۔

چنانچہ نظریہ جوہر کی بنیاد رکھنے والا قدیم یونانی مفکر دیمقراطیس Democritus تھا۔ اُن کا یہ نظریہ چوبیس صدیوں تک وقت کی دبیز گرد کے نیچے دبا رہا۔ لیکن آج سے تقریباً سو سال پہلے سائنس اس سوال کا جواب دریافت کرنے میں کامیاب ہوگئی کہ مادہ کیا ہے؟ آج مادے کی ماہیت کے بارے میں سائنسدانوں کے سامنے ایک صاف اور صحیح راستہ موجود ہے اور مسلسل اس پر آگے بڑھتے جا رہے ہیں۔ یہ وہی راستہ ہے جس کی شروعات دیمقراطیس نے کی تھیں۔ جوہر یا ایٹم کے متعلق جدید ترین سائنسی نظریات یہ کہتے ہیں کہ اس کائنات کی تمام اشیاء جوہروں سے بنی ہیں۔ جس طرح کسی عمارت کی تعمیری اکائیاں پتھر کے بلاک یا اینٹیں ہوتی ہیں اسی طرح مادی اشیاء کی تعمیری اکائیاں جوہر ہیں۔ مختلف عناصر کے جوہر ایک دوسرے سے مختلف ہوتے ہیں۔ ایک عنصر کے جوہر خصوصیات اور ہیئت کے لحاظ سے ایک ہی جیسے ہوتے ہیں۔ عناصر کی یہ اکائیاں کیمیائی طور پر مل کر مرکبات کی تعمیری اکائیاں بناتی ہیں۔ مرکبات کی یہ تعمیری اکائیاں سالمات یا molecules کہلاتی ہیں۔

اس کو مثال سے اس طرح واضح کیا جا سکتا ہے کہ ہائیڈروجن کے دو جوہر اور آکسیجن ایک جوہر پانی کا ایک سالمہ بناتے ہیں۔ اس طرح سینہ گیتی پر عناصر کے اس کھیل سے مادی اشیاء معرض

Marfat.com

وجود میں آتی چلی گئیں۔ علامہ اقبال کے لیے جوہر کا یہ تصور بہت دلچسپی کا باعث تھا۔ وہ مسلمانوں کے نظریہ جوہر کو اسلام کی فکری تاریخ کا ایک دلچسپ باب قرار دیتے ہیں کیونکہ اس میں مسلمان مفکروں نے ارسطو کے جامد وساکن کے نظریئے کے خلاف پہلی دفعہ علم بغاوت بلند کیا ہے۔ وہ یہ بھی چاہتے تھے کہ مسلمانوں کے نظریہ جواہر کو جدید طبعیات کی روشنی میں مناسب طریقے سے آگے بڑھایا جائے۔ علامہ اقبال اپنے تیسرے خطبے میں فرماتے ہیں۔ شاعرہ کے نزدیک قدرت الہیہ کے تخلیقی اظہار کا طریقہ جواہر کی آفرینش ہے۔ یوں نظر آتا ہے کہ ان کے اس عقیدے کی بنیاد قرآن پاک کی یہ آیت تھی۔

وان من شئی الا عندنا خزآئنه ومانننزله الا بقدر معلومO (15:21)

ترجمہ: کوئی چیز ایسی نہیں جس کے خزانے ہمارے پاس نہ ہوں، اور جس چیز کو ہم نازل کرتے ہیں ایک مقررہ مقدار میں نازل کرتے ہیں۔ اسلام میں نظریہ جوہر کی نمود وافزائش، ارسطو کے جامد وساکن نظریہ کائنات کے خلاف مسلمانوں کی فکری بغاوت کا پہلا اظہار ہے اور مسلمانوں کی فکری تاریخ میں ایک دلچسپ ترین باب کی تشکیل کرتا ہے۔

بدقسمتی سے اس خطبے میں یہ ممکن نہیں ہے کہ ہم خالصۃً اس خیالی نظریے کے ماخذوں پر ایک سیر حاصل بحث کریں۔ ہم یہ مناسب خیال کرتے ہیں کہ آپ کے سامنے اس کے چند نمایاں خدوخال پیش کردیں اور اس کے ساتھ ساتھ اپنے نقطہ نظر میں خطوط کی بھی نشاندہی کردیں جن کی بنیاد پر جدید طبیعات کی روشنی میں تشکیل جدید کے کام کو آگے بڑھانا چاہیے۔ اشاعرہ مکتبہ فکر کے مفکرین کی رو سے کائنات کی ترکیب جواہر سے ہوئی ہے۔ بے انتہا چھوٹے چھوٹے ذرے جن کا مزید تجزیہ ممکن نہیں کیونکہ اللہ کی تخلیق فعالیت مسلسل جاری رہتی ہے۔ اس لیے جواہر کی تعداد بھی محدود نہیں ہوسکتی۔ ہر آن تازہ جواہر معرض وجود میں آرہے ہیں۔ اس لیے کائنات میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہے۔ جیسا کہ قرآن کریم کا ارشاد ہے: یذید فی الخلق ما یشاء (35:1) ترجمہ: وہ اپنی تخلیق میں جس طرح چاہتا ہے اضافہ کرتا چلا جاتا ہے۔

جواہر کی اصل حقیقت ان کی ہستی کی مرہون منت نہیں۔ اس کا مطلب ہے کہ ہستی تو وہ صفت ہے جو اللہ جوہر کو عطا کرتا ہے۔ اس صفت کے حصول سے پہلے جوہر مخفی پڑا رہتا ہے۔ جیسا کہ یہ اللہ کی تخلیقی قوت میں ہو اور اس کی ہستی اس سے زیادہ کچھ نہیں کہ اللہ کی قوت تخلیق ظاہر ہوگئی ہو۔ اس لیے جوہر اپنی اصل حقیقت میں قدر سے عاری ہے۔ یہ ایسی وضع کا حامل ہے جس کی وابستگی

Marfat.com

مکان سے نہیں ہوتی۔ یہ اپنے جمع ہونے کی وجہ سے وسعت اختیار کرتے اور مکان پیدا کر لیتے ہیں۔ (پروفیسر میکڈانلڈ نے یہ اعتراف کرنے کے بعد کہ اسلام کے نظریہ جوہر جیسی کوئی چیز یونانی فکر میں موجود نہیں کیونکہ وہ مسلمانوں کو جدت فکر کا، جیسا کہ مغربی مفکرین کا عمومی رویہ ہے، کسی قسم کا اعزاز دینے کے لیے بھی تیار نہیں اس لیے انہوں نے بدھ مت کی سطحی باتوں کی وجہ سے اس کا تعلق بدھ مت سے جوڑنے کی ناکام کوشش کی ہے۔ اقبال نے اس ضمنی بحث سے بچنے کے لیے یہ بات کہی ہے)۔

ابن حزم نظریہ جوہر کے نقاد ہیں۔ وہ بڑی شدت سے اس رائے کا اظہار کرتے ہیں کہ قرآن کریم کی زبان عمل تخلیق اور تخلیق شدہ شے میں کوئی تمیز نہیں کرتی۔ لہٰذا جسے ہم شے کہتے ہیں وہ اپنی خلقی ہیئت کے لحاظ سے جواہر کا ایک مجموعہ اعمال ہے۔ تاہم عمل جوہر کے تصور کی ذہنی صورت گری بہت مشکل ہے۔

جدید طبیعات بھی عمل کے لحاظ سے جوہر کی ایک خاص طبیعی مقدار کا یہ تصور کرتی ہے لیکن جیسا کہ پروفیسر ایڈنگٹن نے توجہ مبذول کروائی ہے کہ نظریہ مقادیر عمل کی ابھی تک ٹھیک ٹھیک کلیہ سازی ممکن نہیں۔ اگرچہ مبہم طور پر یقین کر لیا گیا ہے کہ اس میں جوہریت عمل کا ہی عمومی قانون کارفرما ہے اور یہ کہ منفی برقیروں electrons کا ظہور بھی کسی نہ کسی طریقہ پر اسی پر انحصار کرتا ہے۔[1] ان تفصیلات سے پتہ چلتا ہے کہ اقبال مسلمانوں کے نظریہ جوہر کی تشکیل جدید کو جدید طبیعات کی روشنی میں کرنا چاہتے تھے اور وہ اس بات کے بھی قائل تھے کہ تمام مادی اشیاء ذرات کی ترکیب سے ہی معرض وجود میں آتی ہیں۔ علامہ اقبال اسی ضمن میں فرماتے ہیں:

بنایا ذروں کی ترکیب سے کبھی عالم
خلاف معنیٔ تعلیم اہل دیں میں نے

(کلیات اُردو، ص: 82)

ہمیں نظریہ جوہر کے متعلق یہ تفصیلات بیان کرنا اس لیے ضروری محسوس ہوا کہ اقبال کے نزدیک اس روح و رواں جہاں کی تابانی کا راز ذروں کے آپس میں مدغم ہونے میں پنہاں ہے اور اس کی تابانی ہی اسے روح و رواں جہاں بناتی ہے۔ دوسرے اقبال مسلمانوں کے نظریہ جواہر کی تشکیل جدید طبیعات کے نظریات کی روشنی میں کرنا چاہتے تھے اور ہمارا اصل موضوع اقبال اور جدید سائنسی نظریات میں تعلق تلاش کرنا ہے۔

Marfat.com

اے آفتاب! روح و روان جہاں ہے تو

1. Steele Hill and Michael Carlowicz, 'The Sun' Abrams,New York. P:25

2۔ سید ابوالاعلیٰ مودودی، تفہیم القرآن، مکتبہ ترجمان القرآن

3. H.Robert Horton et al 'principles of Bio-chemistry,
third edition Prentice Hall, 2002, P:463

4. H.Robert Horton et al 'Principles of Bio-chemistry',prentice Hall 2002, P:474

5. Harun Yahya, 'The Miracle of Create in Plants'
Goodword Books, Delhi, 2002, P:115

6. Science and Technology Journal Turkey ,Sep 1991,P:38

7. Jeremy M.Berg, John L. and Lubert Styer,'Bio-chemistry' W.H.Freeman and Company, New York,2007, P:542

8۔ ڈاکٹر سلیم اختر مترجم: "اقبال اور ہمارے فکری رویے"، سنگِ میل پبلی کیشنز، لاہور، ص
140

9. Lain Nicolson, 'Stars and Supernovas', BBC, 2001,P:46

10. Roger A. Freedman and William J. mann-III,"Universe", W.H.Freeman

Marfat.com

and Company, New York,2002, P:164

11. Debra Shepherd, "Sky and Telescope", Stellar Origins:From Cold Depths of Space" Vol: 113, No. 6, 2007,P:26

12. Ian Nicolson, Stars and Supernovas' BBC WorldwideLtd. 2001, P:11,

13. Roger A. Freedman and William J. Kaufmoonn,'Universe', W.H.Freeman and Company, New York,2002. P:391

14۔ سید وحید الدین فقیر، روزگار فقیر حصہ دوم، -.A، لائن آرٹ پریس کراچی، ص:۸۲

15۔ ایضاً، ص:۸۴، ۸۵

16. Pangration Papacosta, The splended voyage, London,P:23

17. Lincoln Barnet, The UniVerse and Dr. Eanstein,New York, 1948, P:21,

18. Mohammad Iqbal, "The Reconstruction of ReligiousThought in Islam", Kitab Bharan, New Delhi2006,P:67-69

Marfat.com

باب ششم

یہ کائنات ابھی ناتمام ہے شاید

ابتدائے آفرینش سے لے کر آج تک نظام شمسی اور یہ کائنات جس کا ایک حقیر ذرہ نظام شمسی انسانی ذہن کو اپنی طرف مبذول کرتا چلا آیا ہے۔ شروع سے ہی انسان کے ذہن میں مختلف قسم کے سوالات ابھرتے رہے ہیں۔ مثلاً یہ وسیع و عریض کائنات کس طرح معرض وجود میں آئی؟ کائنات میں نظام شمسی کی کیا حیثیت ہے؟ اس نظام شمسی میں زمین کی کیا حیثیت ہے؟ قدیم انسان کے نزدیک یہ ہمارا کہکشانی نظام ہی ساری کائنات تھا۔

انسانی تاریخ کا مطالعہ کیا جائے تو احساس ہوتا ہے کہ سب سے پہلے چینی قوم نے فلکیاتی مشاہدات کیے۔ چینی ماہرین فلکیات نے 900 بی سی میں سورج گرہنوں کے مشاہدات دستاویزی شکل میں پیش کیے۔ اُن کی یہ تحقیقات ہندوستان کے ذریعے مسیپوٹیمیا اور مصر کے ذریعہ یونان پہنچی۔ قدیم اقوام کا نظریہ تھا زمین ساکن ہے اور تمام اجرام سماوی زمین کے گرد گھوم رہے ہیں۔ تاریخ انسانی کے مطابق انسانی تہذیب و تمدن کا آغاز دجلہ و فرات کے دوآبے میسوپوٹیمیا اور مصر میں ہوا۔ ان ملکوں میں رہنے والے قدیم انسانی معاشروں کے مطالعہ سے یہ حقیقت عیاں ہوتی ہے کہ یہ لوگ مظاہر فطرت کی پرستش کرتے ہیں۔

یہاں بیان کرنا ضروری محسوس ہوتا ہے کہ پہلی جنگ عظیم کے بعد عراق کے مختلف حصوں میں کھدائیاں کی گئیں، انہوں نے یہ انکشافات کیے کہ دریائے نیل کی طرح دجلہ و فرات کی وادیوں میں بھی انسان نے پہلے پہل ایک ایسے خدا کو پکارا جو بہت سی ہستیوں میں بٹا ہوا نہ تھا بلکہ ایک ان دیکھی ہستی کی صورت میں نمایاں ہوا تھا۔ سومیری اور عکادی قبائل جن انسانی نسلوں کے وارث ہوئے وہ سورج، چاند اور چمکتے دمکتے ستاروں کا خالق تھا۔ اسی طرح موہنجوداڑو کے اس بات کی شہادت پیش کرتے ہیں کہ ان قدیم ترین باشندوں میں بھی توحید الٰہی کا تصور موجود تھا۔ وہ اس کو 'اون' oun کہتے ہیں۔ اس لفظ کی مشابہت سنسکرت کے لفظ اندوان Undwan میں ملتی ہے جس کی صفت ویدوکن Vedukun ہے یعنی ایک ایسی ہستی جس کی آنکھیں کبھی غافل نہیں ہوسکتیں ۔ قرآن پاک اس مفہوم کو اس طرح بیان کرتا ہے۔ لاتأخذہ سنۃ ولا نوم ط (ترجمہ:) ''وہ نہ سوتا ہے اور نہ اسے اونگھ لگتی ہے''۔

Marfat.com

دنیا کے مختلف قبائل کے متعلق تحقیقات سے یہ بات واضح ہو چکی ہے کہ انسان کے ابتدائی تمدن کے تصور کی ''اعلیٰ ترین ہستی'' درحقیقت توحیدی اعتقاد کا خدائے واحد تھا اور انسان کا ذہنی عقیدہ جو اس سے ظہور پذیر ہوا وہ پوری طرح ایک توحیدی دین تھا۔ آسٹریلیا، شمالی امریکہ کے قبائل اور آرکٹک تہذیب کے قبیلوں کے دینی اور روایاتی آثار کے مطالعہ نے اسی حقیقت کو عیاں کیا ہے۔

زمانہ حال کی علمی تحقیقات کا یہ نتیجہ ادیان عالم کی مذہبی نوشتوں کی تصریحات کے عین مطابق ہے۔ مصر، یونان، کالڈیا، ہندوستان، چین اور ایران کی مذہبی روایتیں اس بات کی نشاندہی کرتی ہیں کہ وہ فطری ہدایت کی پیروی کرتی تھیں۔ دراصل ان اقوام کے لوگ سورج، چاند اور ستاروں کی حرکات پر محور کرتے تھے، ان کے طلوع و غریب کا مشاہدہ کرتے اور مظاہر فطرت میں مسحور ہو کر رہ جاتے وہ انہیں دیوی دیوتا بنا کر اس برتر و اعلیٰ ہستی کے شریک بنا ڈالتے اور ان کی پرستش شروع کر دیتے۔ ورنہ ایک اعلیٰ و برتر ہستی کا تصور تو اس کی فطرت میں شامل تھا۔ اس کی فطرت میں یہ تصور قرآن پاک کی ان آیات کی بازگشت ہے جو پرانے صحیفوں میں بھی موجود تھی۔ ارشاد ربانی ہے:۔

فطرت اللّٰہ التی فطر الناس علیہا ط لاتبدیل لخلق اللّٰہ ط ذالک الدین القیمO ولکن اکثر الناس لا یعلمونO (30:30)

ترجمہ: اللہ کی فطرت جس پر اللہ نے انسان کو پیدا کیا ہے۔ اللہ کی ساخت میں کبھی تبدیلی نہیں ہو سکتی لیکن اکثر لوگ ایسے ہیں جو اس حقیقت سے بے خبر ہیں۔ (30:30) اور یہ آیت بھی

واذ اخذ ربک من بنیٓ اٰدم من ظہورھم ذریتھم واشھدھم علیٰٓ انفسھم ج الست بربکم قالو بلیٰ شھدنا. (7:172)

ترجمہ: اور (اے نبی وہ وقت بھی لوگوں کو یاد دلاؤ) جب تمہارے رب نے بنی آدم سے، یعنی اس دریت سے جو آدم کے وجود سے (نسلاً نسلاً) پیدا ہونے والی تھی، عہد لیا تھا اور انہیں (یعنی ان میں سے ہر ایک کو اس کی فطرت میں) خود اس پر گواہ ٹھہرایا تھا۔ کیا میں تمہارا رب نہیں ہوں؟ سب نے جواب دیا ہاں (تو ہی ہمارا رب ہے) ہم نے اس کی شہادت دی۔ (7:172)

کرہ ارض پر بسنے والی قدیم اقوام کے دانشور اجرام فلکی کے متعلق اپنے اپنے وسائل کے مطابق غور و فکر کرتے رہے اور بہت سے مظاہر فطرت ان کے مشاہدے میں آتے رہے۔ وہ ان

Marfat.com

کے متعلق اپنے اپنے نظریات قائم کرتے رہتے تھے۔ یونانیوں میں سب سے پہلے فیثا غورث (582-550 B.C) نے نظام شمسی کے متعلق یہ نظریہ پیش کیا کہ سورج ساکن ہے۔ زمین اور دوسرے سیارے اس کے گرد گھوم رہے ہیں۔ بعد میں آرسٹارکس Aristarchus (310-250 B.C) میں بھی یہی نظریہ پیش کیا۔ بعد ازاں نظریہ تاریخ کی گرد کے دبیز پردوں میں گم ہو کر رہ گیا۔

یونانیوں نے علوم وفنون میں کافی ترقی کی لیکن وہ بنیادی طور پر نظریات گھڑنے والے تھے انہوں نے ان نظریات کو مشاہدات اور تجربات کی کسوٹی پر پرکھنے کے متعلق سوچا تک نہ تھا۔ ان کا سارا علم اور نظریات فلسفیانہ موشگافیوں تک محدود تھے۔ وہ ان شعبوں میں بہت اچھے تھے جن میں صرف تخیلاتی قوتوں کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان کے نمایاں کارنامے آرٹ اور فلسفہ تھے۔ سائنس کے میدان میں ان کی ترقی اتنی کم ہے کہ وہ کسی شمار میں نہیں آتی۔ ان میں چند استثنائی مثالیں دی جا سکتی ہیں جن میں ایک آرشمیدس کی ہے۔ وہ ایک حقیقی سائنسدان تھا۔ یونانیوں کے بعد رومی آئے لیکن یونانیوں کا علم ان تک منتقل نہیں ہو سکا۔ ان کے دور میں ایک بھی سائنسدان پیدا نہیں ہوا۔ سائنس سے متعلق ان کا صرف ایک کارنامہ یہ ہے کہ ایک رومی سپاہی نے آرشمیدس کو اس وقت قتل کر دیا جب وہ ریت پر بیٹھا جیومیٹری کے سوال حل کر رہا تھا [1]۔

درحقیقت یونان میں بھی قدیم زمانے کے معاشروں کی طرح ذہنی آزادی نہ تھی جو سائنس غور و فکر اور صحیح علمی ترقی کے لیے ناگزیر ہوتی ہے۔ ایسا ماحول یونان میں بھی مفقود تھا۔ سقراط کو اس لیے زہر کا پیالہ پینا پڑا کہ وہ ایتھنز کے نوجوانوں میں آزادانہ غور و فکر کا مزاج پیدا کرنے کی کوشش کر رہا تھا۔ اگرچہ ایتھنز میں فلسفہ اور آرٹ کو بہت فروغ حاصل ہوا لیکن بہت سے فنکاروں اور فلسفیوں کو جلاوطن کیا گیا، کئی ایک کو پھانسی پر لٹکا دیا، بہت سے قید و بند کا شکار ہوئے اور بہت سے خوف زدہ ہو کر فرار ہو گئے۔ ان سارے لوگوں میں اسکائی لس، ایوریفائڈس، فدیاس، سقراط اور ارسطو جیسے بڑے نام بھی شامل تھے [2]۔

یونانیوں میں قدیم ماہر فلکیات بطلیموس (AD 170-100) Ptolmy نے نظام شمسی کے متعلق یہ نظریہ پیش کیا کہ زمین ساکن ہے۔ سورج چاند اور ستارے اسی کے گرد گھوم رہے ہیں اور یہی کائنات کا مرکز ہے۔ درحقیقت یہ کوئی نیا نظریہ نہ تھا۔ یہ ارسطو کے

Marfat.com

نظریے کی ہی ایک ترقی یافتہ شکل ہے۔اس نظریے کو پورے یونان نے شرف قبولیت بخشا۔عیسائیت کی سرپرستی میں یہ نظریہ مسلسل کئی صدیاں تک مغربی ذہن پر چھایا رہا۔بطلیموس کے نزدیک زمین کائنات کا مرکز تھی۔سیارے اس مرکز کے گرد گھومتے ہوئے اپنے اپنے مداروں پر جاتے ہوئے کسی ان دیکھی قوت کے گرد بھی گھومتے رہتے ہیں۔ اس نے سیاروں کی حرکت معکوس retrogratation کو واضح کرنے کی کوشش کی۔کائنات کے متعلق یونانیوں کا نظریہ تھا کہ یہ ہمیشہ سے ہے اور ہمیشہ ایسی ہی رہے گی۔وہ دوسرے معنوں میں ایک ادئی اور ابدی ساکن و جامد کائنات کے قائل تھے یہ نظریہ بیسویں کے ربع اول تک مغربی سائنس کے افق پر فروزاں رہا۔

مسلمانوں کے دور سے قبل تہذیب و تمدن کے چار بڑے مرکز تھے، ایران، چین، ہندوستان اور یونان۔عباسی خلیفہ منصور نے 762ء میں بغداد کا شہر بسایا اور اس نے وہاں مختلف علاقوں کے علماء اور دانشوروں کو جمع کیا اور دوسری زبانوں کی کتابوں کے عربی میں ترجمے کی حوصلہ افزائی کی۔اس وقت بغداد ایک علمی اور ثقافتی مرکز کا روپ دھار چکا تھا۔اس کے بعد خلیفہ مامون الرشید تھے۔اس نے 832ء میں بیت الحکمت کی بنیاد رکھی۔اس نے اس کے ساتھ ہی ایک رصدگاہ، ایک کتب خانہ اور ایک دارالترجمہ قائم کیا اور ترجمے کا کام نہایت زور وشور سے شروع کرایا۔ اس کا نتیجہ یہ نکلا کہ قیام بغداد سے لے کر محض اسی (۸۰) سال کے اندر اندر بیشتر یونانی کتابیں عربی میں ترجمہ ہو چکی تھیں۔بنی عباس کے عہد میں کاغذ سازی ایک کامیاب گھریلو صنعت کے طور ابھری۔ جس کی وجہ سے کتابیں بہت کثرت سے شائع ہونے لگیں۔مسلمان حکمرانوں نے اپنی ذاتی لائبریریاں قائم کرنا شروع کر دی تھیں۔

اندلس کے دوسرے اموی خلیفہ حکم ثانی (461ء تا 976ء) کی لائبریری اپنے دور کی دنیا میں سب سے بڑی لائبریری تھی، جہاں قرآن پاک، حدیث، فقہ اور دیگر مذہبی کتب کے علاوہ فلکیات، ریاضی، طب، کیمیا، فلسفہ، منطق، تاریخ اور جغرافیہ سمیت بہت سے عقلی علوم پر مشتمل 4 لاکھ سے زیادہ کتابیں تھیں۔وہ علوم سائنس میں بڑی گہری دلچسپی رکھتا تھا۔اس دور میں مسلمانوں میں تعلیم سو فیصد تھی مردوں اور عورتوں میں کسی قسم کی تخصیص نہ تھی۔یہ اس دور کی بات ہے جسے یورپ دور ظلمات darge age کہتا ہے۔

یورپ آج تک یہ ڈھنڈورا پیٹتا آ رہا ہے کہ مسلمانوں نے صرف یونانی کتابوں کا ترجمہ

Marfat.com

کر کے انہیں یورپ منتقل کر دیا اور وہی یونانی علوم یورپ کی علمی فضاء کی تخلیق کا باعث ہے۔ یہ بات حقیقت سے اتنی ہی بعید ہے جتنا دن کے اجالے میں اسے رات کہنا۔ اسلام نے شروع میں ہی مذہبی علوم اور عقلی علوم کے لیے علیحدہ راہوں کا تعین کر دیا تھا۔ مذہبی علوم کا سرچشمہ خدائی الہام تھا۔ جس کا مستند ترین ایڈیشن قرآن پاک کی شکل میں محفوظ ہے۔ طبیعی اور عقلی علوم میں آزادی دے دی گئی کہ اسے آزادانہ تحقیق و تجربات سے آگے بڑھایا جائے۔ امام ابو مسلم نے صحیح مسلم میں ایک حدیث بیان کی ہے۔ ایک دفعہ رسول کریم ﷺ کا گذر کچھ لوگوں پر ہوا جو کھجور کے درختوں پر زیرگی pollution کا عمل کر رہے تھے۔ آپ نے پوچھا یہ کیا کر رہے ہیں۔ لوگوں نے بتایا کہ یہ زیرہ پاشی کا عمل کر رہے ہیں اور اس سے درختوں میں پھل اچھا لگتا ہے۔ آپ نے فرمایا میں تو گمان نہیں کرتا کہ اس سے کچھ فائدہ ہوگا۔ لوگوں نے زیرہ پاشی کا عمل چھوڑ دیا اور کھجور کی پیداوار بہت کم ہوئی اور حضور کو یہ بات بتائی کہ اے اللہ کے رسول ﷺ ہم نے آپ کے کہنے پر زیرہ پاشی کا عمل نہیں کیا اور فصل خراب ہوگئی۔ آپ نے فرمایا اپنے طریقے پر عمل کیا کرو کیونکہ تم اپنی دنیا کے بارے میں زیادہ جانتے ہو۔

اس حدیث پر بظاہر غلطی کا احتمال ہوتا ہے اگر بنظر غائر دیکھا جائے تو احساس ہوتا ہے کہ حضور کا یہ عمل نہایت نپا تلا تھا۔ وہ اپنے اصحاب پر دنیوی معاملات میں تجربے کی اہمیت اُجاگر کرنا چاہتے تھے۔ وہ انہیں بتانا چاہتے تھے کہ عقلی علوم میں گمان اور وسوسوں کو چھوڑ کر اپنے تجربات کو اہمیت دیں اور آزادانہ سوچ کو استعمال کریں۔ یہ ان کا سمجھانے کا ایک انداز تھا۔ قرآن پاک کا ارشاد ہے۔

ما ینطق عن الهوٰی O ان هو الا وحی یوحٰی O (53:3-4)

ترجمہ: وہ اپنی خواہش سے بات نہیں کرتا۔ یہ تو ایک وحی ہے جو اس پر نازل کی جاتی ہے۔ (53:3-4)

انہوں نے اپنے ساتھیوں پر واضح کر دیا کہ دینی معاملات میں تو تمہیں الہامی ہدایات کی پابندی کرنی ہے۔ جبکہ دنیاوی اور طبعی معاملات انسانی تحقیق اور تجربات کی روشنی میں سرانجام دینے چاہیے۔ یہ اللہ کے نبی ﷺ کا ایک انقلابی قدم تھا جس نے یونانیوں کے طریق کار اور مسلمانوں کے طریق کار میں ایک حد فاصل قائم کر دی۔ یونانی صرف خیالی گھوڑے دوڑایا کرتے تھے مسلمان ان نظریات کو اپنے تجربات اور مشاہدات کی کسوٹی پر پرکھنے کے بعد آگے بڑھایا کرتے تھے۔

Marfat.com

یورپ کے حقیقت پسند لوگ بھی یہی بات کہتے ہیں۔ہم صرف دو اقتباسات پر اکتفا کریں گے۔

''یونانیوں کی فلکیات اور ریاضیات دوسرے ملکوں سے درآمد کی ہوئی چیزیں تھیں۔جن کو یونانی تہذیب کی آب وہوا بھی پوری طرح سازگار نہ آسکی۔اہل یونان حقائق کو منظم کرتے تھے۔ان سے عمومی نتائج اور اصول اخذ کرتے تھے اور نظریات قائم کرتے تھے لیکن تحقیق وتجسس کے صبر آزما راستے،مثبت علم کی فراہمی،سائنس کے نکتہ رس طریقے،مفصل اور طویل مشاہدہ اور تجرباتی چھان بین جیسی چیزوں کا اہل یونان کی افتادطبع سے میل نہ کھاتا تھا ۵ اسی طرح یہ مسلمان ہی تھے جنہوں نے طبیعی علوم میں خارجی تجربات کو رواج دیا۔یہ یونانیوں کے اُلجھے ہوئے قیاسات سے بہت آگے کی شے تھی۔جابر بن حیان (721ء سے 815ء تک) الرازی کے بعد علم کیمیاء کے میدان میں ایک بہت بڑا نام ہے۔

فلپ کے حتی جابر بن حیان کے متعلق بیان کرتے ہیں۔جابر بن حیان نے کسی بھی قدیم کیمیادان سے زیادہ واضح طور پر تجربہ کی اہمیت کو پہچانا اور بیان کیا اس نے نظریاتی اور تجرباتی کیمیا میں قابل ذکر ترقی کی۔جابر کی کتابیں پندرویں صدی عیسوی تک یورپ میں علم کیمیاء میں آخری سند کا درجہ رکھتی تھیں۔اٹھارویں صدی میں علم کیمیاء میں ترقی جابر کی کاوشوں کی مرہون منت ہیں۔اس نے مختلف علوم پر تقریباً دو ہزار کتابیں تصنیف کی تھیں۔مسلمانوں سے پہلے کوئی ایسا مصنف نظر نہیں آتا۔جس نے اتنی علمی کتابیں تصنیف کی ہوں۔

مسلمانوں نے اپنی تحقیقات اور نظریات کو تجربات کے معیار پر پرکھنے کے بعد آگے بڑھایا اور یونانیوں کے پاس اس چیز کا فقدان تھا جو مسلمانوں کے ذریعے یورپ کو پہنچی۔بطلیموس نے جو نظریہ پیش کیا اس نے اس کی تفصیلات کو کتابی شکل میں المجسطی (Almagest) کے نام سے پیش کیں۔اس کا یہ نظریہ صدیوں تک چھایا رہا۔

اندلس کی سب سے بڑی رصدگاہ Obsevatory اشبلیہ میں قائم کی گئی جہاں مشہور مسلمان سائنسدانوں نے اپنی تحقیقات کا آغاز کیا۔مسلم دنیا میں اس سے پہلے بہت سی رصدگاہیں قائم ہوچکی تھیں۔ابواسحاق ابراہیم بن یحیٰی زرقانی قرطبی نے بطلیموس کے نظریے کو صدیوں بعد چیلنج کیا اور اپنی تحقیقات اور دلائل سے ثابت کیا کہ نظام شمسی کا مرکز زمین نہیں بلکہ سورج ہے زمین اور سیارے بیضوی مداروں میں اس کے گرد محو گردش ہیں۔اس نے یہ بھی بیان کیا کہ زمین اور سورج

Marfat.com

دونوں کائنات کے مرکز نہیں اور یہ دونوں بھی محوحرکت ہیں۔ یعنی سورج بھی ساکن نہیں۔ صدیوں سے ذہنوں میں رائج ایک نظریے کو جڑ سے اکھاڑ پھینکنا سائنس کی دنیا میں ایک عظیم کارنامہ ہے۔ خواہ مغربی دنیا تسلیم کرے یا نہ کرے۔ یورپ آج تک اسے کوپرنیکس سے منسوب کر رہا ہے۔ زرقانی نے یہ نظریہ 1080 عیسوی میں پیش کیا تھا۔ یورپ بڑے فخر سے آج اپنی روشن خیالی پر نازاں ہے لیکن اس نے سولھویں صدی تک اس فرسودہ نظریے کو عیسائیت کی بنیاد بنائے رکھا۔ آج کا روشن خیال مغرب اس وقت اپنے دورِ ظلمات سے گزر رہا تھا۔ دلچسپ امر یہ ہے کہ عالم اسلام کے بہت سے سائنسدان گیارویں صدی عیسوی کے آغاز سے ہی بطلیموس کے نظریے کو رد کر کے اسی نقطہ نظر کے قائل تھے۔ جس کو زرقانی نے بیان کیا ہے۔ ان میں مشہور نام ابواسحاق بطروجی، ابوعبیداللہ محمد بن جابر البنانی (929 عیسوی) نے ثابت کیا کہ سورج کے گرد زمین جس مدار پر گھومتی ہے۔ وہ دائرہ کی طرح گول نہیں بلکہ بیضوی شکل کا ہے۔ جس کے دو مرکز ہیں۔ سورج ان میں سے ایک مرکز پر ساکن ہے، اس وجہ سے زمین کی گردش کے دوران ایک مقام ایسا آتا ہے جہاں سورج زمین سے بعید ترین فاصلے پر آجاتا ہے۔ احمد بن محمد بجستانی (1024ء) نے بھی گردش زمین کا نظریہ پیش کیا۔ ابن ماجہ اور جابر بن افلح بھی انہیں سائنسدانوں میں شامل ہیں جو بطلیموس کے نظریے کو صحیح تسلیم نہیں کرتے تھے۔ جافر بن افلح نے اپنی کتاب **الهیة فی اصلاح المجسطی** میں بڑے سائنسی انداز سے بطلیموس کے نظریے کی تردید کی ہے۔

جیسا کہ ہم اوپر بیان کر چکے ہیں۔ مرکز زمین کا نظریہ بطلیموس کا نہ تھا۔ اس کا اصل بانی ارسطو تھا۔ بہت سے مسلمان فلسفیوں اور سائنسدانوں کے دلوں میں ارسطو کا احترام بھی موجود تھا، ان فلسفیوں میں اہم ترین نام ابن رشد، ابومحمد عبداللہ بن ابوالولید بھی ہے، لیکن یہ احترام انہیں حقیقت قبول کرنے سے نہ روک سکا۔ مرکز زمین کے نظریے کو مسیحت کی سرپرستی بھی حاصل تھی۔ اس لیے یہ نظریہ صدیوں تک مغربی ذہنوں پر چھایا رہا۔ مسلمانوں میں ایسی کوئی مذہبی پیچیدگی بھی موجود نہ تھی۔ اللہ کے نبی ﷺ نے انہیں طبعی اور دنیاوی علوم میں آزادانہ تحقیقات سے نتائج اخذ کرنے کی مکمل آزادی دے دی تھی۔ مسلمان سائنسدانوں نے اپنے مشاہدات کی روشنی میں مرکز آفتاب کے نظریے کو زیادہ معقول اور مناسب سمجھا۔ اس لیے بغیر کسی ہچکچاہٹ کے اسے قبول کرلیا۔ پروفیسر برنس نے بھی اس بات کا اعتراف کیا ہے۔

Marfat.com

یہاں ضروری محسوس ہوتا ہے کہ اس بات کو واضح کر دیا جائے کہ مسلمان سائنسدانوں کا زاویہ نگاہ دورِ جدید کے سائنسدانوں سے بالکل مختلف تھا۔ آج کا سائنسدان خالق کا قائل نہیں۔ مسلمان سائنسدان خدا تعالیٰ کو کائنات کا خالق تسلیم کرتے تھے۔ کائنات اور مظاہر فطرت اس کی تخلیقی صلاحیتوں کا اظہار ہے۔ تخلیقات کا مطالعہ خالق کی صفات تک پہنچاتا ہے۔ سائنسی علوم کی تحقیق و تدوین میں خدا کی خالقیت اور ربوبیت کا عقیدہ مدار و محور تھا۔ مظاہر فطرت کی اگر کوئی حیثیت ہے تو وہ یہی ہے کہ یہ خالق کی آیات (signs) ہیں۔ ان کی ابتدا و انتہا اور ظاہر و باطن خدا ہے اور سارے علوم کا سرچشمہ وہی ہے۔ ارشاد ربانی ہے کہ:

هو الاوّل والاٰخر والظاهر والباطن وهو بكل شيءٍ عليمO (57:3)

ترجمہ: وہی اوّل بھی ہے اور آخر بھی، ظاہر بھی ہے اور مخفی بھی، وہ ہر چیز کا علم رکھتا ہے۔ اللہ تعالیٰ مزید فرماتا ہے:

اللہ نور السّمٰوٰتِ والارض ط (24:35) اللہ کائنات کا نور ہے۔ (24:35)

اس نور سے کائنات کا ذرہ ذرہ روشن ہے۔ اسی کی روشنی میں ہم کائنات کی اصل ہیئت دیکھ سکتے ہیں۔ اس نور کے بغیر کائنات کا مشاہدہ کرنے کی کوشش کریں گے تو اندھیروں میں ٹامک ٹوئیاں مارتے پھریں گے۔ آج کے سائنسدان بھی شعوری یا غیر شعوری طور پر کائنات کو ایک وحدت تسلیم کرتے ہوئے اپنی تحقیقات کا آغاز کرتے ہیں لیکن قرآن شعوری طور پر انسان میں اس حقیقت کی نشوونما کرتا ہے۔ قرآن پاک کا ارشاد ہے۔

ما ترٰى في خلق الرحمٰن من تفٰوت ط فارجع البصر هل ترٰى من فطورO (67:3)

ترجمہ: ''تم رحمان کی تخلیق میں کسی قسم کی بے ربطی نہ پاؤ گے، پھر پلٹ کر دیکھو، کیا تمہیں کوئی خلل نظر آتا ہے''۔

مسلمانوں کا خیال تھا کہ جس طرح خدا روحِ روانِ کائنات ہے۔ اسی طرح وہ علم کائنات کا بھی روح و رواں ہے۔ ان کے نزدیک خدا کا عقیدہ ایک ایسی مشعل تھی جس کی روشنی میں انہوں نے اپنی تحقیقات کا سفر جاری رکھا۔ یہ بات ان کے خیال میں نہیں آسکتی تھی کہ اگر سائنسی تحقیقات اس عقیدے کی تصدیق کر دیں گی تو وہ بھی اسے قبول کر لیں گے۔ ان کے نزدیک سائنسی تحقیق کے

Marfat.com

لیے اس سے ہٹ کر نہ کوئی نشانِ راہ تھا اور نہ کوئی منزل، وہ یہ بات تسلیم کر کے اپنے سائنسی سفر کا آغاز کرتے تھے کہ خدا کا وحی کیا ہوا علم ان کے حواس کے ذریعے حاصل ہونے والے علم سے کہیں زیادہ ارفع و اعلیٰ اور یقینی تھا۔ لہٰذا وہ سوچ ہی نہیں سکتے تھے کہ حواس سے حاصل کردہ علم، علم وحی کے لیے معیار قرار دیا جا سکتا ہے۔

وہ اس پر بھی یقین رکھتے تھے کہ اگر علم سے خدا کا عقیدہ خارج کر دیا جائے تو اس کا لازمی نتیجہ یہ ہوگا کہ وہ قوم کی پوری عملی زندگی سے خارج ہو جائے گا۔ اگر کسی قوم کی اساس لادینیت پر رکھی گئی ہے تو اس قوم کی عملی زندگی بھی لادینی ہوگی۔ آج آپ اس حقیقت کو جدید اقوام عالم کا مطالعہ کر کے آسانی سے محسوس کر سکتے ہیں۔ مسلمانوں کا یہ عقیدہ سائنسی تحقیقات میں کبھی سدِ راہ نہیں بنا۔ بلکہ ان کے لیے ممد و معاون بنا رہا۔ بقول محمد احمد عمر العمراوی العصری ''قرآن پاک ایک ایسی کتاب ہے جس میں چھ ہزار چھ سو چھیاسٹھ آیات ہیں جن میں سات سو چھپن آیات ایسی ہیں جو براہِ راست مظاہر فطرت اور ان پر غور و فکر کی دعوت دیتی ہیں''۔ علم فلکیات میں مسلمانوں کی دلچسپی کا باعث قرآن پاک کی آیات تھیں۔ بعض مسلمان حکمران بھی اس میں بہت دلچسپی کا اظہار کرتے تھے۔

قرآن پاک میں پیغمبر اسلام ﷺ کے متعلق ارشاد ہے۔

كتب انزلنه اليك لتخرج الناس من الظلمت الى النور ط (14:1)

ترجمہ: ''اے محمد ﷺ یہ ایک کتاب ہے جس کو ہم نے تمہاری طرف نازل کیا ہے تاکہ تم لوگوں کو تاریکیوں سے نکال کر روشنی میں لاؤ''۔ ایک ایسی ہستی جس کے فرائض منصبی میں یہ بات شامل ہو کہ وہ کاروان انسانیت کو جاہلیت کے اندھیروں سے نکال کر علم کی روشنی تک پہنچا سکے۔

محمد عربی ﷺ ارشاد فرماتے ہیں کہ

طلب العلم فريضة لكل مسلم والمسلمة.

علم حاصل کرنا ہر مسلمان مرد اور عورت پر فرض ہے۔

برٹرینڈ رسل (1872ء سے 1970ء) آج کے دور میں ایک معتبر نام ہے۔ وہ ایک عظیم فلسفی اور ریاضی دان تھا۔ اس نے فلسفے میں بہت سے کارنامے سرانجام دیے ہیں جنہوں نے مغربی معاشرے کو بڑا متاثر کیا۔ اسے 1950ء میں ادب کا نوبل انعام بھی مل چکا ہے اور مغرب بیسویں صدی کو اس کے نام سے منسوب کر چکا ہے۔ وہ جدید سائنس کے متعلق اظہار خیال کرتے ہوئے کہتا ہے کہ:

Marfat.com

We only know the relationship of things, we do not know the nature of things.

ترجمہ: ''ہم آج تمام جدید ترین تحقیقات اور کاوشوں کے باوجود ہم محض اشیاء کے تعلق کو جانتے ہیں ان کی حقیقت ماہیت سے واقف نہیں''۔

آج جہاں دورِ جدید کی تحقیقات اور کاوشیں بے بسی کا اظہار کر رہی ہیں۔ پیغمبر اسلام ﷺ اپنی امت کی علمی کاوشوں کا آغاز وہاں سے کرنا چاہتے ہیں۔ حضور ﷺ نے اپنے ساتھیوں کو ایک دعا سکھائی اور خود بھی اللہ کے حضور وہ دعا مانگا کرتے تھے۔ **الھم ارنا الحق وارزقنا اتباعہ وارنا الباطل باطلا و ارزقنا اجتنابہ بہ اللھم ارنا الاشیاء کما ھی.** ترجمہ: ''اے اللہ ہم کو صداقت بطور صداقت کے دکھا اور اس کی پیروی کرنے کی توفیق دے اور جھوٹ بطور جھوٹ کے دکھا اور اس سے بچنے کی توفیق عطا فرما۔ اے اللہ ہمیں اشیاء اسی طرح دکھا جیسی وہ حقیقت میں ہیں''۔

یہ دعا مسلمانوں کے طریق تحقیق کے لیے راہیں متعین کرتی ہے۔ صحیح سائنسی طریق یہی ہے کہ مشاہدات کے نتائج پوری احتیاط سے اخذ کیے جائیں کہ وہ حقیقت کے قریب ترین دکھائی دیں۔ یعنی اشیاء ویسی ہی نظر آئیں جیسی وہ حقیقتاً ہیں۔

قرآن پاک فرماتا ہے۔

قد جآئکم بصآئر من ربکم ج فمن ابصر فلنفسہ ج ومن عمی فعلیھا ط وما انا علیکم بحفیظ O (6:104)

ترجمہ: دیکھو تمہارے رب کی طرف سے بصیرت کی روشنیاں آ گئی ہیں اب جو بینائی سے کام لے گا اپنا ہی بھلا کرے گا اور جو اندھا بنے گا خود نقصان اٹھائے گا، میں تم پر کوئی پاسبان نہیں ہوں۔ (6:104) مسلمان ہر حال میں انہیں بصیرت کی روشنیوں کی پیروی کرتے تھے۔ بطلیموس نے بیان کیا تھا کہ زمین ساکن ہے۔ چاند سورج اور ستارے اسی کے گرد محو حرکت ہیں۔ قرآن پاک ان آیات کی روشنی میں ان کے لیے بطلیموس کی بات ماننا ممکن نہ تھا۔ ارشاد ربانی ہے:

والشمس تجری لمستقر لھا ط ذٰلک تقدیر العزیز العلیم O (36:38)

ترجمہ: اور سورج اپنے ٹھکانے کی طرف چلا جا رہا ہے۔ یہ زبردست علیم ہستی کا باندھا ہوا حساب ہے۔ (36:38)

Marfat.com

یہ وہ حرکت ہے جو سورج اپنے مقام عروج Apex یا منتہا کی طرف کر رہا ہے۔ اس میں سورج نظام شمسی کے ساتھ مجمع الکواکب ہرکولیس کی طرف 12 میل فی سیکنڈ کے حساب سے حرکت کر رہا ہے۔ سورج کی یہ بڑی حرکت حیرت انگیز ہے۔ سورج کے اردگرد کے ستارے سورج کی مخالف سمت میں حرکت کرتے ہوئے محسوس ہوتے ہیں۔ بادی النظر میں یہ حرکت بالکل اسی طرح کی ہے جیسے ایک لمبی شاہراہ اس طرف سے خم کھا جائے۔ جدھر کوئی سفر کر رہا ہے وہ مخالف سمت میں مڑ جائے۔ قرآن پاک کا ارشاد ہے:

لاینبغی لھا ان تدرك القمر ولا الیل سابق النھار ط وکل فی فلك یسبحون O (36:40)

ترجمہ: ''نہ سورج کے بس میں یہ ہے کہ وہ چاند کو جا پکڑے اور نہ رات پر سبقت لے جا سکتی ہے۔ سب ایک ایک فلک میں تیر رہے ہیں''۔ یہاں کل اور یسبحون کے الفاظ ظاہر کرتے ہیں کہ اس سے مراد صرف چاند اور سورج نہیں بلکہ دوسرے اجرام فلکی، یعنی زمین اور تارے بھی مراد ہیں ورنہ جمع کی بجائے تثنیہ کا صیغہ استعمال کیا جاتا۔ سیارے اور ستارے اپنے اپنے فلک میں تیرنے پر مجبور ہیں کیونکہ یہ ایک زبردست علیم ہستی کا باندھا ہوا حساب ہے۔

یہاں فلک کی معنویت بھی قابل توجہ ہے۔ مولانا سید مودودی فرماتے ہیں:

''فلک عربی زبان میں سیاروں کے مدار (orbit) کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ اس کا مفہوم سماء (آسمان) سے مختلف ہے۔ یہ ارشاد کہ سب ایک ایک فلک میں تیر رہے ہیں، چار حقیقتوں کی نشاندہی کرتا ہے۔ ایک یہ کہ نہ صرف سورج اور چاند، بلکہ تمام تارے، 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''۔[1]

قرآن پاک کی یہ آیات ظاہر کرتی ہیں کہ سارے اجرام فلکی اپنے اپنے مداروں پر حرکت کر رہے ہیں کیونکہ یہ قرآن مجید کا قول ہے اس لیے ایک مسلمان کے لیے لازمی ہے کہ وہ اسے ایک بدیہی حقیقت تسلیم کرے۔ مسلمان سائنسدان قرآن پاک کی بیان کی ہوئی بات کو حقیقت تسلیم کرنے کے بعد اپنی تحقیقات کا آغاز کرتے تھے۔

Marfat.com

اب آیئے نظام شمسی کی طرف یہ بات تسلیم کرنے کے بعد کہ سورج اور زمین سمیت نظام شمسی کے سارے ممبر محوِ گردش ہیں۔ انہوں نے اپنی تحقیقات اور مشاہدات سے یہ ثابت کیا کہ اس نظام میں مرکزی حیثیت سورج کو حاصل ہے اور باقی سب اپنے اپنے مداروں پر اس کے گرد گھوم رہے ہیں۔ پھر انہوں نے ان کے مداروں کے متعلق تحقیقات کیں اور ان کے مدار متعین کرنے کے بعد یہ ثابت کیا کہ ان کے مدار مکمل دائرے کی شکل کے نہیں ہیں بلکہ بیضوی ہیں۔ ان حقائق سے آپ خود اندازہ کر لیجیے کہ قرآنی تعلیمات سائنسی تحقیقات کے لیے رکاوٹ بنتی ہیں یا ممد و معاون ثابت ہوتی ہیں۔

مغربی سائنسدان ارسطو سے لے کر 1929ء تک اس تصور کے قائل رہے کہ یہ کائنات ازلی و ابدی اور جامد و ساکن ہے۔ مسلمان سائنسدان شروع سے ہی اس کے قائل تھے کہ یہ کائنات ازلی و ابدی نہیں اور نہ ہی جامد و ساکن ہے۔ یہ ایک خاص وقت میں معرضِ وجود میں آئی اور ایک خاص وقت میں ختم ہو جائے گی اور اس میں ہر آن تخلیق کا عمل جاری رہتا ہے۔ ان کے اندر ان تصورات کو اُجاگر کرنے والی قرآن پاک کی یہ آیات تھیں۔ اللہ رب العزت فرماتا ہے:

بدیع السمٰوٰت والارض واذا قضیٰ امراً فانما یقول له کن فیکونO (2:117)

ترجمہ: اللہ آسمانوں اور زمین (کائنات) کا موجد ہے اور وہ جس بات کا فیصلہ کرتا ہے، اس کے لیے بس حکم دیتا ہے کہ "ہو جا" اور وہ ہو جاتی ہے۔ (2:117) اور یہ کہ یہ کائنات ہمیشہ رہنے والی نہیں ہے۔ ایک خاص وقت میں اسے ختم ہو جانا ہے۔ ارشادِ ربانی ہے:

اللہ الذی رفع السمٰوٰت بغیر عمد ترونها ثم استوٰی علی العرش وسخر الشمس والقمر ط کل یجری لاجل مسمی ط (13:2)

ترجمہ: وہ اللہ ہی ہے جس نے آسمانوں کو ایسے سہاروں کے بغیر قائم کیا ہے جو تم کو نظر آتے ہوں۔ پھر وہ اپنے تختِ سلطنت پر جلوہ فرما ہوا اور اس نے آفتاب و ماہتاب کو ایک قانون کا پابند بنایا ہے۔ اس سارے نظام کی ہر چیز ایک وقتِ مقرر تک کے لیے چلی جا رہی ہے۔ (13:2) اور وہ اپنی تخلیق میں جیسا چاہتا ہے اضافہ کرتا چلا جاتا ہے۔ ارشادِ ربانی ہے: **یزید فی الخلق ما یشاء** (35:1) ترجمہ: وہ اپنی مخلوق میں جیسا چاہتا ہے اضافہ کرتا ہے۔ (35:1) اسی سلسلہ میں قرآن پاک کا ارشاد ہے۔ **کل یوم هو فی شان O** (55:29) ترجمہ: ہر آن وہ ایک نئی شان میں ہے۔ (55:29)

Marfat.com

''یعنی ہر وقت اس کارگاہِ عالم میں اس کی کارفرمائی کا ایک لامتناہی سلسلہ جاری ہے او روہ بے حد وحساب چیزیں نئی سے نئی وضع اور شکل اور اوصاف کے ساتھ پیدا کر رہا ہے۔ اس کی دنیا کبھی ایک حال پر نہیں رہتی۔ ہر لمحہ اس کے حالات بدلتے رہتے ہیں اور اسی کا خالق ہر بار اسے ایک نئی صورت سے ترتیب دیتا ہے جو پچھلی تمام صورتوں سے مختلف ہوتی ہے [1]''۔

اسی طرح ایک مسلمان ماہر نباتیات کو قطعاً اس کی ضرورت محسوس نہیں ہوتی تھی کہ وہ پودوں میں نر اور مادہ تلاش کرتا پھرے۔ یہ حقیقت تو قرآن پاک بڑے واضح الفاظ میں بیان کر چکا تھا اور اس میں کسی قسم کے ابہام کی گنجائش نہ تھی۔ انہیں اس حقیقت کو تسلیم کرنے کے بعد آگے بڑھنا تھا۔ احمد بن محمد بوعلی مسکویہ مشہور ماہر نباتیات مسلمان ہے جس نے سب سے پہلے یہ بیان کیا کہ پودے ایک زندہ مخلوق ہیں۔ اس نے یہ بات اس طرح بیان نہیں کی کہ پودوں میں نر اور مادہ ہوتے ہیں بلکہ اس کے آگے کی بات کی کہ جن پودوں میں نر اور مادہ الگ الگ ہوتے ہیں وہ ارتقاء کے آخری درجہ پر ہوتے ہیں اور ان کے پھل لانے کے لیے جوڑا ملانے کی ضرورت پڑتی ہے۔ مثلاً کھجور ان میں ایک ایسی شے بھی ہوتی ہے جس کو 'جمار' کہتے ہیں۔ یہ حصہ بمنزلہ دماغ کے ہے۔ حیوانات میں دماغ کو الگ کر دیا جائے تو وہ فنا ہو جاتے ہیں۔ اس طرح کھجور کے 'جمار' کو کاٹ دیا جائے تو وہ خشک ہو کر ختم ہو جائے گا۔

قرآن پاک بیان کرتا ہے۔

سبحان الذی خلق الازواج کلھا ممن تنبت الارض ومن انفسھم ومما لا تعلمونO (36:36)

ترجمہ: پاک ہے وہ ذات جس نے جملہ اقسام کے جوڑے پیدا کیے خواہ وہ زمین کی نباتات میں سے ہوں یا خود ان کی اپنی جنس (یعنی نوع انسانی) میں سے ہوں یا ان اشیاء میں سے جن کو یہ نہیں جانتے۔(36:36)

اس آیت میں 'کلھا' کی معنویت قابل توجہ ہے۔ کائنات کی مادی اور جاندار چیزیں جوڑوں کی شکل میں پائی جاتی ہیں۔ بہت سی مادی چیزوں میں بھی جوڑے دریافت ہو چکے ہیں۔ عین ممکن ہے کہ یہ کائنات بھی جوڑے کی شکل میں ہو اس کی دو صورتیں ہو سکتی ہیں۔ ایک یہ کہ دوسری کائنات ضد مادہ antimatter سے تخلیق کی گئی ہو یا ایک اور متوازی کائنات ہو اور دونوں مل کر ایک دوسرے کو توازن فراہم کر رہی ہوں۔

Marfat.com

ہم نے یہ تفصیلات اس لیے بیان کی ہیں کہ اس کے بغیر مسلمانوں کے سائنسی نظریات اور کائنات کے تصور کی تفہیم آسان نہ تھی کیونکہ اسلام کی رو سے سائنس کی اساس پر یہ عقیدہ ہے کہ حقیقت کائنات روحانی ہے اور اس قسم کی ہے کہ وہ سائنسی حقائق سے گہرا ربط رکھتی ہے اور یہ اساس انہوں نے تفکر فی الخلق سے قائم کی تھی اور تفکر فی الخلق کی طرف ان کی توجہ قرآنی تعلیمات نے مبذول کرائی تھی۔ دور جدید کے مغربی سائنسدانوں کے لیے آج بھی یہ بات حیران کن ہے کہ مسلمان چودہ صدیوں سے ایک متحرک اور تغیر پذیر کائنات کے قائل تھے جو ایک خاص وقت میں تخلیق ہوئی اور ایک خاص وقت پر فنا ہو جائے گی۔ اسی طرح تاریخ سائنس کے مغربی مصنفین بھی مسلمانوں کی سائنس کے متعلق الجھن کا شکار رہے ہیں۔ ہم اس کی ایک مثال پیش کرتے ہیں۔

تاریخ سائنس کا مشہور مصنف اپنی فکری لادینیت Intellectual Secularism کے باوجود یہ کہنے پر مجبور ہے۔ ''وہ مسلمان بھی جو قرآن کو مخلوق سمجھتے تھے اس بات پر متفق تھے کہ یہ خدا کا کلام ہے۔ ان کا خیال تھا کہ وہ علم جو ہم اپنے غلط بین حواس یا اپنی محدود ذہنی قوتوں کے ذریعہ سے حاصل کرتے ہیں۔ لازماً کمزور اور ناقابل یقین ہے اور قرآن پاک نے جو کچھ بیان کیا ہے۔ وہ حتمی طور پر صحیح اور یقین ہے۔ میں پھر پوچھتا ہوں کہ ہم مسلمانوں کی سائنس کو اس وقت تک صحیح طور پر کیسے سمجھ سکتے ہیں جب تک ہم یہ حقیقت پوری طرح نہ مان لیں کہ وہ قرآن پاک کے محور کے گرد گھومتی ہے''۔

قرون وسطیٰ میں، جب سائنسی میدان میں مسلمان ہی پیش پیش تھے، یہ زاویہ نگاہ عام تھا کہ مذہب کی عقلی توجیہہ سائنس کا دارومحور ہے بلکہ مذہب کی قوت بھی ہے۔ لہٰذا مذہب اور سائنس ایک دوسرے سے علیحدہ نہیں ۔ یہی وجہ ہے کہ آج ہم ایک کو دوسرے کے بغیر سمجھ نہیں سکتے۔ یہ حقیقت ہے کہ ہماری یہ تحقیق منصفانہ نہیں ہوگی۔ جب تک ہم اس کی اساس ''علم مثبت'' کی اپنی تعریف پر رکھنے کی بجائے خود ان لوگوں کی تعریف پر نہ رکھیں جن کی سائنس کی تاریخ ہم لکھنا چاہتے ہیں۔ میں پہلے بیان کر چکا ہوں کہ ان لوگوں کی نگاہ میں مذہب کی عقلی توجیہہ نہ صرف علم مثبت تھا بلکہ علم مثبت سے بھی اعلیٰ تر کوئی علم تھا۔ ان لوگوں کے فکر کا مرکز یعنی خدا کا عقیدہ ہمارے مرکز فکر سے یکسر مختلف تھا۔

میں یہاں ایک اور بات کی وضاحت بھی کرنا ضروری خیال کرتا ہوں کہ دور جدید کے

Marfat.com

سائنسدان اس نقطہ نظر کے قائل ہیں کہ یہ کائنات خود بخود وجود میں آ گئی اور اس کے پیچھے کوئی مقصد کارفرما نہیں ہے لیکن مسلمان سائنسدان اس نقطہ نظر کے قائل تھے کہ یہ کائنات خود بخود معرض وجود میں نہیں آئی اور نہ ہی یہ کھیل تماشے کے طور پر بنی ہے۔ یہ ایک عظیم اور مدبر خالق کی تخلیق ہے اور اسے ایک واضح مقصد کے تحت پیدا کیا گیا ہے۔ یہ باتیں ان کے ایمان کا حصہ تھیں کیونکہ قرآن پاک بڑے واضح الفاظ میں بیان کرتا ہے کہ اگر بنی نوع انساں اپنی عقل و بصیرت کے ساتھ اس کائنات کے متعلق غور و فکر کرے تو سب سے پہلے اس پر یہ حقیقت عیاں ہوتی ہے کہ اس کائنات کی تخلیق میں تخلیق بالحق کا قانون جاری و ساری ہے۔ اس کی ہر چیز کی تخلیق کچھ اس طرح کی گئی ہے کہ ضبط و ترتیب کے ساتھ اپنے فرائض سرانجام دے رہی ہے اور یوں محسوس ہوتا ہے کہ ان فرائض کی انجام دہی کے لیے اسے بالکل ویسا ہی ہونا چاہیے تھا جیسی وہ ہے۔ بالکل ایک برطانوی ماہر حیاتیات ہکسلے (HEXLAY) کے مشاہدات کے مطابق "ہر چیز ایک خاص مقصد کے لیے پیدا کی گئی ہے اور اس کے حصول کے لیے اسے مناسب ساز و سامان فراہم کیا گیا ہے بالکل اس گولی کی مانند جسے ایک معین نشانے پر پھینکا گیا ہو"۔ اگر اس کے پیچھے کوئی معین و مقرر مقصد کارفرما نہ ہوتا تو اس میں ربط و تنظیم اور یکسانیت کا فقدان ہوتا۔ قرآن پاک کا ارشاد ہے۔

سبح اسم ربك الاعلى O الذی خلق فسوی O والذی قدر فهدی O (87:1-3)

ترجمہ: اپنے رب برتر کے نام کی پاکیزگی بیان کرو۔ جس نے پیدا کیا اور تناسب قائم کیا۔ پھر اس کی تقدیر بنائی اور راہ (عمل) دکھائی۔

یعنی زمین سے آسمانوں تک کائنات کی ہر چیز کو پیدا کیا اور جو چیز بھی پیدا کی۔ اسے حسن و تناسب عطا کیا اور چیز کی تخلیق سے پہلے یہ بھی طے کر دیا کہ اسے دنیا میں کیا کام سرانجام دینا ہے اور اس کے لیے اس کی مقدار کیا ہو، اس کی شکل و صورت کیا ہو، اس میں خصوصیات کیا ہونا چاہئیں۔ اس کا مقام کہاں ہو اس کے لیے بقاء، قیام اور عمل کے لیے کیا مواقع اور ذرائع فراہم کئے جائیں۔ وہ کس وقت وجود میں آئے اور جب تک اپنے حصے کا کام کرے اور کب کس طرح ختم ہو جائے، اس پوری منصوبہ بندی کا مجموعی نام تقدیر ہے۔ ہدایت سے یہ مراد ہے کہ اسے پیدا کر کے اسے اس کے حال پر نہیں چھوڑ دیا گیا بلکہ اسے جس کام کے لیے پیدا کیا گیا اسے اس کام کے انجام دینے کا طریقہ بھی بتا دیا۔ اس کی بہترین مثال شہد کی مکھی سے دی جا سکتی ہے۔ قرآن پاک کائنات کی تخلیق میں مقصدیت کو اس طرح بیان کرتا ہے۔

Marfat.com

ویتفکرون فی خلق السمٰوٰت والارض ج ربنا ماخلقت ھٰذا باطلًا (3:191)

ترجمہ: وہ زمین اور آسمانوں کی ساخت پر غور وفکر کرتے ہیں (وہ بے اختیار بول اٹھتے ہیں) پروردگار، یہ سب کچھ تو نے فضول اور بے مقصد نہیں بنایا ہے۔(3:191) اور یہ کہ

وما خلقنا السمآء والارض وما بینھما لعبین O (21:19)

ترجمہ: ہم نے اس زمین وآسمان (کائنات) اور جو کچھ ان کے درمیان ہے کھیل کے طور پر نہیں بنایا۔(21:19)

مسلمان ماہر فلکیات ان باتوں کو مطلق حقیقتیں تسلیم کرنے کے بعد اپنی تحقیقات کا آغاز کرتے تھے۔ یہ ضروری نہیں ہے کہ وہ ان کا اظہار بھی کریں۔ یہ تو ان کے ایمان کا حصہ تھیں۔ اس طرح قرآن پاک کی تعلیمات ان کی سائنسی تحقیقات کے لیے کبھی رکاوٹ نہیں بنیں بلکہ ان میں غور وفکر کی تحریک پیدا کرتی رہیں اور پیغمبر اسلام ﷺ نے یہ کہہ کر کہ "علم حاصل کرنا ہر مسلمان مرد اور عورت پر فرض ہے" علم کا حصول مسلمانوں کے لیے مذہبی فریضہ قرار پایا۔

یہ ساری تفصیلات غیر مبہم انداز میں، مسلمانوں کے تصور کائنات اور ان کے سائنسی نظریات کی، وضاحت کرتی ہیں۔ اقبال کے کائنات اور سائنس کے متعلق نظریات کی اساس بھی، قرآن پاک کی تعلیمات پر ہی استوار ہوئی تھی جس کے اشارے اُن کے خطبات میں جگہ جگہ نظر آتے ہیں۔ قرآن پاک کی اس قسم کی آیات سنریھم ایٰتنا فی الاٰفاق وفی انفسھم حتی یتبین لھم انه الحق ط اولم یکف بربك انه علی کل شیء شھید O (41:53) ترجمہ: عنقریب ہم اپنی نشانیاں آفاق میں بھی دکھائیں گے اور ان کے اپنے نفس میں بھی، یہاں تک کہ ان پر یہ بات کھل جائے گی۔ یہ قرآن واقعی برحق ہے۔ کیا یہ بات کافی نہیں ہے کہ تیرا رب ہر چیز کا شاہد ہے؟ (41:53)

قرآن پاک کی اس قسم کی بہت سی آیات جو مظاہر فطرت کے متعلق غور وفکر کی دعوت دیتی ہیں ان کے جذبہ تحقیق وتجسس میں تحریک پیدا کر رہی تھیں اور نبی کریم ﷺ کی ایسی باتیں ان کے لیے مشعل راہ تھیں۔ مجھے معلم بنا کر بھیجا گیا ہے اور یہ کہ "حکمت مومن کی گمشدہ میراث ہے جہاں سے بھی ملے حاصل کر لینا چاہیے۔ اور مسلمان انفس اور آفاق کی گہرائیوں میں اتر کر حقائق کی تہہ تک پہنچنے کی کوشش کرتے رہے۔ یہ اسی کا نتیجہ تھا وہ اسلام کی ابتدائی صدیوں میں ہی پوری نوع انسانی کے لیے معلم بن کر ابھرے۔ وہ صحیح معنوں میں قرآن پاک کی اسی آیت کے مصداق تھے ہوتی

Marfat.com

الحکمۃ من یشآء ومن یؤت الحکمۃ فقد اوتی خیراً کثیرا ط وما یذکر الا اولوا الالباب O ترجمہ: ''وہ جس کو چاہتا ہے حکمت عطا کرتا ہے اور جس کو حکمت عطا کی گئی اسے حقیقت میں بڑی دولت مل گئی۔ ان باتوں سے وہی سبق لیتے ہیں جو دانشمند ہیں''۔

جب تک یہ باتیں مسلمانوں کے لیے مشعل راہ بنی رہیں۔ وہ بنی نوع انسان کو تاریکیوں سے نکال کر روشنی میں لانے کا فریضہ احسن طریق سے سرانجام دیتے تھے اور علم پر ان کی مکمل اجارہ داری رہی، علم کا بہاؤ مکمل طور پر مسلمانوں کی طرف سے مغرب کی طرف تھا۔ حتیٰ کہ وہ معاشرتی، اخلاقی، اقتصادی اور سیاسی عروج کی انتہائی بلندیوں پر پہنچ گئے۔ مغربی دنیا کا سب سے ثقافتی مرکز قسطنطنیہ پکے ہوئے پھل کی طرح ان کی گود میں آگرا۔ عروج کے بعد مسلمانوں میں ایسی خرابیاں پیدا ہونا شروع ہوگئیں کہ ان سے علم وحکمت کی قیادت چھن گئی۔ ان کے عروج وزوال کی تفصیلات بیان کرنا ہمارا موضوع نہیں۔ ہم صرف یہ کہنے پر اکتفاء کرتے ہیں کہ وہ مغرب کو جگا کر نیند کی دبیز چادر اوڑھ کر گہری نیند سو گئے اور اسکے بعد آج تک نہیں جاگے۔ حتیٰ کہ الطاف حسین حالی کو یہ کہنا پڑا۔

؎ پستی کا کوئی حد سے گزرنا دیکھے
مسلمان کا گر کر نہ ابھرنا دیکھے
؎ مانے نہ کبھی مد ہے ہر جزر کے بعد
دریا کے ہمارے جو اترنا دیکھے

مسلمانوں کی یک جہتی میں انحطاط، اقتصادی، سیاسی، اخلاقی اور دوسرے تمام انحطاطوں کی وجہ صرف یہ تھی کہ وہ اسلام جس کی اساس قرآن وسنت کی تعلیمات پر استوار ہوئی تھی اور جو ان کی زندگیوں میں ایک بہت بڑی متحرک قوت کے طور پر موجود تھا۔ انہوں نے اسے اپنی عملی زندگی سے نکال باہر کیا۔ جس کی وجہ سے وہ مغرب کے سامنے احساس کمتری کا شکار ہوتے چلے گئے اور آج بقول اقبال:

؎ بجھی عشق کی آگ اندھیر ہے
مسلماں نہیں راکھ کا ڈھیر ہے

کیونکہ ہمارا موضوع ان کے عروج زوال کے اسباب بیان کرنا نہیں۔ ہم ان کے سامنے اسی کتاب کی جو کبھی ان کے لیے مشعل راہ تھی اس کی صرف ایک آیت پیش کرتے ہیں، جو اُن کے زوال کی نشان دہی کرتی ہے۔

Marfat.com

ذٰلك بان اللہ لم یك مغیراً نعمة انعمها علیٰ قوم حتیٰ یغیروما بانفسهم
وان اللہ سمیع علیمO (8:53)

ترجمہ: یہ اللہ کی اس سنت کے مطابق ہوا کہ وہ کسی نعمت کو جو اس نے کسی قوم کو عطا کی ہو اس وقت تک نہیں بدلتا جب تک وہ قوم خود اپنے طرزِ عمل کو نہیں بدل دیتی۔ اللہ سب کچھ سننے اور جاننے والا ہے۔(8:54)

یعنی جب تک کوئی قوم اپنے آپ کو، اپنے آپ کو کرتوتوں کی وجہ سے، پوری طرح اللہ کی نعمت کا غیر مستحق نہیں بنا دیتی۔ اللہ اس سے اپنی نعمت سلب نہیں کیا کرتا۔ اس طرح قرآن پاک نے یہ بھی واضح کر دیا ہے کہ کوئی قوم حیات نو کیسے حاصل کر سکتی ہے۔ اِنَّ اللّٰهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتّٰى يُغَيِّرُوْا مَا بِاَنْفُسِهِمْ ط (13:11)

ترجمہ: حقیقت یہ ہے کہ اللہ کسی قوم کے حال کو نہیں بدلتا جب تک وہ خود اپنے اوصاف کو نہیں بدل دیتی۔(13:11)

یہ درست ہے کہ مسلمان گہری نیند سو گئے اور آج تک سوئے ہوئے ہیں اور اپنے آپ کو بدلنے کے لیے تیار نہیں ہیں۔ اس نیند کے اسباب کچھ بھی ہوں لیکن یہ ایک بدیہی حقیت ہے کہ خالق کائنات نے ان سے علمی قیادت چھین لی اور مغرب نے اپنی کوشش پیہم سے یہ ثابت کر دیا کہ ملت اسلامیہ اس نعمت کی سزاوار ہے۔ اس طرح یورپ نے ماضی کے اندھیروں Darkage سے علمی روشنی کی طرف اپنے سفر کا آغاز کیا۔

یورپ کی علمی اور سائنسی ترقی کا آغاز اس طرح ہوا کہ روجر بیکن (ROGAR BECON) جیسے لوگوں نے اندلس کی اسلامی یونیورسٹیوں سے تعلیم حاصل کی اور پھر اس کی اشاعت یورپ میں شروع کی۔ اس وقت تک مسلمان سائنسدانوں کی لکھی ہوئی بہت سی کتابیں بھی لاطینی زبان میں ترجمہ ہو چکی تھیں جو اس وقت یورپ کی علمی زبان تھی۔

شروع شروع میں یورپین سائنسدان مسلمان سائنسدانوں کے انکشافات اور دریافتیں ترجمہ شدہ کتابوں سے نقل کرتے رہے۔ یہ کوئی ایسی بری بات نہیں لیکن یہ ان کا اخلاقی فرض تھا کہ ان مسلمان سائنسدانوں کا حوالہ دیتے۔ مغرب کی اس غلطی کو معاف کر دیں۔ ہوسکتا ہے کہ اس دور کے مصنفین میں اس بات کا رواج نہ ہو لیکن بات چوری سے سینہ زوری تک پہنچی ہے کہ آج کا یورپ

Marfat.com

اس حقیقت سے واقف ہو چکا ہے لیکن وہ آج بھی مسلمان سائنسدانوں کو اعزاز دینے کے لیے تیار نہیں جو ان کا حق بنتا ہے۔

پھر ہم بھی یہ کہنے میں حق بجانب ہیں کہ یورپ میں احیائے علوم کے دوران جن جن سائنسدانوں کو ذہین ترین سائنسدان قرار دیا گیا۔ انہوں نے مسلمانوں کے علم سے سرقہ کیا اور دوسروں کے کام کو اپنے نام سے پیش کرتے رہے ان میں گیلیلو اور نیوٹن بھی شامل ہیں۔ اسی یورپ میں جس شخص کو فلسفہ کا باپ تسلیم کیا گیا جس کا نام ڈیکارٹ Decart ہے وہ بہت بڑا سارق ہے۔ اس نے صفحوں کے صفحے امام غزالی کے نقل کر ڈالے اور کہیں بھی ان کا حوالہ نہیں دیا۔ اس کے بعد مغرب میں طباع سائنسدان بھی پیدا ہونا شروع ہو گئے۔ ایسے لوگ جن کے اندر صحیح تخلیقی صلاحیتیں موجود تھیں اور بالآخر سائنس کو اس سطح پر لے آئے جس سے مسلمان صدیوں پیچھے ہیں۔ ارشاد ربانی ہے:

تلك الايام نداولها بين الناس۔ (3:140)

یہ تو زمانہ کے نشیب و فراز جنہیں ہم لوگوں کے درمیان گردش دیتے رہتے ہیں۔ (3:140)

آج کائنات کے متعلق سائنسی نقطہ نظر میں بہت بڑی تبدیلی پیدا ہو چکی ہے۔ بیسویں صدی کے ربع اول تک مغرب کے سائنسدان ایک جامد و ساکن کائنات کے قائل تھے۔ جدید کائنات کی نظریاتی بنیادیں غیر ارادی طور پر ربع اوّل میں استوار ہوئیں۔ اس کے اہم ترین معمار آئین سٹائن، ہرمن میکوسکی (HERMAN MECO SEKI)، ولیم ڈی سٹر (WILLIUM. DE STER)، الیگزنڈر فریڈ (ALXINDERD FRED) اور جارج لیسمائرے G.Lemaitre ہیں۔ یہی دور مغرب کی علمی ترقی کا نقطہ عروج ہے۔ اس کے بعد مغرب نے ٹیکنالوجیکل ترقی ضرور کی ہے لیکن وہ علمی لحاظ سے جمود و تعطل کا شکار ہے۔ علمی ترقی کا مفہوم یہ ہے کہ نئے نئے نظریات پروان چڑھتے رہیں لیکن آئین سٹائن کے نظریہ اضافیت کے بعد کوئی نیا نظریہ نہیں آیا بلکہ سو سال کے بعد بھی کوئی نیا نظریہ نہیں آیا۔ ابھی تک اسی کی نوک و پلک درست کی جا رہی ہے۔ ہمارا اصل مسئلہ یہ ہے کہ ہم احساس کمتری کا شکار ہیں۔ علمی اور ٹیکنالوجیکل ترقی میں فرق کرنے کے بھی قابل نہیں رہے۔ ابھی تک یورپ کی ترقی کے متعلق غلط تاثر قائم کیے

Marfat.com

ہوئے ہیں اور ٹیکنالوجی کی ترقی کو علمی ترقی سمجھ رہے ہیں۔ ٹیکنالوجی کی ترقی تو اس طرح بھی ہو سکتی ہے جس پر جاپان نے عمل کیا کہ دنیا کے بہترین نمونوں کا انتخاب کر لو اور ان کی نقل کر لو۔

ہمیں یوں احساس ہوتا ہے کہ سفید آدمی قدرت کی سکیم میں اپنا کردار ادا کر چکا ہے۔ اب مسلمانوں کی باری ہے بشرطیکہ وہ احساس کمتری سے نکل کر اپنے اندر تبدیلی کے لیے کوشش کریں۔ وہ ایک ایسی کتاب کے امین ہیں جو انہیں ہر دور میں نئے نئے تصورات دے سکتی ہے بشرطیکہ وہ اس کو آنکھیں کھول کر پڑھیں تو سہی۔

جس تدریج کے ساتھ انسانی فکر میں یہ تبدیلیاں رونما ہوئیں ہم اسی ترتیب میں اختصار کے ساتھ بیان کرنے کی کوشش کریں گے۔ آئین سٹائن نے اپنا مشہور زمانہ خاص نظریہ اضافیت 1905ء میں پیش کیا جو ظاہر کرتا ہے کہ مکان اور زمان کی پیمائش مبصر کی حرکت کے مطابق تغیر پذیر ہیں۔ مقدار مادہ اور توانائی باہمی طور پر مترادف ہیں۔ یہ نظریہ ان دونوں کو اس ریاضیاتی مساوات کی شکل میں ظاہر کرتا ہے۔ توانائی = مقدار مادہ x رفتار نور کا مربعہ یعنی E=mc2۔

ایک روسی سائنسدان نے 1908ء میں کائنات کا متحدہ چار بُعدی تصور پیش کیا جس میں اس نے تین معیار بُعدوں کے ساتھ چوتھی زمانی بُعد کو شامل کیا۔ بعد میں آئن سٹائن نے یہی اہم تصور اپنے عام نظریہ اضافیت کا تانا بانا بننے میں استعمال کیا جو 1915ء میں شائع ہوا۔ عام نظریہ اضافیت قوت تجاذب مکان و زماں کی جیومیٹری میں ایک ایسے انحنا کے طور پر پیش کرتا ہے جو فضا میں توانائی اور مقدار مادہ کا رہین منت ہے۔

اس نے دو سال بعد 1917ء میں ایک اور مقالہ پیش کیا جس کا عنوان "نظریہ اضافیت پر قابل غور کائناتی امور Cosmological consideration on general theory of relativity تھا۔ محقق نے اس میں مکان و زمان کی جیومیٹری پر مقدار مادہ اور توانائی کے اثرات پر ایک سیر حاصل بحث کی ہے۔ اس کا یہ کارنامہ اس سلسلہ میں رہنمائی کے لیے ایک اہم ترین سنگ میل قرار پایا کہ یہ کائنات ہر جگہ اور ہر سمت میں یکساں ہے۔ اسی استدلال نے اس کی جمالیاتی حس کو یہ بات ماننے پر مجبور کیا کہ یہ ایک جامد و ساکن کائنات ہے۔ تاہم عام نظریہ اضافیت کی ریاضیاتی مساواتوں کو حل کرتے ہوئے سخت پریشان ہوا کہ وہ جامد و ساکن کے خوبصورت تصور کی تائید نہیں کرتی تھیں۔ اس نے مشکل پر قابو پانے کے لیے اپنی مساواتوں میں ایک مستقل

Marfat.com

قدر constant کا اضافہ کر دیا۔ یہ ثابت ہونے پر کہ یہ کائنات توسیع پذیر ہے۔ وہ اس کو اپنی زندگی کی سب سے بڑی غلطی قرار دیا کرتا تھا۔

آئین سٹائن اس بات پر یقین محکم تھا کہ اس کی مساواتوں کا صرف ایک حل ہے۔ وہ بعد میں اس بات پر مزید پریشان ہوا جب 1917ء میں ایک نیدرلینڈ Neather Land کے سائنسدان ولیم ڈی سٹر نے جامد وساکن کائنات کے متعلق ایک اور حل پیش کر دیا۔ ڈی سٹر نے اپنے ماڈل میں ایک اور کائناتی اصطلاح کا اضافہ کیا تھا اس نے اس کی بنیاد اس بات پر رکھی تھی کہ کائنات میں مقدار مادہ اور توانائی غیر اہم طور پر کم ہیں۔ آنے والے وقت سے جلدی اس بات کو ثابت کر دیا کہ اس کی بنیاد درست نہ تھی۔ ایک امریکن ماہر فلکیات ہارلو شیپ لی Harlow Shapely نے یہ نظریہ دیا کہ ہماری کہکشاں کا قطر اندازاً ایک لاکھ روشنی کے سال ہے اور اینڈ رومیڈا ہماری کہکشاں سے باہر واقع ہے۔

ایک روسی سائنسدان الیگزنڈر فریڈمین نے 1922ء سے 1924ء کے درمیان آئین سٹائن کی مستقل قدر کو نظر انداز کرتے ہوئے غیر ساکن و جامد کائنات کے تصور پر غور وفکر کی دعوت دی۔ اس نے پھیلتی ہوئی کائنات کے کئی ماڈل پیش کیے جو کھلی، چوڑی اور بند جیومیٹریوں کے حامل تھے۔ یہ جدید کائناتی نظریے کے لیے بنیاد فراہم کرتے تھے۔ اس کے نزدیک کائنات کی تقدیر اور جیومیٹری کا انحصار اس کی مکمل مقدار مادہ وتوانائی کی کثافت اور اس کی شرح پھیلاؤ کے تقابل پر تھا۔ اس کی کثافت کی مقدار معلوم کو صفر O سے ظاہر کیا گیا تھا۔ کھلی کائنات میں یہ 'صفر' کیونکہ ایک سے کم تھا اس لیے اسے مسلسل پھیلتے چلے جانا تھا۔ چوڑی یا چپٹی کائنات میں یہ صرف ایک کے برابر تھا جس میں کائنات کو 'صفر' کے برابر نہیں ہوسکتی۔ بند کائنات کی حالت میں 'صفر' ایک سے بڑھ جاتا اس حالت میں انجام کار پھیلاؤ رک جاتا اور یہ دوبارہ اکٹھی ہو جاتی۔

فریڈمین نے 1922ء میں یہ بھی تجویز کیا تھا کہ کائنات کا پھیلاؤ ایک کثیف ترین ابتدائی حالت سے شروع ہوا تھا۔ اس نے 1923ء میں اس بات کو ظاہر کیا کہ مقدار مادہ و توانائی کی مقدار کائنات میں اہم ہے۔ اس طرح ڈی سٹر کا جامد وساکن ماڈل بھی پھیلتا ہوا ظاہر ہوتا ہے۔

بالآخر بیلجیم کے ماہر فلکیات جارج لیماٹرے George Lemaitre نے ایسی مساوات تشکیل دی جو ایک ایسے دن کی طرف اشارہ کرتی تھی جس کا کوئی 'کل' نہ تھا۔ جیسا کہ اس نے

Marfat.com

اپنی بات کو بیان کرنے کے لیے ایک فقرہ استعمال کیا تھا۔ وہ یہ کہنا چاہتا تھا کہ کائنات کا آغاز ایک خاص وقت پر ہوا تھا اور اسی وقت ہمارے وقت کا بھی آغاز ہوا تھا۔ اس کے اعداد و شمار کے مطابق یہ کائنات Primeval atom یا ایک قدیم ترین جوہر کے پھٹنے سے معرض وجود میں آئی۔ یہ ایک ایسا قیاس تھا جس سے بعد میں انشقاق عظیم Big Bang کے نظریہ نے نشوونما پائی۔ اس نے یہ پیشگوئی بھی کی تھی کہ اس دھماکے کی باقی ماندہ شعاعوں نے کائنات میں نفوذ کرتے ہوئے اپنے نشان راہ ضرور چھوڑے ہوں گے۔

یہ سارا کچھ خیالات اور قیاسی نظریات پر مبنی تھا۔ صرف نظریات سے کائناتی حقائق عیاں نہیں ہوتے۔ حقائق کی تہہ تک پہنچنے کے لیے نظریات کو تجربات اور مشاہدات کی بھٹی سے گزارنا پڑتا ہے۔ یہی سائنسی طریق عمل کی حقیقی روح ہے۔ اسی سے ہمارے نظریات کی تصدیق و تردید ہوتی ہے۔

مثال کے طور پر 1920ء کے وسط تک کائنات کے متعلق بہت سے نظریات موجود تھے لیکن ہمارے پاس ذرائع موجود نہ تھے جو ان کی تردید یا تصدیق کر سکتے۔ چنانچہ Hooker 100 Telescope انچ ہو کر ہمارے سامنے کائنات کے مشاہدہ کے لیے بہت سی نئی راہیں کھول دیں۔

یہ دوربین کیلیفورنیا کے مونٹ ولسن مقام پر نصب کی گئی جو اس وقت دنیا کی سب سے بڑی دوربین تھی۔ اس نے امریکن ماہر فلکیات ایڈون ہبل کے سامنے مشاہدات کے وسیع راستے اُجاگر کر دیے۔ اس دوربین کی بصری طاقت نے ایڈون ہبل کے لیے دور دراز کے اجسام کا مشاہدہ آسان بنا دیا۔ ان مشاہدات کے نتائج نے علم کائنات میں انقلاب برپا کر دیا۔ ان نتائج نے یہ ثابت کر دیا کہ دور دراز فاصلوں پر نظر آنے والے سحابیے دراصل ہماری کہکشاں کی طرح کی کہکشائیں ہیں جو اربوں کی تعداد میں فضاء کی عظیم وسعتوں میں یکساں طور پر بکھری ہوئی ہیں۔ ہبل کے مشاہدہ میں یہ بات بھی آئی کہ یہ تمام کہکشائیں ایک دوسری سے ہٹ رہی ہیں۔ ہبل نے 1929ء میں یہ ثابت کر دیا کہ کہکشاؤں کے دور ہٹنے کی شرح رفتار vilocity زمین سے فاصلے کے متناسب ہے۔ یعنی کوئی کہکشاں زمین سے جتنی زیادہ دور ہے اتنی ہی تیز رفتاری سے زیادہ دور بھاگ رہی ہے۔ یعنی شرح رفتار = فاصلہ x مستقل وقت IV=Hod سے ہبل کے قانون سے موسوم کیا گیا۔ اس طرح

Marfat.com

ہبل نے پھیلتی ہوئی کائنات کا تصور پیش کیا۔ یہ تصور بیسویں صدی میں انسانی شعور کی بہت بڑی پیش رفت ہے۔ ڈاکٹر ہبل نے کائنات کی وسعت پذیری کا راز روشنی کے Red Shift سرخ تبدل کے ذریعہ دریافت کیا۔ کوئی کہکشاں جتنی تیز رفتاری سے دور ہٹ رہی تھی اتنی ہی زیادہ اس کی روشنی طیف (SPECTRUM) کے سرخ حصے کی طرف بدل رہی تھی۔

یہ احمریں تغیر Red Shift ڈوپلر کے اثر Dopler's effect کا نتیجہ ہے۔ اس کو ہم اس طرح واضح کر سکتے ہیں کہ جب کوئی ایمبولنس سائرن بجاتی ہوئی ہمارے قریب سے گزرتی ہے۔ اب دو حالتیں ہیں وہ ہماری طرف آ رہی ہے یا ہم سے دور ہٹ رہی ہے۔ جب وہ ہماری طرف آ رہی ہوگی تو دباؤ کی وجہ سے تعداد ارتعاش frequency زیادہ ہو جائے گی اور طول موج کم ہو جائے گا۔ اس طرح جب وہ ہم سے دور ہو رہی ہوگی تو تعداد ارتعاش frequency کم ہو جائے گی اور طول موج کھنچاؤ کی وجہ سے بڑھ جائے گا۔ یہی اثر روشنی کی لہروں پر ہوتا ہے جب کوئی روشن جسم ہماری طرف آ رہا ہوتا ہے تو دباؤ کی وجہ سے روشنی کی لہری لمبائی کم ہو جاتی ہے اور مرئی طیف میں سب سے کم لہری لمبائی بنفشی شعاعوں کی ہوتی ہے۔ اس لیے وہ مرئی طیف کے بنفشی حصے کی طرف تغیر پذیر ہوں گی۔

اسی طرح جب کوئی جسم ہم سے دور ہٹ رہا ہوگا تو کھنچاؤ کی وجہ سے طول موج بڑھ جائے گا اور سب سے زیادہ طول موج کی شعاعیں مرئی طیف کے سرخ حصے کی طرف تغیر پذیر ہوں گی اور اس جسم کی روشنی سرخ رنگ کی محسوس ہوگی۔ جتنی زیادہ تیز رفتاری سے وہ جسم ہم سے دور بھاگ رہا ہوگا۔ اتنی ہی زیادہ اس کی روشنی سرخ محسوس ہوگی۔ اسے Red Shift یا تغیر احمریں سے موسوم کیا جاتا ہے۔ اس طرح ہم اپنے سے دور ہٹنے والی کہکشاؤں کے فاصلوں کا شمار کر سکتے ہیں۔ رفتار نور = فاصلہ x ایک مستقل قدر جسے Hubble's Contant کہا جاتا ہے۔ اس طرح ہمارے سامنے اس حقیقت کا انکشاف ہوا کہ یہ کائنات مسلسل پھیلتی جا رہی ہے۔ ان سارے جدید مشاہدات سے کائنات کی صورت گری کچھ اس طرح ہوئی کہ تقریباً 15 بلین سال پہلے یہ ایک دھماکے سے معرض وجود میں آئی اور اس لمحہ موجود سے مائیکرو مائیکرو سیکنڈ پہلے کچھ بھی موجود نہ تھا۔ جس کا آج ہم اپنے اردگرد مشاہدہ کرتے ہیں۔ یہ سب کچھ ایک لمحے میں ہوا تھا۔

اس سلسلہ میں سائنسدانوں کے نزدیک کائنات کی ابتدائے آفرینش کے متعلق مقادیری

Marfat.com

میکانیات Quantum Mechanics بہترین وضاحت پیش کرسکتی ہے۔ علم طبیعات میں میکانیات کی اس شاخ کو بنیادیں فراہم کرنے والا قدری نظریہ Quantum Theory ہے قدری نظریہ کی نشو ونما بیسوی صدی میں ہوئی۔ اس کا بانی ایک جرمن ماہر طبیعات، میکس پلانک (1858-1947ء) تھا جسے 1918ء میں نوبل پرائز ملا۔ یہ نظریہ عجیب وغریب اور حیران کن پیشگوئیاں کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ ان میں سے ایک بات انتہائی منفرد ہے جو جرمن ماہر طبیعات ورنر ہائسن برگ نے دریافت کی وہ اصولِ غیر یقینی Uncertainity Principle سے موسوم کی جاتی ہے۔ اس اصول کی رو سے آپ زیر ایٹمی Sub-atomic particles ذروں کی رفتار اور مقام بیک وقت معلوم نہیں کرسکتے۔ کیونکہ رفتار کو معلوم کرتے ہوئے مقام کا صحیح تعین ممکن نہیں رہتا۔ اسی طرح اگر مقام کا صحیح تعین کرلیں تو شرح رفتار درستگی کے ساتھ معلوم نہیں کی جاسکتی۔ یہ نہ درستگی تجرباتی پیائش کے آلات کی خامیوں کی وجہ سے نہیں ہوتی بلکہ یہ فطرتی طور پر قدری طبیعات میں ممنوع forbidden ہے۔ حقیقتاً کسی کی سمجھ میں یہ بات نہیں آتی کہ ہائسن برگ کا اصول غیر یقینی اس طرح عمل کیوں کرتا ہے لیکن یہ اصول عملی تجربہ پر مبنی ہے اور اس کی ایسی پیشگوئی کی عملی تجربات کے نتائج سے تائید ہوتی ہے۔ سائنس میں اصل اہمیت اسی بات کی ہے کہ کوئی اصول عملی تجربات کی کسوٹی پر پورا اترے۔ آج کل یہ اصول قدری میکانیات کا سنگ بنیاد قرار پایا ہے اور اس نے قدری طبیعات کو بڑی تقویت پہنچائی ہے۔

قدری میکانیات کی دنیا ایک سحر انگیز دنیا ہے۔ بعض باتیں ہمیں پریوں کی کہانیاں محسوس ہوتی ہیں۔ ہائسن برگ اصول غیر یقینی میں یہ دکھانے کے لیے اس حد تک چلا گیا کہ زیر ایٹمی ذروں میں مقام اور رفتار کا ربط اسی انداز میں کمیت اور وقت کے ربط کے مترادف ہے۔ یہ کہ قدری دنیا میں ذرے خفیف دھماکوں سے معرض وجود میں بھی آجاتے ہیں اور معدوم بھی ہوجاتے ہیں اور اتنی دیر تک جتنا وقفہ وہ معدوم ہونے سے پہلے زندہ رہتے ہیں اس میں اصول غیر یقینی کی پیروی کرتے ہیں۔ اس طرح خالی فضاء کو بھی ہم خالی فضاء نہیں کہہ سکتے۔ درحقیقت اس وقت بھی یہ تیزی سے معرض وجود میں آنے والے اور معدوم ہوجانے والے ذروں کی مقدار مادہ کی کھولتی ہوئی آماجگاہ ہے۔ اور یہ اثر خیالی نہیں حقیقی ہے۔ ان نام نہاد ذروں کی کارفرمائی کے عملی ثبوت کے لیے ان کی اثر انگیزی اس ۔۔۔ کشش سے دیکھی جاسکتی ہے جو دو قریب رکھی ہوئی دو دھاتی پلیٹوں پر عملی طور پر اثر انداز ہوتی

Marfat.com

ہے۔ اسے اثر کیزی مر Casimir effect سے موسوم کیا جاتا ہے، اور اس انتہائی
خفیف تغیر سے بھی جو ریڈیائی لہروں کی تعداد ارتعاش سے پیدا ہوتا ہے جو ہائیڈروجن کے جوہروں
سے پیدا ہوتی ہے۔ جسے لیمب تغیر Lamb Shift کہا جاتا ہے۔

نیو یارک سٹی یونیورسٹی کے ایک پروفیسر ایڈورڈ ٹرائی اون Edward Tryon نے
1970ء کی ابتدا میں اس بات کی طرف اشارہ کیا کہ اصول غیر یقینی عملی طور پر کارفرما ذروں کو معرض
وجود میں لاتا ہے۔ لہٰذا اسی نے ایک نہایت ہی چھوٹے سے بیج کو وجود عطا کیا ہوگا جس سے ہماری
کائنات کی نشو و نما ہوئی۔

ٹرائی اون نے یہ تصور بھی پیش کیا تھا کہ جہاں تک قدری طبیعات کا تعلق ہے تمام
کائنات اس کے سوا اور کچھ نہیں ہو سکتی کہ یہ خلا میں ذروں کی قدری وجودیت اور عدم وجودیت ہے۔
ٹرائی اون کی رو سے انشقاق عظیم Big Bang بھی پلانک کی سکیل (10-33m) اور وقت 10
43- سیکنڈ) پر اس ذروں کی قدری وجودیت اور عدم موجودیت کی وقوع پذیری تھی۔ درحقیقت
قدری اصولوں کی رو سے، ایک ایسا بلبلہ جس میں کائنات کی ساری توانائی و کمیت سما جائے پلانک کی
سکیل کے مطابق کوئی ممنوعہ Forbidden بات نہ تھی۔ لیکن ہمیں یہ بات فراموش نہیں کرنا
چاہیے کہ اس میں تجاذب کی بے انتہا قوت فوراً اسے گھاٹ اتار سکتی تھی۔

ٹرائی اون کا یہ نظریہ وقت کی دبیز تہوں میں 1980ء تک خوابیدہ پڑا رہا۔ جب کائنات
کے نظریہ پھیلاؤ Inflation Theory نے وہ میکانزم Mechanism فراہم کر دیا
جو اس کثیف ترین قدری بیج کو ہماری دنیا میں ایک قابل مشاہدہ وجود کی شکل میں پھیلا سکتا ہے۔
پھیلاؤ کے اس لامحدود دباؤ نے عظیم قوت تجاذب کے خلاف عمل کیا اور مکان و زمان کو چپٹا کر دیا اور
اس طرح اس نوزائیدہ کائنات کو بنیادی طور پر معدوم ہونے سے بچا دیا۔

ان ساری باتوں کو ذہن میں رکھتے ہوئے انسانی شعور میں کائنات کی ابتدا کے متعلق 15
بلین سال پہلے جو تصویر اُجاگر ہوتی ہے۔ وہ کچھ اس طرح کی ہے۔ اس کی صحیح تفہیم کے لیے یہ زیادہ
بہتر محسوس ہوتا ہے کہ اسے ذیلی عنوانات کے تحت واضح کیا جائے۔

وقت صفر انشقاق عظیم : Big Bang اصول
غیر یقینی اس کثیف ترین قدری بیج سے، جو توانائی، کمیت اور مکان و زماں کا آمیزہ تھا، جو اس کائنات
کو معرض وجود میں لایا۔

Marfat.com

وقت 43-10 سیکنڈ عہد پلانک: مکان و زماں دھندلے وجودوں میں ظاہر ہوئے۔ جن پر قدری قوانین کی حکمرانی تھی۔ چار بنیادی قدرتی قوتیں، تجاذب، طاقتور نیوکلیائی قوتیں، کمزور نیوکلیائی قوتیں اور برقناطیست موجود تھیں لیکن ایک متحدہ عظیم قوت کی حیثیت سے اس عہد کے خاتمے پر پہلے کائناتی مرحلے پر یہ تبدیلی رونما ہوئی کہ قوت تجاذب متحدہ عظیم قوت سے علیحدہ ہو کر ایک انفرادی وجود میں ڈھل گئی جس سے مکان وزماں بھی اچھی طرح واضح ہو گئے۔ ماہرین طبیعات ابھی تک اس تحقیق میں سرگرداں ہیں کہ وہ اس حقیقی قدری نظریہ تجاذب کو تلاش کر سکیں جو عہد پلانک پر چھایا ہوا تھا کیونکہ وہ ابھی تک اس تلاش میں کامیاب نہیں ہو سکے۔ ہم اس وقت کی کائنات کے متعلق بہت کم معلومات رکھتے ہیں۔

وقت 35-10 سیکنڈ: اس وقت کائنات دوسرے مرحلے کی بڑی تبدیلی سے دوچار ہوئی۔ طاقتور نیوکلیائی متحدہ عظیم قوت سے علیحدہ ہو گئی۔ صرف برقناطیست اور کمزور نیوکلیائی قوتیں ایک نام نہاد برقی قوت کی حیثیت سے باہم جڑی رہیں۔ اس مرحلے کی تبدیلی کے متعلق اس خیال کا اظہار کیا گیا کہ اس میں پھیلاؤ معرض وجود میں آیا۔ فضا کا ایک ایسا تیز رفتار پھیلاؤ جس نے نوزائیدہ کائنات کو دوبارہ معدوم ہونے سے محفوظ کر دیا۔ اسی مرحلے پر مہتم بالشان کہکشاؤں کا بھی بیج بویا گیا۔

وقت 32-10 سیکنڈ: پھیلاؤ کے مرحلے کی تبدیلی انجام بخیر ہوئی تو وہ توانائی جو پھیلاؤ کا باعث بنی تھی۔ ایسے ابتدائی ذروں میں تبدیل ہو گئی جن کی تیز گھومنے کی صفت یا spin صفر تھی اور کمیت صفر سے خفیف سے زیادہ تھی۔ اس طرح کائنات انتہائی ابتدائی ذروں میں تقسیم ہو گئی۔ ان میں سے اکثر ذرے شعاع ریزی کر کے ختم ہو چکے ہیں۔ نیز پھیلاؤ کی وسعت پذیری نے کائنات کو معقول حد تک ٹھنڈا کر دیا۔ شعاع ریزی کر کے ختم ہو چکے ہیں۔ نیز پھیلاؤ کی وسعت پذیری نے کائنات کو معقول حد تک ٹھنڈا کر دیا۔ شعاع ریزی سے کائنات کا درجہ حرارت دوبارہ بڑھ گیا۔ اس لیے توانائی کی اس واگذاشت کو طپش مکرر سے موسوم کیا جاتا ہے۔ طپش مکرر کے جلدی بعد قدری طریق عمل، شعاع ریزی کے فوری انہدام کے بعد، مادے اور ضد مادے کی تخلیق کا باعث بنا۔ ان ذروں اور ضد ذروں میں اکثر باہم مدغم ہو کر معدوم ہو گئے۔ تاہم طبیعات کے قوانین میں خفیف سے عدم توازن کی وجہ سے مادے کی مقدار ضد مادے کی مقدار سے تھوڑی سی زیادہ تھی۔

Marfat.com

مثلاً ایک بلین ضد مادے کے ذروں میں عام مادے کے ذرے ایک بلین اور ایک تھے۔ اس لیے اس طریق عمل کے اختتام پر عام مادے کی مقدار تھوڑی سی زیادہ تھی جو کائنات کی مقدار مادہ کی تخلیق کا سبب بنی۔

وقت 10- 10 سیکنڈ: یہ کمزور نیوکلیائی قوت کے مرحلے کی تبدیلی کہلاتی ہے۔ برقناطیسیت اور کمزور نیوکلیائی قوت بالآخر ایک دوسرے سے علیحدہ ہو کر اپنی اپنی راہوں پر چل نکلیں۔ اس طرح چاروں قدرتی قوتیں تجاذب، برقناطیسیت، طاقتور اور کمزور نیوکلیائی قوانین اپنے علیحدہ علیحدہ انفرادی وجود قائم کرنے میں کامیاب ہو گئیں۔

وقت 0.0001 سیکنڈ:

اس مرحلے پر وہ ذرے، جنہیں قوارک Quarks کہا جاتا ہے جو تحت جوہری sub-atomic ذرے جن میں خفیف سا برقی بار ہوتا ہے۔ یہ ذرے پروٹان، نیوٹرون اور ہیڈروجن کے ذروں کا بنیادی جز تسلیم کیے جاتے ہیں، یہ پھیلاؤ کے مرحلے کے بعد مختصر ترین وقفے میں معرض وجود میں آئے اور باہم مل کر پروٹان اور نیوٹران کی تخلیق کا باعث بنے جو ایٹمی مرکزوں Nuclei کی تعمیری اکائیاں ہیں۔ یہاں یہ بیان کرنا ضروری محسوس ہوتا ہے کہ انشقاق عظیم Big Bang کے نظریے کی تشکیل جدید، کائنات کے آغاز سے، 0.0001 سے لے کر بعد کے مراحل کو زیادہ اعتماد اور صحت کے ساتھ بیان کر سکتی ہے۔

وقت 100 سیکنڈ ہلکے جوہری مرکزوں کی تالیف و ترکیب:

اس مرحلے پر انشقاق عظیم کے بعد کے آتشیں گولے کا درجہ حرارت کافی حد تک گر گیا اور پروٹان اور نیوٹران کے آپس میں پیوست ہونے کے امکانات پیدا ہو گئے اور شعاع ریزی سے ان کے علیحدہ ہونے کے امکانات مفقود ہو گئے۔ اس طرح ہلکے کیمیائی عناصر کے مرکزوں، ہائیڈروجن، ہیلیم اور تھوڑی سی مقدار لتھیم کے بننے کے اسباب پیدا ہو گئے۔

وقت نصف ملین سال تعمیر جواہر:

اس مرحلے پر درجہ حرارت کافی گر گیا اور جو پہلے مکمل جوہر تخلیق ہوئے۔ اس وقت تک الیکٹرون مستقل طور پر ادھر اُدھر شعاع ریزی کرتے پھر رہے تھے وہ جیسے ہی جوہروں میں بندھ گئے۔ ان کی یہ

Marfat.com

سرگرمیاں ختم ہو کر رہ گئیں اور شعاعوں کا انتشار بھی ختم ہو گیا۔ اسے نقطہ آخری انتشار سے موسوم کیا جاتا ہے۔ اب روشنی کی شعاعوں کے راستے میں کوئی رکاوٹ نہ تھی جو انہیں فضاء کی عظیم وسعتوں میں سفر کرنے سے روک سکتی۔ وہ فضاء کی وسعتوں میں اٹھکیلیاں کرتی ہوئی پھیل گئیں۔ شاید اقبال کا یہ مکالمہ انہیں آزاد شعاعوں میں سے کسی سے ہوا تھا۔

یہ تڑپ ہے یا ازل سے تری خو ہے، کیا ہے؟
رقص ہے؟ آوارگی ہے؟ جستجو ہے؟ کیا ہے یہ

(کلیات اُردو، ص: 237)

اب شعاع جواب دیتی ہے

مضطرب ہر دم مری تقدیر رکھتی ہے مجھے
جستجو میں لذتِ تنویر رکھتی ہے مجھے

وقت ایک ارب سال...... کہکشاؤں کی تخلیق:

انشقاقِ عظیم کے بعد پانچ لاکھ سال اور ایک ارب سال کا درمیانی زمانہ تاریخ کائنات کا ایسا دور ہے جسے دورِ ظلمت کہا جاتا ہے۔ الیکٹرون جوہروں کے قفس میں بند ہو کر رہ گئے۔ ان کی شعاع ریزی ختم ہو گئی۔ پہلے کی شعاع ریزی کی توانائی انسان کی مرئی حد تک نیچے چلی گئی۔ مادے کا کثیف ہو کر ابھی ستاروں اور کہکشاؤں میں تبدیل ہونا باقی تھا۔ اس وقت بالکل یہ کیفیت تھی۔

عروس شب کی زلفیں تھیں ابھی نا آشنا خم سے
ستارے آسماں کے بے خبر تھے لذتِ دم سے

کسی بھی مبصر کے لیے اس وقت کائنات اجاڑ، لق ودق، بھیانک اور تاریک خلا کے سوا اور کچھ نہ تھی۔ ایک ارب سال بعد قوتِ تجاذب سے ستاروں اور کہکشاؤں کی پہلی فصل نمودار ہوئی۔ پہلی روشنیاں تقریباً ایک ارب سال بعد ظاہر ہوئی ہوں گی۔ اسے یہ سارا کچھ اسی وقت محسوس ہوا ہو گا جیسا منظرِ صبح سے پہلے پہل ہم ایک جدید شہر کا فضا سے مشاہدہ کرتے ہوئے محسوس کرتے ہیں۔ پہلے پہل دھیمی دھیمی روشنیاں نمودار ہوئی ہوں گی۔ اندازاً 9.5 ملین سالوں بعد مدھم مدھم جھلملاتی ہوئی چند روشنیاں نمودار ہوئی ہوں گی۔ پھر مزید روشنیوں نے ان کی پیروی کی ہو گی۔ حتیٰ کہ اس ٹمٹمے نے روشنیوں کے ایک طوفان کی شکل اختیار کر لی پھر کائنات ستاروں کی تاب وتاب اور درخشندگی سے بقعۂ نور میں تبدیل ہو گئی۔

Marfat.com

وقت..........پندرہ ارب زمانہ حال:

کائنات آج متنوع ستاروں کا ایک گلدستہ ہے۔اس میں مختلف سائز اور رنگوں (نیلے، زرد اور سرخ) کے ستارے جھلملا رہے ہیں۔ کچھ بڑے ستارے فنا کے گھات اتر کر اور نئے ستارے تخلیق کے عمل سے گزر رہے ہیں۔ یہ دور چمکتے دمکتے ستاروں کا دور ہے۔سائنسدانوں کے نزدیک یہ دس ہزار سالوں تک اسی طرح چمکتی دمکتی رہے گی۔۱۷ا۔

کائنات کی یہ تصویر کشی ہم نے جدید ترین سائنسی نظریات کی روشنی میں کی ہے۔آج سارے سائنسدانوں کے۔لیے انشقاق عظیم کا نظریہ قابل ہے اور اس کی تائید میں بہت سے مشاہدات بھی کئے جاچکے ہیں۔مثلاً اس عظیم دھماکے کے نقوش راہ بھی متعین ہو چکے ہیں یعنی کائناتی پس منظر کی شعاع ریزی Cosmic background radiation 1965ء میں دو امریکی سائنسدان آرنو پینزیاس Arno Penrias اور روبرٹ ولسن Robert Wilson اپنے معمول کے فرائض سرانجام دیتے ہوئے Bell Luboratories New Jursey میں ایک ایسا ریڈیو انٹینا موزوں کرنے کی کوشش کررہے تھے۔جس کی تعمیر کا بنیادی مقصد مصنوعی سیارچے کے رسل ورسائل سے رابطہ کر کے معلومات کو ریڈیو فلکیات کی تحقیقات کے لیے استعمال کرنا تھا۔ان کے خیال میں یہ بات نہ تھی کہ انٹینا کائناتی پس منظر کی شعاع ریزی کی تحقیقات کے لیے استعمال کرنا ہے۔ان کا رادہ اس کو ایسے فلکیاتی ریڈیوں ذرائع کے مطالعہ کے لیے استعمال کرنے کا تھا جو انتہائی کمزور تھے۔اس سے یہ بات عیاں ہو جاتی ہے کہ ان کا یہ انٹینا انتہائی حساس ہونا چاہیے تاکہ ہر ممکن ریڈیو ذریعہ کے شور کو پہچان کر ختم کر سکے۔

ان کے لیے انتہائی حیران کن یہ امر تھا کہ ایک ریڈیو ذریعہ کے شور نے ختم ہونے سے انکار کر دیا اس کے مقابلہ میں انکی کوششیں بارآور نہ ہو سکیں۔یہ شعاع ریزی کے ایک ذریعہ کی مدھم سے کڑکڑانے کی آواز تھی جس کا درجہ حرارت 270CO- تھا۔انہوں نے اس شور کو ختم کرنے کے لیے ہر ممکن احتیاطیں کر کے دیکھ لیا لیکن وہ اس شور سے نجات حاصل نہ کر سکے۔

تقریباً اسی دوران پرنسٹن Princeton یونیورسٹی کے ایک ماہر فلکیاتی طبیعات پی آئی ای پیبل P.I.E.Peeble نے آزادانہ طور پر جارج گیمو اور اس کے ساتھ کام کرنے والوں کی ٹیم تھی جس نے انشقاق عظیم کے نظریہ کی بنیادیں استوار کی تھیں،انہوں نے اعداد و شمار کی

Marfat.com

روشنی میں دعویٰ کیا تھا کہ مائیکروویو سرخی مائل دمکتی ہوئی شعاع ریزی کو انتہائی قدیم زمانے سے ساری کائنات میں چھائی ہوئی ہونا چاہیے۔ پینز یاس اور ولسن نے پروفیسر پیبل سے رابطہ کر کے اپنا مسئلہ بیان کیا۔ درحقیقت پینز یاس اور ولسن کائناتی پس منظر کی شعاع ریزی کو دیکھ رہے تھے۔ دونوں گروہوں نے اپنی اپنی تحقیقات کے مطابق مقالے تیار کیے جو Astronomnical Journal 1965 میں ساتھ ساتھ شائع ہوئے۔ دونوں گروپوں کو 1980ء میں نوبل پرائز کا مستحق ٹھہرایا گیا۔

ناسا NASA نے 1989ء میں ایک مصنوعی سیارچہ COBE Cobe Cosmic Background Explorer فضا میں بھیجا جس نے آٹھ منٹوں میں ہی کائناتی پس منظر کی شعاع ریزی کی تصدیق کر دی۔ اس نظریہ انشقاق عظیم کی تائید کے لیے سائنسدان اور بھی بہت سی شہادتیں حاصل کر چکے ہیں۔ مثلاً اعداد و شمار کے مطابق ہائیڈروجن اور ہیلیم کی مقداروں میں جو تناسب ہونا چاہیے تھا اس کی بھی تصدیق ہو چکی ہے۔

انہیں شہادتوں کی بنیاد پر Scientific American Act 1994 میں ایک مضمون شائع ہوا جس میں یہ بات دعویٰ سے کی گئی تھی کہ کائنات کی پیدائش کے متعلق انشقاق عظیم کا ماڈل وہ واحد ماڈل ہے جو کائنات کی وسعت پذیر اور دوسرے مشاہدات پر پورا اترتا ہے۔

سائنسی نقطہ نظر سے اس نظریے پر جو معقول ترین اعتراض کیا گیا ہے وہ مشہور ماہر فلکیات، جو Steady State Theory پیش کرنے والے ہیں، فریڈ ہوئل کی طرف سے کیا گیا ہے۔ وہ یہ ہے ''اس نظریے کا کہنا ہے کہ کائنات کو وجود بخشنے والا انشقاق عظیم ہے جبکہ یہ بات بالکل ظاہر ہے کہ ہر دھماکے سے چیزوں کے اجزاء بے ترتیبی سے بکھر جاتے ہیں لیکن اس دھماکے کے بارے میں خیال ہے کہ اس کے نتیجے میں عام دھماکوں کے برعکس نامعلوم طریقے سے مادہ آپس میں اس طرح جڑ گیا کہ اس سے کہکشائیں وجود میں آ گئیں۔

کیونکہ ہم نے کائنات کے متعلق جدید سائنسی نظریات کے پیش کردہ نقطہ نظر کا کائنات کے متعلق اقبال کے نقطہ نظر سے تقابل کرنا ہے۔ اس لیے یہ ضروری محسوس ہوتا ہے کہ قرآن کا نقطہ نظر بیان کیا جائے۔ ایک مسلمان کی طرح اقبال کا نقطہ نظر وہی ہے جو قرآن پاک نے بیان کیا ہے۔ اقبال نے اپنے خطبات میں اپنے دلائل کے ثبوت کے لیے جگہ جگہ قرآن پاک کی آیات استعمال کی

Marfat.com

ہیں۔مثلاً مغربی دنیا ارسطو سے لے کر 1929ء تک جامد و ساکن کائنات کے نظریے کے گن گاتی رہی حالانکہ قرآن پاک آج سے چودہ صدیاں پہلے اس کی تردید کر چکا ہے۔اقبال بھی اس نظریے کے کبھی قائل نہیں رہے۔اس کے برعکس آئین سٹائن جیسا ذہین سائنسدان بھی ایک دور میں اس کا قائل رہا حالانکہ اس کے ریاضیاتی فارمولے ایسی کائنات میں فٹ بھی نہیں ہو رہے وہ انہیں مصنوعی طریقوں سے فٹ کرتا رہا۔اقبال اپنے خطبات میں بڑے واضح الفاظ میں بیان کرتے ہیں۔

Again the universe is so constituted that it is capable of extension:He (Allah) adds to His creation what HE Wills. (35:1)It is not a block universe, a finished product, immobile and incapable of change. Deep in its inner being lies, perhaps, the dream of a new birth.Say-go through the earth and see how Allah hath brought forth all creation hereafter will He give it another birth. (29:20)

علاوہ ازیں کائنات کی تشکیل اس طرح ہوئی ہے کہ اس میں وسعت پذیری کی گنجائش ہر وقت موجود ہے۔ارشادِ ربانی ہے: یزید فی الخلق ما یشآء ط (35:1)

ترجمہ: وہ (اللہ) اپنی تخلیق میں جتنا چاہتا ہے اضافہ کرتا ہے۔(35:1) یہ کوئی جامد و ساکن کائنات نہیں، نہ ایک ایسا مصنوع جس کی تکمیل ہو چکی ہے اور جو بے حرکت اور ناقابل تغیر و تبدل ہے اس کے وجود کی باطن کی گہرائیوں میں ایک نئی آفرینش کا خواب پنہاں ہے۔ارشاد ربانی ہے کہ

قل سیروا فی الارض فانظروا کیف بدا الخلق ثم اللہ ینشیء النشاۃ الاخرۃ ط (29:20)

ترجمہ: ''زمین میں چلو پھرو اور دیکھو کہ اس نے کس طرح خلق کی ابتدا کی ہے پھر اللہ بار دیگر بھی زندگی بخشے گا''۔

ہم نے یہاں ایک چھوٹا سا اقتباس پیش کیا ہے تا کہ یہ ثابت کر سکیں کہ اقبال نے اپنے سارے تصورات کی بنیاد قرآن پاک کی آیات پر اٹھائی ہے۔لہٰذا ہم یہ کہنے میں حق بجانب ہیں کہ کائنات کے متعلق قرآنی نقطہ نظر ہی درحقیقت اقبال کا نقطہ نظر ہے۔

Marfat.com

انشقاق عظیم کے نظریے میں بہت سی ابدی حقیقتیں سوئی ہوئی ہیں اگر یہ نظریہ کسی وقت سائنسدان رد بھی کردیں تو بھی وہ حقیقتیں باقی رہیں گی اور آئندہ آنے والے نظریہ میں شامل کرنا پڑیں گی ورنہ وہ نظریہ بھی رد ہو کر تاریخ کے قبرستان میں دفن ہو جائے گا۔اس بات پر ہمارا ایمان ہے۔اس نظریے میں بہت سے خلا ہیں ہم ان کی نشاندہی کرتے رہیں گے۔ بہت سے قدری میکانیات نے خیالی گھوڑے دوڑائے ہیں۔بادی النظر میں ان میں کوئی حقیقت نظر نہیں آتی۔

قدری نظریہ یہ کہتا ہے کہ فضاء میں ذرے معرض وجود میں آتے رہتے ہیں اور پھر معدوم ہو جاتے ہیں۔دوسرے معنوں میں نہ وہ کسی کے کنٹرول میں ہیں اور نہ ان کی ہست و بقا میں کسی ارادے کا دخل ہے۔ ہمارے نزدیک سارے علوم کا سرچشمہ اللہ کی اعلیٰ وارفع ذات ہے اور قرآن پاک اسی کی نازل کردہ کتاب ہے۔یہ اسی علیم و حکیم ذات کی کہی ہوئی باتیں ہیں اور یہ ایک مسلمان سائنسدان اور فلسفی کے ایمان کا جز ہے کہ اسی ذات اعلیٰ کی باتیں ہی اصل حقیقت ہیں باقی سب خیالی اور جھوٹ ہے جو آج نہیں تو کل رد ہو جائے گا۔قرآن پاک بیان کرتا ہے:

وما یعزب عن ربك من مثقال ذرة فی الارض ولا فی السمآء ولا اصغر من ذالك ولا اکبر الا فی کتٰب مبین O (10:61)

ترجمہ: ''کوئی ذرہ آسمان اور زمین (کائنات) میں ایسا نہیں ہے، چھوٹا یا بڑا جو تیرے رب کی نظر سے پوشیدہ ہے اور ایک صاف کتاب میں درج نہ ہو''۔ دوسرے معنوں میں ذروں کی آمدورفت اس کی مرضی کے تابع ہے۔اس بات کو بھی ذہن میں رکھئے کہ قرآن پاک چھوٹے بڑے ذروں کا ذکر آج سے چودہ صدیاں پہلے بیان کر رہا ہے۔ایسی باتوں کا چودہ صدیاں پہلے انکشاف اسی پاک ذات کو ہی زیب دیتا ہے۔

ہم ایک دفعہ پھر بات دہرانے پر مجبور ہیں جو اقبال نے قدری نظریہ کے متعلق فرمائی تھی۔سید وحید الدین لکھتے ہیں:''ایک روز میکس پلانک کے نظریہ کوانٹم اور اس کے بعد کی علمی تحقیق کے متعلق گفتگو ہو رہی تھی۔ممتاز حسن نے سائنس کی اس دریافت کا ذکر کیا کہ جب بہت سے برقیے مل کر حرکت کرتے ہیں تو ان کا عمل یکساں ہوتا ہے، یعنی اس عمل کے نتائج یکساں ہوتے ہیں لیکن جب ایک برقیہ اپنی انفرادی حیثیت میں مصروف عمل ہو تو ضروری نہیں کہ یکساں حالات میں اور یکساں اسباب کے پیش نظر اس برقیے کا ردعمل یکساں ہو۔اس سے معلوم ہوا کہ اسباب و نتائج کے

Marfat.com

جس رشتے کی بنیاد پر سائنس کا سارا کارخانہ قائم ہے، خود وہ رشتہ ہی کمزور نظر آتا ہے اور کائنات کی بنیادی ساخت میں کچھ غیر متعین عناصر ایسے ہیں، جن کے عمل کے بارے میں کوئی پیشگی اندازہ کرنا ممکن نہیں۔ علامہ اقبال نے فرمایا وہ حقیقت اب سائنسدانوں پر منکشف ہو رہی ہے، جس کو قرآن کریم نے مختصر طور پر یوں فرمایا ہے۔ ان اللہ علیٰ کل شیء قدیر O ترجمہ: بلاشبہ اللہ تعالیٰ ہر شے پر قادر ہے۔

ممتاز حسن علامہ کے اس جواب سے نہایت متاثر ہوئے اور عرض کیا "واقعی قرآن کریم کی اس حقیت پر عام مسلمانوں کی نظر نہیں گئی اور سائنسدان اس خوش فہمی میں مبتلا ہیں کہ وہ خدائے حقیقی و برتر جو قادر مطلق ہے، ان اسباب و نتائج کے محرکات اور مسلسل عمل کے سامنے اصولی طور پر مجبور اور بے بس ہیں"۔

جیسا کہ ہم اوپر بیان کر آئے ہیں کہ جب وقت کا آغاز نہیں ہوا تھا تو قدری میکانیات کا اصول غیر یقینی، ایک کثیف ترین قدری بیج سے، جو توانائی، کیت اور مکان و زماں کا آمیزہ تھا، ایک دھماکے سے اس کائنات کو معرض وجود میں لایا۔ کیا آپ کو سائنسی نقطہ نظر سے بھی یہ بات مضحکہ خیز نظر نہیں آتی؟ ایک ایسا اصول جس کے بہت سے اعمال سائنسی نقطہ نظر سے بھی یہ بات مضحکہ خیز نظر نہیں آتی؟ ایک ایسا اصول جس کے بہت سے اعمال سائنس کے لوگ بھی سمجھنے سے کہ وہ اس طرح کیوں عمل کرتے ہیں اتنی منظم کائنات کی تخلیق کا باعث بنا۔ یعنی یہ کائنات اتفاقی طور پر معرض وجود میں آئی۔ اتفاقی طور پر دھماکے کی رفتار اتنی فیصلہ کن انداز میں مقرر ہوگئی کہ ذرا سی بھی اِدھر اُدھر ہوتی تو کائنات معرض وجود میں نہ آسکتی۔ غرضیکہ ایک اتفاقات ہے جو کائنات میں جگہ جگہ نظر آتا ہے۔ حالانکہ جو سائنس ایسی باتیں کرتی ہے اس کی ایک شاخ علم شماریات کی رو سے کائنات میں اتفاقات کا احتمال Probability صفر نہیں لیکن اس کے قریب ترین ہے اور شمار شدہ احتمال 10^{-129} ہے اور ہم یہاں حادثات کا ایک سلسلہ ہائے دراز محسوس کرتے ہیں جو ممکن ہی نہیں۔ کائنات میں دھماکے کی رفتار کی طرح اور بھی بے شمار مثالیں ہیں لیکن ہم طوالت سے بچتے ہوئے ایک ہی پر اکتفا کرتے ہیں۔

اگر یہ سارا کچھ محض اتفاقات سے ہو رہا ہے تو اتفاقات اچھے بھی ہوسکتے ہیں اور برے دونوں کے احتمال Probibities برابر ہیں لیکن حیرت انگیز حقیقت یہ ہے کہ سارے اتفاقات

Marfat.com

اس طرح ہو رہے ہیں جو زندگی کی بقا کی ضمانت فراہم کرتے ہیں۔ ہمیں صاف اور واضح نظر آ رہا ہے کہ ان اتفاقات کے پیچھے ایک ایسا ذہن عمل کر رہا ہے جو اچھے اور برے اتفاقات کو پہچاننے کی پوری صلاحیت رکھتا ہے۔ وہ لوگ اس بات سے انکار کر سکتے ہیں جو بصیرت کی روشنیوں کو پہچاننے کی صلاحیت ہی نہیں رکھتے۔ ارشاد ربانی ہے:

افلم یسیروا فی الارض فتکون لھم قلوب یعقلون بھا او اذان یسمعون بھا فانھا لا تعمی الابصار ولکن تعمی القلوب التی فی الصدورO(22:46)

ترجمہ: کیا یہ لوگ زمین میں چلے پھرے نہیں ہیں کہ ان کے دل سمجھنے والے یا ان کے کان سننے والے ہوتے؟ حقیقت یہ ہے کہ آنکھیں اندھی نہیں ہوتیں مگر وہ دل اندھے ہو جاتے ہیں جو سینوں میں ہیں۔(22:46)

لیکن ہمارے سائنسدان کور چشم نہیں ہیں۔ ان لوگوں کی تعداد دن بدن بڑھتی جا رہی ہے جو بصیرت کی روشنیوں کو پہچاننے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ ہم یہاں صرف دو سائنسدانوں کے مختصر ترین اقتباسات پیش کرنے پر اکتفا کریں گے۔ پال ڈیویز Paul Davies جو آسٹریلیا کی ایڈلیڈ Adelaid یونیورسٹی میں پروفیسر ہیں۔ وہ ریاضیاتی طبیعات کے ماہر ہیں وہ فرماتے ہیں۔

اصل میں پروفیسر پال ڈیویز نے دھماکہ عظیم کے وقت کی حالتوں کے متعلق طویل اور پیچیدہ اعداد و شمار جمع کئے تھے اور وہ اس نتیجے پر پہنچے تھے کہ اگر اس لمحہ میں پھیلاؤ کی رفتار 10^{-18} سیکنڈ (0.000,000,000,000,000,0001) سیکنڈ سے زیادہ ہوتی تو یہ کائنات موجود ہی نہ ہوتی۔ یعنی ہر چیز ایک ماہر ترین ریاضی دان نے اس طرح موزوں کی ہے کہ اس میں کسی زیادتی یا کمی کی گنجائش ہی نہیں چھوڑی۔ ہماری سمجھ میں بات نہیں آتی کہ کس کی زیادہ تعریف کریں۔ اس توازن اور حسن کی یا ریاضیاتی صحت کی۔ صاف ظاہر ہوتا ہے کہ اس کائنات میں ایک اعلیٰ دماغ کی حکومت ہے۔ یہی وہ حقیقت ہے جو فریڈ ہوئل کے اعتراض کا جواب بھی ہے کہ وہ الٹ پلٹ نہیں ہوا بلکہ ایک ارفع و اعلیٰ مدبر کا منصوبہ تھا۔

ایک مشہور سائنسدان آرنو پینزیاس میں جس کا ذکر ہم پہلے بھی کر چکے ہیں اور جسے 1980ء میں نوبل انعام بھی مل چکا ہے، وہ رقمطراز ہیں۔

ترجمہ: علم فلکیات ایک بے مثل واقعہ کی طرف رہنمائی کرتا ہے۔ ایک ایسی کائنات جو لاشے

Marfat.com

ہے تخلیق کی گئی۔ ایک ایسی تخلیق جس میں ایک ایسا نازک توازن موجود ہے جو ساری شرطیں فراہم کرتا ہے جو زندگی کی بقا کے لیے ضروری ہے جس نے اس سارے منصوبے کی منصوبہ بندی کی ہے۔ وہ مافوق الفطرت نہیں ہے''۔

ایڈون ہبل نے 1929ء میں عظیم اور عہد آفریں مشاہدات کے بعد ثابت کر دیا کہ یہ کائنات پھیل رہی ہے۔ یہ نظریہ مغربی سائنسدانوں کے لیے ایک نئی چیز ہے لیکن مسلمان سائنسدانوں کے لیے یہ ایک ایسی حقیقت ہے جس کا انکشاف قرآن پاک نے چودہ صدیاں پہلے ہی کر دیا تھا۔ یہی وجہ ہے کہ مسلمان سائنسدان شروع ہی سے جامد و ساکن کائنات کے نظریہ کے قائل نہ تھے۔ ارشادِ ربانی ہے:

والسمآء بنینٰھا باید و انا لموسعونO (51:47)

ترجمہ: آسمان (کائنات) اپنے زور سے بنایا اور بلاشبہ ہم اسے پھیلاتے جا رہے ہیں۔ (51:47)

اس سے صاف پتہ چلتا ہے کہ کائنات کا آغاز ایک خاص وقت پر ہوا اور یہ کائنات جامد و ساکن نہیں وسعت پذیر ہے۔ قرآن پاک کی بات اقبال کے لیے ایک ابدی حقیقت تھی اس لیے وہ اس پر یقین رکھتے تھے کہ کائنات ایک متحرک کائنات ہے وہ خطبات میں فرماتے ہیں۔

یہاں اقبال نے اس بات کی بھی وضاحت کر دی ہے کہ کائنات کے متعلق مسلمانوں کے نقطہ نظر میں تبدیلی قرآنی تعلیمات کی مرہون منت ہے اور یہی تعلیمات اقبال کے لیے بھی مشعل راہ تھیں۔ مغربی تہذیب و ثقافت کے اہم پہلوؤں کے متعلق کہ ان کی بنیادیں اسلامی ثقافت و تہذیب کی استوار کی ہوئی ہیں۔ بعض لوگوں کو یہ غلط فہمی ہو سکتی ہے۔ اس لیے کہ اسلامی تہذیب کی روح جس کی اساس توحید پر رکھی گئی ہے۔ مغربی تہذیب و ثقافت سے مماثل نہیں ہو سکتی۔ علامہ نے اپنے پہلے خطبے میں بھی فرمایا ہے ''جہاں تک علم و حکمت کا تعلق ہے۔ مغربی تہذیب دراصل اسلامی ثقافت و تہذیب کے بعض اہم ترین پہلوؤں کی ایک ترقی یافتہ شکل ہے''۔ مغربی تہذیب میں بہت سے اور پہلو ایسے ہیں جو اسلام میں پسندیدہ ہیں۔ مثلاً تسخیر فطرت کے کوشش، نظم امور میں یہ تصور کہ زندگی ایک وحدت ہے، کشمکش حیات حصہ لیتے ہوئے عزائم اور مقاصد کی ترجمانی عمل سے کی جائے۔ اس قسم کے اور بھی بہت سے پہلو ہیں مثلاً برطانیہ میں فلاحی مملکت کا تصور، خالصۃً اسلامی ثقافت سے لیا گیا ہے۔ علامہ نے اپنی نظموں میں اس طرف اشارے بھی کئے ہیں۔

Marfat.com

ـــ حکومت کا تو کیا رونا کہ وہ اک عارضی شے تھی
نہیں دنیا کے آئینِ مسلّم سے کوئی چارا
ـــ مگر وہ علم کے موتی، کتابیں اپنے آبا کی
جو دیکھیں ان کو یورپ میں تو دل ہوتا ہے سیپارا
ـــ غنی روز سیاہِ پیر کنعاں را تماشا کن
کہ نورِ دیدہ اش روشن کند چشم زلیخا را

ـــ حکمتِ اشیاء فرنگی زاد نیست
اصل او جز لذتِ ایجاد نیست
ـــ نیک اگر بینی مسلمان زادہ است
ایں گہر از دستِ ما افتادہ است
ـــ چوں عرب اندر ارو پا پرکشاد
علم و حکمت را بنا دیگر نہاد
ـــ دانہ آں صحرا نیشاں کاشتند
خالص افرنگیاں برداشتند

(کلیاتِ اقبال فارسی، ص: 880)

ہم اوپر بیان کر آئے ہیں پھیلتی ہوئی کائنات کا نظریہ سائنس کے ان انکشافات میں سے ہے جو بیسویں صدی کی سائنس کے لیے باعثِ افتخار ہیں۔ ہبل نے 1929ء میں عظیم اور عہد آفریں مشاہدات کیے۔ ان سے اس نے یہ معلوم کر لیا کہ جہاں سے بھی دیکھا جائے دور دراز کی کہکشائیں ہم سے پیچھے ہٹ رہی ہیں۔ اس کی ایک ہی توجیہہ ہو سکتی ہے کہ یہ کائنات مسلسل پھیلتی جا رہی ہے۔ اس سے یہ نتیجہ بھی اخذ ہوتا ہے کہ ماضی میں ایک وقت ایسا بھی تھا جب یہ ساری کہکشائیں ایک ہی وجود میں یک جا تھیں۔ وقت، فاصلے اور رفتار کے تعلق ظاہر کرنے والے فارمولے کو اگر ہبل کے قانون کے فارمولے کو ملا لیا جائے صفر وقت تک کائنات کی عمر کا شمار کیا جا سکتا ہے جو تقریباً 14 بلین سال ہے، 14 بلین سال پہلے کائنات کی کثافت لامحدود تھی۔ تمام کائنات ایک Black-hole دائرۂ سیاہ کے مرکز کی مانند تھی۔ ساری کائنات ایک نقطہ پر جمع تھی، مکان و زماں، کمیت اور چاروں قدرتی قوتیں تجاذب، برقناطیسیت، کمزور اور طاقتور نیوکلیائی قوتیں بھی اس

Marfat.com

نقطے میں موجود تھیں۔ ماضی، مستقبل، اب اور جہاں بے معنی الفاظ تھے۔ اسے Singularity یا کائنات کا درجہ لا متناہی کہا جاتا ہے۔ اس حالت پر طبیعات کے کسی بھی قانون کا اطلاق نہیں ہوسکتا تھا۔ سائنس مکمل طور پر بے بس تھی۔ جہاں بھی سائنس بے بسی کی کیفیت سے گزرتی ہے۔ کوئی نہ کوئی ایسی اصطلاح گھڑ لیتی ہے لیکن اس بات کو تسلیم نہیں کرتی کہ ان اللہ علیٰ کل شیء قدیر O

ترجمہ: بے شک اللہ ہر چیز پر قادر ہے۔

یہ کثیف ترین وجود مستحکم نہیں ہوسکتا تھا لہٰذا وہ ایک دھماکے سے پھٹا اور بڑے بادل نما ٹکڑے علیحدہ ہوکر دور ہوتے چلے گئے اور انہوں نے کہکشاؤں کی شکل اختیار کرلی۔ ہم کہکشائیں بننے تک سے کی تفصیلات پہلے بیان کر چکے ہیں۔ کہکشاؤں کے اندر ستارے اور ستاروں کے گرد سیارے بنتے چلے گئے۔ جدید سائنس اس تک آج پہنچی ہے لیکن قرآن پاک چودہ صدیاں پہلے بیان کر چکا ہے۔ ارشاد ربانی ہے کہ

اَنَّ السمٰوٰت والارض کانتا رتقاً ففتقنٰھما ط (21:30)

ترجمہ: یہ سب آسمان وزمیں (کائنات) باہم ملے ہوئے تھے ہم نے انہیں پھاڑ کر علیحدہ کردیا۔

ثم استوٰی الی السماء وھی دُخان فقال لھا وللارض ائتیا طوعاً او کرھاً ط قالتآ اتینا طآئعینO (21:11) (21:30)

پھر وہ آسمان کی طرف متوجہ ہوا جو اس وقت محض دھواں تھا۔ اس نے آسمان اور زمین سے کہا "وجود میں آجاؤ تم چاہو یا نہ چاہو۔ دونوں نے کہا "ہم آگئے فرمانبرداروں کی طرح"۔

علماء اس آیت کی تشریح کرتے ہوئے فرماتے ہیں آسمان سے مراد یہاں پوری کائنات ہے جیسا کہ بعد کے فقروں سے ظاہر ہوتا ہے۔ دوسرے الفاظ میں آسمان کی طرف متوجہ ہونے کا مطلب یہ ہے کہ اللہ تعالیٰ تخلیق کائنات کی طرف متوجہ ہوا۔ دھوئیں سے مراد مادے کی وہ ابتدائی حالت ہے جس میں وہ کائنات کی صورت گری سے پہلے ایک بے شکل منتشر الاجزاء غبار کی طرح فضا میں پھیلا ہوا تھا۔ موجودہ زمانے کے سائنسدان اس چیز کو سحابیے (Nebloid) سے تعبیر کرتے ہیں اور آغاز کائنات کے متعلق ان کا تصور بھی یہی ہے کہ تخلیق سے پہلے مادہ جس سے کائنات بنی ہے اسی دُخانی یا سحابی شکل میں منتشر تھا۔

Marfat.com

قرآن پاک اس بارے میں واضح الفاظ میں بات کرتا ہے کہ دھماکہ کرنے والا ایک قادر مطلق خالق ہے جو اس کائنات کا رب اور مدبر بھی ہے۔ اس نے انتہائی باریک بینی سے منصوبہ بندی کے ساتھ یہ دھماکہ کیا تھا، اس میں فریڈ ہوئل کے اعتراض کا جواب بھی موجود ہے۔ سارے اجرام فلکی ایک
دھوئیں کی طرح کے مادے سے تخلیق کیے گئے۔ لہٰذا دھماکہ الل ٹپ نہیں ہوا تھا بلکہ منصوبہ بندی سے کیا گیا تھا۔ ارشاد ربانی ہے کہ

وهو الذی فی السمآء إله وفی الارض اله وهو الحکیم العلیمO وتبٰرك الذی له ملك السمٰوٰت والارض وما بینهما ج وعنده علم الساعة والیه ترجعونO (43-84-85)

ترجمہ: وہی آسمان میں بھی خدا ہے، وہی زمین میں بھی خدا ہے اور وہی حکیم و علیم ہے۔ بہت بالاتر و برتر ہے۔ وہ جس کے قبضے میں زمین اور آسمانوں (کائنات) کی اور ہر اس چیز کی بادشاہت ہے جو زمین و آسمانوں کے درمیان پائی جاتی ہے اور وہی قیامت کی گھڑی کا علم رکھتا ہے اور اسی کی طرف تم سب پلٹائے جانے والے ہو۔ (43:84-85)

وہ خالق اور بادشاہ علیم و حکیم بھی ہے یعنی آسمان و زمین میں حکومت کرنے کے لیے جس علم اور حکمت کی ضرورت ہے وہ اسی کے پاس ہے۔ اس کائنات کو اس نے کب ختم کرنا ہے اس کا علم بھی صرف اسی کے پاس ہے۔ اس بادشاہِ حقیقی نے اس کائنات کی منصوبہ بندی اس باریک بینی سے کی ہے کہ کسی بھی گہرا مشاہدہ کرنے والے کو اس میں کوئی کجی، خلل یا بے ربطی کا شائبہ تک نہ ہوگا۔ ہر مبصر کے لیے اس کا یہ چیلنج ہے کہ آئے اور دیکھے۔ ارشاد ربانی ہے:

الذی خلق سبع سمٰوٰت طباقاً ط ما تریٰ فی خلق الرحمٰن من تفاوت ط فارجع البصر هل تریٰ من فطور O ثم ارجع البصر کرتین ینقلب الیك البصر خاسئا وهو حسیر O

ترجمہ: جس نے تہہ بر تہہ سات آسمان بنائے، تم رحمان کی تخلیق میں کسی قسم کا عدم تناسب نہ پاؤ گے۔ پھر پلٹ کر دیکھو، تمہیں کوئی خلل نظر آتا ہے؟ بار بار نظر دوڑاؤ تمہاری نگاہ تھک کر نامراد لوٹے گی۔

Marfat.com

پوری کائنات کی بندش ایسی چست ہے اور زمین کے ایک ذرے سے لے کر عظیم الشان کہکشاؤں تک ہر چیز ایسی مربوط ہے کہ کہیں نظم کائنات کا تسلسل نہیں ٹوٹتا تم خواہ کتنی ہی کوشش تجسس سے کام لو تمہیں کسی جگہ کوئی رخنہ نہیں ملے گا۔ صاف معلوم ہوتا ہے کہ اس سب میں ایک غیر مرئی ذہانت اور ارادے کی کارفرمائی ہے۔ اس کے اندر کی ہر شے جس مقصد کے لیے پیدا کی گئی ہے اس میں وہ ذرہ برابر کوتاہی نہیں کرتی اور اس کام کی تکمیل کے لیے اسے اپنے فرائض کو سرانجام دینے کے لیے ہر قسم کی سہولتیں فراہم کی گئی ہیں۔

بقول ہکسلے "ہر چیز ایک خاص مقصد کے لیے پیدا کی گئی ہے اور اس کے حصول کے لیے اسے موزوں ساز و سامان بھی دیا گیا ہے۔ بالکل اس گولی کی طرح جو ایک معین ہدف پر پھینکی گئی ہو"۔ ارشاد ربانی ہے کہ:

الذی خلق فسوّٰیO والذی قدر فھدٰی O (87:2-3)

ترجمہ: وہ جس نے ہر شئے کو پیدا کر کے اسے حسن تناسب عطا کیا اور جس نے ہر وجود کے لیے ایک اندازہ ٹھہرا دیا اور اس پر راہ (عمل) کھول دی۔ (87:2-3)

پھول کا پودا بیج سے پیدا ہوتا ہے۔ بیج میں پودے کا پلان اور نقشہ اسی طرح موجود ہوتا ہے جیسے معمار اور انجینئر کے پاس کسی عمارت کا نقشہ ہو۔ جس طرح معمار ہر اینٹ نقشے کے مطابق رکھتا ہے۔ اسی طرح کوئی غیر مرئی ہاتھ کائنات کی اینٹوں یعنی خلیوں اور جوہروں کو پلان کے مطابق ترتیب دیتا ہے۔ خلیے خود اتنے دانشمند نہیں ہوتے کہ کہیں سے ترتیب، نزاکت، رنگ اور خوشبو مانگ کر گلاب کے خوبصورت پھول کا روپ دھار لیں۔ بیج میں پھول کا پلان اسی طرح نہاں ہوتا ہے جس طرح کون و مکاں کی تخلیق میں خالق کائنات کا ارادہ۔ وہ کسی شے کا ارادہ کرتا ہے اور وہ اس کے ارادے کے مطابق روپ دھار لیتی ہے۔ ارشاد ربانی ہے: کن فیکون

اس نے یہ کائنات ایک دفعہ تخلیق کر کے ایسے ہی گھڑی کی طرح نہیں چھوڑ دیا کہ اب ٹک ٹک کرتی رہے۔ وہ اس میں ہر آن اپنی صلاحیتوں کا اظہار کرتا رہتا ہے۔ وہ اپنی تخلیق میں اضافہ کرتا چلا جاتا ہے۔ ہر آن کہکشاؤں میں ستارے تخلیق ہو رہے ہیں اور ستاروں کے گرد سیارے بن رہے۔ زمین کو لے لیجیے، ہر آن اس میں نئی نئی چیزیں پیدا ہوتی رہتی ہیں۔ غرضیکہ اس کارگاہ عالم میں

Marfat.com

اس کی تخلیقی صلاحیتوں کا ایک لامتناہی سلسلہ جاری ہے۔ وہ حد و حساب چیزیں نئی نئے سے نئی وضع اور شکل وصورت کے پیدا کرتا جا رہا ہے۔ اس کی یہ کائنات ایک حال پر نہیں رہتی۔ ہر لحہ اس میں تبدیلیاں آتی رہتی ہیں۔ اقبال نے ٹھیک ہی تو کہا تھا۔ یہ کوئی جامد و ساکت کائنات نہیں، نہ ایک ایسا وجود جس کی تکمیل ہو چکی ہے اور جو بے حرکت اور نا قابل تغیر و تبدل ہے۔ اس وجود کے باطن کی گہرائیوں میں ایک ایک نئی آفریش کے خواب پنہاں ہیں۔

ع   کہ آ رہی ہے دما دم صدائے کن فیکون!

Marfat.com

یہ کائنات ابھی ہے ناتمام شاید

۱۔ مولانا ابوالکلام آزاد، ترجمان القرآن، حصہ اوّل ۔ ساھتیہ اکادمی دہلی، ۱۹۸۹ء، ص: ۲۳۶،۲۳۵

2- W.Schmidt, The Origin and Growth of Religion. P:242

3- J.M.Roberts, 'History' of the World' P:238

4- Encyclopadia Britannica Volume 3,1984, P:1084

5- Robert Briffault, The Making of Humanity,P.190

6- Philip K. Hitti, History of Azabs', London, 1970, P.380

7۔ ابراہیم عبادی ندوی، مسلمان سائنسدان اور ان کی خدمات، اسلامک پبلیکیشنز لاہور، ص: 57

8- **Edward Mc Nall Burns, Western Civilization., W.W.Norton and Company Inc, New York, p.264**

9- **Nicholas A. Pananides, Introductory Aslonomy,Addison - Wesly Publishing Company, London 1973, p.251**

10۔ سید ابوالاعلیٰ مودودی، تفہیم القرآن جلد چہارم، ادارہ ترجمان القرآن لاہور، ص: 261

11۔ سید ابوالاعلیٰ مودودی، تفہیم القرآن جلد پنجم، ادارہ ترجمان القرآن لاہور ص: 261

12- **George Sarton, Introduction to the History of Science, Baltimore, Williams and Wilkins.**

Marfat.com

13- Paul Parsons, The Big Bang, BBC, 2001. P:45

کائنات کی ابتدا کی تفصیلات کے لیے مندرجہ ذیل کتاب ملاحظہ کیجیے۔

14- Stephen Weinbarg, The First three minutes, a modern views of the origin of the universe.

15- Fred Hoyle, The Intelligent Universe, London 1984,
p.184-185

16- Muhammad Iqbal, The Reconstruction of Religious
Thought in Islam, Kitab Bhauan, New Delhi 2006, p.10,

17۔ فقیر سید وحید الدین، 'روزگار فقیر'، لائن آرٹ پریس کراچی لمیٹڈ، ص: 101-100

18- Paul Davies, 'The Accidental Universe', Cambridge، Universe Press, Froward, 1982

19- Muhammad Iqbal, 'The Reconstruction of Religious Thought in Islam', Kitab Bhavan, New Delhi, 2006, P:128

20۔ مولانا ابوالاعلیٰ مودودی، تفہیم القرآن جلد چہارم، ادارہ ترجمان القرآن، 2009ء، ص: ۴۴۵

Marfat.com

باب ہفتم

جہاں اور بھی ہیں ابھی بے نمود

کیا زمین پر زندگی ایک انفرادی نوعیت کی حیثیت رکھتی ہے یا اس وسیع وعریض کائنات میں معمول کی بات ہے؟ صدیوں سے یہ سوال سائنسدانوں، فلسفیوں اور عام لوگوں کے لیے دلچسپی کا باعث رہا ہے۔

عظیم دھماکے کے بعد جیسا کہ ہم جانتے ہیں جس طرح ستارے معرض وجود میں آئے۔ وہ طریق عمل کائناتی مادے کی زندگی کی طرف پیش رفت اور نشوونما میں ایک سنگ میل کی حیثیت رکھتا ہے۔ ہم اچھی طرح جانتے ہیں کہ حرارتی و نیوکلیائی تعاملات Thermonuclear Reactions کے بغیر ہائیڈروجن اور ہیلیئم جیسے چھوٹے عناصر کا امتزاج نہیں ہوسکتا تھا اور اس عمل کے بغیر بڑے اور دھاتی عناصر معرض وجود میں نہیں آسکتے۔ اس تبدیلی کے لیے بے پناہ توانائی کی ضرورت تھی جو سورج جیسے چھوٹے ستارے فراہم نہیں کرسکتے تھے۔ لہٰذا یہ عمل انتہائی جسیم ستاروں کے مرکز میں پایہ تکمیل کو پہنچا۔ یہی وہ مخصوص اجزاء ہیں جن کے بغیر سیاروں کی تخلیق نہیں ہوسکتی تھی۔ حیاتیاتی عناصر مثلاً کاربن، نائیٹروجن، آکسیجن دوسرے عناصر جو ایسے سالمات کے بننے میں استعمال ہوتے ہیں جن پر زندگی کی اساس ہے وہ ہمیشہ بڑے ستاروں کے مرکزوں میں بنتے ہیں۔ جو دھماکوں اور ان ستاروں کی گیسوں کے طوفان کی وجہ سے فضا میں پھیل جاتے ہیں۔ انہیں سے ہمارا سورج اور سیارے بنے ہیں۔ درحقیقت ہم بنیادی طور پر بڑے ستاروں کی دھول ہیں۔ شاید اس لیے قرآن پاک میں اللہ تعالیٰ کا ارشاد ہے کہ انسان کو مٹی سے پیدا کیا گیا ہے۔

واللہ خلقکم من تراب ثم من نطفة ثم جعلکم ازواجاً (35:11)

ترجمہ: اللہ نے تم کو مٹی سے پیدا کیا، پھر نطفہ سے، پھر تمہارے جوڑے بنا دیے۔ (35:11)

مزید برآں زیادہ عمر کے حامل چھوٹے ستارے، جس طرح کا ہمارا سورج ہے، اور چٹانی سیارے جو بعض اوقات ان کے گرد گھوم رہے ہوتے ہیں، وہ ماحول فراہم کرتے ہیں جس میں وہ حیاتیاتی کیمیاء نمو پاسکے۔ جس سے زندگی کی پیچیدہ حالتوں کا ارتقاء ہو کر ذہین زندگی کی نشوونما ہوسکے۔ اس طرح ستاروں کی ساخت ہمارے ظہور کے لیے ایک اہم ترین رول ادا کرتی ہے۔

یہ ظاہر ہوتا ہے کہ نامیاتی کیمیاء (کاربن کی کیمیا) فطرتی طور پر انتہائی پیچیدگی کی طرف

Marfat.com

لے جاتی ہے۔ستاروں کے درمیان سحابیوں کی سالمیاتی ہیئت وترکیب، جس سے ستارے اوران کا سیاراتی نظام تشکیل پاتے ہیں، وہ نمایاں طور پر اس بات کی تائید کرتے ہیں۔ستاروں کے درمیان پائے جانے والے تمام سالمات بشمول پیچیدہ ترین سالمات نصف سے زیادہ نامیاتی ہیں۔شہاب ثاقب کے ٹکڑوں کے مطالعہ یہ ظاہر کرتا ہے کہ سیارچہ نما Planelsimals پیچیدہ کیمیائی سالمات سے معمور تھے۔اس طرح نوزائیدہ زمین جوان کی وارث بنی۔پیچیدہ کیمسٹری سے مالا مال تھی۔اگرچہ ان میں سے اکثر سالمات جوزمین کی تشکیل وتعمیر میں استعمال ہوئے تھے۔بعد کے مراحل میں بمباری کی وجہ سے تباہ ہوگئے لیکن اس کے بعد دمدارستاروں اوردوسرے حاملین نامیاتی سالمات کے ٹکراؤ کی وجہ سے زمین کوکافی مقدار میں حیاتیاتی سالمات فراہم ہوگئے۔یہ صحیح ہے کہ زمین کی ابتدائی تاریخ کے متعلق ہمیں بہت کم معلومات ہیں لیکن جوقدیم ترین چٹانوں کے ٹکڑے دستیاب ہوئے ہیں ان سے یہ عیاں ہوتا ہے کہ سیارچہ نماؤں میں بھاری ٹکراؤ کے خاتمے کے بعد ابتدائی زندگی نے نشوونما پانا شروع کردیا تھا۔جن کے متحجرات کا ریکارڈ ثابت کرتا ہے کہ زندگی کی ابتدائی حالتوں کا آغاز 4 ارب سال پہلے ہوچکا تھا۔یعنی سورج کی پیدائش کے 500 ملین سال بعد ماہرین حیاتات، ارضیات، حجرات اورفلکیات اکٹھے مل کرایک نئے شعبے کا آغاز کررہے ہیں۔جسے فلکیاتی حیاتیات سے موسوم کیا جاتا ہے۔

سائنسدان 1970ء سے نظام شمسی کے دوسرے اجرام میں زندگی کے آثار کی تلاش کررہے ہیں اوران تحقیقات 1990ء تک مکمل رُخ مریخ پر مرتکز کردیا گیا تھا جونظام شمسی کا چوتھا سیارہ ہے اورسورج کے گرد گھومنے والے دوسرے سیاروں میں سب سے زیادہ زمین سے ملتا جلتا ہے۔ارضیاتی طور پر ایسے شواہد ملے ہیں جواس طرف اشارہ کررہے ہیں کہ کسی وقت مریخ کا کرہ فضائی بہت گہرا تھا اوراس کی آب وہوا بھی گرم تھی۔اس کی صحرائی سطح اس بات کوظاہر کرتی ہے کہ اس پرنہریں تھیں جوعین ممکن ہے اربوں سال پہلے تازہ پانی کے بہنے کی وجہ سے بنی ہوں۔اب بھی مریخ کے قطب برف اورکہر سے ڈھکے ہوئے ہیں۔تاہم دووائی کنگ سیارچے 1976ء میں مریخ پر اترے تھے انہیں اس پر زندگی کے شواہد نہیں ملے۔

مریخ پراکثر شہاب ثاقبوں کی بمباری ہوتی رہتی ہے اوراس کی سطح سے بڑے بڑے ٹکڑے فضا میں تیرنا شروع کردیتے ہیں۔ان میں سے کوئی چھوٹا ٹکڑا زمین کا بھی رخ کرسکتا ہے۔

Marfat.com

اور کسی شہاب ثاقب کے ٹکڑے کی طرح گر سکتا ہے۔ ہمیں اس کے تجزیے سے پتہ چل سکتا ہے کہ مریخ پر ابتدائی زندگی کے آثار پاتے جاتے ہیں یا نہیں۔ مریخ کی سطح کے یہ نایاب ٹکڑے اس بات سے پہچانے جاتے ہیں کہ ان میں خوردبینی گیس پاکٹوں میں آرگان اور اس کے آئسوٹوپ بند ہو کر رہ جاتے ہیں۔ انٹارکٹیکا میں ایلن کی پہاڑیوں پر 1984ء میں ایک شہاب ثاقب گرا تھا اس کے متعلق خیال کیا گیا کہ وہ مریخ سے گرا ہے۔ خوردبینی مشاہدات سے پتہ چلا اس میں ایسے خوردبینی جرثوموں جیسی ہیئت کے آثار ہیں جیسے کہ زمین کی ابتدائی متحجرات میں پائے جاتے ہیں۔ ان دریافتوں سے ناسا کے لوگوں میں ایک دلچسپی کی لہر دوڑ گئی اور وہ سوچنے لگے کہ تسلسل کے ساتھ مریخ پر مشن بھیجے جائیں اور مریخ کی سطح پر ایسے نمونے حاصل کیے جائیں جن پر گرنے والے شہاب ثاقب کے تصادم سے دھماکوں کے اثرات نہ ہوں۔ خوش قسمتی سے ہمیں ایسے تازہ نمونے اس سوال کا قطعی جواب فراہم کر سکتے ہیں، مریخ پر زندگی کے آثار ہیں یا نہیں۔

علم فلکیات حیات کی بنیادی ضرورت یہ ہے کہ زندگی کے وجود کے لیے پانی ناگزیر ہے۔ کسی سیارے میں مائع پانی کے ہونے کا انحصار ان باتوں پر ہے کہ وہ مستحکم ہو، اس کا مدار تقریباً دائرے کی شکل کا ہو اور اپنے ستارے سے مناسب اور صحیح فاصلے پر ہو، اور اس کی سطح کے ایک بڑے حصے کا درجہ حرارت اتنا ہو کہ اس پر پایا جانے والی مائع حالت میں رہ سکے۔ یعنی پانی کے نقطہ انجماد سے ہر صورت اس کا درجہ حرارت بلند ہو۔ سورج جیسے درمیانے درجہ کے ستاروں کے لیے ضروری ہے کہ اس کے گرد گھومنے والے سیارے کے مدار کا نصف قطر زمین کے مدار کے نصف قطر سے زیادہ مختلف نہ ہو۔ اگرچہ زمین کے ابتدائی متحجرات کا ریکارڈ یہ ثابت کرتا ہے کہ ابتدائی زندگی کے ظہور کے لیے 500 ملین سالوں کی ضرورت ہے۔ لیکن آج زمین پر زندگی جس حالت میں موجود ہے۔ اس کے ارتقائی مراحل طے کرنے کے لیے بھی 3.5 بلین سالوں کی مزید ضرورت ہے۔ یہ عرصہ فضاء، موجودہ پودوں اور جانوروں کی زندگی اور زمین کی موجودہ مانوس سطح کے لیے ضروری ہے۔ زندگی جیسا کہ ہم جانتے ہیں زمین جیسے چٹانی سیاروں تک محدود ہے جو سورج جیسے درمیانے درجے کے ستارے کے گرد ایک Au فلکیاتی اکائی کے برابر نصف قطر کے مدار میں گھوم رہے ہیں۔ وہ ستارے جن کی کمیت سورج سے دوگنا ہوتی ہے۔ وہ سورج کی طرح لمبی عمر نہیں پاتے اور زیادہ دیر زندہ نہیں رہتے۔ دوسرے معنوں میں ان کی عمر اتنی لمبی نہیں ہوتی اور وہ 3 سے 5 ارب سال جو نامیاتی ارتقاء کے لیے

Marfat.com

ضروری ہیں فراہم کرسکیں۔ اسی طرح وہ ستارے جن کی کمیت سورج سے دوگنا کم ہوتی ہے۔ وہ سورج کی نسبت سے بہت مدھم ہوتے ہیں اور ان کے گرد گھومنے والے سیاروں کو اپنے ستارے کے گرد بہت قریب کے مدار میں گھومنا پڑتا ہے تاکہ ان کی سطح کا پانی مائع حالت میں رہے۔ اس حالت میں مدوجذری قوتیں سیارے کی محوری گردش کو اس حد تک پابند کردیتی ہیں کہ اس کا سال اور دن برابر ہوکر رہ جاتے ہیں۔ اس سے ان کی اس سطح کا پانی جو مستقل طور پر اپنے ستارے کے مخالف سمت ہوتی ہے۔ ہمیشہ برف کی حالت میں جمارہے گا۔ تاہم عین ممکن ہے کہ ہمارا یہ رجحان کہ زندگی صرف زمین سیاروں پر ہی ظاہر ہوسکتی ہے یکطرفہ بھی ہوسکتا ہے۔

اس کے برعکس بعض ماہرین حیاتیات نے ایسے مشاہدات بھی کئے ہیں کہ زمین پر بھی زندگی کا ظہور انتہائی نامساعد حالات میں بھی ہوسکتا ہے۔ اس کی مثال خلیج میکسیکو کی تہہ میں جہاں دباؤ بے پناہ اور درجہ حرارت بہت ہی کم ہے۔ حتیٰ کہ میتھین گیس ٹھوس زرد رنگ کی قلموں کی شکل میں ڈھیروں کی صورت میں پائی جاتی ہے۔ ان ڈھیروں میں ایسی مخلوقات کی نوآبادیاں پائی جاتی ہیں جو آنکھوں سے محروم ہیں اور انسانی انگوٹھے کے سائز کے کیڑے ہیں۔ وہ گلابی رنگ کے ہیں۔ اگر زندگی ان حالات میں نشوونما پاسکتی ہے تو زمین سے مختلف سیاروں میں بھی اس کے پائے جانے کے امکانات ہیں لے

زمانہ قریب میں جو مشن مشتری کی طرف روانہ کئے گئے ہیں ان سے اندازہ ہوتا ہے مشتری پر زندگی ابتداء کے نقطہ نظر سے مریخ کی بجائے کہیں زیادہ سازگار حالات ہیں۔ مشتری بذات خود تو اس قابل نہیں ہے کہ اس پر زندگی پنپ سکے لیکن اس کے چاند یورپا Europa نے فلکیاتی حیاتیات کے ماہرین کا بڑا چونکا دیا ہے۔ وہ اگرچہ برف کی دبیز تہوں میں ڈوبا ہوا ہے لیکن اس کی سطح پر وہ گڑھے نہیں ہیں جو زمین کے چاند پر ہیں اور اس کی سطح اس طرح مجروح نہیں ہوئی جس طرح نظام شمسی کے باقی اجرام کی ہوئی ہے۔ واضح طور پر یوروپا کی سطح ان کی نسبت زیادہ تروتازہ ہے اور شہاب ثاقبوں کے پیدا کردہ گڑھے اور نشیب نہیں ہیں۔ مصنوعی سیارچے گیلیلو نے جو تصویریں بھیجی ہیں وہ یہ ظاہر کرتی ہیں کہ اس کی سطح پر جگہ جگہ برف کی دراڑیں پڑی ہوئی ہیں۔ سیاراتی سائنسدان اس بات کا اظہار کررہے ہیں کہ عین ممکن ہے یوروپا کا گلیشیئر جو چند کلومیٹر سے دسیوں کلومیٹر دبیز ہو اور اس میں اس بات کے مواقع ہیں کہ نیچے کے مائع سمندر کے اوپر سے کھسک

Marfat.com

جائے۔ یہاں سوال پیدا ہوتا ہے کہ یوروپا کے نیچے والے سمندر کو کیا بات مائع رکھے ہوئے ہیں؟ دراصل یہ مشینری اور اس کے دوسرے چاندوں کی تجاذب کی قوت کے پیدا کردہ مدوجذر ہیں جو یوروپا کے لیے سب سے بڑا حرارت کا ذریعہ ہے۔ جس طرح زمین کی سمندر کی تہہ کی تاریکیوں میں بھی زندگی کی نشوونما ہو رہی ہے۔ عین ممکن ہے کہ برف کی تہہ کے نیچے مائع سمندر میں بھی کسی نہ کسی شکل میں زندگی موجود ہو، جس کو مشتری کی مدوجزر کی قوتیں حرارت فراہم کر رہی ہیں۔

کیا دوسرے بڑے سیاروں کے گرد بھی یوروپا جیسے گرم چاند ہیں جن پر زندگی کے امکانات ہیں؟ ان میں کچھ کے چاند ایک اے یو اکائی کے فاصلے پر بڑے سیارے کے گرد قابل رہائش زون میں گھوم رہے ہیں۔ اگرچہ بڑے سیارے جو گیسی مادوں پر مشتمل ہیں بذات خود قابل رہائش نہیں ہے لیکن ان کے گرد گھومنے والے چاندوں کے قدو کاٹھ زمین کے برابر بھی ہوسکتے ہیں اور وہ زندگی کے لیے بھی قابل رہائش ہوسکتے ہیں۔

ہم جانتے ہیں ارضی زندگی کی اساس کاربن پر ہے۔ سائنسی کہانیاں لکھنے والوں نے تخیلات کی دنیا میں زندگی کی ایسی شکلیں بھی بیان کی ہیں جن کی اساس سلیکون پر رکھی گئی ہے۔ وہ ایک ایسا عنصر ہے جو بعض حالتوں میں پیچیدہ کیمیاء میں مددگار ثابت ہوسکتا ہے۔ تاہم جدید سائنسی فکر سلیکون کی بنیاد پر زندگی کے امکانات کو قطعاً تسلیم نہیں کرتی اس کی وجہ یہ ہے کہ ستاروں کے درمیان پائے جانے والے سحابیوں میں کاربن کے پائے جانے والے پیچیدہ مرکبات کسی بھی اور عنصر کی نسبت کہیں زیادہ ہیں اس لیے سیاراتی نظاموں کو یہ مرکبات آسانی سے کثیر مقدار میں حاصل ہو جاتے ہیں۔ علاوہ ازیں کاربن کثرت سے ایسے درجہ ہائے حرارت پر پیچیدہ ترین کیمیاء کی نشوونما کرتی ہے جن پر پانی مائع حالت میں رہتا ہے اور پانی ایک بے مثل محلل بھی ہے۔ کاربن کے آکسائیڈ اور ہائیڈرائڈ (کاربن ڈائی آکسائیڈ میتھس) عام کمرے کے درجہ حرارت اور دباؤ پر گیس حالت میں ہوتے ہیں۔ اس کے برعکس سلیکون کے آکسائیڈ ٹھوس ہوتے ہیں تقریباً 1000 ڈگری سے کچھ کم تک اسی حالت میں رہتے ہیں۔ کاربن پر اساس رکھنے والی زندگی کا انحصار کاربن کی حامل گیس میں سانس لینے پر ہوتا ہے اور وہ اس عنصر کو اسی ذریعہ سے حاصل کرتی ہے۔ بالکل ابتدائی حالت میں سیاروں کی فضاء میں کاربن بہت سی گیسیں حالتوں میں دستیاب ہو جاتی ہے۔ اب سلیکون پر بنیاد رکھنے والی زندگی کا تصور کیجئے اسے سانس لینے کے لیے سلیکون کے ٹھوس مرکبات

Marfat.com

دستیاب ہوں گے اگر وہ اس میں سانس لے سکے! ایسے سیارے جن کی فضاء میں آکسیجن اور مائع پانی موجود ہے ان پر زندگی کے امکانات ہیں۔

عام سیاروں اور ان کے چاندوں میں جن کے گرد فضائی کرہ بھی موجود ہے۔ صرف زمین ایسا سیارہ ہے جس کی سطح پر کثیر مقدار میں پانی اور اس کے گرد فضائی کرے میں آزاد آکسیجن موجود ہے۔ آزاد آکسیجن کیمیائی تعاملات میں انتہائی فعال ہے۔ لہٰذا تکسیدی تعاملات کی وجہ سے وہ فوراً فضا میں ناپید ہو جاتی ہے۔ عام طور پر عام عناصر جو سیارے کی سطح پر پائے جاتے ہیں جیسا کہ سلیکون، ایلومینیم، میگنیشم کاربن اور لوہا فوراً اس سے عمل کر کے عام معدنیات میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔

تجربے کا نظام شمسی کے باہر کے سیاروں پر اطلاق اسی صورت میں ممکن ہے کہ ہم ایک ایسی دوربین بنائیں جو ستارے اور اس کے سیاروں سے منعکس ہونے والی روشنی کا امتیاز کر سکے۔ تب ہم بڑی آسانی سے دور دراز کے سیاراتی نظاموں کو پہچان سکیں گے اور ہم ان پر "نور حیات" کو بھی پہچاننے کے قابل ہو سکیں گے۔

آج سائنسدان بہت سے ستاروں کے گرد سیارے دریافت کرنے میں کامیاب ہو چکے ہیں۔ لیکن اب تک انسانی کاوشیں جو سیارے دریافت کرنے میں کامیاب ہوئیں وہ قد و قامت میں بہت بڑے ہیں۔ ہمارے اپنے نظام شمسی میں مشاہدات اس بات کی تصدیق کرتے ہیں کہ بہت بڑے سیاروں میں زندگی کے احتمالات نہ ہونے کے برابر ہیں۔

دوسرے ستاروں کے گرد سیارے دریافت کرنا مشکل ترین کام ہے۔ سیارے روشنی کا صرف انعکاس کرتے ہیں۔ اس روشنی کا مشاہدہ ہمارے موجودہ آلات کے ساتھ ممکن نہیں۔ زمین کی طرح کا ایک سیارہ اپنے اوپر پڑنے والی روشنی کا ایک ارب میں سے ایک حصہ منعکس کرتا ہے۔ اس طرح یہ سیارہ اپنے ستارے سے ایک بلین گناہ سے بھی زیادہ مدھم دکھائی دے گا۔ اس لحاظ سے مشتری جیسے بڑے سیارے جو زمین سے کئی گنا زیادہ روشنی کا انعکاس کرتے ہیں وہ بھی انتہائی مدھم ظاہر ہوں گے۔ موجودہ دور کی بڑی سے بڑی دوربین بھی ان کو دیکھنے سے قاصر ہے۔ اب تک جو بڑے سیارے دریافت ہوئے یہ بھی بالاواسطہ نہیں بلکہ بالواسطہ طریقوں سے دریافت ہوئے ہیں۔

اس کے علاوہ ہمارے اور ستاروں کے درمیان فاصلے بہت زیادہ ہیں۔ سورج کے بعد ہمارے قریب ترین ستاروں کا فاصلہ ہم 4.5 روشنی کے سال ہیں اور اس کے بعد والا ستارہ گیارہ

Marfat.com

روشنی کے سالوں کے فاصلہ پر واقع ہے۔ اس کے مقابلہ میں سیارے کا اپنے ستارے سے فاصلہ (علیحدگی) بہت ہی کم ہے۔ اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ سیارے کی کمزور روشنی ستارے کی چکا چوند میں محو ہو کر رہ جاتی ہے اور ہمارے لیے سیارے کو دیکھنا ممکن نہیں رہتا اور ہماری طاقتور ترین دوربینیں بھی ناکام رہ جاتی ہیں اور نظام شمسی کے باہر سیاروں کے نظاموں کو دیکھنے کے قابل نہیں رہتیں۔ مثلاً کوارٹس، ایلومیلیم آوکسائیڈ، میگنیشم آوکسائیڈ، کاربن ڈائی آوکسائیڈ اور آئرن آوکسائیڈ اور پانی (ڈائی ہائیڈروجن آوکسائیڈ)، آکسیجن اپنی ان کیمیائی خصوصیات کی وجہ سے ایک تسلی بخش طریق عمل کے بغیر جس کے ذریعہ آکسیجن کو اس کے مرکبات سے کیا جا سکے، ورنہ سیارے کے فضائی کرے کی آزاد آکسیجن فوراً مرکبات میں بند ہو کر رہ جائے اور کرے کی انواع واقسام کو برقرار رکھنے کے لیے کارفرما ہوں۔ اس فضا کی آزاد آکسیجن جو زمین زندگی کی بقا کی ضامن ہے وہ زندگی کی تصدیق کرنے کا بھی بہت بڑا ذریعہ ثابت ہو سکتا ہے۔

دور دراز کے سیاروں پر فعال حیاتیات موجودگی کے ثبوت اس کی فضا کے طیف Spectrum سے معلوم ہو سکتے ہیں۔ پانی کی موجودگی بھی زندگی کے لیے ایک اہم ترین اشارہ ہے کہ یہ سیارہ زندگی کے لیے قابل رہائش ہے۔ دلچسپ امر یہ ہے کہ جو بات سائنس آج تحقیقات کی بنیاد پر کہہ رہی ہے۔ وہ قرآن پاک چودہ صدیاں پہلے بیان کر چکا ہے۔ ارشاد ربانی ہے۔

وجعلنامن المآء کل شیء حیّ ط. (21:30)

ترجمہ: اور ہم نے پانی سے ہر زندہ شے کو پیدا کیا۔ (21:30)

سیارے کی روشنی کے طیف میں سالماتی آکسیجن $()_2$ اور اوزون $()_3$ بلاواسطہ حیاتیات کے غماز ہیں۔ خوش قسمتی سے سالماتی آکسیجن $()_2$ اور اوزون $()_3$ طیف کے مرئی حصے Visible region میں اور زیر احمریں Infra red نمایاں خط وخال رکھتے ہیں اور فوراً پہچانے جا سکتے ہیں۔ اگر اس تجربے کا اطلاق نظام شمسی کے سیاروں پر کیا جائے تو صرف زمین ایک ایسا سیارہ ہے جو سرخ رو ہو کر ابھرنے کا باقیوں میں زندگی کے آثاروں کی نشاندہی نہیں ہو سکی۔ 6 مارچ 2009ء کو کیپ کارنیوال فلوریڈا سے ایک مصنوعی سیارچہ فضاء میں بھیجا گیا۔ اس کا اصل مقصد یہ تھا کہ وہ نظام شمسی کے باہر زمین جیسے سیارے تلاش کرے۔ اس پر ایک میٹر کی شمٹ Schimitd دوربین اور 42 سی سی ڈی 42CDD ترتیب دیئے ہوئے روشنی کے تغیر کو معلوم کرنے والے آلات نصب

Marfat.com

تھے۔اس کی منزل مقصود ستاروں کی روشنی میں تغیر وتبدل معلوم کرنا تھی۔ بظاہر یہ حیران کن منزل نظر آتی ہے لیکن ان تبدیلیوں کے معلوم کرنے میں یہ مقصد پنہاں تھا کہ ان کی مدد سے اپنی جیسی اور دنیائیں دریافت کی جائیں۔

دراصل اس میں ضیاء پیمائی Photometry کی ٹیکنیک استعمال کی گئی تھی۔ ضیاء پیمائی ایک نہایت سادہ اور ابتدائی طریقہ ہے۔ہم جانتے ہیں کہ جب کوئی سیارہ اپنے ستارے کے سامنے سے گزرے گا جس کے گرد وہ محوِ گردش ہے تو اس کی روشنی میں کمی محسوس ہوگیا۔ جتنا زیادہ بڑا سیارہ ہوگا اتنی ہی زیادہ اس کی روشنی میں کمی محسوس ہوگی۔اس طرح نہ صرف ہم نظام شمسی کے باہر سیاروں کے اور نظام دریافت کرلیں گے بلکہ روشنی کے تغیر وتبدل سے ہم چھوٹے بڑے سیاروں میں بھی تمیز کرسکیں گے اور عین ممکن ہے کہ روشنی کی ان تبدیلیوں سے اپنے جیسے اور جہاں تلاش کرنے میں کامیاب ہوجائیں۔

2009ء موسم گرما کے درمیان کیپلر مشن نے پانچ نئے سیارے دریافت کرلیے۔ یہ مشتری کی طرح بڑے سیارے تھے لیکن اس سے اس بات کی تصدیق ہوگئی کہ نظام شمسی کے باہر سیاراتی نظام موجود ہیں۔ضیاء پیمائی کو اس مقصد کے لیے استعمال کرنے کا خیال ایک سائنسدان بورکی Borucki کے ذہن میں 1984ء میں آیا تھا۔ ان دنوں ضیاء پیمائی کی حساسیت کی Sensitivity Limit دس ہزار میں سے روشنی میں ایک حصہ معلوم کرنے کے قابل نہ تھی۔ یہ وہ حساسیت کی حد تھی جو زمین جیسے سیارے جو سورج جیسے ستاروں کے گرد گھوم رہے ہیں، کو دریافت کرنے کے لیے ضروری تھی۔لیکن یہ کام اس وقت آسانی سے اور جلدی سے ہونے والا نہ تھا۔اس کے لیے تمیں سائنسدان بیسیوں ڈیزائنر اور انجینئر جنہیں ضروری سوفٹ ویئر Software اور ضروری آلات تیار کرنا تھے ان ساری تیاریوں میں مجموعی طور پر انسانی محنت کے دس لاکھ گھنٹوں سے زیادہ وقت صرف ہوا۔ بہر حال یہ مشن کامیابی سے فضا میں لانچ کردیا گیا۔اور 17 اپریل 2009ء اس نے اپنی پہلی تصویر بھیجی۔ یہ اس بات کی نشاندہی کررہی تھی کہ ہر شے اپنی اپنی جگہ حسب منشاء اپنے اپنے فرائض سرانجام دے رہی ہے۔اس سے مشن بھیجنے والوں نے بھی اطمینان کی سانس لی۔ جون 2009ء میں 43 دن کے بعد کیپلر کی ٹیم نے اپنے مشن کے مشاہدات کے اعداد و شمار پیش کیے۔اس وقت تک 306 نظام شمسی کے باہر کے سیارے دریافت معلوم ہوچکے تھے اور وہ مزید

Marfat.com

400 سیاروں کا مشاہدہ کرنے کے خواہشمند ہیں۔ کیپلر کی ٹیم امید کرتی ہے کہ وہ اپنے نتائج 1011ء کے شروع میں نشر کردے گی۔ کیپلر کی اب تک کی کاروائی یہ تصدیق کرنے میں کامیاب ہوسکی ہے کہ نظام شمسی کے باہر کئی سیاراتی نظام موجود ہیں لیکن ہم اس قابل نہیں ہوئے کہ یہ معلوم کرسکیں کہ کتنے نظاموں میں ایسے سیارے موجود ہیں جن میں زندگی کے امکانات ہیں۔

یہ تلاش کہ دوسرے سیاروں میں زمین مخلوقات ہیں یا نہیں، اس کو پچاس سال گزر چکے ہیں لیکن ابھی تک یہ کوششیں بارآور نہیں ہوسکیں۔ یہ معلوم کرنے کے لیے کہ ہمارے علاوہ کتنی تہذیبوں اور متمدن مخلوقات کے امکانات ہیں فرینک ڈریک نے ایک فارمولا 1960ء میں وضع کیا تھا۔ اس فارمولے کو اس سلسلہ میں دائرکار کو محدود کرنے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ ڈریک اس وقت کارنل یونیورسٹی Cornell University میں ماہر فلکیات کے طور پر کام کررہا تھا۔ اس نے یہ تلاش 1960ء میں 85 فٹ ریڈیو ٹیلیسکوپ کے ذریعہ شروع کی تھی اور یہ سلسلہ صرف دو ماہ چلا اور اس کی یہ ساری کوششیں کامیابی سے ہمکنار نہ ہوسکیں لیکن اس تلاش کا آغاز کرنے کا سہرا اسی کے سر ہے اور وہ اس میں پہل کرنے والا ہے۔ اسے SETI سے موسوم کیا جاتا ہے۔ Search for Extraterrestial Intelligence اور یہ کوشش آج تک جاری ہے اور اس کا فارمولا ڈریک کی مساوات کے نام سے مشہور ہوا۔ وہ فارمولا مندرجہ ذیل ہے۔

$$N = R f_p n_e f_l f_i f_c L$$

N: ہماری کہکشاں میں تہذیبوں کی تعداد مختلف ہوسکتی ہے۔ جن سے رابطہ کی کوشش کی جائے۔

R: کہکشاں میں مناسب ستاروں کی سالانہ پیدائش کی اوسط شرح ہوسکتی ہے جو زندگی کے لیے قابل رہائش ہوسکتی ہیں۔

f_p: ان ستاروں کا ایک حصہ جن میں سیاروں کے نظاموں کے امکانات ہیں۔

n_e: ایک ستارے میں ان سیاروں کی تعداد جہاں زندگی شروع ہوچکی ہے۔

f_l: قابل رہائش سیاروں کا وہ حصہ جن پر زندگی شروع ہوچکی ہے۔

f_i: قابل رہائش سیاروں کا وہ حصہ جہاں ذہین مخلوقات کا ظہور ہوچکا ہے۔

f_c: قابل رہائش سیاروں کا وہ حصہ جن میں سگنل وصول کرنے کی ٹیکنالوجی کی نشوونما ہوچکی

Marfat.com

ہے۔

L: وہ تہذیبیں جن سے رابطہ کیا جا سکتا ہے۔ ان کی شرح اوسط عمر ان سارے تعاملات functions کی اندازاً قیمتیں رکھنے کے بعد ڈریک نے یہ معلوم کیا کہ ہماری کہکشاں میں اندازاً دس ہزار ایسی تہذیبیں ہو سکتی ہیں جن سے رابطہ قائم کرنے کی کوشش کی جا سکتی ہے۔

کائنات میں زمین کے علاوہ اور کتنی ایسی دنیائیں ہیں جہاں ذہین مخلوقات ہو سکتی ہیں۔ اس تلاش میں انسان نے جو کاوشیں کی ہیں وہ ہم نے بے کم و کاست یہاں پیش کر دی ہیں۔ ابھی تک بہت سے ایسے خواب ہیں جو شرمندۂ تعبیر نہیں ہوئے۔

اس سلسلہ میں بھی قرآن پاک سائنس سے آگے کی بات کرتا ہے۔ یوں محسوس ہوتا ہے کہ جوں جوں سائنس تخلیقات کائنات کے رازوں سے پردہ اٹھاتی چلی جا رہی ہے۔ وہ قرآن پاک کو ہمیشہ اپنے سے آگے پاتی ہے۔ قرآن پاک نے سات آسمانوں اور اتنی ہی زمینوں کی بات کی ہے۔ عربی زبان میں سات سے مراد کوئی خاص عدد مراد نہیں ہے بلکہ یہ کثرت several کے معنوں میں استعمال کیا جاتا ہے۔ تفصیل دیکھئے: 'لسان العرب اور تاج العروس'۔

امام راغب اصفہانیؒ نے اسے کائناتی نظاموں کی کثرت کے معنوں میں استعمال کیا ہے۔ ہم نہیں جانتے کتنی ہی زمینیں اور سورج نظام کائنات کے وسیع و عریض جزیروں میں بکھرے ہوئے ہیں جن پر زندگی کے آثار پائے جاتے ہیں، یہ حقیقت صرف خالق کائنات جان سکتا ہے سائنس نہیں۔ ہم صرف سائنسی طرزِ استدلال استعمال کرتے ہوئے یہ کہہ سکتے ہیں کہ یہ ممکن نہیں کہ اتنی بڑی کائنات زمین کے علاوہ زندگی سے تہی دامن ہو۔ قرآن پاک میں کھلے اشارے موجود ہیں کہ زندگی صرف اس زمین پر ہی نہیں پائی جاتی، بلکہ دوسرے سیاروں میں بھی جاندار مخلوقات موجود ہیں۔ ارشاد ربانی ہے:

ومن ایٰتہ خلق السمٰوٰت والارض وما بث فیھما من دآبۃ ط وھو علی جمعھم اذا یشآء قدیر O (42:29)

ترجمہ: اس کی نشانیوں میں سے یہ زمین اور آسمانوں کی پیدائش، اور یہ جاندار مخلوقات جو اس نے دونوں جگہ پھیلا رکھی ہیں۔ وہ جب چاہے انہیں اکٹھا کر سکتا ہے۔ (42:29)

سورہ نحل میں اس طرح ضمناً یہ اشارہ موجود ہے کہ جاندار مخلوقات صرف زمین ہی میں

Marfat.com

نہیں ہیں عالم بالا کے سیاروں میں بھی ہیں۔ارشاد ربانی ہے:

"وللہ یسجد ما فی السمٰوٰت وما فی الارض من دآبة و الملٰئکة وھم لا یستکبرونO (16:49)

ترجمہ: زمین اور آسمانوں میں جس قدر جاندار مخلوقات اور جتنے فرشتے ہیں اور جتنے ملائکہ ہیں سب اللہ تعالیٰ کے آگے سربسجود ہیں۔(16:49)

اس آیت سے پتہ چلتا ہے کہ زمین میں بھی اور آسمانوں میں بھی ایسی جگہیں ہیں جہاں خالق کائنات نے جاندار مخلوقات پھیلا رکھی ہیں، جو فرشتوں کے علاوہ ہیں۔سورۃ الطلاق کی آخری آیت بڑے واضح الفاظ میں بیان کرتی ہے کہ خالق کائنات نے ہماری زمین جیسی بہت سی زمینیں اور بھی بنائی ہیں۔ارشاد ربانی ہے:

اللہ الذی خلق سبع سمٰوٰت ومن الارض مثلھن ط یتنزل الامر بینھن لتعلموآ ان اللہ علیٰ کل شیء قدیر وان اللہ قد احاط بکل شیء علماO(5:12)

ترجمہ: اللہ وہ ہے جس نے سات (بہت سے) آسمان بنائے اور زمین کی قسم سے بھی انہی کے مانند۔ان کے درمیان حکم نازل ہوتا رہتا ہے۔(یہ بات تمہیں اس لیے بتائی جارہی ہے) تاکہ تم جان لو کہ اللہ ہر چیز پر قدرت رکھتا ہے،اور یہ کہ اللہ کا علم ہر چیز پر محیط ہے۔(65:12)

سورۃ الطلاق کی یہ آیت بڑے واضح الفاظ میں بیان کرتی ہے کہ خالق کائنات نے ہماری زمین جیسی اور بھی بہت سی زمینیں بنائی ہیں اور وہاں بھی اللہ کے احکامات نازل ہوتے ہیں۔مولانا مودودیؒ اس آیت کی تشریح کرتے ہوئے فرماتے ہیں "انہی کی مانند کا مطلب یہ نہیں ہے کہ جتنے آسمان بنائے اتنی ہی زمینیں بھی بنائی ہیں بلکہ مطلب یہ ہے کہ جیسے متعدد آسمان اس نے بنائے ہیں ویسی ہی متعدد زمینیں بھی بنائی ہیں۔اور "زمین کی قسم سے" مطلب یہ ہے کہ جس طرح یہ زمین جس پر انسان رہتے ہیں اپنی موجودات کے لیے فرش اور گہوارہ بنی ہوئی ہے۔اسی طرح اللہ تعالیٰ نے کائنات میں اور زمینیں بھی تیار کر رکھی ہیں۔جو اپنی اپنی آبادیوں کے لیے فرش اور گہوارہ ہیں۔بالفاظ دیگر آسمان میں جو بے شمار تارے اور سیارے نظر آتے ہیں یہ سب پڑے ہوئے نہیں ہیں بلکہ زمین کی طرح ان میں بھی بکثرت ایسے ہیں جن میں دنیائیں آباد ہیں"۔

قدیم مفسرین میں سے صرف ابن عباسؓ ایسے مفسر ہیں جنہوں نے اس دور میں اس

Marfat.com

حقیقت کو بیان کیا تھا جب آدمی اس کا تصور تک کرنے کے لیے تیار نہ تھا کہ کائنات میں اس زمین کے سوا کہیں اور بھی ذی عقل مخلوق بستی ہے۔ آج زمانے کے سائنسدانوں تک اس کے امر واقعہ ہونے میں شک ہے، کجا کہ چودہ سو برس پہلے کے لوگ اسے بآسانی باور کر سکتے۔ اس لیے ابن عباسؓ عام لوگوں کے سامنے یہ بات کہتے ہوئے ڈرتے تھے کہ کہیں اس سے لوگوں کے ایمان متزلزل نہ ہو جائیں۔ چنانچہ مجاہد کہتے ہیں کہ ان سے جب اس آیت کا مطلب پوچھا گیا تو انہوں نے فرمایا ''اگر میں اس کی تفسیر تم لوگوں سے بیان کروں تو تم کافر ہو جاؤ گے اور تمہارا کفر یہ ہوگا کہ تم اسے جھٹلاؤ گے''۔ قریب قریب یہی بات سعید بن جُبیر سے بھی منقول ہے کہ ابن عباسؓ نے فرمایا ''کیا بھروسہ کیا جاسکتا ہے کہ اگر میں اس کا مطلب بتاؤں تو تم کافر نہ ہو جاؤ گے۔ (ابن جریر عبد بن حُمد) تاہم ابن جریر، ابن ابی حاتم اور حاکم نے اور شعب لایمان'' اور ''کتاب الاسماء والصفات'' میں بیہقی نے ابوالضحٰی کے واسطے سے باختلاف الفاظ میں ابن عباسؓ یہ تفسیر نقل کی ہے یہ ''**فی کل ارض نبی کنبکم کادم وآدم و نوح کنوح وابراھیم کابراھیم و عیسی کعیسیٰ**۔

ترجمہ: ان میں سے ہر زمین میں نبی ہے تمہارے نبی جیسا، اور آدمؑ ہے تمہارے آدمؑ جیسا، اور نوحؑ ہے تمہارے نوحؑ جیسا، اور ابراہیمؑ ہے تمہارے ابراہیمؑ جیسا، اور عیسٰیؑ ہے تمہارے عیسٰیؑ جیسا اس روایت کو ابن حجرؒ فتح الباری میں اور ابن کثیرؒ نے اپنی تفسیر میں بھی نقل کیا ہے اور امام ذہبیؒ نے کہا ہے کہ اس کی سند صحیح ہے۔ البتہ میرے علم میں ابوالضحٰی کے سوا کسی نے اسے روایت نہیں کیا ہے، اس لیے یہ بالکل شاذ روایت ہے۔ بعض دوسرے علماء نے اسے کذب اور موضوع قرار دیا ہے اور مُلّا علی قاری نے اس کو موضوعات کبیر (ص:۱۹) میں موضوع قرار دیتے ہوئے لکھا ہے کہ اگر یہ ابن عباسؓ ہی کی روایت ہے تب بھی اسرائیلیات میں سے ہے۔ لیکن حقیقت یہ ہے کہ اسے رد کرنے میں اصل وجہ لوگوں کا اسے بعید از عقل وفہم سمجھنا ہے۔ ورنہ بجائے خود اس میں کوئی بات بھی خلاف عقل نہیں ہے۔ چنانچہ علامہ آلوسی اپنی تفسیر میں اس پر بحث کرتے ہوئے لکھتے ہیں، ''اس کو صحیح ماننے میں نہ عقلاً کوئی چیز مانع ہے نہ شرعاً۔ مراد یہ ہے کہ ہر زمین میں ایک مخلوق ہے جو ایک اصل کی طرف راجع ہوتی ہے جس طرح بنی آدم ہماری زمین میں آدم علیہ السلام کی طرف راجع ہوتے ہیں۔ اور ہر زمین میں ایسے افراد پائے جاتے ہیں جو اپنے ہاں دوسروں کی بہ نسبت اسی طرح ممتاز ہیں جس طرح ہماری زمین میں آدم علیہ السلام کی طرف راجع ہوتے ہیں اور ہر زمین میں ایسے افراد پائے جاتے یں جو

Marfat.com

اپنے ہاں دوسروں کی بہ نسبت اسی طرح ممتاز ہیں جس طرح ہمارے ہاں نوح اور ابراہیم علیہ السلام ممتاز ہیں۔علامہ موصوف آگے چل کر کہتے ہیں ممکن ہے زمین سات سے زیادہ ہوں اور اسی طرح آسمان بھی صرف سات ہی نہ ہوں۔سات کے عدد پر، جو عدد تام ہے، وہ اکتفا کرتا اس بات کو مستلزم نہیں کہ اس سے زائد کی نفی ہو"۔ پھر بعض احادیث میں ایک ایک آسمان درمیانی مسافت پانچ پانچ سو برس بیان کی گئی ہے۔اس کے متعلق علامہ موصوف فرماتے ہیں هو من باب التقريب الافهام یعنی اسے سے مراد ٹھیک ٹھیک مسافت بیان کرنا نہیں ہے بلکہ مقصود بات کو اس طرح بیان کرنا ہے کہ وہ لوگوں کی سمجھ کے قریب تر ہو سکے

مولانا نے آخر میں رانڈ کارپوریشن Rand Corporation کا حوالہ دیا ہے یہ 1969ء کی بات ہے۔ہم اس وقت نظام شمسی کے باہر کے سیاروں کے متعلق کچھ نہیں جانتے تھے۔ اندازہ تھا کہ ہماری کہکشاں میں تقریباً 60 کروڑ ایسے سیارے ہیں جن کے طبعی حالات ہماری زمین سے ملتے جلتے ہیں۔سائنسی نقطہ نظر سے 100 ارب ستاروں میں سے جن میں سے اکثر کے ساتھ سیارے بھی جڑے ہوئے ہوں گے۔ یہ بات بعید از قیاس نہیں لیکن جب تک ہم زمین جیسے سیاروں کا مشاہدہ نہیں کر لیتے یہ بات ایک گمان اور اندازہ ہی ہو سکتا ہے

علامہ اقبال کی شاعری اور نثری تحریریں اس حقیت کی غماز ہیں کہ انہوں نے قرآن پاک کا مطالعہ بڑی گہرائی اور دقتِ نظر کے ساتھ کیا تھا۔خطبات کے مطالعہ سے اس بات کا اظہار ہوتا ہے کہ ان کے فلسفیانہ تصورات سارے کے سارے قرآنی آیات پر اُستوار ہوئے ہیں ورنہ عام فلسفیانہ موضوعات ان کے لیے پسندیدہ موضوع نہ تھے۔وہ فرماتے ہیں،"میں سمجھتا ہوں کہ دنیا کے سامنے پیش کرنے کے لیے میرے پاس کوئی فلسفہ نہیں ہے۔حقیقت یہ ہے کہ میں مختلف نظام ہائے فلسفہ سے نفرت کرتا ہوں مجھے نہ فلسفے کے اصولوں پر بھروسہ ہے نہ اس کے نتائج پر۔شاید ہی کسی شخص نے فلسفے کی اس شدت سے تردید کی ہو جیسے میں نے کی ہے"۔

اس فلسفے کی جس سے مذہب کے اساسی اور قطعی حقائق تک پہنچنے کی کوشش کی جاتی ہے۔ اس میں کوئی شک نہیں میں نے ایسے موضوعات پر لکھا ہے جس سے فلسفیوں کو بھی دلچسپی ہے، لیکن میرے لیے یہ موضوعات محض فلسفیانہ استدلال و براہین ہیں بلکہ جیتے جاگتے تجربات کی حیثیت رکھتے ہیں دوسرے معنوں میں ان کے فلسفہ وشعر کی ساری داستان ایک داستان تلاش حق ہے یہ وہ گوہر ہے جو قرآن پاک کے سمندر میں غوطہ زنی کے بغیر نہیں ملتا۔ سید وحید الدین علامہ کے اس شعر

Marfat.com

ــــ ہر لحظہ نیا طور، نئی برق تجلی
اللہ کرے مرحلہ شوق نہ ہو طے

وہ اس سلسلہ میں تحریر کرتے ہیں کہ پروفیسر یوسف سلیم چشتی کا بیان ہے کہ میں نے اس شعر کے مفہوم پر غور کیا تو دل نے کہا قرآن کریم میں اس کا ماخذ تلاش کرنا چاہیے، اس لیے کہ اقبال خود کہہ چکے ہیں۔ 'گو ہر دریائے قرآں سفتہ ام'۔ لہٰذا پوری امید کے ساتھ قرآن کریم کا مطالعہ شروع کیا، اور یہ جستجو مسلسل جاری رہی۔ جوئندہ پائندہ آخر کار جس ماخذ کی تلاش تھی وہ مل گیا۔ لھم اجر غیرُ ممنون پروفیسر یوسف سلیم چشتی پوری ذمہ داری کے ساتھ یہ کہتے تھے کہ جس نے قرآن کریم کو پڑھا اور سمجھا نہیں ہے۔ وہ کلام اقبال کا مفہوم پانے کی کوشش میں کامیاب نہیں ہو سکتا۔ اقبال کے کلام میں کئی جہانوں، سورجوں اور کئی زمینوں کا جو تصور ملتا ہے۔ وہ قرآن کریم کی انہی آیات کے مطالعہ کا نتیجہ نظر آتا ہے۔

ــــ خرام ناز پایا آفتابوں، نے ستاروں نے۔
چٹک غنچوں نے پائی داغ پائے لالہ زاروں نے

(کلیاتِ اقبال، ص:۱۱۲)

ــــ بلندی آسمانوں میں، زمینوں میں تیری پستی
روانی بحر میں، افتادگی تیری کنارے میں

(کلیاتِ اقبال، ص:۱۳۸)

ــــ ترے آسمانوں کے تاروں کی خیر
زمینوں کے شب زندہ داروں کی خیر

(کلیات، ص:۴۱۶)

ــــ ستاروں سے آگے جہاں اور بھی ہیں
ابھی عشق کے امتحاں اور بھی ہیں
ــــ تہی زندگی سے نہیں یہ فضائیں
یہاں سینکڑوں کارواں اور بھی ہیں
ــــ قناعت نہ کر عالم و رنگ و بو پر
چمن اور بھی آشیاں اور بھی ہیں
ــــ گر کھو گیا اک نشیمن تو کیا غم
مقاماتِ آہ و فغاں اور بھی ہیں

Marfat.com

ـــ تو شاہیں ہے، پرواز ہے کام تیرا
تیرے سامنے آسماں اور بھی ہیں

(کلیاتِ اقبال،ص:۳۵۳)

ـــ کھو نہ جا اس سحروشام میں اے صاحب ہوش
اک جہاں اور بھی ہے جس میں نہ فردا ہے نہ دوش

(کلیاتِ اقبال،ص:۳۶۶)

ـــ شاید کہ زمیں ہے یہ کسی اور جہاں کی
تو جس کو سمجھتا ہے فلک اپنے جہاں کا

ـــ جہاں اور بھی ہیں، ابھی بے نمود
کہ خالی نہیں ہے ضمیر وجود

(کلیاتِ اقبال،ص:۴۸۱)

Marfat.com

جہاں اور بھی ہیں، ابھی بے نمود

1- Roger A. Freedman and William J.Kaufman, 'Universe',
W.H.Freeman and Company, New York, 2002, P:689.

2- C.Renal James, "The Kepler Space craft's search for other worlds" Astronomy, Vol.38, No.11, Nov.2010, P:22

۳۔ سید ابوالاعلیٰ مودودی "تفہیم القرآن' جلد پنجم۔ ادارہ ترجمان القرآن لاہور، ۲۰۰۹ء، ص: ۵۸۱۔۵۸۳

4- Economist London, 26 July, 1969

۵۔ ڈاکٹر سلیم اختر 'اقبال اور ہمارے فکری رویے' دیباچہ جگن ناتھ آزاد، سنگ میل پبلی کیشنز لاہور، ص:۶

۶۔ فقیر سید وحید الدین، "روزگار فقیر، حصہ اول، لائن آرٹ پریس، کراچی، 1966ء، ص: ۱۸۶-۱۸۷

Marfat.com

باب ہشتم:

من نوائے شاعرِ فردا ستم

اقبال بلاشبہ ایک نابغہ روزگار شخصیت تھے۔ ان کا شمار دنیا کے عظیم ترین شعراء اور مفکرین میں ہوتا ہے۔ پوری عرب دنیا میں وہ شاعر اسلام کے نام سے پہچانے جاتے ہیں۔ ایک عرب شاعر محمد زیتون کے چند اشعار سے اندازہ ہوتا ہے کہ اقبال کا کیا مقام ہے۔ اقبال............؟

اقبال............جس کے سامنے مشرق کی قسمت کا ستارہ چمکا جس کا سینہ نور محمدی سے روشن تھا۔

جنت کی ہوائیں جس کے رخساروں کو چومتی تھیں جس کے لبوں پر حکمت کے 'رحیق مختوم' کی تری تھی نہ جادو نہ شراب نہ منتر اور نہ اشلوک

اس کی نظر نے ہند کی نئی نسلوں کے خواب مرتب کیے

لب اقبال............معجزیان لب اقبال

ان کا فارسی کلام اہل فارس سے خراج تحسین حاصل کر چکا ہے۔ وہاں ان کی مقبولیت کا عالم یہ ہے کہ تہران کے مشہور علمی ادارے حسینیہ ارشاد کی مسجد کی چھت کی تزئین جا بجا اقبال کے اشعار لکھ کر کی گئی ہے۔ انقلاب ایران کے دوران اجتماعات میں نوجوان علامہ خمینی کے ساتھ ساتھ علامہ اقبال اور جمال الدین افغانی کی تصویریں اٹھاتے نظر آئے۔ اس سے یہ نتیجہ آسانی سے اخذ کیا جا سکتا ہے۔ اقبال کے افکار نے جدید ایرانی نوجوانوں کی فکر پر گہرے اثرات مُرتب کئے ہیں۔ مشہور دانشور علی شریعتی جنوں نے شہنشاہ ایران کے خلاف جدوجہد کرتے ہوئے جان کا نذرانہ پیش کیا۔ وہ علامہ اقبال کو ''غزالی ثانی'' کہا کرتے تھے۔ ایران کے ڈاکٹر احمد علی رجائی کہتے ہیں کہ اقبال ایک نو دریافت براعظم کی مانند ہیں۔ جس میں کتنی ہی دلآویز اور قابل غور چیزیں ہنوز بحث طلب ہیں۔

آج اقبال کی شہرت عرب و عجم کی سرحدوں سے بہت آگے نکل چکی ہے۔ دنیا کے بیشتر ممالک میں ان پر تحقیقاتی کام ہو رہا ہے اور ان پر کتابیں اور مقالات لکھے جا رہے ہیں۔ ان میں اشتراکیت پر ایمان لانے والے ممالک بھی شامل ہیں۔ ظاہر ہے یہ ممالک نظریاتی طور پر اقبال کی فکر اور تصورات سے ہم آہنگ نہیں ہو سکتے۔ اس کے باوجود روس میں ایسے لوگ موجود ہیں جو ہمہ وقت

Marfat.com

اپنے آپ کو اقبال پر تحقیقات کے لیے وقف کیے ہوئے ہیں۔ جگن ناتھ آزاد ڈاکٹر سلیم اختر کی کتاب ''اقبال اور ہمارے فکری رویے'' کے دیباچہ میں اقبال شناسی کے ضمن میں جو کام روس میں ہو رہا ہے۔ اس کے متعلق لکھتے ہیں'' کلام اقبال کے ساتھ پریگارینا کی دلچسپی کا جو عالم ہے وہ شاید لفظوں میں بیان نہ کر سکوں۔ ماسکو میں پروفیسر مادام بیودا کے گھر جب پریگارینا نتاشا راقم التحریر سے ملنے آئیں تو کلیات اقبال ان کے ہاتھ میں تھی اور اس محفل میں کوئی آٹھ نو گھنٹے تک مسلسل اقبال اور فکر اقبال کا ذکر جاری رہا۔ پریگارینا کے دو شاگرد، ایک طالب علم اور ایک طالبہ علم اس وقت اقبال پر ریسرچ کر رہے ہیں۔ طالب علم ''گلشن راز دید' اور طالب علم 'ضرب کلیم' پر یہی کیفیت میں نے لینن گراڈ میں دیکھی اور تاجکستان میں تو بزم اقبال ایک بڑی فعال ادب جماعت ہے جس کے اجلاس ہر پندرھویں روز منعقد ہوتے ہیں [1]

اس کے علاوہ دنیا کے بیشتر ممالک میں اقبال پر کتابیں اور مقالات لکھے جا رہے ہیں۔ شام، ایران، مصر، ترکی، مراکش، تیونس اور انڈونیشیا میں اقبال کی مقبولیت سمجھ میں نہ آنے والی بات ہے۔ اسلام کے ناطے سے ان ممالک میں ایسے لوگ ضرور ہوں گے جو فکر و تصورات کے لحاظ سے اقبال کے ساتھ ہم آہنگی محسوس کر سکتے ہوں۔ کیونکہ اقبال بنیادی طور پر اسلامی وژن کے شاعر ہیں۔ ہم حیران اس بات پر ہوتے ہیں کہ امریکہ، جاپان، اٹلی، برطانیہ، فرانس، چیکوسلاواکیا، جرمنی، کینیڈا، چین، سویڈن، فن لینڈ، فلپائن، نیدرلینڈ، ارجنٹائن اور سری لنکا تک میں اقبال شناس موجود ہیں۔ ان میں سے بعض ایسے لوگ ہیں جنہوں نے ہمہ وقت اقبال پر ریسرچ کے لیے وقف کر رکھا ہے۔

ہر معاشرہ اپنی روایات اور تہذیب و تمدن کے لحاظ سے ایک ذہنی پس منظر رکھتا ہے اس کے نقاد، ادیب اور شعراء اس ذہنی پس منظر کے مطابق معیار پر دوسروں کے فنون اور ادب کو پرکھنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ ظاہر ہے اہل مغرب اور مشرق بعید کے جاپان جیسے معاشرے کے لوگ اقبال کی شاعری کی فنی باریکیوں کے شعور و ادراک کی اس گہرائی تک نہیں جا سکتے اُردو اور فارسی کے نقاد اور ادیب جہاں تک پہنچ سکتے ہیں۔ یہ بھی ناممکن ہے کہ ان میں سے ہر معاشرے میں گوئٹے اور ہانا جیسے قلب و نظر رکھنے والے لوگ موجود ہوں۔ ایسے لوگ ایک استثنائی حیثیت رکھتے ہیں۔ پیام مشرق کے دیباچہ میں اقبال گوئٹے کے سوانح نگار بل سوشکی کے حوالہ سے رقم طراز ہیں'' بلبل شیراز کی نغمہ

Marfat.com

پروازیوں میں گوئٹے کو اپنی ہی تصویر نظر آتی تھی۔اس کو کبھی کبھی یہ احساس بھی ہوتا تھا کہ میری روح ہی حافظ کے پیکر میں رہ کر مشرق کی سرزمین میں زندگی بسر کر چکی ہے۔وہی زمینی مسرت، وہی آسمانی محبت، وہی سادگی، وہی عمق، وہی جوش وحرارت، وہی وسعت مشرب، وہی کشادہ دلی اور وہی قیود و رسوم سے آزادی! غرضیکہ ہر بات میں ہم اسے حافظ کا مثیل پاتے ہیں۔جس طرح حافظ لسان الغیب وترجمان اسرار ہے اسی طرح گوئٹے بھی ہے۔اور جس طرح حافظ کے بظاہر سادہ الفاظ میں ایک جہان معنی آباد ہے اسی طرح گوئٹے کے بے ساختہ پن میں بھی حقائق اسرار جلوہ افروز ہیں۔ دونوں نے امیر و غریب سے خراج تحسین وصول کیا۔دونوں نے اپنے اپنے وقت کے عظیم فاتحوں کو اپنی شخصیت سے متاثر کیا (یعنی حافظ نے تیمور کو اور گوئٹے نے نپولین کو) اور دونوں عام تباہی اور بربادی کے زمانے میں طبیعت کے اندرونی اطمینان وسکون کو محفوظ رکھ کر اپنی قدیم ترنم ریزی جاری رکھنے میں کامیاب رہے۔

اسی طرح گوئٹے کے مشہور ہم عصر جرمن شاعر ہائنا کے متعلق اقبال بیان کرتے ہیں۔

''عجمی جادو کی گرفت سے جرمن کے اس آزادہ رو شاعر کا دل بھی نہ بچ سکا۔چنانچہ ایک مقام پر اپنے آپ کو عالم خیال میں ایک ایرانی شاعر تصور کرتے ہوئے، جس کو جرمنی میں جلاوطن کر دیا گیا ہو لکھتا ہے،

''اے فردوس! اے جامی! اے سعدی! تمہارا بھائی زندان غم میں اسیر شیراز کے پھولوں کے لیے تڑپ رہا ہے''۔اس طرح روح کی گہرائیوں تک متاثر ہونے والے لوگ کسی بھی اجنبی معاشرے میں بہت کم ہوتے ہیں۔

اقبال زندگی کی متحرک قدروں کے حامی تھے۔اس نقطہ نظر سے بھی اہل مغرب کو متاثر کرنے کے لیے ان کے کلام میں بہت کچھ ہے۔وہ خود کہتے ہیں کہ اگرچہ میں ایک ذرہ ہوں لیکن زمانے بھر کو روشن کرنا میری دسترس میں ہے اور سینکڑوں صبحیں میرے گریبان سے پھوٹ سکتی ہیں۔ظاہر ہے جس ذرے کو مہر منیر کی ملکیت حاصل ہو وہ ہر لحظہ ایک نئی صبح پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

ے ذرہ ام مہر منیر آن من است
صد سحر اندر گریبان من است

(کلیات اقبال فارسی، ص:٦)

Marfat.com

اقبال جمود و تعطل کو موت اور حرکت کو زندگی قرار دیتے ہیں۔ان کے نزدیک کشمکش حیات سے گریز سب سے بڑی شکست ہے۔

؎ دما دم رواں ہے یم زندگی
ہر اک شے سے پیدا دم زندگی
؎ سمجھتا ہے تو راز ہے زندگی
فقط ذوق پرواز ہے زندگی
؎ گریز کشمکش زندگی سے مردوں کی
اگر شکست نہیں ہے تو اور کیا ہے شکست
؎ اے جوئے آب بڑھ کے ہو دریائے تیز و تند
ساحل تجھے عطا ہو تو ساحل نہ کر قبول
؎ موج زخود رفتہ تیز تر امید و گفت
ہستم اگر میروم، وگرنہ روم نیستم

اقبال کے نزدیک:

زندگی حرکت اور جدو جہد کا نام ہے۔موج کا وجود اس کی حرکت کا مرہون منت ہے۔

اقبال ایک گہرا اور وسیع سمندر ہیں جس کی گہرائیاں مدت تک تلاش کرنے والوں پر آشکارا ہوتی رہیں گی۔ان کے تصورات کی آفاقیت، تہذیب و تمدن میں تغیر پذیری۔وہ ایک مسلمان ہیں لیکن ان کا اسلام وہ نہیں ہے جو آج مذہب کے متعلق مغرب کا نقطہ نظر ہے۔ان کے نزدیک یہ کسی خاص گروہ یا قوم کے لیے نہیں ہے۔یہ پوری انسانیت کے لیے ایسا نظام حیات ہے جو مختلف جغرافیائی وحدتوں میں رہنے والے لوگوں کو مکمل سماجی انصاف فراہم کر سکتا ہے۔اقبال کے نزدیک اسلام محض مذہب برائے مذہب نہیں بلکہ ایک حرکی قوت اور مصاف زیست میں سیرت فولاد پیدا کرنے والی توانائی کا نام ہے[2] اس کے نزدیک:

؎ عالم ہے فقط مومن جانباز کی میراث
مومن نہیں جو صاحب لولاک نہیں ہے

اقبال اپنے سخت کوش کے فلسفے کو اس خوبصورتی سے بیان کرتے ہیں کہ انسان مسحور ہو کر رہ جاتا ہے۔وہ بلبل کو نوا پیرائی کے لیے اس لیے کہتے ہیں کہ اس کے نغمے کبوتر جیسے نرم و نازک پرندے میں شاہین کی روح پھونک دیں۔

Marfat.com

؎ نوا پیرا ہو اے بلبل کہ ہو تیرے ترنم سے
کبوتر کے تنِ نازک میں شاہین کا جگر پیدا

(کلیاتِ اقبال،ص:۲۶۹)

وہ کس خوبصورتی سے کہتے ہیں۔

؎ میان شاخساراں صحبت مرغ چمن کب تک
تیرے بازو میں ہے پرواز شاہین قہستانی

(کلیاتِ اقبال،ص:۲۷۰)

اقبال کے ایک ناقد کہتے ہیں کہ میں اقبال کی جس بات سے بہت زیادہ ان کا معتقد بنا۔ وہ ان کا لب ولہجہ ہے۔ ''اقبال کی جس خصوصیت نے مجھے حد سے زیادہ ان کا گرویدہ بنادیا ہے۔ وہ اس کا لہجہ Tone ہے۔ لہجہ کی تعریف کرنی اتنی ہی مشکل ہے جتنی شاعری کی۔ میں سمجھتا ہوں کہ یہ چیز صرف محسوس کی جاسکتی ہے............ وہ کس موضوع پر اظہار خیال کرے اپنے مخصوص لہجے میں کرتا ہے............ 'ہمالہ' جیسی ابتدائی نظموں سے لے کر'بال جبریل' اور'ضرب کلیم' کی آخری نظموں تک اقبال کے لہجے میں کوئی تبدیلی نظر نہیں آتی۔ ان کا لہجہ کسی بھی دوسرے شاعر کا رہن منت نہیں۔ اقبال کا لہجہ کیا ہے؟ وہ شاعری کا ایک معجزہ ہے۔ وہ ایک ایسے شخص کی آواز ہے جو دلوں پر حکومت کرنے کے لیے پیدا ہوا ہے۔ وہ ایک عظیم المرتبت انسان کی صدا ہے جو قوموں کے باطن میں انقلاب پیدا کرسکتا ہے۔ مختصر یہ کہ وہ آسمانی آواز ہے اور ربانی نغمہ ہے''[۲]۔

اقبال اچھی طرح جانتے تھے کہ فرد کی طرح ملت کے عروج وارتقاء کا راز عمل پیہم اور جہد مسلسل میں پنہاں ہے۔ امت مسلمہ جن زمینوں پر صدیوں تک حکومت کرتی رہی ان میں تو کوئی تبدیلی آئی۔ تبدیلی تو خود امت مسلمہ میں آئی ہے اور ان میں جمود وتعطل کا پیدا ہونا ہے۔ امت مسلمہ میں یہ جمود وتعطل قحط الرجال کی شکل میں نمودار ہوا اور اقبال کو یہ کہنا پڑا۔

؎ نہ اٹھا پھر کوئی رومی عجم کے لالہ زاروں سے
وہی آب و گل ایراں، وہی تبریز ہے ساقی

(کلیات اُردو،ص:۳۰۳)

اقبال اس بات کو اچھی طرح جانتے تھے کہ جب تک اُمت میں اسلام کی عربی روح موجود رہی۔ وہ پوری آب وتاب سے دنیا کی قیادت پر جلوہ افروز رہی اور ان کے خداشناس تمدن نے دوسرے تمدنوں کے فنون وادب اور فلسفہ ہائے حیات کو اپنی روح سے متاثر کیا لیکن جب مسلمان

Marfat.com

یونانی علوم کی طرف متوجہ ہوئے۔ وہ نہ صرف یونانی فلسفے اور عجمی تصورات سے متاثر ہوئے بلکہ انہوں نے ان کی اسلام میں آمیزش کر کے اسلام کا حصہ تسلیم کرلیا جو حقیقت میں اسلام کی ضد تھا۔ اس آمیزش سے ایک تصوف کی قسم معرضِ وجود میں آئی جسے اقبال عجمی تصوف کہتے ہیں۔ یہ عجمی تصوف اسلام کی عملی اور متحرک روح کے خلاف برگِ حشیش ثابت ہوا اور یہی مسلمانوں کے جمود و تعطل کا باعث بنا۔

اقبال بہت اچھی طرح جانتے تھے کہ انسان کی اجتماعی زندگی میں سارا کھیل فکر و عمل کا ہے۔ تمدن کسی قوم کی میراث نہیں ہوتے انسان جس طرف قدم اٹھائے یہ (تمدن) اس کے ساتھ ہو لیتے ہیں۔ سارا معاملہ اس کے علمبرداروں کی نیت، مقصد سے وابستگی، اخلاص، ایثار اور مقصد کے حصول کے لیے عمل پیہم اور جہد مسلسل کا رہین منت ہے۔ وہ اب اس نتیجے پر پہنچ چکے تھے کہ مسلمانوں کی قوت عمل مفلوج ہو چکی ہے۔ عجمی تصورات کے زیر اثر ان میں صحرانشینان عرب کا سا ولولہ، جوش، خلوص اور ایثار باقی نہیں رہا جو انہیں خصوصیات کی وجہ سے چند سالوں کے اندر اندر اپنے وقت کی مہذب دنیا پر چھا گئے۔ مسلمانوں کی اجتماعی فکر توحید کی روح سے خالی ہو چکی ہے۔ انہوں نے اسلام میں ایسی چیزیں شامل کر لی ہیں جن کا اسلام سے دور کا بھی تعلق نہیں۔ انہوں نے مسلمانوں میں حقیقی اسلامیت کی بیداری اور ان میں عمل کی روح پھونکنے کے لیے ایک نظام فکر ترتیب دیا جو عملی طور پر ''اسرار ورموز'' کی شکل میں نمودار ہوا۔ دنیا کے کسی بھی جغرافیائی خطے میں رہنے والے لوگ خواہ وہ کسی بھی مذہب یا عقیدے کے قائل ہوں اس آفاقی حقیقت سے انکار نہیں کر سکتے کہ فرد کی طرح ملت کے عروج و عظمت کا راز عمل پیہم اور جہد مسلسل میں پنہاں ہے اقبال یہ کہتے ہیں۔

ے برہنہ سر ہے تو عزم بلند پیدا کر
یہاں فقط سر شاہیں کے واسطے ہے کلاہ

(کلیات اُردو، ص: ۳۳۸)

یہ اصول فطرت ہے کہ جب تک کوئی قوم اپنے اندر فوز و اصلاح کا شعور و ادراک پیدا نہیں کرتی اور اپنے اندر فکر و عمل میں تبدیلی پیدا نہیں کرتی قدرت بھی اس کی مدد نہیں کرتی۔

Marfat.com

ارشادِ ربانی ہے:

ان اللہ لا یغیر ما بقوم حتیٰ یغیروا ما بانفسھم (۔۔)

ترجمہ: حقیقت یہ ہے کہ اللہ کسی قوم کے حال کو نہیں بدلتا جب تک وہ خود اپنے اوصاف نہیں بدل لیتی۔

اقبال مسلمانوں کو عجمی تصورات کے سحر سے نجات دلا کر عمل کی دنیا میں واپس لانا چاہتے ہیں۔ مسلمانوں کی تاریخ اس بات کی شہادت دیتی ہے کہ ہمیشہ کسی نازک موڑ پر ان کا نجات دہندہ اسلام ثابت ہوا لہٰذا اس جمود و تعطل سے نکلنے کے لیے انہیں جس قوت عمل اور تحریک کی ضرورت ہے۔ وہ صرف خالص اسلام کی تعلیمات انہیں فراہم کر سکتی ہیں۔ اسلام ہی ان میں یہ احساس پیدا کر سکتا ہے کہ انہیں زندہ رہنے کے لیے عمل پیہم، سخت کوشی اور جہد مسلسل کی طرف لوٹنا ہوگا۔ یہ دنیا ایک ایسی رزمگاہ ہے اس میں زندہ صرف وہی رہتے ہیں جو حالات کے مطابق ڈھلنے کی بجائے حالات کو اپنے مطابق ڈھالنے کے لیے ان کا مردانہ وار مقابلہ کرتے ہیں۔

حدیثِ بے خبراں ہے تو با زمانہ بساز !
زمانہ با تو نسازد، تو با زمانہ ستیز

(کلیاتِ اُردو، ص:۳۰۱)

جری مردوں کو ہی عروج و ارتقاء کی بلندیاں نصیب ہوتی ہیں اور ساری کائنات انہیں خوش آمدید کہنے کے لیے منتظر رہتی ہے۔

بقول اقبال

عروجِ آدمِ خاکی کے منتظر ہیں تمام !
یہ کہکشاں، یہ ستارے یہ نیلگوں افلاک !

(کلیاتِ اُردو، ص:۳۵۸)

ہم بیان کر آئے ہیں کہ عجمی فلسفے اور تصورات کی آمیزش سے جو شے معرض وجود میں آئی وہ مسلمانوں کے لیے افیون ثابت ہوئی۔ مسلمان بھی جدوجہد کرتے کرتے تھک چکے تھے۔ لہٰذا انہیں بھی نجات کی یہ آساں راہ بڑی بھلی محسوس ہوئی اور افیون کے نشے میں بڑی گہری نیند سو گئے۔ اقبال انہیں اسی گہری نیند سے بیدار کرنا چاہتے تھے۔ اقبال "اسرارِ خودی" میں ایک کہانی بیان کرتے

Marfat.com

ہیں۔ بکریوں اور بھیڑیوں کے ریوڑ کو ایک خوبصورت اور ہری بھری چراگاہ مل گئی۔ وہ اطمینان سے وہاں چرتی رہیں اور اپنی نسلیں بڑھاتی رہیں۔ اچانک جنگل سے وہاں شیر آپہنچے اور انہوں نے بھیڑ بکریوں کو چیرنا پھاڑنا شروع کردیا۔ اب انکی تعداد کم ہوتی چلی گئی۔ ایک سوجھ بوجھ والی لومڑی غور وفکر کے بعد اس نتیجے پر پہنچی کہ بکریوں میں شیروں کی عادتیں پیدا کرنا ممکن نظر نہیں آتا لیکن یہ کوشش ضرور کی جاسکتی ہے۔ شیروں کو وعظ نصیحت کر کے بھیڑ بکریوں کی عادتیں اپنانے کے لیے قائل کیا جائے۔ چنانچہ اس نے اپنے آپ کو خدا کے بھیجے ہوئے ایلچی کی حیثیت سے شیروں کو نصیحت کی کہ خدا کی نیک مخلوق وہ ہے جو گھاس پات اور سبزہ کھا کر گذارہ کرتی ہے۔ وہی خدا کے نزدیک جنت کی حقدار ہے۔ شیر بھی مدت سے جدو جہد کرتے ہوئے تھک چکے تھے۔ انہیں خدا کے اس ایلچی کی نصیحت بڑی بھلی معلوم ہوئی اور ان میں تن آسانی کا ذوق بھی ابھر آیا اور انہوں نے بھیڑوں کا طرز حیات اپنا لیا۔ اقبال یہ بات بہت خوبصورتی سے بیان کرتے ہیں۔

؎ خیل شیراز سخت کوشی خستہ بود
دل بذوقِ تن پرستی بستہ بود
؎ آمدش ایں پندِ خواب آور پسند
خرد از خامی فسونِ گوسفند

شیر بیدار اور چوکس تھا۔ بھیڑ کے جادو نے اس کو سلا دیا۔ نتیجہ یہ نکلا کہ اس کی قوت میں زوال آگیا۔ ستم ظریفی ملاحظہ ہو کہ اس نے زوال کی حالت کو تہذیب سے موسوم کیا۔

؎ شیر بیدار از فسونِ میش خفت
انحطاطِ خویش را تہذیب گفت

اقبال ''اسرار خودی'' کے دیباچہ میں لکھتے ہیں۔ ''ابن تیمیہ کی زبردست منطق نے کچھ نہ کچھ اثر ضرور کیا۔ مگر حق یہ ہے کہ منطق کی خشکی شعر کی دلربائی کا مقابلہ نہیں کرسکتی۔

اُردو شعراء میں شیخ علی حزیں نے یہ کہہ کر 'تصوف برائے شعر گفتن خوب است' اس بات کا ثبوت دیا کہ وہ حقیقت حال سے آگاہ تھے۔ مگر باوجود اس بات کے ان کا کلام شاہد ہے کہ وہ اپنے گردو پیش کے اثرات میں محفوظ نہ رکھ سکے۔ ان حالات میں یہ کیونکر ممکن تھا کہ ہندوستان میں اسلامی تخیل اپنے عملی ذوق کو محفوظ رکھ سکتا۔ مرزا بیدل علیہ الرحمۃ لذت سکون کے اس قدر دلدادہ

Marfat.com

ہیں کہ ان کو جنبش نگاہ تک گوارا نہیں۔

نزاکت ہا است در آغوش مینا خانہ حیرت
مژہ برہم مزن تا نشکنی رنگِ تماشا را

امیر مینائی مرحوم یہ تعلیم دیتے ہیں کہ

دیکھ جو کچھ سامنے آ جائے منہ سے کچھ نہ بول
آنکھ آئینے کی پیدا کر ذہن تصویر کا[۳]

یہ وہ حالات تھے جن کے تحت اقبال نے ایک نظام فکر ترتیب دیا جس کا پہلا پھل ''اسرار خودی'' کی شکل میں نمودار ہوا۔ علامہ اقبال نے اسرار خودی کی اشاعت سے چھ ماہ پہلے انجمن حمایت اسلام کے سالانہ اجلاس میں ''عجمی تصوف اور اسلام'' پر لیکچر بھی دیا تھا۔

اقبال مغربی یونیورسٹیوں میں تعلیم حاصل کرتے رہے اور اس تعلیم کے دوران انہیں مغربی اقوام کی بعض خصوصیات کا مشاہدہ کرنے کا موقعہ ملا۔ وہ ان کی اچھی باتوں کو اقوام شرق کے لیے قابل تقلید قرار دیتے ہیں۔ انہوں نے ان کا ذکر 'اسرار خودی' کے نقش اوّل کے دیباچہ میں بھی کیا ہے۔ وہ فرماتے ہیں ''مغربی اقوام اپنے قوت عمل کی وجہ سے تمام اقوام عالم میں ممتاز ہیں اور اسی وجہ سے اسرار زندگی کو سمجھنے کے لیے ان کے ادبیات و تخیلات اہل مشرق کے واسطے بہترین رہنما ہیں۔ وہ اس دیباچہ میں انگریزوں کی کچھ خوبیوں کے بھی معترف ہیں۔ وہ فرماتے ہیں: ''انگریزی قوم کی عملی نکتہ رسی کا احسان تم دنیا کی قوموں پر ہے کہ اس قوم میں 'حسن واقعات' اور اقوام عالم کی نسبت زیادہ تیز اور ترقی یافتہ ہے۔ یہی وجہ ہے کہ کوئی ''دماغ یافتہ'' فلسفیانہ نظام جو واقعات متعارفہ کی تیز روشنی کا متحمل نہ ہو سکتا ہو۔ انگلستان کی سرزمین میں آج تک مقبول نہیں ہوا۔ پس حکماء انگلستان کی تحریریں ادبیات عالم میں ایک خاص پایہ رکھتی ہیں اور اس قابل ہیں کہ مشرقی دل و دماغ ان سے مستفید ہو کر اپنی قدیم فلسفیانہ روایات پر نظر ثانی کریں[۳]''

پروفیسر نکلسن میں ایک ذکاوت حس ہی تھی۔ جس نے سب سے پہلے اقبال کے پیغام کی عظمت اور اہمیت کا ادراک کیا۔ وہ ''اسرار خودی'' کے پیغام کو دوسروں تک پہنچانے کے لیے تیار ہو گئے۔ انہوں نے ''اسرار خودی'' کا انگریزی ترجمہ ایک فاضلانہ مقدمہ کے ساتھ ۱۹۲۰ء لندن سے شائع کروایا۔ وہ اس طرح مغرب کو پیغام اقبال سے متعارف کرانے والے پہلے شخص ہیں۔ وہ اس

Marfat.com

مقدمہ میں ان الفاظ میں اقبال کو خراج تحسین پیش کرتے ہیں۔''اسرار خودی'' کے اس ترجمہ کے بعد پوری دنیا میں اقبال پر مضامین کا ایک سلسلہ چل نکلا۔اب روز بروز اقبال سے دلچسپی بڑھتی جا رہی ہے۔ نکلسن کے ترجمہ کے بعد فوری ردعمل کے طور پر تین مضامین لکھے گئے۔ان میں ایک مضمون ڈکنسن کا ہے۔دوسرے مشہو ناول نگار اور نقاد فارلیسٹر کا ہے۔

پروفیسر ڈکنسن کا مضمون معاندانہ ہے اور اس تعصب کا غماز ہے جو اکثر مغرب کے دانشوروں میں اسلام کے خلاف پایا جاتا ہے۔انہوں نے اقبال کے فلسفیانہ تصورات پر شدید اعتراضات کئے ہیں اور انہیں کے بنیاد پر اسے 'خونیں ستارہ' قرار دیا۔اقبال نے اس سلسلے میں پروفیسر نکلسن کو ایک خط لکھا جس میں انہوں نے اپنے ''فلسفہ سخت کوشی'' کو واضح کرنے کی کوشش کی تھی۔ تیسرے مضمون نگار ہربرٹ ایڈورڈ ریڈ Herbert Edward Read (۱۸۹۳-۱۹۶۸) ہیں جو بنیادی طور پر مصوری کی تاریخ کے محقق تھے اور اپنے ہمعصر برطانوی فنکاروں کے ایک نمایاں حامی تھے۔انہوں نے ۱۹۴۷ء میں عصری فنون کا ادارہ Institute of Contemporary Arts بھی قائم کیا تھا اور انہیں سر کا خطاب بھی ملا۔لیکن ان کی وجہ شہرت صرف فنون تک محدود نہ تھی۔وہ ایک شاعر اور اچھے نقاد بھی تھے۔وہ بحیثیت نقاد اس نقطہ نظر کے حامی تھے کہ کسی فن پارے کو پہچاننے کے لیے اس کے خالق کے اندرون کو پہچاننا نہایت ضروری ہے۔ اصل میں اس کے لاشعور کا مطالعہ ہی ہمارے سامنے اس کے تخلیقی محرکات کو افشا کرسکتا ہے۔ ریڈ ژونگ سے وہ بہت متاثر تھا اور ژونگ فرد اور معاشرہ کی اجتماعی زندگی میں مذہب کی روحانی اقدار کے مثبت کردار کا زبردست معتقد تھا۔اس لیے زیادہ امکانات اس بات کے ہیں کہ ریڈ کو بھی اقبال کی شاعری کی روحانی اقدار نے اپنی طرف متوجہ کیا ہوگا۔ وہ خود اس بات کا یقین رکھتا تھا۔ ادب اور شاعری کا ارتقائی نقطہ مذہب رہا ہے اور رہے گا۔ایسی ہی منظومات جن میں افراد اور وقوعات انسانی جذبات کے طوفانوں اور مادی دنیا کے کرشموں کی نغمہ طرازی کے باوجود ان کا مذہبی لہجہ، اسرار زیست سے آگہی، مستقبل کا شعور، نامعلوم کا احساس، ربانی مقاصد اور چہار اطراف سے ہم پر حاوی حقیقت اعلیٰ کا ادراک ان سب سے ان کا دامن تہی نہیں ہوتا اور یہ بالواسطہ طور پر ان میں رنگ آمیزی کرتے ہیں۔ان ہی سے ادب کی اصل عظمت و رفعت کا احساس ہوتا ہے۔وہ عظمت جو زمین

Marfat.com

کے پہاڑوں جیسی بلندی کا منظر پیش کرتی ہے۔ ؎

اٹلی کے پروفیسر جی توچی G-Tucci بھی اقبال کی مشرقی روحانی روایات کی آفاقیت کی وجہ سے اُن کی طرف متوجہ ہوئے۔ اٹلی کے پروفیسر السیند ر بوزانی جنہوں نے خود کو اقبال کے لیے وقف کر رکھا ہے۔ انہوں نے اقبال کے مذہبی جذبات کی وجہ سے اسے خراج تحسین پیش کیا ہے۔ وہ اس ضمن میں رقمطراز ہیں۔ ''ایک ایسی دنیا جس نے مذہبی احساسات کو تقریباً فراموش کر دیا ہے اور خدا کو شخصیت کے لوازمات سے بیگانہ کر کے ایک حسن و کیف سے لبریز ہستی کو اشیاء اور تاریخ میں مبدل کر دیا ہے۔ اقبال نے اپنے نغمہ سرمدی سے ہمیں پھر ایک مرد حق کی آواز سے روشناس کیا ہے۔ ایک ایسی آواز جو ہمارے زمانے کی آوازوں سے کہیں زیادہ دانشِ کی آواز سے زیادہ قریب ہے۔

ہمیں وہ وقت زیادہ دور محسوس نہیں ہوتا۔ جب مغرب اقبال کی شاعری کے اس مذہبی پہلو کو سب سے زیادہ اہمیت دینے پر مجبور ہو جائے گا۔ مغربی دانشوروں کی اکثریت اس بات کا اعتراف کر رہی ہے کہ مذہبی اقدار کو نظر انداز کرنے کا نتیجہ ہمیشہ غلط نکلا ہے کہ مغربی تمدن وحشت و بربریت کی طرف لوٹ رہا ہے کیونکہ یہ حسی تمدن اپنے معاشرتی مسائل کو صرف مادی تدابیر سے حل کرنے میں ناکام ہو چکا ہے۔ بات ظاہر ہے جہاں حیات انسانی کی ساری اقدار علم طبیعات کے ہر آن تغیر پذیر نظریات کے مضطرب اشاروں پر رقص کرتی ہیں تو ان میں کسی ٹھہراؤ اور ثبات کی توقع نہیں کی جا سکتی۔ لہٰذا معاشرتی قوانین میں بھی اسی سرعت کے ساتھ تغیر و تبدل کرنا پڑتا ہے اور تمدنی مسائل میں یہ برق رفتار تبدیلیاں بہت مہلک ثابت ہو رہی ہیں۔ ویسے بھی مشینیں انسان کی معاشرتی گتھیوں کو سلجھانے کی صلاحیت نہیں رکھتیں۔ کیونکہ ان مسائل کا تعلق انسان کے خارج سے نہیں باطن سے ہوتا ہے اور مشینوں کا تعلق انسان کے باطن سے نہیں ہوتا۔ ان مسائل کا حل روحانی اقدار سے ہے اور روحانی اقدار صرف مذہب فراہم کر سکتا ہے۔ پروفیسر ٹائن بی کا ایک انٹرویو ریڈرز ڈائجسٹ جون ۱۹۵۵ء کے شمارے شائع ہوا تھا۔ ان میں دو سوالوں کے جوابات ہمارے موضوع سے متعلق ہیں۔ اگر مذہب کا احیاء نہ ہوا تو مغرب پر اس کا کیا اثر پڑے گا؟

اس سوال کا جواب دیتے ہوئے انہوں نے فرمایا اگر ایسا نہیں ہوتا تو مغرب کا مستقبل

Marfat.com

خوش آئند نہیں ہوگا۔ مغربی طرزِ زندگی میں فرد کو تقدیس کا درجہ حاصل ہے۔ کیمونزم فرد کی قدر و قیمت سے انکار کرتا ہے۔ وہ اس پر یقین رکھتا ہے کہ فرد محض معاشرے کے لیے زندہ رہتا ہے۔ اگر ہم مغربی تصورِ حیات کو قائم رکھنا چاہتے ہیں تو ہمیں اسے محکم بنیادوں پر استوار کرنا ہوگا اور ماضی میں صرف مذہب ہی ایسی حقیقی بنیادیں فراہم کرتا آیا ہے۔

آپ کا خیال کیا ہے کہ مستقبل کیمونزم کے ہاتھ میں ہوگا؟

"نہیں میں ایسا خیال نہیں کرتا۔ کیمونزم نوع انسانی کی سوچ کے مطابق جاذبِ نظر رہنے میں ناکام رہے گا کیونکہ انسانوں کو ذہنی دباؤ اور مشقت میں جس روحانی سہارے کی ضرورت محسوس ہوتی ہے وہ کیمونزم کے پاس سرے سے موجود ہی نہیں ہے۔ مجھے کسی ایسے مذہب یا نظریہ حیات کا علم نہیں ہے جو ذہنی دباؤ اور مشقت میں سہارا بہم نہ پہنچاتا ہو اور پھر بھی انسانوں کے لیے جاذبِ نظر ہو۔ مجھے یقین محکم ہے کہ مستقبل کیمونزم کے ہاتھ میں نہیں بلکہ ایسے مذہب کے ہاتھ میں ہے جو انسانوں کو ان کی مشکلات کے دوران روحانی سہارا فراہم کر سکے" لا

اگر وہ سہارا عیسائیت فراہم کر سکتی تو مغربی تمدن اس حالت کو نہ پہنچتا اور نہ ہی عیسائیت پسپائی اور ہزیمت کے موجودہ مرحلے پر ہوتی۔ یہ سہارا صرف وہ نظریہ حیات فراہم کر سکتا ہے جو فرد اور اجتماعی زندگی کے لیے اعتدال و توازن کی راہ اپنا لے۔ جو نہ فرد کو معاشرے پر قربان کرے اور نہ فرد کی مطلق آزادی پر معاشرے کے اجتماعی مفادات کو نظر انداز کر دے۔ اگر ہم جذباتیت سے ہٹ کر غیر جانبداری سے ایسا نظریہ حیات تلاش کریں جو آج انسانیت کو مکمل معاشرتی انصاف فراہم کر سکتا ہو وہ اسلام کے سوا اور کوئی نہیں ہوگا"۔

مغربی تمدن نے ابھی تک بحیثیت مجموعی شکست کا اعتراف نہیں کیا۔ خطرے کا یہ احساس ابھی تک دانشور طبقے تک محدود ہے۔ اعتراف شکست کے لیے صرف ایک ماڈل اسلامی مملکت کی ضرورت ہے۔ اس کے لیے اللہ کے سامنے اہل پاکستان جواب دہ ہیں کیونکہ انہوں نے یہ مملکت اسی مقصد کے لیے قائم کی تھی۔ بدقسمتی سے بعد میں "منزل انہیں ملی جو شریک سفر نہ تھے" اور آج ہم اس انتظار میں ہیں:

کون سی وادی میں ہے، کون سی منزل میں ہے
عشق بلا خیز کا قافلہ سخت جاں

Marfat.com

آج کے ارباب بست وکشاد اسلام میں اعتدال پسندی کی راہیں اور اعتدال پسند مسلمان تلاش کرتے پھر رہے ہیں۔ یہ سب لسانی صنعت گری Euphuism ہے۔ اصل میں یہ راستہ ان کے آقاؤں کا مقرر کردہ ہے جو خود منزل کی تلاش میں ہیں۔

فکر عرب کو دے کے فرنگی تخیلات
اسلام کو حجاز و یمن سے نکال دو

یہ احساس کمتری کا شکار طبقہ مغرب کی فرض شناسی، علم وحکمت کے لیے حقیقی تڑپ اور کوشش پیہم جیسی صفات تو اپنے اندر پیدا نہیں کرسکتا۔ انہیں اس کے لیے آرام وراحت کی قربانی دینا پڑتی ہے۔ ان کے نزدیک مغرب کی اندھی تقلید ہی ترقی پسند ہے۔ یہ نادان دوست

سمجھ رہے ہیں وہ یورپ کو ہم جوار اپنا
ستارے جن کے نشیمن سے ہیں زیادہ قریب

ہمیں ان سارے حالات کے باوجود اس بات کا یقین ہے کہ اگر بقول اقبال بعض مغربی قوموں میں عملی نکتہ رسی اور حس واقعات دوسری اقوام کی نسبت زیادہ تیز اور ترقی یافتہ ہیں تو ان کی یہ ذکاوت حس ان کو اقبال کی شاعری کی روحانی اقدار کی طرف ضرور توجہ کرے گی۔

بعض لوگوں نے اقبال کے فلسفہ خودی کو فسطائیت اور شاہین کو ظلم وخونریزی کی علامت قرار دیا۔ دراصل اقبال کے متعلق ایسی باتیں لکھنے والے ادیبوں کا غالب طبقہ ترقی پسند ادیبوں کا تھا۔ یہ لوگ اقبال کو ہمیشہ ایک خاص رنگ کی عینک لگا کر دیکھتے رہے۔ ان کی اقبال شناسی میں ان کا نظریہ حائل تھا۔ وہ نظریہ بھی ان کا اپنا نہ تھا بلکہ مستعار تھا۔ ہماری بدقسمتی یہ ہے کہ احساس کمتری کی وجہ سے آج بھی ہم اپنی عقل وہدایت کے ادراک کے لیے باہر کی طرف دیکھتے ہیں۔ ان کے درآمد شدہ نظریہ کی رو سے مذہب عوام کے لیے افیون کا کام کرتا ہے اور اقبال مذہبی وژن کے شاعر تھے۔ ان کی اقبال بیزاری کی اصل وجہ اقبال کا اسلام تھا۔ اس ''قدامت پسندی'' کی موجودگی میں انہیں اقبال کی ترقی پسندی محسوس ہی نہیں ہوسکتی تھی۔ ان کی اس ذہنی غلامی اور نظریاتی مغلوبیت کے دبیز پردے نے ان کی چشم بصیرت کو مکمل ڈھانپ رکھا تھا۔ اقبال انہیں صرف یہ کہہ سکتے ہیں۔

کرمکِ ناداں طوافِ شمع سے آزاد ہو
اپنی فطرت کے تجلی زار میں آباد ہو

(کلیاتِ اقبال:۲۶۳)

Marfat.com

یہ لوگ جس ملک کے نظریہ حیات سے مرعوب تھے اُن ادیبوں کو بہت سی باتیں اقبال میں فوراً نظر آگئیں۔ جو ان کے نظریات کی تائید کرتی تھیں۔ انہوں نے نوآبادیاتی نظام کے خلاف اقبال کی شاعری میں انقلابی تصورات کو محسوس کر کے اقبال کی اس بات کی تصدیق کر دی۔

ع ''کہ دنیا میں فقط مردانِ حر کی آنکھ ہے بینا''

تب کہیں جا کر برصغیر پاک و ہند کے ترقی پسندوں کے منہ سے بڑی مشکل سے یہ فقرہ نکلا تھا کہ ''اقبال فی الجملہ ترقی پسند ہیں'' (یہ جملہ سجاد ظہیر نے علامہ اقبال کے متعلق کہا تھا) آپ بھی یقیناً اس ''فی الجملہ'' سے لطف اندوز ہوں گے۔ اقبال کا فلسفہ خودی اور شاہین کا استعارہ واضح ہیں۔ اقبال کی آرزو تھی کہ ملت اسلامیہ جمود و تعطل کا شکار ہے اسے ازسرِ نو بلند کرتے ہوئے اس کیفیت سے نکالنا ضروری ہے اور ادب و فنون اس کے لیے بہترین ذریعہ ہیں، وہ فرماتے ہیں۔

''تمام انسانی جدوجہد کا انجام فقط حیات ہے اور تمام انسانی علوم و فنون اسی مقصد کے حصول کے تابع ہیں۔ اس لیے ہر علم و فن کی افادیت کا اندازہ اس کی حیات آفریں قوت سے ہی کیا جا سکتا ہے۔ اعلیٰ ترین فن وہ ہے

جو ہماری طبیعی قوت ارادی کو بیدار کرے اور ہمیں مصارفِ زندگی میں مردانگی سے مقابلہ کرنے کی طاقت فراہم کرے [8]

شاہین کا استعارہ اقبال نے اسی ضرورت کے تحت ملت اسلامیہ کے نوجوانوں میں روحِ عملی بیدار کرنے کے لیے وضع کیا تھا۔ وہ ان میں شاہینی روح پیدا کر کے ان بلندیوں پر دیکھنا چاہتے تھے وہ عہد ماضی میں جن پر فائز رہ چکے تھے اور اس بات پر محکم یقین رکھتے تھے کہ

ے عقابی روح جب بیدار ہوتی ہے جوانوں میں
نظر آتی ہے ان کو اپنی منزل آسمانوں میں

اقبال شاہین کی بلند پروازی اور عملی قوتوں کو قدر کی نظروں سے دیکھتے ہیں۔ انہیں اس کی سخت کوشی میں زندگی کی تلخیاں شہد محسوس ہوتی ہیں۔

ے بچہ شاہیں سے کہتا تھا عقاب سالخورد
اے ترے شہپر پہ آساں رفعت چرخ بریں

Marfat.com

ہے شباب اپنے لہو کی آگ میں جلنے کا نام
سخت کوشی سے ہے تلخ زندگانی انگبیں

بوڑھا عقاب اپنے بچے کو کہتا ہے کہ اصل اہمیت روحِ عمل کی ہے، کبوتر کے خون کی نہیں۔ اصل لذت تو لذتِ پرواز ہے نہ کہ شکار۔

جو کبوتر پر جھپٹنے میں مزا ہے اے پسر
وہ مزا شاید کبوتر کے لہو میں بھی نہیں

اصل لذت تو کوشش پیہم اور اپنی عملی قوتوں کو بیدار رکھنے میں خواہش بلند پروازی میں ہے ورنہ

حمام و کبوتر کا بھوکا نہیں میں
کہ ہے زندگی باز کی زاہدانہ
جھپٹنا، پلٹنا، پلٹ کر جھپٹنا
لہو گرم رکھنے کا ہے اک بہانہ
یہ پورب، یہ پچھم، چکوروں کی دنیا
مرا نیلگوں آسماں بیکرانہ

پروفیسر جگن ناتھ آزاد نے ڈاکٹر سلیم اختر کی کتاب ''اقبال اور ہمارے فکری رویے'' کے دیباچہ میں فرمایا تھا کہ اقبال کی شاعری کی اصل روح اس کا اخفاء اور ابہام ہے۔ ان کے نزدیک اقبال کی شاعری میں جو انداز بادی النظر میں براہ راست نظر آتا ہے۔ اس میں بھی تہہ در تہہ بڑی گہری معنویت پنہاں ہے۔ مجھ جیسا آدمی جس کا ادب کا مطالعہ زیادہ وسیع نہیں ہے وہ بھی اقبال کی شاعری میں اس حقیقت کا ادراک کر سکتا ہے۔ مندرجہ ذیل اشعار مثال کے طور پر پیش کیے جا سکتے ہیں۔

شوکتِ سنجر و سلیم تیرے جلال کی نمود
فقر جنید و بایزید تیرا جمال بے نقاب
تیرے ضمیر پہ جب تک نہ ہو نزول کتاب
گرہ کشا ہے نہ رازی، نہ صاحب کشاف
نہ فلسفی سے نہ ملا سے غرض مجھ کو
یہ دل کی موت! وہ اندیشہ و نظر کا فساد

میں یہ بات پورے یقین سے کہہ سکتا ہوں کہ اقبال نے جن اشعار میں شاہین کا استعارہ استعمال کیا ہے وہاں کہیں بھی اخفاء اور ابہام کی کیفیت محسوس نہیں ہوئی۔ اس سے یہ اندازہ ہوتا ہے کہ اقبال یہ بات واضح اور براہ راست ہی کہنا چاہتے تھے۔ اس کی مثال ہم ابوالعلامعریٰ والی نظم سے

Marfat.com

دے سکتے ہیں۔

؎ افسوس صد افسوس کہ شاہیں نہ بنا تو
دیکھے نہ تیری آنکھ نے فطرت کے اشارات
؎ تقدیر کے قاضی کا یہ فتویٰ ہے ازل سے
ہے جرم ضعیفی کی سزا مرگِ مفاجات

اِن اشعار کے مطالعے سے صاف پتہ چلتا ہے کہ اقبال شاہین کے حوالے سے جو پیغام دینا چاہتے ہیں وہ آسانی سے سمجھ میں آجاتا ہے۔ اس میں کوئی پیچیدگی اور ابہام نہیں۔ دراصل پیچیدگی اعتراض کرنے والے ذہنوں میں تھی وہ اس مستعار نظریہ حیات کی رہین منت تھی جوان کے ذہنوں کو گرفت میں لیے ہوئے تھا۔ اقبال دور جدید کی مادیت کے سخت خلاف تھے۔ خواہ وہ سرمانہ دارنہ نظام کی شکل میں ہو یا سوشلزم کی شکل میں۔ وہ سرمایہ دارانہ نظام کو اس کی استحصالیت اور جارحانہ قومیت کے نظریات کی وجہ سے ایک بہت بڑی لعنت قرار دیتے ہیں۔ ان کے نزدیک:

؎ تدبر کی فسوں کاری سے محکم ہو نہیں سکتا
جہاں میں جس تمدن کی بنا سرمایہ داری ہے

علامہ اقبال سوشلزم کی مادہ پرستی اور لادینیت کو سخت ناپسند کرتے تھے۔

؎ کرتا ہے دولت کو ہر آلودگی سے پاک صاف
منعموں کو مال و دولت کا بناتا ہے امیں
؎ اس سے بڑھ کر اور کیا فکرونظر کا انقلاب
بادشاہوں کی نہیں اللہ کی ہے یہ زمیں

جن لوگوں کے ذہن ان نظریات سے متاثر تھے وہ کسی اور مذہب کے تصورات کی گرفت میں تھے تو انہیں اقبال کی فکر میں ہمیشہ ٹیڑھا پن ہی نظر آیا ورنہ اس کا پیغام تو بڑا سادہ اور صاف تھا۔ اگر آج اقبال ہم میں موجود ہوتے تو وہ اپنے معترضین کو یہ کہہ کر آگے بڑھ جاتے

؎ تو اے پروانہ ! ایں گرمی ز شمع محفلے داری
چومن در آتشِ خود سوز اگر سوزِ دلے داری

فیضی

ہم یقین سے نہیں کہہ سکتے لیکن یہ بات قرین قیاس ضرور ہے کہ اقبال نے شاہین کا

Marfat.com

استعارہ عبدالرحمان الداخل سے لیا ہے۔ تاریخ اسلام کے اس شاہین صفت کردار نے اقبال کو ضرور متاثر کیا ہوگا۔ عبدالرحمان الداخل کے سب سے بڑے دشمن منصور عباسی نے اسے ان الفاظ میں داخل ہو کر اپنے آپ کو ایسی دور و دراز سرزمین میں لا پھینکا جس تک نہ صرف رسائی مشکل تھی بلکہ وہ دفاعی لحاظ سے بھی محفوظ تھی۔ اس نے اپنی رعایا کی اطاعت اور تحسین کے لیے اپنے دشمنوں کی حاسد فطرتوں سے فائدہ اٹھاتے ہوئے ان کے ہتھیاروں کے رخ اپنی بجائے ایک دوسرے کی طرف موڑ دیئے اور سب کا حکمران اعلیٰ بن گیا۔ اس نے ہر مشکل پر بطریق حسن قابو پالیا۔ ان ساری رکاوٹوں کو دور کرنے کے لیے اس نے جس حوصلہ مندی، حکمت اور فراست کا مظاہرہ کیا وہ انتہائی حیران کن ہے۔ حقیقت یہی ہے کہ اس جیسا اور انسان نظر نہیں آتا۔ وہ صحیح معنوں میں شاہین قریش ہے [9]

عبدالرحمٰن جب فرات کے کنارے سے بھاگا تھا اس کی عمر بیس سال تھی وہ جب سپین میں داخل ہوا تو پچیس سال کا تھا۔ زندگی کے یہ پانچ سال اس نے جہد مسلسل اور سخت ترین حالات میں بسر کیے تھے۔ جلاوطنی اور مسلسل صحرانوردی میں اس کا عزم راسخ ہی اس کا رفیق سفر تھا۔ ان مشکلات سے وہ کندن بن کر نکلا۔ اس کا اکہرا بدن، دراز قامتی، متناسب اعضاء، عقابی ناک انتہائی چمکتی ہوئی نیلی آنکھیں، رخساروں کی ابھری ہوئی ہڈیاں اور ایک پر تل کی موجودگی اس کی رعنائی و زیبائی میں اضافہ کرتی تھی۔ یہ ساری چیزیں مل کر اس کی شخصیت میں ایک شاہانہ وقار کرتی تھیں۔ اس ظاہری شخصیت کے اندر غیر معمولی جرأت، ذہانت و شہامت، اپنی ذات پر بے پناہ اعتماد، سیاسی فراست، اس کے دشمن بھی اس کی اولوالعزمی اور حسن تدبر کے معترف تھے۔ ان ساری صفات پر مستزاد شاہین جیسی چوکسی اور حزم احتیاط نے اس کی شخصیت میں ایسی مقناطیسیت پیدا کردی تھی کہ شورہ پشت اور سیماب صفت قبائل بھی اس کی طرف کھنچے چلے آتے تھے۔ اس کا اور امیر یوسف کا مقابلہ ہوا اور میدان اسی کے ہاتھ رہا۔

اس کی مشکلات ابھی ختم نہیں ہوئی تھیں کہ عباسی خلیفہ منصور نے شمالی افریقہ کے گورنر کو والی اندلس بنا کر اندلس بھیج دیا۔ ابن مغیث کثیر فوج کے ساتھ صوبہ بیجا Beja کے ساحل پر اترا اور قرطبہ کے قریب اچانک عبدالرحمٰن کو گھیرے میں لے لیا۔ امیر عبدالرحمٰن کو قرمونہ میں قلعہ بند ہونا پڑا۔ اس کے لیے حالات انتہائی خطرناک تھے اور ہر دن گزرنے کے ساتھ دشمن کی طاقت میں اضافہ ہوتا جا رہا تھا۔ ایک دن یہ سن کر کہ دشمن اپنے حفاظتی انتظامات میں لاپرواہ ہوتا جا رہا تھا۔ اس

Marfat.com

شجیع امیر نے بہادری کی ایک لازوال مثال قائم کی۔قرمونہ کے چوک میں ایک الاؤ روشن کیا گیا اس نے یہ کہہ کر اپنی تلوار کی نیام آگ میں پھینک دی کہ فتح یا موت اور یہ کہہ کر اپنے دشمن پر حملہ کر دیا۔اس موت اور زندگی کی جنگ میں اس کا ساتھ دینے والے صرف سات جانباز تھے۔عباسی مہم مکمل طور پر تباہ ہوگئی۔عبدالرحمٰن نے ابن مغیث اور اس کے سرکردہ سرداروں کے سران کی تفصیلات کے ساتھ خلیفہ منصور کے پاس بھیج دیئے۔ان کو دیکھ کر منصور نے یہ الفاظ کہے تھے کہ "اللہ کا شکر ہے،اس شخص کے اور میرے درمیان سمندر حائل ہے"۔

اقبال کو یہ شاہین صفت شخصیت یقیناً قابل توجہ محسوس ہوئی اور منصور کا دیا ہوا لقب شاہین قریش انہیں پسند آیا کہ انہوں نے شاہین کا استعارہ اپنے کلام میں اپنالیا۔ یہ بات پورے یقین کے ساتھ کہی جاسکتی ہے کہ اقبال کو اندلس کی تاریخ سے بڑی گہری دلچسپی تھی کہ اقبال کے لیے عبدالرحمٰن الداخل کی شخصیت متاثر کن تھی۔عبدالرحمٰن ایک اچھے شاعر تھے اور اقبال نے ان کی شاعری کا مطالعہ بھی کیا تھا۔اس کا ثبوت بال جبریل کی نظم ہے۔

"عبدالرحمٰن اول کا بویا ہوا کھجور کا پہلا درخت سرزمین اُندلس میں"

سرزمین اندلس میں یہ نظم عبدالرحمٰن کی ایک عربی نظم کا آزاد ترجمہ ہے۔نظم کا پہلا حصہ اداسی کی ان کیفیات کا اظہار ہے جو الزہرا میں کھجور کا پہلا درخت دیکھ کر اپنے وطن شام کی یادوں کے ساتھ اس کے حساس دل میں اُجاگر ہوئی تھیں۔دوسرے حصے میں اس نے عربی شاعری کی قدیم روایات کے مطابق اپنی درخشاں کامرانیوں کو فخریہ انداز میں بیان کیا ہے۔جس کو اقبال کے آزاد ترجمہ نے چار چاند لگا دیئے ہیں۔

ہمت کو شناوری مبارک   پیدا نہیں بحر کا کنارہ
ہے سوز دروں سے زندگانی   اٹھتا نہیں خاک سے شرارہ
صبح غربت میں اور چمکا   ٹوٹا ہوا شام کا ستارہ
مؤمن کے جہاں کی حد نہیں ہے   مؤمن کا مقام ہر کہیں ہے

اقبال کا شاہین صرف مسلمان نوجوانوں کے لیے ہی عمل،کوششِ پیہم اور بلند عزائم کی علامت نہیں ہے بلکہ دنیا کے ہر مظلوم اور بے بس انسان کے لیے عمل مسلسل،جدوجہد اور بلند پروازی کا پیغام ہے۔وہ ان میں بدترین حالات کا مقابلہ کرنے کی عملی روح بیدار کرتا تھا۔آج اگر اقبال کے اس پیغام کو کورین زبان میں ترجمہ کر کے شمالی کوریا میں پیش کیا جائے تو کیا اس قوم کی عروق مردہ میں خون زندگی دوڑانے کا باعث نہیں بن سکے گا؟ یہ تو ہر کمزور قوم کے لیے پیغام ہے۔

Marfat.com

اٹھ کہ اب بزم جہاں کا اور ہی انداز ہے
مشرق و مغرب میں تیرے دور کا آغاز ہے

اقبال کا یہ پیغام ایک ایسا سرمدی نغمہ ہے۔ جوان سب قوموں کے لیے جو جدید استماریت کے خلاف زندگی اور موت کی جنگ لڑنا چاہتی ہیں۔ان میں قوت عمل پیدا کرنے کا ذریعہ بن سکتا ہے۔ اور یہ پیغام ہر دور اور ہر نسل میں روح عمل پیدا کرتا رہے گا۔ بلکہ اُن کا یہ پیغام مکان و زمان کی حد بندیوں میں محدود نہیں رکھا جا سکے گا۔ جیسے جیسے دنیا کی مختلف نسلوں تک یہ پیغام پہنچتا جائے گا وہ اس کے آفاقی اثرات تسلیم کرتی جائیں گی۔ آج ہماری ترقی پسندی جس کا ادراک کرنے میں ناکام ہے کل کی انسانیت اس کی آفاقیت تسلیم کرنے پر مجبور ہو گی۔ اسے زندہ رہنے کے لیے اسے تسلیم کرنا ہو گا۔ اس کو اقبال کی ان باتوں کا شعور حاصل ہو جائے گا۔ کیا اس کی ان باتوں میں کسی اخفاء یا ابہام کی کیفیت محسوس ہوتی ہے۔

آنکھ میری اور کے غم میں سرشک آباد ہو
امتیاز ملت و آئیں سے دل آزاد ہو
بستہ رنگِ خصوصیت نہ ہو میری زباں
نوع انساں قوم ہو میری، وطن میرا جہاں
صدمہ آ جائے ہوا سے گل کی پتی کو اگر
اشک بن کر میری آنکھوں میں ٹپک جائے اثر
شاہد قدرت کا آئینہ ہو دل میرا نہ ہو
سر میں جز ہمدردی انساں کوئی سودا نہ ہو

اقبال کے فن میں ایک کائناتی وژن ہے۔ اس کے نزدیک پوری نوع انسانی اس خالق اعظم کی جس کا یہ کائنات ایک تخلیقی عمل ہے، اس کرۂ ارض پر نائب ہے۔ لہٰذا پوری نوع انسانی قابل احترام ہے اور کسی بھی نائب کے لیے فوز و فلاح کی راہ اسلام ہے نہ کہ بغاوت و نافرمانی۔ قرآن پاک جب نفع و نقصان یا فوز و فلاح کی بات کرتا ہے تو اس کی مخاطب پوری نسلِ انسانی ہوتی ہے کوئی خاص گروہ یا قوم نہیں۔ انسانی تاریخ قدم قدم پر اس کی شہادت دیتی ہے کہ کامیابی کی طرف جانے والا ایک ہی قابل اعتماد راستہ ہے اور وہ ہے اسلام۔ دوسرے سارے راستے اسے ناکامی، نقصان اور تباہی کی طرف لے جانے والے ہیں۔ ارشاد ربانی ہے:

والعصر O ان الانسان لفی خسر O الا الذین امنوا وعملوا الصّٰلحٰت وتواصوا بالحق وتواصوا بالصبر O (سورۃ العصر)

Marfat.com

ترجمہ: ''زمانے کی قسم انسان درحقیقت خسارے میں ہے۔ سوائے ان لوگوں کے جو ایمان لائے اور نیک اعمال کرتے رہے اور ایک دوسرے کو حق کی نصیحت اور صبر کی تلقین کرتے رہے''۔

خدا کا عقیدہ انسان کی فطرت میں ودیعت کر دیا گیا ہے۔ یہ بات بھی اس کی فطرت میں شامل ہے کہ وہ اپنے آپ کو کسی ارفع واعلیٰ ہستی کے سامنے سرنگوں کر دے۔ جب بھی اس کے اندر کسی ہستی یا کسی مظہر کی عظمت وتقدس کا احساس شدت اختیار کرتا ہے تو یہ احساس کسی ظاہری ہیئت میں ڈھل کر سجدہ کی شکل اختیار کرتا ہے۔ اللہ کے نبی اسے اسی حقیقت سے روشناس کرانے آئے تھے کہ اس کے سجدے کی اصل سزاوار اس کائنات کے خالق کی ہستی ہے۔ قرآن پاک اس ہستی کا تعارف اس طرح کراتا ہے۔ ارشاد ربانی ہے:

اللہ لا الٰہ الا ھو الحی القیوم ج لا تأخذہ
سنۃ و لا نوم ط لہ ما فی السمٰوٰت وما فی
الارض ط من ذا الذی یشفع عندہ الا
باذنہ ط یعلم ما بین ایدیھم وما خلفھم ج
ولا یحیطون بشیء من علمہ الا بما
شآء ج وسع کرسیہ السمٰوٰت والارض ج
ولا یؤدہ حفظھما ج وھو العلی العظیم O
(۲۵۵)

ترجمہ: وہ جاوید ہستی، جو تمام کائنات کو سنبھالے ہوئے ہے۔ اس کے سوا کوئی خدا نہیں۔ وہ نہ سوتا ہے اور نہ اسے اونگھ آتی ہے۔ زمین و آسمانوں میں جو کچھ ہے اسی کا ہے۔ کون ہے جو اس کی جناب میں اس کی اجازت کے بغیر سفارش کر سکے؟ جو کچھ بندوں کے سامنے ہے وہ اسے بھی جانتا ہے اور جو کچھ ان سے اوجھل ہے وہ اس سے بھی واقف بخوبی ہے اور اس کی معلومات میں سے کوئی چیز ان کی گرفت اور ادراک میں نہیں آسکتی۔

الا یہ کہ کسی چیز کا علم وہ خود ہی ان کو دینا چاہے۔ اس کی حکومت آسمانوں اور زمین پر چھائی ہوئی ہے اور ان کی نگہبانی اس کے لیے تھکا دینے والا کام نہیں ہے بس وہی ایک بزرگ و برتر ذات ہے اور یہ کہ:

Marfat.com

هو الله الذی لا الٰہ الا ھو ج عالم الغیب
والشھادۃ ج ھو الرحمن الرحیم O
ھو الله الذی لا الٰہ الا ھو ج الملک
القدوس السلٰم المؤمن المھیمن العزیز
الجبار المتکبر ط سبحان الله عما
یشرکون O ھو الله الخالق الباری المصور
لہ الاسمآء الحسنیٰ ط یسبح لہ مافی
السمٰوات والارض ج
وھو العزیز الحکیم O (۲۴:۵۹)

ترجمہ: وہ اللہ ہی ہے جس کے سوا کوئی معبود نہیں۔ غائب اور ظاہر ہر چیز کا جاننے والا وہی رحمٰن ورحیم ہے۔ وہ اللہ ہی ہے جس کے سوا کوئی معبود نہیں۔ وہ بادشاہ ہے نہایت مقدس، سراسر سلامتی، امن دینے والا نگہبان، سب پر غالب، اپنا حکم پر زور نافذ کرنے والا، بڑا ہی ہو کر رہنے والا، پاک ہے اللہ اس شرک سے جو لوگ کر رہے ہیں۔ وہ اللہ ہی ہے جو تخلیق کا منصوبہ بنانے والا اور اس کو نافذ کرنے والا اور اس کے مطابق صورت گری کرنے والا ہے۔ اس کے لیے بہترین نام ہے۔ ہر چیز جو آسمانوں اور زمین میں ہے، اس کی تسبیح کر رہی ہے۔ وہ زبردست اور حکیم ہے۔

یہ خدائے رب العالمین کا تعارف ہے۔ اور اس کی انہیں صفات کا اظہار کائنات کے ہر مظہر میں نظر آتا ہے۔ اگر اس کی ان صفات کا ظہور کائنات سے غائب ہو جائے تو پوری کائنات کا وجود ہی باقی نہیں رہے گا۔ انہیں صفات کے مالک انسان اس کرہ ارض پر خلیفہ ہے۔ لہٰذا آسمانوں اور زمین کی ساری چیزیں اس نے انسان کے لیے قابل تسخیر ٹھہرائیں۔ ساری تمدنی ترقیاں فطرت کی تسخیر سے معرض وجود میں آئی ہیں۔ اس نائب کے لیے یہ انتہائی شرم کا مقام قرار پائے گا کہ وہ ان قابل تسخیر چیزوں میں سے کسی کو سجدے کرتا پھرے۔ انسانی فکر میں یہ انقلابی تبدیلی کہ فطرت قابل

Marfat.com

پرستش نہیں بلکہ قابل تسخیر و تحقیق ہے۔ اسلام کی پیدا کردہ ہے اور انسان کی ساری تمدنی ترقیاں اسی تبدیلی کی مرہون منت ہیں۔

انیسویں صدی کے اخیر تک سائنسی دنیا مکمل طور پر علمی لحاظ سے سائنسی الحاد Scientific Atheism کی گرفت میں تھی۔ بادی النظر میں یوں محسوس ہوتا تھا کہ انسانی تاریخ سے مذہب کا دور ختم ہو گیا اور سائنسدان بھی اس قسم کی باتیں کیا کرتے تھے۔ آج کے انسان نے بڑی حد تک خارجی فطرت کی طاقتوں کو جاننے، قابو میں کرنے اور استعمال میں لانے کا فن سیکھ لیا ہے۔ اب اسے خود اپنی فطرت کی طاقتوں کو جاننا، قابو میں لانا اور استعمال میں لانا سیکھا ہے۔ یہ موجودہ دور کے ملحدین کے سوچنے کا انداز ہے۔

یہ درست ہے کہ سائنس نے عالم فطرت کے متعلق بہت سے انکشافات کے لیے انسان کی مدد کی۔ لیکن طبیعی علوم انسان کے باطن سے تعلق ہی نہیں رکھتے۔ وہ انسان کے روحانی اور اخلاقی تقاضوں کا ادراک ہی نہیں کر سکتے۔ ان کو کنٹرول کر کے استعمال میں لانا تو بہت دور کی بات ہے۔ انسان نے مادہ پر کنٹرول اپنی ذہنی صلاحیتوں کے ذریعہ سے کیا جن کی وجہ سے اسے مادہ پر فوقیت حاصل تھی۔ سائنسی نقطہ نظر سے بھی دو برابر کی قوتیں ایک دوسرے پر کنٹرول حاصل نہیں کر سکتیں۔ کائنات کی دوسری مخلوقات میں بھی کوئی جاندار ایسا نہیں جو انسان پر فوقیت رکھتا ہو۔ لہٰذا ان میں بھی کوئی اسے کنٹرول میں نہیں رکھ سکتا۔ اسے صرف ایک ایسی ہی ہستی کنٹرول کر سکتی ہے جس کا تعارف خود قرآن پاک نے کرایا ہے۔ انسان کو کنٹرول کرنے کے لیے ایک برتر خدا کا عقیدہ ناگزیر ہے۔ جس کے سامنے وہ اپنے آپ کو جوابدیدہ محسوس کرے۔ اس کے بعد جب وہ اپنے اردگرد کی کائنات کے متعلق مشاہدات کرے گا تو وہ اس میں معرفت الٰہی کی صفت اجاگر کریں گے۔ اسکی ارفع و اعلیٰ ہستی کا عقیدہ انسانی فطرت میں شامل ہے۔ جیمز وائلڈ ایک جرنلسٹ ہے اور امریکی میگزین ٹائم سے وابستہ ہے۔ اسے ایک کام کے سلسلہ میں افریقہ جانے کا اتفاق ہوا۔ وہاں اس نے ان جذبات کو اظہار کیا۔ افریقہ کے بارے میں جو چیز مجھے پسند ہے۔ وہ یہ ہے کہ وہاں کی فطری فضاؤں میں مجھے خدا کی موجودگی کا احساس ہوتا ہے۔ برطانوی وزیر اعظم ونسٹن چرچل نے بیان کیا کہ انہوں نے امریکہ سے مل کر جرمنی کے خلاف ایک دفاعی منصوبہ تیار کیا۔ وہ اس پر تبادلہ خیال کرنے کے لیے اسٹالن کے

Marfat.com

پاس پہنچے۔ منصوبہ سن کر اس کے منہ سے بے اختیار نکلا کہ بظاہر یہ منصوبہ بہت اچھا ہے خدا کرے یہ کامیاب ہو جائے۔ خطرے کے وقت اسٹالن جیسے ملحد کو بھی خدا ہی یاد آیا۔ May God prosper this undertaking. بیسوی صدی کے آغاز سے ایسے سائنسی انکشافات ہوئے جنہوں نے مغربی معاشرے میں مضبوطی سے جمے ہوئے مادی تصورات کو جڑ سے اکھاڑ پھینکا۔ انفجار عظیم Big Bang کے نظریہ نے جامد کائنات کے نظریہ کی جگہ لے لی اور نئے نظریہ کا مطلب ہے کہ کائنات پھیلتی جارہی ہے اور اس کا ایک واضح آغاز و انجام ہے۔ اس نظریہ کو تقویت دینے کے لیے پس منظری اشعاع Background Radiation کی تلاش شروع ہوئی۔ ۱۹۶۵ء میں دو امریکن محققوں آرنو پنزیاز Arno Penzias اور روبرٹ ولسن Robert Wilson نے ایسی اشعاع کا مشاہدہ کیا جو پہلے کسی سائنسی مشاہدہ میں نہیں آئی تھیں اور انہوں نے ہر طرف ان کی یکسانیت سے یہ نتیجہ اخذ کیا۔ انہوں نے اسے کائناتی پس منظر کی اشعاع Cosmic Background Radiations کا نام دیا۔ ان کے نزدیک یہ انفجار عظیم کی صدائے بازگشت تھی۔ اس کی تصدیق کے لیے ۱۹۸۹ء میں جارج سموٹ George Smoot اور ان کی ناسا NASA کی ٹیم نے فضا میں ایک ایک سیارہ بھیجا جس کا نام تھا Cosmic Background Emission Explorer اس سیارے کے حساس آلات نے آٹھ منٹوں میں اس بات کی تصدیق کردی کہ یہ لہریں Ripples انفجار عظیم کی صدائے بازگشت ہیں۔ یہ لہریں پندرہ بلین نوری سالوں کے فاصلے سے آرہی تھیں۔ ان لہروں نے انفجار عظیم کے نظریہ کی توثیق کردی۔ ان لہروں کی تصدیق کے بعد کیلی فورنیا یونیورسٹی کے طبیعات کے پروفیسر جویل پرائمک Joel Primack نے یہ کہا تھا "یہ لہریں خدا کے ہاتھ کی تحریر سے کم تو نہیں ہیں"

The repples are no less than the handwriting of God.

جارج سموٹ George Smoot خود بھی کیلی فورنیا یونیورسٹی میں پروفیسر ہیں اُن کے منہ سے بے ساختہ یہ الفاظ نکلے "کہ اگر آپ مذہبی آدمی ہیں تو یہ خدا کو دیکھنے کی مانند ہے"۔

If youre religious, it's like looking to God.

اس نظریہ انفجار عظیم کی رو سے یہ ساری کائنات اپنی موجودہ شکل سے پہلے ایک مادی نقطہ

Marfat.com

پر جمع تھی۔اس ایک نقطہ پر جمع مادہ کو جس کا حجم صفر تھا۔طبیعی قوانین کی رو سے بغیر کسی خارجی قوت کے اس طرح پھاڑنا ممکن نہ تھا اور پھر اس کے نتیجے میں پیدا ہونے والی کہکشاؤں میں توازن اور رفتار توسیع کی شرح انتہائی صحت کے ساتھ مقرر کی گئی ہے اور یہ اب تک اسی نازک شرح رفتار سے ایک دوسرے سے پیچھے ہٹ رہی ہیں۔اگر اس رفتار میں انفجار عظیم کے ایک سیکنڈ بعد 10^{16} میں ایک پارٹ کی بھی کمی ہو جاتی تو یہ مادی وجود موجودہ شکل اختیار کرنے کی بجائے دوبارہ منہدم Recollapse ہو جاتا۔ان ساری تفصیلات کو جان کر دور جدید کے ایک عظیم سائنسدان سٹیفن ہاکنگ Stephen Hawking یہ کہنے پر مجبور ہوئے۔''کائنات کیوں ٹھیک اس انداز سے شروع ہوئی۔اس کی توضیح بہت مشکل ہوگی۔سوائے اس کے کہ یہ خدا کا عمل ہے اور اس کا منصوبہ تھا کہ ہم جیسی مخلوق کی تخلیق کرے۔

It would be very diffiecutl
to explain why the universe
should have begun in just
this way, except as the act
of a God who intend to
create beings like us. (11)

ترجمہ: ''ہمارے نزدیک ان سارے حقائق سے ایک اور صرف ایک منطقی نتیجہ اخذ کیا جا سکتا ہے کہ یہ کائنات ایک انتہائی مدبر اور ذہین خالق نے پوری باریکیوں کو سامنے رکھتے ہوئے اس کی تخلیق کی منصوبہ بندی کی اور بنی نوع انسان کی تخلیق اسی منصوبہ بندی کا ایک جز تھا''۔

اگر ان سارے انکشافات کے باوجود کوئی اسے ایک خالق کی تخلیق نہیں سمجھتا تو پھر ہم یہ کہنے پر مجبور ہوں گے کہ یہ سائنسی ذہانت Scientific Intelligence کا اظہار نہیں بلکہ جاہلیت کی ہٹ دھرمی ہے۔دلچسپ پہلو یہ ہے کہ قرآن پاک خالق کے وجود کے حق میں یہ دلیل پیش کرتا ہے:

اَوَلَمْ یَرَ الَّذِیْنَ کَفَرُوْٓا اَنَّ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضَ کَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنٰھُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَآءِ کُلَّ شَیْءٍ حَیٍّ۔

Marfat.com

ترجمہ: کیا وہ لوگ جنہوں نے (اللہ) کو ماننے سے انکار کر دیا غور نہیں کرتے کہ یہ سب آسمان اور زمین باہم ملے ہوئے تھے، ہم نے انہیں کھول دیا اور پانی سے ہر زندہ چیز پیدا کی۔ (۳۰:۲۱)

اسے وہ سارے نظریات جو خالق کے بغیر کائنات کی تشریح و توجیہہ کرتے تھے وہ تاریخ کے قبرستان میں آہستہ آہستہ دفن ہوتے جا رہے ہیں۔ ہم اس سے بھی اس نتیجے پر پہنچے بغیر نہیں رہ سکتے کہ ایک خالق کی توجیہہ ہی صحیح توجیہہ ہے۔ ان حالات میں اب مذہبی عقیدہ اور روحانی اقدار ایک نئی طاقت سے ابھر رہی ہیں اور دنیا کی تمام قوموں میں مذہبی رجحان پیدا ہونا شروع ہو گیا ہے۔ لوگ بڑی تیزی سے مذہبی لٹریچر کی طرف متوجہ ہو رہے ہیں۔ مذہبی کتابوں کی فروخت پہلے سے کئی گنا بڑھ گئی ہے۔

اب لوگوں میں یہ تجسس بھی پیدا ہوا کہ کونسا مذہب آج کے انسان کے مسائل کا حل پیش کر سکتا ہے جو انسان کی اندرونی تلاش اور تجسس کا فطری اور صحیح ترین جواب ہو۔ یہ پیدائشی طور پر فطرت انسانی میں اس طرح پیوست ہو کہ اس سے جدا ہونا انسان اپنی فطرت کے خلاف محسوس کرے۔ اس کے ساتھ ساتھ وہ انسان کو ایسا نظام فکر فراہم کر سکے جو اس کے اندرونی تقاضوں کا فطری جواب محسوس ہو۔ جو انسان کی زندگی میں معنویت پیدا کرتے ہوئے اس کی ایسی تشریح کرے جو عملی زندگی گذارنے میں ممد و معاون ثابت ہو سکے۔

سائنس انسان کو ایسا نظام فکر فراہم کرنے میں ناکام رہی ہے اور کامیاب بھی کیسے ہو سکتی تھی۔ اس مسئلے کا تعلق تو انسان کے اندرون سے ہے۔ لہٰذا یہ سائنس کے میدان عمل میں نہیں آتا۔ مشہور مؤرخ آرنلڈ ٹائن بی ایکس تہذیبوں کے گہرے مطالعہ کے بعد اس نتیجے پر پہنچے تھے۔ "دور حاضر کی سب سے بڑی ضرورت ایک فوق الطبعی ایمان یا مذہب کا احیاء ہے۔ اس کے علاوہ انسان پر، جس کے ہاتھ میں اپنے معمل میں تیار کیے ہوئے خطرناک کھلونے ہیں کسی حالت میں بھی ان پر اعتماد نہیں کیا جا سکتا[12]"۔

اس سلسلہ میں سارے مذاہب آزمائے جا چکے ہیں۔ ہندوازم، بدھ ازم کے مسحور کن خیالی فلسفے عملی زندگی میں اصلاح باطن سے آگے نہیں بڑھتے۔ باطن کی اصلاح بھی کسی خارجی نظام کی عدم موجودگی میں ناممکن ہے اور ان میں ایسا خارجی نظام تشکیل دینے کی صلاحیت بھی نہیں ہے۔

Marfat.com

عیسائیت خود ہی دین و دنیا کو علیحدہ کر کے سیاست سے کنارہ کش ہو کر ایک کونے میں سمٹ چکی ہے۔ اس پر مستزاد یہ کہ ان سب میں انسان کے خود ساختہ نظریات کی اتنی گہری آمیزش ہو چکی ہے اور کوئی بھی محرب مذہب انسان کو مطمئن کرنے میں کامیاب نہیں ہو سکتا۔ انسان ان سب کو پہلے ہی رد کر چکا ہے کیونکہ یہ انسان کو ایسا نظام حیات فراہم کرنے میں ناکام ہو چکے ہیں جو اس کی زندگی کے سارے گوشوں پر حاوی ہو۔

اب میدان میں صرف ایک مذہب رہ جاتا ہے اور وہ اسلام ہے۔ وہ ان سارے معیاروں پر پورا اترنے کی صلاحیت رکھتا ہے جو آج کے غفلت پسند انسان نے اپنے مطلوب مذہب کے لیے پیش کر رکھے ہیں۔ یہ آج کی انسانیت کی جو اپنے ہی اگائے ہوئے زخموں سے سسک رہی ہے۔فوز و فلاح کی راہ کی طرف رہنمائی کر سکتا ہے۔ درحقیقت اسلام وقت کی پکار ہے۔ اگر انسانیت حقیقی شادمانی سے ہمکنار ہونا چاہتی ہے تو اسے مکمل یکسوئی کے ساتھ اس پکار پر لبیک کہنا ہوگی۔

مغربی طرز زندگی کا بنظر غائر مطالعہ یہ حقیقت پوری طرح عیاں کر دیتا ہے کہ اس میں زندگی تضادات کا شکار ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ اس طرز زندگی میں یہ فرض کر لیا گیا ہے کہ انسان زندگی کو ایک وحدت کی بجائے مختلف گوشوں میں اس طرح تقسیم کیا جا سکتا ہے کہ سارے گوشے متضاد اصولوں کے پابند رہیں۔ اسی کے باعث اس میں یہ احمقانہ تصور راسخ ہو گیا کہ مذہب و اخلاق کا معاملہ فرد کی ذاتی زندگی سے تعلق رکھتا ہے۔ اس بات کو کہ زندگی ایک وحدت نہیں بلکہ چند بے ربط اکائیوں کا مجموعہ ہے، بیسویں صدی کی تحقیقات اسے غلط ثابت کر چکی ہے۔ لہٰذا اب یہ تصور آہستہ آہستہ ذہنوں سے نکل رہا ہے۔

اس کے برعکس اسلام حیات انسانی کے اس تضاد کو ختم کر کے ایک ایسا عملی نظام حیات پیش کرتا ہے جو زندگی کے سارے پہلوؤں پر حاوی ہے۔ وہ اس نظام کی استواری کے لیے ایک مثالی فکری اساس بھی فراہم کرتا ہے جو نہ صرف اس کائنات کی توجیح تشریح کرتی ہے کہ اس میں انسان کی صحیح حیثیت اُجاگر ہو جائے بلکہ یہ انسان اور کائنات کی تخلیقی غرض و غایت پر بھی روشنی ڈالتی ہے۔ اس میں اصول و عقائد اور جو عملی ادارے شامل ہیں وہ اپنی شروعات اور انحصار اسی فکری اساس پر اُستوار کرتے ہیں کہ روزمرہ زندگی کی ایک حقیقت کے طور پر نمایاں ہوں۔ اسلام اپنا ایک مخصوص

Marfat.com

نظام تمدن، ایک الگ معاشرتی تنظیم وترتیب اوراقدار، ایک اقتصادی نظام اوراس کے کارفرما اصول اوراوارے، منظم بین الاقوامی ہیئت اورانضباطی باہمی، ان سب کے پیچھے یہ فلسفہ کہ یہاں مذہب، تہذیب وتمدن یا اخلاق اوراجتماعی وانفرادی زندگی کوئی الگ الگ چیزیں نہیں بلکہ یہ سب مل کرایک ہی روپ میں نمایاں ہوتی ہیں۔ جسے الاسلام سے موسوم کیا گیا ہے۔ مذہب کا یہ تصور مغرب کے لیے اجنبی اورنامانوس ہے۔ بدقسمتی سے مغرب کے اکثر دانشور اسلام کا مطالعہ بھی اسی نقطہ نظر سے کرتے ہیں جو مذہب کے متعلق ان کے ذہن میں پہلے سے موجود ہے لیکن اب آہستہ آہستہ برسوں کی جمی ہوئی برف پگھل رہی ہے اورقرآن پاک کی دن بدن مانگ بڑھتی جارہی ہے۔

اسلام ایک ایسا ارفع واعلیٰ نظام حیات ہے جو نوع انسانی کی فطری ضرورت ہے۔ ہمارااس بات پر غیر متزلزل ایمان ہے کہ انسانیت کا مستقبل اسی نظام حیات سے وابستہ ہے۔ اسے اپنا بےمثل کردارضرورادا کرنا ہے جس کی کسی اور مذہب سے توقع نہیں کی جاسکتی ہے۔ ساری بنی نوع انسان زیادہ دیر اپنی فطرت سے نہیں لڑسکتی۔ اسلام اس کی فطرت کی پکار ہے اوراسے اس پکار پرضرور لبیک کہنا ہے۔ اب وہ زیادہ اپنی فطرت سے دور نہیں رہ سکتی۔ ہم اس تاریخی حقیقت کوفراموش نہیں کرسکتے کہ جب بھی فطرت اورکسی تہذیب میں تصادم ہوا ہے، ہمیشہ فطرت ہی فاتح کے طور پرابھری ہے۔ اس جدوجہد کا وقفہ مختصر بھی ہوسکتا ہے اورطویل تھی۔ آج اسلام کے لیے جدوجہد کرنے والے لوگ تنہا نہیں ہیں۔ ان کے ساتھ انسانی فطرت کے عظیم یقین دہانی بھی ہے۔ اس رزمگاہ سے بھی اسلام کو ہی فاتح بن کرابھرنا ہے۔

اب ہم اپنی بات کی تائید کے لیے تین مشہور شخصیتوں کی تحریریں پیش کرنا چاہتے ہیں۔ ان سے واضح ہوجائے گا کہ وہ اسلام کے کس پہلو سے متاثر ہوئے۔ محمد اسد (سابق لیو پولڈ ویس ایک جرمن لنڈن ٹائمز کے رپورٹر ہیں وہ کئی کتابوں کے منصف ہیں اور پاکستان کے کئی سال تک یواین او میں نمائندگی بھی کرچکے ہیں)۔ اس سوال کے جواب میں کہ اسلام کی وہ کونسی خصوصیت ہے جس نے آپ کو اسلام کی طرف متوجہ کیا؟ وہ لکھتے ہیں:

"Islam appears to me like a perfect work of architecture. All its parts are harmoniously conceived to complement and support each other; nothing is

Marfat.com

superfluous and nothing lacking; and the result is a structure of absolute balance and solid composure. (13)

ترجمہ: اسلام میرے سامنے فن تعمیر کے ایک شاہکار کے طور پر نمودار ہوتا ہے۔ اس کے سارے حصے مکمل ہم آہنگی کے ساتھ ایک دوسرے کی تکمیل اور تائید وتعاون کے ذہن میں تخلیق کیے گئے ہیں۔ اس میں کچھ بھی کم یا زائد از ضرورت نہیں اور اس طرح مکمل توازن اور مستحکم قلبی سکون کا تعمیری مظہر برآمد ہوتا ہے۔

ایک آسٹریلوی نومسلم قمر القلب (سابق Darly Champion ہیں) سے جب پوچھا گیا کہ آپ نے کیوں اسلام قبول کیا تو ان کا جواب تھا۔

I did not embrace Islam, I re-discovered Islam in myself. What you have heard is not a tale of conversion, but a story of rediscovery of my natural self embodied in Islam.(14)

ترجمہ: میں نے اسلام قبول نہیں کیا بلکہ میں نے اسلام کو ازسرنو دریافت کیا ہے۔ میرے بارے میں آپ نے جو کچھ سنا ہے وہ تبدیلی مذہب کا قصہ نہیں بلکہ وہ تو اپنی فطرت کی ازسرنو دریافت کی کہانی ہے جو اسلام کے نقش مجسم کی شکل میں موجود تھی۔

ڈاکٹر زغلول النجار جو ریاض کی جامعہ الامام محمد بن سعود میں استاد ہیں بیان کرتے ہیں کہ امریکی فوجیں ۱۹۹۰ء میں جب عراق نے کویت پر حملہ کیا حصہ الباطن سعودی عرب میں ٹھہری ہوئی تھیں۔ اس وقت سعودی حکومت نے ڈاکٹر زغلول النجار کو وہاں بھیجا کہ وہ اسلام پر لیکچر دیں اس کی فرمائش امریکی فوجیوں نے کی تھی۔

امریکی فضائیہ کے چیف نے انہیں مدعو کیا اور فرمائش کی کہ وہ شرق اوسط کی تہذیب و ثقافت اور اس کے عقائد کے موضوع پر امریکی فوجوں کے سامنے لیکچر دیں تاکہ وہ اس علاقے کے لوگوں کے مذہب اور تہذیب وتمدن سے واقف ہوسکیں۔ امریکی فضائیہ کے چیف نے نہایت احترام کے ساتھ انہیں خوش آمدید کہا اور تمام فوجیوں نے ان کی باتیں انتہائی توجہ اور انہماک سے سنیں۔

Marfat.com

"انہوں نے اپنے لیکچر کا آغاز اسلام سے کیا اور اس کی تعلیمات اور اقدار کے متعلق انہیں بتایا۔ وہ بیان کرتے ہیں کہ ان کے لیکچر کے اختتام پر ایک عجیب واقعہ پیش آیا۔ اچانک ایک امریکی پائیلٹ اپنے ہزاروں ساتھیوں کے درمیان سے اٹھا اور اسی وقت قبول اسلام کا اعلان کیا۔ اس پائیلٹ نے اپنی کیفیات کے متعلق اظہار کرتے ہوئے بتایا کہ اسے کافی عرصے سے اپنے اندر کسی چیز کی کمی کا احساس ہوتا تھا وہ برابر اس کی جستجو میں تھا۔ اسی سلسلہ میں اس نے پانچ سو سے زیادہ کتابوں کا مطالعہ کیا ایک سو سے زیادہ دفعہ چرچ میں گیا لیکن اس کی تشنگی کا مداوا نہ ہو سکا۔ آج جب آپ نے اسلام کے متعلق بتایا تو مجھے احساس ہوا کہ یہی وہ چیز ہے جس کی مجھے تلاش تھی۔ میں اسے قبول کرنا چاہتا ہوں اور یہ جاننا چاہتا ہوں کہ اس کے لیے مجھے کیا کرنا ہے۔ ڈاکٹر زغلول النجار نے اسے بتایا کہ اس کا طریقہ بہت سادہ ہے۔ آپ کلمہ شہادت اپنی زبان سے ادا کیجئے۔ آپ کہیے اشھد ان لا الہ الا اللہ و اشھد ان محمدا عبدہ ورسولہ اس پائلٹ نے فوراً کلمہ پڑھا اور ہال میں کئی دفعہ اسے دہرایا۔ اس کے بعد امریکی فوجیوں میں اسلام کا چرچا ہوا اور وہ اسلام قبول کرنے لگے۔ یہاں تک کہ ایک کرنل نے اس کی

Marfat.com

تصدیق کی کہ امریکی فوجیوں میں اسلام قبول
کرنے والوں کی تعداد دو ہزار سے تجاوز کر چکی ہے
"۱۵

اس دنیا میں انسان آہوئے فطرت ہے۔ جسے خالق کائنات نے ارادے کی آزادی دے کر پیدا کیا ہے۔ وہی سوچنے سمجھنے کی اور عقل و فہم کی صلاحیتیں رکھتا ہے۔ وہ اس لیے سچائی کی تلاش کی خواہش رکھ سکتا ہے۔ جس کے بغیر اس کی شخصیت کی تکمیل نہیں ہوتی اور آج وہ اس کیفیت میں ہے۔

ہمہ آہوان صحرا سر خود نہادہ بر کف
بامید آں کہ روزے بہ شکار خواہی آمد

اب دنیا میں اسلام کے احیاء کے روشن امکانات موجود ہیں۔ ان شاء اللہ وہ وقت دور نہیں جب اسے ایک عالمی فکری طاقت کے طور پر ابھرنا ہے۔ بیسویں صدی میں یہ اعتراف کر لیا گیا ہے کہ سائنس انسانی معاشرہ کی تعمیر و ترقی میں اہم کردار ادا نہیں کر سکتی۔ آئن سٹائن نے ٹھیک ہی تو کہا تھا کہ سائنس پلوٹونیم کی فطرت کو بدل سکتی ہے مگر دل کی دنیا کو بدل کر اس سے برائی دور کر دینا اس کے بس کا روگ نہیں"۔

Science can denature plutonium but it cannot denture the evil in the heart of man(کارل ینگ).

اور اب اس قسم کی آوازیں بھی سنائی دے رہی ہیں کہ ہم جو کچھ بھگت رہے وہ خدا سے دوری کا نتیجہ ہے۔

We continue to suffer because we arealienated from God.

آج دنیا کو ایسے نظریہ حیات کی ضرورت ہے جو انسان کے اندر نیک اور صالح مزاج کی تخلیق کر سکے۔ اس کے لیے بھی ہم اس دانشور اور عظیم مؤرخ کی بات کہنے پر مجبور ہیں جو دنیا کی اکیس تہذیبوں کا تفصیلی مطالعہ کرنے کا دعویٰ کرتے ہیں۔ اسلام میں ہم ایسے اصولوں کا ادراک کر سکتے ہیں جنہیں اگر نئے بین الاقوامی سماج کے عام لوگوں کی معاشرتی زندگی میں رائج کیا جائے تو ان کے نہایت مفید اثرات اس عظیم معاشرے پر قریبی مستقبل میں ظاہر ہو سکتے ہیں۔ ہمارے نئے

Marfat.com

بین الاقوامی معاشرے میں باہمی تعلقات کے سلسلہ میں خطرے کے دو واضح دھارے موجود ہیں۔ ایک نفسیاتی اور دوسرا مادی۔ یہ خطرے ہمارے موجودہ مغربی معاشرے کے اہم جز بن کر گئے ہیں وہ ہیں شراب اور نسلی امتیاز۔ ان برائیوں کو ختم کرنے کی جدوجہد میں اسلام نہایت اہم خدمات سرانجام دے سکتا ہے۔ اگر یہاں اسلام کو اختیار کر لیا جائے تو وہ اخلاقی اور معاشرتی اعتبار سے نہایت مفید ثابت ہوگا۔ مسلمانوں میں نسلی امتیاز کا خاتمہ اسلام کے نمایاں ترین اخلاقی کارناموں میں سے ہے۔ آج کی دنیا میں اسلام کی اس عمومی اخلاقی منزلت کی تشہیر شدید ترین ضرورت ہے [17]۔ بقول ایک دانشور کے

We can, however, discern certain principles of Islam which, brought to bear on the social life of the new cosmopolitan proletariat, might have important solitary effects on the 'the great society' in a near future. Two conspicuous sources of danger - one psychological and the other material - in the present relations of this cosmopolitan proletariat with the dominant element in our modern western society are race consciousness and alcohol; and in struggle with each of these evils the Islamic spirit has a service to render which might prove, if it were accepted, to be of high moral and social value.

The extinction of race consciousness as between Muslims is one the outstanding moral achievements of Islam, and in the can temporary world there is, as it happens, crying need for propagation of this Islamic virtue[16].

ترجمہ: آج اگر انسانیت مذہب کی طرف پلٹ رہی ہے تو اس فطری تقاضے کا جواب صرف اسلام ہے۔ یہی ہر آدمی فطرت کے مطابق ہے۔ یہ کائنات فطرتی طور پر مسلم ہے اور انسان اسی کائنات کا ایک اہم ترین جز ہے لہٰذا اس کے لیے بھی بہتر یہی ہے وہ بھی اس میں مسلم ہو کر رہے۔

Marfat.com

آج انسانیت کو اسلام کے مثبت پیغام سے شناسا کرنے کی اور سائنس نے اس کے لیے ذرائع بھی فراہم کر دیتے ہیں۔

اقبال بنیادی طور پر مذہبی وژن کے شاعر ہیں۔ اگر اس عالمی مظاہرے کو کہ موجودہ زمانے میں دنیا کی تمام قوموں میں مذہب کی طرف پلٹنے کا رجحان پیدا ہو رہا ہے تو فطرتی طور پر یہ نتیجہ اخذ کیا جا سکتا ہے کہ مستقبل میں کلام اقبال کا یہ مذہبی عنصر اقوام عالم کے لیے زیادہ جاذب نظر ثابت ہوگا اور دنیا فکر اقبال کی طرف اس کی روحانی اقدار کی وجہ سے متوجہ ہوگی۔ اقبال کی نثر و نظم کا مطالعہ اس بات کو اچھی طرح واضح کر دیتا ہے کہ کلام اقبال کی اخلاقی اقدار کا اصل سرچشمہ قرآن پاک اور محسن انسانیت ﷺ کی سیرت ہے اور یہی عناصر ان کی فکر و نظر کو سب سے زیادہ متاثر کرنے والے ہیں۔ وہ تصور بھی نہیں کر سکتے تھے کہ کوئی شخص مطالعہ قرآن کے بغیر مسلمان کی حیثیت سے زندگی گذار سکتا ہے۔

گر تو می خواہی مسلمان زیستن
نیست ممکن جز بہ قرآن زیستن

وہ اقبال بڑے فخر سے کہتے ہیں:

وہ دانائے سبل، ختم الرسل مولائے کل جس نے
غبار راہ کو بخشا فروغ وادی سینا

وہ یورپ میں رہ کر بھی یہی کہتے رہے:

خیرہ نہ کر سکا مجھے جلوۂ دانش فرنگ
سرمہ ہے میری آنکھ کا خاک مدینہ و نجف

ہم نے یو کے میں کتابوں کی ایک فرم کے لوگوں سے معلومات حاصل کیں جن کی یہاں دو سو سے زیادہ دکانیں ہیں اور تقریباً ہر یونیورسٹی میں انکی کتابوں کی دکان ہے۔ انہوں نے باقاعدہ تصدیق کی کہ 11 ستمبر 2009 کے بعد ان کے ہاں قرآن پاک کی مانگ سات گنا بڑھی ہے۔ ظاہر ہے کہ لوگوں کا یہ رویہ مذہب کی طرف رجحان کا غماز ہے اور مغربی دانشوراب تحقیقات کے لیے اقبال کے اس پہلو کی وجہ سے متوجہ ہوں گے۔ ان کے بہت سے اشعار قرآن پاک کی آیات کا ترجمہ محسوس ہوتے ہیں۔ اس وقت ہمیں اقبال کی یہ بات کہ میں ایک ایسا نغمہ ہوں جو کسی مضراب کا رہین منت نہیں میں ایک ایسے شاعر کی صدا ہوں جس کا دور مستقبل کا دور ہے۔ ایک تعلّی اور مبالغہ نہیں بلکہ ایک حقیقت محسوس ہوگا۔

Marfat.com

نغمہ ام از زخمہ بے پروا ستم
من نوائے شاعر فرداستم[16]

دلچسپ امر یہ ہے کہ سائنس اور مذہب کی اس مطابقت کے متعلق اقبال بہت پہلے بڑے واضح اشارے کر چکے تھے۔ انہوں نے اپنے خطبات کے دیباچہ میں تحریر کیا۔

Classical physics has learned to criticize its own foundations. As a result of this criticism the kind of materialism which it originally necessitated, is rapidly disappearing and the day is not far off when religion and science may discover hither to unsuspected mutual harmonies.[17]

ترجمہ: کلاسیکی طبیعات نے خود ہی اپنی بنیادوں پر تنقید کرنے کا ادراک کر لیا ہے۔ اسی تنقید کے باعث وہ مادیت ہے جو ابتداً اس کے لیے ناگزیر تھی، بڑی تیزی سے ناپید ہو رہی ہے اور وہ دن دور نہیں جب مذہب اور سائنس آپس میں ہم آہنگیاں دریافت کر لیں گے جن کا ہنوز یہاں گمان نہیں"۔

آج سے تقریباً پون صدی پہلے جو خواب اقبال نے دیکھا تھا ہم اس کی تعبیر دیکھ رہے ہیں۔ مادے کا وہ عظیم الشان محل جو نیوٹن کی طبیعات نے تعمیر کیا تھا، آج منہدم ہو چکا ہے اور سائنسدان جتنی بھی کوششیں کریں، اس کا دوبارہ تعمیر ہونا ممکن نہیں کیونکہ کائنات کے متعلق بعض

Marfat.com

حقائق قطعی طور پر ثابت ہو چکے ہیں اور اب جامد اور لامتناہی کائنات کے تصور کو واپس لانا ممکن نہیں رہا۔ جیسا کہ ہم پہلے بیان کر چکے ہیں کہ زمین سے پندرہ بلین نوری سال کے فاصلے پر کائنات کے بیرونی حصہ میں ایسی پس منظری شعاع ریز Background radiation کی لہروں Ripples کی تصدیق ہو چکی ہے جن کا تعلق کائنات کے آغاز کے انفجار عظیم سے ہے اور ان کی تصدیق کرنے والی ناسا کی ٹیم کے صدر کیلیفورنیا یونیورسٹی کے پروفیسر جویل پرائمک کے منہ سے یہ الفاظ نکلے تھے۔ "یہ لہریں خدا کی تحریر سے کم نہیں"۔

These ripples are no less than the hand-writing of God.

ہمیں یقین ہے کہ مستقبل میں بھی خالق کو چھوڑ کر جو نظریہ کائنات کی توجیہہ کے لیے پیش کیا جائے گا۔ وہ ماضی کے نظریات کی طرح غلط ثابت ہو جائے گا۔ علامہ اقبال کے بیان سے ہم یہ نتیجہ بڑی آسانی سے اخذ کر سکتے ہیں کہ خدا نے انہیں وہ قلب و نظر عطا کی تھی جو اپنے وقت کے مشاہدات و تحقیقات کے نتائج سے مستقبل کے حالات کا صحیح تجزیہ کرنے کی صلاحیت رکھتی تھی اور ہم پورے یقین کے ساتھ مدیر نقوش محمد طفیل کا یہ فقرہ دہرا سکتے ہیں۔ "موت سب کچھ چھین لیتی ہے مگر وہ کسی سے اس کے کارنامے نہیں چھینتی الخ"

اور جب تک اردو بولنے والے اور سمجھنے والے موجود ہیں انہیں اقبال کا سرمدی پیغام سنائی دیتا رہے گا کیونکہ

یہ نغمہ فصل گل و لالہ کا نہیں پابند
بہار ہو کہ خزاں، لا الٰہ ــــــــــ الا اللہ

اقبال کی شاعری میں ایک اور ندرت اور نرالا پن ہے جو کم از کم ہمیں کسی اور اُردو شاعر میں نظر نہیں آتا۔ مجھ جیسا شخص جو ایک سائنسی ذہنی پس منظر رکھتا ہے وہ باقی ساری باتوں سے صرف نظر کرتے ہوئے ان کی طباعی اور ذہانت کے اس پہلو کو اپنے لیے زیادہ پرکشش اور قابل توجہ محسوس کرتا ہے۔ وہ جدید سائنسی نظریات کے متعلق ان کی غیر معمولی وسعت مطالعہ ہے حالانکہ وہ نہ ایک سائنسدان نہ تھے اور نہ کوئی ریاضیاتی پس منظر رکھتے تھے۔ ہمارے نزدیک اقبال کے مطالعہ سائنس کا سب سے بڑا محرک قرآن پاک تھا۔ اقبال یہ تسلیم کرنے کے بعد کہ فلسفہ یونان کی حیثیت اسلامی تاریخ میں ایک زبردست ثقافتی قوت کی رہی ہے۔ لیکن جب ہم قرآن اور یونانی فلسفہ کے زیر اثر

Marfat.com

پروان چڑھنے والے علم الکلام کے مکتبہ ہائے فکر کا محتاط مطالعہ کرتے ہیں تو یہ غیر معمولی حقیقت عیاں ہو جاتی ہے کہ اگرچہ یونانی فلسفہ نے مفکرین اسلام کے مطمع نظر میں بہت حد تک وسعت پیدا کر دی تھی لیکن بحیثیت مجموعی ان کی قرآنی بصیرت دھندلا کر رہ گئی۔ سقراط نے اپنی ساری توجہ صرف عالم انسانی پر مرکوز کر دی تھی۔

اس کے نزدیک انسان کے مطالعہ کا بہترین ذریعہ انسان تھا نہ کہ نباتات، حشرات اور ستارے۔ اس کے بعد وہ اسلام کے نقطہ نظر کو ترجیح دیتے ہوئے کہتے ہیں۔ ''لیکن روح قرآن اس سے کس قدر مختلف ہے، جو شہد کی مکھی جیسی معمولی شے کو بھی وحی سے بہرہ ور دیکھتی ہے جو پڑھنے والے کو اس امر کی دعوت دیتی ہے کہ وہ ہواؤں کے ایک تسلسل کے ساتھ تغیر و تبدل، دن اور رات کے اختلاف بادلوں، تاروں بھرے آسمان اور سیاروں کا مشاہدہ کرے جو فضائے لامحدود میں تیرتے پھرتے ہیں''۔ اقبال اس ضمن میں رضمطراز ہیں۔

How unlike the spirit of the Qur'an, which sees in the humble be a recipient of divine inspiration and constantly calls upon the reader to observe the perpetual change of the winds, the alternation of day and night, the clouds, the stairy heaven, and the planets swimming through infinite space.(18)

ر۔ر۔ قرآن پاک کی ایسی بہت سی آیات نے اقبال میں مطالعہ سائنس کی تحریک پیدا کی ہوگی۔

ان کی شاعری میں جدید سائنسی نظریات کے متعلق جابجا ایسے اشارے ملتے ہیں جو بادی النظر میں ایک شاعر کی الہامی بصیرت Intuitive Vision محسوس ہوتے ہیں لیکن ان کے خطبات اور ایک مقالے ''اضافیت اور خودی'' جو ان کے مقالے Self in the light of relativity کا ترجمہ ہے، پڑھنے کے بعد اس الہامی بصیرت کے ساتھ ساتھ ان کی شعوری کوششوں کا بھی ادراک ہوتا ہے۔ اس سلسلہ میں سید وحید الدین بیان کرتے ہیں:

Marfat.com

یہ ۱۹۶۵ء کا واقعہ ہے کہ نیاز محمد خاں سی ایس پی اور میاں نصیر احمد (چیئرمین پبلک سروس کمیشن) میکلوڈ روڈ والی کوٹھی میں علامہ اقبال سے ملنے کے لیے گئے۔ علامہ نے ان طلباء سے دریافت کیا تم کون سے مضامین پڑھتے ہو؟ میاں نصیر احمد نے جواب دیا، Physics and Chemistry۔ یہ سن کر علامہ نے ''نظریہ اضافیت'' Theory of Relativity کا ذکر شروع کر دیا اور فرمایا اس theory کو سمجھنے کے لیے میں نے ریاضی کا مطالعہ بھی کیا۔ جہاں تک میں سمجھتا ہوں 'نظریہ اضافیت' کا یہ مطلب ہے کہ دنیا ازلی و ابدی نہیں بلکہ پیدا ہوئی ہے اور اسے فنا ہو جانا ہے۔ اس کے بعد میاں نصیر احمد نے عرض کیا کہ آج کل ایک امریکی ماہر طبیعات جس کا نام پروفیسر کامٹن Prof. Compton لیکچر دینے کے لیے لاہور آیا ہوا ہے (جس نے نوبل پرائز پانے کی وجہ سے بعد میں بڑی شہرت حاصل کی) اگر آپ اس کا لیکچر سننے چلیں اور اس سے تبادلہ خیالات کریں تو اس کا نتیجہ یقیناً مفید رہے گا، علامہ نے فرمایا میں ضرور جاؤں گا''۔

اس لیکچر کا انتظام گورنمنٹ کالج لاہور کے فزکس تھیٹر میں کیا گیا تھا۔ میاں نصیر احمد کہتے ہیں کہ جب میں لیکچر ہال میں پہنچا تو میں نے دیکھا کہ علامہ سب سے آخری بنچ پر بڑے اطمینان سے بیٹھے ہیں۔ لیکچر کے بعد وقفہ سوالات کے دوران علامہ نے پروفیسر کامٹن سے کئی اہم سوالات

Marfat.com

کیے جو اس قدر عالمانہ اور پیچیدہ تھے کہ بقول میاں نصیر احمد ان کے فہم و ادراک کی وہاں تک رسائی نہ ہو سکی اور سمجھ سے بالا ہونے کے سبب ہی انہیں یادداشت میں محفوظ نہ رکھا جا سکا البتہ پروفیسر کامپٹن کے جواب کا مفہوم ان کے ذہن نشین رہا اس نے علامہ کے سوالات سے عاجز ہو کر کہا سائنس قطعی طور پر ان سوالات کے جواب نہیں دے سکتی"۔ [19]

امریکی پروفیسر آرتھر کامپٹن Arthur Holly Compton (۱۹۹۲-۱۹۶۲ء)۔ صاحب کا شمار اس دور میں جدید طبیعات کے چند نمایاں ترین سائنسدانوں میں ہوتا تھا۔ ان کی وجہ شہرت ایکس شعاؤں، X-Ray، گاما شعاعوں Gamma Rays اور نیوکلیائی توانائی Nulear Energy کے متعلق تحقیقات تھیں۔ انہوں نے انکشاف کیا تھا کہ جب کوئی ضیائیہ Photon کسی چھوٹے سے ذرے Particle سے ٹکراتا ہے تو اس ذرے کی توانائی میں اضافہ ہو جاتا ہے اور ضیائیہ کے طول موج Wave Length میں بھی اسی تناسب سے اضافہ ہو جاتا ہے یا یوں سمجھ لیجیے کہ ضیاءٔ کی توانائی میں اتنی ہی کمی ہو جاتی ہے جتنا ذرے کی توانائی میں اضافہ ہوا تھا۔ جدید طبیعات میں اس مظہر کو نتیجہ کامپٹن Compton Effect سے موسوم کیا جاتا ہے۔ اس انکشاف پر کامپٹن کو ۱۹۲۷ء میں طبیعات کے نوبل انعام سے نوازا گیا تھا۔ یعنی علامہ سے ملاقات کے صرف دو سال بعد وہ اس اعزاز کے مستحق ٹھہرے۔ اس سے طبیعات میں ملاقات کے وقت ان کا مقام و مرتبہ آسانی سے متعین کیا جا سکتا ہے۔ اس مقام و مرتبے کا سائنسدان علامہ کے دقیق علمی سوالات کے جوابات دینے میں عجز اور بے بسی کا اظہار کرتا ہے۔ بدقسمتی سے طلباء علامہ کے سوالات ذہن میں محفوظ نہ رکھ سکے۔ اس لیے ان کے سوالات ہمیں معلوم نہ ہو سکے۔ ظاہر ہے کہ ان کے سوالات طبیعات کے میدان ہائے عمل کے دائرے میں ہی ہوں گے۔ وہ پروفیسر کامپٹن سے کسی اور غیر متعلق موضوع پر سوالات نہیں کر سکتے تھے۔ اس سے طبیعات میں ان کے تبحر علمی کا اندازہ ہو سکتا ہے۔

اس سے یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ علامہ کا علوم سائنس کا مطالعہ محض سطحی معلومات پر مشتمل نہ تھا۔ یہ مطالعہ سائنس کے نظریاتی پہلوؤں سے متعلق ہوگا۔ انہوں نے سائنسی نظریات کا مطالعہ بڑی باریک بینی سے کیا تھا اور بحیثیت فلاسفر اور مسلم مصلح کے ان کے لیے یہ مطالعہ ناگزیر تھا۔

Marfat.com

اس کی وضاحت اقبال کے ہاں جگہ جگہ ملتی ہے۔

مولانا ابوالحسن علی ندوی مرحوم نے ایک ملاقات کی دوران ان کی گفتگو کا ذکر کیا ہے۔ جس میں علامہ اقبال نے فرمایا تھا، ''اسلام اپنے پیروؤں میں علمیت اور حقیقت پسندی پیدا کرتا ہے اور ادھر آج کی سائنس میں بھی حقیقت پسندی اور تخلیات سے گریز میں اسلام سے قریب نظر آتی ہے، اسلام کے دو صدیوں میں مسلمانوں میں یہ روح زندہ رہی جس کے نتیجے میں وہ عقیدہ، عمل، سیرت و اخلاق کے جادۂ استوار پر گامزن رہے، لیکن یونانی فلسفہ الٰہیات نے مشرق کو مرد بیمار اور بیکار بنا دیا۔ یورپ کی نشاۃ ثانیہ بھی اسی وقت ہوئی جب اس نے اپنے کندھوں سے فلسفہ مابعدالطبیعات کا جوا اتار پھینکا اور مفید نتیجہ خیز علوم کی طرف متوجہ ہوا لیکن اس عہد میں وہ مسائل پیدا ہونے لگے جنہوں نے یورپ کو بھی رجعت پسندی کی لائن پر ڈال دیا۔ انہوں نے کہا عربی مزاج اسلام کے لیے سازگار ثابت ہوا، لیکن عجمی تخیلات نے اسلام پر وہی ظلم کیا جو کلیسا نے یورپ پر کیا تھا۔ مجموعی طور پر آریائی فکر نے دونوں مذہبوں کو کم وبیش اپنی گرفت میں لے لیا''۔ (۲۰)

یہاں ہم اس بات کی وضاحت ضروری سمجھتے ہیں کہ اقبال ایک عبقری شخصیت تھے اور اس عبقریت کا اظہار ان کے نثری تحریروں اور اشعار سے ہوتا ہے۔ دونوں عمیق فکر، گہری معنویت اور حکمت سے پر ہیں لیکن وہ کوئی فوق البشر نہ تھے کہ سارے جدید سائنسی علوم اور فنون مکمل طور پر ان کی دسترس میں ہوں۔ یہ درست ہے کہ اقبال کے کلام کا مطالعہ کرنے کے بعد یہ شدید احساس ہوتا ہے کہ ان کے کلام میں بہت سے پہلو ایسے ہیں جو دوسرے شعراء سے انہیں ممتاز کرتے ہیں۔ ان کے کلام کا نمایاں ترین پہلو گہری مقصدیت ہے۔ یہ روشنی کا ایک ایسا مینار ہے جسے کسی حالت میں بھی وہ آنکھوں سے اوجھل کرنا پسند نہیں کرتے۔ وہ محمد الدین فوق کو ایک خط میں لکھتے ہیں، ''میرا مقصود شاعری سے شاعری نہیں بلکہ یہ ہے اوروں کے دلوں میں بھی وہی خیالات موج زن ہو جائے جو میرے دل میں ہیں''۔ مولانا گرامی کے نام ایک خط میں اپنے مقصد کو زیادہ واضح الفاظ میں بیان کرتے ہیں۔ میرے کلام کو آرٹ (فن شاعری کے مغربی تصور) سے کیا تعلق ہے؟ میری شاعری اسلامی فکر اور فقہ کی تفسیر اور تعبیر ہے''۔ اُن کے بقول

نغمہ کجا و من کجا، سازِ سخن بہانہ ایست
سوئے قطار می کشم، ناقۂ بے زمام را

Marfat.com

اقبال مزید فرماتے ہیں:

مقصودِ ہنر، سوزِ حیاتِ ابدی ہے
یہ ایک نفس، یا دو نفس مثلِ شرر کیا
شاعر کی نوا ہو کہ مغنی کا نفس ہو
جس سے چمن افسردہ ہو وہ ہنر کیا
بے معجزہ دنیا میں ابھرتی ہیں قومیں
جو ضربِ کلیمی نہیں رکھتا وہ ہنر کیا

اقبال یہ بھی کہتے ہیں:

وہ شعر کہ پیغامِ حیاتِ ابدی ہے
یا نغمۂ جبریل ہے یا بانگِ سرافیل

کلام اقبال ہمارے شعور وادراک، قلب و وجدان، احساسات اور اعصاب حرکت و حرارت اور گہرا سوز وگداز پیدا کر کے ایک ایسی اندرونی تپش سے روشناس کراتا ہے جس سے ساری مادی اور باطل اقدار فنا ہو جاتی ہیں اور انسان اپنے آپ کو طاقت، یقین، ایمان اور سوزِ حیات سے معمور پاتا ہے لیکن جدید سائنس ماورائے حِس کسی حقیقت کا اعتراف کرنے کے لیے تیار نہیں۔ ایمان بالغیب جیسے اعتقادات اس کے لیے بغیر معنی ہو کر رہ گئے ہیں۔ اب ہمیں اس سوال کا جواب تلاش کرنا ہے کہ اقبال جیسے مذہبی وژن کے شاعر کے لیے جدید سائنسی علوم کا اتنی گہرائی کے ساتھ مطالعہ کرنا کیوں ناگزیر تھا؟ اس کا جواب مولانا سید ابوالاعلیٰ مودودی کے اقبال کے قیام یورپ کی زندگی کے متعلق ایک تجزیے میں مضمر ہے۔ مولانا مودودی فرماتے ہیں:

> ”اقبال مغربی تعلیم وتہذیب کے سمندر میں قدم رکھتے وقت جتنا مسلمان تھا اس کے منجدھار میں پہنچ کر زیادہ مسلمان ہو گیا۔ اس کی گہرائیوں میں جتنا اترتا گیا اتنا ہی زیادہ مسلمان ہوتا گیا، یہاں تک کہ اس کی تہہ میں پہنچا تو دنیا نے دیکھا کہ وہ قرآن میں گم ہو چکا ہے اور قرآن سے الگ اس کا کوئی فکری وجود باقی ہی نہیں رہا۔ وہ جو کچھ سوچتا تھا، قرآن کے دماغ سے سوچتا تھا۔ جو کچھ دیکھتا تھا

Marfat.com

قرآن کی نظر سے دیکھتا تھا۔ حقیقت اور قرآن اس
کی نظر میں شئی واحد تھے اور اس شئی واحد میں وہ
اس طرح فنا ہو گیا تھا کہ اس دور کے علمائے دین
میں بھی کوئی شخص نظر نہیں آتا جو فنائیت فی القرآن
میں اس امام فلسفہ اور اس ایم۔اے۔پی۔ایچ ڈی
اور بار ایٹ لاء سے لگاؤ رکھتا ہو" ۲۲

اقبال کی شاعری اور فکر کا سارا پس منظر قرآن ہی ہے۔ قرآن کے مطالعہ ہی سے ان پر یہ حقیقت آشکارا ہوئی۔

حکمت اشیاء فرنگی زاد نیست
اصل او جز لذت ایجاد نیست
نیک اگر بینی مسلماں زادہ است
ایں گہر از دست ما افتادہ است

(کلیات اقبال فارسی،ص:۸۸۰)

وہ خطبات میں طبیعی سائنس کو ایک قسم کی عبادت ہی قرار دیتے ہیں۔ وہ فرماتے ہیں ''فطرت کا تصور بھی بطور ایک زندہ اور ہر لحظہ بڑھتی ہوئی پھیلتی ہوئی وحدت نامیہ کی حیثیت سے کرنا چاہیے۔ جس کے نشوونما پر خارج سے کوئی آخری حد قائم نہیں کی جاسکی۔ اس کی حد ہے تو صرف اندرونی ہے۔ یعنی ذات باری جو اس میں جاری و ساری ہے وہ اسے زندگی اور نمو بخشے ہوئے ہے اور قرآن پاک کا ارشاد بھی یہی ہے۔ وان الیٰ ربك المنتھیٰ (۴۲:۵۳)

ترجمہ: ''اور بے شک تیرے رب تک ہی انتہا ہے''۔ اس نقطہ نظر سے دیکھا جائے تو علوم طبعیہ میں بھی روحانی اعتبار سے نئے معنی پیدا ہو جاتے ہیں کیونکہ فطرت کا علم سنن الٰہیہ کا علم ہے جس کے مشاہدے میں ہم ذات مطلق ہی سے قرب و اتصال کی سعی کرتے ہیں اور اس لیے یہ بھی گویا عبادت ہی کی ایک دوسری شکل ہے۔ (۲۳) وہ یہی اظہار ان اشعار میں کرتے ہیں:

علم حق اول حواس آخر حضور
آخر او می نہ گنجد در شعور

(کلیات اقبال فارسی،ص:۷۹۱)

Marfat.com

ہم طبیعی علوم کے مشاہدات کرتے وقت بھی اللہ کی معرفت کی کوشش کر رہے ہوتے ہیں۔

یہ سب ہیں ایک ہی سالک کی جستجو کے مقام ہیں۔ وہ جس کی شان میں آیا ہے علم الاسماء

ہے مقام ذکر کمالات رومی و عطار
مقام فکر مقالات بو علی سینا
ہے مقام فکر ہے پیائش زمان و مکاں
مقام ذکر ہے سبحان ربی الاعلیٰ

اقبال کہیں بھی قرآن پاک سے باہر نہیں جاتے۔ یہی اُن کا سب سے بڑا محرک ہے جو ان کے علوم سائنس کے مطالعہ کا باعث بنا۔ اقبال علوم سائنس کی اہمیت کے لیے قرآن پاک کی آیات مبادا کہ ہی دلیل کے طور پر پیش کرتے ہیں۔ ان کے نزدیک یہ زمان ومکان کی وسعتیں اس لیے تخلیق کی گئی ہیں کہ انسان کا دست تسخیر آگے بڑھے اور ان سب کو اپنے مصرف میں لے آئے۔ وہ فرماتے ہیں: ''زمان ومکان کی اس عظیم وسعت میں انسان کے ہاتھوں اس کی مکمل تسخیر کی وعید بھی مضمر ہے۔ اس کا فرض یہ ہے کہ وہ اللہ کی نشانیوں پر غور وخوض کر کے ایسے وسائل دریافت کرے جو اس کی فطرت پر اس غلبے کو حقیقت آفریں بنا کر ایک معروضی سچائی کی شکل میں پیش کر سکیں۔ ارشاد ربانی ہے:

الم تروا ان اللہ سخر لکم ما فی السمٰوٰت وما فی الارض واسبغ علیکم نعمه ظاهرة و باطنة. (۲۰:۳۱)

ترجمہ: کیا تم لوگ نہیں دیکھتے کہ اللہ نے زمین اور آسمانوں کی ساری چیزیں تمہارے لیے مسخر کر رکھی ہیں اور اپنی کھلی اور چھپی نعمتیں تم پر تمام کر دی ہیں''۔ اللہ تعالیٰ مزید فرماتا ہے:

وسخر لکم الیل والنهار والشمس والقمر والنجوم مسخرات بامره ط اِن فی ذٰلك لاٰیٰت لقوم یعقلون. (۱۲:۱۶)

ترجمہ: اس نے تمہارے لیے رات اور دن کو، سورج اور چاند کو مسخر کر رکھا ہے اور سب ستارے بھی اسی کے حکم سے مسخر ہیں۔ اس میں بہت سی نشانیاں ہیں ان لوگوں کے لیے جو عقل سے کام لیتے ہیں۔ (۴۴)

Marfat.com

اقبال اپنے اشعار میں بھی یہی پیغام دیتے ہیں:

نائب حسن در جہاں آدم شود ‌ ‌ ‌ بر عناصر حکم او محکم شود
جستجو را محکم از تدبیر کن ‌ ‌ ‌ انفس و آفاق را تسخیر کن

علم الاشیاء اعتبار آدم است ‌ ‌ ‌ حکمت اشیاء حصار آدم است

اقبال یہ بھی فرماتے ہیں ''انسان کی قسمت میں یہی ہے کہ وہ اپنے اردگرد کی کائنات کی گہری سے گہری آرزوؤں میں شریک ہو کر، کبھی اس کی قوتوں سے ہم آہنگ ہو کر اور کبھی اپنی بہترین توانائی استعمال کرتے ہوئے ان قوتوں کو اپنے منتہائے مقصود اور عزائم کے مطابق ڈھالتے ہوئے، اس کائنات کی تقدیر کی صورت گری کرے۔ اس بتدریج ترقی اور تغیرِ عمل میں خدا بھی اس کا رفیق کار بن جاتا ہے۔ بشرطیکہ وہ قدم بڑھانے میں پہل کرے''۔ ارشاد ربانی ہے:

ان اللہ لا یغیر ما بقوم حتیٰ یغیروا ما بانفسم.

ترجمہ: ‌ ‌ خدا نے آج تک اس قوم کی حالت نہیں بدلی
نہ ہو جس کو خیال آپ اپنی حالت کے بدلنے کا

حقیقت یہ ہے کہ اللہ کسی قوم کے حال کو نہیں بدلتا جب تک وہ خود اپنے اندر تبدیلی نہیں لاتی۔ اپنی اس بات کے لیے بھی اقبال دلیل قرآن پاک سے ہی متاثر ہوئے۔ 'رموز بیخودی' کے آخر میں اقبال رحمۃ اللعالمین ﷺ سے التجا کرتے ہوئے فرماتے ہیں۔

گر دلم آئینہ بے جوہر است
در بحر فم غیر قرآں مضمر است
پردۂ ناموس فکرم چاک کن
ایں خیاباں را خارم پاک کن
تنگ کن رخت حیات اندر برم
اہل ملت رانگہدار از شرم
سبز کشت نا بساماں نم مکن
بہرہ گیر از ابر نیساں نم مکن
خشک گرداں بادہ در انگور من
زہر ریز اندر مئے کافور من

Marfat.com

ے روز محشر خوار و رسوا کن مرا
بے نصیب از بوسہ پا کن مرا

اقبال نے اپنی فکر کا تانا بانا قرآن پاک کی تعلیمات سے بنا تھا۔ لہٰذا فکر اقبال کی صحیح تفہیم کے لیے قرآن پاک کا مطالعہ ضروری ہے۔ اقبال کسی نظریہ حیات، نظام تمدن و معاشرت، معاشرتی تصورات، نظام تعلیم و تربیت کے حسن و قبح کو جانچنے کے لیے اسلام کو معیار کے طور پر استعمال کرتے ہیں۔ یہی وہ نظام حیات ہے جو قرآن پاک کی تعلیمات پر تعمیر ہوا ہے۔

اقبال کہتے ہیں۔

گفت حکمت را خدا خیر کثیر
ہر کجا ایں خیر را بینی بگیر

وہ یہ بات بھی قرآن و سنت کی مطابقت میں کہہ رہے ہیں۔

ے کشتی مسکین "وجان پاک" و "دیوار یتیم"
علم موسیٰ بھی ہے تیرے سامنے حیرت فروش

ے وہ سکوت شام صحرا میں غروب آفتاب
جس سے روشن تر ہوئی چشم جہاں بین خلیل

قرآن پاک کہتا ہے:

ومن یؤت الحکمۃ فقد اوتی خیراً کثیراط (۲۶۹)

ترجمہ: اور جس کو حکمت ملی اسے حقیقت میں بڑی دولت ملی۔ اسی طرح نبی کریم ﷺ نے فرمایا تھا کہ حکمت مومن کا گمشدہ خزانہ ہے، اسے جہاں سے بھی ملے حاصل کر لے۔ اقبال کسی حالت میں بھی قرآن و سنت سے روگردانی نہیں کرتے۔ جو شخص قرآن و سنت کے مطالعہ کے بغیر اقبال کے افکار کو سمجھنا چاہتا ہے اسے اقبال دانائے راز نہیں بلکہ مجموعہ اضداد محسوس ہوں گے۔ اس کی ہم صرف دو مثالیں دیں گے۔ اقبال ایک طرف مغربی تہذیب کے متعلق کہتے ہیں "ایک وقت وہ بھی تھا کہ یورپ فکری طور پر اسلامی دنیا سے اثر قبول کیا کرتا تھا لیکن دور حاضر کی تاریخ کا نمایاں ترین مظہر یہ ہے کہ دنیائے اسلام ذہنی طور پر غیر معمولی تیزی کے ساتھ مغرب کی طرف لپک رہی ہے۔ اس تحریک میں بجائے خود کوئی خرابی نہیں کیونکہ جہاں تک علم و حکمت کا تعلق ہے مغربی تہذیب اسلامی تہذیب کے بعض اہم ترین پہلوؤں کی مزید ترقی یافتہ شکل ہے"[۲۳]

Marfat.com

وہ دوسری طرف فرماتے ہیں کہ مغربی تہذیب کی اصل روح فسادِ قلب ونظر ہے۔ یہ روح اخلاقی پاکیزگی سے دور ہے اور روح پاکیزہ نہ رہے تو ذوق لطیف، رفعت خیال اور ضمیر کی پاکیزگی جیسی صفات بھی ناپید ہو جاتی ہیں۔ بقول اقبال

ے فساد قلب و نظر ہے فرنگ کی تہذیب
کہ روح اس مدنیت کی رہ سکی نہ عفیف
ے رہے نہ روح میں پاکیزگی تو ہے ناپید
ضمیر پاک و خیال بلند و ذوق لطیف

یہ ایسی لادینی تہذیب ہے جس کی اساس ہی دین اور روحانی اقدار کی دائمی دشمنی پر استوار ہے۔ اس کے سحر سے قلب بصیرت کی روشنیاں تاریک ہو جاتی ہیں اور روح سراب تشنگی سے ہلاک ہو کر رہ جاتی ہے۔

ے لیکن از تہذیب لا دینی گریز
زاں کہ او با اہل دل دارد ستیز
ے از فسونش دیدۂ دل نا صبور
روح از بے آبیء او تشنہ میر

یہ تہذیب عرب وعجم میں زندگی کی نئی روح اور تڑپ پیدا نہیں کر سکتی کیونکہ یہ تو خود موت کے گڑھے کے قریب پہنچ چکی ہے۔

ے زندہ کر سکتی ہے ایران و عجم کو کیونکر
یہ فرنگی مدنیت جو ہے خود لب گور

اقبال مغربی جمہوریت کی شدت سے مخالفت کرتے ہیں۔ وہ فرماتے ہیں کہ طرز جمہوری سے گریز اور کسی پختہ کار مرد کا دامن تھام لینا ہی مناسب عمل ہے کیونکہ دو سو گدھوں کے دماغ مل کر بھی انسان کی فکری صلاحیت کے حامل نہیں ہو سکتے۔

ے گریز از طرز جمہوری، غلام پختہ کارے شو
کہ از مغزِ دو صد خر فکرِ انسانے نمی آید
ے جمہوریت اک طرز حکومت ہے کہ جس میں
بندوں کو گنا کرتے ہیں تولا نہیں کرتے

Marfat.com

ہے وہی سازِ کہن مغرب کا جمہوری نظام
جس کے پردے میں نہیں غیر از نوائے قیصری
تو نے دیکھا نہیں مغرب کا جمہوری نظام
چہرہ روشن، اندروں چنگیز سے تاریک تر

اقبال نے یہ بھی فرمایا تھا کہ ''جمہوریت اسلام کا بحیثیت ایک سیاسی نصب العین کے اہم ترین پہلو ہے'' [۲۴]

بہت سے ایسے تصورات اور نظام ہائے حیات ہیں جن کے متعلق اقبال اسی قسم کے متضاد خیالات کا اظہار کرتے ہیں۔ بادی النظر میں یوں محسوس ہوتا ہے جیسے اقبال ایک دانشور اور دانائے راز کی بجائے مجموعہ اضداد ہیں یا ایک ایسے فلاسفر ہیں جو فکری انتشار کا مظہر ہیں۔

درحقیقت ایسا نہیں ہے۔ اگر فکر اقبال کا مطالعہ صحیح اسلامی تناظر میں کیا جائے تو یہ حقیقت پوری طرح آشکارا ہو جاتی ہے کہ اقبال ہر نظریے اور نظام حیات کو اسلام کے معیار پر جانچتے ہیں اور اس حدیث ''خذ ما صفا'' جو اچھا ہے لے لو پر عمل کرتے ہوئے اس کی اچھی باتوں کو قابل تحسین سمجھتے ہیں اور بری باتوں کو تنقید کا نشانہ بناتے ہیں۔ مغرب کے سائنسی شغف کو وہ اسلامی تہذیب کی کاوشوں کی ترقی یافتہ شکل محسوس کرتے ہیں اور اسے اسلام کی روح سے عبارت قرار دیتے ہیں۔ دوسری طرف اس کی مادی اقدار، لادینیت، سرمایہ دارانہ استحصال، جارحیت اور قومیت کو بحیثیت ایک سیاسی نصب العین کو دور حاضر کی سب سے بڑی لعنتیں سمجھتے ہیں۔ وہ امت مسلمہ کو اس کے افکار و تصورات کی اندھی تقلید سے روکنا چاہتے ہیں۔

جو عالم ایجاد میں ہے صاحب ایجاد
ہر دور میں کرتا ہے طواف اس کا زمانہ
تقلید سے ناکارہ نہ کر اپنی خودی کو
کر اس کی حفاظت کہ یہ گوہر ہے یگانہ

وہ جمہوریت کو بحیثیت ایک سیاسی نصب العین کے اسلام کے سیاسی نظام کی روح کے عین مطابق سمجھتے ہیں۔ اقبال اپنے مضمون ''اسلام بحیثیت ایک اخلاقی نصب العین'' جس میں انہوں نے جمہوریت کو اسلام کے ایک سیاسی نصب العین کے ایک اہم ترین پہلو کے طور پر بیان کیا ہے، وہ اسلام کے سیاسی نظام کے دو اساسی اصول بیان کرتے ہوئے فرماتے ہیں۔ ''اسلام کے سیاسی نظام

Marfat.com

میں خدائی قانون کو قطعی برتری حاصل ہے اور اسلام کے سماجی ڈھانچے میں کسی ہیئت حاکمہ کا مقام اس کے سوا کچھ اور نہیں ہو سکتا کہ وہ اس قانون کا شارح ہے۔ اور یہ کہ امت اسلامیہ کے تمام ارکان کی مطلق مساوات۔ اسلام ایک وحدت ہے جس میں کوئی امتیازات نہیں اور اس وحدت کی حفاظت انسانوں کے دو سادہ اصولوں پر ایمان کی دعوت سے ہوتی ہے۔ یعنی خدا کی احدیت اور رسول کی رسالت" [۲۴]

اقبال نے اسلامی تصور حیات کے متعلق الٰہ آباد کے خطبہ صدارت میں فرمایا تھا۔ "آپ نے آل انڈیا مسلم لیگ کے اس اجلاس میں خطاب کے لیے ایک ایسے شخص کو چنا ہے جو اس امر سے مایوس نہیں ہوا کہ اسلام اب بھی ایک زندہ قوت ہے جو انسانی ذہن کو تسلسل اور وطن کی قیود سے آزاد کر سکتی ہے، جو یہ یقین رکھتا ہے کہ مذہب کو فرد اور ریاست کی زندگیوں میں غیر معمولی حیثیت حاصل ہے اور جو یہ یقین رکھتا ہے کہ اسلام کی تقدیر خود اس کے ہاتھ میں ہے، اسے کسی دوسری تقدیر کے حوالے نہیں کیا جا سکتا.......... لہٰذا اسلام کا مذہبی نصب العین اس کے تخلیق کردہ سماجی نظام سے ایک نامیاتی نسبت رکھتا ہے۔ ایک کے رد کرنے سے دوسرے کا استرداد لازم آئے گا"۔ اقبال اس اسلامی تصورات حیات کے معیار پر نہ صرف مغربی جمہوریت کو بلکہ ہر ازم کو پرکھتے تھے اور ان کی خرابیوں اور خوبیوں کی نشاندہی کرتے تھے۔

انہوں نے ۱۹۳۷ء میں جو ان کی زندگی کے آخری ایام تھے پروفیسر آل احمد سرور کے ایک خط کے جواب میں لکھا تھا۔ "میرے نزدیک فاشزم، کمیونزم یا زمانہ حال کے اور ازم کوئی حقیقت نہیں رکھتے۔ میرے عقیدے کی رو سے صرف اسلام ہی ایک حقیقت ہے جو بنی نوع انسان کے لیے ہر نقطہ نگاہ سے موجب نجات ہو سکتی ہے [۲۵]۔ دوسرے معنوں میں زندگی کے آخری لمحات تک وہ ہر ازم پر اسلام کو فوقیت دیتے رہے۔

تا خلافت کی بنا دنیا میں ہو پھر استوار
لا کہیں سے ڈھونڈ کر اسلاف کا قلب و جگر

اقبال بلاشبہ ایک عظیم شاعر اور مفکر ہیں ان پر لکھے ہوئے مضامین کا مطالعہ کرنے کے بعد ہوتا ہے کہ ان کے پاس اپنا تو کچھ بھی نہیں ہے۔ برگساں کے فلسفہ تغیر و حرکت کے تصور سے

Marfat.com

ان کے فلسفہ خودی کی نشوونما ہوئی۔ اس میں ہیگل کے فلسفہ جدلیات کی جھلکیاں بھی نظر آتی ہیں۔ اسی طرح اپنے انسان کامل کے لیے بھی نیٹشے کے مرہون منت ہیں۔ علیٰ ہذا القیاس اقبال نے اپنی فکر کے سارے تصورات کے لیے مغربی مفکروں کی خوشہ چینی کی ہے۔ اقبال بار بار اس بات کی تردید کرتے ہیں اور اس حقیقت کو واضح کرنے کی کوشش کرتے ہیں کہ ان کے اکثر نقاد محض سطحی تشابہ اور تماثل سے دھوکے کا شکار ہوئے ہیں۔ اقبال بڑے واضح الفاظ میں اعتراف کرتے ہیں کہ 'اسرار' کا فلسفہ مسلمان صوفیاء اور حکماء کے افکار و مشاہدات سے لیا گیا ہے اور تو اور وقت کے متعلق برگساں کے تصورات بھی مسلمان صوفیاء کے لیے کوئی نئی چیز نہیں [۲۵]۔ اقبال اپنے شناساؤں کے متعلق بھی شکایت کرتے ہوئے مولانا روم کی زبانی کہتے ہیں:

ہر کسے از ظنِ خود شد یار من
از درون من نجست اسرار من

در جہاں یارب ندیم من کجاست
نخل سینا یم کلیم من کجاست

اقبال کے انسان کامل کے تصور کی اساس قرآن پاک کے خلافت الٰہیہ کے تصور پر ہے۔ اقبال خود اس کا اعتراف کرتے ہیں کہ اس سلسلہ میں وہ عبدالکریم جیلی اور مولانا روم کے خیالات سے متاثر ہوئے۔ ہمیں یوں معلوم ہوتا ہے کہ نیٹشے کے فوق البشر یا Superman کا تصور مسلمان مفکروں کی تعلیمات سے ماخوذ ہے۔ جیسا کہ علامہ اقبال نے 'پیام مشرق' کے دیباچہ میں لکھا ہے کہ المانوی ادبیات میں ۱۸۰۲ء عیسوی کے بعد ایک زبردست تحریک اٹھی جسے 'تحریک مشرقی' کے نام سے یاد کیا جاتا ہے۔ ژان ہیمر نے ۱۸۱۲ء میں خواجہ حافظ کے دیوان کا ترجمہ شائع کیا۔ گوئٹے کی عمر اس وقت ۶۵ سال تھی۔ یہ وہ دور تھا جب جرمن قوم اپنے انحطاط و تنزل میں ہر لحاظ سے انتہائی پستیوں تک پہنچ چکی تھی۔ گوئٹے فطرتاً سیاسی تحریکوں میں حصہ لینے کے لیے موزوں نہ تھا۔ یورپ کے ان ہنگامہ آرائیوں سے بیزاری کی وجہ سے ''دیوان حافظ'' گوئٹے کی بلند پرواز روح کے لیے امن و سکون کا نشیمن ثابت ہوا۔ اس نے اسی سے متاثر ہو کر اپنا شاہکار ''مغربی دیوان'' کے نام سے پیش کیا۔ جس کے متعلق جرمنی کے اسرائیلی شاعر ہائنا نے کہا تھا ''اس دیوان سے اس امر کی شہادت ملتی

Marfat.com

ہے کہ مغرب اپنی کمزور اور سرد روحانیت سے بیزار ہو کر مشرق کے سینے سے حرارت کا متلاشی ہے''۔ حافظ کے علاوہ گوئٹے اپنے تخیلات کی پرواز کے لیے شیخ عطار، سعدی، فردوسی اور عام اسلامی لٹریچر کا بھی مرہون منت ہے۔ گوئٹے کا ''مغربی دیوان'' جرمن ادبیات میں عجمی روح بیدار کرنے کا باعث بنا اور اس سے مشرقی تحریک کا آغاز ہوا۔ بعد کے شعراء پلاٹن، روکرٹ اور بوڈن سٹاٹ نے اس تحریک کو پایہ تکمیل تک پہنچایا۔

ان میں روکرٹ عربی، فارسی اور سنسکرت تینوں زبانوں کا ماہر تھا اور اس کی نظر میں فلسفہ رومی کی بڑی قدر و منزلت تھی۔ اس نے اپنی ''غزلیات'' میں بھی زیادہ تر رومی کی پیروی کی ہے۔ السنہ مشرقیہ کا عالم ہونے کی وجہ سے اس کی مشرقی نظم کے مواخذ بھی وسیع تر تھے۔ مخزن الاسرار نظامی، بہارستانِ جامی، کلیات امیر خسرو، گلستان سعدی، مناقب العارفین، عیار دانش، منطق الطیر، ہفت قلزم وغیرہ جہاں جہاں سے حکمت کے موتی ملتے ہیں، رول لیتا ہے [۲۶]۔

ان لوگوں کی کوششوں سے یقیناً جرمن مفکرین، مسلم مفکرین کے خیالات سے متعارف ہوئے ہوں گے اور یہ خیالات نیٹشے تک بھی پہنچے ہوں گے۔ نیٹشے کے دور میں (۱۹۰۰-۱۸۴۴) اکثر مفکرین اس بات پر ایمان لا چکے تھے کہ (نعوذ باللہ) خدا کا عقیدہ بے بنیاد عقیدہ ہے اور نیٹشے بھی انہیں لوگوں میں شامل تھا۔ یہ بات قرین قیاس ہے کہ وہ مسلم مفکرین کے خیالات سے متاثر ہونے کے باوجود یورپ کے اس دور کے حالات کی وجہ سے خدا کے عقیدے کو اپنانے کی جرأت نہ کر سکا۔ نیٹشے نے Thus Spoke Zarathustia (۱۸۸۵-۱۸۸۳) کے درمیان لکھی [۲۷]۔ اس نے اس میں مسلم مفکروں کے خیالات سے متاثر ہو کر ''انسان کامل'' کے تصور سے استفادہ کرتے ہوئے ''فوق البشر Superman'' کا تصور پروان چڑھایا اور ایسے دور کے حالات کے مطابق اس تصور میں خدا کی ضرورت محسوس نہ کی بلکہ یہ کہہ کر خدا کے وجود کی نفی کر دی۔ God has died. Now we desire that the superman shall live. (27)

خدا کا منکر ہوتے ہوئے بھی بعض اخلاقی نتائج کے لحاظ سے اس کے افکار اسلامی تعلیمات کے بہت قریب محسوس ہوتے ہیں۔ جیسا کہ اقبال نے بھی پیام مشرق کے زیریں حاشیہ میں اس بات کا اعتراف کیا ہے۔ اسی لیے اقبال کا عمومی رویہ اس کے متعلق ہمدردانہ ہے جس کا اظہار

Marfat.com

مندرجہ ذیل اشعار سے بھی ہوتا ہے۔

آنکہ بر طرح حرم بت خانہ ساخت
قلب او مومن دماغش کافر است

بلکہ اسے نجات کی راہ بھی سمجھاتے ہیں۔

خویش را در نار آں نمرود سوز
زانکہ بستانِ خلیل از آذر است

اقبال اس کے متعلق بالِ جبریل میں فرماتے ہیں:

؎ اگر ہوتا وہ مجذوب فرنگی اس زمانے میں
تو اقبال اس کو سمجھاتا مقام کبریا کیا ہے

؎ حرف او بے باک و افکارش عظیم
غربیاں از تیغ گفتارش دو نیم

؎ ہم نشیں بر جذبہ او پے نبرد
بندہ مجذوب را مجنون شمرد

اسی وجہ سے اقبال کے شناسوں میں یہ خیال جڑ پکڑ گیا تھا کہ اقبال کا ''انسان کامل'' کا تصور نیٹشے کے افکار کا مرہون احسان ہے حالانکہ حالات اس کی تائید کرتے ہیں کہ نیٹشے کے فوق البشر کا تصور مسلمان مفکرین کی فکر سے متاثر ہو کر تخلیق کیا گیا۔ اقبال نے مولانا روم کی ایک غزل کے تین شعر ''اسرار خودی'' تمہیدی اشعار Prologue کے طور پر درج کیے۔

دی شیخ با چراغ ہمی گشت گردِ شہر
کز دام و دد ملولم و انسانم آرزو است
زریں ھمرہانِ ست عناصر دلم گرفت
شیر خدا و رستم دستانم آرزو است
گفتم کہ یافت می شود جستہ ایم ما
گفت آنکہ یافت می نشود آنم آرزو و ست

ذرا ان اشعار پر غور کیجئے کیا نیٹشے عام لوگوں کے متعلق اسی قسم کے خیالات کا اظہار نہیں کرتا؟

Where solitude ceases, there the market place

Marfat.com

begins, there begins the uproar of the great actors and the buzzing of poisonous flies. The market place is full of solemn buffoons and the people boast of their great man! There are their heroes of the hour.

Flee, my friend, into your solitude: I see you stung by poisonous flies. Flee to where the raw, rough breeze blows! Flee into your solitude.

You have lived too near the small and piliable men. Flee from their hidden vengeance! Towards you they are nothing but vengeance.

No longer lift your arm against them! They are innumerable and it is not your fate to be a fly-swat.

Innumerable are these small and pitiable men; and rain-drops and weeds
have already brought the destruction of many a proud building.

I see you wearied by poisonous flies, I see you bloodily torn in a hundred places, and your pride refuses even to be angry.

They want blood from you in all innocence, their bloodless soul thirst for blood - and therefore they sting in all innocence.

They buzz around you even with their praise; and their praise is importunity. They want to be near your skin and blood.

They flatter as if you are a god or a devil; they whine before you as before a god or a devil. What of it! They are flatterers and whiners, and nothing more (29)

Marfat.com

مولانا روم بازار میں پھرنے والے عام لوگوں کو درندے اور چیرنے پھاڑنے والے جانور کہتے ہیں اور ایک انسان کے متلاشی ہیں۔ ایک ایسا مکمل انسان جس میں جوانمردی، شجاعت، عمل اور جدوجہد کی صلاحیتیں بدرجہ اتم موجود ہوں۔ نیٹشے عام لوگوں کو بازار کی زہریلی اور خون آشام مکھیاں کہتا ہے۔ جو خوشامد اور آہ و بقا کے خوگر ہیں اور نہیں صفات سے اپنا الوسید ھا کرنا چاہتے ہیں۔ ایسے ہی لوگوں میں وہ صلاحیتیں نہیں ہوتی جو مولانا روم اپنے مطلوب انسان میں دیکھنا چاہتے ہیں۔ ذرا غور سے دیکھئے آپ کو نیٹشے کے فوق البشر میں مولانا روم کے انسان کی ہی جھلکیاں نظر آئیں گی۔

اقبال کے قلب ونظر کو بدلنے والے بھی مولانا روم ہیں۔ وہ انہیں اپنا پیر کامل اور رہنما سمجھتے ہیں اور قدم قدم پر اپنی شاعری میں اُن کا اعتراف کرتے ہوئے کہتے ہیں:

اسی کشمکش میں گزریں میری زندگی کی راتیں
کبھی سوزوساز رومی، کبھی پیچ و تاب رازی

یورپ کے قیام کے دوران وہاں کی بے روح اور بے خدا مادیت نے اقبال کے ذہن کو جس انتشار اور کشمکش کا شکار کیا تھا۔ اس سے نجات کا ذریعہ مولانا روم کی مثنوی کا مطالعہ بنا۔

؎ علاج آتش رومی کے سوز میں ہے تیرا
تیری خرد پہ غالب ہے فرنگیوں کا فسوں
؎ اسی کے فیض سے میری نگاہ ہے روشن
اسی کے فیض سے میرے سبو میں ہے جیحوں

اقبال ہمیشہ مولانا روم کو "پیر روم" کے نام سے یاد کرتے ہیں۔

صحبت پیر روم نے مجھ پر کیا یہ راز فاش
لاکھ حکیم سر بجیب، ایک کلیم سربکف
پیر رومی مرشد روشن ضمیر
کاروان عشق و مستی را امیر

اقبال مولانا روم سے متاثر تھے جب انہوں نے عام کتابوں کا مطالعہ ترک کر دیا تھا۔ وہ اس وقت بھی قرآن پاک اور مثنوی مولانا روم کا مطالعہ جاری رکھے ہوئے تھے۔ اقبال کے انسان کامل کے تصور کی اساس قرآن پاک کی اس تعلیم پر تھی کہ انسان کائنات ہستی کا بلند ترین مظہر ہے اور اسی لیے اسے زمین پر خلافت الٰہی کی ذمہ داری سونپی گئی لیکن اس نے اپنے اس تصور کی تشکیل کے

Marfat.com

لیے مسلمان مفکرین کے خیالات سے بھی استفادہ کیا۔اس کے سامنے عبدالکریم جیلی کے انسان کامل کی مثال بھی موجود تھی۔اقبال نے نہ صرف الجیلی کے فلسفہ کائنات کو فلسفہ عجم میں الجیلی کے انسان کامل کی جلد دوم کے حوالے سے بیان کیا ہے بلکہ اس پر ایک مقالہ بھی لکھا تھا(۳۰)۔اس سے صاف ظاہر ہوتا ہے کہ اقبال کے فکری مواخذ قرآن پاک اور مسلمان مفکرین ہیں۔اس نے اپنی فکری نشوونما کے لیے اسلام سے باہر کسی مغربی مفکر کی خوشہ چینی نہیں کی۔

ہر قوم کے ادب اور زبان کی نفسیات،فضا اور تعبیرات کی جڑیں دور تک اس کی معاشرت اور ماضی میں پیوست ہوتی ہیں۔کسی اور معاشرت میں رہنے والے افراد آسانی سے ان کا ادراک نہیں کر سکتے لیکن ہمارے لیے حیران کن بات یہ ہے۔برصغیر ہندو پاک کے بہت سے اقبال شناس یہ شعور حاصل نہ کر سکے اور ایک فرانسیسی اقبال شناس فوراً اصل حقائق کی تہہ تک پہنچ گئیں۔وہ کہتی ہیں: ''یہ کیسے ممکن ہے کہ ایک شخص مسلمان ہوا اور وہ قرآن مجید سے اثرات قبول نہ کرے۔ شاعر قدم قدم پر قرآن مجید سے استفادہ کرتا ہے۔چنانچہ اس کے کلام میں آیات کے جو بار بار حوالے ملتے ہیں اس سے یہ واضح ہو جاتا ہے کہ اقبال ہر ممکن طور پر پیغمبر اسلام کی متعین کردہ طراط مستقیم سے انحراف نہیں کرنا چاہتا۔اسلام سے باہر فکر اقبال نے مسلم مفکرین سے برائے نام ہی استفادہ کیا ہے جبکہ حلقہ اسلام میں صرف قرآن مجید کی تعلیمات اور رومی کے تصورات نے اسے بطور خاص متاثر کیا ہے''(۳۱)۔ اقبال کے لیے کسی اور مفکر کا اثر قبول کرنا ممکن بھی نہ تھا۔

اغیار کے افکار و تخیل کی گدائی
کیا تجھ کو نہیں اپنی خودی تک بھی رسائی

پھونک ڈالے یہ زمین و آسمان مستعار
اور خاکستر سے آپ اپنا جہاں پیدا کرے

اقبال نے الجیلی کے انسان کامل کے تصور سے استفادہ ضرور کیا ہے اور دونوں ارتقاء کی تین منازل سے گزرتے ہیں۔الجیلی کا انسان کامل ارتقاء کی آخری منزل میں تجلیات الٰہیہ میں فنا ہو جاتا ہے اور روح انسانی پر ہستی مطلق یا باری تعالیٰ کی تجلی کا خاص اثر پڑتا ہے اور وہ انسان کامل ہو کر اپنے آپ کو ہستی مطلق سے متحد کر لیتا ہے۔اس جگہ پہنچ کر انسان کامل کا اعلیٰ ترین مقصد پرستش کی چیز اور کائنات کا محافظ بن جاتا ہے۔انسانیت اور الٰہیت ایک ہو جاتی ہیں۔(۳۲)

اقبال کا مرد مومن تین منزلوں سے گزر کر آخری منزل میں نیابت الٰہی کے رتبے کو پہنچنا

Marfat.com

ہے لیکن اس میں انسانیت اور الٰہیت ایک نہیں ہوتیں۔ انسان اپنی منفرد خودی کے ساتھ باقی رہتا ہے۔ وہ حقیقت مطلق سے اتصال پیدا نہیں کرتا۔ اس کی روح وصل کی جگہ فراق میں مخمور رہتی ہے۔ ارتقاء کی اس منزل میں انسان گفتار و کردار میں اللہ کی برہان اور اس کا ہاتھ اللہ کا ہاتھ بن جاتا ہے۔ وہ آسمان و زمین دونوں کا بن جاتا ہے۔ وہ آفاق میں گم نہیں ہوتا بلکہ آفاق اس میں گم ہو جاتا ہے۔ اقبال اس ضمن میں فرماتے ہیں:

ہر لحظہ ہے مومن کی نئی شان نئی آن
گفتار میں کردار میں اللہ کی برہان

ہاتھ ہے اللہ کا بندہ مومن کا ہاتھ
غالب و کار آفریں، کار کشا، کارساز

خاکی و نوری نہاد، بندہ مولا صفات
ہر دو جہاں سے غنی اس کا دل بے نیاز

شود او مقتدائے ہر دو عالم
خلیفہ گردد از اولاد آدم

کافر کی یہ پہچان کہ آفاق میں گم ہے
مومن کی یہ پہچان کہ گم اس میں ہیں آفاق

کافر ہے، تو ہے تابع تقدیر مسلماں
مومن ہے، تو وہ آپ ہے تقدیر الٰہی

مہر و مہ انجم کا محافظ ہے قلندر
ایام کا مرکب نہیں، راکب ہے قلندر

کوئی اندازہ کرسکتا ہے اس کے زور بازو کا
نگاہِ مرد مومن سے بدل جاتی ہیں تقدیریں

اقبال کا مرد مومن نیٹشے کے فوق البشر کی اعلیٰ اخلاقی اقدار سے عاری نہیں۔ وہ ان نازک قدروں کے لیے شبنم اور بگڑی ہوئی اقدار کی اصلاح کے لیے طوفان ثابت ہوتا ہے۔

جس سے جگر لالہ میں ٹھنڈک ہو وہ شبنم
دریاؤں کے دل جس سے دہل جائیں وہ طوفاں

نیٹشے نے اپنے تصور فوق البشر کے اظہار کے لیے زرتشت کو واسطہ بنایا ہے اور اپنی کتاب کا عنوان بھی Thus Spoke Zarathustra رکھا جو پکار پکار کر اس حقیقت کو واضح کر رہا

Marfat.com

ہے کہ جرمنی کی ''تحریک مشرقی'' کے اثرات اس تک پہنچے تھے اور اس نے اپنے فوق البشر کے تصور کی تشکیل کے لیے مسلمان مفکرین کے خیالات سے استفادہ کیا ہے۔ اقبال یہ کہنے میں حق بجانب بھی ہیں۔

طلسم علم حاضر را شکستم
ربودم دانہ و دامش گستم
خداوندا کہ مانند ابراہیم
بہ نار او چہ بے پروا نشستم

(کلیات اقبال فارسی، ص: ۹۳۲)

اقبال بعض پہلوؤں کے لحاظ سے مغربی فلسفے کے اثرات سے اپنا دامن بچا نہیں سکے۔ وہ اس کا اعتراف کرتے ہیں۔ اس دور میں جب وہ اپنے خطبات The Reconstruction of Religious Thought in Islam کی تدوین کا ارادہ کر رہے تھے تو انہوں نے صوفی غلام مصطفیٰ تبسم کو ایک خط لکھا وہ اس میں تحریر کرتے ہیں ''میری زندگی کا بیشتر حصہ یورپی فلسفے کے مطالعہ میں گزرا ہے اور یہ نقطہ نگاہ میری فطرت ثانیہ بن گیا ہے۔ شعوری یا غیر شعوری طور پر اسلام کے حقائق اور اس کی صداقتوں کا مطالعہ اس نقطہ نگاہ سے کرتا ہوں۔

نقطہ نگاہ کی اس تبدیلی سے دو نمایاں نقصانات واضح ہوتے ہیں۔ ایک یہ کہ اقبال جو پیغام ملت اسلامیہ کی نشاۃ ثانیہ کے لیے دینا چاہتے تھے اس کی روح ان کے خطبات میں ہے اور خطبات کی فلسفیانہ زبان کی تفہیم عام لوگوں کے لیے آسان نہ رہی۔ اس طرح ان کی شاعری کے بعض فلسفیانہ نکات خطبات کے مطالعہ کے بغیر واضح نہیں ہوتے۔ لہٰذا ان کی شاعری کے یہ حصے بھی عام لوگوں کی رسائی سے باہر ہو گئے۔ حالانکہ اقبال شاعری سے ان حصوں کو امت مسلمہ کی بیداری کے لیے بہت اہم سمجھتے تھے۔ اقبال خطبات میں فرماتے ہیں:

> The thought of a limit to perceptual space and time staggers the mind. The finite, as such, is an idol obstructing the movement

Marfat.com

of the mind; or, in order to overpass its bounds, the mind must overcome serial time and the pure vacuity of perceptual space. 'And verily towards thy God (Rabb) is the limit, says the Qura'n; وان الیٰ ربك المنتھٰی This verse embodies one of the deepest thoughts in the Qur'an, **for it definitely** suggests that the ultimate limit is to be sought not in the direction of stars, but in an infinite cosmic life and spirituality. (31)

ترجمہ: مرئی مکان وزمان کی حد ہے۔ یہ خیال ہی انسانی ذہن کو مبہوت کر دیتا ہے۔ یہ متناہی ہونے کی حیثیت ایک ایسا آسیب ہے جو ذہنی تحرک کے لیے رکاوٹ بنتا ہے یا اس لیے ان حدود سے آگے نکلنے کے لیے ضروری ہے کہ انسانی ذہن زمان متسلسل اور مرئی فضاء کی خلائیت محض پر غالب آجائے۔ قرآن کا بھی ارشاد ہے۔

وان الیٰ ربك المنتھٰی (۵۳:۴۲)

ترجمہ: ''اور آخرکار انجام تیرے رب کے ہی پاس ہے۔ یہ آیت قرآن پاک کے عمیق ترین

Marfat.com

خیالات میں سے ایک کی صورت گری کرتی ہے اور قطعی طور پر اشارہ کرتی ہے کہ منتہیٰ کی جستجو کے لیے ستاروں کی طرف جانے کی بجائے لامتناہی حیات کونی اور روحیت کی طرف رجوع کیا جائے"۔

یہی بات سیدھے سادھے الفاظ میں یوں بھی کہی جاسکتی ہے کہ اس نظام کائنات کی انتہا خارج سے معین نہیں کی جاسکتی بلکہ اس نظام کے اندر ہے اور اس کے خالق کی ربوبیت جو اس کے اندر جاری وساری ہے وہی اسے قائم رکھے ہوئے ہے اور جب چاہے گا اس کا خاتمہ ہو جائے گا۔

علامہ اقبال یہی چاہتے تھے کہ انگریزی زبان سے ناواقف طبقہ اور ایسے حضرات جو جدید فلسفہ سے ناآشنا ہیں۔ خطبات میں بیان کردہ ان کے تصورات کی تفہیم میں کسی قسم کی دشواری پیش نہ آئے۔ جیسا کہ محترم سید نذیر نیازی نے "تشکیل جدید الٰہیات اسلامیہ" کے مقدمہ میں تحریر فرمایا ہے۔

اقبالؒ اس بات سے سخت نالاں تھے کہ فارسی شاعروں نے وحدۃ الوجود کے فلسفہ کی بناء پر ایسا ادب فراہم کیا ہے جو پڑھنے والے کو اصل اسلام سے بہت دور لے جاتا ہے اور انہوں نے ایسا ذخیرۂ ادبیات فراہم کیا جس میں شعائر اسلام کی تردید وتنسیخ نہایت عجیب وغریب اور بظاہر دلفریب طریقوں سے کی اور اسلام کی ہر محمود شے کو ایسا لباس پہنا دیا ہے کہ سننے والے اور پڑھنے والے کے دل پر ایک طرح سے برائی کا تاثر ظاہر ہو۔ مثلاً اسلام جہاد فی سبیل اللہ کو حیات کے لیے ناگزیر قرار دیتا ہے اور شعرائے عجم نہایت لطیف انداز سے اس کی ایک طرح تنسیخ کرتے ہیں۔

؎ غازی زپے شہادت اندر تگ و پوست
غافل کہ شہید عشق فاضل تر از وست
؎ در روز قیامت ایں یاد کے ماند
ایں کشتہ دشمن است و آں کشتہ دوست

شاعرانہ اعتبار سے یہ رباعی نہایت عمدہ اور قابل تحسین ہے لیکن بنظر غائر دیکھنے کے بعد احساس ہوتا ہے کہ جہاد اسلامیہ کی ایک نہایت دلفریب اور مسحور کن انداز سے تردید ہے اور زہر کھانے والا اسے زہر کی بجائے آب حیات سمجھ کر پی رہا ہے۔ اقبال کے نزدیک کسی مذہب کا قوم کے دستور العمل اور شعار میں باطنی مفہوم پیدا کرنا اصل دستور العمل کی تردید وتنسیخ کے مترادف ہے۔

(۳۴)

Marfat.com

اقبال دل کی گہرائیوں کے ساتھ اس بات کے قائل تھے کہ عجمی تصوف سے ادب میں دلفریبی اور حسن و چمک ضرور پیدا ہوتی ہے لیکن اس کے اثرات انسانوں میں جمود و تعطل اور پستی پیدا کرنے والے ہیں۔ اس مروجہ تصوف کو اسلام کے سادہ قواعد و ضوابط اور عربی روح دین سے کوئی علاقہ نہیں۔ اقبال کے نزدیک اس کی سب سے بڑی خرابی یہ تھی کہ یہ انسانی خودی کے لیے انتہائی تباہ کن ہے حالانکہ خودی ہی اقوام کی ہست و بقا اور ان کی بلند ترین مادی اور روحانی مدارج تک پہنچانے کی ضامن ہے۔

اقبال سمجھتے ہیں کہ یہ عجمی تصوف اور ادبیات یونانی حکیم افلاطون کے تصورات سے بہت گہرے اثرات لیے ہوئے ہیں۔ اور یہی مسلمانوں کو تنزلی کی طرف لے جانے کا باعث بنے۔ اس لیے وہ عجمی تصوف اور افلاطونی افکار سے امت مسلمہ کو بچنے کی تلقین کرتے ہیں۔ انہیں یقین تھا کہ مسلمانوں کی نشاۃ ثانیہ کا راز ایسے ادبیات سے نجات میں مضمر ہے۔ اس پس منظر کو ذہن میں رکھتے ہوئے عام لوگ بھی اقبال کے پیغام تک رسائی حاصل کر سکتے ہیں۔

۔ برتخیلہائے ما فرمار واست
جام او خواب آور و گیتی رُبا است
۔ گوسفندے در لباس آدم است
حکم او بر جان صوفی محکم است
۔ بسکہ از ذوق عمل محروم بود
جان او وارفتہ معدوم بود
۔ زندہ جاں را عالم امکاں خوش است
مردہ دل را عالم اعیاں خوش است
۔ ذوق روئیدن نہ دارو دانہ اش
از طپیدن بے خبر پروانہ اش
۔ دل بسوز شعلہ افسردہ بست
نقش آں دنیائے افیوں خوردہ بست
۔ قومہا از سکر او مسموم گشت
خفت و از ذوق عمل محروم گشت

ان افکار کے نشے سے قوموں کی رگوں میں ایسا زہر سرایت کر گیا اور وہ ذوق عمل سے

Marfat.com

محروم ہوکر رہ گئیں اور اقبال امت مسلمہ بھی اسی کے فلسفہ کے زیر اثر مدہوش ہوکر سوگئی۔ اس کی بیداری کے لیے یہ پیغام دیتے ہیں اور ایسے ادبیات کو سخت تنقید کا نشانہ بناتے ہیں جو افکار افلاطون کے زیر اثر قوموں کو مدہوش کرنے کا فریضہ سرانجام دے رہے۔

بقول اقبال:

ؔ گرم خوں، انساں زداغ آرزو
آتش ایں خاک از چراغ آر زو

ؔ از تمنا بجام آمد حیات
گرم خیز و تیز گام آمد حیات

ؔ زندگی مضمون تسخیر است و بس
آر زو افسون و تسخیر است و بس

ؔ ماز تخلیق مقاصد زندہ - ایم
از شعاع آر زو تابندہ ایم

ؔ میارا بزم ساحل کہ آنجا
نوائے زندگانی نرم خیز است

ؔ بدریا غلط و باموجش درآویز
حیات جاوداں اندر ستیز است

ؔ از گل خود آدمے تعمیر کن
آدمے را عالمے تعمیر کن

اقبال اس بات کے شدت سے قائل تھے کہ جس قوم میں طاقت وتوانائی مفقود ہو جائے، جیسا کہ تاتاری یورش کے بعد مسلمانوں میں مفقود ہوگئی تو پھر اس قوم کے نقطہ نظر میں بھی تبدیلی آجایا کرتی ہے۔ ان کے نزدیک ناتوانی ایک حسین وجمیل شے کا روپ دھار لیتی ہے اور ترک دنیا موجب تسکین وراحت بن جایا کرتی ہے۔ ایسی قوم رزمگاہ حیات کی ہست وبقا کی جنگ میں مقابلہ کی صلاحیت نہیں رکھتی اس لیے وہ اپنی سستی اور کاہلی کو ترک دنیا کے پردے میں چھپانے کی کوشش کرتی ہے۔ ایسے دور میں پیدا ہونے والے شاعر بھی اسے بیدار کرنے کی بجائے اسے تھپکیاں دے کر سلانے کا فریضہ سرانجام دیتے ہیں۔ اقبال ان کے متعلق فرماتے ہیں:

Marfat.com

ے وائے قومے کز اجل گیرد برات
شاعرش وابوسد از ذوق حیات
ے خوش نماید زشت را آئینہ اش
درجگر صد نشتر از نوشینہ اش
ے ست اعصاب تو از افیوں او
زندگانی قیمتِ مضمون او
ے می رباید ذوق رعنائی زسرو
بُجرہ شاہین از سردش تدرو
ے نغمہ ہالیش از دلت وزد و ثبات
مرگِ را از سحر او دانی حیات

اقبال کہتے ہیں کہ ایسا قوطی ادب کبھی زندہ نہیں رہ سکا۔ قوم کی زندگی کے لیے رجائی ادب ہونا ضروری ہے[۳۵]

اقبال کے نزدیک زندہ رہنے والا ادب وہ ہوتا ہے جو قوم میں روح عمل پیدا کرے اور قوم کے اندر بیداری اور نئی نئی امنگوں کی ایسی روح بیدار کرے کہ وہ کائنات کی تمام قوتوں کو مسخر کرنے پر آمادہ ہو جائے، وہ کہتے ہیں:

ے اے میان کیسہ ات نقد سخن
بر عیار زندگی او راہزن
ے فکر روشن بیں عمل را رہبر است
چوں درخش برق پیش از تندر است
ے فکر صالح در ادب می بایدت
رجعتے سوئے عرب می بایدت
ے از چمن زار عجم گل چیدۂ
نوبہار ہند و ایران دیدہ
ے اند کے از گرمیٔ صحرا بخور
بادۂ دیرینہ از خرما بخور
ے قرنہا بر لالہ پا کوبیدۂ
عارض از شبنم چوگل شوئیدہ

Marfat.com

؎ خویش را بر ریگ سوزاں ہم بزن
غوطہ اندر چشمہ زمزم بزن
؎ مثل بلبل ذوق شیون تا کجا
در چمن زاراں نشیمن تا کجا
؎ اے ھما از یمنِ دامت ارجمند
آشیانے ساز بر کوہ بلند
؎ آشیانے برق کو تندر دربرے
از کفام جرہ بازاں برترے
؎ تاشوی در خوردِ پیکار حیات
جسم و جانت سوزد از تار حیات

علامہ اقبال بعض اشعار میں شاعروں کو عجمیت چھوڑ کر عربیت کا انداز اختیار کرنے کی دعوت دیتے ہوئے نظر آتے ہیں۔ انہیں اس بات پر یقین محکم تھا کہ اسلام کے سادہ قواعد وضوابط کی اصل اور عملی روح عربوں کی طرح سادہ اور سخت کوش طرزِ حیات میں مضمر ہے۔ عجمی فلسفہ کی موشگانیاں اسلام سے دور لے جانے کا باعث بنیں۔ زبور عجم کے ان اشعار میں بھی اسی بات کی طرف بلیغ اشارے موجود ہیں۔

؎ چوں چراغ لالہ سوزم درخیابان شما
اے خوانان عجم جان من و جاں شما
؎ غوطہ ہازد در ضمیر زندگی اندیشہ ام
تا بدست آوردہ ام افکار پنہاں شما
؎ مہر و مہ دیدم نگاہم برتراز پرویں گزشت
ریختم طرح حرم در کافرستاں شما
؎ تاسنانش تیز تر گردد فروپیچیدمش
شعلہ آشفتہ بود اندر بیابان شما
؎ فکر رنگینم کند نذر تہی دستان شرق
پارہ لعلے کہ دارم از بدخشاں شما

مثنوی اسرار خودی، ۱۹۱۴ء زیر تکمیل تھی اس لیے رات کی مجلسوں میں اسی کے مضامین کا ذکر رہتا تھا۔ بعض اوقات علامہ اقبال اپنے والد کو اس کے شعر سناتے۔ ایک دن فرمایا، مثنوی میں اس

Marfat.com

حقیقی اسلام کو دکھانا چاہتا ہوں جو رسول مقبول ﷺ نے پیش کیا تھا، کیونکہ ''ہندوستان کے مسلمان اس عربی اسلام کو بہت کچھ فراموش کر چکے ہیں اور عجمی اسلام ہی کو سب کچھ سمجھ رکھا ہے۔

ہم پہلے بیان کر آئے ہیں۔ اقبال ادبیات وفنون کو ایک حیات آفریں قوت قرار دیتے ہیں۔ بعض دانشوروں کا یہ خیال ہے کہ یہ نقطہ نظر ان کے حسین حیات کے تمدنی اور معاشرتی حالات کا مرہون منت ہے۔ ہمارے نزدیک یہ خیال درست نہیں ہے۔ اگر ہم بنظر غائر انسانی تہذیبوں اور تمدنوں کا مشاہدہ کریں تو یہ حقیقت عیاں ہو جائے گی کہ مختلف افراد اور اقوام نے ایک سے معاشرتی حالات میں رہ کر زندگی کی مختلف راہیں اختیار کیں۔ اس کی بہترین مثال امام موفق نیشاپوری کی پیش کی جا سکتی ہے۔ ان کے تین شاگرد باہم کلاس فیلو اور دوست اور ایک ہی قسم کے حالات اور ماحول میں تعلیم حاصل کرتے ہیں لیکن عملی زندگی میں وہ بالکل مختلف راہیں اختیار کرتے ہوئے متضاد رجحانات کا اظہار کرتے ہیں۔ ان میں سے ایک عمر خیام، دوسرا حسن بن صباح اور تیسرا نظام الملک طوسی بنتا ہے۔ اسی طرح نپولین کلاس کا بیالیسواں لڑکا تھا لیکن آج تاریخ اس سے پہلے اکتالیس لڑکوں کے نام نہیں جانتی۔

کہا جا سکتا ہے کہ یہ مستثنیات ہیں لیکن انسانی تاریخ میں ایسی مستثنیات کی مثالیں اتنی زیادہ ہیں کہ ہم ماحول کے فرد پر اثرات کے متعلق کوئی واضح نظریہ قائم کرتے وقت ان کو نظر انداز نہیں کر سکتے۔ یہ مثنیات ہی انسانی ترقی اور ارتقاء میں سب سے زیادہ اہم ہیں۔ اگر افراد کے مطمح ہائے نظر ماحول کے رہین منت ہوتے تو سارے انسان جو ایک ہی ماحول میں رہتے ہیں ان کے خیالات اور مقاصد بھی لامحالہ ایک ہی ہونا چاہئیں لیکن عملی زندگی میں ہمیں کوئی ایسی مثالیں نہیں ملتی کہ ایک ہی طبقہ سے ایک ہی طرح کے لوگوں سے ایک ہی خاندان کے افراد میں سے بہنوں اور بھائیوں کے پہلو بہ پہلو زبردست انقلابی مفکرین پیدا ہوئے ہیں۔

وقت نے یہ ثابت کر دیا ہے کہ جرمن ایک کمزور نسل ہیں لہٰذا انہیں مٹ جانا چاہیے۔ اس کے برعکس جب جنرل میک آرتھر نے جب شہنشاہ جاپان کو کہا کہ مجھے اپنے جنرلوں کی فہرست فراہم کرو تا کہ ان پر مقدمہ چلایا جائے۔ اگلے دن شہنشاہ جاپان نے جو فہرست فراہم کی اس پر صرف اس کا اپنا نام لکھا ہوا تھا اور اس پر زبانی یہ کہا کہ میرے جرنیلوں نے وہی کچھ کیا ہے جو میں نے انہیں حکم

Marfat.com

دیا تھا لہٰذا اگر مقدمہ چلانا ضروری ہے تو مجھ پر چلنا چاہیے۔

ماحول کے اثرات فرد کی زندگی پر کس نوعیت کے ہوتے ہیں انہیں سورج کی مثال سے واضح کیا جاسکتا ہے۔ سورج پانی روشنی اور حرارت ہر شے تک بے کم و کاست پہنچا دیتا ہے لیکن اس کا اثر مختلف چیزوں پر مختلف ہوتا ہے۔ یہی روشنی اور حرارت پودوں کے لیے نشوونما کا باعث بنتی ہے۔ نوع انسانی کے لیے یہ توانائی کا بہت بڑا ذریعہ ہے۔ بوسیدہ چیزیں پہلے سے زیادہ بوسیدہ ہو کر گل سڑ جاتی ہیں۔ جس چیز میں جیسی صلاحیت ہوتی ہے وہ اس کے مطابق روشنی اور حرارت کے اثرات قبول کرتی ہے۔ اسی طرح ایک معاشرے میں بہت سے افراد ایک جیسے ماحول اور حالات میں پروان چڑھتے ہیں لیکن ان میں اقبال تو صدیوں بعد پیدا ہوتے ہیں جو یہ کہہ سکیں۔

ے ذرہ ام مہر منیر آن من است
صد سحر اندر گریبان من است

ان میں ایسے کتنے ہیں جو مرنے کے بعد بھی زندہ رہتے ہیں اور اپنی آنکھیں بند ہونے کے بعد بھی ہماری آنکھیں کھولنے کا باعث بنتے ہیں۔

ے اے بسا شاعر کہ بعد از مرگ زاد
چشم خود بربست و چشم ما کشاد

اقبال کو اللہ تعالیٰ ایک ہمہ داں اور وسیع النظر ذہن دیا تھا۔ ان کی ساری زندگی ایک طالب علم کی طرح مطالعہ میں گزری۔ وہ ہمیشہ مختلف قسم کے مضامین کا مطالعہ کرتے رہتے تھے تاکہ ان کے ذہن میں یک طرفہ پن نہ پیدا ہو جائے۔ ایک دفعہ انہوں نے خود فرمایا تھا: ”جب میں کیمبرج میں تھا تو فلسفہ کے ساتھ ساتھ اس غرض سے معاشیات کا مطالعہ بھی کیا کرتا اور اس موضوع پر لیکچر بھی سنا کرتا تھا تاکہ مسلسل فلسفہ پڑھنے اور سوچنے سے ذہن میں یک طرفہ پن پیدا نہ ہو اور طبیعت کا توازن قائم رہے۔[۴۷]

ان کے ایک خط بنام حکیم محمد حسین عرشی (جو انہوں نے ۱۹ مارچ ۱۹۳۵ء کو لکھا تھا) سے ظاہر ہوتا ہے کہ وہ مطالعہ ترک کر چکے تھے لیکن قرآن پاک اور مثنوی رومی کا مطالعہ ہمہ وقت جاری رہا۔ اس سے ان کی اسلام سے گہری وابستگی کا اظہار ہوتا ہے۔

فلسفے کے ساتھ ساتھ انہوں نے اپنی زندگی کا بہترین حصہ اسلام، اس کے قانون، سیاسی

Marfat.com

نظام، ثقافت، تاریخ اوراس کے ادب کے مطالعہ میں صرف کیا۔ خالق کائنات نے اسلام سے ان کے اس تعلق کی وجہ سے ان میں اسلام کی آفاقیت کے متعلق ایک گہری بصیرت عطا کی۔ ان کا اس بات پر یقین کامل تھا کہ اسلام کا مذہبی نصب العین اس معاشرتی نظام سے منسلک ہے جو اس کا اپنا پیدا کردہ ہے۔ اگر آپ اسلام کے تخلیق کردہ معاشرتی نظام کو رد کرتے ہیں تو اس سے خود بخود عملی طور پر اسلام کی تردید ہو جاتی ہے۔ قرآن پاک کی یہ آیت ان کے اس یقین کی تائید کرتی ہے۔

ومن لم یحکم بمآ انزل اللّٰہ فاولٓئک ھم الکفرون۔ (۴۴)

جو لوگ اللہ کے نازل کردہ قانون کے مطابق فیصلہ نہ کریں وہ کافر ہیں۔

اس معاشرتی نظام سے مراد ان کے نزدیک ایک ایسا نظام تھا جس کا انتظام قانون کے ماتحت ہو اور جس میں ایک مخصوص اخلاقی روح سرگرم عمل ہو۔ اسلام ہی ایسا جز و ترکیبی تھا جس سے دنیا کے مختلف حصوں میں رہنے والے مسلمانوں کی تاریخ حیات متاثر ہوئی۔ وہ بنیادی جذبات اور وفاداریاں معرض وجود میں آئیں جنہوں نے منتشر افراد میں ایک ملت واحد کا تصور پیدا کیا۔

اقبال اسلامی تاریخ کے مطالعہ سے اس نتیجے پر پہنچے تھے کہ اسلام ہی ایک زندہ قوت ہے جو انسانی ذہن کو نسل اور وطن کی قیود سے آزاد کر سکتی ہے اور یہی قوت ہمیشہ مسلمانوں کے کڑے لمحوں میں ان کی ڈگمگاتی ہوئی کشتی حیات کو ساحل مراد تک پہنچانے کا باعث بنی ہے۔ آج کے دور انحطاط میں بھی اگر مسلمان اسی کے روح پرور تخیل سے اثر لیں تو ان کی منتشر قوتیں یکجا ہو سکتی ہیں اور وہ اسی قوت کے زیر اثر کامیاب و کامراں ہو سکتے ہیں۔ ان کی نثری تحریریں، شاعری، فلسفہ اسی ایک نقطہ کے گرد گھومتے ہیں ان کی ساری تگ و دو کا حاصل یہ ہے۔

نغمہ کجا و من کجا ساز سخن بہانہ ایست
سوئے قطار می کشم، ناقہ بے زمام را

فیض احمد فیض نے اقبال کے متعلق کہا تھا ''ان کی ذات کے اجنبی گوشوں اور ان کی شخصیت کی غیر معروف گہرائیوں کی تحقیق کا کام ابھی تشنہ تکمیل ہے''۔ ہمارے نزدیک ان کی زندگی کے اس گوشے کو نوجوان نسل پر زیادہ سے زیادہ اُجاگر کرنے کی ضرورت ہے جو ان کے نزدیک سب سے زیادہ اہمیت کا حامل تھا اور جو ان کے لیے زندگی کا اعلیٰ ترین نصب العین تھا۔ جس کے حصول کے لیے وہ بڑی سے بڑی قربانی کے لیے ہمہ وقت تیار رہتے تھے۔ وہ تھا ایک منتشر اور دو انحطاط کا شکار ملت میں بیداری اور حیات نو کی روح پھونکنا۔ وہ اس عظیم کام کے لیے شاعری کی

Marfat.com

خداداد صلاحیت کو بھی قربان کرنے کے لیے تیار تھے جیسا کہ شیخ عبدالقادر نے "بانگ درا" کے دیباچہ میں ذکر کیا ہے۔ ان کی شاعری کا سارا سوز وگداز اور جذبہ وشوق اسی ایک نقطہ کے گرد گھومتا ہے اور ضرورت کے مطابق لب ولہجہ بدل بدل کر ایک ہی پیغام دیتے ہیں، کبھی کہتے ہیں:

؎ شیرازہ ہوا ملت مرحوم کا ابتر
اب تو ہی بتا تیرا مسلمان کدھر جائے
؎ وہ لذت آشوب نہیں بحر عرب میں
پوشیدہ جو ہے مجھ میں وہ طوفان کدھر جائے

کبھی اشتیاق سے یوں کہتے ہیں:

؎ اے سوار اشہب و دوراں بیا
اے فروغ دیدہ امکاں بیا
؎ رونق ہنگامہ ایجاد شو
در سوادِ دیدہ ہا آباد شو
؎ شورش اقوام را خاموش کن
نغمہ خود را بہشت گوش کن
؎ از وجود تو سر افرازیم ما
پس بہ سوز ایں جہاں سوزیم ما

اقبال کبھی حسرت سے یوں کہتے ہیں:

؎ کون سی وادی میں ہے، کون سی منزل میں ہے
عشق بلاخیز کا قافلہ سخت جاں !
؎ نہ اٹھا پھر کوئی رومی عجم کے لالہ زاروں میں
وہی آب و گل ایراں، وہی تبریز ہے ساقی

اقبال کسی حالت میں بھی مایوسی کو اپنے قریب نہیں آنے دیتے اور وہ فوراً کہتے ہیں:

؎ نہیں ہے نا امید اقبال اپنی کشتِ ویراں سے
ذرا نم ہو تو یہ مٹی بہت زرخیز ہے ساقی

کبھی خدا سے یہ آرزو کرتے ہیں:

؎ جوانوں کو میری آہِ سحر دے
تو ان شاہیں بچوں کو بال و پر دے

Marfat.com

؎ خدایا آرزو میری یہی ہے
مرا نور بصیرت عام کر دے
؎ جوانوں کو سوز جگر بخش دے
مرا عشق، مری نظر بخش دے

اور کبھی اپنے نوجوانوں کو یہ بار امانت اٹھانے کی دعوت دیتے ہیں۔

معمار حرم ! باز بہ تعمیر جہاں خیز !
از خواب گراں، خواب گراں، خواب گراں خیز

ما چشم عقاب و دل شہباز نہ داریم
چوں مرغ سرا لذت پرواز نہ واریم

اے مرغ سرا خیز، پریدن ز کہ آموز

کبھی وہ کہتے ہیں کہ اے بلبل! اگر باغ کے غنچوں میں نیند کا کچھ خمار باقی ہے تو تو اپنی آواز بلند کر دے تا کہ وہ بیدار ہو جائیں۔ یعنی اقبال اپنی شاعری میں مزید تندی و تیزی پیدا کرنا چاہتے ہیں تا کہ امت مسلمہ کی نئی نسل پوری طرح بیدار ہو جائے۔

؎ اگر کچھ خواب کا غنچوں میں باقی ہے تو اے بلبل
نوارا تلخ تر می زن تو ذوق نغمہ کم یابی

ان کا احساس دل اس بات سے بھی تڑپ اٹھتا ہے کہ ان کے بزرگوں کا علمی ذخیرہ آج مغرب کی لائبریریوں کی زینت بنا ہوا ہے۔

مگر وہ علم کے موتی کتابیں اپنے آبا کی
جو دیکھیں ان کو یورپ میں تو دل ہوتا ہے سیپارہ
”غنی روز سیاہ پیر کنعان را تماشا کن
کہ نور دیدہ اش روشن کند چشم زلیخا را“

وہ کبھی نوجوانوں کو یہ کہتے ہیں کہ رزمگاہ حیات میں مردانہ وار آگے بڑھو اور کسی حالت میں بھی شکست قبول نہ کرو۔ اگر تمہارے لیے پر وقار اور عزت کی زندگی کا راستہ بند ہو جائے تو عزت کی موت کے راستے کا انتخاب کرو یہی حیات جاوداں کا راستہ ہے۔

Marfat.com

در جہاں نہ تواں اگر مردانہ زیست
ہمچوں مرداں جاں سپردن زند گیست

علامہ اقبال نے مولانا گرامی اور محمد الدین فوق کے نام خطوط میں بڑے واضح الفاظ میں بیان کیا ہے کہ وہ اپنے شعروں کے ذریعہ سے مسلمانوں میں وہ احساس ملیہ پیدا کرنا چاہتے ہیں جو دورِ اوّل کے مسلمانوں کا خاصہ تھا۔ اسی طرح فوق کو لکھتے ہیں۔ شاعری سے میرا مقصد یہ ہے کہ اوروں کے دلوں میں بھی وہی خیالات موجزن ہو جائیں جو میرے دل میں ہیں۔ دوسرے معنوں میں وہ اپنی ہر فطرتی صلاحیت کو مسلمانوں میں بیداری اور حیات نو پیدا کرنے کے لیے استعمال کرتے رہے وہ اسے پیغمبرانہ مشن قرار دیتے ہیں۔

شعر را مقصود اگر آدم گری است
شاعری ہم وارث پیغمبری است

اپنے اس پیغمبرانہ مشن کی اہمیت کے پیش نظر ان کے پیغام میں شدت و جذبہ پیدا ہو جانا ایک فطرتی ردعمل ہے۔ یہ اس طوفان کا اظہار ہے جو ان کے رگِ و پے میں دوڑ رہا ہے۔ یہی ان سے شعر کہلواتا ہے۔

وہ شعر کہ پیغام حیات ابدی ہے
یا نغمہ جبریل ہے یا بانگ سرافیل
اے غنچہ خوابیدہ چو نرگس نگراں خیز
کاشانہ مارفت بتاراج غماں خیز
ازنالہ مرغ چمن، از بانگ اذاں خیز
از گرمئی ہنگامہ آتش نفساں خیز
از خواب گراں، خواب گراں خواب گراں خیز

از خواب گراں خیز

علامہ اقبال مزید کہتا ہے:

مٹ نہیں سکتا کبھی مرد مسلماں، کہ ہے
اس کی اذانوں سے فاش سر کلیم و خلیل
اس کی زمیں بے حدود، اس کا افق بے ثغور
اس کے سمندر کی موج دجلہ و دنیوب و نیل

Marfat.com

اقبال کی اسی انفرادیت نے اسے تمام مسلم دنیا کے شعراء میں ایک ممتاز مقام عطا کیا۔ یہ ایک آفاقی حقیقت ہے۔

جہاں تازہ کہ افکار تازہ سے ہے نمود
کہ سنگ و خشت سے ہوتے نہیں جہاں پیدا

اقبال کے ہاں افکار تازہ کی کمی نہیں اور ان افکار کی اساس قرآنی تعلیمات ہیں لہٰذا یہ اقبال کی فکر ہدایت کا ایک ابدی سرچشمہ ہے۔ یہ انسانی معاشروں کو بر بفلک رفعتوں سے ہم کنار ہونے کی سیدھی راہ کی طرف رہنمائی کرتی ہے۔ اگرچہ ان کے براہ راست مخاطب مسلمان تھے لیکن ان کے پیغام میں اتنی وسعت اور آفاقیت ہے کہ یہ پوری بنی نوع انسانی کے لیے مشعل راہ بننے کی صلاحیت رکھتا ہے اور ایسے پیغام ہمیشہ زندہ رہتے ہیں۔ انہوں نے خود مولانا سلیمان ندوی کے نام ایک خط میں فرمایا تھا کہ "مثنوی اسرار خودی" ان کی زندگی کا اصل مقصد ہے اور اس دور انحطاط میں اس کی مخالفت بھی ہوگی۔ ہمیں یقین ہے کہ یہ زندہ پیغام آئندہ آنے والے زمانوں میں بھی رہنمائی کا فریضہ سرانجام دیتا رہے گا۔ اس خط میں انہوں نے فرمایا تھا کہ "من صدائے شاعر فرداستم"

عصر من دانندۂ اسرار نیست
یوسف من بہر ایں بازار نیست

ناامید استم زیاران قدیم
طور من سوزد کہ مے آئید کلیم

اقبال نے اس مردہ زمین میں بیج بویا یہ ضرور اُگے گا اور مخالفت کے باوجود بار آور ہوگا۔

Marfat.com

من نوائے شاعر فرداستم

۱۔ ڈاکٹر سلیم اختر، اقبال اور ہمارے فکری رویے، سنگ میل پبلی کیشنز لاہور

۲۔ رسالہ 'سب رس'، اقبال نمبر، ص:۷۸

۳۔ فقیر سید وحیدالدین، روزگار فقیر، حصہ دوم، دیباچہ اسرار خودی، ص:۴۲

4- R.A Nicholson, 'The secrets of the self' Sh. Muhammad Ashraf Lahore 1983

۵۔ ڈاکٹر سلیم اختر، اقبال اور ہمارے فکری رویے، سنگ میل پبلی کیشنز لاہور

۶۔ دانتے اور اقبال، ماہ نو اکتوبر ۱۹۵۱ء

7- Miguel Asin, 'Aslam and Divine Comedy

8- Iqbal, English Newspaper, 'New Era' Lucknow 28th July, 1917.

9- Stanby Lane Pool, 'The Moors in Spain', Goodword Edition
"The Muslims in Spain, India 2001, p:57,

10- Julian Sorell Huxley, Religion without Revelation' Pitman Publishing Limited London, 1979

11- Stephen Hawking, 'A Brief History of Time', Bentam Press, 1966, p:163

12- Arnold J.Toynbee, History Warns modern Man, The World Review, March, 1949.

13- Muhammad Asad, Islam at the Goss Roads, Dar-al-Andalus Gibralter, 1993

Marfat.com

۱۴۔ انگریزی ہفت روزہ یقین انٹرنیشنل کراچی ۲۲ اگست ۱۹۹۱ء

۱۵۔ عربی جریدہ ۲۰ خرساعة مصر القاهره ۱۲ رجب ۱۴۱۱ھ

16- Arnol J. Toynbee, Civilization on Trial, p.205, London, 1948.

17- Muhammad Iqbal, The Reconstruction of Religious Thought inIslam, Preface Iqbal Academy Pakistan, 1986.

18- Ibid

۱۹۔ فقیر سید وحید الدین، روزگار فقیر، حصہ دوم، لائن آرٹ پریس، ۱۹۶۵ء، ص: ۷۰-۷۱

۲۰۔ ابوالحسن علی ندوی، نقوش اقبال، مجلس نشریات اسلام، کراچی، ص: ۳۴-۳۵

21- Encyclopedia Britannica Vol.16, 1984, p:32,

۲۲۔ محمد حنیف شاہد، مفکر پاکستان، لاہور ۱۹۸۲ء، ص ۱۳۶-۱۳۹

23- Muhammad Iqbal, The Reconstruction of Religious Thought in Islam, Iqbal Academy Pakistan, 1989, p:45, 8, 10, 4

۲۴۔ محمد اقبال، اسلام بحیثیت ایک اخلاقی نصب العین، ہندوستان ریویو، ص ۳۶، بحوالہ ایس اے رحمان، اقبال اور سوشلزم، ص: ۳۶

۲۵۔ شیخ عطاء اللہ، اقبال نامہ حصہ اول، ص ۴۵۷

۲۶۔ علامہ اقبال، دیباچہ پیام مشرق، کلیات فارسی، شیخ غلام علی اینڈ سنز

27- Friedrich Nietzsche, Thus Spoke Zarathustra in Prelude, Penguin Books London, 1969. (ibid, p:297, ibid, p:78-81)

28- Iqbal, The Doctrine of Absolute Unity as

Marfat.com

Expounded by Abdul Karim, Al-Jili Indian Antiquary, September 1900.

۲۹۔ لیوس کلوڈ بیچ فکر اقبال کا تعارف، مترجم ڈاکٹر سلیم اختر سنگ میل لاہور

۳۰۔ عبدالکریم الجلی، انسان الکامل، جلد اوّل

31- Muhammad Iqbal, The Reconstruction of Religious Thought in Islam, p.105, Iqbal Academy Pakistan, 1989

۳۲۔ اقبال نامہ، سراج الدین پال کے نام خط

۳۳۔ اقبال نامہ حصہ اوّل، ص: ۴۴

۳۴۔ اقبال نامہ حصہ دوم، ص: ۵۵

۳۵۔ فقیر سید وحید الدین، روزگار فقیر، حصہ دوم، لائن آرٹ پریس، ص: ۹۳

Marfat.com

زاویہ پبلشرز
دربار مارکیٹ ۰ لاہور
Voice: 042-7248657
Mobile: 0300-9467047

مکتبہ دار القرآن
تعلیم النساء روڈ ۰ چشتیاں