© rasailojaraid.com

سائنس اور اُلوہیت

(از جناب مولوی سید عقیل محمد صاحب بی ایس سی، ایل ایل بی علیگ)

ہمارے محترم دوست مولوی سید عقیل محمد صاحب علیگڈھ کے بی ایس سی۔ اور میرٹھ کے کامیاب وکیل ہیں لیکن فکر و عمل کے اعتبار سے نہایت راسخ العقیدہ مذہبی مسلمان اور جوان صالح ہیں۔ یہاں تک کہ اپنی وضع قطع اور ہیئت و صورت کے لحاظ سے بھی صلحاءِ اُمت کے نمونہ ہیں۔ اُمید قوی ہے کہ موصوف کا مضمونِ ذیل دلچسپی کے ساتھ پڑھا جائیگا۔ اور اُن نوجوانوں کے لیے سرمایۂ عبرت ثابت ہوگا جو فلسفہ و سائنس کی رہنمائی قبول کر کے مذہب اور اُس کی روایات قدیمہ میں شک و شبہ کرنے لگتے ہیں۔ اور اس سے اُن حضرات کو بھی اصلاحِ خیال کا موقع ملیگا جو سائنس دانی کو انکارِ مذہب کا مترادف خیال کرتے ہیں۔ توقع ہے کہ جناب موصوف آئندہ بھی اپنے مضامین عالیہ سے قارئین برہان کو مستفید کرتے رہینگے۔ "برہان"

فکر انسانی کو قدرت نے دو شعاعیں عطا کی ہیں جن کے ذریعہ سے وہ ہر وقت کام کرتا رہتا ہے۔ بیرونی شعاع حواس خمسہ سے متعلق ہے جو اُس کو پے درپے اطلاعات پہنچاتے رہتے ہیں اور اس کے لیے بہت سے اُمور میں ارادہ کی بھی ضرورت نہیں ہے اور بعض میں ارادہ کی حرکت اس قدر خفیف ہوتی ہے کہ اُس کا احساس نہیں ہوتا۔ بہرحال ہر پیغام جو باہر سے موصول ہوتا ہے لوحِ دماغ پر نقش ہو جاتا ہے اور یہاں سے فکر انسانی کی دوسری پرواز شروع ہو جاتی ہے

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

اُس کے پاس سابقہ تجربات کا ایک خزانہ موجود ہے جسے وہ مختلف عنوانات میں تقسیم کرچکا ہے ان عنوانات کو وہ قوانین فطرت کے نام سے موسوم کرنے کا عادی ہے۔ اس کتاب کے اوراق میں بہت جگہ عبارتیں محو ہوچکی ہیں اور صرف سُرخیاں باقی رہ گئی ہیں جو ایک دائمی سرمایہ ہیں۔ اس کی مثال بالکل ایسی ہے جیسے کسی پنیر کے چھلکے کو نکال کر پھینک دیتے ہیں اور مغز کو رکھ چھوڑتے ہیں۔ غرضکہ ہر جدید مشاہدہ یا تصور جو ابتداءً ایک نقطہ معلوم ہوتا تھا قوانین مذکورہ کی روشنی میں خاص قسم کی شرح اور ربط پیدا کرلیتا ہے۔ اندرونی شعاعیں نہ صرف حرکت میں آجاتی ہیں بلکہ پھیلتے پھیلتے عالم محسوسات کے دائرہ سے بھی گذر جاتی ہیں اس تگ ودو میں بعض مرتبہ کافی انقلاب رونما ہوجاتا ہے۔ عبارتیں کی عبارتیں قلمزد کردی جاتی ہیں اور سرخیاں تک ترمیم ہوجاتی ہیں۔ ہم فکر انسانی کی بیرونی شعاعوں کو بصارت کے نام سے موسوم کرسکتے ہیں۔ اور اُس کی اندرونی پرواز کو بصیرت کا لقب دے سکتے ہیں۔

قوتِ بصیرت انسانی فضیلت کی پہلی کڑی ہے اس کے ماسوا عالم حیوانات میں محض تاریکی نظر آتی ہے کیونکہ اُن کی زندگی فطرت کی اندھی تقلید میں گذر جاتی ہے اور اُن کے قوائے عملیہ اور خیالیہ صرف محدود دائروں میں کام کرسکتے ہیں۔ اُن میں محکومیت کے سوا حاکمیت کی شان کسی اعتبار سے نظر نہیں آتی۔ اس موقعہ پر یہ سمجھ لینے کی ضرورت ہے کہ جس قدر دماغی حرکات بصیرت سے متعلق ہیں وہ اضطراری نہیں ہوتیں بلکہ اُن کے لیے قوی اور مستحکم ارادہ درکار ہے، جیسا کہ شناوری یا شہسواری میں پایا جاتا ہے۔ یہ ضروری ہے کہ بعض تصورات بجلی کی طرح کوند جاتے ہیں اور نامعلوم طبقات کو روشن کر دیتے ہیں جن میں بظاہر ارادہ کا دخل نہیں ہوتا۔ لیکن اس میں اکثر غیر محسوس ارادہ بھی شامل ہوتا ہے اور اگر مفقود ہے تو ہر ایسا تجربہ وجدان کی تعریف میں آئیگا جو اس وقت خارج از بحث ہے۔ یہ امر ظاہر ہے کہ قوی ارادہ کے لیے قوی تر

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

تفکرات کی بھی ضرورت ہے۔ تھوڑی دیر تامل کرنے سے معلوم ہو جاتا ہے کہ انسان اس مفید مہم پر صرف دو جذبوں کے باعث مستعد نظر آتا ہے ایک اپنی ترقی اور بہبودی کا خیال اور دوسرا تلاشِ حق۔ اول الذکر سعی کا میدان تمام تر محسوسات اور مادیات کے دائرہ میں واقع ہے اور دوسری کوشش محض عالم خیال کی پردہ دری میں مصروف رہتی ہے، یہاں ہر منزل پر ایک کیفیت تحیر وعجب کی طاری رہتی ہے جو پائے جستجو کو مضمحل نہیں ہونے دیتی اور مسافت جتنی زیادہ نظر آتی ہے شوق بڑھتا رہتا ہے۔ اس وضاحت کے بعد سائنس اور فلسفہ کا فرق ظاہر ہو جاتا ہے کیونکہ سائنس تمام تر اُن رموز فطرت کی جانچ میں مشغول ہے جو مادہ کی ترتیب وتشکل سے متعلق ہیں۔ برخلاف اس کے فلسفہ لطیف حقائق کا متلاشی ہے اور وہ روح، قلب، خیال اور مادہ کی اصلیت وغیرہ اُمور عالی سے بحث کرتا ہے۔ سائنس جزئیات اور اُن جزئیات کی گہرائیوں میں غلطاں وپیچاں رہتی ہے، فلسفہ جزو سے کل کی طرف بہ سُرعت عود کرتا ہے اور کُلیات کے عرض وطول کے پہچاننے کی فکر میں رہتا ہے۔ اس میں شک نہیں کہ سائنس جدید نے ظنیات میں بہت کچھ دخل دینا، اور اُدھر فلاسفہ نے اپنے خیالات کو سائنٹفک انکشافات سے آراستہ کرنا شروع کر دیا ہے مگر ہر دو فنوں میں جو امتیاز چلا آتا ہے وہ اپنی جگہ پر قائم ہے۔ اِس سے یہ بھی مُراد نہیں ہے کہ سائنس میں باریک قیاسات اور بلند پروازی کا فقدان ہے بلکہ منشا یہ ہے کہ ان تمام خیال آرائیوں کا رجحان عموماً مادی اشیاء اور اُن کے افعال وخواص کی طرف رہتا ہے۔

یہ سوال قدرتی طور پر پیدا ہوتا ہے کہ علوم فطرت میں صداقت اور حقیقت کا معیار کیا ہو سکتا ہے۔ اور آیا کوئی معیار ہو بھی سکتا ہے یا نہیں؟ مگر اس اہم سوال کا جواب دینے سے قبل یہ سمجھ لینا ضروری ہے کہ حقائق دو قسم کے ہوتے ہیں ایک وہ جن کا تعلق محض مشاہدہ اور تجربات سے ہوتا ہے اور ثانیاً وہ جو اگرچہ کسی تجربہ سے ماخوذ ہوں مگر اپنے موضع میں تجربات سے اس قدر

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

بعید ہو جاتے ہیں کہ اُن کا ادراک محض ظن اور وہم کے ذریعہ سے ہو سکتا ہے اور اُن کا تصور خیال کی سطح سے نیچے نہیں اُتر سکتا۔ ان علوم کو اگر فلسفۂ سائنس کے لفظ سے تعبیر کریں تو زیادہ موزوں ہوگا۔ اس کی مثال یہ ہے کہ یہ امر بے شمار تجربات سے ثابت ہے کہ کسی ثقیل شے کو اگر ہوا میں تولا جائے اور پھر پانی میں ڈبو کر تولا جائے تو اُس کا وزن ہلکا ہو جائیگا اور ہر دو اوزان کے فرق سے اُس کا حجم ٹھیک ٹھیک نکل آتا ہے یا مثلاً یہ کہ پانی ایک مرکب شے ہے مفرد نہیں ہے۔ کیونکہ روزمرہ بجلی کی قوت کے ذریعہ سے اُس کے دُخانی عناصر جُدا کر لیے جاتے ہیں اور الگ الگ استعمال میں آتے ہیں، یہ سب حقائق تجربات سے متعلق ہیں لیکن اگر اس کے ماوراء ہم اس پر بحث کریں کہ پانی کے اجزا ایک دوسرے سے کیونکر مضبوطی سے جکڑے ہوئے تھے اور وہ کونسی طاقت تھی جو اس بندش کو روکے ہوئے تھی تو اگرچہ ایک ماہر اپنی تحقیقات کی بنا پر جواب دیدیگا کہ ہر مفرد کے ذرات برقی اثرات رکھتے ہیں جو ایک دوسرے کو جذب کر لیتے ہیں چنانچہ برقی طاقت سے اُس کا مقابلہ کرنا اور اُس رشتہ کو توڑ دینا بھی ممکن ہوا تاہم یہ نظریہ نوکِ خیال پر معلق ہے اور عالمِ شہود کی ہوا لگنا اس کو کبھی نصیب نہ ہوگا۔ یہی وہ علوم ہیں جن میں وقتاً فوقتاً تبدیلی کا امکان ہے اور جن پر اعتماد کر لینا صریح غلطی ہے۔ بلکہ جو حقائق تجربات سے آشکارا ہیں وہ بھی علی الدوام قولِ فیصل کی تعریف میں نہیں آسکتے۔ مثلاً یہ امر مسلّمہ رہا ہے کہ ایک مفرد دوسرے مفرد میں تبدیل نہیں کیا جا سکتا۔ کیونکہ ہر مفرد کی خاصیت جزو لایتجزیٰ سے وابستہ ہے۔ اور اُس میں شکست و ریخت ناممکن ہے چنانچہ ایک پوری صدی کے کرورہا تجربات اس کی تصدیق بھی کرتے رہے، مگر اب حال میں جزو لایتجزیٰ کی اندرونی ماہیت جو دریافت ہوئی تو معلوم ہوا کہ وہ خود نہایت باریک برقی ذرات سے مرکب ہے اور نہایت قوی برقی شعاعوں کے ذریعہ ان ذرات کی ترتیب اور نوعیت میں فرق پیدا کرنے سے ایک

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

مفرد سے دوسرا مفرد تیار کرلینا تجربہ میں ممکن ثابت ہوا۔ اس بے ثباتی اور الجھن کے علاوہ فکر انسانی میں اندرونی کمزوریاں ایسی لاحق ہیں کہ جب وہ فلک بوس رفعتوں کی طرف مائل ہوتا ہے تو بسا اوقات اُس کا دامن خود اُس کے ہاتھ سے چھوٹ جاتا ہے اور جو سیر اُس نے راستہ میں کی ہے اُس کے تمام جزئیات پر حاوی نہیں رہتا اس نوبت پر وہ اس قدر مخبوط ہوجاتا ہے کہ حق و باطل میں تمیز نہیں کرسکتا بلکہ وہم کو حقیقت اور آمیزش کو صفائی سے تعبیر کرنے لگتا ہے۔ مزید برآں مبصرانہ امور میں نقطۂ نظر کو بہت بڑا دخل ہے، جیسا کہ خود مادی اشیاء کے مشاہدہ میں پیش آتا ہے کسی چیز کو اگر فاصلہ سے دیکھا جائے اور پھر دوسرے پہلو سے اُس کا معائنہ کیا جائے تو مختلف شکلیں نمودار ہوجائینگی جب ہم خیالی تصورات کو فکر کی دوربین سے دیکھنا چاہینگے تو مغالطہ کے امکانات زیادہ قوی ہیں اور دارومدار زیادہ تر اس پر ہوگا کہ ہم نے کس نقطۂ نگاہ سے کیسی سیر کو شروع کیا کیونکہ قدرت کا کارخانہ اس قدر وسیع ہے کہ اُس میں ہر قسم کی خیال آرائی کے لیے بخوبی راستہ مل جاتا ہے۔ بیسیوں جزئیات چھوٹ جانے کے بعد بھی اگر ایک جزئیہ ہاتھ آجائے تو بہت کچھ کامیابیاں اُس سے حاصل ہوجاتی ہیں دراں حالیکہ حقیقت سے دوری بدستور باقی رہتی ہے۔ اسی طلسمی کارخانہ کی ہر مشین بجائے خود ایک کارخانہ ہے اور مشین کا ہر پرزہ ایک مستقل مشین ہے۔ اس کی ظاہری مثال علم نجوم سے حاصل ہوسکتی ہے کہ متقدمین کے نزدیک آفتاب کا متحرک ہونا اور کرۂ ارض کا ساکن ہونا مسلم رہا ہے اُنھوں نے دیگر سیاروں کی رفتار اس نقطۂ نظر سے قائم کی اور حساب کے پختہ اُصول بھی مُرتب کرلیے جس میں وہ صدیوں تک کامیاب رہے اور شہرت حاصل کی۔ برخلاف اس کے سائنس جدید آفتاب کو ساکن اور کرہ ارض کو متحرک مانتی ہے اب وہی حساب اس نظریہ کے ماتحت پھیلایا جاتا ہے اور نتیجہ یکساں ہی ہے۔ واقعہ یہ ہے کہ دونوں حالتوں میں کرۂ ارض کا آفتاب سے فاصلہ بدستور

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

باقی رہتا ہے، صرف فرق ایک یا دوسرے کے متحرک ہونے کا ہے، جو سیارے ہر دو اجسام کے درمیان میں واقع ہیں، اُن کی گردش یا طلوع و غروب کے معلوم کرنے میں بھی بادی النظر میں کوئی فرق محسوس نہیں ہوسکتا۔ غرضکہ فلسفۂ قدیم یا جدید میں ایک مہتم بالشان غلطی صادر ہونے کے باوجود تجرباتی کامیابی یکساں میسر ہوئی۔ اسی پر قیاس کرلیجیے کہ طب قدیم نے ازالۂ مرض کا دار و مدار ادویات اور مریض کے امزجہ کے دریافت پر رکھا اور اُن کے فن کا بیشتر حصہ اسی جانچ میں صرف ہوتا رہا۔ طب جدید یا ایلوپیتھی مزاجی کیفیات کو محض خیالی اور عارضی چیز قرار دیتی ہے اور جمادات یا نباتات میں مزاجی اثرات کو تسلیم نہیں کرتی۔ جہاں تک ادویات کا تعلق ہے وہ اُس کے کیمیاوی خواص پر نظر رکھ کر استعمال کرتے ہیں اور امراض کی تشخیص کا دار و مدار جراثیم کی نوعیت یا کھار اور تیزابی کیفیت نیز مخصوص معدنیات جن کو اجزاءِ بدن قرار دیا گیا ہے اُن کے گھٹنے بڑھنے پر ہے۔ ہر دو طرق علاج میں اصولی اور مادی حیثیت سے بعد المشرقین پایا جاتا ہے مگر کیا ہم کہہ سکتے ہیں کہ ان میں سے کوئی طریقۂ علاج ناکامیاب رہا اور بنی نوع انسان نے اُس کو فضول سمجھ کر ترک کردیا چنانچہ جن سوالات سے اس بحث کو شروع کیا گیا، اُن کا جواب مندرجہ ذیل نتائج کی شکل میں پیش کیا جاسکتا ہے:۔

(۱) علوم سائنس میں کوئی نظریہ عقیدہ کی تعریف میں نہیں آسکتا، مگر جزئیات کا ادراک کرنے کے لیے اور اُن پر حتی المقدور دسترس حاصل کرنے کے لیے جو حقائق براہِ راست تجربات سے متعلق ہیں وہ ایک قابل قدر علمی سرمایہ ہیں جو بنی نوع انسان کی فلاح و بہبود اور آئندہ ترقیات و تحقیقات کے لیے ایک موثر ذریعہ بن سکتے ہیں۔

(۲) جبکہ معلومات حقائق مذکورہ کو دوامی استقلال حاصل نہیں ہے اور تغیر و تردید سے مُبّرا نہیں ہیں تو اُن کو ظنی ادراکات و معارف کا معیار قرار نہیں دیا جاسکتا البتہ تجربات

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

سکے مین عقب میں جو ظنیات ہویدا ہیں وہ اُس وقت تک معلق ہیں جب تک کہ وہ تجربہ کی گرفت میں نہ آجائیں اور محسوسات کی فہرست میں داخل نہ ہوجائیں۔ بعید ظنی علوم اگرچہ بےشمار جزئیات پر اُن کو چسپاں ہی کیوں نہ کرلیا جائے، مغالطہ سے منزہ نہیں ہوسکتے اور علمی دماغوں کی آزمائش اور تفریح کے سوا اُن سے کوئی استفادہ نہیں ہوسکتا یان الظن لا یغنی من الحق شیئاً

مقدمات مذکورہ سے ظاہر ہے کہ سائنس ایک مجازی علم ہے اور اُس کا دفتر مادیات کی طویل داستانوں سے لبریز ہے، مگر انہی علوم کا ایک حقیقی پہلو بھی ہے جو تمام تجربات، قدرتی سوالات اور ہر نقطۂ نگاہ پر چسپاں اور حاوی ہوجاتا ہے۔ عہد سابق میں عقلاء کی ایک کثیر تعداد اسی پہلو سے نہ صرف واقف تھی بلکہ اس کو بطور مسلمہ کے باور کرکے تمام کائنات اور اُس کے ہر ذرہ کو قدرت وجمال خداوندی کا مظہر قرار دیتی تھی۔ اس کے برعکس دورِ حاضر میں ارباب سائنس کو الوہیت سے مستقل بُعد وانحراف ہے دراں حالیکہ وہ نہ صرف قدرت کے صرصری اور بالائی کرشموں کا معائنہ کرتے ہیں، بلکہ اُن کی نگاہ زیادہ تر اشیاء کے بطون پر پڑتی رہتی ہے۔ جہاں قدرت کی کارفرمائیاں بہ اعتبار اپنے مسلسل موزونیت، دور رس اور لطیف ہونے کے زیادہ دلکش پیرایہ میں نظر آتی ہیں۔ یہ کہنا غلط ہوگا کہ علوم سائنس میں خود ایسے نقائص موجود ہیں جو اس حجاب کا باعث ہوتے ہیں۔ بلکہ اُس کے اسباب کی تحقیق انسان کے فطری خواص اور نفسیاتی امور سے متعلق ہے، روزمرہ کے قدرتی مشاہدات مثلاً آفتاب کی روشنی اور تمازت جو کارخانۂ حیات کی شرط اول ہے، ماہتاب کی ٹھنڈی شعاعیں جو نباتات کے نشوونما اور اُن کے پھلنے پھولنے میں خاص طور پر حصہ لیتی ہیں، سطح زمین کے خصوصیات جو ایک طرف بہ اعتبار اپنے معدنیات کے نباتات اور حیوانات کی غذا میں تبدیل ہونے کی مکمل صلاحیت رکھتی ہے اور دوسری جانب آبِ باراں کو بہ سرعت جذب کرکے جرم زیریں کی مخفی شراءین میں اس طور پر منتشر اور محفوظ کردیتی ہے کہ کسی قسم کا تکدر اُس

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

تک نہیں پہنچ سکتا اور پھر یہ شرائین جا بجا اُس کو چشموں کی شکل میں بہا دیتی ہیں یا بارش کا بروقت نزول جو مقررہ ہواؤں کے کاندھوں پر سفر کرکے بیشمار منتظر مخلوقات کی راحت اور تسکین کا باعث ہوتی ہے وہ ہوائیں جن کی سمت اور رفتار کا راز ابھی عقل انسانی حل بھی نہیں کرسکی ہے، غرضیکہ یہ مشاہدات ارباب سائنس کو متاثر کرنے کے لیے ناکافی ہیں کیونکہ ان سب چیزوں سے اُن کو مساوات ہو چکی ہے اور اُن کی روزمرہ کی مشقوں نے اُن کو دقتِ نظر کا عادی کردیا ہے۔ اُن کو اس میں عار ہے کہ وہ سطحی چیزوں سے کوئی سبق حاصل کریں۔ اُن کی نظر واقعات پر نہیں ٹھہر سکتی بلکہ اسباب میں منہمک رہتی ہے اور علت ومعلول کی لاتناہی کڑیاں اُن کے سامنے رہتی ہیں اگر کسی جگہ نظر درماندہ یا خیرہ ہوگئی تو اُن کو یقین ہے کہ تجربات کے ناخن سے اس مُعمہ کو حل کرلیا جائیگا۔ وہ اپنا نقطہ نظر ایسا قائم کرچکے ہیں جس میں حقیقت اور مجاز کے معروف مباحث کیلئے کوئی رسائی نہیں ہے۔ جو نکات تجربات سے برآمد ہوں اُن کے نزدیک حقیقت کی تعریف میں آتے ہیں۔ اور تجربات امور مجازی ہیں جب کوتاہ نظری کا یہ عالم ہو تو اصل حقیقت شناسی کی توقع کرنا عبث ہے۔ اُن کو یہ خیال بھی دامنگیر رہتا ہے کہ الوہیت کا باضابطہ اعتراف "کیوں" اور "کس طرح" کے سوال کو پھینکا کردیتا ہے اور تحیر وتجسس کو سکون اور اضمحلال سے بدل دیتا ہے۔ اُن کے نزدیک اس عالی نظریہ کے ماتحت فطرت کی عقدہ کشائی میں جو آزادی درکار ہے وہ میسر نہیں ہوتی۔ بیشک اُن کی تحریر وتقریر سے جا بجا پتہ چلتا ہے کہ کائنات کی گوناگوں نیرنگیوں کے باوجود جو اجزا میں باہمی ربط وتسلسل پایا جاتا ہے اور ایک موضع کے قوانین فطرت کی جو تکمیل بعید مواضعات کے قوانین سے ہوتی رہتی ہے نیز ارضی اور فلکی اجسام میں قیامت خیز طاقتوں کے پنہاں ہوتے ہوئے جو اعتدال کلی طور پر نمودار اور قائم ہے بیشک یہ قرائن ایک حقیقت عظمٰی کا پتہ دیتے ہیں مگر اس اعتراف کو وہ طویل مباحث

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

اور موشگافی میں مستور کرنے کے درپے ہو جاتے ہیں اور اپنے عمل سے اُس کو بالکل ساقط کر دیتے ہیں۔ ان کا دعویٰ ہے کہ انسان ایک معذور و مجبور ہستی تھا جس کو قدرت کی قید و بندش سے جنبش کرنے کا یارا نہ تھا۔ علوم سائنس کے ذریعے سے وہ ان معذوریوں پر بیشتر حاوی ہو گیا اور اب وہ اطراف و اکناف میں فاتح فطرت کے لقب سے یاد کیا جانے لگا ہے مثلاً وہ اب ہوا پر، سمندروں کی تہ میں اور سطح زمین پر بہ سرعت سفر کرتا ہے نیز اپنی سمع و بصر کی طاقتوں میں ریڈیو اور دوربین جیسے آلات سے غیر معمولی وسعت پیدا کرنے کے قابل ہو گیا۔ ظاہر ہے کہ یہ تخیل زعم باطل سے زیادہ حقیقت نہیں رکھ سکتا۔ کیونکہ صدیوں کی دماغ سوزی کے بعد فطرت کے بعض قوانین کا دریافت کر لینا اور اس علم کے ذریعہ سے قانون فطرت پر عمل پیرا ہو کر ترقیات حاصل کر لینا فتح یا غلبہ کے مترادف نہیں ہو سکتا بلکہ طاقت فطرت کے اعتراف کی عین دلیل ہے گردوپیش پر نظر ڈالیے تو عیاں ہو جاتا ہے کہ جو کرشمے مایۂ ناز سمجھے جاتے ہیں وہ دیگر حیوانات کو بدرجۂ اتم حاصل ہیں جیسا کہ تحقیقات جدید سے ثابت ہے کہ پروانوں اور چیونٹیوں کو لاسلکی پیغام ارسال کرنے کے قدرتی آلات حاصل ہیں۔ ایک پروانہ اُن کو استعمال کرتا ہے اور میلوں سے اپنے جوڑے کو بلا لیتا ہے۔ ایک چیونٹی جو اتفاقِ وقت سے شیرینی کی خوشبو پا لیتی ہے اپنے بیشمار ہمجنسوں کو دعوتِ طعام دیکر اکٹھا کر لیتی ہے اور یہ چیزیں عام زندگی میں کسی قدر اہتمام اور غور کرنے سے مشاہدہ میں آجاتی ہیں۔ اِن شواہد سے ثابت ہو جاتا ہے کہ انسان اپنے کمال کو بہت آخر میں پہنچ سکا ہے اور اُس کے مکمل نمونے ادنیٰ جانداروں میں بطور عطیات قدرت کے پہلے سے موجود ہیں۔ ارباب سائنس اگر اس عروج پر ناز کریں تو موزوں ہوگا کہ ہزارہا عالی دماغ انسانوں کے اور صدیوں کے غور و خوض کے بعد وہ حیوانات کے بعض کمالات کو سمجھنے کے قابل ہو گئے ہیں ایک طرف قدرت اپنے حجابات کو اُٹھاتی جاتی ہے اور علم کے بیش بہا دفائن و خزائن منظر

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

عام پرلاتی جاتی ہے تاکہ ذی ہوش مخلوق کے عقول بھی محوِ تماشائے ازل ہوجائیں اُدھر انسان اپنی کوتاہ نظری، کم ظرفی، اور عجلت پسندی کی بدولت ایک آشکارا حقیقت سے چشم پوشی پر تلا ہوا نظر آتا ہے بلکہ یوں کہیے کہ تجاہلِ عارفانہ سے کام لے کر علمی آزادی کی فریبی آہنگ بلند کر کے اپنے نفس کو بے باک بنانا چاہتا ہے۔ بل یرید الانسان لیفجر امامہٗ - دقیق اور طویل سائنٹفک انکشافات میں اَن گِنت امثال و نظائر قدرت خداوندی کے ظہور کے پائے جاتے ہیں جن میں سے چند بطور مشتے نمونہ از خروارے ہدیۂ ناظرین کیے جاتے ہیں مگر اُن کو بخوبی سمجھنے کے لیے پہلے اشیاء کی حقیقت سے واقف ہونا ضروری ہے۔ فلاسفۂ قدیم نے کائنات کو چار عناصر پر تقسیم کیا تھا مگر یہ نظریہ اب ایک منٹ کیلئے بھی قابل پذیرائی نہیں رہا، اول تو مخلوقات دو بڑے اجزا میں تقسیم ہوجاتی ہے۔ مادہ اور طاقت، ہر وزن دار شے مادہ کی تعریف میں آتی ہے مثلاً پانی ہوا وغیرہ اور طاقت اگرچہ متحرک ہے اور اُس کے اثرات بیّن ہیں۔ مگر اُس میں کوئی وزن نہیں ہوتا مثلاً حرارت یا بجلی وغیرہ میں کوئی وزن نہیں ہوتا۔ طاقت مادّی اجسام میں رواں اور دواں رہتی ہے مگر اُن سے جُدا نہیں ہوسکتی جس طرح کہ عالم ناسوت میں ارواح بدون ابدان کے ظہور پذیر نہیں ہوسکتے۔ مادّہ اور طاقت موجودہ احاطۂ مخلوقات میں کبھی فنا نہیں ہوتے بلکہ محض اُن کی اشکال تبدیل ہوتی رہتی ہیں۔ مادہ کی دو بنیادی اقسام کو مفرد اور مرکب کہتے ہیں۔ مفرد وہ شے ہے جس کا آخری ذرّہ وہی خاصیتیں رکھتا ہے جو اُس مفرد کے بڑے سے بڑے ذخیرہ میں پائی جاتی ہیں دو یا دو سے زیادہ مفردات مخلوط ہوکر بعض اوقات مرکب کی شکل اختیار کر لیتے ہیں جس کے آخری ذرہ میں ہر جزوِ مفرد کا ذرّہ شامل ہوتا ہے۔ اگر اُس کے آخری ذرہ میں کوئی انشقاق پیدا کر دیا جائے تو مفردات آزاد ہوجائینگے۔ سائنس جدید جزو لایتجزیٰ کا عین الیقین رکھتی ہے اور تجربات نے اس حقیقت کو بالکل آشکارا کر دیا ہے۔ بعض فلاسفۂ قدیم جزو لایتجزیٰ کے انکار میں یہ دلیل پیش کرتے

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

تھے کہ اگر اس کو دو متصلہ اجسام کے خطِ اتصال پر رکھ دیا جائے تو بہرحال اس کا ایک جزا یک جسم پر اور دوسرا دوسرے پر واقع ہونا قیاس کر کے تجزیہ کا امکان لاحق ہو گیا مگر اول تو سائنس جدید کہتی ہے کہ جزو لایتجزیٰ یہ آخری ذرّہ ہے جس کو انسانی طاقتیں منقسم کرنے میں کامیاب نہیں ہیں معترضین سابق کا خیالی تجزیہ ان کے نزدیک خارج از بحث ہے اور دویم یہ کہ علم ہندسہ اس پر شاہد ہے کہ کوئی ایسا خطِ اتصال پیدا کرنا غیر ممکن ہے جس میں قیاسی گنجائش نہ ہو تو جزو لایتجزیٰ اگر اس گنجائش میں سما جائے تو کیا امر محال ہے۔ مادّہ کی کیمیاوی حقیقت کو سمجھنے کے لیے جزو لایتجزیٰ کا تخیل ایک لازمی شے ہے۔ مادّہ کی طبعی کیفیات صرف تین ہو سکتی ہیں ثقیل، رقیق اور دخانی یا گیس۔ عام اذہان میں مادّہ کی ہر سہ اقسام بخوبی روشن ہیں مگر مادّہ کے مختلف ترکیبی تغیرات میں جو حصّہ دخانی عناصر کا ہوتا ہے وہ عام اذہان سے اکثر مستور ہوتا ہے۔ مثلاً اگر یوں کہا جائے کہ پانی تمام تر دخانی مفردات سے مل کر بنا ہے یا یہ کہ نیلے تھوتے میں بڑا جزآکسیجن گیس کا ہے تو عوام الناس کو اُڑ جانے والے لطیف عنصر کی یہ پائداروابستگی لائق تعجب معلوم ہوتی ہے، مگر سائنس کے طالبعلموں کے لیئے یہ روزمرہ کی واردات ہے اور مسلمہ شے ہے۔ مفردات کے ترکیبی اتصال جس کا نتیجہ مرکبات ہوتے ہیں، اور محض اختلاط کا فرق بھی قابل لحاظ ہے۔ یہ فرق اس تعریف سے ظاہر ہو گا کہ جب کبھی ایک سے زائد مفردات اس طرح پر مخلوط ہوں کہ ان کو طبعی یا سرسری طریقوں سے جُدا کیا جا سکے تو یہ کیفیت آمیزش کی سمجھی جائیگی اور اگر ان کا باہمی اتصال زیادہ گہرا ہے یعنی بغیر کیمیاوی طریقہ استعمال کیے ہوئے اُن کو جُدا کرنا ناممکن ہے تو یہ کیفیت اتصال ترکیبی کی ہے جو ہر مرکب میں پائی جاتی ہے۔ مثلاً اگر لوہے کو اور کوئلہ کو ایک جگہ سفوف کر لیا جائے تو مقناطیس کے ذریعہ سے لوہے کے ذرات علیحدہ کیے جا سکتے ہیں یا پانی میں ڈالکر لوہے کے ذرات پانی کی تہ سے اور کوئلہ کے ذرات تیرتے ہوئے خالص اخذ کیے جا سکتے

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

ہیں۔ یہ دونوں ذرائع طبیعی یا سرسری ہیں اس لیے سفوف محض آمیزش کی تعریف میں آئیگا۔
برخلاف اس کے اگر تانبے کے بُرادے کو گندھک کے ساتھ تیز آنچ پر پکا لیا جائے تو نیلا تھوتا
حاصل ہوگا، جس میں ہر دو مفردات موجود ہیں۔ مگر اب ان مفردات کو صرف اس طرح پر جُدا
کیا جا سکتا ہے کہ اول اُس کو تیزاب میں ڈالا جائے تاکہ تانبا بالآخر حل ہو جائے پھر تانبے
کو تیزاب سے مناسب طریقوں سے علیحدہ کیا جائے۔ چونکہ یہ سب کیمیاوی تراکیب ہیں لہٰذا
نیلے تھوتے میں تانبے اور گندھک کا اتصال ترکیبی سمجھا جائیگا اور نیلا تھوتا مرکب کی تعریف
میں آئیگا۔ مرکب اشیا میں اُس کے مفردات کی خاصیت بالکل مفقود ہو جاتی ہے اور مخلوط
مفردات میں اُن کی خاصیتیں نمایاں رہتی ہیں۔

پانی کے فوائد اور جو انتظامات قدرت نے اُس کے سہل الوصول ہونے کے کیے ہیں
اُن سے تو بچہ بچہ واقف ہے مگر ہوا کے مخفی عجائبات کو اکثر لوگ محسوس نہیں کر سکتے۔ ہوا کرۂ
ارضی کے گرداگرد بطور ایک پانچ میل گہرے بادل کے دائم قائم ہے نسیم صبح، بادِ صرصر اور
تُند آندھیاں سب اس طرح پر واقع ہوتی ہیں جیسے سمندر میں امواج برپا ہوتی ہیں کہ باوجود
اس شورش کے وہ اپنی جگہ پر قائم رہتا ہے، جیسا کہ اوپر مذکور ہے۔ ہوا مفرد نہیں ہے بلکہ
دو مفردات کی آمیزش کا نتیجہ ہے۔ اس میں آکسیجن گیس ۲۰ فیصدی اور نائٹروجن گیس ۸۰
فیصدی شریک ہے اور قدرت کا سب سے پہلا انعام یہ ہوا کہ دونوں اجزا اتصال ترکیبی
کے ساتھ منسلک نہیں کیے گئے تاکہ ہر دو اجزا اپنے جُداگانہ افعال و خواص سے حیات کے
مختلف شعبوں میں نفع بخشتے رہیں۔ اگر خدانخواستہ کوئی صورت اتصال ترکیبی کی پیدا ہو جائے
تو تمام نباتات اور حیوانات قلیل عرصہ میں فنا ہو جائینگے جس کی تفصیل آگے بیان کی جائیگی تعلیم
حیرت یہ ہے کہ اس خدشہ کے امکانات قوی موجود ہیں۔ کیونکہ ہوا میں آئے دن قوی برقی اثرات

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

دوڑتے رہتے ہیں بلکہ منجمد برقی اثرات بھی جابجا اُس میں موجود رہتے ہیں اور برقی طاقت جس قدر مرکبات کے اجزا کی تفریق کے لیے موثر ہے اُسی قدر مفردات کے اتصال ترکیبی کے لیے محرک و معین بھی ہے ۔ نیز ترکیبی تغیرات میں کثیف دُخانی عناصر کے پیدا ہو جانے کا بھی امکان ہے اور اگر ایسا ہو جائے تو انسانی بصارت تا حدِ نظر مکدر ہو کر رہجائیگی ۔ مگر رب الفطرت کی ربوبیت اس کو کب گوارا کرسکتی تھی نہ یہ ہوا نہ تا قیام قیامت ہوگا ۔ ہوا کے ہر دو عناصر کی موجودہ آمیزش ایک عظیم اہمیت کو لیے ہوئے ہے کیونکہ حیوانات اور نباتات کے لیے تنفس لازمۂ حیات ہے ۔ اوّل الذکر کے لیے تنفس کے معنی یہ ہیں کہ اندرونی سانس پھیپڑوں میں ٹھہر جاتا ہے اور وہاں آکسیجن گیس خون کی صفائی کر کے فضلات بیرونی سانس کے ذریعہ سے خارج کر دیتا ہے نیز یہی گیس دورانِ خون میں بھی معاونت کرتا ہے ۔ واضح ہو کہ جس طرح پر آلات تنفس آکسیجن کو ہوا سے اخذ کرتے ہیں وہ ایک طبعی فعل ہے اگر یہ عنصر کسی اتصال ترکیبی میں محو ہو جاتا تو آلات تنفس اُس کو حاصل کرنے سے معذور رہتے اور پھر حیات کا امکان باقی نہیں رہتا ۔ علاوہ ازیں آکسیجن گیس ایک سریع الاثر شے ہے اور وہ اگرچہ خود آتش گیر نہیں ہے مگر کوئی آگ بغیر اُس کی موجودگی کے پیدا نہیں ہوسکتی چنانچہ ایک فطری مشاہدہ ہے کہ جب آگ بھڑکانا مقصود ہوتا ہے تو انسان اُس پر پھونک مارتا ہے یعنی آکسیجن کو زیادہ تعداد میں پہنچانے کی کوشش کرتا ہے ۔ اور پھر دیکھی کہ شعلے بھڑک اُٹھتے ہیں ، مگر قدرت کا منشا یہ ہے کہ آکسیجن کی یہ تاثیر مقررہ دائرہ میں کام کرتی رہے تاکہ مخلوق اُس سے متمتع ہوسکے اور اُس کی مضرت سے محفوظ رہے اس کے لیے تعدیل کی ضرورت تھی ۔ چنانچہ ہوا کا دوسرا بڑا عنصر نائٹروجن بطی الاثر ہے ۔ نہ آتش گیر ہے نہ آتش خیز بلکہ برودت کی طرف مائل ہے اور اُس کی تعداد ۸۰ فیصدی ہے ۔ ان سب وجوہات سے وہ آکسیجن کی صفتِ آتش خیزی کو حد سے نہیں بڑھنے دیتا اور بالکل ایسا سمجھیے کہ ایک سمندِ تیز پر ایک سنجیدہ

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

سارا ہر دم موجود ہے تخلیق کے ساتھ تسویہ کی شان کس انداز سے ہر جگہ جلوہ فرما ہے۔ اِنَّ فِی ذٰلِکَ لَاٰیَاتٍ۔

نائٹروجن کی عدل پروری کو تو آپ نے معلوم کر لیا مگر شاید یہ آپ نہ محسوس کر سکے ہونگے کہ جتنا وہ عادل ہے اتنا ہی سخاوت سے بھی لبریز ہے کیونکہ وہ ایک ایسا جوہر ہے جس سے تمام نباتات اور حیوانات سائنس کی اصطلاح میں اپنی غذا حاصل کرتے ہیں اسی سبب سے قدرت نے اس کو زیادہ مقدار میں پیدا کیا ہے۔ اس سلسلہ میں وہ پیچ در پیچ قوالب اور اشکال میں ہو کر گزرتا ہے اور بالآخر بے کم وکاست اپنی جگہ پر لوٹ آتا ہے ؎

ہفت صد ہفتاد قالب دیدہ ام ہمچو سبزہ بارہا روئیدہ ام

تفصیل اس اجمال کی یہ ہے کہ نباتات اپنی غذا بیخ سے حاصل کرتے ہیں جو پانی میں حل شدہ مخصوص مرکبات کو جذب کر لیتی ہے۔ ان مرکبات کا جزو اعظم نائٹروجن ہے۔ اول یہ گیس آبِ باراں کے ساتھ یا پانی کے ابخرات کے ساتھ یعنی اوس وغیرہ میں حل ہو کر زمین پر نازل ہوتا ہے۔ اب سوال یہ باقی رہ جاتا ہے کہ وہ مخصوص ترکیبی اشکال کیونکر پیدا کی جائیں کیونکہ بدون اس کے نائٹروجن نباتات کی غذا نہیں بن سکتا۔ ید قدرت کا کفِ شیریں پھر ایسے مواقع پر ظاہر ہوجاتا ہے اور اس نے سطحِ زمین پر باریک جراثیم جن کو بکٹیریا کے نام سے موسوم کیا جاتا ہے پیدا کر رکھے ہیں جن کے جسیں اجسام کے طبعی افعال صرف یہ ہیں کہ وہ حل شدہ نائٹروجن کو اپنی بدنی عروق سے مرکبات کی شکل میں تبدیل کرتے رہتے ہیں اور لطیف نوشادری غذا کا لقمہ بنا کر جڑوں پر رکھ دیتے ہیں، جہاں سے وہ بسرعت جذب ہو کر برگ و بار تک پہنچ جاتی ہے۔ یہ ظاہر ہے کہ حیوانات اپنی غذا نباتات سے حاصل کرتے ہیں۔ مگر حیوانات کو نائٹروجن بہت زیادہ مرتب اور مکمل اشکال میں درکار ہوتا ہے۔ نباتات کی غذا اگر ان کو دی جائے تو وہ حیوانات کی

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

جسمانی تربیت کرنے کے بجائے زہر کا کام دینگی۔ قدرت نے اس کی مشین نباتات کے طبعی افعال میں رکھی ہے جس طرح پر بکٹیریا اپنے جسمانی افعال کے ذریعہ سے نباتات کی حیات کا باعث ہوتے ہیں۔ اسی طرح نباتات کی رگ وپے میں چاند اور سورج کی شعاعوں کے زیر اثر وہ لعمار الٰہی تیار ہوتے ہیں جن پر الجوع الجوع کے نعرے بلند کر کے انسانوں کے غول جا پڑتے ہیں اور اپنے گھروں میں اُن کے تودے لگا کر نازاں وفرحاں نظر آتے ہیں۔ ان تراکیب میں ہر قدم پر وہ اہمیت درپیش ہوتی ہے کہ اگر اُن مرکبات کو خارجی طور پر تیار کیا جائے تو بڑے بڑے کارخانے درکار ہونگے اور پھر بھی نتیجہ ناقص رہیگا ۔

ابروباد و مہ و خورشید وفلک در کاراند تاتو نانے بہ کف آری و بہ غفلت نہ خوری

یہاں تک نائٹروجن کے نزول کی داستان ہے، اب اُس کے عروج کا قصہ سُنیے اور یہ سمجھیے کہ اتنا سفر کر کے وہ تھک جاتا ہے اور اپنے مسکن کی طرف تیزی سے مائل ہو کر بازگشت کا خواہاں ہوتا ہے۔ قدرت بھی اس کو حق بجانب سمجھتی ہے کیونکہ اپنے مستقر پر جو کارپردازی اُس کے سپرد کی گئی ہے وہ بھی غریب الوطنی کی زیادہ اجازت نہیں دیتی۔ نائٹروجن کا بہت کچھ حصہ حیوانات کے بول وبراز میں برآمد ہوتا رہتا ہے یا بعد وفات کے اُن کے اجسام کے اجزاء منتشر کی شکل میں رہ جاتا ہے، اسی طرح نباتات کچھ حیوانات کو دیدیتے ہیں اور باقی ماندہ بھی بالآخر خاک میں ملا ہوا رہ جاتا ہے مگر ابھی وہ آزاد نہیں ہوتا بلکہ آخری مرحلہ کے لیے قدرت کاملہ نے ترتیبی جراثیم کے مقابلہ میں تخریبی جراثیم پیدا کیے ہیں جن کے ابدان میں یہ صلاحیت موجود ہے کہ وہ مختلف نمکیات کو توڑ پھوڑ کر نائٹروجن خالص برآمد کر دیتے ہیں جو ہوا میں شامل ہو جاتا ہے۔ یہ جراثیم وہ کام انجام دیتے ہیں جو لتنے وسیع پیمانہ پر انسانی طاقتوں سے باہر بلکہ بعید از قیاس ہے۔

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

انسان کی تحقیقی نظر مفردات اور مرکبات کی ترتیب و تشکیل کے قوانین تک ہی محدود نہیں ہوگئی ہے بلکہ جزو لا یتجزیٰ کی اندرونی ماہیت سے بھی کئی درجہ میں واقف ہو چکی ہے۔
ایٹم کے اندر سب سے زیادہ کارفرما طاقت بجلی ہے جس کی دو قسمیں مثبت اور منفی پائی جاتی ہیں یا جن کو بمصداق ارشادِ ربانی وَمِن کُلِّ شَیْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَیْنِ مذکر و مونث بھی کہہ سکتے ہیں۔ کیونکہ یہ دونوں اقسام ایک دوسرے کو اپنی جانب کھینچتے ہیں۔ اور ایک ہی قسم کے برقی ذرات ایک دوسرے کو رد کر دیتے ہیں تحقیقات جدیدہ نے ثابت کر دیا ہے کہ مفرد کے خواص کا حقیقی تعلق برقی ذرات سے ہے جو جزو لا یتجزیٰ میں خاص ترتیب کے ساتھ رکھے گئے ہیں۔ جزو لا یتجزیٰ کی اندرونی ہیئت اس طرح پر بیان کی گئی ہے کہ اس کے وسط میں ایک نقطہ ہے جس کے چاروں طرف کچھ فاصلہ پر مثبت برقی ذرات مقررہ دائرہ پر گردش کرتے رہتے ہیں اور اس سے زیادہ فاصلہ پر یعنی محیط پر منفی ذرات اسی طرح سے گردش کرتے رہتے ہیں۔ ظاہر ہے کہ اصول کشش کے ماتحت ہر دائرہ کے ذرات کے درمیان فصل کی طاقتیں اور دونوں دائروں کے ذرات کے باہم وصل کی طاقتیں خطوطِ مستقیم پر کام کرنے لگتی ہیں جو اس طرح متوازن ہیں کہ برقی ذرات اپنی جگہ پر قائم ہیں اور مقررہ دائرۂ گردش سے جدا نہیں ہو سکتے۔ غور کرنے سے یہ پتہ چلتا ہے کہ ان عجیب و غریب ذرات کا نظام فلکی اجسام کی ترتیب و گردش سے بہت کچھ ملتا جلتا ہے کیونکہ وہ بھی کشش اجسام کے اصولوں کے ماتحت اپنی جگہ پر قائم رہ کر گردش کرتے رہتے ہیں۔
ذی شعور انسانوں کے لیے یہ معلومات نہایت درجہ سبق آموز ہیں۔ کیونکہ صاف طور پر نظام فلکی اور جزو لا یتجزیٰ میں ایک ہی فطرت ظہور پذیر ہے ایک ہی صانع کی قدرت ہر جگہ کارفرما نظر آتی ہے۔ برقی ذرات کی گردش اور ترتیب پر مفرد کے جملہ خواص کا دار و مدار ہے تو کیا عجب ہے کہ عرشِ عظیم کے تابع ستاروں کی رفتار و سکون سے حوادث عالم کو کوئی گہری مناسبت ہو۔ ع ہر ورقے دفتریست معرفتِ کردگار!

© rasailojaraid.com