

وہم الالحاد

کائنات میں خدا کی نشانیاں

احمد الحسن

English (Complete Book)\Title.jpg not found.

کتاب کا نام: وہم الحاد
مصنف: احمد الحسن

اشاعت سوم: (2018)

ناشر: نجمہ الصباح پرنٹنگ، پبلشنگ اور ڈسٹری بیوشن

حق اشاعت نمبر: 2509 دارالکتب والوثائق بغداد 2013

جملہ حقوق نشر و اشاعت نجمہ الصباح کے پاس محفوظ ہیں

عراق، بغداد فون نمبر: 07815643684 / ای میل: contact@najmatalSabah.com

وکلاء نجمہ الصباح برائے اشاعت

لبنان: مکتبہ نجمہ الصباح - لبنان صور جنوبی - برج شمالی

فون نمبر: 009617346015 / 0096170621437 / ای میل: lebanon@najmatalSabah.com

امریکہ مکتبہ صراط المستقیم: 24142 B. Warren Street. Dearborn heights. Michigan. 48127 USA

فون نمبر: 313-919-1977 / 313-914-3397 (ای میل: usa@najmatalSabah.com)

سوئیڈن: Byggmästargatan 3. 80324 Gävle. Sweden

فون نمبر: +467372977287 / ای میل: sweden@najmatalSabah.com

آسٹریلیا: 15 Antwerp Street, Auburn, NSW 2144. Australia

فون نمبر: +61406009043 / ای میل: australia@najmatalSabah.com

کتاب کا تعارف

تاریخ میں پہلی بار ایمان اور الحاد کے درمیان ایک "سنجیدہ" بحث۔

میں پہلی بار کیوں کہ رہا ہوں؟

اس لئے کہ میں سمجھتا ہوں کہ وہ تمام مباحثے جو پہلے ہوئے ان کو بحث نہیں سمجھا جاسکتا۔ سائنسی الحاد پر حقیقی طور پر کوئی مخالفت نہیں، اس لئے کہ یہ ان لوگوں کے درمیان ہی ہے جو اس کی نمائندگی کرتے ہیں، مذاہب اور مذہبی کتابوں کے بارے میں ایک خاص نقطہ نظر اور فہم رکھتے ہیں اور ملحدوں کو اس کا جواب مذہب سے دیتے ہیں نہ کہ مذہبی علماء کی طرف سے۔ شاید میرے الفاظ کچھ لوگوں کو مطمئن نہ کر سکیں۔

ہم میں سے کسی نے اپنی زندگی میں تھوڑی دیر کے لئے بھی وجود کے بارے میں سوالات پوچھے اور کیا جوابات کی تلاش کرنے کی جستجو کی؟ انسان مسلسل وجوہات اور چیزوں کی اصلیت کی تلاش میں ہے، چاہے یہ سوالات زندگی کے بارے میں ہوں۔ اس زمین کے بارے میں، جیسے "ہم نے اسے کیوں پایا؟"، کیا زندگی کا کوئی مطلب ہے؟ "اور انسان کون ہے؟" اور یہ کہاں سے آیا ہے؟ "؟"، ہماری تہذیب؟"، یا پوری کائنات کے بارے میں کہ ہم اس کائنات کو جس میں ہم رہتے ہیں کیسے سمجھ سکتے ہیں؟ "یا" کیا کائنات کو کسی خالق کی ضرورت ہے؟ "۔

ممکنہ جوابات بہت سے اور بہت اقسام کے ہو سکتے ہیں، لیکن ایسا لگتا ہے کہ آخر میں انتخاب کرنے تک ہی محدود ہونا پڑے گا کہ خدا یا سائنس۔۔۔۔۔ خدا میں یقین یا سائنس پر یقین؟

۔۔۔ کیا ہمیں واقعی لگتا ہے کہ ہمیں خدا میں یقین کرنے یا سائنس پر یقین کرنے کے درمیان انتخاب کرنا ہوگا؟

سچ یہ ہے کہ میں الحاد کو آج دیکھ رہا ہوں اور منطقی وجوہات کی بنیاد پر مذہب پرستوں پر سائنس کی فتح پر خوش ہوں، جو لوگ مذہب کی نمائندگی کا دعویٰ کرتے ہیں وہ سائنسی سوالات کا جواب دیتے ہیں۔ اور سائنس و مذہب کو سمجھے بغیر مذہب مخالف سمجھتے ہیں۔ میں نے ذاتی طور پر مذہب پرستوں کے جوابات کو پڑھا، میٹنگز اور ویڈیو پروگرامز دیکھے کہ وہ اکثر تفہیم کو مکمل طور پر مسخ کرتے ہوئے ان کی غلط فہمیوں کا جواب دیتے ہیں۔

"ارتقاء کا دعویٰ ہے کہ انسان اصل میں بندر ہے!" جو کہ مکمل طور پر غلط ہے یا یہ کہ "ارتقاء چاہتا ہے کہ ہم یقین کریں کہ جو کچھ ہم دیکھتے ہیں وہ اتفاق ہے!" بد قسمتی سے یہ بھی غلط ہے، لیکن اس کے حامی ہیں! یہ الفاظ مذہب پرستوں یا ان کے پیروکاروں کی طرف سے بیان ہوئے، جو کسی علم کے بغیر یا بلا مقصد ہیں، اور مطلب ایک ہی ہے

آخر کار کچھ مذہب پرست سائنسی شواہد و ثبوت کے زیر اثر تسلیم کرنے لگے کہ وہ ایک طرف سچے اور دوسری طرف وہ مذہب سے بھی متصادم نہیں

ہیں۔

لیکن مذہب کی مخالفت کیسے نہ کی جائے؟

وہ سائنسی نظریات جن کی ملحدین نمائندگی کرتے ہیں جو کائنات کی ابتداء، ترقی اور زمین پر زندگی کے ظہور اور نشوونما کے "خدا کے وجود" مفروضے کو بغیر ضرورت پیش کرتے ہیں۔ لیکن اس مفروضے میں انسانی پیداوار کے ظہور اور ترقی کی کہانی بھی ہے۔ لہذا ایک سائنسی کہانی کی تخلیق کے لئے ان کے خیال میں کسی باشعور اور با مقصد خدا کی ضرورت نہیں۔ کیا ایک سمجھدار سائنسدان یہ کہہ سکتا ہے کہ سائنس کی موجودہ کہانی اور ان کے درمیان تضادات کا حل بتائے بغیر؛ ایک خدا پر یقین کے ساتھ سو فیصد مکمل ہے؟

ہمارے پاس دو مختلف تشریحات ہیں جو متضاد نظر آتی ہیں اور یہ منظر ہمیں سٹرنگ تھیوری کی یاد دلاتا ہے جو کوانٹم تھیوری اور عمومی تعلق کو جوڑنے کے لئے تیار کی گئی کیونکہ وہ مختلف اور متضاد دکھائی دیتی تھیں، اس کے باوجود ہر تھیوری یہ ظاہر کرتی ہے کہ یہ ایک ہی سورج کی کرن ہے۔

کتاب "وہم الالحاد" تضادات کو ابھارتے ہوئے ہر نظریہ کو اپنی جگہ پر رکھتی ہے تاکہ "ہر چیز" کو ہم آہنگی سے دیکھا جاسکے۔

احمد الحسن مکمل طور پر جانتا تھا کہ کس طرح عام قاری کی توجہ اور دلچسپی قائم رکھنی ہے، اور اس تک سائنسی معلومات کیسے پہنچانی ہے، اور ساتھ ہی وہ اس بات کو بخوبی جانتا تھا کہ کس طرح کسی سائنسدان کو ان نکات پر روکنا ہے جن پر روکنا چاہیے۔!! ایک ایسا کام جو پورا کرنا مشکل ہے۔

یہ کتاب ایک بے مثال اور درست سائنسی انداز میں انتہائی اہم تجرباتی، ریاضیاتی اور نظریاتی موضوعات پر بحث کرتی ہے جن میں مختلف علوم جیسے ارتقائی حیاتیات، جینیاتی انجینئرنگ، طب، بشریات، تاریخ ارضیات، قدیم تاریخ، آثار قدیمہ، اور نظریاتی طبیعیات، فلسفہ وغیرہ شامل ہیں۔ یہ نوٹ کرنا ضروری ہے کہ درحقیقت اس کتاب میں پروفیسر رچرڈ ڈاکنز کے ساتھ ایک اعلیٰ سطحی سائنسی بحث ہے، جو ترقیاتی حیاتیات کے سرخیل مانے جاتے ہیں، اور ایک عظیم نظریاتی ماہر فزکس پروفیسر اسٹیفن ہاکنگ کے ساتھ بحث میں کاسمولوجی کے ماہرین کو زیر بحث لایا گیا ہے، جو کہ بلیک ہولز کی تابکاری میں ثابت شدہ نظریہ رکھتے ہیں۔ قدیم تہذیبوں کے محققین کے ساتھ سائنسی بحث کی گئی جو اس علم میں پروفیسر سیموئیل کرم کے طریقے پر عمل کرتے ہیں، جس سے یہ نتیجہ اخذ ہوتا ہے کہ انسانی پیداوار جو ہزاروں سال پہلے شروع ہوئی اور سومیریوں اور اکادیوں سے ہوتی ہوئی، پھر مسلمانوں، یہودیوں اور عیسائیوں سے گزری۔

اور بلا مبالغہ: یہ کتاب آپ کو ایک حیرت انگیز اور واضح انداز میں ایک تحقیقاتی سفر پر لے جاتی ہے جو "انسان" سے "انسان" تک شروع ہوتا ہے، جو کہ اصل سے متعلق گہرے سائنسی مسائل پر بحث کرتا ہے۔ زندگی، بنی نوع انسان اور ایک طرف کائنات کی فطرت، اور ایک با مقصد، عقلمند اور ضابطہ دار خدا کا وجود۔ یہ سفر چھ ابواب پر مشتمل ہے جو پہلے صفحے سے آخری صفحے تک آپ کی توجہ حاصل کرتا ہے، جس میں احمد الحسن نے ثابت کیا کہ سائنس کی بنیاد خدا کے وجود کے بدلے نہیں رکھی گئی ہے۔

مذہب پرست کئی بار سائنسی نظریات کو بغیر سمجھے مسترد کر چکے ہیں، جیسا کہ میں پہلے بتا چکا ہوں۔ یہ مصنف کی طرف سے کیا گیا ایک کامیاب انتخاب ہے، کیونکہ اس نے پہلے باب میں اس خطرناک کردار کی وضاحت کرتے ہوئے ابتداء کی جواب بھی مختلف پس منظر کے مذاہب پرست، یہودی، عیسائی، مسلمان، سنی اور شیعہ یہی کردار ادا کرتے ہیں۔ آپ کو مذاہب کے نمائندوں کی طرف سے کچھ جوابات کی واضح مثالیں ملیں گی، خاص طور پر نظریہ ارتقاء سے متعلق۔

یہ ایک ہی وقت میں اس کی سائنسی خالی پن اور اس کی افسوسناک اور شرمناک لاعلمی کو ظاہر کرتا ہے۔ پھر مصنف اس کے بعد ناممکنیت کو ظاہر کرتا ہے کہ ان میں سے کچھ آج کے دور میں تضادات کو ہٹائے بغیر ارتقاء کے بیان کو مطلق اور خدا پر یقین کو جوڑنے کے امکان کے بارے میں ہیں۔

مصنف ایک لمحہ کے لیے بھی قارئین کی انصاف پسندی کو نظر انداز نہیں کرتا اور نہ ہی مذہبی اسکالروں کی انصاف پسندی کو جنہوں نے پہلے باب میں

اس کے موقف پر تنقید کی ہے۔ ایک غیر ثابت شدہ نظریہ، اب بھی امید ہے کہ کچھ ہو سکتا ہے "شاید جلد ہی۔" اس نے اسے الٹا کر رکھ دیا تاکہ مذاہب کے علماء جو اس سے انکار کرتے ہیں آخر کار مان جائیں۔ احمد الحسن دوسرے باب میں ارتقاء اور بلندی کے نظریات کی وضاحت کرتا ہے اور ثبوت پیش کرتا ہے، ایک طرح سے میں ذاتی طور پر یقین رکھتا ہوں کہ اسے تدریس یا سائنس کی ترقی کو آسان بنانے میں استعمال کیا جاسکتا ہے جیسے تقابلی اناٹومی، فوسلز، موجودہ حیاتیات کے سلسلے میں ارتقاء، عمومی کائناتی ارتقاء کا قانون، ایٹرونی (اعضاء کا سکڑنا)، اعضاء کا نقصان اور الگ تھلگ ماحولیاتی نظام، ان میں زندگی کے مختلف نظاموں کی موجودگی، کچھ حیاتیات میں غیر معمولی خصوصیات کی موجودگی، پالنا، افزائش نسل اور جینیاتی ثبوت جیسے انسانوں میں دوسرے کروموسوم کا انضمام، اور ریٹرو وائرس میں انسانوں اور دوسرے پریمیش کے مابین اتحاد۔

اس باب میں، اس نے نظریہ کے ارد گرد پیدا ہونے والے سب سے اہم مسائل کا جواب دیا، اور پھر ایک نازک نقطہ کو چھوا، جو زمین پر زندگی کے ظہور اور کسی سائنسی نظریہ کی عدم موجودگی پر قابل قبول سائنسی وضاحت کرتا ہے۔ اس کی شواہد کے ذریعہ تائید کی گئی، اور یہ درحقیقت مبینہ نام نہاد الحاد کے تاثر کی ایک خامی ہے۔

اس باب کے اختتام پر، یا شاید اس سے پہلے، آپ کو اپنا موقف لینا اچھا خیال ہوگا۔ ایک طرف نظریہ ارتقاء ہے اور دوسری طرف مذاہب کی نمائندگی کا دعویٰ کرنے والوں کے جوابات۔

مقررہ مذہبی متن ارتقاء کے نظریہ سے متصادم نہیں ہے، اور تیسرے باب میں مصنف اس معاملے کی وضاحت کرتا ہے۔ سب سے اہم مذہبی حوالے جس کے بارے میں کچھ مذہبی لوگ تصور کرتے ہیں کہ یہ نظریہ ارتقاء کی مخالفت کرتے ہیں، پھر پہلی بار یہ ارتقاء کی سائنسی تھیوری میں آدم کا مذہبی مقام اور باقی زندگی کے ساتھ اس کے تعلقات کو ظاہر کرتا ہے پچھلی انسانی نسلیں اور جسم کس طرح ترقی کرے گا جس سے اس کی انسانی روح منسلک ہوگی ایک انوکھی تجویز جس کی سائنسی اور تاریخی شواہد کے ساتھ کسی نے کبھی حمایت نہیں کی۔

اور اسی باب میں اس پر بھی بحث کرتا ہے جو کچھ لوگ حوا (سلام اللہ علیہا) کی تخلیق کی کہانی کے بارے میں تصور کرتے ہیں۔

آدم علیہ السلام اور انکے بیٹوں کے درمیان بدکاری کی کہانی کا جواب دیتا ہے۔

اس باب میں اس نے ایک انتہائی پیچیدہ مذہبی مسائل کا جواب دیا ہے جس پر عیسائی اور مسلمان دونوں یقین رکھتے ہیں اور آج تک کسی نے جواب نہیں دیا جو کہ حضرت عیسیٰ علیہ السلام کی پیدائش کی کہانی کی ممکنہ سائنسی وضاحت ہے۔ یعنی بغیر باپ کے۔

چونکہ ارتقاء کا نظریہ ان لوگوں کی نمائندگی کرتا ہے جو الحاد کو دیکھتے ہیں ایک مربوط نظریہ جو زندگی کی ابتدا اور ترقی اور خدا کی ضرورت کی عدم موجودگی کی وضاحت کرتا ہے، اس میں مذہب رکھنے والوں کے لیے خدا کا مقام کہاں ہے؟ چوتھا باب ہمیں ارتقاء کے اسی نظریہ سے خدا کے وجود کو ثابت کرنے کے لیے متحرک کرتا ہے، جو کہ جینیاتی نقشہ اور ارتقاء کی قانونی حیثیت سے آپ کو کم از کم، خدا کی غیر موجود ہونے سے انکار کرنے کی طرف لے جاتا ہے۔

دوسری طرف، باب "مقاربه التصميم الذکی" پیش کرتا ہے جہاں اس کے حامی حیاتیات اور ان کے حصوں میں تخلیق کو ثابت کرنے کی کوشش کرتے ہیں، اور اس طرح خدا کے وجود کو ثابت کرتے ہیں۔ لیکن اس تخلیق کو بڑے فرقوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ اگر خالق "خدا" ہے تو اس کا علم مطلق ہے اور اس کی طاقت مطلق ہے، اور جو بھی ایسا ہے، اس کے تخلیق کو مربوط ہونا چاہیے اور اس میں خلا نہیں ہونا چاہیے، مثال کے طور پر، گلے کے اعصاب کی لمبائی، تو تخلیق میں ان "غلطیوں" کی کیا وضاحت ہے؟

پھر وہ پانچویں باب میں ایک اور قسم کی ترقی، "ثقافتی ترقی" تک پہنچنے کے لیے ہمارا علمی سفر مکمل کرتا ہے۔ سچ یہ ہے کہ ثقافتی سفر اور انسانی نوع کی نسبہ کی خود غرضی کے رجحان کے خلاف ہونے کی صلاحیت، جس کا کوئی مقصد نہیں مگر بقا، اخلاقیات اور حقیقی پرہیزی کے ساتھ، میم کے نظریات بھی اس کی وضاحت نہیں کر سکتے اور اس کی اصلیت اور پچھلے ہزاروں سالوں میں اس ثقافتی سفر کی کیا وجہ ہے؟

ان سوالات کے جوابات کے لیے، احمد الحسن نے ہمیں پہلی تہذیب اور ثقافت میں جگہ دی جو اس زمین پر سمورین، مہاقویوں اور کہانیوں کے ذریعے سامنے آئی جو کہ ایک بڑے ثقافتی سفر کی نمائندگی کرتی ہے جو اچانک میسو پوٹیمیا میں نمودار ہوئی۔ ہم پینلز اور شخصیات سے پوچھتے ہیں۔ ہم گلگامش اور دیومیزی سے پوچھتے ہیں...!! ہم نے ان مہاقویوں کو ایک نئے اور منفرد خیال کے ساتھ پڑھا ہے جو ان تحریروں کے زاویے کو 180 ڈگری تک بدل دیتا ہے، تاکہ حیرت انگیز انداز میں اس دور سے لے کر الہی مذہب تک کی مکمل کہانی، اس کی تمام تفصیلات اور حقائق کے ساتھ جان سکیں۔ پھر وہ ہمیں اپنے ساتھ نوٹ کے پاس لے جاتا ہے اور اس عظیم سیلاب کی کہانی جو آسمانی کتابوں میں وضاحت سے بیان کی گئی ہے، اور یہ بھی کہ پہلی بار یہ کیسے ہوا، اس کا وقت اور جگہ، اور کیا اس میں تمام زمین شامل ہے اور اس سیلاب سے تمام جانداروں کو ہلاک کر دیا جیسا کہ کچھ مذہبی اسکالروں کا خیال ہے۔ وہ لوگ جو سادہ ترین

لاکھوں انواع کا ذکر کیے بغیر ان کے کھانے پینے کے ساتھ جمع کیا۔ موجودہ پانی کے منبع اور قسمت کے بارے میں جس نے پوری دنیا کو ڈبویا... یہ سب چیزیں ناقابل فہم ہیں جو اس کی تشریح کرتی ہیں، باب پانچ میں سائنسی درستگی اور مذہبی نظریہ کو ثابت کرتی ہے۔

زمین پر زندگی کے ظہور اور ترقی کے نظریہ اور اس کے خدا پر یقین اور انسانی تاریخ میں ثقافتی سفر کی تشریح پر بحث کرنے کے بعد، چھٹے باب میں کائنات کے ابھرنے اور ترقی پر بحث کی گئی ہے۔ اس بحث کو نہ صرف حقیقت اور چیزوں کے ایک نئے نقطہ نظر کی ضرورت ہے بلکہ سائنسی نظریات کی بھی ضرورت ہے جو سائز، فاصلے، وقت، توانائی کی ڈگری، درجہ حرارت اور اسی طرح کی دیگر سطحوں سے نمٹنے کے قابل ہیں۔ وہ کائنات جس میں ہم اب رہتے ہیں یا (اس کے مناظر) زمین اور کہکشاں سے بہت بڑی ہے، ہماری کہکشاں "ملکی وے" ہے اور ابتداء میں یہ بہت چھوٹی تھی، ہمارے جسمانی سیل میں موجود ایٹم سے بھی چھوٹی، صرف ایک نقطہ۔ اس کی پیدائش کو توانائی اور کثافت کی انتہائی شرائط سے منسلک کیا گیا اور اس کے کچھ ابتدائی مراحل میں اس نے اس رفتار سے توسیع کی جو روشنی کی رفتار سے بھی تجاوز کر گئی۔

وجود کے اصل کی تلاش کا سفر ہمیں چھٹے باب میں اپنے ارد گرد کی ہر چیز کے جائزہ کی طرف لے جاتا ہے، جگہ، وقت، قوت، توانائی، مادہ، بڑے پیمانے، ذرات اور ان کے مخالف، سیارے، ستارے، کہکشاں، سیاہ سوراخ پھر روشنی، تاریک مادہ، کشش ثقل، اور عجیب تاریک توانائی۔ سائنسی اور نظریاتی وضاحتیں، اور یہ تخلیق کے گہرے ماضی میں، 13 ارب سال سے زیادہ، اور کائنات کی ابتدا اور بگ بینک نظریہ پر بحث کرتی ہے۔ بگ بینک، خاص اور عمومی تعلق، کو انٹیم فزکس اور کائناتوں کی کثرت سے گزرتے ہوئے، اور "جامع" نظریہ یعنی ایم تھیوری پر پہنچنے کا امکان ہے۔

گزشتہ صدی کے آغاز سے طبیعیات نے جو بہت بڑا سفر طے کیا ہے، خاص طور پر نظریہ اضافت اور کو انٹیم میکینکس کی آمد کے ساتھ، ہمیں اپنے روز مرہ کے تجربے کی بنیاد پر دنیا کے بارے میں ہماری سادہ فہمی سے جاننے کا باعث بنا۔ جدید طبیعیات میں، بہت سی عجیب و غریب چیزیں ہیں جو حقیقت کے بارے میں ہمارے نقطہ نظر سے متضاد ہیں اور ایسی چیزیں جن کو سمجھنا مشکل ہے یا ان کا تصور کرنا بھی مشکل ہے، ہم یہ کیسے سمجھ سکتے ہیں کہ ایک ذرہ (مثال کے طور پر روشنی یا مادے کا) ایک مخصوص جگہ نہیں رکھتا اور یہ کہ یہ ماضی کے ذرات کا ایک گروپ ہے یا وجود کے امکانات کی لہر ہے۔ مشاہدہ کرنے والا وہ ہوتا ہے جو ان میں سے کسی کے پاس جاتے یا اسے دیکھتے وقت حاصل کرتا ہے؟ پھر باقی انواع کے وجود کہاں جاتے ہیں تاکہ ان میں سے صرف ایک باقی رہ جائے، یا جب لہر کا زور ٹوٹ جائے اور ذرہ ایک حقیقی جسم کے طور پر برتاؤ کرے۔ یہ کیسے سمجھا جاسکتا ہے کہ ناظر یا مبصر ذرات کے رویے کو متاثر کرتا ہے،

نظریہ اضافیت میں یہ ناممکن ہے؟

اس کے بارے میں سب سے حیرت انگیز متوازی کائناتوں کا نظریہ ہے، کائنات ایک بہت بڑی تعداد تقسیم ہے، اور دیکھنے والا ان میں سے ایک

کا تعین کرتا ہے! پھر یہ دیکھنے والا کون ہے؟ اور اس کی حدود کیا ہیں؟ کیا یہ اس کائنات کے وجود کی مساوات میں ابتدائی یا آخری شرط ہے؟!

جھلی تھیوری (Membrane Theory) یا ایم تھیوری کا کیا مطلب ہے؟ اس کائنات میں اب تک گیارہ جہتوں سے زیادہ چار جہتوں کے

وجود کا کیا مطلب ہے؟ اور پروفیسر سٹیفن ہاکنگ نے حال ہی میں کائنات کی ابتدا کے بارے میں کیا جواب دیا ہے، اور یہ کہ ایم تھیوری اور کوانٹم تھیوری

کائنات کے وجود کو کچھ بھی نہ ہونے سے واضح کرنے کے لیے کافی ہے، اور یہ کہ کائنات کا ابھرنا کچھ بھی نہیں صرف کشش ثقل کے قانون کے وجود کی

ضرورت ہے جو کہ شروع سے ہی ہر چیز کے نظریہ یا M تھیوری کے مطابق دستیاب ہے، اور یہ کہ کائنات کسی خدا کے وجود کو مسلط کیے بغیر ظاہر ہو سکتی ہے۔

اس کا کیا مطلب ہے کہ طبیعیات دان کہتے ہیں کہ جسمانی کائنات میں مثبت توانائی اور منفی توانائی کا مجموعہ صفر ہے؟ کیا یہ جواب دینا کافی ہے کہ کائنات کے

وجود کی وجہ نامعلوم اصل کے قانون، نامعلوم اصل کی ایک قدیم جگہ اور کائنات کا وجود ہے، لیکن کائناتیں خود تخلیق کرتی ہیں اور اب بھی خود بخود اور خود سے

تخلیق کر رہی ہیں؟!

کیا ہم معقول لوگ ہیں، جب بھی ہم اپنے نظریات کو مکمل طور پر سمجھنے میں ناکام ہو جاتے ہیں، وجہ کو ختم کرنے یا اس وجہ کے بارے میں واضح اور

معقول سوال کرنے پر مطمئن ہو سکتے ہیں جو ہزاروں کے لیے سائنسی تحقیق کا محرک اور انجن ہے "کیوں؟" کیا یہ کافی ہے، مثال کے طور پر، کسی سائنسدان

کے الفاظ کا حوالہ دے کر سوال کی توہین کرنا جو نوبل انعام یافتہ یا اس کا امیدوار ہے، جب وہ "وجہ کے سوال" کو "بیوقوفی" یا "غیر ضروری" سوال

کہتا ہے؟!

یہ تمام انتہائی اہم سوالات احمد الحسن نے اس قیمتی کتاب "وہم الحاد" میں منصفانہ مذہبی تحریروں کے ساتھ حل کیے ہیں۔ مجھے نہیں لگتا کہ آج تک کسی

نے ان کا مطلب سمجھا ہے۔

کمی بیشی کے درمیان نظریہ: "ماس اوکھم اور ماس لیچٹن برگ"۔ یہ ہر اس چیز کی اچھی طرح وضاحت کرتا ہے جس کے لیے اسے تیار کیا گیا تھا، اس

لیے ہم اسے ایک اچھا نظریہ سمجھتے ہیں اور ہمیں دوسرے نظریات کو تلاش کرنے کی کوئی وجہ نظر نہیں آتی، لیکن اگر نظریہ کچھ پہلوؤں میں ناکام ہو جائے اور

باقیوں میں کامیاب ہو جائے، اور اس میں ترمیم کرنے کا کوئی طریقہ موجود ہو۔ پھر اگر ممکن ہو تو ہمیں کسی اور نظریہ کی تلاش کرنی چاہیے، اور جب یہ مشکل ہو تو ایک دوسرا نظریہ اس کی کوپورا کرنے کے لیے رکھا جاتا ہے اور دونوں نظریات انضمام کو قبول نہیں کر سکتے، جیسا کہ کوانٹم میکینکس کا معاملہ ہے۔

لیکن ایسے معاملات بھی ہیں جہاں ہمارے پاس دو نظریات ہوتے ہیں، دونوں حقیقت اور تجربے کو فلو کرتے ہیں اور ایک جیسی پیش گوئیاں کرتے ہیں، ایک کو دوسرے پر ترجیح نہیں دی جاسکتی، لہذا آسان اور زیادہ خوبصورت کا انتخاب کیا جاتا ہے۔ اس سادگی اور خوبصورتی کے سب سے اہم اجزاء میں سے ایک یہ ہے کہ اپنے آپ کو صرف وہی سمجھنے تک محدود رکھیں جو ضروری ہے، مثال کے طور پر: اگر ہم فرض کریں کہ ایٹم ماڈل اور ریلیٹیویٹی ماڈل ہر پہلو میں یکساں ہیں (اور ایسا نہیں ہے)، پھر یقیناً سائنسدان آسان ماڈل کا انتخاب کریں گے کیونکہ ایٹم کے وجود کو فرض کرنے کی کوئی ضرورت نہیں ہے (اور اس کی واپسی ہو سکتی ہے یا بیشک واپس آ گیا ہے، لیکن دوسرے طریقے: کوانٹم میں نہیں)۔ ایک اور مثال یہ ہے کہ: آئن سٹائن کا کائناتی علم، جو کہ اصل میں کسی وقت چھوڑ دیا گیا تھا، اور ضرورت نے اسے واپس کر دیا ہے، اور دوسری مثالیں بھی ہیں جن میں حذف کرنا حتمی ہے۔

یہ معاملہ فلسفیانہ اور سائنسی تحقیق میں ایک طریقہ کار کا اصول ہے، حالانکہ یہ مکمل طور پر ثابت نہیں ہے۔ اس اصول کو "اکام ماس" کے نام سے جانا جاتا ہے جو کہ ضرورت سے زیادہ تمام چیزوں کو کاٹ دیتا ہے، جس کا ذکر نیولین کے ساتھ لیپلیس سے منسوب مشہور مکالمے میں کیا گیا ہے:-

نیولین: مسٹر لیپلیس، مجھے آپ کے نظام میں خدا کا کوئی ذکر نہیں ملتا!

لیپلیس: سر، مجھے اس مفروضے کی ضرورت نہیں تھی۔

دوسرے اسکالر نے افسوس کا اظہار کیا کہ لیپلیس کا مفروضہ استعمال کرنے میں سست تھا، حالانکہ ہر چیز کی وضاحت کر سکتا تھا!

لیپلیس اس بار جواب دیتا ہے: جی جناب، یہ مفروضہ ہر چیز کی وضاحت کرتا ہے، لیکن یہ پیش گوئیاں نہیں کرتا۔ اور میں ایک سائنسدان کی حیثیت سے آپ کو ایسے کام ضرور دوں گا جو آپ کو پیش گوئیاں کرنے دیں۔

یہ اصول کئی شکلوں میں وضع کیا جاسکتا ہے، اور اسے کئی ناموں سے بھی پکارا جاسکتا ہے، اور میں اپنے آپ کو اس طرح وضع کرنے کی اجازت دوں

گا: "آسان حل تلاش کرنا ضروری ہے، لیکن نہ تو مبالغہ آرائی اور نہ ہی غفلت۔"

"necessitate sine pluralitas est ponenda Numquam "

جس کا مطلب ہے: "یہ مت سمجھو کہ ضرورت سے زیادہ اثاثے ہیں۔"

لیکن "او کام ماس" ایک دودھاری تلوار ہے، اور اس کا غلط استعمال مکمل طور پر مختلف نتیجہ دے سکتا ہے، اور اس کا غلط استعمال نظریہ کی تکمیل سے زیادہ پرہیز کرنا اور محور کی قیمت پر تشریح کا سہارا لے کر اس کو مسلط کرنا ہے۔ کتاب "وہم الحاد" میں مصنف کی تجویز کے مطابق اس طرح کے استعمال کے لیے بہت سی جگہیں ہیں، مثال کے طور پر: کوانٹم میکینکس کی آرٹھوڈوکس تشریح کے لیے اس وجہ کی وضاحت کے مقابلے میں جو اس ضرورت کے لیے دوسری کائناتوں کے وجود کو فرض کرتی ہے۔ یا کائنات کی ابتدا کے نظریہ میں ایک اور جگہ پر (M-تھیوری)

اس طرح، ہم یہ نتیجہ اخذ کرتے ہیں کہ نظریہ سوال کا جواب "کیوں" کے ساتھ "بغیر وجہ" کے دیتا ہے، یعنی، او کام ماس کو غلط طریقے سے استعمال کرنے سے وہ ایک ایسی اکائی بن جاتی ہے جس کی کوئی گرفت نہیں ہوتی اور صرف کوڈ "موز لپچن برگ" کی کمی ہوتی ہے۔

کتاب "وہم الحاد" ان نظریات کے مابین تضادات کو دور کرنے کے لیے حل پیش کرتی ہے، اور پھر اہم ترین حل دیتی ہے جس میں زندگی، کائنات اور انسانی ثقافت کے ابھرنے اور ترقی کے نظریات میں او کام ماس کا غلط استعمال کیا گیا ہو!

آپ کو ایک ایسا ماہر حیاتیات ملتا ہے جو زندگی اور اس کے ترقی کے طریقہ کار کے بارے میں چھوٹی چھوٹی تفصیلات میں جاتا ہے، کبھی ماہر آثار قدیمہ میں، پھر انسانی تاریخ، پھر آپ یہ سب بھول جاتے ہیں اور اپنے آپ کو دیکھتے ہیں کہ کائنات کے بارے میں دنیا کی سب سے شاندار سادہ کتابیں پڑھی ہیں پھر آپ کو اخلاقیات کی ایک بے مثال دنیا مل گئی ہے۔

اور اس میں کوئی شک نہیں کہ محترم قاری کتاب کی ایک اہم ترین خصوصیت پر توجہ دے گا جو کہ "سائنسی ایمانداری" ہے جو کتاب کے تمام ابواب میں واضح ہے کیونکہ مصنف کے تمام اقتباسات مکمل ہیں اور کبھی نہیں کاٹے گئے، یہ ایک بہت اہم معاملہ ہے جو آپ کو پر اعتماد اور آرام دہ محسوس کراتا ہے اور سالمیت اور انصاف کی نشاندہی کرتا ہے۔

اپنے بارے میں یہ کہہ سکتا ہوں کہ مجھے یہ کتاب بہت پسند آئی۔ لیکن صرف ان وجوہات کی بنا پر نہیں، بلکہ شاید اسلوب کا طرز بیان، جبکہ اس کے ساتھ ہم آہنگ ناممکن لگ رہا تھا، لیکن اس کے ساتھ ہموار تعلق کے لئے، میں یہ بھی نہیں چھپاتا کہ میری پسندیدگی کی بڑی وجہ مصنف کے انسان اور اس کے

ذہن کے اس لفظ کے تمام معانی میں حد سے تجاوز، تکبر یا مغالطہ ہے۔ آپ یہ دیکھیں کہ بلاوجہ تعریف نہیں کی جا رہی، جو تعریف کے لائق نہیں ہے۔ لیکن جو تعریف کے لائق ہے وہاں کی گئی ہے۔ یہ کتاب ہر سمجھدار شخص کو تلاش کی دعوت دیتی ہے، اور اپنے علم سے مطمئن کرتی ہے۔

اگرچہ مجھے کتاب کے اختتام کے لیے تیار ہونا چاہیے تھا، یہ میرے لیے حیرت کی بات تھی کہ میں آخری صفحے پر پہنچا تو جانا کہ کتاب ختم ہو گئی ہے۔ پہلی دفعہ کے لیے۔ جہاں تک آخری صفحے کی بات ہے، میں نے اپنے سفر کے اختتام کی امید کھودی، جسے میں ہمیشہ کے لیے جاری رکھنا چاہتا تھا! میں نے اپنی کتاب "وہم الحاد" کے تعارف میں "پہلی بار" بہت کچھ کہا ہوگا، لیکن مجھے امید ہے کہ آپ معذرت قبول کریں گے۔ عزیز قارئین، آپ اسے ختم کرنے کے بعد یا شاید پہلے، اور مجھے شک ہے کہ ایک منصف شخص اس کتاب کی مخالفت کر سکے گا اور اس کے پاس کوئی چارہ نہیں ہے کہ دلیل اور قیاس کی طاقت اور سائنسی حیثیت کو تسلیم کرے۔

تاہم، میں ذاتی طور پر نہیں کہہ سکتا کہ آپ اس کتاب کو ختم کرنے کے بعد کیا نتائج حاصل کریں گے، چاہے آپ "الحاد اور سائنس"، "مذہب اور سائنس" یا "توہم پرستی" کا انتخاب کریں، جو میں آپ کے لیے ویسے بھی نہیں چاہتا۔ لیکن میں غلط نہیں اگر کہوں: کتاب آپ کو یقینی طور پر کچھ دے گی، سادہ اور انتہائی پیچیدہ جدید نظریات اور خدا کے وجود سے ان کے تعلق کی درست وضاحت کے ساتھ، سائنس اور خدا پر یقین کے درمیان تنازعات اور تنازعات کے سب سے اہم نکات کو ان کی جگہ پر رکھنے اور الحاد کے نظریات کے ثبوتوں کی شناخت کرنے اور ان کو درست اور واضح سائنسی انداز میں جواب دیا گیا ہے جو کہ باقی تحریروں میں بڑی حد تک کم ہے مذہبی اسکالروں کو اس امید پر کہ آپ الحاد کے فریب اور توحید کی آیات کو جان لیں گے۔

جہاں تک فیصلے کا تعلق ہے، مصنف احمد الحسن اسے بہر حال آپ کے ہاتھ میں چھوڑ دیتا ہے۔

جہاں تک ملحدین کا تعلق ہے میں کہتا ہوں: یہ کتاب دراصل پہلی بار سائنسی بنیادوں پر مکالمہ اور مباحثے کے دروازے کھولتی ہے، اور نئی تشریحات اور حل پیش کرتی ہے جن پر صرف غور، تشخیص اور تبادلہ خیال کیا جاسکتا ہے۔ نیز، کتاب نے سائنسی نظریات کے کچھ حصوں کے ساتھ مسائل تجویز کیے، اور اسی وجہ سے مصنف نے مسائل کو سائنسی بنیاد پر حل کیا، اور اسی وجہ سے کتاب میں پیش کردہ مواد کو نظر انداز کرنا یا اس پر غور نہ کرنا یا اس کا جواب نہ دینا، یہ اس (کتاب) سے اخذ کیا جاسکتا ہے، منطقی طور پر مصنف نے جو شائع کیا اس سے کوئی انکار نہیں ہے۔ یقیناً، یہی مشاہدات اور نتائج مذہبی علماء پر لاگو ہوتے

میں ایک علمی اور عملی آدمی کی حیثیت سے، اس کتاب کے وجود پر اپنی خوشی کا اظہار نہیں کر سکتا، چاہے اس میں جو کچھ پیش کیا گیا اس سے قطع نظر، یہ عظیم سائنسی چیلنج اور فلسفیانہ تحقیق کے ساتھ آگے بڑھنے کا بنیادی محرک ہے۔ اور ان کے بغیر نتیجہ اور شاید فکری رجعت بھی، جمود کا شکار ہوگی، تاریخ اس کی بہترین گواہ ہے۔

ہم کہتے ہیں کہ کتاب "وہم الحاد" مہذب مکالمے کی ایک ابتدا ہے، اور میں پوری طاقت اور آرزو کے ساتھ امید کرتا ہوں کہ یہ مکالمہ مضبوط دلیل اور ثبوت کے ساتھ سائنسی انتخابی قانون کے مطابق ترقی کرے گا اور ابھرے گا۔ اور سائنس اور مذہب کے مابین مکالمے میں ترقی ہوگی۔

ڈاکٹر .. توفیق مسرور۔

فہرست کتاب

تعارف.....	3
باب اول کچھوالمبے راستے پر.....	19
باب دوم ارتقاء کو قبول کرنا ناگزیر ہے.....	65
باب سوم ارتقاء سنت الہیہ ہے.....	113
باب چہارم ارتقاء کا نظریہ اور خدا یا خدا کے وجود کے لئے ذہنی ثبوت.....	192
باب پنجم انسان پر اثر انداز ہونے والے اثر کی خصوصیات.....	265
باب ششم کچھ بے نتیجہ ہے.....	442

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَالْحَمْدُ لِلَّهِ

أَسْأَلُ اللَّهَ الَّذِي نُؤْمِنُ بِهِ وَنَقْطَعُ بِوُجُودِهِ أَنْ يُنْقِذَ بِهَذَا الْكِتَابِ خَلْقًا كَثِيرًا بِفَضْلِهِ وَمَنِّهِ، فَالْبَرَكَاتُ مِنْهُ
سُبْحَانَهُ، وَهُوَ سُبْحَانَهُ يُكْثِرُ الْقَلِيلَ وَيُقَلِّلُ الْكَثِيرَ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ، وَغَيْرَ بَعِيدٍ أَنْ يَتَفَضَّلَ بِوُجُودِهِ
وَلِإِحْسَانِهِ وَيُبَارِكَ وَيُكَثِّرَ عَمَلَ هَذَا الْعَبْدِ أَحْمَدَ الْقَلِيلِ وَيَهْدِيَ بِهِ خَلْقًا كَثِيرًا

باب اوّل

کچھوالمبے راستے پر (1)

آسمانی پیغمبروں کی مخالفت ان مذہب پرستوں نے کیا جنہوں نے اپنے زمانے میں مذہب سے فائدہ اٹھایا، تو عوام کو اس کا علم کب ہوگا؟
اس جال میں پھنسنا؟!

1۔ کہا جاتا ہے کہ ایک عالم سورج کے گرد زمین کی گردش پر لیکچر دے رہا تھا، تو ایک بوڑھی عورت اس کے پاس کھڑی ہوئی اور اس سے کہا: تم بکواس کر رہے ہو زمین کی پشت ایک کچھو پر ہے تو اس نے اس سے پوچھا: اور کچھو کس چیز پر کھڑا ہے؟ اور اس نے اس کی سوچ کا مذاق اڑاتے ہوئے کہا: تم اسنے ہوشیار جوان ہو، یہ سب کچھوے نیچے ہیں۔

اس بوڑھی عورت نے کچھوے کی بات اپنے پاس سے نہیں کی، بلکہ اپنے وقت کے کچھ بگڑے ہوئے مذہب پرستوں سے سنی تھی، اور درحقیقت بگڑے ہوئے پادریوں کے کچھوے بہت زیادہ ہوتے ہیں، وہ نیچے کی تمام سڑکوں کے ساتھ ہوتے ہیں، کچھوے ہر شخص کے لئے چھوڑے گئے جو اپنے ذہن کو صحیح طریقے استعمال نہیں کرنا چاہتے جیسا کہ اپنے باپ دادا سے وراثت میں ملا ہے، اور نہ ہی زمانہ کے منحرف مذہب پرست اسے اس کی طرف لے جاتے ہیں۔ پہلے باب میں ہم مذہب پرستوں کے چھوڑے ہوئے کچھووں بر جائیں گے اور اب بھی یہ انہیں کسی اور طریقے سے بانٹنے پر مجبور ہے۔

جیورڈانو برونو گیلیلیو گیلیلی

جیورڈانو برونو (1548-1600 AD) ایک اطالوی فلسفی جو سورج کے گرد زمین کی گردش پر یقین رکھتا تھا، اور اس نے زمین کی گردش کے بارے میں کوپرنیکس کا نظریہ شائع کیا۔ اسے تشدد کرنے کے بعد قتل کیا گیا کیونکہ اس نے کہا کہ زمین سورج کے گرد گھومتی ہے جبکہ چرچ والوں کا خیال تھا کہ سورج اور سیارے زمین کے گرد گھومتے ہیں۔

گلیلیو گیلیلی (1564-1642) پیمپا یونیورسٹی میں ریاضی کی تعلیم حاصل کر رہے تھے، اور سترہویں صدی کے آغاز میں اس نے ایک دوربین سے آسمان کو دیکھا اور دریافت کیا کہ زمین سورج کے گرد گھومتی ہے، لیکن کیتھولک چرچ نے اس کاہوت کو بائبل کے خلاف ایک تھیوری سمجھا، چرچ کا الزام جو اس سے متفق نہ ہونے والے ہر فرد کے لیے ہوتا تھا، چنانچہ انہوں نے گلیلیو کو پکڑا اور اس پر بدعت کا الزام لگایا اور گیلیلیو کو قید کر دیا گیا، پھر گھر میں نظر بند کر کے پڑھانے سے روکا گیا، اس کی کتابوں پر پابندی لگا دی گئی یہاں تک کہ وہ اس دوران قید مر گیا۔ جو سمجھتے اور اچھی طرح جانتے تھے کہ زمین کبھی نہیں گھومتی، اس وقت کے عیسائیوں میں سے کسی نے یہ مانا تھا کہ گیلیلیو مذہبی عیسائی اسکالروں سے زیادہ سمجھتا ہے جن کے پاس جادوئی، مذہبی معاملات ہیں جو نہیں سمجھ سکتے تھے، جو کہ: خدا تین الگ الگ افراد ہیں، ایک جادوئی مذہبی مساوات جسے وہ آج تک ایک ارب سے زائد عیسائیوں کو منتقل کرنے میں کامیاب رہے ہیں، واضح $(1+1=2)$ کے طور پر! وہ کیسے مسیحی لوگوں کو ایک بہت کم عمر پاگل کے کہنے پر قائل کرتے جو کہتا ہے کہ زمین گھومتی ہے۔ جیسے گیلیلیو چند سو سال پہلے تک کہتا تھا۔

نتیجے کے طور پر چرچ نے باضابطہ طور پر گیلیلیو سے معافی مانگ لی، لیکن اس کے مرنے کے سینکڑوں سال بعد، اور تمام لوگوں پر یہ حقیقت واضح ہونے کے بعد کہ زمین نہیں گھومتی، چرچ کو بھی بالآخر یقین کرنا پڑا۔

کیتھولک چرچ نے بیسویں صدی میں گیلیلیو سے معافی مانگی اور اسے اپنے سب سے بڑے جرم سے بری کر دیا، جس کا قول تھا کہ:

"زمین گھوم رہی ہے۔"

تقریباً چار صدیاں پہلے گلیلیو ایک مجرم ہے! اس کا جرم یہ تھا کہ زمین سورج کے گرد نہیں گھومتی! اب گلیلیو بقول چرچ مذہب سے خارج ہو گیا! گلیلیو کے نظریات مذہب کی حد سے باہر تھے! پھر، جیورڈانو برونو کو مارا گیا کیونکہ اس نے سچ کہا کہ چرچ ایک ٹھگ ہے جو بے گناہوں کا خون بہاتا ہے! لہذا، ناگزیر نتیجہ یہ ہے کہ چرچ کے اقوال بدعت ہیں جو کہ گلیلیو کے اقوال کے مخالف تھے، لہذا یہ چرچ تقریباً چار صدیوں تک متشدد رہا۔

اب سوال یہ ہے کہ: پھر کیا یہ ممکن ہے دنیا کہے کہ مسیح کا چرچ یسوع، روح القدس اور باپ کی الوہیت کے معاملے میں بھی ایک متشدد ہے، اور یہ کہ وہ تین عیسائی جنہوں نے اس کی مخالفت کی تھی، تو کیا آپ کسی دن سینٹ ایریوس کو سنیں گے جس پر چرچ نے بدعت کا الزام لگایا تھا کیونکہ اس نے یسوع کی الوہیت سے انکار کیا تھا، وہ کوئی جاہل نہیں تھا اور وہ آپ کے لیے چرچ جو ایرینس کے خلاف لڑا تھا وہ برونو اور گلیلیو کو بھی مذہبی دائرہ میں سمجھتا تھا؟! خوف یہ ہے کہ درستگی یا اصلاح کے لیے بہت دیر ہو چکی ہے۔ کیا یہ ہر مسیحی کے لئے نہیں ہے کہ وہ اپنی زندگی میں آج سچ کی تلاش کرے؟ چرچ کی رائے پر عمل کرنے کے بجائے اپنے آپ کو تلاش کریں، جو کہ اب اپنے ہی اعتراف سے ثابت کر چکا ہے کہ وہ تقریباً چار صدیاں گلیلیو کے معاملے میں بیوقوف بنا رہا۔

اور جس کے چرواہے غروب آفتاب کے وقت واپس آتے ہیں اس کے راستے پر، ہمیں بیسویں صدی کے دوسرے نصف حصے میں گلیلیو کے متعلق مشہور وہابی عالم کی ایک مضحکہ خیز کہانی ملتی ہے، حالانکہ میرے خیال کے مطابق وہ اس کے بارے میں کچھ بھی نہیں جانتے، ورنہ وہ اس پر شرک کا الزام لگاتے کیونکہ وہ ان سے متفق نہیں ہے اور کہتا ہے کہ زمین گھومتی ہے اور اس کہانی کو فتووں میں بیان کیا گیا جو مکمل جہالت کی عکاسی کرتا ہے۔ انسان بیسویں صدی میں چاند پر چڑھنے اور خلا باز زمین کی تصاویر لے کر آئے جیسے یہ گھومتی ہے، وہابیت کے علماء کے بقول زمین ہمیشہ نہیں گھومتی:

"سوال: خدا آپ کو برکت دے۔ العراق الانبار سے: ایک سننے والی انیسام محمد کی طرف سے ایک سوال: وہ کہتی ہیں کہ اللہ تعالیٰ کے اس قول کا کیا مطلب ہے (اور آپ پہاڑوں کو دیکھتے ہیں، آپ انہیں ٹھوس سمجھتے ہیں، اور وہ گزرتے ہیں، بادلوں کا گزرنا، خدا کا کام ہے جس نے ہر چیز کو مکمل کیا)۔

جواب۔ پھر نبی خدا ﷺ نے ابو ذرؓ سے فرمایا جبکہ سورج غروب ہو چکا تھا (کیا آپ جانتے ہیں کہ یہ کہاں جاتا ہے؟) رسول ﷺ نے فرمایا "میں جانتا ہوں" انہوں نے فرمایا " (وہ جاتا ہے اور عرش کے نیچے اور سجدہ کرتا ہے)۔

حدیث آخر تک اس بات کا ثبوت ہے کہ یہ وہی ہے جو زمین کی طرف بڑھتا ہے، کیونکہ آپ نے فرمایا: کیا تم جانتے ہو کہ یہ کہاں جاتا ہے؟ سب کچھ ان فاسد

نظریات کو دیکھے بغیر کہ وقت کا پہیہ انہیں دفن کر دے گا، جیسا کہ دوسرے متروک نظریات دفن ہو گئے کہ زمین کی گردش سورج کے گرد گردش کی وجہ سے ہے۔

میسویں صدی میں ابن شیمین سورج کے گرد زمین کی گردش کے بارے میں کہتا ہے کہ یہ ایک غلط نظریہ ہے، اور وقت اس کو بھی دفن کر دیتا ہے، نتیجہ ہم نے دیکھا کہ وقت نے ابن شیمین کو گھما دیا، جہاں تک سورج کے گرد زمین کی گردش کا تعلق ہے، آج سب لوگ اس کے برخلاف یقین رکھتے ہیں بد قسمتی سے سوائے ان لوگوں کے جو ابن شیمین کے نظریات کے حامی ہیں، ان میں سے کچھ نے طبیعیات کا مطالعہ کیا اور پھر بھی یقین رکھتے ہیں کہ زمین گھومتی نہیں ہے۔!!!!

ابن باز ابن شیمین کی طرح کہتے ہیں:

"عبد العزیز بن عبد اللہ بن باز سے جیسا کہ میں نے مضمون میں ثابت کیا ہے کہ میں نے عالم ابن قیمؒ سے نقل کیا ہے، جو کہ زمین کے کروی ہونے کا ثبوت دیتا ہے، جہاں تک اس کی گردش کا تعلق ہے، میں نے اس کی تردید کی اور اس کے غلط ہونے کے ثبوت دکھائے، لیکن جس نے یہ کہا اس کا انکار نہیں کیا بلکہ ان لوگوں کو انکار کیا جو کہتے ہیں کہ سورج طے شدہ اور غیر مستحکم ہے۔ کیونکہ یہ بیان عظیم قرآن اور مستند سنت کی وضاحت سے متصادم ہے جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ سورج اور چاند چل رہے ہیں۔" (2)

اس کے الفاظ سے یہ بات واضح ہے کہ اس نے سورج کی گردش سے یہ مراد لیا کہ یہ زمین کے گرد چاند کی طرح گھومتا ہے، کیونکہ اس کا ماننا ہے کہ زمین مستحکم ہے اور نہیں گھومتی۔

1 ابن شیمین ویب سائٹ (1425ھ-2004ع) لائبریری آف فتاویٰ راستہ پر نور کے فتوے (متن)۔ تشریح۔ دستیاب
article_6463.shtml/noor/all/www.ibnothaimeen.com/http

2 عبد العزیز بن عبد اللہ بن باز کی آفیشل ویب سائٹ۔ شیخ ابن باز کے کل فتوے اور مضامین۔ غیبت کرنے والوں کو جواب دیں۔ نمبر 8640

جو لوگ ان کی پیروی کرتے ہیں اور اپنے مذہب کی مخالفت کرتے ہیں ان کے لیے ضروری ہے کہ وہ اپنا جائزہ لیں، کیونکہ انہوں نے سورج کے گرد زمین کی گردش کے بارے میں کہا کہ یہ ایک خراب اور غلط نظریہ ہے۔ خدا کے رسول ﷺ کا ارشاد پاک ہے کہ: زمین کبھی نہیں گھومتی۔

ابن عثیمین، ابن باز اور وہابی علماء سے پلٹ نہیں جاتے، اس لیے خبردار رہنا کہ کل قیامت میں تمہارے لیے واضح ہو جائے گا جب ندامت آپ کو رسول اللہ ﷺ کے بعد اس زمین میں خدا کی جانشینی کی توثیق سے فائدہ نہیں پہنچائے گی جیسے ابن عثیمین اور ابن باز کہتے ہیں درست نہیں ہے، اور انہوں نے معاملہ کو الٹا کر دیا اور سورج کو زمین کے گرد گھومایا ہے، تو کہا:

"اہم بات یہ ہے کہ اس مسئلے میں ہمیں یقین کرنا چاہیے کہ سورج زمین کے گرد گھومتا ہے، اور یہ کہ رات اور دن کا فرق زمین کی گردش کی وجہ سے

نہیں، بلکہ زمین کے گرد سورج کی گردش کی وجہ سے ہے۔"

خدا آپ کے لئے بہتری فرمائے، اے لوگو جو ان لوگوں کی پیروی کرتے ہو، ہوشیار رہو کہ لوگوں نے تمہارے لیے مذہب کا معاملہ الٹا کر دیا ہے، جیسا کہ انہوں نے زمین اور سورج کے ساتھ کیا۔

میں یہاں تینوں (گیلیو- زمین کی گردش- کلیسیائی پادریوں اور وہابی مذہب) کے معاملے میں رکتا ہوں، اور صرف ان لوگوں سے مخاطب ہوں جو

اسے اس وقت پڑھیں جب ہم نظریہ ارتقاء یا ترقی پر مذہبی لوگوں کے خیالات پر بحث کریں؛

نظریہ ارتقاء پر مذہبی آراء:

بد قسمتی سے، تینوں ابراہیمی مذاہب (یہودیت، عیسائیت، اور اسلام) کے بیشتر فقہاء نے اپنے پیشرو گیلیلیو کے ساتھ ڈارون کے نظریہ کی پیروی کی، اور جیسے جیسے گیلیلیو کے زمین کی گردش کے نظریہ پر دن گزرتے گئے اور مذاہب کے فقہاء کے لیے ایک شرمناکی کے ساتھ اختتام پذیر ہوا۔ جنہوں نے اسکی مخالفت کی اور علماء کا خون بہایا، زمین کی گردش پر جمع ہونے والے ثبوت تصویروں میں تھے زمین خلا میں گھومتی ہے، اب دن گزر چکے ہیں اور ارتقاء کے سائنسی شواہد جیسے جینیاتی ثبوت جمع ہو چکے ہیں کہ ارتقاء سے انکار بے وقوفی اور مکروہ ضد بن گیا ہے، لیکن بد قسمتی سے بہت سے فقہائے مذاہب ان لوگوں کی جہالت پر انحصار کرتے ہیں جو ان کو سنتے اور ان پر عمل کرتے ہیں۔

اب تک وہ ارتقاء، جینیاتی شواہد، تقابلی اناٹومی سے شواہد، اور دیگر شواہد سے "نہیں" کے ساتھ اپنا سر ہلارہے ہیں

دریافت شدہ اور مطالعہ شدہ جانوروں، اور سب سے بڑھ کر، فوسلز کا تسلسل جب تک وہ ان جانداروں تک نہیں پہنچتے جو صرف دو ٹانگوں پر چلتے ہیں اور لاکھوں سالوں تک، حیاتیات کے ماہرین کے لیے یہ تمام ثبوت ارتقاء کو ثابت کرنے کے لیے کافی سے زیادہ ہیں، اور یہ اب ایک سائنسی حقیقت ہے اور سکولوں اور یونیورسٹیوں میں پڑھایا جاتا ہے، اور ماہر حیاتیات اب ارتقاء کو ثابت کرنے کے لیے شواہد نہیں ڈھونڈ رہے ہیں۔ بلکہ وہ ارتقاء کے طریقہ کار اور ارتقاء کی تاریخ کو دیکھ رہے ہیں۔ اس کے باوجود، بہت سے مذہبی فقہاء اب بھی کسی سائنسی دلیل یا ثبوت کے بغیر ارتقاء کو مسترد کرتے ہیں۔ کاش وہ ارتقاء کو مسترد کر کے مطمئن ہو جائیں، لیکن ان میں سے کچھ تو ہیں کرتے ہیں اور ارتقاء کہنے والوں کا خون ضائع کرتے ہیں!

عام طور پر، ہم ارتقاء کا مسئلہ اور اس کے شواہد کو مختصر طور پر پیش کریں گے، لیکن صرف اس صورت میں جب کوئی اپنے آپ کو مذہبی اسکا ل رکھتا ہے اور ارتقاء کو مسترد کرتا ہے تو جین، تقابلی اناٹومی اور فوسلز سے قائم سائنسی حقائق کے ساتھ ہم آہنگ متبادل نظریہ دیں گے، اور اگر صرف وہ پھیپھڑوں کی مچھلی، امفین مچھلی کو دیکھتے اور کہتے: کیا یہ مچھلی آبی مچھلی سے تیار ہوئی ہے یا نہیں، اور ان کی رائے کا کیا ثبوت ہے؟ نیز: انہیں آدم علیہ السلام کی تخلیق کے بعد سے آج تک انسانی زندگی کی عمر کا تعین کرنا ہے۔ زمین پر ہومو موکا، ابھی تک یہ سائنسی طور پر شک سے بالاتر ہے۔ موجودہ انسان ہومو سیپینز ہیں، اور ہومو سیپینز کی بنیاد اور افریقہ سے ہجرت کی تاریخ معلوم ہے، اور ان کی ہجرت کے راستے بھی معلوم ہیں۔ جو لوگ ارتقاء سے انکار کرتے ہیں وہ ہمیں آدم کی تخلیق کے لیے کم از کم ایک تخمینہ بتائیں، اس کے ساتھ ساتھ ان کی پہلی زندگی کا مقام بھی بتائیں، اور یہ بھی کہ تقریباً ایک جگہ ٹھیک ہو۔ یقیناً ان کی تاریخیں مذہبی تحریروں پر مبنی ہونی چاہئیں جن کے بارے میں وہ دعویٰ کرتے ہیں کہ وہ ارتقاء سے انکار کرتے ہیں اور پھر وہ اپنے ہاتھوں سے اپنی چرخی کو الٹ دیں گے اور دیکھیں گے کہ وہ اشتعال انگیزی کے علاوہ ہر دلیل اور ثبوت سے خالی ہیں۔

کر سچن چرچ اور ارتقاء۔

کیسھولک چرچ نے کئی دہائیوں تک نظریہ ارتقاء کو مسترد کیا، لیکن اس نے کوئی بیان جاری نہیں کیا۔

یا کم از کم اس نے براہ راست خلاف ورزی کے باوجود نظریہ ارتقاء کو پر کوئی رائے یا منظوری نہیں دی

سب سے اہم مسئلہ جو مذہب اٹھاتا ہے، وہ تخلیق کا مسئلہ ہے، نظریہ ارتقاء بائبل کی تخلیق کی کہانی کے بالکل خلاف ہے۔

اسی پوزیشن کو باقی کلیسیائی عقائد کی تائید حاصل ہے۔ وہ نظریہ ارتقاء کو مسترد کرتے ہیں، لیکن ان میں سے کچھ بیان نہیں کرتے، اور شاید وجہ واضح ہے کہ وقت بدل گیا ہے اور اب کسی تفتیش یا ڈارون کی زبان کاٹنے کا امکان نہیں ہے جیسا کہ انہوں نے جیورڈانو برونو کے ساتھ کیا تھا، یا جیل میں ڈالنے اور اذیت دینا جیسا انہوں نے گلیلیو کے ساتھ کیا تھا، اور اسی وجہ سے وہ خاموش تھے۔ کیتھولک چرچ کے پجاریوں کے بارے میں وہ کہتے ہیں:

"وہ کبھی بھی نظریہ ارتقاء یا ڈارون کے خلاف نہیں رہے اور سچ یہ ہے کہ انہوں نے اس وقت عام وجہ سے ڈارون کی زبان نہیں کاٹی اور نہ ہی اسے جلایا۔" یورپ میں آج انہیں ارتقاء کے نظریہ سے اتفاق کرنا پڑا۔ کیونکہ ثبوت اب اس بارے میں قابل بحث نہیں ہے سوائے کچھ جاہل لوگوں کی دلیل کے جو سمجھ نہیں پاتے کہ یہ کیا ہے اور کیسا ہے، حالانکہ ان کے نظریہ ارتقاء کی منظوری کا مطلب چرچ کے لیے سزائے موت ہے۔ ارتقاء کا نظریہ اب ویسا نہیں رہا جیسا ڈارون نے پیش کیا تھا۔ اس کے مصنفین کے مطابق، یہ ایک مکمل مقالہ کی نمائندگی کرتا ہے جو کہ تخلیقی کہانی کو سائنسی طور پر بیان کرتا ہے بغیر کسی مافوق الفطرت قوت کے اس عمل کو مکمل کرنے یا اس کے آغاز کے لیے مداخلت کرنے کی ضرورت کے بغیر پیش کیا گیا ہے اور جیسا کہ ارتقاءی ماہرین حیاتیات سمجھتے، دیکھتے اور کہتے ہیں: ارتقاء طویل عرصے سے بامقصد نہیں ہے، اور اس طرح اسے مذہب کے ساتھ جوڑا نہیں جا سکتا، لہذا کوئی نہیں کہہ سکتا: ہاں، میں قبول کرتا ہوں کہ ارتقاء کا نظریہ کیا ہے اور اس کے نتائج کہتے ہیں کہ یہ سو فیصد ہے، بشمول ترقی کے جو طویل عرصے سے بامقصد نہیں ہے، اور ساتھ ہی میں مذہب کو قبول کرتا ہوں، زمینی سطح پر یہ کہاوت ایک واضح تضاد کی نمائندگی کرتی ہے۔ جب تک واضح نہ ہو وہ پہلی کے قابل قبول ہونے کے لیے اس تضاد کو اٹھاتا ہے۔ یہ قابل قبول اور منطقی ہے، اور اسی وجہ سے میں نے کہا: چرچ کو نظریہ ارتقاء کے ذریعے قبول کرنا جس پر وہ مجبور ہوئے وہ اس تضاد کو سنبھالتے ہیں اور ثابت کرتے ہیں کہ طویل عرصے میں بامقصد ترقی چرچ کے لیے سزائے موت ہے۔

یقیناً وہ یہ نہیں سمجھتے، کیونکہ بہت سے پادری بدقسمتی سے نہیں سمجھتے کہ ارتقاء کیا ہے۔

اور اب نظریہ ارتقاء کو کیسے پیش کیا جائے، یہ بحث کا حصہ ہے۔ رچرڈ ڈاکنز (1) اور کارڈنیل جارج پیل، رومن کیتھولک چرچ کے آسٹریلوی کارڈنل اور آسٹریلیا میں سڈنی کے آرک بشپ ہیں۔

کارڈنل پیل: آپ کو سائنسی حقائق کے بارے میں سوچنا چاہیے اور سوچنا چاہیے کہ کیا آپ "انتخاب" پر یقین رکھتے ہیں۔ یہ کافی بے ترتیب ہے۔
نیز، زیادہ تر ترقیاتی حیاتیات کے ماہرین آج ایسا نہیں سوچتے۔

رچرڈ ڈاکنز: وہ کیا نہیں سوچتے؟

کارڈنل پیل: وہ بالکل بے ترتیب انتخاب پر یقین نہیں رکھتے، اور وہ اسے ایک اثاثہ نہیں سمجھتے جیسا کہ آپ سمجھتے ہیں۔

رچرڈ ڈاکنز: مجھے ایسا نہیں لگتا! اور میں اس بات کی سختی سے تردید کرتا ہوں کہ ارتقاء بے ترتیب انتخاب ہے.. ارتقاء انتخاب ہے، بے ترتیب نہیں۔

کارڈنل پیل: تو کیا اس انتخاب کا کوئی مقصد ہے؟

رچرڈ ڈاکنز: نہیں۔

کارڈنل پیل: کیا آپ بے ترتیب کی وضاحت کر سکتے ہیں؟

رچرڈ ڈاکنز: جی ہاں، میں کر سکتا ہوں... یہ میرا پیشہ ہے!

بے ترتیب جینیاتی تفریق ہے.. اور غیر بے ترتیب بقا.. لہذا ہم ترقی کے ساتھ دیکھتے ہیں۔

1۔ ڈاکٹر رچرڈ ڈاکنز (AD26-3-1941) ایک برطانوی ماہر حیاتیات ہیں جو ارتقائی حیاتیات اور جانوروں کے رویے میں مہارت رکھتے ہیں اور آکسفورڈ یونیورسٹی میں پروفیسر ہیں۔ انہیں ایک قابل حیاتیات دان سمجھا جاتا ہے اور ان کی کئی کتابیں ہیں، بشمول: دی سیلفش جین، دی بلائنڈ وچ میکس، دی خدا کا وہم، اور میز کا نظریہ جو اس نے تیار کیا۔ نیز، اپنی کتاب دی سیلفش جین میں، اس نے سائنسی طور پر اور بڑے پیمانے پر جین کی اہمیت اور بہترین جین کے لیے بقا کی جدوجہد میں ان کے درمیان اختلاف قائم کیا۔ رچرڈ ڈاکنز اپنے لحدانہ خیالات کے لیے مشہور ہیں اور اپنے ارتقائی نظریہ کو مارکیٹ میں ملحدیت

وہ نسلیں جو اپنے معاملات کو بہتر طریقے سے سنبھالتی ہیں .. اس کے جوہر بے ترتیب نہیں ہوتے اس کا مطلب یہ نہیں ہے کہ اس کے پیچھے کوئی مقصد ہے انسانی مقصد ایک مطالعہ شدہ اصول ہے جس کے لیے پہلے سے منصوبہ بندی کی گئی تھی، مثال کے طور پر پرندوں کے پر کسی وجہ سے ہیں، مثال کے طور پر انسانی آنکھ وہاں کسی وجہ سے ہے .. وجہ؟ لیکن یہ شعوری رہنمائی کے لحاظ سے انسانی وجہ نہیں ہے۔ سب سے پہلے مجھے اس بات پر زور دینا چاہیے کہ ارتقاء کا ڈاروینین نظریہ ایک بے ترتیب عمل ہے، جو کہ سب سے بڑی غلط فہمیوں میں سے ایک ہے۔ پادریوں نے اس میں دھوکہ دیا ہے کہ ارتقاء ایک بے ترتیب عمل ہے جبکہ اس کے برعکس سچ یہ ہے کہ .. ارتقاء ایک ترتیبی عمل ہے۔ (1)

یہ واضح ہے کہ کارڈنیل نے بحث کی، ارتقاء کو سمجھے بغیر ڈوکنز یا کچھ ارتقائی حیاتیات دان ارتقاء کے بارے میں کیا کہتے ہیں اور یہ بے ترتیب نہیں ہے کیونکہ یہ قدرتی نظام کے زیر انتظام ہے، لیکن یہ طویل عرصے سے با مقصد نہیں ہے۔

وہابی سلفی مذہب اور ارتقاء:

ابن باز کا جواب:

سوال: میں ہمیشہ پڑھتا اور سنتا رہا ہوں کہ انسان شروع میں ایک بندرتھا، پھر وہ مراحل سے گزرتا گیا اور آج عام آدمی میں بدل گیا، کیا یہ معقول ہے یا نہیں؟ اور بندر کے عناصر انسان کے جسم کے عناصر کی طرح ہیں جو انسانی جسم کو بناتے ہیں؟ ہماری مدد کریں، اللہ آپ کو اجر دے۔

شیخ عبدالعزیز کا بن باز کو جواب: اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان، نہایت رحم والا ہے، سب تعریفیں اللہ کے لئے ہیں اور خدا اس کو برکت دے

سلام ہو خدا کے رسول ﷺ پر، ان کے خاندان پر، ان کے صحابیوں پر اور ان پر جو ان کی رہنمائی سے چلتے ہیں۔

سائل سے اس کا ذکر کرتے ہوئے کہا کہ یہ برائی اور جھوٹ ہے اور خدا کی کتاب اور رسول ﷺ کی سنت کے خلاف ہے

یہ کہاوت ڈارون کی تھی، اور وہ جو کہتا ہے اس میں جھوٹا ہے۔

ابن باز، جیسا کہ بہت سے وہابی شیخوں کا معاملہ ہے، بد قسمتی سے اب بھی ان کی سمجھنے کی صلاحیت نچلی سطح پر ہے، جو کہ سائنس سے متفق ہیں۔

تو ہم اسے کیا کہہ سکتے ہیں؟!

تاہم ابن باز نے نظریہ ارتقاء کو مسترد کر دیا، لیکن وہ واپس ہوا اور اسے ثابت کیا جو وہ نہیں جانتا، اور وہ انسان کے بارے میں کہتا ہے: (اس مٹی کی مخلوق کو خدا نے اپنی شبیہ میں بنایا تھا، اس کی لمبائی ساٹھ ہاتھ ہے، یعنی آسمان میں ساٹھ ہاتھ، اور پھر یہ تخلیق کم ہونے لگی)، اور اس حقیقت سے قطع نظر کہ یہ تقریر جاہلیت سے بھری ہوئی ہے اور غلط ہے، لیکن یہاں مجھے تشویش یہ ہے کہ ابن باز نے: "لمبائی انسان کا ساٹھ ہاتھ سے موجودہ اونچائی میں بدل گئی ہے" نے نظریہ ارتقاء کو ثابت کیا ہے، جہاں جسم کے سائز میں تبدیلی ارتقاء کے قوانین کے نتیجے میں ہوتی ہے۔ میں دہراتا ہوں کہ اس کا یہ قول: "انسانی جسم کی لمبائی ساٹھ ہاتھ تھی" جھوٹا اور غلط ہے، جیسا کہ اس کا یہ کہنا: "آدم کا جسم خدا کی شکل میں بنایا گیا ہے" ایک صریح جھوٹ ہے، اور جو بھی اس پر یقین رکھتا ہے یقیناً منحرف ہے۔

مجھے ابن شمیم جیسے وہابی فقہاء کے اقوال بیان کرنے کی ضرورت نہیں ہے، جہاں وہ اصرار کرتے ہیں کہ نظریہ ارتقاء جھوٹا ہے اور اسے مسترد کرنے والوں کو کافر کہتے ہیں، لیکن وہ اسے باطل کرنے کے لیے کوئی سائنسی ثبوت پیش نہیں کرتے، اور یہ ان کے لیے کوئی عجیب بات نہیں ہے کہ سائنسی جواب دینے کے قابل ہوں۔

کچھ سنی فقہاء اور نظریہ ارتقاء:

عام طور پر الازہر کے بارے میں جانا جاتا ہے کہ سنی اشعری اور متوریدی مسلک کی نمائندگی کرتا ہے کہ یہ نظریہ ارتقاء کو مسترد کرتا ہے۔ یہ الازہر کے ایک فارغ التحصیل کے کچھ اقوال ہیں، جو دعویٰ کرتے ہیں کہ اس کے ذریعے وہ ایک نظریہ کا جواب دے رہا ہے

ڈاکٹر عمر الاشقر کی کتاب (اللہ پر ایمان) سے ماخذ (1)

کتاب سے (اللہ پر ایمان) از ڈاکٹر عمر سلیمان الاشقر (1)

1 ڈاکٹر عمر سلیمان الاشقر (AD 1940-2012) ایک سنی عالم ہیں۔ انہوں نے الازہر یونیورسٹی میں فیکلٹی آف شریعہ سے ڈاکٹریٹ کی ڈگری حاصل کی۔ انہوں نے کویت یونیورسٹی میں فیکلٹی آف شریعہ میں

بطور استاد کام کیا۔ یونیورسٹی میں فیکلٹی آف شریعہ کے پروفیسر ہیں

ڈارون نے ارتقاء کے عمل کی وضاحت کیسے کی:

جواب: نظریہ ارتقاء پہلے ضربوں کے آغاز اور پھر زمین پر ان کی ابتدا کی وضاحت کرتا ہے۔ نظریہ ارتقاء کا جانداروں کی خصوصیات یا طبی انتخاب کے قانون سے کوئی تعلق نہیں، نظریہ ارتقاء کا موضوع ہے کہ پہلی نسل جو خود بڑھانے کے قابل ہو جو کہ زندگی کے آسان آغاز کی نمائندگی کرتا ہے، لیکن جانداروں کا ارتقاء اور ارتقاء کے عمل کے دوران ان کی نئی خصوصیات کو (ارتقاء کا نظریہ) نہیں کہا جاتا، بلکہ یہ ارتقاء اور ارتقاء کا عمل ہے، اور ارتقاء کے عمل کے دوران ایک نئے وجود کے ظہور کے لیے اسے اپنے رشتہ داروں سے علیحدہ کرنے کے لیے کافی خصوصیات کے حامل ہونے کے بعد اسے قیاس یا تنوع کہا جاتا ہے۔

اور حیرت یہ ہے کہ اشقر کی خدمت ہو جائے گی جبکہ وہ ایک ایسے علم کی تلاش میں ہوگا جس کے بارے میں وہ کچھ نہیں جانتا، وہ ارتقاء کو ارتقاء سے الگ کرنے اور نہ ہی ارتقاء سے تخفیف کے قابل ہے، پھر یہ کہتا ہے کہ نظریہ ارتقاء غلط ہے اور اس کا جواب دیتا ہے!

پروفیسر (نیل جارج)، جو اس علم کے قابل اعتماد لوگوں میں سے ہیں، کہتے ہیں: اس وجہ سے قدرتی انتخاب ارتقاء کے نظریہ یا ارتقاء کے نظریے کو جواز دینے کے لیے موزوں نہیں ہے۔ کیونکہ یہ افراد میں وراثت کی خصلتوں کے ظہور کو جواز فراہم کرتا ہے، اور جو لوگ تغیر پذیر کہتے ہیں اس کا مطلب ہے کہ وہ جانور جس کی آنکھ نہیں تھی۔

خدا کے سوا کوئی طاقت نہیں ہے۔

اشقر کہتا ہے:

نظر یہ مشاہدہ شدہ حقیقت نہیں ہے:

1۔ اگر نظریہ سچ ہوتا تو ہم دیکھتے کہ بہت سے جانور اور انسان نہ صرف تولید کے ذریعے بلکہ ارتقاء کے ذریعے بھی وجود میں آتے، اور اگر ارتقاء کو ایک طویل وقت درکار ہوتا ہے، تو یہ بندروں کو پے در پے انسانوں میں بدلتے ہوئے دیکھنے سے روک نہیں سکتا۔

2۔ اگر ہم ایسی قدرتی حالت اور انتخاب قبول کرتے ہیں مثال کے طور پر کہ اس نے ایک بندر کو مرد میں تبدیل کر دیا ہے، ہم کبھی اس بات کو قبول نہیں کریں گے کہ ان حالات میں اس مرد کے لیے عورت بھی ہونی چاہئے، تاکہ توازن برقرار رہے اور پیدائش اور بقا کو جاری رکھیں۔

3۔ ڈھلنے کی صلاحیت جو گرگٹ جیسی مخلوق میں نظر آتی ہے جو کہ جگہ کے مطابق رنگ بدلتی ہے، یہ ایک ایسی صلاحیت ہے جو مخلوق کی تشکیل میں موجود ہے، وہ اس صلاحیت کے ساتھ پیدا ہوئے، کچھ میں یہ وافر ہے، اور کچھ میں تقریباً نہیں ہے۔ تمام مخلوقات کے لئے یہ محدود ہے اور اپنی حد سے تجاوز نہیں کرتی۔

4۔ اپنانے کی صلاحیت ایک پوشیدہ خصوصیت ہے۔ مینڈکوں میں زمین اور پانی پر رہنے کی صلاحیت ہوتی ہے، اور پرندوں میں مشین کے بغیر اڑنے اور تیزی سے حرکت کرنے کی صلاحیت ہوتی ہے، اور کتے کی ناک انسان کی ناک سے زیادہ حساس ہوتی ہے، تو کیا کتے کی ناک انسان کی ناک سے زیادہ بہتر ہوتی ہے؟

کیا مینڈک اور پرندے کچھ پہلوؤں سے انسانوں سے برتر ہیں؟

جس طرح اونٹ، گھوڑے یا گدھے کی آنکھ دن اور رات دونوں میں دیکھ سکتی ہے، جبکہ انسانی آنکھ اندھیرے میں دیکھنے سے قاصر ہوتی ہے، جس

طرح باز کی آنکھ انسانی آنکھ سے تیز ہوتی ہے۔ کیا بازیگدہا انسان سے افضل ہیں؟ اگر ہم خود کفالت کو ترقی کی بنیاد سمجھ لیں جیسا کہ یہ ممالک کے معاملے

میں ہے، تو پودا انسان اور تمام جانوروں سے افضل ہے، کیونکہ یہ دوسروں کی مدد کے بغیر اپنا کھانا اور دوسروں کا کھانا بھی بناتا ہے۔

جواب: الاشتراق خیال ہے کہ موجودہ انسان، ہومو سپیئرز، موجودہ بندروں سے تبدیل ہوا ہے، جبکہ ایسا نہیں ہے۔ بلکہ اس معاملے کا نکتہ یہ ہے کہ انسانوں اور موجودہ بڑے بندروں کے درمیان ایک قدر مشترک ہے، اور چونکہ اپنی لاعلمی یا ارتقاء کو سمجھنے میں غلطی کی وجہ سے وہ مطالبہ کرتا ہے کہ موجودہ بندر انسان میں تبدیل ہوں۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ موجودہ بڑے بندر اور انسان ایک اصل سے ملتے ہیں، لیکن وہ اس اصل کی مختلف شاخیں ہیں، اور اسی وجہ سے موجودہ بندروں سے انسانوں میں ارتقاء کا تصور کرنا سائنسی طور پر ناممکن ہے۔ چونکہ اس نے اصل میں لاکھوں سال پہلے ارتقائی انسانی راستے سے مختلف ایک ارتقائی راستہ اختیار کیا تھا، اس لیے ارتقاء میں اس کی واپسی کا سوچنا تقریباً ناممکن ہے کہ علیحدگی کے مقام پر واپس لوٹ کر انسانی ارتقاء کے اسی راستے پر چلیں۔

جہاں تک جمینیز یوں کے الگ ہونے اور انسانوں میں ارتقاء پذیری کا تعلق ہے، اب کوئی نہیں ہے سوائے اس موجودہ انسان، ہومو سپیئرز کے، جو یہ کہے کہ اس کے تمام ممبران انسانوں میں کیوں نہیں تبدیل ہوئے، حقیقت یہ ہے کہ موجودہ انسان باقی جانداروں کے ساتھ ساتھ پروان چڑھا۔ جہاں تک اس مسئلے کا تعلق ہے کہ اب ارتقاء جاری ہے، ہاں یہ فطرت میں مسلسل ہے، لیکن یہ یقینی طور پر بہت سے جانداروں کے لیے ہماری زندگی کی قلت یا ان حیاتیات کی زندگی کے دورانیے کی وجہ سے ہمارے لیے پوشیدہ ہے۔ لیکن کچھ جانداروں میں ہمیں ان کا لائف سائیکل دکھائی دیتا ہے، فطرت میں، یہ ثابت شدہ چیزیں ہیں اور کوئی بھی ان پر یقین کر سکتا ہے

جیسا کہ اس نے کہا کہ وہ عورت کو ترقی دینے کے لیے کہتا ہے، یہ واقعی جہالت کی انتہا ہے۔ چونکہ ارتقاء مجموعی طور پر سب کے لیے ہوتا ہے، اس لیے ارتقاء کے ستونوں میں ایک نسل کو اگلی نسل میں منتقل کرنا ہے۔ اس کی نر اور مادہ اولاد اور یہ بھی کہ اگر کوئی مرد تغیر پذیر ہوتا ہے تو وہ اسے اپنی اولاد میں منتقل کرتا ہے، اور یہ چھوٹے تغیرات ہوتے ہیں تاکہ یہ نہ ہو کہ کوئی فرد اپنی نوع سے باہر نکل جائے۔ ایک ہی نسل کے ساتھ ہم آہنگی ہوتی ہے، کیونکہ وہ باقی انواع کے ساتھ ملنے کے قابل نہیں رہتا ہے جو اس نسل سے ہٹ کر ہیں، تغیر ایک خصوصیت ہے

ارتقاء قدرتی ہوتا ہے، اور آخر میں جو لوگ اس کے مالک ہوتے ہیں وہ انواع پر مکمل طور پر حاوی ہوتے ہیں۔

اس کے علاوہ تولید کے بغیر کوئی ارتقاء نہیں ہے تو یہ کیسے تصور کیا جاسکتا ہے کہ عورتوں کے بغیر مردوں کے لیے ارتقاء ہوگا۔ خدا کی قسم یہ ایک آفت

ہے کہ یہ لوگ نظریہ ارتقاء کو اس طرح کی بیکار جہالت کے ساتھ جواب دیتے ہیں۔

جہاں تک تیسرے نکتہ کا تعلق ہے، یہ اشتر کی ترقی کے بارے میں انتہائی لاعلمی کو واضح طور پر ظاہر کرتا ہے، کیونکہ آدمی اس موضوع کے بارے میں

مشکل سے کچھ سمجھتا ہے جس پر اس نے توجہ دی۔

جہاں تک کہ بعض جانداروں کی حس کا انسانوں میں ان کی حس سے موازنہ ہے، میں نہیں جانتا کہ اس کی

حیرت کی کیا وجہ ہے کہ کچھ جانوروں کی حس انسانوں سے بہتر ہے، اور یہ ایک زود حسی ہے اور اس میں کوئی

اختلاف نہیں کیا وہ مثال کے طور پر، ان سائنسی، تجرباتی اور جسمانی حقائق کے برعکس دیکھتا ہے؟!

اس طرح نوآبادیاتی تعلیم نے اس نظریہ کو اس کے مذہبی نصاب کو مسمار کرنے کے بعد نافذ کیا، اور اسے

(سائنسی) لباس میں پیش کیا تاکہ یہ طلباء کو اس نظریہ کی سچائی پر قائل کر سکے جو طلباء پر مسلط کیا گیا ہے۔

سائنس اور مذہب کے مابین تنازعہ کھڑا کرنا، تاکہ لوگ اپنے مذہب سے انکار کریں۔

قارئین کے لیے یہ جاننا کافی ہے کہ اس نظریہ کے ذریعے مسلمانوں کے بہت سے بچے اپنے مذہب سے ہٹ گئے، اور اسی

وجہ سے نوآبادیات ہمارے اسکولوں میں مسلمانوں کے بچوں کو اس نظریہ کو پڑھانے کا خواہاں تھا جب کہ امریکی

قانون اس نظریہ کو سکولوں میں پڑھانے سے منع کرتا تھا۔ سال 1935 عیسوی۔

لیکن یورپ نے اپنے مسخ شدہ مذہب کو ختم کرنے کے بعد ڈارون کے نظریہ کا اعلان کیا، جسے اس نے اپنی نظریہ کی

حمایت کے لیے جنگ میں استعمال کیا۔ (1)

نظریہ ارتقاء ایک سائنسی نظریہ ہے، اور اب یہ واحد معروف نظریہ ہے جو دنیا کی تمام معروف یونیورسٹیوں اور تحقیقی مراکز میں ارضی زندگی کی وضاحت کے لیے سمجھا جاتا ہے اور یورپی اور امریکی یونیورسٹیاں اسے پڑھا رہی ہیں۔ نظریہ ارتقاء آج تک یورپی اور امریکی یونیورسٹیوں، نہ ہی کوئی ایسی یونیورسٹی جس کے پاس قابل اعتماد سائنسی تشخیص ہو، نظریہ ارتقاء پڑھانا ترک نہیں کیا، اس لیے میں نہیں جانتا کہ الاشقر نے جھوٹ کیسے گھڑا، اس نے اعلان کیا کہ (نظریہ ارتقاء، جیسا کہ سائنس ترقی کرتی جا رہی ہے، یہ اس کے جھوٹ کو ظاہر کرتی ہے)

حقیقت میں سچ اس کے برعکس ہے۔ جینیات کی ترقی نے نظریہ ارتقاء کو ناقابل تردید علم حتیٰ کہ اہم اشکال، جیسے رینا وائرس اور کروموسوم یونین کو ثبوت کے ساتھ ثابت کیا۔

کچھ شیعہ فقہاء اور نظریہ ارتقاء:

تمام شیعہ فقہاء نے نظریہ ارتقاء کو مسترد نہیں کیا لیکن ان میں سے بعض کے بیانات سے پتہ چلتا ہے کہ وہ اسے قبول کرتے ہیں، لیکن مجھے ان کی قبولیت میں کوئی واضح اور صاف بیان نہیں ملا اور یہ وضاحت نہیں ملی کہ یہ مذہب کے ساتھ عام طور پر یا مذہبی متن اور خاص طور پر قرآن کیسے مطابقت رکھتا ہے۔ یہاں میں ان لوگوں میں سے کچھ کی رائے پر تبادلہ خیال کروں گا جو نظریہ ارتقاء کو مسترد کرتے ہیں، اور ہم ان کے الفاظ کو ترازو میں رکھیں گے:

شیخ جعفر سبحانی

شیخ جعفر سبحانی نے اپنی کتاب Interpretive Methods میں کہا:

چارلس ڈارون نے 1908 میں اپنی کتاب "The transformation of species" شائع کی، جس میں انہوں نے اپنی تحقیقات کے مطابق یہ ثابت کیا کہ:

انسان انواع کے ارتقاء کی زنجیر میں آخری قسم ہے اور اس کی زنجیر بندروں سے ملتے جلتے جانور کے ساتھ ختم ہوتی ہے۔ اس نے اپنے باپ دادا کا ذکر ایک خاص درخت کی شکل میں کیا، بقول شاعر۔

وہ میرے باپ ہیں، تو میرے لیے وہی لے آؤ۔

اس نظریہ کے پھیلاؤ کے خلاف مذہبی حلقوں میں رد عمل تھا، جس میں بلا تفریق عیسائی، مسلم اور یہودی شامل تھے، جو اس بات پر متفق تھے کہ انسان ایک تخلیقی وجود ہے اور اس کا سلسلہ انسانوں کے باپ آدم کے ساتھ ختم ہوتا ہے، جو اس میں تخلیق کیا گیا تھا۔ دوسرے جانوروں کے ساتھ کوئی تعلق نہیں ہے۔

مزید یہ کہ کچھ نادان لوگوں نے اس مفروضے کو سائنس اور مذہب سے متصادم ہونے کا بھانہ بنایا۔ انہوں نے اسے الگ

دوسرے سے الگ کر دیا، لہذا انہوں نے دعویٰ کیا کہ مذہب کا طریقہ سائنس کا طریقہ نہیں ہے، لہذا وہ مل سکتے ہیں اور الگ ہو سکتے ہیں

کچھ ایسے بھی ہیں جو مذہب سے سائنس کی علیحدگی پر یقین نہیں رکھتے تھے اور قرآن کو مفروضے کے تابع کرنے

کی کوشش کرتے تھے۔ چنانچہ انہوں نے یہ بتانا شروع کیا کہ انسان کی تخلیق سے مختلف سورتوں میں کیا تعلق ہے اس انداز سے جو اس مفروضے پر لاگو ہوتا ہے

متن کی عبادت کرنے والوں اور اس کے لیے دعا کرنے والوں کے درمیان یہ ایک تیز بحث تھی جب تک وقت نے ثابت نہیں کیا۔

انسان کی تخلیق کے بارے میں اس کے بعد آنے والے مفروضے اور مفروضوں کی جھوٹ۔ (1)

شیخ جعفر، خدا اس کی سچ کی طرف رہنمائی کرے۔ لگتا ہے کہ وہ مذاق کرنا پسند کرتا ہے، لہذا اس نے لکھا (وہ میرے باپ ہیں تو، تو میرے لیے وہی

لے آؤ) وہ جعفر سبحانی اور ہر انسان کے پیشرو ہیں اور اگر یہ ثابت نہ ہو کہ وہ شیخ جعفر سبحانی کے باپ دادا ہیں تو وہ ڈارون کے آباؤ اجداد بھی نہیں ہیں، اور

ثبوت کا سوال نہیں یہ ایک سائنسی سوال ہے۔ اس پر سائنسی بحث کریں، شیخ جعفر نے ڈارون کے نظریہ کے بارے میں غلطیوں سے بھرپور ایک سطر لکھی،

جہاں اس نے کہا: (چارلس ڈارون نے اپنی کتاب "دی ٹرانسفارمیشن آف سپیسز" کو 1908 میں شائع کیا)، جبکہ چارلس ڈارون 1882 میں مر گیا تھا، اور

چارلس ڈارون کی "ٹرانسفارمیشن آف سپیسز" کے نام سے کوئی کتاب نہیں ہے

"انواع کی بنیاد" 1859 میں شائع ہوئی، اور اس کتاب میں انسان کی اصلیت اور ڈارون کی کتاب پر بحث نہیں کی گئی جس میں اسے انسان کی اصلیت سے روشناس کرایا گیا ایک اور کتاب ہے جس کا نام ہے: "The Origin of Man and Sexual Selection" یہ کتاب انسان کی اصلیت اور بڑے بندروں کے ساتھ اس کے تعلقات سے متعلق ہے۔ واقعی میں نہیں جانتا کہ کیا کہنا ہے اور یہ بہتر ہے کہ تبصرہ پڑھنے والے پر چھوڑ دیں۔

جناب علی السیستانی۔

سیستانی مرکز برائے نظریاتی تحقیق کی ویب سائٹ: یہ السیستانی کے نظریات کی نمائندگی کرتی ہے جسے وہ سپانسر کرتا ہے۔ جو کہ اس مرکز کی ویب سائٹ کے پروفائل پیج پر لکھا تھا (1)

ہمیں ان کی عظمت کا حوالہ ملتا ہے، آیت اللہ سید علی الحسینی السستانی، اپنے پروگراموں اور منصوبوں کے ساتھ اس سلسلے میں ایک مثالی نمونہ ہے، اہل بیت (علیہ السلام) اور شیعیت کے نظریے کا دفاع اور اس کے علم کو پھیلانے کی جدوجہد کر رہے ہیں۔

یہ پوری دنیا میں نظریاتی تحقیق کے مراکز میں سے ایک مبارک پروجیکٹ ہے، جو کہ ان کے نامور چچا حجاج الاسلام، سید جواد الشہرستانی کی نگرانی اور مدد سے قائم کیا گیا تھا۔

اہل بیت علیہم السلام کا عقیدہ ان کی مختلف سرگرمیوں کے ساتھ ان کی شان، مذہبی حوالاجات، عظیم آیت اللہ سید علی الحسینی السستانی (ان کا بھرپور سایہ ہم پر باقی رہے۔) کی طرف سے جاری کردہ ہدایات کی روشنی میں، سیکولر نظریات کا مقابلہ کرنے اور ان کے شکوک و شبہات کو مسترد کرنے کی ضرورت پر ہمارے مرکز نے مذکورہ مشن کو سرانجام دینے کا فیصلہ کیا ہے" (2)

ویب سائٹ پر یہ بھی لکھا ہے کہ:

"نظریات ریسرچ سینٹر کی ویب سائٹ پر ظاہر کیئے گئے ہیں، یہ آراء ضروری نہیں کہ ادارے کی نمائندگی کریں۔

السیستانی" (1)۔

یعنی ادارہ ان کی رائے کی نمائندگی کر سکتا اور نہیں بھی کر سکتا، اور عموماً اہم مسائل پر یہی اصول ہے۔

میں نے اسے السیستانی کی نظریاتی ویب سائٹ پر دیکھا۔

یہ ان کی رائے ہے اور جواب درکار ہے۔

یہ السیستانی نظریاتی مرکز میں بیان کیا گیا ہے جسے مرکز برائے نظریاتی تحقیق کہا جاتا ہے۔

سوال: نظریہ ارتقاء غلط ہے۔

سلامتی، رحمت اور خدا کی برکتیں۔

میں بصد احترام ڈارون کے سائنسی نظریہ ارتقاء اور ترقی کے بارے میں پوچھنا چاہتا ہوں، جو کہتا ہے کہ جاندار انسان کے مقابلے میں سادہ مخلوق سے پیدا

ہوئے ہیں، مثال کے طور پر، جانور زمانوں کے تغیرات سے گزر کر انسانوں میں تبدیل ہو گئے ہیں۔ اس نظریہ کے بارے میں بتائیں، کیا یہ اسلام سے

متصادم ہے اور کیا یہ انسان پر لاگو ہوتا ہے؟

آپ کا شکریہ، خدا سے دعا ہے کہ وہ آپ کی حفاظت کرے اور ہمیں ہمیشہ آپ سے فائدہ اٹھانے میں مدد کرے۔ مصطفیٰ - امریکہ۔

جواب:

محترم مصطفیٰ بھائی۔

سلامتی، رحمت اور خدا کی برکتیں۔

یہ سائنسی طور پر ثابت ہو چکا ہے کہ یہ نظریہ جھوٹا ہے، اور شاید اس نظریہ کی تردید کرنے کا سب سے آسان طریقہ یہ ہے کہ ایک سادہ خلیے کو اس سے زیادہ

پیچیدہ خلیہ میں تبدیل کر دیا جائے تو امکانات کا حساب لگانے میں لاکھوں سال لگتے ہیں۔

یہ ایک سیل کا معاملہ ہے، تو ایک جانور کو دوسرے جانور میں تبدیل کرنے کے بارے میں کیا خیال ہے؟!!! اسے اربوں سال درکار ہیں جو کہ جھوٹے ثابت ہوئے ہیں۔ یہ ان پہلوؤں میں سے ایک ہے جن پر یہ نظریہ پیش کیا گیا ہے، اور دیگر پہلو بھی ہیں، جن میں سے سبھی نظریہ ارتقاء کو سائنسی تنقید کے سامنے کھڑا نہیں کرتے۔

تاہم، ہمارے اسلامی عقیدے میں، ہماری واضح رائے ہے کہ انسان کی تخلیق کا آغاز کیسے ہوا، اور قرآن پاک اس کا اعلان کرتا ہے۔

جس نے ہر چیز کو بہت اچھی طرح بنایا (یعنی) اس کو پیدا کیا۔ اور انسان کی پیدائش کو مٹی سے شروع کیا (السجدہ: 7) پس انسان کی تخلیق کا آغاز مٹی سے ہوا، نہ کہ جیسا کہ وہ کہتا ہے۔ نظریہ ارتقاء کے حامیوں کا دعویٰ ہے کہ انسان کسی دوسرے جانور سے ہے، خدا تعالیٰ فرماتا ہے: (اس نے انسان کو پیدا کیا) (الرحمن: 14) (الاعراف: 11) اور اللہ تعالیٰ فرماتا ہے: (بے شک ہم نے انہیں چپکنے والی مٹی سے پیدا کیا ہے) (الصافات: 11) اور قادر مطلق فرماتا ہے: (جب تمہارے رب نے فرشتوں سے کہا، "میں مٹی کا خالق ہوں") میں اپنی طرف کی خاص معزز روح اس میں پھونک دوں تو گر جاؤ اور اسے سجدہ کرو (الحجر: 29) نبیوں اور سرپرستوں کے بارے میں ایسی باتیں ہیں جو وضاحت کرتی ہیں کہ کیسے آدم کو پیدا کیا گیا، جو بنی نوع انسان کا باپ ہے۔

جو نظریہ ارتقاء سامنے آیا وہ متضاد ہے۔

اور جب تک تم خدا کی نگہداشت میں ہو۔

ابو حسین۔

جواب پر ایک تبصرہ، خدا آپ سب کے لئے بہتری فرمائے۔ ہم امید کرتے ہیں کہ آپ جواب کو وسعت دیں گے۔ بہت شکریہ۔

جواب:

پیارے بھائی ابو حسین

سلامتی، رحمت اور خدا کی برکتیں۔

یہ سائنسی طور پر ثابت ہو چکا ہے کہ یہ نظریہ جھوٹا ہے، اور شاید اس نظریہ کی تردید کرنے کی سب سے آسان طریقہ یہ ہے کہ ایک سادہ خلیہ کو پیچیدہ

میں تبدیل کر دیا جائے تو اس کے امکانات کا حساب لگانے میں لاکھوں سال لگتے ہیں۔

نظر یہ ارتقاء متعدد جدید علوم سے متصادم ہے۔ اس نے اسے ناقابل اعتماد پوزیشن میں ڈال دیا۔

ان تضادات میں سے ایک جسمانی تضاد ہے: سورج اور دیگر ستارے کائنات کی گہرائیوں میں بہت زیادہ مقدار میں تھرل، تابکاری اور ہلکی توانائی کو جلا کر خارج کرتے ہیں، لیکن یہ توقع نہیں کی جاسکتی کہ ان بے پناہ توانائیوں کی سورج اور دوسرے ستاروں پر واپسی ہوگی۔ اگر آپ کسی خاص وقت کے لیے کچھ چھوڑ دیتے ہیں تو اس کو نقصان پہنچتا ہے۔ اگر میں گوشت کا ایک ٹکڑا یا پھل یا خوراک کی ایک مقدار چھوڑتا ہوں جسے آپ ایک خاص مدت کے بعد خراب ہوتے دیکھتے ہیں، اور آپ کو اسے خرابی سے بچانے کے لیے کچھ اقدامات کرنے پڑتے ہیں (جیسے اسے ریفریجریٹر میں رکھنا)، اور یہاں تک کہ یہ پیانہ بھی صرف ایک معینہ مدت کے لیے مفید ہے، اور اگر میں گھریا مکمل چھوڑتا ہوں تو میں برسوں بعد اسے بحال کرنا پڑتا ہے۔ اور اسی طرح ہر چیز ایک سمت میں پھسنے اور خاتمہ کی طرف بڑھ رہی ہے۔ (اینٹروپی)۔ سائنسدانوں نے کائنات میں ترتیب یا افرا تفری کے تصور کو بطور نظام سمجھایا، انہوں نے اینٹروپی کی اصطلاح استعمال کی۔ اینٹروپی سے مراد افرا تفری کی مقدار ہے، یعنی توانائی کی مقدار جو استعمال نہیں کی جاسکتی، لہذا دوسرا ہمارے تھر موڈ اینیما مک کے لیے تنہیں کا قانون اینٹروپی کا قانون ہے۔ پروفیسر (ایف بش) کہتے ہیں: (تمام بے ساختہ تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں تاکہ کائنات میں افرا تفری بڑھ جائے، اور یہ مجموعی طور پر کائنات پر لاگو ہونے والے دوسرے قانون کا فارمولا ہے۔) ہماری معلومات کے مطابق، سب تبدیلیاں "اینٹروپی" میں اضافے کی طرف ہیں اور بڑھتی ہوئی خرابی اور بڑھتے ہوئے انتشار کی طرف، اور تباہی اور بربادی کی طرف ہیں)۔ وہ اسی مضمون میں مزید تفصیل سے بات کرتا ہے، کہتا ہے: (دوسرا قانون بیان کرنے کا ایک اور طریقہ ہے، وہ یہ ہے کہ کائنات بڑھتی ہوئی اینٹروپی کی طرف مستحکم رفتار سے آگے بڑھ رہی ہے، دوسرا قانون ہر چیز میں ہمارے ارد گرد ہے، ہم ایک کمرے کا بندوبست کرنے کے لیے بہت محنت کرتے ہیں، لیکن جیسے ہی ہم اسے چھوڑ دیتے ہیں، افرا تفری تیزی سے اور آسانی سے پھر پھیل جاتی ہے، چاہے ہم اس میں داخل نہ ہوں، لیکن یہ دھول اور مٹی سے ڈھکا ہوا ہوگا۔ ہم کتنی مشکلات کا سامنا کرتے ہیں جب ہم گھروں، مشینوں اور اپنے جسم کی دیکھ بھال کرتے ہیں اور انہیں بہترین حالت میں رکھتے ہیں، لیکن انہیں نقصان پہنچانا کتنا آسان ہے کہ انہیں چھوڑ دو، اور سچ یہ ہے کہ ہمیں یہاں جو کچھ کرنا ہے وہ کچھ بھی نہیں، ہر چیز خود نقصان کی طرف اور تباہی کی طرف اور ٹوٹ پھوٹ اور تحلیل کی طرف جارہی ہے، اور دوسرے قانون کا کیا مطلب ہے؟

ہم پہلے اور دوسرے قانون کا خلاصہ مندرجہ ذیل شکل میں دے سکتے ہیں: ارتقائی سائنسدان جیری می رکن دوسرے قانون کے بارے میں کہتے ہیں: (البرٹ آئن سٹائن نے کہا: یہ قانون تمام علوم کا بنیادی قانون ہے، اور سر آرتھر ٹکنسن نے اس کا حوالہ پوری کائنات کے لیے مابعد الطبیعیاتی قانون میں دیا

کائنات اس بات کی تصدیق کرتی ہے کہ کائنات میں رونما ہونے والی تمام تبدیلیاں بڑھتی ہوئی "اینٹروپی" کی طرف جارہی ہیں۔ یعنی بڑھتے ہوئے انتشار اور ٹکڑے ٹکڑے ہونے کی طرف۔

یعنی کائنات موت کی طرف بڑھ رہی ہے اور طبیعیات دان کہتے ہیں: "کائنات کی گرمی موت کی طرف بڑھ رہی ہے۔" اس کی وجہ یہ ہے کہ گرم جسموں (ستاروں سے) سرد جسموں (مثال کے طور پر سیارے اور کائناتی دھول) میں حرارت کی منتقلی ایک دن رک جائے گی اور کائنات کے تمام جسم درجہ حرارت میں برابر ہو جائیں گے۔

اس صورت میں، جسموں کے درمیان حرارت کی منتقلی رک جاتی ہے، یعنی تمام سرگرمیاں رک جاتی ہیں۔

اس کا مطلب کائنات کی موت ہے۔

ہم ارتقاء کے مفروضے اور طبیعیات کے دو نظریات کو ایک گرافک شکل میں اکٹھا کرتے ہیں: دونوں نظریات کے درمیان مکمل تضاد ہے: ارتقاء کا مفروضہ کہتا ہے کہ ہماری دنیا اور کائنات میں ہونے والی تبدیلیوں، پیچیدگیوں اور ترتیب میں اضافہ، یعنی مسلسل رفتار سے اوپر کی طرف ارتقاء ہے۔

جہاں تک طبیعیات کا تعلق ہے، یہ کہتی ہے کہ کائنات میں (اور ہماری دنیا میں) ہونے والی تمام تبدیلیاں اور اضافے (اینٹروپی) کا باعث بنتی ہیں، یعنی انتشار، ٹوٹ پھوٹ اور ٹوٹ پھوٹ میں اضافہ۔

یعنی، کائنات بہتری کی طرف نہیں بلکہ یہ بدتر اور نیچے کی طرف بڑھ رہی ہے، یعنی یہ موت کی طرف بڑھ رہی ہے، اور یہ کہ کوئی خود کار عمل نہیں ہے جس میں ترتیب، پیچیدگی اور ساخت میں اضافہ ہو۔

اس سے یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ وقت ایک تباہ کن عنصر ہے نہ کہ ایک تعمیراتی عنصر، حالانکہ تمام ارتقاء پرست ارتقاء کے مفروضے کو درپیش تمام اعتراضات اور مشکلات کی وضاحت کے لیے وقت کا سہارا لیتے ہیں۔ ہزاروں لاکھوں سال! جب انہیں وقت کا ایک لمبا عرصہ یاد آتا ہے تو وہ سمجھتے ہیں کہ وقت تمام مشکلات کو حل کرتا ہے اور کائنات کے تمام معجزات کا حل فراہم کرتا ہے!

یہ ایک مکمل جہالت ہے، اور ہم انہیں دعوت دیتے ہیں کہ وہ طبیعیات کی کچھ کتابوں کو پڑھیں تاکہ یہ معلوم ہو سکے کہ جس وقت کو انہوں نے تعمیر و

ترقی کا ایک عنصر سمجھا تھا، حقیقت میں تباہی کے ایک عامل کے سوا کچھ نہیں، سڑنا اور ٹوٹنا! ہم کہاں کھڑے ہیں؟ میں ایک مفروضے پر قائم ہوں!

یہ نظریہ ابھی تک سچ ثابت نہیں ہوا، جس کی بہت سے سائنسدان مخالفت کرتے ہیں! کیا ہم ہزاروں لیبارٹری تجربات (ہر استعمال شدہ آلہ اس قانون کی صداقت کا گواہ ہے) کے ذریعے قائم کردہ ایک سائنسی قانون پر قائم ہیں اور جسے تمام سائنسدان بغیر کسی استثناء کے قبول کرتے ہیں؟

لہذا، ارتقاء کا مفروضہ سائنس کے ساتھ جڑ گیا۔

اس لئے ایسی دنیا میں کوئی بہتر ترقی نہیں ہو سکتی جو اپنی تمام سرگرمیوں، حرکات و سکنات اور تبدیلیوں میں ٹوٹ پھوٹ اور تحلیل کی طرف بڑھ رہی ہو، لہذا ارتقاء سائنسی طور پر ناممکن ہے۔ (بلکہ ہم حق سے باطل پر پوری قوت کے ساتھ چوٹ لگاتے ہیں سو حق اس کو کچل دیتا ہے پس وہ (باطل) ہلاک ہو جاتا ہے اور تمہارے لئے ان باتوں کے باعث تباہی ہے جو تم بیان کرتے ہو۔" (الانبیاء: 18)

اور تم خدا کی نگہداشت میں تھے " (1)

جواب: مذکورہ بالا نظریہ ارتقاء کے بارے میں السیتانی کی رائے اور اس پر اس کے رد عمل کی نمائندگی کرتا ہے، یا کم از کم السیتانی کا یہ جواب تسلی بخش ہے۔
1- انہوں نے کہا:

- "یہ سائنسی طور پر ثابت ہو چکا ہے کہ یہ نظریہ جھوٹا ہے، اور شاید اس نظریہ کی تردید کرنے کی سب سے آسان طریقہ یہ ہے کہ ایک سادہ خلیے کو اس سے زیادہ پیچیدہ میں تبدیل کیا جائے تو اس کے امکانات کا حساب لگانے میں لاکھوں سال لگتے ہیں۔ یہ ایک سیل کا معاملہ ہے، تو ایک جانور کو دوسرے جانور میں تبدیل کرنے کے بارے میں کیا خیال ہے!! اسے اربوں سال درکار ہیں جو کہ جھوٹے ثابت ہوئے ہیں"

وہ کہتے ہیں: نظریہ ارتقاء کا ناجائز ہونا سائنسی طور پر ثابت ہو چکا ہے، اور میں نہیں جانتا کہ سائنس کہاں ثابت ہوئی ہے!! وہ خدا، سوائے ان کے وہموں کے۔ درحقیقت نظریہ ارتقاء سائنسی طور پر درست ثابت ہوا ہے، خاص طور پر جینیات کے ابھرنے اور ترقی کے بعد، اور اب یہ ترقی یافتہ ممالک کے اسکولوں اور دنیا کی تمام معروف یونیورسٹیوں میں پڑھایا جاتا ہے۔ بے شک، بہت سی ویکسین اور طبی علاج نظریہ ارتقاء کی بنیاد پر تیار کیے جاتے ہیں۔ اور پھر وہ ہمارے سامنے اپنے سائنسی ثبوت کے ساتھ بیان دیتا ہے جو کہ ایک انتہائی سطحی بیان ہے اور مصنف کی نظریہ ارتقاء سے لاعلمی کی نشاندہی کرتا ہے۔

اچانک مرکب اعضاء یعنی کسی جانور سے جس کی آنکھ نہیں ہوتی سے دوسرے جانور جس کی آنکھ ہوتی ہے تک کا ارتقاء وغیرہ۔ تاکہ نظریہ ارتقاء کی راہ میں اس پہلو سے ریاضیاتی احتمالات کا مسئلہ ہو۔

بلکہ ارتقاء بہت سست اور بہت سے مراحل میں ہوتا ہے، اور چونکہ یہ مجموعی مراحل ہیں، اس لیے ترقی کے ہر مرحلے کے انفرادی طور پر ہونے کے امکان میں کوئی ریاضیاتی مسئلہ نہیں ہے۔ بہت زیادہ امکانات کے ساتھ تفریق، تفرق اور قدرتی انتخاب کا وجود، اور اگر یہ تینوں مل جائیں تو ارتقاء لامحالہ مل جائے گا۔ یہ ایک سائنسی مسئلہ ہے کہ صرف وہی لوگ جو تفریق، تفرق اور انتخاب سے ناواقف ہیں اور ان کے مطلب سے انکار کریں گے۔ جو ارتقاء کے نظریہ اور اس کے طریقہ کار سے ان کی لاعلمی بتاتی ہے۔

2: وہ قرآن کی ان آیات کا حوالہ دیتے ہیں تاکہ سائنسی نظریہ کی تردید کی جاسکے۔ سائنسی شواہد جس کی حیاتیاتی ماہرین کے لیے کوئی سائنسی اہمیت نہیں ہے، یہاں تک کہ مذہبی بھی نہیں۔ "انسان کی تخلیق کا آغاز مٹی سے ہے" اس میں موجود آیت کا سیدھا جواب دیا جاسکتا ہے کہ یہ اپنی تخلیق سے ہے، چونکہ مٹی کی تخلیق آسمان پر تھی جیسا کہ قرآنی آیات میں خود تخلیق کی کہانی کا ذکر ہے، اور اس کا ذکر روایتوں میں بھی ہے اور جنت روح کی دنیا ہے، نہ کہ اس دنیا کی طرح ایک جسمانی دنیا، یہ ایک مسئلہ ہے اور ہم اس کی وضاحت کریں گے، انشاء اللہ۔ اس کا جواب یہ بھی دیا جاسکتا ہے کہ انسان کی تخلیق اس وقت سے شروع ہوئی جب خدا نے پہلا جینیاتی نقشہ یا پہلا پروٹین جو منتقل ہونے کے قابل تھا بنایا۔ جیسا کہ وہ اس زمین پر یا اس کی مٹی میں موجود کیمیائی مادوں سے یا مٹی کے ذرات سے پیدا کیا گیا، اور اس طرح یہ مانا جاتا ہے کہ خدا نے انسان کو مٹی سے پیدا کیا ہے۔ چونکہ انسان تخلیقی ہدف ہے جس تک پہنچنا ہے، وہ آیات جو مٹی اور خاک سے آدم کی تخلیق کے بارے میں بتاتی ہیں ان کو اس طرح سمجھا جاسکتا ہے جو ارتقاء کے ساتھ مکمل طور پر ہم آہنگ ہے، اور ساتھ ہی ہمیں اس کی تائید میں دوسری واضح آیات بھی ملتی ہیں، قادر مطلق نے فرمایا: ﴿حالانکہ اس نے پیدا کیا ہے تم کو طرح طرح کی حالتوں میں﴾ کیا تم نے نہیں دیکھا کہ کیسے بنائے ہیں اللہ نے سات آسمان اوپر تلے* اور بنایا ہے چاند کو ان میں روشن اور بنایا ہے سورج کو چراغ* اور اللہ نے پیدا کیا ہے تم کو زمین سے ایک خاص طرح سے ﴿

3: جہاں تک انہوں نے انکرائی کی کتاب اور اس کے خلاصے کا حوالہ دیا: وہ اینٹروپی (پیچیدہ نظاموں کی تباہی) کی طرف بڑھنے کی بات ہے، اور یہ کہ کائنات اور زمین اور اس میں جو کچھ ہے مجموعی طور پر تباہی کی طرف بڑھ رہی ہے۔

لہذا ارتقاء کا مفروضہ سائنس کے ساتھ جڑ گیا۔

دنیا میں بہتری کی طرف کوئی ترقی ممکن نہیں جو اپنی تمام سرگرمیوں، نقل و حرکت اور تغیر و تحلیل کی طرف بڑھ رہی ہو۔ لہذا سائنسی نقطہ نظر سے ارتقاء

ناممکن ہے۔ "بلکہ ہم پھینک مارتے ہیں سچ کو جھوٹ پر تو وہ اس کا بھیجا نکال دیتا ہے تو اسی وقت وہ نابود ہو جاتا ہے اور

تمہاری خرابی ہے اس پر جو تم بناتے ہو۔" الانبیا: 18

"اور جب تک تم خدا کی نگہداشت میں ہو۔"

درحقیقت، یہ مسئلہ سب سے پہلے ڈاکٹر ہنری مورس (1) نے اٹھایا تھا۔ جس نے کہا:

تھرموڈائنامکس کا دوسرا قانون کہتا ہے کہ ہر چیز افراتفری کا شکار ہے، جس سے ارتقاء کا عمل ناممکن ہو جاتا ہے۔

تھرموڈائنامکس کا دوسرا قانون کہتا ہے کہ سب کچھ چلتا ہے۔

"The second law of thermodynamics says that everything tends toward disorder, making evolutionary development impossible"(2)

"ہر چیز کا سفر خرابی کی طرف ہے، ارتقائی ترقی کرنا ناممکن ہے" (2)

امریکہ اور یورپ کے مذہبی عیسائیوں نے نظریہ ارتقاء کی تردید میں اس کا ساتھ دیا اور کچھ عربوں نے اس مسئلے کا ترجمہ کرنے کے بعد اتفاق کیا۔

عام طور پر یہ ایک معمولی، نامکمل اور سائنسی طور پر درست وضاحت نہیں ہے اور اگرچہ یہ مشاہدات کے نتائج کے نتیجے میں آئے گی۔ سائنسی طور پر بڑے

پیمانے پر قبول کیا گیا ہے کہ اب کائنات فلیٹ اور کھلی ہے اور ایکسلریشن کے ساتھ پھیل رہی ہے، لیکن آئیے فرض کریں کہ جسمانی کائنات ایک بند نظام ہے

اور اس پر قانون لاگو ہوتا ہے۔

1. ہینری مورس (1918-2006)، سول انجینئرنگ کے پروفیسر، ایک امریکی اور ایک عقیدت مند عیسائی، انسٹی ٹیوٹ آف تخلیق ریسرچ کے صدر کے عہدے پر فائز تھے،

اور ان کے پاس کئی سائنسی اور مذہبی اشاعتیں ہیں۔

انٹرنیشنل سائنس تخلیق ریسرچ (38-46)

دوسری تھر موڈ اینیماکس تھیوری، چونکہ بند نظام میں اینٹروپی کم نہیں ہو سکتی، اور فرض کریں کہ کائنات میں اینٹروپی بڑھ رہی ہے، لیکن اس کا یہ مطلب نہیں کہ کائنات کا ہر حصہ اس سمت میں بڑھ رہا ہے، یعنی اینٹروپی میں اضافہ؛ چونکہ کائنات میں مختلف حصوں کو بند (مفروضے کے مطابق بند نظام) رکھنے میں کوئی اعتراض نہیں ہے جیسا کہ زمین کا رجحان ہوتا ہے کہ کسی وقت جب تک دوسرے حصے اس کو اینٹروپی میں اضافے کے ساتھ مساوی بناتے ہیں، زیادہ منظم ہوتے ہیں۔ تو اہم بات یہ ہے کہ ایک مکمل یونٹ کے طور پر یہ نظام، تھر موڈ اینیماکس کے دوسرے قانون کی خلاف ورزی نہیں کرتا، اور اس طرح یہ مسئلہ زمین اور تھر موڈ اینیماکس کے دوسرے قانون کی سطحی تفہیم پر مبنی ہے۔

زمین خود ایک بند نظام نہیں ہے، بلکہ زمین میں ایک سے زیادہ توانائی کے تبادلے کے نظام موجود ہیں، سورج زمین کو حرارت اور روشنی دیتا ہے، اور زمین کے کچھ حصے پر سے گزرتے ہوئے دن اور رات بالترتیب بناتا ہے اور یہ انہیں کئی نظاموں میں تقسیم کرتا ہے اور انہیں ایک متغیر حرارت کے تبادلے کے عمل سے گزارتا ہے۔ زمین کا اندرونی حصہ گرم ہے، جو کہ میگما ہے، اور زمین کے اندرونی حصے، اس کی پرت اور فضا کے درمیان توانائی کے بے ترتیب تبادلے ہوتے ہیں۔

زمین کے گرد خلا کا بھی ایک نظام ہے اور اس کے اور زمین کے درمیان حرارت کا تبادلہ ہوتا ہے۔

چاند زمین پر اپنی کشش ثقل کو بھی متاثر کرتا ہے، لیکن وقت کے ساتھ اس کا اثر بدلتا رہتا ہے کیونکہ یہ مسلسل دور ہو رہا ہے (1)

لہذا ہماری اعلیٰ درجے کی زمینی حالت کے مطابق، دونوں نظاموں کے لیے تھر موڈ اینیماکس قانون یہ ہوگا: (جب دونوں نظاموں کے درمیان حرارت کا تبادلہ ہوتا ہے تو دونوں نظاموں کی مجموعی اینٹروپی کم نہیں ہوتی)، اور اس کا مطلب یہ ہے کہ زمین کے نظام میں اضافہ ممکن ہے؛ چونکہ یہ ارد گرد کی کائنات کے ساتھ توانائی کا تبادلہ کرتا ہے، زمین میں ترتیب بڑھانا بھی ممکن ہے۔ کیونکہ یہ کئی نظام ہیں جو آپس میں توانائی کا تبادلہ کرتے ہیں، اور اہم بات یہ ہے کہ دونوں نظاموں کی مجموعی، اور نہ ہی دونوں نظاموں میں سے کسی ایک کی اینٹروپی میں کمی آتی ہے۔

زمین خود ایک بند نظام یا ایک نظام نہیں ہے، بلکہ اس میں ایک سے زیادہ نظامات ہیں، زمین کے ایک حصہ میں زندگی کے بگاڑ یا تباہی، زلزلہ،

سیلاب اور دوسرے حصہ میں زندگی کی تعمیر و ترقی اور خوشحالی پر کوئی اعتراض نہیں ہوگا، اور یہ ہم ہر روز دیکھتے ہیں،

اور یہ ہم تھر موڈ اینیمکس کے دوسرے قانون کی خلاف ورزی نہیں کرتے۔

یہ اس علم کے مطابق ہے کہ کائنات اب یا ماضی میں تباہ ہونے کی طرف نہیں گئی۔ یہ سائنسی طور پر سپرنووا کی ایک قسم، کائناتی پس منظر کی تابکاری اور ڈوپلر کے رجحان کو دیکھ کر ثابت ہوا ہے کہ کائنات فلیٹ ہے اور تیزی سے پھیل رہی ہے اور طویل عرصے تک اسی طرح جاری رہے گی، اور اس مسئلے پر بحث تب ہوگی جب تاریک توانائی سامنے آئے گی۔

میں سمجھتا ہوں کہ میں نے اینیٹروپی اور تھر موڈ اینیمکس کے دوسرے قانون کے بارے میں جو کچھ دکھایا ہے وہ جدید مسئلے کو اڑانے کے لیے کافی ہے، لیکن مزید آسان بنانے کے لیے ہم اینیٹروپی کو چھوڑ کر اور جس نتیجے پر وہ پہنچے اور جس پر وہ انحصار کرتے ہیں اس پر چلتے ہیں، یہ جو ان کا دعویٰ ہے کہ کائنات اب اور اس سے پہلے بھی ٹوٹ پھوٹ، تحلیل اور تباہی کی طرف بڑھ رہی ہے، ان کا نتیجہ درست نہیں بلکہ مشاہدات اور درست فلکیاتی مشاہدات کے مطابق معاملہ بالکل برعکس ہے، جس کے نتائج ثابت ہو چکے ہیں اور ڈوپلر کے مطابق رجحان، ریڈیو بیک گراؤنڈ ریڈی ایشن اور سپرنووا کا مشاہدہ کہ کہکشائیں الگ الگ پھیل رہی ہیں اور تیز ہو رہی ہیں۔ ابھی بھی گیس اور دھول کے بادل ہیں، اور اسی وجہ سے اس میں نئے ستارے بنتے اور پیدا ہوتے ہیں، اور اس میں ستاروں کی پیدائش ایک طویل عرصہ بعد تک جاری رہے گی۔ اور یہ ثابت شدہ سائنسی حقیقت بلاشبہ اس بات کی تردید کے لیے کافی ہے کہ الکرانی نے اپنی کتاب میں جو لکھا ہے۔

مزید یہ کہ کائنات میعاری ماڈل یا بگ بینگ تھیوری کے نظریہ کے مطابق ایک پیچیدہ مرکب کے طور پر شروع نہیں ہوئی تھی جو کہ سائنسی طور پر ثابت ہے اور سائنسی ثبوتوں کے ساتھ جیسے کہکشائوں کا وقفہ اور وقت کے ساتھ کائنات کا ٹھنڈا ہونا۔ مادہ کا آہستہ آہستہ تشکیل پانا، کائنات ابھی جوان ہے اور پھیل رہی اور بڑھ رہی ہے، فی الحال یا ماضی میں زوال کی طرف نہیں جا رہی بلکہ بڑھ رہی اور پھیل رہی ہے۔

یہاں تک کہ اگر ہم یہ سمجھ لیں کہ کائنات فلیٹ نہیں ہے، لیکن مثبت طور پر گھوم رہی ہے، یعنی کسی دائرے کی سطح کی طرح، اور یہ کہ یہ بالآخر سکڑنے اور گرنے کی طرف جائے گی، یہ سائنس نہیں ہوگی جب تک کائنات توسیع میں اپنی زیادہ سے زیادہ حد تک نہ پہنچ جائے، اور پھر یہ کم ہونے اور گرنے کا رجحان رکھے، جب وہ توانائی جو اسے پھیلانے یا کائنات کی مثبت توانائی کی طرف لے جاتی ہے مادے کی کشش ثقل کا مقابلہ کرنے سے قاصر ہو جائے۔ کائنات ابھی تک زیادہ سے زیادہ ممکنہ توسیع تک نہیں پہنچی ہے، لیکن یہ اب بھی اپنی رفتار کے ساتھ پھیل رہی ہے۔

لہذا، ان کا یہ بیان کہ کائنات اب اور پہلے تھر موڈ اینا مکس کے دوسرے قانون کے مطابق تباہی کی طرف جارہی ہے سائنسی طور پر غلط ہے اور درست فلکیاتی مشاہدات اور سائنسی، ریاضی حسابات سے فراہم کردہ حقیقت سے میل نہیں کھاتا، ڈوپلر کے رجحان اور کائناتی پس منظر کی تابکاری کے مطابق تو کائنات اب تباہی کی طرف نہیں جارہی اور کائنات کی شروعات پیچیدگی سے شروع نہیں ہوئی، اور پھر کمی اور زوال کی طرف بڑھتی ہے۔ بلکہ اس کے برعکس یہ سادگی سے شروع ہوئی اور پھر بڑھنے اور پیچیدگی کی طرف بڑھی، ابھی تک اسکی سمت یہی ہے۔

اور اگر ہم نے وہی کیا جو کائنات میں ہوا اور ہو رہا ہے جہاں یہ صفر سے شروع ہوا اور پھر بڑھتا گیا زمین پر اور اس میں موجود چیزیں جیسا کہ الکرانی اور اس کے ساتھی سیستانی اور اس کے مرکز کو مطلوب تھے، تو نتیجہ یہ ہوگا کہ زمین پر ارتقاء اور زندگی یا جانداروں کی ضرب کی طرف رجحان اور ان کی ساخت اور پیچیدگی میں اضافہ کوئی مسئلہ نہیں ہے اور کائنات کا پھیلنے اور بڑھنے کا سفر اب تک یکساں ہے۔

اگرچہ میں نے مذکورہ بالا بیان کو دہرایا اور اس غلطی کا مظاہرہ کیا جو الکرانی نے اپنی کتاب اور سید السیستانی میں اپنی نظریاتی پوزیشن میں لکھا تھا، اور دکھایا کہ کائنات پہلے بھی اور اب بھی بڑھ اور پھیل رہی ہے اور بہت لمبے عرصے تک رہے گی۔

لیکن کیا ان کو یہ جواب دینا کافی ہے کہ نمو، اضافہ اور کثرت، اور سادگی سے پیچیدگی، کثرت اور بہتر سے بہتری کی طرف رجحان ہم زمینی زندگی میں ہر روز دیکھتے ہیں، اگر ارتقاء تھر موڈ اینا مکس کے دوسرے قانون کی خلاف ورزی کرتا ہے تو ترقی اور کثرتی پودے بھی اس کی خلاف ورزی کرتے ہیں، اور اگر اس وجہ سے ترقی کرنا ناممکن تھا، تو پودوں کا اگنا ناممکن ہوتا مگر وہ بڑھتے گئے، کیونکہ پودے ایک بیج سے شروع ہوتے ہیں، جو ایک جینیاتی نقشہ ہے، پھر وقت کے ساتھ بڑھتے جاتے ہیں، جنین اور نوجوان جانور کی نشوونما کے ساتھ ساتھ ارتقاء کی تھر موڈ اینا مکس کے دوسرے قانون کی خلاف ورزی، جیسا کہ وہ دعویٰ کرتے ہیں، جنین، پودوں اور بچوں کی نشوونما کی خلاف ورزی ہے، اور پھر بھی ہم جنین، پودوں اور بچوں کو بڑھتے اور پھولتے ہوئے دیکھتے ہیں۔

نوٹ: میں نہیں جانتا کہ الکرانی اور السیستانی اور السیستانی نظریاتی مرکز۔ جس نے جدید نظریہ کو اپنایا، نظریاتی مرکز کیسے بنے گا۔ دنیا ان یونیورسٹیوں کے لئے ہے کہ جو یہ سیکھائیں کہ طبعیات کس طرح توجہ کا مرکز ہے۔ اگر وہ نہیں جانتے کہ فزکس کیا ہے تو میرے لیے اسے ایک سادہ سی تعریف کے ساتھ متعارف کرانا ٹھیک ہے کہ اس سے مراد وقت کا طول و عرض، ان کی بات چیت، اور قانونی تعلقات جو ان کو آپس میں جوڑتے ہیں۔

میں یہاں ان لوگوں کا مذاق اڑانے نہیں آیا اور جو کچھ انہوں نے جہالت کے بارے میں لکھا ہے، جو کچھ ہمارے ساتھ ہوا ہے وہ ہمیں کسی کی

تضحیک سے روکتا ہے، لیکن میں صرف اہل بیت کے مظلوم شیعوں کی توجہ مبذول کروانا چاہتا تھا ان کو ان کی بھلائی کرتے ہوئے دھوکہ دیا گیا، اور وہ بغیر علم کے بات کرنے میں کس طرح شرمندہ نہیں ہوتے؟ اور اس کے لیے وہ محمد (صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم)، ان کی آل، اپنے دین اور آخرت کے لیے کہ وہ ایسے لوگوں پر بھروسہ نہیں کریں، وہ اس کے لیے اپنی آخرت کا فیصلہ کریں۔

محمد الشیرازی، ڈارون کے ساتھ کہانی:

محمد الشیرازی نے ایک کتاب "اسلام اور ڈارون کے درمیان" میں ڈارون کے نظریے کا جواب دیا، کہا۔

تاریخی ارضیات اور نظریہ ارتقاء پر اس کے کچھ مسائل کو دیکھنا ہمارے لیے ٹھیک ہے کہ آیا اس کی سائنسی قیمت ہے یا یہ "غلطی ہے اور غلط طریقے سے جواب دیا گیا"، یہ جانتے ہوئے کہ وہ ڈارون کے نام اپنے الفاظ لکھے گا۔ پھر شیرازی نے اس کے وہم کا جواب دیا کہ اس نے ڈارون کو اس نام کے ساتھ کہا جو اس نے اپنی کہانی میں اپنے لیے منتخب کیا تھا۔ اور شیرازی کا نام "مسلمان" ہے:

الشیرازی نے اپنی کتاب میں لکھا (1)

ڈارون (شیرازی ڈارون کے نظریے کو تصور کرتے ہوئے): تجربہ، شمولیت اور ثبوت؛

شامل کرنا:

اگر کوئی شخص زمین کی تہوں کو باہر نکالتا ہے تو اسے ان میں پودوں، جانوروں اور انسانوں کے فوسلز ملتے ہیں اور ہر پرت کے فوسلز باقی تہوں کے فوسلز سے اکثر مختلف ہوتے ہیں۔ یہ مکمل نہیں تھا۔

مسلمان (الشیرازی) اس بات کا جواب دیتا ہے جو اس نے ڈارون کے بیان کو تصور کیا تھا: اس بیان کا ارتقاء، چیزوں کی اصلیت کے علم اور اس حقیقت سے کیا تعلق ہے کہ انسان بندر تھا؟

ڈارون (جو شیرازی نے تصور کیا ہے): اب میں کہتا ہوں: رابطہ، جو یہ ہے:

- 1 زمین کی نچلی تہہ میں فوسلز (سیپ)، (سینج)، (مرجان)، (تیز رفتار)، (مچھلی)، (ایک غلیہ شیفش) اور (جیٹ)۔
- 2 دوسری پرت میں (پائن)، (کھجور کے درخت)، (رینگنے والے جانور)، (پرنڈے) شامل ہیں۔
(ایک مچھلی) اور (تھیلی جانور)
- 3 اور تیسری پرت میں (سانپ)، (کیاٹ)، (بندر) اور (وہ درخت جو اب موجود ہیں) شامل ہیں۔
- 4 اور چوتھی پرت میں (ناپید بالوں والا ہاتھی)، (صوفی چوکور)
(آدمی) اور (تمام موجودہ درخت)

مسلمان (شیرازی):

پہلا: یہ سٹرٹیگرافک فوسل کہاں سے آئے ہیں جن کا آپ دعویٰ کرتے ہیں؟ اور آپ اپنا دعویٰ کیسے ثابت کرتے ہیں؟ ہر پرت کا فوسل کچھلی پرت کے فوسل سے تیار ہوا؟

مانحوال: اگر ہم فرض کریں کہ نچلی تہوں میں کوئی انسان نہیں ہے تو کس درجہ بندی ہے؟

فوسلز میں، ارتقاء کے ثبوت جن کا آپ نے دعویٰ کیا تھا؟ اور اگر کوئی آپ سے کہے: خدا نے نچلی تہوں میں ایک سپنج بنایا... تو پھر، آپ کا جواب کیا ہے؟

کیا عمارت کی پہلی منزل پر ایک چھوٹی کار کی موجودگی، دوسری منزل پر ایک بڑی کار، اور تیسری منزل پر سب سے بڑی کار... آزادانہ طور پر بنائی جا رہی ہے؟

اور اگر ہم فرض کریں: کہ نیو یارک تباہ ہو گیا، پھر ایک ہزار سال بعد ایک شخص آیا اور اس نے انکشاف کیا کہ کاریں اس ایک عمارت کے فرش پر ہیں، کیا اسے یہ حق حاصل ہے کہ وہ آپ کے مضمون کی طرح کہے؟ اگر اس نے یہ کہا تو آپ کیا جواب دیں گے؟ آپ کے مضمون اور اس کے مضمون میں کیا فرق ہے؟" (1)

جواب: اس طرح، ایک قلم کی حرکت اور انتہائی معمولی وسائل کے ساتھ، وہ تاریخی ارضیات کی سائنس کو اس کے پہاڑی اور ہیلیم اور زمین کی تہوں کی عمر کا تعین کرنے کی صلاحیت اور اس طرح فوسلز والے جانداروں کی عمر کو منسوخ کرنا چاہتا ہے کہ اس کے مطابق وہ اس پر مشتمل ہیں۔

"یہ سیگرافک فوسلز کہاں سے آئے ہیں جن کا آپ دعویٰ کرتے ہیں؟"

پھر وہ اپنے تصور کے ذریعے دعویٰ کرتا ہے کہ سائنس یا ڈارون، یا اس کے مکالمے میں دوسرا فریق نااہل ہے اور اس کا جواب دینے سے قاصر تھا۔

مسئلہ یا سوال!

جناب محمد الشیرازی کی پیش کردہ عمارت کی مثال سے ظاہر ہوتا ہے کہ وہ تصور کرتے ہیں کہ ارضیاتی ماہرین زمین کی تہوں کی درجہ بندی کرتے ہیں جو صرف ایک دوسرے کے اوپر واقع ہوتی ہے، اس طرح بغیر کسی سائنسی کنٹرول یا قوانین کے جو بڑی حد تک غلطیوں کو روکتے ہیں۔ تاکہ قدرتی چیزیں جیسے زلزلے، آتش فشاں پھٹنا، یا پرتوں کی حرکتیں ان پر گزر جائیں۔ زمینی ٹیکٹونکس کی موجودگی کو سائنسی کنٹرول کے ذریعے دیکھے بغیر جو انہوں نے درجہ بندی کے لیے مقرر کیا ہے، اور اسے پہلے یہ دیکھنا تھا کہ زمین کی تہوں کو کیسے ارضیات میں درجہ بندی کیا گیا ہے، تہوں کی عمر کا تعین کیسے کیا جائے، کونسا میکا نزم

استعمال کیا جاتا ہے اور امتحان کے طریقے کیا استعمال کیے جاتے ہیں، اور کیا وہ سائنسی طور پر درست ہیں یا نہیں، اس سے کوئی مسئلہ پیدا ہوتا یا نہیں ہوتا؟

ایک ہی وقت میں بد معاشی اور گھٹیا پن کہ وہ اپنے آپ کو امام اور آیت اللہ کہتا ہے!

عام طور پر، سچ کے ہر محقق کو صرف یہ دیکھنا ہوتا ہے کہ زمین کی تہوں کی عمر کی درجہ بندی سائنسی طریقوں کے مطابق کی جاتی ہے، بشمول:

1: (متعلقہ عمر دیکھنے کا طریقہ)

اس کا انحصار چیزوں پر ہے بشمول: یہ کہ اطلاق شدہ پتھروں کا کوئی تسلسل جو شدید دباؤ سے مسخ نہیں ہوا ہے، نیچے کی پرت اوپر کی پرت سے پرانی ہے، اور اسی طرح پچھلی پرت کا تعین بے ترتیب نہیں ہے، جیسا کہ شیرازی تصور کرتا ہے، بلکہ یہ ایک درجہ بندی ہے جو سائنسی کنٹرول کے تابع ہے۔ عام طور پر، یہ طریقہ ہر پرت کی حقیقی عمر کو جانے بغیر ایک دوسرے کے تعلق سے چٹانوں کی تہوں کی عمر کا تعین کرتا ہے۔

2: (قطعی عمر دیکھنے کا طریقہ)

عناصر کے تابکار آئسوٹوپس کا استعمال کرنا، جہاں وقت کے ساتھ ایٹم کا نیوکلیئس تحلیل ہو جاتا ہے اور ایک تابکار آئسوٹوپ بنتا ہے، اور یہ کسی بھی عنصر کے لیے مقررہ وقت پر نہیں ہوتی، اور اس طرح پتھر کی پرت پر مشتمل وقت کی مدت ایک ریڈیو ایکٹو آئسوٹوپ کا حساب اس کی بنیاد کے ساتھ موازنہ کر کے کیا جاسکتا ہے، اور کئی دہائیوں پہلے شیرازی نے اپنی کتاب لمبے عرصے میں لکھی تھی۔ پتھروں، فوسلز اور نامیاتی مواد کی عمر کا تعین کرنے کے لیے استعمال ہونے والے آئسوٹوپس، بشمول: کاربن کا آئسوٹوپ (C) اور آرگون کا آئسوٹوپ (Ar)..... وغیرہ۔

جیسا کہ الشیرازی نے ارتقاء پرستوں یا ڈارون سے کہا:

آپ اپنے اس دعوے کو کہاں سے ثابت کرتے ہیں کہ ہر پرت کے فوسلز پچھلی پرت کے فوسلز سے تیار ہوتے ہیں؟

یہ جواب بہت سادہ ہے۔ ہمارے پاس زمین کی تہیں ہیں جو ایک دوسرے کے اوپر واقع ہیں۔ ہم نے ان کا بہت درست سائنسی طریقوں سے

جائزہ لیا ہے جس میں غلطی کی گنجائش نہیں ہوتی۔ پتہ چلا کہ ان میں سے سب سے قدیم ترین اور سب سے اونچی تہ موجودہ تہ ہے، اور ان کے درمیان عمر کا

فرق سینکڑوں لاکھوں سال تک پہنچتا ہے، اور ہم نے دیکھا کہ یہ پرتیں کتنی پرانی ہیں۔

اس میں قدیم مخلوق تھی، اور جیسا کہ وقت گزر رہا ہے، اس میں اعلیٰ، زیادہ ترقی یافتہ اور پیچیدہ مخلوقات آگئی ہیں۔ کیونکہ ان میں سے کچھ جاندار سینکڑوں لاکھوں سال بعد آئے ہیں۔ لہذا درست سائنسی اعداد و شمار کی بنیاد پر یہ فیصلہ کرنا ناگزیر ہے کہ وہ ایک دوسرے کے بعد آئے ہیں۔ بلکہ جسموں کی کثافت اور پیچیدگی ایک سادگی کے بعد آئی جو اس سے پہلے سیکڑوں لاکھوں سال پہلے تھی۔

پھر ان کا تجربہ کیا گیا، درجہ بندی کی گئی اور موازنہ متعلقہ علوم جیسے تقابلی اناٹومی اور جدید ترین امتحانی آلات سے کیا گیا۔

اب، جو بھی اس سائنسی امتحان اور تجربے کے نتائج کو مسترد کرے گا وہ کہے گا: یہ براہ راست ہر کھپ کو ایک وقت میں بنایا گیا تھا، لیکن اسے یہ بتانے کی ضرورت ہے کہ خدا نے اسے مختلف ادوار میں کیوں بنایا اور اس کو ظاہر کیا جیسے وہ ایک دوسرے سے تیار ہوئے ہیں، کیا وہ انسانوں اور اپنے ساتھیوں کو دھوکہ دے رہا ہے؟!

تو، سادہ سی بات یہ ہے کہ وہ ایک دوسرے سے تیار ہوئے ہیں،

اور یہ وہ چیز ہے جسے ہم اب لیب میں ٹیسٹ کر سکتے ہیں، جینوں میں ہیرا پھیری کر سکتے ہیں اور نئی قسم کے حیاتیات بنا سکتے ہیں۔ شیرازی کہتے ہیں:

نہم: یہ فرض کرتے ہوئے کہ پہلا سیل زندہ ہے لاکھوں کروڑوں جانداروں میں زندگی کے لیے کافی نہیں، ان جانداروں میں زندگی کہاں سے موجود ہے؟ کیا آپ دیکھتے ہیں کہ اگر لوہے کا کوئی ٹکڑا ہو تو کیا یہ لاکھوں ٹن لوہے کے وجود کو جواز دینے کے لیے کافی ہوتا؟ نہیں!" (1)

جواب: میں نہیں جانتا کہ شیرازی تفرق کرتے ہیں یا نہیں؟! کیا وہ جانتا ہے کہ وہ دوبارہ پیدا کر سکتا ہے؟

لیبارٹری میں ایک بیکٹیریل سیل لاکھوں بیکٹیریل سیلوں میں؟! اور میرے خیال میں یہ ظاہر کرنے کے لیے کافی ہے کہ بہت کچھ ہے۔

زندگی ایک بہت ہی عام اور اہم معاملہ ہے، اگر آپ کو اس کے لیے صحیح مواد اور حالات ملیں۔ اور میں سمجھتا ہوں کہ کوئی دو لوگ اس بات سے متفق

نہیں ہیں کہ زمین زندگی کی بہتات کے لیے کافی ہے، اور یہ ایک ایسا مسئلہ ہے جو

لیبارٹری میں آسانی سے ٹیسٹ کیا گیا۔ جہاں تک زندگی کے تنوع کا مسئلہ ہے، یہ ایک بہت ہی فطری اور ناگزیر مسئلہ ہے اگرچہ ہم جانتے ہیں کہ جسمانی زندگی کی ایک بنیاد ہے، جو کہ جینیاتی نقشہ ہے، اور یہ کہ اس نقشے میں ایک تغیر ہے جو ہمیشہ ہو سکتا ہے اور تفریق کا باعث بنتا ہے، اور اگر تفرق ہے اور ایک قدرتی ماحول اس میں رہنے کے لیے سب سے زیادہ قابل کو منتخب کرتا ہے، اور حیاتیات اپنے جینوں کو اگلی نسلوں تک نسل نو کے ذریعے منتقل کرتی ہے۔ ارتقاء لامحالہ ہوا ہے۔

شیرازی کہتے ہیں:

دوسری بات یہ ہے کہ اگر فطرت بہترین کا انتخاب کرتی ہے تو قدیم پودے اور جانور کیوں باقی رہتے ہیں؟ اور بندر کیوں رہے؟ قدرت نے اسے بہتری کے لیے کیوں نہیں بدلا؟

تیسرا: آپ یہ کیوں دیکھتے ہیں (۱) موزوں ترین دوسرے موزوں کو لوٹنا اور مار ڈالتا ہے، جیسے شیر انسانوں کا شکار کرتا ہے، اور زہریلے جانور جیسے بچھو اور سانپ انسانوں یا جانوروں کو ڈنگ مارتے ہیں۔ اور جراثیم (جرثومے) انسان کو مارتے ہیں جو موزوں ترین ہیں؟

چوتھا: جو چیزیں بہتر ہوتی ہیں وہ ان چیزوں میں کیوں گر جاتی ہیں جو بہتر نہیں ہوتی، جس طرح ایک شخص کمزور ہو جاتا ہے، پھر مر جاتا ہے، اور پھر خاک ہو جاتا ہے۔ تو پودوں اور جانوروں میں؟

پانچواں: فوسلز میں موجود جانور کیوں موجود ہیں، جو کہ جانوروں کے اعلیٰ درجے میں شامل ہیں، جسم کی وسعت اور ساخت کے عروج میں.....

چھٹا: نوعیت کیا ہے جو منتخب کرتی ہے؟

اگر اس کا دماغ، خیال اور احساس ہے تو یہ کیا ہے؟

اور اگر یہ بغیر وجہ یا آگاہی کے ہے تو آپ کیسے منتخب کرتے ہیں؟

کیا آپ نے کبھی دیکھا کہ کسی نے کہا ہو: "اس لوہار نے اجرت کو بطور ساتھی منتخب کیا ہے"، کیا یہ مذاق اور طنز ہوگا؟

آپ فطرت کو اس طرح (مبینہ) انتخاب سے کیسے منسوب کر سکتے ہیں، جو بہتر ہے؟

تمام علماء، حکیموں اور فلسفیوں کو کون منتخب کرتا ہے، جو علم، فہم اور تجربہ رکھتے ہیں؟! "(1)

جواب:

محمد الشیرازی کا یہ قول: "بندر اور پودے تبدیل نہیں ہوئے،" غلط ہے۔ یہ مسائل تاریخی ہیں اور فوسلز کے مقابلے میں آسانی سے حل کیے جاسکتے ہیں۔ جس نے مثال کے طور پر ثابت کیا کہ پہلے کوئی پودا نہیں تھا جس میں پھول تھے، اس لیے پودے تیار ہوئے اور بندر بدل گئے اور ارتقاء پذیر ہوئے۔ لاکھوں سال پہلے کوئی بندر نہیں تھا، لیکن چھوٹے ستنداری جانور تھے، جہاں سے ڈائنوسار کے معدوم ہونے کے بعد بندروں سمیت دیگر پستان دار جانور تیار ہوئے۔

جہاں تک اس کی خواہشات کا تعلق ہے کہ وہ کم درجے کے جانور کو ایک اعلیٰ درجے کے جانور کے لئے مار ڈالے:

- "جس طرح شیر انسانوں کا شکار کرتا ہے، اور زہریلے جانور جیسے بچھو اور سانپ انسان یا جانور کو ڈنک مارتے

ہیں۔ اور جراثیم (جرثومے) اُس انسان کو مارتے ہیں جو بہترین ہے۔"

اور اس مثال کو قدرتی انتخاب کی خلاف ورزی سمجھتے ہوئے، یہ اس بات کی نشاندہی کرتا ہے کہ وہ قدرتی انتخاب کے بارے میں کچھ نہیں سمجھتا تھا، ورنہ شیر، بچھو، سانپ، بیکٹیریا اور وائرس سبھی انواع کے ارد گرد موجود فطرت کے اوزاروں کی نمائندگی کرتے ہیں۔ اس کی مثال انسان ہے جو اس نوع کی بقا کے لیے موزوں ترین افراد کو منتخب کرتا ہے یا جو زندہ رہنے کے قابل ہوتے ہیں۔ ان رکاوٹوں کو زندہ رکھنے اور ان کے جین کو اگلی نسل تک منتقل کرنے کے لیے، اور یہاں تک کہ انواع کے کچھ ارکان، ایک ہی نوع کے دوسرے افراد دیگر انواع کے مقابلے میں زیادہ شدت سے اس کردار کو استعمال کرتے ہیں کیونکہ ان کے ماحولیاتی اجسام ایک نسل کے افراد کے طور پر زیادہ ہیں۔

میں الشیرازی کی مثالوں میں سے ایک مثال دوں گا، تاکہ شاید وہ لوگ جو اس کی باتوں سے دھوکے میں آئے تھے سمجھ جائیں کہ میں کیا کہہ رہا ہوں:

اگر ہم فرض کریں کہ ہم دو ملین سال پیچھے جاتے ہیں اور اس وقت ایک انسانی نوع ہے، ہومو ایریکٹس، اور اس نوع کا ایک چھوٹا دماغ ہے (چیمپنزی کے دماغ سے بڑا اور ہومو سیپینز کے دماغ سے چھوٹا یا موجودہ انسان جتنا)، اور یہ فرض کیا جاتا ہے کہ ہماری انسانی نسل ہومو سیپینز سے ارتقاء پذیر ہوئی جب تک کہ وہ تقریباً 200,000 سال پہلے ایک علیحدہ نسل کے طور پر آزاد ہو گئی، اب آئیے تصور کریں کہ ہم ہومو ایریکٹس کے ایک گروپ کا مشاہدہ کر رہے ہیں نابالغ مادہ اور دس نابالغ نرمہلک شکاریوں سے گھرے ہوئے ہیں جیسے شیر اور دیگر مہلک زہریلے جانور جیسے سانپ اور بچھو اور مہلک بیکٹیریا۔ کچھ لمبے ہیں، کچھ چھوٹے ہیں، کچھ مکمل طور پر سیدھے ہیں، اور کچھ کی ٹانگ میں اب بھی تھوڑا سا گھماؤ ہے، جیسا کہ ایک سابقہ میراث ان کی رفتار کو سست کر دیتی ہے۔ ان میں سے کچھ کا اوسط سے بڑا اور کچھ کا دماغ چھوٹا ہے، اب اگر ان پر شکاریوں اور قاتلوں کا حملہ ہو جائے تو مضبوط، تیز اور ہوشیار عام طور پر زندہ رہے گا اور عام گونگے، کمزور سانپ کے کاٹنے سے بچنے کا راستہ تلاش کریں گے۔ اور اس طرح ہوشیار (بڑا اور بہتر دماغ) باقی رہے گا، ساتھی ہوگا اور اس کے جینز کو ایک نئی نسل تک پہنچائے گا، اور اسی طرح نسل در نسل فرق، انتخاب اور تفرق کے ذریعے نسل دماغ، سیدھی ٹانگیں، اور بیکٹیریا کے خلاف جسم کی مزاحمت... وغیرہ، اور اسی طرح انسانوں اور گیزلز میں اضافہ ہوگا۔ اور بچھو، سانپ اور بیکٹیریا شیر کا انتخاب، فطرت کے اوزار کا حصہ بنیں گے۔ اس کے ارد گرد کی فطرت میں ہرن اور جنگلی گایوں کی نسل تباہ ہو جائے گی یا ساخت میں کمزور ہو جائے گی تاکہ یہ دوسرے نر ساتھی کے ساتھ مقابلہ کرنے کے قابل نہ ہو، اور اس کے بعد آنے والی نسلوں کو اس کے جین منتقل کر دے۔ جبکہ دوسرا شیر، زیادہ تر معاملات میں مضبوط اور تیز، اپنے جینوں کو جوڑنے اور پیدا کرنے اور منتقل کرنے کے قابل ہو جائے گا، اور اس طرح فطرت ان میں زندہ رہنے کے قابل ترین لوگوں کو منتخب کرتی ہے، اور ہرن کے لیے شیر فطرت کے انتخاب کا ایک آلہ بنا، اور اس طرح قدرت ہرن کو منتخب کرے گی۔ شکاریوں کے شکنجوں سے بچنے اور زندہ رہنے کی سب سے تیز اور سب سے زیادہ صلاحیت رکھنے والا، اور وہ جینز جو اپنے گرد و نواح کو برقرار رکھنے کے قابل ہیں، اور وہ جینز جو اپنے گرد و نواح کو برقرار رکھنے سے قاصر ہیں اس دائرہ سے نکلیں گے۔ یہ مسئلہ اس غلط فہمی پر مبنی ہے۔

جہاں تک الشیرازی کے باقی مسائل ہیں، وہ طبعی انتخاب کے بارے میں اس کی غلط فہمی پر مبنی ہیں، اور اگرچہ وہ جانتا تھا کہ قدرتی انتخاب زندہ

رہنے کے ارد گرد کے قدرتی ماحول میں دوبارہ پیدا کرنے کی صلاحیت کا اظہار ہے۔ ایک خاص اونچائی ایک جانور کی بقا ہے جس کی لمبائی کثرت سے

خوراک حاصل کرنے اور اونچائی کی خاصیت اس کی اولاد کو منتقل کرنے کے لیے کافی ہے، اسی طرح چھوٹے کی موت یا کافی مقدار میں خوراک نہ ملنا اس کے جینز کو دوبارہ پیدا کرنے اور اس کے بعد ایک نسل کو منتقل کرنے کے قابل ہے، اور وہ ماحول بھی جو کسی خاص جانور کے لیے کافی خوراک مہیا کرتا ہے جو اسے بڑھا دیتا ہے جب کوئی نسل سائز کو بڑھانے کے لیے مناسب جین فراہم کرتی ہے۔ فطرت کے مناسب ترین انتخاب کا مطلب یہ ہے کہ اس کی شرائط نسلوں کے کچھ ارکان کی ترجیحی جینز کے ساتھ بقا کی اجازت دیتی ہیں اور دوسروں کی بقا کی اجازت نہیں دیتی ہیں، کیونکہ ان حالات کے مناسب ہونے کی وجہ سے باقی کے لئے ان شرائط کی موزونیت اور بشر کے لیے ان تضادات کی وجہ سے یا جنہوں نے ایسا نہیں کیا وہ اپنے جینز کو دوبارہ پیدا نہ ہونے کی وجہ سے ان کے بعد دوسری نسل میں منتقل کرتے ہیں۔

الشیرازی نے ایک مکالمہ بھی لکھا جس کا اس نے تصور کیا کہ اس کے اور ڈارون کے درمیان ارتقاء کے عنوان سے ہوا ہے، تو آئیے دیکھتے ہیں کہ محمد الشیرازی نے اس کے بارے میں کیا لکھا:

ڈارون: دوسرا ثبوت، ارتقاء: جو کئی اقسام کے جانوروں میں پایا جاتا ہے، ہم دیکھتے ہیں کہ اگر انسان سرد آب و ہوا میں پیدا ہوتا ہے تو وہ سفید ہو جاتا ہے، اور جانوروں کے حوالے سے بھی، ایک قسم کے جانور کی ہر ماحول میں ایک خاص حالت ہوتی ہے۔، ایک خاص شکل، اور خاص عادات، اور پودوں کے حوالے سے بھی یہی ہے۔ اگر یہ حاصل ہو جائے تو مختلف اقسام اور اس طرح کے جانوروں کے مختلف رنگ، سائز اور عادت کی وجہ سے، اور طول البلد، سیل کے الٹ جانے کی وجہ سے، پودا بطور جانور، اور جانور بطور انسان مرحلہ وار ترقی میں کوئی فرق نہیں ملتا ہے۔۔

مسلمان (شیرازی): آپ کا استدلال بہت عجیب ہے، کیونکہ دو چیزیں ہیں:

1۔ کہ ایک جانور، پودا یا انسان ماحول اور آب و ہوا کے مطابق تھوڑا سا مختلف ہوتا ہے، تمام افراد ایک ہی معیار کے تحت داخل ہوتے ہیں، گویا یہ ایک انسان ہے لیکن یہ سیاہ ہے، وہ سرخ ہے، اور وہ زرد ہے۔

یہ سب ریچھ ہیں، لیکن تمام قطبی ریچھ کی کچھ خصوصیات ہیں۔ اور گرم علاقوں کے ریچھ کی دیگر خصوصیات ہیں۔ یہ سب گندم ہے، عراقی گندم کے اپنے فوائد ہیں، اور آسٹریلوی گندم کے اپنے فوائد ہیں۔

کہ ماحول میں فرق کے مطابق ایک ہی چیز مختلف ہوتی ہے، بنیادی طور پر، جیسے کہ اگر یہ بندر ہے، وہ انسان ہے، اور یہ ایک پودا ہے، حالانکہ سب ایک ہی اصل کے ہیں۔

جو ہم دیکھتے ہیں اور سب جانتے ہیں وہ پہلا حصہ ہے۔

دوسرے حصے کے لیے آپ کا کیا ثبوت ہے؟

یہ ایسے ہے کہ:

مٹی، جس طرح اینٹیں مٹی کے برتن اور دودھ اس سے بنایا جاسکتا ہے، اسی طرح لوہا، ہاتھی دانت اور پانی بھی اس سے بنایا جاسکتا ہے۔

کیا یہ پیمائش ممکن ہے؟

ڈارون: سوچو!

مسلم (شیرازی): تو آپ کے دوسرے ثبوت کی بنیاد، تیسرا ثبوت کیا ہے؟ (1)

جواب: بات چیت میں ڈارون کے خلاف ایک بہتان ہے جس کا شیرازی نے تصور کیا، کیونکہ ڈارون ارتقاء کو طول البلد میں تقسیم نہیں کرتا، اور نہ ہی وہ یہ کہتا

ہے کہ سیل ایک پودا ہے، اور پودا ایک جانور ہے، اور جانور ایک ابدی انسان ہے، اور وہ کو الیٹریو فرق کے بارے میں نہیں کہتا، اور کوئی ایسی

ارتقائی حیات موجود نہیں ہے جس میں کو الٹی کا فرق بیان کرتا ہو، اور یہاں تک کہ رکنے کو بھی تغیر نہیں کہتا۔

جہاں تک شیرازی کا قول ہے: "جو ہم دیکھتے ہیں اور سب جانتے ہیں وہ پہلا حصہ ہے۔"

چنانچہ، شیرازی نے ارتقاء کو سمجھے بغیر اسے تسلیم کیا، لیکن اس نے اسے ریچھ فیملی جیسے خاندان کی حدود کے ساتھ فرض کیا، جب یہ وقت کے ساتھ

علیحدگی کے مرحلے پر پہنچ گیا تو اسے مسترد کر دیا۔ کیونکہ یہ وقت کے ساتھ ارتقاء کے جمع ہونے کا نتیجہ ہے۔

ہمارے پاس ایک جینیاتی تغیر ہے جو یقینی طور پر تفریق کا باعث بنتا ہے، اور اس جینیاتی تغیر اور قدرتی انتخاب کا مجموعہ جب دوبارہ پیدا ہوتا ہے تو حیاتیات کی نئی مخصوص خصوصیات پیدا کرنے کا باعث بنتا ہے جیسے سائز، شکل، بالوں کی قسم اور پنچوں میں فرق وغیرہ وغیرہ، اور وقت کے ساتھ اس کے جمع ہونے کے نتیجے میں بڑے فرق ہوں گے، اور یہ سب کوشیرازی اور ان جیسے لوگوں نے ایک ہی نسل کی حد تک قابل قبول ہے، یعنی سینکڑوں سے ہزاروں سال یا شاید چند ملین، لیکن جب یہ انواع کی تفریق کی سطح پر پہنچ جائے، شیرازی کے لیے قابل قبول نہیں ہے! اگرچہ یہ تفریق ایک طویل عرصے تک تفریقوں کے جمع ہونے کا ایک ناگزیر اور فطری نتیجہ ہے، مثال کے طور پر اس علیحدگی کو نمایاں طور پر اجاگر کرنے کے لیے کافی ہونا، حیاتیات میں حیاتیات کو مختلف پر جاتیوں کے طور پر درجہ بندی کرنے کے لئے کئی ملین سال چاہئے ہوتے ہیں۔

یہ اس سے پہلے ہے کہ اس کے ارد گرد کے لحاظ سے جاندار کی مسلسل تنظیم نو اور تشکیل نو ہو، تاکہ یہ تنظیم نو اور تشکیل نو قطبی ریچھ اور دوسرے ریچھ کے فرق، شکل، سائز، وزن، رنگ، خوراک کی قسم اور میٹابولزم میں فرق کے لیے ذمہ دار ہو۔ لیکن اس نے شکل بدلنے اور ساخت کو تفریق کے مقام تک پہنچنے سے انکار کر دیا جس سے وہ دو مختلف دھڑے بن جاتے ہیں اور اس کے لیے شیرازی کو اس کے ثبوت فراہم کرنے کی ضرورت ہے، مثال کے طور پر، چونکہ درجہ بندی اور تشکیل نو، اکٹھا ہونے کا نتیجہ ہے، یہ ایک ایسا عمل ہے جس کا انحصار جینیاتی تغیر پر ہوتا ہے، اور فطرت اس وقت جینیاتی تغیر پذیر انواع اور نسلوں کو تشکیل دینے کے قابل ہوتی ہے جب اس کے پاس کافی وقت ہوتا ہے۔

جینیاتی ہیئت کو تبدیل کرنا لیبارٹری میں ثابت ہے، جو بڑے پیمانے پر تابکار بمباری کی طرح بے قابو طریقے سے بھی ممکن ہے۔

بلکہ، یہ غیر حیاتیاتی کیمیکلز سے بیکیٹیریا کا مکمل جینیاتی نقشہ بنانے کے لیے آیا اور اس طرح ہم نظریاتی طور پر لیبارٹریوں میں انسان کو چمپینزی

انڈے اور چمپینزی کے نطفے یا ایک مرکز سے پیدا کر سکتے ہیں۔ صرف ایک چمپینزی سیل اور ایک مادہ کا بغیر مرکز کے انڈا، اور ہمیں جس چیز کی

ضرورت ہے وہ یہ ہے کہ چمپینزی کروموسوم ٹری میں ترمیم کی جائے تاکہ انسانی کروموسوم کی ایک ہی تعداد اور تصویر بن سکے، جو نظریاتی طور پر ممکن ہے

بلکہ، یہ اس سے کہیں زیادہ ہے، کیونکہ لیبارٹری میں بیکیٹیریا کا مکمل جینیاتی نقشہ مواد سے تیار کیا گیا تھا۔ ایک مردہ کیمیکل کو بیکیٹیریا کے سائٹوپلازم

میں ٹرانسپلانٹ کیا گیا، جبکہ کروموسوم زندہ تھے،

تفرق (1) انسانی کروموسوم کا ایک مکمل نقشہ غیر جاندار کیمیکلز سے بھی تیار کیا جاسکتا ہے۔ بیکٹیریل کروموسوم اور انسانی کروموسوم میں کوئی فرق نہیں سوائے اس کے کہ جتنا ایک چھوٹی عمارت اور ایک بڑی عمارت کے مابین فرق ہے۔

یہ جاننا ہے کہ حیاتیات میں، انسان، چمپنزی، گوریلہ اور اورنگوٹان، بڑے بندر، سب ایک ہی خاندان سے تعلق رکھتے ہیں جس طرح ریچھوں کو ایک خاندان میں درجہ بندی کیا جاتا ہے سوائے ایک خاص ریچھ کے، اور چمپنزی جو ریچھوں کا خاندان ہے، اور انسانوں میں کوئی فرق نہیں ہے۔ اور اس کا مطلب یہ ہے کہ شیرازی کی پہچان میں بہت ارتقاء موجود ہے اور اسے خاندان کی حدود میں دیکھتا ہے، اس بات سے آگاہ ہوئے بغیر کہ وہ کیا کہتا ہے، اس نے پہچان لیا ہے کہ چمپنزی، ہونو بوس اور انسان مشترکہ طور پر تیار ہوئے ہیں۔ کیونکہ وہ ایک ہی خاندان کے رکن ہیں۔

جیسا کہ کہنے کے لیے:

یہ کہا گیا ہے:

مٹی، جس طرح اینٹیں، مٹی کے برتن اور دودھ اس سے بنایا جاسکتا ہے، اسی طرح لوہا، ہاتھی دانت اور پانی بھی اس سے بنایا جاسکتا ہے۔

کیا یہ پیمائش ممکن ہے؟

یہ بے معنی ہے چونکہ مٹی سے اینٹیں بنانا اس کے ایٹم کو ایٹمی ذرات کی سطح پر نہیں چھوٹتا، اس لیے کہا جاسکتا ہے، مثال کے طور پر: کیا ہم اس کی پیمائش کر لوں گے جیسے دوسرے عنصر میں تبدیل کر سکتے ہیں؟ چونکہ ایک عنصر سے دوسرے عنصر میں تبدیلی کے لیے ایٹمی ذرات کی ساخت درکار ہوتی ہے، اور اس لیے ہمارے یہاں دو مختلف سطحیں ہیں، اس تشبیہ کا کوئی معنی نہیں ہے، اور شیرازی کے لیے اس بیان کی گئی مثال کا موازنہ اس میں کیسے ہو رہا ہے

چونکہ ارتقاء میں تنوع ایک مکمل سطح پر ہوتا ہے، جو کہ کروموسوم کی ساخت ہے جو تمام جانداروں میں یکساں سالماتی ساخت رکھتی ہے، لیکن ہر جاندار میں ان کا انتظام دوسرے سے مختلف ہوتا ہے۔

شیرازی بظاہر نہیں جانتا کہ وہ کس بارے میں بات کر رہا ہے۔ ورنہ، زندگی کے ارتقاء میں، ہم زندگی کی تعمیراتی اکائیوں کی تشکیل نو کے بارے میں بات کر رہے ہیں، جو کہ کروموسوم ہیں۔ عناصر کی عمارت کی اکائیوں کی تشکیل نو، جو ایٹموں کے مرکز ہیں، اور کیمیائی عناصر دوبارہ تشکیل پانے اور دوبارہ تشکیل دینے والے ہیں، اور کوئی بھی کائناتی ماہر یا طبیعیات دان لوہے کے بارے میں پوچھ سکتا ہے کہ یہ ہمارے ارد گرد کائنات کے دیگر عناصر سے پیدا ہوتا ہے۔ ایٹموں کے مرکوزوں کی تشکیل چاہے لوہے، آکسیجن، کاربن، ہیلیم اور ہائیڈروجن سے ہوا نکلے درمیان کوئی فرق نہیں ہے، یہ سب ایک ہی عمارت کی اکائیوں سے بنائے گئے ہیں اور اسی وجہ سے ایک ہی بنیاد سے دوسرا مادہ پیدا کرنے کے لیے اس کی تشکیل نو کی جاسکتی ہے۔ عناصر کے لیے تعمیراتی مواد، اور یہ وہی ہوتا ہے جو ستاروں میں ہوتا ہے جہاں وہ ہائیڈروجن اور ہیلیم کو جلا دیتے ہیں اور ہلکے عناصر کے نیوکلیئر کے فیوژن کے نتیجے میں بھاری عناصر کے نیوکلیئر پیدا ہوتے ہیں جن میں زیادہ پروٹون اور نیوٹران ہوتے ہیں، اور اس طرح کاربن، آکسیجن اور باقی عناصر پیدا ہوتے ہیں، سب سے زیادہ مستحکم عنصر، جو کہ لوہا ہے۔ نیوکلیئر فیوژن کا عمل لوہے سے دور یورینیم جیسے بھاری عناصر کی طرف دھکیلا گا۔

لہذا، ہم کسی دوسرے عنصر سے لوہا بنا سکتے ہیں اگر ہم ان ذرات کو کنٹرول کر لیں جو ایٹم کے نیوکلیئس (پروٹون اور نیوٹران) کو بناتے ہیں، اور ہمیں جس چیز کی ضرورت ہے وہ ایک بڑی توانائی ہے جو انہیں ایک دوسرے کے قریب لاتی ہے جس پر مضبوط جوہری قوت چلتی ہے اور نیوکلیئر فیوژن ہوتا ہے، اور یہ ستاروں میں دستیاب ہے، مثال کے طور پر، کائنات میں ایک اور عنصر ہمارے ارد گرد گھوم رہا ہے۔ بھاری نیوکلیئر سے ہلکا نیوکلیئر پیدا کرنے کا ایک آسان طریقہ ہے، جو نیوکلیئر فکشن کا عمل ہے، جس میں ہمیں ذرات کو اکٹھا کرنے کے لیے زیادہ توانائی کی ضرورت نہیں ہے، لیکن ہمیں صرف ایک غیر مستحکم نیوکلیئس جیسے یورینیم 235 نیوکلیئس کو فکشن کرنے کی ترغیب دینا ہے، اور یہ جوہری توانائی کے ری ایکٹرز میں ہوتا ہے، لیکن ایک کنٹرولڈ طریقے سے، مثال کے طور پر بے کار نیوٹرانز کو جذب کرنے کے لیے کیڈمیم جیسے مادہ کو شامل نہیں کرنا تا کہ جوہری فکشن کا عمل قابل قبول شرح سے آگے بڑھے، اور فکشن کا عمل بے قابو ہونے والی تیز رفتار مخصوص شرح سے آگے نہ بڑھے اور ایٹم بم بن جائے۔

تخلیقی تھیوری، کیا سائنسی طریقہ اسے قبول کر سکتا ہے؟

ایسا شخص جو سائنسی پس منظر رکھتا ہے، چاہے، ارتقاء کے مسئلے میں عام سا علم رکھتا کہ یہ سائنسی طور پر کیسے ہوا؟ یا یہ کہ اس نے ارتقاء میں مہارت رکھنے والے سائنسدان کی کتابیں پڑھیں اور اس کے مسائل اور جواب کو دیکھا، یا یہاں تک کہ ڈارون کی کتاب پڑھی جو اس نے انیسویں صدی میں مسائل کے بارے میں لکھی اور ان کا جواب دیا۔ جو لوگ اپنے آپ کو مذہبی رہنما سمجھتے ہیں اور ایسے حوالا جات دیتے ہیں ان کو معلوم ہوتا ہے کہ وہ ایسے لوگ ہیں جو اس نظریہ کے بارے میں بات کرتے ہیں جسے وہ نہیں جانتے، اس لیے وہ ارتقاء اور یہ کیسے ہوتا ہے نہیں سمجھتے، جیسا کہ ارتقاء پسندوں نے اسے پیش کیا ہے۔ اس نے خود اپنی کتاب میں پیش کیا، اس کے ساتھ ساتھ مارنی نے تاریخی ارضیات کے قوانین اور میکا نزم کے ساتھ ان کے بیان اور سطحی مسئلے کی وضاحت کی تاکہ قدیم ترین پرت کا درست تعین کیا جاسکے حالانکہ یہ ایک ابتدائی نتیجہ ہے، یا اس نظریہ کے ساتھ کہ بچوں کے ختنہ کے ذریعے ارتقاء اور اس کی وصیت کیوں نہیں کی جاتی، اور چلنے کے لیے تربیت یافتہ بندر کے ساتھ، اپنے بچوں کو چلنے کی مشق کیوں نہیں دی جاتی، اور یہ وہ مسائل ہیں جب عام لوگ جو ارتقاء کے معنی نہیں جانتے اسے پڑھتے ہیں، یہ انہیں دھوکہ دے سکتا ہے، لیکن یہ ان لوگوں کے لیے بیان کیا گیا ہے جو ارتقاء کا نظریہ جانتے ہیں کہ ارتقاء کیسے ہوتا ہے۔ جاندار کا جینیاتی نقشہ نہ کہ خصلتیں جو تربیت یافتہ بندر کے چلنے یا بچے کے ختنہ کے طور پر حاصل کی جاتی ہیں، اور یہ ارتقائی حیاتیات کے لیے خود واضح ہے۔

جو لوگ نظریہ ارتقاء کا جواب دیتے ہیں وہ یہ مان لیتے ہیں کہ ارتقائی حیاتیات کہتی ہے کہ پیچیدہ اعضا جیسے کہ آنکھ ایک تغیر کے ساتھ موجود تھی، اور یہ بات ڈارون نے بھی نہیں کہی، تو اب آپ اس کے بارے میں کیا کہتے ہیں، اور یہ فرض کیا جاتا ہے کہ پوری دنیا کی قدیم یونیورسٹیوں میں پڑھایا جا رہا ہے وہ اُس کا جواب دے رہے ہیں جس کا مطالعہ نہیں کیا گیا، ان یونیورسٹیوں کے مطابق آنکھ جیسے پیچیدہ عضو اور دوسرے اعضا ایک ہی تغیر کے ساتھ پائے گئے، نہ کہ دسیوں یا سینکڑوں تغیرات کے ساتھ، اور حقیقت یہ ہے کہ یہ لوگ نظریہ ارتقاء کی بنیاد سے بھی ناواقف ہیں اور پھر وہ اسے مسخ شدہ انداز میں ظاہر کرتے ہوئے نظریہ ارتقاء کے بارے میں اپنی غلط وضاحت کا جواب دیتے ہیں۔ اور یہ بات پڑھنے والوں کو ناگوار گذرتی ہے۔ ان کی تحریریں انہیں یہ فیصلہ کرنے پر مجبور کرتی ہیں کہ وہ ارتقاء سے مکمل طور پر شکست کھا چکے ہیں، اور یہاں تک کہ ملحدانہ رجحان کے پیش نظر وہ بغیر ترقی کے نظریہ تخلیق کا مقابلہ کرنے کی کوشش کر رہے ہیں، جو نہ صرف حیاتیات، تاریخی ارضیات اور آثار قدیمہ کے برعکس ہے، بلکہ واضح طور پر مذہبی متن کی بھی مخالفت کرتا ہے۔ جیسا کہ یہ واضح کیا جائے گا جب ہم مذہبی نصوص (جیسے قرآن) تک پہنچتے ہیں جو واضح طور پر بتاتا ہے کہ تخلیق مختلف مراحل میں ارتقاء کے ساتھ ہوئی۔

ایک سوال جو تخلیق کے نظریہ کو یکسر اور بغیر ارتقاء کے چھوڑ دیتا ہے، اور وہ یہ ہے کہ: یہ تاریخی ارضیات سے قطعی اور یقین کے ساتھ ثابت ہو چکا ہے کہ زمین کی پرتیں، وہ جتنی بڑی ہیں، نچلے درجے پر مشتمل ہیں، اور وہ جتنے موجودہ ہیں، ان سے پہلے کے مقابلے میں جاندار زیادہ ہیں، اور یہ معاملہ بیکیٹیریا سے یوکرائیٹس تک اور ملٹی سیلولر سے قدیم دنیا کی مچھلیوں تک درجہ بند کیا جاتا ہے، غیر مہلک جانداروں اور مچھلیوں سے گزرتا ہوا، پھر امبا مین، جنگلی جانور، پھر ستمداری جانور، پھر پستان دار جانوروں کی تنوع اور افراط زر... وغیرہ۔ تو خدا نے مختلف ادوار میں اور ہر دور میں مخلوقات کو کیوں تخلیق کیا جس میں وہ مخلوق کا ایک گروہ پیدا کرتا ہے جو کہ پچھلے سے زیادہ ترقی یافتہ ہے تاکہ جو بھی انہیں دیکھے وہ تصور کرے کہ وہ پچھلے سے تیار کیے ہیں، نظریہ ارتقاء کے ان منکروں کی رائے میں کیا خدا ہمیں دھوکہ دینا چاہتا ہے،؟! اللہ سب سے بڑا ہے۔

کیا ان کے پاس ان لگا تار کھپوں کے ارتقاء کے علاوہ کوئی منطقی سائنسی وضاحت ہے؟ اگر ہم ایک مثال لیں: وہیل اور ڈولفن جواب پانی میں رہتی ہیں ان شیرنیوں سے تیار سمجھی جاتی ہیں جو زمین پر رہتی تھیں، ہم اب تک دریافت ہونے والے فوسلز میں پائیں گے کہ جانداروں کا ایک سلسلہ ہے جو ایک دوسرے سے لاکھوں سالوں سے جدا ہونے والے وقت میں ظاہر ہوتا ہے، جنگلی جانوروں کے طور پر شروع ہوتا ہے اور پھر آہستہ آہستہ پانی میں اترتا ہے اور اس میں رہتا ہے، اور ہمیں نظر آتا ہے کہ ہر گروہ پانی میں آسانی سے رہنے کے لیے زیادہ تیار ہوتا ہے ہم آخر کار وہیل تک پہنچ گئے کیا کوئی معقول وضاحت ہے یا معقول جواب کہ خدا نے ان مخلوقات کو کیوں بنایا اور کون یہ دعویٰ کرتا ہے کہ وہیل حیاتیات کے اس سلسلے کا ایک ناگزیر نتیجہ ہے جو پے در پے دکھائی دیتا ہے اور پانی میں زندگی کی طرف بڑھتا ہے؟!!

میں سمجھتا ہوں کہ اس کے سوا کوئی منطقی جواب نہیں ہے، ورنہ دوسرا جواب جو سائنس کے برعکس ہے، خدا تعالیٰ پر یہ الزام ہوگا کہ اس نے یہ سب اس ترتیب سے کیا اور لوگوں کو دھوکہ دیا۔

پھر ہم وہیل اور ڈولفن کو دیکھتے ہیں، اور ہم انہیں تیرتے ہوئے دیکھتے ہیں کہ ان کا جسم اوپر اور نیچے لہراتا ہے، یعنی جنگلی ستمداریوں کی نقل و حرکت کی طرح، مچھلیوں کی طرح نہیں، جو عام طور پر اطراف میں (دائیں بائیں) تیرتی ہیں۔

ہم بعض اوقات انہیں ماہرین حیاتیات اور جینیات دانوں کی کتابوں اور مصنفین کا حوالہ دیتے ہیں جنہوں نے نظریہ ارتقاء کی مخالفت یا تنقید کی ان میں سے کچھ یہ نہیں کہتے کہ نظریہ ارتقاء غلط ہے، بلکہ وہ کہتے ہیں کہ ارتقاء کا نظریہ ایک عمل ہے یا یہ کہ انہوں نے ایک نئے انداز میں ارتقاء کا نظریہ پیش کیا،

مثال کے طور پر: وہ تغیر کے طریقہ کار میں اختلاف رکھتے ہیں (اس کی رفتار، رکناء،) جو حیاتیاتی تنوع، اور اس کے درمیان فرق کو متاثر کرتا ہے۔

جو بھی یہ کہے کہ ارتقاء کا نظریہ درست ہے، لیکن ایک خدا ہے جو ارتقاء کے عمل کو سہل کرتا ہے، اور ان لوگوں کو جو کہتے ہیں کہ ارتقاء کا نظریہ غلط ہے، دونوں کو جوڑتا ہے وہ خدا کے وجود کی پہچان ہے نہ کہ نظریہ ارتقاء کا باطل ہونا ثابت کرتا ہے۔ یہ اس حقیقت کے علاوہ ہے کہ ماہر حیاتیات کا ہر بیان سائنسی بیان نہیں ہوتا۔ یہ فرض کیا جاتا ہے کہ صرف رائے پیش نہیں کی کرنی، خاص طور پر جب کوئی شخص اسے پیش کرتا ہے اور اسے اپناتا ہے، بلکہ اس کے لیے ثبوت پیش کرنا ضروری ہے تاکہ لوگ دیکھ سکیں کہ آیا رائے کی سائنسی اہمیت ہے یا یہ ایک ایسی رائے ہے جسے سائنسی طور پر مسترد کر دیا گیا ہے اور یہ ختم ہو گئی ہے۔ دنیا بھر میں یونیورسٹیاں اور تحقیقی مراکز ہیں، جو درست سائنسی معیارات کو اپناتے ہیں، اور تحقیقی کتابوں کا جائزہ لیتے ہیں۔ سائنسی نظریات کی تنقید اس کے برعکس ہے، اب دنیا بھر کی تمام معروف یونیورسٹیوں میں نظریہ ارتقاء زمین پر زندگی کے وجود کی واحد وضاحت ہے۔ سب سے پہلے، تاریخ ارضیات، ارتقائی حیاتیات اور جینیات کے اچھے علم سے لیس ہونا ضروری ہے۔ پھر ماہر بشریات (انسانی سائنس) اور ماہر آثار قدیمہ نظریہ ارتقاء کی سائنسی تنقیدوں کو پڑھیں اور ان کا جواب دیں تاکہ ان کے مقام کی پہچان ہو سکے۔ جہاں تک کہ معاملہ غیر ماہرین کی طرف سے نظریہ کا اندازہ لگانے تک کا ہے، کیونکہ جوابات، جن کی سائنسی تنقید نہ پڑھی جائے تو بعض اوقات ان میں ساکھ کا فقدان پایا جاتا ہے، ان میں سے کچھ نظریہ ارتقاء کو منسوخ اور اُلٹے انداز میں پیش کرتے ہیں اور پھر ان کا جواب ایسے دیتے جیسے وہ عام عوام کے سامنے موجود ہوں جو نہیں چاہتے نظریہ ارتقاء کے بارے میں کچھ بھی جانیں، اور عوام میں اس طرح کی معمولی تحقیق کی بنیاد یہ نہیں ہے کہ یہ سائنسی رد عمل ہے، بلکہ اس کا مصنف حیاتیات میں اعلیٰ ڈگری رکھتا ہے یا ماہر کا سمولوجی ہے۔

مختصراً جو بھی یہ دعویٰ کرے کہ وہ نظریہ ارتقاء کا جواب دینا چاہتا ہے، اس کے لیے درخواست دینے کی کوئی ضرورت نہیں ہے، بلکہ اس کے لیے یہی کافی ہے کہ وہ نظریہ ارتقاء کا جواب دے جیسا کہ دنیا بھر کی معروف یونیورسٹیوں میں پیش ہوتا ہے نہ کہ یہ سمجھے کہ اس کے کچھ مخالفین کی طرف سے پیش کردہ غلط بیانی ہے۔

احتیاط: میں نے ان تمام لوگوں میں دیکھا جو نظریہ ارتقاء پر اعتراض کرتے ہیں کہ وہ وہی مسائل دہراتے ہیں جو خود ارتقاء پرستوں نے پیش کیے تھے، اور ان کے جواب دیے تھے۔

ارتقاء میں سے کچھ کوڈارون نے خود پیش کیا اور انیسویں صدی کے بعد مسترد کر دیا گیا۔ یا تو جو مسائل کو دہرانے والا مسائل کے بارے میں ارتقاء پسندوں کے جوابات پر بحث کرنے اور ان کی تردید کرنے سے قاصر ہے، یا اس نے یہ نہیں پڑھا کہ ارتقاء پسندوں نے کیا لکھا ہے اور یہ نہیں جانتے تھے کہ یہ سب سے پہلے انہوں نے ان مسائل کو سامنے رکھا اور دیگر درجنوں نے جواب دیا، اور دونوں صورتوں میں اسے لاعلمی میں نہیں لکھنا چاہئے تھا۔

باب دوم۔

ارتقاء کو قبول کرنا ناگزیر ہے۔

نظریہ ارتقاء (نشوونما و ترقی)

نظریہ ارتقاء درحقیقت دو الگ الگ حصوں یا دو الگ الگ نظریات میں تقسیم کیا گیا ہے جو اس زمین پر زندگی اور اس کی نشوونما اور اس کے ارتقاء کی وضاحت کرتے ہیں۔ دوسرا حصہ یا نظریہ اس پہلی کھیپ سے زندگی کے ارتقاء کی تشریح ہے اور اسلئے فطری بات ہے کہ پہلے ظہور ہوا اور پھر عروج کی طرف گئے۔

پہلا: نظریہ ارتقاء (پہلی علامت):

ماہرینِ حیاتیات سمجھتے ہیں کہ ہر زندہ خلیے میں جسمانی زندگی کا راز موجود ہے جس کے ذریعے نقل، نشوونما اور افزائش ہوتی ہے، جو کہ کروموسومز یا معلومات کو ذخیرہ کرنے کی جگہیں ہیں۔ کروموسوم یا ڈی این اے، نیوکلیوٹائڈس کی ایک زنجیر سے بنتے ہیں جو غیر ہم جنس زنجیریں ہیں۔ چار اقسام کے نیوکلیوٹائڈس (A.T.C.G) ہیں اور یہ چاروں اقسام جنیاتی زبان کے حروف کی نمائندگی کرتے ہیں جہاں ڈی این اے کے دو گنا ہونے پر نقل کے عمل میں معلومات لکھی اور محفوظ کی جاتی ہیں اس طرح ڈی این اے کو وہ عنصر سمجھا جاتا ہے جو زندگی کی نمائندگی کرتا ہے، یہی عنصر خود کو نقل کرنے اور پروٹین تیار کرنے کے لیے معلومات لے کر جاتا ہے اور اس طرح تولید اور نشوونما کا سبب بنتا ہے، اور کچھ تفریق نر اور مادہ کے ڈی این اے کے اختلاط کے نتیجے میں ہوتی ہے۔ تولید جو خاص طور پر نقل کے عمل یا تابکار بمباری کے نتیجے میں ہونے والی تبدیلی، کے دوران واقع ہوئی۔ ایک اور نیوکلیک ایسڈ، آراین اے ہے، جو ڈی این اے کو کاپی کرنے یا پروٹین بنانے کے عمل کے دوران معلومات کی منتقلی کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ ڈی این اے میں آراین اے کے ذریعے پڑھا اور ترجمہ کیا جاتا ہے۔ نقل یا پروٹین کی زنجیروں کے لیے ڈی این اے کی ایک نئی کاپی ہے جو سیل کی نشوونما کے لیے اس کی شکل اور طرز عمل کو متاثر کرتی ہے، جو چیز جگر کے خلیات کو آنتوں کے خلیات سے مختلف بناتی ہے وہ چیزیں جنہیں ان کی تعمیر کے لیے نقشے کے طور پر لاگو کیا گیا تھا، اور یہ معلومات قانونی اور لسانی طور پر لکھی گئی ہیں تاکہ آراین اے کے معنی بیان کیے جاسکیں اور ڈی این اے کی نقلیں یا پروٹین کی زنجیروں کی پیداوار ہو سکے۔ لہذا ہمارے پاس قانونی لسانی نقشے کے مطابق فیکٹریاں اور صنعتیں ہیں، جو کہ معلومات یا چیزیں ہیں۔

ارتقاء کے ایک سے زیادہ مفروضے یا نظریات ہیں، بشمول: یہ نظریہ کہ امینو ایسڈ لے جانے والے شہابیوں کا ایک گروہ جو اربوں سال پہلے زمین سے ٹکرایا تھا جس سے زمین کے پانی میں امینو شامل ہو گیا اور پھر یہ ایک پروٹین بنا جو خود کو کاپی کرنے یا RNA بننے کے قابل تھا، بشمول: شروع میں کیمیکل کا ظہور جو خود کی تقلید کرتا ہے جب تک زندگی یا ڈی این اے تک نہ پہنچ جائے۔

ارتقائی مفروضوں پر تحقیق۔

درحقیقت، سائنسی شواہد سے ثابت شدہ ارتقاء کا کوئی نظریہ نہیں ہے، بلکہ غیر ثابت شدہ نظریات یا مفروضے ہیں۔

$3.999999999999999999999997 \times 10^{41}$ ، امکان کو پورا کرنے کے لیے درکار وقت کا حساب لگانا اگر ہم نے ہر سیکنڈ میں ایک کوشش کی تو یہ وقت کی ایک بہت بڑی تعداد ہوگی، تقریباً $4e+41$ سیکنڈ (4×10^{41})، یعنی تقریباً 10^{34} سال، یعنی ایک عدد اور اس کے سامنے 34 صفر، جو کہ ایک بہت بڑی تعداد ہے جو زمین کی عمر سے زیادہ ہے اور کائنات کی عمر بھی بہت زیادہ، زمین کی عمر اس کے سامنے ایک عدد ہے۔

طول و عرض کے صرف نو ادرجات اور اس کا تخمینہ 4.6 ارب سال ہے، اور اس کے سامنے کائنات کی عمر دس درجے ہیں اور اس کا اندازہ 13.7 ارب سال لگایا گیا ہے۔

یعنی ہم یہ حساب کرتے ہیں کہ ایک ارب سالوں میں فی سیکنڈ کتنی کوششیں کافی ہیں کہ معاملے کو ممکنہ حدود کے اندر قابل تصدیق بنایا جائے، تو کوششوں کی تعداد فی سیکنڈ تعداد کو تقسیم کرنے سے ہے۔ دستیاب وقت یعنی اربوں سال کی طرف سے مطلوبہ کوششیں: اور نتیجہ یہ ہوگا۔

یعنی تقریباً $12718762718762718761718762.718763$ یعنی ہمیں ایک کی ضرورت ہے اور اس کے سامنے (10^{25})

$1e+25$ صفر کوششیں فی سیکنڈ یا دس ملین ملین ملین ملین کوششیں فی سیکنڈ تقریباً ایک ارب سال تک ممکن ہیں اور یہ ایک خیالی تعداد ہے۔

تو کیا ہوگا اگر ہم جانتے ہیں کہ زمین پر کافی امینو ایسڈ کے وجود کا امکان بھی بہت کم ہے، اور اگر ہم جانتے ہوں کہ امینو ایسڈ دو قسم کے ہوتے ہیں تو کیا ہوگا؟ بائیں امینو ایسڈ اور دائیں امینو ایسڈ، اور پروٹین جو زندگی میں داخل ہوتے ہیں وہ صرف بائیں امینو ایسڈ سے بنائے جاتے ہیں، اور اس کا مطلب یہ ہے کہ پروٹین حاصل کرنے کی ہماری سابقہ کوشش بھی کام کرتی ہے جب گروپ کیے گئے امینو ایسڈ بائیں ہاتھ ہوں، اور اس کا مطلب یہ ہے کہ جس پروٹین کی ہمیں ضرورت ہوتی ہے اس کے پروٹین میں امینو ایسڈ کی تعداد آدھی ہو جاتی ہے، مثال کے طور پر: اگر مطلوبہ پروٹین میں امینو ایسڈ ڈھانچے کی تعداد 50 ہے، تو یہ امکان ہے کہ ہم اسے حاصل کر لیں گے۔ 50، اور اس کا امکان بہت کم ہے، اور اس چھوٹے امکان کے ساتھ پروٹین کی تشکیل کے لیے ضروری ہے کہ مسلسل اقدامات کے واقع ہونے سے امکان کا سوال تقریباً ختم ہو جاتا ہے۔ یہ تقریباً ناممکن ہو جاتا ہے۔

لیکن ایسے لمحہ بھی ہیں جو ممکنہ نتیجہ حاصل کرنے کے لیے الٹا حساب لگاتے ہیں اور احاطے میں مطلوبہ نمبر نکالتے ہیں۔ پہلا مسئلہ تعمیراتی مواد یا امینو ایسڈ کی دستیابی کا ہے، مثال کے طور پر، ان کو حل کرنے اور تحقیق میں آگے بڑھنے کے لئے وہ کچھ مفروضوں کا سہارا لینے کی کوشش کرتے ہیں، جیسے کہ زمین کے حالات، آسمانی بجلی اور آسمانی بجلی کی بہت سی کڑکیں اس کی تشکیل کا باعث بنی یا کچھ اور مسلط ہوا۔ ایک خیال یہ ہے کہ زمین پر چار ارب سال پہلے امینو ایسڈ سے لدے شہابوں سے بمباری کی گئی تھی، اور جب یہ دیکھا کہ امینو ایسڈ کی صرف بائیں ہاتھ کی قسم ہونی چاہیے، ان میں سے کچھ نے خیالی مفروضہ اختیار کیا، جو یہ ہے کہ یہ شہاب ثاقب زمین پر جاتے ہوئے نیوٹران ستارے کی روشنی کے زیر اثر آگئے تھے وغیرہ۔ اگرچہ یہ سب خیالی مفروضے ہیں یہ ثابت کرنے کے لئے کہ خود ساختہ پروٹین کی پیداوار جاری ہے۔

اربوں سال پہلے زمین کی ایک ترتیب تھی اگرچہ یہ سب خیالی مفروضے ہیں اور ان میں سے کسی کے ختم ہونے کا امکان بھی نہیں ہے، ان سب کے تسلسل کے ساتھ ہونے کے بارے میں کیا خیال ہے؟ تاہم، ان میں سے کچھ یہ کہنا پسند کرتے ہیں کہ یہ معقول اور قابل قبول ہے۔

ملحدین کے لیے یہ بہت معقول ہے کہ بہت زیادہ مقدار میں امینو ایسڈ سے لدی ہوئی شہابوں نے خاص طور پر سیارہ زمین کا انتخاب کیا، جو کائنات کے لیے ایک ریگستان میں مٹی کے ذرے کے برابر ہے، چاہے اس واقعہ کا امکان نہ ہونے کی حد تک کم ہی کیوں نہ ہو۔

یہ بہت معقول ہے کہ یہ شہاب ہمارے راستے میں ایک نیوٹران ستارے کی روشنی میں بے نقاب ہوئے تاکہ امینو ایسڈ بائیں ہاتھ ہوں اور اور... اور... اور... یہ مفروضے اور ان کی تکمیل کا فیصد۔ غائب ہونے کے نقطہ نظر سے چھوٹا ہونا بہت معقول ہے، لیکن اس قانون کے پیچھے رہنا ملحدین کے لیے غیر معقول ہے، جس نے اپنے لیے نقال پروٹین بنایا یا ڈی این اے کو کوڈیفائی کیا گیا، اور لسانی جینیاتی نقشے کے پیچھے چلنا بھی ملحدوں کے لیے غیر معقول ہے!

میرا خیال ہے کہ جو کچھ پیش کیا گیا ہے وہ معاملے کو ختم کرنے کے لیے کافی ہے۔ کیا کوئی عقلمند شخص ہے جو کہے گا کہ واقعہ ایک احتمال ہے؟ اس کے ظہور کا امکان نہ ہونے کی حد تک کم ہے کیونکہ پوری کائنات کی عمر اس کے ظہور کے لئے کافی نہیں اور پھر یہ کہنا کہ یہ ایک ارب یا ڈیڑھ ارب سال کے دوران ہوا جو زمین پر زندگی کا وجود ایک عام معاملہ ہے، ساتھ ہی وہ اس واقعہ کے معجزانہ ہونے کے کسی بھی امکان پر بات کرنے سے انکار کرتے ہیں، اور اس طرح اپنے مفروضے کو ثابت کرنا بھروسے میں سے نکالنا تلاش کرتا ہے، جب اسے سائنسی شواہد ملتے ہیں کہ شہاب زمین پر کسی وقت ٹکرایا تھا جو کہکشاں کی گہرائی سے بہت دور چلا گیا، اور وہ امینو ایسڈ سے لدے شہاب تھے، اور صرف امینو ایسڈ ہی اپنے مقصد کو حاصل نہیں کر پائے۔ پھر یہ امینو ایسڈ سے بھرے شہاب زمین کے راستے پر ایک نیوٹران ستارے سے گزرے تو اس کی روشنی نے اس کو پولرائز کیا اور اس طرح بالآخر اس کا بوجھ دائیں اور بائیں امینو ایسڈ کے مرکب سے بائیں ہاتھ والے امینو ایسڈ میں منتقل ہوا، اور اس طرح یہ خیالی مفروضہ ٹوٹتا ہے۔

آراین اے یا ڈی این اے کی تشکیل کے لیے کچھ اور مفروضے ہیں، جیسے کہ کچھ کیمسٹ یا بائیو کیمسٹ یہ سمجھتے ہیں کہ ابتدا پر وٹین یا نیوکلک ایسڈ کے ساتھ نہیں تھی، بلکہ غیر زندہ کیمیکلز جیسے پولیمر یا مٹی کے ذرات کے ساتھ ایک مخصوص تولیدی طریقے سے ہوئی۔

ہم کہہ سکتے ہیں کہ بعد کے مرحلے میں ڈی این اے نے ان نقلوں کی بقا کی مشینری پر قبضہ کر لیا۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ اصل ملٹی پلائر مکمل طور پر تباہ ہو چکے ہیں، خاص طور پر چونکہ ان کا جدید بقا کی مشینوں پر کوئی اثر نہیں پڑتا ہے۔ اس تناظر میں، A.G. Carins Smith نے ایک دلچسپ مفروضہ کہا کہ ہمارے پہلے ضرب لگانے والے اجداد شاید نامیاتی مالیکیول نہیں بلکہ غیر نامیاتی کرسٹل تھے، دوسرے الفاظ میں معدنیات یا مٹی کے چھوٹے ٹکڑے "(1)

یہ مفروضے غیر حقیقی ہیں اور محض مفروضے ہیں جو درست سائنسی اعداد و شمار پر مبنی نہیں ہیں، اور کیمیائی رد عمل میں کیا ہوتا ہے اس پر انحصار ہے جس میں یہ عمل کرسٹل کی کاپی کرتا دکھائی دیتا ہے، صرف اس موضوع پر انحصار ہے جس کی تحقیق کی جا رہی ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ کیمیائی رد عمل میں معلومات کاپی کرنے اور اس کی وصیت کرنے جیسی کوئی چیز نہیں ہوتی ہے۔ تجرباتی اور نظریاتی علوم کی حدود میں یہ ابھی تک صرف مفروضے ہیں، وہ سائنسی اعتبار سے قابل اعتماد کسی چیز سے ثابت نہیں ہوئے ہیں، اور ان میں کوئی فرق نہیں ہے اور وہ بڑے بھوت جنہوں نے ڈاکٹر کے قبیلے کے مطابق ساحل سمندر پر کنکریاں ترتیب دیں۔ ڈاکٹر پرائیمیوز (2)، لہذا میں ان پر بحث کرنے اور ان پر جواب دینے کی ضرورت نہیں سمجھتا، اور یہ اصل میں محض مفروضے ہیں جو سائنسی سطح پر بحث اور جواب کے قابل نہیں ہیں۔

اگر رائے ذیلی حیات کی سطح یعنی کیمیائی رد عمل کی سطح پر منتقل ہو جائے تو ہمارے لیے بہتر ہے کہ ہم کیمیائی رد عمل کی اصل، جو ہری ذرات کی طبیعیات اور کیا ہے؟ کو ثابت کرنے میں ملحدین کے ساتھ آگے بڑھیں۔ ذیل میں، چار مضبوط اور کمزور ایٹمی قوتیں، کشش ثقل، اور برقی مقناطیسیت ہیں، مطلب یہ ہے کہ جب تک ہم ایٹم اور سب ایٹم میں منتقل ہو چکے ہوں، تو ہماری بحث اس سطح پر خدا کے وجود کو ثابت کرنے کے لئے سمجھی جاتی ہے، یعنی کم اہم، چاہے مالیکیولر، ایٹم یا سب ایٹم؛ کیونکہ اس مفروضے کے مطابق پولیمر یا اس جیسی کوئی چیز ہے، اس نے باقاعدگی سے خود کو نقل کرنا شروع کر دیا اور اس وقت تک ترقی کرنا شروع کر دی ہے جب تک ہم اپنے وجود تک (موجودہ حالت) نہیں پہنچ گئے، زندگی اس سے شروع ہوئی ہے، جبکہ پروٹین یا جینیاتی نقشہ زندگی کا آغاز نہیں ہے، اور اگر ایسا ہے تو، مادے کی اصل کے بارے میں بات کرنا بہتر ہے اور ہم اس پر بگ بینگ کے موضوع پر بات کریں گے اور اس میں خدا کے وجود کو ثابت کریں گے۔

1. ذریعہ (ڈاکٹر، دی سلیپی جین): صفحہ 38۔

2. اگر آپ کنکروں سے بھرے ہوئے ساحل پر چلتے ہیں تو آپ دیکھیں گے کہ کنکریاں بے ترتیب طریقے سے نہیں ہیں۔ کنکریوں کو ترتیب دیا جاتا ہے، منظم کیا جاتا ہے یا منتخب کیا جاتا ہے ساحل کے قریب رہنے والا ایک قبیلہ دنیا میں چھانٹنے یا تنظیم کے اس ثبوت پر تعجب کر سکتا ہے، اور اس کی وضاحت کے لیے ایک افسانہ تشکیل دے سکتا ہے، شاید اسے ایک بڑا ذہن درکار ہو۔

تحقیق اور علم کی سطح، جو کہ خدا کے وجود کو ثابت کرنے کے لیے کافی ہے قطع نظر جسمانی زندگی اور اس کی ترقی کے اور چاہے یہ خدا کی مداخلت سے آیا ہو یا نہیں اور یہ کہ بے ترتیب تیار ہو یا نہیں، مقصد ہے یا نہیں۔

ایک نظریہ یا مفروضہ کہ زندگی سیارے کی تشکیل کے چند سو ملین سال بعد کچھ اشہاب کی چٹانوں کے مرکز میں تشکیل پائی۔ اس کے امکانات جاننے کے لئے اس حوالے سے تجربات جاری ہیں۔ یہ کہ زندگی یا بنیادی ضارب انتہائی سردی، شدید گرمی اور انتہائی تصادم میں زندہ رہتے ہیں۔ اور یہ دکھایا گیا ہے کہ کچھ کثیر خلوی جاندار پانی کے بغیر ہائپر نیشن کی حالت میں اور انتہائی درجہ کی ٹھنڈک میں رہ سکتے ہیں۔

پانیوں اور سمندروں کے تالابوں میں پہلی ضربوں کے ظہور کا نظریہ یا مفروضہ، جو خشک ہونے، گردش اور انتہائی لہروں کا شکار تھے موجود تھا۔ ماضی میں، چاند اب کے مقابلے میں زمین سے زیادہ قریب ہونے کی وجہ سے، امکان یہ ہے کہ یہ سورج کے ساتھ مل کر ہوا تھا، چھوٹے تالابوں میں امینو ایسڈ کے ارتکاز کا سبب بنا، جس نے پہلے ملٹی پلائرز کے ظہور کے لیے مناسب ابتدائی محلول تلاش کرنے کے عمل کو آسان بنایا۔

انتہائی حالات کا نظریہ یا مفروضہ فرض کیا جاتا ہے کہ زندگی کا ظہور گرم چشموں یا انتہائی تیزابیت والے علاقوں میں ہوا ہے، اور یہ مفروضہ سمندروں کی گہرائیوں میں کچھ خاص قسم کے جانداروں کی دریافت کے نتیجے میں آیا ہے جو بہت زیادہ درجہ حرارت اور ان میں سے کچھ تیزابیت والے درجہ حرارت میں زندہ ہیں۔ اور اس طرح یہ ممکن ہے کہ پہلے ملٹی پلائرز ایسے حالات میں شروع ہوئے، خاص طور پر چونکہ یہ وہ حالات ہیں جو زمین کی کروڑوں زندگیوں سے پہلے سینکڑوں میں رائج ہیں۔

حقیقت یہ ہے کہ ہر منصف شخص واضح طور پر دیکھتا ہے کہ اب تک ارتقاء کے مسئلے پر تجویز ابدی حقائق یا حقائق پر مبنی ٹھوس سائنسی تجویز نہیں ہے، بلکہ اس مفروضے پر مبنی تحقیق ہے کہ فطرت کے سوا کچھ نہیں ہے اور صرف فطرت کی حدود میں ہر چیز کی وضاحت ہونی چاہیے، یہاں تک کہ اگر یہ خیالی مفروضوں کی ایک سیریز کے ساتھ ہو تو ایک ترتیب حاصل کرنا تقریباً ناممکن ہے، ان میں سے ایک تو یہ ہے کہ ان سب کو ایک قطار میں کیسے حاصل کیا جاسکتا ہے، بلکہ ذہن فیصلہ کرتا ہے کہ یہ چند امکانات غائب ہونے کی حد ہیں، اگر ان سب کو اس ترتیب میں محسوس کیا جائے تو ان کا ادراک کسی معجزے کی موجودگی کی طرف اشارہ کرتا ہے جو اس بات کی نشاندہی کرتا ہے کہ ایسے عوامل ہیں جنہوں نے اس تک پہنچنے کے لیے اس طرح چیزیں انجام دیں تو نتیجہ زمین پر زندگی کا وجود ہے۔

اور اس لیے کہ کوئی سائنسی نظریہ ایسا نہیں ہے جو کہ سائنسی وضاحت کے ظہور کی وضاحت کرتا ہے جسے حتمی شواہد کے ذریعہ قبول اور تائید کیا جاتا

ہے، اب یہ ڈاکٹر پر منحصر ہے کہ وہ اپنی کتاب "دی بلائنڈ وچ میکر" میں کچھ ہونے کے امکانات پر بحث کرے، یہ ایک معجزہ کی مانند ہے جیسے کہ کسی شخص پر بجلی گرنے کا وقت جب اسے توقع تھی کہ اس پر گرے گی، آسمانی بجلی ایک ہی شخص پر چھ مرتبہ گرتی ہے جیسا کہ گیز کی کتاب میں درج ہے، یا یہ بحث کہ جو چیز قلیل مدت میں معجزانہ ہوتی ہے وہ طویل مدت میں معجزانہ نہیں ہوتی، یعنی جب کافی وقت میسر ہو، یعنی وہ قیاس کرتا ہے کہ خلیے کا ظہور ایک معجزہ ہے، لیکن یہ ایک نسبتی معجزہ ہے۔ وقت یہ جواب دینے کے لیے کافی ہے کہ خود کو نقل کرنے والے وجود کے آنے کا امکان اس وقت کی حدود میں جو ہم جانتے ہیں تقریباً موجود نہیں ہے۔ اور اگر وہ مجموعی طور پر کائنات کی سطح پر امکان کا حساب لگانا چاہتا ہے تو سیاروں کی تعداد سے اس کی تائید نہ کی جائے جو اس واقعہ کے لیے موزوں ہیں، اس کے پاس امانو ایسڈز سے لے شہابیوں کا امکان ہے۔ زمین سے ٹکرانے کا امکان، اور امانو ایسڈ کے بائیں ہاتھ ہونے کا امکان، اور نیوکلک ایسڈ یا پروٹین کے ظہور کا امکان جو خود کو نقل کرتا ہے، یہ وہ معاملات ہیں جو اس معاملے کو معجزہ قرار دینے کے لائق بناتے ہیں (1)، یہ فطری یا عام حدود سے باہر ہے اور اسی وجہ سے سب سے زیادہ ماننے والے بھی اس بات کے قائل ہیں کہ موجودہ زندگی کا پہلا ظہور سو فیصد قدرتی طور پر ہوا ہے۔ وہ کہتے ہیں کہ یہ صرف ایک بار ہوا اور دوبار نہیں ہوا، اور یہ واضح طور پر تسلیم شدہ ہے کہ یہ ظہور ایک معجزہ ہے، یا کم از کم ایک مشکل اور دور دراز سوال ہے۔

"یہ کبھی بھی ممکن نہیں ہے کہ زندہ چیزیں ایک دوسرے سے مکمل طور پر غیر متعلق ہوں، کیونکہ یہ تقریباً۔۔۔۔۔"

1- یہ جانتے ہوئے کہ یہ سب ایک ایسا خلیہ پیدا نہیں کرے گا جس میں ایک حقیقی نیوکلئس ترقی اور تنوع کے لیے اہل ہو، بلکہ یہ اپنے لیے ایک کاپی کرنے والا پروٹین بہترین صورت میں پیدا کرے گا، اور، ہم یہ کہتے ہیں کہ یہ پروٹین ارتقاء کے ذریعے ایک زندہ بیکٹیریا تک پہنچ سکتا ہے۔ سیل اور بیکٹیریا بقیہ جانوروں اور پودوں کے جانداروں کے خلیوں سے مختلف ہوتے ہیں جن میں حقیقی نیوکلئس ہوتا ہے۔ کیونکہ سائنسی طور پر جاننے والے جانداروں میں تقسیم کیا گیا ہے: بیکٹیریا، اور حقیقی نیوکلئس جس میں چھوٹے چھوٹے غلیات ہوتے ہیں، اور بیکٹیریا سے سیل میں حقیقی نیوکلئس کے ساتھ تبدیلی جو کہ ارتقاء اور تنوع کے لیے اہل ہے ایک پیچیدہ مسئلہ ہے، اور امکان اس کا ہونا بھی بہت اچھا نہیں ہے، اور ہم پچھلے امکان کی اسی بھول بھلیوں میں داخل ہو سکتے ہیں اگر ہم اس کا حساب لگائیں تو مارگولیس کا نظریہ کہتا ہے: ہمارے جیسے نیوکلئس والا سیل بیکٹیریا کی اقسام کے اتحاد کی پیداوار ہے، جیسا کہ ہمارے خلیوں میں، مثال کے طور پر، نیوکلئس میں مائٹوکونڈریا ہوتے ہیں اور ان کا اپنا ڈی این اے ہوتا ہے، جو کہ سیل کے مرکزی ڈی این اے سے مختلف ہوتا ہے، جس کا مطلب یہ ہے کہ ایک اتحاد جو پہلے ہوا تھا، اور اس کے لیے اس سے زیادہ ہے سیل میں ڈی این اے، اور مائٹوکونڈریا خود کاپی کرتا ہے، اس کا مطلب یہ ہے کہ سیل میں ایک سے زیادہ کاپی کرنے والی مشین موجود ہوتی ہے، لیکن مائٹوکونڈریا عام طور پر صرف ماں سے منتقل ہوتا ہے کیونکہ انڈے میں اس کی نقل و حرکت کے لیے جگہ اور گنجائش ہوتی ہے۔ نطفہ جو کہ چھوٹے ہوتے ہیں اور اس کے لیے کوئی گنجائش نہیں ہوتی ہے اور اس کے لیے عورت کے آباؤ اجداد کو مائٹوکونڈریا میں پائے جانے والے ڈی این اے کے ذریعے تلاش کیا جاسکتا ہے، مرد کے آباؤ اجداد کو بھی جنسی چین "وائی" کے ذریعے سراغ لگایا جاسکتا ہے کیونکہ یہ نطفہ میں موجود ہے اور صرف مرد، اور پودوں کے خلیوں میں حقیقی مرکز کے ساتھ ایک مادہ ہوتا ہے۔ دوسرے کو کلورو پلاسٹ کہا جاتا ہے اور اس کا اپنا ڈی این اے

یقینی ہونا چاہیے کہ زندگی جیسا کہ ہم جانتے ہیں کہ زمین پر صرف ایک بار پیدا ہوئی۔" (1)

مذکورہ بالا کا نتیجہ: زندگی کے ظہور کے مسئلہ پر کوئی منطقی سائنسی وضاحت نہیں ہے جس کی تائید شواہد سے ہو یا سائنسدانوں کے لئے بھی قابل قبول

ہو۔

شاید محلول تھیوری میں، زندگی کے ظہور کے لیے موزوں قدیم محلول کی دستیابی کو مسلط کرنے کے لیے کوئی معجزہ یا مابعد الطبیعی مداخلت مسلط کرنا،

قدرتی طریقے سے محلول کی دستیابی، فرض کرنے سے زیادہ نہیں ہے، اور پھر پروٹین کو بعد میں ترکیب کیا جاتا ہے۔

اور ہم کہہ سکتے ہیں: خدا کے وجود کو ثابت کرنے کے بعد - کرسٹل ضرب یا مٹی کی ضرب لگانے کے مقابلے میں - خدائی معجزہ مسلط کرنے کا معاملہ

زیادہ منطقی ہوگا۔

دوسری صورت میں، اگر یہ کہا جائے کہ یہ بغیر کسی بیرونی مداخلت کے بننا اور بڑھتا گیا یہاں تک کہ اس نے زندگی پیدا کی، تو اس کا مطلب ہے

اس کو پہلے دو گنا ہونے کے بعد کئی، کئی گنا بڑھنا چاہیے اور نئی زندگی پیدا کرنا جاری رکھنا چاہیے۔ یا کم از کم کسی نہ کسی قسم کا بنیادی ضارب ہر وقت موجودہ دن

تک مواد کی دستیابی تک ساتھ موجود ہو۔ چونکہ ایسا نہیں ہوا اور نہ اب ہو رہا ہے تو یہ غلط ہے۔ بلکہ، یہی بات امینو ایسڈ محلول کے مفروضے پر بھی لاگو ہوتی ہے،

چاہے ہم محلول کی تلاش کو دہرائیں۔ آج لیبارٹری میں یہ توقع نہیں کی جاتی ہے کہ وہ بغیر ہماری مداخلت ابتدائی سوپ بنانے سے زیادہ خود ساختہ پروٹین یا

رابونیکلک ایسڈ بنائے ہے، لہذا ہمیں اس کو بیرونی مداخلت پر مجبور کرنا پڑے گا۔ کیمیکل، کرسٹل، مٹی کے ذرات، یا امینو ایسڈ ایک مرکب میں خود کو نقل

کرنے، ضرب لگانے اور پہلی زندگی پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں، اور اگر ایسا ہے تو، پھر یہ مداخلت جس نے زندگی کو پیدا کیا، الہی طبعیاتی مداخلت کے

بعد کیوں نہیں ہے، خاص طور پر جب ہم خدا کے وجود کو ثابت کر دیں جیسا کہ وہ آگے آئے گا؟!

لہذا، ارتقاء کے مسئلے کی سائنس کی طرف سے وضاحت نہیں کی گئی ہے، اور یہ ایک خلا ہے جسے سائنس اور سائنسدان پُر نہیں کر سکے ہیں۔

وقت کا وہ دور، جیسے کہ چار ملین سال یا اس سے پہلے جس میں ماہرین حیاتیات یا حیاتیاتی کیمیا دان زندگی کے ظہور کی توقع کرتے ہیں۔ اب تمام تر صلاحیتوں

کیساتھ تجربہ گاہیں کسی تجربے کے لیے تمام مناسب حالات فراہم کرنے کے لیے موجود ہیں،

مذکورہ بالا میں، میرا مقصد یہ نہیں ہے کہ زندگی کے ظہور کے مفروضے یا خود کو نقل کرنے والے پروٹین کی ترکیب کو کسی طرح مسترد کروں اگر مواد، حالات اور وقت دستیاب ہو، لیکن میں یقین کرتا ہوں، جیسا کہ بیان کیا گیا ہے، اماموں کے الفاظ سے سائنسی مسائل حل نہیں ہوئے، اور سائنس زندگی کے ظہور کے لیے مناسب مواد اور حالات فراہم کرنے کا راستہ تلاش کرنے سے قاصر ہے، یا جیسا کہ ہم سمجھتے ہیں، پہلے جینیاتی نقشے پر عمل درآمد، یا بیج کی منتقلی جینیاتی نقشہ غیر زندہ کیمیکلز سے جو ارتقاء پذیر ہوا جب تک کہ اس نے اپنا مقصد حاصل نہیں کیا جو کہ انسان اور انسانی جینیاتی نقشہ ہے۔

نتیجہ: سائنس کی تصدیق کے لیے مشکل چیزیں مسلط کیے بغیر زمین پر زندگی کے ظہور کی کہانی کو منطقی اور قابل قبول انداز میں بیان کرنے میں کوئی سائنسی قیاس آرائی نہیں ہے، اور اس لیے کم از کم اب تک ایک منطقی اور قابل قبول موقع موجود ہے، خدا کی مداخلت اور مابعد طبعیاتی پہلو کو مسلط کرنے کے لیے ان کی موجودگی کو ان مفروضوں کے متوازی طور پر بیان کرنا مشکل ہے اور، تصدیق کرنا تقریباً ناممکن ہے۔

لیکن آئیے اس مفروضے کے ساتھ بھی دیکھتے ہیں کہ مخالف سمت والا ملحد سچا ہے، کہ کرسٹل یا مٹی سے پروٹین کے پہلی غیر نامیاتی کیمیائی ضرب، یا زمین پر بائیں بازو کے امینو ایسڈ کا محلول تھا، اور یہ کافی بار کی کوششیں تھیں۔ لہذا اس کے بغیر اس مادے کی دستیابی کے لیے ایک منطقی اور قابل تصدیق سائنسی وضاحت موجود ہے۔ اور اس سب کے بعد ہمیں اپنا مطلوبہ پروٹین ملا جو صرف بائیں بازو کے امینو ایسڈ پر مشتمل ہے۔ یہ اس حقیقت کی نفی کرتا ہے کہ ڈاکٹر ڈاکٹر، ملحدوں کو یا ان کے چاہنے والوں کو نظر انداز کرتا ہے، یہ ایک پیچیدہ، قانونی، لسانی اور نتیجہ خیز جینیاتی نقشہ ہے جیسا کہ ہم دکھائیں گے، اور اس وجہ سے ایک کوڈیفائیڈ اشارہ ہے یا وہ ثبوت ہے جس کو نظر انداز کرتے ہیں۔ کسی مقصد کے لیے پیداوار، اس کی قانونی حیثیت اور اس کی لسانی نوعیت، جو اس کے کام کا سبب بنتی ہے، اس ہدف کو جس نے اسے کوڈیفائی کیا اور اس کے بارے میں بات کی؟!!!

کیا ہم کسی عمارت یا پل کے بارے میں کہہ سکتے ہیں، جب بنی ہو، کامیاب ہو اور کام کرے تو ہم کہیں کہ یہ قانونی اور انجینئرنگ کی زبان ہے، اور جس نے اسے بنایا ہے وہ باخبر ہے بلکہ اس کو پل ہی کہا جائے گا، اور جب ہم جینیاتی نقشہ پر عمل کرتے اور کام کرتے ہوئے دیکھتے ہیں تو ہم ایسا نہیں کہتے۔ کیا ہماری زبان اس بات کی نشاندہی کرتی ہے کہ ہم معنی کو سمجھ رہے ہیں، اور ہم ان کا مطلب سمجھتے ہیں، اور چیز کی زبان اس بات کی نشان دہی نہیں کرتی کہ جس نے اسے رکھا یا بلا وہ اس کا احساس کرتا ہے اور کسی خاص معنی یا مقصد تک پہنچنے کا ارادہ رکھتا ہے؟!!!!

میرا خیال ہے کہ کوئی بھی سمجھدار شخص یہ کہے گا کہ اگر ہماری زبان اس بات کی علامت کہ ہم بولنے والے ہیں اور ہمارا مقصد اس تک پہنچنا ہے یعنی چیز کی زبان اس بات کی علامت ہے کہ اس کے پیچھے ایک با مقصد بولنے والا ہے، خاص طور پر چونکہ یہ واضح مقاصد تک پہنچ چکا ہے، تو اب ہمیں ذہانت یا بقا کی بہترین مشین کے طور پر جانا جاتا ہے۔

دوسرا: نظریہ ارتقاء اور ارتقاء:

چارلس ڈارون نے اپنی مشہور کتاب (The Origin of Species - The Genesis of Living Species by

(Natural Selection or the Preservation of Preferred Races during the Struggle for Life

24-11-1859 میں شائع کی اور اس کتاب میں اس نے یہ نظریہ پیش کیا کہ زمینی جاندار (پودے اور جانور) تیار ہوا اور ان سب کا کوئی وجود نہیں تھا۔

اگرچہ اس وقت ڈارون کے پاس اپنے نظریہ کی تائید کے لیے اتنے فوسلز نہیں تھے، لیکن اس نے شواہد دیئے جو اس نے ہائر ڈائریکشن اور ڈومیسٹیشن جیسی چیزوں کے مشاہدے اور تحقیق سے حاصل کئے اور کچھ شواہد جو کہ بیگل جہاز پر دنیا بھر میں اسکے مشہور تحقیقی سفر سے حاصل کئے گئے، اور ماہرین حیاتیات کے مشاہدات اور تحقیق سے کچھ شواہد، اور زیادہ تر شواہد ڈارون کے حیاتیات کے سلسلہ میں مشاہدے، تقابلی اناٹومی، اور تحقیق کے ثبوت ہیں، لیکن ڈارون کے بعد ارتقاء کے سائنسی ثبوت تحقیق کے ذریعہ جمع کئے گئے ہیں۔ تکنیکی ترقی میں، فوسلز، تقابلی اناٹومی اور چیز کے مطالعہ میں، اور ارتقاء کے مسئلے پر ڈارون اور دوسرے ماہرین حیاتیات کیا کہتے ہیں اس کا خلاصہ یہ ہے: افراد کی تفریق کا مجموعہ، ان کے جینیاتی نقشوں کی تفریق کے نتیجے میں، مثال کے طور پر وراثت کے ساتھ ان کے ارد گرد موجود فطرت کے انتخابی عمل سے ارد گرد کی فطرت کے مطابق ارتقاء پیدا ہوتا ہے، اور یہ ایک ایسا مسئلہ ہے جسے ثابت کرنے کے لئے فوسلز کی ضرورت نہیں ہے۔ کیونکہ یہ تصدیق کا ایک حتمی سوال ہے اگر قاری جینیاتی نقشوں کی تفریق اور پسندیدہ نسلوں کے لیے فطرت کے تحفظ یا انتخاب کے معنی کو سمجھتا ہے۔

سوال سادہ سا ہے جب ہم انتخاب کے ساتھ تفریق کریں گے یا وراثت میں فرق کریں گے، تو ہم لامحالہ ارتقاء پائیں گے، اور تفریق موجود ہوگی اور ایک ہی نوع کے افراد میں اس کے وجود میں کوئی شک نہیں ہے، اور انتخاب بھی لامحالہ موجود ہے کیونکہ یہ فطرت میں موروثی ہے اور اس کی ضروریات اور متغیرات جو مسلسل پائے جاتے ہیں، جیسے پانی کی کم سطح، خشک سالی، زیادہ اور کم درجہ حرارت، اور شکاری یا نئے شکار کا داخلہ، اور وراثت بھی ناگزیر ہے جب

تک کہ دوبارہ پیدا ہوا اور تولید میں ترقی کا مسئلہ ماضی، حال اور مستقبل میں ایک ناگزیر مسئلہ ہے۔ کیونکہ اس کے تمام احاطے موجود ہیں اور موجود تھے، لہذا سوال ہاں یا نہیں میں نہیں ہے؛ کیونکہ یہ زمین کی گردش کی طرح واضح ہے، اور مذکورہ بالا کے علاوہ، تقابلی اناٹومی، فوسلز اور جینیات سے جمع شدہ شواہد موجود ہیں جو ارتقاء کے مسئلے کی تصدیق کرتے ہیں، حالانکہ حیاتیات کی موجودہ دور میں بھی ارتقاء واضح ہے جو ہمارے پاس ہے۔

لہذا، ارتقاء اس وقت ہوتا ہے جب دوبارہ پیدا ہونے کے نتیجے میں تفریق اور وراثت ہو اور ارد گرد کی فطرت کا انتخاب جو اس کے لیے موزوں ہو، مثال کے طور پر: اگر ہم پیچیدہ اعضاء جیسے آنکھ، کان اور ناک کا ارتقاء کریں، ارتقاء کے مراحل ایک کثیر خلیاتی قدیم جانور میں حسی خلیوں کی نشوونما ہوگی، اور پھر ان خلیوں کو بعد کی نسلوں میں ضرب ملتی ہے کیونکہ جینیاتی تغیر کے نتیجے میں فرق ہوتا ہے جو اس تعداد کو بڑھاتا ہے، اور اگر یہ حسی خلیات فائدہ اور توانائی فراہم کرتے ہیں جیسا کہ جانور کو دشمن سے چھٹکارا حاصل کرنے اور خوراک حاصل کرنے میں اس کی مدد کرنا، یہ فائدہ اس سے زیادہ ہو جتنا کہ جانور اسے توانائی مہیا کرے تو جن جانوروں کو یہ فائدہ ملے گا وہ طبعی طور پر زندہ رہنے اور منتخب ہونے کے قابل ہوں گے، اور اس طرح ان حسی خلیوں کو منتخب کیا گیا، اور اس طرح جب بھی اس میں فائدہ اور توانائی جانور کے لیے اس کی کوشش سے زیادہ ہو تو، اسے رکھا جاتا ہے؛ فرق اور انتخاب کے نتیجے میں خصوصی حسی خلیات ترقیاتی مراحل کے ذریعے ضرب لگانے کے بعد، خلیوں کا ایک گروہ جو روشنی اور دیگر کیمیکلز یا بدبو کے لئے حساس ہوتا ہے یا سونگھتا ہے، اور اسی طرح یہ اقدامات جاری رہتے ہیں۔ چونکہ یہ روشنی کو بہتر محسوس کرتا ہے، اور ایسے عدد سے کو ترجیح دیتا ہے جو روشنی پر فوکس کرتا ہے اور تصویر کو واضح کرتا ہے، اور اسی طرح، اور جب مناسب اصلاحی تغیرات دستیاب ہوں تو، جانور ترجیح دیتا ہے (شعوری ترجیح نہیں، بلکہ ارتقاء کے قانون کے مطابق جیسا کہ میں نے دکھایا) ایک ایسا نظام جو مختلف حسی خلیوں کے کام کو دوسرے کاموں کے ساتھ جوڑتا ہے اور ان کے کام کو ایک گروپ کے طور پر منظم کرتا ہے نہ کہ انفرادی طور پر کیونکہ یہ اس کی زندہ رہنے کی صلاحیت کو بہتر بناتا ہے، لہذا اگر تغیر اسے مہیا کرتا ہے یا اس کے ساتھ اس کا تعلق اور اس کے کام کو منظم کرتا ہے، تو یہ محفوظ رہتا ہے، اور یہ قدیم اعصابی نظام کی نمائندگی کرتا ہے، اور ہم کہہ سکتے ہیں کہ یہ دماغ کی بنیاد ہے اور اس طرح حسی خلیے بن کر آنکھ اور ناک بن جاتے ہیں.... وغیرہ، اور عام طور پر جانور کا مسئلہ معاشی ہوتا ہے اگر جینیاتی تغیر کے نتیجے میں اس نے جو فائدہ حاصل کیا اس کا فائدہ خوراک حاصل کرنے میں ہوتا ہے اور عمل کو چلانے میں اس کی صلاحیت میں 2 یونٹس کا اضافہ ہو، اور اس خصوصیت کے عمل کے لیے 1 یونٹ کی توانائی خرچ کی، تو پھر یہ خصوصیت مفید ہوگی۔

یہ عام طور پر محفوظ رہے گا، اور اگر اس سے اس کے فائدے سے زیادہ توانائی خرچ ہوتی ہے، یعنی کچھلی مثال کے مطابق، اگر اس فیچر کو چلانے کیلئے انرجی کی لاگت 3 یونٹ آئے گی، تو یہ نقصان دہ ہوگی اور اسے ڈسپوز آف کیا جائے گا، اور یہاں ڈسپوزل ایسا نہیں ہے کہ واحد جانور اس سے چھٹکارا پاتا ہے، بلکہ جانوروں کی ایک قسم اس سے چھٹکارا پائے گی یعنی جن جانوروں کو یہ خصوصیت ملی ہے وہ دوسروں کو جو نقصان میں ہیں ان کو کھا جائیں گے۔ کیونکہ وہ نسل زندہ نہیں رہ سکے گی اور نہ ہی اپنے ساتھیوں سے مقابلہ کر سکے گی۔

ارتقاء کے راستے میں فرق ہے، ارتقاء کی پیش رفت کی وضاحت میں کئی نظریات ہیں، اور وہ ارتقاء کی رفتار کے لحاظ سے مختلف ہیں، یا یہ کہ ہمیشہ بہت سست رفتار سے آگے بڑھی ہے، یا یہ امتیازی رفتار سے ہو رہی ہے، یا یہ تیز ہو رہی ہے، اور ایک پارہ تھیوری ہے، جو شدید جینیاتی تغیر کا نظریہ ہے، یعنی پیچیدہ عضو براہ راست ایک بار واحد جینیاتی تغیر کے ذریعے موجود ہوتا ہے۔

ارتقاء کا ثبوت:

تفریق، قدرتی انتخاب اور وراثت کا مجموعہ، یقینی طور پر ایک ارتقاء پیدا کرتا ہے:

اسے آسان بنانے کے لیے ہم مثالیں دیتے ہیں:

مثال: یورپی آدمی کی اصل جلد سیاہ ہے، پھر بھی ہم آج ان کی جلد کو سفید اور یہاں تک کہ سفید میں بھی میلان پاتے ہیں، مثال کے طور پر، جنوبی یورپ کے لوگ اس کے شمال سے کم سفید ہیں، اور اس کی وجہ یہ ہے کہ فطرت نے پسندیدہ نسلوں کا انتخاب کیا، اور فطرت کی سفید جلد کے انتخاب کی وجہ صرف (وٹامن ڈی) ہے، جو سورج کی روشنی کو جلد سے گذارتی ہے، اور سیاہ جلد سورج کی روشنی کو گھسنے سے روکتی ہے یا کم کرتی ہے، اور یورپ میں جہاں سورج کی روشنی کم پہنچتی ہے، سیاہ جلد کے لوگوں کو وٹامن ڈی کی کمی کی وجہ سے خطرہ ہوگا۔ جس سے زندگی اور تولید کو خطرہ ہو جائے گا اس طرح زندہ رہنے کے لئے موزوں ترین انسان اور چونکہ جلد کے رنگ (یاروغن) میں فرق لامحالہ موجود ہے، اس لئے ہلکی جلد کا انتخاب کیا جائے گا جو ان لوگوں کے لئے موزوں ہے جو سورج کی روشنی والی فطرت میں رہتے ہیں۔ اور اس طرح ایک ناگزیر چھاننے کا عمل ہوتا ہے، جو نسل در نسل جاری رہتا ہے یہاں تک کہ جلد آس پاس کے لئے موزوں رنگ تک نہ پہنچ جائے، اور یہی ناک کے سائز اور دیگر چیزوں کے سائز پر بھی لاگو ہوتا ہے۔

صفت:

- "ایک نئے ماحول کی نمائش یقینی طور پر موافقت کا سبب بنی۔ افریقی کی طرف ہجرت کے آغاز سے "50 سے

100 ہزار سال پہلے"، بنیادی، ثقافتی اور حیاتیاتی موافقت کے لیے مناسب موقع فراہم کیا گیا ہے۔ ہم جلد کے رنگ، ناک، آنکھوں، سر اور جسم کے سائز میں حیاتیاتی موافقت کے اثرات دیکھ سکتے ہیں۔ ہم کہہ سکتے ہیں کہ ہر نسلی گروہ جینیاتی طور پر اس ماحول کے زیر اثر بنایا گیا ہے جس میں وہ آباد ہے۔ سورج کی الٹرا ویلیٹ شعاعوں کے جلنے سے، جو کہ مہلک جلد کے کینسر کا باعث بھی بن سکتی ہیں سیاہ جلد ان لوگوں کی حفاظت کرتی ہے جو خط استوا کے قریب رہتے ہیں۔ یورپی کسانوں جو دودھ اور اس کی مصنوعات سے تقریباً خالی تھے، ان کی خوراک تقریباً مکمل طور پر اناج پر مشتمل تھی۔ اس خوراک میں تیار شدہ وٹامن ڈی کی کمی تھی، اس خوراک نے انہیں رکٹس کا شکار کر دیا ہو گا، (ہمارے دودھ میں اب بھی اس وٹامن میں اضافے کی ضرورت ہے) لیکن مشرق وسطیٰ سے ہجرت کرنے والے اونچے عرض بلد پر زندہ رہنے میں کامیاب رہے کیونکہ جسم سورج کی روشنی کی مدد سے اناج میں پہلے سے موجود مالکیولز کی مدد سے وٹامن ڈی تیار کر سکتا ہے۔ اسی وجہ سے، یورپیوں کی سفید جلد تیار ہوئی جس میں سورج کی الٹرا ویلیٹ شعاعیں داخل ہو سکتی ہے، جو پیشگی مالیکیولوں کو وٹامن ڈی میں تبدیل کرتی ہے۔ یہ بغیر کسی وجہ کے نہیں تھا کہ اوریائی باشندوں کی جلد مزید شمال کی طرف جا کر سفید ہو گئی۔

گرم اور مرطوب آب و ہوا میں جسم کے سائز کو درجہ حرارت اور نمی کے مطابق ڈھالنا۔ Tropical جنگلات کی خصوصیات میں ایک شخص کے لیے قد کا چھوٹا ہونا مفید ہے، کیونکہ پسینہ پیدا کرنے والی جلد کی بیرونی سطح کا رقبہ جسم کے سائز کے لحاظ سے بڑا ہو گا۔ چھوٹا جسم کم توانائی استعمال کرتا ہے اور کم حرارت پیدا کرتا ہے۔ جھکے ہوئے بال پسینے کو زیادہ دیر تک کھوپڑی پر رہنے دیتے ہیں، جو کہ زیادہ ٹھنڈک کا باعث بنتا ہے۔ ان تبدیلیوں کے ساتھ، Tropical آب و ہوا میں زیادہ گرمی کا خطرہ کم ہو جاتا ہے۔ Tropical جنگلات میں رہنے والے قبیلے عام طور پر چھوٹے قد کے ہوتے ہیں، اور افریقی پگمی ان کی بہترین مثال ہیں۔" (1)

مثال: صنعتی انقلاب کے نتیجے میں تیلیوں کا رنگ سفید سے سیاہ ہو گیا،

1- ماخذ (کیوبلی-چین، لوگ اور زبانیں): صفحہ 22-23۔

ایک اطالوی جینیاتی ماہر پروفیسر لوئی لوکا کیولی-سوفورزا (جینوا، 25 جنوری 1922) نے بھی کام کیا

بشریات، 1944 میں ڈاکٹریت کی ڈگری حاصل کی اور کیمبرج یونیورسٹی میں ارتقائی ماہر حیاتیات رولینڈ فشر کے ساتھ اپنی تعلیم مکمل کی، اور 1970 سے وہ کیلیفورنیا، امریکہ کی سٹینفورڈ یونیورسٹی میں پڑھاتے

ہیں، اور وہاں پروفیسر ایمرٹس کے ساتھ ساتھ ڈی کے رکن بھی ہیں۔ لانس اکیڈمی، اور بشریات کا بلز نے انعام 1999 میں حاصل کیا، وہ اطالوی سوسائٹی آف ارتقائی حیاتیات کے اعزازی رکن بھی ہیں

سفید رنگ سے تتلیوں کو فائدہ ہوتا ہے تاکہ درختوں کی سفید چھال انہیں چھپائے اور پرندے انہیں نہ دیکھ سکیں۔ جب یورپ میں صنعتی انقلاب آیا تو چارکول کے نتیجے میں کچھ صنعتی علاقوں میں آلودگی کی وجہ درختوں کی چھال کالی ہو گئی، تو سفید تتلیاں پرندوں کی نظر میں آ گئیں، جبکہ تتلیوں جو تغیرات کو قبول کرتی ہیں جو اندھیرے میں چھپنے اور رہنے کے قابل ہوتی، اور اسی طرح تتلیوں کا رنگ طویل عرصے کے دوران تبدیل ہوتا گیا، کیونکہ تتلیوں کی زندگی کا دورانیہ مختصر ہوتا ہے اور اسے لاکھوں سالوں کی طویل مدت کی ضرورت نہیں ہوتی بلکہ نسبتاً مختصر مدت سیکڑوں اور ہزاروں نسلوں کو گزارنے کے لیے کافی ہوتی ہے اور حیاتیاتی ارتقاء ہوتا ہے۔

مثال: زرافوں کے آباء اجداد کی گردنوں کی لمبائی الگ ہے، ان میں سے کچھ دوسروں کے مقابلے میں نسبتاً زیادہ لمبے ہیں۔ بھوک سے مرنے یا دوبارہ پیدا کرنے سے قاصر اور کھانے کی کمی کی وجہ سے یا اپنے بچوں کو کھانا نہ کھلانے کی وجہ سے، مختصر گردن والے زراف کی تعداد اس ماحول میں کم ہوتے ہوئے ناپید ہو گئے، جبکہ لمبی گردن والے زراف باقی رہتے ہیں اور زیادہ تعداد میں دوبارہ پیدا ہوتے گئے، اور اس طرح لمبی گردن والے زرافوں کی تعداد بڑھی۔ یہ جینیاتی خصلت وراثت میں ملتی ہے ان کی اولاد چھوٹی گردن والے زرافوں کی جینیز کی خاصیت سے نسل در نسل پاک ہوتی گئی۔

یہ چیزیں تقریباً خود بھی واضح ہیں، اور ان کی صداقت اب جینیات سے ثابت ہو چکی ہے، جس طرح سورج کے گرد زمین کی گردش کا ثبوت تصویروں سے لگایا جاتا ہے، پھر بھی لوگوں کی ایک بڑی تعداد صرف اس لیے انکار کرتی ہے کہ ان کے خیال میں یہ مذہبی متن سے متصادم ہے!

ایک اور مثال: شکاری جانور، مثال کے طور پر، بھیڑیوں کو ہر جاندار میں دوسرے جانداروں کی طرح ممتاز کیا جاتا ہے۔ اگر بھیڑیے ایسے ماحول میں پائے جاتے ہیں جہاں شکار تیز ہوتا ہے تو اس ماحول میں چھوٹے پاؤں والے اور سست رفتار والے بھیڑیے ہلاک ہو جاتے ہیں اور اس وجہ سے ان کے وارث نہیں ہوں گے۔ نسل کے لیے خصوصیات ان کے کامیاب ہونے کے لیے، اور وقت کے ساتھ، بھیڑیوں کو قدرتی انتخاب سے لمبے پاؤں کے ساتھ اور تیز ماحول میں تشکیل دیا جائے گا۔ برفانی ماحول میں صرف سفید بھیڑیے زندہ رہیں گے۔ کیونکہ دوسری صورت میں شکار ان کو دیکھے گا، اس لیے وہ اپنی خوراک کا شکار نہیں کر سکیں گے، اور وہ بھوک سے مرجائیں گے، تھوڑے سے بھیڑیوں کی کھال کا رنگ سفید رہ جائے گا، اور یہاں تک کہ شکار بھی ہو سکتے ہیں۔ شاید قطبی ریچھ اپنے سفید رنگ کی وجہ سے اپنا کھانا حاصل نہیں کر پاتے، جس سے چھپنے میں بہت مدد ملتی ہے، اس لیے ان کا شکار انہیں اس وقت تک دیکھ نہیں سکتا جب تک کہ بہت دیر نہ ہو جائے، اور انہیں یہ سفید رنگ راتوں رات نہیں ملا۔

یہ ایک ارتقائی عمل کی پیداوار ہے جیسے صنعتی انقلاب کی تتلیوں کے ارتقاء کا عمل، یہ اس وقت ہوا جب جینیاتی تغیرات ایک خصلت کی بقا اور دوبارہ پیدا کرنے

صلاحیت اور دوسرے کی قیمت پر اس کے استحکام کے لیے مناسب آپشن فراہم کرتے تھے، لیکن پولر ریچھ کو براؤن ریچھ سے تیار ہونے میں جو وقت لگا وہ تقریباً 150 ہزار سال ہے۔ ایان سٹرلنگ (1) یہ وقت صنعتی انقلاب کی تکیوں کی ضرورت سے کہیں زیادہ ہے، اور وجہ، جیسا کہ میں نے بتایا کہ جانوروں کی زندگی کے دورانیہ کا لمبا اور چھوٹا ہونا ہے۔

ایک اور مثال: اب ہم سب کہہ رہے ہیں کہ عمارات، ٹیکنالوجی اور ادویات میں ہماری قابل ذکر پیش رفت کے ساتھ، ہمارے صحت کے مسائل بڑھ گئے ہیں اور بیماریاں اور ان کی پیچیدگیاں ہمارے درمیان بڑھ گئی ہیں، ہم سب کہتے ہیں، اور شاید کچھ ڈاکٹر بھی، اس کی وجہ کیا ہے؟!!! جبکہ ایک وجہ واضح ہے، اور شاید صرف یہ ہے کہ، ہماری ترقی کے ساتھ، ہم نے اپنی نوع (جسمانی) کے لیے ارتقائی مساوات کا ایک رخ منسوخ کر دیا ہے، جو کہ قدرتی انتخاب کا پہلو ہے۔

مزید وضاحت: ہم کسی بھی جینیاتی بیماری کو لیتے ہیں، مثال کے طور پر، ذیابیطس۔ صحت کی دیکھ بھال (ڈاکٹر + لیبارٹری + ماہر + فارماسٹ + ادویات ... وغیرہ) کی موجودگی جو ذیابیطس کے مریضوں کی عمر کو بڑھا دیتی ہے جب تک کہ وہ جوانی تک نہ پہنچ جائیں، ان کے جینز ان کے بچوں کو پیدا کریں اور گزر جائیں، اور اس کی وجہ سے ان بیماریوں کی تعداد زیادہ ہوتی جاتی ہے۔ قدرتی انتخاب ہوا، بہت سے ذیابیطس کے مریض بلوغت کو پہنچنے اور بچے پیدا کرنے کے قابل ہونے سے پہلے ہی مر گئے، اور آہستہ آہستہ ان جینوں کو لے جانے والوں کی تعداد کم ہوتی جائے گی۔

نیز: کسی حد تک مضبوط گھروں میں ہماری موجودگی کی وجہ سے، بہت سے لوگ قدرتی ماحول میں زندگی گزارنے کے مسائل کا مقابلہ کرنے سے قاصر ہو گئے ہیں، جیسے جراثیم یا کیڑوں کے کاٹنے کی مزاحمت۔

حیاتیاتی وبا کے بارے میں ایک مطالعہ ہے جو کہ نئے براعظموں کے اصل باشندوں کو ان گھریلو جانوروں کی وجہ سے ہوئی جوئے آبادکاران کو دوسرے براعظموں میں لے جاتے ہیں۔ نئے براعظموں کے باشندے ان کا مقابلہ نہیں کر سکتے تھے، جس کی وجہ سے انہیں ارتقاء کے نظام کے مطابق دوبارہ تشکیل دیا گیا۔

1. ڈیان سٹرلنگ کو قطبی ریچھ کے موضوع پر دنیا کے بہترین ماہرین میں سے ایک سمجھا جاتا ہے،

انہوں نے قطبی ریچھوں کو گلوبل وارمنگ سے لاحق خطرے کے بارے میں طویل گفتگو کی۔

تقابلی اناٹومی:

تقابلی اناٹومی ارتقاء کی تصدیق کرتی ہے، اور اس کی بہت سی مثالیں ہیں، لیکن میں اپنے آپ کو لیئر پچھل اعصاب کی مثال تک محدود کروں گا، جو کہ مچھلیوں، امفیبینز، ہرنوں، انسانوں اور زرافوں میں پائی جاتی ہے۔ اور دل کے گرد لپٹا ہوتا ہے۔

اب اگر ہر جانور اپنے جسم کو الگ سے ڈیزائن کرتا ہے اور مچھلی کی طرح تیار نہیں ہوتا ہے تو اس میں موجود اعصاب براہ راست دماغ کے قریب سے اوپری سر کی نوک تک جڑ جاتا ہے جو کہ تھوڑا فاصلہ ہے۔ گردن کی لمبائی اور جانوروں کے جسم کی گہرائیوں میں دل کا فاصلہ اسے شریان کے گرد لپٹنے پر مجبور کرتا ہے جیسے دل جو مچھلی میں ہوتا ہے اور یہاں تک کہ بہت زیادہ فاصلہ طے کر کے زراف میں بھی بن جاتا ہے۔ جیسا کہ ماہرین حیاتیات اور تقابلی اناٹومی کہتی ہیں، اور اس فاصلے پر ہونے کی وجہ یہ ہے کہ یہ دل کی بیرونی شریان کے گرد لپٹتا ہے اور پھر اسی فاصلے سے نیچے کی طرف واپس آتا ہے یہاں تک کہ یہ گردن کے اوپری حصے تک پہنچ جاتا ہے اور اوپر سے گردن سے جڑ جاتا ہے۔ لہذا، یہ اعصاب مچھلی میں لپٹا ہوا تھا، اور اس نے باقی جانوروں میں لپٹنے کا یہی سلسلہ ارتقاء کی وجہ سے جاری رکھا، یہ لپٹنا ایک تاریخی ورثہ ہے۔

لہذا، چونکہ یہ اصل میں ہر جانور کے لیے انفرادی طور پر نہیں بنایا گیا تھا، اس نے دماغ سے سینے کے آغاز تک کا فاصلہ کاٹ کر اور پھر سر کے اوپری سرے کو مڑ کر یہ غیر ضروری موڑ لیا، یہ ارتقاء اور چڑھائی کو ثابت کرتا ہے۔ ارتقاء کے ہر مرحلے میں اعصاب ایک بہت ہی کم فاصلے پر پھیلا ہوا تھا، جو کہ براہ راست تعلق کی وجہ بہت آسان ہے جبکہ اگر ہر جانور نے اپنے جسم کو الگ الگ ڈیزائن کیا اور بنایا تو اعصاب براہ راست جڑا ہوا ہوتا مثال کے طور پر زراف میں اعصاب کی لمبائی اور اسے ڈیزائن کرنے میں معاشی طور پر فضلے کی ضرورت نہیں ہوتی۔

مذکورہ بالا ذہین ڈیزائن اعتراض کے طور پر بھی پیش کیا گیا ہے، کیونکہ ترقیاتی عمل کے دوران ظاہر ہونے والے ڈیزائن کی یہ خرابی ثابت کرتی ہے کہ یہ ڈیزائن تمام جانوروں کے لیے بالکل سمارٹ ڈیزائن نہیں ہے، کیونکہ ابتدائی ڈیزائن لمبائی کا باعث بنا ہے laryngeal nerve نمایاں طور پر جانوروں میں، خاص طور پر لمبی گردن والے جانور جیسے زراف اور یہ ارتقاء ذہین ڈیزائن کے قول کو باطل کرتا ہے۔

مذکورہ بالا ارتقاء کو ثابت کرنے کے لیے تقابلی اناٹومی کے ذریعے اندازہ لگانے کے طریقوں کا خلاصہ یہ ہے، نیز ذہین ڈیزائن پر ملحدین کا مسئلہ، عموماً میں نے معاملے کو زیادہ سے زیادہ آسان بنانے کی کوشش کی، مزید یہ کہ تصاویر بھی معاملے کو آسان بنا سکتی ہیں۔

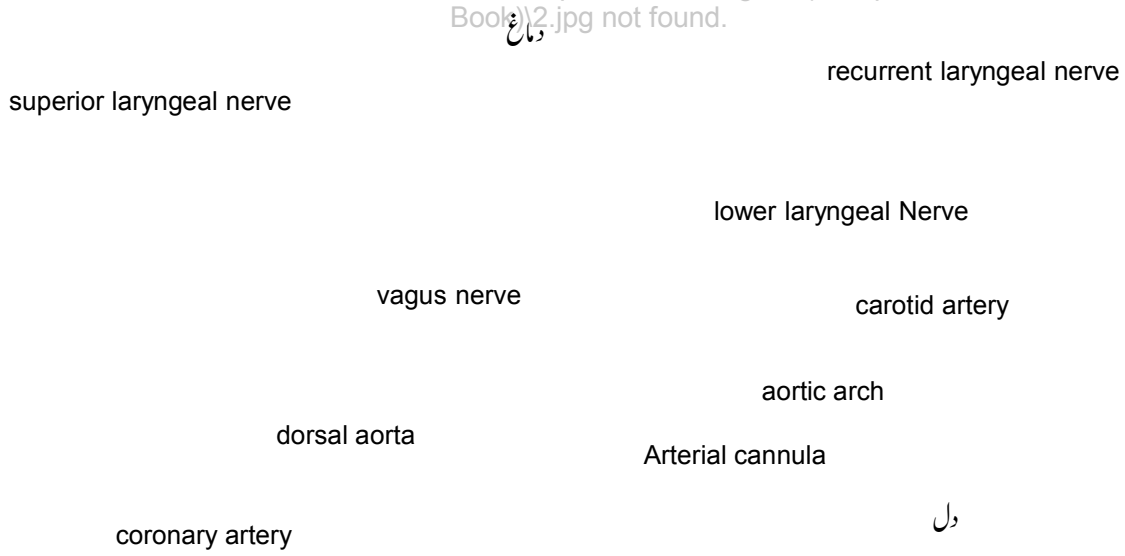
اور، ان شاء اللہ، ہم اس مسئلے پر بحث کریں گے اور وضاحت کریں گے کہ ارتقاء کے عمل کے دوران اجسام کی تعمیر میں جو نقص پیدا ہوا، وہ ارتقاء کی قانونی حیثیت اور اس حقیقت کے لیے مناسب نہیں ہے کہ ارتقاء با مقصد ہے۔ پہلا جنیائی نقشہ با مقصد اور کوڈیفائیڈ ہے، اور اس لئے یہ ایک خاص نتیجہ حاصل کرنے کے لئے، کوڈیفائیڈ اور ڈیزائن کردہ ڈیزائن کا کام ہے، جی ہاں، اعلیٰ درجے کی laryngeal اعصابی پریشانی ان لوگوں کو مجبور کرتی ہے جو کہتے ہیں کہ تخلیق ایک ہی وقت میں ہے اور ارتقاء سے انکار کرتے ہیں۔ چونکہ ایک ہی وقت میں ڈیزائن اور عمل درآمد کے لئے اس عیب کی نفی کرنا ضروری ہے جو کہ ہم laryngeal اعصاب کی لمبائی میں دیکھتے ہیں، اور اگر ہم یہ کہتے ہیں کہ laryngeal اعصاب کو بڑھانے کا کوئی فائدہ ہے، تو اس سے اس کی اہمیت کی نفی نہیں ہوتی۔ یہ واضح ہے کہ یہ ایک تاریخی اور ارتقائی ورثہ ہے جو ایک ہی وقت میں تخلیق سے یکسر انکار کرتا ہے۔

میں نے خاص طور پر laryngeal اعصاب کی مثال پیش کی ہے چونکہ یہ نظریہ ارتقاء کے ایک سے زیادہ ثبوتوں کے لیے استعمال کیا جاتا ہے، یہ ارتقاء کی قانونی حیثیت اور اس حقیقت کے لیے استعمال کیا جاتا ہے کہ ارتقاء با مقصد ہے۔ اس بیان کو باطل کرنے کے لیے ایک بیان "ارتقاء کے نتائج کا نامکمل ہونا" آئے گا اور اس کا مطلب یہ نہیں کہ کسی بھی صورت میں یہ کوڈیفائیڈ نہیں ہے۔

Book\1.jpg not found.

شکل 1: ارتقاء کے دوران زراف میں Laryngeal اعصاب کی لمبائی کو ظاہر کرتا ہے، کیونکہ یہ کنڈلی سے

خون کی نالی کے ارد گرد اور پھر سر کے نیچے لارنکس پر واپس گزرتا ہے



شکل 2: ارتقاء کے دوران زرافے میں Laryngeal اعصاب (سیاہ رنگ) کی لمبائی دکھاتا ہے
کیونکہ یہ خون کی نالیوں میں سے ایک کے ارد گرد سے گزرتا ہے اور پھر سر کے نچلے حصے میں واپس آ جاتا ہے (1)

فوسلز:

یہ ایک طویل اور وسیع مسئلہ ہے جو کم از کم لاکھوں سالوں پر محیط ہے، اور اس میں عام طور پر ارتقاء اور خاص طور پر انسانی جسم کے ارتقاء کے معاملے میں شواہد موجود ہیں۔ پچھلے سینکڑوں لاکھوں سالوں میں جس میں زمین پر زندگی ریکارڈ کی گئی تھی اور جس کے دوران نامیاتی فوسلز محفوظ کیے جاسکتے تھے۔ تاریخی ارضیات کا یہ سائنسی تاریخی ریکارڈ زمین پر زندگی اور جانداروں کی نشوونما کی واضح طور پر تصدیق کرتا ہے۔

عام طور پر، ارضیاتی تاریخ اور فوسلز کے ارتقاء کو ثابت کرنے کے طریقوں میں سے ایک ہیں، تاہم، نظریہ ارتقاء کے کچھ ناقدین اپنی لاعلمی کے نتیجے میں تصور کرتے ہیں کہ یہ نظریہ ارتقاء کا واحد اور مضبوط ثبوت ہے، جبکہ جینیاتی تحقیق اور تقابلی اناٹومی سے موازنہ کیا جائے تو یہ فوسلز صرف ایک مضبوط رابطہ نہیں ہے، اب فوسلز نہیں رہے ہیں جنہیں تاریخی ارضیات، اناٹومی اور بشریات کے ماہر دیکھ رہے ہیں، جس کے نتیجے میں ایک جاہل شخص کی طرف سے چیلنج کیا جاسکتا ہے، لیکن آج جغرافیائی عمر کا درست تعین کرنے کے لیے درست لیبارٹری تجزیے کرنا ممکن ہے، ہزاروں سال پرانے فوسلز کے جینیاتی تجزیوں کی وجہ سے درست تشخیص کی جاسکتی ہے۔

ارتقاء موجودہ حیاتیات کی سیریز میں شامل ہے، چاہے ان کے جسمانی حصوں کی سطح پر ہو یا گلو کی سطح پر:

سب سے پہلے: حصوں اور ساخت کی سطح پر، ہمیں معلوم ہوتا ہے کہ قدرتی مچھلی پانی میں تحلیل ہوا سے سانس لیتی ہے۔ پھیپھڑوں والی مچھلی بھی ہے جیسے لیپڈ و سیرین پیراڈوکسا مچھلی:

جو ہوا میں سانس لینے کے قابل ہے، اور یہ مچھلیوں کی جانب سے زمینی زندگی کی طرف اٹھائے جانے والے پہلے اقدامات میں سے ایک ہے، اور کچھ پھیپھڑوں والی مچھلیاں گہرے پانی میں رہتی ہیں، اور ان میں سے کچھ گرمیاں مٹی کے بلوں میں گزارتی ہیں اور اپنے آپ کو ڈھانپتی ہیں۔ ایک چھپچھادہ جو ان کے جسموں کی حفاظت کرتا ہے۔

یہ زمین پر زندگی کی طرف ارتقاء کے تمام مراحل ہیں، جو کہ اس کی ہوا میں سانس لینے کی صلاحیت سے ممکن ہوا۔

پھیپھڑوں والی مچھلی جو باقی مچھلیوں کی طرح گلوں کے ذریعے سانس لیتی ہے، اس میں مزید ارتقاء پذیری ہوئی اور اس کی ہوا کی تھیلیوں کی نشوونما جو عام طور پر خوشگوار ہونے کے لیے استعمال ہوتی ہے، ماحولیاتی ہوا میں سانس لینے کے لیے جس کے ذریعے اسے سمجھا جاتا ہے، نے ترقی کی طرف ایک واضح قدم اٹھایا ہے، حقیقی پھیپھڑوں میں دو ہوا کے تھیلوں کی نشوونما کی طرف واضح ارتقاء ہوا، جیسا کہ فقاری جانوروں میں جو پھیپھڑوں کے ذریعے ہوا میں سانس لیتے ہیں۔

Climbing perch or Anabas testudineus نامی مچھلیاں:

وہ ایک لمبے عرصے تک مٹی اور کچڑ پر رہتی رہیں اور پھر پانی میں واپس آئیں اور ہر لحاظ سے مچھلیاں ہی ہیں اور یہاں تک کہ ریگن کے لیے اپنے گلوں کے ڈھکن بھی استعمال کرتی ہیں۔ کیونکہ انہوں نے چلنے کے لیے اپنے پنکھوں کو اچھی طرح تیار نہیں کیا ہے۔

ایک جانور بھی ہے جسے ڈسکپر کہتے ہیں، جو کہ ایک دوغلی مچھلی ہے جو اپنے پنکھوں پر چلتی ہے جو کہ اس نے مٹی پر چلنے کے لیے تیار کی ہے اور ہوا میں جلد اور مچھلی کے گلوں کے ذریعے سانس لیتی ہے۔ ارتقاء یافتہ یہ جانور یا مچھلی پانی کے نیچے اور کچڑ کے اوپر رہتی ہیں اور پانی میں پھیلی ہیں، ان کے بچے پانی میں ہوتے ہیں اور یہ واضح ہے کہ یہ مچھلی کے قدم اور تیراکی سے زمین پر چلنے تک کے ارتقاء کے طور پر واضح ہے۔

لہذا، اب ہمارے پاس زمین پر زندہ چیزوں کے تسلسل میں مچھلیاں ہیں جو ہوا میں سانس لینے کے لیے تیار ہوئی ہے، یہ سانس لینے والی مچھلی ہوا کے علاوہ، پانی کی کمی کو برداشت کرنے کے لیے تیار ہوئی ہے، اور مچھلی جو ہوا میں سانس لیتی ہے اور پانی کے زوال کو برداشت کرتی ہے۔ اس کے علاوہ اس کا کچڑ پر ریگننا اور دیگر ارتقاء پذیری ہے۔ اس کے پنکھوں کو کچڑ پر چلنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے اور کسی بھی جانور میں کسی عضو یا حصے کی ارتقاء کا مسئلہ بھی سائنسی طور پر ثابت شدہ ہے۔ یہ سائنسی طور پر ممکن نہیں ہے، اور اس ترتیب کے ساتھ اور عبوری مراحل میں موجود ہے۔ ہاتھوں کے بارے میں ہم کہہ سکتے ہیں کہ کوئی ارتقاء نہیں ہے، یہ ترقی کیسے ہوئی یہ بہت آسان ہے کہ کسی ایسے علاقے کی وجہ سے ہو سکتا ہے جہاں پانی گدلا ہو، کیونکہ ایسے ماحول میں رہنے کے لئے مچھلیاں فلٹر کر دی جائیں گی۔ وقت کے ساتھ اس ماحول کے ذریعے تاکہ صرف وہ مچھلیاں گذر سکیں جن کے خون کی کچھ شریانیں ہوا کے ساتھ رابطے میں ہوں جو پھیپھڑوں کے اس حصے کی نمائندگی کرتی ہوں جو انہیں براہ راست ہوا سے آکسیجن حاصل کرنے کے قابل بناتی ہیں۔ اور اس طرح یہ ماحول مچھلیوں

کو چھانتا ہے۔ کچڑ کے اوپر رنگنے والی مچھلیاں کچڑ والے تالاب سے نکلتی ہیں جہاں زندگی ناممکن ہوگئی ہے۔ ایک بہتر تالاب کی طرف تاکہ زندگی اور تولید جاری رہے، اور نقشہ کے مستحکم ہونے تک چھاننے کا عمل اسی طرح ہوتا ہے۔ اس ماحول اور قدرتی ماحول کے لیے جینیاتی مناسب، یاد دوسرے لفظوں میں: مچھلی کے ساتھ بھی جو خصوصیات اس ماحول کے لیے موزوں ہیں وہ وقت کے ساتھ ساتھ اپنی خصوصیات کو زیادہ سے زیادہ بہتر بناتی ہیں اور یہ اس طرح ارتقاء کا عمل ہوتا ہے۔

"اس کے لیے نچلے جانوروں میں پائے جانے والے بہت سے کیسز دینا ممکن ہے۔ ایک جسمانی عضو جو ایک ہی وقت میں مکمل طور پر مختلف افعال انجام دیتا ہے، مثال کے طور پر ڈریگن فلائی کے کیٹرپلر اور کیٹ مچھلی میں آنت سانس، ہاضمہ کا کام انجام دیتی ہے۔ جانوروں کے ہائیڈرا میں، جانور اپنے پیٹ کو باہر کی طرف موڑ سکتا ہے، لہذا بیرونی سطح ہاضمے کے عمل کو انجام دے گی اور معدہ سانس لینے کا کام کرے گا۔ ایسی صورتوں میں، قدرتی انتخاب مختص کر سکتا ہے - اگر اس سے کوئی فائدہ حاصل کرنا ہو - جسم کا پورا عضو یا اس عضو کا کوئی حصہ، جو اس سے پہلے دو کام کرتا تھا، صرف ایک کام انجام دینے کے لیے، اور اس طرح، ناقابل تصور اقدامات، یہ اپنی نوعیت کو ڈرامائی طور پر بدل کر انجام دیتا ہے... ایسی مچھلیاں ہیں جو گلوں سے لیس ہوتی ہیں جو پانی میں تحلیل ہوا سے سانس لے سکتی ہیں، اس وقت جب وہ اپنے ہوا کے مٹانے سے کھلی ہوا میں سانس لیتی ہیں، اور آخری عضو اندرونی حصے سے تقسیم ہوتا ہے۔ خون کی نالیوں سے سیر ہونے والی دیواریں بڑی حد تک الگ ہوتی ہیں۔ اس میں ہوا کی فراہمی کے لیے ہوا کی نالی ہوتی ہے۔

مچھلی میں ہوا کے مٹانے کی دی گئی مثال اچھی ہے، کیونکہ واضح طور پر ہمیں یہ بہت اہم حقیقت دکھاتی ہے کہ ایک عضو جو اصل میں ایک مقصد کے لیے بنایا گیا تھا، یعنی بویانسی، دوسرے عضو میں تبدیل ہو سکتا ہے۔ ایک بالکل مختلف مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔، یعنی سانس لینے کے لئے۔ ہوا کے مٹانے کو بھی کچھ خاص مچھلیوں کے سمعی اعضاء میں ایک معاون عضو کے طور پر داخل کیا گیا ہے۔ فزیالوجی کے تمام ماہرین تسلیم کرتے ہیں کہ ہوا کا مٹانہ پوزیشن اور ساخت میں اونچے فقاری جانوروں کے پھیپھڑوں سے ملتا جلتا ہے، اور اس وجہ سے یہ شک کرنے کی کوئی وجہ نہیں ہے کہ ہوا کا مٹانہ دراصل پھیپھڑوں میں تبدیل ہو گیا ہے، یا سانس لینے کے لئے خصوصی طور پر استعمال ہونے والے عضو میں تبدیل ہو چکا ہے"

(1)

دوسرا: جبلت کی سطح پر، غلاموں کو استعمال کرنے والی چیونٹیاں جو غلاموں کو اپنی خدمت کے لیے استعمال کرتی ہیں۔

ان میں سے بعض میں یہ جبلت مربوط تیار ہوئی ہے، اس لیے وہ خود کو کھانا کھانے یا اپنے بچوں کی دیکھ بھال کرنے سے قاصر ہوتی ہیں، اور غلام ہل بنانے سے لے کر بچوں کی دیکھ بھال اور بالغوں کو کھانا کھلانے تک سب کچھ کرتی ہیں۔ جبلت اس کے لیے مکمل ہے، وہ غلاموں پر انحصار نہیں کرتی سوائے مدد اور گھریلو خدمت کے، اور ہمیں ایک اور قسم ملتی ہے جو شاید اس کے غلاموں سے زیادہ کام کرتی ہے، اور یہ اختلافات واضح طور پر ظاہر کرتے ہیں کہ سرخ یا خونی چیونٹیوں کی غلامی کی جبلت ترقی یافتہ ہے۔

- "جہاں تک خون کے رنگ کی چیونٹی کی جبلت کی بات ہے، میں اپنے لیے اس موضوع پر قیاس آرائی کا حق نہیں لوں گا، لیکن چونکہ میں نے ایسی چیونٹیاں دیکھی ہیں جو غلام چیونٹیوں کے خاندانوں کی پیروی نہیں کرتی ہیں، دوسری نسلوں کے پیوپوں کی نقل کرتی ہیں۔، اگر وہ اپنے بلوں کے قریب بکھرے ہوئے پائے جاتے ہیں تو، یہ ممکن ہے کہ ایسے پیوپے، خوراک کے ایک ذریعہ کے طور پر، انہیں مکمل طور پر تشکیل دیا جائے گا، اور اس طرح یہ عجیب و غریب چیونٹیاں غیر ارادی طور پر پرورش پائیں گی، اور پھر وہ اپنی حقیقی جبلت کی پیروی کریں گی اور جو بھی کام کرنے کے قابل ہوں گی وہ کریں گی۔ اگر یہ ثابت ہو جائے کہ اس کی موجودگی ان انواع کے لیے مفید ہے جو پکڑی گئی ہے - اگر اس نوع کے لیے فائدہ مند ہے کہ اس سے زیادہ غلام لے کر ان کو جنم دے تو پھر pupae کو جمع کرنے کی عادت جو کہ اصل میں خوراک کے لیے تھی۔ قدرتی انتخاب کے ذریعے مضبوط کی جا سکتی ہے اور ایک مختلف مقصد کے لیے مستقل ہو سکتی ہے اور ایک بار جب جبلت حاصل ہو جاتی ہے، تو غلاموں کی پرورش کے سوا کچھ نہیں۔ اگر یہ برطانوی چیونٹیوں کے مقابلے میں بہت کم حد تک برقرار رہتی ہے، جو جیسا کہ ہم نے دیکھا ہے، سوئٹزرلینڈ میں پائے جانے والی غلاموں میں سب سے کم ملازم ہیں، تو قدرتی انتخاب میں اضافہ اور تبدیلی ہو سکتی ہے۔ یہ جبلت ہمیشہ اسی بات کو ذہن میں رکھتے ہوئے کہ ہر کسی کی اپنی ترمیم ہوتی ہے۔ اقسام کا فائدہ - جب تک کہ ایک چیونٹی نہ بن جائے جو اپنے غلاموں پر بڑے طریقے سے منحصر ہو، جیسا کہ سرخ چیونٹیوں کا معاملہ ہے۔" (1)

زمین پر زندگی کے لیے عمومی کائناتی ارتقاء کے قانون کا اطلاق:

مجموعی طور پر کائنات کی سطح پر ہمیں پتہ چلتا ہے کہ بگ بینگ تھیوری کے مطابق کائنات ایک بہت ہی سادہ تصویر سے شروع ہوئی اور پھر ضرب کھانے اور پیچیدہ ہونے لگی، اس طرح مادے اور ستاروں کی یہ بڑی مقدار بنی۔

سیارے اور کہکشاں کی اکیلی اکیلی ہیں، اور اس ظہور کی تفصیلات آئیں گی، انشاء اللہ، اور ہم کائنات کے فلکیاتی مشاہدے کے مطابق دیکھیں گے اور ڈوپلر رجحان کو ان مشاہدات کے نتائج پر لاگو کریں گے کہ کائنات پھیل رہی ہے اور کہکشاں دور دور تک تیز ہو رہی ہیں، نئے سیاروں، ستاروں اور کہکشاؤں کی تشکیل کے علاوہ، تو کائنات اس وقت اور اس سے پہلے، اور زمینی زندگی کے حوالے سے مسلسل بڑھتی اور پھیلتی اور تیز ہوتی ہے، کیونکہ یہ اس کائنات کا حصہ ہے، اس کو بتدریج کائناتی ترقی کے اسی قانون کے تحت چلنے میں کوئی اعتراض نہیں ہے، لہذا آغاز بہت آسان ہے، اور پھر اس سادہ آغاز سے کثرت اور پیچیدگی پیدا ہوئی، اور اس کے علاوہ یہ عقیدے کے ساتھ بھی متفق ہے۔ میرے نزدیک یہ اس بات سے متفق ہے کہ اللہ کی سنت جو نہ بدلی ہے اور نہ بدلے گی؛ جیسا کہ ساتوں آسمان اور ممکنہ وجود یا عام طور تخلیق شدہ وجود، یہ ایک سادہ ذریعہ سے شروع ہوا پھر زیادہ سے زیادہ پیچیدہ ہوتا گیا۔ مثال کے طور پر جتنا ہم آگے بڑھتے ہیں (عملی طور پر) وجود کے ماخذ کے بارے میں ہم دیکھیں گے کہ مخلوقات بڑھتی اور پیچیدہ ہوتی گئی اور مخلوقات کے درمیان تضاد بڑھتا جاتا ہے۔ چھٹا آسمان ساتوں سے زیادہ اور پانچواں چھٹے سے زیادہ پیچیدہ ہیں، اور اسی طرح اگر ہم آسمانوں کی طبعی حالت کا الگ الگ مطالعہ کریں تو ہم اسے دہماکے کے نظریہ کے مطابق اور عظیم پاتے ہیں، جو ایک سادہ انداز سے شروع ہوا اور پیچیدگی اور ضرب کی طرف مائل ہوا، یہ ایسا ہی ہونا چاہئے، اور اس طرح کا سادہ آغاز اور پھر اس سادہ ابتداء سے کثرت اور پیچیدگی پیدا ہوئی کیونکہ یہ ساتوں آسمانوں میں خدا کی سنت ہے، جیسا کہ جسمانی نظام میں خدا کی سنت ہے۔

جہاں تک ان میں سے کچھ کا دعویٰ ہے کہ جسمانی کائنات تباہی اور فنا کی طرف جارہی ہے، اور اس لیے زمینی زندگی اُسی طرح ہونی چاہیے کیونکہ یہ اسی کائناتی قوانین کے تابع ہے اور اس طرح وہ یقین رکھتے ہیں کہ انہوں نے ارتقاء کے قانون کو باطل کر دیا ہے نظریہ ارتقاء، یہ سچ نہیں ہے، اور یہ ایک سادہ مسئلہ کی حقیقت ہے، یہاں تک کہ اگر ہم یہ مان لیں کہ کائنات اب تباہی کی طرف جارہی ہے۔ حالانکہ یہ جوانی کے مرحلے میں ہے۔ اس کا یہ مطلب نہیں کہ اس کا آغاز پیچیدہ ہے بلکہ یہ سائنسی طور پر ثابت ہو چکا ہے کہ کائنات کا آغاز سادہ ہے اور بگ بینک ہوا، اور پھر آہستہ آہستہ بڑھتا گیا اور پیچیدگی پیدا ہو گئی۔ اسی طرح زمینی زندگی آخر کار تباہی اور بربادی کی طرف جارہی ہے۔ چونکہ اس کا راستہ دیر سے ہی مگر تباہی کی طرف ہے، مثال کے طور پر، اس کا مطلب یہ نہیں ہے کہ اس کا آغاز کسی بھی صورت میں ضرب والا اور پیچیدہ ہے، لہذا ایک سیل کے ساتھ آغاز بہت آسان ہو سکتا ہے، مثال کے طور پر، ماں کے پیٹ میں سادہ خلیہ پھر بڑھتا اور پیچیدہ ہو جاتا ہے، بڑھتے بڑھتے نو جوانی تک پہنچتا ہے، اور پھر یہ ٹوٹ پھوٹ کا شکار ہو جاتا ہے، کمزور ہو جاتا ہے اور غائب ہو جاتا ہے اور مر جاتا ہے، اور میرے بھائی، اور ہم نے اس تجویز پر تبادلہ خیال کیا۔۔

پہلے باب سے مزید تفصیلات۔

دوبارہ گرنایا ایٹرونی اور اعضا کا نقصان۔

دوبارہ گرنایا ایٹرونی اور اعضا کا نقصان کچھ معاملات میں ترقی کے ثبوت کی نمائندگی کرتا ہے جس میں اس عمل کے اثرات کسی حد تک واضح رہتے ہیں، کیونکہ یہ اعضا کی ترقی اور نقصان کا عمل ہے یا عضو کے فائدے کی کمی یا زیادتی ہونے کی وجہ سے اس کی افادیت، دوبارہ ہونے کی مثالوں میں شامل ہیں:

اٹروفک اعضا: جیسا کہ کچھ سانپوں کے چکنے پاؤں اور پرندوں کے کچھ پروں کی وجہ سے جو سڑے ہوئے ہیں کیونکہ وہ پرواز کے لیے استعمال نہیں ہوتے ہیں، جیسا کہ کچھ کورمورینٹس میں جو مچھلی سے اپنا کھانا حاصل کرنے کے لیے گہرائی میں غوطہ لگانے میں مہارت رکھتے ہیں۔ اور ختم شدہ یا اندھے اعضا: جیسا کہ اندھی غار والی مچھلی میں آنکھ کا معاملہ ہے۔

ان ناکامیوں کی وجہ عضو سے فائدہ نہ اٹھانا ہے حالانکہ یہ جانور کو معاشی طور پر مہنگا پڑتا ہے جیسا کہ میں نے پہلے بیان کیا تھا۔ مثال کے طور پر، اندھی غار والی مچھلی کے لیے آنکھ بیکار ہے یا اس کا فائدہ بہت کم ہے کیونکہ مچھلی اندھیرے میں رہتی ہے۔ جبکہ کھلی آنکھ رکھنے کی قیمت معاشی طور پر زیادہ ہے، جیسا کہ اسے مسلسل توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ جب آنکھ کھلی ہوتی ہے اور جسم کے دیگر حصوں کی طرح توانائی استعمال کرتی ہے، تو اس طرح زیادہ خوراک کی ضرورت ہوتی ہے اور زندگی میں مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے، بقا اور زیادہ تولید، اور اسی طرح جب بھی پہلے سے تیار ہونے والے عضو کا فائدہ ختم ہو جاتا ہے، جانوروں کی نسلوں کو آہستہ آہستہ اس سے چھٹکارا مل جائے گا، چاہے اسے کم کر کے یا جلد کی نشوونما کے ساتھ اسے بند کر کے اور جب اس کے پاس مناسب تغیرات ہوں تو اس وقت، جیسا کہ جانور جو مناسب جینیاتی تغیر حاصل کریں گے اس سے چھٹکارا حاصل کریں گے اور ان کے جسم پر زیادہ معاشی ہوں گے اور اس طرح زیادہ زندہ رہنے کے قابل ہوں گے۔ کیونکہ یہ کم خوراک سے مطمئن ہو سکتا ہے۔ جب خوراک کی کمی ہوگی تو ماحول ان جانوروں کا انتخاب کرے گا جو زندہ رہنے کے قابل ہوں گے، اور اس طرح جانوروں کی نسلوں میں تبدیلی آتی ہے، اور یہ تبدیلی بھی آہستہ آہستہ ہوتی ہے، جیسا کہ ارتقاء میں ہمیشہ ہوتا ہے

الگ تھلگ ماحولیاتی نظام اور ان میں زندگی کے مختلف نظاموں کی موجودگی:

جب زندگی آزادانہ طور پر ارتقاء پذیر ہوئی، جیسا کہ باقی دنیا سے الگ تھلگ کچھ جزیروں میں، اس نے زندگی کی مختلف اقسام پیدا کیں جو دوسری جگہوں پر پائی جانے والی انواع سے کچھ مختلف تھیں، اور یہ قدرتی انتخاب کی اہمیت کی نشاندہی کرتے ہوئے واضح طور پر ارتقاء کی نشاندہی کرتا ہے، جیسا کہ اس میں ہوتا ہے۔ آسٹریلیا کے مسو پینگلز اور مڈغاسکر کے جانور جو ان کے لیے منفرد ہیں۔ باقی دنیا کے بغیر جیسے فوسا جانور، اگر زمینی زندگی کا وجود ارتقاء اور قدرتی انتخاب کا نتیجہ نہ ہوتا تو الگ تھلگ جگہیں نہ ہوتیں۔ واحد منطقی اور معقول وجہ یہ ہے کہ زندگی اس میں باقی زمین سے آزادانہ طور پر ارتقاء پذیر ہوئی اسلئے اس نے اپنا ایک الگ راستہ اختیار کیا جو ان جگہوں کو چھوڑ کر باقی زمین تک پہنچنے کے قابل نہ تھا۔ کیونکہ یہ اپنے علاقے تک محدود ہے اور سمندر جیسی قدرتی رکاوٹوں سے گھرا ہوا ہے۔

کچھ حیاتیات میں غیر معمولی خصوصیات کی موجودگی:

جیسے کوئل کا دوسرے پرندوں کے گھونسلوں میں گھسنا اور اپنے انڈے دینا، اور کوئل کا اپنے انڈوں کی نشوونما کے لئے میزبان پرندے کو دھوکہ دینا، نیز کوئل کے میکا نزم کی نشوونما اس کے زندہ رہنے میں مدد کرتی ہے۔ جو کہ اس کی پیٹھ میں ایک کلک کا نشان ہوتا ہے کہ کوئل کے بچے نکلتے ہی فوراً گھونسلے سے اپنے بچوں سے الگ کر کے پھینک دے تاکہ انہیں کھانے کے لیے الگ کیا جاسکے جو میزبان اپنے بچوں کے لیے مہیا کرتا ہے، خاص طور پر ایک چھوٹی کوئل کھانے اور ساتھ تنہا رہنے کے لئے میزبان کا سہارا لے سکتی ہے، بعض اوقات بچہ اپنے میزبان والدین سے بڑا ہوتا ہے۔ کیونکہ میزبان والدین جو خوراک لے کر آتے ہیں وہ اس بڑی عمر کی بقا اور نشوونما کے لیے کافی نہیں ہے اگر گھونسلے میں دوسرے پرندے بھی موجود ہو، اور اس کا مطلب یہ ہے کہ طفیلی پرندے نے اپنے انڈے تیار کیے ہیں۔ طفیلی کوئل جن کے انڈے میزبان کے انڈوں سے زیادہ چھلکے ہوئے ہوتے ہیں یا میزبان کے انڈوں جیسے ہوتے ہیں یا میزبان کی طرف سے قبول کئے گئے انڈوں کو منتقل کرنے کے لئے یہ پرندے اپنے جینز کو اگلی نسل تک منتقل کرنے میں کامیاب ہو جاتے ہیں، ان پرندوں کے برعکس جن کے انڈے مختلف ہوتے ہیں تو میزبان انہیں مسترد کر دیتے ہیں۔ میں نے اس معاملے کو یہاں اس لیے بیان کیا تاکہ قاری کو یہ مطلب نہ سمجھے کہ پرندہ اپنے انڈے پیدا کرتا ہے یا چوزہ اپنی پیٹھ میں چونچ اگاتا ہے۔ یہ بیانات، ترقیاتی حیاتیات کے طلباء کے لیے واضح ہیں، لیکن غیر ماہر کا سمجھنے میں الجھن پیدا کر سکتے ہیں۔

گھریلو تربیت اور پرورش:

گھریلو افزائش انسان کی طرف سے کی جانے والی ترقی کا ایک عمل ہے۔ انسان جانوروں کا ایک گروہ لیتا ہے جس کی الگ الگ خصوصیات ہوتی ہیں اور وہ بہترین خصلتوں کا انتخاب کرتا ہے اور ان جانوروں کو بڑھا کر رکھتا ہے جو افزائش نسل کے پسندیدہ خصلتوں کو برداشت کرتے ہیں۔ جن میں خراب خصلتیں ہیں، وہ ضرب نہیں پاتی ہیں، اور اسی طرح وقت کے ساتھ ریوڑ میں خصلتیں پیدا ہوتی جاتی ہیں۔ مرغیوں کی اقسام تک جو آپس میں نمایاں طور پر مختلف خصوصیات رکھتی ہیں یا کتوں کی اقسام جو بہت مختلف ہیں، چاہے سائز، شکل، یا یہاں تک کہ درندوں اور کبوتروں کی مختلف اقسام ہیں۔

افزائش نسل میں ترجیحی خصلتوں کو مستحکم کرنے کا عمل موجود بہتری کے تغیرات سے محدود ہے جس نے ریوڑ کے کچھ جانوروں کو دوسروں پر ترجیح دی، لیکن اب جب کہ جنینیات تیار ہو چکی ہے، لیبارٹری میں بہتری کی تبدیلی ممکن ہے پھر انہیں مویشیوں کے ریوڑوں میں انہیں ضرب دیں، مثلاً۔

الجینیک ثبوت:

وہ بہت سے ہیں، بشمول:

انسانوں میں دوسرے کروموسوم کا فیوژن:

یہ کروموسوم کے دو جوڑوں کے فیوژن کا نتیجہ ہے جو ابھی تک چیمپنزی، اورنگوٹان اور گوریلوں میں الگ ہیں۔ انسانوں کے پاس 23 جوڑے ہیں جبکہ باقی بندروں میں 24 جوڑے ہیں۔

“The data we present here demonstrate that a telomere-to-telomere fusion of ancestral chromosomes occurred, leaving a patho-gnomonic relic at band 2q13.

This fusion accounts for the reduction of 24 pairs of chromosomes in the great apes (chimpanzee, orangutan and gorilla) to 23 in modern human and must, therefore, have been a relatively recent event. Comparative cytogenetic studies in mammalian species indicate that Robertsonian changes have played a major role in

karyotype evolution (23,24). This study demonstrates that telomere-telomere fusion, rather than translocation after chromosome breakage, is responsible for the evolution of human chromosome 2 from ancestral ape chromosomes."

"ہم یہاں جو اعداد و شمار پیش کرتے ہیں وہ ظاہر کرتے ہیں کہ آباؤ اجداد کے کروموسوم میں ٹیلومیرس (جو کہ

کروموسوم کے سرے ہیں) کے درمیان ایک فیوژن ہوا، جس نے آبائی کروموسوم میں ایک قدیم نقوش چھوڑ دیا۔

یہ انضمام چمپینزی، اورنگوتان اور گوریلوں میں کروموسوم کے 24 جوڑوں کو جدید انسانوں میں 23 جوڑوں تک کم

کرنے کی وجہ تھا، اور یہاں سے یہ واضح ہو گیا ہے کہ یہ نسبتاً حالیہ واقعہ ہونا چاہیے۔

سنداریوں کی اقسام میں تقابلی سائٹوجینیٹک مطالعہ سے پتہ چلتا ہے کہ روبرٹسونین تبدیلیاں (ایک کروموسوم جس میں

سینٹومیرک سینٹومیٹر ہوتا ہے اور جس کے نتیجے میں دو کروموسوم سینٹومیرک سینٹومیٹر پر مشتمل ہوتے ہیں) نے کیری ٹائپ کے

ارتقاء میں اہم کردار ادا کیا۔ یہ مطالعہ ظاہر کرتا ہے کہ ٹیلومیر فیوژن - کروموسوم ٹوٹنے کے بعد مقامی تبدیلی کے بجائے بندر

کے آباؤ اجداد کے کروموسوم سے کروموسوم 2 کے ارتقاء کی وجہ ہے۔" (1)

ڈاکٹر جیکب ایگیڈو (2) یونیورسٹی آف آئیووا، امریکہ سے۔

نیز: ریڈاکٹر کینتھ ملر (3) کی ایک وضاحتی ویڈیو ہے جس میں وہ انسانوں میں دوسرے کروموسوم کے فیوژن کے مسئلے کی وضاحت کرتا ہے

ویڈیو چینل وہم الحاد (2013/09/14) کروموسوم ثانی۔ کینٹ ملر۔ متاح علی دستیاب ہے۔

<https://www.youtube.com/watch?v=wySVojm2x3Q>

شکل 3: ایک تصویر جو انسانوں میں دوسرے کروموسوم کے فیوژن کو ظاہر کرتی ہے۔

ریٹرووائرس میں انسانوں اور دوسرے پرائمرٹس کے درمیان اشتراک

“All but two (CERV 1/PTERV1 and CERV 2) of the 42 families of chimpanzee endogenous retroviruses were found to have orthologs in humans”

Endogenous retroviruses کے تمام 42 خاندانوں میں ERV پایا گیا۔

(Endogenous Retroviruses) چیمپنزی آرٹو لوجس میں انسانوں کے ساتھ ان میں سے دو کے علاوہ اور وہ ہیں (1) ”CERV 2 اور

PTERV1/1CERV

پروفیسر جان میک ڈونلڈ کی تحقیق (2)

اس مسئلے کو واضح کرنے کے لیے اور یہ کہ یہ ارتقاء کا ثبوت ہے، آئیے تصور کریں کہ انسانی نسلوں اور باقی بڑے بندروں کی زندگی کے واقعات کی ٹیپ ریکارڈنگ موجود ہے۔ کچھ زخموں کی وہی نشانیاں جو لاکھوں سال پہلے ان پر نشانات چھوڑ گئی تھیں۔ ان نشانات کے ایک جیسے ہونے کی کوئی وضاحت نہیں ہے سوائے اس کے کہ وہ لگے اور ان انواع کی آج ایک مشترکہ اصل ہے، ورنہ اس امکان کا حساب لگانا تقریباً ناممکن ہے کہ وہ ایک ہی تعداد اور چوٹوں کی قسم کا شکار ہوں اور ایک ہی وقت اور ایک ہی جگہ پر ایک جیسے اثرات حاصل کریں۔

گول مثال:

فرض کریں کہ ہمارے پاس دو لوگ ہیں، (X) اور (Y)، اور ہمارے پاس ایسے ریکارڈ ہیں جن میں ان میں سے ہر ایک کے آباؤ اجداد کی تاریخ ہے، اور ہم اس تاریخ کا جائزہ لیتے ہیں اور درج ذیل کو تلاش کرتے ہیں:

(X) کے دادا میں سے ایک، اور ہم فرض کرتے ہیں کہ اس کا زخم لمبائی میں ایک سینٹی میٹر ہے، فلاں جگہ پر،

1۔ (ماخذ): McDonald et al., Identification, characterization and comparative genomics of

<http://genomebiology.com/2006/7/6/R51> (chimpanzee endogenous retroviruses)

2. ڈی جان میکڈونلڈ - پی ایچ ڈی - جینیٹکس میں، کیلیفورنیا یونیورسٹی:

<http://www.biology.gatech.edu/people/publications/john-mcdonald>

اس کے دائیں بازو پر، اس طرح کی تاریخ میں۔

(Y) کے آباؤ اجداد میں سے ایک کو بھی اسی تاریخ کو ایک ہی سینٹی میٹر کا زخم اس کے دائیں بازو پر تھا۔

اور ہم فرض کرتے ہیں کہ (X) کا دادا ستر سال کا تھا، اس کی بائیں آنکھ میں چوٹ لگی اور وہ فلاں تاریخ کو ایک آنکھ والا ہو گیا تھا۔

اور ہم نے دیکھا کہ (Y) کے آباؤ اجداد میں سے ایک اور کی بھی بائیں آنکھ زخمی ہوئی چنانچہ وہ اُسی تاریخ کو ایک آنکھ والا ہو گیا۔

اس طرح، ان کے آباؤ اجداد کے درمیان مکمل طور پر ایک جیسے مشترکہ واقعات درجنوں بار دہرائے گئے۔

اب، جو بھی اس تاریخ کو دیکھے گا وہ یہ فیصلہ کرے گا کہ ان کے آباؤ اجداد ایک ہی لوگ ہیں، اور یہ کہ ان دونوں لوگوں (X) اور (Y) کو جوڑنے

والے ایک مشترکہ آباؤ اجداد ہیں۔

درحقیقت، ارتقاء پر جینیات کے شواہد بہت ہیں، اور میں ان سب کی چھان بین کرنے کے لیے یہاں نہیں ہوں، اور اس کے لیے میں ایک جینیاتی

ماہر کو کچھ ثبوتوں کیساتھ شامل بحث کرتا ہوں جو اس نے انسانوں اور کچھ سستنداریوں اور دیگر مخلوقات کے جینیاتی نقشے کے مطالعے کے دوران پائے، اور وہ

ڈاکٹر فرانسس کولنز ہیں (1)

“When I contracted malaria in West Africa in 1989, that was despite having taken the recommended prophylaxis (chloroquine). Randomly occurring natural variations in the genome of the malarial parasite, subjected to selection over many years of heavy use of chloroquine in that part of the world, had ultimately resulted in a pathogen that was resistant to the drug, and therefore spread rapidly. Similarly, rapid evolutionary changes in the HIV virus that causes AIDS have provided a major challenge for vaccine development, and are the major cause of ultimate relapse in those treated with drugs against AIDS. Even more in the public eye, the fears of a

1۔ ڈاکٹر .. فرانسس کولنز (14-04-1950) ایک امریکی جینیاتی ماہر جس نے انسانی جینوم پروجیکٹ کی قیادت کی۔ وہ ایک جینیاتی ماہر کی طرح ہے۔ وہ نظریہ ارتقاء کی صداقت پر یقین رکھتا ہے، اور

pandemic influenza outbreak from the H5N1 strain of avian flu are based upon the high likelihood that the current strain, devastating as it already is to chickens and a few humans who have had close contact with them, will evolve into a form that spreads easily from person to person. Truly it can be said that not only biology but medicine would be impossible to understand without the theory of evolution."

"جب میں نے 1989 میں مغربی افریقہ میں ملیریا کا معاہدہ کیا تو ایسا ہوا، حالانکہ میں نے ضروری احتیاطی تدابیر (کلورو کین) لیں۔ قدرتی اور بے ترتیب تبدیلیاں جو ملیریا پر جیوی کے جینوم میں دنیا کے اس حصے میں کلورو کین کے استعمال کے کئی سالوں کے انتخاب کے نتیجے میں رونما ہوئیں اور اس طرح تیزی سے پھیل گئیں۔ اسی طرح، ایچ آئی وی وائرس میں تیزی سے ارتقائی تبدیلیاں آرہی ہیں جو ایڈز کا سبب بنتی ہیں، جس نے ویکسین کی نشوونما میں بڑی رکاوٹیں کھڑی کی ہیں، اور ایڈز کے خلاف ادویات کی ناکامی کی بنیادی وجہ ہے۔ عوامی میدان میں اس سے زیادہ یہ ہے کہ وائرس کے دباؤ کی وجہ سے وبائی انفلوئنزا بیماری پھیلنے کا خدشہ (H5N1 جو برڈ فلو کا سبب بنتا ہے) اس اعلیٰ امکان پر مبنی ہے کہ موجودہ تناؤ (جو مرغیوں کو تباہ کرتا ہے) ایک شکل میں ترقی کرے گی جو ایک شخص سے دوسرے میں آسانی سے پھیل جاتی ہے۔ بے شک، یہ کہا جا سکتا ہے کہ نظریہ ارتقاء کے بغیر نہ صرف حیاتیات بلکہ ادویات کو بھی سمجھنا مشکل ہے۔"

"The study of genomes leads inexorably to the conclusion that we humans share a common ancestor with other living things."

جینوم کا مطالعہ لامحالہ اس نتیجے پر پہنچتا ہے کہ ہم (انسان) اور دوسرے جاندار اپنے پیشرو سے آتے ہیں۔

"This evidence alone does not, of course, prove a common ancestor; from a creationist perspective, such similarities could simply demonstrate that God used successful design principles over and over again. As we shall see, however, and as was foreshadowed above by the discussion of "silent" mutations in protein-coding regions, the detailed study of genomes has rendered that interpretation virtually untenable—not only about all other living things, but also about ourselves."

مذہبی نقطہ نظر سے، یہ ثبوت صرف مخلوق کے درمیان مشترکہ اصل کو ثابت کرنے کے لیے کافی نہیں ہے اور اس (جینیاتی) مماثلت کو خالق کے

استعمال سے منسوب کیا جاسکتا ہے۔

کئی بار کامیاب ڈیزائن کے لئے جیسا کہ پروٹین کوڈنگ حصوں میں "خاموش تغیرات" کی بحث میں اوپر بیان کیا گیا ہے، جینوم کے تفصیلی مطالعے نے اس تشریح (مذہب کی طرف سے اختیار کردہ) کو دوسرے حیاتیات کے حوالے سے ناقابل قبول بنا دیا، بلکہ یہاں تک کہ انسانوں کے لیے بھی۔

"As a first example, let us look at a comparison of the human and mouse genomes, both of which have been determined at high accuracy. The overall size of the two genomes is roughly the same, and the inventory of protein-coding genes is remarkably similar. But other unmistakable signs of a common ancestor quickly appear when one looks at the details."

مثلاً، پہلے انسانی جینوم کا چوہے کے جینوم سے موازنہ کریں، ان دونوں کی شناخت درستگی کے ساتھ کی گئی ہے۔ دونوں عام طور پر جینوم سائز میں قریب ہوتے ہیں، اور پروٹین کوڈنگ جینوں کا ذخیرہ دونوں میں ایک جیسا ہوتا ہے۔ نیز، جینوم کی تفصیلات کو دیکھنا ایک سوالیہ انداز میں ظاہر کرتا ہے کہ دونوں کے مابین مشترکہ اصل؛

"Unless one is willing to take the position that God has placed these decapitated AREs in these precise positions to confuse and mislead us, the conclusion of a common ancestor for humans and mice is virtually inescapable. This kind of recent genome data thus presents an overwhelming challenge to those who hold to the idea that all species were created ex nihilo"

"جو بھی اس بیان کو قبول نہیں کرتا کہ خدا نے ان قدیم تکراری عناصر کو ان جگہوں پر رکھا تا کہ ہمیں الجھا اور گمراہ کرے، پھر انسانوں اور چوہوں کے لیے ایک مشترکہ اصل کے وجود سے نجات کا کوئی راستہ نہیں ہے۔ نیز، جینوم کے بارے میں حال ہی میں حاصل کی گئی معلومات کا معیار ان لوگوں کے لیے ایک بڑا چیلنج ہے جو کہتے ہیں کہ مخلوق براہ راست کسی چیز سے پیدا نہیں ہوئی۔"

"When one compares chimp and human, occasional genes appear that are clearly functional in one species but not in the other, because they have acquired one or more deleterious mutations."

"جب کوئی چیمپنزی اور انسان کا موازنہ کرتا ہے تو بعض اوقات ایسے جین ہوتے ہیں جو ایک میں واضح طور پر کام کرتے ہیں لیکن دوسرے میں نہیں، کیونکہ یہ جین کسی کو نقصان پہنچا چکے ہیں۔"

کم از کم جینیاتی تغیرات۔

“The human gene known as caspase-12, for instance, has sustained several knockout blows, though it is found in the identical relative location in the chimp. The chimp caspase-12 gene works just fine, as does the similar gene in nearly all mammals, including mice. If humans arose as a consequence of a supernatural act of special creation, why would God have gone to the trouble of inserting such a nonfunctional gene in this precise location?”

مثال کے طور پر انسانی جین، جس کو کیسپیس 12 کے نام سے جانا جاتا ہے، نے کئی ناک آؤٹ ضربوں میں اپنے آپ کو برقرار رکھا۔ حالانکہ یہ اسی طرح چیمپنزی میں بھی پایا جاتا ہے۔ چیمپنزی کیسپیس 12 جین اچھی طرح کام کرتا ہے، جیسا کہ چوہے سمیت تقریباً تمام میملز میں اسی طرح کرتا ہے۔ اگر انسان خاص تخلیق کے مافوق الفطرت عمل کے نتیجے میں پیدا ہوتا ہے تو خدا عین اس مقام پر ایسے غیر فعال جین داخل کرنے کے مسئلے میں کیوں پڑا؟“ (1)

“At this point, godless materialists might be cheering. If humans evolved strictly by mutation and natural selection, who needs God to explain us? To this, I reply: I do.”

جینیات کے ماہر فرانسس کولنز نظریہ ارتقاء کو ثابت کرنے کے لیے جینیات کے فراہم کردہ شواہد کی فہرست بنانے کے بعد، تبصرہ کرتے ہیں:

“The comparison of chimp and human sequences, interesting as it is, does not tell us what it means to be human. In my view, DNA sequence alone, even if accompanied by a vast trove of data on biological function, will never explain certain special human attributes, such as the knowledge of the Moral Law and the universal

”یہاں کے ملحدین ٹرانس میں ہو سکتے ہیں۔ اگر انسان جینیاتی تغیرات اور قدرتی انتخاب کے ذریعے ارتقاء پذیر ہوا تو کس کو خدا کی ضرورت ہے کہ وہ بطور انسان ہمارے وجود کا جواز پیش کرے؟ اور میں اس کا جواب دے رہا ہوں..... مجھے اس کی وضاحت کے لیے خدا کی ضرورت ہے۔“

search for God. Freeing God from the burden of special acts of creation does not remove Him as the source of the things that make humanity special, and of the universe itself. It merely shows us something of how He operates."

انسانوں اور جمہیز یوں کی جینیاتی ترتیب کا موازنہ کرنا ہمیں یہ نہیں بتاتا کہ انسان ہونے کا کیا مطلب ہے۔ میرے نزدیک ڈی این اے کی ترتیب بذات خود (چاہے اس کے ساتھ حیاتیاتی افعال کے بارے میں معلومات کا ذخیرہ بھی ہو) انسان کی خاص خصوصیات کو ظاہر نہیں کرے گا جیسے کہ اخلاقی قانون کا علم اور خدا کے لیے ان کا سب کچھ دیکھنا۔ خدا کو تخلیق کے عمل سے مستثنیٰ قرار دینے سے اُس کی ہستی کو ان چیزوں کے منبع کو منسوخ نہیں کیا جاتا جو انسان کو خاص بناتی ہیں۔ یہ ہمیں اس کے انتظام کے بارے میں کچھ دکھاتا ہے۔" (1)

خلاصہ:

نظر یہ ارتقاء کی صداقت کے ثبوت بہت زیادہ ہیں، اور تخلیق پر یقین کے ساتھ مکمل مسائل بہت ہیں، جیسا کہ laryngeal اعصاب اور دیگر تقابلی اناٹومی مسائل پیش کیے گئے ہیں، اور تاریخی ارضیات کے مسائل جو ثابت ہو چکے ہیں آخر کار یہ کہ جانور اور پودے پے در پے ادوار میں ایک جدید شکل میں موجود تھے۔ بیکٹیریا ایک طویل عرصے کے بعد ایک یوکاریوٹک سیل سے ملا، اور پھر ملٹی سیلولر جاندار ملے، اور اس طرح زندگی نے کچھ تیار کیا۔ ان کو ترتیب دیا، تاکہ تخلیق کا ہر نیا بیج پرانے بیج سے ملتا جلتا اور زیادہ ترقی یافتہ ہو۔ جب وہ دیکھتا ہے کہ آہستہ آہستہ ارضیاتی طبقے میں تخلیق ترقی پسند طریقے سے ترتیب دی گئی ہے، یقیناً خدا چاہتا ہے کہ انسان سچ کو جان لے جیسا کہ وہ ہے، اور وہ ماننا چاہتا ہے۔

انسان خدا کی طرف سے تخلیق ہے اور جیسا کہ خدا نے اسے بنایا ہے۔ تاریخی ارضیات میں جو کچھ ہم دیکھتے ہیں اس کا واحد معقول، منطقی اور قابل قبول جواب ہے: وہ یہ کہ، زندگی سادہ شروع ہوئی اور پھر آہستہ آہستہ تیار اور اپ گریڈ ہوئی۔

اور جو لوگ ایک ہی وقت میں تخلیق کرنے کا دعویٰ کرتے ہیں ان کے پاس ایک منطقی جواب ہوتا ہے جس کی سائنسی اہمیت ہوتی ہے اور اس کی تائید جینیاتی تحقیق، قلبی اناٹومی، اور حیاتیات کی موجودہ سیریز اور .. اور .. اور .. اور .. وغیرہ، پھر انہیں اسے پیش کرنا چاہیے، لیکن اگر وہ نظریہ ارتقاء کو مسترد کر دیں کیونکہ وہ اسے پسند نہیں کرتے، یا اس لیے کہ کچھ ملحد اسے خدا کے وجود سے انکار کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں، ان کی انا ہے، اور یہ لوگ ان کا جواب دینے سے قاصر ہیں، اس لیے وہ ضد کا سہارا لیتے ہیں اور شواہد پر مبنی ہونے کے باوجود اس جواز پر نظریہ ارتقاء کو مسترد کرتے ہیں، اور ایک بار میں تخلیق کے قول کے حوالے سے مکمل سائنسی مسائل کے باوجود، اگرچہ مذہبی متن ارتقاء کی طرف اشارہ کرتا ہے، یہ صوابدیدی ضد ہے۔

ان بحث کرنے والوں کے لیے کیا رہ گیا ہے جو نظریہ ارتقاء کو جاہل پن یا ضد کے ساتھ رد کرتے ہیں؟! یہ باقی رہتا ہے: کہ کوئی بھی نظریہ کو غلط ثابت کر سکتا ہے تاکہ یا تو وہ سائنسی نظریہ سے باہر ہو جائے یا جیسے ہی اسے مل جائے اس میں ترمیم کر دی جائے کہ یہ اس نظریہ کی پیشین گوئیوں سے متصادم ہے، نظریہ ارتقاء کھڑا ہے اور ان تمام لوگوں کو چیلنج کر رہا ہے جو اسے مسترد کرتے ہیں۔ وہ صرف اور صرف ایک مشاہدہ فراہم کرتے ہیں، جو نظریہ ارتقاء کی پیشین گوئیوں سے متصادم ہے۔ اور سچائی اس نظریہ سے غائب ہے اور اس پر حیاتیات اور قلبی اناٹومی میں ہزاروں تحقیقیں اور تجربات نہیں ہوئے ہیں۔ اور نظریہ ارتقاء کے بعد سے جینز آج تک حیاتیات کی دنیا میں مشاہدہ کرنے سے نمودار ہوئے۔ زمین نظریہ ارتقاء کی پیشین گوئیوں سے متصادم ہے، اور اس کا مطلب ہے کہ نظریہ ارتقاء زمین پر درست ہے۔ اس پر سو سال سے زیادہ وقت میں ہزاروں تجربات، تحقیق اور مشاہدات بھرے پڑے ہیں۔ کسی خاص نظریہ کی ایک رعایت اس نظریہ کی صداقت کو ثابت کرنے کے لیے کافی ہے۔

نظریہ ارتقاء اور ارتقاء کے کچھ مسائل:

مسئلہ ارتقاء کے نظریہ کا امکان ہے۔

فلکیاتی اعداد کے ساتھ آئیں گے، تاکہ یہ اعداد ہمیں واضح طور پر بتادیں کہ ان پیچیدہ جانداروں کا اتفاق سے وجود میں آنا ناممکن ہے۔

ریاضی نے اسے فلکیاتی اعداد کے ساتھ ملایا، تاکہ یہ اعداد ہمیں واضح طور پر بتائیں کہ ان پیچیدہ جاندار ڈھانچوں کے لیے اتفاق سے وجود میں آنا ناممکن ہے۔ اس کا واضح تخمینہ لگانے کے لیے ایک مثال: ہم ہیموگلوبن مالیکیول لیتے ہیں، یہ چار زنجیروں پر مشتمل ہوتی ہے، اور ہر زنجیر 146 امینو ایسڈ پر مشتمل ہوتی ہے، اور بیس قسم کے امینو ایسڈ ہوتے ہیں، لہذا درست نقشے کو جانے بغیر مطلوبہ شکل میں صرف ایک سٹرنگ بنانے کے لئے آپ کے پاس کئی کوششیں یا امکانات ہیں جو 20×146 کے برابر ہیں، اور یہ ایک بہت بڑی تعداد ہے ($8.92e+189$)، یعنی تقریباً 1 اور 190 صفر ہونے کے بعد، اور نتیجہ یہ ہے کہ ارتقاء کے نتیجے میں اس طرح کا ہونا ناممکن ہے۔ کیونکہ اسے کائنات کی عمر سے بھی زیادہ عرصہ درکار ہے، تقریباً 13.7 ارب سال، اور زمین کی عمر 4.6 ارب سال، اگر ہم فرض کریں کہ ارتقاء کے لیے دستیاب مدت ایک ارب سال ہے، ہمارے پاس 1 کے بعد تقریباً صفر کے برابر تعداد ہوگی، اس کا مطلب ہے ($3.179e+172$) کوششیں فی سیکنڈ، یعنی (1 صفر کے بعد 172) کوششیں فی سیکنڈ تقریباً ایک ارب سال کے لئے، اور یہ سب کچھ حاصل کرنا ہے جس میں ہیموگلوبن میں ایک سیریز کا صحیح حل شامل ہے، یقینی طور پر امکان کی حدود سے باہر ہے اور ہماری زندگی کی حد میں تصدیق کرنا ناممکن ہے۔

لیکن جو کچھ اوپر بیان کیا گیا ہے وہ ترقی کی بات کرتا ہے، اور یہ فطرت میں موجود نہیں ہے۔ اعلیٰ درجے کی تعداد معقول اور قابل تصدیق نمبروں میں بدل جائے گی۔

"ہیموگلوبن مالیکیول امینو ایسڈ کی چار زنجیروں پر مشتمل ہوتا ہے۔ چار میں سے صرف ایک زنجیر میں 146 امینو ایسڈ پر مشتمل ہے اور بیس اقسام ہیں۔ مختلف امینو ایسڈ زندہ چیزوں میں عام ہیں اور 20 قسم کی چیزوں کو 146 حلقوں کی لمبائی کی زنجیروں میں ترتیب دینے کے ممکنہ طریقوں کی تعداد ایک ناقابل تصور بڑی تعداد ہے جسے عاصموف کہتے ہیں (ہیموگلوبن کی تعداد) جواب کا حساب لگانا آسان ہے، لیکن یہ تصور کرنا ناممکن ہے کہ لمبائی میں 146 حلقوں کی زنجیر میں پھلا لنک بیس ممکن امینو ایسڈ میں سے کوئی بھی ہو، دوسری کوئی تیزاب بھی ہو سکتی ہے، لہذا دو حلقوں کی زنجیروں کی ممکنہ تعداد 20×20 ، یا 400 ہے، تین حلقوں کی زنجیروں کی ممکنہ تعداد $20 \times 20 \times 20$ یا 8000 ہے، اور ممکنہ تعداد 146 کی زنجیریں خود سے 146 تک بیس گنا ہوتی ہیں۔

اور یہ حیران کن حد تک ایک بڑی تعداد ہے کہ ایک ملین میں ایک کے بعد چھ صفر اور ایک ارب میں ایک کے بعد نو صفر ہوتے ہیں اور جس تعداد کی ہمیں ضرورت ہوتی ہے (ہیمو گلوبن کی تعداد) تقریباً ایک کے بعد 190 زیرو اور یہ قدرت کی طرف سے ہیمو گلوبن پر گرنے کے امکانات کا فیصد ہے اور ہیمو گلوبن مالیکیول اس میں نہیں ہے صرف زندہ جسم کا ایک بہت چھوٹا حصہ ہوتا ہے۔ یہ بات واضح ہے کہ سادہ سیفٹنگ بذات خود کسی زندہ چیز میں موجود آرڈر کی مقدار پیدا کرنے کے قابل نہیں ہوتی۔ سیفٹنگ لونگ آرڈر جنریشن کا ایک لازمی جزو ہے، لیکن یہ پوری کھانی سے بہت دور ہے۔ ایک اور چیز درکار ہے۔ اس نکتہ کی وضاحت کے لیے، مجھے (انفرادی) انتخاب اور (مجموعی) انتخاب کے مابین امتیاز کھینچنے کی ضرورت ہوگی۔ ہم نے اس باب میں اب تک جن سادہ چھلکوں پر غور کیا ہے وہ (انفرادی) انتخاب کی تمام مثالیں ہیں، جبکہ زندہ تنظیم مجموعی انتخاب کی پیداوار ہے" (1)

ڈاکٹر اعلیٰ درجے کے مسئلے کی نامکملیت کی مثال دیتا ہے۔

ہیملیٹ: کیا آپ نے وہاں بادل کو اونٹ کی شکل میں دیکھا ہے؟

پولونیس: سب کچھ، یہ واقعی اونٹ کی طرح لگتا ہے۔

ہیملیٹ: میرے خیال میں یہ ایک ویزل کی طرح لگتا ہے۔

پولونیس: میں آپ سے اتفاق کرتا ہوں، یہ ایک ویزل کی طرح لگتا ہے۔

ہیملیٹ یا یہ وہیل کی طرح ہے؟

پولونیس: بالکل وہیل کی طرح۔

میں نہیں جانتا کہ پہلے کون تھا جس نے یہ مشورہ دیا کہ اگر بندر کو کافی وقت دیا جائے، بے ترتیب طور پر ٹائپ رائٹر کو دبایا جائے تو وہ ٹیکسپیئر کا سارا

کام تیار کر سکے گا۔ یہاں مؤثر جملہ، یقیناً، اگر اس کے پاس کافی وقت ہو۔ آئیے ہم اس بات کا تعین کرتے ہیں کہ اس بندر کو کس قسم کا کام درپیش ہے، اور

فرض کریں کہ وہ ٹیکسپیئر کے تمام کام نہیں کرے گا، بلکہ صرف ایک مختصر جملہ پیش کرے گا، "مجھے لگتا ہے کہ یہ ایک ویزل کی طرح ہے۔"

"میں" سوچتا ہوں کہ یہ ایک ویزل کی طرح ہے اور ہم اسے نسبتاً آسان بنادیں گے۔

ہم اسے ایک محدود کی بورڈ کے ساتھ ایک ٹائپ رائٹر دیتے ہیں، ایک ٹائپ رائٹر جس میں صرف 26 بڑے حروف اور ایک اسپیس بار ہوتا ہے،

آپ کو ایک چھوٹا سا جملہ ٹائپ کرنے میں کتنا وقت لگے گا؟

اس جملے میں 28 حروف ہیں، تو ہم کہتے ہیں کہ بندر الگ الگ کوششوں کا ایک سلسلہ بنائے گا، ہر ایک کی بورڈ پر 28 key پر مشتمل ہے۔ اگر پیراگراف صحیح طریقے سے پرنٹ کیا گیا ہے، تو یہ تجربے کا اختتام ہوگا۔ اور اگر وہ ایسا نہیں کرتا ہے، تو ہم اسے ایک اور اٹھائیس حرف آزمانے دیتے ہیں۔ میں کسی بھی بندر سے واقف نہیں ہوں، لیکن خوش قسمتی سے میری گیارہ ماہ کی بیٹی بے ترتیبی ہی جانتی ہے، اور اس نے بندر کا کردار بہت ہی اچھے طریقے سے ادا کیا ہے۔ یہ میں نے کمپیوٹر پر چھاپا ہے:

UMMK JK CDZZ F ZD DSDSKSM

S SS FMCV PU I DDRGLKDXRRDO

RDTE QDWFDVIOY udskzwdccvyt

H CHVY NMONBAYBAYTDFCCVD D

RCDFYYRM N DFSKD LD K WDWK

JJKAUIZMZI UXDKIDISFU MDKUODXI

اور چونکہ میری بیٹی کے دیگر مفادات اس کے وقت پر قابض تھے، مجھے کمپیوٹر کو کس چیز کے ساتھ پروگرام کرنا پڑا۔ بچہ یا بندر بے ترتیب کردار کی طرح لگتا ہے:

WDLDMNLTDJ BKBWIRZR EZL MQCO P

Y YVMQKZPGXWVH GLAW FVCHQ YOPY

MWR SWTNUXMLCDLEUBX TQH NZ VJQF

..... اور اسی طرح اور آگے اور توقع کے وقت کا حساب لگانا مشکل نہیں ہے۔

معقول طور پر بے ترتیب کمپیوٹر، بچہ، یا بندر پرنٹ کرنے کا انتظار کر رہا ہے۔

مجھے لگتا ہے کہ یہ ایک ویزل کی طرح ہے۔

ME THINKS IT IS LIKE A WEASEL

..... اور اس کے 28 حرفی جملے کو صحیح طریقے سے حاصل کرنے کا موقع 27 ہے۔

بدقسمتی سے 28 کا مطلب یہ ہے کہ 27 خود کو 28 بار ضرب دیتا ہے۔ یہ ایک بہت چھوٹا امکان ہے، جو 10 لاکھ بلین بلین بلین بلین میں 1 کے قریب ہے۔ معاملے کو ہلکے انداز میں واضح کرنے کے لیے، جو جملہ ہم پوچھتے ہیں وہ اس وقت تک نہیں آئے گا جب تک کہ ایک طویل عرصہ گزر جائے، شیکسپیر کے مکمل کام کے بارے میں بات نہ کریں۔

یہ بے ترتیب تغیر کے ایک قدم کے ذریعے انتخاب کے لیے کافی ہے۔ مجموعی انتخاب کا کیا ہوگا، یہ کس ڈگری میں زیادہ موثر ہونا چاہیے؟ یہ بہت زیادہ، بہت زیادہ، اور شاید اس سے کہیں زیادہ ہے جیسا کہ ہم پہلی نظر میں سمجھتے ہیں، حالانکہ جب ہم اسے زیادہ دیکھتے ہیں تو یہ تقریباً واضح ہو جاتا ہے۔ ہم ایک بار پھر اپنے کمپیوٹر بندر کا استعمال کریں گے، لیکن اس کے پروگرام میں ایک اہم فرق کے ساتھ۔ یہ دوبارہ 28 حروف کی بے ترتیبی کو منتخب کر کے شروع ہوتا ہے، جیسا کہ پہلے:

WDL MNLT DTJB KWIRZREZLMQCOP

پھر یہ اب اس بے ترتیب جملے سے پیدا ہوا ہے۔ یہ بار بار دوبارہ نقل کرتا ہے، لیکن نقل کے تغیر میں بے ترتیب غلطی کے ایک خاص موقع کے ساتھ۔ کمپیوٹر کے بکواس بیانات کو چیک کرتا ہے۔ اصل جملے، اور ان میں سے ایک کا انتخاب کرتا ہے جو مطلوبہ جملے سے مماثلت رکھتا ہے "ME THINKS IT IS LIKE WEASEL" چاہے یہ مماثلت کتنی ہی سادہ کیوں نہ ہو۔ ہماری مثال میں، ایسا ہوتا ہے کہ اگلی کوشش میں آنے والا بیان یہ ہے:

WDL TMNLT DTJB SWIREZLMQCOP

یہ قابل توجہ بہتری نہیں ہے! تاہم، عمل کو دہرایا جاتا ہے، اور ایک بار پھر، متغیر جملے پیدا ہوتے ہیں، اور ایک نیا بننے والا جملہ منتخب کیا جاتا ہے، اور یہ نسل در نسل جاری رہتا ہے۔ دس نسلوں کے بعد، پیدائش کے لیے منتخب کردہ جملہ یہ تھا:

MDL DMNLS ITJIS WHRZREZ MECS P

20 کوششوں کے بعد، وہ تھی:

ME THINGS IT ISWLIKE B WECSEL

پھر، آنکھ اعتماد محسوس کرتی ہے کہ وہ درخواست کردہ جملے کی مماثلت کو دیکھ سکتی ہے۔ تیس نسلوں کے بعد، اس میں کوئی شک نہیں: وہ چیزیں ہیں جو ویسیل کی طرح ہیں۔

چالیسویں نسل ہمیں ایک مقصد تک پہنچاتی ہے:

مجھے لگتا ہے کہ میں اس کو پسند کرتا ہوں۔ (ME THINK IT IS LIKE I WEASEL)

آخر میں تینتالیسویں نسل میں پہنچ گیا، اور پھر کمپیوٹر کے لیے الفاظ کے ساتھ دوبارہ لکھے گئے:

Y YVMQLZP FJX WWHGLAWFVCHQX YOYPY

آگے "ایک بار پھر ہر دسویں نسل کے جملے کو ریکارڈ کرنے کے لیے۔"

Y YVMQKSPF TX WSHLIKE FA HQYSPY

YE THINK SPI TX ISHLIKE FA WQYSEY

ME THINKS IT ISSLIKE A WEFSEY

ME THINKS IT ISBLIKE A WEASES

ME THINKS IT ISJLIKE A WEASEO

ME THINKS IT IS LIKE A WEASEP

اور چوتھویں نسل میں مطلوبہ جملے تک پہنچ گئے:

G EWRGZRPB CTP GQMCKHFDBGW ZCCF

اس طرح پہنچے: ME THINKS IT IS LIKE A WEASEL

افزائش نسل کی 41 نسلوں کے بعد۔

یہاں اس بات سے کوئی فرق نہیں پڑتا کہ کمپیوٹر کو مقصد تک پہنچنے میں کتنا وقت لگا۔ اور اگر آپ جاننا چاہتے ہیں تو، کمپیوٹر نے پہلی بار میرے لیے

پوری مشق مکمل کی جب میں دوپہر کے کھانے کے لیے باہر تھا۔ اس میں تقریباً آدھا گھنٹہ لگا اور کچھ کمپیوٹر کے شوقین لوگ یہ سمجھ سکتے ہیں کہ یہ حد سے زیادہ

سست ہے اور اس کی وجہ یہ ہے کہ پروگرام بنیادی زبان میں ہے جو کہ بچوں کی طرح کمپیوٹر ٹاک کی ایک قسم ہے۔ جب میں نے پروگرام کو PASCAL میں

دوبارہ لکھا، کمپیوٹر زکو گیارہ سیکنڈ لگے۔

اس قسم کے کام کے لیے بندر تھوڑا تیز ہے، لیکن فرق واقعی اتنا اہم نہیں ہے۔ اہم بات یہ ہے کہ مجموعی انتخاب کے لیے جو وقت درکار ہوتا ہے اور مطلوبہ تاثرات حاصل کرنے میں کمپیوٹر کا ایک ہی وقت لگتا ہے، اس میں فرق یہ ہے کہ ایک ہی مخصوص رفتار سے کام کرتا ہے، جبکہ اسے دوسرا طریقہ استعمال کرنے پر مجبور کیا جاتا ہے، یعنی انفرادی انتخاب۔ کائنات کا وجود اب تک درحقیقت، یہ کہنا زیادہ مناسب ہوگا کہ ہمارے مطلوبہ جملے کو چھاپنے کے لیے ایک بندر یا بے ترتیب پروگرام والے کمپیوٹر کو جو وقت درکار ہوتا ہے اس کے مقابلے میں، پوری کائنات کی زندگی اب تک اتنی معمولی، اتنی چھوٹی ہے کہ اس کے اندر اکاؤنٹس کی غلطی کا مارجن جیسے پیچھے لکھا ہوا ہے جبکہ ایسے کمپیوٹر کے لیے جو بے ترتیب طور پر کام کرتا ہے لیکن مجموعی انتخابی رکاوٹ کے ساتھ، اسی کام کو انجام دینے میں جو وقت لگتا ہے وہ اسی نوعیت کا ہوتا ہے جیسا کہ انسان عام طور پر 11 سیکنڈ سے لے کر دوپہر کا کھانا کھانے کے وقت کو سمجھتا ہے۔

پھر، مجموعی انتخاب کے درمیان ایک بڑا فرق ہے، جہاں ہر بہتری، چاہے کتنی ہی چھوٹی کیوں نہ ہو، مستقبل میں تعمیر کی بنیاد کے طور پر استعمال ہوتی ہے، اور ایک قدمی انتخاب، جہاں ہر نئی کوشش جدید ہوتی ہے۔ ضروری حالات میں فطرت کی اندھی قوتوں کی طرف سے مجموعی انتخاب پیدا کیا جا سکتا ہے، کیونکہ نتائج عجیب اور حیران کن ہو سکتے ہیں، اور حقیقت یہ ہے کہ اس سیارے پر بالکل یھی ہوا ہے، اور ہم خود ان نتائج کی گنتی کر رہے ہیں، اگر عجیب نہیں تو انتہائی حیران کن ضرور ہے۔" (1)

یہاں، میں ایک تازہ ترین اہم مشاہدے کی طرف اشارہ کرنا چاہوں گا: اگر اعلیٰ درجے کے امکانات کے مسئلے کو نظریہ ارتقاء کی طرف رہنمائی کی جائے تو یہ ایک مشکل مسئلہ ہوگا، لیکن زندگی کی حدود میں نظریہ ارتقاء اور ارتقاء کے ساتھ مسئلہ نہیں ہوگا۔

مسئلہ: پیچیدہ مرکب اعضاء جیسے آنکھ اور سونار چمگا ڈر:

اس مسئلے کا مفہوم یہ ہے کہ: آنکھ ایک درست اور منظم انداز میں کئی حصوں کا ایک بہت پیچیدہ مرکب حصہ ہے۔

اور یہ باقاعدگی سے ایک ٹیم کے طور پر کام کرتے ہیں جو اپنے کام کو اچھی طرح سے انجام دینے کے لیے بنائی گئی ہے، یہ ناقابل تصور ہے کہ ایک جینیاتی چھلانگ یا تولید واقع ہوگی جو آنکھ کے ابھرنے کا باعث بنتی ہے۔

اس مسئلہ کی حقیقت یہ ہے کہ آنکھ کے حوالے سے ارتقاء ایک قدم میں ہوتا ہے، اور یہ غلط ہے اور اس کا نظریہ ارتقاء سے کوئی تعلق نہیں ہے، جیسا کہ حقیقت میں ارتقاء بتدریج ہوتا ہے، مثال کے طور پر۔، یہ تصور کیا جاسکتا ہے کہ آنکھ سینکڑوں ملین سالوں میں اور ہزاروں یا اس سے بھی لاکھوں قدموں کے ساتھ تیار ہوئی، بتدریج، مجموعی ترقی، لہذا ہم کہہ سکتے ہیں: یہ معاملہ کروڑوں سال پہلے روشنی کو محسوس کرنے والے سیل سے شروع ہوا، اور ارتقاء کا عمل جاری رہا یہاں تک کہ یہ موجودہ آنکھ تک پہنچ گیا، اور یہ یقینی ہے۔ ایک روشنی کا احساس کرنے والا آلہ جو حیاتیات کو دوسروں پر ضرب اور بقاء جاری رکھنے کے لیے فائدہ دیتا ہے، اور یہ بھی کہ دیکھنے کی صلاحیت جتنی زیادہ ہوگی، جانور کو دوسروں پر برتری حاصل ہوگی، کم از کم دشمن سے چھٹکارا پانے کے معاملے میں، جیسا کہ اس کے ساتھ ساتھ خوراک حاصل کرنا، اور اس طرح روشنی اور بصارت کو محسوس کرنے میں آگے بڑھنے والا ہر قدم اسے اپنے حریفوں پر بقاء اور تولید کا فائدہ دیتا ہے جو ان کے پاس یہ ترقیاتی قدم نہیں ہے۔

نتیجے کے طور پر، یہ نہیں کہا جاسکتا کہ آنکھ کا ایک حصہ کام نہیں کرتا اور اس کے مالک کو فائدہ نہیں دیتا، مثال کے طور پر، عینک کے بغیر آنکھ، ان لوگوں کو دھندلائی نظر فراہم کرتی ہے جن کی نظر کمزور ہو جاتی ہے۔ اور اس طرح ہم کہہ سکتے ہیں نابینا فرد کو زندہ رہنے اور دوبارہ نظر پیدا کرنے کا فائدہ ہوتا ہے، آنکھ جیسے پیچیدہ مرکب نظام کی نشوونما بہت فطری ہے۔ یہی بات سونار چمکا ڈر پر بھی لاگو ہوتی ہے، جو کچھ قسم کے چمکا ڈروں کو ان کے درمیان فاصلے کی پیمائش کرنے کے لیے اہل بناتا ہے، ڈاپلر کے رجحان کو مد نظر رکھتے ہوئے جب یہ پرندہ یا چلتا ہوا ہدف ہوتا ہے۔

شکلیں: وہ چھوٹا حصہ جس سے ارتقاء شروع ہوتا ہے، بیکار ہے، درحقیقت، ایک تفریق جو قدرتی انتخاب کے ذریعے ارتقاء کے عمل میں خلل ڈالتی ہے:

نصف پر کا کیا استعمال ہے؟ پروں کا آغاز کیسے ہوا؟ بہت سے جانور شاخ سے شاخ تک کود جاتے ہیں اور بعض اوقات زمین پر گر جاتے ہیں۔ اور چھوٹے جانوروں میں خاص طور پر، جسم کی پوری سطح ہوا سے چمٹ جاتی ہے اور چھلانگ لگانے میں مدد دیتی ہے، یا یہ اس طرح کام کر کے گرنے پر قابو پاتی ہے جیسے ایک خام ہوا کا پتلا ہو، جیسا کہ جلد کی تہوں میں جو جوڑوں کے کونوں پر بڑھتے ہیں۔ یہاں سے، یہ سلائڈنگ پروں اور پھر پروں تک میلان کا ایک

مسلل سلسلہ ہے۔ یہ واضح ہے کہ ایسے فاصلے ہیں کہ قدیم ترین جانور چھلانگ نہیں لگا سکتے تھے۔ یہ یکساں طور پر واضح ہے کہ پہلے والوں کی ہوا رکھنے رکھنے والی سطحوں کی کسی بھی حد تک چھوٹے پن یا قدامت کے حوالے سے، کچھ فاصلہ ہونا چاہیے، چاہے کتنا ہی مختصر کیوں نہ ہو، اور اسے تہوں کے ذریعے چھلانگ لگانا چاہیے اور ایسا نہیں ہو سکتا کہ تہوں کے بغیر چھلانگ لگائی جائے۔

یاد رہے کہ اگر پروں کی تہوں کے آثار جانور کے گرنے پر قابو پانے میں کام آتے ہیں تو آپ یہ نہیں کہہ سکتے کہ جب تہ ایک خاص سائز سے کم ہوں تو ان کا کوئی فائدہ نہیں۔ اور پھر، اس سے کوئی فرق نہیں پڑتا کہ تہ کتنے چھوٹے تھے۔ پہلے پر چھوٹے ہوتے ہیں اور پروں کی طرح نہیں ہوتے۔ ایک خاص اونچائی ہونی چاہیے: آئیے اسے "p" کہتے ہیں، تاکہ جانور اگر اس بلندی سے گرے تو اس کی گردن ٹوٹ جائے، لیکن اگر وہ بالکل کم اونچائی سے گرے تو وہ بچ جائے گا۔ اس نازک حالت میں، جسم کو ہوا کی پکڑ اور گرنے پر قابو پانے کی صلاحیت میں کوئی بھی بہتری، چاہے وہ کتنی ہی چھوٹی کیوں نہ ہو، زندگی اور موت کے درمیان فرق ہو سکتا ہے۔ اونچائی "z" تھوڑی زیادہ ہوگی اور اب تہوں میں تھوڑا سا اضافہ ہوگا۔ پروں میں زندگی اور موت میں فرق ہوگا، جب تک کہ ہمارے پاس صحت مند پر نہ ہوں۔ اور آج ایسے جانور ہیں جو تسلسل کے ہر مرحلے پر خوبصورتی سے رہتے ہیں۔ مینڈک ہیں جو اپنے انگلیوں کے درمیان جلد کے بڑے تہوں کے ساتھ سرکتے ہیں، درختوں کے سانپ جو چپٹے جسم کے ساتھ ہوا سے چمٹے رہتے ہیں، اور چھپکلی اپنے جسم کے تمام راستے تہوں کے ساتھ، اور بہت سے مختلف قسم کے ممالیہ جو اپنے سروں کے درمیان پھیلی ہوئی جھلیوں کے ساتھ سرکتے ہیں۔ ہمیں اس قسم کا راستہ دکھانا ہے جو چمکادڑوں نے اختیار کیا ہوگا۔ مخالف ارتقائی لٹریچر کے برعکس، آدھے پروں والے جانور نہ صرف عام ہیں بلکہ چوتھائی پروں والے، تین چوتھائی پروں والے، وغیرہ۔ پرواز کے لیے مسلسل رینج کا تصور اور بھی زیادہ مجبور ہو جاتا ہے اگر ہم یاد رکھیں کہ بہت چھوٹے جانور ہوا میں نازک طریقے سے تیرتے ہیں، چاہے کچھ بھی ہو۔ اس بات کے قائل ہونے کی وجہ یہ ہے کہ ایک مسلسل سلسلہ ہے جو آہستہ آہستہ چھوٹے سے بڑے تک جاتا ہے۔

چھوٹی چھوٹی تبدیلیوں کا خیال بہت سے مراحل کے ذریعے جمع ہوتا ہے، جو کہ چیزوں کی ایک وسیع رینج کی وضاحت کر سکتی ہے جو دوسری صورت میں نامعلوم ہوگی۔

سانپ کے زہر کا آغاز کیسے ہوا؟ بہت سے جانور کاٹتے ہیں، اور کوئی بھی جانور جو تھوکتا ہے جس میں پروٹین ہوتا ہے، جب وہ زخم میں داخل ہو جاتا ہے تو الرجی کا سبب بن سکتا ہے، اور نام نہاد غیر زہریلے سانپ بھی کاٹ سکتے ہیں جو کچھ لوگوں میں تکلیف دہ رد عمل کا باعث بنتا ہے۔ عام تھوک سے مہلک زہر تک جانے کا سلسلہ جاری ہے۔

کان کا آغاز کیسا رہا؟ جلد کا کوئی بھی ٹکڑا تھر تھراہٹ کا پتہ لگا سکتا ہے اگر وہ ہلنے والی اشیاء کو چھوئے۔ یہ چھونے کے احساس کی قدرتی پیداوار ہے۔ قدرتی انتخاب آسانی سے اس ملکہ کو بتدریج ڈگریوں میں مضبوط کر سکتا ہے جب تک کہ وہ اتنے حساس نہ ہو جائیں کہ رابطے کی بہت چھوٹی فریکوئنسیوں کو اٹھا سکیں۔ قدرتی انتخاب پھر خاص اعضاء یعنی کانوں کے ارتقاء کی حمایت کرے گا تا کہ مسلسل بڑھتے ہوئے فاصلوں سے ہوائی تھر تھراہٹ کو اٹھایا جاسکے، اور یہ دیکھنا آسان ہے کہ قدم بہ قدم بہتری کا ایک مسلسل راستہ ہوگا۔

بازگشت کا آغاز کیسے ہوا؟ کوئی بھی جانور جو کسی بھی طرح سن سکتا ہے وہ بازگشت سن سکتا ہے، اور نابینا افراد اکثر ان بازگشتوں کو استعمال کرنا سیکھتے ہیں، اور آبائی میملز میں اس مہارت کی قدیم شکل وہی ہے جو اس میں خام مال فراہم کرتی ہے تاکہ اس پر قدرتی انتخاب نہ ہوتا کہ یہ آہستہ آہستہ اس چیز کی طرف لے جائے جو کمال چمکاؤں کو حاصل ہے۔

پانچ فیصد بینائی بالکل نظر نہ آنے سے بہتر ہے۔ سماعت نہ سننے سے پانچ فیصد بہتر ہے۔ اڑنے کی کارکردگی بغیر کسی پرواز کے پانچ فیصد بہتر ہے۔ یہ کافی قابل فہم ہے کہ ہر وہ عضو یا نظام جو ہم اصل میں دیکھتے ہیں وہ جانوروں کی جگہوں میں شیل کے منحنی خطوط کی ہموار رفتار کی پیداوار ہے، ایک خول کی رفتار جہاں ہر درمیانی مرحلے نے زندہ رہنے اور دوبارہ پیدا کرنے میں مدد کی ہے۔