

Al-Hikmat: A Journal of Philosophy
Volume 38 (2018) pp. 121-131

سائنس اور انسانی علوم: مقابلہ یا تعاون؟

SCIENCE AND SOCIAL SCIENCES: CONFLICT OR COOPERATION?

Dr Bilal Masood

Professor & Director

Centre for High Energy Physics

University of the Punjab, Lahore, Pakistan

E-mail: bilalmasud.chep@pu.edu.pk

Abstract: According to philosophy of science, there can be reliable parascientific statements not satisfying conditions for a scientific statement; many humanistic statements (called “arts”) can be parascientific. These can be found in both social and natural science books etc., because many parascientific statements may be as input information or boundary conditions for scientific statements. Accepting or not a religion is also a human decision, for which some persons take help of reason and others do not. Some reasons for some religions statements may be parascientific and hence neither part of science nor contradictory to science.

Key Words: Scientific, Humanistic, Statements, Information, Religious, Conditions.

سائنسی بیانات

سائنسی بیانات عام طور پر چیزوں کے بارے میں ہوتے ہیں۔ ہمارے ارد گرد کی چیزیں اور چاند سورج ستارے تو ہم براہ راست دیکھ سکتے ہیں۔ یونانی فلسفیوں لیوسی پلس اور ڈیموکیڑیس (سائنسیات، 2013) (1) نے ایک آخری ذرے کو اٹاموس کا نام دیا جس کی اس وقت بس تعریف ہی بتائی گئی یعنی یہ کہ اسے مزید توڑا نہیں جاسکتا۔ افلاطون نے اس فہرست میں امثال بھی شامل کر دیں (2)۔ کچھ دوسرے یونانی فلسفیوں نے عناصر (3) تجویز کیے اور ان کی ایک فہرست بھی دے دی، یعنی آگ ہو پانی مٹی۔ فلسفی اور سائنس دان ان دیکھی چیزوں کی بھی فہرست بڑھاتے رہے۔ ابن سینا نے عقول عشرہ کے وجود کی وکالت کی (فکر اسلامی، 2018)۔ ڈالٹن (اردو انسائیکلو پیڈیا) نے ایٹم کو سائنسی انداز میں جانا، یعنی اٹاموس کا وزن اور تعداد بھی بتائی۔ اور اس کے بعد سائنسی دریافتوں کا ایک طویل سلسلہ ہے۔ آج سائنس دان بہت سے بنیادی ذرات کو مانتے ہیں اور ان کے علم کا استعمال بھی کرتے ہیں۔ کہا جاسکتا ہے کہ بہت سی ایجادات (مشینیں وغیرہ) اسی علم سے نکلیں۔ اسی فہرست میں انسان کا بھی ذکر کیا جاتا ہے مگر عام طور پر ایٹموں سے بنی ایک "چیز" کے طور پر جس کی ایٹموں کی طرح نہ شخصیت ہے نہ اس میں ارادہ۔ بڑی چیزوں میں سورج ستاروں سے آگے کہکشاں اور پھر پوری کائنات کا وجود مانا جاتا ہے، اور اس سب کچھ میں انسان بہت معمولی چیز ہے۔ مگر اس سائنسی علم کو پڑھنے یا سننے والے ہر انسان کا ذاتی تجربہ ہے جس میں وہ بہت سی چیزوں میں سے ایک "چیز" نہیں۔ ہر انسان "علم" اور تجربے کے اس فرق کے ساتھ زندگی گزارنے کا اپنا اپنا راستہ نکال لیتا ہے۔ کوئی فیصلہ کر لیتا ہے کہ علمی یا "کتابی" باتیں زندگی میں کام نہیں آتیں، کوئی ان بحثوں سے جان چھڑاتا ہے، کوئی عقل اور فلسفے سے دور ہو جاتا ہے یا ان سے نفرت کرنے لگ جاتا ہے۔ ملازمت کی خاطر سائنس پڑھنا یا سائنسی تحقیق کرنا "پڑ جائے" تو گزارا کرنے کے بہت سے طریقے ہیں۔ لیکن جنہیں سائنس سے دلچسپی ہو وہ اس کے نام پر کبھی جانے والی بات مان کر باتوں میں اپنی ہی شخصیت، جذبات اور ارادوں کا انکار کرتے ہیں مگر زندگی سچ کے مطابق ہی گزارتے ہیں۔

سچ اور اعتماد

آپ کی شخصیت اور انفرادیت سچ ہے مگر سچ کی اس تعریف کے مطابق جو آپ اصل زندگی میں (مثلاً کسی بھی عدالت میں) استعمال کرتے ہیں، یعنی سچ وہ ہے جو آپ نے دیکھا یا سنا۔ سچ کی اس تعریف کا سائنس کے چیزوں کے بارے میں سچ سے کوئی ٹکراؤ یا مقابلہ نہیں ہے: سائنس کا سچ اسی زندگی کے سچ کی ایک تشریح ہے۔ اس

تشریح کو سمجھیں اور عقل (فلسفہ سائنس) کا صحیح استعمال کریں تو زندگی کے سچ کو ماننے ہوئے آپ سائنس کے سچ کو بھی مان سکتے ہیں اور آپ کو اوپر والے پیراگراف والی کسی قسم کی الجھن بھی نہیں ہوگی۔ یہی نہیں: مذہبی عقیدہ بھی زندگی کے اسی سچ کی ایک تشریح ہے اگر آپ اس تشریح میں عقل (فلسفہ) کا صحیح استعمال کریں۔ عقل کے صحیح استعمال کی پہچان یہ ہو سکتی ہے کہ اس طرح سے سوچنے کے نتیجوں کا نہ آپس میں ٹکراؤ ہو نہ زندگی کے تجربے سے ٹکراؤ ہو۔ اس لئے زندگی کے سچ سے بات شروع کریں اور عقل کا صحیح استعمال کرتے رہیں تو آپ ہر قسم کے سچ تک پہنچ سکتے ہیں۔ اگر یہ سارا کام آپ خود نہ کر سکیں تو اسکے لئے آپ دوسروں پر اعتماد بھی کر سکتے ہیں۔ سائنس کے باہر کے لوگوں کا سائنس کو ماننا ایک اعتماد ہی ہے۔ اور سائنس دان کا اپنا کام بھی زیادہ تر ایک دوسرے پر اعتماد سے ہی چلتا ہے۔ صحیح اعتماد کی پہچان یہ ہے کہ وہ آپ کو بار بار ایسا نہ بھائے جسے زندگی کے تجربات اور احساسات غلط کہیں۔ لیکن اگر آپ نے زندگی کے سچ کے بجائے سوچنا شروع ہی سائنس کے چیزوں کے بارے میں سچ سے کیا تو آپ پورا سچ نہیں جان سکیں گے، یعنی مذہب کیا آپ اپنی زندگی کو بھی شائد نہ سمجھ سکیں۔ (ایک سائنسی بیان کی دلیل کسی دوسرے سائنسی بیان سے شروع ہوتی ہے اور اس دوسرے کی دلیل میں استعمال کسی تیسرے سائنسی بیان کا ہوتا ہے۔ یہ سلسلہ بس وہاں تک ہی چلتا ہے جہاں تک متعلقہ سائنس دانوں کو یقین دلانے کے لئے ضرورت ہو۔) اسی طرح اگر آپ نے شروع ہی مذہبی سچ سے کیا تو شائد آپ زندگی کے سچ کو بھی اہمیت نہ دیں یا آپ سائنسی سچ کو کبھی اس طرح سے نہ سمجھ سکیں جیسا کہ سائنس کا زندگی سے صحیح تعلق ہے۔

زندگی کے سچ (ذاتی تجربے) کی اولیت اور یقینی پن کوئی غیر علمی بات نہیں: برطانوی فلسفی برٹریڈ رسل نے اس براہ راست ذاتی علم (4) نشان دہی کی ہے جو ایک انسان بغیر کسی بیان (5) کے خود محسوس کرتا اور جانتا ہے۔ غلطی ہو سکتی ہے تو کسی بیان، کسی دلیل میں ہو سکتی ہے۔ جب اس سب کچھ کی ضرورت ہی نہیں تو جس سچ کو میں خود جانتا ہوں وہ میرے لئے یقینی ہے۔ کچھ فلسفیوں نے رسل کے اس دعوے سے بھی اختلاف (4) کیا ہے۔ مگر ان کے اعتراضات اصل دعوے کے بجائے اس سے ملتے جلتے دوسرے دعووں پر ہیں۔ مثلاً مجھے ایک کرسی دکھائی دے رہی ہے۔ اصل دعویٰ یہ ہے کہ مجھے سائنس دانوں، فلسفیوں یا کسی اور سے پوچھنے کی ضرورت نہیں کہ مجھے کیا محسوس ہو رہا ہے؛ یہ مجھے خود پتہ ہے۔ اس سے ملتا جلتا بیان میں اپنے احساس کے بجائے کرسی کے بارے میں دے سکتا ہوں کہ "یہ ایک کرسی ہے" یعنی "اس کرسی کا وجود ہے"۔ یہ دوسرا میرا احساس نہیں میرا

بیان ہے۔ احساس کو الفاظ کی شکل کیسی بھی ہو ایک بیان ہے۔ یقینی ہونے کا دعویٰ اس بیان کے بارے میں نہیں ہے، خصوصاً جب بیان بھی میرے بجائے مثلاً کسی کے بارے میں ہو۔ اگر میں نے صرف دو رنگ دیکھے تو یہ میرے لئے یہ یقینی ہے کہ مجھے صرف دو رنگ دکھائی دیے اور یہاں تک مجھے کوئی غلط نہیں کہہ سکتا۔ لیکن اگر میں یہ کہوں کہ "دنیا میں رنگ دو ہی ہیں" تو یہ بیان رنگوں کے بارے میں ہے یا دنیا کے بارے میں۔ رنگ اور دنیا دونوں ذاتی نہیں اور ان کے بارے میں کسی بیان کا استعمال تمام انسانوں کو کرنا ہے اور انکے بارے میں کوئی بھی اس طرح کا بیان کسی عقلی طریقے کے بغیر یقینی کیا قابل اعتماد بھی نہ ہوگا۔ فلسفہ سائنس سائنسی بیانات کے بارے میں اس طرح کا کوئی عمومی طریقہ یا معیار بتانے کی کوشش ہے جس پر سائنس دان اور پھر تمام انسان اعتماد کر سکیں۔

ایک عام غلط فہمی یہ ہے کہ سائنس اور تجربہ ایک ہی ہیں یا سائنس تجربے سے نکالی جاسکتی ہے۔ یہ ایک انتہا پسندی ہے کہ سائنس اتنی ہی یقینی ہے جتنا میرے لئے میرا ذاتی تجربہ۔ دوسری انتہا پسندی یہ ہے کہ سائنس سائنس دانوں کی مرضی کا نام ہے جس پر کوئی پابندی نہیں۔ ہر فلسفہ سائنس نے ان دونوں انتہاؤں کے درمیان کوئی بات کرنا ہوتی ہے۔ تجربے سے شروع کر کے سائنس کو سمجھنے کی ایک کوشش یہ ہے کہ سائنس تجربات کا استراء (6) ہے، یعنی عمومی کرنا۔ مطلب یہ کہ جو بات مجھے ایک چھوٹے سیٹ کے بارے میں معلوم ہے میں اسے کسی بڑے سیٹ کے لئے بھی مان لوں۔ اس کی جو مثالیں عام طور پر دی جاتی ہیں وہ چیزوں کے بارے میں کچھ بیانات سے دوسرے بیان نکالنا ہی ہوتی ہیں۔ مثلاً یہ کہ اگر میں نے تین بھاری چیزوں کو چھوڑا اور وہ تینوں نیچے گریں تو میں مان لوں کہ ساری بھاری چیزوں کو جب بھی چھوڑیں تو وہ نیچے گرتی ہیں۔ یا یہ کہ (7) اگر ایک دھات کو گرم کیا جائے تو وہ پھیلے گی، دوسری بھی۔۔۔ اور مان لیا کہ تمام دھاتیں گرم کرنے پر پھیلتی ہیں۔ کسی کتاب میں میں نے یہ مثال پڑھی مگر ہو سکتا ہے اس میں جن دھاتوں کا ذکر ہوا ان میں ایسی بھی ہوں جنہیں میں اصل میں کبھی دیکھا ہی نہیں۔ میں یہاں اس کتاب پر اعتماد کر رہا ہوں۔ جہاں مجھے کسی اعتماد کی ضرورت نہیں وہاں بھی دلیل کا سوال ختم نہیں ہو گیا: میرا یہ بیان کہ لوہے کو گرم کرے تو پھیلتا ہے اصل میں ایک عمومیت ہے اس بات کی کہ میں نے لوہے کو گرم کیا تو وہ پھیل گیا؛ دلیل مکمل اسی وقت ہوگی جب میں اسے اپنے ذاتی تجربے تک پہنچا دوں۔

ایک اچھی عمومیت کی وجہ سے ہی ہم (عادتاً) اپنے ارد گرد کی چیزوں کے وجود کو مانتے ہیں۔ مگر کیا سارے سائنسی بیانات تجربے پر اسی ایک طریقے کے استعمال سے پیدا ہوتے ہیں؟ - لازمی نہیں۔ جرمن / برطانوی فلسفی کارل پوپر (8) کا کہنا ہے کہ ہم سائنسی بیانات کو اس وجہ سے مانتے ہیں کہ انکے نتائج کو تجربے سے پرکھا جاسکتا ہے۔ مثلاً ہم بھاری چیزوں کے لئے زمین کی کشش کو تو نہیں دیکھ سکتے۔ لیکن اگر زمین بھاری چیزوں کو اپنی طرف کھینچتی ہے تو انکے نیچے گرنے کی رفتار میں ایک خاص طرح سے بڑھنی چاہیے اور ہم دیکھتے ہیں کہ یہ بڑھنا بالکل ایسے ہی (آنکھ سے یا آلات کی مدد سے) دکھائی دیتا ہے۔ اس لئے ہم مانتے ہیں کہ زمین بھاری چیزوں کو اپنی طرف کھینچتی ہے۔ اگر ہم کچھ اور دیکھتے تو زمین کی کشش کے نظریے کو سائنس دان رد کر دیتے۔ یوں سائنسی بیانات ایسے تجربات کی تشریح ہیں جو اصولاً عام انسان کا ذاتی تجربہ بھی ہو سکتا ہے؛ اس مثال میں یہ تجربہ بھاری چیزوں کا ایک خاص طرح سے نیچے گرنے کا ہے۔

امریکی فلسفی تھامس کوہن (9) نے بہت سی تاریخی مثالوں کی مدد سے دکھایا ہے کہ سائنس دانوں کی نفسیات اتنی سادہ نہیں کہ وہ ایک مثال میں بھی زمین کی کشش کے اثرات سے مختلف دیکھتے تو اس سائنسی نظریے کو رد کر دیتے۔ سائنس دان عام طور پر ایک خاص مثالی نمونے (10) کو ترقی دینے کے لئے کام کرتے ہیں جو انہوں نے اختیار کیا ہوتا ہے، مثلاً نیوٹن کے قوانین حرکت۔ یہ مثالی نمونہ کسی ایک آدھ ناکامی کی وجہ سے رد نہیں کیا جاتا۔ لیکن اگر اس کی ناکامیاں بڑھتی رہیں تو سائنس دان آخر کار اسے چھوڑ دیتے ہیں۔ (نیوٹن کے قوانین مانگلسن مارلے کے تجربے کو سمجھنے میں ناکام ہوئے، مگر بہت سے سائنس دانوں نے کسی نہ کسی وجہ سے نیوٹن کو غلط نہ کہا مثلاً یہ کہ تجربے کے کرنے میں کوئی غلطی یا غلط فہمی ہوئی وغیرہ وغیرہ۔ لیکن جب اگلے کئی سالوں میں بار بار ناکامیاں سامنے آئیں اور متبادل نظریات بھی آنے لگے، جیسے کوانٹم مکینکس، تو نیوٹن کو غلط کہنا عام ہوتا چلا گیا۔) کوہن نے براہ راست اعتماد کا لفظ شاید استعمال نہیں کیا۔ مگر کوہن کے کہنے کے مطابق سائنس دانوں کا مثالی نمونے سے تعلق وہی ہوتا ہے جو کسی اعتماد کرنے والے کا ہوتا ہے؛ اعتماد کسی ایک واقعے سے ختم نہیں ہوتا۔ مگر بار بار مایوس تو ایک مذہب بھی کرے تو لوگ اسے چھوڑ دیں۔

عملی سائنس میں ذاتی تجربے کا استعمال

سائنس اتنی زیادہ چیزوں کے بارے میں ہے اور اتنے لوگوں کے لئے ہے کہ اس میں لگتا ہے ایک انسان کے علم کا ذکر نہیں۔ لیکن اصل میں یہ ذکر ہے۔ اس کو سمجھنے کے لئے غور کریں کہ عام طور پر ایک سائنسی بیان کسی ایک

مقدار کا دوسری مقدار سے تعلق ہوتا ہے۔ مثلاً ایک گیند کو چھوڑا جائے تو سائنس میں اسکی شروع کی اونچائی (پہلی مقدار) اور بعد کے ہر وقت کی اونچائی (دوسری مقدار) کے درمیان تعلق کی پیشین گوئی موجود ہے۔ اس طرح کا تعلق یہ نہیں بتا سکتا کہ دونوں مقداریں کتنی ہیں۔ ہم یہ جاننا چاہتے ہیں کہ کوئی ایک مقدار (مثلاً بعد کی اونچائی) کتنی ہے اور سائنس ہمیں یہ بتا دیتی ہے، اور اس وجہ سے سائنس اتنی زیادہ مفید ہے۔ لیکن یہ کہنا غلط ہے کہ سائنس میں سارا علم ہے؛ اس سائنسی علم سے یہ پتہ نہیں چلتا کہ دوسری مقدار (جس اونچائی سے گیند کو چھوڑا گیا) کتنی ہے۔ یہ علم کسی انسان کو اپنے یا دوسروں کے تجربے سے بتانا ہوتا ہے۔ یہ سائنس کے باہر کا (ماوریٰ اے سائنس (11)) علم ایک قابل اعتبار علمی بیان ہو سکتا ہے؛ ہم اس طرح ذاتی تجربے کا سائنس میں استعمال تک کر سکتے ہیں۔

سائنس کا اس طرح سے نامکمل ہونا ایک عقلی یا فلسفیانہ نتیجہ ہے۔ ایک دعویٰ یہ ہے کہ ماضی کے جتنے بھی مسئلے فلسفے کے تھے انہیں ان سائنس حل کر سکتی ہے۔ اوپر والی مثال کو اگر ایک سائنسی مسئلہ سمجھا جائے تو ایک لمبی چوڑی بحث شروع ہو جائے گی کہ انسان ایٹموں سے مل کر بنا ہے اور ان ایٹموں کی سائنس یہ بتا سکتی ہے کہ کون سا انسان گیند کس اونچائی سے چھوڑے گا، وغیرہ۔ اس طرح کے سائنسی "حل" کو بڑے شاندار طریقے سے پیش کیا جاتا ہے اور اس میں کسی انسان کے کسی فیصلے یا ذاتی تجربے کا کوئی ذکر نہیں ہوتا۔ مگر یہ سائنس اور فلسفے کے تعلق کی ایک غلط سمجھ ہے۔ فلسفہ اگر صحیح ہے تو وہ منطق یا ریاضی (حساب) کی طرح ہے۔ وقت گزرنے کے ساتھ حساب کی غلطیاں پتہ چل سکتی ہیں۔ لیکن اگر حساب ٹھیک ہے تو وہ سائنسی ایجادات یا دریافتوں سے بدلتا نہیں۔ سائنس البتہ ایک ہی حساب کے نئے نئے استعمال کر سکتی ہے: کبھی انسان کہتے تھے دودرخت اور دودرخت چاردرخت ہوتے ہیں، آج کہہ سکتے ہیں کہ دو کمپیوٹر اور دو کمپیوٹر چار کمپیوٹر ہوتے ہیں، وغیرہ۔ فلسفہ سائنس وہ اصول ہیں جو پرانی اور نئی ہر سائنس کے لئے ہیں۔ اوپر والی مثال میں فلسفیانہ نتیجہ ایک منطقی یا حسابی نتیجہ ہے، یعنی مقداروں کا تعلق ساری مقداریں نہیں بتا سکتا۔ اسکے خلاف یہ تو کوشش کی جاسکتی ہے کہ کوئی ایسا سائنسی نتیجہ دکھایا جائے جو دو مقداروں کا تعلق نہیں بلکہ ایک مقدار کا ایک خالص نمبر (جیسے ایک یا صفر) سے تعلق ہو، اور ایسے بہت تعلق اگر ہیں بھی تو بہت تھوڑے۔ لیکن اگر متعلقہ سائنسی علم مقداروں کا تعلق ہے تو گیند کی اونچائی کے بجائے ایٹموں کی ایک حالت کہ لیں، مثال بدل جائے گی، حساب، منطق اور فلسفہ وہی رہے گا: گیند کی اونچائی کا تعلق ہاتھ کے ایٹموں کے چارج سے ہوگا، ان چارجوں کا تعلق خون کے سیلوں کی رفتار سے، وغیرہ

وغیرہ۔ بات لمبی ہو جائے گی اور اس دوران ہو سکتا ہے آپ بھول جائیں کہ اصل موضوع کیا تھا۔ لیکن کہیں نہ کہیں کوئی نہ کوئی علم آپ تجربے سے لے کر سائنس میں استعمال کریں گے جو کہ آپ کو سائنس سے نہیں ملا ہو گا۔

اسی نتیجے کو نوبل انعام یافتہ سائنس دان گیل مان نے اس طرح کہا ہے کہ "محض سائنسی نظریات سب کچھ نہیں بتا سکتے" (12)۔ لیکن انسانی فیصلوں یا ذاتی تجربات جیسے الفاظ کے بجائے گیل مان نے "اتفاق" کا لفظ استعمال کیا ہے: ان کا کہنا ہے کہ سائنسی نظریات نے اتفاقات کے ساتھ مل کر کائنات کو وہ شکل دی ہے جس میں ہم اسے دیکھتے ہیں۔ گیل مان نے اتفاق کی ایک سائنسی تشریح کرنے کی کوشش بھی کی ہے، یعنی کوانٹم میکینکس جس نے نیوٹن کے قوانین کی جگہ لی۔ یہ وہ سائنسی نظریہ ہے جس سے آئن سٹائن مطمئن نہیں تھے لیکن تجربات اس کے مطابق رہے اور تقریباً سب سائنس دان اسے مانتے ہیں اور اس کا سائنس میں بہت کامیاب استعمال کیا جاتا ہے۔ اس نظریے میں یہ شامل ہے کہ کچھ مقداروں کے صرف امکانات (13) ہی معلوم کئے جاسکتے ہیں، اس سے زیادہ کچھ نہیں۔ امکانات کا ذکر نیوٹن اور ذرا بعد کے زمانے کی (پرانی) سائنس میں بھی ہے۔ یعنی اگر آپ ایک سکے اچھالیں تو ہر طرف کا امکان آدھا ہے۔ اس علم کا استعمال صرف اس وقت کیا جاسکتا ہے جب آپ سکے کو بہت زیادہ دفعہ اچھالیں، یعنی یہ پیشین گوئی کہ تقریباً آدھی دفعہ ایک طرف آئے گی اور تقریباً اتنی ہی دفعہ دوسری طرف۔ لیکن ایک ٹاس کے لئے امکانات کی سائنس کچھ نہیں بتا سکتی؛ اس میں کچھ بھی آسکتا ہے۔ لیکن اس پرانی سائنس میں اس کو سائنس کی کمی نہیں مانا جاتا، بلکہ ہمیشہ یہ سوچا جاتا ہے کہ اصول موجود ہیں جو بتا سکتے ہیں بس ان کا استعمال بہت مشکل ہے۔ مگر کوانٹم میکینکس میں کئی مقداروں کے بارے اصول میں بھی امکان سے زیادہ کچھ نہیں: بہت سے نشانات مل کر جو نمونہ (جیسے "سکے کی ہر طرف ایک جتنی دفعہ") بنائیں گے وہ تو کوانٹم میکینکس بتائے گی، مگر پہلا، دوسرا کیا کوئی ایک مخصوص نشان، کوئی نقطہ کہاں پڑے گا، یہ جاننے کا کوئی اصول بھی نہیں ہے۔ گیل مان کا کہنا یہ ہے کہ "کوانٹم میکینکس کے مطابق" یہ نقطہ اتفاق سے کہیں بھی پڑ سکتا ہے۔ عملی صورت یہ ہے کہ ایک نقطے، ایک واقعے کے لئے کوانٹم میکینکس اور اتفاق محض نام ہیں جن کا کوئی بھی عملی استعمال، ان سے کوئی پیشین گوئی نہیں ہو رہی۔ گیل مان نے پڑھنے والے کے تصور کو اتفاق اور پھر کوانٹم میکینکس کے نام پر جو بھی تجویز کیا ہے، سائنسی (کوانٹم) اتفاق کی مثال ایک انسانی فیصلے سے ہی دی ہے یعنی انگلینڈ کے بادشاہ ہنری ہشتم کا ایک سکے کا ڈیزائن (14) جس کی وجہ صرف ہنری کی مرضی تھی۔

زندگی کا سچ یہ ہے کہ وہ اونچائی جس سے میں نے گیند چھوڑی ایک ذاتی تجربہ ہے۔ سائنس کا اس بارے میں ابھی کوئی سچ موجود نہیں۔ یہ بھی ہو سکتا ہے کہ سائنس کا نتیجہ ہی یہ ہو کہ اس سچ کو سائنسی طور پر سمجھا نہیں جاسکتا، جیسے کہ کوانٹم مکینکس کا کسی ایک نقطے کے بارے میں نتیجہ یہی ہے کہ یہ نہیں بتایا جاسکتا کہ یہ کہاں پڑے گا۔ جو بھی ہو گا سائنس کا کام میری آپکی زندگی کے سچ کو بدلنا نہیں۔ (7) کے آخری فقرے میں اس بات کو اس طرح کہا گیا ہے کہ جب سائنس ایک میز کو ایٹوں کی زبان میں سمجھتی ہے تو وہ میز کو ایسے ہی ٹھوس کہتی ہے جیسا کہ ہمارا تجربہ بتاتا ہے۔ نتیجہ یہ ہے کہ جو بیانات جو زندگی کے تجربات اور تاریخ کو بتا رہے ہیں ان کے نتیجوں کو سائنس نے بدلنا نہیں۔ یہ سوشل سائنسز کی کتابوں میں ہی نہیں نیچرل سائنسز کی کتابوں میں بھی ہو سکتے ہیں۔ ان پر شرط صرف یہ ہے کہ وہ سچ کہیں، یعنی جو بھی کہیں اس کے حق اسی طرح گواہی ہو جیسے کسی عدالت میں دی جاتی ہے۔ اگر یہ اس طرح کی شرطیں پوری کر دیں تو سائنسی نہ ہو کر بھی قابل اعتماد ہیں؛ (15) کے آخری پیراگراف میں قابل اعتبار ماورئیء سائنس معلومات کی مثال "روزمرہ کا علم" دی گئی ہے (جو اکثر ہمارے ذاتی تجربات ہی ہیں)۔ (7) کے تیسرے باب کے دوسرے پیراگراف میں یہ بات اس طرح کی گئی ہے کہ ہمارے تجربے کے زیادہ تر حقائق سائنسی سے متعلق نہیں، جیسے میری لائبریری میں کتابوں کی تعداد اور میرے ہمسائے کی کارکنگ۔ مطلب یہ کہ انسانی علوم میں موجود معلومات کی ایک بہت چھوٹے حصے کو سائنس نے استعمال کرنا ہے۔ باقی معلومات میں سے جو انسانوں کی کافی تعداد کی دلچسپی کی ہیں وہ کتابوں یا اب انٹرنیٹ پر ہونگی۔ اب یہ آرٹس کے علوم کو فیصلہ کرنا ہے کہ کن معلومات کو علم میں شامل کیا جائے۔

انسانی تجربات لازمی نہیں کہ سائنس کا حصہ ہوں اور ان کی اگر کوئی تشریح (مثلاً مذہبی) اگر سائنس میں نہ ملے تو اس کو غلط کہنے کی کوئی عقلی دلیل نہیں۔ یہ ماورئیء سائنس ہو سکتی ہے اور یوں سائنس سے مختلف ہونے کے باوجود سائنس سے ٹکراتی نہیں اور اسے ہم سائنس کے ساتھ ساتھ (سائنس کے علاوہ) مان بھی سکتے ہیں۔ یہ ماننا ماننا انسانی فیصلہ ہو گا جس میں عقل سے مدد بھی لی جاسکتی ہے۔ عقل کی شرط صرف یہ ہوگی کہ اس طرح کی تشریح ہمارے تجربات کو سمجھنے کے لئے ضروری ہو۔ ماورئیء سائنس بیانات کے لئے عقل کے استعمال کا جائزہ کسی اور مضمون کا موضوع ہو سکتا ہے۔

سائنس کی ہمہ گیریت کے مقابلے میں آرٹس کی اہمیت کا دفاع تو مثلاً (16) میں بڑے شاندار علمی اور ادبی انداز میں کیا گیا ہے؛ اس کتاب میں کہا گیا ہے کہ سائنس اور آرٹس دونوں میں توازن اسلام میں ہی ملتا ہے۔ لیکن اس

کتاب کا تاثر ایسے ہے جیسے انسانی زندگی میں کم یا زیادہ اہمیت کے لئے سائنس اور آرٹس مقابلہ کر رہے ہیں۔ یہاں اس مضمون میں سائنس اور آرٹس کا تعلق واضح کرنے کی کوشش کی گئی ہے، یہ بتاتے ہوئے کہ دونوں اپنے اپنے انداز کی انسانی سرگرمیاں ہیں اور ایک کی معلومات دوسرے میں استعمال بھی ہوتی ہیں۔ یہ عام ہے کہ مسائل کی نشان دہی کسی اور مضمون میں ہو اور انہیں حل کسی اور مضمون میں کیا جائے۔ علم میں اتنے زیادہ مضامین شائد اسی لئے ہیں۔ سائنس کے آرٹس سے تعلق کی بہتر سمجھ سائنس کے انسانی شخصیت، ارادے، احساسات اور جذبات سے تعلق کو بھی مزید واضح کر سکتی ہے۔ یوں سائنس کی ایک ایسی سمجھ ممکن ہے جس کے آلات احساس مروت اور مذہب کو نہ کچلیں۔

References and English Terms

- 1-Leucippus and Democritus
<https://www.britannica.com/biography/Leucippus> and
<https://www.britannica.com/biography/Democritus>
- 2-Forms
- 3-Chemical Element
<https://www.britannica.com/science/chemical-element>
- 4- Knowledge by Acquaintance. See the entry “Knowledge by Acquaintance vs. Description” Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved from <https://plato.stanford.edu>
- 5- Description
- 6-Induction
- 7- Chalmers, A. F. (2012). *What is This Thing Called Science?* UQP. (Chapter 4)
- 8- Popper, K. (1959). *The Logic of Scientific Discovery*. Hutchinson & Co. (Published by Routledge in 1992 and 2002.)
 Popper, K. (1963). *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*. Published by Routledge.
- 9- Kuhn, T. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press. (Latest ed. 2012).
- 10-Paradigm
- 11-Parascientific
- 12-“Thus there is no way the fundamental laws can supply a theory of everything”, on p.132 of Gell-Mann, M. (1994). *The Quark and the Jaguar*. W. H. Freeman.
- 13-Proabilities
- 14-p. 227 of Gell-Mann, M. (1994). *The Quark and the Jaguar*. W. H. Freeman.
- 15-Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved from <https://plato.stanford.edu>
 Entry: Science and Pseudo-Science.
- 16- Izetbegović, Alija Ali. (1993). *Islam Between East and West*. American Trust Publications, 1985, and ABC Publications, 1993.

حواشی

سائنسیات: ایٹم کا ابتدائی تصور http://scienciat.blogspot.com/2013/11/blog-post_23.html

ڈالٹن، جان https://ur.wikipedia.org/wiki/جان_ڈالٹن

فکر-اسلامی-کی-تجدید-اور-ابن-تیمہ <http://tajdid.irst.in/20s18/01/28>