

سائنس انسانی ذہنوں کو تبدیل کر ڈالتی ہے۔ انسانی رویے بھی نئی ایجادات اور ٹیکنالوجی کے ذریعے ہر دم بدلتے رہتے ہیں۔ اگر دیکھا جائے، تو صنعتی انقلاب کی بنیاد وہ سائنسی تحقیق اور تجسس تھا جس نے صرف ڈیڑھ سو برس میں کرہ ارض کو اس طرح بدل ڈالا، جسکی نظیر گزشتہ کئی ہزار سال میں نہیں ملتی۔ ڈیڑھ صدی نے لوگوں کی فکر پر اتنے گہرے اثرات مرتب کیے ہیں، جس کا ادراک پہلے نہیں کیا جاسکتا تھا۔ جن قوموں اور ملکوں نے سمجھ لیا کہ سائنس کو اپنے معاشرہ میں مثبت طریقے سے استعمال کرنا چاہیے، وہ آج ترقی یافتہ جاتے ہیں۔ اسکے برعکس جن قوموں نے سائنس کی قدر نہیں کی، وہ حقیقت میں غلام بنادی گئی ہیں۔ ذہنی، فکری اور اقتصادی غلام۔ کئی طبقات سائنس اور مذہب کو آمنے سامنے لانے کی کوشش کرتے ہیں۔ یہی کوشش یورپ میں بھی کی گئی تھی۔ مگر بے انتہا خون خرابے کے بعد اس حقیقت کو تسلیم کیا گیا کہ عملی زندگی میں سائنس کو بہت اونچا مقام حاصل ہے۔ وہاں، عرصہ دراز سے مذہب کو انسان کا ذاتی معاملہ قرار دیدیا گیا ہے۔ آج کی دنیا اسی کلیہ پر قائم ہے۔

مگر مسلمان ممالک ابھی تک ذہنی انتشار کا شکار ہیں۔

گزشتہ دو سال کی سائنسی ترقی پر نظر ڈالیے۔ انسان حیران ہو جاتا ہے کہ یہ سب کچھ کیسے ہو رہا ہے۔ مگر ساتھ ہی متضاد خیال ذہن میں کوڑے مارتا ہے کہ اس ترقی میں ہم لوگ اتنا پیچھے کیوں ہیں۔ کیلیفورنیا انسٹیٹیوٹ برائے ٹیکنالوجی نے ایک حیرت انگیز دریافت کی ہے۔ تحقیق کے مطابق شمسی نظام میں ایک نواں (9th) سیارہ (Planet) بھی ہے۔ پلوٹو کی دریافت کے بعد یہ سمجھا گیا کہ سورج کے ارد گرد گھومنے والے سارے سیارے (معلوم ہو چکے ہیں۔ مگر اب سائنسدانوں نے بتایا کہ پندرہ ہزار برس سے نواں سیارہ موجود ہے۔ زمین سے پندرہ گنا بڑے حجم پر مشتمل ہے۔ اس سیارے میں صلاحیت ہے کہ سورج سے اربوں کلومیٹر دور بڑے اطمینان سے سورج کے گرد چکر لگاتا ہے۔ دیکھنے میں تو کچھ پتہ نہیں چلتا کہ انسانی علوم پر اسکے کیا اثرات ہو گئے۔ مگر سوچے تو ہزاروں برس قدیم علوم جو کہ ستاروں، سیاروں کی مخصوص تعداد کی بنیاد پر قائم کیے گئے تھے، ایک دم مشکل میں پڑ چکے ہیں۔ تمام حساب در حساب کی بنیاد تبدیل ہو چکی ہے۔ دوسروں لفظوں میں قدیم علمی بنیاد میں سقم نکل آیا ہے۔ آگے چل کر انسانی فہم اسے کیسے حل کرتی ہے، اس کا ادراک ابھی قطعاً نہیں کیا جاسکتا۔ آگے توجہ فرمائیے۔ فالج ایک مہلک مرض ہے۔ پوری دنیا میں کروڑوں مرد، خواتین اور بچے اس موزی مرض کی بدولت بیکار سی زندگی گزارنے پر مجبور ہیں۔ ہمارے اپنے ملک میں لاکھوں افراد فالج کے مریض ہیں۔ اس میں سے ستر فیصد لوگ کبھی بھی مکمل طور پر صحت یاب نہیں ہوتے۔ اکثر لواحقین کو دیکھا ہے کہ تیمارداری سے اتنے گھبرا جاتے ہیں کہ مریض کی مشکل آسان ہونے کی دعائیں مانگتے ہیں۔ یہ موت کی تہذیب یافتہ دعا ہے۔ سٹینفورڈ یونیورسٹی میں طب کے ڈیپارٹمنٹ نے اس معاملہ میں حیرت انگیز تجربات کیے ہیں۔ انہوں نے اٹھارہ فالج کے مریض لیے۔ بد قسمت لوگ ساہا سال سے بستر پر پڑے تھے۔ ہلنے چلنے سے بھی قطعاً محروم۔ یونیورسٹی کے محققین نے انسانی سٹم سیل (Human Stem Cell) کو بذریعہ انجکشن مریضوں کے دماغ کے مخصوص حصوں میں داخل کر دیا۔ یہ انتہائی پیچیدہ مرحلہ تھا۔ کیا آپ یقین فرما سکتے ہیں کہ اٹھارہ کے اٹھارہ مریضوں نے دوبارہ چلنا پھرنا شروع کر دیا۔ لگتا تھا کہ انہیں کبھی فالج ہوا ہی نہیں۔ اس تجربہ کے بعد فالج کا مرض کبھی بھی جان لیوا اور موزی نہیں رہیگا۔ سٹم خلیوں کے ایک انجکشن نے ان کو ہونی کو ہونی کر دیا ہے۔ یہ تحقیق ہمارے جیسے غیر سائنسی ممالک میں کب آئیگی، اسکے متعلق کچھ بھی کہنا بے ثمر ہے۔

ڈرائیور کے بغیر کار کا تصور محض فلموں میں موجود تھا۔ چند برس پہلے ٹیکس کے مختلف شہروں میں فورڈ اور اپیل کمپنی نے ایسی تجرباتی کاریں بنانی شروع کر دیں جو سارا دن ٹریفک میں ڈرائیور کے بغیر پھرتی رہتی تھیں۔ گنجان ترین سڑکوں پر ان کاروں کے اوپر صرف ایک معمولی سا آلہ لگا ہوتا تھا۔ کمپیوٹر کے مخصوص سافٹ ویئر کے تحت بالکل اسی طرح چلتی تھیں، جیسے کوئی انسان انہیں چلا رہا ہے۔ صرف دو سال کے تجربہ نے فورڈ اپیل "کمپنی کو اس قابل کر دیا ہے کہ انہوں نے مارکیٹ میں یہ کاریں فروخت کیلیے پیش کر دی ہیں۔ امریکہ میں بھی لوگ ان کاروں کو دیکھ کر ششدر رہ جاتے ہیں۔ ان میں لگے ہوئے کمپیوٹر اس درجہ بہترین ہیں کہ دو برس میں ایک بھی کار کو حادثہ نہیں ہوا۔ ان میں بڑے آرام سے سفر کیا جاسکتا ہے۔ ابھی اسکی پذیرائی قدرے مشکل نظر آتی ہے مگر دس بارہ برس میں اس طرح کی کاریں ہر شہر میں پھیل جائیگی۔ ان کاروں کی تحقیق کے پیچھے دنیا کے بہترین سائنسدان ہیں۔ فورڈ کے ایم ڈی نے سلی کون ویلی میں قابل ترین آئی ٹی کے ماہرین کو اکٹھا کیا۔ ان لوگوں نے بہت ریاضت کر کے ایسے سافٹ ویئر اور کمپیوٹر بنائے جو انسانی ذہن کی طرح سوچتے اور فیصلے کرتے ہیں۔ انکی بدولت کاروں میں ڈرائیور کی ضرورت ہی نہیں رہی۔ بالکل اسی طرح جاپان کی سیکورٹی کمپنی "سی کوم" نے ایک گھریلو حفاظتی ڈرون بنالیا ہے۔ اسکی جسامت صرف اور صرف ساٹھ سینٹی میٹر ہے۔ ڈرون گھر کے ارد گرد فضا میں موجود رہتا ہے۔ اسکے چلنے سے کوئی آواز بھی نہیں آتی۔ یعنی کسی کے آرام میں خلل نہیں پڑتا۔ ڈرون میں گھر کے افراد کے متعلق مکمل معلومات موجود ہوتی ہیں۔ جیسے ہی کوئی شخص زبردستی گھر میں داخل ہونے کی کوشش کرے، یا چوری کی نیت سے گھر کی دیوار عبور کرنے کی ہمت کرے۔ ڈرون فضا سے ایک دم نیچے آ جاتا ہے۔ اس شخص کی تصاویر فوری طور پر کمپنی اور پولیس کو بھجوا دیتا ہے۔ یہ ایسی آوازیں بھی نکالتا ہے جس سے اہل خانہ ہو شیادار باخبر ہو جائیں۔ ڈرون کی بدولت چند منٹ میں پولیس اور سیکورٹی کمپنی کے اہلکار گھر تک پہنچ جاتے ہیں۔ ڈرون کی بدولت کسی بھی گھر میں چوری یا ڈاکہ مارنا ناممکن ہو جائیگا۔ جاپان کی اس ایجاد نے حفاظت کے پورے نظام کو مکمل طور پر تبدیل کر دیا ہے۔

برطانیہ کی ایک نجی کمپنی نے محسوس کیا کہ برطانوی پاؤنڈ کا نوٹ بہت جلد میلا ہو جاتا ہے۔ پھٹ جاتا ہے۔ اگر اس پر پانی پڑ جائے تو خراب ہو جاتا ہے۔ کمپنی کے ماہرین نے ایک خاص میٹریل (Poly Propylene) کا ایک انتہائی باریک رول بنایا۔ اس رول یا فلم پر بڑی آسانی سے نوٹ چھاپے سکتے ہیں۔ ان میں خاص سیکورٹی نشانات بھی موجود ہیں، جسکی بدولت جعلی کرنسی بنانا ناممکن ہو جائیگا۔ یہ نئے نوٹ نہ میلے ہو گئے۔ ہاں، اگر ان پر گر دیا مٹی لگ جائے، تو بڑے آرام سے اٹھو دھویا جاسکتا ہے۔ انکی زندگی کا غذی نوٹوں سے ڈھائی گنا زیادہ ہو گی۔ انکو چھاپنے کے اخراجات بھی بہت کم ہو گئے۔ نوٹوں میں اس حد تک مضبوطی ہے کہ اگر واشنگ مشین میں بھی کسی پینٹ یا قہیض میں غلطی سے رہ جائیں، تو انہیں کچھ نہیں ہوگا۔ ان پر پانی اور صابن سے کسی قسم کا فرق نہیں پڑیگا۔ نوٹوں کی چھپائی سے لیکر انکی حفاظت تک، ہر مرحلہ بڑے آرام سے طے ہو پایگا۔ اربوں روپے کا کاغذ کی بھی بچت ہو گی۔ یہ ٹیکنالوجی ہمارے پاس کب آئیگی، اس کا جواب کوئی بھی نہیں دے سکتا۔

روس کی کمپنی "Energia" نے ایک حیرت انگیز خلائی ہوٹل کی بنیاد رکھی ہے۔ کمپنی طویل عرصے سے خلا بازوں کو خلا میں بھیجنے کا کام کر رہی تھی۔ اسکے ماہرین نے فیصلہ کیا کہ کیوں ناعام لوگوں کو بھی خلائی سفر میں انتہائی حفاظت اور آرام سے لے جانے کا بندوبست کیا جائے۔ کئی برس کی تحقیق کے بعد، سات لوگوں کا ایک چھوٹا سا ہوٹل بنایا گیا۔ اسے خلا میں پہنچانے کا مکمل انتظام کیا گیا۔ اسکے بعد بذریعہ اشتہار، ہوٹل کے مہمان چنے گئے۔ ایک راکٹ بنایا گیا جو سات افراد کو بڑے طریقے سے زمین سے اٹھا کر خلا میں ہوٹل تک لے جائے۔ اس میں کمرے بنائے گئے۔ مہمان کی مرضی ہے کہ وہ ایسے کمرے میں ٹھہرے، جس میں کشش ثقل ہو یا اس کمرے کا مقیم بن جائے جس میں کشش ثقل بالکل نہ ہو۔ یعنی وہ کمرے میں آہستہ آہستہ اڑ سکے۔ بستروں کو بھی اسی ترتیب سے لگایا گیا ہے۔ ہوٹل میں انٹرنیٹ کا انتظام بھی موجود ہے۔ خلا میں جانے سے پہلے، تمام مہمانوں سے انکے پسندیدہ کھانے پوچھے جاتے ہیں۔ خلائی ہوٹل میں روبروٹ کھانا گرم کر کے بستر تک پہنچاتے ہیں۔ اس ہوٹل میں پہنچنے کیلئے دو دن کا وقت لگتا ہے۔ یہاں پانچ دن قیام کیا جاسکتا ہے۔ چند برسوں بعد، اس ہوٹل کے کمرے شاید سو سے بھی زیادہ ہو جائیں۔ کامیاب تجربے کے بعد کئی خلائی کمپنیاں اس طرح کے جدید ترین ہوٹل بنانے کے متعلق غور کر رہی ہیں۔ "Energia" کمپنی کا یہ تجربہ مکمل طور پر کامیاب رہا ہے۔ اسکے پیچھے جدید سائنسدان اور تحقیق ہے۔

یہ تمام ایجادات صرف اور صرف پچھلے دو سالوں کی ہیں۔ انکے علاوہ درجنوں ایسی حیرت انگیز تحقیقات ہیں جنہوں نے انسانی زندگی بدل ڈالی ہے۔ دو سال کی بات چھوڑیے۔ گزشتہ دس برس پر نظر ڈالیے۔ سینکڑوں ایسی ایجادات نظر آئیگی جنہوں نے ہمارے طور طریقے بدل دیے ہیں۔ مگر ایک افسوسناک حقیقت بھی ہے۔ کسی بھی نئی ایجاد کا تعلق مسلمان ملک یا مسلمان سائنسدان سے نہیں ہے۔ حد درجہ تلخ بات ہے کہ تمام مسلمان ممالک ایسی سائنسی تاریکی کا شکار ہیں، جسکا انہیں ادراک تک نہیں ہے۔ ہاں، ہم نے ترقی کی ہے، فرقہ واریت میں، پُر تشدد خیالات میں، جنگ اور فساد میں، بھلا سائنس سے ہمارے جیسے ملکوں کا کیا تعلق!