

شئونِ علمیہ

رنگ اور اعصاب

مسٹر ڈاکٹر بینٹ نے رائے سو سائٹی آف آرٹس کے سامنے ایک مقالہ پڑھا جس میں انھوں نے دعویٰ کیا کہ رنگ کا اثر اعصاب پر پڑتا ہے۔ اس لئے نہ صرف گھر کی آرائش میں صحیح رنگوں کا استعمال کرنا چاہئے بلکہ صنعت میں بھی اس کا لحاظ رکھنا چاہئے۔ مشینوں کے تیز حرکت کرنے والے یا خطرناک حصوں کے رنگ ردشن ہونے چاہئیں تاکہ حادثوں سے بچا جاسکے۔ بعض رنگ ایسے ہوتے ہیں جو آنکھ کے بار کو کم کرتے ہیں اور بعض چمک کو کم کر دیتے ہیں چنانچہ شفا خانوں میں ڈاکٹروں کو تجربے سے معلوم ہوا ہے کہ نیلے یا سبز رنگ سے ”شفا“ میں مدد ملتی ہے۔ کارخانوں میں جو چار خانے وغیرہ ہوتے ہیں وہ بری طرح ”دل آزار“ ہوتے ہیں۔ بقول مسٹر بینٹ ان میں کارخانے یا مالکوں وغیرہ کے فوٹو نہ ہونا چاہئیں۔ کیوں کہ وہاں لوگ دم لینے آتے ہیں۔ اس لئے ایسی چیزیں ان کی نگاہوں کے سامنے آنی چاہئیں کہ وہ ذرا دیر کے لئے کارخانے سے ”دور“ ہو جائیں۔ جب غلط رنگ استعمال کئے جاتے ہیں تو کام کرنے والے بلا سبب جانے ”پریشان“ ہو جاتے ہیں۔ اس سے نہ صرف کام پر اثر پڑتا ہے بلکہ حادثے بھی زیادہ واقع ہوتے ہیں۔

لندن سے خبر آئی ہے کہ جوہری توانائی کو کام میں لا کر ہیرے میں سبز رنگ پیدا کیا جوہری ہیرا جاسکتا ہے۔ یعنی اگر کسی کے پاس ہیرے ہوں تو اس کو چاہئے کہ وہ انھیں ایسے سائنس دان کے پاس بھیج دے جس کے پاس سائیکلو ٹرون ہو۔

تجربوں سے یہ بات ثابت ہوئی ہے کہ ہیرے پر الفا ذرات کی بمباری سے اس میں نہایت خوشنما سبز رنگ پیدا کیا جاسکتا ہے۔ یہ رنگ پائدار ہوتا ہے جس سے ہیرے کی قیمت بہت بڑھ جاتی ہے۔ کپڑوں کو دھونے کے لئے جو مشینیں استعمال کی جاتی ہیں ان میں کپڑوں کو بالاصوتی مشین ایک بڑے سلین میں میل کٹ دواؤں کے ساتھ ڈال کر خوب گھمایا جاتا ہے

جس سے کپڑوں سے میل نکل جاتا ہے۔ لیکن اب یہ کام آواز کی تیز رفتار موجوں سے لیا جائے گا جن کو بالاصوتی (سوپر سونک) موجیں کہتے ہیں۔

اس ایجاد کا اعلان ہنگری میں سال گزشتہ کے ماہ اگست میں کیا گیا تھا اور اب ان مشینوں کو بڑے پیمانے پر تیار کرنے کا انتظام کیا جا رہا ہے۔

ان مشینوں کو اب گھلانے کی ضرورت نہ ہوگی بلکہ بالاصوتی موجیں یہ کام انجام دیں گی جب یہ موجیں ان کپڑوں پر سے گزاری جائیں گی تو گرد و غبار اور میل سب چھٹ کر الگ ہو جائے گا۔
توقع کی جاتی ہے کہ موجودہ مشینوں کے مقابلے میں یہ مشینیں زیادہ کار گزار ہوں گی اور کپڑوں کے حق میں بھی زیادہ ہرمان ثابت ہوں گی اور یہ سارا کام ۱۵ منٹ میں انجام دیں گی اور صرفہ بھی ان پر کم آئے گا۔

پیش گوئیں | پیش گوئی اب تک نجومیوں اور جوتشیوں اور اسی قبیل کے دوسرے لوگوں سے مخصوص سمجھی جاتی ہے لیکن اب سائنس نے بھی اس میدان میں قدم رکھا ہے بالفاظ دیگر اگر سائنس دانوں کی بات مانی جائے تو مستقبل کی پیشین گوئی اب سائنسی طریقہ پر کی جاسکے گی۔ چنانچہ سمندر میں مدوجرز کی پیش گوئیں اب بھی زیر استعمال ہیں۔

پہلے یہ ہوتا تھا کہ ریاضی دانوں کو بڑے بڑے حسابات لگانا پڑتے تھے جب جا کر مدوجرز کا پتہ ملتا تھا۔ لیکن اب یہ سب کام ایک مشین سے لیا جاتا ہے جس کو مدنگار (انٹے گراف) کہتے ہیں۔ ان کی مدد سے معلوم ہو جاتا ہے کہ فلاں دن فلاں بندرگاہ میں مدوجرز کے لحاظ سے کیا واقعہ ہوگا۔ اس کے لئے بجائے گھنٹوں کے اب منٹوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

راسخنین یہ کہیں گے کہ مشین کو چند ”واقعات“ بہم پہنچائے جاتے ہیں اور وہ جواب تیار کر دیتی ہے۔ اس کے علاوہ کچھ نہیں۔ لیکن نہیں اس سلسلے میں عجیب و غریب باتیں معلوم ہوتی ہیں۔ چنانچہ امریکہ کے جان ہاپکنس ہسپتال میں ڈاکٹر شٹرن نے یہ دریافت کیا ہے کہ دماغی امراض کے مریضوں میں ایک خاص قسم کی دوریت ہوتی ہے۔ ہر مریض کا دوز الگ ہوتا ہے اس سے

ڈاکٹر یہ بتلا سکتے ہیں کہ کسی خاص دن اس مریض کا برتاؤ کیا ہوگا۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ کم از کم دماغی مریض کو ”جنم پتری“ کی ضرورت نہ ہوگی۔ ایک تربیت یافتہ ڈاکٹر دنوں پیشتر بتلا سکے گا کہ فلاں فلاں دن اس مریض کے احساسات کیا ہوں گے۔

جانوروں پر تجربے سے معلوم ہوا کہ ان کا دور ہم دن کا ہوتا ہے۔ جس کا باعث غذا بلغمیہ ہوتا ہے۔ اور برتاؤ کے اعتبار سے دور ہم دن کا ہوتا ہے جس کا سبب تھاڑا غذا ہوتا ہے۔ ویسے سب لوگ جانتے ہیں کہ بہ لحاظ ساخت حیوان انسان کے مقابلے میں سادہ تر ہے۔ لیکن یہ بھی تجربے میں آیا ہے کہ ایک متوازن اور ٹھنڈے مزاج والے انسان کے لئے ایک وقت آتا ہے کہ گویا وہ آپے سے باہر ہو جاتا ہے۔ رشتہ نے حیوانوں میں ایسی ”دوریت“ کا پتہ لگا کر اس کی پیمائش کر لی ہے۔ پس کیا عجب ہے کہ ایسی مشینیں ایجاد ہو جائیں جو یہ بتا سکیں کہ فلاں دن فلاں انسان آپے سے باہر ہو جائے گا۔

موسم کے لئے بھی ایسی مشینیں کام میں لائی جاتی ہیں۔ موسمی خبریں ایک مرکز پر جمع ہوتی ہیں جہاں ایسی مشین ہوتی ہے۔ جو ان تمام خبروں کو درج کر لیتی ہے اور پھر آئندہ کے لئے نتیجہ نکال دیتی ہے۔ ان ہی نظائر کی بناء پر ممکن ہے کہ جرائم، جذباتی تہیجیات اور ازدواجی مناقشات کی پیش گوئی کرنے والی مشینیں وجود میں آجائیں۔

توقع ہے کہ ایسی مشینیں پلائٹنڈیٹ وغیرہ کے طریقوں سے زیادہ صحیح ثابت ہوں گی۔

جدید بین الاقوامی سیاسی معلومات

”بین الاقوامی سیاسی معلومات“ میں سیاسیات میں استعمال ہونے والی تمام اصطلاحوں، قوموں کے درمیان سیاسی معاہدوں، بین الاقوامی شہیتوں اور تمام قوموں اور ملکوں کے سیاسی اور جغرافیائی حالات کو نہایت سہل اور دلچسپ انداز میں ایک جگہ جمع کر دیا گیا ہے، یہ کتاب اسکولوں، لائبریریوں اور اخباروں کے دفاتروں میں رہنے کے لائق ہے، جدید ایڈیشن جس میں سیکڑوں صفحات کا اضافہ کیا گیا، قیمت مجلد آٹھ روپے علاوہ محصول ڈاک۔ مینیجر مکتبہ برہان اردو بازار جامع مسجد دھلی۔