(غلام گردش)

ہم مسلمانوں کا بھلا سائنس سے کیا تعلق!

سیول (Seville) جنوبی سپین کا ایک معروف قصبہ ہے۔اس جگہ کی سب سے بڑی سوغات مالٹے کی حیران کن پیداوار ہے۔مقامی حکومت کے مطابق یہاں صرف مالٹے کے اڑتالیس ہزار درخت ہیں۔جو سالانہ چھ ہزار ٹن پھل پیدا کرتے ہیں۔متعدد کاروباری ادارے یہاں سے مالٹے اُٹھاتے ہیں۔بین الاقوامی سطح کی پیکنگ کرتے ہیں۔یوکے اور دیگر ممالک میں بھیج دیتے ہیں۔لیکن سردیوں کے آغاز میں پھل درختوں سے گرنا شروع کر دیتے ہیں۔فٹ پاتھ،سڑکیں اور گزرگاہوں کو حد درجہ خراب کر دیتے ہیں۔مقامی حکومت کو تین سو ملازم رکھنے پڑتے ہیں جو شہر کو گلے سڑے مالٹوں سے محفوظ رکھیں۔یہاں پانی کو صاف رکھنے والی کمپنی ایماسیسا(Emasesa) نے ایک محیرالعقول کارنامہ انجام دیا۔گلے سڑے مالٹوں سے بجلی بنانے کا کامیاب تجربہ۔یہ 2021 میں ہوا ہے۔پھلوں سے بنی ہوئی بجلی ابتدائی طور پر پانی کو صاف رکھنے والے پلانٹس میں استعمال کی جارہی ہے۔شروع شروع میں ایماسیسا نے صرف پینتیس ٹن ضائع شدہ مالٹے استعمال کیے تھے۔یہ بھی تیاری کی جارہی ہے کہ شہر کے تہتر ہزار گھروں کو انہی مالٹوں سے بجلی فراہم کی جائے۔ٹیکنیکل پیچیدگیوں میں جائے بغیر، گلے سڑے پھلوں سے بجلی پیدا کرنے کے اس کامیاب تجربہ نے مقامی شہریوں کی زندگی مزید آسان کر دی ہے۔اب صورتحال یہ ہے کہ پوری دنیا سے انجینئر اور سائنسدان اس شہر میں آکر،بجلی پیدا کرنے کے اس اُچھوتے کارنامہ کو دیکھنے آرہے ہیں۔مقامی ہوٹلوں میں سائنسدانوں کے ٹھہرنے کیلئے کمرے کم پڑ گئے ہیں۔وہاں کی مقامی حکومت اور اسکے ذیلی ادارے،انتہائی کامیابی سے یہ کمال کام سرانجام دیتے جارہے ہیں۔یہ تجربہ کوئی پرانا نہیں، بلکہ اسی سال کا ہے۔حیرت انگیز کام۔دیگر قوموں کیلئے اچھوتا سبق۔

آگے چلیے۔کرونا کی تباہ کاریوں سے کوئی بھی محفوظ نہیں۔ہر جگہ یہ وائرس موت پھیلا رہا ہے۔مگر ہانگ کانگ کی سائنس اور ٹیکنالوجی یونیورسٹی نے ایک سپرے ایجاد کیا ہے جس میں ایسے پولی مر استعمال کیے گئے ہیں جو نوے دن کیلئے ایک حفاظتی تہہ بنا دیتے ہیں۔یعنی اس سپرے کو استعمال کرنے کے تین ماہ تک کرونا وائرس کسی صورت میں اس جگہ پر پنپ نہیں سکتا اور انسان اسے چھونے سے کرونا میں مبتلا نہیں ہوتا۔اسی سے ملتا جلتا کام،اسرائیل کی بن گورین یونیورسٹی میں بھی ہو رہا ہے۔جہاں انتہائی مہین نینو میٹل کوٹنگ(Nano Metal) سے تمام مقامات کو وائرس سے محفوظ بنا دیا گیا ہے۔یہ سپرے اور کوٹنگ،وائرس کی تباہ کاریوں سے بچنے میں حد درجہ معاون ہوئی ہیں۔اب مدت تین ماہ سے بڑھ کر سال تک لے جائی جارہی ہے۔یعنی سپرے،کسی بھی جگہ کو بارہ ماہ تک کرونا فری بنا دیگا۔کئی دوستوں کو اسرائیل کے ذکر سے خفگی ہوتی ہے۔مگر حقیقت میں اسرائیل وہ واحد ملک ہے جس نے اپنی پوری قوم کو کرونا سے حد درجہ محفوظ کر لیا ہے۔دوائی بنانے سے لیکر کووڈ انجیکشن تک،اسرائیل پوری دنیا میں سب سے آگے ہے۔اب یہ نیا ایجاد شدہ سپرے انکے گھروں،کارخانوں،دفتروں اور ہر بازاروں کو ایک سال کیلئے مکمل محفوظ کر دیگا۔یہ سب کچھ 2021 میں سرانجام ہوا ہے۔

ایک مزید قیامت خیز تحقیق اور ایجاد کی طرف نظر اُٹھا کر دیکھیے۔پورے مغرب میں ڈپریشن،حد درجہ سنجیدہ بیماری ہے۔محتاط سروے

کے مطابق دنیا کے دس فیصد لوگ ذہنی بیماریوں میں مبتلا ہیں۔جس میں ڈپریشن سرِ فہرست ہے۔شائد آپکو یقین نہ آئے۔ ہر سال،تقریباً نو لاکھ لوگ،صرف اس بیماری کی وجہ سے خودکشی کر لیتے ہیں۔امریکہ میں سائنسدانوں نے اسکا منفرد علاج تلاش کیا ہے۔جو انسان کو دوائیوں سے مبرا کر دیتا ہے۔ Psychobiotics جرثومہ کی ایک قسم ہے۔جب اسے ذہنی دباؤ کے مریضوں میں داخل کیا گیا،تو صرف چند دنوں میں وہ تمام مریض ڈپریشن سے نکل آئے۔انہوں نے زندگی کے تمام معاملات میں دوبارہ دلچسپی لینی شروع کر دی۔سوسائٹی میں ایک بار پھر فعال ہو گئے۔وہ افراد جو ہفتوں ہفتوں کمرے سے باہر نہیں نکلتے تھے۔جو ہر وقت مرنے کے متعلق سوچتے رہتے تھے۔جن پر ہر طرح کی دوائیاں اثر کرنا چھوڑ چکی تھیں۔اس جرثومے کی بدولت دوبارہ زندگی کے کارآمد سفر میں شامل ہو گئے۔آنے والے وقت میں کروڑوں مریض صرف اس تحقیق کی بدولت دوبارہ فعال ہو جائینگے۔اس تحقیق کے مثبت اثرات کا موجودہ وقت میں اندازہ لگانا ناممکن ہے۔مگر ان سائنسدانوں کو سلام ہے جنہوں نے تحقیق کی وہ مشکل منزل عبور کر لی جہاں ذہنی دباؤ نام کی بیماری کا وجود ہی ختم ہو جائیگا۔

سنتے جایئے۔دنیا میں ہر سال 381 ملین ٹن،استعمال شدہ پلاسٹک پیدا ہوتی ہے۔اگلے دس برسوں میں یہ مقدار دگنی ہو جائیگی۔یعنی 2034 تک تقریباً سات سو ٹن پلاسٹک ویسٹ کرہِ اَرض پر موجود ہوگی۔اس میں ہر طرح کا فضلہ شامل ہے۔شاپر،بوتلیں،سرنجیں اور دیگر اشیاء پوری دنیا کے ماحول کو برباد کر رہی ہیں۔یہ صرف زمین پر نہیں،بلکہ سمندروں کو بھی خراب کر رہی ہیں۔ہمیں علم نہیں ہے یا ہم جاننا نہیں چاہتے کہ ایک پلاسٹک شاپر جن میں ہم دھڑلے سے چیزیں خرید کر لاتے ہیں،اسے پانچ سو سال تک کوئی نقصان نہیں پہنچتا۔یعنی صرف ایک پلاسٹک بوتل،پانچ سو سال تک آلودگی میں اضافہ کرتی رہتی ہے۔مگر آفرین ہے اس صدی کے سائنسدانوں پر۔انہوں نے ایسے Bio Engineered کیڑے بنائے ہیں جو پلاسٹک کے فضلہ کو کامیابی سے کھاتے ہیں۔انہیں Polymer سے Monomers بنا دیتے ہیں۔جسے بڑی آسانی سے Recycle کیا جا سکتا ہے۔اس سے منسلک جدید کمپنیوں کی تحقیق کے مطابق پلاسٹک کے فضلہ سے تیل بنایا جا سکتا ہے۔اس جدید کامیاب تجربے میں چار بڑی کمپنیاں سرِ فہرست ہیں۔پاور ہاؤس انرجی،ایگی لکس کارپوریشن،اینقسد ربازانرجی اور پلاسٹک ٹو آئل شامل ہیں۔یعنی اب تیل کے ذخائر اپنی جگہ۔مگر پلاسٹک سے آئل بنانے میں کوئی مسئلہ نہیں رہا۔خود اندازہ لگایئے کہ سائنس کس کس طرح انسان کو سہولتیں مہیا کر رہی ہے۔بالکل اسی طرح دنیا میں سالانہ تقریباً ایک بلین ٹن غذا ضائع ہو رہی ہے۔ویسے کیا عجیب مسئلہ ہے۔چند ممالک میں شدید غذائی قلت ہے۔بلکہ اسکے برعکس اسی کرہِ اَرض پر تقریباً ایک ارب ٹن کھانا ضائع کر دیا جاتا ہے۔اس میں زیادہ تر مغربی ممالک ہی شامل ہیں۔کارنیل یونیورسٹی کے محققین نے اس ضائع شدہ غذا سے تیل بنانے کا کامیاب تجربہ کر لیا ہے۔خود گمان کر لیجئے کہ استعمال شدہ پلاسٹک سے لیکر ضائع شدہ غذا تک کوئی بھی چیز اب بیکار نہیں رہیگی۔اسے قیمتی ترین تیل میں تبدیل کرنے سے ایک ایسی جدید معیشت کا جنم ہوگا،جسکے متعلق کم از کم ہمارے جیسے غیر سنجیدہ معاشروں میں کوئی تصور نہیں ہے۔ویسے تصور تو دور کی بات،ہم نے تو خواب میں یہ نہیں سوچا ہوگا۔

ہالینڈ کے ایک شہر،روٹرڈیم میں چند سائنسدان مل بیٹھے۔انہیں اندازہ تھا کہ یہ شہر،سطح سمندر سے کافی نیچے ہے۔سطح سمندر سے

نیچے ہونے کی بدولت ہالینڈ کے اکثر شہر بھی پانی سے تباہ ہونے سے مسئلہ کا شکار ہیں۔ویسے بھی وہاں زمین اتنی کم ہے کہ پیداوار کو بڑھانا بہت مشکل ہو چکا ہے۔ان سائنسدانوں نے سمندر کے پانی پر تیرنے والے فارم بنانے کا اچھوتا تجربہ کیا۔Beladon نام کی کمپنی نے سرمایہ فراہم کیا اور پھر سمندر کے پانی پر تیرتے ہوئے جدید ترین فارم وجود میں آ گئے۔سب سے پہلے یہاں بھینسوں اور گائے کا ایک گروہ رکھا گیا۔پانچ ہزار مربع فٹ پر مشتمل یہ ڈیری فارم اتنا کامیاب ہوا کہ پوری دنیا میں اسکی نقل کی گئی۔وہاں ایک گائے سے روزانہ پانچ لیٹر دودھ لیا جاتا ہے۔پورے فارم میں ہر چیز مکینیکل ہے۔انسان کا کوئی کام ہی نہیں ہے۔ربورٹس اور مشینیں جانوروں کی دیکھ بھال کرتی ہیں۔بالکل اسی طرح فصل اُگانے کیلئے بھی انہی آبی فارمز کو استعمال کیا جا رہا ہے۔سپین کے ایک آرکیٹکٹ نے ایک ایسا ڈیزائن بنایا ہے جس سے سطح سمندر پر موجود فارم انتہائی سستے طور پر بن جائینگے۔بلکہ ان سے بہت زیادہ فصلیں بھی حاصل کی جاسکیں گی۔کس جدت کا ذکر کروں اور کس کو چھوڑ دوں۔مگر چند کے صرف نام ضرور عرض کرنا چاہونگا۔سمندروں کو ٹھنڈا کرنے کی ٹیکنالوجی،فضا سے کاربن جذب کرنے کا نظام،نئی انٹی بائیوٹکس،تھری ڈی غذائی پرنٹنگ،تھری ڈی باڈی پرنٹنگ،نمک سے بنی ہوئی بیڑیاں،میرے سامنے جدید ایجادات اور تحقیق کی طویل فہرست موجود ہے۔فیصلہ نہیں کرسکتا،کہ کالم میں کیا لکھوں اور کیا چھوڑ دوں۔

یہ تمام ایجادات مغربی ممالک میں ہوئی ہیں۔یہ وہ تکلیف دہ نکتہ ہے جس پر ہمارے نظام میں بات کرنی اَز حد مشکل ہے۔پہلی گزارش تو یہ صرف دس بارہ مہینے کی نایاب ایجادات کرنے والوں میں ایک بھی مسلمان ملک نہیں ہے۔ملک کا ذکر تو چھوڑ دیجئے۔ایک بھی مسلمان محقق اور سائنسدان نہیں ہے۔یعنی پچاس مسلم ممالک اور دو ارب مسلمانوں کا ان جدتوں سے کسی قسم کا کوئی واسطہ نہیں۔بلکہ دور دور کا کوئی تعلق نہیں ہے۔یہ اَز حد دکھ کی بات ہے کہ اس جدید ترین دور میں بھی ہم مسلمان سائنس میں ترقی یافتہ ممالک سے حد درجہ پیچھے ہیں۔سوال یہ بھی ہے کہ کیا مسئلہ مالی وسائل کی کمی کا ہے۔ہرگز نہیں۔مشرقِ وسطیٰ میں دنیا کی امیر ترین مسلمان ریاستیں ہیں۔انکے پاس بے پناہ دولت ہے۔انکے شاہی خاندان سونے کے ٹائلٹ استعمال کرتے ہیں۔سونے سے مزین کراکری اور ہوائی جہاز استعمال کرتے ہیں۔مگر ان تمام پرتعیش چیزوں کے باوجود،یہ لوگ سائنس کیلئے ایک ٹکہ بھی خرچنا غیر اہم سمجھتے ہیں۔ان لوگوں کو جدید تحقیق سے کوئی دلچسپی ہی نہیں ہے۔صرف عیش وعشرت اور انتہائی سطحی جذبات کی تسکین کے علاوہ ان لوگوں کے پاس کچھ بھی نہیں ہے۔بالکل یہی حال ہمارے ملک کا ہے۔ہمیں قدامت پسندی،تاریخی لوریوں اور شدت پسندی کے دیو نے جکڑ لیا ہے۔جدید تحقیق اور سائنس ہمارے لیے بیکار سی چیزیں ہیں۔کمال یہ بھی ہے کہ ہمیں اپنی جہالت پر فخر ہے۔تمام دنیا میں ہمیں ناپسندیدہ نگاہوں سے دیکھا جاتا ہے۔مگر ہمیں کسی قسم کا کوئی غم نہیں۔دنیا سائنس کو گلے سے لگا کر برق رفتاری سے عام لوگوں کیلئے سہولتیں پیدا کر رہی ہے۔اور ہم خراٹے مار مار کر اَذلی نیند سوئے ہیں۔شائد جدید تحقیق تو کافروں کا کام ہے،جنہیں جہنم میں جانا ہے۔ہمارے جیسے پاکیزہ،بصیرت والے مسلمانوں کا بھلا اس موئے کام سے کیا تعلق!

راؤ منظر حیات