شئونِ علمیہ

قطب شمالی کی طرف نیا سفر

منطقۂ قطب شمالی کے نامعلوم اطراف میں علمی اکتشافات وتحقیقات کا جو کام ہو رہا تھا، اُسکو جاری رکھنے کے لئے امریکہ کی حکومت نے اب ایک نئے تحقیقاتی کمیشن کے روانہ کرنے کا فیصلہ کیا ہے جو امریکہ کے چار محققین پر مشتمل ہوگا۔ اس کمیشن کے صدر ڈاکٹر بولٹر ہوں گے۔ جو اس سے قبل ایک مرتبہ اور بھی برڈ کمیشن کے دوسرے سفر میں اس منطقہ سے گذر چکے ہیں۔ یہ جدید کمیشن آئندہ موسم گرما میں اپنا سفر شروع کریگا اس کے ہمراہ ایسا سامان اور ایسے جدید آلات ہوں گے جن کی مدد سے ایک پورا سال یہاں گذارا جا سکے اس کمیشن کے ساتھ نئی چیزوں میں سے ایک عجیب وغریب کشتی ہوگی جو خود ڈاکٹر بولٹر نے دشوار گذار برف پوش خطوں کو عبور کرنے کی غرض سے بنائی ہے، کیونکہ اس خطہ میں اونچے اونچے ٹیلے اور بڑے بڑے تودے پائے جاتے ہیں اس کشتی میں ایک موٹر لگا ہوا جس کا طول پچپن ۵۵ اور عرض پندرہ ۱۵ قدم ہے۔ اس موٹر کے اوپر ایک طیارہ ہے۔ کشتی کے اطراف وجوانب میں مختلف چوڑے کمرے ہیں جن میں کمیشن کے ممبر اور اُن کے ہمراہ جو مددگار رہیں وہ اپنے آلات واسباب کے ساتھ ٹھہر سکیں گے۔ موٹر پر دو انجن ہیں جن میں سے ہر ایک کی قوت دو سو گھوڑوں کے برابر ہے، ان انجنوں کے ذریعہ موٹر کی کلوں کو حرکت دیجائیگی اور تار برقی گفت وشنید کے لئے جو آلات لگائے گئے ہیں اُن میں بھی ان انجنوں سے مدد لی جائے گی اُن کے علاوہ کشتی میں کئی ایک برقی چولھے ہیں جن سے کھانا پکانے اور حرارت کے پیدا کرنے کا کام لیا جائے گا، موٹر کے چار پہیوں میں سے ہر ایک پہیہ ایک مخصوص برقی محرک پر مشتمل ہے ان سب چیزوں کا

مجموعی اثر یہ ہوگا کہ موٹر اُن ٹیلوں اور دروں کو عبور کرسکے گا جو اُس کے راستہ میں واقع ہوں گے، اور اُس کی صورت یہ ہوگی کہ موٹر جب کسی ایک درہ پر پہونچے گا تو وہ اُس کی کسی ایک جانب پر رُکے گا نہیں بلکہ پچھلے دو پہیئے اگلے دو پہیوں کو ایسی شدید حرکت دیں گے کہ وہ اس درّہ سے بآسانی گذر جائیں گے اس کے بعد پچھلے دونوں پہیئے ساکن ہو جائیں گے اور اب اگلے دونوں پہیئے حرکت شروع کریں گے یہاں تک کہ وہ پچھلے پہیوں کو بھی درہ سے نکال کر باہر لے آئیں گے۔

اس موٹر پر جو ہوائی جہاز (طیارہ) ہے اُس میں پانچ نشستیں ہیں جن میں ایسے آلات لگے ہوئے ہیں جن کی مدد سے موٹر جن خطوں پر سے گذرے گا اُن کے باریک باریک جغرافی عکس اُن میں مرتسم ہوتے رہیں گے اس جہاز میں ایک ایسا آلہ لگا ہوا ہے جس کے ذریعہ جہاز موٹر کی سطح پر بہت سرعت کے ساتھ رکھا جا سکتا اور اُس سے الگ بھی کیا جا سکتا ہے۔ اس کشتی اور اُس کے لوازم و آلات کی تیاری پر تیس ہزار گنیاں صرف ہو چکی ہیں۔ اور اندازہ کیا گیا ہے کہ یہ پانچ ہزار میل کی مسافت طے کرے گی۔ اس کی رفتار کا اوسط ایک گھنٹہ میں دس میل سے تیس میل کے درمیان ہوگا۔ یہ واضح رہنا چاہئے کہ اس کمیشن کا مقصد جغرافیائی تحقیق نہیں بلکہ علمی اکتشافات و تحقیقات ہیں۔ یعنی کمیشن یہ دریافت کرے گا کہ قطب شمالی کی مقناطیسی قوت کس درجہ کی ہے؟ برف پوش حصہ کی مچھلی کیسی ہوتی ہے؟ وہاں شفق کی جو روشنیاں پیدا ہوتی ہیں وہ کس طرح کی ہوتی ہیں؟

موجودہ جنگ کے بعد عالمگیر وباؤں کا خطرہ

لوگوں کو معلوم ہے گذشتہ جنگ عظیم کے آخری مہینوں میں جنگ کے بے تعداد مقتولین اور اُن کی بے گور و کفن لاشوں کے تعفن سے تمام دنیا میں انفلوانزا کی سخت ترین وبا پھیلی تھی جس کے متعلق

محققین کا بیان ہے کہ اُس نے صرف دو مہینہ میں اتنے آدمی ہلاک کر دیئے تھے کہ جنگ عظیم کے تمام سالوں میں بھی اتنے آدمی ہلاک نہیں ہوئے تھے۔ یورپ کے مشرق میں اس منحوس وبا کے جراثیم اُڑے تو چین اور ہندوستان تک پہونچے۔ اور صرف ہندوستان میں ہی پچاس لاکھ انسانوں کا خاتمہ کر کے رکھ دیا۔ اس کے ساتھ ہی ان جراثیم نے یورپ کے مغرب کا رُخ کیا تو بحر اوقیانوس کو عبور کرتے ہوئے امریکہ تک پہونچے جہاں اُنھوں نے مقتولین جنگ سے دس گنے آدمی موت کے گھاٹ اُتار دیئے اس عالمگیر وبا کا اثر یہ تھا کہ امریکہ اور یورپ میں تابوت اور کفن کے دام حیرت انگیز طریقہ پر بڑھ گئے اور جو بے روزگار تھے اُن کو قبر کھودنے کا روزگار مل گیا۔

یہ تو گذشتہ جنگ عظیم کی وہ عالمگیر نحوست اور بدبختی تھی جس نے مشرق و مغرب میں قیامت برپا کر دی۔ اب طب وصحت کے مشہور ماہر ڈاکٹر ٹومس ریفرز نے بیان کیا ہے کہ اگر موجودہ جنگ کی مدت دراز ہوگئی اور اُس نے زیادہ وسعت اختیار کر لی تو یقینی بات ہے کہ اس کے خاتمہ پر ایسی ہلاکت انگیز وبائیں پھیلیں گی جو گذشتہ انفلوانزا کی بہ نسبت کہیں زیادہ مہلک اور خطرناک ہوں گی۔ ڈاکٹر موصوف کی رائے میں یہ وبائیں عصبی امراض کے علاوہ مختلف بخاروں کی شکل میں ہوں گی۔ مثلاً میعادی بخار اور ڈسنٹریا فیور (تپ اسہال) ڈاکٹر موصوف نے اس بات پر بھی اظہار افسوس کیا ہے کہ علم کیمیا اور سائنس کی ترقی نے جنگ کے زخمیوں کے لئے ایسی دوائیں دریافت کر لی ہیں جنکے استعمال سے اُن کو زخموں کی شدید تکلیف اور کرب زیادہ محسوس نہ ہو لیکن افسوس ہے اب تک کوئی ایسی چیز ایجاد نہیں ہوئی جس کے ذریعہ سول آبادی کے لوگوں کو ان وباؤں کی مصیبت سے محفوظ رکھا جا سکے جو جنگ کا لازمی نتیجہ ہیں۔

جرمنی میں یونیورسٹی تعلیم

جرمنی اپنی علمی تحقیقات اور سائنس کی غیر معمولی ترقی و اکتشافات کے لئے مشہور ہے لیکن اب وہاں

ناززم کی ترقی کی وجہ سے خالص علمی جد وجہد پر بھی بڑا سخت اثر پڑا ہے۔ ہٹلر نے اپنی کتاب (Mein Kampf) میں اور مختلف تقریروں میں اس امر کا بار بار ادعا کیا ہے کہ جرمنی کی فلاح وبہبود کا دارومدار صرف ایک مضبوط اور قوی نظام عسکری پر ہے۔ ہٹلر کے خیال میں جو لوگ دن رات علمی مسائل کے غور وفکر میں منہمک رہتے ہیں یا جو شعرا اور ادبا تخیل کی وسیع فضا میں شب وروز پرواز کرتے رہتے ہیں ان کے قوی عملی انتہا درجہ مضمحل اور سست ہو جاتے ہیں اور اس لئے وہ کسی ملک کی سیاسی ترقی میں کارآمد ثابت نہیں ہوسکتے۔ علما محققین کی نسبت اس طرح کی نازیانہ ذہنیت کے پیدا ہو جانے کا یہ نتیجہ ہے کہ جرمنی سے بعض بڑے بڑے ماہرین اکتشافات کو شہر بدر کر دیا گیا ہے جن میں یہودیوں کے سوا کچھ خالص جرمنی علما بھی ہیں۔ ان چیزوں کا یونیورسٹی کی اعلیٰ تعلیم پر بھی اثر پڑنا ناگزیر تھا۔ چنانچہ ۱۹۳۲ء و ۱۹۳۳ء کے تعلیمی سال میں جرمنی کی یونیورسٹیوں کے طلبا کی تعداد ۱۱۶۱۵۴ تھی، لیکن نازیوں کے برسر اقتدار آنے کے بعد ۱۹۳۷ء و ۱۹۳۸ء کے تعلیمی سال میں ان طلبا کی تعداد گھٹ کر ۵۳۷۵۳ رہ گئی۔ اس حالت میں تھوڑے بہت طلبا یونیورسٹی کی اعلیٰ تعلیم کا کورس پڑھتے بھی ہیں تو انھیں پرانے طرز تحقیق کے ساتھ تعلیم نہیں دی جاتی بلکہ سرسری طور پر انھیں درس دیا جاتا ہے۔ اس سلسلہ میں یہ بات قابل ذکر ہے کہ ایک مرتبہ جرمنی کے وزیر معارف نے یونیورسٹیوں کے پروفیسروں کو خطاب کرتے ہوئے کہا تھا کہ اس وقت آپ لوگوں کی توجہات محض تعلیم پر مرکوز ہو جانی چاہئیں۔ اس کی ضرورت نہیں ہے کہ آپ ٹھوس علمی تحقیقات و مذاکرات میں مصروف رہیں اور اپنے اکتشافی تجربات کو جاری رکھیں۔ اس تقریر کا مدعا یہ تھا کہ طلبا کو نازی اصول وضوابط کے ماتحت تعلیم دینی چاہئے۔ اور فکری اجتہاد وآزادی کا دروازہ اُن پر بند ہو جانا چاہئے۔