کوئی خضرِ منزل نہ بانگِ درا ہے　　نظر دم بخود، دِل اسیرِ قضا ہے
نہایت تکلف سے منزل بمنزل　　مجھے کوئی کھینچے لئے جا رہا ہے
میں افتاں و خیزاں چلا جا رہا ہوں

صدائے شکستِ دل اذنِ ترانہ　　زبانِ مژہ پر جگر کا فسانہ
وہ حیرت میں کھوئے ہوئے سے مناظر　　یہ حسرت میں ڈوبا ہوا سا زمانہ
نظر میں ہے لیکن چلا جا رہا ہوں

وہ دریا جہاں تشنگی ناخدا ہے　　وہ صحرا جہاں گمرہی رہ نما ہے
وہ ساحل جہاں ڈوبتے ہیں سفینے　　وہ محفل جہاں خون رنگِ حنا ہے
سرِ راہ ہے میں چلا جا رہا ہوں

خیالِ گل و نسترن باغباں کو　　تلاشِ مہ و کہکشاں آسماں کو
اگرچہ ہر اک چیز جلوہ بکف ہے　　مگر میں سنانِ غمِ رفتگاں کو
جگر سے لگائے چلا جا رہا ہوں

چراغِ چمن آتشِ آشیانہ　　حیات و ممات اتفاق و بہانہ
بدستور راہِ سپید و سیہ پر　　مشیّت کا کھاتا ہوا تازیانہ
میں پابندِ قسمت چلا جا رہا ہوں

کبھی مطمئن تنگ نائے قفس پر　　کبھی گامزن شاہراہِ ہوس پر
غرض میں یونہی رشتۂ زندگی کو　　باندازۂ یک قدم ہر نفس پر
بڑھا کر گھٹاتا چلا جا رہا ہوں

شئون علمیہ

برطانیہ اور محوری طاقتوں کی بحری طاقت

سخت بحری نقصانات اٹھانے کے باوجود شاہی بحری بیڑہ کے پاس اس وقت چودہ بڑے جنگی جہاز اور دو جنگی کروزر موجود ہیں۔ ان کی تفصیل یہ ہے

۳۵ ہزار ٹن کے دو جنگی جہاز کنگ جارج دی ففتھ اور پرنس آف ویلس

ڈیوک آف یارک۔ ۳۵ ہزار ٹن۔ اس کی تعمیر کچھ دن قبل پایۂ تکمیل کو پہنچ چکی ہے۔

نلسن اور رونی ان میں سے ہر ایک ۳۴ ہزار ٹن کا ہے۔

پانچ جہاز کوئین الیزبتھ کے طرز کے جن میں سے ہر ایک ۳۰ ہزار اور ۳۱ ہزار ایک سو ٹن کے درمیان ہے۔ ان میں سے چار کو دوبارہ نئے طرز پر تعمیر کیا گیا ہے اور جدید اسلحہ سے آراستہ کیا گیا ہے۔

۴ جہاز رائل سورن کلاس کے جن میں سے ہر ایک ۲۹ ہزار ایک سو پچاس ٹن کا ہے

دو جنگی کروزر رنون اور ریپلس جن میں سے ہر ایک ۳۲ ہزار ٹن کا ہے۔

محوری طاقتوں کے پسماندہ بڑے جنگی جہازوں میں جرمنی کے پاس تین جنگی جہاز ہیں اور اطالیہ کے پاس پانچ۔ ان میں دو پاکٹ بیٹل شپ شامل نہیں ہیں چونکہ یہ چھوٹے جنگی جہاز بڑے جنگی جہازوں کا مقابلہ نہیں کرسکتے۔

جرمنی کے جنگی جہازوں میں ٹرپٹز جو بسمارک کلاس کا ہے ۳۵ ہزار ٹن کا ہے اور باقی دو

جیسے ناؤ اور شارنہورسٹ ہر ایک ۲۶ ہزار ٹن کا ہے اور سردست برسٹ کے بندرگاہ میں پڑے ہوئے ہیں۔

اٹلی کے پاس ۳۵ ہزار ٹن کے دو جہاز لٹوریو اور وٹوریو وینٹو تھے۔ ان میں سے ایک کو برطانوی بحری بیڑے کے ہوائی جہازوں نے گذشتہ نومبر میں ٹارنٹو کے قریب تارپیڈو مارا اور دوسرے کو کیپ مٹاپان کی جنگ میں کئی تارپیڈو لگائے گئے۔

درحقیقت اب اس بات کا یقین ہو چکا ہے کہ وٹوریو وینٹو بندرگاہ میں پہنچنے سے قبل ہی ڈوب گیا۔

اطالیہ کے پاس تین اور پرانے جہاز ہیں جن کو نئے طرز پر دوبارہ تعمیر کیا گیا ہے۔ ان میں انڈریا ڈوریا، گیولیو سیزر اور لیوڈوکیو شامل ہیں۔ ان میں سے ایک کو ٹارنٹو کے قریب نقصان پہنچایا گیا۔

محوری طاقتوں کے پاس ہوائی جہاز لیجانے والے جہاز بہت کم ہیں لیکن برطانیہ کے پاس اس قسم کے آٹھ جہاز ہیں۔ جرمنی نے اس قسم کا ایک جہاز گراف زپلین ۱۹۲۵۰ ٹن کا حال ہی میں تیار کیا ہے اور اسی قسم کا ایک دوسرا جہاز زیر تعمیر ہے۔ اٹلی نے اس قسم کا کوئی جہاز نہیں بنایا۔

کروزر

جہاں تک کروزروں کا تعلق ہے برطانیہ دشمنوں کے مقابلہ میں بہت مضبوط ہے۔ برطانیہ کے پاس ۱۵ کروزر ایسے ہیں جن میں ۸۔ انچ کے دہانہ والی توپیں لگی ہوئی ہیں۔ اور ۴۳ ایسے کروزر ہیں جن میں ۶۔ انچ کے دہانہ والی توپیں نصب ہیں۔ اور ۱۱ ایسے کروزر ہیں جو خاص قسم کی طیارہ شکن توپوں سے مسلح ہیں۔

اس کے مقابلہ میں جرمنوں کے پاس بہت کم کروزر ہیں۔ اُن کے پاس صرف چار

ایسے کروزر ہیں جن میں ۸۔ انچ کے دہانہ والی توپیں لگی ہوئی ہیں اور دوسرے چار ایسے ہیں جن میں ۶ انچ کے دہانہ والی توپیں چڑھائی گئی ہیں۔

اٹلی کے پاس ۸ انچ کے دہانہ والی توپوں سے مسلح چار کروزر ہیں۔ جن میں سے دو کو ٹارنٹو کے قریب تارپیڈو سے نقصان پہنچایا گیا، اور تقریباً دس ایسے کروزر ہیں جو چھ انچ کے دہانہ والی توپوں سے مسلح ہیں۔

تباہ کن جہاز | برطانیہ کے پاس ۲۴۷ تباہ کن جہاز ہیں۔ ان میں وہ جہاز شامل نہیں ہیں جو اعلانِ جنگ کے بعد تعمیر ہوئے ہیں۔ جرمنی کے پاس ایسے ۴۴ تباہ کن جہاز ہیں۔ اور تقریباً ۴۰ تارپیڈو مارنے والی کشتیاں بھی ہیں۔ جو ۶۰۰ اور ۸۰۰ ٹن کے درمیان ہیں۔ اٹلی کے پاس زیادہ سے زیادہ ۴۰ تباہ کن جہاز ہیں اور تقریباً ۵۰ تارپیڈو مارنے والی کشتیاں۔ ان میں سے بعض اب بوسیدہ ہوچکی ہیں اور استعمال کے قابل نہیں رہیں۔

نابینائی کا ایک عجیب و غریب علاج

آنکھ صرف اُن امراض کا ہی نشانہ نہیں بنتی جو اُس کے اندرونی اجزاء کو لاحق ہوتے رہتے ہیں۔ بلکہ دوسرے اعضاءِ جسم کی بیماریوں سے متاثر ہو کر بھی آنکھ کی بینائی کمزور ہو جاتی ہے اور بعض اوقات تو بالکل ہی زائل ہو جاتی ہے۔ آنکھ کے علاج کے سلسلہ میں آپریشن سب سے آخری علاج ہے۔ اس آپریشن کے ذریعہ آنکھ کی پتلی پر جو جھلی پیدا ہو جاتی ہے اُس کو کاٹ دیا جاتا ہے اور بینائی پھر از سرِ نو عود کر آتی ہے۔ اس قسم کے آپریشن روزانہ ہزاروں کی تعداد میں ہوتے رہتے ہیں ان میں کوئی ایسی حیرت انگیز بات نہیں ہے۔

البتہ اب اس آپریشن نے ایک نہایت عجیب و غریب صورت اختیار کی ہے۔ اور

تجربات سے ثابت ہو رہا ہے کہ یہ اپریشن بہت کامیاب ہے ۔ یہ آپریشن جھلی کا نہیں ہوتا بلکہ اگر آنکھ کی کوئی پُتلی بیکار ہو گئی ہو تو عمل جراحی کے ذریعہ اس پتلی کو نکال کر اُس کی جگہ دوسری پتلی رکھ دی جاتی ہے ۔ چنانچہ انگلستان کی ایک مشہور ناولسٹ خاتون پر بھی اس کا کامیاب تجربہ ہو چکا ہے یہ خاتون کئی سال سے نابینا تھی ، ایک حادثہ میں اس کی دونوں آنکھوں کی پُتلیاں ضائع ہو چکی تھیں ۔ ایک ڈاکٹر نے آپریشن کے ذریعہ ان دونوں پتلیوں کو نکال کر نئی اور کارآمد پتلیاں لگا دیں تو خاتون موصوف بالکل اچھی ہو گئی اور اُس کی قوت بینائی عود کر آئی ۔

لندن کے شفاخانہ میں کئی سال ہوئے اس سے بھی زیادہ حیرت انگیز آنکھ کے دو آپریشن ہوئے تھے ۔ ایک شخص مادرزاد اندھا تھا اور دوسرے کی قوت بینائی کو ضائع ہوئے اٹھائیس سال ہو چکے تھے ، ان دونوں کی آنکھوں کا آپریشن اسی طرح پر ہوا ۔ اور دونوں اچھے ہو گئے ۔ اس واقعہ کا ذکر امریکہ اور یورپ کے اخبارات نے بہت شاندار الفاظ میں کیا تھا

اس موقع پر یہ بات یاد رکھنی چاہیئے کہ اس آپریشن کے لیے کسی تندرست انسان کی آنکھ کو قربان نہیں کرنا پڑتا ۔ بلکہ ہوتا یہ ہے کہ بعض لوگوں کی پُتلیاں جو کسی وجہ سے آنکھوں سے نکال لیجاتی ہیں شفاخانوں میں نہایت اہتمام کے ساتھ محفوظ رکھی جاتی ہیں یہاں تک کہ مرنے کے بعد فوراً ہی آنکھ کی پُتلی میں جو بے رونقی پیدا ہو جاتی ہے وہ بھی پیدا نہیں ہونے پاتی پھر جب اس قسم کا کوئی مریض آتا ہے تو اُس کی آنکھ میں یہ محفوظ پتلی لگا دی جاتی ہے

اس آپریشن پر غور و خوض ۱۸۸۸ء سے ہو رہا تھا ۔ لیکن اب جن ڈاکٹروں نے اس میں نمایاں کامیابی حاصل کی ہے اُس میں تین ڈاکٹر زیادہ مشہور ہیں ۔ ایک انگریز ڈاکٹر تھوڈ ورٹامز ۔ دوسرا جرمن ڈاکٹر شنگ ۔ اور تیسرا امریکن ڈاکٹر کاسٹرونیٹو ۔

دنیا کا سب سے بڑا بمبار ہوائی جہاز

امریکہ نے حال میں ایک ایسا بمبار ہوائی جہاز تیار کیا ہے جو وسعت اور طاقت کے لحاظ سے دنیا کا سب سے بڑا بمبار طیارہ ہے۔ یہ ۸۹ ٹن کا بمبار ایک پرواز میں بحر اوقیانوس کو عبور کر کے یورپ پہنچ سکتا ہے اور ۱۸ ٹن گولے پھینک کر اپنے اڈے پر واپس آسکتا ہے۔

صرف یہی نہیں کہ وسعت کے اعتبار سے یہ دنیا کا سب سے بڑا جنگی طیارہ ہے بلکہ اس میں بڑے قطر والی بہت سی مشین گنیں اور تیزی سے چلنے والی بڑی بڑی توپیں بھی لگی ہوئی ہیں۔ اس کی ساخت میں ایک بڑی خصوصیت یہ رکھی گئی ہے کہ وہ اتنی بلندی پر چڑھ کر کامیاب حملے کرسکتا ہے جہاں طیارہ شکن توپوں کے گولے نہیں پہنچ سکتے اس کے کرد (Crew) (ہوا باز سپاہی) کی تعداد دس ہے لیکن اگر اسے سپاہی لیجانے کے لیے استعمال کیا جائے تو بیک وقت ۱۲۵ مسلح فوجی اس میں بیٹھ سکتے ہیں۔ اس کی رفتار ۱۸۰ میل فی گھنٹہ ہے اور اس کا تیل رکھنے کا ظرف اتنا بڑا ہے کہ اس میں دس ہزار گیلن پٹرول بھرا جاسکتا ہے۔

شعاع کے ذریعہ خون کا صاف کرنا

یہ عام طور پر لوگ جانتے ہیں کہ الٹرا وائلٹ (Ultra Violet rays) شعاعیں ہر قسم کے جراثیم کو مار ڈالتی ہیں۔ اسی وجہ سے ان شعاعوں کو اتلاف جراثیم کے لیے، جراحی کے کمروں میں اور دوسرے موقعوں پر مختلف طریقوں سے استعمال کیا جاتا ہے۔ جسم انسانی میں بہت سے امراض رگوں کے اندر خون میں جراثیم کی موجودگی کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔ سائنسدانوں نے اس بات پر غور کرنا شروع کیا کہ "الٹرا وائلٹ شعاعوں" کی مدد سے خون کو جراثیم سے پاک کیا

جاسکتا ہے یا نہیں۔ اس سلسلہ میں سب سے بڑی دشواری یہ پیش آتی تھی کہ جلد جو شعاع کی ایک قسم کا خوشنما رنگ اپنے اندر جذب کرتی رہتی ہے شعاع کے جراثیم کش اثرات کو خون کے اُن اندرونی حصوں میں پہنچنے نہیں دیتی جہاں جراثیم چھپے رہتے ہیں۔ بالآخر سائنسدانوں نے اس پر غور کرنا شروع کیا کہ اگر شعاع خون کے اندرونی حصوں میں نہیں پہنچائی جاسکتی تو خون ہی کو جسم سے باہر لاکر شعاع کی آغوش میں کیوں نہ ڈال دیا جائے۔ اس سلسلہ میں ایک بہت بڑے سائنسدان مسٹر ایمنٹ آر نوٹ (Mr. Emnet R Knott) نے تقریباً پندرہ سال کے مسلسل غور وفکر اور تجربہ کے بعد ایک ایسا نیا طریقہ ایجاد کیا ہے جس کے ذریعہ مریض کے جسم سے خون کو باہر نکال کر اور الٹراوائلٹ ریز میں غسل دے کر دوبارہ رگوں میں پہنچا دیا جاسکتا ہے جس کی ترکیب یہ ہے کہ تقریباً نصف پائنٹ خون بیک وقت مریض کے جسم سے باہر نکال لیا جاتا ہے اور انجماد سے روکنے کے لیے پہلے اس میں سوڈیم سٹریٹ (Sodium citrate) ملا دیا جاتا ہے اور پھر الٹراوائلٹ ریز کا اثر ڈالا جاتا ہے

اب تک تقریباً چھ ہزار ایسے مریض اس جدید علاج کے ذریعہ شفایاب ہوچکے ہیں جو خون کی خرابی میں مبتلا تھے۔

تمباکو نوشی کا اثر قلب پر

امریکن میڈیکل ایسوسی ایشن میں اس موضوع پر گرما گرم بحث چھڑی کہ تمباکو نوشی امراض قلب کے لیے کس حد تک ذمہ دار قرار دی جاسکتی ہے۔ بڑی بحث وتمحیص کے بعد ڈاکٹر فریڈرک آرتھر ولیس (Dr. Frederick Arther Willius) نے جو میو کلینک (Mayo clinic) کے ایک ذمہ دار ڈاکٹر ہیں اپنی رائے کی حمایت میں وزنی اور وقیع استدلال اور اعداد وشمار پیش

کیے۔ ڈاکٹر موصوف کا بیان ہے کہ وہ اپنے دو مددگاروں کے ساتھ ایسے ہزاروں مریضوں کی تندرستی کا معائنہ کرتے رہے جو بغرض علاج اُن کے کلینک میں آتے تھے۔ ان مریضوں میں تمباکو نوش اور غیر تمباکو نوش دونوں قسم کے مریض تھے۔ آخرکار انہیں تجربہ سے یہ ثابت ہوا کہ تمباکو نوش جن کی عمر ۴۰ اور ۵۹ سال کے درمیان تھی تمباکو استعمال نہ کرنے والے مریضوں کی بہ نسبت تین گونہ زیادہ امراضِ قلب میں مبتلا تھے۔ البتہ تمباکو نوشی کے اعتبار سے ساٹھ سال کے مریضوں میں اُن کو کوئی قابل ذکر فرق نظر نہ آیا۔

صنعت شیشہ سازی کا حیرت انگیز کارنامہ

اب تک شیشوں کے ریشے عام طور پر انفصالی اغراض کے لیے استعمال ہوتے تھے۔ لیکن اب صنعت شیشہ سازی نے امریکہ اور کنیڈا میں ایک عجیب و غریب طریقہ پر ترقی کی ہے اور وہ یہ کہ شیشہ کے ریشوں اور اُس کی باریک باریک پتیوں کو ایک خاص میکنیکل طریقہ پر تاگہ کی طرح نرم بنا دیا جاتا ہے۔ اور پھر اُن سے مختلف قسم کے کپڑے مثلاً نکٹائیاں، پلنگ پوش، میز پوش اور لیمپوں کے شیڈ تیار کیے جاتے ہیں اور اُن سے شامیانے بھی بنائے جاتے ہیں۔ بلکہ دعویٰ کیا جاتا ہے کہ شیشہ کے ریشوں سے بنائی ہوئی نکٹائیوں پر نہ تو دھبہ پڑتا ہے، اور نہ وہ آگ میں جلتی ہیں اور نہ اُن کا رنگ اُڑتا ہے اور نہ اُن پر شکنیں پڑتی ہیں۔ مزید برآں یہ کہ اس طرح کی ٹائیاں ۵۴ مختلف رنگوں کی ہوتی ہیں۔

صوبہ مدراس میں "سیلنائیٹ" کا انکشاف

جیالوجیکل سروے آف انڈیا کے عہدہ داروں نے ۴۰-۱۹۳۹ء میں صوبہ مدراس کے ضلع