Bomb Scare

ایٹم بم کی دہشت

تاریخ اور مستقبل

جوزف سورن سی آنی

ترجمہ: جنید احمد

نیوکلیائی ہتھیار

(ایٹمی ہتھیاروں کی تاریخ اور مستقبل)

مصنف: جوزف سرین سون
مترجم: جنید احمد

ایٹم بم کی دہشت

MashalBooks.com

پرنٹ لائن

MashalBooks.com

فہرست

1- ابتدائیہ	5
2- تعارف	9
3- بم کی تیاری	13
4- بم کو کنٹرول کرنا	29
5- بم کے ساتھ رہنا	35
6- ریاستیں بم کیوں چاہتی ہیں اور کیوں نہیں چاہتیں؟	57
7- آج کی نیوکلیر دنیا	89
8- نئی امریکی پالیسی	113
9- عدم پھیلاؤ کے بارے میں اچھی خبریں	127
10- نیوکلیئر حل	137
11- اصطلاحات، معاہدے اور دیگر نظام وغیرہ	149

MashalBooks.com

MashalBooks.com

ابتدائیہ

یہ کتاب اس وقت میں نے لکھی تھی جب مجھے ''کارنیگی اینڈ اوَمنٹ فار انٹرنیشنل پیس'' نامی ادارے میں بطور ڈائریکٹر کام کرتے ہوئے آٹھواں سال تھا۔ میرا کام نیوکلیائی عدم پھیلاؤ کے بارے میں تھا۔ یہاں کام کے دوران مجھے بڑے بڑے سکالرز سے ملنے اوران سے تبادلہ خیال کا اتفاق ہوا۔ کتاب کے اس والیم میں موجود مباحثہ اور معلومات جو آپ پڑھنے جا رہے ہیں میں ان حضرات کی بصیرت' تجربات اور علم کا بڑا حصہ ہے۔ میں نے نیوکلیائی ہتھیاروں کی تاریخ اور مستقبل کے بارے میں ان لوگوں کے زیادہ سے زیادہ مباحثوں کا حوالہ اس میں دیا ہے اور کوشش کی ہے کہ اگر قارئین مزید کچھ جاننا چاہیں تو انہیں زیادہ سے زیادہ حوالے مل سکیں۔ ان سب لوگوں کا میں بہت ممنون اور مشکور ہوں۔ (جن کے نام میں نے دیئے ہیں اور نہیں دیئے ان سب کا)

میں نے اس کتاب کو دو سال میں مکمل کیا' اس دوران میں نے جین وینمان اور جوشوآ ولیمز کے تعاون اور لگن وتوجہ سے بھرپور فائدہ اٹھایا۔ ان دونوں نے کئی ماہ تک میرے لیے عدم پھیلاؤ کی تاریخ اور نظریے پر کام کرتے ہوئے مجھے ابتدائی مسودات' تبصرے اور دیگر ایسی باتیں و معلومات فراہم کیں۔ بن بین اور کترینا ڈٹو نے میری خاطر اس معاملے میں موجود بے شمار تحاریر'

حوالہ جات، چارٹس اور ٹیبلز کا مطالعہ کیا اور مجھے ان سے آگاہی دی۔ جارج ٹاؤن یونیورسٹی کے ایک طالب علم کورٹنی راڈیچ اور کارنیگی انسٹیٹیوٹ کی ایک محقق رواتی پرساد نے کتاب میں موجود عدم پھیلاؤ کے بارے میں مجھے اس تحقیق سے آگاہ کیا جس سے اس موضوع پر موجود باب کو ایک بہترین شکل مل گئی۔ میرے ساتھی اور معاونین جن کے ساتھ مل کر میں نے ایک کتاب "Deadly Arsenals" تحریر کی تھی۔ جون بی وولف ستھال اور میریام راج کمار نے اس کتاب کی تحریر کے دوران اور آخر تک میری بھرپور رہنمائی کی۔ ان کے بغیر اس کا لکھا جانا ممکن نہ تھا۔

ہمیشہ کی طرح کارنیگی لائبریری سٹاف کی دو خواتین کیتھلین ہگز اور کرس ہنلی نے مجھے بہت قیمتی اور ضروری مواد فراہم کیا۔ کارنیگی کی صدر جیسکا میتھوز اور نائب صدر جارج پرکووچ کا میں خصوصی طور پر شکرگزار ہوں کہ ان دونوں نے میری اس کتاب کے ساتھ غیر معمولی بلکہ حد سے بڑھی ہوئی لگاوٹ کو برداشت کیا اور اس وقت کو جو میں نے دوسرے پروجیکٹس کو دینے کی بجائے اسے دے دیا تھا' آج کارنیگی ریسرچ سنٹر ان دونوں کی بدولت ایک زبردست انسٹیٹیوٹ ہے۔

میں مارک سٹارس کا بھی شکریہ ادا کرنا چاہوں گا جو "Bulletin of the Atomic Scientists" کا ایڈیٹر ہے۔ اس نے مجھے اپنے میگزین کے نومبر 2005ء کے ایشو میں موجود ایک آرٹیکل "Lessons Lost" سے استفادہ کرنے کی اجازت دی۔ اس کے علاوہ جون لوٹ مین کا بھی بہت شکرگزار ہوں ڈاٹ ارگ ڈیجیٹل نامی ویب سائیٹ سے تعلق رکھنے والے اس شخص نے میرے لیکچر "A Brief History of Atomic Age" پر ایک زبردست ویڈیو فلم تیار کر کے اسے نیٹ پر دے دیا اور پھر بعد میں اس کی ایک بہترین DVD بھی تیار کی۔ اس میں آپ اس کتاب کے پہلے دو ابواب کا ویڈیو تبصرہ دیکھ سکتے ہیں۔ جون پوڈیسٹا کا بھی بہت بہت شکریہ کہ اس نے مجھے واشنگٹن کے ایک تھینک ٹینک ادارے ''سنٹر فار امریکن پراگرس'' میں بطور سینئر وائس پریذیڈنٹ کے شمولیت دلائی اور اس ادارے کی ٹیم کا بھی، جس نے مجھ سے تعاون کیا۔

اس کے ساتھ ساتھ میں ان اداروں کا بھی بے حد مشکور ہوں: ''جون ٹی اینڈ کیتھرین ڈی

میک آرتھر فاؤنڈیشن‘‘ ،’’دی کارنیگی کارپوریشن آف نیویارک‘‘ ،’’دی نیوکلیئر تھریٹ اینی شیٹو‘‘ پراسپیکٹ ہل فاؤنڈیشن‘ دی پلوشیر فنڈز‘’’دی نیولینڈ فاؤنڈیشن‘‘ اور’’کولمبیا یونیورسٹی پریس‘‘ کا جس کے تعاون سے یہ کتاب چھپی۔

میں اپنی بیوی پرسیلا لابووٹز اور اپنے دو ہونہار بچوں: ایمی اور پیٹر کا بھی ذکر ضرور کروں گا۔ انہوں نے مجھے اس تعاون اور محبت سے نوازا جسے ہر خاندانی شخص کی ضرورت ہے۔ان کی بدولت قارئین کو آخری ابواب میں امید کی کرنیں نظر آئیں گی۔

جوزف سرین سون

واشنگٹن ڈی سی

اکتوبر 2006ء

MashalBooks.com

تعارف

روزِ اوّل سے ہی نیوکلیائی ہتھیار ہمیں خوفزدہ کرنے کے ساتھ ساتھ حیران کرتے رہے ہیں۔ بم کے خوف سے ہی پہلا ایٹمی یا نیوکلیائی پروگرام شروع کیا گیا: پھر اس بم کی طاقت نے قومی رہنماؤں کو بڑے بڑے اسلحے کے ذخیرے بنانے پر مجبور کیا۔ آج دنیا کو یہ خطرہ لاحق ہے کہ کہیں یہ ایٹمی ہتھیار کسی دہشت گرد تنظیم کے ہاتھ نہ لگ جائیں یا کسی ایسے ملک کی ان تک رسائی نہ ہو جائے جو سے اپنے کسی مذموم مقصد کے لیے استعمال کر سکے۔ اسی بات نے عدم پھیلاؤ کے معاملے کو امریکا کے لیے بہت اہم بنا دیا۔ کئی اور ممالک بھی امریکا کے ساتھ ہیں اور چاہتے ہیں کہ یہ ہتھیار دنیا میں پھیلنے نہ پائیں۔ مگر اس کے باوجود کہ دنیا میں اس کے خلاف آوازیں اٹھتی ہیں کہ نیوکلیائی ہتھیار بنی نوع انسان کے لیے تباہی ہیں' بہت سے ممالک انہیں بنا رہے ہیں' ترقی دے رہے ہیں یا ان کے ایسا کرنے کے منصوبے ہیں۔ بہت سے ملکوں کے رہنما انہیں اپنی طاقت کے لیے' سلامتی کے لیے حاصل کر چکے ہیں مگر ان سے انکاری ہیں۔

یہ کتاب ان ہتھیاروں کے بارے میں ہے۔ خاص کر اس میں یہ بتایا گیا ہے کہ یہ نیوکلیائی ہتھیار کیسے اور کیوں آج اتنے بڑھ گئے ہیں اور ان کی تیاری کو کم کرنے' روکنے اور ان کے پھیلاؤ کو ختم کرنے کے لیے کیا کیا جا سکتا ہے۔ یہ بحث ایک بہت اہم خیال یا مفروضے کو جنم دیتی ہے: نیوکلیائی ہتھیاروں کا پھیلاؤ ناقابل برداشت اور انتہائی غیر پسندیدہ ہے۔

MashalBooks.com

یہ مفروضہ کلیت سے بہت دور ہے۔ نیوکلیائی دور کے بتداء سے ہی سکالرز اور پالیسی ساز حضرات اس موضوع پر شدومد سے بحث کرتے آ رہے ہیں۔ان ہتھیاروں کے حامی یہ کہتے ہیں کہ ان کے پھیلاؤ سے دنیا محفوظ ہو جائے گی۔ان کی موجودگی میں کوئی کسی کے خلاف جنگ نہیں کر سکے گا اور ہر طرف امن ہو جائے گا۔لہٰذان کا پھیلاؤ ناگزیر ہے جبکہ ان کے مخالف یہ کہتے ہیں کہ حادثے یا ارادے سے ان کا استعمال سخت تباہی کا باعث بنے گا لہٰذا ان کے عدم پھیلاؤ ہی میں عافیت ہے۔

ایٹمی ہتھیاروں کے حامی یہ نظریے پیش کر رہے ہیں کہ جب زیادہ سے زیادہ ملکوں کے پاس یہ ہتھیار ہوں گے تو ان میں جنگ کا خطرہ بہت کم رہ جائے گا۔ یہاں یہ ہتھیار جنگ میں مزاحم ہوں گے۔ تباہی کا خوف ممالک کو جنگ سے باز رکھے گا جب یہ ہوں گے تو کوئی ملک دوسرے کے خلاف جارحیت کا ارتکاب نہیں کر سکے گا۔اس خیال کو وہ اس متاثر کن ثبوت سے تقویت دیتے ہیں: 1900ء سے 1950ء کے درمیان ایک سوملین افراد جنگوں میں ہلاک ہوئے تھے۔ 1951ء سے 2000ء کے درمیان ہونے والی جنگوں میں صرف 20 ملین لوگ لقمہ اجل بنے تھے۔لہٰذا کچھ کے مطابق اگر یہ ہتھیار ایک طریقے سے پھیلیں مثلاً اگر آج ان ہتھیاروں کے رکھنے والے ممالک کی تعداد دگنی ہو جائے تو دنیا کا بہت بڑا حصہ ایٹمی جنگ سے محفوظ ہو جائے گا اور ان کی موجودگی سے یورپ ایشیا اور دیگر کئی خطوں میں امن قائم کرنے میں مدد ملے گی۔

نیوکلیائی ہتھیاروں کے مخالف اس بات سے بالکل اتفاق نہیں کرتے۔ان کا یہ عقیدہ ہے کہ سرد جنگ کے دنوں میں یہ ہماری خوش قسمتی تھی کہ انہیں استعمال میں نہیں لایا گیا جبکہ ان دنوں دونوں سپر پاور ایک دوسرے کے خلاف تیار کھڑی تھیں۔ان کی یہ بحث ہے کہ ان کے پھیلاؤ سے ان کے استعمال کا خطرہ بڑھ سکتا ہے۔غلط اطلاع' غلط معلومات یا سسٹم کی خرابی سے ان کے چل جانے کا خطرہ بہت بڑھ جائے گا۔ضروری نہیں کہ لیڈر ہر وقت عقل سے کام لیں۔ جذباتی فیصلے سے نیوکلیئر جنگ کا آغاز ہو سکتا ہے۔ایسا بھی ممکن ہے کہ کسی جنگ کے دوران کمانڈر ہائی کمان کے فیصلے سے انحراف کرلے اور ان ہتھیاروں کو استعمال کر لے۔اس کے علاوہ ہر ملک میں دہشت گرد تنظیمیں یا ریاست مخالف عناصر موجود ہیں' یہ ہتھیار ان کے ہاتھ کسی وقت بھی لگ سکتے ہیں۔

اسامہ بن لادن کی مثال سامنے رکھیں جس کا کہنا ہے کہ نیوکلیائی' کیمیائی اور دیگر ایسے ہتھیار حاصل کرنا اس کی مذہبی ڈیوٹی ہے۔ اگر زیادہ سے زیادہ ممالک میں ان کے ذخیرے بن گئے تو اسے ان کے حصول میں کسی بھی دشواری کا سامنا نہیں کرنا پڑے گا۔

اس کتاب میں دونوں گروپوں کے خیالات ونظریات کا آپ کو ذکر ملے گا تاہم واضح طور پر اس میں آپ کو دوسرے گروپ کی حمایت نظر آئے گی۔ اگرچہ 1945ء سے لے کر اب تک کوئی بھی نیوکلیائی ہتھیار استعمال نہیں کیا گیا مگر اس کی کیا گارنٹی ہے کہ ایسا اب کبھی نہیں ہوگا؟ پچھلے ساٹھ برسوں میں دنیا کئی بار ایٹمی جنگ تک کے خطرے سے دوچار ہو چکی ہے۔ آج اگر کسی شہر پر ایٹمی ہتھیار گرایا جائے تو اس کے مادی' معاشی اور سیاسی اثرات اس تباہی سے کہیں زیادہ ہوں گے جو جنگ عظیم کے دوران کسی شہر پر مسلسل بمباری سے ہوئے تھے۔ دھماکے کے نتیجے سے پیدا ہونے والی حرارت اور تابکاری بہت زیادہ ہوگی۔ اگر ہیروشیما اور ناگاساکی پر پھینکا جانے والا نیوکلیئر بم جس کی طاقت 20 کلوٹن تھی آج کسی شہر کے خلاف استعمال کیا جائے تو 10 مربع میل کے رقبے میں ہر شخص ہلاک ہو جائے گا اور تقریباً تمام عمارات زمین بوس ہو جائیں گی اور اگر ایک میگاٹن کا جدید ہائیڈروجن بم استعمال کیا جائے تو 150 سے 600 مربع میل کے رقبے میں ہر شخص ہلاک ہو جائے گا جبکہ تابکاری سے مزید ہزاروں لوگ ہلاک ہو سکتے ہیں۔ اس دھماکے سے نمایاں اور واضح سماجی نقصانات دیکھنے میں آئیں گے۔ ماہر طبیعیات چارلس فرگوسن اور ولیم پوٹر نامی ایک سکالر نے 2004ء میں ایک سٹڈی کے دوران بیان کیا تھا:

''اگر کسی امریکی شہر پر دہشت گرد نیوکلیائی ہتھیار سے حملہ کریں تو ہزاروں لاکھوں لوگ فوراً ہلاک ہو جائیں گی۔ بچ جانے والے اس خوف میں مبتلا ہو جائیں گے کہ اب ان کی باری ہے۔ اس خوف سے لوگوں کا حکومت پر اعتماد ختم ہو جائے گا اور اس سے حکومتی زوال اور انتظامیہ کی یکسر ناکامی جیسے واقعات ہو سکتے ہیں۔ امریکن معیشت کے ساتھ ساتھ دنیا بھر کی معیشت کو زبردست نقصان ہوگا۔''

یہ خطرہ صرف 9 ممالک میں موجود 27000 نیوکلیائی ہتھیاروں سے نہیں بلکہ اس بات سے بھی ہے کہ اس برادری میں کئی اور ممالک بھی آ سکتے ہیں اور یہ ہتھیار دہشت گردوں کے ہاتھ میں

MashalBooks.com

لگ سکتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ بہت سے لوگ یہ کہتے ہیں کہ عالمی سلامتی کے لیے ایک غیر نیوکلیائی بدل کی بہت ضرورت ہے۔

محمد البرادی ڈائریکٹر جنرل IAEA نے 2005ء میں امن کا نوبل انعام حاصل کرنے کی تقریب میں کہا تھا: ''اگر ہم یہ امید رکھتے ہیں کہ اپنے آپ کو تباہ ہونے سے بچالیں گے تو یہ ضروری ہے کہ نیوکلیائی ہتھیاروں کی ہمارے نہ تو معاشرے میں کوئی جگہ ہونی چاہیے اور نہ ہی ہمارے ضمیر میں اس کی کوئی گنجائش۔''

اس کتاب میں نظریۂ تاریخ اور حالیہ یا موجودہ رجحانات جو آج کل نیوکلیائی عدم پھیلاؤ کے بارے میں موجود ہیں کا جائزہ لیا گیا ہے اس کے بعد حالیہ پالیسی کے بارے میں' میں نے کئی نتائج اخذ کیے ہیں اور بتایا ہے کہ اسے کیسے بہتر بنایا جاسکتا ہے تاکہ اس عالمی خطرے کو کم کیا جا سکے۔

ہماری کہانی کا آغاز اس نکتے سے ہوتا ہے کہ ''ہم سیکھا ہوا بھول جاتے ہیں۔'' یہ بات افراد کے ساتھ ساتھ قوموں پر بھی صادق آتی ہے۔ کتاب کے پہلے تین ابواب میں ان ہتھیاروں کی سائنس اور ٹیکنالوجی کے بارے میں بتایا گیا ہے۔ ان میں ذکر ہے نئے چیلنجوں کا جو اس سلسلے میں آج ہمیں درپیش ہیں۔ یہ چیلنج نئے ہونے کے باوجود بھی کسی نہ کسی صورت میں پرانے ہیں کیونکہ یہ مسئلہ پچھلے 60 سال سے ہمارے سامنے موجود ہے۔ اب ہمارے پاس ساٹھ سالہ تاریخی پس منظر ہے' ریکارڈ ہے جسے لے کر ہم آگے چل رہے ہیں۔ نیوکلیائی دور کے ابتداء میں ہم نے جو پالیسیاں وضع کی تھیں ان کے نتیجے میں سرد جنگ نے جنم لیا تھا۔ ہوسکتا ہے آج ہم جو فیصلے کریں اس سے ان ہتھیاروں میں کمی آئے یا ان کے پھیلاؤ میں اضافہ ہو اور ہمیں نیوکلیائی پھیلاؤ کی نئی لہر کا سامنا کرنا پڑے۔

اس چھوٹی سی کتاب میں ان ہتھیاروں کی مختصر تاریخ اور ٹیکنالوجی کے بارے میں بتایا گیا ہے۔ دوسرے حصے میں پالیسیوں کا ذکر ہے جو اب تک سامنے آئی ہیں۔ قارئین کی دلچسپی اور مزید معلومات کے لیے اصطلاحات اور معاہدوں کے بارے میں معلومات دی گئی ہے۔ مقصد یہ ہے کہ عام آدمی بھی ان کے بارے میں آگاہ ہو کر فیصلہ سازی میں اپنا حصہ ڈال سکے۔ امید ہے کہ یہ کتاب کام لوگوں کے ساتھ ساتھ پالیسی سازوں کے لیے بھی مفید ثابت ہوگی۔

MashalBooks.com

باب اوّل

بم کی تیاری

اُس وقت تو البرٹ آئن سٹائن نے خط پر بڑی خوشی اور رضامندی سے دستخط کر دیئے مگر بعد میں اس نے اسے اپنی زندگی کی بہت بڑی غلطی کہا تھا۔ یہ وہ زمانہ تھا جب ایڈولف ہٹلر کی فوجیں چیکوسوا کیہ اور آسٹریا کو روند چکی تھی اور نازی لیٹرے تیسری رائخ میں ہٹلر کے مخالفین اور یہودیوں کو عقوبت خانوں میں ڈال رہے تھے۔ لہٰذا اس وقت اس خط پر دستخط بہت ضروری تھے۔ اس (آئن سٹائن) کے دو دوستوں اور ساتھیوں نے جو خود بھی ماہر طبیعات تھے نے اس خط کا مسودہ تیار کیا تھا۔ لیوسینزی لارڈ اور یوجین ویگنر کے لکھے اس خط کو اب آئن سٹائن نے امریکی صدر فرنیکلن ڈی روز ویلٹ کو بھیجنا تھا۔

یہ سائنس دان ایٹم کے بارے میں کی گئی حالیہ تحقیقات سے آگاہ تھے۔ وہ جانتے تھے کہ ایٹم کو توڑنے پر بے پناہ توانائی حاصل ہوسکتی ہے۔ اس توانائی کے استعمال سے بھی وہ خوب واقف تھے۔ اس بات کا خطرہ موجود تھا کہ نازی سائنس دان بھی شاید ایسا کوئی خوفناک ہتھیار تیار کر رہے ہوں جس میں اس توانائی سے کام لیا جائے' انہیں روکنا بہت ضروری تھا۔

اپنے اس مشہور خط میں آئن سٹائن نے روز ویلٹ کو لکھا تھا کہ سینزی لارڈ اور اطالوی سائنس دان این ریکوفرمی کی تحقیق سے یہ ثابت ہو چکا ہے کہ یورینیم کی ایک بڑی مقدار میں ایک نیوکلیائی چین ری ایکشن ممکن ہے اور اس کے نتیجے میں بے پناہ توانائی اور دیگر کئی عناصر جیسا کہ ریڈیم پیدا

MashalBooks.com

ہوں گے اس نے لکھا ''اگر اس طریقے سے کوئی بم تیار کر کے اسے بحری جہاز کے ذریعے سے کسی بندرگاہ کے نزدیک چلایا جائے تو بندرگاہ کے ساتھ ساتھ اردگرد کا علاقہ بھی تباہ ہو جائے گا۔ ہوسکتا ہے کہ جرمن بھی کسی ایسے منصوبے پر کام کر رہے ہوں کیونکہ وہ پہلے ہی چیکوسلواکیہ میں موجود یورینیم کی کانوں پر پہرا لگا چکے ہیں۔'' آئن سٹائن نے روز ویلٹ پر زور دیا کہ وہ امریکی سائنس دانوں کی اس سلسلے میں کی جانے والی کوششوں کی بھرپور طریقے سے حمایت کرے اور انہیں مالی اعانت فراہم کرے تاکہ چین ری ایکشن پر کام کو تیزی سے آگے بڑھایا جاسکے۔

روز ویلٹ نے آئن سٹائن کے خط کے جواب میں اس منصوبے کی سرپرستی کا فیصلہ کرتے ہوئے یورینیم کے بارے میں ایک ایڈوائزری کمیٹی تشکیل دے دی۔ اس کا کام یہ رکھا گیا کہ وہ نیوکلیائی مشن کے بارے میں کی جانے والی تحقیق کی نگرانی کرے۔ 1940ء کے موسم بہار تک اس کمیٹی نے صرف 6 ہزار ڈالر مختص کیے تھے تاکہ گریفائیٹ بررکس خریدی جاسکیں، یہ ان تجربات کے لیے بہت ضروری تھیں۔ تاہم 1940ء میں ایک انجینئر وانی وار بش جو کہ واشنگٹن کے کارنیگی انسٹیٹیوٹ کا سربراہ اور صدر روز ویلٹ کا سائنسی امور پر غیر رسمی مشیر تھا نے صدر کو اس بات پر قائل کر لیا کہ اس کام کو تیز کیا جائے۔ اس دوران برطانوی وزیراعظم ونسٹن چرچل نے بھی صدر روز ویلٹ کو برطانوی سائنس دانوں کی تحقیقات کی روشنی میں اس کام کو آگے بڑھانے کا مشورہ دیا۔

صدر روز ویلٹ کو چرچل کی جانب سے بھیجے گئے نوٹس میں سب سے اہم نوٹ دو جرمن سائنس دانوں کی طرف سے تھا جو اس وقت برطانیہ میں بطور پناہ گزینوں کے رہ رہے تھے۔ اوٹو فریچ اور روڈولف پرلس نامی ان دو سائنس دانوں نے اپنے تجربات اور حساب کتاب سے یہ تفصیل سے درج کیا تھا کہ کیسے ایٹمی طاقت کو ہتھیار بنانے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے اور اس کا کیا نتیجہ نکل سکتا ہے۔ انہوں نے اپنے اس نوٹ میں جو حکومت برطانیہ کے لیے لکھا گیا تھا، تحریر کیا تھا کہ صرف 5 کلوگرام یورینیم سے اتنی توانائی حاصل ہوسکتی ہے جو کہ ہزاروں ٹن ڈائنامائیٹ کے برابر ہوگی۔ نوٹ میں لکھا تھا:

’’یہ توانائی کم حجم میں پیدا ہوگی اس میں چند ثانیوں کے لیے اتنا درجہ حرارت پیدا ہوگا جتنا کہ سورج کے اندر ہوسکتا ہے۔اس دھماکے کے نتیجے میں ایک بڑا علاقہ بالکل تباہ اور وہاں ہر شخص ہلاک ہو جائے گا۔اس علاقے کے رقبے کے بارے میں اندازہ لگانا مشکل ہے غالباً یہ کسی بڑے شہر کے مرکز جتنا ہوگا۔اس کے علاوہ اس دھماکے سے تابکاری کا اخراج ہوگا جو بچ جانے والوں کو بری طرح متاثر کرے گی اور اس کا اثر کئی دنوں تک قائم رہے گا اور متاثرہ علاقے میں داخل ہونے والا شخص اس سے ہلاک بھی ہوسکتا ہے۔یہ تابکاری ہوا سے دور دور تک پھیل کر بہت سے مزید لوگوں کو ہلاک کرسکتی ہے۔نوٹ کے آخر میں تحریر تھا:

یہ بات ذہن میں رہنی چاہیے کہ ہوسکتا ہے جرمن بھی ایسے ہتھیار پر کام کر رہے ہوں یا ان کے پاس یہ اب موجود ہو۔اگر ایسا ہے کہ جان لیں کہ اس کے خلاف دنیا میں کوئی پناہ گاہ موجود نہیں اور نہ ہی اس سے بچا جاسکتا ہے۔اس خطرے سے نبٹنے کا صرف ایک ہی طریقہ ہے وہ یہ کہ اس کے مقابلے میں بم بنایا جائے لہٰذا اس کی تیاری ناگزیر ہے۔

یہ دونوں اس وقت اس بات کے حق میں نہیں تھے کہ ایسا بم استعمال ہونا چاہیے۔ان کا نظریہ یہ تھا کہ جب ایسا بم برطانیہ کے پاس ہوگا تو جرمنی اپنے بم کو اس کے خلاف استعمال کرنے کی جرات نہیں کرسکے گا۔یہی نظریہ آئن سٹائن اور اس کے ساتھیوں کا تھا۔

اوٹو اور پرلس کے اس نوٹ کے اعلیٰ حکام تک پہنچنے کے فوراً بعد حکومت برطانیہ نے یورینیم پر ایک سپیشل کمیٹی تشکیل دے دی۔ماڈ (MAUD) نامی اس کمیٹی نے "Use of uranium for a bomb" نامی ایک رپورٹ تیار کی۔اس رپورٹ نے چرچل اور روز ویلٹ کی سوچ کو تبدیل کر دیا۔1941ء کے موسم خزاں تک دونوں رہنما اس بم کے بارے میں سنجیدہ ہو چکے تھے۔رپورٹ میں یہ کہا گیا تھا کہ ایسا بم 1943ء کے آخر تک تیار ہوسکتا ہے اور اس سے جنگ کے خاتمے میں بہت مدد ملے گی۔اس رپورٹ کے مطالعے اور بش سے ملاقاتوں کے بعد بالآخر صدر روز ویلٹ نے 6 اکتوبر 1941ء کو بم کی تیاری کے منصوبے کو منظور کرلیا۔بش جو اس وقت تک نئی تشکیل دی گئی ’’نیشنل ڈیفنس ریسرچ کمیٹی‘‘ کا سربراہ بن چکا تھا‘ نے ہاورڈ کے صدر جیمز کونانٹ سے کہا کہ وہ

''نیشنل اکیڈمی آف سائنسز'' کے خاص پینل کی نگرانی کرے تاکہ ایٹم پر ریسرچ اور متعلقہ باتوں کا جائزہ لیا جا سکے۔ اگرچہ بش کی کمیٹی نے سفارش پیش کی تھی کہ بم کو جلد از جلد تیار کیا جائے لیکن دسمبر 1941ء میں پرل ہاربر پر ہونے والے حملے سے روایتی عسکری طریقوں کی جانب حکومت کا دھیان زیادہ ہو گیا۔ اس کے ٹھیک ایک سال بعد کام کو جوش و خروش سے شروع کر دیا گیا۔ اس منصوبے کا نام تھا ''مین ہٹن پروجیکٹ۔'' اس کا آغاز اگست 1943ء میں باقاعدہ طریقے سے آرمی کور آف انجینئرز میں کیا گیا۔ اب یہ کام چونکہ ملٹری کی نگرانی میں ہونا تھا لہٰذا اس کے لیے بہت بڑا بجٹ رکھا گیا۔

بریگیڈیئر جنرل لیسلی گروو کو اس کام کی ذمہ داری ستمبر 1942ء میں ہی سونپ دی گئی تھی۔ اس نے منصوبے کو اب بہت تیزی سے کام شروع کر دیا۔ ایک تاریخ دان رابرٹ نورس کے مطابق یہ شخص اس منصوبے کے لیے اکیلا ہی ناگریز عنصر کہا جا سکتا ہے۔

گروو واقعی ایک مثالی شخص تھا۔ اس نے بم کی تیاری میں استعمال ہونے والے میٹریل کے حصول کے لیے ان تھک کام کیا۔ موجودہ پینٹا گون جو دنیا کا سب سے بڑا دفتر ہے' اس کی نگرانی میں تعمیر کیا گیا تھا۔ اب اسے ایک پارٹنر کی ضرورت تھی جو اس کے ساتھ اس پروجیکٹ کے ہر ہر مرحلے پر رہے اور جو نیوکلیائی تحقیق و تجربات سے بہت زیادہ آگاہی رکھتا ہو۔ اسے آخر رابرٹ جے اوپن ہائمر کی شکل میں ایسا شخص مل گیا۔ گروو کی اس سے پہلی ملاقات یونیورسٹی آف کیلی فورنیا برکلے میں ہوئی۔ ملاقات کے دوران اوپن ہائمر نے اسے بتایا کہ اسے اپنی ریسرچ کے سلسلے میں ایک ایسی لیبارٹری کی ضرورت ہے جہاں صرف اور صرف ایٹمی ریسرچ ہو۔ گروو نے اس کے اندر چھپا ہو جینئس دیکھ لیا تھا۔ اس نے جلد ہی اسے اس بات پر راضی کر لیا کہ وہ اس کی ٹیم کا نگران بن جائے۔ ان دونوں نے انتہائی جنوب میں ایک ایسی جگہ کا انتخاب کر لیا جہاں آنے والے دنوں میں ایٹم پر تحقیق کرنے والے اعلیٰ ترین دماغ اکٹھے ہو گئے اور بلاشبہ یہ دنیا کی واحد ایسی جگہ تھی جہاں ایسے لوگ موجود تھے۔

MashalBooks.com

ابتدائی ایٹمی قائدہ

مین ہیٹن پروجیکٹ کے تحت جب نوجوان سائنس دان لاس الاموس نامی لیبارٹری جو کہ میکسیکو میں قائم کی گئی تھی' میں پہنچتے اور اس کے اردگرد خاردار تار اور پہرے دیکھتے تو ان کے ذہن

MashalBooks.com

میں یہ آتا کہ یہاں وہ ایک خاص الخاص ہتھیار پر کام کرنے آئے ہیں جسے دنیا سے پوشیدہ رکھا جا رہا ہے اور یہ جنگ جیتنے میں ہماری مدد کرے گا۔ کئی ایک جانتے تھے کہ وہ ایٹم بم پر کام کر رہے ہیں' اس سے زیادہ تاہم کسی کو علم نہیں تھا۔ رابرٹ سربر نامی ایک ماہر طبیعات نے اپریل 1943ء تک سب کو جو موجود تھے' بتا دیا تھا کہ پروجیکٹ کا کیا مقصد تھا۔ اس کے یہ لیکچر بعد میں آنے والے سائنس دانوں کے لیے کتابی شکل میں تیار کیے گئے۔ یہ لیکچر نوٹس The Los Alamos Primer کے نام سے مشہور ہوئے۔ آج بھی انہیں ایٹم بم بنانے کی ایک اہم گائیڈ بک کہا جاتا ہے۔

سربر نے نوٹس میں واضح طور پر بیان کر دیا تا کہ پروجیکٹ کا مقصد ایٹم بم کی تیاری ہے۔ اس بم سے توانائی کا اخرج ایک تیز نیوٹران چین ری ایکشن کے نتیجے میں ہوگا۔ اس عمل کو نیوکلیر فشن کا نام دیا گیا ہے۔ یہ فشن ری ایکشن ایک یا ایک سے زیادہ عناصر میں ہوسکتا ہے۔

فشن کے اس عمل کے بارے میں انسان بہت پہلے سے ہی جان چکا تھا۔ لگ 400 قبل مسیح میں ایک یونانی فلاسفر نے ڈیموکرائیٹس نے کہا تھا کہ مادے کو اگر آپ مسلسل توڑتے چلے جائیں تو آخر کار ایک ایسا ذرہ آ جاتا ہے جسے توڑا نہیں جاسکتا' اس نے اس چھوٹے سے چھوٹے ذرے کو ''ایٹم'' کا نام دیا تھا' اس کے معنی ہیں جو ''کٹ نہ سکے''۔ بیسویں صدی کے آغاز تک سائنس دان یہ جان چکے تھے کہ ایٹم کی ایک باقاعدہ اندرونی ساخت ہوتی ہے۔ 1908ء میں رورفورڈ نے دریافت کیا کہ ہر ایٹم کے اندر ایک مرکزہ یا نیوکلیس ہوتا ہے جو مثبت چارج کے حامل ذرات پروٹان سے مل کر بنتا ہے اور ان کے گرد منفی چارج والے الیکٹران ہوتے ہیں۔ الیکٹران کا پتہ اس سے 11 سال قبل ایک اور سائنس دان جے جے تھامسن لگا چکا تھا۔ 1932ء میں جیمز چیڈوک نے دریافت کیا کہ نیوکلیس میں کچھ اور ذرات بھی ہوتے ہیں۔ یہ ذرات تعداد میں پروٹان کے برابر ہوتے ہیں لیکن یہ نیوٹرل ہوتے ہیں یعنی ان پر کوئی چارج نہیں ہوتا۔ اس نے ان کا نام نیوٹرون رکھا۔ آج تک ایٹم کے بارے میں یہی ماڈل چلتا آ رہا ہے۔ یہ ہمارے نظام شمسی جیسا ہے۔ درمیان میں ایک سخت' گول مرکزہ جو گول پروٹان اور نیوٹرن سے مل کر بنا ہوتا ہے اور اتنی ہی تعداد میں باہر الیکٹران مداروں میں گردش کرتے رہتے ہیں۔ ڈنمارک سے تعلق رکھنے والے ایک

ماہر طبیعیات نیل بوہر نے اس سلسلے میں بہت کام کیا۔ اس نے کئی باتیں دریافت کیں، ان میں سے ایک یہ تھی کہ بڑا نیوکلیس پانی کے ایک قطرے کی طرح سے ہوسکتا ہے۔ اس کے اس نظریئے سے 1939ء میں دو جرمنوں نے ایک اہم بات دریافت کی۔ اوٹو ہان اور فرٹز سٹراس مین ایک اور سائنس دان لائیز میٹز کے ساتھ مل کر یورینیم پر نیوٹران کے ذریعے سے بمبارڈمنٹ کر رہے تھے۔ یورینیم اس وقت تک قدرتی طور پر پایا جانے والا سب سے بھاری عنصر تھا۔ اس دوران انہوں نے یہ دیکھا کہ اس سے نئے عناصر وجود میں آتے ہیں۔ یورینیم کا ایٹمی نمبر 92 ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ یورینیم کے ایٹم میں 92 پروٹان ہوتے ہیں ان سائنس دانوں نے خیال کیا کہ نیوٹران کو یورینیم کے ایٹم جذب کر رہے ہیں جس کے نتیجے میں مصنوعی یا انسانی مدد سے عناصر تشکیل پا رہے ہیں لیکن کیمیائی تجربے سے اس کی تصدیق نہیں ہوئی جب میٹز اور اوٹو فریچ نے بوہر کے ماڈل کو اپنے تجربات کے نتائج پر لاگو کیا تو یہ بات سامنے آئی کہ بعض حالات میں نیوکلیس پھیل کر دو حصوں میں تقسیم ہو جاتا ہے بلکہ خلیے کی تقسیم کی طرح۔ فریچ نے اس عمل کو فشن کا نام دیا تھا۔

اس عمل کے دوران تین اہم واقعات ہوتے ہیں۔ سب سے کم اہمیت والے ایک واقعے میں یورینیم کا ایٹم دو چھوٹے ایٹموں میں ٹوٹ کر جاتا ہے (عام طور پر کریٹیان اور بیریم میں)۔ اس دریافت سے سائنسدانوں نے محسوس کیا تھا کہ وہ قدیم کیمیائی گروہوں کے خواب کی تعمیر کے قریب پہنچ گئے ہیں جس کے تحت ایک عنصر کو دوسرے میں بدلا جاسکتا ہے لیکن باقی کے دو واقعات بہت دلچسپ ہیں۔ فشن کے نتیجے میں بننے والے دو ایٹم وزن میں قریباً یورینیم ایٹم کے برابر ہوتے ہیں۔ یہ "قریباً" والی بات بہت اہم ہے اس دوران کچھ وزن میں کمی واقع ہوتی ہے جس کی وجہ یہ ہے کہ کچھ نیوٹران ایٹم کے باہر چلے جاتے ہیں اور اب یہ دوسرے ایٹموں کو توڑنے کے کام آتے ہیں۔ ہر نیوٹرن جو کسی یورینیم کے نیوکلیس کو توڑتا ہے اوسط دو نئے نیوٹران پیدا ہوتے ہیں۔ اگر حالات یا ماحول سازگار رہے تو یہ سلسلہ چلتا رہتا ہے۔ اسے چین ری ایکشن کہا جاتا ہے اور اسے ایک نیوٹرن کے ذریعے سے شروع کیا جاسکتا ہے۔ تیسرا واقعہ جو فشن کے نتیجے میں ظہور پذیر ہوتا ہے وہ بہت اہم اور فائدہ مند کہا جاسکتا ہے۔ ہر بار جب نیوکلیئس ٹوٹ کر دو حصوں میں تقسیم ہوتا

ہے کمیت یا ماس کی ایک تھوڑی سی مقدار توانائی میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ پہلے جن سائنسدانوں نے فشن پر آئن سٹائن کے فارمولے کو لاگو کیا انہیں جلد ہی معلوم ہو گیا تھا کہ ماس کی یہ بہت کم مقدار بے پناہ توانائی میں تبدیل ہو سکتی ہے۔ $E_2=mc^2$ یعنی یہ توانائی برابر ہو گی ماس اور روشنی کے مربع کے حاصل ضرب کے۔ ایٹمی سطح پر توانائی کو الیکٹران وولٹ میں ناپا جاتا ہے۔ عام حالات میں ہونے والے کیمیائی ری ایکشنز میں انفرادی ایٹموں کے درمیان بانڈز بنتے یا ٹوٹتے ہیں جس کے نتیجے میں کچھ توانائی خارج ہوتی ہے۔ دھماکہ خیز کیمیائی مواد جیسا کہ ڈائنامائیٹ میں یہ توانائی بڑی تیزی سے خارج ہوتی ہے مگر ہر ایٹم کم مقدار میں توانائی خارج کرتا ہے لیکن جب یورینیم کے ایک ایٹم یا نیوکلیئس کو توڑا جاتا ہے تو تقریباً 200 ملین الیکٹران وولٹ توانائی خارج ہوتی ہے۔ اگر ایک کلوگرام یورینیم میں موجود ایٹموں کو توڑا جائے' یہ تعداد 2.58 ٹریلین ٹریلین بنتی ہے تو اس سے اتنی توانائی پیدا ہو گی جو دس ہزار ٹن ڈائنامائیٹ کے پھٹنے سے خارج ہونے والی توانائی کے برابر ہو گی۔ یہ حساب کتاب فریچ کے اس نوٹ میں موجود تھا جو صدر روز ویلٹ کو بھیجا گیا تھا۔ ایک چھوٹا ایٹم بم اتنی تباہی لا سکتا تھا جو کہ بڑی سے بڑی بمباری کے برابر بلکہ زیادہ ہو سکتی تھی۔

درست مواد

اس حساب کتاب کو سمجھنا آسان تھا۔ اس وقت تک ایٹمی توانائی کے راز سے ترقی یافتہ ممالک کے سائنس دان واقف ہو چکے تھے۔ امریکا' برطانیہ' اٹلی' جرمنی' روس اور جاپان کے ماہرین طبیعیات فشن کے بارے میں جان چکے تھے مگر اب سے بڑا مسئلہ (جواب بھی ہے) یہ تھا کہ ایسے میٹریل کو حاصل کرنا یا پیدا کرنا بہت مشکل تھا جس میں چین ری ایکشن جاری رہ سکے۔ کچھ نے یہ رائے دی کہ ایسا میٹریل پیدا نہیں کیا جا سکتا یا کم از کم اسے مستقبل قریب میں بنانا ممکن نہیں۔ تاہم بہت سوں نے اس بات سے اختلاف کیا ان میں کچھ سائنس دان وہ تھے جنہوں نے ماڈ کمیٹی کی رپورٹ تیار کی تھی۔ یہاں پر امریکا کو باقی کے ترقی یافتہ ممالک کے مقابلے میں ایک فائدہ حاصل تھا وہ یہ کہ امریکا میں انڈسٹری زبردست ترقی کر رہی تھی اور دن رات وہاں پر جنگ سے متعلقہ سامان تیار ہو رہا تھا۔ گروو نے امریکا کی اس اہلیت کو استعمال کیا اور اس میٹریل کی تیاری پر بھرپور توجہ مبذول کر دی۔

ایٹم بم بننے کے سلسلے میں جو اس دور میں امریکا اور دیگر ممالک کو جو چیلنج درپیش تھا اسے سمجھنے کے لیے ہمیں ایٹم کی ساخت کو مزید جاننا ہوگا۔

عام یورینیم کو بم بنانے کے لیے استعمال نہیں کیا جاسکتا۔ یورینیم بھی کئی دیگر قدرتی عناصر کی طرح کئی حالتوں میں قدرتی طور پر ملتی ہے۔ ان حالتوں یا شکلوں کو آئسوٹوپ کہتے ہیں۔ ہر آئسوٹوپ میں پروٹونز اور الیکٹرانز کی تعداد برابر ہوتی ہے جبکہ نیوٹرانز کی تعداد میں کمی بیشی ہوسکتی ہے' اس وجہ سے ان کے وزن مختلف ہوتے ہیں۔ یورینیم زیادہ تر U^{238} کے آئسوٹوپ کی شکل میں قدرتی طور پر پائی جاتی ہے یعنی اس یورینیم کے ایٹم میں 92 پروٹان اور 92 ہی نیوٹران ہوتے ہیں جبکہ نیوٹران کی تعداد 146 ہوتی ہے اور اس کا ایٹمی وزن 238 بنتا ہے جب U^{238} کا ایک ایٹم ایک نیوٹران کو جذب کرتا ہے تو یہ دو میں تقسیم ہوسکتا ہے مگر ایسا بہت کم ہوتا ہے (اس بات کے 25 % تک امکانات ہوتے ہیں کہ ایسا ہوگا)۔ لہٰذا اس میں ایک تیز رفتار چین ری ایکشن کو برقرار نہیں رکھا جاسکتا جس کی بڑی مقدار میں توانائی حاصل کرنے کے لیے ضرورت ہے۔ اب قدرتی طور پر جو یورینیم موجود ہے اس کے ہر 140 ایٹموں میں صرف ایک ایٹم U^{235} کے آئسوٹوپ کا ہوتا ہے (تقریباً 0.7 فیصد) اس آئسوٹوپ کے ہر ایٹم میں 92 پروٹان اور 146 کی بجائے 143 نیوٹران ہوتے ہیں' اسی وجہ سے اس کا ایٹمی وزن 235 ہے۔ یہ ایٹم ہمیشہ نیوٹران جذب کرنے پر دو میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ اب سائنس دانوں کے لیے اس یورینیم آئسوٹوپ کو دوسرے سے الگ کرنا ایک چیلنج تھا۔ اس یورینیم کو لے کر ہی چین ری ایکشن شروع کیا جاسکتا ہے۔ یوں سمجھ لیں کہ اگر یورینیم آپ کے پاس موجود ہو تو اس کے 140 میں سے صرف ایک حصہ ہی U^{235} پر مشتمل ہو گا۔ اس حصہ کو خاص مواد یا Critical Mass کہتے ہیں اور U^{238} سے جدا کرنے کا عمل Enrichment یا افزودگی کہلاتا ہے۔ مین ہیٹن پروجیکٹ پر اس زمانے میں 2 بلین ڈالر خرچ کیے گئے تھے (یہ رقم آج سے حساب سے 23 بلین ڈالر بنتی ہے)۔ اس رقم کا بہت بڑا حصہ یورینیم کی افزودگی پر خرچ کیا گیا تھا۔ اس مقصد کے لیے فوج کے انجینئروں نے ''اوک رج'' کے مقام پر بہت بڑی بڑی عمارتیں تعمیر کیں۔ یہاں پر یورینیم کی افزودگی کے لیے دو طریقوں پر کام کیا گیا۔ ایک طریقے میں گیس کی نفوذ پذیری سے کام لیا جاتا ہے۔ اس کے لیے یورینیم کو پہلے گیس میں

تبدیل کر دیا جاتا ہے' U^{235} کے ایٹم ایک مسام دار پردے کے ذریعے سے الگ ہو جاتے ہیں لیکن یہ عمل بہت آہستہ ہوتا ہے اور اس کے لیے ہزاروں مرتبہ یہ عمل دہرانا پڑتا ہے اور کئی سو ٹینک بنانے پڑتے ہیں۔ پلانٹ U کی شکل میں بنایا جاتا اور اس کا ایک حصہ آدھا میل تک لمبا ہو سکتا ہے۔

دوسرے طریقے میں الیکٹرومیگنیٹک کے اصول پر کام کیا جاتا۔ اس میں بھی پہلے یورینیم کو گیس میں تبدیل کر دیا جاتا پھر اسے ایک خم دار ویکیوم ٹینک جو ایک برقی مقناطیسی میدان میں موجود ہوتا سے گزرا جاتا۔ بھاری آئسوٹوپ اس طریقے سے خم دار ٹیوب سے باہر آ جاتے اور ہلکے اندر رہ جاتے لیکن یہ طریقہ بھی بہت دفعہ دہرانا پڑتا اور نتیجے میں بہت کم قابل عمل یورینیم پیدا ہوتی۔ جو بم ہیروشیما پر گرایا گیا تھا اس کی زیادہ تر یورینیم اسی طریقے سے حاصل کی گئی تھی۔

یورینیم کی افزودگی کے یہ دونوں طریقے آج بھی رائج ہیں لیکن سب سے سستے اور عام عمل میں بڑے بڑے گیس سینٹری فیوج استعمال کیے جاتے ہیں۔ یہ عمل میں ہیٹن میں موجود ماہرین کے علم میں تھا مگر اسے انہوں نے رد کر دیا۔ اس طریقے میں یورینیم کو گیس میں بدل دینے کے بعد پائپوں کے ذریعے سے بڑے بڑے ویکیوم ٹینکوں میں داخل کیا جاتا ہے' ان میں بڑے بڑے روٹر لگے ہوئے ہیں جو بہت تیز رفتاری سے اس گیس کو گردش دیتے ہیں۔ اس کے نتیجے میں بھاری آئسوٹوپ ٹینک کی بیرونی دیوار کے ساتھ لگ جاتے ہیں اور ہلکے آئسوٹوپ اندر رہتے ہیں۔ اس عمل کو بھی تاہم کئی بار دہرانا پڑتا ہے۔ 3 سے 5 فیصد تک افزودہ کی گئی U^{235} کے فیول راڈ بنائے جاتے ہیں جنہیں جدید نیوکلیر پاور ری ایکٹروں میں استعمال کیا جاتا ہے۔ اسی طریقے سے U^{235} کو 70 سے 90 فیصد تک افزودہ کر کے اسے ہتھیار بنانے کے قابل بنایا جا سکتا ہے۔

ایک اور عنصر بھی ہے جس کے ذریعے سے تیز چین ری ایکشن کو برقرار رکھا جا سکتا ہے' وہ ہے پلوٹونیم۔ یہ عنصر قدرتی حالت میں نہیں پایا جاتا اور مین ہیٹن منصوبے کے دنوں میں نیا نیا دریافت ہوا تھا۔ 1940ء میں برکلے میں سائنس دانوں نے دریافت کیا کہ U^{238} کے کچھ ایٹم اضافی نیوٹران جذب کر کے نئے عنصر میں بدل جاتے ہیں۔ اس عنصر کے ایٹم میں 93 پروٹان ہوتے ہیں اور اس کا ایٹمی وزن 239 ہوتا ہے۔ یہ تبدیلی کا عمل بیٹا۔ڈی کے (Beta-Decay) کہلاتا

MashalBooks.com

ہے۔اس میں ایک نیوٹران پروٹان میں تبدیل ہوجاتا ہےاوراس دوران ایک الیکٹران خارج کرتا ہے۔ یورینیم کا نام نظامِ شمسی کے سیارے میں یورینس کے نام پر رکھا گیا تھا۔اب تیار ہونے والا یہ عنصر یورینیم سے وزن میں آ گے تھا لہٰذا اسے نیپچون کے حوالے سے نیپچونیم کہا گیا۔ یہ ایک قیام پذیر عنصر نہیں۔اس کا کچھ حصہ فوراً ہی انحطاط کے بعد ایسے عنصر میں بدل جاتا ہے جس کے ایٹم میں 94 پروٹان ہوتے ہیں۔ برکلے کے سائنس دانوں گیلن سی بورگ اور ایملو سرگے نے اس عنصر کو 1941ء میں نیپچونیم سے علیحدہ کرنے میں کامیابی حاصل کر لی اور اسے پلوٹونیم کا نام دیا (سیارہ پلوٹو کے نام پر)

پلوٹونیم 239 تقسیم ہوجانے والا عنصر ہے۔ درحقیقت یورینیم میں چین ری ایکشن کو برقرار رکھنے کے لیے اس کی کم مقدار سے ہی کام چلایا جا سکتا ہے۔ لہٰذا مین ہیٹن منصوبے میں بم کی تیاری کے لیے دو راستے اختیار کیے گئے اور آج بھی ان سے کام لیا جاتا ہے۔ اوک رج کے مقام پر ایک چھوٹا ری ایکٹر نصب کیا گیا اوراس کے ذریعے سے پہلی بار 1944ء میں پلوٹونیم کے چند گرام حاصل کیے گئے۔اس کے بعد ہیفورڈ، واشنگٹن میں دنیا کے پہلے تین بڑے ری ایکٹر لگائے گئے۔ انہیں صرف 5 ماہ کی مدت میں مکمل کیا گیا تھا۔ یہاں پر یورینیم راڈوں پر سُست رفتار نیوٹرانوں کی بمباری کی گئی۔اس سے کچھ یورینیم پلوٹونیم میں تبدیل ہوگئی۔ یہ عمل ہر ری ایکٹر میں ہوتا ہے لیکن کچھ ری ایکٹروں میں جیسا کہ ہیفورڈ کے ری ایکٹر ہیں میں یہ عمل تیزی سے کیا جانا ممکن ہے۔

ان ری ایکٹر راڈوں کو اس کے بعد ایک کیمیائی عمل سے گزارا جاتا ہے تاکہ پلوٹونیم کو یورینیم سے الگ کیا جا سکے اور دیگر تابکار مواد سے جو اس دوران پیدا ہوتا ہے۔اس مقصد کے لیے ان راڈوں کو نائٹرک ایسڈ اور دیگر محلولوں میں ڈبویا جاتا ہے۔ یہ کام ایک بھاری مشینری کے ذریعے سے سیسے کی ایک ڈھال کے پیچھے کیا جاتا ہے۔ ستمبر 1944ء تک ہیفورڈ کے ان ری ایکٹروں نے کام شروع کر دیا تھا۔اس سال کرسمس تک یہاں پر ایسی راڈیں حاصل کر لی گئیں جو نیوٹران سے بمباری کے بعد بنی تھیں۔ ٹھنڈا کرنے اور اسے اچھی طرح سے صاف کرنے کے بعد یہاں سے پہلی مرتبہ پلوٹونیم کو لاس الموس لیبارٹری بھیجا گیا۔اس وقت تک لیبارٹری کے پاس U^{235} کے

200 گرام آ چکے تھے جسے ایک سال قبل اوک رج سے حاصل کیا گیا تھا۔ یہ واقعہ 2 فروری 1945ء کا ہے۔ اب نظر آ رہا تھا کہ اگست تک کم از کم ایک بم بنالیا جائے گا صحیح مواد اب سائنس دانوں کے پاس تھا اب مسئلہ تھا باقی بم بنانے کا جو خاصا ٹیڑھا تھا۔

بم ڈیزائن

ایٹم بم کے لیے لاس الموس لیبارٹری میں دو بنیادی ڈیزائن تیار کیے گئے تھے۔ یہی ڈیزائن آج بھی ترامیم کے ساتھ مستعمل ہیں تاہم اب ان کے سائز اور تباہی میں بہت اضافہ ہو چکا ہے۔ اپنے تعارفی لیکچروں میں رابرٹ سربر نے ڈیزائن کے سلسلے میں ایک بنیادی مسئلہ کا ذکر کرتے ہوئے لکھا تھا۔ ''ایک بار جب چین ری ایکشن شروع ہو جاتا ہے تو ایک کلوگرام میٹریل کے لیے تقریباً 80 نیوٹران کی نسلوں کی ضرورت پڑتی ہے تاکہ فشن جاری رہ سکے۔ یہ کام صرف 0.8 مائیکروسیکنڈ کے عرصے میں مکمل ہو جاتا ہے یا ایک سیکنڈ کے صرف ایک ملین حصے میں جب ایسا ہو رہا ہوتا ہے اور انرجی بہت زیادہ حرارت کی شکل میں خارج ہوتی ہے، بہت زیادہ پریشر پیدا ہونے سے زبردست دھماکہ ہوسکتا ہے۔

تاہم اس وقت تک سربر کو اندازہ نہیں تھا کہ وہ جس حرارت کا ذکر کر رہا ہے وہ کتنی ہوگی۔ یہ حرارت بہت تیزی سے 10 بلین ڈگری تک پہنچ سکتی ہے۔ اس درجہ حرارت پر یورینیم گیس کی شکل میں ہوتی ہے اور اس پر بے انتہا دباؤ ہوتا ہے۔ یہ گیس ایک زبردست ولاسٹی سے پھیلتی ہے جس سے ایٹم مزید الگ ہو جاتے ہیں اور اس سے نیوٹران کے ٹکرانے کا وقت بڑھ جاتا ہے۔ نتیجتاً مزید نیوٹران ایٹموں سے ٹکرائے بغیر نکل جاتے ہیں۔ اس سے میٹریل ہتھیار کے مکمل طور پر پھٹ جانے سے پہلے ہی تباہ ہوسکتا ہے اور ایسا یقیناً ہوگا جب ہتھیار کو صحیح طریقے سے ڈیزائن نہیں کیا گیا ہوگا۔ اس صورت میں بھی دھماکہ ہوگا مگر اس سے مطلوبہ تباہی نہیں پھیلے گی۔

رابرٹ اوپن ہائمر کی قیادت میں سائنس دانوں کی ٹیم نے دو ڈیزائنوں پر کام شروع کیا تاکہ مطلوبہ ماس کو دھماکے کے لیے حاصل کیا جا سکے۔ پہلا ڈیزائن بندوق کی تکنیک کے مطابق بنایا گیا تھا، اس میں دو سب کریٹیکل یا ابتدائی ماسز کو ایک کریٹیکل ماس میں تبدیل کرنے کے لیے بڑی

تیزی سے ایک دوسرے کے قریب لایا جاسکتا تھا تاکہ مکمل چین ری ایکشن کو برقرار رکھا جا سکے۔ دوسرے ڈیزائن میں اندرونی ٹکراؤ کی تکنیک استعمال کی جاتی تھی۔ اس میں ایک سنگل سب کرٹیکل ماس کو دبا کر ایک کرٹیکل یا مطلوبہ کثافت میں بدلا جاتا ہے۔

گن والا ڈیزائن زیادہ پیچیدہ نہیں۔ بنیادی طور پر اس میں U^{235} کی ایک سب کرٹیکل مقدار کو گن بیرل کے ایک سرے پر رکھا جاتا ہے اور پھر اس میں U^{235} کی ایک گولی کو چلایا جاتا ہے۔ دھماکا کہیں پہلے نہ ہو جائے اس بات کے پیش نظر اس گولی کو اتنی رفتار سے فائر کیا جاتا ہے جو نیوکلیر چین ری ایکشن سے زیادہ ہو یہ رفتار کم از کم 1000 فٹ فی سیکنڈ ہونی چاہیے۔ یہ مواد یورینیم کی ایک ٹمپرنگ یا آمیزے سے گھرا ہوتا ہے' اس سے ٹکراؤ سے بچ کر نکلنے والے نیوٹران ٹکرا کر واپس بم کے مرکزے میں چلے جاتے ہیں اور اس طرح سے ایک کرٹیکل ماس کے لیے ضروری مواد کی مقدار کم ہو جاتی ہے۔

وہ نیوکلیئر ہتھیار جو امریکا نے 6 اگست 1945ء کو ہیروشیما پر گرایا تھا بندوق کی تکنیک پر تیار کیا گیا تھا اسے "لٹل بوائے" کا نام دیا گیا۔ اس میں گن بیرل یا نال موجود تھی اس کی لمبائی 6 فٹ اور وزن 1000 پاؤنڈ تھا۔ اس کی سائنس اتنی جانی پہنچانی تھی کہ اسے پہلے سے ٹیسٹ نہیں کیا گیا تھا۔ آج اسی ڈیزائن کا بم کئی دہشت گردی تنظیمیں حاصل کرنے یا تیار کرنے کی کوشش میں ہیں' اگر ان کے پاس کافی مقدار میں افزودہ یورینیم آ جائے۔ ہیروشیما والے بم میں U^{235} کی مقدار 64 کلوگرام تھی۔ آج اسی قسم کے بم میں 25 کلوگرام U^{235} استعمال کی جاتی ہے اور یہ ایک چھوٹے تربوز کی شکل میں ہوسکتا ہے۔ بندوق کی شکل میں بنے ہتھیار میں یورینیم کو صرف بطور ایک تقسیم ہو جانے والے میٹریل کے ہی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ پلوٹونیم میں چین ری ایکشن یورینیم کی گولی کے فائر ہونے کی رفتار سے تیز شروع ہو جاتا ہے اور اس سے بم پہلے بھی پھٹ سکتا ہے لیکن پلوٹونیم کو دوسرے ڈیزائن میں بھی استعمال کیا جاسکتا ہے جس میں مواد کو یکساں طور پر دبانے کے بعد کیرٹیکل ماس حاصل کیا جاتا ہے۔ یہ ڈیزائن پیچیدہ ہونے کے باوجود بہتر ہے۔ اس کے نتیجے میں چھوٹا ہتھیار بنتا ہے اور اسے آج تک استعمال کیا جا رہا ہے۔ اندرونی ٹکراؤ والا ڈیزائن سب سے پہلے جس بم کے لیے استعمال کیا گیا تھا اسے نیومیکسکو کے صحرا میں 16 مئی 1945ء کو

ٹیسٹ کیا گی تھا اور ناگاساگی پر گرایا جانے والا بم ''فیٹ مین'' جو 9 اگست 1945ء کو استعمال ہوا اسی ڈیزائن پر بنا تھا۔

اندرونی ٹکراؤ والے طریقہ کار میں بم کا مواد ایک کرے کی صورت میں رکھا جاتا ہے' اس کے گرد ایک ٹمپر لیئر اور پھر اس کے اوپر پلاسٹک کے لیے دھما کا کرنیوالے چارجوں کو بڑی احتیاط سے پیک کر دیا جاتا ہے۔ نہایت ہی قلیل مدت میں (جو مائیکرو سیکنڈ میں ہوتی ہے) ان چارجوں کو اڑایا جاتا ہے' اس سے ایک یکساں شاک ویو پیدا ہوتی ہے جو مود کو دبا کر کرٹیکل ماس میں بدل دیتی ہے۔ نیوٹران خارج کرنے والا ایک آلہ بم کے مرکز میں نصب کیا جاتا ہے (عام طور پر یہ پولونیم ایک بہت باریک تہہ ہوتی ہے جو بریلیم کی شیٹ میں دبی ہوتی ہے) اس سے چین ری ایکشن شروع کیا جاتا ہے۔ نیومیکسکو کے ٹیسٹ میں (اسے ٹرینیٹی ٹیسٹ کہا جاتا ہے) تقریباً 6 کلوگرام پلوٹونیم استعمال کی گئی تھی آج کل جدید ہتھیاروں میں 5 یا اس سے کم پلوٹونیم کو استعمال کیا جاتا ہے۔ بم کے اندر موجود کرہ جس میں میٹریل ہوتا ہے ایک آلو بخارے کے سائز کا ہوتا ہے۔

1945ء کے موسم بہار تک لاس الموس کے سائنس دان بڑی تیزی سے دنیا کا پہلا ایٹم بم تیار کرنے میں مصروف تھے۔ اسے انہوں نے ''گیڈ جٹ'' کا نام دیا تھا۔ اس بم کی تباہی سے اب وہ پوری طرح سے واقف تھے کیونکہ انہیں ٹرینٹی ٹیسٹ کے بارے میں بتا دیا گیا تھا۔ کئی ایک 20 کلوٹن طاقت کے اس دھماکے کا مشاہدہ بھی کر چکے تھے۔ اس کی طاقت بلاشبہ ان کی توقعات سے زیادہ تھی۔ امریکن وزیر جنگ ہنری سٹم سن جو ان دنوں صدر ٹرومین کے ساتھ پوٹسڈم کانفرنس میں شریک تھے کو ٹرینٹی ٹیسٹ کی کامیابی کے بارے میں بتا دیا گیا تھا۔ اس نے صدر کو اس کی اطلاع دی۔ صدر ٹرومین نے کانفرنس میں روسی لیڈر سٹالن کو اس کے بارے میں بتایا کہ امریکن ایسا ہتھیار بنا چکے ہی جو جنگ کا پانسہ پلٹ دے گا تو سٹالن نے جواباً مسکرا کر صرف اتنا کہا تھا ''تھینک یو۔''

ادھر امریکا میں ''لٹل بوائے'' کو بحری جہاز پر رکھا جا چکا تھا جو ٹائی نیان کی جانب گامزن تھا۔ یہ جاپان کے ساحل کے نزدیک ایک جزیرہ ہے۔ ٹرینٹی کے ٹیسٹ کے بعد سے اب تک بم کے لیے اہداف کا بڑی احتیاط اور سوچ سمجھ کر کیا گیا تھا۔ اس سلسلے میں حکومت نے ایک 8 رکنی کمیٹی

تشکیل دے رکھی تھی۔ اس کا کام ''بم پالیسی'' بنانا تھا۔ کمیٹی کا چیئر مین ٹرُمن تھا اس نے رپورٹیں پڑھ کر یہ نتیجہ اخذ کیا تھا ''ہمیں بم کے بارے میں جاپان کو کسی قسم کی وارننگ نہیں دینی چاہیے۔ ٹارگٹ ایسا ہو جہاں زیادہ سے زیادہ جنگی ساز وسامان تیار ہو رہا ہو' وہاں زیادہ لوگ کام کرتے ہوں اور ان کی رہائش گاہیں بھی پاس ہی ہوں۔ ایسا شہر ہیروشیما تھا۔ لہٰذا 6 اگست 1945ء کو وہاں پہلا ایٹم بم پھینکا گیا۔ ہیروشیما اہداف کی فہرست میں پہلے نمبر پر تھا۔

جب بم گرایا گیا

تاریخ دانوں میں آج تک یہ بحث جاری ہے کہ بم کیوں گرایا تھا؟ کیا اس کا استعمال ناگزیر تھا؟ بم کے حق میں بولنے والے یہ کہتے آ رہے ہیں کہ جاپان کسی قیمت پر ہتھیار ڈالنے کو تیار نہیں تھا اور صدر ٹرومین کے علم میں تھا کہ اگر اس کی فوجوں نے جاپان پر زمینی حملہ کیا تو بے شمار ہلاکتیں ہوں گی۔ بم گرائے جانے سے پہلے کے واقعات سے ثابت ہو چکا تھا کہ جاپانی مرنے مارنے پر تلے ہوئے تھے اور اس وقت تک کئی امریکی فوجی مارے جا چکے تھے۔ دو تاریخ دانوں تھامس بی ایلن اور نارمن پولمار کہتے ہیں:

> ''اگر زمینی حملہ کیا جاتا تو انتہائی خوفناک جنگ کا آغاز ہو جانا تھا۔ بے شمار امریکی جوان ہلاک ہو جاتے۔ جاپانیوں نے دہشت پھیلانے والے خوفناک ہتھیاروں سے زمین کو جہنم بنا دیا تھا اور شاید دو ایٹم بموں سے زیادہ تباہی ہوتی۔''

دو ایٹم بموں کی تباہی کے بعد دنیا بھر میں اخلاقیات اور انسانیات پر بحث چھڑ گئی۔ لوگوں نے جبان دو شہروں کے بارے میں جانا' وہاں کے مناظر تصاویر اور فلموں میں دیکھے اور بچ جانے والے لوگوں کے انٹرویو سنے تو تقریباً ہر کوئی امریکا کو لعنت ملامت کا نشانہ بنانے لگا۔ امریکی عوام 1946ء میں ''نیویارک ٹائمز'' میں چھپنے والی جان ہرسے کی اس کہانی سے بہت متاثر ہوئی جس میں ہیروشیما کے ان لوگوں کا احوال تھا جو بچ گئے تھے۔ یہ بحث چلتی رہی یہاں تک کہ ساٹھ کی دہائی آ پہنچی۔ 1965ء میں گار آل پروونز نے ایک کتاب "Atomic Diplomacy" تحریر کی۔ اس میں اس نے بحث کرتے ہوئے بتایا کہ بم استعمال کرنے کا مقصد سیاسی تھا اس کے پیچھے

کوئی عسکری وجہ نہیں تھی۔ 1945ء کے آغاز تک جاپان کی فوجی طاقت تقریباً ختم ہو چکی تھی۔ ٹرومین اور اس کے ساتھی سوویت یونین کو ڈرانا چاہتے تھے لہٰذا انہیں خبردار کرنے کے لیے بم استعمال کیا گیا۔ آل پرووٹز کے مخالفین اس سے اختلاف کے باوجود اس بات پر ضرور متفق ہیں کہ بم سے سفارتی پیمانے پر فائدے لیے گئے تھے۔ ایک اور مورخ بارٹن برنسٹین نے بحث کرتے ہوئے بم کے بارے میں کہا تھا ٹرومین کی خواہش تھی کہ جنگ ایشیا میں جلد از جلد ختم ہو۔ وہ نہیں چاہتا تھا کہ سوویت افواج حملے میں امریکا کے ساتھ شریک ہوں۔ اس کے علاوہ وہ سٹالن پر رعب ڈالنا بھی چاہتا تھا۔ اس خیال کی اس متاثر کن ثبوت یا شہادت سے بھی تائید ہوتی ہے کہ اعلیٰ حکام فوجی اور سویلین اس بم کو عام سے کچھ زیادہ طاقتور ہی سمجھتے تھے اور وہ یہ چاہتے تھے کہ اب یہ سلسلہ بند ہو۔ جہاں لاکھوں لوگ پہلے سے ہلاک ہو چکے تھے وہاں چند ہزار اور سہی۔ لہٰذا اسی لیے یہ فیصلہ کیا گیا کہ بم استعمال کیا جائے اور یہ فیصلے کافی پہلے کر لیا گیا تھا تاہم جب بم سے پیدا شدہ تباہی لوگوں کے سامنے آئی تو سیاسی اور فوجی لیڈروں نے جان لیا کہ ان میں اور روایتی ہتھیاروں میں بہت فرق ہے اور ان کا استعمال اب نہیں ہونا چاہیے۔

MashalBooks.com

باب دوم

بم کو کنٹرول کرنا

جیسے ہی بم کی ہلاکت خیزی سامنے آئی اور جاپان نے ہتھیار ڈال دیئے تو امریکن صدر ٹرومین نے ایسے منصوبے کا آغاز کر دیا جس کے تحت امریکا یہ چاہتا تھا کہ اس ٹیکنالوجی پر اس کی اجارہ داری قائم رہے اور دنیا میں کوئی دوسرا ملک ایسا بم نہ بنا سکے۔ صدر ٹرومین نے 1945ء میں کانگرس سے اپنے خطاب میں پہلی مرتبہ کہا کہ ''تہذیب وانسانیت کی بقا اس میں ہے کہ اس ٹیکنالوجی کو ہلاکت خیزی کے لیے استعمال نہ کیا جائے۔'' نومبر 1945ء میں پہلی بار نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کی اصطلاح سامنے آئی۔ صدر ٹرومین نے اپنے دو ہم منصبوں برطانوی وزیراعظم اٹیلی اور کینیڈا کے وزیرعظم میکنزی کنگ کے ساتھ مل کر اقوام متحدہ جو ان دنوں نئی نئی بنی تھی کہ سلامتی کونسل میں ایک قرارداد پیش کی جس میں کہا گیا تھا کہ ایٹمی ٹیکنالوجی کو صرف پرامن مقاصد کے لیے استعمال کیا جائے گا اور ایٹمی تجربات اور تحقیقات اقوام متحدہ کی نگرانی میں چلنے والے ادارے اٹامک انرجی کمیشن کی نگرانی میں ہوں گی۔ 1946ء میں ٹرومین نے ایٹمی عدم پھیلاؤ کے سلسلے میں ایک منصوبہ دنیا کے سامنے رکھا' اس کی کئی شقیں آج تک زیر بحث ہیں۔ درحقیقت امریکا یہ چاہتا تھا کہ اس ٹیکنالوجی پر اپنی اجارہ داری قائم رکھی جائے اور کوئی دوسرا ملک بم بنا نہ سکے۔ ٹرومین اس معاملے میں اکیلا نہیں تھا۔ دراصل اس منصوبے کی بنیاد میں ان سائنسدانوں کے مباحث شامل ہیں جو اس تحقیق میں پیش پیش رہے تھے۔

MashalBooks.com

فرینک کا انتباہ

جن دنوں لاس الموس لیبارٹری میں بم پر تجربات جاری تھے۔شکاگو میٹل لرجیکل سنٹراس مواد پر تجربات میں مشغول تھا جو بم میں استعمال ہوسکتا ہو۔دسمبر 1942ء میں شکاگو یونیورسٹی میں پہلا ری ایکٹر اپنا کام شروع کر چکا تھا اور سائنس دان جان چکے تھے کہ اس ہتھیار سے نئے نئے مسائل پیدا ہونے والے ہیں۔ان میں جیمز فرینک نامی ایک سائنس دان بھی شامل تھا۔اس نے اپنے چند ہم خیال رفقاء کے ساتھ مل کر ایک کمیٹی تشکیل دی جس کا کام یہ تھا کہ بم کے مستقبل پر رپورٹ مرتب کی جائے۔نوبل انعام یافتہ اس سائنس دان نے یہ کام اس وقت شروع کیا جب جرمنی جنگ میں شکست کھا چکا تھا اور جاپان ڈٹا ہوا تھا۔ان سائنس دانوں نے اپنی رپورٹ میں امریکا کو خبردار کرتے ہوئے کہا تھا کہ اس بم کا استعمال جنگ کو بند کردے گا مگر اس ہتھیار کا پھیلاؤ کبھی نہیں رک سکے گا۔ان کا نکتہ نظر یہ تھا کہ صرف اور صرف یورینیم پر کنٹرول کر کے اس ٹیکنالوجی کو نہیں روکا جاسکتا۔اکے لیے یہ باقاعدہ بین الاقوامی معاہدے کی ضرورت ہوگی جس میں عمل درآمد یقینی بنانا ہوگا محض دستخط کرنے سے ایسے معاہدے لاگو نہیں ہوتے۔

فرینک نے اپنی رپورٹ میں اس بات کی بھرپور سفارش کی تھی کہ جاپان پر اس ہتھیار کو استعمال سے پہلے ایک جھلکی اس کی تباہی کی بتا دی جائے تاکہ وہ جان سکے کہ ہتھیار نہ ڈالنے کی صورت میں اس پر کیا آفت نازل ہوگی لیکن اس رپورٹ کو ان دنوں اعلیٰ حکام نے کوئی اہمیت نہ دی تھی اور نہ ہی یہ سوچا گیا تھا کہ آنے والے وقت میں اس بم سے کیا کیا مسائل پیدا ہوں گے۔

جنگ کے بعد ٹرومین' ایٹلی' میکنزی تجویز کہ ایک بین الاقوامی ایٹمی کمیشن تشکیل دیا جائے کو نئے اور مؤثر طریقے سے پیش کیا گیا۔دسمبر 1945ء تک اقوام متحدہ اس تجویز کی منظوری دے چکی تھی۔ جون 1946ء میں اقوام متحدہ کے لیے امریکی نمائندے برنارڈ بارخ نے کمیٹی کی سفارشات پہلی بار تفصیل سے بیان کیں۔ان کے مطابق تمام ایٹمی ہتھیاروں کی تیاری' اس سلسلے میں تحقیق' یورینیم کی نقل وحرکت پر پابندیاں لگائی گئی تھیں۔دنیا میں کسی بھی جگہ ایٹم پر تحقیق اس کمیشن کی زیرنگرانی ہونا ہوگی۔ان سفارشات کو ایچی سن للینتھال رپورٹ کی روشنی میں وضع کیا گیا

تھا۔ یہ رپورٹ صدر ٹرومین کو انڈر سیکرٹری ڈین ایچی سن اور امریکن اٹامک انرجی کمیشن کے سربراہ ڈیوڈ لیلینتھال نے پیش کی تھی۔ بارخ کی سفارشات میں ایک شق اس سزا کے بارے میں تھی جو ان سفارشات کے خلاف جانے پر ملنی تھی۔

ان سفارشات کو بارخ پلان کہا گیا۔ ان کا مقصد یہ تھا کہ جب بین الاقوامی اتھارٹی کے تحت یہ بات طے پا جائے گی کہ اب دنیا میں کوئی بھی ملک ایسے تجربات جن سے نیوکلیئر ہتھیار تیار ہوں نہیں کرے گا تو امریکا بھی اس بات کی گارنٹی دے دے گا کہ وہ اپنا نیوکلیئر اسلحہ ختم کر دے۔ 31 دسمبر 1946ء کو اس پلان کی اقوام متحدہ میں سوویت یونین نے بھرپور مخالفت کی۔ سٹالن نے بم کی سیاسی و دفاعی طاقت کو جان لیا تھا۔ اس نے اپنے سائنس دانوں کو بتایا ''ہیروشیما اور ناگاساکی نے ہمیں ہلا کر رکھ دیا ہے' طاقت کا توازن بگڑ چکا ہے۔ بم بناؤ تا کہ ہم آنے والے خطرات کا مقابلہ کر سکیں۔''

سٹالن دراصل کسی بھی ایسے معاہدے میں شریک نہیں ہونا چاہتا تھا جس کے تحت امریکا کو برتری حاصل ہو جائے۔ اس کے نزدیک ایسا کرنا اپنی سلامتی کو خطرے میں ڈالنا تھا۔ جانتے ہوئے کہ امریکا انکار کر دے گا۔ سوویت یونین نے تجویز دی کہ معاہدہ لاگو کرنے سے پہلے امریکا سب سے پہلے اپنا ایٹمی اسلحہ ضائع کرے۔

سٹالن کا اندازہ درست نکلا امریکا نے اس سے انکار کر دیا۔ امریکا کے سیاست دان اور دانشور یہ خواہش رکھتے تھے کہ بم پر ہماری اجارہ داری رہے۔ ان کے خیال میں سوویت یونین اس ٹیکنالوجی سے کم از کم دس سال دور تھا۔ امریکن وزیر خارجہ نے بم کو ٹرمپ کاڈ کے طور پر استعمال کرنے کا فیصلہ کر لیا۔ بارخ کو تو یہ یقین تھا کہ ہم سوویت یونین سے اپنی شرائط منوا سکتے ہیں کیونکہ ان کے پاس وہ نہیں ہے جو ہمارے پاس ہے۔ 1946ء تک یہ کہا جاتا تھا کہ ایٹمی اسلحہ ختم کر دیا جائے مگر بعد میں اس کا ذکر تک ختم ہو گیا۔

روس کے لیے بم

روسی قیادت جنگ عظیم کے آغاز سے ہی امریکیوں کی جنگی حکمت عملی پر نظر رکھے ہوئے تھی۔

MashalBooks.com

روسی سائنس دان نیوکلیئر سائنس سے واقفیت رکھتے تھے اوراس پر تحقیق و تجربات میں مشغول تھے۔ 1943ء میں روسیوں نے بھی بم بنانے کا آغاز کر دیا تھا مگر اس منصوبے کو زیادہ اہمیت نہیں دی جا رہی تھی' لہٰذا کام بہت سست رفتاری سے جاری تھا۔ سٹالن کو یقین تھا کہ وہ بم جنگ کے بعد ہی تیار کر سکیں گے۔ سٹالن کو لاس الموس لیبارٹری میں کیے جانے والے کام کا بخوبی علم تھا۔ یہی وجہ تھی کہ پوٹسڈم کانفرنس میں صدر ٹرومین نے جب اسے یہ بتایا کہ امریکا عنقریب جنگ کا پانسہ پلٹنے والا ہے تو سٹالن نے بات بدل دی۔ وہ اچھی طرح سے جانتا تھا کہ ٹرومین کا اشارہ کس جانب ہے۔ سٹالن کی توجہ بم کی جانب اس وقت زیادہ مبذول ہوئی جب ہیروشیما اور ناگاسا کی کی تباہی سامنے آئی۔ اس نے فوراً ایک میٹنگ بلائی اور اپنی کابینہ کو بتایا کہ ہمیں ہر قیمت پر بم بنانا ہوگا۔ سوویت منصوبے کی قیادت ایک ماہر طبیعات ایگور کرشاٹوف کر رہا تھا۔ سٹالن نے اسے یقین دلایا کہ اسے ہر قسم کی مدد فراہم کی جائے گی بس بم کو جلد از جلد تیار کرو۔ سوویت سائنس دان اس بات سے اچھی طرح آگاہ تھے کہ وہ امریکا سے ٹیکنالوجی میں بہت پیچھے ہیں جیسے ہی امریکا نے نیوکلیئر تجربات کیے انہیں یقین ہو گیا کہ ہم بھی ایسا کر سکتے ہیں۔ ان کے لیے سب سے بڑا مسئلہ بم ڈیزائن کا تھا جسے آخر کار سوویت انٹیلی جنس ایجنسیوں نے حاصل کر لیا۔ پہلا سوویت ایٹم بم بالکل امریکی ڈیزائن کی کاپی تھا اور اس بات کا کرشاٹوف اور اس کے چند رفقاء کے علاوہ کسی کو علم نہیں تھا۔ اس ڈیزائن کے حاصل ہوتے ہی سوویت یونین نے بڑی تیزی سے بم پر کام شروع کر دیا اور چار سال کے عرصے میں بم تیار کرنے میں کامیاب ہو گئے۔ یہ عرصہ تقریباً اتنا ہی تھا جتنے میں امریکا نے کامیابی حاصل کی تھی۔ 29 اگست 1949ء کو سوویت یونین نے اپنا پہلا ایٹمی دھماکا کیا۔ یہ دھماکا قزاقستان کے صحرا میں کیا۔ جگہ کا نام سیمی پالاٹنسک۔ 21 تھا۔ بعد میں اسے کرشاٹوف کا نام دیا گیا۔ آنے والے دنوں میں سوویت یونین نے یہاں پر 450 ایٹمی تجربات کیے تھے۔

ایٹمی دھار

سوویت ایٹمی تجربے نے امریکا کو حیران کر دیا مگر وہاں کے سیاست دان ابھی تک اس

عقیدے کے زیر اثر تھے کہ ان کی ٹیکنالوجی سوویت یونین سے کہیں آگے ہے اور ہمارا بم سوویت بم سے زیادہ خطرناک ہے۔لہٰذا ٹرومین نے فوراً ہی ایٹمی اسلحے کی تیاری کے لیے حکم دے دیا۔سرد جنگ کا آغاز ہو چکا تھا۔

اب دنیا میں وہی سپر طاقت تھی جس کے پاس بم تھا۔امریکا کا خیال کہ ہیروشیما اور ناگاسا کی کی تباہی سے روس خوفزدہ ہو جائے گا اور امریکی اجارہ داری کو مان لے گا مگر اس کا الٹ سامنے آیا تھا۔یہی وجہ تھی کہ بارخ منصوبے کو رد کر دیا تھا۔سٹالن کسی قیمت پر امریکا کے آگے جھکنے کو تیار نہیں تھا۔سوویت وزیر خارجہ مالوٹوو نے بعد میں ایک موقع پر بتایا تھا کہ ''ہیروشیما اور ناگاسا کی پر بم گرا کر دراصل امریکا نے ہمیں یہ پیغام دیا تھا کہ ہم دنیا کے آقا ہیں اور جہاں چاہیں تباہی لا سکتے ہیں۔ہمیں اپنی بقاء کے لیے بم بنانا پڑا تھا۔'' سوویت یونین اور امریکا کے سیاست دان اب یہ جانتے تھے کہ طاقت کا سرچشمہ اب ایٹم بم ہے۔مین ہٹن منصوبے کے سربراہ جیمز کونانٹ نے 1949ء میں کہا تھا کہ ''مجھے پورا یقین ہے کہ ہم زیادہ سے زیادہ ایٹمی اسلحہ بنا کر سوویت یونین پر اپنا دباؤ رکھ سکتے ہیں۔ہمیں انہیں اس بات پر قائل کرنا ہوتا کہ ہم ضرورت پڑنے پر اسے استعمال بھی کر گزاریں گے۔'' اور امریکا نے ایسا کیا بھی مگر نتیجہ ایک مرتبہ پھر الٹ نکلا ماسکو نے ترکی بہ ترکی جواب دیا اور سوویت یونین میں ایٹمی اسلحہ تیزی سے تیار ہونے لگا۔

MashalBooks.com

باب سوم

بم کے ساتھ رہنا

1948ء میں سوویت فوجوں نے چیکوسلوا کیہ میں بغاوت کو کچل دیا اور اسی سال ہی برلن شہر کو سوویت فوجوں نے دو حصوں میں تقسیم کر دیا تو امریکیوں نے طاقت کے توازن کو اپنے حق میں کرنے کے لیے ایٹمی اسلحے کی تیاری مزید تیز کر دی۔ 1949ء کے اختتام تک امریکا 200 سے زیادہ ایٹمی تجربات کر چکا تھا۔ نومبر 1949ء میں سوویت یونین نے پہلا باقاعدہ (فشن) نیوکلیئر تجربہ کیا تھا تو صدر ٹرومین نے سپر بم کی تیاری کے لیے احکام جاری کر دیئے۔ ان ہی دنوں امریکن اٹامک انرجی کمشن کے سبراہ ڈیوڈ لیلنتھال نے اپنی ڈائری میں تحریر کیا ''زیادہ اور خطرناک بم نا جانے یہ سلسلہ کب تک چلے گا...... اس کے علاوہ اب چارہ بھی تو کوئی نہیں'' سپر بم یا ہائیڈروجن بم کے بارے میں چوٹی کے سائنس دان اب کہہ رہے تھے کہ اسے نہیں بننا چاہیے۔ ان میں رابارٹ اوپن ہائمر اور جیمز کونانٹ پیش پیش تھے۔ آٹھ سائنس دانوں پر مشتمل ایک کمیٹی نے اپنی سفارشات میں اس بم کے بارے میں ان خدشات کا اظہار کیا ''سپر بم کا استعمال ایٹم بم سے کہیں زیادہ تباہی لائے گا۔ اس سے نہ صرف مادی تباہی آئے گی بلکہ بنی نوع انسان بھی بے پناہ نقصان سے دوچار ہوگی۔ ایسا بم انسانیت کے لیے بہت بڑا خطرہ ہوگا۔ اگر سوویت یونین اسے تیار بھی کر لے تو ہمیں صرف ایٹم بم تک ہی محدود رہنا چاہیے اس کے خطرے سے ہم ایٹمی اسلحے سے ہی نبٹ سکتے ہیں۔''

مگر ان کی رائے کو اہمیت نہ دی گئی۔ آئن سٹائن نے بھی کہا تھا ''اسلحے کی دوڑ سے سوائے پاگل پن کے کچھ حاصل نہ ہوگا۔''

سپر بم پروجیکٹ کے تحت اب ایسا بم تیار کیا جانا تھا جو ایٹم بم سے زیادہ تباہی لائے۔ ایٹم بم جیسا کہ پہلے ذکر کیا جا چکا ہے فشن ری ایکشن کے اصول پر کام کرتا ہے۔ یعنی اس میں ایٹم کو ایک چین ری ایکشن میں توڑ کر توانائی حاصل کی جاتی ہے۔ سپر بم میں فیوژن ری ایکشن سے کام لیا جانا تھا۔ اس میں دو ایٹم جڑ کر بڑا ایٹم بناتے ہیں۔ اس کے نتیجے میں بے پناہ طاقت حاصل ہوتی ہے۔ تمام ستاروں اور ہمارے سورج میں توانائی اسی عمل سے پیدا ہو رہی ہے۔ فشن ری ایکشن سے چلایا گیا بم اتنا درجہ حرارت پیدا کرتا ہے جتنا کہ سورج کی سطح پر ہے جبکہ فیوژن سے چلائے گئے بم کا مطلب یہ ہوگا کہ سورج زمین پر آ جائے۔ اب دو ایٹموں کو جوڑنے کے لیے توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ سورج میں اربوں سال سے یہ عمل جاری ہے۔ اس میں ہائیڈروجن کے ایٹم مل کر ہیلیم کے ایٹموں میں تبدیل ہو رہے ہیں۔ اندازہ ہے کہ سورج میں یہ عمل لگ بھگ 4 سے 5 بلین سال سے جاری ہے اور یہ مزید 5 سے 6 ملین سال تک جاری رہے گا۔ ایٹم بڑے ہوتے جاتے ہیں اور کئی دوسرے عناصر تیار ہو جاتے ہیں مثلاً کاربن، آکسیجن، سلی کون، میگنیشیم اور سلفر۔ اب فیوژن بم میں بھی یہی کرنا تھا۔ فیوژن کے لیے توانائی کو فشن سے ہی حاصل کیا جا سکتا ہے لہٰذا اس سپر بم کے دو حصے بنائے گئے پہلا حصہ ایٹم بم پر مشتمل تھا اور دوسرا فیوژن میٹریل پر۔ پہلے مرحلے میں ایٹم بم پھٹتا ہے اور اس کی توانائی سے فیوژن کا عمل شروع ہو جاتا ہے۔ فیوژن کے کام کا آغاز چونکہ سب سے چھوٹے ایٹم یعنی ہائیڈروجن سے ہوتا ہے لہٰذا اسے ہائیڈروجن بم کا نام دیا گیا۔ امریکا نے اپنے پہلے ہائیڈروجن بم کا تجربہ جنوبی بحرالکاہل میں یکم نومبر 1952ء کو کیا۔ اس بم کی طاقت 10.4 میگاٹن تھی جبکہ پہلے ایٹم بم کی طاقت 20 کلوٹن تھی یعنی پہلا ایٹم بم بیس ہزار میٹرک ٹن کے برابر ٹی این ٹی طاقت کا تھا۔ جبکہ یہ ہائیڈروجن بم 10,400,000 میٹرک ٹن کے برابر ٹی این ٹی طاقت کا تھا۔

سوویت یونین نے یہ کارنامہ سال بعد انجام دیا اور 12 اگست 1953ء کو پہلے کامیاب ہائیڈروجن بم کا تجربہ کیا۔ یکم مارچ 1954ء کو امریکا نے ہوائی جہاز کے ذریعے سے ہائیڈروجن بم گرانے کا تجربہ کیا جبکہ سوویت یونین نے یہ کام 23 نومبر 1955ء میں کر دکھایا۔

MashalBooks.com

ایٹم برائے امن

1950ء کی دہائی میں امریکی سائنس دانوں نے اس بات کا بہت پرچار کیا کہ ایٹمی توانائی کو انسانی فلاح و بہبود کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یہ کہا جانے لگا تھا کہ ایٹمی بجلی گھر اتنی بجلی پیدا کریں گے کہ ہر گھر اور کارخانہ اس سے مستفید ہوگا اور یہ بہت سستی بھی ہوگی۔ ان دنوں برطانوی وزیراعظم چرچل نے بھی ایٹمی توانائی کو فلاح و بہبود و ترقی کا سرچشمہ کہا تھا۔ امریکا اور دیگر مغربی طاقتیں جن میں برطانیہ پیش پیش تھا اب اس فکر میں تھے کہ بم ٹیکنالوجی کہیں ہر ملک حاصل نہ کر سکے لہٰذا پرامن ایٹمی استعمال کا راگ الاپا جانے لگا۔ 8 دسمبر 1951ء میں امریکی صدر ڈوائٹ آئزن ہاور نے اقوام متحدہ کی جنرل اسمبلی میں خطاب کے دوران اپنی حکومت کے ایٹم برائے امن کے منصوبے کا ذکر کیا۔ اس وقت تک امریکا 42 کے قریب ایٹمی دھماکے کر چکا تھا۔ آئزن ہاور نے جنرل اسمبلی کو بتایا کہ اب ایسا ممکن ہے کہ چند لوگ جا کر کسی بھی جگہ اتنی تباہی پھیلا دیں جتنی کہ دوسری جنگ عظیم کے پانچ سالوں میں پھیلی تھی۔ اب برطانیہ میں ایٹمی دوڑ میں شامل ہو چکا تھا۔ آئزن ہاور نے خبردار کرتے ہوئے کہا تھا: ''جلد ہی یہ علم تمام دنیا کے ممالک تک پہنچ جائے گا۔ دنیا میں حکومتیں دفاع اور سلامتی کے لیے بے پناہ خرچ کر رہی ہیں (یورپ میں ان دنوں ایٹمی حملے سے بچاؤ کے لیے پناہ گاہیں تعمیر کی جارہی تھیں)۔ واضح رہے کہ اس سے کوئی مسئلہ حل نہیں ہوگا۔ آئزن پاور نے ہی ایک بین لاقوامی اٹامک انرجی کمیشن کا منصوبہ پیش کیا۔ 1956ء میں اسے ممبرشپ کے لیے کھول دیا گیا۔ یہ وہ زمانہ تھا جب دنیا دو بلاکوں میں منقسم تھی۔ IAEA کے تحت ایک یورینیم بینک کے آغاز کا منصوبہ بنایا گیا۔ اس بینک میں یورینیم اور دوسرا قابل استعمال مواد جمع ہوتا تھا اور پھر اسے ایک بین الاقوامی نگران کمیشن کے تحت ریسرچ وغیرہ کے لیے تقسیم ہونا تھا مگر اس بینک کے آئیڈیے کو سوویت یونین کی ہٹ دھرمی کے باعث ترک کرنا پڑا تھا۔ ادھر کانگرس کے ارکان بھی یہ چاہتے تھے کہ امریکا ہی صرف اس سلسلے میں چودھری بنا رہے۔

بہرحال اتنا باہمی گفت وشنید کے ذریعے سے طے پا گیا تھا کہ تینوں ممالک اس ٹیکنالوجی کو دوسری ممالک تک صرف اور صرف پرامن مقاصد کے لیے ہی منتقل کریں گے۔ آئزن پاور کے

اس منصوبے نے دو مخالف رائے رکھنے والے تاریخ دان پیدا کر دیئے۔ ایک گروپ کے مطابق ایسا کرنا بہتر تھا یعنی ایٹمی ٹیکنالوجی دوسرے ممالک تک پہنچا دی جائے۔ دنیا کے لوگ اس سے فائدہ اٹھائیں اور اس بات کی گارنٹی لی جائے کہ اس سے تباہی پھیلانے والے ہتھیار نہیں بنائے جائیں گے یعنی ایٹم برائے امن۔

جبکہ دوسرا گروپ ان مورخین کا ہے جو یہ بحث کرتے ہیں کہ ایسا کر کے بہت سے ممالک کو اسلحہ بنانے کا موقع مل گیا۔ ایسا کر کے امریکا اور دوسری ایٹمی طاقتوں نے خود ہی عدم پھیلاؤ کی خلاف ورزی کی تھی۔ ایٹمی ٹیکنالوجی کی منتقلی سے کچھ ممالک مثلاً بھارت، اسرائیل، ارجنٹائن اور برازیل نے منفی فوائد حاصل کیے اور ایٹمی اسلحہ تیار کیا۔ اس گروپ کے مطابق آج دنیا بھر میں جہاں جہاں ایٹمی اسلحہ تیار ہو رہا ہے وہ اسی پر امن ٹیکنالوجی کی وجہ سے ہے۔

بم سے پیار کرنا سیکھنا

ایک طرف تو امریکا ایٹم برائے امن کی بات کر رہا تھا تو دوسری جانب امریکا کی بری، بحری اور فضائی افواج کو نیوکلیئر اسلحے سے لیس کیا جا رہا تھا۔ دن رات نئے نئے ایٹمی آلات تیار ہو رہے تھے اور جنگی حکمت عملیاں تیار کی جا رہی تھیں کہ سوویت یونین سے جنگ کیسے جیتنی ہے۔ اس وقت تک دونوں ممالک میں تخفیف اسلحہ کا کوئی معاہدہ چونکہ نہیں تھا لہٰذا دونوں طاقتیں دھڑا دھڑ میزائل، بم اور دیگر اسلحہ بنا رہی تھیں۔ امریکا کے پاس 1960ء تک 20000 کے قریب ایٹمی اسلحہ جمع ہو چکا تھا جبکہ سوویت یونین کے پاس 1600 کے قریب بم وغیرہ تھے۔ سوویت یونین واضح طور پر امریکا سے پیچھے تھا مگر اس کے باوجود امریکا سوویت یونین سے خوفزدہ تھا۔ جیسا کہ فرینک نے کہا تھا زیادہ اسلحے سے سلامتی کی گارنٹی نہیں دی جا سکتی۔ لہٰذا دنیا کو 1961ء میں دیوار برلن کے معاملے پر اور 1962ء میں کیوبن میزائل کرائسس کے دوران براہ راست ایٹمی جنگ کے خطرہ کا سامنا کرنا پڑا۔

ان دنوں امریکن سکولوں میں بچوں کو ایٹمی حملے سے بچنے کی تربیت دی جاتی۔ انہیں بتایا جاتا کہ آپ نے کیسے ایسے حملے کے دوران پناہ گاہوں میں جانا ہے جہاں انہیں پانی اور کریکروں پر

گزارہ کرنا ہوگا۔ بڑے بڑے شاپنگ پلازوں میں پناہ گاہوں کے ماڈل رکھے جاتے تھے۔مختصراً امریکی قوم ایٹمی جنگ کے لیے تیار تھی۔لوگ اس خبط میں مبتلا تھے کہ ایٹم بم ہمارے لیے بہت ضروری ہے اسے زیادہ سے زیادہ تعداد میں بنایا جانا چاہیے۔اس زمانے میں فلمیں بھی ایسی بن رہی تھیں اور ناول بھی ایسے ہی لکھے جاتے جن میں امریکا کو ایٹمی جنگ میں کامیاب دکھایا جاتا۔ مثلاً "Fail Safe" "On the Beach" وغیرہ۔ 1959ء میں سوویت یونین نے امریکہ سے پہلے جب اپنا پہلا مصنوعی سیارہ چھوڑ کر خلائی دوڑ جیت لی تو امریکا میں یہ خوف پیدا ہو گیا کہ اب ہم پر روسی خلا سے بم پھینک سکتے ہیں۔

1952ء میں برطانیہ اور بعد میں فرانس صرف آٹھ سال بعد یعنی 1960ء میں ایٹمی طاقت بن گیا۔ چین بھی اب زیادہ فاصلے پر نہیں تھا۔ 1964ء میں چین نے پہلا ایٹمی تجربہ کر کے نیوکلیئر کلب میں شمولیت اختیار کر لی۔اب یہ صاف نظر آنے لگا تھا کہ اس دوڑ میں مزید کئی ممالک شامل ہو جائیں گے۔ 1958ء میں ایک امریکی اینٹلی جنس رپورٹ کے مطابق اگر حالات ایسے رہے تو 1968ء میں سولہ مزید ممالک ایٹم بم حاصل کر لیں گے۔

(1960-1948ء تک امریکی اور سوویت نیوکلیئر ذخائر)

نیوکلیئر روک تھام

اس دوڑ میں امریکا کے سیاستدان' جرنیل اور بڑے بڑے دانشور اس فکر میں مبتلا تھے کہ سوویت یونین سے جنگ کیسے جیتی جائے گی' امریکا کیسے اپنے آپ کو تباہی سے بچا پائے گا؟ ستمبر 1961ء میں امریکی صدر جان ایف کینیڈی نے خبردار کرتے ہوئے کہا تھا ''تخفیف اسلحہ میں جو

خطرات ہیں ان کے مقابلے میں اسلحہ سازی کی دوڑ میں جو خطرات نظر آتے ہیں وہ کہیں زیادہ ہیں۔"

1960ء میں جب امریکا میں صدارتی انتخابات کی مہم زوروں پر تھی' کینیڈی نے آئزن پاور انتظامیہ پر شدید تنقید کرتے ہوئے کہا تھا کہ آج ان کی پالیسی کی بدولت ایٹمی ٹیکنالوجی دنیا کے کئی ممالک تک پہنچ چکی ہے اور عنقریب چین بم حاصل کرلے گا۔کینیڈی نے ایک جانب ایٹمی سلحے کی تیاری پر پابندی کا مطالبہ کیا تو ساتھ ہی ایٹمی میزائلوں کی تیاری پر زور بھی دیا۔کینیڈی نے ایک موقع پر کہا تھا کہ وہ برسراقتدار آکر سوویت یونین کے ساتھ ایسے معاہدے کریں گے جن سے ایٹمی اسلحہ کو محدود اور کنٹرول کرنے میں مدد ملے گی۔خاص کر خلا میں ایٹمی تجربات پر پابندی کے لیے انہوں نے سوویت یونین سے مذاکرات کی ضرورت پر زور دیا۔

کینیڈی نے صدر بنتے ہی ایک متوازن پالیسی اپنائی جس کے تحت ایک جانب تو اس نے تخفیف اسلحہ کی بات کی اور دوسری جانب جدید اسلحے کی تیاری پر زور دیا۔اب دونوں ممالک میں دور مار میزائل پروگرام بڑی تیزی سے آگے بڑھ رہے تھے۔کینیڈی نے تخفیف اسلحہ کے لیے اس دوران کام جاری رکھا اور آرمز کنٹرول اینڈ ڈس آرمامنٹ ایجنسی قائم کی تاکہ اس کام کو آگے بڑھایا جاسکے۔

1962ء میں کیوبن میزائل کرائسس کے واقعے نے صدر کینیڈی کی آنکھیں کھول دی تھیں۔ امریکا کی خفیہ ایجنسیوں نے جب یہ انکشاف کیا کہ سوویت یونین نے دومار ایٹمی میزائل جن سے امریکا کے اندر تک نشانہ لگایا جاسکتا ہے کیوبا میں نصب کردیئے ہیں تو دونوں سپر پاورز براہ راست ایک دوسرے کے سامنے آگئیں۔کینیڈی نے سفارتی اور عسکری دباؤ ڈال کر سوویت یونین کو وہاں سے میزائل ہٹانے پر مجبور کردیا اور دنیا جنگ کے دہانے سے واپس ہوئی۔امریکا نے اس دوران کیوبا کی بحری ناکہ بندی کرکے براہ راست سوویت یونین کو للکارا تھا۔یہاں پر سفارت کاروں کی حکمت عملی کام کرگئی ورنہ تیسری عالمی جنگ یقینی تھی۔

سوویت یونین کے خاتمے پر جب کئی رازوں سے پردہ اٹھا تو انکشاف ہوا کہ صدر کینیڈی اوران کے رفقاء کے ساتھ ساتھ امریکی خفیہ ایجنسیاں اس بات سے بے خبر تھی کہ کیوبا میں سو سے

زیادہ ایٹمی میزائل سوویت یونین نے نصب کر رکھے تھے اور جب امریکا نے کیوبا کی بحری ناکہ بندی کی تو سوویت جہاز جو کیوبا کی جانب اس ناکہ بندی کو توڑنے کے لیے بڑھ رہے تھے کی معیت میں ایٹمی اسلحہ سے لیس آبدوزیں بھی سمندر میں موجود تھیں یعنی سوویت قیادت بھرپور جنگ پر تلی ہوئی تھی۔

اس واقعے کے بعد کینیڈی نے سوویت قیادت سے مذاکرات کیے اور 1963ء میں محدود پیمانے پر تخفیف اسلحے کا معاہدہ کیا۔ اس کے تحت دونوں طاقتوں نے اعلان کیا تھا کہ وہ زیر سمندر اور خلا میں ایٹمی دھماکے نہیں کریں گے اور ایٹمی اسلحے میں مرحلہ وار کمی کی جائے گی یہاں تک کہ انہیں ختم کر دیا جائے گا۔ کینیڈی نے جنرل اسمبلی میں اپنی ایک تقریر کے دوران کہا تھا ''ہمیں اس اسلحے کو ختم کرنا ہوگا اس سے پہلے کہ یہ ہمیں مٹا دے۔''

کینیڈی کے بعد صدر جانسن نے اس پالیسی کو جاری رکھا۔ یکم جولائی 1968ء کو اس نے سوویت یونین کے ساتھ ایٹمی عدم پھیلاؤ کے معاہدے پر دستخط کیے جسے NPT یعنی Non-proliferaiion Treaty کا نام دیا گیا۔ دنیا کے کئی ممالک نے اس معاہدے میں شامل ہو کر امن و سلامتی کی راہ کا انتخاب کیا۔

ایک عہد کا آغاز

جانسن کے بعد نکسن کی صدارت کا آغاز ہوا تو انہوں نے این پی ٹی پر کچھ تنقید کی مگر بعد میں کانگرس کے دباؤ پر انہیں اس کی توثیق کرنا پڑی تھی۔ مارچ 1970ء میں صدر نکسن نے روز گارڈن میں منعقدہ تقریب میں (اس میں اس معاہدے کی توثیق کی گئی تھی) نکسن نے کہا تھا ''آئیں اور پراعتماد ہو کر ماضی کے اس معاہدے پر نظر ڈالیں اور یہ کہیں کہ یہ ایک مضبوط جامع اور مثبت قدم ہے سلامتی اور ترقی کی جانب۔ اس سے دنیا امن کی جانب چل ہے نہ کہ تباہی کی طرف۔''

معاہدہ 1970ء میں دنیا کے سامنے رکھا گیا اور اس پر سو سے زیادہ ممالک نے دستخط کر دیئے اس معاہدے کو بین الاقوامی امن کا ایک اہم ترین باب کہا جا سکتا ہے۔ اسے دنیا کے تقریباً ہر ملک نے تسلیم کر لیا صرف بھارت، پاکستان اور اسرائیل نے اس معاہدے پر دستخط نہیں کیے جبکہ شمالی

کوریا نے اس معاہدے میں شمولیت کے بعد اسے چھوڑ دیا۔ اس معاہدے کا بنیادی حصہ بہت عام فہم ہے: دنیا کے 183 ممالک نے اس بات پر رضامندی ظاہر کی ہے کہ وہ کبھی بھی نیوکلیئر اسلحہ حاصل نہیں کریں گے اور نہ ہی سے تیار کریں گے۔ اس معاہدے کے تحت پانچ ایٹمی طاقتوں یعنی امریکا' سوویت یونین' چین' برطانیہ اور فرانس کو اس بات کا پابند بنایا گیا ہے کہ وہ کسی ملک کو ایٹمی ٹیکنالوجی فروخت نہیں کریں گے جس سے ایسا اسلحہ تیار ہو سکے۔ پرامن ایٹمی پروگراموں میں یہ ممالک دیگر ملکوں سے تعاون کر سکتے ہیں۔ دنیا میں کہیں بھی ایسی ٹیکنالوجی کی منتقلی کو ایک بین لاقوامی ادارہ یعنی IAEA کے ذریعے سے مانیٹر کیا جائے گا۔

اس قسم کے معاہدے کی بات سب سے پہلے آئرلینڈ کے وفد نے جنرل اسمبلی میں 1958ء میں کی تھی تاکہ دو طاقتوں یعنی امریکا اور سوویت یونین میں اسلحے کی دوڑ کو روکا جا سکے۔ آخر کار دونوں ملکوں نے باہمی گفت وشنید سے یہ طے کیا تھا کہ دنیا میں اس اسلحے کو پھیلنے سے روکا جائے گا اور دونوں ملک دنیا کے باقی ممالک کو ایٹمی ٹیکنالوجی صرف اور صرف ترقی کے شعبوں کے لیے فراہم کریں گے۔ دونوں آہستہ آہستہ اپنا اسلحہ کم کریں گے یہاں تک کہ اسے ختم کر دیا جائے گا۔ اس معاہدے پر خاصی بحث ہوئی تھی لیکن آخر کار اسے قریب قریب ہر ملک نے تسلیم کر لیا۔

امریکا کے انرجی کمیشن کے ایک سابق سربراہ اور پلوٹونیم کے دریافت کرنے والے سائنس دان لیکن بورگ نے لکھا تھا ''غیر ایٹمی ممالک نے اس معاہدے کو بڑی بحث کے بعد تسلیم کیا تھا۔ بہت سے ممالک میں یہ رائے عام تھی کہ امریکا اور سوویت یونین یہ سب کچھ اپنی اجارہ داری کے لیے کر رہے ہیں۔ دونوں ایٹمی طاقتیں خاصی مشکل میں آ گئی تھیں اور انہیں روایت سے ہٹ کر کئی معاہدے کرنے پڑے تھے تاکہ ایسے ممالک کے مطالبات کو پورا کیا جا سکے۔'' یہ معاہدہ اپنے وقت کے لحاظ سے درست تھا اور بین الاقوامی حقائق کے مطابق تھا۔ دونوں طاقتوں میں طے یہ پایا تھا کہ امریکا مغربی یورپ اور جاپان کو ایٹمی تحفظ فراہم کرے گا جبکہ سوویت یونین نے باآسانی اپنے زیراثر ممالک کو معاہدے میں شمولیت کے لیے راضی کر لیا تھا۔

امریکا نے جنوبی کوریا اور تائیوان پر دباؤ ڈال کر انہیں اس معاہدے میں شامل کیا تھا اور انہیں اپنے اپنے ایٹمی پروگرام ترک کرنے پڑے تھے۔ کئی ترقی پذیر ممالک میں ایسے پروگرام فنڈز نہ

ہونے کے باعث یا سیاسی تبدیلیوں کے زیر اثر ختم کر دیئے گئے۔ یہ فنی اور مالی مسائل 1960ء اور 1950ء کی دہائی میں موجود تھے۔ 1970ء میں این پی ٹی پر دستخط سے پہلے کئی ممالک ایٹمی اسلحے کے لیے کوشاں تھے' بعد میں کئی ممالک نے ایسے منصوبے ترک کر دیئے تھے۔ این پی ٹی کی سب سے بڑی خوبی یہ کہی جاسکتی ہے کہ اس سے باقی دنیا کو نیوکلیئر اسلحے سے پاک کرنے میں مدد ملی اور کئی ممالک نے امریکا اور سوویت یونین کے تعاون سے بہت ترقی کی۔ اس کے علاوہ کئی ملکوں میں عوامی رائے اس اسلحے کے خلاف تھی۔ مثال کے طور پر سویڈن نے عوامی دباؤ کے تحت اس معاہدے میں شمولیت اختیار کی تھی۔ آہستہ آہستہ یہ بات بین الاقوامی برادری نے تسلیم کر لی کہ ایٹمی توانائی کو صرف اور صرف پرامن کاموں میں لانا ہوگا۔ ایسی ریاستوں اور عناصر کو جن کے بارے میں شبہ تھا کہ وہ اس معاہدے کی پاس داری نہیں کر رہیں کو غیر ذمہ دار اور امن دشمن قرار دیا جائے گا۔

ڈیوڈ فشر اس دور کے مورخ ہیں نے لکھا تھا:

''نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کا مطلب ہے کہ قومیں یہ جان لیں کہ ایسا اسلحہ رکھنا ان کے مفاد میں ہرگز نہیں۔ سابق اتحادی ملک امریکا کی ایٹمی چھتری اس معاہدے کو تسلیم کرنے کے علاوہ اور کوئی آپشن (اختیار) نہیں رکھتے جبکہ کئی ممالک ایسے ہیں جہاں وسائل کی کمی کے باعث ایٹمی طاقت بن جانا قریب قریب ناممکن ہے۔ اس کے باوجود کہ کئی ممالک جن کو امریکا یا سوویت یونین کا تحفظ حاصل تھا میں اس معاہدے پر بڑی بحث کی گئی تھی مثلاً سویڈن' سوئٹزرلینڈ' مصر' ترکی' یوگوسلاویہ' بلجیم' سپین۔ ان ملکوں میں خاصی بحث و تمحیص کے بعد اس پروگرام کو ترک کیا گیا تھا۔ یہاں تک کہ آسٹریلیا میں بہت سے لوگ اور سیاسی پارٹیاں نیوکلیئر اسلحے کے حق میں تھیں۔

امریکا میں اس معاہدے کے حق میں دونوں پارٹیوں کے سیاست دان تھے۔ معاہدے کی رو سے امریکا اس بات کا پابند تھا کہ وہ کم سے کم ایٹمی تجربات کرے گا اور اس اسلحہ کو محدود کرنے میں سوویت یونین سے تعاون بھی کرے گا۔ تاہم 1958ء تک امریکا کے پاس رپورٹ تھی کہ کم از کم اٹھارہ ممالک ایٹمی اسلحے کے حصول کے لیے تگ و دو کر رہے ہیں۔ ان رپورٹوں کے مطابق کئی ملک ایسے تھے جو ایٹمی صلاحیت حاصل کر چکے تھے مثلاً اٹلی' بلجیم' ہالینڈ' سوئٹزرلینڈ' مغربی جرمنی اور

جاپان۔ معاہدے پر دستخط کرنے کے باوجود چین اور فرانس نے ایٹمی تجربات کیے۔ صرف دو ممالک کے بارے میں تشویش موجود تھی وہ تھے بھارت اور اسرائیل۔ تاہم بے پناہ سفارتی دباؤ کے باعث یہ دونوں اس بات سے انکاری تھے۔ اب دنیا میں کم ہی ایسا کہا جانے لگا تھا کہ بقا کے لیے ایٹمی اسلحہ بہت ضروری ہے جیسا کہ جارج بن نے کہا تھا:

''یہ این پی ٹی کی کامیابی ہے کہ صرف نو ممالک کے بارے میں کہا جا رہا ہے کہ ان کے پاس ایٹمی اسلحہ موجود ہے یعنی پانچ ایٹمی طاقتیں، بھارت، پاکستان، اسرائیل اور جنوبی کوریا۔ اگر این پی ٹی نہ ہوتا تو اس وقت کم و بیش تیس یا چالیس ممالک ایٹمی طاقتیں ہوتیں۔ مثلاً ارجنٹائن، آسٹریلیا، بیلاروس، برازیل، کینیڈا، مصر، جرمنی، انڈونیشیا، اٹلی، جاپان، قزاقستان، ہالینڈ، ناروے، رومانیہ، جنوبی افریقہ، جنوبی کوریا، سپین، سویڈن، سوئٹزرلینڈ، تائیوان، یوکرائن اور سابق یوگوسلاویہ۔ ان سب کے پاس نیوکلیئر تحقیقی مراکز موجود ہیں اگر یہ ملک ایٹمی اسلحہ بنا لیتے تو ان کے پڑوسی لازماً ایسا کر گزرتے اور ایسے ممالک کی تعداد دوگنا ہو جاتی۔

این پی ٹی کے مخالفین سوویت یونین کے ساتھ ساتھ امریکا میں بھی خاصے تھے۔ یہ لوگ باقی دنیا کو ایٹمی اسلحے سے پاک اور اپنے ملکوں کو نت نئے اسلحے سے لیس دیکھنا چاہتے تھے۔ لہٰذا کینیڈی دور میں ری پبلیکن سنٹر فلپ سکافلی نے کینیڈی کے ان اقدامات کی بھرپور مخالفت کی جن کے تحت دنیا کو ایٹمی اسلحے سے پاک کیا جانا تھا اور دونوں طاقتوں نے اپنے ہتھیار آخرکار ختم کر دینے تھے۔ یہ سرد جنگ کے ہاک یہ بات زور دے کر کہہ رہے تھے کہ ایسے معاہدے ہمیں تحقیق سے دور کر دیں گے اور ہم سوویت یونین سے پیچھے رہ جائیں۔ ایک اور سینیٹر سٹورم تھرمونڈ کے مطابق این پی ٹی کا مطلب ہے مغربی یورپ کو کمزور کر دینا اور اسے سوویت یونین کے آگے پیش کر دینا۔''

ایک نیا دور

تنقید کے باوجود این پی ٹی پر کام جاری رہا۔ سوویت یونین کی جانب سے مثبت ردعمل نے مزید ایسی کوششوں کی راہ ہموار کی جن کے تحت دنیا کو ایٹمی اسلحہ سے پاک کرنے میں مدد ملنا تھی۔ ایسا زیادہ سنجیدگی سے نکسن کے دور میں کیا گیا۔ آج موجود کئی معاہدے اسی دور میں کیے گئے تھے۔

یورینیم اور دیگر ایسے میٹریل کی درآمد و برآمد پر پابندی لگانے کے لیے صدر نکسن نے این پی ٹی ایکسپورٹرز کمیٹی قائم کی اسے زینجر کمیٹی کہا گیا (اس کے پہلے چیئرمین کلارڈ زینجر کی مدد سے جن کا تعلق سوئٹزرلینڈ سے تھا۔) اس کمیٹی میں وہ ممالک شامل تھے جو ایٹمی ٹیکنالوجی حاصل کر چکے تھے۔ کمیٹی نے ان قوانین اور قواعد وضوابط کی منظوری دی جن کے تحت اس ٹیکنالوجی اور یورینیم وغیرہ کی درآمد برآمد کی جاتی تھی۔ نکسن دور میں سالٹ (Salt) یا تخفیف اسلحہ معاہدہ سوویت یونین اور امریکا کے درمیان طے پایا۔ اس کی رو سے دونوں طاقتوں نے اعلان کیا کہ وہ کم سے کم جوہری ہتھیار بنائیں گے اور دور مار میزائلوں پر بھی بتدریج پابندی لگائی جائے گی۔ یہ معاہدہ مئی 1972ء میں کیا گیا۔

اس سے پہلے 1969ء میں صدر نکسن نے اعلان کیا تھا کہ امریکا یکطرفہ اور غیر مشروط طور پر کیمیائی اور حیاتیاتی ہتھیاروں پر پابندی لگا رہا ہے۔ اس نے ایسے تمام ہتھیاروں کو ختم کرنے کا حکم جاری کر دیا اور کہا کہ ان ہتھیاروں کو بنانے والی ٹیکنالوجی کو پرامن مقاصد کے لیے استعمال کیا جائے۔ صدر نکسن نے 1925ء کے جنیوا کنونشن جس کے تحت جنگ میں کیمیائی ہتھیاروں کا استعمال ممنوع قرار دیا گیا تھا اور جسے پچھلے تقریباً پچاس سال سے امریکا رد کرتا آیا تھا کو منظور کر لیا (بعد میں اس کی توثیق صدر فورڈ نے کر دی تھی) صدر نکسن نے بڑی کامیابی سے BWC یعنی بائیولوجیکل ویپنز کنونشن پر 1972ء میں سوویت یونین کے ساتھ دستخط کیے۔ سینٹ نے اس کی 1974ء میں توثیق کر دی۔ اس کے تحت بائیولوجیکل ہتھیاروں کی تیاری، منتقلی اور ذخیرہ کرنے پر پابندی لگا دی گئی تھی۔

ان معاہدوں کے باوجود دونوں طاقتیں روز بروز نت نئے مہلک ہتھیار بنانے میں مصروف تھیں اور ان کے اسلحے کے ذخائر بڑی تیزی سے بڑھ رہے تھے۔ اگرچہ سالٹ کی رو سے میزائل لانے اور لے جانے والی گاڑیوں کی تعداد کم سے کم کرنے کی دونوں طاقتیں پابند تھیں یعنی دونوں ممالک بمبار، میزائل اور آبدوزیں تیار کر سکتے تھے (کم تعداد میں) مگر وار ہیڈ کم کرنے پر کوئی بات نہیں ہوئی تھی۔ لہٰذا دونوں نے زیادہ سے زیادہ وار ہیڈ یا بم تیار کرنے شروع کر دیے۔ ایسا انتظام کیا گیا کہ ایک میزائل زیادہ سے زیادہ وار ہیڈ لے کر جا سکے۔ اب ایک بڑا میزائل تین، پانچ یہاں

تک کہ دس وار ہیڈ فضا میں چھوڑ سکتا تھا......ایسے میزائل یا نظام کو multiple independently targeted reentry vehicle یا (MIRVs) کہا جاتا ہے۔

1981ء میں جارج کینان جنہیں سرد جنگ کا ایک اہم کردار کہا جا سکتا ہے نے کہا ''ہم یہ سب کچھ (یعنی اسلحہ بنا کر ذخیرہ کرنے کا کام) ایک پاگل اور جنونی شخص کی طرح کر رہے ہیں ہم مجبور ہیں ایسا کرنے پر جیسا کہ لیمنگ (چوہے کی قسم) جنون کی حالت میں اپنے آپ کو سمندر میں غرق کر دیتے ہیں۔''

ایسے میزائل تیار ہونے سے ایٹمی طاقتوں کے اسلحہ کے ذخائر بڑی تیزی سے بڑھنے لگے تھے۔ 1960ء میں چار ایسی طاقتوں یعنی امریکا، سوویت یونین، برطانیہ اور فرانس کے پاس مجموعی طور پر 22000 ایٹمی ہتھیار تھے۔ ان میں 93 فیصد ہتھیار صرف امریکا کے پاس تھے۔ 1960ء کے وسط اور اختتام پر امریکا کے ہتھیار سوویت یونین کے مقابلے میں کم ہونے لگے۔ یہاں تک کہ 1970ء کا دور شروع ہو گیا۔ اب چین بھی نیوکلیر طاقت تھا۔ اس دہائی میں ان پانچ طاقتوں کے پاس ایسے ہتھیاروں کی تعداد 38,100 تھی۔ اب ان میں امریکا کا حصہ 68 فیصد تک تھا۔ 1980ء تک اس تعداد میں 44 فیصد اضافہ ہو گیا اور تعداد 54,700 تھی۔ اب روس اس معاملے میں امریکا سے کچھ آگے تھا۔ سوویت ہتھیاروں کی تعداد 11600 سے بڑھ کر 30000 ہو چکی تھی۔

(1980ء سے 1960ء کے دوران امریکی اور سوویت نیوکلیئر ہتھیاروں کی تعداد)

جیسا کہ پہلے ذکر کیا جا چکا ہے بھارت نے این پی ٹی پر دستخط کرنے سے انکار کر دیا تھا۔

بھارت کے بارے میں رپورٹ تھی وہ نیوکلیئر بم بنا رہا ہے سچ ثابت ہوئی جب مئی 1974ء میں بھارت نے بم دھماکا کیا۔ بھارت نے اپنے اس تجربے کو ''پرامن تجربہ'' قرار دیا۔ اب دنیا میں چھ نیوکلیئر طاقتیں تھیں۔ ٹیسٹ کے اگلے دن ''واشنگٹن پوسٹ'' میں ایک مضمون چھپا تھا جس میں بتایا گیا تھا کہ بھارتیوں کی ایک کثیر تعداد اس دھماکے سے بہت خوش ہے اور وہ اس بات پر فخر کر رہے ہیں کہ ان کے پاس بم آ گیا ہے۔ سوویت یونین کے ساتھ چین نے بھی اس تجربے پر تنقید نہ کر کے اس بات کا اشارہ دیا کہ وہ بھارت کی نیوکلیئر کلب میں شمولیت کے خلاف نہیں۔ یہاں تک کہ امریکی ردعمل بھی غیر متوقع رہا۔ بہت سوں کے لیے یہ تجربہ خطرے کی گھنٹی تھا۔ ''جارج پرکووچ'' نے بھارتی ایٹمی پروگرام کی تاریخ پر لکھتے ہوئے کہا ''بھارتی دھماکے سے امریکا اور سوویت یونین کو احساس ہو گیا تھا کہ نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے سلسلے میں ہمیں مزید اقدامات کرنے ہوں گے۔'' امریکا کا ایک ڈرامائی ردعمل سامنے آیا۔ ایک رپورٹ کے مطابق جو بعد میں منظر عام پر آئی۔ 1975ء میں ڈاکٹر ہنری کسنجر نے لندن میں ایک خفیہ میٹنگ بلوائی۔ اس میٹنگ میں ان ممالک نے شرکت کی جو بعد میں ''نیوکلیئر سپلائر گروپ'' کہلائے۔ اب کہ امریکا نے اس بات پر ضرور دیا تھا کہ یہ ممالک آپس میں مزید معاہدیں کریں جن کے تحت یورینیم اور دیگر ایسے میٹریل کی نقل و حرکت پر مزید پابندیاں لگائی جائیں اور ان خامیوں کو دور کیا جائے جن سے شاید بھارت نے فائدہ اٹھایا تھا۔ ممنوع میٹریل کی فہرست میں مزید کئی چیزوں کا اضافہ کر دیا گیا۔ اب عدم پھیلاؤ کا ٹھیکا اس گروپ نے لے لیا تھا۔

یہ گروپ آج بھی نیوکلیئر میٹریل کی نقل و حرکت پر نظر رکھے ہوئے ہے۔ اس گروپ کے تحت ایسے آلات و مواد کی نگرانی کی جاتی ہے جن کو نیوکلیئر ٹیکنالوجی خاص کر ہتھیار بنانے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے۔ اسی طرح سے اس مواد و آلات کی بھی نگرانی کی جاتی ہے جو پرامن مقاصد کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ چوالیس ممالک کے اس گروپ نے فیصلہ کیا کہ کسی بھی غیر ایٹمی ملک کی جانب سے اس وقت تک ایسے آلات وغیرہ نہیں جائیں گے جب تک کہ وہ ملک اس بات کی ضمانت نہیں دیتا کہ وہ انہیں پرامن مقاصد کے لیے استعمال کرے گا اور گروپ کے انسپکٹروں کو حق ہو گا کہ وہ اس ملک کے نیوکلیئر تحقیقی مراکز کا جب چاہے دورہ کریں۔ 2006ء میں صدر

جارج بش نے بھارت کے ساتھ جو نیوکلیئر معاہدہ کیا ہے اس کی رو سے صدر نکسن کے کئی ایسے اقدامات کی نفی ہو جائے گی جو انہوں نے اس ٹیکنالوجی کی منفی منتقلی کے سلسلہ میں اٹھائے تھے۔ اس معاہدے کے تحت بھارت نے اپنے تیس میں سے 22 ری ایکٹروں کو بین الاقوامی نگرانی کے لیے کھولا ہے جبکہ 8 ری ایکٹر اس معاہدے سے مستثنیٰ ہیں، جہاں نیوکلیئر اسلحہ تیار ہو رہا ہے۔

1974ء میں انڈیا کے ایٹمی دھماکے سے خطے میں طاقت کا توازن بہت متاثر ہوا اور اس کا براہ راست اثر بھارت کے پڑوسی پاکستان پر پڑا۔ وہاں کے وزیراعظم ذوالفقار علی بھٹو نے اعلان کیا کہ ''ہم گھاس کھائیں گے، یہاں تک کہ بھوکے رہیں گے'' ''بم ضرور بنائیں گے۔'' پاکستان 1972ء سے خفیہ طور پر نیوکلیئر ٹیکنالوجی کے حصول میں کوشاں تھا۔ ڈاکٹر عبدالقدیر خان نے جوان دنوں ہالینڈ تھے اور یورینیم کی افزودگی کے بارے میں تحقیق کرنے والے ایک ادارے URENCO سے منسلک تھے نے اس سلسلے میں بہت کام کیا۔ ڈاکٹر خان نے ڈایاگرامز اور آلات سمگل کر کے پاکستان پہنچائے اور نیوکلیئر پروگرام کو آگے بڑھانے میں بھرپور مدد کی۔ ڈاکٹر عبدالقدیر خان کے اس سمگلنگ کے عمل سے نیوکلیئر بلیک مارکیٹ کا آغاز ہوا جس سے پاکستان کے ساتھ ساتھ لیبیا، شمالی کوریا وغیرہ نے فائدہ اٹھایا۔

ریگن کے دو دور

1980ء کی دہائی میں جب رونالڈ ریگن صدر بنا تو بہت سے معاہدے پرانے اور غیر موثر ہو چکے تھے۔ دونوں سپر پاورز دنیا کو کنٹرول کرنے کے لیے ایک دوسرے سے آگے نکلنے کی کوشش میں تھیں۔ دونوں جانب سے ایٹمی جنگ لڑنے اور انہیں جیتنے کی تیاری ہو رہی تھی۔ ریگن انتظامیہ میں ایسے بہت سے لوگ موجود تھے جو امریکن اجارہ داری اور سوویت یونین سے ہمیشہ آگے رہنے کی بات کرتے۔ ان لوگوں کے زیر اثر صدر ریگن نے اعلان کیا تھا کہ امریکا اپنی روایتی اور نیوکلیئر طاقت میں اضافہ ناگزیر سمجھتا ہے۔ اس دور میں امریکا نے MX میزائل تیار کیے (یہ میزائل دس وار ہیڈ لے جا سکتا ہے) B-1 بمبار، ٹرائی ڈینٹ میزائل اور ایٹمی آبدوزیں بڑی تعداد میں امریکی مسلح افواج کو دی گئیں۔ اسی دور میں ''سٹار وار پروگرام'' پر کام شروع ہوا۔ یہ ایسا نظام تھا جسکے تحت

دشمن کی جانب سے آئے گئے میزائلوں کو فضا ہی میں ختم کیا جانا تھا۔ ریگن کے مشیروں میں پر پال وولف گینگ، پال نیٹزاور یوجین واسٹواس پروگرام کے بہت بڑے حامی تھے۔ ان کا اصل مقصد دنیا کو کنٹرول کرنا تھا۔ ماضی میں امریکا کے پالیسی ساز ویت نام کے تلخ تجربات کو سامنے رکھے ہوئے تھے مگر یہ لوگ جارحانہ موڈ میں تھے۔ فرانسس فٹز جیرالڈ نے اپنی کتاب جس میں ریگن کی صدارتی مہم کے ساتھ ساتھ سٹاروار پروگرام کا ذکر ہے میں ریگن کی ایک تقریر کا اقتباس دیا ہے:

''ہم اس وقت بڑے خطرناک دور سے گزر رہے ہیں۔ سوویت یونین سے اس وقت براہ راست ایران بلکہ سارے مشرق وسطیٰ کے لیے خطرہ بنا ہوا ہے۔ ویت نام نے اس کی شہہ پر انڈوچائنہ کو اپنے ساتھ قبضہ کر کے ملا لیا ہے' کاسترو جو سوویت ایجنٹ ہے سارے کریبین کو ''سرخ'' کرنا چاہتا ہے یہاں تک کہ میکسیکو تک کا علاقہ بھی اس میں آ جائے۔ امریکا کے لیے اب غیر جانبدار رہنے اور مذاکرات کرنے کا زمانہ گزر چکا ہے۔ صدر کارٹر نے ہمارے دفاع کو بہت کمزور کر دیا ہے اور سوویت ہم سے آگے جا چکے ہیں۔ ریگن نے مزید یہ انکشاف کیا تھا کہ سوویت یونین امریکا سے 240 بلین ڈالر زیادہ اسلحے پر خرچ کر چکا ہے (پچھلے دس سالوں میں) اور ہر سال 55 بلین ڈالر امریکا سے زیادہ ہتھیاروں پر خرچ کر رہا ہے۔ بے شک ہم اسلحے کی اس دوڑ میں شامل ہیں مگر ہمارا مخالف ہی آگے جا رہا ہے۔''

ریگن کے رفقا کار نے بڑی شد و مد سے یہ پروپیگنڈا کرنا شروع کر دیا تھا کہ دنیا کو اس وقت ایسی جمہوریت کی ضرورت ہے جسے امریکن حمایت حاصل ہو۔ ریگن کے پہلے دور میں اسلحہ سازی اور امریکن اثر کو دنیا بھر میں بڑھانے کے لیے بہت کام کیا گیا۔ 1984ء میں صدر ریگن دوبارہ منتخب ہوئے تو ان کی پالیسی اس مرتبہ تبدیل ہوئی۔ اب امریکا نے سوویت یونین کی جانب دوبارہ مذاکرات کا آغاز کیا تا کہ نیوکلیئر اسلحے کو کنٹرول اور کم کیا جا سکے۔ ریگن نے اپنی صدارتی مہم میں تخفیف اسلحہ کے دوسرے بڑے معاہدے جو صدر کارٹر کے زمانے میں کیا گیا تھا پر بہت تنقید کی تھی مگر صدر بننے کے بعد وہ اس کی افادیت سے آگاہ ہو چکا تھا۔ اس نے مزید قدم بڑھانے کا فیصلہ کیا اور سوویت یونین کے ساتھ ایک اہم ترین معاہدہ INF کیا یعنی (Intermediate Range Nuclecr Force Treaty) اس کے تحت یورپ میں دونوں طاقتوں اپنے

دور مار میزائل بتدریج کم کرنے پر راضی ہو گئی تھیں۔ اسی سال 1987ء میں ایک اور معاہدہ دونوں طاقتوں کے درمیان طے پایا۔ MTCR یعنی (Missile Technology Control Regime) اس کے تحت دونوں ممالک نے اس بات سے اتفاق کیا بین البراعظمی یا بلیسٹک میزائل ٹیکنالوجی کو پھیلنے سے روکا جائے۔ ریگن نے سوویت قیادت سے ایک اور اہم معاہدہ کیا جس کی رو سے یہ طے پایا کہ ایٹمی اسلحہ سے لیس فوجوں کی تعداد میں دونوں ممالک بتدریج کمی لائیں گے۔ اس معاہدے کو STRAT یعنی (Strategic Arms Reduction Treaty) کہا گیا۔ دونوں طاقتوں نے اس بات پر رضامندی ظاہر کی کہ وار ہیڈز کی تعداد کم کر کے 6000 تک کر دی جائے گی۔

آج بھی کئی سیاست دان اور دانشور یہ کہہ رہے ہیں کہ ریگن کے دو ادوار میں امریکا نے ایک جانب بہت طاقت حاصل کی کہ دوسری طرف اپنے حریف یعنی سوویت یونین کو یہ باور کروادیا کہ اسلحہ کی دوڑ سے کچھ حاصل نہیں ہوگا یہاں تک کہ وہ کئی جگہوں سے اپنا بوریا بستر سمیٹ کر جانے کو تیار ہو گئے۔ ریگن دور میں سوویت یونین کی اندرونی کمزوریوں سے بھرپور فائدہ اٹھایا گیا۔ سوویت لیڈر میخائل گورباچوف نے جب امن وسلامتی' ترقی اور جمہوریت کی بات کی تو سارا سویت نظام کمزور پڑنے لگا۔ یہاں تک کہ 1991ء میں سوویت یونین اور وارسا پیکٹ ختم ہو گئے۔

جارج بش نے 1991ء میں START معاہدے پر دستخط کیے اور جنوری 1993ء میں START II پر بش اور روسی لیڈر یلسن نے مذاکرات کر کے اس کو منظور کیا۔ اس معاہدے کے تحت تاریخ میں پہلی بار ایٹمی اسلحے میں وسیع تر پیمانے پر کمی کی بات کی گئی۔ اس معاہدے کی رو سے طے پایا گیا کہ دونوں ممالک میں ہر ایک کے پاس 3500 سے زیادہ وار ہیڈ نہیں ہوں گے۔ بش نے روس سے CWC یعنی (Chemical Weapans Convention) پر بھی کامیاب مذاکرات کیے۔ اس کے تحت دونوں ملکوں نے اس بات سے اتفاق کیا کہ وہ کیمیائی ہتھیاروں کی تیاری' منتقلی اور ان کو جمع کرنے پر پابندی لگا دیں گے۔ اسی سال یعنی 1991ء میں بش سینئر نے اعلان کیا کہ امریکا یک طرفہ طور پر اپنی نیوکلیئر اسلحے سے لیس افواج کو مختلف محاذوں' سمندروں

وغیرہ سے ہٹا دے گا اور اس کا ارادہ ایسے تمام نظاموں کو ختم کرنے کا ہے جو ایٹمی جنگ کی تیاری کے لیے بنائے گئے تھے۔ صدر نے چوبیس گھنٹے تیاری کی حالت کے خاتمے کا بھی اعلان کر دیا۔ اس کے تحت دور مار بمبار، آبدوزوں اور میزائلوں پر سے وہ نظام ہٹا لیا گیا جس سے یہ ''حالت جنگ'' سے صرف 15 منٹ میں تیار ہو سکتے ہیں۔ صرف دو ہفتے بعد میخائل گورباچوف نے بھی ایسا ہی کیا۔

تخفیف اسلحہ اور ایٹمی ہتھیاروں سے پاک دنیا کا تصور صدر آئزن ہاور نے پیش کیا تھا اور اس پر آنے والے صدور نے اپنی اپنی بساط کے مطابق بہت کام کیا۔ خاص کر نکسن، ریگن اور بش نے قابل عمل اور بہت سے بہتر معاہدے کیے۔ 1990ء کی دہائی میں صدر بل کلنٹن نے سٹارٹ II معاہدے کے تحت ہی شمالی کوریا پر پابندیاں لگائیں۔ کلنٹن نے اسی معاہدے کے تحت سابق سوویت ریاستوں بیلاروس، یوکرائن، قزاقستان سے نیوکلیئر اسلحے ختم کروایا۔ 1995ء میں ایک نیا معاہدہ کلنٹن انتظامیہ کی جانب سے سامنے آیا۔ CTBT نامی یہ معاہدہ سٹارٹ معاہدے کی ایک شاخ کہا جا سکتا ہے تاہم اسے ابھی تک کئی ممالک نے قبول نہیں کیا۔ اس کے تحت ایٹمی تجربات پر بالکل پابندی لگا دی گئی ہے۔

اس صدی کے آغاز میں امریکی صدارت بش جونیئر کے حصے میں آئی تو اس نے 24 مئی 2002ء کو روس کے ساتھ تخفیف اسلحہ کے لیے مذاکرات کیے اور اس معاہدے کے نتیجے میں یہ فیصلہ کیا گیا کہ دسمبر 2012ء تک دونوں ملک اپنے وار ہیڈ 1700 سے 2200 تک گھٹا دیں گے۔ اس معاہدے کی تعریف کے ساتھ ساتھ تنقید بھی کی گئی ہے۔ دونوں ملکوں نے بہرحال یہ نہیں کہا کہ وہ اپنے ایٹمی ہتھیار بالکل ختم کر دیں گے۔ دفاع اور دیگر ضروریات کے لیے وہ انہیں محفوظ رکھیں گے۔

2006ء تک امریکی نیوکلیئر اسلحے میں خاصی کمی آ چکی تھی۔ اس وقت بھی دونوں ممالک کے پاس باقی نو ملکوں سے زیادہ وار ہیڈز موجود ہیں۔ تاہم یہ تعداد 1962ء کے مقابلے میں بہت کم ہے۔ یہ امید کی جا رہی ہے کہ ان میں مزید کمی آئے گی۔ جارج بش جونیئر نے ایسے پروگرام جاری رکھنے پر اتفاق کیا تھا جن کے تحت روس اپنے اسلحے لے جانے والے نظاموں کو ناکارہ بنانے کے

ساتھ ساتھ نیوکلیئر اسلحہ اور دیگر مواد محفوظ رکھ سکے گا اور ان مراکز میں کوئی دوسرا کام کیا جائے گا۔

اب اس وقت تک نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کو آگے لے جا کر چلنے والا گروپ یا نظام نئے نئے چیلنجوں کا بڑی حد تک سامنا کرنے میں کامیاب رہا ہے۔ یہ ایسے اقدامات کر رہا ہے جن سے نیوکلیئر اسلحہ سازی کی ٹیکنالوجی نہ پھیل سکے لیکن پھر بھی اس کے طریقہ کار میں کئی طرح کی خامیاں موجود ہیں۔

(1945ء تا 2000ء تک امریکی اور روسی نیوکلیئر اسلحہ کے ذخائر)

ایک غیر یقینی مستقبل

یہاں یہ بات قابل ذکر اور حوصلہ افزا ہے کہ عدم پھیلاؤ پر کام کرنے والے ممالک بڑی حد تک کامیاب رہے ہیں۔ آج نیوکلیئر جنگ کا خطرہ 1970ء کی دہائی کی نسبت بہت کم ہے جب عدم پھیلاؤ کا پہلا معاہدہ متعارف کرایا گیا تھا۔ اس وقت ایک اندازے کے مطابق دنیا میں اس وقت نیوکلیائی ہتھیاروں کی تعداد 27000 ہے جبکہ 1986ء میں یہ تعداد 65,000 تک تھی۔ این پی ٹی پر دستخط کرنے کے بعد بہت سے ممالک اپنا ایٹمی پروگرام ترک کرنے کے بعد سے دوبارہ شروع کر چکے تھے۔ 1960ء کی دہائی میں 23 ممالک کے پاس نیوکلیئر اسلحہ تھا یا وہ اس کے حصول کے لیے تحقیق میں مصروف تھے جبکہ آج صرف دس ملک ایسا اسلحہ رکھتے ہیں یا ان کو حاصل کرنے کی تگ و دو میں ہیں۔ این پی ٹی کے متعارف کیے جانے سے پہلے صرف 6 ملک ایسے تھے جو اپنا ملکی نیوکلیئر پروگرام ترک کر چکے تھے۔ یہ مصر، اٹلی، جاپان، ناروے، سویڈن اور مغربی جرمنی تھے اور اب تک ارجنٹائن، آسٹریلیا، بیلاروس، برازیل، کینیڈا، عرق، قزاقستان، لیبیا، رومانیہ، جنوبی افریقہ،

MashalBooks.com

شمالی کوریا' سپین' سوئٹزرلینڈ' تائیوان' یوکرائن اور یوگوسلاویہ اپنے ایٹمی پروگرام بند کر چکے ہیں۔ اس وقت صرف تین ممالک ایران' پاکستان اور شمالی کوریا ایٹمی ٹیکنالوجی اسلحہ سازی کے لیے حاصل کر رہے ہیں اور تمام تر دباؤ کے باوجود انہوں نے اپنی سرگرمیاں جاری رکھی ہوئی ہیں۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ کسی بھی ملک نے سرد جنگ کے خاتمے کے بعد ایٹمی پروگرام شروع نہیں کیے۔ یہ تینوں ممالک 1980ء کی دہائی سے اپنے پروگرام شروع کیے ہوئے ہیں۔

States with Nuclear Weapons	Programs Terminated or Consideration Ended After 1970	
China	Argentina**	Romania
France	Australia***	South Africa
Russia	Belarus*	South Korea
United Kingdom	Brazil	Spain**
United States	Canada***	Switzerland***
India	Iraq	Taiwan
Pakistan	Kazakhstan*	Ukraine*
Israel	Libya	Yugoslavia
Suspected Prgrams	Prgrams Terminated or Consideration Ended Before 1970	
North Korea Iran	Egypt Ialy*** Japan***	Norway*** Sweden West Germany***

(وہ ممالک جن کے پاس نیوکلیئر اسلحہ یا پروگرام ہے یا تھا۔)

☆ کا مطلب ہے کہ ایسے پروگرام بند ہیں۔

☆☆ کا مطلب ہے کہ متعلقہ ملک میں ایک فعال ایٹمی پروگرام پر عمل ہو رہا ہے مگر اس بات کی تصدیق نہیں کی جا سکی کہ اس کے پاس اسلحہ ہے۔

☆☆☆ سے مراد ہے کہ متعلقہ ملک نیوکلیئر توانائی کو پرامن مقاصد کے لیے استعمال کر رہا ہے۔

☆☆☆☆ کینیڈا کے لیے ہے یہاں امریکا نے 1980ء کی دہائی تک ایٹمی میزائل نصب کر رکھے تھے۔ بعد میں انہیں ہٹا لیا۔

MashalBooks.com

اچھی خبر یہاں پر یہاں یہ کہی جا سکتی ہے کہ دنیا کے بیشتر ممالک نیوکلئر دہشت گردی اور پھیلاؤ کے خلاف تعاون کر رہے ہیں۔اس سے یہ ہوا ہے کہ ایٹمی جنگ کا خطرہ بہت کم رہ گیا ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ کیمیائی ہتھیار بھی بہت سے ممالک ختم کر چکے ہس اور اس وقت صرف 15 ممالک ایسے ہیں جن کے پاس کیمیائی ہتھیار موجود ہیں یا جن کے بارے میں شبہ ہے کہ یہ کیمیائی' حیاتیاتی اور نیوکلیئر ہتھیار بنا رہے ہیں یا ایسا کرنے کا ارادہ کیے ہوئے ہیں۔

Country	Nuclear	Biological	Chemical
Albania			W*
China	W	W?	W?
Egypt		R?	W
France	W		
India	W		
Iran	R	R?	W?
Asreal	W	W?	W
Libya			
North Korea	W	W?	W
Pakistan	W		
Russia	W	W?	W*
South Korea			
Syria		R?	W
United Kingdom	W		
United States	W		W*

(15 ممالک جن کے پاس شبہ ہے کہ کیمیائی' حیاتیاتی اور نیوکلیائی ہتھیار موجود ہیں)

W کا مطلب ہے کہ ملک کے پاس ہتھیار موجود ہیں۔R سے مراد ہے کہ ملک میں ریسرچ کی جا رہی ہے۔? ملک کے بارے میں شبہ ہے کہ اس کے پاس ہتھیار ہے یا وہ انہیں بنانے کا ارادہ رکھتا ہے۔☆W والے ممالک وہ ہیں جن کے پاس کیمیائی ہتھیار موجود ہیں مگر انہوں نے ان ہتھیاروں کو کیمیکل ویپنز کنونشن کے تحت کر رکھا ہے اور انہیں اب وہ تباہ کر رہے ہیں۔

آخر میں یہ بات بھی خوش آئند ہے کہ بیلسٹک میزائل رکھنے والے ممالک کی تعداد بھی کم ہو

رہی ہے۔ 2002ء میں 36 ممالک کے پاس بیلسٹک میزائل موجود تھے۔ 2005ء میں یہ تعداد 30 رہ گئی تھی۔ ان 30 میں سے صرف 11 ممالک ایسے ہیں جن کے پاس 1000 کلومیٹر سے زیادہ فاصلے تک مار کرنے والے میزائل موجود ہیں۔ 2006ء میں شمالی کوریا نے بیلسٹک میزائل اور ایٹم بم کا تجربہ کیا تو اندازہ ہوگیا کہ ایٹمی ٹیکنالوجی حاصل کرنا اور اسے کامیابی سے استعمال کرنا کتنا مشکل ہے۔ (یہ تجربات توقع سے کم نوعیت اور معیار کے تھے)

اب اس صدی کے آغاز سے ہی خطرناک ہتھیاروں میں بڑی تیزی سے کمی آ رہی ہے۔ بہت سے ملک ایسے منصوبوں کو ترک کر رہے ہیں۔ یہاں ایک بڑی خبر یہ ہے کہ اب بھی ہمیں اس سلسلے میں کئی چیلنجوں کا سامنا ہے۔ اگر ان سے درست طریقے سے نہ نبٹا گیا تو نئے مسائل پھر سر اٹھا سکتے ہیں اور ایٹمی دوڑ میں کئی ممالک شامل ہو سکتے ہیں۔ شمالی کوریا نے این پی ٹی سے علیحدگی اختیار کر کے اعلان کیا ہے کہ اس کے پاس نیوکلیئر ہتھیار موجود ہیں۔ ایران کا دعویٰ ہے کہ اس کا ایٹمی پروگرام پرامن مقاصد کے لیے ہے مگر اس چیز کی ضمانت نہیں دی جا سکتی کہ وہ ہتھیار نہیں بنائے گا۔ یہاں پر یہ جاننے کی ضرورت ہے کہ کونسی باتیں ممالک کو نیوکلیئر راستہ اختیار کرنے پر مجبور کرتی ہیں۔

MashalBooks.com

MashalBooks.com

باب چہارم

ریاستیں بم کیوں چاہتی ہیں اور کیوں نہیں چاہتیں؟

نیوکلیئر یا ایٹمی ہتھیار بنی نوع انسان کے لیے سب سے زیادہ خطرناک ہیں۔ یہ اپنی تباہی لانے کی صلاحیت کے باعث بے نظیر اور بے مثال ہیں اور یہ ایسے ہتھیار ہیں جن کے استعمال کے بعد کئی دوسرے ملٹری ایکشن کی ضرورت نہیں رہی گی۔ دنیا کے بیشتر لیڈر یہ کہتے آئے ہیں کہ یہ ہتھیار کبھی استعمال نہیں ہوں گے۔

اس کے باوجود دیکھا گیا ہے کہ کچھ ریاستیں نیوکلیئر ٹیکنالوجی کے حصول کے لیے بے پناہ رقم خرچ کرتی ہیں۔ وہ کیا باتیں ہیں جو انہیں ایسا کرنے پر مجبور کرتی ہیں؟ اور کیوں کچھ ریاستیں ان سے اب دور ہو رہی ہیں یا ہو چکی ہیں؟ نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے راستے میں کونسی روکاٹیں حائل ہیں اور کونسے عوامل اب تک تبدیل ہو چکے ہیں؟

پانچ ترغیبات اور پانچ روکاوٹیں

پانچ باتیں یا ترغیبات جو دنیا کے مختلف ممالک کے سامنے ایسے ہتھیار حاصل کرنے کے سلسلے میں رہتی ہیں بڑی واضح اور سادہ ہیں۔ یہ ہیں (i) سلامتی (ii) عزت و وقار (iii) طاقت (iv) ترقی اور خوشحالی (v) معیشت۔

سلامتی کو کئی ممالک ایٹمی ہتھیاروں سے منسلک کیے ہوئے ہیں یعنی ملک کے پاس بم ہوگا تو وہ مضبوط ہوگا۔ دشمن ملک اس پر حملہ کرنے کی جرات نہیں کر سکے گا۔

MashalBooks.com

یہ سمجھا جاتا ہے کہ ایٹمی ہتھیار رکھنے والے ممالک کو عزت کی نگاہ سے دیکھا جاتا ہے۔ یہ عقیدہ بھی بڑا عام ہے کہ ایٹم بم والے ملک کی عزت و وقار میں اضافہ ہوتا ہے۔ اگر کوئی لیڈر ایسا اسلحہ حاصل کرے تو اسے اندرون ملک بڑی پذیرائی ملتی ہے۔

ایٹم بم کو طاقت کا نشان سمجھا جاتا ہے۔

نیوکلیئر ٹیکنالوجی بلاشبہ ترقی و خوشحالی کی ضامن ہے۔

معیشت کے حوالے سے ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ معاشی عوامل باقی کے چار عوامل سے مل کر ملکوں کو بعض دفعہ اس جانب چلنے کو مجبور کرتے ہیں بعض دفعہ پیچھے ہٹنے پر۔ اوپر بیان کردہ ہر نظریہ اپنی جگہ ایک اہمیت رکھتا ہے یعنی کسی ایک فیکٹر کو سامنے رکھ کر لیڈر اس سلسلے میں فیصلہ کرسکتا ہے۔ اب یہ سوال کیا جاسکتا ہے کہ اگر ہر ملک ان باتوں سے آگاہ ہے تو پھر کیوں نہیں سارے ایٹمی ٹیکنالوجی کے حصول کے لیے کوشاں نظر نہیں آتے اور کیوں اس وقت صرف 9 یا 10 ممالک کے پاس ایٹم بم ہے۔ کیوں باقی کی 180 سے زیادہ ریاستیں ایٹم بم ٹیکنالوجی سے دور ہیں۔ اب چونکہ ممالک کی اکثریت بم کے حق میں نہیں تو یقیناً ایسا نہ کرنے کے پیچھے مضبوط اور قابل فہم وجوہات ہوں گی۔

یہ ممالک بھی انہی پانچ وجوہات کی بناء پر ایسا نہیں چاہتے یعنی یہ ان ترغیبات کو منفی یا مثبت کہہ لیں انداز میں دیکھتے ہیں۔ وہ ممالک جو ایسے پروگرام بند کر چکے ہیں اور دوبارہ ایسا کرنے کا ارادہ نہیں رکھتے کے نزدیک سلامتی ایٹم بم سے مشروط نہیں وہ یہ سمجھتے ہیں کہ عزت و وقار اس میں ہے کہ آپ کے پاس تباہی پھیلانے والے ہتھیار نہ ہوں۔ وہاں یہ عقیدہ ہے کہ امن و سلامتی کے لیے کام کرنے سے ملک کو مضبوطی اور خوشحالی ملتی ہے یا کئی ممالک ایسا اس لیے نہیں کر سکتے کہ وہ معاشی طور پر اس کے اہل نہیں ہوتے۔ قومی رہنماؤں کا ان عوامل کو سمجھنا بہت ضروری ہے۔ اس کے لیے نہ صرف انہیں اپنے دشمنوں بلکہ دوستوں کا بھی جائزہ لینا ہوگا۔ 1961ء میں جب کینیڈی امریکا کا صدر بنا تو سی آئی اے کے ڈائریکٹر نے ایک رپورٹ تیار کی جس میں بتایا گیا تھا کہ کونسے دوسرے ممالک اس اسلحے کے حصول کے لیے کوشاں ہو سکتے ہیں۔ رپورٹ کا عنوان تھا:

"Nuclear Weapons and Delivery Capabilities of Free World other than US and UK."

اس دستاویز میں ان عوامل کا تذکرہ تھا جو کسی بھی ملک کو ایسا کرنے پر یا نہ کرنے پر مجبور کر سکتے ہیں۔ یہ دستاویز آج بھی اس طرح سے اہم ہے جس طرح کے پہلے دن تھی:

''ہر ملک ایسا کرنے سے پہلے یہ سوچے گا کہ اسے کونسے سیاسی مقاصد حاصل ہوں گے وہ کیسے عسکری لحاظ سے مضبوط ہوگا اور اسے ایٹمی پروگرام شروع کرنے سے پہلے اپنی عسکری ضروریات کا جائزہ لینا ہوگا' اپنی عوام کے جذبات کو سمجھنا ہوگا اور اس مخالفت کا بھی اسے خیال رکھنا ہوگا جو حزب اختلاف کی جانب سے ہوگی۔ سب سے بڑی رکاوٹ اس سلسلے میں معاشی ہو سکتی ہے یقیناً ایک ابتدائی پروگرام کے لیے لاکھوں ڈالر کی ضرورت ہوگی اور اگر کوئی ملک میزائل ٹیکنالوجی یا ہوائی جہاز بنانا چاہتا ہے جن کے ذریعے سے یہ اسلحہ لے جایا جا سکے تو اسے مزید کئی لاکھ بلکہ کروڑ ڈالر خرچنا ہوں گے۔

ان عوامل کے ساتھ ساتھ اگر موجودہ طاقتیں اتحاد کر کے ایسے اسلحے پر پابندی لگائیں کہ باقی ممالک کے لیے ایسا کرنا اور مشکل ہو جائے گا۔ یہ بھی ممکن ہے کہ کسی ملک میں بڑھتی ہوئی مایوسی جو کہ کسی امن معاہدے کے سلسلے میں پیدا ہو سکتی ہے سے ان ہتھیاروں کے حصول کے خلاف اٹھنی والی آوازیں کمزور ہو جائیں اور ملک انہیں حاصل کرنے میں لگ جائے اس کی مثال سویڈن اور بھارت کہے جا سکتے ہیں۔''

اس باب میں ہم اوپر بیان کردہ عوامل کا فرداً فرداً جائزہ لیں گے کہ کیسے یہ ایٹمی اسلحے کے حصول میں معاون یا مخالف ثابت ہو سکتے ہیں۔ اس سلسلے میں کسی نہ کسی ملک کی مثال ضرور دی جائے گی تاکہ بات کی مزید وضاحت ہو سکے۔

سلامتی کی اہمیت

یہ بات تو طے ہے کہ ہر ملک اپنی بقاء اور سلامتی چاہتا ہے۔ اس کے لیے اندرون ملک پارٹیوں گروہوں کو کنٹرول کرنا تو ممکن ہے مگر وہ اپنے اردگرد ممالک پر صرف رعب اس صورت میں ڈال سکتا ہے جب اس کو عسکری برتری حاصل ہو اور اس کے لیے لازم ہے کہ ایٹم بم بنایا جائے یا

حاصل کیا جائے۔ دنیا میں کئی ممالک ایک دوسرے سے پرخاش رکھتے ہیں اور ماضی میں کئی بار جنگ لڑ چکے ہیں لہٰذا ایسے ممالک یہ چاہیں گے کہ بم حاصل کیا جائے۔ ان کے لیے نیوکلیئر اسلحہ سلامتی کی ضمانت ہے۔ اس کی موجودگی میں دوسرا ملک ان پر حملہ نہیں کر سکے گا۔ اگر کسی دشمن ملک کے پاس ایٹمی اسلحہ آ جائے تو لازم ہے کہ متعلقہ ملک اسے حاصل کرے تاکہ اس کی جانب سے کسی خطرے سے محفوظ رہ سکے۔ جب امریکا نے ایٹمی دھماکے کیے تو سوویت یونین نے اپنے ایٹمی تجربات کے بارے میں کہا تھا کہ وہ ایسا بقاء کے لیے کر رہا ہے اور اسے امریکا سے براہ راست خطرہ ہے۔ چین نے اپنے ایٹمی تجربات کے لیے امریکا کو موردالزام ٹھہرایا تھا۔ بعد میں چینی قیادت نے سوویت یونین کو اپنے لیے خطرہ قرار دیا تھا۔ اسی طرح بھارت نے چین کو خطرہ بتا کر ایٹمی قوت حاصل کی اور پاکستان نے دنیا کو یہ باور کروایا تھا کہ اس کے پاس اب ایٹمی قوت بننے کے کوئی چارہ نہیں۔ اس طرح دیکھا جائے تو نظر یہ آتا ہے کہ ایٹمی قوت بننا ناگزیر ہے۔ ایک ریاست کے لیے ایسا کرنا ضروری ہے تو دوسری بھی ایسا ہی کرنا چاہے گی۔ مختصراً یہ کہنا چاہیے کہ ایٹمی تجربات اور ایٹمی اسلحے کے حصول کو روکنا قریب قریب ناممکن ہے۔

روایتی عسکری قوتوں کا نیوکلیئر قوت سے جواب: جنوبی افریقہ اور اسرائیل

دنیا میں کچھ ممالک ایسے ہیں جو دشمن ملکوں سے گھرے ہوئے ہیں اور ان ملکوں کے پاس بہت بڑی افواج ہیں۔ اپنے آپ کو ان کے خطرے سے بچانے کے لیے ایسے ممالک ایٹمی قوت بننا ناگریز سمجھتے ہیں۔ کولمبیا یونیورسٹی کے پروفیسر رچرڈ بیٹس کے مطابق ''ایسی ریاستیں اتنی الگ تھلگ ہو جاتی ہیں اور ان سے اتنی نفرت کی جاتی ہے کہ وہ یہ مان لینے پر مجبور ہو جاتی ہیں کہ ان کے لیے ایٹمی قوت بننے کے سوا کوئی چارہ نہیں۔

اس سلسلے میں جنوبی افریقہ کی مثال دی جا سکتی ہے۔ یہ ملک اپنی نسل پرست پالیسیوں کی وجہ سے 60ء اور 70ء کی دہائی میں دنیا کے بیشتر ممالک کے لیے قابل نفرت تھا۔ اس کے علاوہ 70ء کی دہائی کے وسط میں اس کے پڑوسی ملک انگولا میں کیوبا کی فوجیں آ گئیں تھیں جنہیں سوویت یونین کی حمایت حاصل تھی۔ 1977ء میں جنوبی افریقہ کی سفید فام قیادت نے فیصلہ کر لیا تھا کہ وہ

سوویت خطرے کے خلاف ایٹمی قوت حاصل کرے گی۔ دنیا کو یہ تاثر دیا گیا تھا کہ ہمارا مقصد ایٹمی قوت کو پر امن مقاصد کے لیے استعمال کرنا ہے خاص کر کان کنی کے شعبے میں۔ جنوبی افریقہ نے اس دور میں ایٹمی پروگرام پر تیزی سے عمل کرنا شروع کر دیا تھا اور جلد ہی انہوں نے خفیہ طور پر نیوکلیئر ہتھیار بنا لیے۔ ان کے اعلیٰ حکام نے اپنی اس ایٹمی پالیسی کے لیے تین پہلوؤں کو سامنے رکھا تھا۔

1- اس بارے میں خاموش رہا جائے کہ ہمارے پاس ہتھیار ہیں یا نہیں۔
2- مغربی دنیا کو بتا دیا جائے کہ ہمارے پاس ایٹمی ہتھیار ہیں تاکہ پڑوس کی طرف سے حملے کی صورت میں وہ براہ راست مداخلت کرنے پر مجبور ہو جائیں۔
3- اگر دونوں صورتیں کام نہ دے سکیں تو ایٹمی دھماکہ کر دیا جائے تاکہ دنیا جان لے کہ ہم ایٹمی قوت ہیں۔

اب ہم اسرائیل کی جانب آتے ہیں۔ اس وقت اسرائیل کی عسکری طاقت اتنی ہے کہ وہ اپنی کسی بھی پڑوسی ملک کو جنگ میں شکست دے سکتا ہے اور ماضی میں وہ ایسا کر بھی چکا ہے۔ ایک سکالر اینور کوہن لکھتا ہے "اسرائیل نے اپنا ایٹمی پروگرام "ہالوکاسٹ" کے تلخ تجربات کی روشنی میں شروع کیا تھا۔ انہیں یہ سبق مل چکا تھا کہ ہمیں ہر قیمت پر اپنے آپ کو طاقتور کرنا ہے۔" باوجود اس کے کہ اسرائیل نے عربوں کو 1948ء، 1956ء اور 1967ء میں فیصلہ کن شکست سے دوچار کیا تھا' نیوکلیئر اسلحے کو یہودی قیادت نے ناگزیر قرار دیا تھا۔" کوہن نے مزید لکھا ہے کہ "اس پروگرام کے پیچھے ڈرائیونگ فورس ڈیوڈ بن گوریان تھا جو یہ چاہتا ہے تھا کہ اب دوبارہ اگر یہودیوں کو کوئی ختم کرنے کی کوشش کرے تو اسے سبق سکھا دیا جائے۔" اسرائیل نے 67-1966ء میں اپنے پہلے نیوکلیئر ہتھیار تیار کر لیے تھے۔ اس وقت رپورٹ کے مطابق اسرائیل کے پاس 100 یا 170 تک نیوکلیئر ہتھیار ہیں جو میزائلوں' آبدوزوں اور جہازوں پر اس نے نصب کر رکھے ہیں۔

رچرڈ ڈبیٹس کے مطابق پاکستان اور شمالی کوریا کے لیے ایسا کرنا سلامتی کے لیے ضروری کہا جا سکتا ہے۔ ایسے ہی کئی ممالک اور بھی کر سکتے ہیں۔ دو سکالرز جیمز گولڈ گیئر اور مائیکل میک فال کے مطابق دنیا کے بہت سے ملکوں نے معاشی اور ثقافتی لحاظ سے ایک دوسرے سے الحاق کر کے

ایک ''کرہ'' (care) بنالیا ہے۔ یہ ممالک اپنی سلامتی کے بارے میں اتنے فکر مند نہیں کہ ایٹمی طاقت بننے کے بارے میں سوچیں۔ اس کرے کے باہر کچھ ممالک ایسا کر سکتے ہیں مثلاً شمالی کوریا، لیبیا، عراق اور ایران۔ یہ ممالک معاشی لحاظ سے کمزور ہیں اور ان کے کرے میں موجود ریاستوں سے تعلقات بہتر نہیں۔ لہٰذا ہو سکتا ہے کہ ردعمل کے طور پر یہ ریاستیں نیوکلیئر اسلحہ حاصل کر لیں تاکہ مخالف ممالک پر رعب ڈالا جا سکے۔ حقیقت پسندی سے اگر کام لیا جائے تو دیکھا جا سکتا ہے کہ مقامی یا داخلی سیاست، ٹیکنالوجی اور معیشت کا کردار اس معاملے میں کم ہے۔ داخلی سیاست بہرحال ہر لحاظ سے قومی سلامتی سے زیادہ اہمیت نہیں رکھتی۔ ٹیکنالوجی کو بھی کسی نہ کسی طریقے سے حاصل کیا جا سکتا ہے۔ رہ گئی بات اخراجات کی تو ان کی قومی سلامتی اور بقاء کے سامنے بالکل کوئی حیثیت نہیں مانی جاتی۔

سلامتی کے مسائل یا الجھاؤ

یہاں پر مسئلہ یہ پیدا ہوتا ہے کہ اگر قومیں اپنی سلامتی کو یقینی بنانے کے لیے زیادہ سے زیادہ طاقت حاصل کر لیں تو کیا ان کے مقابلے میں موجود ملک ہاتھوں پر ہاتھ دھرے بیٹھے رہیں گے کبھی نہیں۔ مثال کے طور پر جنوبی امریکا کا ملک برازیل اگر ایٹمی قوت بن جاتا ہے تو ناممکن ہے کہ ارجنٹائن ایسا نہ کرے لازماً وہ ایسا کرنا چاہے گا اور جلد یا بدیر وہ برازیل کے برابر نہیں تو کم از کم اتنا ضرور کرے گا کہ ایٹم بم بنالے۔ لہٰذا سلامتی اس بات پر منحصر نہیں کہ صرف آپ کے پاس ہی بم ہو، اس سے آپ کا پڑوسی ضرور متاثر ہوگا مگر بہت جلد آپ سنیں گے کہ وہ بھی ایٹمی قوت حاصل کرنے کے لیے ہاتھ پاؤں مار رہا ہے تاہم یہ بہت ضروری نہیں اس کی مثال مغربی جرمنی ہے۔

(سابقہ) مغربی جرمنی کا حفاظتی ماڈل

جب کسی ملک کے مقابلے میں ایٹمی طاقت پیدا ہو جائے تو اس کے سامنے اپنی سلامتی کے کئی آپشنز آ جاتے ہیں۔ ان میں ایک یہ ہے کہ وہ اپنا پروگرام شروع کرے یا اس ملک سے دفاعی معاہدہ کرے اور ایٹمی چھتری تلے آ جائے۔ امریکا نے سرد جنگ کے دوران مغربی یورپ کی سلامتی کا ذمہ لے رکھا تھا مگر وہاں اکثر یہ سوال اٹھایا جاتا تھا کہ کیا سوویت حملے کی صورت میں

امریکی صدر آگے آئے گا اور ایٹمی حملے کا جواب دے گا اور اپنے ملک کو خطرے میں ڈالے گا؟

مغربی جرمنی ایسے ممالک میں شامل تھا جہاں اکثر ایسے سوالات کیے جاتے۔ دوسری جنگ عظیم کے خاتمے کے بعد مغربی جرمنی نیٹو میں آ چکا تھا اور اس کا ایک حصہ سوویت یونین کے زیر اثر تھا لہٰذا ایک امریکی اینٹلی جنس رپورٹ (1961) کے مطابق مغربی جرمنی نیوکلیئر اسلحے بنانے کا ارادہ کر رہا تھا۔ امریکی رپورٹ میں مزید کہا گیا تھا کہ اسے زیادہ سے زیادہ اس کام میں پانچ سال لگیں گے لیکن کئی حلقوں کا خیال تھا کہ ملک کی قیادت اپنے اتحادیوں کی نیوکلیئر صلاحیت پر ہی بھروسا کرے گی اور ایٹمی پروگرام ترک کر دیا جائے گا۔ ایسا ہی ہوا تھا۔ جرمنوں نے بم نہیں تیار کیا تھا۔ 1992ء میں مغربی جرمنی کے سابق چانسلر ہلمٹ کول نے بتایا تھا کہ ''ہم کیوں بم رکھیں۔ ہمیں خوشی ہے کہ ہم سے صرف 40 کلومیٹر کے فاصلے پر فرانس کے پاس بم موجود ہے۔ ہم سے سات گھنٹوں کی مسافت پر امریکا کے پاس بم اور اسے استعمال کرنے کی اتھارٹی موجود ہے اور بم ہم سے صرف 40 منٹ کی دوری پر ہمیں تحفظ دینے کے لیے موجود ہے۔ ہمیں ان کی لہٰذا کوئی ضرورت نہیں۔''

مغربی جرمنی کے علاوہ باقی کے نیٹو ممالک میں بھی کم وبیش اسی قسم کی سوچ پائی جاتی تھی۔ ایسا ہی سوویت بلاک اور وارسا پیکٹ کے ممالک کا بھی نظریہ تھا کہ سوویت یونین ہمیں تحفظ دے رہا ہے کہ خود بم بنانے کی کیا ضرورت ہے؟ آج سرد جنگ ختم ہوئے تقریباً انیس برس گزر چکے ہیں اور اب متحدہ جرمنی کی قیادت یہ سوچ رہی ہے کہ اپنی سرزمین سے باقی کے امریکی ایٹمی ہتھیار ختم کر دیئے جائیں اور جرمنی کی حفاظت روایتی ہتھیاروں پر ہی قائم رہنے دی جائے۔

جنوبی کوریا کی مثال

اس مثال سے واضح ہوتا ہے کہ اس وقت کیا صورتحال پیدا ہوگی جب امریکی ضمانت کے بارے میں شبہات پیدا ہونے لگیں گے (ایسا کوریا کے معاملے میں ہو چکا ہے)۔

کورین وار کے ختم ہونے سے اب تک جنوبی کوریا کو اپنے شمالی محاذ یعنی شمالی کوریا سے شدید خطرہ ہے۔ اس خطرے کے پیش نظر امریکا نے جنوبی کوریا کی فوج کو جدید ترین روایتی اسلحے سے

لیس کرنے کے ساتھ ساتھ وہاں اور سینکڑوں نیوکلیئر ہتھیار اور اپنی فوج متعین کر رکھی تھی۔ اس کے باوجود 1970ء کی دہائی میں جنوبی کوریا نے اپنی ایٹمی پروگرام کا آغاز کر دیا تھا۔

یہ فیصلہ کیوں کیا گیا تھا؟ اس کے لیے ہمیں ماضی میں جانا ہوگا۔ 1969ء میں صدر نکسن نے جب یہ اعلان کیا کہ ہم ویت نام سے باعزت واپسی چاہتے ہیں اور امریکا اس خطے میں ہمیشہ موجود نہیں رہ سکتا اور نہ ہی وہ ہمیشہ ان ممالک کی مدد کر سکتا ہے۔'' اس پالیسی بیان نے جنوبی کورین لیڈروں کو خوفزدہ کر دیا تھا اور وہ اپنے آپ کو غیر محفوظ سمجھنے لگے تھے۔

نکسن کے اعلان کے مطابق 1971ء میں امریکا نے جنوبی کوریا نے اپنا پورا ایک ڈویژن ہٹا لیا۔ یہ ڈویژن کورین وار کے خاتمے سے وہاں موجود تھا اور اس کی موجودگی میں شمالی کورین فوج جارحانہ اقدامات سے پرہیز کرتی رہی تھی۔ اس واقعے کے فوراً بعد فروری 1972ء میں صدر نکسن نے پہلی مرتبہ چین کا دورہ کیا اور دونوں ممالک نے تعلقات بڑھانے سے اتفاق کیا۔ اس اقدام سے کورین قیادت میں مزید بے چینی پیدا ہوگئی اور وہ ایٹمی پروگرام کے بارے میں سنجیدہ ہونے لگے تھے۔

1974ء کے آغاز میں جنوبی کوریا نے کینیڈا اور پھر فرانس سے ایٹمی ری ایکٹر خریدنے کی بات چیت کا آغاز کر دیا تھا۔ جنوبی کوریا کینڈ (CANDU) ٹائپ ری ایکٹر حاصل کرنا چاہتا تھا۔ اس سے ہتھیاروں کی تیاری میں مدد دینے والی پلوٹونیم حاصل کی جا سکتی ہے۔ کوریا فرانس سے ایندھن کو دوبارہ سے استعمال کرنے کی سہولت بھی خریدنے کا ارادہ کر رہا تھا۔ دونوں صلاحیتیں حاصل کرنے پر کوریا کے لیے ہتھیار بنانا بہت آسان ہو جاتا۔

جیسے ہی یہ باتیں واشنگٹن کے علم میں آئیں امریکا نے کوریا' کینیڈا اور فرانس پر سفارتی دباؤ ڈالنا شروع کر دیا۔ کینیڈا اور فرانس کو خبردار کیا گیا کہ ایسا کر کے وہ اپنے امریکا کے ساتھ تعلقات خراب کریں گے جبکہ جنوبی کوریا کی قیادت کو پیغام بھیجا گیا اسے نیوکلیئر عدم تعاون کے سمجھوتے کی خلاف ورزی پر امریکا کی جانب سے ملنی والی تمام امداد و ضمانت سے محروم ہونا ہوگا۔ 1975ء کے اختتام پر جنوبی کوریا میں متعین امریکی سفیر رچرڈ سینی ڈر نے کورین صدر پارک چنگ ہی کو خبردار کرتے ہوئے کہا تھا ''اگر کوریا نے ایٹمی پروگرام ترک نہ کیا تو اس کے امریکا کے ساتھ ہر قسم کے

روابط متاثر ہو سکتے ہیں۔'' آخر کوریا نے دباؤ قبول کر لیا اور اپنا پروگرام ترک کر دیا۔ کورین حکومت نے این پی ٹی کی توثیق کر دی۔ اسے امریکا کی جانب سے سلامتی کی گارنٹی دے دی گئی تھی۔ 1977ء میں صدر کارٹر نے جب اعلان کیا کہ وہ جنوبی کوریا سے تقریباً تمام امریکن فوج اور نیوکلیئر اسلحہ ہٹانے کا ارادہ رکھتے ہیں تو ایک بار پھر کورین قیادت ایٹمی پروگرام کے بارے میں سوچنے لگی۔ ایک ماہر ریس کے مطابق ''سیول حقیقت میں ہتھیار بنانے کا ارادہ نہیں رکھتا تھا بلکہ وہ ایسا اس لیے کرنا چاہتا تھا کہ امریکا دباؤ میں آ کر وہاں دوبارہ سے اپنی فوج اور نیوکلیئر اسلحہ رکھنے پر تیار ہو جائے۔ صدر ریگن نے صدارت سنبھالتے ہی جنوبی کوریا کو یقین دلایا کہ امریکا وہاں سے فوجیں نہیں ہٹائے گا۔ تاہم اب تک یہ واضح نہیں ہو سکا کہ کوریا اس کے بعد اپنا ایٹمی پروگرام ترک کر دیا تھا۔ یہ بات بہرحال واضح ہے کہ کورین قیادت ریگن کے بیان کے بعد مطمئن ہو گئی تھی۔ اس کہانی میں حاشیے کے طور پر یہ بات شامل کی جا سکتی ہے کہ جب IAEA کو ان تجربات کے بارے میں بتایا گیا کہ جو کورین سائنس دانوں نے 80,70 کی دہائی میں اور 2000ء تک کیے تھے تو انکشاف ہوا کہ وہ پلوٹونیم تیار کر چکے تھے تاہم کورین حکام نے دعویٰ کیا کہ یہ تجربات حکومتی رضامندی کے بغیر کیے گئے تھے۔ اس سے یہ بات سامنے آ گئی تھی کہ جنوبی کوریا کے پاس ایٹمی اسلحہ تیار کرنے کی کچھ نہ کچھ صلاحیت موجود ہے۔ آج صورتحال کیا ہے؟ یہ بتانا مشکل ہے کیونکہ اب حالات بدل چکے ہیں۔ اب کوریا امریکی مخالفت کے بارے میں کیا رائے رکھتا ہے یہ بھی غیر مبہم ہے۔ 1991ء میں امریکا نے کوریا سے اپنے تمام نیوکلیئر ہتھیار ہٹا لیے تھے اور کورین حکومت نے کم ہی مزاحمت کی تھی جبکہ جاپان ابھی تک امریکی ضمانت چاہتا ہے بجائے اس کے کہ اپنا پروگرام شروع کرے۔

نیوکلیائی ہتھیاروں کی نیک نامی یا شہرت

ہم یہ جائزہ لے چکے ہیں کہ حفاظت یا سلامتی کے حوالے سے ریاستیں نیوکلیئر اسلحہ حاصل کر سکتی ہیں اور نہیں بھی کر سکتیں لیکن ہمارے پاس ایسے کیس بھی ہیں جہاں سلامتی کے علاوہ ریاست کے مدنظر عزت و وقار بھی تھا اور اس نے اس کے لیے نیوکلیئر دوڑ میں شمولیت اختیار کی۔ دنیا کی

تقریباً ہر ریاست یہ چاہتی ہے کہ اسے عالمی برادری میں عزت کی نظر سے دیکھا جائے' اس کا ایک اعلیٰ مقام ہو' اور اس کا اثر دنیا میں محسوس کیا جا سکے۔ اس کے لیے ممالک کی اکثریت کا خیال یہ ہے کہ بڑے پیمانے پر تباہی پھیلانے والے ہتھیار بہت ضروری ہیں اور ایٹمی اسلحہ سے زیادہ کونسی چیز زیادہ طاقتور ہو سکتی ہے؟ لہٰذا یہ سمجھا جاتا ہے کہ ان کی موجودگی میں ملک اپنا اثر کہیں بھی استعمال کر سکتا ہے اور ان کا ہونا ضروری ٹھہرتا ہے۔

فرانس کی مثال اس کیس میں بڑی واضح ہے۔ پچاس کی دہائی میں دیگر مغربی یورپ کے ملکوں کی طرح فرانس بھی سوویت یونین کی بڑھتی طاقت سے بہت خائف تھا۔ جنگ کے بعد وہاں کی قیادت مشرقی جرمنی کے ساتھ ساتھ مغربی جرمنی کو بھی شک کی نگاہ سے دیکھتی تھی۔ چارلس ڈیگال کو امریکا کے اس دعوئی پر شبہ تھا کہ سوویت حملے کی صورت میں امریکا فرانس کی مدد کرے گا۔ اسی طرح کی بات اٹلی' سوئٹزرلینڈ' بلجیم اور ہالینڈ کی قیادتوں کے سامنے بھی تھی۔ سٹینفورڈ یونیورسٹی کے پروفیسر سکاٹ سیگان نے اس بارے میں سوال کیا ہے کہ ''باقی ممالک نے یعنی اٹلی' سوئٹزرلینڈ وغیرہ نے پھر کیوں نیوکلیئر اسلحہ تیار نہیں کیا تھا صرف فرانس کیوں ایسا کرنا چاہ رہا تھا؟ اس کا جواب واضح طور پر فرانس کی تاریخ پر نظر ڈالنے سے مل سکتا ہے۔ فرانس یہ چاہتا تھا کہ ہر قیمت پر اپنی طاقت بحال کی جائے۔ دنیا اسوقت دو سپر پاورز کے کنٹرول میں تھی۔ فرانس ہند چینی سے نکل چکا تھا اور افریقہ میں اس کی نو آبادیاں خاص کر الجزائر بڑی تیزی سے آزادی کی جانب بڑھ رہی تھیں اور اس کا اثر بڑی تیزی سے ختم ہو رہا تھا۔ پروفیسر سیگان کہتے ہیں: ''فرانس کی چوتھی اور پانچویں ریاست کی قیادت نے ایسے میں بہت ضروری یہ سمجھا تھا کہ ایٹمی قوت اور اپنا کھویا ہوا مقام حاصل کیا جائے۔''

پچھلی صدی کے وسط میں واقعی فرانس کو ایک بحران کا سامنا تھا تاہم اس کی بقا کو کوئی خطرہ لاحق نہیں تھا۔ فرانس کے نیوکلیئر پروگرام کو چارلس ڈیگال نے بڑی شدومد سے آگے بڑھایا۔ یہاں تک کہ 1960ء میں افریقہ کے صحرائے اعظم میں نیوکلیئر بم کا تجربہ کر دیا۔ ''میک جارج بنڈی'' جو کہ صدر کینیڈی اور پھر صدر جانسن کا مشیر برائے سلامتی رہ چکا ہے' کے مطابق: ''بم دراصل ڈیگال کے لیے پاسپورٹ کی حیثیت رکھتا تھا وہ اس کے ذریعے سے دنیا کو اپنی طاقت اور

صلاحیت دکھانا چاہتا تھا۔ اس کے نزدیک بم بنا کر فرانس اپنا کھویا ہوا مقام حاصل کر سکتا تھا۔‘‘

بنڈی برطانیہ کے بارے میں بھی ایسے ہی خیالات رکھتے ہیں۔ برطانیہ کے نیوکلیئر پروگرام پر بنڈی نے کچھ یوں تبصرہ کیا تھا:

’’مجھے پورا یقین ہے کہ دونوں ممالک، برطانیہ اور فرانس ایسی طاقت حاصل کرنا چاہتے تھے جو انہیں دوبارہ سے اس قابل کر دے جتنے وہ ماضی میں تھے۔ انہیں سوویت خطرے سے زیادہ اس بات کی تمنا تھی کہ ان کی طاقت کو دنیا دوبارہ سے تسلیم کر لے اور اقوام عالم میں دوبارہ سے ان کو کھویا ہوا مقام مل جائے۔‘‘

ایک مورخ لارنس وٹز برطانیہ کے ایٹمی پروگرام کے بارے میں لکھتے ہوئے دسمبر 1962ء میں برطانوی وزیر اعظم اور صدر کینیڈی کی ملاقات کا حوالے دیتے ہیں جب برطانوی وزیر اعظم نے اپنے نیوکلیئر پروگرام کا دفاع کرتے ہوئے کہا تھا:

’’برطانیہ چاہتا ہے کہ اس پاس بھی ایٹمی اسلحہ ہوتا ہم ہمارے پاس دونوں طاقت کے مقابلے میں بہت کم ہتھیار ہیں اور اس سے ان دونوں کے تباہ کن ذخائر میں زیادہ اضافہ نہیں ہو گا جو پہلے ہی اتنے ہیں کہ دنیا کو برباد کر سکیں۔ ہمیں اپنے وقار کو برقرار رکھنے کے لیے، ایک آزاد خارجہ پالیسی چلانے کے لیے ایسا کرنا پڑا ہے لہٰذا اس فعل کو قابل مذمت قرار نہیں دیا جا سکتا۔‘‘

پچھلی صدی کے آخر میں یہی بات بھارتی وزیر خارجہ جسونت سنگھ نے کی تھی جب 1998ء میں بھارت نے تین نیوکلیئر دھماکے کیے۔ جسونت سنگھ نے اپنے بیان میں کہا تھا ’’کیونکہ یہ ایٹمی کرنسی دنیا میں کم جگہ چل رہی ہے اور چونکہ ہم دنیا کے بڑے ممالک میں سے ہیں لہٰذا ہمیں اپنے آپ کو عالمی طاقت بنانے کے لیے ایسا کرنا پڑا ہے۔‘‘

اکثریتی نظریہ: اصل وقار نیوکلیئر اسلحے سے نجات میں ہے

ممالک کی اکثریت اس بات سے اتفاق نہیں کرتی کہ سلامتی، ترقی خوشحالی اور عزت و وقار کے لیے نیوکلیئر طاقت بننا ضروری ہے۔ تاہم اس خیال یا نظریئے نے مضبوط ہونے میں وقت لیا

تھا۔ 1960ء اور 1970ء کی دہائی میں تین ممالک اپنے نیوکلیئر ذخائر میں اضافہ کر رہے تھے: چین، برطانیہ اور فرانس۔ بہت سے ممالک میں قیادت اور عوام یہ چاہ رہی تھی کہ ہم بھی نیوکلیئر طاقت بنیں۔ اسی دوران ذرائع ابلاغ (اخبارات، رسائل اور ٹیلی ویژن) کے ذریعے یہ بات دنیا کے تقریباً ہر فرد تک پہنچ چکی تھی کہ نیوکلیئر ہتھیار کتنے مہلک ہیں اور انسانیت تباہی کے دہانے پر پہنچ چکی ہے۔ اب میدان میں بہت سی تنظیمیں اور کئی ریاستیں بھی آ گئی تھیں جو برملا اس نیوکلیئر پھیلاؤ کے خلاف اپنے خیالات کا اظہار کر رہی تھیں۔ یہاں پر برٹرینڈ رسل کا تذکرہ بہت ضروری ہے۔ اس انسان دوست فلاسفر اور دانشور نے ایٹم بم کے خلاف بڑی پر اثر مہم چلائی۔ آئن سٹائن اس وقت اپنی عمر کے آخری حصہ میں تھا، نے بھی رسل کا بھرپور ساتھ دیا۔ ایٹمی ہتھیاروں کے خلاف بہت لکھا گیا، کہا گیا اور کئی فلمیں بنائی گئیں جن میں دنیا کو نیست و نابود ہوتے دکھایا گیا۔ رسل نے امریکا اور یورپ کے کئی ممالک میں بہت بڑے مظاہرے کیے۔ 1962ء میں کیوبا کے واقعے نے دنیا کی مزید آنکھیں کھول دیں اور کئی ملک برملا نیوکلیئر ہتھیاروں کے خلاف ہو گئے۔ این پی ٹی کا قیام عمل میں لایا گیا اور کئی ممالک نے اس معاہدے میں شمولیت اختیار کر لی۔ آج صورتحال یہ ہے کہ دنیا کے 183 ممالک کی اکثریت این پی ٹی پر دستخط کر چکی ہے۔ ان ممالک کا کہنا ہے کہ قوموں کا وقار امن و سلامتی میں ہے نہ کہ نیوکلیئر ہتھیاروں میں۔ آئرلینڈ غالباً وہ پہلا چھوٹا ملک تھا جس نے اقوام عالم میں سب سے پہلے اس بات کی جانب اشارہ کیا تھا کہ چھوٹی ریاستیں نیوکلیئر عدم پھیلاؤ میں بہت اہم کردار ادا کر سکتی ہیں۔ آئرلینڈ کے ایماء پر 1958ء میں اقوام متحدہ میں پہلی بار نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے بارے میں معاہدے کی بات کی گئی تھی۔

جنوبی افریقہ کی تازہ مثال بھی ہمارے سامنے ہے۔ 1993ء میں یہاں سفید فام حکومت کے خاتمے کے بعد جب نیلسن منڈیلا صدر بنے تو سابقہ حکومت ان کی صدارت سے کچھ عرصہ قبل اعلان کر چکی تھی کہ وہ اپنا خفیہ نیوکلیئر پروگرم ختم کر چکی ہے۔ منڈیلا چاہتے تو اس پالیسی پر نظر ثانی کر سکتے تھے مگر انہوں نے ایسا نہیں کیا۔ انہوں نے فیصلہ کیا کہ نیوکلیئر پروگرام کو دوبارہ شروع نہیں کیا جائے گا ان کے نزدیک جنوبی افریقہ کی سلامتی ان ہتھیاروں کے بغیر ہی بہتر تھی۔ اس کے

علاوہ وہ یہ چاہتے تھے کہ پورا براعظم نیوکلیئر ہتھیاروں سے پاک ہو۔اس میں کسی کے پاس نیوکلیئر اسلحہ نہیں تو ہمارے پاس کیوں ہو؟ 1995ء میں جنوبی افریقہ نے این پی ٹی پر ایک نئے جذبے اور جوش سے دستخط کر دیئے اور جنوبی افریقن قیادت نے اس سلسلے میں اپنی مہم تیز کر دی۔نیلسن منڈیلا نے معاہدے کو موثر اور زیادہ قابل عمل بنانے کے لیے نیوکلیئر طاقتوں اور غیر ایٹمی ملکوں کے درمیان مزید قریبی تعلقات پر زور دیا۔ان کے اس اقدام کو ساری دنیا نے سراہا تھا۔اسی طرح برازیل، مصر، آئرلینڈ، میکسکو، نیوزی لینڈ، سلووینیا، جنوبی افریقہ اور سویڈن کی حکومتوں نے ''نئے ایجنڈے'' کے نام پر ایک نئی مہم کا آغاز کیا۔اس کے نتیجے میں 2000ء تک این پی ٹی میں مزید ایسے پروگرام رکھے گئے جن سے یہ معاہدہ مزید موثر ہو گیا اور نیوکلیئر اسلحے میں کمی کے لیے مزید اقدامات اٹھانے میں مدد ملی۔

2003ء میں لیبیا نے جب یہ اعلان کیا کہ وہ اپنا نیوکلیئر پروگرام ترک کر رہا ہے تو امریکا اور مغربی ممالک میں اسے بڑی پذیرائی ملی۔صدر بش نے لیبیا کو ایک ماڈل قرار دیا جسے ان کے مطابق دوسرے ملکوں کو فالو کرنا چاہیے۔صدر بش نے مزید کہا کہ جو ممالک لیبیا کے نقش قدم پر چلیں گے انہیں امریکا کی جانب سے ہر طرح کا تعاون اور مدد حاصل ہوگی۔امریکا ایسے ممالک کا دوست بننے میں خوشی محسوس کرے گا۔لیبیا بھی ان میں ان میں شامل ہو سکتا ہے۔مارچ 2004ء میں برطانوی وزیراعظم ٹونی بلیئر نے لیبیا کا دورہ کیا تو لیبیا ایک بار پھر مغربی ممالک کے دوستوں میں شامل ہو گیا۔

نوبل پرائز کمیٹی کے اس فیصلے سے جس کے تحت IAEA کے ڈائریکٹر کو ان کی نیوکلیئر عدم تعاون کے سلسلے میں کوششوں اور خدمات کے اعتراف میں نوبل انعام دینے کا فیصلہ کیا گیا تھا، نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے مقصد کو نئی جہت ملی۔نومبر 2005ء میں البرادی نے کہا تھا ''ہم ایسی دنیا اور ماحول کے لیے کوشاں رہیں گے جہاں یہ ہتھیار نہ ہوں اور ایسا ہمیں جلد سے جلد کرنا ہوگا۔ہم ایسا ماحول نہیں چاہتے جہاں ایک نیوکلیئر طاقت کو دیکھ کر دوسرا ملک بھی ویسا ہی کرے۔''

اندرون ملک نیوکلیئر ہتھیاروں کے بارے میں رائے

کسی بھی ملک کی خارجہ پالیسی بہت سے عوامل پر انحصار کرتی ہے' اسی طرح اندرون خانہ پالیسی سازی کے لیے بھی کئی عوامل کو مدنظر رکھنا پڑتا ہے۔ اس کی تشکیل میں بھی بہت سے لوگ نوکرشاہی' سیاستدان اور گروہ اپنا اپنا کردار ادا کرتے ہیں۔ جس طرح بین الاقوامی سیاست کا اثر براہ راست اندرون ملک سیاست پر پڑتا ہے اسی طرح سے اندرون ملک حالات کا اثر خارجہ پالیسی پر ہوتا ہے۔ ایک اندرون ملک سیاسی ماڈل کے بارے میں تجاویز پیش کرنے والوں کا کہنا ہے کہ نوکرشاہی سے تعلق رکھنے والے فنکار جن کے اپنے خاص مقاصد ہوسکتے ہیں کسی بھی ملک کا فیصلہ نیوکلیئر ہتھیاروں کے بارے میں کبھی بھی تبدیل کر سکتے ہیں۔ ان کے علاوہ بھی کئی لوگ ایسی پالیسی پر اثر انداز ہو سکتے ہیں۔ یہ لوگ سیاسی لیڈوں کو قائل کر کے انہیں اس بات پر آمادہ کر سکتے ہیں کہ نیوکلیئر ہتھیار رکھنے یا بنانے ان کے فائدے میں ہیں۔ ہمیں پہلے ان کرداروں کو پہچاننا ہوگا اور پھر یہ دیکھنا ہوگا کہ یہ کیسے اپنے لیڈروں کو قائل کر سکتے ہیں۔

تین نیوکلیئر بندوقچی

ماہرین کا خیال ہے کہ تین قسم کے کردار کسی بھی ملک کو نیوکلیئر ہتھیاروں کے حصول کے لیے مجبور کر سکتے ہیں۔ یہ ہیں نیوکلیئر تجربہ گاہوں سے منسلک افراد جن میں سائنس دان سے لے کر معمولی تکنیکی ماہرین ہوتے ہیں' فوجی افسران اور سیاسی لیڈر۔

نیوکلیئر تجربہ گاہوں میں کام کرنے والے یقیناً یہ چاہتے ہیں کہ انہیں سہولیات ملیں' ان کا بجٹ بڑھے' ان کو انعام واکرام سے نوازا جائے وغیرہ۔ لہٰذا یہ قسم یہ چاہتی ہے کہ ملک کو ایٹمی اسلحہ بنانے پر مائل کیا جائے۔ اس سلسلے میں ڈاکٹر عبدالقدیر خان کی مثال دی جا سکتی ہے۔ ڈاکٹر خان نے 1975ء میں ہالینڈ سے ایٹمی فارمولے' ڈیزائن وغیرہ سمگل کر کے پاکستان پہنچائے۔ اس کے علاوہ ڈاکٹر خان نے کئی آلات بھی سمگل کیے۔ ان کی رائے پر وہاں حکومت نے ایک ریسرچ لیبارٹری قائم کی جس کا بجٹ بہت تھا۔ ڈاکٹر خان کو حکومت نے ہر قسم کی سہولت دی۔ ان کے رفقاء کو بھی ہر قسم کا تعاون فراہم کیا گیا۔ ڈاکٹر خان کی کوششوں سے 1980ء کے وسط تک پاکستان نے

ایٹمی اسلحے بنانے کی صلاحیت حاصل کر لی تھی۔ 1998ء میں جب پاکستان نے ایٹمی تجربات کیے تو اس وقت کے وزیر اعظم نواز شریف نے ڈاکٹر عبدالقدیر خان اور اس کے ساتھیوں کو بہت انعام و اکرام سے نوازا۔ ڈاکٹر خان ریسرچ لیبارٹری کے ہر ایک کارکن کو حکومت کی جانب سے بہت فائدہ پہنچایا گیا اور ڈاکٹر عبدالقدیر قومی ہیرو قرار پائے تھے۔ ایسی باتیں کسی بھی ملک کے سائنس دانوں کو تحریک دینے کے لیے کافی ہیں اور وہ حکومت وقت کو یہ کہہ سکتے ہیں کہ بم ملک کے لیے بہت ضروری بلکہ لازمی ہے۔ اس میں ان کا فائدہ ہے۔

دوسرا گروپ فوجی افسران پر مشتمل ہے' خاص کر ایئرفورس اور نیوی کے جرنیل...... اگر حکومت انہیں ایٹمی اسلحہ سے لیس کرنا چاہے تو لامحالہ اسے ان پر بے پناہ رقوم خرچ کرنا ہوگی۔ ان کے مشوروں پر روپیہ لگانا ہوگا۔ حکومت ان کے کہنے پر جدید ہوائی جہاز اور آبدوزیں حاصل کرے گی یا ان کی تیاری کا آغاز کیا جائے گا۔ جرنیل اس صورتحال سے بہت فائدہ اٹھا سکتے ہیں۔ اس کی ایک مثال 1961ء میں ملتی ہے۔ کیوبن میزائل کراسس کے خاتمے کے بعد صدر کینیڈی نے امریکی ریاست نبراسکا میں قائم سٹریٹجک ایئر کمانڈ (SAC) کے ہیڈ کوارٹر کا دورہ کیا تو وہاں کے کمانڈر انچیف تھامس پاور اور امریکی فضائیہ کے چیف لی مے کرٹس نے صدر کینیڈی کو بتایا کہ انہیں فوراً 10000 بین البراعظمی میزائلوں کی ضرورت ہے۔ ان دنوں حکومت کو عسکری قیادت کی جانب سے بار بار کہا جاتا تھا کہ امریکا کو ہر قسم کے ہتھیار پر نیوکلیئر وار ہیڈ لگانا چاہیے۔

تیسرا گروپ سیاسی لیڈروں کا ہے کیونکہ دنیا کے کئی ممالک میں حتمی فیصلے کا اختیار ان کے پاس ہوتا ہے۔ کئی مثالیں ایسی ہیں جن میں اعلیٰ سیاسی قیادت نے اول الذکر دونوں گروپوں کی تجاویز رد کر دی تھیں (عالمی رائے عامہ کے دباؤ پر)۔ اگر سیاسی قیادت کو اس میں اپنا وسیع تر مفاد نظر آئے یا وہ محسوس کر لیں کہ ایٹمی قوت بننے سے ان کے عوام انہیں پسند کریں گے اور انہیں دوبارہ منتخب کیا جائے گا تو تینوں گروپ مل جاتے ہیں۔ یہاں لیڈر نیوکلیئر اسلحے کو اپنی ضرورت قرار دے دیتے ہیں۔

نیوکلیئر تحقیق سے منسلک افراد اور فوجی افسران کو بہرحال سیاسی قیادت کو قائل کرنے کے لیے ٹھوس دلائل دینا ہوتے ہیں کیونکہ ہر ملک کی قیادت یہ چاہتی ہے کہ نیوکلیئر اسلحہ تیار کر کے اسے

عالمی دباؤ کا سامنا کرنا ہوگا۔ پہلے دونوں گروپ اکثر اس سلسلے میں بڑھا چڑھا کر نیوکلیئر اسلحے کی ضرورت بیان کرتے ہیں مثلاً صدر کینیڈی کو یقیناً فوجی افسران نے اپنی ڈیمانڈ بڑھا چڑھا کر بتائی تھی۔ وزیر دفاع رابرٹ میک نامارا نے ایئر فورس کو 10000 کی بجائے صرف 1000 میزائل دینے پر رضامندی ظاہر کی تھی اور ایئر فورس کے افسران کو اس تعداد پر اکتفا کرنا پڑا تھا۔

کئی ماہرین یہ کہتے ہیں کہ صرف سلامتی اور وقار اس سلسلے میں کافی نہیں ہو سکتے۔ اوپر بیان کردہ تینوں گروپ اگر مل جائیں تو ساری قوم کو یقین آ جاتا ہے اس فرضی بات پر کہ ایٹمی اسلحہ لازم ہے اور ملک نیوکلیئر پروگرام شروع کر سکتا ہے۔

بھارت کی مثال

اندرون ملک سیاست کیسے ان فیصلوں پر اثر انداز ہو سکتی ہے یہ جاننے کے لیے بھارت کی مثال لیتے ہیں۔ عام طور پر یہ کہا جاتا ہے کہ بھارت کو ایٹمی دھماکا اس لیے کرنا پڑا تھا کہ اس کے پڑوسی ملک چین نے ایسا 1964ء میں کر لیا تھا اور چونکہ صرف دو سال پہلے 1962ء میں دونوں ممالک جنگ لڑ چکے تھے لہٰذا ایسا کرنا بھارت کے لیے ناگزیر تھا۔ ایک اور وجہ جو بیان کی جاتی ہے کہ بھارت دنیا کے بڑے ملکوں میں سے ایک ہے اس لیے اسے طاقتور ملکوں کی صف میں شامل ہونے کے لیے ایٹمی قوت بننا پڑا تھا۔ سلامتی اور وقار کے حوالے بھی کچھ کردار تھے جنہوں نے بھارت کو ایٹمی طاقت بننے پر مجبور کیا۔ ان میں سب سے اہم کردار تھا ہومی بھابھا۔ بھابھا بھارتی ایٹمی انرجی کمیشن کا پہلا سربراہ تھا۔ کارنیگی انسٹیٹیوٹ کے ایک ماہر جارج پرکووچ کے مطابق پچھلے پچاس برسوں سے بھارتی سائنسدانوں کا ایک گروپ حکومت کو اس بات پر مجبور کر رہا تھا تا کہ وہ دھماکا کر کے ایٹمی کلب میں شمولیت اختیار کر لے — بھابھا نے اپنے دور میں حکومت پر ایسا کرنے کے لیے بہت زور دیا تھا۔

حقیقت کچھ یوں ہے 1964ء میں جب چین نے ایٹمی دھماکا کیا تو اس وقت کے بھارتی وزیر اعظم لال بہادر شاستری نے کہا تھا کہ بھارت نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے حق میں ہے اور ہم ایسا سوچ بھی نہیں سکتے کہ بم تیار کریں۔ ہم تو دنیا سے بم اور دیگر اسلحے کا خاتمہ چاہتے ہیں لیکن بھابھا

نے بڑی شدومد سے بم کے حق میں پروپیگنڈا شروع کر دیا۔اس نے وزیراعظم کو قائل کرنے کے لیے ایٹمی پروگرام کے خرچ کم سے کم بتائے تھے۔آخرکار لال بہادر شاستری نے 1964ء کے اختتام پر بھارتی نیوکلیئر ریسرچ سنٹر کو بم بنانے کی منظوری دے دی۔شاستری کا منصوبہ ایک پرامن دھماکا کرنے کا تھا۔صرف دوسال بعد شاستری اور پھر بھابھا انتقال کر گئے۔اب بھارتی وزیراعظم اندراگاندھی تھی اوراٹامک انرجی کمیشن کا سربراہ وکرم سرآ بھائی تھا۔یہ شخص محتاط واقع ہوا تھا لہٰذا بھارتی ایٹمی پروگرام صرف توانائی حاصل کرنے تک محدود رہا اس دور میں کمیشن میں موجود بم کے حامی پس پردہ چلے گئے تھے۔1971ء میں سرآ بھائی کے انتقال کے بعد اندراگاندھی نے ایک نیوکلیئر ٹیسٹ کی منظوری دے دی اور مئی 1974ء میں بھارت نے اپنا پہلا ایٹمی دھماکا کر دیا۔اسے ایک پرامن دھماکا کہا گیا تھا۔

سیاسی لیڈر اسی طرح اپنے مقاصد کے لیے دھماکوں کا کہتے رہے ہیں مثلاً 1998ء میں بھارتیا جنتا پارٹی(BJP) نے مخلوط حکومت قائم کی تو اسے مضبوط بنانے اور اپنے وعدے کو کہ ہم ایٹمی طاقت بن کر رہیں گے بھارت نے مئی 1998ء میں پانچ ایٹمی دھماکے کیے۔پروکروچ کے مطابق ''چند سیاست دانوں نے کچھ سائنسدانوں کے ہاتھوں کٹھ پتلی بن کر بھارت کو ایک مشکل صورتِ حال سے دوچار کر دیا تھا۔''

داخلی روکاوٹیں

کسی بھی ملک کے اندر کی صورتحال اور داخلی مفادات اس کی ایٹمی پالیسی پر بڑے موثر انداز میں اثر ڈال سکتے ہیں۔مثال کے طور پر متعلقہ ملک کی قدآور شخصیات جنہیں دنیا بھر میں مانا جاتا ہو ایٹمی ہتھیاروں کے خلاف آوز بلند کریں' مہم چلائیں تو ایٹمی پروگرام متاثر ہو سکتا ہے۔ایسا برطانیہ اور امریکا میں ہوا تھا جبکہ جاپان کے معاملے میں ایسی مہمات نے قومی تشخص کا روپ دھار لیا تھا۔جاپان میں ایٹمی ہتھیاروں کے خلاف آوز بہت بلند اور مضبوط ہے اور اس نے ہی ملک کی ایٹمی پالیسی وضع کی ہے۔سائنس دان بھی ان کے خلاف ایک موثر کردار ادا کر سکتے ہیں۔جیسا کہ آپ پہلے باب میں پڑھ چکے ہیں۔اگر فوجی افسران ان کے خلاف کہیں تو ان کو بہت کم پذیرائی ملتی ہے۔کولن پاؤل سابق امریکی وزیرخارجہ نے ماضی کی یادوں کا حوالہ دیتے ہوئے کہا تھا کہ

1958ء میں مغربی جرمنی کے محاذ کے اس کے یونٹ کے پاس 280 ملی میٹر کی ایسی توپیں تھیں جن سے ایٹمی گولے داغے جا سکتے تھے۔ ان ایٹمی گولوں کی طاقت 15 کلوٹن تک تھی یعنی جاپان پر گرائے گئے دو بموں کے برابر۔ پاول نے جان لیا تھا کہ اسے یہاں پر تباہی پھیلانے کے لیے بھیجا گیا ہے۔ سوویت حملے کی صورت میں انہیں آڈر تھا کہ گولے فائر کر دیئے جائیں۔ اس کے ذہن میں یہ بات آئی کہ اگر سوویت فوجوں نے ہمیں ایٹمی گولوں سے جواب دیا تو کیا ہوگا؟ یقیناً وہ ایسا کریں گے۔ اس دن سے پاول نے سوچ لیا تھا کہ وہ اگر جوائنٹ چیفس آف سٹاف بن گیا تو ایسے اقدامات کرے گا جن سے ان ہتھیاروں میں کمی ہو۔ کولن پاول کا خواب سچ ہوا اور 1990ء میں اسے یہ عہدہ مل گیا۔ کولن پاول نے اس بات کی لابی کرنا شروع کر دی تھی کہ اب دنیا کو ان ہتھیاروں کی ضرورت نہیں لہٰذا امریکا کو چاہیے کہ آہستہ آہستہ ان کو ختم کرنا شروع کر دے۔ توقع کے عین مطابق کولن پاول کو فوجی افسران اور سول بیوروکریسی کی جانب سے شدید مخالفت کا سامنا کرنا پڑا۔ ان میں پال وولف گینگ اور ڈک چینی پیش پیش تھے۔ کولن پاول نے انہیں ریگن دور کے انتہا پسند سخت گیر غیر لچک دار عناصر کی باقیات کہا تھا۔ 1991ء میں دنیا میں زبردست تبدیلی آئی اور دو اہم واقعات نے کئی لوگوں کے خیالات کو تبدیل کر دیا۔ یہ واقعات تھے خلیجی جنگ اور سوویت یونین کا خاتمہ۔ اب امریکی صدر جارج بش (سینئر) خود یہ چاہتا تھا کہ نیوکلیئر اسلحے سے پاک ماحول پیدا کیا جائے۔ صدر بش کے ایماء پر کولن پاول کے سٹاف نے شارٹ رینج یا کم مار والے ایٹمی ہتھیار' سے فوج سے لینے کے منصوبوں کا آغاز کر دیا جیسا کہ آرمی کے لانس میزائل نیوی کے نیوکلیئر تارپیڈو اور سرنگیں وغیرہ۔ اس مرتبہ ان کے مخالفین خاموش رہے کیونکہ وہ بھی اب ایٹمی اسلحہ کے سحر سے آزاد ہو چکے تھے چنانچہ کولن پاول کے منصوبوں کی ان لوگوں نے بھی تائید کر دی۔ 27 ستمبر 1991ء کو صدر بش نے ایک انقلابی قدم اٹھاتے ہوئے اعلان کیا کہ امریکا یک طرفہ طور پر اپنی نیوکلیئر طاقت میں کمی کر رہا ہے۔ آج امریکا کی بہت کم فوج نیوکلیئر اسلحہ سے لیس ہے اور اعلیٰ فوجی قیادت اس اسلحے کو' اس کو لے جانے والے نظام کو بہت مہنگا اور غیر ضروری قرار دے رہی ہے۔ ان کا خیال ہے کہ اس پر خرچ ہونے والی رقم اور ذرائع کو بہتر روایتی اسلحہ سازی کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے۔

جاپان کی نیوکلیئر پالیسی

جاپان کے نیوکلیئر اسلحہ سازی کے بارے میں رائے کو کرٹ کیمبل اور ٹیوشوسی سانوہارا نے بڑی تفصیل اور بہتر طریقے سے بیان کیا ہے۔ ان کے مطابق جاپان کے سیاسی ڈھانچے اور عوامی نفسیات کے اندر یہ بات رچ بس چکی ہے کہ وہاں ان ہتھیاروں کے بارے میں عام آدمی بھی بات کرنا پسند نہیں کرتا۔

ماضی میں جب کبھی بھی کسی جاپانی لیڈر نے ان کے حصول کی کوشش کرنا چاہی اسے عوام کے ساتھ ساتھ امریکی دباؤ کا سامنا کرنا پڑا تھا بلکہ کئی حکومتیں اسی وجہ سے عوامی دباؤ کے آگے نہ ٹھہر سکی تھیں جیسے ہی کسی لیڈر نے ان کے بارے میں کسی کے کہنے سننے پر یہ کہا کہ جاپان نیوکلیئر طاقت حاصل کرنے کے بارے میں سوچ رہا ہے اسے شدید تنقید کا نشانہ بنایا گیا۔ 1957ء میں وزیراعظم نوبوسوکی کی شی' 1968ء میں وزیر زراعت و جنگلات ٹیڈاؤ کوراشی اور نائب وزیر دفاع شنوگونی شی مورا کو 1999ء میں اپنے عہدوں سے اسی بناء پر مستعفی ہونا پڑا تھا۔

عوامی دباؤ نے وزیراعظم اسی ساکو ساٹو جو 1964ء تا 1972ء تک وزیراعظم رہے اور غالباً وہ جاپان کے سب سے زیادہ نیوکلیئر دوست وزیراعظم کہے جا سکتے ہیں کو مجبور کر دیا تھا اور انہیں حکومت کی جانب سے تین نکاتی نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے حوالے سے اصول پیش کرنا پڑا تھا جس کے مطابق جاپان نہ تو نیوکلیئر ہتھیار بنائے گا نہ انہیں رکھے گا اور نہ ہی کسی ملک کو اپنی سرزمین پر یہ ہتھیار رکھنے کی اجازت دے گا۔ یہی وجہ تھی کہ جب امریکی فوج نے اوکیناوا کو 1972ء میں خالی کیا تو واشنگٹن کو جاپانی حکومت کو اس بات کی یقین دہانی کرنی پڑی تھی کہ وہ جزیرے سے ہر قسم کے نیوکلیئر ہتھیار ہٹا کر جاپانی حکومت کو کنٹرول دیں گے۔

پچھلے کئی سال سے جاپان میں بھی تبدیلیاں آ چکی ہیں' اب یہاں لوگ کا اتنا سخت رویہ نیوکلیئر ہتھیاروں کے خلاف نہیں رہا اور ایک زوردار عسکری پالیسی کے لیے آوازیں اٹھ رہی ہیں لیکن یہ اب بھی بہت مشکل ہے کہ جاپان نیوکلیئر ہتھیار رکھے کیونکہ امریکا اور عوام کا دباؤ اپنی جگہ موجود ہے۔ کیمبل اور سونوہارا نے اپنی سٹڈی کو ان الفاظ میں ختم کیا ہے کہ جب تک بہت بڑی تبدیلیاں

MashalBooks.com

دنیا کی سیاست میں نہیں آتیں اور ان کا بڑا اثر جاپان پر نہیں پڑتا' جاپان کا ان ہتھیاروں کی طرف جانا بہت مشکل ہے۔

تکنیکی مہارت کا معاملہ

کچھ ماہرین اس پہلو کے بارے میں بات کرتے ہوئے یہ توجیہہ پیش کرتے ہیں کہ اگر کسی ملک کے پاس تکنیکی مہارت اور اس کے سائنس دان نیوکلیئر ٹیکنالوجی حاصل کر سکیں تو لیڈروں اور دوسرے عناصر انہیں نہیں روکیں گے۔ یہ سائنس دان جب اس بات پر متفق ہو جائیں کہ اب ہمیں صرف تعاون چاہیے دماغ ہمارے پاس موجود ہے' طریقہ کار سے ہم واقف ہیں تو سیاستدانوں کے لیے انہیں روکنا مشکل ہو جائے گا۔ ایسا کر کے وہ گویا اپنے ملک کو ایک طاقت سے محروم کریں گے۔ ایٹم بم کے بارے میں جب ساری دنیا میں کہا جانے لگا کہ ایسے مہلک ہتھیار نہیں چاہییں تو اس دوران سائنس دان ہائیڈروجن بم تیار کرنے کے نزدیک پہنچ چکے تھے۔ اسی کے حق میں دلائل دیتے ہوئے ایک سائنس دان ایڈورڈ ٹیلر نے کہا تھا ''اگر ہم اسے بنا سکتے ہیں تو میرے رفقاء کو اس بارے میں فکر نہیں کرنی چاہیے کہ دنیا اس سے کس قسم کے مسائل سے دوچار ہو گی۔ میری رائے میں ایسی بات سوچنا فضول ہے' اگر ہم اسے بنا سکتے ہیں تو ہمارے لیے اس سے رک جانا ممکن نہیں۔''

یہاں پر برطانیہ کی مثال سے بات مزید واضح ہو گی۔ جیسا کہ پہلے ذکر کیا جا چکا ہے برطانیہ دوسری جنگ عظیم کے بعد بڑی تیزی سے اپنا اثر ورسوخ کھو رہا تھا' اس کے وقار میں کمی آ رہی تھی۔ اب دنیا میں صرف دو قوتیں ہی کارفرما تھیں: امریکا اور سوویت یونین۔ برطانیہ اب ہر قیمت پر اپنا کھویا وقار اس حد تک حاصل کرنا چاہتا تھا کہ کم از کم اس کو اقوام عالم میں ایک طاقتور ملک تسلیم کیا جائے۔ امریکا اس وقت اپنے کسی بھی اتحادی کو ایٹمی قوت بنتے نہیں دیکھنا چاہتا تھا۔ دوسری جانب برطانیہ بھی شدید معاشی مشکلات کا شکار تھا لیکن اس کے سائنس دان بم بنانے کی صلاحیت رکھتے تھے۔ اس کی وجہ یہ تھی کہ برطانوی سائنس دان مین ہیٹن پروجیکٹ سے پہلے ہی اپنی نیوکلیئر ریسرچ شروع کر چکے تھے اور اس منصوبے میں انہوں نے امریکیوں کے ساتھ بھرپور تعاون بھی کیا تھا۔

1947ء میں امریکا نے جب برطانیہ کے ساتھ مشترکہ دفاعی حکمت عملی کی باتیں کرنا ذرا کم کر دیں اور جب اس کی جانب سے یہ کہا جانے لگا کہ امریکا نیوکلیئر ٹیکنالوجی کو کسی بھی دوسرے ملک کے ساتھ شیئر نہیں کرنا چاہتا تو برطانیہ میں نیوکلیئر بم تحقیق پر بھرپور طاقت اور ارادے سے کام ہونے لگا' یہ کام 1941ء میں تقریباً بند کیا جا چکا تھا۔ برطانوی سائنس دان درحقیت جنگ کے دوان ہی بم تیار کرنا چاہتے تھے' مین ہیٹن منصوبے اور امریکا کے ساتھ مشترکہ دفاع کے باعث التواء میں پڑا ہوا کام جیسے ہی شروع ہوا برطانیہ بہت جلد نیوکلیئر ٹیکنالوجی کے قریب پہنچ گیا اور اکتوبر 1952ء میں اس نے اپنا پہلا نیوکلیئر تجربہ بڑی کامیابی سے کرلیا۔

صرف ٹیکنالوجی کو ہم ایک فیصلہ کن عنصر کہہ سکتے ہیں جیسا کہ پہلے آپ پڑھ چکے ہیں جیسے ہی ٹیکنالوجی آپ کے ہاتھ میں آ جائے تو رک جانا ممکن نہیں۔ کوئی بھی ریاستی گروپ یہاں پر اس کے خلاف بول کر اپنے آپ کو غدار کہلوانا پسند نہیں کرے گا۔

امریکا نے ہائیڈروجن بم کیوں بنایا؟ اس کی سب سے بڑی وجہ ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ امریکا نے اس کی ٹیکنالوجی حاصل کر لی تھی۔ 1949ء میں جب سوویت یونین نے اپنا پہلا ایٹمی تجربہ کیا تو اسی دن امریکا کی اجارہ داری ختم ہوگئی تھی۔ ٹھیک چار ماہ بعد صدر ٹرومین نے اعلان کیا تھا کہ امریکا اب ہائیڈروجن بم بنائے گا جو ہیروشیما پر گرائے جانے والے بم سے 1000 گنا زیادہ طاقتور ہوگا۔ صدر ٹرومین نے سلامتی کی بات کی تھی جسے حقیقت میں کوئی خطرہ نہیں تھا۔ امریکا نہایت طاقتور ملک تھا اور اس کے مقابلے میں سوویت طاقت بہت کم تھی۔ امریکا کے پاس سوویت یونین سے کہیں زیادہ ہتھیار تھے۔ بہت سے دانشور اور سائنسدان یہ رائے رکھتے تھے کہ سوویت یونین امریکا پر حملہ نہیں کر سکتا لہٰذا مزید مہلک ہتھیاروں کی ضرورت نہیں۔ ہائیڈروجن بم کے متعلق ایک پینل تشکیل دیا گیا تھا ''جنرل ایڈوائزری کمیٹی'' اس نے اپنی رپورٹ میں لکھا ''اس تجویز کہ ہائیڈروجن بم بنایا جائے میں بنی نوع انسان کی تباہی کا پیغام پوشیدہ ہے اور اس کے مقابلے میں کسی بھی فوجی فائدے کی اہمیت نہیں رہ جاتی۔''

مین ہیٹن پروجیکٹ کے سابق لیڈر جن میں ارنسٹ لارنس' آرتھر کامپٹن' جے رابرٹ اوپن ہائمر اور این ریکوفری شامل تھے کا نظریہ یہ تھا کہ سیاسی حالات و واقعات سے ہتھیاروں کی نہ ختم

ہونے والی دوڑ شروع ہوسکتی ہے۔ وہ اس کے مضمرات سے آگاہ تھے اور اسے روکنا چاہتے تھے۔ انہوں نے 1945ء میں ایک بیان میں کہا تھا ''آنے والے سالوں میں کہیں زیادہ طاقتور ایٹمی ہتھیار منظر عام پر آئیں گے اور قدرتی طور پر ہم چاہیں گے کہ اپنی فوجی طاقت کو زیادہ بڑھانے کے لیے انہیں زیادہ سے زیادہ تیار کریں۔ تاہم ان کی تیاری اور مزید ترقی سے ہمارا نہیں خیال کہ جنگ کو روکا جاسکتا ہے۔'' ان کی درخواست کو رد کر دیا گیا۔

یہاں ایک بار پھر امریکا کے سامنے وہی بات تھی کہ ٹیکنالوجی آپ کے پاس اگر ہے تو کس بات کا انتظار کیا جائے؟ ٹیکنالوجی اور سائنسی معلومات اور ترقی کی اس بات نے آخرکار اوپن ہائمر جیسے سائنس دان کے خیالات کو تبدیل کر دیا۔ اس نے 1954ء میں لکھا:

> ''جب میں نے بم کے قابل عمل ہونے کے امکانات کو دیکھا تو میرا ارادہ بدل گیا میں دیکھ سکتا تھا کہ اسے بنانا ممکن ہے اور میں چاہتا تھا کہ اسے بنایا جائے۔ بعد میں صرف یہ مسئلہ ہی بچے گا کہ اب کیا کرنا ہے۔''

اوپن ہائمر دراصل ہائیڈروجن بم کے بارے میں کئی سائنسدانوں کی نمائندگی کر رہا تھا جو اس کے ساتھ مین ہیٹن منصوبے میں کام کر چکے تھے۔ ایڈورڈ ٹیلر جیسے سائنس دان پہلے دن سے ہی اس بم کی تیاری چاہتے تھے اور انہوں نے اوپن ہائمر کو مشورہ دیا تھا کہ پہلے ہائیڈروجن بم ہی تیار کیا جائے۔

اس کے علاوہ بھی ایک مسئلہ امریکی انا کا تھا۔ وہ سوویت یونین سے ہر قیمت پر آگے رہنا چاہتے تھے۔ صدر ٹرومین کے مشیر زیادہ تر سرد جنگ کو ہوا دینے والے تھے۔ جیسا کہ سینٹر برائن میک موہن جس کا کہنا تھا: ''اگر روس نے بم بنا لیا تو ہم زبردست خطرے سے دوچار ہو جائیں گے۔'' صدر ٹرومین بھی نام نہاد خطرے کا راگ الاپتے تھے۔ انہوں نے اپنے مشیروں کی میٹنگ بلائی اور سوال کیا کہ کیا سوویت یونین ہائیڈروجن بم بنا سکتا ہے۔ انہیں کہا گیا کہ ہاں وہ ایسا کر سکتے ہیں تو صدر ٹرومین نے بم کی تیاری کا حکم دے دیا۔ یہ کہتے ہوئے کہ اب ہمارے پاس اور کوئی راستہ نہیں۔

آج صورتحال بہت تبدیل ہوچکی ہے۔ ٹیکنالوجی اور سائنسی معلومات بہت تیزی سے پھیل

رہی ہیں۔ بہت سے ملک سائنس کے میدان میں بہت آگے جا چکے ہیں۔کئی ممالک نے اپنی ضروریات کے مطابق ٹیکنالوجی کو بہت ترقی دی ہے۔اس وقت 44 ریاستیں ایسی ہیں جو ایٹمی صلاحیت رکھتی ہیں یعنی یہ اس ٹیکنالوجی سے کام لے کر نیوکلیئر بم تیار کرسکتی ہیں' اگر چاہیں۔ان میں صرف تین چوتھائی تعداد ان ملکوں کی ہے جو انہیں تیار کر رہے ہیں یا اس جانب بڑھ رہے ہیں۔اب یہ سوال یہاں پھر پیدا ہوتا ہے کہ باقی کے ملک مثلاً بلجیم' ہالینڈ' ارجنٹائن' آسٹریلیا' جاپان' اٹلی' جنوبی کوریا' سویڈن' سوئٹزرلینڈ اور تائیوان وغیرہ ایسا کیوں نہیں کر رہے۔بنجمن فرینکل جو بین الاقوامی تعلقات کے ایک مفکر ہیں کے مطابق ''اگرچہ نیوکلیئر پھیلاؤ کا دارومدار ٹیکنالوجی پر ہے تاہم اس پر بین الاقوامی سیاست کا بھی بہت اثر پڑتا ہے۔ہم اس کتاب میں دیکھ چکے ہیں کہ کئی قوموں کے لیڈروں کے فیصلے اس خیال کے آئینہ دار تھے: سیاست ٹیکنالوجی کو استعمال کرسکتی ہے۔

تکنیکی مسائل یا رکاوٹیں

نیوکلیئر ٹیکنالوجی دنیا میں پچھلے ساٹھ برس سے موجود ہے کیونکہ اس پر عمل کرنا ممکن ہے تاہم اس کا یہ مطلب نہیں کہ یہ آسان ہے۔بم بنانے کے لیے بے شمار سائنسی وانجینئرنگ چیلنجوں سے گزرنا پڑتا ہے۔بم بنانے کے راستے میں دو بڑی رکاوٹیں موجود ہیں۔ان دو میں سب سے بڑی رکاوٹ بہترین افزودہ یورینیم Highly Enriched Uranium (HEU) یا پلوٹونیم کی تیاری ہے۔اس سے ایٹم بم میں زبردست طاقت پیدا ہوتی ہے۔خوش قسمتی سے یہ میٹریل بہت پیچیدہ اور مہنگے مراحل کا متقاضی ہے۔یورینیم کی کان کنی اس کو صاف کرنا اور ایٹمی مراحل کے لیے تیار کرنا اور اگر پلوٹونیم ہو تو اسے دوبارہ دی پروسس کرنا...... یہ مراحل بڑے لمبے اور مہنگے ہیں۔ اس کے بعد ان کو الگ کر کے بم تیار کرنا۔ان سب کے لیے تیز رفتار سینٹری فیوج اور بہت محنت درکار ہے۔دوسرا اہم ترین مسئلہ بم ڈیزائن کا ہے۔ایسا ڈیزائن جو محفوظ ترین ہو' جس کے نتیجے میں بننے والا بم پائیدار ہو' اس پر عام کیمیائی عوامل اثر انداز نہ ہوں اور اس کے اندر میٹریل بھی وقت سے پہلے خراب نہ ہو اور نہ اس میں کوئی کیمیائی تبدیلی واقع ہو۔ایسا کرنا آسان نہیں۔ بہت سے

ماہرین کا خیال ہے کہ اصل کام قابل عمل مواد حاصل کرنا ہے۔اس کے حصول کے بعد دوسرا کام اتنا مشکل نہیں رہ جاتا۔

ٹیکنالوجی کے یہ مسائل ترقی یافتہ ممالک کے لیے کوئی حیثیت نہیں رکھتے۔مثال کے طور پر جاپان کے بارے میں کافی دیر سے علم ہے کہ وہاں کافی عرصہ پہلے پلوٹونیم تیار کی جا چکی تھی۔یہ روکاوٹیں دراصل ترقی پذیر ممالک کو بہت متاثر کرتی ہیں۔IAEA نے یورینیم اور اسے افزودہ بنانے کے آلات کی نقل وحمل پر سخت پابندیاں عائد کر رکھی ہیں۔اس کے علاوہ نیوکلیئر سپلائر گروپ IAEA سے مل کر ایسے ممالک پر سخت سفارتی دباؤ ڈال سکتا ہے۔ان سے کسی بھی ملک کو نیوکلیئر پروگرام ترک کرنے پر مجبور کیا جا سکتا ہے۔1992ء میں ایسے میٹریل کی درآمد و برآمد پر مزید سختی عائد کر دی گئی ہے لہٰذا ہم یہ کہہ سکتے ہیں اب کسی نئی ملک کے لیے اس ٹیکنالوجی کا حصول بہت مشکل ہو چکا ہے۔ماضی میں کئی ملکوں نے نیوکلیئر بلیک مارکیٹ جیسا کہ ڈاکٹر عبدالقدیر خان کا نیٹ ورک سے ضروری مواد حاصل کر کے اپنے پروگرام کا آغاز کیا تھا۔اس کی سب سے بڑی مثال عراق کی ہے۔عراق پر IAEA کی جانب سے سخت پابندیاں لگا دی گئیں تھیں اور انہی کے باعث عراق کا نیوکلیئر پروگرام بالکل ختم ہو گیا تھا۔نومبر 2002ء میں جب اقوام متحدہ کے انسپکٹروں کو عراق نے بین الاقوامی دباؤ کے زیر اثر دوبارہ نگرانی کی اجازت دی تو انہوں نے دیکھا کہ نہ صرف عراق کا نیوکلیئر پروگرام رک چکا ہے بلکہ دوسری انڈسٹری بھی پابندیوں کے باعث تباہی کا شکار ہو چکی ہے۔یہاں تک کہ وہاں سے بے روزگاری، غربت اور دیگر مسائل میں بہت اضافہ ہو چکا تھا۔عراق پر امریکی حملے سے صرف دو ہفتے قبل IAEA کے ڈائریکٹر محمد البرادی نے اقوام متحدہ کی سلامتی کونسل کو بتایا تھا ''پچھلے چار سال میں عراق کی صنعتی صلاحیت بہت بری طرح سے متاثر ہو چکی ہے۔'' 2003ء کے آخر میں ڈیوڈ کے جو جنگ کے بعد عراق میں جانے والے اس کمیشن میں شامل تھا جس کا کام مبینہ نیوکلیئر خفیہ تجربہ گاہوں کا جائزہ لینا تھا کا کہنا ہے ''ہم نے لگ بھگ 300 سائنس دانوں، انجینئروں اور دیگر افسران سے انٹرویو کیا، ان سب کا کہنا تھا کہ ایک جانب انہیں بین الاقوامی پابندیوں کا سامنا تھا تو دوسری طرف عراقی حکومت کے دباؤ کا۔''

IAEA کے دباؤ اور ایٹمی قوتوں کی وجہ سے ایران کا نیوکلیئر پروگرام بھی ابھی تک ابتدائی

مراحل میں ہے۔ ایران نے رضا کارانہ طور پر اس بات پر آمادگی کا اظہار کیا تھا کہ وہ یورینیم کی افزودگی کو روک دے گا لیکن رپورٹ یہ تھی ایران افزودگی پر کام کر رہا ہے تاہم 2006ء تک ایرانی افزودگی کے لیے ضروری سینٹری فیوج تیار نہیں کر سکے تھے۔ تاہم اسی سال اپریل میں ایرانیوں نے بڑے کروفر سے اعلان کیا تھا کہ وہ یورینیم کو افزودہ بنا چکے ہیں حقیقت میں یہ کم افزودہ یورینیم تھی۔ رپورٹ یہ تھی کہ وہ مسائل کا شکار ہو چکے تھے۔ ان کے یلو کیک میں گیس اور دیگر غیر ضروری اجزاء آ گئے تھے جب تک ایران یلو کیک کو گیس فارم میں یورینیم ہیکسا فلورائڈ جو سینٹری فیوج میں استعمال ہوتی ہے میں تبدیل نہیں کرتا وہ افزودگی کے اعلیٰ معیار تک نہیں پہنچ سکتا۔ اب چونکہ ڈاکٹر عبدالقدیر خان کا نیٹ ورک توڑا جا چکا ہے جس سے ایران نے فائدہ اٹھایا تھا۔ یہ پابندیاں جو اس پر ایٹمی طاقتوں نے لگا رکھی ہیں کے باعث اب ایران کے لیے آگے بڑھنا مشکل ہوتا جا رہا ہے۔ ہوسکتا ہے کہ ایران اپنے ملکی ذرائع کو کام میں لا رہا ہو مگر یہ طے ہے کہ ان کا پروگرام بہت سست رفتاری سے آگے بڑھ رہا ہے۔ کہا جا رہا ہے کہ شاید وہ بم بنانے میں اگلی دہائی کے شروع تک کامیاب ہو جائے۔

ایران اور عراق کے بعد دو اور ملک ایسے ہیں جو نیوکلیئر پروگرام میں کافی آگے جانے کے بعد واپس ہوئے۔ یہ تھے ارجنٹائن اور برازیل۔ لاطینی امریکا کے ان دونوں ملکوں کے نیوکلیئر پروگرام کے بارے میں میچل رئیس کہتے ہیں ”دونوں ملکوں نے نیوکلیئر توانائی کے حصول کے لیے بہت سرمایہ خرچ کیا تھا مگر دونوں ملک یورینیم کو زیادہ سے زیادہ 20 فیصد تک ہی افزودہ بنانے میں کامیاب ہو سکے تھے جبکہ بم کے لیے 90 فیصد تک افزودگی ضروری ہے۔ رئیس کے مطابق یہ سب کچھ بین الاقوامی پابندیوں کی وجہ سے ہوا تھا۔ بروقت ضروری مواد نہ ملنے سے نیوکلیئر تحقیق پر کام بہت سست ہوتا گیا اور ان کی مالیت میں اضافہ ہوتا چلا گیا یہاں تک کہ دونوں ملکوں نے اپنے نیوکلیئر پروگرام ترک کر دیئے۔ اس مثال سے واضح ہوتا ہے کہ موثر ایکسپورٹ کنٹرول عدم پھیلاؤ کو بہت موثر بنا سکتا ہے۔

اب ایک ہی صورت باقی رہ جاتی ہے کسی ملک کے لیے ان ہتھیاروں کو حاصل کرنے کی یا تو وہ انہیں چرا لے یا اس میٹریل کو جوان کے لیے ضروری ہے۔

معاشی عوامل

نیوکلیئر ہتھیار بنانا لہٰذا ثابت ہوا کہ بہت مہنگا سودا ہے اور کوئی بھی غریب ملک ان کے اخراجات برداشت نہیں کرسکتا لیکن ضروری نہیں کہ کوئی ملک صرف اسی پہلو کو مدنظر رکھتے ہوئے نیوکلیئر پالیسی سے دستبردار ہو جائے۔ اس کے لیے دو ملکوں کی مثال دی جاسکتی ہے: پاکستان اور شمالی کوریا۔ ان دونوں ملکوں نے نیوکلیئر ہتھیاروں کو اپنی عوام پر ترجیح دی ہے۔ شمالی کوریا دنیا کے غریب ترین ممالک میں سے ایک ہے۔ اس کے باوجود شمالی کوریا اپنے جی ڈی پی کا 25 فیصد دفاع پر خرچ کر رہا ہے۔ نیوکلیئر ہتھیاروں کے حامی اکثر اپنے لیڈروں کو ان کی لاگت کے بارے میں جھوٹ بتاتے ہیں۔ آپ بھارتی سائنس دان بھابھا کے بارے میں پڑھ چکے ہیں کہ کیسے اس نے پروگرام کی کم لاگت بتاتے ہوئے کہا تھا کہ بھارت کو 21 ملین ڈالر سے کم خرچنا ہوں گے۔

اس کے علاوہ کئی سیاست دان ایسے بھی تھے اور ہیں جن کا کہنا ہے کہ اگر ایٹمی قوت حاصل کر لی جائے تو روایتی ہتھیاروں کی ضرورت نہیں رہتی لہٰذا صرف ایک ہی دفعہ خرچا کرنا ہوگا اور یہ روایتی ہتھیاروں سے سستے بھی ہیں۔ یہ بات بالکل جھوٹ ہے۔ ماضی میں ایسے خیالات کا اظہار امریکی سیاست دان کرتے رہے ہیں۔ 1951ء میں سینٹر میک موہن نے کہا تھا: ''ملٹری کی طاقت ان ہتھیاروں سے نہ صرف بڑھ جائے گی اور یہ روایتی ہتھیاروں سے کئی سو گنا کم لاگت لیں گے۔''

ان ہتھیاروں کی موجودگی کے ساتھ ساتھ روایتی ہتھیاروں کی موجودگی بہت ضروری ہے اور ان کی افادیت بالکل ختم نہیں ہوئی۔ نیوکلیئر ہتھیاروں کو ہم اضافی دفاعی طاقت کہہ سکتے ہیں۔ امریکا ایک اندازے کے مطابق 1940ء سے 2005ء تک نیوکلیئر ہتھیاروں پر 7.5 ٹریلین ڈالر خرچ کر چکا ہے۔ کسی بھی ملک کو اس دھوکے میں نہیں رہنا چاہیے کہ نیوکلیئر ہتھیار کم خرچ ہیں۔

معاشی رکاوٹیں

معاشی عوامل کسی بھی ملک کو نیوکلیئر ہتھیاروں سے پرے بھی لے جاسکتے ہیں۔ ماضی میں کئی ملک معاشی فوائد کو نیوکلیئر ہتھیاروں پر ترجیح دے کر مثالیں قائم کر چکے ہیں مثلاً لیبیا' یوکرائن'

MashalBooks.com

ارجنٹائن اور سویڈن ان ملکوں نے نیوکلیئر ہتھیاروں کے مقابلے میں مضبوط معیشت' وقار اور عالمی تعاون کا انتخاب کیا تھا۔

سب سے پہلے ہم لیبیا کی مثال لیتے ہیں۔لیبین لیڈر معمر القذافی نے مغرب کی پابندیوں' اپنے بائیکاٹ اور عالمی برادری میں ناپسندیدگی سے تنگ آ کر آخر کار 19 دسمبر 2003ء کو اعلان کر دیا کہ وہ اپنے 33 سالہ نیوکلیئر پروگرام کو مغرب سے دوستی اور مضبوط معیشت کے لیے قربان کرنے کو تیار ہے۔ لیبیا پر پابندیاں لگے لگ بھگ 20 برس گزر چکے تھے اور وہاں کی معیشت بدحالی سے دوچار تھی۔ ایک امریکی دانشور جو سٹیٹ ڈیپارٹمنٹ اور قومی سلامتی کونسل کے افسر رہ چکے تھے: فلنٹ لیورٹ کے مطابق ''لیبیا کو باور کروا دیا گیا تھا کہ ایسا کر کے وہ اپنے اوپر پابندیوں کو ہٹا سکتا ہے اور اسے امریکی تعاون بھی حاصل ہوگا۔''

لہٰذا لیبیا نے اپنے نیوکلیئر و کیمیکل ہتھیار اور میزائل بنانے کے منصوبوں کو ختم کرنے کا اعلان کر دیا۔ طے یہ پایا کہ ان منصوبوں کو تین مراحل میں جنوری تا دسمبر 2004ء میں ختم کر دیا جائیگا۔ جنوری میں جب پہلا مرحلہ مکمل ہو گیا تو امریکی کانگرس کے ارکان نے 33 سالوں میں پہلی بار لیبیا کا دورہ کیا۔ اس سال مارچ میں برطانوی وزیراعظم ٹونی بلیئر سرکاری دورے پر لیبیا پہنچے۔ قذافی کے ساتھ اپنے مذاکرات کے دوران لیبیا اور اینگلو۔ ڈچ شیل کمپنی کے درمیان ایک بلین ڈالر کا سمجھوتہ کیا گیا جس کے تحت شیل کمپنی لیبیا کے ساحلوں پر لیبیا کی آئل کمپنی کے ساتھ مل کر تیل تلاش کرے گی۔ جون 2004ء تک لیبیا اور امریکا کے تعلقات قائم ہو چکے تھے اور امریکا نے کئی پابندیاں اس پر سے ہٹا دیں تھیں۔ ستمبر تک صدر بش نے تقریباً تمام پابندیاں اٹھانے کا اعلان کر دیا اور دونوں ملکوں کے درمیان براہ راست فضائی سروس شروع ہو گئی۔ اس سے اگلے ماہ یورپین یونین نے بھی اپنی پابندیاں اٹھالیں جو 1992ء سے اس پر لگی تھیں۔ آخر 2005ء میں جب لیبیا کو اپنا نیوکلیئر پروگرام سرکاری طور پر ختم کیے 13 ماہ گزر چکے تھے' لیبیا امریکا کی آئل کمپنیوں کے ساتھ مل کر اپنے تیل اور گیس کے مزید ذخائر کی تلاش شروع کر چکا تھا۔

جنوری 2005ء میں قذافی نے ایک انٹرویو کے دوران اس بات کا اعتراف کیا تھا کہ اس کی فیصلہ سازی میں معاشی عوامل سرفہرست تھے۔ اس نے زور دے کر کہا تھا کہ اگر اس کے ساتھ

MashalBooks.com

معاشی تعاون جاری رکھا گیا تو لیبیا ایک ماڈل ملک بن جائے گا اور اسے دیکھ کر کئی دوسرے ملک بھی نیوکلیئر پالیسی ترک کر دیں گے۔اس کے الفاظ تھے ''یہاں پر ایک بار پھر ایک مارشل پلان کی ضرورت ہے تا کہ دنیا کو یہ دکھایا جا سکے جو بھی نیوکلیئر پروگرام ترک کرے گا اس کی مدد کی جائے گی۔''

یوکرائن 1991ء میں سوویت یونین کے خاتمے پر ایک آزاد ملک کی حیثیت سے دنیا کے نقشے پر نمودار ہوا۔آزادی کے وقت یوکرائن دنیا کا ایٹمی اسلحے کے ذخائر کے اعتبار سے تیسرا بڑا ملک تھا۔اس کے پاس 4500 سے 6300 تک نیوکلیئر ہتھیار تھے جو سرد جنگ کے دوران وہاں پر نصب کیے گئے تھے۔ یہاں اس بات کا خطرہ موجود تھا کہ یوکرائن کبھی بھی ان ہتھیاروں سے دست بردار نہیں ہو گا لیکن آخر کار اس نے ایسا کر دیا تھا۔دسمبر 1991ء میں یوکرائن نے روس کے ساتھ ایک معاہدہ کیا تھا جس کے مطابق اس نے یہ سارے ہتھیار مرحلہ وار روس کو واپس کرنے تھے لیکن یوکرائن کے صدر لیونا ڈ کراوچک نے اعلان کیا کہ ان کا ملک مزید ہتھیاروں کی واپسی کو منسوخ کر رہا ہے۔1992ء کے وسط تک اگرچہ یوکرائن این پی ٹی پر دستخط کرنے کا ارادہ ظاہر کر چکا تھا لیکن اس کی پارلیمنٹ نے صدر کے اعلان کی تائید نہیں کی تھی۔ وہاں کے سیاستدان ملک کی سلامتی کے سلسلے میں بین الاقوامی ضمانت چاہتے تھے۔ان کا روس سے ان دنوں کئی معاملات مثلاً جزیرہ کریمیا پر جھگڑ چل رہا تھا۔ملک کی اقتصادی حالت سوویت یونین ٹوٹنے سے بہت خراب تھی اور دیگر کئی مسائل کا اسے سامنا تھا اور وہاں افراط زر کی شرح 90 فیصد تک پہنچ چکی تھی۔ یوکرائن بھی دوسری سابق سوویت ریاستوں کی طرح امریکا اور مغربی ملکوں سے مدد چاہتا تھا۔ یوکرائن لیڈرشپ کی خواہش تھی کہ اسے ایٹمی ہتھیاروں کو چھوڑنے کے بدلے میں محض چند معاشی مراعات دے کر نہ بہلایا جائے وہ چاہتے تھے کہ امریکا' نیٹو اور یورپی یونین ان سے بھرپور تعاون کرے۔ وہاں یہ بات کہی جا رہی تھی کہ امریکا آج ہم میں اس وجہ سے دلچسپی لے رہا ہے کہ ہمارے پاس ایٹمی ہتھیار موجود ہیں۔ جونہی ہم ان سے دستبردار ہوئے ہماری اہمیت ختم ہو جائے گی۔لہٰذا اب ضرورت اس امر کی تھی کہ یوکرائن کو یہ باور کروایا جائے کہ نیوکلیئر اسلحہ ترک کرنے پر اسے زیادہ اہمیت دی جائے گی۔ آخر کار وزیر خارجہ کرسٹوفر رین نے اکتوبر 1993ء میں یوکرائن کا دورہ کیا

اور یوکرائن کی قیادت کو قائل کرنے میں کامیاب رہے۔ آخرکار یوکرائن این پی ٹی معاہدے پر دستخط کرنے پر تیار ہو گیا۔ اس نے ایسا نومبر 1994ء میں روس' امریکا' برطانیہ سے ضمانت ملنے پر کیا۔ یوکرائن نے روس کو اس بات پر آمادہ کیا کہ وہ اسے ان ہتھیاروں کو وہاں رکھنے کا ہرجانہ دے گا اور امریکا سے اپنی امداد دوگنی کرنے کا وعدہ لیا۔ یہ مثال ہے معیشت' دوستی تعاون اور دیگر مراعات کو نیوکلیئر ہتھیاروں پر ترجیح دینے کی۔ ارجنٹائن کی سٹڈی کرتے ہوئے ہمیں معاشی عوامل کی مضبوطی کی ایک اور مثال نظر آتی ہے۔ ارجنٹائن پر طویل عرصے تک فوجی آمروں کی حکومت رہی ہے۔ ارجنٹائن کے نیوکلیئر پروگرام کو ان سربراہوں نے کسی نہ کسی طرح سے جاری رکھا۔ حکومت نے اس کے بجٹ کو کم نہیں ہونے دیا تھا۔ 1983ء میں جب رال الفونسن صدر بنا تو بھی نیوکلیئر جاری رکھا گیا۔ ارجنٹائن میں اب ان نیوکلیئر ہتھیاروں کو طاقت کی علامت سمجھا جاتا تھا لیکن اس وقت تک ارجنٹائن کی معاشی حالت بہت کمزور پڑ چکی تھی۔ جمہوری حکومت کو مجبوراً اب بجٹ میں کمی لانی پڑی تھی۔ وسائل کی کمی سے ارجنٹائن کا تیسرا نیوکلیئر پاور ری ایکٹر وقت پر مکمل نہ ہو سکا اس کے علاوہ دیگر ضروری مواد کے لیے ارجنٹائن سہولیات پیدا کرنے میں ناکام رہا تھا۔ 1980ء کی دہائی کے اختتام تک ارجنٹائن کے نیوکلیئر پاور پلانٹ قریب قریب بند ہو چکے تھے۔ یہاں پر مالیاتی بحران نے ایک نیوکلیئر پروگرام کو براہ راست نہیں بلکہ آہستہ آہستہ ختم کیا تھا۔ وقت کے ساتھ ساتھ ارجنٹائن کو احساس ہو گیا تھا کہ اس پروگرام کو جاری رکھنے کی انہیں بھاری قیمت چکانا ہو گی سیاسی بھی اور معاشی بھی لہٰذا ارجنٹائن نے اپنے اس منصوبے کو ترک کر دیا۔ یہ بات صاف اور واضح ہے کہ نیوکلیئر ہتھیاروں کی تیاری کے لیے اربوں ڈالر چاہئیں۔ اس کے علاوہ ملک کو سیاسی اور اخلاقی دباؤ کا سامنا کرنا ہو گا' اسے پابندیاں برداشت کرنا ہوں گی اور وہ عالمی برادری میں تنہا رہ جائے گا۔

سویڈن کی مثال

سویڈن نے اپنا نیوکلیئر پروگرام کیوں ترک کیا؟ آج بھی کچھ ماہرین اس پر بحث کر رہے ہیں۔ سویڈن کے پاس دو آپشنز تھیں روایتی ہتھیاروں کی تیاری یا ایٹمی اسلحے کی۔ بلاشبہ مالیات

کے عنصر نے اپنا کردار یہاں بھی ادا کیا تھا۔ سویڈن کے پالیسی ساز یہ جج کر چکے تھے کہ انہیں دونوں قسم کی اسلحہ سازی کرنا ہوگی جس سے لامحالہ بہت خرچا ہوگا۔ یہ دیکھا گیا تھا کہ ملک کی دفاعی صورتحال ایسی نہیں کہ نیوکلیئر اسلحہ بنایا جائے۔ سویڈن نے لہٰذا نیوکلیئر میزائلوں کی جگہ SAAB جیٹ فائٹر بنانے کا فیصلہ کرلیا تھا۔

نیوکلیئر پروگرام تشکیل دیتے وقت اکثر و بیشتر ماحولیات کے بارے میں نہیں سوچا جاتا۔ 1996ء میں "Atomic Audit" نامی ایک کتاب منظر عام پر آئی۔ اس کے مصنف سٹیفن شوارٹز نے اس میں ماحول کے حوالے سے تحریر کیا ہے کہ ''امریکا 216 بلین سے 416 بلین کے درمیان رقم صرف ایٹمی فضلات کو ٹھکانے پر لگانے پر خرچ کر چکا ہے۔ یہ رقم 2006ء میں 270 بلین سے 515 بلین ڈالر کے برابر بنتی ہے۔ اس کے مقابلے میں ہوسکتا ہے کہ سوویت یونین نے دو سے تین گنا زیادہ رقم خرچ کی ہو۔'' یہ باتیں ثابت کرتی ہیں نیوکلیئر اسلحہ بنانا' اسے نصب کرنا تو مہنگا ہے ہی اس کے نتیجے میں پیدا ہونے والی گندگی کو صاف کرنا بھی اتنا ہی مہنگا کام ہے۔

آخر میں یہ بات مدنظر رہے کہ نیوکلیئر اسلحے کے حصول یا تنصیب کئی سیاسی پیچیدگیوں کا باعث بن سکتی ہے۔ مثلاً یورپ میں کئی ممالک جو ماضی میں امریکی ایٹمی چھتری تلے رہے ہیں میں سیاسی پارٹیاں اس کے خلاف آواز اٹھاتی رہی ہیں۔ جب امریکا نے مغربی جرمنی میں سوویت میزائلوں کے خلاف دور مار ایٹمی میزائل نصب کیے تو کئی ملکوں میں اس کے خلاف بہت بڑے مظاہرے ہوئے تھے۔ آج بھی کئی ملکوں میں یہ مطالبہ کیا جاتا ہے کہ اپنی خارجہ پالیسی کو امریکن اثر سے آزاد کروایا جائے۔

خلاصہ

مختصراً یہ کہنا چاہیے کہ نیوکلیئر ہتھیاروں کے پیچھے جانے یا ان سے ہٹ جانے کے فیصلے اتنے آسان نہیں جتنے کہ یہ نظر آتے ہیں۔ ہر ریاست یا ملک کے اپنے مخصوص حالات ہیں' اس کا ایک الگ تاریخی پس منظر ہوسکتا ہے اور اس کی ضروریات بھی دوسروں سے مختلف ہوسکتی ہیں۔ ہم کوئی بھی ایسا ماڈل نہیں بنا سکتے جو اوپر بیان کردہ ہر مختلف پہلو یا فیصلے کو بیان کر سکے۔ صرف ایک طریقہ

ہے کہ ہم عدم پھیلاؤ کو سمجھنے کے لیے اس کے تاریخی پس منظر سے واقفیت حاصل کریں۔ ہر کیس کا مقابلہ ایران کے ماڈل سے کریں۔ کیا ایران کے مدنظر مغرب کے لیے نفرت اسے ایسا کرنے پر مجبور کر رہی ہے؟ کیا ایران امریکا سے خوفزدہ ہے یا وہ مشرق وسطیٰ میں اپنی اجارہ داری کے لیے نیوکلیئر اسلحہ کے حصول کے لیے ہاتھ پاؤں مار رہا ہے؟ کیا ایران کے پاس ایسی ٹیکنالوجی ہے' اس کی صلاحیت اس وقت کتنی ہے' کیا اس میں اتنی قوت موجود ہے کہ وہ دنیا کی مخالفت' بائیکاٹ اور پابندیوں کے آگے کھڑا رہ سکے؟

اس تجزیے سے جو ٹھوس نتیجہ برآمد ہوتا ہے وہ یہ ہے کہ ریاستیں نیوکلیئر اسلحے کے حصول کے لیے مختلف وجوہات رکھتی ہیں تاہم یہ ایک دوسرے سے مربوط ہوئی ہیں۔ قصہ مختصر کوئی بھی وضاحتی ماڈل مکمل اور جامع نہیں ہو سکتا لیکن یہ مددگار ضرور ثابت ہوتا ہے۔ سکاٹ لیگان کہتے ہیں نیوکلیئر پھیلاؤ کا عمل ماضی میں ہوا تھا اور یہ مستقبل میں بھی ہوگا اور اس کی کئی وجوہات ہوں گی۔ مختلف ماڈل ممالک کا تاریخی پس منظر ان وجوہات کی وضاحت کر سکتا ہے۔

ہر ماڈل کا مطالعہ ہمیں مختلف نتائج کی جانب لے جاتا ہے اور ہم جان سکتے ہیں کہ نیوکلیئر پھیلاؤ کا توڑ کیسے کرنا ہے۔ نتیجے میں یہ بات سامنے آتی ہے کہ ایک موثر اور قیام پذیر عدم پھیلاؤ کی پالیسی بنانا بہت مشکل ہے یا جیسا کہ یوگی بیرا کا کہا ہے: ''کسی نظریے میں نظریے اور عمل کے درمیان فرق نہیں ہوتا لیکن یہ فرق عمل میں ضرور ہوتا ہے۔'' کسی نظریاتی ماڈل میں کچھ اخلاقیات کو حل کرنے کے لیے تجزیہ نگاروں کو ایک ہی صفحے سے آغاز کرنا ہوتا ہے۔ وہ اس طرح کہ نیوکلیئر خطرات کے ایک ظاہری تعین کے گرد ایک اتفاق پیدا کر لیا جائے۔ اس سے تمام مباحثے ایک عملی سطح تک لانے میں مدد مل سکتی ہے۔ پہلے سے فرض کی گئی باتیں' خدشات وغیرہ ختم ہو جائیں گے اور ایسی اپروچ سامنے آئے گی جو پھیلاؤ کے محرکات کو سامنے آئے گی۔ اگلے باب میں اس تعین پر بات کی جائے گی۔

MashalBooks.com

MashalBooks.com

باب پنجم

آج کی نیوکلیئر دنیا

آج کل بہت سے لوگ کہہ رہے ہیں کہ دنیا کو اب تباہی کا خطرہ سرد جنگ کے مقابلے میں کہیں زیادہ ہے۔ ایسا یا تو سیاستدان کہتے ہیں جو نئی پالیسی بنانا چاہتے ہیں یا اخبارنویس' صحافی وغیرہ جو چاہتے ہیں ہماری بات سنی جائے اور متعلقہ ادارہ اخبار یا چینل کامیاب ہو۔ یہ بات سچ نہیں۔ سیاسی و عسکری ماہرین کی اکثریت اس بات پر متفق ہے کہ آج دنیا ماضی کی نسبت خاصی محفوظ ہے۔ آج عالمی جنگ کے خطرات بہت کم ہیں۔ ماضی کی نسبت اسی دور میں کوئی لیڈر عالمی جنگ کی بات نہیں کرتا جبکہ سرد جنگ کے دوران ایسی دھمکیاں معمول میں شامل تھیں۔ لہٰذا ہم یہ کہہ سکتے ہیں آج دنیا کو درپیش خطرات کی حیثیت ماضی کے مقابلے میں بہت کم ہے۔

سرد جنگ کے دوران امریکا کا ہر شہر سوویت ایٹمی ہتھیاروں کی زد میں تھا۔ اسی طرح سے سوویت یونین اور مشرقی یورپ کا ہر شہر بھی امریکی میزائلوں کے نشانوں پر تھا۔ دونوں طاقتیں دن رات ایک دوسرے کو تباہ کرنے کی منصوبہ بندی کر رہی تھیں۔ اس زمانے میں دونوں طاقتوں کے ہتھیار اگر چل جاتے تو ساری دنیا برباد ہو سکتی تھی۔ 1959ء میں ایک ناول "On the Beach" پر ایک فلم بنائی گئی تھی۔ اس فلم کو بہت پذیرائی ملی۔ فلم کے مرکزی کرداروں میں گریگری پیک اور ایوا گارڈنر تھے۔ اس فلم میں ایٹمی ہتھیاروں سے شمالی امریکا کی مکمل تباہی دکھائی گئی تھی۔ یہ بتایا گیا تھا کہ بچ جانے والے کیسے سِسک سِسک کر موت کی جانب بڑھتے ہیں۔ جب یہ فلم

ریلیز ہوئی تو سوویت یونین کے لگ بھگ 350 نیوکلیئر بم ہوائی جہازوں اور میزائلوں پر نصب تھے جبکہ امریکا کے پاس 7000 سے زیادہ ایسے بم تیار تھے۔

1980ء کی دہائی بہت خطرے کا دور تھا۔ اس زمانے میں امریکا نے مغربی یورپ میں سوویت یونین کے SS-18 اور SS-20 ایٹمی میزائلوں کے حملوں کو روکنے کے لیے انتہائی خطرناک میزائل نصب کرر کھے تھے۔ سوویت یونین کے میزائلوں نے قطب شمالی سے امریکی شہروں کو نشانہ بنانا تھا۔ 1982ء میں ایک معرکتہ آراء کتاب "The Fate of the Earth" سامنے آئی۔ اس میں مصنف جوناتھن شیل نے تحریر کیا کہ ''اس وقت دنیا میں 50000 سے زیادہ نیوکلیائی ہتھیار موجود ہیں اور ان کی طاقت 20 بلین ٹن ٹی این ٹی کے برابر ہے یا ہیروشیما پر گرائے گئے بم سے 1000600 گنا زیادہ۔ شیل لکھتا ہے ''اگر چہ یہ بم جنگ کے لیے بنائے گئے ہیں مگر یہ اس لیے آگے کی بات کرتے ہیں۔ انہیں بنایا تو انسان کے لیے ہے اور یہ تاریخ کی پیداوار ہیں مگر یہ انسان اور اس کی تاریخ کو مٹانے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔

اس وقت عالمی جنگ کے خطرات تقریباً نہ ہونے کے برابر ہیں۔ 1980ء کی دہائی کے اختتام تک سٹارٹ اور دیگر معاہدوں سے دنیا کو بڑی حد تک ان خطرات سے نجات مل گئی تھی۔ 1987ء تک دونوں طاقتیں درمیانے درجے کے میزائلوں کو بالکل ختم کر چکی تھیں۔ 1986ء تا 2006ء کے عرصہ میں دونوں ملک روس اور امریکا اپنے دور مار میزائل اور جہازوں میں 61 فیصد تک کمی لا چکے ہیں۔ امید کی جاتی ہے کہ یہ کمی جاری رہے گی۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ آج کے خطرات بھی خاصے گھمبیر ہیں مگر یہ ماضی کے مقابلے میں کم ہی ہیں۔ صرف بیس سال پہلے یہ حال تھا کہ لوگ زمین کی سلامتی کی بات کرتے تھے مگر آج وہ اپنے شہروں کی سلامتی کے بارے میں پریشان ہیں۔

نومبر 2005ء میں ایک ریڈیو پروگرام "Talk of the Nation" نشر کیا گیا۔ اس پروگرام میں نیوکلیئر اسلحے کے ماہرین موجود تھے۔ پروگرام کے میزبان نیل کونان ان سے سوال کر رہا تھا۔ وہ یہ جاننا چاہتا تھا کہ کیا اب ایٹمی سائنس دان اس گھڑی کو آگے کریں گے یا پیچھے جو اس آدھی رات کو ظاہر کرتی ہے جب نیوکلیئر حملہ ہوگا۔ اس پر قومی نیوکلیئر سلامتی کے ایڈمن ڈائریکٹر لنٹن بروک نے کہا تھا:

''میرا خیال ہے کہ ہمیں معاشروں کی تباہی اور اس دھمکی یا خطرے کے درمیان فرق جاننا ہوگا جو آج ہمیں درپیش ہے کہ کوئی خام یا معمولی نوعیت کا بم چرا سکتا ہے۔ میں اس لحاظ سے نیوکلیئر سلامتی کی اہمیت کو نظرانداز نہیں کرتا...... البتہ یہ ضرور کہتا ہوں کہ یہ نیوکلیئر خطرہ سرد جنگ کے مقابلے میں بہت کم ہے۔''

سینٹر رچرڈ لوگر نے کہا: ''مجھے لنٹن سے اتفاق ہے کہ ہم پوری دنیا کی تباہی کی بات نہیں کر رہے ہیں۔ لیکن ہم فکرمند ہیں کہ ایسا واقعہ اگر ہو گیا تو بہت سے لوگ ہلاک ہو جائیں گے اور یہ بہت بڑا المیہ ہوگا۔'' ایک اور سینٹر کا تبصرہ:

> ''میں بھی لنٹن سے اتفاق کرتا ہوں۔ یقیناً ہم سرد جنگ کے مقابلے میں زیادہ محفوظ ہیں تاہم اب نیوکلیئر پھیلاؤ کے باعث اس بات کا خطرہ بہت بڑھ گیا ہے کہ کہیں یہ نیوکلیئر ہتھیار کسی دہشت گرد گروپ کے ہاتھ نہ چڑھ جائیں۔ تاہم یہ ضرور ہے کہ اب ایک مکمل نیوکلیئر جنگ کا خطرہ بہت کم ہو چکا ہے۔''

(1986ء سے 2006ء کے درمیان دونوں طاقتوں کے نیوکلیئر ذخائر)

ان ماہرین نے بتایا کہ اب بھی نیوکلیئر ہتھیاروں سے خطرہ موجود ہے۔ گو کہ نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے لیے کام کرنے والے نظام (Regime) نے ماضی میں خاطر خواہ کام کیا ہے۔ آج یہ نظام کمزور اور ڈگمگاتا دکھائی دے رہا ہے۔ اس صدی کے شروع میں دنیا کو 4 قسم کے نیوکلیئر خطرات کا سامنا ہے:

1- نیوکلیئر دہشت گردی؛ اگرچہ یہ کوئی نئی بات نہیں اسے ایک خطرناک ترین اندیشہ کہا جا سکتا

ہے۔اس وقت تک کی معلومات کے مطابق کئی اسلامی تنظیمیں نیوکلیئر وار ہیڈ یا کسی خاص بم کو حاصل کرنے یا پھر انہیں تیار کرنے کوششیں کر رہی ہیں۔

-2 اس وقت بھی دنیا میں بہت زیادہ (خاص کر روس اور امریکا میں) نیوکلیئر ہتھیار موجود ہیں۔ان میں کئی ایسے ہیں جو کسی بھی وقت غلطی سے چل سکتے ہیں۔اس کے علاوہ کئی نیوکلیئر طاقتیں نئے نیوکلیئر ہتھیار بنا رہی ہیں یہ بات دہشت گردی کے بعد سب سے خطرناک ہے۔

-3 اس بات کے امکانات ہیں کہ کئی دوسری ریاستیں مثلاً ایران اور شمالی کوریا نیوکلیئر ہتھیار بنا رہی ہیں۔اگر انہیں نہ روکا گیا تو علاقے میں اسلحے کی دوڑ شروع ہو جائے گی جس کے نتیجے میں ہو سکتا ہے کہ مشرق وسطیٰ اور شمالی مشرقی ایشیا سے 5 یا 6 نئی نیوکلیئر ریاستیں بن جائیں۔

-4 آخر میں اس بات کا خطرہ موجود ہے کہ عدم پھیلاؤ کے لیے کام کرنے والا یہ نظام کسی بھی وقت ختم ہو سکتا ہے۔اس سے یہ ہوگا کہ اس میں موجود نیوکلیئر طاقتیں اپنے حساب سے کام کریں گی بلکہ کچھ نے تو نئے سرے سے پلانٹ وغیرہ لگانے شروع بھی کر دیے ہیں۔

یہ چاروں خطرات ایسے نہیں کہ انہیں روکا نہ جا سکے۔ہر خطرے کو اگر مکمل طور پر ختم نہیں کیا جا سکتا تو بہت کم ضرور کیا جا سکتا ہے۔ہاورڈ یونیورسٹی کے کا گراہم ایلی سن ''نیوکلیئر دہشت گردی کو ''قابل روک تباہی'' قرار دیتا ہے۔ضرورت ہے کہ جیسے بڑی طاقتوں نے سرد جنگ کے دوران نیوکلیئر خطرات کم کرنے کے لیے کام کیا آج بھی اسی جذبے اور توجہ کا مظاہرہ کریں۔آج کیے گئے فیصلے یہ بتائیں گے کہ مستقبل میں خطرے کم ہوں گے یا زیادہ۔

آج کے نیوکلیئر چیلنجوں کا سامنا کرنے کے لیے یہ بہت ضروری ہے کہ یہ بات مانی جائے کہ ایک خطرے کا اثر دوسرے عوامل پر پڑے گا۔مثال کے طور پر اگر نئی نیوکلیائی ریاستیں منظر عام پر آئیں گی تو دہشت گرد تنظیموں کے لیے نیوکلیئر ہتھیار یا ان کے مواد حاصل کرنے کرنے کے مواقع بڑھیں گے اور اس سے نیوکلیئر ہتھیاروں میں مزید اضافہ ہوگا۔اس طرح اگر نیوکلیئر اسلحہ رکھنے والی ریاستیں معاہدوں پر بمشکل یا طوعاً کرہاً ہی عمل کرتی ہیں یا نئی نیوکلیئر طاقتیں میدان میں

MashalBooks.com

آتی ہیں اور نیوکلیئر تجربات ان کی جانب سے کیے جاتے ہیں تو عدم پھیلاؤ نظام کمزور ہو کر بالآخر ختم ہو جائے گا۔ اگر ایسا ہو گیا تو نیوکلیئر ہتھیار بڑی تیزی سے پھیلیں گے اور دنیا میں جلد ہی 20،15 یا 25 نیوکلیئر ریاستیں دیکھے گی۔ اس خطرے کا اظہار 1960ء میں صدر کینیڈی نے کیا تھا۔ اسی طرح برنیٹ سکوکروفٹ جو پہلے صدر فورڈ اور بعد میں صدر بش کا مشیر برائے سلامتی امور رہ چکا ہے نے 2004ء میں لکھا تھا:

''دنیا ہو سکتا ہے کہ اس حد تک چلی جائے کہ عدم پھیلاؤ نظام ختم ہو جائے، ہم اس وقت بڑے نازک دور سے گزر رہے ہیں اگر ہم نے سنجیدگی سے کام نہ لیا تو یہ ہتھیار یا ان سے متعلقہ مواد بہت پھیل جائے گا۔ نتیجہ یہ ہوگا کہ ہر ملک معاشرہ اور گروپ اس سے دوسرے کو تباہ کرنے کی صلاحیت حاصل کر لے گا۔''

نیوکلیئر دہشت گردی: سب سے بڑا خطرہ

ملک ایک دوسرے کے خلاف بڑی پیمانے پر تباہی پھیلانے سے باز رہ سکتے ہیں۔ فریقین کے پاس اگر نیوکلیئر اسلحہ ہوگا تو وہ جوابی کارروائی کے خوف سے جنگ نہیں چھیڑیں گے لیکن دہشت گرد اس قانون سے مستثنیٰ ہیں۔ ان کے پاس نہ تو کوئی ملک ہوتا ہے اور نہ کوئی مخصوص سرمایہ۔ خوش قسمتی سے دنیا کی بڑی بڑی دہشت گرد تنظیمیں محدود مقاصد کے لیے مثلاً اپنے مطالبات کی منظوری، حکومت کی تبدیلی وغیرہ جیسے معاملات کے لیے جدوجہد کر رہی ہیں لہٰذا وہ وسیع پیمانے پر تباہی سے گریز کرتی ہیں۔ ان کے ٹارگٹ مخصوص اور محدود ہوتے ہیں۔ وہ نیوکلیئر ہتھیار حاصل کرنے میں دلچسپی نہیں رکھتیں۔ ہارورڈ یونیورسٹی کے ایک ماہر میتھو بین لکھتے ہیں:

''دہشت گرد تنظیموں کی اکثریت کو نیوکلیئر ہتھیاروں سے دلچسپی نہیں کیونکہ وسیع تر تباہی ان کے مفاد میں ہرگز نہیں۔ ان کا تعلق مقامی، ملکی گروہی معاملات سے ہوتا ہے، یہ حکومت حاصل کرنا چاہتے ہیں۔ لہٰذا کبھی نہیں چاہتے کہ علاقہ ہی برباد ہو جائے۔ یہ صرف پریشر ڈالنے کے لیے دہشت گردی کی کارروائیاں کرتے ہیں۔ چند ایسے گروپ بھی ہیں جو اگر چاہیں تو بم حاصل کر سکتے ہیں مگر وہ ایسا نہیں کریں گے۔''

MashalBooks.com

اصل خطرہ ان تنظیموں سے ہے جو اپنے عقیدے سے اندھے ہو کر دنیا کو بدلنا چاہتے ہیں اگر وہ نہیں بدلتی تو اسے تباہ برباد کر دینا وہ ضروری جانتے ہیں۔ان کے نزدیک اس دنیا کی کوئی حیثیت نہیں ان کی نظریں اگلی دنیا پر ہیں جہاں انہیں تباہی پھیلانے پر انعام واکرام سے نوازا جائے گا۔ان کا ٹارگٹ پوری پوری قوم اور ملک ہوسکتا ہے چارلس فرگوسن اور ولیم پوٹر نامی دو سکالروں نے اپنی کتاب"The Four Faces of Nuclear Terrorism"میں لکھا ہے کہ''آج کی دہشت گردی کے پیچھے مذہبی انتہا پسندی موجود ہے جس کے تحت انتقام' تباہی اور سزا دینا لازمی ہے۔ایسا کرنے والا ان کے نزدیک جنت کا حق دار ہے۔اس کی دو مثالیں القاعدہ اور جاپانی خفیہ تنظیم اوم شن ریکو ہے۔یہ تنظیم ماضی میں ایک بار اس مقصد کے لیے۔نیوکلیئر ہتھیاروں کے اجزاء حاصل کرنے کی کوشش کر چکی ہے۔اس تنظیم نے جاپان کے ایک زیر زمین ریلوے سٹیشن پر ممنوعہ نرو گیس سے حملہ کیا تھا۔اس کے نتیجے میں 12 لوگ ہلاک اور کئی زخمی ہوئے تھے۔

ایسا دہشت گرد گروپ یہ کوشش کرے گا کہ وہ نیوکلیئر وار ہیڈ کہیں سے حاصل کر لے بجائے اس کے کہ وہ اسے خود تیار کرے۔روسی حکام ایسے چار واقعات کی تصدیق کر چکے ہیں۔یہ واقعات 2001ء سے 2004ء کے درمیان ہوئے۔دو واقعات میں دہشت گرد روسی نیوکلیئر ذخائر کی جاسوسی کرتے پائے گئے اور دوسرے دو مواقع پر دہشت گرد ان ٹرینوں کی تاک میں پکڑے گئے تھے جن میں نیوکلیئر اسلحہ موجود تھا۔نیوکلیئر اسلحہ چوری کرنا تاہم بہت مشکل ہے۔اس کے لیے پہلے دہشت گردوں کو اس جگہ موجود فوج سے لڑنا ہوگا' بم حاصل کر کے اس کے کوڈ وغیرہ کو جاننا اور بھی مشکل کام ہے۔

اس کے علاوہ کوئی بھی دہشت گرد تنظیم خود بم نہیں بنا سکتی' اس کے لیے بہت جگہ' وقت اور سہولیات چاہئیں اور ان کا حاصل کرنا کسی بھی تنظیم کے لیے بہت مشکل ہے لیکن وہ بم یا اس سے متعلقہ مواد کو چرا ضرور سکتی ہیں یا کسی بدعنوان غدار افسر سے انہیں خرید سکتی ہیں۔اگر دہشت گرد 25 کلوگرام بہترین افزودہ کی گئی یورینیم خرید لیں یا ایسے چرا لیں تو ممکن ہے کہ انہیں ایسا گروپ مل جائے جو انہیں وہ تکنیک اور مہارت فراہم کر دے جس سے وہ ہیروشیما ٹائپ بم بنانے میں کامیاب ہو جائیں۔

1987ء میں امریکا کے ایک گروپ نے جس کا تعلق نیوکلیئر ہتھیاروں کی ڈیزائننگ سے تھا اس پہلو پر تحقیق کی تو یہ اندازہ لگایا گیا کہ ایسا ممکن ہے۔ انہوں نے نتیجہ اخذ کرتے ہوئے کہا تھا اگر دہشت گردوں کے پاس تین یا چار بلند پایہ اعلیٰ معیار کے ماہرین آ جائیں تو ایسا ہوسکتا ہے۔ گراہم ایلی سن کا اس بارے میں کہتا ہے:

> ''چونکہ اس ڈرامے میں کئی ایکٹر اپنا کردار ادا کر رہے ہیں لہٰذا کہا جا سکتا ہے کہ ایسے اسلحے اور مواد تک پہنچ جانے کے کئی راستے پیدا ہو سکتے ہیں...... میرا یہ خیال ہے کہ امریکا پر اب نیوکلیئر دہشت گردی کے آئندہ دہائی میں امکانات بڑھ چکے ہیں۔''

اکثر یہ کہا جاتا ہے کہ خطرہ اس بات کا ہے دہشت گردان ملکوں جنہیں ''غیر قانونی'' کہا جاتا ہے یہ ہتھیار یا میٹریل چرا یا خرید سکتے ہیں۔ یہ ملک امریکا کے نزدیک تین ہیں جیسا کہ صدر بش نے 2002ء میں ایک تقریر کے دوران کہا تھا:

> ''ایران' عراق اور شمالی کوریا اور ان کے دہشت گرد ساتھی...... یہ سب بُرائی کا محور (Axis of Evil) ہیں۔ ان کا مہلک ہتھیار بنانا دنیا کے امن کے لیے بہت بڑا خطرہ ہوسکتا ہے وہ یہ اسلحہ دہشت گرد تنظیموں کو دے سکتے ہیں تا کہ وہ اپنے مذموم مقاصد پورے کرسکیں۔''

حقیقت میں ایسا نہیں کیونکہ پہلی بات تو یہ کہ دونوں ممالک (عراق کا معاملہ ختم ہو چکا ہے) کے پاس اگر ایٹمی ہتھیار ہیں تو ان کی تعداد بہت کم ہوگی اور یہ بات طے ہے کہ یہ ان کے لیے بہت قیمتی اثاثہ ہیں لہٰذا ان کی بڑی کڑی نگرانی کی جاتی ہوگی۔ یہ کبھی نہیں چاہیں گے کہ انتہائی محنت سے حاصل کیا گیا اسلحہ کسی اور کے پاس پہنچ جائے۔

ہم یہ کیسے معلوم کر سکتے ہیں کہ دہشت گردوں کے کونسے ممکنہ ذرائع ہوسکتے ہیں۔ 1930ء کی دہائی میں جب ایک بدنام چور ویلی سوٹن جو بنکوں میں نقب لگاتا تھا' سے پوچھا گیا کہ وہ بنکوں کو کیوں لوٹتا ہے۔ اس کا جواب تھا ''کیونکہ وہاں پیسہ ہوتا ہے۔'' یہی بات دہشت گردوں کے مدنظر بھی ہوسکتی ہے۔ اگر ایسا ہے کہ پھر یہ کسی بھی ملک کی حیثیت کی پرواہ کیے بغیر وہاں لپک سکتے ہیں۔ اس وقت سب سے بڑے ذرائع روس اور سابقہ سوویت ریاستیں ہیں۔ کچھ اور ریاستیں جیسا کہ

پاکستان ایسا ذریعہ ثابت ہوسکتی ہیں۔ پاکستان عدم استحکام کا شکار ہے' اس کے علاوہ یہاں پر انتہاپسند عناصر موجود ہیں۔جن کے باعث دہشت گرد اس ملک کا اس ٹیکنالوجی کے حصول کے لیے رخ کر سکتے ہیں۔اس کے علاوہ دنیا میں اس وقت چالیس سے زیادہ وہ ممالک ہیں جن کے پاس سویلین ریسرچ ری ایکٹر موجود ہیں۔ان ری ایکٹروں میں افزودہ کی گئی یورینیم استعمال ہوتی ہے جو بم کا اہم ترین جز ہے لیکن اس یورینیم کی حفاظت لائبریری کی کتابوں کی طرح ہی کی جاتی ہے۔

کیا واقعی دہشت گرد نیوکلیئر میٹریل کے پیچھے ہیں؟ IAEA کے ایک خلاف قانون ڈیٹا بیس کے مطابق 2004ء تک ایسے کم از کم اٹھارہ واقعات تصدیق ہوئی ہے جن میں افزودہ ترین یورینیم یا پلوٹونیم چرانے کی کوشش گئی تھی۔اسامہ بن لادن نے ایسی ایک مصدقہ کوشش 1993ء میں کی تھی' رپورٹ کے مطابق بن لادن کے قریبی ساتھیوں نے سوڈان سے 1.5 ملین ڈالر مالیت کی یورینیم خریدنی کی کوشش کی تھی۔ دیگر واقعات کے مطابق اسامہ کے قریبی ساتھی ممدوح محمود سلیم نے 1990ء کی دہائی کے وسط میں یورینیم حاصل کرنے کی کوشش کی' اس کے لیے القاعدہ کا قزاقستان میں ایسے شخص سے رابطہ ہوا جس نے بن لادن سے وعدہ کیا تھا کہ وہ دو سال کے عرصے میں القاعدہ کو سوٹ کیس نیوکلیئر بم بنا دے گا۔تاہم یہ سودا نہیں ہوسکا تھا۔ابھی تک یہ بات سامنے نہیں آسکی کہ القاعدہ کا اس سلسلے میں آج کل کیا حال ہے؟ کیا وہ اب بھی ایسے کرداروں کی تلاش میں ہیں جو انہیں نیوکلیئر بم دلا دیں؟ یہاں دو باتیں بالکل واضح ہیں: کچھ دہشت گرد ایسے میٹریل کی تلاش میں ہیں اور اس کے لیے ان کے پاس کافی راستے موجود ہیں۔روس کے پاس اس وقت تقریباً 150 تا 120 تک ایسی جگہیں ہیں جہاں نیوکلیئر اسلحہ موجود ہے اور تقریباً 49 مقامات ایسے ہیں جہاں یہ میٹریل موجود ہے۔اصل مقدار کا غالباً روس کو خود بھی اندازہ نہیں۔قابل اعتماد ذرائع کے مطابق ماسکو کے پاس 180 سے 185 ٹن تک پلوٹونیم اور تقریباً 1100 ٹن تک بہترین افزدہ حالت میں یورینیم موجود ہے۔اس میں تقریباً نصف کے قریب ہتھیاروں میں ہے باقی کی سٹور کی گئی ہے۔اس مواد اور دہشت گردوں کے درمیان صرف روسی سیکوریٹی حائل ہے۔اس کا مطلب

ہے کہ دونوں قسم کی سیکوریٹی مادی اور جسمانی۔ مادی سیکوریٹی کا میعار اور جسمانی سیکوریٹی یعنی گارڈز وغیرہ کی فرض شناسی' یہ دونوں ایک دوسرے کی اور اس مواد کی حفاظت کر رہے ہیں۔ روس کے بعد خطرہ پاکستان سے ہے۔ اس ملک میں دہشت گرد تنظیمیں اور بنیاد پرست عناصر سرگرم ہیں۔ کسی بھی وقت حکومت ان عناصر کے ہاتھ جاسکتی ہے اس سے پاکستانی نیوکلیئر اسلحہ دہشت گردوں کے ہاتھ لگ سکتا ہے یا نیوکلیئر سائنس دان اور میٹریل دوسری جگہ پہنچ سکتا ہے۔

نومبر 2001ء میں "USA Today" نامی ایک میگزین کے مطابق طالبان اور القاعدہ 1999ء سے اب تک کم از کم دس پاکستانی نیوکلیئر سائنسدانوں سے رابطہ رکھ چکے ہیں۔ اس مسئلے کی نوعیت غیر واضح ہے لیکن ہوسکتا ہے کہ کچھ پاکستانی ماہرین القاعدہ کے لیے کام کر رہے ہوں۔ یہ بھی ممکن ہے کہ پاکستانی سائنس دان پہلے بھی القاعدہ کے لیے کام کر چکے ہوں۔ اگست 2001ء میں نائن الیون کے سے چند دن پہلے دو سینئر پاکستانی نیوکلیائی سائنس دانوں نے کابل میں اسامہ بن لادن کے قریبی رفیق ایمن الظواہری سے ملاقات کی۔ اس ملاقات میں ان سائنسدانوں' سلطان بشیر الدین محمود اور چوہدری عبدالحمید نے ایمن الظواہری کو نیوکلیئر کیمیکل اور بائیولوجیکل اسلحے کے بارے میں تفصیل سے بتایا تھا۔ 2001ء کی ایک وائٹ ہاؤس فیکٹ شیٹ کے مطابق ایک ملاقات میں الظواہری نے اشارہ دیا تھا کہ اس کے پاس نیوکلیئر مواد موجود ہے اور وہ چاہتا ہے کہ اس سے بم تیار کیا جائے۔ محمود نے اس بارے میں ساری معلومات فراہم کی اور اس کے اثرات کے بارے میں اسے تفصیلاً آگاہ کیا۔ ''واشنگٹن پوسٹ'' کے مطابق محمود نے بن لادن کو نیوکلیئر اسلحہ سازی کے بارے میں تفصیلی معلومات سے آگاہ کیا تھا۔ یہ دونوں سائنس دان ابھی تک آزاد ہیں صرف عبدالقدیر خان کو ہی محبوس رکھا گیا ہے۔

امریکا نے سوویت یونین کے خاتمے کے بعد ایک پروگرام نن۔لوگر کا آغاز کیا۔ اس کے تحت امریکا سابق سوویت ریاستوں میں اس کام کی مالی اور فنی معاونت کر رہا ہے جس کا مقصد نیوکلیئر' کیمیکل اور بائیولوجیکل ہتھیاروں کو تلف کرنا ہے۔

(اس پروگرام کا 2007ء تک کی کامیابی کا چارٹ)

System	= Destroyed /Eliminated	%of Final Goal
Warheads	7,792	59%
ICBMs	766	52%
ICBM Silos	485	58%
ICBM Mobile Launchers	139	31%
Bombers	155	67%
Air-to surface missiles	906	100%
Submarine-Launched missiles	609	65%
Strategic submarines	32	67%
Nuclear Test Tunnels/Holes	194	100%

(اب تک کی فیصد کامیابی)

Comprehensive Security Upgrades on Former Soviet Material	26%
Rapid or Comprehensive Security Upgrades on Former Soviet Material	46%
Security Upgrades on former Soviet Buildings Containing Nuclear Material	56%
Comprehensive Security Upgrades on Russian Sites Containing Warheads	10%
Rapid or Comprehensive Security Upgrades on Russian Sities Containing Warheads	60%
Vulnerable Soviet Supplied Non-Russian Sites with material Removed	40%

پاکستان کے ساتھ ایک اور مسئلہ بھی ہے جس کا پہلے ذکر کیا جا چکا ہے۔ وہ یہ کہ یہاں حکومت انتہا پسند شدت پسند گروپوں کے ہاتھ آ سکتی ہے۔ اگر ایسا ہو گیا تو یہ نیوکلیئر ہتھیار ان کے ہاتھ لگ جائیں گے۔ 2003ء میں جب صدر مشرف پر دو بار قاتلانہ حملہ ہوا تو دنیا میں خوف کی لہر دوڑ گئی۔ یہ سوال پوچھا جانے لگا تھا کہ اگر پاکستان میں انتہا پسند طاقتیں برسر اقتدار آ گئیں تو وہاں موجود

اس یورینیم کے ذخائر کا کیا بنے گا جس سے لگ بھگ 50 سے 110 بم تیار کیے جا سکتے ہیں۔ نیوکلیئر تنصیبات اور اسلحہ کس کے پاس چلا جائے گا' پاکستانی فوج کسی قسم کے ردعمل کا اظہار کرے گی؟ ایک غیر قیام پذیر یا کمزور پاکستان جس کی شمال مشرقی سرحد پر کشمیری جنگ جو ہیں اور شمال مغربی سرحد پر القاعدہ اور طالبان یقیناً عالمی سلامتی کے لیے باعث تشویش ہوگا۔ روس اور پاکستان کے علاوہ دہشت گرد کئی اور ذرائع کے پیچھے جا سکتے ہیں۔ وہ کمزور پہلوؤں کی جانب نظر رکھیں گے۔ نیوکلیئر پاور پلانٹ جو شہری مقاصد کے لیے دنیا کے کئی ملکوں میں لگائے گئے ہیں' سے کسی بھی وقت یورینیم چرائی جا سکتی ہے۔ اس وقت چالیس سے زیادہ ملکوں کے پاس ایسے پاور پلانٹ کام کر رہے ہیں۔ صرف 25 کلوگرام خالص یورینیم یا 8 کلوگرام پلوٹونیم ایک ایٹمی ہتھیار بنانے کے لیے کافی ہوتی ہے۔ اس وقت دنیا میں اتنا مواد موجود ہے جس سے 3 لاکھ بم بن سکیں۔ 1850 میٹرک ٹن یورینیم اور پلوٹونیم شہری مقاصد کے لیے بنائے گئے پاور پلانٹوں یا ذخائر میں موجود ہے۔ 9 ممالک ایسے ہیں جن کے پاس کم از کم ایک میٹرک ٹن تک خالص یورینیم موجود ہے اور 32 ممالک ایسے ہیں جن کے پاس کم از کم ایک میٹرک ٹن پلوٹونیم ہے۔ کئی ممالک میں ان کی حفاظت کا موثر انتظام نہیں۔ یہ شہری سہولیات تحقیق کے لیے قائم کی گئی ہیں یہاں طبی نقطہ نظر سے آئسوٹوپ تیار کیے جاتے ہیں اور یہ کسی ایسے بم کا باعث بن سکتے ہیں جو شہر کو ملیا میٹ کر سکتا ہے۔

موجودہ ذخائر سے خطرہ

نیوکلیئر خطرات کا اندیشہ ہر ملک میں موجود ہیں جہاں یہ ہتھیار پائے جاتے ہیں۔ اس وقت امریکا' روس' چین' برطانیہ' فرانس' بھارت' پاکستان اور اسرائیل میں ہزاروں نیوکلیئر ہتھیار موجود ہیں۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ ہر ملک اپنے ایٹمی اثاثے کو محفوظ ترین کہتا ہے جبکہ دوسروں کے بارے میں ان کا خیال ہے وہاں کوئی مسئلہ پیدا ہو سکتا ہے۔

MashalBooks.com

Category	Plutionium	He	Total	BomB Equivalent
Civil Stocks Military	1,675	174	1850	216,800
Stocks	155	1725	1880	88,400
Total	1830	1900	3730	304,800
Bomb				
Equivalent	228,800	76,000	304,800	

(پلوٹونیم اور یورینیم کا عالمی ذخیرہ)

اگرچہ سرد جنگ ختم ہوچکی ہے لیکن اس کے باوجود روس اور امریکا برابر نیوکلیئر ہتھیار بنا کر ذخیرہ کررہے ہیں۔ یہ سب کے سب ہائی الرٹ پوزیشن میں ہیں ہیں اور صرف پندرہ منٹ میں انہیں بالکل تیار کیا جاسکتا ہے۔ یہاں پر اس بات کا شدید خطرہ ہے کہ کبھی بھی غلطی سے یہ فائر ہو سکتے ہیں یا ان کو غیر ریاستی عناصر استعمال کر سکتے ہیں۔ چونکہ دونوں ملکوں کی فیصلہ سازی کے عمل میں کوئی ٹائم بفر قائم نہیں کی گئی لہٰذا یہ پندرہ منٹ کا وقفہ بہت خطرناک ہوسکتا ہے اور دونوں جانب کے صدر غلط رپورٹ پر ایٹمی حملے کا حکم دے سکتے ہیں۔

سام نن اس بارے میں کہتے ہیں ''حادثاتی حملے سے بچنے کے لیے ضروری ہے کہ دونوں جانب کو مکمل اور جامع معلومات حاصل کرنے کا وقت مل جائے۔ انہیں معلوم ہو سکے گا کہ آیا یہ رپورٹ درست ہے یا غلط۔'' جنوری 1995ء میں ایسا ہوتے ہوتے رہا گیا تھا جب روسی فوجوں نے ناروے کے ایک موسمیاتی راکٹ کو غلطی سے امریکا کا آبدوز سے فائر کیا گیا میزائل سمجھ لیا تھا۔ روسی صدر بورس یلسن نے نیوکلیئر سوٹ کیس اپنے سامنے رکھ لیا تھا۔ اس کے پاس فیصلہ کرنے کے لیے بہت کم وقت تھا کہ وہ بٹن دبائے یا باز رہے لیکن اس نے یہ سوچا کہ ہوسکتا ہے کہ یہ پیغام غلط ہو اور اس سوچ نے دنیا کو ایٹمی جنگ سے بچا لیا تھا۔ روس کی عسکری صلاحیتیں کمزور پڑ رہی ہیں لہٰذا اس بات کا اندیشہ ہے کہ ایسا دوبارہ بھی ہوسکتا ہے۔ روسی قیادت نے نیوکلیئر اسلحہ سازی پر اب کم رقم خرچنی شروع کردی ہے اور روایتی ہتھیاروں پر زور دیا جارہا ہے لہٰذا پرانے اور فرسودہ نیوکلیئر

MashalBooks.com

نظام پر ہی روسی دفاع کا انحصار ہے جو کبھی بھی دھوکا دے سکتا ہے۔ اسی طرح سے روس کا خبردار کرنے کا نظام بھی زبوں حالی کا شکار ہے۔ لہٰذا کبھی بھی دوبارہ ایسا ہونے پر ضروری نہیں کہ موجودہ قیادت بورس یلسن کی طرح سوچے' وہ بٹن دبا سکتے ہیں۔

(وہ پچاس ممالک جن کے پاس ہتھیاروں میں استعمال ہونے والی یورینیم ہے)

Argentina	Germany	Mexico	South Korea
Australia	Ghana	Netherlands	Sweden
Austria	Greece	Nigeria	Switzerland
Belarus	Hungary	North Korea	Syria
Belgium	India	Norway	Taiwan
Brazil	Iran	Pakistan	Turkey
Bulgaria	Isreal	Poland	Ukraine
Canada	Italy	Portugal	United Kingdom
Chile	Jamaica	Romania	United States
China	Japan	Russia	Uzbekistan
Czech Republic	Kazakhstan	Serbia	Vietnam
France	Latvia	Slovenia	Georgia
Libya	South Africa		

دنیا میں کئی ایٹمی ممالک ایک دوسرے کے خلاف ہیں ان کی سب سے بڑی مثال بھارت اور پاکستان کی ہے۔ اس بات کا اندیشہ ہے کہ کہیں برصغیر میں ایٹمی جنگ نہ چھڑ جائے۔ اب دونوں ملکوں میں میزائلوں کی دوڑ شروع ہو چکی ہے۔ اس کے علاوہ بھارت اور چین کے درمیان بھی تناؤ موجود ہے۔ اگرچہ ان ممالک میں کسی حد تک افہام وتفہیم کا آغاز ہوا ہے اور دونوں ملک اس بات پر رضامند ہو گئے ہیں کہ میزائل تجربات سے پہلے وہ دوسرے کو پیشگی اطلاع دیں گے لیکن اگر اچانک کوئی بحران پیدا ہو گیا تو یہ خطے کو تباہی کی طرف لے جا سکتا ہے۔

MashalBooks.com

(دنیا میں موجود ایٹمی ذخائر)

کچھ کے نزدیک ایٹمی ہتھیار خطے میں امن کا باعث بنتے ہیں۔اس کے لیے وہ بھارت اور پاکستان کی مثال دیتے ہیں۔ دونوں ملکوں نے ایٹمی تجربات کے بعد نئے سرے سے تعلقات کا آغاز کیا ہے۔ یہاں تک کہ کارگل کے علاقے میں دونوں ملک جنگ کے بالکل قریب آ گئے تھے۔ یہ جھگڑا مذاکرات کے ذریعے سے ہی حل کیا گیا تھا۔اس کے بارے میں بھارتی ایڈمرل راجا مینن نے کہا تھا ”کارگل کے واقعے نے دکھا دیا ہے کہ برصغیر کی نیوکلیئر چوکھٹ دونوں ملکوں کے دلوں مں ہے نہ کہ کشمیر کے بارڈر پر۔“

اگر یہ کہا جائے کہ کارگل واقعہ کیوبن میزائل کرائسس کے برابر تھا تو یہ مبالغہ آمیزی ہوگی مگر اس جنگ کے بعد دونوں ملکوں کو احساس ہو گیا تھا کہ خطے میں امن باہم گفت وتفہیم اور مذاکرات سے ہی ممکن ہے۔اس واقعے کے بعد دونوں مکوں نے کئی براہ راست رابطوں کا آغاز کیا اور معاہدہ کیا کہ میزائل تجربات ایک دوسرے کو بتا کر کریں گے۔ہم کہہ سکتے ہیں اب دونوں میں جنگ ہونا بہت مشکل ہے مگر کچھ ماہرین کا کہنا ہے اگر جنگ ہوگئی تو یہ ایٹمی جنگ ہو سکتی ہے جس کے نتیجے میں ہزاروں نہیں بلکہ لاکھوں ہلاکتوں ہوں گی۔ مائیکل کریپان جو اس خطے کے بارے میں بڑی ماہرانہ رائے رکھتے ہیں کا کہنا ہے:

”دونوں ممالک کے درمیان بے نتیجہ مذاکرات کی وجہ سے بہت سے انڈین اور پاکستانی یہ نیوکلیئر اسلحہ کے بغیر بھی کچھ حاصل کیا جا سکتا ہے

روپوٹوں کو درست مانا جائے تو نیودہلی محدود جنگ کی تیاری کر رہا ہے۔ اگر ایسا ہو جاتا ہے تو تناؤ بڑھے گا اور جھگڑا کنٹرول سے باہر ہوسکتا ہے۔ اگر کسی فریق کو علاقہ کو کھونا پڑ جاتا ہے اور وہ شکست کے قریب ہوتو امکان ہے کہ وہ نتیجہ اپنے حق میں کرنے کے لیے دوسرے ذرائع استعمال کرے۔''

ایک اور بھارتی سکالر پی آر چاری کے مطابق:

''چونکہ ان ہتھیاروں کا اثر اس بات پر منحصر ہے کہ کچھ حالات میں انہیں کیسے استعمال کیا جائے گا اس خطے میں ایسی سوچ موجود ہے اور اسے درست کرنے کی ضرورت ہے۔ ان کے استعمال کے بارے میں (بطور ایک بدل کے) سوچ کو ہمیں مدنظر رکھنا ہوگا اور اس پر سوچ بچار کرنا ہوگی۔ ہمیں ان کو بنانے اور نصب کرنے کے کیا فائدے ہیں یہ جاننا ہوگا۔ یہ عقیدہ درست نہیں کہ یہ ہتھیار مفید تو ضرور ہیں مگر انہیں کبھی استعمال نہیں کیا جائے گا۔''

تائیوان کے مسئلے پر بھی کسی وقت جنگ چھڑ سکتی ہے۔ یہاں پر غلط معلومات یا کسی غلط فہمی کے باعث ممکن ہے کہ چین اور امریکا ایک دوسرے پر نیوکلیئر ہتھیاروں سے حملہ کر دیں۔ حالا کہ دونوں ملک اس تنازع کو جنگ کی شکل نہیں دینا چاہتے اور ان کا خیال ہ کہ مسئلے کو افہام و تفہیم سے سلجھایا جا سکتا ہے لیکن بحران بعض اوقات ایک پراسرار شکل اختیار کر لیتے ہیں...... ضروری نہیں کہ سیاسی لیڈر ہمیشہ ایک ہی سوچ رکھیں' اسی طرح واقعات بھی نیا رخ اختیار کر سکتے ہیں۔ فی الحال تو ایسا نظر نہیں آ رہا لیکن یہ بات خارج از امکان بھی نہیں۔ امریکا میں کچھ کی رائے یہ ہے کہ نیوکلیئر اسلحے کو جدید بنا کر اسے پرانے کی جگہ نصب کیا جائے اور اس کے لیے نئے نیوکلیئر تجربات کیے جائیں' اس سے غالباً نیوکلیئر سرگرمیوں میں کمی ہو جائے گی وہ ایسے کہ لیڈر جن کے ملکوں میں ایسے ہتھیار ہیں انہیں استعمال کرنے سے باز رہیں گے۔ اس وقت کی پانچ ایٹمی طاقتیں جنہیں این پی ٹی نے تسلیم کیا ہے نے معاہدے پر دستخط کرنے کے بعد سے ان تک کوئی نیوکلیئر دھماکا نہیں کیا یعنی 1996ء سے اب تک کسی طاقت نے ایٹمی تجربہ نہیں کیا۔ اکتوبر 2006ء میں شمالی کوریا کے ایٹمی تجربے نے پہلے صرف بھارت اور پاکستان نے 1998ء میں ایٹمی تجربات کیے تھے۔ اگر امریکا نے دوبارہ سے تجربات شروع کر دیئے تو کئی ملکوں کے عوام اور فوجی قیادت اپنی حکومتوں پر ایسا کرنے کے لیے زور ڈالے گی۔ بھارتی سائنس دان اپنے ملک کے 1998ء والے تجربات سے مطمئن نہیں۔

بھارتی حکومت ابھی تک ان کے اس مطالبے کو رد کر رہی ہے کہ دوبارہ ایسے تجربات کیے جائیں کیونکہ انہیں اندازہ ہے کہ ایسا کرنے سے بھارتی وقار میں کمی آ جائے گی۔ اسے بین الاقوامی معاہدوں اور قوانین کی طاقت کہا جا سکتا ہے۔ اگر امریکا نے نیوکلیئر ٹیسٹ شروع کر دیئے تو شاید روس، چین اور وسرے بھی ایسا کرنے لگیں۔ اس سے نیوکلیئر ٹیسٹ بین معاہدہ جسے عدم پھیلاؤ کے خلاف ایک اہم ستون مانا جاتا ہے کمزور ہو کر آخر کار گر جائے گا اور تمام نظام اس کے ساتھ جاتا رہے گا۔

(نیوکلیئر ممالک کی صلاحیتیں)

United States	Russia	United Kngdom	France
19.000 warheads	16,000 warheads	200 warhead	348 warheads
* 5,735 active* operational	7,200 active/ operational 3800 strategic		
500 nonstrategic	3,400 nonstrategic		
4,225 reserve/inactive	8,800 reserve/inactive		
Delivery Vehicles	**Delivery Vehicles**	**Delivery Vehicles**	**Delvery Vehicles**
ICBMs 500 (1,050 warheads)	ICBms 585 (2,270warheads)	SLBms 58	Aircarft 70 (60 warheds
SLBMS 336 (2,016 warheads)	SLBMs 192	(672 warheads)	SLBMs 48 (288 warheads)
Bombers 115 (1,955 warheads)	Bombers 78 (872 warheads		
Nonstrategic 325 (500 warheads)			
CHINA	**INDIA**	**PAKISTAN**	**ISRAEL**
130-200 warheads	40-50 assembled warheads	Enought fissile material for 50-110 [b]	Engluth fissile material for 100-170[d]

MashalBooks.com

Delivery Vehicles	Delivery Vehicles	Delivery Vehicles	Delivery Vehicles
Land-based missiles 80 (80 warheads)	Land-based missiles	Land-based missiles	Land-based missiles
SLBMs 12 (12 warheads)	Aircraft	Aircraft	Sea-based cruise missiles
Aircraft 20 (40 warheads)			Aircraft
Stored 70			

نئی نیوکلیئر قومیں اور علاقائی جھگڑے

کچھ دانشور اور اعلیٰ حکام کا کہنا ہے کہ جیسے آبادی میں اضافہ ناگزیر ہے اسی طرح سے نیوکلیئر قوموں کی تعداد میں اضافہ بھی قدرتی ہے۔ کینتھ واٹز کا کہنا ہے ''بہر حال یہ ہتھیار پھیلیں گے اور نئی ریاستیں نیوکلیئر کلب میں شمولیت اختیار کریں گی۔ ایک دن ایسا آئے گا کہ جب دنیا میں 15 سے 18 تک اور ملک نیوکلیئر طاقت بن جائیں گے۔''

مونٹری انسٹیٹیوٹ کے ماہر ولیم پوٹر کہتے ہیں ''اس بات سے بش انتظامیہ کے بہت سے افسران اتفاق کرتے ہیں۔ ان کا کہنا ہے کہ نیوکلیئر پھیلاؤ ایک ناگزیر عمل ہے' اسے صرف کنٹرول کیا جاسکتا ہے روکا نہیں جاسکتا۔''

اس وقت صرف دو ملک ایسے ہیں جو دنیا اور نیوکلیئر عدم پھیلاؤ نظام کے لیے تشویش کا باعث ہیں: ایران اور شمالی کوریا۔ اگر ان دونوں ملکوں کو روکا جاسکتا ہے تو یہ بات عدم پھیلاؤ کے حق میں جائے گی اور دنیا میں ان ہتھیاروں کی کمی کے زیادہ مواقع اور امکانات بڑھ جائیں گی۔ اگر یہ نہ باز آئے تو ایسا مومینٹم پیدا ہو جائے گا جس سے ان کے ہمسائے بھی اس میدان میں کود پڑیں گے۔

ان دونوں ملکوں کو اس بات سے کوئی خطرہ نہیں کہ امریکا یا کوئی دوسرا ملک ان پر حملہ کرے گا یا یہ دونوں امریکا یا اس کے کسی اتحادی پر حملہ کر دیں گے۔ یہ ملک دراصل نیوکلیئر ہتھیاروں کو طاقت و وقار کی علامت جانتے ہیں یا وہ انہیں اپنے مقاصد حاصل کرنے کا اہم ترین کارڈ سمجھتے ہیں۔ ان کے لیڈر باقی قوموں کے لیڈروں کی طرح اس حقیقت سے آگاہ ہیں کہ اگر انہوں نے امریکا یا

MashalBooks.com

اس کے کسی اتحادی پر ایٹمی حملہ کیا اتو ان پر بھی حملہ ہوگا۔نئی نیوکلیئر ریاستیں کسی دہشت گردی تنظیم کو اپنے ہتھیار دے ڈالیں یہ بھی بہت مشکل ہے۔کوئی لیڈر ایسا کام نہیں کرے گا چاہے انہیں کتنی ہی رقم کی ضرورت کیوں نہ ہو۔ یہ ملک ان کی مدد ضرور کریں گے مگر ان ہتھیاروں کے علاوہ جیسا کہ ایران اب تک کرتا آرہا ہے۔

اگر ایران یا کوئی اور ملک نیوکلیئر اسلحہ حاصل کرتا ہے تو ایک چین ری ایکشن شروع ہوگا اور کئی دوسرے ملک ایٹمی دوڑ میں شامل ہونے کی کوشش شروع کر دیں گے۔ایران کا مقصد اگر اپنے دفاع کو مضبوط بنا تا ہے تو اس کے پڑوسی ایٹمی اسلحہ حاصل کر کے یا بنا کر اسے درحقیقت کمزور کر دیں گے۔ایران اب کسی بل بوتے پر اپنی طاقت دکھائے گا؟ مشرق وسطیٰ بلاشبہ ایک تناؤ والا خطہ ہے۔ یہاں اگر یہ ہتھیار پھیل گئے تو دشمنیاں، چپقلش اور تناؤ بڑھ کر ایٹمی جنگ میں بدل سکتا ہے۔

1963ء میں صدر کینیڈی نے اس قسم کے خدشے کا اظہار کرتے ہوئے کہا تھا:

> ''آپ سب ایک لمحے کے لیے رک کر سوچیں کہ اگر یہ اسلحہ بہت سارے ہاتھوں میں چلا گیا، ان ملکوں کے ہاتھ میں جو بڑے ہیں یا چھوٹے ہیں جو مضبوط ہیں یا کمزور ہیں، ذمہ دار ہیں یا غیر ذمہ دار۔ اگر ایسا ہو گیا تو دنیا میں نہ تو امن ہوگا اور نہ پائیداری اور کبھی بھی تخفیف اسلحہ کا خواب شرمندہ تعبیر نہیں ہوگا۔ایک حادثاتی جنگ کے خطرات بڑھ جائیں گے اس سے بڑی طاقتوں کو ان تنازعات میں کودنا ہوگا جو مقامی اور علاقائی نوعیت کے ہوں گے۔''

مشرق وسطیٰ میں اس وقت کئی ممالک ایسے ہیں جو اپنا نیوکلیئر پروگرام شروع کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ اگر ایران نے اپنا پروگرام ترک نہ کیا تو وہ ایسا ضرور کریں گے۔ ان ریاستوں میں سعودی عرب، مصر اور ترکی قابل ذکر ہیں۔سعودی عرب ہوسکتا ہے پاکستان سے نیوکلیئر اسلحہ حاصل کرلے یا سعودی لیڈر مزید شارٹ کٹ سے کام لیتے ہوئے پاکستان سے کہہ دیں کہ وہ اپنا اسلحہ ان کے ملک میں رکھ دے۔ایسا اگر کیا گیا تو یہ موجودہ معاہدوں کے عین مطابق ہوگا کیونکہ امریکا نے بھی اپنا ایٹمی اسلحہ کئی یورپی غیر ایٹمی یا نیوکلیئر ممالک میں رکھا ہوا ہے۔

دیگر ممالک کم از کم ان سہولیات اور صلاحیتوں کے مالک ہیں کہ وہ نیوکلیئر پروگرام شروع کر

سکیں اور ایسا کرنے پر انہیں زیادہ معاشی اور سیاسی دباؤ کا بھی سامنا نہیں کرنا پڑے گا۔ مصر اور ترکی اگر چاہیں تو دس سال کے اندر اندر اس قابل ہو سکتے ہیں کہ نیوکلیئر ہتھیار بنالیں اگر آج وہ پروگرام شروع کرتے ہیں۔ اس بات کے امکانات بہر حال موجود ہیں کہ مشرق وسطیٰ میں ایک دو، تین یا پانچ تک مزید نیوکلیئر طاقتیں (آج صرف وہاں اسرائیل نیوکلیئر طاقت ہے) دس سال تک پیدا ہو جائیں گی اور مسائل جوں کے توں رہیں گے۔

تاہم یہ ایک ناگزیر نتیجہ نہیں ہے۔ ایران کی نیوکلیئر سہولیات وصلاحیتیں حاصل کرنے کا تماشا نہیں دیکھا جا رہا۔ امریکا، روس، چین، فرانس اور برطانیہ سفارتی دباؤ اور دیگر ذرائع سے کام لے کر ایران کو باز رکھنا چاہتے ہیں۔ IAEA، یورپین یونین بھی ان کوششوں میں برابر کی شریک ہیں اور یہ ان کی ہی ذمہ داری بھی بنتی ہے۔ اگر سفارتی کوششیں کامیاب ہو گئیں تو نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے لیے کام کو بڑی تقویت ملے گی۔ یہ بھی ممکن ہے کہ امریکا کی دیرینہ خواہش کو مشرق وسطیٰ نیوکلیئر ہتھیاروں سے پاک ہو جائے پوری ہو جائے...... ہو سکتا ہے کہ اسرائیل بھی ان ہتھیاروں کو ختم کر دے۔

اس طرح سے شمالی مشرقی ایشیا میں بھی کافی علاقائی جھگڑے موجود ہیں۔ چین اور تائیوان جھگڑا، چین اور جاپان میں تناؤ اور جاپان اور شمالی کوریا میں تنازع اور جاپان کے جنوبی کوریا کے ساتھ سرد تعلقات۔ یہاں پر صرف چین ہی نیوکلیئر طاقت ہے۔ ابھی تک امریکا کی ضمانت کے باعث باقی ملکوں نے نیوکلیئر صلاحیت حاصل نہیں کی۔

اکتوبر 2006ء میں شمالی کوریا نے ایٹمی تجربہ کر کے خطے کو خطرے سے دوچار کر دیا ہے۔ اس سے دو راستے کھل گئے۔ یہ کہا جانا لگا تھا کہ کیا وہ سب وعدے توڑ دیئے جائیں جو 6 ملکوں کی کمیٹی نے شمالی کوریا سے کیے تھے کہ اگر وہ نیوکلیئر پروگرام ترک کر دے تو اسے زیادہ معاشی امداد پر امن نیوکلیئر ٹیکنالوجی اور دیگر مراعات دی جائیں گی۔ اگر کوریا چین کی طرح سے نیوکلیئر طاقت بن جاتا ہے تو باقی ملک نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے بارے میں سوچ ترک کر سکتے ہیں۔ یہاں پر امریکا کے کردار کو چیلنج کیا جا سکتا ہے۔ اس خدشے کا اظہار ڈک چینی 2003ء میں کر چکا ہے جب اس نے کہا تھا کہ "اگر شمالی کوریا نیوکلیئر راستے کا انتخاب کرتا ہے تو غالباً سب سے زیادہ دباؤ جاپان پر

پڑے گا کہ وہ اب نیوکلیئر اسلحے کے بارے میں کیا سوچتا ہے۔'' مشرق وسطیٰ میں اگر اور نیوکلیئر طاقتیں اگلے دس سال میں ابھریں گی تو اس خطے میں ایسا پانچ سال میں ہوسکتا ہے۔

جنوبی کوریا اور تائیوان دونوں ترقی یافتہ ملک ہیں اور یہ نیوکلیئر ہتھیار بنانے کی پوری پوری صلاحیت رکھتے ہیں۔ دونوں ملک ماضی میں ایسا کر بھی چکے ہیں (جنوبی کوریا نے 70ء کی دہائی میں یہ کوشش کی تھی جبکہ تائیوان نے پہلے 60ء کی دہائی کے اختتام پر' 70ء کی دہائی میں اور آخری بار تائیوان نے ایسی کوشش 80ء کی دہائی میں کی تھی) جاپان کو ایسا کرنے کے لیے اپنے آئین میں تبدیلی لانا ہوگی۔ اس وقت جاپان کے پاس نیوکلیئر سہولیات میں اتنا پلوٹونیم اور یورینیم کا ذخیرہ ہے جسے ہفتوں میں فوجی مقاصد کے لیے استعمال میں لایا جاسکتا ہے۔ اسرائیل کی اٹامک انرجی کمیشن کے ایک عہدے دار' ایریل پی وائٹ کے مطابق جاپان نیوکلیئر ہتھیاروں سے چند ماہ کی دوری پر ہے۔ جنوبی کوریا کی جانب سے جاپان کو نیوکلیئر کلب کا ایک معاون رکن قرار دیا جاتا ہے۔

نظام ختم ہوجانے کا خطرہ

اس وقت سب سے بڑا خطرہ اس بات کا ہے کہ کہیں نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے لیے کام کرنے والے نظام کا خاتمہ نہ ہوجائے۔ لگ بھگ 35 سال سے یہ نظام کام کر رہا ہے اور اس نے بلاشبہ کئی کامیابیں بھی حاصل کی ہیں۔ کئی معاہدے اور شرائط لاگو کروانے میں اس کا موثر کردار رہا ہے۔ 1950ء کی دہائی کے اختتام پر جب اس نظام کا آغاز کیا گیا تو کوئی سوچ بھی نہیں سکتا تھا کہ اسے اتنی کامیابی ملے گی۔ اس کا خاتمہ اقوام عالم کے لیے بہت خطرناک ہوگا۔

دوسروں ملکوں کو اس بات پر قائل کرنا کہ نیوکلیئر اسلحہ ان کے مفاد میں نہیں ناممکن نہیں لیکن بہت مشکل ضرور ہے۔ حالات اس وقت یہ ہیں کہ امریکا اور اس کے اتحادی ایک جانب تو نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کی بات کرتے ہیں' اس کے تحت کیے گئے معاہدوں کی پاسداری چاہتے ہیں تو دوسری طرف خود نیوکلیئر اسلحہ تیار کر رہے ہیں۔ ایسے میں کیا یہ ممکن ہے کہ کوئی کمزور ملک اس طرف دھیان نہ دے۔ ان ملکوں کا کہنا کہ وہ اپنی سلامتی کے لیے اسلحہ بنا رہے ہیں تو کیا باقی ملکوں کو اپنی سلامتی عزیز نہیں؟ یہ تو ایسے ہے کہ گھر میں والد اپنے بچوں کو سگریٹ نوشی سے منع کرے لیکن خود دن میں

ان کے سامنے دو تین پیک پھونک ڈالے۔ اقوام متحدہ کے سیکرٹری جنرل کا ایک پینل ہے جو موجودہ چیلنجوں' اندیشوں اور تبدیلیوں کو مانیٹر کرتا ہے۔ اس پینل میں بین الاقوامی سلامتی پر بڑے بڑے ماہرین شامل ہیں۔ برنٹ سکوکرافٹ بھی اس کا حصہ ہیں۔ انہوں نے نظام کے ختم ہونے کے بارے میں 2004ء میں ان الفاظ میں تبصرہ کیا تھا:

''تقریباً 60 ممالک میں نیوکلیئر ری ریسرچ ری ایکٹروں پر کام ہو رہا ہے اور کم از کم 40 ملک ایسے ہیں جن کے پاس نیوکلیئر اسلحہ سازی کے لیے ضروری سامان اور صلاحیت موجود ہے اگر وہ اسلحہ بنانا چاہیں تو ان کے لیے ایسا کرنا چنداں مشکل نہیں ہو گا' وہ صرف اس نظام کی وجہ سے رکے ہوئے ہیں لیکن اب یہ نظام خطرے سے دوچار ہے' کئی ملک اپنی ضروریات کو اب سامنے رکھے ہوئے ہیں' ٹیکنالوجی بڑی تیزی سے دوسروں ملکوں کی طرف منتقل ہو رہی ہے۔ ہم اس وقت اس مقام کی طرف بڑھ رہے ہیں جہاں اس نظام کا خاتمہ ہو جائے گا اور پھر نتیجہ نیوکلیئر پھیلاؤ کے ایک دھارے کی صورت میں برآمد ہوگا۔''

اس نظام کی مضبوطی کا دارومدار بڑی طاقتوں کے کردار پر ہے۔ اگر امریکا اور روس اپنے ہتھیار ختم کرنے کی بجائے بنانا جاری رکھتے ہیں تو باقی ملک یہ سمجھیں گے کہ یہ ملک صرف اپنا مفاد دیکھ رہے ہیں' یہ صرف اپنے آپ کو مضبوط کرنا چاہتے ہیں لہٰذا ان ملکوں میں نیوکلیئر اسلحہ بنانے کا رجحان پیدا ہونا قدرتی ہے۔

اس کے علاوہ اگر ایران اور شمالی کوریا کو آگے بڑھنے سے نہ روکا گیا تو باقی کے ملکوں خاص کر ان کے پڑوسیوں میں احساس محرومی پیدا ہوگا وہ اپنے آپ کو کمزور سمجھتے ہوئے اس کے لیے ہاتھ پاؤں ماریں گے۔ جن ملکوں نے این پی ٹی پر دستخط کر رکھے ہیں وہ یہ محسوس کریں گے کہ انہیں دی گئی سلامتی کی ضمانت تیزی سے ختم ہو رہی ہے۔ سب سے بڑھ کر یہ سوچ پیدا ہوگی کہ اگر ایران نہیں رک سکا تو ہم کیوں رکیں۔

نظام کو خطرہ اس بات بھی ہے کہ کئی ملک اس وقت شہری اور پرامن مقاصد کے لیے یورینیم کو افزدوہ کر رہے ہیں۔ ایسا کر کے وہ درصل اسلحہ سازی کی جانب بڑھ رہے ہیں۔ اگر ایسا کوئی ملک

کر رہا ہے اور اس کے پڑوس میں ایسا نہیں کیا جا رہا تو وہ یقیناً اس ملک سے خطرہ محسوس کرے گا اسے اس پر اعتماد نہیں رہے گا۔ مثال کے طور پر جاپان کے پڑوس میں شمالی کوریا اگر بم تیار کر رہا ہے تو اس کے لیے اپنی عدم پھیلاؤ پالیسی پر نظر ثانی کرنا قدرتی بات ہوگی۔

اس کے علاوہ دکھائی یہ دے رہا ہے کہ بھارت اور پاکستان کو بھی عنقریب پانچ نیوکلیئر طاقتیں اپنے کلب میں شامل کر لیں گے۔ اس سے باقی ملکوں میں بھی ایسا رجحان پیدا ہونے کا خطرہ ہے جب صدر بش نے 2005ء میں بھارت سے نیوکلیئر تعاون کا معاہدہ کیا تو اس کے تحت بھارت پر 1998ء میں لگی پابندیاں اٹھالی گئی ہیں۔ اب دونوں منلک پر امن ایٹمی تعاون کر رہے ہیں۔ اس بات پر بڑی تنقید کی جاری ہے۔ کئی کانگرس کے ممبران کہہ چکے ہیں کہ امریکا کا ایسے ملک سے نیوکلیئر تعاون جو این پی ٹی کا رکن نہیں دستخط کرنے والوں ملکوں کے لیے بہت تشویش کا باعث ہے۔ امریکا کی اس پالیسی سے ہوسکتا ہے کہ کئی ایسے ملک اپنی پالیسی بدلنے پر مجبور ہو جائیں۔

کچھ کے مطابق اگر ایران اور شمالی کوریا کو ایٹمی طاقت مان لیا جائے تو کوئی فرق نہیں پڑے گا۔ اس پر کینتھ والٹز کا کہنا ہے ''جب یہ پوچھا جاتا ہے کہ نیوکلیئر پھیلاؤ کا دنیا پر کیا اثر پڑے گا تو ہم دراصل یہ پوچھ رہے ہوتے ہیں کہ اگر بہت سے کمزور ملکوں نے نیوکلیئر اسلحہ حاصل کر لیا تو اس کے کیا اثرات ہوں گے۔ اگر یہ اسلحہ استعمال کریں گے تو دنیا ختم نہیں ہو جائے گی۔''

مثال کے طور پر برازیل ایک بہت بڑا ملک ہے' اور یہاں یورینیم کی افزودگی پر کام کا آغاز کر دیا گیا ہے۔ اگر یہ دیکھتا ہے کہ پاکستان اور بھارت کو نیوکلیئر طاقت تسلیم کر لیا گیا ہے اور ہوسکتا ہے ایران اور شمالی کوریا کو بھی نیوکلیئر کلب میں شمولیت مل جائے تو برازیل یقیناً چاہے گا اسے بھی دنیا میں بڑا ہونے کے ناطے عزت ملے' اس کے لیے وہ یہ اسلحہ حاصل کرے گا یہ سمجھتے ہوئے کہ اس کی پوزیشن خراب نہیں بلکہ بہتر ہوگی۔

سی آئی اے کے سابق ڈائریکٹر جارج ٹنیٹ نے 2003ء میں سینٹ کی کمیٹی برائے اینٹلی جنس کو بتایا تھا کہ ''نیوکلیئر اسلحہ حاصل کرنے کی خواہش میں اضافہ ہو رہا ہے۔ کئی ملک اس کے حصول میں لگے ہوئے ہیں اور اسے حاصل کر سکتے ہیں کیونکہ ان کے پڑوسی ملک اور مخالفین بھی ایسا کر رہے ہیں۔ ہوسکتا ہے کہ یہ صدی نیوکلیئر ثابت ہو۔''

بہت سے ملکوں میں یہ سوچ پیدا ہوسکتی ہے کہ انہیں اپنی حفاظت کے لیے نیوکلیئر اسلحہ بنانا یا رکھنا ہوگا ان میں ترکی، سعودی عرب، مصر، جنوبی کوریا، یوکرائن، شام، برازیل، جنوبی افریقہ اور انڈونیشیا قابل ذکر ہیں۔ ایسا ہوگیا تو نظام یقیناً ختم ہوجائے گا اور دنیا 80 کی دہائی جیسے تباہی والے حالات تک پہنچ جائے گی۔ صدر بش نے 2001ء میں حکومت سنبھالنے کے بعد اس سلسلے میں کچھ اقدامات کیے اور پالیسی میں تبدیلی کی تاکہ اس نیوکلیئر خطرے سے نبٹا جاسکے۔ اس کا ذکر اگلے باب میں دیا جارہا ہے۔

MashalBooks.com

MashalBooks.com

باب ششم

نئی امریکی پالیسی

1945ء سے اب تک امریکا کی نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے بارے میں پالیسیاں، بین الاقوامی معاہدوں، اتحاد پر مبنی نظاموں اور سلامتی کے بارے میں یقین دہانیوں پر مشتمل رہی ہیں۔ اس تناظر میں بہت سے نظریاتی دانشوروں کا خیال ہے کہ بہت سی ایسی پالیسیوں کی بنیاد ایک آزاد خیال یا لبرل دنیا پر رکھی گئی ہے۔ اس میں قومی رویئے کی سمجھ اور فوجی طاقت کو بھی ملحوظ رکھا گیا ہے۔

ایک آزاد یا لبرل دنیا کے بارے میں رائے رکھنے والے دانشوروں کا عقیدہ یہ ہے کہ ریاستوں کے درمیان تنازعات کو مستقل طور پر بین الاقوامی دروں کے قیام اور جمہوری اتحادوں سے کم کیا جا سکتا ہے۔ اس نظریئے کے حامی پچھلی صدی کے بہت سے امریکی صدور رہے ہیں۔ اس رائے سے یہ حقیقت سامنے آتی ہے کہ کیوں جمہوری ملک ایک دوسرے سے نہیں لڑتے اسی رجحان کو دانشوروں اور سکالرز نے ''جمہوری امن'' کا نام دیا ہے۔ یہ بین الاقوامی آزاد خیال یا انٹرنیشنل لبرل ازم ہمیں یہ بتاتا ہے کہ مختلف ممالک کے درمیان تعلقات کو اس طرح سے باقاعدہ بنایا جا سکتا ہے کہ کسی کے نقصان پر دوسرے کو فائدہ نہ ملے اور اس طرح سے سارے ملک اکٹھے ترقی کر سکتے ہیں۔ ایمانوئیل کانٹ اور امریکی صدر ووڈرووسن اسی خیال کے حامی تھے۔ آج اس نظریئے کے حامی اکثر یہ کہتے ہیں کہ پچھلے 60 سالوں میں یورپ امن وسکون اسی وجہ سے ہے کہ وہاں جمہوریت ہے اور معاشی اور سیاسی اتحاد موجود ہیں۔

چند حکومتیں ہی ایسی پالیسی کو اپناتی ہیں یا اسے لاگو کرتی ہیں جو کسی خالصتاً ایک بین الاقوامی

نظریے کے تحت ہو۔ تاہم یہ اس میں اپنی اپروچ اور ضروریات ضرور شامل کرتی ہیں۔ لہٰذا یہ کہا جا سکتا ہے کہ یورپ کا موجودہ امن یورپ کی فوجی طاقت اور امریکی قوت کی وجہ سے ہے۔ جیسا کہ ایک جرمن مصنف جوزف جوف کے مطابق امریکی فوجی قوت یورپ کے لیے امن کی ضمانت ہے۔ اسی طرح سے نیوکلیئر عدم پھیلاؤ سے متعلق معاہدے اس پابندی یا سپردگی سے تقویت حاصل کرتے ہیں جن سے ان کے اصولوں کو لاگو کروایا جاتا ہے۔ امریکی پالیسی کو ہم کسی حد تک لبرل انٹرنیشنل کہہ سکتے ہیں کیونکہ اس کا دارومدار ان اداروں اور معاہدوں پر ہے جو نیوکلیئر ہتھیاروں اور متعلقہ مواد کو اصولوں کے تحت رکھے ہوئے ہیں......اور یہ کچھ پالیسی حقیقت پسندی پر بھی انحصار کرتی ہے جس میں امریکا اپنے مفادات، طاقت اور مختلف اتحادوں کا خیال رکھے ہوئے ہیں۔ اس پالیسی نے کافی کامیابیاں حاصل کی ہیں مگر اب اس پر بہت تنقید بھی کی جا رہی ہے۔ ان ناقدین کے مطابق وہ 183 ممالک جن کے پاس نیوکلیئر اسلحہ موجود نہیں ان سے بالکل الگ ہیں جو انہیں حاصل کرنے کے چکروں میں ہیں۔ وہ چاہتے ہیں کہ امریکا ایسے ممالک کے لیے سخت پالیسی اپنائے...... یہ تاکید یا زور اوپر بیان کردہ پالیسیوں سے کسی حد تک انحراف کہا جا سکتا ہے۔

مثال کے طور پر 1998ء میں صدر بل کلنٹن کو کچھ ماہرین: پال وولفوٹز، رمزفیلڈ، جان بولٹن وغیرہ نے لکھا تھا کہ امریکا کو صدام حسین کو ہٹانے کے لیے براہ راست ایکشن لینا چاہیے۔ ان کے مطابق صدام حسین کے سلسلے میں بین الاقوامی معاہدے اور دیگر قوانین ناکام ہو چکے ہیں۔ ان اشخاص نے ان اداروں کی ناکامی تفصیل سے درج کی تھی۔

ان میں بہت سے مفکرین کا تعلق ''نیو کنزرویٹو سکول'' سے ہے۔ ان لوگوں نے حقیقت پسندی کے کچھ عناصر، لبرل انٹرنیشنلزم اور آئیڈل ازم کو ملا کر امریکی پالیسی کا ایک نیا رخ متعین کیا ہے۔ وہ جمہوری امن پر یقین رکھتے ہیں جس کا تعلق انٹرنیشنل لبرل ازم اور کسی حد تک بین الاقوامی اداروں پر عدم اعتماد سے ہے۔ آزادی اور سلامتی کی خاطر وہ یہ جائز سمجھتے ہیں کہ امریکا اپنی فوجی طاقت استعمال کرے اور اس لحاظ سے یہ روایتی حقیقت پسندوں سے مختلف ہیں۔ یہ امریکی فوجی طاقت کے استعمال کو امن کا ایک ذریعہ کہتے ہیں۔ لہٰذا ان ماہرین نے اپنے خط میں لکھا تھا:

''اس وقت صرف ایسی حکمت عملی ہی قابل قبول ہوگی جو اس خدشے کو بالکل ختم کر

دے کہ عراق کے پاس وسیع پیمانے پر تباہی پھیلانے والے ہتھیار موجود ہیں۔ اس کا مطلب ہے کہ مستقبل قریب میں فوجی کارروائی کی جائے کیونکہ اب سفارتی عمل تقریباً ناکام ہو چلا ہے' دوسرے الفاظ میں اس بات کا مطلب ہے کہ صدام حسین اور اس کی حکومت کو ہٹا دینا۔''

اگرچہ ان ماہرین میں بہت سے ایسے تھے جنہوں نے 2000ء کے انتخابات کے بعد اعلیٰ حکومتی عہدے حاصل کر لیے تھے لیکن نائن الیون سے پہلے تک وہ اپنے ان خیالات ونظریات پر زیادہ زور نہیں دے سکے تھے۔ اس واقعے نے یقیناً امریکی پالیسی کو نیا رخ دے دیا تھا جن میں ان کی رائے بہرحال شامل تھی...... اب صدر بش نے نیوکلیئر پھیلاؤ اور اپنی سلامتی کے بارے میں دوسرے انداز میں سوچنا شروع کر دیا تھا۔ 2002ء کے شروع میں اسسٹنٹ سیکرٹری برائے نیوکلیئر عدم پھیلاؤ جان وولف نے بتایا تھا ''صدر نے کہا ہے کہ نیوکلیئر اسلحے کی روک تھام ہماری خارجہ پالیسی کا اہم ترین نہیں بلکہ بنیادی حصہ ہے۔'' تاہم ان خطرات سے مقابلہ کرنے کے لیے ماضی کے مختلف طریقوں کو تبدیل کرنے پر زور دیا گیا۔

حکومتوں کو ختم کرنا نہ کہ اسلحہ ذخائر کو

بش انتظامیہ کے بہت زیادہ اعلیٰ عہدے داروں کو اس بات کا یقین تھا کہ عدم پھیلاؤ سے متعلق تمام کے تمام معاہدے نا صرف امریکا کے لیے غیر ضروری بلکہ ملکی سلامتی کے لیے نقصان دہ بھی ہیں۔ ان کا یہ کہنا ہے کہ ایسے معاہدے جیسا کہ مکمل نیوکلیئر ٹیسٹ بین معاہدہ' اینٹی بیلسٹک میزائل معاہدہ اور لینڈ مائن معاہدہ...... ان سب سے امریکی ضروری فوجی تیاری میں کمی آ جاتی ہے جس سے ملک کی طاقت متاثر ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ باقی کے معاہدے جیسا کہ کیمیکل ویپنز کونشن اور بائیولوجیکل ویپنز کونشن سے مصنوعی یا جھوٹی سلامتی کا احساس ہی پھیلتا ہے۔ بہت سے ملک جو کہ اس معاہدے پر دستخط کر چکے ہیں ان معاہدوں کی خلاف ورزی کر رہے ہیں۔ یہ ممالک اس سلسلے میں ہونے والی میٹنگوں میں شامل ہو کر امریکا کی آنکھوں میں دھول جھونکتے ہیں۔

اس لیے 1999ء میں امریکن انٹرپرائز انسٹیٹیوٹ کے ایک سکالر جان بولٹن نے کہا تھا

''کلنٹن انتظامیہ اسلحہ کنٹرول کرنے کے بارے میں معاہدات کو بڑے پیمانے پر تباہی پھیلانے والے ہتھیاروں کے عدم پھیلاؤ کا نعم البدل سمجھنے کی خوش فہمی میں مبتلا ہے۔'' اسی طرح سے کئی اور سکالرز کا یہ کہنا تھا کہ آنے والی صدی میں امریکی پالیسی سازوں کو نئی سوچ اپنانی ہوگی۔ ان کے مطابق کئی دہائی پرانے معاہدے اب قریب قریب متروک ہو چکے ہیں۔

ان خیالات کے پیش نظر بش کی ٹیم نے کانگرس سے کہا تھا کہ وہ انہیں اجازت دے کہ وہ اسلحہ کے پھیلاؤ کے بارے میں مزید آپشنز استعمال کر سکیں۔ اگرچہ انتظامیہ نے اس پالیسی کو جاری رکھا تھا جس کے تحت قانونی ایکس پورٹ اور IAEA کی حمایت کی جاتی ہے لیکن یہاں پر بنیادی حکمت عملی یہ رکھی گئی تھی کہ ان خطرات کو ختم کر دیا جائے جو مستقبل میں درد سر بن سکتے ہیں۔ اس کے تحت امریکا کو یہ حق ہے کہ جہاں چاہے فوجی کارروائی کر گزرے۔ اس اپروچ کو دو اہم ترین دستاویزات میں بڑی تفصیل کے ساتھ بیان کیا گیا ہے۔ یہ دستاویزات ہیں۔ The National Security Strategy of USA (Sept 2002) اور National Strategy to combat Weapons of mass destruction (Dec,2002)

دوسری دستاویز میں ایک نئے پلان کا تفصیلی تذکرہ تھا اور اسے ماضی کے مقابلے میں ایک بنیادی تبدیلی کا نام دیا گیا تھا۔ اس حکمت عملی کے تحت اس بات پر زور دیا گیا ہے کہ امریکا براہ راست سیاسی، معاشی اور عسکری طاقت استعمال کر سکتا ہے۔ اس میں تحریر ہے: ''امریکا کے پاس اس وقت دنیا میں بے نظیر فوجی طاقت اور اثر و رسوخ ہے۔ قوم کی اس طاقت کو ایسے بیلنس آف پاور کے لیے استعمال کیا جانا چاہیے جو آزادی کی حمایت میں ہو۔ اسی طرح سے تھامس ڈونیلی نامی ایک تجزیہ نگار کے مطابق ''امریکا کا کام اس سے کم کچھ نہیں کہ اپنا اثر ورسوخ پھیلایا جائے یعنی "Pax Americana" اور یک رخی دنیا کے اس رجحان کو جہاں تک ممکن ہو سکے جب تک ممکن ہو سکے برقرار رکھا جائے۔ اس کے لیے ان کی بحث یہ تھی کہ ایٹمی اسلحہ اور دیگر تباہی پھیلانے والے ہتھیار ان ممالک اور گروپوں تک نہیں جانے چاہئیں جو امریکا مخالف ہیں۔ اس رائے سے دو قسم کے پھیلاؤ سامنے آتے ہیں۔ اچھی سمت میں پھیلاؤ اور بری سمت میں۔ بش سے پہلے امریکی صدور نے نیوکلیئر عدم پھیلاؤ یہاں تک کہ مکمل خاتمے کی بات کی تھی۔ اب بش انتظامیہ کے نزدیک خطرہ

ان چھوٹی ریاستوں سے تھا اور ان سے تعلق رکھنے والے دہشت گرد گروپوں سے جبکہ نیوکلیئر اسلحہ ذمہ دار یا امریکا دوست ریاستوں کے لیے ضروری سمجھا گیا تھا۔ صدر بش نے 2003ء میں قوم سے خطاب کے دوران کہا تھا ''امریکا کو اس وقت سب سے بڑا خطرہ ان غیر قانونی حکومتوں سے ہے جو نیوکلیئر، کیمیکل اور بائیولوجیکل اسلحہ حاصل کر رہے ہیں۔ اب فوکس ''کیا'' سے ''کون'' پر ہو گیا تھا۔ اس حکمت عملی کے تحت حکومتوں کا نہ کہ اسلحہ ذخائر کا خاتمہ ضروری قرار دیا گیا۔ مختصراً یہ کہ امریکا نے اب فیصلہ کرنا تھا کہ کس کے پاس نیوکلیئر اسلحہ ہونا چاہیے اور کس کے پاس نہیں اور اس سے اس کے لیے کسی معاہدے اور شرط کی ضرورت نہیں۔

حکمت عملی کی حامل ان دستاویزات اور تقاریر میں عدم پھیلاؤ پالیسی کے ''تین ستونوں'' کا تفصیل سے ذکر ہے۔ یہ ہیں: روائتی عدم پھیلاؤ کے معاہدے، جوابی پھیلاؤ (ان میں اینٹی میزائل سسٹم اور ملٹری ایکشن شامل ہے) اور منتج حکمت عملی (نیوکلیئر، بائیولوجیکل یا کیمیل ہتھیاروں کا جواب)۔ تمام تر کوششوں اور سرمائے کو دوسرے ستون کی جانب ہی مرتکز رکھا گیا تھا۔ 2001ء میں حکومت نے قریباً 9 بلین ڈالر جوابی پھیلاؤ پر خرچ کیے اس میں زیادہ تر فنڈز کو اینٹی میزائل ہتھیاروں پر خرچ کیا گیا۔ اس کے مقابلے میں صرف 1.5 بلین باقی دو ستونوں یا پروگراموں پر لگائے گئے۔ 2005ء کے اختتام تک جوابی پھیلاؤ پروگرام پر سالانہ 9 سے 10 بلین ڈالر خرچ کیے جا رہے تھے جبکہ عراق میں جنگ اور صدام کو نہتا کرنے پر حکومت 300 بلین ڈالر چرچ کر چکی تھی۔ باقی کے دونوں پروگراموں کے لیے سرمایہ 1.5 بلین سے اوپر نہیں گیا۔

نئی پالیسی کی کامیابیاں

اس پالیسی کے بارے میں یہ امید کی گئی تھی کہ یہ بہت کارآمد ثابت ہوگی۔ 2004ء میں انڈر سیکرٹری جان بولٹن نے کہا تھا ''بش انتظامیہ دس سال آگے کی تیاری کر رہی ہے۔ آنے والے خطرات کے لیے ہم اب پہلے سے زیادہ بلکہ کہیں زیادہ تیار ہیں۔ ہمارے پاس کوئی بھی ایسا مسئلہ نہیں ہوگا جس کا فوری جواب نہ ہو۔''

2006ء تک بش انتظامیہ کی اس پالیسی نے ایک تاریخ ساز کامیابی حاصل کی جب لیبیا کے

کرنل قذافی نے اعلان کیا کہ وہ اپنا نیوکلیئر پروگرام ترک کر رہا ہے۔ اس سفارتی فتح سے بش انتظامیہ نے بہت تقویت حاصل کی۔ لیبیا کو اس کے عوض امریکا نے دوست ملکوں کی فہرست میں شامل کر لیا اور اس پر لگائی گئی 20 سال پرانی پابندیاں بھی ہٹالی گئیں۔ اگرچہ کرنل قذافی نے عراق سے امریکی مداخلت' معاشی اور دیگر عوامل سے متاثر ہوکر اپنی برسوں پرانی نیوکلیئر حصول کے لیے بیکار کوششیں ترک کر دی تھیں۔

اس نئی اپروچ کے حامی دیگر کامیابیوں کی جانب بھی اشارہ کرتے ہیں مثلاً لیبیا کے افسران اور ایرانیوں کے IAEA انسپکٹروں کے سامنے انکشافات سے ڈاکٹر عبدالقدیر خان کے خفیہ نیٹ ورک کا پتا لگایا گیا تھا۔ امریکا کی قیادت میں اقوام متحدہ کی سیکیورٹی کونسل نے 2004ء میں یواین قرارداد نمبر 1540 پاس کی جس کے تحت تمام ممالک کو اس بات کا پابند بنایا گیا ہے کہ وہ ایسے قوانین بنائیں جن سے نیوکلیئر اسلح اور دیگر ایسی ٹکنیک کی تجارت کو غیر قانونی بلکہ مجرمانہ عمل قرار دے۔ اس دوران روس اور امریکا کے نیوکلیئر اسلحہ ذخائر میں کمی کا سلسلہ جاری رہا۔ 2002ء میں روسی صدر ولادیمیر پوٹن اور صدر بش نے سٹرٹیجک اوفینسو ریڈکشن ٹریٹی پر دستخط کیے جس کے تحت دونوں طاقتوں نے اس بات سے اتفاق کیا ہے کہ 2012ء کے اختتام تک وہ اپنے اسلحہ ذخائر کو 1700 سے 2200 کے درمیان لے آئیں گے۔ اس کے علاوہ یہ بھی فیصلہ کیا گیا کہ سابقہ سوویت ریاستوں میں نیوکلیئر عدم پھیلاؤ پروگرام کے لیے مزید کوششیں کی جائیں گی اور فنڈز مہیا کیے جائیں گے۔ 2004ء میں امریکا کے انرجی ڈیپارٹمنٹ نے گلوبل تھریٹ ری ڈکشن انی شیٹو (GTRT) شروع کیا۔ اس میں ان کوششوں اور منصوبوں کو مکمل کرنا اور انہیں مضبوط کرنا شامل ہے جس کے تحت تحقیقی و شہری ری ایکٹروں سے افزودہ ترین یورینیم دنیا بھر سے حاصل کی جائے گی۔

بہت سے ممالک نے پرولی فیریشن سیکوریٹی انی شیٹو (PSI) ادارے سے تعاون شروع کر دیا ہے تاکہ نیوکلیئر اسلحہ سے متعلقہ پرزوں وغیرہ کی غیر قانونی تجارت کو ختم کیا جا سکے۔ کنڈولیزا رائس کے مطابق PSI کم از کم 11 ایسے واقعات پر قابو پا چکا ہے۔ نومبر 2005ء میں انڈر سیکرٹری برائے بین الاقوامی سلامتی اور تخفیف اسلحہ نے PSI کی اہمیت کے بارے میں

واشنگٹن کانفرنس میں بتایا'' گوکہ یہ ایک معاہدہ نہیں جس سے نتائج حاصل کیے جائیں' لمبی چوڑی سوچ بچار اور منصوبہ بندی کے بعد کم یا زیادہ۔ یہ ایک شرکت داری پروگرام ہے۔اس کے علاوہ کئی ریاستیں ایسی بھی ہیں جو عدم پھیلاؤ کے لیے کام کرنے پر تیار اور آمادہ ہیں۔ سفارت کاری اور درست طاقت کے استعمال سے شمالی کوریا اور ایران کو نیوکلیئر اسلحہ ترک کرنے پر آمادہ کیا جاسکتا ہے اور مشرق وسطیٰ اور وسطی ایشیا میں جمہوریت کی تحاریک سے علاقائی جھگڑوں کے حل میں پیش رفت ہوسکتی ہے۔

نئی پالیسی کی ناکامیاں

اس پالیسی کو براہ راست عراق پر لاگو کیا گیا تاکہ اسے نیوکلیئر اسلحہ کی تیاری سے روکا جائے۔ اسے ہم دنیا کی عدم پھیلاؤ کے سلسلے میں پہلی جنگ کہہ سکتے ہیں۔ جنگ سے اس نئی پالیسی کی خامیاں سامنے آنا شروع ہوچکی ہیں۔ 2005ء کے اختتام تک واضح ہو چکا تھا کہ جنگ سے انتظامیہ کے مقاصد پورے نہیں ہوئے۔

عراق کے ساتھ جنگ نے تین مسائل اٹھا دیئے ہیں۔ پہلا یہ کہ جنگ کی ابتداء ہی غلط تھی۔ جنگ کے بعد کیے جانے والے تجزیے سے ثابت ہے کہ یہ جنگ غیر ضروری تھی اور صدام حسین کے پاس ایسے ہتھیار نہیں تھے جن سے امریکا کو خطرہ ہوتا۔ بش انتظامیہ نے 2004ء کے آخر تک یہ نتیجہ اخذ کیا تھا کہ عراق 1991ء سے 1995ء کے درمیان اپنا نیوکلیئر کیمیکل اور بائیولوجیکل اسلحہ ختم کر چکا تھا اور اس کے پاس ایسے اسلحے کے ذخائر نہیں تھے۔ دوسرا مسئلہ یہ کہ اس جنگ نے پالیسی کی کمزوری یا بیوقوفی کو ظاہر کر دیا ہے۔ یہ جنگ خلاف توقع ثابت ہوئی۔ خیال تھا کہ ایسی ہی جنگیں کر کے امریکا مزید ملکوں میں اپنے مقاصد حاصل کرے گا مگر یہ جنگ نہ صرف توقعات سے مہنگی بالکل مشکل ثابت ہوئی ہے...... اگرچہ 2003ء کے موسم بہار تک واشنگٹن میں کہا جا رہا تھا کہ یہ جنگ تہران' دمشق یہاں تک کہ پیانگ یانگ تک جائے گی لیکن اب چونکہ عراق میں امریکا شدت پسندوں کی تیزی اور طاقت سے تنگ ہے لہٰذا اب یہ کم ہی کہا جا رہا ہے۔

تیسرا مسئلہ یہ ہوا ہے کہ عوام کی حمایت حاصل کرنے کے لیے بش انتظامیہ نے جھوٹے اور

MashalBooks.com

غلط ثبوت لوگوں کے سامنے پیش کیے۔ اس وقت ہر جانب سے کہا جا رہا تھا کہ عراق کا مسئلہ سفارتی کوششوں سے حل کیا جا سکتا ہے۔ 2002ء میں سیکورٹی کونسل کے ممالک کو صدر بش نے متحد کیا تھا جو سفارتی کوششوں میں مصروف تھی اور صدام حکومت بھی تعاون کر رہی تھی لیکن امریکی افسران نے اقوام متحدہ کے انسپکٹروں کے کام کو غیر تسلی بخش قرار دیا تھا۔ ان کے مطابق اقوام متحدہ کی پابندیاں اور معائنے سب کے سب ناکام رہے تھے۔ حقیقت تو یہ ہے کہ 1991ء کے بعد سے عرق کو بڑی حد تک بھاری اسلحے سے پاک کیا جا چکا تھا۔ 2002ء اور 2003ء میں اقوام متحدہ کے انسپکٹر وہ سب کچھ تلاش کر چکے تھے جنہیں تلاش کیا جانا مقصود تھا۔ اگر انہیں اور کچھ عرصہ کام کرنے دیا جاتا تو وہ دنیا کو بتا سکتے تھے کہ عراق بھاری اسلحہ نہیں تیار کر رہا۔ خاص کر نیوکلیئر اسلحہ جسے چھپانا بہت مشکل ہے اور اسی کے لیے امریکا نے وہاں ملٹری ایکشن لیا تھا۔

امریکی انتظامیہ نے کہا تھا کہ جنگ صدام حسین کو نہتا کرنے' وہاں ایک عدم پھیلاؤ کا ماڈل قائم کرنے اور یو این کی جگہ نیا نظام قائم کرنے کے لیے ضروری ہے لیکن مارچ 2006ء تک 57 فیصد امریکیوں کی رائے تھی کہ یہ جنگ غلطی تھی...... قومی سلامتی کے سابق مشیر برزنسکی کے مطابق اس جنگ کے اثرات:

> ''امریکا کی صلاحیت کہ نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے لیے کام کیا جائے اس جنگ سے متاثر ہوئی ہے۔ امریکا کے کمزور عراق پر حملے اور اس کا ایٹمی شمالی کوریا کو برداشت کرنے سے ایرانیوں کا یہ عقیدہ پختہ ہو گیا ہے کہ ان کی سلامتی صرف نیوکلیئر اسلحہ کی بدولت ہی ممکن ہے۔''

عراق کی جنگ کے علاوہ اس پالیسی کے دس مزید ناکامیاں سامنے آئی تھیں:

1- نیوکلیئر دہشت گردی کا خطرہ بڑھ چکا ہے۔ فروری 2005ء میں امریکی انٹیلی جنس کے افسران نے سینٹ کی اس مصدقہ رپورٹ سے نتیجہ اخذ کیا تھا کہ امریکی پالیسی سے مشرق وسطیٰ میں امریکی مخالفت جذبات کو ہوا ملی ہے اور عراق میں مداخلت سے جہادی پارٹیاں اپنی تعداد بڑھا رہی ہیں اور یہ لوگ عراق سے پختہ ہو کر باقی جگہوں میں کارروائیاں کریں گے۔ عراق پر حملے کے بعد دنیا میں دہشت گردوں کے حملوں میں اضافہ ہو گیا ہے اور

MashalBooks.com

القاعدہ کو مضبوط ہونے کا موقع ملا ہے۔ اسی دوران اسلحہ اور دیگر ایسا مواد بہت کم پکڑا جا رہا ہے اور یہ توقعات سے کم ہے۔ نیوکلیئر مواد جو نائن الیون کے دو سال بعد پکڑا گیا ان دو سالوں میں پکڑے جانے والے مواد کے برابر ہے جو اس واقعے سے دو سال پہلے تک پکڑا گیا تھا۔ سی آئی اے کے ایک سابق ڈائریکٹر پوٹر گوس نے فروری 2005ء میں سینٹ میں کہا تھا کہ وہ اس بات کی امریکی قوم کو گارنٹی نہیں دے سکتا کہ روس کی نیوکلیئر تنصیبات سے گم ایٹمی مواد دہشت گردوں کے ہاتھ میں نہیں گیا۔

2- ایران نے اپنی نیوکلیئر سرگرمیاں تیز کر دی ہیں...... یہ پرامن ہیں یا نہیں...... اور امریکا کے پاس اس وقت کوئی مربوط منصوبہ نہیں کہ وہ اسے روک سکے۔ ایران نے اس میدان میں زیادہ ترقی 2000ء کے بعد کی ہے۔ وہ ایسے پلانٹ بنانے میں کامیاب ہو چکے ہیں جہاں یورینیم گیس تیار کی جا سکے' وہ یورینیم کو افزودہ بنا چکے ہیں اور ایسی عمارت وہاں بن گئی ہے جہاں 50000 سے زیادہ نیوٹری فیوج رکھے جا سکیں۔

3- شمالی کوریا کا نیوکلیئر پروگرام بھی بڑی تیزی سے جاری ہے۔ ممکن ہے کہ اس نے اپنی صلاحیت (نیوکلیئر مواد پیدا کرنے کی) پہلے سے پانچ گنا بڑھا لی ہو۔ 2002ء سے اب تک شمالی کوریا اپنے پلوٹونیم پروگرام پر روک ختم کر چکا ہے۔ اس کا دعویٰ ہے کہ اس کے پاس بم ہے اور وہ ایک نیوکلیئر بم ٹیسٹ بھی کر چکا ہے۔

4- اگرچہ ڈاکٹر قدیر خان کا نیٹ ورک 2004ء میں ختم کیا جا چکا ہے' ایسا جلد نہ کرنے سے ایران' لیبیا اور شاید شمالی کوریا نے ضروری سامان حاصل کر لیا تھا۔ پاکستان کی حکومت نے اس سلسلے میں زیادہ تعاون نہیں کیا تھا (کیونکہ اس نے خود بھی اس نیٹ ورک سے فائدہ اٹھایا تھا)۔ لہٰذا یہاں یہ کہنا مشکل ہے کہ آیا یہ نیٹ ورک مکمل طور پر ختم ہو چکا ہے یا زیرزمین اب بھی جاری ہے۔

5- کئی قومیں اعلان کر چکی ہیں کہ ان کا ارادہ یورینیم کو ری ایکٹر کے لیے ایندھن بنانے کے لیے افزودہ کرنے کا ہے۔ اس ٹیکنالوجی کو نیوکلیئر بم بنانے میں استعمال کیا جا سکتا ہے۔ اس سلسلے میں امریکی تجاویز کو خاطر خواہ عالمی حمایت نہیں مل سکی۔

MashalBooks.com

6- امریکا روس میں ایٹمی تعاون کو اچانک اس وقت دھچکا لگا جب 2002ء میں ماسکو معاہدہ سامنے آیا۔ اس میں کہا گیا تھا کہ روس مزید اپنے ایٹمی ہتھیاروں میں کمی کرنے کا ارادہ نہیں رکھتا اور کلنٹن دور میں ہوئی بات چیت جس کے تحت روس نے اپنے دور مار میزائل کم کرنے اور ہٹانے تھے کو مزید آگے بڑھانے سے انکار کر دیا گیا۔ اس سے تخفیف اسلحہ کا عمل آہستہ ہو گیا۔

7- انتظامیہ کی یہ تجاویز کو نئے نئے ایٹمی ہتھیار بنائے جائیں اور انہیں ضرورت پڑنے پر غیر ایٹمی اہداف کے خلاف استعمال کیا جائے سے دوسرے کئی ملک جیسا کہ روس اور فرانس بھی اسی راہ پر چل نکلے ہیں اور ان کا یہ کہنا کہ ہم نیوکلیئر ہتھیاروں کو اپنی سلامتی کے لیے ضروری سمجھتے ہیں۔

8- خطرہ پیدا ہو گیا ہے کہ کہیں یہ عدم پھیلاؤ کا نظام بالکل ختم نہ ہو جائے۔ این پی ٹی ریو کانفرنس مئی 2005ء میں کسی نتیجے پر پہنچے بغیر ختم ہو گئی تھی۔ کانفرنس کو اس بات میں ناکامی ہوئی تھی کہ قوموں کو اس بات پر قائل کیا جائے وہ اس نظام میں موجود ممالک کی مفید تجاویز پر عمل کریں۔

9- صدر بش کے اس فیصلے سے کہ امریکا بھارت سے نیوکلیئر تعاون کرنے کو تیار ہے سے عدم پھیلاؤ نظام کو ایک دھچکا لگا ہے۔ اس فیصلے سے یہ تاثر پیدا ہو گیا ہے کہ امریکا نے بھارت کو نیوکلیئر طاقت تسلیم کر لیا ہے اور اب اسے وہ تمام مراعات اور سہولیات مل جائیں گی جو این پی ٹی میں موجود ممالک کے لیے مخصوص ہیں۔ اس سے یہ خطرہ بھی پیدا ہو گیا ہے کہ اب اسرائیل اور پاکستان بھی اپنے لیے ایسے سٹیٹس کا مطالبہ کریں گے اور کئی ملک این پی ٹی سے نکل جائیں گے اور اپنی راہیں خود متعین کریں گے۔

10- جوابی پھیلاؤ کی حکمت عملی بنانے والوں نے محسوس کر لیا ہے کہ اسے بہت کم کامیابی ملی ہے۔ 2000ء سے 2005ء کے درمیان امریکا 50 بلین ڈالر اینٹی میزائل سسٹم پر خرچ کر چکا ہے۔ یہ جانے یا محسوس کیے بغیر کہ اس کے دفاع کا خرچ بہت بڑھ گیا ہے۔ الاسکا میں زیر تعمیر اینٹی میزائل سسٹم اب بے اثر سمجھا جانے لگا ہے۔

MashalBooks.com

2006ء کے آغاز تک اس بات پر بہت سے مبصرین متفق ہو چکے تھے کہ اس نئی اپروچ کے نقصانات زیادہ اور فوائد کم ہیں۔ رابرٹ گالوچی جو جارج ٹاؤن یونیورسٹی سکول آف فارن سروس میں ڈین ہے نے پچھلے نظام کے فوائد کا خلاصہ سینٹ فارن ریلیشن کمیٹی کے سامنے اپریل 2006ء میں ان الفاظ میں پیش کیا تھا:

''یہ اس نظام کی وجہ سے ہے کہ پچھلے ساٹھ سال میں دنیا میں آٹھ یا نو نیوکلیئر طاقتیں موجود ہیں اگر یہ نظام نہ ہوتا تو شاید اس وقت دنیا میں نیوکلیئر طاقتیں اسی یا نوے تک ہوتیں۔ اس نظام کے تحت چلنے والی پالیسی کی سب سے بڑی خوبی یہ ہے کہ اس کا تعلق بین الاقوامی سلامتی سے ہے۔ اس نظام کی کامیابی کی سب سے بڑی دلیل یہ ہے کہ دنیا میں پانچ کی بجائے آٹھ یا نو نیوکلیئر طاقتیں ہیں اور یہ امریکی سلامتی کے حوالے سے بہت بڑی اہمیت کا حامل رہا ہے اور اب انتظامیہ ایسے نظام کو ختم کرنے کے درپے ہے۔''

رابرٹ گالوچی نے امریکا بھارت نیوکلیئر سمجھوتے پر ان الفاظ میں تنقید کی:

''اس سے عدم پھیلاؤ نظام کو نقصان ہوگا۔ اگر اس پر سال ہا سال سے لگی پابندیاں اٹھا دی گئیں اور ہم یہ بتاتے ہیں کہ ایسا اس کے اچھے رویے کی بناء پر کیا گیا ہے تو ہمارا رویہ برازیل اور ارجنٹائن کی جانب کیسا ہوگا اگر وہ نیوکلیئر اسلحہ بنانے کا فیصلہ کر لیتے ہیں یا ہمارا اتحادی جنوبی کوریا ایسا کرنا چاہے تو ہم کیا کریں گے۔ دنیا کے درجنوں ممالک ایسے ہیں جو صلاحیت رکھنے کے باوجود بین الاقوامی قوانین کی پاسداری کرتے ہوئے رکے ہوئے ہیں۔ ان قوانین کو اب ہم ختم کرنے جا رہے ہیں۔ ایسا کر کے یقیناً ہم دنیا میں غیر نیوکلیئر ممالک کے لیے گویا اس سمت جانے کا راستہ کھول دیں گے۔''

بش انتظامیہ کی یہ پالیسی کہ اگر کسی غیر دوست یا مخالف ملک میں نیوکلیئر ہتھیاروں پر کام ہو رہا ہے تو اس ملک کی حکومت کو بدل دیا جائے کو بھی غیر مبصرین نے تنقید کا نشانہ بنایا ہے۔ ان کے مطابق ایسا اتنی جلدی ممکن نہیں کہ وہاں سے ایسا خطرہ ختم ہو جائے (مثلاً شمالی کوریا اور ایران) کئی ماہرین و مبصرین کے مطابق یہ نئی بش پالیسی اس بات کی آئینہ دار ہے کہ امریکا نے دوہرا معیار اپنا

رکھا ہے۔ ڈیموکریٹک سینٹر جان سپراٹ کے مطابق ''میرے لیے سب سے زیادہ پریشانی کی یہ بات ہے کہ کانگرس اور انتظامیہ میں کچھ لوگ ایسی سوچ رکھتے ہیں کہ امریکا کو چاہیے کہ باقی ملکوں کو نیوکلیئر ہتھیار بنانے سے روکے رکھے اور خود نت نئے ہتھیار تیار کرے اور اگر ضرورت پڑے تو ایسے تجربات بھی جاری رکھے۔''

اسی طرح سے ایک سابق اسسٹنٹ سیکرٹری جان وولف نے سٹیٹ ڈیپارٹمنٹ چھوڑنے کے بعد کہا تھا کہ اگر چہ وہ موجودہ انتظامیہ کی کئی پالیسیوں کے حق میں ہیں لیکن اس موجودہ اپروچ جو کہ انہوں نے عدم پھیلاؤ کے لیے اپنائی ہے کے بارے میں بہت فکرمند ہیں۔ عدم پھیلاؤ معاہدہ ناکام ہو جائے گا اگر امریکا اور اس کے دوسرے ممبران نے کچھ ریاستوں کے بارے میں بات کی کہ ان پر نیوکلیئر اسلحے کے سلسلے میں اعتماد کیا جا سکتا ہے اور کچھ ممالک کے بارے میں یہ رائے دی کہ ان کے پاس نیوکلیئر ہتھیار نہیں ہونے چاہئیں۔ ہم کبھی بھی اس معاہدے کے اصل مقاصد سے اتنا پیچھے نہیں ہٹے جتنا کہ آج ہیں اور ہم مزید غلط سمت میں جا رہے ہیں۔

وولف اس بارے میں بھی فکرمند ہیں کہ امریکا نئے نیوکلیئر ہتھیار کرنے کی پالیسی پر گامزن ہے۔ ''سب سے زیادہ فکر کی تو یہ بات ہے کہ اب یہ کہا جا رہا ہے کہ ہم ڈبلیو ایم ڈی یعنی بڑے پیمانے پر تباہی پھیلانے والے ہتھیاروں کے خلاف نیوکلیئر اسلحہ استعمال کرنے کا حق رکھتے ہیں۔'' انہوں نے عراق کی جنگ کا حوالہ دیتے ہوئے کہا ''فرض کریں کہ اگر کچھ کی بات مان کر عراق پر نیوکلیئر حملہ کر دیا جاتا تو کیا نتیجہ نکلتا؟

IAEA کے ڈائریکٹر جنرل محمد البرادی کے مطابق امریکا کی اس سوچ سے دنیا کے لیے خطرات بڑھ جائیں گے۔ ''سرد جنگ کے نتیجے میں ہمیں امید تھی کہ عالمی سلامتی کے سلسلے میں ایک نیا نظام سامنے آئے گا جو کہ بڑا موثر اور پائیدار ثابت ہوگا اور اس کا نیوکلیئر اسلحے پر انحصار نہیں ہوگا مگر افسوس کہ ایسا نہیں ہوا ہے۔'' البرادی مزید کہتے ہیں کہ ''اکیسویں صدی کا تقاضا ہے کہ ایسا نظام سامنے آئے جس میں مسائل کے حل کے لیے کسی بھی قسم کی طاقت بشمول نیوکلیئر طاقت کے کم سے کم گنجائش ہو۔

MashalBooks.com

نتیجہ

کچھ کا خیال ہے کہ موجودہ حکمت عملی یا اس کی تبدیل شدہ شکل فائدہ مند ثابت ہو سکتی ہے تاہم کچھ دوسری باتوں کا بھی خیال رکھنا ہوگا تا کہ ایک جامع پالیسی سامنے آسکے جس میں امریکا اور دوسرے ممالک کے مفادات کا تحفظ ہو سکے۔

یورپین یونین کے ممالک اس سمت بڑھ رہے ہیں اور انہوں نے ایک مشترکہ عدم پھیلاؤ کے بارے میں حکمت عملی تیار کی ہے۔ اس میں تجارتی' معاشی مفادات اور معاہدوں کا خیال رکھا گیا ہے لیکن یہ سب باتیں نامکمل ہوں گی اگر امریکا اہم کردار ادا نہیں کرتا اور ہو سکتا ہے کہ ایسے حالات پیدا ہو جائیں کہ اقوام متحدہ کی مرضی کے بغیر طاقت استعمال کرنا پڑے لیکن ایسا عدم پھیلاؤ نظام کے تحت ہو اس سے الگ ہٹ کر نہیں۔ کتاب کے آخری باب میں اس پہلو پر بات کی جائے گی مگر پہلے ہمیں دیکھنا ہوگا کہ پچھلی چند دہائیوں میں کیا کچھ حاصل ہوا ہے' یہ باتیں یا پہلو لوگوں میں عدم پھیلاؤ کے بارے میں اعتماد پیدا کرنے کا موجب ہوں گی۔ اس باب میں ان اقدامات کا بھی ذکر ہوگا جن سے یہ نظام مضبوط بنایا جا سکتا ہے اور موجودہ نیوکلیئر طاقتیں جن پر عمل کر کے اپنے اسلحہ ذخائر کو کم اور محفوظ بنا سکتی ہیں۔

MashalBooks.com

باب ہفتم

عدم پھیلاؤ کے بارے میں اچھی خبریں

قارئین اب تک عدم پھیلاؤ کے بارے میں کافی جان چکے ہیں اور شاید مایوس بھی ہوں گے کیونکہ ماضی میں کی گئی غلطیاں اور کمزوریاں وہ پڑھ چکے ہیں تاہم امید ہے کہ بہتری کی جانب دنیا قدم بڑھائے گی۔ اب بھی بہت سے سیاست دان‘ دانشور اور قومی رہنما نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے بارے میں سنجیدہ ہیں اور وہ چاہتے ہیں کہ اس خطرے کو کم سے کم کیا جائے۔ آج ہمیں نئی صورتحال کا سامنا ہے‘ چیلنج مختلف اور نئے ہیں۔ ماضی میں ہماری کئی پالیسیوں نے اچھے نتائج پیدا کیے تھے‘ ہم امید کر سکتے ہیں کہ مستقبل میں بھی ایسا ہی ہوگا۔ اب یہ پالیسیاں دو اصولوں کے تحت ہونی چاہئیں۔ سب سے پہلے امریکی حکومت اپنے تمام وسائل بروئے کار لا کر نیوکلیئر دہشت گردی کے ساتھ ساتھ نئے ممالک کو نیوکلیئر طاقت بننے سے روکے اور عدم پھیلاؤ کے نظام کو مضبوط بنائے۔ دوسرا یہ کہ ہمارے پالیسیاں ایسی ہوں کہ نیوکلیئر اسلحہ کی روک تھام کے لیے رکاوٹوں کو مضبوط بنایا جائے اور ان عوامل کو کمزور کیا جائے جن کے تحت یہ حاصل کیا جا سکتا ہے۔

اس کے لیے ہمیں ایسا نظام بنانا ہوگا کہ باقی ملک اس جانب جانے سے پہلے بہت سوچیں‘ انہیں اپنا وقار گھٹتا نظر آئے‘ انہیں معاشی نقصانات کا سامنا کرنا پڑے اور ایسا ماحول پیدا ہو کہ اندرون ملک اس کے خلاف آوازیں اٹھیں۔ ایسا اگر ہو جائے تو یقیناً کوئی بھی ملک نیوکلیئر طاقت بننے سے گریز کرے گا۔ ایسی پالیسیاں مرتب کرنے کی ضرورت ہے کہ اس اسلحہ سازی کے لیے ضروری اجزاء ایک جگہ سے دوسری جگہ نہ جا سکیں‘ ان کی غیر قانونی تجارت میں ملوث افراد یا

گروپوں کے خلاف سخت کارروائی کی جائے۔ وہ ممالک جو عدم پھیلاؤ کے نظریئے پر قائم ہیں ان کو سہولیات دی جائیں ان کے علاقائی مسائل حل کرنے میں مدد کی جائے۔ ان کو معاشی ترقی کے لیے بھرپور امداد دی جائے۔

اس عدم پھیلاؤ نظام کے بارے میں یہ رائے کہ یہ اب پرانا ہے اور متروک ہو چکا ہے اور اب اس کی ضرورت نہیں......ایسی باتوں کو ختم کیا جانا بہت ضروری ہے۔ ہر ملک اس حق میں ہو کہ نیوکلیئر اسلحہ امن وسلامتی کے لیے مفید نہیں ہوسکتا تو بہتری کی امید ہے۔ اس باب میں مثبت رجحانات کا ذکر مختصراً دیا جارہا ہے۔

تھوڑے نیوکلیئر ہتھیار اور پروگرام

پچھلے 15 سال میں دنیا سے ان نیوکلیئر ہتھیاروں کا خاطر خواہ حد تک خاتمہ ہوا ہے۔ 1986ء میں جب سرد جنگ اپنے عروج پر تھی دنیا میں ان کی کل تعداد 65000 تھی آج یہ 27000 ہے۔ یہ ذخائر اس دہائی کے اختتام تک کم ہوتے رہیں گی۔ 1970,1960ء اور 1980ء کی دہائیوں کے مقابلے میں آج دنیا کے بہت کم ممالک ایسے ہیں جو ان ہتھیاروں کے حصول کے پیچھے ہیں یا انہیں بنارہے ہیں۔ ساٹھ کی دہائی میں 23 ممالک کے پاس نیوکلیئر اسلحہ تھا' وہ ان کے لیے تحقیق میں مصروف تھے یا ان کے بارے میں وہاں بحث چل رہی تھی۔ ان ممالک میں آسٹریلیا' کینیڈا' چین' مصر' بھارت' جاپان' ناروے' سویڈن' سوئٹزرلینڈ اور مغربی جرمنی شامل تھے۔ آج صرف 8 ممالک کے پاس ایٹمی ہتھیار ہیں (چین' فرانس' بھارت' اسرائیل' پاکستان' روس' برطانیہ اور امریکا) شاید شمالی کوریا بھی (نو ملک)۔ ایران کے بارے میں بھی شبہ ہے کہ اس کا پروگرام پرامن ہے یا فوجی مقاصد کے لیے جاری ہے۔

بہت سے ملک ایسے ہیں جو اپنا ایٹمی پروگرام چھوڑ چکے ہیں ان پچھلے 15 سال میں۔ بلاشبہ یہ آسان کام نہیں تھا۔

MashalBooks.com

(ممالک کی تعداد جن کے پاس نیوکلیئر ہتھیار یا پروگرام ہیں 1960ء سے اب تک)

بیلا روس' یوکرائن کے پاس ہزاروں کی تعداد میں نیوکلیئر اسلحہ رہ گیا تھا جب سوویت یونین ٹوٹا مگر چند ہی سالوں میں ان ملکوں کو قائل کر لیا گیا اور وہ اس اسلحے کو ہٹانے پر رضامند ہو گئے اور انہوں نے این پی ٹی معاہدے پر دستخط کر دیئے بطور غیر نیوکلیئر ریاستوں کے۔

جنوبی افریقہ کی نسل پرست حکومت کے شروع کیے گئے ایٹمی پروگرام کو نیلسن منڈیلا نے صدر بنتے ہی مکمل طور پر ختم کر دیا۔ اگر وہ چاہتے تو اس پروگرام کو جاری رکھ سکتے تھے مگر انہوں نے اعلان کیا کہ جنوبی افریقہ ان کے بغیر ہی محفوظ ہے۔

اسی طرح سے برازیل اور ارجنٹائن کی جمہوری حکومتوں نے بھی اپنے اپنے نیوکلیئر پروگرام ختم کر دیئے ہیں اور این پی ٹی میں شمولیت اختیار کر چکے ہیں۔

اب ہم وثوق کے ساتھ کہہ سکتے ہیں کہ عراق بھی اپنا ایسا پروگرام 1991ء میں ختم کر چکا تھا۔ دسمبر 2003ء میں لیبیا نیوکلیئر پروگرام ترک کر کے ان ملکوں کی صف میں شامل ہو گیا ہے جو اپنا خفیہ نیوکلیئر پروگرام چھوڑ چکے ہیں۔

این پی ٹی کو خود ایک تاریخی اہمیت حاصل ہے۔ اس میں اب صرف چار ملک اسرائیل' بھارت' پاکستان اور شمالی کوریا شامل نہیں۔ این پی ٹی معاہدے میں شامل 183 ممالک کی اکثریت ایسی ہے جو نیوکلیئر اسلحہ نہیں رکھتی اور انہیں معاہدے سے بھرپور اتفاق ہے جس کے تحت انہیں یہ یقین ہے کہ یہ اسلحہ ختم ہونا چاہیے۔ مارچ 2005ء میں ایسوسی ایٹڈ پریس نے ایک پول کا

اہتمام کیا جس کے مطابق 66 فیصد امریکی یہ کہتے ہیں کہ کسی بھی ملک کے پاس یہ اسلحہ نہیں ہونا چاہیے اور امریکہ کو بھی اپنا یہ اسلحہ ختم کر دینا چاہیے۔ صرف 13 فیصد کی رائے میں یہ اسلحہ صرف امریکا اور اس کے اتحادیوں کے پاس ہونا چاہیے۔

ستمبر 1996ء میں صدر بل کلنٹن نے مکمل نیوکلیئر ٹیسٹ بین معاہدے پر دستخط کر دیئے۔ باوجود اس کے کہ ابھی تک سینٹ نے اس معاہدے کی توثیق نہیں کی' امریکا اور اس کے اتحادیوں نے اور نہ ہی روس نے ابھی تک کوئی نیوکلیئر ٹیسٹ کیا ہے۔ صدر کلنٹن نے اس کے بارے میں کہا تھا کہ امریکا کا یہ اعلان کہ دوبارہ سے وہ کسی بھی قسم کا نیوکلیئر تجربہ نہیں کرے گا سے' امید ہے کہ باقی طاقتیں بھی اسی طرح کا فیصلہ کریں گی اور اس سے نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کی کوششوں کو بہت تقویت ملے گی۔ اس کے بعد سے اب تک صرف بھارت اور پاکستان ہی نیوکلیئر تجربات کیے ہیں۔ اس کے بعد انہوں نے بھی اعلان کر دیا تھا کہ وہ ایسے تجربات نہیں کریں گے۔ 176 سے زیادہ ممالک این پی ٹی پر دستخط کر چکے ہیں اور 132 نے اس کی توثیق کر دی ہے۔ یہ پہلی مرتبہ ہوا تھا کہ تجربہ ہوئے کسی جانب سے دس سال گزر چکے تھے یہاں تک کہ کہ اکتوبر 2006ء میں شمالی کوریا نے ایٹمی تجربہ کر لیا۔ اس سلسلے کو دوبارہ سے جاری رکھنے کے لیے اب مزید مشکلات سے گزرنا ہوگا۔

چند بیلسٹک میزائل

ایک اچھی خبر یہ بھی ہے کہ اب اس بات کو امریکا میں بہت کم سنا جاتا ہے اور اس پر یقین کیا جاتا ہے کہ کوئی ملک امریکا کو اپنے میزائلوں سے نشانہ بنا سکتا ہے۔ اب معلوم ہوا ہے کہ 1990ء کی دہائی تک ایسی باتوں کو جان بوجھ کر پھیلایا جاتا تھا کہ امریکا اپنا میزائل پروگرام بغیر کسی عوامی دباؤ کے جاری رکھ سکے۔

اب اس وقت دنیا میں ایسے دور مار میزائل بہت کم رہ گئے ہیں جو امریکا کے شہروں تک آ سکتے ہیں۔ یہ تعداد آج سے 20,15 سال پہلے تک بہت زیادہ تھی۔ 2006 کے آغاز تک ان کی تعداد میں 67 فیصد تک کمی آ چکی تھی۔ (اس کمی کا آغاز 1987ء میں ہوا تھا)

دنیا میں اب درمیانے درجے تک مار کرنے والے میزائل بھی بہت کم رہ گئے ہیں۔ ریگن دور

MashalBooks.com

میں روس اور امریکا نے یورپ سے ایسے تقریباً تمام میزائل ہٹا لیے تھے لہٰذا اب امریکا کے اتحادیوں کے لیے بھی کم سے کم خطرات ہیں۔صرف 13 چینی میزائل اس قسم کے دنیا میں موجود ہیں یہ میزائل سرد جنگ کے خاتمے سے اب تک 97 فیصد تک کم کیے گئے ہیں۔

اگر چہ اس میزائل پروگرام شروع ہونے کے خطرات مشرق وسطیٰ' مشرق بعید اور کوریا میں موجود ہیں مگر یہاں پر اچھی خبر ہے کہ بیلسٹک میزائل ان خطوں کے کئی ممالک ترک کر چکے ہیں (سرد جنگ کے خاتمے کے بعد سے)۔2005ءتک ارجنٹائن' برازیل' مصر' جنوبی افریقہ اور اب حال ہی میں لیبیا یہ سب ایسے پروگرام ترک کر چکے ہیں۔

دنیا میں آج کل جو قومیں ان میزائل پروگراموں میں دلچسپی رکھتی ہیں وہ زیادہ تر پسماندہ اور کم ترقی یافتہ ہیں' ان کی نسبت جو آج سے 15 سال پہلے ان کے لیے کوشاں تھیں۔

پاکستان' بھارت' اسرائیل' ایران' شمالی کوریا اور شام کی جانب سے خطرہ موجود ہے کہ وہ ایسے میزائل پروگرام جاری رکھے ہوئے ہیں مگر اس سے امریکا کے لیے بہت کم خطرات ہیں۔ہو سکتا ہے کہ آنے والے حالات میں یہ پروگرام بھی بند ہو جائیں۔

کم سے کم بائیولوجیکل اور کیمیکل ہتھیار

اگر چہ دنیا میں ان ہتھیاروں کی تعداد میں خاطر خواہ حد تک کمی لائی جا چکی ہے مگر اب یہ اتنی تعداد میں ہیں کہ ان کی فکر کی جائے۔

1969ء میں امریکی صدر نکسن نے یک طرفہ طور پر اعلان کیا تھا کہ وہ امریکا کے کیمیکل ہتھیاروں کے ذخائر ختم کر رہے ہیں۔اس وقت امریکا کے پاس بے شمار ایسے ہتھیار تھے جن سے وائرس' بیکٹیریا اور کئی دیگر خطرناک جراثیم و زہر کسی علاقے میں پھیلائے جا سکتے تھے۔نکسن نے کوشش کر کے بائیولوجیکل ویپنز کنونشن پاس کروایا جس کے تحت ایسے ہتھیار ممنوع ہیں اور اس پر 171 ممالک دستخط کر چکے ہیں۔اس وقت بھی کچھ ملک ایسے ہیں جو اس معاہدے میں شامل نہیں اور ہو سکتا ہے کہ ان کے پاس ایسے ہتھیا ہوں تاہم ان کی تعداد اتنی نہیں کہ عالمی برادری کو پریشانی لاحق ہو سکے۔

1980ء کی دہائی کے آخر میں امریکی فوج کا پروگرام تھا کہ ایسا کیمیکل تیار کیا جائے جس کے ذریعے سے دو کیمیکل ایجنٹوں کو ملا کر ایک خطرناک ترین اعصاب شکن گیس تیار ہو جو دشمن کو مفلوج کر دے۔ اس نام نہاد یا مستقبل کے بم کو Bigeye بم کہا گیا۔ فوج کا کہنا تھا کہ یہ بم ملکی سلامتی کے لیے ضروری ہے کیونکہ سوویت یونین اور وارسا پیکٹ کے ممالک امریکا پر اس قسم کے ہتھیاروں سے حملہ کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ اب بم تیار کیا جائے یا نہیں اس بات نے کانگرس کو دو حصوں میں تقسیم کر دیا۔ آخرکار 1991ء میں صدر بش نے اعلان کیا کہ ایسا ہتھیار کسی کے پاس نہیں ہونا چاہیے۔ دوبارہ سے کیمیکل ویپنز کونشن پر بات چیت کا آغاز کیا گیا۔ اب اس وقت اس کے ممبران کی تعداد 180 ہے اور زیادہ تر اس کے اصولوں پر قائم ہیں۔ امریکا نے اعلان کیا ہے کہ وہ 30000 ٹن اپنا ایسا اسلحہ ختم کر رہا ہے جبکہ روس نے اپنے 40000 ٹن اسلحے کو ضائع کرنے کا اعلان کیا ہے۔ کچھ ممالک مصر/اسرائیل اور شام کونشن سے باہر ہیں اور ان کے پاس ایسا اسلحہ بھی ہے۔ سب سے اہم بات یہ ہے کہ کوئی ملک بھی ایسے ہتھیار رکھنے کا دعویٰ نہیں کرتا کیونکہ ان ہتھیاروں کے ساتھ کسی بھی قوم یا ملک کو کوئی عزت یا مقام نہیں مل سکتا۔

ایک نیا رویہ

کیا یہی بات نیوکلیئر ہتھیاروں کے بارے میں کہی جا سکتی ہے؟ یہ ہتھیار پچھلے ساٹھ برسوں سے انسانی نفسیات کا حصہ ہیں جبکہ کیمیکل ہتھیار اس درجے تک نہیں جا سکے۔ بہت سے مبصرین اور دانشوروں کا کہنا ہے کہ محض یہ کہنے سے کہ نیوکلیئر ہتھیار غیر قانونی اور غیر اخلاقی ہیں کسی بھی قوم کو ان کے حصول سے باز نہیں رکھا جا سکتا۔ اس کے لیے ملک میں ایک ایسا ماحول پیدا کرنا ہوگا کہ سمجھا جائے کہ یہ ہتھیار کس حد تک انسانیت کے دشمن ہیں۔

اب کئی کانگرس کے ارکان اور دیگر سیاستدان یہ کہہ رہے ہیں کہ امریکا کو اب نئے نیوکلیئر ہتھیاروں کی ضرورت نہیں۔ کانگرس کے ایک رکن ڈیوڈ ہابسن کا کہنا ہے ''15 سال ہو چکے ہیں سرد جنگ کو ختم ہوئے، میری رائے میں امریکا کا ہتھیار ڈیزائن کرنے والا ادارہ نیوکلیئر ہتھیاروں کے بارے میں ہی سوچ رہا ہے یہی وہ آج سے پچاس سال پہلے بھی کر رہا تھا'' اسی طرح ایک

اسلحہ ماہر ایوان اولرچ کا خیال ہے کہ اگر ہم نیوکلیئر ہتھیاروں کے لیے مشن ڈھونڈیں گے تو ہمیں یہی نظر آئیں گے اگر ہم صرف ہتھیاروں کی بات کریں گے تو شاید ہمیں نیوکلیئر ہتھیاروں کی ضرورت کم سے کم محسوس ہوگی۔'' حال ہی میں امریکا کے نیوکلیئر ہتھیاروں کے لیے پندرہ مشن تجویز کیے گئے ہیں۔ ان کو 2002ء کے نیوکلیئر پوسچر ریو میں تفصیل سے بیان کیا گیا ہے۔ اولرچ نتیجہ اخذ کرتے ہوئے کہتا ہے کہ صرف ایک مشن کی ضروریات یہ بتائی گئی ہیں کہ امریکا کو اپنی نیوکلیئر افواج موجودہ سطح تک رکھنی چاہئیں۔ آج بھی امریکا کی نیوکلیئر حکمت عملی یہی ہے کہ حملے سے پہلے ہی (اگر ایسا ہونے کے امکانات سو فیصد تک ہو جائیں) روس کو مفلوج کر دیا جائے۔

ہابسن نے کوشش کر کے ایسے نیوکلیئر بم کی تیاری رکوادی ہے جو ان زیرزمین بنکروں کو تباہ کر سکتا ہے جن میں روایتی ہتھیار رکھے ہوں۔ ہابسن سینٹ اور کانگرس کو قائل کرنے میں کامیاب رہا تھا کہ ایسے ہتھیاروں کی اب ضرورت نہیں۔

کئی سابق اور موجودہ اعلیٰ حکام کا خیال ہے کہ نیوکلیئر ہتھیار نہ تو ماضی میں استعمال ہوئے تھے اور نہ ہی مستقبل میں ہوں گے لہٰذا انہیں ختم کر دینا چاہیے۔

بہت سوں نے یہ رائے بھی دی ہے کہ امریکا اپنے وار ہیڈ 1000 تک لے آئے اور صرف 500 یا 600 تک کو محفوظ رکھا جائے۔

مختصراً ہم کہہ سکتے ہیں کہ موجودہ سوچ مجموعی طور پر یہ ہے کہ ان ہتھیاروں کو بتدریج ختم کر دیا جائے۔

عدم پھیلاؤ پالیسی کا مستقبل

یہ بات تو طے شدہ ہے کہ نیوکلیئر عدم پھیلاؤ پالیسی کا تقریباً سارے کا سارا دارومدار امریکا پر ہے۔ امریکا اگر اپنی پالیسی تبدیل کرتا ہے تو اس کا براہ راست اثر عدم پھیلاؤ نظام پر پڑے گا اور ایسا ہو بھی رہا ہے۔

غالباً امریکا وہ دنیا کا واحد ملک ہے جو نیوکلیئر ہتھیاروں کو اپنی انا کا مسئلہ سمجھتا ہے وہاں یہ سوچ یا عقیدہ بہت گہرا ہے کہ یہ چیز ہماری ایجاد ہے اور ہمیں حق ہے اسے رکھنے اور استعمال کرنے کا۔

صرف امریکا کے فیصلہ کن اقدامات ہی اس نظام کو آگے بڑھا سکتے ہیں۔ اب امریکا کی قومی انٹیلی جنس میں تخمینہ لگانے والے حکام صرف اپنی پالیسی پر نگاہ رکھے ہوئے ہیں اور اب وہ دوسروں کے اقدامات کا اپنی پالیسی سے تعلق کو زیادہ اہمیت نہیں دے رہے۔ اب وہی رویہ کم و بیش نظر آ رہا ہے جو 60ء اور 70ء دہائی میں تھا جب یہ دیکھا جا رہا تھا کہ کونسے ملک اسلحہ تیار کر رہے ہیں اور انہیں کیسے جواب دینا ہے۔

امید تو یہ کی جا رہی تھی سرد جنگ کے خاتمے کے بعد دو سپر پاور تیزی سے تخفیف اسلحہ کے عمل کو آگے بڑھائیں گی۔ کلنٹن انتظامیہ کے کئی افسران بھی نیوکلیئر اسلحہ کو کم کرنے کے حق میں تھے لیکن ان ساری باتوں کے باوجود امریکا نے اپنی نیوکلیئر پالیسی میں زیادہ تبدیلی نہیں کی ہے۔ اس صدی میں یہ مسئلہ ایک فٹ بال کی حیثیت اختیار کر گیا ہے اور کئی ملک یہ کہہ کر نیوکلیئر اسلحہ کے بارے میں بات کر رہے ہیں کہ یہ ان کی سلامتی کے لیے ضروری ہے یا اسے وہ دوسروں پر حملہ کرنے کے لیے بھی استعمال کر سکتے ہیں۔ امریکا کی ڈیموکریٹک پارٹی کو اکثر اس وجہ سے نشانہ تنقید بنایا گیا ہے کہ اس کے ارکان جیسا کہ کلنٹن دور میں ہوا تھا ایسی پالیسی اپناتے ہیں کہ وہ سیاسی نقصان سے بچ سکیں لہٰذا ہم کہہ سکتے ہیں کہ کلنٹن انتظامیہ نے ایسی پالیسی اپنائی تھی جس کے تحت نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کی حمایت ضرور کی گئی تھی مگر ساتھ ہی امریکا نے اپنے نیوکلیئر پروگرام جاری رکھے تھے۔ بش دور میں ایک دم قومی سلامتی کی ایشو کو بڑھا چڑھا کر بیان کیا گیا لہٰذا ایسی پالیسی سامنے آنے لگی جس کے تحت امریکا کو آزادی حاصل ہے کہ وہ جو چاہے کرے۔ اس پالیسی کو ہم آج بھی جاری دیکھ رہے ہیں۔ اس کے تحت:

- ☆ اس کمی کی توثیق کی گئی ہے جس کا فیصلہ روس اور امریکا نے 1997ء میں کیا تھا۔
- ☆ اگلے پچاس سالوں کے لیے نیوکلیئر ہتھیاروں کی تیاری کے لیے کہا جا رہا ہے بلکہ زور دیا جا رہا ہے۔
- ☆ نئی اقسام اور نئے ڈیزائنوں کے بارے میں کہا جا رہا ہے۔
- ☆ یہ کہا جا رہا ہے کہ نئے نیوکلیئر ہتھیار غیر نیوکلیئر خطرات کے خلاف استعمال کیے جائیں۔

MashalBooks.com

☆ ایسے پروگرام کو فنڈز دیئے جا رہے ہیں کہ نیوکلیئر دھما کے ٹیسٹ وغیرہ کم سے کم وقت میں کیے جاسکیں۔

☆ تیاری کے مراکز کو فنڈز دیئے جا رہے ہیں تا کہ ہتھیاروں کی صلاحیت اور طاقت بڑھ سکے۔اس پالیسی کے تحت امریکا چین' ایران' شام اور شمالی کوریا پر نیوکلیئر حملہ کرسکتا ہے۔

اس نقطہ نظر یا رائے سے دوسرے کئی ملکوں نے بھی ایسی باتیں شروع کر دی ہیں مثلاً روس اور فرانس نے اعلان کیا ہے کہ وہ اپنے خلاف کسی بھی ملک یا گروپ کے خلاف نیوکلیئر اسلحہ استعمال کریں گے۔ برطانیہ بھی اب یہ سوچ رہا کہ اپنے نیوکلیئر آبدوز فلیٹ کو بدل دے جواب پرانا ہو چکا ہے۔اس پر ایک سوبلین ڈالر لاگت کا تخمینہ لگایا گیا ہے۔تاہم ممکن ہے کہ برطانیہ ایسا نہ کرے اور تخفیف اسلحہ اور این پی ٹی پروگرام کا حامی رہے۔ایسا کر کے وہ دنیا کے لیے ایک ماڈل قائم کرسکتا ہے۔

ایک اتحاد یا سمجھوتے کا قیام

اس وقت صورتحال کچھ ایسی ہے کہ امریکا خود سیاسی طور پر تقسیم ہے۔اسی طرح مغربی اتحاد بھی دو ٹکڑوں میں بٹا ہوا دکھائی دے رہا ہے۔ایک حصہ امریکن نیوکنزرویٹو عنصر کے ساتھ ہے تو دوسرا یورپین لبرل ازم اور ان بین الاقوامی اداروں کا ساتھ دیتا دکھائی دے رہا ہے جو اس تقسیم سے کمزور پڑ رہے ہیں۔یہی حال یورپین یونین کا بھی ہے جو اتنی پختہ نہیں کہ اس سلسلے میں فیصلہ کر سکے۔لہٰذا یہ ممکن نہیں کہ کوئی ایک کوشش یا اپروچ اس مسئلے کو اس دہائی میں حل کر سکے۔حقیقت پسندی سے اگر دیکھا جائے تو اعلیٰ حکام اگر چاہیں تو بہت کچھ کر سکتے ہیں۔

2005ء میں ''کارنیگی انڈاؤمنٹ'' نے ایک رپورٹ اسی بارے میں شائع کی تھی۔ "Universal Compliance: A Strategy of Nuclear Security" نامی اس رپورٹ میں تجزیہ کرتے ہوئے بتایا گیا ہے کہ نیوکلیئر خطرے کو کیسے کم کیا جاسکتا ہے اور کیسے متعلقہ مواد کو محفوظ بنا کر ہم اس اسلحے کو بننے سے روک سکتے ہیں' وہ ملک جو این پی ٹی چھوڑ چکے ہیں کو کسی طرح سے دوبارہ اس میں لایا جاسکتا ہے اور کیسے وہ ملک جو اپنا پروگرام چھوڑنے پر تیار نہیں اس

کے لیے مجبور کیے جاسکتے ہیں۔ آخر میں لکھا گیا ہے کہ کیسے علاقائی جھگڑے نبٹا کر نیوکلیئر پھیلاؤ کو ختم کیا جاسکتا ہے اور تین نیوکلیئر ریاستوں بھارت' اسرائیل اور پاکستان کو اعتماد میں لے کر این پی ٹی میں آنے سے آمادہ کیا جاسکتا ہے۔

یہاں پر امریکا کے لیے ضروری ہے کہ وہ ان اداروں کو مضبوط کرے اور بین الاقوامی کوششوں کا ساتھ دے کئی مبصرین جیسا کہ رابرٹ کیگان جو ''ویکلی سٹینڈرڈ'' کا ایڈیٹر ہے نے لکھا ہے کہ امریکا کے لیے ممکن نہیں کہ وہ اب صرف اپنے مفادات کے لیے کام کرے۔ سابق برطانوی وزیراعظم ٹونی بلیئر کا بھی کہنا ہے کہ ''اگر امریکا یہ چاہتا ہے کہ اس ایجنڈے کو دنیا کے سارے ملک تسلیم کریں تو اسے خود بھی اس کا حصہ بننا ہوگا۔''

اس قسم کی پالیسی کے کچھ عناصر آہستہ آہستہ امریکی پالیسی میں داخل ہو رہے ہیں۔ یہی وجہ تھی کہ 2008ء میں امریکا نے شمالی کوریا سے پہلی مرتبہ روس اور چین کے ذریعے سے بات کی اور اسے اس 6 رکنی پارٹی میں شامل کرلیا گیا جس کا مقصد شمالی کوریا کو نیوکلیئر اسلحے کی تیاری سے باز رکھنا تھا۔ امریکا کا رویہ اب کسی حد تک شمالی کوریا کی جانب نرم ہو چکا تھا۔ یہاں پر شرائط اور پھر اور شرائط کی بات سے معاملہ بگڑ گیا اس کے علاوہ امریکا نے پابندیاں اٹھانے سے زیادہ یہ بات کی تھی کہ شمالی کوریا پہلے ہر قسم کا تعاون کرے۔ ابھی بات چیت جاری تھی کہ شمالی کوریا کے ہارڈ لائن عناصر نے مداخلت کر کے نیوکلیئر ٹیسٹ کرلیا۔

شمالی کوریا اور ایران کے بارے میں امریکی پالیسی کی ناکامی سے یہ ضروری ہوگیا ہے کہ یہ ایک نئی اور مثبت سوچ اور رویہ اپنایا جائے۔ اس وقت تین قسم کے نیوکلیئر خطرات پوری دنیا کو درپیش ہیں (i) نیوکلیئر دہشت گردی (ii) شہری مقاصد کے لیے استعمال ہونے والی افزودہ یورینیم کو کنٹرول کرنا (iii) نئی نیوکلیئر ریاستوں کا سامنے آجانا۔

آخری باب میں ان کے بارے میں حکمت عملی پر بات کی جائے گی۔

باب آٹھواں

نیوکلیئر حل

اوپر بیان کردہ مسائل یا چیلنج کوئی آسان نہیں۔ ان کو حل کرنے کے لیے ماہرین کو اکٹھا ہونا ہوگا' حکومتوں کو خاص کر بڑی طاقتوں کی قیادت کو مشترکہ حکمت عملی وضع کرنی ہوگی۔ اگر امریکا اور باقی اہم ممالک کے سربراہ اس سلسلے میں بھرپور دلچسپی لیں اور پچھلے تجربات واسباق کو سامنے رکھیں تو یہ تینوں مسائل حل ہو سکتے ہیں۔

مسئلہ نمبر ایک: نیوکلیئر دہشت گردی کو روکنا

یہ بات بڑی دیر سے امریکی اور دیگر مغربی ممالک کے پیش نظر ہے کہ دہشت گردوں کے ہاتھ نیوکلیئر اسلحہ لگ سکتا ہے اور یہ ہی سب سے بڑا خطرہ ہے۔ یہ بات تو طے ہے کہ نیوکلیئر ریاست مثلاً ایران یا شمالی کوریا امریکا پر نیوکلیئر ہتھیاروں سے حملہ نہیں کر سکتی اس میں اس کی اپنی تباہی ہے۔ دہشت گردوں کے ہاتھ یہ اسلحہ لگنے کے امکانات بہت کم ہیں مگر یہ ختم نہیں ہوئے۔ اکثر امریکا کے اعلیٰ حلقوں میں یہ بحث ہوتی ہے کہ اگر دہشت گردوں نے کسی شہر کو نیوکلیئر بم سے تباہ کر دیا تو کیا ہوگا؟ کیا امریکا اس صورتحال کے لیے تیار ہے؟ وغیرہ...... 2005ء میں کترینا طوفان نے جب ایک امریکی شہر کو باقی ملک سے کاٹ دیا تو اس کا مقابلہ ہیروشیما سے کیا جانے لگا تھا لیکن ہیروشیما کا معاملہ بہت سنگین تھا۔ بم نے وہاں 140000 لوگ ہلاک کر دیئے تھے اور 76000 میں سے 70000 ہزار عمارتیں ملیامیٹ ہوگئی تھیں۔

اب اس وقت یہ ممکن ہے کہ اس آفت کو دور کر دیا جائے۔ اس کے لیے ایسے منصوبے کی

ضرورت ہے کہ یہ اسلحہ ذخائر زیادہ سے زیادہ محفوظ ہوں' متعلقہ مواد درست طریقے سے ٹھکانے لگے یا اسے ضائع کر دیا جائے۔

روس اور سابقہ سوویت ریاستوں میں موجود اسلحہ ذخائر اور تابکاری مواد جس سے بم تیار کرنا ممکن ہے کے بارے میں ہم کہہ سکتے ہیں کہ وہ کم محفوظ ہیں۔ ایک رپورٹ کے مطابق روس کا نیوکلیئر مواد تو اسلحے میں موجود نہیں ہے صرف 26 فیصد ہی درست طریقے سے محفوظ رکھا گیا ہے۔ وہاں بہت سے ایسے پروگرام ابھی تک ابتدائی مراحل میں ہیں۔ بہت سی سٹڈیز سے یہ ثابت ہے کہ ایسا اس وقت ممکن ہو گا جب امریکی صدر خود اس میں ذاتی دلچسپی لے۔ مثال کے طور پر 1991ء سے اب تک کانگرس نے روس کو نن۔ لوگر پروگرام کے تحت جس کا مقصد روس کا ایٹمی مواد محفوظ بنانے میں مدد کرنا ہے' فنی مدد اور فنڈز فراہم کیے ہیں۔ امریکا نے روس میں موجود وار ہیڈز کی نقل و حمل کو محفوظ بنانے کے لیے ٹرانسپورٹ اور ٹریکنگ نظام وغیرہ فراہم کیا ہے۔ ایک پروگرام کے تحت دونوں ملک مشترکہ طور پر 34 ٹن پلوٹونیم کو ضائع کریں گے۔ اس سے کم از کم 6000 تک بم بنائے جاسکتے ہیں۔ اس کے علاوہ ایک منصوبے کے تحت افزودہ ترین یورینیم کو کمتر بنا کر امریکا نے خرید لیا ہے۔ اب اسے امریکا کا انرجی کمشن بجلی گھروں میں استعمال کر رہا ہے۔ امریکا نے روس کے ان کے وار ہیڈز سے جن کو ختم کر دیا گیا ہے 500 ٹن یورینیم خرید لی ہے۔ اس میں آدھی کو قدرتی یورینیم کے ساتھ ملا کر امریکا بھیج دیا گیا تھا جہاں اسے فیول راڈ میں تبدیل کر کے بجلی گھروں میں استعمال کیا جا رہا ہے۔ اس سے پیدا شدہ بجلی شہریوں کو ٹیکس فری دی جا رہی ہے۔ بہتر ہوتا کہ یہ کام تیزی سے کیے جاتے اور روس سے اضافی علیحدہ شدہ 500 ٹن یورینیم بھی خرید لی جاتی۔

اس کے علاوہ امریکا کئی اور منصوبوں پر عمل کر رہا ہے جن کے تحت روس کے باہر سابقہ سوویت ریاستوں میں موجود نیوکلیئر مواد کو محفوظ بنایا جا رہا ہے یا اسے ضائع کیا جا رہا ہے۔ بلاشبہ یہ کام بہت مشکل ہیں اور "Mission Impossible" سے تعبیر کیے جا سکتے ہیں۔ اس کی کچھ مثالیں:

نومبر 1994ء میں امریکا نے قزاقستان کے ماہرین کے تعاون سے 581 کلوگرام افزودہ

MashalBooks.com

یورینیم 1300 سٹیل ٹینکروں میں ری پیک کر کے قریبی ہوائی اڈے تک پہنچائی جہاں سے اسے ایئرفورس کے C5 ٹرانسپورٹ طیاروں کی مدد سے امریکا لے جایا گیا۔ یہ کام بڑی رازداری سے کیا گیا تھا اور اس کے بارے میں صرف متعلقہ حکام اور قزاقستان کے صدر نور سلطان نذر بایوف کو علم تھا۔ ہم اسے دو ریاستوں کے درمیان ایک اچھے تعلق کی مثال کہہ سکتے ہیں جس سے نیوکلیئر مواد کو محفوظ رکھنے میں مدد ملی۔

اگست 2002ء میں دو ایٹم بم سربیا کے ریسرچ ری ایکٹر سے روس کے ری پروسیسنگ پلانٹ پہنچائے گئے۔ یہ بھی ایک خفیہ مشن تھا جسے امریکا اور ایک پرائیویٹ امریکی ادارے NIT یا (Nuclear Threat Initiative) نے مل کر انجام دیا تھا۔ این آئی ٹی کے قیام میں مشہور نشریاتی گروپ سی این این کا بڑا ہاتھ ہے۔ اس مشن کو حکومت امریکا نے ٹرانسپورٹ کی سہولت دی تھی اور این آئی ٹی نے 5 ملین ڈالر ماحولیاتی صفائی کے لیے فراہم کیے تھے کیونکہ یہ سربیا کی شرط تھی کہ وہ اس کے بغیر بم نہیں دے گا۔ یوں بم محفوظ بنا دیئے گئے۔

ستمبر 2005ء میں جمہوریہ چیک کی ایک ٹیکنیکل یونیورسٹی سے خفیہ پولیس نے 14 کلوگرام یورینیم حاصل کر کے روس بھیجی تاکہ یہ کہیں غلط ہاتھوں میں نہ چلی جائے۔ یہ مثال ہے شہری یا تحقیقی مراکز میں موجود نیوکلیئر مواد کو محفوظ بنانے کی۔ امریکا نے GTRI نامی ایک ادارہ بنایا ہے۔ یہ مخفف ہے (Global Threat Reduction Initiative) کا۔ اس کا کام ان جگہوں کی نشاندہی کرنا ہے جہاں ایسا میٹریل موجود ہے جس سے بم یا دیگر اسلحہ تیار کیا جا سکتا ہے اور پھر اسے وہاں سے محفوظ جگہ لے جانے کے لیے کام کرنا ہے۔ اس نے اب تک 122 کلوگرام یورینیم سربیا' رومانیہ' بلغاریہ' لیبیا' ازبکستان اور جمہوریہ چیک سے منتقل کر کے محفوظ بنانے میں نہایت اہم کردار ادا کیا ہے۔ GTRI اپنا کام جاری رکھے ہوئے ہے اور امید کی جاتی ہے کہ آئندہ چند سال میں ایسا میٹریل جہاں بھی موجود ہے محفوظ بنا دیا جائے گا۔

اس کام کے لیے بہت زیادہ رقم کی ضرورت ہے بہرحال یہ جاری ہے تاہم کئی امریکی اعلیٰ عہدے دار اس کام کی رفتار اور معیار سے مطمئن نہیں۔ نائن الیون کمشن کے چیئرمین تھامس کین کا کہنا ہے کہ صدر کو اس کام کو سب سے زیادہ اہمیت دینا ہوگی تاکہ دہشت گردوں کے لیے نیوکلیئر ہتھیار یا مواد چوری کرنا ممکن نہ رہے۔

MashalBooks.com

مسئلہ نمبر دو: نیوکلیئر فیول راڈز کو بم بننے سے روکنا

نیوکلیئر ری ایکٹروں کے اندر کیا ہوتا ہے اور کیا باہر آتا ہے' اس کا بھی بڑا تعلق نیوکلیئر ٹیکنالوجی کے پھیلاؤ سے ہے۔ مسئلہ یہ ہے کہ جن سہولیات سے کام لے کر ری ایکٹر میں یورینیم کو درمیانی سطح تک یا کم درجہ تک افزودہ کر کے ایندھن تیار کیا جاسکتا ہے' انہی سے اسلحہ کے لیے استعمال ہونے والی یورینیم بھی تیار کرنا ممکن ہے۔ اسی طرح سے ری ایکٹر کی فیول راڈوں کو جس تکنیک سے ری پروسس کر کے ضائع کیا جاتا ہے اس سے کام لے کر ان سے پلوٹونیم الگ کی جاسکتی ہے جو بم بنانے کے لیے کام آتی ہے۔ اس وقت دنیا میں 40 سے زیادہ ملکوں کے پاس نیوکلیئر ری ایکٹر ہیں لیکن بہت کم ایسے ہیں جو اپنا ایندھن خود تیار کرتے ہیں۔ وہ اسے یا تو ان چھ ملکوں سے خریدتے ہیں جو اسے بناتے ہیں یا ایک بین الاقوامی کنسورٹیم' یورینیم ان رچمنٹ کمپنی (URENCO) سے لیتے ہیں۔

چین' روس' جاپان' فرانس' پاکستان اور امریکا وہ ملک ہیں جو اس وقت بڑی مقدار میں یورینیم کو افزودہ بنا رہے ہیں۔ جرمنی' ہالینڈ اور برطانیہ اپنا ایندھن ان سہولیات یا ذرائع سے حاصل کر رہے ہیں جو یورینکو اور ان کی اکٹھی ملکیت میں ہیں۔

آج یہ فیول کا مسئلہ بہت سنگین ہو چکا ہے کیونکہ دنیا کے کئی ممالک نیوکلیئر ٹیکنالوجی اپنی ترقی کے لیے حاصل کرنا چاہتے ہیں اور ٹیکنالوجی پھیلتی جا رہی ہے۔ اس مسئلہ کی سب سے بڑی مثال ایران ہے۔ ایرانی حکومت کا یہ کہنا ہے کہ وہ نیوکلیئر توانائی ملکی ذرائع سے حاصل کرنا چاہتے ہیں جبکہ بہت سے ملک اس کے پروگرام کو شک کی نگاہ سے دیکھتے ہیں اور ان کا خیال ہے کہ ایران دراصل اس پروگرام کی آڑ میں نیوکلیئر ہتھیار تیار کر رہا ہے۔ بہت سے ماہرین کا خیال ہے کہ ایران کا کام صرف 25000 میگاواٹ سے چل سکتا ہے اور اس کے لے اسے اپنا فیول تیار کرنے کی ضرورت نہیں جبکہ ایران کا اصرار ہے کہ وہ اسے ضروری سمجھتا ہے' توانائی کے حصول کے لیے......

ایران کے علاوہ برازیل کا بھی اب یہ منصوبہ ہے کہ وہ اس صدی میں اپنا پلانٹ شروع کر دے جہاں یورینیم کو افزودہ کیا جا سکے گا۔ جنوبی کوریا اور یوکرائن بھی ایسے منصوبوں میں دلچسپی رکھتے ہیں۔ جاپان کا نیا ری پراسینگ پلانٹ جو 20 بلین ڈالر کی لاگت سے لگایا گیا ہے' سے پلاٹونیم کی

MashalBooks.com

تعداد میں مزید اضافہ ہوجائے گا جو وہاں یورپین پلانٹوں سے لاکرری پروسس کی جا چکی ہے۔

نیوکلیئر دور کے آغاز سے ہی سائنسدانوں اور پالیسی سازوں نے فیول کی پیداوار کو کنٹرول کرنے کی کوششوں کا آغاز کر دیا تھا۔ 1945ء میں سائنس دانوں کو یقین تھا کہ ایسا یورینیم کو کنٹرول کر کے کیا جا سکتا ہے...... کہا گیا تھا کہ ایک بین الاقوامی قانون کے تحت یورینیم کی نقل و حرکت پر نگاہ رکھی جائے گی۔ 1946ء میں انٹرنیشنل اٹامک ڈویلپمنٹ اتھارٹی قائم کرنے کی بات کی گئی تھی۔

امریکی صدر آئزن ہاور نے جب 1953ء میں ایٹم برائے امن کا نظریہ پیش کیا تو بہت سے ایسے منصوبے سامنے آئے جن کا مقصد نیوکلیئر مواد کو محدود کرنا تھا۔ آج بدلتے حالات کا تقاضا یہ ہے کہ دنیا بھر کے ری ایکٹروں کے لیے کچھ مسلمہ اصول وضع کیے جائیں اور ان کو لاگو بھی کروایا جائے۔ اس بارے میں تجاویز صدر بش، صدر پوٹن، البرادی اور کئی ماہرین نے پیش کی ہیں۔ ان سب کا خلاصہ یہ ہے کہ اس میٹریل پیداوار کم کر دی جائے جو اسلحے کے لیے استعمال ہو سکتا ہے...... کم از کم عارضی طور پر...... اس کے علاوہ نئے ری ایکٹر تعمیر نہ کیے جائیں۔ کچھ کا خیال ہے کہ یورینیم کو افزودہ بنانے کا عمل صرف ان ری ایکٹروں یا سہولیات میں کیا جائے جن پر کسی بین الاقوامی ایجنسی کا کنٹرول ہو۔ کچھ کی تجویز یہ ہے کہ کنٹرول کے نئے طریقے وضع کیے جائیں۔ ان سب کا اس بات پر اتفاق ہے کہ ایران اور برازیل کو اگر ایسا کرنے سے روکنا ہے تو ایسی اپروچ اپنانی ہو گی جو سب کے لیے قابل قبول ہو۔ 11 فروری 2004ء کو صدر بش نے کہا تھا:

''دنیا کو چاہیے کہ وہ ایسا نظام تخلیق کرے جس کے تحت شہری اور غیر فوجی مقاصد کے لیے قائم کیے گئے نیوکلیئر ری ایکٹروں سے کوئی خطرہ پیدا نہ ہو۔ دنیا میں موجود نیوکلیئر برآمداتی ریاستیں اور ادارے اس بات کو یقینی بنائیں کہ وہ ریاستیں جو نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے خلاف ہیں کو ارزاں یا مناسب نرخوں پر ایندھن مہیا کیا جائے۔ افزودگی اور ری پراسینگ ان قوموں کے لیے ضروری نہیں جو نیوکلیئر طاقت کو پرامن مقاصد کے لیے استعمال کرنا چاہتی ہیں۔'' صدر بش کی تجویز کردہ اس بات کو زیادہ کامیابی نہیں ملی، اس کی وجہ یہ تھی کہ امریکا نے خود بھی اس پر زور نہیں دیا۔ اس وقت ترقی پذیر قوموں کی یہ سوچ ہے کہ ایسی باڈی یا نظام بنایا جا رہا ہے جو انہیں اس ٹیکنالوجی تک نہیں

پہنچنے دے گا۔ غیر نیوکلیئر ریاستیں عدم پھیلاؤ کے بارے میں ان تجاویز کو شک کی نگاہ سے دیکھ رہی ہیں کیونکہ نیوکلیئر ریاستیں خود ابھی تک یہ اسلحہ بنانے سے باز نہیں آئیں۔

فرض کریں کہ صدر بش کی پالیسی کو مان لیا جاتا ہے اور ترقی پذیر ممالک میں نیوکلیئر ری ایکٹر تعمیر نہیں کیے جاتے لیکن وہ ملک جہاں یہ ری ایکٹر ہیں کیا متعلقہ مواد بنانے سے رک جائیں گے؟ اس سے یقین مزید اختلافات اور شکوک سر اٹھائیں گے۔ اس بات کو لے کر ایرانی حکومت آج یہ کہہ رہی ہے کہ دنیا کی ہر ریاست کو حق ہے کہ اس ٹیکنالوجی سے فائدہ اٹھائے اور اسے حاصل کرے۔

البرادی کو بش کی اس بات سے اتفاق ہے کہ معاملہ کافی سنجیدہ ہے مگر وہ اس کے حل کے بارے میں بش سے اختلاف رکھتے ہیں۔ البرادی نے اس بارے میں تین تجاویز پیش کی ہیں:

1- ملٹی نیشنل کنٹرول کے تحت تمام ری ایکٹروں کو مانیٹر کیا جائے' نیوکلیئر مواد کی تیاری کم سے کم ہو اور ایسا مواد بہت کم پیدا ہو جو اسلحہ سازی میں استعمال ہو سکے۔

2- ایسے نیوکلیئر انرجی نظام کی تیاری کی جائے کہ ایسا مواد تیار نہ ہو سکے۔ یہ کوئی بعید از حقیقت نہیں ایسا ممکن ہے اور کئی ملکوں میں ایسے طریقوں پر تحقیق جاری ہے۔

3- بین الاقوامی معاہدوں اور مذاکرات کے ذریعے سے نیوکلیئر فضلات کو ٹھکانے لگانے کا انتظام کیا جائے۔

2005ء میں ایک ایکسپرٹ پینل نے البرادی کو اس بارے میں مکمل رپورٹ دی تھی کہ کیسے ایسے معاہدے نیوکلیئر عدم پھیلاؤ میں معاون ثابت ہوں گے۔ البرادی خود اس منصوبے کو آگے لے جانا چاہتے ہیں۔ اس اتفاق رائے کو پیدا کرنے کا پہلا مرحلہ تو یہ ہے کہ ایک نیا بین الاقوامی معاہدہ کیا جائے جو یہ ضمانت دے کہ کوئی بھی ملک نیوکلیئر مواد کو اسلحہ سازی میں استعمال نہیں کرے گا۔ ایسے مواد کی نقل و حمل پر کڑی پابندیاں لگائی جائیں اور ان ممالک کی جو نیوکلیئر توانائی کو پرامن مقاصد کے لیے استعمال کرنا چاہتے ہیں کی معاونت کی جائے۔ خلاف ورزی پر پابندیوں اور سختیوں کا اعلان کیا جائے۔

یورپی یونین نے ایرانی مسئلے کے حل کے لیے اس سے ملتا جلتا حل پیش کیا تھا۔ یہ معاہدہ ایک نئے عالمی نظام کی ضمانت دے سکتا ہے۔

جنوری 2005ء میں روسی صدر ولادیمیر پوٹن نے تجویز پیش کی تھی کہ IAEA کی نگرانی میں تمام ممالک کو نیوکلیئر ٹیکنالوجی فراہم کی جائے اور اس کی بات کی پوری پوری ضمانت لی جائے کہ متعلقہ ملک اسے فوجی مقاصد کے لیے استعمال نہیں کرے گا اور اس نظام میں مرکزی حیثیت ایک ایسے نیٹ ورک کی ہوگی جس کے ذریعے سے نیوکلیئر فیول سائیکل یعنی یورینیم افزودگی وغیرہ کو کنٹرول کیا جائے گا اور بین الاقوامی اٹامک انرجی ایجنسی (IAEA) بغیر کسی امتیاز کے کام کرے۔

دوسروں ممالک کو اٹامک انرجی یا نیوکلیئر ٹیکنالوجی کی پیشکش بہت نازک معاملہ تھا کہ اس کے ذریعے عدم پھیلاؤ کو آگے بڑھایا جائے۔ آج بہت سے ممالک ان کوششوں کے خلاف ہیں جو نیوکلیئر ریاستیں عدم پھیلاؤ کے سلسلے میں کر رہی ہیں۔ ان کا یہ خیال ہے کہ خود یہ ملک ایٹمی توانائی کو اپنے لیے ضروری سمجھتے ہیں تاکہ ماحولیاتی مسائل کا خاتمہ ہو سکے مگر دوسری جانب اس پر دوسروں کے لیے پابندیاں ہیں۔ اسی طرح نیوکلیئر ریاستیں اپنے ہتھیار بین الاقوامی نگرانی میں دینے کو تیار نہیں۔ یہ مسئلہ اونچے اور اعلیٰ پیمانے پر کی گئی کوششوں کا متقاضی ہے اور اس تمام کوششوں کو امریکا کی سرپرستی حاصل ہونی چاہیے۔ مگر اس کے لیے امریکا کو اپنی کئی ترجیحات چھوڑنا ہوگی۔ اس کا مطلب یہ ہوگا کہ امریکا فیول سائیکل کے بارے میں اصلاحات کو زیادہ سے زیادہ اہمیت دے اور اسلحہ سازی میں استعمال ہونے والے مواد کو محفوظ بنانے کے کام میں بین الاقوامی کوششوں کا ساتھ دے۔

مسئلہ نمبر 3: نئی ریاستوں کو نیوکلیئر ہونے سے روکنا

امریکا اور اس کے اتحادی نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کی بات کرتے ہیں تو ان کا نشانہ دو یا تین ملک ہوتے ہیں۔ ایران، شمالی کوریا اور عراق۔ عراق تو اب فہرست سے نکل چکا ہے۔ امریکا کی پالیسی یہ ہے کہ ان ملکوں میں موجود حکومت کا خاتمہ کر دیا جائے۔ اس کے تحت ہی عراق پر فوج کشی کی گئی۔ اس کا نتیجہ اب شرمندگی کی شکل میں سامنے ہے۔ (عراق کی صورتحال بجائے درست ہونے کے بگڑتی جارہی ہے) اس میں شک نہیں کہ شمالی کوریا اور ایران کا مسئلہ بہت سنجیدہ نوعیت کا ہے لیکن نیوکلیئر پھیلاؤ کے مسائل کو اس طرح حل نہیں کیا جا سکتا کہ ایک وقت میں ایک ملک سے نبٹا جائے۔ کارنیگی انسٹیٹیوٹ کی سٹڈی کے مطابق:

''اگر نیوکلیئر چیلنج سے ایسا نبٹا گیا کہ پہلے عراق پر شمالی کوریا اور پھر ایران وغیرہ تو اس کا نتیجہ آخرکار شکست کی صورت میں برآمد ہوگا۔''

طاقت استعمال کر کے حکومت تبدیل کر دینا نہ تو بہتر ہے اور نہ ہی حقیقت پسندی۔ ایسا کر کے امریکا دیوالیہ ہو جائے گا اور اکیلا رہ جائے گا جبکہ کئی ممالک اس بات پر پختہ یقین کرنے لگیں گے کہ سلامتی کے لیے نیوکلیئر ہتھیاروں کا ہونا بہت ضروری ہے۔ یہاں پر ایک بہتر اور نئی اپروچ کی ضرورت ہے وہی اپروچ جو این پی ٹی میں موجود ملکوں کو نیوکلیئر اسلحے کی تیاری سے باز رکھے ہوئے ہے۔

ہر ملک کے سیاسی اور جغرافیائی تقاضے ایک دوسرے سے مختلف ہوتے ہیں۔ ایک جامع کثیر ملکی اور کثیر رخی اپروچ کی ضرورت ہے تاکہ جن ریاستوں کے پاس نیوکلیئر اسلحہ ہے ان سے نبٹا جا سکے۔ اس وقت تک ایران ایک مشکل ترین کیس ہے۔ تاہم اسے ہم ایک ماڈل کے طور پر لے سکتے ہیں اور یہ دیکھا جا سکتا ہے کہ اس نئی اپروچ کو ہم کیسے اس پر لاگو کر سکتے ہیں۔

ایک لمحے کے لیے سوچیں کہ موجودہ اور آنے والی ایرانی حکومت کو قائل کرنے کے لیے کیا کرنا ہوگا کہ وہ نیوکلیئر ہتھیاروں کے منصوبے کو خیرباد کہہ دے۔ موجودہ حکومت کا منصوبہ ہے کہ 6 سے 20 تک نیوکلیئر پاور ری ایکٹر لگائے جائیں اور ان میں فیول کو تیار اور ری پروسس کرنے کی تمام سہولیات ہوں۔ ایسے کرنے کے یہ منصوبے نئے نہیں۔ سابق شاہ رضا شاہ پہلوی کے دور میں ان کا آغاز امریکا کے تعاون سے کیا گیا تھا۔ 1960ء کی دہائی کے اختتام پر امریکا نے ایران کو ایک ریسرچ ری ایکٹر دیا تھا (جو آج بھی تہران یونیورسٹی میں موجود ہے)۔ امریکا نے ہی ایران کی حوصلہ افزائی کی تھی کہ وہ نیوکلیئر میدان میں آگے بڑھے...... اور فیول بنانے اور اس کو ری پراسس کرنے کی صلاحیت حاصل کر لے۔ ایرانی لیڈروں کا کہنا ہے کہ وہ اس منصوبے کو آگے بڑھا رہے ہیں۔ ایران کے اصل ادارے کچھ بھی ہوں انہیں اس بات پر قائل کرنا بہرحال بہت مشکل ہے کہ وہ ری ایکٹروں پر تو کام جاری رکھے مگر ایندھن بنانا چھوڑ دے۔ اس کے لیے پابندیوں، دھمکیوں اور مراعات کے وعدوں سے کام لینا ہوگا۔

حال ہی میں گاجروں اور چھڑیوں کے اس پیکج کا اعلان کرنے کے بعد یورپین یونین اور ایران میں مذاکرات کا آغاز کیا گیا تھا۔ غالباً یہ پیکج ناکافی تھا۔ اسی دوران 2005ء میں ایران کے

سخت گیر یا ہارڈ لائن صدر احمدی نژاد نے مغرب اور اسرائیل کے خلاف بیانات دینے شروع کر دیے جس سے حالات سنگین ہو گئے۔ خیر ان بیانات کی تیزی اور تندہی میں کمی آ سکتی ہے۔ یہاں پر ایک مستقل حل کی ضرورت ہے تا کہ ایران کی یہ سوچ جو دوسرے کئی ملکوں کی بھی ہے کہ نیوکلیئر اسلحہ سلامتی، وقار اور سیاسی رعب کا ضامن ہے، کو بدلا جائے۔ اس مسئلے کو کسی حد تک تو ایسے حل کیا جا سکتا ہے کہ امریکا وہاں کی حکومت کو تبدیل کرنے کی باتیں چھوڑ دے جیسا کہ اس نے شمالی کوریا کے معاملہ میں کیا ہے۔ امریکا خود آگے آ کر ایران سے مذاکرات کرے، اس کے ساتھ سفارتی تعلقات قائم کرے اور اس کے خدشات دور کیے جائیں لیکن یہاں پر ایک مسئلہ یہ ہے کہ اگر ایران ایسا کرتا ہے تو امریکا کے اس دعویٰ کی نفی ہو گی کہ وہ مشرقِ وسطیٰ کو نیوکلیئر اسلحہ سے پاک کرنا چاہتا ہے۔ نکتہ اعتراض اٹھایا جا سکتا ہے کہ اسرائیل کے پاس نیوکلیئر ہتھیار موجود ہیں۔ لہٰذا ایران کی جانب سے یہ کہا جا سکتا ہے کہ وہ اسلحہ اسرائیل کی وجہ سے رکھنے پر مجبور ہے۔ تو کیا یہ ممکن ہے کہ اسرائیل اپنے نیوکلیئر ہتھیاروں سے دست بردار ہو جائے؟ بہت سے قارئین اس بات کو قطعی ماننے سے انکار کر دیں گے لیکن اگر ساؤتھ افریقہ انہیں چھوڑ سکتا ہے، وسطی افریقہ کے ممالک ان سے چھٹکارا حاصل کر سکتے ہیں تو کیا اسرائیل کو قائل نہیں کیا جا سکتا؟ بے شک اسرائیل کا کیس مختلف اور مشکل ہے مگر بڑی طاقتیں خاص کر امریکا چاہے تو مذاکرات سے ایسا ممکن ہے۔ یہ بہتر ہو گا کہ سارے مشرقِ وسطیٰ میں کوئی نیوکلیئر طاقت نہ ہو اس لیے کہ وہاں ایک، دو، تین یا چار ایسی طاقتیں پیدا ہو جائیں گی اگر ایران کو روکا نہ گیا۔ یہاں پر علاقائی تنازعات ایسے ہیں کہ دوسری صورت میں جنگ، نیوکلیئر جنگ کے بہت زیادہ امکانات ہیں۔ اصل بات یہ ہے کہ اس عمل کا آغاز کر دیا جائے۔ 2005ء میں 20 نیوکلیئر ماہرین نے سفارشات پیش کرتے ہوئے کہا تھا کہ اگر اسرائیل اس بات پر راضی ہو جائے کہ اپنا ''ڈیمونا'' کا ری ایکٹر بند کر دے اور تیار شدہ میٹریل کو IAEA کے معائنہ کاروں کے سامنے رکھ دے تو اس خطے میں باقی ملک بھی ایسا کرنے پر مجبور ہو جائیں گے۔

اس منصوبے یا اس جیسے کسی اور منصوبے کی کامیابی کی لیے ضروری ہے کہ مسلسل کوشش کر کے ایسا راستہ ڈھونڈا جائے جس سے نیوکلیئر ایندھن کی پیداوار اور ری پروسیسنگ میں بنیادی تبدیلیاں لائی جائیں۔ ایسا کر کے کئی ملکوں کو یہ اطمینان دلایا جا سکتا ہے کہ انہیں نیوکلیئر توانائی کے حصول کے

لیے ایسی سہولیات نہیں بنانا پڑیں گی جس سے ان کو محفوظ ایندھن مل سکے یعنی ایندھن انہیں بین الاقوامی ایجنسی کے تحت دیا جائے گا۔ ایران کے سامنے بھی اسی قسم کا منصوبہ رکھا گیا ہے اور اس کے بارے میں ایرانیوں کا کہنا ہے کہ اس دفعہ مغرب کا ارادہ ہمارے تیل کو نہیں نیوکلیئر توانائی کنٹرول کرنے کا ہے۔ ایران اور دوسرا کوئی بھی ملک ایسے نظام سے جس میں امتیازی سلوک روا رکھا جائے متفق نہیں ہوگا جس میں کچھ کو تو نیوکلیئر فیول بنانے کی آزادی ہوگی اور کچھ کو نہیں۔

جیسا کہ بیان کیا جا چکا ہے ان سب اقدامات کے لیے لاکھوں بلکہ کروڑوں ڈالر کی ضرورت ہوگی۔ ایک بہتر نظام ہی صرف دنیا کو ان خطرات سے نجات دلا سکتا ہے اور کئی ملکوں کو نیوکلیئر بننے سے روکا جا سکتا ہے۔

اصل بات یہ ہے کہ درست سمت میں چلنا شروع کر دیا جائے۔ ایران کے مسئلہ کا ایک ممکنہ حل یہ بھی ہو سکتا ہے کہ اس کے ساتھ ایسا معاہدہ کر لیا جائے جس کے تحت ایران کو اس بات کی اجازت ہو کہ وہ ملک میں کچھ یورینیم کو افزودہ بنا سکے مثلاً یورینیم کو گیس میں تبدیل کرنا جو سینٹری فیوجیز میں استعمال کی جا سکتی ہے' اس کے بعد یہ گیس روس پہنچا دی جائے اور وہاں اسے فیول راڈ میں تبدیل کر لیا جائے۔ ایران کی حکومت کہہ سکے گی کہ وہ ایرانی فیول جو کہ ایرانی ری ایکٹروں میں تیار کیا گیا ہے کو استعمال کر رہی ہے جبکہ دنیا ایران کو نیوکلیئر اسلحہ بنانے سے بھی دور رکھنے کامیاب ہو جائے گی۔ اس درمیانی عمل کو کافی عرصہ تک جاری رکھا جا سکتا ہے اس دوران مزید کنٹرول کے لیے پائیدار منصوبے تیار کے جا سکتے ہیں۔

آخر میں یہ کہنا چاہیے کہ اس سارے معاملے میں بڑی طاقتوں خاص کر امریکا کی بڑی اہمیت ہے۔ روس اور امریکا کو چاہیے کہ وہ تخفیف اسلحہ کے لیے مذاکرات جاری رکھیں اور کم سے کم نیوکلیئر ہتھیار ان کے پاس رہیں۔ فوری الرٹ نظام کا خاتمہ کر دیا جائے۔ یہاں تک کہ انہیں بلکہ ختم کر دیا جائے۔ اس وقت دنیا کے 95 فیصد نیوکلیئر ہتھیار دونوں ملکوں کے پاس موجود ہیں اور انہیں اس بات پر قائل کرنا بہت مشکل ہے تاہم مرحلہ وار آغاز سے کافی حد تک کمی لائی جا سکتی ہے۔ یہ دونوں اگر ایسا کرنے کا ارادہ کر لیں اور آغاز کر دیں تو عالمی سلامتی کے لیے یہ بہت مفید اور پائیدار راستہ ہوگا۔ اسی طرح سے باقی ملک بھی اپنے نیوکلیئر ہتھیار کم کریں اور این پی ٹی کو مضبوط کیا جائے۔

MashalBooks.com

اعلان کیا جائے کہ کوئی ملک اس معاہدے سے نہیں نکل سکتا اور وہ پابند ہے کہ نیوکلیئر میٹریل کو صرف اور صرف پرامن مقاصد کے لیے ہی استعمال میں لائے۔ اس سے نیوکلیئر مواد اور آلات کی غیر قانونی تجارت اور نقل وحمل بالکل ختم ہو جائے گی۔ ہتھیاروں کی کمی اور پرامن مقاصد کے لیے استعمال ہونے والے میٹریل کی پیداوار سے یہ خطرہ بہت کم ہو جائے گا کہ دہشت گرد اسے حاصل کر سکیں۔

نتیجہ:

1945ء میں نیوکلیئر دور کا آغاز ہوتے ہی یہ احساس پیدا ہو گیا تھا کہ عالمی تنازعات اگر حل نہ کیے گئے تو کئی ملک نیوکلیئر ہتھیار حاصل کر کے انہیں استعمال کر سکتے ہیں۔

نیوکلیئر ہتھیاروں سے آزاد دنیا کے لیے سب کو مل کر کوشش کرنا ہوگی۔ دنیا کے نقشے پر نگاہ ڈالی جائے تو یہ اطمینان ہوتا ہے کہ یہ اسلحہ ابھی تک کم خطوں تک ہی پھیلا ہے۔ دنیا کے کئی براعظموں مثلاً آسٹریلیا' جنوبی امریکا اور افریقہ میں کوئی نیوکلیئر ہتھیار نہیں۔ ہتھیار اس جگہ موجود ہیں جہاں تنازعات موجود ہیں مثلاً جنوبی مغربی ایشیاء' مشرقِ وسطیٰ' کوریا۔ اگر عالمی برادری ان تنازعات کو حل کر دے تو یقیناً یہاں پر ان ہتھیاروں کی ضرورت باقی نہیں رہے گی۔ کشمیر کا مسئلہ حل ہو جائے تو بھارت پاکستان کو نیوکلیئر ہتھیاروں سے دستبردار ہونے پر آمادہ کیا جا سکتا ہے۔ اسی طرح سے یہ یقین بھارت کو دلا دیا جائے کہ چین معاشی طاقت ہے اور اس سے بھارت کو خطرہ نہیں ہونا چاہیے۔ فلسطین کا تنازع حل ہو جائے تو ہم کہہ سکتے ہیں کہ مشرقِ وسطیٰ میں اس اسلحے کا جواز باقی نہیں رہ جائے گا۔

تمام تنازعات ختم ہو جائیں اور دنیا میں جنگ نہ ہو' یہ محض خواب ہے۔ تاہم پچھلے بیس سال میں دنیا نے کافی کچھ حاصل کیا ہے' اسے محسوس کرنے کی ضرورت ہے۔ سرد جنگ کے خاتمے کے بعد سے اب تک علاقائی جھگڑے بڑی حد تک کم ہو گئے ہیں۔ 2005ء میں آکسفورڈ یونیورسٹی پریس نے ایک رپورٹ شائع کی۔ اس کا عنوان تھا "Human Security Report" یہ ایک آزاد رپورٹ ہے جسے پانچ ملکوں نے فنڈز فراہم کیا ہے۔ اس میں تحریر ہے کہ 40 فیصد تک کی

خطرناک عالمی جھگڑوں 1999ء سے 2003ء کے درمیانی عرصے میں آ چکی تھی۔ رپورٹ میں اس حقیقت کو نوٹ کیا گیا ہے کہ ایسے جھگڑے جن میں 1000 یا اس سے زیادہ ہلاکتیں ہو سکتی ہیں' نسل کشی کے واقعات وغیرہ میں 80 فیصد تک کمی آئی ہے۔ یہ کیوں ہوا ہے۔ 1980ء کی دہائی کے اختتام تک دونوں سپر طاقتوں نے محسوس کر لیا تھا کہ علاقائی جھگڑوں کو ہوا دے کر انہیں کچھ حاصل نہیں ہو رہا لہٰذا اقوام متحدہ کو آزادی دے دی گئی۔ اس عالمی ادارے نے بڑی طاقتوں کے چنگل سے نکلتے ہی عالمی امن کے لیے کام کا نئے اور بھرپور طاقت سے آغاز کر دیا۔ لہٰذا ہم نے دیکھا کہ مشرق وسطیٰ میں قیام امن کے لیے معاہدے کیے گئے' جنوبی ایشیاء میں مخالف پارٹیوں نے بات چیت کی اور کئی دوسرے مسائل پر بھرپور توجہ دی گئی۔ اس سمت میں آج بھی کام جاری ہے۔ یہ مسائل اگر حل ہو جاتے ہیں (مکمل طور پر) تو باقی تنازعات کے بارے میں بھی امید پیدا ہو جائے گی۔

امریکی سٹیٹ ڈیپارٹمنٹ کے ایک سابق اعلیٰ افسر رابرٹ ان ہارن اور محکمہ دفاع کے ایک سابق افسر کرٹ کیمبل کا کہنا ہے کہ ان معاشروں اور ریاستوں کی عقل اور منطق کہ وہ نیوکلیئر ہتھیاروں کے بغیر ہی محفوظ ہیں سے این پی ٹی مضبوط ہو رہی ہے اور دنیا سلامتی کی طرف جا رہی ہے۔ لہٰذا نیوکلیئر ہتھیاروں میں کمی آ رہی ہے۔ نیوکلیئر تجربات بند ہو چکے ہیں۔ بہت سے ملکوں میں یہ احساس پیدا ہو چکا ہے کہ یہ ہتھیا معیشت پر بوجھ اور دیگر مسائل کا باعث ہیں۔ البرادی کی بات کہ ایسا وقت آئے گا کہ ان ہتھیاروں کو "تاریخی حادثے" کے نام سے یاد کیا جائے گا۔ قوموں کو اس بات کی سمجھ آ چکی ہے کہ انہیں ایسے چند کلوگرام پلوٹونیم یا یورینیم کی ضرورت نہیں جو منٹوں میں شہر کو برباد کر دے۔ تاہم ابھی بھی بہت سی قومیں ان کے سحر میں مبتلا ہیں۔ پچھلے ساٹھ سالوں میں ہم اس سٹیج تک آ چکے ہیں کہ ان سے بیزاری کا اظہار بڑھ رہا ہے۔ اگر عالمی لیڈر مل کر نیوکلیئر ہتھیاروں کے خلاف مل کر کام کرنے کا اعلان کر دیں تو کہا جا سکتا ہے کہ آئندہ ساٹھ سال میں دنیا بہتر اور مزید محفوظ ہو گی اور شاید ہم اس غلطی کا ازالہ کر سکیں جو آئن سٹائن کے خیال میں اس سے سرزد ہوئی تھی۔

اصطلاحات، معاہدے اور دیگر نظام وغیرہ

نیوکلیائی طاقت......وہ طاقت جو نیوکلیئر عمل کے دوران (فش یا فیوژن) خارج ہوتی ہے یا یہ طاقت خودبخود تابکاری کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہے۔

نیوکلیائی ایندھن......وہ مواد جو نیوکلیئر توانائی حاصل کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ قدرتی طور پر پایا جانے والی یورینیم یا کم تر درجے تک افزودہ کی گئی یورینیم زیادہ تر ایندھن کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔ کچھ ری ایکٹر تاہم اعلیٰ درجے تک افزودہ کی گئی یورینیم یا پلوٹونیم بطور ایندھن استعمال کرتے ہیں۔

نیوکلیئر فیول سائیکل یا چکر......مرحلہ وار وہ عمل جس کے ذریعے سے خام یورینیم کو ایندھن میں تبدیل کیا جاتا ہے۔ اس سائیکل کے آخری مرحلے میں استعمال شدہ ایندھن کو یا توری پراسس کیا جاتا ہے یا ضائع کردیا جاتا ہے۔

نیوکلیئر فیول فیبری کیشن پلانٹ......ایسا نیوکلیئر پلانٹ جہاں قدرتی طور پر پائی جانے والی یورینیم کو ایندھن میں بدلا جاتا ہے۔

نیوکلیئر ری ایکٹر......ایسی جگہ جہاں فشن کے قابل مواد کو کنٹرول میں جاری چین ری ایکشن کے ذریعے سے حرارت پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس حرارت سے بجلی پیدا کی جاتی ہے۔ عام طور پر ایسا ایک ٹربائن چلا کر کیا جاتا ہے۔ ری ایکٹروں میں پلوٹونیم بائی پراڈکٹ کے طور پر حاصل ہوتی ہے۔ اس عنصر کو نیوکلیئر ہتھیاروں کا منبع کہا جاسکتا ہے۔

نیوکلیئر سپلائر گروپ(NSG)...... یہ گروپ 1974ء میں قائم کیا گیا تھا جب بھارت نے پہلا ایٹمی تجربہ کیا۔ اس گروپ میں 45 ممالک شامل ہیں۔ اس کا کام نیوکلیئر مواد کی نگرانی اور کنٹرول ہے۔ (بین الاقوامی قوانین کی روشنی میں)

نیوکلیئر ہتھیار...... وہ اسلحہ جن میں نیوکلیئر بم (فشن یا فیوژن) استعمال ہو۔

ایٹم بم...... اسے عام طور پر نیوکلیئر بم کہا جاتا ہے۔ اس بم میں توانائی یورینیم یا پلوٹونیم کے ایٹموں کو توڑ کر حاصل کی جاتی ہے۔

ہائیڈروجن بم...... اس بم کو بھی نیوکلیئر بم کہا جاتا ہے۔ اس بم میں ہلکے ایٹموں کو جوڑ کر توانائی حاصل کی جاتی ہے۔ یہ بم عام ایٹم بم سے کئی گنا طاقتور ہوتا ہے۔ اسے تھرمو نیوکلیئر بم بھی کہا جاتا ہے۔

فشن...... وہ عمل جس میں ایٹم توڑ کر توانائی حاصل ہوتی ہے۔

فیوژن...... اس عمل میں ہلکے ایٹموں کو ملا کر توانائی حاصل کی جاتی ہے۔ یہ توانائی فشن عمل سے کہیں زیادہ ہوتی ہے۔

ہلکا پانی...... عام پانی کو کہا جاتا ہے، جس کے ایک مالیکیول میں دو ایٹم ہائیڈروجن کے اور ایک آکسیجن کا ہوتا ہے۔

بھاری پانی...... اس پانی کے مالیکیول میں بھاری ہائیڈروجن کے ایٹم ہوتے ہیں۔ ان ایٹموں کو ڈیوٹیریم کہتے ہیں۔ ڈیوٹریم کے ایک ایٹم میں ایک پروٹان اور ایک نیوٹران ہوتا ہے جبکہ عام ہائیڈروجن ایٹم میں نیوٹران نہیں ہوتا۔ یہ بھاری پانی ری ایکٹروں میں استعمال کیا جاتا ہے۔ اس سے نیوٹران کے فلو کو آہستہ آہستہ کیا جاتا ہے، جذب کیے بغیر۔ اس کے نتیجے میں چین ری ایکشن پیدا ہوتا ہے۔

افزودہ ترین یورینیم(HEU) یا (Highly Enriched Uranium)...... ایسی یورینیم جس میں U^{235} کی مقدار 20 فیصد سے زیادہ ہوتی ہے۔ اسلحہ بنانے کے لیے یورینیم کو 90 فیصد تک افزودہ کیا جاتا ہے جبکہ قدرتی یورینیم میں صرف 0.7 فیصد تک U^{235} ہوتی ہے۔ اس HEU سے نیوکلیئر ہتھیاروں کے مرکز کو پلوٹونیم کے ساتھ ملا کر تیار کیا جاتا ہے۔

MashalBooks.com

یلو کیک (Yellow Cake)......اس پاؤڈر حالت میں موجود مواد کو کہتے ہیں جس میں 80 فیصد تک یورینیم آکسائیڈ ہوتی ہے۔ اسے خام یورینیم کو پیس کر اور نتھار کر حاصل کیا جاتا ہے۔ اس یلو کیک کو افزودہ یورینیم بنانے کے عمل میں یورنیم ہکسا فلورائیڈ میں تبدیل کیا جاتا ہے۔

یورینیم 238......قدرتی طور پر تقریباً تمام یورینیم اس حالت میں دستیاب ہے۔ اسے نیوکلیئر ری ایکشن میں بغیر خالص بنائے استعمال نہیں کیا جا سکتا۔

پلوٹونیم 239...... جب نیوکلیئر ری ایکٹر میں یورینیم 238 پر نیوٹران کی بمباری کی جاتی ہے تو اس کا انحطاط شروع ہو جاتا ہے اور اس کے نتیجے میں یہ حاصل ہوتی ہے نیوکلیئر اسلحے یہ اہم ترین جزو ہے۔

کرٹیکل ماس (Critical Mass)......قابل استعمال مواد کی وہ کم سے کم مقدار جو چین ری ایکشن کے ضروری ہے۔ بالکل درست مقدار تاہم مواد کی خصوصیات کی وجہ سے مختلف ہو سکتی ہے۔

تابکاری (Radioactivity)......کسی غیر قیام پذیر ایٹمی نیوکلیس (مرکزے) سے توانائی کا خود بخود اخراج تابکاری کہلاتا ہے۔

اینٹی بیلسٹک میزائل نظام......اس نظام کے تحت ایسے ہتھیار بنائے گئے ہیں جو بین البراعظمی میزائلوں کو ہدف پر پہنچنے سے پہلے ہی تباہ کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ موجودہ ایسے نظام میں آنے والے میزائل کے وار ہیڈ کو براہ راست یا گولیوں کی بوچھاڑ سے نشانہ بنایا جاتا ہے۔ آج کل اس کے لیے لیزر ہتھیاروں پر تحقیق کی جا رہی ہے۔

بائیولوجیکل اینڈ ٹاکسک ویپنز کنونشن (BTWC)...... یہ معاہدہ مارچ 1975ء میں منظر عام پر آیا۔ اس کے تحت بائیولوجیکل ہتھیاروں کی پیداوار، سٹوریج اور خرید و فروخت ممنوع ہے۔ جون 2006ء میں 171 ملک جو اس پر دستخط کر چکے تھے نے اس کی توثیق کر دی تھی۔

کیمیکل ویپنز کنونشن (CWC)......اس بین الاقوامی معاہدے کے تحت کیمیائی ہتھیاروں پر پابندی ہے۔ یہ معاہدہ اپریل 1997ء میں عالمی برادری کے سامنے رکھا گیا اور اب تک اسے 180 ممالک قبول کر چکے ہیں۔

MashalBooks.com

مکمل ٹیسٹ بین معاہدہ(Comprehensive Test-Ban Treaty (CTBT ...... اس معاہدے کے تحت تمام نیوکلیئر تجربات پر پابندی لگا دی گئی ہے۔ دستخط کرنے کے لیے یہ معاہدہ عالمی برادری کے سامنے ستمبر 1996ء میں پیش کیا گیا۔ مئی 2006ء تک 176 ملک اس پر دستخط کر چکے تھے اور 132 اس کی توثیق۔ 44 ملک ایسے ہیں جن کی جانب سے ابھی تک اس معاہدے کی توثیق نامکمل ہے۔ تاہم 10 ملکوں نے اس کی ابھی تک بالکل توثیق نہیں کی لہٰذا یہ لاگو نہیں کروایا جا سکا۔ ان 10 ملکوں میں امریکا بھی شامل ہے۔

کوآپریٹو تھریٹ ریڈکشن(CTR)...... یہ امریکا کے محکمہ دفاع کا پروگرام ہے۔ 1991ء میں شروع کیے گئے اس پروگرام کے تحت سابقہ سوویت ریاستوں بیلا روس، یوکرائن، قزاقستان اور روس میں نیوکلیئر اور کیمیکل ہتھیاروں کے ذخائر کو اور ان کو لے جانے والے نظاموں کو ختم کیا گیا ہے۔

انٹرنیشنل اٹامک انرجی ایجنسی(IAEA)...... اقوام متحدہ کے اس ذیلی ادارے کے تحت نیوکلیئر خطرات کا مقابلہ کرنے کے لیے ٹیکنالوجی، تعاون فراہم کی جاتی ہے۔ اس کا بنیادی کام نیوکلیئر مواد کی نقل وحمل پر نظر رکھنا ہے اور ان اقدامات کا جائزہ لینا ہے جو عالمی ادارے نے نیوکلیئر عدم پھیلاؤ کے سلسلے میں کیے ہیں۔

میزائل ٹیکنالوجی کنٹرول ریجیم(MTCR)...... یہ نظام 1987ء میں قائم کیا گیا۔ یہ 34 ممالک کی ایک رضا کارانہ کوشش ہے جس کے تحت میزائل ٹیکنالوجی میں استعمال ہونے والے مواد کی نقل وحمل کو کم سے کم کیا جاتا ہے (برآمدات ودرآمدات پر نظر رکھتے ہوئے)

نیشنل انٹیلی جنس ایسٹیمیٹ(NIE)...... یہ ایک مصدقہ ومعتبر ترین رپورٹ ہے جو امریکی انٹیلی جنس ایجنسیاں مل کر سلامتی کے امور پر مرتب کرتی ہیں۔ اس میں اکثر ذکر مستقبل کے خدشات واندیشوں کا ہوتا ہے۔

این پی ٹی(Non-Proliferation Treaty (NPT)...... یہ معاہدہ 1970ء میں لاگو کیا گیا تھا۔ اس معاہدے کا مقصد نیوکلیئر ٹیکنالوجی، دھماکوں اور نیوکلیئر اسلحے پر پابندیاں لگانا ہے جبکہ نیوکلیئر توانائی کے پرامن مقاصد کے لیے استعمال کی یہ ادارہ حمایت کرتا ہے۔ مارچ 2005ء

تک 188 ممالک اس معاہدے میں شامل ہو چکے تھے۔ جنوری 2003ء میں شمالی کوریا نے اس معاہدے سے نکلنے کا اعلان کر دیا تھا۔ اس وقت تین ملک ایسے ہیں جنھوں نے اس معاہدے پر دستخط نہیں کیے: بھارت' اسرائیل اور پاکستان۔

سالٹ I اور II (Strategic Arms Limitation Treaty SALT I' II)...... سالٹ I معاہدہ 1972ء میں امریکا اور سوویت یونین کے درمیان ہوا۔ اس کے تحت دونوں طاقتوں نے اپنے میزائلوں کو کم کرنے کا اعلان کیا۔ سالٹ II 1979ء میں کیا گیا۔ اس معاہدے میں دونوں طاقتوں نے اعلان کیا تھا کہ وہ ان بین البراعظمی میزائلوں کی تعداد کم کر رہے ہیں جن میں زیادہ وار ہیڈ ہوتے ہیں۔

سورٹ یا (Strategic Offensive Reduction Treaty)...... یہ معاہدہ روس اور امریکا کے درمیان ہوا 2002ء میں طے پایا تھا۔ اسے ماسکو معاہدہ بھی کہا جاتا ہے۔ اس کے تحت دونوں ملکوں نے اس عزم کا اظہار کیا ہے کہ وہ 2012ء تک اپنے نیوکلیئر وار ہیڈ 2200 سے 1700 تک لے آئیں گے۔

این ایم وی آئی (United Nations Monitoring, Verification and Impection Commission (UNMMIC)...... یہ ادارہ 1999ء میں اقوام متحدہ کی سیکورٹی کونسل نے قائم کیا۔ اس کا مقصد عراق کے اس دعوئ کی تصدیق کرنا تھا کہ وہ اپنا کیمیکل' بائیولوجیکل اور نیوکلیئر پروگرام ترک کر چکا ہے اور اس کے پاس 150 کلومیٹر سے زیادہ رینج کے میزائل نہیں۔

MashalBooks.com

پہلا پروف فائل چیک ہوچکی ہے عاصم 25 Jan,2010
دوسرا پروف فائل چیک ہوچکی ہے عاصم 9 Feb,2010
فائل فارمیٹ ہوچکی ہے اصم 10 Feb,2010

MashalBooks.com