जिंदगी पर मंडराते परमाणु के बादल

जिंदगी पर मंडराते परमाणु के बादल

रूपांतरण : संजीव सिंह

ओरियंट लांगमैन द्वारा प्रकाशित पुस्तक
लिविंग इन द न्यूक्लियर शैडो
का हिंदी रूपांतर

पॉपुलर एजुकेशन एंड एक्शन सेंटर (पीस)
द्वारा जनहित में प्रकाशित

आभार

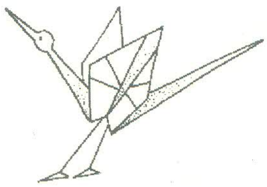
क्या होता है जब बम फटता है? इसे समझाने के लिए सामग्री एम वी रमना द्वारा लिखे गये *'बांम्बिंग बांबेः इफेक्ट्स ऑफ न्यूक्लियर वेपन्स* और *अ केस स्टडी ऑफ हाइपोथेटिकल एक्सप्लोजन* से ली गई है और सरल व सहज बनाकर प्रस्तुत की गई है। इसका प्रकाशन नोबेल पुरस्कार से सम्मानित *इंटरनेशनल फीजिशियन फॉर द प्रीवेंन्शन ऑफ न्यूक्लियर वार* ने किया है। इसी से मुंबई पर बमबारी वाले काल्पनिक अध्ययन के लिए भी सामग्री ली गई है। हाईपोसेंटर से अलग--अलग दूरियों पर हुए विस्फोट से हुई बरबादी को बताने के लिए दिये गये रेखांकन रेडियोधर्मिता से प्रभावित हो जाने वाले मानव अंगों का रेखांकन और आग के गोले के फैलाव का चित्र *हिरोशिमाः अ ट्रेजडी नेवर टू बी रिपिटेड* से लिऐ गये हैं, जिसके लेखक हैं मासामोतो नासु और रेखांकन तैयार किया है शिजियो निशिमुरा ने। इसका प्रकाशन *फुकुइंकन शोटेन* ने किया है।

परमाणु पहेली विक्टर लैंगर और वाल्टर थॉमस की पुस्तक *द न्यूक्लियर वार फन बुक* से ली गई है। इस पुस्तक का प्रकाशन 1982 में *हॉल्ट, रिनेहार्ट और विन्सटन* ने किया था अरुंधति राय के *द इंड ऑफ इमेजिनेशन* और अमूल्य रेड्डी के *द इम्मॉरालिटि ऑफ न्यूक्लियर वेपन्स* से लिए गये अंश स्मितु कोठारी एवं जिया मियां द्वारा संपादित पुस्तक *आउट ऑफ द न्यूक्लियर शैडो* से लिये गये हैं। इस पुस्तक का प्रकाशन *लोकायन* एवं *रेनबो पब्लिशर्स* ने 2001 में किया था।
नाज़िम हिकमत की कविता *आई कम एंड स्टैंड* का हिन्दी रूपांतर श्रीप्रकाश ने किया है।

> पृष्ठ 16 और 17 पर दिये गये नक्शे पैमाने के अनुसार नहीं हैं। भारत की जो बाहरी सीमाएं और तटीय किनारे दर्शाए गए हैं, वे न तो प्रामाणिक हैं और न ही सही हैं।

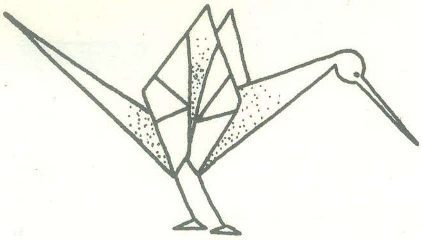
उम्मीद और अमन के प्रतीक के तौर पर दर्शायी गई क्रेन (सारस) का इस पुस्तक के लिए डिजाइन बिंदिया थापर ने किया है।

यह पुस्तक मूल रूप से अंग्रेजी में ओरियंट लांगमैन प्राइवेट लिमिटेड द्वारा प्रकाशित की गई है।



विषय सूची

	पृष्ठ
प्रस्तावना	4
हिरोशिमा – नागासाकी : एक सचित्र लेख	6
वह एक चमत्कार ही था	12
जापान के बाद भी यह नहीं ठहरा	14
दुनिया भर के परमाणु ठिकाने	16
बम के बारे में	19
जब परमाणु बम फटता है	21
इस मुहिम में शामिल वैज्ञानिक	24
जिंदा रहने को मजबूर	26
विरासत में मिला जहर	28
आमतौर पर पूछे जाने वाले सवाल	30
परमाणु हथियारों की क्या कीमत दुनिया चुका रही है?	33
इन हथियारों के एवज में हम क्या पा सकते हैं?	34
क्या भारत परमाणु हथियारों का बोझ उठा सकता है?	33
यदि सिर्फ एक परमाणु बम ही मुम्बई पर गिरे तो क्या होगा?	36
कल्पना का अंत (अरूंधति राय)	39
एटमी हथियार एवं इंसानियत (अमूल्य रेड्डी)	43
बस बच गये (अचिन वनायक)	44
यादगार दिवस (सडाको की कहानी)	47
अमन की राह में मुख्य पड़ाव	59
परमाणु पहेली	61
हर दरवाजे पर मैं पहुंचती हूं (कविता : नाज़िम हिकमत)	62
आप क्या कर सकते हैं?	63



प्रस्तावना

आज की दुनिया हमें जैसी दिखती है उसमें ढ़ेर सारी चीजों का योगदान रहा है। आज से पचास साल बाद या यूं कहें सौ–साल या हजार साल बाद यह दुनिया क़ैसी दिखेगी उसमें भी कई सारी बातों का योगदान होगा। इस सबके बावजूद परमाणु हथियारों का मुद्दा शायद सबसे महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह न केवल दनिया की तस्वीर को बदलने की ताकत रखता है बल्कि एटमी हथियार इस धरती के लिए अभिशाप है, क्योंकि यह मजबूर करता है हमें अपनी खूबसूरत धरती के रहने न रहने के बारे में फैसले करने पर, जिसे हमने नहीं बनाया।

यदि कभी परमाणु युद्ध धरती पर होता है तो इससे बुरी चीज दुनिया के लिए कोई और हो ही नहीं सकती। शायद अकाल बाढ़ और भूकंप भी नहीं। ये प्राकृतिक आपदाएं भी आ जाएं तो भी परमाणु युद्ध के मुकाबले ये कम ही तबाही लाएंगी। परमाणु युद्ध का दंश पीढ़ी दर पीढ़ी चलता रहता है। परमाणु युद्ध की इसी विभीषिका के चलते यह जानना जरूरी है कि यदि कोई देश बम के परीक्षण या इन बमों की तैनाती की बात करता है तो इसका क्या मतलब है। इस पुस्तक में द्वितीय युद्ध की समाप्ति पर हिरोशिमा और नागासाकी पर हुए एटमी बम के हमले में बचे लोगों की मर्मस्पर्शी दास्तां दी गई है। हमले में बचे कुछ लोगों ने अपनी दास्तां कविताओं और गीत के माध्यम से व्यक्त की है। याद रहे आज हमारे पास हिरोशिमा और नागासाकी पर 1945 में गिराए गए बमों की तुलना में कई गुणा ज्यादा ताकत और घातक क्षमता वाले बम मौजूद हैं।

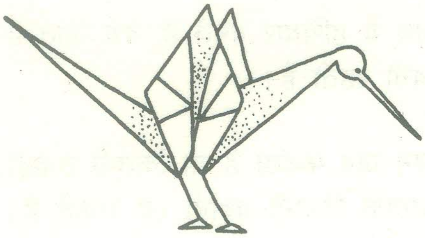
इन सब से भी बुरी बात यह है कि आज एटमी हथियार दुनिया के उन कोनों तक भी पहुंच गए हैं, जिनकी आज से तीस वर्ष पहले कल्पना ही नहीं की जा सकती थी। आज अमरीका द्वारा यह कोशिश की जा रही है कि इन हथियारों की तैनाती अंतरिक्ष में की जाय जिससे कि दुनिया में किसी भी जगह को वे अपना निशाना बना सकें। साथ ही भारत, पाकिस्तान, उत्तरी कोरिया, ईरान जैसे देश भी परमाणु हथियार के मौजूद होने या बनाने का दावा करते रहे हैं। बात यहीं खत्म नहीं होती। इस बात का भी डर हमेशा बना हुआ है कि ये खतरनाक हथियार उन लोगों के हाथ में न पहुंच जायं

जिनकी कुदृष्टि दुनिया पर हैं असलियत यह है कि एक बार जब ये हथियार बनते हैं, बेचे जाते हैं या फिर जमा किए जाते हैं तो इसके प्रयोग की संभावना भी बनी रहती है।

इस पुस्तक में इस बात का भी जिक्र किया गया है कि एटम बम जब फटता है तो कितनी तबाही ला सकता है, कितनी ऊष्मा पैदा होती है और इस तरह के धमाके कितनी बर्बादी ला सकते हैं। पुस्तक पढ़ने के बाद कल्पना करें कि यदिआपके शहर में यह बम गिराया जाय तो क्या होगा ? यदि हम यह भी मान लें कि भविष्य में इन हथियारों का प्रयोग नहीं होगा फिर भी इनको बनाने में ही अकूत धन की आवश्यकता पड़ती है। परमाणु हथियार, या फिर कोई भी हथियार बनाने के फैसले का मतलब है देश की जनता को शिक्षा, स्वास्थ्य, अस्पताल, आवास, भोजन, पेयजल जैसी बुनियादी सुविधाओं से दूर रखना।

महत्वपूर्ण बात यह है कि यदि हम इसका पुरजोर विरोध जारी रखते हैं तो दुनिया की कोई भी ताकत इन हथियारों को हम पर थोप नहीं सकती। भारत, पाकस्तान समेत दुनिया के तमाम देशों में ऐसे लोग भरे पड़े हैं जो किसी भी कीमत पर हथियारों के इस होड़ के पागलपन को रोकने के लिए कृत संकल्प है। इस खूबसूरत दुनिया को कोई करिश्माई या आसमानी ताकत नहीं बचा सकती, अगरकोई बचासकता है तो वो हम हैं। यदि हम चाहते हैं कि हमारी धरती खूबसूरत बनी रहे, पेड़–पौधे मौजूद रहें, नदी–झरने कल–कल बहते रहें, चिड़ियां चहचहाती रहें, तो हमें अपने हुक्मरानों को यह चेतावनी देनी होगी कि एटमी हथियार हमें किसी भी कीमत पर मंजूर नहीं।

परमाणु निरस्त्रीकरण और शांति के मार्ग पर बढ़ने के उपाय इस पुस्तक के अंत में दिए गए हैं। इस राह में आप महत्वपूर्ण योगदान कर सकते हैं। कोई भी योगदान छोटा नहीं होता। यदि किन्हीं कारणवश आप इसमें अपनी भूमिका के बारे में बहुत स्पष्ट नहीं हैं, फिर भी यह जानना जरूरी है कि परमाणु मसला इतना गंभीर क्यों है। उम्मीद है यह पुस्तक इस मसले पर आपकी समझ और संवेदनशीलता बढ़ाने में सहायक होगी।



हिरोशिमा व नागासाकी

6 अगस्त 1945 दिन हिरोशिमा शहर पर दुनिया का पहला एटम बम गिराया गया और इसके तीन दिन बाद 9 अगस्त 1945 को नागासाकी शहर पर दूसरा एटम बम गिराया गया। आज हिरोशिमा और नागासाकी शहर पर बम गिरे 60 वर्ष हो गए हैं। और इन साठ वर्षों में परमाणु हथियारों का जो जखीरा दुनिया भर में जमा किया गया है वह हिरोशिमा और नागासाकी पर गिरे बमों की तुलना में 10 लाख गुणा ज्यादा है तथा इसकी विध्वंसक क्षमता भी बेपनाह है।

हिरोशिमा और नागासाकी में बमबारी में हुए विध्वंस की कल्पना ही रोंगटे खड़े कर देती है– चारों तरफ, जहां जो कुछ था चाहे मानव जाति या जानवर या फिर पेड़–पौधे सब कुछ तबाह हो गया। वर्ष 1945 के खत्म होते–होते हिरोशिमा में करीब 140000 लोग मारे जा चुके थे जबकि नागासाकी में 70000 लोगों को जान से हाथ धोना पड़ा। आज भी उस विभीषिका से बचे लोग एटम बम से पैदा हुई रेडियोधर्मी विकिरण के दंश को झेल रहे हैं।

इसलिए उन लोगों की खातिर जो इस बमबारी में मारे गए उस सुंदर दुनिया की खातिर जो दरिंदगी के साथ तबाह कर दी गई, हम यह प्रण करें की परमाणु हथियारों का नामों निशां मिटाया जाय। परमाणु हथियारों के साथ हमारा इस धरती पर होना संभव ही नहीं है।

इस दुनिया में दुबारा हिरोशिमा जैसी विभीषिका न हो

और न ही नागासाकी में देखा गया तांडव।

वर्ल्ड कांफ्रेंस अगेन्स्ट ए एंड एच बम्ब्स, टोक्यो

मौत के साये में शहर

धूए और गर्मी में कोई जिंदा नहीं बचा, 7 अगस्त दोपहर के आस–पास हिरोशिमा

वर्ल्ड कांफ्रेंस अगेन्स्ट ए एंड एच बम्ब्स, टोक्यो

सहायता का इंतज़ार (या मौत का)

हाईपोसेंटर से ड़ेढ़ किलोमीटर दूर, 10 अगस्त सुबह 10 बजे के आस–पास, नागासाकी

वर्ल्ड कांफ्रेंस अगेन्स्ट ए एंड एच बम्ब्स, टोक्यो

जो कभी एक हसता–खेलता बच्चा था

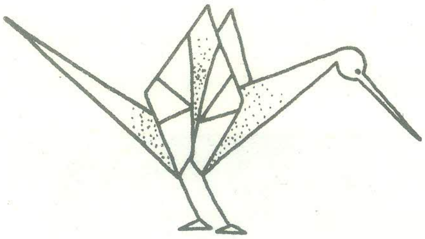
होइपोसेंटर से 700 मीटर दूर, 10 अगस्त, नागासाकी

वर्ल्ड कांफ्रेंस अगेन्स्ट ए एंड एच बम्ब्स, टोक्यो

सामुहिक कब्रगाह

बमबारी के 7 साल बाद हड़बड़ी में दफनाए गई 252 लाशें, हिरोशिमा

वर्ल्ड कांफ्रेंस अगेन्स्ट ए एंड एच बम्ब्स, टोक्यो



वह एक चमत्कार ही था...

हिरोशिमा व नागासाकी की बमबारी में बचे हिबाकुश की दास्तां

मिसिबिशी आयरन वर्कस ने मुझे स्वागत अधिकारी के रूप में नौकरी पर रखा था। लेकिन जिस दिन एटम बम गिराया गया उस दिन मेरी ड्यूटी बिजनेस विभाग में थी। उन्नीस साला युवती कैके आइडे को उसी दिन मेरे बदले स्वागत अधिकारी के रूप में रखा गया था। कैके एक आकर्षक नवयुवती थी। बम गिरने के ठीक पहले वह अपनी सीट छोड़ गेट पर मौजूद दरबान के बूथ से अखबार खरीद वापस आ रही थी। और ठीक उसी समय भयंकर रूप से जल गई। यदि वह अपनी ही सीट पर ऑफिस के अंदर होती तो शायद उस बम से पैदा हुए गर्मी और प्रत्यक्ष ताप किरणों के सीधे संपर्क में न आती। ऐसे में स्थिति कुछ अलग भी हो सकती थी।

बमबारी के बाद, ऑफिस के तहखाने में बने खंदक में मैने किसी को अपना नाम पुकारते सुना। मुझे लगा यह तो कैके की आवाज है, लेकिन उस आवाज की तरफ मुड़ने पर मैने पाया कि यह हुलिया तो कैके से मिलता ही नहीं। उसके चेहरे की त्वचा बुरी तरह जल चुकी थी और बाल भी कुछ अजीब से लाल रंग के हो गए थे। उसने मुझसे पानी मांगा– पीने के लिए, मैं पानी की खोज में खंदक से बाहर निकला। बाहर देखता हूं कि पानी पाइपें की नल तो मुड़–तुड़ गई हैं। थक हार कर मैंने देखा कि कहीं दीवारों की दरार से पानी बह रहा है। मैने पानी भरा और भाग कर खंदक पहुंचा।

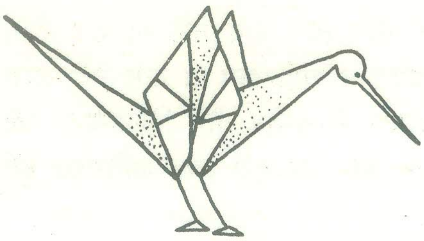
पानी कैके को दिया। दो घूंट पानी पीने के बाद उसने मेरी ओर देखा और पूछा मेरे चेहरे को कुछ हो तो नहीं गया ? वास्तव में उसका चेहरा इस हद तक वीभत्स हो चुका था कि मानो वह इंसान नहीं दैत्य हो। मुझमें उसे सच बताने की हिम्मत ही नहीं थी। मैने कहा वह पहले की तरह ही हसीन है। यह सुन उसने कहा– सचमुच में क्या और फिर इत्मीनान से पानी पी, मेरी आंखों के सामने उसकी मौत हुई। आज भी मुझे यह लगता है कि उससे सच छुपा कर मैने सही फैसला किया। कम से कम मृत्यु के समय तो उसे यह अहसास रहा कि वह पहले की तरह ही खूबसूरत है। वैसे मैं इस पश्चाताप से कभी भी छुटकारा नहीं पा सका कि मैं अन्य घायलों को पानी नहीं पिला

पाया और वे थोड़ी ही देर बाद मृत्यु को प्राप्त हुए। हादसे के तीन दिन बाद मेरी मां एक ठेला लिए मुझे ढूंढते मेरे ऑफिस पहुंची। इस आशा के साथ कि जीवित न सही कम से कम मेरी लाश तो उसे मिल जाए। वह हमारे घर निशियामा जो कि हाइपो सेन्टर से करीब तीन किलोमीटर की दूरी पर था से पैदल चल कर पहुंची थी। हांलाकि तमाम मकान और घर बुरी तरह क्षतिग्रस्त हुए थे फिर भी उसमें रहा जा सकता था।

किसी तरह से मैं अपनी मां के साथ वापस घर की ओर बढ़ा। घर के रस्ते हर तरफ तबाही का मंजर था, लोग अपने प्रियजनों को ठेले पर लाद लेकर जा रहे थे और खुले में ही चिता जला रहे थे।

घर पहुंचा तो वहां खाने की कुछ भी न था। हम पास के शिरोयामा और फिर उराकामी जिले में गए। वहां हमें धमाके के बाद की गर्मी से अधजले शकरकंदी और स्कावस खाने को मिले। अब तो मैं उन दिनों को याद कर कांप उठता हूँ कि, कैसे भूख को मिटाने के लिए हमें जो कुछ मिलता उसे हम खाते। इस बात से पूरी तरह बेखबर कि खाने की ये वस्तुएं रेडियोधर्मिता से दूषित हैं। जल्द ही मैं बुरी तरह बीमार पड़ गया। मुझे तेज बुखार था, मसूड़ों से भी खून निकलता रहता, हर वक्त उल्टी– वो भी काफी मात्रा में और इन सब के अलावा पेचिस। मैं आइने के सामने पड़ने से घबराने लगा था। सर से बाल झड़ गए और मेरे चेहरे पर कटने–फटने के निशान भरे पड़े थे। मैं अक्सर सोचता उस समय काश मैं भी उस खूबसुरत जवान लड़की की तरह धमाके में मर जाता।

हमारा जीवन उस समय कई तरह की तकलीफों और कठिनाइयों से भरा था। सरकार ने भी एटम बम से बचे लोगों के राहत के लिए बहुत कुछ नहीं किया। हमें हमेशा खाने–पीने के सामानों की तंगी रहती थी। और जब मैं ठीक हो वापस काम पर गया तो अपने गंजे पन को छुपाने के लिए हर वक्त अपने सिर को कपड़े से ढांके रहता।



जापान के बाद भी यह नहीं ठहरा ...

एटमी हथियारों का सबसे डरावना पक्ष यह है कि, यह जिसके पास है वह खुद को सबसे ज्यादा ताकतवर मानता है और दुनिया की परवाह नहीं करता। लेकिन वह यह भूल जाते हैं कि इन हथियारों के प्रयोग से पूरी दुनिया तबाह हो जाएगी, यह खूबसूरत धरती मटियामेट हो जाएगी और वे भी नहीं बचेंगे। हिरोशिमा और नागासाकी की तबाही के बाद भी सरकारें कई गुणा ज्यादा तबाही लाने वाले इन खतरनाक हथियारों के निर्माण में लगी हैं। इस दौरान इनके परीक्षण किए जा रहे हैं। विकिरण की जांच के लिए कई तरह के प्रयोग इंसानों पर हो रहे हैं।

जापान पर एटमी बमबारी के बाद भी मानवता के साथ अन्याय जारी रहा। इसकी एक सूची नीचे दी जा रही है।

द्वितीय विश्व युद्ध की समाप्ति पर अमेरिका ने हिरोशिमा और नागासाकी में लोगों और वातावरण पर एटम बम के प्रभावों के अध्ययन के लिए शोध टीम भेजा। आगे आने वाले समय में एटम बम कैज्यूलटी कमेटी (ए.बी.सी.सी.) का गठन किया गया। इस कमेटी को यह पता करना था कि विकिरण का प्रभाव इंसानों पर लंबे समय में कैसे पड़ता है। 40 और 50 के दशक में जहां एटम बम बनाने के क्रम में शोध जारी रहे वहीं अमेरिका के कई अस्पतालों ओर संस्थानों में भर्ती मरीजों को उनकी मर्जी के खिलाफ, साजिश के तहत रेडियोधर्मी तत्वों के संपर्क में लाकर उन पर चिकित्सा संबंधी प्रायोगिक परीक्षण किए गए।

सन् 1949 में सोवियत संघ द्वारा प्रायोगिक रूप से एटम बम के धमाके करने में सफलता प्राप्त कर लेने के बाद तो अमेरिका और सोवियत संघ के बीच खुल्लम–खुल्ला परमाणु हथियारों की दौड़ शुरू हो गई। इस दौरान किए गए परीक्षण से रेडियोधर्मिता दुनिया के अन्य हिस्सों में भी पहुंची जिससे जापान के बाहर भी हिबाकुशा देखने को मिले।

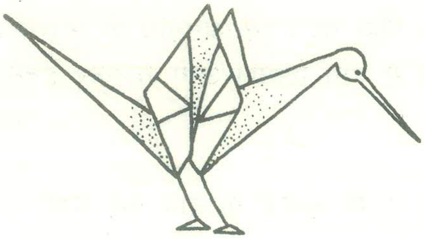
इन सबके साथ दुनिया भर में यूरेनियम की खदानों में विकिरण के प्रभावों से बेखबर तमाम लोग रेडियोधर्मिता के संपर्क में आते रहे।

साथ ही बड़ी संख्या में सैनिक, परमाणु युद्ध की कला में प्रशिक्षित किए गए। एक अनुमान के अनुसार सिर्फ अमेरिका में करीब 25000 सैनिकों ने परमाणु युद्ध अभ्यास में भाग लिया। आगे चलकर इनमें से कई विकिरण की वजह से रोगग्रस्त हुए।

जुलाई 1945 में नेवादा, (यू. एस. ए.) के रेगिस्तान में हुए पहले एटमी धमाके के बाद कई देशों ने इस तरह के परमाणु परीक्षण किए हैं। आधिकारिक रूप से जनवरी 1996 तक 2043 परमाणु परीक्षण इन देशों के द्वारा किए जा चुके थे। इन परीक्षणों का उन लोगों के स्वास्थ्य पर बहुत ही गंभीर परिणाम देखने को मिला है जो परीक्षण इलाकों में निवास करते हैं। रेडियोधर्मिता के शिकार ये लोग न केवल अमेरिका या सोवियत संघ में दिखते हैं, बल्कि दुनिया के कई अन्य खूबसुरत और अलग–थलग पड़े क्षेत्रों में भी दिख जाते हैं। उदाहरण के लिए पचास के दशक में अमेरिका ने दक्षिण प्रशांत महासागर इलाके में बिकनी ॲटाल में एटमी बम का परीक्षण किया। इस दौरान लक्की ड्रैगन नामक मछली मारने वाली एक जापानी नौका उस इलाके में थी। नौके पर सवार मछुआरे विकिरण के शिकार हुए। एक की तो मृत्यु विकिरण के संपर्क में आने के थोड़ी देर में ही हो गई। इसी तरह के परीक्षण फ्रांस द्वारा फ्रेंच पोलीनेशिया और ब्रिटेन द्वारा आस्ट्रेलिया में किए गए। उन इलाकों और वहां के निवासियों पर विकिरण के लम्बे समय के बाद पड़ने वाले प्रभाव अब दिखने लगे हैं। इन इलाकों में विकिरण की वजह से भूमिगत जल जहरीला हो चुका है और कैंसर जैसी बीमारियों की संख्या में भी तेजी से वृद्धि देखने को मिली है।

भारत द्वारा पोखरन राजस्थान में किए गए परीक्षणों के बारे में आंकड़े या साक्ष्य अभी उपलब्ध नहीं है। लेकिन भारत सरकार खुद यह कहती है कि 11 और 13 मई, 1998 को उसने 5 परमाणु परीक्षण किए। इसके तुरंत बाद 28 और 30 मई, 1998 को पाकिस्तान ने भी 6 परीक्षण कर दिए।

इंटरनेशन फिजीसियन फॉर द प्रिवेंशन ऑफ न्यूकिलयर वॉर (आई.पी.पी.एन.डब्ल्यू) का यह अनुमान है कि परमाणु परीक्षण करने के परिणाम स्वरूप आने वाले समय में 20.4 लाख मौतें कैंसर की वजह से होगी, भारत और पाकिस्तान ने ये परीक्षण जमीन के नीचे किया है जिसका प्रभाव जल और मिट्टी दोनों पर पड़ेगा।



दुनिया भर में परमाणु ठिकाने

दुनिया का यह मानचित्र दर्शाता है कि कहां–कहां प्रमुख परमाणु परीक्षण किए गए।

1. सोवियत संघ के जमाने में सेमीपालातिंस्क का इलाका दुनिया का सबसे ज्यादा प्रभावित परमाणु परीक्षण स्थल हुआ करता था। आजकल यह कजाकिस्तान में है। यहां हुए कुल 470 परीक्षणों में से 130 खुले वायुमण्डल में किए गए। फिलहाल यहां परीक्षण बंद कर दिया गया है।

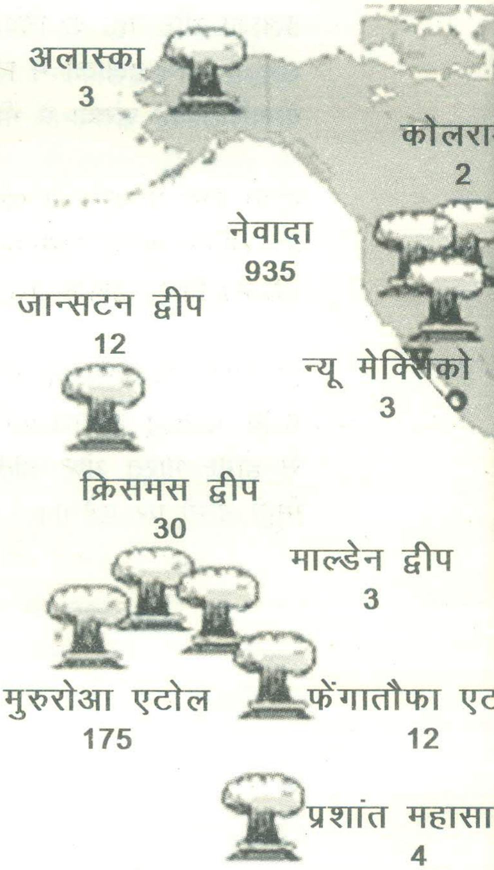
2. सेमीपालातिंस्क के अलावा रूस ने नोवाया जेमल्या में भी परीक्षण किए।

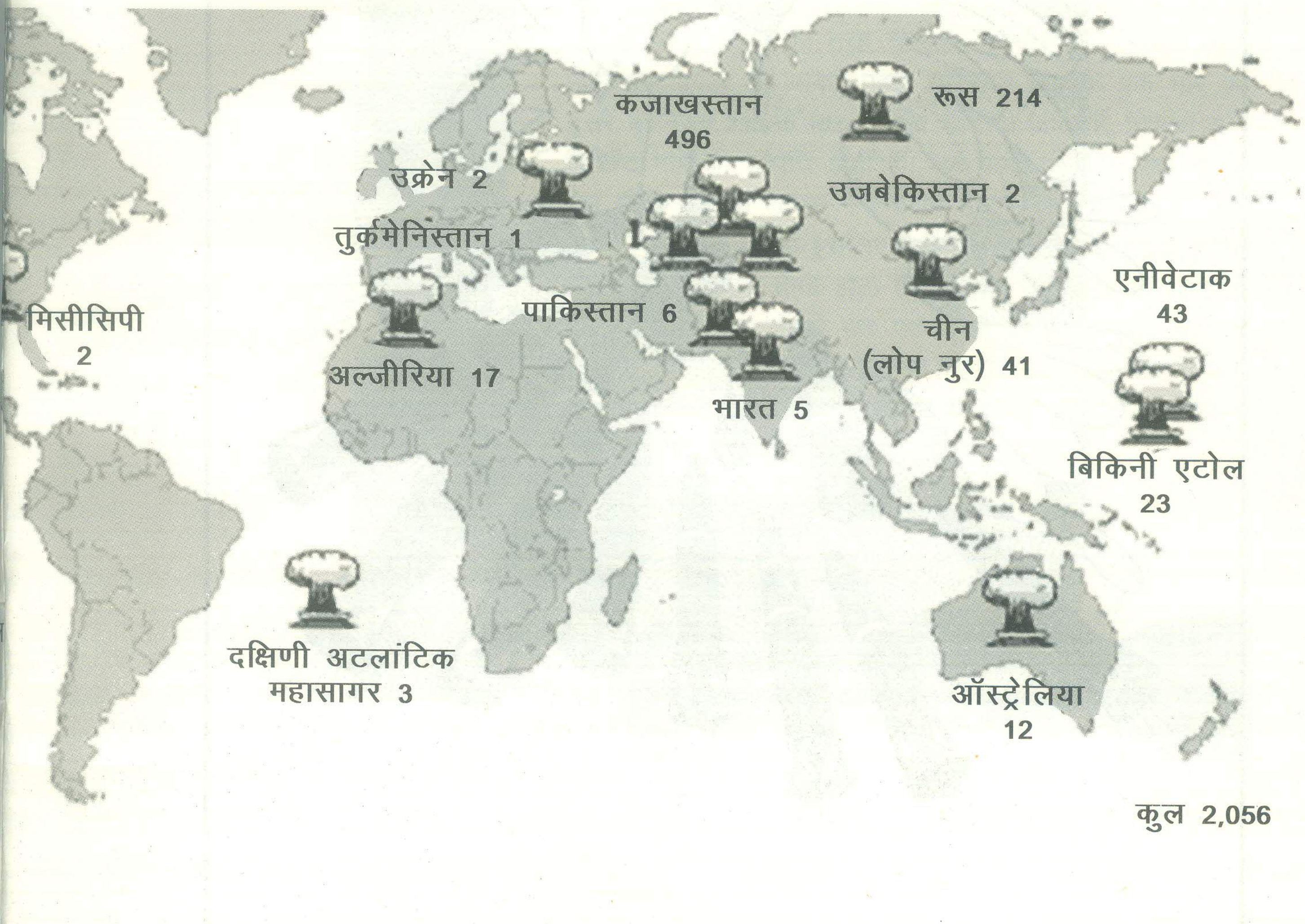
3. ब्रिटेन ने नेवादा के रेगिस्तान में अमरीका के साथ परीक्षण किए।

4. फ्रांसिसियों ने मोरूरोआ में परीक्षण किए जिसे अब बंद कर दिया गया है।

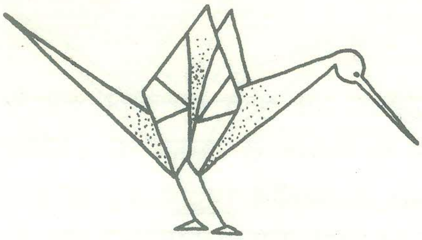
5. चीन ने देश के अंदर ही लाप नोर इलाके में परीक्षण किए।

6. भारत ने पोखरन में परीक्षण किए, जबकि पाकिस्तान ने चगाई की पहाड़ियों में।

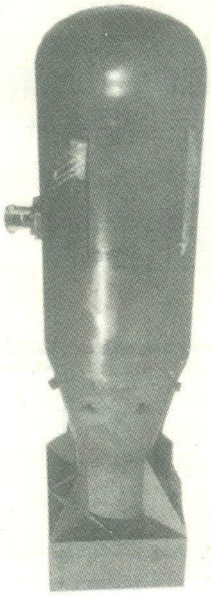



कजाखस्तान
496
रूस 214
उक्रेन 2
उजबेकिस्तान 2
तुर्कमेनिस्तान 1
एनीवेटाक
43
मिसीसिपी
2
पाकिस्तान 6
चीन
(लोप नुर) 41
अल्जीरिया 17
भारत 5
बिकिनी एटोल
23
दक्षिणी अटलांटिक
महासागर 3
ऑस्ट्रेलिया
12
कुल 2,056

बिंदिया थापर



बम के बारे में

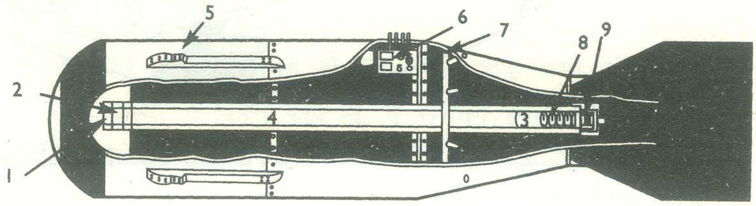


लिटिल ब्वॉय्

हिरोशिमा पर गिराया गया यूरेनियम बम

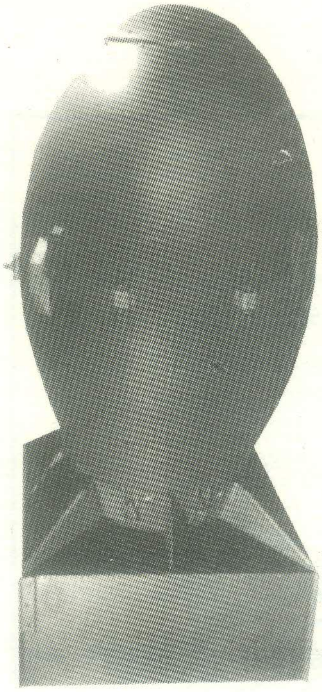
लिटिल ब्वॉय् बंदुक की तरह चालित हथियार था, जिसकी कार्य विधि इस प्रकार है। सबसे पहले यूरेनियम 235 के एक भार को दूसरे यूरेनियम 235 के भार के केंद्र में दागा जाता है, जिससे अति विशिष्ट भार की उत्पत्ति होती है। जब कभी यूरेनियम 235 के दो भार धीमी गति से आपस में टकराते हैं तो, यह विस्फोट के लिए काफी नहीं होता। ऐसा इसलिए नहीं तो पाता क्योंकि इनके आपस की प्रतिक्रिया बहुत धीमी होती है। इसलिए आवश्यक हो जाता है कि यूरेनियम 235 के दो भार एक दूसरे से अत्यंत तीव्र गति से टकराएं, जिससे न्यूट्रॉन की वर्षा हो, फलस्वरूप श्रृंखलाबद्ध प्रक्रिया तब तक जारी रहे जब तक कि उर्जा इतनी ज्यादा उत्सर्जित न हो जाय जो बम विस्फोट के लिए पर्याप्त है।

लम्बाई	चौड़ाई	वज़न
120 इंच	28 इंच	8,900 पौंड



1. न्यूट्रॉन तभी बनता है जब दो तत्व पोलोनियम और बेरिलियम आपस में मिलाये जाते हैं।
2. यूरेनियम–235 (खाली होकर बाहर आता है तथा मारक लक्ष्य के रूप में प्रयोग में आता है)
3. यूरेनियम–235 'बुलेट (मारक लक्ष्य पर फिट होता है और इसे एक 'क्रिटिकल मास' के रूप में बढ़ाता है।
4. पाथ आफ फायरिंग (180 सेमी)
5. अति संवेदनशील रेडियो एन्टिना
6. रडार यूज (डिटोनेटर को 'सेट आफ' करने के लिए रेडियो तरंगों के सिगनल को 'रिसीव' करता है)
7. बैरोमेट्रिक सेंसर
8. प्रोपेलेन्ट विस्फोटक
9. प्रोपेलण्ट विस्फोटक का डिटोनेटर

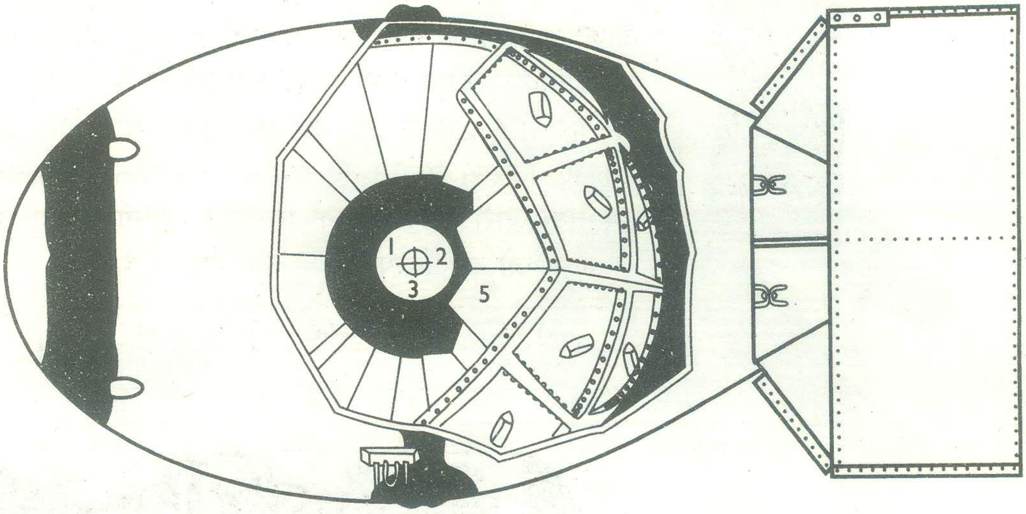
फैट मैन



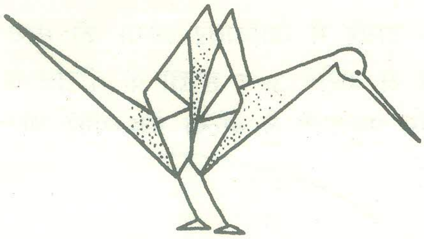
नागासाकी पर गिराया गया प्लूटोनियम बम चूंकि तकनीकी रूप से प्लूटोनियम को पैदा करना यूरेनियम के संवर्धन से आसान था, इसलिए फैटमैन बम में विस्फोट (Explosion) के विपरीत न्यूट्रॉन को अपने में समेट कर (Implosion) प्लूटोनियम को दागा गया। प्लूटोनियम 239 की त्वरित स्फूर्त विलयन दर इस बात की मांग करता है कि इस बम की डिजाइन यूरेनियम बम से अलग हो। इसलिए लिटिल ब्वॉय् वाली डिजाइन यहां प्रयोग में नहीं लाई गई।

सेठ नेड्डुरमेयर नामक नाभिकीय वैज्ञानिक ने इस तकनीक का विकास किया कि कई जगहों पर विस्फोटक सामग्री को रख कर विभिन्न ताकत के धमाके को पैदा किया जा सकता है। यह ताकत प्लूटोनियम के परिधि को इस हद तक, उस तेजी के साथ दबाएगी जिससे कि परमाणु विस्फोट के लिए आवश्यक विशिष्ट घनत्व की प्राप्ति हो जाय।

लम्बाई	चौड़ाई	वज़न
120 इंच	60,25 इंच	10,300 पौंड



1. पोलोनियम और बेरीलियम (गोल्फ की गेंद के आकार के) कुछ न्यूट्रॉन्स को उत्सर्जित करते हैं– इसी से पूरी प्रक्रिया आरंभ होती है।
2. प्लूटोनियम (वांछित वजन पूरा करने के लिए जरूरी मात्रा से बहुत थोड़ा सा कम) दो आधे गोले (सामान्य बेस बाल के आकार के बराबर।
3. प्राकृतिक यूरेनियम टैंपर– न्यूट्रॉन को 'रेफलेक्ट' करने वाले प्राकृतिक यूरेनियम से युक्त।
4. अल्यूनियम पुशर शेल
5. विस्फोटकः 32 स्थानों पर अलग किस्म के विस्फोटक रखे गये हैं– जिससे कि अलग–अलग गति से 'ब्लास्ट' हो, उनकी बनावट तथा डिजाइन इस तरह की गयी है जिससे यह सुनिश्चित हो कि प्लूटोनियम का पूरा 'सरफेस' ब्लास्ट हो जाय–पूरा का पूरा एक साथ और उसके बाद 'कम्प्रेस' हो जाय।



जब परमाणु बम फटता है

विस्फोट के आवेग से न केवल मानव शरीर कुचल सा जाता है, बल्कि यह फेफड़ों और रक्त धमनियों को भी व्यापक नुकसान पहुंचाता है। कान के पर्दे तक भी इस आवेग से फट सकते हैं। विस्फोटों से पैदा हुई हवा की तरंगे किसी भी इंसान को कई सौ कि. मी. प्रति घंटे की रफ्तार से उछाल सकती हैं। यही वे कारण है जिससे कि एटमी धमाके के दौरान लोगों की मृत्यु प्रत्यक्ष रूप से तत्काल हो जाती है।

गर्मी और प्रकाश

हम सभी को मालूम है कि प्रकाश की गति दुनिया में सबसे तेज है। एटमी धमाके के दौरान, धमाके वाले क्षेत्र में एकाएक चारों तरफ बिजली कौंध जाती है। इस दौरान जो गर्मी पैदा होती है वह इतनी प्रचंड होती है कि चारों तरफ एक अजीब सा वातावरण बन जाता है। उदाहरण के लिए हिरोशिमा में धमाके के बाद धरती इतनी ज्यादा गर्म हो गई थी कि मिट्टी और बालू, मक्के के लावे (पॉप कॉर्न) की माफिक फूट रहे थे। यहां तक कि उस गर्मी से बाथरूम टाइल्स और ग्रेनाइट के पत्थर तक पिघल गए।

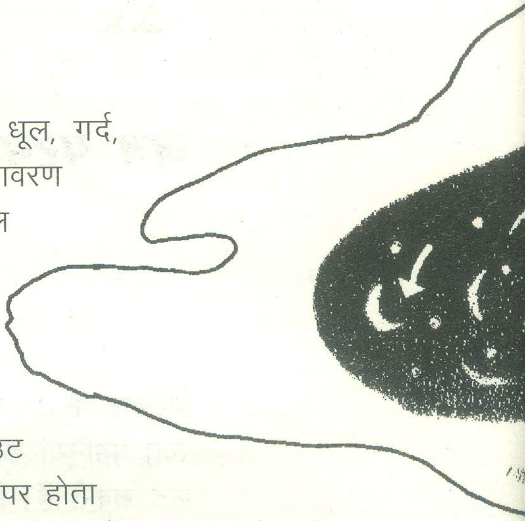
एटमी धमाके से पैदा हुई गर्मी की वजह से मीलों दूर तक आग लग सकती है। न केवल कपड़े–लत्ते बल्कि घरों में मौजूद फर्नीचर एवं साजो–समान में भी तुरंत आग लग जाती है। हिरोशिमा में तो हालात इतने भयावह थे कि उस प्रचंड गर्मी की वजह से जिस डिजाइन आदि के कपड़े लोगों ने पहन रखे थे, वे उनकी त्वचा से जा चिपके। आग की छोटी–मोटी लपटें तुरंत ही चारों तरफ फैल गई। हिरोशिमा के असंख्य मृतक ऐसे भी थे जिनकी मृत्यु धमाके के करीब पचीस मिनट बाद लगी आग में झुलसने से हुई। यह आग धमाके के स्थल से करीब 2 कि.मी. की गोलाई में फैली हुई थी।

विकिरण

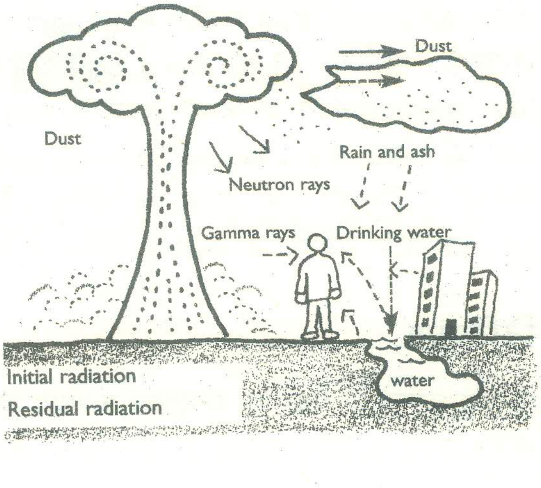
परमाणु धमाके से पैदा हुए विकिरण में गामा किरणें और न्यूट्रॉन पाए जाते हैं। ये किरणें मानव शरीर के लिए घातक हैं, क्योंकि ये कोशिकाओं और उत्तकों में प्रवेश कर जाती

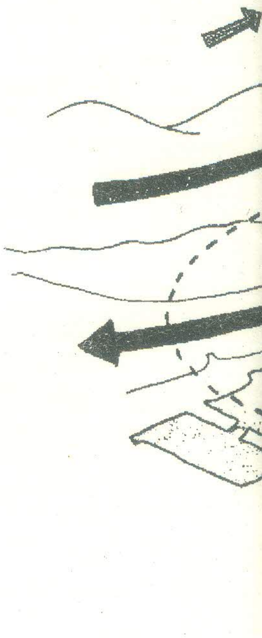
हैं। हिरोशिमा और नागासाकी में धमाके के एक किलोमीटर के दायरे में ज्यादातर लोगों की मृत्यु इन हानिकारक विकिरणों की वजह से हुई। विकिरण की वजह से करीब 3–7 हफ्तों के दौरान वे घुट–घुट कर मरे। विकिरण न केवल इंसानी शरीर को नुकसान पहुंचाती है बल्कि पेड़–पौधे और जानवर तक इसकी चपेट में आ जाते हैं।

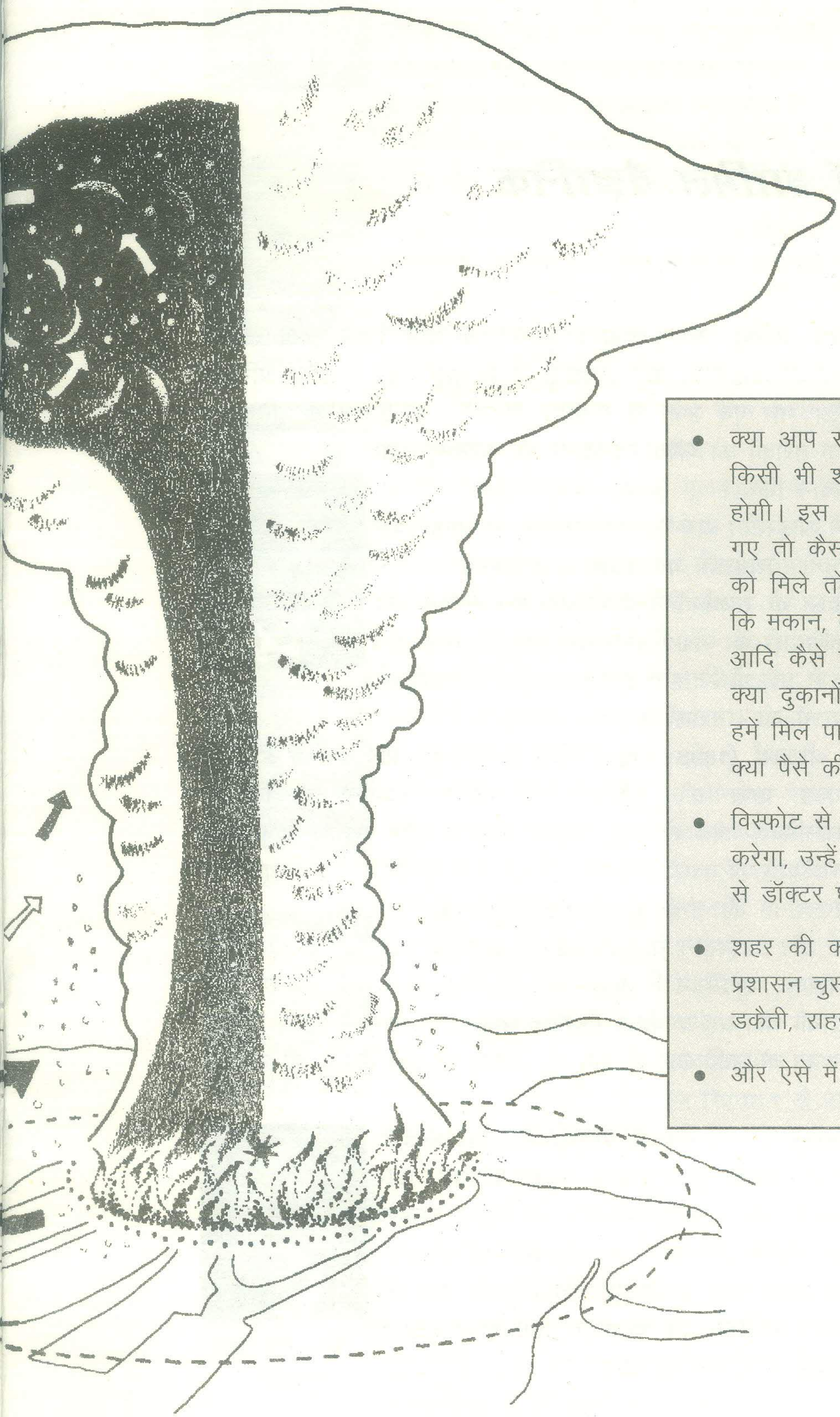
फॉलआउट



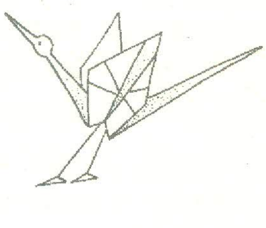
एटमी धमाके से निकली उर्जा और गर्मी की वजह से भारी मात्रा में धूल, गर्द, मिट्टी आदि का वाष्पीकरण हो जाता है। आग के गोले के रूप में वातावरण में बढ़ता हआ यह बादल का रूप ले लेता है। चूंकि इस तरह बने बादल का आकार मशरूम की तरह होता है, इसलिए इसे ''मशरूम क्लाउड'' भी कहते हैं। ये गर्दों–गुबार भी धीरे–धीरे आग के गोले में घुल–मिल कर रेडियोधर्मी हो जाते हैं। हवा के झौंकें के साथ ये धूल, मिट्टी, गर्दो–गुबार दूर–दूर तक फैल जाते हैं। धीरे–धीरे एक समय बाद जब ये धूल–मिट्टी धरती पर वापस गिरती है तो फॉल आउट कहलाती है। धमाके के बाद यदि बारिश हो जाय (जैसा कि आम तौर पर होता है) तो ये धूल मिट्टी और साथ में मौजूद रेडियोधर्मी विकरणें धरती के अंदर प्रवेश कर जाती हैं। धरती में इस तरह पहुंची रेडियोधर्मिता का प्रभाव सालों–साल रहता है। वर्षा का यह पानी धूल–मिट्टी और रेडियोधर्मिता से सने होने की वजह से काले रंग का होता है। इसलिए इसे काली बरसात भी कहते हैं।

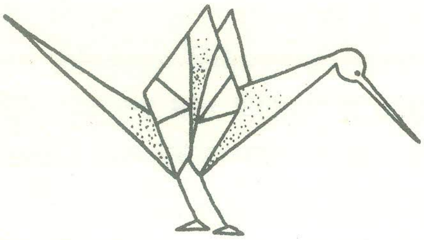






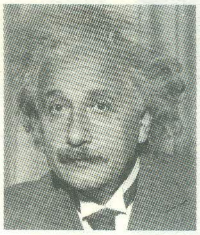
- क्या आप सोच सकते हैं कि परमाणु धमाके के बाद किसी भी शहर, वहां के जन–जीवन की क्या स्थिति होगी। इस बात पर भी विचार करें कि यदि आप बच गए तो कैसा लगेगा। यदि कुछ दिन बाद शहर जाने को मिले तो वहां का मंजर क्या होगा। यह भी सोचें कि मकान, दुकान, पेड़–पौधे, तालाब–पोखर, नदी–नाले आदि कैसे दिखेंगे। खाद्य आपूर्ति का क्या हाल होगा। क्या दुकानों का भी अस्तित्व रह पाएगा। क्या भोजन हमें मिल पाएगा। पीने के पानी की स्थिति क्या होगी। क्या पैसे की कोई कीमत इस समय हो सकती है?
- विस्फोट से घायल और बीमार लोगों की देखभाल कौन करेगा, उन्हें अस्पताल कौन पहुंचाएगा। क्या दूसरे शहरों से डॉक्टर घायलों या बीमारों को देखने आ पाएंगे।
- शहर की कानून व्यवस्था का क्या होगा। क्या पुलिस प्रशासन चुस्त–दुरूस्त रह सकता है। ऐसे में क्या चोरी, डकैती, राहजनी आदि को रोका जा सकता है।
- और ऐसे में कोई भी सबसे बहुमूल्य वस्तु क्या होगी।





इस मुहिम में शामिल वैज्ञानिक

अलबर्ट ऑइस्टीन (1879–1955) परमाणु उर्जा को समझने के लिए नोबेल पुरस्कार प्राप्त जर्मन भौतिक विज्ञानी अलबर्ट आइंस्टीन के "सापेक्षता के सिद्धांत" को समझना अनिवार्य है। प्रकाश, समय, अंतरिक्ष, भार एवं उर्जा से संबंधित आइंस्टीन के विचार ने दुनिया के बारे में लोगों के सोचने के तरीकों को परिवर्तित किया और परमाणु उर्जा के विकास को आधार प्रदान किया।



ऑइस्टीन

हिटलर के शासनकाल में आइंस्टीन जर्मनी छोड़ अमेरिका में आकर बस गए। विषय वस्तु पर अपनी विशेषज्ञता की वजह से शुरूआती दिनों में परमाणु हथियारों के विकास के समर्थकों में वे भी एक थे। लेकिन बाद के दिनों में वे परमाणु हथियारों के घोर विरोधी बन गए थे। आइंस्टीन उन चुनिंदा वैज्ञानिकों में से एक थे जिन्होंने इस बात की जिम्मेदारी ली कि उनके शोध ने दुनिया में कहर बरपाया।

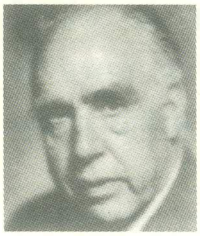
जीलार्ड

लियो जीलार्ड (1898–1964) हंगरी में पैदा हुए और बाद में अमरीकी नागरिकता प्राप्त की। जीलार्ड भी भौतिक विज्ञानी थे जिन्होंने थर्मोडायनमिक्स, जैव भौतिकी, परमाणु भौतिकी और परमाणु उर्जा जैसे विभिन्न विषयों पर काम किया। वे उन लोगों में से थे जिनहोंने "न्यूक्लियर चेन रिएक्शन" की संभावना को प्रमाणित किया।

जीलार्ड और आइंस्टीन ने सन् 1939 में अमरीकी राष्ट्रपति रूजवेल्ट को पत्र लिखकर, यूरेनियम विखण्डन की सामरिक क्षमता पर शोधकार्य को आगे बढ़ाने की सिफारिश की थी। यह कार्यक्रम मैनहटन प्रोजेक्ट के नाम से 1942 में शुरू हुआ। सन् 1945 में एटम बम के आविष्कार के बाद ही जापान पर इसे गिराने का जीलार्ड ने पुरजोर विरोध किया।

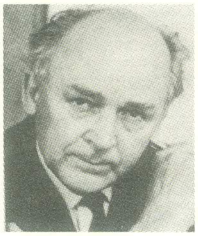
आटो हॅन् (1879–1968) एक जर्मन रसायनशास्त्री थे। अरनेस्ट रदरफोड के साथ काम करते हुए उन्होंने रेडियोथोरियम और रेडियोएक्टीनियम की खोज की, जबकि मित्तनर के साथ उन्होंने मेसोथोरियम और प्रोटोएक्टीनियम और फिर बाद में यूरेनियम जेड की खोज की । स्ट्रासमेन के साथ काम करते हुए उनहोंने इस बात की खोज की कि यूरेनियम ओर थोरियम का विखण्डन तभी हो सकता है जब इस पर इनके न्यूक्लिाई से बौछार की जाय।

हॅन्



बोह्

नील्स बोह् (1885–1962) कोपेनहेगन में पैदा हुए। उनके द्वारा प्रतिपादित तमाम सिद्धांतों और विचारों की प्रासंगिकता आज भी है। अणु की बनावट ढांचों के शुरूआती विवरण उन्होंने ही प्रस्तुत किए। इस काम के लिए 1922 में उन्हें नोबेल पुरस्कार भी प्रदान किया गया। आगे चल कर बोह् ने अणु के न्युक्लिाई की संरचना और उनके परिवर्तनशीलता (ट्रांसम्यूटेशन) और विच्छेदन पर भी काम किया। क्वाण्टम् फीजिक्स के विभिन्न पहलुओं को समझने में उनके विचारों का योगदान रहा है।



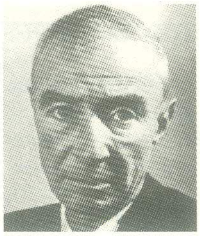
स्ट्रॉसमेन

नाजी सेना द्वारा डेनमार्क पर हमले के बाद, बोह पहले स्वीडन भागे और फिर वहां से ब्रिटेन और अंत में अमरीका चले गए। नाभिकीय विज्ञान के क्षेत्र में अपनी जानकारी की बदौलत वे एटॉमिक एनर्जी प्रोजेक्ट से जुड़े। बाद के दिनों में बोह् नाभिकिय/उर्जा के शांतिकामी उपयोग के प्रबल समर्थक बन गए थे। एटम बम के अविष्कार से उत्पन्न होने वाली राजनैतिक समस्याओं पर उन्होंने अनेकानेक लेख लिखे।

फ्रिटज् स्ट्रॉसमेन (1902–1980) जर्मन वैज्ञानिक स्ट्रॉसमेन ने न केवल भूगर्भीय कालनुक्रम को जानने के लिए, काल–निर्धारण (डेटिंग) की पद्धति का विकास किया, बल्कि 1938 में आटोहन् के साथ काम करते हुए यूरेनियम और थोरियम के विखंडन की तकनीक का भी इजाद किया।

फ्रिश्च्

ऑटो फ्रिश्च् (1904–1979) मूलतः जर्मनी से थे। उन्होंने रूडोल्फ पेरिल्स् के साथ ऑटोहान् और स्ट्रॉसमेन के काम को आगे बढ़ाया और यह खोज निकाला की यूरेनियम– 235 के न्यूक्लिाई के विखंडन से चेन रिएक्शन को प्राप्त किया जा सकता है। आगे चलकर इस खोज के आधार पर खतरनाक परमाणु हथियार बनाए गए।



ऑपनहेमर

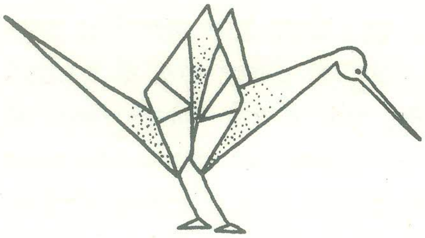
जे. रॉबर्ट ऑपनहेमर (1904–1967) इस अमरीकी शिक्षक ने इस बात की भविष्यवाणी की कि एक अणु में, प्रोजिट्रॉन, मेसॉन नामक अन्य सूक्ष्म कण भी मौजूद होते हैं। ऑपनहेमर 1942 में मैनहटन् प्रोजेक्ट के निदेशक बने ओर लॉस अल्मॉस में अणु बम से होने वाली समस्याओं के अध्ययन के लिए प्रयोगशाला की स्थापना की। भागवत् गीता से उद्धरण देते हुए ऑनहेम्र पहले परमाणु परीक्षण की तुलना "हजारों सूर्य के तेज" से करते हैं। युद्ध के बाद ऑपहेम्र ने न केवल अणु बम के विकास का विरोध किया बल्कि इससे अधिक शक्तिशाली हाइड्रोजन बम के निर्माण का भी विरोध किया।

फर्मी

इन्रिको फर्मी (1901–1954) इटली में पैदा हुए और मुसोलिनी के शासन काल में देश छोड़ अमेरिका चले गए। फर्मी ने यह कर दिखाया कि यदि किसी तत्व में न्यूक्लियर बौछार की जाय तो न्यूक्लियर बदलाव संभव है। इस मौलिक खोज ने आगे चलकर न्यूक्लियर फिजन की प्रक्रिया का मार्ग प्रशस्त किया। इस खोज ने उन तत्वों के अविष्कार में भी मदद की जो प्राकृतिक रूप से धरती पर मौजूद नहीं है। अमरीका में रहते हुए उन्होंने नियंत्रित चैन रिएक्शन के प्रयोग को साबित कर दिखाया। मैनहटन् प्रोजेक्ट में काम कर रहे भौतिक विज्ञानियों के वे मुखिया रहे। युद्ध के बाद, यह सब त्याग कर वे वापस अकादमिक क्षेत्र में चले गए और फिर रहस्यमयी ब्रहमाण्ड को समझने–बूझने पर शोध करते रहे।

फियन्मन

रिचर्ड पी. फियन्मन, उन प्रतिष्ठत भौतिक विज्ञानियों में से एक हैं जिन्होंने मैनहटन् प्रोजेक्ट में काम किया। उनका जन्म 11 मई 1918 को न्यूयार्क शहर में हुआ था। उन्होंने एम.आई.टी. में पढ़ाई की और फिर 1942 में प्रिसटन् विश्वविद्यालय से डॉक्टरेट की डिग्री प्राप्त की। उन्होंने कॉनेल विश्वविद्यालय और कैलिफोनिया इंस्टीयूट ऑफ टेक्नीलॉजी में भी अध्यापन का कार्य किया।

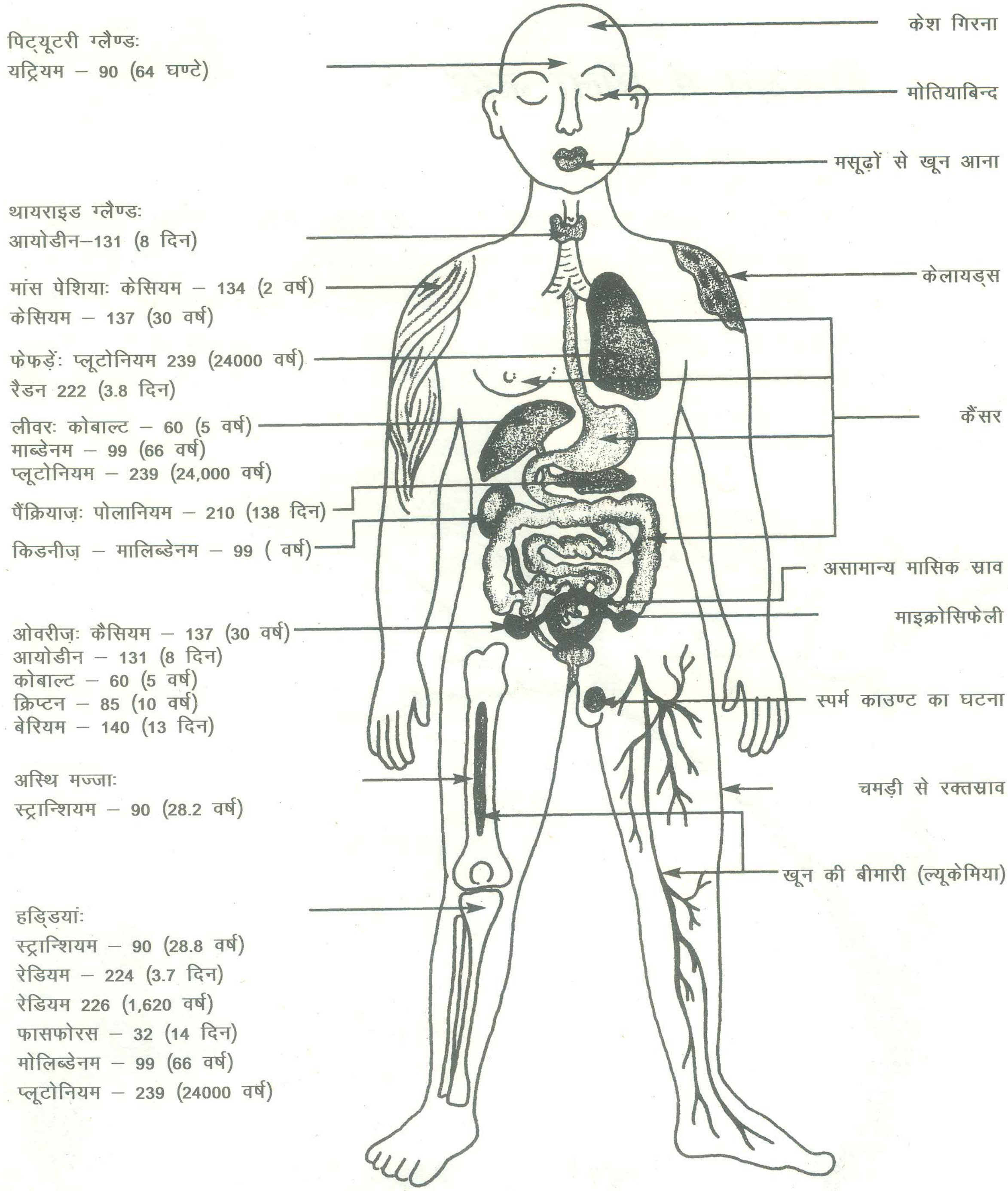


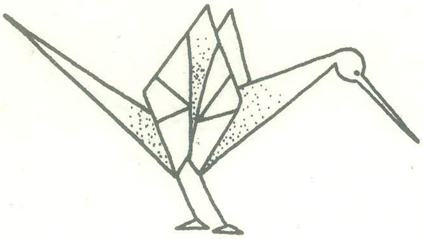
जिंदा रहने को मजबूर

हम सबने टेलीविजन–रेडियो आदि पर देखा और सुना होगा कि तमाम तरह की आपदाओं/प्राकृतिक विपदाओं विध्वंस आदि में बच गए लोग खुद को भाग्यशाली मानते हैं। लेकिन इसके विपरीत एटमी बम धमाके से बचे लोग जीते जी मरने को अभिशप्त रहते हैं। एक बार बच निकलने के बाद भी विकिरण व अन्य वजहों से कष्टकर/बीमार जीवन जीने के लिए वे बाध्य रहते हैं। विकिरण संबंधी बीमारियां भी अनेक तरह की हैं और इनमें से कुछ तो वाकई बहुत डरवानी हैं। जैसे–

- हड्डी की मज्जा का प्रभावित होना। इसकी वजह से मरीज कई तरह के संक्रामक रोगों का शिकार बहुत तेजी से होता है।
- खून की कमी, जो अक्सर मौत के दरवाजे पर ला खड़ी करती है।
- त्वचा का कैंसर, बल्ड कैंसर (ल्यूकेमिया) और कई अन्य तरह के कैंसर।
- मोतियाबिंद/ अंधेपन की घटनाएं
- त्वचा का फटना/केलॉयड और त्वचा में गांठ का बनना।
- बांझपन/बच्चे पैदा न कर पाने की क्षमता।
- बारंबार गर्भपात
- कमजोर व अल्प विकसित शिशुओं का जन्म मष्तिष्क का अविकसित होना/सिर का आकार छोटा होना जिसे माइक्रोसेफाली भी कहते हैं।
- बच्चों की लम्बाई का न बढ़ना/ठिगनापन।

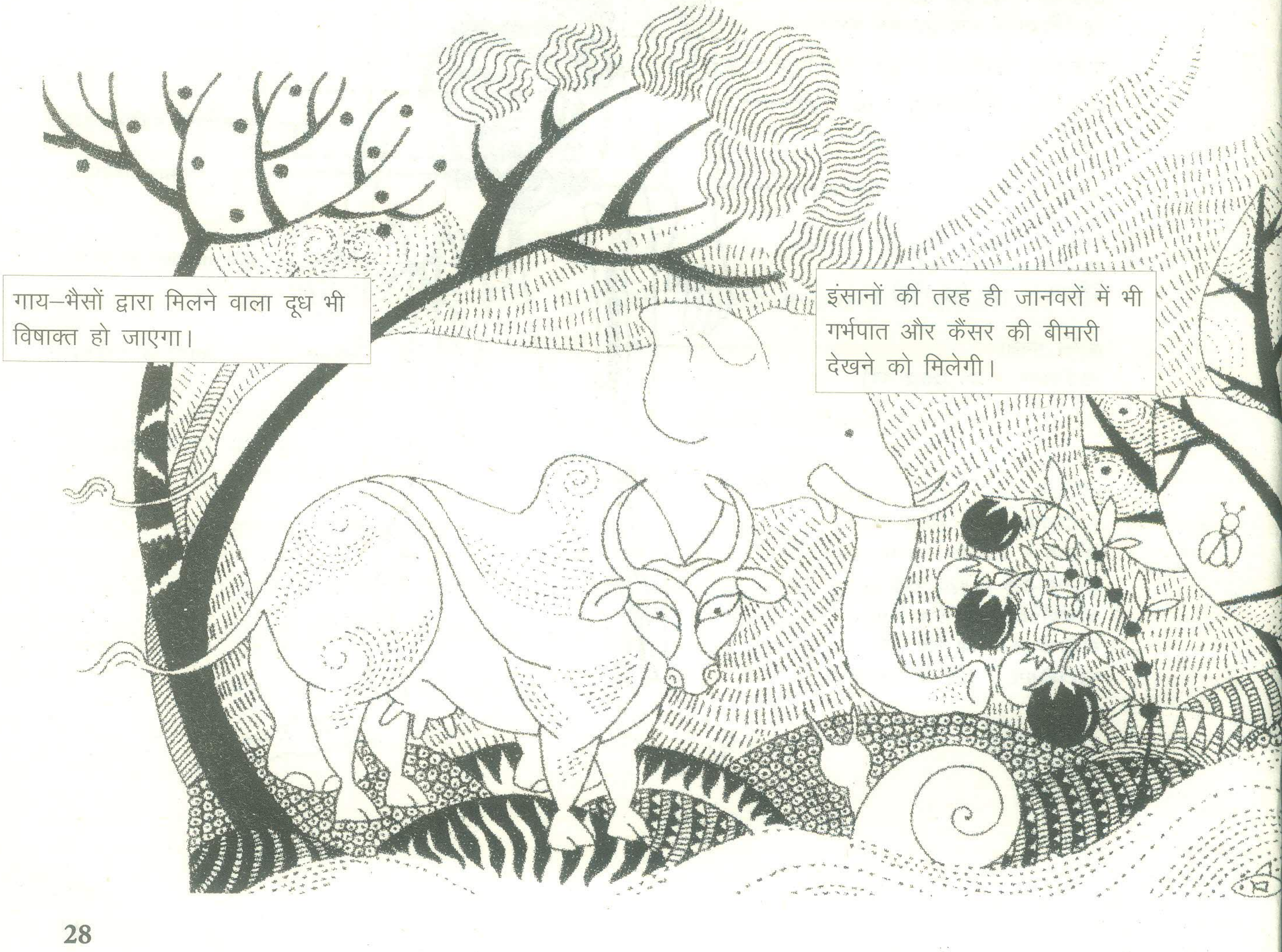
वे अंग जो प्राकृतिक रूप से रेडियोएक्टिविटी के प्रभाव में लंबे समय तक रहते हैं और इसके कारण अनेक बीमारियां पैदा हो जाती हैं।

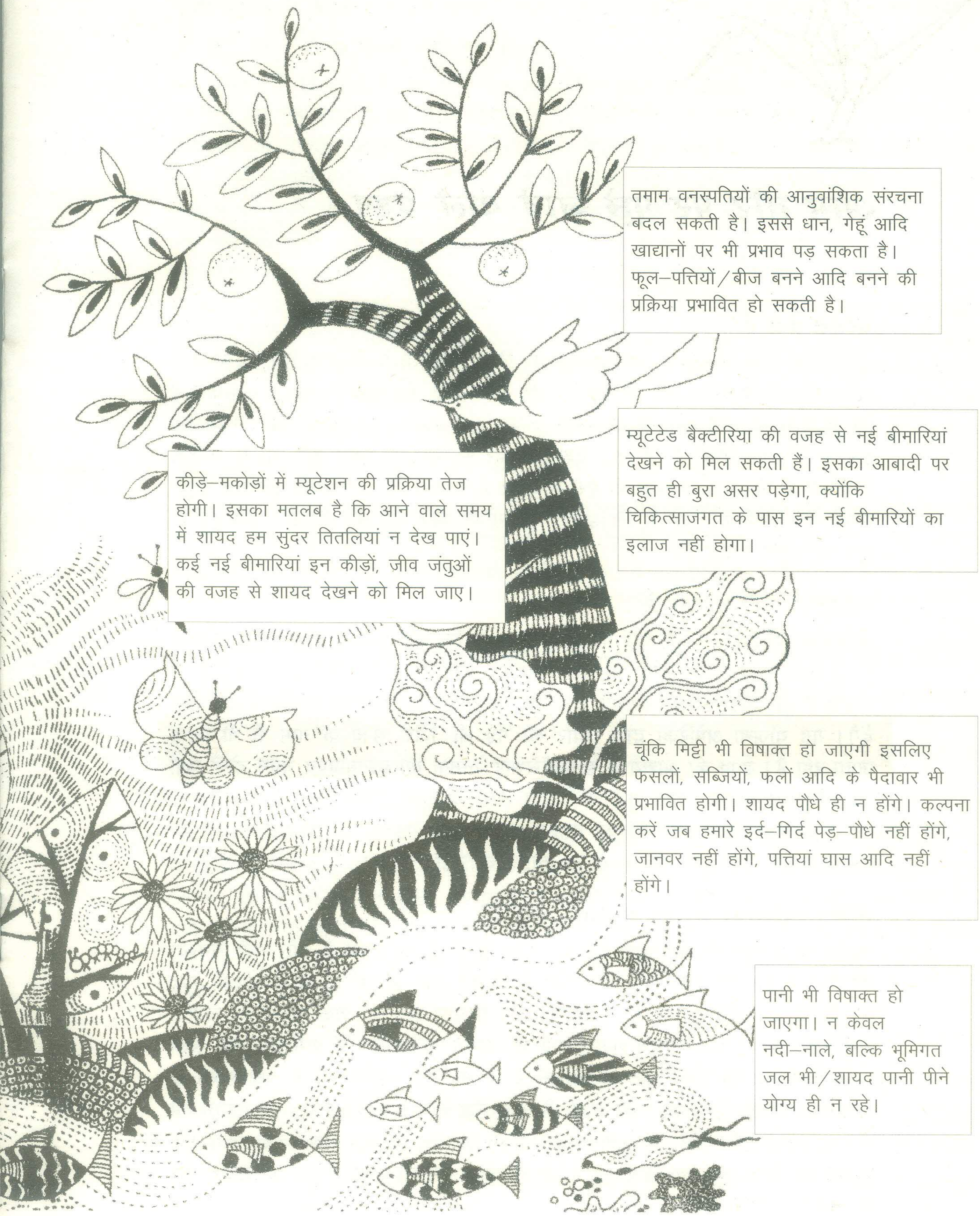




विरासत में मिला जहर

रेडियोधर्मिता का प्रभाव सिर्फ इंसानों पर ही नहीं पड़ता, बल्कि पेड़–पौधे, जानवरों पर भी इसका भयंकर प्रभाव पड़ता है। इतना ही नहीं रेडियोधर्मिता हमारी धरती, हमारे पानी, हमारे वायुमंडल हरेक चीज को विषाक्त बना देती है। वास्तविकता यह है कि रेडियोधर्मिता के दुष्परिणाम एक–दो वर्षों तक ही नहीं, बल्कि सैकड़ों–हजारों वर्षों तक देखने को मिल सकते हैं। हमारी आज की गलतियों के लिए आने वाले समय में हमारे बच्चे हमें कभी माफ नहीं कर सकते।





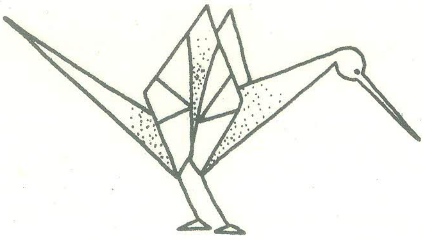
तमाम वनस्पतियों की आनुवांशिक संरचना बदल सकती है। इससे धान, गेहूं आदि खाद्यानों पर भी प्रभाव पड़ सकता है। फूल–पत्तियों/बीज बनने आदि बनने की प्रक्रिया प्रभावित हो सकती है।

म्यूटेटेड बैक्टीरिया की वजह से नई बीमारियां देखने को मिल सकती हैं। इसका आबादी पर बहुत ही बुरा असर पड़ेगा, क्योंकि चिकित्साजगत के पास इन नई बीमारियों का इलाज नहीं होगा।

कीड़े–मकोड़ों में म्यूटेशन की प्रक्रिया तेज होगी। इसका मतलब है कि आने वाले समय में शायद हम सुंदर तितलियां न देख पाएं। कई नई बीमारियां इन कीड़ों, ज़ीव जंतुओं की वजह से शायद देखने को मिल जाए।

चूंकि मिट्टी भी विषाक्त हो जाएगी इसलिए फसलों, सब्जियों, फलों आदि के पैदावार भी प्रभावित होगी। शायद पौधे ही न होंगे। कल्पना करें जब हमारे इर्द–गिर्द पेड़–पौधे नहीं होंगे, जानवर नहीं होंगे, पत्तियां घास आदि नहीं होंगे।

पानी भी विषाक्त हो जाएगा। न केवल नदी–नाले, बल्कि भूमिगत जल भी/शायद पानी पीने योग्य ही न रहे।



आम तौर पर पूछे जाने वाले प्रश्न

डेटेरेंस क्या है?

डेटेरेंस एक ऐसी योजना है जो इस तर्क पर विश्वास करती है कि ताकतवर, शक्तिशाली हथियारों को विकसित और तैनात कर हम उन देशों से अपनी सुरक्षा कर सकते हैं जिनके पास भी उसी तरह के खतरनाक शक्तिशाली हथियार मौजूद हैं। डेटेरेंस योजना इस मान्यता पर टिका है कि शत्रु देश इस डर से आप पर धावा नहीं बोलेंगे, क्योंकि वे जानते हैं कि आप के पास भी ऐसे हथियार हैं जिससे कि आप उन्हें नुकसान पहुंचा सकते हैं। असलियत यह है कि इसके माध्यम से आप युद्ध की तैयारी करते हुए भी युद्ध से बचना चाहते हैं।

न्यूक्लियर डेटेरेंस क्या है?

न्युक्लियर डेटेरेंस इस बुनियाद पर टिका हुआ है कि यदि आपके पास एटमी हथियार हैं तो आप सुरक्षित हैं। कोई भी देश आप पर इसलिए हमला नहीं करेगा क्योंकि वे जानते हैं कि ऐसा करने पर आप उस देश पर एटमी हथियारों से जबाबी हमला बोल देंगे। यह योजना अमेरिका द्वारा तैयार की गई थी, जिसे MAD के नाम से भी जाना जाता रहा है। MAD का आशय है Mutually Assured Destruction यानि दोनों पक्षों की सुनिश्चत तबाही। शीत युद्ध के दौरान अमेरिका द्वारा तैयार की गई इस योजना का उद्देश्य सोवियत संघ को यह बताना था कि यदि वह एटमी हथियारों से उन पर हमला करता है तो उसे भी तबाही से कोई बचा नहीं सकता।

लेकिन न्यूक्लियर डेटेरेंस में खामी क्या है?

न्यूक्लियर डेटेरेंस की अवधारणा ही एक गलत बुनियाद पर टिकी है, और यही समस्या की जड़ में है। यह एक ऐसी अवधारणा है जिसमें आप यह मानते हैं कि एटमी युद्ध की तैयारी कर और दुनिया को धमकाकर आप परमाणु युद्ध को रोक सकते हैं। जबकि असलियत यह है कि परमाणु युद्ध किसी भी कीमत पर, कहीं भी, कभी भी नहीं लड़ा जाना चाहिए। यह ऐसा युद्ध है जिसमें कोई भी नहीं जीतता दोनों पक्ष हारते हैं इंसानियत हारती है। डेटेरेंस की कोई भी अन्य पद्धति दुनिया को इस कदर तबाही की ओर नहीं धकेलती। और जब आपके पास एटमी हथियार है, आप उसके रखरखाव और तैनाती पर दिन–रात एक किए हुए हैं तो, न चाहते हुए भी परमाणु युद्ध का खतरा सर पर मंडराता रहता है।

क्या न्यूक्लियर डेटेरेंस ने हमें सुरक्षा प्रदान नहीं की है? क्या हम इसकी वजह से परमाणु को दूर रखने में कामयाब नहीं रहे हैं?

यह मूर्खता से भरी बात है कि चूंकि अब तक किसी तरह का खतरा हमारे सामने नहीं आया है, इसलिए हम यह मान लें कि आगे भविष्य में भी किसी तरह का कोई खतरा नहीं होगा। परमाणु हथियारों का उपयोग जानबूझ कर सोचे–समझे तरीके से हो सकता है और कई बार अनजाने में, भूल से भी इसकी बटन दब सकती है। ऐसे कई वाकये रहे हैं जब दुनिया वाकई परमाणु युद्ध के जद में आ चुकी थी। ऐसे ही एक घटना सन् 1962 में क्यूबा में मिसाइल तैनाती के दौरान हुई थी। इसी तरह की अन्य घटना 1954 में हुई थी, जब उत्तरी कैरोलिना में हवाई जहाज से एक एटम बम किसी वजह से नीचे गिर धरती से जा टकराया। हवाई जहाज से गिरने के दौरान इस बम के छः में से पांच सुरक्षा कवच टूट गए थे। कोई नहीं जानता कि कैसे छठा कवच टूटने से रह गया और एक विपदा घटंते–घटते रह गई। ऐसा ही एक अन्य वाकया सन् 1995 में हुआ जब रूसी सेना नार्वे द्वारा छोड़े गए मौसम की जानकारी देने वाले उपग्रह को परमाणु हमले की संभावना मान बैठी। इस दौरान रूसी राष्ट्रपति येल्तसिन के पास कुछ ही मिनट ऐसे थे जिसमें उन्हें फैसला करना था कि क्या जवाबी हमला किया जाय। शुक्र है कि रूसी वैज्ञानिकों को तुरंत ही अपनी गलती का पता चल गया और एक बड़ी दुर्घटना होते–होते रह गई।

आज चूंकि ये एटमी हथियार हमारे पास हैं, इसलिए यह खतरा हमारे सामने मुंह बाए खड़ा है। हम यह कैसे कह सकते हैं कि हम इस तरह की किसी गलती का शिकार नहीं होंगे। क्या यह ज्यादा समझदारी भरा कदम नहीं होगा कि हम किसी भी रूप में इन हथियारों को हमेशा–हमेशा के लिए समाप्त करने पर जोर डालें।

यदि पड़ोसी देश के पास एटमी हथियार है तो क्या हमारे पास भी यह नहीं होना चाहिए?

परमाणु हथियारों से लैस तमाम देश इस बात की वकालत करते दिख जाते हैं कि वे इसका इस्तेमाल आत्मसुरक्षा के लिए कर रहे हैं और उनका मकसद कभी भी किसी देश पर हमला करना नहीं रहा है। दूसरे शब्दों में यदि कहें तो उनका मानना है कि यदि उनके पास परमाणु हथियार रहेंगे तो कोई भी देश उन पर हमले की सोच ही नहीं सकता।

लेकिन असलियत यह है कि तमाम देशों के द्वारा एटमी हथियारों के जखीरे में हो रही वृद्धि ने, देशों के बीच परमाणु हथियारों की होड़ को बढ़ाया है। हथियारों के यह होड़ आज आत्मसुरक्षा तक सीमित नहीं है बल्कि यह दूसरों के मुकाबले अपनी श्रेष्ठता साबित करने की ओर बढ़ चुकी है। ऐसे में तब क्या होगा यदि पड़ोसी देश यह सोचने लगें कि आप उन पर पहले हमले की तैयारी कर रहे हैं। या फिर तब क्या हो जब सेना का कोई अधिकारी जानबूझ कर पड़ोसी देश पर इन हथियारों से आक्रमण कर दे।

क्या एटमी हथियारों के परीक्षण से वाकई कोई नुकसान है?

हाँ, इन हथियारों का परीक्षण वाकई गलत है। ये परीक्षण आम लोगों के बीच में उन्माद का वातावरण बनाते हैं। यह लोगों के बीच एटमी हथियारों को लेकर प्राप्त किए गए वैज्ञानिक सफलता का ढ़िंढोरा पीटने का काम करते हैं और आम जनता को अपनी मर्दानगी जताने का मौका मिल जाता है। इस तरह के परीक्षण उन्हें ताकत का एहसास कराते हैं और यह उस धारणा को मजबूत करती है, जहां इस बात की संभावना बनने लग जाती है कि मौका लगे तो इसका प्रयोग भी होना चाहिए।

इन परीक्षणों से पर्यावरण को भी भीषण क्षति पहुंचती है। यह क्षति तब अकल्पनीय है जब यह परीक्षण खुले तौर पर वायुमंडल में किया जाता है। वैसे भी दोनों ही तरह के परीक्षण, भूमिगत अथवा खुले वायुमंडल में, प्रदूषण फैलाते हैं। दुनिया भर के तमाम परीक्षण स्थलों में यह स्थिति आज भी बनी हुई है।

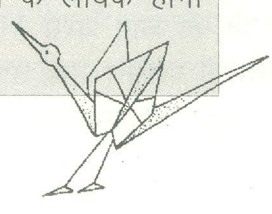
हथियारों की तैनाती से क्या आशय है?

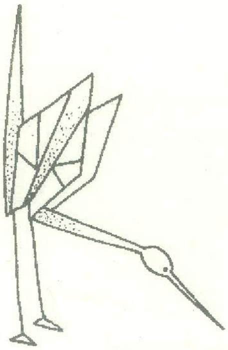
परमाणु हथियार दो भागों में बंटा होता है। पहला वॉरहेड या बम और दूसरा प्रक्षेपण तंत्र (बम को निशाने तक ले जाने की व्यवस्था) जिसके माध्यम से बम को निश्चित जगह पर गिराया या फेंका जा सकता है। यह प्रक्षेपण तंत्र बमवर्षक विमान हो सकता है, या फिर मिसाइल जमीन से या जमीन पर चलने वाले वाहन से, समुद्र की सतह पर चलने वाले जहाज से, फिर ऐसी पनडुब्बी जिसमें बम को फिट किया जा सकता है। तैनाती से आशय यह है कि बम और प्रक्षेपण तंत्र को इस हद तक तैयार रखा जाय जिससे कि मौका पड़ते ही इसका प्रयोग किया जा सके।

क्या परमाणु उर्जा पैदा करने में भी कोई समस्या है?

जहां कहीं भी परमाणु ईंधन का उपयोग उर्जा पैदा करने में किया जाता है वहां खतरनाक रेडियोधर्मी कचड़े की उत्पत्ति उसी रूप में होती है जैसा कि एटम बम के परीक्षण या उपयोग के दौरान होता है। परमाणु उर्जा पैदा करने के दौरान इस बात की संभावना हमेशा बनी रहती है कि रेडियोधर्मी पदार्थ किन्हीं कारणवश नियंत्रित न रह बाहर वायूमंडल या वातावरण में घुल–मिल जाये। साथ ही इस कचड़े के भंडारण की समस्या भी सदैव बनी रहती है– क्योंकि यदि इसका भली–भांति भी भंडारण किया जाय फिर भी इसकी खतरनाक रेडियोधार्मिता खत्म होने में लाखों वर्ष लग जाते हैं। इस रेडियोधर्मिता का इतने लंबे समय तक बने रहना ही इस डर को बढ़ावा देता है कि भविष्य में आने वाली पीढ़ियों को इसका स्वास्थ्य / सेहत संबंधी खामियाजा भुगतना पड़ सकता है। आज दुनिया में करीब 530 परमाणु, उर्जा, संयंत्र हैं। लेकिन पिछले दो दशक से विकसित देशों में कोई भी नया परमाणु उर्जा संयंत्र नहीं लगाया गया है क्योंकि वहां की भी सरकारें और वैज्ञानिक समुदाय परमाणु उर्जा के खतरों से आगाह हो चुके हैं।

- परमाणु हथियारों की वजह से दुनिया अब ज्यादा सुरक्षित है। क्या यह मानें कि प्रथम विश्व युद्ध के दौरान दुनिया ज्यादा असुरक्षित थी ? ऐसा क्यों माना जा रहा है कि यदि तीसरा विश्व युद्ध हुआ तो दुनिया का नामों–निशां मिट जाएगा,
- किसी देश की ताकत क्या वाकई परमाणु हथियारों से आती है। ऐसा क्यों है कि वे देश जिनके पास परमाणु हथियार है, जैसे कि इंग्लैण्ड व फ्रांस, जापान और जर्मनी की तुलना में कम ताकतवर हैं। ज्ञात हो कि जापान और जर्मनी के पास परमाणु हथियार नहीं है। परमाणु हथियार या आर्थिक विकास इन दोनों से कौन ज्यादा महत्वपूर्ण है।
- आज करीब 30 देशों के पास परमाणु हथियार बनाने की क्षमता है। यदि ये सभी देश परमाणु हथियार बनाने लग जाएं तो दुनिया जीवन जीने के लायक होगी या फिर तबाही का आलम होगा।

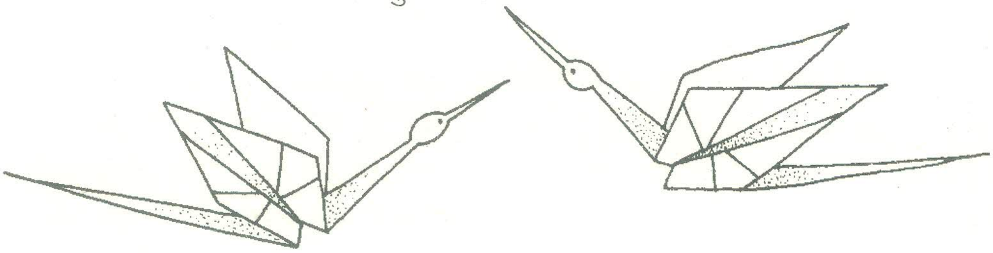


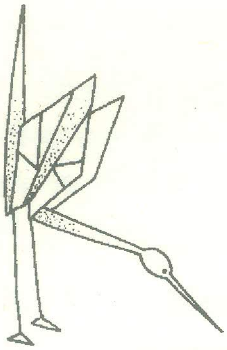


परमाणु हथियारों की क्या कीमत दुनिया चुका रही है?

परमाणु हथियार के कार्यक्रम को चलाने और उसके रखरखाव में बेशुमार धन की आवश्यकता पड़ती है। भारत जैसे देश के लिए परमाणु हथियारों के कार्यक्रम को चलाना वाकई एक कठिन और पेचीदा सवाल है। यदि हम इस कार्यक्रम को आगे बढ़ाने का फैसला लेते हैं तो हमें शिक्षा, स्वास्थ्य, आवास, साफ–सफाई आदि के क्षेत्रों में सुधार की बात को भूलना होगा। और उसके बदले में हमारे पास होगा एक ऐसा हथियार जिससे हम कुछ ही क्षणों में लाखों बेकसूर लोगों को मार सकते हैं। क्या यह तर्क संगत है।

- भारत जैसे देश के लिए परमाणु हथियारों के क्षेत्र में पैसे लगाने का मतलब है करीब चालीस करोड़ रूपये का अतिरिक्त बोझ, यानि की एक करोड़ अमरीकी डॉलर यह खर्च हर साल बढ़ता रहेगा। क्या इतना खर्च कर पाना हमारे लिए संभव है?
- 1940 से 1996 के बीच 56 वर्षों में अमरीकी सरकार ने 5.5 ट्रिलियन अमरीकी डॉलर अपने परमाणु हथियारों के विकास और रख–रखाव पर खर्च किए। यह खर्च इस दौरान शिक्षा, पर्यावरण, अंतरिक्ष शोध और कानून व्यवस्था लागू करने पर हुए कुल खर्च से कहीं ज्यादा है।
- 1955–1964 के दौरान के दस वर्षों में चीन के परमाणु हथियार कार्यक्रम का खर्च तकरीबन 28 मिलियन डॉलर का रहा है। वर्तमान में यह दस करोड़ अमरीकी डॉलर से भी ज्यादा हो चुका है।





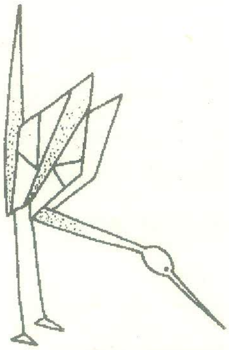
इन हथियारों के एवज में हम क्या पा सकते हैं

1981 के एक अनुमान के मुताबिक एक अतर्देशीय बैलास्टिक मिसाइल के निर्माण पर आने वाले खर्च से हम भारत में करीब 340000 प्राइमरी स्कूल खोल सकते थे, या यूं कहें कि इस एक मिसाइल पर आने वाले खर्च से 65000 स्वास्थ्य केंद्र खोले जा सकते थे।

दुनिया की शक्ल बदलने पर आने वाले खर्च का एक अनुमान हम नीचे दे रहे हैं।

• दुनिया से भुखमरी और कुपोषण दूर करने पर आने वाला खर्च	19 बिलियन डॉलर
• स्वास्थ्य सुविधाएं मुहैया कराना व एड्स पर नियंत्रण	21 बिलियन डॉलर
• मृदा के कटाव को रोकने पर होने वाला खर्च	24 बिलियन डॉलर
• आवासहीनों को आवास की सुविधा देने पर होने वाला खर्च	21 बिलियन डॉलर
• शुद्ध पेय जल की सुविधा मुहैया कराने पर होने वाला खर्च	10 बिलियन डॉलर
• जंगल की कटान को रोकने पर होने वाला खर्च	7 बिलियन डॉलर
• अमलीय वर्षा को रोकने पर होने वाला खर्च	8 बिलियन डॉलर
• उर्जा क्षेत्र में आत्मनिर्भर होने पर होने वाला खर्च	33 बिलियन डॉलर
कुल	**142 बिलियन डॉलर**

आपको जान कर आश्चर्य होगा कि सिर्फ अमरीका हर साल करीब 100 बिलियन डॉलर परमाणु हथियारों पर खर्च करता है। बाकी अन्य परमाणु हथियार संपन्न देश अमरीका सहित मिलकर करीब 143 बिलियन डॉलर इन हथियारों पर खर्च करते हैं। यदि हम परमाणु हथियारों पर होने वाले इस खर्च को रोक सकें तो ऊपर दी गई सारी जरूरतें पूरी की जा सकती हैं।

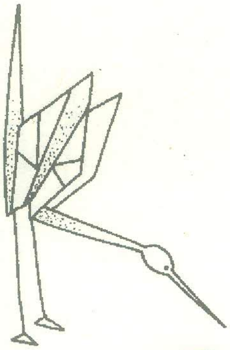


क्या भारत परमाणु हथियारों का बोझ उठा सकता है?

हमारे देश मे भी ऐसे लोग हैं जो परमाणु हथियार के विकास और उसके परीक्षण में अब तक जो हमने सफलता पाई है उस पर गर्व करते हैं। लेकिन जब हम दूसरी तरफ देखते हैं कि आम आदमी के जीवन में क्या कुछ हो रहा है तो यह उपलब्धि बेहद शर्मनाक जान पड़ती है। संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम द्वारा सन् 2000 के लिए जारी मानव विकास रिपोर्ट को हम देखें तो हम पाते हैं कि मानव विकास की श्रेणी में 174 देशों के बीच हमारा स्थान 128 वां है।

- आज भी हमारी 75 प्रतिशत आबादी को शौचालय की सुविधा उपलब्ध नहीं है।
- 35 प्रतिशत आबादी गरीबी रेखा से नीचे गुजर–बसर करने को बाध्य है।
- 44 प्रतिशत भारतीय निरक्षर हैं।

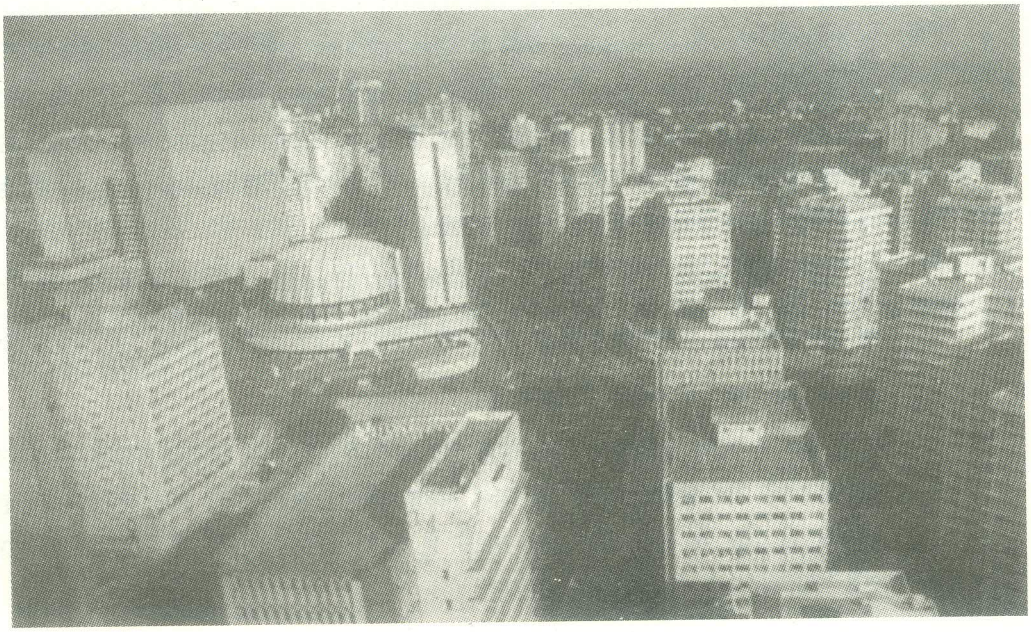
यदि हम परमाणु हथियारों पर खर्च हुए धन में से कुछ करोड़ रूपये निकाल कर लोगों की बेहतरी पर लगाए होते तो, हम आज अपना सर ऊँचा कर सकते थे। हम यह कह सकते थे कि मैं उस देश का वासी हूँ जहां लोग स्वस्थ हैं और जहां शांति है। हमें तब ज्यादा गर्व का अनुभव होता।



यदि सिर्फ एक परमाणु बम ही मुम्बई पर गिरे तो क्या होगा ?

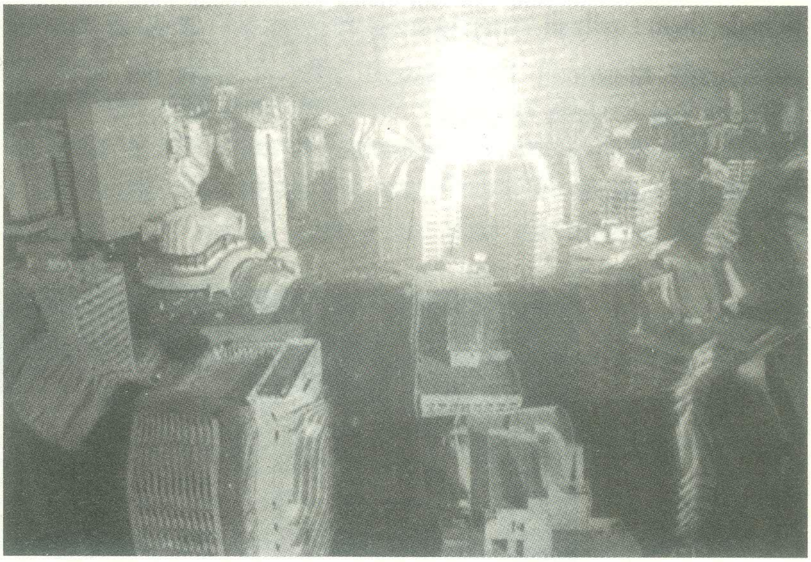
हममें से बहुतों को शायद यह न पता हो कि हिरोशिमा ओर नागासाकी में हुए पहले और एक मात्र एटमी हमले ने जो कहर बरपाया, उससे क्या कुछ बदल गया। भारत में यदा–कदा परमाणु खतरों के बरक्स रक्षात्मक शरणस्थल (बंकर) बनाने की बात सुनने को मिल जाती है, ताकि परमाणु हमले के दौरान हम उन बंकरों में घुस जाएं और जब सबकुछ ठीक–ठाक हो जाय तो उन बंकरों से बाहर निकल आएं। लेकिन क्या यह सब लफ्फाजी नहीं है। यह जानने के लिए कि यदि एक भी परमाणु बम हमारे किसी भी शहर पर गिर जाए तो क्या होगा– कृपया आगे ध्यान से पढ़ें।

हम यहां मुम्बई का उदाहरण लेकर चलते हैं। यहां जो कुछ भी हम प्रस्तुत करने जा रहे हैं वह अब तक हुए तमाम वैज्ञानिक आकलन पर टिका हुआ है। और सबसे ज्यादा सटीक है। इस विषय पर बातचीत करने के लिए हम एम.वी. रमन्ना द्वारा रचित पुस्तक



"बॉम्बिंग बॉम्बे: एफैक्टस–ऑफ न्युक्लियर वीपन्स एण्ड अकेससडी ऑफ अ हॉयपोथेटिकल एक्सप्लीजन" से आकड़े प्रस्तुत कर रहे हैं। यह पुस्तक 1985 में नोबल पुरस्कार प्राप्त संस्था इंटरनेशनल फिजीसियन्स फॉर प्रीवेंसन ऑफ न्यूक्लियर वॉर द्वारा सन् 1999 में प्रकाशित की गई है। इस पुस्तक में परमाणु हमले से होने वाले नुकसान और तबाही का सटीक आकलन किया गया है।

हिरोशिमा और नागासाकी पर गिराए गए बम काफी कम क्षमता के थे। करीब 10–15 किलोटन क्षमता वाले आपकी जानकारी के लिए एक किलोटन 1000 टन टी.एन.टी. विस्फोटक क्षमता के बराबर होता है। आज के परमाणु बम उनकी तुलना में कहीं ज्यादा बड़े और विध्वंसक हैं। चूंकि यहां हम सिर्फ एक काल्पनिक स्थिति की परिकल्पना कर रहे हैं, इसलिए हम उसी क्षमता के बम के प्रभाव का विश्लेषण करेंगे जिसका उपयोग आज से 60 साल पहले हुआ था। ठीक वही 15 किलोटन का बम, खुली धूप और धरती से 600 मीटर की ऊँचाई पर इसका फटना। ऐसा होने पर पूरी की पूरी मुंबई तो तबाह नहीं होगी फिर भी बहुत हद तक यह मुंबई को पंगु बना सकती है। यह इस बात पर भी निर्भर करता है कि बम कहां गिराया गया।



उदाहरण के लिए यदि इसे फोर्ट वाले इलाके में गिराया जाता है तो, एक झटके में बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज और अन्य व्यापारिक इमारतें ढह सकती हैं। साथ ही कोलाबा से विक्टोरिया टर्मिनल तक की भी अधिकांश इमारतें तबाह हो जाएंगी। यदि किसी कारणवश यह धारावी जैसी घनी आबादी वाले क्षेत्र में गिरता है तो मृतकों और घायलों की संख्या की कल्पना ही रोंगटे खड़े कर देती है। चैम्बूर इलाके में यदि हमला होता है तो एक बड़ी संख्या में उद्योग–धंधे और कारखाने ध्वस्त हो जाएंगे। साथ ही भारत का सबसे बड़ा परमाणु उर्जा संयंत्र, भाभा एटॉमिक रिसर्च सेन्टर भी इसकी जद के भीतर होगा। यदि परेल में बम गिरता है तो यह न केवल कल–कारखानों को तबाह करेगा बल्कि निकटवर्ती गोदी भी बच नहीं सकता।

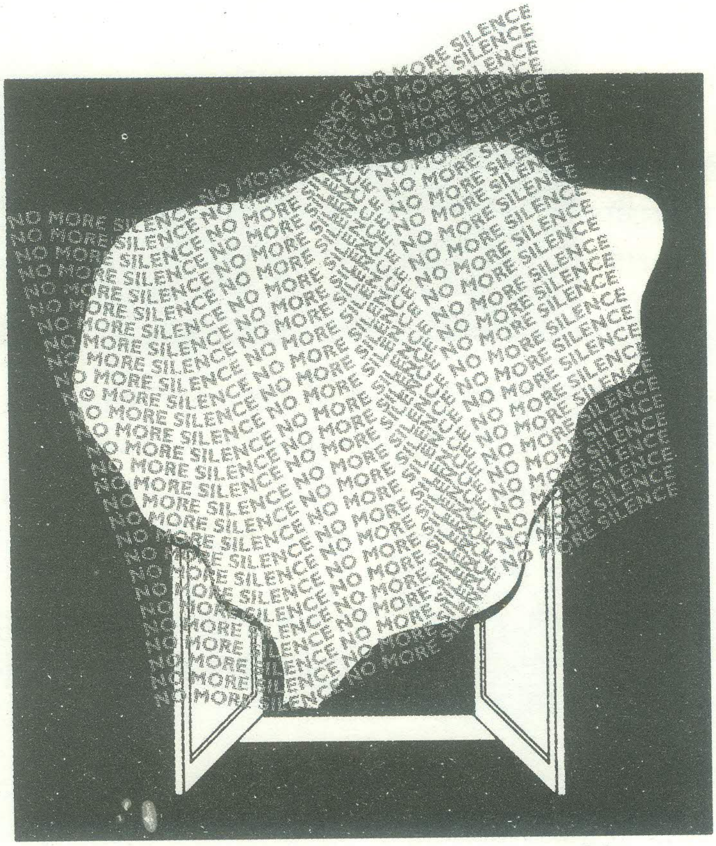
वैसे जहां कहीं भी बम गिरे, करीब 1.1 कि.मी. दायरे में सबकुछ तबाह हो जाएगा। करीब–करीब हिरोशिमा में प्रभावित हुए क्षेत्र जितना ही। फिर भी हिरोशिमा की तुलना में मुंबई में विध्वंस और मौतें कई गुणा ज्यादा होगी। क्योंकि

- मुंबई घनी आबादी वाला शहर है।
- यहां अनगिनत गगनचुंबी इमारतें हैं। इनमें से कई काफी पुराने पड़ गए हैं, जिनकी आधारशिला कमजोर है और एक झटके में यह ढह सकते हैं।

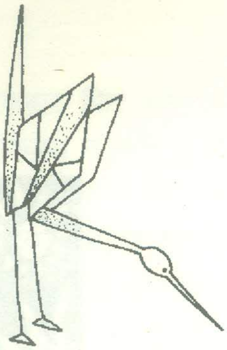
- ज्यादा इमारतें, ज्यादा आबादी का मतलब ज्यादा ज्वलनशील पदार्थों का होना। जो कि आग में घी का काम करेगा। झुग्गी–झोपड़ी वाले इलाके का तो ईश्वर ही मालिक है वहां तो अधिकांश घर पॉलीथीन और प्लॉस्टिक जैसे ज्वलनशील पदार्थ से ही बने और ढंके हुए हैं। वैसे संभ्रांत इलाके में नुकसान कम होगा, यह नहीं कहा जा सकता। वहां भी तो घरों में तमाम तरह के फनीचर्स और साजो–समान पर्दे आदि लगे होते हैं।
- मुंबई में हिरोशिमा की तुलना में कहीं ज्यादा कल–करखाने हैं। इनमें से कई तो रासायनिक पदार्थों का निर्माण करते हैं। यह सब आग को बढ़ाने का ही काम करेंगे, कम करने का नहीं।

वास्तविकता तो यह है कि प्रत्येक आधुनिक शहर आज परमाणु खतरे से होने वाली मौतों और तबाही के जोखिम में जी रहा है। हर घर में आज गैस सिलिंडर मौजूद है जो पल भर में आग का गोला बनने को तैयार हैं। हर शहर में अनगिनत संख्या में यातायात के साधन मौजूद हैं। ये सभी गाड़ियां ज्वलनशील इंधन से ही चलती हैं और फिर सड़क के दोनों ओर बने पेट्रोल पंप। खुद में ही पूरे शहर को तबाह करने में काफी। यातायात स्वास्थ्य सेवाएं, कानून व्यवस्था इत्यादि के चरमराने की स्थिति में घायलों का क्या होगा। कौन किसका इलाज करेगा। और इससे भी ज्यादा खतरनाक और भयावह स्थिति तो तब होगी जब शहरी यातायात या अन्य व्यवस्थाओं के अभाव में कहीं जा नहीं सकेगा और रेडियोधर्मी किरणें उसके शरीर मे प्रवेश कर चुकी होंगी। उसके बाद घुट–घुट कर मरना ही उनके नसीब में होगा।

फोटो : माधव रामन



बिंदिया थापर



कल्पना का अंत

अरून्धति राय

भारत की संरकार ने हमें (देश की जनता) खबर दी कि 'रेगिस्तान थर्रा उठा'।

पाकिस्तान की सरकार ने जवाब दिया – 'पूरा पहाड़ सफेद हो गया'।

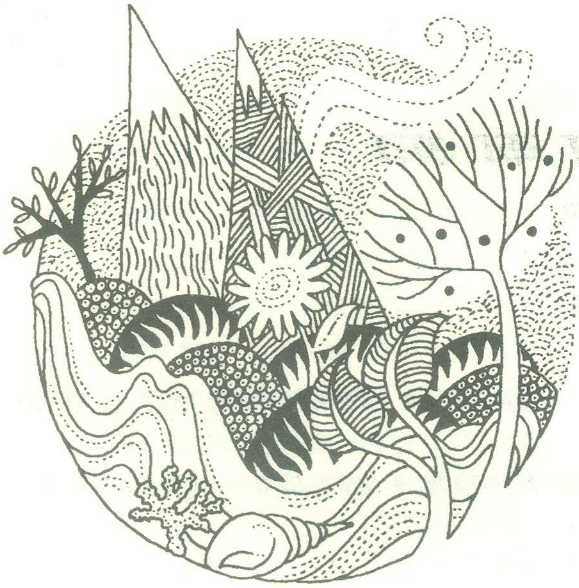
दोपहर बाद पोखरन में बहने वाली हवाऐं खामोश हो गयीं। समय नियंत्रक यन्त्र ने दोपहर बाद 3 बजकर 45 मिनट पर तीन उपकरणों (डिवाइसेज) का विस्फोट किया। यह विस्फोट जमीन के अन्दर 200 से 300 मीटर गहराई तक गया, विस्फोट से जो भी गरमी पैदा हुई वह उतनी ही गरम थी जितना सूर्य की गरमी है, यह गरमी एक मिलियन सेंटीग्रेड थी। उस क्षण हजारों टन वजन की चट्टानें उछल पड़ीं एक छोटी पहाड़ी जमीन में धंस गयी – चारों तरफ धुंध ही धुंध दिख रही थी। विस्फोट के कारण जमीन के अन्दर से उठने वाली तरंगों तथा झटकों ने एक फुटबाल मैदान के बराबर के जमीन के हिस्से को कई मीटर तक ऊपर उछाल दिया। इन सब घटनाओं को देख एक वैज्ञानिक ने कहा– "मैं अब भगवान कृष्ण द्वारा एक पर्वत को उठा लेने वाली कथा पर विश्वास कर सकता हूं।"

–इण्डिया टुडे

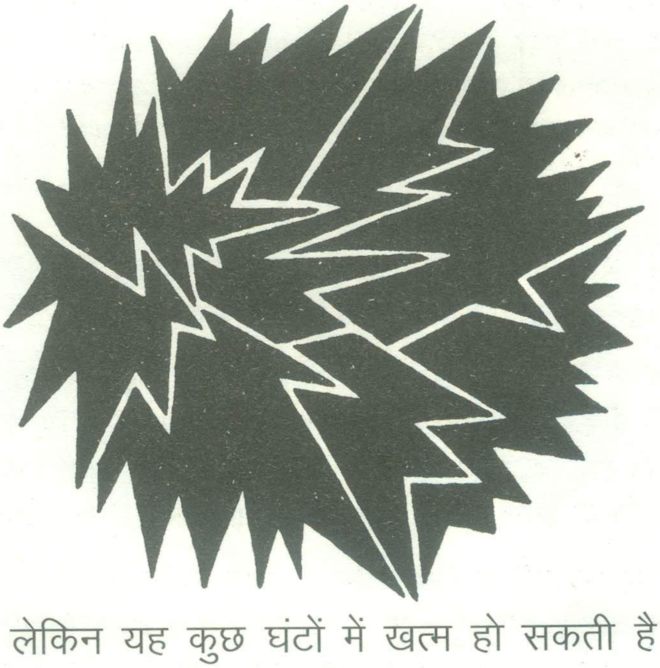
मई 1998, यह इतिहास की पुस्तकों में शामिल होगा। हम भविष्य में इसे पढेंगे परंतु यह सब तभी हो पायेगा जब हमारा भविष्य बचा रहेगा।

नाभिकीय अस्त्रों के बारे में अब कुछ नया या मौलिक कहने को बचा नहीं है। किसी मौलिक लेखक के लिए इससे ज्यादा अपमानजनक स्थिति क्या होगी कि मौलिक लेखन की बजाय पहले कही गयी बातों को वह फिर से लिखे–जो कि सालों साल से दुनिया के तमाम हिस्सों में लिखा जाता रहा हो और वह भी भावनात्मक, स्पष्ट और ज्ञानवर्धक ढंग से।

फिर भी मैं घिघियाने के लिए तैयार हूं अपने स्वाभिमान को तिलांजलि देते हुए अपनी अवमानना को भी तैयार हूँ क्योंकि आज जिस तरह की परिस्थितियां हैं खामोशी से रक्षा नहीं होगी। हमारी थकान–निराशा तथा शर्म का मतलब होगा हमारा खात्मा। हमारे बच्चों तथा बच्चों के बच्चों का खात्मा और उन सभी चीजों की समाप्ति जिनसे हमें प्यार है। हमें अपने आपको समझना होगा तथा सोचने–समझने–चिंतन करने की शक्ति अर्जित करनी होगी और संघर्ष करना होगा।



हमारी यह दुनिया 460 करोड़ साल पुरानी है।



लेकिन यह कुछ घंटों में खत्म हो सकती है।

बिंदिया थापर

एकबार फिर हम समय से पीछे चल रहे हैं– केवल वैज्ञानिक एवं तकनीकी क्षेत्र (झूठे दावों पर विश्वास न करें) में ही नहीं बल्कि विशेषतौर पर नाभिकीय हथियारों के असली चरित्र को जान सकने की क्षमता में भी। हमारी विभीषिका की व्यापकता के बारे में समझ लुप्त प्राय सी है। यहां हम सभी भारत तथा पाकिस्तान में राजनीति, विदेश नीति के अच्छे–अच्छे बिन्दुओं पर बहस कर रहे हैं और पूरी दुनिया को यह एहसास दिलाना चाहते हैं कि हमारी सरकारों ने अभी–अभी एक नया विस्फोट किया है, ज्यादा बड़ा बम बनाया है, एक नये किस्म का शक्तिशाली हथगोला बनाया है जिनकी मदद से वे अपने शत्रु (एक–दूसरे को) को समाप्त कर देंगे और हमारी रक्षा सभी प्रकार के नुकसानों से करेंगे। हम किस प्रकार निराशापूर्ण ढंग से इन बातों पर विश्वास करना चाहते हैं...।

अगर परमाणु युद्ध केवल और केवल एक अन्य प्रकार का युद्ध होता, यदि यह केवल देशों तथा इलाकों के लिए होता या देवताओं तथा इतिहास के लिए होता, यदि यह भयाकुल लोगों का युद्ध होता या जो उनके बीच होता जो निरर्थक नैतिक मूल्यों के लिए लड़ने वाले कायर हैं लेकिन हमारे विश्वासों के लिए मरने को तैयार नहीं है, यदि परमाणु युद्ध ऐसा युद्ध होता जिसमें एक देश दूसरे देश से लड़ता है और आदमी, आदमी से लड़ता है– लेकिन परमाणु युद्ध ऐसा नहीं है।

यदि परमाणु युद्ध होता है तो चीन या अमेरिका हमारे शत्रु नहीं होंगे और न ही हम एक दूसरे के शत्रु होंगे। हमारी दुश्मन होगी धरती–स्वयं धरती। सभी कुछ– आकाश, भूमि, हवा एवं पानी ये सभी हमारे दुश्मन बन जायेंगे और इनका गुस्सा हमारे लिए बहुत ही भयावह होगा। हमारे शहर, खेत, गांव कुछ ही दिनों में जलकर भस्म हो जायेंगे। नदियां जहरीली हो जायेंगी। हवा आग की तरह हो जायेगी। हवा आग की लपटों को और फैलायेगी। जब सभी चीजें जलकर राख हो जायेंगी तथा आग बुझ जायेगी तब चारों तरफ से उठने वाला धुंआ सूर्य को ढक लेगा। पृथ्वी अंधकार में डूब जायेगी।

फिर दिन नहीं होगा। केवल लम्बी रातें होंगी। तापमान शून्य डिग्री से भी काफी नीचे चला जायेगा। (जमाव के तापमान से भी नीचे) तथा एक नाभिकीय शीतकाल आरंभ होगा पानी जहरीले बरफ में बदल जायेगा। रेडियाधर्मिता पृथ्वी के अन्दर प्रवेश करके भू–जल को भी दूषित कर देगी। लगभग अधिकांश जीवित जीव–जंतु, पशु–पक्षियां, सब्जियां–फसलें, वनस्पतियां, मछलियां समाप्त हो जायेंगी, मर जायेंगी। केवल चूहे एवं तिलचट्टे ही बचेंगे तथा प्रजनन करेंगे और अपनी संख्या तेजी से बढ़ायेंगे तथा अपने खाने/चारे के लिए मनुष्य से प्रतिस्पर्धा करेंगे और इस प्रकार उनसे बचे खाद्य पदार्थों पर मानव को निर्भर रहना होगा।

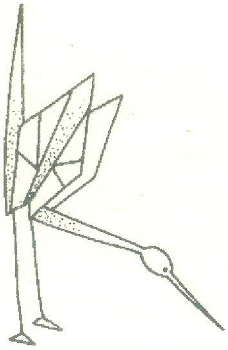
ऐसी स्थिति में हम क्या करेंगे, वे लोग क्या करेंगे जो जीवित बच जायेंगे ? अधजले–अंधे–गंजे तथा बीमार, कैंसर से ग्रस्त बच्चों के कंकाल को अपनी गोद में लिये लोग, हम कहां जायेंगे ? क्या करेंगे ? हम क्या खायेंगे ? क्या पीयेंगे ? हम सांस कैसे लेंगे ?

परमाणु बम घन घोर रूप में अलोकतांत्रिक है, अराष्ट्रीय है, अमानवीय है–यह पूरे के पूरे तौर पर एक बुराई है, एक ऐसी बड़ी बुराई जिसे मनुष्य ने इसके पहले कभी नहीं बनाया था।

यदि आप धार्मिक प्रवृत्ति के हैं तो याद रखिये के यह मनुष्य द्वारा ईश्वर को चुनौती है। जो साफ–साफ कहता है कि– हमारे पास वह ताकत है कि हम तुम्हारे (ईश्वर) द्वारा बनायी गयी पूरी की पूरी सृष्टि को नष्ट कर सकते हैं। यदि आप धार्मिक नहीं है तो इसे इस रूप में समझें कि हमारा यह संसार 4600 मिलियन वर्ष पुराना है।

यह कभी भी किसी भी एक दोपहर में खत्म हो सकता है।

इस गुबार में
कोई चमक नहीं



एटमी हथियार एवं इंसानियत

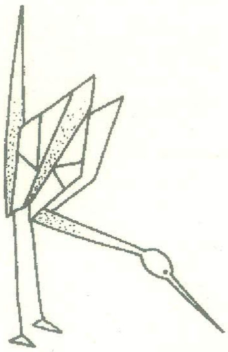
अमूल्य रेड्डी

हथियारों के विकास का इतिहास काफी पुराना है। सदियों से इसके विकास पर काम होता रहा है। आज दुनिया में एटमी हथियार भी मौजूद हैं, फिर भी इनके विकास को हथियारों के सामान्य विकास से नहीं जोड़ा जा सकता ये अलग है और खास है। ये खास इसलिए हैं क्योंकि यह सैनिक और असैनिक ठिकानों में भेद करना नहीं जानते। जब कभी भी इसका प्रयोग हुआ हजारों–हजार की संख्या में असैनिक जनता इसका शिकार बनीं, जिसमें महिलाओं और बच्चों की तादाद काफी ज्यादा थी। इसके प्रयोग के बाद निकलने वाली रेडियोधर्मिता के दुष्परिणाम पीढ़ियों तक देखे जा सकते हैं। एटमी हथियार किसी भी तरह का भेद नहीं कर सकते, इसे नियंत्रित करना काफी कठिन काम है, और तो और मानव इतिहास में इससे बड़ा जनसंहार का हथियार आज तक दूसरा नहीं बना। परमाणु हथियारों की इस खासियत को सन् 1996 मे अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय ने भी अपने परामर्श में दर्ज किया है।

ऐसा नहीं है कि इस कुचक्र से निकलने के सारे रास्ते बंद हो चुके हैं। अभी भी ऐसी संभावनाएं मौजूद हैं जिससे इस मानवीय संकट से उबरा जा सकता है। वैज्ञानिक जगत और वैज्ञानिक खोज के बीच जो तटस्थता अध्ययन के शुरूआती दौर में बनी होती है वह अध्ययन के दौरान धीरे–धीरे बढ़कर मानवीय संवेदनाओं और आकंक्षाओं को समाहित न करे तो ऐसी वैज्ञानिक खोज समाज के किस काम की। वैज्ञानिक जगत के क्रियाकलाप को स्वछंद नहीं छोड़ा जा सकता, उन्हें कहीं न कहीं नैतिक मूल्यों और सामाजिक सापेक्षता से बंधना होगा। विज्ञान तटस्थ नहीं हो सकता। विज्ञान को जीवनदायी मूल्यों से लबरेज रहना होगा, यह जीवन से विमुख नहीं हो सकता। आज जरूरत इस बात की है कि विज्ञान और मानवीय मूल्यों के बीच के रिश्ते को पुनर्स्थापित किया जाय।

इस क्रम में बचाव का एक ही रास्ता सूझता है कि हम राष्ट्रीय सुरक्षा जैसे सामरिक दृष्टिकोण से लैस विश्लेषण के साथ हम ऐसा विश्लेषण भी करें जो कि आम आदमी की सुरक्षा, उसके विकास और उसकी संपन्नता का रास्ता खोले। जरूरत इस बात की है कि आंकड़ों की कलाबाजी से दूर इस तर्क–वितर्क में हम बच्चों की खुशियां, मां–बाप, दादा–दादी का प्यार देख सकें। हम प्रेमियों, युगलों के बीच मुहब्बत का सागर देख सके, भाई–बहनों के बीच, दोस्तों–सहकर्मियों के बीच रिश्तोंको पनपते और बढ़ते देख सकें।

इस क्रम में गांधी जी का जंतर आज भी प्रासंगिक है। उनका कहना था कि जब कभी भी तुम दुविधा में पड़ो, तब सबसे गरीब और सबसे असहाय व्यक्ति के चेहरे को याद करो . . . और खुद से पूछो कि जो कदम तुम उठाने जा रहे हो, क्या वह उस व्यक्ति के किसी काम का होगा। क्या उस कदम से उसे कोई फायदा पहुंच सकता है? क्या यह उसे अपनी जिंदगी और नियति पर नियंत्रण बनाये रखने में सहायक साबित होगा?



बस बच गये...

अचिन वनायक

आप यह कह सकते हैं कि आप भाग्यशाली हैं क्योंकि आज भी संसार का अस्तित्व कायम है। ऐसे भी समय आये हैं जब हम परमाणु युद्ध के करीब पहुंच गये थे। भारत और पाकिस्तान–जिनके बारे में कुछ लोगों की राय है कि वे आज की तारीख में दुनिया के सबसे खतरनाक स्थान हैं– नहीं बल्कि संयुक्त राज्य अमरीका तथा रूस हैं। दुनिया की इन दो महाशक्तियों ने शीत युद्ध के सबसे खतरनाक स्थान है के द्वारा तनावपूर्ण माहौल बनाये और युद्ध न होने के बावजूद भी पूरी दुनिया की सुरक्षा को खतरे में डाल रखा।

यहां पर दो ऐसे उदाहरण दिये जा रहे हैं जब यह होते–होते बचा।

क्यूबन मिसाइल संकट–1962

अक्टूबर 1962 का समय बड़ा ही डरावना था और इस भयावह स्थिति को पराकष्ठा पर जिस घटना ने पहुंचाया उसे इतिहास में क्यूबन मिसाइल संकट, 1962 के नाम से जाना जाता है। रूस ने क्यूबा में ऐसे मिसाइल लगा रखे थे जो परमाणु वारहेड्स को निशाने तक ले जा सकते थे और इनका निशाना था संयुक्त राज्य अमरीका। रूस ने यह काम सामरिक संतुलन बनाने हेतु किया था क्योंकि अमरीका ने रूस के विरूद्ध नाभिकीय मिसाइल तुर्की में लगा दिये थे। संयुक्त राज्य अमरीका ने मांग की कि रूस अपने परमाणु मिसाइलों को हटा ले अन्यथा वह रूस के साथ युद्ध के लिए तैयार है। ऐसे समय में अमरीका में मुख्य निर्णय लेने वाले लोगों में से कुछ ने जिसमें अमरीकी वायुसेना के प्रमुख, कर्टिस ले मे भी शामिल थे ने इस बात की पैरवी की कि हमें रूस के ऊपर पहले ही परमाणु हमला कर देना चाहिए।

सौभाग्य से इसकी पैरवी करने वाले लोग ह्वाइट हाउस के मुख्य निर्णय करने वालों के बीच अल्पमत मे थे। राष्ट्रपति जान केनेडी ने आदेश दिया कि रूसी पोतों को जो और परमाणु मिसाइल लेकर क्यूबा पहुंच रहे हैं की नाकेबन्दी की जाय। उन्होंने निजी स्तर पर राष्ट्रपति ख्रुश्चेव से कहा कि वे क्यूबा में और मिसाइल भेजना बंद करें, क्यूबा में तैनात रूसी मिसाइलों को हटा लें, वापस रूस ले जायं। इसके कुछ महीने बाद अमरीका भी अपने मिसाइल तुर्की से हटा लेगा। सोवियत पालिट ब्यूरो जो उनकी सर्वोच्च मंत्रिपरिषद थी की बैठक में कुछ लोगों ने इस तरह की कायरता तथा पीछे हटने का विरोध किया। उन्होंने मांग की कि रूस को अमरीकी नौसेना द्वारा की गयी नाकेबंदी को तोड़ना चाहिए, युद्ध के लिए तैयार होना चाहिए तथा इस युद्ध में परमाणु

हथियारों का अमरीका के खिलाफ प्रयोग करना चाहिए। राष्ट्रपति खुश्चेव ने पीछे हटने का निर्णय लिया और इस बात पर सहमति दी कि क्यूबा में तैनात मिसाइलों को हटा लिया जाय तथा वापस रूस लाया जाय। और इस प्रकार पूरी दुनिया वैश्विक परमाणु विध्वंस से बाल–बाल बच गयी।

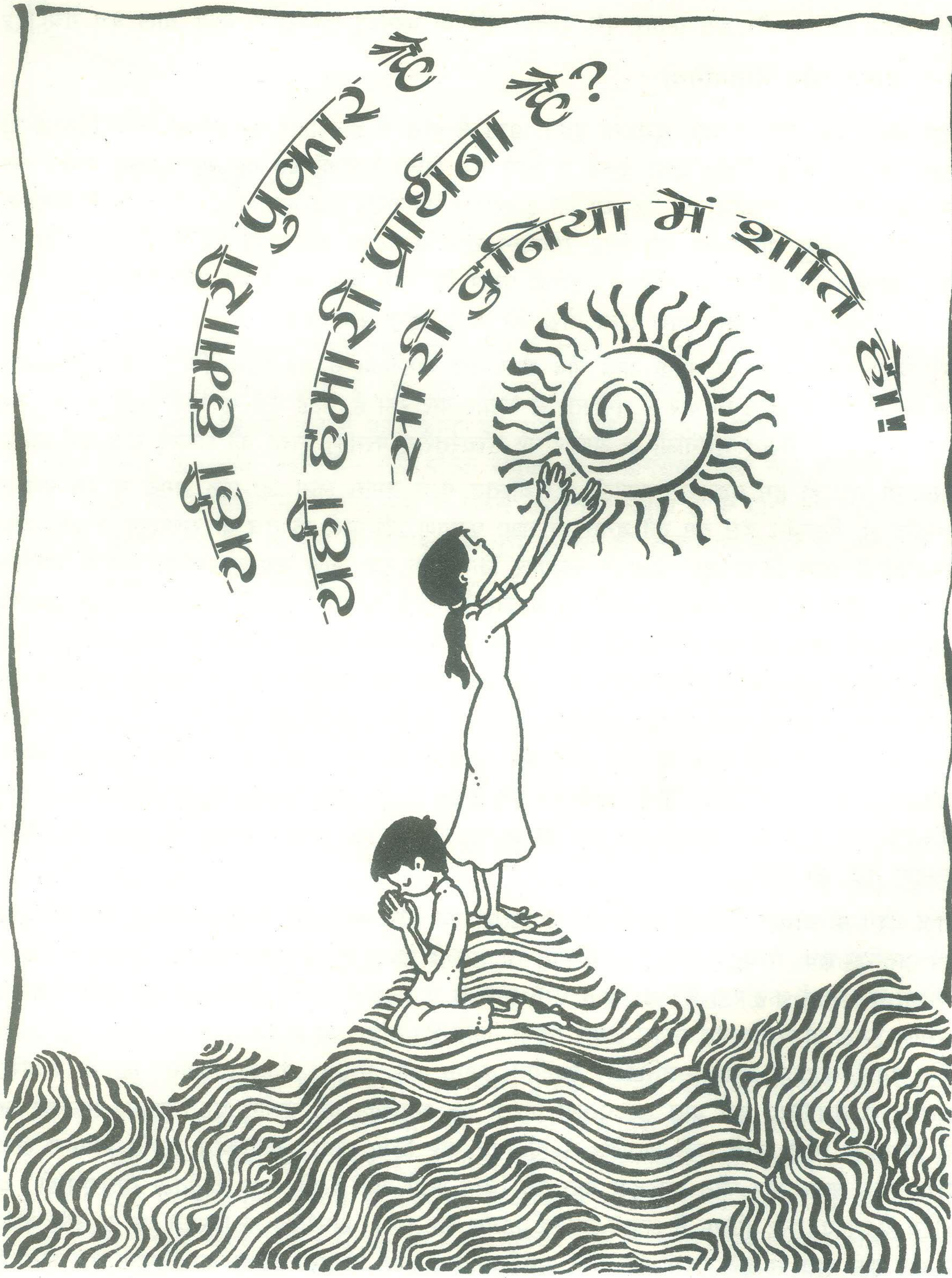
अन्य संकट और चेतावनियां :

इसी प्रकार एक और भयवाह दुर्घटना हुई। 1973 में मिस्र ने इजराइल पर हमला किया जिससे कि 1967 के युद्ध में इजराइल द्वारा कब्जे में लिये गये अपने इलाकों को वह खाली करा सके। रूस मिस्र का समर्थन–सहयोग कर रहा था जो इजराइल की तरफ बढ़ रहा था। ऐसे समय में अमरीका ने अपनी परमाणु शक्ति को पूरी तरह सावधान रहने को कहा और रूस को चेतावनी दी कि वह मिस्र का सहयोग करना बंद कर दे। इसके पहले कि रूस इस मसले पर कोई निर्णय लेता और अमरीका 'फुल एलर्ट' को वापस लेता मिस्र का आगे बढ़ना रूक गया।

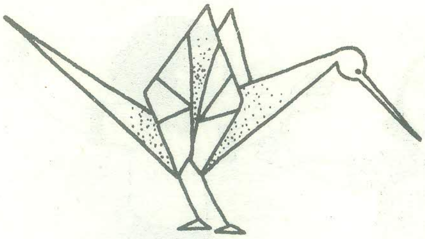
इसी प्रकार अन्य कई ऐसे मौके आये जब रूस तथा अमरीका ने यह सोचा कि उनका दुश्मन उन पर परमाणु हमले करने के बारे में गंभीरता से विचार कर रहा है। कई ऐसे भी मौके आये हैं जब रूस तथा अमरीका ने गलत सूचनाओं के आधार पर उच्चस्तरीय परमाणु एलर्ट की घोषणा तक कर डाली।

जैसा भी रहा हो हम बहुत भाग्यशाली थे। वास्तव में वे तमाम लोग जो एक समय में इस बम के समर्थक थे, जिन्होंने इस बम को बनाने में तथा परमाणु हथियारों के तंत्र के संचालन में रूस तथा अमरीका में काम किया था– बाद में स्वीकार किया कि यह सारा उपक्रम–कार्यक्रम एक भयानक भूल थी। इनमें से एक जनरल जार्ज ली बटलर जिन्होंने यू. एस. ए. की स्ट्रेटजिक एअर कमाण्ड (यह सशस्त्र सेना की वह शाखा थी जो परमाणु हथियारों पर मुख्य नियंत्रण के लिए अधिकृत थी) का 12 सालों तक नेतृत्व किया और तीन वर्षों तक वह इस स्थिति में थे कि परमाणु हथियारों की बटन दबाने से पहले उन्हें केवल अमेरिकन राष्ट्रपति से बात करनी थी का कहना है कि पूरे 'शीत युद्ध' के काल में नहिं अमरीका और नहि रूस ने कभी भी अपने आप को सुरक्षित महसूस किया। इसी वजह से ये दोनों और ज्यादा उच्चीकृत बम बनाने में लगे रहे। वास्तव में यह विवेकहीन परमाणु हथियारों की होड़ थी। बटलर का यह भी कहना था कि यह केवल ईश्वर की कृपा थी जिसने परमाणु युद्ध को रोका।

आज देशों के बीच में आपसी अविश्वास ने खतरों को और बढ़ाया है, घटाया नही है और ये खतरे अब अंतरिक्ष तक में पहुंच गये हैं। हकीकत तो यह है कि यू.एस.ए. आज नेशनल मिसाइल डिफेंस प्रणाली पर कार्य कर रहा है। यह एक ऐसी प्रणाली है जिसके जरिये अपने देश की अन्य देशों के परमाणु हमले से बचाव हेतु कवच तैयार किया जाता है। सोच यह है कि यू.एस.ए. इसे-- युद्ध पोतों, भूमि, हवाई जहाजों तथा अन्तरिक्ष में स्थापित करेगा और अन्ततः लेजर हथियारों को भी स्थापित करेगा। ये तैनातियां इस बात का प्रयास करेंगी कि अमरीका की जमीन पर निशाना साधकर जो भी मिसाइल छोड़े जायें उन्हें अंतरिक्ष में ही नष्ट कर दिया जाय। नाभिकीय शान्ति सम्पन्न अन्य देश जैसे– रूस और चीन को इस बात की चिंता सता रही है कि इस कार्यक्रम (एन.एम.डी.) के जरिये यू.एस.ए. पूरी दुनिया में अपना वर्चस्व कायम कर लेगा। अमरीका के विरोधी यह महसूस करते हैं और इस बात से डरे हुए हैं कि यदि अमरीका इस तरह के रक्षा कवच का निर्माण कर लेता है तो अमरीका सबसे पहले अपने विरोधियों के परमाणु हथियारों के भण्डार पर हमला कर उन्हें नष्ट करेगा और यू.एस.ए. द्वारा बनाया गया कवच शेष बचे परमाणु हथियारों को निरर्थक बना देगा।



बिंदिया थापर



यादगार दिवस

आज सडाको की आँख तड़के ही खुल गई थी। उसकी बहन और दोनों भाई अभी भी सोए हुए थे। उसने अपने बड़े भाई मासाहीरो को चिल्ला कर उठाया ''कब तक सोते रहोगे'' उसने कहा ''तुम्हें पता नहीं कि आज शांति दिवस है।'' जल्द ही सडाको की छोटी बहन मित्सुई और छोटा भाई ईजी की नींद भी खुल गई।

सडाको ने बिस्तर बनाया और फिर वह रसोई में माँ के पास गई और बोली, ''जल्दी से नास्ता दो। मुझे आज मेले में जाना है। ''

चावल और सूप खाने के लिए माँ कुछ मूली काट रही थी। उसने सडाको को थोड़ा डाँटते हुए कहा, ''तुम अब ग्यारह साल की हो गई हो और तुम्हें अब असलियत मालूम होनी चाहिए। हर वर्ष छह अगस्त को हम उन लोगों को याद करते हैं जो हमारे शहर हिरोशिमा में ऍटम–बम गिरने के कारण मरे थे। यह एक यादगार दिवस है।''

सडाको के पिता मास्टर ससाकी ने कहा '' आज ही के दिन उस मनहूस बम धमाके में तुम्हारी दादी मरी थीं। यह एक अशुभ दिन है।''

उसके बाद सारा परिवार एक मेज के सामने प्रार्थना के लिए इकट्ठा हुआ। मेज पर दादी की फोटो एक सोने के फ्रेम में सजी रखी थी। मिस्टर ससाकी ने अपने पुरखों की आत्मा की शांति के लिए प्रार्थना की। उन्होंने ऍटम–बम से होने वाली कैंसर की बीमारी से सुरक्षित रहने के लिए भी प्रार्थना की।

ऍटम–बम को गिरे हुए नौ साल हो चुके थे। परंतु उसकी किरणें, उसका जहर, आज भी लोगों की मौत का कारण बना हुआ था।

शान्ति दिवस

जब सारा परिवार घर से बाहर निकला, तब तक सड़क पर काफी भीड़ हो चुकी थी। सडाको अपनी प्रिय मित्र चुजूको के साथ आगे दौड़ रही थी। दोनों में गहरी दोस्ती थी। दोनों पहली क्लास से एक ही कक्षा में थीं। सडाको ने कहा ''जरा जल्दी चलो, जिससे कि हम मेले को अच्छी तरह से देख सकें।''

''सडाको इस तेज धूप मे जरा हल्के–हल्के जाना'' पीछे से माँ ने पुकारा। लेकिन

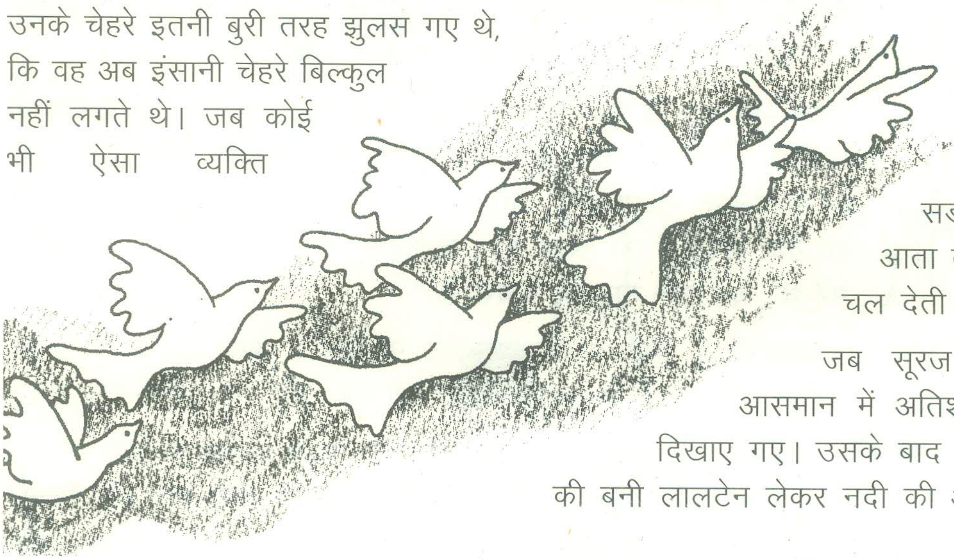
कोई फायदा नही हुआ। दोनों लड़कियां तेजी से सड़क पर दौड़ रही थीं। शांति–पार्क के इमारत के सामने लोग चुपचाप खड़े थे। दीवारों पर ऍटम–बम से ध्वस्त शहर और मरते हुए लोगों के फोटो चिपके थे। ऍटम–बम ने हिरोशिमा को एक रेगिस्तान में बदल दिया था।

"मुझे ऍटम–बम का धमाका याद है" चुजूको बोली "उस समय तुम केवल दो बरस की बच्ची रही होगी।"

"मझे याद है" सडाको ने दृढ़ता से कहा।

बुद्ध–भिक्षुओं की प्रार्थना के बाद, सैकड़ों सफेद कबूतरों को पिंजड़ों मे से निकाल कर खुले असमान में उड़ने के लिए मुक्त कर दिया गया।

मेले में खाने–पीने की बहुत सारी छोटी–छोटी दुकानें थीं। उनसे निकल रही खाने की स्वादिष्ट महक सडाको को बहुत अच्छी लग रही थी। परंतु उसे ऐसे भी कई लोग दिखाई दिए जिनके चेहरे पर बदसूरत सफेद निशान थे। ऍटम–बम्ब की भीषण गर्मी से उनके चेहरे इतनी बुरी तरह झुलस गए थे, कि वह अब इंसानी चेहरे बिल्कुल नहीं लगते थे। जब कोई भी ऐसा व्यक्ति सडाको के पास आता तो वह दूसरी ओर चल देती।



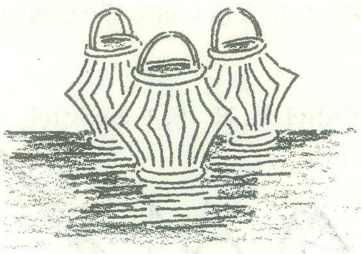
जब सूरज ढल गया तब आसमान में अतिशबाजी के करतब दिखाए गए। उसके बाद सभी लोग कागज की बनी लालटेन लेकर नदी की ओर चले।

हरेक कागज की लालटेन के अंदर एक मोमबत्ती जलाई गई थी। लालटेनों के ऊपर मरे व्यक्तियों का नाम लिखा गया। सडाको ने अपनी लालटेन पर अपनी मृत दादी का नाम लिखा। फिर लालटेनों को नदी की धारा में बहा दिया गया। लालटेनों का काफिला अंधेरे में जुगनुओं की तरह टिमटिमा रहा था।

छिपा रहस्य

पतझड़ का मौसम शुरू ही हुआ था। एक दिन सडाको स्कूल से दौड़ते हुए वापिस आई। आते ही उसने माँ को खुशखबरी सुनाई "आज तो बस गजब ही हो गया। मैं अपनी क्लास से रिले–रेस के लिए चुनी गई हूँ।"

सडाको ने खुशी से अपने बस्ते को हवा में उछालते हुए कहा "अगर मैं इसमें जीत गई, तो



अगले साल जुनियर हाई–स्कूल की टीम में मेरा चुना जाना निश्चित है।'' अगर सडाको की कोई दिली तमन्ना थी तो वह थी, स्कूल की रेस टीम में चुने जाना।

उस दिन के बाद से सडाको हर समय केवल रेस के बारे में सोचती। वह हर रोज स्कूल में दौड़ने का अभ्यास करती। अक्सर वह दौड़ते–दौड़ते ही स्कूल से घर वापिस आती। एक दिन उसके बड़े भाई मांसाहारी ने अपने पिता की घड़ी से सडाको के दौड़ने की गति को नापा। सडाको की तेज रफ्तार देख सब लोग अचरज में पड़ गए। ऐसा लगता था जैसे हवा से बातें कर रही हो।

आखिर, रेस का दिन आ ही पहुँचा। बच्चों के माँ–बाप, रिश्तेदार ओर मित्रगण खेलों को देखने स्कूल में जमा हुए। सडाको थोड़ी घबराई हुई थी। उसे लग रहा था कि जैसे दौड़ के समय उसके पैर उठेंगे ही नहीं। दूसरी टीमों के खिलाड़ी उसे अपनी टीम की अपेक्षा कहीं अधिक मजबूत और ऊँचे नजर आ रहे थे।

माँ ने सडाको को समझाते हुए कहा ''रेस से पहले थोड़ी सी घबराहट तो स्वभाविक है। पर तुम फ्रिक मत करो। तुम मैदान पर पहुँचते ही एकदम फर्राटे से दौड़ेगी।''

अपनी माँ के प्यार भरे शब्दों से सडाको को बहुत सांत्वना मिली। उसका हौसला एकदम बुलन्द हो गया।

दौड़ के शुरू होने की सीटी बजी। सडाको का पूरा ध्यान बस रेस पर केंद्रित था। उसे बाकी दुनिया जहान की कुछ सुध न थी। रिले रेस में जब उसकी बारी आई, तब सडाको अपना जी जान और शक्ति लगा कर दौड़ी। रेस खत्म होने के समय उसका दिल तेजी से धड़क रहा था।

उस समय सडाको का सिर एकदम चक्कर खाने लगा। जब उसकी दोस्त चिल्लाई ''सडाको, तुम्हारी टीम जीत गई।'' तो भी उसे कुछ समझ में न आया। दो–तीन बार झटकने के बाद सिर का चक्कर चला गया।

पूरे जाड़ो भर सडाको अपनी रफ्तार को बेहतर करने के अभ्यास करती रही। स्कूल की टीम में जगह पाने के लिए रोज अभ्यास करना आवश्यक था। कई बार लम्बी दौड़ के बाद उसका सिर चकराने लगता था। परंतु उसने इसके बारे में अपने परिवार में किसी को नहीं बताया। उसके दिल में घबराहट तो थी, परंतु उसने उसे अपनी प्रिय मित्र चुजूको को भी नहीं बताया।

एक दिन माँ ने सडाको से कहा, ''तुम्हारी उम्र की लड़की को अब किमोनो (जापानी महिलाओं की पोशाक) पहनना चाहिए। जैसे ही मेरे पास पैसे इक्ट्ठे होंगे मैं तुम्हारे लिए एक किमोनो खरीद दूँगी।''

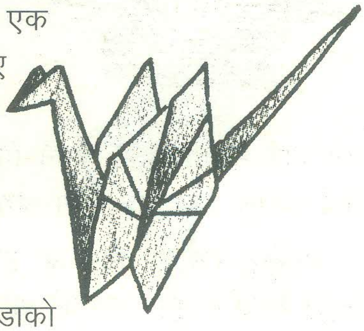
सडाको ने किमोनो के वायदे के लिए अपनी माँ का शुक्रिया अदा किया। दरअसल उसे किमोनो की कुछ चाह नहीं थी। उसका दिल तो बस स्कूल की रेस में अटका था।

रहस्य खुला

कुछ हफ्ते तो सब कुछ ठीक चलता रहा। लेकिन फरवरी की ठंड में एक दिन सुबह जब सडाको स्कूल के मैदान में दौड़ रही थी, तो अचानक उसे जोर का चक्कर आया। चक्कर के मारे वह जमीन पर गिर पड़ी। एक टीचर ने झट से दौड़ कर उसे उठाया।

''मुझे लगता है कि मैं बहुत थक गई हूं,'' सडाको ने कमजोर आवाज में कहा। जब उसने थोड़ा खड़े होने की कोशिश की तब वह दुबारा गिर पड़ी।

मिस्टर ससाकी को बुलाया गया। वह सडाको को रेड–क्रास अस्पताल में ले गए। अस्पताल में घुसते ही सडाको का दिल भय से काँप उठा। अस्पताल का एक हिस्सा विशेष रूप से ऍटम–बम से पैदा बीमारी वाले रोगियों के लिए था।



कुछ ही मिनटों के अंदर सडाको के सीने का एक्स–रे लिया गया और खून की जांच की गई। डाक्टर नुमाटा ने सडाको का मुआइना किया और उससे कई सवाल पूछे।

अब तक सडाको का पूरा परिवार अस्पताल पहुँच चुका था। सडाको ने माँ को भर्राई हुई आवाज में कहते सुना। ''लूकीमिया – यानि खून का कैंसर– पर यह तो असम्भव है।''

सडाको अब और कुछ भी सुनना नहीं चाहती थी। उसने अपने दोनों हाथों से कानों को ढंक लिया था। थोड़ी देर में नर्स उसे अस्पताल के एक कमरे में ले गई। नर्स ने सडाको को एक सूती किमोनो पहनने को दिया सडाको पलंग पर लेटी ही थी कि इतनी देर में उसका परिवार उससे मिलने आ गया।

माँ ने सडाको को अपने गले से लगा लिया, ''तुम्हें यहाँ शायद कुछ दिन अस्पताल में रहना पड़े'' पर मैं हर रोज शाम को तुम से मिलने आया करूँगी।''

मासाहीरो, मित्सुई और इजी ने भी रोज स्कूल के बाद उसके पास आने का वायदा किया।

''क्या मुझे सच–मुच ऍटम–बम का रोग लग गया है ?'' सडाको ने अपने पिता से पूछा।

मिस्टर ससाकी की आँखों में चिंता का भाव था। उन्होंने केवल इतना ही कहा ''डाक्टर तुम्हारे कुछ परीक्षण करना चाहते हैं, बस। इसके लिए तुम्हें अस्पताल में कुछ हफ्ते रहना पड़ेगा।''

कुछ हफ्ते! सडाको को हफ्ते, सालों जैसे लगे। वह अब स्कूल की रेस में कैसे हिस्सा ले पायेगी? उसने अपना संयम बनाए रखने और न रोने की बहुत कोशिश की।

सडाको को अब डर भी लग रहा था। उसे पता था कि बहुत से लोग जो अस्पताल में दाखिल होते हैं, कभी भी वापिस अपने घर नहीं जाते हैं। उस रात को वह घंटो तक रोती रही। उसने इतना अकेलापन पहले कभी भी महसूस नहीं किया था।

सूनहरी चिड़िया

अगले दिन सडाको थोड़ा देरी से उठी। नर्स ने उसे एक इंजेक्शन लगाया और कहा ''अस्पताल में रोज ही इंजेक्शन लगेगा। जल्द ही तुम इसकी अभ्यस्त हो जाओगी।''

उस दिन दोपहर को चुजूको–सडाको की सबसे प्रिय मित्र उससे मिलने आई। उसके चेहरे पर एक रहस्यमयी मुस्कान थी और उसने अपने पीठ के पीछे कुछ छिपा रखा था। ''जरा अपनी आँखें भींच ली। कुछ देर बाद जब उसने अपनी आँखे खेलीं तो उसके सामने कुछ रंगीन कागज और एक कैंची रखी थी।

''यह क्या है ?'' सडाको ने कागजों को घूरते हुए पूछा।

चुजूको अपने आप से खुश थी। ''मैंने तुम्हारी तबियत ठीक करने का एक तरीका खोज निकाला है।''

फिर चुजूको ने सुनहरे कागज से एक बड़ा चौकोर काटा और उसे मोड़ कर उसने एक सुन्दर सुनहरी चिड़िया बना दी।

सडाको को कुछ समझ में नहीं आया। ''परंतु यह कागज की चिड़िया मुझे कैसे ठीक करेगी ?'' उसने पूछा।

''तुम्हें क्या सारस पक्षी की पुरानी कहानी नहीं मालूम'' चुजूको ने पूछा। ''सारस पक्षी एक हजार साल तक जीवित रहते हैं। और अगर बीमार व्यक्ति एक हजार कागज के पक्षी बनाये, तो भगवान उसे दुबारा स्वस्थ्य बना देते हैं।'' उसने सडाको को कागज की चिड़िया थमाते हुए कहा। ''यह लो, तुम्हारा पहला पक्षी।''

सडाको की आँखों में आँसू भर आए। उसने अपने दिल से चुजूको को धन्यवाद दिया।

जब सडाको चौकोर कागज को मोड़ कर चिड़िया बनाने लगी तो उसे उसमें काफी कठिनाई आई। देखने में सरल लगने वाली चिड़िया को बनाना उतना आसान न था। चुजूको की मदद से सडाको ने कागज को मोड़ कर पक्षी बनाना सीखा। सडाको ने काफी मेहनत करके दस चिड़िया बनायीं। फिर उसने उन सभी को सुनहरे पक्षी के पास कतार में सजा दिया। उसकी कुछ चिड़िए एकदम ठीक नहीं बनी थीं। एक–दो थोड़ी टेढ़ी–मेढ़ी थीं। परंतु यह तो बस शुरूआत थी।

''अब मुझे केवल नौ सौ नब्बे चिड़िए और बनानी है'' सडाको ने कहा। उस सुनहरी चिड़िया के पास वह अपने आप को सुरक्षित महसूस कर रही थी। कुछ ही हफ्तों में, उसने सोचा वह एक हजार कागज की चिड़िए बना लेगी। फिर उसकी तबियत ठीक हो जायेगी और वह घर वापिस चली जायेगी।

जब मासाहीरो स्कूल से वापिस आकर सडाको से मिलने आया तो उसने चिड़ियों को देख कर कहा ''तुम्हारी मेज तो छोटी है। उस पर इतनी चिड़ियों की जगह तो है नहीं। इसलिए मैं इन पक्षियों को छत से लटका देता हूँ।

सडाको बेहद खुश थी। वह मुस्करा रही थी।

''तुम मुझ से वादा करो कि मैं जितनी भी चिड़िए बनाऊँगी उन सब को तुम टाँग दोगे।'' सडाको ने कहा। मासाहीरो ने यह करने का पक्का वायदा किया।

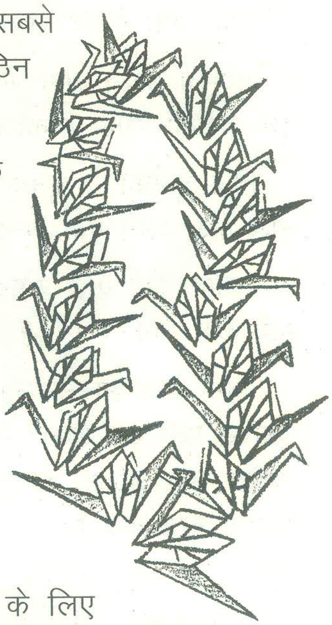
''फिर तो तुम्हें कुल मिलाकर एक हजार कागज के पक्षियों को धागों से लटकाना होगा'' सडाको ने कहा। उसकी आँखों में अब आशा की चमक थी।

''एक हजार !'' मासाहीरो ने कहा ''कहीं तुम मजाक तो नहीं कर रही हो !''

उसके बाद नर्स से धागा और टेप माँग कर मासाहीरो ने दसों पक्षियों को छत से लटका दिया। सुनहरा पक्षी सडाको की मेज पर ही रखा रहा।

शाम को माँ के साथ मित्सुई और ईजी भी सडाको से मिलने के लिए आए। हरेक कोई कागज

की चिड़ियों को देख कर चकित हुआ। माँ को सबसे छोटी हरी चिड़िया सबसे अधिक पसंद आई। उन्होंने बताया कि छोटे कागज को मोड़ना बहुत कठिन होता है।



जब सब लोग घर वापिस चले गए तब सडाको के कमरे में फिर एक बार सन्नाटा छा गया। सडाको अकेला महसूस करने लगी। अपनी हिम्मत को बनाए रखने के लिए उसने कुछ और कागज की चिड़िए बनायीं

ग्यारह...

मैं जल्दी ठीक हो जाऊँ!

बारह...

मैं जल्दी ठीक हो जाऊँ।

केनजी

कागज के पक्षी एक शुभ प्रतीक थे। सभी लोग सडाको के पक्षियों के लिए कागज जमा करने लगे। चुजूको अपनी कक्षा से कुछ रंगीन कागज मांग कर लाई। पिता अपनी हज्जाम की दुकान में हरेक कागज का टुकड़ा संजो कर रखते। नर्स भी दवाईयों के पैकेट के कागज को सडाको के लिए सम्भाल कर रखती। ओर मासाहीरो अपने वायदे के अनुसार हरेक पक्षी को करीने से छत से लटका देता। कभी–कभी वह कई चिड़ियों को एक ही धागे से लटका देता। सिर्फ बड़े पक्षी धागे पर अकेले उड़ते।

अगले कुछ महीनों में कई बार ऐसा लगता जैसे मानो सडाको एक दम भली–चंगी हो गई है। परंतु डाक्टर नुमाटा ने कहा कि सडाको का अस्पताल में रहना ही उचित था। अब तक सडाको को इस बात का पता चल चुका था कि कुछ मरीज इस बीमारी से एक दिन ठीक भी हो जाते हैं। उसने अपने स्वस्थ्य होने की उम्मीद नही छोड़ी थी। उसे पूरी आशा थी कि एक दिन वह पूरी तरह ठीक हो जायेगी।

अच्छे दिनों में सडाको खूब व्यस्त रहती थी। वह अपने स्कूल का काम करती, अपने मित्रों को पत्र लिखती, और मिलने आने वाले व्यक्तियों के साथ पहेलियां बूझती, खेल–खेलती ओर गाने गाती। शाम के वक्त वह कागजों के चौकोरों को को मोड़ कर चिड़िए बनाती थी। वह अभी तक तीन सौ से भी ज्यादा चिड़ियों का काफिला बना चुकी थी। अब पक्षी मोड़ने में उसका हाथ साफ हो गया था। उसकी उंगलियां कागज के मोड़ों को अच्छी तरह पहचानने लगी थीं। अब सभी पक्षी सुंदर और सजीव बनने लगे थे।

परंतु धीरे–धीरे ऍटम–बम की बीमारी सडाको के शरीर में फैलती गई। उसे दर्द का अहसास होने लगा। कभी–कभी उसके सिर में इतना तेज दर्द होता कि वह न तो पढ़ पाती ओर न ही कुछ लिख पाती। कभी उसे ऐसा लगता जैसे उनकी हड्डियों में आग लगी हो और वह गल रही हो। ऐसी तकलीफ के समय उसकी आँखों के सामने अंधेरा छा जाता। इस कमजोर अवस्था में वह कुछ नहीं कर पाती थीं वह सिर्फ खिड़की के बाहर खड़े को टकटकी लगाए निहारती रहती थी। वह घंटो उस सुनहरे पक्षी को अपनी गोद में लिए बैठी रहती थी।

एक दिन सडाको बेहद कमजोरी महसूस कर रही थी। तब नर्स उसे पहियों वाली कुर्सी पर बिठा कर बाहर बरामदे में ले आई। वहाँ कुछ धूप थी। यहां पर पहली बार सडाको की मुलाकात केनजी से हुई। केनजी नौ साल का था, परंतु वह अपनी उम्र से कहीं छोटा लगता था। सडाको उसके बौने चेहरे और चमकती काली आँखों को घूरती रही।

''हैलो !'' उसने कहा ''मैं सडाको हूँ।''

केनजी ने बहुत हल्की सी आवाज में जवाब दिया। कुछ देर बाद दोनों पुराने दोस्तों की तरह बातें करने लगे। केनजी बहुत समय से अस्पताल में था, परंतु बहुत कम लोग उससे मिलने आते थे। उसके माता–पिता की मृत्यु हो गई थी और वह पास के शहर में अपनी नानी के साथ रहता था।

''मेरी नानी इतनी बूढ़ी है कि वह हफ्ते में केवल एक बार ही मुझ से मिलने आती हैं'' केनजी ने कहा ''इसलिए मैं अधिकतर समय सिर्फ पढ़ता रहता हूँ।

सडाको केनजी के उदास चेहरे को देखती रही।

''पर अब कुछ फर्क भी नहीं पड़ता है'' केनजी ने अपनी बात जरी रखते हुए कहा ''क्योंकि मैं जल्द ही मर जाऊँगा। ऐंटम–बम की वजह से मुझे खून का कैंसर हो गया है।''

''परंतु तुम्हें लूकीमिया हो ही नहीं सकता है'' सडाको ने कहा।

''जब ऐंटम–बम गिरा था तब तो तुम पैदा भी नहीं हुए थे।''

''उससे कुछ अंतर नहीं पड़ता है। बीमारी का जहर मेरी माँ के शरीर में जो था।'' केनजी ने कहा।

सडाको ने केनजी को सांत्वना देने की कोशिश की । उसने केनजी को सुनहरे पक्षी के बारे में भी बताया।

''मुझे पक्षियों के बारे में पता है'' केनजी ने कहा ''परंतु अब बहुत देर हो चुकी है। अब मुझे भगवान भी नहीं बचा सकते हैं।''

अपने कमरे में आकर सडाको गहरे सोच में डूब गई। उसने सबसे अच्छे रंगीन कागजों के कुछ पक्षी मोड़े ओर उन्हें केनजी के लिए भेज दिए। ''शायद मेरे पक्षी केनजी के दुख को दूर कर सकें'' उसने सोचा। फिर सडाको ने अपने लिए कुछ कागज की चिड़िए मोड़ीं।

तीन सौ नवासी...

तीन सौ नब्बे ...

एक दिन केनजी बरामदे में दिखाई नहीं दिया। नर्स ने आकर सडाको को बाताया कि रात केनजी चल बसा। सडाको यह दुख सह न सकी। दीवार की ओर मुंह करके सडाको सुबक–सुबक कर रोने लगी।

सडाको ने जब रोना बंद किया तब तक रात हो गई थी। उसने आसमान में झिलमिल करते तारों की आरे देखा और नर्स से पूछा ''क्या केनजी इन असंख्य तारों में से एक तारे में चला गया है।''

''वह जहाँ कहीं भी है, मेरे ख्याल से अब खुश है'' नर्स ने कहा।

''उसने अपने इस थके और बीमार शारीर को त्याग दिया है। उसकी आत्मा अब मुक्त है।'' सडाको, हवा में थिरकते पेड़ों के पत्तों की आवाज को सुन रही थी। फिर उसने पूछा ''इसके बाद मैं ही मरूंगी। है न?''

'नहीं' नर्स ने सिर हिला कर कहा। फिर नर्स ने पलंग पर रंगीन कागज बिछाए और सडाको से कहा ''सोने से पहले मुझे एक कागज का पक्षी मोड़ कर दिखाओ। जब तुम्हारे एक हजार पक्षी बन जायेंगे तब तुम एकदम ठीक हो जाओगी, और फिर बूढ़ी होने तक जिन्दा रहोगी।''

सडाको को नर्स की बात पर विश्वास करने में कठिनाई हो रही थी। उसने सावधानी पूर्वक कई पक्षी मोड़े और अपने ठीक होने की मिन्नत मांगी।

चार सौ तिरेसठ...

चार सौ चौंसठ...

सैकड़ों शुभकामनाएं

जून आया और उसके साथ बारिश। दिन भर पानी की बूंदे खिड़की के काँच से टकराती रहतीं।

सडाको का चेहरा अब पीला पड़ गया था। अब अस्पताल में केवल उसके माता–पिता और बड़े भाई को आने की अनुमति थी। उसकी कक्षा ने उसके लिए एक लकड़ी की जापानी गुड़िया भेजी थी। उस कोकुशी गुड़िया को सडाको ने सुनहरे पक्षी के पास मेज पर रख दिया।

माँ की चिंता बढ़ रही थी, क्योंकि सडाको ने अब खाना बहुत कम कर दिया था। एक दिन माँ सडाको का सबसे प्रिय पकवान बना कर लायी। परंतु सडाको उसका केवल एक कौर ही खा पाई। सडाको के जबड़े सूज गए थे और उससे अब कुछ भी चबाया नहीं जाता था।

सडाको का परिवार गरीब था। वह बहुत मेहनत के बाद उसके लिए अच्छा, पौष्टिक खाना जुटाते थे। और वह भी सडाको के गले से नही उतरता था। यह सब सोचकर सडाको की आँखों में आँसू आ गए।

माँ ने सडाको को स्कूल की किताब में से पढ़कर कुछ कविताएं सुनायीं।

जब मासाहरो आया तो उसने सडाको को अपनी जेब में से निकाल कर एक मुड़ा हुआ चाँदी के रंग का कागज दिया। ''इसे ईजी ने दिया है, जिससे कि तुम एक और पक्षी बना सको।'' सडाको ने कागज को सूंघा। उसमें चॉकलेट की खुशबू थी।

''शायद भगवान को भी चॉकलेट की खुशबू पसंद आए'' सडाको ने कहा।

यह सुनकर तीनों लोग ठहाका मार कर हंसे। कितने दिनों में आज पहली बार सडाको हँसी थी। यह एक शुभ – संकेत था।

शायद सुनहरे पक्षी के जादू ने अब काम करना शुरू कर दिया था। सडाको ने चांदी के रंग वाले कागज को सीधा किया और उससे एक चिड़िया मोड़ी।

पाँच सौ इकतालिस...

परंतु वह अब थक गई थी। और चिड़िए मोड़ने की उसमें शक्ति नहीं बची थी। माँ ने जाते हुए एक कविता दोहराई जिसे वह बचपन में सडाको को सुनाती थीं।

''स्वर्ग के सुनहरे पक्षियों

मेरी बच्ची को अपने पंखों से ढंक दो।''

आखिर के कुछ दिन

जुलाई का अंत होने को आया था। अब धूप निकल आई थी और हवा में गर्मी थी। सडाको की तबियत भी कुछ बेहतर लग रही थी ''मैं हजार में से आधे से ज्यादा तो पक्षी बना चुकी हूँ'' उसने मासाहीरो से कहा ''इसलिए लगता है कि कुछ शुभ ही होगा।''

और कुछ हुआ भी ऐसा ही। उसकी भूख लौट आई और दर्द चला गया। डॉक्टर नुमाटा इस प्रगति पर प्रसन्न हुए और उन्होंने सडाको को एक बार अपने घर घूम आने की इजाज दे दी। घर जाने की बात सुनकर सडाको इतनी खुश हुई कि उस रात उसे नींद ही नहीं आई। इसलिए सारी रात वह वर्गाकार कागजों को मोड़कर उनकी चिड़िए ही बनाती रही।

छह सौ बीस...

छह सौ इक्कीस...

अपने घर आकर और परिवार के सभी सदस्यों से मिलकर सडाको की खुशी का ठिकाना ही न रहा। माँ और मित्सुई ने सडाको के आगमन के लिए घर को रगड़–रगड़ कर साफ किया था।

सडाको ने सुनहरे पक्षी और कोकुशी गुड़िया को भी वह अस्पताल से ले आए थे। अच्छा खाने की खुशबु से घर महक रहा था। सडाको खुश थी। शायद वह अब घर पर ही रह सकेगी। और उसे अस्पताल वापिस नहीं जाना पड़ेगा।

कई दिनों तक ससाकी परिवार के तमाम रिश्तेदार और मित्र सडाको से आकर मिलते रहे। परंतु एक हफ्ते के अंदर ही सडाको के चेहरे पर थकान साफ झलकने लगी थी। वह अब चुपचाप बैठी रहती थी और आने–जाने वाले मेहमानों को केवल देखती रहती थी।

सडाको की कमजोर हालत देख सभी लोग दुःखी थे। माँ को बार–बार तेज दौड़ने वाली अपनी प्यारी और चंचल सडाको की याद आती।

अगले दिन ही सडाको को अस्पताल वापिस जाना पड़ा। पहली बार वह अस्पताल के शांत, एकान्त कमरे में खुश थी। उसके माता–पिता बहुत देर तक उसके साथ बैठे रहे। सडाको अपनी नींद में ही कुछ बड़बड़ा रही थी।

माँ को कुछ समझ न आया। उन्होंने सडाको का हाथ अपने हाथ में थाम लिया।

पिता ने कहा ''सडाको, अब तुम्हें बस कुछ और चिड़िए बनानी है और फिर तुम ठीक हो जाओगी।''

इतनी देर में नर्स आई। उसने सडाको को दवाई पिलाई। आँखें बंद करने से पहले सडाको ने सुनहरे पक्षी को उठा कर कहा ''एक दिन मैं ठीक हो जाऊँगी और फिर हवा की तरह से तेज दौड़ूँगी।''

उस दिन के बाद से लगभग हरेक दिन डॉक्टर नुमाटा सडाको को खून चढ़ाते ''मुझे मालूम है कि तुम कष्ट में हो'' वह कहते ''परंतु हमें अपना प्रयास करना चाहिए।''

सडाको अपना सिर हिलाती। वह अपना दर्द कभी व्यक्त नहीं करती थी। शायद एक बहुत गहरा दुःख उसके भीतर पनप रहा था। वह था मुत्यु का भय। बीमारी के साथ–साथ उसे इस डर से भी लड़ना था। सुनहरा पक्षी इस संघर्ष में सहायक था। वह सडाको की उम्मीद जगाए रखता था।

माँ अब अस्पताल में ज्यादा से ज्यादा समय बिताती थीं। अपनी माँ के चेहरे की चिंता देख सडाको का दिल दहल जाता था।

पेड़ों के पत्ते अब रंग बदलने लगे थे। अब आखिरी बार पूरा परिवार सडाको से मिलने के लिए आया था। ईजी ने सडाको को एक डिब्बा दिया, जो सुनहरे कागज में लिपटा था और लाल रिबन से बँधा था। हल्के–हल्के सडाको ने डिब्बे को खोला। डिब्बे के अंदर सडाको के लिए एक सुंदर रेशम का किमोनो था। उस पर चेरी के फूलों की कढ़ाई थी। माँ ने कितने अरमानों से उसे बनाया था। किमोनो देख कर सडाको रो पड़ी।

''तुमने यह क्यों बनाया ?'' उसने मुलायम रेशम को छूते हुए पूछा ''मैं इसे कभी पहन नहीं पाऊँगी और रेशम इतना मँहगा है।''

''सडाको, तुम्हारी माँ ने कल सारी रात जाग कर इस किमोनो को पूरा किया ळै। अपनी माँ की खातिर एक बार इसे पहन लो।'' पिता ने कहा।

बड़ी कोशिश करने के बाद सडाको पलंग से उठ पाई। माँ ने उसकी किमोनो पहनाने में मदद की। सडाको खुश थी कि उसके फूले हुए पैर किमानो में छिप गए थे। सडाको एक–एक कदम हल्के–हल्के रखते हुए आगे बढ़ी और खिड़की के पास पड़ी कुर्सी पर जाकर बैठ गई। सभी लोग कह रहे थे कि रेशम के किमानो में सडाको एकदम राजकुमारी जैसी लग रही थी।

उसी समय चुजूको आ पहुंची। डॅक्टर नुमाटा ने उसे कुछ देर मिलने की अनुमति दे दी थी। चुजूको अचरज भरी निगाहों से सडाको को देखती रही फिर उसने कहा ''तुम इस किमोनो में स्कूल–ड्रेस के मुकाबले कहीं अच्छी लगती हो।''

सभी लोग हँसे। सडाको भी हँसी।

''फिर मैं ठीक होने के बाद हर रोज इस किमोनो को स्कूल पहनकर जाया करूंगी।'' सडाको ने मजाक में कहा।

मित्सुई और ईजी भी यह सुन कर खिलखिला कर हँसे।

कुछ देर के लिए तो ऐसा लगा जैसे घर का पुराना माहौल लौट आया हो। उन्होंने अंताक्षरी का खेल खेला और सडाको के सबसे मन पसंद गाने गाए।

इस बीच सडाको कुर्सी पर चुपचाप बैठी रही। सडाको अपना दुःख और कष्ट दबाए रही। शायद यह सही भी था। घर वापिस जाते वक्त माता–पिता के चेहरे पर खुशी थी।

सोने से पहले, सडाको केवल एक और कागज की चिड़िया बना पाई।

छह सौ चवालिस...

सडाको द्वारा बनाई गई यह अंतिम चिड़िया थी।

हवा के साथ दौड़

जैसे–जैसे सडाको कमजोर होती गई वह मृत्यु के बारे में और गहराई से सोचने लगी। क्या वह स्वर्ग में पहाड़ पर रहेगी ?

क्या मृत्यु के समय कोई कष्ट होता है ? या फिर मौत एक लम्बी नींद जैसी है।

सडाको ने मौत को भूलने की बड़ी कोशिश की। परंतु वह असफल रही।

उसकी तमाम कोशिशों के बावजूद, मृत्यु उसकी विचार श्रृंखला का पीछा नही छोड़ती थी।

अक्टूबर के मध्य तक ऐसी हालत हो गई कि सडाको को दिन ओर रात का कोई पता ही नही चलता था। एक दिन बाद जब वह जागी तो उसने माँ को पास बैठे रोते हुए पाया।

''रो मत माँ'' सडाको ने विनती की'' कृपा कर रोओ मत।'' सडाको शायद कुछ और कहना चाहती थी, परंतु उसकी जीभ और मुँह चलना बंद हो गएं उसकी आँख से एक आंसू टपक कर नीचे गिरा। उसने अपनी मां को कितना अपार दुःख पहुंचाया था। सडाको अब कुछ नहीं कर सकती थी। वह केवल कागज के पक्षी मोड़ सकती थी और किसी दैवीय करिश्में का इंतजार कर सकती थी।

उसने एक कागज उठाया। परन्तु उसकी कमजोर उंगलियां उसे ठीक प्रकार से मोड़ नहीं पायीं।

''अब तो मैं कागज के पक्षी भी मोड़ने की अवस्था में नहीं रही'' सडाको ने अपने आप से कहा। एक बार फिर पूरी शक्ति लगा कर सडाको ने कागज को मोड़ने का प्रयास किया। परंतु तभी उसकी आंखों के सामने अंधेरा छा गया।

कुछ मिनटों बाद डाक्टर सडाको को देखने आए। उन्होंने उसके माथे पर अपना हाथ रखा। उन्होंने आहिस्ते से सडाको के हाथ से कागज हटाया और कहा ''अभी तुम आराम करो। यह चिड़िया तुम कल बना लेना। ''

सडाको ने मूर्छा अवस्था में अपना सिर हिलाया।

कल... कल उसके लिए बहुत दूर था।

अगली बार जब सडाको ने आंखे खोलीं तो उसका सारा परिवार उसके पास था। सडाको उन्हें देख कर मुस्कराई। वह हमेशा उनके दिल में समाई रहेगी। इस बात का उसे पूरा विश्वास था।

ऐसा लग रहा था जैसे रोशनी की किरणें उसकी आंखों के सामने थिरक रही हों। सडाको ने अपना पतला हाथ सुनहरे पक्षी को छूने के लिए आगे बढ़ाया। सडाको की जीवन शक्ति धीरे–धीरे ढल रही थी परन्तु सुनहरा पक्षी उसमें अभी भी उम्मीद के प्राण फूंक रहा था।

उसने छत से लटकी चिड़ियों को निहारा। तभी पतझड़ की हवा का एक झोंका आया और ऐसा लगा मानो सारी चिड़िए जीवित हों और खिड़की के बाहर नीले आसमान की ओर पंख पसारे उड़ रही हों। वह पक्षी कितने सुंदर और मुक्त थे। सडाको ने एक आह भरी और अपनी आंखें बंद कर लीं।

वह फिर कभी नहीं उठी।

सडाको का देहांत 25 अक्टूबर 1955 को हुआ।

उसके कक्षा के साथियों ने मिलकर बाकी 356 कागज के पक्षी मोड़े, जिससे कि सडाको को 1000 पक्षियों के साथ दफनाया जा सके। सडाको के मित्रों ने उसकी याद में और ऐटम–बम से मरने वाले बच्चों की याद में एक स्मारक बनाने की सोची। सारे देश के बच्चों ने इसमें उनकी मदद की । 1958 में यह स्मारक बन कर तैयार हुआ। यह हिरोशिमा के शांति पार्क में स्थित है। स्मारक में सडाको एक सुनहरी पहाड़ी पर खड़ी है। और उसके दोनों हाथों में एक पक्षी है।

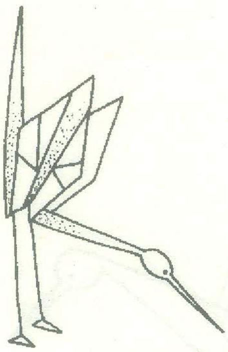
हरेक साल, शांति दिवस पर बच्चे सडाको की स्मारक पर कागज के पक्षियों की मालायें पहनाते हैं। सडाको को स्मारक के नीचे लिखा है :–

यही हमारे आँसू हैं

यही हमारी प्रार्थना है

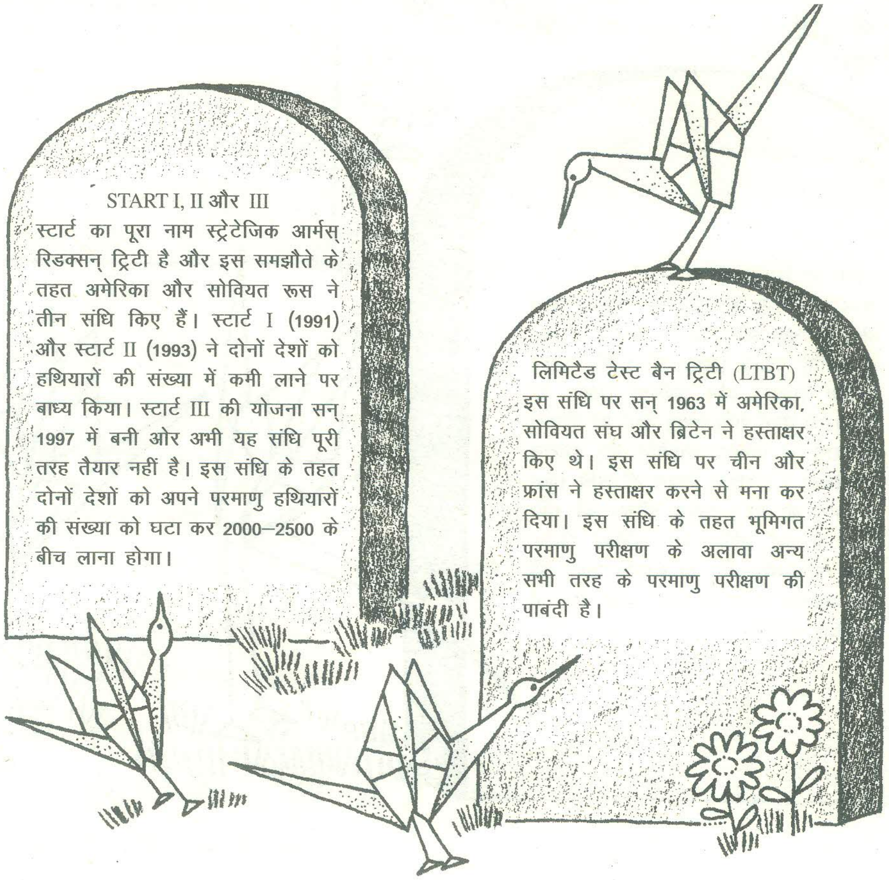
दुनिया में शान्ति हो।

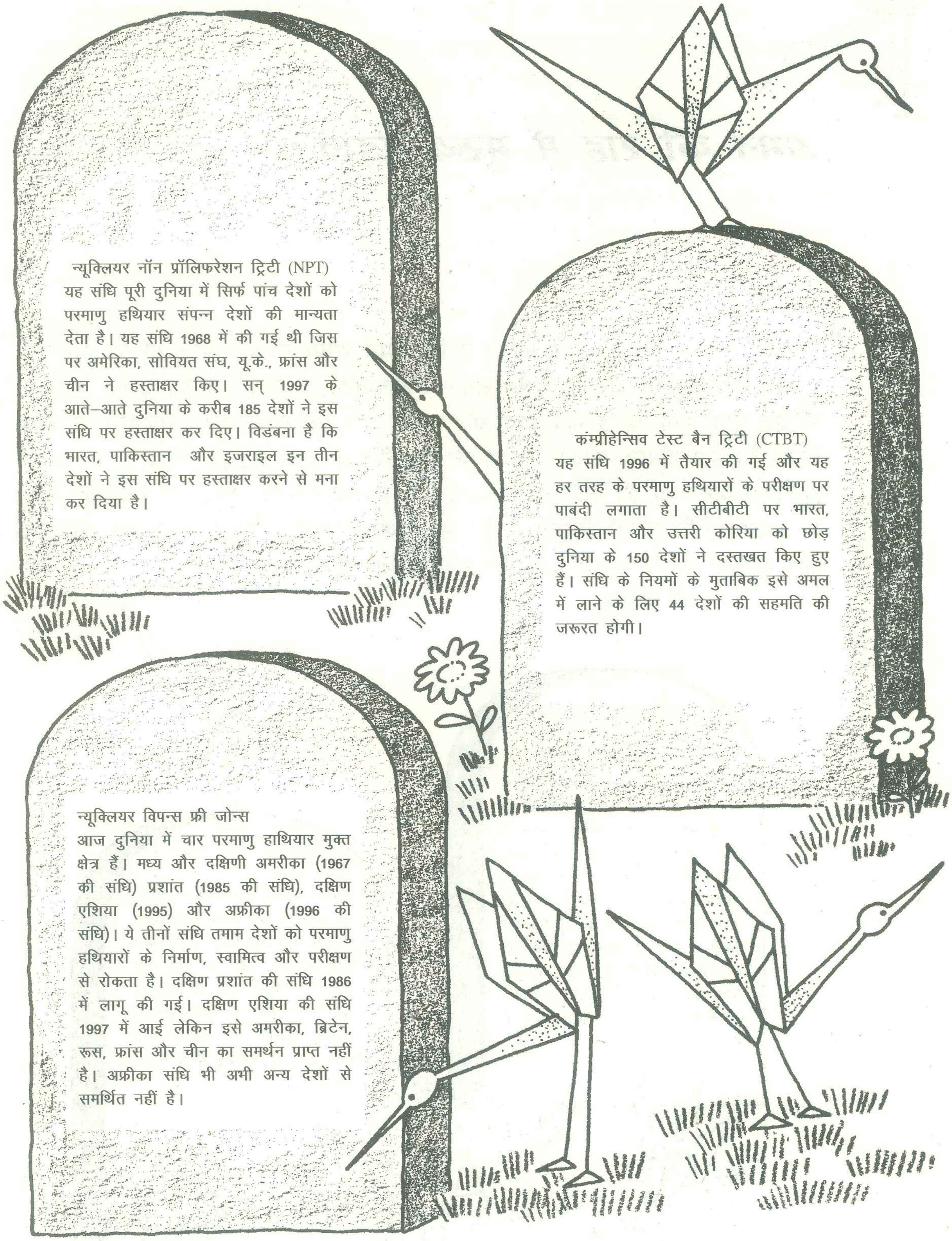
सभी रेखांकनः बिंदिया थापर

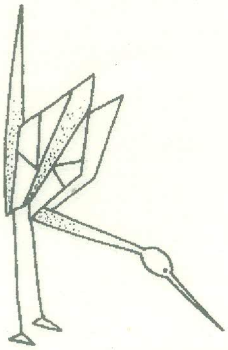


अमन की राह में मुख्य पड़ाव

निश्चत तौर पर हम यह कह सकते हें कि अपने समय में और आज भी पूरे विश्व में परमाणु हथियारों से लैस होने की सनक तमाम देशों के बीच रही है। उसके बावजूद भी ऐसे ढेरों मौके रहे हैं जब देशों और सरकारों ने इस मसले पर समझदारी से काम लिया है। इस दौरान सरकार ने आपसी बातचीत के द्वारा इसकी संख्या में तो इनसे छुटकारा पाने तक की कोशिश की। हांलाकि ये प्रयास बेहद सफल तो नहीं रहे, फिर भी आशा की किरण तो दिखती ही है। और कहीं न कहीं सभी इस धरती को खूबसूरत और सुरक्षित देखना चाहते हैं। अमन की राह के मुख्य पड़ाव निम्न है :

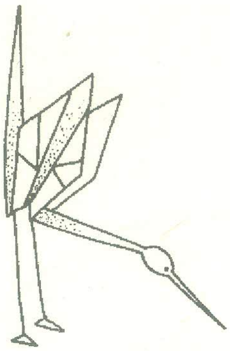



न्यूक्लियर नॉन प्रॉलिफरेशन ट्रिटी (NPT)
यह संधि पूरी दुनिया में सिर्फ पांच देशों को परमाणु हथियार संपन्न देशों की मान्यता देता है। यह संधि 1968 में की गई थी जिस पर अमेरिका, सोवियत संघ, यू.के., फ्रांस और चीन ने हस्ताक्षर किए। सन् 1997 के आते–आते दुनिया के करीब 185 देशों ने इस संधि पर हस्ताक्षर कर दिए। विडंबना है कि भारत, पाकिस्तान और इजराइल इन तीन देशों ने इस संधि पर हस्ताक्षर करने से मना कर दिया है।
कंम्प्रीहेन्सिव टेस्ट बैन ट्रिटी (CTBT)
यह संधि 1996 में तैयार की गई और यह हर तरह के परमाणु हथियारों के परीक्षण पर पाबंदी लगाता है। सीटीबीटी पर भारत, पाकिस्तान और उत्तरी कोरिया को छोड़ दुनिया के 150 देशों ने दस्तखत किए हुए हैं। संधि के नियमों के मुताबिक इसे अमल में लाने के लिए 44 देशों की सहमति की जरूरत होगी।
न्यूक्लियर विपन्स फ्री जोन्स
आज दुनिया में चार परमाणु हाथियार मुक्त क्षेत्र हैं। मध्य और दक्षिणी अमरीका (1967 की संधि) प्रशांत (1985 की संधि), दक्षिण एशिया (1995) और अफ्रीका (1996 की संधि)। ये तीनों संधि तमाम देशों को परमाणु हथियारों के निर्माण, स्वामित्व और परीक्षण से रोकता है। दक्षिण प्रशांत की संधि 1986 में लागू की गई। दक्षिण एशिया की संधि 1997 में आई लेकिन इसे अमरीका, ब्रिटेन, रूस, फ्रांस और चीन का समर्थन प्राप्त नहीं है। अफ्रीका संधि भी अभी अन्य देशों से समर्थित नहीं है।



परमाणु पहेली

1. वारहेड क्या है?
   - क) एक लाल, पका हुआ मुंहासा
   - ख) एक तांत्रिक
   - ग) गुस्साए माता–पिता
   - घ) मिसाइल पर लगे एटमी हथियार
   - च) गंजी जगह
2. एम.आई.आर.वी. का क्या मतलब है?
   - क) टीवी पर आने वाला टॉक शो
   - ख) मल्टिपल इंडीपेन्डेंटली टारगेटेबल रिइन्ट्री वेहिकिल
   - ग) आमोद–प्रमोद के लिए बनी गाड़ी
   - घ) सात ठिगनों मे से एक
3. युद्ध में अचूक लक्ष्यभेद करने वाले बहुविध अस्त्र सबसे मजबूत लक्ष्य को छोड़कर अन्य सभी लक्ष्यों को समाप्त कर सकते हैं। हमले की पहली मार से बचने के लिए हमें मजबूत करना चाहिए?
   - क) धमनियों को
   - ख) हॉट ट्यूब्स
   - ग) सिलोस
   - घ) फालआउट शेल्टर्स
   - च) टैक्स शेल्टर्स
4. अमेरीका में ग्राउंड जीरो का क्या मतलब है?
   - क) मांस का टुकड़ा
   - ख) खाद की एक किस्म
   - ग) प्रेसिडेंट बुश का ओवल ऑफिस
   - घ) गुरूत्वाकर्षण – जहां नहीं हो सकता।
   - च) फुटबॉल का मैदान



हर दरवाजे पर मैं पहुंचती हूं

हर दरवाजे पर मैं पहुंचती हूं
लेकिन मेरे मौन पदचाप की आवाज
किसी को सुनाई नहीं देती,
मैं दरवाजे पर दस्तक देती हूं और
फिर भी अदृश्य रहती हूं
क्योंकि मैं मर चुकी हूं, क्योंकि मैं मर चुकी हूं।

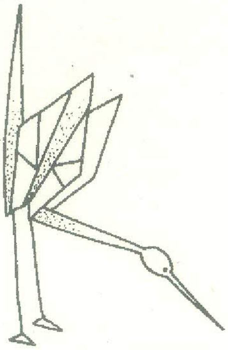
मेरी उम्र सात साल ही है, पर मैं मर चुकी हूं
हिरोशिमा में बहुत साल पहले।
मैं सात साल की हूं जितनी कि मैं तब थी।
जब बच्चे मरते हैं, तो वे बड़े नहीं होते।

चक्कर काटती लपटों में मेरे बाल झुलस गये;
मेरी आंखों में धुधलापन छाया और फिर मैं अंधी हो गयी।
फिर मौत आयी और मेरी हड्डियों को धूल में बदल गयी,
और उस धूल को भी हवा ने बिखेर दिया।

मुझे फलों की जरूरत नहीं है, न ही चावल की जरूरत है मुझे।
न ही मुझे मिठाइयों और रोटी की जरूरत है;
मैं अपने लिए कुछ नहीं मांगती,
क्योंकि मैं मर चुकी हूं, क्योंकि मैं मर चुकी हूं।

बस मैं जो कुछ भी मांगती हूं वह शांति के लिए ही हैं।
तुम आज लड़ो, तुम आज संघर्ष करो,
ताकि दुनिया के बच्चे जिंदा रह सकें
और हंस–खेल सकें!

नाजिम हिकमत



आप क्या कर सकते हैं?

परमाणु हथियार के इस दौड़ में कुछ करने के लिए अगले परमाणु युद्ध होने का इंतजार न करें। इससे बचने के लिए हमें ही कुछ करना होगा और हम इसे रोकने में अपना योगदान कर सकते हैं।

तो बच्चों,

"कल करे सो आज कर, आज करे सो अब
पल में परलय होएगी, बहुरी करेगा कब"

भारत में अमन स्थापित करने और परमाणु हथियारों की दौड़ को खत्म करने में निम्नलिखित संगठन अपनी भूमिका निभा रहे हैं।

कोअलिशन फॉर न्यूक्लियर डिसार्मामेंट एंड पीस (सीएनडीपी)
124/ 6 कटवारिया सराय, नई दिल्ली – 16,
फोनः 011–55653958, टेलीफैक्सः 26517814
ई–मेल– cndpindia@gmail.com
वेबसाइटः www.cndpindia.org

साइंटिफिक वर्कर्स फोरम, वेस्ट बंगाल
एल डी / 5, कस्तूरिया हाउसिंग इस्टेट
कोलकाता–700039
फोनः 033--23438374
ई–मेलः sm1@cucc.ernet.in
वेबसाइटः swfwb@hotmail.com

कोअलिशन फॉर न्यूक्लियर डिसार्मामेंट
71, तीसरा मेन रोड, एम.एल.ए. हाउस,
आर. टी. नगर, बंगलौर–560032

मूवमेंट इन इंडिया फॉर न्युक्लियर डिसार्मामेंट (माइंड)
124/ 6 कटवारिया सराय
नई दिल्ली–110016
फोनः 011–55653958, टेलीफैक्सः 26517814
ई–मेल– cndpindia@gmail.com
वेबसाइटः www.cndpindia.org

अणुमुक्ति
संपूर्ण क्रांति विद्यालय
वेड़छी, गुजरात– 394641
ई–मेल– admin@anumukti.ilbom.ernet.in

पीपुल्स इनिशिएटिव अगेंस्ट न्यूक्लियर वेपन्स
115 ए रोस्ट्रेवर कॉलोनी,
तेयनामपेट, चेन्नई–600018
ई मेल : pianw@yahoo.com

जिंदगी पर मंडराते परमाणु के बादल

हम जैसा निर्णय लेते हैं, वैसी ही दुनिया हम बनाते हैं। परमाणु शक्ति को समझना जरूरी है क्योंकि इससे न सिर्फ यह तय होगा कि किस तरह की दुनिया में हम सांस लेगें, बल्कि यह भी तय होगा जिस दुनिया में हम रहते हैं, वह रहेगी भी या नहीं।

क्या यह असंभव लग रहा है?

इस पुस्तक में पढ़ो कि क्यों रेडियोधर्मिता तुम्हारे शरीर और पर्यावरण के लिए इतनी खतरनाक है। उन हजारों लोगों के बारे में जानकारी हासिल करो, जो इसके भयानक प्रभावों की चपेट में आ चुके हैं। सुनो कि हिरोशिमा व नागासाकी में हुई परमाणु बमबारी से बचे लोग क्या कह रहे हैं। जानो कि क्या होता है जब परमाणु बम फटता है। समझो कि क्यों महान वैज्ञानिक आइंस्टीन परमाणु शक्ति वाली दुनिया के खतरों से हमें सावधान किया था। यह पुस्तक तुम्हें तथ्यों, आंकडों, अनुभवों, भावनाओं और खतरों से संबंधित हर वह जानकारी देती है, जो तुम जानना चाहते हो।

यदि तुम एकबार अपनी दुनिया को जान लेते हो तो तुम्हारे लिए इसकी रक्षा करना और इसके लिए आवाज उठाना आसान हो जाएगा। इसलिए परमाणु के बारे में पूरी जानकारी रखना सीखो ताकि तुम एक ऐसी दुनिया में जी सको जिस पर परमाणु के खतरनाक बादल न मंडरा पायें।

आवरण रेखांकन व डिजाइन : बिंदिया थापर

Printed by : Designs & Demantions - 9810686122