VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION

WEEKLY FOCUS
#74, SEPT 2022

परमाणु निरस्त्रीकरण

सुरक्षित और बेहतर विश्व की ओर एक कदम

परिचय

वर्तमान विश्व एक नए परमाणु युग में प्रवेश कर चुका है। इस युग की विशेषताएं और चुनौतियां शीत युद्ध की तुलना में पूरी तरह से अलग हैं। साथ ही, बदलते भू-सामरिक समीकरण एवं मौजूदा हथियार प्रौद्योगिकी से संबंधित प्रगति ने परिस्थितियों को और भी जटिल बना दिया है।

दक्षिण एशिया में चल रही परमाणु हथियारों की स्पर्धा, रूस-यूक्रेन युद्ध में परमाणु हथियारों के प्रयोग से जुड़े खतरे तथा वर्तमान चीन-ताइवान संघर्ष पूरी दुनिया के लिए संकट का विषय बन गए हैं। हाल ही में, परमाणु अप्रसार संधि (NPT) की समीक्षा बैठक में किए गए आकलन से पता चला है कि भले ही तैनात परमाणु हथियारों की संख्या में भारी गिरावट हुई है, किंतु संधि के अनुरूप एक भी परमाणु हथियार को भौतिक रूप से नष्ट नहीं किया गया है।

इस दस्तावेज़ में हम परमाणु निरस्त्रीकरण से संबंधित निम्नलिखित प्रश्नों पर चर्चा करेंगे:

- **समय के साथ परमाणु हथियार पारितंत्र कैसे विकसित हुआ है?**
- **कौन-से कारक वर्तमान समय में परमाणु हथियारों के प्रयोग के खतरे को बढ़ावा दे रहे हैं?**
- **परमाणु निरस्त्रीकरण की आवश्यकता क्यों है?**
- **परमाणु निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं? वे कदम किस सीमा तक सफल रहे हैं?**
- **वैश्विक परमाणु निरस्त्रीकरण में भारत की क्या भूमिका है?**
- **पूर्ण परमाणु निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को प्राप्त करने के समक्ष क्या चुनौतियां हैं?**
- **एक सुरक्षित और शांतिपूर्ण विश्व हेतु सार्वभौमिक परमाणु निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए क्या किया जा सकता है?**

समय के साथ परमाणु हथियार पारितंत्र कैसे विकसित हुआ है? (विकास-क्रम)

परमाणु हथियारों का निर्माण द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान ही किया जा चुका था। तत्पश्चात इसमें परमाणु विखंडन से परमाणु संलयन और फिर थर्मोन्यूक्लियर की दिशा में विकास हुआ है। ज्ञातव्य है कि ये हथियार पृथ्वी पर जीवन के लिए एक निरंतर खतरा बने हुए हैं। हालांकि, परमाणु निरस्त्रीकरण की दिशा में समय-समय पर प्रयास किए जाते रहे हैं, लेकिन फिर भी इस दिशा में अब तक कोई विशेष सफलता प्राप्त नहीं की जा सकी है।

1942
पहला परमाणु हथियार विकसित करने के लिए संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा **मैनहट्टन परियोजना** आरंभ की गई।

1945
संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा हिरोशिमा और नागासाकी पर परमाणु बम गिराए गए।

1946
संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा परमाणु हथियारों के पूर्ण निरस्त्रीकरण का आह्वान करने वाला प्रथम संकल्प जारी किया गया।

1949
तात्कालिक सोवियत संघ (USSR) ने कजाकिस्तान में परमाणु हथियार का परीक्षण किया।

1952
संयुक्त राज्य अमेरिका ने मार्शल द्वीप समूह में पहला हाइड्रोजन बम परीक्षण किया। यह नागासाकी में गिराए गए परमाणु बम से 500 गुना अधिक विनाशकारी था।

1963
आंशिक परीक्षण प्रतिबंध संधि (Partial Test Ban Treaty: PTBT) पर हस्ताक्षर किए गए।

1968
परमाणु हथियार अप्रसार संधि (Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons: NPT) पर हस्ताक्षर किए गए।

1974
भारत द्वारा पोखरण में भूमिगत परमाणु परीक्षण (स्माइलिंग बुद्धा) किया गया।

1987
USSR और अमेरिका ने इंटरमीडिएट-रेंज न्यूक्लियर फोर्सेस (INF) संधि पर हस्ताक्षर किए।

1996
संयुक्त राष्ट्र में व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (Comprehensive Test Ban Treaty: CTBT) को हस्ताक्षर के लिए प्रस्तुत किया गया।

कौन–से कारक वर्तमान समय में परमाणु हथियारों के प्रयोग के खतरे को बढ़ावा दे रहे हैं?

यह खतरा निम्नलिखित परस्पर जुड़े घटनाक्रमों से संचालित हो रहा है:

- **विदेश नीति के सिद्धांतों की परिवर्तनशील प्रकृति:** संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, भारत और चीन जैसे परमाणु हथियार सम्पन्न देशों के सैन्य सिद्धांतों तथा सुरक्षा संबंधी रणनीतियों में परमाणु हथियारों की भूमिका बढ़ती जा रही है।
- **प्रौद्योगिकी का आधुनिकीकरण:** इसके तहत नवीन, "अधिक उपयोगी" क्षमताओं के साथ नए परमाणु हथियारों के विकास पर जोर दिया जा रहा है।
    - उदाहरण के लिए, **अमेरिका एक छोटे परमाणु बम** (सूटकेस के आकार का) के निर्माण की दिशा में प्रयासरत है। साथ ही, **चीन और रूस द्वारा भी हाइपरसोनिक ग्लाइड व्हीकल** को विकसित किया जा रहा है।
- **गलत सूचनाओं का खतरा:** अंतरिक्ष आधारित अवसंरचना पर बढ़ती निर्भरता तथा परमाणु हथियार संबंधी कमान, नियंत्रण व संचार में डिजिटल प्रौद्योगिकियों के उपयोग ने निर्णय लेने की प्रक्रियाओं की जटिलता को और बढ़ा दिया है। इससे **त्रुटिपूर्ण आकलन के जोखिम को बढ़ावा मिल सकता है,** जिससे परमाणु हथियारों के प्रयोग का खतरा बना रहता है।
- **कमजोर होती कानूनी व्यवस्था:** परमाणु हथियार नियंत्रण से जुड़ी कानूनी व्यवस्था कमजोर हुई है। इससे **नीति निर्माण और निर्णय लेने संबंधी प्रक्रियाओं में पारदर्शिता तथा पूर्वानुमान की संभावना प्रभावित हुई है।** उदाहरण के लिए, इंटरमीडिएट–रेंज न्यूक्लियर फोर्सेज (INF) संधि का निरस्त होना।

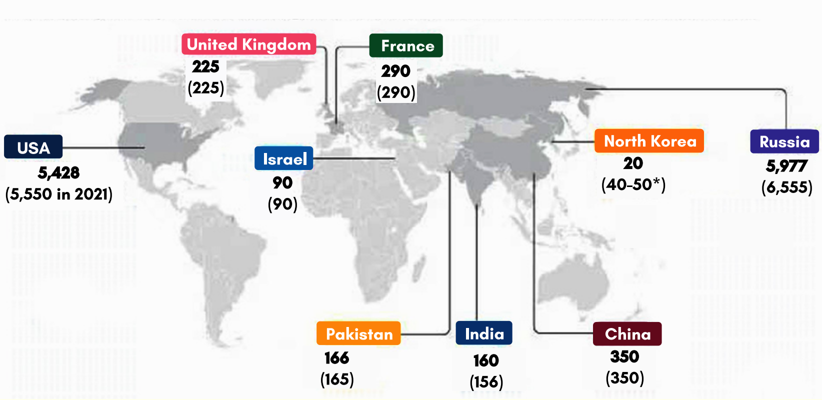
परमाणु हथियारों के प्रसार की प्रवृत्ति

स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट (SIPRI) की हालिया रिपोर्ट के अनुसार:

- भले ही परमाणु हथियारों की कुल संख्या में कमी आयी है, किंतु अगले दशक में इनकी संख्या में बढ़ोतरी होने की उम्मीद है।
- वैश्विक रूप से कुल परमाणु हथियारों में से लगभग 90% से अधिक रूस और संयुक्त राज्य अमेरिका के पास हैं।
- नौ परमाणु शक्ति संपन्न देशों **(संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, यूनाइटेड किंगडम, फ्रांस, चीन, भारत, पाकिस्तान, इज़रायल और उत्तर कोरिया)** द्वारा अपने परमाणु शस्त्रागार का आधुनिकीकरण किया जा रहा है।
- भारत के पास जनवरी 2022 तक 160 परमाणु हथियार थे। साथ ही, ऐसा अनुमान है कि भारत अपने परमाणु शस्त्रागारों का विस्तार कर रहा है।

विश्व स्तर पर परमाणु हथियारों के भंडार पर एक नज़र

SIPRI **के अनुसार, वर्ष 2021 में परमाणु हथियारों का भंडार**



- **भू–राजनीतिक घटनाक्रम: परमाणु हथियार संपन्न** देशों और इनके सहयोगी देशों के बीच बढ़ते तनावपूर्ण संबंधों तथा कई मुद्दों पर संघर्ष की संभावना ने परमाणु हथियारों की वृद्धि के खतरे को बढ़ा दिया है।
    - उदाहरण के लिए, AUKUS गठबंधन के तहत ऑस्ट्रेलिया परमाणु पनडुब्बियों को अर्जित करने की दिशा में प्रयास कर रहा है।
- **दक्षिण एशियाई क्षेत्र में उभरती परमाणु हथियार स्पर्धा:** इस क्षेत्र के हालिया घटनाक्रमों को देखते हुए इसे **दूसरे परमाणु युग के अग्रदूत के रूप में (द्वितीय विश्व युद्ध के बाद) संदर्भित** किया जा रहा है। इस स्थिति के कारण उत्पन्न सुरक्षा संबंधी दुविधा ने इस क्षेत्र के देशों के बीच हथियारों की स्पर्धा को प्रोत्साहित और क्षेत्रीय सामरिक स्थिरता को कमजोर किया है।

दक्षिण एशिया में बढ़ती सामरिक अस्थिरता

सामरिक स्थिरता (Strategic Stability): यह एक ऐसी स्थिति को संदर्भित करता है, जहां परमाणु संपन्न देश इस बात को लेकर आश्वस्त रहते हैं कि उनके विरोधी देश उनकी न्यूक्लियर डेटेरेंस (यानी परमाणु निवारक अर्थात् परमाणु हमले को रोकने की) क्षमता को नज़रअंदाज करने की गलती नहीं करेंगे। हालांकि, दो परमाणु–संपन्न शक्तियों के मध्य भी सामरिक स्थिरता को बनाए रखा जा सकता है, यदि:

- कोई भी पक्ष परमाणु हथियारों का पहले प्रयोग न करने के प्रति प्रतिबद्ध हो;
- कोई भी पक्ष परमाणु हथियारों में वृद्धि न करने के प्रति प्रतिबद्ध हो; तथा
- दोनों पक्षों के बीच अत्यधिक तनावपूर्ण स्थितियों में भी कुछ सीमा तक पूर्वानुमान लगाने की क्षमता और पारदर्शिता मौजूद हो।

दक्षिण एशिया में सामरिक स्थिरता को नकारात्मक रूप से प्रभावित करने वाले कारक

वर्तमान में पाकिस्तान, भारत, चीन, उत्तर कोरिया तथा ईरान के पास तरह–तरह के **परमाणु और सामरिक हथियार उपलब्ध हैं**। ऐसे में ये देश दक्षिण एशियाई क्षेत्र की **सामरिक स्थिरता को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित** कर सकते हैं।

हालांकि, निम्नलिखित कारकों के कारण दक्षिण एशिया में सामरिक स्थिरता को बनाए रख पाना अत्यंत कठिन होता जा रहा है:

- **वारफेयर का बदलता स्वरूप:** हालिया घटनाक्रमों को देखते हुए हम कह सकते हैं कि **युद्ध पद्धतियों (वारफेयर)** के स्वरूप में काफी बदलाव आया है। इसके तहत उभरते **हाइब्रिड वारफेयर और हाइब्रिड खतरे अत्यधिक घातक होते जा रहे हैं।** इस प्रकार ये इस क्षेत्र की स्थिरता को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकते हैं।
    - **पाकिस्तान द्वारा परमाणु हथियारों का विकास और चीन की** आक्रामकता इस क्षेत्र के समक्ष चुनौतियां प्रस्तुत कर रहे हैं।
- **हथियारों का आधुनिकीकरण:** हाइपर वेलोसिटी व्हीकल और मल्टी–एंट्री लॉन्च व्हीकल जैसी नई हथियार प्रणालियों के विकास से **सामरिक समीकरण प्रभावित** हो रहे हैं।
- **ऊर्जा: वैश्विक स्तर पर जीवाश्म ईंधन और ऊर्जा सुरक्षा के लिए प्रतिस्पर्धा** ने अन्य सभी पहलुओं की प्राथमिकता को सीमित कर दिया है। साथ ही, इससे इस क्षेत्र की **सामरिक स्थिरता भी प्रभावित** हो रही है। इस संबंध में संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, खाड़ी देश और मध्य–पूर्व (Middle East) में स्थित देश ऊर्जा सुरक्षा से संबंधित मुद्दों का सामना कर रहे हैं।
- **बहु हितधारक:** वैश्विक शक्तियां, **हिंद महासागर क्षेत्र** (IOR), **प्रशांत क्षेत्र और अब अफ्रीका में अपनी पहुंच बढ़ाने तथा विश्व में अग्रणी भूमिका निभाने के लिए प्रतिस्पर्धा कर रही हैं।** बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव के तहत स्थापित चीन के सैन्य अड्डे IOR, खाड़ी क्षेत्र और प्रशांत क्षेत्र में स्थित अमेरिकी सैन्य अड्डों के प्रभाव को धीरे–धीरे सीमित कर रहे हैं। बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव में पाकिस्तान महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। इससे अमेरिका और भारत के सामरिक हितों को नुकसान पहुंच रहा है।

परमाणु निरस्त्रीकरण क्या है और इसकी आवश्यकता क्यों है?

परमाणु निरस्त्रीकरण से आशय **परमाणु हथियारों की संख्या को कम करने और उन्हें समाप्त करने की प्रक्रिया** से है। साथ ही, इसके तहत यह भी सुनिश्चित किया जाता है कि परमाणु हथियार विहीन देश ऐसे हथियारों को विकसित न कर सकें।

हिरोशिमा और नागासाकी में परमाणु बम विस्फोटों की त्रासदी तथा बाद की पीढ़ियों पर इसका प्रभाव एक स्पष्ट उदाहरण है, जो परमाणु निरस्त्रीकरण की ओर बढ़ने की तत्काल आवश्यकता को उजागर करता है। वैश्विक स्तर पर पूर्ण निरस्त्रीकरण की आवश्यकता को प्रकट करने वाले कुछ **अन्य कारकों में निम्नलिखित शामिल हैं:**

- **सामाजिक:** मानव स्वास्थ्य पर **परमाणु हथियारों के प्रयोग और परीक्षण के तात्कालिक तथा दीर्घकालिक प्रभावों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:**
    - इससे मृत्यु दर और शिशु मृत्यु दर में वृद्धि होती है;
    - इसके संपर्क में आने वाली कोशिकाओं के नष्ट या रोगग्रस्त होने का जोखिम होता है;
    - इससे कैंसर और आनुवंशिक क्षति का खतरा होता है;
    - इससे उत्पन्न दीर्घकालिक विकिरणें भविष्य की पीढ़ियों को प्रभावित करती हैं आदि।
- **आर्थिक:** परमाणु हथियार कार्यक्रमों के लिए आवश्यक धन की पूर्ति हेतु स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, आपदा राहत और अन्य महत्वपूर्ण सेवाओं के व्यय में कटौती करनी पड़ती है। उल्लेखनीय है कि परमाणु हथियार संपन्न 9 देश अपने परमाणु शस्त्रागार के रखरखाव और उनके आधुनिकीकरण हेतु प्रत्येक वर्ष कई अरब डॉलर व्यय करते हैं।

- **सुरक्षा:** आतंकवादियों द्वारा परमाणु हथियारों को प्राप्त करने संबंधी प्रयासों के कारण परमाणु आतंकवाद का खतरा बढ़ रहा है। यह वैश्विक शांति और सुरक्षा के समक्ष एक बड़ा संकट साबित हो सकता है।
  - परमाणु आतंकवाद से जुड़े खतरों के अंतर्गत निम्नलिखित शामिल हो सकते हैं:
    - परमाणु बम का हमला;
    - किसी असैन्य परमाणु प्रतिष्ठान पर हमला;
    - "डर्टी बम" के माध्यम से रेडियोधर्मी सामग्री का प्रसार आदि।
- **पर्यावरण:** परमाणु हथियारों के विनिर्माण, भंडारण, तैनाती और उन्हें नष्ट करने के लिए **दुर्लभ प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग** किया जाता है। इससे पर्यावरण, वैश्विक जलवायु, खाद्य सुरक्षा, समुद्र का अम्लीकरण, स्वास्थ्य तथा पारितंत्र के जैविक और अजैविक घटक प्रभावित होते हैं।
  - उदाहरण के लिए, हिरोशिमा और नागासाकी में परमाणु बम के विस्फोट से हुआ रेडियोधर्मी उत्सर्जन, वायु के माध्यम से दोनों शहरों से दूर स्थित क्षेत्रों में भी फैल गया था। इसके परिणामस्वरूप, लंबे समय तक रेडियोधर्मी वायु संदूषण की स्थिति बनी रही।

क्या निरस्त्रीकरण और शस्त्र विनियमन सतत विकास में सहायक हो सकते हैं?

विश्व में कहीं भी परमाणु हथियारों के किसी भी तरह के प्रयोग (इरादतन, दुर्घटनावश या गलत अनुमान के कारण) से उत्पन्न विनाशकारी मानवीय परिणाम सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) को प्राप्त करने में बाधा पैदा कर सकते हैं। इसलिए, परमाणु हथियारों पर प्रतिबंध या उनके पूर्ण उन्मूलन की दिशा में ठोस प्रयास SDGs के बेहतर कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने में मदद कर सकते हैं।

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING	निरस्त्रीकरण और शस्त्र नियंत्रण **मानव स्वास्थ्य पर युद्ध के प्रभाव को कम करते हैं।**
4 QUALITY EDUCATION	**निरस्त्रीकरण से संबद्ध शिक्षा** शांति और अहिंसा; संघर्ष समाधान; लैंगिक समानता; आर्थिक न्याय; मानवाधिकार तथा सांस्कृतिक विविधता की सहिष्णुता से संबंधित शिक्षा में योगदान देती है।
5 GENDER EQUALITY	परमाणु बम से महिलाओं को प्रजनन संबंधी समस्याओं के जोखिम का सामना करना पड़ता है। इसके कारण वह भेदभाव और कलंक से पीड़ित होती हैं।
8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	कठोर हथियार विनियमन से **मानव तस्करी व आधुनिक दासता या जबरन श्रम के लिए उत्तरदायी हथियारों के अवैध हस्तांतरण को रोकने में मदद मिलती है।**
10 REDUCED INEQUALITIES	निरस्त्रीकरण करने से सार्वजनिक संसाधनों का उपयोग **सामाजिक और आर्थिक उद्देश्यों के लिए किया जा सकता है।** इससे अधिक समानता को सुनिश्चित किया जा सकता है।
11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	**शस्त्र नियंत्रण संबंधी उपायों से** छोटे हथियारों के अनियंत्रित प्रसार और दुरुपयोग को रोका जा सकता है। इसमें विशेष रूप से गिरोह (गैंग) द्वारा हिंसा के लिए प्रयोग किए जाने वाले हथियार भी शामिल हैं। इससे **शहरी सुरक्षा को बढ़ाया जा सकता है।**
14 LIFE BELOW WATER; 15 LIFE ON LAND	निरस्त्रीकरण और शस्त्र विनियमन से **पर्यावरण पर हथियारों का कम प्रभाव पड़ता है।**

बहुपक्षीय निरस्त्रीकरण चर्चाओं में **सभी राष्ट्रों (विशेष रूप से विकासशील देशों) की सक्रिय भागीदारी से अधिक प्रभावी और संधारणीय नीतिगत परिणाम प्राप्त** किए जा सकते हैं।

परमाणु निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं?

परमाणु हथियारों से संबंधित खतरों को देखते हुए वैश्विक स्तर पर परमाणु निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए कई कदम उठाए गए हैं:

अमेरिका और तात्कालिक सोवियत संघ द्वारा की गई पहलें

- **सामरिक हथियार परिसीमन वार्ता** (Strategic Arms Limitation Talks: SALT) **समझौते का उद्देश्य परमाणु हथियारों को ले जाने वाली सामरिक मिसाइलों के विनिर्माण को कम करना था।**
  - SALT I वार्ता वर्ष 1972 में निम्नलिखित दो संधि/समझौतों पर हस्ताक्षर के साथ सम्पन्न हुई थी:
  - एंटी–बैलिस्टिक मिसाइल (ABM) प्रणालियों के परिसीमन पर संधि (Treaty on Limitation of Anti-Ballistic Missile Systems) तथा
  - सामरिक रूप से घातक हथियारों के परिसीमन पर अंतरिम समझौता और प्रोटोकॉल (Interim Agreement and Protocol on Limitation of Strategic Offensive Arms).
  - SALT II, वार्ता को औपचारिक रूप से वर्ष 1972 में शुरू किया गया था और ये अभी भी जारी है।
- सामरिक आक्रामक हथियारों के न्यूनीकरण और परिसीमन के लिए **सामरिक शस्त्र न्यूनीकरण संधि** (Strategic Arms Reduction Treaty: START/स्टार्ट):
  - स्टार्ट–I पर वर्ष 1991 में हस्ताक्षर किए गए थे। यह संधि पक्षकार देशों को 1,600 इंटरकांटिनेंटल बैलिस्टिक मिसाइल (ICBM) पर **6,000 से अधिक परमाणु वारहेड्स इंस्टाल करने से प्रतिबंधित** करती है। हालांकि, वर्ष 2009 में यह संधि समाप्त हो गई थी।
  - **सामरिक आक्रामक न्यूनीकरण संधि** (Strategic Offensive Reduction Treaty: SORT), **2002**– यह संधि वर्ष 2003 में लागू हुई थी। इसे मास्को संधि के रूप में भी जाना जाता है। इसके बाद वर्ष 2010 में नई सामरिक हथियार न्यूनीकरण संधि (New Strategic Arms Reduction Treaty: New START) अस्तित्व में आई थी। यह वर्ष 2011 में लागू हुई थी।
  - वर्ष 2021 में, अमेरिका और रूस द्वारा 'न्यू स्टार्ट (New START) संधि' को पांच वर्ष यानी फरवरी 2026 तक के लिए बढ़ा दिया गया था।

संयुक्त राष्ट्र द्वारा कूटनीतिक प्रयास

- **निरस्त्रीकरण पर सम्मेलन** (Conference on Disarmament: CD): इसमें **भारत सहित 65 सदस्य राष्ट्र और 38 पर्यवेक्षक राष्ट्र** शामिल हैं। यह बहुपक्षीय परमाणु निरस्त्रीकरण के लिए एकमात्र वार्ता करने वाला निकाय है। इसकी स्थापना वर्ष 1979 में संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) द्वारा की गई थी।
- **व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि** (Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty: CTBT), **1996**: इसकी शुरुआत **जिनेवा में आयोजित निरस्त्रीकरण सम्मेलन** के दौरान हुई थी। इसका उद्देश्य नए प्रकार के परमाणु हथियारों के विकास और गुणात्मक सुधार को बाधित करके परमाणु हथियारों का उन्मूलन करना है।
  - इस संधि को लागू होने के लिए आठ प्रमुख देशों (अमेरिका और भारत सहित) द्वारा अनुसमर्थन की आवश्यकता है।
- **परमाणु हथियार अप्रसार संधि** (Treaty on Non-proliferation of Nuclear Weapons: NPT), **1968**: यह परमाणु हथियार संपन्न देशों (NWSs) द्वारा निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को साकार करने हेतु बहुपक्षीय संधि के रूप में बाध्यकारी प्रतिबद्धता का प्रतिनिधित्व करती है। इसके उद्देश्यों में अप्रसार, परमाणु ऊर्जा का शांतिपूर्ण उपयोग और निरस्त्रीकरण शामिल हैं।
  - **भारत, इज़रायल, पाकिस्तान और उत्तर कोरिया इन चार परमाणु हथियार संपन्न देशों ने इस संधि पर हस्ताक्षर नहीं किए हैं।**

	⊙ परमाणु हथियार निषेध संधि (Treaty on Prohibition of Nuclear Weapons: TPNW), 2017: यह संधि वर्ष 2020 में लागू हुई थी। यह संधि **न केवल NWSs बल्कि विश्व के सभी राष्ट्रों को परमाणु हथियारों के विकास, परीक्षण, उत्पादन, विनिर्माण, अर्जन, रखने या भंडारण से प्रतिबंधित** करती है। ▶ इस संधि में किसी भी प्रकार की सत्यापन आधारित व्यवस्था का प्रावधान नहीं किया गया है। इसके तहत प्रत्येक पक्षकार देश को **अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के साथ अपने मौजूदा सुरक्षा समझौतों को बरकरार रखना अनिवार्य होता है।** ⊙ आण्विक सामग्री नियंत्रण संधि **(Fissile Material Cutoff Treaty: FMCT)**: यह एक प्रस्तावित अंतर्राष्ट्रीय समझौता है। यह परमाणु हथियारों के दो मुख्य घटकों, यानी **अत्यधिक संवर्धित यूरेनियम और प्लूटोनियम के उत्पादन को प्रतिबंधित करेगा।** ⊙ **परमाणु हथियारों के पूर्ण उन्मूलन के लिए अंतर्राष्ट्रीय दिवस**: इसे प्रत्येक वर्ष **26 सितंबर** को मनाया जाता है। इसके तहत आम जनता और उनके प्रतिनिधियों को परमाणु हथियारों के उन्मूलन से होने वाले वास्तविक लाभों के प्रति जागरूक किया जाता है।
बहुपक्षीय निर्यात नियंत्रण व्यवस्था (Multilateral Export Control Regimes: MECR)	⊙ MECR प्रमुख आपूर्तिकर्ता देशों द्वारा विकसित किया गया एक स्वैच्छिक और गैर–बाध्यकारी समझौता है। इसके तहत ये देश कुछ सैन्य और द्वैध उपयोग (dual use) प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण को रोकने व विनियमित करने के प्रयासों में सहयोग करने के लिए सहमत हुए हैं। इसका उद्देश्य सामूहिक विनाश के हथियारों (WMD) के प्रसार को रोकना है। इसमें परमाणु, रेडियोलॉजिकल, रासायनिक, जैविक या अन्य हथियार शामिल हैं। ▶ **वर्तमान में MECR के तहत ऐसी चार व्यवस्थाएं हैं:**

परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह (NSG)

- ⊙ परमाणु और परमाणु से संबंधित निर्यात के लिए दिशा–निर्देशों को लागू करता है। इस प्रकार परमाणु प्रसार को रोकता है।
- ▶ यह 48 परमाणु आपूर्तिकर्ता देशों का समूह है।
- ▶ भारत NSG का सदस्य नहीं है।

ऑस्ट्रेलिया ग्रुप (AG)

- ⊙ यह सुनिश्चित करता है कि परमाणु संबंधी निर्यात रासायनिक या जैविक हथियारों के विकास में योगदान नहीं करेंगे।
- ⊙ इसका गठन ईरान–इराक युद्ध (1980–1988) के दौरान इराक द्वारा रासायनिक हथियारों के उपयोग से प्रेरित था।
- ▶ भारत और यूरोपीय संघ सहित 43 सदस्य हैं।

मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था (MTCR), 1987

- ⊙ सामूहिक विनाश के हथियारों (WMDs) को पहुंचाने में सक्षम मिसाइल और मानव रहित विमान प्रौद्योगिकी के प्रसार को रोकना।
- ⊙ यह कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि नहीं है।
- ⊙ भारत सहित 35 सदस्य देश हैं।
- ⊙ G7 देशों द्वारा गठित है।
- ⊙ चीन MTCR का सदस्य नहीं है।

वासेनार अरेंजमेंट (WA), 1996

- ⊙ पारंपरिक हथियारों और दोहरे उपयोग वाली सामग्री और प्रौद्योगिकियों के हस्तांतरण में पारदर्शिता व जिम्मेदारी को बढ़ावा देता है।
- ⊙ भारत सहित 42 सदस्य हैं।
- ⊙ WA का सचिवालय ऑस्ट्रिया के विएना में है।

परमाणु निरस्त्रीकरण की दिशा में प्रगति: NPT की उपलब्धियां और विफलताएं

NPT की उपलब्धियां

- **यह परमाणु हथियारों के प्रसार को रोकने** में सफल रहा है (वर्ष 1986 में परमाणु हथियारों की संख्या 70,000 से घटकर वर्ष 2020 में लगभग 13,000 हो गई है)।
- इसने IAEA की निगरानी में **परमाणु प्रौद्योगिकी के शांतिपूर्ण उपयोग पर सहयोग को सुगम** बनाया है।
- इसने ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, स्वीडन आदि जैसे भावी परमाणु प्रसारकों को **सक्रिय अप्रसार समर्थकों के रूप में परिवर्तित करने में सफलता हासिल की है।**
- **इससे क्षेत्रीय परमाणु हथियार मुक्त क्षेत्रों** की स्थापना में भी मदद मिली है।
- **इसने परमाणु प्रसार के खिलाफ अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों को विकसित किया है।**

NPTकी विफलताएं

- **यह संधि के सार्वभौमिक अनुपालन को प्रभावी बनाने** और प्रमुख क्षेत्रीय सुरक्षा जोखिमों को हल करने में **असमर्थ रही है।**
- **यह NWSs द्वारा निरस्त्रीकरण संबंधी प्रतिबद्धताओं को सुनिश्चित कराने में विफल रही है।**
- **यह भारत, इज़रायल और पाकिस्तान जैसे गैर-हस्ताक्षरकर्ता देशों को परमाणु हथियारों में वृद्धि करने से रोकने में विफल रही है।**
- **यह गैर–राज्य अभिकर्ताओं और आतंकवादी संगठनों द्वारा परमाणु हथियारों को प्राप्त करने** तथा काला बाजार में परमाणु हथियारों की उपलब्धता को रोकने में सक्षम नहीं है।
- **NPT** के लिए **महत्वपूर्ण संस्थागत समर्थन को भी अब तक प्राप्त नहीं** किया जा सका है।
- **प्रमुख परमाणु शक्तियों के बीच तीव्र प्रतिस्पर्धा के कारण NPT के सदस्य देशों के बीच ध्रुवीकरण को बढ़ावा मिला है।**

वैश्विक परमाणु निरस्त्रीकरण में भारत की क्या भूमिका है?

भारत द्वारा वैश्विक परमाणु निरस्त्रीकरण का हमेशा से समर्थन किया जाता रहा है। भारत द्वारा परमाणु प्रसार की रोकथाम के रूप में सार्वभौमिक परमाणु निरस्त्रीकरण, परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि, परमाणु सामग्री के उत्पादन पर रोक और निरस्त्रीकरण जैसे उपाय प्रस्तुत किए गए हैं। **भारत का परमाणु सिद्धांत और उसकी द्वि–आयामी रणनीति** निम्नलिखित घटकों की आवश्यकता को प्रकट करती है:

- **सार्वभौमिक और गैर–भेदभावपूर्ण परमाणु निरस्त्रीकरण:**
  - **भारत, निरस्त्रीकरण सम्मेलन (Conference on Disarmament: CD) के तहत व्यापक परमाणु हथियार अभिसमय से संबंधित समझौता वार्ता को शुरू करने का पक्षधर रहा है। CD** वस्तुतः आम सहमति के आधार पर कार्य करने वाला विश्व का एकल बहुपक्षीय निरस्त्रीकरण वार्ता मंच है।
  - वर्ष 1965 में, **निरस्त्रीकरण पर अठारह राष्ट्र समिति** (Eighteen Nation Disarmament Committee: ENDC) **में शामिल आठ गुटनिरपेक्ष देशों में से एक भारत भी था।** इसके तहत भारत ने निरस्त्रीकरण और अप्रसार को अलग–अलग करके देखने का समर्थन किया था।
  - भारत द्वारा ही संयुक्त राष्ट्र महासभा में **'व्यापक परमाणु निरस्त्रीकरण' प्रस्ताव को लाया गया था।** इसे बाद में **'राजीव गांधी कार्य योजना'** के नाम से जाना गया था।

- भारत एक गैर–भेदभावपूर्ण और सार्वभौमिक FMCT का समर्थक रहा है। हालांकि, इस संबंध में जिनेवा स्थित निरस्त्रीकरण सम्मेलन (CD) के दौरान चर्चा की गई थी।

- **भेदभावपूर्ण संधियों का विरोध**
  - **भारत के अनुसार NPT** एक भेदभावपूर्ण संधि है और इसलिए भारत ने **इस पर हस्ताक्षर करने से मना कर दिया है।** हस्ताक्षर न करने के पीछे कारण यह है कि इस संधि ने दुनिया को "परमाणु–संपन्न" और "गैर परमाणु" देशों में विभाजित किया है।
  - CTBT एक समयबद्ध फ्रेमवर्क में NWSs से परमाणु हथियारों के उन्मूलन की दिशा में प्रतिबद्धता को सुनिश्चित करने में विफल रही है। इसलिए, भारत द्वारा CTBT का विरोध किया जाता रहा है।
  - **भारत द्वारा परमाणु हथियार निषेध संधि (Treaty on Prohibition of Nuclear Weapons: TPNW) को लागू करने का विरोध** किया जाता रहा है। ऐसा इसलिए, क्योंकि इस संधि में परमाणु हथियारों से संबंधित सत्यापन व्यवस्था को शामिल नहीं किया गया है।

वर्तमान समय में दक्षिण एशियाई क्षेत्र सहित संपूर्ण विश्व में बदलते सुरक्षा परिवेश के बीच भारत के परमाणु सिद्धांत और इसकी प्रासंगिकता पर प्रश्न उठाए जाते रहे हैं। ***इस संदर्भ में या अन्य संबंधित पहलुओं के बारे में अधिक जानकारी के लिए "भारत के परमाणु सिद्धांत" पर वीकली फोकस दस्तावेज का संदर्भ ले सकते हैं।***

भारत का परमाणु सिद्धांत क्या है?

- भारत की छवि एक जिम्मेदार परमाणु संपन्न राष्ट्र की है। यह **नो–फर्स्ट यूज** और परमाणु हथियार रहित देशों के खिलाफ परमाणु हथियार का प्रयोग न करने की नीति के साथ **विश्वसनीय न्यूनतम प्रतिरोधक** क्षमता बनाए रखने के प्रति प्रतिबद्ध रहा है।
- परमाणु जवाबी हमलों को **परमाणु कमान प्राधिकरण के माध्यम** से केवल असैन्य राजनीतिक नेतृत्व द्वारा ही अधिकृत किया जा सकता है। इस कमान प्राधिकरण में राजनीतिक परिषद (प्रधान मंत्री की अध्यक्षता में) और **कार्यकारी परिषद** शामिल हैं।
- भारत, **परमाणु और मिसाइल से संबंधित सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकियों के निर्यात पर सख्त नियंत्रण रखना जारी रखेगा।** इसके अलावा, यह **परमाणु सामग्री नियंत्रण संधि (FMCT)** वार्ता में भी भाग लेगा और परमाणु परीक्षणों पर रोक को जारी रखेगा।
- वैश्विक, सत्यापन योग्य और गैर–भेदभावपूर्ण परमाणु निरस्त्रीकरण के माध्यम से भारत, **परमाणु हथियारों से मुक्त दुनिया के लक्ष्य** के प्रति प्रतिबद्ध है।

भारत का परमाणु सिद्धांत	QR Code
संयुक्त राष्ट्र के निरस्त्रीकरण सम्मेलन में भारत द्वारा अपनी 'नो–फर्स्ट–यूज' नीति के प्रति प्रकट की गई प्रतिबद्धता ने भारत के परमाणु सिद्धांत को सुर्खियों में ला दिया है। इस संदर्भ में, इस नीति के विकास–क्रम, वर्तमान परिप्रेक्ष्य, भारत के लिए इसके महत्व और बदलते तकनीकी व भू–राजनीतिक समीकरण में इसकी समीक्षा की आवश्यकता को समझना महत्वपूर्ण हो जाता है।	

पूर्ण परमाणु निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को साकार करने के समक्ष कौन–कौन सी बाधाएं हैं?

परमाणु हथियार रहित विश्व के निर्माण की दिशा में सभी आयामों को भली भांति समझने हेतु वैश्विक स्तर पर कई कदम उठाए गए हैं और उन पर सहमति भी बनी है। हालांकि, निरस्त्रीकरण प्रयासों की प्रभावशीलता को लेकर अभी भी व्यापक संदेह बना हुआ है और इसके लिए निम्नलिखित मुद्दों को उत्तरदायी ठहराया जा सकता है:

- **NWSs के बीच आम सहमति का अभाव:**
  - संयुक्त राज्य अमेरिका ने इंटरमीडिएट–रेंज न्यूक्लियर फोर्सेज (INF) संधि, 1987 से स्वयं को अलग कर लिया है। रूस ने भी औपचारिक रूप से इस संधि के तहत अपने दायित्वों के निर्वहन से इंकार कर दिया है।
  - उत्तर कोरिया और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच परमाणु निरस्त्रीकरण पर वार्ता वर्ष 2019 के बाद से रुकी हुई है। अमेरिका, ईरान परमाणु समझौते (संयुक्त व्यापक कार्य योजना, 2015) से बाहर हो गया है। इससे यह समझौता प्रभावित हुआ है।
- **सैन्य क्षमता में असंतुलन:** सैन्य व्यय और क्षमता में असंतुलन की स्थिति में देश सैन्य क्षमता के मामले में संतुलन स्थापित करने हेतु परमाणु हथियारों की संख्या में वृद्धि के मार्ग को प्राथमिकता देते हैं।
  - उदाहरण के लिए, अमेरिका और रूस का सैन्य व्यय क्रमशः 552 बिलियन डॉलर तथा 32 बिलियन डॉलर (20:1 का अनुपात) है। इसलिए, रूस परमाणु हथियारों को सैन्य क्षमता के मामले में संतुलन स्थापित करने के उपाय के रूप में देखता है।
- **NPT/CTBT के दायरे से परमाणु हथियार संपन्न देशों का बाहर होना:** भारत व पाकिस्तान जैसे परमाणु हथियार संपन्न देश वर्तमान में NPT के दायरे से बाहर हैं और **निरस्त्रीकरण पर NPT के प्रावधानों से बंधे हुए भी नहीं हैं।** इसके अतिरिक्त, **अमेरिका व चीन जैसे देशों ने CTBT की अभिपुष्टि नहीं की है।** इस प्रकार यह स्थिति निरस्त्रीकरण के लिए एक कानूनी रूप से बाध्यकारी समझौते के अभाव को दर्शाती है।
- **अस्थिर अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा परिवेश:** निम्नलिखित कारक परमाणु प्रसार के मार्ग में देशों के मध्य ध्रुवीकरण को बढ़ावा दे सकते हैं:
  - अमेरिका द्वारा स्वयं को 'संयुक्त व्यापक कार्य योजना' (JCPOA) से अलग करना; ईरान द्वारा अपने परमाणु संवर्धन कार्यक्रम का पुनर्निर्माण करना; सऊदी अरब–ईरान के बीच बढ़ता तनाव; तुर्की की परमाणु हथियार संपन्न देश बनने की आकांक्षा; अमेरिका–उत्तर कोरिया के बीच रुकी हुई वार्ता आदि।
- **NPT का अप्रभावी कार्यान्वयन:** बड़े पैमाने पर परमाणु हथियार संपन्न देशों (NWSs) और परमाणु हथियार विहीन देशों (NNWSs) के बीच निरंतर तनाव के कारण NPT पर अधिक दबाव रहा है।
  - **हथियारों को रखने का अधिकार:** NPT वस्तुतः NNWSs को परमाणु हथियार रखने से प्रतिबंधित नहीं करता है। साथ ही, **NPT** का उल्लंघन करने या इससे अलग होने पर किसी भी प्रकार का प्रतिबंध लगाने की व्यवस्था नहीं की गई है।
  - **गैर–अनुपालन:** NPT, गैर–हस्ताक्षरकर्ता देशों (भारत, इज़रायल और पाकिस्तान) को परमाणु हथियारों की निर्धारित सीमा को पार करने से रोकने में असफल रहा है। साथ ही, यह पूर्व NPT हस्ताक्षरकर्ता उत्तर कोरिया को भी परमाणु हथियार संपन्न देश बनने से रोकने में असमर्थ रहा है।
  - **गैर–राज्य अभिकर्ता:** NPT वस्तुतः गैर–राज्य अभिकर्ताओं व आतंकवादी संगठनों द्वारा परमाणु हथियार हासिल करने तथा काला बाजार में परमाणु हथियारों की उपलब्धता के मुद्दे का समाधान करने में भी सक्षम नहीं है।
- **परमाणु हथियारों के उन्मूलन से संबंधित तथ्यों के सत्यापन संबंधी चुनौतियां:** इसमें परमाणु हथियारों को नष्ट करने की पुष्टि करना; सभी परमाणु सामग्रियों का विवरण रखना; परमाणु हथियारों की सुरक्षा करना; गैर–अनुपालन की स्थिति से निपटने के लिए एक मजबूत अंतर्राष्ट्रीय प्रवर्तन व्यवस्था का निर्माण करना आदि शामिल हैं।
  - इस संबंध में वैश्विक सत्यापन एजेंसी के रूप में **अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA)** वर्तमान में मानव संसाधन एवं प्रौद्योगिकी की कमी के साथ–साथ वित्त संबंधी चुनौतियों का भी सामना कर रही है।

एक छोटी सी वार्ता!

न्यूक्लियर डेटेरेंस (परमाणु निवारक) से संबंधित नैतिक दुविधा

वीना मैम: हेलो शर्मा सर! मैंने सुना है कि आपका बेटा ताइवान की एक सॉफ्टवेयर कंपनी में काम करता है। क्या वह वहां सुरक्षित है?

शर्मा सर: हेलो मैम। हां, वहां पर स्थिति तनावपूर्ण होती जा रही थी, इसलिए मैंने उसे भारत वापस आने को कहा है।

वीना मैम: हां, मैंने न्यूज़ में देखा कि चीन, ताइवान में विदेशी हस्तक्षेप को रोकने के लिए 'न्यूक्लियर डेटेरेंस' का सहारा ले रहा है। क्या आपको लगता है कि वहां युद्ध होने का खतरा है?

शर्मा सर: मुझे ऐसा नहीं लगता। लेकिन हां, मौजूदा समय में जोखिम कई गुना बढ़ गया है।

वीना मैम: भले ही देश परमाणु निरस्त्रीकरण की बात करते रहते हैं, लेकिन वे 'न्यूक्लियर डेटेरेंस' नीति का समर्थन क्यों करते हैं?

शर्मा सर: मैम, आपको यह समझने की जरूरत है कि न्यूक्लियर डेटेरेंस एक मनोवैज्ञानिक रूप से दबाव बनाने की स्थिति है। इसके तहत परमाणु हथियार संपन्न देश पर कोई विरोधी देश हमला करने से डरता है। इसलिए यह एक प्रकार की आत्मरक्षा–रणनीति पर काम करता है।

वीना मैम: लेकिन क्या होगा अगर कोई विरोधी देश न्यूक्लियर डेटेरेंस करते हुए हमला करने का विकल्प चुन ले? ऐसे में तो नागरिकों के समक्ष खतरा बढ़ जाता है। क्या आत्मरक्षा की यह रणनीति नीतिपरक और नैतिक रूप से स्वीकार्य है?

शर्मा सर: खैर, यह नीति उपयोगितावाद के सिद्धांत पर कार्य करती है, अर्थात् कार्रवाई का उद्देश्य सर्वाधिक संख्या को लाभ पहुंचाना होना चाहिए। हिरोशिमा बमबारी को इसी सिद्धांत पर उचित ठहराया गया था।

वीना मैम: लेकिन दूसरी ओर नीतिशास्त्र का सिद्धांत परिणाम की बजाय कार्रवाई के सही या गलत होने पर केंद्रित होता है। इसलिए, निर्दोष लोगों के जीवन को खतरे में डालना मूलभूत रूप से गलत ही होता है। महात्मा गांधी ने भी साध्य के साथ साधन को भी महत्व दिया था।

शर्मा सर: आप सही कह रही हैं मैम। लेकिन, इस मुद्दे को वैश्विक एवं सैन्य दृष्टिकोण से देखने की जरूरत है। यद्यपि सैद्धांतिक रूप से 'न्यूक्लियर डेटेरेंस' अनैतिक हो सकता है, लेकिन जब तक विश्व में परमाणु हथियार मौजूद हैं तब तक इसे अपरिहार्य रूप में देखा जाएगा।

वीना मैम: हाँ, यह सच है सर। परमाणु हथियारों पर निरंतर निर्भरता अंतर्राष्ट्रीय शांति और स्थिरता के लिए खतरनाक है। केवल एक सार्वभौमिक परमाणु निरस्त्रीकरण ही सुरक्षा को सुनिश्चित कर सकता है।

शर्मा सर: आपने सही कहा मैम।

एक सुरक्षित और शांतिपूर्ण विश्व हेतु सार्वभौमिक परमाणु निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए क्या किया जा सकता है?

वैश्विक स्तर पर देशों द्वारा परमाणु निरस्त्रीकरण को सर्वोच्च प्राथमिकता प्रदान की गई है। हालांकि, इस लक्ष्य को हासिल करने के लिए निम्नलिखित ठोस कदम उठाने की आवश्यकता है:

- **राष्ट्रों की प्रतिबद्धता:** सभी राष्ट्रों और विशेष रूप से **NWSs** को 'न्यूक्लियर डेटेरेंस' पर नियंत्रण बनाए रखने के लिए अपने **पड़ोसी देशों की संप्रभुता, स्वतंत्रता और क्षेत्रीय अखंडता का सम्मान करना चाहिए।** इसके लिए उन्हें नए सिरे से अपनी प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करना होगा। इसके अतिरिक्त, NWSs अपने स्वयं के परमाणु हथियारों में कमी के माध्यम से या परस्पर गठबंधन करके भी न्यूक्लियर डेटेरेंस को नियंत्रित कर सकते हैं।

VISIONIAS

- **सामरिक संतुलन:** वैश्विक सामरिक संतुलन और स्थिरता बनाए रखने के लिए देशों को मौजूदा हथियार नियंत्रण संधियों का कठोरता से पालन करना चाहिए। इसके माध्यम से परमाणु निरस्त्रीकरण प्रक्रिया में प्रगति हासिल की जा सकती है।
- **सहयोग: परमाणु निरस्त्रीकरण की दिशा में प्रगति के लिए परस्पर विश्वास पर आधारित** शांतिपूर्ण, सुरक्षित व स्थिर अंतर्राष्ट्रीय परिवेश आवश्यक है। इसके अलावा, परस्पर विश्वास, परस्पर लाभ, समानता एवं सहयोग पर आधारित एक नई सुरक्षा अवधारणा को भी स्थापित किया जाना चाहिए।
- **हथियारों की स्पर्धा को नियंत्रित करना:** देशों को **उन्नत मिसाइल रक्षा प्रणालियों का विकास, तैनाती, प्रसार और बाह्य अंतरिक्ष में हथियारों को स्थापित करने की स्पर्धा को नियंत्रित करना चाहिए।** ऐसा न करने से परमाणु निरस्त्रीकरण प्रक्रिया खतरे में पड़ जाएगी तथा परमाणु हथियारों की स्पर्धा का एक नया दौर शुरु हो जाएगा।
- **सत्यापन प्रणाली को मजबूत करना:** समय के साथ प्रासंगिक सुरक्षा उपायों को भी विकसित करते रहना चाहिए।
- **परमाणु ऊर्जा का शांतिपूर्ण उपयोग:** यह सुनिश्चित करने की तत्काल आवश्यकता है कि **शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए हस्तांतरित, अर्जित या विकसित की गई परमाणु प्रौद्योगिकी का उपयोग परमाणु हथियारों के उत्पादन या विकास** के लिए न किया जाए। साथ ही, परमाणु प्रौद्योगिकी से जुड़े खतरों को भी कम करने के प्रयास किए जाने चाहिए।

निष्कर्ष

परमाणु हथियार स्वाभाविक रूप से अत्यधिक खतरनाक होते हैं। ये मानव जाति के अस्तित्व के समक्ष एक गंभीर संकट पैदा करते हैं। जहाँ एक ओर परमाणु हथियारों द्वारा हानि पहुंचाने की क्षमता व्यापक है, वहीं दूसरी ओर वर्तमान समय में परमाणु हथियारों के प्रयोग का खतरा बढ़ रहा है। इस प्रकार, परमाणु हथियारों के प्रयोग को रोकना अत्यंत आवश्यक है। ऐसे में इस बात की गारंटी देने का एकमात्र तरीका यह है कि परमाणु हथियारों का फिर कभी प्रयोग न किया जाए।

किसी भी परमाणु निरस्त्रीकरण प्रक्रिया का निहितार्थ सभी देशों की संप्रभुता और सुरक्षा का सम्मान करना होना चाहिए। इसके तहत देशों के मध्य प्रतिस्पर्धा आधारित सुरक्षा की बजाय आपसी सहयोग आधारित सुरक्षा की नींव रखी जानी चाहिए। इसके लिए देशों के बीच सुरक्षा संबंधों में आधारभूत बदलाव करना पड़ेगा। इसके लिए समग्र सुरक्षा के उद्देश्य हेतु परस्पर निवारक क्षमता (Mutual Deterrence) की बजाए पारस्परिक, निष्ठापूर्ण एवं विश्वास आधारित संबंधों का विकास करना आवश्यक है।

परमाणु निरस्त्रीकरण: एक नज़र में

परमाणु हथियारों को कम करने और समाप्त करने की प्रक्रिया को **परमाणु निरस्त्रीकरण** के रूप में रेखांकित किया जाता है। साथ ही, इसका उद्देश्य परमाणु विहीन देशों को ऐसे हथियारों को विकसित करने से रोकना है।

परमाणु हथियारों के प्रयोग के खतरे को बढ़ाने वाले कारक

- परमाणु हथियार संपन्न राष्ट्रों की **विदेश नीति के सिद्धांतों की परिवर्तनशील प्रकृति।**
- प्रौद्योगिकी का आधुनिकीकरण और अधिक विध्वंसक क्षमता वाले नए परमाणु हथियारों का विकास।
- अंतरिक्ष आधारित अवसंरचना पर बढ़ती निर्भरता तथा डिजिटल प्रौद्योगिकियों के उपयोग ने निर्णय लेने की प्रक्रियाओं की जटिलता को और बढ़ा दिया है। इससे त्रुटिपूर्ण आकलन के जोखिम को बढ़ावा मिल सकता है, जिससे परमाणु हथियारों के प्रयोग का खतरा बना रहता है।
- परमाणु हथियार नियंत्रण से जुड़ी कानूनी व्यवस्था कमजोर हुई है। इससे **नीति निर्माण और निर्णय लेने संबंधी प्रक्रियाओं में पारदर्शिता तथा पूर्वानुमान की संभावना प्रभावित हुई है।**
- परमाणु हथियार संपन्न देशों और इनके सहयोगी देशों के बीच बढ़ते तनावपूर्ण संबंधों ने परमाणु हथियारों की वृद्धि के खतरे को बढ़ा दिया है।
- **दक्षिण एशियाई क्षेत्र में उभरती परमाणु हथियार स्पर्धा** और इसके परिणामस्वरूप सामरिक अस्थिरता।

पूर्ण निरस्त्रीकरण की आवश्यकता क्यों?

- **सामाजिक प्रभाव: मृत्यु दर और शिशु मृत्यु दर में वृद्धि होती है, कैंसर एवं आनुवंशिक विकृति** जैसी बीमारियां उत्पन्न होती हैं तथा दीर्घकालिक विकिरणें भावी पीढ़ियों को दुष्प्रभावित करती हैं।
- **आर्थिक लागत: घरों, स्कूलों आदि जैसे बुनियादी ढांचे की हानि और परमाणु हथियारों पर उच्च बजटीय** व्यय।
- **परमाणु आतंकवाद:** आतंकवादियों द्वारा परमाणु हथियारों को प्राप्त करने संबंधी प्रयासों के कारण परमाणु आतंकवाद का खतरा बढ़ रहा है। यह वैश्विक शांति और सुरक्षा के समक्ष एक बड़ा संकट साबित हो सकता है।
- **पर्यावरणीय प्रभाव:** इससे पर्यावरण, वैश्विक जलवायु, खाद्य सुरक्षा, समुद्र का अम्लीकरण, स्वास्थ्य तथा पारितंत्र के जैविक और अजैविक घटक प्रभावित होते हैं।

परमाणु निरस्त्रीकरण के लिए उठाए गए कदम

- **अमेरिका और सोवियत संघ द्वारा की गई पहलें:**
  - **सामरिक हथियार परिसीमन वार्ताओं (Strategic Arms Limitation Talks: SALT–1 और 2)** का उद्देश्य परमाणु हथियारों को ले जाने वाली सामरिक मिसाइलों के विनिर्माण को कम करना है।
- सामरिक आक्रामक हथियारों के न्यूनीकरण और परिसीमन के लिए सामरिक शस्त्र न्यूनीकरण संधि **(Strategic Arms Reduction Treaty: START/स्टार्ट)**
- **संयुक्त राष्ट्र द्वारा किए गए कूटनीतिक प्रयास**
  - **निशस्त्रीकरण सम्मेलन** (CD): यह बहुपक्षीय परमाणु निरस्त्रीकरण के लिए एकमात्र वार्ता करने वाला निकाय है।
  - परमाणु अप्रसार संधि (NPT): इसका उद्देश्य परमाणु अप्रसार, निरस्त्रीकरण और परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग के **माध्यम से परमाणु हथियारों के प्रसार को सीमित करना है।**
  - **व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (CTBT):** इसका उद्देश्य नए प्रकार के परमाणु हथियारों के विकास और गुणात्मक सुधार को बाधित करके परमाणु हथियारों का उन्मूलन करना है।
  - **परमाणु हथियार निषेध संधि (TPNW):** यह संधि **न केवल NWSs बल्कि विश्व के सभी राष्ट्रों को परमाणु हथियारों के विकास, परीक्षण, उत्पादन, विनिर्माण, अर्जन, रखने या भंडारण से प्रतिबंधित** करती है।
  - **आण्विक सामग्री कटौती संधि (FMCT):** यह परमाणु हथियारों के दो मुख्य घटकों यानी **अत्यधिक संवर्धित यूरेनियम और प्लूटोनियम के उत्पादन को प्रतिबंधित** करेगी।
  - **जनता को जागरूक** करने के लिए प्रति वर्ष **26 सितंबर को 'परमाणु हथियारों के पूर्ण उन्मूलन के लिए अंतर्राष्ट्रीय दिवस'** मनाया जाता है।
- **'बहुपक्षीय निर्यात नियंत्रण व्यवस्थाएं'** (MECR), 4 व्यवस्थाओं (अर्थात् NSG, AG, MTCR तथा WA) के तहत **सामूहिक विनाश के हथियारों के प्रसार को रोकती हैं।**

वैश्विक परमाणु निरस्त्रीकरण पर भारत का दृष्टिकोण

भारत वैश्विक, सत्यापन योग्य और गैर-भेदभावपूर्ण परमाणु निरस्त्रीकरण के माध्यम से **एक परमाणु हथियार मुक्त विश्व के लक्ष्य** के प्रति प्रतिबद्ध है।

- **भारत, निरस्त्रीकरण सम्मेलन (Conference on Disarmament: CD)** के तहत व्यापक परमाणु हथियार अभिसमय से संबंधित समझौता वार्ता को शुरू करने का पक्षधर रहा है।
- भारत द्वारा ही संयुक्त राष्ट्र महासभा में **'व्यापक परमाणु निरस्त्रीकरण' प्रस्ताव को लाया गया था।** इसे बाद में **'राजीव गांधी कार्य योजना'** के नाम से जाना गया था।
- भारत एक गैर-भेदभावपूर्ण और सार्वभौमिक FMCT का समर्थक रहा है।
- **भारत के अनुसार NPT** एक भेदभावपूर्ण संधि है और इसलिए भारत ने इस पर हस्ताक्षर करने से मना कर दिया है। हस्ताक्षर न करने के पीछे कारण यह है कि इस संधि ने दुनिया को "परमाणु-संपन्न" और "गैर परमाणु" देशों में विभाजित किया है।
- **CTBT** एक समयबद्ध फ्रेमवर्क में **NWSs** से परमाणु हथियारों के उन्मूलन की दिशा में प्रतिबद्धता को सुनिश्चित करने में विफल रही है। इसलिए, भारत द्वारा CTBT का विरोध किया जाता रहा है।
- भारत द्वारा परमाणु हथियार निषेध संधि **(Treaty on Prohibition of Nuclear Weapons: TPNW)** को लागू करने का विरोध किया जाता रहा है। ऐसा इसलिए, क्योंकि इस संधि में परमाणु हथियारों से संबंधित सत्यापन व्यवस्था को शामिल नहीं किया गया है।

परमाणु निरस्त्रीकरण को प्राप्त करने में चुनौतियां

- **परमाणु हथियार संपन्न राष्ट्रों (NWS) के बीच आम सहमति का अभाव।** संयुक्त राज्य अमेरिका ने इंटरमीडिएट-रेंज न्यूक्लियर फोर्सेज (INF) संधि, **1987** से स्वयं को अलग कर लिया है। रूस ने भी औपचारिक रूप से इस संधि के तहत अपने दायित्वों के निर्वहन से इंकार कर दिया है।
- सैन्य व्यय और क्षमता में असंतुलन की स्थिति में देश सैन्य क्षमता के मामले में संतुलन स्थापित करने हेतु परमाणु हथियारों की संख्या में वृद्धि के मार्ग को प्राथमिकता देते हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा परिवेश में अस्थिरता** से देश परमाणु प्रसार की ओर जाने के लिए प्रोत्साहित हो सकते हैं, उदाहरण के लिए अमेरिका का JCPOA से अलग होना आदि।
- NPT वस्तुतः गैर-राज्य अभिकर्ताओं व आतंकवादी संगठनों द्वारा परमाणु हथियार हासिल करने तथा काला बाजार में परमाणु हथियारों की उपलब्धता के मुद्दे का समाधान करने में भी सक्षम नहीं है।
- वैश्विक सत्यापन एजेंसी के रूप में **अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी** (IAEA) वर्तमान में मानव संसाधन एवं प्रौद्योगिकी की कमी के साथ-साथ वित्त संबंधी चुनौतियों का भी सामना कर रही है।

आगे की राह

- सभी राष्ट्रों और विशेष रूप से NWSs को 'न्यूक्लियर डेटेरेंस' पर नियंत्रण बनाए रखने के लिए अपने **पड़ोसी देशों की संप्रभुता, स्वतंत्रता और क्षेत्रीय अखंडता का सम्मान करना चाहिए।**
- **परमाणु निरस्त्रीकरण की दिशा में प्रगति के लिए परस्पर विश्वास पर आधारित** शांतिपूर्ण, सुरक्षित व स्थिर अंतर्राष्ट्रीय परिवेश आवश्यक है।
- वैश्विक सामरिक संतुलन और स्थिरता बनाए रखने के लिए देशों को **मौजूदा हथियार नियंत्रण संधियों का कठोरता से पालन करना चाहिए।**
- **देशों को उन्नत मिसाइल रक्षा प्रणालियों का विकास, तैनाती, प्रसार और बाह्य अंतरिक्ष में हथियारों को स्थापित करने की स्पर्धा को नियंत्रित करना चाहिए।**
- **सत्यापन प्रणाली को सुदृढ़ बनाया जाना चाहिए।**
- **परमाणु ऊर्जा का शांतिपूर्ण उपयोग** सुनिश्चित करना चाहिए और परमाणु प्रौद्योगिकी से जुड़े खतरे को कम करना चाहिए।