प्रत्युत्तर

13 जनवरी 2024 को दैनिक भास्कर में एक लेख प्रकाशित हुआ था, लेख में, "पिछले दो दशकों से चोरी हुए रेडियोधर्मी उपकरण कहां जाते हैं? एजेंसियां उन्हें ढूंढने में असमर्थ हैं" परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद का उल्लेख तीन संदर्भों में किया गया है:

डी) "एईआरबी सूत्रों ने कहा कि पिछले दो दशकों में कोई साल ऐसा नहीं रहा जब उपकरण चोरी न हुए हों"

ई) "देश में 1 लाख सुविधाओं में 12 लाख से अधिक विकिरण उपकरण हैं"

एफ) "एईआरबी रेडियोलॉजिकल उपकरण को नियंत्रित करता है लेकिन यह काम मुश्किल है क्योंकि एईआरबी प्रत्येक वर्ष औसतन 30,000 अनुमोदन देता है। एईआरबी के लिए इन उपकरणों का भौतिक सत्यापन मुश्किल है"

परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद निम्नलिखित स्पष्ट करना चाहता है

1) एईआरबी आपके अवलोकन से सहमत नहीं है कि पिछले दो दशकों में प्रत्येक वर्ष उपकरण चोरी हो रहे हैं। यह स्पष्ट नहीं है कि "एईआरबी स्रोत" कौन से हैं। यह सत्य है कि रेडियोधर्मी सामग्री वाले उपकरण कभी-कभी कुछ बदमाशों द्वारा चोरी कर लिए जाते हैं। हालाँकि, इन उपकरणों में जो रेडियोधर्मी सामग्री होती है वह श्रेणी IV और V हैं, जैसा कि अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी, IAEA द्वारा वर्गीकृत किया गया है, अर्थात उनसे बहुत कम खतरा होता हैं और स्वास्थ्य पर किसी भी प्रकार के प्रभाव पड़ने की संभावना बहुत कम है। इसके अलावा, बदमाश भारी परिरक्षण धातु के लिए विकिरण उपकरण चुराते हैं क्योंकि यह उनके स्क्रैप मूल्य के लिए आकर्षक लगता है और आमतौर पर साइड में रेडियोधर्मी सामग्री की उपस्थिति के बारे में नहीं जानते हैं।

2) इसमें बताया गया है कि 'देश में 1 लाख सुविधाओं पर 12 लाख से ज्यादा रेडिएशन उपकरण लगे हुए हैं।' यह सूचना सही नहीं है. एईआरबी द्वारा लाइसेंस प्राप्त विकिरण उपकरणों की संख्या लिंकhttps://www.aerb.gov.in/images/PDF/Annual_report/ar2020/File%20no.%2011.pdf पर उपलब्ध है। अपडेट के लिए इसे संदर्भित किया जा सकता है।

3)बिंदु संख्या 2 की निरंतरता में, एईआरबी प्रत्येक वर्ष 30,000 से अधिक अनुमोदन जारी करता है लेकिन सभी रेडियोधर्मी सामग्री वाले रेडियोधर्मी उपकरणों के संचालन के लिए नहीं हैं। अब तक जारी की गई स्वीकृतियों और जारी की गई मासिक स्वीकृतियों का विवरण https://elora.aerb.gov.in/E LORA/IIMStatisticsAtion.htm लिंक पर उपलब्ध है। विकिरण उपकरण में या तो रेडियोधर्मी सामग्री वाले उपकरण होते हैं या ऐसे उपकरण होते हैं जो विकिरण उत्पन्न करते हैं, जैसे एक्स-रे। दूसरे प्रकार के उपकरणों को बिजली की आवश्यकता होती

है और बंद होने पर कोई खतरा पैदा नहीं होता है। ऐसे उपकरण आज उपयोग में आने वाले विकिरण उपकरणों की सबसे बड़ी संख्या हैं।

4) जो सुविधाएं रेडियोधर्मी सामग्री का उपयोग करती हैं, उनमें से 80% श्रेणी IV और V हैं। बहुत कम सुविधाएं विकिरण उपकरणों का उपयोग करती हैं जो उच्च खतरे वाली रेडियोधर्मी सामग्री (IAEA द्वारा श्रेणी I और II निर्दिष्ट और स्वास्थ्य के लिए खतरा पैदा करती हैं) का उपयोग करती हैं। इस तरह के उपकरणों में "जोखिम के अनुसार विनियमन" आदर्श वाक्य के अनुरूप बहुत सख्त लाइसेंसिंग और निरीक्षण तंत्र मौजूद हैं। निरीक्षण तंत्र में समय-समय पर भौतिक नियामक लैटो निरीक्षण और उपयोगकर्ता द्वारा प्रस्तुत सुरक्षा स्थिति रिपोर्ट की समीक्षा शामिल है।

Annexure-1

दैनिक भास्कर भोपाल 13-01-2024

dainikbhaskar.com भोपाल, शनिवार 13 जनवरी, 2024 पौष शुक्ल

भास्कर इन्वेस्टिगेशन • रेडियोएक्टिव सामान आतंकियों तक पहुंचा तो बड़ी तबाही हो सकती है

दो दशक से चोरी हो रहे रेडियोएक्टिव उपकरण जाते कहां हैं? एजेंसियां कभी तलाश नहीं पाईं

▪ आतंकी 'डर्टी बम' बना सकते हैं, इसलिए विशेषज्ञ गंभीर चिंता जता रहे

अरुण सिन्हा | नई दिल्ली

देश के अस्पतालों, उद्योगों, खदानों, यूनिवर्सिटी, रिसर्च इंस्टीट्यूट आदि के पास रेडियोएक्टिव उपकरण तेजी से बढ़े हैं। दूसरी ओर, पिछले दो दशक से लगातार चोरी हो रहे रेडियोएक्टिव उपकरण आतंकियों तक पहुंचने का भी खतरा बढ़ गया है। उपकरण किसने चोरी किए और किसने खरीदे? इस बारे में जांच एजेंसियां अब तक कुछ पता नहीं कर पाई हैं। इस बात का भी कोई सुराग नहीं है कि किसी आतंकी समूह ने इन्हें खरीदा है या नहीं। हालांकि, इस बात के संकेत जरूर मिले हैं कि स्क्रैप डीलर इन उपकरणों को खरीदने में रुचि रखते हैं। कई मामलों में पुलिस को उपकरण स्क्रैप बाजार में पहुंचने की सूचनाएं भी मिलीं, लेकिन जब वहां तलाशी की गई तो उपकरण बरामद नहीं हुए। ऐसे में जोखिम बहुत अधिक बढ़ गया है। भास्कर ने पिछले दो दशक में चोरी हुए उपकरणों की जानकारियां जुटाई हैं।

सेंटर फॉर एयर पावर स्टडीज के विशेषज्ञ डा. मनप्रीत मेठी कहते हैं- 'भारत के परमाणु बम आतंकियों के हाथ नहीं आ सकते, क्योंकि इसकी सुरक्षा कई लेयर की है। इसके कंट्रोल भी एक जगह नहीं हैं। लेकिन, रेडियोएक्टिव उपकरणों को जोड़कर 'डर्टी बम' बनाए जा सकते हैं। यही वजह चिंता करने के लिए काफी है।

5 बिंदुओं से समझें कि रेडियोएक्टिव उपकरण गायब होना खतरनाक क्यों

1 खतरा ज्यादा क्यों? ऐसा कोई साल नहीं रहा, जिसमें ये उपकरण चोरी न हुए हों

परमाणु ऊर्जा नियामक बोर्ड (एईआरबी) के सूत्रों ने बताया कि पिछले दो दशकों में ऐसा कोई साल नहीं रहा, जब उपकरण चोरी न हुए हों। कुछ साल पहले उद्योगों से 6 न्यूक्लियोनिक गेज चोरी हुए थे। रेडियोएक्टिव सामान कोबाल्ट (सीओ-60) वाले 3 गेज जमशेदपुर में टिस्को के स्टोर से चोरी हुए। ओडिशा में नेशनल एल्युमीनियम कंपनी की फैक्ट्री से सीजियम (सीएस-137) युक्त 5 न्यूक्लियोनिक गेज गायब हो गए। सीएस-137 युक्त एक और न्यूक्लियोनिक गेज कोयला वाशरी से गायब हुआ था। ये कहां गए? इस बारे में जांच एजेंसियों को कोई सुराग नहीं मिला है। न्यूक्लियोनिक गेज एक ऐसा उपकरण है, जिसका इस्तेमाल उद्योग स्टील प्लेट की मोटाई या घनत्व मापने के लिए करते हैं।

2 लापरवाही कैसी? ऑटो रिक्शा से दुलाई होती है, उपकरण लावारिस भी पड़े मिले

इरीडियम (आईआर-192) युक्त एक उपकरण ऑटो-रिक्शा से चोरी हो गया था। रेल-बम से भी गायब हुए हैं। गाजियाबाद की एक कंपनी के लिए आईजीआरईडी आईआर-192 लेकर जा रही गाड़ी को लुटेरों ने छीन लिया था। हवाई अड्डों पर क्यों तक रेडियोएक्टिव उपकरण लावारिस पड़े रहने के भी मामले सामने आ चुके हैं। दिल्ली यूनिवर्सिटी ने कोबाल्ट (सीओ-60) युक्त एक रेडियोलॉजिकल उपकरण को नीलामी कर दी थी। यह स्क्रैप बाजार पहुंचा और वहां विकिरण से एक मजदूर की मौत हो गई। गुजरात की एक यूनिवर्सिटी ने भी सीजियम (सीएस-137) और अमेरिकियम (एएम-241) युक्त उपकरणों की नीलामी की थी।

3 बम बन सकते हैं... आतंकी नुकसान पहुंचाने के लिए इस्तेमाल कर सकते हैं

विशेषज्ञों के अनुसार, आतंकी समूह आरईडी (रेडियोलॉजिकल एक्सपोजर डिवाइस) या आरडीडी (रेडियोलॉजिकल डिस्पर्सल डिवाइस) आसानी से बना सकते हैं। आरईडी किसी सार्वजनिक स्थान (जैसे पार्क) में विकिरण फैला सकता है। दूसरी ओर, आरडीडी रेडियोएक्टिव सामग्री के साथ डायनामाइट जैसे विस्फोटक को जोड़ता है। इसे 'डर्टी बम' कहा जाता है। जब डायनामाइट फटता है तो रेडियोएक्टिव पदार्थ बड़े क्षेत्र में फैल जाता है। इससे बड़ी तबाही संभव है। एक विशेषज्ञ कहते हैं कि अमेरिका ने 9/11 के हमले के बाद 'डर्टी बम' को भी गंभीर खतरे के तौर पर रेखांकित किया है।

4 समस्या क्या? एटॉमिक एनर्जी रेगुलेटरी बोर्ड के लिए देशभर में निगरानी कठिन

एटॉमिक एनर्जी रेगुलेटरी बोर्ड (एईआरबी) रेडियोलॉजिकल उपकरणों की निगरानी करता है। लेकिन, यह काम उसके लिए बहुत कठिन है। क्योंकि, देश में एक लाख से अधिक संगठनों के पास 12 लाख से अधिक रेडियोलॉजिकल उपकरण हैं। एईआरबी साल में औसतन 30,000 से अधिक लाइसेंस और मंजूरियां देता है। एईआरबी के लिए प्रत्येक संस्थान और प्रत्येक उपकरण का भौतिक निरीक्षण बेहद मुश्किल है। इसलिए, इनकी देखरेख उपकरणों का उपयोग करने वाले संगठनों की स्व-घोषणा पर निर्भर है। जांच में कई बार यह बात भी सामने आ चुकी है कि सभी संस्थाएं ईमानदारी से काम नहीं करतीं।

5 सुरक्षा कमजोर... देश की सीमा पर सिर्फ अटारी में हो पाई रेडियोएक्टिव जांचने की व्यवस्था

आतंकी संगठन न सिर्फ भारत के अपराधियों व स्क्रैप डीलरों से इसे हासिल कर सकते हैं, बल्कि बाहरी देशों से भी ला सकते हैं। भारत सरकार ने सीमाओं पर विकिरण का पता लगाने वाले उपकरण स्थापित करने में 2012 से 2022 तक 10 साल लगा दिए हैं, लेकिन अब भी सिर्फ अटारी बॉर्डर पर सुरक्षा उपकरण लगे हैं। हालांकि, बंदरगाहों पर उपकरण लग चुके हैं। कुछ साल पहले भारत से अमेरिका व यूरोप भेजे जा रहे स्टील उत्पादों में रेडियोधर्मिता पाई गई थी। जानकारों को चिंता है कि अगर देश के संस्थान रेडियोएक्टिव उपकरणों की स्टोरेज और ट्रांसपोर्टेशन में लापरवाही बरतते रहेंगे तो 'डर्टी बम' बनने का खतरा बढ़ जाएगा।