Daily Current Affairs

भारत में अग्नि सुरक्षा नियम और चुनौतियाँ

- बीते दिनों गुजरात के राजकोट में एक गेमिंग जोन और दिल्ली में एक बच्चों के अस्पताल में हाल ही में हुई आग की दुर्घटनाओं ने, 24 घंटे के भीतर कम से कम 40 लोगों की जान ले ली है,
- जिससे एक बार फिर मानव निर्मित आपदाओं के प्रति संवेदनशील भवनों में अग्नि सुरक्षा नियमों और सुरक्षा उपायों के कड़े क्रियान्वयन की आवश्यकता पर ध्यान केंद्रित कर दिया है।
- राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (एनसीआरबी) द्वारा जारी भारत में दुर्घटनावश मृत्यु और आत्महत्या (एडीएसआई) पर नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार , 2022 में 7,500 से अधिक आग दुर्घटनाओं में 7,435 लोग मारे गए।
- आंकड़ों से संकेत मिलता है कि आग दुर्घटनाओं में भारी जनहानि होती रहती है, तथा 1997 के उपहार सिनेमा त्रासदी या 2004 में कुंभकोणम अग्निकांड जिसमें 90 स्कूली बच्चे मारे गए थे, से कोई सबक नहीं लिया गया है।
- चूंकि वाणिज्यिक प्रतिष्ठान, सार्वजनिक भवन और आवासीय परिसर बुनियादी सुरक्षा मानदंडों का उल्लंघन कर रहे हैं, जिससे लोगों की जान खतरे में पड़ रही है।
- इसलिए आग लगने की स्थिति में जोखिम को कम करने और व्यक्तियों और संपत्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सावधानियों, प्रक्रियाओं और उपायों पर पर गौर किया जाना आवश्यक है।
-

अग्नि सुरक्षा हेतु आदर्श संहिता

- राष्ट्रीय भवन संहिता (एनबीसी) भारत में अग्नि सुरक्षा के लिए केंद्रीय मानक के रूप में कार्य करती है।
- इसे भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) द्वारा 1970 में प्रकाशित किया गया था और अंतिम बार 2016 में अपडेट किया गया था।

- भवन निर्माण में शामिल सभी एजेंसियों के लिए अपनाने के लिए एक मॉडल के रूप में, यह संहिता मुख्य रूप से भवनों की सामान्य निर्माण आवश्यकताओं, रखरखाव और अग्नि सुरक्षा के बारे में विस्तृत दिशा-निर्देश प्रदान करता है।
- अग्नि सुरक्षा पर निर्देशों का उल्लेख संहिता के भाग 4 के तहत विस्तार से किया गया है जो आग से सुरक्षा से संबंधित है।
- राष्ट्रीय भवन संहिता, राज्य सरकारों के लिए एक "अनिवार्य आवश्यकता" है कि वे अपने स्थानीय भवन उपनियमों में न्यूनतम अग्नि सुरक्षा और बचाव उपायों पर एनबीसी की सिफारिशों को शामिल करें।
- ऐसा इसलिए है क्योंकि अग्निशमन सेवाएँ एक राज्य विषय है, जिसे संविधान की 12वीं अनुसूची में नगरपालिका कार्य के रूप में शामिल किया गया है।
- राज्य सरकारें राज्य अग्निशमन सेवा अधिनियम या भवन उपनियमों के माध्यम से सुरक्षा उपायों को लागू करके आग की रोकथाम और जीवन और संपत्ति की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार हैं।
- आवास एवं शहरी मामलों के मंत्रालय द्वारा जारी ' मॉडल बिल्डिंग बायलॉज 2016' राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को उनके संबंधित बिल्डिंग बायलॉज तैयार करने के लिए मार्गदर्शन करता है।
- इस मॉडल में अग्नि सुरक्षा और सुरक्षा आवश्यकताओं के लिए मानदंड भी निर्धारित किए गए हैं।
- इनके अलावा, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) ने घरों, स्कूलों और अस्पतालों में अग्नि सुरक्षा पर दिशा-निर्देश भी तैयार किए हैं।
- राष्ट्रीय भवन संहिता के तत्वों के साथ-साथ, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने न्यूनतम खुली सुरक्षा जगह, संरक्षित निकास तंत्र, समर्पित सीढ़ियाँ और निकासी करने के लिए महत्वपूर्ण प्रथाओं को बनाए रखने के निर्देशों का उल्लेख किया है।

अग्नि सुरक्षा नियम

- राष्ट्रीय भवन संहिता में उल्लेख किया गया है कि यद्यपि पूर्ण अग्नि सुरक्षा व्यावहारिक रूप से प्राप्त नहीं की जा सकती, फिर भी अग्नि से एक हद तक सुरक्षा य बचाव हेतु उपाय किए जा सकते हैं, जिसे "उचित रूप से प्राप्त" किया जा सकता है।
- संहिता अग्नि क्षेत्रों में इमारतों के निर्माण पर सीमांकन और प्रतिबंधों को निर्दिष्ट करती है।
- उदाहरण के लिए, आवासीय क्षेत्र, और शैक्षणिक और संस्थागत इमारतें आदि अग्नि क्षेत्र 1 के अंतर्गत आती हैं।
- ऐसा यह सुनिश्चित करने के लिए किया जाता है कि औद्योगिक और खतरनाक संरचनाएं आवासीय, संस्थागत और व्यावसायिक इमारतों के साथ सह-अस्तित्व में न हों।
- ये उपाय ऊंची इमारतों पर लागू होते हैं; होटल, शैक्षणिक संस्थान, व्यवसाय, भंडारण और औद्योगिक जैसी विशेष इमारतें, जहाँ किसी भी संरचना का किसी एक या अधिक मंजिलों पर फर्श क्षेत्र 500 वर्ग मीटर से अधिक है; असेंबली बिल्डिंग; किसी भी मंजिल पर आकस्मिक असेंबली ऑक्यूपेंसी के लिए 300 वर्ग मीटर से अधिक क्षेत्र वाली इमारतें; और वे जिनमें दो या अधिक बेसमेंट हैं, या जिनमें एक बेसमेंट का क्षेत्रफल 500 वर्ग मीटर से अधिक है।
- इमारतों को अधिभोग के आधार पर नौ समूहों में वर्गीकृत किया गया है। उदाहरण के लिए: होटल आवासीय 'ग्रुप ए' के अंतर्गत हैं, अस्पताल संस्थागत 'ग्रुप सी' के अंतर्गत हैं, जबकि 'ग्रुप डी' मैरिज हॉल, नाइट क्लब, सर्कस टेंट और मल्टीप्लेक्स जैसी असेंबली बिल्डिंग से संबंधित है।
- इसमें निर्माण में इस्तेमाल की जाने वाली सामग्री के प्रकार का उल्लेख किया गया है, ताकि विनाशकारी आग के खतरे को कम किया जा सके और निकासी से पहले जान को होने वाले खतरे को कम किया जा सके।
- संहिता के अनुसार, "इमारतों के निर्माण के लिए गैर-दहनशील सामग्रियों का उपयोग किया जाना चाहिए, और सीढ़ियों के बाड़ों की आंतरिक दीवारें ईंटों या प्रबलित कंक्रीट या निर्माण की किसी अन्य सामग्री से बनी होनी चाहिए, जिसकी न्यूनतम 120 मिनट रेटिंग हो।"
- संहिता में आग के प्रसार को रोकने के लिए अधिकतम ऊंचाई, फर्श क्षेत्र अनुपात, खुले स्थान तथा दीवारों और फर्शों में खुलने के प्रावधान की रूपरेखा दी गई है।

Result Mitra

- साथ ही महत्वपूर्ण आवश्यकताओं के लिए आपातकालीन बिजली आपूर्ति वितरण प्रणाली की व्यवस्था होनी चाहिए।
- इसमें निकास संकेत और आपातकालीन प्रकाश व्यवस्था, अग्नि अलार्म प्रणाली और आपात स्थितियों के लिए सार्वजनिक संबोधन प्रणाली का प्रावधान शामिल है।
- संहिता में कहा गया है, "निकास पहुंच, निकास और निकास निर्वहन को उचित रूप से पहचाना जाना चाहिए, साथ ही निकास प्रणालियों के तत्वों में पर्याप्त प्रकाश व्यवस्था बनाए रखी जानी चाहिए ताकि सभी रहने वाले सुरक्षित रूप से सुविधा से बाहर निकल सकें।"
- इसमें आगे ऐसी तकनीकें सुझाई गई हैं जिन्हें आग लगने की स्थिति में सिस्टम में शामिल किया जा सकता है।
- उदाहरण के लिए, स्वचालित आग का पता लगाने और अलार्म सिस्टम, छत के टैंक से जुड़ी पाइपलाइन, ड्राई राइजर पाइपलाइनें, स्वचालित स्प्रिंकलर और फायरमैन की लिफ्ट, आग अवरोधक, भागने के रास्ते आदि जिनका उपयोग अग्निशमन कर्मी ऊपरी मंजिलों पर आग बुझाने के लिए कर सकते हैं।

भारत में अग्नि सुरक्षा संबंधी चिंताएँ

- वर्तमान समय में भारत के कुछ राज्यों में एकीकृत अग्निशमन सेवाओं का अभाव है जो अग्निशमन में सभी आवश्यक प्रशिक्षण प्रदान करती हैं।
- सुरक्षा मानदंडों का उल्लंघन, मानकीकरण और विनियमन की कमी आग दुर्घटनाओं का एक महत्वपूर्ण कारण है।
- वाणिज्यिक भवनों और मल्टीप्लेक्सों में बड़े पैमाने पर राष्ट्रीय भवन निर्माण संहिता का उल्लंघन किया जाता रहा है।
- उदाहरण के लिए, राजकोट मामले में, आरोपियों ने मेटल शीट फैब्रिकेशन का उपयोग करके लगभग दो मंजिला इमारत की ऊंचाई के साथ 50 मीटर चौड़ी और 60 मीटर लंबी संरचना स्थापित करके मानदंडों का उल्लंघन किया।
- एफआईआर के अनुसार, आरोपियों ने स्थानीय अग्निशमन विभाग से अनापत्ति प्रमाण पत्र (एनओसी) प्राप्त नहीं किया था और उनके पास उचित अग्निशमन उपकरण भी नहीं थे।
- इसके अलावा भारत में अग्निशमनकर्मियों के लिए अपने करियर को आगे बढ़ाने हेतु उचित संगठनात्मक संरचना, प्रशिक्षण और अवसरों का अभाव है।
- आधुनिक उपकरणों की कमी तथा स्केलिंग, प्राधिकरण और मानकीकरण से संबंधित समस्याएं भी प्रमुख चुनौती है।
- अपर्याप्त वित्तपोषण, जो अग्निशमन के लिए तकनीकी प्रगति में बाधा डालता है। उदाहरण के लिए, शहरी शहर LIDAR-आधारित (लाइट डिटेक्शन एंड रेंजिंग) तकनीकों में निवेश करने में विफल रहे हैं, जिनका उपयोग हवाई निगरानी और आग से बचने के रास्तों की मौजूदगी के लिए किया जा सकता है।
- कार्यक्षेत्र, उद्देश्य, कार्यप्रणाली और आवधिकता के संदर्भ में अग्नि सुरक्षा लेखापरीक्षा के प्रावधान अस्पष्ट हैं।
- प्रशिक्षण संस्थानों की कमी से वास्तविक पर्यावरणीय समझ पर असर पड़ता है।
- भेद्यता विश्लेषण को अक्सर नजरअंदाज कर दिया जाता है।
- अग्नि सुरक्षा नियमों (क्या करें और क्या न करें) के बारे में जनता में जागरूकता का अभाव है, फलस्वरूप नियमित मॉक अभ्यास और निकासी अभ्यास आयोजित नहीं किए जाते।
- कर्मचारियों की कमी इस समस्या को और बढ़ा देती है, जिससे दुखद जान-माल का नुकसान होता है, जैसा कि राजकोट गेम ज़ोन और दिल्ली के अस्पताल में आग लगने की घटना में हुआ।

आगे की राह

- भारत को अग्नि सुरक्षा ऑडिट अनिवार्य करना चाहिए, और इस क्षेत्र में अनुभव रखने वाली तीसरी पार्टी एजेंसियों को ऑडिटिंग संभालनी चाहिए।

ResultMitra

- प्रत्येक किरायेदारी के लिए प्रत्येक वर्ष अग्नि सुरक्षा ऑडिट कराना उचित है। अपितु किसी व्यवसाय में प्रत्येक व्यक्ति की सक्रिय भागीदारी आग की रोकथाम और अग्नि सुरक्षा की प्रभावशीलता के लिए महत्वपूर्ण है।
- संभावित खतरों की पहचान करने के लिए जोखिम पहचान और जोखिम मूल्यांकन (HIRA) का लक्ष्य संभावित खतरों का पता लगाना है।
- एक संपूर्ण अग्नि सुरक्षा ऑडिट संभावित अग्नि खतरों को संबोधित कर सकता है और उन्हें कम करने के तरीके सुझा सकता है, साथ ही व्यवसाय में दैनिक कार्यों से संबंधित अंतर्निहित अग्नि खतरों को भी संबोधित कर सकता है।
- यद्यपि 13वें वित्त आयोग द्वारा अग्नि सुरक्षा एवं संगठन पर की गई सिफ़ारिशों को अमल में लाया जाए।
- 13वें वित्त आयोग द्वारा दी गई प्रमुख सिफ़ारिश थी कि वर्ष 2001 की जनगणना के अनुसार दस लाख या उससे अधिक की आबादी वाले प्रत्येक नगर निगम को आग के खतरे की प्रतिक्रिया और शमन रणनीति स्थापित करना चाहिए,
- साथ ही शहरी स्थानीय निकाय उस अनुदान के एक हिस्से का उपयोग कर सकते हैं जो आयोग ने उन्हें अपने अधिकार क्षेत्र के तहत अग्निशमन सेवाओं के नवीनीकरण के लिए दिया है।
- इसके अलावा स्कूलों, आवासीय कॉलोनियों और इसी तरह के प्रतिष्ठानों में नियमित रूप से अग्नि सुरक्षा अभ्यास आयोजित किए जाने चाहिए।

Result Mitra