बांध और भूकंपः चीन के अनुभव

भारत डोगरा

वैसे तो बांध सुरक्षा के अनेक पहलू हैं, पर इनमें यह मुद्दा विशेष तौर पर विवादास्पद रहा है कि क्या बांध निर्माण से किसी क्षेत्र की भूकंपनीयता बढ़ती है, और यदि बढ़ती है तो किस हद तक बढ़ सकती है। कुल मिलाकर अब तक उपलब्ध जानकारी के आधार पर इतना तो मान ही लिया गया है कि बांध-निर्माण के बाद भूकंपनीयता में वृद्धि आ सकती है और कुछ विशेष परिस्थितियां मौजूद होने पर तो यह संभावना और भी बढ़ जाती है।

परंतु हाल के समय में चीन से जो जानकारी प्रात हुई है उसने बांध जनित भूकंपनीयता (आर.आई.एस.) की बहस को नए धरातल पर पहुंचा दिया है। चीन भूकंप प्रशासन के भूकंपविदों द्वारा किए गए एक अध्ययन ने बताया है कि यांग्तसे नदी पर बनाए गए थ्री गार्जिस बांध के जलाशय के आसपास व हुबि प्रान्त में लगाए गए उपकरणों से पता चला है कि जून 2003 में जब जलाशय में पानी भरना आरंभ हुआ व 31 दिसंबर 2009 के बीच 3429 भूकंप दर्ज किए गए। यदि इस स्थिति की तुलना बांध-निर्माण से पहले की स्थिति से की जाए तो स्पष्ट हो जाता है कि बांध निर्माण के बाद क्षेत्र की भूकंपनीयता में 30 गुना वृद्धि हुई है।

इस आश्चर्यजनक हद तक बढ़ी हुई भूकंपनीयता के कारण इस क्षेत्र में भू-स्खलनों में अत्यधिक वृद्धि आ गई व इस कारण लगभग 3 लाख लोगों को खतरनाक क्षेत्रों से बाहर निकालना पड़ा।

जहां एक ओर चीन के अनुभव से पता चलता है कि बांध जनित कारणों से छोटे, कम तीव्रता के भूकंपों की संख्या बढ़ सकती है, वहां यह भी पता चला है कि इस तरह के भूकंप की तीव्रता काफी अधिक भी हो सकती है। अभी तक माना जाता था कि बांध जनित भूकंपों की तीव्रता कम होती है, पर चीन के जिपिंगपु बांध का अनुभव बताता है कि इस कारण रिक्टर पैमाने पर 7.9 तीव्रता तक का भूकंप भी आ सकता है।

इन दो नए तथ्यों ने काफी हद तक प्रचलित मान्यताओं को हिला दिया है। लगता है कि बांध जनित भूकंपनीयता की समस्या जितनी समझी जा रही थी, वास्तव में उससे कहीं अधिक गंभीर हो सकती है। ***(स्रोत फीचर्स)***