उज्जैन में अत्याधुनिक हाइब्रिड प्लेनेटेरियम

चक्रेश जैन

मध्यप्रदेश राज्य विज्ञान परिषद की एक बड़ी परियोजना के अंतर्गत उज्जैन में अत्याधुनिक हाइब्रिड प्लेनेटेरियम (तारामंडल) स्थापित किया गया है। यह प्रदेश का प्रथम तारामंडल है।

तारामंडल की स्थापना का प्रमुख उद्देश्य आमजन की खगोल विज्ञान सम्बंधी जिज्ञासाओं का समाधान और स्कूली बच्चों में विज्ञान के प्रति रुझान बढ़ाना और वैज्ञानिक सोच का विकास करना है।

12 जून 2013 उज्जैन के इतिहास की स्मरणीय तिथि है। इसी दिन विज्ञान प्रेमी पूर्व राष्ट्रपति डॉ. कलाम ने तारामंडल का शुभारंभ किया। उज्जैन का तारामंडल अभी तक देश में स्थापित तारामंडलों से इस अर्थ में भिन्न है कि यहां प्राचीन भारतीय संस्कृति और अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी का समन्वय झलक रहा है। वास्तुविदों ने गुम्बद यानी डोम को भव्य मंदिर की डिज़ाइन प्रदान की है। इसके ऊपर शिखर की प्रतिकृति है। तारामंडल के थिएटर में एक साथ 124 दर्शक आकाशीय रंगमंच की हैरतअंगेज़ और जिज्ञासावर्धक घटनाओं का रोमांचक अनुभव और आनंद ले सकते हैं।

उज्जैन के वसंत विहार स्थित लगभग बीस हज़ार वर्गफुट क्षेत्र में फैले परिसर में तारामंडल थिएटर को आकार देने में चार वर्ष लगे और करीब 12 करोड़ रुपए खर्च हुए।

हमारे देश में अभी तक स्थापित तारामंडलों में ऑप्टो-मेकेनिकल प्रोजेक्टरों का उपयोग हो रहा है। लेकिन उज्जैन के तारामंडल में डिजिटल प्रौद्योगिकी को समाविष्ट करते हुए हाइब्रिड प्रोजेक्टर स्थापित किया गया है। हाइब्रिड प्रोजेक्टर लगाने के लिए जापान की गोटो आईएनसी कम्पनी से सहयोग लिया गया है। यह कम्पनी अत्याधुनिक तारामंडलों के लिए हाइब्रिड प्रोजेक्टर आदि उपकरण बनाती है। विशेषज्ञों का कहना है कि हाइब्रिड प्रोजेक्टर से दिखाए गए आकाशीय दृश्यों की गुणवत्ता उच्च कोटि की है।

तारामंडल को ऑप्टिकल फाइबर कम्यूनिकेशन सिस्टम से जोड़ा गया है, जिसका उद्देश्य रियल-टाइम डैटा का आदान-प्रदान है।

नवनिर्मित तारामंडल परिसर में आगे चलकर थ्री-डी आईमैक्स थिएटर और साइंस सिटी की स्थापना की जाएगी। यहां खगोल विज्ञान की लाइब्रेरी और एक संग्रहालय की स्थापना का प्रस्ताव भी है। परिषद के महानिदेश प्रो. प्रमोद वर्मा का कहना है कि हम चाहते हैं कि तारामंडल विज्ञान शिक्षण और विज्ञान संचार में अहम भूमिका निभाए। बदलते परिदृश्य में तारामंडलों की गतिविधियों को खगोल विज्ञान तक सीमित नहीं किया जा सकता।

12 जून को तारामंडल के कार्यक्रम का शुभारंभ 'कॉस्मिक कोलीजियन्स हाइब्रिड शो' पर आधारित डाक्यूमेंटरी फिल्म से हुआ, जिसमें उज्जैन की यशोगाथा से लेकर ब्रह्मांडीय उथल-पुथल में महाविनाश से बचने के लिए गुरुत्वाकर्षण के सिद्धान्त को संभावित समाधान के रूप में प्रभावी और रोचक ढंग से प्रस्तुत किया गया है।

वर्ष 2009 अंतर्राष्ट्रीय खगोल विज्ञान वर्ष के रूप में मनाया गया था। इसी वर्ष 13 नवम्बर 2009 को इस तारामंडल का शिलान्यास हुआ था। तारामंडल को बेजोड़ और अभिनव प्रौद्योगिकी से युक्त बनाने के लिए दो राष्ट्रीय सेमीनार हुए, जिनमें विभिन्न खगोलविदों, तारामंडलों के निदेशकों तथा समन्वयकों और शोधार्थियों ने विचार मंथन किया। 20-21 जून 2009 को आयोजित सेमीनार का

विषय था 'पापुलराइज़ेशन ऑफ एस्ट्रॉनामी एंड कन्सलटेशन मीट ऑन एस्टेब्लिशमेंट ऑफ प्लेनेटेरियम एंड ऑब्ज़रवेटरी एट उज्जैन'। 2012 में एक और राष्ट्रीय सेमीनार आयोजित किया गया, जिसमें खगोल विज्ञान के लोकप्रियकरण के विभिन्न आयामों पर चर्चा हुई। इसी वर्ष 10 जून को तीन-दिवसीय 'तारा मंडल उत्सव' का शुभारंभ 'विज्ञान संचार में तारामंडलों की भूमिका' पर केंद्रित सेमीनार से हुआ, जिसमें तारामंडलों के निदेशकों और विज्ञान संचार के शोधार्थियों ने भाग लिया।

भारतीय विज्ञान के इतिहास का अवलोकन करें तो पता चलता है प्राचीन समय में उज्जैन कालगणना का केंद्र रहा है। उज्जैन में उन दिनों गणित, ज्योतिष और खगोल विज्ञान में शोध कार्य हुआ है। उज्जैन महान खगोलविद वराह मिहिर की कर्मभूमि रहा है। 1719 में यहां सवाई जयसिंह ने वेधशाला (जंतर मंतर) स्थापित की थी।

उज्जैन को चुने जाने का एक और प्रमुख कारण है। इस ज़िले की महिदपुर तहसील के ग्राम डोंगला में खगोल विज्ञान शोध केंद्र स्थापित किया गया है, क्योंकि यहां से कर्क रेखा गुज़रती है। सच तो यह है कि शासन की उज्जैन को साइंस टूरिज़्म के मानचित्र पर विशिष्ट स्थान दिलाने की योजना है। और इसकी शुरुआत अत्याधुनिक हाइब्रिड तारामंडल से हो चुकी है। ***(स्रोत फीचर्स)***