विरासत स्थलों और राष्ट्रीय महत्व के स्मारकों के लिए इसरो नक्शा और प्रबंधन योजना प्रदान करेगा

भारत एक जीवंत और विविध सांस्कृतिक, विशाल भूगोल और इतिहास से जुड़ा हुआ देश है। देश की ऐतिहासिक उपलब्धियों के सबूत अभी भी दौरा कर रहे वास्तुकला, विरासत स्थलों और परंपराओं के पूजा और अध्ययन में दिखाई देता है। इन विरासत स्थलों में से कुछ बहुत अधिक वैश्विक और राष्ट्रीय ध्यान आकर्षित करते हैं। हालांकि, इन विरासत स्थलों को शहरीकरण की जोखिम, आर्थिक विकास और अप्रत्याशित परिवर्तन के निहितार्थ का सामना करना पड़ता है। विश्व धरोहर स्थलों, प्राचीन स्मारकों और पुरातात्विक स्थलों का संरक्षण राष्ट्रीय महत्व का है और पर्यटन के विकास, जो आर्थिक विकास का प्रमुख स्त्रोत में से एक है को बढ़ावा देने में मदद करता है।

संस्कृति मंत्रालय, भारत सरकार ने भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के सहयोग से देश के पुरातात्विक स्थलों की इन्वेंटरी और निगरानी के लिए राष्ट्रीय परियोजना को हाथ में लिया है। इस परियोजना से देश भर में फैले हजारों विरासत स्थलों और राष्ट्रीय महत्व के स्मारकों का संरक्षण और प्रबंधन करने में मदद मिलेगी।

अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का उपयोग कर इन विरासत स्थलों के व्यवस्थित डेटाबेस और साइट प्रबंधन योजनाओं के जनन से, इन विरासत स्थलों के संरक्षण उपाय, संरक्षण और विरासत स्थल की गतिविधियों की निगरानी में उचित कदम उठाने में मदद मिलेगी । इस तरह की प्रणाली विकसित करने से भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (एएसआई) को विरासत स्थलों के रखरखाव के लिए जिम्मेदार सक्रिय अधिकारियों को कम से कम प्रयास, समय और लागत प्रभाव के साथ इसका इस्तेमाल किया जा सकता है।

पुरातत्व अनुप्रयोगों में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का उपयोग प्रमुखतः दो व्यापक क्षेत्रों में है:

• देश में विश्व विरासत स्थलों और राष्ट्रीय स्तर पर महत्वपूर्ण स्मारकों की इन्वेंटरी और उच्च विभेदन उपग्रह डेटा का उपयोग कर भू-स्थानिक डेटाबेस का जनन

• भावी पुरातात्विक स्थानों के लिए स्थानीक मॉडलिंग पूर्वानुमान

वर्तमान सहयोगी परियोजना में, मानक प्रचालन प्रक्रिया (एसओपी) प्राथमिक डेटा स्रोत के रूप में उच्च विभेदन उपग्रह डेटा का उपयोग कर और उच्चतम स्तरीय खोज भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी और खुले स्रोत उपकरण को एएसआई द्वारा प्रचालन उपयोग के लिए विकसित किया है। यह मॉड्यूलर और स्केलेबल के रूप में बनाया गया है, एसओपी को शामिल करते हुए एएसआई के

बदलते संस्थागत आवश्यकताओं और आदेश के साथ विकसित करने के लिए अनुमति देता है। यह परियोजना कर्नाटक राज्य में पूरा होने के अंतिम चरण में है और जल्द ही देश के बाकी हिस्सों के लिए अपनाया जाएगा।

कार्टोसैट -1, कार्टोसैट -2 और रिसोर्ससैट लिस IV के डाटा विरासत स्थलों और स्मारकों पर डेटाबेस बनाने के लिए उपयोग किया जाता है। तीन प्रबंधन क्षेत्र (संरक्षित, निषिद्ध और विनियमित) विरासत स्थल के आसपास उपग्रह प्रतिबिंब से साइट/स्मारक पर लगाने के बाद जीआईएस उपकरण का उपयोग चित्रित कर रहे हैं। प्रत्येक क्षेत्र के तहत सभी भूमि उपयोग विशेषताएं ठीक से मैप कर रहे हैं। अन्य प्रमाणित करने वाले डेटा कुल स्टेशन सर्वेक्षण के आंकड़ों, राजस्व, गांव भूकर नक्शे और अन्य नक्शे/लक्षण से संबंधित इन्वेंटरी, योजनाओं आदि सैटेलाइट डेटा के साथ भू संदर्भित और समाकलित और भू-डेटाबेस के भाग के रूप में कर रहे हैं। जमीन तस्वीरों के अन्य डेटा, स्मारकों के अलग-अलग दृश्य, इमारतों के प्रकार और उनकी ऊंचाई, इमारतों और गलियों की सड़क के दृश्य, खुली जगह भी डेटाबेस का भाग हैं। स्मार्ट फोन आधारित अनुप्रयोगों के भू टैगिंग और भीड़ सोर्सिंग के हिस्से के रूप में विभिन्न हितधारकों और नागरिकों द्वारा अपलोड करने के लिए विकसित कर रहे हैं।

विरासत स्थल के 3 डी दृश्य और ऊपरी विहंगम

विरासत स्थलों के 3 डी डिजिटल मॉडलों को जनित किया जाता है और उपग्रह डेटा से मिलाया जाता है ताकि वास्तविकता की तरह चलने और दृश्य प्रदान का आभास हो।

भारत की कला-संस्कृति एवं इसका इतिहास अत्यंत समृद्ध है एवं हमारी कला-संस्कृति की आधरशिला हमारे विरासत स्थल हैं। इन स्थलों के सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक महत्त्व के साथ-

साथ इनका व्यापक आर्थिक महत्त्व भी है लेकिन अब तक इनकी आर्थिक संभावनाओं का पर्याप्त दोहन नहीं हो पाया है।

भारतीय विरासत स्थलों की वर्तमान स्थितिः

- भारतीय उपमहाद्वीप अपने स्मारकों एवं उल्लेखनीय पुरात्व स्थलों की विशाल संख्या के लिये जाना जाता है लेकिन विडंबना यह है कि भारत में 15,000 से भी कम स्मारक और विरासत स्थल कानूनी रूप से संरक्षित हैं, जबकि ब्रिटेन जैसे छोटे देश में 6 लाख स्मारकों को कानूनी संरक्षण प्राप्त है।
- ऐसे स्थल जिन्हें राष्ट्रीय, राज्य अथवा स्थानीय महत्त्व के स्थलों के रूप में जाना जाता है, वे शहरी दबाव, अतिक्रमण, उपेक्षा, ध्वंस आदि के कारण बदहाल स्थिति में हैं।
- हमारे विरासत स्थलों की बदहाल स्थिति के लिये वे संस्थाएँ भी जिम्मेदार हैं जिन्हें इनके संरक्षण का कार्य सौंपा गया है। एक तो इन संस्थाओं की वित्तीय स्थिति कमजोर है, दूसरा ये संस्थाएँ इन स्थलों की आर्थिक संभावनाओं से अनभिज्ञ हैं।

इन स्थलों को अधिक आकर्षक कैसे बनाया जाए?

- सबसे पहले तो यह सुनिश्चित करना होगा कि स्मारकों और पुरातात्विक स्थलों का दौरा आगंतुकों के लिये रोमांचक अनुभव साबित हों। इसके लिये इन स्थलों से जुड़े सांस्कृतिक संदर्भ, इतिहास, संगीत, त्यौहार, खेल, अनुष्ठान आदि के बारे में आगंतुक को समझाया जाए। ऐसे स्थल जिन पर कम पर्यटक आते हैं, वहाँ सांस्कृतिक आयोजन किये जाने चाहिये।
- इस क्षेत्र में उदारीकरण की आवश्यकता है एवं निजी संस्थाओं, विश्वविद्यालयों, गैर-लाभकारी संस्थाओं आदि को इनके संरक्षण की जिम्मेदारी सौंपी जा सकती है। ब्रिटेन में संरक्षण प्राप्त अधिकांश विरासत स्थल निजी स्वामित्व के अधीन है। ऐसा भारत में भी किया जा सकता है।
- इन स्थलों के लिये स्थानीय सामग्री का प्रयोग किया जाए एवं स्थानीय समुदाय के कौशल का प्रयोग किया जाए ताकि स्थानीय निवासियों की आजीविका का जुड़ाव इनसे होने से इनका संरक्षण आसान होगा।
- संपत्ति कर में छूट, भूमि उपयोग में बदलाव की अनुमति एवं विकास अधिकारों का हस्तांतरण जैसे प्रोत्साहनों के माध्यम से इन स्थलों एवं स्मारकों के स्वामियों को प्रोत्साहित किया जा सकता है।
- इनका उपयोग हॉटलों, संग्रहालयों एवं पुस्तकालयों के रूप में किया जा सकता है।

इस प्रकार, इन विरासत स्थलों को संरक्षित कर एवं इन्हें अधिकाधिक आकर्षक बनाकर इन्हें पसंदिदा गंतव्य स्थलों के रूप में विकसित कर पर्यटन को बढ़ावा दिया जा सकता है। इससे रोजगार सृजन एवं अतिरिक्त आय सृजन के माध्यम से देश की विकास दर को तीव्र किया जा सकता है।