

3,600 साल पुरानी ओडिशा डेल्टा साइट

- भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण (Archaeological Survey of India- ASI) ने वर्ष 2019 में ओडिशा के कटक ज़िले के जालारपुर गाँव में लगभग 3,600 साल पुरानी ग्रामीण बस्ती का पता लगाया था।
- साथ ही ASI कोओडिशा के कटक ज़िले के जालारपुर गाँव में भारती हुदा (Bharati Huda) में खुदाई के दौरान प्राचीन कलाकृतियों, चारकोल एवं अनाज का साक्ष्य भी मिला था।
- खुदाई में पाए गए अवशेषों की आयु का अनुमान लगाने के लिये नई दिल्ली में अंतर-विश्वविद्यालय त्वरक केंद्र (Inter University Accelerator Centre-IUAC) द्वारा एक्सेलेरेटर मास स्पेक्ट्रोमेट्री (Accelerator Mass Spectrometry-AMS) का उपयोग करके साइट पर पाए जाने वाले चारकोल के नमूनों की रेडियो-कार्बन डेटिंग (Radio Carbon Dating) की गई थी।
- इस जगह के उत्खनन ने यह पुष्टि की कि एक अलग जातीय समूह जो गैर-काले और लाल बर्तन का उपयोग कर रहा था, प्रारंभिक ताम्रपाषाण सांस्कृतिक के दौरान मौजूद हो सकता है और जातीय समूह का एक नया वर्ग परिपक्व चरण के दौरान भारती हुदा में ग्रामीण बसने वालों के संपर्क में आ सकता है।
- IUAC की रिपोर्ट के अनुसार खुदाई की परत तीन में पाए गए चारकोल के नमूने 1072 ईसा पूर्व, परत 4 से 1099 ईसा पूर्व, परत 5 से 1269 ईसा पूर्व और परत 7 से 1404 ईसा पूर्व के हैं। पुरातत्त्वविद श्री गार्नायक के अनुसार, इस बस्ती खुदाई से प्रकृति पूजा के रूप में एक नई धार्मिक मान्यता का उदय हुआ, यह से प्राप्त चॉकलेट-स्लिप्ड मिट्टी के बर्तनों में पाए गए सूर्य आकृति पाई गई है।
- "इस सबूत के आधार पर, यह की खुदाई से प्राचीन घाटी में सूर्य पूजा की पुरातनता 1099 ईसा पूर्व की है। माघ सप्तमी के अवसर पर ओडिशा के विभिन्न हिस्सों के साथ-साथ पड़ोसी राज्यों के भक्त सूर्य देव को श्रद्धांजलि देने के लिए बंगाल की खाड़ी के तट पर चंद्रभागा में एकत्र हुए थे।
- यहाँ के उत्खनन से लगभग 30 किलोमीटर की दूरी पर स्थित कोणार्क का विश्व प्रसिद्ध सूर्य मंदिर 13वीं शताब्दी सीई में बनाया गया था। इस आधार पर लगता है कि सूर्य पूजा की परंपरा इस क्षेत्र में मानव बस्तियों के साथ विकसित हुई है।
- यहाँ खुदाई से प्राप्त अवशेष ताम्रपाषाण संस्कृति के अस्तित्व का संकेत देते हैं, जैसा कि मिट्टी के संरचनात्मक अवशेषों, बड़ी मात्रा में मिट्टी के बर्तन, जमीन और पॉलिश किए गए पत्थर के औजार, हड्डी के औजार, अर्ध-कीमती पत्थरों के मोती, टेराकोटा की वस्तुओं, भारी मात्रा में जीवों की उपस्थिति से प्रमाणित है।

- साइट की महानदी डेल्टा में गोलाबाई सासन, सुआबरेई और अन्य उत्खनन और खोजे गए स्थलों के साथ सांस्कृतिक समानता है और मध्य महानदी घाटी के ताम्रपाषाण स्थलों और मध्य और पूर्वी भारत के स्थलों के साथ आंशिक समानता भी है।
- पुरातत्वविद् के अनुसार, निवासियों ने कृषि और पशुपालन का अभ्यास किया, जैसा कि घरेलू किस्म के चावल और जूट के निष्कर्षों से प्रमाणित होता है और जानवरों के अवशेषों के साथ-साथ टेराकोटा बैल की मूर्ति के पालतू जानवरों के प्रमाण भी मिलते हैं।

रेडियो कार्बन डेटिंग (Radio Carbon Dating)

- रेडियो कार्बन डेटिंग जंतुओं एवं पौधों के प्राप्त अवशेषों की आयु निर्धारण करने की विधि है।
- जीवाश्मों की निर्धारण के लिये कार्बन के समस्थानिक कार्बन-14 का उपयोग किया जाता है। और कार्बन 14 तत्त्व सभी सजीवों में पाया जाता है
- कार्बन-14, कार्बन का एक रेडियोधर्मी आइसोटोप है, जिसकी अर्द्ध-आयु लगभग 5,730 वर्ष मानी जाती है। रेडियो कार्बन डेटिंग विधि का आविष्कार
- वर्ष 1949 में शिकागो विश्वविद्यालय (अमेरिका) के विलियर्ड लिबी ने किया था।

अंतर-विश्वविद्यालय त्वरक केंद्र (Inter University Accelerator Centre)

- अंतर-विश्वविद्यालय त्वरक केंद्र नई दिल्ली में स्थित है।
- अंतर-विश्वविद्यालय त्वरक केंद्र वर्ष 1984 में विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) द्वारा स्थापित किया जाने वाला पहला अंतर-विश्वविद्यालय केंद्र था। जिसे पहले परमाणु विज्ञान केंद्र के रूप में जाना जाता था।
- इस केंद्र का प्राथमिक उद्देश्य विश्वविद्यालय प्रणाली के भीतर त्वरक आधारित अनुसंधान के लिये विश्व स्तरीय सुविधाएँ स्थापित करना है।
- इसका उद्देश्य विश्वविद्यालयों, आईआईटी और अन्य अनुसंधान संस्थानों के साथ मिलकर अनुसंधान एवं विकास के आम अनुसंधान कार्यक्रमों को तैयार करना है।

