

# पर्यावरण संरक्षण की पर्याय हड़प्पा सभ्यता : उत्थान एवं पतन

## Harappan Civilization Synonymous With Environmental Protection: Rise and Fall

Paper Submission: 15/01/2020, Date of Acceptance: 26/01/2020, Date of Publication: 27/01/2021

### सारांश

विकास एवं पर्यावरण एक ही गाड़ी की दो पहिये, हैं जो यदि मिलकर के एक दिशा में चलें तब ही मंजिल की प्राप्ति संभव है, लेकिन यदि विकास के लिए पर्यावरण की बलि दी गई या फिर पर्यावरण के लिए विकास के रास्ते की उपेक्षा की गई तो अपने लक्ष्यों की प्राप्ति करना किसी भी स्थिति में संभव नहीं हो सकता पर यह एक ऐसी ही सीख है जिसे मानते तो सब है लेकिन जिसकी जाने-अनजाने में उपेक्षा आदिकाल से की जा रही है, हड़प्पा सभ्यता के विकास एवं विनाश की कहानी भी विकास एवं पर्यावरण के बीच पहले संतुलन एवं फिर किसी एक पहिये, के लिए दूसरे पहिये, की उपेक्षा के कारण एवं उसके परिणामों का एक उदाहरण हमारे सम्मुख प्रस्तुत करती है शोधार्थी का उद्देश्य इस लेख के माध्यम से उस उक्ति को सही सिद्ध करना है कि इतिहास हमें भूत में की गई भूलों से सबक सीखने एवं वर्तमान में उन्हें ना दोहराने की समझ देता है। आज के महानगर दिल्ली, आगरा, मुंबई एवं कोलकाता का भविष्य भूतकाल के हड़प्पा एवं मोहनजोदड़ो जैसा ना हो यह सोचना और समझना आज की पीढ़ी के लिए विचारणीय प्रश्न है।

Development and environment are two wheels of the same vehicle, which can be achieved only if we walk in one direction, but if the environment is sacrificed for development or if the path of development is ignored for the environment then Achieving your goals cannot be possible in any situation, it is such a lesson that everyone believes but is being unknowingly ignored from time to time. The story of the development and destruction of the Harappan civilization is also the development and environment. First, the balance between one and then the first, for the first one, the reason for the neglect of the first and its consequences is presented to us as an example. My aim is to justify this statement through this article that history has given us in the past It makes sense to learn a lesson from the mistakes made and not to repeat them in the present. Thinking and understanding the future of today's metros Delhi, Agra, Mumbai and Kolkata is not like the Harappa and Mohenjodaro of the past is a question for today's generation.

**मुख्य शब्द** : सैधव सभ्यता, विकास की पर्याय, सैधव सभ्यता का पतन।

Sandhav Civilization Synonymous With Development, Fall of Sandhav Civilization.

### प्रस्तावना

पर्यावरण दो शब्दों से मिलकर बना है परि और आवरण परि अर्थात् चारों ओर से आवरण अर्थात् घेरने वाला इस घेरे में सजीव और निर्जीव सभी तत्व विद्यमान हैं। इस प्रकार पर्यावरण प्राकृतिक तत्वों एवं जीव जगत के मिले-जुले रूप का नाम है। दूसरे शब्दों में कहें तो वनस्पतियों, प्राणियों, और मानव जाति सहित सभी सजीवों और उनके साथ संबंधित भौतिक परिसर को पर्यावरण कहते हैं जिसमें पृथ्वी, सूर्य, वायु, आकाश, जल, अग्नि, वनस्पति, मृदा, पशु-पक्षी, एवं मानव का समावेश हो जाता है।

विशुद्ध पर्यावरण के सानिध्य से ही मानव जाति ने निरंतर सफलताएं अर्जित की हैं। जीवन की वास्तविक स्थितियों के साहचर्य के बिना व्यक्ति की सहज व स्वाभाविक प्रवृत्तियां कभी भी सही दिशा में निर्देशित नहीं हो सकती और न ही वह जीवन का सच्चा आनंद प्राप्त कर सकता है। जनसंख्या बढ़ने के साथ-साथ विकास जरूरी है, और इसके लिए संसाधनों का दोहन होता है। यह

### सुमन गोयल

सहायक आचार्य,  
इतिहास विभाग,  
राजकीय कन्या महाविद्यालय,  
भरतपुर, राजस्थान, भारत

विदोहन अनियोजित, अंधाधुंध और अनियंत्रित होता है तो इसके कारण भयंकर प्राकृतिक आपदाएं जन्म लेती हैं। परिणाम प्राकृतिक प्रकोप, बढ़ती वैश्विक ताप वृद्धि, घटते पेयजल, समुद्री प्रलय की संभावनाओं के रूप में हमारे सामने आता है।

### अध्ययन का उद्देश्य

पर्यावरण ने जिस मानव को उत्पन्न, पोषित एवं पल्लवित किया उसी पर्यावरण को बुद्धिजीवी मानव ने अपने तुच्छ भौतिक स्वार्थ के लिए अनुचित कार्यों से इतना प्रदूषित कर दिया कि प्राणी मात्र के लिए जीवित रहने का महान संकट उपस्थित हो गया। अतः पर्यावरण को सुरक्षित, संरक्षित और संजोकर रखना हमारा दायित्व ही नहीं मजबूरी भी है। कहते हैं कि इतिहास हमें हमारी सभ्यता-संस्कृति एवं गौरव का ज्ञान कराने के साथ-साथ पूर्व में की गई भूलों को फिर से नहीं दुहराने का सबक भी देता है। अतः पर्यावरण एवं इससे सम्बंधित समस्याओं के समाधान के लिए आज से 4500 वर्ष पूर्व जनमी सैंधव सभ्यता की ओर चला जा सकता है जहां आधुनिकता, वैज्ञानिकता, नियोजन व विकास का अपूर्व संगम दिखाई देता है।

### सैंधव सभ्यता विकास की पर्याय

सैंधव स्थलों की खुदाई से नगरों के जो अवशेष प्राप्त हुए हैं उनसे ज्ञात होता है कि सैंधव नगर एक निश्चित योजना के आधार पर बने हुए थे। प्रतीत होता है कि इन नगरों की योजना बनाने वाले इंजीनियर नगर रचना शास्त्र के अनुभवी ज्ञाता थे। प्रत्येक नगर किसी न किसी नदी के किनारे स्थित था जैसे हड़प्पा रावी नदी व मोहन जोदड़ो सिंधु नदी के किनारे पल्लवित हुए थे। इन नदियों से नगर की सुरक्षा के लिए बांधों का निर्माण किया जाता था। इन योजनाबद्ध नगर निर्माण की आधार पीठिका नगरों की मुख्य सड़कें थी। यह सड़कें पूर्व से पश्चिम तथा उत्तर से दक्षिण की ओर सीधी समानांतर जाती थी और एक दूसरे को समकोण पर काटती थीं जहां चौराहे बने होते थे। मुख्य सड़कों द्वारा एक दूसरे को काटने से समस्त नगर चार भागों में विभक्त हो जाता था। मुख्य सड़कों के समान सहायक सड़कें भी एक दूसरे को काटती थीं और नगर को अनेक छोटे-छोटे खंडों में विभक्त करती थी। यह छोटे नगर, खंड, गलियों या पतली सड़कों द्वारा विभिन्न छोटे-छोटे उप खंडों में विभक्त हो जाते थे। घर इन्हीं गलियों के किनारे होते थे और घरों के दरवाजे व खिड़कियां इन्हीं गलियों की ओर खुलते थे। संभवतः इसके पीछे कारण मुख्य सड़क के कोलाहल व प्रदूषण से बचना रहा होगा। मोहनजोदड़ो में हर गली में एक कूप मिला है। कालीबंगा में गलियों व सड़कों का निर्माण आनुपातिक ढंग से किया गया। वहां गलियां 1.8 मीटर तक चौड़ी थीं और मुख्य सड़क इसकी दुगुनी 3.6 मीटर, तिगुनी 5.4 मीटर व चौगुनी 7.2 मीटर तक चौड़ी थीं।

मुख्य सड़कें, सहायक सड़कें व गलियां मिट्टी की बनी हुई थीं। सिर्फ मुख्य सड़कों को ईंट के टुकड़ों से पक्का करने का प्रयत्न किया हुआ प्रतीत होता है। इन सड़कों व गलियों का विन्यास इस प्रकार का है कि प्राकृतिक हवा इन्हें स्वयं साफ करती थीं।

सड़कों की सफाई व्यवस्था बनाए रखने के लिए सड़कों के किनारे स्थान-स्थान पर कूड़ा करकट डालने के लिए मिट्टी के पात्र रखे जाते थे अथवा स्थान स्थान पर सड़कों के किनारे गड्ढे खोदे जाते थे।<sup>1</sup> हड़प्पा की खुदाई में इस प्रकार के गड्ढे मिले हैं। इन गड्ढों में एकत्र कूड़ा करकट से कचरा नियमित रूप से बाहर फेंकने की व्यवस्था भी रही होगी। नगर की सड़कों के किनारे वृक्षारोपण के अवशेष मिले हैं। साथ ही सड़कों पर रोशनी की व्यवस्था भी थी क्योंकि कई दीपस्तंभ भी सैंधव स्थलों से प्राप्त हुए हैं।

हड़प्पा सभ्यता के नगरों में गंदे पानी की निकासी की भी अत्यंत सुंदर व्यवस्था थी। सिंधु घाटी के प्रायः सभी नगरों में नालियों का जाल बिछा हुआ था। घर गलियों के किनारे बसे हुए थे। अतः घर के कमरे, रसोई, स्नानागार आदि की निकास नालियां एक बड़ी नाली में मिल जाती थीं। जो नगर के बाहर निकाल दी जाती थी। छतों पर से बारिश पानी का निकास मकानों की दीवारों में बने हुए परनाले अथवा श्रृंखलाबद्ध पकी मिट्टी नालिकाओं द्वारा किया जाता।<sup>2</sup> यह नालियां पत्थरों से ढकी रहती थी जिन्हें सुगमता पूर्वक हटाया जा सकता था ताकि उनकी समय-समय पर सफाई की जा सके। नालियों के मोड़ों पर तिकोनी ईंटों का प्रयोग किया जाता था। दो नालियों के संगम पर ईंट द्वारा निर्मित गड्ढे बने होते थे इन नालियों के बीच-बीच में शोषक गर्त भी मिले हैं जिनमें अतिरिक्त कूड़ा करकट रुक जाता था और बाद में उनकी सफाई कर दी जाती थी।<sup>3</sup> नालियों के फर्श पक्के थे और जलस्राव को रोकने के लिए इनकी दरजों में कहीं-कहीं जिप्सम और चूने की टीप भी पाई गई थी।<sup>4</sup> नालियों के किनारे भी कुछ गर्त मिले हैं। नालियों की सफाई के दौरान इन गड्ढों में कचरा एकत्र कर दिया जाता था। कालीबंगा जहां विस्तृत नालियों की व्यवस्था नहीं थी, वहां घरों के बाहर शोषक गर्त लगाए जाते थे और इन शोषक गर्तों से नाली को जोड़ दिया जाता था। गार्डन चाइल्ड के अनुसार नालियों की इतनी उत्कृष्ट व्यवस्था 18 वीं शताब्दी तक पेरिस और लंदन के प्रसिद्ध नगरों में भी नहीं थी।<sup>5</sup> सिंधु सभ्यता के नगरों में सड़कों, गलियों एवं नालियों की ऐसी उत्कृष्ट व्यवस्था, स्वच्छता व सफाई के प्रति संवेदनशीलता, यहां के निवासियों की पर्यावरण के प्रति सजगता व जागरूकता को दर्शाती है।

प्रकृति और पर्यावरण के प्रति सैंधव वासियों का मोह उनके धर्म और आराधना में भी दृष्टव्य है। सैंधव स्थलों से अनेक ऐसे अवशेष और मुहरें मिली हैं जिन पर वृक्षों, पशुओं, पक्षियों, जीव-जंतुओं को उकेरा गया। उपलब्ध सामग्री से वृक्ष पूजा के दो प्रकार ज्ञात हैं एक वृक्ष की वास्तविक रूप में पूजा और दूसरे उसके अधिदेवता की पूजा।<sup>6</sup> इसी प्रकार मोहनजोदड़ो से पशु पूजा के जो प्रमाण मिले हैं उनमें प्रथम कोटि में कल्पना जन्य मिश्रित आकृति के जंतु हैं, दूसरी कोटि में वे जंतु हैं जिन्हें नितांत काल्पनिक नहीं कहा जा सकता और तीसरे वास्तविक पशु आते हैं।<sup>7</sup>

मकानों की बनावट और सामग्री भी रोचक थी उनकी नीवें गहरी और चौड़ी और दीवारें मोटी और पुष्ट ईंटों की बनी हुई थीं। घर की फर्श पक्की और ईंट की

थीं। प्रत्येक घर में दरवाजे और खिड़कियां दृष्टव्य हैं। ऊपर जाने के लिए सीढ़ियों के टूटे अंश अब भी दिखाई पड़ते हैं जिससे मालूम पड़ता है कि नगरों के बहुत से मकान दो या अधिक मंजिल के थे।<sup>8</sup> वर्षा जल निकलने की मोरिया और कूड़ा रखने के धिरौने बने हुए हैं।<sup>9</sup> घरों को बनाने में आराम, वायु प्रवेश और सफाई का पूरा ध्यान रखा जाता था। संपन्न तथा मध्यम श्रेणी के लोगों के घर पकी ईंटों के बने थे। खुदाई से प्राप्त पक्की मिट्टी और पत्थर की जालियों के टुकड़े मिले हैं जिन से विदित होता है कि संभवतः कई मकानों में रोशनदान भी थे जिससे हवा व रोशनी आसानी से मिल सके।<sup>10</sup> ईंटों की चुनावी गारे से की जाती थी किंतु विशेष इमारतों में जल स्राव रोकने के लिए राल व जिप्सम काम में लाए जाते थे। ईंटें बनाने के लिए मिट्टी को लकड़ी के सांचों में उतारा जाता था। सूख जाने पर बंद भट्टियों में पकाया जाता था जैसे आजकल पंजाब व सिंध के पथरें प्रयोग में लाते हैं।<sup>11</sup> इससे प्रतीत होता है कि सिंधु निवासी कला उपयोगिता के सिद्धांत को सम्मुख रखकर भवनों का निर्माण करते थे और उसे अलंकृत बनाने के स्थान पर ठोस बनाने की चिंता करते थे।

#### सैन्धव सभ्यता का पतन .

अतीत में शहरी सौंदर्यीकरण, आधुनिक नगर नियोजन, विकास व पर्यावरण संरक्षण की पर्याय रही सैन्धव सभ्यता विनाश की ओर अग्रसर कैसे हुई यह प्रश्न विवाद और आश्चर्य का विषय बना हुआ है। लंबे समय तक हड़प्पा नगरों के पतन का कारण बाहरी आक्रमण आर्यों के आक्रमण को माना जाता रहा था, किंतु हाल के अनुसंधान ने यह प्रकट कर दिया कि नगरों का पतन प्राकृतिक कारणों एवं पर्यावरणीय प्रकोप का परिणाम था जिसने इस मनोरम व हरे-भरे भूखंड को निर्जन और उजाड़ बना दिया।

इस दारुण परिवर्तन का प्रधान कारण वर्षा की उत्तरोत्तर न्यूनता और अंत में उसका नितांत अभाव रहा होगा।<sup>12</sup> हड़प्पा और मोहनजोदड़ो का इलाका शुष्क वायुमंडल वाला है। चार पांच हजार वर्षों में थोड़ा परिवर्तन तो संभव है, लेकिन बहुत बड़े परिवर्तन की कोई संभावना नहीं है। अभी जैसा पर्यावरणीय ढांचा है, लगभग इसी तरह का उन दिनों भी होगा। ऐसे इलाकों में, यदि वहां से नदियां रुख फेर लें या उनका बहाव दूर हो जाय, तब वहां जल संकट तो उपस्थित होगा ही, पर्यावरण तथा अन्य संकट भी उपस्थित हो जायेंगे। वुड्स होल ओशनोग्राफिक इंस्टीट्यूशन (डब्ल्यूएचओआई) द्वारा क्लाइमेट ऑफ द पास्ट पत्रिका में प्रकाशित हुए शोध के लेखक और भूवैज्ञानिक लिवियु गियोसन का मत है कि, सिंधु घाटी के ऊपर तापमान और मौसमी चक्र में बदलाव की शुरुआत से मॉनसून अस्थिर होने लगा जिससे हड़प्पा शहरों के पास खेती करना मुश्किल या लगभग असंभव सा हो गया। 'प्रोसीडिंग्स ऑफ द नेशनल एकेडमी आफ साइंसेज' पत्रिका में प्रकाशित शोध में भी उल्लेखित है, मानसून में परिवर्तन से बारिश में आई कमी ने सिंधु घाटी में बहने वाली नदी के प्रवाह को कमजोर कर दिया। हड़प्पा संस्कृति अपने कृषि कार्यों के लिए पूरी तरह से नदी के प्रवाह पर निर्भर थी इसलिए ये परिवर्तन उसके

लिए घातक रहे। सर जॉन मार्शल के अनुसार सिंधु देश, बलूचिस्तान और पश्चिमी पंजाब को सींचने वाली मानसूनी पवनों का जन्म अंध महासागर से नहीं अपितु अरब सागर से होता था। जब तक यह देश इन पवनों से प्रभावित रहे इन में प्रचुर मात्रा में वर्षा होती रही परंतु कालांतर में ये अपने मार्ग भ्रष्ट होकर दूसरी ओर बहने लगी तो इस भयंकर परिवर्तन से पुरानी सभ्यता की इतिश्री हो गई।<sup>13</sup>

उपेंद्र सिंह ने अपनी किताब 'प्राचीन एवं मध्यकालीन पूर्व भारत के इतिहास' में इस सभ्यता के पतन के कारणों की विस्तृत समीक्षा करते हुए पर्यावरण-विशेषज्ञ गुरदीप सिंह के 1971 में राजस्थान की झीलों पर आये अध्ययन को उद्धृत किया है। गुरदीप सिंह के अध्ययन के अनुसार वर्तमान समय में राजस्थान की झीलों की तरह अति प्राचीन हड़प्पा सभ्यता के विनष्ट होने का कारण भी शुष्क जलवायु है। यह भी संभव है कि प्रकृति का अत्यधिक दोहन करने से मिट्टी में लवण की मात्रा धीरे-धीरे बढ़ने लगी और फिर उसकी उर्वरा शक्ति इतनी कमजोर हो गयी कि पर्याप्त अन्न उत्पादन में अक्षम हो गयी। फिर यहां के भवनों के निर्माण में लाई गई असंख्य ईंटों के प्रयोग से यह बात स्पष्ट हो जाती है कि इन ईंटों को पकाने के लिए भट्टों का तरीका अवश्य अपनाया गया होगा जिसमें प्रचुर मात्रा में लकड़ी की आवश्यकता पड़ी होगी जितनी मात्रा में ईंटों का इस्तेमाल हुआ है उससे यह भी पता चलता है कि उन्हें पकाने के लिए लकड़ियों का बड़े पैमाने पर उपयोग हुआ होगा और इस प्रक्रिया में उतनी ही रफ्तार से जंगलों का कटाव भी हुआ होगा। जंगलों के नष्ट होने से मौसम, खासकर वर्षा प्रभावित हुई, वर्षा ने नदियों के प्रवाह को प्रभावित किया। वायुमंडल की आद्रता कम होने और शुष्कता बढ़ने से कई प्रकार की अन्य व्याधियां भी विकसित हुई होंगी। संभव है तय ठिकाने और नगर छोड़कर लोग सुरक्षित अथवा अधिक अनुकूल स्थानों पर चले गए होंगे।

#### निष्कर्ष .

निष्कर्षतः जब तक सैन्धव लोगों का ध्यान पर्यावरण संरक्षण पर रहा तब तक प्रकृति ने उनकी सुरक्षा की और जब प्राकृतिक संसाधनों का अत्यधिक दोहन उनके द्वारा किया गया तो परिणाम आधुनिकता, वैज्ञानिकता, नियोजन व विकास का अपूर्व संगम रहे इन नगरों के पतन के रूप में सामने आया। जहां मोहनजोदड़ो के विनाश का मुख्य कारण बाढ़ रही वहीं हड़प्पा संस्कृति के तीन महत्वपूर्ण नगर सुत्कांगेन डोर, सुतकाकोह और बालाकोट के पतन का मुख्य कारण समुद्र तटीय भूमि का सतह से ऊपर उठना, नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी के जमाव से उनके मुहाने का अवरुद्ध होना और स्थान. स्थान पर हवा द्वारा रेत का जमा किया जाना रहा। वृक्षों की अंधाधुंध कटाई ने मृदा का क्षरण किया तथा इन नगरों को समुद्र तट से दूर कर दिया और उनके व्यापारिक साधनों को समाप्त कर दिया।

कुछ स्थान जैसे कालीबंगा में आद्रता का ह्रास और उससे उत्पन्न भूमि की शुष्कता का विस्तार यहां के पतन का कारण बना। लगभग 3000 से 1800 ई0पू0 में राजस्थान में पर्याप्त आद्रता और हरियाली थी किंतु धीरे-धीरे वृक्षों का विनाश, भूमि का अति दोहन,

अनियंत्रित पशु चारण से शुष्क जलवायु का दौर शुरू हो गया और घग्गर और उसकी सहायक नदियों ने दिशा बदल ली या सूख गई। हड़प्पा नगर जो कि रावी नदी के किनारे बसा था, रावी नदी द्वारा मार्ग बदलने के कारण पतन का शिकार बना। नदियों द्वारा मार्ग बदलने से इन बस्तियों में पीने व सिंचाई के जल का अभाव हो गया और इन नगरों का विनाश हुआ। इसी प्रकार भूकंप, महामारी व अन्य प्रकार के भू विवर्तनिक विक्षेप, मानसूनी हवाओं में परिवर्तन और आकस्मिक आकाशीय पिंडों का पृथ्वी पर गिरना, इस सभ्यता के अंत के अन्य कारण रहे जो कि प्रत्यक्ष व परोक्ष रूप से पर्यावरणीय संकट से जुड़े हुए थे। इस प्रकार जब तक सैधव लोगों ने वृक्षारोपण, स्वच्छता, पर्यावरण संरक्षण और प्राकृतिक संसाधनों का ध्यान रखा, तब तक प्रकृति ने उन्हें आधुनिकीकरण, सौंदर्यीकरण, विकास प्रदान किया और जब उन्होंने प्रकृति का दोहन शुरू किया, प्रकृति ने भी उन्हें पतन का रास्ता दे दिया है। समय सोचने विचारने का नहीं सबक लेने का है।

तुम प्रकृति को बचाओ, प्रकृति तुम्हें बचा लेगी।

### सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. प्राचीन भारत का राजनीतिक एवं सांस्कृतिक इतिहास, रति भानु नाहर पृ. 39
2. केदारनाथ शास्त्री हड़प्पा पृ. 168
3. केदारनाथ शास्त्री हड़प्पा पृ. 168
4. केदारनाथ शास्त्री हड़प्पा पृ. 168
5. गार्डन चाइल्ड साभार विमल चंद्र पांडे प्राचीन भारत का राजनीतिक व सांस्कृतिक इतिहास पृ. 73
6. हिन्दु सभ्यता, राधाकुमुद मुखर्जी पृ. 40
7. हिन्दु सभ्यता, राधाकुमुद मुखर्जी पृ. 40
8. डॉ० राजबली पांडेय प्राचीन भारत पृ. 37
9. डॉ० राजबली पांडेय पृ. 37
10. केदारनाथ शास्त्री हड़प्पा पृ. 165
11. केदारनाथ शास्त्री हड़प्पा पृ. 167
12. केदारनाथ शास्त्री हड़प्पा पृ. 4
13. केदारनाथ शास्त्री हड़प्पा पृ. 5