

# SHIKSHA SAMVAD

International Open Access Peer-Reviewed & Refereed  
Journal of Multidisciplinary Research

ISSN: 2584-0983 (Online)

Volume-02, Issue-01, September- 2024

www.shikshasamvad.com



## “ऊपरी गंगाघाटी द्वितीय नगरीकरण के संदर्भ में लोहे की भूमिका”

ब्रजेश कुमार तेजस्वी  
शोधार्थी

प्राचीन इतिहास एवं संस्कृति विभाग  
एम0जे0पी0 रुहेलखण्ड विश्वविद्यालय  
बरेली।

प्रो0 विजय बहादुर सिंह यादव  
शोध पर्यवेक्षक

प्राचीन इतिहास एवं संस्कृति विभाग  
एम0जे0पी0 रुहेलखण्ड विश्वविद्यालय  
बरेली।

### सारांश

लोहे की खोज मनुष्य की प्रगति के विकास के इतिहास में उसकी महत्वपूर्ण उपलब्धियों में से एक है। संसार का औद्योगिक प्रगति का मूलाधार ही लोहा है। भारत में हुए उत्खनन में अनेक प्रकार की धातुओं की तरह लौह धातु से बनी विभिन्न प्रकार की सामग्रियाँ भी प्राप्त हुई हैं। लोहा एक ऐसी कठोर धातु है, जिसके द्वारा मानव अपने लिए कठोर भूमि को कृषि योग्य बना सकता है, आक्रमक पशुओं से होने वाले संकट को टाल सकता है। अतः सभ्यता का विकास क्रम जो प्रथम नगरीकरण के बाद एक प्रकार से रुक सा गया था वह लोहे के प्रयोग द्वारा नवीन गति से विकसित होना आरम्भ हो गया।

ऊपरी गंगाघाटी में द्वितीय नगरीकरण की प्रक्रिया का संदर्भ भारतीय इतिहास के उस दौर से हैं, जब हड़प्पा सभ्यता के पतन के बाद शहरीकरण की प्रक्रिया ने जोर पकड़ा था। इसे शहरीकरण का दूसरा चरण या “द्वितीय नगरीकरण” कहा जाता है। प्रथम नगरीकरण का सम्बन्ध हड़प्पा सभ्यता से है।

ऊपरी गंगाघाटी के संदर्भ में विशेष रूप से हस्तिनापुर जैसे इसके प्राचीन नगरों में (जिसे अक्सर कौशाम्बी या अहिच्छत्र जैसे स्थलों के बाद ऐतिहासिक दूसरा बड़ा नगर माना जाता है) लोहे ने समाज और अर्थव्यवस्थाओं को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। लौह युग की शुरुआत और उसके व्यापक प्रयोग ने कृषि उत्पादकता को अत्यधिक बढ़ा दिया। युद्ध और कृषि उपकरण निर्माण को लोहे के प्रयोग ने बदल दिया, जिसने ऊपरी गंगाघाटी के विकासक्रम को अत्यधिक प्रभावित किया।

ऊपरी गंगाघाटी में प्रचुर मात्रा में लौह संसाधन उपलब्ध थे तथा लोहे को गलाने की तकनीक अपेक्षाकृत उन्नत अवस्था में थी। जिसने मजबूत औजारों और हथियारों के निर्माण की प्रक्रिया को सुगम बना दिया था। लोहे के औजारों द्वारा जंगल साफ करके कृषि योग्य भूमि का विस्तार करना तथा बड़ी आबादी को स्थायी निवास के लिए भू-खण्ड उपलब्ध कराना अब आसान हो गया था। कृषि उत्पादन में हुई अत्याधिक वृद्धि ने अधिशेष उत्पादन को जन्म दिया, जिसने नगरीय विकास, व्यापार तथा अधिक जटिल सामाजिक संरचनाओं का समर्थन किया।

प्रारम्भ में हुए उत्खनन में ऊपरी गंगाघाटी के प्रमुख पुरातात्विक स्थल हस्तिनापुर से चित्रित धूसर मृदभाण्ड संस्कृति से लौह उपकरणों के प्राप्त न होने के कारण इसे एक कांस्ययुगीन पात्र परम्परा मान लिया गया, परन्तु कालन्तर में मेरठ जिले में स्थित आलमगीरपुर में वाई० डी० शर्मा जी के द्वारा कराये गये उत्खनन में चित्रित धूसर पात्र परम्परा के साथ लोहे के उपकरण प्राप्त हुए जिसमें तीर के लौह फलक, भाले की नोक, छेनी, कुल्हाड़ियों आदि प्रमुख हैं। इसी प्रकार के पुरातात्विक साक्ष्य मेरठ जिले के अल्लापुर, बरेली जिले के अहिच्छत्र, ऐटा जिले के अतरंजीखेड़ा, काम्पिल्य, बटेश्वर, खलौआ, कौशम्बी आदि स्थलों के उत्खनन से प्राप्त हुए हैं।

मार्टिन व्हीलर का विचार है कि भारत में सर्वप्रथम लोहे का प्रयोग ईरान के हखमनी शासकों के द्वारा किया गया था। कुछ पुरातत्वविद् लोहे के प्रचलन का श्रेय यूनानियों को देते हैं तथा स्वयं यूनानी साहित्यकार अपने साहित्य में इस विचार को इंगित करते हैं कि भारत के लोगों द्वारा सिकन्दर के भारत पर आक्रमण से पहले ही लोहे की धातु का ज्ञान था तथा लोहे के उपकरणों का प्रयोग करते थे। भारतीय लुहार उस लोहे के उपकरण बनाने में इतने परिपक्व थे जिनको कभी जंग नहीं लगता था।

सिन्धु सभ्यता से प्राप्त उच्च कोटि के ताम्र तथा कांस्य उपकरण एवं गंगाघाटी के उत्खनन से प्राप्त ताम्रनिधियों व गैरिक मृदभाण्डों से यह स्पष्ट होता है कि समकालीन भारतीयों को धातु गलाने की तकनीक का ज्ञान अत्यन्त विकसित था। सम्भव है, कि गंगाघाटी में ताम्र धातु की कमी ही लौह धातु की खोज का कारण रही हो क्योंकि लोहे के दो बड़े भंडार माण्डी (हिमाचल प्रदेश) तथा नरनौल (पंजाब राज्य) उत्तर भारत में ही स्थिति हैं। गोवर्धन राम शर्मा लौह धातु परम्परा को चित्रित धूसर मृदभाण्ड परम्परा से संबध करते हैं जो इनके अनुसार आर्यों के साथ भारत में आई थी।

ए० आर० बनर्जी भी मानते हैं कि चित्रित धूसर मृदभाण्ड संस्कृति के लोगों ने ही भारत में लोह धातु की खोज की थी। उत्तर वैदिक काल के साहित्यिक साक्ष्य एवं चित्रित धूसर पात्र परम्परा के स्थलों से प्राप्त लौह धातु के उपकरण इस बात के प्रमाण हैं कि लगभग 900 ई० पूर्व से 600 ई० पूर्व के मध्य पशुपालक तथा खानाबदोश समाज धीरे-धीरे कृषि कार्य एवं स्थायी निवास करने वाले समाज में परिवर्तित होते जा रहे थे।

अतः चित्रित धूस मृदभाण्ड परम्परा को अब लौह युगीन परम्परा स्वीकार कर लिया गया है। हस्तिनापुर से लोहे की धातु मल एवं अंतरंजीखेड़ा से प्राप्त धातु मल शोधन में प्रयोग होने वाली मिट्टी की भट्टियां मिली है, जिनसे यह प्रमाणित होता है कि धातु को गलाने का कार्य स्थानीय स्तर पर हो रहा था। जखेड़ा (एटा जिला) नामक पुरातात्विक स्थल के उत्खनन से चित्रित धूसर पात्र परम्परा स्तर के लौह धातु उपकरण प्राप्त हुए हैं जिसका सम्बन्ध इसकी पूर्ववर्ती कृष्ण लोहित पात्र परम्परा से भी था। यहाँ यह बात उल्लेखनीय है कि ऊपरी गंगाघाटी में स्थित अंतरंजीखेड़ा एवं जखेड़ा नामक पुरास्थल से कृष्ण लोहित मृदभाण्ड संस्कृति का एक स्वतंत्र स्तर मिला है। गंगाघाटी के बाहर स्थित राजस्थान के पुरास्थल नोह एवं जोधपुर के उत्खनन से भी यह प्रमाण प्राप्त हुए हैं कि चित्रित धूसर मृदभाण्ड संस्कृति की पूर्ववर्ती कृष्ण लोहित मृदभाण्ड संस्कृति के लोग भी लौह धातु के उपकरणों का प्रयोग करते थे। अतः उत्तर भारत के कतिपय क्षेत्रों में लौह धातु की प्राचीनता प्रथम सहस्राब्दि ई० पूर्व (1000 ई० पूर्व) से पूर्व की मानी जा सकती है।

ई० पूर्व छठी शताब्दी के लगभग लौह तकनीक के विकास ने तदयुगीन आर्थिक प्रगति की क्रान्तिकारी भूमिका को प्रस्तुत करना आरम्भ कर दिया था। जिस कालखण्ड को अधिकांश विद्वान द्वितीय नगरीय क्रान्ति का काल मानते हैं। इस काल में लौह धातु के व्यापक स्तर पर प्रयोग के साक्ष्य मिलते हैं जिन्हें लौह धातु को पिघलाने एवं लोहे को पीटकर उपकरण बनाने की तकनीक में व्यापक रूप से प्रगति को परिलक्षित करते हैं। कृषि कार्य हेतु भूमि की जुताई के लिए लोहे के बने 'फाल' जिन्हें लकड़ी के हल में लगाकर प्रयोग किया जाता था का प्रयोग गंगाघाटी की चूने से युक्त जलोढ़ मिट्टी पर कृषि कार्य हेतु किया जाता था।

लोहे के युद्ध में काम आने वाले प्रारम्भिक उपकरण बाण फलक एवं शिकार में काम आने वाले लौह फलक थे। धीरे-धीरे कृषि कार्य में कुल्हाड़ी, बसूला, हंसिया आदि लौह उपकरणों का प्रयोग किया जाने लगा जिससे गेहूँ, जौ, धान, गन्ना कपास, आदि की खेती से होने वाले उत्पादन में अत्याधिक वृद्धि हुई। तिल, सरसों एवं अनेक प्रकार की दालों का भी उत्पादन होने लगा था। धान की रोपाई की विधि के विषय में भी जानकारी छठी शताब्दी ई पूर्व से ही मिलने लगती है।

### निष्कर्ष –

लौह तकनीक के विकास ने कला-कौशल के अनेक नये आयामों को जन्म दिया। नगरों में वास्तुकला के विकास में भी लौह तकनीक ने महत्वपूर्ण योगदान दिया लौह धातु ने प्राचीन भारत में द्वितीय नगरीकरण की आधारशिला रखी। भारतीय इतिहास में नगरों के विकास को एक क्रान्तिकारी घटना के रूप में देखा तथा इसे इतिहास और सभ्यता के प्रारम्भ में जोड़ा गया है। गंगाघाटी के प्राचीन नगरों के उत्खनन में उत्तरी कृष्ण मार्जित, संस्कृति के मध्यवर्ती स्तरों से पक्की इंटो से बनाये गये भवनों के अवशेष प्राप्त हुए हैं। इनमें रक्षा प्राचीर एवं

परिखा के अवशेष हमें हस्तिनापुर, कौशाम्बी, राजघाट, मथुरा, उज्जैन, अतरंजीखेड़ा, बाहल से प्राप्त हुए हैं। उत्तर प्रदेश के दक्षिण पूर्वी क्षेत्र में हुए नवीन पुरातात्विक अनुसंधानों में लौह धातु की प्राचीनता के नवीन विचार प्रस्तुत किये हैं। प्रयागराज जनपद के झूसी, सोनभद्र जनपद के राजा नल का टीला एवं चन्दौली जनपद के मल्हार से प्राप्त नवीन साक्ष्यों के आधार पर लोहे की प्राचीनता पर प्रकाश डाला गया।

### सन्दर्भ ग्रन्थ

1. संकालिया एच0डी0, "प्री एण्ड प्रोटोहिस्ट्री ऑफ इण्डिया एण्ड पाकिस्तान"
2. आलचिन टी0 आर0 एण्ड चक्रवर्ती डी0के, "ए सोर्स बुक ऑफ इण्डियन आर्कियोलॉजी।
3. पुरी बी0 एन0 (1966), सिटीज ऑफ एंशिएण्ट इण्डिया, मीनाक्षी प्रकाशन, मेरठ
4. शर्मा, रामशरण (1983) मटीरियल कल्चर एण्ड सोशल फारमेशन्स इन एंशिएण्ट इण्डिया, मैकमिलन इण्डिया लिमिटेड, नई दिल्ली।
5. थापर, रोमिला (1984) फ्राम लिनियेज टू स्टेट : सोशल फारमेशन्स इन द मिड-फर्स्ट मिलेनियम बी0सी0 इन द गंगा वैली आक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस दिल्ली।
6. सिंह, सन्तोष कुमार (1910) अर्बनाइजेशन ऑफ द मिडिल गंगा प्लेन, क्षवि पब्लिकेशन, नयी दिल्ली।
7. कौसाम्बी, डी0डी0 (1985) द कल्चर एण्ड सिविलाइजेशन ऑफ एंशिएण्ट इण्डिया इन हिस्टॉरिकल आऊटलाइन, विकास पब्लिशिंग हाउस दिल्ली।
8. मिश्रा, संजू (2017) ऊपरी गंगाघाटी द्वितीय नगरीकरण, लोक भारती प्रकाश इलाहाबाद।
9. व्हीलर मार्टिन "द इण्डस सिविलाइजेशन
10. लाल, बी0बी0 (1970-71) पुरातत्व संख्य-4
11. तिवारी, आर सिंह, जी0सी0 एण्ड श्रीवास्तव, प्राग्धारा सं0-5
12. पाण्डेय, गोविन्द चन्द्र, (2001) वैदिक, संस्कृति, लोक भारती प्रकाशन, इलाहाबाद
13. लाल, बी0बी0 (1454-55) एक्सकेवेशन एट हस्तिनापुर एण्ड अदर एक्सप्लोरेशन इन द अवर गंगा एण्ड अतलज बेसिन (1950-52) इन एंशियण्ट इण्डिया : बुलेटिन ऑफ द आर्कियोलॉजी सर्वे ऑफ इण्डिया नम्बर 10-11, नई दिल्ली।
14. पाण्डेय जे0 एन0 (2010) पुरातत्व विमर्श, प्राच्य विद्या संस्थान, इलाहाबाद।

# SHIKSHA SAMVAD



An Online Quarterly Multi-Disciplinary  
Peer-Reviewed or Refereed Research Journal  
ISSN: 2584-0983 (Online) Impact-Factor, RPRI-3.87  
Volume-02, Issue-01, Sept.- 2024  
[www.shikshasamvad.com](http://www.shikshasamvad.com)  
Certificate Number-Sept-2024/44

## Certificate Of Publication

*This Certificate is proudly presented to*

ब्रजेश कुमार तेजस्वी और प्रो० विजय बहादुर सिंह यादव

For publication of research paper title

“ऊपरी गंगाघाटी द्वितीय नगरीकरण के सन्दर्भ में लोहे की भूमिका”

Published in ‘Shiksha Samvad’ Peer-Reviewed and Refereed Research Journal and E-  
ISSN: 2584-0983(Online), Volume-02, Issue-01, Month September, Year- 2024,  
Impact-Factor, RPRI-3.87.

Dr. Neeraj Yadav  
Editor-In-Chief

Dr. Lohans Kumar Kalyani  
Executive-chief- Editor

**Note:** This E-Certificate is valid with published paper and the paper must  
be available online at [www.shikshasamvad.com](http://www.shikshasamvad.com)