

हड़प्पा सभ्यता में परिवहन तंत्र की उन्नति एवं अन्य सभ्यताओं से तुलना

Neelu Kumari, Department of History, Purnea University, Purnea, neelujha0000@gmail.com

Prof.(Dr.) Anant Prasad Gupta, Department of History, Purnea University, Purnea

सारांश

पहिया) Wheel) का उद्गम नवपाषाण काल) Neolithic Period) में प्रागैतिहासिक समय में हुआ। इसके बाद मनुष्य ने समय-समय पर इस तकनीक में अनेक सुधार किए। प्राचीन ग्रंथों और महाकाव्यों में भारतीय सभ्यता में प्रयुक्त परिवहन के विभिन्न साधनों का उल्लेख मिलता है। विकसित सड़क तंत्र) road system) के कारण लोग दूर-दराज़ की दूरी तय करने के लिए अनेक साधनों का उपयोग करते थे। पुरातात्विक अवशेषों) artifacts) से भी यह प्रमाणित होता है कि प्राचीन लोग परिवहन संबंधी तकनीक से परिचित थे। हड़प्पा सभ्यता से प्राप्त टेराकोटा बैलगाड़ी) terracotta bull cart) और अन्य खोजें इस बात का संकेत देती हैं। इस शोधपत्र में विशेष रूप से हड़प्पा सभ्यता के संदर्भ में प्राचीन भारत में परिवहन के साधनों पर चर्चा की जाएगी।

प्रमुख शब्द: सभ्यता, हड़प्पा, पहिया, भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण।

भूमिका) Introduction)

हड़प्पा सभ्यता) Indus Valley Civilization), जो लगभग 2600 ईसा पूर्व से 1900 ईसा पूर्व तक उत्तर-पश्चिमी भारत और पाकिस्तान के क्षेत्र में विकसित हुई, विश्व की प्राचीनतम नगरीय सभ्यताओं में से एक थी। यह सभ्यता केवल नगर नियोजन, जल निकासी प्रणाली और वास्तुकला के लिए ही नहीं, बल्कि अपने संगठित एवं उन्नत परिवहन तंत्र) Transport System) के लिए भी जानी जाती है। लोथल, मोहनजोदड़ो, हड़प्पा तथा चन्हूदड़ो जैसे स्थलों से प्राप्त पुरातात्विक प्रमाण यह दर्शाते हैं कि उस काल में न केवल स्थानीय स्तर पर, बल्कि दीर्घ दूरी तक व्यापार और संपर्क की समृद्ध परंपरा रही।

हड़प्पावासी बैलगाड़ियों, रथों, नौकाओं तथा समुद्री जहाजों का प्रयोग करते थे। लोथल जैसे स्थल, जो प्राचीन बंदरगाह नगर के रूप में प्रसिद्ध है, यह स्पष्ट करते हैं कि समुद्री व्यापार और जल-परिवहन उस समय अत्यधिक विकसित थे। खिलौना गाड़ियों, ताम्र-पाषाण प्रतिमानों और उत्खननों से प्राप्त गाड़ियों के मॉडल यह सिद्ध करते हैं कि उस युग में ठोस और तकनीकी दृष्टि से उन्नत परिवहन साधन विद्यमान थे। अन्य समकालीन सभ्यताओं—जैसे मिस्र) Egypt), मेसोपोटामिया) Mesopotamia) और चीन—से तुलना करने पर यह स्पष्ट होता है कि हड़प्पा सभ्यता का परिवहन तंत्र किसी भी दृष्टि से कमतर नहीं था। बल्कि, लोथल का डॉकयार्ड, संगठित सड़कों का जाल, और गाड़ियों के उन्नत ढाँचे यह प्रमाणित करते हैं कि हड़प्पावासी परिवहन और व्यापारिक गतिविधियों के मामले में अत्यंत प्रगतिशील थे।

इस प्रकार, हड़प्पा सभ्यता का परिवहन तंत्र न केवल उस युग की आर्थिक संरचना की रीढ़ था, बल्कि उसने सम्पूर्ण भारतीय उपमहाद्वीप की व्यापारिक एवं सांस्कृतिक धारा को भी प्रभावित किया।

पहिए के आविष्कार को उसकी क्रांतिकारी उपलब्धियों के लिए भली-भांति जाना जाता है। यहाँ विशेष रूप से इस पर चर्चा की जाएगी कि हड़प्पा संस्कृति में इसने परिवहन को किस प्रकार सुगम बनाया।

लगातार बढ़ते हुए पुरातात्विक साक्ष्य, यद्यपि अप्रत्यक्ष स्वरूप में ही क्यों न हों, हड़प्पावासियों द्वारा भूमि तथा जल दोनों ही क्षेत्रों में अपनाई गई परिवहन तकनीक पर पर्याप्त प्रकाश डालते हैं।

भूमि परिवहन) Land Transport):

हड़प्पावासियों द्वारा मुख्य रूप से बैलगाड़ियों) Bullock-carts) का उपयोग किया जाता था। इस तथ्य की पुष्टि उन अनेक टेराकोटा प्रतिमानों) Terracotta models) से होती है, जो विभिन्न हड़प्पा स्थलों से प्राप्त हुए हैं। इन प्रतिमानों की तुलना जब वर्तमान समय में सिंध क्षेत्र में प्रचलित बैलगाड़ियों से की जाती है, तो इनका वास्तविक स्वरूप पुनर्निर्मित करना सरल हो जाता है।

प्रसिद्ध पुरातत्वविद् **पिगोट) Piggott)** का मत है कि –

"धीमी और भारी परिवहन के लिए बैलगाड़ी का हड़प्पा संस्कृति में व्यापक रूप से उपयोग किया जाता था। पंजाब और सिंध के प्रागैतिहासिक स्थलों पर मिट्टी की बनी गाड़ियों के प्रतिरूप सबसे सामान्य प्राचीन

अवशेषों में गिने जाते हैं। इन गाड़ियों का स्वरूप वही है, जिसे आज भी मोहनजोदड़ो के आसपास के गाँवों में लगभग ठोस और बिना चिकनाई वाले पहियों के साथ उपयोग किया जाता है।"

हाल ही में हड़प्पा में हुए उत्खननों से गाड़ियों के पहिए के निशान (cart-ruts) भी प्राप्त हुए हैं, जो नगर की प्राचीनतम परतों से संबंधित हैं। इन निशानों की चौड़ाई लगभग 3 फीट 6 इंच पाई गई, जो वर्तमान समय में सिंध क्षेत्र की बैलगाड़ियों के समान है। यह स्पष्ट करता है कि परिवहन साधनों के प्रकार और उनके आयाम लंबे समय तक अपरिवर्तित बने रहे।

इतिहास में ऐसे अनेक उदाहरण मिलते हैं, जहाँ परिवहन की तकनीक और मानक युगों तक टिके रहते हैं। उदाहरण स्वरूप, आधुनिक इंग्लैंड की गाड़ियों का मानक पहिया-दूरी (standard gauge) ईसा-पूर्व तीसरी शताब्दी में ही निर्धारित हो चुकी थी।

हरप्पा सभ्यता में परिवहन साधनों का पुनर्निर्माण:

एस.आर. राव ने खुदाई से प्राप्त खिलौना पहियों और गाड़ियों के ढाँचों की सहायता से लोथल से तीन मुख्य प्रकार की गाड़ियों का पुनर्निर्माण करने का प्रयास किया।

1. **पहला प्रकार** – इसमें ठोस ढाँचा) चेसिस (होता है, जो या तो अवतल) concave) या सपाट होता है।
2. **दूसरा प्रकार** – इसमें छिद्रित) perforated) चेसिस होता है।
3. **तीसरा प्रकार** – इसमें छिद्रित चेसिस के साथ-साथ एक अलग से जुड़ने वाला क्रॉस-बार भी होता है।

इन ढाँचों पर लकड़ी के खंभे लगाकर गाड़ियों का डिब्बेनुमा ढाँचा बनाया जाता था। लोथल की गाड़ियों के पहिए, धुरे) axle) के खुले हुए सिरो से जुड़े रहते थे, और यह धुरा चमड़े की पट्टियों से मुख्य ढाँचे से बाँधा जाता था। पहियों को स्थिर रखने के लिए लिनच-पिन (Lynch-Dins) का उपयोग किया जाता था। जिन गाड़ियों में अलग से क्रॉस-बार या दो मुड़ी हुई लकड़ी की छड़ों से बना चेसिस होता था, वे प्रायः सौराष्ट्र क्षेत्र तक सीमित थीं। अनुमानतः ये हल्के भार ढोने के लिए प्रयुक्त होती थीं, जबकि अन्य दोनों प्रकार की गाड़ियाँ भारी भार वहन करने के लिए प्रयोग की जाती थीं।

गॉर्डन चाइल्ड का पुनर्निर्माण:

गॉर्डन चाइल्ड ने हरप्पाई गाड़ियों का जो पुनर्निर्माण प्रस्तुत किया, वह और भी वैज्ञानिक प्रतीत होता है। उनके अनुसार, सिंध क्षेत्र के समकालीन ग्रामीण रथों) carts) की ही भाँति हरप्पाई गाड़ियों का ढाँचा भी दो मुड़ी हुई लकड़ी की बीमों से बनता था, जिन्हें समानांतर रखा जाता था और दो से छह क्षैतिज पट्टियों) cross-bars) से जोड़ा जाता था। गाड़ी का डंडा) pole) इन पट्टियों के नीचे से गुजरता था अथवा सबसे आगे वाली पट्टी में जोड़ा जाता था।

बीमों के किनारे बने छेदों में खड़े खंभे लगाए जाते थे, जिनसे गाड़ी का डिब्बा) संभवतः बाँस या बेंत की टोकरी जैसे ढाँचे से (तैयार होता था। प्रत्येक बीम के मध्य भाग में बने छेदों से निकली खूंटियाँ) pegs) धुरे के दोनों ओर बैठाई जाती थीं। इस व्यवस्था से गाड़ी को आसानी से धुरे से उठाकर अलग किया जा सकता था।

यात्री गाड़ियाँ) Passenger Carts) :

हरप्पा और चन्हूदड़ो से मिले कांस्य और ताँबे के लघु मॉडल आधुनिक इक्का) (Ekka) जैसे प्रतीत होते हैं। इन गाड़ियों पर कपड़े की छतरी) canopy) और परदे लगे होते थे। इन मॉडलों में चालक) driver) सामने की ओर बैठा हुआ दर्शाया गया है, जो एक हाथ से लगाम पकड़े होता है।

गॉर्डन चाइल्ड के अनुसार ये गाड़ियाँ यात्रियों को ढोने के लिए प्रयोग की जाती थीं। उनका वर्णन है – “सामान्य प्रकार का चेसिस एक हल्के ढाँचे को सहारा देता है, जो दो ढलवाँ छत) gabled roof) से ढँका होता है। यात्री आमने-सामने) back-to-back) बैठते हैं, और कुछ मॉडलों में चालक आगे की पट्टी पर बैठा दिखाई देता है। भारत में आज भी ऐसी गाड़ियाँ देखी जा सकती हैं।”

राव का अनुमान है कि ये वही रथ रहे होंगे जिनका उल्लेख ऋग्वेद में घोड़ों द्वारा खींचे जाने वाले रथों के रूप में मिलता है, यद्यपि इसके प्रत्यक्ष प्रमाण हमारे पास बहुत ही सीमित हैं। यह अभी भी विवाद का विषय है कि उस समय तीलियों वाले पहिए) spoked wheels) प्रचलित थे या नहीं, और इस विषय में हमें

और अधिक प्रमाणों की प्रतीक्षा करनी होगी।

लंबी दूरी की यात्राएँ, विशेषकर जंगलों अथवा ऊबड़-खाबड़ क्षेत्रों से होकर, प्रायः बैलगाड़ियों के काफ़िलों के द्वारा की जाती होंगी। परंतु दीर्घ दूरी के व्यापार और वाणिज्य के लिए केवल स्थल-परिवहन पर्याप्त नहीं था, इसलिए स्थल-परिवहन के पूरक के रूप में हड़प्पावासियों ने एक विस्तृत जल-परिवहन तंत्र भी विकसित किया था। वास्तव में यह स्थल-परिवहन जितना ही नहीं बल्कि उससे अधिक महत्वपूर्ण भी था। इस संदर्भ में हमारे प्रमाण प्रत्यक्ष नहीं हैं, किन्तु सामान्यतः यह स्वीकार किया गया है कि इस काल में नावें और जहाज़ बनाए जाते थे। उनकी आकृतियों और तकनीकी ढाँचे के बारे में जानकारी हमें मुख्यतः मुहरों, मिट्टी के बर्तनों के टुकड़ों तथा मृण्मूर्तियों से मिलती है। एस.आर. राव का दावा है कि लोथल एक नौकानिर्माण केन्द्र भी था। मोहनजोदड़ो से प्राप्त एक मृदाभांड (potsherd) पर बनी एक नाव की आकृति से कुछ तकनीकी विशेषताएँ सामने आती हैं—जैसे इसकी नोक और पिछला भाग ऊपर की ओर मुड़े हुए हैं और यह संभवतः एक ही चप्पू से नियंत्रित होती थी। इसका मस्तूल (mast) संभवतः त्रिपादाकार रहा होगा और उस पर एक या दो पाल लगे होंगे। इस प्रकार की नावें नदियों में माल ढुलाई के लिए प्रयुक्त होती थीं।

एक पुनः प्रयुक्त मुहर पर एक अन्य नाव का चित्रण मिलता है, जिसमें मस्तूल नहीं है, लेकिन एक केबिन और चप्पू चलाने वाला व्यक्ति दिखाया गया है। इससे अनुमान लगाया गया है कि वास्तविक नावों को आगे और पीछे की ओर बाँधा जाता था, संभवतः सरकंडों से बनी होने के कारण, जैसा कि प्राचीन मिस्र की नावों में होता था। बीच में एक झोपड़ी जैसी संरचना भी दर्शायी गई है, जो आधुनिक केबिन का प्रारूप रही होगी। संभव है कि यह लकड़ी या सरकंडे से बनी हो। नाव के अग्रभाग पर एक ऊँचे मंच पर बैठा चालक चप्पू या पतवार द्वारा दिशा-नियंत्रण करता होगा।

लोथल से प्राप्त नावों की मृण्मूर्तियों के अध्ययन से तीन प्रमुख प्रकार की नावों की पहचान हुई है। इनमें से दो प्रकार पाल से युक्त थीं और एक प्रकार बिना पाल की थी। एक पूर्ण मृण्मूर्ति में नुकीली कील, तीखा अग्रभाग और ऊँचा चपटा पिछला भाग देखा गया है। इसमें तीन छेद भी बने हैं—एक पिछली ओर, एक अग्रभाग पर और एक किनारे पर—जिनका उपयोग क्रमशः मस्तूल, पाल की रस्सियों और चप्पू को लगाने के लिए किया जाता होगा। अन्य मृण्मूर्तियों में नुकीली कीलें, उठे हुए अग्रभाग और पिछला भाग दिखाई देते हैं, जबकि तीसरे प्रकार में सपाट आधार और नुकीला अग्रभाग मिलता है, जिसमें मस्तूल लगाने का कोई प्रावधान नहीं है।

राव का मत है कि पहले दो प्रकार की नावें, जिनमें मस्तूल लगाने की सुविधा थी, समुद्री यात्रा के लिए प्रयुक्त होती होंगी, जबकि तीसरे प्रकार की नावें, जो डोंगी (canoes) जैसी थीं, केवल नदीमुख (estuary) तक सीमित थीं। लोथल से मिले दो मृदाभांडों पर बहु-चप्पू वाली नावों के चित्रण भी मिले हैं, जिन्हें संभवतः प्राचीन सिंधु में प्रयोग किया जाता था।

लोथल से नावों के लंगर डालने के प्रत्यक्ष प्रमाण भी मिले हैं। यहाँ वृत्ताकार या त्रिकोणीय पत्थरों से बने वास्तविक लंगर मिले हैं, जिनमें चौकोर खंड और बीच में रस्सी डालने के लिए छिद्र हैं। इनमें भी "ब्लाइंड-होल" अधछेद (बनाए गए हैं, जो लंगर बाँधने के काम आते होंगे। हालाँकि इन पत्थरों की पहचान लंगर के रूप में करना अभी भी विवादास्पद है और इसके लिए और वैज्ञानिक अनुसंधान की आवश्यकता है। संभावना है कि हड़प्पा काल की यह परिवहन-प्रौद्योगिकी आगे के कालों तक बिना विशेष परिवर्तन के चली आई, जिसके कुछ प्रमाण विद्वानों द्वारा पहचाने गए हैं। यद्यपि आज की आधुनिक तकनीक की तुलना में हड़प्पावासियों की परिवहन प्रणाली प्रागैतिहासिक प्रतीत होती है, किंतु उस समय यह मिस्र और मेसोपोटामिया की समकालीन सभ्यताओं से किसी भी दृष्टि से कमतर नहीं थी।

हड़प्पा सभ्यता का परिवहन तंत्र

हड़प्पा सभ्यता (2600 ई.पू.–1900 ई.पू.) में परिवहन तंत्र अत्यंत उन्नत और संगठित था। स्थल परिवहन और जल परिवहन दोनों ही विकसित रूप में विद्यमान थे।

1. स्थल परिवहन (Land Transport)

- बैलगाड़ी (Bullock Cart):

- हड़प्पा से मिट्टी की बनी बैलगाड़ियों के अनेक खिलौने मिले हैं।
- ये बैलगाड़ियाँ प्रायः दोपहिया थीं और बैलों द्वारा खींची जाती थीं।
- लंबी दूरी की यात्राओं और वस्तुओं की ढुलाई में इनका प्रयोग होता था।
- **रथ (Chariots):**
 - कुछ प्रमाण यह संकेत करते हैं कि हड़प्पावासी रथों का भी उपयोग करते थे।
 - ऋग्वेद में वर्णित रथों से इनका साम्य माना जाता है।
 - अभी तक तीलियों वाले पहिए (spoked wheels) के प्रमाण कम स्पष्ट हैं।
- 2. **जल परिवहन (Water Transport)**
 - **नौकाएँ और जहाज़ (Boats & Ships):**
 - मुहरों और मिट्टी के बर्तनों पर बनी आकृतियों से नौकाओं का चित्रण मिलता है।
 - इनकी नोक और पिछला भाग ऊपर की ओर मुड़े होते थे।
 - पाल और चप्पू दोनों का प्रयोग किया जाता था।
 - **नदी और समुद्री परिवहन:**
 - नदियों के माध्यम से आंतरिक व्यापार होता था।
 - समुद्री जहाज़ों का उपयोग मेसोपोटामिया व अन्य क्षेत्रों से व्यापार के लिए किया जाता था।
 - लोथल (गुजरात) एक प्रमुख **बंदरगाह एवं नौकानिर्माण केंद्र (Dockyard & Shipbuilding Centre)** था।
- 3. **अन्य प्रमाण**
 - **लंगर (Anchors):**
 - लोथल से पत्थरों के बने लंगर मिले हैं।
 - इनका उपयोग नौकाओं को बाँधने के लिए किया जाता था।
 - **सड़कें (Roads):**
 - नगर नियोजन में चौड़ी और सीधी सड़कें बनाई गई थीं।
 - इससे परिवहन व्यवस्था और यातायात में सुविधा मिलती थी।
- 4. **विशेषताएँ**
 - स्थल और जल दोनों माध्यमों से व्यापार एवं आवागमन।
 - घरेलू एवं विदेशी व्यापार हेतु परिवहन प्रणाली का विकास।
 - मिस्र और मेसोपोटामिया जैसी समकालीन सभ्यताओं से किसी भी प्रकार कमतर नहीं।

हड़प्पा सभ्यता में परिवहन तंत्र की उन्नति एवं अन्य सभ्यताओं से तुलना
- 1. **स्थल परिवहन (Land Transport)**
 - **हड़प्पा सभ्यता:**
 - दोपहिया बैलगाड़ियाँ (toy models) से प्रमाण।
 - लकड़ी का चेसिस और गोल पहिए – कुछ ठोस, कुछ खोखले।
 - संभवतः हल्के रथों का भी प्रयोग।
 - **मेसोपोटामिया:**
 - तीलियों वाले रथ (Spoked wheels) विकसित थे।
 - युद्ध और समारोहों में रथ का प्रमुख प्रयोग।
 - **मिस्र सभ्यता:**
 - बैलगाड़ी और बाद में घोड़ों द्वारा खींचे जाने वाले रथ।
 - मुख्यतः राजाओं और युद्धों के लिए प्रयुक्त।
 - **चीन:**
 - शांग वंश (c. 1600–1046 BCE) के समय तक रथों का प्रयोग।
 - युद्ध और प्रशासनिक उपयोग के लिए विशेष।

तुलना:

- हड़प्पा की गाड़ियाँ प्रायः **भार दुलाई और व्यापारिक उपयोग** के लिए थीं, जबकि मेसोपोटामिया, मिस्र और चीन में रथ **सैन्य व राजकीय शक्ति** का प्रतीक बने।

2. जल परिवहन) Water Transport)

• हड़प्पा:

- नौकाएँ और जहाज़ – चित्र और खिलौना मॉडल से प्रमाण।
- लोथल जैसे उन्नत **बंदरगाह) Dockyard)** का निर्माण – विश्व का सबसे प्राचीन नियोजित बंदरगाह।
- समुद्री व्यापार – मेसोपोटामिया तक।

• मेसोपोटामिया:

- टिगरिस और यूफ्रेटीस नदियों पर लकड़ी और गन्ने से बनी नावें।
- समुद्री जहाज़ सीमित थे।

• मिस्र:

- नील नदी पर लकड़ी और पपीरस से बनी बड़ी नावें।
- समुद्री जहाज़ भी उपयोग में, परंतु मुख्य व्यापार नील पर निर्भर।

• चीन:

- नदी आधारित नावें, विशेषकर ह्वांग-हो और यांग्त्ज़ी पर।
- समुद्री व्यापार का विस्तार बाद के काल में हुआ।

तुलना:

- हड़प्पा का **लोथल डोकयार्ड** तकनीकी दृष्टि से मिस्र व मेसोपोटामिया की नदी नौकाओं से कहीं उन्नत था।
- हड़प्पा समुद्री व्यापार में भी अग्रणी थे।

3. नियोजन और परिवहन) Urban Planning & Transport)

• हड़प्पा:

- सीधी, चौड़ी सड़कों का जाल।
- व्यापारिक केंद्रों और गोदामों को जोड़ने वाला सुव्यवस्थित परिवहन नेटवर्क।

• मेसोपोटामिया:

- नगर नियोजन अपेक्षाकृत अव्यवस्थित।
- परिवहन मुख्यतः नदियों तक सीमित।

• मिस्र:

- नील नदी के किनारे बस्तियाँ – परिवहन मुख्यतः जलमार्ग से।
- सड़क नेटवर्क सीमित।

• चीन:

- आरंभिक नगर नियोजन सरल था।
- परिवहन नेटवर्क का विकास बाद में हुआ।

तुलना:

- हड़प्पा का सड़क-परिवहन नियोजन अन्य सभ्यताओं से अधिक उन्नत और संगठित था।

निष्कर्ष

- हड़प्पा सभ्यता ने परिवहन तंत्र को **व्यापार और नगरीय नियोजन** से जोड़ा।
- मेसोपोटामिया, मिस्र और चीन में परिवहन तंत्र था, परंतु अधिकतर **नदी या सैन्य उद्देश्यों** पर आधारित।
- **लोथल का डोकयार्ड** हड़प्पा सभ्यता को विश्व की अन्य समकालीन सभ्यताओं से कहीं आगे खड़ा करता है।

कुल मिलाकर, हड़प्पा सभ्यता का परिवहन तंत्र व्यापार-केन्द्रित, तकनीकी दृष्टि से उन्नत और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर जुड़ा हुआ था, जो इसे मिस्र, मेसोपोटामिया और चीन से कहीं अधिक व्यावहारिक और विकसित बनाता है।

संदर्भ सूची) References in Hindi)

1. पिग्गट, स्टुअर्ट, *प्रागैतिहासिक भारत*, पेंगुइन, 1950, पृ .176।
2. राव, एस .आर., “लोथल”, *मेमोयर्स ऑफ द आर्कियोलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया* (MASI), संख्या 78, दिल्ली, 1979, पृ .123।
3. चाइल्ड, वी .गॉर्डन, *मैन मेक्स हिमसेल्फ*, लंदन, 1951, पृ .717।
4. मैके, ई .जे .एच., *अर्ली इंडस सिविलाइज़ेशन*, 1976, पृ .183।
5. राव, एस .आर., “लोथल”, *मेमोयर्स ऑफ द आर्कियोलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया* (MASI), संख्या 78, दिल्ली, 1979, पृ .124।
6. ऑलचिन, बी .और आर., *द बर्थ ऑफ इंडियन सिविलाइज़ेशन*, 1968, पृ .272।
7. पिग्गट, स्टुअर्ट, *प्रागैतिहासिक भारत*, पेंगुइन, 1950, पृ .176।

