Journal of Research and Development
A Multidisciplinary International Level Referred and Double Blind Peer Reviewed, Open Access
ISSN : 2230-9578 | Website: https://jrdrvb.org Volume-17, Issue-12(A)| December 2025

Original Article

मानवी जिवन आणि जलसंस्कृती:एक अभ्यास

श्री.शिंदे आत्माराम हानवतराव[1],प्रा.डॉ. काशीनाथ चव्हाण[2]
[1]संशोधन विद्यार्थी, नूतन महाविद्यालय,सेलू
[2]इतिहास विभागप्रमुख, श्री योगानंद स्वामी कला महाविद्यालय, वसमतनगर
Email: atmaramhshinde01@gmail.com

Manuscript ID:
JRD -2025-171209
ISSN: 2230-9578
Volume 17
Issue 12(A)
Pp. 54-57
December 2025

सारांश

मानवी जीवनाच्या उत्क्रांतीत पाणी हा घटक केंद्रस्थानी राहिला आहे. पृथ्वीवरील सजीवसृष्टीची उत्पत्ती, विकास आणि अस्तित्व पाण्यावर अवलंबून असल्याचे वैज्ञानिक व ऐतिहासिक अभ्यासांतून स्पष्ट होते. आदिमानवाच्या शिकारी व संकलक जीवनशैलीपासून कृषिसंस्कृती, स्थायिक वसाहती, व्यापार, उद्योग आणि आधुनिक शहरी संस्कृतीपर्यंत पाण्याची भूमिका अत्यंत निर्णायक ठरली आहे. नद्यांच्या काठावर विकसित झालेल्या नाईल, टायग्रिस–युफ्रेटीस, सिंधू आणि ह्वांग–हो खोऱ्यांतील प्राचीन संस्कृतींनी मानवी सभ्यतेला आकार दिला. शेती, सिंचन, दळणवळण, व्यापार, धार्मिक व सांस्कृतिक परंपरा यांचा विकास पाण्याशी निगडित आहे. त्यामुळे जलसंस्कृतीचा अभ्यास केवळ ऐतिहासिक दृष्टीनेच नव्हे तर वर्तमान व भविष्यातील शाश्वत विकासाच्या दृष्टीनेही अत्यंत महत्त्वाचा ठरतो.

मुख्यशब्द : *पाणी, जलसंस्कृती, मानवी उत्क्रांती, मानवी सभ्यता, कृषिसंस्कृती, नदी खोरे, सिंचन व्यवस्था, प्राचीन संस्कृती, शाश्वत विकास*

Submitted: 15 Nov. 2025
Revised: 25 Nov. 2025
Accepted: 10 Dec. 2025
Published: 31 Dec. 2025

प्रस्तावना

इतिहास हा केवळ भूतकालीन घटनांचा अभ्यासनसून वर्तमानाला दिशा देणारा आणि भविष्याची वाट दाखवणारा एक शास्त्रीय अभ्यास आहे. मानवाच्या प्रगतीच्या प्रवासात पाणी हा अत्यंत महत्त्वाचा घटक राहिला आहे. मानवी इतिहासातील नदी काठावरची संस्कृती असो वा कृषीप्रधान समाजव्यवस्था असो – जलसंपत्ती हीच विकासाची महत्त्वपूर्ण व पायाभूत अट ठरलेली आहे. महाराष्ट्राच्या मराठवाडा विभागात पाण्याचा प्रश्न हा एक गंभीर प्रश्न आहे, ही समस्या केवळ भौगोलिक अडचण नसून सामाजिक, आर्थिक आणि राजकीय संरचनेशी निगडित समस्या आहे.

संशोधनाची उद्दिष्ट्ये

१) मानवाच्या उत्क्रांतीत जलसंस्कृतीचे महत्व अभ्यासणे.
२) मानवी विकासाच्या विविध टप्यात पाण्याचा संबंध तपासणे .
३) मानव सभ्यता आणि पाणी संस्कृती चा अभ्यास करणे.
४) जगातील विविध जल संस्कृती व मानवी विकास संबंध तपासणे.

१) पाणी आणि सजीव सृष्टी:

पृथ्वीवर सजीवांचे अस्तित्व आहे, याचे एक महत्वपूर्ण कारण म्हणजे पाणी हा घटक होय. यामुळेच पाणी हे जीवनाचे मूळ मानले जाते. मानवच नव्हे तर संपूर्ण सजीवांच्या उत्क्रांतीच्या प्रक्रियेत सर्वात महत्त्वाचा घटक पाणी हाच आहे. वैज्ञानिकांच्या मते जीवनाची उत्पत्ती सर्वात प्रथम समुद्रात झाली. चार्ल्स डार्विन यांनी मांडलेल्या “Theory of Evolution”नुसार प्रथम साध्या एकपेशीय जीवांची निर्मिती पाण्यातील रासायनिक प्रक्रियांमधून झाली.

Quick Response Code:

Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0)
This is an open access journal, and articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Public License, which allows others to remix, tweak, and build upon the work noncommercially, as long as appropriate credit is given and the new creations ae licensed under the idential terms.

Address for correspondence:
श्री.शिंदे आत्माराम हानवतराव, संशोधन विद्यार्थी, नूतन महाविद्यालय,सेलू

How to cite this article:
शिंदे, . आत्माराम . हानवतराव ., & चव्हाण, . काशीनाथ . (2025). मानवी जिवन आणि जलसंस्कृती:एक अभ्यास. Journal of Research and Development, 17(12(A)), 54–57. https://doi.org/10.5281/zenodo.18183538

Website:
https://jrdrvb.org/
DOI:
10.5281/zenodo.18183538
OPEN ACCESS

याला “Primordial Soup”असे म्हटले जाते. पहिल्या जीवांचे अस्तित्व पाण्यातच निर्माण झाले आणि लाखो वर्षांच्या कालावधीत त्या जीवांपासून सागरी प्राणी, उभयचर आणि त्यानंतर भूचर म्हणजे जमिनीवरील प्राणी उदयास आले[१]. यावरून असे लक्षात येते की केवळ माणूसच नव्हे तर पृथ्वीवरील सर्व सजीव प्रजातींचे अस्तित्व पाण्यावर आधारित आहे. मानवी जीवनाच्या संदर्भाने तर जैविक, भौगोलिक, सामाजिक, आर्थिक आणि सांस्कृतिक अशा सर्वच स्तरांवर पाणी हे केंद्रस्थानी राहिले आहे. जीवसृष्टीची सुरुवात जलाशयातून झाली आणि त्यानंतरच्या उत्क्रांतीच्या प्रक्रियेत पाणी हीच जीवनाचे अस्तित्व टिकवण्याची मूळ शक्ती ठरली.

2)पाणी आणि मानवी जीवन:

मानवी जीवनात पाणी हा घटक अत्यंत मूलभूत आणि अत्यावश्यक आहे, कारण पाण्याशिवाय पृथ्वीवरील कोणत्याही सजीवाचे अस्तित्व शक्यच नाही. केवळ मानवाच्याचनव्हेतरपृथ्वीवरीलसंपूर्णसजीवसृष्टीच्या संपूर्ण इतिहासाचा अभ्यास केला, तर त्यात पाण्याचे स्थान केंद्रस्थानी असल्याचे स्पष्ट जाणवते.

मानवाच्या आदिम जीवन पद्धतीत अन्नासाठी शिकार आणि संकलनावर भर होता. या जीवनातसुद्धा पाणी हा घटक केंद्रबिंदू होता. शिकारी प्राणी ज्या जलस्रोतांच्या आसपास पाणी पिण्यासाठी यायचे, तेथे मानव शिकार करायचा. ‘तसेच मासेमारी ही सुद्धा मानवी अन्नपुरवठ्याचा महत्त्वाचा भाग होती. यावरून सुरुवातीच्या काळात अन्न उपलब्धतेच्या दृष्टीने मानवाच्या जगण्यामध्ये पाण्याची महत्त्वाची भूमिका बजावल्याचे दिसून येते[२]. मानवी उत्क्रांती जसजशी पुढे गेली, तसतसे पाण्याचे स्थान महत्वपूर्ण ठरत गेले. मानवी मेंदूचा आकार व क्षमता वाढण्यात जी पोषणद्रव्ये महत्वपूर्ण ठरली ती मासे व जलजन्य अन्नपदार्थां तून मिळाली. ‘संशोधकांच्यामते मानवी मेंदूचा आकार व क्षमता वाढविण्यात ओमेगा-३फॅटीएॅसिड्स (जेमासेमध्ये आढळतात) यांचा निर्णायक वाटा आहे. त्यामुळे पाण्याने अप्रत्यक्षरीत्या बुद्धिमत्तेच्या उत्क्रांतीत ही योगदान दिले[३]. ‘मानवाच्या शरीरात सुमारे ६०ते७०% पाणी असते. मेंदू, रक्त, स्नायू, हाडे या सर्व मानवी अवयवांमध्ये पाण्याचे प्रमाण भरपूर आहे. शरीरातील तापमान नियंत्रित ठेवणे, पोषकद्रव्ये वाहून नेणे, अपशिष्ट बाहेर टाकणे, पेशींची कार्यक्षमता टिकवणे या सर्व गोष्टींसाठी पाण्याची आवश्यकता असते. त्यामुळे मानवी आरोग्य आणि अस्तित्व हे दोन्ही घटक पाण्यावर अवलंबून आहेत[४].

आदिमानवाचे जीवन स्थिर नव्हते अन्न मिळवण्यासाठी तो सतत भटकंती करत असे. शिकार करण्यासाठी व फळफळावळ गोळा करण्यासाठी तो फिरत असे. या भटकंतीच्या जीवनामध्येसुद्धा पाण्याचे महत्त्व फार मोठे होते. कारण त्याला पिण्यासाठी तसेच प्राण्यांची शिकार करण्यासाठी पाण्याची आवश्यकता होती म्हणून त्याला जलस्रोता जवळ राहावे लागे. आफ्रिकेतील तंजानिया देशातील ओल्डुवाई गॉर्ज (Olduvai Gorge) या ठिकाणी सापडलेल्या पॅलिओलिथिक युगातील (जुने पाषाण युग) पुरातत्त्वीय शोधांमध्ये असे स्पष्ट झाले आहे की आदिमानवाने आपली पहिली वसाहत नदीकिनाऱ्यावर किंवा तलावा जवळ उभारली होती[५]. पाण्याच्या जवळ राहिल्यामुळे आदिमानवाला केवळ पिण्याचे पाणीच नाही, तर अन्नसाधन, शिकार करण्यासाठी प्राण्यांच्या हालचालींचा अंदाज आणि मासेमारीची संधी मिळत असे.

3)पाणी व कृषिसंस्कृती:

पाणी आणि मानवी समाज या नात्याचा पुढील टप्पा म्हणजे मानवाने केलेली स्थायिक वसाहतींची उभारणी होय. यावरून असे लक्षात येते की मानवाच्या शिकारी व संकलक स्वरूपाच्या जीवन शैलीकडून कृषी जीवन शैलीकडे झालेल्या संक्रमणामध्ये पाण्याचा सर्वात मोठा वाटा आहे.

नवपाषाण क्रांती (Neolithic Revolution) ज्याला पहिली कृषी क्रांती म्हणूनही संबोधले जाते.हा मानवी इतिहासातील महत्त्वाचा टप्पा आहे. नवपाषाण काळात अनेक मानवी संस्कृतींचे शिकार आणि फळे गोळा करण्याच्या जीवन शैलीपासून शेती आणि वसाहतीकडे व्यापक संक्रमण झाले. यात शेतीसाठी जमिनीचा वापर, जनावरांचे पाळीव प्राण्यांत रूपांतरण आणि सिंचनपद्धतींची सुरुवात झाली. पाणी ही शेतीची मुख्य गरज असल्यामुळे सिंचनपद्धती विकसित करणे आवश्यक ठरले.शेती ही पूर्णपणे पाण्यावर अवलंबून असलेली क्रिया आहे त्यामुळे पाणी नसेल तर पीक उगवणे शक्य होत नाही .जलसिंचन सुविधांच्या अभावामुळे अन्नधान्य उत्पादन कमी होते, आणि अन्नधान्याशिवाय मानवी जीवन असंभव आहे.

मेसोपोटेमियामध्ये टायग्रिस आणि युफ्रेटीस नद्यांच्या पूरपाण्याचा वापर करून शेती केली जात असे[६].इजिप्तमध्ये नाईल नदीच्या पूरावर आधारित "बेसिन इरिगेशन" ही पद्धत वापरली गेली[७].सिंधु संस्कृतीत (हडप्पा, मोहेंजोदडो) प्रगत जलनिस्सारण व्यवस्था आणि कालवे आढळतात[८]. पाण्यामुळे शेती तर शक्य झालीच सोबतच दळणवळण, समुद्री प्रवास आणि व्यापारी विकास ही शक्य झाला हे काही उदाहरणांवरून सिद्ध होते. जसे की ग्रीक व फिनिशियन लोकांनी भूमध्य समुद्राचा वापर करून समुद्रीव्यापार फुलवला[९], तर सिंधू-ओमान व्यापारातून सिंधु संस्कृतीच्या कालखंडात मेसोपोटेमियाशी समुद्री व्यापाराचे पुरावे आढळतात[१०], चीनचा रेशीम मार्ग म्हणजे समुद्री मार्गाने अरब व युरोप पर्यंत व्यापार झाल्याची साक्ष आहे[११].

Journal of Research and Development
A Multidisciplinary International Level Referred and Double Blind Peer Reviewed, Open Access
ISSN : 2230-9578 | Website: https://jrdrvb.org Volume-17, Issue-12(A)| December 2025

'१८ व्या शतकातील औद्योगिक क्रांतीमध्ये तर पाण्याची मानवी जीवनातील नवी भूमिका दिसून येते. जलविद्युत, वस्त्रोद्योगातील पाणी, वाहतूक आणि शेतीसाठी कालवे या मुळे उद्योग आणि व्यापार वाढले[१२].' पृथ्वीवरील जीवनाचा उगम, त्याची उत्क्रांती आणि मानवी संस्कृतींची घडणया सर्व प्रक्रियां मध्ये पाणी हा घटक अत्यंत निर्णायक व महत्वाचा ठरला आहे. मानवी जीवनात पाण्याचे महत्त्व केवळ पिण्यासाठी व शेतीसाठीच नसून पाणी हे धार्मिक व सांस्कृतिक कार्यक्रमांमध्येसुद्धा महत्त्वपूर्ण असल्याचे विविध संस्कृतींमध्ये दिसून येतो.

४)पाणी व मानवी सभ्यता आणि संस्कृती:

मानवी उत्क्रांती म्हणजे केवळ जैविक बदलांची मालिका नव्हे,तर ती मानवाने पर्यावरणाशी स्वतःला जुळवण घेतल्याची प्रक्रिया आहे. या जुळवण घेण्याच्या प्रक्रियेमधे पाण्याचे साधन हे सर्वात पहिल्यांदा मानवी जीवनाला स्थैर्य आणि सुरक्षितता देणारे ठरले आहे. डार्विनने सुद्धा आपल्या उत्क्रांतीवादाच्या सिद्धान्तात पर्यावरणीय घटकांचा उल्लेख करताना पाणी हा सर्वात महत्त्वाचा घटक मानला आहे[१३].

इतिहासकार आर्नॉल्ड टॉयनबी यांनी असे म्हटले आहे की "सभ्यता ही संकटाला दिलेला प्रतिसाद आहे"[१४] याचा अर्थ असा कि मानवाने निर्माण केलेली सभ्यता व संस्कृती त्याच्या पुढे निर्माण झालेल्या समस्येवर शोधलेल्या उत्तरांतून तयार झाली आहे. पाण्याच्या संदर्भात पाणी टंचाई, दुष्काळ, नद्यांन येणारा प्रचंड पुर ही संकटे होती, ज्यांना मानवाने आपल्या बुद्धी व कौशल्याचा जोरावर विविध पद्धतींनी उत्तरे दिली. या उत्तरांतूनच मानवी सभ्यता व संस्कृती उभी राहिली. त्यामुळे मानवी उत्क्रांतीत पाण्याचे ऐतिहासिक महत्त्व आहे.जॉर्डन नदी खोरे, टायग्रिस-युफ्रेटीस नदी खोरे, नाईल नदी खोरे आणि सिंधु नदी खोरे या ठिकाणी मानवाने पहिले स्थायी जीवन स्वीकारले[१५]. या नद्यांची खोरी ही प्राचीन संस्कृतींच्या विकासासाठी अत्यंत महत्त्वाची ठरली आहेत. मानव इतिहासाचा आरंभ नदीकाठच्या प्रदेशांतून झाल्याचे अनेक पुरातत्त्वीय, मानववंशशास्त्रीय आणि भौगोलिक अभ्यासांतून स्पष्ट होते. प्रथमतः नदी ही मानवाच्या अस्तित्वासाठी अत्यावश्यक असलेली नैसर्गिक संपत्ती असून तिच्या भोवतीवसलेल्या मानवी समूहांनी कृषी, व्यापार, धर्म, शहरीकरण आणि तंत्रज्ञानाची उभारणी केल्याचे दिसून येते.

- **नाईल नदी खोरे – इजिप्शियन संस्कृती:**

नाईल नदी ही "इजिप्तची जीवनदायिनी" म्हणून ओळखली जाते. वार्षिक पुरामुळे तयार होणारी माती (silt) ही शेतीच्या सुपीकतेसाठी अत्यंत अनुकूल होती. चार हजार वर्षांहून अधिककाळ नाईल नदी खोऱ्यातील मानवी समाजाने स्थिर राजसत्ता, पिरॅमिड वास्तुकला, चित्रलिपी (hieroglyphs) आणि प्रगत जलव्यवस्थापन विकसित केले.इजिप्शियन संस्कृतीची काही प्रमुख वैशिष्ट्ये – केंद्रीकृत राजसत्ता, फेरोचे दैवी पद, पिरॅमिड, ममीकरण, शवपेट्या, मृत्युपश्चात जीवनाची कल्पना गणित, खगोल आणि वैद्यकक्षेत्रातील प्रगती सिंचन पद्धतीचा उच्च विकास,पूर नियंत्रणावर आधारित कृषी[१६].

- **टायग्रीस–युफ्रेटिस नदीखोरे – मेसोपोटेमियनसंस्कृती:**

मेसोपोटेमिया हा "सभ्यतेचा पाळणा" (Cradle of Civilization) आहे असे म्हटले जाते. येथे सुमेरियन, अक्कदियन, बाबिलोनीयन, आणि ॲसिरियन अशा अनेक सांस्कृतिक टप्प्यांचा विकास झालेला दिसून येतो. मेसोपोटेमियन संस्कृतीची काही प्रमुख वैशिष्ट्ये – क्युनिफॉर्म लिपीचा शोध, जगातील पहिले शहरी केंद्र उर, उरूक (Urban Revolution), हम्मुराबीचा न्यायसंहिता (Code of Hammurabi), झिगुरॅट वास्तुकला,कालव्यांची जाळी, झिगुराताजवळील पाण्याचा धार्मिक वापर, विकसित व्यापार जाळे,इजिप्त व सिंधू संस्कृतीशी संपर्क[१७].

- **सिंधू नदी खोरे – सिंधू (हडप्पा) संस्कृती:**

सिंधू संस्कृती ही जगातील सर्वाधिक नियोजित आणि शहरी संस्कृती होती. मोहेनजोदडो आणि हडप्पा येथील रस्त्यांची आखणी, जलनिस्सारण, स्नानगृहे अत्यंत प्रगत मानली जातात. सिंधू (हडप्पा) संस्कृतीची काही प्रमुख वैशिष्ट्ये – जगातील सर्वात प्रगत नागरी नियोजन, विटांचे बांधकाम, जलनिस्सारणाची अप्रतिम व्यवस्था,स्नानगृह, विहिरी व जलाशय, वस्त्रउद्योग, मणी उद्योग, धातूकाम, शिक्के (seals) आणि व्यापार, मेसोपोटेमियाशी संबंध, शांतताप्रिय समाज रचना, राजसत्ता व राजवाड्यांचा अभाव[१८].

- **ह्वांग–हो नदी (पिवळीनदी) खोरे – चिनीसंस्कृती:**

चीन मधील सर्वात प्राचीन संस्कृतींचा उगम ह्वांग-होनदी काठी झाला. चीन मधील शांग आणि झोउ राजवंशांनी उच्च दर्जाची कांस्यकला, लेखन पद्धती आणि कृषिसंस्कृती विकसित केली. चिनी संस्कृतीची काही प्रमुख वैशिष्ट्ये – ऑरेकल बोनलिपी (Oracle Bone Script) कांस्यवस्तूंचे प्रगत उत्पादन, कन्फ्यूशियन आणि दाओ विचारसरणींची बीजे,पिवळया नदी वरील (Huang He)सिंचन व पुर नियंत्रण, बारमाही शेती आणि जलव्यवस्थापन[१९]. या वरून स्पष्ट होते की पाणी केवळ मानवाच्या भौतिक जीवना पुरते मर्यादित राहिले नसून मानवाच्या धार्मिक आणि सांस्कृतिक जीवनाला सुद्धा पाण्याने व्यापून टाकले आहे

Journal of Research and Development
A Multidisciplinary International Level Referred and Double Blind Peer Reviewed, Open Access
ISSN : 2230-9578 | Website: https://jrdrvb.org Volume-17, Issue-12(A)| December 2025

यावरून असा निष्कर्ष निघतो कि मानवी जीवनाच्या उत्क्रांतीत पाण्याचे ऐतिहासिक महत्त्व निर्विवाद आहे. आदिमानवाच्या जीवनातील भटकंती पासून ते आजच्या आधुनिक शहरी संस्कृती पर्यंत पाणी हा विकासाचा कणा राहिलेला आहे. प्राचीन संस्कृतींचा उदय असो किंवा धर्म, तत्त्वज्ञान, शेती, उद्योग, व्यापार या सर्व क्षेत्रांत पाणी महत्त्व पूर्ण व निर्णायक घटक ठरले आहे. आजच्या आधुनिक काळात चर्चिल्या जाणाऱ्या शाश्वत विकासाचे भविष्य देखील पाण्यावर अवलंबून आहे असेच म्हणावे लागेल, एवढे पाणी महत्वपूर्ण आहे. त्यामुळे पाण्याचे किंवा जलसिंचनाचे महत्त्व समजून घेणे ही केवळ शैक्षणिक गरज नाहीतर मानवी अस्तित्वासाठी अत्यावश्यक आहे.

निष्कर्ष

१) मानवाच्या उत्क्रांतीत जलसंस्कृतीचा महत्वाचा वाटा असल्याचे दिसून येते .

२) मानवी विकासाच्या विविध टप्यात पाण्याचा संबंध असल्याचे अभ्यासांती जाणवते .

३) मानवसभ्यता आणि जलसंस्कृतीचा जवळचा संबंध असल्याचे अभ्यासातून निष्पन होते.

४) जगातील विविध जलसंस्कृती परिसरात मानवी विकास झाल्याचे दिसते.

५) जगातील विविध नदी खोरह्यात अनेक संस्कृतीचा उगम झाल्याचे पहावयास मिळते.

संदर्भ सूची

1. Darwin, C. (1859), “On the Origin of Species”, John Murray, London, p. 62
2. Childe, V. Gordon (1950), “Man Makes Himself”, Watts & Co., London, p. 29-30.
3. Broadhurst, C.L. et al. (2002), “Brain-specific lipids from marine, lacustrine, or terrestrial food resources: Potential impact on early hominid evolution”, British Journal of Nutrition, Cambridge University Press, p. 21-22.
4. Sharma, R.N. (2002), “Environmental Biology”, Rastogi Publications, Meerut, p. 15.
5. Leakey, (1994),”The Origin of Humankind”, Basic Books, p. 112.
6. Jacobsen, T., & Adams, R. M. (1958). “Salt and silt in ancient Mesopotamian agriculture”, Science, 128(3334), 1251–1258.
7. Jacobsen, T., & Adams, R. M. (1958), p.1251–1258.
8. Kenoyer, (1998),“Ancient Cities of the Indus Valley Civilization”, Oxford University Press, p. 67.
9. Casson, (1971),“Ships and Seamanship in the Ancient World”, Princeton University Press, p. 49.
10. Kenoyer, (1998), p. 118.
11. Fairbank, (1968), “The Chinese World Order: Traditional China's Foreign Relations”, Harvard University Press, p. 65.
12. Mokyr,(1990),“The Lever of Riches”, Oxford University Press, p. 201.
13. Darwin, (1871),“The Descent of Man”, John Murray, London, p. 54.
14. Toynbee, (1947),“A Study of History”, Oxford University Press, p. 23.
15. Gordon Childe, (1936), “Man Makes Himself”, London Watts & Co., p. 78.
16. Shaw, I.,(2000), “The Oxford History of Ancient Egypt”, Oxford University Press, p. 45–78.
17. Roux, G.,(1992), “Ancient Iraq”, Penguin Books, p. 23–112.
18. Possehl, G.,(2002), “The Indus Civilization”,AltaMira Press, p. 135–220.
19. Keay, J., (2009), “China: A History”, Harper Press, p. 56–149.