शैक्षणिक संदर्भ अंक १३५ एप्रिल - मे २०२२

महा इतिहास - भाग १७

शहरीकरण व राज्यव्यवस्था

लेखक : प्रियदर्शिनी कर्वे

महा इतिहास - भाग १७

शहरीकरण व राज्यव्यवस्था

लेखक : प्रियदर्शिनी कर्वे

मागील लेखात आपण सुमेरियन, इजिप्शियन आणि सिंधू संस्कृतींचा शहरीकरणाचा व राज्यव्यवस्थेचा प्रवास बघितला. या तिन्ही संस्कृती समकालीन व एकमेकींशी चांगले व्यापारी संबंध असलेल्या होत्या तसेच साधारण एकाच अक्षांशावर असल्याने काहीशी सारखी वातावरणीय परिस्थिती असलेल्याही होत्या. पण जगाच्या पाठीवर इतरही काही ठिकाणी शेतीवर आधारित संस्कृती होत्या तर काही ठिकाणी भटक्या शिकारी समूहांचा वरचष्मा होता. त्यांमध्येही अशाच पध्दतीने शहरीकरण होऊनच राज्यव्यवस्था प्रस्थापित झाल्या का, हे पाहूया या लेखातून.

हिमालयाच्या दक्षिणेला सिंधूच्या खोऱ्यात जशी एक संस्कृती विकसित झाली तशाच दोन संस्कृती हिमालयाच्या उत्तरेला आजच्या चीनमध्ये विकसित झाल्या होत्या.

तिबेटच्या उंच पठारांलगतच्या पर्वतरांगांमध्ये उगम पावून जवळजवळ ४७०० कि.मी.चा प्रवास करून पीत समुद्राला मिळणाऱ्या पीत नदीच्या खोऱ्यात साधारण इ.स. पूर्व ७००० मध्ये शेतीची सुरूवात झाली. या नदीला पीत नदी म्हणतात कारण हिचे पाणी पिवळे दिसते. याला कारणीभूत आहे पिवळया रंगाची धूळ. १५ हजार वर्षांपूर्वी हिमयुग संपताना या भूभागावरून महाकाय हिमनग वितळत व घसरत गेले. त्यांनी खालच्या खडकांचा पार भुगा केला. हीच ती पिवळी माती. गोबी वाळवंटाकडून येणाऱ्या वाऱ्यांमुळे ही माती पीत नदीच्या संपूर्ण खोऱ्यात पसरते. ही पिवळी माती अतिशय सुपीक आहे आणि पाऊस पडून गेल्यावर ओलावा धरून ठेवण्याची तिची क्षमताही चांगली आहे. ह्या भागात शेती करण्यासाठी नांगरटही करावी लागत नाही. इ.स. पूर्व ७००० मध्ये दुष्काळी भागातही चांगले उत्पन्न देणाऱ्या आणि गव्हापेक्षा अधिक पौष्टिक अशा भरड धान्यांची शेती करायला इथल्या लोकांनी

सुरूवात केली. इ.स. पूर्व ५००० पर्यंत इथे गावे वसली होती आणि इ.स. पूर्व २००० पर्यंत भरड धान्यांबरोबरच गहू आणि बार्लीची शेतीही होऊ लागली होती. त्याशिवाय अंबाडीचीही शेती केली जात असे व त्यापासून काढलेला धागा कापड बनवण्यासाठी वापरला जाई. सोयाबीन व मोहरीची शेती करून खाद्यतेल बनवले जाई. खाण्यासाठी डुकरेही माणसावली गेली होती आणि ती मानवी वस्तीच्या सांडपाण्याच्या विल्हेवाटीचेही काम करत. इ.स. पूर्व २७०० पर्यंत रेशीमकिड्यांची पैदास करून त्यापासून रेशीमधागा काढण्याचे व रेशमी कापड बनवण्याचे तंत्रही विकसित झाले होते असे उपलब्ध पुराव्यांवरून दिसते.

पुरातत्वीय अवशेषांवरून इ.स. पूर्व २५०० च्या सुमारास वस्तीभोवती तटबंदी असल्याचे दिसते व भाजलेल्या मातीच्या भांड्यांचा वापर सुरू झालेला दिसतो. ही दोन्ही शहरीकरणाची लक्षणे आहेत. या भागात पुरेसा पाऊस पडत असल्याने शेतीला पाणी देण्यासाठी फारशा तंत्रज्ञानाची गरज नव्हती, पण सिंधू नदीप्रमाणेच पीत नदीलाही मोठमोठे पूर येत. पूरावर नियंत्रण मिळवण्यासाठी नदीतला गाळ काढणे व कालव्यांद्वारे अतिरिक्त पाण्याला वेगळी वाट काढून देणे अशा तंत्रांचा वापर झालेला दिसतो. या काळात अतिशय उच्च दर्जाची मातीची भांडी तयार केली जात होती व पोवळ्यांवर अतिशय बारीक कलाकुसरीचे काम केले जात होते. ब्रॉंझच्या वस्तू बनवण्याचे कौशल्यही इथे विकसित झालेले होते. पण या उच्च दर्जाच्या तंत्रांच्या विकासाबरोबरच सामाजिक विषमता आणि लढाया-झगडेही वाढत गेले.

प्राचीन चीनमधील ब्रॉंझ (डावीकडे) व पोवळ्यापासून (उजवीकडे) बनवलेल्या वस्तू.
(स्रोत – विकीपिडिया)

इ.स. पूर्व २५०० ते १५०० या कालावधीत पीत नदीच्या खोऱ्यात पावसाचे प्रमाण कमी होत गेले. परिणामी शेतीचे प्रमाणही कमी होऊन लोक शहरांमध्ये वस्ती करण्यासाठी येऊ लागले. शहरांचा विस्तार होण्याचे हे एक महत्त्वाचे कारण ठरले. इ.स. पूर्व १७०० ते १५०० दरम्यान येथे राजेशाही सुरू झाली. एक राजवाडा व इतर लहान घरे, एक कुंभारी भट्टी आणि एक ब्रॉंझचे ओतकाम करण्याची धातूशाळा अशा इमारती असलेले या काळातील राजधानीचे शहरही पुरातत्वज्ञांना सापडले आहे.

इ.स.पूर्व १५०० नंतर या भागात राजेशाहीचे पूर्ण वर्चस्व होते. जवळजवळच्या राज्यांमध्ये लढायाही होत होत्या. ब्रॉंझपासून विविध प्रकारची आयुधे व हत्यारे बनवणे हा इथला प्रमुख व्यवसाय बनला. पुरातत्वीय अभ्यासावरून या संस्कृतीत लिपी व लेखनकलाही विकसित झाली असावी असे दिसते. राजेशाहीच्या सुरूवातीच्या काळात सत्तास्थानी पुरूषांचेच वर्चस्व असले तरी वारसाहक्क मातुल घराण्याकडे जात होता. पुढे ही प्रथाही बदलून पितृसत्ताक पध्दती स्थापन झाली. देवळे व पुजारी अशी रचना इथे दिसत नाही, पण प्रत्येक कुटुंबात दिवंगत पूर्वजांना पुजले जात असावे असे दिसते.

या चिनी संस्कृतीतील व्यापारी जलमार्गाने इतर बऱ्याच वसाहतींबरोबर विविध वस्तूंचा व्यापार करत होते. सर्वात जास्त व्यापारी संबंध हे मध्य आशियाशी प्रस्थापित झालेले होते. किंबहुना इ.स. पूर्व २००० च्या सुमारास मध्य आशियात बरीच व्यापारी केंद्रे उदयास आली होती आणि आफ्रिका व आशियातील सर्व समकालीन संस्कृती या बाजारपेठांद्वारे एकमेकांशी जोडलेल्या होत्या.

चीनच्या दक्षिण भागात यांगत्झे नदीच्या खोऱ्यातही एक समृध्द संस्कृती उदयास आली. इथेही जमीन सुपीक होती आणि वर्षभर मुबलक पाणी उपलब्ध होते. पीत नदीच्या खोऱ्याच्या तुलनेत इथले हवामान अधिक उष्ण व दमट होते. त्यामुळे इथे वर्षातून दोन वेळा भाताचे पीक घेणे शक्य होते. या अन्नसुरक्षिततेमुळे या भागातही लोकसंख्येची घनता वाढत गेली. इ.स. पूर्व ४००० च्या सुमारास इथे शहरे वसून राज्यव्यवस्था प्रस्थापित झाली असावी असे उत्खननातून उघडकीस आले आहे.

साधारण इ.स. पूर्व तिसऱ्या शतकात आज आपण चीन म्हणून ओळखतो त्या सर्व भूभागावर एकछत्री साम्राज्य स्थापन झाले. तिथपासून आजतागायत चीनच्या समृध्द शेतीने जगातील वीस टक्के

लोकसंख्येला पोसले आहे. जवळजवळ ४००० वर्षांपासूनच्या सांस्कृतिक खाणाखुणा आजच्या चीनच्या संस्कृतीत ओळखण्याइतक्या ठळकपणे दिसून येतात. इतकी दीर्घकालीन अखंड व ठळक दिसणारी परंपरा असण्याचे जगात दुसरे कोणतेही उदाहरण नाही.

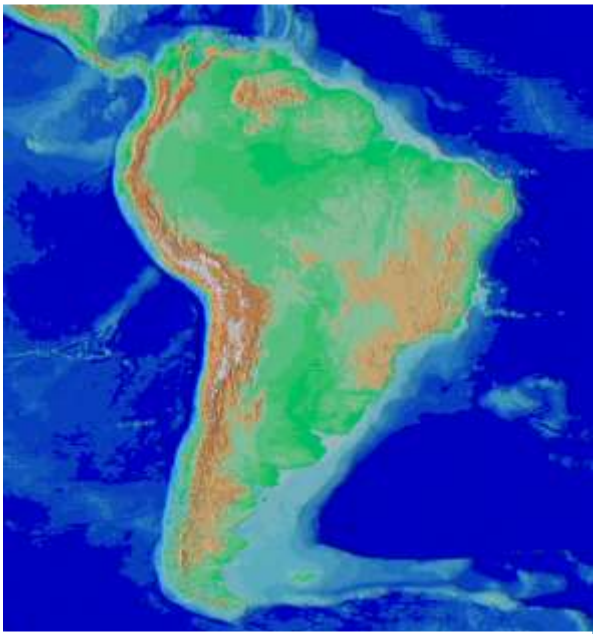
अशाच संक्रमणातून गेलेल्या संस्कृतींची उदाहरणे मध्य व दक्षिण अमेरिकेमध्येही आढळतात. या ठिकाणी इ.स. पूर्व २००० पर्यंत मका, कडधान्ये, भोपळा यांची शेती रुजली होती व शेतकऱ्यांच्या वस्त्याही प्रस्थापित झाल्या होत्या. शेतीची उत्पादकता वाढवण्यासाठी तंत्रांचा वापर, सामाजिक उतरंड, लोकसंख्येची वाढती घनता यातून शहरीकरण झाले व राज्यव्यवस्थाही प्रस्थापित झाली.

इ.स. पूर्व १२०० पर्यंत सध्याच्या मेक्सिकोच्या आखाती भागात ओलमेक संस्कृती चांगल्यापैकी विकसित झाली होती. ओलमेक लोकांचे वैशिष्ट्य म्हणजे त्यांचे भव्यदिव्य कलाविष्कार.

ओलमेक मस्तिकशिल्प (स्रोत – विकीपिडिया)

इजिप्शियन लोकांप्रमाणे ओलमेक लोकांनीही पिरॅमिडच्या आकाराची राजेरजवाड्यांची थडगी बांधली होती. त्याचबरोबर बसाल्टच्या खडकातून कोरून काढलेली मस्तकांची महाकाय शिल्पे हे या संस्कृतीचे एक वैशिष्ट्य आहे. बसाल्टचे हे खडक सुमारे ६० कि.मी. दूर असलेल्या खाणीतून ढकलत आणलेले होते. एकेका मस्तक शिल्पाचे वजन १८-२० मेट्रिक टन इतके आहे. अशी सतरा शिल्पे सापडली आहेत आणि त्यांचा कालावधी इ.स. पूर्व १७०० ते ४०० इतका असावा असे दिसते. एका ठिकाणी सिंहासन व जवळच विविध सुविधांनी परिपूर्ण असे थडगे सापडले आहे. अशा प्रकारचे कलाविष्कार हेही तिथे शहरीकरण झाल्याचे व लोकांकडून अवघड व सामूहिक कामे करून घेऊ शकणाऱ्या बलशाली शासकाची राज्यव्यवस्था असण्याचे द्योतक असतात. पण इ.स. पूर्व ३०० पर्यंत या संस्कृतीला उतरती कळा लागली होती.

दक्षिण अमेरिकेच्या पश्चिम किनारपट्टीलगत अँडीज पर्वत रागांमध्येही एक संस्कृती विकसित झाली होती. पॅसिफिक समुद्राच्या तळाची टेक्टॉनिक प्लेट ही दक्षिण अमेरिकेच्या प्लेटला सातत्याने पूर्वेकडे ढकलू पहाते आहे. या ढकलाढकलीतून पश्चिम किनारपट्टीपासून पूर्वेला जेमतेम १०० कि.मी. अंतरावर दक्षिणोत्तर पसरलेली अँडीज पर्वतरांग उभी राहिली आहे. ही रचना काहीशी भारताच्या पश्चिम किनारपट्टीला समांतर असलेल्या सह्याद्री पर्वतरांगांसारखीच आहे, पण सह्याद्रीची निर्मिती ज्वालामुखींमुळे झाली आहे तर अँडीजची हिमालयाप्रमाणे दोन टेक्टॉनिक प्लेट्सच्या टकरीतून. अर्थातच हिमालयाप्रमाणेच हा भाग भूकंपप्रवण आहे.



अँडिज पर्वतराजीचे नकाशात स्थान
(स्रोत – विकीपिडिया)

या पर्वतराजींची उंची ६००० मीटरपेक्षा जास्त आहे. पूर्वेकडून येणारे वारे या पर्वतराजींनी अडवले जातात आणि त्यामुळे पर्वतांच्या पलिकडील पश्चिमेचा भाग पावसापासून वंचित रहातो. या भागात वर्षाला जेमतेम ५ सें.मी. पाऊस पडतो आणि तोही हवेतली आर्द्रता बाहेर पडल्यामुळे. आत्ताच्या पेरू आणि बोलिव्हिया देशांचा भाग असलेल्या या दुष्काळी प्रदेशातही शेती आणि मासेमारीवर आधारित गुंतागुंतीची समाजरचना उभी राहिली. इ.स. पूर्व २००० पर्यंत इथेही कालवे व सिंचनाचे तंत्र विकसित झाले होते, भाजलेल्या मातीची भांडी वापरली जात होती, देवळे व दगडांचे पिरॅमिड उभे रहात होते. थोडक्यात म्हणजे इथेही शहरीकरण व राज्यव्यवस्था निर्माण झाली होती.

अँडीज पर्वताच्या पूर्वेकडे घनदाट विषुववृत्तीय जंगल आहे. जंगलातून पुरेशी संसाधने मिळत असल्याने इथले मानव समूह भटकेच राहीले. इ.स. पूर्व १००० च्या सुमारास साधारण २-३ हजार लोकवस्तीचे एक छोटे शहर साधारण ९०० मी. उंचीवर उभे राहिले. इथल्या उत्खननानुसार हे धार्मिक

तीर्थक्षेत्र असावे तसेच पूर्वेकडील जंगलांमधील भटके समुदाय व पश्चिमेकडील शेतकरी समुदाय यांमधील परस्पर व्यापाराचेही केंद्र असावे. पण साधारण इ.स.पूर्व ३०० पर्यंत हे शहर नामशेष झाले.

काही उदाहरणे अशीही आहेत की जिथे कोणत्या तरी स्वरूपात राज्यव्यवस्था निर्माण झाली पण त्याचा पाया शहरीकरणाचा नव्हता. उदा. चौथ्या-पाचव्या शतकात आफ्रिकेत सहारा वाळवंटाच्या क्षेत्रात आत्ताच्या सेनेगल व नायजर नदीच्या दरम्यान एक छोटे राज्य निर्माण झाले. सहारा वाळवंटातील भटक्या लोकांपासून शेती करणाऱ्या समूहांना असुरक्षित वाटत असल्याने एकत्र येऊन संरक्षण मिळवण्याच्या दृष्टीने हे राज्य स्थापन झाले असावे असे दिसते. माणसांनी सर्वात शेवटी पादाक्रांत केलेली जागा म्हणजे पॅसिफिक समुद्रातील बेटांचे समूह. या ठिकाणी माणसे जाऊन पोहचेपर्यंत नववे शतक उजाडलेले होते. या लहान बेटांवरील साधनसंपत्तीचा पुरेपूर वापर करण्याचे कौशल्य इथल्या लोकांनी अवगत केले व लोकसंख्येची घनता वाढत गेली. याचाही परिपाक वेगवेगळी कौशल्ये वापरणारे वेगवेगळे गट, त्यांची सामाजिक उतरंड, आणि राजेशाही शासनव्यवस्था यांमध्ये झालाच.

या लेखमालेसाठी संदर्भ म्हणून डेव्हिड ख्रिश्चन व सहकाऱ्यांनी लिहिलेल्या 'बिग हिस्टरी – बिट्विन नथिंग अँड एव्हरिथिंग' या पुस्तकाचा आधार घेण्यात आला आहे.

§§§

लेखक : **प्रियदर्शिनी कर्वे,** संचालक, समुचित एन्व्हायरो टेक, शैक्षणिक संदर्भ संपादक गटात सहभागी.

इ-मेल : pkarve@samuchit.com

(कळीचे शब्द: चीन, पीत नदी, यांगत्झे नदी, मध्य अमेरिका, दक्षिण अमेरिका, ओलमेक, अँडीज पर्वतरांगा, सहारा वाळवंट, पॅसिफिक बेटे)

शैक्षणिक संदर्भ द्वैमासिकाविषयी

शैक्षणिक संदर्भ हे पालकनीती परिवाराचे द्वैमासिक ऑगस्ट १९९९ पासून संदर्भ सोसायटी प्रकाशित करत आहे. मराठीतून चांगले विज्ञान वाचायला मिळावे, शालेय व महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांच्या कुतूहलाला प्रोत्साहन मिळावे, अनुभवांना जोडून असलेल्या विज्ञानाची सहज ओळख व्हावी आणि समाजात वैज्ञानिक दृष्टिकोन वाढावा, हे याचे उद्देश आहेत.

२०१८ सालापासून आम्ही शैक्षणिक संदर्भची छापील आवृत्ती न काढता इ-अंक प्रकाशित करत आहोत व इमेल आणि व्हॉट्सॅपच्या माध्यमातून वाचकांपर्यंत पोहोचवत आहोत.

आपल्याला आमचे अंक वाचायचे असल्यास आपला इ-मेल पत्ता आणि व्हॉट्सॅप क्रमांक (ऐच्छिक) आम्हाला sandarbh.marathi@gmail.com वर पाठवावा. दर आठवड्याला एक लेख व दर दोन महिने पूर्ण झाल्यावर आठ लेखांचा एकत्रित एक अंक असे आपल्याला पीडीएफ स्वरूपात मिळतील.

www.sandarbhsociety.org या वेबसाईटला जरूर भेट द्या. जुने अंकही त्यावर पीडीएफ स्वरूपात उपलब्ध आहेत.

हा उपक्रम विनामूल्य आहे, पण आपण आपला सहभाग ऐच्छिक देणगी रूपात संदर्भ सोसायटीकडे पाठवू शकता. अधिक माहिती वेबसाइटवर उपलब्ध आहे.

- ***संपादक मंडळ, शैक्षणिक संदर्भ व विश्वस्त मंडळ, संदर्भ सोसायटी***