



२. भारतातील आद्य नगरे

- २.१ हडप्पा संस्कृतीची वैशिष्ट्ये
- २.२ नगरे आणि गाव-वसाहती यांच्यातील परस्परसंबंध
- २.३ उत्पादन, व्यापार, व्यवस्थापन आणि शासनव्यवस्था
- २.४ नगरांचा न्हास

२.१ हडप्पा संस्कृतीची वैशिष्ट्ये

नागरी हडप्पा संस्कृतीची बीजे बलुचिस्तानातील मेहेरगढ येथील हडप्पापूर्व काळातील नवाश्मयुगीन संस्कृतीमध्ये सापडतात, याचा उल्लेख गेल्या पाठात आला आहे. जाँ फ्रॅन्क्वा जॅरीज आणि रिचर्ड मेडो या पुरातत्त्वज्ञांनी मेहेरगढ इथे उत्खनन केले. तिथे हडप्पा संस्कृतीच्या उदयाच्या खुणा दर्शवणाऱ्या ज्या नवाश्मयुगीन संस्कृतीचे अवशेष मिळाले, त्या संस्कृतीला 'टोगाओ संस्कृती' या नावाने ओळखले जाते. हडप्पापूर्व काळातील नवाश्मयुगीन 'रावी किंवा हाक्रा' संस्कृतीचे अवशेष हडप्पा (पंजाब, पाकिस्तान), कुणाल, भिराणा, फर्माना (हरयाणा) इत्यादी स्थळांच्या उत्खननात मिळाले आहेत.

वैदिक आर्यांचे आगमन भारतात इसवी सनापूर्वी १५००च्या सुमारास झाले, असा एक प्रभावी मतप्रवाह एके काळी होता. परंतु त्याआधीच्या काळाबद्दल कोणतीच माहिती पुढे आलेली नव्हती. त्यामुळे इसवी सन १९२१ मध्ये हडप्पा आणि १९२२ मध्ये मोहेंजोदडो येथील उत्खनने सुरू होईपर्यंत, इसवी सनापूर्वी १५०० च्या आधीचा भारताचा इतिहास सांगता येत नव्हता. हडप्पा संस्कृतीच्या शोधामुळे भारताचा इतिहास इसवी सनापूर्वी किमान ३००० ते ३५०० पर्यंत जातो. त्या काळात भारतीय उपखंडात अफगाणिस्तानपासून महाराष्ट्रापर्यंत आणि मकरानच्या किनाऱ्यापासून हरयाणापर्यंत १५ लाख चौरस किलोमीटरच्या प्रदेशात, विकसित आणि समृद्ध नागरी 'हडप्पा संस्कृती' नांदत होती. ही संस्कृती कांस्ययुगीन होती, हे सिद्ध झाले

आहे. या संस्कृतीची दोन हजारांहून अधिक स्थळे उजेडात आली आहेत. हडप्पा, मोहेंजोदडो, कालीबंगन, लोथल, धोलावीरा, राखीगढी यांसारख्या विस्तृत नगरांच्या उत्खननातून प्रकाशात आलेले अवशेष हडप्पा संस्कृतीच्या गतवैभवाची साक्ष देतात.

या नगरांचा इतिहास तीन कालखंडांत विभागलेला दिसतो. (१) पूर्व हडप्पा संस्कृतीचा काळ (२) प्रगल्भ नागरी हडप्पा संस्कृतीचा काळ (३) उत्तर हडप्पा संस्कृतीचा काळ.

ही नगरे वसवणारे लोक कोण होते, हे कोडे मात्र अजून सुटलेले नाही.

हडप्पा संस्कृतीच्या नगरांमध्ये खालील वैशिष्ट्ये प्रकर्षाने दिसतात.

(१) सुव्यवस्थित नगररचना : पक्क्या विटांचे बांधकाम केलेले स्नानगृह, स्वच्छतागृह, विहिरी यांसारख्या सोईनी युक्त विशाल घरे, धान्याची कोठारे, सार्वजनिक स्वरूपाच्या भव्य इमारती, वीटकाम करताना वापरलेली 'इंग्लिश बाँड' पद्धत (दोन उभ्या आणि दोन आडव्या विटा रचून केलेले बांधकाम - ही पद्धत भूकंपप्रवण प्रदेशात विशेष उपयोगी असते.) उत्तम निस्सारण व्यवस्था, सार्वजनिक स्नानगृहे, नगराचे दोन किंवा अधिक विभाग, प्रत्येक विभागाला स्वतंत्र तटबंदी, एकमेकांना काटकोनात छेदणारे प्रशस्त रस्ते आणि त्यांमधील मोकळ्या चौकोनी जागांचा रहिवासी घरांसाठी उपयोग.

२. मध्यवर्ती शासनव्यवस्था : पाणी आणि इतर साधनसंपत्तीचे स्रोत तसेच व्यापार इत्यादींचे नियंत्रण, प्रमाणीकरण : उदाहरणार्थ, विटांचा आकार १:२:४, ८च्या पटीत वाढत जाणारी वजने (अष्टमान पद्धत), ठरावीक घाटाची आणि सजावटीची मातीची भांडी; प्रशासकीय कामासाठी अनिवासी स्वरूपाच्या स्वतंत्र आणि भव्य इमारती.

(३) समाजव्यवस्था : अधिकारदर्शक सामाजिक उतरंड, विशेष कौशल्ये प्राप्त असलेल्या कारागिरांचे,

कुशल व्यक्तींचे व्यावसायिक वर्ग, श्रद्धाप्रणाली आणि त्यांच्याशी निगडित असलेल्या वस्तू आणि वास्तू, दफनस्थळे-मृत्यूनंतरच्या विधींचा पुरावा.

(४) आर्थिक व्यवस्था : व्यापारासाठी उपयुक्त वस्तूंचे मोठ्या प्रमाणावर उत्पादन-उदाहरणार्थ, सुबक मातीची भांडी, सोने, चांदी, तांबे आणि कांसे या धातूंच्या वस्तू, सौंदर्यपूर्ण मणी, मूर्ती इत्यादी.

उत्पादनाच्या सोईसाठी कारागिरांच्या कार्यशाळा आणि कारागिरांच्या वस्तीचा स्वतंत्र विभाग.

अंतर्गत आणि दूरवरच्या प्रदेशांशी असणारा भरभराटीचा व्यापार.

शासकीय यंत्रणेद्वारे व्यापारावर नियंत्रण.

(५) विकसित लेखनकला : मुद्रांवर आढळणारी लिपी.

हडप्पा संस्कृतीची काही नगरे

हडप्पा : पाकिस्तानच्या पंजाब प्रांतातील साहिवाल जिल्ह्यात रावी नदीच्या काठावर 'हडप्पा' हे स्थळ आहे. हडप्पा नगराचे प्राचीन अवशेष १५० हेक्टरवर पसरले होते. हडप्पाचे विस्तृत उत्खनन इसवी सन १९२१ मध्ये सुरू झाले. त्यानंतर तिथे पुन्हा उत्खनने केली गेली. त्या उत्खननांपैकी भारतीय पुरातत्त्व खात्याचे सरसंचालक सर मॉर्टिमर व्हिलर यांनी १९४६ मध्ये स्तरशास्त्राच्या आधारे केलेले उत्खनन महत्त्वाचे आहे.

या उत्खननाद्वारे त्यांनी हडप्पा येथील बालेकिल्ल्याभोवतीची तटबंदी शोधली.

हडप्पा येथे पूर्वहडप्पा संस्कृतीची पहिली गाव-वसाहत इसवी सनापूर्वी ३३०० च्या सुमारास झाली. इसवी सनापूर्वी २६०० च्या सुमाराचा काळ हा तेथील नागरी हडप्पा संस्कृतीच्या उदयाचा आहे. इसवी सनापूर्वी २४५० ते १९०० या काळात नागरी हडप्पा संस्कृती नांदत होती. इसवी सनापूर्वी १९०० च्या सुमारास काही अंतर्गत बदल घडून येताना दिसतात आणि उत्तर हडप्पा संस्कृतीचा काळ सुरू होतो. या काळात नागरी हडप्पा संस्कृतीचा ऱ्हास होत गेला.

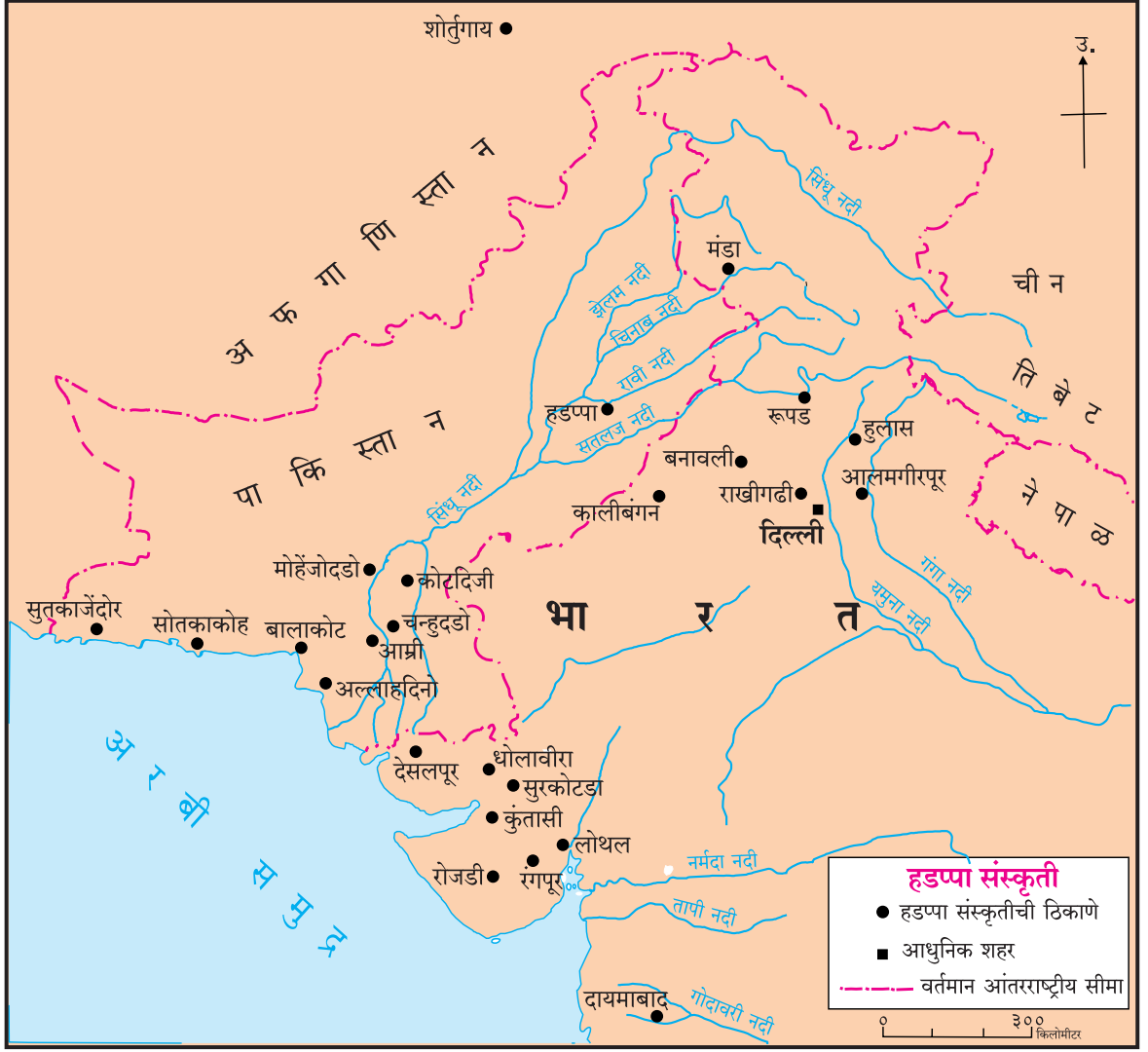
सुरुवातीच्या उत्खननांच्या आधारे हडप्पा नगराचे विभाजन बालेकिल्ला आणि नागरवस्ती अशा दोन विभागांमध्ये झालेले दिसत होते. परंतु अलीकडे झालेल्या उत्खननानुसार तिथे एकूण चार विभाग होते, असे आढळले आहे. बालेकिल्ला आणि नागरी वसाहत या विभागांखेरीज नगराच्या आग्नेयेस कारागिरांची घरे व कारखाने होते. बालेकिल्ल्याच्या उत्तरेस असलेल्या विभागात धान्याचे कोठार आणि तिथे काम करणाऱ्या कामगारांची घरे होती. हे कोठार आणि तिथे काम करणारे कामगार बालेकिल्ल्यात राहणाऱ्या अधिकाऱ्यांच्या अखत्यारीखाली होते, हे स्पष्ट आहे. जवळच धान्य कांडण्याचे ओटे होते.

अधिक माहितीसाठी : १. मातीच्या भांड्यांची खापरे आणि इतर पुरावस्तू यांची खास वैशिष्ट्ये आणि त्या प्रथम ज्या स्थळाच्या उत्खननात मिळाल्या याचा विचार करून पुरातत्त्वामध्ये प्रागैतिहासिक काळातील संस्कृतींना नावे दिलेली असतात.

२. घग्गर-हाक्रा या नावाने ओळखली जाणारी नदी ही फक्त पावसाळ्यात प्रवाहीत होणारी नदी असून, ती हिमाचल प्रदेशातील शिवालिक टेकड्यांमध्ये उगम पावून पंजाब, हरयाणातून वाहत राजस्थानमध्ये येते. तिथून पुढे ती पाकिस्तानमधील चोलिस्तान या वाळवंटी प्रदेशात प्रवेश करते आणि सरतेशेवटी कच्छच्या रणात प्रवेश करताना दिसते. पावसाळा

सोडल्यास तिचे पात्र कोरडे असते, तिचा भारतातील प्रवाह 'घग्गर' या नावाने आणि पाकिस्तानातील प्रवाह 'हाक्रा' या नावाने ओळखला जातो. घग्गर-हाक्राच्या प्रवाहाच्या सर्वेक्षणामध्ये तिच्या कोरड्या प्रवाहाच्या काठावर हडप्पा संस्कृतीची अनेक स्थळे आढळून आली आहेत.

३. अनेक अभ्यासकांच्या मते घग्गर-हाक्रा या नावाने ओळखल्या जाणाऱ्या नदीचे कोरडे पात्र सरस्वती नदीच्या लुप्त झालेल्या प्रवाहाच्या खुणा दर्शवणारे आहे. या कोरड्या पात्राचा तपशीलवार अभ्यास करण्यासाठी उपग्रहांवरून घेतलेल्या छायाचित्रांचा आधार घेतला जात आहे.



खालील माहिती तुम्हांला निश्चितच आवडेल :

हडप्पा संस्कृतीसंबंधी माहिती होण्याआधी भारत आणि पाकिस्तानच्या प्राचीन इतिहासाच्या संदर्भात इसवी सनापूर्वी ३२६ हे सिकंदराच्या भारतावरील स्वारीचे वर्ष, हा एकमेव विश्वासार्ह ऐतिहासिक पुरावा उपलब्ध होता. परंतु ही परिस्थिती बदलणारा, हडप्पा संस्कृतीचा शोध कसा लागला, या कहाणीची सुरुवात इसवी सन १८२९ मध्ये झाली. चार्ल्स मेसन या प्रवाशाने हडप्पाला भेट दिली. हडप्पा येथील प्राचीन अवशेष सिकंदराला थोपवून धरणाच्या पोरस राजाच्या राजधानीचे असावेत, असे अनुमान त्याने बांधले. मेसननंतर लेफ्टनंट अलेक्झांडर बर्नस नावाच्या एका अधिकाऱ्याने हडप्पाला भेट दिली होती.

मेसन आणि बर्नस या दोघांनी लिहिलेल्या वृत्तान्तांमुळे भारतीय पुरातत्त्व खात्याचे पहिले सरसंचालक सर अलेक्झांडर कनिंगहॅम यांचे लक्ष हडप्पाकडे वेधले

गेले. त्यांनी इसवी सन १८७२-७३ मध्ये तेथे उत्खनन केले. कनिंगहॅम यांनी केलेल्या उत्खननानंतर हडप्पाचे उत्खनन पुन्हा सुरू होण्यास ४८ वर्षांचा कालावधी जावा लागला. एवढ्या मोठ्या कालावधीत सुद्धा हडप्पाबद्दल युरोपीय संशोधकांमध्ये असलेले कुतूहल टिकून राहिले होते. कारण हडप्पा येथे मिळालेल्या मुद्रांमुळे हडप्पा संस्कृतीचा मेसोपोटेमियातील संस्कृतीशी जवळचा संबंध असावा, असे अभ्यासकांना वाटत होते.



अलेक्झांडर कनिंगहॅम यांनी प्रसिद्ध केलेल्या हडप्पा मुद्रेचे पहिले रेखाचित्र. या रेखाचित्रात मुद्रा आयताकृती दिसत असली तरी प्रत्यक्षात हडप्पा संस्कृतीच्या मुद्रा चौरस आकाराच्या असतात.

मोहेंजोदडो : राखालदास बॅनर्जी यांनी इसवी सन १९२१-२२ मध्ये मोहेंजोदडो येथे उत्खनन सुरू केले. या उत्खननात सापडलेल्या मुद्रा आणि इतर पुरावस्तू यांच्यामधील साधर्म्यामुळे मेसोपोटेमियातील प्राचीन



हडप्पा संस्कृतीची
मातीची भांडी

संस्कृती आणि हडप्पा संस्कृती यांमध्ये परस्परसंबंध असावेत, असे अनुमान त्यांनी बांधले. इसवी सन १९२३-२४ मध्ये

मोहेंजोदडोची अधिक सविस्तर पाहणी करण्यासाठी भारतीय पुरातत्त्व खात्याचे तत्कालीन सरसंचालक सर जॉन मार्शल, यांच्या मागदर्शनाखाली माधवस्वरूप वत्स, काशिनाथ नारायण दीक्षित, अर्नेस्ट मॅके इत्यादींनी उत्खनन केले. त्या उत्खननांमध्ये विविध पुरावस्तू, रहिवासी घरे आणि इतर वास्तू उजेडात आल्या.

मोहेंजोदडो पाकिस्तानच्या सिंध प्रांतातील लारकाना जिल्ह्यात, सिंधू नदीवर वसले होते. येथे भूजलाच्या पातळीमुळे खालच्या स्तरांपर्यंत उत्खनन करणे शक्य झाले नाही. परंतु त्या थरांमध्ये मेहेरगढ येथील नवाश्मयुगीन गाव-वसाहतीइतकी प्राचीन गाव-वसाहत अस्तित्वात असण्याची शक्यता आहे.

मोहेंजोदडो हे हडप्पा संस्कृतीच्या आतापर्यंत उजेडात आलेल्या पाकिस्तानातील नगरांपैकी विस्ताराने सर्वाधिक मोठे आहे. मोहेंजोदडोच्या वस्तीचे बालेकिल्ला आणि नागरी वसाहत असे दोन तटबंदीयुक्त भाग होते असे सर्वसाधारणपणे समजले जाते. परंतु आणखी एक तिसरा विभाग हा बाजाराचा होता. या विभागात कारागिरांच्या कार्यशाळा, तसेच मातीची भांडी आणि मणी भाजण्याच्या भट्ट्या होत्या.

मोहेंजोदडो येथील अवशेषांची हडप्पा येथील अवशेषांप्रमाणे नासधूस झालेली नव्हती. त्यामुळे तेथील उत्खननात उजेडात आलेली घरे, मोठ्या इमारती, रस्ते इत्यादींच्या अवशेषांच्या आधारे त्या नगराची भव्यता स्पष्ट झाली. हडप्पा संस्कृतीच्या नगररचनेचे उत्कृष्ट नियोजन आणि नगराचे व्यवस्थापन यांचा पुरावा प्राप्त झाला. मोहेंजोदडोच्या निर्मितीमधील पूर्वनियोजनाची



मोहेंजोदडोमधील अनेक दालने असलेले एक घर

तुलना चंदीगढसारख्या आधुनिक शहराच्या निर्मितीमधील पूर्वनियोजनाशी करता येईल. मोहेंजोदडोसारखे पूर्वनियोजित नगर प्रत्यक्ष उभे करताना आवश्यक असणारे प्रचंड आर्थिक आणि मानवी बळ लक्षात घेता त्याच्या उभारणीमागे काही खास हेतू असावा, याबद्दल खात्री वाटते.

कालीबंगन : कालीबंगन बिकानेरहून २०५ किलोमीटर अंतरावर, राजस्थानच्या हनुमानगढ जिल्ह्यात आहे. ते घग्गर नदीच्या काठावर वसलेले हडप्पा संस्कृतीचे एक महत्त्वाचे केंद्र होते. टेसिटोरी नावाच्या एका इटालियन भाषाशास्त्रज्ञाने त्याच्या अभ्यासाच्या निमित्ताने केलेल्या दौऱ्यात कालीबंगन हे स्थळ प्राचीन असून ते इतिहासपूर्व काळातील असावे, अशी नोंद करून ठेवलेली होती. परंतु ते हडप्पा संस्कृतीचे एक नगर होते, हे इसवी सन १९६० मध्ये तिथे उत्खनन सुरू झाल्यानंतरच स्पष्ट झाले. हे उत्खनन भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण खात्याचे तत्कालीन सरसंचालक ब्रिज बासी लाल (बी.बी.लाल) आणि बालकृष्ण थापर (बी. के.थापर) यांच्या मार्गदर्शनाखाली केले गेले.

कालीबंगन येथे नागरी हडप्पा संस्कृतीची आणि त्याआधीची पूर्व हडप्पा संस्कृतीची, अशा दोन वसाहती उजेडात आल्या. हडप्पा, मोहेंजोदडोच्या तुलनेत कालीबंगन लहान होते. नागरी हडप्पा संस्कृतीच्या काळातील वसाहतीचे बालेकिल्ला आणि नागरी वसाहत असे दोन तटबंदीयुक्त विभाग इथेही होते. कालीबंगनचे महत्त्व दोन गोष्टींसाठी आहे. पहिली गोष्ट म्हणजे तिथे पूर्वागरी हडप्पा संस्कृतीच्या काळातील नांगरलेल्या शेताचा पुरावा. हे नांगरलेले शेत इसवी सनापूर्वी २८०० च्या सुमाराचे आहे. त्यांतील नांगरटीच्या खुणा त्या परिसरातील आताच्या नांगरटीच्या पद्धतीप्रमाणेच आहेत. दुसरी गोष्ट म्हणजे तेथील बालेकिल्ल्यामध्ये

ओळीने सापडलेली सहा ते सात अग्निकुंडे. सर्वसामान्यांच्या नागरी वसाहतीमधील घरांमधूनही अग्निकुंड असल्याचे पुरावे मिळाले आहेत. याखेरीज नगराच्या तटबंदीच्या बाहेरही ओळीने अग्निकुंडे असलेली एक वास्तू होती. काहींमध्ये पशूंची हाडे होती. हा पुरावा अग्निपूजेचा असावा, असे काही पुरातत्त्वज्ञांचे मत आहे.

लोथल : लोथल हे हडप्पा संस्कृतीचे केंद्र कच्छच्या आखाताजवळ गुजरातमध्ये अहमदाबादपासून ८० किलोमीटरवर आहे. ते तेथील प्राचीन गोदीसाठी प्रसिद्ध आहे. लोथलचे उत्खनन इसवी सन १९५५ ते १९६० या काळात एस. आर. राव यांच्या मार्गदर्शनाखाली झाले.

लोथलचा बालेकिल्ला आणि नागरी वसाहत यांच्याभोवती तटबंदीच्या स्वतंत्र भिंती नसून त्या एकाच तटबंदीने वेढलेल्या आहेत.

लोथल हे भोगाव नदीच्या तीरावरील हडप्पा संस्कृतीचे महत्त्वाचे बंदर आणि व्यापारी केंद्र होते. हे तेथील बाजाराचे ओटे, कोठारघर यांसारख्या वास्तू आणि गोदी यांवरून दिसून येते. लोथलच्या गोदीची रचना हे प्राचीन जगतातील अभियांत्रिकीचे एक उत्कृष्ट उदाहरण आहे. आता लोथल समुद्रापासून काहीसे आत असले, तरी ते प्राचीन काळी खंबातच्या आखातातील नद्यांच्या मुखाच्या प्रदेशात होते. लोथल वसवणाऱ्या हडप्पा संस्कृतीच्या लोकांनी समुद्राच्या भरती-ओहोटीचे आणि त्यायोगे भोगाव नदीतून आत येणाऱ्या भरतीच्या पाण्याचे व्यवस्थित निरीक्षण केले असणार, हे स्पष्ट आहे. भरतीच्या वेळेस आत येणाऱ्या पाण्याबरोबर समुद्रातील बोटी आत आणता याव्यात आणि त्यांची डागडुजी झाल्यानंतर त्यांना पुन्हा समुद्रात सोडता यावे, अशी गोदीची रचना होती. आवश्यकतेनुसार गोदीतील पाणी जवळच्या कालव्यात सोडण्यासाठी गोदीत पक्क्या विटांची मोरीही बांधलेली होती.

धोलावीरा : धोलावीराचा शोध भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण खात्याचे माजी सरसंचालक जे.पी. जोशी यांनी लावला. तेथील उत्खनन इसवी सन १९९० मध्ये आर.एस. बिश्ट यांच्या मार्गदर्शनाखाली सुरू झाले. हडप्पा संस्कृतीच्या उत्खनित नगरांमध्ये धोलावीराचा



धोलावीरा येथील पाण्याचा तलाव.

क्रमांक विस्ताराच्या दृष्टीने पाचवा आहे. तेथील नगररचना इतर हडप्पाकालीन नगरांपेक्षा काहीशी निराळी आहे.

धोलावीरा येथे नागरी हडप्पा वसाहतीच्या आधीची पूर्वहडप्पा काळातील वसाहत होती. तिच्याभोवती कच्छच्या विटा आणि घडीव दगड वापरून बांधलेली संरक्षक भिंत होती. त्याच्या वरच्या थरातील नागरी हडप्पाकालीन वसाहत तटबंदीयुक्त होती. या तटबंदीच्या आतल्या वसाहतीचे चार स्वतंत्र विभाग होते.

१. बालेकिल्ला २. बालेकिल्ल्याला लागून असलेले अधिकाऱ्यांच्या वस्तीचे राखीव प्रांगण ३. सामान्यजनांची वसाहत. या तीन भागांना त्यांच्या भोवती भिंती बांधून अलग केलेले होते. ४. नगराच्या तटबंदीच्या आत आणखी एक वस्ती होती. तिच्याभोवती संरक्षक भिंत नव्हती. ही वस्ती मजुरांची असावी. नगराच्या बाहेरून वाहणाऱ्या दोन ओढ्यांचे पाणी अडवून ते आणि पावसाचे पाणी साठवण्याची सोय केली होती. त्यासाठी दगड आणि विटा यांचा उपयोग करून नाले आणि तलाव बांधलेले होते. नियोजनपूर्वक जलव्यवस्थापनाचा हा सर्वात प्राचीन पुरावा आहे.

राखीगढी : हरयाणामधील हिस्सार जिल्ह्यामध्ये राखीगढी हे हडप्पा संस्कृतीचे स्थळ आहे. ते दिल्लीपासून १५० किलोमीटर अंतरावर आहे. हे स्थळ चौटांग (प्राचीन दृशद्वती नदी) नदीवर आहे. भारत आणि पाकिस्तानातील हडप्पा संस्कृतीच्या स्थळांमध्ये राखीगढी सर्वात मोठे आहे. त्याचा विस्तार ३५० हेक्टरहूनही अधिक होता. राखीगढी येथील उत्खनन इसवी सन १९६३ मध्ये सुरू झाले. पुढे इसवी सन १९९७ ते २००० या काळात ते सुरू राहिले आणि त्यानंतर

पुण्यातील डेक्कन कॉलेजचे संचालक डॉ. वसंत शिंदे यांनीही तिथे उत्खनन केले.

नागरी हडप्पाची सर्व वैशिष्ट्ये राखीगढीमध्ये पहायला मिळतात. राखीगढी हडप्पा संस्कृतीचे पूर्वेकडील प्रदेशातले प्रमुख केंद्र होते, असे दिसते. कालीबंगनप्रमाणे येथेही अग्निकुंडांचे पुरावे मिळाले आहेत.

हडप्पा संस्कृतीच्या नगरांमध्ये असलेल्या दफनस्थळांचे पुरावे मिळाले आहेत. परंतु तेथून प्राप्त झालेल्या पुराव्याचा आनुवंशिकतेच्या दृष्टिकोनातून अभ्यास झाला नव्हता. राखीगढी येथील मानवी हाडांच्या जनुकशास्त्रीय विश्लेषणाच्या आधारे हडप्पा संस्कृतीचे लोक कोण होते, या प्रश्नाचे समाधानकारक उत्तर मिळेल, असा विश्वास शास्त्रज्ञांना वाटतो.

अधिक माहितीसाठी :

हरयाणातील घग्गरच्या खोऱ्यात पूर्व हडप्पा आणि हडप्पा नागर संस्कृतीची स्थळे खूप मोठ्या संख्येने मिळाली आहेत. नवीन संशोधनानुसार हरयाणातील कुणाल, भिराणा, फर्माना, गिरवाड आणि मिठाथल यांसारख्या स्थळांमधील पुराव्यानुसार नागरी हडप्पा संस्कृतीच्या काळाची सुरुवात इसवी सनापूर्वी ५००० वर्षांहून अधिक प्राचीन असू शकते. हे सिद्ध झाले तर हडप्पा संस्कृतीचा उदय घग्गरच्या खोऱ्यात झाला, असे अनुमान करता येते. याबाबत निश्चित निष्कर्षपर्यंत पोचण्यासाठी राखीगढी येथील पुरावा उपयुक्त ठरू शकेल.

२.२ नगरे आणि गाव-वसाहती यांच्यातील परस्परसंबंध

हडप्पा संस्कृतीची नगरे हडप्पापूर्व काळातील गाव-वसाहतींचा विकास आणि विस्तार होण्याच्या प्रक्रियेतून उदयाला आली, हे आपण पाहिले. नागरी जीवनाच्या आणि व्यवस्थापनाच्या गरजांची पूर्ती करण्यासाठी, नगरातील लोक भोवतालचा नैसर्गिक परिसर आणि गाव-वसाहतींवर अवलंबून असतात. हडप्पा नगरांमधील लोकांच्या दैनंदिन जीवनासाठी अन्नधान्य आणि व्यापारी उत्पादनासाठी प्रामुख्याने

चिकणमाती, विविध प्रकारचे दगड आणि मौल्यवान खडे, विविध धातू इत्यादी उपलब्ध होण्यासाठीच्या यंत्रणेवर नगरे आणि गाव-वसाहतींमधील परस्परसंबंध अवलंबून होते.

हडप्पापूर्व काळातील सर्वच गाव-वसाहतींचे रूपांतर मोठ्या किंवा छोट्या नगरांमध्ये झाले नाही. काही गाव-वसाहतींमध्ये फारसे बदल घडले नाहीत. हडप्पा संस्कृतीच्या प्रमुख नागरी केंद्रांच्या गरजांची पूर्ती करणारी छोटी नगरे, लहानमोठ्या आकाराच्या गाव-वसाहती आणि निमभटक्या लोकांच्या हंगामी वस्त्या यांचे जाळे अस्तित्वात होते. त्यांमध्ये दुर्गम प्रदेशातील गाव-वसाहतींचाही समावेश होता. त्याचे उत्तम उदाहरण म्हणजे अफगाणिस्तानच्या बदक़्शान प्रांतातील 'शोर्तुगाय' ही हडप्पा संस्कृतीची वसाहत. तिथे लाजवर्दी/इंद्रनील दगडाच्या खाणी आहेत. या



लाजवर्दी/
इंद्रनील दगड

दगडापासून केलेल्या वस्तूंना मेसोपोटेमियामध्ये मोठ्या प्रमाणावर मागणी होती. मेसोपोटेमियातील महाकाव्यांमध्ये देवी इनन्नाच्या राजवाड्यातील भिंती लाजवर्दीने मढवल्याची वर्णने आहेत. हडप्पा संस्कृतीतील लोकांच्या मेसोपोटेमियाशी असलेल्या व्यापारात लाजवर्दी दगडाला अत्यंत महत्त्व होते.

२.३ उत्पादन, व्यापार, व्यवस्थापन आणि शासनव्यवस्था

शेतीला सुरुवात झाली तेव्हा मातीची भांडी घडवणे, शेती करणे ही कामे स्त्रियांची होती. स्त्रिया मातीची भांडी हाताने घडवत होत्या. पेरणी करण्यासाठी टेपरणे (Digging Stick) वापरत होत्या. या पद्धतीमध्ये उत्पादन फक्त आपापले कूळ किंवा कुटुंबापुरते होऊ शकते; अतिरिक्त उत्पादन होत नाही.

पूर्व हडप्पा संस्कृतीच्या काळातच बैलांचा उपयोग शेतीच्या कामासाठी आणि वाहतुकीसाठी होऊ लागला. चाकाच्या वापरामुळे मातीची भांडी अधिक वेगाने आणि अधिक मोठ्या प्रमाणावर घडवता येणे शक्य झाले. बैल जोतलेले नांगर वापरात आल्यामुळे शेतीचे उत्पादनही मोठ्या प्रमाणावर होऊ लागले. अशा नांगरांच्या मातीच्या प्रतिकृती हरयाणातील बनावली येथे मिळाल्या आहेत.

शेतीच्या उत्पादनाखेरीज इतर गरजेच्या वस्तू धान्य देऊन त्याच्या मोबदल्यात घेता येऊ लागल्या. विनिमयाची सुरुवात झाली. धान्याचा विनिमय हा विशेषतः मीठ, धातू आणि मौल्यवान गोष्टी मिळवण्यासाठी होत असे.

नागरी हडप्पा संस्कृतीच्या काळात विनिमयाच्या या व्यवहाराची व्याप्ती वाढून वस्तूंची आयात-निर्यात मोठ्या प्रमाणावर होऊ लागली. भारतीय उपखंडाच्या अंतर्गत आणि मेसोपोटेमियासारख्या दूरवरच्या प्रदेशांशी व्यापार सुरू झाला. हा व्यापार पूर्व हडप्पा काळात सुरू झाला होता. मेसोपोटेमियातील 'अक्कड' या साम्राज्याची प्रस्थापना इसवी सनापूर्वी २३३४ मध्ये सम्राट पहिला सार्गन याने केली. त्याच्या कारकिर्दीत हडप्पा संस्कृतीचा मेसोपोटेमियाशी असलेला व्यापार आणि नागरी हडप्पा संस्कृती यांची भरभराट झाली. सम्राट सार्गनच्या एका लेखात या व्यापाराचा उल्लेख आहे. या काळात इराण आणि मध्य आशियातून जाणाऱ्या खुश्कीच्या मार्गाचे महत्त्व कमी होऊन समुद्री व्यापाराला महत्त्व आले. त्यामध्ये 'दिलमुन', 'मकन' आणि 'मेलुहा' अशा तीन प्रदेशांचा उल्लेख आहे. दिलमुन म्हणजे बहरीन, मकन म्हणजे ओमान-इराण-बलुचिस्तानचा किनारा आणि मेलुहा म्हणजे हडप्पा संस्कृतीचा प्रदेश. मेलुहामध्ये प्राचीन काळी तांबे मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध होते. मेलुहा नाव तांब्याच्या लाल रंगावरून मिळाले असावे. मेलुहामधून तांबे, हस्तिदंताच्या वस्तू, इंद्रील/लाजवर्दी, गोमेदाचे (carnelian) मणी, कापड, इमारती लाकूड इत्यादी वस्तू तसेच माकडे, मोर हे प्राणी मेसोपोटेमियात निर्यात केले जात होते. इजिप्तमधील राजघराण्यातील व्यक्तींना मृत्यूनंतर निळ्या कापडात गुंडाळले जाई (mummy). त्यासाठी लागणारी नीळ हडप्पा संस्कृतीचे व्यापारीच निर्यात करत होते. निर्यात केलेल्या वस्तूंच्या मोबदल्यात हडप्पा संस्कृतीच्या लोकांना लोकर, सोने आणि चांदी या गोष्टी मिळत असाव्यात.

हडप्पाकालीन नगरांमध्ये कारखान्यांसाठी नगराचा एक स्वतंत्र विभाग राखून ठेवलेला असे. तसेच केवळ औद्योगिक स्वरूपाच्या वसाहतीही होत्या. सिंधमधील चन्हुदडो हे अशा वसाहतींचे एक ठळक उदाहरण आहे. गुजरातमधील ठाणी विशेषतः व्यापाराच्या सोईसाठी वसवली गेली होती, असे स्पष्ट दिसते. कच्छ-

सौराष्ट्रातील हडप्पा संस्कृतीच्या कुंतासी, नागेश्वर, बगसरा यांसारख्या ठाण्यांहून तांबे, शंख, मौल्यवान खडे या गोष्टींच्या स्रोतांपर्यंत पोचणे सहज शक्य होते. शिवाय सौराष्ट्राच्या किनाऱ्यावरून तयार झालेल्या वस्तू बाहेर पाठवणे अधिक सोईचे होते. कच्चा माल मिळवणे, त्यांपासून उत्पादन आणि तयार मालाची निर्यात या सर्वच गोष्टी एकाच प्रदेशातून करणे व्यापाराच्या दृष्टीने निश्चितच अधिक फायद्याचे असते. त्याचा विचार करून हडप्पा संस्कृतीच्या लोकांनी सौराष्ट्रातील ठाणी उभी केली, असे दिसते. हडप्पा नगरांच्या तुलनेत विस्ताराने छोटी असलेली ही ठाणी हडप्पा संस्कृतीची औद्योगिक केंद्रे होती. धोलावीरा हे नगर सौराष्ट्रात तयार होणाऱ्या मालाच्या व्यापाराचे नियंत्रण करण्यासाठी उभारले होते. लोथल हे महत्त्वाचे बंदर होते.

अधिक माहितीसाठी : मेसोपोटेमियातील नगरांच्या सत्तेचा आणि शासनव्यवस्थेचा केंद्रवर्ती बिंदू तेथील अत्यंत भव्य असणाऱ्या मंदिरांच्या व्यवस्थापनामध्ये एकवटलेला होता. या मंदिरांना 'झिगुरात' असे म्हटले जाते. मंदिराचा प्रमुख हाच नगराचा शासक असे. नगरातील समाजजीवन, सांस्कृतिक घडामोडी, सत्ता आणि अधिकारांची उतरंड इत्यादी गोष्टी मंदिराच्या अधिष्ठात्या देवतेसाठी करायचे विधी आणि समारंभ यांच्या अनुषंगानेच आकाराला येत. या पार्श्वभूमीवर नागरी हडप्पा संस्कृतीमधील 'धर्मगुरु-राजा' ही संकल्पना मांडली गेली. मेसोपोटेमियामध्ये शेतीचे उत्पादन विपुल प्रमाणात होत असले तरी मौल्यवान धातू आणि रत्ने, इमारतींच्या बांधकामासाठी आवश्यक असणारे लाकूड यांचे स्रोत तिथे नव्हते. या गोष्टी आयात केल्या जात. आयात केल्या जाणाऱ्या वस्तूंच्या याद्या आणि त्या जेथून आणवल्या त्या प्रदेशांचे उल्लेख मेसोपोटेमियातील इष्टिकालेखामध्ये मिळतात. निर्यात केल्या जाणाऱ्या वस्तूंमध्ये कापड, मातीची भांडी, चामड्याच्या वस्तू इत्यादींचा समावेश होता.

व्यापारी वस्तूंचे उत्पादन, त्यांची आयात-निर्यात आणि त्यासाठी निर्माण झालेली नगरे आणि गाव-वसाहतींमधील परस्परसंबंधांचे जाळे, या सर्व गोष्टींच्या व्यवस्थापनासाठी एक सुसंघटित प्रशासनयंत्रणा प्रस्थापित झालेली असणार, हे स्पष्ट आहे. नगररचना, विटा, वजने-मापे, मुद्रा, विविध वस्तूंचे आकार आणि सुशोभीकरण या सर्वच बाबतींमधले प्रमाणीकरण हे त्या प्रशासनयंत्रणेचे साक्षी आहे. या प्रशासनयंत्रणेची सूत्रे धर्मप्रमुखाच्या हातात होती, असे मानले जाते. मात्र हडप्पा संस्कृतीचा प्रदेश हा एकसंध राष्ट्राच्या स्वरूपाचा होता की संघराज्याच्या स्वरूपाचा होता, हे निश्चितपणे सांगणे शक्य झालेले नाही. मोहेंजोदडो, हडप्पा, धोलावीरा, राखीगढी ही नगरे बहुधा प्रादेशिक राजधानीच्या स्वरूपाची असावीत. मोहेंजोदडो, कालीबंगन, लोथल, राखीगढी ही केंद्रे धार्मिक दृष्टीनेही महत्त्वाची होती.

२.४ नगरांचा न्हास

१. हडप्पा संस्कृतीचा जेव्हा नुकताच शोध लागला तेव्हा हडप्पा संस्कृतीची नगरे बाहेरून आलेल्या लढाऊ जमातींनी नष्ट केली, असे अनुमान बांधले गेले. इंद्र या ऋग्वेदातील देवाचे वर्णन 'पुरंदर' म्हणजे पुरांचा नाश करणारा असे केले आहे. 'पुर' म्हणजे तटबंदीने युक्त असलेले नगर. हडप्पा संस्कृतीची नगरे तटबंदीने युक्त होती. म्हणजे 'पुर' या संज्ञेच्या व्याख्येत बसणारी होती. इंद्राने हडप्पा संस्कृतीच्या पुरांचा नाश केला, म्हणजेच इंद्राच्या नेतृत्वाखाली वैदिक आर्यांनी हडप्पा संस्कृतीच्या नगरांचा नाश केला, असा अन्वयार्थ सर मॉर्टिमर व्हिलर यांनी लावला. त्या वेळेस व्हिलर यांच्या या अनुमानाला विद्वत्त्वर्तुळात मान्यताही मिळाली, परंतु हडप्पा संस्कृतीच्या संदर्भातील अधिक ठोस पुरावा आता उपलब्ध झाला आहे. तो पुरावा व्हिलरच्या अनुमानाला पुष्टी देणारा नाही. इसवी सनापूर्वी २०००-१९०० च्या सुमारास नागरी हडप्पा संस्कृतीची घसरण सुरू झाली. हडप्पा संस्कृतीची नगरे उतरणीला लागली, तेथील लोकांना स्थलांतर करणे भाग पडले. येथून उत्तर हडप्पा संस्कृतीचा कालखंड सुरू होतो.

नागरी हडप्पा संस्कृतीच्या न्हासाची कारणे मुख्यतः व्यापाराची घसरण, हवामानातील बदल, आर्थिक

समृद्धीची उतरण यांसारख्या गोष्टींच्या एकत्रित परिणामांमध्ये आहे.

उत्तर हडप्पा संस्कृतीच्या काळात मेसोपोटेमियाशी असलेला हडप्पा संस्कृतीच्या लोकांचा व्यापार उतरणीला लागला होता. कारण मेसोपोटेमियाची आर्थिक संपन्नता कमी होऊ लागली होती. सततच्या अंतर्गत लढाया हे एक कारण त्यामागे होते. त्याखेरीज पिकाऊ जमिनींचे रूपांतर खारवट जमिनींमध्ये होत जाणे हे शेतीवर अवलंबून असलेल्या मेसोपोटेमियातील संस्कृतींच्या नाशाचे प्रमुख कारण होते. त्यातून हडप्पा संस्कृतीमधून निर्यात होणाऱ्या मालाची बाजारपेठ क्षीण होत गेली.

२. पर्यावरणाचा न्हास हे जसे मेसोपोटेमियातील संस्कृतीच्या न्हासाच्या प्रमुख कारणांपैकी होते, त्याप्रमाणे हवामानात घडून आलेले बदल आणि पर्यावरणाचा न्हास ही हडप्पा संस्कृतीच्या न्हासाच्या प्रमुख कारणांपैकी होती. इसवी सनापूर्वी २००० च्या सुमारास हवामान शुष्क होऊन वारंवार दुष्काळ पडू लागले, पिकाऊ जमिनींची प्रत खालावत गेली. सरस्वती नदी म्हणजेच घग्गर आणि हाक्रा या नावाने ओळखल्या जाणाऱ्या नद्या. त्यांच्या खोऱ्यात हडप्पा संस्कृतीची अनेक स्थळे मिळालेली आहेत, याचा उल्लेख आपण केला आहे. याच काळात हडप्पा संस्कृतीची नगरे आणि त्यांच्या आर्थिक-सामाजिक जीवनाचा डोलारा सांभाळणाऱ्या गाव-वसाहतींमधील परस्परसंबंधांचा समतोल ढासळला. सरस्वतीच्या खोऱ्यात घडून आलेला प्रचंड मोठा भूकंप, हे त्यामागील प्रमुख कारण होते. त्या भूकंपामुळे सरस्वतीचे पात्र उंचावले जाऊन तिला मिळणाऱ्या सतलज आणि यमुना या तिच्या प्रमुख उपनद्यांच्या पात्रांनी दिशा बदलली. सरस्वतीचे पात्र कोरडे पडले. त्यामुळे हडप्पा संस्कृतीच्या लोकांना स्थलांतर करावे लागले. हडप्पाच्या नगरांना उतरती कळा लागली.

हडप्पा नगरांच्या अवशेषांवर वसलेल्या वसाहती नागरी हडप्पा संस्कृतीइतक्या प्रगत आणि समृद्ध नव्हत्या. शिवाय त्यांची मातीची भांडी, घरे, मृत व्यक्तींच्या अंत्यविधींच्या संदर्भातील चालीरीती यांसारख्या गोष्टींमध्ये फरक होता. नैसर्गिक आपत्तींमुळे उत्तर हडप्पा संस्कृतीच्या लोकांनाही स्थलांतर करावे लागले. नागरी हडप्पा संस्कृतीचे आणि उत्तर हडप्पा

संस्कृतीचे लोक जेथे नव्याने वसले तेथे छोट्या गाव-वसाहतींच्या स्वरूपाच्या नवीन संस्कृती उदयाला आल्या. या नवीन संस्कृतींचा प्रसार राजस्थान, गुजरात, माळवा

आणि महाराष्ट्र या प्रदेशांमध्ये झाला. या संस्कृतींना ताम्रपाषाणयुगीन संस्कृती म्हटले जाते. पुढील पाठात आपण त्यांचा परिचय करून घेणार आहोत.

टीप : परिभाषा-

- | | |
|----------------------------------|--|
| १. हडप्पा पूर्व संस्कृती | - हडप्पा संस्कृती उदयाला येण्याअगोदरच्या संस्कृती |
| २. पूर्व हडप्पा संस्कृती | - हडप्पा संस्कृतीच्या सुरुवातीचा टप्पा |
| ३. प्रगल्भ नागरी हडप्पा संस्कृती | - हडप्पा नागरी (प्रगल्भ) संस्कृतीचा संपूर्ण विकसित टप्पा |
| ४. उत्तर हडप्पा संस्कृती | - प्रगल्भ हडप्पा संस्कृतीच्या उतरणीनंतरचा काळ |
| ५. हडप्पोत्तर संस्कृती | - हडप्पा संस्कृतीच्या विनाशानंतरच्या गाव-वसाहतींचा काळ |

स्वाध्याय

प्र.१ दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून विधाने पुन्हा लिहा.

- शेतीला सुरुवात झाली तेव्हा भांडी घडवणे, शेती करणे ही कामे स्त्रियांची होती.
(अ) तांब्याची (ब) कांस्याची
(क) मातीची (ड) दगडाची
- लोथल हे नगर तेथील प्राचीन प्रसिद्ध आहे.
(अ) शेतीसाठी (ब) गोदीसाठी
(क) कापडासाठी (ड) हत्यारांसाठी
- हडप्पा संस्कृतीचा या संस्कृतीशी जवळचा संबंध आहे.
(अ) चीन (ब) ग्रीक
(क) मेसोपोटेमिया (ड) इजिप्त
- इजिप्तमधील राजघराण्यातील व्यक्तींना मृत्यूनंतर कापडात गुंडाळले जाई.
(अ) पांढऱ्या (ब) काळ्या
(क) तांबड्या (ड) निळ्या

प्र.२ (अ) योग्य कारण निवडून विधान पूर्ण करा.

मेसोपोटेमियातील संस्कृतीचा न्हास होण्याचे प्रमुख कारण -

- (अ) परकीय आक्रमण (ब) पर्यावरणाचा न्हास
(क) व्यापारातील नुकसान (ड) स्थलांतर

(ब) 'ब' गटातील चुकीची जोडी दुरुस्त करून लिहा.

'अ' गट 'ब' गट

१. दिलमुन बहरीन
२. मकन ओमान-इराण-बलुचिस्तानचा किनारा

३. शोर्तुगाय मेसोपोटेमिया
४. मेलुहा हडप्पा संस्कृतीचा प्रदेश

प्र.३ पुढील विधाने सकारण स्पष्ट करा.

- उत्खननामध्ये सापडलेले अवशेष हडप्पा, मोहेंजोदडो, कालीबंगन, लोथल, धोलावीरा, राखीगढी येथील हडप्पा संस्कृतीच्या गतवैभवाची साक्ष देतात.
- लाजवर्दी दगडांना हडप्पा संस्कृतीच्या व्यापारामध्ये अत्यंत महत्त्व होते.
- हडप्पा संस्कृतीचा न्हास झाला.

प्र.४ तुमचे मत नोंदवा.

- हडप्पा संस्कृतीतील नगरे व गाव-वसाहती यांच्यात परस्परसंबंध होता.
- हडप्पा संस्कृतीतील नगरात सुसंघटित प्रशासनयंत्रणा असावी.

प्र.५ हडप्पा संस्कृतीमधील नगरांची वैशिष्ट्ये दिलेल्या मुद्द्यांच्या आधारे लिहा.

- (अ) नगररचना (ब) समाजव्यवस्था
(क) शासनव्यवस्था (ड) आर्थिक व्यवस्था

उपक्रम

आंतरजाल (इंटरनेट)च्या मदतीने हडप्पाकालीन नगररचना व चंदीगढ शहराची नगररचना यांचा तुलनात्मक अभ्यास करून सचित्र माहिती गोळा करा.



कालरेषा

हडप्पा संस्कृतीची काही महत्त्वाची स्थळे - उत्खनने आणि उत्खनक



(राखालदास बॅनर्जी)
मोहेंजोदडो



(दयाराम साहनी)
हडप्पा



(मॉर्टिमर व्हिलर्स)
हडप्पा



(बी. के. थापर)



(बी. बी. लाल)
कालीबंगन



(आर. एस. बिस्त)
धोलावीरा



(वसंत शिंदे)
राखीगढी

हडप्पा येथे
चार्ल्स मेसनची भेट

१८२९

१८७२-७३

हडप्पा
(अलेक्झांडर कॉनिगहॅम)



मोहेंजोदडो
(जॉन मार्शल आणि
इतर)



१९२३-२४

१९५५

लोथल
(एस. आर. राव)



१९६०

राखीगढी
(भारतीय पुरातत्त्व खाते)

१९९०

राखीगढी
(भारतीय पुरातत्त्व खाते)

१९९७

२०१५