இந்திய நாகரிகத்தின் தொடக்கம்

அத்தியாயம் 6

> ஹரப்பா, சிந்து, சிந்துவெளி அல்லது சிந்து-சரஸ்வதி நாகரிகம் என்று பல்வேறு பெயர்களில் அறியப்பட்ட இந்தியாவின் மிகப் பழமையான நாகரிகம் உண்மையில் பல வழிகளில் குறிப்பிடத்தக்கது. ... பணக்காரர்களுக்கும் ஏழைகளுக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகள் வெளிப்படையாகத் தெரியாத ஒரு நல்ல சீரான சமூகம் எவ்வாறு வாழ்கிறது என்பதை [இது காட்டியது]. ... சாராம்சத்தில், ஹரப்பா சமூகக் காட்சி 'சுரண்டல்' அல்ல, மாறாக பரஸ்பர 'விட்டுக்கொடுப்பு' ஆகும்.
>
> - பி.பி.லால்

பெரிய கேள்விகள்

1. நாகரிகம் என்றால் என்ன?
2. இந்தியத் துணைக் கண்டத்தின் ஆரம்பகால நாகரிகம் எது?
3. அதன் முக்கிய சாதனைகள் என்ன?

0681CH06

© NCERT not to be republished



படம் 6.1. தோலாவிராவின் 'கோட்டை' பகுதிக்கு வடக்கு வாசல் நுழைவாயில்.

உலோகவியல்

இயற்கையிலிருந்து உலோகங்களைப் பிரித்தெடுத்தல், அவற்றைத் தூய்மைப்படுத்துதல் அல்லது இணைத்தல், அத்துடன் உலோகங்கள் மற்றும் அவற்றின் பண்புகள் பற்றிய அறிவியல் ஆய்வு ஆகியவை இதில் அடங்கும்.

நாகரிகம் என்றால் என்ன?

நான்காம் அத்தியாயத்தின் முடிவில், முதல் மனிதக் குழுக்கள் குடியேறி, விவசாயம் செய்து, சில தொழில்நுட்பங்களை (கட்டுமானம் போன்றவை) வளர்த்தெடுப்பதைக் கண்டோம். உலோகவியல், போக்குவரத்து) மற்றும் 'நாகரிகத்தை' நோக்கி நகர்கிறது.

அப்படியானால் நாகரிகம் என்பது என்ன? பொதுவாக, இந்த சொல் மனித சமூகங்களின் மேம்பட்ட கட்டத்திற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது. துல்லியமாகச் சொல்வதானால், ஒரு 'நாகரிகம்' குறைந்தபட்சம் பின்வரும் பண்புகளைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் என்பதை நாம் இங்கே பரிசீலிப்போம்:

- சில வடிவங்கள் **அரசு மற்றும் நிர்வாகம்** - மிகவும் சிக்கலான சமூகத்தையும் அதன் பல செயல்பாடுகளையும் நிர்வகிப்பது
- **நகரமயம்** - நகர திட்டமிடல், நகரங்களின் வளர்ச்சி மற்றும் அவற்றின் மேலாண்மை, இதில் பொதுவாக நீர் மேலாண்மை மற்றும் வடிகால் அமைப்பு ஆகியவை அடங்கும்
- விதவிதமான **கைவினை** - மூலப்பொருட்களின் மேலாண்மை (கல் அல்லது உலோகம் போன்றவை) மற்றும் முடிக்கப்பட்ட பொருட்களின் உற்பத்தி (ஆபரணங்கள் மற்றும் கருவிகள் போன்றவை) உட்பட
- **வர்த்தகம்** உள் (ஒரு நகரம் அல்லது ஒரு பிராந்தியத்திற்குள்) மற்றும் வெளிப்புற (தொலைதூர பகுதிகள் அல்லது உலகின் பிற பகுதிகளுடன்) - அனைத்து வகையான பொருட்களையும் பரிமாறிக் கொள்ள.
- சில வடிவங்கள் **எழுத்து** - பதிவுகளை வைத்திருக்கவும் தொடர்பு கொள்ளவும் தேவை
- **கலாச்சார சிந்தனைகள்** கலை, கட்டிடக்கலை, இலக்கியம், வாய்மொழி மரபுகள் அல்லது சமூக பழக்கவழக்கங்கள் மூலம் வெளிப்படுத்தப்படும் வாழ்க்கை மற்றும் உலகம் பற்றி
- அ உற்பத்தி **விவசாயம்** - கிராமங்களுக்கு மட்டுமல்ல, நகரங்களுக்கும் உணவளிக்க போதுமானது.



அதை பற்றி யோசி

மேற்கண்ட பண்புகளில் எது மிகவும் அடிப்படையானது என்று நீங்கள் நினைக்கிறீர்கள் - அதாவது, மற்ற அனைவரின் வளர்ச்சிக்கும் அவசியமான ஒரு பண்பு?

© NCERT not to be republished

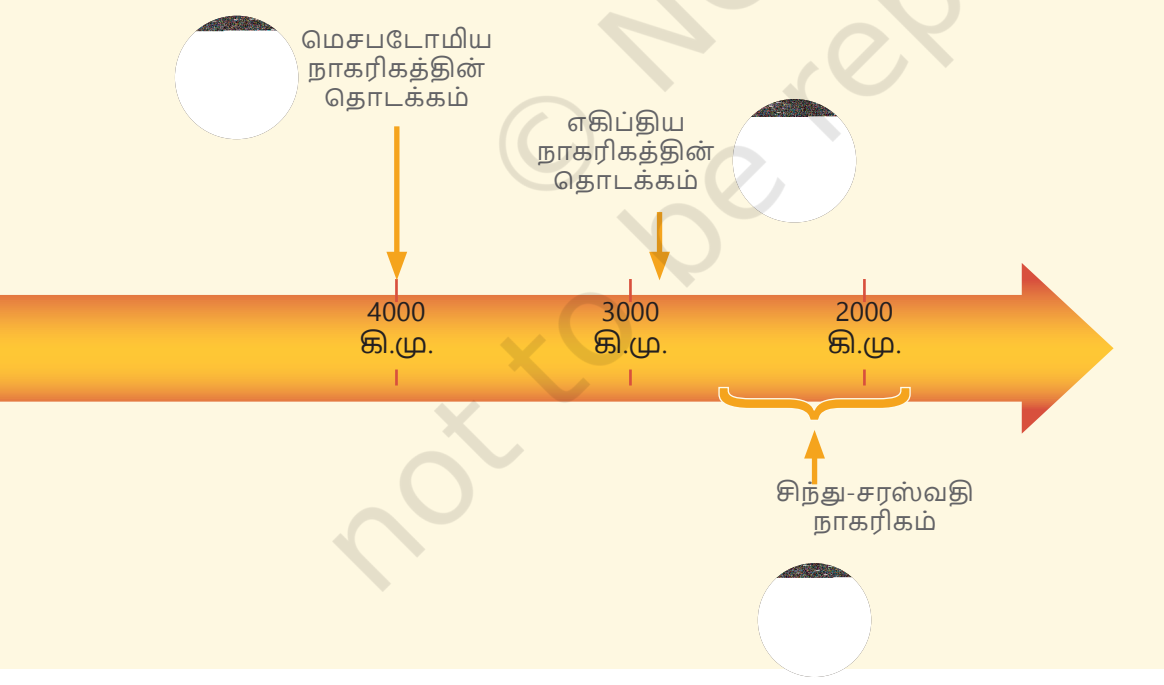
ஆராய்வோம்

மேலே உள்ள பட்டியலில் உள்ள ஒவ்வொரு பண்புக்கும், நீங்கள் ஒரு பட்டியலை உருவாக்க முடியுமா அத்தகைய சமூகத்தில் இருக்கக்கூடிய தொழில்கள் அல்லது தொழில்கள்?

இந்த பண்புகள் அனைத்தும் இன்று உலகின் பெரும்பாலான சமூகங்களில் உள்ளன என்பதைக் காண்பது போதுமானது. ஆனால், நாம் இப்போது வரையறுத்துள்ள அர்த்தத்தில், நாகரிகம் எப்போது தொடங்கியது?

நாகரிகம் உலகின் வெவ்வேறு பகுதிகளில் வெவ்வேறு காலங்களில் தொடங்கியது. மெசொப்பொத்தேமியா (நவீன ஈராக் மற்றும் சிரியா) என்று அழைக்கப்படும் பிராந்தியத்தில், இது சுமார் 6,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நடந்தது, பண்டைய எகிப்தில் நாகரிகம் சில நூற்றாண்டுகளுக்குப் பிறகு தொடர்ந்தது. இவற்றைப் பற்றியும் இன்னும் சில நாகரிகங்களைப் பற்றியும் பிற்காலத்தில் கற்றுக் கொள்வீர்கள். பல வழிகளில், அந்த பண்டைய நாகரிகங்களின் மகத்தான பங்களிப்புகள் மற்றும் முன்னேற்றங்கள் இல்லாமல் மனிதகுலம் அதன் தற்போதைய கட்டத்தை அடைந்திருக்க முடியாது.

எவ்வாறாயினும், இப்போதைக்கு நாம் இந்தியத் துணைக் கண்டத்தை மட்டுமே பார்ப்போம், அதன் வடமேற்குப் பகுதியில்தான் நமது கதை தொடங்குகிறது.



படம் 6.2. கிமு 2600 முதல் 1900 வரையிலான சிந்து-சரஸ்வதி நாகரிகத்தின் காலத்தைக் காட்டும் காலவரிசை.

© NCERT not to be republished

கிராமம் விட்டு நகரம்

உபநதி: ஒரு பெரிய நதியில் (அல்லது ஏரியில்) பாயும் நதி. உதாரணமாக, யமுனை நதி கங்கையின் கிளை நதி.

பஞ்சாப் (இன்று இந்தியாவிற்கும் பாகிஸ்தானுக்கும் இடையில் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது) மற்றும் சிந்து (இப்போது பாகிஸ்தானில் உள்ளது) ஆகியவற்றின் பரந்த சமவெளிகள் சிந்து நதி மற்றும் அதன் துணை ஆறுகள். இது அந்தச் சமவெளிகளை வளமானதாக மாற்றியது, எனவே விவசாயத்திற்கு சாதகமாக இருந்தது. இன்னும் கொஞ்சம் கிழக்கே சென்றால், சில ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, சரஸ்வதி என்ற மற்றொரு நதி, இமயமலையின் அடிவாரத்திலிருந்து ஹரியானா, பஞ்சாப், ராஜஸ்தானின் சில பகுதிகள் வழியாக பாய்ந்தது மற்றும் குஜராத் (படம் 6.3 ஐப் பார்க்கவும்). இந்த முழு பிராந்தியத்திலும், சுமார் கிமு 3500 முதல், கிராமங்கள் நகரங்களாக வளர்ந்தன, மேலும் அதிகரித்த வர்த்தகம் மற்றும் பிற பரிமாற்றங்களுடன், அந்த நகரங்கள் நகரங்களாக வளர்ந்தன. இந்த மாற்றம் கிமு 2600 இல் நடந்தது.

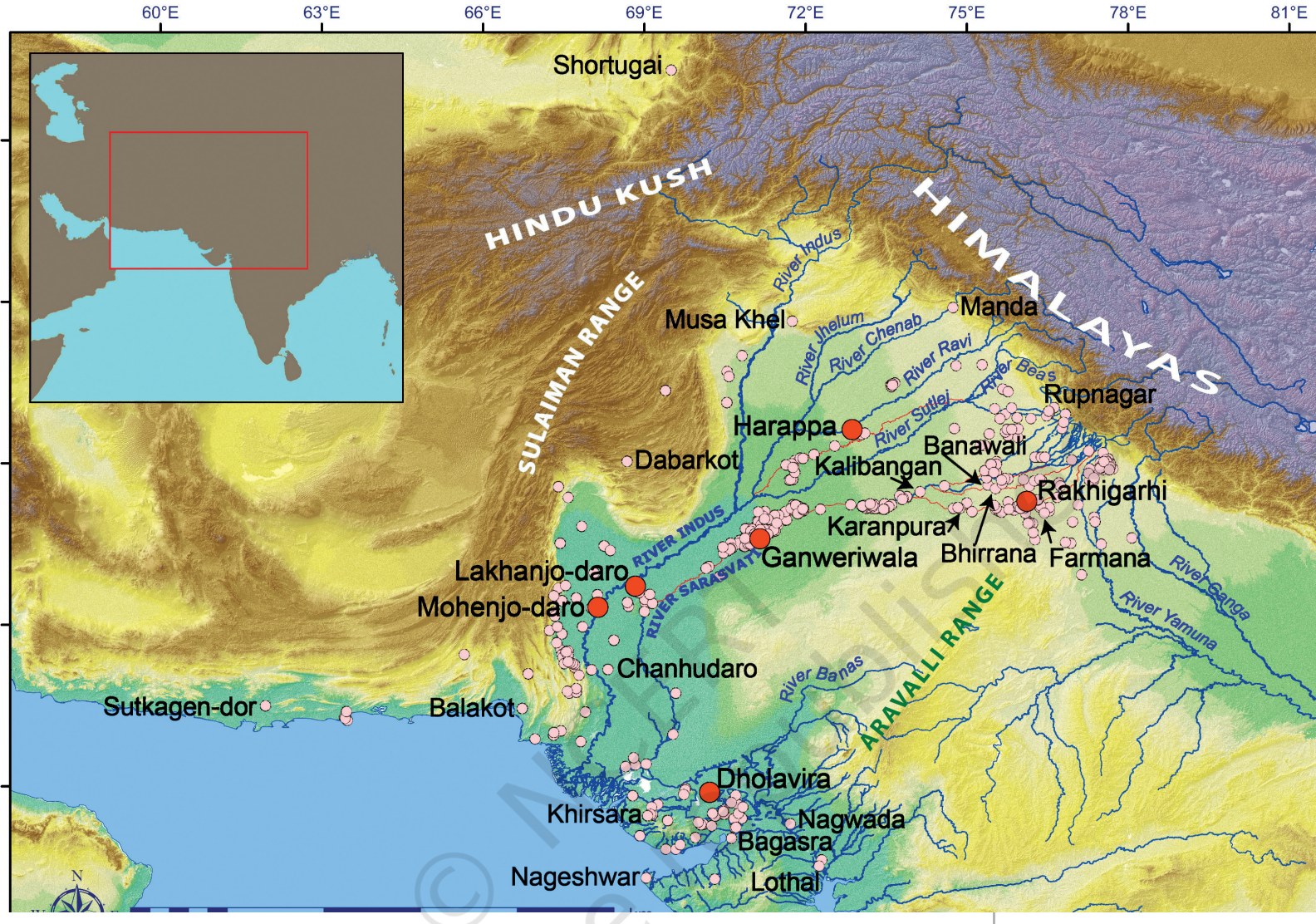
தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள் இந்த நாகரிகத்திற்கு 'சிந்து', 'ஹரப்பா', 'சிந்து-சரஸ்வதி' அல்லது 'சிந்து-சரஸ்வதி' என்று பல பெயர்களை வழங்கினர். இந்த விதிமுறைகள் அனைத்தையும் நாங்கள் பயன்படுத்துவோம். இங்கு வசிப்பவர்கள் 'ஹரப்பா' என்று அழைக்கப்படுகின்றனர். இது உலகின் பழமையான நாகரிகங்களில் ஒன்றாகும்.

தவறவிடாதீர்

இந்த நாகரிகத்தில் வாழும் மக்கள் இன்று ஏன் 'ஹரப்பா' என்று அழைக்கப்படுகிறார்கள்? ஏனென்றால், ஹரப்பா நகரம் (இன்று பாகிஸ்தானின் பஞ்சாபில் உள்ளது) ஒரு நூற்றாண்டுக்கு முன்பு, 1920-21 ஆம் ஆண்டுகளில் இந்த நாகரிகத்தின் முதல் அகழ்வாராய்ச்சி செய்யப்பட்டது.

இந்த வளர்ச்சி 'இந்தியாவின் முதல் நகரமயமாக்கல்' என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.

© NCERT not to be republished



படம் 6.3. சிந்து-சரஸ்வதி நாகரிகத்தின் சில முக்கிய குடியேற்றங்களின் வரைபடம். மலைத்தொடர்களால் உருவாக்கப்பட்ட இயற்கை எல்லைகளைக் கவனியுங்கள் (பழுப்பு நிறத்தில்).

ஆராய்வோம்

இந்த நாகரிகத்தின் சில முக்கிய நகரங்கள் பின்வருமாறு குறிக்கப்பட்டுள்ளனn வரைபடம் (படம் 6.3). ஒரு வர்க்க நடவடிக்கையாக, அடுத்த பக்கத்தில் உள்ள அட்டவணையில் உள்ள நவீன மாநிலங்கள் அல்லது பிராந்தியங்களுடன் இந்த நகரங்களை பொருத்த முயற்சிக்க முடியுமா?

© NCERT not to be republished

ஹரப்பா நகரம்	நவீன மாநிலம் / பிராந்தியம்
தோலாவிரா	பஞ்சாப்
ஹரப்பா	குஜராத்
காளிபங்கன்	சிந்து
மொகஞ்சதாரோ	ஹரியானா
ராக்கிகர்ஹி	ராஜஸ்தான்

சரஸ்வதி ஆறு

வரைபடம் (பக்கம் 89 இல் படம் 6.3) சிந்து நதியைக் காட்டுகிறது (அல்லது சிந்து) மற்றும் அதன் ஐந்து முக்கிய துணை நதிகள்; மொகஞ்சதாரோ, ஹரப்பா போன்ற முக்கிய நகரங்கள் அந்த நதிகளை ஒட்டி வளர்ந்தன. ஆனால் சரஸ்வதி நதியின் குறுக்கே பல தளங்கள் உள்ளன, இது இன்று இந்தியாவில் 'காகர்' என்றும் பாகிஸ்தானில் 'ஹக்ரா' என்றும் அழைக்கப்படுகிறது (எனவே 'காகர்-ஹக்ரா நதி' என்று அழைக்கப்படுகிறது). இந்த நதி இப்போது பருவகாலமாக உள்ளது, ஏனெனில் இது மழைக்காலத்தில் மட்டுமே பாய்கிறது.

சரஸ்வதி நதி முதன்முதலில் ரிக் வேதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது, இது ஒரு பண்டைய பிரார்த்தனைத் தொகுப்பாகும், இதைப் பற்றி நாம் அத்தியாயம்7இல்படிக்கப்போகிறோம்.இந்தஉரையில், சரஸ்வதி ஒரு தெய்வமாகவும், 'மலையிலிருந்து கடலுக்கு பாயும் நதியாகவும்' வணங்கப்படுகிறார். பிற்கால நூல்கள் நதி வறண்டு இறுதியில் மறைந்து வருவதாக விவரிக்கின்றன.

நகரமைப்புத் திட்டம்

இப்போது பாகிஸ்தானில் உள்ள ஹரப்பா மற்றும் கஞ்சதாரோ ஆகியவை இந்த நாகரிகத்தின் முதல் இரண்டு நகரங்களாகும்; அவர்களின் அடையாளம் ஒரு நூற்றாண்டுக்கு முன்பு 1924 க்கு செல்கிறது. சிந்து சமவெளியில் பல தளங்கள் பின்பற்றப்பட்டன, அதனால்தான் இந்த நாகரிகம் ஆரம்பத்தில் 'சிந்து சமவெளி நாகரிகம்' என்று அழைக்கப்பட்டது.

© NCERT not to be republished

அதை பற்றி யோசி

'சிந்து சமவெளி நாகரிகம் என்ற வார்த்தையை நீங்கள் கேள்விப்பட்டிருக்கலாம், அதை நாம் பயன்படுத்தவில்லை என்பதை நீங்கள் கவனித்திருக்கலாம். நாகரிகம் சிந்து பகுதிக்கு அப்பால் நீண்டிருந்தது என்பதை நாம் இப்போது அறிந்திருப்பதால்,'பள்ளத்தாக்கு'என் சொல் ஏன் வழக்கற்றுப் போனது என்பதை வரைபடத்தைப் பார்த்தால் (பக்கம் 89 இல் படம் 6.3) விளக்குகிறது.

பின்னர், தோலாவிரா (குஜராத்தில்), ராக்கிகர்ஹி (ஹரியானாவில்), கன்வேரிவாலா (பாகிஸ்தானின் சோலிஸ்தான்பாலைவனத்தில்) மற்றும்நூற்றுக்கணக்கான சிறிய தளங்கள் (குஜராத்தில் உள்ள லோத்தல் போன்றவை) போன்ற பிற முக்கிய நகரங்களும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன, அவற்றில் சில அகழ்வாராய்ச்சி செய்யப்பட்டன. இத்தகைய கண்டுபிடிப்புகள் இன்றும் தொடர்கின்றன! சரஸ்வதிபடுகையில் ராக்கிகர்ஹி மற்றும் கன்வேரிவாலா ஆகிய இரண்டு பெரிய நகரங்கள் மட்டுமல்லாமல், பல சிறிய நகரங்களும் (ஹரியானாவில் உள்ள ஃபர்மானா, ராஜஸ்தானில் கலிபங்கன்) மற்றும் ஒரு சில நகரங்கள் (ஹரியானாவில் உள்ள பிர்ரானா மற்றும் பனவாலி) ஆகியவை அடங்கும் என்பது சுவாரஸ்யமானது. உண்மையில், வரைபடம் (பக்கம் 89 இல் படம் 6.3) அந்த பிராந்தியத்தில் உள்ள தளங்களின் அதிக அடர்த்தியை தெளிவுபடுத்துகிறதுzபெரிய ஹரப்பா நகரங்கள் துல்லியமான திட்டங்களின்படி கட்டப்பட்டன.

அவை அகலமான தெருக்களைக் கொண்டிருந்தன (பக்கம் 92 இல் படம் 6.4 மற்றும் 6.5), அவை பெரும்பாலும் கார்டினல் திசைகளை நோக்கியவை. பெரும்பாலான நகரங்கள் சூழப்பட்டதாகத் தெரிகிறது கோட்டைகள் மற்றும் இரண்டு தனித்துவமான பகுதிகளைக் கொண்டிருந்தது - 'மேல் நகரம்', அங்கு உள்ளூர் எலைட் அநேகமாக சாதாரண மக்கள் வாழ்ந்த 'கீழ் நகரம்'.

சில பெரிய கட்டிடங்கள் கூட்டு நோக்கங்களுக்காக பயன்படுத்தப்பட்டதாகத் தெரிகிறது - எடுத்துக்காட்டாக, பொருட்கள்கொண்டுசெல்லப்படவேண்டிய கிடங்குகள். தெருக்களிலும்சிறியசந்துகளிலும்பல்வேறு அளவுகளில் தனித்தனி வீடுகள் வரிசையாக இருந்தன. சுவாரஸ்யமாக, சிறிய மற்றும் பெரிய வீடுகளுக்கு கட்டுமானத்தின் தரம் ஒரே மாதிரியாக இருந்தது. அந்தக் கட்டிடங்கள் அனைத்தும் பொதுவாகசெங்கற்களால் கட்டப்பட்டிருந்தன.

சிலகட்டமைப்புகளின்நோக்கம் விவாதத்திற்குரிய விஷயமாகவேஉள்ளது.மொகஞ்சதாரோவில் உள்ள புகழ்பெற்ற 'பெருங்குளியல்(பக்கம்93இல்படம்6.6) சிறியதாயினும் விரிவானதுசுமார் 12 x 7 மீட்டர் அளவுள்ள தொட்டி மற்றும்நீர்ப்புகாபொருட்கள்(இயற்கை பிற்றுமன், தார் போன்றவை) கவனமாக அமைக்கப்பட்ட செங்கற்களின் மேல் பயன்படுத்தப்பட்டன.

கட்டு: பொதுவாக பாதுகாப்பு நோக்கங்களுக்காக ஒரு குடியிருப்பு அல்லது நகரத்தைச் சுற்றியுள்ள ஒரு பெரிய சுவர்.

எலைட்: இங்கே, இந்த வார்த்தை ஆட்சியாளர்கள், அதிகாரிகள், நிர்வாகிகள் மற்றும் பெரும்பாலும் பூசாரிகள் போன்ற சமூகத்தின் உயர் அடுக்குகளைக் குறிக்கிறது.

© NCERT not to be republished



(மேல்) படம் 6.4. கீழ் நகரப் பகுதியில் உள்ள காலிபங்கன் (ராஜஸ்தான்) பகுதியில் ஒரு அகலமான தெரு.

(வலது) படம் 6.5. தோலாவிராவில் உள்ள குடியிருப்பு பகுதி, செங்குத்தான தெருக்கள், நடுத்தர நகரத்தில் (தோலாவிராவில் மூன்று தனித்துவமான மண்டலங்கள் இருந்தன, மற்ற நகரங்களைப் போல இரண்டு அல்ல). மேலும், இந்த நகரத்தில், பெரும்பாலான கட்டிடங்களின் அடித்தளங்கள் கற்களால் செய்யப்பட்டன.



தொட்டியைச் சுற்றி சிறிய அறைகள் இருந்தன, அவற்றில்ஒன்றில் கிணறு இருந்தது; தொட்டியின் ஒருமூலையில் ஒரு வடிகால்இருந்தது,அதைஅவ்வப்போது காலி செய்துமீண்டும்நன்னீரைநி ரப்பியது.



படம் 6.6. மொகஞ்சதாரோவின் பெரும் குளியல்

அத்தகைய கட்டமைப்பின் நோக்கம் என்ன? தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள் பல சாத்தியமான விளக்கங்களை முன்மொழிந்துள்ளனர் - மக்களுக்கு ஒரு பொது குளியல்; அரச குடும்பத்திற்கு மட்டும் ஒரு குளியல்; அல்லது மத சடங்குகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் குளம். முதல் விளக்கம் இப்போது நிராகரிக்கப்படுகிறது, ஏனெனில் இந்த நகரத்தில், பெரும்பாலான வீடுகளில் தனிப்பட்ட குளியலறைகள் இருந்தன.

ஆராய்வோம்

கடைசி இரண்டு விளக்கங்களைப் பற்றி வகுப்பில் ஒரு விவாதம் நடத்துங்கள். இஹவேறு யாரையாவது நினைத்துப் பார்க்கிறீர்களா? இந்த விஷயத்தில், நமக்கு வேறு எந்த வரலாற்று ஆதாரமும் இல்லை என்பதை நினைவில் கொள்ளுங்கள் - கல்வெட்டு இல்லை, உரை இல்லை, பயணிகளின் கணக்கு இல்லை.

© NCERT not to be republished

நீர் முகாமைத்துவம்

ஹரப்பா மக்கள் நீர் மேலாண்மை மற்றும் தூய்மைக்கு அதிக முக்கியத்துவம் அளித்தனர். அவர்கள் பெரும்பாலும் தங்கள் வீடுகளில் குளிப்பதற்கு தனி இடங்களைக் கொண்டிருந்தனர்; இவை பொதுவாக தெருக்களுக்கு கீழே ஓடும் வடிகால்களின் பெரிய வலைப்பின்னலுடன் இணைக்கப்பட்டன (படம் 6.7), இது பொதுவாக தெருக்களுக்கு கீழே ஓடியது மற்றும் கழிவு நீரை எடுத்துச் சென்றது.



படம் 6.7. லோதலில் (குஜராத்) வடிகால் அமைப்பு

மொஹெஞ்சொ-தாரோவில் செங்கற்களால் கட்டப்பட்ட நூற்றுக்கணக்கான கிணறுகளிலிருந்து மக்கள் தண்ணீர் எடுத்தனர். ஆனால் மற்ற பகுதிகளில், இது குளங்கள், அருகிலுள்ள நீரோடைகள் அல்லது மனிதனால் உருவாக்கப்பட்டதாக இருக்கலாம் நீர்த்தேக்கங்கள்.

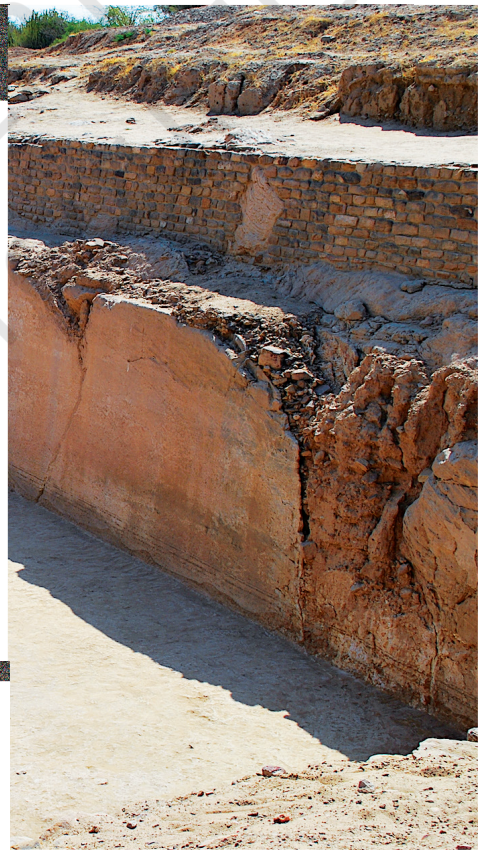
தோலாவிராவைப் பொறுத்தவரை (குஜராத்தின் ரான் ஆஃப் கட்ச் பகுதியில்), மிகப்பெரிய நீர்த்தேக்கம் 73 மீட்டர் நீளம் கொண்டது!

நீர்த்தேக்கம்: தண்ணீர் சேமிக்கப்படும் ஒரு பெரிய இயற்கை அல்லது செயற்கை இடம்.

ஆராய்வோம்

வகுப்புச் செயல்பாடாக, உங்கள் வகுப்பறையின் நீளத்தை அளவிடவும். எந்தவொரு அளவீட்டு நாடாவின் உதவியுடன் ஒரு பள்ளி நடைபாதை அல்லது விளையாட்டு மைதானம். இந்த நீளங்களை நீளத்துடன் ஒப்பிடுகதோலாவிராவில் உள்ள மிகப்பெரிய நீர்த்தேக்கம்.

தோலாவிராவில், குறைந்தது ஆறு பெரிய நீர்த்தேக்கங்கள் கற்களால் கட்டப்பட்டன அல்லது பாறையில் வெட்டப்பட்டன (படம் 6.8). இவற்றில் பெரும்பாலானவை நிலத்தடி வடிகால்கள் மூலம் இணைக்கப்பட்டு மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் விநியோகம் செய்யப்படுகின்றன.



படம் 6.8. தோலாவிராவில் பாறையில் வெட்டப்பட்ட ஒரு பெரிய நீர்த்தேக்கம்,
33 மீட்டர் நீளம் கொண்டது

© NCERT not to be republished

அதை பற்றி யோசி

அத்தகைய நீர்த்தேக்கங்களின் வலைப்பின்னலைக் கட்ட அதிக எண்ணிக்கையிலான தொழிலாளர்கள் தேவைப்படுவதை கற்பனை செய்து பாருங்கள். அவர்களுடைய வேலையை ஒழுங்கமைத்து, அவர்களுக்குத் துல்லியமான அறிவுறுத்தல்களை வழங்கியது யார் என்று நீங்கள் நினைக்கிறீர்கள்? அவர்களின் உழைப்புக்கு ஏற்ற ஊதியம் எப்படி கிடைத்தது என்று நினைக்கிறீர்கள்? (குறிப்பு: இன்று இருப்பது போல் அப்போது பணம் இல்லை.) நீர்த்தேக்கங்களை அவ்வப்போது சுத்தம் செய்ய வேண்டியிருந்ததால், அவற்றின் பராமரிப்பை நிர்வகிக்க ஏதேனும் உள்ளூர் அதிகாரசபை இருந்ததா? இந்த நகரத்தின் ஆட்சியாளர் மற்றும் நகராட்சி நிர்வாகம் பற்றி இவை அனைத்திலிருந்தும் நமக்கு என்ன தடயங்கள் கிடைக்கின்றன?

உங்கள் கற்பனையைப் பயன்படுத்தி உங்கள் ஆசிரியருடன் கலந்துரையாடுங்கள். தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்களும் இந்த கேள்விகளைப் பற்றி விவாதிக்கிறார்கள், பதில்கள் எப்போதும் இறுதியானவை அல்ல!

ஹரப்பா மக்கள் என்ன சாப்பிட்டார்கள்?

ஹரப்பா மக்கள்பெரியஅல்லது சிறிய நதிகளின் கரைகளில்தங்கள்குடியிருப்புகள்பலவற்றை உருவாக்கினர்.இதுஒருதர்க்கரீதியானதேர்வாகும்,தண்ணீரைஎளிதாகஅணுகுவதற்குமட்டுமல்ல,விவசாயத்திற்கும்கூட,ஏனெனில்ஆறுகள்அவற்றைசுற்றியுள்ளமண்ணவளப்படுத்துகின்றனஹரப்பாமக்கள்பார்லி,கோதுமை,சிலதினைகள்மற்றும்சிலநேரங்களில்அரிசிபோன்றதானியங்கவளர்த்ததாகதொல்பொருள்கண்டுபிடிப்புகள்காட்டுகின்றனபருப்புவகைகள்மற்றும்பல்வேறுகாய்கறிகள்.யுரேசியாவில்முதன்முதலில்பருத்தியைவிளைவித்தவர்களும்அவர்கள்தான்,அதை அவர்கள்துணிகளாகநெய்யப்பயன்படுத்தினர். அவர்கள் கலப்பை (படம் 6.9) உட்பட விவசாயக் கருவிகளைத் தயாரித்தனர்,

பருப்பு வகைகள்: பீன்ஸ், பட்டாணி மற்றும் பயறு வகைகள் (பருப்பு) ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய பயிர்களின் வகை.



படம் 6.9. கலப்பையின் சிறிய களிமண் மாதிரி
(ஹரியானாவின் பனாவலியில் இருந்து)

© NCERT not to be republished

அவற்றில் சில நவீன கால விவசாயிகளால் தொடர்ந்து பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இந்ததீவி விவசாய நடவடிக்கைகள் நூற்றுக்கணக்கான சிறிய கிராமப்புறஇடங்கள்அல்லத கிராமங்களால் நிர்வகிக்கப்பட்டன. இப்போது போலவே அப்போதும் கிராமப்புறங்களிலிருந்துபோதுமானவிவசாய விளைபொருட்கள் தினசரி அடிப்படையில் நகரங்களை அடைந்தால் மட்டுமே நகரங்கள் உயிர்வாழ முடியும்.

ஹ ர ப் பா ம க் க ள் இ றை ச் சி உ ண் ப த ற் கா க ப ல விலங்குகளைப்பழக்கினர்கள். ஆறுகளிலும் கடலிலும் மீன்பிடித்தார்கள்.அகழ்வாராய்ச்சியின்போது கண்டுபிடிக்கப்பட் ராளமானவிலங்குமற் ம்மீன்எலும்புகளிலிருந்தஇதுஅறியப்படுகிறது.

ஹ ர ப் பா ச மை ய ல் பா னை க ளி ல் எ ன் ன இ ரு ந் த து ? க ளி ம ண் பா னை க ளி ன் வி ஞ் ஞா ன ஆ ய் வு க ள் சி ல ப தி ல் க ளை வ ழ ங் கி யுள்ளன,எதிர்பார்க்கப்பட்டவை(பால் பொருட்கள்) மற்றும் ஆச்சரியமானவை - மஞ்சள், இஞ்சிமற்றும்வாழைப்பழத்தின்எச்சங் கள்போன்றவை. தெளிவாக,அவர்களின்உணவுமிகவும்வேறுபட்டது!

ஆராய்வோம்

நீங்கள் ஒரு ஹரப்பா வீட்டில் உணவு சமைக்கிறீர்கள் என்று கற்பனை செய்து பாருங்கள். என்ன டிஷ் அல்லது மேலே கொடுக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில் நீங்கள் உணவு தயாரிப்பீர்களா?

ஒரு விறுவிறுப்பானவர்த்தகம்

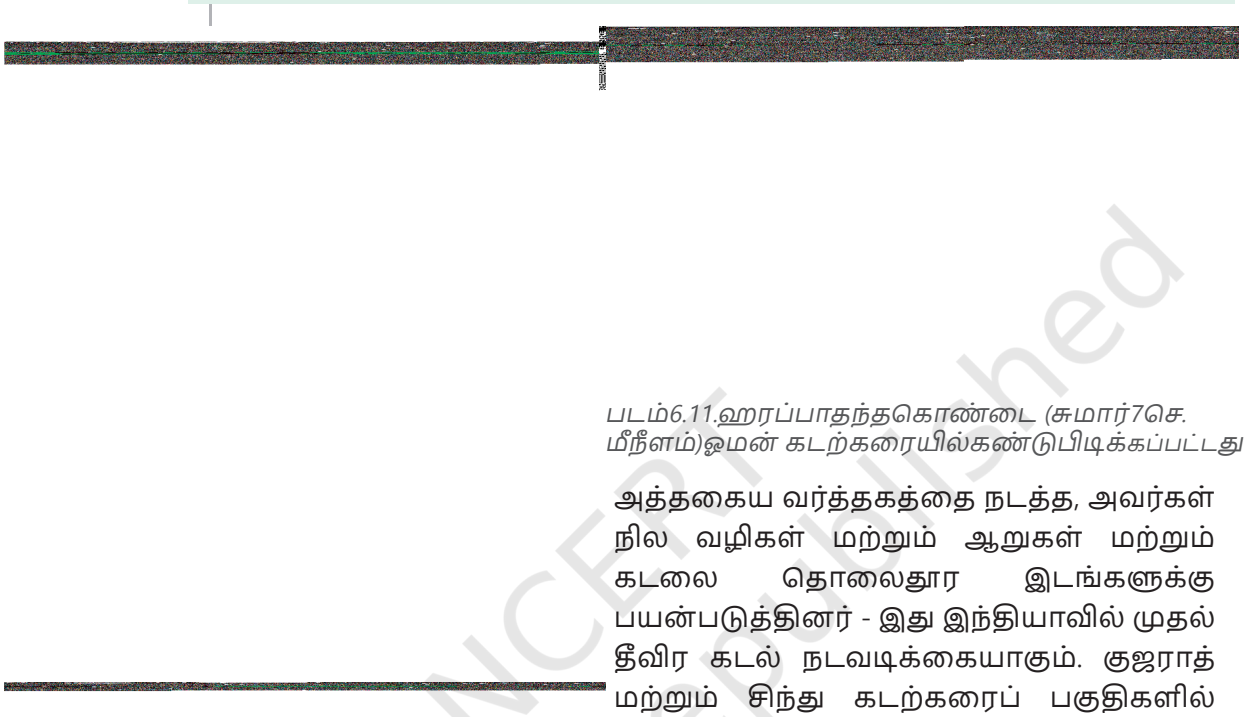
ஹரப்பாமக்கள்தீவிரவர்த்தகத்தில் ஈடுபட்டதுமட்டுமின்றி, தங்கள் சொந்த நாகரிகத்திற்குள்(அருகிலுள்ளஅல்லதுதொலைதூரநகர ங்கள்),ஆனால் இந்தியாவிற்குஉள்ளேயும்வெளியேயும் உள்ள பிற நாகரிகங்கள் மற்றும்கலாச்சாரங்களுடன்.அவர்கள்ஆபரணங்கள், மரங்கள், அன்றாட பயன்பாட்டிற்கான சில பொருட்களை ஏற்றுமதி செய்தனர் (பக்கம் 98 இல் படம் 6.11), அநேகமாக தங்கம் மற்றும் பருத்தி,மற்றும்சிலஉணவுப்பொருட்கள்.மிகவும் விரும்பப்பட்ட ஆபரணங்கள் கார்னீலியன் மணிகள்(படம்6.10 பக்கம்98),பெரும்பாலும் காணப்படும் சிவப்பு நிற அரைகுறை கல் குஜராத். ஹரப்பா கைவினைஞர்கள் அவற்றைத் துளையிடவும், அவற்றின்வழியாகஒருசரம்செல்லவும்,அவற்றைபல்வேறுவழிகளில் அலங்கரிக்கவும் சிறப்பு தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்கினர். சங்கு ஒரு கடினமான பொருள் என்பதால் இதற்கு அதிநவீனநுட்பங்கள்தே வைப்படுகின்றன.

ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட பண்டங்களுக்குப் பரிவர்த்தனையாக ஹரப்பா மக்கள் எதை இறக்குமதி செய்தார்கள்? என்பது அவ்வளவு தெளிவாகத் தெரியவில்லை. இந்த உலோகம் உள்நாட்டில் அவ்வளவு சாதாரணமாக இல்லாததால் அதில் தாமிரமும் இருந்திருக்கலாம்.

© NCERT not to be republished

தவறவிடாதீர்

மென்மையானஉலோகமானதாமிரத்தைவேலைசெய்யும்கலையில் ஹரப்பாமக்கள்தேர்ச்சிபெற்றிருந்தனர்.தாமிரத்துடன்வெள்ளீயம்சேர்க்கப்பட்டால்,இதன்விளைவாகவரும்உலோகம்வெண்கலமாகும்,இது தாமிரத்தைவிடகடினமானது.கருவிகள்,பானைகள்,பாத்திரங்கள்ஆகியவற்றைச்செய்வதற்குஹரப்பாமக்கள்வெண்கலத்தைப்பயன்படுத்தினர்கள்.மேலும்நாம்பின்னர்பார்க்கவிருப்பதைப்போல,சிலஉருவங்களையும் பயன்படுத்தினர்.



படம்6.11.ஹரப்பாதந்தகொண்டை (சுமார்7செ. மீநீளம்)ஓமன் கடற்கரையில்கண்டுபிடிக்கப்பட்டது

அத்தகைய வர்த்தகத்தை நடத்த, அவர்கள் நில வழிகள் மற்றும் ஆறுகள் மற்றும் கடலை தொலைதூர இடங்களுக்கு பயன்படுத்தினர் - இது இந்தியாவில் முதல் தீவிர கடல் நடவடிக்கையாகும். குஜராத் மற்றும் சிந்து கடற்கரைப் பகுதிகளில் ஒரு சில ஹரப்பா குடியிருப்புகள் அமைந்துள்ளன. குஜராத்தில் உள்ள ஒரு சிறிய குடியேற்றமான லோத்தல், 217 மீட்டர் நீளமும் 36 மீட்டர் அகலமும் கொண்ட வியக்கத்தக்க பெரிய படுகையை கொண்டுள்ளது - நீளம் இரண்டு கால்பந்து மைதானங்களை விட சற்று அதிகம்! இந்த வடிநிலம் ஒரு கப்பல் கட்டும் தளமாக இருந்திருக்க வேண்டும், அதாவது மேலும் சரக்குகளை எடுத்துச் செல்வதற்காக படகுகளைப் பெறுவதற்கும் அனுப்புவதற்கும் பயன்படுத்தப்பட்ட ஒரு கட்டமைப்பாக இருந்திருக்க வேண்டும்.



படம் 6.10. ஹரப்பா கார்னீலியன் மணிகள் சூசாவில் (இன்றைய ஈரான்) அகழ்வாராய்ச்சி செய்யப்பட்ட மணிகள்

இத்தகைய விரிவான வர்த்தகத்திற்கு வர்த்தகர்கள் தங்கள் பொருட்களைஅடையாளம்காணமுடியும்-மேலும்ஒருவருக்கொருவர்! பல குடியிருப்புகளிலிருந்து தோண்டியெடுக்கப்பட்ட ஆயிரக்கணக்கான சிறிய முத்திரைகளின் முக்கிய நோக்கம் இதுதான் என்று தோன்றுகிறது. இந்த முத்திரைகள் பொதுவாக ஸ்டீடைட்டால்

© NCERT not to be republished



படம் 6.12. லோதலில் பிரம்மாண்டமான கப்பல் கட்டும் தளம்

செய்யப்பட்டன, இது ஒரு மென்மையான கல், இது வெப்பத்தின் மூலம் கடினப்படுத்தப்படும். அவை ஒரு சில சென்டிமீட்டர்களை மட்டுமே அளவிடுகின்றன மற்றும் பொதுவாக விலங்கு உருவங்களை சித்தரிக்கின்றன, அவற்றுக்கு மேலே, ஒரு எழுத்து முறையின் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் சில குறியீடுகள். ஆனால் அந்த அமைப்பும் விலங்கு உருவங்களின் குறியீட்டு அர்த்தமும் இன்னும் புரிந்து கொள்ளப்படவில்லை. நிச்சயம் என்னவென்றால், அவை எப்படியோ வர்த்தக நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடையவை.

படம் 6.13-1, 6.13-2, 6.13-3. (இடமிருந்து வலம்) ஒற்றைக் கொம்பைக் காட்டும் ஹரப்பா முத்திரை; காளையைக் காட்டும் ஹரப்பா முத்திரை; கொம்புள்ள புலியைக் காட்டும் ஹரப்பா முத்திரை

ஆராய்வோம்

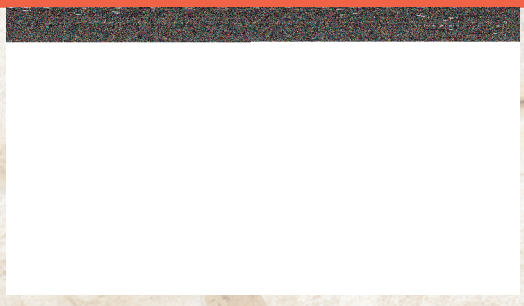
இந்த மூன்று ஹரப்பா முத்திரைகளையும் ஏதோ எழுதும் அடையாளத்துடன் பார்க்கிறேன்எஸ், உங்கள் மனதில் என்ன ஓடுகிறது? ஏதேனும் விளக்கங்களை பரிந்துரைக்க விரும்புகிறீர்களா? உங்கள் கற்பனை ஓடட்டும்!

© NCERT not to be republished

முன்னோர்களின் வாழ்க்கை

ஹரப்பா மக்கள் தயாரித்த மற்றும் பயன்படுத்திய பல பொருட்களை தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள்

அன்றாட பொருள்கள் பயன்படுத்து





படம் 6.14-1 (மேல்), 6.14-2 (வலது). வெண்கலக் கண்ணாடி; ஒரு சுடுமண் பானை (இரண்டும் தோலாவிராவிலிருந்து)





படம் 6.14-3 (மேல்), 6.14-4 (வலது). சில கல் எடைகள்; ஒரு வெண்கல உளி (இரண்டும் தோலாவிராவிலிருந்து)



படம் 6.14-5, 6.14-6. சுமார் 25 செ.மீ நீளமுள்ள (தோலாவிராவிலிருந்து) ஒரு கல்லில் பொறிக்கப்பட்ட ஒரு விளையாட்டுப் பலகை: சுமார் 4 செ.மீ நீளமுள்ள ஒரு டெரகோட்டா விசில் (ராஜஸ்தானின் கரன்புராவிலிருந்து). பெரியவர்களையும் குழந்தைகளையும் மகிழ்விக்க ஹரப்பா மக்கள் பல விளையாட்டுகளையும் பொம்மைகளையும் வடிவமைத்தனர்!

© NCERT not to be republished

படம் 6.15-1, 6.15-2, 6.15-3. 'பூசாரி ராஜா' என்று அடிக்கடி அழைக்கப்படும் ஒரு உருவத்தின் சிலை (இந்த உருவம் யார் என்று தெரியவில்லை என்றாலும்); ஸ்வஸ்திகாவைக் காட்டும் முத்திரை; சக்திவாய்ந்த விலங்குகளால் சூழப்பட்ட ஒரு உயர்ந்த மேடையில் அமர்ந்திருக்கும் மூன்று முக தெய்வத்தை சித்தரிக்கும் முத்திரை



படம் 6.15-4, 6.15-5, 6.15-6. மொகஞ்சதாரோவைச் சேர்ந்த வெண்கலச் சிலையான 'டான்சிங் கேர்ள்' (இது 10.8 செ.மீ உயரம் கொண்டது); 'நமஸ்தே'யில் அமர்ந்த ஒரு சுடுமண் சிலை; பானையின் அடியில் (லோத்தலிலிருந்து) தண்ணீர் குடிக்க ஒரு புத்திசாலித்தனமான வழியைக் கண்டுபிடிக்கும் தாகமுள்ள காகத்தின் கதையைச் சொல்வது போல் ஒரு பானையில் ஒரு வடிவமைப்பு.

© NCERT not to be republished

அதைப் பற்றி யோசி

- பக்கங்கள் 100 மற்றும் 101 இல் உள்ள பொருட்களைப் பார்க்கும்போது - அல்லது இந்த அத்தியாயத்தில் உள்ள வேறு ஏதேனும் படத்தைப் பார்க்கும்போது - ஹரப்பா மக்களுக்கு வாழ்க்கையின் எந்த நடவடிக்கைகள் அல்லது அம்சங்கள் முக்கியமானவை என்பதை நீங்கள் கண்டுபிடிக்க முடியுமா?

ஆராய்வோம்

- லோத்தல் பானையில் கண்டெடுக்கப்பட்ட கதையை முழுவதுமாக எழுதுங்கள். உங்கள் கருத்துப்படி, 4,000 ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக இதுபோன்ற ஒரு கதை எவ்வாறு நினைவுகூரப்பட்டது?
- 'நடனமாடும் பெண்' சிலையைக் கவனியுங்கள். சிலை வெளிப்படுத்தும் மனப்பான்மையைப் பற்றி நீங்கள் என்ன நினைக்கிறீர்கள்? அவரது வளையல்கள் ஒரு கை முழுவதையும் மறைப்பதைக் கவனியுங்கள், இந்த நடைமுறை குஜராத் மற்றும் ராஜஸ்தானின் சில பகுதிகளில் இன்னும் காணப்படுகிறது. இந்த அத்தியாயத்தில் வேறு எங்கு இந்த முறையில் அணிந்த வளையல்களை நீங்கள் காணலாம். இதிலிருந்து நாம் என்ன முடிவுக்கு வர வேண்டும்?

முடிவா அல்லது புதிய தொடக்கமா?

கி.மு. 1900 வாக்கில், இந்த சிந்து-சரஸ்வதி நாகரிகம், அதன் அனைத்து சாதனைகளையும் மீறி, வீழ்ச்சியடையத் தொடங்கியது. நகரங்கள் ஒவ்வொன்றாகக் கைவிடப்பட்டன. யாராவது எஞ்சியிருந்தால், அவர்கள் மாறிய சூழலில் கிராமப்புற வாழ்க்கை முறையை ஏற்றுக்கொண்டனர் - முந்தைய அரசாங்கமோ அல்லது நிர்வாகமோ இப்போது இல்லை என்று தோன்றுகிறது. படிப்படியாக ஹரப்பா மக்கள் நூற்றுக்கணக்கான, ஏன் ஆயிரக்கணக்கான, சிறு நாட்டுப்புறக் குடியிருப்புகளைச் சிதறடித்தார்கள்.

அதைப் பற்றி யோசி

ஹரப்பா மக்கள் கிராமப்புற குடியிருப்புகளுக்குத் திரும்பினர், ஏனெனில் நகர்ப்புற வாழ்க்கை முறையை விட கிராமப்புற வாழ்க்கை முறை உணவு மற்றும் தண்ணீரை எளிதாக அணுக உதவுகிறது. இப்போது போலவே அப்போதும் நகரங்கள் உணவையும், சில சமயங்களில் தண்ணீரையும் வழங்க கிராமங்களைச் சார்ந்திருந்தன.

இந்த சரிவுக்கு என்ன காரணம்? தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள் பல காரணிகளை முன்மொழிந்துள்ளனர். நீண்ட காலத்திற்கு முன்பு,

© NCERT not to be republished

போர் அல்லது படையெடுப்புகள் நகரங்களை அழித்திருக்கலாம் என்று கருதப்பட்டது, ஆனால் போர் அல்லது படையெடுப்பின் எந்த தடயமும் இல்லை. உண்மையில், ஹரப்பா மக்கள் எந்த இராணுவத்தையோ அல்லது போர் ஆயுதங்களையோ வைத்திருந்ததாகத் தெரியவில்லை; சான்றுகளைப் பொறுத்தவரை, இது ஒப்பீட்டளவில் அமைதியான நாகரிகமாக இருந்ததாகத் தெரிகிறது.

இரண்டு காரணிகள் தற்போது ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. முதலாவதாக, கிமு 2200 முதல் உலகின் பெரும்பகுதியை பாதித்த ஒரு காலநிலை மாற்றம், குறைந்த மழைப்பொழிவு மற்றும் வறண்ட கட்டத்தை ஏற்படுத்தியது. இது விவசாயத்தை மிகவும் கடினமாக்கி நகரங்களுக்கு உணவு விநியோகத்தை குறைத்திருக்கும். இரண்டாவதாக, சரஸ்வதி நதி அதன் மத்திய வடிநிலத்தில் வறண்டது; திடீரென்று, அங்குள்ள கலிபங்கன் அல்லது பனவாலி போன்ற நகரங்கள் கைவிடப்பட்டன. வேறு காரணிகள் இருந்திருக்கலாம், ஆனால் இவை இரண்டும் நம் நல்வாழ்வுக்காக காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழலை எவ்வளவு சார்ந்துள்ளது என்பதை நமக்கு நினைவூட்டுகின்றன.

நகரங்கள் மறைந்து போன போதிலும் ஹரப்பா பண்பாடும் தொழில்நுட்பமும் தப்பிப் பிழைத்து இந்திய நாகரிகத்தின் அடுத்த கட்டத்துக்குக் கடத்தப்பட்டன. அதை நாம் அடுத்த அத்தியாயத்தில் ஆராய்வோம்.

நாம் நகரும் முன்...

- சிந்து, ஹரப்பா அல்லது சிந்து-சரஸ்வதி நாகரிகம் உலகின் பழமையான நாகரிகங்களில் ஒன்றாகும். அதன் குடிமக்களான ஹரப்பா மக்கள் திறமையான நீர் மேலாண்மை, பலதரப்பட்ட கைவினைத் தொழில்கள், விறுவிறுப்பான வர்த்தகம் ஆகியவற்றைக் கொண்ட திட்டமிட்ட நகரங்களை உருவாக்கினர்.
- ஒரு பயனுள்ள விவசாயம் பல்வேறு வகையான பயிர்களை நகரங்களுக்கு கொண்டு வந்தது.
- காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மாற்றங்கள் காரணமாக நாகரிகம் இறுதியில் வீழ்ச்சியடைந்தது; மக்கள் கிராமப்புற வாழ்க்கை முறைக்குத் திரும்பினர்.

© NCERT not to be republished

கேள்விகள், செயல்பாடுகள் AND திட்டங்கள்

1. இந்த அத்தியாயத்தில் ஆராயப்படும் நாகரிகம் ஏன் பல பெயர்களைக் கொண்டுள்ளது? அவற்றின் முக்கியத்துவத்தை விவாதிக்கவும்.
2. சிந்து-சரஸ்வதி நாகரிகத்தின் சாதனைகளில் சிலவற்றை சுருக்கமாக (150 முதல் 200 வார்த்தைகள்) எழுதுக.
3. நீங்கள் ஹரப்பா நகரத்திலிருந்து கலிபங்கன் வரை பயணிக்க வேண்டும் என்று கற்பனை செய்து பாருங்கள். உங்கள் வெவ்வேறு விருப்பங்கள் என்ன? ஒவ்வொரு விருப்பமும் எடுக்கும் நேரத்தின் தோராயமான மதிப்பீட்டை நீங்கள் செய்ய முடியுமா?
4. இன்றைய இந்தியாவில் ஒரு ஹரப்பா ஆணோ பெண்ணோ ஒரு சராசரி சமையலறைக்கு கொண்டு செல்லப்படுவதை கற்பனை செய்து கொள்வோம். அவர்களுக்கு காத்திருக்கும் நான்கு அல்லது ஐந்து மிகப்பெரிய ஆச்சரியங்கள் என்ன?
5. இந்த அத்தியாயத்தில் உள்ள அனைத்து படங்களையும் பார்த்து, நம் 21 இல் இன்னும் பரிச்சயமான ஆபரணங்கள் / சைகைகள் / பொருட்களின் பட்டியலை உருவாக்கவும்ஸ்டம்ப் நூற்றாண்டு.
6. தோலாவிராவில் உள்ள நீர்த்தேக்கங்களின் அமைப்பு என்ன மனநிலையை பிரதிபலிக்கிறது?
7. மொகஞ்சதாரோவில் செங்கற்களால் கட்டப்பட்ட சுமார் 700 கிணறுகள் கணக்கிடப்பட்டுள்ளன. அவை பல நூற்றாண்டுகளாக தவறாமல் பராமரிக்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்பட்டதாகத் தெரிகிறது. இதன் தாக்கங்களை விவாதிக்கவும்.
8. ஹரப்பா மக்கள் உயர்ந்த குடிமை உணர்வைக் கொண்டிருந்தனர் என்று அடிக்கடி கூறப்படுகிறது. இந்த அறிக்கையின் முக்கியத்துவத்தை விவாதிக்கவும். நீங்கள் அதை ஒப்புக்கொள்கிறீர்களா? இன்று இந்தியாவின் ஒரு பெரிய நகரத்தில் உள்ள குடிமக்களுடன் ஒப்பிடுங்கள்.

© NCERT not to be republished