# சமூக அறிவியல்

## பகுதி 1

## வகுப்பு VI

Social Science
Part I
Std VI
Tamil Medium

கேரள அரசு
பொதுக்கல்வித்துறை

தயாரிப்பு

மாநில கல்வியாராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம் (SCERT) கேரளம்

2025

## தேசிய கீதம்

ஜன கண மன அதிநாயக ஜய ஹே
பாரத பாக்ய விதாதா
பஞ்சாப சிந்து குஜராத மராட்டா
திராவிட உத்கல பங்கா
விந்திய ஹிமாசல யமுனா கங்கா
உச்சல ஜலதி தரங்கா
தவ சுப நாமே ஜாகே
தவ சுப ஆசிஸ மாகே
காகே தவ ஜய காதா
ஜன கண மங்கள தாயக ஜய ஹே
பாரத பாக்ய விதாதா
ஜய ஹே! ஜய ஹே! ஜய ஹே!
ஜய ஜய ஜய ஜய ஹே!

## உறுதிமொழி

இந்தியா எனது நாடு. இந்தியர் அனைவரும் என் உடன்பிறந்தோர்.

எனது நாட்டை நான் உயிரினும் மேலாக மதிக்கிறேன். அதன் வளம் வாய்ந்த பல்வகைப் பரம்பரைப் புகழில் நான் பெருமைகொள்கிறேன். அதற்குத்தக நான் என்றும் நடந்துகொள்வேன்.

என் பெற்றோர், ஆசிரியர், மூத்தோர் இவர்களை நான் நன்கு மதிப்பேன்.

எல்லாருடனும் நான் பண்புடன் பழகுவேன். எனது நாட்டினிடமும் நாட்டு மக்களிடமும் பக்தியுடன் இருப்பேன் என உறுதி கூறுகிறேன். அவர்களின் நலத்திலும் வளத்திலும் எனது இன்பமும் அடங்கியிருக்கிறது.

6

# சமூக அறிவியல்

*Prepared by*
**State Council of Educational Research and Training (SCERT)**
Poojappura, Thiruvananthapuram 695012, Kerala
Website : www.scertkerala.gov.in, e-mail : scertkerala@gmail.com
Typeset and design by : SCERT
First Edition - 2025
Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi
© Department of General Education, Government of Kerala

அன்பார்ந்த நண்பர்களே,

இது ஆறாம் வகுப்பு சமூக அறிவியல் புத்தகத்தின் முதல் பாகம். இப்பாடப் புத்தகத்தில் ஏழு அலகுகள் உள்ளன. மனிதர்களின் தோற்றம் முதல் அவர்கள் நடத்தி வந்த சமூக, கலாச்சார வாழ்க்கைவரை புரிந்து கொள்ளும் வகையில் இப்பாடப்புத்தகம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

புவியில் மனிதர்கள் தோன்றியதும் அதைத் தொடர்ந்துள்ள கலாச்சார வாழ்க்கையையும் முதன்மையாகக் கொண்டு இப்பாடப்புத்தகம் தொடங்குகிறது. தொடர்ந்து ஆரம்பகால நாடுகளும் மனிதர்களில் தாக்கம் செலுத்திய தத்துவங்களும் விவாதிக்கப்படுகின்றன. 'நாடும் அரசும்' என்ற அலகில் நாட்டையும் அதன் காரணிகளையும் குறித்து விளக்கப்பட்டுள்ளது. 'புவி உருண்டையிலிருந்து நிலப்படத்திற்கு' என்ற அலகு புவி உருண்டையுடன் தொடர்புடைய அடிப்படைக் கருத்துகளை அறிந்து கொள்ள உதவுகிறது. பல்வேறு வகையான நிலப்படங்களைத் தயாரிக்கும் முறைகளைக் குறித்தும் இப்பாடப்பகுதியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. கலாச்சாரம் எவ்வாறு உருவாகிறது என்றும் கலாச்சாரத்தின் சிறப்பியல்புகளைக் குறித்தும் 'கலாச்சாரமும் கலாச்சார பன்முகத் தன்மையும்' என்ற பாடப்பகுதி விவாதிக்கிறது. 'வேளாண்மையிலிருந்து தொழிலுக்கு' என்ற அலகில் வேளாண் உற்பத்தியிலிருந்து தொழில் உற்பத்திக்கான மாற்றங்களைக் குறித்து விளக்குகிறது. 'கண்டங்களின் வழியாக' என்ற அலகு கண்டங்களைப் பற்றி அறிந்து கொள்வதற்கும் அவற்றின் பன்முகத் தன்மையை அறிமுகப்படவும் உதவுகிறது.

கேரளப் பாடத்திட்டக் கட்டமைப்பு 2023–இல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட சமூக அறிவியல் அணுகு முறைகளை அடிப்படையாக்கித் தயாரிக்கப்பட்டுள்ள இந்தப் பாடநூல் சமூக நிகழ்வுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்யப் பயன்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. மேலும் பல்வேறு துறைகளில் மனித குலத்தின் வளர்ச்சியையும் மேம்பாட்டையும் அடையாளம் காணவும் அதைப் பயன்படுத்தி அறிவை உருவாக்கவும் இப்புத்தகம் நிச்சயமாக உதவும்.

**முனைவர் ஜெயபிரகாஷ் ஆர்.கே.**
இயக்குநர்
எஸ்.ஸி.இ.ஆர்.டி கேரளம்

# Textbook Development Team

## Advisor

**Dr. K. N. Ganesh**
Chairman,
Kerala Council for Historical Research

## Chairperson

**Dr. Abhilash Kumar K. G.**
Assistant Professor
Department of Political Science,
B.J.M. Govt. College Chavara, Kollam

## Experts

**Dr. Nandakumar B. V.**
Assistant Professor
Department of History,
Sri Narayana College, Kollam

**Dr. Antony Palakkal**
Professor & Head (Retd.)
Department of Sociology,
University of Kerala

## Participants

**Dr. Anjana V.R. Chandran,** Research Officer, SCERT Kerala
**Beena S. Nair,** UPST, GGHSS, Malayinkeezhu, Thiruvananthapuram
**Anil Kumar K.,** Headmaster, GHS Kandala, Thiruvananthapuram
**Priya S. S.,** P.D. Teacher, UPST.GGHSS Cottonhill, Thiruvananthapuram
**Ramdev P. R.,** HSST Geography, GHSS, Vellathuval, Idukki
**Nisha T. S.,** UPST SNVUPS, Marutamanpally, Kollam
**Pushpangadan U,** UPST (Retd.) GHSS Anchal (West) Punalur, Kollam
**John K.,** UPST (Retd.) Govt. V & HSS, Parassala, Thiruvananthapuram
**Rajan P.P.,** Trainer, BRC, Malappuram

## Tamil Translation

### Experts

**Dr. Santhi P.**
Associate Professor, Dept. of Tamil,
University College,
Thiruvananthapuram.

**Dr. Shini S.**
Associate Professor Dept. of Tamil,
University College,
Thiruvananthapuram.

### Participants

**Mary Stella Rosaline K,** HST (Rtd.), GGHSS Karamana, Thiruvananthapuram.
**Daisy Rani R**, HST, PHSS Vandiperiyar, Idukki.
**Nirmala Princy Bell J**, HST (Rtd.), GV&HSS, Chalai, Thiruvananthapuram.

## Academic Coordinator

**Dr. Manju Sankar K.**
Research Officer, SCERT KERALA


**மாநிலக் கல்வியாராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்** (SCERT)
வித்தியாபவன், பூஜப்புரை, திருவனந்தபுரம், 695 012

# உள்ளடக்கம்

1 ஆதிகால மனிதர்களும் நாகரிகங்களும் ..........................7-22

2 ஆரம்பகால நாடுகள் ....................................................23-36

3 நாடும் அரசும் ..............................................................37-47

4 புவி உருண்டையிலிருந்து நிலப்படத்திற்கு..................48-59

5 கலாச்சாரமும் கலாச்சார பன்முகத் தன்மையும் .............60-74

6 வேளாண்மையிலிருந்து தொழிலுக்கு ............................75-86

7 கண்டங்களின் வழியாக... ..........................................87-102

**இப்புத்தகத்தில் கற்றலை எளிமையாக்க சில குறியீடுகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.**

- அதிக வாசிப்பு (மதிப்பிடத் தேவையில்லை)
- செயல்பாடு
- கலந்துரையாடலாம்
- பாத்திரநடிப்பு (ரோள்ப்ளே)
- தொடர்செயல்பாடு
- உருவாக்குவோம்
- தகவல் தொழில் நுட்பம்
- எழுதலாம்
- அட்டை உருவாக்கலாம்

# இந்திய அரசமைப்பு

## முகப்புரை

இந்திய மக்களாகிய நாம். இந்திய நாட்டினை இறையாண்மையும் சமநலச்சமுதாயமும் சமயச்சார்பின்மையும் மக்களாட்சிமுறையும் அமைந்ததொரு குடியரசாக நிறுவவும்.

அதன் குடிமக்கள் அனைவரும்

சமுதாய, பொருளியல், அரசியல் நீதி,
எண்ணம், அதன் வெளியீடு, கோட்பாடு,
சமயநம்பிக்கை, வழிபாடு இவற்றில் தன்னுரிமை,

சமுதாயப்படிநிலை, வாய்ப்புநலம் இவற்றில் சமன்மை
ஆகியவற்றை எய்திடச் செய்யவும்.

அவர்கள் அனைவரிடையேயும்
தனிமனிதனின் மாண்பு, நாட்டுமக்களின் ஒற்றுமை,
ஒருமைப்பாடு இவற்றை உறுதிப்படுத்தும்
உடன்பிறப்புரிமையினை வளர்க்கவும்

உள்ளார்ந்த உறுதியுடையராய்,

நம்முடைய அரசமைப்புப் பேரவையில், 1949 நவம்பர் இருபத்தாறாம் நாளாகிய இன்று, ஈங்கிதனால், இந்த அரசமைப்பினை ஏற்று, இயற்றி, நமக்கு நாமே வழங்கிக்கொள்கிறோம்.

# 1

# ஆதிகால மனிதர்களும் நாகரிகங்களும்

ஆதிகால மனிதர்கள் ஒருபோதும் நாம் இன்று காண்பது போன்று இருந்திருக்க மாட்டார்கள். பாதி குரங்கும் பாதி மனிதனுமாகிய அவர்கள் கிட்டத்தட்ட குரங்குகளைப் போன்றே வாழ்ந்திருக்க வேண்டும். ஜெர்மனியில் ஹைடல் பெர்க் என்ற நகரத்தில் ஒரு பேராசிரியரைப் பார்க்க நாம் சென்றது உனக்கு நினைவில் உள்ளதா? உயிரினங்களின் எச்சங்கள் பாதுகாக்கப்பட்ட ஓர் அருங்காட்சி மாளிகையை அவர் நமக்குக் காண்பித்தார். குறிப்பாக அவர் அதில் ஒரு மண்டை ஓட்டை ஒரு இரும்பு பெட்டியில் பத்திரமாகப் பாதுகாத்து வைத்திருந்தார் அல்லவா? அது ஓர் ஆதி கால மனிதனின் மண்டையோடாகும். அந்த ஆதிகால மனிதனை இப்போது "ஹைடல் பெர்க் மனிதன்" என்று அழைக்கின்றனர். அந்த மண்டையோடு ஹைடல் பெர்க் என்ற நகருக்கு அருகில் ஒரு பகுதியில் தோண்டிய போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டதாலே அந்தப் பெயர் வந்தது.

*ஆதாரம் : "ஒரு தந்தை மகளுக்கு அனுப்பிய கடிதங்கள் "*

*– ஜவஹர்லால் நேரு*

"ஒரு தந்தை மகளுக்கு அனுப்பிய கடிதங்கள்" என்ற ஜவஹர்லால் நேருவின் புத்தகத்தின் ஒரு பகுதியைத் தான் நீங்கள் வாசித்தீர்கள்.

இதில் ஜவஹர்லால் நேரு குறிப்பிடுகின்ற வரலாற்று எச்சம் எது?

•

இது எங்கிருந்து கிடைத்தது என்று அவர் குறிப்பிடுகிறார்?

•

ஆதிகால மனிதனின் இந்த வரலாற்று எச்சம் இலட்சக்கணக்கான ஆண்டுகள் பழமையானது என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

இவ்வளவு வருடங்களுக்கு முன்பு வாழ்ந்திருந்த மனிதர்களைப் பற்றியோ அந்தக் காலகட்டத்தைக் குறித்தோ உங்களால் சிந்திக்க முடியுமா?

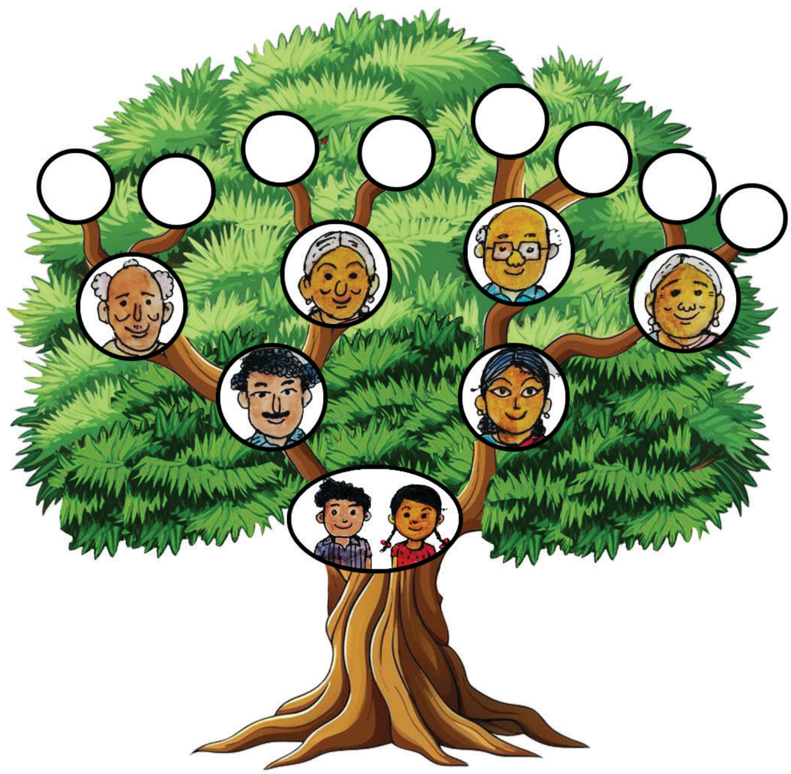
அக்கால மனிதர்களின் வரலாற்றை நாம் ஆய்வு செய்வோமா?

## முன்னோர்களைக் கண்டுபிடிக்கலாம்.

சீனு தனது குடும்பத்தின் முந்தைய தலைமுறை உறுப்பினர்களை உட்படுத்தி தயாரித்த குடும்ப மரத்தைக் கவனித்துப் பாருங்கள்.

இதுபோன்று உங்கள் குடும்பத்தில் உள்ள எத்தனை தலைமுறையினரைக் குறித்த விவரங்களை உங்களால் கண்டுபிடிக்க முடியும்?

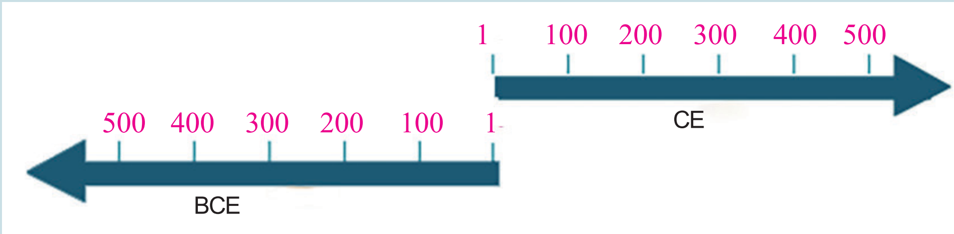
இவ்வாறு பல்லாயிரம் தலைமுறைகள் பின்னோக்கிச் செல்ல முடிந்தால் நமக்கு ஆதி கால மனிதர்களைச் சென்று அடையலாம்.



படம் 1.1

### பி.சி.இ. (BCE) – சி.இ. (CE)

கால வரிசைப்படி வரலாற்றை இரண்டு கால கட்டங்களாகப் பிரித்துள்ளனர். பொது வருடத்திற்கு முன்பும் (Before Common Era- BCE) பொது வருடமும் (Common Era- CE). இயேசு கிறிஸ்துவின் பிறப்பை அடிப்படையாகக்கொண்டு முந்தைய காலங்களில் கி.மு (BC), கி.பி (AD) என்றே பிரிக்கப்பட்டிருந்தன. கிறிஸ்து பிறப்பதற்கு முந்தைய காலத்தைக் கி.மு என்றும் (Before Christ) கிறிஸ்து பிறந்த பின் உள்ள காலத்தைக் கி.பி என்றும் (Anno Domini) அழைத்தனர். இன்று இது முறையே BCE என்றும் CE என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.




ஒரு நூற்றாண்டு என்பது 100 ஆண்டுகள் ஆகும். ஒரு தசலட்சம் வருடம் என்பது பத்து இலட்சம் வருடங்கள் ஆகும்.

## மனிதர்களின் தோற்றமும் பரிணாமமும் :

ஆதிகால மனிதர்களின் வரலாற்றைப் பற்றி அறிய உதவும் முக்கிய ஆதாரங்களே மனித புதை படிவங்கள். இத்தகைய புதை படிவங்களின் காலப்பழக்கத்தை அறிவியல் முறையில் கணக்கிட்டு மனிதர்களின் தோற்றத்தினையும் பரிணாமத்தையும் பற்றிய வரலாறு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

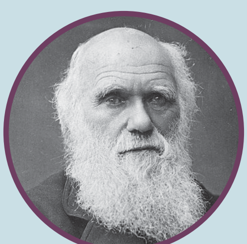
### பாசில்கள் / புதை படிவங்கள்

பண்டைய தாவரங்கள், விலங்குகள், மனிதர்கள் ஆகியவற்றின் எச்சங்களே பாசில்கள்/ புதை படிவங்கள் எனப்படுகின்றன. பொதுவாகப் பாறைகளில் பதிந்துக் காணப்படுகின்ற இவை பல இலட்சக்கணக்கான வருடங்களாக பாதுகாக்கப்பட்டு இருக்கின்றன.

## மனித பரிணாமம்

மனிதர்களின் தோற்றத்தைக் குறித்து அறிவியல் பூர்வமான ஒரு பார்வையை முன்வைத்தவர் சார்லஸ் டார்வின் ஆவார். நீண்டகாலமாக ஏற்பட்ட உயிரியல் மாற்றத்தின் விளைவாக மனிதர்கள் தோன்றியதாக அவர் கருதினார். இந்தச் செயல்முறைக்கு அவர் பரிணாமம் என்று பெயரிட்டார். 1859 – இல் வெளியிட்ட "ஆன் தி ஓர்ஜின் ஆஃப் ஸ்பீஷீஸ் " என்ற நூலில் மனித பரிணாமத்தைக் குறித்த அவருடைய கோட்பாட்டை முன்வைத்தார்.

### சார்லஸ் டார்வின்


சார்லஸ் டார்வின்

1809 பிப்ரவரி 12– ஆம் தேதி சார்லஸ் டார்வின் இங்கிலாந்தில் பிறந்தார். இவர் பூமியில் உயிரினங்களின் தோற்றத்திற்கும் உயிரினங்களின் பன்முகத் தன்மைக்கும் வழிவகுத்த செயல்களைப் புரிந்து கொள்வதற்கு உதவிய இயற்கை அறிவியலாளர் ஆவார். அனைத்து உயிரினங்களும் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்து உருவாயின என்றும், ஒவ்வொரு உயிரினமும் இன்றைய வடிவத்தில் உருவாகப் பல லட்சம் வருடங்கள் ஆனது என்றும் சார்லஸ் டார்வின் தன்னுடைய பரிணாமக் கோட்பாட்டின் வாயிலாக விளக்கினார்.

## மனிதர்களின் மூதாதையர்கள்

ஆதிகால மனிதர்கள் பல இலட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தோன்றினர். மனித பரிணாமம் பாலூட்டிகளில் ஒரு வகையான விலங்கினங்களில் இருந்து தொடங்குகிறது. பரிணாமத்தின் பல்வேறு நிலைகளை உள்ளடக்கிய ஒழுகுபடத்தைக் கவனியுங்கள்.

**விலங்கினங்கள்**
பாலூட்டிகளில் ஒரு பிரிவு

↓

**ஹோமினாய்டுகள்**
நான்கு கால்களால் நடப்பவை

↓

**ஹோமினிட்டுகள்**
இரண்டு கால்களால் நடப்பவை

↓

ஆஸ்டரோலோ பிதேகஸ் | ஹோமோ

ஹோமோ →

- ஹோமோ ஹாபிலிஸ் — கருவிகளை உற்பத்தி செய்பவர்கள்
- ஹோமோ எரெக்டஸ் — நிமிர்ந்து நிற்கின்ற மனிதர்கள்
- ஹோமோசாப்பியன்ஸ் — அறிவுள்ள மனிதர்கள்

ஹோமோவின் கிளையினங்களே ஹோமோ ஹாபிலிஸ், ஹோமோ எரெக்டஸ், ஹோமோ சாப்பியன்ஸ் ஆகியவை என்பதை நீங்கள் ஒழுகுபடத்தில் கண்டீர்கள் அல்லவா. நாம் உட்படுகின்ற மனித இனம் ஹோமோசாபியன்ஸ் வகுப்பைச் சேர்ந்தவர்களாவர்.

மனித பரிணாமத்தின் வெவ்வேறு நிலைகளையும் அவற்றின் சிறப்பம்சங்களையும் உட்படுத்திக் குறிப்பு தயாரிக்கவும்.

## மனித வளர்ச்சியின் வெவ்வேறு நிலைகள்

ஆதிகால மனிதர்கள் காடுகளில் வசித்தனர். அவர்கள் காய்கனிகளைச் சேகரித்தும் விலங்குகளை வேட்டையாடி அவற்றின் இறைச்சியை உண்டும் வாழ்ந்திருந்தனர். சுற்றுப்புறத்திலிருந்து கிடைத்த கரடு முரடான கற்களை ஆயுதமாகப் பயன்படுத்தினர். கற்களை ஆயுதமாகப் பயன்படுத்தியதால் அந்தக் காலகட்டத்தைக் கற்காலம் என்று அழைக்கிறோம்.கற்களால் உருவாக்கப்பட்ட ஆயுதங்கள் மற்றும் கருவிகள் போன்றவற்றில் நாளடைவில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு கற்காலத்தை மூன்று பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்.

**கற்காலம்**

- பழைய கற்காலம்
- இடைக்கற்காலம்
- புதிய கற்காலம்

வெவ்வேறு கற்காலங்களின் சிறப்பியல்புகளைக் கவனிக்கவும்.

### பழைய கற்காலம்

படம் 1.2

- கற்காலத்தின் ஆரம்ப நிலை
- கரடு முரடான கற்களை ஆயுதங்களாகப் பயன்படுத்தினர்
- சேகரிப்பதும் வேட்டையாடுதலும் வாழ்வாதாரமாயின.

### இடைக்கற்காலம்

படம் 1.3

- நுண்ணிய கற்கருவிகளைப் பயன்படுத்தினர்.
- உண்பதற்கேற்ற புல்வகைகளையும் மீன்களையும் உணவாகப் பயன்படுத்தினர்.
- விலங்குகளின் தோல், மரங்களின் பட்டைகள், இலைகள் ஆகியவற்றை ஆடைகளாகப் பயன்படுத்தினர்.

### புதிய கற்காலம்

படம் 1.4

- கூடுதல் சுத்திகரிக்கப்பட்டதும் மெருகேற்றப்பட்டதுமான கற் கருவிகளைப் பயன்படுத்தினர்.
- விவசாயம் தொடங்கப்பட்டது
- சக்கரம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு மண் பாத்திரம் உற்பத்தி தொடங்கியது.

### பிம்பேட்கா

கற்கால மனிதர்கள் வாழ்ந்திருந்த இந்தியாவின் ஒரு முக்கியமான குகை மையமே மத்திய பிரதேசத்தில் உள்ள பிம்பேட்கா குகை . பழங்கால மனிதர்களின் பல்வேறு வாழ்க்கை முறைகளைக் குறித்து இந்தக் குகைகளில் உள்ள ஓவியங்கள் நமக்கு எடுத்தியம்புகின்றன. அவர்களின் கருத்து பரிமாற்றத்தின் சான்றுகளாகவும் இந்தக் குகை ஓவியங்கள் திகழ்கின்றன.

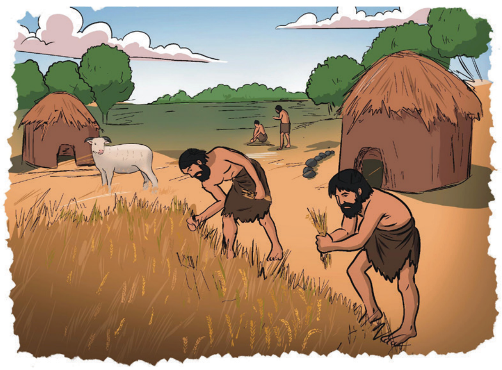
பிம்பேட்கா குகை

குகை ஓவியங்கள்

பழைய கற்காலம், இடைக்கற்காலம், புதிய கற்காலம் ஆகியவற்றின் சிறப்புகளைத் துண்டுகளில் எழுதி கிண்ணத்தில் வைக்கவும். வெவ்வேறு கற்காலங்களின் பெயர்களை எழுதிய விளக்கப் படங்களை வகுப்பில் வைக்கவும். மாணவர்கள் துண்டுகளை எடுத்து சரியான முறையில் விளக்கப்படத்தில் ஒட்ட வேண்டும்.

## வேளாண்மையின் தொடக்கமும் நிரந்தரக் குடியிருப்பும்

புதிய கற்காலத்தில் வேளாண்மை ஆரம்பமானது என்பதை நீங்கள் அறிந்து கொண்டீர்கள் அல்லவா.. வேளாண்மை செய்யத் தொடங்கிய மனிதர்களுக்கு விளைநிலங்களுக்கு அருகிலேயே நிரந்தரமாகத் தங்க வேண்டிய நிலைமை ஏற்பட்டது. பயிர்களைப் பராமரிக்கவும் விளைநிலங்களைக் காட்டு விலங்குகளிடமிருந்து பாதுகாக்கவும் விலங்குகளைப் பராமரிக்கவும் அவர்கள் விளைநிலங்களுக்கு அருகிலேயே நிரந்தரமாகத் தங்கினர்.



படம் 1.5

நிரந்தரக் குடியிருப்புகள் மனிதர்களில் என்னென்ன மாற்றங்களைக் கொண்டு வந்திருக்கலாம்?

**நிரந்தரக் குடியிருப்பும் மாற்றங்களும்**

- வீடுகள் கட்டத் தொடங்கினர்
- மக்கள் ஒருவருக்கொருவர் பழகவும் சமூக உறவுகளுக்கு அது தொடக்கமாகவும் இருந்தது.
- நிரந்தரக் குடியிருப்புகள் படிப்படியாகக் கிராமங்களாகவும் நகரங்களாகவும் வளர்ச்சி அடைந்தன.

## கல்லிலிருந்து உலோகத்திற்கு

படம் 1.6

மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்களைக் கவனியுங்கள். இவை எந்தப் பொருட்களால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன?

- 
- 

மனிதர்கள் முதலில் பயன்படுத்திய உலோகம் எது என்று உங்களுக்குத் தெரியுமா?

மனிதர்கள் பயன்படுத்திய முதல் உலோகம் செம்பு ஆகும். உலோகங்களைப் பயன்படுத்தி ஆயுதங்களும் கருவிகளும் செய்யப்பட்ட காலத்தை உலோகக்காலம் என்று அழைத்தனர். மண்ணை உழுவதற்கும் மரங்களை வெட்டுவதற்கும் தேவையான கடினத்தன்மையும் வலிமையும் செம்பிற்குக் குறைவானதால் செம்பும் ஈயமும் சேர்த்து கடினத்தன்மையும் வலிமையும் மிக்க வெண்கலம் என்ற உலோகக் கலவையை அவர்கள் உருவாக்கினர். வெண்கலத்தால் ஆன ஆயுதங்களையும் கருவிகளையும் பயன்படுத்திய காலம் வெண்கலக்காலம் என்று அழைக்கப்பட்டது.

வெண்கலத்தாலான கருவிகளைப் பயன்படுத்த தொடங்கியதோடு மனித வாழ்க்கையில் அடிப்படையான மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. அவை எவை என்பதைப் பார்ப்போம்.

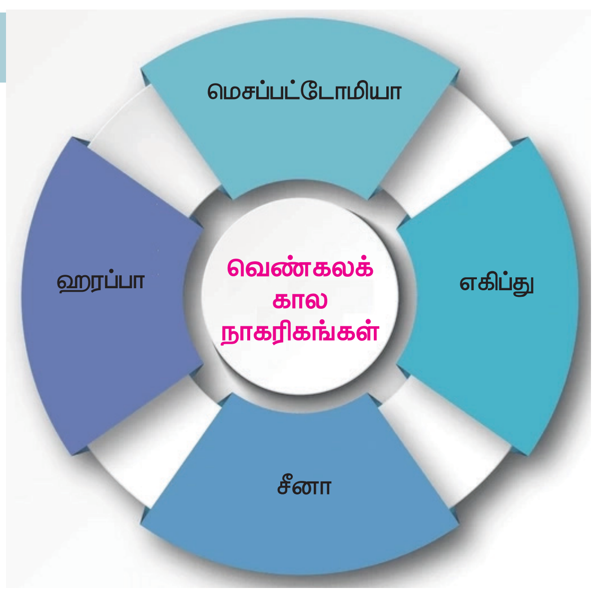
**வெண்கலத்தின் பயன்பாடு மனித வாழ்க்கையில் ஏற்படுத்திய மாற்றங்கள்**

- வெண்கலத்தாலான கருவிகள் வேளாண் நிலங்களின் விரிவாக்கத்திற்கு உதவின.
- வேளாண் நிலங்களின் விரிவாக்கம் வேளாண் உற்பத்தியை அதிகரிக்க வழி வகுத்தது.
- வேளாண் உற்பத்தியின் அதிகரிப்பு பொருட்களின் பரிமாற்றத்திற்கும் பரிமாற்ற மையங்களின் வளர்ச்சிக்கும் வழி வகுத்தன.
- பரிமாற்ற மையங்கள் பின்னர் பட்டணங்களாகவும் நகரங்களாகவும் உருவெடுத்தன.

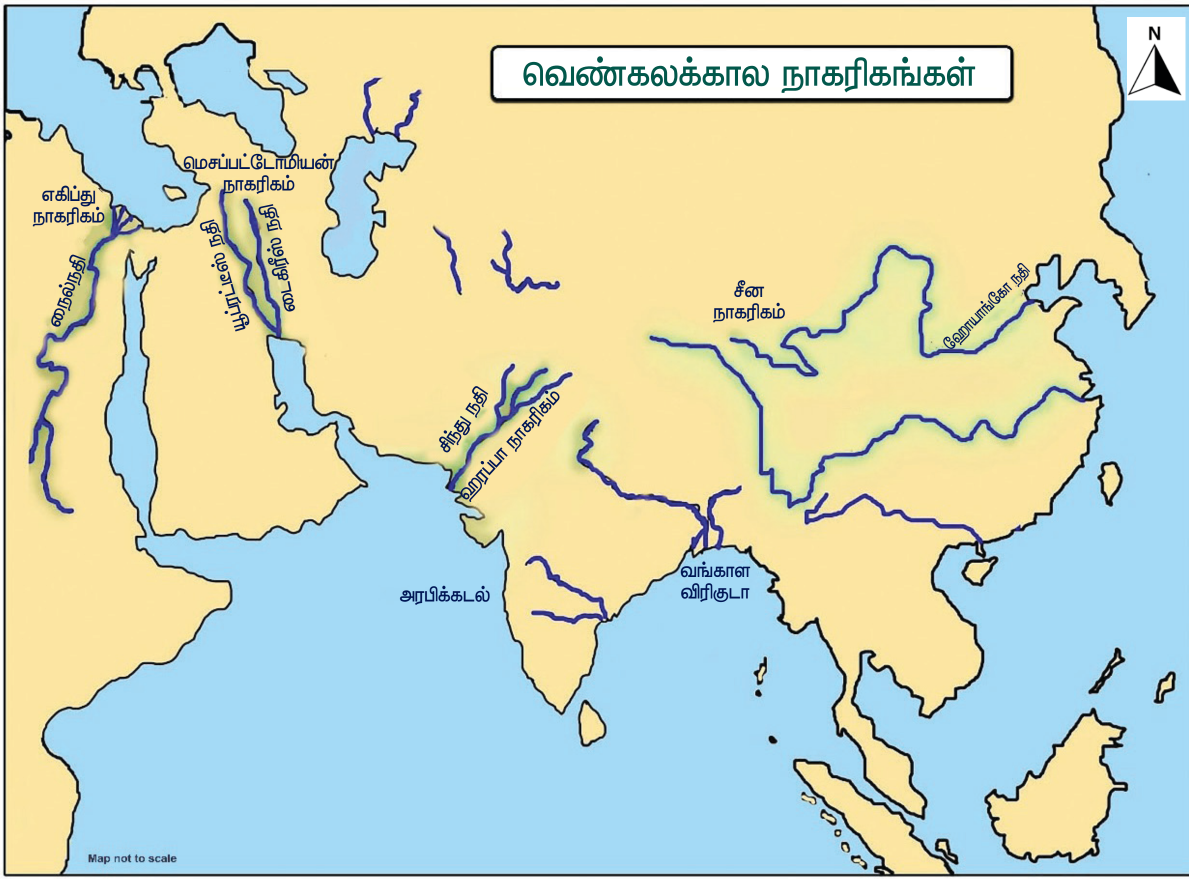
கற்காலம் மற்றும் வெண்கலக் காலத்தில் மனித வாழ்க்கையின் சிறப்பியல்புகளை ஒப்பிட்டுக் குறிப்பு தயாரிக்கவும்.

## வெண்கலக்கால நாகரிகங்கள்

வெண்கலக்காலத்தில் மனித வாழ்வில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை நீங்கள் அறிந்து கொண்டீர்கள் அல்லவா. இந்த மாற்றங்களின் விளைவாக, நகரங்களை மையமாகக் கொண்டு வெண்கலக்காலத்தில் நாகரிகங்கள் (Civilizations) உருவாயின. அவ்வாறு உருவான வெண்கலக்கால நாகரிகங்களை நாம் அறிந்து கொள்வோம்..



வெண்கலக்காலத்தில் இருந்த நான்கு முக்கிய நாகரிகங்களைக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிலப்படத்தில் இருந்து கண்டுபிடிக்கவும்.

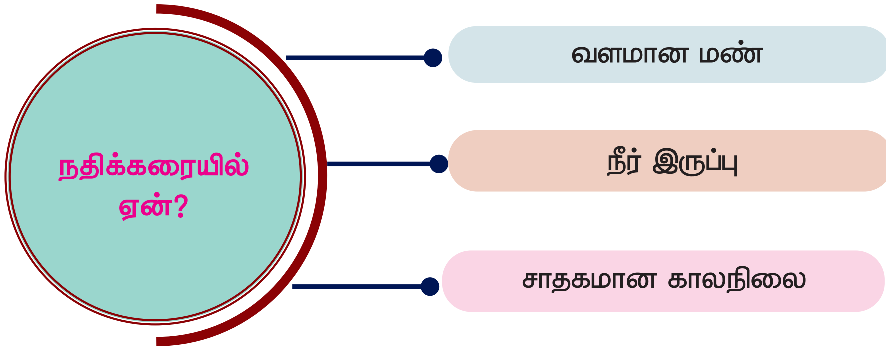



நிலப்படம் 1.1

நிலப்படம் 1.1. ஐ உற்று நோக்கி முக்கியமான வெண்கலக்கால நாகரிகங்கள் வளர்ந்து வந்த நதிக்கரைகளைக் கண்டுபிடித்து அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்யவும்.

| நாகரிகம் | நதிகள் |
|---|---|
| மெசபட்டோமியன் | |
| எகிப்து | |
| ஹரப்பா | |
| சீனா | |

வெண்கலக்கால நாகரிகங்கள் நதிக்கரைகளில் உருவானது ஏன்?




## மெசபட்டோமியன் நாகரிகம்

நிலப்படம் 1.1 ஐ கவனித்து மெசப்பட்டோமியாவின் இருப்பிடத்தைக் கண்டறியவும்.

எந்தெந்த நதிகளுக்கிடையில் மெசப்பட்டோமியா அமைந்துள்ளது?

- 
- 

'மெசப்பட்டோமியா' என்ற சொல்லுக்கு 'நதிகளுக்கு இடையே உள்ள பகுதி' என்று பொருள். இப்பகுதி யூப்ரட்டீஸ், டைக்ரீஸ் நதிகளுக்கு இடையே அமைந்துள்ளது. இந்தப் பகுதி தற்போது ஈராக்கின் ஒரு பகுதியாக உள்ளது. சுமேரியன், பாபிலோனியன், அசிரியன், கால்டியன் ஆகிய நான்கு வெவ்வேறு நாகரிகங்கள் இணைந்து மெசப்பட்டோமியன் நாகரிகம் உருவானது.

## நகர வாழ்க்கையும் எழுத்து முறையும்

மெசப்பட்டோமியாவில் நகர வாழ்க்கையை உருவாக்குவதில் முக்கிய பங்களித்த மக்கள் சுமேரியர்கள் ஆவர். மெசப்பட்டோமியா நாகரிகத்தின் முக்கிய நகரங்களாக உர், உரூக், லகாஷ் போன்றவை இருந்தன. மெசப்பட்டோமியர்களின் எழுத்துமுறை கியூனி ஃபார்ம் என்று அழைக்கப்பட்டது.

- இந்த எழுத்துமுறை சுமேரியர்களால் உருவாக்கப்பட்டது.
- ஆப்பு வடிவிலான (Wedge Shaped) சித்திர எழுத்தாகும்.
- களிமண் பலகைகளில் அவர்கள் எழுதினர்.
- அவர்கள் கூர்மையான முனை கொண்ட நாணல் குச்சிகளைக் களிமண் பலகைகளில் எழுதப் பயன்படுத்தினர்.

படம் 1.7
கியூனிஃபார்ம் எழுத்து

## மெசப்பட்டோமியரின் நன்கொடைகள்

**அறிவியலும் கணிதமும்**

- சந்திர நாட்காட்டி
- சூரிய கிரகணத்தையும் சந்திர கிரகணத்தையும் கணக்கிட்டனர்.
- வகுத்தலும் பெருக்கலும்

**சட்டம்**

- சுமேரியன் ஆட்சியாளராக இருந்த டுன்கியின் காலத்தில் சட்டங்கள் முதன்முதலாகத் தொகுக்கப்பட்டன.
- இந்தச் சட்டங்களின் திருத்தமே ஹமுராபியின் சட்டத்தொகுப்பு.

### ஹமுராபியின் சட்டத்தொகுப்பு

இது பாபிலோனியாவின் ஆட்சியாளராக இருந்த ஹமுராபியின் (BCE 1792 – 1750) காலகட்டத்தில் நடைமுறையில் இருந்த சட்டத்தொகுப்பாகும். உலகில் எழுதப்பட்டவைகளில் மிகவும் பழமையான சட்டத்தொகுப்பு இதுவாகும். "கண்ணுக்குக் கண், பல்லுக்குப் பல்" என்ற தண்டனை முறை இந்தச் சட்டத்தொகுப்பில் உள்ளதாகும்.

### ஸிகுராத்துகள்

மெசப்பட்டோமியர்களின் வழிப்பாட்டுத் தலங்கள் 'ஸிகுராத்துகள்' என்று அழைக்கப்பட்டன. முக்கியமாக இந்த வழிபாட்டுத் தலங்கள் நகரங்களில் கட்டப்பட்டிருந்தன. செங்கற்களைப் பயன்படுத்தி இவை கட்டப்பட்டிருந்தன. 'உர்' என்ற நகரத்திலுள்ள 'ஸிகுராத்' இன்றும் பாதுகாக்கப்பட்டு வருகிறது.

ஸிகுராத்

மெசப்பட்டோமியர்களின் நாகரிக நன்கொடைகளைப் பற்றி ஒரு குறிப்பு தயாரிக்கவும்.

## எகிப்து நாகரிகம்

நிலப்படம் 1.1 ஐ கவனித்துப் பாருங்கள் எகிப்து நாகரிகம் இருந்த பகுதிகளைக் கண்டறியவும்.

நைல் நதிக்கரையில் எகிப்து நாகரிகம் காணப்பட்டது என்பதை நீங்கள் பார்த்தீர்கள் அல்லவா. எகிப்து நாகரிகத்தின் முக்கிய நகரம் கெய்ரோ ஆகும்.

எகிப்தின் அரசர்கள் 'பரவோ' என்று அழைக்கப்பட்டனர். எகிப்து நாகரிகத்தின் முக்கிய அம்சமே பிரமிடுகள் ஆகும்.

வேளாண்மை மக்களின் முக்கிய வாழ்க்கை முறையாக இருந்தது. கோதுமை, பார்லி, தினை, பழங்கள், சணல், பருத்தி போன்றவை நைல் நதிக்கரையில் ஏராளமாக வளர்ந்தன. இந்த வேளாண் வளமையே நைல் நதிக்கரையில் ஒரு நாகரிக கலாச்சாரம் வளர வழி வகுத்தது. அதனால் எகிப்தை 'நைல் நதியின் நன்கொடை' என்று அழைக்கிறார்கள்.

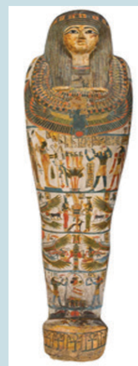
படம் 1.8
எகிப்தின் பரவோ

### பிரமிடுகள்

எகிப்து நாகரிகத்தின் முக்கிய சிறப்பம்சமே பரவோக்களின் சவக்கல்லறைகளான பிரமிடுகளாகும். கிசாவில் உள்ள பெரிய பிரமிடு மிகப் பெரியதும் பிரபலமானதும் ஆகும்.

### மம்மிகள்

இறந்த உடல்களில் நறுமண திரவியங்களைப் பூசி அழியாமல் பாதுகாக்கும் வழக்கமும் எகிப்தியர்களிடம் இருந்தது. இவ்வாறு பாதுகாக்கப்பட்ட இறந்த உடல்களே 'மம்மி' என்று அழைக்கப்படுகிறது. இவற்றில் மிகவும் பிரபலமானது பரோவாயிருந்த துத்தக்காமனின் மம்மியாகும். பிரமிடுகளுக்குள்ளே இந்த மம்மிகள் பாதுகாப்பாக வைக்கப்பட்டிருந்தன.



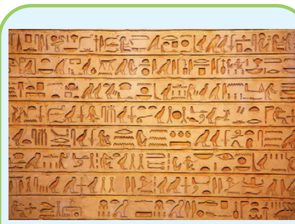
மம்மி

## எழுத்துமுறை

மெசப்பட்டோமியாவில் இருந்தது போல் எகிப்திலும் எழுத்து முறை நடைமுறையில் இருந்தது. எகிப்திய எழுத்து முறையின் சிறப்பியல்புகள் என்னவென்று நாம் பார்ப்போம்.

பண்டைய எகிப்தியர்களின் எழுத்துமுறை ஹைரோகிளிஃபிக்ஸ் ஆகும்

'புனிதமான எழுத்து' என்பதே 'ஹைரோகிளிஃபிக்ஸ்' என்ற சொல்லின் பொருள்



ஹைரோகிளிஃபிக்ஸ் எழுத்து

சின்னவடிவமும் எழுத்து வடிவமும் சேர்ந்த எழுத்து முறையாகும்.

வலப்பக்கமிருந்து இடப்பக்கமாக வாசிக்கப்பட்டது..

## அறிவியல் சாதனைகள்

கணிதமும் மருத்துவமும் எகிப்தில் முன்னேற்றம் கண்டிருந்தன. வடிவியல் கணிதத்திற்கு அடித்தளமிட்டவர்கள் எகிப்தியர்கள் ஆவர். கூட்டல், கழித்தல் ஆகியவை இவர்களது நன்கொடைகளாகும். முப்பது நாட்கள் கொண்ட பன்னிரண்டு மாதங்களுடன் ஐந்து நாட்கள் சேர்த்து 365 நாட்கள் கொண்ட ஒரு வருடமே இவர்களது சூரிய (Solar Calender) நாட்காட்டியில் அடங்கியுள்ளது.

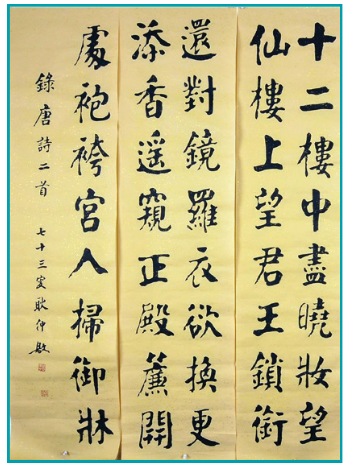
நாம் இப்பொழுது பயன்படுத்தும் நாட்காட்டியில் எத்தனை மாதங்கள் உள்ளன?. ஒவ்வொரு மாதத்திலும் முப்பது நாட்களா உள்ளன? உங்கள் வீட்டு நாட்காட்டியைக் கவனித்து ஒவ்வொரு மாதத்திலும் எத்தனை நாட்கள் உள்ளன என்று கண்டுபிடித்து எழுதுங்கள்.

## சீன நாகரிகம்

'ஹொயாங் ஹோ' நதிக்கரையில் சீன நாகரிகம் உருவானது. இந்த நாகரிகத்தின் அடித்தளமாக வேளாண்மை இருந்தது. மேலும் நெசவு, மண்பாண்டம் தயாரித்தல், பட்டுத்துணி தயாரித்தல் ஆகியவற்றிலும் அவர்கள் திறமையானவர்களாக இருந்தனர். இவர்கள் சிறந்த வெண்கல சிற்பங்களை உருவாக்கியிருந்தனர்.

### எழுத்துமுறை

சீனர்களிடையே பண்டைய காலம் முதலே எழுத்துமுறை இருந்தது. எழுத்துகளுக்குப் பதிலாகப் படங்களைப் பயன்படுத்தும் சித்திர எழுத்து முறை பிரபலமாக இருந்தது. காலப்போக்கில் அவர்கள் படங்களுக்குப் பதிலாகச் சின்னங்களை உருவாக்கினர். அந்த எழுத்து முறை மாற்றங்களுடன் இன்றும் சீனாவில் உள்ளது.



படம் 1.9- சீன எழுத்து

மெசப்பட்டோமியா, எகிப்து, சீனா ஆகிய இடங்களில் நிலவியிருந்த எழுத்து முறைகளின் சிறப்புகளைக் கண்டுபிடித்து அட்டவணையைப் பூர்த்திச் செய்யவும்.

| நாகரிகங்கள் | எழுத்து | சிறப்புகள் |
|---|---|---|
| மெசப்பட்டோமியா | ........................................ | ........................................ |
| எகிப்து | ........................................ | ........................................ |
| சீனா | ........................................ | ........................................ |

## ஹரப்பா நாகரிகம்

வெண்கலக்காலத்தில் சிந்து நதிக்கரையில் நிலவியிருந்த நாகரிகமே ஹரப்பா நாகரிகம். சுமார் BCE 2600 முதல் BCE 1900 வரை இந்த நாகரிகத்தின் காலகட்டமாகப் பொதுவாகக் கருதப்படுகிறது. முதலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட நகரம் ஹரப்பாவாகும். அதனால்தான் இந்த நாகரிகத்தை ஹரப்பா நாகரிகம் என்று அழைக்கிறோம். இந்த நாகரிகம் சிந்து நதிக்கரையில்

தோன்றியதால் சிந்து சமவெளி நாகரிகம் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. நகரங்களை மையமாகக் கொண்டே இந்த நாகரிகம் வளர்ந்தது. எனவே இந்தியாவின் முதல் நகர மயமாக்கல் என்று இந்த நாகரிகம் சிறப்பிக்கப்படுகிறது.

### சர் ஜான் மார்ஷல்

இந்தியாவில் தொல்பொருள் அகழ்வாராய்ச்சிக்கும் பாதுகாப்பிற்காவும் நிறுவப்பட்ட ஓர் அமைப்பே 'இந்தியத் தொல்லியல் ஆய்வகம்' (ASI). 1902 முதல் 1928 வரை இந்திய தொல்லியல் துறையின் தலைமை இயக்குநராக சர் ஜான் மார்ஷல் இருந்தார். இவரது தலைமையில் நடைபெற்ற ஆராய்ச்சியில்தான் ஹரப்பா நாகரிகம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

நிலப்படம் 1.2

நிலப்பட்ம் 1.2 ஐ பார்த்து ஹரப்பா நாகரிகத்தின் முக்கிய நகரங்களைக் கண்டுபிடித்துப் பட்டியலிடவும்.

- மொஹஞ்சதாரோ
- 
- 
- 

## நகரத் திட்டமிடுதல் (Town Planning)

ஹரப்பா நாகரிகத்தின் முக்கிய அம்சம் நகரத் திட்டமிடலாகும். தெருக்களின் இருபுறமும் அவர்கள் வீடுகளைக் கட்டியிருந்தனர். சுட்ட செங்கற்களை அவர்கள் கட்டுமான பணிகளுக்காகப் பயன்படுத்தினர். கழிவுநீர் கால்வாய், ஹரப்பா நாகரிகத்தின் மற்றொரு முக்கிய சிறப்பாகும். வீடுகளிலிருந்து வெளியேறும் கழிவுநீரைத் தெருக்களிலுள்ள கால்வாய்கள் மூலம் நகரத்திற்கு வெளியே கொண்டு செல்லும் வகையில் நகரங்களும் கழிவுநீர் கால்வாய்களும் திட்டமிடப்பட்டிருந்தன.

## மொஹஞ்சதாரோவில் உள்ள பெரிய குளம் (Great Bath)

ஹராப்பா நாகரிகத்தின் முக்கிய நகரமாக மொஹஞ்சதாரோ இருந்தது. இந்த நகரத்தின் மிகவும் தனித்துவமான அமைப்பு பெரிய குளமாகும். இந்தக் குளத்தில் இறங்குவதற்கு இருபுறமும் படிக்கட்டுகளும் குளிப்பதற்குக் குளியல் அறைகளும் இருந்தன. சுத்தநீரை நிரப்புவதற்கும் கழிவுநீரை வெளியேற்றுவதற்கும் வசதிகள் இருந்தன.

படம் 1.10 - பெரிய குளத்தின் எச்சங்கள்

## தானியக் களஞ்சியம் (Granary)

ஹரப்பா மக்களின் முக்கிய வாழ்வாதாரம் வேளாண்மை ஆகும். குஜராத்திலுள்ள ரங்பூர், லோதால் ஆகிய இடங்களில் நெல் சாகுபடி செய்ததற்கான சான்றுகள் கிடைத்துள்ளன. ஹரப்பாவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட முக்கிய வரலாற்று எச்சமே தானியக்களஞ்சியம். தானியங்களைச் சேமிக்கவும் பாதுகாக்கவும் இது பயன்படுத்தப்பட்டது.

படம் 1.11 - தானியக் களஞ்சியத்தின் எச்சங்கள்

## கைவினைக் கலை

ஹரப்பா மக்கள் கைவினைக் கலையில் தேர்ச்சி பெற்றவர்களாக இருந்தனர். கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்களைக் கவனியுங்கள்.

விளையாட்டுப் பொம்மை

முத்திரை

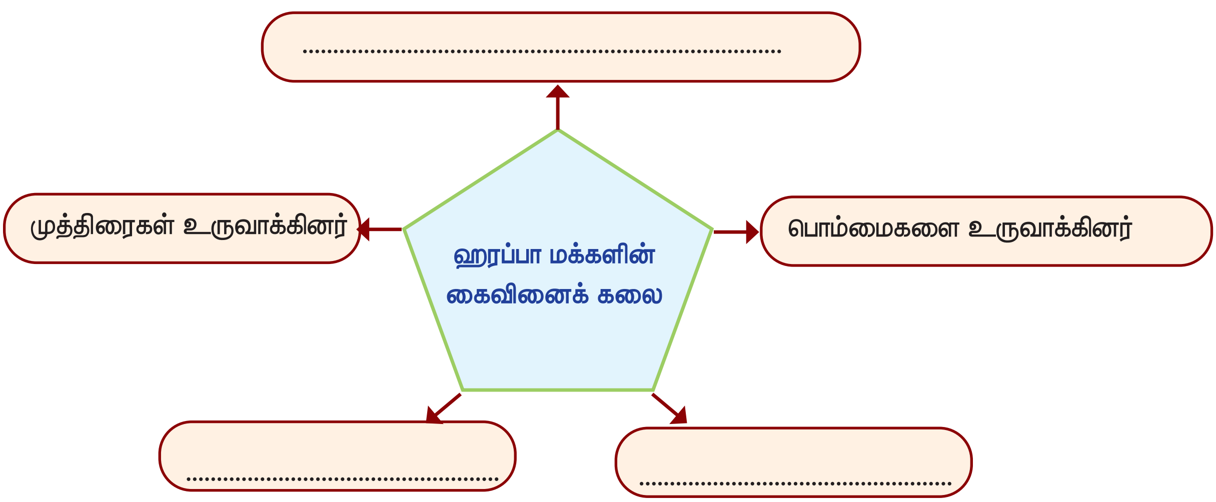
நாட்டிய மங்கையின் வெண்கலச்சிலை

அணிகலன்கள்

மண்பாண்டம்

படம் 1.12

இந்தப் படங்களில் இருந்து ஹரப்பா மக்களின் கைவினைக் கலையைக் குறித்து என்னென்ன தகவல்கள் கிடைக்கின்றன? கண்டுபிடித்து விளக்கப்படத்தை நிரப்புக.



தங்கம், வெள்ளி, சிப்பிகள் ஆகியவற்றால் செய்யப்பட்ட மாலைகள், வளையல்கள், காதணிகள் போன்றவை இவர்களிடையே பிரபலமாக இருந்தது. அவர்கள் களிமண் மற்றும் கற்களைக் கொண்டு முத்திரைகளை உருவாக்கினர். ஹரப்பா நகரங்களிலிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட விளையாட்டுப் பொம்மைகள், மட்பாண்டங்கள், வெண்கலச் சிலைகள் ஆகியவை ஹரப்பா மக்களின் கலைத்திறனை வெளிப்படுத்துகின்றன.

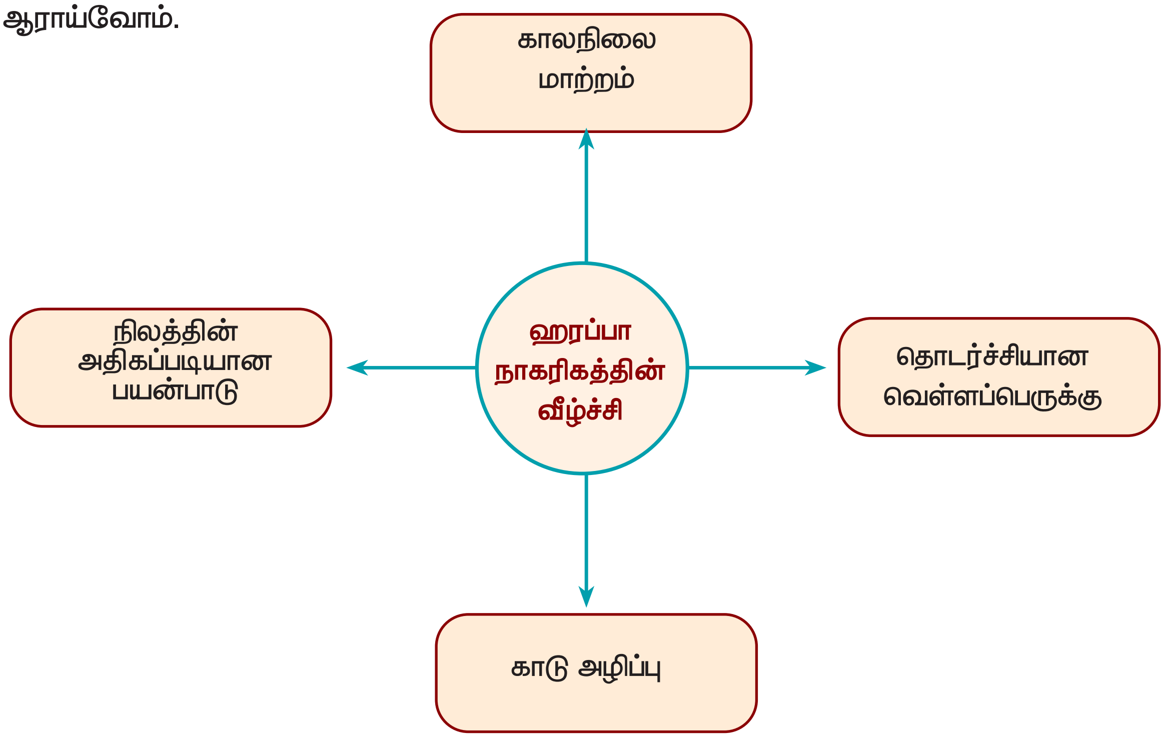
## ஹரப்பா எழுத்து முறை

ஹரப்பா மக்களுக்கு அவர்களுக்கே உரியதான எழுத்து முறை இருந்தது. எழுத்துகளுக்குப் பதிலாகச் சின்னங்களை அவர்கள் எழுதுவதற்காகப் பயன்படுத்தினர். முத்திரைகளில்தான் அவர்களின் எழுத்துக்கலை அதிகமாகக் காணப்பட்டது.

படம் 1.13

## ஹரப்பா நாகரிகத்தின் வீழ்ச்சி

சுமார் BCE 1900–இல் ஹரப்பா நகரங்கள் வீழ்ச்சியைச் சந்தித்தன. ஹரப்பா நாகரிகத்தின் வீழ்ச்சியைக் குறித்து பல்வேறு கருத்துகள் கூறப்படுகின்றன. அவற்றில் சிலவற்றை நாம் ஆராய்வோம்.




பண்டைகால மனித வரலாற்றை ஆவணப்படுத்துவது மிகவும் கடினமான சிக்கலான செயலாகும். எழுதப்பட்ட ஆதாரங்கள் ஒன்றும் இல்லாத வரலாற்றுக்கு முந்தைய காலங்களில் மனிதர்களைப் பற்றியும் அவர்களுடைய வாழ்க்கையைப் பற்றியும் அறிய வரலாற்று எச்சங்களான தொல்பொருள் சான்றுகளை மட்டுமே நாம் நம்பியிருக்கிறோம். இத்தகைய தொல்பொருள் ஆதாரங்களை ஆய்வு செய்துதான் வரலாற்றாசிரியர்கள் மனிதர்களின் தோற்றம் முதல் உள்ள வரலாற்றைப் பதிவு செய்துள்ளனர். மில்லியன் கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உருவான மனிதர்களைக்

குறித்துப் புதைபடிவ எச்சங்கள் ஆதாரங்களைத் தருகின்ற போது கல்லாயுதங்களும் கருவிகளும் குகை சித்திரங்களும் கற்கால மனிதர்களைக் குறித்து நமக்குச் சொல்கின்றன. நவீன கற்காலத்தில் வேளாண்மையின் தொடக்கமும் நிரந்தரக் குடியிருப்பு மையங்களின் வளர்ச்சியும் மனித வரலாற்றில் மைல் கற்களாக இருந்தன. வெண்கலக்காலத்தில் உலகின் பல்வேறு பகுதிகளில் உருவான நாகரிகங்கள் அக்காலகட்டத்தில் மனிதர்கள் அடைந்த சாதனைகளின் வரலாற்றை நமக்குக் காட்டித் தருகின்றன. பண்டைய நாகரிகங்களில் இருந்து உருவான முறைகளும் அறிவுகளும்தான் இன்றைய நாகரிகங்களின் அடித்தளமாகும். கடந்த காலத்தைக் குறித்த இத்தகைய நினைவூட்டல்கள் நமக்கு எதிர்காலத்திற்கான படிக்கட்டுகளாக இருக்கலாம்.

## தொடர் செயல்பாடுகள்

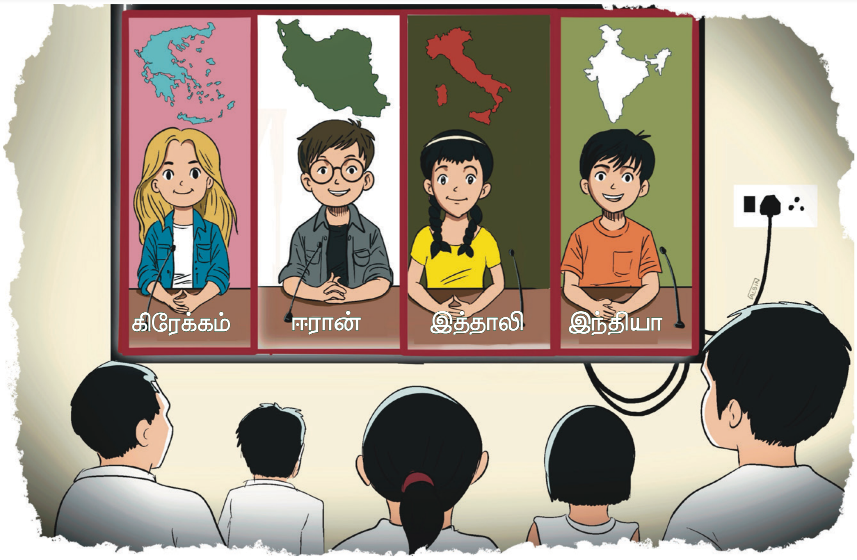
- பல்வேறு கற்கால காலகட்டங்களில் மனிதர்கள் பயன்படுத்திய கருவிகளின் படத்தொகுப்பைத் தயார் செய்யவும்.
- 'வெண்கலக்கால நாகரிகங்களும் மனித முன்னேற்றமும்' என்ற தலைப்பில் கூடுதல் தகவல்களைச் சேகரித்து டிஜிட்டல் விளக்கக் காட்சியைத் தயாரிக்கவும்.

  குறிப்புகள்

  - மெசப்பட்டோமியன் நாகரிகம்
  - எகிப்து நாகரிகம்
  - சீன நாகரிகம்
  - ஹரப்பா நாகரிகம்
- வெண்கலக்கால நாகரிகத்தின் சிறப்பியல்புகளை வெளிப்படுத்தும் படங்களைச் சேகரித்து டிஜிட்டல் ஆல்பம் தயாரிக்கவும்.
- களிமண் பலகையை உருவாக்கி உங்களுக்குத் தெரிந்த எழுத்து முறையை எழுதி, உலர்த்தி சமூக அறிவியல் ஆய்வகத்தில் காட்சிப்படுத்தவும்
- நதிக்கரைகளில் அமைந்துள்ள முக்கிய நகரங்களைக் கண்டுபிடித்துப் பட்டியலிடவும்.

# 2

# ஆரம்பகால நாடுகள்



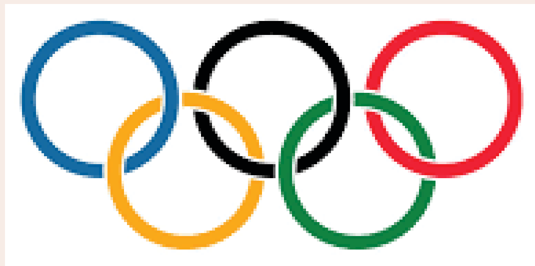

திங்கள்மேடு அரசுப் பள்ளியின் குழந்தைகள் மிகவும் மகிழ்ச்சியாக இருந்தனர். கலாச்சார பரிமாற்ற நிகழ்ச்சியின் மலையாள மொழிபெயர்ப்பின் ஒளிப்பரப்பைக் காண அனைவரும் மாநாட்டு அரங்கத்திற்கு வந்திருந்தனர்.

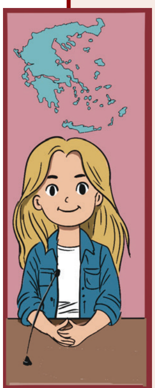
தலைமை ஆசிரியர் உரையாற்றத் தொடங்கினார்

அன்புள்ள குழந்தைகளே!

கலாச்சார பரிமாற்ற நிகழ்ச்சியைப் பற்றி நீங்கள் கேள்விப்பட்டிருக்கிறீர்களா? பல்வேறு நாடுகள் மற்றும் பிரதேசங்களின் வரலாற்றையும் கலாச்சாரத்தையும் ஒருவருக்கொருவர் புரிந்துகொள்வதற்குக் கலாச்சார பரிமாற்ற நிகழ்ச்சிகள் உதவுகின்றன. பல்வேறு நாடுகளில் உள்ள மாணவர் பிரதிநிதிகளைப் பங்கேற்கச் செய்து எல்லா வருடமும் இத்தகைய கலாச்சார பரிமாற்ற நிகழ்ச்சிகள் நடத்தப்படுகின்றன. இந்த ஆண்டு இந்தியா ஏற்பாடு செய்த இந்த நிகழ்ச்சியில் கிரேக்கம், ஈரான், இத்தாலி போன்ற நாடுகளின் பிரதிநிதிகள் கலந்துகொண்டனர். ஒவ்வொரு நாடுகளிலுமுள்ள மாணவப் பிரதிநிதிகள் தங்களது நாட்டின் வரலாற்றையும் கலாச்சாரத்தையும் பகிர்ந்துகொண்டதை நாம் அறிந்துகொள்வோம்.

கிரேக்க நாட்டைச் சேர்ந்த அதீனா ஒலிம்பிக் சின்னத்தைக் காண்பித்து தனது சொந்த நாட்டின் சிறப்புகளைப் பகிர்ந்து கொண்டார்.





நண்பர்களே, இந்தச் சின்னம் உங்களுக்குத் தெரிந்திருக்குமல்லவா? இன்று உலகம் முழுவதும் ஆர்வத்துடன் பங்கேற்கும் ஒலிம்பிக் போட்டிகள் பண்டைய கிரேக்கத்தில்தான் தொடங்கியது. கிரேக்க நகர நாடான ஏதென்ஸில் உருவான மக்களாட்சி நாங்கள் உலகிற்கு அளித்த மிகப்பெரிய நன்கொடையாகும். ஐரோப்பாவின் தென்கிழக்கில் கிரேக்கம் அமைந்துள்ளது. கடல் மட்டத்திலிருந்து உயர்ந்து அமைந்துள்ள தனித்துக் காணப்படும் பள்ளத்தாக்குகள், குன்றுகள், சிறிய மலைகள் போன்ற புவியியல் சிறப்பு அம்சங்களால் நிறைந்துள்ளது என்னுடைய நாடு.

அதீனாவின் விளக்கத்தைக் கவனித்தீர்களா. இதிலிருந்து என்னென்ன தகவல்கள் கிடைத்தன?

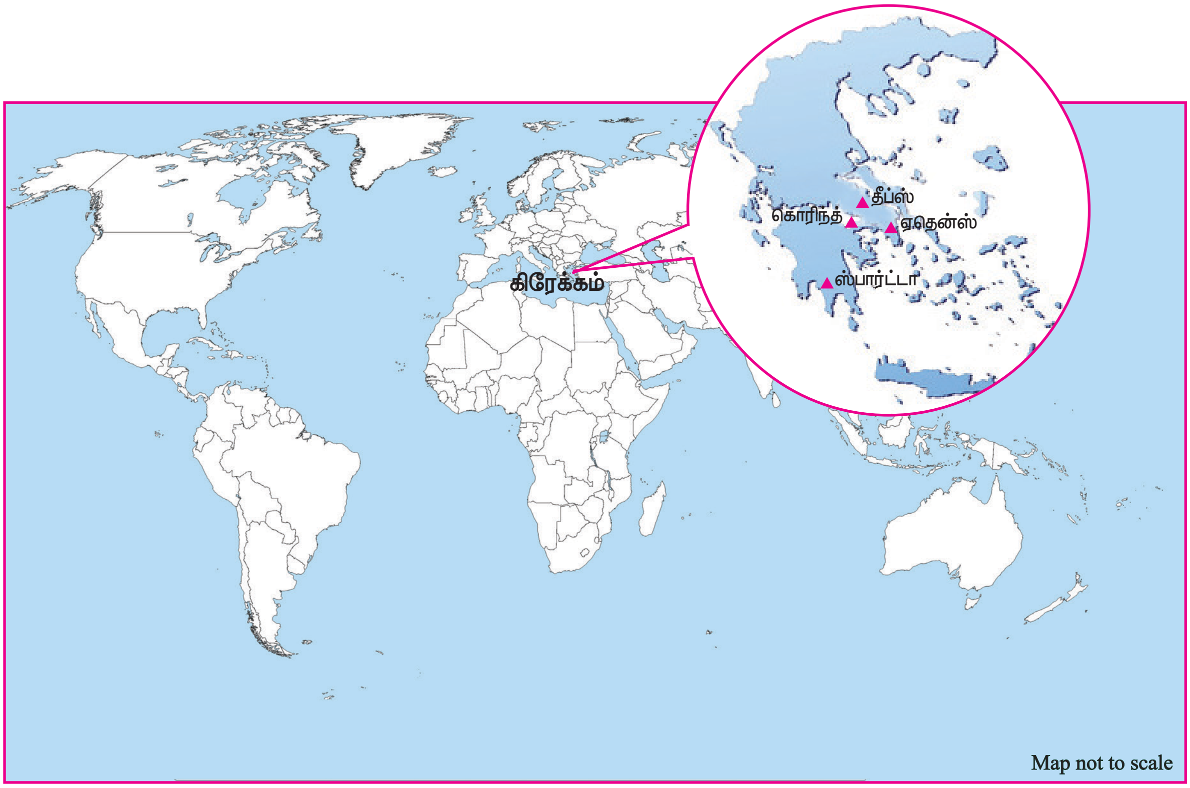
- ஒலிம்பிக் போட்டிகள் பண்டைய கிரேக்கத்தில் தொடங்கின.
- 
- 
- 

பண்டைய கிரேக்கத்தைப் பற்றி மேலும் தகவல்களை ஆராய்வோம்.

## கிரேக்க நகர அரசுகள்

பண்டைய கிரேக்கத்தில் கிராமங்களே முக்கிய குடியிருப்புகளாக இருந்தன. வேளாண்மையும் வர்த்தகமும் வளர்ந்ததால் நகரங்கள் உருவாயின. காலப்போக்கில் ஒரு நகரமும் அதைச் சுற்றியுள்ள சில கிராமங்களும் ஒன்றிணைந்து நகர அரசுகளாக மாறத் தொடங்கின. இந்த 'நகர அரசுகள்' (போலிஸ் – Polis) என்று அழைக்கப்பட்டன.

நிலப்படம் 2.1 ஐ உற்று நோக்கி பண்டைய கிரேக்கத்தில் இருந்த முக்கிய நகர அரசுகள் எவையெல்லாம் என்று கண்டுபிடித்து எழுதவும்.




நிலப்படம் 2.1 - பண்டைய கிரேக்கத்தின் முக்கிய நகர அரசுகள்

- 
- 
- 
- 

கடல்களோ அல்லது உயர்ந்த மலைகளோ பண்டைய கிரேக்கத்தின் இந்த நகர அரசுகளைத் தம்முள் பிரித்தன. அதனால் ஒவ்வொரு நகர அரசும் தனித்த நிலையில் இருந்தது. இந்தக் காரணத்தால் ஒரு பொது நிர்வாக அமைப்பு பண்டைய கிரேக்கத்தில் இல்லை. கிரேக்கத்தின் முக்கிய நகர அரசுகளாக ஏதென்சும் ஸ்பார்ட்டாவும் இருந்தன.

## ஏதென்ஸ்

நீங்கள் வகுப்புத் தலைவரையும் பள்ளித் தலைவரையும் எவ்வாறு தேர்ந்தெடுப்பீர்கள்?

- கூட்டுத் தீர்மானத்தின் மூலமா? வாக்கெடுப்பு மூலமா?

இவ்வாறு மக்கள் ஆட்சியாளர்களைத் தேர்ந்தெடுக்கும் முறை என்ன?

- 

மக்களாட்சியின் முதல் வடிவம் கிரேக்க நகர அரசான ஏதென்ஸில் தான் உருவானது. ஆட்சியாளர்களைத் தேர்ந்தெடுப்பதிலும் சட்டமியற்றுவதிலும் ஏதென்ஸ் குடியுரிமையுள்ள அனைத்து ஆண்களுக்கும் உரிமை இருந்தது. பெண்கள், அடிமைகள், வெளிநாட்டவர்

ஆகியோருக்கு குடியுரிமை அந்தஸ்து இல்லை.

பெரிக்கிளிஸ் காலத்தில்தான் ஏதென்ஸில் மக்களாட்சி விரிவடையத் தொடங்கியது. ஏதென்ஸில் அரசியல் சபை 'அசெம்பிளி' என்று அழைக்கப்பட்டது.

இனி ஏதென்ஸின் பிற சிறப்புகளை அறிந்து கொள்வோம் :

- கலை, கலாச்சாரம் ஆகியவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்திருந்த கல்வி முறை
- ஆண் குழந்தைகளுக்கு இரண்டு ஆண்டுகள் கட்டாய ராணுவ சேவை.
- வலிமையான கடற்படையும் ராணுவமும்

### ஏதென்ஸ் குடிமக்கள்

ஏதென்ஸில் அனைவரையும் குடிமக்களாகக் கருதவில்லை. ஒரு நபருக்குக் குடியுரிமை அந்தஸ்து கிடைக்க வேண்டுமென்றால் அவர் சுதந்திரமான மனிதனாக இருக்க வேண்டும். அவருடைய பெற்றோர் ஏதென்ஸ்காரர்களாக இருக்க வேண்டும் போன்ற நிபந்தனைகள் இருந்தன.

### பெரிக்கிளிஸ்

ஏதென்ஸில் வலிமை வாய்ந்த ஆட்சியாளராகயிருந்த பெரிக்கிளிஸின் ஆட்சிக்காலத்தில்தான் ஏதென்ஸ் கிரேக்க நகர அரசுகளில் சிறப்பான இடத்தைப் பெற்றது. அதிகாரம் ஒருவரிடம் மையம் கொள்ளாமல் அனைத்து மக்களுக்கும் பங்கேற்பு இருக்க வேண்டும் என்பதே பெரிக்கிளிஸின் கருத்தாக இருந்தது.

## ஸ்பார்ட்டா

ஏதென்ஸிலிருந்து வேறுபட்ட பிரபுத்துவ ஆட்சியே ஸ்பாட்டாவில் நிலவியது. இங்குப் பாரம்பரிய விழுமியங்களுக்கும் ராணுவ பயிற்சிக்கும் முன்னுரிமை அளிக்கும் ஒரு கல்வி முறை இருந்தது. ஆண் பிள்ளைகளுக்கு 23 வருட ராணுவ சேவை கட்டாயமாக இருந்தது.

ஏதென்ஸ் மற்றும் ஸ்பார்ட்டாவின் சிறப்புகளை உரையாடல் வடிவில் வெளியிடவும்.

கிரேக்க நகர அரசுகளுடன் பகைமை கொண்டிருந்த பாரசீகப் பேரரசை ஏதென்ஸ் மற்றும் ஸ்பார்ட்டாவின் கூட்டுப் படைகள் தாக்கி கைப்பற்றியது. இந்தப் போர்கள் கிரேக்க– பாரசீகப் போர்கள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

ஆனால் பிற்காலத்தில் ஏதென்சுடன் பகையான ஸ்பார்ட்டாவும், ஸ்பார்ட்டாவுடன் கூட்டணியில் இருந்த சில நகர அரசுகளும் சேர்ந்து ஏதென்சைத் தாக்கினர். பெலொப் பொனீஷியன் போர்கள் என்று அழைக்கப்பட்ட இந்தப் போர்களில் ஸ்பார்ட்டா வெற்றி பெற்றது.

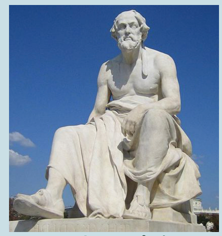
### மாரத்தான் ஓட்டம்

கிரேக்க– பாரசீகப் போரின் போது ஏதென்ஸில் இருந்து 26 மைல்களுக்கு அப்பால் உள்ள மாராத்தானில் கிரேக்கர்களும் பாரசீகர்களும் போரிட்டனர். போரில் கிரேக்கர்கள் வெற்றி பெற்றனர். வெற்றிச் செய்தியை அறிவிக்க ஏதென்சுக்கு ஒரு தூதனை அனுப்பினர். அவ்வளவு தூரமும் ஓடிச் சென்ற அந்த நபர் மகிழ்ச்சியோடு "களிகூருங்கள் நாம் வெற்றி பெற்றோம்" என்று கம்பீரமாக உரைத்தார். ஆனால் நீண்ட தூரம் ஓடியதால் அவர் அப்போதே மரணமடைந்தார். இந்த ஓட்டத்தின் நினைவாக நீண்ட தூர ஓட்டத்திற்கு 'மாரத்தான் ஓட்டம்' என்று பெயரிடப்பட்டது.

### ஹெரோடோட்டஸ் மற்றும் தூசிடைட்ஸ்

ஹெரோடோட்டஸ்

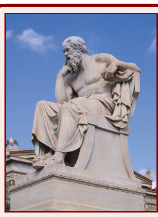
கிரேக்க – பாரசீகப் போர்களை மையமாக வைத்து எழுதப்பட்ட படைப்பே 'தி ஹிஸ்டரீஸ்'. உலகின் முதல் வரலாற்றுப் படைப்பு இதுவாகும். வரலாற்றின் தந்தை என்று அழைக்கப்படும் 'ஹெரோடோட்டஸே' இந்தப் படைப்பை இயற்றினார். ஸ்பார்ட்டாவிற்கும் ஏதென்சுக்கும் இடையே நடந்த பெலொப்பொனீஷியன் போர்களின் வரலாற்றைத் தூசிடைட்ஸ் என்ற வரலாற்று ஆசிரியர் பதிவு செய்தார். அந்த வரலாற்றுப் படைப்பின் பெயர் 'ஹிஸ்டரி ஆஃ தி பெலொப் பொனீஷியன் வார்'.


தூசிடைட்ஸ்

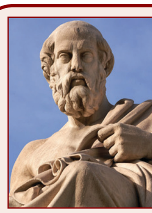
## கிரேக்க தத்துவஞானிகள்

உலகில் தாக்கம் செலுத்திய முக்கியமான கிரேக்க தத்துவஞானிகள் சாக்ரட்டீஸ், பிளேட்டோ, அரிஸ்டாட்டில் போன்றோர் ஆவார்கள்.

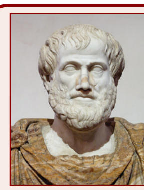
**கிரேக்க தத்துவஞானிகள்**


**சாக்ரட்டீஸ்** (Socrates)

- 'அறிவே நல்லது' என்ற தத்துவத்திற்கு முக்கியத்துவம் அளித்தார்.
- விவாத முறையில் (Socratic Method) கருத்துகளைப் பரப்பினார்

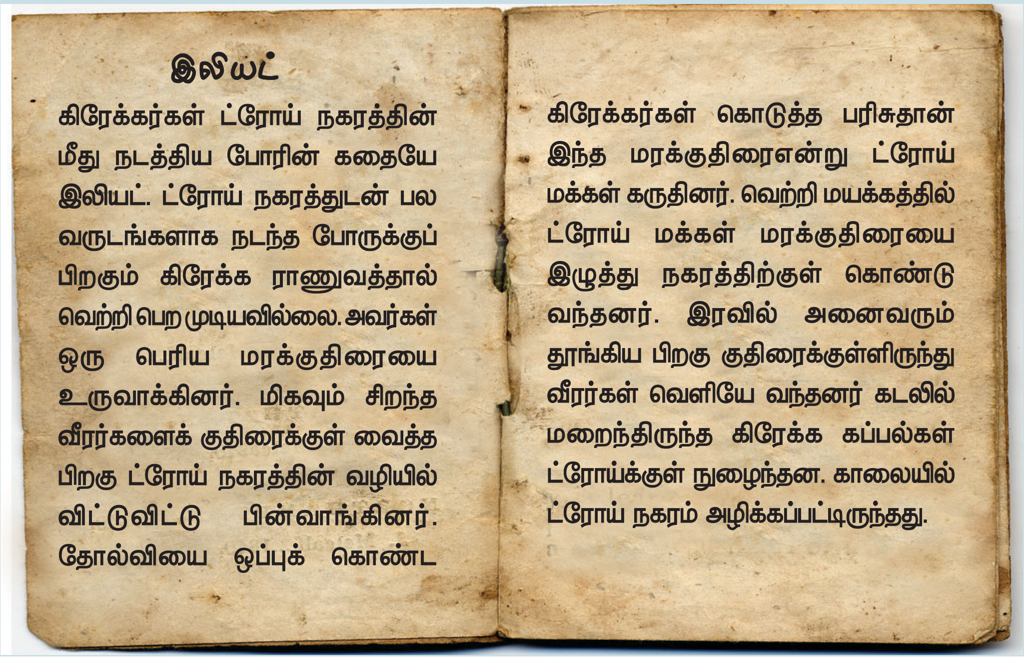

பிளேட்டோ (Plato)

- சாக்ரட்டீசின் மாணவர்
- 'அக்காடமி' என்ற கற்றல் மையத்தை நிறுவினார்
- முக்கிய படைப்பு 'ரிப்பப்ளிக்'


**அரிஸ்டாட்டில்** (Aristotle)

- பிளேட்டோவின் அக்காடமியில் மாணவராக இருந்தார்.
- 'லைசீயம்' என்ற கற்றல் மையத்தை நிறுவினார்.
- 'பொளிற்றிக்ஸ்' என்ற நூலை எழுதியவர்.

பண்டைய கிரேக்க கலாச்சாரத்தைப் பற்றிய தகவல்கள் ஹோமரின் இதிகாச காவியங்களான 'இலியட் மற்றும் ஒடிசியில்' இருந்து கிடைக்கின்றன..



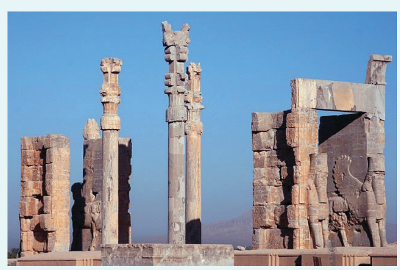
**இலியட்**

கிரேக்கர்கள் ட்ரோய் நகரத்தின் மீது நடத்திய போரின் கதையே இலியட். ட்ரோய் நகரத்துடன் பல வருடங்களாக நடந்த போருக்குப் பிறகும் கிரேக்க ராணுவத்தால் வெற்றி பெற முடியவில்லை. அவர்கள் ஒரு பெரிய மரக்குதிரையை உருவாக்கினர். மிகவும் சிறந்த வீரர்களைக் குதிரைக்குள் வைத்த பிறகு ட்ரோய் நகரத்தின் வழியில் விட்டுவிட்டு பின்வாங்கினர். தோல்வியை ஒப்புக் கொண்ட கிரேக்கர்கள் கொடுத்த பரிசுதான் இந்த மரக்குதிரையென்று ட்ரோய் மக்கள் கருதினர். வெற்றி மயக்கத்தில் ட்ரோய் மக்கள் மரக்குதிரையை இழுத்து நகரத்திற்குள் கொண்டு வந்தனர். இரவில் அனைவரும் தூங்கிய பிறகு குதிரைக்குள்ளிருந்து வீரர்கள் வெளியே வந்தனர் கடலில் மறைந்திருந்த கிரேக்க கப்பல்கள் ட்ரோய்க்குள் நுழைந்தன. காலையில் ட்ரோய் நகரம் அழிக்கப்பட்டிருந்தது.

வரலாறு, தத்துவம், இலக்கியம் ஆகிய துறைகளில் பங்களிப்பு நல்கிய கிரேக்கர்களின் படங்களையும் தகவல்களையும் உட்படுத்தி ஒரு சுவர் விளக்கப் படத்தைத் தயாரிக்கவும்.

## பாரசீகப் பேரரசு

நண்பர்களே...... எங்களின் நாடான ஈரான் பாரசீக கலாச்சார பாரம்பரியத்தைக் கொண்டது. அக்காலத்தில் இருந்த பேரரசுகளில் மிகவும் முக்கியமானதாகப் பாரசீகப் பேரரசு இருந்தது. பலவகையான நிலப்பரப்புகள் இந்தப் பேரரசின் பகுதியாய் இருந்ததினால் பல்வேறு கலாச்சாரங்களும் மொழியும் பாரம்பரியமும் இணைந்ததாகப் பாரசீகப் பேரரசு இருந்தது. பெர்செபோளீஸ் இந்தப் பேரரசின் தலைநகரமாகும்.



பெர்செபோளிஸ்

ஈரானின் பிரதிநிதியாகக் கலாச்சார பரிமாற்ற நிகழ்ச்சியில் பங்கெடுத்த ஜஹானின் விளக்கத்தைக் கவனித்தீர்களல்லவா.

என்னென்ன கருத்துகள் இந்த விளக்கத்திலிருந்து நமக்குக் கிடைக்கின்றன?

சைரசும் முதலாம் டேரியசும் செர்க்ஸிசும் பாரசீகப் பேரரசின் முக்கியமான ஆட்சியாளர்கள் ஆவர்.

**பாரசீக ஆட்சி அமைப்பு**

- நிர்வாக வசதிக்காகப் பரந்த பேரரசைப் பல சத்திரியங்களாகப் (மாகாணங்கள்) பிரித்திருந்தனர்.
- 'சத்ராப்' என்று அழைக்கப்பட்ட ஆளுநர்களின் கீழ் சத்ரபிகள் இருந்தன.
- சத்ராப்கள் அரசரின் சட்டங்களையும் வழிமுறைகளையும் சத்ரபிகளில் அமல்படுத்தினர்.

## ஸரதுஷ்டாதர்சனம்

பாரசீகத்தில்தான் ஸரதுஷ்டாதர்சனம் உருவானது

**ஸரதுஷ்டாதர்சனம்**

- நிறுவியவர் ஸரதுஷ்டா
- அஹுரமஸ்தா என்று அழைக்கப்படும் ஒரே கடவுளை நம்பினர்.
- செயின்ட் அவஸ்தா மத நூலாக இருந்தது

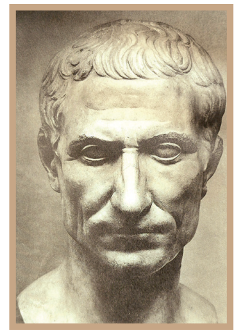
பாரசீகப் பேரரசையும் அதனுடைய கலாச்சாரத்தையும் குறித்து ஒரு வினாடி வினா நடத்துவதற்கான வினா நிரலைத் தயாரிக்கவும்.

## ரோமப் பேரரசு

ஹாய் நண்பர்களே..... என் பெயர் எலீனா. எனது நாடான இத்தாலி ரோமப் பேரரசின் பகுதியாக இருந்தது. மேற்கத்திய நாகரிகத்தின் பிறப்பிடமாக ரோம் நகரம் கருதப்படுகிறது. 'அனைத்துச் சாலைகளும் ரோமிற்கு' என்ற வாக்கியம் இந்தப் பேரரசின் முக்கியத்துவத்தைக் குறிக்கின்றது. ஆரம்பகாலத்தில் ரோமில் முடியாட்சி நடைபெற்றிருந்தது. இருப்பினும் காலப்போக்கில் மக்கள் மீது அக்கறை இல்லாத ஆட்சியாளர்களுக்கு எதிராகக் கிளர்ச்சிகள் எழுந்தன. BCE ஆறாம் நூற்றாண்டில் முடியாட்சி முடிவுக்கு வந்தது. பின்னர் ரோமில் 'குடியரசு' என்ற புதிய ஆட்சி முறை நடைமுறைக்கு வந்தது. பண்டைய ரோமினுடைய வரலாற்றில் குடியரசின் தோற்றம் ஒரு முக்கிய திருப்புமுனையாக அமைந்தது.

பண்டைய ரோமைக் குறித்து எலீனா வழங்கிய விளக்கத்திலிருந்து கிடைத்த தகவல்களைக் குறிக்கவும்.

- ரோம் நகரம் மேற்கத்திய நாகரிகத்தின் பிறப்பிடமாகக் கருதப்படுகிறது.
-
-
-



படம் 2.1
ஜூலியஸ் சீசர்

'குடியரசு' ஆட்சி அமைப்பில் அரசருக்குப் பதிலாக 'கான்சல்' என்று அழைக்கப்பட்டிருந்த தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட அதிகாரிகளிடம் நிர்வாகப் பொறுப்பு இருந்தது. BCE முதல் நூற்றாண்டில் ரோமானியக் குடியரசின் கான்சல் பதவியை வகித்திருந்த ஜூலியஸ் சீசர் குடியரசு ஆட்சி முறையை முடிவுக்கு கொண்டுவந்து சர்வாதிகாரியாக அதிகாரத்தைக் கைப்பற்றினார்.

படம் 2.2
அகஸ்டஸ்

அகஸ்டஸின் ஆட்சிக்காலத்தில் ரோமன் குடியரசு முழுமையாக ரோமானியப் பேரரசாக மாறியது. இதன்மூலம் பேரரசர் மிக உயர்ந்த ஆட்சி அதிகாரியாக மாறினார்,

**ரோமப் பேரரசின் சிறப்பம்சங்கள்**

- ஐரோப்பா, வட ஆப்பிரிக்கா, மேற்கு ஆசியா ஆகிய இடங்களில் பரவியிருந்த ஒரு பரந்த பேரரசாக இருந்தது.
- ரோமப் பேரரசர்கள் 'பிரின்செப்' (முதல் குடிமகன்) என்று அழைக்கப்பட்டனர்.
- 'பிரின்செப்' தலைவராக இருந்த ரோம ஆட்சி அமைப்பு 'பிரின்சிபேட்' என்று அழைக்கப்பட்டது.
- அகஸ்டஸ் 'பிரின்சிபேட்' என்ற ஆட்சி அமைப்பை நிறுவினார்.
- ஊதியம் பெற்று சேவை செய்த வலுவான இராணுவம் இருந்தது.

## ரோமின் கலாச்சார பங்களிப்புகள் :

மொழி, இலக்கியம், கலை, நகர்ப்புறத் திட்டமிடல் ஆகிய துறைகளில் எல்லாம் ரோமின் பங்களிப்புகள் உள்ளன. நீர் விநியோகத்திற்காகக் கட்டப்பட்ட வளைவு வடிவ கால்வாய்களான அக்வாடக்டுகள் மற்றும் விசாலமான திறந்த வெளி அரங்கமான கொலோசியம் ஆகியவை ரோமப்பேரரசின் கலாச்சார நன்கொடைகளாகும்.

படம் 2.3 **அக்வாடக்டுகள்**

படம் 2.4 **கொலோசியம்**

ரோமில் நிலவிய பல்வேறு ஆட்சி அமைப்புகளைப் பற்றி ஒரு குறிப்பு தயாரிக்கவும்.

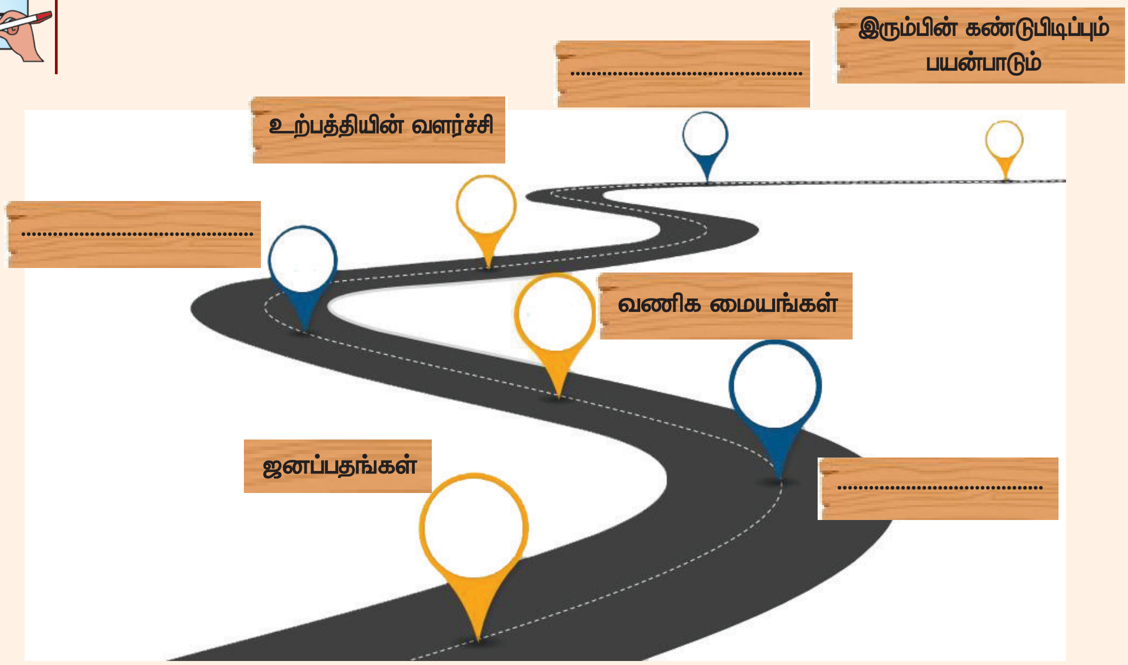
## இந்தியாவில் அரசு உருவாக்கம்

கலாச்சார பரிமாற்ற நிகழ்ச்சியில் இந்தியாவின் பிரதிநிதியாகப் பங்கேற்றவர் விவான் . விவானின் விளக்கத்தைக் கவனியுங்கள்.

நான் விவான். இந்தியாவின் பிரதிநிதியாக இந்த நிகழ்ச்சியில் பங்கெடுக்கின்றேன். சிந்து நதி அதன் கிளை நதிகளின் கரைகளில் இருந்த ஹரப்பா நாகரிகத்தைக் குறித்து நீங்கள் கேள்விப்பட்டிருப்பீர்கள் அல்லவா? ஹரப்பா நாகரிகத்தின் வீழ்ச்சிக்குப் பிறகு சுமார் BCE 1500 ஆரியர்கள் இந்தியத் துணைக்கண்டத்தின் வடமேற்கில் உள்ள சப்த சிந்து பகுதியில் குடியேறினர். அக்காலத்தில் இயற்றப்பட்ட வேதங்களில் இருந்தே இவர்களைக் குறித்த தகவல்கள் நமக்குக் கிடைக்கின்றன. வேதங்கள் இயற்றப்பட்ட இந்தக் காலகட்டம் வேதகாலம் என்று அழைக்கப்படுகிறது. பின்னர் ஆரியர்கள் சப்த சிந்து பகுதியில் இருந்து கங்கை மற்றும் அதன் கிளை நதிகளின் கரைகளுக்கு வந்தடைந்தனர். இரும்பின் கண்டுபிடிப்பும் பயன்பாடும் வேளாண்மை விரிவடையவும் உற்பத்தி அதிகரிக்கவும் காரணமானது. உபரி உற்பத்தி வர்த்தக மையங்களின் வளர்ச்சிக்கு வழி வகுத்தது. இந்த வர்த்தக மையங்களே பின்னர் நகரங்களாக மாறின. இந்த நகரங்களை மையமாகக் கொண்டு ஜனபதங்கள் உருவாயின.

விவான் பண்டைய இந்தியாவின் வரலாற்றைக் குறித்து வழங்கிய விளக்கத்திலிருந்து இந்தியாவில் ஜனபதங்களின் வளர்ச்சியைக் குறிப்பிடும் வரலாற்றுப் பாதைகளைக் கண்டறிந்து கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பயிற்சித்தாளை நிரப்பவும்.

**பயிற்சித்தாள்**




## ஜனபதங்களில் இருந்து மகாஜனபதங்களுக்கு

பண்டைய இந்தியாவில் உருவான நகரங்களை மையமாகக் கொண்டே ஜனபதங்கள் உருவாகின என்பதைப் பார்த்தோமல்லவா. வளமான ஆற்று படுகைகளும் பசுமையான காடுகளும் சில ஜனபதங்களைக் கூடுதல் பலப்படுத்தியது. அருகிலுள்ள ஜனப்பதங்களைக் கைப்பற்றிய வலிமைமிக்க ஜனபதங்கள் மகாஜன பதங்களாக மாறின. மகாஜனபதங்களின் காலம் இந்தியாவில் இரண்டாவது நகரமயமாக்கல் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

### ஜனபதங்கள்

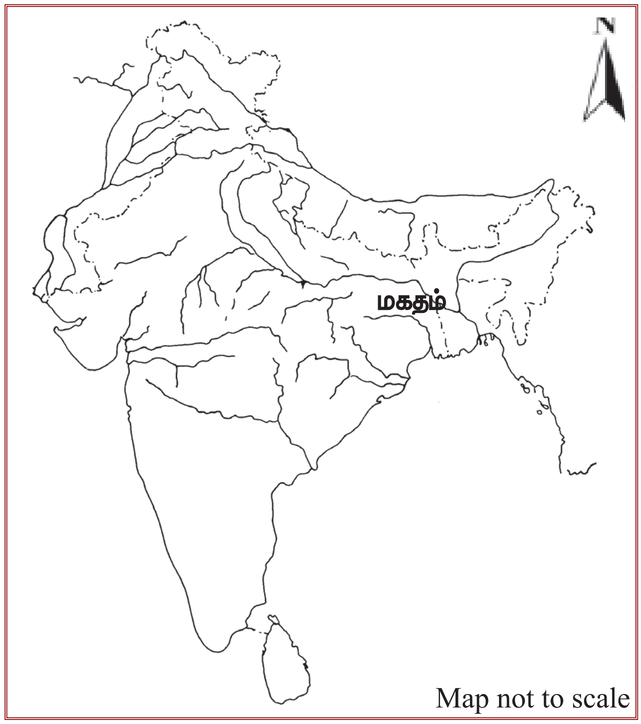
'ஜனபதம்' என்றால் மக்கள் வசித்த இடம் என்று பொருள். வளங்கள் கிடைத்த இடங்களில் விளைநிலங்களையும் தங்குமிடங்களையும் உருவாக்கிய மக்கள் அங்கு நிரந்தரமாக வாழ்ந்தனர். இப்படியே ஜனபதங்கள் உருவாயின.

### பதினாறு மகாஜனபதங்கள்:

கம்போஜம், காந்தாரம், மகதம், அங்கம், வஜ்ஜி, மல்ல, காசி, வத்ஸம், கோசலம், சேதி, பாஞ்சாலம், அஷ்மகம், அவந்தி, சூரசேனம், குரு, மத்ஸ்ய ஆகியவை பதினாறு மகாஜனபதங்களாகும்.

## மகதம் வலிமையான சக்தியாக மாறியது

BCE ஆறாம் நூற்றாண்டில் இந்தியாவில் இருந்த பதினாறு மகா ஜனபதங்களில் மகதம் சக்தி வாய்ந்ததாக விளங்கியது.




நிலப்படம் 2.2

நிலப்படம். 2.2 ஐ கவனித்து மகதத்தின் இருப்பிடம் குறிக்கப்பட்டிருப்பதைக் கவனிக்கவும்.

வலிமையான ஒரு மகாஜனபதமாக மாறுவதற்கு மகதத்திற்கு உதவிய காரணிகள் எவை என்பதைப் பார்ப்போம்.

**மகதத்தின் வளர்ச்சிக்கு உதவிய காரணிகள்**

- வலிமை வாய்ந்த ஆட்சியாளர்களும் வலிமையான ராணுவமும்
- கங்கை மற்றும் அதன் துணை நதிகளின் அருகாமையினால் ஏற்பட்ட செழிப்பும்
- இரும்புத்தாதுவின் இருப்பு – இரும்பு ஆயுதங்கள் மற்று பிற கருவிகளின் உற்பத்தியும் பயன்பாடும்
- வேளாண்துறையிலும் வர்த்தகத் துறையிலும் ஏற்பட்ட முன்னேற்றம்

ஆரம்பத்தில் ராஜகிரகமும் (பீகாரில் உள்ள ராஜ்கீர்) பின்னர் பாடலிபுத்திரமும் ( பாட்னா) மகதத்தின் தலைநகரங்களாக இருந்தன.

## மௌரியப் பேரரசு

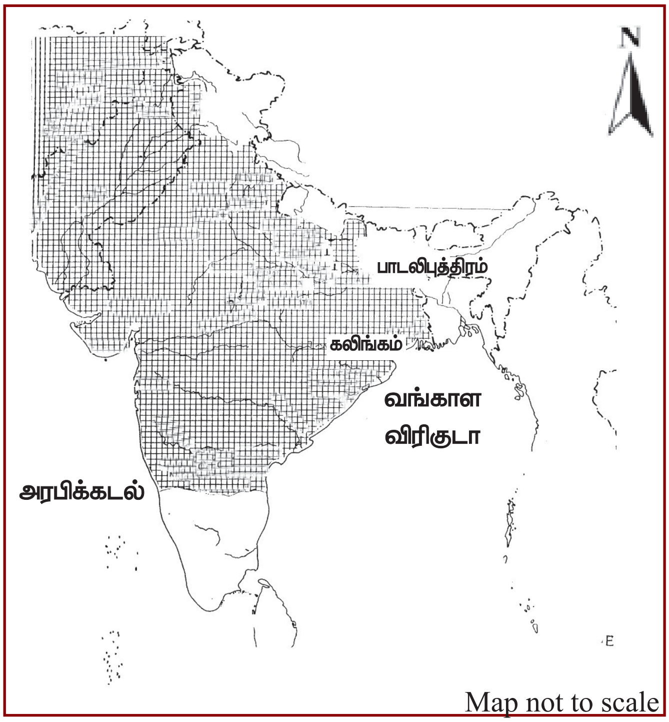
BCE 321 இல் மகதத்தின் ஆட்சியாளரான தனநந்தனைத் தோற்கடித்து சந்திரகுப்த மௌரியர் மகதத்தின் அதிகாரத்தைக் கைப்பற்றினார். மகதத்துடன் அருகிலுள்ள பகுதிகளையும் இணைத்து மௌரியப் பேரரசை நிறுவியவர் சந்திர குப்த மௌரியர்

**மகதத்தின் முக்கிய ஆட்சியாளர்கள்**

- பிம்பிசாரன்
- அஜாத சத்ரு
- மகாபத்மநந்தன்
- தனநந்தன்

ஆவார். மகதத்தைப் பரந்த மௌரியப் பேரரசாக மாற்றவும் சிறந்த ஒரு நிர்வாக அமைப்பை உருவாக்கவும் சந்திரகுப்த மௌரியருக்கு உதவியவர் அவரது அமைச்சராக இருந்த கௌடில்யர் அல்லது சாணக்கியர் ஆவார்.

மௌரியப் பேரரசின் சிறந்த ஆட்சியாளரான அசோகர் காஷ்மீரையும் கலிங்கத்தையும் (இன்றைய ஒடிசாவின் கடலோரப் பகுதி) கைப்பற்றி நாட்டை விரிவுபடுத்தினார். நிலப்படம் 2.3 – இல் இருந்து மௌரியப் பேரரசின் பரப்பளவைக் கவனிக்கவும்.




2.3 - அசோகரின் ஆட்சிக் காலத்தில் மௌரியப் பேரரசு

**கௌடில்யரின் 'அர்த்த சாஸ்திரம்'**

மௌரியப் பேரரசைக் குறித்த தகவல்களைக் கௌடில்யரின் அர்த்த சாஸ்திரத்தில் இருந்து அறிய முடிகிறது. அரசர் எவ்வாறு ஆட்சி செய்ய வேண்டுமென்பதும் நாட்டின் எல்லையை எவ்வாறு விரிவுப்படுத்த வேண்டுமென்பதும் இந்த நூலில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. நாட்டைத் தாக்குதல்களில் இருந்து பாதுகாக்கும் முறை, வரி வசூலித்தல் ஆகியவற்றைக் குறித்தெல்லாம் விரிவான விளக்கங்களை இந்நூல் தருகிறது.

மகாஜனபதமாக இருந்த மகதம் வலிமை வாய்ந்த மௌரியப் பேரரசாக எவ்வாறு வளர்ந்தது என்பதை விவாதித்துக் குறிப்பு தயாரிக்கவும்.

## பண்டைய இந்தியாவின் தத்துவங்கள்

பண்டைய இந்தியாவில் உருவான ஆரம்பகால அரசு உருவாக்கத்தை நாம் பார்த்தோமல்லவா. இனி இக்காலகட்டத்தில் உருவான சில தத்துவங்களைப் பற்றி நாம் அறிந்து கொள்வோம்.

### சமண மதம்

BCE ஆறாம் நூற்றாண்டில் இந்தியாவில் தோன்றிய மதமே சமண மதம். வர்த்தமான மகாவீரரே சமண மதத்தைப் பரப்பினார். வர்த்தமான மகாவீரர் சமண மதத்தின் இருபத்து நான்காவது தீர்த்தங்கரர் ஆவார். 'உலக இன்பங்களை வென்றவர்' என்ற பொருளில் 'ஜினன்' என்றும் அவர் அழைக்கப்பட்டார்.

படம் - 2.5
வர்த்தமான மகாவீரர்

**சமண மதக் கொள்கைகள்**

- அனைத்துப் பொருட்களுக்கும் உயிர் உண்டு
- உயிருள்ள ஒன்றையும் துன்புறுத்தக் கூடாது. (அகிம்சை)
- பொய் கூறுதல் கூடாது திருடக்கூடாது
- சரியான நம்பிக்கை, சரியான அறிவு, சரியான செயல் (மூன்று ரத்தினங்கள்) ஆகியவற்றைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.

**தீர்த்தங்கரர்**

தீர்த்தங்கரர் என்ற சொல்லுக்கு துறவு மூலம் ஞானம் பெற்றவர் என்று பொருள்.

சமண மத நம்பிக்கையின்படி இருபத்துநான்கு தீர்த்தங்கரர்கள் இருந்தனர்.

## புத்த மதம்

பண்டைய இந்தியாவில் தோன்றிய மற்றொரு முக்கியமான மதமே புத்த மதம். கௌதம புத்தர் புத்தமதத்தை நிறுவினார். அவருடைய உண்மையான பெயர் சித்தார்த்தன். பீகாரில் உள்ள புத்தகயாவில் 'ஞானோதயம்' பெற்ற அவர் கௌதம புத்தர் என்று அழைக்கப்பட்டார்.

படம் - 2.6

கௌதம புத்தர்

**புத்த மதக் கொள்கைகள்**

- துன்புறுத்தாமல் இருங்கள்.
- பொய் சொல்லாதீர்கள்
- உண்மையைப் பேசுங்கள்.
- பிறருடைய உடைமைகளை விரும்பாதீர்கள்.

சமண மதம் மற்றும் புத்த மதத்தின் கொள்கைகளின் பொதுவான சிறப்பம்சங்களைப் பகுப்பாய்வு செய்யுங்கள்.

**சார்வாக தத்துவம்**

இந்தியாவில் இருந்த மற்றொரு தத்துவமே சார்வாக தத்துவம். இந்தத் தத்துவம் 'லோகாயதா' என்றும் அழைக்கப்பட்டது. நம்புவதை விட தேடுவதற்கு சார்வாக தத்துவம் முக்கியத்துவம் கொடுத்தது.

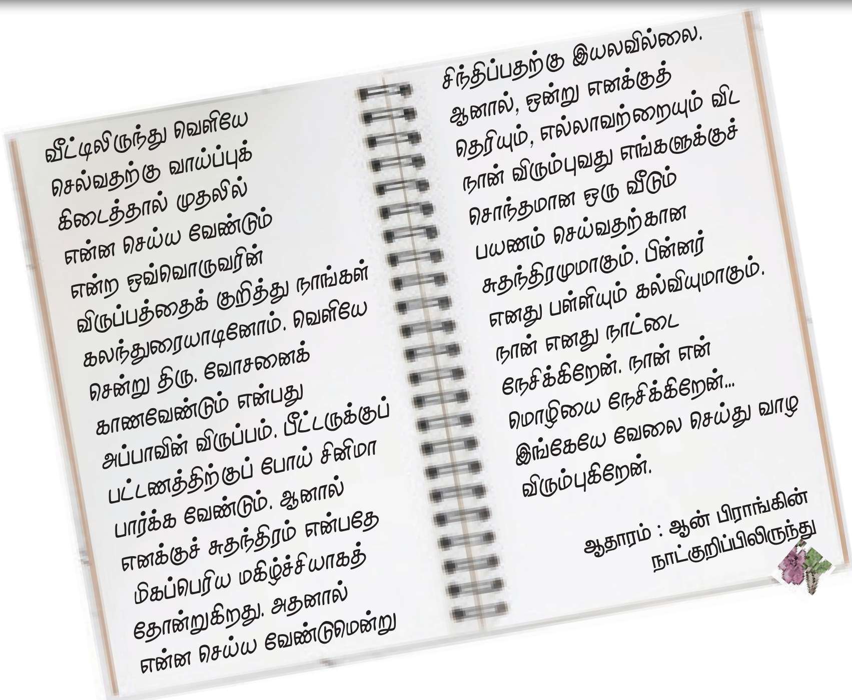
BCE ஆறாம் நூற்றாண்டு முதல் உலகெங்கிலும் மனித வாழ்க்கையின் அனைத்துத் துறைகளிலும் புதுமையான கண்ணோட்டங்கள் உருவாகத் தொடங்கின. இந்தக் காலகட்டத்தில் உலகின் பல்வேறு பகுதிகளில் ஏற்பட்ட அரசியல், தத்துவ வளர்ச்சிகளைப் பற்றி இந்தப் பாடத்தில் விவாதித்தோம். அரசு உருவாக்கம், ஆட்சி அமைப்புகள், கலாச்சார முன்னேற்றங்கள் ஆகிய துறைகளில் உண்டான மாற்றங்களை நாம் அறிந்து கொண்டோம். அரசு மற்றும் ஆட்சி அமைப்பின் சிறப்பு அம்சங்களும் தனித்தன்மைகளும் எவை என்பதை பின்வரும் பாடங்களில் அறிந்து கொள்ளலாம்.

## தொடர் செயல்பாடுகள்

- உலக நிலப்படத்தில் கிரேக்கம், இத்தாலி, ஈரான், இந்தியா போன்ற நாடுகளை அடையாளப்படுத்தி சமூக அறிவியல் தேடல் குறிப்பேட்டில் சேர்க்கவும்.
- பண்டைய உலகின் அரசு உருவாக்கம் பற்றிய கூடுதல் தகவல்களைச் சேகரித்து ஒரு பதிப்பு/ டிஜிட்டல் ஆல்பம் தயாரிக்கவும்.
- வர்த்தமான மகாவீரர் மற்றும் கௌதம புத்தர் தொடர்பான கதைகளைச் சேகரித்து சமூக அறிவியல் மன்றத்தில் வெளியிடவும்.
- நிலப்படத் தொகுப்பை உற்றுநோக்கி நவீன இந்தியாவில் ராஜ்கிர்,பாட்னா ஆகியவற்றின் இருப்பிடத்தைக் கண்டுபிடிக்கவும். இந்தியாவின் நிலப்படத்தில் இவற்றை அடையாளப்படுத்தி சமூக அறிவியல் தேடல் குறிப்பேட்டில் சேர்க்கவும்.

# 3

# நாடும் அரசும்




ஹிட்லரின் இராணுவ ஆக்கிரமிப்பின் காரணமாகத் தனது சொந்த நாட்டில் ஒரு குறுகிய அறையில் மறைந்து வாழ வேண்டியிருந்த ஆன் பிராங் தனது விருப்பமான நாள்குறிப்பேடான 'கிற்றி'யில் குறித்துள்ள சில வரிகள் மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

இங்கு ஆன் பிராங் என்னென்ன விரும்புகிறார்?

- சுதந்திரமாக வாழ்தல்
- ............................................................
- ............................................................
- ............................................................

நமது தாய்நாடு நமக்கு எவற்றையெல்லாம் உறுதியளிக்கின்றது?. கலந்துரையாடுங்கள்.

## நாடும் மக்களும்

மேலே தரப்பட்டுள்ள படக்கலவையைக் கவனியுங்கள். இங்கு மக்களின் தேவைகளை நிறைவேற்றுவதும் அவர்களின் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதும் யார்?

நாடு மக்களுக்குத் தேவையான என்னென்ன சேவைகளை வழங்குகின்றது?

- மக்களின் உயிருக்கும் உடைமைக்கும் பாதுகாப்பு அளிக்கிறது.
- 
- 
- 

மக்கள் சுதந்திரமாகவும் கண்ணியமாகவும் பயமின்றியும் வாழ மக்களுக்கு உதவும் சூழலை உருவாக்குவது நாடாகும். நாட்டின் பிற சிறப்புகளை நாம் அறிந்துகொள்வோம்.

## நாடு என்றால் என்ன?

நாடு என்பது மக்களால் உருவாக்கப்பட்ட மிக உயர்ந்த சமூக – அரசியல் நிறுவனமாகும். ஒரு குறிப்பிட்ட நிலப்பகுதியில் நிரந்தரமாக வசிக்கும் மற்றும் இறையாண்மையுள்ள அரசுடன் கூடிய மக்கள் தான் நாடு. மக்கள்தொகை, நிலப்பகுதி, அரசு இறையாண்மை போன்ற காரணிகள் இணைந்து நாடு உருவாக்கப்படுகிறது. சட்டங்களை இயற்றுவதும், மக்கள் நலவாழ்வை உறுதி செய்வதும் நாட்டின் கடமையாகும். மக்களின் உரிமைகளைப் பாதுகாப்பதும் நாடாகும். மேலும் மக்கள் நாட்டிற்கு ஆற்ற வேண்டிய கடமைகளைக் குறித்து வரையறை செய்வதும் நாடாகும்.

### நாடும் அரசியல் அறிவியலும்

நாட்டைக் குறித்துள்ள அறிவியல் கல்வியே அரசியல் அறிவியல். பண்டைய கிரேக்கத்தில் தான் நாட்டைக் குறித்துள்ள கல்வி தொடங்கியது. நாட்டைக் குறித்துக் கற்கின்ற கல்விக்கு நகர நாடுகள் அடிப்படைக் காரணிகளாக இருந்தன. கிரேக்க தத்துவ ஞானிகளான சாக்ரட்டீஸ், பிளேட்டோ, அரிஸ்டாட்டில் போன்றோர் நாடு தொடர்பான சிந்தனைகளுக்கு ஆரம்பம் குறித்தனர். 'பொலிடிக்ஸ்' அல்லது அரசியல் அறிவியல் என்ற சொல்லை முதன்முதலில் பயன்படுத்தியவர் அரசியல் அறிவியலின் தந்தையான அரிஸ்டாட்டில் ஆவார். அவரின் புகழ் பெற்ற நூலே 'பொலிடிக்ஸ்'.

நிக்கோலா மாக்யவல்லி

**நாடு (State)**

கிரேக்கர்கள் நகர நாடுகளைக் குறிப்பதற்குப் 'போலிஸ்' (Polis) என்ற சொல்லையும் ரோமானியர்கள் 'ஸிவிற்றாஸ்' (Civitas) என்ற சொல்லையும் பயன்படுத்தியிருந்தனர். இத்தாலிய நாட்டு தத்துவமேதையான நிக்கோலோ மாக்யவல்லி என்பவரே 'நாடு' (State) என்ற சொல்லை முதன் முதலில் நவீனப் பொருளில் பயன்படுத்தினார். ஜெர்மனியில் உள்ள பழங்குடி இனத்தவரான ட்யுட்டோண் மக்களுக்கிடையே புழக்கத்தில் இருந்த 'ஸ்றாற்றஸ்' என்ற சொல்லிலிருந்தே 'ஸ்டேட்' என்ற ஆங்கிலச் சொல் உருவானது.

நாட்டின் காரணிகள் ஒவ்வொன்றையும் நாம் விரிவாக ஆராய்வோம்.

## மக்கள்தொகை (Population)

படம் 3.1 A

படம் 3.1 B

மேலே தரப்பட்டுள்ள படங்களைக் கவனிக்கவும். இவற்றில் எது முழுமையான பொருளில் ஒரு பள்ளிக்கூடமாகிறது?

ஒரு பள்ளிக்கூடம் பள்ளிக்கூடமாக இருக்க வேண்டுமெனில் அங்குப் பிற வசதிகளுடன் மாணவர்களும் ஆசிரியர்களும் அலுவலர்களும் இருக்க வேண்டும். அனைவரும் ஒற்றுமையுடன் சுறுசுறுப்பாகச் செயல்படும்போதுதான் பள்ளிக்கூடம் என்ற கருத்து முழுமையடைகிறது.

நாடும் இதைப் போன்றதாகும்.

மக்கள் இல்லாமல் நாடு நிலை நிற்க இயலாது. ஆனால், நாடு உருவாவதற்குத் தேவையான மக்கள்தொகை எவ்வளவு என்று வரையறுக்கப்படவுமில்லை. ஒரு நாட்டின் மக்கள் தொகையில் பல்வேறு மதம், இனம், சாதிப் பிரிவினர் அடங்கலாம். பரஸ்பரம் சார்ந்திருத்தல், பொது விருப்பம், பொதுஉணர்வு போன்றவற்றால் ஒன்றிணைந்து இருக்கும்போதுதான் மக்கள் நாட்டின் காரணியாக மாறுகின்றனர்.

நீங்கள் கண்டுபிடிப்பீர்களா?

மிக அதிக மக்கள் தொகை கொண்ட நாடு : ..............................................

மிகக் குறைந்த மக்கள் தொகை கொண்டநாடு : ..............................................

### பயிற்சித்தாளைப் பூர்த்தி செய்யவும்

| கீழே தரப்பட்டுள்ள கூற்றுகளில் சரியானவைகளுக்கு நேராக 🙂 தவறானவைகளுக்கு நேராக ☹ என்று வரைந்து சேர்க்கவும். | 🙂 | ☹ |
| --- | --- | --- |
| நாடு உருவாக்கத்திற்குத் தேவையான மக்கள் தொகை ஒரு இலட்சமாக நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது. | | |
| ஒரு நாட்டின் மக்கள் தொகையில் பல்வேறு மதம், இனப் பிரிவுகள் உட்படலாம். | | |
| மக்கள் உருவாக்கிய மிக உயர்ந்த அரசியல் நிறுவனமே நாடு. | | |
| மக்கள் இன்றியும் நாடு நிலைநிற்கும். | | |

## நிலப்பகுதி (Territory)

நிலப்படம் 3.1

நிலப்படம் 3.2

2011 ஆம் ஆண்டு உருவாக்கப்பட்ட தென் சூடானின் நிலப்படம்தான் மேலே தரப்பட்டுள்ளது.

தென் சூடான் எந்தக் கண்டத்தில் அமைந்துள்ளது?

தென் சூடானை நீர்வளம் மிக்க நாடாக்கும் நதி எது?

தென் சூடானின் எல்லை நாடுகளைக் கண்டறிந்து எழுதவும்.

| | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| வடக்கு | | கிழக்கு | |
| தெற்கு | | மேற்கு | |

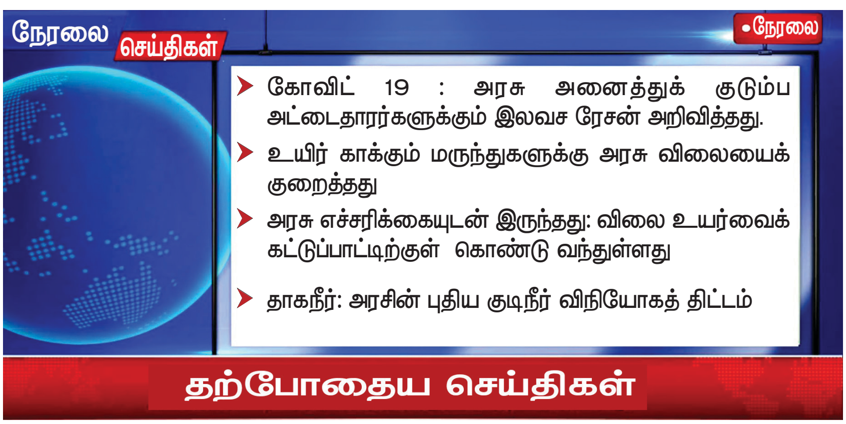
ஆப்பிரிக்காவின் மிகப்பெரிய நாடான சூடானிலிருந்து சுதந்திரமடைந்த பத்து தென் மேற்கு மாநிலங்கள் இணைந்து உருவான நாடே தென் சூடான். தென்சூடானைப் போல ஒரு நாடு உருவாவதற்கும் சரியான நிலப்பகுதி தேவை என்பதை இதிலிருந்து புரிந்து கொண்டீர்களல்லவா. ஒரு நாடு நிலைத்திருக்க வேண்டுமென்றால் நிலையானதும் சரியானதும்

வரையறுக்கப்பட்டதுமான நிலப்பகுதி இன்றியமையாததாகும். ஆனால் நாடு உருவாக்கத்திற்குத் தேவையான நிலப்பகுதியின் பரப்பளவு எவ்வளவு என்று நிர்ணயிக்கப்படவுமில்லை. ஒரு நாட்டின் நிலம், நீர், வான், கடலோரப் பகுதிகள் போன்றவை அதன் எல்லைக்குள் அடங்கும். பொதுவாக நவீன நாடுகள் நிலப்பரப்பளவில் முன்னணியில் நிற்கின்றன.

உலகின் மிகப்பெரிய மற்றும் மிகச்சிறிய நாட்டை சமூக அறிவியல் ஆய்வகத்தில் உள்ள நிலப்படத்தைப் பார்த்து அடையாளம் காணவும்.

நாடு உருவாக்கத்தில் நிலப்பகுதியின் பங்கினைக் குறித்து ஒரு குறிப்பைத் தயாரிக்கவும்.

## அரசு (Government)




மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள செய்திகளைக் கவனியுங்கள்.

ஒரு நாட்டில் மக்களின் நலனை உறுதி செய்வதில் அரசு மிக முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. நாட்டிற்கும் மக்களுக்கும் இடையே உள்ள உறவை உயிர்ப்புடன் நிலைநிறுத்துவதற்கு அரசு உதவுகின்றது. மக்கள் வசிப்பதால் மட்டும் ஒரு குறிப்பிட்ட நிலப்பகுதி நாடாக மாறுவதில்லை. அவ்விடத்தின் வளங்களையும் மக்களையும் ஒருங்கிணைத்துக் கொண்டு செல்வதற்கு அரசு

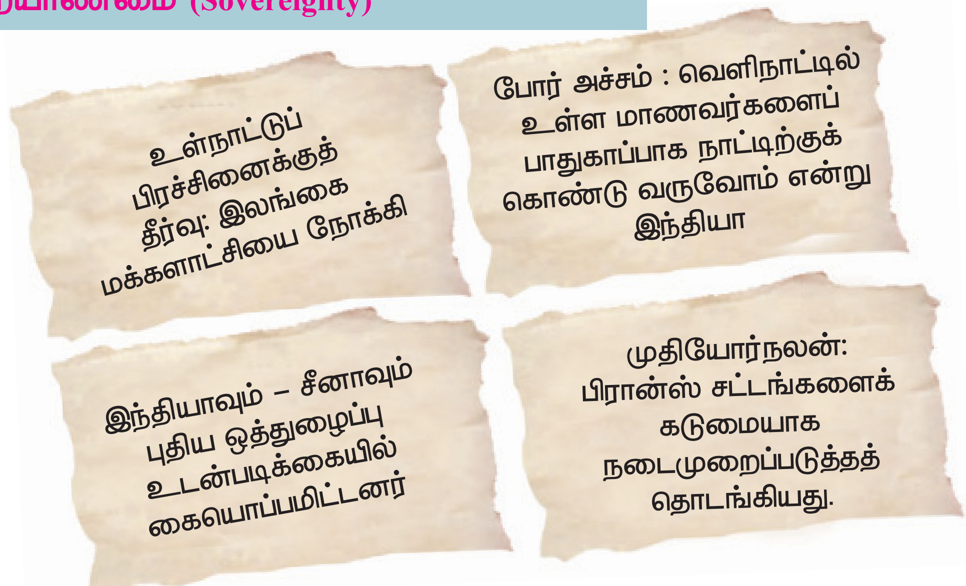
என்ற அமைப்பு இன்றியமையாததாகும். நாடு நிலையான அமைப்பும் அரசு மாறிக்கொண்டே இருக்கிறதுமாகும். நாட்டின் கொள்கைகளை உருவாக்குவதற்கும் வெளிப்படுத்துவதற்கும் நடைமுறைப்படுத்துவற்குமான நிறுவனமே அரசு. சட்டம் ஒழுங்கு, சட்டத்தின் ஆட்சி, பாதுகாப்பு, வெளிநாட்டு உறவுகள்,சாலைகள், பாலங்கள், குடிநீர், மின்சாரம், கல்வி போன்றவற்றையெல்லாம் நிர்வகிப்பது அரசாகும்.

அரசின் முக்கியமான பொறுப்புகளை உள்ளடக்கி தரப்பட்டுள்ள கருத்து விளக்கப்படத்தைப் பூர்த்தி செய்யவும்.

**அரசு**

- ................................................................................
- ................................................................................
- ................................................................................
- ................................................................................
- நாட்டின் இறையாண்மையையும் ஒற்றுமையையும் பாதுகாத்தல்

## இறையாண்மை (Sovereignty)




மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள தலைப்புச் செய்திகளைக் கவனியுங்கள்.

ஒவ்வொரு செய்தியிலும் நாடுகள் தங்களது அதிகாரத்தைப் பயன்படுத்தி பல்வேறு துறைகளில் எடுத்த தீர்மானங்கள் தரப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறு வெளிப்புற தலையீடுகளுக்கோ அழுத்தங்களுக்கோ இணங்காமல் தீர்மானங்களை எடுப்பதற்கான நாட்டின் பரம அதிகாரமே இறையாண்மை. இது நாட்டிற்கு மட்டுமே உள்ள தனிச்சிறப்பாகும். சட்டங்களை இயற்றுவதும் அரசியல் தீர்மானங்களைக் கடைப்பிடிப்பதும் இறையாண்மையில் உட்படுகின்றன. நாடு அதன் இறையாண்மையைப் பயன்படுத்துவதும் பாதுகாப்பதும் அரசின் மூலமாகும். மக்கள்,

நிலப்பகுதி, அரசு போன்றவைகள் இருந்தாலும் இறையாண்மை இல்லையென்றால் நாடு நிலை நிற்கமுடியாது.

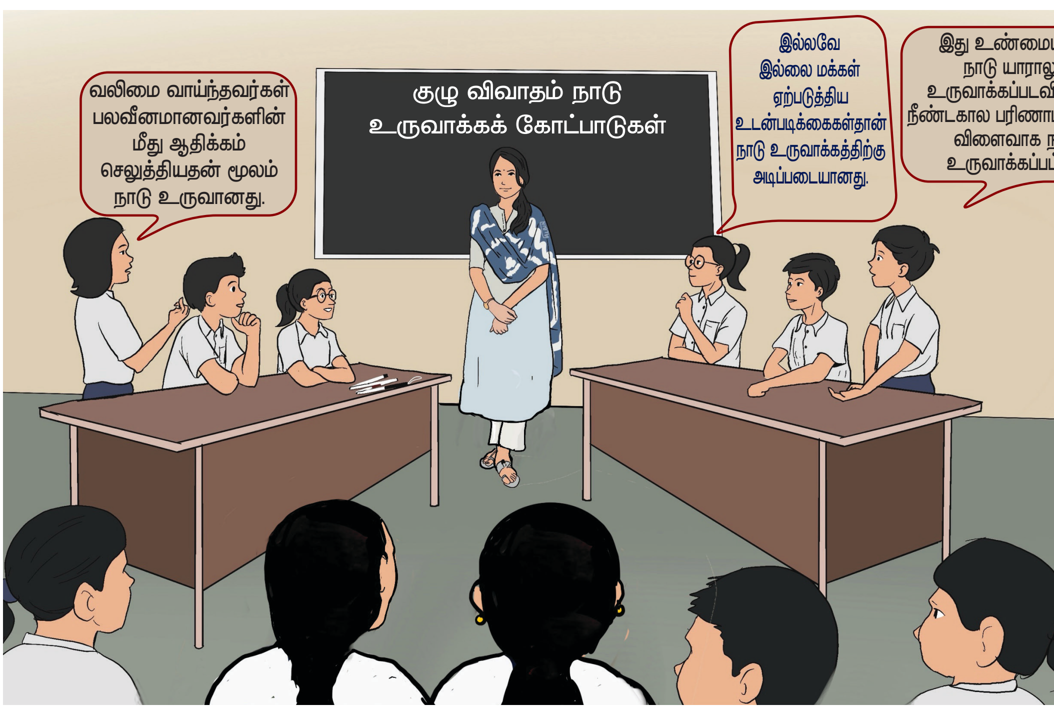
தரப்பட்டுள்ள செய்திகளில் எந்தச் செய்தியில் நாட்டின் இறையாண்மை பாதுகாக்கப்படுகிறது? எதனால்? குறிப்பு தயார் செய்க.

நாட்டின் அடிப்படைக் காரணிகளைத் துண்டுத்தாள்களில் எழுதி மேஜை மீதுள்ள கிண்ணத்தில் வைக்கவும். ஒவ்வொரு மாணவனும் ஒரு துண்டுத்தாளை எடுக்கட்டும். ஒரே கருத்து எழுதப்பட்ட தாள்களை எடுத்த மாணவர்களை இணைத்துக் குழுக்களாக்கவும். ஒவ்வொரு குழுவும் தங்களுக்குக் கிடைக்கப்பட்ட கருத்தைக் கலந்துரையாடி அவைகளை வெவ்வேறு முறைகளில் வகுப்பில் வெளியிடட்டும். (சுவரொட்டி, குறிப்பு, பிரசங்கம், குழு விவாதம் போன்றவை)

## நாடு உருவாக்கம் : கோட்பாடுகள்

நாட்டின் பல்வேறு காரணிகள் எவையென்று நாம் கலந்துரையாடினோம் அல்லவா? இனி நாடு எப்படி உருவானது என்று பார்ப்போம்.

நாடு உருவாக்கத்தைக் குறித்து வகுப்பில் குழு விவாதம் நடத்துவதற்கு ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது. மாணவர்கள் அவர்களின் கருத்துகளை எவ்வாறு பதிவிட்டுள்ளனர் என்பதைக் கவனியுங்கள்.



நாடு உருவாக்கம் தொடர்பாக மாணவர்கள் கூறிய கருத்துகளைக் கவனித்தீர்களல்லவா. நாடு உருவாவதற்குக் காரணமான பல்வேறு கோட்பாடுகளைப் பற்றியே அவர்கள் பேசினர். கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கருத்து விளக்கப்படத்தை நிரப்புக.

**நாடு உருவாக்கக் கோட்டுபாடுகள்**

- **சக்திக்கோட்பாடு**
- **சமூக ஒப்பந்தம்/ ஒப்பந்தக் கோட்பாடு** – மக்கள் உருவாக்கிய ஒப்பந்தங்களே நாடு உருவாக்கத்திற்கு அடிப்படையானது
- **சமூக பரிணாமக் கோட்பாடு**

நாடு உருவாக்கக் கோட்பாடுகளில் மிகவும் பிரபலமானதும் பொதுவாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டதும் சமூக பரிணாமக் கோட்பாடாகும். இதன்படி நாடு யாராலும் உருவாக்கப்பட்டதல்ல. நீண்ட கால கட்டத்தில் பல்வேறு காரணிகள் செயல்பட்டதன் விளைவாகவே நாடு உருவானது.

## கோத்திர நாடுகளிலிருந்து தேசநாடுகளுக்கு

நவீன நாடுகளின் பண்புகள் ஆரம்பகால நாடுகளிலிருந்து முற்றிலும் வேறுபட்டு இருந்தன. நாடுகளின் பண்புகளில் வந்த மாற்றங்களை ஆராய்வோம்.

**கோத்திர நாடுகள்**

அரசியல் நிறுவனங்களின் பண்புகளைப் பழங்காலத்தில் சிறிய அளவிலாவது கோத்திர குழுக்கள் வெளிப்படுத்தின. ஒரே இனத்திலுள்ள பிறப்பு, ஒரே மாதிரியான விருப்பங்கள், ஒரே மாதிரியான பொருளாதார செயல்பாடுகள் ஆகியவற்றின் தாக்கம் கோத்திர நாடுகளின் உருவாக்கத்திற்குக் காரணங்கள் ஆயின.

**கிழக்கத்திய ஆட்சி அமைப்பு**

கிழக்கத்திய ஆட்சி அமைப்புகள் நவீன கால நாடுகளின் சில சிறப்பம்சங்களை வெளிப்படுத்தியிருந்தன. நதிக்கரை நாகரிகங்களின் மையங்களான மெசப்பட்டோமியா, எகிப்து, சீனா போன்றவை இதற்கு எடுத்துக்காட்டுகள் ஆகும். வெண்கலக்கால கலாச்சார மையங்களாகிய இவ்விடங்களில் மக்கள் நாகரிகமான வாழ்க்கையை நடத்தியிருந்தனர்.

**கிரேக்க நகர நாடுகள்**

நவீன நாடுகளுடன் மிகவும் ஒத்திருப்பது கிரேக்க நகர நாடுகளாகும் ஏதென்ஸ், ஸ்பார்ட்டா போன்றவை இதற்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.

**ரோமப் பேரரசு**

ரோமப் பேரரசில் நடைமுறையிலிருந்த ஆட்சிமுறை, சட்டம், அடிப்படை வசதிகள் போன்றவை நவீன நாடுகளுடன் மிகவும் ஒத்திருந்தன.

**நிலமானிய நாடுகள்**

ரோமப் பேரரசின் வீழ்ச்சியைத் தொடர்ந்து உருவானதே நிலமானிய நாடுகள். நிலமானிய முறையே இந்தநாடுகளின் முக்கிய அம்சமாகும். இந்நாடுகளில் அரசர் – பிரபுக்கள் – விவசாயிகள் என்ற முறையில் அதிகாரக் கட்டமைப்புப் பிரிக்கப்பட்டிருந்தது. அரசருக்கு அதிகாரம் குறைவாக இருந்தது. ஆட்சி செய்யும் அதிகாரம் நிலமானியப் பிரபுக்களிடம் இருந்தது.

**தேச நாடுகள்**

நவீன தேச நாடுகள் ஐரோப்பாவில்தான் தோன்றின. மறுமலர்ச்சிக் காலகட்டத்தில் பகுத்தறிவு, அறிவியல் உணர்வு போன்றவை சமூகக் கட்டமைப்பில் பெரும் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தின. தொழில்புரட்சி, காலனிமயமாக்கல், தேசியவாதம் போன்றவையும் தேசநாடுகளின் வளர்ச்சிக்கு வழிவகுத்தன. படிப்படியாக மக்கள்தொகை, நிலப்பகுதி, அரசு, இறையாண்மை போன்ற காரணிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு தேசநாடுகள் நடைமுறையில் வந்தன.

### நிலமானிய முறை (Feudalism)

நிலமானியப் பிரபுக்கள் தங்களது வேளாண் நிலத்தில் வேலை செய்தவர்களை அடிமைகளைப் போலச் சுரண்டி இருந்த சமூக – ஆட்சி அமைப்பே நிலமானியமுறை, 'ஒரு துண்டு நிலம்' என்று பொருள் தருகின்ற ஃபியூட் என்னும் ஜெர்மன் சொல்லிலிருந்து ஃபியூடலிசம் என்னும் சொல் தோன்றியது. இடைக்கால ஐரோப்பாவில்தான் நிலமானியமுறை நடைமுறையிலிருந்தது.

### மறுமலர்ச்சி (Renaissance)

பதினான்கு மற்றும் பதினைந்தாம் நூற்றாண்டுகளில் இத்தாலியிலும் பிற ஐரோப்பிய நாடுகளிலும் கலை – அறிவுசார் துறைகளில் ஏற்பட்ட புதிய உணர்வே மறுமலர்ச்சி. மதம் சார்ந்த கருத்துகளை விட மனிதர்களுக்கு முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்டது என்பதே இக்காலகட்டத்தின் முக்கிய சிறப்பாகும். பெட்ராக், தாந்தே, டாவின்சி போன்றோர் பல்வேறு துறைகளில் மறுமலர்ச்சியில் தாக்கம் செலுத்தியவர்களாவர்.

நாடுகளின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும் தொடர்பான பயிற்சித்தாளை நிறைவு செய்யுங்கள்.

| | |
|---|---|
| அரசர் – பிரபுக்கள் – விவசாயிகள் என்ற அதிகார வரிசையில் அரசுக்குக் குறைவான அதிகாரம் மட்டுமே இருந்தது. | நிலமானிய முறை |
| பகுத்தறிவு, அறிவியல் உணர்வு, தொழில் புரட்சி, தேசிய உணர்வு போன்றவை இவ்வகையான நாடுகள் தோன்றுவதற்குக் காரணங்கள் ஆயின. | |
| வெண்கலக்கால நாகரிக மையங்கள் இவ்வகை நாடுகளில் உட்படுகின்றன. | |
| ஒரே இனத்தில் பிறப்பு, பொதுவான விருப்பங்கள், ஒரே மாதிரியான பொருளாதாரச் செயல்பாடுகள் போன்றவை இவ்வகை நாடுகளின் சிறப்பியல்புகளாகும். | |

## நாடு மற்றும் அரசு : இடையிலான உறவு

நாட்டில் ஆட்சி நிர்வாகத்தை நடத்துவது அரசு என்பதை நாம் அறிந்து கொண்டோமல்லவா? அவற்றின் சிறப்பம்சங்களை ஆராய்வோம்.

நாட்டிற்கும் அரசிற்கும் இடையேயான ஒப்பீட்டிற்காகக் கிரண் திரட்டிய தகவல்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அட்டவணையைப் பொருத்தமான முறையில் ஒழுங்குபடுத்தவும்.

- இறையாண்மை உள்ளது.
- மாறிக்கொண்டிருப்பதாகும்.
- பரந்த கருத்தாகும்.
- ஒரு நிலையான நிறுவனமாகும்.
- நாட்டின் ஒரு காரணியாகும்.
- அனைத்து மக்களும் இதில் அடங்குவர்
- ஆட்சியாளர்களும் அதிகாரிகளும் இதில் அடங்குவர்.
- இந்த அமைப்பின் மூலம் இறையாண்மை பயன்படுத்தப்படுகிறது.

| நாடு | அரசு |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

மக்களுக்கும் நாட்டிற்கும் இடையிலான உறவை உயிர்ப்புடன் வைத்து இருக்க உதவுவது அரசாகும். அரசு இல்லாமல் ஒரு நாடும் நிலைநிற்க இயலாது. நாட்டின் சட்டங்கள், கொள்கைகள், திட்டங்கள் போன்றவைகள் அரசின் பல்வேறு காரணிகள் வழியாக நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றன. அவை எவையென்று பார்ப்போம்.

## அரசின் காரணிகள்

### சட்டம் இயற்றும் பிரிவு (Legislature)

நாட்டிற்குத் தேவையான சட்டங்களை இயற்றுதல், நடைமுறையில் இருக்கும் சட்டங்களில் மாற்றங்களைச் செய்தல் போன்றவை சட்டம் இயற்றும் பிரிவின் முக்கிய பொறுப்புகளாகும். நாட்டில் ஆட்சி அமைப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதில் சட்டம் இயற்றும் பிரிவுக்கு முக்கிய பங்கு உள்ளது..

### செயலாக்கப் பிரிவு (Executive)

சட்டமியற்றும் சபை இயற்றிய சட்டங்களை அமலுக்குக் கொண்டு வருவதும் ஆட்சியை நடத்துவதும் செயலாக்கப் பிரிவாகும். அரசின் தினசரி செயல்களை நடத்திச் செல்வது இப்பிரிவாகும்.

### நீதி நியாயப் பிரிவு (Judiciary)

சட்டங்களை விளக்குதல், பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்ப்பளித்தல், குற்றம் செய்தவர்களைத் தண்டித்தல் போன்றவைகளை நீதிநியாயப் பிரிவு செய்கின்றது. சட்டங்களை இயற்றும் பிரிவு சட்டங்களை இயற்றும் போது செயலாக்கப் பிரிவு அதை நடைமுறைப்படுத்துகிறது. இச்செயல்பாடுகளில் ஏற்படுகின்ற பிரச்சினைகளைத் தீர்த்து வைப்பது நீதிநியாயப் பிரிவாகும்.

அரசின் சீரான செயல்பாடுகளுக்கு இந்த மூன்று பிரிவுகளும் ஒன்றிணைந்து செயல்பட வேண்டியது இன்றியமையாததாகும்.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள தலைப்புச் செய்திகளை ஆராயுங்கள். அவை ஒவ்வொன்றும் சட்டம் இயற்றும் பிரிவு, செயலாக்கப் பிரிவு, நீதிநியாயப் பிரிவு ஆகியவற்றின் அதிகார வரம்பிற்குள் எந்தப் பிரிவில் அடங்கும் என்று கண்டுபிடிக்கவும்.

- நீதிமன்ற நடவடிக்கைகள் நேரலையில் ஒளிப்பரப்பப்படும் என்று உச்ச நீதிமன்றம்
- அரசு கல்வி உரிமைச் சட்டத்தைத் தீவிரமாக நடைமுறைப்படுத்த தயாராகிறது.
- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு: விரைவில் சட்டத்திருத்தம்
- பள்ளிகளில் பசுமைச் சட்டம் கண்டிப்பாகக் கடைபிடிக்க வேண்டும்: கல்வித்துறை
- போக்குவரத்துச் சட்ட சீர்திருத்தம்: முன்னேற்றத்தை அறிவிக்க வேண்டுமென்று நீதிமன்றம்.
- புதிய போக்குவரத்துச் சட்ட சீர்திருத்தத்திற்கு ஒப்புதல் அளித்தது நாடாளுமன்றம்.

நாடு என்ற கருத்தாக்கத்தின் தோற்றத்தையும் வளர்ச்சியையும் நாம் அறிந்துக்கொண்டோம். நமது நாடுகள் பழங்கால கோத்திர ஆட்சி அமைப்பிலிருந்து மக்களாட்சியை அடிப்படையாகக் கொண்ட நவீன தேச நாடுகளின் நிலைக்கு மாறியுள்ளன. சமத்துவம், சுதந்திரம், இறையாண்மை ஆகியவற்றிற்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுகின்ற தேச நாடுகள் மனித முன்னேற்றத்தின் அடையாளமாகும்.

## தொடர் செயல்பாடுகள்

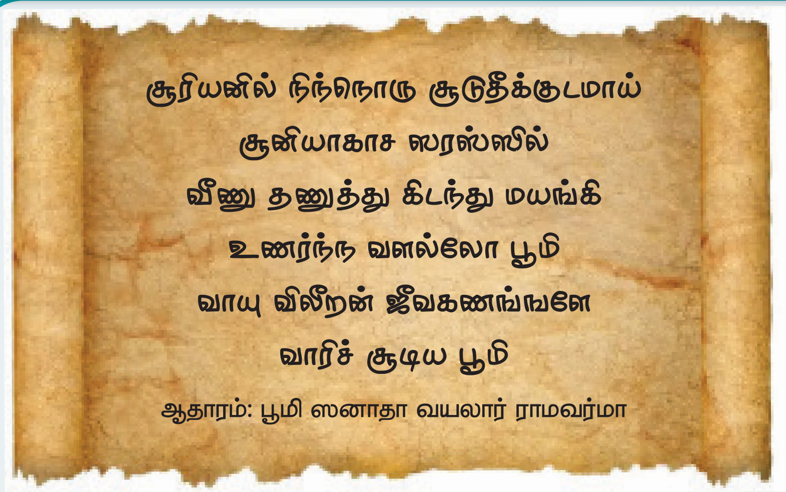
- சட்டம் இயற்றும் பிரிவு / செயலாக்கப்பிரிவு / நீதிநியாயப் பிரிவு போன்றவைகளின் செயல்பாடுகளை நேரடியாகக் கண்டு அறிந்துகொள்வதற்காகச் சட்டசபை / மாவட்ட ஆட்சியர் அலுவலகம் / நீதிமன்றம் போன்ற இடங்களுக்குக் கல்விச் சுற்றுலா செல்லவும்.
- நாடு உருவாக்கத்தின் பல்வேறு நிலைகளையும் வளர்ச்சியையும் உட்படுத்தி 'கோத்திர நாடுகள் முதல் தேச நாடுகள் வரை' என்ற கருத்தில் ஒரு கருத்தரங்கை நடத்தவும்.

  துணைத் தலைப்புகள்

  - கோத்திர நாடுகள்
  - கிழக்கத்திய ஆட்சி அமைப்புகள்
  - கிரேக்க நகர நாடுகள்
  - ரோமப் பேரரசு
  - நிலமானிய நாடுகள்
  - தேச நாடுகள்
- சட்டம் இயற்றும் பிரிவு, செயலாக்கப் பிரிவு, நீதிநியாயப் பிரிவு என்பவைகளைப் பற்றி மேலும் அறிந்துகொள்ள இப்பிரிவில் உள்ள பிரதிநிதிகளுடன் நேர்காணல் நடத்துவதற்குத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. குழுக்களாக வினாநிரல் தயாரித்து நேர்காணல் நடத்தவும்.

# 4

# புவி உருண்டையிலிருந்து நிலப்படத்திற்கு



*சூரியனிலிருந்து விழுந்த ஒரு தீக்குடம் வெற்றிடமான பொய்கையில் விழுந்து குளிர்ந்து மயங்கி எழுந்து புவி உருவானது என்றும் வளிமண்டலத்தில் ஈரமான உயிர்த்துகள்களை வாரி அணிந்திருக்கின்றாள் புவி என்றும் வயலார் ராம வர்மா பாடியுள்ளார்.*

வளிமண்டலம், நீர், சாதகமான காலநிலை ஆகியவற்றால் வளமான நமது புவி, பிரபஞ்சத்தில் உயிர் வாழ்வதற்காகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள ஒரே ஒரு கிரகமாகும்.

புவியின் வடிவம், இயக்கங்கள் மற்றும் பல சிறப்புகளை முன் வகுப்பில் நாம் அறிந்து கொண்டோமல்லவா?

விண்வெளியிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட படங்கள் புவியின் சரியான வடிவத்தை நமக்குக் காட்டுகின்றன.

புவி கோள வடிவத்திலா காணப்படுகின்றது?

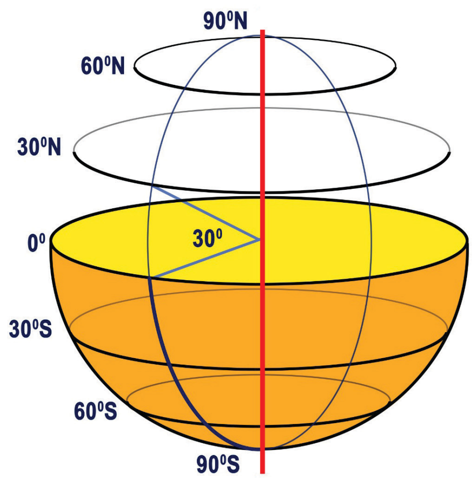
துருவங்களில் சற்றுத் தட்டையாகவும் நடுப்பகுதியில் சற்று உந்தியும் காணப்படுகின்ற தனித்துவமான வடிவத்தையே புவி கொண்டுள்ளது. புவியின் இவ்வடிவம் ஜியோயிட் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

புவியின் உண்மையான வடிவமல்லவா புவி உருண்டை. புவிமேற்பரப்பின் சிறப்புகளை புரிந்துகொள்வதற்கும் இடத்தை நிர்ணயிப்பதற்கும் புவி உருண்டையைப் பயன்படுத்துகிறோம்.

புவி உருண்டையில் செங்குத்தாகவும் குறுக்காகவும் உள்ள கோடுகள் என்னவென்று முன் வகுப்பில் அறிந்தோமல்லவா. இக்கோடுகளின் மேலும் சில தனித்தன்மைகளை நாம் அறிந்துகொள்வோம்.

## அட்சக் கோடுகள் (Lines of Latitude)

புவிமையத்தை அடிப்படையாகக்கொண்டு நிலநடுக்கோட்டின் இருபுறமும் ஒரு கோண தூரத்தில் உள்ள புள்ளிகளை இணைத்து வரையப்படும் கற்பனைக் கோடுகளே அட்சக் கோடுகள். இவை புவிமேற்பரப்பில் நிலநடுக்கோட்டிற்கு இணையாக வரையப்படும் அட்சக்கோடு வட்டங்களாகும்.




படம் 4.1

படம் 4.1 ஐ உற்றுநோக்கி மிகப்பெரிய அட்சக்கோடு வட்டத்தைக் (Circle of Latitude) கண்டறியவும்.

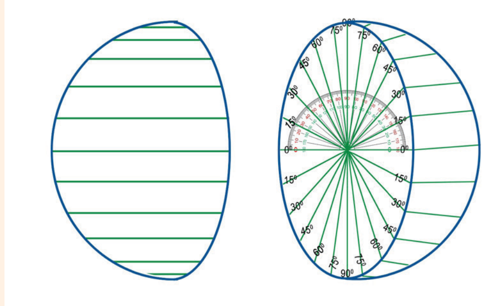
$0^0$ அட்சக்கோடுவட்டமே மிகப்பெரியது என்று கண்டுபிடித்தீர்களல்லவா? இதுதான் நிலநடுக்கோடு (Equator).

புவி உருண்டையில் நிலநடுக்கோட்டின் வடக்கிலும் தெற்கிலும் அட்சக்கோடுகள் வரைந்திருப்பதை உற்றுநோக்கவும். அனைத்து அட்சக்கோடு வட்டங்களும் ஒரே அளவில் உள்ளதா?

நிலநடுக்கோட்டிலிருந்து இருபுறமும் செல்லச்செல்ல அட்சக்கோடு வட்டங்களின் அளவு குறைந்து வருவதைக் காணலாம்.

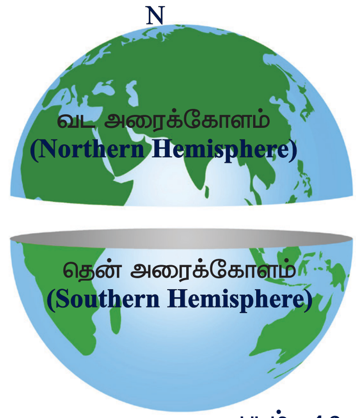
### அட்சக்கோடுகளை வரைந்து பார்ப்போமா?

உட்பகுதி வெற்றிடமல்லாத ஒரு ரப்பர் பந்தை இரண்டு சமபாகங்களாக வெட்டவும். இரண்டு பாகங்களிலும் கோணமானியைப் பயன்படுத்தி படத்தில் காட்டியுள்ளபடி $0^0$ முதல் $90^0$ வரை கோண அளவுகளை அடையாளப்படுத்தவும். கோண அளவுகளை அடிப்படையாக்கி வெட்டப்பட்டபகுதியின் மையத்திற்குப் படத்தில் காட்டியுள்ளபடி கோடுகளை வரைந்து இணைக்கவும். இந்தக் கோடுகளை மேற்பரப்பில் நீட்டி வரைந்து சமகோண அளவுகளை இணைக்கவும். பின்னர் மற்ற பகுதியிலும் இதைப்போன்று வரைந்து இணைக்கவும். இப்போது இரண்டு பகுதிகளையும் ஒன்றாகச் சேர்த்து ஒட்டவும். அட்சக்கோடு வட்டங்கள் வரைந்த பந்து கிடைக்கும்.



நிலநடுக்கோட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டு புவியை இரு அரைக்கோளங்களாகக் கற்பனை செய்வோம். நிலநடுக்கோட்டின் வடக்குப் பகுதியிலுள்ள அரைக்கோளம் வட அரைக்கோளம் (Northern Hemisphere) என்றும் தெற்குப் பகுதியிலுள்ள அரைக்கோளம் தென் அரைக்கோளம் (Southern Hemisphere) என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன.

புவி உருண்டையை உற்றுநோக்கி தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்யவும்.

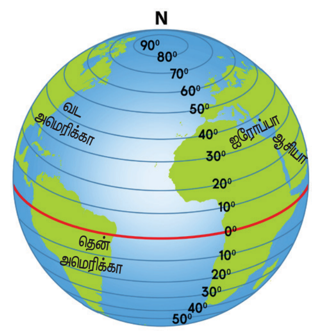


படம் 4.2

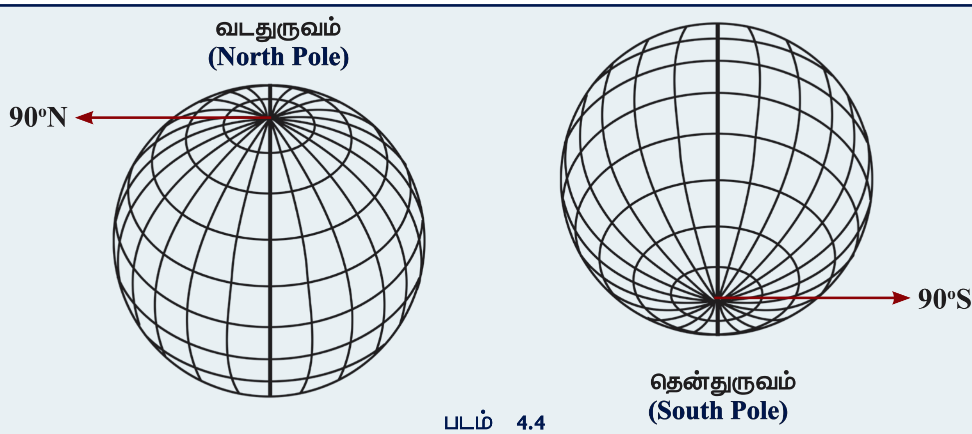
| வட அரைக்கோளத்தில் உட்பட்ட கண்டங்கள் | தென் அரைக்கோளத்தில் உட்பட்ட கண்டங்கள் | இரண்டு அரைக்கோளங்களிலும் பரவியுள்ள கண்டங்கள் |
|---|---|---|
| | | |

நிலநடுக்கோட்டிலிருந்து ($0^0$அட்சக்கோடு வட்டம்) வடக்கு நோக்கியும் தெற்கு நோக்கியும் செல்லும்போது அட்சக்கோடு வட்டங்களின் அளவு குறைந்து வருவதைப் பார்க்கிறோமல்லவா? அட்சக்கோடு வட்டங்களின் அளவு குறைந்து வந்து $90^0$ வடக்கு, $90^0$ தெற்கு என்னும் புள்ளிகளில் முடிவடைவதைக் காணமுடியும். $90^0$ வடக்கிலுள்ள அட்சக்கோட்டை வடதுருவம் (North Pole) என்றும் $90^0$ தெற்கிலுள்ள அட்சக்கோட்டைத் தென்துருவம் (South Pole) என்றும் அழைப்பர்.

நிலநடுக்கோட்டிற்கு வடக்கிலுள்ள அட்சக்கோடுகளை வட அட்சக்கோடுகள் என்றும் தெற்கிலுள்ள அட்சக்கோடுகளைத் தென் அட்சக்கோடுகள் என்றும் அழைப்பர்.



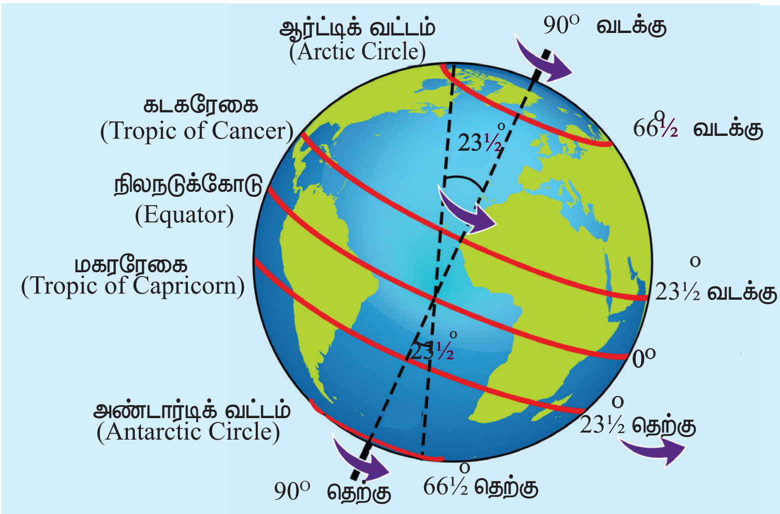
படம் 4.3
கருத்து விளக்கப்படம்



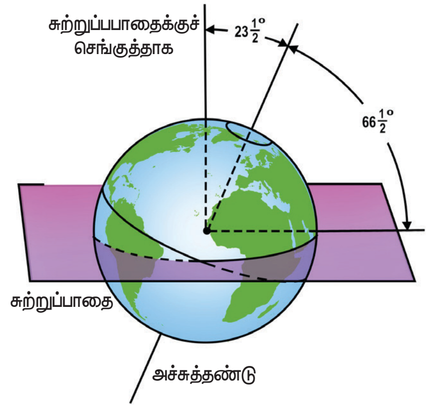
படம் 4.4

படத்தில் வடதுருவத்தையும் தென்துருவத்தையும் உற்றுநோக்கவும். துருவங்களை இணைத்து புவியின் உட்பகுதி வழியாக ஒரு நேர்க்கோட்டைக் கற்பனை செய்தால் அதுதான் புவியின்

அச்சுத்தண்டு (Axis). இந்தக் கற்பனை அச்சுத்தண்டை அடிப்படையாகக் கொண்டே புவி சுழற்சி செய்கின்றது. அச்சுத்தண்டிற்குப் புவியின் சுழற்சிப் பாதையிலிருந்து செங்குத்தாக $23\frac{1}{2}^{o}$ சாய்வு உள்ளது. படம் 4.5 B –ஐ உற்றுநோக்கி அச்சுத்தண்டின் சாய்வினைக் கண்டறியவும்.




படம் 4.5 A கருத்து விளக்கப்படம்



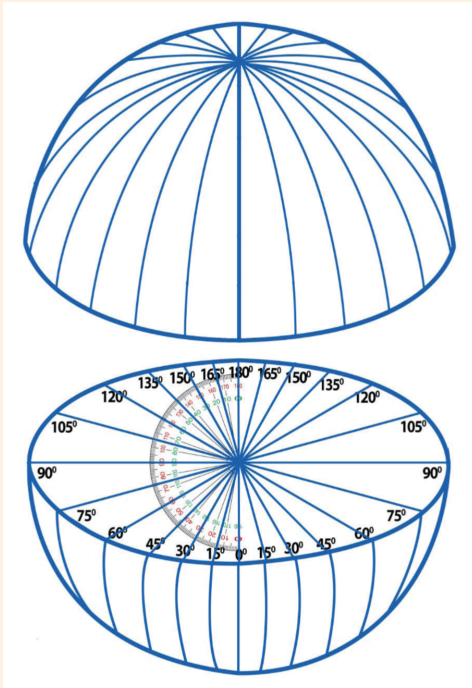

பாடம் 4.5 B கருத்து விளக்கப்படம்

படம் 4.5 A ஐ உற்றுநோக்கி முக்கியமான அட்சக்கோடுகளின் அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்யவும்.

| முக்கியமான அட்சக்கோடுகள் | டிகிரி அளவு |
|---|---|
| நிலநடுக்கோடு | 0° |
| கடகரேகை | ........................................................ |
| ........................................................ | 23½° தெற்கு |
| ஆர்டிக் வட்டம் | ........................................................ |
| அண்டார்டிக் வட்டம் | 66½° தெற்கு |

## தீர்க்கக்கோடுகள் (Lines of Longitude)

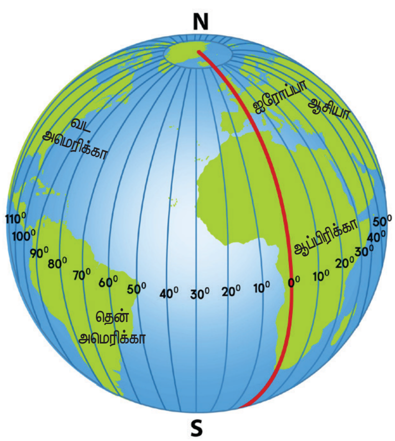
புவி மையத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு வட–தென் துருவங்களை இணைத்து புவிமேற்பரப்பில் வரையப்படும் கற்பனைக் கோடுகளே தீர்க்கக்கோடுகள். இவை ஒரே அளவிலுள்ள அரை வட்டங்களாகும். தீர்க்கக்கோடுகளை அடிப்படையாகக்கொண்டுதான் புவியில் நேரம் கணக்கிடப்படுகிறது. 0° தீர்க்ககோடும் 180° தீர்க்கக்கோடும் முக்கியமான தீர்க்கக் கோடுகளாகும். 1° இடைவெளியில் இரு துருவங்களையும் இணைத்துத் தீர்க்கக் கோடுகள் வரையப்படுகின்றன என்று கற்பனை செய்வோமெனில் நம்மால் 360° தீர்க்கக் கோடுகளை வரைய இயலும்.



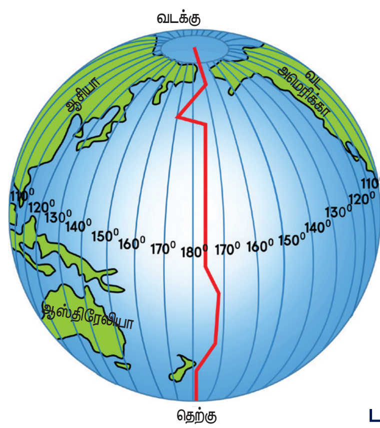

அட்சக்கோடுகளை வரைந்ததுபோல் படங்களை உற்றுநோக்கி பந்தில் தீர்க்கக் கோடுகளை வரைந்து அளவுகளை அடையாளப்படுத்தவும்.

படம் 4.6, 4.7 இவற்றை உற்றுநோக்கவும். முக்கியமான தீர்க்கக்கோடுகள் தெளிவாக அடையாளப்படுத்தியிருப்பதைப் பார்த்தீர்கள் அல்லவா? புவி உருண்டையை உற்றுநோக்கி இந்தக் கோடுகளை அடையாளம் காணவும். இவற்றின் சிறப்பியல்புகள் எவை?

### முக்கியமான தீர்க்கக் கோடுகள்




படம் 4.6

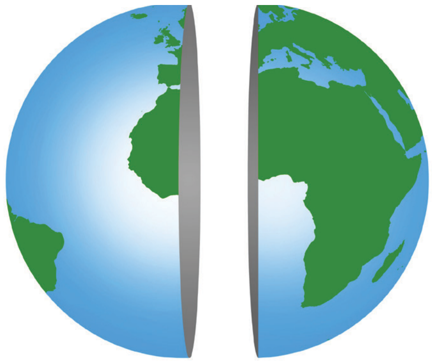



படம் 4.7

பாடம் 4.6, 4.7 கருத்து விளக்கப்படம்

$0^{0}$ தீர்க்கக் கோட்டைப் பிரதம தீர்க்கக்கோடு (Prime Meridian) என்று அழைப்பர். லண்டனுக்கு அருகிலுள்ள 'கிரீன்விச்' என்ற இடத்தின் வழியாக இக்கோடு கடந்து செல்வதால் 'கிரீன்விச் கோடு' என்றும் அழைக்கப்படுகிறது $0^{0}$ தீர்க்கக்கோட்டிற்கு நேர் எதிர்பக்கத்திலுள்ள கோடே $180^{o}$ தீர்க்கக்கோடு. இதை அடிப்படையாகக்கொண்டே சர்வதேச தினக்கோடு (International Date Line) வரையப்பட்டுள்ளது. $0^{o}$ தீர்க்கக்கோடு ஒரு நேர்க்கோடாகும். ஆனால் சர்வதேச தினக்கோடு ஒரு நேர்க்கோடு அல்ல. காரணத்தை ஆராய்ந்தறியவும்.

முக்கிய தீர்க்கக்கோட்டுகளான 0° தீர்க்கக்கோடு, 180° தீர்க்கக்கோடு ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக்கொண்டு புவியைக் கிழக்கு அரைக்கோளம் (Eastern Hemisphere) என்றும் மேற்கு அரைக்கோளம் (Western Hemisphere) என்றும் இரண்டாகப் பிரிக்கலாம். கிரீன்விச் கோட்டிற்குக் கிழக்கிலுள்ள தீர்க்கக்கோடுகளைக் கிழக்குத்தீர்க்கக் கோடுகள் என்றும் மேற்கிலுள்ளவைகளை மேற்குத் தீர்க்கக் கோடுகள் என்றும் அழைப்பர்.



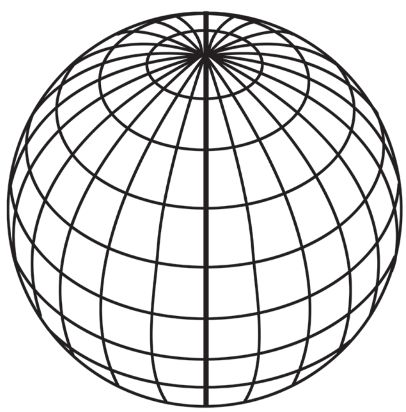

படம் 4.8

படம் 4.8 ஐ உற்று நோக்கவும். மேற்கு அரைக்கோளத்தையும் கிழக்கு அரைக் கோளத்தையும் அடையாளம் காணவும். கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நாடுகள் எந்த அரைக்கோளத்தில் அமைந்துள்ளன என்று புவி உருண்டையின் உதவியுடன் கண்டறிந்து நாடுகளுக்கு நேராக எழுதவும்.

- இந்தியா ........................................................
- அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் ........................................................
- பிரேசில் ........................................................
- இந்தோனேசியா ........................................................

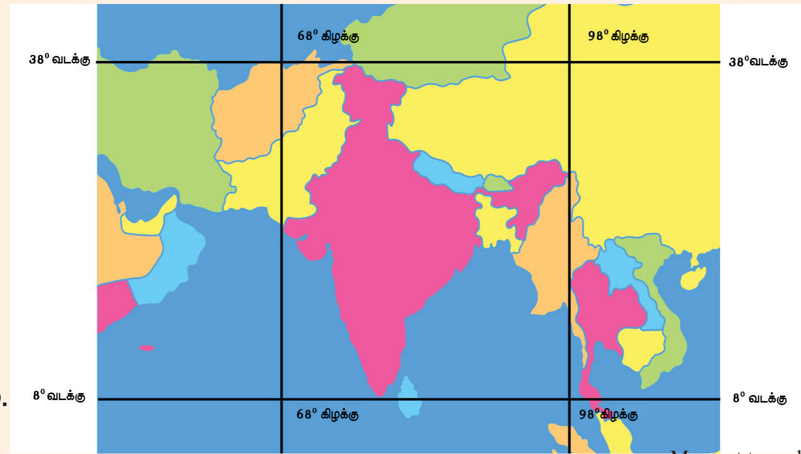
அட்சக்கோடுகளையும் தீர்க்கக்கோடுகளையும் அறிந்துகொண்டீர்களல்லவா? அட்சக்கோடுகளையும் தீர்க்கக்கோடுகளையும் அடிப்படையாக்கி புவியில் ஓர் இடத்தின், பகுதியின் அல்லது பொருளின் சரியான அமைவிடம் கணக்கிடப்படுகிறது.

தீர்க்கக்கோடுகள் வரைந்திருப்பதைப் பாருங்கள். (படம் 4.9) இது அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் வலைச்சட்டமாகும். இதைப் புவி ஆய வரைப்பின்னல் (Graticule) என்பர். நிலப்படங்களிலும் நிலப்படத் தொகுப்புகளிலும் அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் வலைச்சட்டத்தைக் காணலாம்.



படம் 4.9

படத்தை உற்றுநோக்கவும். இந்தியாவின் அமைவிடம் எந்தெந்த அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளுக்கு இடையில் அமைந்துள்ளது என்று கண்டறிந்து அட்டவணையை நிரப்பவும்.




Map not to scale

| இந்தியாவின் அமைவிடம் | | |
|---|---|---|
| அட்சக்கோடு | ................................... முதல் | ................................... வரை |
| தீர்க்கக்கோடு | ................................... முதல் | ................................... வரை |

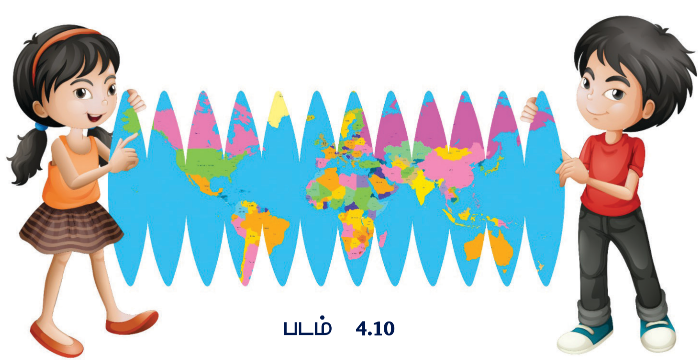
## வரைபடத் திட்டங்கள் (Map Projections)

புவியின் மேற்பரப்பு சிறப்புகளை நுணுக்கமான முறையில் கற்பதற்குப் புவி உருண்டை மட்டும் போதுமானதா?

புவியில் இந்தியாவின் அமைவிடத்தைத் துல்லியமாகத் தீர்மானிக்க அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் வலைச்சட்டம் நமக்கு உதவியது. நிலபடத் தயாரிப்பிற்கான கட்டமைப்பு இந்த அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் வலைச்சட்டமாகும்.

நிலப்படம் என்பது புவியின் மேற்பரப்புச் சிறப்புகளைச் சித்திரித்துள்ள ஒரு பரந்த சமதளமாகும் என்று உங்களுக்குத் தெரியுமல்லவா?

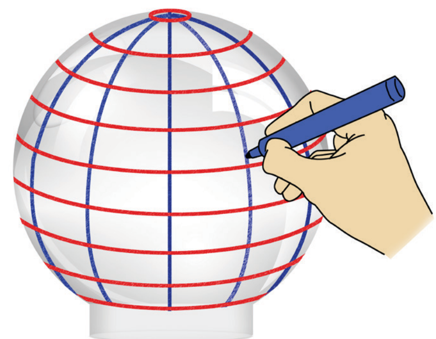
புவியின் மேற்பரப்பு வளைந்திருந்தாலும் நிலப்படம் தயாரிக்க வேண்டியது பரந்த சமதளத்திலாகும். உருண்டையான சமதளத்திலுள்ள சிறப்புகளைப் பரந்த சமதளத்திற்கு மாற்றி வரைவது நிலப்படத் தயாரிப்பில் முக்கிய சவாலாகும். ஒரு புவி உருண்டையை விரித்து நம்மால் நிலப்படம் எப்படி தயாரிக்க முடியும். படத்தில் காண்பித்திருப்பதைப் போன்று விரித்துப் பார்க்கலாமா?



படம் 4.10

புவி உருண்டையைத் தட்டையான மேற்பரப்பிற்கு மாற்றியபோது துருவப் பகுதிகளும் சில கண்டங்களும் துண்டிக்கப்பட்டிருப்பதைக் கண்டீர்கள் அல்லவா. இப்படிப் புவி உருண்டையை விரித்து நிலப்படம் உருவாக்கினால் தவறான நிலப்படமே கிடைக்கும். புவி உருண்டையை ஓர் அச்சுத்தாளால் பொதிந்த பின்னர் கண்டங்களை வரைந்தெடுக்க முயற்சியுங்கள். மடிப்புகள் மற்றும் சுருக்கங்கள் காரணமாகக் குறைபாடுகள் உள்ள நிலப்படம்தான் நமக்குக் கிடைக்கும். கோள வடிவிலான புவி உருண்டையின் மேற்புற சிறப்புகளை இவ்வாறான குறைபாடுகள் இல்லாமல் பரந்த சமதளத்திற்கு எவ்வாறு மாற்றி அமைத்து ஒரு நிலப்படத்தைத் தயாரிக்கலாம். இதற்காக வரைபடத்திட்டங்கள் என்ற தொழில் நுட்பம் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

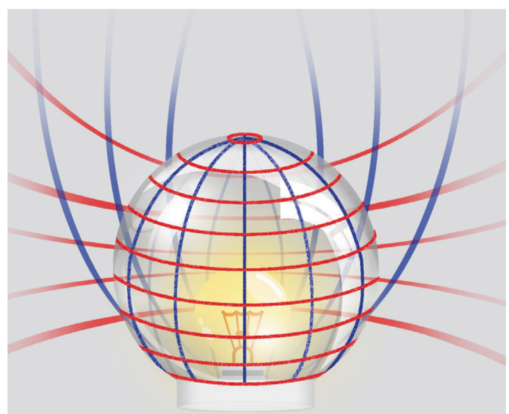
அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் புவி ஆய வரை பின்னலை (Graticule) ஏதாவது தட்டையான சமதளத்திற்கு அறிவியல் முறையில் நகல் எடுக்கும் முறையே வரைபடத்திட்டங்கள். வெற்றிடமான புவி உருண்டையின் உள்ளே ஓர் ஒளிரும் விளக்கைப் பொருத்தி அட்ச, தீர்க்கக் கோடுகளையும் புவி நிலப்பரப்பின் சிறப்புகளையும் தட்டையான சமதளத்தில் மாற்றி வரைவதே பாரம்பரியமுறை.



படம் 4.11

இவை எப்படி வரையப்படுகிறது என்று பார்ப்போம். ஒரு கண்ணாடிக் குடுவையின் வாய்ப்பகுதி அடியில் வரும்படி வைக்கவும். குடுவையின் மேற்பரப்பில் படத்தில் காண்பது போன்று மார்க்கர் பேனாவைப் பயன்படுத்தி அட்சக் கோடுகளையும் தீர்க்கக் கோடுகளையும் வரைந்து பாருங்கள்.

இந்தக் கண்ணாடிக் குடுவையின்மேல் ஒரு தட்டையான சமதளத்தை வைக்கவும். குடுவையின் உட்பகுதியில் ஒளிவிளக்கை வைக்கவும் என்ன காண்கிறீர்கள்?



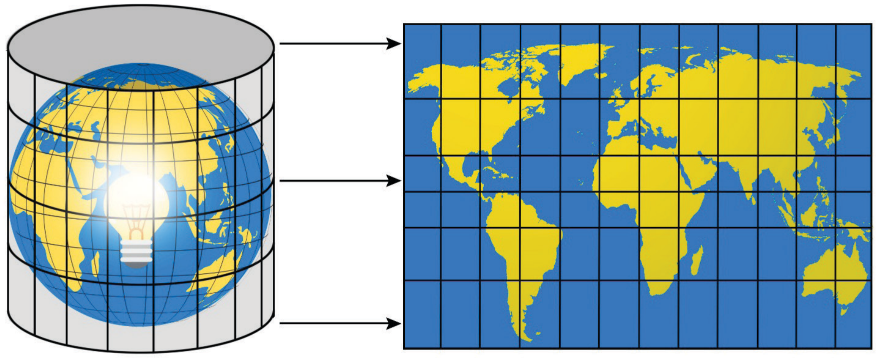
படம் 4.12

குடுவையின்மேல் வரையப்பட்ட அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் நிழல் தட்டையான சமதளத்தில் விழுவதைக் காணலாம். இந்த வலைச்சட்டத்தைத் தட்டையான சமதளத்தில் வரையவும். வரைந்த அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் டிகிரி அளவுகளைப் பதிவு செய்த பின்னர் அவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு கண்டங்களையும் நாடுகளையும் வரைந்து நிலப்படம் தயாரிக்கலாம். இந்த முறையில் புவியின் எந்தப் பகுதியையும் அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் வலைச்சட்டத்தை நகல் எடுத்து அப்பகுதியின் நிலப்படத்தைத் தயாரிக்க முடியும். வெவ்வேறு வடிவத்திலுள்ள சமதளங்களைப் பயன்படுத்தியே இதைச் செய்ய இயலும். சமதளம், ஒளிவிளக்கு போன்றவற்றின் இடத்தை மாற்றி பல்வேறு வரைபடத்திட்டங்களைத் தயாரிக்க இயலும். சமதள வடிவத்தின் அடிப்படையில் வரைபடத்திட்டங்களை மூன்றாகப் பிரிக்கலாம். அவைகளை அறிந்துகொள்வோம்.

## உருளை வடிவ வரைபடத்திட்டம் (Cylindrical Projection)

படம் 4.13 ஐ உற்று நோக்கவும்.

வெற்றிடமான புவி உருண்டையில் ஓர் ஒளிவிளக்குப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது. அதை உருளை வடிவ சமதளத்தால் மூடி வைக்கவும். புவி உருண்டையை மூடியிருக்கின்ற உருளை வடிவ சமதளத்தில் அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் வலைச்சட்டங்களை நகல் எடுக்கவும் இதுவே உருளை வடிவ வரைபடத்திட்டம். நிலநடுக்கோட்டுப் பகுதிகளின் துல்லியமான நிலப்படங்களை வரைவதற்கு இந்த வரைபடத்தைப் பயன்படுத்தலாம்.



பாடம் 4.13

உருளை வடிவ சமதளத்தில் புவி சிறப்பம்சங்களை நகல் எடுத்து தயாரித்தால் கிடைக்கின்ற நிலப்படம்

படம் 4.13, 4.14

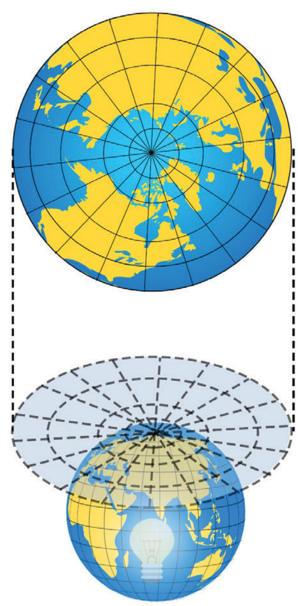
கருத்து விளக்கத்திற்காக வரையப்பட்டது. சரியான விகித அளவுகளில் அல்ல.

## உச்சிதல வரைபடத்திட்டம் (Zenithal Projection)

படம் 4.14 ஐ உற்றுநோக்கி எந்தப் பகுதியின் அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் வலைச்சட்டத்தைப் பதியவைக்க உச்சிதல வரைப்படத்திட்டம் பயன்படுத்தப்படுகிறது என்று கண்டுபிடிக்கவும்.

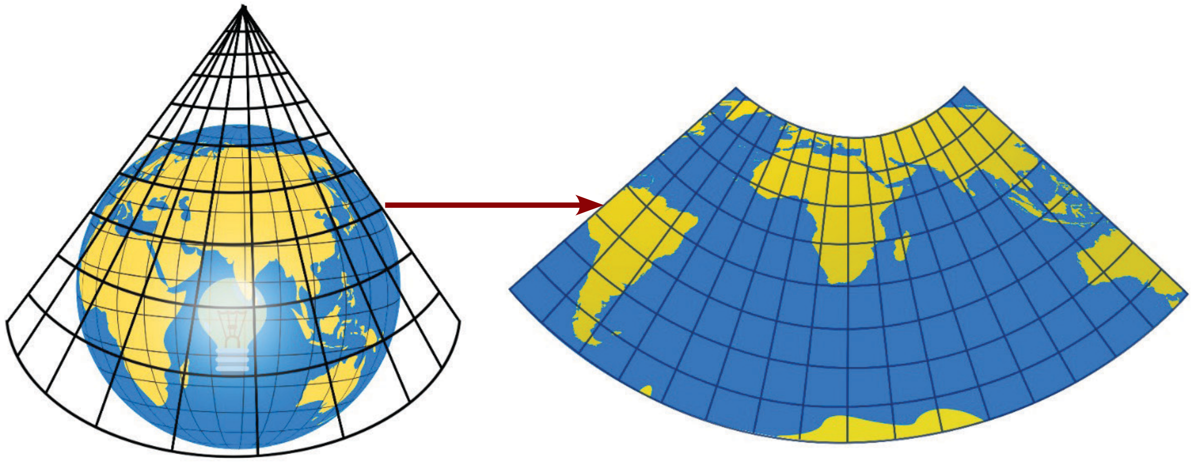
வெற்றிடமான ஒரு புவி உருண்டையின் நடுப்பகுதியில் ஒளி விளக்கும் மேல் பகுதியில் பரந்த சமதளமும் வைக்கப்படுகின்றன. விளக்கை ஒளிரச் செய்யும்போது மேலே வைக்கப்பட்டுள்ள சமதளத்தில் அப்பகுதியின் அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் வலைச்சட்டம் ஒளிரும். இவ்வாறு உச்சிதல வரைபடத் திட்டத்தைப் பயன்படுத்தி அட்ச தீர்க்கக் கோடுகளின் வலைச்சட்டம் ஒரு தட்டையான சமதளத்தில் தயாரிக்கப்படுகிறது.

தட்டையான சமதளத்தில் துருவப் பிரதேசங்களின் புவி சிறப்பம்சங்களைப் பதித்துத் தயாரித்தால் கிடைக்கின்ற நிலப்படம்



படம் 4.14

## கூம்பு வடிவ வரைபடத் திட்டம் (Conical Projection)



படம் 4.15

கருத்து விளக்கத்திற்காக வரையப்பட்டது. விகித அளவுகளின் அடிப்படையில் அல்ல.

கூம்பு வடிவ சமதளத்தில் அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் வலைச்சட்டம் நகல் எடுத்து தயாரித்தால் கிடைக்கும் நிலப்படம்.

கூம்பு வடிவ மேற்பரப்பில் அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் வலைச்சட்டத்தை நகல் எடுத்து தயாரிக்கும் வரைப்படத்திட்டமே கூம்பு வடிவ வரைபடத்திட்டம். அட்ச, தீர்க்கக் கோடுகளின் நிழல்கள் கூம்பு வடிவ சமதளத்தில் வரைந்து நிலப்படம் தயாரிக்கப்படுகின்றது. மத்திய அட்சக்கோட்டுப் பகுதிகளின் நிலப்படத் தயாரிப்பிற்கு இந்தக் கூம்பு வரைபடத்திட்டம் பெரிதும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

வரைபடத்திட்டங்களின் சிறப்புகளை உள்ளடக்கிய கருத்து விளக்கப்படத்தை நிரப்பவும்.

சிறப்புகள்
- பரந்த சமதளம்
- பொதுவாகத் துருவப் பகுதிகளை வரைவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது

.........................
.........................

உருளை வடிவ வரைபடத் திட்டம்

.........................
.........................

சிறப்புகள்
.........................
.........................

சிறப்புகள்
.........................
.........................

மூன்று வகை வரைபடத்திட்டங்களைக் குறித்து அறிந்து கொண்டீர்களல்லவா?

புவியின் மேற்பரப்புச் சிறப்புகளை தட்டயான சமதளத்திற்கு மாற்ற வரைபடத்திட்டங்கள் அல்லாமல் கணித அறிவியல் தொழில்நுட்பத்தையும் பயன்படுத்துகிறோம். நவீன தொழில்நுட்பத்தின் உதவியுடன் நுணுக்கமாகவும் துல்லியமாகவும் இன்று நிலப்படங்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

நகர சபையில் ஜி.ஐ.எஸ் வரைபடத் திட்டத்திற்குத் துவக்கம்

தகவல் திரட்டுதலை மிகவும் சரியாகவும் வேகமாகவும் அறிவியல் முறையில் நடத்த வேண்டும் என்ற நோக்கத்துடன் புவித்தகவல் தொகுதியைப்(GIS)பயன்படுத்தி நகராட்சியின் முழுமையான டிஜிட்டல் மயமாக்கல் திட்டம் ஆரம்பமானது.

செய்தியைக் கவனித்தீர்களா?

புவித்தகவல் தொகுதி(Geographic Information System) என்பது என்ன? என்று சிந்தித்ததுண்டா? புவியியல் அடிப்படையில் தகவல்களைத் திரட்டி, பகுப்பாய்வு செய்து, பாதுகாத்து தேவையான நேரங்களில் நிலப்படங்கள், வரைபடங்கள், அட்டவணைகள் போன்ற வடிவங்களில் காட்சிப்படுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் அமைப்பே புவித்தகவல் தொகுதி ஆகும். நிலப்படங்களையும் அடிப்படைத் தகவல் ஆதாரங்களாகப் புவித்தகவல் தொகுதியில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. நிலப்படங்களைக் கணினியின் உதவியுடன் டிஜிட்டல் (எண்முறை) வடிவத்தில் மாற்றி அட்ச – தீர்க்கக் கோடுகளின் அமைவிடம் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. இந்த டிஜிட்டல் நிலப்படத்தை அடிப்படை நிலப்படமாகக் கொண்டு அதிலிருந்து தகவல்களைத் திரட்டி பல்வேறு தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. நிலப்படத் தயாரிப்பு, வளங்களைப் பாதுகாத்தல், பேரிடர் நிவாரணம், சுற்றுலா, போக்குவரத்து, தகவல் தொடர்பு போன்ற துறைகளில் இந்தத் தொழில் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தலாம்

அன்றாட வாழ்க்கையில் புவித்தகவல் தொகுதி (GIS) பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு சூழல்களை அட்டவணைப்படுத்தவும்.

இயற்கையாகவும் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்டதுமான அனைத்துப் புவியியல் மேற்பரப்பு சிறப்பியல்புகளின் துல்லியமான அமைவிடம், திசை, கடல் மட்டத்திலிருந்துள்ள உயரம் போன்றவைகளை அடையாளம் காண புவியியல் பகுப்பாய்வும் நிலப்பட வாசிப்பும் இன்றியமையாததாகும். புவிமேற்பரப்பில் காணப்படும் நீர்நிலைகள், வனங்கள், வேளாண் நிலங்கள், தரிசு நிலங்கள், கிராமங்கள், பட்டணங்கள், போக்குவரத்து, தகவல் தொடர்பு முறைகள் போன்றவைகளை விளக்குகின்ற பல்வேறு நிலப்படங்கள் நவீன காலத்தில் ஏராளம் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கோள வடிவில் இருக்கும் புவியின் மேற்பரப்பு சிறப்பியல்புகளைத் தட்டையான சமதளத்திற்கு மாற்றி அமைக்கும்பொழுது ஏற்படும் மாற்றங்களை அறிந்து கொண்டீர்களல்லவா? அன்றாட வாழ்க்கையில் நிலப்படங்களைப் பயன்படுத்தும் சூழலில் சரியான நிலப்பட வாசிப்பு இன்றியமையாததாகும்.

## தொடர் செயல்பாடுகள்

- இந்தியாவின் அட்ச – தீர்க்கக்கோடுகளின் அமைவிடங்களைக் கண்டறிந்தது போன்று தரப்பட்டுள்ள நாடுகளின் அட்ச – தீர்க்கக்கோடுகளின் அமைவிடங்களைப் புவி உருண்டை, நிலப்படத்தொகுப்பு, உலக நிலப்படம் ஆகியவற்றின் உதவியுடன் கண்டுபிடித்து அட்டவணையை நிரப்புக.

| நாடு | | அட்சக்கோடு அமைவிடம் | தீர்க்கக்கோடு அமைவிடம் |
|---|---|---|---|
| 1 | ஜப்பான் | .......... முதல் .......... வரை | .......... முதல் .......... வரை |
| 2 | இலங்கை | .......... முதல் .......... வரை | .......... முதல் .......... வரை |
| 3 | ஆஸ்திரேலியா | .......... முதல் .......... வரை | .......... முதல் .......... வரை |

- புவி உருண்டை, நிலப்படத்தொகுப்பு, உலக நிலப்படம் போன்றவைகளின் உதவியுடன் தரப்பட்டுள்ள உலக நாடுகள் எந்த அரைக்கோளத்தில் அமைந்துள்ளது என்று அட்டவணையில் பதிவிடவும்.

பிரேசில் நார்வே கானடா

இந்தோனேஷியா தென் ஆப்பிரிக்கா கெனியா

சௌதி அரேபியா அர்ஜன்டீனா அங்கோலா

| வட அரைக்கோளத்தில் மட்டும் அமைந்துள்ள நாடுகள் | தென் அரைக்கோளத்தில் மட்டும் அமைந்துள்ள நாடுகள் | இரு அரைக்கோளங்களிலும் பரவியிருக்கும் நாடுகள் |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

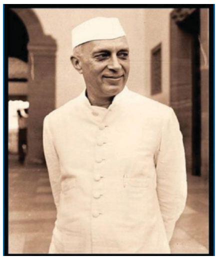
- கீழே தரப்பட்டுள்ள பயிற்சித்தாளை நிரப்பவும்.

| | |
|---|---|
| மிகப்பெரிய அட்சக்கோடு வட்டம் | நிலநடுக்கோடு |
| நிலநடுக்கோட்டின் வடக்கிலுள்ள அரைக்கோளம் | ............................................ |
| .............................................................. | தென் அரைக்கோளம் |
| புவிமையத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு வட – தென் துருவங்களை இணைத்து வரையப்படும் கற்பனைக் கோடுகள் | ............................................ |
| $0^0$ தீர்க்கக்கோடு | ............................................ |
| .............................................................. | சர்வதேச தினக்கோடு |

# 5

# கலாச்சாரமும் கலாச்சார பன்முகத் தன்மையும்

இந்தியா பல நிறங்களும் மொழிகளும் பாரம்பரியங்களும் கொண்ட நாடாகும். வடக்கே பனிமூடிய இமயம் முதல் தெற்கே கடற்கரைகள் வரை, ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் அதன் தனித்துவமான கலாச்சாரம் உண்டு. எண்ணற்ற திருவிழாக்களும் இசைகளும் நிறைந்த நாடு நம்முடையது. வெவ்வேறுவகையான நடன வடிவங்கள் ஒவ்வொன்றும் நம்முடைய மக்களின் தனித்துவமான கதைகளைச் சொல்கின்றன. ஆயினும் இந்தப் பன்முகத் தன்மைக்கிடையில் சிறந்த மனிதர்களாகிய சிந்தனையாளர்கள் மற்றும் வீரர்களுடைய வாழ்க்கைக் கதைகளால் வளமானதும் வலிமையானதுமான ஒற்றுமை உணர்வை நாம் பகிர்ந்து கொள்கிறோம். வேறுபாடுகளை ஏற்றுக்கொள்ளவும் வேற்றுமையில் ஒற்றுமையைக் கண்டுபிடிப்பதற்கான திறனில்தான் இந்தியாவின் வலிமை உள்ளது.



ஆதாரம்: 'டிஸ்கவரி ஆப் இந்தியா (1946) ஜவஹர்லால் நேரு

இவை இந்தியாவின் பன்முகத் தன்மையைக் குறித்து நமது முதல் பிரதமர் ஜவஹர்லால் நேரு 'டிஸ்கவரி ஆப் இந்தியா' என்ற புத்தகத்தில் கூறிய கருத்துகளாகும்.

என்னென்ன பன்முகத் தன்மைகள் இங்குக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன?

- மொழி
-
-
-
-
-

மிலே சுர் மேரா துமாரா, தோ சுர் பன் ஹமாரா

சுர் கீ நதியாம் ஹர் திசா ஸே பக்தே ஸாஹர் மேம்மிலேம் ...

* * * * *

என்றெ சுரவும் நிங்ஙளுடெ சுரவும் ஒத்து சேர்ந்நு நம்முடெ சுரமாயி

* * * * *

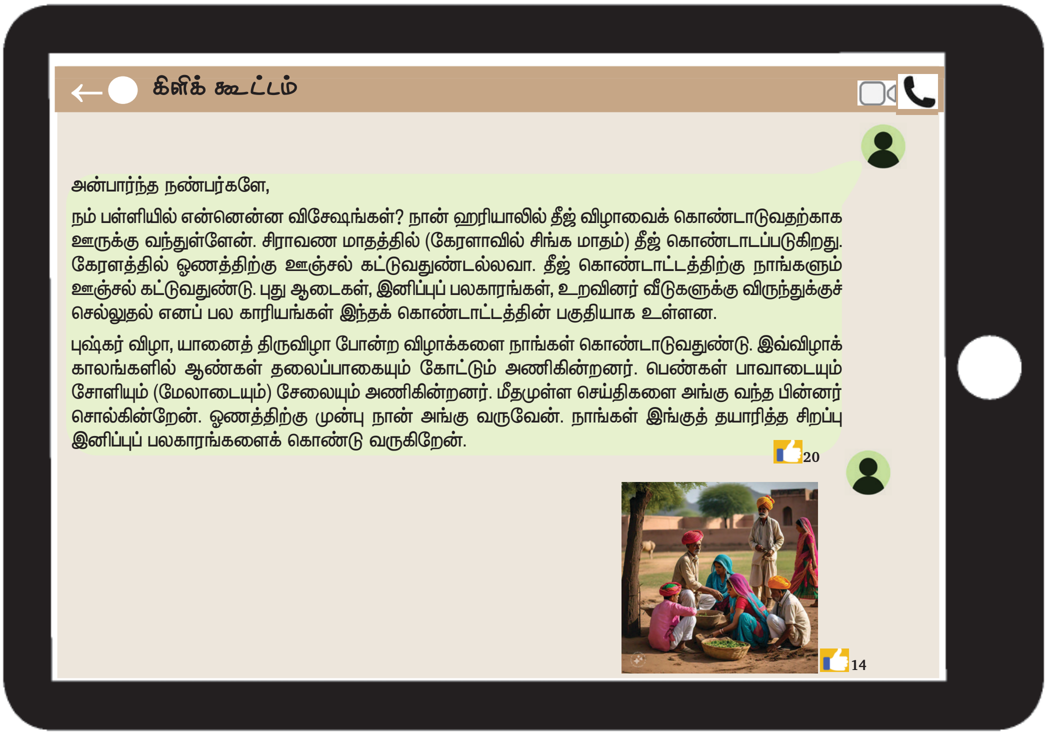
இவை இந்தியாவின் தேசிய ஒற்றுமையை வலிமைப்படுத்துவதற்காக 1988–ஆம் ஆண்டு இயற்றப்பட்ட மிலே சுர்மேரா என்று துவங்கும் பாடலின் சில வரிகளாகும், வேற்றுமையில் ஒற்றுமை என்ற கருத்தை வெளிப்படுத்துகின்றது இந்தப் பாடல், பல மொழிகளிலுள்ள பாடல் வரிகளை இணைத்து உருவாக்கப்பட்டதாகும். பல்வேறு நதிகள் கடலில் சென்று கலப்பது போன்று பலதரப்பட்ட மக்களும் கலாச்சாரங்களும் கருத்துகளும் இணைந்து அழகான ஒற்றுமை உருவாகின்றது என்பதே இப்பாடலின் கருத்தாகும். இந்த ஒற்றுமை தனிப்பட்ட நிலையில் மட்டுமல்லாது சமூக நிலையிலும் முக்கியமானது.

தேசிய ஒற்றுமையை வெளிப்படுத்துகின்ற கவிதைகளையோ பாடல்களையோ கண்டறிந்து வகுப்பில் குழுவாகப் பாடுங்கள்.

கேரளப் பிறவியை முன்னிட்டு தயாரிக்கப்பட்ட சிற்றேட்டைக் கவனிக்கவும். நாமும் இதைப் போன்ற ஒரு சிற்றேட்டைத் (Brochure) தயார் செய்வோமா.

பல்வேறு குழுக்களாகப் பிரிந்து சமூக அறிவியல் ஆய்வுக்கூடத்தில் உள்ள வசதிகளைப் பயன்படுத்தி இந்தியாவில் உள்ள ஒரு மாநிலத்தையோ அல்லது ஒன்றிய ஆட்சி பகுதியையோ பற்றிய டிஜிட்டல் சிற்றேட்டைத் தயாரித்து வகுப்பில் வெளியிடவும். மொழி, உடை, கலை, விழாக்கள், பொழுதுபோக்கு, உணவு போன்ற தகவல்களை உட்படுத்துவீர்களல்லவா.

இராஜஸ்தானிலிருந்து வேலைக்காகக் கேரளத்திற்கு வந்து நிரந்தரமாகக் குடியேறிய ஒரு குடும்பத்தின் உறுப்பினர் ரிதி. சோலைவனம் அரசு ஆரம்பப் பள்ளியின் மாணவியான ரிதி தனது நண்பர்களுக்கு அனுப்பின செய்தியை வாசிக்கவும்




ஓணத்தோடு ஒத்திருக்கும் என்னென்ன சிறப்பம்சங்கள் இராஜஸ்தானிலுள்ள தீஜ் கொண்டாட்டத்தில் உள்ளன?

- 
- 

கேரளத்திலிருந்து வேறுபட்ட என்னென்ன சிறப்பம்சங்களை நமக்கு இராஜஸ்தான் மாநிலத்தில் காண முடியும்?

- 
- 
- 

இராஜஸ்தானிலும் கேரளத்திலும் உணவு, உடை, பழக்கவழக்கங்கள், விழாக்கள் போன்றவைகளில் உள்ள சில ஒற்றுமைகளையும் வேற்றுமைகளையும் நாம் அறிந்து கொண்டோம். ஒவ்வொரு நாட்டிற்கும் இதைப் போன்ற ஏராளம் சிறப்பம்சங்கள் இருப்பதைக் காண இயலும்.

உங்கள் பகுதியில் உள்ள முக்கிய விழாக்கள், மொழி, உடை, உணவு, கலை, விளையாட்டு, பொழுது போக்குகள், நினைவுச் சின்னங்கள் போன்றவைகளைக் குறித்து பெரியோர்களிடம் கேட்டறிந்து கீழே தரப்பட்டுள்ள கருத்து விளக்கப்படத்தை நிறைவு செய்யவும்.

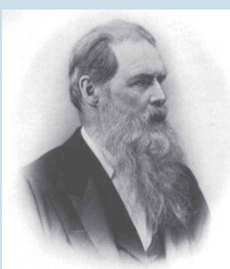
**எனது நாடு**

| உணவு | உடை | மொழி | விழாக்கள் | பொழுதுபோக்கு | நினைவுச் சின்னங்கள் |
|---|---|---|---|---|---|
| • | • | • | • | • | • |
| • | • | • | • | • | • |

நிறைவு செய்த கருத்து விளக்கப்படத்தின் அடிப்படையில் எனது நாடு என்ற தலைப்பில் விளக்க உரை தயாரித்து பள்ளிக்கூட விக்கியில் இணைக்கவும்.

'எனது நாடு' என்ற விளக்க உரையில் நாம் உட்படுத்திய சிறப்பம்சங்கள் நமது நாட்டின் கலாச்சாரத்தைக் குறிக்கின்றது. கலாச்சாரம் என்றால் என்ன?

நமது உணவு, உடை, மொழி போன்றவை இணைந்து நமது கலாச்சாரம் உருவாகிறது. நாம் சிந்திப்பதும் செயல்படுவதும் கலாச்சாரத்தின் ஒரு பகுதியாகும்.சமூக உறுப்பினர்கள் என்ற முறையில் நமக்குப் பரம்பரையாகக் கிடைப்பதே கலாச்சாரம். மனிதனின் அனைத்து விதமான வெற்றிகளையும் கலாச்சாரம் எனலாம்.


E.B. டைலர்

E.B. டைலர் 1871 -இல் வெளியிட்ட 'பிரிமீட்டிவ் கல்சர்' என்ற நூலின் தொடக்க வரிகளில் கலாச்சாரத்தை இவ்வாறு வரையறுத்துள்ளார். சமூகத்தில் ஓர் உறுப்பினர் என்ற நிலையில் மனிதன் அடைந்த அறிவு, நம்பிக்கை கலை ஒழுக்கங்கள், சட்டம், மரபுகள், பிற திறன்கள், பழக்கவழக்கங்கள் போன்றவைகளின் சிக்கலான தொகுப்பே கலாச்சாரம்.

கலாச்சாரம் மனிதர்களைப் பிற உயிரினங்களிலிருந்து வேறுபடுத்துகிறது. ஒவ்வொருவரும் வேறுபட்ட கலாச்சாரச் சூழலில் பிறக்கின்றனர். சமூகமயமாக்கல் மூலம் ஒவ்வொரு நபர்களும் தங்களது கலாச்சாரத்தை பெறுகின்றனர்.

### சமூகமயமாக்கல் (Socialisation)

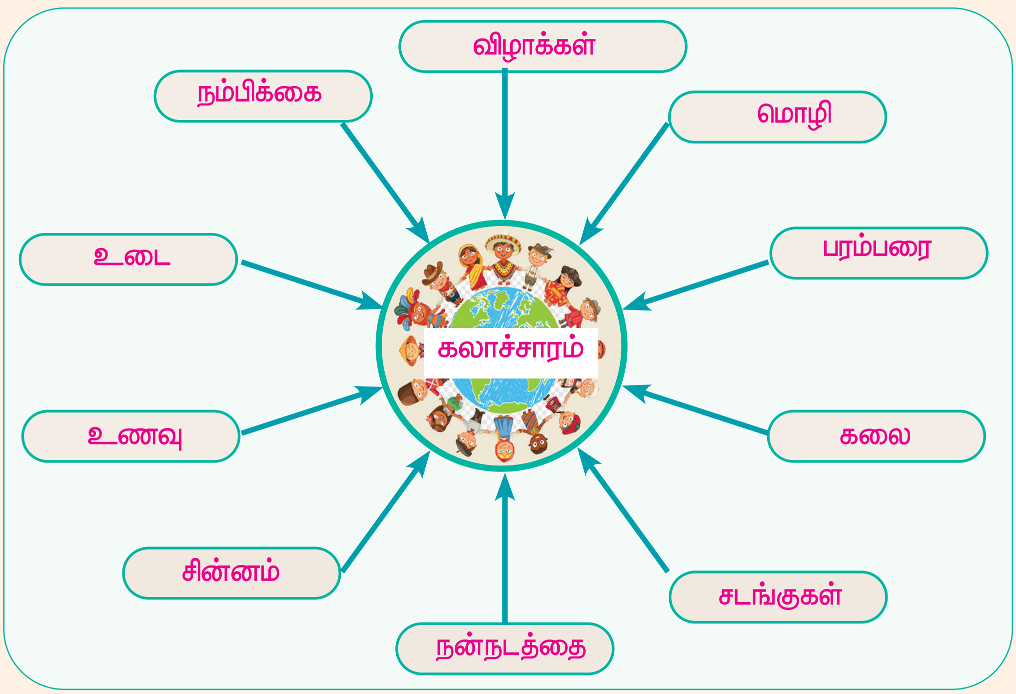
நாம் வாழும் சமூகத்தில் நாம் எவ்வாறு நடந்து கொள்ள வேண்டுமென்றும் பழக வேண்டுமென்றும் கற்றுக் கொள்ளும் செயல்முறையே சமூகமயமாக்கல். இது பிறப்பு முதல் தொடங்கி வாழ்நாள் முழுவதும் தொடர்கிறது. குடும்பம், கல்வி, நண்பர்கள் ஊடகங்கள் போன்றவைகளெல்லாம் சமூகமயமாக்கல் செயல்பாட்டிற்கு உதவும் காரணிகளாகும்.

கலை, இசை, இலக்கியம், தத்துவச்சிந்தனை, மதம், அறிவியல் போன்றவைகளெல்லாம் கலாச்சாரத்தின் வெவ்வேறான காரணிகளாகும். இவை அனைத்தும் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்டதல்லவா? அதனால்தான் கலாச்சாரத்தை மனிதனால் உருவாக்கப்பட்டது என்று நினைக்கிறோம். பொருள்சார் மற்றும் பொருள்சாராக் காரணிகள் கலாச்சாரத்தில் உள்ளன. வெளிப்படையாகக் காண முடிகின்றதும் வடிவமுடையதுமான உணவு, உடை, வீட்டு உபயோகப் பொருட்கள் போன்றவை பொருள்சார் கலாச்சாரத்தின் (Material culture) காரணிகளாகும். ஆனால் வெளிப்படையாகக் காணமுடியாத வடிவம் இல்லாதவைகளான நம்பிக்கைகள், சிந்தனைகள், கருத்துகள் போன்றவை பொருள்சாராக் கலாச்சாரத்தின் (Non Material Culture) காரணிகளாகும்.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றைப் பொருள்சார் கலாச்சாரம் மற்றும் பொருள் சாராக் கலாச்சாரம் என்று வகைப்படுத்திப் பட்டியலிடவும். கூடுதல் எடுத்துக்காட்டுகளைக் கண்டறிந்து அத்துடன் சேர்ப்பீர்கள் அல்லவா.

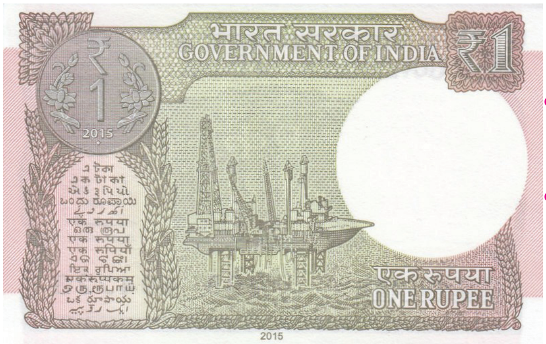
மலையாளம், சட்டை, புத்தகம், மதநம்பிக்கைகள், பாத்திரங்கள், வீடு, பை, அன்பு, கைக்கடிகாரம், தொலைபேசி, மண்வெட்டி, மரியாதை, அறிவு

| பொருள்சார் கலாச்சாரம் (Material Culture) | பொருள்சாராக் கலாச்சாரம் (Non - Material Culture) |
|---|---|
| | |




கருத்து விளக்கப்படத்தை உற்றுநோக்கி, கலாச்சாரம், கலாச்சாரத்தின் காரணிகள் போன்றவைகளை விளக்கி குறிப்பு தயாரிக்கவும்.

உலகம் முழுவதும் பலவகையான சமூகங்களும் கலாச்சாரங்களும் காணப்படுகின்றன. நமது நாடான இந்தியாவின் கலாச்சாரமும் பன்முகத் தன்மை நிறைந்தது. ஏராளம் மத–ஜாதி கோத்திர வேறுபாடுகள் காணப்படும் நாடே நம்நாடு. ஒவ்வொரு பிரிவினருக்கும் அவர்களுக்கே உரிய பரம்பரையும், கலாச்சாரமும் உண்டு. அதைப் போன்று பல்வேறு மொழிகளும் இந்தியாவில் காணப்படுகின்றன.




படம் 5.1

- நமது ரூபாய் நோட்டில் எத்தனை மொழிகள் உள்ளன என்பதைக் கண்டுபிடிக்கவும்.
- நமது அரசியலமைப்பில் சேர்க்கப்பட்டுள்ள மொழிகள் எவையெல்லாம் என்று கண்டறியவும்.

பல்வேறு நாடுகளின் கலாச்சார தனித்தன்மைகளை உள்ளடக்கிய சுவரொட்டியைத் தயாரிப்போம். பல்வேறு குழுக்களாகப் பிரியுங்கள். வெவ்வேறு நாடுகளின் பெயர்களை எழுதிய அட்டைகளிலிருந்து ஒவ்வொரு குழுவும் ஓர் அட்டையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். வாசிப்புக் கருவிகள் மற்றும் இணையதளத்தைப் பயன்படுத்தி கீழே தரப்பட்டுள்ள கலாச்சார தனித்தன்மைகளின் அடிப்படையில் சுவரொட்டியைத் தயாரித்து வெளியிடவும்.

- பாரம்பரிய உடை
- பாரம்பரிய உணவு
- பொழுதுபோக்கு
- விழாக்கள்
- மொழி
- கண்டுபிடிப்புகள்

உலகின் அனைத்துப் பகுதிகளிலும் காணப்படும் கலாச்சாரங்கள் வேறுபட்டவை என்று அறிந்து கொண்டீர்களல்லவா. இவ்வாறாகக் கலாச்சாரத்திற்குப் பல சிறப்பியல்புகள் உள்ளன.அவை எவை எனக் காண்போம்.

## கலாச்சாரத்தின் சிறப்புகள்

### 1. கலாச்சாரம் கற்றுக் கொள்ளப்படுகிறது. (Culture is Learnt)

படம் 5.2

ஓணம் கேரளத்தின் முக்கியமான விழாக்களில் ஒன்றாகும். நீங்கள் பள்ளியில் ஓண விழா கொண்டாடுவீர்களல்லவா.

ஓணம் கொண்டாடுவதற்கு என்னென்ன ஏற்பாடுகள் செய்வீர்கள்?

- 
- 

இந்தக் காரியங்களையெல்லாம் எங்கிருந்து கற்றுக் கொண்டீர்கள்?

- 
- 

கலாச்சாரம் பிறப்பிலேயே கிடைப்பதல்ல. குடும்பம், பள்ளி, நண்பர்கள், சமூகம் போன்றவைகளில் ஈடுபடுவதன் வாயிலாக நடைபெறுகின்ற சமூகமயமாக்கல் செயல்பாட்டின் வழி நாம் பெறுவதே கலாச்சாரம். பெரியவர்களை எப்படி மதிக்க வேண்டுமென்பதை நாம் பொதுவாக குடும்பத்திலிருந்து கற்றுக்கொள்கிறோம். சமூகத்தில் நாம் எவ்வாறு நடந்து கொள்ள வேண்டுமென்பதைக் குடும்பம், பள்ளி, நண்பர்கள், சமூகம் போன்றவற்றிலிருந்து கற்றுக் கொள்கிறோம். சமூகத்தையும் தனிநபர்களையும் உருவாக்குவதில் கலாச்சாரம் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. ஒரு தனிநபர் தனது கலாச்சாரத்தைக் குறித்துக் கற்பதும் அதைப் பழக்கப்படுத்துவதும் கலாச்சார மயமாக்கல் (Enculturation) என்கிறோம்.

நீங்கள் கற்றுக்கொண்ட சில கலாச்சார முறைகள் எவை?

- தேசியகீதம் பாடும் பொழுது எழுந்து நின்று மரியாதை செய்தல்.
- 
- 
- 

## 2. கலாச்சாரம் பகிர்ந்து கொள்ளப்படுகிறது. (Culture is Shared)

பள்ளியில் நீங்கள் நண்பர்களுடன் சேர்ந்துதானே ஓணவிழா விருந்து சாப்பிட்டீர்கள்.

ஓண விருந்தின் சிறப்புகள் எவை ?

- அனைத்து இன மக்களும் ஒன்றாக அமர்ந்து உணவு உண்கின்றனர்.
- 
- 

ஓண விருந்து என்பது வெறும் உணவு மட்டுமா? சமூகத்தில் உள்ள பல்வேறு துறைகளைச் சேர்ந்தவர்கள் ஒன்று கூடும் அனுபவமும் அல்லவா. தரையில் உட்கார்ந்து வாழையிலையில் உணவு உண்பது போன்ற பாரம்பரிய பழக்கங்கள் ஓணத்தின் பகுதியாகும். அது ஒற்றுமையுணர்வையும் சமூக பங்களிப்பையும் வளரச் செய்கிறது. உணவுமுறைகள் வழியாகவும் கொண்டாட்டங்கள் வழியாகவும் கலாச்சாரம் கூட்டமாக ஏற்றுக்கொள்ளப்படவும் பரிமாற்றப்படவும் செய்கின்றது. இவ்வாறு கலாச்சாரம் சமூக உறுப்பினர்களுக்குகிடையே பரஸ்பரம் பகிர்ந்து கொள்ளப்படுகிறது.

உங்கள் பகுதியில் காணப்படும் கொண்டாட்டங்களின் (ஊர்வலங்கள், உழவர் திருவிழா, சினிமா திருவிழா, இலக்கிய விழாக்கள், திருவிழாக்கள் போன்றவை) படங்களைத் திரட்டி கலாச்சார சிறப்புகளை உட்படுத்தி ஒரு சுவர் பத்திரிகை தயாரிக்கவும்.

## 3. கலாச்சாரம் என்பது அடையாளச் சின்னங்களாகும் (Culture is Symbolic)

நமது தேசியத்தை வெளிப்படுத்தும் என்னென்ன அடையாளச் சின்னங்களை உங்களுக்குத் தெரியும்.

- தேசியகீதம்
- 
- 
-

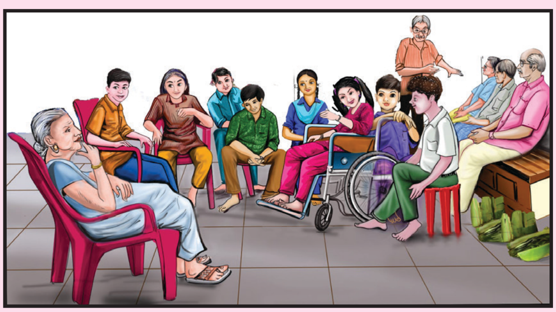
படம் 5.3

படத்தை உற்றுகவனிக்கவும். இவை இந்திய தேசியத்தையும் கலாச்சாரத்தையும் வெளிப்படுத்தும் சில சின்னங்களாகும். தேசியகீதம், தேசியக்கொடி, தேசபக்திப் பாடல் போன்றவை நமக்குள் ஏற்படுத்தும் உணர்வு தேசிய உணர்வாகும். தேசியம் தேசப்பற்றையும், தேச ஒற்றுமையையும் பிரதிபலிக்கின்றது. இதைப் போன்று மொழி, சைகைகள், பழக்கவழக்கங்கள் (முதியோர்களை பார்க்கும் பொழுது கைகூப்பி வணக்கம் செலுத்துதல்). பொருட்கள் (நினைவுச் சின்னங்கள், மதச் சின்னங்கள்) போன்ற சின்னங்கள் கலாச்சாரத்தைக் குறிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இந்தச் சின்னங்கள் கலாச்சாரத்தையும் விழுமியங்களையும் வளர்க்க உதவுகின்றன.

உங்கள் பகுதியில் கலாச்சாரத்தின் பகுதியாகப் பயன்படுத்தப்படும் சின்னங்களையும் அவற்றின் சிறப்புகளையும் கண்டறிந்து சுவர் பத்திரிகை தயாரித்துக் காட்சிப்படுத்தவும்.

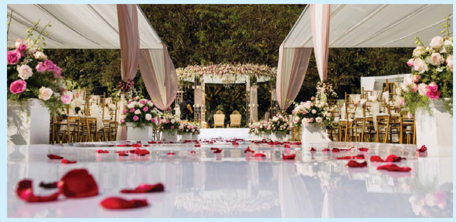
## 4. கலாச்சாரம் மாறும் தன்மையானது (Culture is Dynamic)

திருமண ஆண்டுவிழா கொண்டாட்டத்தில் பங்கேற்க வந்த பேரக்குழந்தைகளிடமும் நண்பர்களிடமும் பாட்டி திருமணக் கொண்டாட்டத்தில் வந்த மாற்றங்களைக் குறித்து உரையாடுவதைக் கவனிக்கவும்.



எனது இளமைக் காலத்தில் திருமணங்கள் மிக எளிமையான முறையில் நடைபெற்றன. எங்களது திருமணம் வீட்டு முற்றத்தில் அமைக்கப்பட்ட பந்தலில் நடந்தது. மிகவும் நெருங்கிய உறவினர்களையும் குடும்ப உறுப்பினர்களையும் மட்டுமே திருமணத்திற்கு அழைத்திருந்தோம். எனது உறவினர்கள் இணைந்து உணவு சமைத்தனர். திருமணச் சடங்குகளுக்கும், பழக்கவழக்கங்களுக்கும் தான் அந்தக் காலத்தில் முக்கிய கவனம் செலுத்தப்பட்டது.

ஆனால் என் பேரப்பிள்ளையின் திருமணம் ஒரு விழாவாகயிருந்தது. மிகவும் அழகாக அலங்கரிக்கப்பட்ட பெரிய மண்டபம், அரங்கில் ஏராளமான புகைப்படக் கலைஞர்களும், ஒளிப்பதிவுக் கலைஞர்களும் நிறைந்திருந்தனர். எங்கள் காலத்தில் திருமணத்திற்கு ஒரே ஒருநாள் சடங்கு மட்டுமே இருந்தது. ஆனால் இன்று மஞ்சள் திருமணம், மருதாணி வைத்தல் போன்ற என்னென்ன புதிய கொண்டாட்டங்கள் திருமணத்திற்கு முன்னே நடைபெறுகின்றன. திருமணத்தை நடத்துவதில் கூட என்னென்ன மாற்றங்கள் வந்துள்ளன. நிகழ்வு மேலாண்மை குழுதான் அனைத்துக் காரியங்களுக்கும் தலைமை தாங்கியது. சமைப்பதற்கும் உணவு பரிமாறுவதற்கும் தனித்தனிக் குழுக்கள் இருந்தன. நான் கேள்விப்பட்டிராத பலவகை உணவுகள் திருமண விருந்தில் இருந்தன. எளிமையான சடங்குகளிலிருந்து திருமண முறைகள் எவ்வளவு மாறியிருக்கின்றன.



படம் 5.4

இப்படங்கள் திருமண முறையில் வந்துள்ள நவீன மாற்றங்களைக் குறிப்பிடுகின்றன. திருமணச் சடங்குகளில் வந்துள்ள மாற்றங்களைக் குறித்து பாட்டி குறிப்பிட்டார்களல்லவா. அந்த மாற்றங்கள் எவை?

- திருமண விருந்தில்
-
-
-
-
-

உறவினர்கள், நண்பர்கள், ஊர்மக்கள் என அனைவரும் ஒன்று சேருகின்ற திருமணம் ஒரு சமூக ஒன்று கூடலாகும். நவீன தொழில்நுட்பத்தின் வளர்ச்சியைத் தொடர்ந்து திருமணம் போன்ற சடங்குகளில் பெரும் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டு வருகின்றன. திருமணம் தொடர்பாக நடைபெறுகின்ற ஆடம்பரங்களின் வாயிலாகப் புதிய தொழில் வாய்ப்புகள் வளர்ந்து வருகின்றன. இதனால் ஏராளம் மக்களுக்கு வேலை கிடைக்கிறது. இக்கருத்துடன் நீங்கள் உடன்படுகிறீர்களா?

திருமணம் போன்ற நிகழ்ச்சிகளை ஆடம்பரமாக நடத்துவதற்குப் பதிலாக எளிமையாக நடத்துவது பற்றி உங்கள் கருத்து என்ன? . கலந்துரையாடவும்.

எளிமையான சடங்குகளிலிருந்து மிகச்சிக்கலானதும் செலவுக் கூடியதுமான கொண்டாட்டங்களாக திருமணங்கள் மாறிவிட்டன. இருந்தாலும் திருமணச் சடங்குகள் மாற்றங்களுடன் பின்பற்றப்படுவதை நீங்கள் கவனித்தீர்களல்லவா. இவ்வாறு கலாச்சாரம் ஒரே நேரத்தில் பாரம்பரியத்தையும் நவீனத்தையும் ஏற்றுக்கொண்டு மாற்றங்களுக்கு உட்படுகிறது.

நவீன ஊடகங்களின் வளர்ச்சி, நமது கலாச்சாரத்தின் பகுதியான உணவு, உடை போன்றவற்றில் தாக்கம் செலுத்துகிறதா?. வகுப்பில் கலந்துரையாடிக் குறிப்பு தயாரிக்கவும்.

### 4. கலாச்சாரம் வழக்கமானது ( Culture is Customary)

#### தெய்யம்

வட கேரளத்திலுள்ள ஒரு வழிபாட்டுக் கலை வடிவமே தெய்யம். பல்வேறுவிதமான சடங்கு முறைகளைக் கொண்டதுதான் இக்கலை வடிவம். தெய்யத்திற்கான நாளைத் தீர்மானித்து 'தெய்யம் கட்டும் நபரை வேடம் போட ஒப்படைக்கும் முதல் சடங்கு அடையாளம் கொடுத்தல்' எனப்படும். தெய்யம் கட்டும் நபர் ஒன்று முதல் ஏழு நாட்கள் வரை நோன்பு இருப்பது உண்டு. வருடத்திற்கு ஒரு முறைதான் கோவில்களிலும் பிற இடங்களிலும் தெய்யம் கட்டி ஆடப்படுகிறது. நவீன காலத்தில் நடைமுறையிலுள்ள தெய்யம் வழிபாட்டு முறையின் தொடர்ச்சியையும் கலாச்சார பாரம்பரியத்தையும் வெளிக்காட்டுகின்ற கிராமப்புறக் காட்சிகளாகும்.

தெய்யத்துடன் தொடர்புடைய சில சடங்குகளை வாசித்தீர்களல்லவா. அவை எவை?

- 
- 
- 
- 

தெய்யம் போன்ற பல வழிபாட்டுக் கலைகள் கேரளத்தின் தனித்துவமான கலாச்சார பாரம்பரியத்தை வெளிக்காட்டுகின்றன. இதைப் போன்று பல்வேறு சடங்கு முறைகள் நமது சமூகத்தில் நடைமுறையில் உள்ளன. அவை நம் முன்னோர்களிடமிருந்து புதிய தலைமுறைக்குக் கைமாறப்படுகின்றன.

தெய்யம் போன்ற வழிபாட்டுக் கலைகளைக் குறித்து மேலும் அறிந்து கொள்வதற்குப் பாரம்பரிய கலைஞர்களுடன் நேர்காணல் (ஆன்லைன் – ஆஃப்லைன்) நடத்தவும். நேர்காணலுக்கான வினா நிரலை ஆசிரியரின் உதவியுடன் தயாரிக்கவும்.

கீழே தரப்பட்டுள்ள குறிப்புகள் கலாச்சாரத்தின் எந்தச் சிறப்பம்சத்துடன் தொடர்பு கொண்டுள்ளது என்று கண்டறிந்து கருத்து விளக்கப்படத்தை நிறைவு செய்யவும்.

குறிப்புகள்

• படயணிச் சடங்குகள் • நிகழ்வு மேலாண்மை • அத்தப்பூக்களம் • சமாதானத்தைக் குறிக்கும் வெள்ளை நிறம் • அனைத்துப் பிரிவு மக்களும் ஒன்று கூடி ஓணவிருந்து சாப்பிடுவது.

## கலாச்சார மாற்றங்கள்

கலாச்சாரம் மாறும் தன்மை கொண்டது என்பதை நீங்கள் கவனித்தீர்களல்லவா. அனைத்துச் சமூகத்திற்கும் கலாச்சாரம் உண்டு. கலாச்சாரம் சமூகத்தில் உள்ள உறுப்பினர்களின் வழிகாட்டியாகும். கலாச்சாரத்தின் காரணிகள் அடிக்கடி மாறுதல்களுக்கு உட்படுகின்றன. நமது உணவு முறையிலும் ஆடை, அலங்காரத்திலும் குடும்ப உறவுகளிலும் கல்வியிலும் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள் இதற்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும். பொருள்சார், பொருள்சாராக் கலாச்சாரக் காரணிகளில் காலங்காலமாக ஏற்படும் மாறுதல்களைத்தான் கலாச்சார மாற்றம் என்று குறிப்பிடுகிறோம்.

பிற கலாச்சாரங்களுடன் தொடர்புகொள்ளும்போதுதான் கலாச்சார மாற்றம் முக்கியமாக நிகழ்கிறது. இந்த மாற்றங்கள் முக்கியமாக மூன்று முறைகளில் நிகழ்கின்றன.

### 1. கலாச்சாரப் பரவல் (Cultural Diffusion)

படம் 5.5

பல்வேறு உணவு வகைகளின் பட்டியல் படத்தில் தரப்பட்டுள்ளது.

இவற்றில் கேரளத்தைச் சாராத உணவு வகைகள் எவை?

கேரளத்தின் உணவு வகைகளுடன் வெளி நாடுகளிலிருந்து வந்த உணவு வகைகளும் நமது உணவுமுறையில் கலந்துள்ளதைக் காண முடியும்.

ஒரு கலாச்சாரத்தின் சிறப்பியல்புகள் பிற கலாச்சாரத்துடன் கலப்பதுதான் கலாச்சாரப் பரவல். வெவ்வேறு கலாச்சாரங்கள் ஒன்றோடொன்று தொடர்பு கொள்ளும் போது இவ்வாறு நிகழ்கிறது. ஒரு கலாச்சாரத்திலிருந்து வேறொரு கலாச்சாரத்திற்கும் மீண்டும் நேர் மாறாக கலாச்சாரப் பரவல் நிகழலாம். கேரளத்தில் பிற மாநில தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்த போது அவர்களின் உணவு பொருட்கள் இங்கும் எளிதில் கிடைக்கத் தொடங்கின. பானிப்பூரி, பன்னீர் டிக்கா, தால் மஹனி போன்றவை எடுத்துக்காட்டுகளாகும். உடை, மொழி, கொண்டாட்டம் போன்றவைகளிலும் மாற்றங்கள் தெரிகின்றன. இவ்வாறு பல்வேறு கலாச்சாரங்கள் நல்லிணக்கத்துடன் ஒன்று சேரும் போது கலாச்சாரப் பரவல் நிகழ்கின்றது.

கலாச்சாரப் பரவலுக்கு வேறு சில எடுத்துக்காட்டுகளைக் கண்டறிந்து வகுப்பில் கலந்துரையாடவும்.

## 2. அந்நிய கலாச்சார ஏற்பு (Acculturation)

ரிதி தனது சொந்த மாநிலத்தில் தீஜ் கொண்டாடிய பின்னர் நம்முடன் இணைந்து ஓணத்தையும் கொண்டாடினாள் அல்லவா. தனது கலாச்சாரத்தைக் கற்றுக் கொள்வதுடன் மற்றொரு இடத்தின் கலாச்சாரத்தையும் ரிதி கற்றுக் கொள்கிறாள். இவ்வாறு மற்றொரு கலாச்சாரத்தைக் கற்றுக் கொள்வதே அந்திய கலாச்சார ஏற்பு எனப்படும். மற்றொரு கலாச்சாரத்தின் தாக்கத்தால் சொந்த கலாச்சாரத்தில் சில மாற்றங்கள் ஏற்படுவதுண்டு. அதே வேளையில் சொந்த கலாச்சாரத்தின் பல அம்சங்களையும் நிலை நிறுத்தவும் வேண்டும்.

உங்களுக்கு இதைப் போன்று அனுபவங்கள் ஏற்பட்டுள்ளதா?

அந்நிய கலாச்சார ஏற்பிற்கு மேலும் எடுத்துக்காட்டுகளைக் கண்டுபிடிக்கவும்.

## 3. கலாச்சார ஒருங்கிணைப்பு (Cultural Assimilation)

ஐந்து வருடங்களுக்கு முன்பு வினுவும் குடும்பமும் கேரளத்திலிருந்து ஆஸ்திரேலியாவிற்குக் குடியேறினார்கள். அங்கு நிரந்தரமாகக் குடியமர்ந்து நான்கு ஆண்டுகள் கழிந்த போது அவர்களுக்கு ஆஸ்திரேலிய நாட்டுக் குடியுரிமை கிடைத்தது. ஆரம்பநாட்களில் அங்குள்ள காலநிலை, மொழி, சமூக முறைகள், உணவுமுறைகள் போன்றவைகளுடன் ஒத்துப் போக அவர்களுக்குச் சிரமமாக இருந்தது. படிப்படியாக அவர்கள் ஆஸ்திரேலிய கலாச்சாரத்துடன் ஒத்துப் போகத் தொடங்கினர்.

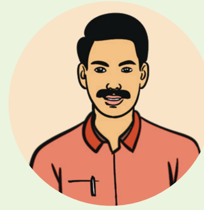
வேலைக்காகக் கேரளத்திலிருந்து ஆஸ்திரேலியா நாட்டிற்குச் சென்ற வினுவின் அனுபவத்தை வாசித்தீர்களல்லவா. அங்குள்ள கலாச்சாரத்துடன் தொடர்புடைய எந்தெந்தக் காரணிகளை வினுவும் குடும்பமும் ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டியதாயிற்று?

- 
- 
- 

ஆஸ்திரேலியாவில் வாழ்வதற்காக அங்குள்ள மொழி, உணவு முறைகள் போன்றவைகளை வினு கற்றுக் கொள்ள வேண்டியதாயிற்று. அவ்வாறு கேரளத்தைச் சேர்ந்த வினு ஆஸ்திரேலியா கலாச்சாரத்திற்கு மாற வேண்டிய கட்டாயம் ஏற்பட்டது. இவ்வாறு ஒரு வாழ்க்கை முறையும் கலாச்சாரமும் மற்றொரு வாழ்க்கை முறைக்கும் ஆதிக்க கலாச்சாரத்திற்குள்ளும் ஒருங்கிணைக்கப்படுவதுண்டு. ஒரு கலாச்சாரம் மற்றொரு கலாச்சாரத்தை இம்முறையில் கீழ்ப்படுத்தும்போதுதான் கலாச்சார ஒருங்கிணைப்பு ஏற்படுகின்றது. இதன் வாயிலாக ஒரு கலாச்சாரத்தின் தனித்துவமான பண்புகள் படிப்படியாக இழக்கப்பட்டு மற்றொரு கலாச்சாரத்தின் முறைகள் அதற்குப் பதில் தோன்றவும் செய்கின்றன.

வேறுபட்ட கலாச்சாரங்கள் ஒருங்கிணையும் போது நிகழும் கலாச்சார மாற்றங்களே அந்நிய கலாச்சார ஏற்பும் கலாச்சார ஒருங்கிணைப்பும் ஆகும். ஆனால் ஓர் ஆதிக்கக் கலாச்சாரத்தை மக்கள் எவ்வாறு ஏற்றுக் கொள்கின்றனர் என்பதில் இவை இரண்டும் வேறுபட்டுள்ளன. அது எவ்வாறு என்பதைக் காண்போம்.

ரிதியின் குடும்பம் கேரளத்தில் வசித்தாலும் அவர்களின் சொந்த கலாச்சாரத்தைத் தக்க வைத்துக் கொண்டு கேரளத்தின் ஆதிக்கக் கலாச்சாரத்துடன் ஒத்துப் போகின்றனர். தனிநபர்களோ அல்லது குழுக்களோ தங்களின் சொந்த கலாச்சாரத்தைத் தக்க வைத்துக் கொண்டு ஆதிக்கக் கலாச்சாரத்துடன் ஒத்துப்போவதே அந்நிய கலாச்சார ஏற்பு ஆகும்.



வினுவும் குடும்பமும் சொந்த கலாச்சார முறைகளில் இருந்து மாறி ஆஸ்திரேலியாவின் ஆதிக்கக் கலாச்சார முறைகளை ஏற்றுக் கொள்கின்றனர். தனிநபர்களோ அல்லது குழுக்களோ ஆதிக்கக் கலாச்சாரத்திற்கு முழுமையாக மாறும் பொழுது கலாச்சார ஒருங்கிணைப்பு உண்டாகிறது.

அந்நிய கலாச்சார ஏற்பையும் கலாச்சார ஒருங்கிணைப்பையும் விளக்குகின்ற ஒரு கதை வசனத்தைத் தயாரித்து வகுப்பில் பாத்திர நாடகமாக நடித்துக் காட்டவும்.

அந்நிய கலாச்சார ஏற்பு, கலாச்சார ஒருங்கிணைப்பு, கலாச்சாரப் பரவல் போன்றவை சமூக உட்புறக் காரணிகளின் (Internal Factors) தாக்கத்தால் நிகழ்கின்றன ஆனால் வெளிப்புற காரணிகளும் (External Fctors) கலாச்சார மாற்றத்திற்குக் காரணமாகின்றன. கலாச்சார புதுமை (Cultural Innovations), சுற்றுச்சூழல் மாற்றம் (Environmental Changes) போன்றவை கலாச்சார மாற்றத்திற்குக் காரணமாகின்ற வெளிப்புறக் காரணிகளாகும். இந்த வெளிப்புறக் காரணிகள் கலாச்சார மாற்றத்திற்கு எவ்வாறு காரணமாகின்றன என்று பார்ப்போம்.

## கலாச்சாரப் புதுமையும் கலாச்சார மாற்றமும்

படத்தைக் கவனியுங்கள்

பலவகை அடுப்புகள்

விறகு அடுப்பு

மண்ணெண்ணெய் அடுப்பு (திரி)

மண்ணெண்ணெய் அடுப்பு (அழுத்தம்)

எரிவாயு அடுப்பு

மின் அடுப்பு

நுண்ணலை அடுப்பு

படம் 5.6

சமையலுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு அடுப்புகளின் படங்களே தரப்பட்டுள்ளன. தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியால் அடுப்புகளின் உருவாக்கத்திலும் சமையல் முறையிலும் மாற்றங்கள் உருவாயின. இது நமது உணவுக் கலாச்சாரத்தைக் கணிசமாகப் பாதித்துள்ளது. தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியானது கலாச்சாரப் புதுமைகளுக்கு வழிவகுக்கின்றது. இன்று உணவை வாங்குவதற்காக இணைய வழி வசதிகளை அதிகம் பயன்படுத்துவதை நீங்கள் கவனித்திருக்கிறீர்களல்லவா?

தொழில்நுட்பத்தின் வளர்ச்சியானது கலாச்சாரப் புதுமைகளுக்குக் காரணமாகின்றது என்பதற்கு மேலும் எடுத்துக்காட்டுகளைக் கண்டறிந்து படங்களைத் திரட்டி டிஜிட்டல் ஆல்பம் தயாரிக்கவும்.

## சுற்றுச்சூழல் மாற்றங்களும் கலாச்சார மாற்றங்களும்

சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் மனித வாழ்க்கையிலும் பிரதிபலிக்கின்றனவா? படத்தைக் கவனியுங்கள்.

படம் 5.7

நிலச்சரிவு, வறட்சி, வெள்ளப்பெருக்கு, உயருகின்ற கடல்மட்டம் போன்றவைகள் மக்களை சொந்த இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு மாறி வசிப்பதற்கான சூழலை உருவாக்குகின்றன. இது அவர்களின் அன்றாட வாழ்வில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. இவ்வாறு இயற்கைப் பேரிடர்கள், காலநிலை மாற்றங்கள் போன்ற சுற்றுச்சூழல் காரணிகள் கலாச்சார மாற்றத்திற்குக் காரணமாகின்றன.

**கலாச்சார மாற்றங்கள்**

**உட்புறக் காரணிகள்**
- கலாச்சாரப் பரவல்
- அந்நிய கலாச்சார ஏற்பு
- கலாச்சார ஒருங்கிணைப்பு

**வெளிப்புறக் காரணிகள்**
- கலாச்சாரப் புதுமை
- சுற்றுச்சூழல் மாற்றம்

கலாச்சார மாற்றங்களுடன் தொடர்புடைய தலைப்புச் செய்திகளை ஒழுங்குபடுத்தி பட்டியலிடவும். ( எண் குறிப்பிடவும் )

1. இயற்கைப் பேரிடரில் வீடு இழந்தவர்களுக்கு அரசு நகர குடியிருப்புகளை அமைத்துக் கொடுக்கும்.
2. வறுமைக் கோட்டிற்குக் கீழ் வசிக்கும் அனைத்துக் குடும்பங்களுக்கும் சமையலறை புதுப்பித்தலுக்கு அரசு திட்டமிட்டுள்ளது.
3. வண்ணங்களை வாரித்தூவி மலையாள மக்களும் ஹோலி விழாவைக் கொண்டாடினர்.
4. வெளிநாட்டுக் குடியுரிமையைப் பெறும் மலையாளிகளின் எண்ணிக்கை அதிகரிப்பு.
5. பிற மாநில தொழிலாளர்கள் ஹோலி விழாவையும், ஓண விழாவையும் ஒன்று போல் கொண்டாடினர்.

| உட்புறக் காரணிகள் | | வெளிப்புறக் காரணிகள் | |
|---|---|---|---|
| கலாச்சாரப் பரவல் | | சுற்றுச்சூழல் மாற்றம் | |
| அந்நிய கலாச்சார ஏற்பு | | கலாச்சாரப் புதுமை | |
| கலாச்சார ஒருங்கிணைப்பு | | | |

மனித வாழ்க்கையின் இயக்கமும் பிரிக்க முடியாத காரணியுமாகும் கலாச்சாரம். கலாச்சாரம் ஒரு சமூகத்தை உருவாக்குகிறது. பல்வேறு கலாச்சாரங்களைச் சேர்ந்த மக்கள் ஒன்றாக வாழ்வதே சமூக வாழ்க்கையின் அழகும் நன்மையுமாகும். எனவே பல்வேறு கலாச்சாரங்களோடு மரியாதையும் சகிப்புத்தன்மையும் இருக்க வேண்டியதோடு கலாச்சார ஒற்றுமையையும் ஊக்குவிக்க வேண்டியதுமாகும்.

## தொடர் செயல்பாடுகள்

- வெவ்வேறு கலாச்சாரங்களில் காணப்படும் உணவு, உடை, பராம்பரியம் போன்றவற்றை வெளிப்படுத்தும் படக்கலவையைத் தயாரிக்கவும்.
- பல்வேறு குழுக்களாகப் பிரிந்து ஏதாவது ஒரு விழாவை மையப் பொருளாகக் கொண்டு ஒரு குறுநாடகம் நடிக்கவும்.
- பல்வேறு கலாச்சாரங்களைப் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் கலாச்சார விழாவைப் பள்ளியில் நடைபெற ஏற்பாடு செய்யுங்கள். வெளி மாநிலங்களிலிருந்தும் வெளிநாடுகளிலிருந்தும் கல்வி கற்பதற்காகக் கேரளம் வந்துள்ள மாணவர்களையும் பங்கெடுக்க வைத்து கலாச்சார கூட்டமைப்பையும் கலந்துரையாடல்களையும் உட்படுத்துவீர்களல்லவா.

# வேளாண்மையிலிருந்து தொழிலுக்கு

*பண்டு பிதாமகர் காட்டின் நடுவில்*
*சிந்தகளுரஸிடுமக் காலம்*
*வந்து பிறந்நிது சென்னிணமோலும்*
*வாளு கணக்கொரு தீநாளம்*

.......................................................................

*காடும் படலும் வெண்ணீராக்கி*
*கனகக் கதிரினு வளமேகி*
*கடினமிரும்பு குழம்பாக்கி பல*
*கருநிர வார்த்துப் பணிக்கேகி*

ஆதாரம்: பந்தங்கள் வைலோப்பிள்ளி ஸ்ரீதரமேனோன்

நம் முன்னோர்களான ஆதிகால மனிதர்கள் காட்டில் சிந்தனைகளுடன் அலைந்து திரிந்தபோது ரத்தச் சிவப்பு நிறமுடைய வாள் போன்று நெருப்பு அவர்கள் முன் தோன்றியது. அந்த நெருப்பைப் பயன்படுத்தி காட்டையும் மேட்டையும் எரித்துச் சாம்பலாக்கி அதை வேளாண்மைக்கு வளமாகப் பயன்படுத்தினர். வலிமையான இரும்பை நெருப்பைப் பயன்படுத்தி உருக்கி பல்வேறுபட்ட கருவிகளையும் ஆயுதங்களையும் தயாரித்துத் தொழிலை மேம்படுத்தினர்.

–வைலோப்பிள்ளி

மனிதர்கள் தங்களது சுற்றுச்சூழலை உருவாக்கி வேளாண்மையைத் தோற்றுவித்ததைக் குறித்தே வைலோப்பிள்ளி இக்கவிதையின் வழியாகக் கூறுகிறார்.

வேளாண்மையின் தோற்றத்தைக் குறித்தும் உணவு சேகரிப்பதிலிருந்து உணவு உற்பத்திக்கான மாற்றத்தைக் குறித்தும் முன் வகுப்புகளில் கலந்துரையாடினோமல்லவா.

ஆரம்ப காலத்தில் மனிதர்கள் நிலம், மனித உழைப்பு போன்ற காரணிகளை வேளாண் உற்பத்திக்காகப் பயன்படுத்தியிருந்தனர். உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கும் நிலத்தை வேளாண்மைக்கு ஏற்றதாக மாற்றுவதற்கும் அன்றைய காலத்தில் அதிக உழைப்புத் தேவைப்பட்டது. நாளடைவில் இரும்பினால் உருவாக்கப்பட்ட கூர்மையுள்ளதும் வலிமையானதுமான கருவிகளைப் பயன்படுத்தி அதிக நிலங்களை வேளாண்மைக்கு ஏற்றதாக மாற்றினர். இச்செயல் உணவு உற்பத்தி அதிகரிக்க உதவியது.

வேளாண்மை விரிவடைய வழிவகுத்த சூழல்கள் எவையெல்லாம்? கலந்துரையாடவும்.

## வியாபாரத்தின் துவக்கம்

நிஷான் சமூக அறிவியல் ஆய்வுக்கூடத்தில் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ள மனித முன்னேற்றத்துடன் தொடர்புடைய படங்களை உற்றுநோக்குகிறான்.

படம்6.1

படங்களை உற்றுநோக்கி நிஷான் கண்டறிந்த கருத்துகளை அவற்றின் காலவரிசைப்படி பட்டியலிடவும்.

- 
- 
- 
- 

வேளாண்மை பரவலானதால் உற்பத்தி அதிகரித்தது. அது உபரி உற்பத்திக்கு வழி வகுத்தது. தேவைக்கு அதிகமான உணவுப் பொருட்களை எதிர்கால பயன்பாட்டிற்காக மக்கள் பாதுகாத்து வைத்தனர். காலப்போக்கில் உணவுப் பொருட்களைப் பாதுகாத்தது மட்டுமல்லாமல் தேவைப்படுபவர்களுக்குப் பரிமாற்றமும் செய்தனர்.

பொருட்களுக்குப் பதிலாகப் பொருட்களை பரஸ்பரம் பரிமாற்றம் செய்யும் முறை எந்தப் பெயரில் அழைக்கப்பட்டது?

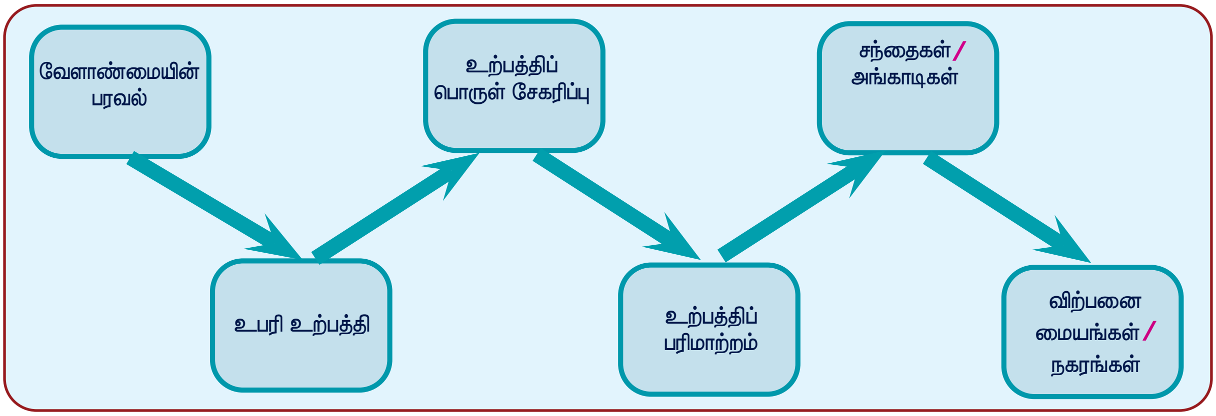
ஆரம்ப காலங்களில் இதுபோன்ற பரிமாற்றங்கள் வட்டார அளவில் மட்டுமே நடைபெற்றது. பின்னர் நாடுகளைக் கடந்தும் இந்தப் பரிமாற்றம் பரவியது.

படிப்படியாகப் பொருட்களின் பரிமாற்றத்திற்காகச் செம்பு, வெள்ளி, தங்கம் போன்றவற்றால் செய்யப்பட்ட நாணயங்களைப் பரிமாற்ற ஊடகமாகப் பயன்படுத்தினர். கைவினைப் பொருட்கள், துணி வகைகள், வாசனைத் திரவியங்கள் போன்றவை உள்நாட்டு வாணிபத்தின் முக்கிய பொருட்கள் ஆகும். பிற்காலத்தில் பொருட்களின்

**வியாபாரம்**

பிரதிபலன் பெற்றுக்கொண்டு பொருட்களையோ சேவைகளையோ பரிமாற்றம் செய்யும் செயல் வியாபாரம் எனப்படும்.

பரிமாற்றம் தொலைதூர நாடுகளுக்கு இடையேயும் துவங்கின. வெளிநாட்டு வாணிபம் புதிய வாணிகப் பாதைகள் உருவாக வழிவகுத்தது. ஆசியா கண்டத்தின் கிழக்கு மற்றும் மேற்கிற்கு இடையிலும் ஆசியா, ஐரோப்பா, ஆப்பிரிக்கா போன்றவற்றிற்கும் இடையிலான வாணிப உறவை நிலைநிறுத்திய வாணிப உறவிற்கு 'பட்டுப்பாதை' (Silk Route) ஓர் எடுத்துக்காட்டாகும்.



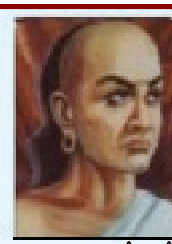

தரப்பட்டுள்ள ஒழுகுபடத்தின் உதவியுடன் வேளாண்மையின் பரவல் முதல் நகரங்களின் உருவாக்கம் வரையுள்ள கருத்துகளை உள்ளடக்கி குறிப்பு தயாரிக்கவும்.

## பொருளாதார நடவடிக்கைகள்

வேளாண்மையிலிருந்து வியாபாரத்திற்கான வளர்ச்சியைக் குறித்து நாம் கலந்துரையாடினோமல்லவா. வேளாண்மை மற்றும் வியாபாரத்துடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் பிற்காலத்தில் வருமானத்தை நோக்கமாகக் கொண்டு செயல்படத் தொடங்கின.

"பொருளாதாரச் செயல்பாடுகள் செழிப்பின் மூலக் காரணமாகும். அதன் பற்றாக்குறை கடுமையான துன்பத்தை ஏற்படுத்துகிறது. வலிமைமிக்க பொருளாதாரச் செயல்பாடுகளின் பற்றாக்குறை தற்போதைய செல்வச்செழிப்பையும் எதிர்கால வளர்ச்சியையும் ஆபத்திற்குள் கொண்டுசெல்லும்."

**அர்த்தசாஸ்திரம்**


கௌடில்யர்

சந்திரகுப்த மௌரியரின் அமைச்சராக இருந்த கௌடில்யரின் கருத்துகளை கவனித்தீர்களல்லவா. எந்த ஒரு சமூகத்தின் வளர்ச்சியையும் தீர்மானிப்பது பொருளாதார நடவடிக்கைகளாகும் என்று கௌடில்யர் குறிப்பிடுகின்றார்.

பொருளாதாரச் செயல்பாடுகள் என்றால் என்ன?

வருமானம் தருகின்ற செயல்பாடுகளே பொருளாதாரச் செயல்பாடுகள். பொருளாதாரச் செயல்பாடுகளை நடைமுறைப்படுத்துவது உற்பத்தி என்ற செயல்பாட்டின் மூலமாகும்.

படங்களை உற்றுநோக்கவும்.

படம்6.2

தேநீர் நமக்கு விருப்பமான பானங்களில் ஒன்றல்லவா.

தேனீர் தயாரிக்க தேயிலை தேவையாகும். தேயிலை எவ்வாறு நம் வீடுகளில் வந்து சேர்கின்றது?

தேயிலைச் செடிகளிலிருந்து கொழுந்து இலைகளைப் பறித்து அவைகள் தொழிற்சாலைகளுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டு பதப்படுத்தி தேயிலைத் தூளாக மாற்றப்படுகிறது. இந்தத் தேயிலைத்தூள் உறைகளில் அடைக்கப்பட்டு, வாகனங்களில் நம் வீடுகளுக்கு அருகிலுள்ள கடைகளுக்கு வந்து சேர்கின்றது.

தேயிலைத் தோட்டங்களிலிருந்து தேயிலை நம் கைகளுக்கு வந்து சேர்கின்றது வரையிலான பொருளாதாரச் செயல்பாடுகளைக் குறித்து நாம் கலந்துரையாடினோம். இத்தகைய பொருளாதாரச் செயல்பாடுகளை அதன் பொதுப்பண்புகளின் அடிப்படையில் மூன்றாகப் பிரிக்கலாம்.

## பொருளாதாரச் செயல்பாடுகளின் பிரிவு

### முதன்மைத் துறை

இயற்கை வளங்களை நேரடியாகப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படுகின்ற செயல்பாடுகள் அடங்கிய துறையே முதன்மைத் துறை. வேளாண்மைக்கு முக்கியத்துவம் வழங்குவதால் இத்துறையை வேளாண் துறை என்றும் அழைப்பர்.

எடுத்துக்காட்டு: வேளாண்மை, வனப்பாதுகாப்பு, சுரங்கத்தொழில், மீன் பிடித்தல் போன்றவை

### இரண்டாம் துறை

முதன்மைத் துறையிலிருந்து கிடைக்கின்ற மூலப்பொருட்களைப் பயன்படுத்தி புதிய பொருட்களை உற்பத்தி செய்கின்ற செயல்பாடுகள் நடைபெறும் துறையே இரண்டாம் துறையாகும். தொழில் துறைக்கு முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இத்துறையைத் தொழில்துறை என்றும் அழைப்பர்.

எடுத்துக்காட்டு: மின் உற்பத்தி, ஜவுளித்தொழில், கட்டுமானத்தொழில் போன்றவை.

### மூன்றாம் துறை

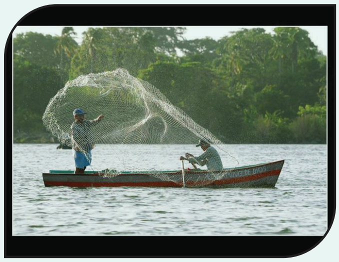
முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் துறைகளில் உள்ள பொருளாதாரச் செயல்பாடுகளுக்கு ஆதரவு வழங்கும் துறை மூன்றாம் துறையாகும். முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் துறைகளில் உள்ள உற்பத்திப் பொருட்களைச் சேமித்து விநியோகிப்பதுடன் அனைத்து விதமான சேவைகளும் இத்துறையில் உட்படுகின்றன. எனவே இந்தத் துறையைச் சேவைத்துறை என்றும் அழைப்பர்.

எடுத்துக்காட்டு: வங்கிப் பணி, சுகாதாரம், தகவல் தொடர்பு போன்றவை.

இம்மூன்று துறைகளிலும் நடைபெறுகின்ற பொருளாதாரச் செயல்பாடுகள் ஒரு நாட்டின் முன்னேற்றத்திற்கு வழிவகுக்கின்றன.

படங்களை உற்று நோக்கவும்.

சுரங்கத் தொழில்



மீன்பிடித்தல்

சுகாதாரத் தொழில்

தொழில்கள்

கட்டுமானப் பணி

வேளாண்மை

மின் உற்பத்தி

தகவல் தொடர்பு

வங்கிப் பணி

படம்6.3

படங்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொருளாதாரச் செயல்பாடுகளை மூன்று துறைகளிலாகப் பட்டியலிடவும்.

| முதன்மைத் துறை | இரண்டாம் துறை | மூன்றாம் துறை |
|---|---|---|
| • | • | • |
| • | • | • |
| • | • | • |

## தொழில்களின் வளர்ச்சி

### ஒரு சுயசரிதை

மழை நனைந்து, பனிமூடி வெயில்பட்டு மலைச்சரிவுகளில் நின்ற ரப்பர் மரங்களின் பாலாக முதலில் நான் உருவானேன். என்னைச் சேகரித்து அதில் அமிலத்தைச் சேர்த்து ஷீட் வடிவில் உருவாக்கினார்கள். காய வைத்த ரப்பர் ஷீட்கள் இரசாயன செயல்முறை மூலம் கடினப்படுத்தப்பட்டது. காலணியின் கனமான அச்சைப் பயன்படுத்தி அழுத்தியபோது நான் மிகவும் வலுவானேன். சுத்தியலின் ஓசையும் தோல் மற்றும் ரப்பர் ஷீட்டின் மணமும் உள்ள தொழிற்சாலையில் வைத்து நான் காலணி வடிவத்திலானேன். என்னை மேலும் அழகுபடுத்தி சந்தைகளுக்கு ஏற்றி விட்டனர். சந்தையில் வைத்துத்தான் நான் மனிதர்களுடன் நட்பு கொண்டேன். பலவேளைகளில் பலருடைய வாழ்க்கைப் பயணத்தின் பகுதியாக மாறினேன். நகரத்தின் நெரிசலான தெருக்களிலும், அமைதியான கிராமங்களிலும், மலைப்பாதைகளிலும், தொழிற்சாலைகளிலும் எனது உரிமையாளரின் பாதங்களில் ஏறி பயணம் செய்தேன்.

ரப்பர் காலணி

ரப்பர் காலணியின் சுயசரிதையை வாசித்தீர்களல்லவா.

இதைப் போன்று நீங்கள் பயன்படுத்துகின்ற ஏதாவது ஓர் உற்பத்திப் பொருளின் உற்பத்தி நிலைகளை உள்ளடக்கி ஒரு சுயசரிதையைத் தயார் செய்து வகுப்பில் வெளியிடவும்.

வேளாண் துறையிலிருந்து சேகரித்த மூலப்பொருட்களைப் பயன்படுத்தி மனிதர்களுக்குப் பயன்படக்கூடிய பல்வேறு பொருட்களை உருவாக்குவதற்கான பல எடுத்துக்காட்டுகளை நாம் அறிந்து கொண்டோம் அல்லவா.

ஆரம்ப காலங்களில் உணவுப் பொருட்களையே அதிக அளவில் வேளாண்மை செய்திருந்தனர். பின்னர் தொழில் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான மூலப்பொருட்களை வேளாண்மை செய்யத் தொடங்கினர். இது பருத்தி, சணல் போன்ற வேளாண் பயிர்களின் பரவலுக்குக் காரணமானது. இயற்கை வளங்களையும் வேளாண் துறையிலிருந்து சேகரித்த மூலப்பொருட்களையும் பயன்படுத்தி தொழில் துறை வளர்ச்சி அடைந்தது.

படம்6.4 A

படம்6.4 B

படங்களைக் கவனியுங்கள்

வேளாண்துறையும் தொழில்துறையும் ஒன்றோடொன்று தொடர்பு கொண்டுள்ளது என்பதைப் படங்களிலிருந்து அறிந்து கொண்டீர்களல்லவா. அதுபோல முதன்மை, இரண்டாம் துறைகளுக்குத் தேவையான சேவைகளை அளிப்பது மூன்றாம் துறை என்பதால் இம்மூன்று துறைகளும் ஒன்றோடொன்று தொடர்பு கொண்டுள்ளன. மூன்று துறைகளிலும் நடைபெறும் பொருளாதாரச் செயல்பாடுகளின் விளைவாகவே உற்பத்தி நடைபெறுகின்றது.

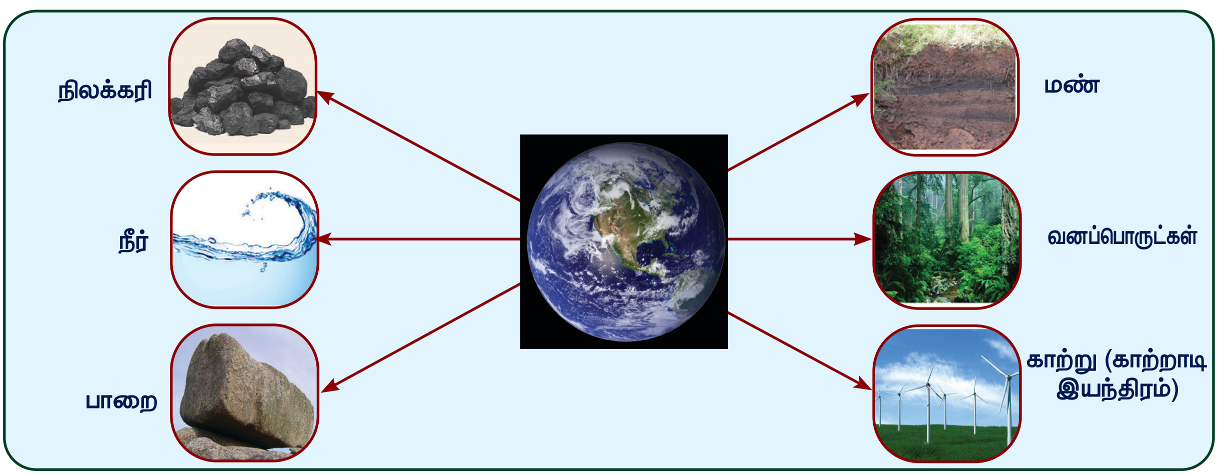
உற்பத்தி என்றால் என்ன என்று காண்போம்.

## உற்பத்தி மற்றும் உற்பத்திக் காரணிகள்

மக்களுக்குத் தேவையான பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளை உருவாக்கும் செயல்முறையே உற்பத்தி. பல்வேறு காரணிகளுடைய செயல்பாட்டின் விளைவாகவே உற்பத்தி நடைபெறுகிறது. உற்பத்திக்குத் துணைபுரியும் பல்வேறு காரணிகளை உற்பத்திக் காரணிகள் என்று அழைக்கிறோம். நிலம், உழைப்பு, மூலதனம், அமைப்பு போன்றவை உற்பத்திக் காரணிகளாகும். இவை ஒவ்வொன்றையும் குறித்து விளக்கமாகத் தெரிந்துகொள்வோம்.

### நிலம்

நீர், காற்று, சூரிய ஒளி, மண், சுரங்கத்திலிருந்து தோண்டியெடுத்த கனிம வளங்கள் போன்றவற்றை உற்பத்திச் செயல்பாட்டில் நிலம் என்ற பொருளில் குறிப்பிடுகிறோம். புவியின் மேற்பரப்பு, வளிமண்டலம், புவியின் உட்பகுதி போன்ற இடங்களிலுள்ள இயற்கை வளங்கள் உற்பத்திக்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.




படம்6.5

படங்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள இயற்கை வளங்களைத் தவிர மேலும் என்னென்ன இயற்கை வளங்கள் உற்பத்திச் செயல்பாட்டில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன என்பதைக் கண்டறிந்து பட்டியலை நிறைவு செய்யவும்.

- பெட்ரோலியம்
- உலோகங்கள்
- 
- 

## உழைப்பு

தொழிலாளர்கள் அவர்களின் உழைப்புத் திறனை உற்பத்திச் செயல்பாட்டில் பயன்படுத்துவதையே உழைப்பு என்று கூறுவர். உடல் மற்றும் அறிவுபூர்வமான திறன்களைப் பயன்படுத்தி தொழிலாளர்கள் உற்பத்திச் செயல்பாட்டின் பகுதியாகிறார்கள். ஊதியம் கிடைக்கின்ற வேலைகளைச் செய்கின்றவர்களையே தொழிலாளர்களாகக் கருதுகின்றோம்.

உங்கள் பகுதியில் பல்வேறு தொழில்களில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களை அறிந்து கொண்டீர்களல்லவா? அவர்கள் செய்யும் தொழில்களின் சிறப்புகளை விசாரித்து அறிந்து கொள்ளுங்கள்.

## மூலதனம்

எந்த ஒரு பொருளின் உற்பத்திச் செயல்பாட்டிற்கும் மூலதனம் தேவையாகும். பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளை உற்பத்திச் செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் செல்வம் மற்றும் வளங்களை மூலதனம் என்கிறோம். தொழிற்சாலைகள் கட்டடங்கள், இயந்திரங்கள், மூலப்பொருட்கள், வாகனங்கள், கணினிகள், தொழிலாளர்களுக்கான ஊதியம் போன்றவையெல்லாம் மூலதனத்தில் அடங்கும்.

### மூலதனம் பலவகை

பொருளாதார மூலதனம் (பணம், சேமிப்பு) மனித மூலதனம் (திறமை, அறிவு) பொருள் மூலதனம் (இயந்திரங்கள், அடிப்படை வசதிகள்) இயற்கை மூலதனம் (வளங்கள், சுற்றுச்சூழல்) என்று மூலதனம் பலவகைப்படும்.

## அமைப்பு

உற்பத்திக் காரணிகளான நிலம், உழைப்பு, மூலதனம் போன்றவற்றை ஒன்றிணைப்பதே அமைப்பு ஆகும். இதற்காகச் செயல்படுபவர்களை அமைப்பாளர்கள்/ தொழில் முனைவோர் என்று அழைக்கின்றனர். ஒரு புதிய வணிகக் கருத்தை உருவாக்கல், அதற்குத் தேவையான மூலதனத்தைச் சேகரித்தல், அக்கருத்தை செயல்படுத்துதல் போன்றவை அமைப்பின் பகுதியாகும்.

உற்பத்திக் காரணிகள் ஒன்றிணைந்து செயல்படும்போதுதான் உற்பத்தியும் அதன்மூலம் உற்பத்திப் பொருளும் உருவாக்கப்படுகின்றன. உற்பத்திக் காரணிகளான நிலம், உழைப்பு, மூலதனம், அமைப்பு போன்றவைகளுக்குப் பிரதிபலன் தேவையாகும்.

அவை எவை என்று சோதனை செய்வோம்.

| உற்பத்திக் காரணிகள் | பிரதிபலன் |
|---|---|
| நிலம் | வாடகை/ குத்தகை |
| உழைப்பு | ஊதியம்/ கூலி |
| மூலதனம் | வட்டி |
| அமைப்பு | லாபம் |

உற்பத்தி மற்றும் உற்பத்திக் காரணிகள் ஆகியவை தொடர்பாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பயிற்சித்தாளைப் பூர்த்தி செய்யுங்கள்.

| பயிற்சித்தாள் உழைப்பு | |
|---|---|
| உடல் மற்றும் அறிவுபூர்வமான திறன்களைப் பயன்படுத்துதல். | தொழிலாளி |
| உற்பத்திச் செயல்பாட்டில் மூலதனத்திற்குக் கிடைக்கும் பிரதிபலன். | ...................................... |
| உற்பத்திச் செயல்பாட்டிற்குத் தேவையான சூழலை உருவாக்கும் உற்பத்திக் காரணி | ...................................... |
| ஒரு புதிய வணிகக் கருத்தைச் செயல்படுத்துவதற்குத் தலைமை தாங்கும் நபர். | ...................................... |
| உற்பத்திச் செயல்பாட்டில் வாடகை பிரதிபலனாகக் கிடைக்கும் உற்பத்திக் காரணி | ...................................... |

## உற்பத்தியாளர்களிடமிருந்து நுகர்வோர்களிடம்

படத்தைக் கவனியுங்கள்.

நீங்களும் இதைப்போன்று பொருட்களை வாங்கிப் பயன்படுத்துவீர்களல்லவா?

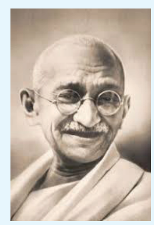
உணவு, உறைவிடம், உடை, சுகாதாரம், கல்வி, பொழுதுபோக்கு போன்ற தேவைகளை நிறைவேற்ற நாம் பொருட்களையும் சேவைகளையும் பயன்படுத்துகிறோம்.

கடந்த வாரத்தில் உங்கள் வீட்டில் பயன்படுத்திய பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் பட்டியலைத் தயார் செய்யுங்கள்.

மனிதனின் தேவைகளை நிறைவேற்ற பொருட்களையும் சேவைகளையும் வாங்கிப் பயன்படுத்துவதே நுகர்வு எனப்படும்.

விலை கொடுத்தோ அல்லது விலை கொடுக்கலாம் என்ற ஒப்பந்தத்திலோ ஏதாவது பொருளை வாங்கியோ சேவையைப் பெற்றோ பயன்படுத்தும் நபர் நுகர்வோர் ஆவர்.

நமது சுற்றுப்புறத்திற்கு வருகின்ற மிக முக்கியமானவர் நுகர்வோராவர். அவர் நம்மைச் சார்ந்திருப்பவர் அல்ல. நாம் அவரையே சார்ந்து இருக்கின்றோம். அவர் நமது வேலைக்கு ஒரு தடையல்ல, அதனுடைய இலக்காகும். நமது செயல்பாடுகளில் அவர் அந்நியரும் அல்ல. அவரும் அதில் ஒரு பங்காவார். அவருக்குச் சேவை வழங்குவதன் மூலம் நாம் உதவி செய்து கொடுக்கவில்லை, நாம் சேவை செய்வதற்கான வாய்ப்பை உருவாக்கிக் கொடுப்பதன்மூலம் அவர் நமக்கு உதவி செய்து தருகிறார்.



\- காந்திஜி

நுகர்வோரின் முக்கியத்துவத்தைக் காந்திஜியின் வார்த்தைகளிலிருந்து அறிந்து கொண்டீர்களல்லவா?

நாம் பொருட்களையும் சேவைகளையும் பயன்படுத்தும்போது நுகர்வோர் என்ற நிலையில் கடைகளிலிருந்தும் நிறுவனங்களிலிருந்தும் இந்த முக்கியத்துவமும் கவனமும் கிடைப்பதுண்டா? கலந்துரையாடவும்.

தலைப்புச் செய்திகளைக் கவனிக்கவும்.

இதைப் போன்ற நிகழ்வுகள் உங்கள் கவனத்தில் வந்ததுண்டா?

பொருட்களை வாங்கும்போதும் சேவைகளைப் பயன்படுத்தும்போதும் நுகர்வோர் என்ற நிலையில் என்னென்ன உரிமைகள் நமக்குக் கிடைக்க வேண்டும்?

தரம்

விற்பனைக்குப் பிந்தைய சேவை

நம்பிக்கை

சரியான அளவும் எடையும்

கீழே தரப்பட்டுள்ள பயிற்சித்தாளை நிறைவு செய்யவும்.

| குறிப்புகள் | உண்டு | இல்லை |
|---|---|---|
| பொருட்களை வாங்குவதற்கு முன் அதில் சட்டப்படி பதிவிடப்பட்ட அதிகபட்ச விலையைச் (MRP) சரியாகச் சோதனை செய்வதுண்டு. | | |
| உணவுப் பொருட்களை வாங்கும் பொழுது காலாவதி தேதி (Expiry date) முடிந்து விடவில்லை என்று உறுதி செய்ய வேண்டும். | | |
| விளம்பரத்தில் கூறப்பட்ட தரம் பொருட்களில் இருந்தது. | | |
| வீட்டில் உள்ள மின்னணுப் பொருட்களுக்கு விற்பனைக்குப் பிந்தைய சேவை எப்போதும் கிடைப்பதுண்டு. | | |
| வாங்கியப் பொருட்களுக்கு அதன் விலைக்கு ஏற்ற தரம் இருந்தது. | | |

பயிற்சித்தாளை நிறைவு செய்ததன் மூலம் நுகர்வோர் என்ற முறையில் நாம் என்னென்ன காரியங்களைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும் என்பதை அறிந்து கொண்டீர்களல்லவா.

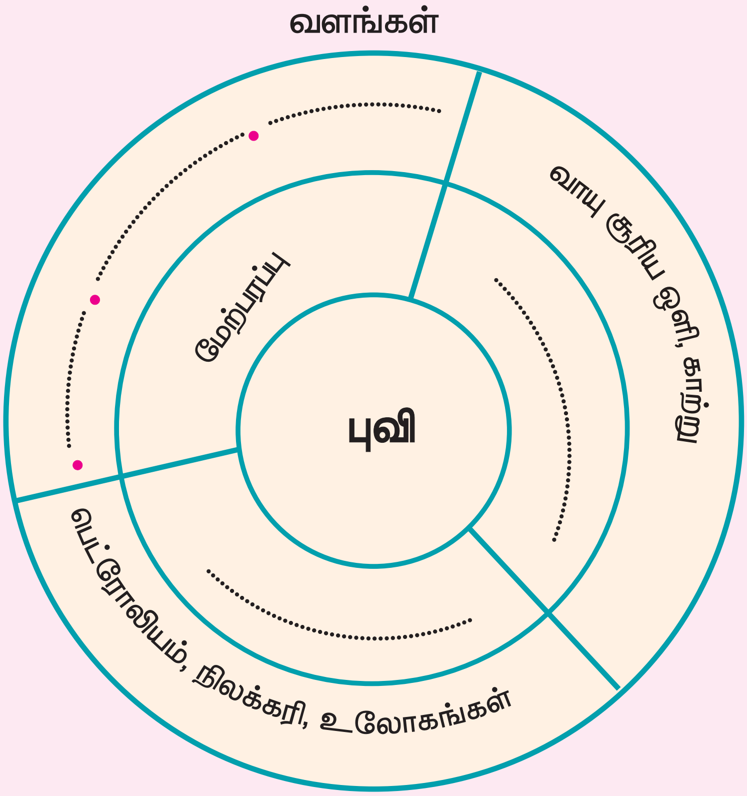
நுகர்வோருக்குக் கிடைக்க வேண்டிய உரிமைகள் மறுக்கப்பட்டால் அத்துடன் தொடர்புடைய அரசு நிறுவனங்களையும் நுகர்வோர் நீதிமன்றங்களையும் அணுகலாம். மாவட்ட – மாநில – தேசிய அளவிலான நுகர்வோர் நீதிமன்றங்கள் உள்ளன. நுகர்வோர் சுரண்டப்படுவதைத் தடுக்க வலுவான சட்டங்கள், நுகர்வோர் கல்வி போன்றவை தேவையாகும். 1986–ஆம் ஆண்டில் நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சட்டம் அமுலுக்கு வந்தது.

நுகர்வோர் தினத்தை முன்னிட்டு சுவரொட்டி தயாரித்து வகுப்பிலும் பள்ளியிலும் வெளியிடவும்.

மனித வாழ்க்கை மேம்பட பொருட்களும் சேவைகளும் தேவையாகும். இயற்கை வளங்கள், மனித உழைப்பு மற்றும் தொழில் நுட்பம் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி பொருட்களும் சேவைகளும் உற்பத்திச் செய்யப்படுகின்றன. உற்பத்தி, உபரி உற்பத்தி, பரிமாற்ற முறைகள், தொழில்நுட்பத்தின் தாக்கம், சந்தைகளின் வளர்ச்சி போன்றவை பொருளாதார வளர்ச்சியில் தாக்கம் செலுத்துகின்றன. முதன்மை – இரண்டாம் – மூன்றாம் துறைகளின் பரஸ்பர உறவும் பொருளாதார அமைப்பை இயங்கச் செய்கிறது.

## தொடர் செயல்பாடுகள்

- கருத்து விளக்கப்படத்தை நிறைவு செய்யவும்.




- 'உற்பத்தியும் உற்பத்திக் காரணிகளும்' என்ற தலைப்பை அடிப்படையாகக்கொண்டு வகுப்பில் ஒரு கருத்தரங்கை நடத்தவும். நிலம், உழைப்பு, மூலதனம், அமைப்பு என நான்கு குழுக்களாகப் பிரிந்து தகவல்களைத் திரட்டி கருத்தரங்கம் நடத்தவும்.
- டிசம்பர் 24 தேசிய நுகர்வோர் தினத்தை முன்னிட்டு 'நுகர்வோரின் உரிமைகள்' என்ற கருத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு சமூக அறிவியல் மன்றத்தின் தலைமையில் ஒரு விழிப்புணர்வு முகாம் நடத்த ஏற்பாடு செய்யுங்கள்.
- முதன்மை – இரண்டாம் – மூன்றாம் துறைகளின் பரஸ்பர உறவை வெளிப்படுத்தும் படங்களைச் சேகரித்து டிஜிட்டல் ஆல்பம் தயாரித்து வகுப்பில் வெளியிடவும்.

# கண்டங்களின் வழியாக

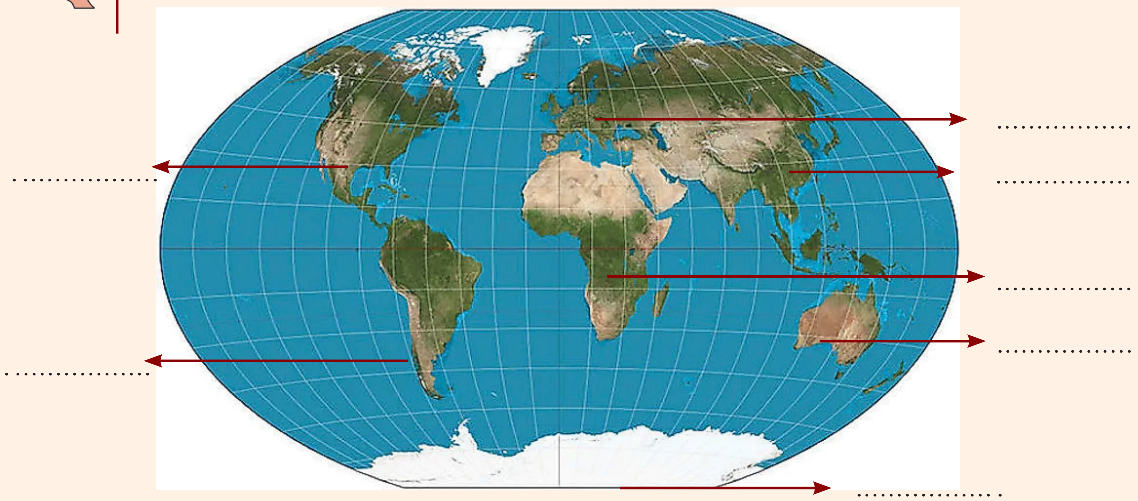
"பாய்மரக் கப்பலை
ஓட்டி வரலாறுபடைத்த
போர்ச்சுக்கீசியர்கள்
நூற்றாண்டுகளுக்கு
முன்பு நங்கூரமிட்ட
கோவா கடற்கரையிலுள்ள
மீனவர்களின் விருப்ப
தேவதையின் பெயர்
மாதேயி. நாங்கள் ஒன்று
சேர்ந்து இந்தியன்
பெருங்கடலிலிருந்து பசிபிக்
மற்றும் அட்லாண்டிக்
பெருங்கடல்களைக்
கடந்து, வரலாற்றுப்
புகழ்மிக்க முனைகளைக்
கடந்து, காற்றுக்கும்
அலைகளுக்கும் இடையே
ஒரு போதும் தனிமையில்
இருக்கிறோம் என்ற
எண்ணம் தோன்றாமல்
கடலையும் காலத்தையும்
உலகத்தையும் சுற்றி
வந்தோம்".

ஆதாரம்: கடல் ஒற்றைக்கு ஷெணிச்சப்போள்
கமாண்டர் அபிலாஷ் டோமி

'கடல் ஒற்றைக்கு ஷெணிச்சப்போள்' என்ற பயணக்கட்டுரையில் பெருங்கடல்களையும், கண்டங்களையும் கமாண்டர் அபிலாஷ் டோமி நம்முடன் பகிர்ந்து கொள்கிறார். இவர் இந்தியக் கடற்படையின் 'மாதேயி' என்ற பாய்மரக்கப்பலில் தனியாக, ஓரிடத்திலும் நிறுத்தாமல், உலகம் முழுவதும் சுற்றி வந்த முதல் இந்தியரும் மலையாளியுமாவார். கடல்களிலிருந்து கடல்களுக்குப் பயணம் செய்தபோது பரந்த புவியில், தங்களது தனித்துவமான பண்புகளுடன் நிலங்கள் எவ்வாறு பரந்து கிடக்கின்றன என்பதும் அவையெல்லாம் எவ்வளவு ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்பட்டுள்ளன என்பதையும் அவர் இந்தப் புத்தகத்தில் விவரிக்கிறார். கமாண்டர் அபிலாஷ் டோமி உலகைச் சுற்றி வந்தது போல நாமும் ஓர் உலகப்பயணம் செல்லலாமா?

பெருங்கடல்களுக்கிடையில் அமைந்துள்ள பரந்த நிலப்பரப்புகளே கண்டங்கள். பெரும்பாலான கண்டங்களும் பல நாடுகளை உள்ளடக்கியவை ஆகும். ஒவ்வொரு கண்டத்திற்கும் தனித்துவமான புவியியல் அம்சங்கள் உள்ளன. நாம் அவற்றை ஆராய்வோமா?

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிலப்படத்தில் கண்டங்களின் பெயர்களை அடையாளப்படுத்தவும்.



## பரப்பளவில் பெரியது

ஆசியா தான் மிகப் பெரிய கண்டம் என்று உங்களுக்குத் தெரியுமல்லவா. நமது நாடான இந்தியா ஆசியாவின் ஒரு பகுதியாகும். ஆசியா புவியின் நிலப்பரப்பில் கிட்டத்தட்ட மூன்றிலொருபாகத்தை உள்ளடக்கிய ஒரு கண்டமாகும்.

### எல்லைகள்

நிலப்படத்தைக் கவனித்து ஆசியாவின் எல்லைகளைக் கண்டுபிடித்து அட்டவணையை நிரப்பவும்.

நிலப்படம் 7.1

| கிழக்கு | மேற்கு | வடக்கு | தெற்கு |
|---|---|---|---|
| பசிபிக் பெருங்கடல் | ஐரோப்பா | | |

ஆசியாவின் எந்தப் பகுதியில் நில எல்லையுள்ளது?

•

ஆசியாவின் மேற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள யூரல் மலைத்தொடரே ஐரோப்பாவையும் ஆசியாவையும் பிரிக்கிறது.

ஆசியாவிலுள்ள சில இயற்கையமைப்பின் சிறப்புகளைப் பற்றி நாம் தெரிந்து கொள்வோம்.

படம் 7.1 - யூரல் மலைத் தொடர்கள்

உலகின் மிக உயரமான எவரெஸ்ட் சிகரம் அமைந்துள்ள இமயமலை ஆசியாவில் உள்ளது. ஆசியாவில் உள்ள பிறமலைகள் எவை?

நிலப்படத்தொகுப்பினைப் பயன்படுத்தி இமயமலை மற்றும் பிற மலைகளின் அமைவிடத்தைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

மலைகள் தவிர பாலைவனங்கள், சமவெளிகள், பீடபூமிகள் போன்றவையும் ஆசிய நிலப்பரப்பின் சிறப்புகளாகும். ஏராளம் நதிகளும் ஆசியாவின் வழியாகப் பாய்கின்றன. ஆசியாவின் மிகவும் நீளம் கூடிய நதி யாங்ஸியாகும்.

படம் 7.2

### பாலைவனங்கள்

மழை மிகக் குறைவாகக் கிடைக்கும் வறண்ட, பரந்த நிலப்பகுதிகளே பாலைவனங்கள். இவற்றில் அதிக வெப்பம் அனுபவப்படும் பாலைவனங்களை வெப்பப் பாலைவனங்கள் என்றும் அதிக குளிர் அனுபவப்படுபவற்றைக் குளிர் பாலைவனங்கள் என்றும் அழைப்பர்.

குளிர் பாலைவனங்கள்

வெப்பப் பாலைவனங்கள்

### சம வளிகள்

ஏகதேசம் நிரப்பாகவும் பரந்தும் காணப்படும் நிலப்பகுதிகள் சமவெளிகள் எனப்படும். நதிகள் அடித்துக் கொண்டுவரப்படும் வண்டல்மண் படிந்து உருவாகும் சமவெளிகள் வண்டல் சமவெளிகள் எனப்படும். இவை பெரும்பாலும் செழிப்பான பகுதிகளாகும்.

### பீடபூமிகள்

சுற்றிலுமுள்ள பகுதிகளைவிட உயர்ந்ததும் ஒப்பீட்டளவில் நிரப்பானதுமான மேற்பரப்பைக் கொண்ட பரந்த நிலப்பரப்புகள் பீடபூமிகள் எனப்படும்.

ஆசிய நிலப்பரப்புகள் சிலவற்றின் சிறப்புத்தன்மைகளின் படங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன, படங்களை உற்றுநோக்கி அவை எந்த நிலப்பரப்புப் பிரிவில் உட்படும் எனக் கண்டுபிடித்து எழுதவும்.

**இமாலயம் - ..................**

**மஞ்சூரியன்–..................**

**தார் - ..................**

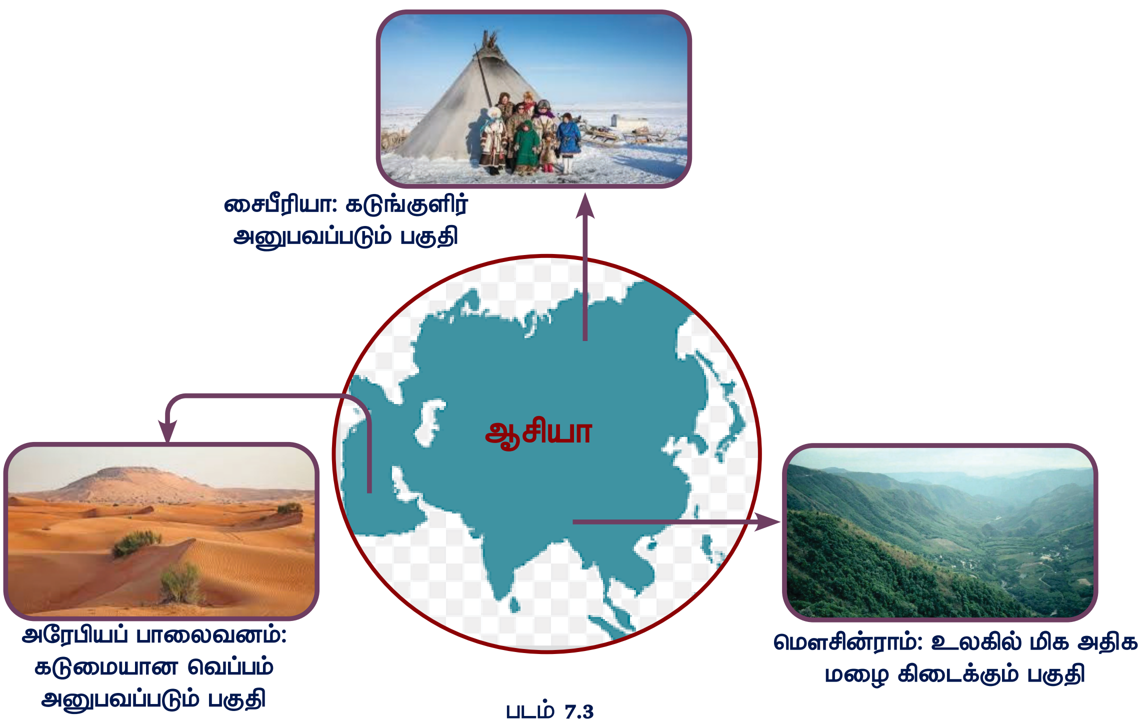
**லடாக் – குளிர் பா லைவனம்**

**யாங்சி - பள்ளத்தாக்கு**

**தக்காணம் – பீடபூமி**

## காலநிலை

நிலப்பரப்பைப் போலவே ஆசியாவின் காலநிலையும் வேறுபட்டதாகும். ஆசியாவின் வட பகுதி துருவப்பிரதேசங்களோடு சேர்ந்து காணப்படுவதால் அங்குக் குளிர் அதிகம் உள்ளது. கிழக்குப்பகுதியில் பெருங்கடல் அருகில் உள்ளதால் இங்கு மிதமான வெப்பமும் குளிரும் உள்ளது. தென்பகுதி நிலநடுக்கோட்டுப் பகுதியில் உள்ளதால் இங்கு வெப்பமும், ஈரப்பதமும், கனமழையும் நிறைந்த காலநிலை காணப்படுகிறது. மேற்கில் உள்ள பாலைவனப்பகுதியில் பொதுவாக வெப்பம் அதிகமாக உள்ளது.




படம் 7.3

## தாவரங்களும் விலங்கினங்களும்

காலநிலை வேறுபாடுகளுக்கு ஏற்ப பல்வேறு வகையான தாவரங்களும் விலங்கினங்களும் ஆசியாவில் காணப்படுகின்றன.

**ஆசியாவிலுள்ள சில தாவர – விலங்குகள்**

ராப் லஷியா

நீலக்குறிஞ்சி

பனிப்புலி

சிவப்பு பாண்டா

படம் 7.4

## மக்கள் வாழ்க்கை

ஆசியா மிகவும் அதிக மக்கட்தொகை கொண்ட கண்டமாகும். உலக மக்கட்தொகையில் 60% சதவீதத்திற்கும் அதிகமானோர் ஆசியாவில் காணப்படுகின்றனர். ஆசியாவில் பெரும்பான்மையான மக்களும் வேளாண்மையைச் சார்ந்தே வாழ்கின்றனர். உலகில் மிகவும் அதிகமான நெல் உற்பத்தி செய்வதும் ஆசியாவாகும். பல்வேறு கலாச்சாரங்கள், மொழிகள், மதங்கள் சங்கமிக்கும் கண்டமாகும். டோக்கியோ, மும்பை போன்ற மக்கள் நெருக்கம் நிறைந்த நகரங்கள் முதல் மக்கட்தொகை மிகக்குறைவான கிராமங்கள் வரை இங்கு உள்ளன.

## சாவன்னா, சகாராவும் காங்கோ நதிப்படுகையும் கடந்து...

நிலநடுக்கோடு, கடகரேகை, மகரரேகை இவற்றைப் பற்றி நீங்கள் கேள்விப்பட்டுள்ளீர்களல்லவா. இம்மூன்று கோடுகளும் கடந்துசெல்லும் கண்டம் எதுவென்று புவி உருண்டையின் உதவியுடன் கண்டுபிடிக்கவும்.

இது பரந்த சாவன்னா புல்வெளிகள் முதல் அடர்ந்த மழைக்காடுகள் வரை உட்படுகின்ற பல்வேறு இயற்கை அமைப்புகளைக் கொண்ட கண்டமாகும்.

நிலப்படம் 7-1 இல் இருந்து ஆப்பிரிக்காவின் இயற்கை எல்லைகளைக் கண்டுபிடிக்கவும்.

பரப்பளவில் இரண்டாவது இடத்தில் ஆப்பிரிக்கா கண்டம் உள்ளது. புவி உருண்டையை உற்றுநோக்கவும். இது வடபாதிக்கோளத்திலும் தென்பாதிக்கோளத்திலும் ஏகதேசம் சமமாகப் பரவிக்கிடக்கும் கண்டமாகும். மிகப்பெரிய வெப்பப் பாலைவனமான சகாராவும், வெப்ப மண்டல மழைக்காடுகள் நிறைந்த காங்கோ நதிப்படுகையும் இக்கண்டத்தின் தனிச்சிறப்புகளாகும். சகாராவையும் காங்கோ நதிப்படுகையையும் நிலப்படத்தொகுப்பின் (Atlas) உதவியுடன் அடையாளம் காணுங்கள்.

உலகிலேயே மிகவும் நீளமான நதியான நைல்நதி இக்கண்டத்தின் வழியாகத்தான் பாய்கிறது. இங்குள்ள மிக உயரமான மலை கிளிமாஞ்சாரோ ஆகும். ஆப்பிரிக்காவிலுள்ள பிற மலைகள் எவையென நிலப்படத்தொகுப்பிலிருந்து கண்டுபிடித்து அடையாளப்படுத்தவும்.

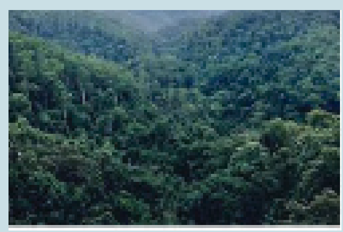
- 
-

படம் 7.5

### சகாரா பாலைவனம்

புவியிலுள்ள மிகப்பெரிய வெப்பப்பாலைவனம் சகாரா பாலைவனம். பரந்த மணல் மேடுகளும், பாறைகள் நிறைந்த பீடபூமிகளும் அடங்கிய சகாரா ஏராளம் தாவர –விலங்கினங்களின் வாழ்விடமாகும். பாதகமான சூழ்நிலைகளோடு இணங்கி வாழும் பழங்குடி இன மக்களும் இப்பாலைவனத்தின் தனிச்சிறப்பாகும்.

### வெப்பமண்டல ம ழைக்காடுகள்



நிலநடுகோட்டுப் பகுதியில் காணப்படுகின்ற பசுமையான மற்றும் அடர்த்தியான காடுகளே வெப்பமண்டல மழைக்காடுகள். இங்கு ஆண்டு முழுவதும் அதிக வெப்பமும் கனமழையும் கிடைக்கிறது. மிக அதிகமாக மழை கிடைக்கும் பகுதிகளில் வளரும் காடுகள் என்பதால் இவை மழைக்காடுகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. புவியில் காணப்படும் பிற வாழ்விடங்களைவிட அதிகமான தாவர–விலங்கினங்கள் இம்மழைக் காடுகளில் காணப்படுகின்றன. தென்அமெரிக்காவில் உள்ள அமேசான், ஆப்பிரிக்காவில் உள்ள காங்கோ, தென்கிழக்கு ஆசியாவில் உள்ள மலேஷியா, இந்தோனேஷியா போன்ற இடங்களில் வெப்பமண்டல மழைக்காடுகள் காணப்படுகின்றன.

ஆப்பிரிக்க கண்டத்தின் இயற்கை அமைப்பின் சிறப்புகளோடு தொடர்பான பயிற்சித்தாளை நிரப்பவும்.

| | |
|---|---|
| மிகப்பெரிய வெப்பப்பாலைவனம் | ................................... |
| மிகவும் உயரமான மலை | ................................... |
| வெப்ப மழைக்காடுகளில் உட்படும் நதிப்படுகை | ................................... |
| பரந்த புல்வெளிகள் | ................................... |

## காலநிலை

நிலநடுக்கோட்டின் இருபக்கங்களிலும் ஏறக்குறைய சமமாகப் பரவியுள்ள ஆப்பிரிக்காவில் பொதுவாக வெப்பமான காலநிலையே நிலவுகிறது. ஆனால் வட்டாரக் காலநிலைகளில் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. கடலோரப் பகுதிகளிலும், மித வெப்ப மண்டலத்திலுள்ள பகுதிகளிலும் மிதமான காலநிலை நிலவுகிறது.

## தாவர – விலங்கினங்கள்

ஆப்பிரிக்காவிலுள்ள சாவன்னா புல்வெளிகளும் வெப்பமண்டல மழைகாடுகளும் பல்லுயிர் வளமை நிறைந்ததாகும். செரன்கேற்றியிலுள்ள விலங்குகளின் வலசைபோதல் ஆப்பிரிக்காவின் ஒரு முக்கிய தனிச்சிறப்பாகும்.

**ஆப்பிரிக்காவிலுள்ள சில தாவர – விலங்குகள்**

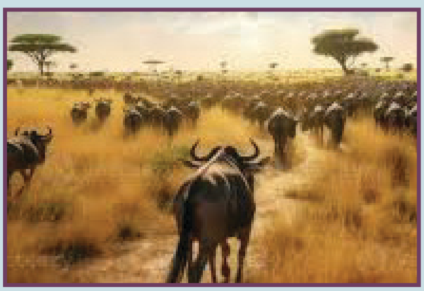
பெயோபாப்மரம்

கறுப்புக் காண்டா மிருகம்

ஆப்பிரிக்க காட்டுநாய்

படம் 7.6

**செரன்கெற்றியில் விலங்குகளின் வல சை போதல் (Seasonal Migration of Serengeti)**



காலநிலை மாற்றங்கள் மற்றும் உணவுப் பொருட்களின் தேவைக்காக விலங்குகளும் பறவைகளும் நீண்டதூரம் பயணிக்கும் நிகழ்வுகளுக்கு ஆப்பிரிக்காவிலுள்ள விலங்குகளின் வலசைபோதல் எடுத்துக்காட்டு ஆகும். செரன்கெற்றியில் பல மில்லியன் கணக்கான வரிக்குதிரைகளும் கசலுகள் என்ற மான்களும் புதிய மேய்ச்சல் இடங்களைத் தேடி தான்சானியாவுக்கும் கென்யாவுக்கும் இடையில் உள்ள பகுதிகளுக்குச் செல்வது ஒரு சிறப்பான நிகழ்வாகும். ஆப்பிரிக்கா முழுவதும் உள்ள வாழ்விடங்களின் சமநிலைத்தன்மை உயினங்களின் நிலைபேற்றிற்கு முக்கியமானது என்பதை இந்த வலசைபோதல் நிகழ்வுகள் நிரூபிக்கின்றன.

## மக்கள் வாழ்க்கை

ஆப்பிரிக்காவில் பெரும்பான்மையான மக்களும் கிராமங்களில் வாழ்பவர்களும், வேளாண்மைத் தொழிலில் ஈடுபடுபவர்களுமாவர். கலாச்சாரங்கள், மொழிகள் மற்றும் வரலாறு ஆகியவற்றால் ஆப்பிரிக்கா செழிப்பான ஒரு நாடாகும். பழங்கால நாகரிகங்களில் ஒன்றான எகிப்து நாகரிகம் தோன்றியது ஆப்பிரிக்காவிலாகும். எகிப்திலுள்ள பிரமிடுகள் பழங்கால கட்டடக் கலையின் நிபுணத்துவத்திற்குச் சான்றாகத் திகழ்கின்றன.

## ராக்கி முதல் அப்பலேச்சியன் வரை

படம் 7.7

புவி உருண்டையை உற்றுநோக்கி பசிபிக், அட்லாண்டிக், ஆர்டிக் பெருங்கடல்களால் சூழப்பட்டுள்ள கண்டம் எதுவென்று கண்டுபிடிக்கவும்.

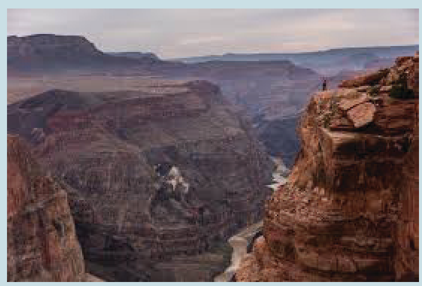
உலகில் உள்ள சில வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளும் பெரிய நகரங்களும் உட்படுகின்ற புவிக்கண்டமே வட அமெரிக்கா. வட அமெரிக்க நாடுகளின் வளர்ச்சிக்கு அங்குள்ள புவியியல் சிறப்புகள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன.

நிலப்படம் 7-1 இல் இருந்து வடஅமெரிக்காவின் இயற்கை எல்லைகளைக் கண்டறியவும்.

வட அமெரிக்காவில் அமைந்துள்ள இரண்டு முக்கிய மலைத்தொடர்கள் ராக்கி மற்றும் அப்பலேச்சியன் ஆகும். நிலப்படத்தொகுப்பின் உதவியுடன் இம்மலைத்தொடர்களின் அமைவிடத்தைக் கண்டுபிடியுங்கள். இக்கண்டத்தில் காணப்படும் செழிப்புமிக்க சமவெளிகள் 'பெரும் சமவெளிகள்' என அழைக்கப்படுகின்றன. இங்குள்ள மிகப்பரந்த புல்வெளிகளே பிரயரிகள். மிஸோரி, மிஸிசிப்பி உட்பட ஏராளம் நதிகள் வட அமெரிக்காவில் உள்ளன. ஐம்பெரும் ஏரிகள் என அழைக்கப்படும் ஐந்து பெரிய சுத்தநீர் ஏரிகள் இங்குள்ளன. வட அமெரிக்காவிலுள்ள அரிஸோனாவில் அமைந்துள்ள மிகப்பெரிய பள்ளத்தாக்கான கிராண்ட் கேனியான் ஒரு இயற்கையான அதிசயமாகும்.

### கிராண்ட் கேனியான்

கிராண்ட் கேனியான் பள்ளத்தாக்கு சுமார் 446 கி.மீட்டர் நீளமும், 29 கி.மீ. அகலமும், 1500 மீட்டருக்கு அதிகமான ஆழமும் கொண்டதாகும். இந்தப் பெரிய பள்ளத்தாக்கு கொலராடோ நதியின் செயல்பாடுகளின் விளைவாகப் பல மில்லியன் வருடங்களால் உருவானதாகும். இது யுனெஸ்கோவின் உலகப் பாரம்பரிய பட்டியலில் உள்ளது.



## காலநிலை

துருவப்பகுதிகளோடு சேர்ந்து காணப்படுவதால் இக்கண்டத்தின் வடபகுதியில் கடுங்குளிர் நிலவுகிறது. வடக்கிலிருந்து தெற்குநோக்கிச் செல்லச் செல்ல ஒப்பீட்டளவில் வெப்பம் படிப்படியாக அதிகரிக்கிறது.

## தாவர – விலங்குகள்

வட அமெரிக்கா பல்வேறு வகையான தாவர மற்றும் விலங்குகளின் வாழ்விடமையமாக விளங்குகிறது. மேற்குப் பகுதியிலுள்ள செக்குவாயா காடுகளும் பெரும் சமவெளிகளிலுள்ள புல்வெளிகளும் இதற்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.

**வட அ மரிக்காவிலுள்ள சில தாவர – விலங்குகள்**

கலிபோர்னிய பாப்பி

சகியா ரா கள்ளிச் சடி

மூஸ்

படம் 7.8

## மக்கள் வாழ்க்கை

அமெரிக்கா ஐக்கிய நாடுகளும் (யு.எஸ்.ஏ) கனடாவும் உயர்ந்த வாழ்க்கை நிலையிலும் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியிலும் பெயர் பெற்றவையாகும். நியூயார்க், லாஸ்ஏஞ்சல்ஸ், மெக்சிகோ நகரம் போன்ற உலகிலுள்ள பெரிய நகரங்கள் வடஅமெரிக்காவில் அமைந்துள்ளன. சாதகமான காலநிலையும் வளமிக்க மண்ணும் இங்குள்ள வேளாண்துறையை செழிப்பாக்குகின்றன. பனிமூடிய பகுதிகளில் வாழும் இனியூட்டுகள் (எஸ்கிமோக்கள்) இங்குள்ள மற்றொரு தனிச்சிறப்பாகும்.

வடஅமெரிக்காவிற்குச் செல்லும் பயணிகளுக்குத் தேவையான தகவல்களைக் கொடுக்கும் சுற்றுலா வழிகாட்டியாகக் கற்பனை செய்துகொண்டு இக்கண்டத்தின் தனிச்சிறப்புகளை உட்படுத்தி கட்டுரை தயார் செய்யவும்.

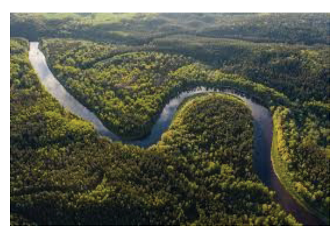
## அமேசான் படுகையிலிருந்து

அமேசான் மழைக்காடுகளைப்பற்றி நீங்கள் கேள்விப்பட்டுள்ளீர்கள் அல்லவா. இவை 'புவியின் நுரையீரல்' என்று அழைக்கப்படுகின்றன. உலகத்தில் வேறு எங்கும் இல்லாத பல தாவர மற்றும் விலங்குகளின் வாழ்விடமையமான அமேசான் மழைக்காடுகள் தென் அமெரிக்காவில் உள்ளது.

படம் 7.9

நிலப்படத் தொகுப்பினைப் பயன்படுத்தி தென் அமெரிக்காவின் இயற்கை எல்லைகளைக் கண்டுபிடிக்கவும்.

உலகின் மிக நீளமான மலைத்தொடரான ஆண்டீசும், மிகப்பெரிய நதியான அமேசானும் இங்கு காணப்படுகின்றன. மிகப்பரந்த நிலப்பகுதியான அமேசான் நதிப்படுகையின் பெரும்பகுதியும் மழைக்காடுகளாகும். உலகின் மிகவும் வறண்ட பாலைவனமான அற்றகாமா தென் அமெரிக்காவின் மற்றொரு இயற்கையமைப்பு சிறப்பாகும்.



படம் 7.10 அ மசான் ம ழகாடுகளும் அ மசான் நதியும்.

## காலநிலை

தென் அமெரிக்கா நிலநடுக்கோட்டுப் பகுதியில் அமைந்துள்ளதால் இதன் வடபகுதிகளில் அதிகமான வெப்பமும் அதிக மழையும் கிடைக்கின்றன. தென் அமெரிக்காவின் தென்பகுதியில் குளிர்காலக் காலநிலை நிலவுகிறது.

## தாவர – விலங்கினங்கள்

அமேசான் மழைக்காடுகளை உள்ளடக்கிய தென் அமெரிக்கா பலவகை உயிரினங்களால் நிறைந்ததாகும். அமேசான் நீர்லில்லி, அனகோண்டா போன்றவைகளுக்கு இவ்விடம் புகழ்பெற்றதாகும். தென் அமெரிக்காவிலுள்ள ஆண்டீஸ் மலைத்தொடர்கள் ஆண்டியன் லூபின் எனப்படும் பூச்செடிகளுக்கும் லாமா போன்ற பாலுட்டிகளுக்கும் முக்கிய வாழ்விட மையமாகும். மிகப்பெரிய வெப்பமண்டல நீர்ப்படுகை பகுதிகளில் ஒன்று தென் அமெரிக்காவிலுள்ள பான்றனால் ஆகும். பாலூட்டி வகையைச் சேரந்த காப்பிபார இந்தப் பகுதியில் காணப்படுகிறது.

**தென்அமெரிக்காவின் சில தாவர – விலங்கினங்கள்**

ஆன்டியன் லூபின்

அமேசான் நீர்லில்லி

லாமா

காப்பிபார

தகவல் தொழிநுட்பத்தின் உதவியுடன் தென் அமெரிக்காவிலுள்ள பல்வேறு தாவர மற்றும் விலங்கினங்களின் படங்களையும், தகவல்களையும் திரட்டி சுவர் பத்திரிகை தயாரித்து வகுப்பில் வெளியிடவும்.

## மக்கள் வாழ்க்கை

தென் அமெரிக்காவில் உள்ள பெரும்பான்மையான மக்களும் வேளாண்மை, மீன்பிடித்தல் தொழில் செய்தல் போன்றவற்றில் ஈடுபட்டுள்ளனர். இக்கண்டத்தில் பூர்வீக குடிமக்கள், ஐரோப்பியர்கள், ஆப்பிரிக்கர்கள் மற்றும் ஆசியர்கள் வாழ்வதால் இக்கண்டம் கலாச்சார பன்முகத்தன்மை கொண்டதாக விளங்குகிறது.

## வெள்ளை கண்டத்தைத் தேடி

படங்களைக் கவனியுங்கள்

மைத்ரி

பாரதி

படம் 7.11

மைத்ரியும் பாரதியும் பல்வேறு ஆய்வுகளுக்காக இந்தியா நிறுவிய இரண்டு ஆராய்ச்சி மையங்களாகும். இவை எந்தக் கண்டத்தில் அமைந்துள்ளன?

•

இந்தக் கண்டத்தின் 98 சதவீதமும் அண்டார்டிக் பனிக்கட்டியால் ஆனது. புவியிலுள்ள நன்னீரில் பெரும்பாகமும் இந்தப் பனிக்கட்டியில் உள்ளது.

படம் 7.12 மற்றும் புவி உருண்டையை உற்று நோக்கி அண்டார்டிகாவின் இருப்பிடத்தைக் கண்டுபிடிக்கவும். முழுவதுமாகத் தென் பெருங்கடலால் சூழப்பட்ட கண்டமே அண்டார்டிக்கா.

படம் 7.12

அண்டார்டிக்காவின் இயற்கையமைப்பின் சிறப்பம்சங்கள் எவை என்பதை ஆராய்வோம்.

டிரான்ஸ் அண்டார்டிக் மலைத்தொடர்கள் அண்டார்டிக்காவைக் கிழக்கு அண்டார்டிகா என்றும் மேற்கு அண்டார்டிகா என்றும் பிரிக்கின்றன. தென் அமெரிக்காவிற்கு அருகில் அமைந்துள்ள ஒரு நிலப்பகுதியே அண்டார்டிக் தீபகற்பம். அண்டார்டிகாவின் மிகப்பெரிய மலை வின்சன் மாசீப் ஆகும். இந்தக் கண்டத்தில் பல எரிமலைகளும் காணப்படுகின்றன.

### காலநிலை

வருடம் முழுவதும் பனி மூடியிருக்கும் குளிர்ப்பாலைவனமே அண்டார்டிக்கா. அண்டார்டிக்கா அமைவிடம் அதன் காலநிலையைத் தனித்துவமாக்குகிறது.

### தாவர – விலங்கினங்கள்

பனிக்கட்டிகளின் பிளவுகளில் காணப்படும் சில பாசி வகை தாவரங்களைத் தவிர அண்டார்டிக்காவின் பெரும்பகுதியும் தரிசாக உள்ளது. இந்தக் கண்டத்தின் பல கடற்கரைப் பகுதிகள் பென்குயின் மற்றும் சீல்களின் வாழ்விடங்களாகும்.

**அண்டார்டிகாவின் முக்கிய தாவர – விலங்கினங்கள்**

பாசிகள்

பென்குயின்

சீல்கள்

படம் 7.13

## மக்கள் வாழ்க்கை

மக்கள் வசிக்காத ஒரு கண்டமே அண்டார்டிக்கா. சுற்றுச்சூழல் சிறப்புகளைப்பற்றி ஆராய்ச்சி செய்பவர்களும் சாகசப் பயணிகளும் மட்டுமே இங்கு வருகிறார்கள்.

## பழங்கால சாகச மாலுமிகளின் நாட்டிற்கு

சாகச மாலுமிகளின் வரலாற்றுச் சிறப்புமிக்க பயணங்களே உலகின் பல்வேறு பகுதிகளை ஒன்றோடொன்று இணைத்தன. வாஸ்கோடகாமா இந்தியாவிற்கு மேற்கொண்ட பயணத்தை முந்தைய வகுப்புகளில் நீங்கள் தெரிந்துகொண்டீர்களல்லவா. கடல் வழியாக அவர் இந்தியாவிற்கு வந்த பயணங்கள் வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவைகளாகும்.

அவர் எந்தக் கண்டத்திலிருந்து இந்தியாவிற்குப் பயணத்தைத் தொடங்கினார்?

•

இந்திய வரலாற்றில் தாக்கம் செலுத்திய வாஸ்கோடகாமாவின் நாட்டிற்கு நாம் ஒரு பயணம் செல்லலாமா?

படம் 7.14

நிலப்படம் 7.1 லிருந்து ஐரோப்பாவின் இயற்கை எல்லைகளைக் கண்டுபிடிக்கவும்.

ஐரோப்பாவின் சில இயற்கையமைப்பு சிறப்புகளைக் கவனியுங்கள்

ஆல்ப்ஸ், பிளாக்பாரஸ்ட், கார்பாத்தியான்ஸ் போன்ற பல மலைத் தொடர்கள் ஐரோப்பாவில் உள்ளன. உலகின் மிக நீளமான நதிகளில் சிலதான டான்யூப், வோல்கா, ரைன் போன்றவை இந்தக் கண்டத்தின் வழியாகப் பாய்கின்றன. ஐரோப்பாவில் வளமான சமவெளிகளும், புல்வெளிகளும் உள்ளன. கிழக்கு ஐரோப்பாவிலுள்ள பரந்த புல்வெளிகள் ஸ்டெப்பி என்று அழைக்கப்படுகின்றன. ஐரோப்பாவின் வடக்கு கடற்கரையிலுள்ள சில பகுதிகள் பிஜோர்டுகள் அல்லது பியோடுகள் என்று அழைக்கப்படும் தனித்துவமான நிலப்பரப்புகளால் செழிப்பானவையாகும்.

நார்வேயின் பிஜோர்ட் கடற்கரை

### பிஜோர்டுகள் அல்லது பியோடுகள் (Fjords or Fiords)

சாதரணமாகப் பனியாறுகளின் செயல்பாடுகளால் உருவாவதும், மலைகளால் சூழப்பட்டதோ அல்லது செங்குத்தான சரிவுகளுக்கு இடையில் உள்ளதோ ஆன குறுகிய கடற்கரைகளே பியோடுகள்.

## காலநிலை

ஐரோப்பாவில் பொதுவாக மிதமான வெப்பமும் குளிருமான காலநிலை நிலவுகிறது. இந்தக் கண்டத்தின் வடக்குப் பகுதிகளில் குளிர்காலங்களில் பனிப்பொழிவு சாதாரணமானதாகும்.

## தாவர – விலங்கினங்கள்

ஐரோப்பாவின் ஆல்பைன் பகுதி புல்வெளிகளுக்கும் மத்திய தரைக்கடல் பகுதி திராட்சைத் தோட்டங்களுக்கும் பெயர் பெற்றவையாகும்.

**ஐரோப்பாவின் சில தாவர – விலங்குகள்**

கோர்க் ஓக் மரங்கள்

ஆல் பன் ஸ் டப்பி புல் வளி

லின்க்ஸ்

படம் 7.15

## மக்கள் வாழ்க்கை

ஐரோப்பியர்கள் பொதுவாக உயர்ந்த வாழ்க்கைத்தரம் கொண்டவர்கள். ஐரோப்பா வளமான கலை–கலாச்சார பாரம்பரியம் நிறைந்த கண்டமாகும். உலகத்தில் மிகவும் பழமைவாய்ந்த நகரங்களான ஏதென்ஸ், ரோம் போன்றவை ஐரோப்பாவில் உள்ளன. பாரீஸ், லண்டன், பெர்லின் போன்ற நகரங்கள் கலை, அழகு அலங்காரம், தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் முக்கிய மையங்களாகும்.

ஐரோப்பாவின் புவியியல் சிறப்புகளை உட்படுத்தி குறிப்பு தயாரிக்கவும்.

## பை விலங்குகளின் நாட்டிற்கு...

பல சிறப்புத்தன்மைகள் கொண்ட விலங்குகளல்லவா கங்காருகள். இவை காணப்படும் கண்டம் ஆஸ்திரேலியாவாகும்.

முழுமையாகவும் தென்பாதிக்கோளத்தில் அமைந்துள்ள கண்டமான ஆஸ்திரேலியாவைப் பற்றி அதிகமான செய்திகளைத் தேடலாம்.

நிலப்படத்தொகுப்பிலிருந்து ஆஸ்திரேலியாவின் இயற்கை எல்லைகளைக் கண்டுபிடித்து அடையாளப்படுத்தவும்.

படம் 7.16

முழுவதும் பெருங்கடல்களால் சூழப்பட்ட ஆஸ்திரேலியா மிகச் சிறிய கண்டமாகும்.

ஆஸ்திரேலியாவிலுள்ள முக்கியமான மலைத்தொடர் கிரேட் டிவைடிங் ரேஞ்ச் ஆகும். இங்குள்ள முக்கியமான பாலைவனங்களில் ஒன்று கிரேட் விக்டோரியா ஆகும். ஆஸ்திரேலியாவின் கிழக்கு கடற்கரையில் அமைந்துள்ள கிரேட் பாரியார் ரீப் பவழப்பாறைகளால் உருவானதாகும். முரே–டார்லிங் நதிப்படுகை இங்குள்ள செழிப்பான வேளாண் பகுதியாகும்.

படம் 7.17

## காலநிலை

ஆஸ்திரேலியாவின் பெரும்பாலான பகுதிகளிலும் வறண்ட காலநிலையே நிலவுகிறது. கண்டத்தின் உட்பகுதிகளுக்குச் செல்லும்போது வறட்சியின் அளவு அதிகரிக்கிறது.

## தாவர – விலங்கினங்கள்

ஆஸ்திரேலியாவின் தனிப்பட்ட அமைவிடம் தாவர – விலங்கினங்கள் தனித்துவமான முறையில் தோன்றுவதற்குக் காரணமானது. பாலூட்டிகளும், முட்டையிடும் பாலூட்டிகளும் இதற்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.

### ஆஸ்திரேலியாவின் சில தாவர – விலங்கினங்கள்

ஆஸ்திரேலியாவில் காணப்படும் முக்கிய விலங்குவகையே பாலூட்டிகள். வயிற்றிலுள்ள பைகளில் குட்டிகளைச் சுமந்துகொண்டு நடக்கும் கங்காரு, கோலா (Koala) என்பவைகள் பாலூட்டிகளுக்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும். இவை தவிர முட்டையிடும் பாலூட்டிகளான பிளாட்டிபஸ், எக்கிட்னா ஆகியவை ஆஸ்திரேலியாவில் காணப்படும் பிற உயிரினங்களாகும். இங்குள்ள தாவர இனங்களில் யூக்கலிப்டஸ் மரங்களும் வாற்றில் என அழைக்கப்படும் அக்கேஷ்யாவும் உட்படுகின்றன.

பிளாட்டிபஸ்

எக்கிட்னா

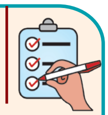
கோலா

யூக்கலிப்டஸ்

அக் கேஷியா

## மக்கள் வாழ்க்கை

நவீன நகரங்கள் மற்றும் பழங்கால கலாச்சாரங்களைக் கொண்ட நாடாகும் ஆஸ்திரேலியா. இங்குள்ள பூர்வீக மக்களான பழங்குடியினர் மிகவும் பழமையான கலாச்சாரத்தின் உரிமையாளர்கள் ஆவர். சிட்னி, மெல்பன், பிரிஸ்பேன் போன்ற நகரங்கள் உயர்ந்த வாழ்க்கை முறைக்கும் கலாச்சார செயல்பாடுகளுக்கும் புகழ்பெற்றவையாகும்.



ஆஸ்திரேலியாவின் இயற்கை அமைப்புச் சிறப்புகளோடு தொடர்புடைய பயிற்சித்தாளை நிரப்பவும்.

| | |
|---|---|
| பாலைவனம் | கிரேட் விக்டோரியா |
| பவளப்பாறைகளால் உருவான நிலப்பகுதி | ................................... |
| செழிப்பான நதிப்படுகை | ................................... |
| மலைத்தொடர்கள் | ................................... |

ஒவ்வொரு கண்டமும் அதன் தனித்துவமான புவியியல் சிறப்புத்தன்மைகளைக் கொண்டுள்ளது என்பதைப் புரிந்து கொண்டீர்களல்லவா?

ஏதாவது ஒரு கண்டத்தைப் பார்வையிட வாய்ப்புக் கிடைத்தால் எந்தக் கண்டத்தை நீங்கள் தேர்ந்தெடுப்பீர்கள்? தென் அமெரிக்காவின் மழைக்காடுகளைப் பார்வையிடுவீர்களா? ஆசியாவின் மலைகளைப் பார்வையிடுவீர்களா? அல்லது அண்டார்டிக்காவின் கடுமையான குளிரைத் தைரியமாக எதிர்கொள்வீர்களா? கண்டுபிடிப்பதற்காகக் காத்திருக்கும், இன்னும் பல அற்புதங்கள் நிறைந்ததாகும் நம்முடைய உலகம்.

## தொடர் செயல்பாடுகள்

- கண்டங்களின் சிறப்புத் தன்மைகளை உட்படுத்தி தரப்பட்டுள்ள மாதிரியில் அடையாள அட்டை தயாரிக்கவும்

ஆசியா

- ஆசியா மிகப்பெரிய கண்டம்
- மிகவும் உயரம் கூடிய சிகரமான எவரெஸ்ட் அமைந்துள்ள கண்டம்.
- அதிக மக்கள் தொகையைக் கொண்ட கண்டம்
- மிக அதிகமாக நெல் உற்பத்தி செய்யும் கண்டம்.

- பல்வேறு கண்டங்களில் உள்ள தாவர – விலங்குகளின் படங்களைத் திரட்டி, அடிக்குறிப்புகளோடு டிஜிட்டல் ஆல்பம் தயாரிக்கவும்.
- கமாண்டர் அபிலாஷ் டோமியின் 'கடல் ஒற்றைக்கு ஷெணிச்சப்போள்' என்ற பயணக்கட்டுரையை வாசித்து குறிப்பு தயாரிக்கவும்.
- குழுக்களாகப் பிரிந்து ஒவ்வொரு கண்டத்தைப் பற்றியும் தரப்பட்டுள்ள குறிப்புகளின் அடிப்படையில் தகவல்களைத் திரட்டி கருத்தரங்கம் நடத்தி கருத்தரங்க அறிக்கை வெளியிடுங்கள்.

- இயற்கை எல்லைகள்
- நிலப்பரப்பின் சிறப்புகள்
- காலநிலை
- தாவர – விலங்கினங்கள்
- மக்கள் வாழ்க்கை

# இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டம்

## பாகம் 4 அ

### இந்தியக் குடிமக்களின் அடிப்படைக் கடமைகள்

51 அ பிரிவுக்கூறு

(அ) இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டத்துக்கு இணங்கி ஒழுகுதலும், அதன் உயரிய நோக்கங்களையும் நிறுவனங்களையும் மற்றும் தேசியக் கொடியையும் தேசிய கீதத்தையும் மதித்தலும்;

(ஆ) நம் நாட்டின் விடுதலைப் போராட்டத்திற்கு எழுச்சியூட்டிய உயர்ந்த எண்ணங்களை நெஞ்சில் நிறுத்திப் பின்பற்றுதல்;

(இ) இந்தியாவின் இறையாண்மையையும் ஒற்றுமையையும் நேர்மையையும் நிலைநிறுத்திக் காப்பாற்றுதல்;

(ஈ) இந்திய அரசு வேண்டும்போது நாட்டைப் பாதுகாக்கவும் நாட்டுக்காகத் தொண்டு புரியவும் தயாராயிருத்தல்;

(உ) சமயம், மொழி, வட்டாரம், இன வேற்றுமைகள் வரம்பு மீறுகிற நிலையில் அதற்கு எதிராக எல்லா இந்திய மக்களிடையேயும் நல்லிணக்கத்தையும், பொதுவான உடன்பிறப்பு உணர்வையும் வளர்த்தல்; பெண்மையின் மதிப்புக்கு இழிவு ஏற்படுத்தும் செயல்களை விட்டொழித்தல்;

(ஊ) நமது கலவைப் பண்பாட்டின் உயர்ந்த மரபை மதித்துப் பேணுதல்;

(எ) காடுகள், ஏரிகள், ஆறுகள், வனவிலங்குகள் உள்ளிட்ட இயற்கையான சுற்றுப்புறச் சூழலைப் பாதுகாத்து மேம்படுத்தலும், வாழும் உயிர்கள் மீது இரக்கம் கொள்ளுதலும்;

(ஏ) அறிவியல் சார்ந்த மனப்பாங்கு, மனிதநேயம், விசாரித்து அறியும் உள்ளறிவுத்திறம், சீர்திருத்தத்திறம் ஆகியவற்றை வளர்த்தல்.

(ஐ) பொது உடைமைகளைப் பாதுகாத்தலும் வன்முறையை விட்டொழித்தலும்;

(ஒ) பெரும் முயற்சிகள் சாதனைகளின் உயர்ந்த படிகளை நோக்கி இடைவிடாமல் முன்னேறத்தக்க வகையில் தனிமனித கூட்டு நடவடிக்கையின் எல்லாப் பரப்புகளிலும் முதன்மை நிலை எய்த முயலுதல்;

(ஓ) ஆறு வயதிற்கும் பதினான்கு வயதிற்கும் இடைப்பட்ட பருவமுள்ள தன் குழந்தைக்கு, அதன் பெற்றோர் அல்லது பாதுகாவலர் கல்விக்கான வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல்;

ஆகிய இவையனைத்தும் ஒவ்வொரு இந்தியக் குடிமகனின் அடிப்படைக் கடமைகளாகும்.

# குழந்தைகளின் உரிமைகள்

*அன்பார்ந்த குழந்தைகளே,*

*உங்கள் உரிமைகள் எவையென்று தெரியவேண்டாமா? உங்கள் உரிமைகளைப் பாதுகாக்கத் தற்போது ஓர் ஆணையம் செயல்பட்டு வருகிறது. அதன் பெயர் கேரள மாநிலப் பாலர் உரிமைப் பாதுகாப்பு ஆணையம் என்பதாகும். உரிமைகள் பற்றிய அறிவு, உங்கள் பங்கேற்பு, பாதுகாப்பு, சமூகநீதி போன்றவற்றை உறுதிப்படுத்த ஆக்கமும் ஊக்கமும் அளிக்கிறது இவ்வாணையம். உங்கள் உரிமைகள் எவையென்று பார்ப்போம்.*

- பேசுவதற்கும்கருத்து வெளியீட்டிற்குமான சுதந்திரம்.
- தனிநபர் சுதந்திரம் மற்றும் உயிர் பாதுகாப்பு உரிமை.
- வாழ்வதற்கும் வளர்வதற்குமான உரிமை.
- ஜாதி-மத-இன-நிற சிந்தனைகளுக்கு அப்பாற்பட்டு மதிப்பதற்கும் அங்கீகரிப் பதற்குமான உரிமை.
- உடல், உள, பால் பலாத்காரங்களிலிருந்து பாதுகாத்துக்கொள்வதற்கும் பராமரிப்பதற் குமான உரிமை.
- பங்கேற்பிற்கான உரிமை.
- குழந்தைத் தொழில் மற்றும் ஆபத்தான தொழில்களிலிருந்து விடுதலை.
- குழந்தைத்திருமணத்திலிருந்து பாதுகாப்பு.
- தமது பண்பாட்டை அறிந்து அதற்கேற்ப வாழ் வதற்கான உரிமை.
- புறக்கணிப்புகளிலிருந்து பாதுகாப்பு.
- இலவச - கட்டாயக் கல்விக்கான உரிமை.
- விளையாடுவதற்கும் கற்பதற்குமான உரிமை.
- அன்பும் பாதுகாப்பும் நிறைந்த குடும்பத்தையும் சமூகத்தையும் பெறுவதற்கான உரிமை

## சில கடமைகள்

- பள்ளிக்கூடம், பொதுஇடங்கள் ஆகியவற்றை அழியாமல் பாதுகாக்க வேண்டும்.
- பள்ளிக்கூடத்திலும் கற்றல் செயல்பாடு களிலும் ஒழுக்கத்தைக் கடைபிடிக்க வேண்டும்.
- பள்ளிக்கூட அதிகாரிகள், ஆசிரியர், பெற்றோர், உடன் பயில்வோரை மதிக்கவும் அங்கீகரிக் கவும் வேண்டும்.
- ஜாதி-மத-இன-நிறச் சிந்தனைகளுக்கு அப்பாற் பட்டு எல்லோரையும் மதித்து அங்கீகரிப்பதற் கான மன நிலையை அடையவேண்டும்


*தொடர்புகொள்ள வேண்டிய முகவரி:*

**கேரளமாநிலக் குழந்தைகள் உரிமைப் பாதுகாப்பு மையம்**
ஸ்ரீ கணேஷ், TC. 14/2036, வான்ரோஸ் ஜங்ஷன்,
கேரளா பல்கலைகழகம் P.O, திருவனந்தபுரம்-34, தொலைபேசி : 0471-2326603

இ-மெயில் : childrights.cpcr@kerala.gov.in, rte.cpcr@kerala.gov.in
www.kescpcr.kerala.gov.in


**சைல்டு ஹெல்ப் லைன்-1098, கிரைம் ஸ்டோப்பர்-1090, நிர்பயா-1800 425 1400**
**கேரள போலீஸ் ஹெல்ப் லைன் - 0471-324300/44000/45000**

*Online* ***R. T. E Monitoring : www.nireekshana.org.in***