



• TET • PGTRB • TNPSC • POLICE • BANKING • RRB • SSC • UPSC • POSTAL EXAMS

100 நபர்களுக்கு மேல் அரசு பணியில் அமர வைத்துள்ள நிறுவனம்.

## மனிதர்களின் பரிணாம வளர்ச்சி

- மனிதர்கள் பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்த கதையைத் தொல்லியல், மானுடவியல் ஆகியவற்றின் உதவியுடன் நாம் அறிவியல் நோக்கில் பயில முடியும்.
- வரலாற்றுக்கு முந்தைய கால மனிதர்களையும் அவர்கள் பயன்படுத்திய பொருள்களையும் பற்றிப் படிப்பது தொல்லியல் ஆகும். தொல்லியல் ஆய்விற்கு முக்கிய ஆதாரமாக அகழ்வாராய்ச்சிப் பொருள்கள் உதவுகின்றன.
- மானுடவியலாளர்கள் கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவில் உள்ள தரன்சானியா என்னும் இடத்தில் கிடைத்த சில மனிதக் காலடித்தடங்களை உலகின் பார்வைக்குக் கொண்டுவந்தார்கள்.
- கல் படுகைகளில் பதிந்திருந்த அந்தத் தடங்கள் அதுவரை மண்ணில் புதைந்து கிடந்தன. அவை கதிரியக்கக் கார்பன் பகுப்பாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டன. அதன் மூலம் மானுடவியலாளர்கள் அந்தக் காலடித்தடங்களை 3.5 மில்லியன் ஆண்டுகள் பழமையானவை என்று கண்டறிந்தார்கள்.
- **மானுடவியல்** (anthropology) மனிதர்கள் மற்றும் அவர்களின் பரிணாம வளர்ச்சியைப் பற்றிப் படிப்பது மானுடவியல் ஆகும்.
- மானுடவியல் என்னும் சொல் இரண்டுகிரேக்க வார்த்தையிலிருந்து பெறப்பட்டது. anthropos என்பதன் பொருள் மனிதன். logos என்பதன் பொருள் எண்ணங்கள் அல்லது காரணம். மானுடவியல் ஆய்வாளர்கள், மனித குலத்தின் வளர்ச்சியையும், நடத்தையையும் ஆராய்ந்து மனிதனின் கலாச்சார மற்றும் சமூக நிகழ்வுகள் பற்றிய முழு விளக்கத்தையும் அடைவதற்கு முயல்கின்றனர்.
- தற்கால மனிதன் எப்படி பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்தான் எனப் பார்ப்போம்.
  1. நிமிர்ந்த நிலை மற்றும் இரு கால்களைப் பயன்படுத்தி நடப்பது.
  2. பொருள்களை இறுகப் பற்றுவதற்கு வசதியாகக் கட்டை விரலில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள்
  3. மூளையின் வளர்ச்சி.
  - 4.
- கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவிலிருந்து இடம் பெயர்ந்த ஜோமோ சேப்பியன்ஸ் உலகின் வெவ்வேறு பகுதிகளில் குடியேறினார்கள்.

குகையில் வாழ கற்றுக் கொண்ட குரோமேக்னான்ஸ் மனிதர்கள் பிரான்சில் உள்ள லாஸ்காஸ் என்னுமிடத்தில் உள்ள குகைகளில் வாழ்ந்ததற்கான தொல்லியல் சான்றுகள் கிடைத்துள்ளன. இவர்களிடம் இறந்தவர்களை புதைக்கும் பழக்கம் இருந்தது.

### மனிதர்களும் அவர்களது வாழ்விடங்களும்

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. ஆஸ்ட்ரலோபிதிகஸ் - கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா            | 5. குரோமேக்னான்ஸ் - பிரான்ஸ்      |
| 2. ஜோமோ ஹேபிலிஸ் - தென் ஆப்பிரிக்கா                 | 6. பீகிங் மனிதன் - சீனா           |
| 3. ஜோமோ எரக்டஸ் - ஆப்பிரிக்கா மற்றும் ஆசியா         | 7. ஜோமோ சேப்பியன்ஸ் - ஆப்பிரிக்கா |
| 4. நியாண்டர்தால் - யூரேசியா (ஐரோப்பா மற்றும் ஆசியா) | 8. ஹைடல்பர்க் மனிதன் - லண்டன்     |

### வேட்டையாடுதலும் உணவைச் சேகரித்தலும்

- பன்றி, மான், காட்டெருமை, காண்டாமிருகம், யானை, கரடி போன்ற விலங்குகளை வேட்டையாடினார்கள்.
- புலி போன்ற விலங்குகளால் கொல்லப்பட்ட விலங்குகளின் இறைச்சியையும் அவர்கள் உண்டனர்.
- மீன் பிடிக்கவும் அவர்கள் கற்றுக் கொண்டார்கள்.
- தேன் எடுப்பது, பழம் பறிப்பது, கிழங்குகளை அகழ்ந்தெடுப்பது ஆகியவற்றிலும் ஈடுபட்டார்கள்.
- காடுகளில் இருந்து தானியங்களைச் சேகரித்தார்கள். ஓரிடத்தில் உணவுப்பொருள்கள் கிடைப்பது நின்றுவிட்டால், அவர்கள் வேறு இடத்திற்குச் சென்றார்கள்.
- குளிரிலிருந்து தங்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ள, பதப்படுத்தப்பட்ட விலங்குகளின் தோல்கள், மரப்பட்டைகள்.
- இலைகள் ஆகியவற்றை அவர்கள் ஆடைகளாக அணிந்தார்கள்.

### கற்கருவிகளும் ஆயுதங்களும்:

- ஆதிகாலத்தில் வேட்டையாடுவது தான் மனிதர்களின் முதன்மையான தொழில்.
- ஒரு குச்சி அல்லது கல்லால் ஒரு பெரிய விலங்கைக் கொல்வது அவர்களுக்குக் கடினமாக இருந்தது.
- எனவே கூர்மையான ஆயுதங்களைப் பயன்படுத்த முடிவெடுத்தார்கள்.

### வேட்டையாடும் முறைகள்:

1. குழுவாகச் சென்று வேட்டையாடுதல்.
2. குழி தோண்டி, அதில் விலங்குகளைச் சிக்க வைத்து வேட்டையாடுதல்.

### செதுக்கும் கலை:

- ஒரு கல்லினை அடியில் வைத்துக்கூர்மையான மற்றொரு கல்லினால் அதனைத் தட்டிச் செதுக்குதல்.
- ஆயுதங்கள் செய்ய சிக்கி முக்கிக் கல் மிகவும் ஏற்றதாக இருந்தது. அதன் வலிமையும் தாங்கும் திறனுமே இதற்குக் காரணம்.
- சிக்கி முக்கிக் கற்களைத் தேடுவதில் பல மணி நேரங்களை அவர்கள் செலவழித்தார்கள்.
- கற்களின் துணை கொண்டு கூர்மையான ஆயுதங்களைச் செய்ததுடன், அவற்றைப் பிடிப்பதற்கு வசதியாக மரக் கைப்பிடிகளையும் பொருத்தினார்கள்.
- பெரிய கற்களைக் கொண்டு கோடரிகளையும் உருவாக்கினர்.

- கோடரிகளை மரம் வெட்டவும், மரக்கிளைகளை நீக்கவும், குழிதோண்டவும், விலங்குகளை வேட்டையாடவும், விலங்குகளின் தோலை உரிக்கவும் பயன்படுத்தினார்கள்.
- நெருப்பின் பயன்பாட்டைக் கண்டறிந்தார்கள்."தொடக்கத்தில் மனிதர்கள் நெருப்பையும் மின்னலையும் கண்டு பயந்தார்கள். மின்னலால் தோன்றிய நெருப்பில் சிக்கி, காட்டு விலங்குகள் இறந்திருக்கலாம்.
- அவர்கள் அந்த விலங்குகளின் இறைச்சியை உண்டபோது, அது மென்மையாகவும் சுவையாகவும் இருந்திருக்கும்.
- இந்த நிகழ்வு அவர்களை நெருப்பு பற்றிக் கூடுதலாக அறிந்துகொள்ளத் தூண்டியது.
- காட்டு விலங்குகளிடமிருந்து தங்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளவும் சமைக்கவும் இரவில் ஒளியை உருவாக்கவும் நெருப்பு பயன்பட்டது.
- அடுத்த கண்டுபிடிப்பு சக்கரம் மனிதர்கள் தங்கள் புலனறிவாலும் சிந்தனையாலும் அனுபவத்தாலும் உருவாக்கிய சிறந்த அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளில் சக்கரம் ஒன்றாகும்.

தீப்பெட்டியைப் பயன்படுத்தாமல் நெருப்பை உருவாக்கும் பழக்கம் நீலகிரி மாவட்டத்தில் உள்ள சில கிராமங்களில் இன்றைக்கும் உள்ளது.

### **சக்கரம் கண்டுபிடிக்கப்படுதல்**

- மலைகளிலிருந்து கற்கள் உருண்டு வருவதைப்பார்த்தபோது, சக்கரத்தை உருவாக்குவதற்கான சிந்தனையை அவர்கள் பெற்றிருக்கலாம்.
- 1. வரலாற்றுக்கு முந்தைய காலத்தில் மனிதர்கள் குகைகளில் வசித்தார்கள்.
- 2. அவர்கள் அன்றாட நிகழ்வுகளை ஒவியங்களில் சித்தரித்தார்கள்.
- 3. பெரும்பாலும் விலங்குகளின் ஒவியங்களே வரையப்பட்டன.

### **தமிழ்நாட்டில் உள்ள தொல் பழங்கால பாறை ஒவியங்கள்**

1. கீழ்வலை - விழுப்புரம்
  2. உசிலம்பட்டி - மதுரை
  3. குமுதிபதி - கோவை
  4. மாவடைப்பு - கோவை
  5. பொறிவரை - கரிகையூர், நீலகிரி
- மனிதர்கள் ஒவியாகவும் அசைவுகளாகவும் தங்கள் எண்ணங்களை வெளிப்படுத்தினார்கள்.
  - பாறைஒவியங்களில் அவற்றைப் பதிவு செய்தார்கள்.

### **பழங்காலப் பாறை ஒவியங்கள்**

- 750 குகைகளில் ஏறத்தாழ 500 குகைகளில் பாறை ஒவியங்கள் காணப்படுகின்றன.

**அலைந்து திரியும் நிலையிலிருந்து ஓரிடத்தில் நிலைத்து வாழும் நிலையை அடைதல்:** உலகின் முதல் விவசாயிகள் பயிர் வளர்ப்பு தொடர்பான அறிவைப் பெற்றார்கள்.

1. ஒற்றை விதையிலிருந்து முளைக்கும் செடி வளர்ந்து பல மடங்குகள் காய்களையும் கனிகளையும் வழங்கும்' என்பதை அவர்கள் புரிந்துகொண்டார்கள்.
  2. ஆற்றங்கரை நிலங்களில் விழுந்த விதைகள் எளிதாக முளை விட்டதையும் மனிதர்கள் கண்டார்கள்.
  3. நீர் நிறைந்த பகுதிகளில் செடிகள் விரைவாக வளரும் என்பது அவர்களுக்குப் புரிந்தது.
  4. வண்டல் மண்ணுக்குரிய நிலம் மற்றப் பகுதிகளை விட, செடி வளர்வதற்கு ஏற்றதாக இருந்ததைக் கண்டார்கள்.
- எருதுகள் உழுவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன. எருதுகள் விவசாய வேலைகளை எளிதாக்கின.
  - கலப்பை கண்டுபிடிக்கப்பட்டதால் விவசாயம் இன்னும் எளிதானது.
  - மனிதர்கள் நிலத்தில் இருந்த தேவையற்ற புதர்களை அகற்றி, அவற்றை எரித்து நிலத்தைத் தயார்படுத்தியதுடன் விவசாயப்பணி தொடங்கியது.
  - அவர்கள் நிலத்தை உழுது, விதைத்து, பயிர் வளர்த்து, அறுவடை செய்தார்கள்.
  - மனிதர்கள் நெடுங்காலமாகச் சமவெளிகளில் தங்கினார்கள்.
  - இந்தக் காலகட்டத்தில் அவர்கள் விவசாயத்தைக் கற்றுக் கொண்டதுடன், கைவினைக் கலைகளுக்கான திறன்களையும் வளர்த்துக் கொண்டார்கள்.
  - ஓரிடத்தில் குடியேறி நிரந்தரமாகத் தங்கும் வாழ்க்கைமுறை உற்பத்தியைப் பெருக்கியது.
  - இப்போது அவர்களிடம் தேவையை விட அதிகமான அளவில் தானியங்கள் இருந்தன.