பரிணாமம்(Evolution)

மனித இனம் மாறுதல் அடைந்து, ஒரு மேம்பட்ட கட்டத்தைநோக்கி வளர்ச்சி அடைவதே பரிணாமம் ஆகும். தற்கால மனிதன் எப்படி பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்தான் எனப் பார்ப்போம்.

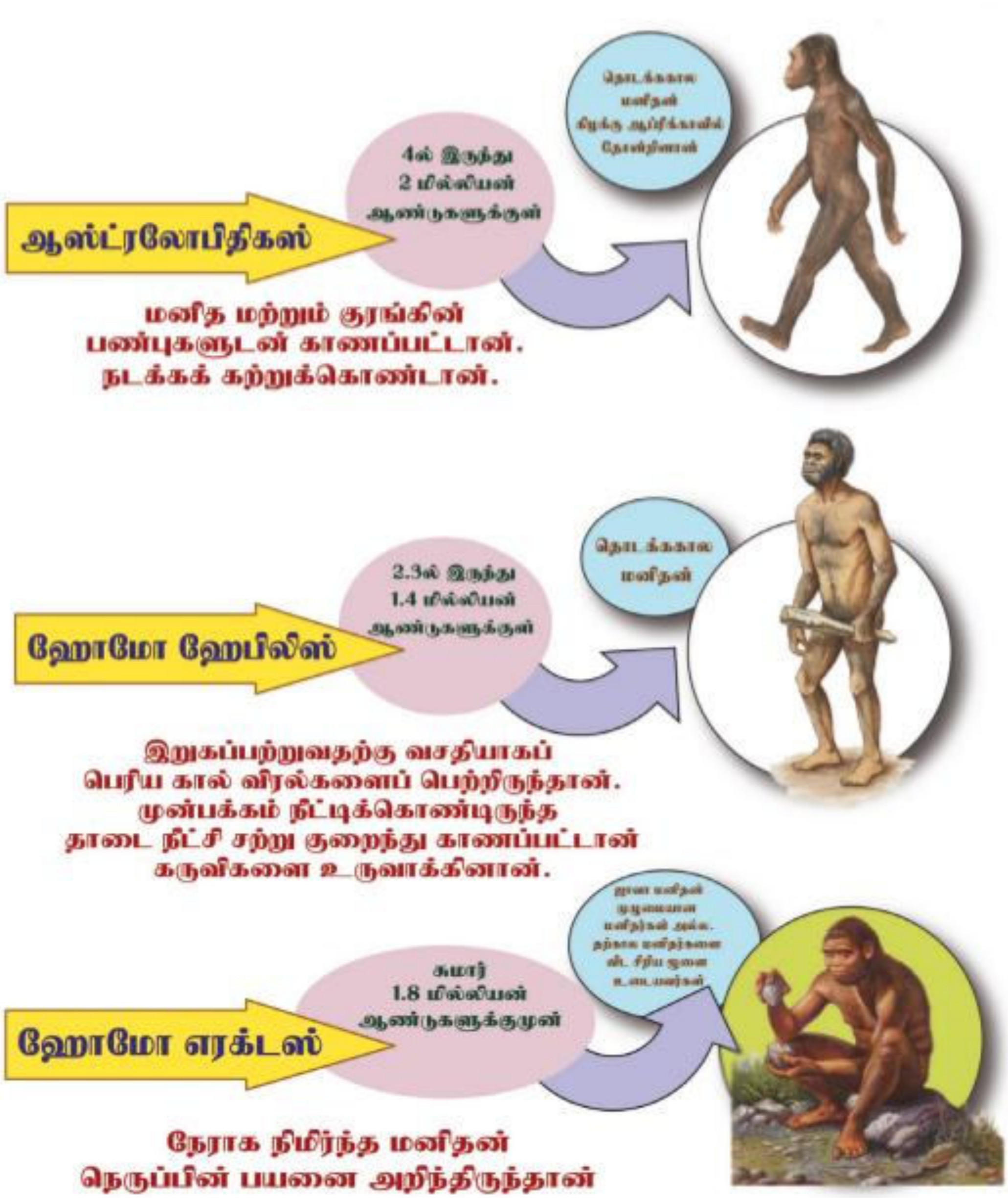
- நிமிர்ந்த நிலை மற்றும் இரு கால்களைப் பயன்படுத்தி நடப்பது.
- பொருள்களை இறுகப் பற்றுவதற்கு வசதியாகக் கட்டை விரலில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள்
- மூளையின் வளர்ச்சி

இடம்பெயர்ப்பு

- கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவிலிருந்து இடம்பெயர்ந்த ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் உலகின் வெவ்வேறு பகுதிகளில் குடியேறினார்கள்.
- அவர்கள் வாழ்ந்த சூழலுக்குத் தக்கபடி அவர்களின் வாழ்க்கை முறை மாறுபட்டது.
- வாழுமிடத்தின் வானிலை, காலநிலை மற்றும் இயல்பு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் அவர்களின் உடலமைப்பும் தோல் நிறமும் வேறுபட்டன. இதனால் வெவ்வேறு இனங்கள் தோன்றின.ஒவ்வொரு இனமும் வழித்தோன்றல்களை உருவாக்கியது. மக்கள்தொகை அதிகரித்தது.

மனித பரிணாம வளர்ச்சி நிலைகள்

அனைத்து போட்டித் தேர்வுகளுக்குமான புத்தகங்களை பதிவிறக்கம் செய்ய www.tnpscgroup4.in



அனைத்து போட்டித் தேர்வுகளுக்குமான புத்தகங்களை பதிவிறக்கம் செய்ய www.tnpscgroup4.in

மானுடவியல் (anthropology)

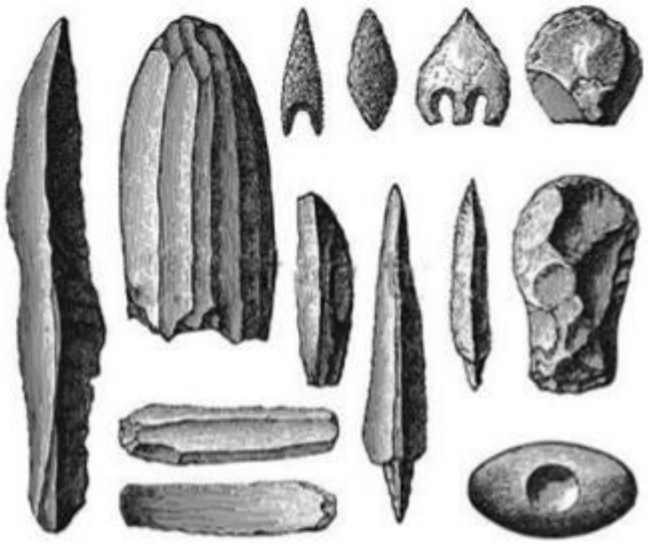
- மனிதர்களையும் அவர்களின் பரிணாம வளர்ச்சியைப் பற்றி படிப்பது மானுடவியல் ஆகும் மானுடவியல்(anthropology)என்னும் சொல் இரண்டு கிரேக்க வார்த்தையிலிருந்து பெறப்பட்டது.

- anthropos என்பதன் பொருள் மனிதன். logos என்பதன் பொருள் எண்ணணங்கள் அல்லது காரணம். மானுடவியல் ஆய்வாளர்கள், மனித குலத்தின் வளர்ச்சியையும், நடத்தையையும் ஆராய்ந்து மனிதனின் கலாச்சார மற்றும் சமூக நிகழ்வுகள் பற்றிய முழு விளக்கத்தையும் அடைவதற்கு முயல்கின்றனர்.

மனிதர்களும் அவர்களது வாழ்விடங்களும்

- ஆஸ்ட்ரலோபிதிகஸ் - கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா
- ஹோமோ ஹெபிலிஸ் - தென் ஆப்பிரிக்கா
- ஹோமோ எரக்டஸ் - ஆப்பிரிக்கா மற்றும் ஆசியா
- நியாண்டர்தால் - யூரோசியா(ஐரோப்பா மற்றும் ஆசியா)
- குரோ-மக்னான்ஸ் -பிரான்ஸ்
- பீகிங் மனிதன் - சீனா
- ஹோமோ சேப்பியன்ஸ் - ஆப்பிரிக்கா
- ஹைடல்பர்க் மனிதன் - லண்டன்

வேட்டையாடுதலும் உணவைச் சேகரித்தலும்



- பல மில்லியன்கள் ஆண்டுகளுக்கு முன்னால், நம்முன்னோர்கள் அலைந்து திரிபவர்களாகவே இருந்தார்கள். அவர்கள் குழுக்களாக மரம், குகை அல்லது மலையடிவாரத்தில் தங்கினார்கள். ஒவ்வொரு குழுவிலும் 30 முதல் 40 பேர் இருந்தார்கள். அவர்கள் உணவைத் தேடி நகர்ந்துகொண்டே இருந்தார்கள். பன்றி, மான், காட்டெருமை, காண்டாமிருகம், யானை, கரடி போன்ற விலங்குகளை வேட்டையாடினார்கள்.
- புலி போன்ற விலங்குகளால் கொல்லப்பட்ட விலங்குகளின் இறைச்சியையும் அவர்கள் பயன்படுத்தினார்கள். மீன் பிடிக்கவும் அவர்கள் கற்றுக் கொண்டார்கள். தேன் எடுப்பது, பழம் பறிப்பது, கிழங்குகளை அகழ்ந்தெடுப்பது ஆகிய வற்றிலும் ஈடுபட்டார்கள்.
- காடுகளிலிருந்து தானியங்களைச் சேகரித்தார்கள். ஓரிடத்தில் உணவுப்பொருட்கள் கிடைப்பது நின்றுவிட்டால், அவர்கள் வேறொரு இடத்திற்குச் சென்றார்கள். குளிரிலிருந்து தங்களை பாதுகாத்துக் கொள்ள, பதப்படுத்தப்பட்ட விலங்குகளின் தோல்கள், மரங்களின் கிளைகள், இலைகள் ஆகியவற்றை அவர்கள் அணிந்தார்கள். தங்களின் உணவுத் தேவையை பூர்த்தி செய்து கொள்ள வேட்டையாட ஆரம்பித்தனர்.

வேட்டையாடும் முறைகள்:

1. குழுவாகச் சென்று வேட்டையாடுதல்.

2. குழி தோண்டி, அதில் விலங்குகளைச் சிக்க வைத்து வேட்டையாடுதல்.

செதுக்கும் கலை

ஒரு கல்லினை அடியில் வைத்து கூர்மையான மற்றொரு கல்லினால் அதனை தட்டி செதுக்குதல்.

கற்கருவிகளும் ஆயுதங்களும்

அனைத்து போட்டித் தேர்வுகளுக்குமான புத்தகங்களை பதிவிறக்கம் செய்ய www.tnpscgroup4.in

- ஆதிகாலத்தில் வேட்டையாடுவதுதான் மனிதர்களின் முதன்மையான தொழில். ஒரு குச்சி அல்லது கல்லால் ஒரு பெரிய விலங்கைக் கொல்வது அவர்களுக்குக் கடினமாக இருந்தது. எனவே கூரான ஆயுதங்களைப் பயன்படுத்த முடிவெடுத்தார்கள்.
- 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 கூரிய ஆயுதங்களைச் செய்ததுடன், அவற்றைப் பிடிப்பதற்கு வசதியாக மரக் கைப்பிடிகளையும் பொருத்தினார்கள். பெரிய கற்களைக் கொண்டு கோடாரிகளையும் உருவாக்கினர்
- முன்னோர்கள் 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.
- மனிதர்கள் நெருப்பை உருவாக்க சிக்கிமுக்கிக்கல்லைப் பயன்படுத்தினார்கள். அவர்கள் காட்டு விலங்குகளிடமிருந்து தங்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளவும் சமைக்கவும் இரவில் ஒளியை உருவாக்கவும் நெருப்பு பயன்பட்டது. இவ்வாறு மனிதர்களின் வாழ்வில் நெருப்பு இன்றியமையாத இடத்தைப் பிடித்தது.

சக்கரம் கண்டுபிடிக்கப்படுதல்

- மனிதர்கள் தங்கள் புலனறிவாலும் சிந்தனையாலும் அனுபவத்தாலும் உருவாக்கிய சிறந்த அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளில் சக்கரம் ஒன்றாகும்.சக்கர உருவாக்கம் மனித வரலாற்றில் ஒரு முதல்தரமான கண்டுபிடிப்பாகக் கருதப்படுகிறது.

அனைத்து போட்டித் தேர்வுகளுக்குமான புத்தகங்களை பதிவிறக்கம் செய்ய www.tnpscgroup4.in

- மலைகளிலிருந்து கற்கள் உருண்டு வருவதைப்பார்த்தபோது, சக்கரத்தை உருவாக்குவதற்கான சிந்தனையை அவர்கள் பெற்றிருக்கலாம்.

பானை செய்தல்

மனிதர்கள் களிமண்ணில் பானை செய்யக் கற்றுக்கொண்டார்கள். சக்கரம் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பிறகு பானை செய்வதை எளிதாக்கியது. அவர்கள் பானையை நெருப்பில் சுட்டு, அதற்கு உறுதியைக் கொடுத்தார்கள். பானைகள் மீது பல்வேறு வண்ணங்கள் பூசப்பட்டு அழகூட்டப்பட்டன.

- வண்ணச் சாயங்கள் தாவரங்களின் வேர்கள், இலைகள், மரப்பட்டைகள் ஆகியவற்றின் சாற்றிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்டன.

பாறை ஓவியங்கள்

வரலாற்றுக்கு முந்தைய காலத்தில் மனிதர்கள் குகைகளில் வசித்தார்கள். அவர்கள் அன்றாட நிகழ்வுகளை ஓவியங்களில் சித்தரித்தார்கள். பெரும்பாலும் விலங்குகளின் ஓவியங்களே வரையப்பட்டன.

பழங்காலப் பாறை ஓவியங்கள்

அனைத்து போட்டித் தேர்வுகளுக்குமான புத்தகங்களை பதிவிறக்கம் செய்ய www.tnpscgroup4.in

- இந்தியாவில் உள்ள பல பாறைகளிலும் குகைகளிலும் நாம் ஓவியங்களைக் காண முடியும். பாறை ஓவியங்கள் கடந்த காலம் குறித்த சில செய்திகளைத் தெரிவிக்கின்றன. 750 குகைகளில் ஏறத்தாழ 500 குகைகளில் பாறை ஓவியங்கள் காணப்படுகின்றன.
- இன்னும் கண்டறியப்படாத பல குகைகள் உள்ளன. ஆண்களும் பெண்களும் வேட்டையாடுவதையும் நடனமாடுவதையும் குழந்தைகள் விளையாடுவதையும் இந்த ஓவியங்கள் சித்தரிக்கின்றன.

கீழ்வலை – விழுப்புரம்

உசிலம்பட்டி – மதுரை

குமுதிபதி – கோவை

மாவடைப்பு – கோவை

பொறிவரை – கரிக்கையூர், நீலகிரி

அனைத்து போட்டித் தேர்வுகளுக்குமான புத்தகங்களை பதிவிறக்கம் செய்ய www.tnpscgroup4.in

அலைந்து திரியும் நிலையிலிருந்து ஓரிடத்தில் நிலைத்து வாழும் நிலையை அடைதல்:

அவர்கள் தின்ற பழங்களின் விதைகளும் கொட்டைகளும் மண்ணில் வீசப்பட்டன. சில நாட்களுக்குப் பிறகு அந்த விதைகள் முளை விட்டன. அவற்றிலிருந்து செடி வளர்வதை அவர்கள் தற்செயலாகக் கண்டார்கள்.

அனுபவத்தாலும் காரண காரியம் குறித்த அறிவாலும் அவர்கள் பயிர் வளர்ப்பு தொடர்பான அறிவைப் பெற்றார்கள்.

- ஒற்றை விதையிலிருந்து முளைக்கும் செடி வளர்ந்து பல மடங்குகள் காய்களையும் கனிகளையும் வழங்கும் என்பதை அவர்கள் புரிந்துகொண்டார்கள்.
- ஆற்றங்கரை நிலங்களில் விழுந்த விதைகள் எளிதாக முளை விட்டதையும் மனிதர்கள் கண்டார்கள்.
- நீர் நிறைந்த பகுதிகளில் செடிகள் விரைவாக வளரும் என்பது அவர்களுக்குப் புரிந்தது.
- வண்டல் மண்ணுக்குரிய நிலம் மற்றப் பகுதிகளை விட, செடி வளர்வதற்கு ஏற்றதாக இருந்ததைக் கண்டார்கள்.
- மனிதர்கள் விதைகளையும் கொட்டைகளையும் சேகரித்து, மண்ணில் விதைத்தனர்.
- அவை இளங்கன்றாகவும் செடியாகவும் மரமாகவும் வளர்வதை அவர்கள் கண்டனர்.
- முறையாக விதைப்பதன் மூலம் அதிகளவு உற்பத்தியைப் பெற முடியும் என்பதும் அவர்களுக்குப் புரிந்தது.
- இதன்மூலம் விவசாயம் என்பது செயல்பாட்டுக்கு வந்தது.
- அவர்கள் விலங்குகளைப் பழக்கி, அவற்றுக்கு உணவு கொடுத்து வளர்த்து, அவற்றையும்விவசாயத்தில் ஈடுபடுத்தினார்கள்.
- விலங்குகளை வளர்ப்பது மனிதர்களின் வாழ்வில் முக்கியமான பகுதி ஆனது.

- எருதுகள் உழுவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன.
- எருதுகள் விவசாய வேலைகளை எளிதாக்கின.
- வேட்டையாடி வாழ்க்கையை நடத்தியதை விட, இந்த வாழ்க்கை எளிதாக இருந்தது.
- விவசாயம் அவர்களை ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் குடியேறும்படி செய்தது.
- நிலைத்து வாழும் வாழ்க்கை முறையால் சமைப்பதற்கும் சேமித்து வைப்பதற்கும் கொள்கலன்கள் தேவைப்பட்டன. பானை செய்யும் சக்கரமும் நெருப்பும் இந்தப் பிரச்னைக்குத் தீர்வை வழங்கின.
- கலப்பை கண்டுபிடிக்கப்பட்டதால் விவசாயம் இன்னும் எளிதானது.
- மனிதர்கள் நிலத்தில் இருந்த தேவையற்ற புதர்களை அகற்றி, அவற்றை எரித்து நிலத்தைத் தயார் படுத்தியதுடன் விவசாயப்பணி தொடங்கியது.
- அவர்கள் நிலத்தை உழுது, விதைத்து, பயிர் வளர்த்து, அறுவடை செய்தார்கள். அந்த நிலத்தில் மண் வளம் குன்றிவிட்டால், அவர்கள் வேறொரு பகுதிக்கு இடம்பெயர்ந்தார்கள்.
- தொடக்கத்தில் விவசாயம் மனிதர்களின் உடனடி உணவுத் தேவையை நிறைவேற்றுவதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்டது.
- உற்பத்தி அதிகரித்தபோது, அவர்கள் தங்களது எதிர்காலத்தேவைக்காகவிளைபொருட்களைச் சேமித்து வைக்க தொடங்கினார்கள்.
- இவ்வாறு சேமிக்கப்பட்ட பொருட்கள் உற்பத்தி குறைந்த காலத்தில் அவர்களுக்கு உதவின.
- அவர்கள் தங்கள் அனுபவத்தால் ஆற்றுக்கு அருகில் உள்ள நிலம் விவசாயத்துக்கும் கால்நடை வளர்ப்புக்கும் பயனுள்ளதாக இருக்கும் என்பதைப் புரிந்துகொண்டார்கள்.
- எனவே மனிதர்கள் ஆற்றங்கரைகளிலேயே நிலையாகத் தங்க முடிவெடுத்தார்கள்.

வீட்டு விலங்குகளைப் பழக்கினார்கள்

- மனிதர்கள் வேட்டையாடுவதை எளிதாக்குவதற்குப் பல வழிகளைச் சிந்தித்தார்கள்.
- பிற விலங்குகளை மோப்பம் பிடிக்கும் ஆற்றலை நாய்கள் பெற்றிருப்பதையும் விலங்குகளைத் தங்கள் எல்லைக்குள் அனுமதிக்காமல் துரத்துவதையும் அவர்கள் கண்டறிந்தார்கள்.
- எனவே தாங்கள் வேட்டையாடும்போது நாய் உதவியாக இருக்க முடியும் என்பதையும் மனிதர்கள் உணர்ந்தார்கள்.
- இதன் மூலம் நாய் மனிதர்களால் பழக்கப்படுத்தப்பட்ட முதல் விலங்கு ஆனது. நாயுடன், கோழி, ஆடு, பசு போன்றவற்றையும் அவர்கள் வளர்க்க ஆரம்பித்தார்கள்.

பண்டமாற்ற முறை

- மனிதர்கள் நெடுங்காலமாகச் சமவெளிகளில் தங்கினார்கள். இந்தக் காலகட்டத்தில் அவர்கள் விவசாயத்தைக் கற்றுக்கொண்டதுடன்,கைவினைக் கலைகளுக்கான திறன்களையும் வளர்த்துக் கொண்டார்கள்.
- ஓரிடத்தில் குடியேறி நிரந்தரமாகத் தங்கும் வாழ்க்கைமுறை உற்பத்தியைப் பெருக்கியது. இப்போது அவர்களிடம் தேவையை விட அதிகமான அளவில் தானியங்கள் இருந்தன.
- அவர்கள் கூடுதல் தானியங்களைப் பிற குழுக்களிடம் பரிமாற்றம் செய்து, தங்களுக்குத் தேவையான வற்றைப் பெற்றுக்கொண்டார்கள்.
- இது பண்டமாற்ற முறை என அழைக்கப்படுகிறது.
- இவ்வாறு வணிகமும் வர்த்தகமும் வளர்ந்து. நகரங்களும் பெருநகரங்களும் தோன்றின.

அனைத்து போட்டித் தேர்வுகளுக்குமான புத்தகங்களை பதிவிறக்கம் செய்ய www.tnpscgroup4.in