



5

சமூக அறிவியல்

பருவம்-2



பொருளடக்கம்

அலகு

தலைப்பு

பக்க எண்

1

பண்டைய அகழ்வாராய்ச்சி

97

2

நீர்க்கோளம்

109

3

உலகில் உள்ள கண்டங்கள்

124



மின்னூல்



மதிப்பீடு



இணைய வளங்கள்







ரேகா: வெப்பமாக இருந்த பொழுது உங்களால் எப்படி விளையாட முடிந்தது?

பாட்டி: நான் மரநிழலில்தான் விளையாடுவேன். ஏனெனில் என் சிறு வயதில் நமது சுற்றுப்புறம் அதிக மரங்கள் நிறைந்ததாக இருந்தன.



ரேகா: அப்படியா? அன்று மக்கள் எவ்விதமாக வாழ்ந்திருப்பார்கள் என்பதனை எண்ணி வியக்கின்றேன்.

பாட்டி: உனக்குத் தெரியுமா? அக்கால மக்கள் எப்படி வாழ்ந்தார்கள் என்று அறிந்துகொள்ளவும் புரிந்துகொள்ளவும் ஒரு வழி உள்ளது.



ரேகா: அது எப்படி சாத்தியம்? அதனைப் பற்றி விரிவாகக் கூறுங்கள்.

பாட்டி: நீ கடற்கரையில் மணலைத் தோண்டும் பொழுது, சிப்பியை எப்பொழுதாவது கண்டெடுத்தது உண்டா?



ரேகா: ஆம்.



பாட்டி: அதேபோலத் தான் மக்கள் முன்பு பயன்படுத்திய பொருள்களைக் கண்டுபிடிக்க பூமியைப் பல்வேறு இடங்களில் தோண்டி அகழ்வாராய்ச்சி செய்பவர்களும் உள்ளனர். அவர்கள் தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள் (Archaeologist) என்று அழைக்கப்படுகிறார்கள். பூமியைத் தோண்டுவதற்கான செயல்முறை அகழ்வாராய்ச்சி (Excavation) என்று அழைக்கப்படுகிறது.



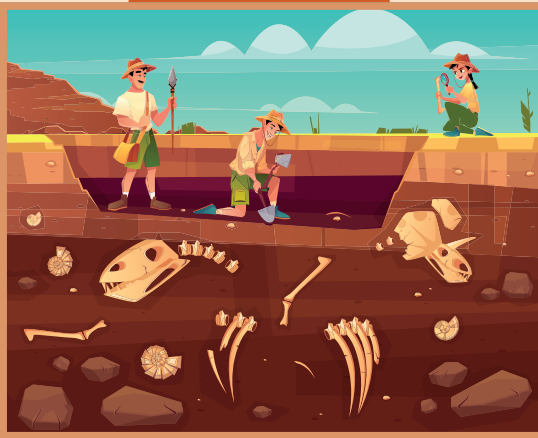
நாம் இப்பொழுது அகழ்வாராய்ச்சி பற்றி விரிவாக அறிந்து கொள்வோம்.

அகழ்வாராய்ச்சி



அகழ்வாராய்ச்சி என்பது பூமியின் மேற்பரப்பின்கீழ் என்ன இருக்கிறது என்பதைப்பற்றி ஆராய்வதாகும். இந்த ஆய்வு, வரையறைக்குட்பட்டு நிகழ்த்தப்படுகிறது. அனைத்து வகையான தொல்பொருள் அகழ்வாராய்ச்சிகள் நடைபெறுவதற்கு சிறந்த திறன், கவனத்துடன் திட்டமிடல் ஆகியனத் தேவை. அகழ்வாராய்ச்சிகள் முறையாகத் திட்டமிடல், தற்செயல் மற்றும் மீட்புப் பணி ஆகியநோக்கங்களின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தலாம். பெரும்பாலான அகழ்வாராய்ச்சிகள் முன்னரே திட்டமிட்டு தாம் நடைபெறுகின்றன. அவற்றின் முக்கிய நோக்கமே, புதைந்து கிடக்கும் ஆதாரங்களைக் கண்டெடுப்பது ஆகும்.

அகழ்வாராய்ச்சி



தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள்





அகழ்வாராய்ச்சியின் பொழுது கண்டெடுக்கப்படும் பொருள்கள் தொல்கைவினைப் பொருள்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன. தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் அக்காலத்தில் மக்கள் எவ்விதம் வாழ்ந்தனர் என்பதனை அவர்களின் வீடுகள், உடைகள், எலும்புகள் மற்றும் பிற பொருள்களைக் கொண்டு கூறுகின்றனர்.



செயல்பாடு
நாம் செய்வோம்.



வகுப்பை மூன்று குழுக்களாகப் பிரித்து, பள்ளி வளாகத்தில் மரக்கன்றுகள் நடுமாறு மாணவர்களிடம் கூறுக. அவர்கள் மண்ணைத் தோண்டி, மரக்கன்றை நடுவார்கள்.



நான் எனது வீட்டின் அருகில், மண்ணைத் தோண்டினால் எனக்கும் தொல்கைவினைப் பொருள்கள் கிடைக்குமா?





தொல்பொருள் ஆய்வாளர் என்பவர் யார்?

தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள்: மனிதர்கள் மற்றும் இடங்களின் வரலாற்றை அகழ்வாராய்ச்சி மூலம் ஆய்வு செய்கின்றனர். மேலும் அவர்கள் தொல்கைவினைப் பொருள்களையும் பகுப்பாய்வு செய்வார்கள். அகழ்வாராய்ச்சி நமக்குப் பழங்காலத்தைப் பற்றிய கண்ணோட்டத்தை அளிக்கிறது.

உலக அளவில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்திய சில அகழ்வாராய்ச்சிகள்

எகிப்தில் உள்ள பிரமிடு: பிரமிடுகள் பற்றிய அகழ்வாராய்ச்சி செய்யப்பட்டபோது அரசிக்காக வடிவமைக்கப்பட்ட சிறிய அளவிலான பிரமிடுகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. மிகச் சிறப்பான வடிவமைப்பினைக் கொண்ட மிகப் பெரிய கல்லறைகள் அரச குடும்பத்திற்காகக் கட்டப்பட்டன என்பதனைத் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கண்டறிந்தனர். பிரமிடுகளிலிருந்து கண்டறியப்பட்ட எலும்புக்கூடுகள், மக்களின் சராசரி உயரம் மற்றும் வயது பற்றிய தகவல்களைக் கொடுத்தன.

சிந்துவெளி நாகரிகம்: சிந்துவெளி நாகரிகம் ஹரப்பா நாகரிகம் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. 20 ஆம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில் தோண்டப்பட்ட முதல் தொல்லியல் ஆய்வு தளம் இதுவாகும். அங்கு சுட்ட செங்கற்கள் நிலத்தடியில் காணப்பட்டன. நகரமானது நன்கு திட்டமிட்டும், சரியான வடிகால் அமைப்புகளுடனும், கிணறுகளுடனும் வடிவமைக்கப்பட்டிருந்தது. மூடிய வடிகால்களுக்கு கழிவு நீரை அனுப்பும் வழி இருந்தது. மேம்படுத்தப்பட்ட தானியக் களஞ்சியங்கள், பெரிய குளம் மற்றும் பாதுகாப்புச் சுவர்கள் இருந்தன. நகரமும் அதன் நாகரிகமும் அவர்களின் காலத்தை விட மிக உயர்ந்த நிலையில் இருந்தன என்பது கண்டறியப்பட்டது.

பிரமிடு



சிந்துவெளி நாகரிக அகழ்வாராய்ச்சி





சிந்தனை செய்



தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள்
தொல்கைவினைப் பொருள்கள்கள் உள்ள
இடத்தை எவ்வாறு கண்டறிகிறார்கள்?

தமிழ்நாட்டில் நடைபெற்ற சில அகழ்வாராய்ச்சிகள்

தமிழ்நாட்டில் பல இடங்களில் அகழ்வாராய்ச்சிகள் நடைபெற்றன. அப்பொழுது பல வியக்கத்தக்க பொருள்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.

ஆதிச்சநல்லூர்



ஆதிச்சநல்லூர்-தூத்துக்குடி மாவட்டம்

- இங்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட அகழ்வாய்வில், முதுமக்கள் தாழிகள், பல்வகைப்பட்ட மட்பாண்டங்கள் (கருப்பு, சிவப்பு) இரும்பாலான குத்துவாள், கத்திகள், ஈட்டிகள், அம்புகள், சில கல்மணிகள், சில தங்க ஆபரணங்கள் கிடைத்துள்ளன.
- வீட்டு விலங்குகள் மற்றும் காட்டு விலங்குகளான புலி, யானை, மான் போன்றவற்றின் வெண்கலத்தாலான உருவங்கள் கிடைத்துள்ளன.
- மட்பாண்டங்கள் செய்தல், கல் மற்றும் மரங்களைப் பயன்படுத்திப் பொருள்கள் செய்தல் போன்ற திறன்களை மக்கள் பெற்றிருந்தனர்.

ஆதிச்சநல்லூர்





மனித இனத்தின் பழங்கால எச்சங்கள் எங்கெல்லாம் காணப்படுகிறதோ அவ்விடத்தைத் தொல்பொருள் ஆய்வு இடம் என்று அழைக்கிறோம்.



செயல்பாடு

நாம் செய்வோம்.



உங்களை ஒரு தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளராகக் கற்பனை செய்து பாருங்கள். அகழ்வாராய்ச்சியின் போது நீங்கள் சேகரிக்கும் பொருள்களைப் பட்டியலிடுங்கள்.



அகழ்வாராய்ச்சியில் கிடைத்த தொல்பொருளைப் பொருள்கள் எங்கே பாதுகாப்பாக வைக்கப்படுகின்றன?

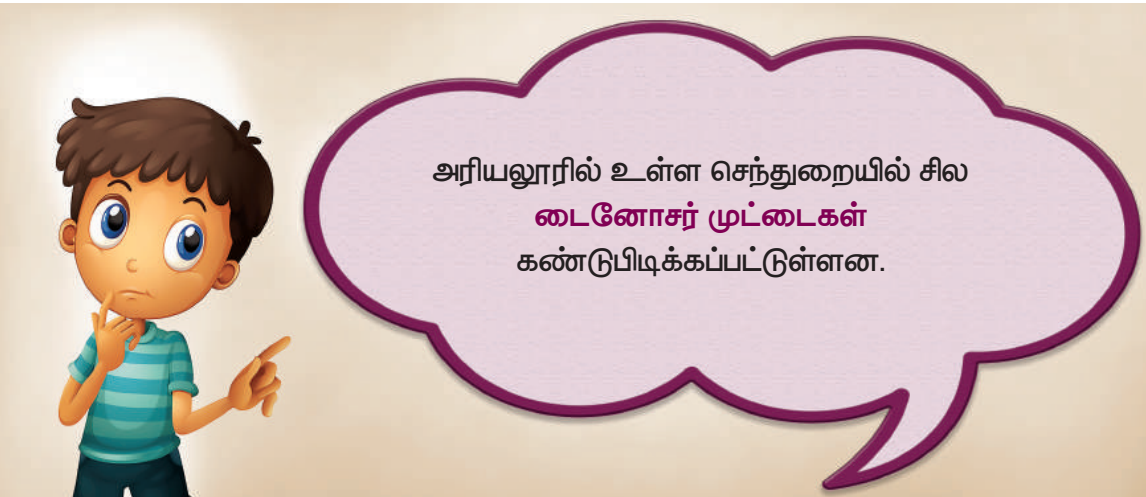




அரிக்கமேடு

அரிக்கமேடு, புதுச்சேரி அருகிலுள்ள தொல்பொருளாய்வு சார்ந்த இடமாகும். கடற்கரை கிராமமாக இருந்த அரிக்கமேடு, ரோம் நகருடன் வாணிபத் தொடர்பு கொண்டிருந்தது என்பதனை அகழ்வாராய்ச்சி மூலம் அறிய முடிகிறது. அங்கு **ரோமானிய விளக்குகள், கண்ணாடிப் பொருள்கள், பலவகை கண்ணாடி மணிகள், விலை உயர்ந்த கற்கள், வீட்டு உபயோகப் பொருள்கள், மதுக்குடுவைகள்** போன்றவற்றை தொல்பொருள் ஆய்வாளர் கண்டறிந்தார். அவர், மேலும் அக்கிராமத்திலுள்ள மீனவர்களுக்கு அந்தத் தொல்கைவினைப் பொருள்கள் யாவும் புதியனவாக இருந்தன என்பதனைக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

அரிக்கமேடு



அரியலூரில் உள்ள செந்துறையில் சில
டைனோசர் முட்டைகள்
கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.



கீழடி

கீழடி – சிவகங்கை மாவட்டம்

இந்தியத் தொல்பொருள் ஆய்வுத்துறை(The Archaeological Survey of India-ASI), திருபுவனம் தாலுகாவிலுள்ள கீழடி கிராமத்தில் சங்ககாலத்தைச் சேர்ந்த பழைமையான நகரத்தை அகழ்ந்து ஆய்வு செய்துள்ளது. செங்கற்களால் கட்டப்பட்ட கட்டடங்கள், நன்கு அமைக்கப்பட்ட வடிகால் அமைப்பு போன்ற சான்றுகள் இந்த ஆய்வில் கிடைத்துள்ளன. மேலும், தமிழ்-பிராமி எழுத்துகள் பொறிக்கப்பட்டுள்ள மண்பாண்டங்கள், கண்ணாடியிலான மணிகள், செம்மணிகள், வெண்கல்படிகம், முத்துகள், தங்க ஆபரணங்கள், இரும்புப் பொருள்கள், சங்குவளையல்கள், தந்தத்தால் செய்யப்பட்ட பகடை போன்றவையும் தோண்டி எடுக்கப்பட்டுள்ளன. கீழடியில் ரோம் நாட்டைச் சேர்ந்த பழங்காலத் தொல்பொருள்களும் கிடைத்துள்ளன. இவை இந்தியாவிற்கும் ரோம்நாட்டிற்கும் இடையே நிலவிய வாணிகத்தொடர்பை உறுதி செய்கின்றன.

கீழடி



கலைச்சொற்கள்

Archaeologist : தொல்பொருள் ஆய்வாளர்

Excavation : அகழ்வாராய்ச்சி

Unearthed : தோண்டி எடுக்கப்பட்டவை





மீள்பார்வை

- அகழ்வாராய்ச்சி என்பது பூமியைத் தோண்டி அக்கால மக்கள் பயன்படுத்திப் பொருள்களை கண்டறிய உதவும் ஒரு முறையாகும்.
- தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள், மனிதர்கள் மற்றும் அவர்கள் வாழ்ந்த இடங்கள் பற்றிய வரலாற்றினை அகழ்வாராய்ச்சியின் மூலம் ஆய்வு செய்வர்.
- பிரமிடுகள் மற்றும் சிந்துவெளி நாகரிகம் ஆகியவை உலகின் சில அகழ்வாராய்ச்சித் தளங்கள்.
- ஆதிச்சநல்லூர், கீழடி மற்றும் அரிக்கமேடு ஆகியவை தமிழ்நாட்டின் முக்கியமான அகழ்வாராய்ச்சித் தளங்கள்.



மதிப்பீடு



I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க.

- 1) அகழ்வாராய்ச்சியின் மூலம் மனிதர்கள் மற்றும் அவர்கள் வாழ்ந்த இடங்கள் பற்றிய வரலாற்றினைப் படிப்பவர்கள்



- அ) தொல்பொருள் ஆய்வாளர்
- ஆ) அறிவியலாளர்
- இ) அகழ்வாராய்ச்சியாளர்



- 2) எகிப்தில் உள்ள சிறிய பிரமிடுகள் _____ காக உருவாக்கப்பட்டன.
அ) இளவரசர் ஆ) அரசர் இ) அரசி
- 3) சிந்துவெளி நாகரிகம் _____ நாகரிகம் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
அ) எகிப்து ஆ) ஹரப்பா இ) அமெரிக்கா
- 4) ஆதிச்சநல்லூர் _____ இல் உள்ளது
அ) தூத்துக்குடி ஆ) சென்னை இ) புதுச்சேரி
- 5) கீழடி _____ காலம் என்பதனைத் தெரிவிக்கிறது.
அ) நவீன ஆ) சங்க இ) இடைக்

II. பொருத்துக

1	பிரமிடுகள்	ஆதிச்சநல்லூர்
2	சுட்ட செங்கற்கள்	கீழடி
3	மட்பாண்டம்	ரோமன் விளக்கு
4	சிவகங்கை	சிந்து நாகரிகம்
5	அரிக்கமேடு	எகிப்து

III. சரியா தவறா?

- 1) அகழ்வாராய்ச்சியின்போது தொல்கைவினைப் பொருள்கள்கள் கண்டறியப்பட்டன. ()
- 2) சிந்துவெளி நாகரிகம் ஹரப்பாவில் உள்ளது. ()
- 3) ஆதிச்சநல்லூர் என்ற தொல்பொருள் ஆய்வு இடம் தமிழ்நாட்டில் கோயம்புத்தூரில் உள்ளது. ()
- 4) கீழடியில் செய்யப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சி, கீழடி ஒரு வளர்ச்சியடைந்த நகரம் என்பதனைத் தெரிவிக்கிறது. ()
- 5) ரோமன் விளக்குகள், கண்ணாடிப் பொருள்கள், விலை உயர்ந்த கற்கள் போன்றவை அரிக்கமேடு என்ற இடத்தில் கண்டறியப்பட்டன. ()





IV. பின்வருவனவற்றிற்கு விடையளிக்க.

- 1) அகழ்வாராய்ச்சி என்றால் என்ன?
- 2) தொல்பொருள் ஆய்வாளர் என்பவர் யார்?
- 3) பிரமிடுகள் பற்றிய சிறுகுறிப்பு வரைக
- 4) ஆதிச்சநல்லூரில் கண்டறியப்பட்டத் தொல்கைவினைப் பொருள்கள்கள் யாவை?
- 5) கீழடி எங்கு அமைந்துள்ளது?

V விரிவான விடையளிக்க.

- 1) சிந்துவெளி நாகரிகம் பற்றி விவரி.
- 2) கீழடி பற்றி விவரி.
- 3) அரிக்கமேடு பற்றி விரிவாக எழுதவும்.



செயல்பாடு

செயல் திட்டம்

தமிழகத்தில் நடைபெறும் சமீபத்திய அகழ்வாராய்ச்சிகள் பற்றிய தகவல்களைச் சேகரிக்கவும்.

அலகு

2

நீர்க்கோளம்



கற்றல் நோக்கங்கள்

மாணவர்கள் இப்பாடத்தைக் கற்பதன் வாயிலாக,

- ❖ நீர்க்கோளத்தின் சிறப்பு அம்சங்கள் பற்றிக் கூறுவர்.
- ❖ ஒவ்வொரு நீர்ப்பரப்பு பற்றியும் வரையறை செய்வர்.
- ❖ நீர்ப்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிப் பட்டியலிடுவர்.
- ❖ நீர் சுழற்சியின் படிநிலைகளை விவரிப்பர்.



D1B7S4



இராணி: சுந்தர்! நமது பூமி மிகப்பெரியது, அல்லவா?

சுந்தர்: ஆம் இராணி. மிகப்பெரியது. பூமியில் என்னென்ன பகுதிகள் அடங்கியுள்ளன என்பதனை நீ அறிவாயா?





இராணி: தெரியாது, நீ கூறுகிறாயா?

சுந்தர்: நிச்சயமாக, நமது பூமி நிலக்கோளம், நீர்க்கோளம் மற்றும் வாயுக்கோளம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது.



இராணி: ஓ! இதன் பொருள் என்ன?

சுந்தர்: இதன் பொருள் நமது பூமி நிலம், நீர் மற்றும் காற்று ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது என்பதாகும்.



இராணி: ஆம் உண்மைதான்.

சுந்தர்: நாம் மெரினா கடற்கரைக்குச் சென்றது உனக்கு நினைவிருக்கிறதா? அங்கு எவ்வளவு பெரிய நீர்ப்பரப்பு இருந்தது என்பதனை நீ பார்த்தாயா? பெருங்கடல்கள், கடல்கள், மற்றும் பிற நீர்க்கோளத்தை உருவாக்குகின்றன.



இராணி: ஆஹா! எனக்கு நீர்க்கோளத்தைப் பற்றி மேலும் கூறுகிறாயா, சுந்தர்?



மெரினா கடற்கரை

சுந்தர்: நிச்சயமாக!



நீர்க்கோளம்

நீர்க்கோளம் என்பது, நமது கோளில் அடங்கியுள்ள முழு நீர்ப்பரப்பினையும் குறிக்கும். பூமியின் மேற்பரப்பில் உள்ள நீர், நிலத்தடி நீர் மற்றும் காற்றில் கலந்துள்ள நீர் ஆகிய அனைத்தும் நீர்க்கோளத்தில் அடங்கும். எனவே, ஒரு கோளின் நீர்க்கோளமானது நீர், நீராவி அல்லது திடநிலையில் பனிக்கட்டி வடிவில் இருக்கும்.

நீர்க்கோளமானது ஏறக்குறைய 71% பூமியில் சூழ்ந்துள்ளது. இதில் நீர் நீர்மவடிவிலும், உறைந்த வடிவிலும் காணப்படுகிறது. 97% உப்பு நீராகவும் மீதமுள்ள 3% நீர் நிலத்தடியிலும், ஏரிகள், ஆறுகள் மற்றும் பனிப்பாறைகளாகவும் பனியாறுகளாகவும் காணப்படுகிறது.

பனிப்பாறை



பனியாறு





சாக்கடலில் எவ்விதமான கடல்வாழ் உயிரினங்களும் வாழ்வதில்லை. ஏனெனில், அந்நீர் அதிக உப்பின் தன்மையைக்கொண்டிருக்கும்.

சிந்தனை செய்



நீர்க்கோளத்தின் ஒரு பகுதியாக வேறு எந்த நீர் ஆதாரங்கள் இருக்க முடியும்?



செயல்பாடு

நாம் செய்வோம்.

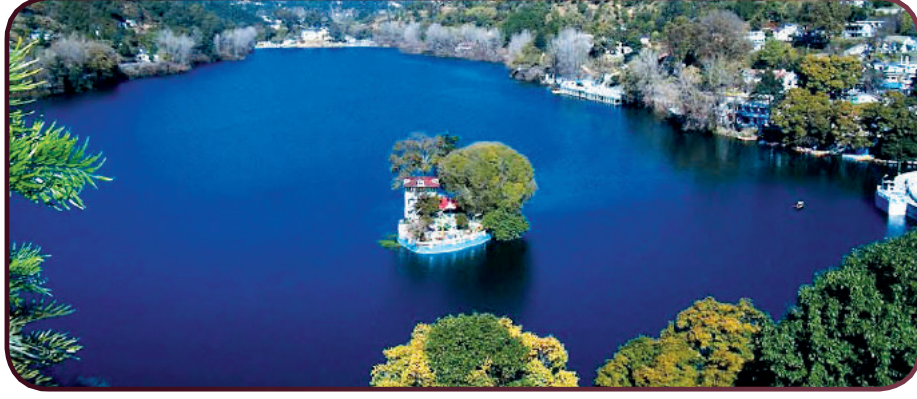


மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டத்தை உன் பள்ளியில் உன் ஆசிரியர்களின் உதவியுடன் நிறுவுக.

நீர்க்கோளத்தின் முக்கியத்துவம்

நமது அன்றாட வாழ்வில் நீரின் தேவை மிகுதியாக உள்ளது. பருக, குளிக்க, சமைக்க போன்ற பல அன்றாட நடவடிக்கைகளுக்கு நீர் தேவைப்படுகிறது. விலங்குகள் மற்றும் தாவரங்கள் உயிர்வாழ நீர் தேவை. நீர் இல்லாவிடில், நீர் ஆவியாகி மேகங்களாக உருவாக முடியாது. அதனால் மழை இருக்காது.

ஏரி



குளம்



ஒடை



ஆறு



நீர்ப்பரப்புகளின் வகைகள்

பெருங்கடல்கள் (Oceans) :

பெருங்கடல்கள் மிகப் பரந்த நீர்ப்பரப்பைக் கொண்டிருக்கும். இவை கண்டங்களைப் (continent) பிரிக்கின்றன. கடல் நீர் உப்புத் தன்மையைக் கொண்டிருக்கும். பூமியில் ஐந்து பெருங்கடல்கள் உள்ளன. அவை பசிபிக் பெருங்கடல், அட்லாண்டிக் பெருங்கடல், இந்தியப் பெருங்கடல், தென் பெருங்கடல், ஆர்டிக் பெருங்கடல்.



இந்தியப் பெருங்கடல்



கடல் (Sea) :

கடல்களும் மிகப் பரந்த நீர்ப்பரப்பைக் கொண்டிருக்கும். ஆனால் அவை பெருங்கடல்களைவிடச் சிறியன. அதன் ஒரு பகுதி நிலப்பரப்பால் சூழ்ந்திருக்கும். கடல் நீர் உப்புத் தன்மையைக் கொண்டிருக்கும்.

உதாரணம்: அரபிக்கடல்

அரபிக் கடல்





வியக்கத்தக்க உண்மை என்னவெனில், நமது பூமியில் உள்ள பல்வேறு வகையான உயிரினங்கள் அதிக அளவில் பெருங்கடல்களில்தாம் வாழ்கின்றன.



இந்தியாவில் பாயும் சில நீளமான நதிகள் கங்கை, யமுனை, கோதாவரி, கிருஷ்ணா மற்றும் காவிரி.



செயல்பாடு
நாம் செய்வோம்.



நீங்கள் பார்வையிட்ட நீர்நிலையைப் பற்றி விவரிக்கவும்.

ஆறு/ ஏரி/ நீர் வீழ்ச்சி/ கடல் மற்றும் பிற.

ஆறுகள் (Rivers) :

ஆறுகள் என்பவை, நன்னீரைக் கொண்ட பெரிய நீரோடைகள் ஆகும். பொதுவாக ஆறுகள் மலைப்பகுதிகளில் உற்பத்தியாகின்றன. இவை பெருங்கடல்களிலோ, கடல்களிலோ கலக்கின்றன.

உதாரணம்: கங்கை ஆறு , காவிரி ஆறு.

ஏரிகள் (Lakes) :

ஒரு நீர்ப்பரப்பு, அனைத்துப் பக்கங்களிலும் நிலத்தால் சூழப்பட்டிருந்தால் அந்நீர்ப்பரப்பினை ஏரி என்று அழைக்கிறோம். ஏரி நீர் உப்பு நீர் ஏரியாகவும், நன்னீர் ஏரியாகவும் இருக்கலாம்.

உதாரணம்: தால் ஏரி

வளைகுடா (Gulf) :

வளைகுடா என்பது, நிலப்பரப்பை ஊடுருவி நீண்டு காணப்படும் கடல் அல்லது பெருங்கடல் நீர்ப்பரப்பாகும்.

உதாரணம்: கட்ச் வளைகுடா

விரிகுடா (Bay) :

விரிகுடா என்பது நிலப்பரப்பைச் சுற்றி அகல வாக்கில் மிகப்பரந்த அளவில் காணப்படும் நீர்ப்பரப்பாகும். இவைக் கடலிலோ அல்லது பெரிய நீர்ப்பரப்புகளிலோ இணைந்திருக்கும்.

உதாரணம்: வங்காள விரிகுடா



இராஜஸ்தானில் உள்ள சாம்பர் உப்பு ஏரி இந்தியாவில் உள்ள மிகப்பெரிய உள்நாட்டு உப்பு ஏரிகளுள் ஒன்று.



உனது வசிப்பிடத்திற்கு அருகே ஏதேனும் நீர்நிலைகள் உள்ளனவா?



உப்பங்கழி (Lagoon) :

கடலிலிருந்து உப்புநீர் தனியாகப் பிரிந்து ஆழம் குறைவான நிலப்பகுதியில் சேர்ந்து உருவாகும் நீர்ப்பரப்பு உப்பங்கழி ஆகும்.

உதாரணம்: ஒடிசாவில் உள்ள சிலிக்கா ஏரி

நீர்ச்சந்தி (Strait) :

இரண்டு மிகப்பெரிய நீர்ப்பரப்புகளை இணைக்கும் குறுகிய நீர்ப்பரப்பை **நீர்ச்சந்தி** என்கிறோம்.

உதாரணம்: பாக் நீர்ச்சந்தி, இது வங்காள விரிகுடாவையும், இந்தியப் பெருங்கடலையும் இணைக்கிறது.

அருவி (Waterfall) :

நதி நீரானது உயரமான பகுதிகளில் இருந்து கீழே விழும்பொழுது, **அருவி** உருவாகிறது.

உதாரணம்: குற்றாலம் அருவி

குற்றாலம் அருவி

