நாம் வாழும் பிரதேசத்தின் நிலத்தோற்றம்

04

பாடல் :

இலங்கை மணித்திருநா டெங்கள் நாடே - இந்த
இனிய உணர்ச்சிபெற்றால் இன்ப வீடே
மகாவலி கங்கை எங்கள் வளநதியே - அருள்
மன்னு சிவ னொளிபாதம் எங்கள் மலையே
பூவலஞ் செய்கதிரை எங்கள் தலமே - இதைப்
போற்றிப் புகழ்ந்தால்வரும் பெருநலமே

முத்துக் குளிக்கநல்ல துறைகளுக்கு - ஒளி
முதிர்ந்த மணிகள்தரச் சுரங்கமுண்டு - தினைத்
தித்திக்கும் நறுங்கனிச் சோலைகளுமுண்டு - எங்கள்
தேசத்திற் பொன்விளையும் பூமியுண்டு
அமுதமனையநன்னீர்ப் பெருக்குமுண்டு - தினைத்
தாட வினிய வெந்நீர்ச் சுரப்புமுண்டு

தமிழின் இனிய சுவை யூற்றுமுண்டு - மெல்லத்
தண்ணென் றுலவுதென்றற் காற்றுமுண்டு
தேமல் திரைகருங் காலிகளுண்டு
தேக்குண்டு வனந்தனில் தேனுமுண்டு
பால்மலி பசுவுண்டு மேதிகளுண்டு - தமிழ்ப்
பாட்டுக்கு நல்ல யானைப் பரிசுமுண்டு

செயற்பாடு 01

மேலே தரப்பட்ட பாடலை நன்கு கிரகித்து அதில் கூறப்பட்டுள்ள பல்வேறுபட்ட நிலத்தோற்றங்களையும் மனித நடவடிக்கைகளையும் குறிப்பிடுக.

செயற்பாடு 02

மாணவர்களைக் குழுக்களாகப் பிரித்து பாடசாலைச் சுற்றுப்புறச் சூழலில் காணக்கூடிய வேறுபட்ட நிலத்தோற்றங்களைக் கண்டறிந்து கலந்துரையாடி அறிக்கை ஒன்றினைத் தயாரிக்க வழிப்படுத்துக.

இந்து சமுத்திரத்தின் மத்தியில் இந்தியாவிற்குத் தென்கிழக்கே காணப்படும் ஒரு தீவாக இலங்கை விளங்குகிறது. இலங்கையின் மொத்த நிலப்பரப்பு 65,610 சதுர கிலோமீற்றர்களாகும். இலங்கையின் நிலத்தோற்றத்தில் பல்வேறு சிறப்புக்களைக் காணலாம். குறிப்பாக மேற்பரப்பு நிலத்தோற்றங்கள் பிரதேசத்திற்குப் பிரதேசம் வேறுபட்டவையாகக் காணப்படுகின்றன. அந்தவகையில் பாடசாலைவளம், கிராமம், நகரம், என்ற ரீதியில் பல்வேறுபட்ட நிலத்தோற்றக் காட்சிகளைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது. நாம் வாழும் பிரதேசங்கள் எதுவாக இருந்தாலும் எந்த பிரதேசத்திலும் மலைகள், மேட்டுநிலங்கள், தாழ்நிலங்கள், சமவெளிகள் என வெவ்வேறுபட்ட நிலத்தோற்றங்களை தெளிவாக அவதானிக்கக் கூடியதாக உள்ளது.

அத்தியாயம் 3 இல் இலங்கையின் நிலத்தோற்றம் பற்றித் தெளிவாகக் கற்றுள்ளீர்கள்.

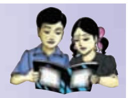
உரு 4.1 இலங்கையின் பல்வேறுபட்ட நிலத்தோற்றங்கள்

இலங்கையின் தரைத்தோற்ற இயல்புகளுக்கேற்ப நாட்டினுள்ளே மத்திய மலைநாடும் கரையோரங்களில் சமவெளிகளும், இவையிரண்டிற்குமிடையே உயர்நில சமவெளிப் பண்புகளும் காணப்படுகின்றன.

எனவே இலங்கையின் நிலத்தோற்றமானது கரையோரத்திலிருந்து உள்நோக்கிச் செல்லச் செல்ல உயர்ந்து செல்கிறது. நாட்டின் மத்தியில் உயர்நிலம் அமைந்துள்ளது. அதனைச் சூழ ஆங்காங்கே சிறு சிறு குன்றுகள் காணப்படுவதை அவதானிக்கலாம். இவற்றை எச்சக்குன்றுகள் என அழைப்பர்.

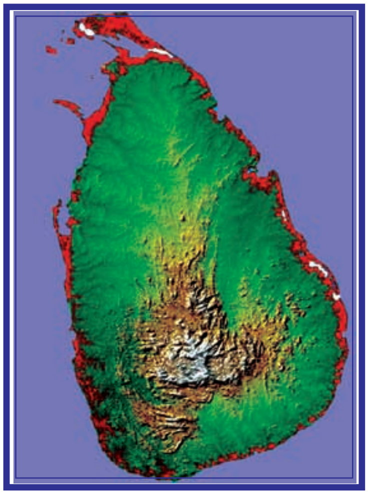
" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

செயற்பாடு



தேசப்படம் 4.1 இலங்கையின் பல்வேறுபட்ட நிலத்தோற்றங்களைக் காட்டுகின்றது. இதனை நன்கு அவதானித்து இந்நிலத்தோற்றங்கள் காணப்படும் பிரதேசங்களைக் குறித்துப் பெயரிடுக.

இலங்கையின் நிலத்தோற்றம்



இலங்கையின் பிரதான தரைத்தோற்றங்கள் கரையோரச்சமவெளி, அண்சமவெளி, மத்தியமலைநாடு, என்பனவாகும்.

தேசப்படம் 4.1
இலங்கையின் வேறுபட்ட நிலத்தோற்றம்

மாணவர்களே ! கடந்த விடுமுறையின் போது நீங்கள் இலங்கையின் பல்வேறு பிரதேசங்களுக்கும் சென்றதாகக் கூறினீர்கள். இப்பொழுது ஒவ்வொருவராக நீங்கள் பார்த்த பிரதேசங்கள் பற்றி கூறுங்கள்.

மலர்விழி

நாங்கள் விடுமுறைக்கு நுவரெலியாவுக்குச் சென்றோம். எங்கள் கிராமத்தைப் போன்றல்லாமல், அப்பகுதி மிகவும் உயரமாகக் காணப்பட்டது. அங்கு வளையல் போன்று அழகிய மலைத்தொடர் இருந்ததைக் காணக்கூடியதாக இருந்தது. பனியால் மூடப்பட்ட தேயிலைத் தோட்டங்கள் மிகவும் அழகாக இருந்தது.

உரு 4.2
உயரம் குறைந்த தாவரத் தொகுதி

நாங்கள் நுவரெலியாவிலிருந்து கண்டிக்குச் செல்லும் போது வயல்களையும் கண்டோம். எனினும் அவை ஒடுங்கியவை. அதே போன்று நீளமானது. தூரத்தில் படிவரிசை போன்று காணப்பட்டன. மலைப் பகுதிகளில் சரிவுகள்

" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

அதிகம் காரணமாக அந்நிலங்களில் படிக்கட்டு முறையில் நெல் பயிரிடுவதாக எங்கள் அப்பா கூறினார். வெலிமடைப் பக்கமாக மரக்கறி பயிரிட்டிருந்தார்கள். நாங்கள் அங்கிருந்து புதிய மரக்கறிகளை எடுத்து வந்தோம். அழகான நீர்வீழ்ச்சிகள், உயர்ந்த மலைச்சரிவுகளினூடாகப் பாய்ந்து செல்லும் நதி, மலைநாட்டுக்குப் புதுமையான அழகினைக் கொடுத்துள்ளது. அது மாத்திரமல்ல உயர்பிரதேசங்களில் காடுகளும் இருந்தன. எனினும் மரங்கள் உயரமாக இல்லை நிலத்தின் உயரம் அதிகரிக்க அதிகரிக்க மரங்களின் உயரம் படிப்படியாகக் குறைவடையுமென அப்பா கூறினார். ஒரு பக்கத்தில் புல்வெளிகள் மாத்திரம் இருந்தது. அந்தப் புல்வெளிகளிகளில் பசுக்கள் சுதந்திரமாக புற்களை மேய்ந்து கொண்டிருந்தன.

உரு 4.3 நுவரெலியா ஹோட்டன் சமவெளி

உரு 4.4 நீர்வீழ்ச்சி

ஆசிரியர்

மிகவும் நல்லது. மாணவர்களே! தாவரங்கள் வளர்வதற்கு மழைவீழ்ச்சி மட்டும் போதாது. மழைவீழ்ச்சியுடன் வெப்பநிலையும் அவசியம். நுவரெலியாவில் வெப்பநிலை குறைவு. எனவேதான் அங்குள்ள மரங்கள் உயரம் குறைந்தனவாய் உள்ளன. மேலும் நுவரெலியா மத்திய மலைநாட்டில் அமைந்திருப்பதால் அங்கு நெற்செய்கைக்குச் சாதகமான சமதரை இல்லை. எனவே தான் படிமுறை வேளாண்மை முறையில் நெற்செய்கை மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

உரு 4.5 தேயிலைப் பெருந்தோட்டம்

உரு 4.6 மரக்கறிப் பயிர்ச்செய்கை

மலர்விழி

தொலைக்காட்சியில் வானிலை அறிக்கை பற்றி கூறும் போது நுவரெலியாவில் அதிக மழைவீழ்ச்சி கிடைப்பதையும் வெப்பநிலை குறைவாக இருப்பதையும் பற்றிக் கூறுவதைக் கேட்டிருக்கிறோம். மேலும் இங்கு பெரிய மரங்கள் வளர்வதற்குப் போதிய வெப்பநிலை கிடைப்பதில்லை.

" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

அத்துடன் வீசும் காற்று வேகமானதாக இருப்பதனால் மரங்கள் நிலைத்து நிற்க முடியாது உள்ளன. மண்ணின் தடிப்புக் குறைவாக இருப்பதனால் பெரிய மரங்கள் வேரூன்றி வளர முடியாதுள்ளது. இத்தகைய காரணங்களினால் புல்நிலங்கள் பெருமளவில் காணப்படுகின்றன. இதனால் இப்பகுதி பாற் பண்ணைத்தொழிலுக்கு மிகவும் பொருத்தமாக அமைந்துள்ளது.

உரு 4.7 மலைநாட்டின் உலர்வலய சவன்னா புல்வெளி

பாரதி

நாங்கள் அனுராதபுரத்தில் உள்ள எமது மாமா வீட்டிற்குப் போனோம். அங்கு வெப்பம் மிகவும் அதிகமாக இருந்தது. பகல் வேளையில் தாங்கமுடியாத வெப்பம் நிலவியது. அங்கு கண்களுக்குக் குளிர்ச்சியான வயல் வெளிகளைக் கண்டோம். பச்சைப் பசேலென பரந்த வயல் வெளிகள் பார்ப்பதற்கு மிகவும் அழகாக இருந்தன. அனுராதபுரத்திலுள்ள வெள்ளரசுமரத்தினையும் தாதுகோபுரங்களையும் சென்று பார்வையிட்டோம்.

உரு 4.8 உலர் வலய வயல் நிலம்

ஆசிரியர்

ஆம் பிள்ளைகளே! அநுராதபுரம் உலர்வலயத்திலுள்ள ஒரு பகுதியாகும். இப்பிரதேசம் வடகீழ்ப்பருவக்காற்றின் மூலம் மழைவீழ்ச்சியைப் பெற்றுக்கொள்கிறது. இதனால் இங்கு வெப்பம் அதிகமாக உள்ளது. புராதன காலத்தில் வாழ்ந்த அரசர்கள் குளங்களை நிர்மாணித்து மழை நீரினைத் தேக்கி வைத்தனர். வரட்சிக் காலங்களில் கால்வாய்கள் மூலம் குளத்து நீரைப் பயிர்ச்செய்கைக்கு மக்கள் பயன்படுத்தினர். மேலும் இப்பிரதேசம் சமவெளிகளைக் கொண்டிருப்பதால் நெற்செய்கைக்கு உகந்த பிரதேசமாக உள்ளது. சமதரை, ஒரு பருவ மழை, ஒரு பருவ வரட்சி என்பன நெற்செய்கைக்குப் பெரிதும் உகந்த நிலைமைகளாக உள்ளன. இங்கு ஓகஸ்ட், செப்டெம்பர் மாதங்களில் நெல் விதைக்கப்பட்டு பெப்ரவரி மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்படும்.

உரு 4.9 பராக்கிரம சமுத்திரம்

பவித்ரா

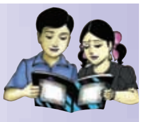
உரு 4.10 மன்னார்

நாங்கள் மன்னாரில் உள்ள எமது பெரியப்பா வீட்டிற்குச் சென்றோம். அங்கு போனதும் எனக்கு ஏன் இங்கு வந்தேன் என்று தோன்றியது. வெப்பம் எமது உடலை எரிக்கும் அளவிற்கு அதிகமாக இருந்தது. இங்கு மழைவீழ்ச்சி மிகக்குறைவாக இருக்கும் என பெரியப்பா கூறினார். நாம் போகும் போது வழிகளில் பச்சை இலை கொண்ட மரங்கள் எவையும் தென்படவில்லை. முட்புதர்களே காணப்பட்டன. குடிப்பதற்கு நீரைப் பெற வேண்டுமாயின் நீண்ட தூரம் சென்றே பெறவேண்டும். இங்குள்ள கிணறுகள் ஆழம் கூடியனவையாக உள்ளன. குழாய்க் கிணறுகள் மூலமே தண்ணீர் பெறப்படுகின்றது. மாலை நேரம் வெளியில் சென்றோம். உப்பு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற இடத்தைப் பார்வையிட்டோம். கருவாடு காயவைக்கப்பட்டிருப்பதையும் கடற்கரையோரங்களில் மீன்பிடிப்படகுகள் நிறுத்தப்பட்டிருப்தையும் கண்டோம்.

ஆசிரியர்

இலங்கையிலுள்ள வரண்ட பிரதேசங்களில் மன்னாரும் ஒன்று. குறைந்த மழைவீழ்ச்சி, கூடிய வெப்பநிலை காரணமாக முட்புதர்களும் காடுகளும் இங்கு காணப்படுகின்றன. இவை வரட்சியைத் தாங்கக்கூடியன. மன்னார்ப் பிரதேசம் பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகளுக்கு ஏற்றதாக இல்லாமையினால் அங்குள்ள மக்களின் கவனம் பூரணமாக மீன்பிடித் தொழிலில் செலுத்தப்படுகின்றது. மேலும் காற்றினதும் அலையினதும் தாக்கத்தினின்றும் பாதுகாப்பாக மீன்பிடிக் கலங்கள் தங்க ஏற்ற இடமாக மன்னார் தீவு விளங்குகிறது. அத்துடன் சிறந்த மீன்பிடித்தளங்கள் உள்ள பிரதேசங்களில் ஒன்றாகவும் மன்னார் சிறப்புப் பெற்று விளங்குகிறது. முத்துக்குளிக்கும் இடமாகவும் மன்னார் புகழ்பெற்றுள்ளது.

செயற்பாடு



1. மாணவர்கள் சென்ற இடங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு அட்டவணை ஒன்று தயாரிக்குக.
2. அவர்கள் சென்ற பிரதேசங்களில் உள்ள வேறுபட்ட நிலத்தோற்றங்களையும் மனித நடவடிக்கைகளையும் குறிப்பிடுக.
3. மாணவர்கள் தாம் கண்டு களித்த மனதைக் கவர்ந்த பகுதிகளை சித்திரமாக வரைந்து காட்டுக.

" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

4. மலை நாட்டின் ஒரு பகுதியில் மட்டும் புல்வெளிகள் காணப்படுவதற்கான காரணம் யாது?
5. நுவரெலியா போன்ற மலைப்பிரதேசங்களில் மரங்கள் உயரம் குறைந்-தனவாய் இருப்பதற்கான காரணத்தை கூறுக.
6. தினசரி வெளியிடப்படும் வானிலைத் தகவல்களின்படி நுவரெலியாவின் சாதாரண வெப்பநிலை அளவு யாது?
7. நீங்கள் வசிக்கும் பிரதேசத்தினதும் நுவரெலியா, அனுராதபுரம் போன்ற பிரதேசங்களின் வெப்பநிலை அளவுக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகளை இனங்கண்டு பயிற்சிப் புத்தகத்தில் அட்டவணை ஒன்று தயாரிக்குக.

அடுத்தநாள் ஆசிரியர் பாடத்திற்கு வருகைதந்ததும் மாணவர்கள் தாம் கண்டுகளித்த இடங்கள் பற்றிய தகவல்களை உற்சாகமாகக் கூறுகின்றனர்.

கவீனா

நாங்கள் காலியிலுள்ள எமது அண்ணா-வீட்டிற்குச் சென்றோம். அண்ணா எங்களை அன்புடன் வரவேற்றுப் பகலுணவு தந்தார். மாலை நேரம் ஒன்றாகக் கூடிக்கதைத்தோம். செல்லும் வழியில் நாங்கள் ஹிக்கடுவையில் தங்கினோம். முருகைக் கற்பாறைகளைப் பார்ப்பதற்குப் படகில் சென்றோம்.

உரு 4.11 முருகைக்கற்பார்

அவற்றைப் பார்ப்பதற்கு வெளிநாட்டுச் சுற்றுலாப் பயணிகளும் ஏராளமாக அங்கு வருகை தந்திருந்தனர். இவை மிகவும் அழகாகக் காட்சியளித்தன. இக்கற்-பாறைகளின் அடியில் மீன் கூட்டங்கள் காணப்பட்டன. எனினும் கற்பாறைகளின் அருகே வெற்றுப்போத்தல்கள் மற்றும் தகரம் போன்றன வீசப்பட்டிருப்பதைக் கண்டோம். இதனால் முருகைக்-கற்பாறைகள் மாசடைகின்றன. முருகைக்கற்பாறைகள் இருப்பதால் கடல் அலைகளின் வேகம் மட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. இங்கு நாம் மீன்பிடிப் படகுகள் பலவற்றையும் கண்டோம்.

காலித்துறைமுகத்தினையும் சென்று பார்வையிட்டோம். காலிக் கடற்கரையில் அலைகளின் வேகம் குறைவாக இருந்தது. களப்புகளுக்கு அருகில் கண்டல் தாவரங்கள் இருப்பதையும் நாம் கண்டோம். இத்தாவரங்களின் வேர்கள் நீரினுள் பரந்திருந்தன.

ஆசிரியர்

மிகவும் நல்லது. புரதான காலம் தொட்டு இன்று வரை காலி முக்கிய துறைமுகமாகவும் பிரசித்தி பெற்ற நகராகவும் விளங்குகிறது. முருகைக் கற்பாறைகளுக்கு பிரசித்தி பெற்ற இடமாகவும் ஹிக்கடுவை விளங்குகிறது. இலங்கையிலுள்ள வளங்களில் மிகவும் பெறுமதி வாய்ந்த வளமாக முருகைக்கற்பாறைகள் விளங்குகின்றன. இதனைப் பார்வையிட ஏராளமான சுற்றுலாப்பயணிகள் வருகை தருவதினால் இதன் மூலம் கூடுதலான வருமானத்தையும் பெற்றுக்கொள்ளமுடிகிறது. வருமானம் பெறும் பொருட்டு முருகைக்கற்பாறைகள் அகழப்படுவதால் கடற்கரையோரம் பாதிக்கப்படுகிறது.

உரு 4.12 ஆறு

உரு 4.13 சிங்கராஜவனம்

சகானா

டீச்சர்! கண்டல் தாவரங்கள் பற்றி இன்னும் விளக்கமாகக் கூறமுடியுமா?

ஆசிரியர்

ஆம்! கரையோரத்தில் காணப்படும் சிறப்புத்தன்மை வாய்ந்த தாவரங்களே கண்டல் தாவரங்கள். இவற்றில் பல வகைகள் உண்டு. இவற்றின் வேர்கள் பலவிதங்களில் காணப்படும். கடற்கரையோரத்தில் இவை அதிகமாக காணப்படுவதால் கடலரிப்புத் தடுக்கப்படுகின்றது. மேலும் நண்டு, இறால் போன்ற மீன்வகைகள் இத்தாவரங்களுக்கு அருகிலேயே ஏராளமாக வசிக்கின்றன. மேலும் கண்டல் தாவரங்களினால் மண்ணரிப்பும் தடுக்கப்படுகின்றது. 2004 ஆம் ஆண்டில் சுனாமி அலைகளினால் ஏற்பட்ட அழிவிலிருந்து கண்டல் தாவரங்கள் உள்ள கரையோரங்கள் பெரிதும் பாதுகாக்கப்பட்டன. பிள்ளைகளே! வேறுயாராவது நீங்கள் பார்த்த இடம் பற்றிக் கூறப்போகிறீர்களா? (மாணவர் ஒருவர் ஆம் எனக் கூறி எழுந்து நிற்கின்றார்.)

ஹசன்

நாங்கள் இரத்தினபுரிக்குச் சென்றோம். இரத்தினபுரியில் இரத்தினக்கற்கள் அகழ்வதைச் சென்று பார்வையிட்டோம். இரத்தினபுரியில் மழைவீழ்ச்சி அதிகம். தொடர்ந்து மழைவீழ்ச்சி இடம் பெறும் போது அங்கு அடிக்கடி வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுகின்றது. அத்துடன்

உரு 4.14 இரத்தினக்கற் சுரங்கம்

" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

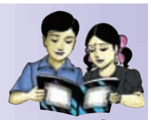
இரத்தினக்கற்கள் அகழப்படுவதனால் வெள்ளப்பெருக்குடன் மண்சரிவும் ஏற்படுகின்றது. இதனால் இங்குள்ள மக்கள் இன்னல்களுக்குள்ளாகிறார்கள். நாங்கள் சிங்கராஜ வனத்தையும் சென்று பார்வையிட்டோம். அக்காடு பச்சைப்பசேலென கண்களுக்குப் பெருவிருந்தாக இருந்தது. இலங்கையிலுள்ள பிரசித்தி பெற்ற வனமாக சிங்கராஜவனம் திகழ்கின்றது. சிங்கராஜ வனத்தைப் பார்வையிட்ட போது எமக்கு பயமாக இருந்தது.

காரணம் எங்கும் இருள் நிறைந்து காணப்பட்டது. மரங்கள் செழிப்பாகவும் அடர்த்தியாகவும் வளர்ந்திருந்தன. பல்வேறுபட்ட உயரங்களில் மரங்களும் செடி கொடிகளும் இங்கு காணப்பட்டன. பல பெறுமதி வாய்ந்த மரங்களும் அங்கு உள்ளன. அத்துடன் பல்வகை உயிரினங்களும் இங்கு வாழ்ந்து வருகின்றன.

ஆசிரியர்

இலங்கையில் எஞ்சியுள்ள இயற்கைக்காடு இது ஒன்றேயாகும். 1989 ஆம் ஆண்டு இக்காடு யுனெஸ்கோ அமைப்பினால் உலகப் பாரம்பரியங்களில் ஒன்றாகப் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இது ஈரவலயத்தில் அமைந்திருப்பதால் வெப்பநிலையும் மழைவீழ்ச்சியும் அதிக அளவில் உள்ளது. இதனால் இங்குள்ள மரங்கள் செழிப்பானவையாகவும் அடர்த்தியானவையாகவும் உயரமானவையாகவும் காணப்படுகின்றன. இக்காட்டில் பல்வேறு விலங்குகள், சிறப்புத்தன்மையுள்ள குருவிகள், ஊர்வன என்பனவற்றையும் காணலாம்.

செயற்பாடு



1. மாணவர்கள் தாம் சென்று பார்வையிட்ட பிரதேசங்களின் நிலத்தோற்றங்களில் காணப்பட்ட சிறப்பு அம்சங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு கட்டுரை ஒன்று வரைக.
2. ஒவ்வொரு பிரதேசத்திலும் காணக்கூடிய வேறுபட்ட நிலத்தோற்றங்களுக்குப் பொருத்தமான படங்களைச் சேகரித்து சுவரொட்டி ஒன்றினைத் தயாரிக்குக.

மேற்படி உரையாடலின் மூலம் நாம் கண்டறிந்த விடயம் ஒவ்வொரு பிரதேசமும் வெவ்வேறுபட்ட நிலத்தோற்றங்களை உடையன என்பதாகும். நிலத்தோற்றத்திற்கும் காலநிலைக்கும் ஏற்ப மனித நடவடிக்கைகளும் தனித்தன்மை வாய்ந்தவையாக உள்ளன. எனவேதான் நிலத்தோற்றத்திற்கும் காலநிலைக்கும் மனித நடவடிக்கைகளுக்கும் இடையே நெருங்கிய தொடர்பு இருப்பதாகக் கூறப்படுகிறது.

நீங்கள் இதுவரை கற்ற தகவல்களுக்கு ஏற்ப நீங்கள் வாழும் பிரதேசத்தில் காணப்படும் வேறுபட்ட நிலத்தோற்றம் பற்றிய விசேட தகவல்களை இனங்காண்க.

" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

மத்தியமலைநாடு

இங்கு காணக்கூடிய விசேட நிலத்தோற்றங்கள் மலைகள், மேட்டுநிலங்கள், நீர்வீழ்ச்சிகள், ஆறுகள் என்பனவாகும். இவை பற்றிய விளக்கங்களை நீங்கள் அத்தியாயம் 3 இல் ஏற்கனவே கற்றுள்ளீர்கள்.

உரு 4.15 சென் கிளேயர்ஸ் நீர்வீழ்ச்சி

உரு 4.16 ஹோட்டன் சமவெளி

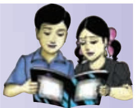
உரு 4.17 தேயிலைத் தோட்டம்

உரு 4.18 புன்னிலம் சார் இயற்கைத் தாவரம்

உரு 4.19 படிக்கட்டு முறையிலமைந்த வயல்

உரு 4.20 நக்கிள்ஸ் மலைத்தொடர்

செயற்பாடு



1. மேலே காட்டப்பட்டுள்ள படங்களை நன்கு அவதானித்து மத்திய மலைநாட்டில் நடைபெறும் மனித நடவடிக்கைகள் பற்றிக் கலந்துரையாடுக.
2. கலந்துரையாடலின் பின் நிலத்தோற்றத்தின் இயல்பு, காலநிலை, இயற்கைத்தாவரங்கள், மனித நடவடிக்கைகள் பற்றிய தகவல்களை சேகரிக்குக.
3. பாடசாலைச் சுற்றுப்புறச் சூழலின் அல்லது வீட்டுச்சுற்றுப்புறச் சூழலின் நிலத்தோற்றம் பற்றி அங்கு அவதானித்து அவற்றை வரைக.
4. சூழலில் காணப்படும் மூலப்பொருட்களைப் பயன்படுத்தி மலைத்தொடர், ஆறு, நீர்வீழ்ச்சி, பயிர்ச்செய்கை நிலம் என்பவற்றைக்காட்டும் மத்திய மலைநாட்டின் நிலத்தோற்றத்தின் மாதிரியை உருவாக்குக.

உலர் வலயம்

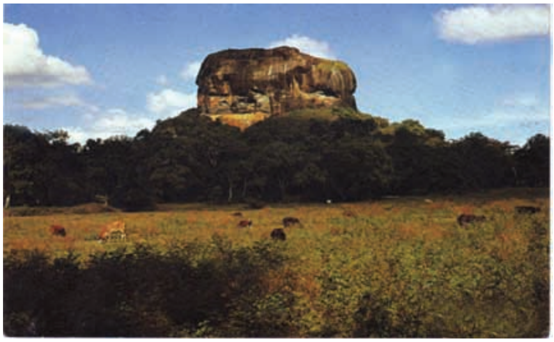
உரு 4.21 உலர் கலப்புக் காடு

உலர் வலயத்தினுள் இலங்கையின் வடதாழ்நிலமும், கிழக்குதாழ்நிலமும், தென்தாழ்நிலமும் உள்ளடக்கப்படுகின்றன. தாழ்நிலத்தில் காணப்படுவதைப் போல உயர் நிலத்திலும் உலர் வலயம் காணப்படுகின்றது. இங்கு மழைவீழ்ச்சி குறைவாகக் காணப்படு- வதோடு வெப்பநிலை உயர்வாக உள்ளது.

உரு 4.22 குளம்

உலர் வலயப்பிரதேசங்கள் வடகீழ்ப் பருவக்காற்றினாலும் சூறாவளிகளினாலும். மேற்காவுகையினாலும் மழையைப் பெறுகின்றன. இத்தகைய பிரதேசங்களில் காணப்படக்கூடிய காட்சி-கள் சிலவற்றை பின்வரும் படங்கள் காட்டுகிறன.

உரு 4.23 சேனைப்பயிர்ச் செய்கைக்காக தீ மூட்டி எரிக்கப்படுகின்ற நிலம்



உரு 4.24 எச்சக்குன்று (சிகிரியா)

செயற்பாடு

மேலே தரப்பட்ட படங்களை நன்கு அவதானிக்குக.

1. உலர் வலயத்தின் நிலத்தோற்றம், மனித நடவடிக்கைகள் என்பவற்றிற்கு இடையேயான தொடர்பினை விளக்குக.
2. உலர் வலயத்தில் காணப்படும் நிலத்தோற்றங்கள் பற்றிய வேறு படங்களை சேகரிக்குக.
3. குளத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு குளமுள்ள கிராமமொன்றின் மாதிரி ஒன்றினைத் தயாரிக்குக.

" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

ஈரவலயம்

2500 mm தொடக்கம் 5000 mm வரை மழைவீழ்ச்சி பெறுகின்ற பகுதி ஈரவலயத்தில் அடங்கும். மத்திய மலைநாட்டின் மேற்குப் பகுதியும் தென்மேற்குத் தாழ்நிலமும் ஈரவலயத்தில் அடங்கும். உலர்வலயத்தை விட ஈரவலயத்தில் நிலத்தோற்றங்கள் பல்வேறுபட்டவகையில் காணப்படுகின்றன. ஈரவலயம் அதிக மழைவீழ்ச்சி பெறும் பிரதேசமாகும்.

உரு 4.25
இறப்பர் தோட்டம்

உரு 4.26
ஈரவலயச் சேற்றுநிலம்

உரு 4.27 வெள்ளப்பெருக்கு

உரு 4.28 ஓட்டுத்தொழிற்சாலை

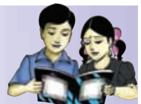
இப்பிரதேசத்திற்கு தென்மேல் பருவக்காற்றின் மூலம் அதிக மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கின்றது.இங்கு தேயிலை, இறப்பர், கொக்கோ, நெல் போன்ற பயிர்கள் பயிரிடப்படுகின்றன. ஈரவலயத்தில் அதிகமான கைத் தொழிற்சாலைகள் காணப்படுவதுடன் போக்குவரத்து வசதிகளும் காணப்படுகின்றன. மக்கள் கூடியளவில் இங்கு வாழ்ந்து வருகின்றார்கள்.

மாணவர் ஆய்வு

- உமது பாடசாலை அமைந்திருக்கும் பிரதேசத்திலுள்ள பௌதிக நிலத்தோற்றங்களுடன் தொடர்புடைய பிரச்சினைகளை இனங்காண்க.
- இவை உங்களின் தினசரி நடவடிக்கைகளில் எவ்வளவு தூரம் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன என்பதை ஆசிரியருடன் கலந்துரையாடுக.

" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

செயற்பாடு



மேலே தரப்பட்ட படங்களை நன்கு அவதானிக்குக.

1. ஈரவலய பிரதேச நிலத்தோற்றங்களின் சிறப்புக்களைச் சித்திரமாக வரைக.
2. ஈரவலய நிலத்தோற்றங்கள் தொடர்பான படங்களைச் சேகரித்து ஒரு சுவரலங்காரத்தை தயாரிக்குக.
3. ஈரவலயத்திலுள்ள வளங்களிலிருந்து மனித நடவடிக்கைகளுக்கான உச்சப் பயனைப் பெறுவது தொடர்பான ஆலோசனைகளை முன்வைக்குக.
4. ஈரவலய மனித நடவடிக்கைகள் பற்றிக் கட்டுரை வரைக.

இலங்கையின் தலைநகரமான ஸ்ரீ ஜயவர்த்தனபுர கோட்டை ஈரவலயத்திலேயே காணப்படுகிறது. அது மட்டுமன்றி வர்த்தக மற்றும் சேவை நகரமான கொழும்பு மாநகரமும் ஈரவலயத்திலேயே காணப்படுகிறது. இலங்கையில் அதிக சனத்தொகை கூடிய பிரதேசமாக ஈரவலயம் விளங்குகிறது. மேலும் பல்வேறுபட்ட கைத்தொழிற் சாலைகளும் இங்கு அமைந்துள்ளன. கைத்தொழிற்சாலைகளை ஓரிடப்படுத்தும் காரணிகளான வலு, போக்குவரத்து, சக்திவளங்கள் மற்றும் கழிவுகளை அகற்றும் வசதி என்பன இங்கு உள்ளதால் பெரும்பாலான கைத்தொழிற்சாலைகள் இங்கு அமைவு பெற்றுள்ளன. கட்டுநாயக்கா, கொக்கலை, பியகம போன்ற முதலீட்டு ஊக்குவிப்பு வலயங்கள் இங்குதான் உள்ளன. மேலும் சர்வதேச விமான நிலையம் மற்றும் சுதந்திர வர்த்தக வலயங்களும் ஈரவலயப் பிரதேசத்திலேயே காணப்படுகின்றன.

இப்பிரதேசங்களில் சூழல் மாசடைதலுக்கு எதிராக மக்கள் ஆர்ப்பாட்டங்களில் ஈடுபட்டு வருவதாக ஊடகங்கள் தெரிவிக்கின்றன.

செயற்பாடு

1. கைத்தொழிற்சாலை அமைந்துள்ள பகுதிகளில் சூழல் மாசடைதலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் யாவை?
2. சூழல் மாசடைவதைத் தடுப்பதற்கு எடுக்கக்கூடிய நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக.
3. இது தொடர்பாக நீங்கள் மேற்கொள்ளக்கூடிய பங்களிப்பை விளக்குக.

மாணவர் ஆய்வு

- முதலீட்டு ஊக்குவிப்பு வலயத்தில் இடம்பெறும் மனித நடவடிக்கைகள் கட்டிடத்தொகுதிகள் அமைக்கும் விதம், சேவை வழங்கல், சூழல் மாசடைதல் என்னும் துறைகளில் கவனம் செலுத்தி அதன் அருகிலுள்ள கிராம நிலத்தோற்றத்துடன் இவ்வலயத்தை ஒப்பிடுக.
- உமது பிரதேச நிலத்தோற்றத்தின் பௌதிக மனித நடவடிக்கைளை விவரிக்கும் சிறு கையேடு ஒன்றினைத் தயாரிக்குக.
- உமக்கு விருப்பமான நிலத்தோற்றத்தினைத் தெரிவு செய்து அதன் நில இயல்பு, காலநிலை, மனித நடவடிக்கை, இயற்கைத் தாவரம் பற்றிய தகவல்களை வரிப்படம் மூலம் காட்டுக.

கரையோரப் பகுதி

உரு 4.29 கரையோரத்தில் அமைந்துள்ள சுற்றுலாப் பயணிகள் ஹோட்டல்

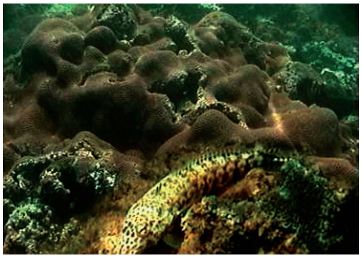
இலங்கையில் புராதன காலம் தொட்டு கரையோரம் புகழ் பெற்று விளங்குகிறது. இதனைப் பார்வையிட ஏராளமான சுற்றுலாப் பயணிகள் எமது நாட்டுக்கு வருகை தருகின்றனர். கரையோரம் பற்றி அத்தியாயம் 3 இல் தெளிவாகக் கற்றுள்ளீர்கள். கரையோரம் பல்லுருவத்தன்மை வாய்ந்ததாகக் காணப்படுகிறது. கரையோரங்களில் துறைமுகங்கள் காணப்படுவது விசேடமாகும். கரையோரங்களின் நிலத்தோற்றங்கள் பின்வரும் படங்களினால் காட்டப்பட்டுள்ளன.

" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

உரு 4.30 கரையோர மணற்குன்று

உரு 4.31 அறுகம்குடா

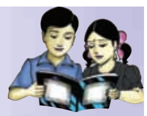
உரு 4.32 மீன்பிடி



உரு 4.33 முருகைக்கற்பாறை

உரு 4.34 பாதிக்கப்பட்ட கரையோரம்

செயற்பாடு



கரையோரத்திலுள்ள பல்வேறு நிலத்தோற்றங்களை மாதிரியாகச் செய்க. இதனை ஆக்குவதற்கு இலகுவில் கிடைக்கும் வளங்களைப் பயன்படுத்துக.

மாணவர் ஆய்வு

கடலில் அலை மோதும் விதத்தினை நன்கு அவதானியுங்கள். அலையினால் நிலப்பகுதிக்கு ஏற்படும் தாக்கம் பற்றிக் கலந்துரையாடுக.

கடற்கரையோரம் பாதிக்கப்படுவதற்கு பொறுப்பான மனித நடவடிக்கைகள்

- கடற்கரையோரங்களில் மண்அகழ்தல்.
- கண்டல் தாவரங்களை அழித்தல்.
- திட்டமிடப்படாத முறையில் கரையோரத்தில் கட்டிடங்களை அமைத்தல்.
- சுண்ணற்கற்பாறைகளை அகழ்தல்.
- கடற்கரைத் தாவரங்களை அழித்தல்.
- ஆற்று முகங்களில் மண் அகழ்தல்.

" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

மனித நடவடிக்கைகளால் கரையோரம் பாதிப்புக்குள்ளாகின்றது.

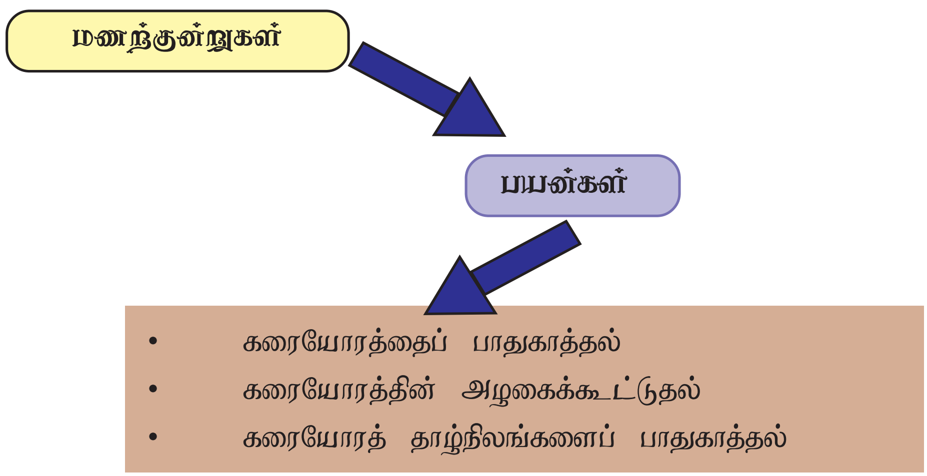
செயற்பாடு

1. கடற்கரை ஒன்றினைச் சென்று பார்வையிட்டு அலைகளினால் கரையோரத்திற்கு ஏற்படும் பாதிப்புப் பற்றிக் கலந்துரையாடுக.
2. மீன்பிடிக் காட்சி ஒன்றினைச் சித்திரமாக வரைக.
3. கரையோரங்களில் மண் அகழ்தல் தொடர்பாகப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் மனித நடவடிக்கைகள் எவை?

கடற்கரையோரம் அழகானது. மனிதன் தன் தேவைகளுக்காக மணல் அகழ்தல் காரணமாகக் கரையோரம் அரிப்புக்குள்ளாகிறது. மேலும் முருகைக்கற்பாறை அகழ்வும் கடலரிப்புக்குக் காரணமாக அமைகிறது. கரையோரத்தில் கரையோர மண்ணையும் மணற் குன்றுகளையும் வண்டல் மண்ணையும் காணக்கூடியதாக உள்ளது. மணற்குன்றுகள் அழகைத்தருவதோடு கரையோரத்தையும் கரையோரத் தாழ்நிலங்களையும் பாதுகாக்கின்றன. அம்பாந்தோட்டை, கற்பிட்டி பகுதிகளில் மணற்குன்றுகள் காணப்படுகின்றன.

செயற்பாடு

1. கரையோர நிலத்தோற்றத்தின் மாதிரி ஒன்றினைத் தயாரிக்குக.
2. “கரையோரம் பெறுமதி வாய்ந்த வளமாகும்” என்ற தலைப்பில் கட்டுரை ஒன்றினை வரைக.



" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

தொகுத்து நோக்கும் போது நிலத்தோற்ற வேறுபாடுகளுக்கு ஏற்ப மனித நடவடிக்கைகளும் வேறுபட்டிருப்பது புலனாகின்றது. இந்த வகையில் மத்திய மலைநாடு, உலர் வலயம், ஈரவலயம், கரையோரம் என வேறுபட்ட நிலத்தோற்றங்களை அவதானிக்கும் போது பௌதிகச் சூழல், மானிடச் சூழல் என்பவற்றிற்கு இடையில் தொடர்பு உருவாகியிருப்பதை வெளிப்படையாகக் காணலாம்.

பல்வேறு நிலத்தோற்றங்களினூடாக சூழலை இனங்காண்போம் ! அவற்றைப் பேணுவோம் ! பாதுகாப்போம் ! நிலைத்து நிற்கும் அபிவிருத்தியை ஏற்படுத்துவோம் !

பயிற்சி

(1) தொடர்புபடுத்துக.

A	B
தீவு	தெய்வேந்திர
கடனீரேரி	முத்துராஜவெல
முனை	மன்னார்
சேற்று நிலம்	பம்பரகந்த
நீர்வீழ்ச்சி	புத்தளம்

(2) பின்வரும் நிலத்தோற்றங்கள் காணப்படும் பிரதேசங்களைக் குறிப்பிடுக. கண்டி மேட்டுநிலம், மணற்குன்று, பீதுருதாலகால, துன்கிந்த, எல்ல, வெலிகம குடா, நீர்ப்பாசனத் தொகுதிகள், புத்தளம் கடனீரேரி, எச்சக்குன்று

(3) இடைவெளி நிரப்புக.

1. கரையோரங்களில் அதிகமாக ------------------------தாவரங்கள் காணப்படுகின்றன.
2. நான்கு பக்கமும் நீரினால் சூழப்பட்ட பகுதி ------------------------ எனப்படும்.
3. நாங்கள் மத்திய மலைநாட்டிற்குள் நுழையும் போது ---------------------- ஊடாக வீதிகள் அமைக்கப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம்.
4. ஈரவலயத்தில் அதிக மழைவீழ்ச்சி ஏற்படுவதனால் --------------அபாயம் ஏற்படுகின்றது.
5. உலர் வலயத்தில் விவசாயம் செய்யும் போது எதிர்நோக்கும் முக்கிய பிரச்சினை ------------------பற்றாக்குறையாகும்.

" இலவசப் பாடநூல் விநியோகத்திற்காக "

சாராம்சம்

- இலங்கையில் நிலத்தோற்றமானது கரையோரத்திலிருந்து மத்திய மலைநாடு வரை உள்நோக்கி உயர்ந்து செல்கிறது.
- பிரதேசத்திற்குப் பிரதேசம் நிலத்தோற்றம், காலநிலை, இயற்கைத்தாவரம், மனித நடவடிக்கைகள் என்பன வேறுபடுகின்றன.
- இரு பிரதேசங்கள் ஒரே மாதிரியாக அமைந்திருப்பதில்லை.
- பௌதிக நிலத்தோற்றம் மற்றும் மனித நடவடிக்கைகள் என்பவற்றினூடாகப் பல்வேறு நிலத்தோற்றங்கள் உருவாகியுள்ளன.