

அலகு

4

தொழில்கள்



கற்றல் நோக்கங்கள்

- தொழில்களை பொதுவாக வகைப்படுத்துதல்.
- பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும், தொழில்களுக்கும் இடையேயான தொடர்பை புரிந்து கொள்ளுதல்.
- முதல் நிலைத் தொழிலிருந்து இரண்டாம் நிலைத் தொழிலை வேறுபடுத்துதல்.
- தொழில்சார் வருமானத்தின் அடிப்படையில் உலகை வகைப்படுத்துதல்.



அலகு கண்ணோட்டம்

- 4.1 அறிமுகம்
- 4.2 முதல் நிலைத் தொழில்கள்
- 4.3 இரண்டாம் நிலைத் தொழில்கள்
- 4.4 மூன்றாம் நிலைத் தொழில்கள்
 - 4.4.1 நான்காம் நிலைத் தொழில்கள்
 - 4.4.2 ஐந்தாம் நிலைத் தொழில்கள்
- 4.5 தொழில்சார் உலகின் பிரிவுகள்

4.1. அறிமுகம்

தெரிந்து தெளிவோம்

வேமோ (Waymo) கார் பற்றி கேள்விப்பட்டிருக்கிறீர்களா?

வேகத்தடுப்பான் (Speed Break) வேகதூரிதப்படுத்தி (Accelerator), திசைமாற்றி (Steering) மற்றும் 'ஒட்டுநர் இல்லாத கார்' என்ற ஒரு கனவு நனவாகி இருக்கிறது.



கூகுள் நிறுவனம் 2009ல்கலிபோர்னியா(USA)மாகாணத்தில் "டொயோட்டா ப்ரியஸ்" (Toyota Prius) நிறுவனத்துடன் இணைந்து தானாக இயங்கும் காரை தயாரிக்க முயற்சி செய்துள்ளது. புதிய முயற்சியாக 2014-ஆம் ஆண்டு ஒட்டுநர் உதவியின்றி தானே இயங்கும் கார் போன்ற முன்மாதிரி கார்கள் உருவாக்கப்பட்டன. இத்தகைய அறிவுத்திறன் வாய்ந்த கார்கள் உணரிகள் மற்றும் மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி பாதசாரிகளையும், சைக்கிளில் செல்வோர்களையும் கண்டறிந்து அவர்களுடனே பாதுகாப்பாக பயணிக்க முடியும். கார் அது செல்லும் தெரு அல்லது சந்து என மிகச் சரியாக அதன் அமைவிடத்தைக் கண்டறிய வரைபடம் மற்றும் உணரித் தகவல்களை

செயல் இயக்கம் செய்கிறது என கூகுள் நிறுவனம் தெரிவித்துள்ளது. இதில் உள்ள சக்தி வாய்ந்த உணரிகள் எல்லாவிதமான பொருட்களையும் உணரும் திறன் வாய்ந்தவை. இதன் கூடுதல் சிறப்பு என்னவென்றால், இதில் உள்ள மென்பொருள் காரைச் சுற்றியுள்ள வாகனங்கள் அடுத்து என்ன செய்யப் போகின்றன என்பதை கணித்து அதற்கேற்றவாறு தனது அடுத்த செயல்பாட்டை செய்யும். எடுத்துக்காட்டாக, போக்குவரத்து சந்திப்பில் உள்ள

சமிக்ஞையில் (Signal) பச்சைவிளக்கு ஒளிரும் போது முன்னேறி செல்கின்றபோது, (மருத்துவ) அவசர ஊர்தி வலது பக்கத்தில் வருகிறதென்றால் அதை உணர்ந்து உடனடியாக நின்று வழிவிடும் திறன் வாய்ந்தவை. கூடுள் நிறுவனம் இந்த கார்களை "அனுபவமிக்க ஓட்டுநர்" என்று அழைக்கின்றது. இத்தகைய கார்கள் பாதுகாப்பு காரணங்களுக்காக மணிக்கு 40 கிலோமீட்டர் வேகத்தில் ஓடக்கூடியவையாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. போக்குவரத்து சமிக்ஞை பகுதிகளில் பச்சை விளக்கு ஒளிரத் துவங்கியதும் 1.5 நொடிக்கு பிறகுதான் இவை ஓடத் துவங்கும். ஏனெனில் பெரும்பாலான விபத்துக்கள் அந்த நேரத்தில்தான் நடைபெறுகின்றன. மணிக்கு 161 கிலோமீட்டர் வேகத்தில் ஓடும் திறன் மிக்க இந்த கார்களின் முன்பகுதி, நமது பாதுகாப்பிற்காக, கண்ணாடிக்குபதில் உயரிய நெகிழிகளால் தயாரிக்கப்பட்ட 2 அடி அகலமுடைய காற்றுப்பை, காற்று தடுப்பானைக் கொண்டுள்ளது. ஆச்சரியமான இந்த வாகனம் இரண்டாம் நிலைத் தொழிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்டதாகும். இதனைப் பற்றி தொழில்கள் என்ற தலைப்பில் இந்த பாடத்தில் படிப்போம்.

பொருளாதார நடவடிக்கை என்பது பொருட்களை தயாரிப்பது, வழங்குவது, வாங்குவது மற்றும் விற்பது ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியதாகும். ஒரு சமுதாயத்தில் உள்ள அனைத்து நிலைகளிலும் பொருளாதார நடவடிக்கைகள் காணப்படுகின்றன. மனிதர்கள் பல வகையான பொருளாதார நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டுள்ளார்கள். பொதுவாக, அனைத்து விதமான பொருளாதார நடவடிக்கைகளும் விரிவாக முதல் நிலை, இரண்டாம் நிலை, மூன்றாம் நிலைத்தொழில்கள் எனவகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மூன்றாம் நிலைத் தொழில் மேலும் இரு உட்பிரிவாக (நான்காம் மற்றும் ஐந்தாம் நிலைத் தொழில்) என பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. முதலில் நாம் பல்வேறு பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் பொருள் மற்றும் கருத்தை பற்றி புரிந்து கொள்வோம்.

பொருளாதார தொகுதிகளின் வகைகள்

1. தன்னிறைவு பொருளாதாரம்: சுயதேவையை பூர்த்தி செய்யும் அளவிற்கு மட்டுமே உற்பத்தி செய்ய இயலும் நிலை.
2. வணிகப் பொருளாதாரம்: விற்பனைக்காக மட்டும் உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளை "வணிகப் பொருளாதாரம்" என்கிறோம். இதில் பொருட்களின் உற்பத்தி மற்றும் வழங்கலை சந்தையில் காணப்படும் போட்டியே நிர்ணயிக்கும் காரணியாக உள்ளது.
3. திட்டமிட்ட பொருளாதாரம்: அரசாங்க நிறுவனங்களின் கட்டுப்பாட்டுடன் தயாரிக்கப்படும் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளை திட்டமிட்ட பொருளாதாரம் எனலாம். பொருட்களின் விலையும், அளிப்பும், மத்திய மாநில அரசால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. முன்பு கம்யூனிச கொள்கைகளை பின்பற்றிய நாடுகளின் சமுதாயத்தில் இம்முறை பின்பற்றப்பட்டது.

4.2 முதல் நிலைத் தொழில்

இயற்கையிலிருந்து நேரடியாக வளங்களைப் பெற்று மனிதர்கள் தங்கள் தேவைகளையும், விருப்பங்களையும் பூர்த்தி செய்து கொள்ளும் தொழிலை முதல் நிலைத் தொழில் என்கிறோம். வேட்டையாடுதல், உணவு சேகரித்தல், மேய்ச்சல், மீன்பிடித்தல், சுரங்கத்தொழில், வேளாண்மை ஆகியவை முதல் நிலைத் தொழில்களாகும்.

வேட்டையாடுதலும், உணவு சேகரித்தலும்

பன்னிரெண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வரை மனிதர்கள் வேட்டையாடுபவர்களாகவும், உணவு சேகரிப்பவர்களாகவும் இருந்திருக்கிறார்கள். தற்பொழுது 0.0001 சதவிகித மக்கள் மட்டுமே வேட்டையாடுபவர்களாகவும் மற்றும் உணவு சேகரிப்பவர்களாகவும் உள்ளனர். இத்தொழில்கள் உலகின் பழமையான தொழில்களாகும். பண்டைய சமுதாய மக்கள் விலங்குகளை வேட்டையாடியும் மற்றும் தாவரங்களை சேகரிப்பதன் மூலமாகவும் தங்களது அடிப்படைத் தேவைகளான உணவு, உடை இருப்பிடம் ஆகியவற்றை பூர்த்தி செய்து கொண்டனர். உலகின் சில பகுதிகளில் இம்முறை இன்றும் பயன்பாட்டில் உள்ளது. உணவு சேகரித்தல் கனடாவின் வடக்கு பகுதி, யூரேஷியாவின் வடக்கு பகுதி மற்றும் தெற்கு சிலி போன்ற உயரமான பகுதிகளிலும் மற்றும் அமேசான் பள்ளதாக்கு, அயன மண்டல ஆப்பிரிக்கா, ஆஸ்திரேலியாவின் வடக்கு எல்லையோரங்கள் போன்ற தாழ்வான பகுதிகளிலும் காணப்படுகிறது. தற்போது உணவு சேகரிப்போரும், வேட்டையாடுவோரும் ஒரு சில பகுதிகளில் மட்டும் காணப்படுகிறார்கள். ஆர்டிக் பிரதேசத்தின் இன்யூட்கள், கலகாரி பலைவனத்தின் பிக்மிக்கள், ஆஸ்திரேலிய பழங்குடியினர் பின்புப்பி, அபோரிஜின்ஸ், மற்றும் தென் இந்தியாவின் பாலியன்கள் ஆகியோர் நாடோடிகள் ஆவர்.

மேய்ச்சல்

விலங்கின உற்பத்தி பொருட்களுக்காக ஆடு, மாடு, செம்மறி ஆடுகள் போன்ற விலங்குகளை வளர்ப்பதும், மேய்ப்பதும் மேய்ச்சல் தொழிலாகும். கால்நடைகளை வளர்ப்பது என்பது நாடோடிகளால் பாரம்பரிய முறையிலும், வணிக ரீதியாக அறிவியல் முறையிலும் நடைபெறுகிறது. எனவே மேய்ச்சல் தொழிலானது விரிவாக இரண்டு பெரும் பிரிவுகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவை பழங்குடியினரின் மந்தை மேய்ச்சல் மற்றும் "வர்த்தக ரீதியான கால்நடை வளர்ப்பு" என்பதாகும்.

பழங்குடியினரின் மந்தை மேய்ச்சல்

இது ஒரு பழமையான தன்னிறைவு வாழ்வு முறையாகும். இதில் மேய்ச்சல்காரர்கள் தங்களது உணவு, உடை, இருப்பிடம், கருவிகள் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகிய தேவைகளுக்கு தாங்கள் வளர்க்கும் விலங்குகளை முழுவதுமாக சார்ந்திருப்பார்கள். இவர்கள் நீர்நிலைகள் மற்றும் மேய்ச்சல்நிலங்களை தேடி தங்களது மந்தைகளோடு இடம் விட்டு இடம் நகர்ந்து செல்வார்கள். இவர்கள் நிலையாக ஓரிடத்தில் தங்குவது கிடையாது. வளர்ந்து வரும் நாடுகளில் காணப்படும் சிறிய விவசாய நிலங்களில் பொதுவாக நாடோடி மேய்ச்சல் தொழில் காணப்படுகிறது. இது அதிகமாக மத்திய மற்றும் மேற்கு ஆசியப்பகுதிகளிலும், ஆப்பிரிக்காவின் வடக்கு மற்றும் மேற்கு பகுதிகளிலும் மற்றும் தென் ஆப்பிரிக்காவின் சில பகுதிகளிலும் தூந்திரப்பகுதிகளிலும் காணப்படுகிறது.

கால்நடைகளுடன் இடம்பெயர்தல்

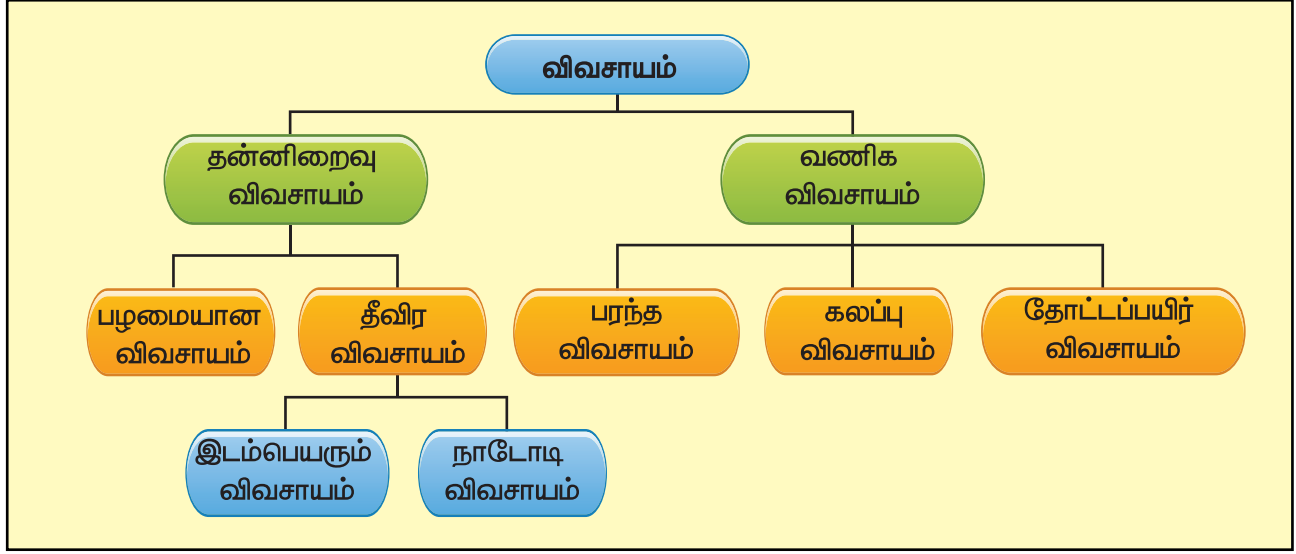
இத்தகைய மேய்ச்சல் தொழிலில் ஈடுபடுபவர்கள் ஒவ்வொரு வருடமும் கோடைகாலத்திலும், குளிர்காலத்திலும் தங்கள் மந்தையுடன் நிலையான புல்வெளிகளை நோக்கி நகர்கின்றனர். இத்தகைய இடம்பெயர்வில் இவர்கள் தங்கள் கால்நடைகளுடன் மலைப்பிரதேசங்களில் கோடைகாலத்தில் உயரமான பகுதிகளை நோக்கியும், குளிர்காலத்தில் பள்ளத்தாக்கு பகுதிகளை நோக்கியும் இடம்பெயர்வர்.

இமயமலைப் பகுதியில் வாழும் குஜ்ஜார்கள், பாக்கர்வாலாக்கள், காடீஸ், போட்டியாக்கள் போன்ற பழங்குடியினர் தங்கள் கால்நடைகளுடன் கோடைகாலத்தில் மலையை நோக்கியும்

குளிர்காலத்தில் பள்ளத்தாக்குப் பகுதியை நோக்கியும் இடம்பெயர்கின்றனர். தூந்திரப் பகுதியில் கால்நடை மேய்ப்பவர்கள் கோடைகாலத்தில் வடக்கு நோக்கியும் குளிர்காலத்தில் தெற்கு நோக்கியும் இடம்பெயர்கின்றனர். கால்நடை மேய்க்கும் நாடோடிகளின் எண்ணிக்கை குறைந்து வருவதும் மேய்ச்சல் நிலப்பகுதி சுருங்கி வருவதும் பிற பொருளாதார செயல்பாடுகளின் வளர்ச்சி மற்றும் விரிவாக்கத்தால் ஏற்படுகிறது.



கால்நடை வளர்த்தல்



வேளாண்மை

வேளாண்மை என்பது மனித நடவடிக்கைகளின் மிக அடிப்படையான ஒன்றாகும். பயிர்களை வளர்ப்பது மட்டுமல்லாமல் விலங்குகளை வளர்ப்பதும் இதில் அடங்கும். பின் வருபவை முக்கிய விவசாய வகைகள் மற்றும் அவற்றின் சிறப்பியல்பு அம்சங்களாகும்.

தன்னிறைவு வேளாண்மை (Subsistence Agriculture)

இத்தகைய விவசாயத்தில் விவசாயிகள் தங்கள் குடும்பங்களுக்கும் தங்களுக்கும் தேவையான வேளாண் பொருட்களை மட்டும் உற்பத்தி செய்து கொள்வர். அதில் ஒரு பகுதி மட்டும் விற்பனைக்காக ஒதுக்குவர். இம்முறையில் மிகவும் பழமையான பாரம்பரிய விவசாய முறைகள் மட்டுமே பின்பற்றப்படுகிறது.

பொருளாதார செயல் பாட்டின் அடிப்படையில் பணியாளர்கள் கீழ்க்கண்டவாறு அழைக்கப்படுகின்றார்கள்

பொருளாதார செயல்பாடு	பெயர்
முதல் நிலைத் தொழில்	சிவப்பு கழுத்துப்பட்டை
இரண்டாம் நிலைத் தொழில்	நீல கழுத்துப்பட்டை
மூன்றாம் நிலைத் தொழில்	இளஞ்சிவப்பு கழுத்துப்பட்டை
நான்காம் நிலைத் தொழில்	வெள்ளை கழுத்துப்பட்டை
ஐந்தாம் நிலைத் தொழில்	தங்க கழுத்துப்பட்டை



தன்னிறைவு வேளாண்மை

இடம்பெயரும் வேளாண்மை (Shifting Cultivation)

மலைப்பகுதி மற்றும் வனப்பகுதிகளில் வாழும் பழங்குடியினர் பின்பற்றும் இத்தகைய விவசாயம் மிகவும் பழமையான ஒன்றாகும். இம்முறை குறிப்பாக, ஆப்பிரிக்காவின் அயன மண்டலப்பகுதிகளில் பின்பற்றப்படுகிறது. இடம்பெயரும் விவசாயத்தில், ஒரு பரந்த

நிலப்பகுதியின் ஒரு சிறு பகுதியில் காணப்படும் தாவரங்கள் மற்றும் பயிர்கள் அழிக்கப்பட்டு பிறகு அப்பகுதி சில ஆண்டுகள் விவசாயம் எதுவும் மேற்கொள்ளாமல் அப்படியே விடப்படுகிறது. அந்நிலம் இயற்கையாகவே சில ஆண்டுகளில் இழந்த சத்துக்களை மீண்டும் பெற்றுவிடுகிறது. இம்முறை உலகின் பல்வேறு பகுதிகளில் பல்வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்படுகிறது



வ. எண்.	பெயர்	பகுதி
1	ஜீமிங் / பீவர்	வடகிழக்கு இந்திய மாநிலங்கள்
2	லடாங்	மலேசியா
3	செங்கின் / கைகிங்	பிலிப்பைன்ஸ்
4	மில்பா	மத்திய அமெரிக்கா மற்றும் மெக்ஸிக்கோ
5	கொனுகோ	வெனிசுலா
6	ரோக்கா	பிரேசில்
7	மசோல்	காங்கோ
8	ரே	வியட்நாம்
9	ஹீமா	இந்தோனேஷியா
10	தாங்கியா	மியான்மர்
11	சென்	இலங்கை

தீவிர வேளாண்மை (Intensive Agriculture)

விவசாய நிலம் தீவிரமாக வேளாண்மைக்காக பயன்படுத்தும் வகையை தீவிர விவசாய முறை என்கிறோம். இம்முறையில் விவசாயிகள் பெரும்பாலும் குறுகிய கால பயிர்களையே

பயிரிடுகின்றனர். இதன் காரணமாக ஒரு சிறிய நிலப்பரப்பு ஒரே ஆண்டில் இரண்டு அல்லது மூன்று முறை சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. பொதுவாக, எங்கு விளைநிலம் குறைவாக உள்ளதோ அங்கு இம்முறை பின்பற்றப்படுகிறது.



தீவிர வேளாண்மை

பரந்த வேளாண்மை (Extensive Farming)

எங்கெல்லாம் சாகுபடி நில அளவு அதிகமாக காணப்படுகின்றனவோ அந்த பிரேதேசங்களில் பரந்த விவசாயம் காணப்படுகின்றது. அரை வறண்ட பகுதிகளிலும், மத்திய அட்சங்களின் உட்பகுதிகளிலும் இந்த விவசாயமுறை காணப்படுகிறது. கோதுமை இவ்விவசாயத்தின் முக்கிய பயிராகும். இம்முறையில் அனைத்து வேளாண் நடவடிக்கைகளும் எந்திரமயமாக்கப்பட்டுள்ளது.



பரந்த விவசாயம்

கலப்பு வேளாண்மை (Mixed Farming)

இம்முறையில் விவசாயிகள் பல்வேறு விவசாய நடவடிக்கைகளை கலந்து நடைமுறை

படுத்துகின்றனர். அதாவது, பயிர் சாகுபடி, மீன் மற்றும் கால்நடை வளர்ப்பு ஆகியவற்றை இணைத்து செயல்படுத்துவதாகும்.



கலப்பு வேளாண்மை

இதன் நோக்கம் பல வழிகளில் விவசாயிகளுக்கு வருமானம்கிடைக்கச்செய்வதாகும். மேலும் நிலம் மற்றும்

தொழிலாளர் தேவையை பூர்த்தி செய்வதில் ஆண்டு முழுவதும் ஒன்றுக்கொன்று உதவிகரமாக உள்ளது.



உங்களுக்குத் தெரியுமா?

- போமாலஜி – பழங்கள் சாகுபடி பற்றிய படிப்பு
- ஒலரி கல்ச்சர் – காய்கறி வளர்ப்பு பற்றிய அறிவியல்
- ஃபுளோரிகல்ச்சர் – பூக்கள் வளர்க்கும் கலை
- செரி கல்ச்சர் – பட்டுப்புழு வளர்த்தல்
- விட்டி கல்ச்சர் – திராட்சை சாகுபடி பற்றிய படிப்பு

தோட்டப்பயிர் வேளாண்மை (Plantation Agriculture)

தோட்டப்பயிர் விவசாயம் என்பது வணிக விவசாயத்தின் ஒரு வடிவமாகும். இதில் லாபம் கருதி பயிர்கள் வளர்க்கப்படுகின்றன. இம்முறை விவசாயத்திற்கு பரந்த நிலப்பகுதி தேவைப்படுகின்றது. ஆண்டு வெப்ப அளவும், மழையளவும் அதிகம் கொண்டுள்ள நாடுகளில் தோட்டப்பயிர் விவசாயம் அதிகம் நடைபெறுகின்றது. குறிப்பாக அயன மண்டல நாடுகளில், தேயிலை, காபி, கோகோ, ரப்பர், எண்ணெய் பனை, கரும்பு, வாழைப்பழம் மற்றும் அன்னாசிப்பழம் ஆகியவை தோட்டப்பயிர்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன.



மத்திய தரைக்கடல் வேளாண்மை (Mediterranean Agriculture)

இவ்விவசாய முறை ஒரு சிறப்பான வணிக விவசாய முறையாகும். மத்திய தரைக்கடலின் இரு பக்கங்களிலும் உள்ள நாடுகளிலும், ஐரோப்பா மற்றும் வடஆப்பிரிக்காவின், துனுஷியாவிலிருந்து அட்லாண்டிக் பெருங்கடல் வரையிலும், தெற்கு கலிபோர்னியா, மத்திய சிலி, தென்ஆப்பிரிக்காவின் தென்மேற்கு பகுதியிலும், ஆஸ்திரேலியாவின் தெற்கு மற்றும் தென்மேற்கு பகுதிகளிலும் காணப்படுகிறது. சிட்ரஸ் வகை பழங்களுக்கு இப்பகுதி பெரும் பெயர் பெற்றது. திராட்சை சாகுபடி இப்பகுதியின் தனிசிறப்பாகும். பல்வேறு நறுமணங்களில் கிடைக்கும் உலகின் புகழ் வாய்ந்த திராட்சை ரசம் இப்பகுதியில் பயிராகும் உயர்தர திராட்சை பழங்களிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது. தரம் குறைந்த திராட்சை பழங்கள், உலர்திராட்சையாக மாற்றப்படுகிறது. மேலும், இப்பகுதியில் ஆலிவ் பழங்களும், அத்திப்பழங்களும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. மத்தியத் தரைக்கடல் விவசாயத்தின் சிறப்பு ஐரோப்பா மற்றும் வடஅமெரிக்கா சந்தைகளில் அதிகமாக தேவைப்படும் விலைமதிப்புள்ள பழங்களும், காய்கறிகளும் குளிர்காலங்களில் இங்கு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.

தோட்டக்கலை (Horticulture)

பூக்களும், காய்கறிகளும் தனித்தன்மையுடன் உற்பத்தி செய்யப்படுவதை தோட்டக்கலை விவசாயம் என்கிறோம். இது சரக்கு வண்டி விவசாயம் (Truck Farming) என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. தோட்டக்கலை விவசாயத்தில், சாகுபடி நிலம் சிறிய பண்ணைகளாக, செலவு குறைவான மற்றும் திறன்வாய்ந்த போக்குவரத்துடன் கூடிய சந்தையுடன் இணைக்கப் பட்டிருக்கும். இது தொழிலாளர்களும், மூலதனமும் அதிகமாக தேவைப்படும் பயிர் சாகுபடி முறையாகும். மேற்கு ஐரோப்பா, வடகிழக்கு அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் மற்றும் மத்திய தரைக்கடல் நாடுகள் ஆகியவை தோட்டக்கலை விவசாயம் நடைபெறும் முக்கிய பகுதிகளாகும்.



திராட்சை வளர்ப்பு

வான்தூணின் வேளாண் மாதிரி (Von Thunen Model of Agriculture)

விவசாயி, நில உரிமையாளர் மற்றும் பொருளாதார நிபுணரான வான்தூண் 1826ம் ஆண்டு வெளியிட்ட அவரது நூலான ஐசோலேட்டட் ஸ்டேட் (Isolated State) 'தனித்தப் பகுதி' என்ற நூலில் இந்த வேளாண் கோட்பாடு விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

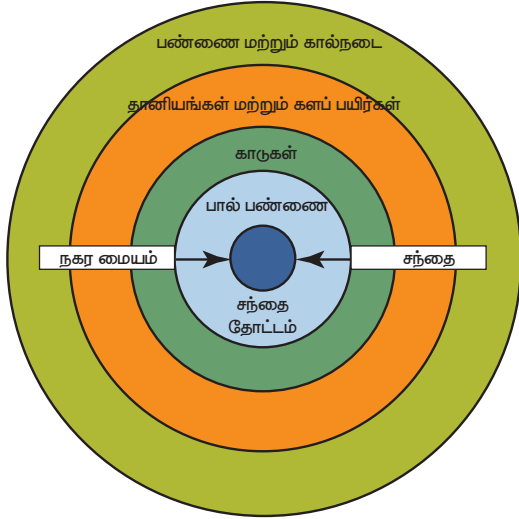
தொழிற்புரட்சிக்கு முன்பு வெளியிடப்பட்ட இந்த கோட்பாடு கீழ்க்கண்ட அனுமானங்களைக் கொண்டுள்ளது.

- நகரமானது தனித்த நிலையில் மத்திய பகுதியில் எல்லா விதத்திலும் தன்னிறைவு பெற்றதாகவும், வெளிப்புற செல்வாக்கு ஏதும் இல்லாததாகவும் இருக்கிறது.
- இந்த தனித்த நிலை ஆக்கிரமிப்பற்ற காடுகளால் சூழப்பட்டு காணப்படுகின்றது.
- இந்த நிலப்பகுதி முழுவதும் ஆறுகளாலோ, மலைகளாலோ குறுக்கிடாத சமமான புவிப்பரப்பைக் கொண்டுள்ளது.
- இப்பகுதி முழுவதும் ஒரே சீரான மண்ணின் தன்மையையும், காலநிலையையும் கொண்டுள்ளது.
- விவசாயிகள் தங்கள் உற்பத்திப் பொருட்களை மாட்டு வண்டிகள் மூலம் மத்திய நகர்பகுதிக்கு கொண்டு செல்கின்றனர். எனவே, சாலைகள் இங்கு கிடையாது (பாதைகள் மட்டும் உண்டு என்பது பொருள்)
- விவசாயிகள் அதிகபட்ச லாபத்திற்காக செயல்படுகிறார்கள்.
- வான்தூணின் "தனித்த நிலை" பற்றிய கோட்பாடு ஒரு நகரத்தை சுற்றிலும் காணப்படும் பல்வேறு வளைய அமைப்புகளின் மாதிரியை அனுமானிக்கிறது. இது நிலத்தின் விலை மற்றும் போக்குவரத்து செலவு ஆகியவற்றை அடிப்படையாக கொண்டு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

நான்கு வளையங்கள் (The Four Rings)

முதல் வளையம்: பால்பண்ணையும், தீவிர விவசாயமுறையும் காணப்படும் இந்த வளையம் நகர மையத்தை சுற்றி காணப்படுகிறது. ஏனெனில் காய்கறிகள், பழங்கள், பால் மற்றும் பால்பொருட்கள் சந்தையை உடனடியாக சென்றடைய வேண்டியது முக்கியமானதாகும். எனவே நகரத்திற்கு மிக அருகில் அவை உற்பத்தி செய்யப்பட வேண்டும். இந்த முதல் வளையப்பகுதியில் நிலத்தின் விலை அதிகமாக இருக்கும். எனவே, இங்கு உற்பத்தியாகும் விவசாயப்பொருட்களும் அதிகவிலைமதிப்புள்ளதாக இருக்கும். அதனால் அவற்றின் வருமானமும் அதிகபட்சமாக இருக்கும்.

இரண்டாம் வளையம்: எரிபொருள் தேவைக்காகவும், கட்டிட வேலைக்காகவும் மரங்கள் இந்தப்பகுதியில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.



வான்தூனனின் வேளாண் மாதிரி

தொழிற் புரட்சிக்கு முன்பு சமைப்பதற்கும், வெப்பமூட்டுவதற்கும் மரங்கள் முக்கிய எரிபொருளாக இருந்தது. மரங்கள் அதிக எடை கொண்டதாக இருப்பதாலும் அதை எடுத்து செல்வது கடினமாக இருப்பதாலும் இவை நகரத்திற்கு மிக அருகில் அமைந்திருப்பது நல்லது.



மூன்றாம் வளையம்: மூன்றாம் வளையப்பகுதியில் பரந்த அளவில் ரொட்டிக்காக பயிர் செய்யப்படும் கோதுமை சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. பால்பொருட்களைக் காட்டிலும் நீண்டநாள் கெடாமல் இருப்பதாலும் எரிபொருளைக் காட்டிலும் எடை குறைவாக இருப்பதாலும் போக்குவரத்து செலவை குறைப்பதற்காக இவை நகர்பகுதியை விட்டு தொலைவில் அமைந்திருக்கலாம்.

நான்காம் வளையம்: நகரத்தைச் சுற்றி கடைசியாக காணப்படும் வளைப் பகுதியில் 'பண்ணை நிலம்' எனப்படும் மேய்ச்சல் நிலங்கள் காணப்படுகின்றன. நகரத்திலிருந்து விலகி வெகு தொலைவில் கூட விலங்கினங்களை வளர்க்கலாம். ஏனென்றால் கால்நடைகள் போக்குவரத்திற்காகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

இந்த கோட்பாடு கூறுவது யாது?

தொழிற்சாலைகள் தொடங்குவதற்கும், சாலைகள், இருப்புப் பாதைகள் அமைக்கப்பதற்கும் முன்பாக வான்தூனின் கோட்பாடு உருவாக்கப்பட்டிருந்தாலும் இன்றுவரை புவியியலில் அது ஒரு முக்கியமான கோட்பாடாக கருதப்படுகிறது. ஏனெனில் இக்கோட்பாடு நிலத்தின் மதிப்பிற்கும், போக்குவரத்து செலவிற்கும் இடையில்

நடுநிலைமையை

மிகச்சிறப்பாக

வெளிப்படுத்துகிறது. நகரத்தின் மையத்தை நோக்கி செல்லச் செல்ல நிலத்தின் விலை அதிகரிக்கிறது. இந்த 'தனித்த பகுதியில் விவசாயிகள் போக்குவரத்து செலவு, நிலத்தின் விலைக்கும் உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருட்களிலிருந்து கிடைக்கும் லாபத்திற்கும் இடையே நடுநிலையை கொண்டிருந்தார்கள். சந்தைப்படுத்தப்படும் பொருட்களின் உற்பத்தியை அதன் தயாரிப்பு செலவினை வைத்து முடிவு செய்கின்றனர். இந்த கோட்பாட்டில் உள்ளதுபோல் உண்மையில் உலகில் எங்கும் நிகழ்வது இல்லை என்ற குறைபாட்டையும் இக்கோட்பாடு கொண்டுள்ளது.

சுரங்கத்தொழில் (Mining)

புவியிலிருந்து உலோகங்களை வெட்டியெடுக்கும் செயல்முறையை சுரங்கத்தொழில் என்கிறோம். மனித வளர்ச்சியின் வரலாற்றில் உலோகங்களின் கண்டுபிடிப்பு பலநிலைகளில் செம்புகாலம், வெண்கலக்காலம் மற்றும் இரும்பு காலம் என்று பிரதிபலித்தது. பண்டைய காலத்தில் கருவிகள், பாத்திரங்கள் மற்றும் ஆயுதங்கள் தயாரிக்க உலோகங்கள் பெரிதும் உதவின. ஆனால் உண்மையான சுரங்கத்தொழில் வளர்ச்சி என்பது தொழிற்புரட்சியிலிருந்துதான் தொடங்கியது. அன்றுமுதல் அதன் முக்கியத்துவம் தொடர்ந்து அதிகரித்துக் கொண்டேயிருக்கிறது.

சுரங்களின் வகைகள் (Types of Mining)

திறந்தவெளி அல்லது திறந்தகுழி சுரங்கங்கள் (Open Pit or Open Cast Mining) திறந்தவெளி சுரங்க முறையானது புவிபரப்புக்கு அருகில் உலோகத் தாது கிடைக்குமிடங்களில் காணப்படுகிறது. இந்த குவாரிகள் 1000 மீட்டர் வரை ஆழமுடையது. இதில் சுரங்கத்திற்காக புவிக்கடியில் குகைகள் அமைக்கவேண்டியிருக்காது. இம்முறையில் மிக எளிதாக அதிக அளவு உலோக தாதுவை வெட்டியெடுக்க முடியும்.

மேற்பரப்பு சுரங்கங்கள் (Surface Mining)

இச்செயல்முறையில் புவிபரப்பின் மீது காணப்படும் உலோக தாதுவை வெட்டியெடுக்கின்றனர். தேவையற்ற மண் அப்புறப்படுத்தப்பட்டு கீழேயுள்ள தாது பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றது. புவிபரப்பு சுரங்கங்கள் 70% வளமற்ற நிலத்தையும் கழிவு பாறைகளையும் ஏற்படுத்துகிறது.

நிலத்தடி சுரங்கங்கள் அல்லது தண்டு வடிவ சுரங்கங்கள் (Underground or Subsurface Mining)

புவிக் கடியில் உள்ள உலோகத் தாது பொருட்களை வெட்டியெடுக்க அப்படிவுகள் உள்ள இடத்தை அடைவதற்கு வெட்டப்படும் சுரங்ககுழிகளின் வலையமைப்பை நிலத்தடி சுரங்கங்கள் என்கிறோம். மற்ற சுரங்க முறைகளோடு ஒப்பிட்டால் இந்த வகை சுரங்கங்களால் சுற்றுசூழல் பாதிப்படைவது குறைவே ஆனால் இந்த சுரங்கங்களுக்குள் பணிபுரிவோருக்கு அதிக ஆபத்து ஏற்படலாம். நவீன நடைமுறையில் நிலத்தடி சுரங்கங்களில் ஆக்ஸிஜன் அளவு மற்றும் வாயுக்களின் நச்சுத்தன்மை ஆகியவை முன்கூட்டியே கணிக்கப்படுகின்றன. மேலும் காற்று சுவாச கருவிகள் அமைப்பது மற்றும் சுரங்க பாதுகாப்பு நெறிமுறைகள் பணியிட பாதுகாப்பை உறுதிபடுத்துகின்றன.



துளையிடும் முறை

கரைசல்முறை சுரங்கங்கள் (In-Site Mining)

இவை மிக அரிதாக பயன்படுத்தப்படும் சுரங்கமுறையாகும். இம்முறை சுரங்கங்களில் தாதுபடிவின் மீது ஒரு கரைசல் குழாய் மூலம் செலுத்தப்படுகிறது. அந்த கரைசலில் தாதுபடிவம் கரைந்து மற்றொரு குழாய் மூலம் வெளியேற்றப்படுகிறது. பெரும்பாலும் இம்முறையுடனிய படிவுகள் காணப்படும் இடங்களில் பின்பற்றப்படுகிறது.

4.3 இரண்டாம் நிலைத் தொழில் (Secondary Activities)

இரண்டாம்நிலைத் தொழில் என்பது முதல்நிலைத்

தொழிலிலிருந்து பெறப்படும் மூலப்பொருட்களை நுகர்வோர் பொருட்களாக மாற்றுவது ஆகும். எனவே, உற்பத்தி மற்றும் தொழில்துறை நடவடிக்கைகள் இரண்டாம் நிலைத் தொழிலில் அடங்கும். மேலும், இது மூலப்பொருட்களின் மதிப்பை கூட்டுவதால் இதனை மதிப்பு கூட்டும் துறை எனலாம். தொழிற்சாலைகளுக்கு மூலப்பொருட்களை, நுகர்பொருட்களாக மாற்றுவதற்கு அதிக அளவு எரிசக்தி மற்றும் எந்திரங்களும் தேவைப்படுகிறது. இரண்டாம்நிலைத் தொழில்கள் முதல்நிலைத் தொழிலையும், மூன்றாம்நிலைத் தொழிலையும் ஊக்குவிக்கும் தன்மையுடையவை.

தொழிலக அமைவிடத்தை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள் (Factors Affecting Location of Industries)

1. மூலப்பொருட்களின் இருப்பு மற்றும் அதன் அருகாமை (Availability of raw materials): மூலப்பொருட்களின் இருப்பும் அதன் அருகாமையும் தொழிலகம் அமையும் இடத்தை நிர்ணயிக்கும் காரணிகளில் முதன்மையான காரணிகளாகும். மூலப்பொருட்கள் அதிகமாகவும் மற்றும் விலைகுறைவாகவும் கிடைக்கும் இடங்களில் தொழிற்சாலைகள் அமைக்கப்படுகின்றன. இதை எடை இழக்கும் மூலப்பொருட்களைக் கொண்ட தொழிற்சாலைகளில் அதிகமாக காணலாம். உதாரணம் விசாகப்பட்டினத்தில் அமைந்துள்ள எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு தொழிற்சாலையை கூறலாம். ஏனெனில் விசாகப்பட்டினம் துறைமுகம் வழியாக எண்ணெய் அயல்நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படுகிறது.

2. எரிசக்தி (Availability of Power): தொழிலக அமைவிடத்தை நிர்ணயிப்பதில் எரிசக்தி முக்கிய காரணியாக உள்ளது. பழங்காலத்தில் தொழிற்சாலைகளை இயக்க நீராவி சக்தி பயன்படுத்தப்பட்டதால் நிலக்கரி சுரங்கங்களுக்கு அருகில் தொழிற்சாலைகள் அமைக்கப்பட்டன. ஆனால், மின்சாரம் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பின்பு, தொழிற்சாலைகளை இன்று மின்சாரம் கிடைக்கும் இடங்களில் அமைத்துக் கொள்ளலாம். அலுமினிய தொழிற்சாலைகள் நீர்மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யப்படும் இடங்களுக்கு அருகாமையில் அமைக்கப்படுகின்றன.



3. **போக்குவரத்து செலவு (Transport Cost):** தொழிலக அமைவிட காரணிகளை நிர்ணயிப்பதில் போக்குவரத்து செலவும் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. தொழிற்சாலைகளின் போக்குவரத்து செலவு என்பது மூலப் பொருட்களை தொழிற்சாலைக்கு கொண்டு வருவது மற்றும் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களை சந்தைக்கு கொண்டு செல்வதற்காகும் செலவினை குறிக்கும். எந்த பகுதியில் போக்குவரத்து செலவு குறைவாக உள்ளதோ அங்கு தொழிற்சாலைகளை தொடங்குவதுதான் சிக்கனம் ஆகும். அதிக எடை மற்றும் அதிக இடத்தையும் அடைத்து கொள்ளும் மூலப்பொருட்களை எடுத்து செல்ல போக்குவரத்து செலவு அதிகமாகும்.

4. **சந்தைக்கு அருகாமை (Nearness to the Market):** நவீனகாலத்தில் ஒரு தொழிற்சாலை அமைப்பதை நிர்ணயிப்பதில் சந்தைக்கு அருகாமை என்பது ஒரு முதன்மை காரணியாக உள்ளது. இதில் பல சாதகமான நன்மைகள் உள்ளன.

5. **தொழிலாளர்கள் (Availability of Labour):** தொழிலகங்களில் உற்பத்தி தொடர்பான பணிகளுக்கு அதிகளவு தொழிலாளர்கள் தேவைபடுகின்றனர். தொழிலதிபர்களும் பெரும்பாலும் தொழிலாளர்கள் அதிகம் காணப்படும் பகுதிகளிலேயே தங்கள் தொழிற்சாலை அமைவதை விரும்புகின்றனர். (எ.கா) மும்பைக்கு அருகில் காணப்படும் அதிகளவு பருத்தி நெசவாலைகள் அங்கு செறிந்து காணப்படும் தொழிலாளர்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு தொடங்கப்பட்டனவையாகும்.

6. **அரசாங்க கொள்கைகள் (Government Policy):** அரசாங்கத்தின் கொள்கைகளும் தொழிலக அமைவிடத்தை நிர்ணயிக்கும் காரணிகளில் முக்கியமானதாகும். மின்தங்கிய பகுதிகளில் ஒரு தொழிலகம் அமைப்பதற்கு தேவையான நிதிஉதவி, நிலம், நீர், போக்குவரத்து மற்றும் தகவல் தொடர்பு வசதிகளை அரசாங்கம் அளிப்பதன்மூலம் அப்பகுதியின் முன்னேற்றத்திற்கு உதவுகிறது. சந்தைக்கான ஆலோசனைகள், வரிச்சலுகை, ஏற்றுமதி, இறக்குமதி வசதிகளை அளிப்பதில் அரசாங்கம் பெரிதும் உதவுகின்றது.

7. **மூலதனம் (Availability of Capital):** தொழிலக அமைவிடக் காரணிகளில் மூலதனம் மிக முக்கிய காரணியாக விளங்குகிறது.

வெபரின் தொழிலக அமைவிடக் கோட்பாடு (Weber's Theory of Location)

வெபர் தனது தொழிலக அமைவிடக் கோட்பாட்டில் குறைந்த செலவு கொள்கையை வலியுறுத்துகிறார். இவரது கோட்பாடு போக்குவரத்து செலவு மற்றும் சில நிபந்தனைகளையும் அனுமானங்களின் அடிப்படையில் கொண்டுள்ளது.

அனுமானங்கள்

1. சில மூலப்பொருட்கள் குறிப்பிட்ட சில இடங்களில் மட்டும் கிடைக்கக்கூடியவை. ஆனால் நீர் போன்றவை எங்கும் காணக்கூடியது.
2. சந்தை சில குறிப்பிட்ட இடங்களில் மட்டும் காணப்படும்.
3. போக்குவரத்து செலவு மூலப்பொருட்களின் எடையையும் தூரத்தையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு நிர்ணயிக்கப்படுகிறது.
4. உற்பத்தி பொருட்களுக்கு சந்தையில் நிறைவான போட்டி காணப்படுகிறது.
5. மனிதர்கள் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி மற்றும் தங்களது நுகர்வோர் நடத்தை ஆகியவற்றை பொறுத்து பகுத்தறிந்து செயல்படுகின்றனர்.

இந்த அனுமானங்களின் அடிப்படையில் வெபர் "குறைந்த செலவில் அதிக லாபம்" என்ற கருத்தை தனது தொழிலக அமைவிடக் கோட்பாட்டில் விளக்குகிறார். இக்கோட்பாடு ஒரு முக்கோண வடிவத்தின் மூலம் வெபரால் விளக்கப்படுகிறது. முக்கோணத்தின் அடிக்கோட்டின் இருமுனைகளும் மூலப்பொருட்கள் கிடைக்குமிடங்களாகும். (R_1 R_2) முக்கோணத்தின் உச்சி முனை சந்தையாகும். (M) P என்பது தொழிற்சாலை அமைந்துள்ள இடமாகும்.

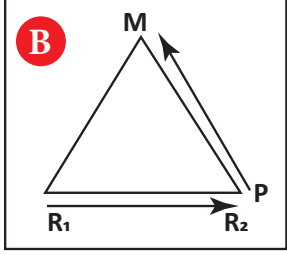
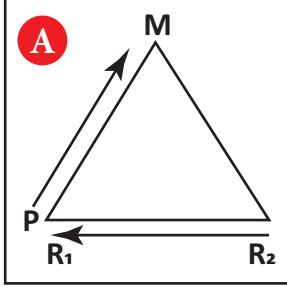
வெபரின் கோட்பாட்டின் பின்னால் உள்ள தர்க்கம் என்னவெனில் சில தொழிற்சாலைகளில் தயாரிக்கப்படும் உற்பத்தி பொருட்களின் எடை மூலப் பொருட்களின் எடையைக் காட்டிலும் குறைவாக இருக்கும். இவை எடை இழக்கும் கச்சாப் பொருட்கள் எனப்படும். அதனால் இந்த வகை மூலப்பொருட்களை தொழிற்சாலைக்கு கொண்டு வருவதற்கான போக்குவரத்து செலவு, அதனை உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களாக சந்தைக்கு கொண்டு சேர்ப்பதற்கான செலவை காட்டிலும் அதிகம். ஏனெனில் இத்தகைய மூலப்பொருட்களிலுள்ள

அதிக கழிவுகளை தொழிற்சாலைகளிலேயே பிரித்தெடுக்க வேண்டியுள்ளது. எனவே இத்தகைய தொழிற்சாலைகள் மூலப்பொருட்கள் கிடைக்கும் இடத்திற்கு அருகிலேயே அமைவது லாபகரமானது.

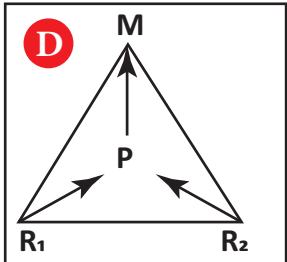
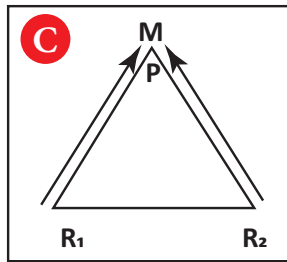
R_1, R_2 - மூலப்பொருட்கள் கிடைக்கும் இடம்

M - சந்தை

P - தொழிலக அமைவிடம்



படம் B - ஒரு தொழிலகமானது R_2 என்ற இடத்தில் அமைந்திருப்பது போக்குவரத்து செலவை அதிகரிக்கும் மேலும் ஒரு தொழிலகமானது சந்தைப்பகுதியில் (M) அமைந்திருந்தாலும் மூலப்பொருட்கள் R_1 மற்றும் R_2 என்ற இடங்கலிருந்து சந்தை பகுதிக்கு கொண்டு செல்வதும் போக்குவரத்து செலவை அதிகரிக்கும்.



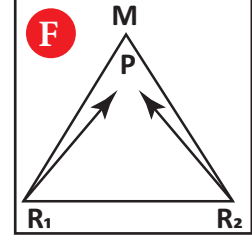
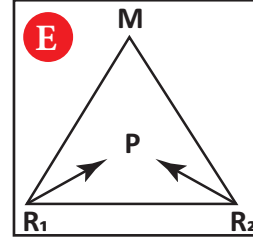
பொதுவாக தூரம் அதிகரிக்க போக்குவரத்து செலவும் அதிகரிக்கும்.

படம் A - ஒரு தொழிலகம் மூலப்பொருள் அமைவிடமான R_1 என்னும் இடத்தில் அமைந்துள்ளது. மற்றொரு மூலப்பொருளானது R_2 என்ற இடத்திலிருந்து R_1 க்கும் இவ்விடத்திலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்கள் சந்தைக்கு கொண்டு செல்லப்படும் நிலை போக்குவரத்து செலவை அதிகரிக்கின்றது.

படம் C - ஒரு தொழிலகமானது மூலப்பொருட்கள் கிடைக்கும் R_1 மற்றும் R_2 என்ற இடங்களுக்கு இடையில் அமைந்திருந்தால் மூலப்பொருட்களை தொழில்பகுதிக்கு அனுப்பும் செலவும், தொழிலகத்திலிருந்து சந்தை பகுதிக்கு உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களை அனுப்பும் செலவும் குறையும்.

படம் D - ஒரு தொழிலகம் P என்ற இடத்தில் அமைந்திருப்பின் மூலப்பொருட்களை தொழிலகத்திற்கு அனுப்பும் செலவும் உற்பத்திசெய்யப்பட்ட பொருட்களை சந்தைக்கு அனுப்பும் செலவும் குறையும் என்பது இறுதி ஆய்வில் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இதுவே அதிக வருவாய் ஈட்டக்கூடிய தொழிலக அமைவிடமாக வெபர் கருதுகிறார்.

படம் E - உற்பத்திக்கு பின் எடை அதிகமாக்கும் பொருட்களை தயாரிக்கும் தொழிலகம் அமைய



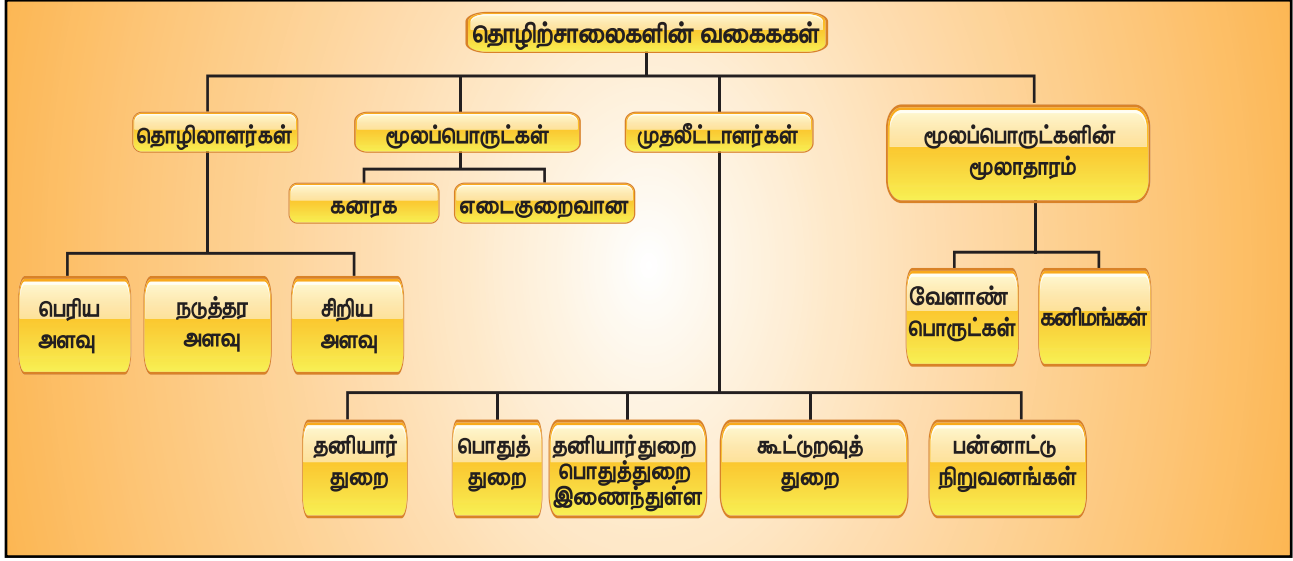
வேண்டிய இடத்தினை இப்படம் காண்பிக்கின்றது.

படம் F - கச்சாப்பொருட்கள் R_1, R_2 எடை குறைவாக இருந்தால் அதனை தொழிலகத்திற்கு எடுத்து செல்லும் போக்குவரத்து செலவு குறைகிறது. ஆனால், உற்பத்திசெய்யப்பட்ட பின் பொருட்களின் எடை அதிகரிக்கும் தன்மையுடையது என்றால் அத்தகைய தொழிற்சாலைகள் சந்தைக்கு அருகில் அமைந்தால் சந்தைக்கு பொருட்களை கொண்டு செல்லும் போக்குவரத்து செலவு குறைகிறது என்பதை காட்டுகிறது.

எனவே போக்குவரத்து செலவினை அடிப்படையாக கொண்டு விளக்கப்படும் வெபரின் இந்த தொழிலக அமைவிடக் கோட்பாடே மற்ற கோட்பாடுகளைவிட சிறந்ததாக அதன் தர்க்க ரீதியான விளக்கத்தால் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

தொழிலாளர்களின் அடிப்படையில்

- பெரிய அளவு தொழிற்சாலைகள்: அதிக அளவு தொழிலாளர்களையும், அதிக அளவு மூலதனத்தையும் கொண்டு இயங்கும் தொழிற்சாலைகள் பெரிய அளவு தொழிற்சாலைகள் எனப்படும். பருத்தி மற்றும் சணல் தொழிற்சாலைகள் இதற்கு உதாரணமாகும்.
- நடுத்தர அளவு தொழிற்சாலைகள்: மிக அதிகமாகவோ, மிக குறைவாகவோ தொழிலாளர் எண்ணிக்கை இல்லாமல் இயங்குபவை நடுத்தர அளவு தொழிற்சாலைகள்



ஆகும். அதேபோல் இதன் முதலீடும் மிதமானதாக இருக்கும். மிதிவண்டி, வானொலி, தொலைக்காட்சி பெட்டி தயாரிப்பு தொழிற்சாலைகள் இந்த வகையில் அடங்கும்.

- **சிறிய அளவு தொழிற்சாலைகள்:** சிறிய அளவு முதலீடும் குறைவான எண்ணிக்கையில் தொழிலாளர்களையும் கொண்டு இயங்குபவை சிறிய அளவு தொழிற்சாலைகளாகும். திருகு மற்றும் ஆணி தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகள், கயிறு, நெகிழி, சாயத் தொழிற்சாலைகள், தீப்பெட்டி, நெசவு செய்தல் போன்றவை இந்த தொழிற்சாலைகளின் கீழ் வருகின்றன.

குடிசைத் தொழில்

குடும்ப உறுப்பினர்களோ அல்லது தனிமனிதர்களோ வீட்டில் இருந்தபடியே தங்களது சொந்தமான கருவிகளின் உதவியுடன் பொருட்களை தயாரிக்கும் முறையை குடிசைத் தொழில் என்கிறோம். இவை மிகச் சிறியவைகளாகவும், முறைசாரா அமைப்பாகவும் இருக்கும். நெசவுத் தொழில் மற்றும் மட்பாண்டம் தயாரித்தல் இதற்கான உதாரணங்கள் ஆகும்.

மூலப்பொருட்கள் மற்றும் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களின் அடிப்படையிலான தொழிற்சாலைகள்

பெரிய அளவு தொழிற்சாலைகள்

அதிக எடையும், அதிக அளவிலான மூலப்பொருட்களும் பெரிய அளவில் உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருட்களையும் கொண்டவை "பெரிய அளவு தொழிற்சாலைகள்" எனப்படும்.

இரும்பு எஃகு தொழிற்சாலைகள் இதற்கான சிறந்த உதாரணமாகும்.

சிறிய அளவு தொழிற்சாலைகள்

இத்தகைய தொழிற்சாலைகள் எடைகுறைவான மூலப்பொருட்களை பயன்படுத்தி எடைகுறைவான பொருட்களையே உற்பத்தி செய்யக்கூடியவையாகும். மின் விசிறி, தையல் எந்திரங்கள் ஆகியவை தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகள் இதில் அடங்கும்.

முதலீட்டாளர்களை அடிப்படையாக கொண்டு இயங்கும் தொழிற்சாலைகள்

தனியார்துறை தொழிற்சாலைகள்

தனி நபர் அல்லது தனியாருக்கு சொந்தமான நிறுவனங்களால் நிர்வகிக்கப்படும் தொழிற்சாலைகள் "தனியார்துறை தொழிற்சாலைகள்" ஆகும். பஜாஜ் ஆட்டோ, டிஸ்கோ (TISCO) ஜாம்ஷெட்பூரில் இயங்கிவரும் தனியாருக்கு சொந்தமான தொழிற்சாலைகள் ஆகும்.

பொதுத் துறை தொழிற்சாலைகள்

அரசு மற்றும் அதன் நிறுவனங்கள் நிர்வகிக்கும் தொழிற்சாலைகள் "பொதுத்துறை தொழிற்சாலைகள்" எனப்படும். பாரத் மிகுமின் நிறுவனம் (BHEL) பிலாய் இரும்பு உருக்காலை, துர்க்காபூர் இரும்பு உருக்காலை போன்றவை இதற்கான உதாரணங்களாகும்.

கலப்புத் துறை தொழிற்சாலைகள்

தனியார்துறையும், பொதுத்துறையும் இணைந்து நடத்தி வரும் தொழிற்சாலைகளை கலப்புத் துறை தொழிற்சாலைகள் என்கிறோம். குஜராத் வெடியுப்பு லிமிடெட், இந்திய எண்ணெய் நிறுவனம் ஆகியவை இதற்கு உதாரணங்களாகும்.



கூட்டுறவு சங்க தொழிற்சாலைகள்

மக்கள் ஒரு குழுவாக செயல்பட்டு அவர்களால் உற்பத்தி செய்யப்படும் மூலப்பொருட்களைக் கொண்டு அவர்களே நடத்திவரும் தொழிற்சாலைகள் கூட்டுறவுத் தொழிற்சாலைகளாகும். சர்க்கரை ஆலைகள் கூட்டுறவு முறையில் இயங்கி வருகின்றன.

மூலப்பொருட்களின் அடிப்படையில் இயங்கும் தொழிற்சாலைகள்

வேளாண் பொருள் சார் தொழிற்சாலைகள்

இத்தகைய தொழிற்சாலைகள் தனது உற்பத்திக்கு தேவையான மூலப்பொருட்களை விவசாயத்திலிருந்து பெற்றுக் கொள்கின்றன. பருத்தி நெசவு தொழிற்சாலைகள் சணல், சர்க்கரை, தாவர எண்ணெய் தயாரித்தல் ஆகியவை இதற்கு உதாரணமாகும்.

கனிமம் சார் தொழிற்சாலைகள்

பிரதானமாக கனிமங்களிலிருந்து தனது மூலப்பொருட்களைப் பெற்று இயங்கக்கூடிய இரும்பு எஃகு தொழிற்சாலை, அலுமினியம் மற்றும் சிமெண்ட் தொழிற்சாலை ஆகியவை இதன் கீழ் வருகின்றன.

மேய்ச்சல் அல்லது விலங்கினங்கள் சார்ந்த தொழிற்சாலைகள்

தனது மூலப் பொருட்களுக்காக விலங்குகளை சார்ந்துள்ள தொழிற்சாலைகள் இதில் அடங்கும். விலங்குகளின் தோல், எலும்பு, கொம்புகள், குளம்புகள் மற்றும் பால் பண்ணைப் பொருட்கள் ஆகியவையும் இத்தகைய தொழிற்சாலைகளுக்கு மூலப்பொருட்களாக பயன்படுகின்றன.

காடுகளில் கிடைக்கும் பொருட்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட தொழிற்சாலைகள்

காகிதம், அட்டை, மரப்பிசின், கோந்து, பட்டை, அரக்கு, மரப்பாத்திரங்கள், கூடை ஆகியவை தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகள் காடுகளிலிருந்து கிடைக்கும் பொருட்களைச் சார்ந்துள்ளது.

உற்பத்திப் பொருட்களின் தன்மை சார் தொழிற்சாலைகள்

தயாரிக்கப்படும் பொருட்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு தொழிற்சாலைகளை "அடிப்படையான தொழிற்சாலைகள்" என்றும் நுகர்வோர் தொழிற்சாலைகள் என்றும் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

அடிப்படை தொழிற்சாலைகளில் தயாரிக்கப்படும் பொருட்கள் மற்றொரு தொழிற்சாலைக்குத் தேவையான மூலப்பொருட்களாக இருக்கும். உதாரணமாக இரும்பு எஃகு தொழிற்சாலையில் தயாராகும் எந்திரங்கள்தான் ஜவுளித்துறை தொழிற்சாலைகளுக்கு மூலப்பொருள். நுகர்பொருள் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகள் நுகர்வோரின் நேரடி பயன்பாட்டிற்கான பொருட்களை உற்பத்தி செய்கின்றன. உதாரணமாக தொலைக்காட்சி பெட்டி, சோப்பு, பிஸ்கட் போன்றவற்றை தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகள்.

4.4 மூன்றாம் நிலைத் தொழில்கள்

மூன்றாம் நிலைத் தொழில்கள் நுகர்வோருக்கான சேவையை வழங்குகின்றன. ஆகையினால் இது சேவைத் தொழில் அல்லது சேவைத்துறை என அழைக்கப்படுகின்றன.

ஈடான ஊதியம் பெறுகின்ற தனித்திறனுடன் கூடிய அனைத்து சேவைகளும் மூன்றாம் நிலைத் தொழில்களாகும். மருத்துவம், கல்வி, சட்டம், ஆட்சிப் பணி மற்றும் பொழுதுபோக்கு முதலியவை உயரிய வல்லுநர் திறன் தேவைப்படும் துறைகளாகும். இப்பணிகளுக்கு தத்துவார்த்த அறிவும் செய்முறை பயிற்சியும் தேவை. பெரும்பாலான மூன்றாம் நிலைத் தொழில்கள் உயர்திறனுடைய பணியாளர்கள், தொழில்பயிற்சி பெற்ற வல்லுநர்கள் மற்றும் ஆலோசகர்களால் செயற்படுத்தப்படுகிறது. மூன்றாம் நிலைத் தொழில்கள் பொருட்களின் உற்பத்தியைவிட சேவைகளின் வர்த்தகரீதியான வெளியீடுகளை கொண்டுள்ளது. சேவை வழங்கிய அதன் நிபுணத்துவம் சிறப்பு திறன்களை அதிக அளவில் சார்ந்துள்ளது. அது தொழிலாளர்களின் அனுபவம், அறிவு ஆகியவற்றைச் சார்ந்தவை அல்ல. மாறாக, உற்பத்தி நுணுக்கம், எந்திரங்கள் மற்றும் தொழிற்சாலையின் செயல்பாடுகளை அல்ல. வணிகம் மற்றும் வர்த்தகம், போக்குவரத்து, தொலைத்தொடர்பு மற்றும் சேவைகள் ஆகியவை பிற மூன்றாம்நிலைத் தொழில்களாகும். மூன்றாம்நிலைத் தொழில்கள் மேலும் நான்காம்நிலை தொழில்கள் மற்றும் ஐந்தாம்நிலைத் தொழில்கள் என்று வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

4.4.1 நான்காம் நிலைத் தொழில்கள்

நான்காம் நிலைத் தொழில்கள் அறிவார்ந்த நடவடிக்கைகளை உள்ளடக்கியது. உதாரணத்திற்கு நூலகம், அறிவியல் ஆராய்ச்சி, கல்வி மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பம் போன்றவை. இந்த தொழில் பிரிவில் பணியாற்றும் தொழிலாளர்கள் பொதுவாக நன்கு கற்றவர்களாக இருப்பார்கள். இவர்கள் அதிக ஊதியத்தோடு இந்த தொழிலில் பங்கெடுப்பவர்களாக இருப்பதை நாம் காணலாம்.

4.4.2 ஐந்தாம் நிலைத் தொழில்கள்

இந்த நிலைத் தொழிலில் பணியாற்றும் பணியாளர்களை பொதுவாக "தங்க கழுத்துப்பட்டை" (Gold Collar) பணியாளர்கள் என்றழைக்கப்படுகிறார்கள். இவர்கள் தற்போதுள்ள துறைகளின் சேவைகள், அவற்றின் தொழில்நுட்பத்தின் மதிப்பீடு அல்லது புதிய யோசனைகள், புதிய சேவைகள் அளிப்பது ஆகியவற்றில் கவனம் செலுத்துகின்றனர். இந்த பிரிவு பணியாளர்கள் அதிக ஊதியம் பெறுகின்ற நிபுணர்களாக, ஆராய்ச்சி அறிவியலாளர்களாக மற்றும் அரசுத்துறை அதிகாரிகளாக இருப்பார்கள். இதில் பணி புரிபவர்கள் உயர்பதவிகளில் அதிக அதிகாரங்களுடன் நியமிக்கப்படுகிறார்கள். இவர்கள் எடுக்கும் முக்கிய முடிவுகள் உலகம் முழுவதும் உள்ளவர்களுக்கானதாக இருக்கும்.

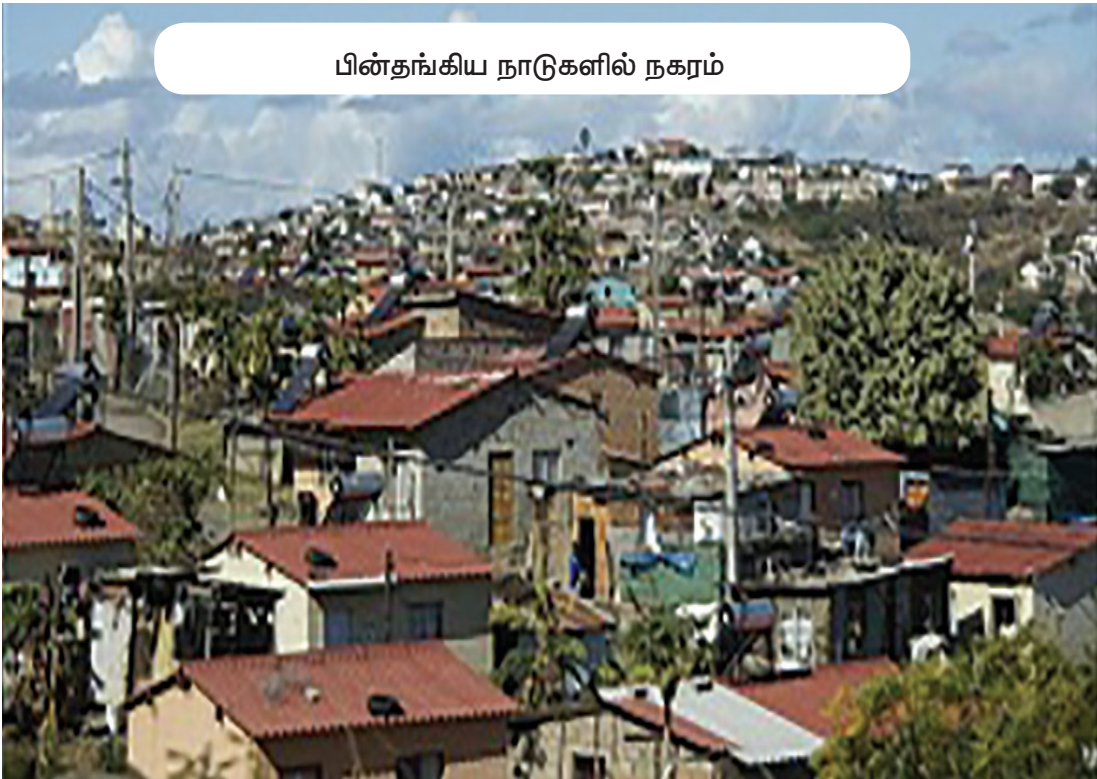
4.5 தொழில் சார் உலகின் பிரிவுகள்

ஐக்கிய நாடுகள் சபை உலக நாடுகளை மூன்று பெரும் பிரிவாக பிரித்துள்ளது. அவையாவன 1. வளர்ச்சியடைந்த நாடுகள் 2. பொருளாதார மாற்றநிலையில் உள்ள நாடுகள் (தென்கிழக்கு ஐரோப்பா, காமன் வெல்த் நாடுகள் மற்றும் ஜியார்ஜியா) 3. வளர்ச்சிகுன்றிய நாடுகள். இவ்வாறு உலக நாடுகளை வகைப்படுத்தப்படுவதற்கு மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி (GDP), மொத்த தேசிய உற்பத்தி (GNP), தனிநபர் வருமானம், தொழில்மயமாதல், வாழ்க்கைத்தரம் ஆகியவை பொருளாதார நிலையின் அடிப்படையாக எடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றன. ஐக்கியநாடுகள் சபையானது "வளர்ச்சி அடைந்த நாடுகள்" என்பது இறையாண்மையுடைய ஒரு அரசாங்கத்தையும், மிக வளர்ச்சியடைந்த முன்னேறிய பொருளாதாரத்தையும், தொழில்நுட்பத்திறனுடைய உட்கட்டமைப்பையும் கொண்டிருக்கும் என்று கூறுகிறது.

வளர்ச்சியடைந்த நாடுகள்

வளர்ச்சியடைந்த நாடு, தொழில் வளர்ச்சியடைந்த நாடு, அதிக வளர்ச்சியடைந்த அல்லது அதிக வளர்ந்துவிட்ட பொருளாதாரத்தை கொண்ட நாடுகள் (MEDC) என்று இந்த நாடுகள் அழைக்கப்படுகின்றன. இந்த நாடுகளை மற்ற

பின்தங்கிய நாடுகளில் நகரம்



வளர்ந்த நாடுகளில் நகரம்



உயர் சிந்தனை

பெரும்பாலான வளர்ந்த நாடுகள் வட
கோளார்த்தத்தில்
அமைந்திருப்பதற்கான
காரணம் யாது?

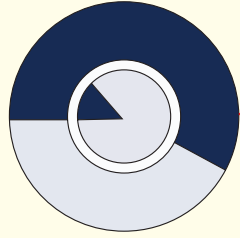


நாடுகளுடன் ஒப்பிடும்போது நன்கு வளர்ந்த
பொருளாதாரத்தையும், தொழில்நுட்பத்துடன்கூடிய
உட்கட்டமைப்பையும் கொண்டிருக்கின்றன.
பெரும்பாலும் ஒரு நாட்டின் பொருளாதார
வளர்ச்சியை கணக்கிட அந்நாட்டின் மொத்த
உள்நாட்டு உற்பத்தி, மொத்த தேசிய உற்பத்தி,
தனிநபர் வருமானம், தொழில் மயமாதலின் அளவு
அனைத்து இடங்களிலும் பரவி காணப்படும்

உட்கட்டமைப்பு மற்றும் மக்களின் வாழ்க்கைத்தரம்
ஆகியவை கணக்கிடப்படுகிறது. வளர்ச்சியடைந்த
நாடுகள் அனைத்துமே தொழில் மேம்பாடு அடைந்த
நாடுகளாகும். இதன் பொருள் சேவைத்துறைதான்
தொழிலகத்துறையைக் காட்டிலும் அதிக
வருவாயைத் தருகின்றன என்பதாகும். 2015ம்
ஆண்டில் உலக மொத்த உற்பத்தியில் (GDP)
வளர்ச்சியடைந்த நாடுகள் 60.8% பங்கு வகிக்கின்றன.
பன்னாட்டு நிதியத்தின் கூற்றுப்படி 2017ம் ஆண்டில்
உலக மொத்த உள்ளாட்டு உற்பத்தி என்பது வாங்கும்
திறனின் சமநிலைநிலையை (PPP) அடிப்படையாக
கொண்ட பத்து நாடுகளாவன: ஆஸ்திரேலியா,
கனடா, பிரான்சு, ஜெர்மனி, இத்தாலி, ஜப்பான்,
தென்கொரியா, ஐக்கிய அரசு மற்றும் அமெரிக்க
ஐக்கிய நாடுகள் ஆகியவையாகும்.

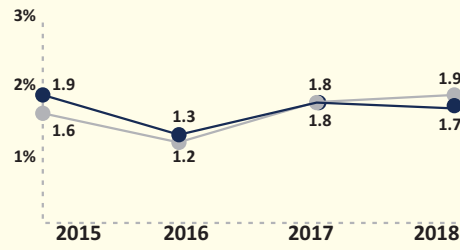


வளர்ச்சியடைந்த நாடுகள்

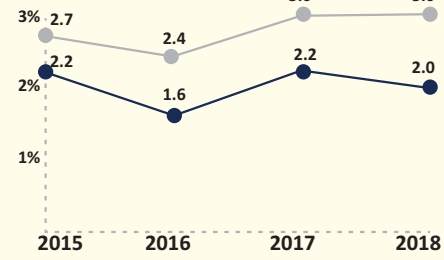


உலக பங்கு

GDP தனிநபர் வருமானம் வளர்ச்சி



GDP வளர்ச்சி



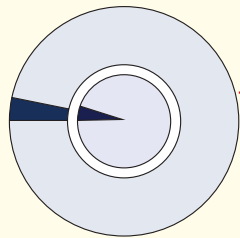
GDP தனிநபர் வருமானம் வளர்ச்சி

\$10,600

\$43,700

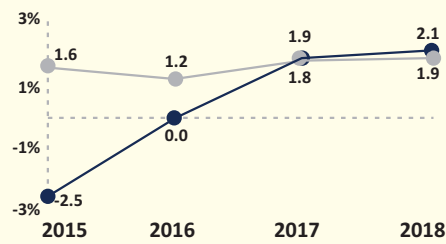
வளர்ச்சியடைந்த நாடுகள்
உலகம்

மாற்றநிலையில் உள்ள நாடுகள்

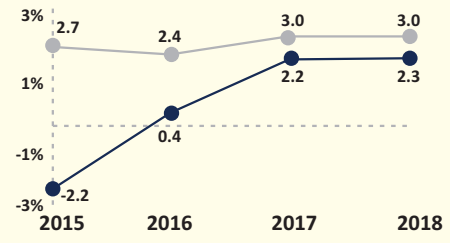


உலக பங்கு

GDP தனிநபர் வருமானம் வளர்ச்சி



GDP வளர்ச்சி



GDP தனிநபர் வருமானம்

2017

\$10,600

\$7,100

மாற்றநிலையில் உள்ள நாடுகள்
உலகம்

பொருளாதார மாற்றநிலையில் உள்ள நாடுகள்

பொருளாதார மாற்றமடைந்து வரும் நாடுகள் என்பவை மையப்படுத்தப்பட்ட திட்டமிட்ட பொருளாதாரத்திலிருந்து சந்தை பொருளாதாரத்திற்கு மாறிவரும் நாடுகளை குறிக்கும். இத்தகைய நாடுகள் தங்களது பொருளாதார கட்டமைப்பை சந்தையை அடிப்படையாக கொண்ட நிறுவனங்களாக மாற்றும் நோக்கம் கொண்டவை. இம்முறையில் காணப்படும் பொருளாதார சுதந்திரம் காரணமாக பொருட்களின் விலையை மத்திய திட்டமிடும் அமைப்பிற்கு பதிலாக சந்தை காரணிகளே நிர்ணயிக்கின்றன. இத்தகைய பொருளாதார நடவடிக்கைகளை முந்தைய சோவியத் யூனியன், கிழக்கு ஐரோப்பிய நாடுகள் மற்றும் மூன்றாம் உலக நாடுகள் சிலவற்றில் காணலாம். இதன் சமூக பொருளாதார விளைவுகளை பற்றிய விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

வளர்ச்சி குன்றிய நாடுகள்

ஐக்கிய நாடுகளின் சபையின் ஆய்வுப்படி மிகக்குறைந்தசமுதாய,பொருளாதாரவளர்ச்சியுடைய நாடுகளின் பட்டியலில் மிக குறைந்த மனிதவள மேம்பாடுடைய அனைத்து நாடுகளும் காணப்படுகின்றன.ஒருநாடுகீழேகொடுக்கப்பட்டுள்ள மூன்று பண்புகளை பெற்றிருந்தால் அது "வளர்ச்சி குன்றிய நாடு" எனப்படும்.

- வறுமை – தொடர்ந்து ஒரு நாட்டில் மூன்று ஆண்டிற்குமேல் தனிநபர் வருமானம் குறைந்து

காணப்படுவது. 2018ன் கணக்குப்படி ஒரு நாட்டின் தனிநபர் வருமானம் ஆண்டிற்கு 1025 அமெரிக்க டாலருக்கு குறைவாக இருந்தால் இந்த பட்டியலில் அந்த நாடு இடம்பெறும்.

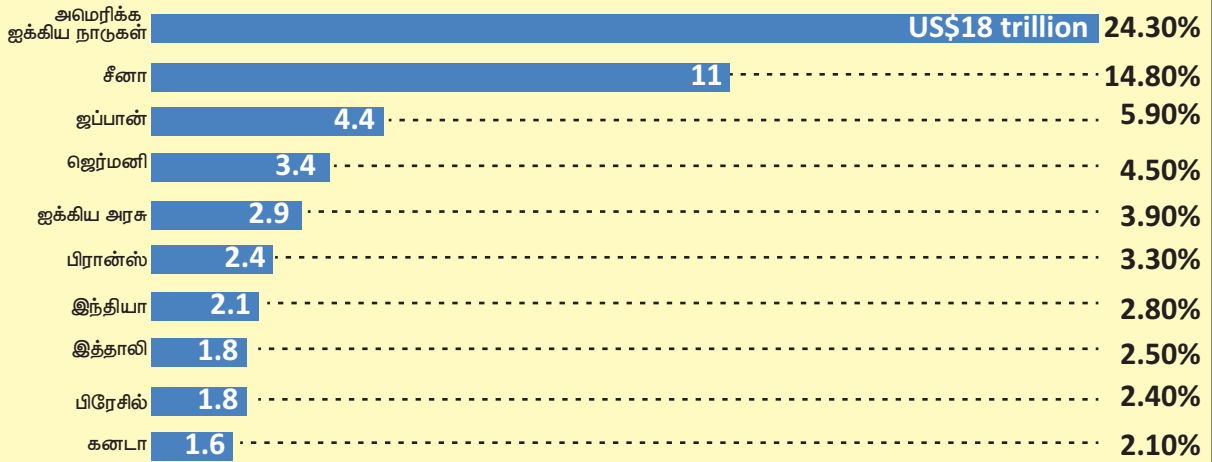
- மனிதவள குறைபாடு – (சத்துணவு, ஆரோக்கியம், கல்வி, வயது வந்தோர் படிப்பறிவு ஆகியவற்றில் காணப்படும் குறைபாடு)
- பொருளாதார ரீதியாக பாதிப்படைதல் – விவசாயத்தில் காணப்படும் நிலையற்ற தன்மை. ஏற்றுமதி செய்யப்படும் பொருட்கள் மற்றும் சேவையில் நிலையற்ற தன்மை, பாரம்பரியம் இல்லாத செயல்பாடுகளுக்கு முக்கியத்துவமின்மை, சிறிய பொருளாதார அமைப்புகளின் இயலாமை, இயற்கை சீற்றம் காரணமாக இடம் பெயரும் மக்கள்.

2015ல் பொருளாதாரத்தில் உலகின் பத்து மிகப்பெரிய நாடுகள்

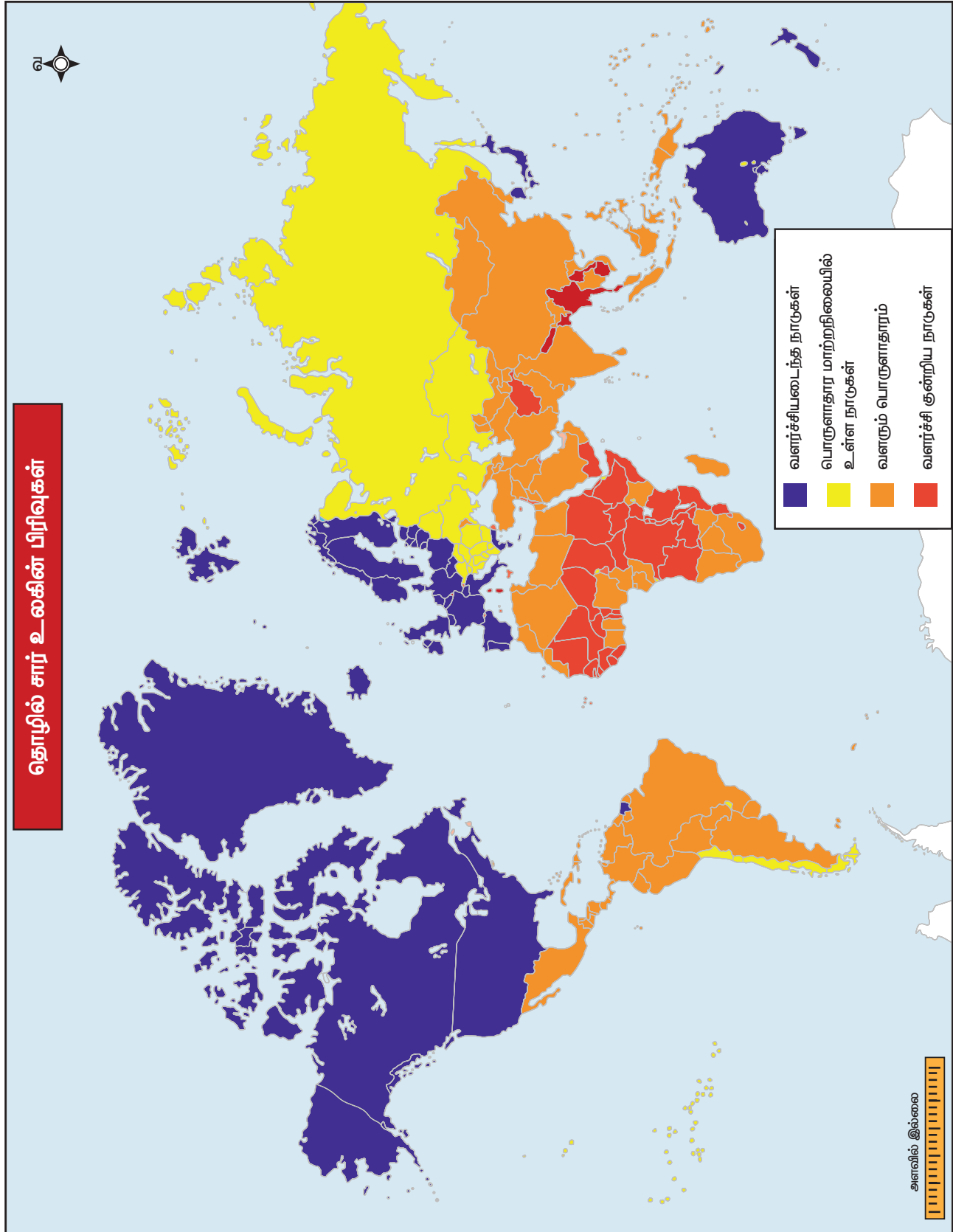
உலக வங்கியின் சமீபத்திய புள்ளி விவரத்தின்படி அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் தான் பொருளாதாரத்தில் உலகின் மிகப்பெரிய நாடு. 18 ட்ரில்லியன் அமெரிக்க டாலர்களுடன் உலகப் பொருளாதாரத்தின் கால்பங்கு இடத்தை அது பெற்றுள்ளது(24.3%). அதனைத் தொடர்ந்து சீனா 11 ட்ரில்லியன் டாலர்களுடன் இரண்டாம் இடத்தை வகிக்கிறது (14.8%). ஜப்பான் 4.4 ட்ரில்லியன் டாலருடன் (6%) மூன்றாவது இடத்தை பெற்றுள்ளது. அடுத்ததாக ஜெர்மனி 3.3 ட்ரில்லியன் டாலருடன் நான்காம் இடத்தைக் கொண்டுள்ளது. ஐக்கிய அரசு 2.9 ட்ரில்லியன் டாலருடன் ஐந்தாம்

உலகின் மிகப்பெரிய பொருளாதார நாடுகள்

GDP \$ இல் உலக மொத்த பங்கு, சமீபத்திய உலக வங்கியின் தரவு: 2015



Source: World Bank and Visual Capitalist



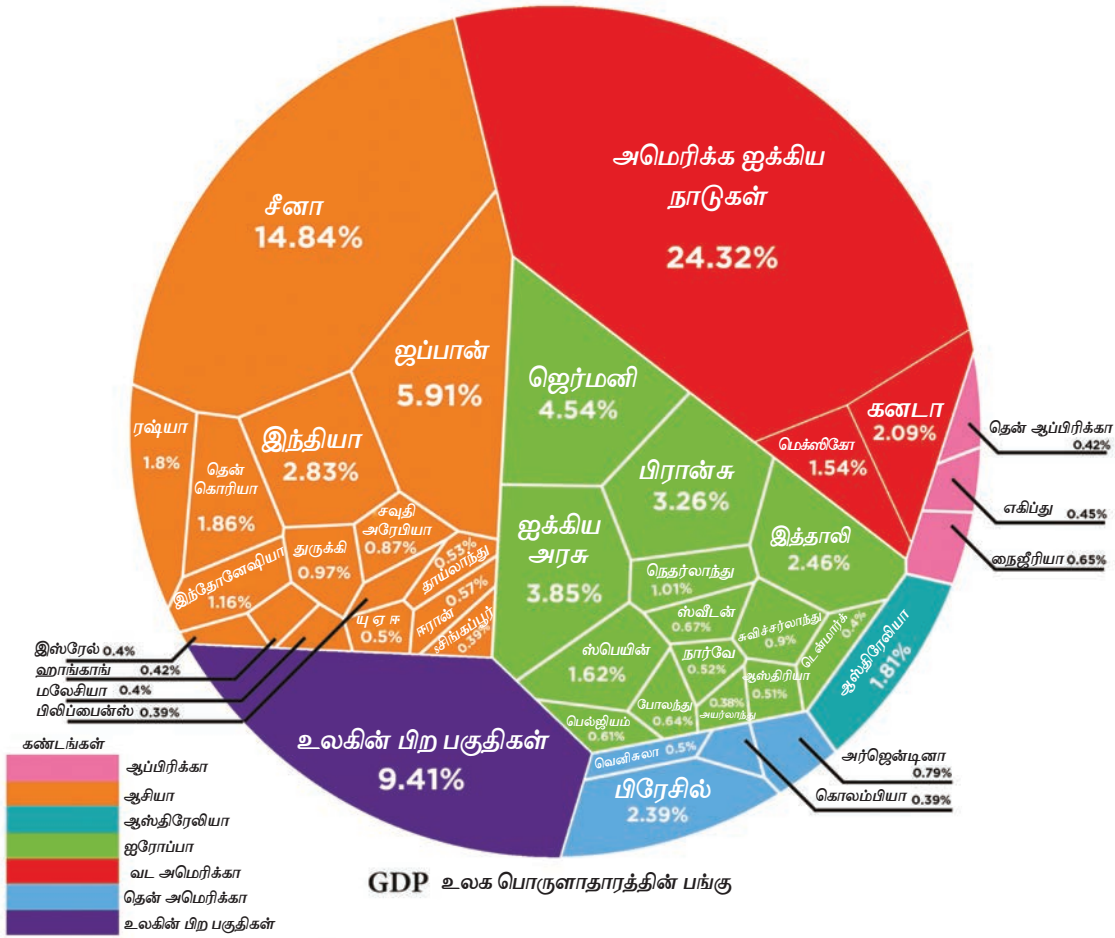
இடத்தையும் மிரான்சு 2.4 ட்ரில்லியனுடன் ஆறாம் இடத்தையும் வகிக்கிறது. இந்தியா 2.1 ட்ரில்லியன் தொகையுடன் ஏழாம் இடத்தையும், இத்தாலி 1.8 ட்ரில்லியன் தொகையுடன் எட்டாம் இடத்தையும், 1.8 ட்ரில்லியனுக்கு சற்று குறைவாக பெற்று மிரேசில் ஒன்பதாம் இடத்தையும் 1.5 ட்ரில்லியன் டாலருடன் கனடா பத்தாம் இடத்தையும் வகிக்கிறது. அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டின் பொருளாதாரநிலை மூன்றாம் இடம் முதல் பத்தாம் இடம்வரை காணப்படும். நாடுகளின் பொருளாதார நிலையின் கூடுதலைவிட அதிகமாக உள்ளது.

வேகமாக வளரும் பொருளாதாரம்

சீனா ஆண்டிற்கு 7 ட்ரில்லியன் அமெரிக்க டாலர்களை கையாளுகிறது. சர்வதேச நிதியத்தின் (IMF) ஆய்வின்படி சீனாவின் பொருளாதார வளர்ச்சி 2016ம் ஆண்டில் 6.7%ஆக அதிகரித்துள்ளது. அதே காலகட்டத்தில் அமெரிக்காவின் பொருளாதார வளர்ச்சி 1.6% மட்டுமே இருந்தது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. சீனா தனது மிக வேகமான பொருளாதார வளர்ச்சியில் இந்தியாவை முந்தி சென்றுள்ளதை சர்வதேச நிதியம் தனது "உலக

பொருளாதார கண்ணோட்டத்தில்" சுட்டிக் காட்டியுள்ளது. இந்தியா 2016ல் பொருளாதார வளர்ச்சியில் 6.6% என்று இருந்தபோது சீனா 6.7%ஆக இருந்துள்ளது.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விளக்கப்படத்தில் 40 பெரிய பொருளாதார நாடுகளை தனித்தனியாக சுட்டிக் காட்டப்பட்டுள்ளது. ஆனால் அவை கண்டங்கள் வாரியாக குழுவாக வண்ணமிடப்பட்டுள்ளது. இதில் ஆசியகுழுமம் அனைத்தையும்விட பெரிதாக உள்ளது. அது உலக மொத்த உற்பத்தியில் மூன்று பங்காக (33.84%) உள்ளது. வடஅமெரிக்க கண்டம் மொத்த உற்பத்தியில் கால்பாகத்தை (27.95%) கொண்டுள்ளது. ஐரோப்பா கண்டம் ஐந்தில் ஒரு பாகத்தை (21.37%) பெற்றுள்ளது. இந்த மூன்று குழுமங்களும் உலகின் மொத்த உற்பத்தியில் ஐந்தில் நான்கு (4/5) பாகத்தை இயக்கும் தன்மை (83.16%) கொண்டுள்ளன.



1. **மணல், கற்சுரங்கங்கள்:** மணல் அல்லது கல் தோண்டி எடுப்பதற்கான மிகப்பெரிய குழிகள் (குவாரிகள்)
2. **இறையாண்மை நாடு:** குறிப்பிட்ட எல்லைக்குள், மக்கள் வசிக்கவும், சட்டம் இயற்றும் அதிகாரம் உள்ள அரசும், பிற இறையாண்மையுடைய நாடுகளுடன் பேச்சு வார்த்தை நடத்தும் தன்மையுமுள்ள நிலப்பகுதியை குறிக்கும்.
3. **அரக்கு:** காடுகளில் உள்ள மரங்கள் மீது பூச்சிகளால் உமிழப்படும் பிசின்.
4. **கடன்:** கடனாக கொடுக்கப்படும் பணம் அல்லது அதற்குரிய தொகையை குறிக்கும்.
5. **நெறிமுறை:** இரு நாடுகளுக்கிடையேயான உடன்படிக்கையின் முதற்குறிப்பு
6. **உட்கட்சத்தின்மை:** உடலில் காணப்படும் சத்து பற்றாக்குறை
7. **வறுமை:** அளவுக்கதிகமான ஏழ்மைநிலை
8. **மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி:** ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் ஒரு புவியியல் எல்லை பரப்புக்குள் உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருட்களின் இறுதி மதிப்பு மற்றும் சேவையை குறிக்கும்.
9. **வாழ்க்கைத்தரம்:** ஒரு தனிமனிதன் அல்லது ஒரு சமுதாயத்தின் செல்வம் மற்றும் பொருட்களின் உடைமையாகும் அளவு.
10. **மொத்த தேசிய உற்பத்தி:** ஒரு ஆண்டில் ஒரு நாட்டு மக்களால் உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் மதிப்பு.

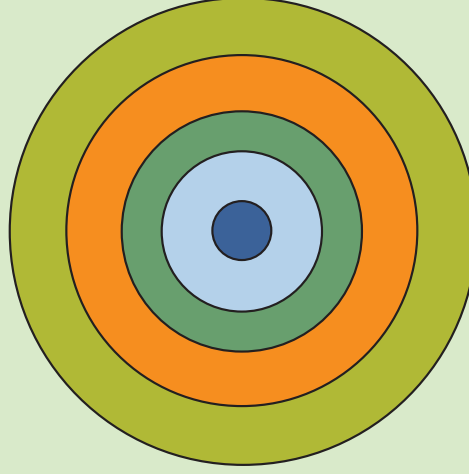
மதிப்பீடு

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக

1. விட்டி கல்ச்சர் அல்லது திராட்சை சாகுபடி சிறப்பாக நடைபெறும் இடம்
அ) பாம்பாஸ் பகுதி ஆ) சவானா பகுதி
இ) சகாரா பகுதி ஈ) மத்திய தரைக்கடல் பகுதி
2. பின்வருவற்றுள் எது வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளை உள்ளடக்கியது ?
அ) ஆஸ்திரேலியா, கென்யா, பாகிஸ்தான், ஜெர்மனி மற்றும் இத்தாலி
ஆ) ஆஸ்திரேலியா, கனடா, பிரான்ஸ், ஜெர்மனி மற்றும் இத்தாலி
இ) ஆஸ்திரேலியா, இலங்கை, தாய்லாந்து, ஜெர்மனி மற்றும் இத்தாலி
ஈ) பாகிஸ்தான், இலங்கை, பிரான்ஸ், ஜெர்மனி மற்றும் இத்தாலி
3. இவற்றில் எது தவறாக பொருந்தியுள்ளது.
பழங்குடியினர் பகுதி
அ) இன்யூட்கள் ஆர்டிக் பகுதி
ஆ) பிக்மிக்கள் கலகாரி பகுதி
இ) அபோரிஜின்ஸ் தென் அமெரிக்க பகுதி
ஈ) பாலியன் தென் இந்திய பகுதி



4. வான்தூனனின் வேளாண் மாதிரியின்படி நகரப்புற மையத்திலிருந்து வெளிப்புறம் நோக்கி அமைந்துள்ள 4 வளைய வரிசை அமைப்புகள்



- அ) தானியங்கள் மற்றும் பயிர்நிலங்கள், சந்தை, காடுகள், பால்பண்ணை மற்றும் மேய்ச்சல்
ஆ) காடுகள், சந்தை, தானியங்கள் மற்றும் பயிர் நிலங்கள், பால்பண்ணை மற்றும் மேய்ச்சல்
இ) சந்தை, பால்பண்ணை, காடுகள், தானியங்கள் மற்றும் பயிர்நிலங்கள், மேய்ச்சல்
ஈ) மேய்ச்சல், சந்தை, காடுகள், தானியங்கள் மற்றும் பயிர்நிலங்கள் மற்றும் பால்பண்ணை

5. பின்வருவனவற்றில் எது மிகவும் பின்தங்கிய நாடுகளின் பண்பு அல்ல ?

- அ) குறைந்த மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி ஆ) அதிக எழுத்தறிவு விகிதம்
இ) சமமற்ற வருவாய் பரவல் ஈ) அதிக அளவிலான வேலையின்மை

6. பின்வரும் கூற்றுகளில் ஒன்று மட்டும் வான்தூனனின் வேளாண் மாதிரியின் அனுமானம் அல்ல.

- அ) இது தனித்த ஆக்கிரமிப்பற்ற காடுகளால் சூழப்பட்டு காணப்படுகின்றது.
ஆ) இந்த நிலப்பகுதி முழுவதும் ஆறுகளாலோ, மலைகளாலோ குறுக்கிடாத சமமான புவிப்பரப்பை கொண்டுள்ளது.
இ) இப்பகுதி முழுவதும் மண்ணின் தன்மையும் காலநிலையும் சீரற்ற காணப்படுகிறது.
ஈ) விவசாயிகள் அதிகபட்ச லாபத்திற்காக செயல்படுகிறார்கள்.

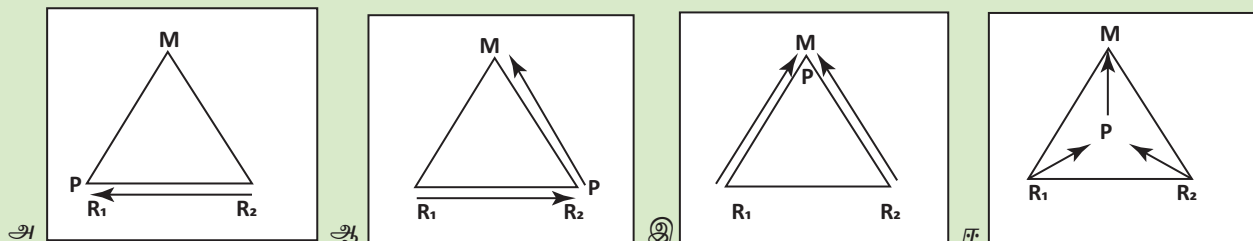
7. தவறாக பொருந்தியுள்ளதைக் கண்டறிக.

- அ) கனரக தொழிற்சாலை – இரும்பு எஃகு தொழிற்சாலை
ஆ) இலகு ரக தொழிற்சாலை – தையல் இயந்திர தொழிற்சாலை
இ) தனியார் தொழிற்சாலை – பிலாய் எஃகு தொழிற்சாலை
ஈ) பொதுத்துறை தொழிற்சாலை – பாரத் கனரக மின்சாதன நிறுவனம்

8. பின்வருவனவற்றில் எது வளர்ந்த நாடுகளின் பண்பு அல்ல?

- அ) தனிநபர் வருமானம் குறைவு
ஆ) சிறந்த வாழ்க்கைத் தரம் மற்றும் வீட்டுவசதி
இ) அதிகமான மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி
ஈ) மேம்பட்ட அடிப்படை வசதிகளும், தொழில் நுட்பங்களும்

9. பின்வரும் வரைபடத்தில் எது லாபகரமான தொழிலக அமைவிடம்?



10. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது தோட்டப்பயிர் அல்ல?

அ) தேயிலை ஆ) காப்பி இ) சோளம் ஈ) கோகோ

II. மிக குறுகிய விடையளி

1. தோட்டப்பயிர் விவசாயத்திலிருந்து பரந்த விவசாயத்தை எவ்வாறு நீ வேறுபடுத்துவாய்?
2. பருவகால மேய்ச்சல் இடப்பெயர்வு- வரையறு.
3. தீவிர விவசாயம் என்றால் என்ன?
4. நான்காம் நிலைத் தொழிலுக்கும் ஐந்தாம் நிலத் தொழிலுக்கும் உள்ள வேறுபாட்டை எழுது.
5. குடிசைத் தொழில் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

III. குறுகிய விடையளி

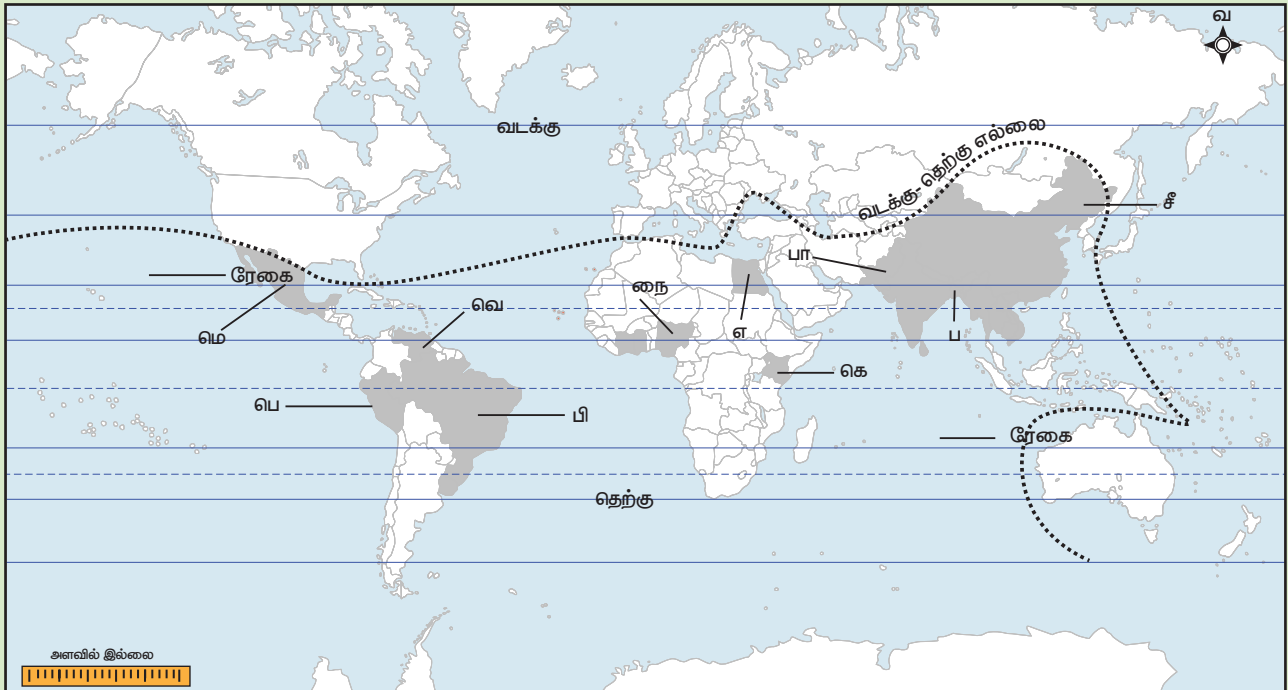
1. தன்னிறைவு பொருளாதாரத்திற்கும் வணிகப் பொருளாதாரத்திற்கும் உள்ள வேறுபாட்டை எழுது.
2. தொழிலக அமைவிடத்தை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள் யாவை?
3. முதல் நிலைத்தொழிலைக் காட்டிலும் இரண்டாம் நிலைத் தொழில் மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது. ஏன்?
4. இடப்பெயர்வு வேளாண்மை குறிப்பு வரைக. இம்முறை பின்பற்றப்படும் பகுதிகளைக் குறிப்பிடுக.
5. வான்தூனனின் வேளாண் கோட்பாட்டின் அனுமானங்களில் ஏதேனும் 3 எழுதுக.

IV. விரிவான விடையளி

1. தொழிற்சாலைகளை பணியாட்கள், மூலப்பொருள் ஆதாரங்கள் மற்றும் உரிமையாளர் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தி அவற்றில் ஏதேனும் 2 தொழிற்சாலை வகைகளை விவரிக்கவும்.
2. வெபரின் தொழிலக அமைவிட கோட்பாட்டை உரிய படத்துடன் விளக்குக.
3. வளர்ச்சியடைந்த மற்றும் பின்தங்கிய நாடுகளின் பண்புகளில் ஏதேனும் மூன்றினை விவரி.
4. உலக புறவரி நிலவரைபடத்தில் வளர்ச்சியடைந்த மற்றும் பின் தங்கிய நாடுகளை குறித்துக் காட்டி அவற்றைப் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுது.

V. செய்முறை

1. பின்வருவனவற்றை கவனமாக படித்து விடையளிக்கவும்.



1. வளரும் நாடுகள் யாவை? அவை எங்கே காணப்படுகின்றன?

கொடுக்கப்பட்டுள்ள உலக நிலவரைபடம் வடக்கில் காணப்படும் வளர்ந்த நாடுகளையும் தெற்கில் காணப்படும் பின்தங்கிய நாடுகளையும் காட்டுகிறது.

அ) மெல்லியதாக பணக்கார நாடுகளை சிவப்பு நிறத்திலும் ஏழை நாடுகளை பச்சை நிறத்திலும் வண்ணமிட்டுக் காட்டவும்.

ஆ) நிலநடுக்கோட்டையும் கடக மற்றும் மகர ரேகைகளையும் குறிக்க.

இ) 12 வளரும்நாடுகள் கீழ்க்கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொன்றும் அதன் முதல் எழுத்தால் காட்டப்பட்டுள்ளது.

பங்களாதேஷ், நைஜீரியா, கென்யா, பாகிஸ்தான், பிரேசில், எகிப்து, சீனா, வெனிசுலா, இந்தியா, மெக்சிகோ, பெரு, கானா.

ஈ) வளரும் நாடுகளைப்பற்றிய ஆறு கூற்றுகளில் எது சரியானது?

1. எல்லா வளர்ந்த நாடுகளும் வடக்கு – தெற்கு எல்லைக்கு தெற்கே அமைந்துள்ளன.
2. அவை எல்லாம் நிலநடுக்கோட்டிற்கு தெற்கே அமைந்துள்ளன.
3. பெரும்பாலான நாடுகள் அயன மண்டலப்பகுதிக்குள் அமைந்துள்ளன.
4. அவை எல்லாம் தென் அமெரிக்கா, ஆசியா மற்றும் ஆஸ்திரேலியாவில் காணப்படுகின்றன.
5. அவை ஐரோப்பாவிலும் வட அமெரிக்காவிலும் காணப்படவில்லை.
6. அவை எல்லாம் தென் அமெரிக்கா, ஆசியா மற்றும் ஆப்பிரிக்காவில் அமைந்துள்ளன.



மேற்கோள் சான்றுகள்

1. Economic and commercial geography, K.K. Khanna and Dr. V.K Gupta
2. Human and economic Geography, Goh Cheng Leong and Gillian C. Morgan



இணைய சான்றுகள்

1. <https://www.un.org/development/desa/dpad/>
2. www.weforum.org/agenda/2017/03/worlds-biggest-economies-in-2017/



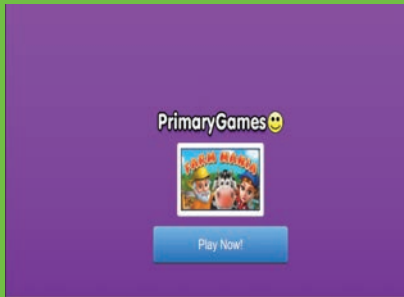
இணையச் செயல்பாடு தொழில்கள்

இச் செயல்பாடு மூலம் மாணவர்கள் இந்த உலகின் வளங்களைப் பற்றி தெரிந்து கொண்டு அவற்றை கொடுக்கப் பட்டுள்ள தலைப்புகளின் அடிப்படையில் வகைப் பிரிக்க உதவும்.



படிகள்

- படி 1: URL அல்லது QR குறியீட்டினைப் பயன்படுத்தி இச்செயல்பாட்டிற்கான இணையப்பக்கத்திற்கு செல்க. அங்கு பக்கம் ஒன்று திறக்கும். அதில் கீழே சென்று "FARM MANIA" என்பதை சொடுக்குக. விளம்பரம் வந்தால் அதை விட்டு விட.
- படி 2: அதை நாம் தொடும் போது ஒரு பக்கம் அநேக விருப்ப பட்டியலை காண்பிக்கும்.
- படி 3: PLAY பொத்தானை தெரிவு செய்து அதிலுள்ள அறிவுரைகள் படி விளையாட ஆரம்பிக்க.
- படி 4: கடைசியில் உங்களின் சொந்த பண்ணையை உருவாக்கி இருப்பீர்கள்.



படி 1



படி 2



படி 3

உரலி

<http://www.primarygames.com/arcade/simulation/farmmania/>

*படங்கள் அடையாளத்திற்கு மட்டுமே.



B232_12_GEO_TM