

## 18K1EC02

### நுண்ணின பொருளியல்

#### அலகு 1

குறிப்பிட்ட தனிமனிதர்களையும் தொழில் நிறுவனங்களையும் தனித் தனி இல்லங்களையும் தனிபொருளின் விலையையும் தனிமனிதர்களின் வருவாய்களையும் ஆய்வு செய்கின்றது.

#### பொருளியல் இலக்கணம்

பொருளியல் என்பது ஒரு சமூக அறிவியல். இது மனித விருப்பங்களை பற்றியும், அவை நிறைவு செய்யப்படுவது பற்றியும் ஆராய்கிறது.

பல்வேறு பயன்பாடுகளை உடைய பற்றாக்குறையான வளங்களைப் பயன்படுத்தி, ஒரு சமுதாயம் நிகழ்கால மற்றும் எதிர்கால நுகர்விற்காகப் பொருட்களை எவ்வாறு உற்பத்தி செய்கிறது என்பதைப் பற்றி பொருளாதாரம் ஆய்வு செய்கிறது.

பொருளியல், 'அரசியல் பொருளாதாரம்' என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. பாலின்ஸ் என்ற கிரேக்கச் சொல்லுக்கு 'அரசு' என்று பொருள். அரசு நிர்வாகத்திற்குத் தொன்மை எழுத்தாளர்கள் 'அரசியல் பொருளாதாரம்' என்ற பதத்தைப் பயன்படுத்தினார்கள். தனி ஒரு மனிதன் தனது குடும்ப வருமானத்தைச் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்த வேண்டும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அதே போன்று அரசும் ஒரு சமுதாயத்திற்கு அதிக நலம் கிடைக்கச் செய்ய வேண்டும். ஆகவே இது 'அரசியல் பொருளாதாரம்' எனப்படுகிறது.

பொருளியலுக்கு பல இலக்கணங்கள் வகுக்கப் பெற்றுள்ளன. அவற்றில் நான்கு இலக்கணங்கள் குறிப்பிடத்தக்கவை.

1. ஆடம்ஸ்மித் - செல்வ இலக்கணம்
2. ஆல்ஃப்ரீடு மார்க்ஸ் - நல இலக்கணம்
3. இலயனல் ராபின்ஸ் - பற்றாக்குறை இலக்கணம்
4. சாமுவேல்சன் - நவீன பொருளாதார இலக்கணம்

#### பொருளியல் பற்றிய செல்வ இலக்கணம்

தொன்மைய் பொருளியலறிஞர்கள் செல்வத்தைப் பற்றி ஆராய்கின்ற இயலாகப் பொருளாதார இயலைக் கருதினர். முதன்முதலாகப் பொருளியலுக்கு முழு உருவம் கொடுத்து அதற்கு அறிவியலுக்குரிய சிறப்புத் தகுதியைத் தேடித்தந்து பொருளியலின் தந்தை என்று பெருமைபெற்ற ஆடம்ஸ்மித் (Adam Smith) பொருளியலைச் செல்வத்தைப் பற்றிய அறிவியலாகக் (Science of Wealth) கருதுகின்றார். 1776 இல் வெளியான அவரது அறிவியல்புகழ்பெற்ற நாடுகளின் செல்வத்தின் தன்மையையும் காரணங்களையும் பற்றிய ஓர்

விசாரணை" (An Enquiry into the Nature and Causes of Wealth of Nations) என்னும் நூலின் தலைப்பே ஆடம்ஸ்மித்தின் கருத்தை வெளிப்படையாக விளக்குகின்றது.

ஆடம்ஸ்மித் வாழ்ந்த காலத்தில் இங்கிலாந்தில் தொழிற்புரட்சி தோன்றியது. 1760 முதல் 1840 வரை உற்பத்தி முறையில் வியக்கத்தக்க மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. பேரளவு உற்பத்தியால் பொருட்கள் குவிந்தன. நாட்டின் செல்வத்தைப் பற்றி ஆராய்வது காலத்தின் தேவையாயிற்று. இத்தகைய பின்புலத்தில் செல்வத்தின் இயல்பையும் அதனைப் பெருக்குவதற்கான வழிவகைகளையும் பற்றி ஆராய்வதாகப் பொருளியலைப் பற்றி ஆடம்ஸ்மித் கருதினார்.

அப்போது பொருளியல் அரசியல் பொருளாதாரமாக (Political Economy) இருந்தது. நாட்டின் அல்லது சமுதாயத்தின் வளங்களை நிர்வகிப்பதைப் பற்றி அரசியல் பொருளாதாரம் ஆராய வேண்டுமென்று கருதினார். நாட்டின் வளங்கள் செல்வமாக மாற்றப்பெறுகின்றன. நாட்டின் செல்வத்தைப் பெருக்குவதைப் பற்றி பொருளியல் கற்பிக்க வேண்டுமென்ற எண்ணம் மேலோங்கியிருந்தது.

ஆடம்ஸ்மித்தைப் போன்றே, அவரைப் பின்பற்றிய அக்கால பொருளியல் வல்லுநர்கள் கருதினார். ஜான் ஸ்டூவர்ட் மில், செல்வத்தின் இயல்பைப் பற்றியும் உற்பத்தி, பகிர்வு, மாற்று ஆகியவற்றிற்குரிய விதிகளைப் பற்றியும் அரசியல் பொருளாதார எழுத்தாளர்கள் கற்றுத்தரும் பணி புரிகின்றனர் என்று கூறுகின்றார்.

அப்போது சமுதாயத்தின் செல்வத்தைப் பெருக்குவதைப் பொருளியல் வல்லுநர்களின் கடமையாகக் கருதினார். தொன்மைப் பொருளியலாளர்கள் தேவைகளை நிறைவு செய்யத் தன்னலத்தோடு செயல்படுகின்ற பணத்திற்கு முதலிடம் தரும் 'பொருளாதார மனிதனை' மையமாகக் கொண்டு பொருளியலை உருவாக்கினார்.

**ஆல்.பிரடு மார்ஷலின் (1842 – 1924) நல இலக்கணம்**

1890 ஆம் ஆண்டு ஆல்.பிரடு மார்ஷல் 'பொருளாதார கோட்பாடுகள்' என்ற நூலை வெளியிட்டார். அதில் அவர் அன்றாட வாழ்க்கையில் மனித இனத்தைப் பற்றிப் பொருளியல் ஆராய்கிறது என்று வரையறுத்துள்ளார். சாதாரண மனிதனுடைய வாழ்க்கையின் அன்றாட நடவடிக்கைகளைப் பற்றி பொருளியல் ஆராய்கிறது.

பொருளியல் செல்வத்தைப் பற்றி ஆராய்கிறது என்பதை மார்ஷல் ஏற்றுக் கொள்கின்றார். ஆனால் பொருளியல் செல்வத்தைப் பற்றி மட்டுமே ஆராய்கிறது என்பதை ஏற்றுக் கொள்ளவில்லை.

பொருளியல் ஒரு பக்கம் செல்வத்தைப் பற்றியும் அதைவிட முக்கியமாக மற்றொரு பக்கம் மனிதனைப் பற்றியும் ஆய்வு செய்கின்ற இயல். அவருடைய மையக்கருத்து மனிதனைப் பற்றியதே. செல்வத்தைப் பற்றி ஆராய்வதைவிட மனிதனைப் பற்றி ஆராய்வதே இன்றியமையாததாக கருதுகின்றார்.

மக்கள் வருமானத்தை எவ்வாறு பெறுகிறார்கள். அவற்றை எவ்வாறு பயன்படுத்துகிறார்கள், வளங்களை எவ்வாறு மிகச் சிறந்த முறையில் உபயோகப்படுத்துகிறார்கள் என்பதைப் பற்றி பொருளியல் ஆராய்கிறது.

'பொருள்சார் நலனை எவ்வாறு உயர்த்துவது' என்பதைப் பற்றி ஆராய்கிறது. பொருள்சார் நலனுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்துள்ளதால், பொருள்சார் நல இயலாக பொருளியல் ஆயிற்று.

#### **பற்றாக்குறை இலக்கணம் அல்லது கிடைப்பருமை இலக்கணம்**

இலயனல் ராபின்ஸ் அவர்கள் பொருளியலுக்கு கீழ்க்கண்டவாறு இலக்கணம் வரையறுத்துள்ளார். விருப்பங்களோடும், கிடைப்பருமையுள்ள, மாற்று வழிகளில் பயன்படத்தக்க சாதனங்களோடும் தொடர்புள்ள மனித நடவடிக்கைகளைப்பற்றி பயிலுகின்ற அறிவியலே பொருளியலாகும்.

பேராசிரியர் இலயனல் ராபின்சன், 'பொருளாதார அறிவியலின் இயல்பும் அதன் சிறப்பும் பற்றிய ஒரு கட்டுரை' என்ற தமது நூலில் (1932) மேற்கண்டவாறு இலக்கணம் தந்துள்ளார்.

#### **இராபின்ஸ் இலக்கணத்தின் எடுகோள்கள் கீழ்க்கண்டவாறு**

1. இலக்குகள் பல வகைப்படும். இலக்குகள் என்றால் மனித விருப்பங்கள் என்று பொருள்படும். மனித விருப்பங்கள் எண்ணற்றவை.
2. வளங்கள் வரையறைக்குட்பட்டவை. காலம், பணம், வளங்கள் ஆகியவை வரையறைக்குட்பட்டவை.

3. காலம், பணம் ஆகியவற்றை நாம் மாற்று வழிகளில் பயன்படுத்தலாம். (உடம்) நேரம் வரையறைக்குட்பட்டதாக இருப்பினும் அதை நாம் பல காரணங்களுக்குப் பயன்படுத்துகிறோம். பணம் சுட்டுவதற்காகவோ அல்லது ஒய்வெடுக்கவோ நேரத்தை நாம் பயன்படுத்தலாம்.
4. எல்லா விருப்பங்களும் சம முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை அல்ல.

### சாமுவேல்சனின் இலக்கணம்

#### நவீன பொருளாதார இலக்கணம்

சாமுவேல்சனின் இலக்கணம் நவீன பொருளாதார இலக்கணமாக கருதப்படுகிறது. மாற்றுப் பயன்பாடுடைய பற்றாக்குறையான வளங்களைப் பயன்படுத்தி சமுதாயம் எவ்வாறு தேர்ந்தெடுக்கிறது என்பதைப் பற்றியும், பண்டங்களையும், பணிகளையும் தற்கால, எதிர்கால நுகர்வுக்காக உற்பத்தி செய்கின்றனது என்பது பற்றியும் பயிலும் ஒரு சமூக அறிவியலே பொருளியலாகும்.

இது ஒரு பொதுவான இலக்கணமாகும். இராபின்சன், சாமுவேல்சனின் இலக்கணங்களில் பல பொதுவான கருத்துக்கள் காணப்படுகின்றன. பல்வேறு பயன்பாடுகளையுடைய பற்றாக்குறையான வளங்களை சமுதாயம் எவ்வாறு பயன்படுத்துகிறது என்பதைப்பற்றிக் கூறும் சமூக அறிவியலே பொருளியல் ஆகும் என்று சாமுவேல்சன் இலக்கணம் வகுத்துள்ளார். இவை அனைத்தும் இராபின்சனின் இலக்கணத்திலும் காணப்படுகிறது. மனிதர்களும், சமுதாயமும் பற்றாக்குறையான வளங்களைப் பயன்படுத்தி எவ்வாறு தற்கால, எதிர்கால நுகர்வுக்காகப் பண்டங்களையும், பணிகளையும் உற்பத்தி செய்கின்றனர் என்பதைப் பற்றி சாமுவேல்சன் (சுடுதலாக) கூறுகின்றார். எவ்வாறு சமுதாயம் பணத்தைப் பயன்படுத்தியோ பயன்படுத்தாமலோ இத்தேர்வுகளை செய்கிறது என்று இவர் கூறுகின்றார்.

#### பொருளியலின் பகுதிகள்

மனிதனின் பொருளாதார நடவடிக்கைகள் பலவகையாக அமைந்துள்ளன. அவை எல்லாவற்றையும் பற்றிப் பொருளியல் ஆய்கின்றது. விருப்பங்கள், அவற்றை நிறைவு செய்யும் பொருட்களின் உற்பத்தியில் ஈடுபடும் காரணிகள், உற்பத்தி செய்த பொருட்களைக் கைமாற்றுதல், அதற்கான விலை நிர்ணயம், பணம், வங்கி, பன்னாட்டு வணியம், நாட்டின்

வருவாயைப் பகிர்வதில் ஆகியவை எல்லாம் பொருளியலின் பரப்பளவில் அடங்கும். சரியான முறையில் பொருளியலின் பாடப்பொருளைத் தெளிவாக நுணுகி ஆராயும் நோக்கில் அதனை (அ) நுகர்வு (ஆ) உற்பத்தி (இ) மாற்று (ஈ) பகிர்வு (உ) நிதி என்ற ஐந்து பிரிவுகளாகப் பகுக்கின்றனர்.

**அ) நுகர்வு (Consumption):** இப்பகுதியில் விருப்பங்களின் இயல்பையும், கிடைப்பருமையுள்ள பொருட்களின், பணிகளின் பயன்பாட்டினை நுகர்வதன் மூலம் விருப்பங்கள் நிறைவு செய்யப் பெறுவதையும் பயில்கின்றோம். மனித விருப்பங்களையும் அவற்றை நிறைவு செய்வதையும் பற்றிப் பல பொருளியல் விதிகளும் கோட்பாடுகளும் உள்ளன. அவற்றையும் ஆராய்கின்றோம். விருப்பம் மனித நடவடிக்கைகளின் தொடக்கமாகவும் தூண்டுதலாகவும் இருக்கின்றது. நுகர்வுக்காக உற்பத்தி நடைபெறுகின்றது. ஆதலால் பொருளியலில் நுகர்வு முக்கியமான இடத்தைப் பெறுகின்றது.

**ஆ) உற்பத்தி (Production) :** உற்பத்தி என்னும் சொல் பொருட்களில் பயன்பாட்டையும், மதிப்பையும் உருவாக்குவதைக் குறிக்கின்றது. இப்பகுதியில் உற்பத்தியில் ஈடுபடும் காரணிகள், அவற்றின் தன்மை, அவை இணையும் விகிதம், அதன் விளைவான உற்பத்தியளவு, அது பற்றிய விதிகள் ஆகியவற்றைப் பயில்கின்றோம்.

**இ) மாற்று (Exchange) :** ஒரு பொருளுக்கோ பணிக்கோ மற்றொரு பொருளையோ, பணியையோ பெறுவது மாற்று என்று கூறப்பெறுகின்றது. உற்பத்தி செய்த பொருள் நுகர்வோர் கைக்குச் செல்ல வேண்டும். பொருட்களை கைமாற்றுவதற்குக் கருவியாகப் பணம் பயன்படுகின்றது. உற்பத்தியான பொருட்கள் அங்காடிக்கு வருகின்றன. அங்கு அவற்றிற்கு விலை நிர்ணயமாகின்றது. மாற்றுப் பணியில் உள்நாட்டு வாணிபம், பன்னாட்டு வாணிபம், வங்கிகள், நிதிக்கழகங்கள் ஆகியவை பங்கு பெறுகின்றன. இவை எல்லாவற்றையும் மாற்றுப்பகுதி விளக்குகின்றது.

**ஈ) பகிர்வு (Distribution) :** உற்பத்தியில் நிலம், உழைப்பு, முதல், அமைப்பு ஆகிய காரணிகள் இணைந்து செயல்படுகின்றன. உற்பத்தியின் மூலம் கிடைக்கின்ற வருவாயில் உற்பத்திக் காரணிகள் உற்பத்திப் பணியில் ஈடுபட்ட அளவிற்கேற்பப் பங்கு பெறுகின்றன. மொத்த வருவாய் உற்பத்திக் காரணிகளுக்கிடையில் எப்படிப் பங்கிட்டுப் படுகின்றதென்பதையும், அதற்குரிய பொருளியல் விதிகளையும் இப்பகுதியில் பயில்கின்றோம்.

**உ) நிதி (Finance):** இப்பகுதியில் தனி மனிதர்களின் நிதி பற்றி ஆராய்வதில்லை. அரசின் பொருளாதார நடவடிக்கைகளை ஆராயும் பகுதியாக இது இருக்கின்றது. அரசுக்கு வருவாய் கிடைக்கின்ற வழிமுறைகளையும், அவற்றிற்குரிய கோட்பாடுகளையும் அரசின் செலவுகளையும் பொதுநிதிப் பகுதியில் ஆராய்கின்றோம். பொதுநிதி நேரடியாகவும், மறைமுகமாகவும் மனித நடவடிக்கைகளைப் பாதிக்கின்றது. ஆதலால் பொருளியலில் பொதுநிதிக்கு உள்ள முக்கியத்துவம் வளர்ந்து வருகின்றது.

**பொருளியல் இயல்புரை இயல் மற்றும் நெறியுரை இயல்**

பொருளாதாரத்தின் இயல்பு மற்றும் நோக்கம்-இயல்பான மற்றும் நேர்மறை அறிவியல் பொருளாதாரத்தின் நோக்கம் மிகவும் விரிவானது. பொருளாதாரம் என்பது ஒரு விஞ்ஞானமாக இருந்தாலும் அல்லது ஒரு கலையாக இருந்தாலும் சரி, அது நேர்மறை அல்லது நெறிமுறை விஞ்ஞானமாக இருந்தாலும் பொருளாதாரத்தின் பொருள் இதில் அடங்கும். பொருளாதாரத்தின் வரையறைகள் பற்றிய ஆய்வு, நாம் விவாதிக்கும் பொருளாதாரத்தின் தன்மை குறித்து வெளிச்சத்தை வீசுகிறது. எல்.எம். ஃப்ரேஷர்ஹாஸ் பொருளாதாரத்தின் வரையறைகளை வகை ஏ மற்றும் வகை பி என வகைப்படுத்தினார். வகை ஒரு வரையறைகள் செல்வம் மற்றும் பொருள் நலனுடன் தொடர்புடையது மற்றும் வகைகளின் பற்றாக்குறைக்கு வகை

பொருளாதாரம் என்பது ஒரு சமூக விஞ்ஞானம், இது மனித விருப்பங்களையும் அவற்றின் திருப்தியையும் கையாள்கிறது. தற்போதைய மற்றும் எதிர்கால நுகர்வுக்கான பொருட்களின் உற்பத்திக்கு, மாற்று பயன்பாடுகளைக் கொண்ட அதன் பற்றாக்குறையான வளங்களை ஒரு சமூகம் தேர்வுசெய்யும் விதத்தில் இது முக்கியமாக அக்கறை கொண்டுள்ளது. மனித விருப்பங்களின் இருப்பு உலகின் அனைத்து பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் தொடக்க புள்ளியாகும். நாம் முயற்சிகள் செய்யாவிட்டால், நாம் விருப்பங்களை பூர்த்தி செய்ய முடியாது. எனவே, விருப்பங்கள், முயற்சிகள் மற்றும் திருப்தி ஆகியவை பொருளாதாரத்தின் வட்டத்தை உருவாக்குகின்றன. நாம் மேசே பொருளாதாரம் என்பது விருப்பங்களின் அறிவியல். ஆனால் உண்மையான உலகில், நம் விருப்பங்களை பூர்த்தி செய்யும் வழிமுறைகள் குறைவாகவே உள்ளன, அதாவது, நம்முடைய விருப்பங்களை பூர்த்தி செய்யும் வழிமுறைகளின் பற்றாக்குறை உள்ளது. நேரமும் பணமும் குறைவாகவே உள்ளன. உற்பத்தியில் பயன்படுத்தப்படும் நிலம், உழைப்பு மற்றும் மூலதனம் குறைவாகவே உள்ளன. விஞ்ஞானம் நம் வளங்களை அதிகரித்துள்ள போதிலும், நம்முடைய விருப்பங்களும் அதிகரித்துள்ளன. சில விருப்பங்களை நாம் இப்போது பூர்த்தி செய்யலாம். ஆனால் விரைவில், புதிய

விருப்பங்கள் தோன்றும். ஆனால் நம்முடைய எல்லா விருப்பங்களையும் பூர்த்தி செய்ய முடியாது, ஏனெனில் வழிமுறைகள் குறைவாகவே உள்ளன. நாங்கள் பொருளாதாரம் படிக்கிறோம், ஏனெனில் நாம் விரும்பும் பல பொருட்களின் பற்றாக்குறை உள்ளது. இந்த பிரச்சினை தனிநபருக்கும் மாநிலத்திற்கும் பொதுவானது. அதனால்தான் பொருளாதாரம் பற்றாக்குறையின் அறிவியல் என்று சொல்கிறோம். பற்றாக்குறை என்பது வாழ்க்கையின் அடிப்படை உண்மை. எங்கள் விருப்பங்கள் வரம்பற்றவை, ஆனால் வழிமுறைகள் குறைவாகவே உள்ளன. இது சாய்ஸ்மேக்கிங்கிற்கு வழிவகுக்கிறது. எங்கள் விருப்பங்களை பூர்த்தி செய்யும் வரம்பற்ற பொருட்களின் விநியோகம் இருந்தால், தேர்வு செய்யும் பிரச்சினை எழாது. எங்களுக்கு பல விருப்பங்கள் உள்ளன என்பது உண்மைதான். ஆனால் எல்லா விருப்பங்களும் சம முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை அல்ல. எனவே மிக முக்கியமான மற்றும் அவசர விருப்பங்களை நாங்கள் தேர்வு செய்கிறோம். எனவே தேர்வு என்பது பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் சாராம்சம். பொருளாதாரம் என்பது சாய்ஸ் விஞ்ஞானம் என்றும் நாம் கூறலாம். நிச்சயமாக, நாம் விரும்பும் அனைத்து பொருட்களும் பற்றாக்குறையாக இல்லை. காற்று மற்றும் சூரிய ஒளி போன்ற சில விஷயங்கள் ஏராளமாக கிடைக்கின்றன. அவை மிகவும் அவசியமான வாழ்க்கை என்றாலும், நாங்கள் அவர்களுக்கு எந்த விலையும் செலுத்தவில்லை. அவை இலவச பொருட்கள் மற்றும் அவை எங்கள் ஆய்வுக்கு மிகவும் முக்கியமல்ல. ஆனால் நாம் விரும்பும் பல விஷயங்கள் பற்றாக்குறையாக இருக்கின்றன, அவற்றுக்கு நாம் ஒரு விலை கொடுக்க வேண்டும். எனவே, பொருளாதாரத்தில், வெவ்வேறு விஷயங்களின் விலைகள் எவ்வாறு தீர்மானிக்கப்படுகின்றன என்பதைப் படிக்கிறோம். பொருளாதாரம் என்பது விலை நிர்ணயம் தொடர்பான ஒரு விஞ்ஞானம் என்றும் நாம் கூறலாம்.

நவீன பொருளாதாரம் ஒரு பண பொருளாதாரம். விலைகள் பணத்தில் செலுத்தப்படுகின்றன. எனவே ஒரு சமூகத்தின் பொருளாதார வாழ்க்கையில் பணம் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. இது பொருட்களை வாங்குவதற்கும் விற்பனை செய்வதற்கும், வாடகை, ஊதியம், வட்டி மற்றும் பலவற்றிற்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. பொருளாதாரத்தில், மனிதகுலத்தின் விவகாரங்களில் பணத்தின் பங்கு பற்றி நாங்கள் படிக்கிறோம். பொருளாதாரத்தின் தன்மை பற்றிய நமது விவாதத்தை இப்போது தொகுக்கிறோம். பொருளாதாரம் என்பது ஒரு சமூக அறிவியல், இது மனிதனின் விருப்பங்களையும் அவற்றின் திருப்தியையும் பற்றி ஆய்வு செய்கிறது. மனித விருப்பங்கள் வரம்பற்றவை. எனவே பற்றாக்குறை என்பது வாழ்க்கையின் அடிப்படை உண்மை. எல்லா விருப்பங்களும் சம முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை அல்ல.

பொருளாதாரம் என்பது தேர்வு அறிவியல். பொருட்களின் பற்றாக்குறை இருப்பதால், அவற்றுக்கு நாம் ஒரு விலை கொடுக்க வேண்டும். எனவே, விலை நிர்ணயம் குறித்த பொருளாதாரம் ஆய்வுகள். மேலும்,

விலைகள் பணத்தில் செலுத்தப்படுவதால், ஒரு சமூகத்தின் பொருளாதார வாழ்க்கையில் பணத்தின் பங்கைப் பற்றி நாங்கள் படிக்கிறோம். மக்கள் எவ்வாறு பணம் பெறுகிறார்கள், செலவு செய்கிறார்கள், அவர்கள் எவ்வாறு ஒரு வாழ்க்கையை சம்பாதிக்கிறார்கள், அது அவர்களின் வாழ்க்கை முறையை எவ்வாறு பாதிக்கிறது மற்றும் பலவற்றை நாங்கள் படிக்கிறோம். எங்கள் விருப்பங்களை பூர்த்தி செய்யும் அனைத்து பற்றாக்குறை பொருட்களும் செல்வம் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. எனவே, பொருளாதாரத்தில், செல்வத்தின் உற்பத்தி, செல்வ பரிமாற்றம், செல்வத்தின் விநியோகம் மற்றும் செல்வ நுகர்வு பற்றி ஆய்வு செய்கிறோம். மனித நலனை மேம்படுத்துவதற்காக செல்வம் உற்பத்தி செய்யப்படுவதால், செல்வத்திற்கும் நலனுக்கும் இடையிலான உறவை மேற்கூறுங்கள். பொருளாதாரம் ஒரு நேர்மறையானதா அல்லது நெறிமுறை விஞ்ஞானமா என்பதை நாம் விவாதிப்பதற்கு முன்பு, அவற்றின் அர்த்தங்களை புரிந்துகொள்வோம், அவை ஜே.என். இந்த வார்த்தைகளில் கெய்ன்ஸ் (லார்ட் கெய்ன்ஸின் தந்தை): positive ஒரு நேர்மறையான விஞ்ஞானம் என்பது எதைப் பற்றிய முறையான அறிவின் உடலாக வரையறுக்கப்படுகிறது, ஒரு நெறிமுறை விஞ்ஞானம் என்னவாக இருக்க வேண்டும் என்பதற்கான அளவுகோல்களுடன் தொடர்புடைய முறையான அறிவின் உடலாகவும், இலட்சியத்துடன் அக்கறை கொண்டதாகவும் உள்ளது உண்மையானவற்றிலிருந்து வேறுபடுவதைப் போல. || ஆகவே நேர்மறையான பொருளாதாரம் என்பது என்னவென்றால், மற்றும் இருக்க வேண்டிய பொருளாதாரத்துடன் இயல்பான பொருளாதாரத்துடன் தொடர்புடையது. பொருளாதாரத்தின் அடிவானம் படிப்படியாக விரிவடைகிறது. உற்பத்தி மற்றும் நுகர்வு ஆகியவற்றை மட்டுமே கையாளும் அறிவின் கிளை இது அல்ல. எவ்வாறாயினும், கிடைக்கக்கூடிய வளங்களை திறமையாகப் பயன்படுத்துவதில் அடிப்படை உந்துதல் இன்னும் நிலைத்திருக்கிறது, அதே நேரத்தில் மக்களுக்கு அதிகபட்ச திருப்தி அல்லது நலனை நிலையான அடிப்படையில் அளிக்கிறது.

பொருளாதார நிலையான மற்றும் மாறும் கருத்துக்கள் ஒரு பொருளாதாரத்தின் செயல்பாட்டைப் படிப்பதில் டைம் உறுப்பு மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும். அணுகுமுறையின் இரண்டு முக்கிய கோடுகள் உள்ளன. அவை 1. இயங்குநிலை பொருளியல் மற்றும் 2. இயங்காநிலை பொருளியல்

இயங்குநிலை பொருளியல் பகுப்பாய்வின் விஷயத்தில், எந்த நேரத்திலும் ஒரு சிக்கலை ஆராய்வோம். நிலையான பகுப்பாய்வில் கூட, சில நேரங்களில் ஒரு புள்ளியைக் காட்டிலும் குறுகிய காலத்தை நாங்கள் கருதுகிறோம். குறுகிய காலத்தில் சில மாற்றங்கள் நிகழ்கின்றன என்று நாங்கள் கருதுகிறோம். குறுகிய காலத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்களை நாம் கவனிக்கும் அணுகுமுறையின் முறை ஒப்பீட்டு புள்ளிவிவரம் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

எடுத்துக்காட்டாக, ஒப்பீட்டு புள்ளிவிவரங்களில், ஒரு கணத்தில் பொருளாதாரத்தின் நிலையை மற்றொரு கணத்தில் பொருளாதாரத்தின் நிலைக்கு ஒப்பிடுகிறோம். வழங்கல் மற்றும் தேவை பற்றிய மார்ஷலின் பகுப்பாய்வு ஒப்பீட்டு புள்ளிவிவரங்களுக்கு ஒரு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு. மாறும் பகுப்பாய்வில், பொருளாதாரம் ஒரு சமநிலையிலிருந்து இன்னொரு நிலைக்கு நகரும் பாதை அல்லது செயல்முறையை ஆராய்வோம். நேர உறுப்பு ஒரு முக்கியமான காரணி டைனமிக் பகுப்பாய்வு. மாற்றம் என்பது மாறும் பகுப்பாய்வின் முக்கிய சொல். எடுத்துக்காட்டாக, ஒரு காலகட்டத்தில் முதலீடு முந்தைய காலகட்டத்தில் வட்டி விகிதத்தைப் பொறுத்தது. வர்த்தக சுழற்சியின் ஆய்வு மாறும் பகுப்பாய்விற்கு ஒரு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு. மைக்ரோ மற்றும் மேக்ரோ பொருளாதாரங்களுக்கிடையேயான வேறுபாடு மைக்ரோ பொருளாதாரத்தின் வரையறை மைக்ரோ பொருளாதாரம் என்பது தனிப்பட்ட பிரிவுகளின் நடத்தை மற்றும் செயல்திறனில் கவனம் செலுத்தும் பொருளாதாரத்தின் கிளை ஆகும், அதாவது நுகர்வோர், குடும்பம், தொழில், நிறுவனங்கள். இங்கே, ஒரு பொருளின் அளவு மற்றும் விலையை நிர்ணயிப்பதில் கோரிக்கை முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது, அதோடு தொடர்புடைய பொருட்களின் விலை மற்றும் அளவு (நிரப்பு பொருட்கள்) மற்றும் மாற்று தயாரிப்புகள், இதனால் பற்றாக்குறை வளங்களை ஒதுக்கீடு செய்வது குறித்து ஒரு நியாயமான முடிவை எடுக்கலாம். அவற்றின் மாற்றுப் பயன்பாடுகள். மேக்ரோ பொருளாதாரத்தின் வரையறை மேக்ரோ பொருளாதாரம் என்பது பொருளாதாரத்தின் கிளை ஆகும், இது ஒட்டுமொத்த மாறிகளின் நடத்தை மற்றும் செயல்திறன் மற்றும் முழு பொருளாதாரத்தையும் பாதிக்கும் பிரச்சினைகள் ஆகியவற்றில் கவனம் செலுத்துகிறது. இது பிராந்திய, தேசிய மற்றும் சர்வதேச பொருளாதாரங்களை உள்ளடக்கியது மற்றும் வேலையின்மை, வறுமை, பொது விலை நிலை, மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி (மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி), இறக்குமதி மற்றும் ஏற்றுமதி, பொருளாதார வளர்ச்சி, உலகமயமாக்கல், நாணய / நிதிக் கொள்கை போன்ற பொருளாதாரத்தின் முக்கிய பகுதிகளை உள்ளடக்கியது. பொருளாதாரத்தின் பல்வேறு சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதில், அதன் மூலம் அது திறமையாக செயல்பட உதவுகிறது. மைக்ரோ மற்றும் மேக்ரோ பொருளாதாரங்களுக்கிடையேயான வேறுபாடு மைக்ரோ பொருளாதாரம் பொருளாதாரத்தின் குறிப்பிட்ட சந்தைப் பகுதியைப் படிக்கிறது, அதே நேரத்தில் மேக்ரோ பொருளாதாரம் முழு பொருளாதாரத்தையும் ஆய்வு செய்கிறது, இது பல சந்தைப் பிரிவுகளை உள்ளடக்கியது. மைக்ரோ பொருளாதாரம் ஒரு தனிப்பட்ட தயாரிப்புடன் தொடர்புடையது , நிறுவனம், வீட்டு, தொழில், ஊதியங்கள், விலைகள் போன்றவை. மேக்ரோ பொருளாதாரம் தேசிய வருமானம், தேசிய உற்பத்தி, விலை நிலை போன்றவற்றைக் கையாளுகிறது.

## பகுத்தாய்வு முறை

i பொதுவில் இருந்து தொடங்கி குறிப்பிட்ட இடத்திற்கு நகர்கிறது.

ii. பொதுவான அனுமானங்களுடன் தொடங்கி குறிப்பிட்ட முடிவுகளுக்கு நகர்கிறது.

iii. ஒரு கோட்பாட்டை உருவாக்குகிறது, பின்னர் அவை கோட்பாட்டைப் பின்பற்றுகின்றனவா என்பதை அறிய உண்மைகளை ஆராய்கின்றன.

பகுப்பாய்வு, சுருக்கம் அல்லது முன் முறை என்றும் பெயரிடப்பட்டது. விலக்கு முறை பொது உண்மைகளிலிருந்து முடிவுகளை எடுப்பதில் அடங்கும், சில பொதுவான கொள்கைகளை எடுத்து முடிவுகளை எடுக்க பொருந்தும்.

உதாரணமாக, மனிதன் முழுக்க முழுக்க சுயநலத்தால் தூண்டப்படுகிறான் என்ற பொதுவான கருத்தை நாம் ஏற்றுக்கொண்டால். பொருளாதார பகுப்பாய்வின் விலக்கு முறையைப் பயன்படுத்துவதில், நாங்கள் பொதுவாக இருந்து குறிப்பாக செல்கிறோம்.

பொருளாதார வல்லுநர்களின் கிளாசிக்கல் மற்றும் நவ-கிளாசிக்கல் பள்ளி, குறிப்பாக, ரிக்கார்டோ, சீனியர், கெய்ரென்ஸ், ஜே.எஸ். மில், மால்தஸ், மார்ஷல், பிகோ, தங்கள் பொருளாதார விசாரணைகளில் விலக்கு முறையைப் பயன்படுத்தினர்.

## தொகுத்தாய்வு முறை

தொகுத்தாய்வு "என்பது ஒரு பகுதியிலிருந்து ஒட்டுமொத்தமாக, விவரங்கள் முதல் தளபதிகள் வரை அல்லது தனிநபரிடமிருந்து உலகளாவிய வரை பகுத்தறிவு செய்யும் செயல்முறையாகும்." பேக்கன் இதை "ஒரு ஏறுவரிசை செயல்முறை" என்று விவரித்தார், அதில் உண்மைகள் சேகரிக்கப்பட்டு, ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு, பின்னர் பொதுவான முடிவுகள் எடுக்கப்படுகின்றன.

தொகுத்தாய்வு பொருளாதாரத்தில் ஜேர்மன் வரலாற்றுப் பள்ளியால் பயன்படுத்தப்பட்டது, இது வரலாற்று ஆராய்ச்சியிலிருந்து பொருளாதாரத்தை முழுமையாக உருவாக்க முயன்றது. வரலாற்று அல்லது தூண்டல் முறை பொருளாதார நிபுணர் முதன்மையாக ஒரு பொருளாதார வரலாற்றாசிரியராக இருக்க வேண்டும் என்று எதிர்பார்க்கிறார், அவர் முதலில் பொருட்களை சேகரிக்க வேண்டும், ஜெரரலைசேஷன்களை வரைய வேண்டும், மேலும் அடுத்தடுத்த நிகழ்வுகளுக்கு அவற்றைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் முடிவுகளை சரிபார்க்க வேண்டும். இதற்காக, இது புள்ளிவிவர முறைகளைப் பயன்படுத்துகிறது. ஏங்கலின் குடும்பச் செலவுச் சட்டம் மற்றும் மக்கள்தொகை பற்றிய மால்தூசியன் கோட்பாடு தொகுத்தாய்வு பகுத்தறிவிலிருந்து பெறப்பட்டுள்ளன.

## அலகு 2

### குறைந்துசெல் இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டு விதி

குறைந்துசெல் இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டு விதியின் மூலக்கருத்துக்கள் கோசன், பென்தாம் ஆகியோரின் எழுத்துக்களிலேயே காணப்படுகின்றன. நாம் மேலும் மேலும் ஒரு பொருளை வாங்குகின்ற பொழுது அதனுடைய இறுதிநிலைப் பயன்பாடு குறைந்து கொண்டு செல்லும். இதனை இவ்விதி விளக்குகின்றது. மனித விருப்பங்கள் எண்ணற்றவை. ஆனால் ஒவ்வொரு தனி விருப்பத்தையும் நிறைவு செய்து விடலாம். இதற்கு அந்த விருப்பத்தை நிறைவேற்றும் ஆற்றலுடைய பொருளைத் தொடர்ந்து நுகர வேண்டும். இதுதான் இவ்விதியின் அடிப்படை.

எடுத்துக்காட்டாக, ஒருவருக்குச் சாப்பிட லட்டுகள் கொடுக்கின்றோமென்று வைத்துக் கொள்வோம். அவர் முதல் லட்டை மிகவும் ஆவலோடு தின்பார். பயன்பாடு மிகுதியாக இருக்கும். ஆனால் தொடர்ந்து லட்டுகளைத் தின்கின்ற பொழுது இரண்டாம் லட்டிலிருந்து கிடைக்கின்ற பயன்பாடு முதல் லட்டிலிருந்து கிடைத்ததைவிடக் குறைவாகவும், மூன்றாவதிலிருந்து கிடைப்பது இரண்டாவதை விடக் குறைவாகவும் இருக்கும். ஒரு குறிப்பிட்ட அளவில் திகட்டும் நிலை ஏற்பட மேலும் லட்டு வேண்டாம் என்று கூறுவார். தொடர்ந்து லட்டுகளை நுகரும் பொழுது அவற்றிலிருந்து கிடைக்கின்ற மொத்தப் பயன்பாடு கூடுகின்றது. ஆனால் இறுதிநிலைப் பயன்பாடு குறைகின்றது.

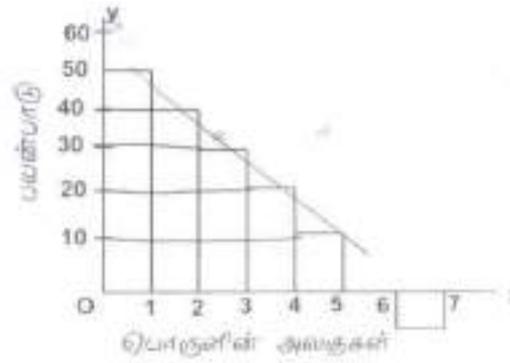
குறைந்து செல் இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டு விதியை ஒரு பட்டியலின் மூலம் விளக்கலாம். தொடர்ந்து லட்டுகளை நுகர்கின்ற ஒருவரின் பயன்பாட்டு பட்டியல் கீழ்க்கண்டவாறு அமையும்.

நுகரும் லட்டுகளின் எண்ணிக்கை	மொத்தப் பயன்பாடு	இறுதிநிலைப் பயன்பாடு
1	50	50
2	90	40
3	120	30
4	140	20
5	150	10
6	150	0
7	140	-10

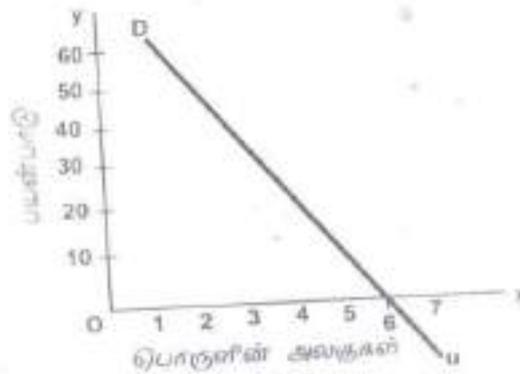
இந்தப் பட்டியலிலிருந்து சில உண்மைகளை அறியலாம். ஐந்து லட்டுக்கள் சாப்பிடுகின்றவரை மொத்தப் பயன்பாடு கூடுகின்றது. அனற்றின் மொத்தப் பயன்பாடு 150 அலகுகள். ஆராவது லட்டில் பயன்பாடு (0) இல்லை. அதனால் ஆராவது லட்டுச் சாப்பிடுவதால் மொத்தப் பயன்பாடு கூடவில்லை. ஏழாவதில் பயன்பாடு எதிர்மறையில் 10 ஆக உள்ளது. ஆதலால் மொத்தப் பயன்பாடு குறைகின்றது.

### வரைபடம்

பட்டியலில் கொடுத்ததை ஒரு வரைபடமாகத் தீட்டலாம். ஒவ்வொரு லட்டிலிருந்து கிடைக்கின்ற இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டை ஒரு செவ்வகமாக வரையலாம்.



வரைபடம் இரண்டில் OX அச்சில் (படுக்கைக் கோட்டில்) பொருளின் அலகுகளையும், OY அச்சில் (செவ்வகத்துக் கோட்டில்) இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டின் அலகுகளையும் குறித்துள்ளோம். படம் இறுதிநிலைப் பயன்பாடு குறைவதைக் காட்டுகின்றது. இதனையே இறுதிநிலைப் பயன்பாடு தொடர்ந்து குறைவதைக் காட்டும் வரைபடமாக வரையலாம்.



இந்தப்படத்தில் தொடர்ந்து லட்டுகளின் பயன்பாடு குறைந்து கொண்டு வந்து ஆராவதில் இல்லாமல் போய், பின் எதிர்மறையாகப் போவதை, ஒவ்வொரு லட்டிலிருந்தும் கிடைக்கும் பயன்பாட்டுப் புள்ளிகளை இணைத்து இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டு வளைகோடாக (DU) வரைத்துள்ளோம்.

## LAW OF EQUI-MARGINAL UTILITY

சம இறுதிநிலை பயன்பாட்டு விதி

குறைந்து செல் பயன்பாட்டு விதியின் அடிப்படை யில் உருவாக்கப் பெற்ற மற்றொரு முக்கியமான நுகர்வு விதி சம இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டு விதியாகும். குறைந்து செல் பயன்பாட்டு விதி ஒரு பொருளை நுகர்வதைப்பற்றிக்

கூறுகின்றது. நடைமுறையில், நாம் பல பொருட்களைப் பயன்படுத்துகின்றோம். குறைந்த வருவாயைக் கொண்டு ஒன்றுக்கொன்று பொருட்களை வாங்கி உச்ச நிலையில் மனநிறைவைப் (Maximum Satisfaction) பெறுவதைச் சம இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டு விதி விளக்குகின்றது. இதனைச் சட்டநிலை விளைவுக்கோட்பாடு (Principle of Equi-Marginal Returns), இறுதிநிலை ஒப்பீட்டுக்கோட்பாடு (Principle of Marginal Comparisons), பதிலீட்டுவிதி (Law of Substitution), உச்சநிலை மன நிறைவுவிதி (Law of Maximum Satisfaction), செலவுச் சிக்கன விதி (Law of Economy Expenditure), கோசனின் இரண்டாம் விதி (Gossen's Second Law) கோசனின் முதல்விதி குறைந்து செல் பயன்பாட்டு விதியாகும் என்றும் பல வகையாகக் கூறுவதுண்டு. ஆஸ்திரியப் பொருளியலறிஞரான பேராசிரியர் ஹெச்.ஹெச். கோசன் (H.H. Gossen) இவ்விதிக்கு முதன் முதலில் உருவம் கொடுத்தார்.

விதி விளக்கம்: "ஒருவரிடம் பலவற்றிற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய ஒரு பொருள் இருக்குமானால், அதனை எல்லா உபயோகங்களிலும் அதனுடைய இறுதிநிலைப் பயன்பாடு சமமாக இருக்கும் வகையில் பகிர்ந்தளிப்பார். ஏனென்றால் ஒன்றைவிட மற்றொன்றில் இறுதிநிலைப் பயன்பாடு மிகுதியாக இருக்குமானால் குறைந்ததினிருந்து எடுத்துக் கூடியதில் பயன்படுத்துவதால் ஆதாயமடைவார்", என்று பேராசிரியர் மார்ஷல் விளக்குகின்றார்.

பணத்தைப் பலவற்றிற்கும் பயன்படுத்த முடியும். செலவிடுகின்ற பணத்தின் மூலம் உச்சநிலைப் பயன்பாட்டைப் பெறவேண்டுமென்றால் நாம் ஒவ்வொரு வகைப் பொருளுக்காகவும் செலவிடுகின்ற இறுதிநிலைப் பணத்திற்கு கிடைக்கும் பயன்பாடு சமமாக இருக்க வேண்டும். ஒன்றில் மிகுதியாக இறுதிநிலைப் பயன்பாடு இருந்தால், மற்றொன்றின் இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டிற்குச் சமமாகும் வரை அப்பொருளிலேயே பணத்தைச் செலவிடுவது தேவையாகும். எல்லாப் பொருட்களின் இறுதிநிலைப் பயன்பாடும் சமமான நிலையில் மொத்தப் பயன்பாடு உச்சநிலையில் இருக்கும்.

எடுத்துக்காட்டு: இதனை ஓர் எடுத்துக்காட்டின் மூலம் விளக்கலாம். ஐந்து ரூபாய் வைத்திருக்கும் ஒருவர் அதற்குத் துணியும் புத்தகங்களும் வாங்க விரும்புகின்றாரென்று வைத்துக்கொள்வோம். அவருக்கு ஒவ்வொரு ரூபாயும்

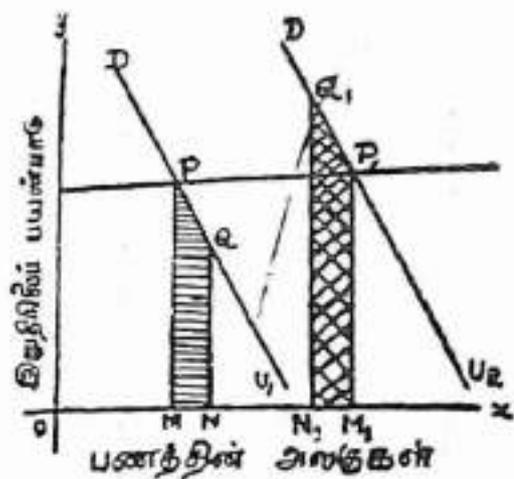
ஒவ்வொரு பொருளின் மீது செலவிடுகின்றபொழுது பயன்பாடு குறைந்து செல் பயன்பாட்டு வீதியின் அடிப்படையில் அளவளர் இணைப் பட்டியலாகப் போட்டுக்காட்டலாம்.

ரூபாய்	துணியில் பயன்பாடு	புத்தகத்தில் பயன்பாடு
முதல் ரூபாய்	50	40
இரண்டாம் ரூபாய்	40	30
மூன்றாம் ரூபாய்	30	20
நான்காம் ரூபாய்	20	10
ஐந்தாம் ரூபாய்	10	5
மொத்தப்பயன்பாடு	150	105

பணத்தைச் செலவிடுகின்ற பொழுது துணியின் முதல் ரூபாயில் 50 அலகுகளும், இரண்டாம் ரூபாயில் 40 அலகுகளும், மூன்றாம் ரூபாயில் 30 அலகுகளும் பயன்பாடு கிடைக்கும். ஆனால் மூன்றாவது ரூபாய்க்குப் புத்தகம் வாங்கினால் 40 பயன்பாடுகிடைக்கும். அடுத்த ரூபாயைப் புத்தகத்திற்குச் செலவிட்டாலும் துணிக்குச் செலவிட்டாலும் 30 பயன்பாடு கிடைக்கும். ஆதலால், இதனையும், அதனையும் வாங்கலாம். இதன்படி மூன்று ரூபாயைத் துணியிலும், இரண்டு ரூபாயைப் புத்தகத்திலும் செலவிடுகின்றபொழுது, துணியில் பயன்பாடு (50+40+30=120); புத்தகத்தில் பயன்பாடு (40+30=70); மொத்தப் பயன்பாடு 190 கிடைக்கும். இதுவே அவருக்குக் கிடைக்கக்கூடிய உச்ச நிலைப்பயன்பாடு. ஐந்து ரூபாயையும் துணியில் மட்டும் செலவிட்டால் 150 அலகுகள் பயன்பாடுதான் கிடைக்கும். துணிக்கு 3 ரூபாயும், புத்தகத்திற்கு 2 ரூபாயும் செலவிடாமல், வேறு எப்படிச் செலவிட்டாலும் கிடைக்கின்ற மொத்தப் பயன்பாடு குறைவாகவே இருக்கும். இரண்டுக்கு மேற்பட்ட எத்தனைப் பொருட்களை வாங்க வேண்டியதிருந்தாலும் இந்தப் பதிலீட்டு விதப்படியே அறிவுள்ள நுகர்வோர் செல் படுவாொன்று இவ்விதி கூறுகின்றது.

வரைபடம்: சம இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டு வீதியை, ஒரு வரைபடத்தின் மூலமாகவும் விளக்கலாம். துணியிலும் புத்தகத்திலும் அவருக்குக் கிடைக்கின்ற பயன்பாடு குறைந்

செல்வதை இரண்டு பயன்பாட்டுக் கோடுகளின் மூலம் (DU1, DU2) வரைந்து காட்டலாம்.



படம் 4

வரைபடம் 4-ல் OM அளவுப் பணத்தை முதல் பொருளிலும் (துணியிலும்) OM<sub>1</sub> அளவுப் பணத்தை இரண்டாம் பொருளிலும் (புத்தகத்திலும்) செலவிடுகின்றபொழுது, இரண்டிலும் இறுதிநிலைப் பயன்பாடு சமமாக (MP = M<sub>1</sub>P<sub>1</sub>) இருப்பதனைக் காணலாம். இப்பொழுது MN அளவுப் பணத்தை மிகுதியாகத் துணியிலும் அதே அளவுப்பணத்தை (M<sub>1</sub>N<sub>1</sub>) குறைவாகப் புத்தகத்திலும் செலவிடுகின்றாரென்று வைத்துக்கொள்வோம். துணியின் இறுதிநிலைப் பயன்பாடு NQ ஆகக் கூடுகின்றது. அதிகமாகப் பணத்தைத் துணியில் செலவிட்டதால் MNQP அளவுப் பயன்பாடு கூடுகின்றது. இந்தப் பயன்பாட்டைப் பெற புத்தகத்தில் M<sub>1</sub>N<sub>1</sub>P<sub>1</sub>Q<sub>1</sub> அளவுப்பயன்பாட்டை இழக்க வேண்டியுள்ளது. அடைந்த பயன்பாட்டை விட இழந்த பயன்பாடு மிகுதியாக (MNQP < M<sub>1</sub>N<sub>1</sub>P<sub>1</sub>Q<sub>1</sub>) இருப்பது கவனிக்கத்தக்கது. ஆதலால் துணிக்கு OM அளவுப்பணமும் புத்தகத்திற்கு OM<sub>1</sub> அளவுப் பணமும் செலவிடுகின்ற முதல் நிலையில்தான் மொத்தப் பயன்பாடு உச்ச நிலையிலிருக்கு மென்பது தெளிவாகின்றது.

**சம இறுதிநிலைப் பயன்பாடும் விலையும்:**  
இறுதிநிலைப் பயன்பாடும் விலையும் சமமாக இருக்கின்ற நிலைவரை நுகர்வோர் பொருட்களை வாங்குவாரென்று குறைந்துசெல் பயன்பாட்டுவிதி கூறுகின்றது. இது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பொருட்களுக்கும் பொருந்தும். ஒவ்வொரு பொருளின் இறுதிநிலைப்பயன்பாடும் அதன் விலைக்குச் சமமாக

எல்லாம் ஒரே விதத்தில் இருக்கின்ற நிலையில் நுகர்வோர்  
மொத்தப் பயன்பாடு உச்ச நிலையில் இருக்கும். இதனை,

முதல் பொருளின் இறுதிநிலைப் பயன்பாடு

முதல் பொருளின் விலை

இரண்டாம் பொருளின் இறுதிநிலைப் பயன்பாடு

= இரண்டாம் பொருளின் விலை

மூன்றாம் பொருளின் இறுதிநிலைப் பயன்பாடு

= மூன்றாம் பொருளின் விலை

= இன்னும் பிற என்றும் குறிப்பிடலாம்.

சில முடிவுகள்: சம இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டின்  
ஆய்விலிருந்து சில முடிவுகளுக்கு வரலாம். முதலாவதாக  
ஒவ்வொரு நுகர்வோரும் தான் நுகர்கின்ற பொருட்களிலும்,  
பணிகளிலும் இருந்து உச்சநிலைப் பயன்பாட்டைப் பெற  
முயல்கின்றார். இரண்டாவதாக, இலவசமாகப் பொருட்கள்  
கிடைக்குமானால் அதனுடைய இறுதிநிலைப் பயன்பாடு  
ஒன்றுமில்லாமல் (0) போகின்றவரை நுகர்கின்ற பொழுது,  
கிடைக்கின்ற பயன்பாடு உச்சநிலையில் இருக்கும்.  
மூன்றாவதாக, ஒரு பொருளை மட்டும் நுகர்கின்றபொழுது  
அதன் இறுதிநிலைப் பயன்பாடும் கொடுக்கின்ற விலையும்  
சமமாக இருக்கின்றபொழுது மொத்தப் பயன்பாடு மிகுதியாக  
இருக்கும். நான்காவதாக, ஒருவர் இரண்டுக்கு மேற்பட்ட  
பொருட்களை நுகர்கின்ற பொழுது எல்லாப் பொருட்களின்  
இறுதிநிலைப் பயன்பாடும் அவற்றின் விலையோடு, சமமாக  
இருக்கின்றபொழுது பயன்பாடு உச்சநிலையில் இருக்கும்.

வரையறைகள்: எல்லாப் பொருளியல் விதிகளையும்  
போலச் சம இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டு விதியும் ஒரு  
போக்குரைக்கூற்றாகவே இருக்கின்றது. இவ்விதி செயல்படுவதில்  
கீழ்க்கண்ட வரையறைகள் உள்ளன.

1. துல்லியமாக கணக்கிட இயலாமை: நுகர்வோர்  
செலவிடுகின்ற பணத்திற்கு ஒவ்வொரு பொருளிலிருந்தும்  
கிடைக்கக் கூடிய பயன்பாட்டைத் துல்லியமாகக் கணக்கிட்டு,  
ஒப்பிட்டுப் பார்ப்பதாக இவ்விதி கருதுகின்றது. நடைமுறையில்  
பெரும்பாலானவர்கள் இப்படிக் கணக்கிட்டு ஒப்பிட்டுப்  
பார்த்துச் செலவிடுவதில்லை. -- எல்லோரும் கணக்கிட்டுப்

பயக்கின்ற அறிவாற்றலும் திறமைவும் கொள்ள வாய்களாக இருப்பதில்லை.

2. சிறிய செலவுகள்: மிகுதியாகப் பயணத்தைச் செலவிடுகின்ற பொழுது நுகர்வோர் பயன்பாட்டைக் கணக்கிட்டு பங்கீட்டலாம். மிகச் சிறிய அளவுகளில் செலவிடுகின்றபொழுது பயன்பாடுகளை ஒப்பிடுவது சிக்கலாக இருக்கும்.

3. பழக்க வழக்கங்கள்: பெரும்பாலும் ஒவ்வொருவரும் பழக்க வழக்கங்களை ஒட்டிப் போ நுகர் பொருட்களை வாங்கிப் பயன்படுத்துகின்றனர். ஒவ்வொரு மரணமும் அறிவின் வழியில் செயல்படுகின்றனவென்று கருமமுடியாது.

4. அறிவாமை: நுகர்வோர் மாற்றுப் பொருட்கள் எல்லாவற்றின் பயன்பாட்டையும் அறிந்திருக்கமுடியாது. இந்த அறிவாமையின் காரணமாக, இறுதிநிலைப் பயன்பாடுகள் சமமாக இருக்கும் நிலையில் பொருட்களை வாங்கி உச்சநிலைப் பயன்பாட்டைப் பெறமுடியாமல் போகலாம்.

5. பகுபடாய் பொருட்கள்: சிறிய அளவுகளில் பகுபடக்கூடிய பொருட்களின் இறுதிநிலைப் பயன்பாடு சமமாக இருக்கும் வகையில் செலவிடுவது எளிதாக இருக்கும். சிறிய அளவுகளாகப் பிரிக்க முடியாத பொருட்களை வாங்கி நுகர்கின்றபொழுது இவ்விதியைப் பயன்படுத்த இயலாது.

6. வரவு செலவுக் காலரின்மை: தனிப்பட்டவர்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்குரிய வரவு செலவுத் திட்டங்களோடு செயல்படுவதில்லை. மேலும் சில பொருட்களை நீண்ட காலத்திற்குப் பயன்படுத்தலாம். பொருட்களின் பயன்பாட்டுக் காலம் வேறுபடுவதால் ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் செலவிடுகின்ற பணத்திலிருந்து உச்ச நிலைப் பயன்பாட்டைப் பெறுவதைக் கணக்கிட இயலாமல் போகின்றது.

7. ஐயப்பாட்டிற்குரிய எடுகோள்கள்: குறைந்துசெல் இறுதிநிலைப் பயன்பாட்டு விதியைப் போன்றே இவ்விதியும் சில ஐயப்பாட்டிற்குரிய எடுகோள்களின் மீது உருவாக்கப் பெற்றிருக்கின்றது. பயன்பாட்டை அளக்க முடியும்; பணத்தின் இறுதிநிலைப் பயன்பாடு மாறாமல் இருக்கும்; என்பது போன்ற எடுகோள்களைச் சுட்டிக்காட்டலாம். ஆதலால் இவ்விதியும் குறைந்து செல்பயன்பாட்டு விதியைப் போன்றே குறைகளுடையதாக இருக்கின்றது.

## தேவை – விளக்கம்

### சொல் விளக்கம்

சாதாரண பேச்சு வழக்கில் தேவை என்னும் சொல்லை விருப்பம், ஆசை, ஆர்வம், வேட்கை, கோரிக்கை என்று பலவகைப் பொருளில் பயன்படுத்துகின்றோம். ஆனால் பொருளியளவில் வெறும் விருப்பம் தேவையாகாது. கையில் காசில்லாதவன் வானொலிப் பெட்டி வைத்துக் கொள்ள விரும்பலாம். ஆனால் அது தேவையாகாது. பொருளியலில் வாங்குந்திறன் (பணம்) கொண்ட விருப்பத்தையே (Desire packed by adequate purchasing power) தேவை என்று கூறுகின்றோம்.

பொருளியலில் ஒரு பொருளுக்குத் தேவை இருப்பதாகக் கருத அதில் சில இயல்புகள் இருக்க வேண்டும். முதலாவதாக, குறிப்பிட்ட பொருளை வாங்கும் விருப்பம் தேவைக்கு அடிப்படையாக இருக்கின்றது. இரண்டாவதாக, அதனைப் பெறுவதற்குப் போதுமான அளவு வாங்குந்திறன் இருக்க வேண்டும். மூன்றாவதாக, பணத்தைக் கொடுத்துவிட்டு பொருளை வாங்கத் தயாராக இருக்கவேண்டும். நான்காவதாக, தேவை ஒரு குறிப்பிட்ட விலையில் கூறப்பெறுகின்றது. ஐந்தாவதாக, தேவையை ஒரு கால அளவோடு தொடர்பு படுத்திக் கூற வேண்டும். இத்தகைய தேவையைத் தான் செயல் விளைவுடைய தேவை என்கின்றோம்.

### தேவையின் வகைகள்

தேவையை அதன் இயல்பை ஒட்டிப் பல வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.

1. **விலைத்தேவை (Price Demand)** : நுகர்வோரின் வருவாய் சுவையுணர்ச்சி, நாகரிகம், தொடர்புடைய மற்றைய பொருட்களின் விலைகள் ஆகியவை மாறாமலிக்கின்ற பொழுது ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் பல வகையான விலைகளில் பல்வேறு அளவுகளில் ஒரு பொருளை நுகர்வோர்கள் கேட்பதை விலைத்தேவை குறிக்கின்றது. பொருளியலில் விலைத் தேவையைத் தான் ஆராய்கின்றோம். விலைக்கும் ஒரு பொருளின் தேவைக்கும் தலைகீழ்த்

தொடர்பு இருக்கின்றது. விலை குறைந்தால் தேவை கூடும். விலை கூடினால் தேவை குறையும்.

2. **வருவாய்த் தேவை (Income Demand)** : மற்றவை மாறாமலிருக்கின்ற பொழுது, நுகர்வோர்கள் தங்கள் வேறுபட்ட வருவாய் நிலைகளில் ஒரு பொருளை வாங்குகின்ற பல்வேறு அளவுகளை வருவாய்த்தேவை குறிக்கின்றது. வருவாய் கூடுகின்றபொழுது நுகர்வோரின் தேவை கூடும். ஆதலால் வருவாய்த் தேவைக்கோடு மேல் நோக்கிச் செல்வதைக் காணலாம்.
3. **குறுக்குத்தேவை (Cross Demand)** : மற்றவை மாறாமல் இருக்கின்ற பொழுது குறிப்பிட்ட காலத்தில் தொடர்புடைய பொருட்களின் பல்வேறு விலைகளில் நுகர்வோர்கள் வாங்குகின்ற ஒரு பொருளின் பல்வேறு அளவுகளைக் குறுக்குத்தேவை கூட்டிக் காட்டுகின்றது. பெரும்பாலான பொருட்கள் ஒன்றோடொன்று தொடர்புள்ளவையாக இருக்கின்றன. ஒரு பொருளின் விலை மாறுவதால், நுகர்வோரிடம் இருக்கின்ற வாங்குத்திறன் கூடவோ குறையவோ செய்கின்றது. இது மற்றொரு பொருளின் தேவையைப் பாதிக்கின்றது. எடுத்துக்காட்டாகச் சீனி விலையில் ஏற்படும் மாறுதல் கரும்பட்டியின் தேவையைப் பாதிக்கலாம்.
4. **கூட்டுத் தேவை (Joint Demand)** : சில விருப்பங்களை நிறைவேற்ற ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பொருட்கள் தேவைப் பெறுகின்றன. இதனை கூட்டுத்தேவை என்கிறோம். புத்தகம் அச்சிடக் காசு, அச்சு எழுத்துக்கள், எந்திரம் போன்றவை தேவைப்படுவதைக் கூறலாம்.
5. **நேர்முகத் தேவையும் பிறப்பிக்கப் பெற்ற தேவையும்** : ஒரு பொருளுக்கு நேரடியாக எழுகின்ற தேவையை நேர்முகத் தேவை என்றும் அதன் மூலம் வேறு பொருட்களுக்கு ஏற்படும் தேவையைப் பிறப்பிக்கப்பட்ட தேவை என்றும் கூறுகின்றோம். புத்தகத்திற்கு ஏற்படும் கிராக்கி நேரடித் தேவையாகும். புத்தகங்களை உருவாக்கத் தாள், அச்சிடும் மை, தைக்க நூல் போன்றவற்றிற்கு ஏற்படும் தேவை பிறப்பிக்கப்பெற்ற தேவையாகும்.

6. **கலவைத் தேவை** : பலவற்றிற்குப் பயன்படுத்த ஒரு பொருளுக்கு இருக்கும் தேவையைக் கலவைத் தேவை என்கின்றோம். சீனி, மின்சாரம் போன்றவற்றை எடுத்துக்காட்டாகக் கூறலாம்.

**தேவைப்பட்டியல் (Demand Schedule):** தேவையின் இயல்பை நன்கு அறிந்து கொள்ள, ஒரு பொருளுக்குக் கற்பனையாகத் தேவைப்பட்டியலை வரைந்து காட்டலாம். தேவைப்பட்டியல் இருவகையாக அமையும். முதலாவது, தனிமனிதரின் தேவைப்பட்டியல். தனிமனிதரின் தேவைப் பட்டியல் ஓர் அங்காடியில் பல்வேறு விலைகளில் ஒருவர் வாங்கக் கூடிய பொருளின் பல்வேறு அளவுகளைக் குறிக்கும். ஒரு பேணவிற்குரிய தனிமனிதரின் தேவையைக் கீழ்க்கண்ட கற்பனைப் பட்டியல் காட்டும்.

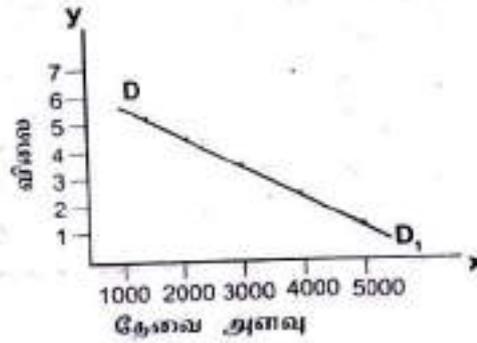
பேனாவின் விலை	தேவை பேனாக்கள்
5 ரூபாய்	1
4 ரூபாய்	2
3 ரூபாய்	3
2 ரூபாய்	4
1 ரூபாய்	5

**இரண்டாவது அங்காடியின் தேவைப்பட்டியல் (Market Demand Schedule) :** அங்காடியில் தனித்தனியான தேவைப் பட்டியல்களைக் கொண்ட பல நுகர்வோர்கள் இருப்பார்கள். தனிமனிதர்களின் தேவைப் பட்டியல்களிலிருந்து இருமுறைகளில் அங்காடித் தேவைப்பட்டியலை உருவாக்கலாம். முதலாவதாக, அங்காடியில் உள்ள நுகர்வோரின் தேவைப்பட்டியல்களைக் கூட்டி அங்காடியின் பட்டியலை உருவாக்கலாம். இரண்டாவதாக, அங்காடியிலுள்ள சராசரி நுகர்வோர் ஒருவரின் தேவைப் பட்டியலை வரைந்து அதனை அங்காடியிலுள்ள மொத்த நுகர்வோரின் எண்ணிக்கையால் பெருக்கி

அங்காடியின் தேவைப்பட்டியலை, பேனாவிற்குரிய அங்காடியின் கற்பனைத் தேவைப்பட்டியல் ஒன்றை வரையலாம்.

பேனாவின் விலை	தேவை பேனாக்கள்
5 ரூபாய்	1000
4 ரூபாய்	2000
3 ரூபாய்	3000
2 ரூபாய்	4000
1 ரூபாய்	5000

**தேவை வளைகோடு (Demand Curve) :** தேவைப் பட்டியலைக் கீழ்க்கண்டவாறு ஒரு தேவை வளைகோடாகத் தீட்டலாம்.



வரைபடத்தில் OX அச்சில் வாங்கும் பொருளின் எண்ணிக்கையையும் OY அச்சில் விலையையும் குறிக்கின்றோம். 5 ரூபாய் விலையில் 1000 பேனாக்கள் வாங்கப் பெறும்பதை ஒரு புள்ளியிட்டுக் காட்டலாம். இப்படி ஒவ்வொரு விலையிலும் அங்காடியிலுள்ள தேவைகளைப் புள்ளிகளாகக் குறித்து, அவற்றை இணைத்துக் கோட்டால் தேவை வளைகோடு கிடைக்கும். தேவை வளைகோட்டில் ஏதாவதொரு புள்ளியை எடுத்துக் கொண்டு விலையை அளக்கும் செங்குத்துக் கோட்டையும், தேவை பொருட்களைக் குறிக்கும் படுக்கைக் கோட்டையும் இணைக்கும் கோடுகள் வரைந்தால், அந்தத் தேவையின் அளவையும், அது என்ன விலையில்

இருக்கின்றதென்பதையும் அறியலாம். நாம் வரைந்த தேவைக்கோட்டை விலைத்தேவை வளைகோடு என்று கூறலாம்.

### **தேவை விதி**

**விளக்கம் :** ஒரு பொருளின் விலைக்கும் குறிப்பிட்ட காலத்தில் அந்தப் பொருள் அந்த விலையில் வாங்கப் பெறுகின்ற அளவிற்கும் உள்ள தொடர்பை தேவை விதி விளக்குகின்றது. இது குறைந்து செல் பயன்பாட்டு விதியை அடிப்படையாகக் கொண்டு உருவாக்கப் பெற்றதாகும். இதனை முதலாவது வாங்குதல் விதி (First Law of Purchase) என்றும் கூறுவதுண்டு.

விலை மாறுகின்ற பொழுது அங்காடியில் ஒரு பொருளுக்குள்ள தேவையும் வேறுபடுகின்றது. ஒரு பொருளின் விலை குறையத் தேவைகூடும். விலை கூடத் தேவை குறையும். விலைக்கும் தேவைக்குமுள்ள இத்தலைகீழ் தொடர்பைத் தேவைவிதி இயம்புகின்றது.

இவ்விதியைப் பேராசிரியர் மார்ஷல், மற்றவை மாறாமலிருந்தால் விலை குறைகின்ற பொழுது தேவைகூடும். விலை உயரும் பொழுது தேவை குறையும் என்கின்றார். இதனை மேயர்ஸ், தேவையின் அதே சூழ்நிலைகளில் வாங்கப் பெறுகின்ற ஒரு பொருளின் அளவு விலையோடு தலைகீழ் நிலையில் மாறுகின்றது என்கின்றார்.

### **தேவை மாற்றங்களுக்கான காரணங்கள்**

விலை தவிர வேறு என்ன என்ன காரணங்களுக்காகத் தேவையில் மாற்றம் ஏற்படலாமென்பதைத் தொகுத்து வகைப்படுத்திக் கூறலாம்.

1. வருவாய் மாற்றம் : நுகர்வோரின் வருவாய் கூடுகின்றபொழுது, பல்வேறு பொருட்களுக்குரிய தேவையும் கூடுகின்றது. வருவாய் மிகுந்தால் மக்களின் நுகர்வு கூடும்.
2. தட்பவெப்ப நிலை வேறுபாடு : தட்ப வெப்ப நிலைக்கேற்ப தேவையில் வேறுபாடு ஏற்படுகின்றது. கோடை காலத்தில் சர்பத் போன்ற

- குளிர்பானங்களுக்குத் தேவை கூடுவதைக் குறிப்பிடலாம். குளிர்காலத்தில் அதன் தேவை குறையும்.
3. நாகரிகம், சுவையுணர்வு மாற்றங்கள் : மக்களிடம் ஏற்படும் நாகரிக, சுவையுணர்வு, மனநிலை மாற்றங்களுக்கேற்ப ஒரு பொருளின் தேவை ஏறவோ, இறங்கவோ செய்யும். எடுத்துக்காட்டாக இப்பொழுது நமது நாட்டில் திரைப்படங்களின் விளைவாக, பல நாகரிகப் பொருட்களுக்கு கிராமங்களில் கூடத் தேவை ஏற்படுத்துவதைக் கூறலாம்.
  4. பண அளவு : நாட்டில் பண அளவு கூடுகின்ற பொழுது பொருட்களுக்கான தேவையும் மிகுதிப்படும். பணவீக்கக் காலத்தில் பணப்புழக்கம் மிகுவதால் தேவை கூடுவதைக் காணலாம்.
  5. மக்கள் தொகை : ஒரு நாட்டின் மக்கள் தொகை கூடுவதற்கும், குறைவதற்கும் ஏற்பப் பல பொருட்களின் தேவையிலும் ஏற்ற இறக்கங்கள் ஏற்படும். நமது நாட்டில் மக்கள் தொகை கூடுவதால், உணவு, உடை போன்ற பல பொருட்களுக்குரிய தேவைகள் மிகுதிப்படுகின்றன.
  6. செல்வப் பங்கீடு : ஒரு நாட்டின் செல்வப் பங்கீட்டில் மிகுதியாக ஏற்றத்தாழ்வு இருக்குமானால் மொத்தத்தேவை குறைவாக இருக்கும். நாட்டின் செல்வம் சமமாகப் பங்கிடப்பெற்றால் ஏழைகளாக இருந்தோரின் நுகர்வு கூடுவதால், பல இன்றியமையாத பொருட்களுக்குரிய தேவை அதிகப்படும்.
  7. தொடர்புப் பொருட்கள் : பல பொருட்கள் இணை பொருட்களாக இருக்கின்றன. ஒரு பொருளின் தேவை மிகுதிப்படுகின்ற பொழுது அதோடு இணைந்த வேறு பொருட்களின் தேவையும் உயரும். பேனாக்கள் மிகுதியாக விற்றால் மையின் தேவையும் கூடும்.
  8. தொழில் நுணுக்க வளர்ச்சி : புதிய கண்டுபிடிப்புக்களினாலும், தொழில் நுணுக்க வளர்ச்சியினாலும் பொருட்கள் மலிவாக உற்பத்தி செய்யப்பட்டு குறைந்த விலைக்கு விற்கப் பெற்றால் அவற்றின் தேவை கூடும். எடுத்துக்காட்டாக பிளாஸ்டிக் பொருட்களைக் கூறலாம்.

9. விளம்பரம் : விளம்பரம் ஒரு பொருளின் தேவையை உயர்த்தும் திறன்மிக்க கருவியாக உள்ளது. தொடர்ந்து ஒரு பொருளின் விளம்பரத்தைப் பார்க்கையில் மக்கள் அந்தப் பொருளை விரும்பி வாங்குகின்றனர்.
10. வாணிப நிலை : தேவைக்கும் வாணிப நிலைக்கும் நெருங்கிய தொடர்பு உண்டு. வாணிபச் செழிப்புக் காலத்தில் பல பொருட்களின் தேவை மிகுதியாகவும் மந்தக் காலத்தில் குறைவாகவும் இருக்கும்.
11. நுகர்வோரின் எதிர்காலக் கண்ணோட்டம் : எதிர் கால மாறுதல்களைப் பற்றிய நுகர்வோரின் கண்ணோட்டம் திகழ்காலத் தேவையைப் பாதிக்கின்றது. எதிர்காலத்தில் ஒரு பொருள் கிராக்கியாகுமென்று நுகர்வோர் கருதினால், இப்பொழுது அந்தப் பொருளை வாங்கி இருப்பு வைப்பார்கள். ஆதலால் தேவை கூடும். எதிர்காலத்தில் விலை குறையுமென்று கருதினால் இன்றையத் தேவையை ஒத்திப் போடலாம். ஆதலால் தேவை குறையும்.

#### **தேவை நெகிழ்ச்சி**

தேவை விதி ஒரு பொருளின் தேவைக்கும் அதன் விலைக்கும் உள்ள தொடர்பைக் கூறுகின்றது. விலையில் மாற்றம் ஏற்படுகின்ற பொழுது, தேவையில் மாற்றம் ஏற்படுகின்றது. ஆனால் எந்த விகிதத்தில் பல்வேறு பொருட்களின் தேவை மாறுமென்பது பொருளின் இயல்பு, நுகர்வோரின் நுகர்வு, அமைப்பு ஆகிய பல வகையான காரணிகளைச் சார்ந்திருக்கின்றது. இதனை தேவை விதி விளக்கவில்லை. விலையில் ஏற்படுகின்ற மாற்றங்கள் எந்த அளவு ஒரு பொருளின் தேவையில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகின்றதென்பதைத் தேவை நெகிழ்ச்சி (Elasticity of Demand) காட்டுகின்றது. இதனைத் தேவையில் ஏற்படும் விலைமாற்றத்தின் விளைவு என்றும் கூறலாம்.

#### **தேவை நெகிழ்ச்சியின் காரணங்கள்**

தேவை நெகிழ்ச்சிக்கு மூன்று வகையான காரணங்கள் உள்ளன. முதலாவதாக, பொருளின் விலையில் ஏற்படுகின்ற மாற்றங்களினால் தேவையின் அளவில் மாற்றம் ஏற்படலாம். இதனை விலை விளைவு என்று கூறலாம். இரண்டாவதாக, பொருளின் விலை மாறாமலிருக்கின்ற பொழுது நுகர்வோரின் வருவாய்

மாற்றத்தின் காரணமாகத் தேவையில் மாற்றம் ஏற்படுவது வருவாய் விளைவு ஆகும். மூன்றாவதாக, பதிலீடு பொருளின் விலை மாற்றத்தின் காரணமாக ஒரு பொருளின் தேவையில் மாற்றம் ஏற்படுவதைக் குறுக்கு விளைவு என்கின்றோம். இந்த மூன்று காரணங்களையும் ஒட்டி தேவை நெகிழ்ச்சிகளை மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.

வகைகள்

1. **விலைத் தேவை நெகிழ்ச்சி (Elasticity of Demand)** : ஒரு பொருளின் விலை மாற்றத்தின் காரணமாகத் தேவையின் அளவில் ஏற்படும் மாற்றம் விலைத்தேவை நெகிழ்ச்சி (வி.தே.நெ) ஆகும். விலைத் தேவை நெகிழ்ச்சியைக் கீழ்க்கண்ட வாய்ப்பாட்டின் மூலம் கணக்கிடலாம்.

$$\text{வி.தே.நெ} = \frac{\text{தேவை அளவின் மாற்ற விகிதம்}}{\text{விலை மாற்ற விகிதம்}}$$

2. **வருவாய்த் தேவை நெகிழ்ச்சி (Income Elasticity of Demand)** : நுகர்வோரின் வருவாய் மாற்றத்தினால் தேவையில் ஏற்படும் மாற்ற அளவை வருவாய்த் தேவை நெகிழ்ச்சி (வ.தே.நெ) என்கின்றோம். இதனை,

$$\text{வ.தே.நெ} = \frac{\text{தேவை அளவின் மாற்ற விகிதம்}}{\text{வருவாயின் மாற்ற விகிதம்}}$$

என்னும் வாய்ப்பாட்டால் அளக்கலாம்.

3. **குறுக்குத் தேவை நெகிழ்ச்சி (Cross Elasticity of Demand)**: ஒரு பொருளின் விலையில் ஏற்படுகின்ற மாற்றங்களின் விளைவாக மற்றொரு பொருளின் தேவையில் ஏற்படுகின்ற மாற்றத்தைக் குறுக்குத்தேவை நெகிழ்ச்சி (கு.தே.நெ) என்கின்றோம். இதனைக் கீழ்க்கண்ட வாய்ப்பாட்டின் மூலம் அறியலாம்.

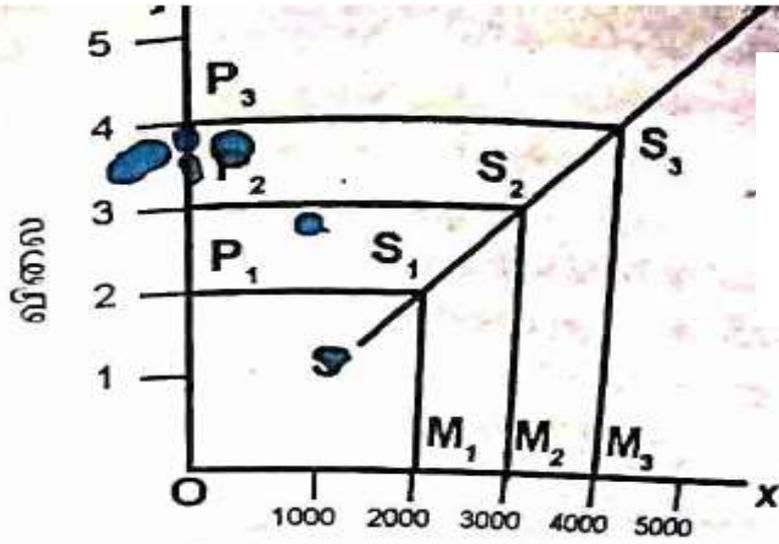
$$\text{கு.தே.நெ.} = \frac{\text{A பொருளின் தேவை அளவில் மாற்ற விகிதம்}}{\text{B பொருளின் தேவை விலையில் ஏற்படும் மாற்ற விகிதம்}}$$

## 500 II. அளிப்பு விதி (Law of Supply)

விளக்கம்: தேவையைப் போன்றே, ஒருபொருளின் அளிப்பும் அந்தப் பொருளுக்கு உற்பத்தியாளர் பெறக்கூடிய விலையை ஒட்டி அமைகின்றது. விலைகூடுகின்றபொழுது உற்பத்தி ஆதாயமுடையதாக இருப்பதால் உற்பத்தியளவு கூடும். விலைகுறைகின்ற பொழுது உற்பத்தியில் கிடைக்கும் ஆதாயம் குறைவதால் உற்பத்தியளவு குறையும். கிடைக்கின்ற விலைக்கும் அளிக்கின்ற பொருளின் அளவிற்கும் நேரடியான தொடர்பு இருப்பதை அளிப்பு விதி கூறுகின்றது) இதனை "மற்றவைகள் மாறாமலிருக்கும் பொழுது, ஒரு பொருளின் விலை கூடினால் அளிப்பு விரிவடையும்; விலைகுறைந்தால் அளிப்புச் சுருங்கும்", என்று அளிப்பு விதியாகக் கூறலாம்.

பட்டியல்: அளிப்பு விதியை ஒரு பட்டியலின் மூலம் விளக்கலாம். பேனா என்ன விலையில் எவ்வளவு உற்பத்தியாளர்கள் உற்பத்திசெய்து அங்காடிக்கு கொண்டு வருவார்கள் என்பதை கீழேயுள்ள பட்டியல் காட்டுகின்றது.

பேனாவின் விலை (ரூபாய்)	அளிப்பின் அளவு (பேனாக்கள்)
1	1000
2	2000
3	3000
4	4000
5	5000



அளிப்பின் அளவு

படம்: 51

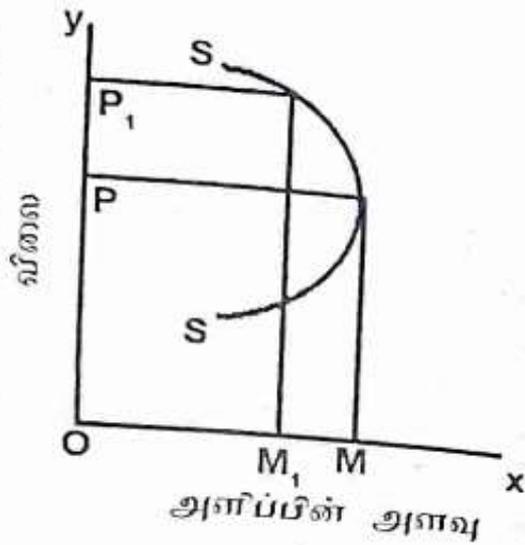
இந்தப் பட்டியலை வரைபடமாகத் தீட்டிக்காட்டலா வரைபடத்தில் SS கோடு அளிப்பின் போக்கைக் காட்டுகின்றது. விலை கூடக்கூட அளிப்பின் அளவுக்கூடிக்கொண்டு செல்வதைக் காணலாம்.  $P_1$  விலையில்  $M_1$  ஆக இருக்கும் அளிப்பின் அளவு  $P_2$  விலையில்  $M_2$  ஆகவும்  $P_3$  விலையில்  $M_3$  ஆகவும் உயர்கின்றது. (இது தேவைக்கோட்டிற்கு நேர்எதிராக இருப்பது கவனிக்கத் தக்கது.)

**எடுகோள்கள்:** அளிப்பு விதி சில எடுகோள்களைச் சார்ந்துள்ளது. முதலாவதாக, உற்பத்திச் செலவு மாறாமல் இருப்பதாகக் கருதுகின்றோம். நிலையான உற்பத்திச் செலவில் அளிப்புக் கூடுவதையே பட்டியல் விதியும் கூறுகின்றது. உற்பத்திச் செலவு மாறுகின்ற பொழுது அளிப்பு வளைகோடும் மாறும். இரண்டாவதாக, ஒரு பொருளின் அளிப்பு அதனுடைய விலையை மட்டும் சார்ந்திருப்பதாகக் கருதுகின்றோம். மூன்றாவதாக, மற்றைய எல்லாச் சூழ்நிலைகளும் மாறாமல் இருக்க வேண்டும்.

**விதிவிலக்கு அளிப்புக்கோடு:** "விலை கூடுகின்றபொழுது அளிப்புக் கூடும். விலை குறைகின்றபொழுது அளிப்புக்குறையும்". என்னும் அளிப்பு விதிக்கு விதி விலக்கு இருக்கின்றது. குறிப்பாக உழைப்பு அங்கியியில் இதனைக் காணலாம். உழைப்பின் விலை (கூலி) கூடுகின்றபொழுது உழைப்பின் அளிப்புக் குறையலாம். குறைவாகக் கூலி இருக்கின்றபொழுது வருவாயை உயர்த்த அதிக நேரம் வேலை

செய்யலாம். கூலி கூடுகின்றபொழுது குறைந்ததோம் வேலை செய்யலாம் குறைந்த கூலி விகிதத்தில் தொழிலாளியின் மனைவியும் குழந்தைகளும் தேவையான வருவாயைப் பெற உழைக்கலாம். கூலி - கூடுகின்றபொழுது குழந்தைகளும் மனைவியும் உழைக்காமல் போதுமான கூலி கிடைக்குமானால் அவர்கள் வேலையை விட்டு நின்று விடலாம். இதனால் அளிப்பின் அளவு குறையும். இத்தகைய அளிப்புக்கோடு வரைபடம் 52-ல் உள்ளதைப் போன்றிருக்கும்.

வரைபடத்தில் அளிப்புக் கோடு ஒரு நிலைக்குப்பின் உள்நோக்கி வளைவதைக் காண்கின்றோம். OP ஆகக் கூலி இருக்கின்ற பெர்முது உழைப்பின் அளிப்பு OM ஆக இருக்கின்றது. கூலி  $OP_1$  ஆகக் கூடும் பொழுது உழைப்பின் அளிப்பு  $OM_1$  ஆகக் குறைவதைக் காணலாம். இது விதி விலக்கு அளிப்புக் கோடாகும்.



படம்: 52

### 3. அளிப்பு நெகிழ்ச்சி (Elasticity of Supply)

விளக்கம்: தேவை நெகிழ்ச்சி என்னும் கருத்தைப் போன்றே அளிப்பு நெகிழ்ச்சி என்னும் கருத்தைப் பொருளியலறிஞர்கள் உருவாக்கியிருக்கின்றனர். குறிப்பிட்ட விலை மாற்றத்தினால் அளிப்பில் ஏற்படக்கூடிய மாற்றத்தை அளிப்பு நெகிழ்ச்சி என்னும் சொல் குறிக்கின்றது. குறைந்த அளவில் விலை கூடுகின்ற பொழுது மிகுந்த அளவில் அளிப்புக் கூடியவர்களை குறைந்த அளவில் விலை குறைகின்றபொழுது அதிக அளவில் அளிப்புக் குறைந்தாலோ, அந்தப் பொருளின் அளிப்பு நெகிழ்ச்சியுடையதென்று கூறுகின்றோம். ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு விலை மாறுகின்றபொழுது குறைந்த அளவிலேயே அளிப்பு மாறினால் அதனை நெகிழ்ச்சியற்ற

அளிப்பென்று கருதுகின்றோம். 'அளிப்பு நெகிழ்ச்சியை (அநெ. அறிய கீழ்க்கண்ட வாய்ப்பாடு பயன்படுத்த பெறுகின்றது.

$$அநெ = \frac{அளிப்பில் மாற்ற விகிதம்}{விலையில் மாற்ற விகிதம்}$$

**ஐந்து வகை:** தேவை நெகிழ்ச்சியைப் போன்றே அளிப்பு நெகிழ்ச்சியிலும் ஐந்து வகைகள் இருக்கின்றன. 1) விலையில் மாற்றமின்றியே அளிப்பு எந்த அளவிற்கும், மாறுமானால் அதனை முழுமையான நெகிழ்ச்சியுடைய அளிப்பு (Perfectly Elastic Supply) என்கின்றோம். 2) விலையில் ஏற்படும் மாற்றம் மிகுதியாக இருந்தால் அதனை நெகிழ்வுள்ள அளிப்பு (Relatively Elastic Supply) அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நெகிழ்வுள்ள அளிப்பு என்று கூறுகின்றோம். 3) விலை மாற்ற விகிதமும் அளிப்பு மாற்று விகிதமும் சமமாக இருக்குமானால், அதனை ஒன்றுக்குச் சமமான அளிப்பு நெகிழ்ச்சி (Unit Elastic Supply) என்று குறிப்பிடுகின்றோம். 4) விலை மாற்றத்தைவிட அளிப்பு மாற்றம் குறைவாக இருந்தால் அதனை நெகிழ்வற்ற அளிப்பு (Inelastic Supply) அல்லது ஒன்றுக்குக் குறைவான அளிப்பு என்று சொல்லுகின்றோம். 5) எந்த அளவு விலையில் மாறுதல் ஏற்பட்டாலும் அளிப்பில் எந்தவிதமான மாற்றமும் ஏற்படாவிட்டால் அதனை முற்றிலும் நெகிழ்வற்ற அளிப்பு (Absolutely Inelastic Supply) என்று கூறுகின்றோம். இவற்றில் நெகிழ்வுள்ள அளிப்பு, நெகிழ்வற்ற அளிப்பு என்னும் இரு கருத்துக்கள் தான் நடைமுறை முக்கியத்துவம் கொண்டவை.

**அளிப்பு நெகிழ்ச்சியை அளத்தல்:** அளிப்பு நெகிழ்ச்சியை அதற்குரிய வாய்ப்பாட்டைப் பயன்படுத்தி அளக்கலாம். அதனுடைய வாய்ப்பாடு.

$$அநெ = \frac{அளிப்பில் மாற்ற விகிதம்}{விலையில் மாற்ற விகிதம்} \times \frac{இதனை}{விலையில் மாற்றம்}$$

$$அநெ = \frac{அளிப்பில் மாற்றம்}{முதலிலிருந்த அளிப்பு} \div \frac{முதலிலிருந்த விலை}{விலையில் மாற்றம்}$$

(அல்லது)

$$= \frac{அளிப்பில் மாற்றம்}{முதலிலிருந்த அளிப்பு} \times \frac{முதலிலிருந்த விலை}{விலையில் மாற்றம்}$$

என்று கூறலாம்.

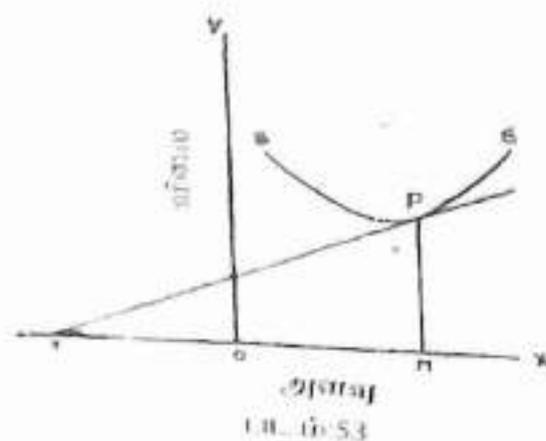
இதனை முதலில் இருந்த அளிப்பை Q என்றும் அளிப்பின் மாற்றத்தை  $\Delta Q$  என்றும், முதலிலிருந்த விலையை P என்றும் விலையில் ஏற்பட்ட மாற்றத்தை  $\Delta P$  என்றும் குறித்து வாய்ப்பட்டால், அளிப்பு நெகிழ்ச்சி

$$ES = \frac{\Delta Q}{Q} \times \frac{P}{\Delta P} \text{ என்றும் கறலாம்.}$$

இதனை ஓர் எடுத்துக்காட்டின் மூலம் விளக்கலாம். ஒரு பேனாவின் விலை ரூ 4 ஆக இருக்கும் பொழுது 2,000 பேனாக்களும், ரூ 5 ஆக இருக்கின்றபொழுது 3,000 பேனாக்களும் அளித்தால் அதனுடைய அளிப்பு நெகிழ்ச்சி

$$\frac{\Delta Q}{Q} \times \frac{P}{\Delta P} = \frac{1000}{2000} \times \frac{4}{1} = 2 \text{ இது நெகிழ்ச்சியுள்ள அளிப்பாகும்.}$$

அளிப்பு நெகிழ்ச்சியை வரைபடத்தில் எப்படி அளப்ப தென்பதையும் விளக்கலாம். (தேவை நெகிழ்ச்சியை ஜியோமெட்ரி முறையில் விளக்கியதைப் போன்றது) OX அச்சுக்கு இணையாக இருக்கும் அளிப்புக் கோடு முழுமையான நெகிழ்ச்சியுடையதாகவும், OY அச்சுக்கு இணையாக இருக்கும் அளிப்புக் கோடு முற்றிலும் நெகிழ்வற்றதாகவும் இருக்கும். ஆகலால் அளிப்புக் கோட்டின் சாய்வு நிலையிலிருந்து அளிப்பு நெகிழ்ச்சியை அறியலாம். அளிப்புக்கோடு வளைகோடாக இருத்தால் எந்தெந்த நிலையில் அளிப்பு நெகிழ்ச்சியை அளக்க வேண்டுமோ அதைத் தொடுப்படி, OX அச்சிலிருந்து ஒரு தொடுகோடு வரையவேண்டும். இதனை கீழேயுள்ள வரைபடம் 53 காட்டுகின்றது.



**அளிப்பு நெகிழ்ச்சியை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள்:**  
 சில முக்கியமான காரணிகள் அளிப்பின் நெகிழ்ச்சியைத் தீர்மானிக்கின்றன. முதலாவதாக, உற்பத்திக் காரணிகள் கிடைப்பதை ஒட்டித்தான் அளிப்பைக்கூட்ட முடியும். இரண்டாவதாக, தேவையை ஒட்டி அளிப்பை உயர்த்துவதற்குப் போதுமான காலம் இருக்கவேண்டும். எளிதாக உற்பத்தியை மாற்றி அமைக்கக் கூடிய தொழில்களில் அளிப்பை விரைவாகக் கூட்டலாம். உற்பத்தியை மாற்றி அமைக்க அதிகக் காலம் ஆகின்ற தொழில்களில் உற்பத்தி செய்யும் பொருட்களின் அளிப்பு, விலை கூடினாலும் மிகவும் மெதுவாகவே கூடும். மூன்றாவதாக, உற்பத்தி முறையை மாற்றுவதற்குரிய வாய்ப்புக்களுக்கும் ஒரு பொருளின் அளிப்பு மாறுவதற்கும் நெருங்கிய தொடர்புண்டு. நான்காவதாக, மாற்று அங்காடிகள் இருப்பதை ஒட்டியும் ஒரு பொருளின் அளிப்பு மாறுபடும். ஒர் அங்காடியில் விலைகூடுகின்ற பொழுது மற்றைய அங்காடியிலிருந்து அங்கு பொருள் வரும். அதே போல அங்கு விலை குறைந்தால், மற்றைய அங்காடிகளுக்குப் பொருள் செல்லும்.

## MICRO ECONOMICS-I

18K1EC02

### UNIT:3

#### இயல்பெண் பயன்பாடு

இயல்பெண்பயன்பாட்டில், நுகர்வோர்விருப்பத்தேர்வின் அடிப்படையில் மட்டுமே தேர்வுகளை வரிசைப்படுத்துகிறார், ஆனால் பயன்பாட்டிற்கான சரியான புள்ளிவிவரங்களைக் கொடுக்கவில்லை.

1934

ஆம் ஆண்டில் ஜான் ஹிக்ஸ் மற்றும் ராய் ஆலன் ஆகியோர் முதன்முதலில் ஒரு ஆய்வறிக்கையைத் தயாரித்தனர்.

#### தரவரிசை ஆய்வு

(அல்லது தரவரிசை பயன்பாட்டு முறை அல்லது ஹிக்ஸ் மற்றும் ஆலன் முறை அல்லது சமநோக்குவளைகோட்டு ஆய்வு அறிமுகம் R.G.D. ஆலன் J.R. ஹிக்ஸ் 1934-ல் R.G.D. ஆலன் (Allen) மற்றும் J.R. ஹிக்ஸ் (Hicks) சமநோக்குவளைகோட்டு கோட்பாட்டை "மதிப்புக்கோட்பாட்டின் மறுவடிவமைப்பு" என்னும் நூலில் விளக்கினர்.

1. F.W. எட்ஜ்வார்த் (Edgeworth) (ஆங்கில பொருளியலாளர் மற்றும் வில்பிரட்டோ பேரிட்டோ (Pareto) நுகர்வுப்பகுப்பாய்வ உச்சமாக்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளார்கள்.

2. பயன்பாட்டை எண்களால் அளவிட முடியாது.

ஆனால் தரப்படுத்தலாம் அல்லது ஒப்பிடலாம் அல்லது தர எண்களில் வரிசைப்படுத்தலாம். அதாவது I, II, III, IV.....

3. குறைந்து செல் இறுதி நிலைபதிலீட்டுவிகிதம் என்ற கருத்தின் அடிப்படையில் சமநோக்குவளைகோட்டு ஆய்வு அமைகிறது.

4. நுகர்வோர் சீரான சிந்தனை உள்ளவர்கள்.

இந்த அனுமானம் மாறக்கூடிய அனுமானம் என அழைக்கப்படுகிறது. நுகர்வோரின் தெரிவு  $A > B, B > C$  என இருந்தால் பிறகு  $A > C$  என இருக்கும்.

சமநோக்கு அட்டவணை நுகர்வோருக்கு சம அளவு திருப்தியை தரக்கூடிய இரண்டு பண்டங்களின்பல் வேறு தொகுப்பினை விளக்கும் அட்டவணை சமநோக்கு அட்டவணையாகும். வேறுவகையில் கூறுவதானால் சமநோக்கு அட்டவணை என்பது இரண்டு பண்டங்களின்பல் வேறு இணைப்புகளில் நுகர்வோர் சமமான திருப்தியையே பெறலாம் என்பதைக் கூறுகிறது.

அட்டவணை சமநோக்குவளைகோட்டுபட்டியல்

ஆப்பிள் (அலகுகள்)	ஆரஞ்சு (அலகுகள்)	புள்ளி
1	20	R
2	15	S
3	12	T
4	10	U
5	9	V

அட்டவணை இரண்டு பண்டங்களாகிய ஆப்பிள் மற்றும் ஆரஞ்சு ஆகியவற்றின் ஐந்து தொகுப்புகள் உள்ளன.

அவர் ஒன்றுக்குப் பதிலாக மற்றொரு தொகுப்பை தேர்ந்தெடுப்பதன் மூலம் அதிக திருப்தியையோ அல்லது குறைந்த அளவு

3. குறைந்து செல் இறுதி நிலைபதிலீட்டுவிகிதம் என்ற கருத்தின் அடிப்படையில் சமநோக்குவளைகோட்டு ஆய்வு அமைகிறது.

4. நுகர்வோர் சீரான சிந்தனை உள்ளவர்கள்.

இந்த அனுமானம் மாறக்கூடிய அனுமானம் என அழைக்கப்படுகிறது. நுகர்வோரின் தெரிவு  $A > B, B > C$  என இருந்தால் பிறகு  $A > C$  என இருக்கும்.

சமநோக்கு அட்டவணை நுகர்வோருக்கு சம அளவு திருப்தியை தரக்கூடிய இரண்டு பண்டங்களின்பல் வேறு தொகுப்பினை விளக்கும் அட்டவணை சமநோக்கு அட்டவணையாகும். வேறு வகையில் கூறுவதானால் சமநோக்கு அட்டவணை என்பது இரண்டு பண்டங்களின்பல் வேறு இணைப்புகளில் நுகர்வோர் சமமான திருப்தியையே பெறலாம் என்பதைக் கூறுகிறது.

அட்டவணை சமநோக்குவளைகோட்டுபட்டியல்

ஆப்பிள் (அலகுகள்)	ஆரஞ்சு (அலகுகள்)	புள்ளி
1	20	R
2	15	S
3	12	T
4	10	U
5	9	V

அட்டவணை இரண்டு பண்டங்களாகிய ஆப்பிள் மற்றும் ஆரஞ்சு ஆகியவற்றின் ஐந்து தொகுப்புகள் உள்ளன.

அவர் ஒன்றுக்கு பதிலாக மற்றொரு தொகுப்பை தேர்ந்தெடுப்பதன் மூலம் அதிக திருப்தியையோ அல்லது குறைந்த அளவு

திருப்தியையேபெறமாட்டார். சம அளவுதிருப்தியையேபெறுவார்.  
சமநோக்கு அட்டவணைவரைபடத்தின்மூலம் விளக்கப்பட்டுள்ளது.

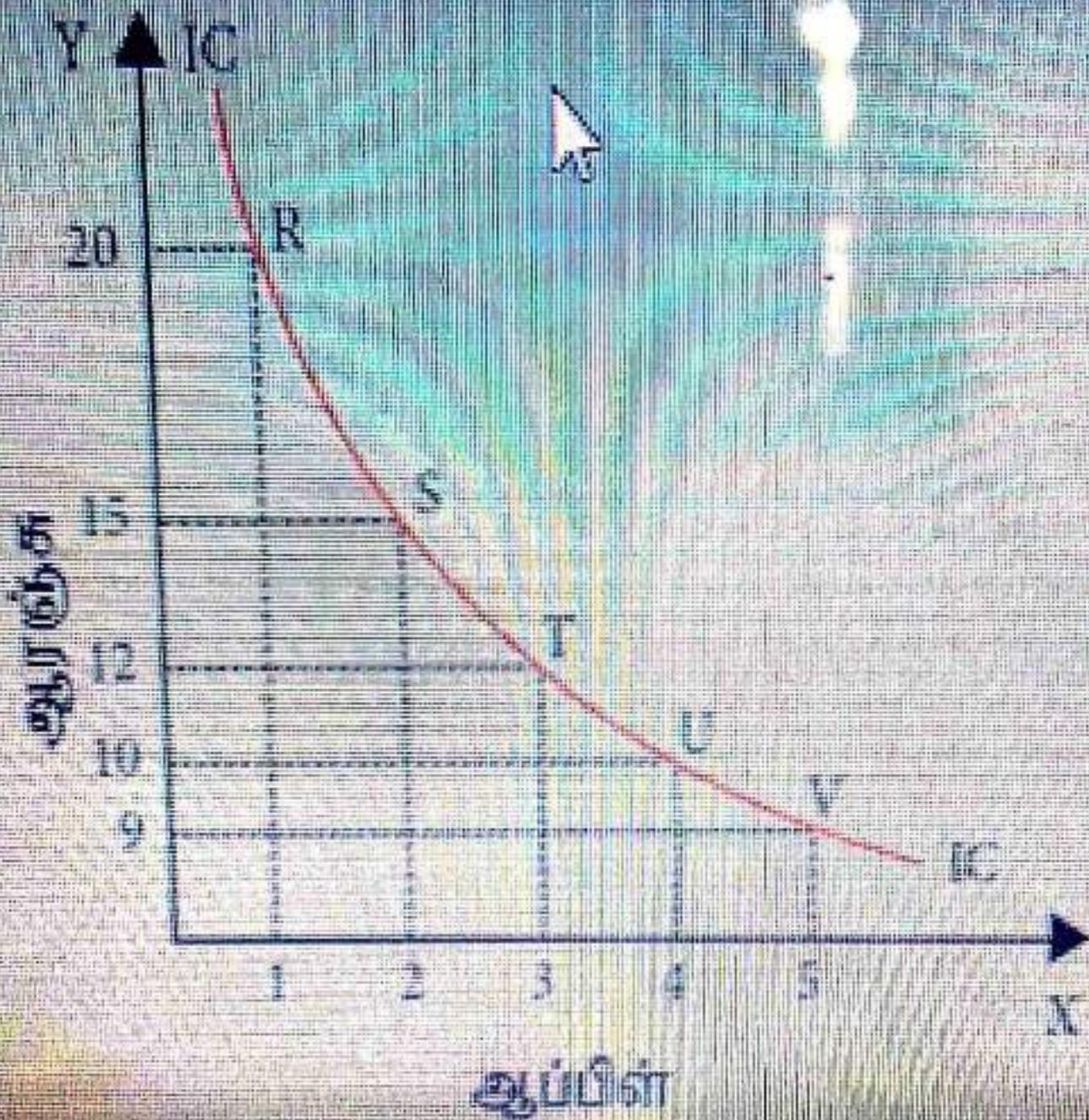
மேற்கண்ட ஐந்து தொகுப்புகளில் எந்த ஒன்றை தேர்ந்தெடுப்பினும் சம அளவுதிருப்தியையே நுகர்வோர் பெறுவார்

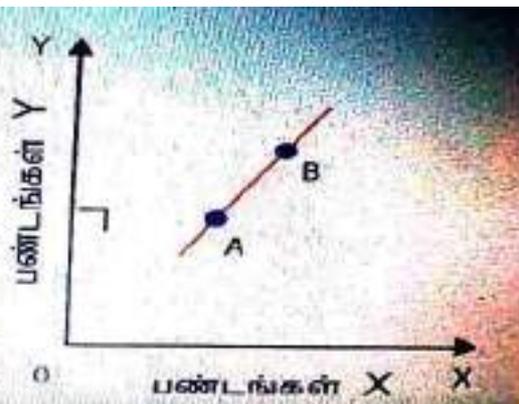
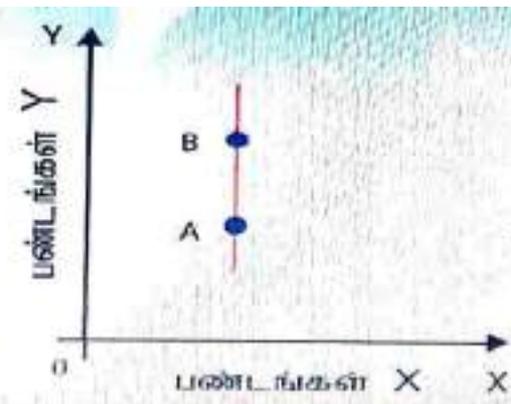
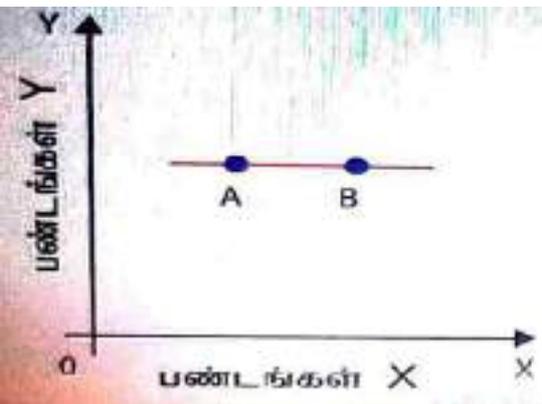
சமநோக்கு வளைகோடு

இரண்டு பண்டங்களின்பல்வேறு தொகுப்புகள் வரைபடத்தில் விளக்கப்பட்டுள்ளன (அட்டவணையில் உள்ளபடி) நுகர்பவர் நுகர்ந்த பண்டங்களின் அடிப்படையில் வரைபடத்தில் புள்ளிகளையிட்டு அப்புள்ளிகளை இணைத்தால் ஒரு வளைகோடு கிடைக்கும். அவ்வளைகோடே சமநோக்கு வளைகோடாகும்.

நுகர்வுப்பகுப்பாய்வு ஆகவே சமநோக்கு வளைகோட்டுப்பாதையில் பண்டங்களின் எல்லா தொகுப்புகளுமே நுகர்வோருக்கு சம அளவுதிருப்தியை கொடுப்பதாக உள்ளது. இது சமபயன்பாட்டு வளை

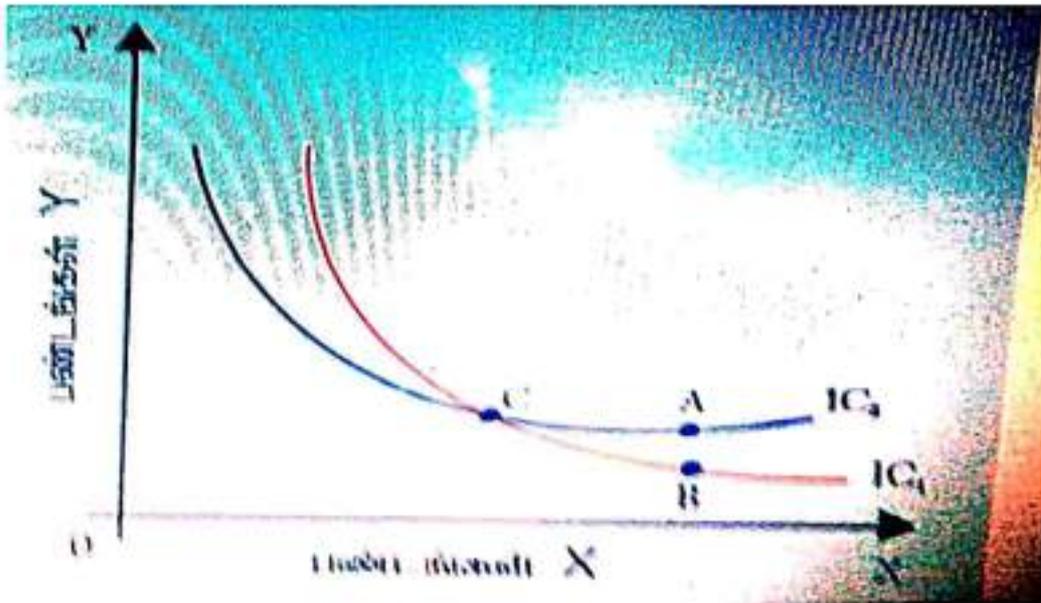
# சமநோக்கு வளைகோடு





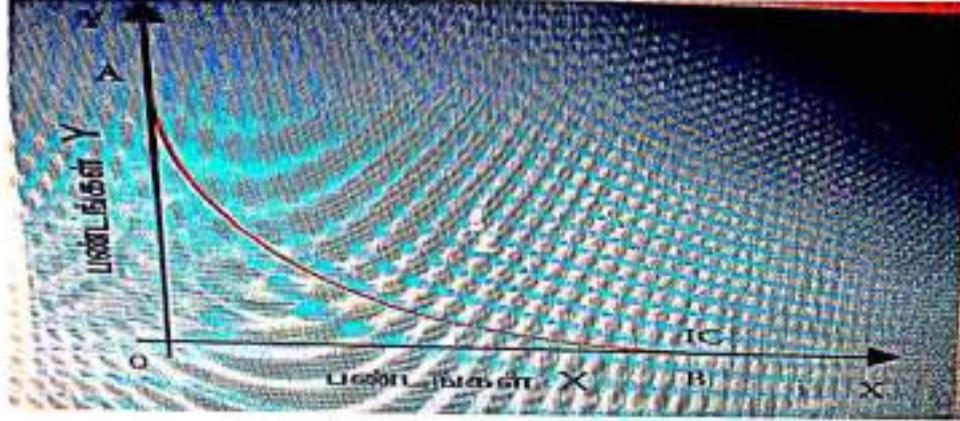
கிடையோனஇறுதிநிலைபதிலீட்டுவீதம்(MRS)குறைகிறதுஎன்பதை (நுகர்வோர்சமநோக்குவளைகோட்டில்நகர்ந்துசெல்வதன்மூலம்) அறியமுடிகிறது.குறைந்துசெல்இறுதிநிலைபதிலீட்டுவீதம்  $MRS_{xy}$   $YX$ andசமநோக்குவளைகோடுகளின்பண்புகள்சமநோக்குவளைகோடுகள் $IC_1, IC_2, IC_3$ ஆகியவற்றைஉள்ளடக்கியதுசமநோக்குதொகுதிஆகு ம்.வரைபடம்கீழேஉள்ளசமநோக்குவளைகோட்டைக்காட்டிலும் ( $IC_1$ )மேலேஉள்ளசமநோக்குவளைகோடுகள்( $IC_2, IC_3$ ) அதிகஅளவுதிருப்தியைக்கொடுப்பதைக்குறிக்கின்றன.

3.சமநோக்குவளைகோடுஒன்றையொன்றுவெட்டிக் கொள்ளாது: $IC_1$ குறைந்ததிருப்தியைத்தரக்கூடியசமநோக்குவளை கோடாகும்.



4.சமநோக்குவளைகோடுகள் $X$ அச்சையோ  $Y$ அச்சையோதொடாது:நுகர்வோர்இருபண்டங்களின்கலவையை

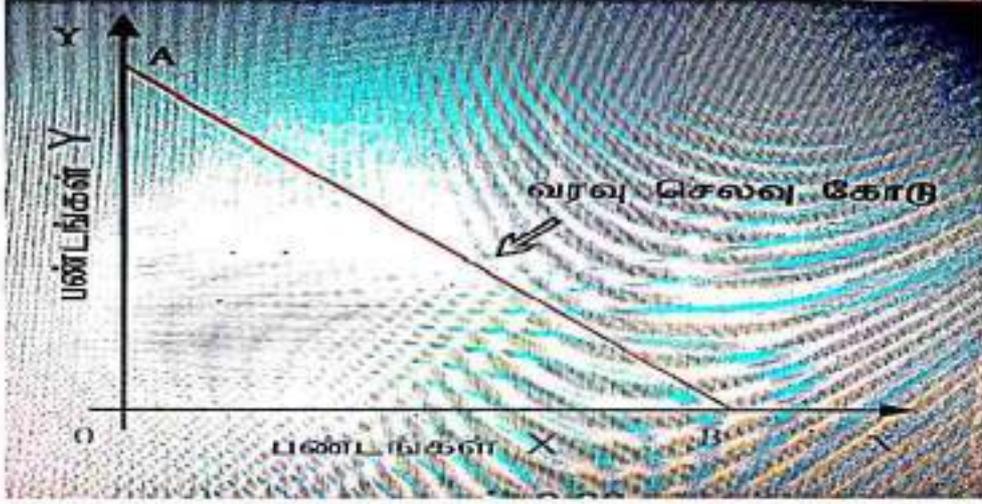
வாங்குகிறார் என்ற அடிப்படை அனுமானத்தையே அச்சுகளைத் தொடுதல் மீறியதாகிறது.



ஒரு பண்டத்தை மட்டும் வாங்குவது ஒற்றைப் பண்ட நுகர்வைக்குறிக்கும். நுகர்வோருக்கு மற்றொரு பண்டத்தின் மேல் ஆர்வம் இல்லாததைக் குறிக்கும் அல்லது ஒரு பண்டத்தை மட்டும் வாங்குவதற்கு அவர்தூண்டப்பட்டதாகும். சமநோக்குவளைகோடு இரு பண்டங்களின் கலவையினால் பெறப்படும் வளைகோடாகும்.

விலைக்கோடு அல்லது வரவுசெலவுக்கோடு

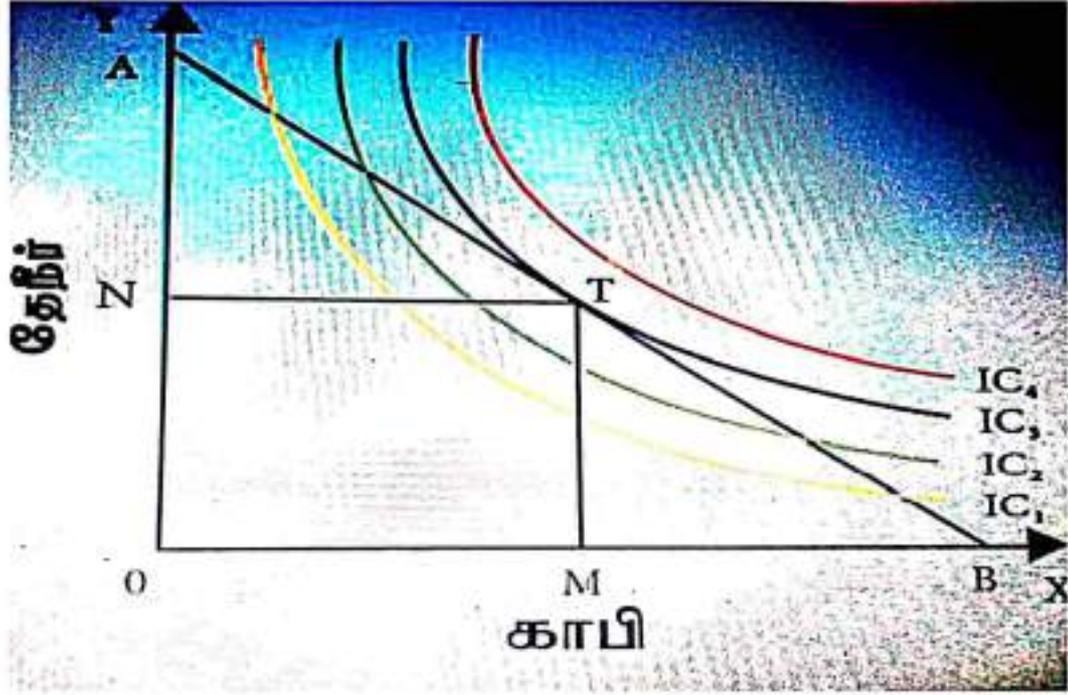
பண்டத்திற்கான விருப்பம் மற்றும் வாங்கும் திறன் அடிப்படையில் பண்டத்தின் தேவை அமைகிறது. இந்த விருப்பநிலை சமநோக்குவளைகோடுகளால் சுட்டிக்காட்டப்படுகிறது. வாங்கும் திறன் அவரின் பணவருமானத்தையும், பண்டங்களின் விலையையும் சார்ந்துள்ளது. இந்தப் பணவருமானம் மற்றும் விலை அளவு, வரவுசெலவுக்கோட்டினால் சுட்டிக்காட்டப்படுகிறது. வரவுசெலவுக்கோடு  $X$  அச்சையும்  $Y$  அச்சையும் தொடுவது போல கீழ் நோக்கிச் சரிகிறது.



ஒரு குறிப்பிட்ட வருமானத்தில் (C), BA என்பது வரவு செலவுக் கோடு C/OA என்பது Y பண்டத்தின் விலை மற்றும் C/OB என்பது X பண்டத்தின் விலையாகும். வரவு செலவுக் கோடானது வருமானம் மற்றும் பண்டத்தின் விலை நிலையாக இருக்கும் போது, முழுவருமானத்தையும் பயன்படுத்தி இரண்டு பண்டங்களை வாங்க நுகர்வோருக்குள்ளபல்வேறு இணைப்புகளைக் காட்டுகிறது.

### நுகர்வோர் சமநிலை

சமநோக்குவளைகோட்டின் அடிமட்டத்தில் வரவு செலவுக் கோடு தொடும் புள்ளியில் நுகர்வோர் சமநிலை அடைகிறார். AB என்ற வரவு செலவு



கோடு IC3 சமநோக்குவளைகோட்டை T என்ற புள்ளியில் தொடுகிறது. இந்த IC3 வளைகோடே இருக்கின்ற வருமானத்தில் அதிக அளவு திருப்தியைத் தரும் வளைகோடாகும். இந்த சமநிலைப் புள்ளியில் IC யின் சாய்வு (slope)  $MRS_{xy}$  யைக் குறிக்கிறது (இறுதிநிலைபதிலீட்டு வீதம்). வரவுசெலவுக் கோட்டின் சாய்வு  $X$  மற்றும்  $Y$  ன்விடை விகிதத்தைக் குறிக்கிறது ( $P_x/P_y$ ). ஆகவே  $MRS_{xy} = P_x/P_y$ . தனிநபர் வளங்களை ஒதுக்கீடு செய்வதற்கு நுகர்வோர் நடத்தைப் பற்றிய புரிதல் அவசியமாகிறது. நுகர்வைப் பற்றிய முடிவுகள் வருமானம், விலை மற்றும் பயன்பாடு ஆகியவற்றிற்கிடையே உள்ள தர்க்கரீதியான உறவினைப் பொறுத்தே அமைகின்றன. நுகர்வோர் நடத்தைக்கேற்ப பொருட்களை உற்பத்தி செய்யவும் உற்பத்தியாளர்கள்தம் இலாபத்தை அதிகரித்துக்கொள்ளவும் தேவைப்பகுத்தாய்வு உற்பத்தியாளர்களுக்கு உதவுகிறது.

கி.:பன்முரண்பாடு

(Giffen)கி.:பன்பண்டங்கள்அல்லதுதாழ்ந்தரகபண்டங்கள்தேவை விதியின்விதிவிலக்காகும்.தாழ்ந்தரகபண்டங்களின்விலை குறையும்போதுஏழைகள்அவற்றைக்குறைவாகவாங்குவர்.விலை கூடும்போதுஅதிகம்வாங்குவர். (உ.ம்)அரிசி , ராகி

#### UNIT:4

உற்பத்தி:உற்பத்தி என்ற சொல்லின் விளக்கம் பயன்பாடற்ற பொருளுக்குப் பயன்பாட்டைத் தருதல் உற்பத்தி. தொன்மைப் பொருளாதாரப் புலவரான ஆடம்ஸ்மித் பண்டங்களை உற்பத்தி செய்வதே உற்பத்தி என்றார். ஆனால் பண்டங்களைப் படைத்தலும் அழித்தலும் மனித சக்திக்கு அப்பாற்பட்டவை. மனிதனால் பொருளை ஆக்கவும் முடியாது. அழிக்கவும் முடியாது. ஆனால் பயன்பாட்டைப் படைக்க முடியும். அதுபோலப் பயன்பாட்டை அழிக்கவும் முடியும். எனவே, பயன்பாட்டைப் படைத்தல் உற்பத்தி என்றும் குறிப்பிடலாம்.

உற்பத்திக் காரணிகள்: செல்வத்தை உற்பத்தி செய்ய வேண்டுமென்றால் பல வகையான உபகரணங்கள் தேவைப்படுகின்றன. அந்த உபகரணங்களையும் நிலத்தையும் மனிதன் பயன்படுத்திப் பண்டத்தை உற்பத்தி செய்கிறான். பொருளியல் அறிஞர்கள் இவற்றை நிலம், உழைப்பு, மூலதனம்அமைப்பு என நான்கு வகைகளாகப் பிரித்து விளக்கியுள்ளனர். நிலத்தின் சொந்தக்காரரை நிலக்கிழார் என்றும், உழைப்பின் சொந்தக்காரரை

உழைப்பாளர் என்றும், மூலதனத்தின் சொந்தக்காரரை மூலதனக்காரர் என்றும், அமைப்பின் சொந்தக்காரரை அமைப்பாளர் என்றும் குறிப்பிடலாம். உற்பத்தியில் இவர்கள் ஆற்றும் பணிகளுக்காக முறையே வாடகை, கூலி, வட்டி, இலாபம் ஆகிய ஊதியங்களைப் பெறுகிறார்கள்.

நிலம்:

நிலம் என்ற சொல்லின் விளக்கம்: தரைப்பரப்பை மட்டுமே பொதுவாகப் புழக்கத்தில் நிலம் குறிப்பிடுகிறது. ஆனால் பொருளாதாரத்தில் உயிருள்ள அல்லது உயிரற்ற இயற்கைச் செல்வங்கள்யாவும் நிலம் என்றே கருதப்படுகின்றன. தரைப்பரப்பு, தண்ணீர், காற்று, வெளிச்சம், வெப்பம் போன்ற பண்டங்களாகவும், சக்திகளாகவும், மனிதனின் உதவிக்கு இயற்கை கொடையாகத் தருவதெல்லாம் நிலம் என்று இச்சொல்லுக்கு மார்ல் விளக்கம் தருகிறார். இத்தகைய பொருட்களிலும் 33 சக்திகளிலும் எவற்றிற்குப் பரிமாற்ற மதிப்பு இருக்கிறதோ அவையெல்லாம் பொருளாதார இயலில் நிலமென்றே கருதப்படுகின்றன.

நிலத்தின் சிறப்பியல்கள்: பிறகாரணிகளோடு ஒப்பிடுகையில் கீழ்வரும் சிறப்பியல்களை நிலம் பெற்றிருக்கிறது.

1. நிலம் இயற்கையின் கொடை : நிலத்தின் அமைப்பும் வளமும், தட்ப வெப்ப நிலைகளும் இயற்கையின்பாற்பட்டவை. ஓரளவுக்கு மனிதன் நிலத்தின் செழிப்பை அதிகப் படுத்தலாமன்றாலும் இயற்கையின் சக்தியோடு மனிதனால் போட்டி போட முடியாது. இதைத்தான் நிலத்தின் ஆதியும் அழியாததுமான சக்தி என்று ரிக்கார்டோ குறிப்பிடுகிறார்.

2. நிலத்தின் அளவு நிலையானது : விலை அதிகரிப்பதால் நிலத்தின் அளிப்பு விரிவடைவதோ, விலை குறையும் போது சுருங்குவதோ கிடையாது. நிலத்தின் செழிப்பை அதிகரிக்கத்தான் மக்கள் முனைகிறார்களே தவிர அதன் அளவை அல்ல. எனவே, நிலத்தின் அளிப்பு நிலையானது.

3. நிலம் அழியத்தக்கதல்ல: மூலதனமும், உழைப்பும் அமைப்பும் அழிந்து விடலாம். ஆனால் நிலம் அழியத்தக்கதல்ல. இக்கருத்தை மறுப்பவர்களும் உண்டு. இயற்கை மாறுதல்களால் பாலைவனம் சோலை வனமாகவும், சோலை வனம் பாலைவனமாகவும் மாறுவதை அவர்கள் குறிப்பிடலாம். ஆனால் அதுவும் இயற்கை தரக்கூடிய தொன்றே.

4. நிலத்திற்கு உற்பத்தி செலவு கிடையாது : நிலம் இயற்கையால் தரப்படுவதால் அதற்கென உற்பத்திச் செலவு எதுவும் கிடையாது. மக்கள்

தொகை வளர்ச்சியால் ஏற்படும் தேவை மிகுதியால் நிலத்திற்கு நாம் தரும் விலை பற்றாக்குறை வரமேயாகும். நிலத்திற்கு உற்பத்திச் செலவு இல்லாததால் அதற்கென ஊதியம் எதுவும் கொடுக்கத் தேவையில்லை என்பது தொன்மைப் பொருளாதாரத் துறையினரின் கருத்தாகும்.

5. நிலம் இடம் பெயர்த்தக்கதல்ல : பொதுவாக தரைப்பரப்பு, இடம் விட்டு இடம் பெயரக் கூடியதல்ல. கூலி எங்கு அதிகமாக இருக்கிறதோ அங்கு உழைப்பாளர்கள் செல்ல விரும்புகிறார்கள். வட்டி எங்கு அதிகமாக இருக்கிறதோ அங்கு மூலதனம் எடுத்துச் செல்லப்படும். ஆனால் விலை எவ்வளவுதான் மாறினாலும் நிலம் ஒரு இடத்திலிருந்து இன்னொரு இடத்திற்கு மாற்றத்தக்கதல்ல. ஆனாலும் நிலத்திற்கு உபயோகப் பெயர்ச்சி உண்டு. அதாவது நிலத்தை ஒரு உபயோகத்திலிருந்து பிற உபயோகங்களுக்கு மாற்றலாம். அதோடு நிலத்தின் உரிமையும் மாற்றலாகுந் தன்மையுடையது.

6. நிலத்தின் உற்பத்தித் திறன் மாறுபடும் : நிலத்தின் உற்பத்தித் திறன் எங்கும் ஒரே மாதிரியாக இருப்பதில்லை. பூகோள அமைப்பிற்கேற்றவாறும் சூழ்நிலைகளுக்கு ஏற்றவாறும் நிலத்தின் உற்பத்தித்திறன் மாறுவதுண்டு.

7. நிலத்தின் பண்டமாற்று மதிப்பு பூகோள அமைப்பைப் பொறுத்து மாறுபடுகிறது : எங்கெல்லாம் மக்கள் மிகுதியாக வாழ்கிறார்களோ, எங்கெல்லாம் நிலம் கிடைப்பதற்கு அருமையாக இருக்கிறதோ, அங்கெல்லாம் நிலத்தின் பண்டமாற்று மதிப்பு அதிகமாகவும் பிற இடங்களில் குறைவாகவும் இருக்கிறது.

8. நிலம் செயலற்ற காரணி : நிலம் செயலற்ற காரணியாக இருப்பதால் பிற காரணிகளின் துணை கொண்டே செயல்படுத்தப்படுகிறது.

உழைப்பு: உழைப்பு என்ற சொல்லின் விளக்கம்: வேலையினால் ஏற்படும் இன்பத்தைக் கருதாமல், முழு அளவிலோ, பகுதி அளவிலோ உடலால் அல்லது மனத்தால் பயன் கருதி (பணத்திற்காக அல்லது பண்டத்திற்காக) மேற்கொள்ளும் முயற்சியை உழைப்பு எனலாம். இந்த விளக்கத்திலிருந்து உழைப்பு என்ற சொல்லின் பொருளைப் பல பகுதிகளாகப் பிரித்துப் பார்க்கலாம்.

முதலில், உழைப்பு என்பது முயற்சி.

இரண்டாவதாக இம்முயற்சியை உடலாலும் மேற்கொள்ளலாம். மனத்தாலும் மேற்கொள்ளலாம். மூடை சுமப்பவரது முயற்சி உடல் உழைப்பு. அலுவலகத்தில் அமர்ந்து கொண்டு எந்தெந்தச் செயல்களை எவ்வெப்போது

எப்படி எல்லாம் செய்யவேண்டும் என்று திட்டமிடுபவரது முயற்சி மன உழைப்பு அல்லது சிந்தனை உழைப்பு.

முன்றாவதாக, பலன் கருதி இம்முயற்சியை மேற்கொள்ள வேண்டும். எனவே, உழைப்பு என்பது திறமைமிக்க பயிற்சி பெற்ற உழைப்பாளர்களிலிருந்து படிப்பு வாசனையே இல்லாத பாமரத் தொழிலாளி வரை பலன் கருதி மேற்கொள்ளும் முயற்சியாகும்.

உழைப்பின் சிறப்பியல்புகள்: உழைப்பு என்ற உற்பத்திக் காரணியைப் பிற காரணிகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும் போது அதற்கென ஒரு சில தனிச்சிறப்பியல்புகள் இருப்பதைக் காணலாம். அவற்றைக் கீழே காண்க.

1. உழைப்பையும் உழைப்பாளரையும் பிரிக்க முடியாது : நிலச் சொந்தக்காரரையும், நிலத்தையும் தனித்தனியாகப் பிரித்து விடலாம். ஆனால் உழைப்பாளியையும் உழைப்பையும் தனித்தனியாகப் பிரிக்க முடியாது. எனவே உழைப்பாளர்களுக்காகச் சமுதாயம் மேற்கொள்ளும் முயற்சிகள் நல்ல முறையில் அமையப் பெறுதல் வேண்டும் .

2. உழைப்பைச் சேமித்து வைக்க முடியாது : பேரம் பேசுதலில் உழைப்புக்குப் பாதகமான நிலையே இருக்கிறது. வேலையை இழப்பதைக் காட்டிலும் குறைந்த ஊததியத்தைத் தொழிலாளர்கள் ஏற்றுக் கொள்வதை நடைமுறையில் காணலாம். ஆனால் இந்தக் குறையை வளர்ந்து வரும் தொழிலாளர்கள் சங்கங்கள் இன்று பெருமளவிற்குத் தீர்த்து வருகின்றன.

3. உழைப்பின் அளிப்பு மிக மெதுவாகவே மாறுபடுகிறது : ஒரு மருத்துவரை உருவாக்க வேண்டுமானால் பல ஆண்டுகாலம் காத்திருக்க வேண்டும். அது போல மருத்துவர்களின் எண்ணிக்கையைத் திடீரென்று குறைத்து விடவும் முடியாது. குழந்தைகள் பிறந்து நீண்ட காலம் பிறகே உழைப்பாளர்கள் ஆகிறார்கள். எனவே, உழைப்பின் அளிப்பு நீண்ட காலத்திலே மாறுபடத் தக்கது.

4. கூலி அதிகரிக்கும் போது உழைப்பின் அளவு குறையலாம் : விலை அதிகரிக்கும் போது பண்டங்களின் அளிப்பு அதிகரிப்பது போல் அல்லாமல் கூலி உயரும் பொழுது ஒரு சில நேரங்களில் (உழைப்பாளர்கள் ஓய்வு நிறைந்த வாழ்வை மேற்கொள்ள விரும்புவதால்) உழைப்பின் அளிப்பு குறையலாம்.

கூலி குறையும் போது (வருமானக் குறைவை உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தப்படும் பொருட்களையும், மூலப் பொருட்களையும் மூலதனம் எனலாம். ஆனால் சாதாரணமாக, நடைமுறையில் மூலதனம் என்ற சொல், வியாபாரி அல்லது தொழில் அதிபர் பயன்படுத்தும் பணத்தைக் குறிக்கிறது.

## முலதனத்தின் இயல்புகள்

1. உற்பத்தித் திறனுடையது. முலதனத்தை அல்லது முலதனப் பொருட்களை உழைப்பாளர்கள் பயன்படுத்தும் போது உற்பத்தியின்ளவு அதிகரிக்க வாய்ப்புகள் தோன்றுகின்றன. இத்தகைய உற்பத்தித் திறன் இருப்பதால் தான் மக்கள் முலதனத்திற்கு வட்டி கொடுத்து வாங்கிப் பயன்படுத்துகின்றனர்.

2. எதிர்கால நோக்குடையது. முலதனத்தைத் திரட்டுவதன் மூலம் எதிர்காலத்தில் வருமானம் பெறலாம் என்று மக்கள் எதிர்பார்க்கின்றனர். இதுதான் முலதன அளிப்புக்கு மிகவும் இன்றியமையாத அடிப்படையாகும்.

3. உழைப்பினால் தோன்றுகிறது. முலதனப் பொருட்கள் பெரும்பாலும் மனித உழைப்பினால் தோன்றுபவைகள் தான். இக்கருத்தை ஜெ.எஸ்.மில் என்பவர் „எதிர்காலச் செல்வத்தைப் பெருக்குவதற்கென்று கடந்த கால உழைப்பால் ஆக்கப்பட்டுத் திரட்டப்பட்ட பொருள்” முலதனமாகும் என்று குறிப்பிடுகிறார்.

4. சேமிப்பினால் தோன்றுகிறது. மக்கள் தங்களது வருமானத்தில் ஒரு பகுதியைச் சேமித்து வைப்பதனால் தோன்றுவதே முலதனமாகும். இக்கருத்தை, பல ஆண்டுகளாகத் திரட்டப்பட்டுச் சேமிக்கப்பட்ட உழைப்பு, நிலம் ஆகியவற்றின் ஒருமித்த தொகுப்பு” முலதனமாகும் என்று பேராசிரியர் விக்செல் குறிப்பிடுகிறார்.

5. உற்பத்தித் திறன் அதிகரிக்கிறது. முலதனத்தைப் பயன்படுத்திப் பண்டங்களை உற்பத்தி செய்யும் போது உற்பத்தியின் அளவு அதிகரிக்கிறது. பண்டங்களின் சராசரி உற்பத்திச் செலவும் குறைகிறது. தொழிலாளர்களின் உற்பத்தித் திறனும் அதிகரிக்கிறது. உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்கும் திறனைப் பெற்றிருப்பதால் தான் நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் முலதனத்திரட்சி மிகவும் முக்கியமானதாகக் கருதப்படுகிறது.

6. உற்பத்தித் தொடர்ந்து நிகழ உதவுகிறது. தொழிலாளர்கள் உற்பத்திப் பண்டங்களை விற்று அப்பணத்தைக் கொண்டு வாழ வேண்டியதிருப்பின், உற்பத்தி தொடர்ச்சியாக நடைபெற இயலாது. முலதனம் இருந்தால்தான் உற்பத்தியில் தொழிலாளர்கள் முலதனத்திலிருந்து தங்கள் ஊதியத்தைப் பெற இயலும். இது மொத்த உற்பத்தியை அதிகரிக்கவும், நீண்ட காலத்தில் விரைவில் அழிய முடியாத பெரும் பண்டங்களை உற்பத்தி செய்யவும் மிகவும் அவசியமாகிறது.

7. சுற்றுவழி உற்பத்தி முறையை பயன்படுத்த உதவுகிறது. பல தரப்பட்ட பண்டங்களையும், ஓரளவு உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பண்டங்களையும்

தொழிலாளர்கள் பயன்படுத்தவும், சுற்றுவழி உற்பத்தி முறையை பயன்படுத்தவும் மூலதனம் உதவுகிறது. நேரடியாக நுகர்வுப் பண்டங்களை உற்பத்தி செய்யாமல், முதலில் முதற் கருவிப்பொருட்களை உற்பத்தி செய்து பின்னர் அக்கருவிகளின் துணை கொண்டு நுகர்வுப் பண்டங்களை உற்பத்தி செய்வது சுற்று வழி உற்பத்தி முறை எனப்படும்.

அமைப்பு அமைப்பு என்ற சொல்லின் விளக்கம் இதுவரை நிலம், உழைப்பு, மூலதனம் என்ற மூன்று முக்கியமான உற்பத்திக் காரணிகளைப் பற்றிக் கண்டோம். இம்மூன்று உற்பத்திக் காரணிகளையும் குறிப்பிட்ட விகிதத்தில் அமைப்பவரின் பணிகளைத் தான் அமைப்பு என்று அழைக்கிறோம். அமைப்பு என்பதும் ஒருவித உழைப்பேயாகும். ஆனால் சாதாரண உழைப்புக்கும் அமைப்புக்கும் பல அடிப்படை வேறுபாடுகள் இருப்பதை அமைப்பாளர் மேற்கொள்ளும் பணிகளிலிருந்து தெளிவாகத் தெரிந்து கொள்ளலாம். இத்தகைய பணிகளைப் புரிபவர்கள் அமைப்பாளர் என்றும், தொழில் முயல்வோர் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றனர். தகுதியும், பொறுமையும், சிந்தித்துச் செயலாற்றும் திறமையும், எதையும் விரைவில் புரிந்து கொள்ளும் தன்மையும், மனித இனத்தின் இயல்புகளை அறிந்து தலைவனாகத் திகழ வதற்கேற்ற பண்பும் இருக்கும் ஒரு சிலரே வெற்றிகரமான தொழில் முயல்வோராக இருப்பதை நடைமுறையில் காணலாம்.

தொழில் முயல்வோரின் பணிகள்:

1. உற்பத்திக் காரணிகள் நான்கும் மிக முக்கியமானவைகள் தான் என்றாலும் நிலம், மூலதனம், உழைப்பு என்ற மூன்று உற்பத்திக் காரணிகளையும் ஒருங்கே திரட்டி உற்பத்திப் பணியில் எத்தகைய பண்டங்களை எந்த அளவில், எந்த முறையில் உற்பத்தி செய்ய வேண்டுமென்பதைத் தீர்மானித்து அதற்கேற்பப் பிற உற்பத்திக் காரணிகளை அமைத்துச் செயலாற்றும் பொறுப்பைத் தொழில் முயல்வோர் ஏற்றுக் கொள்கின்றனர்.

2. தொழிலை நிருவகித்தல்: ஒரு தொழிலின் எல்லாப் பகுதிகளையும் மேற்பார்வையிட்டு அத்தொழிலைத் திறம்பட நிருவகிக்கும் பணியையும் தொழில் முயல்வோர்கள் தான் மேற்கொள்கிறார்கள். தொழில் முயல்வோரின் இப்பணியைத் தொன்மைப் பொருளாதாரக் கருத்தினர் மிகவும் வலியுறுத்தினார்கள். ஆனால் கூட்டுப் பங்குக் கம்பெனிகள் ஏராளமாகத் தோன்றியுள்ள இந்நாட்களில் சம்பளம் பெறும் அலுவலர்களும், அதிகாரிகளும், மேலாளர்களும் தான் இப்பணியைச் செய்கிறார்கள். ஒவ்வொரு தொழிலாளருக்கும் உள்ள பணியை எவ்வாறு நிர்ணயிப்பது, தாமதமேதுமில்லாமல் எவ்வாறு தொடர்ச்சியாக உற்பத்தியை மேற்கொள்ளுவது, எந்தெந்த முறையில், எந்தெந்த வட்டி விகிதத்தில்

மூலதனத்தைப் பெறுவது போன்ற பல நிர்வாகச் சிக்கல்களில் முடிவு எடுக்கும் பணி தொழில் முயல்வோர் பணியாகும்.

3. வருமானப் பங்கீட்டைச் செயல்தல் : தொழிலில் பெறும் வருமானம் யாவும் தொழில் முயல்வோரிடமே முதலில் வந்து சேருகிறது. நிலம், உழைப்பு, மூலதனம் ஆகிய காரணிகளுக்கு எவ்வளவு ஊதியமளிக்க வேண்டும் எனத் தீர்மானித்து அதன்படி அவ்வருமானத்தைப் பகுத்துக் கொடுப்பவர் தொழில் முயல்வோரே.

4. ஆபத்துக்களை ஏற்றல் : தொழில் முயல்வோரின் பணிகளில் மிகவும் இன்றியமையாதது. பலவிதமான ஆபத்துக்களையும், உறுதியின்மையையும் துணிந்து ஏற்றுக் கொள்ளுதலாகும். அடிக்கடி தோன்றும் தேவை மாற்றம் தற்கால உற்பத்தியில் அடிப்படை இயல்புகளில் ஒன்றாகும். சுற்று உற்பத்தி முறையைக் கையாள வேண்டியிருப்பதால் சந்தையில் தேவையின் அளவையும், சந்தையில் நிலவும் அளிப்பின் அளவையும் மிகக் கவனமாக ஆராய்ந்து தெளிந்து பின்னரே உற்பத்தியில் புதிய மாதிரியில் பண்டங்களை உற்பத்தி செய்தல், கச்சாப் பொருட்களைப் புதிய முறையில் கையாளுதல், பண்டங்களுக்குப் புதிய பயன்பாடுகளைப் படைத்தல், பண்டங்களின் பயன்பாட்டை அதிகப்படுத்துதல், புதிய சந்தைகளைப் படைத்தல், கச்சாப் பொருட்களை அளிப்பவர்களிடமும், பண்டங்களை நுகர்வோரிடமும் புதிய முறையில் அணுகி அணுகூலம் பெறுதல், புதிய முறையில் உற்பத்திக் காரணிகளை மாற்றியமைத்து அணுகூலம் பெறுதல், உற்பத்தியாளர்களிடையே ஒற்றுமையை உருவாக்கி அளிப்பைக் கட்டுப்படுத்தி அல்லது விலையை அதிகரித்து இலாபம் பெறுதல் ஆகிய பல செயல்களை முன்னெச்சரிக்கையாகச் செய்து பலருக்கும் முன்னோடியாக விளங்குபவர் தொழில் முயல்வோர். எனவே தான் தொழில் முயல்வோரைத் தொழில் தலைவர் என்றும் அழைக்கிறோம்.

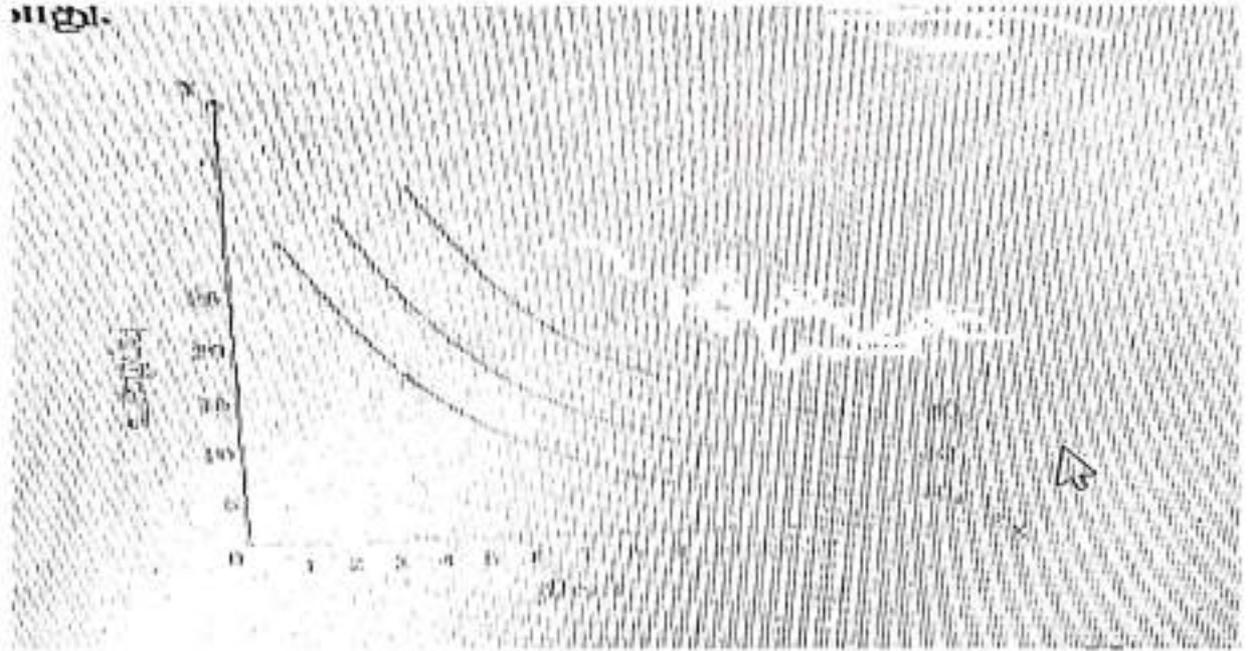
சமஅளவு உற்பத்திக் கோடுகள் நிலம், உழைப்பு ஆகிய இரு உற்பத்திக் காரணிகளை ஒரு சேரப் பயன்படுத்தி உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. ஓர் உற்பத்திக் காரணியின் ஒரு சில அலகுகளை வேறொரு உற்பத்திக் காரணியின் ஒரு சில அலகுகளோடு ஒன்று சேர்ப்பது, ஒரு காரணிக் கலவை எனப்படும். இத்தகைய பல்வேறு கலவைகளை உற்பத்தியாளர் உற்பத்தியில் பயன்படுத்துவார். இக்கலவைகளைத்தும் ஒரே அளவு, உற்பத்தியினைத் தருமாயின், இதனையே சம அளவு உற்பத்தியென்றும், இது குறித்து நிற்கும் உற்பத்திக் கோட்டினை, நாம் சம அளவு உற்பத்திக் கோடு எனவும் குறிப்பிடுகின்றோம்.

சமஅளவு உற்பத்திக் கோட்டின் இயல்புகள்

1. சமஅளவு உற்பத்தி கோடுகள் மேலிருந்து கீழ்நோக்கிச் செல்கின்றன. வரைபடத்தில் சமஅளவு உற்பத்திக் கோட்டுப் பாதையில் யு புள்ளியிலிருந்து டி புள்ளிக்குச் செல்வது என்பது உழைப்பின் அளவு குறைக்கப்படும் பொழுது நிலத்தின் அளவு அதிகரிக்கப்படுவதைக் குறிக்கின்றது. எனவே சமஅளவு உற்பத்தி வளைகோடு, எதிர்கணியச் சரிவுடையது எனலாம். 2. இரண்டு சமஅளவு உற்பத்திக் கோடுகள், ஒன்றையொன்று வெட்டிக் கொள்ள இயலாது. இவைகள் இணைகோடுகளாகத்தான் இருக்க இயலும். 3. வரைபடத்தில் சமஅளவு உற்பத்திக் கோடுகளின் தொகுதி வரையப்பட்டுள்ளது. மேலே மேலே சென்றிடும் சமஅளவு உற்பத்திக் கோடுகள் அதிகம். மேலும் அதிகம் கொண்ட உற்பத்தி அளவினைக் குறிக்கின்றன.

4. சமநோக்கு வளைகோட்டு ஆய்வில், ஒரு பண்டத்துக்குப் பதிலாக இன்னொரு பண்டத்தைப் பதிலீடு செய்யும் வீதத்தினை நாம் இறுதிநிலைப் பதிலீட்டு வீதம் என்று கூறுகிறோம். அதே போன்று ஒரு பண்டத்தின் உற்பத்தி முறையில் ஒரு உற்பத்திக் காரணிக்குப் பதிலாக மற்றொரு உற்பத்திக் காரணி தொடர்ந்து பதிலீடு செய்யப்படும். இதனையே நாம் இறுதிநிலைத் தொழில் நுட்பப் பதிலீட்டு வீதம் என அழைக்கிறோம். சமநோக்கு வளைகோட்டின் இணை உற்பத்தி முறையில், சமஅளவு உற்பத்தி வளைகோடாகிறது. இந்த சமஅளவு உற்பத்தி வளைகோட்டின் ஒரு புள்ளியினுடைய சரிவும், அந்தப் புள்ளி குறித்து நிற்கும் இறுதிநிலைத் தொழில் நுட்ப பதிலீட்டு வீதமும் சமமாக இருக்கும். சமஅளவு உற்பத்தி வளைகோடுகளின் தொகுதி கீழ்க்காணும் வரைபடத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பிணை-



IQ1 சமஅளவு உற்பத்தி வளைகோட்டினை விட IQ2 சம உற்பத்தி வளைகொடு, அதிக உற்பத்தி அளவைக் குறிக்கின்றது. அதே போன்று ஐஞ3 யானது IQ2 விட அதிக உற்பத்தி அளவினைக் குறிக்கின்றது. உற்பத்திச் சார்பு உற்பத்தியில் பயன்படுத்துகின்ற இடுமானங்களுக்கும் (Inputs) உற்பத்தியின் அளவிற்கும் (Outputs) இடையில் ஒரு திட்டவட்டமான தொடர்பு இருக்கின்றது. இதனை உற்பத்திச் சார்பு என்கின்றோம். ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் இருக்கின்ற தொழில்நுட்ப

அறிவையும் நிர்வாகத் திறமையையும் பயன்படுத்தி, வெவ்வேறு வகைகளில் உற்பத்திக் காரணிகளை இணைப்பதன் மூலம் உச்சநிலையில் எவ்வளவு உற்பத்தி அளவுகளைப் பெற முடியும் என்பதனை உற்பத்திச் சார்பு காட்டுகின்றது. உற்பத்திச் சார்பு என்பது உற்பத்தி வாய்ப்புக்களின் பட்டியலாகும். சமன்பாட்டு விளக்கம் உற்பத்திச் சார்பை கணித இயல் சமன்பாட்டின் அடிப்படையில் விளக்கலாம். உற்பத்தி (Outputs) என்பது சார்ந்துள்ள மாறியாகும். இடுமானங்கள் (Inputs) என்பவை தனித்திருக்கும் மாறிகளாகும். உற்பத்திக்கும் இடுமானங்களுக்கம் உள்ள தொடர்பினைக் கீழ்க்கண்டவாறு குறிப்பிடலாம்.  $P = f(a, b, c, \dots, n)$  இந்தச் சமன்பாட்டில் 'P' என்பது உற்பத்தி விகிதத்தைக் குறிக்கும்; a, b, c, ..., n என்பவை குறிப்பிட்ட காலத்தில் உற்பத்தியில் தொழிலாளர்கள், மரம், ஆணி, எந்திரம் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்துகின்றார்கள் என்று வைத்துக் கொள்வோம். உற்பத்திக் காரணிகளின் இடுமான அளவை மாற்றுகின்ற பொழுது உற்பத்தி செய்யும் நாற்காலிகளின் எண்ணிக்கை எப்படி மாறும் என்பதை உற்பத்திச் சார்பின் மூலம் அறியலாம். ஒவ்வொரு நிறுவனத்திற்கும் ஓர் உற்பத்திச்

சார்பு இருக்கும். இது அந்த நிறுவனத்தின் நிர்வாகத்திறனையும் தொழில் நுட்ப நிலையையும் ஒட்டி அமையும். ஆதலால் ஒரு நிறுவனத்தின் தொழில் நுட்பத்திலோ நிர்வாகத்திறமையிலோ முன்னேற்றம் ஏற்படும் பொழுது உற்பத்திச் சார்பும் மாறும். முன்பிருந்த இடுமானங்களுக்கு மிகுதியாக உற்பத்தி கிடைக்குமாதலால் புதிய உற்பத்திச் சார்பு ஏற்படுகின்றது. பொருளாதாரத்தில் தொகுநிலை உற்பத்திச் சார்பினை ஆராய்வது மிகவும் பயனுடையதாக இருக்கும். ஏனென்றால் அதிலிருந்து உற்பத்திக் காரணிகளின் உற்பத்தியாற்றலின் போக்கு காலப்போக்கில் எப்படி இருக்கும் என்பதனை அறிந்து கொள்ளலாம்.

எடுகோள்கள் உற்பத்திச் சார்பு சில எடுகோள்களை அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்கின்றது.

முதலாவதாக, இது ஒரு குறிப்பிட்ட கால அளவோடு தொடர்புடையதாகும். ஆதலால் உற்பத்திச் சார்பில் உற்பத்திக் காலத்தை வரையறுத்துக் கூற வேண்டும்.

இரண்டாவதாக, உற்பத்திக் கால அளவில் தொழில் நுட்ப அறிவில் எந்தவித மாற்றமும் இல்லை என்று கருதுகின்றோம். தொழில் நுட்ப அறிவில் மாற்றம் ஏற்பட்டால் உற்பத்திச் சார்பும் மாறும்.

மூன்றாவதாக, நாம் ஆராய்கின்ற நிறுவனம், உற்பத்தியில் கிடைப்பனவற்றில் சிறந்த, திறமையான தொழில் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

நான்காவதாக, உற்பத்திக் காரணிகள் தேவையான அளவிற்குப் பகுத்துப் பயன்படுத்தக் கூடியனவாக இருக்க வேண்டும். கடந்த காலத்தில் இடுமானங்கள், உற்பத்தி பற்றிய புள்ளி விவரங்களின் அடிப்படையில் சில பொருளியல் நிபுணர்கள் பல உற்பத்திச் சார்புகளை உருவாக்கியுள்ளனர்.

அமெரிக்கப் பொருளியலறிஞர்களான பால் ஹெச். டக்லசும், சி.டபிள்யூ காப்பும் உருவாக்கிய காப்-டக்லஸ் உற்பத்திச் சார்பினைக் கூறலாம். உற்பத்திச் சார்பினை உருவாக்குவது தொழில் நுட்ப வல்லுநர்களின் பணியாகும். நாம் பொருளாதாரத்தில் ஒன்று அல்லது இரண்டு இடுமானங்கள் மாறும்பொழுது உற்பத்தியில் என்ன மாற்றம் ஏற்படும் என்பதனை மட்டுமே ஆராய்கின்றோம்.

விளைவு விதிகள் பொருளியலின் தொடக்கம் முதல் விளைவு விதிகள் பற்றிப் பேசப் பெறுகின்றது. தொன்மைப் பொருளியலறிஞர்கள் குறைந்து செல், வளர்ந்து செல், மாறாத விளைவு விதிகளாகிய மூன்றும் செயல்படுவதை விளக்கினார்கள். ஆனால் அவர்கள் குறைந்து செல் விளைவு விதிக் கே மிகுந்த முக்கியத்துவம் கொடுத்தனர்.

அவர்கள் வளர்ந்து செல் விளைவு விதியை வேலைப் பகுப்பின், சிறப்புத் தேர்ச்சியின் விளைவென்று கருதி விரிவாக ஆராயாமல் இருந்து விட்டனர். குறைந்து செல் விளைவு விதி பொருளியலின் எல்லாத் துறைகளுக்கும் பொருந்துமென்று கருதினர். ரிக்கார்டோவின் வராக் கோட்பாடும் மால்தசின் மக்கள் தொகைக் கோட்பாடும் குறைந்து செல் விளைவு விதியின் அடிப்படையில் உருவாக்கப் பெற்றன என்பது குறிப்பிடத் தக்கதாகும். ஆனால் தொழிற்புரட்சிக்கு பின் சூழ்நிலை மாறியது. தொழில் நுணுக்க வளர்ச்சியின் காரணமாக, குறைந்து செல் விளைவு விதி செயல்படுவதைக் காலந்தாழ்த்த முடியுமென்பதை அறிந்தனர். வளர்ந்து செல் விளைவு விதியும் முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளது. ஏதாவது ஓர் உற்பத்திக் காரணி நிலையாக இருக்க, மற்றைய உற்பத்திக் காரணிகளின் அளவைக் கூட்டினால் மூன்று வகையான விளைவுகள் ஏற்படலாம்.

1. மற்றைய உற்பத்திக் காரணிகள் கூடியதைவிட அதிக விகிதத்தில் உற்பத்தி கூடுவது வளர்ந்து செல் விளைவு விதியாகும். (Increasing Returns)

2. மற்றைய உற்பத்திக் காரணிகள் கூடுகின்ற அதே விகிதத்தில் உற்பத்தி கூடுவது மாறா விளைவு விதியாகும். (Constant Returns)

3. மற்றைய உற்பத்திக் காரணிகள் கூடுவதைவிடக் குறைந்த வேகத்தில் உற்பத்தி கூடுவதை குறைந்து செல் விளைவு விதி (Diminishing Returns) என்று கூறுகின்றோம்

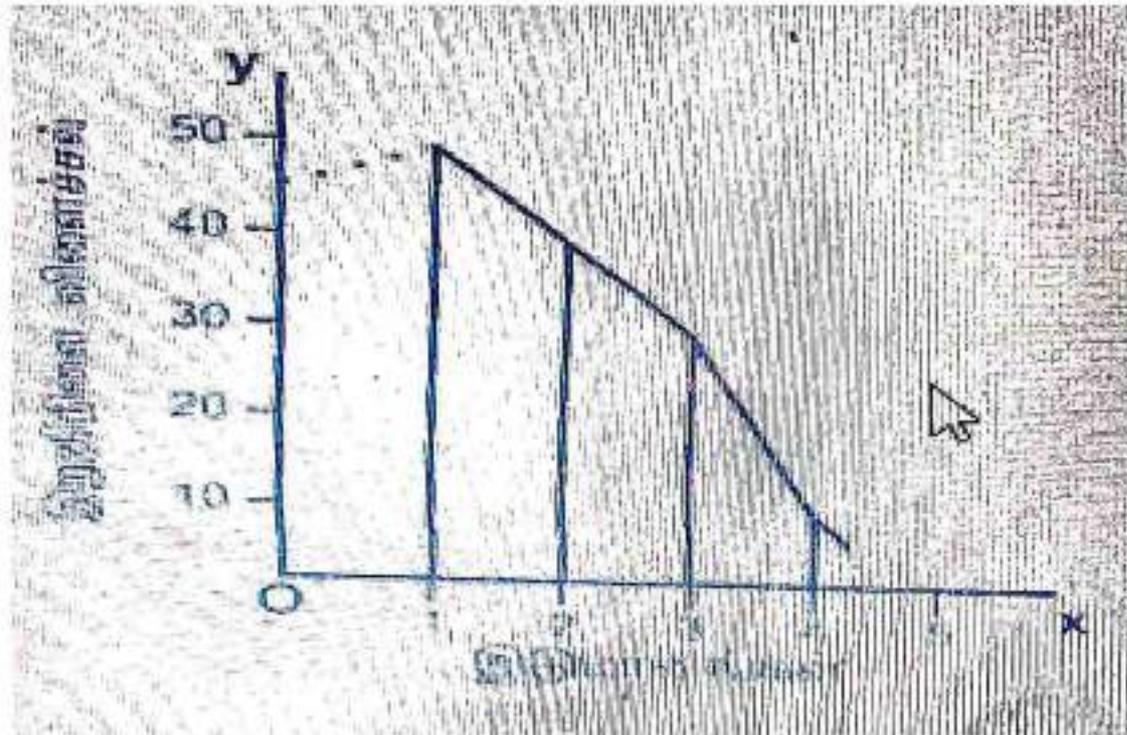
குறைந்து செல் விளைவு விதி: குறைந்து செல் விளைவு விதி முதலில் வேளாண்மையில் செயல்படுவது விளக்கப் பெற்றது. ஒரு குறிப்பிட்ட அளவில் இருக்கும் நிலத்தில் பிற உற்பத்திக் காரணிகளை மேலும் சேர்த்து வேளாண்மை செய்கின்ற பொழுது மொத்த விளைச்சல் கூடும். ஆனால் உற்பத்தி கூடுகின்றவிகிதம் குறைவானதாக இருக்கும். தொன்மைப் பொருளியலறிஞர்கள் இயற்கையில் செல்வாக்குள்ள வேளாண்மை, மீன் பிடித்தல், சுரங்கத் தொழில் போன்றவற்றில் இவ்விதி விரைந்து செயல்படுவதாகக் கருதினர்.

இவ்விதியை ஆல்பிரட் மார்ல், வேளாண்மை முறையில் முன்னேற்றம் இல்லாதிருக்குமானால், பொதுவாகச் சாகுபடி செய்யும் குறிப்பிடப்பெற்ற நிலத்தில் அதிகமாக முதலையும் ஒவ்வொரு அலகாகக் (இடுமானாங்கள்) கூட்டிக்கொண்டு போகின்றோமென்று வைத்துக்கொள்வோம். ஒரு குறிப்பிட்ட நிலைக்குப் பிறகு கூடுகின்ற இடுமானாங்களால் அதே விகிதத்தில்

அதிகரிக்கின்ற விளைச்சல் இருக்காது. ஐந்து ஏக்கர் நிலத்தில் நெல் சாகுபடி செய்கின்றோமென்று வைத்துக் கொள்வோம். ஒவ்வொரு அலகாக உழைப்பையும் முதலையும் கூட்டுகின்ற பொழுது விளைச்சல் எப்படிக்கூடுமென்பதைக் கீழ்க்கண்ட பட்டியல் காட்டுகின்றது.

நிலம், (அலகுகள்)	உழைப்பு	மொத்த விளைச்சல்	இறுதிநிலை விளைச்சல்
1	50	50	50
2	90	40	40
3	120	30	30
4	140	20	20

இந்தப் பட்டியலை கீழ்க்கண்டவாறு வரைபடமாகத் தீட்டிக் காட்டலாம்.



வரைபடத்தில் OX அச்சில் இடுமானங்களையும் OY அச்சில் இறுதிநிலை விளைச்சலையும் அளக்கின்றோம். வளைகோட்டின் அமைப்பு இறுதிநிலை விளைச்சல் எப்படிக் குறைந்து செல் விகிதத்தில் செல்கின்றது என்பதைக் காட்டுகின்றது. வளர்ந்து செல் விளைவு விதி செயலறிவால் தெரிந்து கொள்கின்ற ஓர் உண்மையான வளர்ந்து செல் விளைவு விதி இருக்கின்றது. உற்பத்திக் காரணிகளின் அளவு நெகிழ்வுடையதாக இருக்கின்றபொழுது ஒரு தொழில் விரிவடைவதால் ஒரு குறிப்பிட்ட நிலைவரை வளர்கின்ற விகிதம் மிகவும் அதிகமாக இருக்கும். தொழில் விரிவடைகின்றபொழுது அகச்சிக்கனங்களும், புறச் சிக்கனங்களும் கிடைப்பதால் வளர்ந்துசெல் விளைவுவிதி செயல்படுகின்றது. இதனைக் குறைந்து செல் செலவு விதி என்றும் கூறுவதுண்டு. வளர்ந்துசெல் விளைவுவிதியை மார்'ல், "பொதுவாக உழைப்பும் மூலதனமும் கூட்டுறவு அமைப்பில் முன்னேற்றத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. இதனால் மூலதனம், உழைப்பு ஆகியவற்றின் உற்பத்தி கூடுகின்றது" என்று விளக்குகின்றார். விளக்கத்திலிருந்து மூன்று முக்கியமான கருத்துக்கள் கிடைக்கின்றன.

முதலாவதாக, அமைப்பில் ஏற்படுகின்ற முன்னேற்றத்தின் விளைவாகத்தான் வளர்ந்துசெல் விளைவுவிதி செயல்படுகின்றது.

இரண்டாவதாக, இவ்விதி தொழில்களில் மட்டும் செயல்பட வேண்டுமென்பதில்லை. உற்பத்தியின் எல்லாத் துறைகளிலும் இவ்விதி செயல்படுகிறது.

மூன்றாவதாக, குறைந்தசெல் விளைவுவிதி ஒரு குறிப்பிட்ட

நிலைக்குப்பின் எப்படையும் செயல்படுமென்று கூறுவதைப்போல வளர்ந்துசெல்விளைவுவிதி செயல்படுமென்று கூறமுடியாது. இது செயல்படாமலும் இருக்கலாம். எடுத்துக்காட்டு : வளர்ந்து செல் விளைவுவிதியை ஓர் எடுத்துக்காட்டின் மூலம் விளக்கலாம். பேணா உற்பத்தி செய்கின்ற ஒருவர் உழைப்பையும் மூலதனத்தையும் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவில் கூட்டுகின்றாரென்று வைத்துக் கொள்வோம். கூட்டுகின்ற ஓர் அலகு உழைப்பு மூலதனத்தின் ரூ.100 என்று வைத்துக்கொள்வோம். விளைவுகளைப் பட்டியலின் மூலம்

உழைப்பு முதல் அலகுகள்	உழைப்பு முதல் மதிப்பு	மொத்த உற்பத்தி	இறுதி நிலை உற்பத்தி	இறுதி நிலைச் செலவு	ஓர் அலகின் இறுதிநிலைச் செலவு
1	100	20	20	100	5

2	200	45	25	100	4
3	300	78	33	100	3
4	400	128	50	100	2
5	500	228	100	100	1

விளக்கலாம்.

மாறாத விளைவு விதி வளர்ந்துசெல் விளைவு விதியிலிருந்து குறைந்துசெல் விளைவு விதிக்கு மாறுகின்ற இடைப்பட்ட காலத்தில் மாறாத விளைவு விதி செயல்படும். வளர்ந்து செல் விளைவு விதியையும் குறைந்து செல் விளைவு விதியையும் இணைக்கின்ற பாலமாக மாறாத விளைவு விதி இருக்கின்றது. வளர்ந்துசெல் விளைவு விதியின் செயல்களும் குறைந்துசெல் விளைவு விதியின் செயல்களும் ஒன்றோடு ஒன்று கூடுகின்ற உற்பத்திக் காரணிகளின் விகிதத்திற்கேற்ப உற்பத்தி கூடுகின்ற பொழுது மாறாத விளைவுவிதி செயல்படுமென்று மார்'ல் கருதுகின்றார். இந்த விதியை ஸ்டிக்லர், ஒரு குறிப்பிட்ட விகிதத்தில் உற்பத்திப் பணிகளை எல்லாம் கூட்டுகின்ற பொழுது, உற்பத்தி அதே விகிதத்தில் கூடும் என்று விளக்குகின்றார். உற்பத்திக் காரணிகளைக் கூட்டுகின்ற பொழுது, அதே அளவில் உற்பத்திக் கூடுகின்ற பொழுது, உற்பத்தி செலவுகளில் மாற்றம் ஏற்படாது. உற்பத்தி

செலவுகள் மாறாமலிருக்கும். ஆதலால்தான் மாறாத விளைவு விதியை மாறாத செலவு விதி என்றும் கூறுகின்றனர். பட்டியல்: மாறாத விளைவு விதியைக் கீழ்க்கண்ட பட்டியலின் மூலம் விளக்கலாம்.

உற்பத்திச் செலவு (ரூபாய்)	மொத்த உற்பத்தி (நாற்காலிகள்)	இறுதி நிலைச் செலவு ரூ.	இறுதி நிலை உற்பத்தி	சராசரிச் செலவு (ரூபாய்)
1000	25			
1200	30	200	5	40
1400	35	200	5	40
1600	40	200	5	40

நாற்காலி செய்கின்றவர் உற்பத்திச் செலவு கூடுகின்ற அதே விகிதத்தில் நாற்காலிகளும் கூடியதால், உற்பத்திச் செலவு மாறாமலிருப்பதைக் காண்பார்.

மாறும் விகித விளைவு விதி குறுகிய காலத்தில், உற்பத்தியில் பங்கேற்றிடும் எல்லாக் காரணிகளையும் ஒரு சேர மாற்றியலாது. எனவே ஒரு சில காரணிகளை மாறிலியாகக் கொண்டு, மற்ற காரணிகளை மாற்ற இயலும் என்பதனால் இவ்விதி குறுகிய காலத்திற்குரியது. இவ்விதியின் மற்றொரு எடுகோள் என்னவெனில் குறுகிய காலத்தில் தொழில் நுட்ப வளம் நிலையானது என்பதாகும். இவ்விதியின் விளக்கம்: பேராசிரியர் பால் சாமுவேல்சன் அவர்கள், தற்போது நிலவுகின்ற தொழில்நுட்ப வளப்பின்னணியில், மாறா உள்ளீடுகளுடன்சில உள்ளீடுகளை மட்டுமே அதிகரிப்பதால், உற்பத்தி பெருகுகின்றது. ஒரு நிலைக்குப் பிறகு அதே உள்ளீடுகளின்அலகுகள் அதிகரிக்கப்படும் பொழுது உற்பத்தி குறைகின்ற விகிதத்தில் உயருகின்றதுஎன இலக்கணம் கூறுகின்றார். ஸ்டோனியரும் ஹேக்கும் மாறிலியான காரணியுடன், மாறும் காரணி ஒன்று, ஒவ்வொரு அலகாக அதிகரிக்கப்படுவதினால், உற்பத்தியில் ஏற்படுகின்ற விளைவினை, மாறும் விகித விளைவு விதி காட்டுகின்றது என்று இலக்கணம் அளிக்கின்றனர். ஒரு மாறாக் காரணியுடன், மாறும் காரணியின் அலகுகளை அதிகரித்துக்கொண்டே செல்லும் பொழுது,

1. முதலில் வளர்வீதத்தில் உற்பத்தி அதிகரிக்கும்
2. இரண்டாம் நிலையில் குறைகின்ற வீதத்தில் உற்பத்தி அதிகரிக்கும்.
3. இறுதியாக எதிர்கணிய உற்பத்தி ஏற்படும்,

அட்டவணை மூலம் இவ்விதி விளக்கப்படுகிறது. நிலம் மாறிலிக்

காரணியாகவும், உழைப்பு மாறும் காரணியாகவும் கருதப்படுகிறது.

உழைப்பாளர் எண்ணிக்கை (1)	நிலம் - உழைப்பு விகிதம் (2)	மொத்த உற்பத்தி (3)	சராசரி உற்பத்தி (4) (3/1)	இறுதி நிலை உற்பத்தி (5)
1	1:1	8	8	8
2	1:2	20	10	12
3	1:3	36	12	16
4	1:4	48	12	12
5	1:5	55	11	7
6	1:6	60	10	5

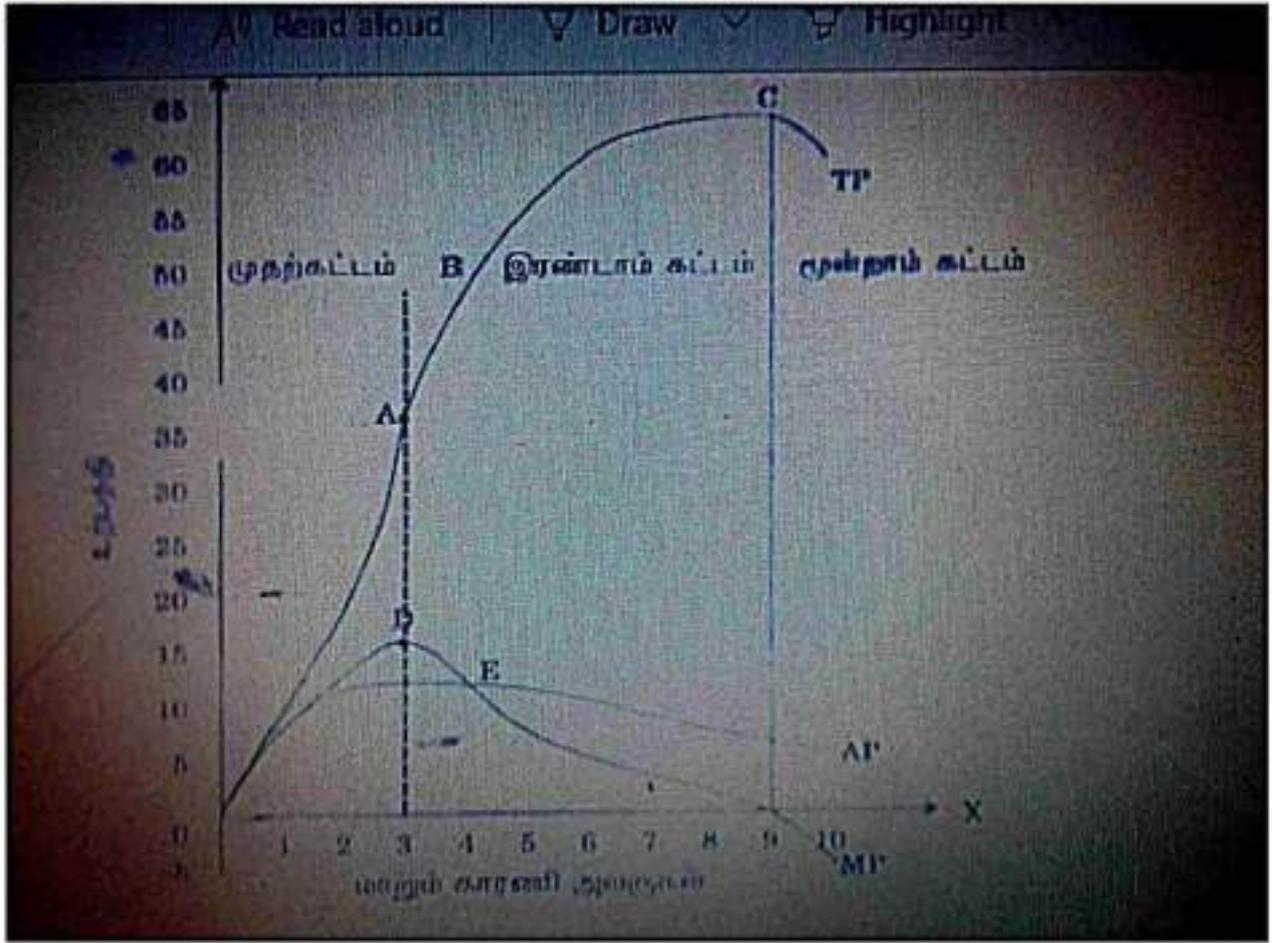
7	1:7	63	9	3
8	1:8	64	8	1
9	1:9	64	7.1	0
10	1:10	60	6	4

நிலம் மாறிலிக் காரணியாகவும், உழைப்பு மாறும் காரணியாகவும் கொண்டு, உழைப்புக் காரணி ஒவ்வொரு அலகாக அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனால் மொத்த உற்பத்தி அதிகரித்துள்ளது.

முதற்கட்டம் : இங்கு வளர்ந்து செல் விகிதத்தில், மொத்த உற்பத்தி அதிகரித்துள்ளது. அதாவது உழைப்பின் அலகு ஓர் அலகில் இருந்து இரண்டு அலகாக அதிகரிப்பதால், மொத்த உற்பத்தி எட்டு அலகிலிருந்து 20 அலகாகவும், தவிர உழைப்புக் காரணி இரண்டு அலகிலிருந்து மூன்று அலகாக உயரும் பொழுது, உற்பத்தி 36 அலகாகவும் அதிகரித்துள்ளது. அதாவது, ஓர் அலகு உழைப்பு அதிகரிக்கப்படுவதால் உற்பத்தி 12 அலகும் பிறகு 16 அலகும் அதிகரிக்கின்றது. இந்த கூடுதல் உற்பத்தி அலகுகள் 12 ம், 16ம் இறுதிநிலை உற்பத்தி என்று கூறப்படுகிறது.

இரண்டாம் கட்டம் : உழைப்புக்காரணி 3 அலகிலிருந்து 4 அலகுகளாக உயர்த்தப் படுவதால், உற்பத்தி 12 அலகுகள் உயருகின்றது. உழைப்புக் காரணி மேலும் ஓர் அலகு அதிகரித்தால், உற்பத்தி 7 அலகுகள் அதிகரிக்கின்றன. இந்நிலையினை, குறைவிகித உற்பத்தி பெருக்க நிலை என்று கூறலாம். மேற்குறிப்பிட்ட அட்டவணையில், இந்த குறைவிகித உற்பத்திப் பெருக்க நிலை 9 அலகு உழைப்பாளர்கள்

மூன்றாம் கட்டம் : இந்நிலையில், உழைப்பாளர்களின் எண்ணிக்கை 9 அலகிலிருந்து 10 அலகுகளாக உயரும் பொழுது, மொத்த உற்பத்தி 64 அலகிலிருந்து 60 அலகுகளாகக் குறைகின்றது. இதனை எதிர்கணிய உற்பத்தி நிலை என்று கூறலாம். இந்த மூன்று நிலைகளும் ' கீழ்க்காணும் வரைபடத்தின் மூலம் விளக்கப்படுகிறது.



முதற்கட்டம் : அட்டவணையில் குறிக்கப்பட்டுள்ள மொத்த உற்பத்தி, இறுதிநிலை உற்பத்தி, சராசரி உற்பத்தி ஆகியவற்றின் போக்குகள் வரைபடத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன. மொத்த உற்பத்தி வளைகோட்டில் காணப்படும் A என்கிற புள்ளிவரை, உற்பத்தியின் முதற்கட்டமாகும். இங்கு A என்கிற புள்ளி மொத்த உற்பத்தியின் இடைத்திருப்ப புள்ளியினைக் குறிப்பிடுகின்றது. அதாவது A என்கிற புள்ளிவரை உற்பத்தியானது வளர்வீதத்தில் பெருகுகின்றது. இந்த உற்பத்தியின் இறுதிநிலைக் கோடு MP ஆகும். மொத்த உற்பத்தி இடைத்திருப்ப நிலையினை அடையும் போது இறுதிநிலை உற்பத்தி உச்சமாகவுள்ளது. இதனையேனு என்கிற புள்ளிக் குறிக்கின்றது.

ஆக மொத்த உற்பத்தி இடைநிலைத் திருப்பப் புள்ளியை அடையும் வரையிலும், அதற்கிணையான இறுதிநிலை உற்பத்தி உச்சநிலையினை அடையும் வரையிலும், உள்ள உற்பத்தி நிலையினை முதற்கட்டம்

எனக்குறிப்பிடுகின்றோம். இங்கு, சராசரி உற்பத்தி திறன் E எனும் புள்ளிவரையில் அதிகரித்துக் கொண்டே செல்கிறது. இரண்டாம் கட்டம் : இங்கு, உழைப்பு 9 அலகுகள் பயன்படுத்தப்படும் நிலை வரை, உற்பத்திப் பெருக்கத்தின் இரண்டாம் கட்டம் உள்ளது. மொத்த உற்பத்தி வளைகோடான TP-யில் 64 உற்பத்தி அலகுகளை C என்ற புள்ளி குறிக்கின்றது. இப்புள்ளியில், உற்பத்தி உச்சநிலை அடைகின்றது. இந்த மொத்த உற்பத்தியின் பெருக்கத்தை குறிக்கும் இறுதிநிலை உற்பத்தி குறைவீதத்தில் பெருகி, இறுதியில் பூஜ்யமாகிறது. அதாவது, மொத்த உற்பத்தி உச்சமாகும் போது, இறுதிநிலை உற்பத்தி பூஜ்யமாகிறது. சராசரி உற்பத்தி திறன் உச்சநிலை பெற்று அதற்கு பின்பு குறைந்து செல்கின்றது.

மூன்றாம் கட்டம் : மொத்த உற்பத்தி C என்ற புள்ளிக்குப் பிறகு குறைகின்றது. அதாவது 9 உழைப்பு அலகுகள் உற்பத்தியில் பயன்படும் பொழுது, மொத்த உற்பத்தி 64 அலகுகள் ஆகும். தற்போது உழைப்பு 10 அலகுகளாக உயர்த்தப்பட்டால் மொத்த உற்பத்தி 60 அலகுகளாகக் குறைகின்றது. மேலும் C என்ற புள்ளிக்குப் பிறகு மொத்த உற்பத்தி, வளர்வீதத்தில் குறையத் தொடங்குகிறது. இந்நிலையில் இறுதிநிலை உற்பத்தித் திறன் எதிர்கணியமாக உள்ளது. அதாவது, இறுதிநிலை உற்பத்தி வளைகோடு X அச்சிற்குக் கீழே செல்லத் தொடங்குகிறது.

#### UNIT 5

செலவுமற்றும் வருவாய்பற்றிய ஆய்வு என்பது,

பல்வேறு சூழ்நிலைகளில் ஒரு நிறுவனத்தின் (ஒர் உற்பத்தி அலகு) உற்பத்திச் செலவுமற்றும் விற்பனை வருவாய்பற்றிய ஆய்வு ஆகும். ஒரு நிறுவனத்தின் மிக முக்கிய குறிக்கோள் இலாபம் ஈட்டுவதும், நடடம் ஏற்படாமல் இருத்தலும் ஆகும். இருந்த போதிலும் ஒரு நிறுவனத்தினுடைய இலாபம் அல்லது நடடம் என்பது அந்நிறுவனத்தின் செலவுமற்றும் வருவாய்களால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. இலாபம் அல்லது நடடம் என்பது, மொத்த வருவாய்க்கும், மொத்தச் செலவிற்கும் உள்ள வேறுபாடாகும். இலாபம் (அ) நடடம் = மொத்த வருவாய் - மொத்தச் செலவு ஒரு நிறுவனத்தினுடைய உற்பத்திமற்றும் அளிப்பு நடவடிக்கைகளைத் தீர்மானிப்பதில் செலவுமற்றும் வருவாய் மிக முக்

கியமானகாரணிகளாகஉள்ளது.

எனவேபல்வேறுசூழ்நிலைகளில்செலவுமற்றும்வருவாய்பற்றியகருத்துக்களைஅறிந்துகொள்வதுமிகஅவசியமாகிறது.

செலவுஎன்பதுஉற்பத்திச்செலவைக்குறிக்கும்.ஒருபொருளைஉற்பத்திச்செய்யும்போதுஏற்படுகின்றபல்வேறுவகையானசெலவினங்கள்உற்பத்திச்செலவுஆகும்.உற்பத்திச்செலவினைஆய்வுசெய்யும்போதுஅதனுடன்தொடர்புடையபல்வேறுகாரணிகளையும்அறிந்துகொள்ளவேண்டும்.ஒருநிறுவனத்தின்அளவு, உற்பத்திஅளவு, உற்பத்திக்காரணிகளின்விலை, மற்றும்பல்வேறுபொருளாதாரமாறிகளையும்கணக்கில்கொள்ளவேண்டும்.

செலவுகருத்துக்கள்:

பணச்செலவு(MoneyCost)உற்பத்திச்செலவுகள்பணத்தால் குறிப்பிடப்பட்டால்அதுபணச்செலவுஎனப்படும்.வேறுவகையில் கூறினால்,ஒருநிறுவனம்ஒருபொருளைஉற்பத்திசெய்யபணமாக செலவிடுகின்றஅனைத்துச்

செலவுகளுமேபணச்செலவுஎனப்படுகிறது.

பணச்செலவில்கீழ்க்கண்டசெலவுகள்உள்ளடங்கியுள்ளனஅவை கச்சாப்பொருள்களுக்கானசெலவுகள்உழைப்பற்கானகூலிமற்றும் சம்பளம், கட்டிடங்களுக்கானவாடகை, மூலதனத்திற்கானவட்டி, எரிபொருள்மற்றும்மின்சக்திக்கானசெலவு,

போக்குவரத்துச்செலவுகள்மற்றும்உற்பத்திச்சார்ந்தபிறசெலவுகள் ஆகியவைஅனைத்தும்பணச்செலவுஎனப்படும்.

பணச்செலவுசூழ்நிலைகளுக்குஏற்பபலபெயர்களில்

அழைக்கப்படுகிறது.அது, முதன்மைச்செலவு, நேரடிச்செலவு, பெயரளவுச்செலவு, கணக்கியல்செலவு (Accounting Cost),

வெளிப்படையான செலவு,

வெளிச்செல்லும் செலவு என அழைக்கப்படுகிறது.

உண்மைச் செலவு (Real cost) உண்மைச் செலவு என்பது அனைத்து காரணிகளின் உரிமையாளர்கள் எதிர்கொள்ளும், சங்கடங்கள், முயற்சிகள் மற்றும் தியாகங்களுக்காக அக்காரணிகளின் உடமையாளருக்கு வழங்கப்படும் இழப்பீட்டுத் தொகையாகும். அதாவது, நிலத்தை பயன்படுத்துவதால், நிலச்சுவாந்தார்சந்திக்கும் பல்வேறு முயற்சிகளும், மற்றும் தியாகங்களும், முதலீட்டாளர்தங்கள் நுகர்வு துறப்பின் மூலம் சேமித்தவற்றை முதலீடு செய்வதும், உழைப்பாளர்கள்தங்கள் ஓய்வு நேரத்தை துறந்து உற்பத்தியில் ஈடுபடுவதும், உண்மைச் செலவில் அடங்கும். ஆடம் சமித்கருத்துப்படி உழைப்பாளர்களின்துன்பங்களும், தியாகங்களுமே உண்மையான செலவு என்று கூறுகிறார்.

வெளிப்படையான செலவு/செலவிட்ட செலவு (Explicit Cost/Paid-out cost) உற்பத்திக்காரணிகளை வாங்க மற்றவர்களுக்கு செலுத்தும் செலுத்துகையே வெளிப்படையான செலவு எனப்படும். அதாவது ஒரு நிறுவனம் தன்னுடைய உற்பத்திக்கு தேவையான காரணிகளை விலைக்கு வாங்கியோ அல்லது வாடகைக்கு அமர்த்தியோ உற்பத்தியை மேற்கொள்ளும் போது ஏற்படும் ஒட்டுமொத்தச் செலவு வெளிப்படையான செலவு எனப்படும்.

1. உழைப்பாளர்களின்கூலி,
2. கச்சாப்பொருள்களுக்கான செலவு,
3. கட்டிடவாடகை
4. முதலீட்டிற்கான வட்டி,
5. போக்குவரத்துச் செலவுகள் மற்றும் விளம்பரச் செலவுகள்,
6. ஏனைய செலவுகளான உரிமம் கட்டணச் செலவு, தேய்மானம் மற்றும் காப்பீட்டுச் செலவு ஆகியவை

வெளிப்படையான செலவில் அடங்கும். வெளிப்படையான செலவு என்பது கணக்கியல் செலவு அல்லது வெளிச் செல்லும் செலவு அல்லது பணச் செலவு என்றும் அழைக்கப்படும்.

உள்ளார்ந்த செலவு (Implicit Cost) நிறுவனத்திற்குச் சொந்தமான உற்பத்தி வளங்களுக்கு வழங்கப்படும் ஊதியம் உள்ளார்ந்த செலவு எனப்படும். சுருக்கமாக கூறினால், ஒரு நிறுவனத்திற்கு சொந்தமான வளங்கள் மற்றும் சுய உழைப்பிற்கான செலவுகள் உள்ளார்ந்த செலவுகள் எனப்படும். ஒரு உற்பத்தியாளர் தனது சொந்த நிலம், கட்டிடம், இயந்திரங்கள், மகிழுந்து (கார்), மற்றும் இதர உற்பத்தி சாதனங்களை உற்பத்தியில் பயன்படுத்தும் போது அதற்கான செலவுகளைக் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்வதில்லை. இச் செலவுகளுக்கு பணமும் வழங்கப்படுவதும் இல்லை. எனினும் ஒரு நிறுவனத்தின் இலாபம், நஷ்டம் கணக்கீடு செய்யும் பொழுது உற்பத்தியாளரின் சொந்த பணிக் கானமதிப்பீடுகள் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளப்பட வேண்டும் உள்ளார்ந்த செலவு என்பது மறைந்திருக்கும் செலவு அல்லது ஏட்டுச் செலவு என்றும் அழைக்கப்படும்.

பொருளாதாரச் செலவு (Economic Cost) ஒரு நிறுவனத்தின் உற்பத்திக்கு உறுதியான அளிப்பை முறைப்படுத்தும் சொந்த வளங்கள் மற்றும் விலைக்கு வாங்கப்பட்ட அல்லது வாடகைக்கு அமர்த்தப்பட்ட உற்பத்திக்காரணிகளுக்கு ஆகும் செலவுகள் பொருளாதாரச் செலவுகள் எனப்படும்.

வெளிப்படையான மற்றும் உள்ளார்ந்த செலவுகளை உள்ளடக்கிய தே பொருளாதாரச் செலவு எனப்படும். இயல்பு இலாபம் மற்றும் பொருளாதார இலாபம் ஆகியவற்றை,

பொருளாதாரச்செலவைக்கொண்டுகணக்கிடலாம்.பொருளாதாரச்செலவு = உள்ளார்ந்தசெலவு + வெளிப்படையானசெலவு

சமூகச்செலவு(SocialCost)சமூகச்செலவுஎன்பதுஉற்பத்தியின்விளைவாகசமுதாயம்எதிர்கொள்ளும்செலவாகும்.மார்ஷலின்சூற்றுப்படி.நிறுவனம்உற்பத்திசெய்யும்ஒருபண்டத்தினால்சமுதாயத்தில் உள்ளமற்றமக்கள்ஏற்றுக்கொள்ளும்சங்கடங்களும், தியாகங்களும்சமூகச்செலவுஎனப்படும்.இதனைஉற்பத்திசெய்த நிறுவனங்களுக்கானதுஅல்ல,சமுதாயத்திற்கானதாகும்.எ.கா. பெரியதொழில்நிறுவனங்கள்ஏற்படுத்தும்காற்றுமாசு, தண்ணீர்மாசுமற்றும்பலசேதங்களால்சமுதாயத்தின்ஒருபகுதி மக்கள்பாதிக்கப்படுகிறார்கள்.இதுசமுதாயத்தில்ஒரு செலவினத்தைஏற்படுத்துகிறது.அச்செலவுகள்சமூகசெலவுகள் எனக்கருதப்படுகின்றன.சமூகசெலவுவெளிச்செலவுகள்என்றும் அழைக்கப்படும்.

வாய்ப்புச்செலவு(OpportunityCost)பிறவாய்ப்புச்செலவுஎன்பதுஅடுத்த சிறந்தமாறுபட்ட செலவைக்குறிக்கும்.ஒருபண்டத்தின்சிறந்தபயன்பாடுதேர்ந்தெடுக்கப்படுவதால் அதனுடையஅடுத்தசிறந்த பயன்பாடுவிட்டுக்கொடுக்கப்படவேண்டியுள்ளது.எடுத்துக்காட்டாக , ஒருவிவசாயிதன்னுடையநிலத்தில்நெல்அல்லதுகரும்பை விளைவிக்கமுடியும்.அவ்விவசாயிநெல்சாகுபடிசெய்தால், நெல்லின்வாய்ப்புச்செலவுயாதெனில்விட்டுத்தந்தகரும்பு உற்பத்தியின்அளவேஆகும்.வாய்ப்புச்செலவுஎன்பதுமாற்றுச்செலவு அல்லதுபரிமாற்றச்செலவுஎன்றும்அழைக்கப்படும்.

அமிழ்த்தப்பட்டசெலவு(SunkCost)மீட்டுஎடுக்கமுடியாத, கடந்தகாலச்செலவுகள்அமிழ்த்தப்பட்டசெலவுஆகும்.எதிர்கால

வியாபாரத்தைத் தீர்மானிப்பதில் இக்கடந்தகாலச் செலவுகள் பொருத்தமற்றதாக இருக்கும். மாற்றியமைக்க முடியாத, மீட்டு எடுக்க முடியாத, மேலும் ஒரு முறை முதலீடு செய்யப்பட்டது மூழ்கியதாக கருதப்பட்டால் அவை அமிழ்த்தப்பட்ட செலவுகள் எனப்படும். எடுத்துக்காட்டாக ஒரு நிறுவனம் தனித்துவமிக்க உபகரணம் ஒன்றை தனித்துவமிக்க ஆலைக்காக வாங்கியிருந்தால், அதற்கான செலவை அமிழ்த்தப்பட்ட செலவு என்கிறோம். ஏனெனில் இதன் மாற்றுப்பயன்பாடும் மாற்றுச் செலவும் பூஜ்ஜியமாகும். (வேறுபயனுக்கு பயன்படுத்த இயலாது). அமிழ்த்தப்பட்ட செலவு என்பது கடந்தகால செலவினம் என்றும் அழைக்கப்படும்.

மிதக்கும் செலவு (Floating Cost) வியாபார நடவடிக்கைகளுக்கு நேரடியாக தொடர்புடைய செலவுகள் அனைத்தும் மிதக்கும் செலவுகள் எனப்படும். இச்செலவுகள் சொத்தை உருவாக்குவதில்லை. மிதக்கும் செலவில், கச்சாப்பொருட்களுக்கான செலவுகள் அடங்காது ஏனெனில் அவை நடப்புக்கால சொத்தின் ஒரு பகுதி ஆகும். மிதக்கும் செலவில், உழைப்பாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் ஊதியம், போக்குவரத்து செலவுகள், எரிபொருள், மற்றும் நிர்வாகத்திற்கான கட்டணங்கள் ஆகியவை அடங்கும். ஒரு நிறுவனத்தின் அன்றாட வியாபார நடவடிக்கைகளுக்கு மிக அவசியமான செலவுகள், மிதக்கும் செலவுகள் எனப்படும்.

முதன்மைச் செலவு (Prime Cost) உற்பத்தி மாற்றத்திற்கு ஏற்ப மாறுபடக்கூடிய செலவுகளுடன், நிர்வாகச் செலவையும் சேர்த்துக் கொண்டால் அது முதன்மைச்

செலவுஎனப்படும்.இச்செலவுகள்நேர்முகச்செலவுகள்என்றும்அழைக்கப்படும்.முதன்மைச்செலவு=மாறும்செலவுகள்+நிர்வாகச்செலவுகள்

மாறாச்செலவு(FixedCost)மாறாச்செலவுகள்உற்பத்திமாற்றத்திற்கு ஏற்பமாறுபடுவதில்லை, அதாவதுமாறாக்காரணிகளுக்காகசெய்யப்படும்செலவுகள் மாறாமல்நிலையாகஇருக்கும்.உற்பத்திஅதிகரித்தாலும்அல்லது குறைந்தாலும்அல்லதுஉற்பத்திபூஜ்ஜியமாகஇருந்தாலும்சூட இச்செலவுகள்மாறாமல்நிலையாகஇருக்கும்.எ.காநிறுவனத்தின் வாடகை, காவலரின்ஊதியம், நிரந்தர

தொழிலாளர்களின்ஊதியம், குறைந்தபட்டசுபகரணத்திற்காகசெலுத்தும்செலவுமற்றும் காப்பீட்டுச்செலவு,மின்சாரத்திற்கானகாப்புக்கட்டணம், உரிமக்கட்டணம்போன்றவைமாறாச்செலவுகள்ஆகும். மாறாச்செலவைதுணைச்செலவுகள் அல்லது 'உற்பத்திச்சேலவுகள்' என்றும்அழைக்கலாம்.

மாறும்செலவுகள்(VariableCost)உற்பத்திமாறுபடுவதற்கேற்ப செலவுகள்மாறுபடும்.எடுத்துக்காட்டாகதற்காலிகபணியாளர்களுக்கு வழங்கப்படும்சூலி,கச்சாப்பொருள்களுக்குஆகும்செலவுகள், எரிபொருள்மற்றும்மின்சக்திக்குஆகும்செலவுகள் ஆகியவைமாறும்செலவுகள்ஆகும். மாறும்செலவுகள்முதன்மைச்செலவுஎனவும், சிறப்புச்செலவுஎனவும்,நேரடிச்செலவுஎனவும் அழைக்கப்படுகின்றன.குறுகியகாலச்செலவுக்கோடுகள்

மொத்தமாறாச்செலவு

(TFC)மாறாத உற்பத்திக்காரணிகளுக்கு செய்யப்படும் அனைத்துச் செலவுகளின் கூடுதல் மொத்தமாறாச்செலவாகும்.

மொத்தச் செலவு வளைகோடு

(Total Cost)

ஓர் உற்பத்தியில் ஏற்படுகின்ற பல்வேறு செலவுகளின் மொத்த

கூடுதல் அந்நிறுவனத்தின் மொத்தச் செலவு எனப்படுகிறது. மொத்தச் செலவு என்பது மொத்தமாறாச்செலவையும் (TFC),

மொத்தமாறும் செலவையும்

(TVC)

உள்ளடக்கியதாகும். எனவே மொத்தச் செலவை கீழ்க்கண்டவாறு

எழுதலாம். மொத்தச் செலவு = மொத்தமாறாச்செலவு +

மொத்தமாறும் செலவு  $TC = TFC + TVC$  இதில்  $TC =$

மொத்தச் செலவு  $TFC =$  மொத்தமாறாச்செலவு  $TVC =$

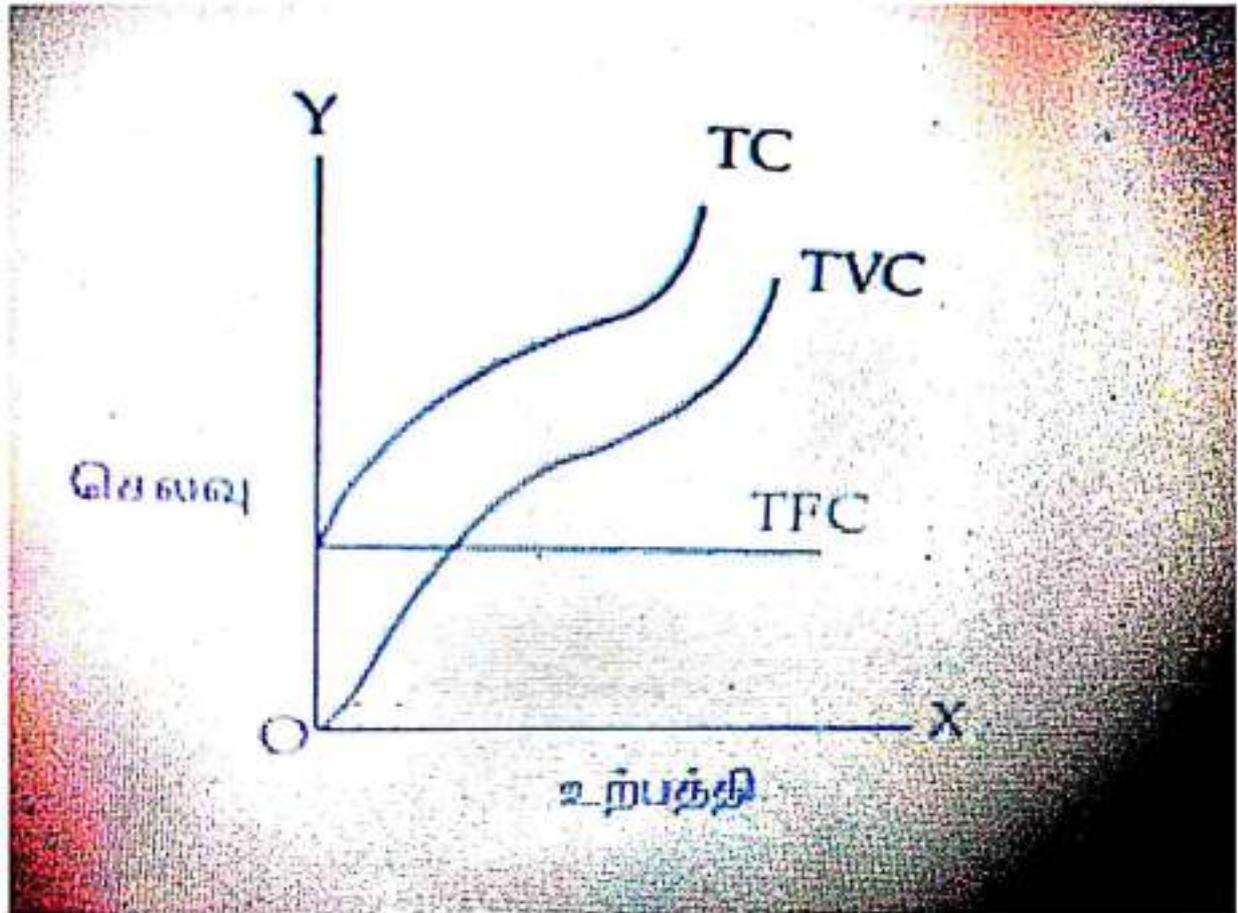
மொத்தமாறும் செலவு எ.கா.  $TFC = 1000$   $TVC = 200$

எனில் மொத்தச் செலவு (TC)  $TC = TFC + TVC$   $TC = 1000 + 200$   $TC =$

1200 உதாரணமாக  $TFC = 12$  - எனவும்,  $TVC = Q^3 - 18Q^2 + 91Q -$

எனவும் இருந்தால் மொத்தச் செலவு  $TC = Q^3 - 18Q^2 + 91Q + 12$ -

என இருக்கும். மொத்தச் செலவு



வரைபடத்தில் இருந்து அறிவது

அ) மொத்தச் செலவு (TC) வளைகோடு TFC மற்றும் TVC வளைகோடுகளின் மேல்நோக்கிய கூட்டுத்தொகை ஆகும்.

ஆ) மொத்த மாறாச் செலவு (TFC) வளைகோடு "X" அச்சுக்கு இணையாக ஒரு படுக்கைக் கோடாக இருக்கிறது.

இ) மொத்த மாறும் செலவு (TVC) வளைகோடு தோற்றுவாய்மையத்தில் இருந்து மேல்நோக்கி வளைந்து செல்கிறது.

FF) TVC, TFC -யைக்கூட்டும்போது, மொத்தச்செலவுவளைகோடு (TC) TFC வளைகோட்டில் இருந்து மேல்நோக்கிச் செல்கிறது.

உ) TC வளைகோடு TFC வளைகோட்டிற்கு மேலே அமைந்துள்ளது.

ஊ) TC மற்றும் TVC வளைகோடுகள் ஒரே மாதிரியாக இருந்தாலும், அவை தொடங்கும் புள்ளிகள் வெவ்வேறானவை.

சராசரி மாறாச்செலவு

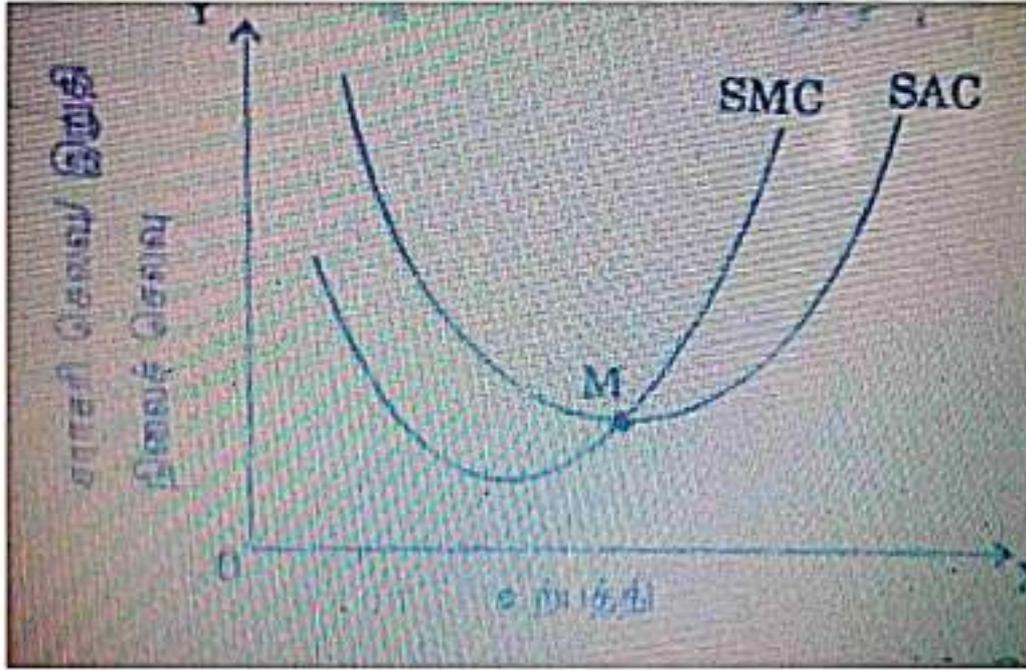
(AFC) சராசரி மாறாச்செலவு என்பது உற்பத்தியின் ஒரு அலகிற்கான மாறாச்செலவு என்பதாகும். சராசரி மாறாச்செலவு என்பது,

மொத்த மாறாச்செலவு,

உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பண்டங்களின் எண்ணிக்கையால் வகுக்க கிடைக்கும் ஈவுத்தொகையாகும். இதை கீழ்க்காணும் மூலக்கூறுகளால் காட்டலாம்.

$AFC = TFC / Q$ , இதில்,  $AFC =$  சராசரி மாறாச்செலவு  $TFC =$  மொத்த மாறாச்செலவு  $Q =$  உற்பத்தி அலகுகள் எ.கா.  $TFC = 1000$   $Q = 10$  எனில்  $AFC = 100$   $AFC = TFC / Q = 1000 / 10$   $AFC = 100$

இதன் அட்டவணை மற்றும் வரைபட விளக்கம் இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.



வரைபடத்தில் இருந்து அறிவது

அ) மாறாச் செலவு நிலையாக இருக்கும்போது, உற்பத்தி அதிகரித்தால் சராசரி மாறாச் செலவு குறையும்.

ஆ) AFC வளைகோடு கீழ்நோக்கி சரிந்து செல்லும். இவ்வளைகோடு X அச்சமற்றும் Y அச்சை தொடாமல் செல்லும். AFC இரு அச்சங்களின் எந்த குறியீட்டும் இல்லாததாக இருக்கும்.

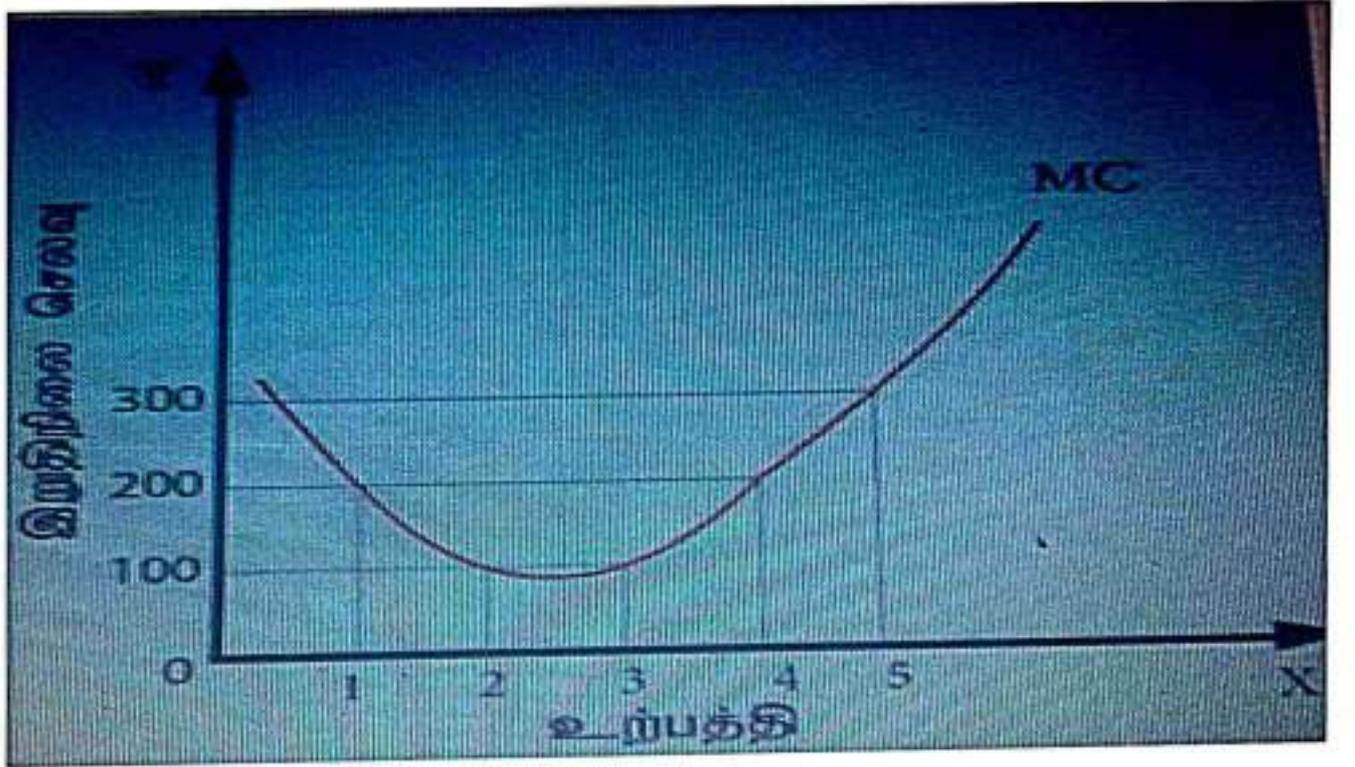
இ) AFC - செவ்வக அதிபர வளைகோடாக இருக்கும்.

இறுதி நிலைச் செலவு (MC)

அட்டவணை

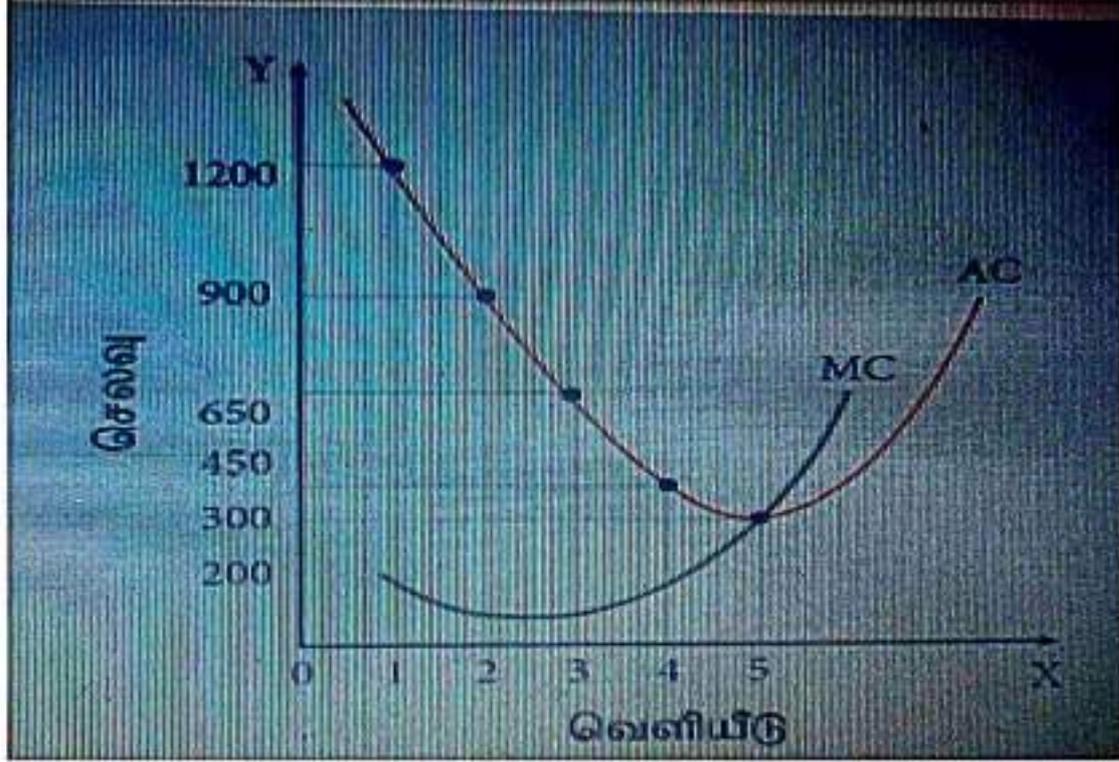
Q அலகுகள்	TC (₹)	MC (₹)

0	1000	-
1	1200	200
2	1300	100
3	1400	100
4	1600	200
5	1900	300



.அதாவது கூடுதலாக ஓர் அலகுப்பண்டத்தை உற்பத்தி செய்வதால் மொத்தச் செலவில் ஏற்படுகின்ற கூடுதல் இறுதிநிலைச் செலவு எனப்படுகிறது. ஒரு நிறுவனத்தின் கூடுதல் உற்பத்தி தேவையான அல்லது இல்லையான என்பதை தீர்மானிக்கும் மிக முக்கிய காரணியாக இறுதிநிலைச் செலவு உள்ளது.

சராசரிசெலவிற்கும்இறுதிநிலைசெலவிற்கும்உள்ளதொடர்புகள்:  
 சராசரிசெலவிற்கும்இறுதிநிலைச்செலவிற்கும்உள்ளதனித்தன்  
 மையானதொடர்புகள்



அ) AC குறையும்போது MC அதற்குக் கீழே குறைகிறது.

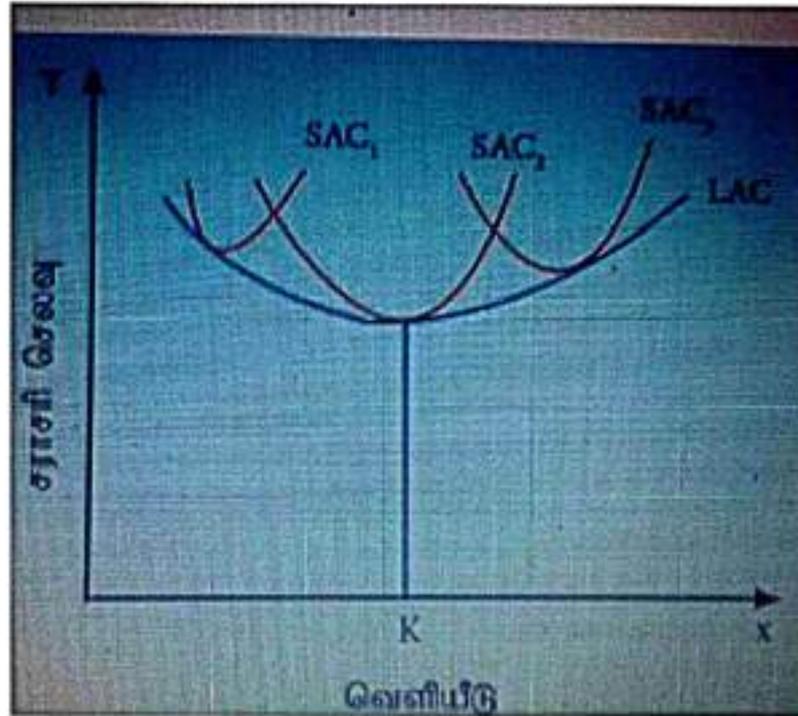
ஆ) AC-யின் அடிமட்டப்புள்ளியில் MC சமமாக இருக்கிறது.

இ) AC அதிகரிக்கும்போது அதை விட வேகமாக MC அதிகரிக்கிறது.  
 எனவே AC கோட்டிற்கு மேலே MC உள்ளது.

FF) AC கோட்டின்மிகத்தாழ்வானபுள்ளியை MC கோடுகீழிருந்துமேல்நோக்கிவெட்டிச்செல்கிறது.

நீண்டகாலச்செலவுக்கோடு:நீண்டகாலத்தில் அனைத்துஉற்பத்திக் காரணிகளும்மாறக்கூடியவை.

நீண்டகாலத்தில்ஒருநிறுவனம்தன்நிறுவனஅளவைஅதிகரித்துக் கொள்ளமுடியும்.எனவேநீண்டகாலத்தில்மாறாக்காரணிமற்றும் மாறாச்செலவுகள்இருக்கவாய்ப்புஇல்லை.



நீண்டகாலசராசரிசெலவுக்கோடு (LAC) வரைபடம்.காட்டப்பட்டுள்ளன.நீண்டகாலசராசரிசெலவுஎன்பது நீண்டகாலமொத்தச்செலவை, மொத்தஉற்பத்திசெய்யப்பட்ட அலகுகளால்வகுக்கப்படுவதால் பெறப்படும்செலவாகும்.  $LAC = LTC / Q$  இதில்  $LAC =$  நீண்டகாலசராசரிசெலவு

LTC = நீண்டகாலசெலவு Q =  
உற்பத்தி அளவு நீண்டகாலசெலவுகோடானது பலகுறுகியகாலசெலவுகோடுகளிலிருந்து பெறப்பட்டதாகும்.

வருவாய்க்ருத்துக்கள்: வருவாய் என்பது முன:று விதங்களில் விளக்கப் படுகிறது.

அிவ.

1. மொத்தவருவாய்
2. சராசரி வருவாய் மற்றும்
3. இறுதி நில வருவாய்

இக்கருத்துக்கள் விரிவாக விளக்கப்பட்டுள்ளன.

அ. மொத்த வருவாய் (Total Revenue) n மொத்த வருவாய் என்பது ஒரு நிறுவனம் தன உற்பத்தி பண்டங்களை விற்பனை செய்வதால் கிடைக்கும் மொத்த வருமானம்.

விற்பனை செய்யப்பட்ட பண்டங்களின் எண்ணிக்கையை அபண்டத்தின் விலையால் பெருக்கக் கிடைப்பது மொத்த வருவாய் ஆகும்.

ஆ. சராசரி வருவாய் (Average Revenue) சராசரி வருவாய் என்பது, ஒரு பண்டத்திற்கான வருவாய் ஆகும். சராசரி வருவாய் என்பது மொத்த வருவாயை விற்பனை செய்யப்பட்ட பண்டங்களின் எண்ணிக்கையால் வகுக்கக் கிடைக்கும் ஈவு ஆகும்.

$AR = TR / Q$  (TR = PQ எனில்  $AR = PQ/Q = P$  எனவும் கூறலாம்)  
இதில்  $AR =$  சராசரி வருவாய்  $TR =$  மொத்த வருவாய்  $Q =$   
விற்பனை அளவு எடுத்துக்காட்டாக, 5  
அலகுகளை விற்பனை செய்யும் போது மொத்த வருவாய் 30

எனில் ஒருபண்டத்திற்கான சராசரி வருவாய் = 6 ஆகும்.  
(சராசரி வருவாய் = 30/5 = 6)

இது சராசரி வருவாய் விலைக்குச் சமமாக உள்ளதைக் காட்டுகிறது  
 $AR = TR / Q = PQ / Q = P$  இ. இறுதி நிலை வருவாய் (Marginal Revenue)

கூடுதலாக ஒர் அலகுபண்டத்தை விற்பனை செய்வதால் மொத்த வருவாயில் ஏற்படும் கூடுதல் இறுதி நிலை வருவாய் எனப்படும்.

இறுதி நிலை வருவாய் கீழ்க்காணும் முறைகளில் கணக்கிடப்படுகிறது  
மொத்த வருவாயில் ஏற்படும் மாற்றத்தை மொத்தப் பண்டங்களின் அளவில் ஏற்படும் மாற்றத்தால் வகுத்தால் இறுதி நிலை வருவாய்கிடைக்கும்.

$$MR = \Delta TR / \Delta Q$$

இதில்  $MR =$  இறுதி நிலை வருவாய்

$\Delta TR =$  மொத்த வருவாயில் ஏற்பட்ட மாற்றம்

$\Delta Q =$  விற்பனை அளவில் ஏற்பட்ட மாற்றம்

மற்றொரு முறையிலும் இறுதி நிலை வருவாயைக் கணக்கிடலாம்.  
அவை,

$$MR = TR_n - TR_{n-1} \text{ அல்லது}$$

$$MR = TR_{n+1} - TR_n = \Delta TR$$

இதில்

$TR_n =$  'n' அலகிற்கான மொத்த வருவாய்  $TR_{n-1} =$  n-1 அலகிற்கான மொத்த வருவாய்

$TR_{n+1} = n+1$  அலகிற்கானமொத்தவருவாய்

(விலைமாறாதபோது  $TR=P*Q$ ,  $MR = \Delta TR/\Delta Q = P$ , எனவே  
AR - க்குச்சமமாகஇருக்கும்)

ARமற்றும்MRவளைகோடுகளுக்குஇடையேஉள்ளதொடர்புஒரு  
நிறுவனம்கூடுதலாகவிற்கும்பண்டங்களின்விலையில்மாற்றம்  
இல்லைஎனில், அந்நிறுவனத்தின் AR மற்றும் MR  
சமமாகஇருக்கும். அதாவது  $AR = MR$  என்றுஇருக்கும்.  
மாறாகஒருநிறுவனம்,

கூடுதலாகவிற்கும்பண்டங்களின்விலையில்மாற்றம்இருக்கும்  
எனில் AR மற்றும் MR வெவ்வேறுஅளவுகளாகஇருக்கும்  $AR \neq$   
MR.மாறாதவிலையில்ARமற்றும்MRவளைகோடுகள்விலையில்  
மாற்றம்இல்லையெனில்,ARமற்றும்MRவளைகோடுகள்  
ஒன்றிணைந்துஒரேகோடாகஇருக்கும்.

நிறைவுப்போட்டியில்விலையில்மாற்றம்இருக்காது.விலைஒரேஅ  
ளவாகஇருக்கும்.எனவே AR மற்றும் MR வளைகோடுகள் X  
அச்சக்குஇணையாகஒருபடுக்கைக்கோடாகஇருக்கும்.

மாறும்விலையில் AR மற்றும் MR  
வளைகோடுகள்ஒருநிறுவனம்அதிகபண்டங்களைவிற்கவேண்டு  
மெனில்,

விலைகுறைவாகஇருக்கவேண்டும்.அவ்வாறுவிலைகுறையும்  
போது AR மற்றும் MRம்குறைந்துகொண்டேசெல்லும். MRஆனது  
ARஐவிடஅதிகமாககுறைந்துகொண்டேசெல்லும் .MR  
வளைகோடானது AR வளைகோட்டிற்குகீழேஉள்ளது.மேலும் MR  
வளைகோடானது, AR மற்றும் Y  
அச்சிற்குஇடையேஉள்ளதுரத்தைஇருசமபாகங்களாகபிரிக்கிறது  
அதாவது AR ஓரபங்குகுறைந்தால் MR

இரண்டுபங்காககுறைகிறது. கீழ்நோக்கிசரிந்துசெல்லும்வருவாய் கோடுகள்நேர்கோடுகளாகஇருக்கவேண்டும்என்பதுஅவசிய மில்லை. சிலசமயங்களில்வருவாய்கோடுகள்மையத்தைநோக்கி குவிவுவளைவாகவோ (Convex curve), அல்லதுகுழிவானவளைவாகவோ (Concave curve) இருக்கும்.

TR, AR மற்றும் MR வளைகோடுகளுக்குஇடையேஉள்ளதொடர்பு

- MR நேர்மறையாகஇருக்கும்போது TR அதிகரிக்கிறது.
- MR பூஜ்ஜியமாகஇருக்கும்போது TR உச்சத்தில்இருக்கும்.
- MR எதிர்மறையாகஇருக்கும்போது TR குறையஆரம்பிக்கிறது.
- AR மற்றும் MR குறையும்போது, MR, ARஐவிடவேகமாககுறையும்..