

எம். காம். வணிகவியல் இரண்டாமாண்டு

தாள் VIII

அடக்க விலைத்துறையின் அமைப்பும்  
மற்ற துறைகளோடு அது ஒருங்கிணைதலும்  
**Cost System and Cost Control System**

பாட எண்	பாடம்	பக்க எண்
1.	அடக்க விலைத்துறையின் அமைப்பும் மற்ற துறைகளோடு அது ஒருங்கிணைதலும்	2
2.	அடக்கவிலை முறைகளும் அடக்கவிலை கட்டுப்பாடும் (Cost System and Cost Control)	10
3.	பட்ஜெட் & பட்ஜெட் கட்டுப்பாடு (Budget and Budget Control)	42
4.	அடக்க விலை கட்டுப்பாடும் அடக்கவிலை குறைப்பும் (Cost Control & Cost Reduction)	105

## UNIT I

### அடக்க விலைத் துறையின் அமைப்பும் மற்ற துறைகளோடு அது ஒருங்கிணைதலும்

அடக்க விலைக் கணக்காளர் மேலாண்மைக்குரிய பணிகளான திட்டமிடுதல், அமைப்பு முறை, ஒருங்கிணைத்தல், கட்டுப்படுத்துதல் இவைகளைச் செய்வதில் உதவுவின்ற முக்கிய பணியைச் செய்கிறார். அன்றாடம் எடுக்கப்பட வேண்டிய முடிவுகளை எடுப்பதிலும் மற்ற முடிவுகளை எடுப்பதிலும் தேவையான தகவல்களை அளிக்கிறார். கம்பியலி எட்டத்தின் கீழ் கட்டாயம் பராமரிக்க வேண்டிய ஆவணங்களை அவர் பராமரித்து வருகிறார். இவ்வளவு முக்கியமான பணிகளைச் செய்தாலும் அவர் ஒரு திருவாக அதிகாரியாக கருதப்பட மாட்டார். உற்பத்தி அளவை எட்டவில்லையென்றால், விரிப்பான இலக்கை அடையவில்லையென்றால், இலாபம் அதிகரிக்கவில்லையென்றால் ஒரு அடக்கவிலை கணக்காளர் பொறுப்பாகமாட்டார். வெவ்வேறு துறையை சேர்ந்த மேலாளர் கேட்கின்ற தகவல்களை பணிவாரியாகப் பிரித்து உடனுக்குடன் கொடுக்க வேண்டியது மட்டுமே அடக்கவிலைக் கணக்காளரின் பொறுப்பாகும்.

அடிக்கடி அடக்க விலைத் துறைக்கும் மந்த மூற்றுக்கும் கூடுதல் வெறுப்பு ஏற்படுவதுவுண்டு. உற்பத்தி துறையை சேர்ந்த மேலாளர் மாண்புவதைப் பணிவிலில் முதலவரியாக அடக்க விலைத் துறை மேலாளர் தலையிடுகிறார் என்று எண்ணலாம். இதேபோல் மற்ற மூற்று மேலாளர்களுக்கும் கருத்து ஏற்படலாம். அடக்க விலைத் துறை மேல்மட்ட மேலாளர்களுக்கு வேண்டிய தகவல்களை அவ்வப்போது அளிப்பதால் அவர்களும் மேல்மட்ட மேலாளர்களில் ஒருவராக முடியாது. அவர்களுக்குள்ள அதிகாரமும் கிடையாது. அவர் ஒரு தகவலாளர் மட்டும் தான்.

மற்ற துறை மேலாளர்கள் அடக்க விலைத் துறை மேலாளரை அநாவலியாக தங்களுடைய பணிகளில் தலையிடுகிறார் என்றும் நாங்கள் எடுக்க வேண்டிய முடிவுகளை அவர் எடுக்கிறார் என்றும் நினைக்க வேண்டியதில்லை. தங்களுக்கு வேண்டிய தகவல்களை பிரித்து தருகிற தகவலாளராக நின்த கருத்து வேறுபாடுகளுக்கு இடமில்லை.

அடக்க விலைத் துறையை அமைக்கும் போது மொத்த வேலைப் பகுதிகளைப் பல பிரிவுகளாக பிரித்து ஒவ்வொரு பிரிவிற்கும் குறிப்பிட்ட கல்வித் தகுதி வாய்ந்த பணியாளர்களை நியமிக்க வேண்டும். பலதுவற மேலாளர்களும் புரிந்து கொள்கிற மொழியில் அவர்கள் வேண்டுகின்ற தகவல்களை அளிக்கத் தக்கதாக இருக்க வேண்டும். அடக்க விலைத் துறையை நிறுவி பாராமிக் வேலையை செலவிட அதன் நள்ளம் இவைகளை அடிக்கடி ஆராய்ந்து வேலையை மாற்றுக்கொள்கிறது அந்த துறை ஒரு நன்மை தாக்கூடியது என்று கருதும்படி செய்ய வேண்டும். இந்த துறை மற்ற துறையிலோடு ஒன்று ஒருங்கிணைத்து செயல்பட வேண்டும்.

#### அடக்கவியல் முறையை நிறுவுதல்

கீழ்க்கண்ட கணக்கியல் முறையை நிறுவுவதில் கருத்துப் பகுதிகள் வேண்டும்.

#### 1. நோக்கத்தை கண்டறிதல்

நோக்கத்தை பொறுத்து கணக்கியல் முறை அமையும். ஆகையால் எந்த நோக்கத்தை அடைய கணக்கியல் முறை நிறுவப்பட உள்ளது என்பதை முதலில் கண்டறிய வேண்டும். எல்லா மட்டத்திலும் தீர்மானம் செய்ய தகவல்களைத் தர வேண்டுமானால் பெரிய அளவில் அமைக்கப்பட வேண்டும். அடக்க

விலையை மட்டும் தீர்மானிக்க வேண்டும் என்றால் சிறியதாக இருந்தால் போதுமானது.

### 2. முக்கிய காரணிகளைக் கண்டறிதல்

ஒரு நிறுவனத்திற்கு நன்மை பயக்கும் காரணிகளையும், கட்டுப்பாட்டுக்குரிய காரணிகளையும் கண்டறிந்து அதன் பின் திறமையிக்க ஒரு கணக்கியல் முறையை நிறுவ வேண்டும். ஒரு நிறுவனத்திலுள்ள உற்பத்தி, மேலாண்மை மற்றுமுள்ள துறைகளில் உள்ள பணிகளை பற்றிய காரணிகளைக் கண்டறிந்து அவைகளுக்கண்டான முக்கியத்துவத்தை மனதில் கொண்டு கணக்கியல் முறையை நிறுவ வேண்டும்.

### 3. தயார் செய்யப்படும் பொருளின் தன்மையை ஆராய்தல்

செய்யப்படும் பொருள்களையும் அவைகள் செய்யப்பட உபயோகப்படுத்தப்படும் முறைகளையும், எவ்வளவு உற்பத்தி செய்யப்பட வேண்டும் என்பதையெல்லாம் ஆராய்ந்து தீர்மானித்த பிறகு அதற்கு கணக்கியல் முறையை நிறுவும் போது அதிக நன்மை கிடைக்கிறது.

### 4. நிறுவனத்தின் அமைப்பு முறையை ஆராய்தல்

அமைப்பு முறை, அதன் அளவு, ஆட்லையின் வரைபடம், மேலாளர்களின் பணி பொறுப்பு முதலியவற்றைப் பற்றி அறிந்த பின் அதற்கேற்றாற் போல கணக்கியல் முறையை நிறுவ வேண்டும்.

### 5. தொழில் நுணுக்கங்கள்

கச்சா பொருள்களை முடிந்த பொருளாக மாற்றும் போது உள்ள தொழில் நுணுக்கங்களைத் தெரிந்து கொண்டு அதற்கேற்றாற் போல கணக்கியல் அமைப்பை நிறுவினால் அதிக பலன் தரும்.

### 6. பணியாளர்களை கலந்துகொள்கிறதல்

பணியாளர்களை கலந்து அவர்களுடைய கருத்துக்களைப் பெற்று அவர்களுடைய மறுப்புகளுக்கு தகுந்த நிவாரித்திகளைச் செய்து உரிய முறையை அதன் பின் நிறுவ வேண்டும்.

### 7. ஆவணங்கள் தேவை அறிதல்

துறை வாரியாக பணி வாரியாக தேவைப்படுகிற ஆவணங்கள் கண்டறியப்பட வேண்டும். அடக்கச் செலவை தீர்மானிக்கும் ஒவ்வொரு செலவும் அதை கட்டுப்படுத்த எடுக்க வேண்டிய பணிகளின் அளவையும் பொறுத்து கணக்கியல் முறையை நிறுவ வேண்டும்.

### 8. படிவங்கள் ஒரே சீராய் இருக்க வேண்டும்

குறைந்த எழுத்து வேலை இருக்கும்படி ஒவ்வொருவரும் உபயோகப்படுத்தும் படிவங்கள் ஒரு சீராய் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.

### 9. தகவல்கள் தொடர்ந்து அளித்தல்

தொடர்ந்து தேவைப்பட்ட நேரத்தில் பல்வேறு மட்ட மேலாண்மைத் தகுந்த தகவல் அளிக்கப்பட ஏதுவாக அமைக்க வேண்டும்.

### 10. நிதிசார் கணக்கியலோடு சிக்கட்டல்

நிதிசார் கணக்குகளும் அடக்க விலை கணக்குகளும் தனித்தனியாக பராமரிக்கப்பட்டால் அடிக்கடி இரண்டுக்கும் சரிக்கட்டல் செய்ய ஒழுங்கு செய்ய வேண்டும்.

தொழிலின் தன்மைக்கு ஏற்றவாறு பொறுத்தமாய் இருந்து எல்லோராலும் புரிந்து கொள்ளுகிற விதத்தில் எளிமையாகவும் சூழ்நிலைக்கு தகுந்தவாறு மாறும் தன்மையுள்ளதாய் சிக்கனமாகவும் அடக்க-

கணக்கியல் முறை திருவாதல் வேண்டும். அந்த கணக்கியல் முறை நிறுவனத்திற்கு நன்மை பயக்கும் தேவையான நோத்தில் தேவைப்பட்டத் தகவல்களை தரக் கூடியதாகவும் அதை ஒப்பிட்டு பார்க்க ஏதுவாகவும் நிர்வாக அமைப்பு முறையில் எந்த மாற்றமும் வராதவாறு அடக்க கணக்கியல் முறை அமைதல் வேண்டும். பொருளின் விலையை கட்டுப்படுத்துதலும், செலவுகளை துறைபடுத்தி கூலி பற்றி நடைமுறையை கண்டிடிக்க ஏதுவாகவும் அந்த முறையை நிறுவுதல் வேண்டும். மேலே கண்ட தன்மைகளைக் கொண்ட அடக்க கணக்கியல் முறை ஒரு நிறுவனத்திற்கு அளவிட முடியாத நன்மை பயக்கும்.

#### **அடக்கவிலை ஆவணங்கள் பராமரிக்கப்படும் முறைகள்**

ஒரு நிறுவனத்தில் நிதிசார் நடவடிக்கைகளை பதிவு செய்ய நிதிசார் கணக்குகள் பராமரிக்கப்படுகின்றன. இவைகள் இரட்டை பதிவு முறையின் ஆடிப்படையில் தயாரிக்கப்படுகின்றன. நிறுவனத்தோடு தொடர்பு கொண்ட ஸபநட்டங்களையும் நிதி நிலைமையையும் பாதிக்கின்ற நிதி சார்புள்ள பணத்தினால் அளவிடக் கூடிய நடவடிக்கைகள் மட்டும் பதியப்படுகின்றன. கூலி கொடுத்தால் அது நேரடிக் கூலி (Direct Wages) அல்லது முறைமுக கூலி (Indirect Wages) என்று பிரித்துப் பதியப்படாமல் கூலி கணக்கில் மட்டும் பதியப்படும். உச்சாப் பொருள் வாங்குவதற்கு மட்டுமே நிதி கணக்கியல் பதிவுகள் செய்யப்படுகின்றன. ஆனால் அதை உற்பத்தி துறைக்கு கொடுப்பதற்கும், முடிவடையாப் பொருள் (Work in Progress) கணக்கிற்கு மாற்றவும் பதிவுகள் செய்யப்படுவதில்லை. அவைகள் முறைமுக, நோடி பொருள்கள் எனப் பிரிக்கப்படுவதில்லை.

அடக்க விலை கணக்கியல் முறையில் ஒவ்வொரு செலவு கூடுகளுக்குத் தனித்தனியாகவும், பணியின் பால் பிரிக்கப்பட்டு அடையாளம் கண்டு கொள்ளப்படாத ஒவ்வொரு செலவுக்கும் தனியாக கணக்குகள் பராமரிக்கப்படுகின்றன. வைப்பறை பேரோடு கட்டுப்பாட்டு கணக்கு, கூலி கட்டுப்பாட்டு க/கு, ஆலை மறைமுகச் செலவு கட்டுப்பாடு க/கு, அலுவலக முறைமுகக் கட்டுப்பாடு க/கு, பகிரவு செலவு கட்டுப்பாடு க/கு, விற்பனை செலவு கட்டுப்பாடு க/கு, பணி நிலையில் திருக்கும் பொருள் குழு என்று பல கணக்குகள் பராமரிக்கப்பட்டு பதிவுகள் செய்யப்படுகின்றன.

ஒரு நிறுவனத்தில் ஆவணங்கள் பராமரிக்க இரண்டு முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

1. ஒருமைப்படுத்தப்படாத கணக்கியல் முறை (Non Integral Systems)
2. ஒருமைப்படுத்தப்பட்ட கணக்கியல் முறை (Integrated Accounting System)

ஒருமைப்படுத்தப்படாத கணக்கியல் முறையில் நிதி சார்புள்ள நடவடிக்கைகளை இரட்டை பதிவு முறையில் நிதி கணக்கியலில் பதிவு செய்யப்படுகின்றன. அடக்கவிலை தீர்மானிக்கின்ற பல்வேறு கூறுபடுத்தப்பட்ட செலவினங்களை அடக்க விலை கணக்கிபல் முறையில் பராமரிக்கப்படுகின்றன. தீர்மானம் ஒருங்கிணைக்க நிதிசார் பேரோட்டு சரிக்கூட்டல் கணக்கு, அடக்க விலை பேரோட்டு சரிக்கூட்டல் கணக்குகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. ஒருமைப்படுத்தப்பட்ட கணக்கியல் முறையில் தனித்தனியாக நிதிசார் கணக்குகளையும், அடக்க விலை கணக்குகளையும் தயாரிப்பதற்கு பதிலாக இரண்டையும் ஒருங்கிணைந்து ஒரே கணக்கியல் முறையில் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

எ.கா.

1. கச்சா பொருள் ரூ.25,000க்கு வாங்கப்பட்டது.

2. கல்வி ரூ. 10,000 கொடுக்கப்பட்டது.  
 3. பணியில் சேர்க்கப்படாத கல்வி ரூ.9,000

இருமைப்படுத்தப்படாத கணக்கியல் முறை

நிதிசார் கணக்கியல்

1.	கொள்முதல் க/கு	ப	
	ரொக்கக் க/கு		
2.	கல்விக் க/கு	ப	
	ரொக்கக் க/கு		
கொடுத்த கல்வியில் பணியில் சேர்க்கப்பட்ட கல்விக்கு பதிவு கிடையாது.			

ஆட்கவிலை கணக்கியல்

1.	வைப்பறை பேரேடு கட்டுப்பாடு க/கு	ப	25,000
	(Stores Ledger Control A/c)		
	இதினர் கீட்டுப்பட்டு வரிக்கீட்டுப்பட்டு க/கு		25,000
2.	கல்வி கட்டுப்பாடு க/கு	ப	10,000
	நிதி சார் (போது) பேரேடு க/கு		10,000
3.	பணிவளர் க/கு	ப	9,000
	(Work in Progress)		
	கல்வி கட்டுப்பாடு க/கு		9,000

இருங்கிணைக்கப்பட்ட கணக்கியல் முறையில்

1.	வைப்பறை பேரேடு கட்டுப்பாடு க/கு	ப	25,000
	(Stores Ledger Control A/c)		
	ரொக்கக் க/கு		25,000
2.	கல்வி கட்டுப்பாடு க/கு	ப	10,000
	ரொக்கக் க/கு		10,000
3.	பணிவளர் க/கு	ப	9,000
	கல்வி கட்டுப்பாடு க/கு		9,000

மும்பெனி கட்டத்தின் கீழ் பராமரிக்கப்பட வேண்டிய அடக்கச் செலவு ஆவணங்கள்

கம்பெனி ஈட்டம் 1956, பிரிவு 209ன் கீழ் பதிப்படுத்துதல், கருங்கள் வெட்டிபெடுத்தல், உற்பத்தி செய்தல் ஆகியவைகளில் ஈடுபட்டிருக்கிற ஒவ்வொரு கம்பெனியும் உபயோகப்படுத்தப்பட்ட கச்சாப் பொருள், கல்வி ஆலைத் தற்ற செலவு விவரங்களைத் தருகின்ற ஆவணங்களை பராமரிக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு வகை செலவினங்களுக்கும், கீழ்க்கண்ட ஆவணங்களை பராமரிக்க வேண்டும்.

1. கச்சாப் பொருள் உதிரி பாகங்கள்

- வைப்பறை பேரேடு க/கு (Stores Ledger A/c)
- எந்த முறையை பயன்படுத்தி கச்சாப் பொருள்களின் விலை மதிப்பிடப்பட்டது என்பது

குறிப்பிடப்பட வேண்டும். தேர்ந்தெடுத்த முறையை தொடர்ந்து பயன்படுத்த வேண்டும்.

- iii) கச்சாப் பொருளை வாங்கிய இடத்திலிருந்து வைப்பறை கொண்டு வருகிற செலவுகள், வைப்பறை பாதுகாப்புச் செலவு, இயல்பான நட்டங்கள் முதலியவை கச்சாப் பொருள் விலையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.
- iv) உதிரி பாகங்கள் வாங்கியவைகளுக்கும், உற்பத்தி துறைக்கு கொடுக்கப்பட்டதற்கும், மீதி இருப்பையும் காட்டுவதற்கு, ஏதுவாக கணக்கு பார்மிக்கப்பட வேண்டும்.

## 2. கூலி

- i) வருகைப் பதிவேடு
- ii) வேலை பார்க்காத (Idle Time) நேரத்திற்கு கொடுத்த கூலி விபரம்
- iii) அதிக நேரக் கூலி (Over Time) கொடுத்த விபரம்
- iv) முதல் படுத்தப்பட்ட கூலி விபரம்
- v) ஒவ்வொரு பிரிவிற்கும் கொடுத்த கூலி விபரம்

## 3. மறைமுக செலவுகள்

- i) மறைமுக செலவுகள் ஆலை, அலுவலகம், விற்பனை எனத் தனித்தனி மறைமுக வேண்டும்.
- ii) ஒவ்வொரு மறைமுகச் செலவு கூறுகளுக்கும் கொடுத்த தொகை விபரம்.
- iii) எந்த முறையில் மறைமுக செலவு பொருளின் அடக்க விலையில் சேர்க்கப்பட்டுள்ள விபரம்.

## IV) பிறபணிகள் (Services)

எரிசக்தி, தண்ணீர், மின்சாரம், நீராவி முதலியன உற்பத்தியில் உபயோகிக்கப்பட்டதற்கு தகுந்த ஆவணங்கள்.

## V) தேய்மானம்

நிலை சொத்துக்களின் வாங்கிய விலை, வாங்கிய நாள், தேய்மான விகிதம், தேய்மான தொகைப் பற்றிய விபரங்கள் தரும் தகுந்த ஆவணங்கள்.

## VI) உற்பத்தி

உற்பத்தி செய்த பொருளின் மதிப்பு அடக்க விலை அடிப்படையில் காட்டுவதற்கு தகுந்த ஆவணங்கள்.

## VII) விற்பனை

உற்பத்தி செய்த பொருளின் அளவு, விற்றது போக எஞ்சியுள்ள இவைகளை காட்ட தகுந்த ஆவணங்கள்.

## VIII) சரக்கிருப்பு

கச்சாப் பொருள், ஸ்டோர்ஸ், ஸ்பேர் பார்ட்ஸ், வளர் பணி (W.I.P) நிலை பொருள், முடிந்த பொருள் ஆகியவைகளின் இருப்பைக் காட்ட தகுந்த ஆவணங்கள்.

அடக்கவிலைக் கணக்குகள் பார்மிக்க உபயோகப்படுத்தப்படும் எந்திர சாதனங்கள்

ஒரு அடக்கவிலைக் கணக்காளர் அடக்க விலைக் கணக்குகளை பார்மித்து தேவையான

விபரங்களை கொடுக்கும் போது கீழ்க்கண்ட பணிகளை செய்கிறார்.

- i) விபரங்களை கேளித்து பதிவு செய்தல் (Recording Data)
- ii) அதை மற்றவர்களுக்கு அளித்தல் (Communication)
- iii) விபரங்களை பாதுகாத்து வைத்தல் (Storage)
- iv) கணக்கிடுதல் (Calculation)
- v) அச்சிடுதலும் மற்றவர்களுக்கு விபரங்களை காணப்பித்தலும் (Printing and Display)

நிறுவனங்கள் வளரும் போது நடவடிக்கைகள் பல மடங்காக பெருகுகின்றன. குறுகிய காலத்தில் மனிதனால் அதை பதிவு செய்ய முடிவதில்லை. தற்கால மேலாண்மையில் விபரங்கள் பலவகையாக பிரிக்கப்பட்டு அவைகளை தூராய்ந்து எதிர்கால தேவைக்கு அவைகள் பயன்படுமாறு செய்யப்படுகிறது. நிதியங்களுடும் முடிந்தவுடன் ஆராங்கத்திற்கோ அல்லது மற்றவர்களுக்கோ விபரங்கள் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். இவையில்லாம் மனிதனால் முடியாதவைகள். இவைகளை கணக்கிடுதல் எந்திரங்கள் பயன்படுத்த காரணமாக அமைகிறது. வேகமாகவும் தவறு நேரமால் தூலியமாக செய்யவும் வழக்கமான பார்ஸிங் நடவடிக்கை முறையில் செய்யவும் சிகிச்சையாகவும் செய்ய எந்திரங்கள் அடிக்கவியல் கூடக்கும்கொடி பார்ஸிங் நடவடிக்கை இடைப்படுகின்றன.

எந்திரப்படித்தப்பட்ட கணக்கியல் மூலம் கீழ்க்கண்டவைகளை பராமரிக்க தகுந்ததாக இருக்கிறது.

- i) அடிக்கக் கிளவு பேரேடு (Cost Ledger)
- ii) விற்பனை பேரேடு (கடனாளிகள் க/கு) (Sales Ledger)
- iii) ரிகான்முதல் பேரேடு (கடன்நீதோர் க/கு) (Purchases Ledger)
- iv) கலி விபரப்படியல் (Wage Sheet)
- v) வைப்பறை பேரேடு (Stores Ledger)
- vi) ஏற்கப்படும் பணிகள் பேரேடு (Job Ledger)

மேலாண்மை கட்டுப்பாடு ஆட்காவினால் தகவல் முறை

ஒவ்வொரு நிறுவனமுடுத்தான் துடுப்பை வெண்டிய ஜிலட்சியத்தை அல்லது நோக்கத்தை தீர்மானிக்க வேண்டும். இலாபத்தை உதவப்படுத்துவது (Profit Maximisation) நோக்கமாக இருக்கக் கூடாது. அதற்கு பளில் எந்தையில் தன் புங்குகளின் விளையை அதிக விற்பனை செய்ய ஏதுவான குழுதிகளையை உருவாக்கி கொல்வத்தை உதவப்படுத்துவதே (Wealth Maximisation) தற்கால நிறுவனங்களின் நோக்கம் ஆகும். நோக்கத்தை எட்ட தேவையான எந்தெந்த வகையில் நிதி ஆதாரங்களை திட்டமிட எந்திந்த சொத்துக்களை வாங்கி எப்படி தீர்மானிக்கப்பட வேண்டும். பின் அதனபடி தேவையான நிதி ஆதாரங்களை திட்டமிட வேண்டும். உற்பத்திக் காரணிகளை தேவையான அளவு ஒன்று சேர்த்து திட்டமிடப்படி தொழிலை செய்ய வேண்டும். அதற்குத் தேவையான சந்தை பற்றிய நிட்டங்கள் வரையப்பட்டு அதை செயலாற்ற வேண்டும். செயலாற்றிய பிறகு நிட்டமிடுவதற்கும் செயல்பாடுகளுக்கும் உள்ள வேறுபாட்டை ஆராய்ந்து பலசினமாக உள்ளவைகளை தகுந்த நடவடிக்கைகள் மூலம் மேம்படுத்த வேண்டும். இதையே மேலாண்மை கட்டுப்பாட்டு முறை என்கிறோம்.

பெறப்பட்ட நிதி ஆதாரங்களை நிறுவனத்தின் நோக்கத்தை எட்டிப்பிடிப்பதில் எப்படி திறமையாக உபயோகப்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது என்பதை மேலாளர்கள் உறுதி அளிக்கும் முறையே மேலாண்மை கட்டுப்பாட்டு முறை என்கிறோம்.

கட்டுப்பாட்டு முறை ஆகும். இந்த அமைப்பு முறையே மேலாளர்கள் நிறுவனத்தின் நோக்கத்தை அடைந்தது என்று சொல்லும் முறையே மேலாண்மை கட்டுப்பாட்டு முறை ஆகும். இந்த முறையில் நிறுவனத்தின் நோக்கத்தை தீர்மானிப்பதும் அதில் மாற்றம் தேவைப்பட்டால் ஏற்படுத்துவதும் அதை அடைய முக்கியமான திட்டங்களையும் கோட்பாடுகளையும் ஏற்படுத்துவதும் அதன்படி நிதி ஆதாரங்களை திரட்டி அதை திட்டமிட்டபடி உபயோகப்படுத்தப்படுவது பற்றியது தான் இந்த கட்டுப்பாட்டுமுறை.

மேலாண்மை கட்டுப்பாட்டு முறையின் சிறப்பு அம்சங்கள் :

1. இது நிறுவனத்தின் நோக்கத்தை அடைய தயாரிக்கப்படும் சந்தை, உற்பத்தி, நிதி மற்றும் உள்ள திட்டங்களை உருவாக்குவது பற்றியதாகும்.
2. இது தொடர்ந்து செய்யப்பட வேண்டியது. வேலைகளை தொடர்ந்து போதும் கூட பெற்ற அனுபவத்தின்படி திட்டங்களை அவ்வப்போது மாற்றிக் கொள்ளுதல்.
3. மேலாண்மை அதற்கு வேண்டிய தகவல்களை நிறுவனத்தின் உள்ளேயே தொடர்ந்து பெற வேண்டும்.
4. விளம்பரம், சந்தை, ஆராய்ச்சி, உற்பத்தி, தொழிலாளர்கள் பற்றிய கொள்கைகளை தொடர்ந்து எடுக்க வேண்டும். தேவைப்பட்டால் தேவையான மாற்றங்களை உடனுக்குடன் செய்ய வேண்டும்.
5. இந்த செயல் திட்டங்கள் தொடர்ந்து ஒரு வருட கண்ணோட்டத்தோடு செயல்படுத்தப்பட வேண்டும்.
6. நிறுவனத்தில் ஏராளமான பலதரப்பட்ட மக்கள் இருப்பதால் அவர்களிடமிருந்து பெறப்படுகின்ற தகவல்களை சரியானபடி வழிப்படுத்த வேண்டும்.
7. திட்டமிடுதலும் அது சரியானமுறையில் நிறைவேற்றப்பட்டிருக்கிறதா என்பதை கண்டறிந்து அதில் குறைகள் உள்ள பகுதியை நிவர்த்தி செய்ய தகுந்த நடவடிக்கைகள் எடுக்கும் கட்டுப்பாடு ஒரே நேரத்தில் செய்யப்பட வேண்டும்.
8. மேலாண்மை கட்டுப்பாடு அநேகமாக நடுத்தர மேலாளர்கள் (Middle Managers) கையில் ஒப்படைக்கப்பட்டிருக்கும். அவருடைய வேலை செயல்திறன் நிறுவன நோக்கத்தை எட்டிப்பிடித்திருக்கிறது என்பதை உறுதி செய்வது ஆகும்.
9. தீட்டப்படுகின்ற திட்டங்கள் போடப்பட்ட முதலீடுகளின் தேவையான வருமானத்தை ஈட்டுவதற்கு வழிசெய்வது ஆகும். செயல்பாடு பல இடங்களுக்கு விரிவாக்கம் செய்யப்பட்டிருந்தாலும் தீட்டப்படுகின்ற திட்டங்கள் மேல்நிலை (Top Manager) மேலாளர்களின் கையில்தான் இருக்கும்.

திட்டமிடுதல் மேல்நிலை மேலாண்மையைச் சேர்ந்ததாக இருக்கலாம். அதற்கு வேண்டிய தகவல்களை தருவது அடக்கவிலையியல் துறையாகும். மேலாண்மைக் கட்டுப்பாட்டு முறை எந்த வடிவத்தில் (Shape) இருக்க வேண்டும் என்பது அந்த மேலாண்மை மையப்படுத்தப்பட்டிருக்கிறதா (Centralized) பரவலாக்கப்பட்டிருக்கிறதா (De Centralized) என்பதைப் பொருத்தது ஆகும். மேலாண்மை மையப்படுத்தப்பட்டிருந்தால் முன்கூட்டியே மேல்நிலை மேலாளர்கள் பட்ஜெட்டுகள் தயாரிக்கப்படும். அந்த பட்ஜெட்டுகளின் படி நடுநிலை மேலாளர்கள் கீழ்நிலையில் இருப்பவர்களை திறம்பட வேலை செய்ய வைத்து திட்டங்கள் நடைமுறைப்படுத்துவார்கள். மேலாண்மை பரவலாக்கப்பட்டிருந்தால் மேல்நிலை மேலாண்மை அதற்கு கீழ் உள்ளவர்களை தன்னிச்சையாக செயல்பட அனுமதிக்கும். மேல்நிலை

மேலாண்மை அடைய வேண்டிய இலக்கையும் விடைக்க வேண்டிய மூலதனத்தின் மீது வருமானத்தையும் நிர்ணயிக்கும். ஆனாலும் கடைசியில் இலக்கோடு செயலை ஒப்பிட்டு எந்த அளவிற்கு இலக்குகள் அடையப்பட்டிருக்கிறது என்பதை தெரிந்து கொள்வார்கள்.

திறமையில்லாமல் இயந்திரங்களையும், மனிதர்களையும் கையாண்டால் நட்டம் ஏற்படும் வாய்ப்பு அதிகம். ஆகையால் செய்யப்பட்ட வேலையும் அதன் அடக்க விலையும் கவனமாகப் பார்க்க வேண்டும். அதாவது ஒவ்வொரு துறையிலும் தாம் என்னிக்கையில் தீர்மானிக்கப்பட்டு அதன் செயல் அந்த தரத்தோடு ஒப்பிட்டு அந்த திறனை அளக்க முடியும். நிலை அடக்கவிலை முறை (Standard Costing system) இதை அடைய உதவியாக இருக்கும்.

சுருக்கமாகக் கூறின் கீழ்கண்டவைகள் மேலாண்மைக் கட்டுப்பாடு அடக்கவிலை தகவல் முறையின் படிகள் ஆகும்.

1. மொத்த தகவல்களை சேகரித்தல்.
2. அதை தினந்தோறும் புதுப்பித்தல்.
3. திட்டத்தையும் செயலையும் ஒப்பிடுதல்.
4. அதனுடைய இன்றைய நிலையை அறிதல்.
5. விளைவுகளைப் பகுத்தல்.
6. அதன் பேரில் தேவையானவைகளை தீர்மானித்தல்.

வெவ்வேறு மேலாண்மை நிலைகளின் செயல் விளக்க அறிக்கை :

அடக்க விலை கட்டுப்பாட்டிற்கும், திட்டமிடுதலுக்கும் தேவையான தகவல்களை அளிக்க தேவையான அறிக்கைகளை தயாரிப்பது தான் மேலாண்மை கணக்காளருடைய பணிகள் ஆகும். அறிக்கைகளை தயாரிக்கும் போதும், அதன் நோக்கங்களை தீர்மானிக்கும் போதும் கீழ்கண்டவைகளைப் பற்றி முக்கியமாக மனதில் கொள்ள வேண்டும்.

#### 1. முக்கியத்துவம் :

அறிக்கையில் கண்ட உண்மைகள் நம்பத்தகுந்ததா, அறிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டிய செயல்பாடு பற்றியதா அல்லது எடுக்கப்பட்ட செயல்பாட்டின் விளைவு பற்றியதா? ஒரு அறிக்கையில் கண்டவைகள் போதுமானதாக இருக்கிறதா? ஒரு அறிக்கையின் முக்கியத்துவம் மேலே கண்ட மூன்று விளைகளின் பதிலில் அடங்கியுள்ளது.

#### 2. சரியான நேரம் :

அறிக்கை கிடைத்தால் எவ்வளவு சீக்கிரம் அதை உபயோகப்படுத்த முடியுமோ அல்லது எவ்வளவு காலத்திற்கும் அதை உபயோகப்படுத்த முடியுமோ அல்லது எவ்வளவு அடிக்கடி தேவைப்படுகிறதோ அதைப் பொருத்து சரியான காலத்தில் அறிக்கைகள் தயார்படுத்தப்பட வேண்டும்.

#### 3. துல்வியத்தனமை :

அளிக்கப்பட வேண்டிய தகவல்கள் எவ்வளவு சிறியதாக இருந்தாலும் அதன் முக்கியத்துவம் பாதிக்காமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். செயல்பாட்டிற்காக தகவல்களை அளிக்க அறிக்கைகளை ஏற்றுக் கொள்பவர் ஒருவராகவோ அல்லது பலபேர் சம்பந்தப்பட்டிருந்தாலோ அவரவர் தேவைக்கேற்ப தயாரிக்கப்படும் அறிக்கை இருக்க வேண்டும்.

#### 4. வெறுபடுத்தக் காட்டுதல் :

எந்த தகவலையும் அறிக்கையில் விடப்படுவதால் மேலாண்மைக்குப் பாதகம் வருக்கூடியதும் அல்லது தகவல்களை விடுவதால் நன்மை ஏற்படுமானால் அதற்குத்தக்க அந்த அறிக்கைகள் தயாரிக்கப்பட வேண்டும். ஆனால் தகவல்கள் காட்டப்படாமல் இருப்பதற்கான பொறுப்பை அதை தயாரிப்பவர் ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டும்.

#### 5. சமர்பித்தல் :

அறிக்கைகள் உரிய படிவத்தில் தயாரிக்கப்பட வேண்டும். அதில் சொல்லப்படக்கூடிய தகவல்கள் தெளிவாக இருக்க வேண்டும். ஒருதலைப்பட்சமாக இருத்தல் கூடாது. அறிக்கைகள் யாருக்கு சமர்பிக்கப்பட உள்ளதோ அவர்களுக்கு ஏற்றவாறு படிவம் இருக்க வேண்டும்.

மேலாண்மைக்கு குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் வழக்கமாக கீழே கண்ட அறிக்கைகள் தயாரித்து அளிக்கப்பட வேண்டும்.

#### 1. மேல்நிலை மேலாண்மை (இயக்குநர், மேலாளர், நிதி மேலாளர்) (Top Management)

- இருப்பு நிலைக் குறிப்பு
- திலாப நட்ட கணக்கு
- சங்கிருப்பு நிலை பற்றிய அறிக்கை
- நடைமுறை மூலதனத்தைப் பற்றிய அறிக்கை
- முதலினச் செலவுகள்
- ஒப்புக் கொள்ளப்பட்ட திட்டங்களின் (Project) முன்னேற்ற அறிக்கையும் அதற்கு நாம் செய்ய வேண்டிய முன்னேற்பாடுகள் பற்றிய அறிக்கை.
- ரொக்க ஒட்ட அறிக்கை (Cost flow statement)
- விற்பனை பற்றிய தகவல்கள்
- உற்பத்தி பற்றிய தகவல்கள்
- மற்ற தேவையான தகவல்கள்

#### 2. விற்பனை மேலாண்மை (Sales Management)

- திட்டமிடப்பட்ட விற்பனைக்கும் நடைமுறை விற்பனைக்கும் உள்ள வேறுபட்டுள்ள காட்டும் அறிக்கை. இந்த அறிக்கை ஒவ்வொரு பொருளுக்கும், ஒவ்வொரு பகுதிக்கும், ஒவ்வொரு விற்பனை பணியாளருக்கும், ஒவ்வொரு வணையாள வாடிக்கையாளருக்கும் தனித்தனியாக தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.
- ஒவ்வொரு பொருளுக்கும் திட்டமிடப்பட்ட திலாபம் அல்லது நட்டம் பற்றிய அறிக்கை ஆகவுள்ள விற்பனை விலையைப் பொருத்தும் இலோபம் தாக்கூடிய பொருள்கள் வரிசையிலும் தயாரித்து அளிக்கப்பட வேண்டும்.
- வராக்கடன் சம்பந்தப்பட்ட அறிக்கை :
- கடனாளிகளிடமிருந்து வகுல் செய்வதில் ஏற்படக்கூடிய நட்டங்கள் பற்றிய அறிக்கை
- வாடிக்கையாளர்களுடைய தளதரம் பற்றிய அறிக்கை.

### 3. உற்பத்தி மேலாண்மை (Production Management)

க்ஷாப் பொருள்களின் விலை வேறுபாடுகள் பற்றிய அறிக்கை.

ஆலை மேற்பார்வையாளருக்கு அங்கே வேலை பார்க்கும் ஒவ்வொரு தொழிலாளர் பற்றியதும் துறை சம்பந்தப்பட்ட செயல்திறன் பற்றிய அறிக்கை தயாரித்து அளிக்கப்பட வேண்டும். எவ்வளவு நேரம் இழப்பு செய்யப்பட்டிருக்கிறது அதன் காரணங்கள், உழைப்பாளிகள் எந்த அளவுக்கு பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன என்பது பற்றிய அறிக்கை.

மறைமுக செலவுகளின் திட்டமிடப்பட்ட தொகைக்கும் இயல்பான தொகைக்கும் உள்ள வித்தியாசத்தைக் காட்டும் அறிக்கை.

ஆலை மேலாளருக்கு துறை செயல்பாடு குறித்த அறிக்கை, பொதுவாக ஆலை செயல்பாட்டு அறிக்கை, இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்பட்ட விதம் பற்றிய அறிக்கை முதலியலை தயாரித்து அளிக்கப்பட வேண்டும்.

### 4. சிறப்பு அறிக்கைகள்

தேவைப்படும் பொழுது அல்லது வேண்டும் போது சில சிறப்பு அறிக்கைகள் உரிய தகவல்களோடு உரிய நேரத்தில் அளிக்கப்பட வேண்டும். அவைகளாவன :

1. வரிச்சட்டமும் இலாபத்தில் அதன் பாதிப்பும்.
2. புது புராஜெக்டின் இலாபம் ஈட்டும் திறன்.
3. இலாப நட்ட இல்லா நிலை பற்றிய அறிக்கை.
4. முதலினத் தளவாடங்களை மாற்றுவது பற்றிய அறிக்கை.

### தாள் VIII

#### அடக்கவிலை முறைகளும் அடக்கவிலை கட்டுப்பாடும் (Cost System and Cost Control)

##### இறுதி நிலை அடக்கவியல்

இறுதிநிலை அடக்கவிலையியல் ஒரு அடக்கவிலையியல் உக்தி (Technique) ஆகும். இது பணி அடக்கவிலையியல் (Job Costing), ஒப்பந்த அடக்கவிலையியல் (Contract Costing), இயக்க அடக்க விலையியல் (Operating Costing) போன்ற ஒரு அடக்கவிலையியல் முறை (Method) ஆகாது. இறுதிநிலை அடக்கவிலையியல் இலாபம் ஈட்டும் திறனை அளிப்பதற்கு அடக்கவிலை விபரங்களை விளக்குவதற்கான ஒரு ஆதாரமாகும். மொத்த அடக்கவிலை (Total Cost) முறையில் அல்லது எல்லாச் செலவுகளையும் ஏற்கும் அடக்கவிலை (Absorption Cost) முறையில் வழக்கமாக அடக்கவிலை கண்டுபிடிக்கப்படுகிறது. நேரடி மூலப்பொருள், நேரடி உழைப்பு மற்றும் நேரடிச் செலவுகளோடு ஆலை மேற்செலவு, அலுவலக மேற்செலவு சேர்த்து அடக்கவிலை கணக்கிடப்படுகிறது. இதில் செலவுகளின் தன்மையையோ (Nature) அல்லது அதன் குணங்களையோ (Behaviour) அடக்கவிலை கணக்கிடும் போது ஆதாரமாக எடுத்துக் கொள்ளப்படுவதில்லை. மாறாக இறுதிநிலை அடக்கவிலையியல் மொத்தச் செலவுகளை மாறும் செலவுகள், மாறாக் செலவுகள் எனப் பிரித்து மாறும் செலவுகளைக் கொண்டு மட்டுமே கணக்கிடப்படுகிறது. உற்பத்தி அல்லது விற்பனை அளவு மாறுவதற்கு ஏற்ப நேரடி விகிதத்தில் எந்தச் செலவுகள் மாறுகிறதோ அது மாறும் செலவுகள் எனப்படுகிறது. உற்பத்தி அல்லது விற்பனை அளவில் எவ்வளவு வேறுபட்டாலும் காலத்தின் அடிப்படையில் கொடுக்கப்படுகின்ற செலவுகள் நிலைச் செலவுகள் காலத்தின் (Period) அடிப்படையிலும்,

மாறும் செலவுகள் உற்பத்தி அளவின் அடிப்படையிலும் பிரிக்கப்படுகின்றன.

இலாபம் அல்லது நட்டம் வருடத்தின் அடிப்படையில் கணக்கிடப்படுகிறது. காலத்தின் அடிப்படையில் ஏற்படுகின்ற நிலைச் செலவுகள் அனைத்தும் அந்த வருடம் இலாப நட்டம் கணக்கீடுக்கும் போது கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளப்பட வேண்டும். மொத்த மாறாச் செலவுகளும் இலாப நட்ட கணக்கிற்கு மாற்றப்படுவதால் உற்பத்தி விலை மாறும் செலவுகளைக் கொண்டே கணக்கிடப்பட வேண்டும். அதாவது விற்காத சர்க்கிருப்பை மாறும் செலவுகளைக் கொண்டே மதிப்பிட வேண்டும்.

வரைவிலக்கணம்

#### இறுதிநிலை அடக்கவிலை

இருக்கின்ற உற்பத்தி அலகில் மேலும் ஒரு அலகு உற்பத்தி செய்தால் மொத்த விலை எவ்வளவு உயருமோ அதை இறுதிநிலை அடக்கவிலை எனலாம். சுருங்கக்கூறின் கணக்கீட்டிலுகு உற்பத்தி செய்யப்படுகும் அடக்கவிலை ஆகும். அடக்கவிலை மாறும் செலவுகளைக் கொண்டு கணக்கிடப்படுவதால் ஒவ்வொரு அலகின் அடக்கவிலையும் சமமாகத் தான் இருக்கும்.

#### இறுதிநிலை அடக்கவிலையியல்

இறுதிநிலை அடக்கவிலை கணக்கிடுதலும் மொத்தச் செலவுகளை மாறும் மாறாச் செலவுகள் பிரித்து உற்பத்தி அல்லது விற்பனை அளவு மாறும் போது அது எந்த அளவு இலாபத்தை பாதிக்கிறதோ அதுதான் இறுதிநிலை அடக்கவிலையியல் ஆகும்.

இலாபம் அல்லது நட்டம் கண்டுபிடிக்கும் தகவல்களை தரும்முறை :

1. எல்லாச் செலவும் ஏற்ற அடக்கவிலை கண்டுபிடிக்கும் அடக்கவிலையில் (Absorption Costing)

நேரடி மூலப்பொருள் x x

நேரடி கூலி x x

நேரடி செலவுகள் x x

-----

(Prime Cost) முதன்மை அடக்கவிலை x x

ஆலை மேற்செலவுகள் x x

-----

ஆலை அடக்கவிலை x x

மேலாண்மை மேற்செலவுகள் x x

-----

அடக்கவிலை x x

(+) தொடக்க சர்க்கிருப்பு x x

-----

(-) இறுதி சர்க்கிருப்பு x x

-----

விற்ற பொருளின் அடக்கவிலை x x

விற்பனை மேற்செலவுகள் x x

-----

விற்பனையின் மொத்த செலவு x x

இலாபம் x x

விற்பனை	X X
இறுதிநிலை அடக்கவிலையியல்	
விற்பனை	X X
(-) விற்ற பொருளின் மொத்த மாறுபட செலவு	X X
பங்களிப்பு (Contribution)	X X
(-) மாறாச் செலவுகள்	X X
இலாபம்	X X

ஸேற்சொல்ல இரண்டு முறைகளிலும் இலாபம் எவ்வாறு மாறுபடுகிறது என்பதை கீழ்க்கண்ட எடுத்துக்காட்டின் மூலம் விளக்கப்படுகிறது.

#### எடுத்துக்காட்டு 3

உற்பத்தி செய்யப்பட்ட அலகுகள் 1000

மாறும் செலவுகள் ரூ. 7000

மாறாச் செலவுகள் ரூ. 3000

விற்பனை செய்யப்பட்ட அலகுகள் 800

விற்பனை விலை ரூ.12 அலகு ஒன்றுக்கு.

எல்லாச் செலவுகளும் ஏற்று அடக்கவிலை கண்டுபிடிக்கும் முறையில்

மாறும் செலவுகள்	=	7000
-----------------	---	------

மாறாச் செலவுகள்	=	3000
-----------------	---	------

1000 அலகுகளின் அடக்கவிலை	=	10000
--------------------------	---	-------

கழிக்க :

விற்காத சர்க்கிருப்பு

$\left[ \frac{10,000}{1000} \times 200 \right]$	=	2000
---	---	------

	=	8000
--	---	------

இலாபம்	=	1600
--------	---	------

விற்பனை (800 x 12)	=	9600
--------------------	---	------

இறுதிநிலை அடக்கவிலையியல் முறையில்

விற்பனை	=	9600
(-) மாறும் செலவுகள்	=	5600
$\left[ \frac{70,000}{1000} \times 800 \right]$		
பங்களிப்பு	=	4000
(-) மாறாக செலவுகள்	=	3000
இலாபம்	=	1000

மொத்த செலவு முறையில் சரக்கிருப்பை மதிப்பிடும் போது மாறாக செலவின் ஒரு பகுதியை அடுத்து வருட இலாப நட்ட கணக்கிற்கு மாற்றிவிடப்படுகிறது. ஆகையால் மொத்தச் செலவு முறையில் அதிக இலாபம் கணப்படுகிறது. ஆனால் இறுதிநிலை அடக்கவிலையியலின் கீழ் முழு மொத்த மாறாக செலவையும் இலாபம் கண்டுபிடிக்கும் போது சேர்க்கப்படுவதால் இலாபம் குறைவாக இருக்கும். பல வருடங்களுக்கு மொத்த இலாபம் கண்டுபிடிக்கும் போது இரண்டு அடிப்படையின் பேரிலும் விட்டத்தட்ட இலாப அளவு ஒன்றுபோல் தான் இருக்கும். வியாபார கலைப்பின் போதும் அதன் மொத்த இலாபத்தை கணக்கிடும் போதும் இரண்டு அடிப்படையிலும் ஒரே இலாபம் தான் வரும். இரண்டிற்கும் இடையேயான முக்கியமான வேறுபாடு சரக்கிருப்பை மதிப்பிடும் போது எடுத்துக் கொள்கின்ற செலவு தான் மாறும் செலவுகளைப் பொறுத்தே சரக்கிருப்பு இறுதிநிலை அடக்கவிலையிலும், மொத்த செலவு அடிப்படையில் எல்லாக் செலவுகளை ஏற்கும் அடக்கவிலை முறையிலும் சரக்கிருப்பு மதிப்பிடப்படுகிறது. இறுதிநிலை அடக்கவிலையியலின் கீழ் உற்பத்தி விலை மாறும் செலவுகளை கொண்டு மட்டும் கணக்கிட படுவதால் மேற்செலவு ஏற்கும் வீதம் (Recovery rate of Absorption Rate) என்ற கேள்விக்கு இடமில்லை.

#### இறுதிநிலை அடக்கவிலையியலின் தள்ளைகள்

1. மொத்த செலவுகள் மாறும் செலவுகள், மாறாக செலவுகள் எனப் பிரிக்கப்படுகின்றது.
2. சரக்கிருப்பு இறுதிநிலை அடக்கவிலையைக் கொண்டு மதிப்பிடப்படுகிறது.
3. பொருளின் விற்பனை விலை அதன் பங்களிப்பு மூலமாகத் தீர்மானிக்கப்படுகிறது.
4. அடக்கவிலை கணக்கிடுவதற்கு மாறும் செலவுகள் மட்டுமே எடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றது.
5. இந்த உக்தி எந்த நிறுமங்களாலும் அடக்கவிலை கணக்குகளை தயாரிக்க உபயோகப்படுத்தப் படுவதில்லை. ஆனால் இதன்மூலம் பல மேலாண்மை பிரச்சனைகளை முடிவுக்கு கொண்டு வர முடியும்.

#### இறுதிநிலை விலையியலின் அடிப்படை (Assumption)

1. எல்லாக் செலவுகளும் மாறும் செலவுகள், மாறாக செலவுகள் எனப் பிரிக்கப்பட வேண்டும்.
2. பகுதி மாறும் செலவுகள் (Semi variable) சரியாக மாறும் செலவுகள், மாறாக செலவுகள் எனப் பிரிக்கப்பட வேண்டும்.
3. ஒவ்வொரு அலகின் மாறும் செலவுகளும் மாறாததாக இருக்க வேண்டும்.

4. உற்பத்தி எல்லா மட்டத்திலும் மாறாச் செலவுகள் மாறாமல் இருக்க வேண்டும்.
5. ஓர் அலகின் விற்பனை விலை மாறாதிருக்க வேண்டும்.

#### **இறுதிநிலை அடக்கவிலையியலின் நன்மைகள்**

1. அடக்கவிலை மாறும் செலவுகளை மட்டும் கொண்டு கணக்கிடப்படுவதால் ஒவ்வொரு அலகின் உற்பத்தி விலை ஒன்றுபோல் தான் இருக்கும். ஆகையால் நிறுவனத்தின் விலைக் கொள்கையை தீர்மானித்து விடுகிறது.
2. இதில் மாறாத மேற்செலவு மொத்தத்தையும் இலாபம் கண்டுபிடிக்க எடுத்துக் கொள்ளப்படுவதால் ஏற்கும் வீதம் குறைபாக்கோ (Under Recovery) அல்லது கூடுதலாகவோ (Over recovery) இருக்க வாய்ப்பில்லை.
3. எல்லாக் காலத்தின் அடிப்படையில் உள்ள மாறாச் செலவுகளையும் காலத்தின் அடிப்படையில் கண்டுபிடிக்கும் இலாபத்திற்கு எதிராக கணக்கிடப்படுவதால் அந்த காலத்தின் உண்மையாக இலாபத்தை கண்டுபிடிக்க முடிகிறது.
4. இலாப நட்டம் இல்லாத நிலை பகுத்தாய்வு செய்வதற்கு இந்த யுக்தி உதவுகிறது.
5. விற்பனை அளவு மாறும்போது இலாபத்தையும் இலாபம் ஈட்டும் திறனையும் எவ்வளவு பாதிக்கிறது என்பதை காட்டுகிறது.
6. செலவுகளை மாறும் செலவு, மாறாச் செலவு என பிரிக்கப்படுவதால் அடக்கவிலை கட்டுப்பாடு மேற்கொள்ள வதுவாக இருக்கிறது.
7. வாங்குவதோ அல்லது தயாரிப்பதோ ஒரு பொருளின் உற்பத்தியை தொடர்வதா அல்லது விடுவதா ஒரு கியங்நிர்த்தை மாற்றியமைப்பதா வேண்டுமா போன்ற மேலாண்மை பிரச்சனைகளைத் தீர்க்க இந்த யுக்தி மிகவும் உதவுகிறது.
8. இலாபத் திட்டமிடுதலுக்கு இந்த உக்தி மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது.

#### **இறுதிநிலை அடக்கவிலையியலின் குறைகள்**

1. எந்த ஒரு செலவையும் கிரியாக இதுமாறும் செலவு என்றோ அல்லது மாறாத செலவு என்றோ பகுப்பது மிகவும் முடியாத ஓரியம்.
2. பல கெலவுகள் முழுவதை மாறும் தன்மையாகவோ அல்லது மாறாத தன்மையுடையதாகவோ இருக்கலாம்.
3. பங்களிப்பு கோட்டபாடு ஈட்டும் காலை பிரச்சலாக ஒரு கும் தீவிர குரிச்சால் அது ஒருக்கும் காரணி (Key factor or limiting factor) என்று இணைத்து தீர்மானம் எடுக்கப்பட வேண்டும்.
4. பெரிய ஒருபாத்தங்கள் வெளியிலையில் இருக்கும்போது அடக்கவிலை கணக்கிடுமிட என்று கட்டாயாக மாறாச் செலவுகளையும் கணக்கிடில் கொள்ள வேண்டும்.
5. பல இறுதிநிலை அடக்கவிலையியலின் அடிப்படைகள் உண்மைக்கு ஒத்துவராததாக இருக்கிறது. உதாரணத்திற்கு மாறாச் செலவுகள் எல்லா நிலையிலும் மாறாமல் இருக்க வேண்டும் என்பது அடிப்படை ஆணால் உற்பத்தி பெறுகும் போது கொஞ்சம் மாறாச் செலவுகள் அதிகரிக்கத் தான் செய்யும்.

#### **இறுதிநிலை அடக்கவிலையியலின் அமன்பாடு**

விற்பனையிலிருந்து மாறும் செலவுகளை கழித்தால் பங்களிப்பு (Contribution) கிடைக்கும். பங்களிப்புக் கோட்டாடு விற்பனை விலைக்கும், மாறும் செலவுகளுக்கும் உள்ள தொடர்பை விளக்குகிறது. பங்களிப்பு மாறாச் செலவுகளுக்கு கரியாக இருக்குமானால் இலாப நட்டம் இல்லாத நிலை ஏற்படும். பங்களிப்பிலிருந்து மாறாச் செலவுகளைக் கழித்தால் இலாபம் அல்லது நட்டம் (இருக்கும்) கிடைக்கும்.

இறுதிநிலை அடக்கவிலையியல் சமன்பாடு

$$= S - V = F + P$$

S = விற்பனை

V = மாறும் செலவு

F = மாறாச் செலவு

P = இலாபம்

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் (Profit volume Ratio)

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் விற்பனைக்கும் பங்களிப்பிற்கும் உள்ள தொடர்பை விளக்குகிறது.

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் =  $\frac{\text{பங்களிப்பு}}{\text{விற்பனை}} \times 100$

$\frac{\text{பங்களிப்பு}}{\text{பங்களிப்பு} - \text{விற்பனை} - \text{மாறும் செலவு}}$

(OR)

$\frac{\text{விற்பனை} - \text{மாறும் செலவு}}{\text{விற்பனை}} \times 100$

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் அந்த நிறுவனத்தின் இலாபம் ஈட்டும் திறனை காட்டுகிறது.

விற்பனை, மாறும் செலவுகள், பங்களிப்பு ஆகிய மூன்றும் நேரடி விகிதாச்சாரப்படி மாறுவதால் இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் எல்லா விற்பனை அளவு மட்டத்திலும் ஒன்றாகத் தான் இருக்கும். அலகு விற்பனை விலையிலும், மாறும் செலவிலும் மாற்றம் இருந்தால் மட்டுமே இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் மாறுபடும்.

விற்பனை ரூ. 20000

மாறும் செலவுகள் ரூ.15000

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் =  $\frac{20000 - 15000}{20000} \times 100 = 25\%$

ஒரு நிறுவனத்தின் இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் தெரிந்தால் ஒரு குறிப்பிட்ட விற்பனைக்கு எவ்வளவு இலாபம் வரும் என்றும், ஒரு வேண்டப்பட்ட இலாபத்தை அடைய என்ன விற்பனை அளவு இருக்க வேண்டும் என்பதையும் கண்டுபிடிக்க இயலும்.

விற்பனை - மாறும் செலவு = பங்களிப்பு

(அல்லது)

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்

விற்பனை

X

100

(அல்லது)

இலாபம் + மாறாச் செலவு = பங்களிப்பு

ஒரு குறிப்பிட்ட விற்பனைக்கு இலாபம் கண்டுபிடிக்க அதன் பங்களிப்பை

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்

விற்பனை

X

100

ஆலம் கண்டுபிடிக்கலாம். பங்களிப்பிலிருந்து மாறாச் செலவை கழித்தால் இலாபம் அல்லது இட்டத் திடைக்கும்.

எடுத்துக்காட்டி 3

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் 40%

விற்பனை ரூ. 1,00,000

மாறாச் செலவு ரூ. 25000

இலாபம் ?

$$\begin{array}{rcl}
 & & 40 \\
 \text{பங்களிப்பு} & = & 100000 \times \frac{40}{100} = 40000 \\
 & & 100 \\
 \text{கழிக்க : மாறாச் செலவு} & = & 25000 \\
 \\ 
 \text{இலாபம்} & = & 15000
 \end{array}$$

பங்களிப்பு தெரிந்தால் விற்பனை கண்டுபிடிக்க பங்களிப்பை இலாப விற்பனை அளவு விகிதத்தால் வகுக்க வேண்டும். ஒரு வேண்டப்பட்ட இலாபம் பெற விற்பனை அளவு கண்டுபிடிக்கும் போது வேண்டப்பட்ட இலாபத்தையும் மாறாச் செலவையும் கட்டி பங்களிப்பு கண்டுபிடித்து அதை லாப விற்பனை அளவு விகிதத்தால் வகுக்க வேண்டும்.

அதாவது.

அடைய வேண்டிய இலாபம் + மாறாச் செலவு

விற்பனை =

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்

எடுத்துக்காட்டி 4

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் 25%

அடைய வேண்டிய லாபம் ரூ. 30,000

மாறாச் செலவு ரூ. 20,000

விற்பனை?

$$\begin{aligned} & 30,000 + 20,000 \\ \text{விற்பனை} & = \dots \times 100 \\ & 25 \\ & = \text{ரூ. } 2,00,000 \end{aligned}$$

**இலாபநட்டம் இல்லாத நிலா பகுப்பாய்வு அல்லது வருவாய் செலவின சமன்திலை பகுப்பாய்வு (Break Even Analysis)**

ஒரு நிறுவனத்தின் விற்பனை அளவு இலாபநட்டம் இல்லா நிலையில் அதை இலாபநட்டம் இல்லாத நிலை விற்பனை என்கிறோம். இதில் மொத்த விற்பனை, மொத்த செலவிற்கு சமாக இருக்கும். அதாவது இலாபம் இருக்காது. நட்டமும் இருக்காது. அதை நட்டம் முடிந்த நிலை அல்லது இலாபம் ஆரம்பிக்கும் நிலை என்று கூறலாம். மாறும் செலவுக்கு சமமாக பங்களிப்பு இருக்குமானால் அதை இலாபநட்டம் இல்லாத நிலை என்கிறோம்.

**இலாபம் நட்டம் இல்லாத விற்பனை நிலை :**

$$\begin{aligned} & \text{மாறாச் செலவு} \\ & = \dots \times 100 \\ & \text{இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்} \end{aligned}$$

**அலகுகளின் லாப நட்டம் இல்லாத நிலை :**

$$\begin{aligned} & \text{மாறாச் செலவு} \\ & = \dots \\ & \text{ஒரு அலகின் பங்களிப்பு} \end{aligned}$$

**எடுத்துக்காட்டு 5**

மாறா செலவு ரூ. 50,000

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் 20%

இலாப நட்டம் இல்லா நிலை ?

$$\begin{aligned} \text{இலாப நட்டம் இல்லாத நிலை} & = \frac{50,000}{20} \times 100 \\ & = \text{ரூ. } 2,50,000 \end{aligned}$$

ஒரு நிறுவனத்தின் உண்மையான விற்பனை அளவு இலாப நட்டம் இல்லா நிலை விற்பனைக்கு மிக அடிக்கிள் இருந்தால் ஒரு காலனத்தால் விற்பனை குறைய நேரிடாமல் நிறுவனம் நட்டம் தாங்க வேண்டுமானால் உண்மையான விற்பனை அளவு இலாப நட்டம் இல்லாத விற்பனை குறைய வேண்டியிருக்கும். நிறுத்த விற்பனை குறைத்து, சுமா உண்மை விற்பனை அளவு இலாப நட்டம் இல்லாத நிலையை விட எவ்வளவு தோற்றில் இருக்கிறது என்பதை பாதுகாப்பின் அளவு (Margin of safety) என்கிறோம்.

பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு = உண்மை விற்பனை - இலாப நட்டம் இல்லாத விற்பனை  
எடுத்துக்காட்டு 6

விற்பனை ரூ. 50,000

மாறும் செலவு ரூ. 30,000

மாறா செலவு ரூ. 10,000

சீழ்கண்டவற்றை கணக்கிடுக.

1. பங்களிப்பு, 2. இலாபம், 3. இலாப விற்பனை அளவு விகிதம், 4. சமநிலை விற்பனை,  
5. விற்பனையின் பாதுகாப்பு அளவு, 6. விற்பனை ரூ.80,000க்கு இலாபம், 7. ரூ. 25,000 இலாபம்  
ஈட்ட வேண்டிய விற்பனை? 8. இலாபம் ரூ. 21,000 இருக்கும் போது விற்பனை பாதுகாப்பு  
அளவு?

விற்பனை = 50000

(-) மாறும் செலவுகள் = 30000

-----

(1) பங்களிப்பு = 20000

(-) மாறாச் செலவுகள் = 10000

-----

(2) இலாபம் = 10000

-----

20,000

3. இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் = ----- x 100  
50000

$$\left[ \frac{\text{பங்களிப்பு}}{\text{விற்பனை}} \times 100 \right] = 40\%$$

4. சமநிலை விற்பனை =  $\frac{10,000}{40} \times 100$

40

$$\left[ \frac{\text{மாறாச் செலவு}}{\text{இலாபம் / வி.அ.விகிதம்}} \right] = \text{ரூ. } 25,000$$

5. விற்பனை பாதுகாப்பு அளவு = 50,000 - 25000  
= ரூ. 25,000

(உண்மை விற்பனை - சமநிலை விற்பனை)

6. இலாபம் = விற்பனை x  $\frac{\text{இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்}}{100}$

= பங்களிப்பு - மாறா செலவு = திலாபம்

$$\begin{array}{rcl} & 40 \\ \text{பங்களிப்பு} & = 80000 \times \frac{40}{100} & = 32000 \end{array}$$

$$(-) \text{ மாறா செலவு} \quad = \quad 10000$$

$$\text{திலாபம்} \quad = \quad 22000$$

#### 7. பெறப்பட வேண்டிய விற்பனை அளவு

$$\begin{aligned} & \text{திலாபம் + மாறா செலவு} \\ & = \frac{\text{திலாப விற்பனை அளவு விகிதம்}}{25,000 + 10,000} \times 100 \\ & = \frac{40}{35,000} \times 100 \\ & = \frac{40}{35,000} \times 100 \\ & = \text{Rs. } 87,500 \end{aligned}$$

#### 8. பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு =

$$\begin{aligned} & \text{திலாபம்} \\ & = \frac{\text{திலாப விற்பனை அளவு விகிதம்}}{21,000} \times 100 \\ & = \frac{40}{21,000} \times 100 \\ & = \text{Rs. } 52,500 \end{aligned}$$

#### எடுத்துக்காட்டு 7

விற்பனை 2000 அலகுகள்

விற்பனை விலை அலகு ஒன்றுக்கு ரூ.40

மூலப்பொருள் அலகு ஒன்றுக்கு ரூ.18

நேரடிக் கூவி அலகு ஒன்றுக்கு ரூ.8

மாறும் செலவு அலகு ஒன்றுக்கு ரூ.4

மாறா செலவு ரூ.10,000

மேலே கண்ட விவரங்களிலிருந்து சீழே வருபவற்றை கண்டுபிடித்.

1. இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்?
2. சமநிலை விற்பனை (அலகுகளிலும், ரூபாயிலும்)

குறிப்பு :

விற்பனை, மாறும் செலவுகள், பங்களிப்பு இவை மூன்றும் நேர் விகிதத்தில் மாறுவதால் சதவீதத்தில் இலாப விற்பனை அளவு விகிதத்தை, சொன்னால் ஒரு ரூபாய் அல்லது ரூ. 10000 மாக இருந்தாலும் அல்லது அலகுகளில் ஒரு அலகு அல்லது 10000 அலகுக்கும் ஒன்றாகத்தான் இருக்கும். இந்த கணக்கில் ஒரு அலகின் விபரங்களைக் கொண்டு இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் கண்டுபிடிக்கப்படுகிறது. மூலப்பொருள், நேரடிக்கூவி இவைகள் மாறும் செலவுகள் ஆகும்.

$$\text{மொத்த மாறும் செலவுகள்} = (\text{மூலப்பொருள்} + \text{நேரடிக்கூவி} + \text{மாறும் செலவு})$$

$$\text{விற்பனை} = 40$$

மாறும் செலவுகள்

$$\text{மூலப்பொருள்} = 18$$

$$\text{நேரடிக்கூவி} = 8$$

$$\text{மாறும் செலவு} = 4$$

$$---- = 30$$

----

$$\text{பங்களிப்பு} = 10$$

----

$$1. \text{ இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்} = \frac{10}{40}$$

= 25%

10,000

$$2. \text{ சமநிலை விற்பனை ரூபாயில்} = \frac{10,000}{25}$$

= 40,000

மாறா செலவு

$$\text{அலகுகளில்} = -----$$

ஒரு அலகின் பங்களிப்பு

10,000

$$= \frac{10,000}{10} = 1000 \text{ அலகுகள்}$$

10

அல்லது

$$\text{சமநிலை விற்பனை} = 40000$$

$$= \frac{40000}{1000} = 1000 \text{ அலகுகள்}$$

$$\text{ஒரு அலகின் விற்பனை விலை} = 40$$

இலாப நட்டம் இல்லா சமநிலை பகுப்பாய்வில் கீழ்க்கண்ட உதாரணத்தின் மூலமாக தெளிவாக விளக்கப்படுகிறது.

ஒருவன் பேனா வியாபாரம் செய்கின்றான். ஒரு பேனாவுக்கு ஆக்னற மாறுபடு செலவின் அடக்கவிலை ரூ.10 வாடகை, சம்பளம், மின்சார கட்டணம் முதலிய மாறாச் செலவுகள் வருடத்திற்கு ரூ.10000 ஆகும்.

ஒரு பேனா கூட விற்க முடியாத நிலையில் அவருக்கு மாறாச் செலவுகளான ரூ.10000 அளவிற்கு நட்டம் ஏற்படுகிறது. விற்காச் சரக்கிருப்பு மாறுபடும் செலவை மட்டும் வைத்து மதிப்பிடப்படுகிறது.

முதல் பேனா விற்கும் போது அவருக்கு ரூ. 5 (விற்பனை விலை - அடக்கவிலை) பங்களிப்பு கிடைக்கிறது. நட்டம் ரூ.5 குறைந்து ரூ. 9995 ஆக இருக்கிறது. மேலும் ஒவ்வொரு பேனா விற்கும் போது ரூ.5 வீதம் நட்டம் குறைந்து கொண்டே வருகிறது.

விற்பனை 2000 பேனாவை எட்டும் போது அதன் பங்களிப்பு ரூ. 10000 ஆகும். இது சரியாக மாறாச் செலவுகளை சரிக்ட போதுமானதாக இருக்கிறது. இந்த நிலைதான் இலாப நட்டம் இல்லா சமநிலை எனப்படுகிறது.

2000 பேனாவிற்கு மேல் ஒவ்வொரு பேனா விற்கும் போதும் அவருக்கு ரூ.5 என்ற வீதத்தில் இலாபம் கிடைக்கிறது. ஏற்கனவே மாறாச் செலவுகள் சரிக்கட்டப்பட்டு விட்டன. 3000 பேனா விற்கும் போது சமநிலை விற்பனை 2000 பேனாவுக்கு மேலுள்ள 1000 பேனாவின் பங்களிப்புக்கு இலாபம் சமமானதாக இருக்கும். அதாவது இலாபம் ரூ.5000 (1000x5) ஆகும்.

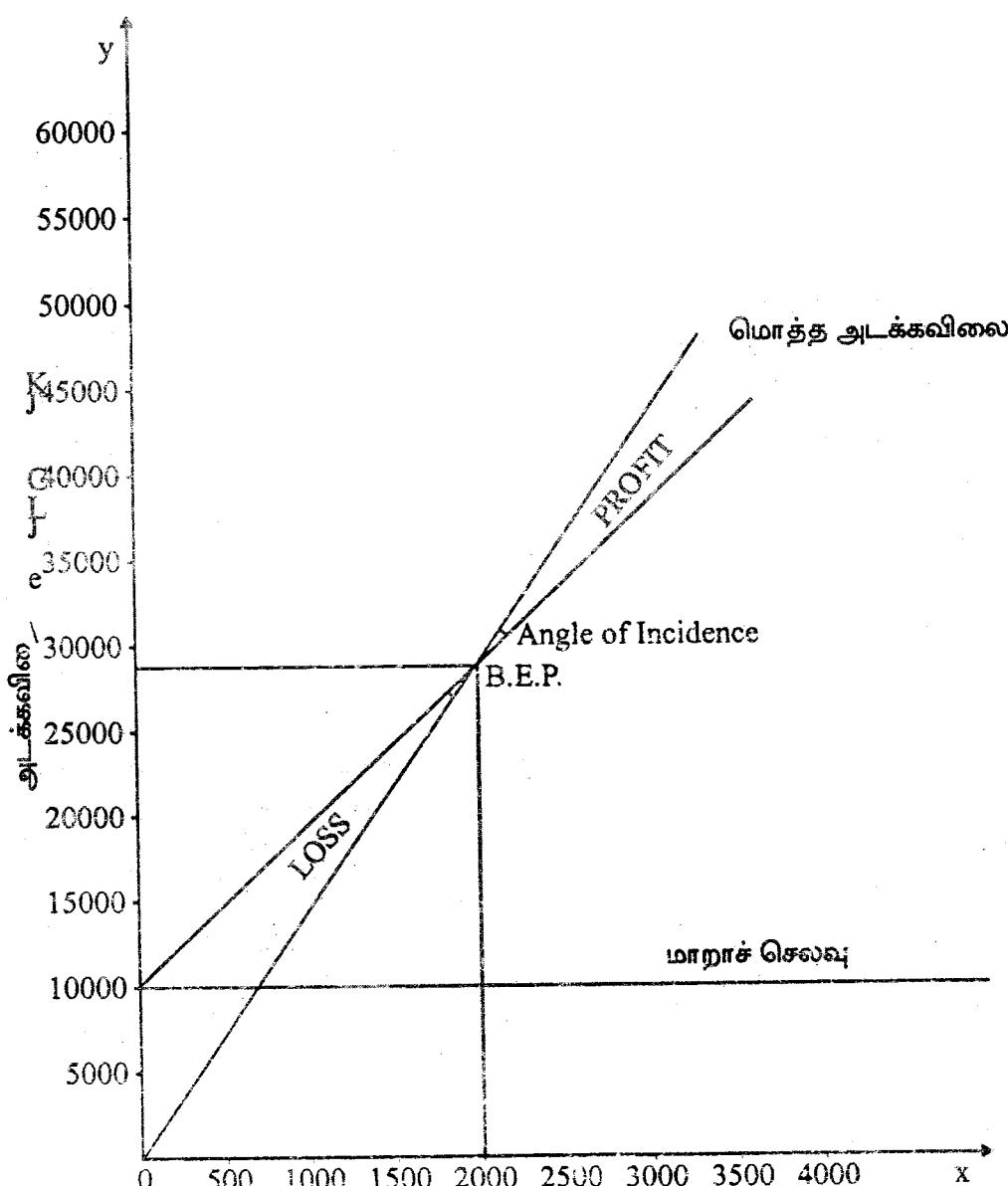
#### இலாப நட்டம் இல்லாத சமநிலை விளக்கப்படம்

மேலே விளக்கப்பட்டுள்ள விபரங்களை ஒரு விளக்கப்படத்தில் காட்டினால் அதை இலாப நட்டம் இல்லா சமநிலை விளக்கப்படம் என்கிறோம்.

#### விளக்கப்படம்

1 அலகு	2 மாறாச் செலவு (ரூபாயில்)	3 மாறும் செலவு (அலகு X ரூ. 10)	4 மொத்த அடக்கவிலை (2 + 3)	5 விற்பனை (அலகு X ரூ.15)	6 இலாபம் (5-4)
Rs.	Rs.	Rs.	Rs.	Rs.	Rs.
500	10000	5000	15000	7500	-7500
1000	10000	10000	20000	15000	-5000
1500	10000	15000	25000	22500	-2500
2000	10000	20000	30000	30000	0
2500	10000	25000	35000	37500	2500
3000	10000	30000	40000	45000	5000
3500	10000	35000	45000	52500	7500

இந்த விபரங்கள் கீழே வரைபடமாக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



ஒx அக்ஷில் விற்பனை அளவு அலகில் குறிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒy அக்ஷில் ஆட்க்கவிலையும், விற்பனையும் மதிப்பில் குறிக்கப்பட்டுள்ளது. மாறாக் கெலவு எல்லா நிலையிலும் மாறாமல் இருப்பதால் ரூ. 10000க்கு ஏதிலூர் ஒரு படிக்காக கோட்டாக வரப்பட்டுள்ளது. மாறாக் கெலவு முழுவதிலே ஒரு விரைவுடன் குறிக்கப்பட்டு பள்ளிக்கூட இணைக்கப்பட்டு ஒரு வர்த்தக கோட்டை விடுதலைக் கீழ்க்கண்ட விவரங்களை குறிப்பிட்டு படிக்கவேண்டும். கோட்டை எந்த புள்ளியில் வொட்டுகிறதோ, அது இவ்வப் பட்டால் தில்லை சம்பந்தம் ஆகும். இரண்டு கோடுகளும் வொட்டுகின்ற புள்ளியில் இரண்டு கோணங்கள் ஏற்படுகின்றன. (Angle of incidence) இது விரிகோணம், குறுக்கோணம் எனப்படும். இந்த வேணுத்தின் அகலத்தை வைத்து அந்த நிறுவனத்தின் இலாபம் எட்டும் திறனை தீர்மானிக்க முடிவிற்கு. கோணம் குறுகியதாக இருந்தால் இலாபம் ஈட்டும் திறன்

குறைவாகவும், விரிவடைந்திருந்தால் இலாபம் ஈட்டும் திறன் அதிகமாகவும் இருக்கிறது என்று கொள்ளலாம். இந்த கோணத்தால் ஏற்படுகின்ற மேலுள்ள பகுதி இலாபத்தையும், கீழுள்ள பகுதி நட்டத்தையும் குறிக்கும். இலாப நட்டம் இல்லா நிலையிலிருந்து x அச்சுக்கு சேர்க்கப்படும் நேர்கோடு 2000 அலகில் அமைகிறது. இது 2000 அலகில் இலாப நட்டம் இல்லாத நிலையிலிருந்து y அச்சிற்கு இணைக்கப்படும் கோடு ரூ. 30000க்கு நேராக அமைகிறது. இது இலாப நட்டம் இல்லா நிலை விற்பனை மதிப்பு ரூ. 30000த்தில் இருப்பதைக் குறிக்கிறது.

### அடக்கவிலை விற்பனை அளவு இலாபம் பகுப்பாய்வு

விற்பனை அளவு, அடக்கவிலை, இலாபம் இவை மூன்றின் தொடர்பினை விளக்குவதே அடக்கவிலை - விற்பனை அளவு - இலாபம் பகுப்பாய்வு எனப்படும். இந்த மூன்றும் ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடையனவு, அடக்கவிலை உற்பத்தி அளவைப் பொருத்தி ரூ. 2000 அலகும் இனவை இரண்டாட்டு பொருத்திருக்கும்.

வேறுபட்ட பலவற்றில் ஒன்றை தேர்வு செய்து தெரிவித்து வருத்தி வாஸ்தவம் தீர்மானமாக்கும். அடக்கவிலை ஏற்பத்தி அளவு இலாப பகுப்பாய்வு எடுத்து அளவு அடக்கவிலை இவைகளின் மாறுபாடுகளை அளக்கிறது. விற்பனை அடக்கவிலை நால் கூட்டுத் தால் கூட்டுத்து விற்பனை விளை மாறுவதால் இலாபம் எந்த அளவு மாறும் அல்லது ஒரு குறிப்பிட்ட இலாபம் அடைய விற்பனை அளவில் எவ்வளவு மாற்றம் தேவை என்பதை அறிய இந்த மூன்று காரணிகளின் தொடர்பு பினை அறிந்து கொள்ள வேண்டும். ஆகையால் இந்த மூன்று காரணிகளின் தொடர்பு இருந்தால் விழிக்கூட தயார் செய்யவும், இலாப நிட்டமிடலுக்கும் முக்கியமானதாகும். இந்த மூன்றின் தொடர்பு விளைக்கொண்டு இலாப நட்டம் சமன்பாட்டு நிலை அறியப்படும்.

### எடுத்துக்காட்டு 8

	1ம் வருடம்	2ம் வருடம்
விற்பனை	50000	80000
இலாபம்	5000	20000

### கண்டுபிடிக்க :

1. இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்
2. மாறாச் செலவு
3. இலாப நட்டம் இல்லா சமநிலை விற்பனை
4. பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு (2 வது வருடத்தில்)

### (குறிப்பு :

இலாப நட்டம் இல்லா விற்பனைக்கு மேலுள்ள விற்பனையின் பங்களிப்பு அதன் இலாபத்திற்கு சமமானதாக இருக்கும். இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் கண்டுபிடிக்க ஒரு குறிப்பிட்ட விற்பனை அளவும் அதற்கான மாறும் செலவும் அறியப்பட வேண்டும். முதல் வருட விற்பனை ரூ.50000. இரண்டாம் வருடத்தில் விற்பனை ரூ.30000 அதிகரித்துள்ளது. இரண்டாம் வருட இலாபம் முதல் வருட இலாபத்தை விட ரூ. 15000 அதிகரித்துள்ளது. இது கூடுதல் விற்பனை ரூ. 30000த்தால் ஏற்பட்ட பங்களிப்பு ஆகும். எனென்றால் இலாபம் வர வேண்டும் என்றால் ஏற்கெனவே மாறாச் செலவுகள் கரிக்கட்டப்பட்டிருக்கும். ஆகையால் இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் விற்பனை ரூ. 30000. அதன் பங்களிப்பு ரூ. 15000. இந்த விபரங்களைக் கொண்டு

கணிக்கப்படலாம்.

விற்பனை அளவு விகிதம் தெரிந்தால் முதல் வருட விற்பனைக்கு பங்களிப்பு கணக்கிடலாம். பங்களிப்பிலிருந்து இலாபத்தைக் கழித்தால் மாறாக செலவுகள் கிடைக்கும்).

$$\text{இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்} = \frac{\text{அதிகரிக்கப்பட்ட இலாபம்}}{\text{அதிகரிக்கப்பட்ட விற்பனை}} \times 100$$

அதிகரிக்கப்பட்ட விற்பனை

15000

$$= \frac{15000}{\text{அதிகரிக்கப்பட்ட விற்பனை}} \times 100 = 50\%$$

30000

$$= \frac{30000}{\text{மாறாக செலவு}} \text{பங்களிப்பு இலாபம்}$$

முதல் வருட விற்பனையில் இருந்து

$$\text{பங்களிப்பு} = \frac{50}{100} \times 50,000 = 25,000$$

$$\text{கழிக்க : இலாபம்} = \frac{5000}{5000} = 5000$$

$$\text{மாறாக செலவு} = \frac{20,000}{20,000} = 20,000$$

$$\text{இலாப நட்டம் இல்லாத விற்பனை} = \frac{20,000}{20,000} \times 100$$

50

$$= \text{ரூ. } 40,000$$

$$\text{பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு} = \frac{80,000 - 40,000}{80,000 - 40,000}$$

$$= \text{ரூ. } 40,000$$

எடுத்துக்காட்டு 9

முதல் பாதி வருடம் பின் பாதி வருடம்

$$\text{விற்பனை} \quad 20,000 \quad 30,000$$

$$\text{இலாபம்} \quad 1000 \quad 5000$$

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம், மாறாக செலவு, இலாப நட்டம் இல்லா விற்பனை ஆயியவற்றை கண்டுபிடி.

$$\text{இலாப நட்டம் இல்லாத விற்பனை} = \frac{4000}{4000} \times 100$$

1000

$$= 40\%$$

$$\text{முதல் பாதி வருடம் பங்களிப்பு} = \frac{40}{100} \times 20,000 = 8,000$$

கழிக்க : இலாபம்	=	1,000
	-----	
அரையாண்டு மாறா செலவு	=	7,000
	-----	
மாறா செலவு முழு வருடத்திற்கு	=	7000 x 2
	=	14,000
		1,40,000
இலாப நட்டம் இல்லா விற்பனை	=	----- x 100
		40

(குறிப்பு : மாறா செலவு முழு ஆண்டிற்கும் கண்டுபிடிக்கப்பட வேண்டும்)

எடுத்துக்காட்டி 10 :

விற்பனை ரூ. 50,000

மாறுபடும் செலவு ரூ. 30,000

மாறுபடாத செலவு ரூ. 10,000.

தேவை :

1. இலாப விற்பனை அளவு விவிதம்
2. இலாப நட்டம் இல்லாத சமநிலை
3. பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு
4. இலாபம்

சீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒவ்வொன்றிற்கும் மேலே தேவை என்று கேட்கப்பட்டிருக்கும் ஒவ்வொன்றிற்கும் என்ன மாற்றம் இருக்கும் என்பதை கண்டறிக்.

- a) விற்பனை அளவு 10% அதிகரித்தல்
- b) விற்பனை விலையில் 10% அதிகரித்தல்
- c) விற்பனை விலை 5% குறைவதால் விற்பனை அளவு 25% அதிகரித்தல்
- d) விற்பனை விலை 30% அதிகரித்தல் விற்பனை அளவு 20% குறைதல்
- e) மாறுபடும் செலவு 5% அதிகரித்தல்
- f) மாறா செலவு 15% அதிகரித்தல்

குறிப்பு :

1. விற்பனை அளவில் மாற்றம் இருந்தால் நேர் விவிதங்காரப்படி மாறுபடும் செலவும் மாறும்.
2. விற்பனை விலை மாறும் போது மாறுபடும் செலவு மாறாது.

3. மாறுபடும் செலவு மாறும் போது விற்பனை அளவு யாற்று.
4. மாறு செலவு மாறும் போது விற்பனை அளவிலும் மாறுபடும் செலவிலும் மாற்றம் இருக்காது)
- தீர்வு :**

விற்பனை	=	50,000
(-) மாறுபடும் செலவு	=	30,000
	=	-----
பங்களிப்பு	=	20,000
(-) மாறு செலவு	=	10,000
	=	-----
இலாபம்	=	10,000
	=	-----
	=	20,000
1. இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்	=	----- x 100
	=	50,000
	=	40%
	=	10,000
2. இலாப நட்டம் இலாத நிலை	=	----- x 100
	=	40
	=	ரூ. 25,000
3. பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு	=	50,000 - 25,000
	=	ரூ. 25,000
4. இலாபம் = ரூ. 10,000		
A) விற்பனை அளவு 10% அதிகரித்தல்		
விற்பனை ( $50,000 \times 10\%$ )	=	5,000
(-) மாறுபடும் செலவு ( $30,000 + 10\%$ )	=	33,000
	=	-----
பங்களிப்பு	=	22,000
(-) மாறு செலவு	=	10,000
	=	-----
இலாபம்	=	12,000
	=	-----
	=	22,000
இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்	=	----- x 100

	55,000
	= 40%
	10,000
இலாப நட்டம் இல்லா நிலை	= ----- x 100
	40
	= ₹. 25,000
பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு	= 55,000 - 25,000
	= ₹. 30,000
B விற்பனை விலையில் 10% அதிகரித்தல்	
விற்பனை (50,000 + 10%)	= 55,000
(-) மாறுபடும் செலவு	= 30,000
	-----
பங்களிப்பு	= 25,000
(-) மாறு செலவு	= 10,000
	-----
இலாபம்	= 15,000
	-----
25,000	
இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்	= ----- x 100
	55,000
	= 45.45%
10,000	
இலாப நட்டம் இல்லா நிலை	= ----- x 100
	45.45
	= ₹. 22,002
பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு	= 55,000 - 2200
	= ₹. 32,998
C) விற்பனை விலை 5% குறைவதால் விற்பனை அளவு 25% அதிகரித்தல்	
விற்பனை (50000 + 25% - 5%)	= 59,375
(-) மாறுபடும் செலவு (30000 + 25%)	= 37,500
	-----
பங்களிப்பு	= 21,875
(-) மாறு செலவு	= 10,000

இலாபம் = 11,875

-----  
21875

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் = ----- x 100

59375

= 36.53%

10000

இலாப நட்ட இல்லா நிலை = ----- x 100

36.53

= ரூ. 27375

பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு = 59375 - 27375

= ரூ. 32000

D) விற்பனை விலை 30% அதிகரித்தல் விற்பனை அளவு 20% குறைதல்.

விற்பனை (50000 - 20% + 30%) = 52000

(-) மாறுபடும் செலவு (30000 - 20%) = 24000

-----  
பங்களிப்பு = 28000

(-) மாறுபடா செலவு = 10000

-----  
இலாபம் = 18000

-----  
28,000

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் = ----- x 100

52,000

= 53.85%

10,000

இலாப நட்ட இல்லா நிலை = ----- x 100

53.85

= ரூ. 18570

பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு = 52,000 - 18,570

= ரூ. 33,430

E) மாறுபடும் செலவு 5% அதிகரித்தல்

விற்பனை = 50000

(-) மாறுபடும் செலவு (30000 + 5%) = 31500

பங்களிப்பு	=	18500
(-) மாறா செலவு	=	10000
	=	-----
இலாபம்	=	8500
	=	-----
இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்	=	18,500 ----- x 100 50,000
	=	37%
இலாப நட்ட இல்லா நிலை	=	10,000 ----- x 100 37
	=	-----
பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு	=	ரூ. 27,027
	=	50,000 - 27,027
	=	ரூ. 22,973
F) மாறா செலவு 15% அதிகரித்தல்		
விற்பனை	=	50000
(-) மாறுபடும் செலவு	=	30000
	=	-----
பங்களிப்பு	=	20000
(-) மாறா செலவு ( $10000 + 15\%$ )	=	11500
	=	-----
இலாபம்	=	8500
	=	-----
இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்	=	20000 ----- x 100 50,000
	=	40%
இலாப நட்ட இல்லா நிலை	=	11,500 ----- x 100 40
	=	-----
பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு	=	ரூ. 28,750
	=	50,000 - 28,750
	=	ரூ. 21,250

இறுதிநிலை அடக்கவிலை தத்துவத்தின் நடைமுறை பயன்கள் :

1. பொருளாதார தேச்ச நிலையில் ஒரு ஆலையை மூடுவதா அல்லது தொடர்ந்து நடத்துவதா என்பதை

இந்த பகுப்பாய்வின் மூலம் தெரிந்து கொள்ளலாம். ஒரு ஆலையில் 100000 அலகுகள் தயாரிக்கப்படுகிறது. மாறுபடும் செலவு ரூ.10 வீதம் மொத்தம் ரூ. 1000000 ஆகின்றது. மாறாக் செலவு வருடத்திற்கு ரூ. 500000 ஆகின்றது. மாறும் செலவும், மாறாக் செலவும் சேர்ந்து மொத்தம் செலவு

ரூ. 1500000 ஆகும். ஒரு அலகின் அடக்கவிலை மொத்த செலவு அடிப்படையில் ரூ.  $15 \left[ \frac{1500000}{100000} = 15 \right]$

பொருளாதார தேக்கநிலை பொருளின் தேவை குறைந்துவிட்டது. நிறுவனம் விற்பனை விலையை குறைக்க வேண்டிய கட்டாயத்திற்கு உட்பட்டிருக்கிறது. அப்பொழுதான் தயார் செய்யப்பட்ட பொருள்களை விற்பனை செய்ய இயலும். ரூ.11 விற்பனை விலை என்றால் ரூ. 400000 அளவுக்கு நட்டம் ஏற்படும். ஜின்னும் சிறிது காலத்தில் இந்த நிலை மாறும். அதுவரைக்கும் ஆலையை தொடர்ந்து நடத்துவதா? அல்லது மூடுவதா? என்ற தீர்மானத்தை எடுக்க பகுப்பாய்வு பயனுள்ளதாக இருக்கிறது.

இந்த இறுதிநிலை அடக்கவிலை உக்கியை கையாளாமல் தீர்மானம் எடுத்தால் அது ஆலையை மூடுவதே ஆகும். ஆனால் இந்த யுக்கியை கையாளும் போது ஆலையை மூடினாலும் மாறாக் செலவு ரூ. 500000 வருடத்திற்கு ஆகும். இதை தொடர்ந்து நடத்தினால் ரூ. 400000 தான் ஏற்படும். நட்டத்தை குறைப்பதற்காக மாறும் செலவை விட அதிகமாக விற்பனை இருந்தால் தொடர்ந்து நடத்த வேண்டும்.

## 2. மாறுபட்ட விலை வகுவித்தல் :

ஒரு பொருளுக்கு ஒரு சந்தையில் அதிக தேவை இருக்கிறது. அவ்கே அவருக்கு போட்டியாளர்களும் விடையாறு. ஆனால் மற்றொரு சந்தையில் போட்டியாளர்களின் பொருளுக்கு அதிக தேவை இருக்கிறது. போட்டியாளர்கள் இல்லாத தேவை அதிகமாக உள்ள சந்தையில் அதிக விலையில் விற்பனை செய்து மாற செலவுகளை சிரிசெய்து இலாபம் எட்டினால் பொருளுக்கு அதிக தேவை இல்லாத சந்தையில் விலையைக் குறைத்து (மாறுபடும் செலவை விட கொஞ்சம் அதிகமாக) விற்பனையை அதிகரிக்கலாம். வெவ்வேறு சந்தைகளில் வெவ்வேறு விற்பனை விலை வைத்து விற்க இந்த யுக்கி பயன்படுகிறது.

## 3. இயல்பு விலையை விட குறைத்து விற்றல் :

ஒரு நிறுவனத்தில் 60 குத்தீ உற்பத்தி திறனில் 6000 அலகுகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. ஒரு அலகின் மாறுபடும் செலவு ரூ. 20 ஆகும். மொத்த மாறா செலவு ரூ. 60000 ஆகும். விற்பனை விலை ரூ. 40 (அலகு ஒன்றுக்கு). வெளி நாட்டிவிருந்து 3000 அலகுகள் ரூ.21 வீதம் வாங்குவதற்கு ஒரு ஆர்டர் பெறப்பட்டது. இந்த ஆர்டரை ஏற்றுக் கொள்வதா? வேண்டாமா? இதே அளவுக்கு அரசாங்கத்திடமிருந்து ஒரு ஆர்டர் வந்தால் ஏற்றாக் கொள்வதா? வேண்டாமா? இதே அளவுக்கு உள்ளூர் வியாபாரியிடமிருந்து ஆர்டர் வந்தால் ஏற்றாக் கொள்வதா? வேண்டாமா?

முதலில் தற்போதைய விற்பனையில் விடைக்கின்ற இலாப நட்டத்தை அதிகமாக கொள்வோம்.

விற்பனை (6000 x 40)	=	2,40,000
---------------------	---	----------

மொத்த விலை

மாறுபடும் செலவு	=	1,20,000
-----------------	---	----------

மாறாக் செலவு	=	60,000
--------------	---	--------

	=	1,80,000
--	---	----------

இலாபம் = 60,000

தற்போதைய விற்பனை முழு மாறாக செலவையும் ஏற்று இலாபத்தையும் கொடுக்கிறது. வெளிநாட்டிலிருந்து பெறப்பட்ட ஆர்டின் அலகு விலை ரூ.20க்கு அதாவது மாறுபடும் செலவுக்கு அதிகமாக இருந்தால் ஏற்றுக் கொள்ளலாம். அதிக உற்பத்திக்கு வேண்டிய உற்பத்தி திறன் இருந்து வெளி நாட்டவர் நம் சந்தையில் விற்காமல் இருக்கும் பட்சத்தில் வெளிநாட்டு ஆர்டரை ஏற்றுக் கொள்ளலாம். ஒவ்வொரு அலகிலும் ரூ.1 பங்களிப்பு இருக்கிறது. (21 - 20). 3000 அலகுகள் விற்பதால் இலாபத்தை ரூ. 3000 (3000 x 1) அளவுக்கு அதிகரிக்க முடியும்.

அரசாங்கத்திடம் இருந்து ஆர்டர் பெறப்பட்டாலும் அந்த ஆர்டரை ஏற்றுக் கொள்ள முடியும். அதனால் ரூ. 3000 இலாபம் அதிகரிக்கும். அரசாங்கம் தன்னுடைய சொந்த உபயோகத்திற்கு டெட்டு என் வாங்குவதால் எந்த போட்டியும் வரப்போவதில்லை.

உள்ளூர் வியாபாரிகளுக்கு ரூ.21 வீதம் விற்றால் அவர்கள் சந்தையில் ரூ.40க்கும் குறைவாக விற்க முடியும். அப்போது பொருள்களை உற்பத்தியாளர் உள்நாட்டில் விற்க முடியாது. ஆகையால் உள்நாட்டு 4. அதிக லாபம் தரும் பொருட்களின் விற்பனைக் கலவை :

ஒரு நிறுவனம் பல பொருட்களை தயாரித்து விற்பனை செய்யும் போது எந்த வற்பனைக் கலவை (Sales Mix) அதிக இலாபம் தருகிறது என்பதை அறிய பங்களிப்பு கோட்பாடு உதவுகிறது. எடுத்துக்காட்டு 10

யுனிடெட் ஆட்டோ மொபைல்ஸ் கம்பெனியின் அடக்கவிலை ஆவணங்களிலிருந்து கீழ்க்கண்ட விபரங்கள் கிடைக்கிறது.

நேரடி மூலப்பொருள்

அலகு ஒன்றுக்கு

x

ரூ. 8

y

ரூ. 6

நேரடி கூவி

x

25பைசா வீதம் 24 மணி நேரம்

x

25 பைசா வீதம் 16 மணி நேரம்

மாறுபடும் செலவுகள்

நேரடிக் கூவியை விட 150%

மாறுபடா மேற்செலவுகள் ரூ. 750

விற்பனை விலை

x

ரூ.25

y

ரூ.20

வெவ்வேறு விற்பனை கலவை :

1. 250 அலகுகள் x மற்றும் 250 அலகுகள் y
2. 400 அலகுகள் y மட்டும்

3. 400 அலகுகள் x மற்றும் 100 அலகுகள் y

4. 150 அலகுகள் x மற்றும் 350 அலகுகள் y

எந்த விற்பனைக் கலவை அதிக இலாபம் தருகிறது என்பதை பரிந்துரை செய்.

	x	y
	(ரூ)	(ரூ)
விற்பனை	25	20
கழிக்க :		
இறுதிநிலை அடக்க செலவுகள்		
நேரடி மூலப்பொருள்	8	6
நேரடி கூலி	6	4
மாறுபடும் மேற்செலவுகள்	9	6
	-----	23
		16
பங்களிப்பு	2	4
	-----	-----
1. 250 அலகுகள் x மற்றும் 250 அலகுகள் y பங்களிப்பு		
x = 250 x 2 = 500		
y = 250 x 4 = 1000		
	-----	1500
கழிக்க :		
மாறா செலவு	=	750
	-----	
இலாபம்	=	750
	-----	
2. 400 அலகுகள் y மட்டும்.		
பங்களிப்பு (400 x 4)		1600
கழி :		
மாறா செலவு		750
	-----	
இலாபம்	=	850
	-----	
3. 400 அலகுகள் x மற்றும் 100 அலகுகள் y பங்களிப்பு		
x = 400 x 2 = 800		
y = 100 x 4 = 400		
	-----	1200
கழி :		
மாறா செலவு	=	750
	-----	
இலாபம்	=	450
	-----	
4. 150 அலகுகள் x மற்றும் 350 அலகுகள் y பங்களிப்பு		
x = 150 x 2 = 300		

y	=	$350 \times 4$	=	1400
			-----	
			1700	
கழி :				
மாற்றா. செலவு	=	750	-----	
			-----	
இலாபம்	=	950	-----	

4 வது மாற்றுக் கலவை அதிக இலாபம் கொடுக்கிறது.

#### 5. இலாப திட்டம் (Profit Planning)

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் ஒரு நிறுவனத்திற்கு இலாப உட்ச வாங்கிய எடுத்து கொண்டு அங்கு இலாப அளவை பாதுகாப்பதற்கும் பயன்படுகிறது.

#### எடுத்துக்காட்டு 11

ஒரு பொம்மை தயாரிப்பாளர் ஒவ்வொரு பொம்மைக்கும் விற்பனை விலை ரூ.15 ரூ. நிர்ணயித்துள்ளார். அதிலிருந்து அவருக்கு ரூ.3 வீதம் இலாபம் விடைக்கிறது. 60% கொள்ளளவு நிறுவில் 60000 பொம்மைகள் தயாரிக்கிறார். அடக்கவிலையை நிர்ணயிக்கும் செலவுகள் :

நோட்டி மூலப்பொருள் ரூ.4

நோட்டி கலி ரூ.1

அடை மேற்செலவுகள் ரூ.6 (50% மாற்றா செலவு)

விற்பனை மேற்செலவுகள் ரூ.1 (25% மாற்றுபடும் செலவு)

இந்த வருடம் 60000 பொம்மைகள் தயாரிக்க உள்ளார். சிறுகண்ட மாற்றங்களை அவர் எதிர்பார்க்கின்றார்.

1. மாற்றா செலவுகள் 10% உயரும்.
2. நோட்டி கலியில் 20% உயரும்.
3. மூலப்பொருளின் விலை 5% உயரும்.
4. விற்பனை விலையில் மாற்றம் திட்டம்.

இந்தச் சூழ்நிலையில் அவர் 20000 பொம்மைகள் விற்பனை செய்ய ஒரு ஆர்டர் விடைக்கிறது. மொத்தம் ரூ. 180500 அடைய இந்த ஆர்டரை குறைந்தபட்டச் சம்பவமாக விற்பனை விலை நிர்ணயிக்க வேண்டும் என்பதை பரிந்துரை செய்க.

இருத்தினிலை அடக்கவிலை கண்டுபிடித்தல்.

கு. பை.	
மூலப்பொருள் (4 + 5%)	= 4.20
கலி (1 + 20%)	= 1.20
மாற்றுபடும் மேற்செலவு $\left[ 6 \times \frac{50}{100} \right]$	= 3.00

மாறுபடும் விற்பனை மேற்கொலவு

$\left[ 1 \times \frac{25}{100} \right]$	=	0.25
	-----	
	=	8.65
	-----	
		ரூ. பை.
விற்பனை விலை	=	15.00
கழிக்க : இறுதித்தினல் தடுக்கவிலை	=	8.65
	-----	
		6.35
	-----	
60000 அலகுகளின் பங்களிப்பு ( $60000 \times 6.35$ )	=	381000
மாநா கொலவு		
ஆலை மேற்கொலவு ( $60000 \times 3$ ) = 180000		
விற்பனை ( $60000 \times 0.75$ )	=	45000
	-----	
	=	225000
10% அதிகிக்க	=	22500
	-----	=
		247500
	-----	
		இலாபம்
	=	133500
	-----	
எதிர்பார்க்கப்படும் மொத்த இலாபம்	=	180500
60000 அலகுகள் கிடைக்கும் இலாபம்	=	133500
	-----	
20000 அலகுகளில் இருந்து பெற வேண்டிய லாபம்	=	47000
	-----	
20000 அலகுகளின் விற்பனை விலை நிர்ணயித்தல்		
பெறப்பட வேண்டிய இலாபம்	=	47000
கட்டுக		
மாறுபடும் கொலவு ( $20000 \times 8.65$ )	=	173000

விற்பனை	=	220000
அலகு ஒன்றின் விற்பனை விலை	=	----- = ₹.11
		20000

3. பொருட்களின் ஒன்றின் தயாரிப்பை கைவிடுதல் பற்றித் தீர்மானித்தல் :

ஒரு நிறுவனம் பல பொருட்களை தயாரிக்கும் போது பல பொருட்கள் அதிக இலாபகரமானதாகவும் சில பொருட்கள் குறைந்த இலாபகரமானதாகவும் அல்லது நட்டடிலில் விரிக்கப்படலாம். குறைந்த இலாபம் தாக்கூடிய அல்லது நட்டம் தாக்கூடிய பொருட்களின் உற்பத்தியை கைவிடுவதா வேண்டாமா என்று தீர்மானிக்க வேறுபாடு உண்டு பண்ணுகின்ற அடக்கவிலை பகுப்பாய்வு (Differential Cost Analysis) உதவுகிறது.

குறைந்த இலாபம் தாநும் அல்லது நட்டம் தாக்கூடிய பொருட்கள் மாறாக செலவின் காலாங்காள தொகையை ஏற்றுக் கொண்டிருந்தால் பொது உற்பத்தியை கைவிடுவது கூடிய அந்த மாறாக செலவை மற்ற பொருட்கள் ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டியதற்குதான். அதனால் இதை கைவிடுவது போது மொத்த இலாபம் குறைய வாய்ப்பிருக்கிறது. அந்த குழுநிலையில் ஒரு நட்டம் தாக்கூடிய பொருட்களின் உற்பத்தியை கைவிட முடியாது. நட்டம் தாக்கூடிய பொருட்களின் உற்பத்தியை கைவிட்ட பிறகு மொத்த இலாபம் அழிகின்குமானால் அந்த பொருட்கள் உரபத்தியை கைவிடலாம்.

#### எடுத்துக்காட்டு 12

சீஃபே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வியாபாரி ஒரு கம்பெனியின் அடக்கவிலை ஆவணங்களிலிருந்து பெறப்பட்டது.

	A	B	C
அலகு ஒன்றின் விற்பனை விலை	25	10	4
தயாரிக்கப்பட்ட அலகுகள்	10000	20000	30000
அலகு ஒன்றின் மாறுபடும் செலவு	15	3	2
அலகு ஒன்றின் மாறாக செலவு	5	2	3
இலாபம் அல்லது நட்டம்	50000	40000	-30000

விற்பனை மேலாளர் C பொருளைத் தயாரிப்பதை கைவிட பரிந்துரை செய்கிறார். பொருள் C உற்பத்தி கைவிடப்பட்டால் A & B முறையே 10%, 20% மும் அழிகின்கு முடியும் என்று உற்பத்தி மேலாளர் உறுதியளிக்கிறார். பொருள் C யின் உற்பத்தியை கைவிடலாமா? வேண்டாமா?

மொத்த மாறாக செலவு :

A	=	$10000 \times 5$	=	50000
B	=	$20000 \times 2$	=	40000
C	=	$30000 \times 3$	=	90000

-----  
180000  
-----

**அதிகரிக்கப்பட்ட உற்பத்தி**

$$\begin{array}{lll} A & = & 10000 + 10\% \\ & = & 11000 \\ B & = & 20000 + 20\% \\ & = & 24000 \end{array}$$

**பங்களிப்பு :**

	A	B
விற்பனை விலை	25	10
கமிக்க	15	6
மாறுபடும் செலவு	-----	-----
	10	6
	-----	-----

**மாற்றியமைக்கப்பட்ட உற்பத்தியில் பங்களிப்பு :**

$$\begin{array}{lll} A & = & 11000 \times 10 \\ & = & 110000 \\ B & = & 24000 \times 4 \\ & = & 96000 \\ & & ----- \\ & & 206000 \\ & & ----- \end{array}$$

**திருத்தியமைக்கப்பட்ட இலாபம் :**

பங்களிப்பு	=	206000
கழி	=	-----
மாறா செலவு	=	180000
	=	-----
இலாபம்	=	26000
	=	-----
A, B & C பொருட்களின் இலாபம்	=	60000
(50000 + 40000 - 30000)	=	-----

பொருள் C உற்பத்தியை கைவிட்ட பிறகு A மற்றும் B பொருளினால் பெறப்படும் இலாபம் ரூ. 26000. பொருள் C உற்பத்தியை கைவிட வேண்டியது இல்லை. ஆயுதி கைவிட்டால் இலாபம் குறையும். அதற்குக் காரணம் அதன் மாறாச் செலவான ரூ. 90000 அதை கைவிட்ட பிறகு A யும், B யும் ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டும்.

**7. உற்பத்தி வெய்வதா அல்லது வாங்குவதா என்பதைத் தீர்மானித்தல்**

ஒரு நிறுவனம் தனக்கு வேண்டிய ஒரு உதிரி பாகத்தை தயாரிக்கிறது. அதன் அடக்கவிலை விபரம் மூலப்பொருள் ரூ. 25 க்கிடையில் ரூ. 20. மாறுபடும் மேற்செலவு ரூ. 15. மாறாச் செலவையும் சேர்த்து அடக்கவிலை

அலகு ஒன்றுக்கு ரூ.40 ஆகின்றது. இந்த உதிரிபாகம் சந்தையில் ரூ.55க்கு கிடைக்கின்றது. இந்த பொருளை உற்பத்தி செய்வதா அல்லது வாங்குவதா என்பதை தீர்மானிக்க வேண்டும். உதிரிபாகத்தின் வாங்கும் விலை ரூ.65 ஆக இருந்தால் முடிவில் ஏதாவது தீர்மானத்தில் மாற்றம் ஏதுவும் செய்ய வேண்டுமா?

உதிரிபாகத்தின் வாங்கும் விலை அதை தயாரிக்கும் போது ஏற்படுகின்ற இறுதிநிலை அடக்க விலையை விட குறைவாக இருந்தால் அதை வெளியிலிருந்து வாங்குவது சிறந்தது. கொள்முதல் விலை இறுதிநிலை அடக்கவிலை அடக்கவிலையை விட அதிகமாக இருந்தால் தயாரிப்பதே நல்லது. உதிரிபாகத்தின் இறுதிநிலை அடக்கவிலை ரூ. 60. கொள்முதல் விலை ரூ. 60க்கு குறைவாக இருக்கும் போது வெளியிலேயே வாங்கிக் கொள்ளலாம். கொள்முதல் விலை ரூ.55 ஆக இருந்தால் வாங்குவது இலாபத்தைத் தரும். கொள்முதல் ரூ. 65 ஆக இருந்தால் உற்பத்தி செய்வது நல்லது.

#### 8. தடுக்கும் காரணிகள் (Limiting factor or key factor)

உற்பத்தி அளவை எந்த காரணி தடை செய்கிறதோ அதை தடுக்கும் காரணிகள் எனலாம். மூலப்பொருள் கிடைக்காததால் அதன் உற்பத்தி அளவு தடை செய்யப்படலாம். அல்லது இயந்திரம் இயங்கும் மணி நேரம் அல்லது கூலிகளின் உழைப்பு நேரம் இவைகள் உற்பத்தியை தடை செய்யக் காரணமாக இருக்கலாம். விற்பனை அளவும், விற்பனை மதிப்பும் கூட பொருளின் உற்பத்தியை கட்டுப்படுதலாம். மூலப்பொருள், கூலி, இயந்திரம் இயங்கும் நேரம், விற்பனை (அலகு), விற்பனை மதிப்பு முதலியவைகள் தடுக்கும் காரணிகள் இருக்கலாம்.

மூலப்பொருளின் அளவு தடுக்கும் காரணியாக இருந்தால் ஒரே மூலப்பொருளைக் கொண்டு பல மூடிந்த பொருட்கள் உற்பத்தி செய்யும் போது எந்த பொருளின் பங்களிப்பு ஒரு கிலோ கிராமுக்கு அதிகமாக இருக்கிறதோ அந்தப் பொருளை முதலில் உற்பத்தி செய்ய வேண்டும். மீதி உள்ள மூலப்பொருளில் அதற்கு அடித்தப்படியாக அதிகமாக உள்ள பங்களிப்பு கொண்ட பொருளை உற்பத்தி செய்ய வேண்டும். இப்படியாக கிடைக்கின்ற மூலப்பொருளை உபயோகித்து பொருட்கள் செய்தால் உச்சவரம்பு இலாபத்தை அடைய முடியும்.

#### எடுத்துக்காட்டு 13

	பொருள்	A	B	C
	விற்பனை விலை	ரூ.50	ரூ.30	ரூ.20
	மாறுபடும் செலவுகள்	ரூ.20	ரூ.21	ரூ.10
1 அலகு	உற்பத்தி செய்ய தேவையான மூலப்பொருள்	5 Kg	3 Kg	2 Kg
	உச்சவரம்பு உற்பத்தி (அலகு)	1000	2000	3000

கிடைக்கின்ற மூலப்பொருளின் அளவு 14000Kg. உச்சவரம்பு இலாபம் தரும் உற்பத்தி கலவையைத் தீர்மானிக்க :

தீர்வு :

	பொருள்	A	B	C
	விற்பனை விலை	50	30	20
	மாறுபடும் செலவு	20	21	10
		---	---	---

30 9 10

---

$$= \frac{30}{5} = \frac{9}{3} = \frac{10}{2}$$

$$= \text{ரூ.}6 = \text{ரூ.}3 = \text{ரூ.}5$$

முதலில் A பொருள் 1000 அலகுகள் உற்பத்தி செய்யப்பட வேண்டும். அதன் பங்களிப்பு தான் ஒரு விலோகிராமுக்கு அதிகம் இருக்கிறது. அதற்குத் தேவையான மூலப்பொருள் 1000 x 5 = 5000 விலோ அடித்தாற்போல் C பொருள் தயாரிக்க வேண்டும். அதற்குத் தேவையான மூலப்பொருள் 3000 x 2 = 6000 விலோ அடித்தாற்போல் பொருள்களுக்கு செய்ய ( $50000 + 6000$ ) 11000 விலோ மூலப்பொருள் தேவைப்படுகிறது மீதுகள் ( $50000 - 11000$ ) 4000 விலோ C செய்ய உபயோகப்படுத்தப்பட வேண்டும். அதைக் கொண்டு ( $3000/2$ ) 1000 அலகுகள் C பொருள் தயாரிக்க வேண்டும்.

உச்சவரம்பு	இலாப	உற்பத்தி கலவை
A	1000	அலகுகள்
B	2000	அலகுகள்
C	1000	அலகுகள்

இதைப்போல மற்ற காரணிகளுக்கு தீர்மானிக்கும் அடிப்படை :

காரணி	அடிப்படை
1. உற்கழிப்பு நேரம் (Labour Hour)	1. உற்கழிப்பு நேரத்திற்கு பங்களிப்பு
2. இயந்திரம் இயங்கும் நேரம்	2. ஒரு இயந்திர மணிக்கு பங்களிப்பு (Contribution per machine hour)
3. விற்பனை அளவு (அலகு)	3. ஒரு அலகின் பங்களிப்பு
4. விற்பனை மதிப்பு (போயில்)	4. இலாப விற்பனை அளவு வீதம்

மற்ற படியள்கள் :

இருதி நிலை அடக்கவிலை யுக்தி, பங்களிப்பு தத்துவம், மாறுபட்ட அடக்கவிலை கணக்கு பகுப்பாய்வு, இலாப நட்டம் இல்லாத நிலை தத்துவம் இலைகளைக் கொண்டு ஒரு நிலைச் சொத்தை குத்தகைக்கு எடுப்பதா அல்லது விலைக்கு வாங்குவதா என்று தீர்மானிக்க முடியும். வாங்குவதானால் ஆகும் அடக்கவிலைக்கும் குத்தகைக்கு எடுப்பதால் ஆகும் அடக்கவிலையையும் ஒப்பிட்டு நோக்கி எதில் அடக்கவிலை குறைவாக இருக்கிறதோ அதை தேர்வு செய்யலாம். ஒரு சொத்து நாளாக்கிட்ட நோதில் அதை பழுதுபார்த்து தக்க வைத்துக் கொள்வதா அல்லது அதை மாற்றுவதா என்பதையும் இந்த யுக்திகளின் மூலம் தீர்மானிக்கலாம்.

பயிற்சி விளாக்கள் : (விண்டியுடன்)

1. மாறாச் செலவு ரூ. 150000

மாறுபடும் செலவு அலகு ஒன்றுக்கு ரூ. 20

விற்பனை விலை ரூ. 25.

கணக்கிடுக.

1. பங்களிப்பு விற்பனை விகிதம் (இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்)
2. இலாப நட்டம் இல்லா விற்பனை
3. இலாப நட்டம் இல்லா நிலை 20000 அலகுகளாக குறைக்கப்படும் போது விற்பனை விலை.

தீர்வு :

$$\text{விற்பனை விலை} = \text{ரூ. 25}$$

$$\text{மாறுபடும் செலவு} = \text{ரூ. 20}$$

-----

$$\text{பங்களிப்பு} = \text{ரூ. 5}$$

-----

$$\text{இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்} = \frac{5}{150000} \times 100$$

25

$$= 20\%$$

150000

$$= \frac{20}{150000} \times 100$$

20

$$= \text{ரூ. } 750000$$

150000

$$\text{அலகில்} = \frac{5}{150000} = 30000 \text{ அலகு}$$

5

அல்லது

750000

$$= \frac{25}{750000} = 30000 \text{ அலகு}$$

20000 அலகு இலாப நட்டம் இல்லா நிலை என்றால் மாறும் செலவு, மாறா செலவு இவற்றின் மொத்தம் விற்பனையாக இருக்க வேண்டும்.

$$\text{மாறும் செலவு} (20000 \times 20) = 400000$$

$$\text{மாறா செலவு} = 150000$$

-----

$$\text{விற்பனை} = 550000$$

-----

விற்பனை விலை அலகு ஒன்றுக்கு	=	550000
	=	----- = ரூ. 27.50
		20000

2.	இலாபம்	ரூ. 4000
	விற்பனை	ரூ. 40000
	மாறுபடும் செலவு விற்பனையில் 75%	

கணக்கிடுக :

1. இலாப நட்டம் இல்லா விற்பனை.
2. ரூ. 5000 இலாபம் நட்ட தேவையான விற்பனை அளவு.

தீர்வு :

விற்பனை	=	40000
(-) மாறுபடும் செலவு	=	30000
	=	-----
பங்களிப்பு	=	10000
(-) இலாபம்	=	4000
	=	-----
மாறா செலவு	=	6000
	=	-----
i) இலாப விற்பனை அளவு விகிதம்	=	10000 ----- x 100 = 25% 40000
ii) இலாப நட்டம் இல்லா விற்பனை	=	6000 ----- x 100 = 24000 25
iii) தேவையான விற்பனை அளவு =	=	தேவையான இலாபம் + மாறா செலவு -----
	=	இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் 5000 + 6000 ----- x 100 25 = ரூ. 44000

3. இலாபம் நட்டம் இல்லா விற்பனை ரூ. 20000

மாறா செலவு ரூ. 5000

விற்பனை அளவு ரூ. 30000 என்றால் இலாபத்தைக் கணக்கிடுக.

குறிப்பு :

இலாப நட்டம் இல்லா விற்பனையில் மாறா செலவு பங்களிப்பிற்கு சமமாக இருக்கும்.

இலாப விற்பனை அளவு விகிதம் =  $\frac{5000}{----- \times 100}$

$$\begin{aligned}
 & 20000 \\
 & = 25\% \\
 \text{விற்பனை} & = 30000 \\
 \text{பங்களிப்பு} & = \frac{25}{100} \times 30000 = 7500
 \end{aligned}$$

கழிக்க :

$$\begin{aligned}
 \text{மாறா செலவு} & = 5000 \\
 \text{இலாபம்} & = 2500
 \end{aligned}$$

4. பாதுகாப்பு விற்பனை அளவு ரூ. 8000  
 இது விற்பனை 40% ஆகும். இலாப விற்பனை விகிதம் 50%  
 கணக்கிடுக.

1. இலாப நட்டம் இல்லா விற்பனை
2. மாறா செலவு

தீர்வு:

$$\text{மொத்த விற்பனை} = \frac{8000}{40} \times 100 = 20000$$

கழிக்க

$$\begin{aligned}
 \text{பாதுகாப்பு விற்பனை} & = 8000 \\
 \text{இலாப நட்டம் இல்லா விற்பனை} & = 12000 \\
 \text{மாறா செலவு} & = \frac{12000}{100} = \text{ரூ. } 6000
 \end{aligned}$$

(சமநிலை விற்பனையின் பங்களிப்பு)

5. விற்பனை விலை அலகு ஒன்றுக்கு ரூ.10  
 மாறுபடும் செலவு ரூ. 6 (அலகு ஒன்றுக்கு)  
 மாறா செலவு ரூ. 12000

கணக்கிடுக.

- i) இலாபம் விற்பனையில் 10%-மாக இருந்தால் விற்பனை அளவு என்ன?

தீர்வு:

விற்பனை அளவு தெரியாததால் அதை  $x$  என்று வைத்துக் கொள்வோம். விற்பனை அளவு  $X$   
 $x$  விற்பனை விலை (ie)  $10x$  மாறுபடும் செலவு விற்பனை விலையில் 60% ஆகும். அல்லது

கு.6 ஆகும்.

$$\begin{array}{lcl} \text{மாறுபடும் செலவு} & = & 6x \\ \text{இலாபம்} & = & 1/10 x \end{array}$$

சமன்பாடு :

$$\begin{array}{lcl} \text{விற்பனை - மாறுபடும் செலவு} & = & \text{மாறா செலவு + இலாபம்} \\ \\ 10x - 6x & = & 12,000 + \frac{1}{10} x \\ \\ 4x & = & 12,000 + \frac{1}{10} x \\ \\ 40x & = & 1,20,000 + x \\ \\ 40x - x & = & 1,20,000 \\ \\ 39x & = & 1,20,000 \\ \\ & & 1,20,000 \\ \\ x & = & \frac{\text{-----}}{39} \\ \\ x & = & 3077 \text{ அலகுகள்} \end{array}$$

### UNIT III

#### பட்ஜெட் & பட்ஜெட் கட்டுப்பாடு

(Budget and Budget Control)

செல்வ உக்கதை அடைவதே ஒவ்வொரு நிறுவனத்தின் நோக்கமாகும். ஒவ்வொரு துறையும் நல்ல முறையில் பணி செய்தாலும், ஒவ்வொரு ஆற்றலும் செவ்வனே செய்து முடிக்கப்பட்டாலும் கிடைக்கின்ற ஆதாரங்களையும், வசதிகளையும், உயர்ந்த இலாபம் அடையும் வகையில் உபயோகித்தாலும் ஒரு நிறுவனம் செல்வத்தை உக்கப்படுத்துகிறது. அடக்கவிலை நிதியியல், அடக்க விலையை நிர்ணயித்தலும், அடக்கவிலை கட்டுப்பாட்டையும் மட்டுமே நிர்ணயிக்கின்றது. அது மேலாண்மைக்குரிய மற்ற செயல்களைப் பற்றி விளக்கவில்லை. பட்ஜெட்டும், பட்ஜெட் கட்டுப்பாடும் மட்டுமே மேலாண்மை அம்பந்தப்பட்ட ஒவ்வொரு செயல்பாட்டையும், ஒவ்வொரு அம்கத்தையும் பற்றி ஆராய்கிறது. ஆகையால் பட்ஜெட் சிறந்த மேலாண்மை கட்டுப்பாட்டிற்கு கிடைத்துள்ள ஒரு முக்கியமான கருவியாகும்.

வரைவிலக்கணம்

ஒரு குறிப்பிட்ட எதிர்வரும் காலத்தில் ஆற்றப்பட வேண்டிய ஒரு விளக்கமான செயல்திட்டமே பட்ஜெட் ஆகும். இது அந்த குறிப்பிட்ட எதிர்வரும் காலத்தில் செய்யப்பட வேண்டிய திட்டம், கொள்கை மற்றும் நோக்கங்களைப் பற்றிய அளவிலும், மதிப்பிலும் கூறப்படுகின்ற ஒரு அறிக்கையே பட்ஜெட் ஆகும். எதிர்காலத்தில் நடப்பதையே மூன்கூட்டியே மேலாண்மை ஒரு தற்காலிக திட்டமென ஒப்புதல் அளிப்பது ஒரு பட்ஜெட் ஆகிறது.

## IOMA ENGLAND வரைவிலக்கணம்

நோக்கத்தை அடைய பின்பற்றப்பட வேண்டிய கொள்கைகள் பற்றிய நிதிசார் அல்லது அளவில் கூறப்படுகின்ற அல்லது இரண்டிலும் கூறப்படுகின்ற எதிர்வரும் ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்கும் அதற்கு முன்னரே தயாரிக்கும் அறிக்கையே பட்ஜெட் எனப்படுகிறது.

### தேவைகள் வரைவிலக்கணம்

ஒரு குறிப்பிட்ட வருங்காலத்தைப் பற்றிய ஒரு நிறுவனத்தின் ஆதாரங்களையும், செயல்களையும், நிதிசாரங்கள் அளவில் கூறப்படுகின்ற ஒரு முழுமையான, ஒருங்கிணைந்த திட்டமே பட்ஜெட் ஆகும்.

#### நிதி திட்டத்தின் அடிப்படை கூறுகள்

1. ஒரு நிறுவனம் செய்து முடிக்க வேண்டிய செயல்களை பற்றிய ஒரு திட்டம்.
2. நிதி பண மதிப்பிலோ அல்லது அளவிலோ அல்லது இரண்மலுமோ கூறப்படுகின்ற அறிக்கை.
3. இது ஒரு குறிப்பிட்ட எதிர்வரும் காலத்திற்கு தயார் செய்யப்படுகிறது.
4. இது எந்த காலத்திற்கு தயாரிக்கப்படுகிறதோ அதற்கு முன்னால் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.
5. நிதி ஒரு ஒப்பிடுதலுக்கு அடிப்படையாக அமைகிறது.
6. நிதி பின்பற்றப்பட வேண்டிய வாணிபங்க் கொள்கைகளைச் சட்டுத் திட்டமாக கூட்டுகிறது.

### பட்ஜெட்டின் நோக்கம்

செய்யப்பட வேண்டியவைகளை கம்பத்தப்பட்டவர்கள் அவைகளுக்கு கொண்டு வருதலும், நிறுவன அமைப்பின் பலத்தையும், பலவீனத்தையும் தெரியப்படுவதையும், ஒவ்வொரு பணியையும் தீர்மானிக்கப்பட்ட அடக்கவிலை கட்டுப்பாட்டிற்குள் வைத்திருப்பதும், எல்லா துறைகளையும் ஒருங்கிணைக்கின்ற முயற்சியைக் கொண்டு வருவதே பட்ஜெட்டின் நோக்கமாகும்.

### நிதித் திட்டமிடல் (Budgeting)

ஒரு பட்ஜெட் தயாரிப்பதற்கு வியாபாரச் சூழ்நிலைகளை அறிந்து கொள்ளுதல் வேண்டும். அது அடைய வேண்டும் நோக்கத்தையும், அதை அடைய அந்த நிறுவனத்தின் செயல் திறனை தெரிந்து கொள்ள வேண்டியிருக்கிறது. ஒவ்வொரு துறையைப் பற்றியும் எட்ட வேள்வையை இலக்கைப் பற்றி திட்டமிட்டு தயாரிக்கப்பட வேண்டும். அது இந்த நிறுவனத்தின் திட்டமிடல் பணியைச் சேர்ந்தது. அடைய வேண்டிய இலக்கு பற்றிய திட்டத்தை ஒழுங்குப்படுத்த வேண்டும். நிதித் திட்டமிடல் என்பது பட்ஜெட் தயாரிப்பதிலிருந்து அதை கட்டுப்பாடு செய்தல் வரை அடங்கும் காலங்களின் பட்ஜெட் தயாரிக்கின்ற எல்லாச் செயல்களையும் குறிப்பதுவே நிதித் திட்டமிடல் ஆகும்.

### பட்ஜெட் கட்டுப்பாடு (Budget Control)

கொள்கையின் தேவைக்கேற்ப ஒவ்வொரு அதிகாரம் இருப்பவரின் பொறுப்பைப் பற்றிய பட்ஜெட் தயாரித்தலும் அதை நொட்டித்து உணர்வம் செயல்களோடு ஒப்பிடுப் பார்த்து, அதன் மூலம் அந்த கொள்கையின் நோக்கத்திற்காச் ஒவ்வொருவரின் செயலைப் பெறுவதும் அல்லது அதில் மாற்றங்கள் செய்ய அடிப்படை அளித்தலும் பட்ஜெட் கட்டுப்பாடு ஆகும்.

### பட்ஜெட் கட்டுப்பாட்டின் கூறுகள்

1. நிறுவனம் பல்வேறு பொறுப்பு மையங்களாகப் பிரிக்கப்படுகிறது.
2. ஒவ்வொரு பொறுப்பு மையங்களும், செய்து முடிக்கப்பட வேண்டிய பட்ஜெட்டுகள்

தயாரிக்கப்படுகின்றன.

3. செய்து முடித்த உண்மைச் செயல்கள் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.
4. தொடர்ந்து டிஜிட்டோடு, உண்மைச் செயல்கள் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப்படுகிறது.
5. உண்மைச் செயலுக்கும், பட்ஜெட்டுக்கும் உள்ள வேறுபாடு சாதகமானதாகவும் அல்லது பாதகமானதாகவும் இருக்கலாம். பாதகமானதாக இருந்தால் அதை சரிசெய்ய நடவடிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டும்.
6. நிலைமை மாறிய குழநிலைக்கேற்ப தேவைப்பட்டால் தேவையான மாற்றங்கள் பட்ஜெட்டில் செய்யப்பட வேண்டும்.

#### பட்ஜெட் கட்டுப்பாடுகள் உண்மைகள்

1. பட்ஜெட் நிலைமை பொறுப்புள்ளவர்களுக்கும் அடைய வேண்டிய இலட்சியத்தையும், இலக்கைக் குழுமங்களிக்கிறது. அது இல்லாவிட்டால் செயல்கள் ஒழுங்கான வழிகாட்டுதல் இல்லாமல் இருக்கிறது.
2. திறமையிருந்தால் நவீர்த்து அடக்கவிலையை குறைக்க வழி செய்கிறது.
3. ஆற்றப்பட வேண்டியதை முன்னரே தீர்மானிப்பதால் திறமை அதிகரிக்கிறது.
4. சம்பந்தப்பட எல்லோரிடையேயும் ஒரு ஒருங்கிணைந்த முயற்சியை உருவாக்குகிறது.
5. விறுவன்கள் விரோதப்படுகளை மேலாண்மை பட்ஜெட் கட்டுப்பாடு மூலம் பரவலாக்குகிறது.
6. பட்ஜெட் கட்டுப்பாடும், தா அடக்கவிலையியலும் சேர்த்து உயர்ந்த தன்மை தரும் விளைவுகளைக் கொடுக்கிறது.
7. பட்ஜெட் விழுப்பாடு மூலம் பயன்படுத்துகிற முதல், குறைந்த அளவில் எவ்வத்திருக்க உதவுகிறது.
8. அகவிலைக் கட்டுப்பாட்டின் மூலமும் ஆதாரங்களை ஒழுங்காக பயன்படுத்துவதன் மூலமும் இலாப உச்சத்தை அடைய வாரி வகுக்கிறது.
9. செயல்பாரித்தின் உள்ள திறமையின்மை பாதிக்கத்தக்கவைகள் முதலியவைகள் விவரிக்கப்படுகிறது. கொண்டு வாப்படுகிறது. தக்க நடவடிக்கைகள் மூலம் நிவர்த்தி செய்ய எதுவாக்கிறது.
10. ஆறுவருத்தின் நற்பெயர் உயரும்.
11. எதிர்கால வளர்க்கிக்குத் தேவையான ஆராய்ச்சியை மேற்கொள்ள வழி வகுக்கிறது.
12. முன்னரே விபரங்கள் தெரிவதால் நிதிப்பற்றாக்குறை சரி செய்யப்படுகிறது.
13. வீணாகுதல் தடுக்கப்படுவதால் அடக்கவிலை குறைகிறது. அதனால் இலாபம் அதிகமாகிறது.

#### பட்ஜெட் கட்டுப்பாடுகள் குறைபாடுகள்

1. பட்ஜெட் தயாரிப்பதற்கு எதிர்காலத்தில் வருவதை முன்கூட்டியே (Forecast) தெரிந்து கொள்வது அவசியமாகிறது. இவை இரண்டும் (Budget & Forecast) அநேகமாக ஒன்றாக இருப்பதில்லை.
2. பட்ஜெட் தயாரிப்பது அதிக காலத்தை எடுத்துக் கொள்ளும். அந்த நேரத்தில் வியாபாரச் சூழ்நிலைகள் மாறுபடலாம். ஆகையால் பட்ஜெட்டும் தவறாகலாம்.

3. மேலமட்ட அதிகாரிகளின் திறமையைப் பொறுத்தே பட்ஜெட் தயாரிப்பதிலும், அதை அடைவதிலும் வெற்றி அடைகிறது. பல நேரங்களில் இவர்கள் திறமை யிக்கவர்களாக இருப்பதில்லை.
4. இது மேலாண்மையினரின் கையிலுள்ள கருவியே அன்றி இது மேலாண்மைக்கு மாற்றுமுறை அல்ல.
5. நிறுவனத்தில் உள்ள எல்லா மட்டப் பணியாளர்களின் ஒத்துழைப்பு இல்லையென்றால் இதை வெற்றிராக செயல்படுத்த முடியாது.
6. ஒரு ஒருங்கிணைந்த அமைப்பு முறை இல்லையேல் இது மாறுபட்ட பலனைத் தரும். பட்ஜெட் கட்டுப்பாடு நடைமுறைக்கு கொண்டு வர தேவையானவைகள்

#### 1. அமைப்பு முறை (organisation)

பொதுவாக பட்ஜெட் கட்டுப்பாடு அமைப்பின் தலைவர் பட்ஜெட் கட்டுப்பாடு அதிகாரி அல்லது பட்ஜெட் மேலாளர் பட்ஜெட் கட்டுப்பாடு அதிகாரியின் உதவிக்கு பட்ஜெட் குழு ஒன்று இருக்க வேண்டும். பட்ஜெட் குழுவில் பொது மேலாளர், விற்பனை மேலாளர், ஆஸை மேலாளர், தலைமை கணக்காளர், கொள்முதல் மேலாளர் முதலாணோர் சேர்க்கப்பட்டிருப்பார்கள். குழுவின் தலைவராக பொது மேலாளர் இருப்பார். இந்தக் கட்டமைப்பின் விளக்கப்படம் ஒன்று தயாரிக்கப்பட வேண்டும். அதில் ஓவ்வொருவருக்கும் தெளிவான பொறுப்பும், அதிகாரமும் விளக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

#### 2. பட்ஜெட் கையேடு (Budget Manual)

இந்த கையேட்டில் நிறுவனத்தின் நோக்கம், அதிகாரிகளின் பொறுப்புகள், பட்ஜெட் கட்டுப்பாட்டிற்கு பின்பற்றப்பட வேண்டிய முறைகள் முதலியவைகள் குறிக்கப்பட்டிருக்கும். அதிகாரிகளிடையே உள்ள மோதலைத் தவிர்ப்பதற்காக, ஓவ்வொருவரிட் கடமையும், அதிகாரமும் தெளிவாக வரையறுக்கப்பட்டிருக்கும். இதில் பட்ஜெட் கட்டுப்பாட்டிற்கு வேண்டிய பலவகை ஆவணங்களும், படிவங்களும் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும்.

#### 3. பட்ஜெட் மையம் (Budget Centre)

பட்ஜெட் எதற்கு தயாரிக்கப்படுகிறதோ, அதை பட்ஜெட் மையம் என்கிறோம். பட்ஜெட் உற்பத்தி சம்பந்தமானதாக இருந்தால் உற்பத்தித்துறை ஒரு மையம் ஆகும். விற்பனை சம்பந்தமாக இருந்தால் விற்பனைத்துறை ஒரு மையமாக இருக்கும். ஆஸை மேற்செலவுகள் பற்றியதாக இருந்தால் ஆஸை மேற்செலவுகள் ஒரு மையமாக இருக்கும் நல்லமுறையில் பட்ஜெட் கட்டுப்பாடு நடைமுறைப்படுத்த வெவ்வேறு பட்ஜெட் மையம் வரையறுக்கப்பட வேண்டும். அந்தந்த துறையின் தலைவர் அந்த பட்ஜெட் நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு பொறுப்பு ஏற்க வேண்டும்.

#### 4. பட்ஜெட் காலம் (Budget Period)

பட்ஜெட் தயாரிக்கப்படும் காலத்தின் அளவு, நிதித்திட்ட காலம் எனப்படும். காலத்தின் அளவு, வணிகத்தின் தன்மை, உற்பத்திக் காலம் மற்றும் கட்டுப்பாடு முதலியனவற்றை வைத்து தீர்மானிக்கப்படும். சில பட்ஜெட்டுகள் 5 முதல் 10 வருடங்களுக்கு தயாரிக்கப்படும். இதை நீண்ட கால பட்ஜெட்டுகள் என்கிறோம். சாதாரணமாக பட்ஜெட் காலம் ஒரு ஆண்டாக இருக்கும். இதை குறுகிய கால பட்ஜெட் எனலாம். இன்னும் சில பட்ஜெட்டுகள் 2 முதல் 3 மாதங்களுக்கு தயாரிக்கப்படும். இது நடைமுறை பட்ஜெட்டுகள்

எனப்படும்.

### 5. தடுக்கும் காரணி (Key Factor)

ஒரு பட்ஜெட் தயாரிக்கும் போது அதன் செயலைத் தடுக்கும் சில காரணிகள் இருக்கின்றன. உதாரணமாக மூலப்பொருள் பற்றாக்குறை, நிதிப்பற்றாக்குறை, இயந்திர ஒட்ட நேரம் முதலியவைகள் தடுக்கின்ற காரணிகளாக இருக்கலாம். தடுக்கும் காரணிகளை முதன்மை காரணிகள் என்றும் கூறலாம். ஒவ்வொரு பட்ஜெட் தயாரிக்கும் போதும் அதிலுள்ள தடுக்கும் காரணிகளை கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

### பட்ஜெட் வகைகள்

பட்ஜெட்டுகளை கீழ்க்கண்ட அடிப்படையில் வகைப்படுத்தலாம்.

#### 1. காலத்தின் அடிப்படையில் (On the basis of Period)

- அ. நீண்ட கால பட்ஜெட்
- ஆ. குறுகிய கால பட்ஜெட்
- இ. நட்பு பட்ஜெட்

#### 2. பணிசார் அடிப்படையில் (On the basis of functions)

- அ. உற்பத்தி பட்ஜெட்
- ஆ. விற்பனை பட்ஜெட்
- இ. மூலப்பொருள் பட்ஜெட்
- ஈ. உழைப்பு பட்ஜெட்
- உ. மேற்செலவு பட்ஜெட்
- ஊ. ரொக்க பட்ஜெட்
- எ. நிலை முதல் செலவு பட்ஜெட்

#### 3. நெகிழ்வு அடிப்படையில் (On the basis of flexibility)

- அ. நிலையான பட்ஜெட்
- ஆ. நெகிழ்ச்சி பட்ஜெட்

### உற்பத்தி பட்ஜெட் (Production Budget)

உற்பத்தி பட்ஜெட் உற்பத்தி மேலாளரால் தயாரிக்கப்படுகிறது. ஒரு பட்ஜெட் கால அளவில் உற்பத்தி பட்ஜெட் கால அளவுக்கு உற்பத்தி செய்யப்பட வேண்டுமென்று நீர்மானியது தான் கிடைக்க வேண்டும். செய்யப்பட வேண்டுமென்று விற்பனைப் பட்ஜெட்டைப் பொறுத்து, நோக்கம், எத்தனை அலகுகள் தயாரிக்கப்பட வேண்டுமென்று விற்பனைப் பட்ஜெட்டைப் பொறுத்து, விற்பனைத் தேவைகள் இயந்திரத்தின் நிறை, மூலப்பொருள் கிடைப்பது, உற்பத்திக் காலம் முதலியலை கிடைத்த வேண்டும். இந்த பட்ஜெட் தயாரிக்கும் போது கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய காரணிகளை கொண்டும்.

$$\text{உற்பத்தி செய்யப்பட வேண்டிய அலகு} = \text{விற்பனை மதிப்பு} + \text{இறுதி காக்கிருப்பு} - \text{தொடக்க காக்கிருப்பு}$$

எடுத்துக்காட்டு 1

கோழி கண்ட விபரங்களிலிருந்து ஜூன் 30, 2000 முடிய 6 மாதங்களுக்கு உற்பத்தி பட்ஜெட் தயார் செய்க.

பொருள்	விற்பனை	சர்க்கிருப்பு	(மதிப்பீட்டின் பேரில்)
	(அலகுகளில்)	(1.1.2000)	(30.6.2000)
x	21,000	3,000	4,500
y	15,000	1,500	2,500
z	10,000	1,800	2,100

விடை

உற்பத்தி பட்ஜெட் (30.6.2000 முடிய 6 மாதத்திற்கு)

	x	y	z
மதிப்பிடப்பட்ட விற்பனை (அலகுகளில்)	21,000	15,000	10,000
(+) இறுதி சர்க்கிருப்பு	4,500	2,500	2,100
-----	-----	-----	-----
	25,500	17,500	12,100
(-) தொடக்க சர்க்கிருப்பு	3,000	1,500	1,800
-----	-----	-----	-----
உற்பத்தி (அலகுகளில்)	22,500	16,000	10,300
-----	-----	-----	-----

எடுத்துக்காட்டு 2

குமரன் திண்டஸ்ட்ரீஸ் இருவகைப் பொருள்களைத் தயாரிக்கிறது. 2001வது ஆண்டின் முதல் ஆறு மாதங்களுக்கு எதிர்பார்க்கப்படும் விற்பனை மதிப்பீடுகள் பின்வருமாறு.

மாதம்	பொருள் A	பொருள் B
ஜூன் வரி	20,000	5,000
பிப்ரவரி	24,000	6,000
மார்ச்	18,000	4,000
ஏப்ரல்	26,000	7,000
மே	21,000	6,000
ஜூன்	28,000	5,000
ஜூலை	30,000	8,000

ஒவ்வொரு மாத இறுதியிலும் அடுத்த மாதம் விற்பனைக்குத் தேவையான அலகுகளில் 50% சர்க்கிருப்பாக இருக்க வேண்டும். மேற்கண்ட விபரங்களிலிருந்து முதல் ஆறு மாதத்திற்குத் தேவையான உற்பத்தி பட்ஜெட்டும், ஒவ்வொரு மாதத்திற்கான உற்பத்தி பட்ஜெட்டும் தயாரிக்க.

விடை

## உற்பத்தி பட்ஜெட் பொருள் A

	ஜனவரி	பிப்ரவரி	மார்ச்	ஏப்ரல்	மே	ஜூன்	மொத்தம்
விற்பனை	20,000	24,000	18,000	26,000	21,000	28,000	1,37,000
(+) இறுதி சரக்கிருப்பு	12,000	9,000	13,000	10,500	14,000	15,000	15,000
(அடுத்த மாத விற்பனையில் பாதி)							
	32,000	33,000	31,000	36,500	35,000	43,000	1,52,000
(-) தொடக்க சரக்கிருப்பு	10,000	12,000	9,000	13,000	10,500	14,000	10,000
(அந்தந்த மாத விற்பனையில் பாதி)							
உற்பத்தி	22,000	21,000	22,000	23,500	24,500	29,000	1,42,000

## உற்பத்தி பட்ஜெட் பொருள் B

	ஜனவரி	பிப்ரவரி	மார்ச்	ஏப்ரல்	மே	ஜூன்	மொத்தம்
விற்பனை	5,000	6,000	4,000	7,000	6,000	5,000	33,000
(+) இறுதி சரக்கிருப்பு	3,000	2,000	3,500	3,000	2,500	4,000	4,000
(அடுத்த மாத விற்பனையில் பாதி)							
	8,000	8,000	7,500	10,000	8,500	9,000	37,000
(-) தொடக்க சரக்கிருப்பு	2,500	3,000	2,000	3,500	3,000	2,500	2,500
(அந்தந்த மாத விற்பனையில் பாதி)							
உற்பத்தி	5,500	5,000	5,500	6,500	5,500	6,500	34,500

## குறிப்பு:

கடைசியாக காட்டப்பட்டிருக்கும் மொத்த பத்தி 6 மாத உற்பத்தி பட்ஜெட் டை குறிக்கிறது. ஜூன் மாத இறுதியில் ஜூலை விற்பனைக்குரிய பாதியை இறுதிச் சரக்கிருப்பாகவும், ஜனவரி விற்பனையில் பாதியை டிசம்பர் கடைசியில் இருப்பதை ஆரம்பச் சரக்கிருப்பாகவும் காட்டப்பட்டுள்ளது.

## எடுத்துக்காட்டு 3

ஒரு நிறுவனத்தின் எடுகளில் இருந்து 31.6.2001 முடிய ஆறு மாதங்களுக்கான விபரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. எதிர்பார்க்கும் விற்பனை மதிப்பீடு (அலகுகளில்)

ஜனவரி	4,000
பிப்ரவரி	5,000
மார்ச்	6,000
ஏப்ரல்	4,600

மே	5,600
ஜூன்	6,400
ஜூலை	7,000

ஒவ்வொரு மாத திறுதியிலும் அடுத்து வரும் மாத விற்பனை மதிப்பீட்டில் 50% சாக்கிருப்பாக வைக்கப்படுகிறது.

#### அடக்க விலை விபரங்கள் :

மூலப்பொருள் அலகு ஒன்றுக்கு ரூ.10, நோட்டிக்கலி அலகு ஒன்றுக்கு ரூ.6, மாறுபடும் மேற்கொலவு அலகு ஒன்றுக்கு ரூ.2. ஒரு ஆண்டிற்கான மாறாச் செலவு ரூ. 1,00,000.

தயாரிக்க.

1. ஆறு மாதத்திற்கான உற்பத்தி பட்ஜெட்
2. ஜனவரி முதல் ஜூன் வரை ஒவ்வொரு மாதத்திற்கான உற்பத்தி பட்ஜெட்.
3. உற்பத்தி அடக்கவிலை பட்ஜெட்.

விடை:

#### உற்பத்தி பட்ஜெட் (Production Budget)

	ஜனவரி	பிப்ரவரி	மார்ச்	ஏப்ரல்	மே	ஜூன்	மொத்தம்
விற்பனை	4,000	5,000	6,000	4,600	5,600	6,400	31,800
(+) திறுதி சாக்கிருப்பு	2,500	3,000	2,300	2,800	3,200	3,500	3,500
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	6,500	8,000	8,300	7,400	8,800	9,900	35,100
(-) தொடக்க சாக்கிருப்பு	2,000	2,500	3,000	2,300	2,800	3,200	2,000
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
உற்பத்தி	4,500	5,500	5,300	5,100	6,000	6,700	33,100

#### உற்பத்தி பட்ஜெட் (6 மாதம்)

#### (Production Cost Budget)

நோட்டி மூலப்பொருள் ( $33,100 \times 100$ )	=	3,31,000
நோட்டி கலி ( $33,100 \times 6$ )	=	1,98,000
	-----	-----
முதன்மை அடக்கவிலை (Prime Cost)	=	5,29,000
மாறுபடும் மேற்கொலவு ( $33,100 \times 2$ )	=	66,200
	-----	-----
	=	5,95,800
மாறாச் செலவு (6 மாதம்) $\left[ \frac{100000}{2} \right]$	=	50,000

தயாரிப்பு செலவு	=	6,45,800
-----------------	---	----------

### மூலப்பொருள் கொள்முதல் பட்ஜெட் (Material Budget)

பற்றாக்குறை இல்லாமல் ஒழுங்காக உற்பத்தி நடப்பதற்கு தேவையான மூலப்பொருட்கள் வாங்கி வைத்திருக்கவேண்டும். எவ்வளவு மூலப்பொருள் வாங்க வேண்டுமென்பது பொருட்களின் உற்பத்தியைப் பொறுத்து அமையும். இந்த பட்ஜெட்டை அலகுகளிலும், மதிப்பிலும் தயாரிக்கலாம்.

#### எடுத்துக்காட்டு 4

சீழ்கண்ட தகவலில் இருந்து மூலப்பொருள் கொள்முதல் பட்ஜெட் (அலகுகளில்) தயாரிக்கவும்.  
எதிர்பார்க்கப்படும் விற்பனை மதிப்பீடு                          40,000 அலகுகள்.

ஒரு அலகு தயாரிக்க    3 கிலோ A பொருளும்

4 கிலோ B பொருளும் தேவைப்படுகிறது.

ஆரம்ப சரக்கிருப்பின் மதிப்பீடு

முடிந்த பொருள் 5,000 அலகுகள்

பொருள் A : 12,000 கிலோ கிராம்

பொருள் B : 20,000 கிலோ கிராம்

ஆர்டில் திருக்கும் பொருள்

பொருள் A : 7,000 கிலோ கிராம்

பொருள் B : 11,000 கிலோ கிராம்

இருக்க வேண்டிய இறுதி சரக்கிருப்பு மதிப்பீடு

முடிந்த பொருள் 7,000 அலகுகள்

பொருள் A : 15,000 கிலோ கிராம்

பொருள் B : 25,000 கிலோ கிராம்

ஆர்டில் திருக்கும் பொருள்

பொருள் A : 8,000 கிலோ கிராம்

பொருள் B : 10,000 கிலோ கிராம்

விடை

#### உற்பத்தி பட்ஜெட்

விற்பனை மதிப்பீடு	=	40,000
-------------------	---	--------

(+) இறுதி சரக்கிருப்பு

முடிந்த பொருள்	=	7,000
----------------	---	-------

		47,000
(-) தொடக்கச் சாக்கிருப்பு		
முடிந்த பொருள்	=	5,000
		-----
		42,000
		-----

**ஆலப்பொருள் கொள்முதல் பட்ஜூட்**

A                    B

உற்பத்தியில் உபயோகப்படுத்தப்படும்

பொருளின் மதிப்பீடு	1,26,000	1,68,000
(42,000 x 3)	(42,000 x 4)	

(+) இறுதி சாக்கிருப்பு :

வைப்பறை	15,000	25,000
ஆர்டிள்	8,000	10,000
	-----	-----
	1,49,000	2,03,000

(-) தொடக்கச் சாக்கிருப்பு :

வைப்பறை	12,000	20,000
	-----	-----
	1,37,000	1,83,000
(-) ஆர்டிள்	7,000	11,000
	-----	-----
	1,30,000	1,72,000
	-----	-----

**எடுத்துக்காட்டு 5**

எதிர்பார்க்கப்படும் விற்பனை மதிப்பீடு (ஆலகுகளில்) 50,000 ஒரு அலகு முடிந்த பொருள் செய்வதற்கு 2 கிலோ பொருள் X- ம், 3 ஆலகுகள் பொருள் y- ம் தேவைப்படுகிறது.

**தொடக்க சாக்கிருப்பு**

முடிந்த பொருள் 10,000 ஆலகுகள்

பொருள் x	: 12,000 கிலோ கிராம்
பொருள் y	: 15,000 கிலோ கிராம்

## இறுதி சாக்கிருப்பு

முடிந்த பொருள் 14,000 அலகுகள்

பொருள் x : 13,000 கிலோ கிராம்

பொருள் y : 16,000 கிலோ கிராம்

## தயாரிக்க

1. உற்பத்தி பட்ஜெட்
2. மூலப்பொருள் கொள்முதல் பட்ஜெட்

## விடை

## உற்பத்தி பட்ஜெட்

விற்பனை	=	50,000
(+) இறுதி சாக்கிருப்பு	=	14,000
		-----
		64,000
(-) ஆரம்ப சாக்கிருப்பு	=	10,000
		-----
		54,000
		-----

## மூலப்பொருள் கொள்முதல் பட்ஜெட்

x                   y

## உற்பத்தியில் தேவைப்படும்

மூலப்பொருள்	1,08,000	1,62,000
(54,000 x 2)	(54,000 x 3)	
(+) இறுதி சாக்கிருப்பு	13,000	16,000
	-----	-----
	1,21,000	1,78,000
(-) தொடக்கச் சாக்கிருப்பு	2,000	15,000
	-----	-----
	1,09,000	1,63,000
	-----	-----

## விற்பனை பட்ஜெட் (Sales Budget)

உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்கள் விற்பனை செய்யும் வரை ஒரு ஆணைக்கு கெலவுகளே ஏற்படுகின்றன. விற்பனையின் மூலம் தான் இலாபம் அடைய முடியும். ஆகையால் விற்பனை ஒரு வியாபார நிறுவனத்தின் முக்கியமான காரணியாகும். விற்பனையைப் பொறுத்துத் தான் உற்பத்தி இருக்க முடியும்.

ஆகையால் விற்பனை பட்ஜெட் ஒரு முக்கிய இடத்தை வகிக்கிறது. விற்பனை மேலாளர் விற்பனை பட்ஜெட்டை தயாரிக்கிறார். விற்பனை பட்ஜெட் தயாரிக்கும் போது முந்தைய ஆண்டின் விற்பனையை ஆராய்தல் அவசியம். விற்பனையாளர்களின் கருத்துகளும் முக்கிய இடம் வகிக்கிறது. பொதுவான வியாபாரச் சூழ்நிலைகள், ஆஸையின் செயல்திறன், பருவகால ஏற்றத் தாழ்வுகள், நுகர்வோரின் விருப்பம், மற்றவர்களின் போட்டி, விளம்பரத்தின் திறன் முதலியவைகள் கணக்கில் எடுக்கப்பட வேண்டும். இது முடிந்த பொருள்களின் விற்பனை அலகிலும், மதிப்பிலும் தயாரிக்கப்படுகிறது. பொருள் வாரியாகவும், பகுதி வாரியாகவும், விற்பனை பட்ஜெட் தயாரிக்கப் படுகிறது.

#### எடுத்துக்காட்டு 6

ஒரு நிறுவனம் A, B மற்றும் C என்ற மூன்று பொருள்களைத் தயாரித்து விற்பனை செய்கிறது. சந்தைப் பகுதிகள் பகுதி 1, பகுதி 2 எனப் பிரிக்கப்பட்டிருக்கிறது. முந்தைய ஆண்டு விற்பனையின் உண்மை நிலவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அலகுகள்	பகுதி 1		பகுதி 2	
	(அலகு விலை)	ரூபாய்	(அலகு விலை)	ரூபாய்
பொருள் A	8,000	12	5,000	12
பொருள் B	5,000	15	7,000	15
பொருள் C	6,000	16	6,000	16

வரும் ஆண்டில் பொருள் A யின் விற்பனை பகுதி 2ல் 10% உயரும். பகுதி 1ல் பொருள் 'C' 500 அலகுகள் அதிகரிக்கும். பொருள் B, பற்றிய விளம்பரம் படம் தயாரிக்கப்பட உள்ளதால் அது இரண்டு பகுதிகளிலும் 20% அதிகரிக்கும். பொருள் 'A' மற்றும் பொருள் 'C' இவைகளின் அலகு விலையில் மாற்றம் இல்லை. ஆனால் பொருள் B-ன் விலையில் ரூ.1 குறைக்கப்படுகிறது.

தயாரிக்க : நடப்பு ஆண்டுக்கு விற்பனை பட்ஜெட்

விடை

பொருள்	A	B	C
அலகு விற்பனை	தொகை	அலகு விற்பனை	தொகை
பகுதி 1	8,000	12	96,000
பகுதி 2	5,500	12	66,000
	13,500		1,62,000
		14,400	
			2,01,600
			12,500
			2,00,000

மொத்தம்

	அலகுகள்	தொகை
பகுதி 1	20,500	2,84,000
பகுதி 2	19,900	2,79,600

**விற்பனை மேற்கொல்வு பட்ஜெட் (Sales Overhead Budget)**

விற்பனைக் கொல்வுகள் மாறும் கொல்வுகள், மாராச் கொல்வுகள் என பிரிக்கப்பட்டு வெவ்வேறு நிலை விற்பனையில் ஆகும் மொத்த விற்பனை மேற்கொல்வு தீர்மானிக்கப்படுகிறது. மாறும் கொல்வுகள் விற்பனை அளவுக்கு ஏற்றவாறு மாறுபடுகிறது. காலத்தின் அடிப்படையில் உள்ள மாராச் கொல்வுகள் விற்பனைக்கேற்ப மாறுவதில்லை.

**எடுத்துக்காட்டு 7**

கீழ்க்கண்ட மதிப்பீடுகளிலிருந்து விற்பனை மேற்கொல்வு பட்ஜெட் தயாரிக்க.

விளாம்பாம்	ரூ. 6,000
------------	-----------

விற்பனைத் துறையின் சம்பளம்	ரூ. 12,000
----------------------------	------------

விற்பனைத் துறையின் மற்ற கொல்வுகள்	ரூ. 4,000
-----------------------------------	-----------

துறையில் விற்பனை செய்யும் பணியாளர்களின்	
---	--

சம்பளமும், பஞ்சப்படியும்	ரூ. 10,000
--------------------------	------------

துறை விற்பனையாளரின் விற்பனைக் கழிவு - விற்பனையில் 1%	
--	--

விற்பனை பிரதிநிதிகளின் கழிவு - விற்பனையில் 10%	
--	--

மற்றும் கொல்வுகளுக்கு - விற்பனையில் 5%	
--	--

வெவ்வேறு மாற்று நிலையில் விற்பனை மதிப்பீடு

துறை விற்பனை	பிரதிநிதிகள் கூலம் விற்பனை
1. 80,000	10,000
2. 1,50,000	20,000
3. 1,75,000	20,000

**தீவிரம்**

**மாற்று நிலை 1**

துறை விற்பனை	ரூ. 80,000
--------------	------------

பிரதிநிதிகளின் விற்பனை	ரூ. 10,000
------------------------	------------

**மாராச் கொல்வுகள்**

விளாம்பாம்	= 6,000
------------	---------

விற்பனைத் துறையின் சம்பளம்	= 12,000
----------------------------	----------

விற்பனைத் துறையின் கொல்வுகள்	= 4,000
------------------------------	---------

துறையில் பணிபுரியும் பணியாளர்களின் சம்பளம்	= 10,000
--	----------

மொத்த மாராச் கொல்வு	= 32,000
---------------------	----------

**மாறும் கொல்வுகள்**

துறை விற்பனையாளரின் கழிவு

$$\left[ 80,000 \times \frac{1}{100} \right] = 800$$

பிரதிநிதிகளின் கழிவும், செலவும்

$$\left[ 10,000 \times \frac{15}{100} \right] = 1,500$$

$$\text{விற்பனை மேற்செலவு} = 34,000$$

### மாற்றுநிலை 2

துறை விற்பனை ரூ. 1,50,000

பிரதிநிதிகளின் விற்பனை ரூ. 20,000

மொத்த மாறாச் செலவுகள் ரூ. 32,000

மாறும் செலவுகள்

துறை விற்பனையாளரின் கழிவு

$$\left[ 1,50,000 \times \frac{1}{100} \right] = 1,500$$

பிரதிநிதிகளின் கழிவும், செலவும்

$$\left[ 20,000 \times \frac{15}{100} \right] = 3,000$$

$$\text{விற்பனை மேற்செலவு} = 36,500$$

### மாற்றுநிலை 2

துறை விற்பனை ரூ. 1,75,000

பிரதிநிதிகளின் விற்பனை ரூ. 20,000

மொத்த மாறாச் செலவுகள் ரூ. 32,000

மாறும் செலவுகள்

துறை விற்பனையாளரின் கழிவு

$$\left[ 1,75,000 \times \frac{1}{100} \right] = 1,750$$

பிரதிநிதிகளின் கழிவும், செலவும்

$$\left[ 20,000 \times \frac{15}{100} \right] = 3,000$$

விற்பனை மேற்கொலவு = 36,750

### ரொக்க பட்ஜெட் (Cash Budget)

உரிய நேரத்தில், உரிய ரொக்கத் தொகையை கிடைக்கச் செய்தால் தான் ஒரு நிறுவனம் அதிக இலாபத் திறனோடு செவ்வனே நடைபெறும். பொதுவாக, வரும் மாதத்தில் வெவ்வேறு வகைகளில் பெறப்படுகிற ரொக்கத் தொகையையும், அந்தக் காலத்திற்கு கொடுக்கப்படக் கூடிய கொல்வுகளையும் கணக்கில் எடுத்து மதிப்பீடாக கையிருப்பு ரொக்கம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. செயல்களை மேற்கொள்ள பெறுதல்கள் குறைவாக இருந்தால் அதை சரிக்கட்ட வங்கி பிரஸ்வரைப் பற்று மூலம் ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும். தொடர்ந்து கையிருப்புத் தொகை அதிக அளவு மீதமிருந்தால் தேவைக்கு அதிகமான தொகை முதலிடு செய்ய ஏதுவாகிறது. இவற்றைத் தெரிந்து கொள்ள தலைமைக் கணக்காளர் ரொக்க பட்ஜெட்டைத் தயாரிக்கிறார்.

ரொக்க விற்பனை, கடனாளியிடமிருந்து பெறப்படுகின்ற தொகை இவை பொதுவாக எல்லா மாதங்களிலும் பெறப்படுகிறது. பங்குகள் மீது பங்காதாயம், முதலீடின் மீது பட்டி, நிலைச் சொத்து விற்பனை, திருப்பி பெறப்படும் வருமான வரி முதலிய தீளங்கள் அவ்வப்போது கிடைக்கின்றன.

செலுத்துதல்களில் ரொக்க கொள்முதல், கடனீந்தோருக்கு கொடுக்கப்படும் தொகை, கூலி, ஆலை மேற்கொலவு, மேலாண்மைச் கொல்வுகள், விற்பனை மேற்கொல்வுகள் அன்றாடம் நிகழ்கின்றது. அவ்வப்போது பங்காதாயம் அளித்தல், தவணை செலுத்துதல், சொத்து வாங்குதல், வருமானங்கள் முன் செலுத்துதல் போன்றவற்றிற்கு தொகை கொடுக்கப்படுகிறது. கொடுக்கப்பட வேண்டிய கொல்வுகள் கால இடைவெளியைப் பொறுத்து அமையும், கடனீந்தோருக்கு கொடுக்கப்பட வேண்டிய தொகை அவர்கள் அளிக்கும் கடன் காலத்தைப் பொறுத்து கீழ்க்கும் அதே போல் கடனாளிகளிடமிருந்து பெறப்படும் தொகையும் அவர்களுக்கு அளிக்கும் கடன்தாரர்களைப் பொறுத்து அமையும்.

### எடுத்துக்காட்டு

கீழ்க்கண்ட எதிர்பார்க்கும் வருமானச் கொல்வினங்களில் கீருந்து ஜான், ஜிலை, ஆகஸ்டு ஆகிய மூன்று மாதங்களுக்கு ஒரு ரொக்க பட்ஜெட்டைத் தயாரிக்கவும்.

மாதம்	விற்பனை	கொள்முதல்	கூலி	ஆலைச் செலவு	மேலாண்மைச் செலவு
ஏப்ரல்	80,000	41,000	5,600	3,900	10,000
மே	76,500	40,500	5,400	4,200	14,000
ஜூன்	78,500	38,500	5,400	5,100	15,000
ஜிலை	90,000	37,000	4,800	5,100	17,000
ஆகஸ்டு	95,000	35,000	4,700	6,000	13,000

1. ஜான் 1 அன்று ரொக்க கையிருப்பு ரூ. 1,00,000
2. விற்பனையின் மீது 5% விற்பனைக் கழிவு விற்பனை செய்த அடுத்த மாதத்தில் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

3. ரூ.1,50,000 மதிப்புள்ள இயந்திரத்தை வாங்கி ஆகஸ்டில் பணம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.
4. நிறுவனம் முந்தைய ஆண்டுக்கான பங்காதாயம் ரூ.15,000 ஜூலையில் செலுத்த வேண்டும்.
5. ஜூன் மாதத்தில் ரூ.10,000 வருமான வரி முன்கூட்டி செலுத்த வேண்டும்.
6. ஆகஸ்ட் மாதத்தில் முதலிடுகள் மீதான வட்டி ரூ. 5,000 பெறப்பட வேண்டும்.
7. கடனாளிகளுக்கு அளிக்கப்படும் கால அளவு 2 மாதங்கள்.
8. கடனின்தோர் அளிக்கின்ற கால அளவு 1 மாதம்
9. விற்பனையில் 20% ரொக்கத்தின் அடிப்படையில் விற்கப்படுகிறது.
10. பழைய இயந்திரத்தை விற்று ரூ. 8,000 ஜூன் மாதத்தில் பெறப்பட்டது.
11. 1 (ஒரு) மாத இடைவெளியில் ஆலைச்செலவும், மேலாண்மைச் செலவும் கொடுக்கப்படுகிறது.

விடை

#### ரொக்க பட்ஜெட்

	ஜூன்	ஜூலை	ஆகஸ்டு
தொடக்க ரொக்க கையிருப்பு	1,00,000	1,09,775	1,06,650
பெறுதல்கள்			
ரொக்க விற்பனை	15,700	18,000	19,000
கடனாளிகள்	64,000	61,200	62,800
முதலிடுகள் மீதான வட்டி	-	-	5,000
பழைய இயந்திரம் விற்றது	8,000	-	-
	1,87,700	1,88,975	1,93,450
செலுத்துதல்கள்			
கடனின்தோர்	40,500	38,500	37,000
கலை	5,400	4,800	4,700
ஆலைச் செலவுகள்	4,200	5,100	5,100
மேலாண்மைச் செலவுகள்	14,000	15,000	17,000
கழிவு	3,825	3,925	4,500
இயந்திரம் வாங்குவதற்கு	-	-	50,000
பங்காதாயம்	-	15,000	-
வருமான வரி	10,000	-	-
	77,925	82,325	2,18,300
கையிருப்பு			
(பெறுதல்கள் - செலுத்துதல்கள்)	1,09,775	11,06,650	
வங்கி மேல் வரை பற்று	-	-	24,850

### குறிப்பு

1. தொடக்க கையிருப்பு ஜான் மாதம் சேர்க்கப்பட்டிருக்கிறது.
2. அந்தந்த மாத விற்பனையில் 20% ரொக்க விற்பனையாக கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.
3. கடனாளியிடமிருந்து ஏப்ரல் மாத விற்பனையில் கடன் விற்பனை 80%ம்; மே மாத விற்பனையில் 80% ம்; ஜான் மாத விற்பனையில் 80% ம்; கடன் கால அளவு 2மாதம் என்பதால் முறையே ஜான், ஜூலை, ஆகஸ்ட் மாதத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.
4. முதலீட்டின் மீதான வட்டி ஆகஸ்ட் மாதத்திலும், பழைய இயந்திரம் விற்றதை ஜான் மாதத்திலும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.
5. கடனிநோருக்கு கடன் கால அளவு ஒர மாதம் என்பதால் முந்தைய மாத கொள்முதல் அடுத்த மாதத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.
6. கூலி அந்தந்த மாதம் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.
7. ஆலைச் செலவுகளும், மேலாண்மைச் செலவுகளும் கால இடைவெளி 1(ஒரு) மாதம் என்பதால் முந்தைய மாத செலவுகள் அடுத்தடுத்த மாதத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.
8. விற்பனை கழிவு முந்தைய மாத விற்பனையில் 5% கணக்கிடப்பட்டு அடுத்தடுத்த மாதங்களில் சேர்க்கப்படுகிறது.
9. பங்காதாயம் ஜூலை மாதத்திலும், வருமான வரி ஜான் மாதத்திலும், இயந்திரம் வாங்கியது ஆகஸ்ட் மாதத்திலும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.
10. ஜான் மாத பெறுதல்களும், செலுத்துதல்களும், கூட்டப்பட்டு பெறுதல்களிலிருந்து செலுத்துதல்களைக் கழித்து கையிருப்பாக காட்டப்பட்டுள்ளது. ஜான் மாத கையிருப்பு, ஜூலை மாதத்திற்கும், ஜூலை மாத கையிருப்பு, ஆகஸ்ட் மாதத்திலும் தொடக்க கையிருப்பாக காட்டப்பட்டுள்ளது. ஆகஸ்ட் மாதத்தில் பெறுதல்களை விட பெறுதல்களை விட செலுத்துதல்கள் அநிகமாக இருப்பதால் வங்கி மேல்வரைப்பற்றாக காட்டப்பட்டுள்ளது.

### மூலதனச் செலவுகள் பட்ஜெட் (Capital Expenditure Budget)

கட்டிடம், நிலம், இயந்திரம், அறைகலன் முதலியவைகள் வாங்குவதை மூலதனச் செலவுகள் என்கிறோம். எந்த சொத்தை எப்போது என்ன விலைக்கு வாங்க வேண்டுமென்று மதிப்பீடு தயார் செய்வதே மூலதனச் செலவு பட்ஜெட் எனப்படும். இது ஒரு நீண்ட கால பட்ஜெட் ஆகும்.

### மாறா பட்ஜெட் (Fixed Budget)

எந்த செயல்கள் எட்டினாலும் மாறாமல் இருக்கும்படி ஒரு பட்ஜெட் வடிவமைக்கப்பட்டால் அது மாறாத பட்ஜெட் எனப்படுகிறது. பொதுவாக விற்பனை தீர்மானிக்கப்பட்டு அதற்கேற்ற செயல்களில் அதிக இலாபம் பெற கவனமாக ஒரு முடிந்த பொருள் அளவுக்கு இந்த வகையான பட்ஜெட் தயார் செய்யப்படுகிறது. உண்மைநிலை பட்ஜெட் செய்யப்பட்ட நிலையை விட வேறுபாடு உடையதாக இருக்கலாம். அதுமட்டுமல்ல எட்டப்படுகின்ற விற்பனையை முன்னாரோ தீர்மானிப்பது எளிதான காரியம் அல்ல. உண்மை வாழ்க்கையில் எதுவும் நிலையாக அப்படியே இருப்பதில்லை. மாறி வருகின்ற சூழ்நிலையைக் கணக்கில் எடுக்காமல் உண்மையில் எட்டப்பட்ட செயல்களுக்கு சம்பந்தமில்லாமல் ஒரு குறிப்பிட்ட செயல்களில் தயாரிக்கப்படுகின்ற மாறா பட்ஜெட் அடக்க விலைக்கட்டுப்பாடுக்கு, உபயோகமாக இருப்பதில்லை.

ஆகையால் இந்த வகையான பட்ஜெட்டின் உபயோகம் குறைவாகவே இருக்கிறது.

### நெகிழ்வு பட்ஜெட் (Flexible Budget)

நெகிழ்வு பட்ஜெட் மாறும் சூழ்நிலைக்கேற்ப ஒவ்வொரு செயல் அளவுக்கும் தயாரிக்கப்படுகிற பட்ஜெட். ஒரு ஆலையின் செயல்பாட்டு அளவினை முன்னரே தீர்மானிக்க முடியவில்லை. விற்பனையிலிருந்து மற்றும் பல காரணிகள் சூழ்நிலைக்கேற்ப மாறிக் கொண்டே வருகின்றன. ஆகையால் செயல் அளவை முன்னால் தீர்மானிக்க முடியாத பொழுது எட்டப்படப் போகின்ற வெவ்வேறு செயல் அளவுக்கும் இந்த நெகிழ்வு பட்ஜெட் தயாரிக்கப்படுகிறது. எந்த ஒரு பட்ஜெட் எந்த செயல்பாட்டு நிலையில் இருந்தாலும், மாறாமல் இருக்கும்படி வரையப்பட்டிருந்தால் அதுதான் நெகிழ்வு பட்ஜெட் என்று ICWA வரைவிலக்ஞாம் தந்துள்ளது. மாறி வருகின்ற சூழ்நிலையைக் கணக்கில் கொண்டு ஒவ்வொரு நிலை செயல் அளவுக்கும் பட்ஜெட் செய்யப்பட்ட அடக்க விலையை இந்த நெகிழ்வு பட்ஜெட் அளிக்கிறது. இதில் செலவுகள் மாறும் செலவுகள், மாறாச் செலவுகள், பகுதி மாறும் அல்லது மாறா செலவுகள் என பகுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒரு குறிப்பிட்ட செயல் அளவு நிலைக்கு மாறும் செலவுகள், பகுதி மாறும் செலவுகள், மாறாச் செலவுகள் இவைகளைக் கணக்கில் எடுத்து இந்த நெகிழ்வு பட்ஜெட் தயாரிக்கப்படுகிறது. இது அடக்கவிலை கட்டுப்பாடு செய்வதற்கும், விற்பனை விலை நிர்ணயம் செய்வதற்கும், விலைப்பட்டியல் கொடுப்பதற்கும் இந்த நெகிழ்வு பட்ஜெட் உதவுகிறது.

### நெகிழ்வு பட்ஜெட் தயாரிக்கும் முறை

இந்த பட்ஜெட் தயாரிப்பதற்கு வெவ்வேறு செயல் அளவு நிலைக்கும், நனித்தனியாக மாறா பட்ஜெட் தயாரிக்கப்படுகிறது. இவைகளின் ஒட்டு மொத்தமே நெகிழ்வு பட்ஜெட் ஆகும். மாறா செலவுகள் அதேங்காக, எல்லா செயல் அளவு நிலைகளிலும் மாறாமல் இருக்கிறது. இந்த மாறாச் செலவுகளை வெவ்வேறு செயல் நிலைகளிலும் அந்த ஒரு குறிப்பிட்ட ஒரே தொகைதான் கோட்கப்படுகிறது. மொத்த மாறாச் செலவுகளைக் கணக்கில் கொட்கப்பட்டிருக்கலாம் அல்லது ஒரு செயல் அளவில் ஒரு அலகிற்கு கொடுக்கப்பட்டிருக்கலாம். மொத்த மாறா செலவு கண்டுபிடிப்பதற்கு அலகு மாறா நிலையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள செயல் அளவு நிலை அலகுகளில் பெருக்க வேண்டும். பகுதி மாநா செலவுகளை ஏதாவது ஒரு அடிப்படையின் பேரில் மாறா செலவுகள், மாறும் செலவுகள் என பகுக்கப்பட வேண்டும். மாறும் செலவுகள் உற்பத்தி நிலைக்கு ஏற்ப மாறி வருகிறது. ஆகையால் வெவ்வேறு செயல் அளவு நிலைக்கு கணக்கிடப்பட்டு கோட்க வேண்டும். ஒரு அலகின் மாறும் செலவு கொடுக்கப்பட்டிருந்தால் வெவ்வேறு உற்பத்தி அளவுக்கு அந்த அலகுகளால் பெருக்கி கண்டறிய வேண்டும். ஒரு குறிப்பிட்ட உற்பத்தி அலகுக்கு மொத்தமாக கொட்கப்பட்டிருந்தால் அதை அந்த அலகுகளால் வகுத்து ஒரு அலகு மாறும் செலவால் கணக்கீட்டுக் கொள்ள வேண்டும்.

எடுத்துக்காட்டு 9

இரு ஆலையில் 10,000 அலகுகள் தயாரிக்க ஏற்படும் செலவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அலகொள்ளுக்கு

(ரூபாய்)

மூலப்பொருள்	70
உழைப்பு	25
மாறும் மேற்செலவு	20
மாறா மேற்செலவு (ரூ. 1,00,000)	10

நேரடி மாறும் செலவுகள்		5
விற்பனை மேற்கொண்டு விற்கப்படும் மாறுதல்தொகை (மாறாதவை 10%)	13	
விதியோக மேற்கொண்டு விற்கப்படும் மாறாதது 20%)	7	
மேலாண்மைச் செலவுகள் (ஞ. 50,000)	5	
	-----	

அலகின் மொத்தச் செலவு	155
	-----

வினாவழகும் செயல் துறைவுகளுக்கு ஒரு நூலிழுபு எடுத்துக்கொள்கூடியது

- (அ) 8,000 அலகுகள்  
 (ஆ) 16,000 அலகுகள்

தீர்வு

நூலிழுபு பட்ஜெட்

செயல் அளவிலை	அலகு	அலகுகள்	அலகு	அலகுகள்	அலகு	அலகுகள்
	விலை	10,000	விலை	8,000	விலை	6,000
மூலப்பொருள்	70	7,00,000	70	5,60,000	70	4,20,000
உறைப்படி	25	2,50,000	25	2,00,000	25	1,50,000
மாறும் மேற்கொண்டு விற்கப்படும் மாறாதவை	20	2,00,000	20	1,60,000	20	1,20,000
மாறாதமேற்கொண்டு விற்கப்படும் மாறாதவை	10	1,00,000	12.5	1,00,000	12.57	1,00,000
நேரடி மாறும் செலவு	5	50,000	5	40,000	5	30,000

விற்பனை மேற்கொண்டு விற்கப்படும் மாறும் செலவு

மாறும் செலவு	11.70	1,17,000	11.70	93,800	11.70	70,200
மாறா கொண்டு விற்கப்படும் மாறாதவை	1.30	13,000	1.325	13,000	2.17	11,000

விதியோக மேற்கொண்டு விற்கப்படும் மாறும் செலவு

மாறும் செலவு	5.60	56,000	5.60	44,800	5.60	33,600
மாறா கொண்டு விற்கப்படும் மாறாதவை	1.40	14,000	1.75	14,000	2.33	14,000
மேலாண்மைச் செலவு	5	50,000	5	40,000	5	30,000
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
மொத்தச் செலவுகள்	155.00	15,50,000	158.175	12,65,400	163.47	9,80,800
	-----	-----	-----	-----	-----	-----

எடுத்துக்காட்டு 10

40% செயல் அளவு நிலையில் 10,000 வாளிகள் செய்யும் ஒரு ஆலையின் அடக்கவிலை விபரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது.

**அலகு ஒன்றுக்கு**

	ரூ.
மூலப்பொருள்	10
உறைப்பு	3
மேற்கெலவு (60% மாறாதவை)	5
வாளி ஒன்றின் விற்பனை விலை	20
நெகிழ்வு பட்ஜெட் 50%, 90% செயல்நிலைகளுக்கு தயாரிக்க 50% உற்பத்தி அளவில் விற்பனை விலை 3% மும், 90% உற்பத்தி அளவில் விற்பனை விலை 5% மும் கணக்காக தீர்வு	

**நெகிழ்வு பட்ஜெட்**

அலகுகள்	40%	50%	90%
	(10,000)	(12,500)	(22,500)
மூலப்பொருள்	1,00,000	1,25,000	2,25,000
உறைப்பு	30,000	37,500	67,500
மேற்கெலவு			
மாறும் கெலவு			
$\left[ 5 \times \frac{400}{100} = 2 \right]$	20,000	25,000	45,000

**மாறா கெலவு**

$\left[ 5 \times \frac{60}{100} = 3 \right]$	30,000	30,000	30,000
--	--------	--------	--------

மொத்த கெலவுகள்	1,80,000	2,17,500	3,67,500
இலாபம்	20,000	25,000	60,000
விற்பனை	2,00,000	2,42,500	4,27,500

**குறிப்பு**

விற்பனை விலை கணக்கிடதல்

40%	=	$10,000 \times 20$	=	2,00,000
50%	=	$20-3\%$	=	$19.40 \times 12,500$
			=	2,42,500
90%	=	$20 - 5\%$	=	$19 \times 22,500$
			=	4,27,500

### மேற்கொலு

$$\text{மாறா செலவு அலகு ஒன்றுக்கு} = \frac{60}{100} = 3$$

மொத்த மாறா செலவு கண்டியிடப்பதற்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ள உற்பத்தி அலகுகளை பெருக்க வேண்டும்.

$$\text{மாறும் செலவு அலகு ஒன்றுக்கு} = \frac{40}{100} = 2$$

### எடுத்துக்கொட்டு 11

சீமே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விபாங்களிலிருந்து 60% மற்றும் 80% செயல் அளவை நினைவு கூட்டு நெகிழிவு பட்டினாட்டு தயாரித்து மொத்த மேற்கொலுக்கும் துதிக் கோக்கார் குடிப்பொடியில் மேற்கொலுவுமிடை விதமும் கண்டாரிக்.

செயல் அளவு	60%	75%	80%
மாறும் மேற்கொலுக்கள்			
மறைறுகப் பொருட்கள்	-	75,000	-
மறைறுக உறைப்பு	-	22,500	-
பகுதி மாறும் செலவுகள்			
எளி பொருள் (மாறாதவை 40%) -	37,500	-	
பழுது பார்த்தலும், புதுப்பித்தலும் (மாறாதவை 80%)	-	3,750	-
மாறா மேற்கொலுக்கள்			
கம்பளம்	-	1,00,000	-
காப்பீடு	-	5,000	-
தேய்மானம்	-	25,000	-
கோடி கலை	-	40,250	-

### தீர்வு

செயல் அளவு	60%	75%	80%
மாறும் மேற்கொண்ட செலவுகள்			
மறைமுகப் பொருட்கள்	6,000	7,500	8,000
மறைமுக உழைப்பு	18,000	22,500	24,000
மாறும் பகுதி செலவுகள்			
எனிபொருள் (60%)	18,000	22,500	24,000
பழுது பார்த்தல் (20%)	600	750	800
இறுதி நிலை அடக்கவிலை	42,600	53,250	56,800
மாறா செலவுகள்			
எனிபொருள் (40%)	15,000	15,000	15,000
பழுதுபார்த்தல் (80%)	3,000	3,000	3,000
சம்பளம்	1,00,000	1,00,000	1,00,000
காப்பீடு	5,000	5,000	5,000
தேய்மானம்	25,000	25,000	25,000
நேரடிக்கூவி	40,250	40,250	40,250
மொத்த அடக்கவிலை	2,30,850	2,41,500	2,45,050

### தொகுப்பு பட்ஜெட் (Master Budger)

பணிசார் பட்ஜெட்டுகளின் ஒருங்கிணைந்த பட்ஜெட்டே தொகதி பட்ஜெட் ஆகும். ஒரு அறிக்கையில் மொத்த பட்ஜெட்டுகளை வெளியிட எல்லா பட்ஜெட்டுகளின் சுருக்கமே இந்த தொகுப்பு பட்ஜெட் ஆகும். இது பட்ஜெட் குழுவால் தயாரிக்கப்படுகிறது. இதன் மூலம் பட்ஜெட் செய்யப்பட்ட தீவாப நட்ட கணக்கும், இருப்பு நிலைக் குறிப்பும் தயாரிக்கப்படுகிறது.

### எடுத்துக்காட்டு 12

ஒரு கண்ணாடி உற்பத்தியாளர் கீழ்க்கண்ட தகவல்களைத் தருகிறார். அதிலிருந்து ஒரு தொகுதி பட்ஜெட் தயாரிக்கவும்.

#### விற்பனை

கண்ணாடிப் பொருள் 1	ரூ. 3,00,000
கண்ணாடிப் பொருள் 2	ரூ. 5,00,000
மூலப்பொருள் விற்பனையில்	40 %
நேரடிக்கூவி, மாதம் ஒன்றுக்கு	ரூ. 150 வீதம்
20 பணியாளர்கள்	

ஆலை மேற்பாசுவுகள்

மாறும் செலவுகள்

எரிபொருள்	ரூ. 5,000
பழுது பார்த்தல்	ரூ. 8,000
மற்ற செலவுகள் கோடக்கல்லியில்	ரூ. 10%

மாறா செலவுகள்

ஆலை மேலாளர் சம்பளம் மாதம் ஒன்றுக்கு	ரூ. 500
மேற்பார்வையாளர் சம்பளம் மாதம் ஒன்றுக்கு	ரூ. 400
ஸ்டோர்ஸ் மற்றும் உதிரிப்பாகங்கள்	ரூ. 20,000
தேய்மானம்	ரூ. 12,600
மேலாண்மை மற்றும் விற்பனைச் செலவுகள்	ரூ. 16,000

### தொகுப்பு பட்ஜெட்

விற்பனை

பொருள் I	3,00,000
பொருள் II	5,00,000
	-----
	8,00,000

உற்பத்தி அடக்கவிலை பட்ஜெட்

மூலப்பொருள் ( $8,00,000 \times 40\% $ )	3,20,000
கலி ( $150 \times 20 \times 12 $ )	3,60,000
	-----

முதன்மை அடக்கவிலை

6,80,000

ஆலை மேற்செலவுகள்

மாறும் செலவுகள்

எரிபொருள்	5,000
பழுதுபார்த்தல்	8,000
மற்ற செலவுகள்	36,000

மாறாச் செலவுகள்

ஆலை மேலாளர் சம்பளம் ( $500 \times 12 $ )	6,000
மேற்பார்வையாளர் சம்பளம் ( $400 \times 12 $ )	4,800
உதிரிப்பங்கள்	20,000

தேவைமானம்	12,600
விற்பனை செலவுகள்	16,000
	-----
	7,88,400
	-----
இலாபம்	11,600
	-----

### பொறுப்பு கணக்கியல் (Responsibility Accounting)

கட்டுபாட்டு உத்திகளில் பொறுப்பு கணக்கியல் ஒரு முக்கிய இடங்கள் வகிள்கிறது அந்தமாக மற்ற கட்டுப்பாடு உத்திகள் அமைப்பு மொத்தத்தையும் என்றதது. ஆனால் பொறுப்பு கணக்கியல் அமைப்பின் ஒவ்வொரு பகுதியின் உண்மை செயல் திறனை அளிக்கும் ஒரு முறையாகும். பகுதி என்பது ஒரு அறையாகவோ அல்லது ஒரு உட்பகுதியாகவோ அல்லது ஒரு விளையாகவோ அல்லது ஒரு பணிகார வையாகவோ அல்லது ஒரு பொருள் மெபந்தபட்டதாகவோ அல்லது விழியோக முறையாகவோ அல்லது ஒரு நுச்சோர் வகுப்பைச் சார்ந்ததாகவோ இருக்கலாம். உண்மை செயல் திறனை தனியாக அல்லது அளக்க கூடிய ஒவ்வொன்றையும் ஒரு பகுதி என்ப பிரிக்கலாம்.

#### நோக்கமும் பொருளும்

ஒவ்வொரு பொறுப்பு மையத்தின் உள்ளீடு (inputs) மற்றும் முடிந்த பொருள் (Outputs) திட்டமிட்ட மற்றும் உண்மை செயல் திறன் பற்றி விபரங்களைச் சேர்த்து அதன் அழிக்கை மூர்ப்பிப்பதே பொறுப்பு கணக்கியல் ஆகும்.

#### தனித்துன்மைகள்

1. பொறுப்பு கணக்கியல் உள்ளீடுகள் மற்றும் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களின் அடக்கவிலை மற்றும் வருமானம் (Cost and Revenue) பற்றிய குள்ளி விபரங்களின் அடிப்படையில் இருக்கிறது.
2. நிதிசார் விபரங்கள் நிட்டமிடப்பட்ட மற்றும் உண்மையானவைப் பற்றியதாகும்.
3. பொறுப்பு கணக்கியல் பொறுப்பு மையங்களை ஒரு முப்படுத்தி (Focus) செய்யப்படுகிறது.

#### பொறுப்பு மையங்களின் வகைகள் (Type of Responsibility Centre)

நிதிசார் செயல்திறன் அளப்பதற்கு ஏதாவது ஒன்று வகையாக பொறுப்பு மையங்கள் பிரிக்கப்படுகின்றன. அவைகள் (அ) செலவு மையங்கள், (ஆ) இலாப மையங்கள், (இ) முதலீடு மையங்கள்.

#### செலவு மையங்கள் (Cost Centre)

பணத்தின் மதிப்பில் உள்ளீடுகள் (inputs) மட்டுமே அளப்பதற்காக ஏற்படுத்தப்படுகிற பொறுப்பு மையமே செலவு மையங்கள் எனப்படுகின்றன. இந்த மையங்களில் உற்பத்திக்காக எற்படுகிற செலவுகளுக்கு அந்தந்த செலவு மையம் தகுந்த கணக்கியல் முறையை அறிமுகப்படுத்தி பதில் கொடுகிறது. அந்தந்த மையத்தில் இனக்கண்டு கொள்ளப்படுகிற (Identifiable) செலவுகள் மட்டும் பதியப்படுகின்றன. எல்லா மையங்களுக்கும் உள்ள பொதுவான செலவுகள் பதியப்படுவதில்லை. ஒவ்வொரு மையத்தின் செலவுகள் ஏற்கனவே நிர்ணயிக்கப்பட்ட தாச் செலவுகளோடு ஒப்பீடு செய்து அந்த மையத்தின் திறக்கமையையும் அந்த

மையப் பொறுப்பு மேலாளர் திறமையும் கண்டறியப்படுகிறது.

#### இலாப மையங்கள்

உள்ளூக்களை செலவுகள் அடிப்படையிலும், முடிந்த பொருள்களை வருமானம் அடிப்படையிலும் அளக்கும் ஒரு பொறுப்பு மையமே இலாப மையம் எனப்படுகிறது. இந்த மையங்களுக்கு செலவுகள் பற்றிய தகவல்களோடு வருமானம் பற்றிய தகவல்களும் தேவைப்படுகிறது. இவைகளை ஒப்பீடு செய்வதன் மூலம் நிதிகார் அளவையில் (Financial term) உண்மை செயலின் திறமையையும் அதனுடைய தாக்கத்தையும் அறிய முடியும். இலாப பகுப்பாய்வு தான் ஒரு மையத்தின் செயல் திறனை அளக்க முடியும். ஒவ்வொரு பிரிவின் வருமானம் மற்றும் செலவுகளைக் கொண்டு அதன் இலாபத்தை அளப்பதால், அற்ற மேலாளரின் செயல்களையும் தெரிந்து கொள்ள முடியும். ஒவ்வொரு லாப மையமும் ஒரு தனி வணிக பகுதி போல் செயல்கூடுவதால் அளவுப்படுமாற பரவலாகப்படுகிறது. மேலாளர்மையும் அதற்கு ஏற்றார் போல அதிகாரம் வழங்கவும் எதுவுமிருது. ஒவ்வொரு மையத்தின் மேலாளர்களும் விற்பனை மற்ற வருமானம், கட்டுப்படுத்தப்படக் கூடிய மாறுபடு செலவு, கட்டுப்படுத்தப்படக் கூடிய பங்களிப்பு, கட்டுப்படுத்தப் படக்கூடிய மாறாக செலவுகள் முதலியனவகளில் கவனத்தைச் செலுத்தி இலாபத்தைப் பெறுக்க வழிகாட்கிறார்.

#### நோக்குக் காரணம் (Investment Centre)

ஒவ்வொரு லாப மையத்திற்கும் சொத்துக்கள் வாங்குவதற்கு முதலிடு செய்யப்படுகிறது. சொத்துக்கள் இலாமல் லாபம் கட்ட முடியாது. இந்த முதலிடு மையம் லாப மைய அடிப்படையில் விரிவாக்கமே. ஒவ்வொரு முதலிடு மையத்தின் செயல் அடித் மையத்தின் பங்களிப்பையும் அதில் மூலமாக நோக்குக்களின் மதிப்பு பேரிலும் அளக்கப்படுகிறது.

$$\text{மைய பங்களிப்பு} \\ \text{மைய முதலிடின் மீது ஆதாய வீதம்} = \dots \dots \dots \times 100 \\ \text{மைய சொத்தின் மதிப்பு}$$

நிறுவனத்தின் வருமான வீதத்தோடு ஒவ்வொரு மையத்தின் வருமான வீதம் ஒப்பு நோக்கப்பட்டு அந்த முதலிடின் செயல்திறன் அளக்கப்படுகிறது.

#### முடிவுக்காரர்

செலவு மையங்கள் லாப மையங்கள் முதலிடு மையங்கள் மேலாளர்களுக்கு பொறுப்புக்கள் கூடுத்தப்பட்டு அதற்கான அதிகாரம் வழங்கப்படுவதால் மேலாளர்மை பரவலாகப்பட்டு அதன் மூலம் செலவுகள் கட்டுப்படுத்தப்பட்டு, வருமானம் பெறுக்கப்பட்டு, முதலிடின், மீதான வருமான வீதத்தையும் இந்த கட்டுப்பாடு உத்தி மூலம் அறிகிக்க முடியும்.

#### நடவடிக்கை இயல் (Standard Costing)

மறு அடக்கவிலை கணக்கியலில் நடவடிக்கைகள் நடந்து முடிந்த பிறகு உண்மைச் செலவுகள் அடிப்படையில் கணக்குகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. இது நிறுவனத்தின் செயலில் உள்ள தவறுகளையோ, குறைபாடுகளையோ வெளிப்படுத்துவதில்லை. இது ஒரு பிரேத பரிசோதனை போலாகும். இந்தத்தற்கு காரணங்களை கண்டுபிடிக்க முடியுமே தவிர உயிரைக் காப்பாற்ற முடிவதில்லை. ஆகையால் அடக்கவிலை கட்டுப்பாடிட்டு இது ஒரு முக்கியமான கருவியாக இருக்கவில்லை. ஒரு பணியின் அடக்கவிலை அல்லது ஒரு மூலிகை அடக்கவிலை மூலம் மேயே தாம் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டு அதை உண்மை அடக்கவிலையோடு ஒப்பிட்டு வெறுபாடுகளுக்கால காரணத்தை தெரிந்து பாதகாரன் வேறுபாடுகளை கணக்கைற்கு உரிய

நடவடிக்கை எடுக்கப்படுவதன் மூலம் அடக்கவிலை கட்டுப்பாடு கொண்டு வர முடியும். இதை தர அடக்கவிலையியல் பூர்த்தி செய்விருது.

வரைவிலக்கணம்

தரம் (Standard)

‘அடையப்பட வேண்டிய ஒரு நோக்கம், ஒரு செயல்பாடு, ஒரு இலக்கு, ஒரு மாதிரி இதுதான் நிர்ணய தரம்’ என்ற கோற்றலென் கூறுகிறார்.

தர அடக்கவிலை

நிர்ணயிக்கப்பட்ட அடக்கவிலை அல்லது அடக்கவிலை மதிப்பீடு தான் நிர்ணய தர அடக்கவிலையாகும். தர அடக்கவிலை நிர்வாகத்தின் சிறந்த செயல்திறனை வைத்த இயல்பான குழநிலைகளில் கணக்கிடப்படுகிறது.

நிர்ணய தர அடக்கவிலையியல்

ICMA வண்டன் தரும் வரைவிலக்கணம் “தர அடக்கவிலை தயாரிக்கப்பட்டு அதை உபயோகித்து, உண்மை நிலையோடு ஒப்பிட்டு வேறுபாட்டிற்கான காரணங்களையும், அது எதனால் ஏற்பட்டது என்பதை ஆராய்வதே நிர்ணய தர அடக்கவிலையியல் ஆகும்”.

அடக்கவிலையியலின் அடிப்படைக் கூறுகள்

1. மூலப்பொருள் விலை, உழைப்பு, செலவுகள், விற்பனை இவைகளுக்கு தரம் நிர்ணயம் செய்தல்.
2. நிர்ணயம் செய்த தர விலையை பதிதல்.
3. உண்மை செலவு தொகைகளையும் பதிதல்.
4. உண்மை செலவுகளை தர விலையோடு ஒப்பிடு செய்து வேறுபாடு கணக்கிடல்.
5. வேறுபாட்டிற்கான காரணிகளை கண்டுபிடித்தல்.
6. பாதமான வேறுபாடுகளுக்கான காரணிகளை சரிசெய்ய தேவையான நடவடிக்கை எடுக்க மேலாண்மைக்கு அறிக்கை சமர்ப்பித்தல்.

தர அடக்கவிலை இயலுக்கும், பட்ஜெட்டர் கட்டுப்பாட்டுக்குள் உள்ள ஒற்றுமை, வேற்றுமைகள் ஒற்றுமை

தர அடக்க விலை இயலும், பட்ஜெட்டர் கட்டுப்பாடும் மேலாண்மையில் உபயோகப்படுத்தப்படும் கட்டுப்பாட்டு முறைகளில் முக்கியமானது ஆகும். இரண்டிலும், செலவுகளின் தரம் முன்னமேயே நீர்மானிக்கப்பட்டு அதை உண்மை செலவுகளோடு ஒப்பிடு செய்து பாதமான வேறுபாட்டுக் காரணிகளை சரிசெய்ய நடவடிக்கை எடுக்கப்படுகிறது. சிறந்த திறனை அடைவதும் அடக்க விலையை குறைத்தலும் ஆகிய இரண்டும்தான் இவைகளின் நோக்கம்.

வேற்றுமை

1. தர அடக்க விலைகளை ஏற்படுத்த சில பட்ஜெட்டுகள் தேவைப்படுகின்றன. ஆனால் பட்ஜெட்டுகள் தயாரிக்க தர அடக்கவிலை தேவைப்படுவதில்லை. அவைகள் நிதிகார கணக்கியலில் இருந்து வேண்டிய விபரங்களைப் பெறுகிறது.

2. தொழில் நுட்ப அடிப்படையில் தாம் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன. கடந்த கால உண்மையை வருங்காலத்திற்கு, ஏற்கூடு மாற்றங்கள் செய்து பட்ஜெட் தயாரிக்கப்படுகிறது.
3. பொருள் தயாரிக்கப்படும் போது ஏற்படுகின்ற செலவுகளுக்கு (மூலப்பொருள், உழைப்பு மற்றும் செலவு, விற்பனை) மட்டும் தா அடக்கவிலையியல் செயல்படுகிறது. நிறுவனம் ஈடுபடும் செயல்கள் எல்லாவற்றிற்கும் பட்ஜெட் தயாரிக்கப்படுகிறது. விற்பனை, கொள்முதல், செலவுகள், ரொக்கம் உற்பத்தி etc.
4. பட்ஜெட்டில் செலவுகளின் அதிகப்பட்ச தொகை குறிக்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால் தா அடக்கவிலையியலில் எட்டப்பட வேண்டிய தாம் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டுள்ளது.
5. நிதி கணக்கியல்தான் பட்ஜெட் தயாரிப்பதற்கு அடிப்படை ஆனால் அடக்கவிலை கணக்கியல்தான், தா அடக்கவிலை நிர்ணயிக்க ஆதாரமாக உள்ளது.
6. பட்ஜெட்டிறி கட்டுப்பாட்டில் வேறுபாடுகளை கணக்குகள் மூலமாக காட்டப்படுவதில்லை. மொத்த வேறுபாடுகளே காட்டப்படுகின்றன. வேறுபாடுகளுக்கான காரணத்தை ஆராய்ந்து அதை தெரியப்படுத்துவதற்கு தகுந்த கணக்குகள் தா அடக்கவிலையியலில் பராமரிக்கப்படுகின்றன.
7. தா அடக்கவிலைகள், குறிப்பிட்ட குழுநிலைகளில் அடக்கவிலை எவ்வளவு இருக்க வேண்டும் என்று கூறுகிறது. எதிர்பார்க்கின்ற செலவுத் தொகை அடிப்படையில் பட்ஜெட்டுகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.
8. தா அடக்கவிலை முறையை பகுதியாக கண்டிடிக்க முடியாது. ஆனால் பட்ஜெட்டுகள் பகுதியாக செயல்படுத்த முடியும்.

தா அடக்கவிலை முறையை அறிமுகப்படுத்த செய்ய வேண்டிய ஏற்பாடுகள்

கீழே கண்ட ஏற்பாடுகளை தா அடக்கவிலைகள் முறையை நிறுவ செய்ய வேண்டும்.

#### 1. அடக்கவிலை மையங்கள் ஏற்படுத்துதல் (Establishment of Cost Centre)

அடக்கவிலை எந்த ஒரு நபருக்கோ அல்லது பகுதிக்கோ அல்லது எந்திரத்திற்கோ கண்டறியப்படுகிறதோ அந்த நபரை, பகுதியை அல்லது எந்திரத்தை அடக்கவிலை மையம் எனப்படுகிறது. அடக்கவிலை மையங்கள் இனங் காணப்படுவதன் மூலம் பாதகமான வேறுபாடுகளுக்கு பொறுப்பேற்கச் செய்ய முடியும்.

#### 2. நிர்ணய தர வகைகள் (Types of Standards)

##### அ) நடப்பு தரம் (Current Standard)

நடப்பு குழுநிலைகளில் ஒரு குறுகிய காலத்திற்கு தயாரிக்கப்பட்ட தாம் நடப்புத்தரம் எனப்படுகிறது. இது நிறைவான தரத்தையோ அல்லது எதிர்பார்க்கிற தரத்தையோ, அடிப்படையாகக் கொண்டு முடிவு செய்யலாம்.

##### இன்றைவான தரம் (Ideal Standard)

சிறந்த சாதகமான குழுநிலைகளில் உயர்ந்த அளவு திறமையோடு அடைய முடியாத அளவுக்கு

அதிகபடச் சூத்தை நிர்ணயித்தல், நிறைவான தரமாகும். நடைமுறையில் இந்த சூத்தை அடைவது சாத்தியமாகிறது.

### எதிர்பார்ப்புத் திட்டம் தரம் (Expected Standard)

நடப்புச் சூத்திலைகளில் எதிர்காலச் சூத்திலைகளுக்கேற்ப தேவையான மாற்றங்கள் செய்து ஒரு குறிப்பிட்ட பட்ஜெட் காலத்திற்கு முடிவு செய்யப்படும் தரம் எதிர்பார்ப்புத் தரம் எனப்படுகிறது. இது நிறைவான சூத்தைக் காட்டிலும் நடைமுறைக்கு உகந்ததாக இருக்கிறது.

### (ஆ) அடிப்படைத்தரம் (Basic Standard)

நீண்ட காலத்திற்கு மாற்றம் செய்யாமல், உபயோகத்தில் இருக்கும் காக்கை அடிப்படைத் தரம் எனப்படும். எதிர்காலத்திட்டங்கள் தயாரிக்க இந்த தரம் உபயோகம் உத்திரவு கீழ்க்கிறது. ஒரு அடிப்படை தேவை செய்து அப்பொழுது உள்ள சூத்திலைகளுக்கு ஏற்பாடுகளை மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தி நிறையம் செய்யப்படுகிறது.

### (இ) இயல்பான தரம் (Normal Standard)

எதிர்வரும் நீண்ட காலத்திற்கு (4 மூலத்து 5 தூண்டு) பாடுகளின் காாசி அடிப்படை நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. தரமே இயல்பான தரம் எனப்படுகிறது.

### iii. தர அடக்கவிளைவுகளை நிர்ணயம் செய்தல்

தர நிறைய குழு ஒன்று அமைத்து அதனிடம் தர அடக்கவிளைவுகளை வேண்டும். இந்தக் குழுவில் பொது மேலாளர், கொள்கூது மேலாளர், மேலாளர், அடக்க கணக்கர் முதலாளரேர் இடம் பெறுவார். இந்தக் குழுவில் வெற்றி இந்த குழு நிறையிக்கத் தரத்தைப் பொறுத்து அமையும். ஆனால் இந்தக் குழு நிறையிக்க வேண்டும் ஒவ்வொரு வகையான செலவுக்கும், அளவு அடிப்படையிலும், விலை அடிப்படையிலும், தரங்கள் நிறையிக்கப்படும்.

### வேறுபாடுகள் ஆராய்தல் (Variance Analysis)

மேலாண்மையின் முக்கியமான பணி கட்டுப்பாடு (Central) ஆகும். நிறையிக்கப்பட்ட இலாபத்தை இலாபத்தை ஈட்ட வேறுபாடுகளின் ஆராய்வு உதவும்.

உண்மை அடக்கவிலை, இலாபம் அல்லது விற்பனை நிறையிக்கப்பட்ட அடக்கவிலை, இலாபம் அல்லது விற்பனை இவைகளை விட எவ்வளவு மாறுபட்டிருக்கிறது என்பதை அறியப்படுவதை வேறுபாடுகளை ஆராய்தல் எனப்படுகிறது.

செலவுகளைப் பொறுத்த வரையில் உண்மைச் செலவுகள் நிறையித்த தர செலவுக்க காட்டிலும் குறைவாக இருந்தால் சாதகமான வேறுபாடு ஆகும். உண்மைச் செலவுகள் நிறைய தர செலவை விட அதிகமாக இருந்தால் பாதகமான வேறுபாடுகள் ஆகும்.

விற்பனையையும், இலாபத்தையும் பொறுத்தவரை உண்மைத் தொகை அதிகமாக இருந்தால் அது சாதகமானது என்றும் குறைவாக இருந்தால் பாதகமானது என்றும் கொள்ளப்படுகிறது.

சாதகமான வேறுபாடுகளை, எதிர் வருங்காலத்தில் எடுக்கப்பட வேண்டிய முடிவுகளுக்கு வழிகாட்டியாக அமையும். பாதகமான வேறுபாடுகளுக்குக் காரணங்கள் கண்டறியப்பட்டு அதைச் சரி செய்ய நடவடிக்கைகள் எடுக்க மேலாண்மைக்கு பரிந்துரை செய்யப்படுகிறது. மேலாண்மை தக்க நடவடிக்கைகள்

மூலம் பாதகமான காரணிகளை சரி செய்கிறது. இதன் மூலம் இலாபத்தையும், இலாப மீட்டும் நிறையையும் அதிகரிக்க முடிகிறது.

**தா அடக்கவிலை ஒவ்வொரு செலவினங்களுக்கும் கீழ்க்கண்டவாறு தீர்மானிக்கப்படுகிறது.**

### 1. மூலப்பொருள் அடக்கவிலை

ஒரு அலகின் தா அடக்கவிலையை, மூலப்பொருள் தா அளவு அலகுகளோடு பெருக்குவதன் மூலம் தா மூலப்பொருள் அடக்கவிலை கண்டறியப்படுகிறது.

(Standard Quantity x Standard Price = Standard Material Cost)

மூலப்பொருள் தா அடக்கவிலை கண்டறிக்க

1. தா மூலப்பொருள் அளவு (அலகில்)
2. மூலப்பொருள் அலகின் தா விளை, இலாப நிர்ணயிடும் தேவைப்படுகிறது.

உற்பத்தித் துறை முடிந்த பொருள் ஒரு அலகுக்குத் தேவையான மூலப்பொருள் தா அளவைத் தொழில் நுட்ப அறிக்கை கொண்டும், முடிந்தகிடையல்பாடுகளிலிருந்தும் தீர்மானிக்கிறது. இயங்கநட்டத்திற்கு உரியது அளிக்கப்படுகிறது. மூலப்பொருள் அன்றுக்கு மேல் தேவைப்பட்டால் மூலப்பொருள்களின் தருக்கலவைத் தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

அடக்கவிலை கணக்காளர் ஒரு அலகு மூலப்பொருளின் தா விளையை, நடப்பு நம் அடிப்படையில் இலாபம் செய்கிறார்.

### 2. சூழி உறைப்பின் அடக்கவிலை

தா உறைப்பிக்கான அளவை தூண்டலி வீதத்தால் பெருக்குவதன் மூலம் தா உறைப்பின் அடக்கவிலை கண்டறிகிறது:

(Std Hours x Std Rate = Std Labour Cost)

தா உறைப்பின் அடக்கவிலை தா உறைப்பு காலாம், தா உறை வீதமும் அடிப்படையில் கணக்கிடப்படுகிறது. ஆயுவகள் மூலம் முடிந்த செயல்காலிலிருந்து, தா உறைப்பிக்காலம் அளவை பொறுப்பாளர் தீர்மானிக்கிறார். தா உறைப்பு காலம் தீர்மானிக்கும் போது இயலுப் பிரசாரங்களத்திற்கு (Normal working time) ஒரு ஒதுக்கு அளித்துக்கீர்த்தி தீர்மானிக்க வேண்டும்.

தா கூவி சீதை, உறைப்பின் குறைய, கிடைப்பு அடக்கம், உறைப்பாளர் கேள்வை முதலியலவைகளை அடிப்படையாக கொண்டு தீர்மானிக்கப்படுகிறது. தா கூவி சீதை, கூவி சோ(குத்து) முறையைப் பிடிப்பதும் அகற்றும்.

### தா மேற்கொண்டு அடக்கவிலை

உற்பத்தி மதிப்பீடு மற்றும் தா மீட்டு வீதம் இலாவகளின் அடிப்படையில் தா மேற்கொண்டு அடக்கவிலை தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

### மூலப்பொருள் வேறுபாடு (Material Variance)

மூலப்பொருளை பொறுத்த வகையில் கிடைக்கும் வேறுபாடுகள் இருக்கலாம்.

1. மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு (Material Cost Variance)

2. மூலப்பொருள் அளவு வேறுபாடு (பயன்பாடு அல்லது உபயோகம்) (Material Volume or Usage Variance)
3. மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு (Material Price Variance)

இன்றுக்கு மேற்பட்ட மூலப்பொருள் உபயோகித்தால் மூலப்பொருள் அளவு வேறுபாட்டை விளக்குவதற்கு இரண்டு துணை வேறுபாடுகள் கணக்கிடப்படுகிறன. ஆவையாவன.

1. மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடு (Material Mix Variance)

2. மூலப்பொருள் துணை அளவு வேறுபாடு (Material Sub - Usage Variance)

ஆலை இயக்கத்தில் இயல்பு நஷ்டம் இருக்குமானால் மூலப்பொருள் அளவு வேறுபாட்டை விளக்க மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடும், மூலப்பொருள் இயல்பு நஷ்ட வேறுபாடும் (Material Yield Variance) கணக்கிடப்படுகின்றன.

தர மூலப்பொருள் அடக்கவிலைக்கும், உண்மை மூலப்பொருள் அடக்கவிலைக்கும் உள்ள வேறுபாடே மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு ஆகும்.

- 1) மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு

$$\begin{aligned}
 &= \text{மூலப்பொருள் தர அடக்கவிலை} - \text{மூலப்பொருள்} \\
 &\quad (\text{அல்லது}) \\
 &\quad (\text{தர அளவு} \times \text{தரவிலை}) - \text{உண்மை அடக்கவிலை} \\
 &\quad (\text{உண்மை அளவு} \times \text{உண்மை விலை})
 \end{aligned}$$

Material Cost Variance =

$$= (\text{Std Quantity} \times \text{Std Price}) - (\text{Actual Quantity} \times \text{Actual Price})$$

மூலப்பொருள் அடக்கவிலைக்குக் காரணமான காரணிகள்

- i) அளவு அல்லது பயன்பாடு அல்லது உபயோகம்
- ii) விலை

ஆகையால் மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாட்டை விளக்க.

- 1) மூலப்பொருள் அளவு வேறுபாடு
- 2) மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு கணக்கிடப்பட வேண்டும்.

(இரண்டு அளவுகளை ஒப்பிட செய்யும் போது எப்பொழுதும் தர விலையில் பெருக்க வேண்டும். இரண்டு விலைகளை ஒப்பிட செய்யும் போது உண்மை அளவுகளால் பெருக்க வேண்டும்.)

மூலப்பொருள் அளவு வேறுபாடு தர அளவை உண்மை அளவோடு ஒப்பு நோக்கி கண்டறியப்படுகிறது.

- 2) மூலப்பொருள் அளவு வேறுபாடு

$$\begin{aligned}
 &= (\text{தர அளவு} - \text{உண்மை அளவு}) \text{ தர விலை} \\
 &\quad (\text{அல்லது})
 \end{aligned}$$

$$= (\text{தர அளவு} \times \text{தர விலை}) - (\text{உண்மை அளவு} \times \text{தர விலை})$$

**Material Usage Variance** =

$$= (\text{Std Quantity} - \text{Actual Quantity}) \times \text{Std Price}$$

(OR)

$$= (\text{Std Quantity} \times \text{Std Price}) - (\text{Actual Quantity} \times \text{Actual Price})$$

மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு, தர விலையையும் உண்மை விலையையும், ஒப்பீடு செய்து கண்டறியப்படுகிறது.

(3) மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு

$$(\text{தர விலை} - \text{உண்மை விலை}) \times \text{உண்மை அளவு}$$

அல்லது

$$(\text{தர விலை} \times \text{உண்மை அளவு}) - (\text{உண்மை விலை} \times \text{உண்மை அளவு})$$

**Material Price Variance** =

$$= (\text{Std Price} - \text{Actual Price}) \times \text{Actual Quantity}$$

(OR)

$$= (\text{Std Price} \times \text{Actual Quantity}) - (\text{Actual Price} \times \text{Actual Quantity})$$

எடுத்துக்காட்டு 13

தர அளவு (Standard Qty)	2000 அலகுகள்
------------------------	--------------

தர விலை (Standard Price)	ரூ. 10 அலகு ஒன்றுக்கு
--------------------------	-----------------------

உண்மை அளவு (Actual Qty)	2100 அலகுகள்
-------------------------	--------------

உண்மை விலை (Actual Price)	அலகு ஒன்றுக்கு ரூ. 9
---------------------------	----------------------

கணக்கிடுக.

1. மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு (Material Cost Variance)
2. மூலப்பொருள் அளவு அல்லது பயன்பாடு வேறுபாடு (Material usage Variance)
3. மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு (Material Price Variance)

**Material Cost Variance** =

$$= (\text{Std Quantity} \times \text{Std Price}) - (\text{Actual Quantity} \times \text{Actual Price})$$

$$= (2000 \times 10) - (2100 \times 9)$$

$$= 2000 - 18900 = 1100 (\text{F})$$

**Material Usage Variance** =

$$= (\text{Std Quantity} - \text{Actual Quantity}) \times \text{Std Price}$$

$$= (2000 \times 2100) \times 10. = 1000 (\text{A})$$

**Material Price Variance** =

$$= (\text{Std Price} - \text{Actual Price}) \times \text{Actual Quantity}$$

$$= (10-9) \times 2100 = 2100 (\text{F})$$

**Proof :**

$$\text{M.U.V.} + \text{M.P.V.} = \text{M.C.V.}$$

$$1000 (\text{A}) + 2100 (\text{F}) = 1100 (\text{F})$$

எடுத்துக்காட்டு 14

ஒரு டன் முடிந்த பொருள் உற்பத்தி

செய்ய தேவையான தர அளவு	-	30 அலகுகள்
தர விலை அலகு ஒன்றுக்கு	-	ரூ. 5
வாங்கிய அளவு	-	4000 அலகுகள்
பொருளின் விலை	-	ரூ. 24,000
ஆரம்ப சரக்கிருப்பு	-	இல்லை
இருதி சரக்கிருப்பு	-	1500 அலகுகள்
உண்மை முடிந்த பொருள்	-	90 டன்

மூலப்பொருள் சம்பந்தப்பட்ட வேறுபாடுகள் கணக்கிடுக.

தீர்வு.

24000	=	-----	=	ரூ. 5
4000	=	(வாங்கிய அலகுகள் - இருதி சரக்கிருப்பு)	=	
	=	(4000 - 1500) = 2500		
90 x 30	=	2700		
Material Cost Variance	=	(2700 x 5) - (2500 x 6)		
	=	13500 - 15000 = 1500 (A)		
Material Usage Variance	=	(2700 - 2500) 5 = 1000 (F)		
Material Price Variance	=	(5 - 6) 2500 = 2500 (A)		

**Proof:**

$$\text{M.U.V.} + \text{M.P.V.} = \text{M.C.V.}$$

$$1000 (\text{F}) + 2500 (\text{A}) = 1500 (\text{F})$$

எடுத்துக்காட்டு 15

தர அளவு	-	1000 அலகுகள்
தர விலை அலகு ஒன்றுக்கு	-	ரூ. 12
தொடக்க சரக்கிருப்பு	-	300 அலகுகள்
வாங்கிய மூலப்பொருள் 1200 அலகுகள் @ ரூ. 11	-	
இருதி சரக்கிருப்பு	-	450 அலகுகள்

சரக்கிருப்பு தர விலையில் மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும்.

**தீர்வு.**

$$\begin{aligned}
 \text{உபயோகித்த உண்மை அளவு} &= \text{தொடக்க சரக்கிருப்பு + கொள்முதல் -} \\
 &\quad \text{இறுதி சரக்கிருப்பு} \\
 &= 300 + 1200 - 450 \\
 &= 1050 \text{ அலகுகள்}
 \end{aligned}$$

உண்மை அளவின் விலை கண்டுபிடித்தல்.

$$\begin{aligned}
 \text{தொடக்க சரக்கிருப்பு (300 x 12)} &= 3600 \\
 (+) \text{கொள்முதல் (1200 x 11)} &= 13200 \\
 &----- \\
 &16800 \\
 (-) \text{இறுதி சரக்கிருப்பு (450 x 12)} &= 5400 \\
 &----- \\
 &11400 \\
 &-----
 \end{aligned}$$

(குறிப்பு: சரக்கிருப்புகள் தர விலையில் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளன)

$$\begin{aligned}
 \text{மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு} &= (1000 \times 12) - 11400 \\
 &= 600 (\text{அதகமானது}) \\
 \text{மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு} &= (\text{Std Price} - \text{Actual Price}) \times \text{Actual Qty} \\
 \text{அல்லது} &= \text{Std Price} \times \text{Actual Qty} - \text{Actual Price} \times \text{Actual Qty}
 \end{aligned}$$

**Qty**

$$\begin{aligned}
 &= (12 \times 1050) - 10400 \\
 &= 12600 - 11,400 \\
 &= 12,000 (\text{அதகமானது}) \\
 \text{மூலப்பொருள் அளவு வேறுபாடு} &= (1000 - 1050) 12 \\
 &= 600 (\text{பொதகமானது})
 \end{aligned}$$

**Proof**

$$\begin{aligned}
 \text{M. U. V.} &+ \text{M.P.V.} = \text{M.C.V} \\
 1200 (\text{F}) + 600 (\text{A}) &= 600 (\text{F})
 \end{aligned}$$

எடுத்துக்காட்டு 16

ஒன்றாக்கு அலிகமான மூலப்பொருள் உபயோகப்படுத்தும் போது

தாம்

உண்மை

	அளவு (அலகு)	விலை (ரூ.)	அளவு (அலகு)	விலை (ரூ.)
பொருள் A	300	10	250	8
B	200	20	250	21
	-----		-----	
	500		500	
	-----		-----	

மூலப்பொருள் சம்பந்தப்பட்ட வேறுபாடுகளைக் கணக்கிடுக.

३८५

மூலப்பொருள்கள் அடக்கவிலை வேறுபாடு

$$\begin{array}{rcl}
 A & = & (300 \times 10) - (250 \times 8) = 1000 \text{ (F)} \\
 B & = & (200 \times 20) - (250 \times 21) = 1,250 \text{ (A)} \\
 & & \hline \\
 & & 250 \text{ (A)}
 \end{array}$$

## ମୁଲପିବାରୁଙ୍କ ବିଲେ ଯେହୁପାତ୍ର

$$\begin{array}{rcl}
 A & = & (10 - 8) \quad 250 = 500 \quad (F) \\
 B & = & (20 - 21) \quad 250 = 250 \quad (A) \\
 & & \hline \\
 & & 250 \quad (F)
 \end{array}$$

மூலப்பொருள் அளவு அல்லது உபயோக அல்லது பயன்பாடு வேறுபாடு

$$\begin{array}{rcl}
 A & = & (300 - 250) \\
 B & = & (200 - 250) \\
 & & \hline
 & & 500 \quad (A)
 \end{array}$$

$$\text{Proof: } 250 \text{ (F)} + 500 \text{ (A)} = 250 \text{ (A)}$$

குறிப்பு

ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட மூலப்பொருள்கள் உபயோகித்தால் மூலப்பொருள் அளவு வெறுபாட்டை விளக்க மேலும் 2 துணை வெறுபாடுகள் மூலப்பொருள் கலவை வெறுபாடு, மூலப்பொருள் துணை அளவு வெறுபாடு) கணக்கிட வேண்டும்.

பொருள் A + B மொத்த தச அளவும் உண்மை பொருள் மொத்த அளவும் ஒரே அளவுடையதாக

இருந்தாலும் உண்மை பொருள் அளவு Aயும் Bயும் தர பொருள்கள் உள்ளீடு விகிதத்தில் இருந்தாலோ துணை வேறுபாடுகள் கண்டுபிடிக்க வேண்டியதில்லை. இந்தக் கணக்கில் தர அளவின் மொத்தமும் உண்மை அளவின் மொத்தமும் 500 ஆலகுகள் என்பதால் துணை வேறுபாடுகள் கணக்கிடப்படவில்லை.

### எடுத்துக்காட்டு 17

தரம்		உண்மை	
அளவு (அலகு)	விலை (ரூ.)	அளவு (அலகு)	விலை (ரூ.)
பொருள் A	400	5	600
B	200	3	300
	-----	-----	2
	600	900	-----
	-----	-----	-----

வேறுபாடுகள் கண்டறிக.

(குறிப்பு : தர உள்ளீடு விகிதம் : A 400 அலகு B 200 அலகு

A:B= 400:200 = 2:1, உண்மை மொத்த உள்ளீடு 900 ஆலகுகள். A மற்றும் B உள்ளீடுகள் 2:1 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன. அதோவது 600, 300 ஆக இருக்கின்றன. ஆகையால் இந்த கணக்கிலும் துணை வேறுபாடுகள் கணக்கிடத் தேவையில்லை.

M.C.V:

$$\begin{array}{rcl}
 A & = & (400 \times 5) \\
 B & = & (200 \times 3)
 \end{array}
 \quad - \quad
 \begin{array}{rcl}
 (600 \times 6) \\
 (300 \times 2)
 \end{array}
 = \quad 1600 \text{ (A)}$$
  

$$\begin{array}{rcl}
 & & \\
 & & \\
 & & 1600 \text{ (A)}
 \end{array}$$

M.U.V.

$$\begin{array}{rcl}
 A & = & (400 - 600) \\
 B & = & (200 - 300)
 \end{array}
 \quad 5 \quad = \quad 1000 \text{ (A)}$$
  

$$\begin{array}{rcl}
 & & \\
 & & \\
 & & 1300 \text{ (A)}
 \end{array}$$

M.P.V.

$$\begin{array}{rcl}
 A & = & (5 - 6) \quad 600 \\
 B & = & (3 - 2) \quad 300
 \end{array}
 = \quad 600 \text{ (A)}$$
  

$$\begin{array}{rcl}
 & & \\
 & & \\
 & & 300 \text{ (F)}
 \end{array}$$

300 (A)

## எடுத்துக்காட்டு 18

(உண்மை பொருள்களின் உள்ளீடு தர உள்ளீடு விகிதத்தில் இல்லை. மேலும் தர அளவு மொத்தமும் உண்மை அளவு மொத்தமும் மாறுபடுகிறது. ஆகையால் துணை வேறுபாடுகள் கண்டறியப்பட வேண்டும்.)

தரம்		உண்மை	
அளவு (அலகு)	விலை (ரூ.)	அளவு (அலகு)	விலை (ரூ.)
பொருள் X	100	30	200
Y	200	50	250
			—
	300		450
			—

மூலப்பொருள் வேறுபாடுகளை கணக்கிடக்.

தீவு.

M.C.V.

$$x = (100 \times 30) - (200 \times 32) = 3400 \text{ (A)}$$

$$y = (200 \times 50) - (250 \times 45) = 1250 \text{ (A)}$$

$$4650 \text{ (A)}$$

M.U.V

$$x = (100 - 200) 30 = 3000 \text{ (A)}$$

$$y = (200 - 250) 50 = 2500 \text{ (A)}$$

$$5500 \text{ (A)}$$

M.U.V:

$$x = (30 - 32) 200 = 400 \text{ (A)}$$

$$y = (50 - 45) 250 = 1250 \text{ (F)}$$

$$850 \text{ (F)}$$

**Proof.**

$$5500 \text{ (A)} + 850 \text{ (F)} = 4650 \text{ (A)}$$

மூலப்பொருள் அளவு வேறுபாட்டை விளக்க மேலும் 2 துணை வேறுபாடுகள் கணக்கிடப்பட வேண்டும்.

1. மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடு (Material Mix Variance)

2. மூலப்பொருள் துணை அளவு வேறுபாடு (Material Sub Usage Variance)

இந்த இரண்டு வேறுபாடு கணக்கிட உண்மை மொத்த அளவுக்கு மாற்றம் செய்யப்பட்ட (Revised) தர அளவு தேவை.

உள்ளீடு தர வீதம்  $x = 100$ ;  $y = 200$ ;  $x:y = 1:2$

உண்மை பொருள்களின் மொத்தம் 450 அலகுகள்

மாற்றம் செய்யப்பட்ட தர அளவு

$$\begin{aligned} x &= 450 \quad x \quad \frac{1}{3} = 150 \quad \text{அலகுகள்} \\ y &= 450 \quad x \quad \frac{2}{3} = 300 \quad \text{அலகு} \end{aligned}$$

மூலப்பொருள் கலவை, வேறுபாடு:

= (மாற்றம் செய்யப்பட்ட தர அளவு - உண்மை அளவு) தர விலை

= (Revised Std Qty - Actual Qty) Std Price

$$x = (150 - 200) 30 = 1500 \text{ (A)}$$

$$y = (300 - 250) 50 = 2500 \text{ (F)}$$

$$-----$$

$$1000 \text{ (F)}$$

மூலப்பொருள் துணை - அளவு (Sub Usage) வேறுபாடு

= (தர அளவு - மாற்றம் செய்யப்பட்ட தர அளவு) தர விலை

$$x = (100 - 150) 30 = 1500 \text{ (A)}$$

$$y = (200 - 300) 50 = 5000 \text{ (A)}$$

$$-----$$

$$6500 \text{ (A)}$$

**Proof:**

Material Mix Variance	+	Material Sub Usage Variance	=	Material Usage Variance
1000 (F)	+	6500 (A)	=	5500 (A)

எடுத்துக்காட்டு 19

### இயல்பு நஷ்டம் (Normal Loss)

Material	Qty	Std		Actual	
		Price	Cost	Qty	Price
A	200	10	2000	210	8
B	200	20	4000	280	21
C	100	30	3000	110	28
	---	---	---	---	---
Input Total	500		9000	600	10640
Less: Normal Loss	50			70	
	---	---	---	---	---
Out Put	450		9000	530	10640
	---	---	---	---	---

Material Cost Variance:

$$= (\text{Standard cost for actual production}) - (\text{Actual cost})$$

$$\begin{aligned} \text{Standard cost per unit of output} &= \frac{9000}{450} \\ &= 20 \end{aligned}$$

Actual output 530 units

$$\text{Standard cost for actual output} = 530 \times 20 = \text{Rs. 10600}$$

$$\text{Material Cost Variance} = 10600 - 10640 = 40 \text{ (A)}$$

Note:

இயல்பு நஷ்டம் இருந்தால் உண்மை முடிந்த பொருளின் அலகுகளுக்கு தான் தர அடக்கவிலை கண்டுபிடிக்க வேண்டும்.

$$\text{தர அடக்கவிலை (Per Unit of Output)} = \frac{\text{தர அடக்க விலை}}{\text{தர முடிந்த பொருள் (அலகில்)}}$$

$$\text{Material Price Variance: } \text{தர முடிந்த பொருள் (அலகில்)}$$

=	(Std price - Actual Price) Actual Qty.		
A	=	(10 - 8)	210 = 420 (F)
B	=	(20 - 21)	280 = 280 (A)
C	=	(30 - 28)	110 = 220 (F)
			-----
			340 (F)
			-----

### Material usage variance

$$\begin{aligned}
 &= (\text{Material Mix Variance} + \text{Material Yield Variance}) \\
 &= (\text{மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடு} + \text{இயல்பு நஷ்டம் வேறுபாடு)
 \end{aligned}$$

### Material Mix Variance =

$$\begin{aligned}
 &= (\text{Revised std Qty} - \text{Actual qty}) \text{ Std Price} \\
 &= (\text{மாற்றப்பட்ட தர அளவு} - \text{உண்மை அளவு}) \text{ தர விலை}
 \end{aligned}$$

$$A:B:C = 200 : 200 : 100$$

$$\text{i.e.} \quad = 2 : 2 : 1$$

Actual Input (பொருள் உள்ளட) 600

மாற்றப்பட்ட தர அளவு

			2			
A	=	600	x	---	=	240 அலகுகள்
			5			
			2			
B	=	600	x	----	=	240 அலகுகள்
			5			
			1			
C	=	600	x	----	=	120 அலகுகள்
			5			

### Material Mix Variance:

A	=	(240 - 210)	10	=	300 (F)
B	=	(240 - 280)	20	=	800 (A)
C	=	(120 - 110)	30	=	300 (F)
				-----	
				200 (A)	
				-----	

**Material Yield Variance**

(மூலப்பொருள் இயல்பு நட்ட வேறுபாடு)

$$= \left[ \begin{array}{cc} \text{Std Loss} & \text{Actual Loss} \\ \text{for actual input} & \end{array} \right] \text{Std Cost for per unit & Output}$$

$$\left[ \begin{array}{cc} \text{உண்மை உள்ளிட்டின் உண்மை} & \text{உண்மை} \\ \text{இயல்பு நட்டம்} & \text{நட்டம்} \end{array} \right] \text{தர அடக்கவிலை (முடிந்த பொருள்)}$$

உண்மை உள்ளிட்டின் இயல்பு நட்டம்.

தர இயல்பு நட்டம்

$$= \frac{\text{தர உள்ளிடு}}{\text{தர உள்ளிடு}} \times \frac{\text{உண்மை உள்ளிடு}}{\text{உண்மை உள்ளிடு}}$$

$$= \frac{\text{Std loss}}{\text{Std input}} \times \frac{\text{Actual Input}}{\text{Std input}}$$

$$= \frac{50}{500} \times \frac{600}{600} = 60$$

$$\text{Material yield Variance} = (60 - 70) 20 = 200 (\text{A})$$

$$\begin{aligned} \text{Material Usage Variance} &= \text{Material Mix Variance} + \text{Material} \\ &\quad \text{Yield Variance} \\ &= 200 \text{ A} + 200 \text{ A} = 400 \text{ A} \end{aligned}$$

**Proof.**

$$\text{M.U.V} + \text{M.P.V} = \text{M.C.U}$$

$$400 (\text{A}) + 340 (\text{F}) = 60 (\text{A})$$

எடுத்துக்காட்டு 20

ஒரு இரசையன பொருளின் தாக்கல்லை

$$\text{பொருள் A} = 40\% @ \text{Rs } 20 (\text{டன் ஒன்றுக்கு})$$

$$\text{பொருள் B} = 60\% @ \text{Rs } 30 (\text{டன் ஒன்றுக்கு})$$

தர இயல்பு நட்டம் உள்ளிட்டில் 10 %

உண்மைக்கல்லை

$$\text{பொருள் A} = 90 \text{ டன்} @ \text{Rs. } 18 (\text{Per ton})$$

$$\text{பொருள் B} = 110 \text{ டன்} @ \text{Rs. } 34 (\text{Per ton})$$

உண்மை முடிந்த பொருள் 182 டன்கள்.

கணக்கிடுக.

1. மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு, 2. மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு, 3. மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடு, 4. மூலப்பொருள் தியல்பு நட்ட (yield) வேறுபாடு.

தீர்வு:

இந்த கணக்கை தீர்வு செய்வதற்கு முன்னால் கீழ்க்கண்ட படிவத்திற்கு மாற்றிக் கொள்ளவும்.

Material	Std			Actual		
	Qty	Price	Cost	Qty	Price	Cost
A	80	20	1600	90	20	1800
B	120	30	3600	110	30	3300
	-----		-----			-----
	200		5200	200		5100
தியல்பு நட்டம்	20		18			-----
	-----		-----			-----
	180		5200	182		5100
	-----		-----			-----
முடிந்த பொருளின் ஒரு அலகின் தர அடக்க விலை			5200			28.89
			=			
				180		

மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு.

$$\begin{aligned}
 &= \left[ \frac{\text{உண்மை முடிந்த}}{\text{பொருளின் தர}} - \frac{\text{உண்மை}}{\text{அடக்க}} \right] \\
 &\quad \left[ \frac{\text{அடக்கவிலை}}{\text{அடக்க}} - \frac{\text{விலை}}{\text{விலை}} \right] \\
 &= (182 \times 28.89) - 5100 = 158 (\text{F})
 \end{aligned}$$

மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு:

$$\begin{aligned}
 A &= (20 - 20) 90 = 0 \\
 B &= (30 - 30) 110 = 0
 \end{aligned}$$

மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடு:

$$\begin{aligned}
 A &= (80 - 90) 20 = 200 (\text{A}) \\
 B &= (120 - 110) 30 = 300 (\text{F}) \\
 &\quad \dots \\
 &\quad 100 (\text{F})
 \end{aligned}$$

மூலப்பொருள் தியல்பு நட்ட வேறுபாடு =

$$(20 - 18) 28.89 = 58(\text{F})$$

மூலப்பொருள் அளவை வேறுபாடு=

$$100 (\text{F}) + 58 (\text{F}) = 158 (\text{F})$$

**Proof.**

$$158 (\text{F}) + 0 = 158 (\text{F})$$

எடுத்துக்காட்டு 21

100 கிலோகிராம் இரசாயனப் பொருள் D செய்ய தேவையான தர மூலப்பொருள் கலவை

$$\text{மூலப்பொருள் A} = 30 \text{ Kg @ Rs 4 Per Kg}$$

$$\text{மூலப்பொருள் B} = 40 \text{ Kg @ Rs 5 Per Kg}$$

$$\text{மூலப்பொருள் C} = 80 \text{ Kg @ Rs 6 Per Kg}$$

ஒரு தடவையில் 500 கிலோகிராம் இரசாயனப் பொருள் D தயாரிக்கப்பட்டது. அதற்கான உண்மை மூலப்பொருள் கலவை

$$\text{மூலப்பொருள் A} = 140 \text{ Kg @ Rs 4.20 Per Kg}$$

$$\text{மூலப்பொருள் B} = 220 \text{ Kg @ Rs 4.80 Per Kg}$$

$$\text{மூலப்பொருள் C} = 440 \text{ Kg @ Rs 6.50 Per Kg}$$

மூலப்பொருள் வேறுபாடுகளை கணக்கிடுக.

**தீர்வு.**

(குறிப்பு) 100 கிலோ உற்பத்தி செய்ய சிராடுக்கப்பட்டுள்ள தரக் கலவையை 500 கிலோகிராமுக்கு கணக்கிட்டு கொள்ள வேண்டும்.

$$\text{மூலப்பொருள் A} = 30 \times 5 = 150 \text{ Kg}$$

$$\text{மூலப்பொருள் B} = 40 \times 5 = 200 \text{ Kg}$$

$$\text{மூலப்பொருள் C} = 80 \times 5 = 400 \text{ Kg}$$

$$-----$$

$$750 \text{ Kg}$$

$$-----$$

மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு

$$\text{மூலப்பொருள் A} = (15 \times 4) - (140 \times 4.20) = 12 (\text{F})$$

$$\text{மூலப்பொருள் B} = (200 \times 5) - (220 \times 4.50) = 56 (\text{A})$$

$$\text{மூலப்பொருள் C} = (400 \times 6) - (440 \times 6.50) = 460 (\text{A})$$

$$-----$$

$$504 (\text{A})$$

$$-----$$

மூலப்பொருள் அளவு வேறுபாடு :

$$A = (150 - 140) \quad 4 = 40 (\text{F})$$

$$\begin{array}{rcl}
 B & = & (200 - 220) 5 = 100 \text{ (A)} \\
 C & = & (400 - 440) 6 = 240 \text{ (A)} \\
 & & \hline \\
 & & 300 \text{ (A)} \\
 & & \hline
 \end{array}$$

மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு :

$$\begin{array}{rcl}
 A & = & (4 - 4.20) 140 = 28 \text{ (A)} \\
 B & = & (5 - 4.80) 220 = 44 \text{ (F)} \\
 C & = & (6 - 6.50) 440 = 220 \text{ (A)} \\
 & & \hline \\
 & & 204 \text{ (A)} \\
 & & \hline
 \end{array}$$

உண்மை உள்ளீடுக்கான மாற்றப்பட்ட தர அளவு

உண்மை உள்ளீடு 800

$$A : B : C = 150 : 200 : 400 = 3 : 4 : 8$$

மாற்றப்பட்ட தர அளவு

$$\begin{array}{rcl}
 A & = & 750 \times \frac{3}{15} = 160 \\
 B & = & 750 \times \frac{4}{15} = 213.33 \\
 C & = & 750 \times \frac{8}{15} = 426.67
 \end{array}$$

மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடு :

$$\begin{array}{rcl}
 A & = & (160 - 140) 4 = 80 \text{ (F)} \\
 B & = & (213.33 - 220) 5 = 33 \text{ (A)} \\
 C & = & (426.67 - 440) 6 = 80 \text{ (A)} \\
 & & \hline \\
 & & 33 \text{ (A)} \\
 & & \hline
 \end{array}$$

மூலப்பொருள் துணை அளவு வேறுபாடு :

$$\begin{aligned}
 A &= (150 - 160) 4 = 40 \text{ (A)} \\
 B &= (200 - 213.33) 5 = 67 \text{ (A)} \\
 C &= (400 - 426.67) 6 = 160 \text{ (A)} \\
 &\quad \dots \\
 &\quad \dots \\
 &\quad 267 \text{ (A)}
 \end{aligned}$$

**Proof.**

$$\begin{aligned}
 M.U.V &+ M.P.V = M.C.V \\
 300 \text{ (A)} &+ 204 \text{ (A)} = 504 \text{ (A)} \\
 M. Mix. V &+ M. Sub - U.V = M.U.V \\
 33 \text{ (A)} &+ 267 \text{ (A)} = 300 \text{ (A)}
 \end{aligned}$$

உழைப்பு அல்லது கூவி வேறுபாடு (Labour Variance)

நேரடி உழைப்பு அல்லது கூவி அடக்கவிலை முதலில் தீரணயிக்கப்படுகிறது. உண்மை நிலையோடு ஒப்பிட்டு உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாடு கணக்கிடப்படுகிறது. தான் உழைப்பு அடக்கவிலை - உண்மை உழைப்பு அடக்கவிலை = உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாடு.

இதை விளக்க.

1. உழைப்பின் திறன் வேறுபாடு:
2. கூவி வீத வேறுபாடு இரண்டு வேறுபாடுகள் கணக்கிடப்படுகின்றன.

தான் உழைப்பு நேரத்தை காட்டிலும் உண்மை உழைப்பு நேரம் குறைவாக இருந்தால் உழைப்பாளர்கள் திறமையோடு வேலை செய்திருக்கிறார்கள் என்று பொருள்.

உழைப்பின் திறன் வேறுபாடு

$$= \left[ \frac{\text{தா உழைப்பு}}{\text{மணி நேரம்}} - \frac{\text{உண்மை உழைப்பு}}{\text{நேரம்}} \right] \text{தா கூவி வீதம்}$$

$$= \left[ \frac{\text{Std Labour Hours}}{\text{Actual Labour Hours}} \right] \text{Std Wage Per Hour}$$

கூவி அடக்கவிலை வேறுபாட்டிற்கு மற்றொரு காரணம் கூவி வீதம் வேறுபடுதல் கூவி வீத வேறுபாடு :

$$= \left[ \frac{\text{தா கூவி}}{\text{மணி நேரத்திற்கு}} - \frac{\text{உண்மை கூவி}}{\text{மணி நேரத்திற்கு}} \right] \text{உண்மை உழைப்பு மணி நேரம்}$$

எடுத்துக்காட்டு 22

தா உழைப்பு மணி நேரம் 200 மணி நேரம்

உண்மை உழைப்பு மனி நேரம் 210 மனிநேரம்

தர கலி வீதம் மனி ஒன்றுக்கு ரூ. 10

உண்மை கலி வீதம் மனி ஒன்றுக்கு ரூ. 8

உழைப்பு அடக்கவிலை வெறுபாடு

$$= (\text{Std Hours} \times \text{Std Rate}) - (\text{Actual Hours} \times \text{Actual Rate})$$

$$= (200 \times 10) - (210 \times 8) = 320 (\text{F})$$

உழைப்பின் திறமை வெறுபாடு

$$= \left[ \begin{array}{cc} \text{Std} & \text{Actual} \\ \text{Hours} & \text{Hours} \end{array} \right] \text{Std rate per Hour}$$

$$= (200 - 210) 10 = 100 (\text{A})$$

கலி வீத வெறுபாடு

$$= \left[ \begin{array}{cc} \text{Std} & \text{Actual} \\ \text{Rate} & \text{Rate} \end{array} \right] \text{Actual Hours}$$

$$= (10 - 8) 210 = 420 (\text{F})$$

Proof.

$$\text{உ.தி.வே} + \text{க.வி.வே} = \text{உ.அவி.வே}$$

$$100 (\text{A}) + 420 (\text{F}) = 320 (\text{F})$$

ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட உழைப்பாளர் வகை இருந்தால்

ஆன், பென், குழந்தை என்று உழைப்பாளர் வகைகள் இருக்கலாம். மொத்த தர உழைப்பு மனி நேரமும் உண்மை உழைப்பு மனி நேரமும் மாறுபட்டிருந்து உண்மை உழைப்பாளர்கள் தர உழைப்பு வீதத்திலிருந்து மாறுபட்டிருந்தால் உழைப்பின் திறமை வெறுபாட்டை விளக்குவதற்கு இரண்டு துணை வெறுபாடுகள் கணக்கிடப்பட வேண்டும்.

1. உழைப்பாளர்கள் கலவை வெறுபாடு (Labour Mix Variance)

2. உழைப்பின் துணை திறமை வெறுபாடு (Labour Sub. Efficiency Variance)

உழைப்பாளர் கலவை வெறுபாடு

$$= \left[ \begin{array}{cc} \text{Revised Std} & \text{Actual} \\ \text{Hours} & \text{Hours} \end{array} \right] \text{Std Rate}$$

$$= \left[ \begin{array}{cc} \text{மாற்றம்} & \text{உண்மை} \\ \text{செய்யப்பட்ட} & - \text{மனி} \\ \text{தர மனிநேரம்} & \text{நேரம்} \end{array} \right] \text{தர கலி}$$

உழைப்பின் துணை திறமை வெறுபாடு

$$= \begin{bmatrix} \text{தர} & \text{மாற்றம்} \\ \text{மணி} & - \text{செய்யப்பட்ட} \\ \text{நேரம்} & \text{மணி நேரம்} \end{bmatrix} \text{தர கலி}$$

மூலப்பொருள் வேறுபாட்டின் கீழ் விளக்கியது போல உண்மை மொத்த உழைப்பு மணி நேரத்தை உழைப்பாளர்கள் தர உள்ளீட்டு வீதத்தில் மாற்றம் செய்யப்பட்ட தர மணி நேரம் கணக்கிட வேண்டும்.

### எடுத்துக்காட்டு 23

	தரம்		உண்மை	
	மணி	வீதம்	மணி	வீதம்
ஆண்	200	50	240	48
பெண்	100	30	110	27
குழந்தைகள்	50	20	70	21
	----	----	----	----
	350		420	
	-----		-----	

கண்டரிக் :

1. உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாடு
2. உழைப்பு திறமை வேறுபாடு
3. கலி வீத வேறுபாடு
4. உழைப்பாளர் கலவை வேறுபாடு
5. உழைப்பு துணை திறமை வேறுபாடு

#### 1. உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாடு

ஆண்	=	(200 x 50)	-	(240 x 48)	=	1520 (A)
பெண்	=	(100 x 30)	-	(110 x 27)	=	30 (F)
குழந்தைகள்	=	(50 x 20)	-	(70 x 21)	=	470 (A)
						-----
						1960 (A)
						-----

#### 2. உழைப்பு திறமை வேறுபாடு

ஆண்	=	(200 - 240)	50	=	2000 (A)
பெண்	=	(100 - 110)	30	=	300 (A)
குழந்தைகள்	=	(50 - 70)	20	=	400 (A)
					-----

2700 (A)

## 3. கல்வி வித வெறுபாடு

$$\text{ஆண்} = (50 - 48) 240 = 480 (\text{F})$$

$$\text{பெண்} = (30 - 27) 110 = 330 (\text{F})$$

$$\text{குழந்தைகள்} = (20 - 21) 70 = 70 (\text{A})$$

740 (A)

மாற்றும் செய்யப்பட்ட தரமனின் நேரம் - உண்மை மொத்த மணி நேரம் = 420

ஆண் : பெண் : குழந்தைகள்.

200 : 100 : 50 அதாவது 4 : 2 : 1

$$\text{ஆண்} = 420 \times \frac{4}{7} = 240$$

$$\text{பெண்} = 420 \times \frac{2}{7} = 120$$

$$\text{குழந்தைகள்} = 420 \times \frac{1}{7} = 60$$

## 4. உற்போன் கலவை மாறுபாடு

$$= \left[ \frac{\text{Revised Std Hours}}{\text{Actual Hours}} - \frac{\text{Std Rate}}{\text{Std Rate}} \right]$$

$$\text{ஆண்} = (240 - 240) 50 = 0 (\text{F})$$

$$\text{பெண்} = (120 - 110) 30 = 300 (\text{F})$$

$$\text{குழந்தைகள்} = (60 - 70) 20 = 200 (\text{F})$$

100 (F)

## 5) உற்போன் துணை திறமை வெறுபாடு

$$= \left[ \frac{\text{Original Std Hours}}{\text{Revised Std Hours}} - \frac{\text{Std Rate}}{\text{Std Rate}} \right]$$

ஆண்	=	(200 - 240)	50	=	2000 (A)
பெண்	=	(100 - 120)	30	=	600 (A)
குழந்தைகள்	=	(50 - 60)	20	=	200 (F)
					-----
					2800 (A)
					-----

**Proof**

$$\begin{bmatrix} \text{Labour} \\ \text{Mix} \\ \text{Variance} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \text{Labour} \\ \text{Sub Efficiency} \\ \text{Variance} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{Labour} \\ \text{Efficiency} \\ \text{Variance} \end{bmatrix}$$

$$100 (\text{F}) + 2800 (\text{A}) = 2700 (\text{A})$$

$$\begin{bmatrix} \text{Labour} \\ \text{Efficiency} \\ \text{Variance} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \text{Labour} \\ \text{Rate} \\ \text{Variance} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{Labour} \\ \text{Cost} \\ \text{Variance} \end{bmatrix}$$

$$2700 (\text{A}) + 740 (\text{F}) = 1960 (\text{A})$$

உறைப்பாளர் குழு மணி நேரம் நேரம் கொடுக்கப்பட்டிருந்தால் உறைப்பாளர் கலவை வேறுபாடு கண்டறிய வீழ்க்கண்ட எடுத்துக்காட்டு கொடுக்கப்பட்டிருக்கும்.

**எடுத்துக்காட்டு 24**

தாம்

Grade A = 40 பணியாளர்கள் மணி நேரத்திற்கு ரூ. 3 வீதம்

Grade B = 60 பணியாளர்கள் மணி நேரத்திற்கு ரூ. 2 வீதம்

தர முடிந்த பொருள் உற்பத்தி 100 குழு

மணி நேரத்திற்கு 10,000 அலகுகள்

உண்மை நிலை

Grade A = 50 பணியாளர்கள் ரூ. 4 வீதம்

Grade B = 40 பணியாளர்கள் ரூ. 1.50 வீதம்

உண்மை உற்பத்தி 120 குழு நேரத்தில் 12,500 அலகுகள்

தீர்வு

தாம் 10,000 அலகுகள் உற்பத்தி செய்யத் தேவையான

தர மணி நேரம் 100

ஃ 12,500 அலகுகள் செய்யத் தேவையான

$$\text{குமு மணி நேரம்} = \frac{100}{10,000} \times 12,500 = 125$$

தர மணி நேரம்

$$\begin{array}{rcl} \text{Grade A} & = & 125 \times 40 = 5000 \\ \text{Grade B} & = & 125 \times 60 = 7500 \end{array}$$

உண்மை நேரம்

$$\begin{array}{rcl} \text{Grade A} & = & 120 \times 50 = 6000 \\ \text{Grade B} & = & 120 \times 40 = 4800 \end{array}$$

உறைப்பு அடக்க விலை வெறுபாடு

$$\begin{array}{rcl} \text{Grade A} & = & (5000 \times 3) - (6000 \times 4) = 9000 (\text{A}) \\ \text{Grade B} & = & (7500 \times 2) - (4800 \times 1.50) = 7800 (\text{F}) \end{array}$$

-----  
1200 (\text{A})

உறைப்பு திறமை வெறுபாடு

$$\begin{array}{rcl} \text{Grade A} & = & (5000 - 6000) 3 = 3000 (\text{A}) \\ \text{Grade B} & = & (7500 - 4800) 2 = 5400 (\text{F}) \end{array}$$

-----  
2400 (\text{F})

கலி வீத வெறுபாடு

$$\begin{array}{rcl} \text{Grade A} & = & (3 - 4) 6000 = 6000 (\text{A}) \\ \text{Grade B} & = & (2 - 1.50) 4800 = 2400 (\text{F}) \end{array}$$

-----  
3600 (\text{A})

Revised Std Hours

உண்மை மொத்தம் 10,800

A : B 4 : 6

$$A = 10,800 \times \frac{4}{10} = 4,320$$

10

6

$$B = 10,800 \times \frac{6}{10} = 6480$$

**உழைப்பாளர் கலவை வேறுபாடு**

$$\text{Grade A} = (4320 - 6000) 3 = 5,040 \text{ (A)}$$

$$\text{Grade B} = (6480 - 4800) 2 = 3360 \text{ (F)}$$

$$-----$$

$$1,680 \text{ (A)}$$

$$-----$$
**உழைப்பு துணை திறமை வேறுபாடு**

$$\text{Grade A} = (5000 - 4320) 3 = 2040 \text{ (F)}$$

$$\text{Grade B} = (7500 - 6480) 2 = 2040 \text{ (F)}$$

$$-----$$

$$4080 \text{ (F)}$$

**மேற்கெலவு வேறுபாடு Overhead Variances**

மேற்கெலவுகளை மாறும் கெலவு மாறாக கெலவு என் பிரிக்கிறோம். மாறும் மேற்கெலவு, மூலப்பொருள் அல்லது நேரடி உழைப்பு ஆகியவை போன்று விற்பனைக்கேற்றவாறு அல்லது உற்பத்திக்கேற்றவாறு மாறும். மாறும் மேற்கெலவைப் பொறுத்தவரை மூலப்பொருள் மற்றும் நேரடி உழைப்பு ஆகியவைகளுக்கு கணக்கிட்டவாறு மேற்கெலவு அடக்கவிலை கணக்கிடப்படுகிறது. இதை விளக்க மேற்கெலவு அளவு வேறுபாடு மற்றும் மேற்கெலவு விலை வேறுபாடுகள் கணக்கிடப்படுகின்றன.

**மாறாக்கெலவு வேறுபாடுகள் (Fixed Overhead Variances)**

காலத்தின் துடிப்படையில் எழுங்கள் கெலவுகள் மாறாக கெலவுகள் ஆகும். முதலில் மாறாக்கெலவு அடக்கவிலை வேறுபாடு கணக்கிடப்படுகிறது. இதை விளக்குவதற்கு மாறாக்கெலவினங்கள் வேறுபாடும் மற்றும் மாறாக்கெலவு அளவு வேறுபாடும் கணக்கிடப்படுகின்றன.

**மாறாக்கெலவு அடக்கவிலை வேறுபாடு (Fixed Overhead Cost Variance)**

$$\left[ \begin{array}{ll} \text{உற்பத்தி} & \text{தா மேற்கெலவு} \\ \text{செய்யப்பட்ட} & \times \text{அடக்கவிலை} \\ \text{அலகுகள்} & \text{ஒரு அலகுக்கு} \end{array} \right] - \left[ \begin{array}{ll} \text{உற்பத்தி} & \text{உண்மை} \\ \text{செய்யப்பட்ட} & \times \text{அடக்கவிலை} \\ \text{அலகுகள்} & \end{array} \right]$$

$$\text{மாறாக்கெலவினங்கள் வேறுபாடு} =$$

(Fixed Overhead Expenditure Variance)

$$= \begin{bmatrix} \text{திட்டமிடப்பட்ட} & \text{உண்மை} \\ \text{மாறாச்} & - \text{மாறாச்} \\ \text{செலவு} & \text{செலவு} \end{bmatrix}$$

மாறாச் செலவு அளவு வேறுபாடு =

(Fixed Overhead Volume Variance)

$$\begin{bmatrix} \text{திட்டமிடப்பட்ட} & \text{உண்மையில்} \\ \text{உற்பத்தி} & - \text{உற்பத்தி} \\ \text{அலகுகளில்} & \text{செய்யப்பட்டது} \end{bmatrix} \text{ தர மேற்கொண்டு அடக்கவிலை}$$

குறிப்பு:

மாறாச் செலவுகளுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு வசதிகளைப் பெற முடிகிறது. அந்த காலத்தில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட அலகுகள் திட்டமிடப்பட்ட அலகுகளை விட அதிகமாக இருந்தால் கிடைத்த வசதியை நன்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது என்று பொருள் ஆகையால் அது சாதகமான வேறுபாடு ஆகும்.

செலவை பொறுத்தவரை உண்மைச் செலவு சாதகமிருந்தால் அது பாதகமான வேறுபாடு

மாறாச் செலவுகளுக்கு, ஒரு மாதத்தில் எத்தனை நாட்கள், ஒரு நாளுக்கு எத்தனை மணி நேரம், ஒரு மணி நோத்தில் எத்தனை அலகுகள் உற்பத்தி செய்யப்பட வேண்டும் என்று தான் நிர்ணயிக்கப்பட்டிருக்கும். எடுத்துக்காட்டுகள் ஒவ்வொரு குழுவிலைக்கும் தகுந்தவாறு விளக்கப்பட்டிருக்கிறது.

எடுத்துக்காட்டு 25

(நாட்கள் மற்றும் மணி நேரம் இவைகளில் வேறுபாடு இல்லை. உற்பத்தியில் மட்டும் வேறுபாடு இருக்கிறது)

திட்டமிடப்பட்ட உற்பத்தி செலவுகள் ரூ. 2000

திட்டமிடப்பட்ட உற்பத்தி 400 Units

உண்மை மாறாச் செலவுகள் ரூ. 2,100

உண்மை உற்பத்தி 450 Units

முதலில் 1 அலகுக்கு மாறாச் செலவு மீட்டு வீதம் கணக்கிடப்பட வேண்டும்.

திட்டமிடப்பட்ட மேற்கொண்டு

தரமாறாச் செலவு 1 அலகுக்கு = -----

திட்டமிடப்பட்ட உற்பத்தி

2000

= ----- = ரூ. 5

400

1. மாறாச் செலவு அடக்கவிலை வேறுபாடு

$$\begin{bmatrix} \text{உண்மை} & \text{தரமாறாச்} \\ \times & \text{செலவு வீதம்} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \text{உண்மை} & \text{உண்மை மாறாச்} \\ \times & \text{செலவு வீதம்} \end{bmatrix} = \\ = (450 \times 5) - 2.100 = 150 (\text{F})$$

(உண்மை அடக்கச் செலவு குறைவாக இருப்பதால் சாதகமானது)

மாறாச் செலவினங்கள் வேறுபாடு =

$$= \begin{bmatrix} \text{திட்டமிடப்பட்ட} & \text{உண்மை} \\ \text{செலவு} & \text{செலவு} \end{bmatrix} = \\ = 2000 - 2100 = 1100 (\text{A})$$

(உண்மை செலவு அழிக்மாக இருப்பதால் பாதகமானது)

மாறாச் செலவு அளவு வேறுபாடு

$$= \begin{bmatrix} \text{திட்டமிட்ட} & \text{உண்மை} \\ \text{உற்பத்தி} & \text{உற்பத்தி} \end{bmatrix} \text{தாமீட்பு வீதம்} = \\ = (400 - 450) 5 = 250 (\text{F})$$

(உண்மை உற்பத்தி அழிக்மாக இருந்தால் சாதகமானது)

**Proof**

செலவின வேறுபாடு + அளவு வேறுபாடு = அடக்கவிலை வேறுபாடு

$$100 (\text{A}) + 250 (\text{F}) = 100 (\text{F})$$

எடுத்துக்காட்டு 26

(உற்பத்தி அலகுகள் மற்றும் மணி நேரம் இவைகள் திட்டமிடப்பட்டதற்கும் உண்மைக்கும் வேறுபாடு இருக்கும் போது)

### திட்டமிடப்பட்டது      உண்மைநிலை

மணி நேரம்	200	210
மணி ஒன்றுக்கு உற்பத்தி வீதம்.	4 அலகுகள்	5 அலகுகள்
மாறாச் செலவுகள்	ரூ. 24,000	ரூ. 29,500

மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவை ஒரு ஆலையின் ஜனவரி மாதத்திற்குரியது. மாறாச் செலவு சம்பந்தப்பட்ட வேறுபாடுகளை கணக்கிடுக.

$$\text{திட்டமிட்ட உற்பத்தி} = 200 \times 4 = 800$$

$$\text{உண்மை உற்பத்தி} = 210 \times 5 = 1,050$$

24,800

$$\text{தா உற்பத்தி மாறா மீட்பு வீதம்} = \dots = \text{ரூ. } 30$$

800

மணி நேரம் வேறுபட்டிருந்தால் மாறாச் செலவு அளவு வேறுபாட்டை விணக்க மேலும் இரண்டு துணை வேறுபாடுகளை கணக்கிட வேண்டும். அவையாவன 1) மாறாச் செலவு நிறங் வேறுபாடு, 2) மாறாச்

செலவு செயல் அளவு வேறுபாடு

மாறாக் செலவு அடக்க விலை வேறுபாடு

$$= \left[ \frac{\text{உண்மை உற்பத்தியின்}}{\text{தரமாறாக் செலவு}} - \frac{\text{உண்மை}}{\text{செலவு}} \right]$$

$$= 1050 \times 30) - 29500 = 2000 (\text{F})$$

செலவின் வேறுபாடு = திட்டச் செலவு - உண்மைச் செலவு

$$= 24000 - 29500 = 550 (\text{A})$$

மாறாக் செலவு வேறுபாடு = திட்ட அலகு - உண்மை அலகு) தர செலவு வீதம்

$$= (800 - 1050) 30 = 7500 (\text{F})$$

(உண்மை உற்பத்தி அதிகமாக இருந்தால் சாதகமானது)

மாறாக் செலவு திறன் வேறுபாடு (Fixed Overheads efficiency Variance)

$$= \left[ \frac{\text{உண்மை மணி நேரத்தில்}}{\text{திட்ட உற்பத்தி}} - \frac{\text{உண்மை}}{\text{உற்பத்தி}} \right] \text{தர மாறாக் செலவு வீதம்$$

$$= (210 \times 4) - (210 \times 5) 30 = 6300 (\text{F})$$

மாறாக் செலவு செயல் அளவு வேறுபாடு (Fixed Overhead Capacity Variance)

$$= \left[ \frac{\text{திட்டமிடப்பட்ட}}{\text{உற்பத்தி}} - \frac{\text{உண்மை மணி நேரத்தின்}}{\text{திட்ட உற்பத்தி}} \right] \text{தர மாறாக் செலவு வீதம்$$

$$= (800 - 840) 30 = 120 (\text{F})$$

Proof

அளவு		செலவின்	மாறாக் செலவு
வேறுபாடு	+	வேறுபாடு	அடக்கவிலை வேறுபாடு
7500 (F)	+	5500 (A)	= 2000 (F)
திறன்	:	செயல் அளவு	அளவு
வேறுபாடு	+	வேறுபாடு	= வேறுபாடு
6300 (F)	+	1200 (F)	= 7500 (F)

எடுத்துக்காட்டு 27

(நாள், மணி நேரம், உற்பத்தி முதலியலைகள் தாத்திற்கும் உண்மைக்கும் மாறுபாடு இருக்கும் போது)

ஏப்ரல் மாதத்திற்குரிய ஒரு ஆலையில் விபரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

திட்டம்

உண்மை

நாள்	25	26
நாள் ஒன்றுக்கு மணி நேரம்	8	8.5
மணி ஒன்றுக்கு உற்பத்தி அலகு	6 அலகுகள்	1300 (மொத்தம்)
மாறாச் செலவு	6,000	6,200

சீழ்க்கண்ட வேறுபாடுகளைக் கணக்கிடுக

1. மாறாச் செலவு அடக்கவிலை வேறுபாடு

2. மாறாச் செலவின வேறுபாடு

3. மாறாச் செலவின் அளவு வேறுபாடு

4. மாறாச் செலவு திறன் வேறுபாடு

5. மாறாச் செலவு காலண்டர் வேறுபாடு

(நாட்கள் வேறுபட்டால் மாறாச் செலவு காலண்டர் வேறுபாடு கண்டறியப்பட வேண்டும்.

#### Working Notes:

$$1. \text{திட்ட உற்பத்தி} = 25 \times 8 \times 6 = 1200 \text{ Units}$$

$$2. \text{உண்மை உற்பத்தி} = 1300 (\text{கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது})$$

$$3. \text{திட்டமாறாச் செலவு மீப்பு வீதம் அலகு ஒன்றுக்கு}$$

$$\begin{array}{rcl} 6000 \\ \hline \hline - & = & \text{Rs. 5} \\ 1200 \end{array}$$

மாறாச் செலவு அடக்கவிலை வேறுபாடு

$$= (1300 \times 5) 6200 = \text{Rs. 300 (F)}$$

மாறாச் செலவின வேறுபாடு

$$= (6000 - 6200) = \text{Rs. 200 (A)}$$

மாறாச் செலவு அளவு வேறுபாடு

$$= (1200 - 1300) 5 = \text{Rs. 500 (F)}$$

#### Proof

$$\begin{array}{rcl} \text{செலவின} & \text{அளவு} & \text{அடக்கவிலை} \\ \text{வேறுபாடு} & + & \text{வேறுபாடு} = \text{வேறுபாடு} \\ 200 (\text{A}) & + & 500 (\text{F}) = 300 (\text{F}) \end{array}$$

மாறாச் செலவு திறன் வேறுபாடு

$$\begin{array}{rcl} = (26 \times 8.5 \times 6 - 1300) 5 & = & (1326 - 1300) \\ & & = \text{Rs. 130 (F)} \end{array}$$

மாறாச் செலவு செயல் அளவு வேறுபாடு

$$= (26 \times 8 \times 6) - (26 \times 8.5 \times 6) 5 = (1248 - 1326) 5$$

$$= \text{Rs. } 390 (\text{F})$$

மாறாச் செலவு காலண்டர் வேறுபாடு

$$\begin{aligned} &= \text{திட்ட நாட்களில் திட்ட மணி நேரப்படி திட்ட உற்பத்தி - உண்மை நாட்களில் \\ &\quad \text{திட்டமணி நேரப்படி திட்ட உற்பத்தி)} \\ &= (25 \times 8 \times 6) - (26 \times 8 \times 6) \\ &= (1200 - 1248) \\ &= \text{Rs. } 240 (\text{F}) \end{aligned}$$

மாறாச் செலவு வேறுபாடுகள் மணி நேரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டும் கணக்கிடலாம். இந்த பாடத்தில் குழப்பத்தைத் தவிர்ப்பதற்காக உற்பத்தி அலகு அடிப்படையில் கணக்குகள் தீர்வு செய்யப்பட்டுள்ளன.

விற்பனை மற்றும் இலாபம் வேறுபாடுகள்

விற்பனை மதிப்பு வேறுபாடு கணக்கிட விற்பனை அளவு வேறுபாடு விற்பனை விலை வேறுபாடு இலை தீரண்டும் கண்டறிந்து அவைகளை கூட்ட வேண்டும். விற்பனையைப் பொறுத்தவரைக்கும் திட்டமிடப்பட்ட விற்பனையை விட உண்மை நிலை விற்பனை அதிகம் இருந்தால் அது சாதகமானது ஆகும். அதைப் போல தர விற்பனை விலையை விட உண்மை நிலை விற்பனை விலை அதிகமாக இருந்தால் அதுவும் சாதகமானது.

விற்பனை மதிப்பு வேறுபாடு (Sales Value Variance)

$$\begin{aligned} &[\text{தர விற்பனை} \times \text{அளவு}] - [\text{உண்மை விற்பனை} \times \text{அளவு}] \\ &[\text{Std Qty} \times \text{Std Selling Price}] - [\text{Actual Qty} \times \text{Actual Selling Price}] \end{aligned}$$

விற்பனை அளவு வேறுபாடு (Sales Volume Variance)

$$\begin{aligned} &[\text{தர விற்பனை} - \text{அளவு}] \times [\text{விற்பனை} \times \text{அளவு}] \\ &[\text{Std Qty} - \text{Actual Qty}] \times [\text{Std Selling Price}] \end{aligned}$$

விற்பனை விலை வேறுபாடு (Sales Price Variance)

$$[\text{தர விற்பனை} - \text{அளவு}] \times [\text{உண்மை விற்பனை} \times \text{விலை}] - [\text{உண்மை விற்பனை} \times \text{அளவு}]$$

ஏத்துக்காட்டு 28

தர விற்பனை அளவு	500 அலகுகள்
தர விற்பனை விலை	ரூ. 15
உண்மை விற்பனை	600 அலகுகள்
உண்மை விற்பனை விலை	ரூ. 14
விற்பனை மதிப்பு வேறுபாடு	
= $(500 \times 15) - (600 \times 14)$	= 900 (F)

குறிப்பு :

உண்மை மதிப்பு அதிகமாக இருப்பதால் சாதகமானது.

விற்பனை அளவு வேறுபாடு

$$= (500 - 600) 15 = 1500 (F)$$

குறிப்பு : உண்மை அளவு அதிகமாக இருப்பதால் சாதகமானது.

விற்பனை விலை வேறுபாடு

$$= (15 - 14) 600 = 600 (A)$$

குறிப்பு : உண்மை விலை குறைவாக இருப்பதால் பாதகமானது.

Proof

$$\left[ \begin{matrix} \text{Sales Volume} \\ \text{Variance} \end{matrix} + \left[ \begin{matrix} \text{Sales Price} \\ \text{Variance} \end{matrix} \right] \right] = \left[ \begin{matrix} \text{Sales Value} \\ \text{Variance} \end{matrix} \right]$$

$$1500 (F) + 600 (A) = 900 (F)$$

எடுத்துக்காட்டு 29

தரம்		உண்மை	
அளவு	விலை	அளவு	விலை
பொருள் A	300	30	410
பொருள் B	200	20	190
	-----		-----
	500		600
	-----		-----

விற்பனை சம்பந்தப்பட்ட வேறுபாடுகளை கணக்கிடு

விற்பனை மதிப்பு வேறுபாடு

$$A = (300 \times 30) - (410 \times 29) = 2890 (F)$$

$$B = (200 \times 20) - (190 \times 25) = 750 (F)$$

$$-----$$

$$3640 (F)$$

விற்பனை அளவு வேறுபாடு

$$\begin{aligned}
 A &= (300 - 410) 30 & = & 3300 (\text{F}) \\
 B &= (200 - 190) 20 & = & 200 (\text{A}) \\
 && & \\
 && & = 3100 (\text{F})
 \end{aligned}$$

விற்பனை விலை வேறுபாடு

$$\begin{aligned}
 A &= (30 - 25) 410 & = & 410 (\text{A}) \\
 B &= (20-25) 190 & = & 950 (\text{F}) \\
 && & \\
 && & = 540 (\text{F})
 \end{aligned}$$

உண்மை விற்பனை அளவு தரவிற்பனை அளவை விட மாற்பட்டிருந்தால் 2 துணை வேறுபாடுகள் கணக்கிடப்பட வேண்டும். அதையாவன.

1. விற்பனை கலவை வேறுபாடு

2. விற்பனை துணை அளவு வேறுபாடு

விற்பனை கலவை வேறுபாடு

$$\begin{bmatrix} \text{மாற்பட்ட} & \text{உண்மை} \\ \text{தர அளவு} & \text{அளவு} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \text{தர விற்பனை} \\ \text{விலை} \end{bmatrix}$$

உண்மை மொத்த விற்பனை அளவு 600 அலகுகள்

$A : B = 300 : 200$  அதாவது  $3 : 2$

$$\begin{aligned}
 A &= 600 \times \frac{3}{5} = 360 \\
 B &= 600 \times \frac{2}{5} = 240 \\
 A &= (360 - 410) 30 = 1500 (\text{F}) \\
 B &= (240 - 190) 20 = 1000 (\text{A}) \\
 && & \\
 && & = 500 (\text{F})
 \end{aligned}$$

விற்பனை துணை அளவு வேறுபாடு

	Original Std Qty	Revised Std Qty	$\times$	Std Price	
A	=	(300 - 360) 30	=	1800	(F)
B	=	(200 - 240) 20	=	800	(F)
				-----	
				2600	(F)
				-----	

இலாப மதிப்பு வேறுபாடு (Profit Value Variance)

திட்டமிடப்பட்ட இலாபத்திற்கும் உண்மை இலாபத்திற்கும் உள்ள வேறுபாடு. திட்டமிடப்பட்ட இலாபத்தை விட உண்மை இலாபம் அதிகமாக இருந்தால் சாதகமாக வேறுபாடு ஆகும். உண்மை லாபம் குறைவாக இருந்தால் பாதகமான வேறுபாடு ஆகும்.

$$\left[ \frac{\text{திட்டமிடப்பட்ட}}{\text{இலாபம்}} - \frac{\text{தர விற்பனை}}{\text{அளவு}} \right] \times \left[ \frac{\text{தர}}{\text{இலாபம்}} \right]$$

$$\frac{\text{உண்மை}}{\text{உண்மை இலாபம்}} = \frac{\text{விற்பனை}}{\text{அளவு}} \times \frac{\text{உண்மை}}{\text{இலாபம்}}$$

இலாப மதிப்பு வேறுபாடு

$$\left[ \frac{\text{Std}}{\text{Qty}} \times \frac{\text{Std Profit}}{\text{per unit}} \right] - \left[ \frac{\text{Actual}}{\text{Qty}} \times \frac{\text{Actual Profit}}{\text{per unit}} \right]$$

இலாப மதிப்பு வேறுபாட்டை விளக்குக. மூன்று வேறுபாடுகள் கணக்கிடப்படுகின்றன.

1. இலாபம் அளவு வேறுபாடு
2. அடக்கவிலை வேறுபாடு
3. விற்பனை விலை வேறுபாடு

குறிப்பு :

இலாபத்தை பாதிக்கும் கராணிகள் விற்பனை அளவு அடக்கவிலை மற்றும் விற்பனை விலை. ஆகையால் இலாப மதிப்பு வேறுபாட்டை விளக்க மூன்று வேறுபாடுகள் கணக்கிடப்படுகின்றன.

இலாப அளவு வேறுபாடு

$$\left[ \frac{\text{தர விற்பனை}}{\text{அளவு}} - \frac{\text{உண்மை விற்பனை}}{\text{அளவு}} \right] \left[ \frac{\text{தர}}{\text{இலாபம்}} \right]$$

(உண்மை விற்பனை அளவு அதிகமாக இருந்தால் சாதகமானது)

அடக்கவிலை வேறுபாடு

[தர அடக்க விலை]	-	[உண்மை அடக்க விலை]	[உண்மை விற்பனை] அளவு
--------------------	---	-----------------------	-------------------------

(உண்மை லாப வீதம் குறைவாக இருந்தால் வேறுபாடு சுதகமானது)

விற்பனை விலை வேறுபாடு

[தர விற்பனை விலை]	-	[உண்மை விற்பனை விலை]	[உண்மை விற்பனை] அளவு
----------------------	---	-------------------------	-------------------------

(உண்மை விலை அதிகமாக இருந்தால் சுதகமானது)

எடுத்துக்காட்டு 30

தரம்	உண்மை
விற்பனை	விற்பனை
அளவு	விலை
சு.	சு.
பொருள் A 1000	10
	7
	900
	12
	8

விற்பனை மற்றும் லாப வேறுபாடுகளை கணக்கிடுக.

$$\text{தர லாப வீதம்} = 10 - 7 = \text{சு. 3}$$

$$\text{உண்மை லாப வீதம்} = 12 - 8 = \text{சு. 4}$$

விற்பனை மதிப்பு வேறுபாடு

$$= (1000 \times 10) - (900 \times 12) = 800 (\text{F})$$

விற்பனை அளவு வேறுபாடு

$$= (1000 - 900) 10 = 1000 (\text{A})$$

விற்பனை விலை வேறுபாடு

$$= (10 - 12) 900 = 1800 (\text{F})$$

இலாப மதிப்பு வேறுபாடு

$$= (1000 \times 3) - (900 \times 4) = 600 (\text{F})$$

இலாப அளவு வேறுபாடு

$$= (1000 - 900) 3 = 300 (\text{A})$$

அடக்க விலை வேறுபாடு

$$= (7 - 8) 900 = 900 (\text{A})$$

விற்பனை விலை வேறுபாடு = 1800 (\text{F}) ஏற்கனவே கணக்கிடப்பட்டிருக்கிறது.

பயிற்சி விளாக்கள்

- வில்பா கம்பெனி x மற்றும் y என்ற இரு பொருட்களைத் தயாரித்து சென்னை மற்றும் மும்பை

சந்தைகளில் விற்கிறது. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விபரங்கள் டிசம்பர் 31 முடிய 1995 ஆண்டுக்குரியவை.

சந்தை	பொருள்	திட்ட விற்பனை	உண்மை விற்பனை
சென்னை	x	600 @ ரூ. 12	800 @ ரூ. 12
	y	500 @ ரூ. 35	400 @ ரூ. 35
மும்பை	x	900 @ ரூ. 12	1,200 @ ரூ. 12
	y	700 @ ரூ. 35	500 @ ரூ. 35

பொருள் x விலை குறைவாக விற்கப்படுவதால் மக்களிடையே கெல்வாக்கு பெற்றது. இன்னும் ரூ. 1 குறைக்கப்பட்டால் நல்ல சந்தை கிடைக்கும். மாறாக பொருள் y அதிக விலைக்கு விற்கப்படுகிறது. அதை ரூ. 35க்கு குறைத்தால் தான் அதிக விற்பனை அடைய முடியும். இவைகள் மேலாண்மை உத்தரவு அளித்தது. மேலே சொன்னவைகளில் அடிப்படையில் விற்பனை மேலாளர் கீழ்க்கண்ட மதிப்பிட்டைத் தருகிறார்.

பொருள் (அதிகரிக்கப்படும் சதவீதம்)

பொருள்	சென்னை	மும்பை
x	+ 40%	+50 %
y	+25%	+5%

விளம்பரம் செய்யப்பட்டால் கீழே கண்ட கூடுதல் விற்பனை செய்ய முடியும்

பொருள்	சென்னை	மும்பை
x	50 அலகுகள்	70 அலகுகள்
y	60 அலகுகள்	50 அலகுகள்

1996 க்கான விற்பனை பட்ஜெட் தயாரிக்க

(குறிப்பு : முந்தைய வருட பட்ஜெட் அலகுகளை வைத்தே அடுத்த வருடத்திற்கு விற்பனை அலகுகள் கண்டறியப்பட வேண்டும். உண்மை விற்பனை அடிப்படையில் தயார் செய்யப்படுகிறது)

விற்பனை மதிப்பிடு கண்டறிதல்: (சென்னைக்கு மட்டும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது)

சென்னை	x	$600 + 40\% + 50 = 890$	@ ரூ. 11
	y	$500 + 25\% + 60 = 685$	@ ரூ. 33

2. கீழ்க்கண்ட விபரங்கள் ஒரு கம்பெனி எடுகளிலிருந்து 6 மாதங்களுக்கு திரட்டப்பட்டிருக்கிறது.

விற்கப்பட வேண்டிய அலகுகள்

அக்டோபர்	4,000	மார்ச்	6,200
நவம்பர்	4,500	எப்ரல்	7,000
டிசம்பர்	4,800		
ஜூன்	5,000		
பிப்ரவரி	5,500		

இவ்வொரு மாத இறுதியிலும் அடுத்த மாத விற்பனைக்குத் தேவையான அலகுகளில் பாதியை இறுதி இருப்பாக வைத்திருக்க வேண்டும். உற்பத்தி பட்ஜெட் மார்ச் முடிய 6 மாதங்களுக்கு ஒவ்வொரு

மாதத்திற்கும், மொத்தத்திற்கும் தயார் செய்க.

3) 30.04.2000 முடிய 4 மாதங்களுக்கு ஒரு ரொக்க பட்ஜெட் கீழ்க்கண்ட விபரங்களிலிருந்து தயாரிக்கவும்.

மாதங்கள்	விற்பனை	கொள்முதல்	கூவி	தயாரிப்புச் செலவுகள்	மேலாண்மை	விற்பனை
				செலவுகள்	செலவுகள்	செலவுகள்
1999 நவம்பர்	50,000	13,000	4,000	1,500	1,700	1,000
1999 டிசம்பர்	60,000	15,000	5,000	2,000	1,800	1,200
2000 ஜூன்	55,000	14,000	4,500	1,600	1,750	1,100
2000 பிப்ரவரி	70,000	20,000	6,000	2,200	1,900	1,300
2000 மார்ச்	75,000	22,000	7,000	2,400	2,050	1,400
2000 ஏப்ரல்	80,000	24,000	8,000	2,600	2,200	1,500

#### கூடுதல் விபரங்கள்

1. கூவி, தயாரிப்புச் செலவு, விற்பனைச் செலவு ஆகியவைகளுக்கு கால இடைவெளி 1 மாதம், மேலாண்மை செலவுக்கு 1/2 மாதம்.

2. ரொக்கம் கையிருப்பு 112000 அன்று ரூ. 40,000

3. மார்ச் மாதத்தில் ரூ. 11,000 முன்வரி செலுத்த வேண்டும்

4. ஏப்ரல் மாதத்தில் ரூ. 15,000 பங்காதாயம் செலுத்தப்பட வேண்டும்.

5. ரூ. 6000 மதிப்புள்ள அறைகலன்கள் பிப்ரவரியில் வாங்கப்பட வேண்டும்.

6. ஒரு இயந்திரம் வாங்கியதற்கு ஒவ்வொரு மாதமும் ரூ. 6,000 தவணை செலுத்த வேண்டும்.

7. கடன் காலம் கடன்நிதோர் அனுமதித்தது 2 மாதம்

8. கடன் காலம் கடனாளிகளுக்கு அனுமதித்தது 2 மாதம்

4. 40% செயலளவில் ஒரு ஆலையின் செலவுகள் பற்றிய விபரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### மாறாச் செலவுகள்

சம்பளம்	ரூ. 80,000
வாடகை	ரூ. 40,000
மேலாண்மைச் செலவுகள்	ரூ. 60,000
தேய்மானம்	ரூ. 40,000

#### மாறும் செலவுகள்

பொருள்	ரூ. 1,90,000
கூவி	ரூ. 60,000
மற்றவை	ரூ. 30,000

#### பகுதி மாறும் செலவுகள்

மறைமுக கூவி	ரூ. 95,000
-------------	------------

பழுது பார்ப்புச் செலவு	ரூ. 75,000
மின்சாரம்	ரூ. 30,000
<b>வெவ்வேறு செயலளவில் விற்பனை</b>	
40 %	ரூ. 8,00,000
50 %	ரூ. 9,80,000
60 %	ரூ. 11,50,000
70 %	ரூ. 13,20,000

மாறாக் செலவுகள் எல்லா செயலளவிலும் மாறாமல் இருக்கும். மாறும் செலவுகள் சிரியான வீதத்தில் மாறிக் கொண்டேயிருக்கும். பகுதி மாறும் செலவுகள் 50% செயலளவு வரைக்கும் மேலே கொடுக்கப்பட்ட அளவு இருக்கும்.

51% சதவீதத்திலிருந்து 65% செயலளவு வரைக்கும் 10% மும், 66% சதவீதத்திற்கு மேல் 20% மும் அதிகரிக்கும்.

40%, 50%, 60%, 70% செயலளவுக்கும் ஒரு நெகிழ்வுத் திட்டம் தயாரிக்க.

**அறிப்பு:** பகுதி மாறும் செலவுகள் 40% மற்றும் 50% செயலளவிற்கு அப்படியே இருக்கும். அதை மறைமுக்கலீ ரூ. 95,000 பழுதுபார்த்தல் ரூ. 75,000, மின்சாரம் ரூ. 30,000. 60% செயலளவிற்கு இந்த தொகைகளில் 10% கூட்டவும், 70% செயலளவிற்கு 20% கூட்டவும்).

5. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விபரங்களிலிருந்து கீழ்க்கண்டவைகளை கணக்கிடுக.

1. மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு
2. மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு
3. மூலப்பொருள் அளவு அல்லது பயன்பாடு வேறுபாடு

மூலப்பொருள் கொள்முதல் செய்தது 3000 அலகுகள் கொள் முதல் விலை ரூ. 9,000

ஒரு முடிந்த பொருள் ஒரு டன் உற்பத்தி செய்ய தேவையான திட்ட அளவு 30 அலகுகள், மூலப்பொருள் து விலை அலகு ஒன்றுக்கு ரூ. 2.50

ஆரம்ப மூலப்பொருளின் சரக்கிருப்பு	100 அலகுகள்
இறுதி சரக்கிருப்பு	600 அலகுகள்
முடிந்த பொருள்	80 டன்

6. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விபரங்களிலிருந்து மூலப்பொருள் சம்பந்தமான எல்லா வேறுபாடுகளையும் கணக்கிடுக.

பொருள்	தரம்	உண்மை	
		அளவு	விலை
A	50	12	40
B	50	15	70
	-----	-----	-----

100	110
-----	-----

-----	-----
-------	-------

### 7. மூலப்பொருள்

தரம்			உண்மை		
அளவு	விலை	தொகை	அளவு	விலை	தொகை
A 200	80	16,000	175	75	13,125
B 200	50	10,000	210	52	10,920
100	40	4,000	115	39	4,455
-----	-----	-----	-----	-----	-----
500		30,000		500	28,500
-----	-----	-----	-----	-----	-----

### கழிக்க

இயல்பு நட்டம்	50	-	60	-
-----	-----	-----	-----	-----
450		30,000		440
-----	-----	-----	-----	-----

### கணக்கிடுக

1. மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு
  2. மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு
  3. மூலப்பொருள்கள் அளவு வேறுபாடு
  4. மூலப்பொருள்கள் கல்வை வேறுபாடு
  5. மூலப்பொருள் இயல்பு நட்டம் வேறுபாடு (YIELD)
8. கீழ்க்கண்ட விபரங்களிலிருந்து விற்பனை மற்றும் இலாபம் சம்பந்தப்பட்ட எல்லா வேறுபாடுகளையும் கணக்கிடுக.

பொருள்	தரம்			உண்மை		
	அளவு	அடக்க	விற்பனை	அளவு	அடக்கவிலை	விற்பனை
	விலை	விலை	விலை	விலை	விலை	விலை
A 750	8	10	10	700	9	13
B 250	15	20	20	500	14	19
9.	திட்டம்			உண்மை		
மணி நேரம்	200			190		
மணி ஒன்றுக்கு உற்பத்தி	5 அலகுகள்			6 அலகுகள்		

மாறா செலவுகள்	ரூ. 8,000	ரூ. 8,500
கணக்கிடுக.		

1. மாறாச் செலவு அடக்கவிலை வேறுபாடு
2. மாறாசெலவின் வேறுபாடு
3. மாறா செலவு அளவு வேறுபாடு
4. மாறா செலவு திறன் வேறுபாடு
5. மாறா செலவு செயலளவு வேறுபாடு

	தரம்		உண்மை	
	மணி நேரம்	கூலியீதம்	மணி நேரம்	கூலியீதம்
SKILLED	300	100	250	110
SEMI SKILLED	200	50	225	45
UN SKILLED	100	20	185	17

கணக்கிடுக.

1. உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாடு
2. உழைப்பு திறமை வேறுபாடு
3. உழைப்பு கூலி வீத வேறுபாடு
4. உழைப்பாளர் கலவை வேறுபாடு
5. உழைப்பு துணைத்திறமை வேறுபாடு

#### UNIT IV

#### PAPER VIII

#### அடக்க விலை கட்டுப்பாடும் அடக்கவிலை குறைப்பும்

(Cost Control & Cost Reduction)

அடக்கவிலை கணக்கியலின் தலையாய நோக்கம் அடக்கவிலை கட்டுப்பாடாகும். அடக்கவிலை கணக்குகளின் பணி அடக்கவிலை கணக்கிடல் மட்டுமன்று. சம்மாக அடக்கவிலை கட்டுப்பாடும் அடக்கவிலை குறைப்பும் முக்கியமானதாகும். அடக்கவிலை கணக்குகள் விவரவேறு மேலாண்மை மட்டத்திற்கு தேவையான தகவல்களை அளிப்பதன் மூலம் நிறுவனத்தின் செயலை கட்டுப்பாட்டிற்குள் வைத்திருக்கச் செய்கிறது.

ஒரு நிறுவனம் அடக்கவிலையை எவ்வளவு குறைக்க முடியுமோ அவ்வளவு குறைக்க திட்டமிடல் வேண்டும். தொடர்ந்து மூலப்பொருள் விலை உயர்கிறது. கூலி வீதம் கூடுகிறது. பணிகளின் செலவு உயருகிறது. ஆகையால் அடக்கவிலையும் உயருகிறது. அடக்கவிலை உயருகின்ற அளவுக்கு விற்பனை விலையையும் உயர்த்தினால் அதே இலாபம் ஈட்ட வழி செய்கிறது. விற்பனை விலை உயர்வு நம் கையில்

இல்லை. போட்டியாளர்கள் அரசாங்க கட்டுப்பாடு முதலியவை விலையை உயாத்த தடைக்கல்லாக இருக்கின்றன. ஒரு நிறுவனம் தன் சந்தைப் பங்கு அளவை சீராக வைத்திருக்க வேண்டும். தன் சந்தைப் பங்கு அளவை விலை ஏற்றத்தினால் இழக்க நேரிடுமானால் போட்டியாளர்கள் அந்த இடத்தைப் பிடித்துக் கொள்வார்கள். ஒரு நிறுவனத்திற்கு சமுதாயத்திற்கு ஆற்ற வேண்டிய பணி உள்ளது. தரமான பொருட்களை நியாயமான விலையில் சமுதாயத்திற்கு அளிக்கப்பட வேண்டும்.

மேலே சொன்ன காரணங்களுக்காக ஒரு நிறுவனம் குறைந்த அடக்கவிலையில் நிர்ணயம் செய்து அதை கட்டுப்படுத்த யுத்திகளைக் கையாள வேண்டும். அடக்கவிலை கட்டுப்பாடு மற்றும் அடக்கவிலை குறைப்பு நிறுவனம் தன் செயலைத் தொடங்குவதற்கு முன்பே ஆரம்பிக்கப்பட வேண்டும்.

குறைந்த அடக்கவிலை பெற அந்த ஆலை உரிய இடத்தில் அமைக்கப்பட வேண்டும். அந்த ஆலையின் அளவு அடக்கவிலை குறைப்பிற்கு ஏற்றதாக இருக்க வேண்டும். ஏற்ற தொழில் நுட்ப நிலையை அந்த ஆலையில் அளிக்க வேண்டும். தவறான இடத்தில் ஆலை அமைந்திருந்தாலோ, குறைந்த விலையில் உற்பத்தி செய்ய முடியாத அளவில் தேவையான தொழில் நுட்பத்தை அளிக்கத் தவறினாலோ, பொருளின் அடக்கவிலை அதிகமாக இருக்கும். அடக்கவிலை கட்டமைப்பு பற்றிய திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். மூலப்பொருளின் விலை குறைப்பு சரக்குக் கட்டுப்பாடு உரிய அளவு பாரமித்தல், மூலப்பொருள் பயன்பாட்டின் அளவைத் தீர்மானித்தல், மூலப்பொருளின் விலையின் தரத்தை நிர்ணயம் செய்தல், பயனுறு கழிவு (Scrap), பயன் இல்லா கழிவு (Wastage), நிறைவிலைப் பொருள் (Spoilage) முதலியவைகள் மீது கட்டுப்பாடு இவைகளின் மூலம் அடைய முடியும். பணியாளர்களின் நேரடிக்கூலி விலையை குறைக்க நேர ஆய்வு (Time Study) அசைவுகள் ஆய்வு (Motion study) மூலம் பணியாளர்களின் திறமையை அதிகரித்தல், பணியாளருக்கு ஏற்ற குழந்தையை உருவாக்குதல் நியாயமான கூவி கிடைக்க ஏற்ற முறையை தேர்ந்தெடுத்தல் முதலியவைகள் தீர்மானிக்கப்பட வேண்டும்.

மேலாண்மையின் ஒவ்வொரு மட்டத்திலும் ஆலையின் ஒவ்வொரு செயல்களிலும் விலைக் குறைப்புக்குத் தேவையான யுக்திகளைக் கையாண்டால் விலைக்குறைப்பை நிச்சயம் அடைய முடியும். அதனால் இலாப அளவை குறையாமல் பார்த்துக் கொள்ள முடியும். உலகச் சந்தையில் நிறுவனத்தின் பங்கை பராமரிக்க முடியும். சமுதாயத்திற்கு தரமான பொருளை நியாயமான விலையில் கிடைக்கச் செய்ய முடியும்.

#### **அடக்கவிலை கட்டுப்பாடு (Cost Control)**

தீர்மானித்து அதை செயல்படுத்தி அந்த நிலையில் திட்டமிடப்பட்டதை உண்மை நிலையோடு ஒப்பீடு செய்வதே அடக்கவிலைக் கட்டுப்பாடு ஆகும். குறைந்த அடக்கவிலையின் மூலம் திருப்திகரமான இலாபத்தைப் பெற ஆலையின் உள்ளே உள்ள ஒவ்வொரு பகுதியிலும் வழிகாட்ட உதவுவதே கட்டுப்பாடாகும். நிர்வாகம் நடவடிக்கைகள் மூலம் ஒரு நிறுவனத்தின் செயலின் அடக்கவிலைகளை ஒழுங்குபடுத்துதலே அடக்கவிலைக் கட்டுப்பாட்டின் நோக்கம் குறைந்த விலையில் செய்து முடிப்பது அல்லது அதே விலையில் மேலும் நல்ல முறையில் செய்து முடிப்பது ஆகும். அடக்கவிலையை எந்த அளவுக்கு குறைக்கப்பட வேண்டுமென்று எல்லை வகுக்கப்பட மாட்டாது. ஆனால் தொடர்ந்து செயல்களைத் திறமையாகச் செய்வதன் மூலம் தாத்தைக் குறைக்காமல் பொருளின் அடக்கவிலையைக் குறைக்க

தேவையானவற்றைச் செய்வதுதான் அடக்கவிலை கட்டுப்பாடு ஆகும்.

#### அடக்கவிலை கட்டுப்பாட்டிற்குத் தேவையானவை

அடக்கவிலை தானாக கட்டுப்பாட்டிற்குள் வராது. அதைக் கவனிக்காமல் விட்டால் விலை கூட்டதான் செய்யும். ஆகையால் திறமையான அடக்கவிலைக் கட்டுப்பாட்டு முறையை ஆலையில் பணிபுரியும் மக்களிடையே உருவாக்க வேண்டும். தரத்தையும், செயல்பாட்டையும் நிர்ணயித்து செய்து அதை கட்டுப்பாட்டிற்குள் கொண்டுவர தேவையான தகவல் முறையை வரைவதும் இரண்டு முக்கியமான அடிப்படையாகும்.

1. திருவனத்தின் இலக்கை நிர்ணயித்து அதன் உடனடியாக நோக்கத்தை நிறைவு செய்ய அடையக்கூடிய தர அடக்கவிலைகளை நிர்ணயித்தல் அடக்கவிலை கட்டுப்பாட்டிற்கு தேவையானவை.
2. உள்ளமையான அடக்கவிலைகளை பழிக் கொட்டு அதை ஏற்கனவே நிர்ணயித்த தாத்தோடு ஒப்பு நோக்க வேண்டும். ஆகையிலால் அடக்கவிலை நிர்ணயிக்க அடக்கவிலைக் கணக்குகளைப் பதிவு செய்வதற்கு தேவையான ஒரு சிறந்த முறையை கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.
3. திருவனத்தில் அதிகாரிகளுக்கு உரிய அதிகாரமும், பொறுப்பு வகையறாக்கப்பட வேண்டும்.
4. நிர்ணயித்த தரம் காலாவதி ஆவதற்கு முன்னால் உள்ளமை விலைகளை தர விலைகளோடு ஒப்பீடு செய்ய வேண்டும்.
5. ஒரு தரமான அறிக்கைகள் கொட்டு முறையை கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.
6. தேவைப்பட்டால் ஒரு நிர்ணயித்த தாத்தில் வேண்டிய மாற்றம் கொடுத்து வேண்டும்.
7. பாதகமான வேறுபாடுகளை மேல்மட்ட மேலாளர்களுக்கு உரிய நடவடிக்கை எடுக்க தகவல்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும். அவர்களும் உடனடியாக தேவைகளை எடுத்து நிவாத்தி கொட்டு வேண்டும்.
8. பணியாளர்களும் அடக்கவிலைக் கட்டுப்பாட்டு முறையை வெற்றிகரமாக முடிக்க ஊக்கப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

பயன் இல்லா கழிவு (Waste), பயனுறு கழிவு (Scrap), நிறைவிலாப பொருள் (Sewage) மற்றும் குறைபாடுடைய பொருள் (Defectives) இவைகள் மேல் உள்ள கட்டுப்பாடு.

**பொருள்:**

உற்பத்தி நிலையில் இடப்படுகின்ற மூலப்பொருளின் ஒரு பகுதி இழந்து போகிறது. அல்லது ஆவியாகிறது அல்லது சுருங்குகிறது அல்லது மேலும் பயன்படுத்த முடியாத கழிவுப் பொருளானிறது. இவை தவிர்க்கப்பட முடியாதவை. இவைகளில் கிலைவற்றை அளவிட முடியாது. எந்த விற்பனை மதிப்பைக் கீருக்காது. அவைகளை பயன் இல்லா கழிவு என்கிறோம். பயன்படுத்த முடியாத கழிவுப் பொருளுக்கு விற்பனை மதிப்பு சீரித கீருந்தால் அதை பயனுறு கழிவு என்கிறோம். உற்பத்தி அல்லது தயாரிப்பின் இறுதியில் முடந்த பொருள் அதனுடைய இயல்பான திட்டமிடப்பட்ட உருவத்தையோ அல்லது தரத்தையோ அடைய முடியாமல் போகலாம். அவைகளை மேலும் கெலவு கொட்டு சரிப்படுத்த முடியாத நிலையில் கீருந்தால் அதை

நிறைவிலாப் பொருள் என்கிறோம். அதை கழிவாக விற்பனை செய்யப்படலாம். இறுதி நிலையில் உரிய உருவத்தையோ அல்லது தரத்தையோ அடையாமல் ஆணால் மேலும் செலவு செய்து அந்த குறையை நிவர்த்தி செய்து விற்கப்படும் நிலையை அடைந்தால் அதை குறைபாடுடைய பொருள் என்கிறோம்.

### **நிறைவிலாப் பொருள் மீது கட்டுப்பாடு**

மேலாண்மையைப் பொருத்தவரைக்கும் நிட்டமிடுதலுக்கும் கட்டுப்பாடுக்கும் நிறைவிலாப் பொருள் ஒரு முக்கியமான பிரச்சனை ஆகும். தயாரிப்பு செலவில் சிக்களும் கண்டிடிக்க வேண்டுமென்றால் நிறைவிலாப் பொருள் தீர்மானிக்கப்பட்ட வரையறைக்கு மேல் போகக்கூடாது. கீழ்க்கண்ட கட்டுப்பாடுகள் செய்யலாம்.

1. மேலாண்மை இயல்பான தவிர்க்க முடியாத நிறைவிலாப் பொருளின் வீதத்தை தீர்மானிக்க வேண்டும். இந்த தவிர்க்க முடியாத அளவை பல ஆய்வுகள் மூலம் தீர்மானிக்க முடியும். இது தவிர்க்கப்படக்கூடியது இல்லாத என்பதால் கட்டுப்பாடற்றது. இந்த இயல்பான நிறைவிலாப் பொருளின் அடக்கவிளையை நல்ல பொருளின் அடக்கவிளையோடு நல்ல பொருள்களின் அலகால் வகுத்து ஒரு நல்ல பொருளின் அடக்கவிலை கணக்கிடப்படுகிறது.
2. இயலுமிழுப் பிரைவிலாப் பொருளின் (Abnormal) அடக்கவிளையை தனியாக நட்டமாக காட்டப்பட வேண்டும்.
3. நிறைவிலாப் பொருளின் அடக்கவிளையைத் தெரிந்து கொள்ளும்படி அங்குள்ள கணக்கியல் முறை ஏற்பட தெரியடிக்கும் வேண்டும். துதன் மூலம் மேலாண்மை நிறைவிலாப் பொருளின் அடக்கவிளை எந்த அளவுக்கு இருக்கிறது என்பதை தெரிந்து கொள்ள முடியும். இயல்பான நட்டமாகையைப் பிறகு நிறைவிலாப் பொருளின் அடக்க விளையிலிருந்து அளவுகளைக் கழிவாக விற்கப்படும் விளையைக் கழிந்து மீது உள்ள தொகையை நல்ல பொருளின் அடக்கவிலை கண்டுபிடிக்க சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். ஜிதன் மூலம் மேலாண்மை நிறைவிலாப் பொருளின் மீது ஆகும் நட்டத்தை தெரிந்து கொள்ள முடியும்.

### **குறைபாடுடைய பொருள் மீது கட்டுப்பாடு.**

குறைபாடுடைய பொருளின் மீது கூடுதல் செலவு செய்து அந்த குறையை நிவர்த்தி செய்து விற்பனைக்குரிய பொருளாக மாற்ற முடியும். நிவர்த்தி செய்ய ஏற்பட்ட செலவுகளை துறை மேற்கொண்டு கொள்ள வேண்டும் ஆல்லது “குறை நிவர்த்தி செய்க்கணக்கு” என்ற ஒரு கணக்கில் இந்த கூடுதல் செலவை மாற்ற வேண்டும்.

கீழ்க்கண்டவாறு அடக்கவிளைக் கணக்குகளில் பதியப்பட வேண்டும்.

1. அதிகப்படியான மூலப்பொருள் மற்றும் உழைப்பு நிவர்த்தி செய்ய செலவாகும் போது.

பணிவாளர் க/கு

ப xxx

xxx

மூலப்பொருள் கட்டுப்பாடு க/கு

உழைப்பு கட்டுப்பாடு

xxx

மேற்கெலவு கட்டுப்பாடு க/கு xxx

2. நிவர்த்தி செய்ய குறைந்த மூலப்பொருள், உழைப்பு மற்றும் கெலவுகள் ஆகும் போது. பொது மேற்கெலவு கட்டுப்பாடு க/கு ப xxx

மூலப்பொருள் கட்டுப்பாடு க/கு xxx

உழைப்பு கட்டுப்பாடு க/கு xxx

மேற்கெலவு கட்டுப்பாடு க/கு xxx

பயனுறு கழிவின் மீதான கட்டுப்பாடு.

பயனுறு பொருளின் மீதான கட்டுப்பாட்டு முறை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

1. பழைய அனுபவத்திலிருந்து பயனுறு கழிவின் தரம் (Standard) தீர்மானிக்கப்பட வேண்டும் உண்மைக் கழிவு தாத்தை விட அதிகமானதாக இருந்தால் அது திறமையின்மையைக் கார்ந்திரது.
2. பயனுறு பொருள் கழிவுசீட்டு (Scrap ticket) தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.
3. கழிவுப் பொருளின் அறிக்கையை சீரான இடைவெளியில் மேலமட்ட மேலாண்மைக்கு கொடுக்க வேண்டும்.
4. விற்பனைக்குரிய அல்லது மறு உபயோகத்திற்கு தகுந்த கழிவுப் பொருள்களை வைப்பறைக்க அனுப்ப வேண்டும். விற்கும் போது கிடைக்கின்ற வருமானத்தை ஒழுங்கான முறையில் கணக்கில் பதியப்பட வேண்டும். அப்பொழுதுதான் கையாடல் நடக்காமல் பார்த்துக் கொள்ள முடியும்.

கணக்குப் பதிவியல் முறை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

1. கழிவுப் பொருள் விற்பதன் மூலம் வரும் வருமானத்தை நடைமுறை வருமானமாக எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.
2. கழிவுப் பொருள் விற்பதன் மூலம் வரும் வருமானத்தை ஆலை மேற்கெலவை குறைக்க பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

ரொக்கம் அல்லது கடனாளிகள் க/கு ப xxx

ஆலை மேற்கெலவு க/கு xxx

வழக்கமாக கழிவுப் பொருளுக்கு அடக்கவிலை சேர்ப்பதில்லை.

அடக்கவிலைக் குறைப்பு:

இலக்கணம்:

“தரம் குறையாமலும் உபயோகத்திற்கு எந்த குந்தகமும் வராதபடி உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள் அல்லது செய்யப்பட்ட பணி ஒன்றின் அலகின் அடக்கவிலையில் உண்மையாகவும் நிலையாகவும் நிலையாகவும் குறைப்பு செய்யப்படுவதே அடக்கவிலை குறைப்பு ஆகும்”.

இந்த வரைவிலக்கணத்திலிருந்து கீழே கண்ட அதன் தன்மைகளை தெரிந்து கொள்ளலாம்.

1. பொருள்ளத் தயாரிக்கும் போதோ அல்லது பணியைச் செய்யும் போதோ விலை குறைபடு உண்மையாக செய்யப்பட்டிருக்க வேண்டும். அதாவது விலைகுறைப்பு உண்மையாக இருக்க வேண்டுமென்றால் அது அதிக உற்பத்தித் திறமையால் ஏற்பட்டிருக்க வேண்டும்.
2. விலைக்குறைப்பு நிலையானதாக இருக்க வேண்டும். பொருள், உழைப்பு இவைகளின் விலை ஏற்றதாழ்வுகளால் குறுகிய காலத்திற்கு விலைக் குறைப்பு ஏற்படலாம். இது விலைக்குறைப்பு ஆகாது. தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியால் ஏற்படும் குறைப்பே விலைக் குறைப்பு ஆகும்.
3. பொருளின் தாத்தை குறைக்காமலும், அதன் இப்போதைய உபயோகத்தில் எந்த மாற்றமும் ஏற்படாமல் செய்யப்படும் குறைப்பே விலைக் குறைப்பு எனப்படும்.

விலைக் குறைப்பு செய்வதால் தனிப்பட்ட நிறுவனத்தின் இலாபம் பெருகும். சமுதாயத்திற்கு குறைந்த விலையில் பொருட்கள் கிடைக்கும். நாட்டின் ஏற்றுமதி குறைந்த விலையில் அதிகமாகும். அரசாங்கத்திற்கும் வருவாய் அதிகவரி மூலம் பெருகும்.

**அடக்கவிலை கட்டுப்பாடும் அடக்கவிலைக் குறைப்பும்:**

அடக்கவிலை கட்டுப்பாடும் அடக்கவிலை குறைப்பும் ஒரு மேலாண்மை கையில் கிடைத்துள்ள திறமையாகச் செயல்பட கிடைத்துள்ள கருவிகளாகும். ஆனால் அவை இரண்டும் ஒன்றல்ல. அவைகளின் வேறுபாடுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

1. ஏற்கனவே தீர்மானித்த அடக்கவிலையை அடைவதே அடக்க விலைக் கட்டுப்பாட்டின் நோக்கமாகும். ஆனால் அடக்கவிலையை குறைப்பதே அடக்க விலைக் குறைப்பின் நோக்கமாகும்.
2. உண்மைச் செயல்பாட்டுக்கும், தர செயல்பாட்டுக்கும் உள்ள வேறுபாடு பாதகமானதாக இருந்தால் அடக்கவிலைக் கட்டுப்பாட்டில் அதை நிவர்த்தி செய்ய ஆவணம் செய்ய வேண்டும். ஆனால் அடக்க விலைக் குறைப்பில் உண்மைச் செயல்பாட்டைப் பார்த்து எந்த நடவடிக்கையும் எடுக்க வேண்டியதில்லை.
3. தீர்மானித்த தரத்தை அடைவதே அடக்கவிலைக் கட்டுப்பாட்டில் செய்யப்படுகிறது. ஆனால் அந்த தீர்மானித்த தரத்தையே மாற்றியமைக்க அடக்கவிலைக் குறைப்பு முயற்சிக்கிறது.
4. தரங்கள் தீர்மானிக்கப்பட்டு அதையே நின்ட நாட்களுக்குப் பயன்படுத்துவதால் அடக்கவிலைக் கட்டுப்பாடு ஆற்றல் நிகுந்த வழிவகையாகாது. அடக்கவிலைக் குறைப்பு பல பணிகளை ஒருங்கிணைக்கிறது. அடக்கவிலைக் கட்டுப்பாடு முறை அமுல்படுத்தப்பட்டிருந்தாலும் அடக்கவிலை முறையையும் ஏற்படுத்தலாம்.
5. அடக்கவிலைக் கட்டுப்பாடு முறை சில பகுதிகளில் மட்டும்தான் அமுல்படுத்த முடியும். ஆனால் அடக்கவிலைக் குறைப்பு ஆலை நிறுவும் இடம் தேர்வு செய்வதிலிருந்து ஒவ்வொரு பகுதிகளிலும் இது செயல்படுத்தப்படுகிறது.
6. இருக்கின்ற சூழ்நிலையில் முடிந்த மட்டும் குறைந்த விலையை அடைவதே அடக்கவிலை கட்டுப்பாடு முறையாகும். எந்த சூழ்நிலையும் நிலையானது என்று எடுத்துக் கொண்டு முடிந்த

மட்டும் குறைவாக தீர்மானித்த அடக்கவிலையில் மேலும் குறைக்க அடக்கவிலை குறைப்பு முயற்சி செய்கிறது.

7. அடக்கவிலைக் கட்டுப்பாடு நிகழ்காலத்திற்கும், இரந்த காலத்திற்கும் முக்கியத்துவம் கொடுக்கிறது. ஆனால் அடக்க விலைக் குறைப்பு நிகழ்காலத்திற்கும் எதிர்காலத்திற்கும் முக்கியத்துவம் கொடுக்கிறது.

#### **அடக்கவிலைக் குறைப்பு செய்யும் பகுதிகள்:**

அடக்கவிலை சிக்கனத்தை அடக்கவிலையை தீர்மானிக்கும் கூறுகளான மூலப்பொருள், உழைப்பு, மேற்செலவுகள் மற்றும் நிறுவனத்தின் எல்லா செயல்களிலும், துறைகளிலும் கொண்டு வர வேண்டும். பொருட்கள் வாங்குவதிலிருந்து அதை வைப்பறையில் பாதுகாப்பு உற்பத்தித் துறைக்கு அனுப்புவது வரைக்கும் உள்ள எல்லாப் படி நிலைகளிலும் உரிய நடவடிக்கை எடுப்பதன் மூலம் அடக்கவிலைக் குறைப்பை செய்ய முடியும்.

#### **1. மூலப்பொருள்**

அடக்கவிலையில் பெரும்பகுதி மூலப்பொருளின் விலையே. இது ஒரு மாறு செலவு, காது மட்டுமல்ல இது கட்டுப்பாட்டிற்குரியது. மூலப்பொருள் விலையைக் குறைக்க பொருளை வடிவமைக்கும் பொறியியல் துறை, உற்பத்தி நடக்கும் ஆலை மற்றும் கொள்முதல் செய்யும் துறை இவைகள் திறமையோடு வேலை செய்தால் அடக்கவிலைச் சிக்கனத்தை நடைமுறைப்படுத்த முடியும். பொருளின் வடிவமைப்பை எளிமைப்படுத்தி தாம் ஆக்கப்படுதல் பொறியாளர்களின் பணி ஆகும். ஆலையை சிறந்த முறையில் அமைத்து நல்ல தொழில் நுட்பத்தை அறிமுகப்படுத்தி பணியாளர்களை ஊக்கப்படுத்தி அவர்களை திறமையான முறையில் வேலை செய்ய வைப்பதால் ஆலையில் அடக்கவிலைச் சிக்கனத்தை கொண்டு வர முடியும். மூலப்பொருள் வீணாவதை முடிந்தவரைக்கும் குறைந்த அளவுக்கு கொண்டு வந்து விலை அதிகம் உள்ள மூலப்பொருளுக்கு மாற்று மூலப்பொருள்கள் கொண்டு வருவதன் மூலமும் விலைக் குறைப்பை ஏற்படுத்த முடியும். கொள்முதல் துறையில் பொருளைப் பாதுகாக்கும் செலவும் அதை வாங்கும் போது ஏற்படும் செலவும் சேர்த்து ஒரு அலகுக்கு குறைந்தபட்சம் வரும் அளவில் ஆர்டர் செய்ய வேண்டும்.

#### **2. நேரடி உழைப்பு:**

அடக்கவிலையை தீர்மானிக்கும் செலவுக் கூறுகளில் மூலப்பொருளுக்கு அடுத்தது நேரடி உழைப்பு ஆகும். நேரம் மற்றும் அசைவுகள் ஆய்வு மூலம் ஒரு பணிக்குத் தேவையான நேரத்தை நிர்ணயித்து பணியாளர்களின் பணியின் போது உள்ள அசைவுகளைக் குறைத்து அவர்கள் சோர்வடையாமல் தடுத்து அவர்கள் திறமையை வளர்ப்பதன் மூலம் கூலியைக் குறைக்க முடியும்.

#### **நேரம் ஆய்வு மற்றும் அசைவுகள் ஆய்வு (Time Study & Notion Study)**

நேரடி ஆய்வுக்கு முன்னால் அசைவுகள் ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும். பணியின் போது தேவையில்லாமல் செய்யப்படுகின்ற அசைவுகளை தவிர்ப்பதால் சக்தி மிக்கப்படுகிறது. களைப்படையாமல் பணியைச் செய்யலாம். இது மேம்படுத்தப்பட்ட ஆலை அமைப்பையும், மேம்படுத்தப்பட்ட கருவிகளின்

வடிவமைப்புகளையும் பணியாளர்களை தேவையில்லாத களைப்பை குறைத்து அவர்களின் முயற்சியைக் கூட்ட இயலும். அசைவுகள் ஆய்வு என்பது பணிநேரத்தில் கைகள் மற்றும் கண்களின் அசைவை ஆய்வு மட்டுமே ஆகும். பணி முறைகளை மேம்படுத்தி குறைந்த முயற்சியில் திறமையை மேம்படுத்துவதே அசைவுகள் ஆய்வின் முக்கியமான நோக்கமாகும். இதில் வீணான அசைவுகளை, தேவையில்லாத அசைவுகளை, திறமை குறைவான அசைவுகளை தவிர்த்து அடுத்துத்த அசைவுகளை குறைந்த அசைவில் செய்து முடிக்கும் வகையாக அந்த வேலை முறையை அமைப்பதும் அசைவுகள் ஆய்வின் பணியாகும்.

சைமோ வரைபடம் (Sime Chart), ஓளிப்படம் (Film) மூலம் மனிதனின் அசைவுகள் ஆய்வு செய்யப்படுகிறது. தேவைப்படுகின்ற குறைந்த அளவு அசைவுகளைத் தீர்மானிப்பது, அதற்கேற்றாற் போல பணியிடத்தை அமைப்பது, கருவிகளை அதற்கேற்றாற் போல வடிவமைப்பது அசைவுகள் ஆய்வின் பல்வேறு படிநிலை ஆகும்.

ஒரு செயலை செய்து முடிக்க குறைந்த அளவு தேவையான தர அளவை நிர்ணயிக்கும் யுகுத்தியே நேர ஆய்வு ஆகும். தரமாக்கப்பட்ட பிறகு ஒரு பணியைச் செய்ய தேவையான நேரத்தை தீர்மானிக்கும் ஆய்வே நேர ஆய்வு ஆகும். இதற்கு கால ஆய்வு அட்டை (Time Study Board) கால ஆய்வு படிவங்கள் (Time Study Forms) கால ஆய்வு அட்டவணை, ஆய்வு அட்டவணை முதலியவைகள் தேவைப்படுகின்றன. ஒரு முன்னால் இல்லாத புது வேலையைச் செய்யும் போது அல்லது இருக்கின்ற முறையில் மாற்றம் தேவைப்படும் போது அல்லது பணியாளர்களின் வேண்டுதலின் பேரிலோ நேர ஆய்வு செய்யப்படலாம். தர நேரத்தை நிர்ணயிக்கும் போது ஒய்வுக்காவும் எதிர்பாராதவைகளுக்கும் வகை செய்யப்பட வேண்டும்.

நேர மற்றும் அசைவுகள் ஆய்வு ஒரு மேலாண்மைக்கு கீழ்க்கண்ட காரணங்களுக்காக விலைக்குறைப்பு யுக்தியாக பயன்படுகிறது மேலாண்மை இயந்திரங்களை அதிகப்பட்சமாக உபயோகப்படுத்தும் திட்டமும், எவ்வளவு உழைப்பு மணி நேரம் தேவை என்பதையும் தீர்மானிக்க முடியும். பணியாளர்கள் கறுக்கிறப்பாகவும் திறமையாகவும் பணியாற்றுவதன் மூலமாக விடைக்கும் அதிக இலாபத்தை பணியாளர்களுக்கு ஊக்கத்திட்டம் தொடங்க இயலும். வேலை, பணி இயந்திரம், முறைகள் முதலியவை தரமாக்கப்படுவதால் உற்பத்தி திறனை மேம்படுத்த முடியும். தரத்தைத் தீர்மானிப்பதால் உழைப்பு பட்ஜெட்டுகள் தயாரித்து அடக்கவிலை கட்டுப்பாட்டிற்கு உதவும்.

நேர ஆய்வு, அசைவுகள் ஆய்வு மூலமாக பணிகள் ஆய்வு செய்து பணிக்குரிய நேரத்தை திட்டமிட்டு அதன் மூலம் அடக்கவிலைக் குறைப்பை கொண்டுவர இயலும்.

### 3. பொருள் வடிவமைப்பு (Product Design)

பொருள் வடிவமைப்பு தான் உற்பத்தியின் தொடக்கநிலை அதை எளிய முறையில் வடிவமைத்தால் அடக்கவிலைக் குறைப்பை இதிலிருந்து ஆரம்பிக்க முடியும். புது பொருள் வடிவமைப்பை அறிமுகப்படுத்தும் போதோ அல்லது இருக்கின்ற வடிவமைப்பில் மேம்பாடு செய்யப்படும் போதும் தேவையானவற்றை ஆராய்ந்து அடக்கவிலைக் கிக்கனத்தைக் கொண்டு வர முடியும்.

#### 4. ஆலை அமைப்பும் உற்பத்தி முறைகளும் (Factory Organisation and Production Methods)

மேம்படுத்தப்பட்ட உற்பத்தி முறைகள் மற்றும் மேம்படுத்தப்பட்ட ஆலை அமைப்பும் நிச்சயமாக விலைச் சிக்கனத்திற்கு வழி வருக்கும்.

#### 5. ஆலை வரைபடம் (Factory Layout)

ஆலையின் வெவ்வேறு துறைகள் கால விரையத்தை முடிந்த மட்டும் குறைப்பதற்காகவும் தேவையில்லாத பொருட்கள் எடுத்துச் செல்லும் பாதையை முடிந்த மட்டும் குறைப்பதற்கும் ஏற்றவாறு ஆலை வரைபடம் அமைய வேண்டும்.

#### 6. நிர்வாகம் (Administration)

நிர்வாகத் திறமையை மேம்படுத்தும் வகையாக நிர்வாகத்தை அமைப்பதன் மூலம் பல வகையிலும் சிக்கனத்தை ஏற்பத்தி அடக்கவிலைக் குறைப்பைச் செய்ய முடியும்.

#### 7. ஈட்டையிடுதல் (Marketing)

�ட்டை ஆய்வு, விளம்பரம், கட்டுமானம், பண்டகம், பகிர்த்தனிப்பு முதலியலைகளில் கவனம் செலுத்தி அடக்கவிலைக் குறைப்பைச் செய்ய முடியும்.

அடக்கவிலை கட்டுப்பாடு மற்றும் அடக்கவிலை குறைப்புகள் தனி முறையில் கொண்டு வர வேண்டியபடி உத்திகள்:

அடக்கவிலை கட்டுப்பாடு மற்றும் குறைப்புகளை நடைமுறைப்படுத்த பல மேலாண்மை உத்திகள் கையாளப்படுகின்றன. சில உத்திகள் எந்த ஆய்வுமின்று தினந்தோரும் ஆலை நிலைமைகளை கவனத்தோடு கணக்காணிப்பது மூலம் கையாளப்படுகின்றன. பொறுப்பில் ஆய்வுகளின் மூலம் மேம்படுத்தப்பட்ட உத்திகளும் கையாளப்படுகின்றன. நிலைமையை ஆராய்ந்து அதற்கேற்ற தகுந்த உத்திகளை கையாளுவது தான் மேலாண்மைக் கலைபாரும். சிற்றத பலன் பெற எந்த ஒரு உத்தியையும் கையாளாமல் பலவற்றை இணைந்து கையாளவது தான்.

முக்கியமான சில உத்திகள் மட்டும் கீழே விளக்கப்பட்டுள்ளது.

#### 1. நிதி திட்ட கட்டுப்பாடு (Budgetary Control)

அடக்கவிலை கட்டுப்பாடுக்கு அடிப்படையான கணக்கியல் உத்தி நிதி திட்டம் ஆகும். ஒவ்வொரு செயலுக்கும் இலக்கை முன்னமேயே தீர்மானித்து அந்த இலக்கை ஆட்டைய அந்தந்த மேலாண்மைக்கு போறுப்பு அளிக்கப்படுகிறது. உள்ளம் செயல்முறையை தொடர்ந்து அதனுடன் ஒப்பிடப்படுகிறது. வேறுபாடு பாதகமானதாக இருக்குமானால் நிர்வாகம் தேவையான நடவடிக்கை எடுத்து விரிவிடும். பட்ஜெட்டுகள் நிலையானவைகளாக இருப்பதை விட நெகிழ்ச்சியானதாக இருந்தால் இன்னும் சிறப்பாக இந்த உத்தி

செயல்பட எதுவாக இருக்கும்.

### 2. சமூக அடக்கவிலையியல் (Standard Costing)

மூலப்பொருள், உழைப்பு, மேற்செலவு, விற்பனை, தீவாபம் இவைகளுக்கு தரம் முதலில் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. இந்த ஆய்வுகள் மற்றும் கடந்தகால் செயல்முறை இவைகளில் அடிப்படையில் அடையப்படவேண்டிய மூலப்பொருள் அடக்கவிலை, உழைப்பு அடக்கவிலை. மேற்செலவு, விற்பனை அளவு, விற்பனை விலை நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. உண்மைச் செயல்முறைகளை பதிவு செய்து அவைகளை அதன் தாத்தோடு ஒப்பிடப்படுகிறது. வேறுபாடு சாதகமானதாக இருந்தால் அவைகளை நிவார்த்தி செய்வதற்கு நிர்வாக நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு சீர் செய்யப்படுகிறது.

திதித்திட்ட கட்டுப்பாட்டியலும், தர அடக்கவிலையியலும் சேர்ந்து கையாளப்படும் போது, அடக்கவிலை குறைப்பும் செய்ய முடிகிறது. அடக்கவிலைக் கட்டுப்பாடும் ஏற்படுத்த முடிகிறது. (அதிக விபரங்களுக்கு யூனிட் II மற்றும் யூனிட் III பார்க்கவும்).

### 3. கட்டுப்பாடு வீதங்கள் (Control ratios)

பட்ஜெட் மற்றும் தர அடக்கவிலையியல் இவைகளில் அடைய வேண்டியவைகள் ரூபாய் மதிப்பில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. மொத்த மதிப்பில் இருப்பதை விட அதை வீதங்களில் கணக்கிடும் போது இன்னும் அதை சிறப்பானதாக செயல்படுத்த முடியும். வீதம் என்பது இரண்டு காரணிகளின் தொடர்பை நூற்றுக்கு மாற்றுவது ஆகும். தொடர்புபடுத்தி வீதத்தில் சொல்வதன் மூலம் ஒரே தொழிலில் இருக்கும் இரண்டு நிறுவனங்களையும் ஒரு நிறுவனத்தில் இருக்கும் வெவ்வேறு துறைகளையும் ஒப்பீடு செய்ய முடியும். அந்த தொழில் இந்த நிறுவனம் அடைந்துள்ள நிலை மேன்மையிடையா அல்லது கீழே இருக்கிறதா என்பதையும் தெரிந்து கொள்ள முடியும். தகவல்களைப் பெற கீழே சில முக்கியமான வீதங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அனுமதிக்கப்பட்ட

மணி நேரம்

$$\frac{1. \text{ திறமை வீதம்}}{\text{-----}} = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \times 100$$

உண்மையில் எடுத்துக்  
கொண்ட மணி நேரம்

Allowed Hours

$$\frac{\text{Efficiency Ratio}}{\text{-----}} = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \times 100$$

Actual Hours Worked

உண்மையில் எடுத்துக்

$$2. \text{ செயல்வாவு வீதம்} = \frac{\text{கொண்ட மணி நேரம்}}{\text{திட்டமிட்ட மணி நேரம்}} \times 100$$

$$\text{Capacity Ratio} = \frac{\text{Actual Hours Worked}}{\text{Budgeted Hours}} \times 100$$

$$3. \text{ செயல்பாடு வீதம்} = \frac{\text{அனுமதிக்கப்பட்ட மணி நேரம்}}{\text{திட்டமிடப்பட்ட மணி நேரம்}} \times 100$$

$$\text{Activity Ratio} = \frac{\text{Allowed Hours}}{\text{Budgeted Hours}} \times 100$$

$$4. \text{ சரக்கிருப்பின் விற்பனை வீதம்} = \frac{\text{விற்பனை செய்யப்பட்ட பொருளின் அடக்கவிலை}}{\text{சாரசி சரக்கிருப்பு}} \times 100$$

$$5. \text{ சொத்துக்கள் விற்பனை வீதம்} = \frac{\text{விற்பனை}}{\text{சொத்துக்கள்}}$$

$$6. \text{ மாறாக செலவு விற்பனை வீதம்} = \frac{\text{விற்பனை}}{\text{மாறாக செலவு}}$$

ஒப்பீடு செய்து நிர்வாக நடவடிக்கைகள் எடுப்பதற்கு மொத்த தொகையை விட வீதங்கள் அதிக பலனைக் கொடுக்கும்.

#### 4. மூலதனச் செலவு கட்டுப்பாடு (Capital Expenditure Control)

ஒரு மூலதனச் செலவு செய்வதற்கு முன்னால் கிடைக்கின்ற தகவல்களையெல்லாம் தூய்வு செய்து அதிக லாபம் கிடைக்கின்ற ஒன்றை தேர்வு செய்ய வேண்டும். போட்ட முதல் மீட்பு காலம், சாரசி லாப வீதம்

இன்றைய மதிப்பு முறை மற்றும் முதல், இன்றைய மதிப்பு தரும் வீதம் முதலியவற்றை கொண்டு மூலதனச் செலவு ஆய்வுகள் செய்யலாம்.

### 5. மதிப்பு பகுப்பாய்வு (Value Analysis)

மதிப்பு பகுப்பாய்வு என்பது பகுப்பு பொறியியல் (Value Engineering) என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. மதிப்பு பகுப்பாய்வு என்பது அடக்கவிலையில் சேர்ந்துள்ள தேவையற்ற அடக்கவிலைகளைக் கண்டுபிடித்து அதை நீக்குவதற்காக பயன்படுத்தப்படுகிறது பல உத்திகளின் அடக்கமாகும். அப்படி தேவையற்ற அடக்கவிலைகளை நீக்கும் போது அந்த பொருளின் தாத்திற்கோ, குணத்திற்கோ மற்றும் பயன்பாட்டிற்கோ எந்த குந்தகமும் ஏற்படக் கூடாது. தொடர்ந்து இந்த உத்திகளைக் கையாள்வதன் மூலம் விலைகளைக் குறைத்து அந்த பொருளின் மதிப்பை நுகர்வோர்கள் மத்தியில் உயரச் செய்ய முடியும். இந்த உத்திகள் முதலில் பொறியியல் துறையில் செயல்படுத்தியதால் இதை மதிப்பு பொறியியல் என அழைக்கிறோம்.

இது ஒரு ஆக்ஷபூரவமான உத்து, ஜிதன மூலம் சில செலவுகளின் பொருளையோ அல்லது பணியின் தாத்தையோ அல்லது பயன்பாட்டையோ அதிகரிக்காது. அந்த செலவுகளை இனங்கள்கூட கொண்டு அதை நீக்குவதன் மூலம் பொருளின் அடக்கவிலையும் குறையும். மக்களிடையே மதிப்பையும் பெறும். அடக்கவிலைக் குறைப்புக்கு கையாளப்படும் மற்ற உத்திகளால் உற்பத்தி திறனைப் பெருக்குவதன் மூலமே அல்லது கட்டுப்பாடுகள் மூலமாகவோ அல்லது தொழில் நுட்பத்தை மேம்படுத்துவதன் மூலமாகவோ குறைப்பை அடைய முடிகிறது. ஆனால் பொருள் அல்லது பணியின் மதிப்பை நுகர்வோரிடம் அதிகரிக்கச் செய்வதன் மூலம் அடக்கவிலை குறைப்புக்கு மதிப்பு பகுப்பாய்வு வழி வகுக்கிறது.

மதிப்பு என்பது சாதாரணமாக ஒரு பொருளின் அடக்கவிலையைக் குறிக்கிறது. ஆகும் செலவுகளின் மொத்த மதிப்பே பொருளின் மதிப்பாகும். சில சமயங்களில் பொருளின் உரிமையை மாற்றும் போது அல்லது விரப்பனை செய்யும் போது கிடைக்கும் தொகையே மதிப்பு எனப்படுகிறது. சில பொருட்கள் பல பயன்களுக்கு உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது. சில பொருட்கள் அடக்கவிலை குறைவாக இருந்தால் கூட அது பயன்படும் வீதத்தில் அதன் மதிப்பு கூடுகிறது. வேறு சில பொருள்கள் அதை வைத்திருப்பதால் அதை வைத்திருப்பவரின் அந்தஸ்து அல்லது பெருமை உயருகிறது. மதிப்பு பகுப்பாய்வில் பயன்பாட்டு மதிப்பு, அந்தஸ்து மதிப்பு, அடக்கவிலை மதிப்பு இவற்றை மட்டும் கொண்டு செய்யப்படுகிறது.

மதிப்பு, பணி மற்றும் அடக்கவிலை இவைகளின் உறவுகள்:

(Relationship between Value, Function and Cost)

இவைகளின் உறவை கீழ்க்கண்டவாறு கூற முடியும்.

பணி

மதிப்பு = -----

அடக்கவிலை

வீதம் அதிகமிருந்தால் மதிப்பும் அதிகமிருக்கும். வீதம் குறைவாக இருந்தால் பொருளின் மதிப்பும் குறைவாக இருக்கும். மதிப்பைக் கீழ்கண்டவாறு உயர்த்த முடியும்.

கீழ்கண்டவாறு உயர்த்த முடியும்.

1. அடக்கவிலையில் மாற்றமில்லாமல் பணியை மேம்படுத்தினால் மதிப்பு உயரும்.
2. பணியில் மாற்றமில்லாமல் அடக்கவிலைக் குறைப்பை மேம்படுத்தினாலும் மதிப்பு கூடும்.
3. பணியையும், அடக்கவிலைக் குறைப்பையும் மேம்படுத்துவதன் மூலம் மதிப்பை அதிகரிக்கச் செய்ய முடியும்.

உதாரணம்:

ஒரு பொருள் உற்பத்தி செய்ய தேவைப்படுகின்ற உதிரிபாகத்தை ஒரு நிறுவனத்திலிருந்து வாங்கி உபயோகித்தால் அது 5% உபயோகமற்றவையாகி விடுகிறது. ஆனால் அந்த உதிரி பாகத்தை மற்றொரு நிறுவனத்திடமிருந்து அதே விலைக்கு வாங்கினாலும் உபயோகமற்றவையை 2% சதவீதத்திற்கு குறைக்க முடியும். இதன் மூலம் செலவை குறைக்காமல் பணியை மேம்படுத்த முடியும்.

இரண்டு பாகங்களை வெல்டிங் மூலம் ஒன்றிணைத்து அதை படி நிலையில் உபயோகிக்கும் போது சில சமயங்களில் பிரிந்து விடுகிறது. இரண்டு பாகங்களின் வழுவைமட்டும் மாற்றம் செய்து அதன் பிறகு ஒன்றிணைத்து உபயோகித்தால் அது பிரியாமல் இருக்கச் செய்ய வேண்டும். ஷதன் மூலம் செலவைக் குறைக்க முடியும்.

இரும்பினால் செய்யப்பட்ட ஒரு உதிரிபாகத்திற்கு பதிலாக பிளாஸ்டிக்கினால் செய்யப்பட்ட உதிரிபாகத்தை உபயோகிப்பதால் பணியும் அதிகரிக்கும் செலவும் குறையும்.

லாரன்ஸ் D மைல்ஸ் கண்டிடித்த மதிப்பு பகுப்பாய்வின் உத்திகள்.

லாரன்ஸ் D மைல்ஸ் என்பவர் தான் இந்த உத்தியைக் கையாண்டவர் என்பதால் அவரை மதிப்பு பகுப்பாய்வின் தந்தை என்படுகிறார். பணியை ஆரம்பிப்பதற்கு முன் தெளிவற்ற நிலை இல்லாமல் உற்பத்தி நிலை திட்டவட்டமாக இருக்க வேண்டும். எல்லாத் துறைகளின் அடக்கவிலைச் செலவுகளைப் பெற வேண்டும். பணிவழி திட்டவட்டமாக இருப்பதால் சில துறைகளின் செலவு கூடும் வாய்ப்புள்ளது. ஆனால் பல துறைகளில் செலவு குறையும். தகவல்களை நம்பகமானவர்களிடமிருந்தே பெற வேண்டும். ஒரு பணிவழியை நிர்ணயித்த பிறகு மற்ற நிறுவனங்களில் இந்தப்பணி எவ்வாறு செய்யப்படுகிறது என்ப பார்த்து அதைவிட செலவு குறைவாக இருக்கிறதா என்ப பார்க்க வேண்டும். தேர்ச்சி உடையவர்களிடம் மட்டுமே கலந்து ஆலோசித்து அவரின் சிறப்பறிவை பயன்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். ஆக்கழூர்வமாக சிந்திப்பதன் மூலம் புதிய எண்ணங்கள் விரிவுபடுத்தப்பட்டு அதன் மூலம் அடக்கவிலை கட்டுப்பாட்டுக்கு வழி செய்ய வேண்டும். புது எண்ணங்கள் பொருள்களை அளிப்பவர்களிடமும் அதை நுகர்வோர்களிடமிருந்தும் பெற வேண்டும். தரமான பாகங்களும், மூலப்பொருள்கள் மட்டுமே உபயோகப்படுத்த வேண்டும். எல்லோரும்

ஒத்துக் கொள்கிறவரை என்னங்களை மாற்றிக் கொண்டிருக்க வேண்டும். ஏற்படும் இன்னல்களை முன்னமேயே கண்டறிந்து அதைப் போக்க வேண்டும். இதன் மூலம் பொருளுக்கு மதிப்பை உயர்த்தி அடக்கச் செலவைக் குறைக்க வேண்டும்.

**மதிப்பு பகுப்பாய்வின் நன்மைகள்:**

1. பொருளின் குணப் பயன்பாடு மற்றும் தரம் இவைகள் குறைவு படாமல் தேவையற்ற செலவுகளை குறைக்க வழி செய்வதால் இது பயன் தரும் ஒரு உத்தி ஆகும்.
2. உற்பத்தி திறனைப் பெருக்க ஒரு விஞ்ஞான பூர்வான கருவியாகும்.
3. புது முறைகளையும், தொழில் நுட்பத்தையும் உபயோகப்படுத்துவதை செய்வதால் இது அடக்கவிலை குறைப்புக்கு வழி வகிக்கிறது.
4. நிறுவனத்தில் கிடைக்கின்ற எல்லா காரணிகளையும் அதிகப்பட்சமாக உபயோகப்படுத்துவதால் செலவு குறைவிற்கு.
5. வேலை பார்ப்பவர்களின் படிப்பாற்றல் தன்மையை ஊக்குவிக்கிறது.
6. திறமையை அதிகரிக்கச் செய்வதோடு மேன்மேலும் திறமையை வளர்க்கவும் உதவி செய்கிறது.

**அடக்கவிலை குறைப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடுகளில் மேலாண்மையின் பங்கு:**

ஒரு நிறுவனத்தின் நோக்கமாகிய செல்வ உக்கத்தை அடைய உரிய நடவடிக்கைகளை மேல்மட்ட மேலாண்மை தூண் எடுக்க வேண்டும். பொருளை குறைந்த செலவை தயாரித்து கீழ்க்கண்ட மேல்வாக்குப் பெற வைத்து அந்த பொருளின் மதிப்பை நூக்கவோர்கள் மத்தியில் ஏற்பட்ட ஒப்புதான் பொருளின் தேவை பெருகும். இலாபம் அதிகரிக்கும் நிறுவனத்தின் செல்வமும் உச்ச நிலையை அடையும். அடக்க செலவை குறைக்கும் திட்ட நடவடிக்கைகள் மேல்மட்ட மேலாண்மையில் இருந்து வர வேண்டும். அவர்கள் எந்த அளவுக்கு ஆர்வம் காட்டுகிறார்களோ அந்த அளவுக்குத்தான் நடவடிக்கைகள் விவரிதி பெறும். மேல்மட்ட மேலாண்மையின் ஈடுபாடும் மிகவும் அவசியம். அடக்க செலவு குறைக்க எடுக்கும் நடவடிக்கைகள் பற்றி குழப்பமில்லாத தெளிவான திட்டங்கள் மேல்மட்ட மேலாண்மைக்கு இருக்க வேண்டும். மேல்மட்ட மேலாண்மை இந்த திட்டங்களைப் பற்றி பல்வேறு கட்டத்தில் உள்ள தீர்வாகிகளைக் கலந்து ஆலோசிக்க வேண்டும். அவர்களுடைய ஒத்துழைப்பைப் பெற வேண்டும். தேவையானால் சிறப்புத் தேர்ச்சி பெற்றவர்களின் கருத்துக்களைப் பெற வேண்டும். தீர்வாகத்தில் உற்பத்தி பணி வகைகளிலும், தொழில் நுட்பத்தை மேம்படுத்த வேண்டும். மேல்மட்ட மேலாண்மையின் முயற்சியே அடக்கவிலை குறைப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடுகளுக்கான நடவடிக்கைகள் பெறச் செய்யும்.

**அடக்கவிலைக் குறிப்பின் பணியாளர்களின் பங்கேற்று:**

அடக்கவிலை குறைப்பிற்கு நடைமுறைப்படுத்தப்படும் நடவடிக்கைகளில் பங்கேறு மட்ட தீர்வாகிகளும் அவர்களுக்கு கீழேயுள்ள பணியாளர்களும் மனம் வைத்து ஈடுபாட்டுடன் செயல்பட வேண்டும். அவர்கள் ஈடுபாட்டுடன் பணி செய்தால் தான் மூலமிருந்து, உற்பத்தி மற்றும் மேற்செலவு முதலிய இனங்களிட கட்டுப்பாடு கொண்டு வந்து செலவை குறைக்க முடியும். தா அடக்கவிலையில்

ஒவ்வொரு செலவினங்களுக்கும் தரத்தை நிர்ணயம் செய்தால் குறைப்பு நடவடிக்கைகள் அப்படி நிர்ணயித்த தரத்தை இன்னும் மேம்படுத்த முயல்கிறது. மாற்றப்பட்ட புது தரத்தை அறிமுகம் செய்வதற்கு முன்னால் அதைப்பற்றி பணியாளர்களிடம் கலந்து ஆலோசிக்க வேண்டும். அவர்களுக்கு மாற்றியமைக்கப்பட்ட தரத்தை அறியச் செய்ய வேண்டும். அவர்களுடைய முழு சம்மத்தையும் பெற்ற பின்னர் நடவடிக்கைகளை அறிமுகப்படுத்தினால் தான் அவை வெற்றி பெறும். பெரும் பகுதியான செலவுகள் கட்டுப்படுத்த கூடியவைகள். ஆகையால் அதன் பொறுப்பில் இருக்கும் பணியாளர்கள் அவர்களுடைய முயற்சியின் பேரில் செலவை குறைக்க ஈடுபட்டால் தான் உண்மையாகவே செலவுகள் குறையும். ஒவ்வொரு பணியாளின் கடமையை உணரச் செய்து அவர்கள் முழு மனதோடு ஈடுபாட்டுடன் பணி செய்ய காண்டினால்தான் அடக்கவிலை குறைப்பில் ஒவ்வொருவரின் பங்கும் இருக்கும்.

ஒவ்வொரு பணியாளர்களுக்கும், அவர்களுடைய கருத்தை சொல்ல வாய்ப்பு தர வேண்டும். இதற்காக ஆலோசனைகளைப் பெற ஒரு பேட்டி வைத்து அதில் அவர்களை அளிக்கச் செய்து வேண்டும். அவர்களுக்கு தேவையான தகவல்களை அளிக்க அவ்வப்போது அதைப்பற்றி விரிவுரைகள் செய்ய வேண்டும். தனி ஒருவரால் இந்த நடவடிக்கையை வெற்றி பெறச் செய்ய முடியாது. கட்டு முயற்சியே வெற்றிக்கூடிய வகுக்கும்.

#### அடக்கவிலைக் குறைப்பு குழு (Cost Reduction Cell)

பல பகுதிகளில் அடக்கவிலை குறைப்புக்கான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட வேண்டியதிருப்பதால் ஒவ்வொன்றிலும் திறமை வாய்ந்த தேர்ச்சி பெற்றவர்களின் ஆலோசனை அவசியம். ஆகையால் அடக்கவிலை குறைப்பு செய்து இலாபத்தைப் பெருக்க ஒரு குழுதான் முக்கியமான பங்கு வகிக்க முடியும். தொழில் தொடங்குவதற்கு முன்பே அடக்கவிலை குறைப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு நடவடிக்கைகள் பற்றி திட்டம் தீட்டப்பட வேண்டும். ஆலை அமைகின்ற இடம், ஆலை வரைபடம், ஆலையின் அளவு, தொழில் நுட்பம் முதலியவைகள் பற்றி சிறந்த முடிவுகள் எடுக்கப்பட்டால் தான் அடக்கச் செலவு குறையும். உற்பத்தி ஆரம்பிப்பதற்கு முன்னரேயே மாற்று பணி வழிகளில் சிறந்ததைத் தேர்ந்தெடுத்து அதை நிர்வாகத்தால் செலவை குறைக்க இயலும். ஆகையால் ஒரு செலவு கட்டுப்பாடு குழு அமைத்து ஒவ்வொரு துறையினரும் அதில் பங்கு பெற வேண்டும். அதில் நிலை அங்கத்தினர்களாக உற்பத்தி மேலாளர், ஆலை பொறியாளர், அடக்கவிலை கணக்காளர், விற்பனை மேலாளர்கள் அங்கம் வகிக்க வேண்டும். எடுக்க வேண்டிய தீர்மானம் ஒரு துறை சம்பந்தப்பட்டதாக இருந்தால் அந்த துறைத் தலைவரையும் குழுவில் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். எடுக்க வேண்டிய தீர்மானம் பல துறைகள் சம்பந்தப்பட்டதாக இருந்தால் அந்தந்த துறைகளைச் சேர்ந்தவர்களின் பிரதிநிதி அதில் கலந்து கொள்ள வேண்டும். கலந்து முடிவு எடுக்கும் வரை அந்தந்த துறையின் பணியிலிருந்து அவர்களை விடுவிக்க வேண்டும். கட்டு முயற்சியால் அந்த குழு எடுக்க வேண்டிய நடவடிக்கைகளை தெளிவாக எடுத்து அதை நிறைவேற்றி அடக்கவிலைக் குறைப்புக்கு உரிய வழி செய்யும்.

\*\*\*\*\*