

DJC3B - COST ACCOUNTING

Unit I

Definition of costing – uses of costing – objects and advantages – difference between cost and financial accounts – installation of costing systems – analysis and classification of costs – preparation of cost sheet – reconciliation of cost and financial books.

Unit II

Materials – purchase procedure – requisition for material control – recording and controlling of material department – maintenance of stores – minimum level – maximum level – order level – Economic Order Quantities – perpetual inventory – control of wastage and scrap and spoilage

Unit III

Methods of remunerating labour – incentive scheme – idle time – control over idle time – job evaluation – merit rating – time studies – labour turnover – meaning – and measurement

Unit IV

Accounting of overheads fixed and variable overheads – basis of charging overheads – allocation – apportionment and absorption – distinction between works overhead, administration overhead, selling overhead and distribution overhead – distribution of service overhead including secondary distribution

Unit V

Job costing – process costing normal loss, abnormal loss and abnormal gains only – marginal costing – applications of marginal costing – standard costing – variance analysis – material variance – labour variance – overhead variance – (fixed and variable) – sales variance

Reference Books:

1. Cost Accounts – S.P. Jain and Narang, Kalyani Publications
2. Cost Accounts – Das Gupta, Sultan Chand Publication, New Delhi
3. Principles and Practice of Cost Accounting – N. Sarkar
4. Cost Accounting – S.P. Iyengar, Sultan Chand Publication, New Delhi
5. Cost Accounting – R.S.N. Pillai, Sultan Chand, Publications, New Delhi
6. Cost Accounting – M.C. Agarwal, Sahitya, Bhavan Publications

உள்ளடக்கம்

அலகு	தலைப்பு	பக்கம்
1	அடக்கவிலை - அடக்கவிலை பட்டியல் சமப்படுத்தும் அறிக்கை	1 - 26
2	மூலப்பொருட்கள்	27 - 58
3	உழைப்பு	59 - 104
4	மேற்செலவுகள்	105 - 134
5	பணி அடக்கவிலை, படிமுறை அடக்கவிலை, தர அடக்கவிலை, இறுதிநிலை அடக்கவிலை	135 - 203

அடக்க விலை கணக்கியலின் இயல்பு மற்றும் செயல்பாட்டு எல்லை

1.) அடக்கவிலை :

ஒரு பொருள் அல்லது சேவைக்கு ஏற்படும் அனைத்துச் செலவுகளும் சேர்ந்ததே அதன் அடக்கவிலையாகும்.

2.) அடக்கவிலைக்கணிப்பு:

அடக்கவிலைக் கணிப்பு அடக்கவிலைக் கணக்கிலிருந்து மாறுபடுகின்றது. அடக்கவிலைக் கணிப்பு என்பது அடக்கவிலையைக் கண்டு பிடிப்பதற்கான நுணுக்கங்களும் வழிமுறைகளும் ஆகும். அடக்கவிலைக் கணக்கியலானது அடக்கவிலைக் கண்டுபிடிப்பதற்கான அடிப்படையும் செய்திகளையும் தருகின்றது. அதனை அடக்கவிலைக் கணிப்பானது துல்லியமான நிறைவேற்றுகின்றது.

3.) அடக்கவிலைக் கணக்கியல்

வரைவிலக்கணம்: விஞ்ஞானம், கலை மற்றும் நடைமுறைகளைக் கொண்ட கொள்கைகள், முறைகள், நுணுக்கங்களையுடைய அடக்கவிலைக் கணிப்பு, அடக்கவிலைக் கணக்கியலுக்கு பொருந்தக்கூடியதாகும். அவைகளை கொண்டு அடக்கவிலையைக் கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் இலாபத்தைக் கணக்கிடுதலே அடக்கவிலைக் கணக்கியலாகும்

நிர்வாகத்தில் முடிவுகள் எடுப்பதற்குத் தேவையான நுணுக்கங்களும் வழிமுறையுமே அடக்கவிலை கணக்கியலாகும்

அடக்கவிலைக் கணக்கியல் மூன்று பிரிவுகள் கொண்டது. அவை

- அ.) அடக்கவிலையைக் கண்டுபிடித்தல்
- ஆ.) அடக்கவிலையைத் தயாரித்து சமர்ப்பித்தல்
- இ.) அடக்கவிலையைக் கட்டுப்படுத்துதல்

4.) அடக்கவிலைக் கணக்கியலின் செயல்பாட்டு எல்லை

இதன் எல்லை மூன்று நிலைகளில் காணப்படுகின்றது. அவை

- i.) அடக்கவிலையைக் கண்டுபிடித்தல்
- ii.) அடக்கவிலைக் கணக்கியல்
- iii.) அடக்கவிலைக் கட்டுப்படுத்துதல்

உற்பத்தி ஏற்படும் செலவுகளை ஒன்று தீரட்டி அதனை பகுப்பாய்வு செய்தல்: பல்வேறு நிலைகளில் உற்பத்தியாகும் பொருட்களை அளந்து உற்பத்திக்கும் அதன் செலவுகளுக்கும் தொடர்பு ஏற்படுத்தி அடக்கவிலையைக் கண்டுபிடிப்பதாகும்.

ii.) அடக்கவிலை கணக்கியல்

இது அடக்கவிலை செலவுகளை பதிவு செய்யும் ஒரு கணக்கயிலாகும். செலவுகளை பதிவு செய்வதில் ஆரம்பித்து புள்ளியியல் செய்திகளை அளிப்பது வரை இதன் பணி தொடருகிறது.

iii.) அடக்கவிலையைக் கட்டுப்படுத்துதல்:

அடக்கவிலை செலவைக் கட்டுப்படுத்தவும் அதனை ஒழுங்குபடுத்தவும் அடக்கவிலைக் கணக்கருக்கு வழிகாட்டியாகவும் இது உதவுகின்றது. நிர்ணயிக்கப்பட்ட இலக்கை அடையவும், நிர்ணயிக்கப்பட்ட இலக்கிலிருந்து உண்மையான செலவு விலகியிருந்தால் அதனை ஒழுங்குபடுத்தவும் உதவுகின்றது.

5. அடக்கவிலைக் கணக்கியலின் நோக்கங்கள்

அடக்கவிலைக் கணக்கியலின் நோக்கமானது செலவினைக் கண்டுபிடிப்பது, விலையை நிர்ணயம் செய்தல், சரியான பதிவுகளையும், செய்திகளையும், அறிக்கையாக நிர்வாகத்திற்கு சமர்ப்பித்து அந்த அறிக்கையின் மூலம் நிர்வாகம் நிறுவனத்தின் திறமையையும் வளர்ச்சியையும், அடக்கவிலையும் கட்டுப்படுத்துகின்றது. எனவே ஒரு பொருளின் அடக்கவிலை செலவையும் துல்லியமாக கண்டுபிடித்து விலையை நிர்ணயம் செய்கின்றது.

நோக்கங்கள்:1. நிறுவனத்தில் உற்பத்தி செய்யும் பல்வேறு பொருட்களின் மொத்தச் செலவையும் ஒரு அலகின் செலவினையும் அடக்கவிலைக் கணக்கியியல் துல்லியமாக கண்டுபிடிக்கப்படுகின்றது.

2.) படிமுறை மூலம் செலவுகளை பகுப்பாய்வு செய்கின்றது.

3.) வீணான கழிவு, சேதாரம், போன்றவைகள் ஏற்படக்கூடிய வழிமுறையைக் காட்டுகின்றது.

4.) தேவையான செய்திகளை வழங்குவதன் மூலம் விலை நிர்ணயம் செய்ய வழிகாட்டியாக உதவுகின்றது.

5.) ஒவ்வொரு பொருளுக்குரிய இலாபத்தினைக் கணக்கிட்டு நிர்வாகத்திற்கு அதிகபட்ச இலாபம் அடைவதற்கு வேண்டிய ஆலோசனைகளையும் வழங்குகின்றது.

6. கச்சாப்பொருள், முழுமையடையாத பொருள், முழுமை அடைந்த பொருள் போன்றவைகளில் அதிகமான கண்காணிப்பு இருப்பதால் சரக்குகளில் தேவையில்லாத முதலீடு குறைக்கப்படுகின்றன.

7.) எதிர்காலத்தில் நிறுவனத்தின் விரிவாக்கக் கொள்கைக்கும் சொத்துகளில் முதலீடு செய்வதற்கும் தேவையான ஆலோசனைகளை நிர்வாகத்திற்கும் வழங்குகின்றது.

8.) அடக்கவிலை செலவு புள்ளி விபரச் செலவுகளை சேகரித்து அதனைப் பகுப்பாய்வு செய்து அதற்குப் பொருள் விளக்கம் அளித்து அதனை நிர்வாகத்திற்கு சமர்ப்பிப்பதால் நிர்வாகம் எளிதில் திட்டமிடுதல், முடிவெடுத்தல், கட்டுப்படுத்துதல் போன்ற மேலாண்மைப் பணிகளை எளிதில் நிறைவேற்றுகின்றது.

9.) பொருட்கள், உழைப்பு, மேற்செலவு, போன்றவைகளில் சிக்கனமான செலவைக் கட்டுப்படுத்தும் முறையை வழங்குகின்றது. 10.) வரவு செலவு

திட்டத்தை தயாரிக்கவும், அதனை கட்டுப்படுத்தவும் நிர்வாகத்திற்கு உதவுகின்றது. 11.) அக தணிக்கை முறையை கடைபிடிக்க உதவுகின்றது. 12.)

புதிய இயந்திரங்களை நிறுவனத்தில் அறிமுகப்படுத்தவும், நிதி சம்பந்தப்பட்ட கொள்கை முடிவினை எடுக்கவும் உதவுகின்றது. 13.) ஊக்கத்தொகை போனஸ்

திட்டத்தை அமுல்படுத்தவும் அவை சிறப்பாக செயல்பட வேண்டிய வழி முறைகளை நிர்வாகத்திற்கு வழங்குகின்றது. 14.) பல்வேறு துறை

தலைவர்களின் முயற்சியுடன் அடக்கவிலை செலவினைக் குறைக்கும் திட்டத்தை அமைத்தல்

6.) நிதி கணக்கியலுக்கும் அடக்கவிலைக் கணக்கியலுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள்

நிதிக் கணக்கியல்	அடக்கவிலைக் கணக்கியல்
1. இது ஒரு தொழில் நிறுவனத்தின் பொதுவான செய்திகளை தருகின்றது. அதாவது தொழிலின் இலாபம் அல்லது நட்டத்தை பற்றிய நிதி நிலைமையை உரிமையாருக்கும் வெளி நபருக்கும் தெரிவிக்கின்றது.	இது ஒரு பொருளை உற்பத்தி செய்யும் பொழுது அல்லது சேவையை வழங்கும்பொழுது ஏற்படக்கூடிய அடக்கவிலை செலவுகள் நிர்வாகத்திற்கு தருவதன் மூலம் திட்டமிடுதல், அமைப்புமுறை, முடிவு எடுத்தல், கட்டுப்படுத்துதல் போன்ற மேலாண்மையினருக்கு அளிக்கின்றது.
2. இதனை இந்திய கம்பெனிச் சட்டம் வருமான வரிச்சட்டத்தின்படி கணக்குகளை சரியாக பராமரிக்க வேண்டும். எனவே சட்டத்தின்படி கணக்குகளை கட்டாயமாக பதிவு செய்து பராமரிக்க வேண்டும்	அடக்கவிலைக் கணக்கியலைக் கட்டாயமாக பராமரிக்க வேண்டியதில்லை தேவைப்பட்டால் கணக்குகளை வைத்துக் கொள்ளலாம்.

3. செலவினங்களுக்கு தகுந்தவாறு வணிக நடவடிக்கைகளை அவற்றை வகைப்படுத்தி, பதிவு செய்து பகுத்தாய்வு செய்யப்படுகின்றது.	எந்த நோக்கித்திற்காக செலவு ஏற்பட்டதோ அதற்கு தகுந்தபடி செலவுகள் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.
4. ஆண்டு இறுதியில் அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்படுகிறது.	தேவைப்படும் பொழுது அறிக்கை அளிக்கப்படுகிறது.
5. வணிகம் நடவடிக்கைகளை பதிவு செய்யப்படுகின்றது	உற்பத்தி சம்பந்தப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மட்டும் இதில் பதிவு செய்யப்படுகின்றது.
6. உண்மையான தொகையை பதிவு செய்கின்றது.	இது எதிர்பார்க்கும் மதிப்பீடு தொகையின் அடிப்படையில் பதியப்படுகிறது.
7. இது எந்த விதமாக கட்டுப்பாடும் தருவதில்லை.	கட்டுப்படுத்துதலின் விபரங்களை விளக்கமாக தருகின்றது.
8. இது எல்லா செலவினங்களையும் காட்டுகின்றது.	இது உற்பத்திக்கு ஏற்படக்கூடிய செலவுகளை மட்டும் காண்பிக்கின்றது.
9. பணம் சம்பந்தப்பட்ட நடவடிக்கைகளை மட்டும் மேற்கொள்கின்றது.	பணம் மற்றும் பணமில்லாத நடவடிக்கைகளையும் மேற்கொள்கின்றது.
10. சரக்கின் மதிப்பை அடக்கவிலை அல்லது சந்தைவிலை இவை இரண்டிலும் எது குறைவாக உள்ளதோ அதுவே சரக்கின் மதிப்பாகக் கணக்கிடப்படுகின்றது.	அடக்கவிலை மதிப்பிலேயே சரக்கினை மதிப்பிடப்படுகின்றன.
11. நிதிக் கணக்கில் வெளி நடவடிக்கை சம்பந்தப்பட்டவையாக உள்ளது.	இது உள் நடவடிக்கை (நிறுவனம்) தொடர்புடையதாக உள்ளது.
12. செலவுகளை மொத்தமாக காட்டுகின்றது.	செலவுகளை அலகின் அடிப்படையில் பல்வேறு கூறுகளாக பிரிக்கப்படுகின்றன.
13. இது நிறுவனத்தின் அனைத்துக் கணக்குகளையும் கொண்டதாக விளங்குகின்றது.	இது நிதிக் கணக்கியலின் ஒரு பகுதியாகும்.
14. இது விஞ்ஞான அடிப்படையில் இருந்தாலும் சட்டத்திற்கு உட்பட்டு கணக்குகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.	இது விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழில் நுட்பங்களை கொண்டு சிறப்பான கட்டுப்பாட்டை தருகின்றது.

15. நிறுவனத்தின் இலாபம் நட்டத்தையும் நிதி நிலைமையையும் காண்பிக்கின்றது.	உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருளின் இலாபம். நட்டத்தை மட்டுமே காண்பிக்கின்றது.
16. இதன் அறிக்கையை சமர்ப்பிக்க சட்ட பூர்வமான படிவங்களை பயன்படுத்த வேண்டும்.	சட்டப்பூர்வமான படிவம் தேவையில்லை. தொழிலின் தன்மைக்கேற்ப படிவத்தின் வடிவங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன.
17. கடனீந்தோர், வங்கியர் போன்ற வெளிநபர்களுக்கு இது பயன்படுகின்றது.	கம்பெனியின் நிர்வாகத்தினருக்கு மட்டுமே இது பயன்படுகிறது.
18. பொருளுக்கான விலை நிர்ணயம் செய்வதில்லை.	பொருளுக்கான விலையை நிர்ணயம் செய்கின்றது.
19. நடவடிக்கைகளைப் பதிவு மட்டும் செய்கின்றது.	நடவடிக்கைகளை பதிவு செய்து கட்டுப்படுத்துகின்றது.
20. நிலையான செலவு, மாறும் செலவு கட்டுப்படுத்தக்கூடிய செலவு, கட்டுப்படுத்தமுடியாத செலவு போன்றவைகளை வேறுபடுத்தி காட்டுவதில்லை.	இது எல்லா செலவுகளையும் வேறுபடுத்தி காட்டுகின்றது.
21. தொழிலாளர், இயந்திரம், பொறிகலன் பொன்றவற்றின் திறனை காட்டுவதில்லை.	எல்லாவற்றின் திறனை காட்டுகின்றது.

7. அடக்க கணக்கியலின் நன்மைகள்:

1. எந்த உற்பத்தி முறையில் இலாபம் உள்ளது அல்லது எதில் நஷ்டம் உள்ளது என்ற விபரத்தை இது நிர்வாகத்திற்கு தெரிவிக்கின்றது.
2. நிறுவனத்தின் திறமையை அளவிட்டு அதன் திறன் குறையாமல் பார்த்துக் கொள்கிறது.
3. உற்பத்தி செய்கின்ற பொருளுக்கு விலை நிர்ணயம் செய்கின்றது.
4. பெரிய ஒப்பந்தங்களுக்கு தேவையான டெண்டர் விலைக்குறிப்புகள் போன்ற தகவல்களை அளிக்கின்றது.
5. நிறுவனத்தின் எதிர்கால உற்பத்தி கொள்கைகளுக்கு வழிகாட்டியாக விளங்குகின்றது.
6. நட்டங்களையும், சேதாரங்களையும் காட்டி அதனை கட்டுப்படுத்தி இலாபம், அதிகரிக்க உதவுகின்றது. 7. சரக்குக் கணக்கெடுப்பு செய்யாமலே இலாபம், நட்டத்தை குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு, நிர்ணயம் செய்ய முடிகின்றது. 8.)

கொடுக்கப்பட்ட தகவல்களை புள்ளி விபரங்கள் சம்பகமாகயிருப்பதால் பல்வேறு காலங்களோடு ஒப்பிட்டு பார்க்கமுடிகிறது. 9.) சரியான இலாபம் அதிகரிப்பு அல்லது குறைவு பற்றிய விபரத்தைக் கண்டு பிடிக்கின்றது. 10.) பல்வேறு தொழிலாளர்களின் திறமையை இது வெளிகாட்டுகின்றது.11.) கடனீந்தோர், முதலீட்டாளர் போன்ற வெளி நபர்கள் எளிதில் நிறுவனத்தின் நிதி நிலைமையை தெரிவித்துக் கொள்ள முடிகிறது. 12.) காலால் வரி, வருமான வரி போன்றவைகளை கணித்து வரிவிதிக்க மத்திய மாநில அரசுக்கு உதவி புரிகின்றது. 13.) உற்பத்தியின் அடக்கவிலைக் குறைத்து அதிக இலாபம் தருவதே இதன் நோக்கமாகும். இதனால் உற்பத்தி கூடுகின்றது. பொருளின் அடக்கவிலை குறைவதால் பொருளை வாங்குபவர் குறைந்த விலையில் பொருளை வாங்க உதவிபுரிகின்றது. இதனால் நுகர்வோர் பயன்பெறுகின்றனர்.14.) இது பொதுத்துறை நிறுவனங்களுக்கு பெரிதும் உதவுகின்றது. நல்ல தரமான பொருள் சேவையை குறைந்த விலையில் அளிக்கின்றது. 15.) செலவைக் கட்டுப்படுத்துகின்றது. 16. வரவு செலவு திட்டத்தின் மூலம் நடந்த செலவு நிர்ணயிக்கப்பட்ட செலவுகளை காண்பிக்கின்றது.

8. அடக்கவிலை கணக்கியலின் முக்கியத்துவம்:

அல்லது அடக்கவிலை கணக்கியலின் பணிகள்:

மேலாண்மையின் மிக முக்கியப் பணிகளாகிய திட்டமிடுதல், முடிவு எடுத்தல் மற்றும் கட்டுப்படுத்துதல் ஆகியவைகளை நிறைவேற்ற மேலாண்மையினருக்கு அடக்கவிலை கணக்கியல் உதவுகின்றது.

அ.) திட்டமிடுதல்: செயல்படுவதற்கு முன் தீவிரமாக ஒரு காரியத்தை ஆராய்வதே திட்டமிடுதல் எனப்படும்.

ஆ.) முடிவு எடுத்தல்: பல்வேறு நடவடிக்கைகளில் பகுத்தறிவுவோடு சரியான முடிவுகளைத் தேர்ந்தெடுப்பதே முடிவெடுத்தல் என்று பெயர்,

இ.) கட்டுப்படுத்துதல்: முன்கூட்டியே தீர்மானித்த செலவினை உண்மையில் நடந்த செலவோடு ஒப்பிட்டுப்பார்த்து ஏதேனும் வேறுபாடு காணப்பட்டால் அதனை ஆராய்ந்து அதனைத் தீர்த்து வைப்பதாகும். மேலே கண்ட மூன்று மேலாண்மை பணிகளை திறமையுடன் நிறைவேற்ற மேலாண்மையினருக்கு அடக்கவிலை கணக்கியல் பெரிதும் முக்கியமானதாக விளங்குகின்றது.

மேலாண்மையினருக்கு அடக்கவிலைக் கணக்கியலானது கீழ்க்கண்ட வழிகள் மூலம் உதவுகின்றது.

- 1.) அடக்கவிலைச் செலவுகளை சேகரித்து, அவற்றை வகைப்படுத்தி தேவையான தகவல்களை மேலாண்மைக்கு அனுப்பி அடக்கவிலையைக் கட்டுப்படுத்தி இலாபம் கிடைக்கும் வழிமுறையைக் கண்டுபிடிக்கின்றது.
- 2.) பொருள், உழைப்பு, மேற்ச்செலவு, போன்றவைகளை சிறப்பாக கட்டுப்படுத்த அடக்கவிலைக் கணக்கியலானது மேலாண்மைக்கு உதவுகின்றது.
- 3.) அடக்கவிலைச் செலவுகளை துல்லியமாக வழங்குவதால் தொழில் கொள்கையை எளிதில் தயாரிக்க முடிகின்றது.
- 4.) வரவு செலவு திட்டத்தை தயாரித்து நிர்வாகத்திற்கு அளிப்பதால், அடக்க செலவினை எளிதில் கட்டுப்படுத்த முடிகின்றது. திறமையின்மை சேதாரம், வீணான நேரம், மேற்ச்செலவுகள் போன்றவைகளை நிர்வாகம் தடுத்து நிறுத்த இந்த திட்டம் உதவுகின்றது.
- 5.) அனுமதித்த நேரம், அனுமதித்த உற்பத்தி போன்றவற்றை முன்கூட்டியே தீர்மானிப்பதால் நிர்வாகம் எளிதில் திறமையை கணிக்க உதவுகின்றது.
- 6.) கிடைக்கக் கூடிய வளங்களை சிறப்பாக பயன்படுத்துவதால் தேவையான செலவுகளைக் கட்டுப்படுத்துகின்றது.
- 7.) திட்டமிடுதல், வரவு செலவுத் திட்டம், அடக்க செலவு கட்டுப்படுத்துதல் இந்த மூன்றும் மேலாண்மைக்கு முக்கியமான கருவியாகும்.8.) அடக்கவிலைக் கணக்கியலில் காணப்படும் மோசடி, பிழைகளை அடக்கவிலை தணிக்கையின் மூலம் கண்டுபிடித்து அதனைத் தடுப்பதற்கு உதவுகின்றது. இதன் மூலம் கணக்கியலின் நுட்பம், செயல்முறை போன்றவைகளை கண்டுபிடித்து நம்பகமான அறிக்கையை நிர்வாகத்திற்கு சமர்ப்பிக்க முடிகிறது. தணிக்கையாளர் அறிக்கையின் மூலம் மேலாண்மை எளிதில் அடக்கவிலை செலவைக் கட்டுப்படுத்துகின்றது.

9.) அடக்க கணக்கியலின் குறைபாடுகள்

- 1.) இது ஒரே சீரானமுறையே பின்பற்றுவதில்லை. இந்த கணக்கியலின் முடிவானது மதிப்பேட்டில் அமைவதால் ஒரே மாதிரியான முடிவுகள் கிடைப்பதில்லை.2.) இதில் அதிக அளவு எண்ணிக்கையில் மரபுகளும் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட கொள்கைகளும், மதிப்பீடுகளும் அடக்கவிலையின் பல்வேறு கூறுகளும் காணப்படுகின்றன.
- 3.) சிறிய மற்றும் நடுத்தரக் கம்பெனிகளுக்கு அதிக செலவு உண்டாகுகின்றது.
- 4.) இது சரியான அறிவியல் என கூற முடியாது. கணக்கியலின் நடைமுறைகள், கோட்பாடுகள், பொது அறிவு போன்றவற்றின் வளர்ச்சியில் அமைந்த ஒரு கலையாகும்.

5.) இது காலத்திற்கு தகுந்தபடி மாறக்கூடியதாகும். 5. இதில் நிறைய மாறக்கூடிய காரணிகள் உள்ளன.

6. இதில் சரியான அடக்கவிலையைக் கணக்கிடமுடியாது. சரக்கின் மதிப்பு முடிவுறா சரக்கு போன்றவைகளை மதிப்பீட்டு அடக்கவிலையில் கணக்கிடப்படுவதால் உண்மையான செலவுக்கும் மதிப்பீடு செலவுக்கும் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன.

10. அடக்கக் கணக்கியலுக்கு எதிர்ப்பு தெரிவித்தல்

அடக்கக் கணக்கியலை நிறுவனத்தில் அறிமுகப்படுத்தும் பொழுது சில எதிர்ப்புகள் வருகின்றன. பின்வரும் காரணங்களுக்காக எதிர்ப்பு வருகின்றது.

1. தேவையில்லாத ஒன்று:

அடக்கவிலை கணக்கியலானது சமீபத்தில் தோன்றியதாகும். தொழிற் கூடங்கள், அடக்கவிலை கணக்கியல் இல்லாமலேயே நல்ல இலாபத்தோடும் செழிப்போடும் கடந்த காலங்களில் நடந்துள்ளன. எனவே அடக்கவிலைக் கணக்கியல் உதவி இல்லாமலேயே தற்பொழுதும் தொழிற்கூடங்களை நடத்தலாம். இதனை நிறுவினால் அதிக செலவாகும். இது தேவையில்லாத செலவு எனக் கருதப்படுகின்றது.

2. பொருந்தக்கூடியது

இது அனைத்து தொழிற்சாலைக்கும் பொருந்தக்கூடியதல்ல. வணிக நிறுவனங்கள் சிறிய தொழில்களுக்கு இது ஏற்றதல்ல. ஏனெனில் இதனை நிறுவ வேண்டுமானால் அதிக செலவாகும்.

3. தோல்வியான முறை:

பல்வேறு காலங்களில் இதன் முடிவுகள் தோல்வியை சந்தித்துள்ளது. இது எதிர்பார்த்த முடிவை தருவதில்லை. எனவே இந்த முறை தோல்வி ஆனதற்கு பல்வேறு காரணங்கள் உள்ளன. மாறுபட்ட கருத்தைக் கொண்ட நிர்வாகம் தொழிலாளர்களின் ஒத்துழைப்பு இல்லாமை. வசதியின்மை போன்ற காரணங்களினால் நாம் எதிர்பார்த்த முடிவை இது தருவதில்லை.

4. படிவங்களிலும் விதிமுறையில் மட்டுமே காணப்படுகின்றது:

தகவல்கள் யாவும் படிவங்களிலும், விதிமுறைகளையும் கொண்டே இது தயாரிக்கப்படுகின்றது. ஆனால் காலத்திற்கேற்றவாறு படிவங்களையும், விதி முறைகளையும் அடிக்கடி மாற்றி அமைக்க வேண்டும். ஒரே மாதிரி படிவங்களையும் விதிமுறையும் இருப்பதால் வெறும் தகவலை மட்டும் அளிக்கின்றது.

5. அதிகச் செலவைக் கொண்டது:

அடக்கவிலைக் கணக்கியலை நிறுவி அதனை கம்பெனியில் செயல்படுத்தும்பொழுது அதிக செலவு உண்டாகும். இவ்வாறு பல்வேறு அடிப்படை காரணத்தை கொண்டு இந்த முறையை நிறுவனத்தில் அறிமுகப்படுத்துவதற்கு எதிர்க்கின்றனர்.

11. நல்ல அடக்கவிலையின் சிறப்பியல்புகள்:

1. தொழிலின் நன்மைக்கு ஏற்றவாறு பொருத்தமாயிருக்க வேண்டும்

தொழிலின் தன்மை, தேவை மற்றும் தொழிலின் அளவு போன்றவைகளுக்கு தகுந்தவாறு அடக்கவிலையை உருவாக்க வேண்டும். எந்த நோக்கத்திற்கு இதனை உருவாக்கியுள்ளோமோ அந்த நோக்கம் நிறைவேற உதவ வேண்டும். போதுமான செய்திகளை நிறுவனத்திற்கு அளித்து நல்ல முறையில் நடைபெறும் அளவில் அமைய வேண்டும்.

2. எளிமை

இம்முறை எளிமையாக இருக்க வேண்டும். சாதாரண மனிதர் கூட இம்முறையை எளிதில் புரிகின்றவாறு அமைய வேண்டும். இதன் தகவல்களை சரியான நேரத்தில் சரியான நபருக்கு சரியான படிவத்தில் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.

3. நெகிழ்ச்சி தன்மை

சூழ்நிலைக்கு தகுந்தவாறு இம்முறை மாறும் தன்மையை கொண்டதாக விளங்க வேண்டும்.

4. சிக்கனம்

இம்முறையினால் செலவு அதிகரிக்காமல் இருக்க வேண்டும்.

5. ஒப்பிட்டுப் பார்த்தல்:

கடந்த கால செலவை வைத்துக்கொண்டு நிகழ்காலச் செலவை நிர்வாகம் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கக் கூடிய வசதிகளை இது அளிக்க வேண்டும்.

6. தேவையான நேரத்தில் தகவல்களை அளிக்க வேண்டும்.

அடக்கவிலை பற்றிய தகவல்களை துல்லியமாகவும், தொகையின் மதிப்பில் உரிய நேரத்தில் அளித்தால், நிர்வாகம் சரியான முடிவுகளை எடுப்பதற்கு உதவியாக இருக்கும்.

7. நிர்வாக அமைப்பு முறை மாறக்கூடபது

இம்முறையை அறிமுகப்படுத்துவதால் ஏற்கனவே உள்ள அமைப்பு முறை மாறாமல் இருக்க வேண்டும்.

8. படிவங்களை ஒரே சீராகயிருக்க வேண்டும்

தகவல்களை அளிக்க பயன்படுத்தும் படிவங்கள் ஒரே மாதிரியாக இருக்க வேண்டும். படிவங்கள் அச்சிட்டவையாகயிருக்க வேண்டும்.

9. குறைந்த எண்ணிக்கை கொண்ட எழுத்தர்கள்

படிவங்களை நிரப்ப பயன்படுத்தப்படும் நபர்களின் எண்ணிக்கை குறைவாகயிருக்க வேண்டும்.

10. பொருளை கட்டுப்படுத்த திறமையான முறையிருக்க வேண்டும்

பொருளைக் கட்டுப்படுத்த திறமையான கட்டுப்பாட்டு முறையை கொண்டு வர வேண்டும்.

11. போதுமான கூலி செலுத்த செயல்முறையிருக்க வேண்டும்.

கூலிச் செலுத்த ஒரு ஒழுங்கான நடைமுறையைக் கடைபிடிக்க வேண்டும்.

12. செலவுகளைத் துறைவாரியாக ஒழுங்குபடுத்துதல்:

நல்ல திட்டம் ஒன்றை தயாரித்து அதன் மூலம் மேற்செலவுகளைச் சேகரித்தல், ஒதுக்குதல், பகிர்ந்தளித்தல், ஈர்த்தல் போன்றவைகளை செய்தால் அடக்கவிலையைத் துல்லியமாக கணக்கிடலாம்.

13. அடக்கவிலை மற்றும் நிதிசார் கணக்கியியல் சரிகட்டல்

இவ்விரண்டு கணக்குகளையும் அதே கணக்கியல் பதிவுக்கு கொண்டு வர வேண்டும். இல்லையெனில் தனித்தனியாக பராமரித்தால் சரிகட்டலுக்கு வழி வகுக்க வேண்டும்.

14. அடக்கவிலைக் கணக்காளரின் கடமைகளும் பொறுப்புகளும்

அடக்கவிலைக் கணக்காளரின் கடமைகளையும், பொறுப்புகளையும் தெளிவாகக் கூறப்படவேண்டும்.

12. அடக்கவிலை முறையை நிறுவுதல் (அறிமுகப்படுத்துதல்)

கீழ்க்கண்ட அடிப்படைக் காரணிகளை மனதில் கொண்டு அடக்கவிலைக் கணக்காளர் அடக்கவிலை முறையை கம்பெனியில் அறிமுகப்படுத்தலாம்.

1.) கம்பெனியின் தற்போதைய அமைப்பு முறையை பாதிக்காத வண்ணம் இதனை நிறுவ வேண்டும். 2.) படிப்படியாக அடக்கவிலை முறையை, அறிமுகப்படுத்த வேண்டும். 3.) அதிகமான பதிவுகளை மேற்கொள்வதை தவிர்க்க வேண்டும்.

அடக்கவிலை முறையை நிறுவுவதற்குரிய வழிகள்

1.) நோக்கத்தை இதன் மூலம் நிறைவேற்றப்பட வேண்டும். அடக்கவிலை முறை எளிமையாக்குவதும் அடக்கவிலையை நிர்ணயிப்பதே இதன் நோக்கமாகும்

நிறுவனம் பெரியதாகியிருந்தால் செய்திகளை நிர்வாகத்திற்கு வழங்கி அடக்கவிலையைக் கட்டுப்படுத்தவும் முடிவு எடுப்பதற்கும் உதவுகின்றன. 2.) தற்போதைய கம்பெனியின் அமைப்பு முறைகள் அதன் வழக்கமான செயல்முறைகளை தெரிந்து கொள்ள வேண்டும்.3.) நிறுவனத்தின் தன்மைக்கு ஏற்றவாறு அடக்கவிலைக் கணக்கியலை அமைக்க வேண்டும்.4.) நேர்முகச் செலவு மறைமுகச் செலவு சேதாரம் விலை அளிப்பு முறை மேற்செலவு மீட்டி போன்றவைகளை நன்றாக ஆராய்ந்த பின்னர் அடக்கவிலை நிர்ணயிக்கப்படுகிறது.

நடைமுறையில் ஏற்படும் பிரச்சனைகளையும் கடினங்களையும் தவிர்ப்பதற்குரிய வழிமுறைகள்:

1. மேல்நிலை அதிகாரிகளின் ஒத்துழைப்பு உறுதி செய்த பின்னரே அடக்கவிலை முறையை கம்பெனியில் அறிமுகப்படுத்த வேண்டும்.
2. ஏற்கனவே கணக்கியல் துறையைச் சார்ந்த அலுவலர்களையும் இதில் பயன்படுத்தும் பொழுது அவர்களுக்கு ஒரு வாய்ப்பு கிடைக்கின்றன. இதனால் அவர்களும் தமக்கு முக்கியத்துவம் தந்ததாக கருதி பணியைச் சிறப்பாக செய்வார்கள்.
3. இம்முறையை அறிமுகப்படுத்துவதால் பணியாளர்களுக்கு கிடைக்கக்கூடிய நன்மைகளை எடுத்துக் கூறினால் அவர்கள் மத்தியில் ஒரு நம்பிக்கை ஏற்படும். அதன்பின் இம்முறையை படிப்படியாக அறிமுகம் செய்யும்பொழுது அவர்களும் தரமாக முன்வந்து ஒத்துழைப்பு தருவார்கள்.
4. அடக்கக்கணக்கியல் துறையில் பணிபுரியும் அலுவலர்களுக்கு பயிற்சி அளித்தால் அவர்களும் இதன் நுட்பங்களை தெரிந்து கொண்டு வெற்றிகரமாக செயல்படுத்துவார்கள்.
- 5.எந்த நிறுவனத்திற்கு இது தேவைப்படுகின்றதோ அந்த நிறுவனத்தில் மட்டும் இதனை அறிமுகப்படுத்த வேண்டும்.
6. இம்முறையை அடிக்கடி தொடர்ந்து மேற்பார்வை செய்ய வேண்டும். இவ்வாறுமேலே கூறியவைகள் கடைபிடித்தால் நடைமுறை பிரச்சனையை தவிர்க்கலாம்.

13. அடக்கவிலை முறைகள்

அடக்கவிலை முறையைப் பயன்படுத்தும்பொழுது பொருளின் அடக்கவிலையைக் கண்டறியவும் கட்டுப்படுத்தவும் முடிகின்றது. அடிப்படையில் இரண்டு முறைகள் உள்ளன. 1.) குறிப்பிட்ட ஆணை அடக்கவிலை 2.) செயல்பாட்டு அடக்கவிலை

i.) குறிப்பிட்ட ஆணை அடக்கவிலை: இம்முறையில் வாடிக்கையாளர் வழங்கிய பணி ஒப்பந்த பணி போன்றவைகள் அடங்கும்.

ii.) செயல்பாட்டு அடக்க விலை: தொடர்ந்து வரும் உற்பத்தி பொருளின் அடக்கவிலையின் படிவழிமுறையில் கண்டுபிடிப்பதாகும்.

சில முக்கியமான அடக்கவிலை முறைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன

1.) **பணி அடக்கவிலை:** வாடிக்கையாளர் வழங்கிய ஆணைக்கு தகுந்தவாறு பணி நிறைவேற்றப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு பணிக்கும் தனி எண் வழங்கப்படுகிறது. பணி ஆரம்பித்த நாள் முதல் அது முடியும் வரை ஏற்படும் செலவுகளை சேகரித்து அதில் காணப்படும் செலவுகளுக்கு அடக்கவிலை கணக்கிடப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு பணியும் எளிதில் அடையாளம் கண்டு கொள்ளலாம். ஒவ்வொரு பணிக்கும் உரிய அடக்கவிலையை பகுப்பாய்வு செய்ய வேண்டும் பணியில் காணப்படும் செலவுகளுக்கு பணி அட்டையை ஒவ்வொரு பணிக்கும் வழங்க வேண்டும். எ.கா.அச்சகம், தையல் கடை, இயந்திர பாகங்கள் உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனம், இஞ்சினியரிங் ஒர்க்ஸ் பழுதுநீக்கும் நிறுவனம் போன்றவைகள் பணி அடக்கவிலை முறையில் வருகின்றது.

2.) **ஒப்பந்த அடக்கவிலை**

ஒரு வேலை பெரியவையாகயிருந்து அது நிறைவேற்ற அதிக காலம் தேவைப்பட்டால் ஒப்பந்த அடக்கவிலை முறையை பயன்படுத்தலாம். ஒவ்வொரு ஒப்பந்தத்திற்கும், கட்டிட ஒப்பந்தக்காரர்கள் சிவில் பொறியாளர்கள், கட்டிடக் கலைஞர்கள் போன்றவர்கள். இம்முறையை பயன்படுத்துகின்றனர். அணைக்கட்டுதல், சாலை அமைத்தல், கட்டிடம் கட்டுதல் போன்ற கட்டுமானப் பணிகள் இதற்கு உதாரணமாகும்.

3.) **குழு அடக்கவிலை**

இது பணி அடக்கவிலை முறையின் விஸ்தரிப்பாகும். ஒரு பணியை பல்வேறு குழுக்களாக பிரிந்து பணிநிறைவேற்றப்படுவதே குழு அடக்கவிலை முறையாகும். ஒரு அலகின் அடக்கவிலையே அதன் குழுவாகும். அதனை தனியாக கணக்கிடப்படுகின்றது. ஒரு குழுவின் அடக்கவிலையை அந்தக்குழு உற்பத்தி செய்த பொருளின் எண்ணிக்கையில் வகுத்தால் ஒரு அலகின் அடக்கவிலையை கண்டுபிடித்து விடலாம்.

பிஸ்கட் தயாரிக்கும், நிறுவனம், ரெடிமேட் ஆடைகள் தயாரிக்கும் நிறுவனம் உதிரி பாகங்களை தயாரிக்கும் நிறுவனம் போன்றவைகள் குழு அடக்கவிலை முறையின் எடுத்துக்காட்டாகும்.

4.) படி வழிமுறை அடக்கவிலை:

ஒரே மாதிரியான தொடர்ந்து உற்பத்தியாகும் பொருளுக்கு இம்முறை பெரிதும் பயன்படுகிறது. ஒரு படி வழிமுறையின் முழுமையான பொருள் மற்றொரு உற்பத்தி பொருளுக்கு மூலப்பொருளாக மாறி தனது தனித்தன்மையை இழந்து உற்பத்தியானது தொடர்ச்சியாக வரும் ஒவ்வொரு படி வழி முறைக்கும் தனித்தனியாக கணக்கு வைத்திருக்க வேண்டும். கடைசி வழி முறையில் தான் முழுமையான பொருள் கிடைக்கும். ஒவ்வொரு படி வழி முறைகளிலும் பொருளின் மொத்த அடக்கவிலையை கண்டுபிடிக்கலாம், காகித ஆலை, பருத்தி ஆலை, இரசாயண தொழிற்சாலை, சர்க்கரை ஆலை ரப்பர் தொழிற்சாலை, வர்ணம் மற்றும் உணவு பண்டம் தயாரிக்கும் நிறுவனம், தங்க சுரங்கம், போன்றவைகள் இம்முறையை பயன்படுத்துகின்றனர்.

5. செயல்பாட்டு அடக்கவிலை

ஒரே மாதிரியான பொருளை உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனத்திற்கு இம்முறை பொருந்துகின்றது. கல்வெட்டும் சுரங்கம், தாதுபொருள் வெட்டி எடுக்கும் சுரங்கம், எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு நிலையம், சிமெண்ட் ஆலை செங்கல் தயாரிக்கும் நிறுவனம் ஆகியவை இம்முறையை பயன்படுத்தலாம். இதனை கீழ்க்கண்டவாறு அளவிடப்படுகின்றது.

1 மூடை (50 கிலோ) சிமெண்ட், 1000 செங்கல், 1 டன் நிலக்கரி ஒவ்வொரு அலகின் அடக்கவிலை கண்டுபிடிப்பதே இதன் நோக்கமாகும்.

6. சேவை அடக்கவிலை

சேவை துறையில் ஈடுபடும் நிறுவனங்களாகிய போக்குவரத்து துறை, மின்சாரம், தண்ணீர் சப்ளை நிறுவனம், மருத்துவமனைகள், உணவு விடுதி, எரிசக்தி, வாயு போன்ற கம்பெனிகள் பொது மக்களுக்கு அத்தியாவசிய பொருளை அளிக்கின்றன. கி.மீ.போக்குவரத்து கிலோ வாட்நேரம் மின்சாரம், நோயாளியின் ஒரு நாள் வாடகை - மருத்துவமனை, போன்ற அலகின் அடிப்படையில் அடக்கவிலை கணக்கிடப்படுகின்றன.

7. செயல்பாட்டு பொருட்கள் அடக்கவிலை

இம்முறையில் கச்சாப் பொருளின் அடக்கவிலையானது. முழுமை பொருளின் அடக்கவிலைக்கு மாறப்படுவதை கண்டுபிடிக்கலாம்.

8. பெருக்கல் விகித அடக்கவிலை

ஒரு பொருளின் அடக்கவிலை கணக்கிட ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட அடக்கவிலை கணிப்பு முறையை பயன்படுத்துவதே பெருக்கல் விகித அடக்கவிலையாகும். சைக்கிள் உற்பத்தி, ஆட்டோ மொபைல்ஸ் இஞ்சின், ரேடியோ

தட்டச்சு இயந்திரம், ஆகாய விமானம், போன்றவைகளைத் தயாரிக்கும் நிறுவனத்திற்கு இம்முறையை பயன்படுத்தப்படுத்தலாம்.

14. அடக்கவிலையின் கூறுகள் (Element of cost)

அடக்கவிலையில் மூன்று கூறுகள் உள்ளன. அவை

1.) பொருட்கள் (Material)

2.) உழைப்பு(Labour)

3.) செலவுகள்; (Expenses)

1.) பொருட்களை இரண்டு வகைப்படுத்தலாம். அவை (Materials)

அ.) நேரடி பொருட்கள் (Direct Materials)

ஆ.) மறைமுக பொருட்கள் (Indirect Material)

2.) உழைப்பு இரண்டு வகைப்படும் (Labour)

அ.) நேரடி உழைப்பு (Direct Expenses)

ஆ.) மறைமுக பொருட்கள்(Indirect Labour)

3.) செலவுகள் இரண்டு வகைப்படும்(Expenses)

அ.) நேரடி செலவுகள் (Direct Expenses)

ஆ.) மறைமுக செலவுகள் Indirect Expenses (Overheads)

மறைமுகப் பொருட்கள், மறைமுக உழைப்பு, மறைமுக செலவுகள், அனைத்தையும் கொண்டது மேற்செலவுகள் எனப்படும்.

மேற்செலவுகளை மூன்று பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்.

அ.) உற்பத்தி அல்லது தொழிற்சாலை மேற்செலவு(Factory Overheads)

ஆ.) அலுவலகம் மற்றும் நிர்வாக மேற்செலவுகள்.(Office & Administrative overheads)

இ.) விற்பனை மற்றும் விநியோக மேற்செலவுகள்(Selling & Distribution Overheads)

அடக்கவிலை கூறுகளை பல பிரிவுகளாக பிரிக்கலாம்

I.முதன்மை செலவுகள்;(Prime cost)= நேரடி செலவுகள் + நேரடி உழைப்பு + நேரடி செலவு

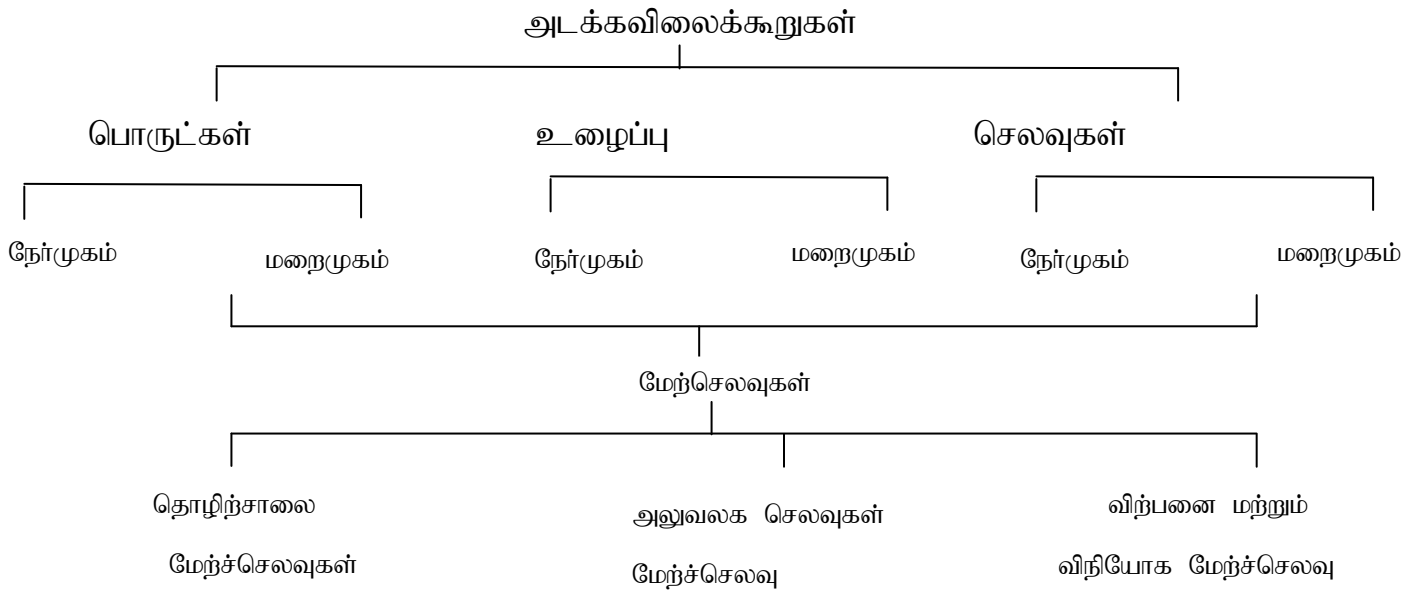
II. தொழிற்சாலை செலவு (Factory Cost) = முதன்மை செலவு + தொழிற்சாலை மேற்செலவுகள்

III. உற்பத்திக்கான செலவு(Cost of Production) = தொழிற்சாலை செலவு + அலுவலகம் மற்றும் நிர்வாக மேற்செலவு

IV. மொத்த அடக்கவிலைஅல்லது (Total cost)= உற்பத்திக்கான செலவு + விற்பனை விற்பனையின் அடக்கவிலை மற்றும் விநியோக மேற்செலவு.

Total cost or cost of sales

Total cost = Cost of production + Selling and distribution overheads.



அடக்கவிலைக் கூறுகளின் பொருள் விளக்கம்:

1.) நேரடிப் பொருட்கள்: (Direct Materials)

அடக்கவிலை மையங்கள் அல்லது அடக்கவிலை அலகுகள் ஆகியவற்றுடன் எளிதில் அடையாளம் கண்டு கொள்ளப்பட்டு அதனை நேரடியாக உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருளுக்கு ஒதுக்கீடு செய்யும் பொருளின் அடக்கவிலையே நேரடிப்பொருள் எனப்படும்.

முழுமையடைந்த பொருளின் அங்கமே நேடிப்பொருளாகும். இது முதன்மைச் செலவின் ஒரு பகுதியாகும். இது உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருளுக்கு நேரடியாக ஒதுக்கீடு செய்யப்படுகின்றது.

எ.கா: சிமெண்ட் - ஜிப்சம், சுண்ணாம்பு (கச்சாப் பொருள்)

சர்க்கரை - கரும்பு (கச்சாப் பொருள்)

சாக்கு - சணல் (கச்சாப் பொருள்)

ஆடைகள் - பருத்தி (கச்சாப் பொருள்) எனவே எல்லாவித கச்சாப்பொருளும் நேரடி பொருளாக உள்ளன.

உதிரி பாகங்களும் ஒரு நேரடி பொருளாகும்.

எ.கா.சைக்கிள் டயர், டியூப், டிரான்சிஸ்டர் ரேடியோவில் உள்ள பாட்டரி செருப்பு தயாரிக்கத் உதவும் தோல் ஒரு கச்சாப் பொருளாகும்.

2. நேரடி உழைப்பு (Direct Labour)

கச்சாப்பொருளை முழுமையான பொருளாக மாற்ற ஈடுபடும் நேரடி தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் ஊதியம் நேரடி உழைப்பு அல்லது நேர்முக கூலி எனப்படும். நேரடி உழைப்பை எளிதில் வசதியாக அடையாளம் கண்டுபிடித்து அதனை நேரடியாக அந்த உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருளுக்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்படுவதே நேரடி உழைப்பு எனப்படும். உற்பத்தியில் நேரடியாக ஈடுபடும் தொழிலாளர்கள் உற்பத்தி செய்ய உதவுபவர்கள் ஆய்வாளர்கள் ஆகியோர் நேரடி உழைப்பில் அடங்குவர்.

3.) நேரடிச் செலவு (Direct Expenses)

ஒரு குறிப்பிட்ட பொருளுக்கு நேரடி பொருள், நேரடி உழைப்பு இல்லாமல் மற்ற செலவுகள் ஏற்பட்டால் அதனை நேரடிச் செலவு எனப்படும். இந்த செலவை குறிப்பிட்ட அடக்கவிலை மையங்களுக்கு நேரடியாக ஒதுக்கீடு செய்யப்படுகின்றது. இது முதன்மைச் செலவின் ஒரு பகுதியாகும். இந்நச் செலவை எளிதில் அடையாளம் கண்டு அதற்குரிய அடக்கவிலை மையங்களுக்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்படும்.

உரிமைத்தொகை, பொருள் ஏற்றி வரக்கூடிய வண்டி வாடகை கொள்முதல் செய்யும் பொருளுக்குரிய கலால் வரி, கட்டிடக் கலைஞரின் கட்டணம், பழுதடைந்த வேலையை நிவர்த்தி செய்ய ஏற்படும் செலவு, வாடகைக்கு எடுத்த பொறிகலன், இயந்திரங்கள் யாவும் நேரடி செலவுக்குரிய உதாரணங்களாகும்.

4. மறைமுக பொருள்கள் (Indirect Materials)

இது உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருளில் ஒரு பகுதி அல்ல. இதன் செலவுகளை எளிதில் அடையாளம் கண்டுகொள்ள முடியாது. இதனை நேரடியாக உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருளுக்கு ஒதுக்கீடு செய்ய முடியாத இந்தச் செலவுகளை பகிர்ந்தளிக்கக்கூடிய அல்லது ஈர்க்கக்கூடிய முறையில் ஒதுக்கீடு செய்யப்படுகிறது. இதனை நேரடியாக அளவிட முடியாது. இயந்திரங்கள் நல்ல முறையில் பராமரிக்க ஏற்படும் செலவுகளாகிய கிரிஸ், லூப்பிரிக்கண்ட் ஆயில், தேவையற்ற துணி, சிறிய டூல்ஸ், துணி தைக்கத் தேவைப்படும் நூல், மனைபொருளில் காணப்படும் ஆணி, (பலகை

நாற்காலியில் உள்ள ஆணி, வார்னிஸ் செருப்பில் காணப்படும் ஆணி, பசை அலுவலக எழுதப்பொருள்கள் போன்றவைகள் மறைமுகப் பொருள்கள் ஆகும்.)

5. மறைமுக உழைப்பு(Indirect Labour)

இது உற்பத்தியின் ஒரு பகுதி அல்ல. உற்பத்தி செய்வதற்கு துணையாக இது உள்ளது. இதன் செலவுகளை எளிதில் அடையாளம் காணமுடியாது. ஒதுக்கீடு செய்ய இயலாத இந்தச் செலவுகளை அடக்கவில்லை மையங்கள் அல்லது அடக்கவில்லை அலகுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கும் முறை அல்லது ஈர்க்கும் முறையில் ஒதுக்கீடு செய்யப்படுகிறது. இதன் செலவினை நேரடியாக உற்பத்தி பொருளுக்கு ஒதுக்கீடு செய்யமுடியாது. கண்காணிப்பாளருக்குரிய சம்பளம், மேற்பார்வையாளர் சம்பளம், பொது மேலாளர் சம்பளம், அலுவலக அதிகாரியின் சம்பளம், பண்டகக் காப்பாளரின் சம்பளம், அலுவலக அதிகாரியின் சம்பளம், பண்டகக் காப்பாளரின் சம்பளம், உள்துறை செலவு போன்றவைகள் மறைமுக உழைப்புக்குரிய உதாரணமாகும்.

6. மறைமுக செலவுகள்(Indirect Expenses)

அடக்கவில்லை மையங்கள் அல்லது அடக்கவில்லை அலகுக்கு ஒதுக்கீடு செய்ய முடியாத செலவுகளை பகிர்ந்து அளித்து அல்லது ஈர்ப்பு செய்வதன் மூலம் அளிப்பதே மறைமுகச் செலவுகள் எனப்படும். இந்த செலவுகளை எளிதில் அடையாளம் காணமுடியாது. மறைமுகப்பொருள்கள், மறைமுக உழைப்பு அல்லாதவைகள் யாவும், மறைமுக செலவுகள் எனப்படும். தொழிற்சாலைக்கு செலுத்தும் வாடகை, இயந்திரங்களின் தேய்மானம், கட்டிடங்களின் தேய்மானம், பழுது பார்க்கும் செலவு, தொழிலாளர்களின் நலனுக்கு வழங்கும் செலவுகள், மருத்துவசெலவுகள், புதிய தொழிலாளர்களுக்கு ஏற்படும் பயிற்சி செலவு, அலுவலக வாடகை, மின்சார செலவு, பொருளை விற்பனைக்குக் கொண்டு செல்வதற்குரிய வண்டி வாடகை போன்றவைகள் மறைமுகச் செலவுகளாகும்.

மேற்செலவு என்பது மறைமுகப் பொருள்கள், மறைமுக உழைப்பு, மறைமுகச் செலவுகள் ஆகியவற்றின் மொத்த வடிவமே மேற்செலவு எனப்படும். இதனை சுமத்தப்பட்ட செலவு எனவும் அழைக்கலாம்.

Overhead = Indirect material + Indirect Labour + Indirect Expenses

அடக்கவில்லை பட்டியல்(Cost Sheet)

15. அடக்கவில்லைப்பட்டியல் என்றால் என்ன? அதன் நோக்கங்களைக் கூறு

அடக்கவிலைப்பட்டியல் என்பது ஒரு அறிக்கையாகும். இதில் ஒரு குறிப்பிடப்பட்ட வருடத்தில் உற்பத்தி செய்த பொருளின் மொத்த எண்ணிக்கையும். அதற்கு ஏற்பட்ட மொத்த செலவு மற்றும் ஒரு அலகின் அடக்கவிலையையும் காட்டுகின்றது. அடக்கவிலைக் கணக்கியலில் பதிவு செய்த செலவுகளை சேகரித்து பல்வேறு பிரிவுகளாகக் காட்டுகின்றது. இது ஒரு ஆவணமாகும். அடக்கவிலை மையங்கள் அல்லது அடக்கவிலை அலகிலிருந்து சேகரித்த செலவுகளை விரிவாக காட்டுகின்றது. இரட்டை பதிவு முறையை பின்பற்றுவதில்லை. செலவுகளைக் கூறுகள், பணிகள், செயல்முறை போன்ற அடிப்படையில் காட்டுகின்றது. (இதில் விற்பனையும் இலாபமும் காணப்படுவதில்லை.) இதில் மொத்த அடக்கவிலையும் ஒரு அலகின் அடக்கவிலையும் காட்டுகின்றது.

நோக்கங்கள்

1.) மொத்த அடக்கவிலை செலவுகளை பல கூறுகளாக கீழ் பிரித்து காட்டுகின்றது. 2.) இதில் மொத்த அடக்கவிலை செலவும், ஒரு அலகின் அடக்கவிலை செலவும் காண்பிக்கின்றது. 3.) நிகழ்கால செலவினை கடந்த கால செலவோடு ஒப்பிட்டு பார்க்கவும். 4.) விற்பனை விலையை நிர்ணயிக்கவும். 5.) அடக்கவிலையைக் கட்டுப்படுத்தவும் திறமையின்மை கொண்ட நடவடிக்கைகளை சுட்டி காட்டுவதும் இதன் நோக்கமாகும்.

நன்மைகள்:

1.) கொடுக்கப்பட்ட ஆண்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருளுக்கு நிகழ்ந்த மொத்த அடக்கவிலையும் மற்றும் ஒரு அலகின் அடக்கவிலையும் காண்பிக்கின்றது. 2.) உற்பத்தியாளர் இதனை நெருங்கி கவனிப்பதால் அடக்கவிலை குறைக்கப்படுகின்றது. 3.) கடந்தகால செலவோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கவும், வித்தியாசம் காணப்பட்டால் அதன் காரணத்தை ஆராய்ந்து அதனைத் தவிர்க்க உதவுகின்றது. 4.) உற்பத்தியாளருக்கு உற்பத்திக் கொள்கை பற்றிய முழு விபரங்களை அளித்து அவருக்கு வழிகாட்டியாக விளங்குகின்றது. 5.) விற்பனை விலையை துல்லியமாக தீர்மானிக்கின்றது. 6.) அடக்கவிலை செலவினைக் குறைக்க உதவுகின்றது. 7.) டெண்டர் போன்றவைகளுக்கு மதிப்பீடு அடக்கவிலை பட்டியல் மூலம் டெண்டர் விலை தீர்மானிக்கின்றது.

அடக்கவிலை மற்றும் நிதிசார் கணக்குக் சரிக்கட்டல்

1. ஒரு பொருளின் அடக்கவிலையை தெரிந்து கொள்ள நாம் அடக்கவிலைப் பட்டியலை தயாரிக்கிறோம். அதுபோல நிதிக்கணக்கியலில் வியாபாரத்தின் ஆண்டு இறதி இராபத்தைத் தெரிந்து கொள்ள நாம் வியாபார இலாப நடடக்கணக்கு தயாரிக்கவேண்டும்.

In the book of cost Account -Cost sheet

In the book of financial account -Profit and loss account

2. சரிக்கட்டலின் அவசியம்

ஒரு நிறுவனத்தில் அடக்கவிலை கணக்கையும் நிதிநிலைக் கணக்கையும் ஒரே கணக்காக வைத்து பராமரித்தல் சரிக்கட்டல் தேவையில்லை. அவ்வாறு இல்லாமல் இரண்டும் தனித்தனியாக பராமரித்து வந்தால் இரண்டு கணக்கில் உள்ள இலாபம் வேறுபட்டு காணப்படும். அந்த சூழ்நிலைகளில் சரிக்கட்டல் அவசியமாக உள்ளது. இரண்டு ஏடுகளில் காணப்படும் வேறுபட்ட இலாபத்திற்கான காரணத்தைக் கண்டுபிடிக்க அடக்கவிலைக் கணக்கில் Cost -Sheet-ம் நிதிக்கணக்கில் Profit and Loss account ஐ தயாரிக்க வேண்டும்.

3. அடக்கவிலை கணக்க மற்றும் நிதிக்கணக்கியல் உள்ள இலாபம் வேறுபடுவதற்கான காரணங்களை கூறுக

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு காரணங்களினால் அடக்கவிலை ஏடும் நிதிநிலை இலாபமும் வேறுபட்டு காணப்படுகின்றது.

காரணங்கள்:

1. சில நடவடிக்கைகள் நிதிநிலை ஏட்டில் மட்டும் பதியப்படுகின்றது.
2. சொத்துக்களைவ ிற்று ஏற்படும் நடட்டம் , கடன் மீதான வட்டி, வருமானவரி செலுத்துதல் பங்காதாயம் செலுத்தியது , நற்பெயர் பதிப்புரிமை ஆகியவற்றின் மதிப்பைக் குறைத்தல் தொடக்க செலவுகளைக் குறைத்தல்
3. பெறவேண்டிய வாடகை, சொத்து விற்பதன் மூலம் கிடைக்கும் இலாபம், வங்கி வைப்பு மீதான வட்டி பங்காதாயம் பெற்றது ஆகியவைகள் நிதிஏட்டில் மட்டும் பதியப்படுவதால் அடக்கவிலைஏடு வேறுபடுகின்றது.

2. சில இனங்கள் அடக்கவிலை கணக்குகளில் மட்டும் பதியப்படுகின்றது.

எ.கா.

உரிமையாளரின் சம்பளம், முதலீடு மீதான வட்டி உரிமையாளரின் நிறுவனம் சொந்த கட்டிடத்தில் செயல்படும் பொழுது விதிக்கக்கூடிய வாடகை ஆகியவைகள் அடக்கவிலை கணக்கில் பதியப்படுவதால் நிதிசார் கணக்கு வேறுபடுகின்றது.

3. அடக்கவிலை கணக்கு ஏட்டில் மேற்செலவானது அதிகமாக அல்லது குறைவாக காணப்படுதல்

அடக்கவிலை கணக்கு காணப்படும் மேற்செலவுகள் நிதி கணக்கில் காணப்படும் உண்மையான செலவுகளை விட அதிகமாக காணப்பட்டால் அது மிகை மேற்செலவு என்றும் குறைவாக காணப்பட்டால் குறைமேற்செலவு என்று பெயர் மேற்செலவுகள் மூலம் இரண்டு கணக்கு வேறுபடுகின்றது.

4. சரக்கிருப்பு மதிப்பை அளவிடும் அடிப்படையில் வேறுபடுதல்

நிதிகணக்கில் சரக்குகள் அடக்கவிலை அல்லது சந்தைவிலை இவற்றுள் எது குறைவாக உள்ளதோ அதுவே சரக்குகளின் மதிப்பாக கணக்கிடப்படுகின்றது.

ஆனால் அடக்கவிலை ஏட்டில் கச்சாப்பொருள்கள் LIFO அல்லது FIFO அல்லது சராசரி முறையில் விலை நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. முழுமையான பொருட்கள் மொத்த உற்பத்திக்கும் செலவில் மதிப்பிடப்படுவதால் இரண்டு ஏடுகளும் வேறுபடுகின்றன.

5. தேய்மான கணக்கிடுவதில் பல்வேறு முறைகள் உள்ளன:

நிதிக்கணக்கில் சொத்துக்கள் மீதான தேய்மானம் நேர்க்கோட்டு முறை அல்லது குறைந்த செல் தேய்மான முறையில் கணக்கிடப்படுகிறது. ஆனால் அடக்கவிலை கணக்கு முறையில் இயந்திர மணி நேர வீதம் அடிப்படையில் தேய்மானம் கணக்கிடப்படுகின்றன.

6. அசாதாரண நடட்டம் மற்றும் அசாதாரண இலாபம்:

எதிர்பாராதவிதமாக பொருட்கள் திருடு போகும்போது விபத்து வீணானநேரம் ஆகிய அசாதாரண சூழலில் ஏற்படும் நடட்டத்தை நிதிக்கணக்கில் எழுதப்படுகின்றது. அதுபோல் அசாதாரண இலாபமும் நிதிக்கணக்கில் பதியப்படுகின்றன. ஆனால் அசாதாரண நடட்டம் மற்றும் இலாபம் அடக்கவிலை

ஏட்டில் பதியவில்லை. மேற்கண்ட காரணங்களினால் நிதிக்கணக்கு அடக்கவில்லை
கணக்கும் வேறுபடுகின்றன

சரிகட்டல் அறிக்கை -மாதிரி

அடக்கவிலை கணக்கில் உள்ள இலாபம்.	XXXX
அல்லது	
நிதிக்கணக்கில் உள்ள நட்டம்	XXXX
கூட்டுக:	
1. நிதிக்கணக்கில் மட்டும் சேர்ந்துள்ள இலாபம்	XXXX
2. அடக்கவிலை கணக்கில் மட்டும் சேர்ந்துள்ள செலவுகள்	XXXX
3. அடக்கவிலையில் காணப்படும் மிகை மேற்செலவுகள்	XXXX
4. நிதிக்கணக்கை காட்டிலும் அடக்கவிலை கணக்கில் காட்டப்படும் தேய்மானம் தொகை அதிகமாக இருப்பது	XXXX
5. அடக்கவிலை கணக்கில் இறுதி சரக்கிருப்பு அதிகமாக காணப்படுதல்	XXXX
	<hr/>
6. நிதிக்கணக்கை காட்டிலும் அடக்கவிலை கணக்கில் காட்டப்படும்	
7. செலவுகள் அதிகமாக காணப்படுதல்	XXXX
	<hr/>
	XXXX
கழி:	
1. அடக்கவிலை கணக்கில் மட்டும் சேர்ந்துள்ள வருமானம்	XXX
2. நிதிக்கணக்கில் மட்டும் சேர்ந்துள்ள செலவுகள்	XXX
3. நிதிக்கணக்கை காட்டிலும் அடக்கவிலை கணக்கில் உள்ள வருமானம் அதிகமாக காணப்படுதல்	XXX
4. குறைமேற்செலவுகள் அடக்கவிலையில் காணப்படுதல்	XXX
5. அடக்கவிலை கணக்கில் இறுதிசரக்கிருப்பு குறைத்து காட்டுதல்	XXX
6. நிதிக்கணக்கை விட அடக்கவிலை கணக்கில் தேய்மானம் குறைவாக காட்டுதல்	XXX
	<hr/>
நிதிக்கணக்கின் இலாபம் (அல்லது அடக்கவிலை கணக்கின் நட்டம்	XXX
	<hr/>

Cost Sheet

Problem No :1 The following data relate to the manufacture of a standard product during the month o April 2007

Rawmaterials consumed	Rs. 20,000
Direct wages	Rs.12,000
Machine hour worked	Rs 950
Machine hour Rate	Rs 2
Office overhead	15% on works cost
Selling overhead	37 paise per unit
Unit Produced	20000
Units sold	18000 at Rs. 2.50 each

You are required to prepare a cost sheet in respect of the above showing

- a) The cost perr unit
- b) Profit for the period

Solution

	Amount	Cost per unit
Cost Sheet – April 2007 (units produced 20000)		
Raw materials consumed Rs $\frac{20000}{20000} = 1$	20,000	1.00
Direct wages Rs $\frac{12000}{20000} = 0.60P$	12,000	0.60
Prime cost	32,000	1.60
Add Factory overhead		
Machine hours(950hours*RS.2)	1,800	0.09
Factory cost	33,800	1.69
Add office overhead		
15% on works cost		
33800*15/100	5,070	0.25
Cost of production for 20000 units	38,870	1.94
Less closing stock		

	2000 units of Rs.1.94	3,887	-
	(2000*1.94)		
	Cost of production for 18000 units	34,983	1.94
Add	selling overheads 37 paise per unit		
	(18000units*0.37p)	6,660	0.37
	Total cost	41,643	2.31
	Profit (b.f)	3,357	0.19
	Sales(18000*2.50)	45,000	2.50

அடக்க கணக்கியலின் இரண்டு நோக்கங்களைக் கூறுக?

- நிறுவனத்தில் உற்பத்தி செய்யும் பல்வேறு பொருட்களின் மொத்த அடக்கவிலையும் மற்றும் ஒரு அலகின் அடக்கவிலையும் துல்லியமாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.
- படிமுறை பகுப்பாய்வு செய்வது மற்றும் அடக்கவிலை செலவுகள் பல்வேறு கூறுகள் மூலமும் செலவுகளை பகுப்பாய்வு செய்வது
- விற்பனை விலையை நிர்ணயம் செய்தல்
- ஒவ்வொரு பொருளுக்கும் இலாபத்தினை கணக்கிட்டு நிர்வாகத்திற்கு அதிகபட்ச இலாபம் பெற தேவையான ஆலோசனைகளை வழங்குதல் ஆகியவை அடக்கவிலை கணக்கியலின் நோக்கங்களாகும்.

அடக்கவிலை அமைவிடம் என்றால் என்ன?

அடக்கவிலை அமைவிடம் என்பது ஒரு இருப்பிடம் ஒரு நபர் அல்லது கருவிகளின் இனமாகும் அடக்கவிலையை கணக்கிடவும். அதனை கட்டுப்படுத்தவும் இது பயன்படுகிறது. இந்த அமைவிடம் ஆள் சம்பந்தப்பட்டதாகவோ அல்லது ஆள் சம்பந்தபடாதவையாகவோ இருக்கலாம். இது ஒரு துறை அல்லது இயந்திரம் அல்லது பொறிகலன் அல்லது ஒரு விற்பனை பிரதிநிதி அல்லது ஒரு குறிப்பிட்ட பணி போன்றவற்றை குறிக்கின்றது.

நேரடி அடக்கவிலை, மறைமுக அடக்கவிலை - இலக்கணம் தருக

நேரடி அடக்கவிலை என்பது அடக்கவிலை மையங்கள் அல்லது அடக்கவிலை அலகு ஆகியவற்றுடன் எளிதில் அடையாளம் கண்டு

கொள்ளப்பட்டு அதனை நேரடியாக உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருளுக்கு ஒதுக்கீடு செய்வதாகும்.

நேரடி பொருள் , நேரடி உழைப்பு, நேரடி செலவு ஆகியவை நேரடி அடக்கவிலையாகும்.

மறைமுக அடக்கவிலை:

இதில் பொருளுக்கான செலவுகளை எளிதில் அடையாளம் காணமுடியாது. இதனை நேரடியாக உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருளுக்கு ஒதுக்கீடு செய்யமுடியாது. ஆகவே அடக்கவிலை மையங்கள் இல்லது அடக்கிவலை அரகக்கு ஒதுக்கீடு செய்யமுடியாத செலவுகளை பகிர்ந்தளித்தல் அல்லது ஈர்கக்கூடிய முறையில் பிரித்து கொள்ளலாம்.

மறைமுக பொருள், மறைமுக உழைப்பு , மறைமுக செலவு ஆகியவை மறைமுக அடக்கவிலையாகும்.

அடக்கவிலை கணக்கு மற்றும் நிதிசார் கணக்குகள் சமப்படுத்தும் அறிக்கை (Reconciliation of cost and Financial Accounts)

க.எண் 1 : நிதிசார் நிகர கணக்கு இலாபம் ரூ. 257510 - அடக்கவிலை கணக்கு நிகர இலாபம் ரூ.344800. பின்வரும் இனங்களை வைத்து சமப்படுத்தும் அறிக்கை தயார் செய்க,

1. அடக்கவிலை கணக்கில் தொழிற்சாலை மேற்செலவு குறைவாக எழுதியது - 6240
2. அடக்கவிலை கணக்கில் மேற்செலவு அதிகமாக காட்டுதல் ரூ. 3400
3. நிதிசார் கணக்கு தேய்மானம் ரூ. 22400
4. அடக்கவிலை கணக்கு தேய்மானம் ரூ. 25000
5. அடக்கவிலை கணக்கில் முதலீடு மீதானவட்டி சேரவில்லை ரூ. 16000
6. நிதிகணக்கில் எழுதப்பட்ட நட்டம் ரூ. 11400
7. நிதிகணக்கில் வருமானவரி காட்டப்பட்டது ரூ. 80600
8. நிதிகணக்கில் வங்கி வட்டி, பங்காதாயம் வரவு வைத்து ரூ. 2450
9. சரக்கில் ஏற்பட்ட நட்டம் அடக்கவிலை கணக்கில் ரூ.13500

Solution

சமப்படுத்தும் அறிக்கை		ரூ.
அடக்கவிலை கணக்கு இலாபம்		344800
கூட்டுக		3400
1. அடக்கவிலை	அதிக	
மேற்ச்செலவு		
2. அடக்கவிலை	அதிகமான	2600
தேய்மானம்		
3. முதலீடு மீதான வட்டி		16000
4. வங்கி வட்டி		2450
		24450
		369250
கழி:		
1. குறைமீட்பு	அடக்கவிலை	6240
கணக்கு		
2. நிதிகணக்கு நட்டம்		11400
3. வருமான வரி		80600
4. சரக்கு நட்டம்		13500
		111740
		257510

க.எண்: 2

நிதிசார் நிகர இலாபம் ரூ. 285500

அடக்கவிலை கணக்கு நிகர இலாபம் ரூ. 388600

நிதிகணக்கில் பின்வரும் இனங்கள் சேர்ந்துள்ளன

1. இயக்குநர் கட்டணம் (பற்று) ரூ. 6500
2. வங்கி வட்டி (வரவு) ரூ. 300
3. வருமானவரி (பற்று) ரூ.83300
4. ஐயக்கடன் ஒதுக்கீடு ரூ. 5700
5. அடக்கவிலையில் காணப்படும் மேற்ச்செலவு ரூ. 85000 ஆனால்
உண்மையான செலவு ரூ. 83200

6. இயந்திரம் விற்க நட்டம் ரூ. 10000 நிதிகணக்கில் எழுதப்பட்டது சம்பந்தத்தும் அறிக்கை தயார் செய்க.

Solution

சம்பந்தத்தும் அறிக்கை		ரூ.
அடக்கவிலை கணக்கு இலாபம்		388600
கூட்டுக		
1. வங்கி வட்டி	300	
2. மிகை மேற்செலவு அடக்கவிலை (85000-83200)	1800	2100
		390700
கழி:		
1. இயக்குநர் கட்டணம்	6500	
5. வருமான வரி	83000	
6. ஐயக்கடன்	5700	
7. இயந்திரம் விற்கநட்டம்	10000	105200
நிதிசார் கணக்கின் இலாபம்		285500

கச்சாப்பொருள் அல்லது இடுபொருள் (Materials)

1. கொள்முதல் விண்ணப்பம்

ஒரு துறைக்கு தேவையான மூலப்பொருட்கள் கொள்முதல் மேலாளர் மூலமே வாங்க வேண்டும். கொள்முதல் தேவைப்படும் முறையானது தமது தேவையை கொள்முதல் விண்ணப்பம் என்ற ஆவணத்தில் எழுத வேண்டும் பொருளின் தன்மை, தேவையான அளவு வழங்க வேண்டிய தேதி போன்றவைகள் அதில் குறிப்பிட வேண்டும்.

கொள்முதல் ஆணையின் மாதிரி படிவம் (Specimen)					
Aarthy Co Ltd					
Purchase Requisition					
NoRegular/ Urgent				Date	
.....					
Date		by		which	
.....			Materials required	
.....		
S. No	Description	Code no	Purchase order		
			Quantity	No	Date
Required by			Approved by		
.....		 for use in purchase Dept.		

2. கொள்முதல் ஆணை

ஒரு குறிப்பிட்ட தேதியில் தேவையான மூலப்பொருள்களை குறிப்பிட்ட இடத்தில் பொருளை வழங்கும்படி பொருளை வழங்குபவருக்கு எழுத்து பூர்வமாக பிறப்பிக்கப்படும் ஆணையே கொள்முதல் ஆணை எனப்படும்.

கொள்முதல் ஆணையின் மாதிரி படிவம் (Specimen)

Aarthy Co Ltd

(கொள்முதல் ஆணை)

வழங்குபவரின் முகவரி

ஆணையின்

தேதி

கொள்முதல்

விண்ணப்பதேதி.....

கொள்முதல் வழங்க வேண்டி தேதி

.....

எங்களது விலைப்பட்டியல் எண் தேதிநாங்கள் ஏற்றும் கொண்டுள்ளோம்.

எங்களது நிபந்தனைகளின்படி கீழே குறிப்பிட்ட பொருள்களை வழங்கும்படி கேட்டுக்கொள்கிறோம்.

வரிசை எண்	பொருள் பற்றிய விபரம்	தேவையான அளவு	விலை	மொத்த விலை	வழங்க வேண்டிய தேதி

வழங்கவேண்டிய இடம்

பணம் செலுத்தும் முறை

கொள்முதல்

மேலாளர்

கையொப்பம்

3. தொடர் சரக்கிருப்பு முறை (Perpetual Inventory System)

வாங்கிய பொருள்களின் மீது கட்டுப்பாடு செய்யதேவையான நேரத்தில் சரக்கெடுப்பு எடுக்கப்படுகிறது. தொடர் சரக்கிருப்பு முறை என்பது சரக்கு

வரும்பொழுது அதனை அளிக்கும் பொழுதும் தொட்டி அட்டை மற்றும் சரக்கு பேரேடுகளில் பதிவு செய்யப்படுகின்றது. இதனால் சரக்கினை சோதனை செய்வது எளிதாகின்றது. சரக்கு பேரேட்டின் எல்லாப்பொருளின் இருப்புகளும் தொட்டி அட்டை பதிவின் இருப்புகளுடன் ஒத்திருக்க வேண்டும். சரக்கிருப்பு சோதனை செய்யும் தேதி வரை உள்ள சரக்குகள் சரியான முறையில் காணப்படும் சரக்கு பேரேடும் தொட்டி அட்டையில் உள்ள சரக்கு பதிவும் வேறுபாடு காணப்பட்டாலும் அதற்கான காரணத்தை ஆராயப்படுகின்றது. சரக்குகளில் வரவு மற்றும் அளிப்பும் குறைவாக காணப்படுவதால் தவறுகள், மோசடிகள் உடனே கண்டுபிடித்து விடலாம். இந்த முறையில் பொருள்கள் வாங்கியவுடனும் அளித்த உடனும் சரக்கு இருப்புகளை உடனே பதிவு செய்வதால் வருட கடைசியில் சரக்கு சோதனை செய்யவேண்டிய அவசியமில்லை. இந்த முறையை கையாள கீழ்க்கண்ட மூன்று வழிகள் மூலம் நிறைவேற்றலாம்.

அ. தொட்டி அட்டை (Bin Card)

ஒவ்வொரு தொட்டியிலும் Bin ஒரு அட்டை தொங்கவிடப்பட்டுயிருக்கும். இதில் பொருளின் வரவு , அளிப்பு, இருப்பு காணப்படும். இதில் பொருளின் எண்ணிக்கை மட்டுமே பதிவு செய்யப்படுகின்றது. பொருளின் தொகையை பதிவு செய்வதில்லை.

ஆ. சரக்கு பேரேடு (Stores Ledger)

இதில் ஒவ்வொரு பொருளுக்கும் தனித்தனியாக கணக்கு துவங்கி சரக்கிருப்பை பதிவு செய்யப்படுகின்றன. இதில் பொருளின் அளவு மற்றும் தொகை பதிவு செய்யப்படுகின்றன. பொருளின் தொடர்ச்சியாக செய்திகளை தருகின்றது.

இ. தொடர்ச்சியான சரக்கு இருப்பு:

இந்த முறையில் சில பொருட்களை தினந்தோறும் சோதனையிடப்படுகின்றன. இத்தகைய நேரிடையான சோதனையை தொட்டி அட்டைமற்றும் சரக்கிருப்பு பேரேட்டுடன் ஒப்பீட்டு பார்த்து தேர்ந்தெடுப்பட்ட பொருளை ஒவ்வொரு நாளும் எண்ணப்படும் இந்த சோதனையை வருடம் முழுவதும் நடைபெறும்.

தொடர்சரக்கிருப்ப முறையின் நன்மைகள்.

1. பொதுவாக வருட கடைசியில் சரக்கு சோதனை செய்வதால் அதிக நாள் தேவைப்படும் அதிக செலவும் ஏற்படும் . ஆகனால் இந்த முறையில் தினந்தோறும் சரக்கு எடுப்பு செய்வதால் காலதாமதமும் தவிர்க்கப்படுகிறது. பணமும், நேரமும். மிச்சப்படுகின்றன.
2. தொட்டி அட்டையை சரக்கு பேரெட்டுடன், நேரிடையாக சோதனை செய்வது ஒப்பிட்டு பார்த்து வேறுபாடு காணப்பட்டால் உடனே நிவர்த்தி செய்துவிடலாம்.
3. தொடர்ச்சியாக சரக்கு எடுப்பு சோதனை செய்வதால் கிட்டங்கியில் உள்ள பணியாளர் சரக்கு பேரேடு பராமரிக்கும் எழுத்தர்கள் தொட்டி அட்டை பராமரிக்கும் பணியாளர்கள் ஒருவித பயத்துடன் நேர்மையாக செயல்படுவார்கள் . இதனால் பொருள் களவாடுதல் மோசடி, தவறுகள், போன்றவைகள் ஏற்பட வாய்ப்பு இல்லை.
4. தேவையான பொருட்களை கிட்டங்கியில் சேமித்து வைப்பதால் நடைமுறை முதல் பாதிக்காமல் இருப்பதால் முதலீடு தொகை பயனள்ளதாக அமைகின்றது.
5. அதிகமாக சரக்கிருப்பு மற்றும் குறைவான சரக்கிருப்பு போன்றவற்றை தவிர்க்கப்படுகின்றன.
6. அகச் சோதனையை போல நிறுவனத்தில் இது செயல்படுவதால் மோசடிக்கு வாய்ப்பு இல்லை. இதனால் நிறுவனத்திற்கு தொடர்ந்து சரக்கு கட்டுப்பாடு செய்வதற்கு உதவுகிறது.
7. அசாதாரண நட்டங்கள், பணி விரயங்கள் தவிர்க்கப்படுகின்றது.
8. சரக்கிருப்பு பற்றிய முடிவுகளை உடனுக்குடன் நிர்வாகத்திற்கு தெரியப்படுத்தப்படுகின்றது.
9. பொருட்களை மிகவும் கவனத்தடன் கையாளப்படுகின்றன.
10. இதில் தவறுகள் சரக்கிருப்புகள் குறைவு போன்றவைகள் உடனே கண்டுபிடித்துவிடலாம்.
11. வைத்திருக்கும் சரக்கிருப்பு அடிப்படையில் உற்பத்தி திட்டமிடுதலை எளிதில் நிறைவேற்றலாம்.

3. ஏ.பி.சி. பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன? (AlwaysBetter Control

சரக்கிருப்பினை கட்டுப்படுத்த ABC பகுப்பாய்வு முறை பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பெரிய உற்பத்தி நிறுவனங்கள் தம்மிடம் உள்ள பொருட்களை மூன்று பிரிவாக பிரிப்பார்கள் . இதன் மூலம் பொருட்களை எளிதில் கட்டுப்படுத்த வசதி உள்ளது. ABC என்பது எப்பொழுதும் நல்லமுறையில் சரக்கிருப்பினை கட்டுக்கடுத்துவது ஆகும். எந்த வகையான பொருட்களுக்கும் தேவை அதிகமாக உள்ளதோ அந்த பொருளுக்கு அதிக கவனம் செலுத்தப்படுகின்றது. எனவே சரக்கிருப்பின் முக்கியத்துவத்தை அடிப்படையாக கொண்டு சரக்குகளை மூன்று பிரிவுகளாக பிரிக்கப்படுகின்றன முக்கியதுவம் என்பது பொருளின் தேவையை எவ்வளவு மதிப்புக்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றன என்ற அடிப்படையில் கையாளப்படுகின்றது.

எடுத்துக்காட்டு

பிரிவு	பொருள் பயன்படுத்தும் எண்ணிக்கை (சதவிகிதம்)	பொருளின் மதிப்பு
A	8%	75%
B	25%	20%
C	67%	5%

மேலே கண்ட மூன்றுபிரிவுகளில் A பிரிவு அதிக மதிப்பு கொண்டவை அதற்கு,அதிக முக்கியதுவம் வழங்கவேண்டும் . ஏனெனில் இதில்தான் அதிக மதிப்புடைய பொருள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இதன் எண்ணிக்கை சிறியதாக இருந்தாலும் இதன் மதிப்பு அதிகமாக உள்ளன. B பிரிவு குறைந்த முக்கியத்துவம் உள்ளது. இவற்றின் சரக்குகளை எழுத்தர்கள் மூலம் கட்டுப்படுத்தலாம். C பிரிவு மிகவும் குறைவான முக்கியதுவம் வாய்ந்தவை.

உதாரணமாக:

ஒரு நிறுவனத்தில் உள்ள கிட்டங்கியில் 1000 பொருட்கள் உள்ளன என வைத்து கொள்வோம். அவற்றின் மதிப்பு ரூ.5,00,000 இவற்றை ABC பகுப்பாய்வு மூலம் எவ்வாறு கட்டுப்படுத்துவது?

பதில்:

A பிரிவில் 80 பொருட்கள் உள்ளன. அதன் மதிப்பு ரூ. 3,75,000 ($1000 \times 8/100 = 80$ பொருட்கள்) ($5,00,000 \times 75/100 = 375000$)

B பிரிவில் 250 பொருளுக்கு 1.00000 மதிப்பும் C பிரிவில் 670 பொருளுக்கு மதிப்பு ரூ. 25000

இதன்படி A பிரிவுக்கு அதிக சரக்கு கட்டுக்காடு தேவைப்படுகின்றது. ஏனெனில் இதனை பயன்படுத்தும் மதிப்பு அதிகமாக உள்ளது. B பிரிவுக்கு குறைவான கட்டுப்பாடும் C பிரிவுக்கு அதைவிட மிக குறைந்த கட்டுப்பாடு இருந்தால் போதும், எனவே ABC சரக்கிருப்பு பகுப்பாய்வு மூலம் சரக்குகளை எளிதில் கட்டுப்படுத்தி அதனை பற்றிய அறிக்கையை நிறுவனத்திற்கு சமர்ப்பிக்கின்றது.

நன்மைகள்

1. இம்முறையில் அதிக மதிப்புடைய சரக்குகளுக்கு மிகுந்த முக்கியத்துவம் கொடுத்து அதன் மீது நெருங்கிய கட்டுப்பாடு செலுத்துவதால் மோசடிகளாவு தவறுகள் ஏற்பட வாய்ப்புகள் குறைகின்றன.
2. சரக்குகளில் முதலீடு செய்வதை வரையறை செய்வதால் நிதிகள் சரியான முறையில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
3. தேவையற்ற சரக்குகளை எடுத்து செல்லும் செலவு மிச்சப்படுகின்றது.
4. C பிரிவு சரக்கிற்கு சிக்கனமான முறையில் கட்டுப்பாடு செய்வதால் அதனை பாதுகாப்பான சரக்கு என்ற வகையில் பராமரிக்க உதவுகின்றது.
5. விஞ்ஞான முறைப்படி தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட முறையில் சரக்குகளை கையாண்டு கட்டுப்பாடு செய்வதால் சரக்கு சுழற்சி அதிகரிக்கின்றது. சேமிக்கும் கட்டணம் குறைகின்றது. ஏனெனில் தேவையான அளவு A பிரிவு சரக்கு கிட்டங்கியில் சேமிக்கப்படுகின்றது.
6. A பிரிவு சரக்கின் மீது மேல் அதிகாரிகள் கவனம் செலுத்த வேண்டும். B பிரிவு சரக்கினை இடைநிலை மேலாண்மையினர் மேற்பார்வையிட

வேண்டும் C பிரிவு சரக்கினை எழுத்தர்களை மேற்பார்வை செய்வதால் பொறுப்புகள் வரையறுக்கப்படுகின்றன.

A பிரிவு - அதிக கட்டுப்பாடு

B பிரிவு - வழக்கமான கட்டுப்பாடு

C பிரிவு - எளிய கட்டுப்பாடு

4. தொட்டி அட்டை(Bin Card)

இது சரக்கிருப்பினை தெரிந்து கொள்ள பயன்படுத்தும் ஒரு வகையான அட்டையாகும் கிட்டங்கில் உள்ள பொருள்களின் எண்ணிக்கையை மட்டும் பதிவு செய்வதற்காக கிடங்கு காப்பாளரால் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. கிடங்கில் பொருட்களை தொட்டி போன்ற அமைப்புடைய Bin இடத்தில் வைக்கலாம். அல்லது உள் அறைபெட்டி அல்லது தட்டு தட்டாக அமைப்பு கொண்ட அறை போன்றவற்றில் பொருட்கள் சேமித்து வைக்கப்படும். இந்த அறையின் முன்பு இந்த அட்டை தொங்கவிடப்பட்டுயிருக்கும். இதில் பொருளின் வருகை , அளிப்பு, இருப்பு போன்ற மூன்று பத்திகள் காணப்படும். இந்த மூன்று பத்திகளிலும் பொருளின் எண்ணிக்கை மட்டும் எழுதப்படும் இதனால் பொருளை எளிதில் கட்டுப்படுத்தலாம். இதில் அதிக பட்ச மற்றும் குறைந்த பட்ச பொருள் அளவு காணப்படுவதால் புதியபொருள் வாங்க கிடங்கு காப்பாளர்களுக்கு உதவுகின்றன. கிடங்குபேரேட்டில் சரக்குகளை சோதனை செய்யவும் இது உதவுகின்றது. தொட்டி அட்டையின் மாதிரி (Specimen of bin card)

BIN CARD Aarthy co. Ltd			
Maximum Stock Level.....		Bill No	:
.....			
Minimum Stock Level.....		Code	No
:.....			
Re-Order Quantity		Unit	
Re -Order Level			
Date	Receipt Quantity	Issue Quantity	Balance Quantity

பயன்கள்:

1. கிட்டங்கி காப்பாளருக்கு பொருட்கள் மீதான கட்டுப்பாடு செலுத்தவும் அதிகபட்ச மற்றும் குறைந்தபட்ச சரக்கிருப்பு அளவு மாறாமல் பார்த்துக்கொள்ள உதவுகிறது.
2. இதன் மூலம் மறு ஆணை அளவு மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.
3. இன்றைய தேதிவரை உள்ள வாங்கிய பொருள், அளிப்பு, இருப்பு போன்றவைகளை பற்றி செய்திகளை வழங்குகின்றது.

5. கிடங்கு பேரேடு (Stores Ledger)

அடக்கவிலை துறையானது கிடங்கு பேரேட்டை பராமரித்து வருகின்றது. இது தொட்டி அட்டை போலவே அமைந்திருந்தாலும் இதில் பொருளின் வரவு, அளித்தல், இருப்பு ஆகிய மூன்று பத்தியிலும் பொருளின் அளவு மற்றும் பொருளின் தொகை இரண்டும் பதியப்படும், பொருளை எந்த விலைக்கு அளிக்க வேண்டும். அதன் மதிப்பு எவ்வளவு மதிப்புடைய சரக்கு கைவசம் உள்ளது போன்ற விபரங்களை எந்த நேரத்தில் தெவைப்பட்டாலும் உடனே அதனை பற்றிய விபரங்கள் தருகின்றது. இதுவும் ஒரு தொடர் பதிவாகும். சரக்கினை கட்டுப்படுத்த இது மிகவும் உதவுகின்றது. கிடங்கு பேரேட்டின் மாதிரி (Specimen)

STORES LEDGER ACCOUNT									
AARTHY CO LTD									
Description.....		Unit.....			Location.....				
Code.....									
Minimum Stock Level		Code no						
Re -Order Quantity									
Re -order Level									
Date	Receipt			Issues			Balance		
	Qty	Rate	Amt	Qty	Rate	Amt	Qty	Rate	Amt

தொட்டி அட்டைக்கும், கிடங்கு பேரேட்டிற்கும் உள்ள வேறுபாடுகள்.

தொட்டி அட்டை	கிடங்கு பேரேடு
பொருளின் எண்ணிக்கையை மட்டும் இதில் பதிவு செய்கிறது.	பொருளின் அளவு மற்றும் அதன் மதிப்பு ஆகிய இரண்டும் இதில் பதிவுசெய்யப்படுகிறது.
இது கிடங்கு காப்பாளரால் பராமரிக்கப்படுகிறது	அடக்கவிலைத் துறையால் பராமரிக்கப்படுகிறது.
நடவடிக்கை ஏற்படுவதற்கு சற்று முன்னரே இதில் பதிவு செய்யப்படுகின்றது.	நடவடிக்கை முடிந்த பின்னரே பதிவு மேற்க்கொள்ளப்படுகிறது.
ஒவ்வொரு நடவடிக்கையும் தனித்தனியாக பதிவாகின்றது.	எல்லா நடவடிக்கைகளையும் ஒன்றாக சேர்த்து ஒட்டுமொத்த பேரேட்டில் பதிவு செய்யப்படுகின்றது.
பொதுவாக கிட்டங்கியின் உள்ளேயே அது வைக்கப்படுகின்றது	இது கிட்டங்கிக்கு வெளியே வைக்கப்படுகின்றது.

6. பொருட்கள் பட்டியல் (Bill of Material)

இது ஒரு ஆவணமாகும். உற்பத்தி துறைக்கு தேவையான பொருட்களை அளிப்பதற்காக இந்த ஆவணம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. ஒரு வேலையை நிறைவேற்ற சிலநேரங்களில் எல்லாபொருட்களும் உற்பத்தி துறைக்கு தேவைப்படும். அனைத்து பொருட்களையும் உற்பத்தி துறை பட்டியல் தயாரித்து அதனை கிட்டங்கி துறைக்கு அனுப்பிவைக்கும் ஆவணமே பொருட்கள் பட்டியல் என்று பெயர். இது ஒட்டுமொத்த பொருள் தேவைக்கான விண்ணப்பமாகும். இதில் ஒரு பணிக்கு தேவையான எல்லா பொருட்களை பற்றிய விபரம் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும்.

நோக்கங்கள்:

1. உற்பத்தி துறையானது தமக்கு தேவையான பொருளை அளிக்கும்படி கிட்டங்கி துறைக்கு எழுத்து மூலமாக வேண்டிக் கொள்ளும் ஒரு ஆவணமாகும்.

2. தனித்தனியாக பொருட்கள் தேவை விண்ணப்பம் எழுதாமல் ஒரே பட்டியலில் அனைத்தும் எழுதுவதால் உற்பத்தி துறைக்கும் , பணமும், நேரமும் மிச்சப்படுகின்றன.
3. பயன்படுத்தப்படும் பொருட்கள் மீது கட்டுப்பாடு செலுத்த எளிதாகின்றது.
4. கணக்கியல் துறைக்கு அடக்கவிலை கண்டுபிடிக்க உதவுகின்றது..

7. பொருள் மாற்றம் குறிப்பு (Material , Transfer Note)

பொருள் ஒரு துறையிலிருந்து மற்றொரு துறைக்கு நேரடியாக மாற்றம் செய்யும் பொழுது ஒரு குறிப்பில் பதிவு செய்யப்படும். இதுவே பொருள் அளிப்பு விலையை தெரிந்து கொள்ள வசதி உள்ளது.

Aarthy Co Ltd (Material Transfer Note)						
No				Date		
.....						
From Job No				Issuing		
Dept.....						
To job No				Receiving Dept		
.....						
Date		by		which		Materials required
.....						
Code	Qty	Description	Rate	Amount	For office Use	Remarks
Authorised by				Received by		
.....						
Issued By				Priced By		

பொருட்களைகட்டுப்படுத்தவேண்டியமுக்கியவம்.

பொருட்களைகட்டுப்படுத்தும் முறையை மூன்றுவழிகளில் பிரிக்கப்படுகிறது.

அவை

1. கொள்முதல் கட்டுப்பாடு
2. கிட்டங்கிகட்டுப்பாடு
3. அளிப்புக்கட்டுப்பாடு

கீழ்கண்டபொருட்களைகட்டுப்படுத்தமிகவும் அவசியமாகவிளங்குகின்றது.

1. வாங்கும் முறை,கொள்முல்,சோதனை,கிட்டங்கிவிற்பனைஉற்பத்திமற்றும் கணக்கியல் துறைபோன்றதுறைகள் ஒருங்கிணைப்போடும் ஒற்றுமையுடனும்

செயல்பட்டால் தான் உற்பத்தியில் தடை இல்லாமல் நல்லமுறையில்
விற்பனைசெய்யமுடியும்.

2. கொள்முதல் செய்தபொருளைமையப்படுத்தவேண்டும்
3. பொருளைபற்றியபட்டியல் இருக்கவேண்டும்.
4. பொருளைவகைப்படுத்தி அதற்குறியீடுஎண் வழங்கவேண்டும்.
5. ஒவ்வொருபொருளுக்கும் அளவு குறைந்தபட்ச அளவு அதிகபட்ச உணவு
மறுஆணை அளவு, போன்றவைகளை நிர்ணயிக்கவேண்டும்.
6. சிக்கன ஆணைஅளவு ஒவ்வொருபொருளுக்கும் நிர்ணயம்
செய்யவேண்டும்.
7. தொடர் சரக்கிருப்புமுறையைபின்பற்றவேண்டும்.
8. அகச்சோதனை முறையை நிறுவனத்தில் அறிமுகப்படுத்தவேண்டும்.
9. நல்லமுறையில் கிட்டங்கி அமைந்தால் பொருள்கள் விரயம் இல்லாமல்
கவனமாகயாளப்படலாம். இதனால் திருட்டு கவனக்குறைவு ஆபத்து
வீணாகபோகுதல் போன்றவை தவிர்க்கலாம்.
10. பொருள் அளிக்கும் விலைமுறையில்
நல்லமுறையைதேர்ந்தெடுக்கவேண்டும்.
11. கிடைக்கின்றபொருளின் விபரத்தை அடிக்கடி நிர்வாகத்திற்கு தொடர்ந்து
அனைபற்றிய செய்திகளை அளிக்கவேண்டும்.
12. உற்பத்தி நடைபெறும் காலத்தில் போதுமான கட்டுப்பாடுபொருள் மீது
இருக்கவேண்டும்.

9. சரக்கிருப்புமட்டம் (Level of Stock)

சரக்கிருப்புமட்டத்தைநான்குவகையாகபிரிக்கலாம் அவை,

1. மறுஆணைமட்டம் 2. குறைந்தளவு மட்டம் 3. அதிகஅளவுமட்டம் 4.
சராசரிசரக்கிருப்புமட்டம்.

1. மறு ஆணைமட்டம் (Re order Level)

இந்தமட்டத்தில் புதியதாகபொருட்கள் வாங்கவேண்டும் என நமக்கு
உணர்த்துகின்ற குறைந்தபட்சமட்டத்தைகாட்டிலும்

இந்தமட்டமானதுசற்றுஅதிகமாகஉள்ளது. இது அதிக அளவு மற்றும் குறைந்த
அளவுமட்டத்திற்கும் இடையே உள்ள மட்டமாகும்.

Re order level = Maximum consumption x Maximum reorder period

2. குறைந்தளவுமட்டம் (Minimum Stock Level)

எதிர்பாராத தேவைகளை நிறைவேற்ற கிட்டங்கியில் குறைந்த பட்சசரக்கிருப்பை எப்பொழுதும் வைத்திருக்க வேண்டும். இதனால் உற்பத்தி தடையில்லாமல் நடைபெறும் மூலப்பொருள்கள் கிடைக்காத காலத்திலும் உற்பத்தி தொடர்ந்து நடைபெற்ற இந்த மட்டம் உதவுகின்றது.

Minimum Stock Level = Reorder Level - (Normal Consumption x Normal Reorder Period)

3. அதிகபட்சசரக்கிருப்புமட்டம் (Maximum stock Level)

அதிகபட்சசரக்கிருப்புமட்டத்திற்குமேல் பொருட்களை கிட்டங்கியில் வைத்தால் முதலீடுதொகை வீணாகும். எனவே பொருளின் தேவைக்கு அதிமாக வைப்பதை தவிர்ப்பதற்கு அதிகபட்ச அளவு நிர்ணயிக்கப்படுகிறது.

Maximum Stock Level = Reorder Level + Reorder Quantity - (Minimum Consumption x Minimum Reorder Period)

4. சராசரிசரக்கிருப்புமட்டம்

அதிகபட்சமற்றும் குறைந்தபட்சசரக்கிருப்பு இரண்டுமட்டத்தின் சராசரிமட்டுமே இதன் மட்டமாகும்.

$$\text{Average stock level} = \frac{\text{Minimum Stock Level} + \text{Maximum Stock Level}}{2}$$

அல்லது

= Minimum Stock Level + ½ of Recorder quantity

Problem : 1

Two Components X and Y are used follows

Normal usage - 600 units per week each

Maximum usage - 900 units per week each

Minimum usage - 300 units per week each

Recorder Quantity - X 4800 units , Y 7200 units

Recorder Period - X = 4 to 6 weeks

Y = 2 to 4 weeks

Calculate for each component

a) Recorder Level

b) Minimum Level

c) Maximum Level

d) Average stock Level

Solution

a) Recorder Level

Maximum consumption x maximum Recorder period

Component X:

$$900 \text{ units} \times 6 \text{ weeks} = 5400 \text{ units}$$

Component Y

$$900 \text{ units} \times 4 \text{ weeks} = 3600 \text{ units}$$

b) Minimum Stock Level

Reorder Level - (Normal Consumption x normal Reorder Period)

$$X = 5400 \text{ units} - (600 \text{ units} \times 5 \text{ weeks})$$

$$5400 - 3000 \text{ units} = 2400 \text{ units}$$

$$Y = 3600 \text{ units} - (600 \text{ units} \times 3 \text{ weeks})$$

$$= 3600 - 1800 = 1800 \text{ unit}$$

c) Maximum stock level

Recorder level + Reorder Quantity - (Minimum consumption x Minimum reorder period)

$$X = 5400 \text{ units} + 4800 \text{ unit} - (300 \text{ unit} \times 4 \text{ weeks})$$

$$10200 \text{ units} - 600 \text{ units} = 9600 \text{ units}$$

$$Y = 3600 \text{ units} + 7200 \text{ units} - (300 \text{ units} \times 2 \text{ weeks})$$

$$= 10800 \text{ units} - 600 \text{ units} = 10200 \text{ units}$$

d) Average Stock Level

Minimum Stock Level + $\frac{1}{2}$ Reorder quantity

$$X = 2400 \text{ unit} + \frac{1}{2} \times 4800 \text{ units} = 2400 + 2400 = 4800 \text{ units}$$

(or)

$$\frac{\text{Minimum Level} + \text{Maximum Level}}{2}$$

$$\frac{2400 + 9000}{2} = \frac{11400 \text{ units}}{2} = 5700 \text{ units}$$

$$y = 1800 \text{ units} + \frac{1}{2} \text{ of } 7200 \text{ units}$$

$$1800 + 3600 = 5400 \text{ units}$$

(or)

$$\frac{1800 + 10200}{2} = \frac{12000}{2} = 6000 \text{ units}$$

Average Stock Level கண்டுபிடிக்க இரண்டு Formula பயன்படுத்தலாம் எல்லா Level களிலும் Answer ஐ unit -ல் எழுதவும்

8. சிக்கனல் கொள்முதல் ஆணை (Economic order Quantity EOQ)

சிக்கன ஆணை அளவு பொதுவாக பொருட்களை ஆணை மூலம் வாங்கும் பொழுது சிக்கனத்தை கடைபிடிக்க வேண்டும். தேவையான பொருட்களை ஒரே ஆணையில் வாங்குதே சிக்கன ஆணை அளவு எனப்படும். இவ்வாறு ஒரே நேரத்தில் ஒரே ஆணையில் பொருட்களை கொள்முத் செய்வதால் வாங்குவதற்கான செலவு, பொருள் கொண்டு வரும் செலவு, சேமிப்பதற்கான செலவு போன்ற செலவுகள் மிச்சப்படுகின்றன.

9. சேமிப்பு செலவு (Carrying Cost)

பொருள் சேமிப்பு வைக்கும் இடத்திற்கான செலவு, மூலதனத்திற்கான வட்டி, சேமிப்பதற்கான செலவு, கிட்டங்கியில் ஏற்படும் சேதாரம் , கழிவு காப்பீடு முனைமம் போன்ற செலவுகள் யாவும் சேமிப்பு செலவு எனப்படும்.

10. ஆணை செலவு (Ordering Cost) : கொள்முதல் வாங்குதல் துறையில் ஏற்படும் செலவு எழுது பொருள்கள், தபால் செலவு ஆகியவை ஆணை செலவு எனப்படும்.

சிக்கன ஆணை அளவின் ஊகங்கள்.:

1. தேவையான காலத்தில் ஆணை எழுதினால் பொருட்கள் தட்டுப்பாடின்றி கிடைக்க வேண்டும்.
2. பொருளின் விலை நிலையானதாகயிருக்க வேண்டும் இதனால் பொருளின் சேமிப்பு செலவு மாறாமல் இருக்கும்.

3. ஒரு வருடத்திற்கு நுகரக்கூடிய பொருளின் மொத்த அளவு தெரிந்திருத்தல் வேண்டும்.

Formule of E,O,Q

$$E.O.Q = \sqrt{\frac{2AB}{CS}}$$

A = Annual usage (ஆண்டு மொத்த நுகர்வு)

B = Buying cost od placing per order (கொள்முதல் செலவு)

C = cost of per unit of material (ஒரு பொருளின் செலவு)

S = Rate of storage and carrying cost (சேமிப்பு மற்றும் கொண்டு வரும் செலவு)

Problem : 2

- Consumption 600 units
- ordering cost Rs 12 per order
- Carrying cost 20%
- Price per unit Rs. 20

Solution

$$E.O.Q = \sqrt{\frac{2AB}{CS}}$$

A = 600 units B = Rs. 12 , C =20, S 20/100

$$E.O.Q = \sqrt{\frac{2 \times 600 \times 12}{\frac{20 \times 20}{100}}}$$

$$E.O.Q = \sqrt{\frac{2 \times 600 \times 12 \times 100}{20 \times 20}}$$

E. O.Q = 60 units

11. பொருட்களுக்கு விலையிடும் முறைகள்: (Methods of Pricing the issue of Materials)

பொருட்களை தேவைப்படும் துறைகளுக்கு அனுப்புவதற்கு முன்பு அதற்கு விலையிடுவது மிகவும் அவசியம். அடக்கவிலை தர அடக்கவிலை, சந்தை விலை போன்ற விலை முறைகளில் பொருட்களை மதிப்பீடு செய்து அனுப்பலாம். பொருட்களுக்கு விலையிட பல்வேறு முறைகள் உள்ளன.

பொருட்களை அடக்கவிலையில் மதிப்பிட கீழ்க்கண்டமுறைகள்லி ஏதேனும் ஒன்றை பயன்படுத்தலாம்.

I. அடக்கவிலை அடிப்படையில்

1. முதலில் வந்ததும் முதலில் வெளியேறும் முறை
2. இறுதியில் வந்து முதலில் வெளியேறும் முறை
3. அடிப்படை இருப்பு சரக்குவிலை முறை
4. குறிப்பிட்ட விலை
5. அதிகவிலையில் வந்தது முதலில் வெளியேறும் முறை

II. அடக்கவிலையிலிருந்து வந்தது

1. சாதாரண சராசரி விலை
2. எடையிட்ட சராசரி விலை
3. காலவரிசை சாதாரண விலை
4. காலவரிசை எடையிட்ட சராசரி விலை
5. நகரும் சராசரி விலை
6. நகரும் எடையிட்ட சராசரி விலை

III. எதிர்பார்த்த விலை

1. சாதாரண சராசரிவிலை
2. எடையிட்ட சராசரி விலை
3. மறு பயன்பாட்டு விலை
4. திரும்ப வைத்த விலை

சில முக்கியமான விலையிடும் முறைகள்.

1. முதலில் வந்தது முதலில் வெளியேறும் முறை (First in first Out Method) (FIFO METHOD) இம்முறையில் முதலில் வாங்கிய பொருளை முதலில் அனுப்ப வேண்டும். இதனால் பொருளின் அடக்கவிலையானது ஒரே சீராக செல்கின்றது. முதலில் வாங்கிய பொருட்கள் அனைத்தும் அனுப்பிய பிறகே இரண்டாம் முறையை வாங்கி பொருட்களுக்கு விலையிடப்படவேண்டும். இம்முறையில் பொருட்களை பழைய அடக்கவிலையில் விலையிடப்படுகின்றன. கையிருப்பு சரக்கினை தற்பொழுது உள்ள விலையில் மதிப்பிடப்படுகின்றது.

Example : Jan 5 Received 500 k.g @ Rs. 5 per kg

Jan 10 received 700 kg @ Rs. 6 per kg

15 Jan Issued 800 kg

Solution

Issue	Rs
500kg @ Rs .5	2500
300kg @ Rs 6	1800
800 kg	4300
Balance of stock 400 kg @ 6 = Rs. 2400	

நன்மைகள் :

1. இம்முறை நம்பக தகுந்தது. ஏனெனில் உற்பத்திக்கு தேவையாக பொருட்களை வாங்கிய தேதியின் வரிசைப்படி வழங்கப்படுகின்றது.
2. இருப்பு சரக்கானது சந்தைவிலை மற்றும் அடக்கவிலையிலே காணப்படும்.
3. அடக்கவிலை மதிப்பிடுவதால் பெறப்படாத இலாபமானது நிதியில் காணப்படுவதில்லை
4. விலையில் பெரும் மாற்றம் இல்லையென்றால் இம்முறையை எளிதில் கையாளலாம்.
5. பொருட்கள் வாங்கும் நடவடிக்கையானது குறைவாகயிருந்தால் இம்முறையில் விலையை எளிதில் மதிப்பிடலாம்.
6. விலையில் சரிவு குறைவாக ஏற்பட்டால் இது மிகவும் பயனுள்ளதாக விளங்கும்.
7. இம்முறையில் எளிதில் புரிந்து கொண்டு இயக்கமுடியும்.

தீமைகள்:

நடப்பு சந்தை விலையில் பொருள் அளிப்பதில்லை. தரவிலை அடிக்கடி மாறும்பொழுது விலையிடல் கடினம்.

2. இறுதியில் வந்ததுமுதலில் வெளியேறும் முறை (Last in First out Method (LIFO))

இம்முறையில் கடைசியாக வாங்கி பொருளை முதலில் அனுப்பவேண்டும். இம்முறையானது FIFO முறைக்கு எதிர்மறையாக செயல்படும். இதில் கடைசியாக வாங்கிய பொருளை அனுப்பிய பின்னரே அதற்கு முந்தைய பொருளுக்கு விலையிட வேண்டும்.

Example:

Jan 5 Received 500 Kg @ Rs. 5 per Kg

Jan 10 Jan Received 700 Kg @ 6 per Kg

Jan 15 issued 800 kg

Solution

Issue	Rs.
700 kg @ Rs.	4200
100kg @ Rs.5	500
800kgs	4700
Balance of stock 400 kg @ Rs. 5	Rs. 2000

நன்மைகள்:

1. நடப்பு சந்தையில் பொருட்களுக்கு விலையிடப்படுகின்றது.
2. பெறப்பாத இலாபத்தை இம்முறையில் கணக்கிடலாம்.
3. விலை உயரும் காலத்தில் அதிகமான விலையில் பொருள் அளிப்பதால் இலாபம் குறைகின்றது. இதனால் வருமான வரி சேமிக்கப்படுகின்றது.
4. இம்முறையில் எளிதில் புரிந்து கொள்ளவும், செயல்படுத்துவது எளிது.
5. குறைவான நடவடிக்கையை மேற்கொண்டால் இம்முறை மிகவும் பயனள்ளதாக அமைகின்றது.
6. உற்பத்திக்கு அனுப்பும் பொருட்கள் யாவும் தற்பொழுது உள்ள விலையில் அனுப்பப்படுகின்றது.

தீமைகள்:

1. எழுத்து பிழைகள் தவறுகள் காணப்படும்.
2. ஒரு பணி அணையை மற்றொரு பணி ஆணையுடன் ஒப்பிட்டு பார்ப்பது மிகவும் கடினமாகும்முறை.
3. ஒரு தடைவ கேட்கப்படும் பொருளுக்கு பல்வேறு விலைகள் காணப்படும்.
4. கையிருப்பு சரக்கானது நடப்பு சந்தை விலையை பிரதிபலிப்பதில்லை.

3. அடிப்படை இருப்பு சரக்கிருப்பு முறை(Base Stock Method)

ஒவ்வொரு நிறுவனமும் குறைந்தபட்ச அளவு சரக்கினை இருப்பாக வைக்கவேண்டும். ஏனெனில் அவசர காலத்தில் உற்பத்தி தடையில்லாமல்

செல்ல இத்தகைய கையிருப்பு சரக்கு உதவுகின்றன. இத்தகைய சரக்கிருப்பை ஆரம்பத்தில் வாங்கிய பொருளில் எடுத்து வைத்துக்கொள்ளலாம். இது ஒரு நிலையான சொத்தாகும். இத்தகைய முறையை FIFO அல்லது LIFO முறையில் கையாளலாம்.

4. குறிப்பிட்ட விலை:

பொருளை என்ன விலைக்கு வாங்கினமோ அதே விலையை பொருளை உற்பத்திக்கு அளிக்கும் பொழுது விலையிடப்படுகின்றது.

5. அதிக விலையில் வந்தது முதலில் வெளியேறும் முறை:

இம்முறையில் கையிருப்பு சரக்கினை குறைந்தபட்ச விலையில் மதிப்பிடப்படுகின்றது. இருக்கக்கூடிய பொருளை அதிகவிலையில் மதிப்பிடப்பட்டு உற்பத்திக்கு அளிப்பதாகும்.

6. சாதாரண சராசரிவிலை (simple Average Price Method)

இம்முறையில் பல்வேறு தேதிகளில் வாங்கியபொருளின் விலையை அதன் எண்ணிக்கையால் வகுக்கப்படுகின்றன.

$$\text{Issue price} = \frac{\text{Total Price}}{\text{Number of Price}}$$

Example

Jan 1 100 units purchased of Rs. 10

Jan 5 300 units purchased of Rs. 11

Jan 10 400 units purchased of Rs. 15

Jan 15 Issue 500 units

$$\text{Issue price} = \text{Rs.} \frac{10 + 11 + 15}{3} = \frac{\text{Rs.} 36}{3} = \text{Rs.} 12$$

2. எடையிட்ட சராசரி விலை (Weighted Average Price Method)

இம்முறையானது பொருட்களின் மொத்தவிலையை பொருட்களின் மொத்த எண்ணிக்கையால் வகுப்பதன் மூலம் எடையிட்ட சராசரி விலை கணக்கிடப்படுகின்றது.

$$\text{Issue price} = \frac{\text{Total Cost}}{\text{Number of Quantities}} \quad (\text{Total cost} = \text{quantity} \times \text{price})$$

Example:

Jan 1 100 units purchased of Rs. 10

Jan 5 300 units purchased of Rs. 11

Jan 10 400 units purchased of Rs. 15

Jan 15 Issuee 800 units

Answer:

$$\begin{aligned}
 \text{Issue price} &= \text{Rs.} \frac{\text{Total cost}}{\text{Total Quantity}} \\
 &= \frac{100 \times 10 + 300 \times 11 + 400 \times 15}{100 + 300 + 400} \\
 &= \frac{1000 + 3300 + 6000}{800 \text{ units}} \\
 &= \text{Rs.} \frac{\text{Rs.} 10300}{800 \text{ units}} = \text{Rs.} 12.88
 \end{aligned}$$

Problem : 1

From the following information prepare the stores ledger under weighted average price method

DATE	RECEIPTS	ISSUES
Jan 1	200 units @ Rs .2 per unit	Jan 4 = 125 units
Jan 12	130 units @ Rs. 3 per unit	Jan 14 = 175 units
Jan 16	250 units @ Rs. 3 per 2.50 per unit	Jan 18 = 90 units

Solution : stores ledger account (Weighted Average Method)

Date 1996	Reference	Receipts			Issue			Balance	
		Qty	Rate	Amount	Qty	Rate	Amount	Qty	Amount
Jan 1	GRN No	200	2	400				200	400
Jan 4	R.S.No				125	2	250	75	150
Jan 12	GRN No	130	3	390				205	540
Jan 14	R.S No				175	2.63	460	30	80

Jan 16	GRN No	250	2.50	625				280	705
Jan 18	R.S No				90	2.52	227	190	478

Workings:

Closing stock o 190 units of Rs 478

$$(i) \text{ Issue price Jan 4 } \frac{Rs.400}{200 \text{ unit}} = Rs. 2$$

$$(ii) \text{ Issue Price Jan 14 } \frac{Rs.540}{205 \text{ unit}} = Rs. 2.63$$

$$(iii) \text{ Issue Price Jan 18 } \frac{Rs.705}{280 \text{ unit}} = Rs. 2.52$$

சரக்கிருப்பு அட்டை என்றால் என்ன?

சரக்கிருப்பு அட்டை என்பது சரக்கிருப்பினை தெரிந்துகொள்ள பயன்படுத்தும் ஒரு அட்டையாகும். இதில் பொருளின் வரவு பொருள், அளிப்பு பொருள், இருப்பு பொருள் என மூன்று பத்திகள் காணப்படும். அதில் பொருளின் எண்ணிக்கையை மட்டுமே பதியப்படும். புதிய பொருள் வாங்கவும், கிடங்கு பேரேட்டில் சரக்குகளை சோதனை செய்ய இது உதவுகின்றது.

சேதமுற்ற பொருள் என்றால் என்ன?

உற்பத்தி நடைபெறும் பொழுது சிலபொருட்கள் சேதமடைந்துவிடும். அவற்றை மீண்டும் செலவு செய்து உற்பத்தி செய்தாலும் அதனை நல்ல பொருளாக மாற்ற முடியாது. சேதமுற்ற பொருளுக்கு பயன்படுத்திய மூலப்பொருட்களை மற்ற உற்பத்தி முறைக்கோ அல்லது வேறு பொருளுக்கோ பயன்படுத்தலாம்.

சேதமுற்ற பொருளின் அடக்கவிலை:

எந்த இடத்தில் பொருள் சேதமுற்றதோ அதுவரைக்கும் ஏற்பட்ட செலவுக்கும் அதனை திரும்ப விற்றவிலைக்கும் அல்லது அதனை வேறு பொருளுக்கு பயன்படுத்திய செலவுக்கும் உள்ள வித்தியாச தொகையே சேதமுற்ற பொருளின் அடக்கவிலையாகும்.

Gupta Industries need 12.250 kg of linseed oil for their annual consumption . The expenses of placing an order are calculated to be Rs.2 whereas the storing cost is 10 paise per kg. calculate economic ordering quantity

Solution:

$$\begin{aligned}
 \text{E.O.Q} &= \sqrt{\frac{2AB}{CS}} \\
 &= \sqrt{\frac{2 \times 12250 \times 2 \times 100}{10}} \\
 &= \sqrt{4,90,000} \\
 &= 700 \text{ units}
 \end{aligned}$$

Normal usage : 50 units per week

Minimum usage : 25 units per week

Maximum usage : 75 units per week

Recorder quantity : 300 units , Recorder period = 4 to 6 weeks

Calculate : Minimum level, Maximum level and Re order level

Solution

a) Reorder level:

Maximum consumption x Maximum Reorder period

$$75 \text{ units} \times 6 \text{ weeks} = 450 \text{ units}$$

b) Minimum stock level:

Recorder level (Normal consumption x Normal reorder period)

$$450 \text{ units} - (50 \text{ units} \times 5 \text{ weeks})$$

$$450 \text{ units} - 100 \text{ units} = 200 \text{ units}$$

c) Maximum stock level:

(Recorder level + Recorder Quantity) -Minimum consumption x
Minimum Reorder period

$$(450 \text{ units} + 300 \text{ Units}) - (25 \text{ units} \times 4 \text{ weeks})$$

$$750 \text{ units} - 100 \text{ units} = 650 \text{ units.}$$

d) Average Stock Level:

Minimum stock Level + ½ Recorder Quqntity

200 units + 150 (300/2) = 350 units

(OR)

$$\frac{\text{Minimum Level} + \text{Maximum Level}}{2} = \frac{200 + 650}{2} = 425 \text{ units}$$

Prepare ‘stores ledger’ and enter the following transaction adopting the FIFO methods of pricing out issues

1992

Jan 1 Opening Balance - 50 Units @ Rs. 30 per unit

Jan 5 Issued - 5 Units

Jan 7 Purchased - 48 Units @ Rs.40 per unit

Jan 29 Issued - 30 units

Solution :

Stores ledger (FIFO Method)

Date	Receipt			Issue			Balance		
	Qty	Rate	Amount	Qty	Rate	Amount	Qty	Rate	Amount
1992									
Jan 1							50	30	1500
Jan 5				5	30	150	45	30	1350
Jan 7	48	40	1920				45	30	1350
							48	40	1920
Jan 29				30	30	900	15	30	450
							48	40	1920

Answer : Closing Stock 63 units Rs. 2370

கச்சாப்பொருள்

சரக்கிருப்பு அளவு மட்டம் (Level of Stock)

க.எண்:1

X மற்றும் Y என்ற இரண்டு உதிரிபாகங்கள் பின்வருமாறு பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

சாதாரண பயன்பாடு = வாரத்திக்கு 600 உற்பத்தி அலகுகள் ஒரு உதிரிபாகத்திற்கு

அதிகபட்ச பயன்பாடு = வாரத்திற்கு 900 உற்பத்தி அலகுகள் ஒரு உதிரிபாகத்திற்கு

குறைந்தபட்ச பயன்பாடு = வாரத்திற்கு 300 உற்பத்தி அலகுகள் ஒரு உதிரிபாகத்திற்கு.

பொருள் எண்ணிக்கைக்கான மறுஆணை:

$x = 4800$ அலகுகள் $y = 7200$ அலகுகள்

மறு ஆணை காலம் = $x = 4$ முதல் 6 வாரங்கள்

$y = 2$ முதல் 4 வாரங்கள்.

ஒவ்வொரு உதிரிபாகத்திற்கும்

அ) மறுஆணை அளவு மட்டம்

ஆ) குறைந்தபட்ச அளவு மட்டம்.

இ) அதிகபட்ச அளவு மட்டம்

ஈ) சராசரி சரக்கு அளவு மட்டம்.

Solution

அ) மறு ஆணை அளவு மட்டம்.(Reorder Level)

= அதிகபட்ச மூலப்பொருள் பயன்படுத்துதல் X அதிகபட்ச மறு ஆணைகாலம்

உதிரிபாகம் X : 900 அலகுகள் X 6 வாரங்கள் = 5400 அலகுகள்

உதிரிபாகம் Y : 900 அலகுகள் X 4 வாரங்கள் = 3600 அலகுகள்

ஆ) குறைந்தபட்ச அளவு மட்டம்:(Minimum Stock)

மறுஆணை மட்டம் - (சாதாரண மூலப்பொருள் பயன்படுத்துதல் X சாதாரண மறு ஆணைகாலம்)

உதிரிபாகம் X :

5400 அலகுகள் - (600 அலகுகள் x 5 வாரங்கள்)

5400 - 3000 அலகுகள் = 2400 அலகுகள்

உதிரிபாகம் Y :

3600 அலகுகள் - (600 அலகுகள் x 3 வாரங்கள்)

3600 -1800 அலகுகள் = 1800 அலகுகள்

இ) அதிகபட்ச சரக்கு அளவு மட்டம் (Maximum Stock Level)

மறுஆணை அளவு மட்டம்+ மறுஆணை சரக்கு எண்ணிக்கை -

(குறைந்தளவு பயன்படுத்துதல் x குறைந்தளவு மறுஆணைகாலம்)

உதிரிபாகம் X

= 5400 அலகுகள்+ 4800 அலகுகள் - (300 அலகுகள் x 4வாரம்)

= 10200 அலகுகள் - 1200 அலகுகள் = 900 அலகுகள்

உதிரிபாகம் Y :

3600 அலகுகள் + 7200 அலகுகள் - (300 அலகுகள் x 2 வாரம்)

= 10800 அலகுகள் - 600 அலகுகள் = 10200 அலகுகள்

ஈ) சராசரி சரக்கிருப்பு அளவு மட்டம் (Average Stock Level)

குறைந்தபட்ச சரக்கு அளவு மட்டம் + மறு ஆணை எண்ணிக்கையில் பாதி

உதிரிபாகம் X:

= 2400 அலகுகள் + 4800/2

2400 அலகுகள் + 2400 = 4800 அலகுகள்

(அல்லது)

அதிகபட்ச சரக்கு அளவுமட்டம் + குறைந்தபட்ச சரக்கு அளவு மட்டம்

2

$$\frac{2400+900}{2} = \frac{11400}{2} = 5700 \text{ அலகுகள்}$$

உதிரிபாகம் Y :

$$1800 + \frac{7200}{2} = 1800 + 3600 = 5400 \text{ அலகுகள்}$$

(அல்லது)

$$\frac{1800+10200}{2} = \frac{12000}{2} = 6000 \text{ அலகுகள்}$$

சிக்கன ஆணை அளவு (Economic Ordering Quantity)

$$EOQ = \sqrt{\frac{2AB}{CS}}$$

A = ஆண்டு மொத்த பயன்படுத்தப்படும் கச்சாப்பொருள் Annual usag

B = ஆணைபிற்பிக்கும் பொழுது ஏற்படும்செலவு Buying cost of placing order

C = ஒருமூலப்பொருளின் செலவு cost perunit

S = சேமிப்புமற்றும் கொண்டு வருவதற்கான செலவு storage and carring cost

க.எண் : 2

பின்வரும் விபரங்களின் சிக்கன கொள்முதல் அளவை கணக்கிடுக.

வருட முழுவதும் பயன்படுத்தப்படும் எண்ணிக்கை = 600

கொள்முதல் ஆணைபிறப்பிக்க ஒரு ஆணைக்கு உள்ள செலவு = ரூ. 12

கொண்டு செல்லும் செலவு 20%

ஒரு பொருளின் செலவு 20%

தீர்வு

$$EOQ = \sqrt{\frac{2AB}{CS}}$$

A = 600

B = Rs. 12

C = Rs. 20

S = 20%

(20/100)

$$\sqrt{\frac{2 \times 600 \times 12}{\frac{20 \times 20}{100}}} = \sqrt{\frac{2 \times 600 \times 12 \times 100}{20 \times 20}}$$

சிக்கன கொள்முதல் அளவு EOQ = 60 அலகுகள்

க.எண் : 3

2017 வருடம் ஆகஸ்டு மாதம் x என்ற மூலப்பொருள் தேவைக்காக நிகழ்ந்த நடவடிக்கைக்கான விபரம் பின்வருமாறு:

தேதி	விபரம்	எண்ணிக்கை (அலகுகள்)	ஒரு அலகு விலை (ரூ)
ஆகஸ்டு 1	வாங்கியது	500	10
ஆகஸ்டு 10	வாங்கியது	300	12
ஆகஸ்டு 15	அளித்தது	700	-
ஆகஸ்டு 20	வாங்கியது	400	14
ஆகஸ்டு 25	அளித்தது	300	-
ஆகஸ்டு 27	வாங்கியது	500	11
ஆகஸ்டு 30	அளித்தது	200	-

மேலே கண்ட நடவடிக்கைகள் சரக்கிருப்பு ஏட்டில் பின்வரும் முறையில் பதிவு செய்க

1) FIFO முறை

2) LIFO முறை

3) சாதாரண சராசரி விலை முறை

4) எடையிட்ட சராசரி விலை

முறை

சரக்கிருப்பு பேரேடு கணக்கு

முதலில் வந்தது முதலில் அளிக்கும்முறை (First in First out Method) FIFO முறை

தேதி 2017	விபரங்கள்	வாங்குதல் Receipts			அளித்தல் Issued			இருப்பு Balance		
		எண்ணிக்கை க	விலை ல (ரூ)	தொகை க (ரூ)	எண்ணிக்கை க	விலை ல (ரூ)	தொகை க (ரூ)	எண்ணிக்கை க	விலை ல (ரூ)	தொகை க (ரூ)
ஆகஸ்டு 1	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	500	10	5000	-	-	-	500	10	5000
ஆகஸ்டு 10	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	300	12	3600	-	-	-	500 300	10 12	5000 3600
ஆகஸ்டு 15	சரக்கு தேவை சீட்டு	-	-	-	500 200	10 12	5000 2400	- 100	- 12	- 1200
ஆகஸ்டு 20	சரக்கு வாங்கிய சீட்டு	400	14	5600	-	-	-	100 400	12 14	1200 5600
ஆகஸ்டு 25	சரக்கு தேவை சீட்டு	-	-	-	100 200	12 14	1200 2800	200	14	2800
ஆகஸ்டு 27	சரக்கு வாங்கிய சீட்டு	500	11	5500	-	-	-	200 500	14 11	2800 5500
ஆகஸ்டு 30	சரக்கு தேவை சீட்டு	-	-	-	200	14	2800	500	11	5500

இறுதி சரக்கிருப்பு 500 அலகுகள் ரூபாய் 5500

சரக்கிருப்பு பேரேடு கணக்கு

இறுதியில் வந்த சரக்குகள் முதலில் அளிக்கும்முறை (Last in First out Method) LIFO முறை

தேதி 2017	விபரங்கள்	வாங்குதல் Receipts			அளித்தல் Issued			இருப்பு Balance		
		எண்ணிக்கை க	விலை ல (ரூ)	தொகை க (ரூ)	எண்ணிக்கை க	விலை ல (ரூ)	தொகை க (ரூ)	எண்ணிக்கை க	விலை ல (ரூ)	தொகை க (ரூ)
ஆகஸ்டு 1	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	500	10	5000	-	-	-	500	10	5000
ஆகஸ்டு 10	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	300	12	3600	-	-	-	500 300	10 12	5000 3600
ஆகஸ்டு 15	சரக்கு தேவை சீட்டு	-	-	-	300 400	12 10	3600 4000	- 100	- 10	- 1000
ஆகஸ்டு 20	சரக்கு வாங்கிய சீட்டு	400	14	5600	-	-	-	100 400	10 14	1000 5600
ஆகஸ்டு 25	சரக்கு தேவை சீட்டு	-	-	-	300	14	4200	100 100	10 14	1000 1400
ஆகஸ்டு 27	சரக்கு வாங்கிய சீட்டு	500	11	5500	-	-	-	100 100	10 14	1000 1400

								500	11	5500
ஆகஸ்டு 30	சரக்கு தேவை சீட்டு	-	-	-	200	11	2200	100	10	1000
								100	14	1400
								300	11	3300

இறுதி சரக்கிருப்பு 500 அலகுகளில் ரூபாய் 5700

சரக்கிருப்பு பேரேடு கணக்கு

சாதாரண சராசரி விலை முறை(Simple Average Price Method)

தேதி 2017	விபரங்கள்	வாங்குதல் Receipts			அளித்தல் Issued			இருப்பு Balance		
		எண்ணிக்கை க	விலை ல (ரூ)	தொகை க (ரூ)	எண்ணிக்கை க	விலை ல (ரூ)	தொகை க (ரூ)	எண்ணிக்கை க	விலை ல (ரூ)	தொகை க (ரூ)
ஆகஸ்டு 1	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	500	10	5000	-	-	-	500	-	5000
ஆகஸ்டு: 10	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	300	12	3600	-	-	-	800	-	8600
ஆகஸ்டு 15	சரக்கு தேவை சீட்டு	-	-	-	700	11	7700	100	-	900
ஆகஸ்டு 20	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	400	14	5600	-	-	-	500	-	6500
ஆகஸ்டு	சரக்கு தேவை சீட்டு	-	-	-	300	13	3900	200	-	2600

25										
ஆகஸ்டு 27	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	500	11	5500	-	-	-	700	-	8100
ஆகஸ்டு 30	சரக்கு தேவை சீட்டு	-	-	-	200	12.50	2500	500	-	5600

இறுதி சரக்கிருப்பு 500 அலகுகள் ரூபாய் 5600

கச்சாப்பொருள் அளிப்பு விலை:

$$\text{ஆகஸ்டு 15} = 10 + 12 + 22/2 = \text{ரூ. 11}$$

$$\text{ஆகஸ்டு: 25} = 12 + 14 = 26/2 = \text{ரூ. 13}$$

$$\text{ஆகஸ்டு 30} = 14 + 11 = 25/2 = \text{ரூ. 12.50}$$

சரக்கிருப்பு பேரேடு கணக்கு
எடையிட்ட சராசரி விலை முறை (Weighted Average Cost Method)

தேதி 2017	விபரங்கள்	வாங்குதல் Receipts			அளித்தல் Issued			இருப்பு Balance	
		எண்ணிக்கை க	விலை ல (ரூ)	தொகை க (ரூ)	எண்ணிக்கை க	விலை ல (ரூ)	தொகை க (ரூ)	எண்ணிக்கை க	மொத்தம்
ஆகஸ்டு 1	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	500	10	5000	-	-	-	500	5000
ஆகஸ்டு: 10	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	300	12	3600	-	-	-	800	8600
ஆகஸ்டு	சரக்கு தேவை சீட்டு	-	-	-	700	10.75	7525	100	1075

15									
ஆகஸ்டு 20	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	400	14	5600	-	-	-	500	6675
ஆகஸ்டு 25	சரக்குதேவை சீட்டு	-	-	-	300	13.35	4005	200	2670
ஆகஸ்டு 27	சரக்கு வாங்கிய நோட்டு	500	11	5500	-	-	-	700	8170
ஆகஸ்டு 30	சரக்கு தேவை சீட்டு	-	-	-	200	11.67	2334	500	5836

இறுதி சரக்கிருப்பு 500 அலகுகள் ரூபாய் 5836

அளிப்புவிலை கணக்கிடுதல் = மொத்தசெலவு / மொத்த எண்ணிக்கை

ஆகஸ்டு 15 அளிப்புவிலை = ரூ. 8600/800 = ரூ. 10.75

ஆகஸ்டு: 25 = ரூ 6675 /500 அலகுகள் = ரூ. 13.35

ஆகஸ்டு 30 = ரூ. 8170 /700 அலகுகள் = ரூ. 11.67

உழைப்பு (Labour)

உழைப்பு அடக்கவிலை செலவை தொழிலாளர் துறை கட்டுப்படுத்துகின்றது. இதனை நேரடி உழைப்பு, மறைமுக உழைப்பு என இரண்டு வகையாகப்பிரிக்கலாம்.

1. உழைப்பு அடக்கவிலை (Labour Cost)

ஒரு நிறுவனத்தில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கும் பல்வேறு சலுகைகள் , ஊதியம் போன்ற செலவுகளே உழைப்பின் அடக்கவிலை அகவிலைப்படி. விடுமுறை சம்பளம், ஊக்கதொகை, சேமநலநிதி பணியாளர் அரசு காப்பீடு நிதித் தொகை பணிக்கொடை மருத்துவ வசதி, கல்வி , வசதி ஒய்வூதியம் போன்ற செலவுகள் யாவும் உழைப்பின் அடக்கவிலையில் அடங்கும்..

ஒரு நாளில் ஒரு பணியாளர் 8 மணி நேரம் நிறுவனத்தில் பணிபுரிய வேண்டும். அவ்வாறு அவர் பணிபுரியும்போது அவருக்கு வழங்கும் ஊதிய செலவினை ஒரு நாளில் 8 மணி நேர பணிபுரிந்து ஒரு பணியாளரின் உழைப்புச் செலவை கணக்கிட வேண்டும்.

நேரப்பதிவு

ஒவ்வொரு நிறுவனமும் முறையாக தொழிலாளர் பணிபுரியும் நேரத்தைப் பதிவு செய்து அதன் அடிப்படையிலேயே கூலி வழங்க வேண்டும்.

நேரத்தைக் குறித்தல்; (Time Keeping)

தொழிற்சாலைக்குள் தொழிலாளர்கள் வருவதையும் பணிமுடிந்து தொழிற்சாலையை விட்டு வெளிச்செல்லும் நேரத்தை குறிப்பதே நேரம் குறித்தல் எனப்படும்.

நோக்கங்கள்:

வருகைப்பதிவேடு பதிவு செய்யவும், கூலி பட்டுவாடா செய்யவும், வருகையை ஒழுங்குபடுத்தி நேரம் தவறாமையை உணர்த்தவும், மிகைநேரத்தை கணக்கிடவும் மேற்செலவுகளை பகிர்ந்தளிக்கவும் நேரம் குறித்தல் மிகவும் அவசியமாக விளங்குகிறது.

நேரத்தை குறிப்பதற்கான முறைகள்

1. கையேடு முறை:

இம்முறையில் தொழிற்சாலையில் நுழைவு வாயிலின் நேரம் குறிப்பவர் அமர்ந்து கொண்டு தொழிலாளர் தொழிற்சாலைக்கு வரும் நேரத்தையும், தொழிற்சாலையை விட்டு அவர்கள் வெளிசெல்லும் நேரத்தையும் வருகைப் பதிவேட்டில் பதிவு செய்வார். இது மிகவும் எளிமையான முறையாகும். நேரம் குறிப்பவருக்கும் தொழிலாளர்களுக்குகிடையே பரஸ்பர உறவு நிகழ்ந்தால் மோசடி தவறுகள் நடைமுறையில் ஏற்பட வாய்ப்புகள் உள்ளன.

ஆ) அடையாள வில்லை முறை:

இந்த முறையில் ஒவ்வொரு தொழிலாளிக்கும் அடையாள எண் குறிக்கப்பட்ட ஒரு அட்டை வழங்கப்படும். நுழைவு வாயின் ஒரு புறத்தில் அனைத்து அடையாள வில்லைகளும் மாட்ட ஒரு பலகை தொங்கவிடப்பட்டிருக்கும். ஒவ்வொரு தொழிலாளியும் நுழைவு வாயில் வந்தவுடன் தங்களுடைய அடையாள வில்லையை எடுத்துக்கொண்டு அதற்க்கென்ன வைக்கப்பட்ட பெட்டிக்குள் போடவேண்டும். குறிப்பிட்ட வேலை நேரம் ஆரம்பிக்கும்போது இந்த பெட்டி எடுத்துச் செல்லப்படும், தாமதமாக வருகை தரும் தொழிலாளிகள் நேரம் குறிக்கும் அலுவலகத்தில் சென்று வருகையைப்பதிவு செய்யவேண்டும். நுழைவு வாயின் முன்புதொங்கிக்கொண்டிருக்கும் பலகையில் அடையாள வில்லை காணவில்லையென்றால் அந் தொழிலாளி அன்று வருகை தரவில்லை என்று கருதப்படும். அடையாள வில்லையின் அடிப்படையில் வருகைப் பதிவேட்டில் பதிவு செய்யப்படும். இந்த முறையிலும் மோசடிகளும் தவறுகளும் நிகழ்வாய்ப்புகள் உள்ளன.

2.இயந்திர முறை:

இந்த முறையில் வருகைப்பதிவேட்டை இயந்திரம் மூலம் பதியப்படுகிறது. இதில் மூன்று வகைகள் உள்ளன. இவை

(i) கடிகார முறை:

இம்முறையில் தொழிலாளர்களின் வருகையானது கடிகார முறையில் பதிவு செய்யப்படும். நுழைவு வாயிலில் அடையாள அட்டையை உள்ளே சொருகுவதற்கு ஏற்றவாறு துவாரங்களுடன் கூடிய கடிகாரம் ஒன்று காணப்படும். ஒவ்வொரு தொழிலாளிக்கும் அடையாள எண் கொண்ட ஒரு அட்டை வழங்கப்படும். தொழிலாளி நுழைவுவாயில் வந்தவுடன் உள் பலகையில் காணப்படும் தனது

அடையாள அட்டையை எடுத்து கடிகார துவாரத்தில் சொருகவேண்டும். உடனே கடிகாரம் தானாகவே தொழிலாளியின் வருகையை அந்த அட்டையில் பதிவு செய்துவிடும். பின்னர் அந்த அட்டையை எடுத்து உள் பலகையில் மறுபடியும் வைத்துவிட வேண்டும். அதேபோல தொழிலாளி வெளி செல்லும் பொழுது இதே முறையை பின்பற்ற வேண்டும்.

நன்மைகள்:

1. சரியான நேரத்தை இயந்திரம் மூலம் பதிவுதால் மோசடி மற்றும் தவறுகள் வர வாய்ப்பு இல்லை.
2. வழக்கமான நேரம், தாமதமான நேரம் மிகை நேரம் போன்ற நேரங்களைப் பதியப்படுகிறது.
3. கூலிப்பட்டியல் எளிதாக தயாரிக்கலாம்.
4. கூலிப்பட்டியலில் போலியான தொழிலாளர்களின் பெயரைச்சேர்க்க முடியாது.

(ii) எண் கொண்ட நேரப்பதிவு எந்திரம்

இம்முறையில் அதிகமான துவாரங்கள் கொண்ட இயந்திரம் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு துவாரத்திலும் ஒவ்வொரு எண் இருக்கும். அடையாள எண் வழங்கிய ஒவ்வொரு தொழிலாளியும் கடிகாரத்தில் உள்ள கைப்பிடியை அவருக்கென ஒதுக்கப்பட்ட துவாரத்திற்குள் அழுத்தும்பொழுது கடிகாரத்தில் உள்ள வருகை பதிவாகிவிடும்.

(iii) சாவிப்பதிவு எந்திர முறை:

ஒவ்வொரு தொழிலாளிக்கும் ஒவ்வொரு எண் கொண்ட சாவி வழங்கப்படும். அந்தசாவியை இயந்திரத்தில் உள்ள சாவி துவாரத்தில் சொருகினால் அவரது வருகை நேரம் எண் ஆகியவை பதிவு செய்துவிடும்.

செலவழித்த நேரத்தை பதிவு செய்தல் (Time Booking)

ஒவ்வொரு தொழிலாளியும் தமக்கு ஒதுக்கப்பட்ட பணியில் தமது வருகை நாளில் செலவழித்த நேரமே செலவழித்தல் என்று பெயர்.

நோக்கங்கள்:

1. நேரம் வீணாகாமல் தடுக்கவும்
2. மேற்செலவுகளை பகிர்வு அடிப்படையில் வழங்கவும்
3. உழைப்பின் செலவினை சரியாக கணக்கிடப்படுகின்றது.

செலவழித்த நேரத்தை பதிவு செய்யும் முறைகள்.

1. கையேடு முறையில் மூன்று வகைகள் உள்ளன. அவை

- அ. தினநேரப் பட்டியல்
- ஆ. வாராந்திர நேரப்பட்டியல்
- இ. பணிச்சீட்டு

2. இயந்திர முறையில்

அ. பணி அட்டை மூலம் நேரம் செலவிடப்படுவதை பதிவு செய்கின்றது.

நேரம் பதிவுக்கும் நேரம் செலவிடப்பட்டதற்கும் உள்ள வேறுபாடுகள்:

1. நேரப் பதிவு என்பது தொழிலாளி தொழிற்சாலைக்கும் வருகை தந்த நேரம், பணிமுடிந்து வெளியே சென்ற நேரம், மிகை போன்றவற்றை வருகை பதிவேட்டிற்காக குறிக்கப்படுகின்றது. நேரம் செலவிடப்பட்டது என்பது ஒவ்வொரு தொழிலாளியும் தமக்கு ஒதுக்கிய பணியில் தொழிற்சாலையில் எவ்வளவு நேரம் செலவிட்டு பணியை முடித்தார் என்ற விவரங்களை குறிக்கின்றது.
2. நேரப்பதிவு என்பது தொழிலாளியின் வருகையைப் பதிவு செய்கின்றது. செலவழித்த நேரம் என்பது தொழிலாளர் தமக்கு ஒதுக்கிய பணியில் செலவழித்த நேரத்தை குறிக்கின்றது.

வீணான காலம் என்றால் என்ன? அதற்குரிய செலவு எவ்வாறு கண்கில் குறிக்கப்படுகிறது? (Idela Time)

உற்பத்தி நடைபெறாமல் தொழிலாளர்களுக்கு கூலி வழங்கப்படுவதே வீணான காலம் எனப்படும். சில நேரங்களில் இயந்திரம் பழுது அடைதல் கச்சாப்பொருள் தட்டுப்பாடு , மின்தடை உற்பத்தி நடைபெறுவதற்கு முன்பு இயந்திரங்கள் இதன் பாகங்கள் சரியாக அமைத்தல் போன்ற பல்வேறு காரணங்களினால் பதிவு நேரத்திற்கும் செலவு செய்த நேரத்திற்கும் வித்தியாசம் ஏற்படுகின்றது. அதுவே வீணான காலம் எனப்படும். பதிவு செய்யப்பட்ட நேரத்தை காட்டிலும் செலவு செய்த நேரம் குறைவாகயிருக்கும். அதுவே வீணான காலம் எனப்படும். வீணான காலம் இரண்டு வகைப்படும். அவை

1. சாதாரண வீணான காலம்
2. அசாதாரண வீணான காலம்

1. சாதாரண வீணான காலம்

இந்த நேரத்தை முதலாளியால் தவிர்க்க முடியாது. இதற்கு ஏற்படும் செலவை முதலாளி ஏற்றுக்கொள்ளவேண்டும். ஆனால் இத்தனைய இழப்பு ஏற்பட்டால் தடுக்க வேண்டிய முயற்சியை மேற்க்கொள்ளலாம்.

உதாரணம்:1 காபி, தேனீர் பருக அனுமதிக்கும் இடைவேளை 2. நுழைவு வாயிலிருந்து உற்பத்தி நடைபெறும் இடத்திற்கு செல்லும் நேரமும் பின்னர் பணிமுடிந்து மீண்டும் நுழைவுவாயில் அடையும் வரை ஏற்படும் நேரம் 3. ஒரு பணிமுடிந்து மற்றொரு பணிக்குச் செல்லும் காலம்.

2. அசாதாரண வீணான காலம்

இத்தகைய நேரத்தை தடுக்கமுடியும். எ.கா. இயந்திரம் பழுதடைதல் மின்சார தடை, இயந்திர பாகங்கள் உடைதல், கச்சாப்பொருள் தட்டுப்பாடு மேற்பார்வையாளரின் கட்டளைக்காக காத்திருத்தல் போன்ற காரணங்களினால் அசாதாரண வீணான காலம் ஏற்படுகின்றது.

வீணான காலம் ஏற்படக் காரணங்கள்

அ) உற்பத்தி காரணங்கள்

1. இயந்திரங்கள் பழுது அடைவதால் உற்பத்தி தடைபடுகிறது.
2. மின்சார சப்ளையின்மை
3. கண்காணிப்பாளரின் கட்டளையும் உத்தரவையும் செயல்முறை விளக்கத்தை எதிர்பார்த்து தொழிலாளர்கள் காத்துயிருத்தல்
4. கச்சாப்பொருள், உதிரிபாகங்கள் போன்றவைகளுக்காக காத்திருத்தல்.

ஆ. நிர்வாகக் காரணங்கள்

இ) பொருளாதார காரணங்கள் போன்றவைகளினால் ஏற்படுகின்றது.

வீணான காலத்தின் செலவைக் கணக்கியலில் பதிவு செய்தல் அடக்கவிலை கணக்கியியல் முறைப்படி வீணான காலத்தை கீழ்க்கண்டவாறு பதிவு செய்யப்படுகின்றன. அவை

1. சாதாரண வீணான காலம்:

இந்த நேரத்தை தவிர்க்கமுடியாததால் அதன் செலவை உற்பத்திக்கான அடக்கவிலையில் சேர்த்துக்கொள்ள வேண்டும். இதன் செலவை தொழிற்சாலை செலவில் சேர்த்துக்கொள்ளலாம்.

எ.கா. ஒரு தொழிலாளிக்கு நேர அடிப்படையில் 1 மணி நேரத்திற்கு ரூ. 2 வீதம் 8 மணி நேரம் வேலை செய்யவேண்டும். அவர் 7 மணி நேரம் வேலை

செய்கிறார். ஒரு மணி நேரம் இயந்திரங்களைச் சரி செய்ய செலவிடுகிறார். அந்த 1 மணி வீணான நேரம் ஆகும். அதற்குரிய வீணான செலவு ரூ.2ஐ தொழிற்சாலை செலவில் சேர்க்க வேண்டும். ரூ. 14 ஐ நேரடி உழைப்பில் காட்ட வேண்டும்.

2. அசாதாரண வீணான காலம்

குறைபாடான திட்டம், திறமையின்மை, இயந்திரங்கள் பழுது அடைதல் , மின்சார தடை போன்ற காரணங்களினால் எதிர்பாராத இழப்பு ஏற்படுகின்றது. அதுவே அசாதாரண வீணான காலம் எனப்படும். இந்த செலவை அடக்கவில்லை இலாப நட்டக் கணக்குகள் எடுத்துச் செல்ல வேண்டும். இதன் செலவை உற்பத்தி அடக்கவிலையில் காட்டக்கூடாது.

வீணான காலத்தை தவிர்க்கும் முறைகள்:

கண்காணிப்பாளர் போதிய கட்டளைகளை முன்கூட்டியே அறிவிப்பது மின்தடை, இயந்திரம் பழுது ஏற்படுதல் போன்றவைகளை தவிர்த்து வேண்டிய நடவடிக்கை எடுப்பது அதற்குரிய பொறுப்பான அதிகாரியை நியமிப்பது போன்ற நடவடிக்கைகள் மூலம் வீணான காலத்தைத் தவிர்க்கலாம்.

தொழிலாளர் மாறும் விகிதம் என்றால் என்ன? (Labour Turnover) (LTO)

ஒவ்வொரு தொழில் நிறுவனத்திலும் தொழிலாளர்கள் வேறு வேலை தேடிச்செல்வதும், பதிய தொழிலாளர்கள் அந்த வேலைக்கு வருகின்றனர். தொழிலாளர்களின் இடமாற்றமே தொழிலாளர் மாறும் விகிதம் எனப்படும். ஒரு தொழிற்சாலையிலிருந்து வேறு ஒரு தொழிற்சாலைக்கு தொழிலாளர்கள் பல்வேறு காரணத்திற்காக மாறுகின்றனர். இத்தகைய மாற்றமே உழைப்பாளர் மாறும் விகிதம் எனப்படும் அல்லது தொழிலாளர் சுழற்சி என்று பெயர்.

வரைவிலக்கணம்:

தொழிலாளரின் எண்ணிக்கை விகித அடிப்படையில் மாறுவதே தொழிலாளரின் மாறும் எனப்படும்.

தொழிலாளர் மாறும் விகிதம் ஏற்படக்காரணங்கள் (Causes)

I. தவிர்க்கக்கூடிய காரணங்கள்:

தொழிலாளர்கள் கீழ்க்கண்ட காரணத்திற்காக வேறு தொழிற்சாலைக்குச் செல்கின்றனர். இதனை அந்த நிர்வாகம் எளிதில் தவிர்க்கலாம்.

- 1) பணியில் அதிருப்தி
- 2) வழங்கப்படுகின்ற கூலியில் திருப்தியின்மை
- 3) பணிபுரியும் இடம் நல்லநிலையில் காணப்படாதது
- 4) பணி செய்யும் வேலை நேரம் தொழிலாளரின் வசதிக்கு தகுந்தவாறு அமையாமை
- 5) கண்காணிப்பாளரின் ஒத்துழைப்பு கிடைப்பதில்லை
- 6) பதவி மேம்பாடு வழங்க மறுத்தல்
- 7) நிர்வாகத்தின் கடுமையான போக்கு
- 8) பணிபாதுகாப்பு மற்றும் உயிர் பாதுகாப்பு வழங்கப்படாமை
- 9) முதலாளி தொழிலாளர்களின் உறவு சுமுகமாக இல்லாமை.

10)பயிற்சி வசதி செய்ய மறுத்தல்

11)ஒய்வு கால சலுகைகள், மருத்துவம், கல்வி , வீடு , போக்குவரத்து வசதிகள் போன்ற சலுகைகள் வழங்க மறுத்தல் போன்ற காரணங்களினால் தொழிலாளர்கள் தாம் பணிபுரிந்த - தொழிற்சாலையிலிருந்து வேறு ஒரு தொழிற்கூடத்திற்கு செல்கின்றனர். மேலே கண்ட காரணங்களை நிர்வாகம் அலசி ஆராய்ந்து அவர்களின் குறைகளை அறிந்து நிவாத்தி செய்வதால் உழைப்பாளர் மாறும் விகிதம் குறைப்பதற்கு வாய்ப்பு உள்ளது.

II. தவிர்க்க முடியாத காரணங்கள்

கீழே கண்ட காரணத்தினால் தொழிலாளர் மாறும் விகிதம் ஏற்பட்டால் அதனை நிர்வாகம் தவிர்க்க முடியாது. அவை

1. தொழிலாளரின் ஒய்வு
2. தொழிலாளரின் இறப்பு
3. திருமணம்
4. திறமையின்மை காரணமாக பணி நீக்கம்
5. விபத்து அல்லது உடல்நலக்குறைவு
6. தனிப்பட்ட விருப்பம்
7. பெண் தொழிலாளர்களின் திருமணம், மகப்பேறு அடையும்பொழுது

தொழிலாளரின் மாறும் விகிதத்தை அளவிடும் முறைகள்

1. வெளிச்செல்லும் விகிதமுறை:

ஒரு குறிப்பிட காலத்தில் வெளியேறிய தொழிலாளர்களை அதே காலத்தில் உள்ள மொத்த சராசரி தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கையால் வகுத்து 100ல் பெருக்கினால் உழைப்பாளர் மாறும் விகிதம் கிடைக்கும் . இதுவே வெளியே செல்லும் விகிதமுறை எனப்படும்.

$$L.T.O = \frac{\text{Number of Employment Left during period}}{\text{Average No of employees during period}} \times 100$$

2.திரும்ப வைக்கும் முறை:

இம்முறையில் வெளியே சென்ற தொழிலாளர்களுக்குப் பதிலாக எத்தனைபேர் தொழிற்சாலைக்கு புதியதாக வந்துள்ளார்கள் என்பதை அதே காலத்தில் உள்ள சராசரி தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கையால் வகுத்து 100

ஆல் பெருக்கினால் தொழிலாளர் மாறும் விகிதம் கணக்கிடப்படுகின்றது. இதுவே திரும்பவைக்கும் முறை எனப்படும்.

$$L.T.O = \frac{\text{Number of Replacement in a period}}{\text{Average No of employees in a period}} \times 100$$

3. இணைப்பு முறை:

முதல் இரண்டு முறைகளை இணைத்து இதனைக் கணக்கிடப்படுகின்றது. கொடுக்கப்பட்ட காலத்தில் வெளிச்சென்ற நபருடன் அதே வருடத்தில் புதியதாகச் சேர்ந்த நபர்கள் ஆகிய இரண்டையும் கூட்டி சராசரி தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கையால் வகுத்து 100 ஆல் பெருக்க வேண்டும்.

$$L.T.O = \frac{\text{Number of Seperation & No. of addition}}{\text{Average No of workers in a period}} \times 100$$

Problem : 1

No. of. employee 1.1999 = 2000

No. of .employees 31. 12. 1999 = 3000

During the month 50 persons resigned and 150 person terminated of these 100 workers are recruited. Calculate Labour Turnover Rate

1. Separation Method?

$$L.T.O = \frac{\text{No. of .Employees left}}{\text{Average employees}} \times 100$$

$$= \frac{200}{2500} \times 100 = 8\%$$

$$\text{Average employees} = 2000 + 3000 = \frac{5000}{2} = 2500$$

2. Replacement Method:

$$= \frac{\text{No. of addition}}{\text{Average employees}} \times 100 = \frac{100}{2500} \times 100 = 4\%$$

3. Flux Method

$$= \frac{\text{No. of left & No. of Addition}}{\text{Average No. of employees}} \times 100 = \frac{200 + 100}{2500} \times 100$$

$$= 300 \times \frac{100}{2500} = 12\%$$

விளைவுகள்; (Effects)

அதிகமான உழைப்பாளர் மாறும் விகிதம் காணப்பட்டால் உற்பத்தியின் அடக்கவிலை கூடுகின்றது. தொழிலாளர் மாறும் விகித செலவு இருவகைப்படும். அவை

1. தடுக்கும் செலவு:

தனிப்பட்ட நிர்வாகம் , மருத்துவ வசதி, தொழிலாளர் நலன், சலுகைகள், ஓய்வு ஊதியம், சேமநல வைப்பு நிதி, பணிக்கொடை, போனஸ் போன்ற வசதிகள் தொழிலாளர்களுக்கு அளிப்பதன் மூலம் உழைப்பாளர் மாறும் விகிதம் குறைகின்றது. இத்தகைய செலவுகளை முதலாளி ஏற்றுக்கொள்வதால் இதனைத் தடுக்கும் செலவு என்று பெயர்.

2. திரும்ப வரும் செலவு:

புதியதாகத் தொழிலாளர்களை சேர்ப்பதால் ஏற்படும் பயிற்சி செலவு உற்பத்திக்குறைவு, புதிய தொழிலாளரின் திறமையின்மை, தரம் குறைவு இயந்திரம், தளவாடங்களின் பாகங்களைத் தவறாகக் கையாளுவதால் ஏற்படும் இழப்பு, விபத்திற்கான செலவு குறைபாடான வேலை போன்ற செலவுகளை புதியதொழிலாளர்கள் வருகைால் ஏற்படுவதே திரும்ப வரும் செலவு எனப்படும்.

தொழிலாளர்கள் மாறும் விகிதத்தைக் கட்டுப்படுத்துதல்:

1. தொழிலாளர்கள் தாம் பணிபுரியும் இடத்திலிருந்து வேறு ஒரு தொழிற்சாலைக்குச் செல்லாமல் தடுக்க அவர்களுக்கு நியாயமான கூலி வழங்கவேண்டும்.
2. பணிபாதுகாப்பு, பதவி மேம்பாடு, மருத்துவ வசதி அவர்களின் குழந்தைகளின் கல்வி செலவு, வீட்டு வசதி, உணவகம் போன்ற வசதிகளை வழங்குதல்.
3. இடம் மாற்றம்
4. பணியாளர்களின் குறைகளையும் புகார்களையும் உடனுக்குடன் நிர்வாகம் நிவாத்தி செய்ய வேண்டும்.
5. நிர்வாகத்தில் தொழிலாளரின் பங்கு இலாபத்தில் தொழிலாளரின் பங்கு போன்றவைகளை அமல்படுத்த வேண்டும். இவ்வாறு ஒவ்வொரு நிர்வாகமும் மேலே கண்டவைகளை கடைபிடித்தால் தொழிலாளர் மாறும் விகிதம் தொழிற்சாலையில் ஏற்படுவதில்லை.

செயல்பாட்டு நேரம் கணக்கிடுதல் (Motion Study)

தொழிலாளரோ அல்லது இயந்திரமோ ஒரு வேலையை எந்த முறையில் சிறப்பாக முடிக்கின்றதோ அந்த முறையை கண்டுபிடிப்பதே செயல்பாட்டு நேரம் எனப்படும். ஒவ்வொரு வேலை செய்யும் பொழுது தொழிலாளர்களின் நடமாட்டம்,

இயந்திரங்களின் அசைவு போன்றவைகளை கணக்கிட்டு, தேவையில்லாத பணியாட்களையும், பொருட்களையும் தவிர்க்கின்றது. இதன் மூலம் திறமை மற்றும் உற்பத்தி பெருகுகின்றது. பணியாளர்களின் சோர்வு, உற்பத்தியின் அடக்கவிலை குறைகின்றன. இதனை முறையான கணிப்பு என அழைக்கலாம்.. விஞ்ஞான மேலாண்மையின் கீழ் நேர ஆய்வு மற்றும் அசைவு ஆய்வு அடிப்படையில் முன்கூட்டியே நிர்ணயம் செய்த வேலையை ஒவ்வொரு தொழிலாளருக்கும் ஒதுக்கப்படுகின்றது. அசைவுஆய்வில் ஒவ்வொரு நிமிடத்திலும் பணியாளர்களின் செயல்திறமையை ஆய்வு செய்கின்றது.

நன்மைகள்:

1. பணியாளர்களின் நிலை வளர்கின்றது
2. பணிமுடிக்கும் செயல்திறனை மிகவும் எளிமையாக விளக்குகின்றது.

நேர ஆய்வு அல்லது பணி அளவு:

ஒரு வேலையில் உள்ள ஒவ்வொரு நிலையும் அந்த வேலையை பணியாளர்கள் செய்து முடிக்க தேவைப்படும். நேரம் போன்ற நிலமைகள் பதிவு செய்வதே நேர ஆய்வு எனப்படும். இதன் நோக்கமானது ஒவ்வொரு பணியையும் பல்வேறு கூறுகளாகப் பிரித்து ஒவ்வொரு கூறுகளின் செயல்திறனை ஆராய்ந்து அவைகளை நிறைவேற்ற தேவைப்படும் அளவே நேர ஆய்வு எனப்படும்.

நன்மைகள்:

1. திட்டமிட்ட நேரத்தை தீர்மானிக்க உதவுதல்
2. பணியாளர்களின் செயல்திறன் வளர்த்தல்
3. தேவையான பணியாளர்களின் எண்ணிக்கையை சரியாக மதிப்பிடுதல்
4. உழைப்பாளர்களின் செலவினை வரவு செலவுதிட்டத்தில் கணக்கிட உதவுதல்.
5. அடக்கவிலை செலவை கட்டுப்படுத்துதல்
6. வீணான காலத்தை நிர்வாகத்திற்கு தெரிவித்தல்
7. சரியான அடக்கவிலை செலவை நிர்ணயிப்பது போன்றவைகளாகும்.

இதனை பணி ஆய்வு என அழைக்கலாம்.

பணிப்பகுப்பாய்வு: Job Evaluation

ஒரு பணியைப் பற்றிய ஆய்வை முழுவதுமாக ஆராய்வதே பணிப்பகுப்பாய்வு எனப்படும். ஒவ்வொரு பணியையும் பகுப்பாய்வு செய்து அதில்

உள்ள ஒவ்வொரு செயல்திறனுக்கும் தேவையான தகுதியுடைய நபர்களை தேர்ந்தெடுப்பது பணியைத் திருப்திகரமாக முடிப்பதே பணி பகுப்பாய்வு எனப்படும். பணியின் ஒவ்வொரு செயல்பாட்டுக் கூறுகளையும் ஆராய்ந்து அவர்களின் திறமை, அறிவு, கடமை போன்றவைகளை நிர்ணயிக்கிறது.

நன்மைகள்:

1. பொருத்தமான விலையை பல்வேறு பணிகளுக்கு நிர்ணயிக்க உதவுகின்றது.
2. பணியாளர்களுக்கு பயிற்சி அளிக்கவும், பணியைப்பற்றி அறிவு பணி செய்யம் இடம். போன்றவைகளை வழங்குகின்றது.
3. பணியாளர்களைத் சேர்த்தல், தேர்ந்தெடுத்தல் பணி செய்யுமிடம் போன்றவைகளை வழங்குகின்றது.

பணி மதிப்பீடு

பணியை மதிப்பீடு செய்வதே பணி மதிப்பீடாகும். பணியின் மதிப்பை அறிந்து முறையான தொழில்நுட்பங்களை பயன்படுத்துவதே பணி மதிப்பீடாகும். பணியின் மதிப்பை பணத்தின் அடிப்படையில் மதிப்பீடு செய்வதே பணி மதிப்பீடாகும். பணியின் பண்புகளாகிய திறமை, கல்வி அறிவு, அனுபவம் இடர்பாடு பொறுப்பு போன்றவைகள் யாவும் பணிக்கு தேவைப்படுகின்றது. இந்தப் பண்புகளை அதன் முக்கியத்துவத்திற்கு ஏற்றவாறு பணத்தின் மதிப்பை மதிப்பீடு செய்வதே பணமதிப்பீடாகும். ஒவ்வொரு பண்புகளையும் ஆராய்ந்து அதன் மதிப்பை பாயிண்ட்1 ஆக கொடுத்து எந்தப்பணி அதிகமான பாயிண்ட் எடுத்து உள்ளதோ அதன் மதிப்பு மற்ற பணிகளை விட அதிகமாக உள்ளதாக கருதப்படும்.

நன்மைகள்:

1. நியாயமான சம்பளம் நிர்ணயிப்பது
2. முதலாளி தொழிலாளர்களுக்கிடையே சுமுகமான நல்உறவை ஏற்படுத்துதல்
3. ஒரு பணிக்கு தேவையான பண்புகளைக் கொண்ட பொருத்தமான பணியாளரை தேர்ந்தெடுத்தல்
4. பணியை வகைப்படுத்துதல் , எளிமையாக்குதல்
5. ஒரே சீரான கூலியை வழங்குதல்

பணியாளர் மதிப்பீடுதல் (Merit Rating)

ஒரு வேலையை மதிப்பீடு செய்வதற்குப் பதிலாக அதனைச் செய்யும் பணியாளர்களை மதிப்பீடு செய்வதே பணியாளர் மதிப்பீடுதல் என்று பெயர். கண்காணிப்பாளர் மேற்பார்வையில் ஒரு தொழிலாளியின் திறமையை மதிப்பீடு செய்வதே தரம் பிரித்தல் அல்லது பணியாளர்களை மதிப்பீடுதல் எனப்படும்.

பணியைச் செய்துமுடிக்கும் திறமை, பணியை பற்றிய அறிவு, தனிப்பட்ட குணம் வேலையில் காணும் ஈடுபாடு பொறுப்பு மேற்பார்வை செய்யும் திறமை போன்ற பண்புகளை வைத்து பணியாளர்களை மதிப்பீடு செய்யப்படுகின்றன.

பணியாளர்களை மதிப்பீடு செய்யும் முறைகள்:

1. அளவுகோல் மதிப்பீடு
2. மதிப்புவரிசை பட்டியல்
3. மற்றவர்களின் பண்புகளுடன் ஒப்பிட்டுப்பார்த்தல்
4. பகிர்வு முறை
5. சரிபார்க்கும் பட்டியல்முறை
6. ஆய்வுமுறை களமறு
7. விளக்கம் அல்லது கட்டுரை முறை
8. நல்உறவு முறை

நன்மைகள்:

1. கூலிவீதம் மேம்பாடு போன்றவைகளுக்கு இது உதவுகின்றது
2. பணியாளர் மாறும்வீதம் குறைகின்றது.
3. ஆரோக்கியமான போட்டி பணியாளர்களின் மத்தியில் நிலவுகின்றது.
4. நியாயமான முறையில் பதவி மேம்பாடு, பதவி இறக்கம் கடைபிடிக்கப்படுகின்றது.
5. கூலிபட்டியல் தயாரிக்கும் முறை எளிமையாக்கப்படுகின்றது.
6. தொழிலாளர்களின் திறமை தகுதி போன்றவைகளின் அடிப்படையில் கூலி வழங்கப்படுகின்றது.

கூலி மற்றும் ஊக்குவிப்புத் திட்டம்.

நல்ல கூலித்திட்டத்தின் சிறப்பு அம்சங்கள் யாவை

1. கூலி வழங்கல் திட்டமானது முதலாளிக்கும் தொழிலாளிக்கும் பாதகம் இல்லாமல் நியாயமானதாகயிருக்க வேண்டும்.
2. இத்திட்டமானது நேர ஆய்வு அசைவு அடிப்படையில் தயாரிக்கவேண்டும்.
3. குறைந்தபட்ச கூலி தொழிலாளர்களுக்கு வழங்க வேண்டும்.
4. பணியாளர்களின் திறமை மற்றும் திறமையற்ற பணியாளர்களை வேறுபடுத்தி காணலாம்.
5. சரியான வேலைக்கு சரியான சம்பளம் கொடுக்க வேண்டும்.

6. திறமையுள்ள தொழிலாளர்களுக்கு திறமையில்லாத தொழிலாளர்களைக் காட்டிலும் அதிக சம்பளம் வழங்கவேண்டும்.
7. இந்ததிட்டம் நெகிழ்ச்சியுடையதாகயிருக்க வேண்டும்.
8. தொழிற்சங்கங்களுக்கு எதிராக இந்த ஊதியத் திட்டம் அமையக்கூடாது.
9. அருகில் உள்ள மற்ற தொழிற்சாலை மற்றும் உள்ளூரில் நிலவும் கூலியை கருத்தில் கொண்டு இதனை தயாரிக்கவேண்டும்.
10. இந்தத் திட்டத்தை தொழிலாளர்களை எளிதில் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் அமையவேண்டும்.
11. கூலி விகித செயல்முறைகளை தொழிலாளர்கள் மற்றும் அவர்கள் சார்ந்து இருக்கும் தொழிற்சங்கத்துக்கு முறையாகத் தெரிவிக்க வேண்டும்.

கூலி செலுத்துதலின் முறைகள்:(Wage System)

1. கூலியை இரண்டு முறைகளில் தொழிலாளர்களுக்கும் வழங்கப்படுகிறது.
1. நேர அடிப்படை 2. பொருள் உற்பத்தி எண்ணிக்கை அடிப்படை

I. நேர அடிப்படையில் (Time Wage System)

நாள் ஒன்றுக்கு தொழிலாளர்கள் பணி செய்யும் நேரத்தின் அடிப்படையில் கூலி வழங்கப்படுகின்றது. எவ்வளவு எண்ணிக்கையில் பொருளை அலல்து பணியை முடித்து உள்ளார்கள் என்ற அடிப்படையில் எடுத்துக்கொள்ளலாம் எவ்வளவு நேரம் தொழிற்சாலையில் செலவு செய்கின்றார்களோ அதன் அடிப்படையிலேயே கூலி செலுத்தப்படுகின்றது. இதுவே நேர அடிப்படை முறையாகும்.

$$\text{Wages} = \text{Time spent} \times \text{Rate per hour} (T \times R)$$

எ.கா. Mr. X is paid at the rate of Rs. 10 per hour. During the month spent 200 hours. calculate Mr X earning.

$$\text{Earnings} = 200 \text{ hours} \times \text{Rs. 10 per hour} = \text{Rs. 2000 per months}$$

நேர அடிப்படையானது மூன்று நிலைகளில் காணப்படுகின்றது.

- (i) சாதாரண நிலை
- (ii) உயர்ந்த நிலை
- (iii) படிப்படியான நேரம் விகிதம்.

- (i) சாதாரண நிலை: இந்த முறையில் கூலியானது உற்பத்தி செய்த பொருளின் எண்ணிக்கையில் வழங்காமல் தொழிற்சாலையில் செலவு செய்த நேரத்தின் அடிப்படையில் கூலி வழங்கப்படுகிறது. நேரமாகிய மணியின் அளவு , மாதம் , வாரம் அடிப்படையில் வழங்கப்படுகின்றது.

$$\text{Earning} = \text{hours worked} \times \text{Rate per hour}$$

கீழ்க்கண்டவைகளுக்கு இது பொருத்தமாக விளங்குகிறது.

1. பொருளின் தரத்திற்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கும் தொழிற்சாலையில் இதனை பயன்படுத்தலாம். (கடிகாரம், தயாரிப்பு கம்பெனி) விலை உயர்ந்த ஆபரணங்கள் தயாரிக்கும் நிறுவனம்.
2. வேலையைத் துல்லியமாகக் கண்டுபிடிக்க முடியாமல் போகும்பொழுது
3. வேலையின் செயல்பாடு திரும்ப வராமல் இருக்கும்பொழுது
4. புதிதாகப் பணியில் சேர்ந்தவர்களுக்கு
5. மேற்பார்வை மிக அருகாமையில் இருக்கும்பொழுது

நன்மைகள்:

1. இதனை பணியாளர்கள் எளிதில் புரிந்துகொள்கின்றனர்
2. குறைந்த பட்ச கூலியை வழங்குதல்
3. பொருளின் தரத்தைக் குறையாமல் பராமரிப்பது
4. திறமை மற்றும் திறமையில்லாத தொழிலாளர்களை வேறுபடுத்தி காட்டுவதில்லை. இதனால் தொழிற்சங்கம் இந்த முறையை வரவேற்கின்றது.
5. வீணான காலத்திலும் கூலி கிடைக்கின்றது.

குறைபாடுகள்

1. திறமை உள்ளவருக்கும், திறமையில்லாத தொழிலாளர்களுக்கும் சமமான ஊதியம் வழங்கப்படுவதால் திறமையானவர்களுக்கு வெகுமதி கிடைப்பதில்லை.
2. உழைப்பாளர் செலவை முன்கூட்டியே அறியமுடிகிறது.
3. மிகைநேரம் ஏற்பட வாய்ப்பு உள்ளது.

(ii) உயர்ந்த ஊதிய நேரம் விகிதம்:

இதில் திறமையானவர் அதிகமான ஊதியம் வழங்குவதன் மூலம் உற்பத்தி பெருகின்றது. இதனால் உழைப்பாளரின் செலவு குறைந்து மிகை நேரம் குறைக்கப்படுகின்றது.

(iii) படிப்படியான நேரம் விகிதம்:

இந்த முறையில் வாழ்க்கைச் செலவு குறியீட்டு எண் அடிப்படையில் கூலி நிர்ணயிக்கப்படுகின்றது. வாழ்க்கைக் குறியீட்டு எண் மாற்றத்திற்கு தகுந்தவாறு கூலி விகிதம் மாற்றம் செய்யப்படுகின்றது.

II. பொருள் உற்பத்தி எண்ணிக்கையில் ஊதிய விகிதம் (Piece rate wage System)

இந்த முறையானது நேர அடிப்படைக்கு எதிரானது. இதில் தொழிலாளர்களால் உற்பத்தி செய்த அலகுகளின் எண்ணிக்கை அடிப்படையில் கூலி வழங்கப்படுகின்றது.

Earning = No. of Units produced x Rate per unit (N x R)

Example:

Mr X is paid at the Rate of Rs. 4 per unit . He produced 500 units during the month. Calculate his total earnings?

Earning = 500 units x Rs4 = Rs. 2000

இந்த முறையில் திறமை மற்றும் திறமையற்ற தொழிலாளர்களை வேறுபடுத்தி காட்டுகின்றது. இந்த முறையை தொழிற்சங்கம் ஆதரிப்பதில்லை. இதில் அதிக அளவு எண்ணிக்கையில் பொருளை உற்பத்தி செய்வதற்கு அதிகமான கூலி கிடைக்கின்றது. நேரம் ஊதிய விகிதத்தில் தரத்திற்கு முக்கியத்துவம் அளித்து எண்ணிக்கையை கணக்கில் எடுப்பதில்லை. ஆனால் உற்பத்தி எண்ணிக்கை ஊதிய விகிதத்தில் பொருளின் எண்ணிக்கைக்கு முக்கியத்துவம் அளித்து தரத்திற்கு முக்கியத்துவம் அளிப்பதில்லை. இதில் மூன்று விதமான ஊதியம் உள்ளன. அவை

1. நேரான அலகு எண்ணிக்கை ஊதிய விகிதம்
2. உத்திரவாதத்துடன் கூடிய கூலி எண்ணிக்கையில்
3. வேறுபடுத்தப்பட்ட எண்ணிக்கை ஊதிய விகிதம்.

1. நேரான அலகு எண்ணிக்கை ஊதிய விகிதம்.

இம்முறையில் எவ்வளவு எண்ணிக்கையில் பொருள் உற்பத்தி செய்த பொருளின் எண்ணிக்கையில் கூலி வழங்கப்படுகின்றது.

$$\text{Wagess} = \text{units produced} \times \text{Rate per unit} (N \times R)$$

இதில் நேரத்தை கணக்கில் எடுக்காமல் உற்பத்தி செய்த பொருளின் எண்ணிக்கையில் கூலி வழங்கப்படுகின்றது.

நன்மைகள்:

1. தகுதி மற்றும் திறமையின் அடிப்படையில் கூலி வழங்கப்படுகின்றது.
2. உற்பத்தி அதிகரிப்பதன் மூலம் நிலையான செலவு மற்றும் அடக்கவிலை செலவு குறைகின்றது.
3. வீணான நேரம் தவிர்க்கப்படுகின்றது.
4. ஒரு அலகின் உழைப்பாளர் செலவை முதலாளி எளிதில் கண்டுபிடிக்கலாம்
5. மேற்பார்வை செலவு குறைகின்றது.

குறைபாடுகள்:

1. இதில் கூலி நிர்ணயிப்பது மிகவும் கடினம்.
2. தரமான பொருள் கிடைப்பதில்லை
3. திறமையில்லாத பணியாளர்களுக்கு பணி பாதுகாப்பு இல்லை
4. உற்பத்தி அதிகரித்தாலும் தேவை குறைவாக காணப்படுதல்
5. உற்பத்தியின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்க இயந்திரங்களை விரைவாக செலுத்தும்பொழுது விபத்து மற்றும் தொழிலாளர் நலன் பாதிக்கப்படுகின்றது.
6. அதிக நேரம் வேலை செய்வதன் மூலம் தொழிலாளர்களின் உடல் நலம் பாதிக்கப்படுகின்றது.
7. உற்பத்தி கூடுவதால் உழைப்பாளரின் செலவு குறைவதில்லை.

2. உத்திரவாதத்துடன் கூடியகூலி எண்ணிக்கையில்

இதில் குறைந்தபட்ச கூலி நிர்ணயம் செய்வதால் மெதுவாக வேலையில் ஈடுபடும் தொழிலாளர்களுக்கு பயன் கிடைக்கின்றது.

3. வேறுபடுத்தப்பட்ட எண்ணிக்கை ஊதிய விகிதம்

இம்முறையில் உற்பத்தியின் அளவிற்கேற்ப ஊதிய விகிதம் உள்ளது. உற்பத்தி அதிகரிப்புக்கு ஏற்ப ஊதிய விகிதமும் கூடுகின்றது.

அ) டெய்லர் ஆ) மெரிக் இ) காண்ட் டாக்ஸ் போனஸ் திட்டம் ஈ) எம்ர்சன் திறமை திட்டம் போன்றவர்கள் இந்த முறையை பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

ஊக்கஊதியம் (Incentives)

தொழிலாளர் தங்களது கடமையை திறமையாக செய்வதற்காக ஊக்குவிக்கப்படும் அனைத்துக் காரணிகளும் ஊக்கஊதியம் எனப்படும். ஊக்க ஊதியத்தை பணமாகவோ அல்லது பொருளாகவோ வழங்கலாம். இது வழக்கமாக வழங்கும் ஊதியத்துடன் சேர்த்து அளிக்கப்படும்.

ஊக்க ஊதியத்தின் வகைகள்:

1. பண சம்பந்தப்பட்ட ஊக்க ஊதியம்
 2. பண சம்பந்தப்படாத ஊக்க ஊதியம்
1. பணசம்பந்தப்பட்ட ஊக்க ஊதியம்

தொழிலாளர்களை ஊக்குவிப்பு செய்யும் நலத்திட்டங்களை அறிவித்து செயல்படுவதற்குமூலம் அவர்களுக்கு நன்மைகள் வழங்குவதே பண சம்மந்தப்படாத ஊக்க ஊதியம் எனப்படும். எ.கா. மருத்துவ வசதி, குழந்தைகளின் கல்வி வசதி, உணவகம், போக்குவரத்து வசதி, ஓய்வு ஊதியம், பணிக்கொடை, சேமநலநிதி போன்றவைகளாகும்.

2. ஊக்க ஊதிய திட்டம்.

சிலமுக்கியமாக ஊக்கஊதிய திட்டத்தை கணக்கிடும் முறைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவை,

1. ஹேல்சி பிரிமியம் திட்டம்.(Halsey Plan)

இந்த திட்டத்தை ஹேல்சி என்ற அமெரிக்க பொறியாளர் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளார். இதில் நேரக் கூலியும் பொருளின் எண்ணிக்கை கூலியும் இரண்டும் இணைந்த திட்டமாகும். இந்த முறையில் முன் கூட்டியே நிர்ணயிக்கப்பட்ட வேலையை விஞ்ஞான அடிப்படை மற்றும் கடந்தகால அனுபவத்தின் பேரில் திட்டமிடப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு தொழிலாளிக்கும். அனுமதிக்கப்படும் நேரத்தை ஒதுக்கி அவர் ஒதுக்கீடு செய்த வேலையை முடிப்பதற்கு எடுத்துக்கொண்ட நேரத்திற்கும் உள்ள வித்தியாசமே மிச்சப்படுத்திய நேரமாகும். எடுத்துக்கொண்ட நேரத்தை விட அனுமதிக்கப்பட்ட நேரம் அதிகமாயிருந்தால் அதுவே மிச்சப்படுத்திய நேரமாகும்.

$$\text{Time saved} = \text{Standard Time} - \text{Actual time}$$

திறமையுள்ள தொழிலாளர்களே நேரத்தை மிச்சப்படுத்தி மிகை ஊதியம் பெறமுடியும். கேல்சி மிச்சப்படுத்திய நேரத்தில் 50 % நிர்வாகத்திற்கு 50% தொழிலாளருக்கும் வழங்கப்படுகின்றது.

$$\text{Bonus} = 50 \% \text{ Time saved} \times \text{Rate per hour}$$

$$\text{Total Earnings} = \text{Actual wages} + \text{Bonus}$$

சிறப்பியல்புகள்:

- 1) ஒவ்வொரு பணிக்கும் அனுமதிக்கப்பட்ட நேரம் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது.
- 2) நேரக்கூலி விகிதம் உறுதியளிக்கப்படுகின்றது
- 3) மீதப்படுத்திய நேரத்தில் 50 % மற்றும் வழக்கமான கூலியும் வழங்கப்படுகின்றது.

- 4) இம்முறையில் தொழிலாளர் மிச்சப்படுத்திய நேரத்தில் பாதியை போனஸாக வழங்குகின்றது.

நன்மைகள்:

1. இம்முறையில் தொழிலாளர்கள் எளிதில் புரிந்து கொள்வதால் அறிமுகப்படுத்துவது மிகவும் எளிது.
2. இந்த திட்டத்தில் குறைந்த அளவு கூலியாக நேரக் கூலி வழங்குவதை உறுதியளிப்பதால் திறமையற்ற தொழிலாளர்களும் பயன்பெறுகின்றனர்.
3. தொழிலாளர்களின் திறமையை ஊக்குவிக்கின்றது.
4. மிச்சப்படுத்திய நேரத்தை சம பங்காக முதலாளியும் தொழிலாளரும் பகிர்ந்து கொள்கின்றனர்.
5. உற்பத்தி அதிகரிப்பதால் ஒரு நிலையான செலவு குறைகின்றது.

தீமைகள்:

1. இம்முறையில் தரமான வேலையை எதிர்பார்க்க முடியாது. ஏனெனில் போனஸ் பெற வேண்டும் என்ற நோக்கத்திற்காக பணியை துரிதமாக முடிக்கின்றனர்.
2. தொழிலாளர் தமது திறமையினால் மிச்சப்படுத்திய நேரத்தை முதலாளி சம அளவு பங்கு கொள்வது நியாயமில்லை.

Halsey Plan

Problem: 1

Rate per hour	=	Rs. 4
Time allowed for job	=	40 hours
Time taken	=	32 hours

Calculate earning under Halsey Plan

Solution:

Time saved	=	40 hours - 32 hours = 8 hours
Bonus	=	50% of time saved
	=	$\frac{8 \text{ hours}}{2} = 4 \text{ hours}$
Bonus	=	50% Time saved x Rate per hour
	=	4 hours x Rs. 4 = Rs. 16

$$\begin{aligned} \text{Time wages} &= \text{Actual time taken} \times \text{Rate per hour} \\ &= 32 \text{ hours} \times \text{Rs. } 4 = \text{Rs. } 128 \\ \text{Total Earnings} &= \text{Rs. } 128 + \text{Rs. } 16 = \text{Rs. } 144 \end{aligned}$$

Problem No :2

Calculate earning of a worker, under Halsey Premium plan

$$\text{Time allowed} = 70 \text{ hours}$$

$$\text{Time taken} = 60 \text{ hours}$$

$$\text{Rate per hour} = \text{Rs. } 3$$

Solution:

$$\text{Time saved} = \text{Standard Time} - \text{Actual time.}$$

$$= 70 \text{ hours} - 60 \text{ hours} = 10 \text{ hours}$$

$$\text{Bonus} = 50\% \text{ time saved} \times \text{Rate per hour}$$

$$\frac{10 \text{ hours}}{2} \times \text{Rs. } 3 = \text{Rs. } 15$$

$$\text{Wages} = \text{Actual time} \times \text{Rate per hour}$$

$$= 60 \text{ hours} \times \text{Rs. } 3 = \text{Rs. } 180$$

$$\text{Total Earnings} = \text{Actual wages} + \text{bonus}$$

$$= 180 + 15 = \text{Rs. } 195$$

b) ஹேல்சி ஓயர்திட்டம் (Halsey Weir Scheme)

இதில் மீதப்படுத்திய நேரத்தில் 50% பதிலாக 30% போனஸாக வழங்கப்படுகின்றது.

$$\text{Standard Time} = 40 \text{ hours}$$

$$\text{Actual Time} = 34 \text{ hours}$$

$$\text{Rate per hour} = \text{Rs. } 10$$

Calculate Halsey Weir plan?

$$\text{Bonus} = 30\% \text{ of time saved} \times \text{Rate per hour}$$

$$40-34 \text{ hours} = 6 \text{ hours} \times \frac{30}{100} \times \text{Rs. } 10 = \text{Rs. } 18$$

$$\text{Wages} = 34 \text{ hours} \times \text{Rs. } 10 = \text{Rs. } 340$$

$$\text{Total Earning} = \text{Rs. } 340 + 18 = \text{Rs. } 358$$

ஊ) ரோவான் திட்டம் (Rowan Plan)

இந்த முறையில் டேவிட் ரோவான் என்பவர் 1901ல் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளபடி. இந்த திட்டத்தை ஹோல்சி திட்டத்துடன் ஒத்திருந்தாலும் போனஸ் கணக்கிடுவதில் வேறுபடுகின்றது.

Bonus: Time saved / Standard Time x rate per hour x Actual time

Problem :3

Calculate Earnings under Rowan Plan:

Standard Time = 100 hours

Time Taken = 80 hours

Rate per hour = Rs. 10

$$Bonus = \frac{20 \text{ hours}}{100 \text{ hours}} \times 80 \text{ hours} \times 10 = Rs. 160$$

Time wages = Actual Time x Rate per hour

$$= 80 \text{ hours} \times Rs. 10 = Rs. 800$$

Total Earning = Rs. 800+160 =Rs. 960

Problem No : 4

Calculate Halsey and Rowan Premium plan from the following data:

time allowed = 96 hours

Time taken = 80 hours

Rate per hour = Ra. 2

Solution:

Halsey Plan

$$Bonus = 50 \% \text{ Time saved} = 96 - 80 = 16/2 = 8 \text{ hours}$$

$$= 8 \text{ hours} \times Re.2 = Rs. 16$$

$$\text{Total Earnings} = Rs. 160 (80 \times 2) + Rs.16 = 176$$

Rowan plan:

$$Bonus : \frac{16}{96} \times 80 \times 2 = Rs. 26.66$$

$$\text{Time wages} 80 \times 2 = 160$$

$$\text{total Earnings} = 160 + 26.66 = Rs. 186.66$$

Problem No: 5

A worker takes 12 hours to complete a job on daily wages and 9 hours on a scheme of payment by results. His dayrate is Rs. 4 per hour. The material cost of the product is Rs.6 and the overheads are recovered at 150% of total direct wages. Calculate factory cost of the product under

a) Piece work plan

b) Rowan plan

c) Halsey plan

Solution:

a) wages under piece work plan

9 hours @ Rs. 4 per hours = Rs. 36

b) Wages unde Rowan plan:

Bonus = $3/12 \times \text{Rs.}9 \times 4 = \text{Rs.} 9.00$

Time wages = 9 hours x 4 =Rs. 36.00

Total Earnings = Rs. 45 (Rs. 36+9)

c) Wages under Halsey plan:

Bonus =50% 3 hours x Rate per hour

= 1 ½ hours x 4 = Rs. 6

Time wages = 9 hours x 4 = Rs. 36.00

Total Earning = 36+6 =Rs. 42

Statement of Factory cost

	Piece work plan	Rowan Plan	Halsey Plan
Material	6.00	6.00	6.00
Wages	36.00	45.00	42.00
Prime cost	42.00	51.00	48.00
Factory overhead 150% wages	54	67.50	63.00
Factory cost	96.00	118.50	111.00

ரோவான் திட்டத்தின் நன்மைகள்:

1. குறைந்தபட்ச நேரக்கூலி உறுதி செய்யப்படுகின்றது.
2. அனுமதிக்கப்பட்ட நேரம் நிர்ணயிப்பதால் அடிப்படை கூலி விகிதம் உள்ளது.
3. புதியதாக வரும் தொழிலாளர்களுக்கும், பயிற்சி பெறுபவர்களுக்கும் இது மிகவும் பொருத்தமாக விளங்குகின்றது.
4. ஹேல்சி திட்டத்தை விட ரோவான் திட்டத்தில் போனஸ் அதிகமாக தொழிலாளர்களுக்கு கிடைக்கின்றது.

தீமைகள்:

1. ஹேல்சி திட்டத்தை விட இது கணக்கிடுகையில் கடினமானதாக உள்ளது.
2. இந்த முறையை தொழிலாளர்கள் எளிதில் புரிந்துகொள்ள முடியாது
3. ஒரு குறிப்பிட்ட அளவுக்கு பின்பு போதுமான ஊக்க ஊதியம் கிடைக்காது.

ஹேல்சி திட்டத்திற்கும், ரோவான் திட்டத்திற்கும் உள்ள வேறுபாடு

ஹேல்சி திட்டம்	ரோவான் திட்டம்
1. குறைந்த அளவு நேரக்கூலி உறுதி செய்யப்படுகின்றது.	குறைந்த நேரக்கூலி வழங்க ஒப்புதல் அளித்தல்
2. திறமைக்கு ஏற்றவாறு போனஸ் கூடுகின்றது.	போனஸ் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு வந்தவுடன் தடைபடுகின்றது.
3. மிச்சப்படுத்திய நேரத்தில் 50 % போனஸ் வழங்கப்படுகிறது.	போனஸ் விகிதாசார அடிப்படையில் வழங்கப்படுகின்றது.
4. மிச்சப்படுத்திய நேரத்தை முதலாளியும் தொழிலாளியும் சமமாக பங்கிட்டுக் கொள்கின்றனர்.	சமமாக பகிர்ந்து கொள்வதில்லை
5. அனுமதிக்கப்பட்ட நேரத்தில் 50 % மிச்சப்படுத்தினால் இந்த திட்டம் மிகவும் பயனள்ளதாக விளங்கும்.	அனுமதிக்கப்பட்ட நேரத்தில் 50% குறைவாக மிச்சப்படுத்தினால் இந்த திட்டம் மிகவும் பயனள்ளதாக விளங்கும்.

4.டெய்லரின் வேறுபடுத்திக் காணும் கூலி விகிதங்கள் (Taylor's Differential Piece Rate System)

இந்த முறையை பிரடரி வின்ஸ்ஸோ டெய்லர் என்பவர் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளனர். இவரை சுருக்கமாக F.W டெய்லர் என்றும் விஞ்ஞான மேலாண்மையின் தந்தை என அழைக்கப்படுகிறார். இவர் இரண்டு விதமான கூலி விதத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளார்.

1. குறைவான கூலி விகிதம் (Low piece rate)
2. உயர்ந்த கூலி விகிதம் (High piece rate)

இவர் ஒரு பணியை நேரம் மற்றும் அசைவு ஆய்வைக்கொண்டு கவனமாகச் சோதனை செய்தபின்னரே அதற்கு அனுமதிக்கப்பட்ட நேரத்தை நிர்ணயிக்கிறார்.

ஒரு தொழிலாளி ஒரு வேலையை அனுமதித்த நேரம் அல்லது அதற்கு குறைவான நேரத்தை எடுத்துக் கொண்டு அந்த பணியை முடித்தால் அவர் திறமையுள்ளவர் எனக் கருதி அவருக்கு உயர்ந்த கூலி விகிதத்தை வழங்க வேண்டும் எனக் கூறுகிறார்.

ஒரு தொழிலாளி ஒரு பணியை அனுமதிக்கப்பட்ட நேரத்தை விட அதிகநேரம் எடுத்து அந்த பணியை முடிந்தால் அவருக்கு குறைந்த கூலி வழங்க வேண்டும் எனக் கூறுகிறார்.

சிறப்பியல்புகள்:

1. நேரம் அல்லது நாள் கூலிக்கு உறுதியளிக்கப்படுவதில்லை.
2. ஒவ்வொரு பணிக்கும் அனுமதிக்கப்பட்ட நேரம் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது.
3. இரண்டு விதமான கூலி விகிதம் காணப்படுகின்றது.

அ. அனுமதிக்கப்பட்ட நேரத்தை விட குறைவான காலத்தில் முடிந்தால் உயர்ந்த கூலி விகிதமும்.

ஆ. அனுமதிக்கப்பட்ட நேரத்தை விட அதிகமாக நேரம் எடுத்து பணியை முடித்தால் குறைந்த கூலி விகிதமும் வழங்கப்படுகின்றது.

4. திறமையானவர், திறமையற்றவர் எனத் தொழிலாளர்களை பிரித்து காட்டுகின்றது.

நன்மைகள்:

1. இது மிகவும் எளிமையாகவும், எளிதில் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் அமைந்துள்ளது. இதனை நடைமுறைப்படுத்துவது எளிது.

2. திறமையான தொழிலாளர்களை இந்ததிட்டம் கவருகின்றது.
3. திறமைமிக்க தொழிலாளர்களுக்கு அவர்களின் திறமைக்கேற்ப அதிக அளவு கூலி கிடைக்க வழி செய்கின்றது.

தீமைகள்:

1. திறமையற்ற தொழிலாளர்களுக்கு குறைந்த கூலி கிடைப்பதால் அவர்களுக்கு தண்டனை வழங்குவது போல இந்த முறை அமைகின்றது.
2. திறமையானவர், திறமையற்றவர் எனத் தொழிலாளர்களுக்கிடையே வேறுபடுத்திக் காட்டுவதால் தொழிலாளர்களுக்கிடையே தகராறு ஏற்படலாம்.
3. குறைந்தபட்ச நாள் கூலிக்கு உறுதியளிக்காததால் தொழிலாளர்களுக்கு கூலி வழங்குவதில் உத்தரவாதம் இல்லை.
4. உழைப்பாளர் செலவு வேறுபட்டு காணப்படுகின்றது. ஏனென்றால் இரண்டு விதமான கூலி விகிதங்கள் இதில் உள்ளன.

Problem No : 6

Standards production - 200 units per day

Low price rate - 8 paise per unit

High Piece rate - 10 paise per unit

Mr. X who produced 240 units Y produced 190 units. Calculate their Earnings under Taylor's Differential piece rate system

Solution:

Standard output = 200 units per day

X Produced - 240 units he will get high piece rate

X standard output ஐ விட அதிகமாக உற்பத்தி செய்வதால் அவருக்கு உயர்ந்த கூலி விகிதம் கிடைக்கின்றது.

X earning = 240 units x 10 paise = Rs 24

Y produceedd = 190 units he will get low piece rate (Y standard output

விடக் குறைவான உற்பத்தி செய்ததால் அவருக்கு குறைந்த கூலி விகிதம் கிடைக்கின்றது.

Y earnings = 190 units x 6 paise = Rs. 15.20 P

Problem No: 7

calculate earnings of worker Mithilesh and sailesh under straight piece rate system and Taylor's Differential piece rate system from the following particulars.

Normal rate per hour = Rs. 18.00

Standard time per unit = Rs. 10 seconds

Differentials to be applied:

80 % of piece rate below standard

120% of piece rate at or above standard

Worker Mithilesh Produced 2700 units per day and worker sailesh produced 3200 units per day

Per day = 8 hours

Solution:

Standard production 10 seconds = 1 unit

Standard production one minute $\frac{60 \text{ seconds}}{10 \text{ seconds}} = 6 \text{ units}$

Standard production per hour (60 minutes) = 6 units x 60 minutes = 360 units

Standard production per day of 8 hours = 360 units x 8 hours = 2880 units

Normal rate per hour = Rs. Rs. 18.00

Normal piece rate = $\frac{\text{Rs. 18.00}}{360 \text{ units}} = 0.05 \text{ piece}$

Low piece rate = $\frac{5 \text{ paise} \times 80}{100} \times 0.04 \text{ paise}$

High piece rate = $\frac{5 \text{ paise} \times 120}{100} \times 0.06 \text{ paise}$

Earnings of workers Mithilesh:

a) Under straight piece rate system

Number of units produced x Rate per unit

= 2700 units x 0.05 paise = Rs. 135

b) Under Taylor's Differential piece rate system

2700 units x 0.04 paise = Rs. 108

குறிப்பு: மிதிலேஷ் Standard output விடக் குறைவான பொருளை உற்பத்தி செய்ததால் அவருக்கு. Low piece rate apply செய்யவேண்டும்.

Earnings of worker saliesh:

a) under Straight piece rate system	b) Taylor's Different piece ate system
3200 unit x 0.05 paise = Rs. 160	3200 units x 0.06 paise = Rs. 192

குறிப்பு: சைலேஷ் Standard output விடக் அதிகமான பொருள் உற்பத்தி செய்ததால் அவருக்கு. high Piece rate 0.06 paise apply செய்யவேண்டும்.

5. மெர்ரிக் பல்வேறுபடுத்தி காணும் கூலி விகிதங்கள்(Merrick's Multiple piece rate system)

இது டெய்லர் கூலி விகிதத்தில் உள்ள குறைபாட்டை நீக்கியுள்ளது. Normal Piece rate டெய்லர் முறையில் கிடையாது. இதில் Normal piece rate உள்ளது. இம்முறையில் மெர்ரிக் என்பவர் மூன்று விதமான கூலி விகிதத்தை கூறுகிறார்.

$$\text{Efficiency} = \frac{\text{Actualoutput}}{\text{StandardOutput}} \times 100$$

மூன்று விதமான கூலி விகிதங்கள் (Three piece Rate)

1. 83% standard output க்குக்குறைவாக உற்பத்தி செய்தால் சாதாரண கூலி விகிதமும்.
2. 83 % முதல் 100 %standard output வரை உற்பத்தி செய்வதால் 110 %Normal piece rate (சாதாரண கூலியில் 110 % சதவீதம்)
3. 100 % Standard Output க்கு மேல் உற்பத்தி செய்தால் 120% Normal piece rate(100% + 20% சாதாரண கூலி)

குறைபாடுகள்:

1. இது நேரக்கூலிக்கு உறுதியளிப்பதில்லை
2. திறமையான தொழிலாளர்களுக்கு சாதாரண கூலியை விட 20% extra கிடைக்கின்றது.
3. இதனால் மெதுவாக பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு சாதாரண கூலி மட்டுமே கிடைக்கின்றது. ஆனால் டெய்லர் முறையை விட

இது சிறந்தது. ஏனெனில் டெய்லர் முறை சாதாரண கூலி விகிதம் திறமையில்லாத தொழிலாளர்களுக்கு அளிப்பதில்லை.

Problem : 8

Calculate the earnings of worker. Ravi, Sankar, Mani under straight piece rate system and Merick multiple piece rate system from the following particulars:

Normal rate per hour = Rs. 18

Output per day of hours is as follows

Worker Ravi = 380 units

Worker Sankar = 460 units

Worker Mani = 540 units

Solution:

Standard output per minute = 1 unit

Standard output per hour 1 x 60 minutes = 60 units

Standard output per day of 8 hours = 60 units x 8 hours = 480 units

Normal rate per hour = Rs. 18.00

Normal output per hour = 60 units

Normal piece rate = $\frac{18.00}{60 \text{ units}} = 0.30 \text{ paise}$

Calculation of Efficiency of workers

% of efficiency = $\frac{\text{Actual output}}{\text{Standard output}} \times 100$

Worker Ravi output per day 380 units

Ravi's Efficiency = $\frac{380 \text{ units}}{480 \text{ units}} \times 100 = 79\%$

Worker Sankar output per day 460 units

Sankar's Efficiency = $\frac{460 \text{ units}}{480 \text{ units}} \times 100 = 96\%$

Worker Mani output per day 540 units

Mani's Efficiency = $\frac{540 \text{ units}}{480 \text{ units}} \times 100 = 112.5\%$

Earning of workers Ravi

a) Under Straight piece rate system:

380 units x 0.30 paise = Rs 114

b) Under Merrick Multiple system

$$380 \text{ units} \times 0.30 = \text{Rs. } 114$$

குறிப்பு: ரவியின் Efficiency 83% standard output ஐ விட குறைவாகயிருப்பதால் அவருக்கு normal place rate 0.30 paise வழங்கவேண்டும்.

Sankar Earnings

a) Under Straight piece rate :

$$460 \text{ units} \times 0.30 \text{ paise} = \text{Rs } 138$$

b) Under Merrick system

$$460 \text{ units} \times 0.33 = \text{Rs. } 151.80$$

குறிப்பு: சங்கரின் Efficiency 96% ஆக இருப்பதால் அவருக்கு normal place rate plus 10% Normal rate (30 paise + 10% of 30 paise) =33 paise.

Mani Earnings

a) Under Straight piece rate :

$$540 \text{ units} \times 0.30 \text{ paise} = \text{Rs } 162$$

b) Under Merrick system

$$540 \text{ units} \times 0.36 = \text{Rs.}194.40$$

குறிப்பு: மணியின் Efficiency 112.5% ஆக இருப்பதால் அவருக்கு 120% Normal price rate ($120/100 \times 0.30 = 0.36$) வழங்க வேண்டும்.

5. காண்ட்டாஸ்க் மற்றும் போனஸ் திட்டம் (Gant's Task and Bonus System)

இம்முறையானது நேரம் மற்றும் அசைவு ஆய்வை கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் மூன்று விதமான நிலையில் கூலி விகிதம் அமைந்துள்ளது.

1. ஒரு தொழிலாளிக்கு Standard output ஐ விடக் குறைவாக உற்பத்தி செய்தால் அவருக்கு நேர அடிப்படையில் கூலி வழங்கப்படுகின்றது.
2. ஒரு தொழிலாளி Standard output ஐ உற்பத்தி செய்தால் அவருக்கு Piece rate கூலியுடன் 20% போனஸ்

3. ஒரு தொழிலாளி Standard output ஐ விட அதிகமாக உற்பத்தி செய்தால் அவருக்கு Piece rate கூலியின் 20% போனஸ் கிடைக்கிறது.

6. எம்ர்சன் திறமை திட்டம் (Emerson's Efficiency Plan)

இந்த திட்டத்தை எம்ர்சன் என்பவர் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளார். இந்த திட்டத்தில் ஒரு தொழிலாளர் நிர்ணயிக்கப்பட்ட நேரத்தில் 66 2/3 % திறமையை காண்பித்தால் அவருக்கு போனஸ் கிடைக்கும். அனுமதிக்கப்பட்ட நேரத்தை விட அதிக நேரம் எடுத்துக்கொண்டால் அவருக்கு நேரக்கூலி வழங்கப்படும்.

100 % திறமையை காண்பித்தால் அவருக்கு 20% போனஸ் வழங்கப்படும். 100 % திறமைக்கு மேல் கூடும் ஒவ்வொரு 1% திறமைக்கும் கூடுதலாக 1% போனஸ் கிடைக்கும். 100% Efficiency = 20% bonus, 110% efficiency=30% Bonus (20% upto 100% and 10% for 10% efficiency)

100 % efficiency = 20% Bonus

110 % efficiency = 30% Bonus

120% efficiency = 40 % Bonus

இந்த திட்டத்தின் சிறப்பியல்புகள்

1. 66 2/3 % திறமையைக் காட்டாத தொழிலாளர்களுக்கு உறுதியளிக்கப்பட்ட நேரம் கூலி வழங்கப்படுகின்றது.
2. 66 2/3% திறமையைக் காட்டிய தொழிலாளர்களுக்கு போனஸ் கிடைக்கின்றது.

Problem :9

Standard Output per day of 8 hours is 32 units. Actual Output of a workers for 8 hourss is 40 units Rate Per hour is Rs.8 Calculate Wages payable for worker according to the Emersons's Efficiency plan.

$$\text{Level of Efficiency} = \frac{\text{Actual Output} \times 100}{\text{Standard Output}}$$

$$= 40 \text{ units} / 32 \text{ units} \times 100 = 125 \% \text{ efficiency}$$

Bonus is payable 45%efficiency

(i.e) upto 100% Efficiency = 20% Bonus

Above 100% Efficiency = 25% Bonus

25% (125 -100%)

Time wages for 8 hours of

Rs.8 per hour (8 x 8) = Rs.64.00

Add Bonus 45% of time wages

45 /100 x 64.00 = Rs.28.80

Total Earnings payable to worker = 92.80

7) பீடாக்.:ஸ் பாயிண்ட் முனைமத்திட்டம் (Bedeaux Point Premium Plan)

இந்த திட்டத்தில் நேர ஆய்வு மற்றும் அசைவு ஆய்வின்படி பணியை நிறைவேற்ற ஒவ்வொரு நேர மணித்துளியை கொண்டு கணக்கிடப்படுகின்றது. இதனை பீடாக்ஸ் பாயிண்ட் அல்லது பீ என அழைக்கப்படுகின்றது. ஒரு பீ = ஒரு மணித்துளி

சிறப்பியல்புகள்:

1.) 100% Efficiency = Only time wages (No Bonus)

2. அனுமதிக்கப்பட்ட நேரத்தை விட எடுத்த நேரம் குறைவாகயிருக்கும்போது நேரம் மிச்சப்படுத்தப்படுகின்றது. மிச்சப்படுத்திய நேரத்தில் 3 பங்கு தொழிலாளருக்கும் ஒரு பங்கு கண்காணிப்பாளருக்கும் வழங்கப்படுகிறது.

Bonus = $\frac{3}{4}$ time saved to worker

= $\frac{1}{4}$ times saved to foreman

3) இம்முறையில் ஒரு B என்பது ஒரு நிமிடத்தைக் குறிக்கும்

Problem 10: Standard time required for a job is 30 hours

Actual time taken for a job = 24 hours Rate per hour = Rs. 10 per hour

Calculate worker earnings under Bedeaux point Premium Plan

Solution : Standard time = 30 hours ; one B = 1 minute

30 hours = 30 x 60 minutes = 1800 minutes

1800 'B' s = 1800 minutes

Actual time 24 hours

24 hours = 24 x 60 minutes = 1440 minutes

1440 'B' s = 1440 minutes

Time Saved = Standard minutes - Actual minutes
= 1800 - 1440 = 360 minutes

360 minutes = 6 hours

Bonus payable to worker $\frac{3}{4}$ of time saved
= 6 hours x $\frac{3}{4}$ = 4 $\frac{1}{2}$ hours

Calculation of Total Earnings:	Rs
Time wages 24 hours x Rs.10	240
Add bonus 4 $\frac{1}{2}$ hours x Rs.10	<u>45</u>
Total Earnings	<u>285</u>

8) குழு போனஸ் திட்டம் (Group Bonus Scheme)

இது வரை கூறப்பட்ட போனஸ் திட்டங்கள் யாவும் தனி நபருக்கு வழங்கும் திட்டமாக அமைந்துள்ளது. ஆனால் இந்த திட்டத்தின் பல தொழிலாளர்கள் ஒரே அணியில் சேர்ந்து பணிபுரிவதை குழு என அழைக்கப்பட்டு போனஸை குழுவுக்கு வழங்கப்படுகின்றது. கீழே கண்ட சூழ்நிலைகளில் குழு அமைக்கப்படுகின்றது.

- 1.) ஒன்றாக சேர்ந்து ஒருமித்த கருத்துடன் ஒத்துழைப்புடன் ஒரே அணியில் பணிபுரியும் பொழுது
- 2.) இதில் கிடைக்கும் போனஸ் நேரடியாக தொழிலாளர்களுக்கு வழங்குவதில்லை. அவர்களுடைய குழுவிற்கு வழங்கப்படுகிறது.
- 3.) இந்த முறையில் தனிநபரின் திறமையை அளவிட முடியாது . ஏனெனில் பல நபர்களின் முயற்சியுடன் பணிமுடிக்கப்படுவதால் தனி நபர் உற்பத்தி செய்த பொருளைக் கணக்கிடுவது மிகவும் கடினம்.

நன்மைகள்:

- 1.) குழுவாக தொழிலாளர்கள் பணிபுரிவதால் ஒருங்கிணைப்பு கிடைக்கின்றது. இதனால் அதிகளவில் உற்பத்தி பெருகின்றன.
- 2.) வீணாகும் நேரம் அதிகமாவதை தவரிக்கப்படுகின்றது
- 3.) குழுவுக்கு உறுதியளிக்கப்பட்ட நேரக்கூலி வழங்கப்படுகின்றது.
- 4.) பொருள்கள் தடையில்லாமல் தொடர்ச்சியாக உற்பத்தி நடைபெறுகின்றது.
- 5.) ஒத்துழைப்பு, சகிப்புதன்மை ஒருங்கிணைப்பு போன்றவைகள் தொழிலாளர்களிடையே காணப்படுகின்றது.

தீமைகள்:

1.) திறமையுள்ள தொழிலாளர்களுக்கு வெகுமதி கிடைப்பதில்லை. ஏனெனில் போனஸில் திறமையற்ற தொழிலாளர்களுக்கு வெகுமதி கிடைப்பதில்லை. ஏனெனில் போனஸில் திறமையற்ற தொழிலாளர்களுக்கு சமமாகப் பங்கிட்டுக் கொள்கின்றனர். இந்த திட்டத்தில் மூன்று முறைகள் உள்ளன.

1.) Priestman Production Bonus

2.) Sacnlon Plan

3.) Towne Plan

9.) இலாபத்தைப் பயன்படுத்தல் முறை (Profit Sharing Scheme)

நவீன உலகில் விஞ்ஞான அடிப்படையில் தொழிலாளர்களுக்கு நிர்வாகத்தில் பங்குகொள்ள அனுமதிக்கப்படுகிறார்கள். அவர்களின் கருத்து உணர்ச்சிகளை நிர்வாகம் மதிக்க வேண்டும். கொள்ளை முடிவு எடுக்கும் பொழுது அவர்களையும் வரவழைத்து அவர்களுடைய கருத்தையும் நிர்வாகம் பெற வேண்டும். இதனால் தொழிலாளர்கள் சந்தோசமாக பணிபுரிவார்கள். இதுவே நிர்வாகத்தில் தொழிலாளர்கள் பங்கு கொள்வது என அழைக்கப்படுகிறது. அதுபோல் ஆண்டு இறுதியில் நிறுவனத்திற்கு கிடைக்கும் இலாபத்தில் ஒரு பகுதியை தொழிலாளர்களுக்கும் வழங்க வேண்டும். ஏனென்றால் தொழிலாளர்களின் உடல் உழைப்பில் தான் இலாபம் கிடைத்துள்ளது. எனவே நியாயமாக இலாப பங்கினை தொழிலாளர்களுக்கு வழங்குவதே இலாபத்தினை பகிர்தல் திட்டம் என அழைக்கப்படுகிறது. இதன் நிர்வாகத்தில் பகிர்தல் திட்டம் என அழைக்கப்படுகிறது. நிர்வாகத்தில் இவர்களும் ஒரு கூட்டாளியாக கருதப்படுகின்றனர்.

சிறப்பியல்புகள்:

- 1.) வழக்கமான கூலியுடன் கூடுதலாக பணம் வழங்க, தீர்மானிக்கப்படுவதால் இலாபம் உறுதி செய்யப்படுகிறது.
- 3.) இது நிகர இலாபத்திலேயே வழங்கப்படுகிறது.
- 4.) மேல்நிலை பணியாளர்களைத் தவிர இதர பணியாளர்களுக்கு இந்த திட்டம் பொருந்துகின்றது.

கூட்டு பங்கு தொழில் (Co- partnership)

பொதுவாக கம்பெனியை நடத்தும் பங்குதாரர்கள் மட்டுமே கம்பெனியின் உரிமையாளர் ஆவார். ஆனால் அந்த நிறுவனத்தில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களையும் கூட்டாளியாக கருதி இலாபத்தில் மட்டும் பங்கு கொள்ளாமல் நிர்வாகத்திலும் பங்குகொள்ள அனுமதிப்பதே கூட்டு பங்கு தொழில் எனப்படும். தொழிலாளர்கள் நிர்வாகத்தில் பங்கு கொள்வதால் அவர்களின் உணர்வு, கருத்து, ஆலோசனைகள் மூலம் நல்ல கொள்கை முடிவு எடுக்கலாம். இதனால் தொழிலாளர்களுக்கு வேலையில் ஒரு நாட்டம் ஏற்படுகின்றது.

சிறப்பியல்புகள்:

- 1.) ஊக்குவிப்பு திட்டம் எளிமையாகவும் எளிதில் புரியும் வகையில் அமைந்திருக்க வேண்டும்.
- 2.) முதலாளிக்கும் தொழிலாளர்களுக்கும் எந்த விதத்திலும் பாதகமில்லாமல் நியாயமானதாக இருக்க வேண்டும்.
- 3.) அனுமதித்த உற்பத்தி மற்றும் நேர ஆய்வு, அசைவு ஆய்வு அடிப்படையில் நிர்ணயிக்க வேண்டும்.
- 4.) அனுமதித்த உற்பத்தி மற்றும் நேரத்தை மறுபடியும் மாற்றியமைக்கக் கூடாது.
- 5.) செயல்படுத்தக்கூடிய செவ்வைக் குறைக்க வேண்டும்.
6. தொழிலாளர்கள் மத்தியில் இந்த திட்டம் நல்ல வலவேற்பை கொண்டதாக இருக்க வேண்டும்.
7. மறைமுக தொழிலாளர்களுக்கும் இந்த திட்டம் பயனுள்ளதாயிருக்க வேண்டும்.
- 8.) தொழிலாளர் மாற்றம் விகிதத்தை குறைக்க வேண்டும்.
- 9.) முதலாளி தொழிலாளர்களுக்கிடையே நல்உறவு ஏற்படுத்த வேண்டும்.

நேர்முகச் செலவுகள் (Direct Expenses)

நேர்முகச் செலவுகள் என்றால் அடையாளம் கண்டுகொள்ளப்பட்டு அவைகளுக்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்படும் செலவுகளே நேர்முகச் செலவுகள் எனப்படும். இவை நேர்முகப் பொருளாகவோ அல்லது நேர்முக உழைப்போ இல்லை. இது ஒரு குறிப்பிட்ட அடக்கவிலை அலகில் நேரடியாக ஏற்பட்டதாகும்.

I.C.M.A Definition:

நேரடி பொருளோ, நேரடி உழைப்போ இல்லாத செலவே நேரடி செலவாகும். இது ஒரு குறிப்பிட்ட பொருள் உற்பத்திக்கு அல்லது விநியோகம் செய்யக்கூடிய சேவைக்கு ஏற்பட்ட செலவாகும்.

எ.கா.

- 1.) உரிமை தொகை
- 2.) குறிப்பிட்ட வேலைக்கு சிறந்த பொறிகலன் இயந்திரங்களை பயன்படுத்த வாடகைக்கு எடுத்தல்
- 3.) கட்டிட கலைஞர் மதிப்பீட்டாளர், பொறியாளருக்கு செலுத்திய கட்டணம்
- 4.) போக்குவரத்து செலவு
- 5.) வண்டி வாடகை
- 6) குறிப்பிட்ட பணிக்கு தேவையான உதிரி பாகங்களின் அடக்கவிலை
- 7.) சிறப்பு வடிவமைப்பு வரைபடங்களின் அடக்கவிலை.
- 8.) கலால்வரி
- 9.) வாடகைக்கு எடுத்த பொறிகலனுக்கு ஏற்படும் பழுதுகளை பராமரித்தல்
- 10.) ஒப்பந்தத்திற்கு வாடகைக்கு எடுக்கப்பட்ட தளவாடங்கள்.

Problem : Calculate the earnings of worker from the following information under (a) Halsey and (b) Rowan Plans

Standard time : 10 hours

Time Taken : 8 hours

Wage rate per hour = Rs .6

Solution:

Time saved = standard time – Actual time

= 10 hours – 8 hours = 2 hours = Rs. 12

a) Earnings under Halsey Plan:

Wages = 8 hours × Rs. 6 = Rs. 48

Bonus = 50% of time saved x Rate per hours.

= 2 hours \2 = 1 hours x Rs. 6 = Rs.6

Earning = Rs. 48 + Rs. 6 = Rs =54

b) Earning under Rowan Plan

c) Wages = 8 hours x Rs . 6 =Rs =48

$$\begin{aligned} \text{Bonus} &= \frac{\text{Time saved}}{\text{standard time}} \times \text{Actual time} \times \text{Rate per hours} \\ &= \frac{2 \text{ hours}}{10 \text{ hours}} \times 8 \text{ hours} \times \text{Rs. 6} = \text{Rs. 9.60} \end{aligned}$$

Earning = Rs.48+Rs.9.60 = Rs. 57.60

Problem :

Computethe earnings of worker under:

- a) Time rate method
- b)piece rate method
- C) Halsey method
- d) Rowan plan

Wages rate RS 2 per hour

Dearness allowance Rs.1 per hour

Standard hours=10

Actual hours =8

Solution:

- a) Time rate method

Wages =8hours *Rs 2	16.00
Add dearness allowance (D.A)	
8 hours *Re. 1	8.00
Earnings	24.00

- b) Piece rate mhoded

Wages = 10 hours *Rs .2	20.00
Add D.A	
	8.00
Earnings	28.00

- c) Halsey method:

Wages = 8 hours x Rs 2	16.00
Add D.A	
	8.00
Bonus 50% time saved	
2 hours /2 = 1 hour x Rs. 2	2.00

Earnings	<u>26.00</u>
d) Rowan Plan	
Wages = 8 hours x Rs 2	16.00
Add D.A	8.00
Bonus = $\frac{2}{10} \times 8 \times 2$	<u>3.20</u>
Earnings	<u>27.20</u>

Problem

A worker takes 18 hours to complete a job on daily wages and 12 hours on a scheme of payment by results. His rate of pay is Rs . 1.50 per hour. the material cost of product is 6 and overheads are recovered at 150 % of total direct wages. calculate factory cost of the product under a) Piece work plan b) Halsey Plan c) Rowan plan

Solution

a) Wages under piece work plan	
12 hours @ 1.50	Rs. 18
b) Wages under Halsey plan	
12 hours @ 1.50	Rs. 18
Add Bonus	
Wages 50% time saved	
18 hours - 12 hours = 6 hours /2	
3 hours x Rs. 1.50	<u>Rs. 4.50</u>
Wages	<u>Rs. 22.50</u>
c) Wages under Rowan Plan :	
12 hours @ 1.50	Rs. 18
Add Bonus	
= 6 hours / 18 hours x 12 hours x Rs. 1.50	<u>Rs. 6</u>
Wages	<u>Rs. 24</u>

Statement of factory cost

	Piece Work	Halsey	Rowan
Materials	6.00	6.00	6.00
wages	18.00	22.50	24.00
Prime cost	24.00	28.50	30.00
Add factory over head 150% of wages	27.00	33.75	36.00
Factory Cost	51.00	62.25	66.00

தொழிலாளர் சுழற்சி என்றால் என்ன?

தொழில் நிறுவனங்களில் தொழிலாளர்கள் பல்வேறு காரணங்களை காட்டி வேறு நிறுவனங்களுக்கு செல்வதும் புதிய தொழிலாளர்கள் அந்த வேலைக்கு வருவதும் தொழிலாளர் சுழற்சி என்று பெயர்.

தொழில் எண்ணிக்கை விகித அடிப்படையில் மாறுவதே தொழிலாளர் சுழற்சி என்று கூறலாம்.

எம்சனின் திறமை முறைதிட்டத்தின் சாராம்சம் யாது?

இந்த திட்டத்தின் எம்சன் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளார். இந்த திட்டத்தின் படி ஒரு பணியாளர் அனுமதிக்கப்பட்ட நேரத்தில் 3ல் 2 (2/3) அல்லது (66 2/3%) பங்கு திறமையை காண்பித்தால் அவருக்கு போனஸ் வழங்கப்படுகிறது. அனுமதிக்கப்பட்ட நேரத்தை விட அதிக நேரம் எடுத்துக் கொண்டால் அவருக்கு நேரக் கூலி மட்டுமே வழங்கப்படும். 100% திறமையை காண்பித்தால் அவருக்கு 20 % போனஸ் வழங்கப்படும். 100% திறமைக்கு மேல் கூடும் ஒவ்வொரு % திறமைக்கும் இணையாக 1 % போனஸ் வழங்கப்படும்.

திறன்

66 2/3% (2/3) குறைவாக

சம்பளம்.

நேரக்கூலி

திறமையை காண்பித்தல்

66 2/3% (2/3) திறமையை போனஸ்

காண்பித்தால்

100 % திறமை 20 % போனஸ்

101 % திறமை 21 % போனஸ்

110 % திறமை 30 % போனஸ்

120 % திறமை 40 % போனஸ்

எனவே 66 2/3 % திறமையை காட்டாத தொழிலாளர்களுக்கு உறுதியளிக்கப்பட்ட நேரக்கூலி வழங்கப்படும்.

66 2/3 % திறமையை காட்டிய தொழிலாளர்களுக்கு போனஸ் கிடைக்கின்றது.

Calculate labour cost per hour under Halsey Plan. Time allowed = 48 hours: Time Taken = 40 hours. Rate per hour - Rs 1

Solution

Time saved = standard time - Actual time

8 hours = 48 hours - 40 hours

Bonus = 50 % time saved x rate per hour

$$= \frac{8 \text{ hours}}{2} \times Rs. 1 = Rs. 4$$

Actual wages = time taken x Rate per hours

$$40 \text{ hours} \times Rs. 1 = Rs.40$$

Total Earnings = Actual wages + Bonus

$$Rs. 44 = Rs. 40 + Rs. 4$$

$$\text{Labour cost per hour} = \frac{Rs.44}{40 \text{ hrs}} = Rs. 1.10$$

Problem:From the following particulars calculate the wages under Rowan plan

Standard Time : 10 hours

Time Rate : Rs. 1 per hour

Time Taken : 8 hours

$$\begin{aligned} \text{Bonus} &= \frac{\text{Time Saved}}{\text{Standard Time}} \times \text{time Taken} \times \text{Rate per hour} \\ &= \frac{2 \text{ hours}}{10 \text{ hours}} \times 8 \text{ Hours} \times \text{Re .1} \\ &= \frac{\text{Rs. 16}}{10 \text{ hrs}} = \text{Rs .1.60} \end{aligned}$$

Actual Wages = 8 hours x Re 1 = Rs. 8

Total Earning = Rs. 8+1.60 = Rs. 9.60

Problem : From the particulars given below prepare labour cost per man per day of 8 hours

- i) Basic salary Rs. 4 per day
- ii) Dearness allowance - 25 paise per every point over 100 cost of living index for working class. Current cost of living index is 700 units
- iii) Leave salary - 10% of (i) and (ii)
- iv) Employers contribution to provident funds 8 % of (i) (ii) and (iii)
- v) Employers contribution to state insurance - 2.5% of (i) (ii) and (iii)
- vi) Expenditure on amenities to labour - Rs. 20 per head per mensem
- vii) Number of working days in a month - 25 days of 8 hours each

Solution

Labour Cost per man per day of 8 hours

per

month

(25 days)

(i)	Basic Salary (4x25 days)	100
(ii)	Dearness allowance 600 points (700 - 100points)x0.25 paise	150
(iii)	Leave salary 10% of (i) & (ii)	25
	100+150=250x10/100=25	

(iv) Employers contribution to provident fund 8% of (i)(ii)and (iii)	22
	$100+150+25=275 \times 8/100$
(v) Employerr contribution to state insurance 2.5% of (i)(ii) and (iii)	6.88
	$275 \times 2.5/100$
(vi) Amenities	20.00
25 days Labour cost	<u>323.88</u>

$$\text{Per day} = \frac{323.88}{25 \text{ days}} = \text{Rs. } 12.95$$

உழைப்பு

Problem: 1

ஒரு மணிநேரத்திற்கு ஆகும் செலவு	-	ரூ. 4
வேலைக்கு அனுமதிக்கப்பட்ட நேரம்	-	40 மணிநேரம்
எடுத்து கொள்ளப்பட்ட நேரம்	-	32 மணிநேரம்
ஹேல்சி திட்டம் கணக்கிடுக		

Solution

$$\begin{aligned} \text{மீதமுள்ள நேரம்} &= \text{அனுமதிக்கப்பட்ட நேரம்} - \text{எடுத்து கொள்ளப்பட்ட நேரம்} \\ &= 40 - 32 = 8 \text{ மணிநேரம்} \\ \text{போளஸ் சலுகை} &= \text{மீதமுள்ள நேரத்தில் } 50\% \\ &= 8/2 \text{ மணிநேரம்} = 4 \text{ நேரம்} \\ \text{போனஸ் சலுகை} &= \text{மீதமுள்ள } 50\% \times \text{ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஆகும் செலவு} \\ &= 4 \times \text{ரூ.4} = \text{ரூ.16} \end{aligned}$$

நேரக்கூலி = எடுத்து கொள்ளப்பட்ட நேரம் x ஒரு மணி நேர கூலி 32 x
4 ரூ. 128

மொத்த கூலி = ரூ.128 + ரூ.16 = ரூ.144

Problem :2

ஹல்சி பிரியம் திட்டத்தின் கீழ் பணியாளரின் ஊதியத்தை கணக்கிடுக.
அனுமதிக்கப்பட்ட நேரம் - 70 மணிநேரம் எடுத்து கொள்ளப்பட்ட நேரம் -
60 மணிநேரம் ஒரு மணிநேரத்திற்கு ஆகும் செலவு - ரூ.3.

Solution

மீதமுள்ள நேரம் = தரமான நேரம் - சாதாரண நேரம்.

= 70 - 60 = 10 மணிநேரம்.

போனஸ் சலுகை = மீதமுள்ள நேரத்தில் 50% x ஒரு மணி நேரத்திற்கு
ஆகும் செலவு

ரூ $\frac{10}{2} \times$ ரூ.3 = ரூ. 15

= 60 x 5 = ரூ. 180

மொத்த ஊதியம் = சாதாரண கூலி + சலுகை

= 180+15 = ரூ.195

க.எண் : 3

b) ஹேல்சி ஓயர் திட்டம்:

இதில் மீதப்படுத்திய நேரத்தில் 50 % பதிலாக 30% போனஸாக
வழங்கப்படுகின்றது?

தரமான நேரம் - 40 மணிநேரம்

சாதாரண நேரம் - 34 மணிநேரம்

ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஆகும் செலவு = ரூ.10

Solution:

சலுகை = மீதமுள்ள நேரத்தில் 30 % x ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஆகும் செலவு

40 - 34 = 6 x 30/100 x 10 = ரூ. 18

கூலி = 34 x 10 = ரூ. 340

மொத்த ஊதியம் = 340 + 18 = ரூ. 358

4) ரோவான் திட்டம்:

மீதமுள்ள நேரம்

போனஸ் சலுகை ————— x ஒருமணி நேரத்திற்கு ஆகும் செலவு x

சாதாரண நேரம்

தரமான நேரம்

3. ரோவான் திட்டத்தின் கீழ் ஊதியத்தை கணக்கிடுக

தரமான நேரம் - 100 மணி நேரம்

எடுத்துக்கொண்ட நேரம் - 80 மணி நேரம்

ஒரு மணிநேரத்திற்கு ஆகும் செலவு = ரூ. 10

Solution

மீதமுள்ள நேரம்

சலுகை = ————— x ஒருமணி நேரத்திற்கு ஆகும் செலவு x சாதாரண

நேரம்

தரமான நேரம்

$$= 20/100 \times 80 \times 10 = \text{ரூ. } 160$$

நேரக்கூலி = சாதாரண நேரம்; x ஒருமணிநேரத்திற்கு ஆகும் செலவு

$$= 80 \times 10 = \text{ரூ. } 800$$

மொத்த ஊதியம் = 800 + 160 = ரூ. 960

5. கீழ்க்கண்ட தகவல்களிலிருந்து ஹேல்சி மற்றும் ரோவான் பிரீமியம் திட்டத்தை கணக்கிடுக.

அனுமதிக்கப்பட்ட நேரம் - 96 மணிநேரம்

எடுத்துக்கொண்ட நேரம் - 80 மணி நேரம்

ஒரு மணிநேரத்திற்கு ஆகும் செலவு - ரூ. 2

Solution

ஹேல்சி திட்டம்

சலுகை = மீதமுள்ள நேரத்தில் 50% (96-80 = 16)

(16/2 = 8 மணிநேரம்)

$$= 8 \times 2 = \text{ரூ. } 16$$

மொத்த ஊதியம் = 160 (80 x 2) + 16 = ரூ. 176

(ii) ரோவான் திட்டம்

$$\text{சலுகை} = 16/96 \times 80 \times 2 = \text{ரூ. } 26.66$$

$$\text{நேரக்கூலி} = 80 \times 2 = 160$$

$$\text{மொத்த ஊதியம்} = 160 + 26.66 = \text{ரூ.}186.66$$

க.எண். 1. பின்வரும் தகவல்களிலிருந்து ஒரு பணியாளரின் வழக்கமான மற்றும் மிகைநேர கூலியை கணக்கிடுக.

நாட்கள்	வேலை செய்த மணிநேரம்
திங்கட்கிழமை	8
செவ்வாய் கிழமை	11
புதன் கிழமை	9
வியாழன் கிழமை	10
வெள்ளிக்கிழமை	10
சனிக்கிழமை	4

வழக்கமான பணிநேரம் - ஒரு நாளுக்கு 8 மணிநேரம் வழங்கமான விலை ரூ. 5 ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஒரு நாளுக்கு 9 மணிநேரம்வரை உள்ள விலையின் இரு மடங்கு விலை 9 மணிநேரத்திற்கு மேல் பணிசெய்ததால் வழங்கப்படுகிறது.

Sol

நாட்கள்	பணிநேரம்	வழக்கமான மணிநேரம்	மிகைநேரம் ஒற்றைவிலை	இருமடங்கு விலை
திங்கட்கிழமை	8	8	-	-
செவ்வாய்கிழமை	11	8	1	2
புதன்கிழமை	9	8	1	-
வியாழன் கிழமை	10	8	1	1
வெள்ளிக்கிழமை	10	8	1	1
சனிக்கிழமை	4	4	-	-
	52	44	4	4

முறை 1:

a) வழக்கமான கூலி 44 மணிநேரம் ரூ.5 ஒரு மணி நேரத்திற்கு =ரூ. 220.00

மிகைநேரம் ஒற்றை 4 மணிநேரம் ரூ.5 மணிநேரம் =ரூ. 20.00

இருமடங்கு 4 மணிநேரம் ரூ. 10 மணிநேரம் =ரூ. 40.00

=ரூ. 280.00 _____

(அல்லது)

முறை 2

b) வழக்கமான கூலி:

@ரூ5 ஒரு மணிநேரத்திற்கு 48 மணிநேரம் =
240.00

மிகைநேர கூலி @ ரூ.10 ஒரு மணிநேரத்திற்கு 4 மணிநேரம் = _____
40.00

மொத்தம் = _____

280.00

மேற்ச்செலவு (Overheads)

மறைமுக அடக்கவிலை செலவுகள் அனைத்தும் மேற்ச்செலவுகள் எனப்படும். மறைமுக அடக்கவிலை செலவுகள் என்பது மறைமுக பொருட்களின் அடக்கவிலை மறைமுக கூலி மற்றும் மறைமுக செலவுகள் ஆகும். இதனை on cost எனவும் அழைக்கலாம்.

மறைமுக அடக்கவிலை செலவுகளை எளிதில் கண்டுபிடிக்கவோ அளவிடவோ முடியாது. அடக்கவிலை மையங்கள் அல்லது அடக்கவிலை அலகுகள் போன்றவைகளுக்கு எளிதில் இதனை நேரடியாக ஒதுக்கீடு செய் முடியாது. ஆனால் மறைமுக அடக்கவிலை செலவுகளை பகிர்வு மூலம் அல்லது மீட்பு மூலம் அதன் மையங்கள் அல்லது அலகுகளுக்கு பிரித்து அளிக்கலாம்.

முதன்மை செலவுக்கு பிறகு ஏற்படும் செலவுகள் அனைத்தும் மேற்ச்செலவு எனப்படும்.

மேற்ச்செலவுகள் வகைப்படுத்துதல் (Classification of Overhead)

மேற்ச்செலவுகள் நான்கு வழிகளில் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. அவை 1. பணியின் அடிப்படை 2. செயல்முறை அடிப்படை 3. அடிப்படை கூறுகள் 4. இயல்பு அடிப்படை

1. மேற்ச்செலவுகளை பணியின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்துதல்

மேற்ச்செலவுகளை உற்பத்தி மேற்நிலைசெலவு, அலுவலகம் மற்றும் நிர்வாக மேற்ச்செலவு விற்பனை மற்றும் விநியோக மேற்ச்செலவு என வகைப்படுத்துப்படுகின்றன.

அ. உற்பத்தி மேற்ச்செலவு (Production Overhead)

இது உற்பத்தி மேற்ச் செலவு என்பது பொருளை உற்பத்தி செய்வதற்காக ஏற்படும் செலவாகும். பொறிகலன், இயந்திரம், போன்றவற்றில் காணப்படும் தேய்மாணம், காப்பீடு செலவு, மின்சாரம் தண்ணீர் கட்டணம் நிலக்கரி வாடகை, தொழிலாளர் நலனுக்காக அமைக்கப்படும் கேண்டின் மருத்துவமனை நூல் நிலையம் போன்றவைகள் இதற்கு உதாரணமாகும்.

ஆ. அலுவலகம் மேற்ச்செலவு (Office Overhead)

உற்பத்திக்கான கொள்கை முடிவுகளை எடுக்கவும், அதன் செயல்திறனை கட்டுப்படுத்தவும் அலுவலகம் தேவைப்படுகிறது.

எ.கா. அலுவலக வாடகை, மின்சாரம், அச்சுப்பொருள், சம்பளம், பொதுவான செலவுகள் யாவும் அலுவலக செலவாகும்.

இ. விற்பனைக்கான மேற்செலவு (Selling Overheads)

பொருளின் தேவையை உருவாக்கவும், வாடிக்கையாளரிடமிருந்து பொருளுக்கான ஆணைகளை பெறவும், சந்தையில் பொருளை விற்க வேண்டிய முயற்சிகள் எடுப்பதால் உண்டாகும் செலவு விற்பனைக்கான மேற்செலவாகும்.

எ.கா. விற்பனை மேலாளரின் சம்பளம், விற்பனை பிரதிநிதியின் சம்பளம், விளம்பரச்செலவு, கவர்ச்சிகரமான கட்டுமானம், காட்சியக செலவு , இலவச பொருள்கள் ஆகியவை விற்பனை மேற்செலவாகும்.

ஈ. வழங்கலின் மேற்செலவு (distribution Overhead)

விற்பனைக்கு தயாரான பொருளை கட்டுமம் செய்து அதனை சேமிப்பு கிடங்கிலிருந்து வெளியேற்றி வாங்குபவரின் கைக்கு கிடைக்கும் வரை ஏற்படும் செலவுகள் அனைத்தும் வழங்கல் மேற்செலவாகும்.

எ.கா. காட்சியக செலவு, அனுப்புபவர் சம்பளம், பொருள் வழங்கப்படும் மோட்டார் வாகனத்தின் தேய்மானம் , சேமிப்பு கிடங்கின் வாடகை காப்பீடு கட்டணம்.

II. மேற்செலவுகளை செயல்முறை அடிப்படையில் வகைப்படுத்துதல்

செயல்நிறை அடிப்படையில் மேற்செலவுகள் மூன்று வகையாக பிரிக்கலாம்.அவை அ) நிலையான மேற்செலவு ஆ) மாறுபடும் மேற்செலவு இ) ஒரு பகுதி மாறுபடும் மேற்செலவு

அ) நிலையான மேற்செலவு (Fixed Overheads)

உற்பத்தியின் அளவு கூடினாலும் அல்லது குறைந்தாலும் மொத்த செலவு மாறாமல் இருந்தால் அந்த செலவை நிலையான மேற்செலவு எனப்படும். ஆனால் ஒரு அலகில் நிலையான மேற்செலவு மாறுபடும். அதாவது உற்பத்தி கூடும்பொழுது Fixed cost per unit குறையும். உற்பத்தி குறையும்பொழுது Fixed cost per unit அதிகரிக்கும்.

Example

For 10000 output

Total Fixed overhead Rs 1,00,000

Fixed cost per unit 1,00,000

10,000 units = Rs.10 per unit

Suppose output is increased to = 20,000 units

Total Fixed overhead = 1,00,000

இதில் உற்பத்தி கூடினாலும் Total Fixed cost மாறவில்லை

Fixed cost per unit = $\frac{1,00,000}{20,000 \text{ units}}$ = Rs.5 per unit

உற்பத்தி கூடியதால் Fixed cost per unit குறைகின்றது.

எ.கா. அலுவலக செலவுகள், வாடகை , சம்பளம்.

ஆ. மாறுபடும் செலவுகள் (Variable Overheads)

உற்பத்தியின் அளவிற்கேற்ப ஒரு செலவு மாறினாலும் அது மாறுபடும் செலவு எனப்படும். உற்பத்தி அதிகரிக்கும் பொழுது அதற்கு தகுந்தவாறு செலவும் அதிகரிக்கும். உற்பத்தி குறைந்தால் அதற்கு தகுந்தவாறு செலவும் அதிகரிக்கும். ஆதலால் per unit variable cost மாறாது.

Example: output 10000 units

Variable overhead = Rs. 1,00,000

per unit = $\frac{\text{Rs. 1,00,000}}{10,000 \text{ units}}$ = Rs. 10

If the output increases to 20,000 unit

Variable overhead = $\frac{1,00,000}{10,000 \text{ unit}} \times 20,000 = \text{Rs. 2,00,000}$

உற்பத்தி கூடியதால் Variable overhead கூடுகின்றது.

Variable overhead per unit = $\frac{2,00,000}{20,000 \text{ units}}$ = Rs.10

variable cost per unit எந்த அளவில் உற்பத்தி செய்தாலும் மாறாது.

எ.கா. நேரடி பொருள் , நேரடி உழைப்பு, நேரடி செலவு முதன்மை செலவு தொழிற்சாலைமேற்செலவு அலுவலகம் மற்றும் விற்பனை வழங்கலில் உள்ள அனைத்தும் மாறுபடும் மேற்செலவுகளும் மாறுபடும் செலவாகும்.

Variable cost = Prime cost + All variable overheads

இ. பகுதி மாறிய மேற்செலவுகள் (Semi Variable Overhead)

ஒரு செயலில் ஒரு பகுதி மாறுபடும் செலவும் மற்றொரு பகுதி நிலையான செலவும் காணப்பட்டால் அதனை பகுதி மாறிய மேற்செலவுகள் என அழைக்கப்படுகிறது.

எ.கா. தொலைபேசி கட்டணம், மின்சார கட்டணம், கட்டிட பராமரிப்பு செலவு , அலுவலக சம்பளம், கூலி, தபால் செலவு etc.

III. மேற்செலவுகளை கூறுகளின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்துதல்

மொத்த மேற்செலவுகளை மூன்று வகையாக பிரிக்கப்படுகிறது அவை.
அ. மறைமுகபொருள்கள், ஆ. மறைமுக உழைப்பு , இ.மறைமுக செலவு
எ.கா. Lubricant oil, Cotton waste

அ. மறைமுக பொருள்கள் (Indirect Materials)

ஒதுக்கீடு செய்யமுடியாத ஆனால் அடக்கவிலை மையங்கள் அல்லது அடக்கவிலை அலகுகளுக்கு பகிர்ந்தளிக்க இயலும் அல்லது அவைகளால் ஈர்க்கப்படும் பொருட்களின் அடக்கவிலையாகும்.

ஆ. மறைமுக உழைப்பு (Indirect Labour)

ஒதுக்கீடு செய்யமுடியாத ஆனால் அடக்கவிலை மையங்கள் அல்லது அடக்கவிலை அலகுகளுக்கு பகிர்ந்தளிக்க இயலும் அல்லது அவைகளால் ஈர்க்கப்படும் கூலி அடக்கவிலையாகும்.

எ.கா. மேற்பார்வையாளர் சம்பளம் அலுவலர் சம்பளம், புதியதாக வேலை பயில்பவர் , விடுமுறையுடன் கூடிய சம்பளம்.

இ. மறைமுக செலவுகள் (Indirect Expenses)

ஒதுக்கீடு செய்யமுடியாத ஆனால் அடக்கவிலை மையங்கள் அல்லது அலகுகளுக்கு பகிர்ந்தளிக்க இயலும் அல்லது அவைகளால் ஈர்க்கப்படும் செலவுகளாகும்.

எ.கா. வாடகை காப்பீடு, பொது மேலாளர்ச் சம்பளம், உணவு விடுதி, தொழிலாளர் நல செலவுகள், சக்தி, புதிய தொழிலாளர்களுக்கு அளிக்கப்படும்

பயிற்சி செலவு, தொலைபேசி கட்டணம், Lighting and Heating போன்றவைகள் மறைமுக செலவாகும்.

IV. மேற்செலவுகளை இயல்பு அடிப்படையில் வகைப்படுத்துதல் (Nature)

உற்பத்தி அலுவலகம், விற்பனை மற்றும் வழங்கலின் மேற்செலவுகளை பல்வேறு சிறு பிரிவுகளாக பிரித்து அவைகளின் இயல்புகளுக்கு ஏற்றவாறு குரூப்பாக பிரித்து ஒரே தலைப்பின் கீழ் கொண்டு வருவதாகும். இதற்கென நம்பர் ஒதுக்கப்படும். ஒவ்வொரு தலைப்பும் அதன் கீழ் உள்ள துணை தலைப்பிற்கு நம்பர் ஒதுக்கப்படும்.

ஒதுக்கீடு செய்தலும் பகிர்ந்தளித்தல் (Allocation , Apportionment)

மேற்செலவுகளை வகைப்படுத்தியும், சேகரித்து பிறகு அதனை ஒதுக்கீடு செய்தும் பகிர்ந்தளிக்கவேண்டும். ஒதுக்கீடு செய்தல் என்பது குறிப்பிட்ட துறையை (உற்பத்தி துறைகள் மற்றும் சேவை துறைகள்) கண்டுபிடித்து அதற்குரிய மொத்த செலவுகளையும் ஒதுக்கீடு செய்வதாகும். பின்னர் அதனை எல்லா துறைகளுக்கும் பகிர்ந்தளித்தால் அதனை முதல்நிலை வழங்கல் மேற்செலவு என்று பெயர்.

துறைகள் மூன்று வகைப்படும். அவை

1. உற்பத்தி துறை
2. சேவை துறைகள்
3. பகுதி உற்பத்தி துறை.

மேற்செலவுகளை ஒதுக்கீடு செய்தல் (Allocation of overheads)

மொத்த செலவுகளை அடக்கவிலை மையங்களுக்கு அல்லது அடக்கவிலை அலகுகளுக்கு ஒதுக்கீடு செய்வதே மேற்செலவு ஒதுக்கீடு எனப்படும். செலவுகள் முழுவதையும் கண்டுபிடித்து குறிப்பிட்ட துறைக்கு ஒதுக்கீடு செய்வதாகும்.

எ.கா. மிகை நேர ஊதியம் பெறக்கூடிய தொழிலாளர் அவர் எந்த துறையை சார்ந்தவரோ அந்த துறைக்கு அந்த செலவு ஒதுக்கீடு செய்யப்படும்.

மேற்செலவுகளை பகிர்ந்தளித்தல் (Apportionment)

ஒதுக்கீடு செய்ய இயலாத அல்லது மொத்த செலவுகளை கண்டுபிடிக்க முடியாதவைகளை அடக்கவிலை மையங்கள் அல்லது அடக்கவிலை அலகுகளுக்கு பகிர்ந்தளிக்கப்படும்.

மொத்த மேற்ச்செலவுகளை குறிப்பிட்ட துறைக்கு ஒதுக்கீடு செய்ய முடியாதபோது அதனை பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது.

ஒதுக்கீடு செய்தலுக்கும் , பகிர்ந்தளித்தலுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள்

1. ஒதுக்கீடு செய்தல் என்பது மொத்த செலவுடன் தொடர்புடையது.
2. பகிர்ந்தளித்தல் என்பது செலவுகளின் விகிதாசாரத்துடன் தொடர்புடையது.
3. சில மேற்ச்செலவுகளை நேரடியாக ஒதுக்கீடு செய்யமுடியும். ஆனால் பகிர்ந்தளித்தல் சில அடிப்படை தன்மைகளை கொண்டே அடக்கவில்லை மையங்கள் அல்லது அடக்கவில்லை அலகுகளுக்கு பகிர்ந்தளிக்கின்றது.

மேற்ச்செலவுகள்	மேற்ச்செலவுகளை பகிர்ந்தளிக்கும் அடிப்படைகள்.
1. Canteen Expenses recreation expences Time keeping, Medical expenses , Welfare expenses	Number of workers
2. Creche Expenses	Number of female workers
3. Stores service expenses	Value of material consumed
4. Employee state insurance (E.S.I)	Direct Wages
5. Factory rent	Floor area (space occupied)
6. Insurance on building and Machinery	Insurable value
7. Depreciation on plant & Machinery	Insurable value
8. Fire Insurance on assets	Capital value of assets
9. Lighting	No. of. light points or floor area
10.Electric , Power	Horse power / Kilowatt hour
11.Rent, taxes on building	Floor area
12.Contribution to provident fund, workers compensation	Direct wages
13.Supervision	No. of. employees

14.Fire Insurance on stock	Stock value
15.Employer liability for insurance	Direct wages
16.Stores overhead	Direct material
17.Motive power	Kilowatt hours
18.Sundries	Direct wages
19.Delivery Expenses	Weight, volume
20.Audit Fee	Sales or Total cost
21.Watch and ward	Floor area / Value of material
22.Maintenance Dept	Direct Labour hours
23.Personnel Dept	No.of Workers.

மேற்செலவுகளை பகிர்ந்தளித்தல்: (distribution of overhead)

மேற்செலவுகளை இரண்டு முறைகளில் வழங்கப்படுகிறது. அவை

1. முதல்நிலை மேற்செலவு பகிர்ந்தளிப்பு
2. இரண்டாம் நிலை பகிர்ந்தளிப்பு

1.முதல்நிலை மேற்செலவு பகிர்ந்தளிப்பு (Primary Distribution)

இம்மறையில் ஒதுக்கீடு செய்ய முடியாத செலவுகள் அல்லது கண்டுபிடிக்க இயலாத செலவுகளை சில அடிப்படை உதவியுடன் அதற்குரிய துறைக்கு பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது. இம்முறையில் மேற்செலவுகளை உற்பத்தி துறைகளுக்கும் மற்றும் சேவைத்துறைகளுக்கம் பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது. சேவை துறை என்பது உற்பத்திக்கு தேவையான உதவிகளை செய்யும் துறைகள் யாவும் சேவை துறைகளாகும்.

எ.கா கொள்முதல் துறை, பராமரிக்கும் துறை, பணியாளர் துறை, ஆகியவை சேவை துறைகளாகும். ஒதுக்கீடு செய்யமுடியாத எல்லா மேற்செலவுகளையும் உற்பத்தி துறைக்கும் சேவைத்துறைக்கும் முதலில் பகிர்ந்தளிக்கும் முறையே முதல்நிலை மேற்செலவு பகிர்ந்தளிப்பு என்று பெயர்.

Problem 1: Primary Distribution overhead - Model: Ram Ltd has four Dept. ABC are productions Dept and Dservice Dept. The actual cost as follows.

	Rs		Rs
Rent	5000	Sepervision	3000
Repair to plant	1400	Fire Insurance for Stock	800
Deperciation on plant	2800	Power	2000
Employer's Liability for Insurance	2200	Light	300
Stores overhead	5000	Welfare Expenses	4500

The following information available of four department.

Overhead	Dep A Rs	Dept B Rs	Dept C Rs	Dept D Rs
Area (Sq meters)	2000	1500	1000	500
No. of. employees	500	400	350	250
Direct Wages	4000	2500	3000	1500
Value of Stock	2000	3000	2000	1000
H.P. Plant	15	10	10	5
Direct Material	1200	800	300	200
Value of Plant	6000	4800	3600	2400

Apportion the cost to the departments on the equitable basis.

2) இரண்டாம் நிலை மேற்ச்செலவு பகிர்ந்தளித்தல் (Secondary Distribution Overhead)

உற்பத்தி நடைபெற்றிருக்கம் பொழுது சேவைத்துறையில் உள்ள மேற்ச்செலவுகளை மீண்டும் உற்பத்தி துறைக்கே பகிர்ந்தளிக்கும் முறையே இரண்டாம் நிலை மேற்ச்செலவு பகிர்ந்தளிக்கும் என்று பெயர்.

முதன்மை நிலை மற்றும் இரண்டாம் நிலை மேற்ச்செலவுகளை பகிர்ந்தளித்தற்குரிய வேறுபாடுகள்.

முதன்மை நிலையில் மொத்த மேற்செலவுகளை உற்பத்தி துறைகளுக்கும், பொருத்தமான அடிப்படையில் பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது.

இரண்டாம் நிலையில் முதன்மை சேவை துறைக்கும பகிர்ந்தளித்த செலவினை மீண்டும் உற்பத்தி துறைகளுக்கு பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது.

Solution for Problem No 1

Primary distribution

Primary distribution overhead apportioned both production and service departments

S. No	Overhead	Basis of Apportionment	Total Amount	Production Department			Department Service Dept
				A	B	C	D
1	Rent	Floor Area 4:3:2:1	5000	2000	1500	1000	500
2	Repair to plant	Plant Value 5:4:3:2	1400	500	400	300	200
3	Depreciation	Plant Value 5:4:3:2	2800	1000	800	600	400
4	Employer's Liability for insurance	Direct wages 8:5:6:3	2200	800	500	600	300
5	Stores overhead	direct material 12:8:3:2	5000	2400	1600	600	400
6	Supervision	No.of. employees 10:8:7:5	3000	1000	800	700	500

7	Fire Insurance stock	Direct Materials 2:3:2:1	800	200	300	200	100
8	Power	H.P Plant 3:2:2:1	2000	750	500	500	250
9	Light	Floor area 4:3:2:1	300	120	90	60	30
	Welfare Expenses	No.of. Employe es 10:8:7:5	4500	1500	1200	1050	750
	Total Overhead		27000	1027 0	7690	5610	3430

இரண்டாம் நிலை மேற்செலவை பகிர்தளிக்கும் முறை

1. நேரடி பகிர்தளித்தல் , 2. படிநிலை பகிர்தளித்தல் 3. பரஸ்பர பகிர்தளித்தல்.

1.. நேரடி பகிர்தளித்தல்

இம்முறையில் சேவை துறையில் உள்ள மேற்செலவுகள் அனைத்தும் நேரடியாக உற்பத்தி துறைகளுக்கு பகிர்தளிக்கப்படுகிறது. இம்முறையில் ஒரு சேவை துறையில் உள்ள செலவுகள் மற்ற துறைக்கு பகிர்தளிப்பதில்லை.

2. படிமுறை

இம்முறையில் மிக முக்கியமான சேவை துறையின் செலவை மற்ற சேவை துறைகளுக்கும் உற்பத்தி துறைகளுக்கும் முதலில் பகிர்தளிக்க வேண்டும். பின்னர் அதற்கு அடுத்த முக்கிய சேவை துறையை மற்ற சேவை துறைக்கும் உற்பத்தி துறைக்கும் பகிர்தளிக்க வேண்டும்.

3.. பரஸ்பர பகிர்ந்தளித்தல்:

அம்முறையில் ஒரு சேவைதுறையிள் மேற்ச்செலவினை மற்ற சேவை துறைகளுக்கும் பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது. வாங்கிய சேவை துறையானது பின்னர் வழங்கிய சேவை துறைக்கு மீண்டும் பகிர்ந்தளிக்கும் முறையே பரஸ்பர சேவை துறை பகிர்ந்தளித்தல் என்று பெயர்.

(i) திரும்ப திரும்ப வழங்கல் முறை (Repeated Distribution Method)

இம்முறையில் ஒரு சேவை துறை தனது செலவுகளை மற்ற சேவை துறைக்கு அளிக்கின்றது. பின்னர் வாங்கிய சேவை துறையானது மீண்டும் தமக்கு அளித்த சேவை துறைக்கு திரும்ப அளிக்கின்றது. இவ்வாறு செலவுகளை முழுவதும் பகிர்ந்தளிக்கும் வரை இந்த முறை தொடர்ந்துநடைபெற்று கொண்டிருக்கும்.

Problem2: A company has three production department and two service departments and for a period the departmental distribution summary has the following totals

<u>Production Department:</u>	Rs.
X Rs 1000: Y-Rs 900 and Z - Rs.600	2500
<u>Service departments:</u>	
A-Rs.200: B.150	350
Total	2850

The expenses of service department are charged out on a percentage basis as follows.

	X	Y	Z	A	B
Service Dept A	20%	40%	30%	---	10%
Service Dept B	30%	20%	30%	20%	---

Prepare a statement showing the apportionment of two service department expenses to production department under repeated distributed method

Solution:

Repeated Distribution Method

	X	Y	Z	A	B
As per overhead summary	1000	900	600	200	150
service Dept A Rs. 200 X:Y:Z:B 402:4:3:1	40	80	60	- 200	20
Service Dept B Rs. 170 X:Y:Z:A 3:2:3:2	51	34	51	34	-170
Service Dept A Rs.34 X:Y:Z:B 2:4:3:1	7	14	10	-34	3
Service Dept B Rs. 3 X:Y:Z 3:2:3	1	1	1	-	-3
	1099	1029	722	-	-

II ஒருங்கிணைப்பு சமன்பாட்டு முறை (Simultaneous Equation Method)

சமன்பாட்டு முறையில் மேற்செலவை பகரிந்தளிக்கப்படுகிறது. முதல் சேவை துறையை X என்றும் இரண்டாவது சேவைத்துறையை Y என்றும் வைத்து சமன்பாடு செய்யப்படுகிறது.

Repeated Distribution methods உள்ள Problem வைத்து இம்முறையில் Solve செய்யப்படுகிறது.

Simultaneous Equation Method.

Let X Total overhead of department A

Let Y = Total overhead of department B

$$x = 200 + 20y/100 \text{ (or) } 200+0.2y$$

$$Y = 150+ 10x/100 \text{ (or) } 150+0.1x$$

to eliminate decimals multiplying both equation by 10

$$10x - 2y = 2000 \text{ -----(1)}$$

$$x + 10y = 1500 \text{ -----(2)}$$

Multiplying equation (1) by 5

$$50x - 10y = 10000$$

$$x + 10y = 1500$$

$$49x = 11500$$

$$X = 11500/49 = 234.69 \text{ (or) } 235$$

Substitute this value in equation (1)

$$235X - 2y = 2000 : 2Y = 2347 - 2000$$

$$2Y = 347: Y = 347/2 = 173.5 \text{ Rs. } 174$$

	Total	X	Y	Z
As per distribution summary	2500	1000	900	600
Service Dept A 90% 235 (235x90/100) 2:4:3	211	47	94	70
Service Dept B 80% 174(174x 80/100) A :B :C 3:2:3	139	52	35	52
Total	2850	1099	1029	722

இயந்திர மணி வீதம்:

இயந்திரமணி வீதம் என்றால் என்ன?What is machine hour rate?

ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஒரு இயந்திரம் இயக்குவதற்கு ஆகும் செலவே அதன் இயந்திர மணி வீதம் என்று பெயர். தொழிற்சாலை மேற்ச்செலவுகளை இந்தமுறை மூலம் மீட்கப்படுகின்றது. எந்த தொழிற்சாலையில் இயந்திர ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றதோ அல்லது மனித உழைப்பு இல்லாத இடங்களில் இந்தமுறை பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இயந்திரம் இயங்கும்பொழுது ஏற்படக்கூடிய மேற்ச்செலவுகளை ஒரு மணி நேரத்திற்கு கணக்கிட்டு உற்பத்திக்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்படுகின்றது.

இயந்திரமணி வீதம்ஸ்ரீ ஒரு வருடத்திற்கு இயங்கிய செலவுx 100
ஒரு வருடத்திற்கு இயங்கிய நேரம்

இயந்திர மணி நேர வீதத்தை கணக்கிடுதல் : (Calculate of Machine hour rate)

1. ஒவ்வொரு இயந்திரமும் அல்லது இயந்திர குழு ஒரு அடக்கவிலையை மையமாக கருதப்படுகின்றது.

2.மேற்செலவுகள் இரண்டு வகையாக பிரிக்க வேண்டும் . அவை

அ. நிலையான செலவு ஆ. மாறுபடும் செலவு

அ. நிலையான செலவு:

இயந்திரம் இயங்கினாலும் , இயங்காவிட்டாலும் இந்த செலவு இயந்திரத்திற்கு ஏற்படுகின்றது. இயந்திரம் இருக்கும் இடத்திற்குரிய வாடகை , மின்சாரம் இயந்திரத்தை இயக்கும் உதவியாளர் சம்பளம் மேற்பார்வையாளர் சம்பளம் ஆகியவை நிலையான செலவாகும்.

ஆ. மாறுபடும் அல்லது இயந்திர செலவு:

இயந்திரம் இயக்கத்திற்கு தகுந்தவாறு ஏற்படும் செலவே மாறுபடும் செலவாகும். 1. தேய்மானம் 2. பழுது மற்றும் பராமரிப்பு 3. சக்தி ஆகிய மூன்று செலவுகளும் மாறும் செலவு எனப்படும்.

நிலையான செலவுகளை ஒரு வருடத்திற்கு மதிப்பீடு செய்து அதனை ஒரு வருட இயக்கிய நேரத்தால் வகுக்க வேண்டும்.

மேற்செலவு மீட்பு

எந்த துறை உற்பத்தி செய்ததோ அந்த துறைக்குரிய மேற்செலவுகளை அதற்கே ஒதுக்கீடு செய்யும் முறையே மேற்செலவு மீட்பு எனப்படும்.

மேற்செலவுகளை அடக்கவிலை மையங்கள் அல்லது அடக்கவிலை அலகுக்கு பகிர்ந்தளிக்கும் முறையே மேற்செலவு மீட்பு எனப்படும்.

அடக்கவிலை செலவிலிருந்து மேற்செலவுகளை மீட்கும் முறையே மேற்செலவு மீட்பு முறை எனப்படும்.

மேற்செலவு மீட்பு முறைகள்:

தொழிற்சாலை மேற்செலவுகளை மீட்பு செய்வதற்கு ஐந்து முறைகள் உள்ளன. அவை பின்வருமாறு

1. நேரடி பொருள் அடக்கவிலை முறை

இம்முறையில் தொழிற்சாலை மேற்ச்செலவுகள் நேரடி பொருள் பயன்படுத்திய செலவுக்கு தகுந்தவாறு கணக்கிடப்படுகின்றது.

$$\text{Overhead} = \frac{\text{Budgeted overhead Ecpenses}}{\text{Anticipated Direct Material cost}}$$

Example : Anticipated Direct material consumed = 5,00,000

Budget manufacturing overhead Rs. 1,00,00

$$\text{Overhead} = \frac{100000}{500000} \times 100 = 20\%$$

நன்மைகள்

1. இதனை எளிதில் கணக்கிட முடிக்கின்றது.
2. விலையில்லா மாற்றம் ஏற்படாத பொருளுக்கு இம்முறை மிகவும் பொருத்தமாக விளங்குகிறது.

தீமைகள்:

1. இது ஒரு நிலையான முறையல்ல (விலையில் மாற்றம் ஏற்படும் பொழுது) இதுவும் மாறுகின்றது.
2. குறைந்த விலை உள்ள பொருளுக்கு அதிக அளவு மேற்ச்செலவு ஏற்படுகின்றது.
3. இது நிலை மற்றும் மாறுபடும் செலவினை வேறுபடுத்தி காண்பிப்பதில்லை
4. திறமை மற்றும் திறமையில்லாத பணியாளர்கள் வேறுபடுத்துவதில்லை.

2. நேரடி உழைப்பு (கூலி) அடக்கவிலை முறை:

இம்முறையானது தொழிற்சாலை மேற்ச்செலவுகள் நேரடிக்கூலி அடக்கவிலையின் விகிதத்தில் அமைந்துள்ளது.

மேற்ச்செலவு மீட்பு வீதம் = $\frac{\text{தொழிற்சாலை மேற்ச்செலவுகள்}}{\text{நேரடி உழைப்பு}}$

$$\text{Overhead rate} = \frac{\text{Factory Overhead}}{\text{Direct Labour}}$$

இம்முறையை நிறுவனங்களாய் பெரிதும் பயன்படுத்துகின்றன.

Example : Direct wages 2,00,000 : Factory Overhead
40000

40,000

$$\text{Overheat Rate} = \frac{200000}{40000} \times 100 = 20\%$$

நன்மைகள்:

1. இதில் கூலி வீதம் நிலையானது.
2. நேர அடிப்படையில் கூலி வழங்கப்படுகின்றது.

தீமைகள்:

1. திறமை மற்றும் திறமையற்ற தொழிலாளர்களை வேறுபடுத்துவதில்லை.
2. உற்பத்தி வீதத்தில் கூலி வழங்குதல் (நேர அடிப்படையை எடுப்பதில்லை)
3. நிலை மற்றும் மாறுபடும் செலவை வேறுபடுத்துவதில்லை.

3. முதன்மை அடக்க செலவுமுறை

இம்முறையில் தொழிற்சாலை மேற்செலவுகளை முதன்மை செயலால் வகுத்தால் மேற்செலவு மீட்பு விகிதம் கிடைக்கின்றது.

$$\text{Overhead} = \frac{\text{Factory Overhead}}{\text{Prime cost}} \times 100$$

Example

Direct material 60,000 Direct Labour 40000 Factory Overhead 80000

$$\text{Overhead recovery rate} = \frac{80000}{60000 + 40000} \times 100 = 80\%$$

நன்மைகள்:

1. எளிதில் இயக்கமுடியும்.
2. தேவையான விவரங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டதன் மூலம் பெறமுடிகிறது.

தீமைகள்

1. நிலை மற்றும் மாறுபடும் செலவினை வேறுபடுத்தி காண்பிப்பதில்லை.
2. நேரடிபொருள், நேரடி உழைப்புக்கு சமமான முக்கியத்துவம் வழங்குகின்றது.

4. நேரடி உழைப்பு நேர முறை

இம்முறையில் தொழிற்சாலை மேற்செலவுகளை நேரடி உழைப்பாளர்கள் எடுத்துக் கொண்ட நேரத்தால் வகுத்தால் மேற்செலவு மீட்பு கிடைக்கின்றது.

$$\text{Overhead Rate} = \frac{\text{Factory Overhead}}{\text{Direct Labour hours}}$$

Example

Factory overhead 100,000 : Direct Labour hours 200000

$$\text{Overhead rate} = \frac{\text{Rs. 100000}}{200000 \text{ hours}} = \text{Rs. 0.50}$$

5.இயந்திர மணி நேர முறை (Machine Hour Rate Method)

தொழிற்சாலையில் ஒரு மணி நேரத்திற்கு இயந்திரம் இயக்கும் பொழுது ஏற்படும் செலவே அதன் இயந்திரமணி நேரமுறை எனப்படும். இதில் நிலையான மற்றும் மாறுபடும் செலவு காணப்படும்.

அ) குறைமேற்செலவு (Under absorbtion of overhead)

உண்மையில் நிகழ்ந்த மேற்செலவானது மீட்கப்பட்ட மேற்செலவை விட அதிகமாயிருந்தால் அதனை குறை மேற்செலவு மீட்பு எனப்படும். பணியில் ஏற்பட்ட மேற்செலவானது அதிகமாயிருக்கும். ஆனால் அதனை குறைவாக மீட்பு செய்தால் அதனை குறை மேற்செலவு மீட்பு எனப்படும். இதில் மேற்செலவினை குறைவாக மதிப்பீடு செய்யப்பட்டிருக்கும்.

ஆ) மிகை மேற்செலவு மீட்பு(Over absorbtion Overhead)

உண்மையில் நிகழ்ந்த மேற்செலவைக்காட்டிலும் அதிகமாக மீட்பு செய்தால் அதனை மிகை மேற்செலவு மீட்பு எனப்படும். இதில் மேற்செலவை அதிகமாக காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது. அதாவது உண்மையிலேயே ஏற்பட்ட மேற்செலவை விட அதிக மீட்பு செய்தால் அதனை மிகை மேற்செலவு எனப்படும்.

குறை மற்றும் மிகை மேற்செலவு மீட்பு தோன்றக் காரணங்கள்.

1. மதிப்பீடு செய்த மேற்செலவில் தவறுகள், பிழைகள் காணப்படும் பொழுது
2. உற்பத்தி மதிப்பீட்டு அளவில் காணப்படும் தவறுகள்
3. எதிர்பாராத மாற்றம்

அடக்கவிலையின் வகைகள்(Types of costing)

அடக்கவிலையின் வகைகள் மூலம் அடக்கவிலையை கண்டுபிடிக்க முடிகின்றது. சில அடக்கவிலையின் வகைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

1. ஒரே மாதிரியான அடக்கவிலை (Uniform costing)

அடக்கவிலையில் காணப்படும் கோட்பாடுகள் , நடைமுறைகள் அனைத்தும் பல நிறுவனங்கள் கடைபிடித்து பொதுவான நோக்கமாகிய அடக்கவிலையை கட்டுப்படுத்தவும் அதனை ஒப்பிட்டு பார்க்கவும் ஒரே சீரான அடக்கவிலை கணக்கை பயன்படுத்துகின்றன.

2. திட்ட அடக்கவிலை (Standard Costing)

உண்மையிலேயே நிகழ்ந்த செலவை முன்கூட்டியே திட்டமிடப்பட்ட செலவோடு ஒப்பிட்டு பார்க்கவேண்டும். ஏதேனும் வேறுபாடு காணப்பட்டால் அதனை ஆராய்ந்து அந்த வேறுபாட்டை தவிர்க்க வேண்டும். சரியான நடவடிக்கை மூலம் வேறுபடுகின்ற செலவை சரி செய்தால் அடக்கவிலையை கட்டுப்படுத்த முடிகின்றது. இம்முறைக்கு திட்ட அடக்கவிலை என்று பெயர்.

3. வரலாற்று அடக்கவிலை (Historical Costing)

ஒரு பொருளுக்கு செலவு ஏற்பட்ட பின்னரே அதன் அடக்கவிலையை கண்டுபிடிக்க இம்முறை பயன்படுகின்றது.

4. நேரடி அடக்கவிலை (Direct Costing)

செயல்பாடு மற்றும் படிமுறை மூலம் உற்பத்தி செய்த பொருளின் நேரடி செலவு மாறுபடும் செலவு மற்றும் சில நிலையான செலவுகள் மட்டும் நேரடியாக மாற்றப்படும். ஒதுக்கீடு செய்து மீதமுள்ள செலவுகளை இலாப நட்டக் கணக்கிற்கு மாற்றப்படும் முறைக்கு நேரடி அடக்கவிலை என்று பெயர்.

5. இறுதிநிலை அடக்கவிலை (Marginal Costing)

நிலையான செலவையும் மாறுபடும் செலவையும் வேறுபடுத்தி இறுதிநிலை அடக்கவிலையை கண்டுபிக்கப்படுகின்றது. முதன்மை செலவுடன்

மாறுபடுகின்ற மேற்ச்செலவையும் கூட்டினால் இறுதிநிலை அடக்கவிலை கிடைக்கின்றது. ஒரு அலகின் உற்பத்தி கூடுவது அல்லது குறைவினால் ஏற்படும் செலவை இறுதிநிலை அடக்கவிலையாகும்.

6. இலாப மையம் (Profit Centre)

ஒவ்வொரு பணியாளரின் பொறுப்பை வரையறை செய்து அவர்களின் செயல்திறமையை அளவிடவே இந்த மையம் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இது செலவிற்கும் வருமானத்திற்கும் பொறுப்பு ஏற்படுவதற்காக நிறுவனத்தின் நடவடிக்கையை பல பிரிவுகளாக பிரிக்கப்படுகின்றது.

அடக்கவிலை மையத்திற்கும். இலாப மையத்திற்கும் உள்ள அடக்கவிலை வேறுபாடுகள்

அடக்கவிலை மையம்	இலாப மையம்
இதன் செயல்பாடு சிறியது. அடக்கவிலையை சேகரிப்பது இதன் பொறுப்பாகும்	இது பெரிய பிரிவாகும் செலவு வருவாய் ஆகிய இரண்டையும் சேகரிப்பது இதன் பொறுப்பாகும்.
அடக்கவிலையை கட்டுப்படுத்தவும் ,கணக்கியல் பதிவு செய்யும் வசதிகளை உருவாக்கப்பட்டு உள்ளது.	அதிகாரங்களை மற்றவர்களுக்கு ஒப்படைப்பு செய்து பொறுப்புகளை ஏற்படுத்துகின்றது
இது சுதந்திரமாக செயல்பட முடியாது	இது ஒரு தன்னாட்சி உரிமை பெற்றது.

செயலின் அடையத்தேவையில்லை செலவை குறைப்பதே நோக்கமாகும்	இலக்கை அடக்க இதன்	இலாப இலக்கை அடைவதே நோக்கமாகும்	இதன்
இலாப மையத்தில் அதிக அளவு அடக்கவிலை மையங்கள் உள்ளன		இது கம்பெணியின் கம்பெனியாக செயல்படுகின்றது.	துணை

Problem -7

Calculate normal and overtime wages payable to a workman from the following date:

Days	Hours Worked
Monday	8
Tuesday	11
Wednesday	9
Thursday	10
Friday	10
Saturday	4

normal working hour : 8 hours per day: Normal rate Rs. 5 perhour overtime rate upto 9 hours in a day at double rate (or upto 48 hours in a week at single rate and over 48 hours at double rate whichever is more benefits to the worker.

Solution:

Calculation of Normal and overtime wages

Days	Hours worked	Normal Hours	Overtime single rate	Double rate
Monday	8	8	-	-
Tuesday	11	8	1	2
Wednesday	9	8	1	-
Thursday	10	8	1	1
Friday	10	8	1	1
Saturday	4	8	-	-
	52	44	4	4

Method : 1

A) Normal wages : 44 hours @ Rs.5 per hour	-	220.00
Overtime : Single @ Rs.5 perhour	-	20.00
Double 4 hours @ Rs. 10 per hours	-	<u>40.00</u>
Total Rs.	-	<u>280.00</u>

(or)

Method III

B) Normal wages @ Rs.5 per hour for 48 hours	-	240.00
C) Overtime wages @ Rs.10 per hours for 4 hour	-	40.00
Total Rs.	-	<u>280.00</u>

The wages payable under both methods will be the same—————

Problem 1**Repeated Distribution**

In a factory there are three production departments A,B and C two service department P and Q. April 1996 the departmental expenses were:

A-Rs.130000 B-Rs .120000 C-100000

P-Rs.24000

Q-Rs.20000

The service department expenses are apportioned on percentage basis as given below.

	Departments				
	A	B	C	P	Q
P	30%	40%	15%	-	15%
Q	40%	30%	25%	5%	-

Prepare a statement showing the distribution of service departments overhead to production departments under repeated distribution method.

Solution

Secondary distribution under repeated distribution method

	Production depts.			Service Depts	
	A	B	C	P	Q
As per primary Distribution summary	130000	120000	100000	24000	20000
Service Dept : P Rs. 24000 A:B:C:Q 3:4:15:1.5	7200	9600	3600	(-)24000	3600
Service Dept : Q Rs. 23600 A:B:C:P 4:3:2.5:0.5	9440	7080	5900	1180	(-)23600
Service Dept : P Rs 1180 A : B: C :Q 3 : 4 : 1.5 : 1.5	354	472	177	(-)1180	177
Service Dept Q Rs 177	71	53	44	9	(-) 177

A : B : C : P 4 : 3 : 2.5 : 0.5					
Service Dept P Rs. 9 A : B : C 3 : 4 : 1.5	3	4	2	(-)9	-
Total	147068	137209	109723	-	-

Problem :2 calculate machine Hour rate from the following:

- Cost Machine : Rs 2,00,000
- Estimated scrap –Rs.2,000
- Average Repairs Rs .150 per month
- Standing charges allocated – Rs.50 per month
- Effective working life -166 hours per month
- Power = 5 hours per hour @19 paise per unit

Solution

Machine Hour rate

Per hour

I. Standing charges (fixed cost)

$$\text{Rs. } 50 / 166 \text{ hours} = 0.30 \text{ P}$$

II. Variable charges

$$\text{a) Depreciation} = \frac{\text{cost of Machine} - \text{scrap}}{\text{Effective Working life}}$$

$$\frac{20000 - 2000}{10000} = \frac{18000}{10000} = 1.80$$

$$\text{b) Repairs} = \text{Rs } \frac{150}{166 \text{ hours}}$$

$$\text{c) Power} = 5 \text{ units} \times 0.19 \text{ paise}$$

Month	
50	0.30
-	1.80
150	0.90
-	0.95

அலுவலக மற்றும் நிர்வாக மேற்செலவுகள் - இலக்கணம் தருக

இவை இரண்டும் மறைமுக செலவாகும். இதனை Factory cost உடன் கூட்ட வேண்டும். Printing stationary அறைகலனில் தேய்மானம் அலுவலகபணியாளர்களின் சம்பளம் ஆகியவை இதில் அடங்கும்.

இயந்திர மணி வீதம் என்றால் என்ன?

ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஒரு இயந்திரம் இயங்குவதற்கு ஏற்படும் செலவே அதன் இயந்திரமணி வீதம் என்று பெயர். தொழிற்சாலை மேற்செலவுகளை உற்பத்திக்கு இந்த முறை மூலம் மீட்கப்படுகின்றது. இயந்திரம் இயங்கும் பொழுது ஏற்பட கூடிய மேற்செலவுகளை ஒரு மணி நேரத்திற்கு கணக்கிப்பட்டு உற்பத்திக்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்படுகிறது.

$$\text{இயந்திரமணி வீதம்} = \frac{\text{ஒரு வருடத்திற்கு இயங்கிய செலவு}}{\text{ஒரு வருடத்திற்கு இயங்கிய நேரம்}} \times 100$$

செலவுகளை பங்கிடு செய்வதற்கான அடிப்படைகள் யாவை?

பணியாளர்களின் எண்ணிக்கை, நேரடி மூலப் பொருட்கள், நேரடி உழைப்பு, இடம், சரக்குகளின் மதிப்பு, சொத்தின் மதிப்பு ஆகிய அடிப்படையில் மேற்செலவுகளை பகிர்ந்தளிக்கலாம்.

நிலையான மற்றும் மாறுகின்ற மேற்செலவுகளை வேறுபடுத்தி காட்டு

நிலையான மேற்செலவு	மாறுகின்ற மேற்செலவு
1. உற்பத்தி அதிகரித்தாலோ அல்லது குறைந்தாலோ இந்த செலவு மாறுவதில்லை. ஆனால் ஒரு அலகில் மாறுபடும்	உற்பத்தி அதிகரித்தாலோ அல்லது குறைந்தாலோ இது விகிதாசாரப்படி இதன் செலவு மாறுபடும் . ஆனால் ஒரு அலகில் மாறுவதில்லை

2.இதனை கால அடக்கவிலை என அழைக்கலாம் . ஏனெனில் இது உற்பத்தியின் அளவை சார்ந்திராமல் காலத்தை சார்ந்துள்ளது	இதனை உற்பத்தி அடக்கவிலை என அழைக்கலாம். ஏனெனில் இது உற்பத்தியின் அளவை சார்ந்துள்ளது.
3. வாடகை, சம்பளம், அலுவலகம் மற்றும் நிர்வாக செலவுகள் இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.	நேரடிப்பொருள், நேரடி உழைப்பு, நேரடி செலவு, ரிப்பேர் சக்தி ஆகியவை இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.
4. Volume of output கூடினாலோ அல்லது குறைந்தாலோ மொத்த நிலையான செலவு மாறுவதில்லை ஆனால் per unit மாறும்	Volume output கூடினாலோ அல்லது குறைந்தாலோ மொத்தமாறுபடும் செலவு மாறும் ஆனால் per unit மாறுவதில்லை

From the following data calculated the overhead to be charged the basis of the direct labour hour of Job No : 501 and determine the total cost.

Materials used (for job No : 501) - Rs. 210

Direct wages (for J.N.501) - Rs. 280

Direct labour hours (for J.N. 501) - Rs. 70

Estimated factory overhead for the year - Rs. 1,05,000

Estimated labour hour for the year - Rs.2,10,00

Solution

Estimated factory overhead = Rs. 1,05,000

Estimated labour hours = 2,10,000

Factory overhead rate = $\frac{Rs.1,05,00}{2,10,000 \text{ hours}} = Re. 0.50$

Calculation of total cost

Materials	=	210
Direct wages	=	280
Prime cost	=	490

Add Factory overhead

70 hours x 0.50 35

Total cost / Factory cost 525

Problem No. There are two production department A and B and two service department C and D. The cost of department A, B, C and D are respectively Rs. 4,000 Rs 9,000, Rs.2,000 and Rs. 3,500. The cost of service department C to be allocated as to A 40 % B 30% and D 30 % . The cost of department D to be allocated as to A 50 % B 30 % and C 20 % . Ascertain the production cost department A and B including the cost of service department.

Solution

Overhead Distribution summary

Particulars	Total	Production Dept		Service Dept	
		A	B	C	D
As per primary distribution	18,500	4000	9000	-2000	3500
Service Dept C Rs 2000 40: 30: 30		800	600	-2000	600
Service Dept D Rs. 4100 50: 30 : 20		2050	1230	820	-4100
Service Dept C Rs. 820		328	246	-820	246
Service Dept D Rs. 246		123	74	49	-246
Service Dept C Rs. 49		20	15	-49	14
Service Dept D Rs. 14		7	4	3	-14
Service Dept C Rs. 3		2	1	-3	-
Total		7330	11170	-	-

Problem :1 முதல்நிலை மேற்செலவு பகிர்ந்தளித்தல்:

மிதிலேஷ் குமார் கம்பெனி லிமிடெட் இதில் நான்கு மூன்று துறைகள் (A,B,C) உற்பத்தி துறைகளாகும். நான்காவது துறை (D) சேவை துறையாகும். பின்வருமாறு சாதாரண செலவுகள்

செலவுகள்	ரூபாய்
வாடகை	5000
இயந்திர சாதன தொகுதி சரிசெய்தது	1400
இயந்திரசாதன தொகுதி தெய்மானம்	2800
பணியாளர் பொறுப்பு மீதான காப்பீடு	2200
சில்லறை மேற்ச்செலவுகள்	5000
மேற்பார்வை	3000
சரக்கிருப்பு மீதான தீ காப்பீடு	800
சக்தி (பவர்) மின்சக்தி	2000
மின்சாரம்	800
தொழிலாளர் நலச் செலவு	4500

நான்கு துறைகளின் தகவல்கள்

1. மேற்ச்செலவுகள்	A	B	C	D
2. ஏரியா (ஸ்குவர் மீட்டர்)	2000	1500	1000	500
3. பணியாளர்கள் எண்ணிக்கை	500	400	350	250
4. நேரடி கூலி	4000	2500	3000	1500
5. இயந்திரங்சாதன தொகுதி மதிப்பு	6000	4800	3600	2400
6. ஹெச்.பி. பிளாண்ட்	15	10	10	5
7. நேரடி மூலப்பொருள்	1200	800	300	200
8. சரக்கு மதிப்பு	2000	3000	2060	1000

பலவித துறைகளுக்கும் செலவுகள் சமமாக பகிர்ந்து கொள்ளப்படுகிறது.

Solution

முதல்நிலை மேற்ச்செலவு உற்பத்தி மற்றும் துறைக்கும் பகிர்ந்தளித்தல்

வ. எண்	மேற்ச்செலவுகள்	பிரிவு அடிப்படையில்	மொத்தம் (ரூ)	உற்பத்தி துறை			சேவை துறை
				A	B	C	
1	வாடகை	ப்ளோர் ஏரியா 4:3:2:1	5000	2000	1500	1000	500
2	இயந்திர தொகுதி சரிசெய்தல்	ப்ளாண்ட் மதிப்பு 5:4:3:2	1400	500	400	300	200
3	இயந்திர தொகுதி தேய்மானம்	ப்ளாண்ட் மதிப்பு 5:4:3:2	2800	1000	800	600	400
4	பணியாளர் பொறுப்பு மீதான காப்பீடு	நேரடி கூலி 8:5:6:3	2200	800	500	600	300
5	சில்லறை மேற்ச்செலவு	நேரடி மெட்டிரீயல் 12:8:3:2	5000	2400	1600	600	400
6	மேற்பார்வை	பணியாளர் எண்ணிக்கை 10:8:7:5	3000	1000	800	700	500
7	சரக்கு மீதான தீ காப்பீடு	நேரடி மெட்டிரீயல் 2:3:2:1	800	200	300	200	100
8	மின் சக்தி	ஹாஸ்பி பிளாண்ட் 3:2:2:1	2000	750	500	500	250
9	மின்சாரம்	ப்ளோர் ஏரியா 4:3:2:1	300	120	90	60	30
10	தொழிலாளர் நலச் செலவு	பணியாளர் எண்ணிக்கை 10:8:7:5	4500	1500	1200	1050	750
மொத்த மேற்ச்செலவுகள்			27000	10270	7690	5610	3430

2. நேரடி பகிர்ந்தளித்தல்(பரஸ்பர பகிர்ந்தளிப்பு இல்லாமை)

	உற்பத்தி துறை		சேவைதுறை		
	A	B	C	D	E
முதல்நிலை பகிர்ந்தளிப்பு	8000	6000	5000	1000	800

சேவைத்துறை செலவுகள் பிரித்தல்

D - 2:2:1 மற்றும் E - 2:1:1

Sol:

	A	B	C	D	E
மொத்தமேற்செலவு	8000	6000	5000	1000	800
துறை D (2:2:1) ரூ.100 பிரித்தல்	400	400	200	-	-
துறை E (2:1:1) ரூ.800 பிரித்தல்	400	200	200	-	-
மொத்தம்	8,800	6,600	5,400	இல்லை	இல்லை

3) படிமுறை (Step Method)

ஒரு தயாரிப்பு கம்பெனி . அதில் முதல் இரண்டு துறைகள் உற்பத்தி துறைகள் A மற்றும் B முன்றாவது துறை C சேவைதுறையாகும். நேரப்பதிவு சில்லறை மற்றும் பராமரிப்பு

	உற்பத்தி துறை		சேவைத்துறை		
	A	B	நேரப்பதிவு S ₁	சில்லறை S ₂	பராமரிப்பு S ₃
முதல்நிலை மேற்செலவு	20000	30000	4000	3000	2000
இதர தகவல்கள்	S ₁	S ₂	S ₃	A	B
பணியாளர் எண்ணிக்கை	-	10	5	40	25
சரக்கு தேவை	-	-	4	16	15
இயந்திர மணிநேரம்	-	-	-	3000	2300

Solution:

	A	B	S1	S2	S3
மேற்செலவு சுருக்கம்	20000	30000	4000	3000	2000
S1 (நேரப்பதிவு) (A:B:S2:S3)(40:25:10:15)	2000	1250	(-)4000	500	250
S ₂ சரக்கு (A:B:S3) (16:15:4)	1600	1500	-	(-)3500	400
S ₃ (பராமரிப்பு) (A:B) (30:23)	1500	1150	-	-	(-)2650
	25100	33900	இல்லை	இல்லை	இல்லை

4. திரும்ப வழங்கல் முறை: (Repeated Distribution Method)

ஒரு கம்பெனி மூன்று உற்பத்தி துறைகள் மற்றும் இரண்டு சேவை துறைகள் கொண்டுள்ளது மற்றும் கீழ்வரும் தகவல்கள் உற்பத்தி துறை

$$x - \text{ரூ.}100: Y - \text{ரூ.}900 \text{ ரூ}Z- \text{ரூ.}600 = 2500$$

சேவை துறை:

$$A - \text{ரூ.} 200: B - \text{ரூ.} 150 = 350$$

$$\text{மொத்தம்} = \underline{2850}$$

சேவை துறையின் செலவுகள் சதவீத முறைகள் பகரிந்தளிக்கப்படுகிறது.

	X	Y	Z	A	B
சேவைதுறை A	20%	40%	30%	-	10%
சேவைதுறை B	30%	20%	30%	20%	-

திரும்ப திரும்ப வழங்கல் முறையின் படி இரண்டு சேவை துறையில் உள்ள செலவுகளை பிரித்து உற்பத்தி துறையில் காண்பி

Solution

	X	Y	Z	A	B
மேற்செலவு சுருக்கம்	1000	900	600	200	150
சேவைத்துறை A -ரூ. 200 X:Y:Z:B (2:4:3:1)	40	80	60	(-)200	20
வேசைத்துறை Bரூ. 170 X:Y:Z:A (3:2:3:2)	51	34	51	34	(-)170

சேவைத்துறை A: ரூ. 34 X:Y:Z:B (2:4:3:1)	7	14	10	(-)34	3
சேவைத்துறை B : ரூ. 3 X:Y:Z (3:2:3)	1	1	1	-	(-)3
	1099	1029	722	-	-

பணி அடக்க விலை, படிமுறை அடக்கவிலை, தர அடக்கவிலை, இறுதிநிலை அடக்கவிலை

1. பணியடக்கவிலை -பொருள் விளக்கம் (Job Costing)

வாடிக்கையாளர்கின் உத்தரவு மற்றும் குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு தனி உத்தரவுகளை நிறைவேற்றும் தொழிற்சாலைகளின் இம்முறை பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஒவ்வொரு பணிக்கும் ஒரு பணி உத்தரவு எண் ஒதுக்கப்படுகிறது. பணியில் வேலை தொடங்குவதிலிருந்து அது முடியும் வரை ஆகும் செலவுகள் காணப்பட்டு அவை சேகரிக்கப்படுகின்றது. ஒப்பந்த அடக்கவிலை முறை, குழு அடக்கவிலை முறை, ஆகியவை பணி அடக்கவிலை முறையின் வகைகளாகும். எடுத்துக்காட்டு : அச்சக கூடம் ஆட்டொமொபைல் ஓர்க்ஸ் ஷாப் நிறுவனங்கள் ஆகியவை பணி அடக்கவிலை முறையை பயன்படுத்தப்படுகின்றனர்.

வாடிக்கையாளர் பிறப்பித்த ஆணைக்குத் தகுந்தவாறு தனி ஆணைகளை நிறைவேற்றும் முறையே பணி அடக்கவிலை முறையாகும். ஒவ்வொரு பணிக்கும் ஒரு பணி ஆணை எண் வழங்கப்படும். பணி தொடங்கிய தேதி முதல் அந்த பணி முடியும் வரை ஏற்படும் செலவுகளை சேகரித்து அதன் அடக்கவிலை கணக்கிடப்படுகிறது. இது குறிப்பிட்ட ஆணையின் பேரில் பணி நிறைவேற்றப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு பணியும் அதன் தனித்தன்மையை இழப்பதில்லை.

2. பணி அடக்கவிலை சிறப்பியல்புகள்

- ஒவ்வொரு பணிக்குரிய செலவுகளை சேகரித்து அதனை தனித்தனியாக வைத்திருக்கின்றது.
- ஒவ்வொரு பணியும் எளிதில் அடையாளம் கண்டு கொள்ளமுடியும். ஏனெனில் அது தனது தனித்தன்மையை இழப்பதில்லை.
- வாடிக்கையாளர் வழங்கிய ஆணைகள் மற்றும் குறிப்புகளுக்கு தகுந்தவாறு பணி செய்யப்படுகின்றது.
- உற்பத்தி செய்யும் பொருள் ஒரே சீராக வருவதில்லை.
- முழுமையடையாத பொருள் நேரத்திற்கு நேரம் மாறுபடும்.

எனவே ஒவ்வொரு பணிக்கும் நிகழ்ந்த அடக்க விலையை தனித்தனியாக கணக்கிடப்படுகிறது. அச்சக தொழில் , இயந்திர பாகங்களை தயாரிக்கும் நிறுவனம், தையல் கடை, ஓர்க்ஸ் ஷாப் (பணிமனை) போன்றவைகள் இம்முறையை பயன்படுத்துகின்றன.

3. பணி அடக்கவிலைக்கும் , படிமுறை அடக்கவிலைக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள்.

பணி அடக்கவிலை	படிமுறை அடக்கவிலை
1. குறிப்பிட்ட உத்தரவுகளின் பேரில் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது	தொடர்ந்து ஒரே மாதிரியான பொருட்கள் உற்பத்தி செய்கின்றது.
2. ஒவ்வொரு பணிக்குரிய அடக்க விலையை தனித்தனியாக கணக்கிடப்படுகின்றது.	ஒவ்வொரு படிமுறையிலும் அதன் அடக்கவிலை கணக்கிடப்படுகின்றது.
3. ஒவ்வொரு பணியும் தனியாகவும் மற்ற பணியிலிருந்து வேறுபட்டு காணப்படும்	பொருட்கள் அதன் தனித்தன்மையை இழந்து காணப்படும் . உற்பத்தி தொடர்ச்சியாக இருக்கும்
4. பணியின் மொத்த அடக்கவிலையைபணியின் மொத்தஎண்ணிக்கையால் வகுத்தால் ஒரு அலகின் பணியின் அடக்கவிலை கணக்கிடப்படுகிறது.	ஒவ்வொரு படிமுறையில் உற்பத்தி செய்த பொருளின் எண்ணிக்கையில் வகுத்தால் ஒரு அலகின் அடக்கவிலை கணக்கிடப்படுகின்றது.
5. பணிமுடிந்த பிறகுதான் அதன் அடக்கவிலை கணக்கிடப்படுகின்றது.	ஒவ்வொரு படிமுறையின் அடக்கவிலை காலம் முடிந்தவுடன் அதன் அடக்கவிலை கணக்கிடப்படுகிறது.
6. அதில் பணிமாற்றம்	ஒரு படிமுறையிலிருந்து மற்றொரு

நடைபெறுவதில்லை	படிமுறைக்கு மாற்றம் ஏற்படுகின்றது.
7. முழுமையடையாத பொருள் இருக்கலாம் அல்லது இல்லாமலும் இருக்கலாம்	முழுமையடையாத பொருள் கண்டிப்பாக இருக்கும்.
8. இதனை கட்டுப்படுத்துவது மிகவும் கடினம்	எளிதில் கட்டுப்படுத்தலாம்
9. அதிக படிவங்களும் நிறைய விளக்கங்கள் தேவை	குறைவான படிவங்களும் விளக்கங்கள் போதுமானது.

4. பணி அடக்கவிலை நன்மைகள்

- ஒரு பணிக்கு செலவாகும் கச்சாபொருள் , உழைப்பு, மேற்ச்செலவு ஆகியவைகளை விளக்கமாக தருகின்றது. இதன் மூலம் செலவை கட்டுப்படுத்தும் வசதி உள்ளது.
- பணி அடக்கவிலை முறை மூலம் எந்த பணியில் அதிக இலாபம் கிடைக்கிறது. எதில் குறைந்த இலாபம் உள்ளது என நிர்வாகம் எளிதில் தெரிந்து கொள்ள உதவுகிறது.
- எதிர்காலத்தில் உற்பத்தி திட்டமிடவும் ஒரு பணிக்கு ஆகும் செலவை முன் கூட்டியே கணக்கிட உதவுகிறது.
- மேற்ச்செலவு திட்டத்தை பயன்படுத்துவதன் மூலம் மேற்ச்செலவுகளின் வீதத்தை முன்கூட்டியே கணக்கிட உதவுகிறது.
- எந்த முறையில் சேதாரம், மற்றும் குறைபாடான வேலை நடந்துள்ளது என இதன் மூலம் எளிதில் அடையாளம் காணமுடியும். அத்தகைய செயலுக்கு சம்மந்தப்பட்ட துறையே பொறுப்பேற்க வேண்டும் என வலியுறுத்துகின்றது. இதனால் நிர்வாகம் சிறப்பான நடவடிக்கை மூலம் சேதாரத்தை கட்டுப்படுத்த முடிகிறது.
- ஒரு பணிக்கு ஆகும் செலவை முன்கூட்டியே கணக்கிட்டு அதனை உண்மையான செலவுடன் ஒப்பிட்டு பார்த்து செலவை கட்டுப்படுத்த உதவுகின்றது.

- அரசாங்க ஒப்பந்தங்களின் அடக்கவிலையுடன் கூடிய இலாபமுறையில் ஒப்பந்த அடக்கவிலைக்கு ஆகும் செலவுகளை வழங்குகின்றது.

5. பணி அடக்கவிலை முறையின் குறைபாடுகள்

- ❖ பயன்படுத்தும் கச்சாப்பொருள், உழைப்பு, மேற்செலவுகள். ஆகியவற்றை தினந்தோறும் பதிவு செய்ய வேண்டியது. இதனால் எழுத்து பணி அதிகமாகிவிடுகிறது. அதிக எழுத்து பணியால் செலவு அதிகமாக காணப்படுகிறது.
- ❖ அதிகமான எழுத்து பணியால் தவறுகள், மோசடிகள் நடைபெறுகின்றன.
- ❖ பணி அடக்கவிலை முறையானது உண்மையான செலவை அடிப்படையாக வைத்து கணக்கிடுவதால் அடக்கவிலையை கட்டுப்படுத்த முடியாது. தர அடக்கவிலை முறை அல்லது முன்கணிப்பு முறையை பயன்படுத்தினால் மட்டுமே அடக்கவிலையை கட்டுப்படுத்தலாம்.
- ❖ மேற்செலவு வீதத்தை கணக்கிட முன்கூட்டியே மேற்செலவை திட்டமிடப்படுகிறது. திட்டமிட்ட மேற்செலவு முழுமை அடையவில்லையென்றால் கணக்கிடுவது கடினம்.

படிமுறை அடக்கவிலை (Process Costing)

1. படிமுறை அடக்கவிலையின் பொருள்விளக்கம் யாது? (Process Costing)

படிமுறை அடக்கவிலையானது இயக்க அடக்கவிலையின் ஒரு பகுதியாகும். இதன் நோக்கமானது பொருளை உற்பத்தி செய்யும் ஒவ்வொரு படிமுறையில் ஏற்படும் உற்பத்தியின் அடக்கவிலையை கணக்கிடுவதாகும். கச்சாப்பொருளை முழுமையான பொருளாக மாற்றுவதில் ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பல்வேறு படிமுறைகளின் உற்பத்தி அடக்கவிலையைக் கண்டுபிடிக்கும் முறையே படிமுறை அடக்கவிலை என அழைக்கப்படுகிறது.

2. படிமுறை அடக்கவிலையின் சிறப்பியல்புகள் கூறுக? (Features)

- ❖ படிமுறையில் உற்பத்தி தொடர்ந்து நடைபெறுகிறது.

- ❖ ஒரே மாதிரியான பொருளை உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.
- ❖ ஒரு படிமுறையில் முடிவடைந்த முழுமையான பொருளானது அடுத்த படிமுறைக்கு கச்சாபொருளாக மாறுகின்றது.
- ❖ ஒரு பொருளை உற்பத்தி செய்யும் முன்பு அந்தப்பொருள் எந்த எந்த படிமுறைகளில் உற்பத்தி செய்யவேண்டும் என முன்கூட்டியே தீர்மானிக்கிறது.
- ❖ ஒரு படிமுறையிலிருந்து அடுத்த படிமுறைக்கு பொருள் மாறும் பொழுது பொருளுடன் அதன் அடக்கவிலையும் சேர்ந்த மாறுகிறது. சாதாரண மற்றும் அசாதாரண நட்டங்களையும் அசாதாரண இலாபங்களையும் ஒவ்வொரு படிமுறைகளில் கணக்கிடலாம்.
- ❖ சில நேரங்களில் ஒரு படிமுறையிலிருந்து மற்றொரு படிமுறைக்கு பொருள் மாறும்பொழுது அடக்கவிலைக்கு மாறாமல் விற்பனை விலைக்கு மாற்றப்படும்.
- ❖ சராசரி அடக்கவிலையை கணக்கிட ஒவ்வொரு படி முறையிலும் உற்பத்தியின் அடக்கவிலையைக் கணக்கிடுவது மிகவும் அவசியம். மேலும் இடுபொருள் சில நேரங்களில் பொருளானது முழுமையான பொருளாக மாறாமல் அதே படிமுறைகளில் முடிவடையாமல் இருக்கலாம்.
- ❖ ஒவ்வொரு படிமுறையிலும் பொருள் மற்றும் அதன் அடக்கவிலையைத் துல்லியமாகப் பதிவு செய்யப்படுகிறது.
- ❖ உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள் தனது தனிப்பட்ட தன்மையை இழந்து உற்பத்தியானது தொடர்ந்து நடைபெறும்
- ❖ காலம் முழுமைக்கும் ஆன மொத்த உற்பத்தியால் வகுக்கப்பட்டு ஒவ்வொரு அலகின் அடக்கவிலையம் காணப்படுகிறது.
- ❖ படிமுறை உற்பத்தியானது தரமானதாகக் காணப்படும்.
- ❖ பல்வேறு பொருள்கள் தணை பொருள்களுடனோ அல்லது இல்லாமலோ ஒரே நேரத்தில் ஒன்று அல்லது பல்வேறு படிமுறையில் உற்பத்தியாவது.
- ❖ வெளிவரும் ஒவ்வொரு பொருளும் ஒரே மாதிரியாகவும் ஒரே சீராகவும் வெளிவரும்.

3. படிமுறை அடக்கவிலையை பயன்படுத்தும் நிறுவனங்கள் யாவை?

படிமுறை அடக்கவிலை முறையைக் கீழ்க்கண்ட தொழிற்சாலைகள் பொதுவாகப் பயன்படுத்துகின்றனர்.

எ.கா. 1) இரசாயன தொழிற்சாலை 2)சோப்பு தயாரிக்கும் நிறுவனம் 3) காகித ஆலை 4. பிஸ்கட் தொழிற்சாலை 5) எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு , நூற்பாலை, உணவுப்பொருள், பெயிண்ட், மை, வார்னிஷ் தயாரிக்கும் நிறுவனம், பால் பண்ணை தோல் பதனிடுதல், நிலக்கரி சுரங்கம் போன்ற தொழிற்சாலைகளில் படிமுறை அடக்கவிலை முறையை பயன்படுத்துகின்றனர்.

4. படிமுறைகளில் காணப்படும் நட்டங்களை கூறுக.

பொருளை உற்பத்தி செய்யும் ஒவ்வொரு படிமுறையிலும் நட்டங்கள் ஏற்படும். அதுவே படிமுறை நட்டம் எனப்படும். அவை இரண்டும் வகைப்படும்

சாதாரண படிமுறை

அசாதாரண படிமுறை நட்டம்.

1. சாதாரண படிமுறை நட்டம் (Normal Loss)
2. பொருள் உற்பத்தி செய்யும் பொழுது படிமுறைகளில் அத்தகைய நட்டங்கள் ஏற்படும். இத்தகைய நட்டங்களை தவிர்க்கமுடியாது. பொருளை உற்பத்தி செய்யும் முன்பாகவே இத்தகைய நட்டத்தை கடந்த கால அனுபவத்தின் அடிப்படையில் முன் கூட்டியே நாம் தீர்மானித்து விடலாம். எ.கா. ஆவியாகுதல் அழித்தல் சுருங்குதல் எடையை இழக்கும் தன்மை, போன்ற காரணங்களினால் சாதாரண நட்டங்கள் ஏற்படுகின்றன. இது ஒரு எதிர்பார்த்த நட்டமாகும். சாதாரண நட்டமானது பொருளின் எண்ணிக்கையை மட்டுமே குறைக்கின்றது.
3. இது படிமுறைக் கணக்கின் வரவு பகுதியில் யூனிட் பத்தியில் எழுத வேண்டும்.
4. சாதாரண நட்டத்தை விற்பனை செய்தால் எஞ்சிய மதிப்பு கிடைக்கும். அந்த விற்பனை தொகையை Amount பத்தியில் எழுதவேண்டும்.

2. அசாதாரண நட்டம் (Abnormal Loss)

இது ஒரு எதிர்பாராத நட்டமாகும். இந்த நட்டத்தைத் தவிர்க்கலாம். இத்தகைய நட்டம் அசாதாரண கூழ்நிலைகளாகிய தரமற்ற பொருளை பயன்படுத்துதல் விபத்து மற்றும் தொழிலாளரின் கவனக்குறைவால் ஏற்படும்

இழப்பு. இயந்திரத்தில் பழுது ஏற்படுதல் போன்ற எதிர்பாராத சூழ்நிலைகளினால் இத்தகைய நட்டம் ஏற்படுகின்றது. எதிர்பார்த்த உற்பத்திக்கும் உண்மையான உற்பத்திக்கும் உள்ள வித்தியாசமே அசாதாரண நட்டமாகும்.

எதிர்பார்த்த உற்பத்தியைக் காட்டிலும் உண்மையான உற்பத்தியின் அளவு குறைவாக இருந்தால் அது அசாதாரண நட்டம் எனப்படும்.

அசாதாரண நட்டமானது பொருளின் எண்ணிக்கையையும் தொகையையும் பாதிக்கும். இதன் படிமுறை கணக்கின் வரவு பகுதியில் யூனிட் தொகை ஆகிய இரண்டு பத்திகளில் எழுதவேண்டும்.

அசாதாரண நட்டத்தை யூனிட்டில் கண்டுபிடித்தல்

Abnormal loss = Normal output - Actual output

எதிர்பார்த்த உற்பத்தியை காட்டிலும் உண்மையான உற்பத்தி குறைவாகயிருந்தால் அசாதாரண நட்டம் ஏற்படும்.

Entry:

Abnormal Loss a/c Dr

To process a/c

Transfer:

Costing profit a/c Dr

To Abnormal Loss a/c

அசாதாரண நட்டத்தின் மதிப்பை கணக்கிடுதல்

$$= \frac{\text{Normal cost of Normal Output}}{\text{Normal output}} \times \text{unit of Abnormal loss}$$

Input 100 units of Rs. 1000 Normal loss 10% scarp Rs. 100 Actual output 87 units calculate Abnormal loss

Answer:

	unit	Amount
Input	100	1000
Less Normal loss	10	100
		155

Example:

Input - 100 units = Cost Rs. 1000
Normal Loss 10% Scarp Rs. 100
Actual output 95 units Calculate Abnormal gain?

Answer

	Unit	Amount(Rs)
Input	100	1000
Less Normal loss	10	100
Normal Output	90	900 Normal cost
Less Actual output	95	-
Abnormal gain	5	-

இதில் Normal Output ஐ விட Actual output கூடியுள்ளது. வித்தியாசமுள்ள 5 units Abnormal gain எனப்படும்.

Calculation of value of abnormal Gain:

$$= \frac{\text{Normal cost}}{\text{Normal output}} \times \text{unit of Abnormal gain} = \frac{900}{90} \times 5 = \text{Rs. } 50$$

Process Account

Dr.			Cr		
Particulars	unit	Amount	Particulars	Unit	Amount
To input	100	1000	By Normal loss	10	100
To abnormal gain	5	50	By Actual Output	95	950(b.f)
	<u>105</u>	<u>1050</u>		<u>105</u>	<u>1050</u>

5. இடைபடிமுறை இலாபம் என்றால் என்ன? (Inter Process Profit)

ஒரு படிமுறையின் உற்பத்தியினை அடுத்த படிமுறைக்கு அடக்கவிலையில் மாற்றம் செய்யப்படும். ஆனால் சில நேரங்களில் இதனை அடக்கவிலைக்கு மாற்றாமல் அதனுடன் இலாபத்தை சேர்த்து

விற்பனை விலையில் மாற்றும் மறையே இடைபடிமுறை இலாபம் எனப்படும். இதன் நோக்கமானது அடக்கவிலையை சந்தை விலையுடன் ஒப்பிட்டுப்பார்த்து ஒவ்வொரு படிமுறையும் சிக்கனமாகவும் சுயதிறமையுடன் செயல்பட வைப்பதாகும்.

6. இணை உற்பத்தி பொருட்கள் என்றால் என்ன? (Joint Product)

ஒரே படிமுறை இயக்கத்தின்போது பார்க்கப்படும் இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பொருட்கள் வழக்கமாக மேற்கொண்டு படி முறையுடன் எந்த ஒரு தனிப்பொருளும் முக்கிய பொருளாக கருதாமல் ஒவ்வொரு உற்பத்தி பொருளும் அதற்கு இணையான உற்பத்திப் பொருளாக கருதப்படுகிறது. எ.கா. எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு, தொழிற்சாலையின் எரிவாயு , எரிபொருள் , மண்ணெண்ணெய் , டீசல் , நாப்தா போன்றவைகள் நில எண்ணெய் மூலம் கிடைக்கின்றது.

7. துணை உற்பத்தி பொருட்கள் என்றால் என்ன? (By Products)

இது அதன் முக்கிய பொருளிலிருந்து கிடைக்கின்றது. முக்கியமான பொருளை காட்டிலும் இது குறைவான முக்கியத்துவம் கொண்டுள்ளது. நிலக்கரி என்பது முக்கிய மூலப்பொருளாகும். அதிலிருந்து கிடைக்கும் கேஸ் தார் ஆகியவை அதன் துணை பொருளாகும். நில எண்ணெயில் உள்ள சல்பர், இரசாயண உரம் துணைப்பொருளாகும். முக்கியப்பொருளுடன் இணைந்து காணப்படும் பயன்படுத்தக்கூடிய அல்லது விற்பனை செய்யக்கூடிய சில பொருட்களே துணைப்பொருளாகும்.

8. சமமான உற்பத்தி என்றால் என்ன? (Equivalent Production)

படிமுறை தொழிற்சாலையில் உற்பத்தியானது தொடர்ந்து நடைபெறும் . அவைகளில் முழுமையடையாத பொருட்களை கணக்கிட அதற்கு சமமான உற்பத்தியைக் கொண்டு கணக்கிடலாம். சமமான உற்பத்தி என்பது முழுமையடையாத பொருளை முழுமையான பொருளாக மாற்றுவது இதில்

உற்பத்தி என்பது முழுமை பெற்ற பொருளையே குறிக்கும் . இதில் விகிதளவு பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

9. படிமுறை அடக்கவிலை முறையின் நன்மைகள்.

1. ஒவ்வொரு மாதமும் படிமுறையில் ஏற்படும் செலவுகளை எளிதில் கணக்கிடலாம். 2. பணி அடக்கவிலை முறையை காட்டிலும் இதில் எழுத்து பணி குறைவாக உள்ளதால் ஒவ்வொரு படிமுறையிலும் அடக்கவிலை எளிதில் கணக்கிடலாம் 3. ஒவ்வொரு படிமுறையிலும் எதிர்பார்த்த செலவை உண்மையான செலவுடன் ஒப்பீட்டு பார்த்து அடக்கவிலை செலவை நிர்வாகம் எளிதில் கட்டுப்படுத்த உதவுகிறது. 4. உற்பத்தியான பொருள் ஒரே மாதிரியான இருப்பதால் சராசரி அடக்கவிலையை எளிதில் கணக்கிடலாம்.

10. படிமுறை அடக்கவிலை முறையின் குறைபாடுகள்.

- இம்முறையில் ஒரு அலகின் சராசரி அடக்கவிலை கணக்கிட்டாலும் படிமுறையின் செயல்பாட்டை மதிப்பிட முடியாது.
- உண்மையான செலவை அடிப்படையாக வைத்து அடக்கவிலை கணக்கிடுவதால் அடக்கவிலையை கட்டுப்படுத்த முடியாது.
- ஒருபடிமுறையிலிருந்து பல்வேறு இணைப்பொருட்கள் கிடைக்கும்பொழுது அதற்கு ஏற்பட்ட இணை செலவுகளை ஒவ்வொரு படி நிலையிலும் காணப்படும் .இதனை மதிப்பிடுவது கடினம்.
- சராசரி அடக்கவிலை துல்லியமாக இருப்பதில்லை. ஏனெனில் வெளிவரும் அனைத்து பொருளும் ஒரே மாதிரியாக இருப்பதில்லை.

சமத்தயாரிப்பு என்றால் என்ன?

படிமுறை தொழிற்சாலையில் உற்பத்தியானது தொடர்ந்து நடைபெறும். அவைகளில் முழுமையடையாத பொருட்களை கணக்கிட அதற்கு சமமான உற்பத்தியைக் கொண்டு கணக்கிடலாம். சமமான தயாரிப்பு என்பது முழுமையடையாத பொருளை முழுமையான பொருளாக மாற்றுவதாகும். இதில்

தயாரிப்பு என்பது முழுமைபெற்ற பொருளையே குறிக்கும். இதில் விகிதளவு பயன்படத்தப்படுகின்றது.

அசாதாரண மீறிய இலாபம் என்றால் என்ன?

சில நேரங்களில் உற்பத்தி படிமுறையில் எதிர்பார்த்த உற்பத்தியை விட உண்மையான உற்பத்தி அதிகமாக காணப்பட்டால் அதுவே இயல்பு மீறிய இலாபம் என்று பெயர்.

இந்த இலாபத்தின் தொகையை கணக்கின் பற்று பகுதியில் எழுத வேண்டும்.

தர அடக்கவிலை (Standards Costing)

உற்பத்தி முடிந்ததும் மட்டுமே நம்மால் உண்மையான அடக்கவிலையை கண்டுபிடிக்கமுடியும் ஏற்கனவே நிர்ணயிக்கப்பட்ட அடக்கவிலை உண்மை அடக்கவிலையுடன் ஒப்பிட்டு இவை இரண்டுக்கும் உள்ள வேறுபாட்டை சரி செய்யும் நடவடிக்கையை மேற்கொள்ள தர அடக்கவிலை முறையானது மேலாண்மைக்கு உதவுகிறது.

தர அடக்கவிலை முறை வரைவிலக்கணம் (Definition)

1) தர அடக்கவிலைகளை தயாரித்து அதனை உண்மையான அடக்கவிலைகளுடன் ஒப்பிட்டு அவை இரண்டுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளின் காரணங்களையும், நிலைப்புள்ளிகளையும் பகுப்பாய்வு செய்வதே தர அடக்கவிலை முறையாகும்.

2) தர அடக்கவிலை மற்றும் உண்மை அடக்கவிலை இவ்விரண்டு அடக்கவிலைகளின் வேறுபாட்டுத் தொகையை கண்டுபிடிக்க தயாரிக்கப்பட்ட புள்ளிவிபரங்களை தீர்மானிக்கும் முறையை தர அடக்கவிலை முறையாகும்.

3) தர அடக்க விலைகளை தயாரித்து அது உண்மைகளை அடக்கவிலையிலிருந்து எவ்வளவு தூரம் விலகியுள்ளது என்பதை அறியவும் அந்த வேறுபாட்டை பகுப்பாய்வு செய்து சரிகட்டவும் உற்பத்தியில் அதிகபட்சமாக திறனை பராமரிக்க உதவுவதே தர அடக்கவிலை முறையாகும்.

2. தர அடக்கவிலைகள் - பொருள் விளக்கம்.

1) தர அடக்கவிலை என்பது முன்பே தீர்மானிக்கப்பட்ட அடக்கவிலையாகும். இதுமேலாண்மையின் திறமையான செயல் நடவடிக்கைகளின் தரங்களின் மூலமாகவும் அது சம்பந்தமான தேவையான செலவுகள் மூலமாகவும் கண்டுபிடிக்கப்படுகிறது. இது விலைக்குறிப்புக்கும் கட்டுப்பாட்டுக்கும் உள்ள வேறுபாட்டு பகுப்பாய்வின் மூலம் பயன்படுத்தலாம்.

2. தரப்பட்ட சூழ்நிலைகளில் எதிர்பார்க்கப்படும் உற்பத்தி அளவுக்கு எதிர்பார்க்கப்படும் அடக்கவிலைகளே தர அடக்கவிலையாகும். எனவே தர அடக்கவிலை என்பது ஒரு தொழில் நுட்ப முறையாகும். இதில்

1. தர அடக்கவிலைகளை கண்டுபிடிப்பது.
2. உண்மையான அடக்கவிலைகளை அளவிடவும்
3. தர அடக்கவிலைகளை உண்மையான அடக்கவிலைகளோடு ஒப்பீட்டு பார்த்து இரண்டு அடக்கவிலைகளுக்கு இடையே உள்ள வேறுபாட்டை கண்டுபிடிக்கவும்.
4. வேறுபாட்டை பகுப்பாய்வு செய்வது அதாவது வேறுபாட்டை சரிசெய்து அதனை தவிர்க்கும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

3. தர அடக்கவிலை முறைக்கும், நிதித்திட்ட கட்டுப்பாட்டுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள்.

தர அடக்கவிலை முறை	நிதித்திட்ட கட்டுப்பாடு
தரங்கள் இல்லையென்றாலுமே தர அடக்கவிலை முறை இல்லை	தரங்கள் இல்லாமலேயே நிதித்திட்டம் தயாரித்து செயல்படுத்த முடியும்.
இது அடக்கவிலையை முன்கூட்டியே காட்டுகிறது.	இது நிதிசார் கணக்குகளை முன்கூட்டியே காட்டுகிறது.
தர அடக்கவிலைகளை வகைப்படுத்தி, பதிவுசெய்து, பகிர்ந்தளிக்கப்படும் முறையில் தயாரிக்கப்படுகிறது	தொழிலின் பல்வேறு பணிகளின் அடிப்படையில் நிதித்திட்டங்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றது. எ.கா. கொள்முதல், விற்பனை உற்பத்தி
தர அடக்கவிலை முறைகளை கட்டுப்படுத்துவதில் தீவிரமாக செயல்படுகிறது	இது தொழில் முழுமையான செயல்பாட்டை மேற்கொள்ள விரிவாக்கத் தன்மையைக்

	கொண்டுள்ளது.
இம்முறையை பகுதியாக செயல்படுத்த முடியாது. அடக்கவிலை அலகுகளில் சேர்க்கப்பட்ட அனைத்து செலவினங்களும் கணக்கில் கொண்டு வரவேண்டும்.	இதனை பகுதியாக செயல்படுத்தலாம். எ.கா. விளம்பரசெலவுகள் ஆராய்ச்சி மேம்பாட்டுச் செலவுகள் ஆகியவற்றுக்கும் நிதித்திட்டம் தயாரிக்கலாம்.
பல்வேறு கணக்குகள் மூலம் வேறுபாடுகள் கணக்கிடப்படுகின்றது.	கணக்குகளில் வேறுபாடுகள் காட்டுவதில்லை.
தர அடக்கவிலை முறையானது அடக்கவிலை கணக்குகளின் உருவமைப்பாகும்.	இது நிதிசார் கணக்குகளின் உருவமைப்பாகும்.
இது ஒவ்வொரு அலகின் அடக்கவிலை தேவைகளை தொடர்பாககொண்டுள்ளது.	இது பணி நிலைகளில் செலவினங்களின் தொடக்கநிலையைதொடர்புடையது.
இது தொழில்நுட்பமுறையில் மேம்பட்டு காணப்படுகிறது.	இது தன்மையில் விரிவாககாணப்படுகிறது.
இது நோக்க எல்லையை வரையறை செய்துள்ளது	இது செலவுகளை வரையறுத்துள்ளது.
இது அடக்கவிலை வேறுபாடுகளை பல்வேறு கணக்குகள் மூலம் வெளிப்படுத்துகின்றது.	இது அடக்கவிலை வேறுபாடுகளை கணக்குகள் மூலம் வெளிப்படுத்துவதில்லை
தொழில் மேம்பாட்டிற்கு உதவுகிறது	இது நிறுவனத்தின் வழிகாட்டும் கொள்கையாக விளங்குகிறது.

5. தரஅடக்கவிலை முறைக்கும், முன் மதிப்பீடு அடக்கவிலை முறைக்கும் உள்ளவேறுபாடு. (Standard Costing Vs Estimated Costing)

அடக்கவிலை முறை	முன்மதிப்பீட்டு அடக்கவிலை
இது உண்மையான அடக்கவிலை என்னவாக இருந்தாகவேண்டும் என	இது உண்மையான அடக்கவிலை என்னவாக இருக்கலாம் என தீர்மானிக்க முயற்சிக்கின்றது

முன்கூட்டியே தீர்மானிக்கின்றது	
இது கணக்கியல் முறையாக பயன்படுத்தப்படுகின்றது	இது புள்ளியியல் தகவல்களாக மட்டுமே பயன்படுகின்றது.
இது திட்டமிடுவதுடன் அதனை செயல் நிறைவேற்றம் செய்தல் உண்மையான விலையுடன் ஒப்பிடுதல் வேறுபாடுகளை சரி செய்தல் போன்ற பணிகளை செய்கின்றது.	இது நடவடிக்கைகளை திட்டமிட மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
தர அடக்கவிலை அதன் கீழ் நடைபெறும் தொழில்களுக்கு மட்டுமே பயன்படுத்தலாம்.	இதனை கடந்த கால அடக்கவிலை முறையில் செயல்படும் எந்ததொழிலுக்கும் பயன்படுத்தலாம்.
இது அடக்கவிலையை கட்டுபடுத்துகின்றது	இது அடக்கவிலையை கட்டுபடுத்துவதில்லை. விலையை நிர்ணயிக்க மட்டுமே பயன்படுகிறது.
தர அடக்கவிலைகள் ஒவ்வொரு அடக்கவிலை அடிப்படைக்கூறுகள் குறிக்கப்படும்	மதிப்பீட்டு அடக்கவிலைகள் தொழிலின் ஒரு பகுதிககு மட்டும் தீர்மானிக்கப்படலாம்.
இது அடக்கவிலையை கட்டுப்பாடு செய்வதே இதன் நோக்கமாகும்.	இதில் அடக்கவிலைகள் தீர்மானிப்பதற்கு முக்கியதுவம் அளிக்கப்படுகிறது.

6. தர அடக்கவிலையின் நன்மைகள் (Advantages of Standard Costing);

தர அடக்கவிலையை பயன்படுத்துவதன் மூலம் கீழ்க்கண்ட நன்மைகளை பெறலாம்.

1. மேலாண்மையினருக்கு உதவுகின்றது.

தர அடக்கவிலை முறையானது மேலாண்மை பணிகளைத் திறம்பட செய்துமுடிக்க உதவுகின்றது. திட்டமிடுதல், ஒருங்கிணைத்தல், அமைப்புமுறை,

செயல்ஊக்கம், கட்டுப்படுத்துதல் சிறப்பாக செய்து முடிக்க இது மேலாண்மையினருக்கு உதவுகின்றது.

1.) திறமையை அளவிடுதல்:

தர அடக்கவிலையானது உண்மையான அடக்கவிலையுடன் ஒப்பீட்டு பார்த்து தரங்களிலிருந்து அது எவ்வளவு விலக்கம் உள்ளது என தீர்மானித்து ஒத்துப்போகாத இனங்களின் மட்டும் மேலாண்மையினர் தனது கவனத்தை திருப்பலாம். இதனை விதிவிலக்கு கோட்பாடு என அழைக்கப்படுகின்றது.

2.) விலை மற்றும் உற்பத்தி கொள்கையை உருவாக்குதல்

தர அடக்கவிலை முறையானது நிர்வாகத்திற்கு விலைக் கொள்கையும் ,உற்பத்தி கொள்கையையும் உருவாக்க உதவுகின்றது.

3.) அடக்கவிலை அறிக்கை

தர அடக்கவிலையும் வேறுபாடுகளின் பகுப்பாய்வும் அடக்கவிலை பற்றிய செய்திகளை விளக்கத்துடன் அளிப்பதால் நிர்வாகம் எளிதில் விலையை கட்டுப்படுத்தவும், முடிவு எடுக்கவும் வசதி அளிக்கிறது.

4.) சரக்குகளை மதிப்பிடும் முறைக்கு உதவுதல்

இது சரக்கு விலை மதிப்பிடலை எளிமையாக்குகின்றது. மூலப்பொருள்,முடிவுறாப்பொருள் முழுமையான பொருள் ஆகியவற்றை தரஅடக்கவிலையில் மதிப்பிடப்படுகின்றது தர அடக்கவிலைக்கும் உண்மையான விலைக்கும் உள்ள வேறுபாட்டை வேறுபாடு கணக்குக்கு மாற்றப்படுகின்றது.

5.) சிக்கனமான முறை

எழுத்தர் பணி குறைக்கப்படுவதால் இது ஒரு சிக்கனமான முறையாகும்.

6.) கணக்குகளை ஒருங்கிணைத்தல்

தர அடக்கவிலைமுறை மூலம் கணக்குகளை ஒருங்கிணைத்து பணிகளை எளிதாக்குகின்றது.

7.) அதிகார ஒப்படைப்பு:

அதிகாரங்கள் மேல்நிலையிலிருந்து கீழ்நிலை பணியாளர்களுக்கு ஒப்படைப்பதால் பொறுப்புகள் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றது. இதன்மூலம் நிறுவன செயல்பாட்டை விரைவாக அறியமுடியும்.

8.) அடக்கவிலை உணர்வுநிலை:

மேல்நிலை முதல் கீழ்நிலை பணியாளர் வரை அனைவருக்கும் இம்முறையானது இலக்ககுறியீடுகள் நிர்ணயிக்கப்படுவதால் அனைவரின் மத்தியிலும் அடக்கவிலை பற்றிய உணர்வுநிலையை ஏற்படுத்துகின்றது.

9.) திறமையின்மைகள் களையப்படுவதால் பொருள் அபிவிருத்தி அடைகின்றது

10.) நிதிகள் இயந்திர வசதிகளை அதிகபட்ச அளவுக்கு பயன்படுத்த உதவுகின்றது.

11.) பணவீக்கத்தால் ஏற்படும் விலைமாற்றத்தை கட்டுப்படுத்தி உட்புறம் பிரச்சனைகளை சமாளிக்கின்றது.

12.) நிதிதிட்டம், தொழிலாளர்களுக்கு போனஸ் ஊக்கதிட்டம் போன்ற திட்டங்களுக்கு இது ஆதாரமாக விளங்குகின்றது.

6. தர அடக்கவிலை முறையின் குறைபாடுகள் (Limitation)

1. தரங்களை ஏற்படுத்துவது மிகவும் கடினம். தரங்களை சரியாக நிறுவப்படாமல் இருந்தால் அதில் காண்படும் நன்மையை விட குறைபாடே அதிகமாயிருக்கும்.
2. வாணிபசூழல், தொழில் நிலை ஆகியவை அடிக்கடி மாறும் தன்மையைக் கொண்டது. எனவே அடிக்கடி தரத்தை மாற்றி அமைக்கவேண்டும். தரத்தை மாற்றுவதால் செலவு அதிகமாகும்.
3. சில சூழ்நிலைகளில் தரத்தின் உயர்ந்த நிலையில் ஏற்படுத்துவதால் பணியாளர்கள் அத்தகைய நிலையை அடையமுடியாது. இதனால் அவர்களுக்கு ஒழுக்க உணர்வு, செயல்ஊக்கம் அளிப்பதற்கு பதிலாக வெறுப்பு ஏற்படுகிறது.

4. ஆணை பெற்று தொழில் நடத்தும் நிறுவனங்களுக்கு இது ஏற்றதல்ல. ஏனெனில் இது அதிக செலவு மற்றும் பொருத்தமற்றதாக அமையும்.
5. சிறிய நிறுவனங்களுக்கு இது ஏற்றதல்ல. ஏனெனில் இதனை ஏற்படுத்த அதிக செலவாகும்.
6. சில சூழ்நிலைகளில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட வேறுபாடுகளை விலக்கவது கடினம். அதனை கட்டுப்படுத்தவும் முடியாது.
7. கச்சாப்பொருள் உழைப்பு மேற்செலவு ஆகியவற்றில் தர அடக்கவிலை நிர்ணயிப்பது மிகவும் கடினம்.
8. தர அடக்கவிலையை மாற்றியமைக்காவிட்டால் அது பழமையான அல்லது காலாவதியான தரமாக மாறிவிடும்.
9. திட்டமிடாமல் உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனங்களுக்கு இது ஏற்றதல்ல.
10. பேரளவு உற்பத்தியில் ஈடுபடும் நிறுவனங்களுக்கு மட்டுமே இது பொருந்துகின்றது.
11. இம்முறை மேலாண்மையினக்கும், தொழிலாளருக்கும் அச்சுறுத்தலாக இருப்பதால் அவர்கள் இம்முறையை எதிர்க்கின்றனர்.

7. தர அடக்கவிலை முறை பயன்படுத்தக் கூடிய நிறுவனங்கள்.

1. படிமுறை தொழில்கள்
2. தொழில்நுட்பம்
3. பிரித்து எடுக்கும் தொழில்களாகிய நிலக்கரி, தாதுப்பொருள் பெட்ரோலியம்.
4. பணிசார் தொழில்களாகிய போக்குவரத்து, மின்சாரம் போன்றவைகளுக்கு தர அடக்கவிலை முறை அவசியமாக உள்ளது.

பணி திரும்ப திரும்ப நடைபெறாத தொழில்களாகிய கட்டுமான பணி, கப்பல் கட்டும் பணி, ஒப்பந்தப்பணி ஆகியவற்றில் தரங்களை ஏற்படுத்துவது கடினம். எனவே அத்தகைய தொழில்களுக்கு தர அடக்கவிலை முறை ஏற்றதல்ல

8. தர அடக்கவிலை முறையை ஏற்படுத்த எடுக்கவேண்டிய முன்னெச்சரிக்கைகள்

கீழ்க்கண்ட முன்னெச்சரிக்கைகளை கடைபிடித்து தர அடக்கவிலையை ஏற்படுத்த வேண்டும்.

1. முதலில் அடக்கவிலை மையங்களை ஏற்படுத்த வேண்டும்.
2. தரங்களின் வகைகள்
3. தர அடக்கவிலையை நிறுவுதல்

1. அடக்கவிலை மையங்களை ஏற்படுத்துதல்:

அடக்கவிலையை கட்டுப்படுத்த ஒவ்வொரு நிறுவனமும் உற்பத்தி நிர்வாகம் , விற்பனை, விநியோகம் என பல துறைகளாக பிரிக்கவேண்டும். இந்ததுறைகள் மேலும் பல பிரிவுகளாக ஒரு ஆள் அல்லது ஆட்களின் தொகுப்பாக பிரிக்கலாம்.

செலவுகளை குவிக்கக்கூடிய கட்டுபாட்டை யெல்படுத்தக் கூடிய இனம் அல்லது ஒரு ஆள் அல்லது ஆட்களின் தொகுப்பு அடக்கவிலைமையமாகும். ஒரு ஆளை அல்லது ஆட்களின் தொகுப்பைக் குறிக்கும் மையம் ஆள்சார் அடக்கவிலை மையம் என்று பெயர். இயந்திரங்கள் பொருட்கள் தொடர்பான அடக்கவிலை மையத்தை ஆள்சாரா அடக்கவிலை மையமாகும்.

1. தரங்களின் வகைகள்:

தரங்கள் மூன்று வகைப்படும்.

- i. நடப்புத்தரம்
- ii. அடிப்படைத்தரம்
- iii. சாதாரணதரம்

i) நடப்புத்தரம்

நடப்பு சூழ்நிலைக்கு தகுந்தவாறு குறுகிய காலத்திற்கு நிறுவப்படும் தரமே நடப்புத்தரம் என்று பெயர். விலையில் அல்லது உற்பத்தியில் மாற்றம் ஏற்பட்டால் தரத்தை மாற்றியமைக்கவேண்டும். நடப்புத்தரத்தை மேலும் இரண்டாக வகைப்படுத்தலாம். அவை:

(அ) கருத்தியலான தரம் (ஆ) எதிர்பார்ப்பு தரம்

(அ) கருத்தியலான தரம்:

இந்த தரம் உயர்ந்த அளவு திறமையைக்குறிக்கின்றது. அதாவது அடைய முடியாத அளவை அடையும் பொழுது அதிகபட்ச திறமையை நிர்ணயிக்கின்றது. சாதகமான சூழ்நிலை ஏற்படும் பொழுதும், மேலாண்மையினர் உயர்ந்த நிலையில் செயல்படுவதாக குறிக்கின்றது. நடைமுறையில் இத்தகைய தரத்தை அடைய முடியாது. கருத்தியலான தரம் உண்மையிலேயே நடைபெற முடியாத சூழ்நிலையை நடைபெறும் என ஊகித்து நிறுவப்படுகிறது.

ஆ) எதிர்பார்ப்பு தரம்:

இந்த தரம் எதிர்பார்க்கப்படும் சூழ்நிலைகளை அடிப்படையாக கொண்டது. இது உண்மையாகவும் எளிதில் அடைய கூடியதாக இருக்கும்.

(ii) அடிப்படைத்தரம்

இது நட்பு காலத்திற்கான சூழ்நிலைகளுக்கேற்ப மாற்றிக்கொள்ளும் வகையில் அமைக்கின்றது. இது நீண்ட காலத்திற்கு மாற்றாத வகையில் தரம் நிறுவப்படும்.

(iii) சாதாரண தரம்:

இது எதிர்காலத்தில் அடையக்கூடியது என முன்னரே தீர்மானிக்கப்பட்ட தரமாகும். ஐந்தாண்டு காலம் வாணிப சுழற்சிக்கு ஏற்பட்ட தரம் நிறுவப்படும் .ஒரு காலத்தில் உற்பத்தியில் ஏற்பட்ட வேறுபாட்டையும் மற்றொரு காலத்திற் ஏற்பட்ட வேறுபாட்டையும் காட்டுகின்றது.

3. தர அடக்கவிலையை நிறுவுதல்:

மூலப்பொருட்கள் நேரக்கூலி மேற்செலவுகள் ஆகியவற்றிற்கு தரங்கள் நிறுவப்படும். இது அடக்கவிலையை கட்டுப்படுத்தும் கருவியாக பயன்படுத்தலாம். நேரடி மூலப்பொருள் அடக்கவிலையில் இரு இனங்கள் உள்ளன. அவை மூலப்பொருளின் அளவு மூலப்பொருளின் விலை நேரடி உழைப்பு அடக்கவிலையில் இரண்டு கூறுகள் உள்ளன. தர உழைப்பு , தரஉழைப்பு விகிதம் மேற்செலவுகளில் மூன்று இனங்கள் உள்ளன.

(i) மேற்செலவுகளை நிர்ணயித்தல்

(ii) உழைப்பு மணி

(iii) (i) வது இனத்தை (ii)வது இனத்தால் வகுத்து மேற்செலவு விகிதம் கணக்கிடுதல்

9. வேறுபாடுகளின் பகுப்பாய்வு (Analysis of Variance)

1. வேறுபாடு பொருள் விளக்கம்.

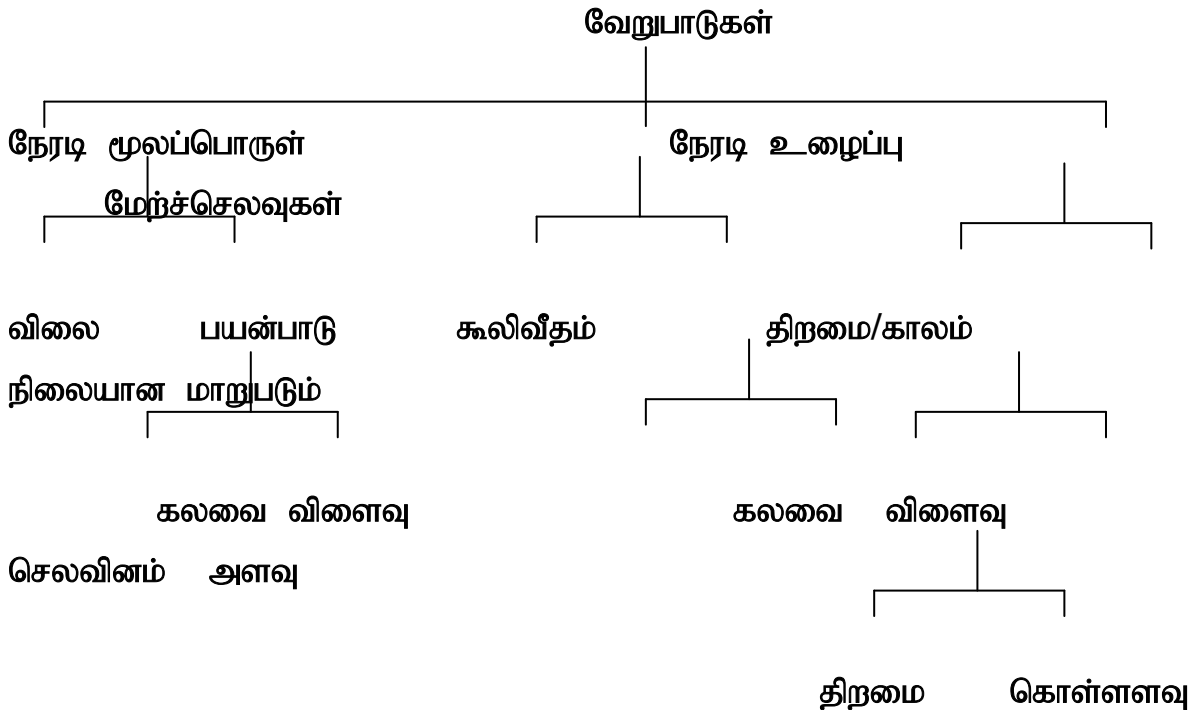
உண்மையான அடக்கவிலையானது தர அடக்கவிலைகளுடன் ஒப்பிட்டு பார்த்தல் பொதுவாக சிறிது வேறுபாடு தெரியும். உண்மையான அடக்கவிலை தர அடக்கவிலையிலிருந்து விலகி நிற்பதை வேறுபாடு என கூறுகிறோம்.

(i) சாதகமான வேறுபாடு (Favourable Variance)

தர அடக்கவிலை உண்மையான அடக்கவிலையை விட கூடுதலாகயிருந்தால் அதனை சாதகமான வேறுபாடு என்று பெயர்.

(ii) பாதகமான வேறுபாடு (Unfavourable Variance- Adverse)

உண்மையான அடக்கவிலை தர அடக்கவிலையைக் காட்டிலும் அதிகமாயிருந்தால் அதனை பாதகமான வேறுபாடு என்று பெயர்.



10. வேறுபாடுகளின் வகைகள்

வேறுபாடுகளை நான்கு வகையாக பிரிக்கலாம்.

1. நேரடி மூலப்பொருட்கள் வேறுபாடுகள்.
2. நேரடி உழைப்பு கூலி வேறுபாடுகள்
3. மேற்ச்செலவுகள் வேறுபாடுகள்
4. விற்பனை வேறுபாடுகள்.

1. நேரடி மூலப்பொருட்கள்களின் செலவு வேறுபாடுகள் (Direct Material Cost Variance)

பெற்ற உற்பத்திக்கும் குறிப்பிட்ட மூலப்பொருட்களின் தர அடக்கவிலைக்கம் பயன்படுத்தப்பட்ட நேரடி மூலப்பொருட்களின் உண்மை அடக்கவிலைக்கும் உள்ள வேறுபாட்டு தொகையே மூலப்பொருட்களின் அடக்கவிலை வேறுபாடு என்று பெயர்.

Formula

Direct Material Cost Variance = Standard Cost of Actual output – Actual Cost

Std Quantity for Actual output = $\frac{\text{Std Quantity} \times \text{Actual output}}{\text{Std Output}}$

i) Std cost for actual output:

Standard price x Standard Quantity for actual output

ii) Actual Cost

Actual Price x Actual Quantity

தர அடக்கவிலை உண்மை அடக்கவிலையை விடக் கூடுதலாக இருந்தால் வேறுபாடு சாதகமானது.

நேரடி மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாட்டை அ) மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு ஆ) மூலப்பொருளை பயன்பாட்டு வேறுபாடு என பிரிக்கலாம்.

அ) மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு (Material Price Variance):

இது மூலப்பொருளின் ஒரு பயுகதியாகும். குறிக்கப்பட்ட தர விலைக்கும், செலுத்தப்பட்ட உண்மை விலைக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாட்டுத்

தொகையில் ஏற்படும் மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாட்டை ஒரு பகுதியே மூலப்பொருள் விரை வேறுபாடாகும்.

மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு = உண்மை அளவு (தரவிலை - உண்மை விலை)

Material Price Variance = Actual Quantity (Standard price - Actual price)

ஆ) மூலப்பொருள் பயன்பாட்டு வேறுபாடு (Material Usage Variance):

இது மூலப்பொருளின் ஒரு பகுதியாகும் ஏற்பட்டிருக்கும் உற்பத்திக்கு குறிப்பிட்ட தர அளவுக்கும் உண்மையில் பயன்படுத்தப்பட்ட அளவுக்கும் உள் வேறுபாட்டின் காரணமாக நேரடி மூலப்பொருள் அடக்கவிலையில் ஏற்பட்ட வேறுபாட்டின் ஒரு பகுதியை மூலப்பொருள் பயன்பாட்டு வேறுபாடாகும்.

மூலப்பொருட்களின் வேறுபாடு = தரவிலை (உண்மை உற்பத்திக்கான தர அளவு - உண்மை அளவு)

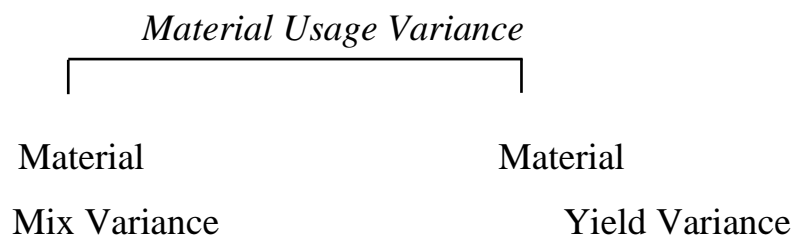
Material usage variance = Standard price (Standard Quantity for actual output – Actual output)

Verification:

Material Cost Variance = Material Price Variance + Material Usage Variance

மூலப்பொருள் பயன்பாட்டு வேறுபாட்டை இரண்டு வகையாக பிரிக்கலாம்.

1. மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடு (Material Mix Variance)
2. மூலப்பொருள் விளைவு வேறுபாடு (Material Yield Variance)



1. மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடு (Material Mix Variance)

இது மூலப்பொருள் பயன்பாட்டு வேறுபாட்டின் ஒரு பகுதியாகும். ஒரு பொருள் உற்பத்தி செய்ய பல்வேறு மூலப்பொருள்கள் பயன்படுத்துவதே கலவை என்று பெயர். மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடு என்பது தரகலவையின் தரவிலைக்கும், உண்மை கலவையின் தர விலைக்கும் உள்ள வேற்றுமை தொகையாகும். இந்த வேறுபாட்டை கணக்கிட பின்வரும் தரவிலை பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இந்த வேறுபாடு பின்வரும் இரண்டு கூழ்நிலைகளில் கணக்கிடப்படுகிறது.

அ) கலவையின் உண்மை எடையும், கலவையின் தர எடையும் சமமாக இருந்தால்.

ஆ) கலவையின் உண்மை எடை , கலவையின் தர எடையிலிருந்து மாறுபட்டு இருந்தால்.

அ) கலவையின் உண்மை எடையும், கலவையின் தர எடையும் சமமாக இருத்தல்.

மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடு = தர அலகு விலை (தர அளவு - உண்மை அளவு)

Standard Unit Cost (Standard Quantity – Actual Quantity)

Or

Material Mix Variance = (Standard Price x Standard Quantity)- (Standard price – Actual Quantity)

மூலப்பொருளின் குறைவால் தர அளவு மாற்றியமைக்கப்பட்டால்!

(If the standard is revised due to shortage of Material)

Material Mix Standard

Variable = Unit cost (Revised Standard Quantity – Actual Quantity)

Problem : I From the following information calculate Material Mix Variance

Material	Standard	Actual
A	200 units @ Rs.15	160 units @ Rs.16
B	100 units @ Rs.12	140 units @ Rs.12
		300

Due to shortage of material A, it was decided to reduce usage of A by 15% and increase that of Material B by 30%

Solution: குறிப்பு Std Mix and Actual mix சமமாயிருக்கிறது (300 units) Revised Standard Mix:

Material A : 200 units x 85/100 = 170 units

Material B : 100 units x 130/100 = 130 units

Total Weight of Std Mix = 300 units

Material Mix Variance :

Std unit cost (Revised Std Qty – Actual Qty)

Material A = 15 (170 units – 160 units) Rs.150 (F)

Material B = 12 (130 units – 140 units) Rs.120 (A)

Material Mix Variance Rs. 30 (F)

b) கலவையின் உண்மை எடையும், தர எடையும் மாறுபட்டால்:

(When actual mix differs from standard mix)

Formula : Material Mix Variance:-

$\left[\frac{\text{Total Weight of Actual Mix}}{\text{of Actual Mix}} \right] \times \text{Standard Cost of Standard Mix} - \text{Standard Cost}$

Total Weight of Standard Mix

Std Cost of Std Mix = Std Price x Std Qty

Std Cost of Actual Mix = Std Price x Actual Qty.

Problem 2: From the data given below, calculate Material variances

Material	Unit	Standard Price	Actual Unit	Price
A	80	10.00	90	8
B	70	3.00	80	5
	150		170	

Solution : 1) Material Cost Variance (MCV):

MCV = Standard Cost – Actual cost

$$\text{Material A} = 80 \times 10 - 90 \times 8 = (800 - 720) = 80 \text{ (F)}$$

$$\text{Material B} = 70 \times 3 - 80 \times 5 = (210 - 400) = \underline{190 \text{ (A)}}$$

MCV Rs. 110(A)

2) Material Price Variance (MPV)

MPV = Actual Quantity (Standard price – Actual price)

$$\text{Material A} = 90 (10-8) \quad \text{Rs.180 (F)}$$

$$\text{Material B} = 80 (3-5) \quad \underline{\text{Rs.160 (A)}}$$

Rs. 20 (F)

3) Material Usage Variance (MUV)

MUV = Std Price (Std Quantity – Actual Quantity)

$$\text{Material A} = 10 (80-90) = \text{Rs.100 A}$$

$$\text{B} = 3 (70-80) = \underline{\text{Rs. 30 A}}$$

Rs.130A

Verification:

$$\text{MCV} = \quad \text{MPV} = \quad \text{MUV}$$

$$110\text{A} = \quad 20\text{(F)} = \quad 130\text{A}$$

3. A) Material Mix Variance (MMV)

இங்கு கலவையின் தர எடையும், உண்மை எடையும் மாறுபட்டுள்ளன. (Both StdMix and Actual Mix are Differ)

MMV = Total Weight of Actual Mix x Standard Cost of Std Mix - Standard Cost of Actual Mix

Total Weight of standard mix

$$= \underline{170} \times 80 \times 10 = 70 \times 3 - 90 \times 10 + 80 \times 3$$

150

$$= \underline{170} \times 800 + 210 - 900 + 240$$

150

$$= \frac{171700}{150} - 1140$$

$$= 1144.66 - 1140 = 4.46 \text{ (Favourable)}$$

1. மூலப்பொருள் விளைவு வேறுபாடு (Material Yield Variance)

இது ஒரு மூலப்பொருள் பயன்பாட்டின் ஒரு பகுதியாகும். இது உண்மை விளைவுக்கும், தரவிளைவுக்கும் உள்ள வேறுபாட்டில் ஏற்படுகிறது.

குறிக்கப்பட்ட தர விளைவுக்கும், பெறப்பட்ட உண்மை விளைவுக்கும் உள்ள வேறுபாட்டு தொகையால் ஏற்பட்ட மூலப்பொருள் பயன்பாட்டு வேறுபாட்டின் பகுதியாகும்.

தரஅலகின் தர அடக்கவிலை (உண்மை விளைவு - தர விளைவு)

$$\text{Std Rate (Actual Yield - Standard Yield)}$$

$$\text{Standard Rate} = \frac{\text{Standard Cost of Standard Mix}}{\text{Net Standard Output}}$$

$$\text{Net Standard Output}$$

$$\text{Net standard Output} = \text{Gross Output} - \text{Normal Loss}$$

Verification:

$$\text{Material Usage Variance} = \text{Material Mix Variance} + \text{Material Yield Variance}$$

Problem 3 : From the following data, Calculate Material Yield Variance

	Standard Mix	Actual Mix
Material A	300 units @ Rs.10	200 units @ Rs.12
Material B	200 units @ Rs.15	300 units @ Rs.15

Standard loss allowed is 10% - Actual output 475 units

Solution:

இதில் Std Mix, Actual Mix (500 units) சமமாக உள்ளது. அதனால் தர மாற்றியமைப்பு தேவையில்லை.

	Standard Mix	Actual Mix
Material A	300 x 10 = 3000	200 x 12 = 2400
Material B	200 x 15 = 3000	300 x 15 = 4500
	500 units 6000	500 units 6900

Less Normal Loss 10%	50 units	----	25 units	-----
(500 x 10/100)				
Output	450 units	6000	475 units	6900
Standard Cost per Unit =	$\frac{6000}{450} = 13.33$			

Yiel Variance = Standard Rate (Actual Yield – Standard Yield)
= 13.33 (475 units - 450 units)
= 13.33 x 25 units = Rs.333.33 (Favourable)

Note : Actual Yield அதிகமாயிருந்தால் Favourable.

2. நேரடி உழைப்பு வேறுபாடுகள் (direct Labour Variance)

உழைப்பு வேறுபாடு ஐந்து வகைப்படும்.

1. உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாடு
2. உழைப்பு கூலிவிகித வேறுபாடு
3. உழைப்பு திறமை வேறுபாடு
4. இயங்கா நேர வேறுபாடு
5. உழைப்பு கலவை வேறுபாடு

1) உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாடு (Labour Cost Variance)

இது நிறைவேற்றப்பட்ட செயல்பாட்டுக்கும் குறிக்கப்பட்ட தர நேரடிக கூலிக்கும் செலுத்தப்பட்ட உண்மை நேரக்கூலிக்கும் உள் வேறுபாட்டு தொகையாகும்.

உண்மை உற்பத்தியான தரஉழைப்பு அடக்கவிலை - உண்மை உழைப்பு அடக்கவிலை

= உண்மை உற்பத்தி (தரநேரம் x தரக்கூலி வீதம்) - உண்மைநேரம் x உண்மைகூலிவீதம்

Labour Cost Variance = Standard Labour Cost ofr Actual Output– Actual Cost

Std Cost = Std Rate x Std Time for Actual Output

Actual Cost = Actual Rate x Actual Time

$$\text{Std Time for Actual Output} = \frac{\text{Std Time}}{\text{Std Output}} \times \text{Actual Output}$$

உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாட்டை இரண்டாக பிரிக்கலாம்.

அ) உழைப்பு கூலி வீத வேறுபாடு (Labour Rate Variance)

இது ஒரு உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாட்டின் ஒரு பகுதியாகும். இது குறிக்கப்பட்ட தர கூலி வீதத்திற்கும் செலுத்தப்பட்ட உண்மை வீதத்திற்கும் உள்ள வேறுபாட்டு தொகையால் ஏற்படுகிறது.

உழைப்பு கூலிவீத வேறுபாடு = உண்மைநேரம் (தரவீதம் - உண்மைவீதம்)

Labour Rate variance = Actual Time (Standard Rate – Actual Rate)

Standard Rate அதிகமாயிருந்தால் Favourable

ஆ) உழைப்பு திறமை (நேரம்) வேறுபாடு(Labour Efficiency Time) variance)

இது ஒரு உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாட்டின் பகுதியாகும். இது குறிக்கப்பட்ட தர உழைப்பு நேரத்திற்கும், செலவிடப்பட்ட உண்மை நேரத்திற்கும் உள்ள வேறுபாட்டால் ஏற்படும் உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாட்டின் பகுதியாகும்.

Labour Efficiency Variance = Standard Rate (Standard Time for Actual output – Actual time)

தரகூலி வீதம் (உண்மை உற்பத்தியின் தரநேரம் - உண்மைநேரம்)

அ) இயங்கா நேர வேறுபாடு (Idle time Variance)

இது உழைப்பு திறமை வேறுபாட்டின் ஒரு பகுதியாகும். வேலை நிறுத்தம், கதவடைப்பு, மின்தடை போன்ற காரணத்தால் ஏற்படுகிறது. அசாதாரண இயங்க நேரத்தல் உண்மையாக உழைத்த நேரம் குறிக்கப்பட்ட தர நேரத்தைவிட குறைவாகயிருக்கும்.

= இயங்கா நேரம் x தரநேர வீதம்.

Abnormal Idle Time x Standard Rate = (Unfavourable)

ஆ) உழைப்பு கலவை வேறுபாடு (Gang Composition/ Mix Variance)

இது ஒரு உழைப்பு திறமை வேறுபாட்டின் ஒரு பகுதியாகும். உண்மையான உழைப்பாளர் தொகுப்பு கர்ப்புக்கும் தர உழைப்பாளர் தொகுப்பு கலப்புக்கும் உள்ள மாற்றத்தால் வருவது உழைப்பு கலவை என்று பெயர். இது மூலப்பொருள் கலவை போல காணப்படும்.

- i) உழைப்பு கலவையின் தரநேரமும், உண்மை நேரமும் ஒன்றாக இருந்தால்.(No change in standard composition of labour force and total time is equal to total standard time)

Labour mix variance=standard cost of standard cost of composition –standard cost of actual composition

- ii) உழைப்பு கலவையின் தரநேரமும், உண்மை நேரமும் மாறுபட்டிருந்தால்.

(If total actual time of labour differ from total standard time of labour)

Total Time of Actual

Labour Composition

Total Time of Standard X Standard Cost of Standard Composition

Labour Composition

Standard Cost of Actual Composition

இ) உழைப்பு விளைவு வேறுபாடு (Labour Yield Variance)

இது உற்பத்தியில் தொடர்பான தரத்தை ஒப்பிடும் போது ஏற்படும் கூடுதல் குறைவினால் உழைப்பு அடக்கவிலை ஏற்படும் வேறுபாட்டு தொகையாகும்.

=Standard Labour Cost per unit (Actual Yield – Standard Yield)

Problem: 4

Using the following information Calculate Labour variances. Gross direct wages = Rs.5400

Standard hours produced = Rs.2000

Standard rate per hour = Rs.2

(Actual hours paid 1800hours out of which hours not worked (Abnormal idle time) are 100.

Solution : Actual rate = $\frac{\text{Gross Direct wages}}{\text{Standard hours produced}}$ = $\frac{\text{Rs.5400}}{\text{Rs.2000}}$

Actual time 1800 hours = Rs.3 per hour

a) Labour Cost Variance: Standard Cost of Labour - Actual Cost of Labour

i) Standard cost of Labour = Standard hours x Standard rate Rs. 4000 = 2000 x Rs.2

ii) Actual Cost of Labour = Actual hours x Actual rate = 1800 hours x Rs.3 = Rs.5400

Labour cost variance Rs.4000 - Rs.5400 = Rs.1400 (A)

b) Labour Rate Variance = Actual time (Standard rate – Actual rate)

1800 hours (Rs.2 - Rs.3) = 1800 hours x Rs.1 = Rs.1800 (A)

c) Labour Efficiency Variance = Std Rate (Std time – Actual time)

Actual time = Actual hours – Idle time

= 1800 hours – 100 hours = 1700 hours

Rs.2 (2000 – 1700) = 300 hours x Rs.2 = Rs.600 (F)

d) Idle Time Variance = Abnormal idle time x Standard rate 100 hours x 2 per hour

= Rs.200 (A)

Verification

Labour Cost Variable = Labour Rate Variance + Labour Efficiency Variance + idle time variance

Rs.1400 (a) = 1800 (A) + Rs.600 (F) + 200 (A)

3. மேற்செலவுவேறுபாடுகள் (Over head Variance)

மேற்செலவு என்பது மறைமுக மூலப்பொருள்கள், மறைமுக உழைப்பு மறைமுக செலவுகள் அடங்கியதாகும். மேற்செலவுகளை நிலையான மேற்செலவு, மாறுபடும் மேற்செலவு என இரண்டு வகையான மேற்செலவுகள் உள்ளன.

மேற்செலவு வேறுபாடு என்பது உண்மையான செலவழிக்கப்பட்ட மேற்செலவுகளுக்கும் உண்மை உற்பத்திக்கு அல்லது உண்மையில் செலவிட்ட நேரங்களுக்கு நிதித்திட்ட மேற்செலவுக்கும் உள்ள வேறுபாட்டு தொகையாகும்.

Overhead Cost Variance

Actual Output x Standard overhead rate per unit - Actual Overhead Cost

(or)

Std hours for Actual output x Std Overhead rate per unit - Actual Overhead Cost

i) Variable Overhead Expenditure Variance

Actual hours (Std. Variable Overhead – Actual Variable Overhead Rate per hour)

ii) Variable Overhead Efficiency Variance:

Std time for Actual output X Std Variable Overhead per hour – Actual hours worked X Std. Variable overhead per hour.

II. Fixed overhead Variance:

Actual output x Std fixed overhead rate per unit – Actual fixed overhead

i) Expenditure Variance : ,J epiyahd Nkw;nrytpd; xU gFjpahFk;.

Budgeted fixed overheads – Actual fixed overheads.

ii) Volume variance: (அளவு வேறுபாடு)

Actual output x Std rate – Budgeted fixed overheads.

அ) கொள்ளளவு வேறுபாடு (Capacity Variance)

இது இயந்திரங்கள், பொறிகளின் கூடுதல் அல்லது குறைவு பயன்படுத்தலால் விளையும் அளவு வேறுபாட்டின் பகுதியாகும்.

ஆ) ஆண்டு குறிப்பேட்டு வேறுபாடு

உண்மையான நாட்களின் எண்ணிக்கைக்கும், திட்டமிட்ட நாட்களின் எண்ணிக்கைக்கும் உள்ள மாறுபட்டால் இந்த வேறுபாடு வருகின்றது.

இ) திறமை வேறுபாடு (Efficiency Variance)

இது எதிர்பார்த்ததை விட அதிக அல்லது குறைந்த திறமையின் காரணமாக உற்பத்தியில் அதிகரிப்பு அல்லது குறைவு ஏற்படுவதால் இந்த வேறுபாடு வருகின்றது.

4. விற்பனை வேறுபாடுகள் (Sales Variance)

விற்பனை வேறுபாட்டை கண்டுபிடித்தால் அலாபவேறுபாட்டை கணக்கிடமுடியும்.

விற்பனை வேறுபாடுகளை இரண்டு வழிகளில் கணக்கிடலாம்.

- (i) விற்பனை மதிப்பு (ii) இலாபம்.

i. விற்பனை மதிப்பு முறை (Sales Value Variance)

இதில் மூன்று முறை வேறுபாடுகள் உள்ளன.

1. விற்பனை மதிப்பு வேறுபாடு
2. விற்பனை விலை வேறுபாடு
3. விற்பனை அளவு வேறுபாடு:

விற்பனை அளவு வேறுபாட்டை இரு வகையாக பிரிக்கலாம். அவை

- அ) கலவை வேறுபாடு
- ஆ) அளவை வேறுபாடு
- அ) கலவை வேறுபாடு:

இதனை இரண்டு வழிகளில் கணக்கிடலாம்.

1. அளவையின் அடிப்படையில்
2. மதிப்பீட்டின் அடிப்படையில்

வினாக்கள்:

1. தர அடக்கவிலை முறை -வரைவிலக்கணம் தருக.
2. தர அடக்கவிலை வரைவிலக்கணம்
3. தர அடக்கவிலை முறைக்கும் நிதி திட்ட கட்டுப்பாட்டுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை கூறுக
4. தர அடக்கவிலை முறையின் நன்மைகள் மற்றும் குறைபாடுகளை விவரி?
5. வேறுபாட்டு பகுப்பாய்வு பற்றி கூறுக
6. தரங்களின் வகைகளை கூறுக?
7. நேரடி மூலப்பொருளின் வேறுபாட்டை கூறுக
8. மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாட்டை கூறுக
9. மேற்செலவு வேறுபாட்டை கூறுக.
10. நேரடி உழைப்பு வேறுபாட்டை கூறுக.

இறுதிநிலைச்செலவு (Marginal Costing)

இறுதி நிலைச்செலவு என்பது ஒரு மாறும் செலவாகும். இதில் முதன்மை அடக்கவிலையும் மற்றும் மாறும் மேற்செலவும் அடங்கியுள்ளது.

Direct Material	xx	
Direct Labour		xx
Direct Expenses	<u>xx</u>	
Prime Cost		<u>xxx</u>
		xxx

Add Variable Overheads:

Variable Manufacturing Overheads	xx
Variable Administrative Overheads	xx
Variable Selling & Distribution Overheads	<u>xx</u>
Marginal Cost (Or) Variable cost	<u>xx</u>

1. இறுதிநிலைச்செலவு -பொருள் விளக்கம்; (Marginal Cost)

இறுதி நிலை அடக்கவிலை என்பது கொடுக்கப்பட்ட எந்த ஒரு உற்பத்தி அளவு மட்டத்திலும் உற்பத்தியின் அளவு ஒரு அலகு அதிகரித்தாலோ அல்லது ஒரு அலகு கறைந்தாலோ மொத்த அடக்கவிலையில் மாறுதல் ஏற்படுத்தும் நடைமுறையில் இது ஒரு அலகுக்கான மொத்த மாறுபடும் அடக்கவிலைகளால் அளிக்கப்படுகிறது.

2. இறுதிநிலைச் செலவுமுறை - பொருள் விளக்கம் (Marginal Costing)

இறுதிநிலைச் செயல்முறை என்பது இறுதிநிலைச் செலவுகளை கணக்கிடுவது. நிலையான செலவுகளையும் மாறும் செலவுகளையும், வேறுபடுத்தி உற்பத்தி அளவிலும், வகையிலும் ஏற்படும் மாற்றங்களால் இலாபத்தில் ஏற்படும் விளைவையும் கணக்கிடுவது ஆகும்.

இறுதிநிலை செலவு ஒரு அடக்கவிலை கணக்கு முறையல்ல. இது ஒரு உத்தியேயாகும். எனவே நிலையான அடக்கவிலையினையும் வேறுபடுத்தி இறுதி நிலை அடக்கவிலையை நிர்ணயிப்பதே இறுதி நிலை அடக்கவிலை என்று பெயர்.

3. இறுதிநிலைச் செலவு முறையின் சிறப்பியல்புகள் (Characteristics)

- இது அனைத்து அடக்கவிலை கூறுகளாகிய - உற்பத்தி, நிர்வாகம், விற்பனை வழங்கல் அடக்கவிலை கூறுகளை மாறுதற்குரியவை. நிலையானவை என இரண்டாக பிரிக்கப்படுகின்றன. இடைநிலை மாறுஞ்செலவுகளை நிலையானவை மாறுதற்குரியவை என பிரிக்கின்றது.
- மாறும் செலவுக்கள் மட்டுமே உற்பத்தி பொருளின் அடக்கவிலையாக கருதப்படுகிறது.
- முழுமையடைந்த உற்பத்தி பொருளின் இருப்பும், முழுமையடையாத பொருளின் இருப்பும் இறுதி நிலை அடக்கவிலைகளிலேயே மதிப்பிடப்படுகின்றது.
- நிலையான செலவுகாலச் செலவுகளாக கருதப்பட்டு அவை தொடர்பு கொண்ட காலத்தின் இலாப நட்ட கணக்குக்கு பற்று வைக்கப்படுகின்றது.
- இறுதிநிலை செலவுடன் பங்களிப்பு தொகையை கூட்டி விலை நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன.
பங்களிப்பு தொகை என்பது விற்பனைக்கும் இறுதி நிலை செலவிற்கும் உள்ள வித்தியாச தொகையாகும்.
- இது செலவுகளை பகுப்பாய்வு செய்யவும், முன் நோக்கி கணிப்பு செய்யவும் பயன்படும் ஒரு உத்தியாகும். இது மேலாண்மை முடிவுகள் மேற்கொள்ள மேலாண்மையினருக்கு உதவுகின்றது. இது அடக்கவிலை முறையல்ல.

4. இறுதிநிலை செலவு முறையின் ஊக்கங்கள்

1. அடக்கவிலையின் எல்லா அடிப்படை கூறுகள் நிலையானவை மாறுதற்குரியவை என இரண்டு வகையாகப்பிரிக்கின்றது.
2. உற்பத்தி அளவு மட்டும் அடக்கவிலையை பாதிக்கும் ஒரே காரணியாகும்.
3. உற்பத்தி மட்டம் எதுவாக இருந்தாலும் (கூடினாலோ அல்லது குறைந்தாலோ) ஒரு உற்பத்தி அலகின் மாறுதற்குரிய அடக்கவிலை நிலையாக இருக்கும். மொத்த உற்பத்தியின் அளவு விகிதப்படி மாறும்பொழுது அதற்கு தகுந்தவாறு மாறுதற்குரிய செலவும் விகிதப்படி மாறும். எனவே Variable unit எந்த அளவிலும் மாறாது.
4. நிலையான செலவு உற்பத்தி அளவு முழுமைக்கும் மாறாமல் இருக்கும். ஆனால் ஒரு அலகின் உற்பத்தியில் மாறுபடும். உற்பத்தி கூடினால் ஒரு அலகின் நிலையாக செலவு குறையும் உற்பத்தி குறைந்தால் ஒரு அலகின் நிலையான செலவு அதிகரிக்கும்.
5. ஒரு அலகின் விற்பனை விலை எல்லா மட்டத்திலும் மாறாமலிருக்கும்.

5. ஈர்ப்பு அடக்கவிலை முறை (Absorption Costing)

இம்முறையில் செலவுகள் முழுவதும் உற்பத்திக்கு பற்று எழுதப்படுகின்றன. நிலையான செலவுகளும், மாறும் செலவுகளும் உற்பத்தினின்றும் திரும்ப பெறப்படுகின்றன. மொத்த செலவுகள் முழுவதும் உற்பத்திக்கு பற்றிடப்படுவதால் இதனை முழு அடக்கவிலை முறை என்று பெயர். இதில் மாறும் செலவுகள் உற்பத்திக்கு நேரடியாக வழங்கப்படுகின்றன. நிலையான செலவுகளை பொருத்தமான அடிப்படையில் அனைத்து செலவுகளையும் கூட்டி உற்பத்தி பொருளுக்கு நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ பிரித்தளிக்கப்படுகின்றது. இதில் ஒவ்வொரு உற்பத்தி அலகும் மொத்த அடக்கவிலையில் பங்கேற்கிறது.

6. இறுதிநிலை செலவு முறைக்கும் ,ஈர்ப்பு அடக்கவிலை முறைக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள்.

இறுதிநிலைச் செலவு	சரக்கு அடக்கவிலை
இதில் மாறும் செலவுகள் மட்டுமே	இது மொத்த அடக்கவிலையின்

உற்பத்தி பொருள்களின் அடக்கவிலையாக கருதப்படுகிறது.	உத்தியாகும்.. இதில் மாறும் செலவுகள் நிலையான செலவுகள் ஆகிய இரண்டும் உற்பத்தி பொருட்களின் அடக்கவிலையாக கருதப்படுகிறது.
முழுமையான சரக்கிருப்பு மற்றும் முழுமையடையாத சரக்கிருப்பு ஆகியவைகளை மாறும் செலவு அடிப்படையிலேயே மதிப்பிடப்படுகின்றன	முழுமையான சரக்கிருப்பு மற்றும் முழுமையடையாத சரக்கிருப்பு ஆகியவைகளை மாறும் செலவு மற்றும் நிலையான செலவு அடிப்படையிலேயே மதிப்பிடப்படுகின்றன. இதனால் சரக்கிருப்பு மதிப்பு அதில் அதிகமாக காணப்படுகின்றது.
இதில் நிலையான செலவு எடுத்து கொள்ளாததால் கூடுதல் மற்றும் குறை மீட்பு என்ற கேள்வி எழுதவில்லை	இதில் நிலையான செலவை சரியான அடிப்படையில் பிரிக்காததால் கூடுதல் மற்றும் குறை மீட்பு ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது.
மாறும் செலவை விட விற்பனை தொகை அதிகமாகிருக்கும். எஞ்சிய தொகையே பங்களிப்பு என்று பெயர். பங்களிப்பு மேலாண்மையை முடிவெடுக்க உதவுகின்றது.	மொத்த செலவை விட விற்பனைதொகை அதிகமாகிருக்கும் எஞ்சிய தொகையே இலாபம் என்று பெயர்.இலாபமே மேலாண்மையின் பழமையான முறையாகும்
இது அடக்கவிலையின் நவீன உத்தியாகும்.	இது அடக்கவிலையின் பழமையான முறையாகும்.
அடக்கவிலை -விற்பனை அளவு இலாபம் ஆகியவற்றின் தொடர்பை காட்டுகின்றது	அடக்கவிலை- விற்பனைஅளவு- இலாபம் ஆகியவற்றின் தொடர்பை காட்டுவதில்லை

7. ஈர்ப்பு அடக்கவிலை முறையின் நன்மைகள்

1. இது பொருளின் விலையை நிர்ணயிக்க மொத்த செலவை எடுத்து கொள்கிறது. அதாவது மாறும் செலவையும், நிலையான செலவையும் எடுத்து கொள்வதால் செலவு துல்லியமாக கணக்கிடப்படுகிறது. ஆனால்

இறுதிநிலை செலவில் மொத்த செலவு என்பது மாறும் செலவை மட்டும் எடுத்து கொள்வதால் செலவு துல்லியமாக இருப்பதில்லை.

2. நிலையான செலவு அந்ந அந்த அடக்கவிலை மையத்திற்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்படுகிறது. எனவே நிலையான செலவை பகிர்ந்தளிக்க வேண்டிய அவசியமில்லை
3. மிகைமீட்பு மேற்செலவு மற்றும் குறைமீட்பு மேற்செலவு இதில் காணப்படும். இதன்மூலம் உற்பத்திக்கான வளங்களை முறையாக பயன்படுத்தாதவற்றை இது சுட்டி காண்பிக்கிறது.
4. சரக்கிருப்பு முறையில் கணக்கியல் முறைப்படி நிலையான செலவை கணக்கில் எடுத்துக்கொண்டு சரக்கை மதிப்பிடப்படுகின்றன.
5. இம்முறையில் அடக்கவிலையுடன் சேர்த்து இலாபம் கணக்கிடுவதால் செலவுகள் அனைத்தும் மீட்கப்படுகின்றன.

8. ஈர்ப்பு அடக்கவிலையின் குறைபாடுகள்

- ❖ செலவை ஒப்பிடுவது மற்றும் செலவை கட்டுப்படுத்துவதும் மிகவும் கடினம் ஏனெனில் ஈர்ப்புமுறையானது உற்பத்தியின் அளவை சார்ந்துள்ளது. பல்வேறு உற்பத்தி அளவுக்கு ஏற்ப பல்வேறு செலவுகள் உள்ளன. நிலையான செலவை இதில் எடுத்துக் கொள்வதால் உற்பத்தியின் அளவு குறையும் பொழுது ஒரு அலகின் அடக்கவிலை கூடுகின்றது. இதனால் அடக்கவிலை ஒப்பிடலோ அல்லது கட்டுப்படுத்த முடிவதில்லை.
- ❖ இது மேலாண்மையினருக்கு மேலாண்மை சம்பந்தமான முடிவுகளை எடுக்க உதவுவதில்லை இ.எ.கா. பொருத்தமான உற்பத்தி , விற்பனை கலவை தேர்ந்தெடுத்தல் பொருள் உற்பத்தி செய்வதா, வாங்குவதா முடிவுகள் முக்கிய காரணிகள்.
- ❖ இம்முறையில் நிலையான செலவில் ஒரு பகுதியினை அடுத்த வருடத்திற்கு கொண்டு செல்லப்படுகிறது. ஏனெனில் சரக்கிருப்பை உற்பத்தியின் அடக்கவிலையில் மதிப்பிடப்படுவதால் அதில் நிலையான செலவும் சேர்ந்துள்ளது.
- ❖ இம்முறையில் உற்பத்திக்கான செலவை மட்டுமே எடுத்து கொள்கின்றனர். விற்பனை மற்றும் விநியோக மேற்செலவை எடுத்து கொள்வதில்லை.

9. பங்களிப்பு (Contribution)

பங்களிப்பு என்பது விற்பனைக்கும், மாறும் செலவுகளுக்கம் உள்ள வேறுபாட்டு தொகையாகும். பங்களிப்பு என்பது விற்பனையானது அதன் மாறும் செலவுகளை விட எஞ்சி நிற்கும் தொகை என்பதால் இது நிலையான செலவுக்கும் இலாபத்திற்கும் பங்களிக்கப்படும் தொகையாகும். பங்களிப்பை மொத்த இடைவெளி என்றும் பங்களிப்பு விழிம்பு என அழைக்கப்படுகிறது.

$$\text{Contribution} = \text{Sales} - \text{Variable Cost}$$

(or)

$$\text{contribution} = \text{Fixed Cost} + \text{Profit}$$

10. பங்களிப்பின் நன்மைகள்

- i. விற்பனை விலையை நிர்ணயம் செய்ய உதவுகிறது
- ii. சரிசம நிலைப்புள்ளியை கண்டுபிடிக்கலாம். (Break Even Point)
- iii. குறைந்த பட்சம் இலாபம் பெற தகுந்த உற்பத்தி பொருள் கலவையை தேர்ந்தெடுப்பதில் மேலாண்மையினருக்கு உதவுகிறது.
- iv. புதிய ஆணைகளை ஏற்கவோ அல்லது மறுப்ப செய்யவோ பங்களிப்பு உதவுகின்றது.
- v. பங்களிப்பு மேலாண்மையினருக்கு முடிவுகளை எடுக்க முக்கியமானதாக விளங்குகின்றது.
- vi. சந்தையில் புதிய பொருளை அறிமுகப்படுத்தவும்.
- vii. பல்வேறு மாற்று உற்பத்தி முறைகளில் ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் இது உதவுகிறது.

11. சரிசமநிலைப்புள்ளி (Break even Point) (B.E.P)

சரிசமநிலைப்புள்ளி என்பது மொத்த வருவாயும் (Total Revenue) மொத்த செலவும் சமமாக உள்ள ஒரு புள்ளியாகும்.

$$\text{B.E.P} = \text{Total Sales} - \text{Total Cost}$$

இது இலாபமும் நட்டமும் இல்லாத புள்ளி என சுட்டி காட்டுகின்றது. மொத்த விற்பனையும் மொத்த செலவும் சமமாக வெட்டும் புள்ளியே

சரிசமநிலைப்புள்ளியாகும். இந்தபுள்ளியில் பங்களிப்பு (விற்பனை - மாறும் செலவு) நிலையான செலவுக்கு சமமாக இருக்கும். இந்த புள்ளியில் நட்டமும் இல்லை இலாபமும் இல்லாத புள்ளியாகும்.

12. சரிசமநிலை பகுப்பாய்வின் ஊகங்கள் (Assumption of B.E.P)

- i. அடக்கவிலையின் அடிப்படை கூறுகள் மாறுதற்குரியவை மற்றும் நிலையானவை என இரண்டு வகையாக பிரிக்கப்படுகின்றது.
- ii. உற்பத்தி அளவில் மாறுதல் ஏற்பட்டால் மாறும் செலவும் நேர் விகிதத்தில் மாறும். ஆனால் ஒரு அலகில் விற்பனை விலை மாறாது.
- iii. எல்லா உற்பத்தி மட்டத்திலும் நிலையான செலவு மாறுவதில்லை
- iv. ஒரே விற்பனை விலை
- v. உற்பத்தி அளவு மட்டுமே அடக்கவிலையை பாதிக்கும் ஒரே காரணியாகும்.
- vi. பொது விலைவாசியில் மாற்றம் இருக்கக்கூடாது.
- vii. ஒரே ஒரு பொருளை மட்டுமே விற்கப்படுகிறது.

13.இலாப / விற்பனை அளவு விகிதம்(Profit Volume Ratio) P.V Ratio

இது ஒரு நிறுவனத்தின் செயல்பாட்டு திறனின் இலாபத்தன்மையை அறிந்து கொள்ள முக்கியமாக விளங்குகிறது.

Formula

$$\frac{P}{V} \text{Ratio} = \frac{\text{contribution}}{\text{sales}} \times 100$$

இதனை பங்களிப்பு விகிதம் என்றும் இறுதிநிலை விகிதம் எனவும் அழைக்கலாம். $\frac{P}{V} \text{Ratio}$ அதிகரித்தால் இலாபத்தன்மை அதிகரிக்கும். $\frac{P}{V} \text{Ratio}$ குறைந்தால் இலாபத்தன்மை குறையும் . இது விற்பனை அளவில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் இலாபத்தின் மீது ஏற்படுத்தும் விளைவை வெளிக்காட்டுகிறது.

பயன்கள்:

1. சரிசமநிலை புள்ளியை கணக்கிட உதவுகின்றது.
2. கொடுக்கப்பட்ட விற்பனை அளவில் இலாபம் கணக்கிடலாம்.

3. கொடுக்கப்பட்ட இலாபம் பெற தேவையான விற்பனையை கணக்கிடவும்
 $\frac{P}{V}$ Ratio ஐ பயன்படுத்தலாம்.

14. பாதுகாப்பு பகுதி அல்லது பாதுகாப்பு இடைவெளி (Margin of Safety)

உண்மையான விற்பனையானது சரிசமநிலை விற்பனையைவிட அதிகமாயிருந்தால் அந்த வேறுபாட்டு தொகையே பாதுகாப்பு பகுதி என்று பெயர்.

= மொத்த விற்பனை - சரிசமநிலைப்புள்ளி விற்பனை

= Actual Sales - Break Even Sales (or)

= Profit // P/v ratio

Margine of Safety என்பது உண்மையான விற்பனைக்கும் சரிசமநிலை புள்ளியில் உள்ள விற்பனைக்கும் உள்ள வேறுபாட்டு தொகையாகும். இது ஒரு நிறுவனத்தின் இலாப செயல்திறனை குறிக்கின்றது. இதன் தொகை அதிகமாயிருந்தால் நிறுவனம் நல்ல செயல்பாட்டுடன் நடைபெறுகிறது என கொள்ளலாம். பாதுகாப்பு இடைவெளி சிறியதாகயிருந்தால் நிறுவனத்தின் செயல்பாடு பலம் குறைந்து காணப்படுகிறது என்பதாகும்.

15. படுகோணம் (Angle of Incidence)

விற்பனைக்கோடும் மொத்த செலவுகள் கோடும் ஒன்றுக்கொன்று வெட்டிக்கொள்ளும் இந்த புள்ளியே சரிசமநிலைப்புள்ளி என்று பெயர். இந்த இரண்டு கோட்டுக்கும் இடையில் ஏற்பட்டிருக்கக் கோணம் படுகோணம் என்று பெயர். இது ஒரு நிறுவனத்தின் இலாபம் ஈட்டும் தன்மையை காட்டுகின்றது. படுகோணம் அளவு அதிகமாகினால் இலாபம் விகிதம் அதிகரிக்கும். படுகோணத்தின் அளவு சிறியதாகயிருந்தால் இலாபவிகிதம் குறைவாகயிருக்கும். எனவே பாதுகாப்பு இடைவெளியில் படுகோணமும் அளவில் பெரியதாக இருந்தால் இலாபவிகிதம் அதிகரிக்கும்.

16. அடக்கவிலை -விற்பனை அளவு இலாப பகுப்பாய்வு (Cost volume profit Analysis)

அடக்கவிலை விற்பனை அளவு இலாபம் ஆகியவற்றில் உள்ள தொடர்புகளை ஆராயும் உத்தியே அடக்கவிலை -விற்பனைவிலை இலாபம் பகுப்பாய்வாகும். இந்த மூன்று ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடையதாகவும் சார்ந்தும் இருக்கின்றன. தொடர்புகளை வரைபடம் மூலம் நாம் அறிந்து கொள்ளலாம். Break even chart or profit graph மூலம் C.V.P தொடர்புகளை ஆராய முடியும்.

C.V.P analysis முக்கியத்துவம்

C.V.P மூலம் ஒரு நிறுவனத்தின் இலாப அமைப்பை ஏற்படுத்தலாம். இலாப திட்டமிடல் , அடக்கவிலையை கட்டுப்படுத்துதல் முடிவு எடுத்தல் ஆகியவற்றுக்கு C.V.P analysis ஐ பயன்படுத்தலாம் . பிற நோக்கங்கள் பின்வருமாறு.

1. இலாப திட்டமிடலில் அடக்கவிலை, விற்பனை அளவு, இலாபம் ஆகிய மூன்றுக்கும் உள்ள தொடர்பை ஆராய வேண்டும்.
2. நெகிழ்ச்சி தன்மைகொண்ட நிதி திட்டமிடுதல் தயாரிக்க இது உதவுகின்றது.
3. நிலையான செலவுகள், மாறும் செலவுகள், விற்பனை விலை, உற்பத்தி அளவு ஆகியவற்றின் மாற்றங்களை முன் கணிப்பு செய்து இலாபத்தை முன்கணிப்பு செய்யலாம்.
4. விற்பனை விலைகளை குறிக்க இது உதவுகின்றது.
5. அடக்கவிலை கட்டுக்கடுத்தவும், செயல்நிறைவேற்றத்தை மதிப்பீடு செய்யலாம்.

சரிசமநிலைப்பகுப்பாய்வு (Break Even Analysis)

C.V.P பகுப்பாய்வு எனவும் அழைக்கலாம். சரிசமநிலைப் பகுப்பாய்வு குறுகிய கருத்து மற்றும் பரந்த கருத்தில் பயன்படுத்தலாம். குறுகிய கருத்தில் சரிசமநிலைப்புள்ளி கண்டுபிடிக்கவும், பரந்த கருத்தில் அடக்கவிலை, விற்பனை அளவு , இலாபம் ஆகியவற்றின் தொடர்பை ஆய்வு செய்வதை குறிக்கின்றது.

சரிசமப்புள்ளிநிலை கணக்கிடுதல்

1. இயற்கணித வாய்பாட்டுமுறை
2. வரைபடமுறை

சரிசமநிலை பகுப்பாய்வு

மொத்த வருவாயும் மொத்த செலவும் சமமாக ஒரு இடத்தில் சந்திக்கும் அந்த புள்ளியே சரிசமநிலைப்புள்ளி என்று பெயர். இந்த புள்ளியில் இலாபமோ அல்லது நட்டமோ இருப்பதில்லை. சரிசமநிலை பகுப்பாய்வு வரைமுலம் காணலாம்.

18. சரிசமநிலை பகுப்பாய்வின் ஊகங்கள்.

1. அனைத்து அடக்கவிலை செலவுகளையும் நிலையான மற்றும் மாறும் செலவாக பிரிக்கப்படுகின்றது.
2. எந்த அளவு உற்பத்தியிலும் நிலையான செலவு மாறாது
3. உற்பத்தியின் அளவு மாறும்பொழுது மாறும் செலவு அதற்கு தகுந்தபடி மாறும்
4. விற்பனை விலை மாறாது.
5. உரே பொருள்கள் மட்டும் விற்கப்படும்
6. பொதுவான விலையில் மாற்றம் கிடையாது.

19. சரிசமநிலை பகுப்பாய்வின் பயன்கள்.

- விற்பனை விலை நிர்ணயிப்பதன் மூலம் தேவையான இலாபம் பெறலாம்.
- விற்பனை அளவை தீர்மானிப்பதன் மூலம் முதலீட்டிற்கான வருவாய் கிடைக்கின்றது.
- விற்பனை அளவு மாற்றத்தால் அடக்கவிலை மற்றும் இலாபத்தை முன்கணிப்பு செய்யலாம்.
- விற்பனை கலவையை மாற்றவும்
- Inter -firm ஒப்பீடு செய்யவும்
- சரிசமநிலைப்புள்ளியை தீர்மானிக்கவும் சரிசம நிலை வரைபடத்தின் மூலம் பல்வேறு உற்பத்தி மட்டங்களின் இலாபங்களை தீர்மானிக்கலாம்.
- சரிசமநிலை வரைபடம் தரும் செய்திகள் மூலம் மேலாண்மையினர் உளிதில் முடிவு எடுக்கின்றனர்.

குறைபாடுகள்:

1. இதில் பல ஊக்கங்கள் இருப்பதால் நம்பகமான தகவல்கள் கிடைப்பதில்லை
2. இது குறைந்தனவு செய்திகளை மட்டுமே தருகின்றது.
3. இது C.V.P மட்டுமே வரைபடத்தில் அளிக்கின்றது.முதலீடு சந்தையியல் பிரச்சனை மற்றும் அரசு கொள்கைகளை தருவதில்லை.

20. இறுதி நிலை செலவு முறையின்மேலாண்மையின் பயன்பாடுகள். (Managerial Application of Marginal Costing)

இறுதிநிலை செலவு முறையானது மேலாண்மையினருக்கு மேலாண்மை முடிவுகளை எடுப்பதற்கு ஒரு சிறந்த கருவியாக பயன்படுகிறது. நடைமுறையில் மேலாண்மையில் காணப்படும் சிக்கல்களை இதன் மூலம் தீர்த்துக்கொள்ளலாம். பின்வரும் முக்கியமான மேலாண்மை பிரச்சனைகளுக்கு இறுதி நிலை செலவு உத்திகளை பயன்படுத்தலாம்.

1. விலைக்குறித்தல் முடிவுகள்
2. இலாப திட்டமிடல்
3. உற்பத்தி செய்வதா அல்லது வாங்குவதா முடிவுகள்.
4. உயர்நிலைக்காரணி
5. பொருத்தமான அல்லது இலாபகரமான விற்பனை கலவை
6. விற்பனை விலை மாற்றங்களால் ஏற்படும் வினைவுகள்
7. உற்பத்தியில் மாற்று முறைகள்.
8. உகுந்த செயல்பாட்டு மட்டம் தீர்மானித்தல்
9. செயல் நிறைவேற்றத்தை மதிப்பிடுதல்
10. மூலதன முதலீட்டு தீர்மானங்கள்.

1. விலை குறித்தல் முதலீடு(Pricing Decision)

விற்பனை விலையை குறிப்பது மேலாண்மையினரின் முக்கியமான பணியாகும். சாதாரண சூழ்நிலையில் நிலை மற்றும் மாறும் செலவுடன் இலாபத்தை கூட்டி விற்பனை விலை நிர்ணயிக்கப்படும். ஆனால் இறுதிநிலைச் செலவு முறையில் மாறும் செலவுகளுடன் போதிய அதிக பகுதியைகாட்டி நிலையான செலவுகளையும் இலாபத்தையும் மீட்கும்படியான விலையை நிர்ணயிக்கலாம்.

2. இலாபத்திட்டமிடல் தேவையான இலாபத்தை பராமரித்தல்:

இறுதிநிலை செலவு முறையை இலாப திட்டமிடலுக்கு பயன்படுத்தலாம். இலாப திட்டமிடல் என்பது அதிக இலாபம் பெற நிறுவனத்தின் எதிர்கால செயல்பாடுகளை திட்டமிடுவதாகும். குறிப்பிட்ட இலாபத்தை அடைய தேவையான விற்பனையை கணக்கிட இது பயன்படுகிறது.

3. உற்பத்தி செய்வதா அல்லது வாங்குவதா முடிவுகள்(Make or buy Decision)

சில வேளைகளில் நிறுவனம் ஒரு குறிப்பிட்ட பொருளை தாமே செய்வதா அல்லது வெளிநபர்களிடம் வாங்குவது நல்லதா என்ற பிரச்சனை வரும். அதற்கு ஒரு நல்லதொரு முடிவு எடுக்க இறுதிநிலை செலவுபயன்படுகிறது. கொள்முதல் விலையை விட அப்பொருளின் இறுதி நிலைச்செலவு குறைவாகயிருந்தால் வாங்குவதை விட உற்பத்தி செய்வதே சிறந்ததாகும். இறுதிநிலை செலவுகளை விட கொள்முதல் விலை குறைவாகயிருந்தால் வாங்குவதே நல்லது. இத்தகைய முடிவு எடுக்க இறுதிநிலை செலவு முறை உதவுகின்றது.

4. உயர்நிலைகாரணி அல்லது முக்கிய காரணி அல்லது வரையறு காரணி முதன்மை காரணி (Key Factor)

முதன்மை காரணி என்பது உற்பத்தியை அல்லது விற்பனையை கட்டுப்படுத்தி அதன்மூலம் ஒரு நிறுவனத்தை வரையற்ற அளவில் இலாபமீட்டும் நிலையை தடுக்கும் காரணியாகும். இதனை உயர்நிலைக்காரணி அல்லது முக்கிய காரணி எனவும் அழைக்கலாம்.

மூலப்பொருள் தொழிலாளர் மூலதனம் பொறிகலன 'கொள்ளளவு ஆகியவைகளை உற்பத்தி காரணிகளாகவும் விற்பனை காரணியாக இருக்கலாம்.

வரையறு காரணி நிறுவனத்தில் இருந்தால் பொருளின் இலாபத் தன்மையை கணக்கிட வரையறு காரணியின் ஒரு அலகின் பங்களிப்பை எடுத்துக்கொண்டு எது அதிக பங்களிப்பு தருகின்றதோ அந்த பொருளை உற்பத்தி செய்யவேண்டும்.

5. பொருத்தமான உற்பத்தி அல்லது விற்பனை கலவையை தேர்ந்தெடுத்தல்

ஒரு கம்பெனி ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பொருளை உற்பத்தி செய்யும் பொழுது எந்த உற்பத்தி அல்லது விற்பனை கலவை அதிக இலாபம் தரும் என்ற கேள்வி வரும் எந்த கலவை அதிக பங்களிப்பை தருகின்றதோ அதனை தேர்ந்தெடுக்கலாம்.

6. விற்பனைவிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் விளைவுகள்.

போட்டி, மந்தவிலை, விரிவாக்கத்திட்டம், அரசு கட்டுப்பாடுகள் போன்ற பிரச்சனைகளால் மேலாண்மையினர் விலையை குறைக்கலாம் பங்களிப்பு உதவியுடன் விற்பனை விலையில் ஏற்படும் மாற்றங்களை அறியலாம்.

7. உற்பத்தி மாற்றுமுறைகள்.

சிலநேரங்களில் மாற்றுஉற்பத்தி முறைகளில் ஒன்றை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டிய சூழ்நிலை மேலாண்மையினருக்கு ஏற்படலாம். எ.கா. இயந்திர முறை கையால்செய்யும் முறை, இவற்றில் இறுதிநிலை செலவை பயன்படுத்திவரையறு காரணியை மனதில் கொண்டு எந்த முறையில் இலாபம்அதிகமாக உள்ளதோ அதனை தேர்ந்தெடுக்கலாம்.

8. உகந்த செயல்பாடு மட்டம் தீர்மானித்தல்

இறுதிநிலைச் செலவு முறை உகந்த செயல்பாட்டு மட்டம் நிர்ணயம் செய்ய மேலாண்மையினருக்கு உதவுகிறது. எந்த செயல்பாடு மட்டம் அதிகபங்களிப்பை அளிக்கின்றதோ அதனை உகந்த மட்டமாக தேர்ந்தெடுக்கவேண்டும்.

9. செயல் நிறைவேற்றத்தை மதிப்பிடுதல்

துறைகளில் செயல்பாடு உற்பத்தி பொருள்கள், சந்தைகள் ஆகியவற்றின் செயல் நிறைவேற்றத்தை மதிப்பிட இறுதி நிலைசெலவுமுறையை பயன்படுத்தலாம். குறைந்த இலாபத்தை ஈட்டும் துறையின் செயல்நிறைவேற்றத்தை அதிகரிக்க மேலாண்மையினர் முடிவெடுக்கலாம்.

10. மூலதன முதலீட்டு முடிவுகள்

நிறுவனத்தில் மூலதன முதலீடுகள் பற்றிய முடிவுகள் மேலாண்மையினர் மேற்கொள்ள இறுதிநிலை செலவு முறையை பயன்படுத்தலாம்.எந்த மூலதன முதலீடு விரைவில் இலாபத்தை தருகின்றதோ அதனை தேர்ந்தெடுக்கலாம். மேலே கண்ட மேலாண்மை பிரச்சனைகளை சமாளிக்க இறுதிநிலைச் செலவு முறையை மேலாண்மையினர் பயன்படுத்தலாம்.

21. இறுதிநிலைச்செலவு முறையின் நன்மைகள் (Advantages)

- இறுதிநிலைச் செலவு முறையின் உத்திகள் எளிதில் புரிந்துகொள்ளலாம்.அதனை நடைமுறை படுத்துவது எளிது.
- இறுதிநிலை செலவு எந்த உற்பத்தி மட்டத்திலும் மாறாமல் இருக்கும். இதனால் மேலாண்மையினர் உற்பத்தி திட்டமிடல் தயாரிக்க உதவுகிறது.
- நிலையான செலவுகளை பிரிக்காததால் குறை மீட்பு ஏற்படுவதில்லை.
- விற்பனை விலையும் எந்த உற்பத்தி மட்டத்திலும் மாறாது.
- இறுதி சரக்கிருப்பை மதிப்பிடுவதன் மூலம் நடப்பாண்டின் நிலையான செலவுகளை அடுத்த ஆண்டுக்கு எடுத்து செல்ல வேண்டாம்.
- சரிசமநிலைப்புள்ளி பல்வேறு உற்பத்தி மட்டங்களில் எதிர்பார்க்கப்படும் இலாபம் போன்றவைகளை கணக்கிட இது உதவுகிறது.
- நிறுவனத்தை கட்டுப்படுத்தவும் முடிவுகள் எடுப்பதற்கும் இது மேலாண்மையினருக்கு உதவுகிறது.
- அடக்கவிலை - விற்பனைஅளவு இலாபம் ஆகியவற்றை பகுப்பாய்வு செய்து மேலாண்மையினர் இலாபம் திட்டமிட இது உதவுகின்றது.
- பொதுவாக நிலையான செலவை கட்டுப்படுத்த முடியாது. ஆனால் மாறும்செலவை கட்டுப்படுத்தமுடியும். இறுதிநிலை செலவு முறையானது மாறும் செலவை கட்டுப்படுத்துதல் , கட்டுப்படுத்த முடியாதவை என இரண்டாக பிரித்து அடக்கவிலையை கட்டுப்படுத்துகின்றது.
- இது தர அடக்கவிலை முறை மற்றும் நிதித்திட்ட கட்டுப்பாட்டுக்கும் உறுதுணையாக இருப்பதால் அவற்றுடன் இதனை பயன்படுத்தும்பொழுது நல்லமுடிவுகளை பெறலாம்.

22. இறுதிநிலைச் செலவு முறையின் குறைபாடுகள் (Limitations)

- ❖ இறுதிநிலைச்செலவு முறையானது பல்வேறு ஊக்கங்களை அடிப்படையாக கொண்டது எனவே எல்லா சூழ்நிலைகளிலும் அதன் ஊக்கங்கள் சரியாக பொருந்தவில்லை.
- ❖ எல்லாச்செலவுகளையும் நிலையானவை மற்றும் மாறுதற்குரிய செலவு என பிரிக்கமுடியாது. சில செலவுகள் ஒரு பகுதி நிலையானவைகளையும் ஒரு பகுதி மாறுதற்குரியவையாகவும் இருக்கின்றது.
- ❖ மாறுசெலவுகளின் ஒரு அலகு எந்த அளவு உற்பத்தி மட்டத்திலும் நிலையாக இருக்காது. ஏனெனில் குறைந்த செல் உற்பத்தி விதியும், அதிகரித்து செல்லும் உற்பத்தி விதியும் செயல்பட்டுவருகிறது.
- ❖ அதுபோல விற்பனைவிலை எல்லா உற்பத்தி மட்டத்திலும் நிலையாக இருக்காது. ஏனெனில் போட்டி பொது விலைவாசி மாற்றம், மொத்த ஆணைகளுக்கு கிடைக்கும் கழிவு போன்ற காரணங்களால் விற்பனை விலை மாறும்.
- ❖ மேலும் நிலையான செலவுகள் எப்பொழுதும் நிலையாக இருப்பதில்லை. இறுதிநிலை செலவு முறையில் நிலையான செலவை எடுத்துக்கொள்வதில்லை.
- ❖ முழுமையான சரக்கிருப்பு , முடிவுறா சரக்கிருப்பு ஆகியவைகளை மதிப்பிடும் பொழுது நிலையான செலவை நீக்குவது பொருத்தமல்ல சரக்குகளை இறுதிநிலை செலவில் மதிப்பிடுவதால் சரக்கிருப்பு மதிப்பு குறைவாயிருக்கும். இதனால் இலாப நட்ட கணக்கு குறிப்பு உண்மையான இலாபத்தை காட்டாது.
- ❖ இறுதிநிலைச்செலவு முறையானது கூடுதல் அல்லது குறை மீட்பு நிலையான செலவை நீக்கினாலும் அதன் பிரச்சனை இன்னமும் இருந்து கொண்டே வருகின்றது.
- ❖ இதுகாலக்காரணியை முற்றிலும் எடுத்துக்கொள்வதில்லை.
- ❖ இம்முறையை கப்பல்கட்டும் பணி ஒப்பந்த பணிக்கு பொருந்துவதில்லை. ஏனெனில் அதில் உள்ள முடிவுறாப் பொருள்களின் மதிப்பு அதிகமாகயிருக்கும். நிலையான செலவை நீக்குவதால் ஒவ்வொரு

ஆண்டும் நட்டத்தை காட்டி பணி முடிவுறும் ஆண்டில் அதிக இலாபத்தை காட்டுகின்றது.

- ❖ தர அடக்கவிலை முறை, நிதித்திட்ட கட்டுப்பாடு, முறையானது இறுதிநிலை செலவு முறையை காட்டிலும் சிறப்பாக அடக்கவிலையை கட்டுப்படுத்துகின்றது.
- ❖ தொலைநோக்கு பார்வையில் நிலையான செலவை எடுக்காமல் விற்பனை விலையை நிர்ணயிக்கமுடியாது.

வினாக்கள்

1. இறுதிநிலைச் செலவு -வரைவிலக்கணம் தருக
2. இறுதிநிலைக் கணிப்புமுறை -வரைவிலக்கணம் தருக
3. இறுதிநிலைச் செலவு முறைக்கும் ஈர்ப்பு அடக்கவிலை முறைக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை கூறுக
4. ஈர்ப்பு அடக்கவிலை முறையின் நன்மைகள் குறைபாடுகளை கூறுக
5. சிறுகுறிப்பு வரைக
 - அ) பங்களிப்பு
 - ஆ) சரிசமநிலைப்புள்ளி
 - இ) படுகோணம்
 - ஈ) இலாபம்: விற்பனைவிகிதம்
 - உ) பாதுகாப்பு அடைவெளி
 - ஓ) முதன்மை காரணி
6. அடக்கவிலை -விற்பனை அளவு- இலாபம் பகுப்பாய்வை விவரி?
7. இறுதிநிலைச் செலவு முறையின் நன்மைகள் -குறைபாடுகளை விவரி?
8. சரிசமநிலைப்புள்ளியின் ஊகங்களை கூறு?

Problems:

Thus, if for the production of 1,000 units of a product the manufacturer has to incur Rs. 75,000 for materials, Rs. 50,000 for direct wages, Rs. 25,000 for variable overheads and Rs. 50,000 fixed overheads, the marginal cost can be ascertained as follows :

	Total (1,000 units) Rs.	Per unit Rs.
Direct materials	75,000	75
Direct Wages	50,000	50
Prime Cost	1,25,000	125
Variable Overheads	25,000	25
Marginal Cost	1,50,000	150

2) If the selling price of a product is Rs. 20/- per unit and its variable cost is Rs.15/- per unit contribution per unit is Rs. 5/- (i.e. Rs. 20-15).

$$\text{Contribution} = \text{Sales} - \text{Variable (Marginal) Cost}$$

$$\text{or Contribution per unit} = \text{Selling Price} - \text{Variable (or marginal) cost per unit}$$

$$\text{or Contribution} = \text{Fixed Costs} + \text{Profit (—Loss)}$$

Marginal Cost Equation:

$$\text{Sales} - \text{Variable cost} = \text{Contribution}$$

$$\text{or, sales} = \text{Variable cost} + \text{Contribution}$$

$$\text{or, Sales} = \text{Variable cost} + \text{Fixed Cost} \pm \text{Profit/Loss}$$

$$\text{or, Sales} - \text{Variable cost} = \text{Fixed cost} \pm \text{Profit/Loss}$$

$$\text{or, } S - V = F \pm P$$

where 'S' stands for Sales

'V' stands for Variable cost

'F' stands for Fixed cost

'P' stands for Profit/Loss

Determine the amount of variable cost from the following particulars:

Sales 150000
 Fixed Cost 30000.
 Profit 40000

Solution:

Sales - Variable cost = Fixed Cost ± Profit / Loss

or 150000 - V.C. = 30,000 + 40,000 .

or Variable cost = 1,50,000 - 70,000 = Rs.80,000.

Illustration: From the following information find out the amount of profit earned during the year using the marginal costing technique:

Fixed Cost	Rs. 250000
Variable cost	Rs. 10 per unit
Selling price	Rs. 15 per unit
Output level	75000 units

Solution:

$$S - V = F + P$$

$$\text{Sales} = \text{Rs. } 75,000 \times 15 = \text{Rs. } 11,25,000$$

$$\text{Variable Cost} = 75,000 \times 10 = \text{Rs. } 7,50,000$$

$$\text{Fixed Cost} = \text{Rs. } 2,50,000$$

$$\text{Profit (P)} = ?$$

$$11,25,000 - 7,50,000 = 2,50,000 + P$$

$$3,75,000 = 2,50,000 + P$$

$$P = 3,75,000 - 2,50,000$$

$$\text{Profit} = \text{Rs. } 1,25,000.$$

Profit/Volume Ratio (P/V ratio or C/S Ratio)

The Profit/volume ratio, which is also called the 'contribution ratio' or 'marginal ratio', expresses the relation of contribution to sales and can be expressed as under :

$$\text{P/V Ratio} = \text{Contribution} / \text{Sales}$$

$$\text{P/V Ratio} = \text{Sales} - \text{Variable cost} / \text{Sales i.e. } S - V \ / \ S$$

$$\text{or, P/V Ratio} = \text{Fixed cost} + \text{Profit} / \text{Sales}$$

$$\text{or, P/V Ratio} = \text{Change in profit or Contribute} / \text{Change in Sales}$$

$$\text{P/V Ratio} = 20 - 15 / 20 \times 100 = 5 / 20 \times 100 = 25\%$$

The PA/ ratio, which establishes the relationship between contribution and sales is of vital importance for studying the profitability of operations of a business. It reveals the effect on profit of changes in the volume.

The formula for the sales volumes required to earn a given profit is :

$$\text{P/V Ratio} = \text{Contribution} / \text{Sales}$$

$$\text{or, P/V Ratio} = \text{Fixed Cost} + \text{Profit} / \text{Sales}$$

$$\text{or, Sales} = \text{Fixed cost} + \text{Profit} / \text{P/V Ratio} = \text{F+P} / \text{P/V Ratio}$$

Illustration:

Sales	Rs.100000
Profit	Rs. 10000
Variable cost	70%

Find out (i) PA/ ratio, (ii) Fixed Cost (iii) Sales Volume to earn a Profit of Rs. 40000

$$\text{Sales} = \text{Rs.100000}$$

$$\text{Variable cost} = 70\%$$

$$= 70 / 100 \times 100000 = \text{Rs. 70000}$$

$$\text{P/V Ratio} = \text{sales} - \text{variable cost} / \text{sales} \times 100$$

$$= 100000 - 70000 / 100000 \times 100 = 30\%$$

$$\text{Contribution} = \text{Fixed cost} + \text{profit}$$

$$30000 = \text{fixed cost} + 10000 = \text{Rs. 20000}$$

$$\text{Fixed cost} = 30000 - 10000$$

$$\begin{aligned} \text{Sales} &= \text{Fixed cost} + \text{profit} / \text{P/V Ratio} \\ &= 20000 + 40000 / 30\% \\ &= 60000 \times 100 / 30 = \text{Rs. } 200000 \end{aligned}$$

Illustration:

The sales turnover and profit during two years were as follows:

Year	Sales Rs.	Profit Rs.
2015	140000	15000
2016	160000	20000

You are required to calculate:

- a) P/V ratio
- b) Sales required to earn a profit of Rs. 40,000,
- c) Profit when sales are Rs. 1,20,000.

Solution:

a) $\text{P/V Ratio} = \frac{\text{Change Profit}}{\text{Change in Sales}} \times 100$
 $= \frac{5000}{20000} \times 100 = 25\%$

b) Sales required to earn a profit of Rs. 40,000

$$\text{P/V Ratio} = \frac{\text{Fixed cost} + \text{profit}}{\text{Sales}}$$

$$\text{or } 25 / 100 = \frac{F + 15,000}{1,40,000}$$

$$\text{or } 140000 \times 25 / 100 = F + 15000 = 35000 - 15000 = F$$

$$\text{or } \text{Fixed cost} = \text{Rs. } 20000$$

$$\text{or } \text{Fixed Cost} = \text{Rs. } 20,000$$

$$\text{Desired Sales} = \frac{F + P}{\text{P/V Ratio}}$$

$$= \frac{20000 + 40000}{25 / 100} = 60000 \times 100 / 25 =$$

Rs.240000

c) Profit when sales are Rs. 1,20,000

$$S = \frac{F + P}{\text{P/V Ratio}}$$

$$S \times \text{P/V ratio} = F + P$$

$$1,20,000 \times 25 / 100 = 20,000 + P$$

$$30,000 = 20,000 + P$$

$$\text{Profit} = 30,000 - 20,000 = \text{Rs. } 10,000$$

(a) Break-Even Point in Units:

As the break-even point is the point of no profit no loss, it is that level of output at which the total contribution equals the total fixed costs, It can be calculated with the help of following formula:

$$\begin{aligned} \text{Break Even Point} &= \text{Fixed Cost} / \text{Selling Price per unit} - \text{Variable Cost per unit} \\ &= \text{Fixed Cost} / \text{Contribution per unit} \end{aligned}$$

(b) Break-Even Point in terms of budget-total or money value:

At break-even point:

$$\text{Total Sales} = \text{Total Fixed Cost} + \text{Total Variable Cost}$$

or $S = F + V$

(where S = Sales, F=Fixed Cost and V=Variable cost)

$$\begin{aligned} \text{Break-Even Sales} &= \text{Fixed Cost} / \text{Sales-Variable Cost} \times \text{Sales} \\ &= \text{Fixed Cost} / \text{Contribution} \times \text{Sales} \end{aligned}$$

With the use of P/V Ratio, B.E.P = Fixed cost / P/V Ratio

(As, contribution / sales = P/V Ratio)

MARGIN OF SAFETY

The excess of actual or budgeted sales over the break-even sales is known as the margin of safety. It is the difference between actual sales minus the sales at break-even point.

$$\text{Margin of Safety} = \text{Total Sales} - \text{Sales at Break - Even Point}$$

$$\text{Margin of Safety (M/S)} = \text{Profit} / \text{P/V Ratio}$$

Marginal costing

Illustration :

The fixed costs for the year are Rs.40,000. Variable cost per unit is Rs.2
Estimated sales for the period are valued at Rs.1,00,000. Each unit sells at
Rs.10.

You are required to calculate the break-even point.

Solution :

$$\begin{aligned}\text{Contribution} &= \text{Selling price} - \text{Variable cost} \\ &= \text{Rs. } 10 - \text{Rs. } 2 \\ &= \text{Rs. } 8\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Break-even point (in units)} &= \\ &= 5,000 \text{ units.}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Break-even point (in Rs.)} &= 5,000 \text{ units} \times \text{Rs.} 10 \\ &= \text{Rs. } 50,000\end{aligned}$$

Application of the other formula is also shown as under :

$$\text{Break-even point (in Rs.)} =$$

$$\begin{aligned}\text{P/V ratio} &= \times 100 \\ &= \end{aligned}$$

$$\text{B.E. Point} =$$

These calculation may be checked as follows :

	Rs.	
Fixed Cost	40,000	
Variable Cost at B.E. Point (5,000 units x Rs.2)		10,000
Break-even Point	50,000	

Illustration :

It is found that Rs. 80,000 will be the likely sales turnover for the next year. The cost and selling price remain the same.

What will be the estimated contribution and profit ?

Solution :

$$\begin{aligned}\text{Contribution} &= \text{Sales} \times \text{P/V ratio} \\ &= 80,000 \times 80\% \\ &= \text{Rs.}64,000\end{aligned}$$

$$\text{Contribution} = \text{Fixed Cost} + \text{Profit}$$

$$\text{Or} \qquad \qquad \qquad = \text{Sales} - \text{Variable Cost}$$

$$\begin{aligned}\text{Profit} &= \text{Contribution} - \text{Fixed Cost} \\ &= 64,000 - 40,000 \\ &= \text{Rs.} 24,000\end{aligned}$$

Thus, when sales are Rs.80,000 profit will be Rs. 24,000

Illustration :

Taking figures of illustration 5, if it is desired to earn a profit of Rs.30,000, when will be the amount of sales.

Solution :

A formula for determining the sales necessary to earn a stated profit is shown below :

$$\text{Sales for desired profit} =$$

Using this formula, the sales required is as follows :

=

Illustration : The following data is given :

Fixed expenses Rs. 1,00,000, variable expenses Rs.10 per unit, selling price Rs.15 per unit.

- a) Indicate the number of units to be manufactured and sold (i) to break-even ; (ii) to earn a profit of Rs.10,000.
- b) What additional units would be necessary to increase the above profit by Rs.5,000.

Solution :

a) Breakeven point =

$$\begin{aligned}\text{Contribution} &= \text{Selling price} - \text{Variable cost} \\ &= 15 - 10 \\ &= \text{Rs. } 5.\end{aligned}$$

i) B.E. Point = = 20,000 units.

$$\text{Or } = 20,000 \times \text{Rs.}15 = \text{Rs.}3,00,000.$$

ii) Sales to earn a profit of Rs.10,000

$$\begin{aligned}&= \\ &= 22,000 \text{ units} \\ \text{or } &= 22,000 \times 15 = \text{Rs.}3,30,000\end{aligned}$$

b) Sales to earn an additional profit of Rs.5,000

$$= = 23,000 \text{ units.}$$

Thus, in order to increase the profit of Rs.10,000 by Rs.5,000, additional sales of 1,000 units (i.e.23,000 - 22,000) is required.

Illustration :

$$\begin{aligned}\text{Break-even point} &= 1,000 \text{ units} \\ \text{Sales} &= 1,500 \text{ units at Rs.6 each} \\ \text{Fixed cost} &= \text{Rs. } 2,000\end{aligned}$$

Find out the variable cost per unit and profit.

Solution :

Break-even point (units) =

$$1,000 =$$

Contribution per unit = = Rs. 2.

And since selling price is Rs.6, the variable cost per unit must be $6-2=\text{Rs.}4$

And total contribution must be $1,500 \times 2 = \text{Rs. } 3,000$

$$\begin{aligned}\text{Profit} &= \text{Contribution} - \text{Fixed Cost} \\ &= 3,000 - 2,000 \\ &= \text{Rs.}1,000\end{aligned}$$

Illustration :

Fixed cost = Rs. 4,000

Profit = Rs. 1,000

Break-even point = Rs.20,000

Find out sales and variable cost.

Solution :

Contribution - Fixed cost + Profit

= 4,000 + 1,000

Contribution = Rs.5,000

Break-even point =

20,000 =

= x Sales

Sales = x 20,000

= Rs. 25,000

P/V ratio =

= x 100

= 20%

Variable cost is 80% of sales

Variable cost = 25,000 x 80% = Rs.20,000.

Illustration :

Calculate break-even point from the following figures :

	Rs.
Sales	3,00,000
Fixed expenses	75,000
Direct material	1,00,000
Direct labour	60,000
Variable expenses	40,000

Solution :

$$\begin{aligned}\text{Total Variable Cost} &= \text{Direct material} + \text{Direct labour} \\ &\quad + \text{Variable expenses} \\ &= 1,00,000 + 60,000 + 40,000 \\ &= \text{Rs.}2,00,000 \\ \text{Contribution} &= 3,00,000 - 2,00,000 \\ &= \text{Rs.}1,00,000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Break-even point} &= \\ &= \\ &= \text{Rs. } 2,25,000\end{aligned}$$

Illustration : You are given the following data of a factory for the year 1977 :

Output	80,000 units
Fixed cost	Rs.4,00,000
Variable cost per unit	Rs. 10
Selling price per unit	Rs. 20

Find out the break-even point. If the selling price is reduced to Rs.18, what will be the new break-even point ?

Solution :

$$\begin{aligned}\text{Break-even point} &= \\ \text{Contribution} &= 20 - 10 \\ &= \text{Rs. } 10.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{B.E . Point} &= x 20 \\ &= \text{Rs. } 8,00,000\end{aligned}$$

New selling price = Rs.18 per unit

$$\begin{aligned}\text{Now contribution} &= 18 - 10 \\ &= \text{Rs. } 8\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{New break-even point} &= x 20 \\ &= \text{Rs.}10,00,000\end{aligned}$$

Illustration : From the following data, calculate

i) P/V ratio

ii) Profit when sales are Rs.20,000

iii) New break-even point if selling price is reduced by 20%

Fixed Expenses Rs. 4,000

Break-even point Rs. 10,000

Solution :

At break even point - Total Cost = Revenue

Thus, Rs.10,000 (BE Point) is also the total cost.

Variable cost = B.E. Point - Fixed Cost

$$= 10,000 - 4,000$$

$$= 6,000$$

Contribution = 10,000 - 6,000

$$= \text{Rs.}4,000$$

i) P/V ratio = = = 40%

ii) When sales are Rs.20,000, contribution will be 20,000 x 40%

$$= 8,000$$

Profit = Contribution - Fixed cost

$$= 8,000 - 4,000$$

$$= \text{Rs.} 4,000$$

iii) New break-even point when selling price is reduced by 20%

New break-even = 20,000 - 20%

$$= \text{Rs.} 16,000$$

Variable cost = Rs.12,000

Contribution = 16,000 - 12,000

$$= \text{Rs.}4,000$$

New P/V ratio = = 25%

New Break-even Point = = Rs.16,000

பணி அடக்கவிலை(Job Costing)

Problem 1) பின்வரும் நேரடி செலவுகள் SM கணினி கம்பெனி விமிடெட் -ல் உள்ள பணி நம்பர் : 34 க்கு செலவிடப்படுகிறது.

மூலப்பொருள்	ரூ	4010
கூலி:		
துறை A -60 மணிநேரம் - மணிக்கு	-	ரூ. 3 வீதம்
துறை B - 40 மணிநேரம் - மணிக்கு	-	ரூ. 2 வீதம்
துறை C - 20 மணிநேரம் -மணிக்கு	-	ரூ. 5 வீதம்

பின்வருபவை மூன்று துறைகளின் மேற்செலவுகள் (மாறும் மேற்செலவுகள்)

துறை A 5000 உழைப்பு மணிநேரத்திற்கு ரூ. 5000

துறை B 1500 உழைப்பு மணிநேரத்திற்கு ரூ. 3000

துறை C 500 உழைப்பு மணிநேரத்திற்கு ரூ. 2000

நிலையான மேற்செலவுகள்”

வழக்கமான மணிநேரத்திற்கு நிறுவப்பட்டது ரூ. 20,000 விற்பனை விலையில் 25% இலாபம் மற்றும் பணி நம்பர் 34-க்கு பணி அடக்கவிலை தயார் செய்க.

Solution:

பணி நம்பர் - 34

நேரடி மூலப்பொருள்	ரூ.	
கூலி	=	4010
துறை A : 60 x 3	=	} 180 80 100
துறை B : 40 x 2	=	
துறை C : 20 x 5	=	
		360
		<u>4370</u>

மேற்செலவு மாறுதல்

துறை A = 60 x 5000 / 5000 மணிநேரம்	=	} 60 80 80	220
துறை B = 40 x 3000 / 1500 மணிநேரம்	=		
துறை C = 20 x 2000 / 500 மணிநேரம்	=		

மேற்செலவு நிலையானது

$$120 \times 20000 / 10000 = \frac{240}{4,830}$$

கூட்டுக:

$$\begin{array}{r} \text{விற்பனை விலையில் 25\% இலாபம்} \\ \text{விற்பனை விலை} \end{array} = \begin{array}{r} =1,610 \\ \hline 6,440 \end{array}$$

இலாபம் கணக்கிடுதல்:

$$\text{விற்பனை விலை} = \text{ரூ.100}$$

$$\text{கழி: இலாபம்} = \text{ரூ. 25}$$

$$\text{அடக்கவிலை} = \text{ரூ. 75}$$

$$75\% \text{ அடக்கவிலை} = 4830$$

$$25\% \text{ இலாபம்} = 4830 \times 25/75 = \text{ரூ. 1610}$$

படிமுறை அடக்கவிலை (or) செயல்முறை அடக்கவிலை(Process Costing)

க.எண் 1

உள்ளீடு 100 அலகுகள்: சாதாரண நட்டம் 10% எஞ்சிய மதிப்பு ரூ.100 , சாதாரண வெளியீடு 87 அலகு அசாதாரண நட்டத்தை கணக்கிடுக.

Solution:

	அலகு	ரூ
உள்ளீடு	100	1000
கழி: சாதாரண நட்டம்	10	100
சாதாரண வெளியீடு	90	900
கழி உண்மையான உற்பத்தி	87	-
அசாதாரண நட்டம்	3	-

குறிப்பு: சாதாரண (நார்மல் வெளியீடு -ஐ விட Actual வெளியீடு அலகு குறைவாக உள்ளது இதுவே அசாதாரண நட்ட அலகுகள் ஆகும்.

அசாதாரண நட்ட மதிப்பு கணக்கிடுதல்:

$$= \frac{\text{சாதாரண அடக்கவிலை}}{\text{சாதாரண வெளியீடு}} \times \text{அசாதாரண அலகு}$$

$$= 900/90 \times 3 = \text{ரூ. } 30$$

படிமுறை கணக்கு

	அலகு	ரூ		அலகு	ரூ
உள்ளீடு	100	100	சாதாரண நட்டம்	10	100
			அசாதாரண நட்டம்	3	30
			உண்மையான வெளியீடு	87	870
	100	1000		100	1000

சாதாரண இலாபம்

க.எண்.2

உள்ளீடு 100 அலகு = அடக்கவிலை ரூ. 1000

சாதாரண நட்டம் 10% எஞ்சியமதிப்பு ரூ.100

சாதாரண வெளியீடு 95 அலகு

அசாதாரண இலாபம் கணக்கிடுக

Solution:

	அலகு	ரூ
உள்ளீடு	100	1000
கழி : சாதாரண நட்டம்	10	100
சாதாரண வெளியீடு	90	900
கழி: உண்மையான வெளியீடு	95	-
அசாதாரண இலாபம்	5	-

குறிப்பு:

சாதாரண வெளியீட்டை விட உண்மையான வெளியீடு கூடியுள்ளது.

வித்தியாசமுள்ள 5 அலகு அசாதாரண இலாபம் எனப்படும்.

அசாதாரண இலாபத்தை கணக்கிடுதல்

சாதாரண அடக்கவிலை

$$= \frac{\text{சாதாரண அடக்கவிலை}}{\text{சாதாரண வெளியீடு}} \times \text{அசாதாரண இலாபம் அலகுகள்}$$

சாதாரண வெளியீடு

$$= 900/90 \times 5 = \text{ரூ. } 50$$

படிமுறை கணக்கு

	அலகு	ரூ		அலகு	ரூ
உள்ளீடு	100	1000	சாதாரண நடடம்	10	100
அசாதாரண இலாபம்	5	50	சாதாரண வெளியீடு	95	950
	105	1050		105	1050

க.எண்.3

பின்வரும் தகவல்களிலிருந்து படிமுறை கணக்கை தயார் செய்க. உற்பத்தி ஒரு வாரத்திற்கு 480 அலகுகள்

	Process I	Process II	Process III
மூலப்பொருள்	3,000	1,000	400
உழைப்பு	1,600	4,000	1,200
தொழிற்சாலை மேற்செலவு	520	1,440	500

அலுவலக மேற்செலவு ரூ. 1,700. இது கூலி அடிப்படையில் பிரிக்கப்படுகிறது.

Solution:

படிமுறை கணக்கு I க்கு

விவரம்	அடக்கவிலை ஒரு அலகுக்கு	மொத்த அடக்கவிலை ரூ	விவரம்	அடக்கவிலை ஒரு அலகுக்கு	மொத்த அடக்கவிலை ரூ.
மூலப்பொருள்	6.25	3000	படிமுறை II க்கு (வெளியீடு மாற்றப்பட்டது)	11.50	5520
உழைப்பு	3.35	1600			
தொழிற்சாலை மேற்செலவு	1.08	520			
அலுவலக மேற்செலவு (1700 x 4 /17)	0.84	400			
	11.50	5520		11.50	5520

படிமுறை கணக்கு -II

விவரம்	அடக்கவிலை ஒரு அலகுக்கு	மொத்த அடக்கவிலை ரூ	விவரம்	அடக்கவிலை ஒரு அலகுக்கு	மொத்த அடக்கவிலை ரூ.
படிமுறை I க்கு மாற்றப்பட்டது	11.50	5520	படிமுறை க்கு III (வெளியீடு மாற்றப்பட்டது)	27.00	12960
மூலப்பொருள்	2.08	1000			
உழைப்பு	8.34	4000			
தொழிற்சாலையின் மேற்செலவு	3.00	1440			
அலுவலக மேற்செலவு (1700 x 10/17)	2.08	1000			
	27.00	12960		27.00	12960

படிமுறை கணக்கு - III

விவரம்	அடக்கவிலை ஒரு அலகுக்கு	மொத்த அடக்கவிலை ரூ	விவரம்	அடக்கவிலை ஒரு அலகுக்கு	மொத்த அடக்கவிலை ரூ.
படிமுறை II க்கு மாற்றப்பட்டது	27.00	12960	முடிவடைந்த இருப்பு கணக்கு (வெளியீடு மாற்றப்பட்டது)	32.00	15360
மூலப்பொருள்	0.83	400			
உழைப்பு	2.50	1200			
தொழிற்சாலைமேற் செலவு	1.04	500			
அலுவலக மேற்செலவு (1700 x 3/17)	0.63	300			

	32.00	15360		32.00	15360
--	-------	-------	--	-------	-------

படிமுறை	I	I	III	
உழைப்பு	1600	4000	1200	
	4	10	3	= 17

அலுவலக மேற்செலவு படிமுறை I

$$(1700 \times 4/17) = 400$$

அடக்கவிலை ஒரு அலகுக்கு

மொத்த அடக்கவிலை

$$= \frac{\text{மொத்த அடக்கவிலை}}{\text{மொத்த வெளியீடு}}$$

மொத்த வெளியீடு

எ.கா.

மூலப்பொருள் அடக்கவிலை ஒரு அலகுக்கு

$$= \text{ரூ. } 3000 / 480 \text{ அலகு}$$

$$= \text{ரூ. } 6.25$$

I. தர அடக்கவிலை முறை (Standard Costing)

i. மூலப்பொருள் வேறுபாடு (Material Variance)

ii. மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு = உண்மை அளவு (தரவிலை - உண்மைவிலை)

iii. மூலப்பொருள் பயன்பாட்டு வேறுபாடு = தரவிலை (உண்மை உற்பத்திக்கான தரஅளவு உண்மை அளவு)

iv. மூலப்பொருள் கலவை வேறுபாடு = தர அலகுவிலை (தரஅளவு - உண்மை அளவு)

v. மூலப்பொருள் விளைவு வேறுபாடு = தரஅலகின் தர அடக்கவிலை (உண்மை விளைவு - தரவிளைவு)

மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு (Material Cost Variance)

$$= \text{தர அடக்கவிலை} - \text{உண்மை அடக்கவிலை}$$

II. உழைப்பு வேறுபாடு (Labour Variance)

1. உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாடு

$$= \text{உண்மை உற்பத்தியான தர உழைப்பு}$$

அடக்கவிலை - உண்மை உழைப்பு அடக்கவிலை

2. உழைப்பு கூலி வீத வேறுபாடு

= உண்மை நேரம் - (தரவீதம் - உண்மை வீதம்)

3. உழைப்பு திறமை வேறுபாடு

= தரகூலி வீதம் (உண்மை உற்பத்தியின் தரநேரம் -உண்மை நேரம்)

4. இயங்கா நேர வேறுபாடு

= இயங்கா நேரம் x தர நேரவீதம்

5. உழைப்பு விளைவு வேறுபாடு

= தர உழைப்பு அடக்கவிலை ஒரு அலகுக்கு (உண்மை விளைவு - தரவிளைவு)

Problem I:

பின்வரும் தகவல்களிலிருந்து மூலப்பொருள் வேறுபாட்டை கணக்கிடுக

மூலப்பொருள்	தரம்		உண்மை	
	அலகு	விலை	அலகு	விலை
A	80	10.00	90	8
B	70	3.00	80	5
	150		170	

Solution

(i) மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு (Material cost Variance)

= தரஅடக்கவிலை - உண்மை அடக்கவிலை

மூலப்பொருள் A : $(80 \times 10 - 90 \times 8) = (800 - 720) = 80(F)$

மூலப்பொருள் B : $(70 \times 3 - 80 \times 5) = (210 - 400) = 190(A)$

மூலப்பொருள் அடக்கவிலை வேறுபாடு ரூ. 110(A)

(ii) மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு (Material Price Variance)

= உண்மைஅளவு (தரவிலை - உண்மைவிலை)

மூலப்பொருள் A = 90 (10-8) = 180 (F)

மூலப்பொருள் B = 80 (3 -5) = 160 (A)

ரூ. 20 (F)

மூலப்பொருளின் அடக்கவிலை வேறுபாடு

மூலப்பொருள் விலைவேறுபாடு - மூலப்பொருள் பயன்பாடு வேறுபாடு

சரிபார்த்தல்

மூலப்பொருள் செலவு வேறுபாடு ஸ்ரீ மூலப்பொருள் விலை வேறுபாடு - பயன்பாடு

ரூ. 110(a) = ரூ.20(F) - ரூ.130(A)

110 (A) = 20(F) + 130(A)

(iii) மூலப்பொருள் பயன்பாட்டு வேறுபாடு (Material Usage Variance)

(iv) = தரவிலை (உண்மை உற்பத்திக்கான தர அளவு - உண்மை அளவு)

மூலப்பொருள் (A) = 10(80-90) = ரூ. 100(A)

மூலப்பொருள் (B) = 3 (70-80) = ரூ. 30(A)

= ரூ. 130(A)

2) பின்வரும் தகவல்களை பயன்படுத்தி உழைப்பு வேறுபாட்டை கணக்கிடுக
(Labour Cost Variance)

i. மொத்த நேரடி உழைப்பு = ரூ. 5,400

ii. தர நேரத்தில் உற்பத்திசெய்தது = ரூ. 2000

iii. தரவிலை ஒரு மணிநேரத்திற்கு = ரூ. 2

iv. உண்மையாக எடுத்துக்கொண்டநேரம் 1800 மணி

v. அதில் 100 மணி நேரம் பணிசெய்ய வில்லை

Solution

$$\text{உண்மைவிலை} = \frac{\text{மொத்த நேரடி உழைப்பு}}{\text{உண்மை நேரம்}}$$

$$= 5400$$

1800 மணிநேரம்

= ரூ. 3 ஒரு மணிநேரத்திற்கு

(i) உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாடு: (Labour Cost Variance)

= உண்மை உற்பத்தியான தரஉழைப்பு

அடக்கவிலை - உண்மைஉழைப்பு அடக்கவிலை

தரஉழைப்பு அடக்கவிலை = தர மணிநேரம் x தர விலை

$$4000 = 2000 \times 2$$

உண்மை உழைப்பு அடக்கவிலை:

= உண்மை மணிநேரம் x உண்மை விலை

$$= 1800 \times 3 = 5400$$

உழைப்பு அடக்கவிலை வேறுபாடு

$$= 4000 - 5400 = 1400(A)$$

(ii) உழைப்பு விலை வேறுபாடு (Labour Rate Variance)

= உண்மை நேரம் (தரவிலை - உண்மைவிலை)

$$= 1800 (2-3) = 1800 \times 1$$

- ரூ. 1800(A)

(iii) உழைப்பு திறமை வேறுபாடு (Labour Efficiency Variance)

= தரவிலை (தரநேரம் - உண்மை நேரம்)

உண்மைநேரம் = (உண்மை பணிநேரம் - இயங்காநேரம்)

$$1800 - 100 = 1700 \text{ மணிநேரம்}$$

$$= 2(2000-1700) = 2 \times 300$$

$$= 600(F)$$

(iv) இயங்கா நேர வேறுபாடு (Idle time Variance)

= அசாதாரண இயங்கா நேரம் x தரவிலை

= 100 x 2 = 200 (A)

சரிபார்த்தல்

உ.அ.வே = உ.வி.வே + உ.தி.வே + இ.நே.வே

1400(A) = 1800(A) + 600(F) + 200(A)

இறுதிநிலை செலவு (Marginal Costing)

க.எண்.1

கீழ்வருவனவற்றை கண்க்கிடுக

a) எந்த விற்பனை அலகில் இலாப நட்டமில்லா சமநிலைப்புள்ளி?

b) எத்தனை அலகுகள் விற்றால் ரூ.1,50,000 இலாபம் சம்பாதிக்கமுடியும்?

நிலையான தொழிற்சாலை மேற்செலவு அடக்கவிலை = ரூ. 70,000

நிலையான விற்பனை மேற்செலவு அடக்கவிலை = ரூ. 20,000

மாறுபடும் உற்பத்தி அடக்கவிலை ஒரு அலகுக்கு = ரூ. 15

மாறுபடும் விற்பனை அடக்கவிலை ஒரு அலகுக்கு = ரூ. 3

விற்பனை விலை ஒரு அலகுக்கு = ரூ. 30

Solution:

a) சமநிலைப்புள்ளி (அலகு)(Break even point)

= நிலையான அடக்கவிலை

பகிர்வு ஒரு அலகுக்கு

விற்பனை விலை ஒரு அலகுக்கு = ரூ. 30

கழி மாறுபடும் அடக்கவிலை 15 + 3 = ரூ. 18

பகிர்ந்தளிப்பு 12

பகிர்ந்தளிப்பு

ச.நி.பு = ரூ. $\frac{70,000+20,000}{12} = \frac{90,000}{12} = 7,500$ அலகு

12 12

ச.நி.பு (விற்பனை மதிப்பு) = 7500 அலகு x ரூ. 30 = ரூ. 2,25,000

b)

$$\begin{aligned} &= \text{நிலையான அடக்கவிலை} + \text{தேர்ந்தெடுக்கும் இலாபம்} \\ &\quad \text{பகிர்வு ஒரு அலகுக்கு} \\ &= \frac{90,000 + 1,50,000}{12} = \frac{2,40,000}{12} = 20,000 \text{ அலகு} \end{aligned}$$

க.எண். 2

அ) இறுதிசெலவு

ஆ) விற்பனை

இ) மாறுபடும் அடக்கவிலை

பின்வரும் தகவல்களிலிருந்து கணக்கிடுக

நிலையான அடக்கவிலை ரூ. 15,000

இலாபம் ரூ. 2,000

சமநிலைப்புள்ளி ரூ. 75,000

Solution

a) இறுதிநிலை செலவு (Marginal Cost)

$$\begin{aligned} \text{P/V விகிதம்} &= \frac{\text{பகிர்வு}}{\text{விற்பனை}} \times 100 \\ &= \frac{\text{நிலையான அடக்கவிலை} + \text{இலாபம்}}{\text{சமநிலை விற்பனை}} \\ &= \frac{15000 + \text{இல்லை}}{75,000} \times 100 = 20\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{இறுதிநிலை செலவு} &= \frac{\text{இலாபம்}}{\text{P/V விகிதம்}} \\ &= \frac{2000}{20/100} = \frac{2000 \times 100}{20} = \text{ரூ.10000} \end{aligned}$$

b) விற்பனை

$$\begin{aligned} \text{விற்பனை} &= \frac{\text{நிலையான அடக்கவிலை} + \text{இலாபம்}}{\text{P/V விகிதம்}} \\ &= 15000 + 2000 \end{aligned}$$

$$\frac{20}{100} \\ = 17000 \times \frac{100}{20} = \text{ரூ. } 85,000$$

c) மாறுபடும் செலவு கணக்கிடுதல் (Variable Cost)

விற்பனை	=	85,000
கழி: நிலையான அடக்கிவலை		15,000
இலாபம்	2,000	17,000

மாறுபடும் அடக்கிவலை	=	<u>68,000</u>
---------------------	---	---------------