

தீர்மானக் கணக்கீடு

DECISION ACCOUNTING

ரதிராணி யோகேந்திரராஜா
(சீரேஷ்ட விரிவுரையாளர்)
வணிகத்துறை,
யாழ். பல்கலைக்கழகம்
யாழ்ப்பாணம்.

தீர்மானக் கணக்கீடு Decision Accounting

RATHIRANEE YOGENDRARAJAH

B.Com (Hons), H.N.Dip. Acc., M.Phil in Com.

Senior Lecturer

Department of Commerce
Faculty of Management Studies & Commerce
University of Jaffna.

2003

Title : DECISION ACCOUNTING

Author : RATHIRANEE YOGENDRARAJAH
B.Com (Hons), H.N.Dip. Acc., M.Phil in Com.
Senior Lecturer.

Address : 15/14A, Sangilian Road,
Nallur, Jaffna.

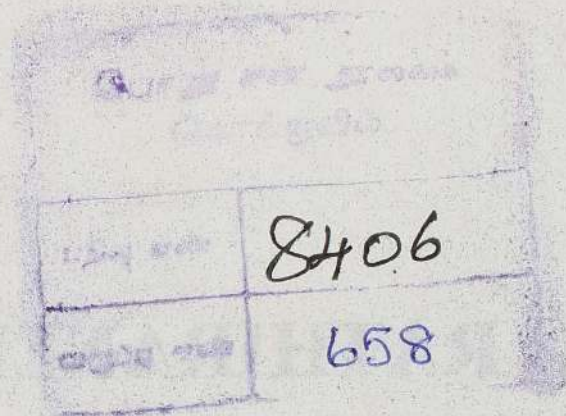
Edition : First Edition.

Copy right : To Author.

Published by : "Sangavi Publishers"

Printed by : Higher Education Centre, Jaffna.

Price : Rs. 250.



அணிந்துரை

இன்றைய உலகில் முகாமைத்துவ விஞ்ஞானம் அதிஉயர் விஞ்ஞானமாக கருதப்படுகின்றது. இந் நவீன முகாமைத்துவ சூழலில் முகாமைக் கருமங்களில் தீர்மானமெடுத்தல் செய்முறையானது மிக இன்றியமையாததொன்றாகக் காணப்படுகிறது. நிறுவன வளர்ச்சிக்கும் செயற்பாட்டு விரிவாக்கத்திற்கும் தீர்மானமெடுத்தல் கருமம் பிரதானமானதாகும். இன்று பல் உயர் கற்கை நெறிகளிலும் முகாமைத்துவ கணக்கீட்டின் ஒரு பிரதான பகுதியாகவும் பிரதான பாட அலகாகவும் இது காணப்படுகின்றது. அனேகமான மாணவர்கள் இதனை விரும்பிக் கற்கின்ற போதும் போதுமான நூல்கள் குறைவென்றே கூறலாம். கிடைக்கின்ற நூல்களும் ஆங்கிலத்தில் காணப்படுகின்ற போதும் தமிழில் நூல்கள் அரிதாகவே காணப்படுகிறது. இக் குறைபாட்டை நிவர்த்திக்கும் வகையில் திருமதி ரதிராணி யோகேந்திரராஜா "தீர்மானக் கணக்கீடு" எனும் நூலை எழுதி வெளியிட்டுள்ளார். இவரால் ஏற்கனவே வெளியிடப்பட்ட கிரயக் கணக்கியல் நூல்கள் போன்று இந் நூலும் மாணவர்கள் மத்தியில் வரவேற்பைப் பெறும் என்பதில் ஜயமில்லை.

திருமதி ரதிராணி யோகேந்திரராஜா யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகத்தில் வணிகமாணிப் பட்டப்படிப்பில் முதல் வகுப்பில் தேர்ச்சி பெற்றவராவார். தொடர்ந்து வணிகத்துறையிலேயே விரிவுரையாளராக இருந்துகொண்டு இப் பல்கலைக்கழகத்திலேயே வணிகத்தில் முதுதத்துவமாணிப் பட்டத்தையும் பெற்றுக்கொண்டார். மேலும் இலங்கை உயர்தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தில் உயர்தேசியக் கணக்கியல் டிப்ளோமாப் பட்டத்தையும் பெற்றவராவார். இவரது கற்றலிலும் கற்பித்தலிலும் பெற்ற அறிவு, அனுபவம் என்பவற்றின் வெளிப்பாடே இந் நூலாகும்.

"தீர்மானக் கணக்கீடு" என்னும் இந் நூல் உயர்கல்வி கற்கும் மற்றும் பட்டப்படிப்பை மேற்கொள்ளும் மாணவர்களுக்கு மிகுந்த பயனளிக்கும் என நம்புகின்றேன். இவரது முயற்சியைப் பாராட்டுவதோடு இத்தகைய நூலாக்கம் எதிர்காலத்திலும் தொடர வேண்டுமென வாழ்த்துகின்றேன்.

திரு. எம். நடராஜசுந்தரம்,

பீடாதிபதி,

முகாமைத்துவ கற்கைகள் வணிக பீடம்,

யாழ்ப்ப. பல்கலைக்கழகம்.

முன்னுரை

நவீன உயர் உற்பத்தி தொழினுட்ப சூழலில் முகாமையின் கருமங்களில் தீர்மானமெடுத்தலானது மிக இன்றியமையாத கருமமாகும். எந்த ஒரு நடவடிக்கையும் தீர்மானமின்றி மேற்கொள்ளப்பட முடியாது. அன்றாட வாழ்க்கைக் கருமங்களைக்கூட நாம் திட்டமிட்டே மேற்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. எனவே, நிறுவனங்கள் எவ்வகையினதாயினும் தமது கருமங்களை தீர்மானமெடுத்தல் செய்முறையினூடாகவே மேற்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. இதன் காரணமாகவே இன்று பல உயர் கற்கைநெறிகளிலும் தீர்மானக்கணக்கீடு என்பது ஒரு பாடநூலாகச் சேர்க்கப்பட்டுள்ளமையை அவதானிக்க முடிகின்றது. இது தொடர்பான அநேகமான பாடநூல்கள் காணப்படினும் அவை யாவும் ஆங்கிலத்திலேயே வெளிவரப்பெற்றுள்ளமை இதனை ஒரு பாடநூலாகக் கற்கும் மாணவர்களுக்கு விளங்கிக்கொள்வதில் சில வரையறைகளை ஏற்படுத்தி விடுகிறது. பொதுவாக தீர்மானக்கணக்கீடென்பது கடினமான பாடநூல் என்ற அபிப்பிராயம் மாணவர்களிடையே நிலவி வருகிறது. இதற்கு முக்கியமான காரணம் தமிழில் இத்தகைய ஒரு பாடநூல் இதுவரை வெளிவரப்பெறாமையே எனலாம். எனவே அநேக மாணவர்களின் வேண்டுகோளின் பேரிலும் இந் நூலை வெளியிட வேண்டும் என்ற எனது ஆர்வத்தினாலும் கிரயக்கணக்கியல் பாகம் I, கிரயக்கணக்கியல் பாகம் II என்னும் நூல்களைத் தொடர்ந்து இந்நூலை வெளியிடுவதில் மகிழ்ச்சியடைகிறேன்.

இந்நூல் தீர்மானக்கணக்கீட்டை ஒரு பாடநூலாகக் கற்கும் மாணவர்களுக்கு உதவக்கூடிய வகையில் தொகுக்கப்பட்டுள்ளது. இது ஐந்து அத்தியாயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டு நோக்கப்படுகிறது. தீர்மானக்கணக்கீட்டில் முக்கியமான பகுதியான எல்லைக்கிரயக் கணக்கீட்டுத் தத்துவம், தீர்மானமெடுத்தலுக்கு பொருத்தமான, பொருத்தமற்ற கிரயங்கள், பொருத்தமான கிரயங்களைக் கண்டுகொள்வதற்கான சில விதிகள், மற்றும் நிச்சயமற்ற தன்மையின் கீழ் தீர்மானமெடுத்தலுக்கு பிரயோகிக்கப்படும் நுட்பங்கள், என்பவற்றுடன் விலையிடல் தீர்மானங்கள் மாற்றுவிலையிடல் என்பனவும் உதாரணங்களுடன் எளிமையாகவும் சுருக்கமாகவும் நோக்கப்படுகிறது. இறுதியாக மாதிரிவினாக்களும் அவற்றுக்கான விடைகளும் அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்நூல் பட்டப்படிப்புக்களான B.Com, B.Ad, B.A, H.N.Dip.Acc. என்பவற்றுக்கும், கணக்காளர் பரீட்சை, கணக்காய்வாளர் பரீட்சை, வங்கிப்பரீட்சை என்பவற்றுக்கும் கைநூலாக அமையும் விதத்தில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. கிரயக்கணக்கியல் நூல்களைத்தொடர்ந்து வெளிவரும் இந்நூல் இயன்ற வரை சிறப்பாக அமையப்பாடுபட்டுள்ளேன். விமர்சனங்கள் வரவேற்கப்படும். மேலும் எனது ஆக்கத்திற்கும் வெளியீட்டிற்கும் உதவிய அனைவருக்கும், கணனி வேலையில் உதவிய வி.தயாளினிக்கும், வெளியீட்டைப் பிரசுரிக்க உதவிய உயர் கல்வி நிறுவனத்தாருக்கும் எனது உளம் நிறைந்த நன்றிகள் உரித்தாகட்டும்.

12.05.2003

ஆசிரியர்

பொருளடக்கம்

			பக்கம்
அணிந்துரை			i
முன்னுரை			ii
பொருளடக்கம்			iii
அத்தியாயம்	1	தீர்மானமெடுத்தல்	
	1.1	அறிமுகம்	1
	1.2	தீர்மானமெடுத்தல் செய்முறை	1
	1.3	தீர்மானங்களின் வகைகள்	2
அத்தியாயம்	2	தீர்மானமெடுத்தலில் எல்லைக்கிரயவியலின் பிரயோகங்கள்	
	2.1	குறுங்காலத் தீர்மானமெடுத்தலும் எல்லைக்கிரயவியலும்	4
	2.2	தீர்மானங்களில் நேரக் காரணி	14
	2.3	மேலதிக வளங்களின் எல்லை வருமானம்	17
	2.4	நிறுவனத்தை முடுவது தொடர்பான பிரச்சனைகள்	19
	2.5	எப்போது நிறுவனத்தை முடுவது	24
அத்தியாயம்	3	தீர்மானமெடுத்தலுக்கு பொருத்தமான கிரயங்களும், பொருத்தமற்ற கிரயங்களும்	
	3.1	பொருத்தமான கிரயங்கள்	27
	3.2	பொருத்தமற்ற கிரயங்கள்	32
	3.3	தீர்மானமெடுத்தலில் நிலையான கிரயமும் மாறும் கிரயமும்	33
	3.4	பொருத்தமான கிரயங்களைக் கண்டுகொள்வதற்கான சில விதிகள்	35
	3.5	பொருத்தமான கிரயவியலும் ஆகக்குறைந்த விலையிடலும்	40
	3.6	பொருத்தமான கிரயவியலின் எடுகோள்கள்	40
	3.7	தீர்மானமெடுத்தலில் கணியரீதியான காரணிகள்	41
அத்தியாயம்	4	நிச்சயமற்ற தன்மைகளின் கீழ் தீர்மானங்கள்	
	4.1	அறிமுகம்	44
	4.2	ஆபத்து மதிப்பீட்டு நுட்பங்கள்	44
அத்தியாயம்	5	விலையிடல் தீர்மானங்கள்	
	5.1	வெளியக விற்பனைக்கான விலையிடல் தீர்மானங்கள்	69
	5.2	மாற்று விலையிடல்	81
		மாதிரி வினாக்கள்	95
பின்னிணைப்பு	I	மாதிரி வினாக்களிற்கான விடைகள்	103

1 தீர்மானமெடுத்தல் (Decision Making)

1.1 அறிமுகம் (Introduction)

ஒரு நிறுவனத்தின் ஒவ்வொரு மட்டங்களிலும் தீர்மானமெடுத்தல் கருமமானது ஒரு முக்கியமான செயற்பாடாகும். இது நீண்டகாலத் தீர்மானங்களாகவோ, குறுங்காலத் தீர்மானங்களாகவோ இருக்கலாம். திட்டங்கள் யாவும் தீர்மானங்கள் மூலமே செயற்படுத்தப்படுகிறது. பிரதானமான தீர்மானங்கள் யாவும் நிதிப் பகுப்பாய்வு மூலம் அல்லது கணிய ரீதியான பகுப்பாய்வு மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டு சிறந்த தீர்மானம் தெரிவு செய்யப்படுகிறது. முகாமைக் கணக்காளரே தீர்மானமெடுத்தல் நோக்கிற்கான பொருத்தமான தகவல்களை அளிக்க வேண்டியவராவார். எனவே, இவருக்கு தீர்மான நோக்கின் பொருட்டு தகவல்களை பகுப்பாய்வு செய்வதற்கான நுட்பங்கள், அவற்றின் பொருத்தப்பாடு, தீர்மானமெடுத்தல் செய்முறை பற்றிய அறிவு என்பன முக்கியமானதாகும். தீர்மானமெடுத்தல் என்பது “எதிர்காலத்தில் நிச்சயமற்ற தன்மைகளுக்கிடையிலான தெரிவுகளை மேற்கொள்ளல்” என வரையறுக்கப்படுகிறது. அதாவது எல்லாத் தீர்மானமெடுத்தல் கருமமும் எதிர்காலத்துடன் தொடர்புடையது. அதேபோன்று பல்வேறு மாற்றுவழிகளில் ஒன்றினைத் தெரிவு செய்தலையே நோக்கமாகவும் கொண்டிருக்கும். மாற்றுவழிகள் இல்லாதவிடத்து தீர்மானம் மேற்கொள்ளவும் முடியாது. கடந்தகால நிகழ்வை மாற்றவும் முடியாது. இந்த தீர்மானங்கள் நீண்டகாலத் தந்திரோபாயத் தீர்மானங்களாகவும் (long-term strategic decisions) குறுங்காலத் தீர்மானங்களாகவும் (short-term tactical decision) நாளாந்த தீர்மானங்களாகவும் (operational decisions) காணப்படும். நீண்டகாலத் தீர்மானங்கள் எனப்படுவது ஒரு முயற்சியினைக் கொள்வனவு செய்தல், புதிய பொருள் உற்பத்தி, மூலதன உபகரணங்களின் கொள்வனவு என்பவற்றைக் குறிப்பிடும். குறுங்காலத் தீர்மானமானங்களானது உற்பத்தித் திட்டமிடல், ஒரு பொருளைக் கொள்வனவு செய்வதா, உற்பத்தி செய்வதா எனும் தீர்மானங்கள், விலையிடல் தீர்மானங்கள் என்பவற்றைக் குறிக்கும். நாளாந்த தீர்மானங்கள் கொள்வனவு, விற்பனை, செலவுகள் போன்ற நாளாந்த நடைமுறைத் தீர்மானங்களைக் குறிக்கும்.

1.2 தீர்மானமெடுத்தல் செய்முறை (Decision Making Process)

தீர்மானமெடுத்தல் செய்முறை பல்வேறு படிமுறைகளாகப் பிரிக்கப்பட முடியும்.

i) நோக்கங்களை வரையறுத்தல் :

நோக்கங்கள் குறிப்பிடப்பட்டவையாகவும், கணிய ரீதியானவையாகவும் இருத்தல் வேண்டும். உதாரணம், இலாபம் அல்லது பங்களிப்பு உச்சப்படுத்தல், கிரயக் குறைப்பு, விநியோக நேரக் குறைப்பு என்பன.

ii) சாதகமான மாற்றுவழிகளைக் கருத்திலெடுத்தல் :

எல்லாச் சாத்தியமான தெரிவுகளும் உள்ளடக்கப்பட்டு .நோக்கங்களை அடையக்கூடியதான பல்வேறு வழிகளும் நிரற்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

iii) மாற்றுவழிகளை மதிப்பாய்வு செய்தல் :

ஒவ்வொரு மாற்றுவழிகளினதும் நிதிரீதியானதும் கணிய ரீதியானதுமான வெளிப்பாடுகள் ஒப்பிடப்படல் வேண்டும்.. இக்கட்டத்தில் பொருத்தமான தகவல்கள் உபயோகிக்கப்படும். குறிப்பாக ஒவ்வொரு மாற்றுவழியினதும் கிரயங்களும் வருமானங்களும்

பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கும். தேவைப்படின் இதற்கு மேலதிகமாக, தெரிவுகளின் ஆபத்து, நிச்சயமற்ற தன்மை என்பனவும் மதிப்பிடப்படல் வேண்டும்.

iv) **மிகச் சிறந்த தீர்மானத்தை தெரிவு செய்தல் :**

மேற்குறிப்பிடப்பட்டவாறு நோக்கங்களிற்கேற்ப பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட மாற்றுவழிகளில் மிகச் சிறந்த தீர்மானம் தெரிவு செய்யப்படுகிறது. இது உச்சப் பங்களிப்பு அல்லது உச்ச இலாபத்தை அளிக்கக்கூடியதொன்றாக இருக்கலாம். அல்லது இலாபத்திற்கும் ஆபத்துக்குமிடையிலான ஒரு சிறந்த தெரிவாக இருக்கலாம். நடைமுறையில் தீர்மானமெடுத்தலானது இங்கு சுட்டிக்காட்டப்பட்டது போன்று தெளிவான ஒன்றாக இருப்பது மிக அருமையானது. ஏனெனில், இங்கு வரையறுக்கப்பட்ட வளங்களுக்கான போட்டி, அரசியல் ரீதியானதும், ஆளணி ரீதியானதுமான அழுத்தங்கள், ஆபத்து, நிச்சயமற்ற தன்மை என்பன காணப்படும்.

1.3 **தீர்மானங்களின் வகைகள் (Types of Decisions)**

பல்வேறு வகையினதான தீர்மானங்கள் காணப்படுகின்றன. இது ஜந்து வகையாகப் பிரிக்கப்படலாம்.

1. **தொடர்ச்சியான திட்டமிடல் தீர்மானங்கள் (Routine planning decisions)**

பாதீட்டல் : பொதுவாக பாதீட்டுத் தீர்மானங்களில் ஒரு வருட காலப்பகுதிக்கான நிலையான கிரயங்கள் மாறும் கிரயங்கள் என்பன வருமானங்களுடன் ஒன்று சேர்த்து பகுப்பாய்வு செய்யப்படுகிறது. இது ஒவ்வொரு காலப்பகுதிக்கும் தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்படும்.

2. **குறுங்காலத் தீர்மானங்கள் (Short-run decisions)**

கிரயங்களும் அதன் மூலமான அனுசூலங்களும் குறுங்காலத்தில் பெறப்படக் கூடியதாக இருக்கும், மீண்டும் மீண்டும் ஏற்படாத இயல்பினையுடையதான விசேட தீர்மானங்கள். உதாரணமாக: ஒரு ஒப்பந்தம் ஏற்கப்பட வேண்டுமா அல்லது நிராகரிக்கப்பட வேண்டுமா, ஒப்பந்தத்திற்கான கேள்வுப் பத்திரத்தில் என்ன விலை கோரப்பட வேண்டும் என்பது போன்ற தீர்மானங்கள்.

3. **முதலீட்டுத் தீர்மானங்களும் முதலீடல்லாத தீர்மானங்களும் : (Investment and dis-investment decisions)**

குறிப்பாக ஒரு உபகரணம் கொள்வனவு செய்யப்பட வேண்டுமா? அல்லது ஒரு திணைக்களம் மூடப்பட வேண்டுமா? இத்தகைய தீர்மானங்கள் நீண்டகால விளைவுகளை உடையது. எனவே, பணத்தின் காலப்பெறுமதி அனுமதிக்கப்பட்டு கழிவு செய்யப்பட்ட காசோட்ட நுட்பம் பிரயோகிக்கப்பட வேண்டும்.

4. **நீண்டகாலத் தீர்மானங்கள் (longer-range decisions)**

இத் தீர்மானங்கள் அடிக்கடி மீளாய்வு செய்யப்படாதவையாகவும் ஒரு தடவை மேற்கொள்ளப்படுபவையாகவும் காணப்படும். ஆனால், இத் தீர்மானங்கள் ஒரு தொடர்ச்சியான பிரச்சனைக்கு அல்லது மீள ஏற்படக்கூடிய ஒரு பிரச்சனைக்கு தொடர்ச்சியான ஒரு தீர்வை அளிக்கக்கூடியதொன்றாகும். இவை விற்பனை விநியோகம் தொடர்பான கொள்கைகளை உள்ளடக்கியவையாக இருக்கலாம். உதாரணமாக, பொருட்கள் வாடிக்கையாளருக்கு

நேரடியாகவா அல்லது முகவருடாகவா விநியோகிக்கப்படல் வேண்டும். எத்தகைய வாடிக்கையாளருக்கு விற்பனை செய்வதன் ஊடாக பொருள் விற்பனையை அதிகரிக்க முடியும்., கழிவுக் கொள்கைகள், ஒரு நிறுவனம் தனது சொந்த விநியோக வழிமுறையை ஈடுபடுத்த வேண்டுமா அல்லது விநியோகத்திற்காக ஒப்பந்தக்காரர்களை வாடகைக்கு அமர்த்த வேண்டுமா? ஒரு புதிய பொருளை சந்தைப்படுத்த வேண்டுமா அல்லது அதிகரித்த விற்பனைக் கேள்வியை ஈடுசெய்யும் பொருட்டு உற்பத்தி மட்டத்தை உயர்த்துவதற்கு மேலதிக மாற்று வேலை செய்யப்பட வேண்டுமா என்பன போன்ற தீர்மானங்கள்.

5. கூட்டுப்பாட்டுத் தீர்மானங்கள்

நம்பிக்கையற்ற செயற்திறன் அதாவது எதிர்பார்க்கப்பட்ட விளைவை விட உண்மை விளைவு வேறுபட்டிருக்குமிடத்து முரண்கள் விசாரிக்கப்படல் வேண்டுமா? எனும் தீர்மானம். இங்கு இக்கட்டுப்பாட்டிற்கும், விசாரணைக்குமான கிரயங்களை விட அவற்றிலிருந்து கிடைக்கப்பெறும் நன்மைகள் அதிகமாக இருத்தல் வேண்டுமா?. என்பது போன்ற தீர்மானங்கள்.

தீர்மானமெடுத்தலில் முக்கியமான காரணி தனிப்பட்டோரின் ஆபத்தை எதிர்நோக்கும் ஆற்றலாகும். தனிப்பட்டோரின் ஆற்றலானது ஆபத்தை எதிர்நோக்குவது என்பதிலிருந்து ஆபத்தைப் புறக்கணிப்பது என்பது வரை வேறுபடும். இவ் அடிப்படையில் ஒரே தகவல்களைக் கொண்டு எடுக்கப்படும் தீர்மானமானது ஒவ்வொருவருக்கும் வெவ்வேறுபட்டதாக அமையலாம். தீர்மானம் என்பது எதிர்காலம் பற்றியதொன்றாகையால் எத் தீர்மானமெடுத்தல் கருமத்திற்கும் பொருத்தமான தகவல்கள் என்பது மிக அவசியமானது. இவை பற்றியே அடுத்த அத்தியாயங்களில் தொடர்ந்து நோக்கப்படுகிறது.

2 தீர்மானமெடுத்தல் எல்லைக்கிரயவியலின் பிரயோகங்கள் (The Applications of Marginal Costing in Decision Making)

2.1. குறுங்காலத்தீர்மானமெடுத்தலும், எல்லைக்கிரயவியலும் (Marginal Costing and Short-term decision making)

எல்லைக்கிரயவியல் என்பது குறுங்காலத் தீர்மானமெடுத்தல் கருமத்திற்கு உதவுகின்ற ஒரு நுட்பமாகும். குறிப்பாக, ஒரு பொருளை உற்பத்தி செய்வதா அல்லது கொள்வனவு செய்வதா என்பதைத் தீர்மானிப்பதற்கும், உற்பத்தியை மேற்கொள்ளும்போது கட்டுப்படுத்தும் காரணிகள் தொடர்பில் தீர்மானங்களை மேற்கொள்வதற்கும் எல்லைக்கிரயவில் தத்துவங்கள் பின்பற்றப்படுகின்றன. எல்லைக்கிரயவியலில் விற்பனை விலையிலிருந்து மாறும் கிரயம் கழிக்கப்பட்டு பெறப்படும் பங்களிப்பினடிப்படையிலேயே தீர்மானங்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இத்தீர்மானங்களை பின்வருமாறு ஒவ்வொன்றாக நோக்கலாம்.

2.1.1: உற்பத்திக் கலவைத்தீர்மானங்கள்: (Product Mix Decisions)

விற்பனைக் கேள்வியை சமாளிப்பதற்கு வளங்கள் பற்றாக்குறையாக இருக்கும் போது இருக்கின்ற வளங்களை பயனுறுதித்தன்மையுடையதாக உபயோகிப்பதற்கு எத்தகைய உற்பத்திக்கலவையை தேர்ந்தெடுத்து உற்பத்தி செய்ய வேண்டும் எனத் தீர்மானிக்க வேண்டியிருப்பது பொதுவான தீர்மானமெடுத்தல் பிரச்சனைகளில் ஒன்றாகக் காணப்படுகிறது.

அ) வரையறுக்கப்பட்ட காரணி: (Limiting factor)

ஒரு வரையறுக்கப்பட்ட காரணி என்பது நிறுவனத்தின் செயற்பாடுகளைக் கட்டுப்படுத்தும் ஒரு காரணியென வரையறுக்கப்படுகிறது. விற்பனைக்கேள்விக்கு வரையறை காணப்பட்டால், இங்கு வரையறுக்கப்பட்ட காரணி விற்பனையாகும். வரையறுக்கப்பட்ட காரணியைக் கருத்திலெடுக்கும்போது முகாமை இலாபத்தை உச்சப்படுத்த விரும்புகிறது என எடுகோள் கொள்ளப்படுகிறது. அத்துடன் பங்களிப்பு உயர்த்தப்படுகின்ற போது இலாபமும் உயர்த்தப்படும். (நிலையான கிரயம் மாற்றமுறாது) மறுபுறம் கூறின், எல்லைக்கிரயவியல் தத்துவம் பிரயோகிக்கப்படுகிறது எனலாம். வரையறுக்கப்பட்ட காரணியின் ஒவ்வொரு அலகிலுமிருந்து ஆகக்கூடுதலாக உழைக்கக்கூடிய பங்களிப்பின் மூலம் மொத்தப்பங்களிப்பு உச்சப்படுத்தப்படும். எனவே, வரையறுக்கப்பட்ட காரணி தொடர்பான தீர்மானமானது வரையறுக்கப்பட்ட காரணியின் ஒவ்வொரு அலகிலுமிருந்து வெவ்வேறு உற்பத்திகளாலும் உழைக்கக்கூடிய பங்களிப்பின் எல்லையைத் தீர்மானிப்பதை உள்ளடக்குகிறது. இதனைப் பின்வரும் உதாரணம் மூலம் தெளிவுபடுத்தலாம்.

உதாரணம் :- 2.1

அல்பா லிமிற்றட் A, B என்னும் இரு பொருட்களை உற்பத்தி செய்கிறது. அவற்றின் அலகுக் கிரயங்கள் வருமாறு:

	A	B
நேர்மூலப்பொருள்	2.00	6.00
நேர்க்கூலி (மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 3.00)	12.00	6.00
மாறும் மேந்தலை	2.00	2.00
	<u>16.00</u>	<u>14.00</u>

இந்நிறுவனம் உற்பத்திப்பொருட்கள் A, B இரண்டையும் அலகொன்று முறையே ரூபா 28.00, ரூபா 22.00 விலையில் விற்பனை செய்கிறது. ஜூலை 2002 காலப்பகுதியில் உற்பத்திக்குக் கிடைக்கக்கூடிய நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள் 16,000 ஆக வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது. இக்காலப்பகுதியில் விற்பனைக்கான கேள்வியானது A யில் 3,000 அலகுகளாகவும், B யில் 5,000 அலகுகளாகவும் இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

தேவைப்படுவது:

மாதாந்த நிலையான கிரயம் ரூபா 40,000 எனவும், முடிவுப்பொருட்களிலோ, நடைமுறை வேலையிலோ இருப்புக்கள் எதுவும் இல்லையெனக்கொண்டு இலாபத்தை உச்சப்படுத்தக்கூடிய உற்பத்திக் கலவையைத் தீர்மானிக்க.

தீர்வு :

அ) முதலில் வரையறுக்கப்பட்ட காரணி விற்பனைக் கேள்விக்கு மேலாக வேறொரு காரணி என்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.

	A	B	மொத்தம்
அலகொன்றுக்கான கூலி மணித்தியாலங்கள்	4.00	2.00	
விற்பனைக் கேள்வி (அலகுகள்)	3,000	5,000	
தேவைப்பட்ட கூலி மணித்தியாலங்கள்	12,000	10,000	22,000
கிடைக்கக்கூடிய மணித்தியாலங்கள்			16,000
பற்றாக்குறை			6,000

ஆ) ஒவ்வொரு உற்பத்திப்பொருளுக்கும் வரையறுக்கப்பட்ட காரணியின் அலகொன்றுக்கு (நேர்க்கூலி மணித்தியாலமொன்றுக்கு) உழைக்கக்கூடிய பங்களிப்பைக் காண வேண்டும்.

	A ரூபா	B ரூபா
விற்பனை விலை	28.00	22.00
மாறும் கிரயம்	16.00	14.00
அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு	12.00	8.00
அலகொன்றுக்கான கூலி மணித்தியாலங்கள்	4.00	2.00
மணித்தியாலமொன்றுக்கான பங்களிப்பு	3.00	4.00

ஒரு அலகு உற்பத்திப்பொருள் A உற்பத்திப்பொருள் B யிலும் பார்க்க கூடிய பங்களிப்பை உழைப்பினும், ஒரு அலகு வரையறுக்கப்பட்ட காரணிக்கான பங்களிப்பு Aயிலும் பார்க்க Bயிற்கே கூடுதலாக உள்ளது. A யில் ஒரு அலகை உற்பத்தி செய்யும் நேரத்தினுள் B யில் இரு அலகுகளை உற்பத்தி செய்ய முடியும். எனவே, கூலி மணித்தியாலங்கள் குறைவாகக் கிடைக்கக்கூடியதாயிருப்பதால் A யிலும் பார்க்க B யை உற்பத்தி செய்வது மிக இலாபகரமானதாகும்.

உத்தம உற்பத்தி மட்டத்தை தீர்மானிக்கும்போது B யை உற்பத்தி செய்வதற்குப் போதுமான கூலி மணித்தியாலங்களை ஒதுக்கிய பின்னர் மீதியை A யிற்கு ஒதுக்கலாம்.

உற்பத்திப் பொருள்	கேள்வி	தேவைப்பட்ட மணித்தியாலங்கள்	கிடைக்கக்கூடிய மணித்தியாலங்கள்	உற்பத்தியில் முன்னுரிமை
B	5,000	10,000	10,000	முதலாவது
A	3,000	12,000	(மீதி) 6,000	இரண்டாவது
		22,000	16,000	

உற்பத்திப் பொருள்	அலகுகள்	தேவைப்பட்ட மணித்தியாலங்கள்	அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு	மொத்தம்
B	5,000	10,000	12.00	60,000
A	1,500	6,000	8.00	12,000
		16,000		72,000
கழி:	நிலையான	கிரயம்		40,000
		இலாபம்		32,000

iii) உற்பத்திப்பொருளொன்றின் அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு உற்பத்தி முன்னுரிமையைத் தீர்மானிப்பதற்கு சரியான வழியல்ல. இங்கு கூலி மணித்தியாலங்களே அருமையான வளமாகும். எனவே, மணித்தியாலமொன்றுக்கான பங்களிப்பே முன்னுரிமையைத் தீர்மானிப்பதற்கு பொருத்தமானதாகும். உற்பத்திப்பொருள் B மணித்தியாலமொன்றுக்கு ரூபா 4.00 வையும், உற்பத்திப்பொருள் A மணித்தியாலமொன்றுக்கு ரூபா 3.00 வையும் பங்களிப்பாக உழைக்கின்றது. எனவே, அருமையான வளத்தை உபயோகித்து அதிகூடிய இலாபத்தை உழைக்கக்கூடிய பொருளே முதல் உற்பத்தி செய்யப்பட வேண்டும்..

ஆ) இரண்டு கட்டுப்படுத்தும் காரணிகள்: (Two limiting factors)

இரண்டு கட்டுப்படுத்தும் காரணிகள் இருக்கும்போது எந்தக்காரணி ஆகக்கூடிய கேள்வியை நிறைவு செய்யும் தீர்மானத்தை தடுக்கிறது என்பதனை அறிந்து கொள்ள இவ் அணுகுமுறை உதவுகிறது. குறிப்பாக, நேர் மூலப்பொருள், நேர்க்கூலி என்னும் இரண்டு அருமையான வளங்கள் இருக்கலாம். இது நிச்சயமற்ற ஒன்றாகும். இதேபோன்று வரையறுக்கப்பட்ட கேள்வியும் இருக்கலாம். இங்கு பின்வருவனவற்றுள் ஒன்றைப் பிரயோகிக்க முடியும்.

- விற்பனைக் கேள்வியைத்தவிர வேறு கட்டுப்படுத்தும் காரணிகள் எதுவுமில்லை.
- ஒரேயொரு அருமையான வளம் மட்டுமே விற்பனைக்கேள்வியை அடையத் தடையாக உள்ளது.

உதாரணம் 2.2:

லக்கி லிமிற்றட் X, Y, Z என்னும் மூன்று பொருட்களை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கிறது. இவற்றின் பாதிடு செய்யப்பட்ட விற்பனைக்கேள்வி, விற்பனை விலை, அலகிற்கான மாறும் கிரயம் என்பன பின்வருமாறு:

பாதிடு செய்யப்பட்ட விற்பனைக் கேள்வி	X		Y		Z	
	550 அலகுகள்	500 அலகுகள்	400 அலகுகள்	500 அலகுகள்	400 அலகுகள்	500 அலகுகள்
அலகொன்றின் விற்பனை விலை	ரூபா 8	ரூபா 6	ரூபா 2	ரூபா 12	ரூபா 9	ரூபா 11
மாறும் கிரயம்: மூலப்பொருள்	4	6	2	12	9	11
கூலி	4	6	2	12	9	11
அலகொன்றிற்கான பங்களிப்பு	4	6	2	12	9	11

நிறுவனம் அதிகரிக்கும் கேள்வியை ஈடுசெய்யும்முகமாக X இல் 250 அலகுகளையும், Z இல் 200 அலகுகளையும் இருப்பாக வைத்துள்ளது. மூன்று உற்பத்திப்பொருட்களும் ஒரே வகை மூலப்பொருளையும், ஒரே ரக கூலியையும் பாவித்து உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. அடுத்த வருடத்தில் கிடைக்கக்கூடிய மூலப்பொருள் ரூபா 4,800 (கிரயத்தில்) உம், கிடைக்கக்கூடிய ஊழியம் ரூபா 6,600 (கிரயம்) உம் என வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது.

தேவைப்படுவது:

அடுத்த வருடத்தில் நிறுவனத்தின் இலாபத்தை உச்சப்படுத்தக்கூடிய உற்பத்திக்கலவையையும், விற்பனைக் கலவையையும் தீர்மானிக்க.

தீர்வு:

i) அருமையான வளங்களைத் தீர்மானித்தல்.

	X அலகுகள்	Y அலகுகள்	Z அலகுகள்
பாதீடு செய்யப்பட்ட விற்பனை	550	500	400
இருப்பு	250	0	200
கேள்வியைப் பூர்த்தி செய்யத் தேவையான ஆகக்குறைந்த உற்பத்தி	300	500	200

	விற்பனைக்கேள்வியைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடிய ஆகக்குறைந்த உற்பத்தி	தேவையான மூலப்பொருள் கிரயத்தில் (ரூபா)	தேவையான ஊழியம் கிரயத்தில் (ரூபா)
X	300	2,400	1,200
Y	500	3,000	3,000
Z	200	400	1,800
மொத்தத் தேவை		5,800	6,000
கிடைக்கக்கூடியது		4,800	6,600
பற்றாக்குறை		(1,000)	600

இங்கு மூலப்பொருள் மட்டுமே கட்டுப்படுத்தும் காரணி. ஆனால், கூலி கட்டுப்படுத்தும் காரணியல்ல.

ii) நுகரப்படும் ரூபா 1.00 மூலப்பொருளுக்கு உழைக்கப்படுகின்ற பங்களிப்பின் அடிப்படையில் உற்பத்தி முன்னுரிமைத் தெரிவு.

	X	Y	Z
அலகொன்றிற்கான பங்களிப்பு	4	6	3
மூலப்பொருள் கிரயம்	8	6	2
ரூபா 1 மூலப்பொருளிற்கான பங்களிப்பு முன்னுரிமை தெரிவு	ரூபா 0.50 (3)	ரூபா 1.00 (2)	ரூபா 1.50 (1)

iii) உற்பத்தித் திட்டம்:

முன்னுரிமை	உற்பத்திப்பொருள்	விற்பனைக்கேள்வி - கிருப்பிலுள்ள அலகுகள்	உற்பத்தித்தொகை (அலகுகளில்)	மூலப்பொருள் கிரயம்
1	Z	200	200(X ரூ.2)	400
2	Y	500	500(X ரூ.6)	3,000
3	X	300	175(X ரூ.8)	1,400
		மொத்தமாகக்	கிடைக்கக்கூடியது	4,800

iv) பாதீடு இலாப உச்சப்படுத்தல் பாதீடு:

	X (அலகுகள்)	Y (அலகுகள்)	Z (அலகுகள்)
ஆரம்ப இருப்பு	250	0	200
உற்பத்தி	175	500	200
விற்பனை	425	500	400

	X (ரூபா)	Y (ரூபா)	Z (ரூபா)	மொத்தம் (ரூபா)
வருமானம்	6,800	9,000	5,600	21,400
மாறும் கிரயம்	5,100	6,000	4,400	15,500
பங்களிப்பு	<u>1,700</u>	<u>3,000</u>	<u>1,200</u>	<u>5,900</u>

2.1.2: வாங்குவதா அல்லது தயாரிப்பதா என்ற தீர்மானங்கள்: (Make or Buy decisions)

இப் பிரச்சனையானது ஒரு நிறுவனத்தினுள் அதனது உள்ளக வளங்களின் உதவியுடன் ஒரு செயற்பாட்டை மேற்கொள்வதா அல்லது ஒரு பொருளை உற்பத்தி செய்வதா அல்லாவிடின் இச்செயற்பாட்டுக்கு அல்லது பொருள் உற்பத்திக்கு இன்னொரு நிறுவனத்துக்கு கொடுப்பனவு செய்வதா என்ற தீர்மானத்துடன் தொடர்புடையதாகும்.

உதாரணமாக:

- ஒரு நிறுவனம் அதற்குத் தேவையான உபகருகளை தானே உற்பத்தி செய்வதா அல்லது வேறொரு நிறுவனத்தில் வாங்குவதா என்ற தீர்மானம்.
- ஒரு நிர்மாணக் கம்பனியானது சில வேலைகளை தனது ஊழியர்கள் மூலம் செய்ய வேண்டுமா அல்லது இன்னொரு கம்பனியில் உபஒப்பந்தத்திற்கு விடுவதா என்ற தீர்மானம்.
- ஒரு புதிய கணனி முறைமையின் அபிவிருத்தி வடிவமைப்பினை உள்ளக தரவு நிரற்படுத்தல் உத்தியோகத்தரிடம் ஒப்படைப்பதா அல்லது இவ்வேலையை செய்வதற்கு வெளியே மென்தன்னி உருவாக்கல் நிறுவனத்திடம் வாடகைக்கு ஒப்படைப்பதா என்ற தீர்மானம்.

உற்பத்தி செய்யும் தீர்மானமானது முகாமையின் நேரடிக் கட்டுப்பாட்டில் இருக்கும். ஆனால், வாங்கும் தீர்மானது வெளி நிறுவனத்தின் குறிப்பிட்ட வேலை அனுபவத்திலும், திறமையிலும் தங்கியுள்ளது. இத்தீர்மானங்கள் பிரத்தியேகமாக கிரயங்களை மட்டும் அடிப்படையாகக் கொண்டவையல்ல.. ஒரு நிறுவனத்தின் உள்ளே உற்பத்தி செய்வதா அல்லது வெளியக ரீதியாக வாங்குவதா என்ற தீர்மானத்தில் அருமையான வளங்கள் இல்லாதவிடத்து இவ்விரு தீர்மானங்களுக்குமிடையே வேறுபடுத்தும் கிரயமே (differential costs) பொருத்தமான கிரயமாக இருக்கும்.

உதாரணம்: 2.3:

எஸ் லிமிற்றட் W, X, Y, Z என்னும் நான்கு பொருட்களை உற்பத்தி செய்கிறது. அடுத்து வரும் வருடத்திற்கான கிரயம் பின்வருமாறு எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

	W	X	Y	Z
உற்பத்தி (அலகுகளில்)	1,000	2,000	4,000	3,000
ஒரு அலகிற்கான எல்லைக்கிரயம்:				
நேர் மூலப்பொருள்	4.00	5.00	2.00	4.00
நேர்க்கூலி	8.00	9.00	4.00	6.00
மாறும் உற்பத்தி மேந்தலை	<u>2.00</u>	<u>3.00</u>	<u>1.00</u>	<u>2.00</u>
	<u>14.00</u>	<u>17.00</u>	<u>7.00</u>	<u>12.00</u>

வருடத்திற்கான மொத்த நிலையான கிரயம்:

W உற்பத்திக்கு நேரடியாக ஏற்படும் நிலையான கிரயம்	ரூபா 1,000
X உற்பத்திக்கு நேரடியாக ஏற்படும் நிலையான கிரயம்	5,000
Y உற்பத்திக்கு நேரடியாக ஏற்படும் நிலையான கிரயம்	6,000
Z உற்பத்திக்கு நேரடியாக ஏற்படும் நிலையான கிரயம்	8,000
ஏனைய நிலையான கிரயங்கள்	30,000
	50,000

ஒரு ஒப்பந்தகாரர் W, X, Y, Z ஐ முறையே ரூபா 12.00, 21.00, 10.00, 14.00 இற்குக் கொடுக்க உடன்பட்டுள்ளார். எஸ் லிமிற்றட் இப்பொருட்களை உற்பத்தி செய்ய வேண்டுமா அல்லது கொள்வனவு செய்ய வேண்டுமா எனக் கூறுக.

தீர்வு:

- i) வாங்குவதற்கும், உற்பத்தி செய்வதற்குமிடையிலான வேறுபடுத்தும் கிரயமே இங்கு தீர்மானமெடுத்தலுக்கு பொருத்தமான கிரயமாகும். இங்கு வேறுபாடு எனப்படுவது இவ்விரு நடவடிக்கைகளின் விளைவால் அலகிற்கான மாறும் கிரயத்திற்கிடையிலான வேறுபாட்டையும், இதற்கென நேரடியாக ஏற்படுகின்ற நிலையான கிரயத்தையும் ஒப்பிடுவதனால், ஏற்படும் வித்தியாசமாகும். உப ஒப்பந்தத்தின் மூலம் நிலையான கிரயம் மூலமான சேமிப்பும் ஏற்படலாம்.

	W	X	Y	Z
உற்பத்தி செய்வதற்கு அலகொன்றுக்கான மாறும் கிரயம்	14.00	17.00	7.00	12.00
வாங்குவதற்கு ஒரு அலகிற்கான மாறும் கிரயம்:	12.00 (2.00)	21.00 4.00	10.00 3.00	14.00 2.00
வருடாந்த தேவை (அலகுகளில்)	1,000	2,000	4,000	3,000
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
வாங்குவதனால் மேலதிக மாறும் கிரயம் (ஒரு வருடத்திற்கு)	(2,000)	8,000	12,000	6,000
வாங்குவதனால் நிலையான செலவு சேமிப்பு	1,000 (3,000)	5,000 3,000	6,000 6,000	8,000 (2,000)

- ii) நிறுவனம் மூலக்கூறு W ஐ உபஒப்பந்தத்திற்கு விடுவதன் மூலம் வருடாந்தம் ரூபா 3,000 ஐ சேமிக்க முடியும். அதாவது உள்ளக ரீதியாக உற்பத்தி செய்வதற்கு அலகொன்றுக்கு ஏற்படுகின்ற எல்லைக்கிரயத்தை விட கொள்வனவுக்கிரயம் குறைவானதாகும். அத்துடன் Z இனை உப ஒப்பந்தத்திற்கு விடுவதன் மூலம் வருடாந்தம் ரூபா 2,000 ஐ சேமிக்க முடியும். ஏனெனில் இதன் மூலமான நிலையான கிரயம் சேமிப்பு ரூபா 8,000 ஆகும்.
- iii) இவ் உதாரணத்தில் உள்ளக ரீதியான மாறும் கிரயமும் உபஒப்பந்தத்திற்கு விடப்பட்ட அலகுகளிற்கான மாறும் கிரயங்களும் நிலையான கிரய சேமிப்புக்களுமே பொருத்தமான கிரயமாகும்.

2.1.3: வாங்குவதா, உற்பத்தி செய்வதா என்ற தீர்மானமும்: கட்டுப்படுத்தும் காரணியும்

(Make or Buy Decisions and Limiting Factors)

ஒரு நிறுவனம் அதனது உற்பத்தி இயலளவில் பற்றாக்குறையைக் கொண்டிருப்பின் அவ்வேலையை உப ஒப்பந்தத்திற்கு விடவேண்டியிருக்கும். இவ்வாறு உபஒப்பந்தத்தை மேற்கொள்ளின் வாங்குவதால் சேமிக்கப்பட்ட வரையறுக்கப்பட்ட காரணியின் அலகொன்றுக்கான வாங்குவதற்கான மேலதிக மாறும் கிரயம் குறைவானதாக இருக்கும்.

உதாரணம் 2.4:

ஆர்த்தி லிமிற்றட் S, A, T ஆகிய மூன்று பொருட்களை ஒரே இயந்திரத்தை உபயோகித்து உற்பத்தி செய்கிறது. அடுத்த வருடத்திற்கான பாதீட்டின்படி ஒவ்வொரு பொருளிலும் 4,000 அலகுகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு ஒன்று சேர்க்கப்படும். பின்வரும் தகவல்கள் கிடைக்கப்பெறுகின்றன.

இறுதி உற்பத்திப் பொருளான Q இன் அலகொன்றிற்கான மாறும் உற்பத்திக்கிரயம் வருமாறு:

	இயந்திர மணித்தியாலம்	மாறும் கிரயம்
ஒரு அலகு S	3	20.00
ஒரு அலகு A	2	36.00
ஒரு அலகு T	4	24.00
பொருத்துதல் கிரயம்.		<u>20.00</u>
		<u>100.00</u>

இக்காலப்பகுதியில் 24,000 மணித்தியாலங்கள் மாத்திரம் கிடைக்கக்கூடியதாகவுள்ளது ஒரு உபஒப்பந்தகாரர் இப்பொருட்களை பின்வரும் விலைகளில் விநியோகிக்க முன்வருகின்றார்.

S ரூபா 29.00 A ரூபா 40.00 T ரூபா 34.000.

ஆர்த்தி லிமிற்றட்டுக்கு ஆலோசனை கூறுக.

தீர்வு:

i) பொருத்துதல் கிரயம் வாங்குவதா, உற்பத்தி செய்வதா என்ற தீர்மானத்தினால் பாதிப்படையாதாகையால் இது பொருத்தமற்ற கிரயமாகும்.

ii)

	S	A	T
உற்பத்தி செய்வதற்கான மாறும் கிரயம்	20.00	36.00	24.00
வாங்குவதற்கான மாறும் கிரயம்	<u>29.00</u>	<u>40.00</u>	<u>34.00</u>
வாங்குவதற்கான மேலதிக மாறும் கிரயம்	9.00	4.00	10.00
வாங்குவதனால் சேமிக்கப்பட்ட இயந்திர மணித்தியாலங்கள்	3	2	4
வாங்குவதனால் சேமிக்கப்பட்ட ஒரு மணித்தியாலத்திற்கான மேலதிக மாறும் கிரயம்	மணித்.கள்	மணித்.கள்	மணித்.கள்
	3	2	2.5

இங்கு T யை வாங்குவதை விட A யை வாங்குவது இலாபகரமானது. அத்துடன் S ஐ வாங்குவது மிக விலை கூடியதாகும். இவற்றைத் தயாரிப்பதற்கான முன்னுரிமை இதன் எதிர் ஒழுங்கில் அமைந்திருக்கும். (S, T, A)

iii.

	அலகொன்றிற்கான மணித்தியாலங்கள்	மொத்தமாகத் தேவைப்பட்ட மணித்தியாலங்கள்	திரட்டிய மணித்தியாலங்கள்
S	3 மணித்.கள்	12,000	12,000
T	4 மணித்.கள்	16,000	28,000
A	2 மணித்.கள்	8,000	36,000
		36,000	
கிடைக்கக்கூடிய	மணித்தியாலங்கள்	24,000	
	பற்றாக்குறை	12,000	

S இல் 4,000 அலகுகளை உற்பத்தி செய்வதற்கும், T இல் 3,000 அலகுகளை மட்டும் உற்பத்தி செய்வதற்குமே இயந்திர மணித்தியாலங்கள் போதுமானதாக உள்ளது. மேலும், T இன் உற்பத்திக்கு 12,000 மணித்தியாலங்கள் மட்டுமே கிடைக்கக்கூடியதாகவுள்ளது. A உப ஒப்பந்தத்திற்குக் கொடுக்கப்படல் வேண்டும்.

பொருட்கள்	இயந்திர மணித்தியாலங்கள்	அலகுகளின் எண்ணிக்கை	அலகு ஒன்றிற்கான மாறும் கிரயம்	மொத்த மாறும் கிரயம்
உற்பத்திசெய்தல்				
S	12,000	4,000	20.00	80,000
T (மீதி)	12,000	3,000	24.00	72,000
	24,000			152,000
	சேமிக்கப்பட்ட மணித்தியாலங்கள்			
வாங்கல்				
T (மீதி)	4,000	1,000	34.00	34,000
A (மீதி)	8,000	4,000	40.00	160,000
	12,000			194,000
உற்பத்திப் பொருட்களின் மொத்த மாறும் கிரயம்				346,000
பொருத்துதல் கிரயம் (4,000 x ரூ.20.00)				80,000
மொத்த மாறும் கிரயம்				426,000

இதுவே மிகக்குறைவான கிரய உற்பத்தித்தெரிவாகும்.

2.1.4: பொருள் உற்பத்தியை நிறுத்துதல் அல்லது சேர்த்தல் தொடர்பான தீர்மானங்கள் (Adding or Deleting Products)

உதாரணம்: 2.5:

ஒரு நிறுவனம் P, R, B என்னும் மூன்று பொருட்களை உற்பத்தி செய்து வருகிறது. அதனது தற்போதைய வருடாந்த தேறிய வருமான விபரம் பின்வருமாறு:

	P	R	B	மொத்தம்
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
விற்பனை	50,000	40,000	60,000	150,000
மாறும் கிரயம்	30,000	25,000	35,000	90,000
பங்களிப்பு	20,000	15,000	25,000	60,000
நிலையான கிரயம்	18,000	18,000	20,000	56,000
இலாபம்	ரூபா 2,000	ரூபா (3,000)	ரூபா 5,000	ரூபா 4,000

இந்நிறுவனம் குறைவான இலாபத்தை அனுபவிக்குமுகமாக உற்பத்திப்பொருள் R இனை விற்பனை செய்யாது நிறுத்த ஆலோசிக்கிறது. உற்பத்தி நிறுத்தப்படின் R ற்கு நேரடியாக ஏற்படும் நிலையான கிரயம் ரூபா 5,000 சேமிக்கப்படும். ஏனைய நிலையான கிரயங்கள் மாறாதிருக்கும் எனக் கருதப்படுகிறது.

நிறுவனத்திற்கு ஆலோசனை கூறுக.

தீர்வு:

R இன் உற்பத்தி நிறுத்தப்படின் ரூபா 10,000 இலாபம் குறையும்.

	பங்களிப்பு இழப்பு	(15,000)			
	நிலையான கிரயம் சேமிப்பு	5,000			
	அதிகரிக்கும் நட்டம்	(10,000)			

R நட்டத்தை உழைப்பினும், அது உழைக்கும் பங்களிப்பு நிலையான கிரயத்தை பகிரப்போதுமானதாக உள்ளது. எனினும், உற்பத்தி நிறுத்தப்படின், அதிக நட்டத்தை ஏற்படுத்தும்.

R தவிர

மொத்த விற்பனை	110,000
மொத்த மாறும் கிரயம்	65,000
பங்களிப்பு	45,000
நிலையான கிரயம்	51,000
நட்டம்	(6,000)

ஆனால், R ஐ நிறுத்தி C எனும் உற்பத்தியை மேற்கொள்ளின், விற்பனை ரூபா 50,000 உம், மாறும் கிரயம் ரூபா 30,000 உம் மேலதிகமாக ஏற்படும். இதற்குரித்தான நிலையான கிரயம் ரூபா 6,000 ஆகும். ஆகவே, இங்கு எத்தகைய தீர்மானம் எடுக்க வேண்டும் எனக் கூறுக.

	R	C
விற்பனை	40,000	50,000
மாறும் கிரயம்	25,000	30,000
பங்களிப்பு	15,000	20,000
நிலையான கிரயம்	5,000	6,000
இலாபம்	10,000	14,000

இங்கு R இன் உற்பத்தியை நிறுத்தி C இன் உற்பத்தியை மேற்கொள்வது அதிக இலாபகரமானதாகும். ஏனெனில், இங்கு இலாபமானது ரூபா 4,000 இலிருந்து ரூபா 8,000 ஆக ரூபா 4,000 ஆல் அதிகரிக்கும்.

2.1.5: விசேட கட்டளை ஒன்றை ஏற்றுக்கொள்வதா அல்லது நிராகரிப்பதா என்ற தீர்மானம்: (Accepting or Rejecting a special order)

இத்தகைய தீர்மானமானது ஒரு நிறுவனம் மேலதிக இயலளவைக் கொண்டிருக்கும் போது மேற்கொள்ள வேண்டியிருக்கும். இங்கு சாதாரணமாக நிறுவனத்தினால் கோரப்படுகின்ற விலையை விடக் குறைவான விலையிலேயே இக்கட்டளையை ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டியிருக்கும். போதுவாக, இங்கு பங்களிப்பும், இலாபமும் அதிகரிப்பின் கட்டளை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட முடியும் எனவும், இலாபம் குறைவாக இருப்பின் கட்டளை நிராகரிக்கப்பட வேண்டும் எனவும் எடுகோள் கொள்ளப்படும்.

உதாரணம்: 2.8:

லேகா லிமிற்றட் ஒரு பொருளை உற்பத்தி செய்து ரூபா 20.00 விலையில் விற்பனை செய்கிறது. இதற்குப் பெருமளவு கேள்வி உள்ளது. இதனது மாறும் கிரயம் ரூபா 12.00 பின்வருமாறு பகுக்கப்படுகிறது.

நேர் மூலப்பொருள்	4.00
நேர்க்கூலி (2 மணித்தியாலங்கள்)	6.00
மாறும் மேந்தலை	2.00
	12.00

ஊழியப்படை முழு இயலளவில் வேலை செய்கிறது. உற்பத்திப்பொருளானது ஒரு ஊழிய மணித்தியாலத்துக்கு ரூபா 4.00 பங்களிப்பு உழைக்கிறது. ஒரு வாடிக்கையாளன் ஒரு விசேட கட்டளையை ரூபா 5,500 இற்கு கோருகின்றார். கட்டளைக்காக நேர் மூலப்பொருள் ரூபா 2,000வும், 500 ஊழிய மணித்தியாலங்களும் தேவைப்படும்.

தேவைப்படுவது:

இக்கட்டளையை ஏற்க முடியுமா எனக் கூறுக.

தீர்வு:

	ரூபா
கட்டளையின் பெறுமதி	5,500
கட்டளைக்கான கிரயம்:	
நேர் மூலப்பொருள்	2,000
நேர்க்கூலி 500 மணித். x 3	1,500
மாறும் மேந்தலை 500 x 1	500
சந்தர்ப்பக்கிரயம் (500 x 4)	2,000
கட்டளைக்கான பொருத்தமான கிரயம்	6,000
கட்டளை ஏற்றுக்கொள்வதால் ஏற்பட்ட நட்டம்	(500)

கட்டளையை ஏற்பதால் நட்டம் ஏற்படுமாதலால் கட்டளை நிராகரிக்கப்படும்.

2.1.6 மேலதிக மாற்றுவேலை தொடர்பான தீர்மானம்:

(Extra shift Decisions)

இத்தீர்மானது மேலதிக மாற்றுவேலைக்கான கிரயம் இதன் மூலம் கிடைக்கும் நன்மையை விட அதிகரிக்கிறதா இல்லையா எனும்படியில் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

உதாரணம் 2.7:

விற்பனை (10,000 அலகுகள்)		360,000
நேர் மூலப்பொருள்	120,000	
நேர்க்கூலி	100,000	
மாறும் மேந்தலை (அலகிற்கு ரூபா 2.00)	20,000	240,000
பங்களிப்பு		120,000
நிலையான கிரயம்		90,000
இலாபம்		30,000

தற்போதுள்ள விற்பனை விலையிலேயே மேலும் 6,000 அலகுகளிற்கு மேலதிகமாகக் கேள்வி ஏற்படுகிறது. இதனை இரண்டாவது மாற்று வேலைமுறை அடிப்படையில் உற்பத்தி செய்ய வேண்டியுள்ளது.

இதற்கான கூலிக்கிரயம் முதலாவது மாற்று வேலைக் கிரயத்துடன் இரண்டாவது மாற்று வேலை முறைக்கான தொகையையும் சேர்த்துக் கொடுக்கப்படும். இரண்டாவது முறை வேலைக்கு வேலை நேரத்துடன் காற் பங்கு மிகையூதியமாகக் கொடுக்கப்படுகிறது. மேலதிகமான நிலையான மேந்தலைக்கிரயம் ரூபா 10,000 ஏற்படும். மூலப்பொருள் தொகையாகக் கொள்வனவு செய்கையில் 5% கழிவு பெறப்படும்.

இரண்டாவது மாற்று வேலை தொடர்பாகலாமா என ஆலோசனை கூறுக.

தீர்வு:

மேலதிக வருமானம்	6,000 X 36		216,000
மேலதிக கிரயங்கள்:			
மூலப்பொருட்களின் தற்போதைய கிரயம்		120,000	
2வது மாற்று வேலைக்கான மூலப்பொருள் கிரயம் *		182,400	
மூலப்பொருட்களிற்கான அதிகரிக்கும் கிரயம்		62,400	
சூலியின் அதிகரிக்கும் கிரயம் (100,000 + 25,000)		125,000	
மாறும் கிரயத்தின் அதிகரிக்கும் கிரயம்		12,000	
அதிகரிக்கும் நிலையான கிரயம்		<u>10,000</u>	209,400
2வது மாற்று வேலை மூலம் அதிகரிக்கும் இலாபம்			<u>6,600</u>
• 16,000 X ரூபா 12.00 - 5% (192,000 - 9,600 = 182,400)			

இரண்டாவது மாற்று வேலை முறை மூலம் இலாபம் எதிர்பார்க்கப்படுவதனால் இத்தீர்மானம் ஏற்கப்படலாம்.

2.2 தீர்மானங்களில் நேரக்காரணி (The time factor in decisions)

குறுங்காலத்தீர்மானமெடுத்தலில் நேரக்காரணி எனும் ஒரு மாறி புறக்கணிக்கப்படுகிறது. ஒரு ஒப்பந்தம் பூர்த்தியாக காலம் மதிப்பிடப்பட்டிருக்குமா? அல்லது ஒரு வேலையைப் பூர்த்தியாக்க காலத்தைக் கூட்டுதல் அல்லது குறைத்தல் மூலம் ஏதாவது அனுகூலம் கிடைக்குமா என நோக்குதல் வேண்டும்.

உதாரணம் 2.8

ஒரு வேலையைப் பூர்த்தி செய்ய 900 நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள் தேவைப்படுகிறது. அத்துடன் சில விசேட உபகூறுகளை வாடகைக்கும் பெறவேண்டியிருக்கும். இவ்வேலையை ஒரு மாதத்தில் பூர்த்தி செய்வதாயின், அம்மாதத்தில் 600 மணித்தியாலங்கள் மேலதிக நேர வேலை செய்ய வேண்டியிருக்கும். கூலிக்கிரயம் மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 4.00. ஆனால் மேலதிக நேர ஊதியம் 50% மாகும். இயந்திரம் மாதாந்தம் ரூபா 500 கிரயத்தில் வாடகைக்கு எடுக்கப்படல் வேண்டும். இதற்கான ஆகக்குறைந்த கட்டணம் ரூபா 1,500 ஆகும்.

இவ்வேலையை ஒரு மாதத்தில் பூர்த்தி செய்வதா? அல்லது அதற்கு மேலதிகமாக நீண்ட காலத்தில் பூர்த்தி செய்வதா இலாபகரமானது எனக் கூறுக.

தீர்வு:

ஒரு மாதத்தில் பூர்த்தியாகுமாயின் கிரயம் பின்வருமாறிருக்கும்.

கூலி : அடிப்படைக் கொடுப்பனவு (900 X 4)	ரூபா
மேலதிக நேரம் (600 X 2)	3,600
	1,200
	4,800
இயந்திர வாடகை	1,500
	<u>6,300</u>

இவ் ஒப்பந்தத்தை மேலும் இரு மாதம் நீடித்து மூன்று மாதங்களில் மேற்கொள்வது கிரயத்தைக் குறைக்கும். ஏனெனில், சாதாரண வேலை நேரத்திலே (மாதாந்தம் 300 மணித்தியாலங்கள்) வேலை செய்தால் கிரயம் பின்வருமாறிருக்கும்.

கூலி (900 x 4)	3,600
இயந்திரம்	1,500
	<u>5,100</u>

எனவே, தீர்மானத்தை அமுலாக்கும்போது மேற்கறப்பட்ட இரண்டாவது அம்சத்தைக் கவனத்திலெடுப்பதன் மூலம் தீர்மானத்தை இலாபகரமானதாகக் முடியும்.

உதாரணம்: 2.9

ஸ்ரீலங்கா லிமிற்றட் அதனது உற்பத்திப்பொருளில் வழமையாக 20,000 அலகுகளை மாதாந்தம் உற்பத்தி செய்கிறது. இதன் ஒரு அலகு உற்பத்திக்கு பின்வரும் மூலப்பொருள்கள் தேவைப்படும்..

2 கிலோகிராம் A ஒவ்வொன்றும் ரூபா 1.00 வீதம்

4 லீற்றர் B ஒவ்வொன்றும் ரூபா 1.50 வீதம்.

ஒரு அலகு C ஒவ்வொன்றும் ரூபா 2.00 வீதம்.

மூலப்பொருள்கள் A, B, C என்பவற்றின் விலைகள் நீண்டகாலத்தில் நிலையானதாக இருக்கும். ஆனால், ஏதாவது ஒரு மூலப்பொருள் தேவைப்படாதவிடத்து அதனை ரத்துச்செய்வதாயின், பின்வரும் கால அறிவித்தலின் பிரகாரமே ரத்துச் செய்ய முடியும்.

A ஒரு மாதம்.

B இரண்டு மாதங்கள்

C நான்கு மாதங்கள்.

ஸ்ரீலங்கா லிமிற்றட் இவ் அறிவித்தல் காலப்பகுதியினுள் மாதாந்த கொள்வனவுகளுக்காக கொடுப்பனவை மேற்கொள்ள வேண்டும். ஆனால், விநியோகத்தை ஏற்றுக்கொள்வதா, இல்லையா என்பதைத் தீர்மானிக்க வேண்டியிருக்கும். மூலப்பொருள்கள் A, B, C இல் மேலதிகமானவற்றை பின்வரும் விற்பனை வருமானத்தில் விற்க முடியும்.

	விற்பனை வருமானம் (ரூபா)	மாறும் விற்பனைக்கிரயம் (ரூபா)
A ஒரு கிலோகிராம்	0.80	0.90
B ஒரு லீற்றர்	1.20	0.80
C ஒரு அலகு	1.80	1.00

ஸ்ரீலங்கா லிமிற்றட்டின் ஒரு அலகு முடிவுப்பொருள் உற்பத்தியின் மாறும் கிரயமான மூலப்பொருளைத் தவிர, மாதாந்தம் 100 செயற்பாட்டு மணித்தியாலங்களுக்கு மணித்தியாலத்துக்கு ரூபா 50 வீதம் கூலிக்கிரயம் ஏற்படும். மாதாந்த நிலையான கிரயம் ரூபா 30,000 பொறி வாடகையை உள்ளடக்குகிறது. இப்பொறியானது தேவைப்படாதவிடத்து மூன்று மாத அறிவித்தலின் பிரகாரம் ரத்துச் செய்யப்பட முடியும். ஒரு உபஒப்பந்தகாரர் ஸ்ரீலங்கா லிமிற்றட்டின் உற்பத்திப்பொருள்களில் மாதாந்தம் 20,000 அலகுகளை ஒவ்வொன்றும் ரூபா 9 கிரயத்தில் ஸ்ரீலங்கா லிமிற்றட்டுக்கு வழங்க முன்வருகின்றார்.

ஸ்ரீலங்கா லிமிற்றட் இக்கட்டளையை ஏற்கலாமா எனக் கூறுக.

தீர்வு:

இங்கு வினாவானது ஸ்ரீலங்கா லிமிற்றட் இக்கட்டளையை ஏற்கலாமா, அவ்வாறு ஏற்பதாயின் எக்காலப்பகுதியிலிருந்து கொள்வனவை ஆரம்பிப்பது சிறந்ததாக இருக்கும் என்பதாகும். முதல் நான்கு மாதங்களும் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய கொடுப்பனவுகள் நீண்டகாலத்திற்கு நிர்ணயிக்கப்பட்ட கிரயங்களாகக் காணப்படுகின்றன. உடனடியாக அன்றி எதிர்காலத்தில் உபஒப்பந்தத்திற்கான சிறந்த நேரம் தெரிவு செய்யப்படலாம்.

- i) மூலப்பொருள் A : இது மீள்விற்பனையால் நட்டத்தை ஏற்படுத்துமாதலால், அறிவித்தல் காலப்பகுதியினுள் இதற்கான கொடுப்பனவு செலுத்தப்படும் உபஒப்பந்தம் ஏற்கப்படின் விநியோகம் ஏற்கப்பட மாட்டாது. எனவே உபஒப்பந்தமானது அறிவித்தல் காலப்பகுதியின் முதலாவது மாதத்தின் இறுதியில் இருந்தே மாதாந்தம் ரூபா 40,000 ஐ சேமிக்க வழிசெய்கிறது. (20,000 X 2 கிலோகிராம் X ரூபா 1.00)
- ii) மூலப்பொருள் B: அறிவித்தல் காலப்பகுதியினுள் உப ஒப்பந்தம் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டாலும் பெறப்பட்ட மூலப்பொருட்களை மீள் விற்பனை செய்வதன் மூலம் தேறிய வருமானமாக ரூபா 32,000 (20,000 X 4 லீற்றர் X (1.20 - 0.80) பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இது உபஒப்பந்தம் மூலம் தற்போது ஏற்படும் நன்மையாகும். ஆனால், இரண்டாவது மாத இறுதியிலிருந்து B யில் மேலதிக அலகுகள் விற்கப்பட மாட்டாது. அத்துடன், மாதாந்த சேமிப்பும் ரூபா 120,000 (20,000 X 4.00 X 1.50) ஆக இருக்கும்.
- iii) மூலப்பொருள் C : நான்கு மாத அறிவித்தல் காலப்பகுதியினுள் உபஒப்பந்தம் ஏற்கப்படின் மூலப்பொருள் மீள் விற்பனை செய்யப்பட்டு தேறிய வருமானமாக ரூபா 16,000 (20,000 X 0.8) பெறப்படும். நான்கு மாதங்களுக்குப் பின்பு விநியோகம் நிறுத்தப்பட்டு விட அதன் பின்னர் மாதாந்த சேமிப்பு ரூபா 40,000 வாக இருக்கும்.
- iv) அறிவித்தல் காலத்தைத் தொடர்ந்து வரும் மாதத்திலிருந்து வாடகை தொடர்பான சேமிப்பு மாதாந்தம் ரூபா 30,000 வாக இருக்கும்.
- v) மாதாந்தம் மாறும் கிரயம் தொடர்பான சேமிப்பு ரூபா 5,000 ஆக இருக்கும்.
- உப ஒப்பந்தம் தற்போது ஏற்பட்டிருப்பின் கிரயங்களும், அது தொடர்பான நன்மைகளும் பின்வருமாறிருக்கும்.

	1வது மாதம்	2வது மாதம்	3வது மாதம்	4வது மாதம்	5வது மாதமும் அதனைத் தொடர்ந்தும்
	ரூ.000'	ரூ.000'	ரூ.000'	ரூ.000'	ரூ 000'
A ன் சேமிப்பு	-	40	40	40	40
B யிலிருந்து வருமானம்	32	32	-	-	-
B யின் சேமிப்பு	-	-	120	120	120
C யிலிருந்து வருமானம்	16	16	16	16	-
C யின் சேமிப்பு	-	-	-	-	40
சேமிக்கப்பட்ட வாடகை	-	-	-	30	30
சேமிக்கப்பட்ட மாறும்மேந்தலை	5	5	5	5	5
மொத்த நன்மைகள்	53	93	181	211	235
உபஒப்பந்தக் கிரயம்	(180)	(180)	(180)	(180)	(180)
தேறிய இலாபம்/நட்டம்	(127)	(87)	1	31	65

உப ஒப்பந்தம் மூலம் 3 வது மாதம் வரை எதுவித நன்மையும் கிடைக்கப்பெறாமையால், 2 வது மாத இறுதி வரை உப ஒப்பந்தம் ஆரம்பிக்கப்படக்கூடாது.

- i) பொறி வாடகைக் கிரயத்தை ரத்துச் செய்வதற்கான அறிவித்தலும் மூலப்பொருட்கள் B ஐயும், C ஐயும் விநியோகிக்காது ரத்துச்செய்வதற்கான அறிவித்தலும் உடனடியாகக் கொடுக்கப்படல் வேண்டும்.

- ii) மூலப்பொருள் A இன் விநியோகத்தை ரத்துச்செய்வதற்கான அறிவித்தல் 1 வது

மாத இறுதியில் கொடுக்கப்படல் வேண்டும்.

2.3 மேலதிக வளங்களின் எல்லை வருமானம் (The Marginal Benefit of Extra Resources)

மேலதிக இலாபத்தை உழைக்கும் பொருட்டு ஒரு திட்டத்தின் மீது மேலதிக செலவு செய்வது தொடர்பான தீர்மானத்திற்கு தகவல் தேவைப்படலாம். உதாரணமாக, ஒரு நிறுவனம் விற்பனையை ரூபா 400,000 ஆகவும், பங்களிப்பை ரூபா 160,000 ஆகவும் அதிகரிக்கும் பொருட்டு விளம்பரத்தின் மீது ரூபா 20,000 செலவு செய்வதற்கு தீர்மானிக்கலாம். எனவே, முகாமை தற்போது விற்பனையை அதிகரிப்பதற்கு விளம்பரத்தின் மீது மேலதிகமான பணத்தை செலவு செய்வது இலாபகரமானதா, இல்லையா என்பதனை அறிய விரும்புகையில் பின்வருவனவற்றுக்கிடையில் ஒப்பீட்டை மேற்கொள்ள வேண்டியுள்ளது.

1. விளம்பரத்தின் மீதான அதிகரிக்கும் கிரயம்.
2. மேலதிக விற்பனையினால் உழைக்கப்பட்ட மேலதிக பங்களிப்பு.

இருமடங்கு விளம்பரச்செலவு இருமடங்கு விற்பனையை ஏற்படுத்த மாட்டாது. அத்துடன், மேலதிக விளம்பரத்தினுடைய எல்லை வினைத்திறன் மேலதிக செலவை ஈடுசெய்ய போதுமானதாகவும் இருக்காது.

உதாரணம் 2.10

அல்பா லிமிற்றட் ஒரு மின்விசிறி விற்பனைக் கம்பனியாகும். அது தனது சந்தை இயலளவு ஒரு வருடத்திற்கு 50,000 அலகுகள் என மதிப்பிட்டுள்ளது. இது 5 விற்பனைப் பிரதேசங்களில் விற்பனையை மேற்கொள்ளக்கூடியதாக உள்ளது. இயக்குனர்கள் இப்பிரதேசங்களில் விற்பனையானது 50% இற்கும், 80% இற்குமிடையில் இருக்குமெனத் திட்டமிட்டுள்ளனர். விற்பனை 5 பிரதேசங்களிற்கும் சமமாகப் பிரிக்கப்படுகிறது. இவ்விற்பனை பின்வரும் அடிப்படையில் விற்பனை முகவர்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் அடையப்பட முடியும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

பிரதேசமொன்றுக்கு உபயோகிக்கப்படுகின்ற விற்பனையாளர்களின் எண்ணிக்கை	எதிர்பார்க்கப்பட்ட சந்தைப்பங்கு (%)
5	50
6	58
7	65
8	71
9	76
10	78
11	80

எல்லா உற்பத்திப்பொருட்களும் ஒரே இடத்தில் ஒவ்வொன்றும் ரூபா 80 தொழிற்சாலைக்கிரயத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. அத்துடன், ஒவ்வொன்றும் ரூபா 100 விலையிலேயே விற்பனை செய்யப்படுகிறது. போக்குவரத்து மற்றும் விநியோகக்கிரயமானது கீழே காட்டப்பட்டவாறு தொழிற்சாலையிலிருந்து தூரத்தின் அடிப்படையில் வேறுபடும்.

விற்பனைப் பிரதேசம்	அலகிற்கான மாறும் விநியோகக் கிரயம்
1	10
2	8
3	6
4	4
5	2

விற்பனையாளர் ஒவ்வொருவரும் வருடாந்தம் ரூபா 8,000 சராசரிக் கிரயத்தில் வேலையிலமர்த்தப்படுவர். தரப்பட்ட விற்பனையாளர்களில் ஒரு பிரதேசத்திற்கு ஆகக்குறைந்தது 5 விற்பனையாளராவது இருக்க வேண்டும்.

வேண்டப்படுவது:

அ) 35 விற்பனையாளர்களை உபயோகித்து உழைக்கக்கூடிய ஆகக்கூடிய பங்களிப்பைக் கணிப்பிடுக.

ஆ) விற்பனையாளர் அதிகரிப்பு மொத்த பங்களிப்பை அதிகரிக்குமா இல்லையா என ஆலோசனை கூறுக.

தீர்வு :

அ) அலகிற்கான பங்களிப்புக் கணிப்பீடு:

விற்பனைப் பிரதேசம்	விற்பனை விலை	தொழிற்சாலைக்கிரயம்	விறியோகக்கிரயம்	அலகு பங்களிப்பு
1	100	80	10	10
2	100	80	8	12
3	100	80	6	14
4	100	80	4	16
5	100	80	2	18

ஆ)

பயன்படுத்தப்பட்ட விற்பனையாளர்	பிரதேசமொன்றுக்கு விற்கப்பட்டவை		அதிகரித்த விற்பனை (அலகுகள்)	அதிகரித்த பங்களிப்பு பிரதேசம்				
	வீதம்	அலகுகள்		1	2	3	4	5
				000'	000'	000'	000'	000'
5	50%	5,000	-	-	-	-	-	-
6	58%	5,800	800	8	9.6	11.2	12.8	14.4
7	65%	6,500	700	7	8.4	9.8	11.2	12.6
8	71%	7,100	600	6	7.2	8.4	9.6	10.8
9	76%	7,600	500	5	6.0	7.0	8.0	9.0
10	78%	7,800	200	2	2.4	2.8	3.2	3.6
11	80%	8,000	200	2	2.4	2.8	3.2	3.6

ஒவ்வொரு பிரதேசத்திலும் ஐந்து விற்பனையாளர்களை வைத்திருப்பது இலாபகரமானது. ஏனெனில், இங்கு பங்களிப்பானது அவர்களது சம்பளச் செலவை ஈடுசெய்யப் போதுமானதாக இருக்கும்.

மேலதிக விற்பனையாளரின் ஆற்றலிலிருந்து பெறப்படுகின்ற பங்களிப்பு அவர்களது சம்பளமான ரூபா 8,000 மேலதிக கிரயத்தை விட அதிகரிக்குமாதலால் மேலதிக விற்பனையாளர் சேர்க்கப்பட முடியும். மேற்காட்டப்பட்டவாறு, மேலதிக விற்பனையாளர் மூலமான நன்மை இலாபத்தை அதிகரிக்க முடியும். மேற்காட்டப்பட்டவாறு 5 பிரதேசங்களிலும் கிடைக்கின்ற அதிகரித்த பங்களிப்பை பின்வருமாறு முன்னுரிமை அடிப்படையில் காட்டலாம்.

முன்னுரிமை	பிரதேச கிலாபம்	விற்பனையாளர் எண்ணிக்கை	மேலதிக பங்களிப்பு(000')	மேலதிக கிலாபம்(000')
1	5	6வது	14.4	6.4
2	4	6வது	12.8	4.8
3	5	7வது	12.6	4.6
4	4	7வது	11.2	3.2
5	3	6வது	11.2	3.2
6	5	8வது	10.8	2.8
7	3	7வது	9.8	1.8
8	4	8வது	9.6	1.6
9	2	6வது	9.6	1.6
10	5	9வது	9.0	1.0
11	3	8வது	8.4	0.4
12	2	7வது	8.4	0.4
13	4	9வது	8.0	0
14	1	6வது	8.0	0

இங்கு பிரதேசம் 1 இல் 6 வது விற்பனையாளரும், பிரதேசம் 4இல் 9வது விற்பனையாளரும் இலாபத்தை கூட்டவும் இல்லை, குறைக்கவும் இல்லை. எனவே, அல்பா லிமிட்டட் இவர்களை வேலைக்கு அமர்த்துவதா இல்லையா என்பதில் அக்கறை கொள்ளத் தேவையில்லை. எனினும், மேலதிக விற்பனையாளரின் சம்பளத்தை விட உழைக்கின்ற மேலதிக பங்களிப்பு குறைவாக இருக்கும்போது அவர்களை வேலையிலீடுபடுத்துவது நியாயமற்றதாகும்.

அ) 35 விற்பனையாளர்களை மட்டும் வேலையிலீடுபடுத்தின், ஒவ்வொரு பிரதேசத்திற்கும் ஆகக்குறைந்தது 5 விற்பனையாளர் வீதம் 25 பேர் போக மீதி 10 பேரும் மேற்காட்டப்பட்டவாறு முன்னுரிமை தெரிவின் அடிப்படையில் முதல் 10ம் ஒதுக்கப்பட்டிருக்கும். இதன் காரணமாக இலாபத்தை பின்வருமாறு கணிப்பிடலாம்.

	ரூபா 000'
ஒவ்வொரு பிரதேசத்திலும் 5 விற்பனையாளர் மூலம் கிடைக்கும் பங்களிப்பு (70 X 5,000)	350
10 விற்பனையாளர் மூலமான மேலதிக பங்களிப்பு (மேலே 10 வரை)	111
மொத்தப் பங்களிப்பு	461
35 விற்பனையாளருக்குமான சம்பளம் (35 X 8000)	280
∴ இலாபம்	181
ஆ) மேலும் இரு விற்பனையாளர்கள் ஈடுபடுத்தப்பட முடியும். இது இலாபத்தை ரூபா 181,800 ஆக அதிகரிக்கும்.	

2.4. நிறுவனத்தை முடுதல் தொடர்பான பிரச்சனைகள் (Shutdown problems)

இப்பிரச்சனைகள் பின்வரும் தீர்மானங்கள் தொடர்பானதாகும்.

- அ) ஒரு உற்பத்தி வரிசை அல்லது திணைக்களம் அல்லது செயற்பாடடை அது நட்டம் உழைப்பதால், அல்லது மிகக்கூடிய கிரயத்தில் ஓடிக்கொண்டிருப்பதால் அதனை மூடி விடுவதா, இல்லையா எனும் தீர்மானம்.
- ஆ) மூடிவிடுவது எனத் தீர்மானமெடுப்பின் மூடிவிடுவது என்பது நிரந்தரமானதா அல்லது தற்காலிகமானதா எனும் தீர்மானம்.
- இ) நடைமுறையில் மூடிவிடல் தொடர்பான தீர்மானமானது நீண்டகாலத்துடன் தொடர்புடையதாகும். எனவே, மூலதனச் செலவினம் வருமானம் தொடர்பில் சில கணிப்பீடுகள் கவனத்தில் கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

- i) மூடிவிடல் தீர்மானமானது எதிரகாலத்தில் செயற்பாட்டுக் கிரயத்தில் சேர்ப்பைந்தர வேண்டும்.
- ii) மூடிவிடல் மூலம் தேவையற்ற நிலையான சொத்துக்களை விற்க முடியும். சில சொத்துக்கள் குறைவான இறுதிப்பெறுமதியைக் கொண்டிருக்கலாம்.. ஏனையவை குறிப்பாக ஆதனம் பெருமளவு விற்பனைப் பெறுமதியைக் கொண்டிருக்கலாம்.
- iii) இத்தீர்மானத்தினால் தொழிலாளரும் பாதிக்கப்படலாம். இவர்களுக்கு நிறுத்தற் கொடுப்பனவு (redundant payment) அல்லது மீள வேலைக்கமர்த்தல் அல்லது வயதுக்கு முன்னர் ஓய்வு (early retirement) வசதி அளிக்கப்படல் வேண்டும். இதன்பொருட்டு ஒரு தொகைப்பணம் தேவைப்படும். தீர்மானத்தின் போது இதனைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டியிருக்கும். உதாரணமாக, ஒரு பிரதேச நிறுவனத்தை மூடிவிடல் மூலம் வருடாந்தம் ரூபா 100,000 சேமிக்க முடியும். நிலையான சொத்து விற்பனை மூலம் ரூபா இரண்டு மில்லியன் உழைக்கப்பட முடியும். ஆனால் ஊழியருக்கான நிறுத்தற் கொடுப்பனவு ரூபா 3 மில்லியனாக இருக்கும். இங்கு மூடிவிடல் தீர்மானத்தில் மூடிவிடல் மூலமான தேறிய மூலதனக்கிரயம் ரூபா ஒரு மில்லியனை வருடாந்த சேமிப்புக்களான ரூபா 100,000 இற்கெதிராக பிரதியீடு செய்ய வேண்டியிருக்கும்.

எனினும், மூடிவிடல் தொடர்பான பிரச்சனையை இலகுவாக்க குறுங்கால தீர்மானமெடுத்தல் பின்வரும் எடுகோள்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- i) நிலையான சொத்து விற்பனையும், ஊழியர் நிறுத்தற் கிரயமும் புறக்கணிக்கப்படல் வேண்டும்.
- ii) நிலையான சொத்து மூலமான விற்பனை வருமானத்திற்கெதிராக இந்நிறுத்தற் கொடுப்பனவுக் கிரயம் ஈடுசெய்யப்பட்டு இவ்விரு மூலதன விடயங்களும் தம்மைத்தாமே ஈடுசெய்யும் விடயங்களாகக் கொள்ளப்படும்.

இத்தகைய சூழ்நிலைகளில் மூடிவிடல் தீர்மானங்கள் மீதான நிதித்தன்மையானது குறுங்கால பொருத்தமான கிரயங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்கும்.

உதாரணம் : 2.11

பீற்றா லிமிற்றட் அதனது தலைமையலுவலகத்தை கொழும்பிலும், 3 உற்பத்தி நிறுவனங்களை வெவ்வேறு பிரதேசங்களிலும் கொண்டு இயங்குகிறது. அதனது ஒரு உற்பத்தி நிறுவனம் வவுனியாவிலும், 2 வது உற்பத்தி நிறுவனம் கிளிநொச்சியிலும், 3 வது உற்பத்தி நிறுவனம் யாழ்ப்பாணத்திலும் இயங்குகிறது. இந்நிறுவனம் ஒரு சமையல் மின் உபகரணத்தை 'பிறான்ட் நியூ' எனும் இலச்சினைப் பெயரின் கீழ் அலகொன்று ரூபா 200 விற்பனை விலையில் உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கிறது. இந்நிறுவனம் அதனது முழு உற்பத்தி இயலளவையும் பயன்படுத்த முடியாதுள்ளது.

கிரயங்கள்	வவுனியா ரூபா(000')	கிளிநொச்சி ரூபா(000')	யாழ்ப்பாணம் ரூபா(000')	மொத்தம் ரூபா(000')
நேர்மூலப்பொருள்	200	800	400	1,400
நேர்க்கூலி	200	900	350	1,450
உற்பத்தி மேந்தலை				
மாறும்	50	300	150	500
நிலையானது	200	600	300	1,100
மொத்தம்	650	2,600	1,200	4,450
விற்பனை மேந்தலை:				
மாறும்	25	200	100	325
நிலையானது	75	250	150	475
நிர்வாக மேந்தலை	100	450	200	750
மொத்தம்	850	3,500	1,650	6,000
தலைமையலுவலகக் கிரயம்	50	200	100	350
மொத்தம்	900	3,700	1,750	6,350
இலாபம்	100	300	250	650
விற்பனை	1,000	4,000	2,000	7,000

கம்பனியின் முகாமை வவுனியாவில் உற்பத்தி நிறுவனம் அமைந்துள்ள ஆதனத்தின் குத்தகைக்காலத்தை புதுப்பிப்பதா இல்லையான எனத் தீர்மானிக்க வேண்டியுள்ளது. இக்காலம் அடுத்த வருடத்துடன் காலாவதியாகிறது. நிறுவனம் இந்தக் குத்தகையை நீடிப்பதாயின் வருடாந்தம் ரூபா 50,000 மேலதிக கிரயமாகச் செலுத்த வேண்டியுள்ளது. இத்தீர்மானத்திற்கு உதவும் முகமாக கணக்காளன் பொருத்தமான தகவல்களை சேகரித்துள்ளார். வவுனியா உற்பத்தி நிறுவனத்தை மூடுவதற்கான கிரயம், பொறி இயந்திரம், இருப்பு என்பவற்றின் விற்பனை மூலமாகப் பெறப்படும் மேலதிக பணத்தினால் ஈடுசெய்யப்படும் என மதிப்பிடப்படுகிறது. பீற்றா நிறுவனம் வவுனியா நிறுவனத்தின் ஆதனத்தை புதுப்பிக்காவிடின் அது இரு மாற்றுவழிகளை வைத்துள்ளது.

- ஒரு போட்டியாளரான சிக்மா லிமிற்றட் வவுனியா உற்பத்தி நிறுவன உற்பத்தியையும், விற்பனையையும் கையேற்று, விற்கப்படுகின்ற அலகொன்றுக்கு பீற்றா லிமிற்றட்டுக்கு ரூபா 3.00 வீதம் தரகாகச் செலுத்துவதெனவும் முன் வந்துள்ளது.
- தற்போது வவுனியா உற்பத்தி நிறுவனத்தில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற வெளியீட்டை கிளிநொச்சி அல்லது யாழ்ப்பாண உற்பத்தி நிறுவனத்துக்கு மாற்றுதல். இவ் உற்பத்தி நிறுவனங்கள் ஒவ்வொன்றும் வவுனியா உற்பத்தியைக் கையேற்பதற்குப் போதுமான பொறி இயலளவைக் கொண்டுள்ளன. ஆனால், மேற்பார்வை, சம்பளம், களஞ்சியம், பராமரிப்பு தொடர்பான மேலதிக கிரயங்கள் ஏற்படும். இம்மேலதிக கிரயங்கள் கிளிநொச்சி உற்பத்தி நிறுவனத்துக்கு வருடாந்தம் ரூபா 250,000 ஏற்படும் எனவும், யாழ்ப்பாண உற்பத்தி நிறுவனத்துக்கு வருடாந்தம் ரூபா 200,000 ஏற்படும் எனவும் மதிப்பிடப்படுகிறது.

வவுனியா நிறுவன விற்பனை கிளிநொச்சி அல்லது யாழ்ப்பாண நிறுவனத்திற்கு மாற்றப்படின், இவற்றை வவுனியா பிரதேச வாடிக்கையாளர்களுக்கு விநியோகிப்பதற்கு மேலதிக போக்குவரத்துக்கிரயமாக கிளிநொச்சி நிறுவனத்திற்கும், யாழ்ப்பாண நிறுவனத்திற்கும் அலகொன்றுக்கு முறையே ரூபா 15.00 ம் ரூபா 20.00 ம் ஏற்படும்.

தேவைப்படுவது:

பின்வரும் மாற்று நடவடிக்கைகளிலிருந்து எழக்கூடிய வருடாந்த மதிப்பீட்டு இலாபத்தைக் காட்டக்கூடியவாறு பீற்றா லிமிற்றட்டின் இயக்குனர்களுக்கு ஒரு கூற்றைத் தயாரிக்க.

- i) மூன்று இடத்திலும் தொடர்ந்து உற்பத்தியை மேற்கொள்ளல்.
- ii) வவுனியா நிறுவனத்தின் உற்பத்தியை நிறுத்திவிட்டு சிக்மா லிமிற்றட்டின் ஒப்பந்தத்தை ஏற்றுக்கொள்ளல்.
- iii) வவுனியா நிறுவன விற்பனையைக் கிளிநொச்சிக்கு மாற்றுதல்.
- iv) வவுனியா நிறுவன விற்பனையை யாழ்ப்பாணத்திற்கு மாற்றுதல்.

இத் தீர்மானங்களிலிருந்து எழக்கூடிய பிரச்சனைகளைக் காட்டக்கூடியவாறு உமது கூற்றை விமர்சிக்க.

தீர்வு :

இவ் வினாவுக்கு விடையளிப்பதில் உள்ள முக்கிய பிரச்சனை யாதெனில், வவுனியா தொழிற்சாலை மூடப்படின் அதனது நிலையான கிரயத்திற்கு என்ன நிகழும் என்பதும், இதன் உற்பத்தி கிளிநொச்சிக்கும், யாழ்ப்பாணத்திற்கும் மாற்றப்படின் அதன் உற்பத்தி, விற்பனைக்கான மாறும் கிரயங்கள் எவ்வாறுருக்கும் எனத் தீர்மானிப்பதுமாகும். இங்கு வவுனியா தொழிற்சாலை மூடப்படும்போது அதற்கு நேரடியாக ஏற்படும் நிலையான கிரயம் சேமிக்கப்படும் என எடுகோள் கொள்ளப்படல் வேண்டும். இவை வாடகை, இயந்திர தேய்மானம், நிர்வாக உத்தியோகத்தர் சம்பளம் என்பவற்றை உள்ளடக்கும். எனவே, இந்நிறுவனத்துக்கு பகிரப்பட்ட தலைமையலுவலகக் கிரயம் தவிர சாட்டுதல் செய்யப்பட்ட ஏனைய நிலையான கிரயங்கள் யாவும் சேமிக்கப்படும் என எடுகோள் கொள்ளல் சரியானதே.

அடுத்து கிளிநொச்சி, யாழ்ப்பாண நிறுவனத்திற்கான மாறும் கிரயத்தைக் கணிப்பிடுவதும் அவசியமாகும். ஏனெனில், ஒவ்வொரு தொழிற்சாலைக்கும் மாறும் கிரய விற்பனை விகிதாசாரமும், பங்களிப்பு விற்பனை விகிதாசாரமும் வேறுபடுகிறது.

	வவுனியா %	கிளிநொச்சி %	யாழ்ப்பாணம் %
நேர்மூலப்பொருள் / விற்பனை	20.0	20.0	20.0
நேர்கூலி / விற்பனை	20.0	22.5	17.5
மாறும் உற்பத்தி மேந்தலை / விற்பனை	5.0	7.5	7.5
மாறும் விற்பனை மேந்தலை / விற்பனை	2.5	5.0	5.0
மொத்த மாறும் கிரயம் / விற்பனை	47.5	55.0	50.00
பங்களிப்பு / விற்பனை	52.5	45.0	50.0

இங்கு ஊழியமானது கிளிநொச்சியில் வினைத்திறன் குறவானதாகவும், யாழ்ப்பாணத்தில் வினைத்திறன் கூடியதாகவும் காணப்படுகிறது. ஆனால், மாறும் மேந்தலைக்கிரயம் வவுனியா நிறுவனத்தை விட கிளிநொச்சியிலும், யாழ்ப்பாணத்திலும் அதிகமாகக் காணப்படுகிறது. வவுனியா நிறுவனத்திலிருந்து மாற்றப்படுகின்ற வேலையில் மாறும் கிரயம் / விற்பனை விகிதாசாரம் எந்த தொழிற்சாலைக்கு மாற்றப்படுகிறதோ அதன் மாறும் கிரயம் விற்பனை விகிதாசாரத்திற்கு ஒப்ப மாறும் என எடுகோள் கொள்வதே பொருத்தமானதாகும். மேலும் போக்குவரத்துக் கிரயமும் இதற்கு ஏற்படுகின்ற ஒரு மேலதிகக் கிரயமாகும்.

வருடாந்த இலாப மதிப்பீட்டுக்கூற்று:

தெரிவு 1:	முன்று கிடங்களிலும் உற்பத்தியைத் தொடரல்:	
	குத்தகை மீதான வாடகை உயர் முன்னர் இலாபம்	ரூபா 650,000
	வருடாந்த குத்தகை அதிகரிப்பு	50,000
	மீள கணிக்கப்பட்ட வருடாந்த இலாப மதிப்பீடு	600,000
தெரிவு 2:	சீக்மா லிமிற்றட்டின் கட்டளையை ஏற்றல்:	
	தற்போதைய மதிப்பீட்டு இலாபம்	650,000
	வவுனியா நிறுவனத்தை மூடுவதனால் வருமான இழப்பு	(10,00,000)
	வவுனியா நிறுவனத்தில் சேமிக்கப்பட்ட நேர்க்கிரயம்	8,50,000
		(1,50,000)
	சிக்மா லிமிற்றட்டிலிருந்து தரகு (5,000 X 3)	15,000
	மூடுவதனால் தேறிய நட்டம்	(1,35,000)
	மீளக்கணிப்பிடப்பட்ட வருடாந்த இலாப மதிப்பீடு	5,15,000
	அலகுகள்: = 10,00,000 X ரூபா 200 அலகொன்றுக்கு = 5,000 அலகுகள்.	
தெரிவு 3:	கிளிநொச்சி நிறுவனத்திற்கு மாற்றுகல்:	
	தற்போதைய வருடாந்த இலாபம்	650,000
	வவுனியா நிறுவனத்தை மூடுவதனால் நேர்க்கிரய சேமிப்பு	850,000
	கிளிநொச்சி நிறுவனத்தில் மேலதிக கிரயங்கள் : மாறும் கிரயம் (55% X 10,00,000)	(550,000)
	மேலதிக மேற்பார்வைக் கட்டணம்	(250,000)
	மேலதிக போக்குவரத்துக் கிரயம் (5,000 X 15)	(75,000)
		(875,000)
	மாற்றுவதன் மூலம் தேறிய மேலதிக கிரயங்கள்	(25,000)
	மீளக்கணிப்பிடப்பட்ட வருடாந்த இலாப மதிப்பீடு	6,25,000
தெரிவு 4:	யாழ்ப்பாணத்திற்கு மாற்றுகல்:	
	தற்போதைய மொத்த இலாப மதிப்பீடு	650,000
	வவுனியா நிறுவனத்தை மூடுவதனால் சேமிக்கப்படும் நேர்க்கிரயம்	850,000
	யாழ்ப்பாண நிறுவனத்தில் மேலதிக கிரயங்கள் : மாறும் கிரயம் (50% X 10,00,000)	(500,000)
	மேலதிக மேற்பார்வைக் கிரயம்	(200,000)
	மேலதிக போக்குவரத்துக்கிரயம் (5,000 X 20)	(100,000)
		(800,000)
	மாற்றுவதன் மூலம் தேறிய சேமிப்பு	50,000
	மீளக்கணிப்பிடப்பட்ட வருடாந்த இலாப மதிப்பீடு	700,000

முடிவு:

இங்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்பட வேண்டிய தெரிவு வவுனியா நிறுவனத்திலிருந்து யாழ்ப்பாண நிறுவனத்திற்கு மாற்றும் நடவடிக்கையாகும். ஏனெனில், இங்கேயே இலாபம் கூடுதலாக இருப்பதுடன், இதற்கு அடுத்ததாக சுடிய இலாபத்தைத் தரக்கூடிய தெரிவு 3 ஐ விட ரூபா 750,000 இலாபம் கூடுதலாகவும் கிடைக்கப்பெறுகின்றது.

விமர்சனக் கருத்துக்கள்:

முகாமையின் இறுதித் தீர்மானம் யாழ்ப்பாணத்திற்கு மாற்றுவதாக இருக்க முடியாது. ஏனெனில், ஏனைய கணிய ரீதியான காரணிகளும் இறுதித் தீர்மானத்தில் செல்வாக்கு செலுத்தக்கூடும்.

1. வவுனியா நிறுவன தொழிலாளர்களை நிறுத்துதல் தொடர்பான ஊழியர் விருப்பம்.
2. மேலதிக ஊழியரை யாழ்ப்பாணத்தில் ஆட்சேர்ப்பதிலுள்ள பிரச்சனைகள்.
3. யாழ்ப்பாணத்தில் மேலதிக வேலைச்சுமை, ஊழிய வினைத்திறன் குறைவாகக் காணப்படுவதனால், உற்பத்திக்கிரயமானது இக்கூற்றில் மதிப்பிடப்பட்டதை விட அதிகரிக்கலாம்.

4. போக்குவரத்தை ஏற்படுத்துவது, நிர்வகிப்பது தொடர்பில் ஏற்படக்கூடிய கஷ்டங்கள் காரணமாக முகாமை தெரிவு 3ஐயம், 4 ஐயம் நிராகரிக்கலாம்.

2.5. எப்போது நிறுவனத்தை மூடுவது (When Close the organisations)

ஒரு நிறுவனத்தை மூடுவது இல்லையா என்ற தீர்மானங்கள் போன்று எப்போது மூடுவது என்ற தீர்மானத்தையும் எடுக்க வேண்டியிருக்கலாம்.

உதாரணம் : 2.12

டெய்சி லிமிற்றட் தற்போது அறிவுறுத்தல்கள் அடங்கிய ஆங்கிலக் கைநூல் ஒன்றை பிரசுரித்து, அச்சடித்து, விநியோகித்து வருகின்றது. தற்போது முகாமையானது அச்சடித்தலையும், விநியோகத்தையும் துண்டித்து விட்டு பிரசுரித்தலை மட்டும் மேற்கொள்ளத் தீர்மானிக்கிறது. ஸ்ரீபன் லிமிற்றட் டெய்சி லிமிற்றட் சார்பாக இக்கைநூல்களை அச்சடித்து விநியோகிக்க முன்வருகிறது. இவ்வேலையை ஸ்ரீபன் லிமிற்றட் ஒன்றில் 30 ஜூன் 2002இல் ஆரம்பிக்கலாம் அல்லது 30 நவம்பர் 2002இல் ஆரம்பிக்கலாம். ஸ்ரீபன் லிமிற்றட் இவ்வேலையை 30 ஜூன் இல் ஆரம்பித்தாலென்ன, 30 நவம்பரில் ஆரம்பித்தாலென்ன இவ் ஒப்பந்தத்திற்காக மாதாந்தம் ரூபா 65,000 பெற்றுக் கொள்ளும். டெய்சி லிமிற்றட்டின் ஒரு குறிப்பிட்ட மாதத்திற்கான பெறுபேறுகள் வருமாறு:

	பிரசுரித்தல் திணைக்களம் ரூபா 000	அச்சடித்தல் திணைக்களம் ரூபா000	விநியோகத்தல் திணைக்களம் ரூபா 000
சம்பளமும் கூலியும்	28.0	18.0	4.0
மூலப்பொருள்கள்	5.5	11.0	1.1
அமைவிடக்கிரயம்	7.0	8.5	1.2
தேய்மானம்	0.8	4.2	0.7

மூடுவதற்கு சாத்தியமான பிரேரணையுடன் தொடர்புடைய பின்வரும் தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட்டுள்ளன.

அ) ஸ்ரீபன் லிமிற்றட்டுடன் ஒரு தொடர்பினை வைத்திருப்பதற்காக, அச்சடித்தல் திணைக்களத்திற்கு இரண்டு நிபுணத்துவமிக்க உத்தியோகத்தர்கள் அவர்களது தற்போதைய மாதாந்த சம்பளமான ரூபா 1,500இல் தொடர்ந்து வைத்திருக்கப்படுவர். பிரசுரித்தல் திணைக்களத்தில் ஒரு உத்தியோகத்தர் ஜூலையில் விடுமுறையில் செல்வார் என எதிர்பார்க்கப்பட்டமையால், அத்திணைக்கள உத்தியோகத்தர் வெற்றிடத்தை நிரப்புவதற்காக மேலும் ஒரு உத்தியோகத்தர் விநியோகத் திணைக்களத்திற்கு மாற்றப்படுவார். இவ் உத்தியோகத்தருக்கு அவருடைய தற்போதைய மாதாந்த சம்பளமான ரூபா 1,400 செலுத்தப்படும். இச்சம்பளம் ஜூலையில் விடுமுறையில் செல்லுகின்ற உத்தியோகத்தரின் சம்பளத்தை விட ரூபா 100 அதிகமானதாகும். மூடலின் போது ஏனைய எல்லா அச்சடித்தல் திணைக்கள, விநியோகத் திணைக்கள உத்தியோகத்தருக்கும் இரண்டு மாத சராசரி நிறுத்தற் கொடுப்பனவு செலுத்தப்பட்டு வேலையிலிருந்து நிறுத்தப்படுவர்.

ஆ) அச்சடித்தல் திணைக்களம் ஏற்கனவே கொடுப்பனவு செய்யப்பட்ட ஒரு மூலப்பொருள் விநியோகத்தைக் கொண்டுள்ளது. அதனது கிரயம் ரூபா 18,000 ஆகும். 30 ஜூனில் திணைக்களம் மூடப்பட்டால், இம்மூலப்பொருள் ஸ்ரீபன் லிமிற்றட்டுக்கு ரூபா 10,000 இற்கு விற்கப்படும். அல்லாவிடில், இம்மூலப்பொருள் 2002 ஜூனில் அச்சடித்தல் திணைக்கள தேவைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும். விநியோகத் திணைக்களம் ஒரு உபகரணக் கொள்வனவின் நிமித்தம் மாதாந்தம் ரூபா 500 இற்கு 2002 ஜூலையிலும், 2002 ஆகஸ்டிலும்

பெற்றுக்கொள்வதற்கான ஒரு ஒப்பந்தத்தைக் கொண்டுள்ளது. ஜூலையிலும், ஆகஸ்டிலும் இவ்விநியோகத்தை ரத்துச்செய்வதாயின், ரூபா 300 செலுத்தி ரத்துச் செய்ய அனுமதியுண்டு. ஆகஸ்ட் விநியோகத்தை மட்டும் ரத்துச் செய்வதாயின், ரூபா 100 கொடுப்பனவு செய்ய வேண்டும். இவ் உபகரணம் விநியோகத்தரிடமிருந்து பெற்றுக்கொள்ளப்படி அன்றை ஸ்ரீபன் லிமிற்றட் இது தேவைப்படுமிடத்து ஒவ்வொரு மாதமும் ரூபா 380 விலையில் கொள்வனவு செய்ய சம்மதித்துள்ளார். இதற்கான செலவுகள் விநியோக மூலப்பொருள் கிரயத்தினுள் உள்ளடக்கப்படுகிறது.

இ) அச்சடித்தல் திணைக்களமும், விநியோகத்திணைக்களமும் முடப்பட்டால், அச்சடித்தல் விநியோகத்திணைக்களத்திற்கு பகிரப்பட்ட அமைவிடக்கிரயங்கள் மீதான கம்பனியின் கிரயம் மாதாந்தம் 15% ஆல் குறைக்கப்படும். தற்போது அமைவிடக் கிரயங்கள் அச்சடித்தல் திணைக்களத்திற்கு 30% மும் விநியோகத்திணைக்களத்திற்கு 25% மும் நேரடியாக ஒதுக்கப்பட்ட கிரயங்களாகும். இவை திணைக்களம் முடப்படுவதன் மூலம் தவிர்க்கப்படும். மீதி பகிரப்பட்ட கிரயங்களாகும்.

ஈ) அச்சடித்தல் விநியோகத்திணைக்களங்கள் முடப்படுவதன் மூலம் நிறுவன கட்டிடத்தில் கிடைக்கக்கூடிய இடப்பரப்பை ரூபா 2,500 மாதாந்த கட்டணத்தில் வாடகைக்கு விடக்கூடிய சாத்தியம் உண்டு.

உ) அச்சடித்தல் திணைக்கள பொறி இயந்திரம் 30 ஜூன் 2002 இல் ரூபா 48,000 மதிப்பிடப்பட்ட புத்தகப்பெறுமதியைக்கொண்டுள்ளது. இது 30 ஜூன் இல் ரூபா 21,000 நட்டத்தில் விற்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. 30 நவம்பர் 2002 இல் விற்கப்படின் அதை வாங்குபவர் ரூபா 25,000 செலுத்துவார்.

ஊ) விநியோகத் திணைக்கள வானின் தேறிய புத்தகப்பெறுமதி 30 ஜூன் 2002 இல் ரூபா 80,000 என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இவ் வாகனத்தை அதனை விநியோகத்தவருக்கே ரூபா 48,000 இற்கு 30 ஜூன் 2002 இல் விற்க முடியும். இவர் 30 நவம்பரில் இவற்றைக் கொள்வனவு செய்வாராயின் ரூபா 44,000 விலையிலேயே கொள்வனவு செய்வார்.

தேவைப்படுவது :

மேற்கூறப்பட்ட தகவல்களை உபயோகித்து டெய்சி லிமிற்றட் அச்சடித்தல், விநியோகத்திணைக்களங்களை 30 ஜூன் 2002 இலா, அல்லது 30 நவம்பர் 2002 இலா முடுவது சிறந்தது என்பதைக் காட்டும் வகையில் ஒரு கூற்றைத் தயாரிக்க. விளக்கக்குறிப்புகளும், கணிப்பீடுகளும் காட்டப்படல் வேண்டும்.

தீர்வு:

	30.06.2002 இல் கையளிப்பு	30.11.2002 இல் கையளிப்பு	வேறுபாடு
பொருத்தமான உள்ளோட்டங்கள்			
இருப்புக்கள் (W2)	10,000	-	10,000
உபகரண விற்பனை (W3)	380	-	380
வாடகை (15 x 2,500)	12,500	-	12,500
நிலையானசொத்து விற்பனை			
அச்சடித்தல்	27,000	25,000	2,000
விநியோகம்	48,000	44,000	4,000
	<u>97,880</u>	<u>69,000</u>	<u>28,880</u>
பொருத்தமான வெளியோட்டங்கள்:			
சம்பளமும் கூலியும் (W1)	15,500	110,000	(94,500)
மூலப்பொருள்கள் (W 2)	-	142,500	(142,500)
உபகரணங்கள் (W3)	600	-	600

அமைவிடக் கிரயம்			
பகிரப்பட்டது	29,112	34,250	(5,138)
நேரடியாக ஏற்படுவது		14,250	(14,250)
ஸ்ரீபன் கட்டணம் (5 x 65,000)	<u>325,000</u>	=	<u>325,000</u>
மொத்த வெளியோட்டம்	<u>370,212</u>	<u>301,000</u>	<u>69,212</u>
தேறிய காசோட்டம்	<u>(272,332)</u>	<u>(232,000)</u>	<u>(40,332)</u>

30.11.2002 வரை செயற்பாடு தொடர்புடைய வேண்டும். அதாவது 30.11.2002 இலேயே எதிர்க்கணிய தேறிய காசோட்டம் குறைவாக இருப்பதனால், இத்திகதியிலேயே அச்சடித்தல் விநியோகத் திணைக்களங்கள் மூடப்படல் சிறந்ததாகும்.

செய்கை:

1. சம்பளமும் கூலியும்:

	அச்சடித்தல் (ரூபா)	விநியோகம் (ரூபா)	மொத்தம் (ரூபா)
30.06.2002 இல் கையளித்தால் கிரயம்:			
2 x 1500 x 5 மாதங்கள்	15,000	-	15,000
100 x 5 மாதங்கள்	-	500	<u>500</u>
			<u>15,500</u>
30.11.2002 இல் கையளிப்பு 5 மாத வழமையான கிரயம்	<u>90,000</u>	<u>20,000</u>	<u>110,000</u>

2. இருப்பு:

ரூபா 18,000 உற்பத்திக் கிரயம் முன்னைய காலத்திலிருந்து ஆழ்ந்த கிரயமாகும். எனவே, இதன் வருமானம் மட்டுமே கணக்கிலெடுக்கப்படுகிறது. அத்துடன், உற்பத்தியைத் தொடரும்போது ரூபா 10,000 வருமானம் சந்தர்ப்பக்கிரயமாக இருக்கிறது.

எனவே மூலப்பொருள் கிரயங்கள்:	அச்சடித்தல் (31,000 x 5 - 18,000) =	137,000
	விநியோகம் (1,100 x 5) =	<u>5,500</u>
		142,500

3. உபகரணங்கள்:

இரு விநியோகத்தையும் எடுத்தல்:

கொடுப்பனவு (2 x 500)	1,000
மீள விற்பனை (2 x 380)	<u>760</u>
தேறிய காசோட்டம்	240

ஒரு விநியோகத்தை எடுத்தல் (அதாவது ஜூலை)

கொடுப்பனவு	500
ரத்துச்செய்தல் (ஆகஸ்ட்)	<u>100</u>

ஸ்ரீபனுக்கு விற்பனை

தேறிய காசோட்டம்	600
	<u>380</u>

ஒரு விநியோகத்தையும் எடுக்காது விடல்:

ரத்துச்செய்யும் கட்டணம்	220
	<u>300</u>

4. தளக்கிரயங்கள்

	அச்சடித்தல் (ரூபா)	விநியோகம் (ரூபா)	மொத்தம் (ரூபா)
மொத்த அமைவிடச் செலவு (5 மாதங்கள்):	42,500	6,000	48,500
இதில் நேரடியாக ஏற்படுவது 30% / 25%	<u>(12,750)</u>	<u>(1,500)</u>	<u>(14,250)</u>
∴ பகிரப்பட்ட கிரயம்	29,750	4,500	34,250
பகிரப்பட்ட கிரயத்தில் குறைவு (15%)	<u>(4,463)</u>	<u>(675)</u>	<u>(5,138)</u>
மூடப்பட்ட பின்பு பகிரப்பட்ட கிரயங்கள்	<u>25,287</u>	<u>3,825</u>	<u>29,202</u>

8 தீர்மானமெடுத்தலுக்கு பொருத்தமான கிரயங்களும் பொருத்தமற்ற கிரயங்களும் (Relevant and non relevant costs for decision making)

3.1 பொருத்தமான கிரயங்கள் (Relevant costs)

தீர்மானமெடுத்தல் நோக்கிற்கு பொருத்தமான கிரயங்களே கவனத்தில் கொள்ளப்படுகிறது. பொருத்தமானது (relevance) என்பதும் சரியானது (accuracy) என்பதும் கருத்தொருமித்த எண்ணக்கருக்களல்ல. சரியாக இருக்கக்கூடிய கிரயங்கள் பொருத்தமற்றதாகவும் சரியாக இராத கிரயங்கள் பொருத்தமான கிரயங்களாகவும் இருக்கலாம். உதாரணமாக விற்பனை முகாமையாளரின் வருடாந்த சம்பளம் ரூபா 60,500. இது சரியான கிரயம். ஆனால் இது ஒரு உற்பத்தி வரிசையை நிறுத்துவதா அல்லது தொடர்வதா என்ற தீர்மானத்திற்கு பொருத்தமற்ற கிரயமாகும். தீர்மானமெடுத்தலுக்காக பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய கிரயங்கள் யாவும் பொருத்தமான கிரயங்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன. பொருத்தமான கிரயங்கள் எனப்படுவது "ஒரு குறிப்பிட்ட முகாமைத் தீர்மானத்திற்கு பொருத்தப்பாடுடையதான கிரயங்கள்" என வரையறுக்கப்படுகிறது. (CIMA) இவை எதிர்காலக் காசோட்டங்கள் மூலம் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தப்படுகிறது. எடுக்கப்படுகின்ற முகாமைத் தீர்மானங்களின் பெறுபேற்றின் கீழ் இவை வேறுபடும். இவற்றைப் பின்வருமாறு விளக்கலாம்.

1. எதிர்காலக் கிரயங்கள் (Future costs)

ஒரு தீர்மானமானது எதிர்காலம் தொடர்பானது. இத் தீர்மானம் ஏற்கனவே மேற்கொள்ளப்பட்ட ஒன்றினால் மாற்றப்பட முடியாதது. கடந்த காலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட எந்தவொரு நடவடிக்கையும் எந்தவொரு தீர்மானத்திற்கும் பொருத்தாததாயினால் எதிர்காலத்தில் ஏற்படக்கூடிய கிரயங்களே பொருத்தமான கிரயங்களாகும்.

2. காசோட்டங்கள் (Cash flows)

காசாக செய்யப்படும் கிரயங்கள் அல்லது கட்டணங்களே இவற்றுள் உள்ளடங்கும். நிறுவன உரிமைதாரரின் திருப்தியை உச்சப்படுத்தவே தீர்மானங்கள் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. நீண்டகாலத்தில் ஒரு திட்டத்தின் காசோட்டங்கள் காலப் பெறுமதியால் பாதிக்கப்படலாம். தீர்மானங்கள் யாவும் தேறிய காசோட்டத்தை அதிகரித்தால் உரிமைதாரரின் திருப்தியை அதிகரிக்கும் எனக் கருதப்படுகிறது. எதிர்கால காசு வளங்களின் பெறுமதி அதிகரிப்பின் அவ்வாய்ப்பை ஏற்கலாமென்பதும் குறையின் நிராகரிப்பது என்பதும் தீர்மான விதியாகும்.

3. சந்தர்ப்பக் கிரயங்கள் (Opportunity costs)

அருமையான வளங்கள் காணப்படுமிடத்து சந்தர்ப்பக் கிரயமானது ஒரு பிரதானமான எண்ணக்கருவாகும். இது " பல்வேறு மாற்றுவழிகளில் ஒரு நடவடிக்கைக்கு முன்னுரிமை கொடுத்து தெரிவு செய்யும் போது தியாகம் செய்யப்படுகின்ற நன்மையின் பெறுமதி" என வரையறுக்கப்படுகிறது. சந்தர்ப்பக்கிரயமானது நிராகரிக்கப்பட்ட ஒரு சிறந்த நடவடிக்கையிலிருந்து இழக்கப்பட்ட நன்மையைப் பிரதிநிதித்துவப்படுத்துகிறது. இதனை வெளியக ரீதியான சந்தர்ப்பக் கிரயம் எனவும் உள்ளக ரீதியான சந்தர்ப்பக் கிரயம் எனவும் பாசுபடுத்தி நோக்கலாம்.

a) வெளியக ரீதியான சந்தர்ப்பக்கிரயம் (External opportunity cost)

வெளியக ரீதியான சந்தர்ப்பக் கிரயம் எனப்படுவது உதாரணமாக A, B எனும் இரு தெரிவுகளுள் தெரிவு A யை தேர்ந்தெடுத்தால் தெரிவு A யின் சந்தர்ப்பக் கிரயம் அதற்கு மேலதிகமாக ஏற்படப்போகின்ற காசுக் கிரயமாகும். அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட தெரிவுகள் இல்லாதவிடத்து குறிப்பிட்ட தீர்மானத்திற்கு ஏற்படுகின்ற மேலதிக கிரயமாகும். இதனை அதிகரிக்கும் கிரயம் எனவும் கூறலாம். இதனைப் பின்வரும் உதாரணம் மூலம் தெளிவுபடுத்தலாம்.

உதாரணம் :- 3.1

L லிமிட்டட் புதிய பொருளொன்றை அறிமுகம் செய்வதா விடுவதா என ஆலோசிக்கின்றது. இதன் அலகொன்றுக்கான விற்பனை விலை ரூபா 10 எனவும் விற்பனை அளவு வருடாந்தம் 1000 அலகுகள் எனவும் மதிப்பிடப்படுகிறது. அதிகரிக்கும் நிலையான கிரயம் ரூபா 3,000 ஆக இருக்கும். மாறும் கிரயம் மூலப்பொருள் கிரயம் மட்டுமே. L லிமிட்டட் தற்போது 7,000 கிலோகிராமை ஒவ்வொரு வருடமும் அலகொன்று ரூபா 3 விலையில் கொள்வனவு செய்து வருகிறது. புதிய பொருளின் ஒரு அலகு உற்பத்திக்கு 3 கிலோகிராம் மூலப்பொருள் தேவைப்படும். வருடாந்த கொள்வனவுகள் 10,000 கிலோகிராமிற்கு உயரின் விநியோகத்தர் கொள்வனவு செய்யப்பட்ட எல்லாத் தொகைக்கும் 10% கழிவு கொடுப்பதாக வாக்குறுதி அளித்துள்ளார். இங்கு வெளியக சந்தர்ப்பக் கிரயம் எனப்படுவது அதிகரிக்கும் கிரயமே.

மூலப்பொருள் (10,000 x 3 - 10%)	27,000
தற்போதைய கிரயம் - 7,000 x 3	21,000
3000 கிலோகிராமிற்கான அதிகரிக்கும் கிரயம்	6,000
மேலதிக நிலையான கிரயம்	3,000
∴ மொத்த அதிகரிக்கும் கிரயம்	<u>9,000</u>

இங்கு அதிகரிக்கும் வருமானம் $10 \times 1,000 =$ ரூபா 10,000 ஆனது அதிகரிக்கும் கிரயத்தை விட ரூபா 1000 ஆல் அதிகரித்திருப்பதால் இப் புதிய பொருளை அறிமுகப்படுத்தலாம்.

b) உள்ளக ரீதியான சந்தர்ப்பக் கிரயம் (Internal opportunity cost)

உள்ளக ரீதியான சந்தர்ப்பக் கிரயம் எனும் போது உதாரணமாக தெரிவு A, B அல்லது C யிற்கிடையில் A யின் சந்தர்ப்பக் கிரயம் எனப்படுவது ஏனைய தெரிவுகளான B, C என்பவற்றுக்கிடையில் ஆகக்கூடிய இலாபத்தை தரக்கூடிய தெரிவைக் கைவிடுவதனால் அதிலிருந்து பெறக்கூடிய நன்மை என விபரிக்கப்படுகிறது. இது அருயையான வளங்கள் அல்லது கட்டுப்படுத்தும் காரணியால் ஏற்படும் ஒன்றாகும். பொதுவாக சந்தர்ப்பக்கிரயம் எனப்படுவது இதனையே குறிப்பிடுகின்றது. இதனைப் பின்வரும் உதாரணம் மூலம் தெளிவுபடுத்தலாம்.

உதாரணம் : 3.2

R லிமிட்டட் ஒரு பொருளை மனித உழைப்பினாலும் இயந்திரத்தினாலும் இரண்டு முறைகளில் உற்பத்தி செய்து வருகிறது. மனித உழைப்பினால் தயாரிக்கப்படுவதற்கு அலகிற்கு ரூபா 8 வீதம் அதிகரிக்கும் கிரயம் ஏற்படுகிறது. ஊழியம் தாராளமாகக் கிடைக்கிறது. இயந்திரத்தால் தயாரிக்க ஒரு மணித்தியாலம் தேவைப்படுகிறது. அத்துடன் இதற்கான அதிகரிக்கும் கிரயம் ரூபா 6 ஆகும். எனினும் இயந்திரம் பயன்படுத்தப்படாவிடின் அதனை வாடகைக்கு விடுவதன் மூலம் மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 4 தேறிய வருமானமாக உழைக்க முடியும். இப் பொருளை அலகொன்று ரூபா 16 ற்கு விற்கமுடியும்.

இயந்திரத்தினால் உற்பத்தியின் மூலம் தேறிய வருமானம் / தேறிய நன்மை அலகொன்றுக்கு = $16 - 6$
 $= 10$ ஆகும். ஆனால் மனித உழைப்பினால் உற்பத்தி செய்வது சிறந்தது. ஏனெனில் இதன் தேறிய வருமானம் அலகொன்றுக்கு $16 - 8 =$ ரூபா 8 அலகிற்கு + ரூபா 4 மணித்தியால வாடகை.

இயந்திர உற்பத்தியால் மேலதிகம் ரூபா 10
 உள்ளக சந்தர்ப்பக் கிரயம் $8 + 4$ ரூபா 12
 மனித உழைப்பினால் உற்பத்திக்கு பதிலாக இயந்திரத்தில் உற்பத்தி செய்தால் நட்டம் ரூபா (2)

உதாரணம் : 3.3

R லிமிட்டட் தனது மூலப்பொருள் இருப்பை ரூபா 200 ற்கு ஒரு வாடிக்கையாளருக்கு விற்க முடியும். அது விற்கப்படாவிடின் அதனை ஒரு பொருள் உற்பத்திக்கு பயன்படுத்தி மேலதிக செலவாக ரூபா 250 ஏற்பட்ட பின் ரூபா 600 ற்கு விற்க முடியும். என்ன தீர்மானம் எடுக்கப்பட வேண்டும் எனக் கூறுக.

தீர்வு

பெறக்கூடிய வருமானம் மொத்த வெளியக, உள்ளக சந்தர்ப்பக் கிரயத்திலும் கூட இருப்பதால் பொருளை உற்பத்தி செய்வதே சிறந்த தீர்மானமாகும்.

உற்பத்திப் பொருளின் வருமானம்	600
வெளியக சந்தர்ப்பக் கிரயம் (அதிகரிக்கும் கிரயம்)	(250)
உள்ளக சந்தர்ப்பக் கிரயம்	(200)
உற்பத்தியினால் தேறிய வருமானம்	<u>150</u>

உள்ளக ரீதியான சந்தர்ப்பக் கிரயமானது ஒன்றையொன்று தவிர்க்கக்கூடிய பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களிற்கிடையில் தெரிவிக்க இடம்பெறுமிடத்து ஏற்படுகிறது. ஆனால் இவை தீர்மானங்களில் அருமையான வளங்களின் பாதிப்பைக் கொண்ட மிகப் பிரதான காரணியாகும். அதாவது உற்பத்தியிலும் விற்பனைச் செயற்பாட்டிலும் கட்டுப்பாடுகளைக் கொண்டவை.

உதாரணம் : 3.4

ஒரு தகவல் தொழில்நுட்ப ஆலோசக நிறுவனம் அதன் வாடிக்கையாளர் ஒருவரால் ஒரு உடனடி வேலையொன்றை ரூபா 2,500 இற்கு மேற்கொள்வதற்கு கேட்கப்பட்டுள்ளது. இவ் வேலைக்கு பின்வருவன தேவைப்படும்.

1. ஒரு உத்தியோகத்தர் 30 மணித்தியாலங்கள் வேலை செய்யவேண்டியிருக்கும். இவருக்கு மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 20 வீதம் வேதனம் செலுத்தப்படும். ஆனால் இவர் வழமையாக வாடிக்கையாளருக்காக மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 45 கட்டணத்தில் வேலை செய்யக்கூடியவர். இவ் வேலையை மேற்கொள்வதற்கு ஏனைய உத்தியோகத்தர்கள் எவரும் இல்லை.
2. 5 மணித்தியாலங்கள் கணனி உபயோகப்படுத்தப்பட வேண்டியிருக்கும். இக் கணனி உபயோகத்திற்கு வெளியக பாவனைக்கான சாதாரண கட்டணம் மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 50 ஆகும். இக் கணனி தற்போது நாளொன்றுக்கு 24 மணித்தியாலங்கள் வாராந்தம் 7 நாட்களும் உபயோகிக்கப்பட்டு வருகிறது.
3. விநியோக மற்றும் ஏனைய செலவுகள் ரூபா 200 ஆகும்.

தேவைப்படுவது :

இவ் வேலைக்கான பொருத்தமான கிரயம் அல்லது சந்தர்ப்பக் கிரயத்தைக் கணிப்பிடுக.

தீர்வு

கூலி (30 மணித்தியாலங்கள் x 45)	1,350
கணனி நேரத்திற்கான சந்தர்ப்பக் கிரயம் (5 மணித்தியாலங்கள் x 50)	250
ஏனைய செலவுகள்	200
இவ் வேலைக்கான பொருத்தமான கிரயம் அல்லது சந்தர்ப்பக் கிரயம்	<u>1,800</u>

4. அதிகரிக்கும் கிரயம் (Incremental cost)

ஒரு தீர்மானத்தின் விளைவால் ஏற்படும் மேலதிக கிரயமே அதிகரிக்கும் கிரயம் எனப்படும். மேற்கூறப்பட்டவாறு வெளியக ரீதியான சந்தர்ப்பக் கிரயமே அதிகரிக்கும் கிரயமாகும். உதாரணம் : ஒரு புதிய பொருள் அறிமுகத்தின் விளைவால் அதிகரிக்கப்படுகின்ற ரூபா 9,000 அதிகரிக்கும் கிரயமாகும். உதாரணமாக, வெளியீட்டை வருடாந்தம் 10,000 அலகுகளிலிருந்து 12,000 அலகுகள் வரை அதிகரிப்பதா, இல்லையா என்ற தீர்மானத்திற்கு இது உதவும்.

5. வேறுபடுத்தும் கிரயம் (Differential cost)

பல்வேறு மாற்றுவழிகளுக்கு இடையில் கிரயங்களை ஒப்பிட்டு வேறுபடுத்திக் கூறுவது வேறுபடுத்தும் கிரயமாகும். இதுவும் அதிகரிக்கும் கிரயமே. வேறுபடுத்தும் கிரயம் அல்லது அதிகரிக்கும் கிரயம் எனப்படுவது "மாற்றுவழிகளிற்கிடையிலான மொத்தக் கிரயத்தின் வேறுபாடு" என வரையறுக்கப்படுகிறது.

உதாரணம் :- 3.5

M லிமிற்றட் அதனது தற்போதைய வருடாந்த செயற்பாட்டு மட்டமான 5,000 அலகுகளிலிருந்து செயற்பாட்டு மட்டத்தை மாற்றுவதற்கான சாத்தியம் பற்றி ஆலோசிக்கிறது. நடைமுறைப்பாட்டு பின்வருமாறு தரப்படுகிறது.

	000'	000'
விற்பனை		1,000
நேர் மூலப்பொருள்	250	
நேர்க்கூலி	120	
மாறும் உற்பத்தி மேந்தலை	10	
இறை	20	
வெளிச்சம்	40	
மேற்பார்வை	80	
பெறுமானத்தேய்வு	60	
சக்தி	25	
பராமரிப்பு	35	
தொலைபேசி	15	
காப்புறுதி	5	
நிர்வாகம்	90	
போக்குவரத்து	60	
நானாவிதம்	<u>40</u>	<u>850</u>
இலாபம்		<u>150</u>

விற்பனை முகாமையாளர் விற்பனையை 20% ஆல் அதிகரிப்பதற்கான சாத்தியம் இருக்கும் என பிரேரிக்கின்றார். பொறி இயந்திரம் மற்றும் களஞ்சிய வசதி போன்றன இவ்விரிவுபடுத்தலுக்கு போதுமானதாக இருக்கின்றது. ஆனால், பின்வரும் மேலதிக கிரயங்கள் எதிர்பார்க்கப்படும்.

கிரயம்	அதிகரிப்பு (ரூபா)
இறைகள்	-
வெளிச்சம்	5,000
மேற்பார்வை	10,000
பெறுமானத்தேய்வு	5,000
சக்தி	5,000
பராமரிப்பு	6,000
தொலைபேசி	2,000
காப்புறுதி	1,000
நிர்வாகம்	20,000
போக்குவரத்து	17,000
நானாவிதம்	3,000

நேர் மூலப்பொருள், நேர்க்கூலி, மாறும் உற்பத்தி மேந்தலைகள் என்பன மாறும் கிரயங்களாகும்.

தேவைப்படுவது:

'மொத்த அதிகரிக்கும் கிரயத்தைக் கணிப்பிடுக'.

தீர்வு :

கிரயம்	நடைமுறை	பரேரிக்கப்பட்ட	அதிகரிக்கும்
	செயற்பாட்டு மட்டம்	செயற்பாட்டு மட்டம்	கிரயம்
	ரூபா 000'	ரூபா 000'	ரூபா 000'
நேர் மூலப்பொருள்	250	300	50
நேர்க்கூலி	120	144	24
மாறும் உற்பத்தி மேந்தலை	10	12	2
	380	456	76
இறைகள்	20	20	-
வெளிச்சம்	40	45	5
மேற்பார்வை	80	90	10
பெறுமானத்தேய்வு	60	65	5
சக்தி	25	30	5
பராமரிப்பு	35	41	6
தொலைபேசி	15	17	2
காப்புறுதி	5	6	1
நிர்வாகம்	90	110	20
போக்குவரத்து	60	77	17
நானாவிதம்	40	43	3
மொத்தம்	850	1,000	150
இலாபம்	150	200	50
விற்பனை	1,000	1,200	200

இவ் அதிகரிக்கும் கிரயக் கூற்றானது இலாபம் ரூபா 50,000 இனால் அதிகரிக்கும் என்பதையும் தற்போதைய இலாப மட்டத்துடன் ஒப்பிடுகையில் இது 16 2/3 % .இலாப அதிகரிப்பு என்பதையும் காட்டுகிறது.

6. தவிர்க்கும் கிரயம் (Avoidable cost)

தவிர்க்கும் கிரயம் எனப்படுவது ஒரு நிறுவனத்தின் ஒரு பகுதி அல்லது ஒரு செயற்பாடு தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்படாவிடின் அப்பகுதி அல்லது செயற்பாட்டிற்கு ஏற்பட்ட குறிக்கப்பட்ட கிரயங்கள் தவிர்க்கப்பட்டிருக்கும். அவையே தவிர்க்கக்கூடிய கிரயம் என வரையறுக்கப்படுகிறது. இக் கிரயம் வழமையாக நிறுவனத்தை மூடிவிடும் தீர்மானம் அல்லது முதலீட்டைத் துண்டிக்கும் தீர்மானத்துடன் இணைந்துள்ளது. ஆனால், இது கட்டுப்பாட்டுத் தீர்மானங்களுக்கும் கூட பிரயோகிக்கப்பட முடியும்.

7. செலவளிக்கப்பட்ட கிரயம் (Out – of – pocket costs)

இது குறிப்பிட்ட தீர்மானத்தின் பொருட்டு காசாக செலவழிக்கப்படும் கிரயங்களாகும். உதாரணம் ஒரு நடவடிக்கைக்கான கிரயம் ரூபா 10,000. இதில் ரூபா 7,000 காசாகவும் மீதி ரூபா 3,000 தேய்மானக் கட்டணம் மற்றும் ஊகக் கிரயங்களாகவும் காணப்படின் ரூபா 7,000 மட்டுமே தீர்மானத்துக்கு பொருத்தமான கிரயமாகும்.

8. வரலாற்றுக் கிரயத் தகவல்கள் :(Historical cost information)

வரலாற்றுக் கிரயமானது தீர்மானமெடுத்தலுக்கு மொத்தமற்றதாயினும் வரலாற்றுக் கிரயத்தகவல்கள் எதிர்காலக் கிரயங்களை முன்னுணர அடிப்படையாக இருப்பதனால் வரலாற்றுக் கிரயத் தகவல்கள் தீர்மானமெடுத்தலுக்கு பொருத்தமுடையதாகும்.

3.2 பொருத்தமற்ற கிரயங்கள் (Non-relevant costs)

தீர்மானமெடுத்தலுக்கு பொருத்தமற்ற கிரயங்களை விபரிப்பதற்கு பல்வேறு பதங்கள் உபயோகிக்கப்படுகின்றன. ஏனெனில் எதிர்காலக் காசோட்டமல்லாத அல்லது எடுக்கப்படுகின்ற தீர்மானத்துடன் எந்தவிதத்திலும் தொடர்பற்ற கிரயங்கள் யாவும் பொருத்தமற்ற கிரயங்களாகும். இவற்றைப் பின்வருமாறு நோக்கலாம்.

1. ஆழ்ந்த கிரயம் (Sunk cost)

ஆழ்ந்த கிரயம் எனப்படுவது "தீர்மானமெடுத்தலுக்கு நேரடியாகவே பொருத்தமற்ற ஒரு கடந்த காலக் கிரயம்" என வரையறுக்கப்படுகிறது. இது ஏற்கனவே ஏற்பட்ட கிரயமாகவும் தற்போது மீளப்பெற முடியாததாகவும் இருப்பதனால் தீர்மானமெடுத்தலுக்கு பொருத்தமற்றதாயிற்று. இவற்றைப் பின்வரும் உதாரணங்கள் மூலம் தெளிவுபடுத்தலாம்.

அ) நக்கப்பட்ட நிலையான கிரயங்கள் (Dedicated fixed costs)

ஒரு நிறுவனம் இரண்டு வருடங்களுக்கு முன்பு ஒரு கணணி உபகரணத்தை ரூபா 25,000 ற்கு கொள்வனவு செய்தது. இது ஏற்கனவே ரூபா 10,000 புத்தகப் பெறுமதி வரை தேய்மானமிடப்பட்டு விட்டது. கணணித் தொழில்நுட்பத்தின் அபிவிருத்தி காரணமாக இதற்கு ஏற்கனவே மீள்விற்பனைப் பெறுமதி இல்லை. இவ் உபகரணம் தற்போதைய உபயோகத்தின் பொருட்டு ஆகக் குறைந்தது இன்னும் ஒரு வருடமாவது உபயோகிக்கப்பட முடியும். ஆனால் நிறுவனம் தற்போது இவ் உபகரணத்தை நீக்கிவிட்டு மேலதிக வசதிகளுடன் நவீன உபகரணத்தைக் கொள்வனவு செய்யலாமா எனக் கருதுகிறது.

இத் தீர்மானமெடுத்தலில் ஏற்கனவே உள்ள உபகரணத்தின் பொருத்தமான கிரயத்தை நோக்கின், ஆரம்பக் கிரயமாக ரூபா 25,000 பெறுமதி கொண்ட உபகரணம் தற்போது ரூபா 10,000 புத்தகப்

பெறுமதியில் உள்ளது. இவ் ரூபா 10,000 ஆழ்ந்த கிரயமாகும். ஏனெனில் இது ஏற்கனவே செலவு செய்யப்பட்ட கிரயம். மேலும் சொத்துக்கு வேறு மாற்றுபயோகம் இல்லை. சொத்தைப் பதிவளிக்க ரூபா 10,000 நட்டம் ஏற்படும். தீர்மானமெடுத்தல் நோக்கிற்கு இது பொருத்தமற்ற கிரயமாகும்.

ஆ) ஏற்கனவே ஏற்பட்ட அபிவிருத்திக் கிரயம் (Development costs already incurred)

ஒரு நிறுவனம் வாடிக்கையாளருக்காக ஒரு புதிய சேவையை அபிவிருத்தி செய்யும் முகமாக ரூபா 250,000 செலவளித்துள்ளது.. ஆனால் சந்தைப்படுத்தல் திணைக்களத்தின் மிக அண்மிய கண்டுபிடிப்புக்களின் பிரகாரம் இச் சேவை வாடிக்கையாளரால் ஏற்றுக்கொள்ளப்படாமல் போகலாம் எனவும் வர்த்தக ரீதியாக இது தோல்வியடையக்கூடும் எனவும் அறியப்படுகிறது.

தற்போது நிறுவனம் புதிய சேவை தொடர்பான அபிவிருத்தியைக் கைவிடுவதா அல்லது மேற்கொள்வதா என்ற தீர்மானத்தை மேற்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. இங்கு ரூபா 250,000 ஏற்கனவே செலவு செய்யப்பட்டு விட்டதாகையால் தீர்மானமெடுப்போரால் இக் கிரயம் புறக்கணிக்கப்பட வேண்டும். ஏனெனில் இது ஆழ்ந்த கிரயமாகும்.

2. பொறுப்பேற்கப்பட்ட கிரயம் (Committed cost)

பல்வேறு மாற்று சந்தாப்பங்கள் பற்றி தற்போது எத்தகைய தீர்மானம் எடுக்கப்பட்டதும் எதிர்காலத்தில் எவ்வகையிலும் ஏற்படப்போகின்ற ஒரு எதிர்காலக் காசு வெளியோட்டமே பொறுப்பேற்கப்பட்ட கிரயமாகும். ஒரு நிறுவனத்தினால் ஏற்கனவே ஒரு ஒப்பந்தம் மேற்கொள்ளப்பட்டிருப்பின் பொறுப்பேற்கப்பட்ட கிரயம் ஏற்கனவே இருந்திருக்கலாம். இப்போது தவிர்க்க முடியாது. உதாரணம் :- வாடகைக் கொள்வனவு உடன்படிக்கை

3. ஊகக் கிரயங்கள் (Notional costs)

பயன்படுத்துகின்ற வளங்களைப் பிரதிபலிப்பதற்காக உற்பத்தி மதிப்பீட்டில் அல்லது தீர்மானமெடுத்தலில் அல்லது செயற்றிறன் அளவீட்டில் உபயோகிக்கப்படுகின்ற ஒரு கிரயமே ஊகக் கிரயம் என வரையறுக்கப்படுகிறது. இது மரபுரீதியான உண்மைக் கிரயமல்ல. கிரயக் கணக்கியல் முறைமையில் ஊகக் கிரயங்களாக, ஒரு நிறுவனம் தனது சொந்த கட்டிடத்தை உபயோகிப்பதற்கு நிறுவனத்தின் இலாப நிலையம், அல்லது கிரய நிலையம், உப நிறுவனம் என்பவற்றுக்கு தாக்கல் செய்கின்ற ஊக வாடகை மற்றும் ஈடுபடுத்தப்படுகின்ற முதல் மீதான ஊக வட்டிக் கட்டணங்களைக் குறிப்பிடலாம்.

4. வரலாற்றுக் கிரயங்கள் (Historical costs)

வரலாற்றுக் கிரயத் தகவல்கள் தீர்மானமெடுத்தலுக்கு பொருத்தமானதாயினும், வரலாற்றுக் கிரயங்கள் பொருத்தமற்ற கிரயங்களாகும்.

3.3 தீர்மானமெடுத்தலில் நிலையான கிரயமும் மாறும் கிரயமும்

(Fixed cost and variable cost in decision making)

பொதுவாக தீர்மானமெடுத்தலுக்கு மாறும் கிரயங்கள் பொருத்தமானது எனவும் நிலையான கிரயங்கள் பொருத்தமற்றவை எனவும் எடுகோள் கொள்ளப்படலாம். மேலும் நிலையான கிரயங்கள் குறுங்காலத்திலேயே நிலையானவையாகும். எனவே, நீண்டகாலத் தீர்மானங்களிலும் ஏனைய சந்தர்ப்பங்களிலும் இவை பொருத்தமற்றதாகலாம். இதேபோன்று மாறும் கிரயங்களும் சந்தர்ப்பங்களுக்கேற்ப பொருத்தமற்றதாகவும் இருக்கலாம்.

i) பொருத்தமற்ற மாறும் கிரயங்கள் (Non-relevant variable costs)

ஒரு மாறும் கிரயமானது ஆழ்ந்த கிரயமாக இருக்கக்கூடிய நிகழ்வுகள் இருக்கலாம். உதாரணமாக, ஒரு நிறுவனம் 1000 அலகுகள் மூலப்பொருளை இருப்பாக வைத்துள்ளது. இதன் பொருட்டு ஏற்கனவே ரூபா 2,000 செலுத்தியுள்ளது. இம் மூலப்பொருள் நீண்டகாலத்திற்கு உற்பத்தியில் ஒழுங்காக பயன்படுத்தப்பட முடியாத பழையடைந்தவையாகவும் இறுதிப் பெறுமதியற்றதாகவும் காணப்படுகிறது. எனினும், ஒரு வாடிக்கையாளரின் வேண்டுகோளுக்கிணங்க மேற்கொள்ளக்கூடிய ஒரு விசேட வேலையில் இம் மூலப்பொருள் 1,000 அலகுகளையும் பயன்படுத்த முடியும். தற்போது இவ் வேலை கையேற்கப்பட வேண்டுமா இல்லையா என்று தீர்மானிக்கையில் இம் மூலப்பொருள் கிரயம் பொருத்தமற்ற கிரயமாகும். ஏனெனில் இதன் கிரயம் ரூபா 2,000 மும் ஆழ்ந்த கிரயமாகும். எனவே, தீர்மானத்திற்கு புறக்கணிக்கப்படல் வேண்டும். ஆனால், இம் மூலப்பொருள் இறுதிப் பெறுமதியாக ரூபா 300 ஐக் கொண்டிருப்பின் அதனை விற்காது இவ் விசேட வேலையில் பயன்படுத்துவதனால் இழக்கப்படுகின்ற நன்மையான ரூபா 300 சந்தர்ப்பக் கிரயம் பொருத்தமான கிரயமாகும்.

ii) சாட்டுதல் செய்யப்பட்ட நிலையான கிரயங்கள் (Attributable fixed costs)

அ) நேரடியாக சாட்டுதல் செய்த நிலையான கிரயங்கள் (Directly attributable fixed costs) :

இவை ஒரு குறிப்பிட்ட செயற்பாட்டு மட்டம் வரை நிலையான கிரயங்களாக இருந்த போதும் பின்வரும் காரணங்களினால் தீர்மானமெடுத்தலுக்கு பொருத்தமானவையாக இருக்கின்றன.

- i) மேலதிக செயற்பாடுகள் கையேற்கப்படின் நிலையான கிரயமும் அதிகரிக்கும். உதாரணம்: ஒரு குறிப்பிட்ட வேலையை ஏற்றுக்கொண்டால் மேலதிக மேற்பார்வை தேவைப்படலாம். இம் மேலதிக மேற்பார்வையாளர் சம்பளம் ஒதுக்கப்பட்ட நிலையான கிரயமாகும்.
- ii) ஒரு செயற்பாட்டின் அளவைக் குறைப்பதற்கு அல்லது முழுமையாக மூடுவதற்கு தீர்மானமெடுப்பின் நிலையான கிரயமும் குறைக்கப்படும் அல்லது முழுமையாக நீக்கப்படும்.

ஆ) பொது மேந்தலைகள்:

பொது மேந்தலைகள் என்பது நிலையான மேந்தலைகளே. இவை செயற்பாட்டின் அளவு குறைந்ததாலென்ன, அதிகரித்தாலென்ன தீர்மானத்தினால் பாதிக்கப்பட மாட்டாது. ஏனெனில், அனேகமாக இவை நிலையான கிரயத்தின் பகிரப்பட்ட ஒரு பகுதியாகவே இருக்கும். முழுமையாக தீர்மானத்தினால் பாதிக்கப்பட மாட்டாது. உதாரணமாக தலைமையலுவலகக் கட்டணங்களின் பகிரப்பட்ட ஒரு பகுதி உள்ளூர் திணைக்களம் அல்லது அலுவலகத்தின் பொது நிலையான மேந்தலையாக இருக்கும். இப் பொது நிலையான மேந்தலைகள் தீர்மானமெடுத்தலுக்கு பொருத்தமற்றதாகும்.

3.4 பொருத்தமான கிரயங்களைக் கண்டுகொள்வதற்கான சில விதிகள்

(Some rules for identifying relevant costs)

3.4.1 மூலப்பொருளுக்கான பொருத்தமான கிரயங்கள் (The relevant costs of material)

பொதுவாக மூலப்பொருளின் பொருத்தமான கிரயமானது அதனது தற்போதைய பதிலீட்டுக் கிரயமாகும். ஆனால் அதனைப் பதிலீடு செய்ய முடியாவிடின் பின்வருவனவற்றுள் எது கூடியதோ அதுவே பொருத்தமான கிரயமாகும்.

- அதனது தற்போதைய மீள் விற்பனைப் பெறுமதி
- அதனை மாற்றுபயோகத்திற்கு பயன்படுத்த முடியின் அதிலிருந்து பெற்றிருக்கக்கூடிய பெறுமதி.

மூலப்பொருட்கள் மீள் விற்பனைப் பெறுமதி இல்லாதவிடத்தும், ஏனைய உபயோகம் எதுவும் இல்லாத நிலையிலும் அவற்றைப் பயன்படுத்துகின்ற சந்தர்ப்பத்தின் கீழ் பொருத்தமான கிரயம் இல்லாதிருக்கும். இதனைப் பின்வரும் உதாரணம் மூலம் புலப்படுத்தலாம்.

உதாரணம் :- 3.6

டார்வின் கம்பனி ஒரு வாடிக்கையாளருக்காக ரூபா 22,000 ற்கு ஒரு விசேட வேலையை செய்ய முன்வருகிறது. இதன் நிமிர்த்தம் இவ் வேலைக்குப் பின்வரும் மூலப்பொருட்கள் தேவைப்படுகிறது.

மூலப்பொருள்	தேவைப்பட்ட மொத்த அலகுகள்	ஏற்கனவே இருப்பில் உள்ளவை	கிருப்பிலுள்ள அலகிற்கான புத்தகப் பெறுமதி ரூபா	கைத்தேறத்தக்க பெறுமதி (அலகிற்கு) ரூபா	பதிலீட்டுக் கிரயம் (அலகிற்கு) ரூபா
A	1,000	0	-	-	6
B	1,000	600	2	2.50	5
C	1,000	700	3	2.50	4
D	200	200	4	6.00	9

அ) மூலப்பொருள் B டார்வின் லிமிட்டெடால் வழமையாகப் பயன்படுத்தப்படுவதாகும். மூலப்பொருள் B இவ் வேலைக்காக பயன்படுத்தப்பட்டால் மற்றைய உற்பத்திக்கு வேறு மூலப்பொருளை பிரதியீடு செய்ய வேண்டியிருக்கும்.

ஆ) மூலப்பொருள் C யும் D யும் முன்னர் கூடுதலாக வாங்கியதன் மீதி இருப்பாகும். அத்துடன் இவை வரையறுக்கப்பட்ட பயன்பாடுடையவை. மூலப்பொருள் C ற்கு வேறு பயன்பாடு இல்லை. ஆனால் மூலப்பொருள் D வேறு ஒரு வேலையில் 300 அலகுகள் மூலப்பொருள் E யினை பயன்படுத்துவதற்குப் பதிலாக உபயோகிக்கப்பட முடியும். E யின் அலகிற்கான தற்போதைய கிரயம் ரூபா 5 (தற்போது E இருப்பில் இல்லை)

இவ் ஒப்பந்தத்தை ஏற்றுக்கொள்வதால் இல்லையா என தீர்மானிப்பதற்கு மூலப்பொருட்களிற்கான பொருத்தமான கிரயத்தைக் கணிப்பிடுக.

தீர்வு :

அ) மூலப்பொருள் A : இருப்பில் இல்லை. எனவே, அவை முழுவதையும் பதிலீட்டுக் கிரயமான ரூபா 6 இல் வாங்க வேண்டியிருக்கும்.

- ஆ) மூலப்பொருள் B : நிறுவனத்தினால் தொடர்ச்சியாக பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதில் 600 அலகுகள் இருப்பாக உள்ளது. இவற்றை இவ் ஒப்பந்தத்திற்கு பயன்படுத்தின் அவற்றிற்குப் பதிலாக மேலும் 600 அலகுகள் கொள்வனவு செய்யவேண்டியிருக்கும். எனவே, 1,000 அலகுக்கும் பொருத்தமான கிரயம் அலகொன்றுக்கு ரூபா 5 வீதம் ரூபா 5,000 ஆகும்.
- ஆ) மூலப்பொருள் C : 1,000 அலகுகள் தேவைப்படுகிறது. 700 அலகுகள் ஏற்கனவே இருப்பில் உள்ளது. ஒப்பந்தத்திற்கு இதனைப் பயன்படுத்தின் மேலும் 300 அலகுகள் அலகொன்று ரூபா 4 கிரயத்தில் கொள்வனவு செய்ய வேண்டியிருக்கும். இவ் இருப்பு 700 அலகுகள் பதிலீடு செய்யப்பட முடியாதவை. இவற்றை ஒப்பந்தத்தில் பயன்படுத்தின் இதனை அலகொன்று ரூபா 2.50 வீதம் விற்பனை செய்யமுடியாது. எனவே, இவ் 700 அலகுகளினதும் கைத்தேறத்தக்க பெறுமதியான இழக்கப்பட்ட விற்பனை வருமானம் இதனது சந்தர்ப்பக் கிரயமாகும்.
- ஈ) மூலப்பொருள் D : தேவையான மூலப்பொருள் ஏற்கனவே கையிருப்பில் உள்ளது. இதனைப் பிரதியிட முடியாது. D யை ஒப்பந்தத்தில் பயன்படுத்துவதனால் சந்தர்ப்பக்கிரயம் உண்டு. இதனை ஒன்றில் அலகொன்று ரூபா 6 வீதம் விற்பனை செய்யலாம் ($200 \times 6 = 1200/-$) அல்லது மூலப்பொருள் E ற்குப் பதிலாக பயன்படுத்தலாமாதலால் அதனது கொள்வனவைத் தவிர்க்கலாம். இதனது கிரயம் அலகொன்று ரூபா 3 ($300 \times 5 = 1500/-$) இங்கு E ற்குப் பதிலாக பயன்படுத்துவது அதிக நன்மையளிக்குமாதலால் ரூபா 1,500 சந்தர்ப்பக் கிரயமாகும்.

பொருத்தமான கிரயக் கூற்று

மூலப்பொருள் : A	$1,000 \times 6$	6,000
B	$1,000 \times 5$	5,000
கொள்வனவு : C	$300 \times 4 = 1,200$	
சந்தர்ப்பக் கிரயம் C	$700 \times 2.50 = 1,750$	2,950
சந்தர்ப்பக் கிரயம் : D		<u>1,500</u>
மொத்தம்		<u>15,450</u>

3.4.2 இயந்திரப் பாவனைக்கான பொருத்தமான கிரயம்

(The relevant costs of using machine)

இவை இயந்திரப் பாவனையால் ஏற்படக்கூடிய சில அதிகரிக்கும் கிரயங்களை உள்ளடக்குகிறது. குறிப்பாக, பாவனை மூலம் எழுகின்ற இயந்திரத் திருத்தக் கிரயங்கள், வாடகைக் கட்டணங்கள், இயந்திரப் பாவனையினால் அவற்றின் மீள் விற்பனைப் பெறுமதியில் ஏற்படுகின்ற வீழ்ச்சி என்பனவாகும். இயந்திரத்திற்கான தேய்மானம் பொருத்தமற்ற கிரயமாகும்.

உதாரணம் : 3.7

மேற்கூறப்பட்ட உதாரணத்தில் இந் நிறுவனம் இயந்திரத்தினைப் பயன்படுத்த வேண்டின் அது பின்வருமாறிருக்கும்.

- அ) ஒரு விசேட வெட்டும் இயந்திரம் உற்பத்திக்கான ஒப்பந்த காலப்பகுதியான 3 மாதங்களிற்கும் வாடகைக்கு அமர்த்த வேண்டியிருக்கும். இதனது வாடகைக் கட்டணம் மாதாந்தம் ரூபா 750. இதன் ஆகக் குறைந்த வாடகைக் கட்டணம் ரூபா 3,000.
- ஆ) இவ் ஒப்பந்தத்திற்கு தேவைப்படும் மற்றைய இயந்திரம் இந் நிறுவனத்தில் ஏற்கனவே, வாடகை கொள்வனவு ஒப்பந்த அடிப்படையில் கொள்வனவு செய்யப்பட்டு விட்டது. மாதாந்த வாடகைக் கொள்வனவுக் கட்டணம் ரூபா 5,000. இதில் மூலதனக் கொடுப்பனவு ரூபா 4,500 உம் வட்டி ரூபா 500 உம் உள்ளடங்கும். இறுதிக் கொடுப்பனவு இன்னும் 2 மாதத் தவணையில் தீர்க்கப்படும். 2 வருடத்திற்கு முன்னர் இதன் காசு விலை ரூபா 90,000 ஆக இருந்தது. இதற்கு நேர்கோட்டு முறையில் மாதாந்தம் ரூபா 3,000 வீதம் தேய்மானமிடப்படுகிறது. எனினும் இதன் பாவனைக் காலம் இன்னும் 36 மாதங்களுக்கு இயந்திரம் செயற்படுத்தப்படக்கூடியதாக உள்ளது. இவ் இயந்திரம் விசேட நிபுணத்துவம் கொண்டது. ஒப்பந்த காலப்பகுதியில் இது அதிக இலாபகரமான வேலை எதற்கும் தேவைப்படுமென எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. தற்போது இவ் இயந்திரத்தை விற்க முடியாது. எனினும், எதிர்காலத்தில் விற்கலாம் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இவ் இயந்திரம் இவ் ஒப்பந்தத்திற்காக பயன்படுத்தப்படின் அதனது இறுதி விற்பனைப் பெறுமதியில் ரூபா 2,000 ஜ இழக்க வேண்டியேற்படும்.

தேவைப்படுவது :

ஒப்பந்தத்திற்கான இயந்திரத்தின் பொருத்தமான கிரயத்தைக் கணிப்பிடுக.

தீர்வு :

- அ) வெட்டும் இயந்திரத்திற்கான ஆகக்குறைந்த வாடகைக் கட்டணம் ரூபா 3,000 அதிகரிக்கும் கிரயமாகும்.
- ஆ) மற்றைய இயந்திரத்தின் வரலாற்றுக்கிரயம் ஒரு கடந்தகால கிரயமாதலால் இது பொருத்தமற்றது. தேய்மானம் காசல்லாத விடயமாதலால் பொருத்தமற்றது. எதிர்கால வாடகைக் கொள்வனவுக் கொடுப்பனவுகள் பொருத்தமற்றவை. ஏனெனில் இது பொறுப்பேற்கப்பட்ட கிரயமாகும். இங்கு இயந்திரத்தின் பாவனையின் ஊடாக மீள் விற்பனைப் பெறுமதி நட்டம் என மதிப்பிடப்பட்ட ரூபா 2,000 மட்டுமே பொருத்தமான கிரயம். இது பாவனைக் கிரயம் (User cost) எனப்படுகிறது. இப் பாவனைக் கிரயம் இயந்திரம் இறுதியாக மீள் விற்பனை செய்யும் வரை ஏற்படாது. பணத்தின் காலப்பெறுமதிக்காக இவ் ரூபா 2,000 மும் கழிவு செய்யப்படல் வேண்டும். எனினும், இங்கு காலப்பெறுமதி கழிவு செய்யப்படல் புறக்கணிக்கப்படுகிறது.

பொருத்தமான கிரயத்தின் சுருக்கம்:

அதிகரிக்கும் வாடகைக் கட்டணம்	ரூபா 3000
மற்றைய இயந்திரத்தின் பாவனைக்கிரயம்	ரூபா 2000
பொருத்தமான கிரயம்	ரூபா 5000

உதாரணம் : 3.8

ஒரு இயந்திரத்தின் கொள்விலை ரூபா 120,000. இது 10 வருட ஆயுட்காலம் கொண்டதென மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. வருடாந்தம் ரூபா 12,000 தேய்மானம் இடப்பட்டுள்ளது. எதிர்பார்க்கப்படும் உற்பத்திக் கட்டளை பெருமளவாக இல்லாதவிடத்து சில நேரங்களில் இது உபயோகப்படாமல் இருக்கிறது. தற்போது ஒரு விசேட கட்டளை கிடைக்கிறது. இதன் பொருட்டு இவ் இயந்திரம் இரு மாதங்கள் உபயோகிக்கப்பட வேண்டியிருக்கும்.

இயந்திரத்தின் தற்போதைய கைத்தேறத்தக்க பெறுமதி ரூபா 80,000. இவ் வேலைக்கு இவ் இயந்திரம் பயன்படுத்தப்படின் இது ரூபா 75,000 க்கு வீழ்ச்சியடையும். இதன் தேறிய புத்தகப் பெறுமதி ரூபா 84,000. தற்போது இதன் வழமையான பராமரிப்புக் கிரயம் மாதாந்தம் ரூபா 400 ஆகும். இப் பாவனையின் மூலம் திருத்தம், பராமரிப்பு என்பன மாதாந்தம் ரூபா 600 ஆக அதிகரிக்கிறது. பணத்தின் பெறுமதியைப் புறக்கணிக்க.

தேவைப்படுவது :

இக் கட்டளைக்காக இயந்திரத்தைப் பாவிப்பதனால் ஏற்பட்டிருக்கக்கூடிய கிரயம் எவ்வளவு?

தீர்வு :

தேறிய புத்தகப் பெறுமதி	84,000
தேறிய கைத்தேறத்தக்க பெறுமதி	<u>80,000</u>
ஏற்கனவே ஏற்பட்ட பாவனைக் கிரயம்	<u>4,000</u>

இது இவ் வேலைக்குப் பொருத்தமற்றது.

கிரயக் கணக்குகளில் பதிவு செய்யப்படும் இயந்திரக் கிரயம்.

2 மாதங்களுக்கான பெறுமானத்தேய்வு	2,000
பராமரிப்பும் திருத்தமும்	<u>1,200</u>
	<u>3,200</u>

இதுவும் இக் கட்டளையை ஏற்பதா என்பதற்குப் பொருத்தமற்றது.

பாவனைக் கிரயம்	5,000
இயந்திரத்தின் பாவனையூடாக கைத்தேறத்தக்க பெறுமதி இழப்பு (80,000 – 75,000)	
2 மாதங்களுக்கும் திருத்தம் (1,200 – 800)	<u>400</u>
மொத்த பாவனைக்கிரயம்	<u>5,400</u>

இங்கு ரூபா 5,400 மட்டுமே பொருத்தமான கிரயமாகும்.

3.4.3 அருமையான வளங்களின் பொருத்தமான கிரயங்கள்

(The relevant costs of scarce resources)

ஒரு தீர்மானமெடுப்பவர் அருமையான வளமொன்றை பயன்படுத்த வேண்டிய சந்தர்ப்பத்தை தேர்ந்தெடுக்கும் போது இவ் வளத்தைப் பாவிப்பதனால் ஏற்படுகின்ற அதிகரிக்கும் கிரயமானது அதனை நேரடியாக காசுக்குக் கொள்வனவு செய்யக்கூடிய கிரயத்தை விடக் கூடுதலாக இருக்கும். ஏனெனில் இதனை இன்னொரு நோக்கத்திற்கு பாவிக்கக்கூடியதாக இருப்பதனாலாகும். இதனை ஒரு நோக்கத்திற்கு மட்டுமே பாவிப்பதனால் இன்னொரு நோக்கத்திற்கு பாவிப்பதனால் பெறக்கூடிய நன்மையை இழக்க வேண்டியிருக்கும்.

உதாரணம் 3.9:

ஒரு நிறுவனம் ஒரு ஒப்பந்தத்தை கையேற்க ஆலோசிக்கின்றது. இவ் வேலைக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட உபகரணத்தை 5 மணித்தியாலங்கள் பயன்படுத்த வேண்டியிருக்கும். அதனது ஓடும் கிரயம் மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 2. எனினும் இக் கம்பனி இவ் உபகரணப் பாவனைக்கு பெரும் கேள்வியை எதிர்நோக்குகின்றது. இவ் உபகரணம் இன்னொரு வேலையிலிருந்து மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 7 பங்களிப்பாக உழைக்கிறது. இவ் ஒப்பந்தம் கையேற்கப்படின், இன்னொரு வேலையில் சிலவற்றைக் கைவிட வேண்டியிருக்கும்.

இவ் அருமையான வளத்திலிருந்து பெறுகின்ற பங்களிப்பு அதனது மாற்றுப் பயன்பாட்டின் சந்தர்ப்பக் கிரயமாகும். இவ் உபகரணம் அதன் மாற்றுப் பயன்பாட்டில் மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 7 உழைக்க முடியுமாதலால் இவ் ஒப்பந்தமும் ஆகக் குறைந்தது இதே தொகையை உழைக்க வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படல் வேண்டும். இது இவ் ஒப்பந்தத்திற்கு சந்தர்ப்பக் கிரயமாக மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 7 என கணிக்கப்பட முடியும். எனவே, உபகரணத்தின் 5 மணித்தியாலத்திற்குமான ஒப்பந்தக் கிரயம் பின்வருமாறிருக்கும்.

	ரூபா
ஒடும் கிரயம் (5 x ரூபா 2)	10
உள்ளக சந்தர்ப்பக் கிரயம் (5 x ரூபா 7)	<u>35</u>
பொருத்தமான கிரயம்	<u>45</u>

இங்கு உபகரணத்தின் மாறும் ஒட்டக் கிரயம் பொருத்தமான கிரயத்தினால் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. பிரதானமாகக் கவனிக்கப்பட வேண்டியதாகும்.

எனவே, அருமையான வளத்தின் பொருத்தமான கிரயமானது பின்வருமாறிருக்கும்.

1. அருமையான வளத்தை உபயோகிப்பதற்காக அவ் வளத்தின் அடுத்த சிறந்த மாற்றுபயோக வாய்ப்பிலிருந்து இழக்கப்படுகின்ற பங்களிப்பு அல்லது அதிகரிக்கும் இலாபம்.
2. அருமையான வளத்தின் மாறும் கிரயம்.

3.4.4 கூலி, மாறும் மேந்தலை என்பவற்றுக்கான பொருத்தமான கிரயங்கள்

(Relevant costs of labour and overheads)

உதாரணம் 3.10:

கொலம்பியா லிமிட்டட் ஒரு உபகரணத்தை தயாரிப்பதற்காக ஒரு வாடிக்கையாளரிடமிருந்து ரூபா 21,000 இற்கு ஒரு கட்டளையைப் பெற்றுள்ளது. இவ் உபகரண தயாரிப்பிற்கான மேலதிக கிரயமாக மூலப்பொருள் கிரயம் ரூபா 3,000 ஏற்படும். அத்துடன் 2,000 ஊழிய மணித்தியாலங்கள் தேவைப்படும். கூலி வீதம் மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 4 ஆகும். மாறும் மேந்தலை மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 2 ஆகும். அத்துடன் நிலையான மேந்தலை மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 4 வீதம் உள்ளடக்கப்படுகிறது.

எனினும் கூலி விநியோகம் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது. இவ் வேலை ஏற்றுக்கொள்ளப்படின் ஊழியர் ஏனைய வேலையிலிருந்து வரவழைக்கப்பட வேண்டியிருப்பார். அவ் வேலையில் மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 5 பங்களிப்பாக உழைக்கப்படுகிறது.

தேவைப்படுவது :

இவ் ஒப்பந்தம் கையேற்கப்படலாமா என மதிப்பிடுக.

தீர்வு :

இங்கு அருமையான வளமான கூலிக்கான பொருத்தமான கிரயம் பின்வருவனவற்றின் கூட்டுத்தொகையாகும்.

1. கூலியினதும் மாறும் மேந்தலைகயினதும் மாறும் கிரயம்
2. கூலியை அதனது மாற்றுபயோகத்திற்குப் பயன்படுத்தாது விடுவதனால் இழக்கப்படுகின்ற பங்களிப்பு.

அதிகரிக்கும் நிலையான கிரயம் இல்லாததனால் நிலையான கிரயம் புறக்கணிக்கப்படுகிறது.

	ரூபா
மூலப்பொருள்	3,000
கூலி (2,000 மணித்தியாலங்கள் ரூபா 4 வீதம்)	8,000
மாறும் மேந்தலை (2,000 மணித்தியாலங்கள் ரூபா 2 வீதம்)	<u>4,000</u>
	15,000
சந்தர்ப்பக் கிரயம்:	
மற்றைய வேலையில் இழக்கப்படுகின்ற பங்களிப்பு (2,000 மணித்தியாலங்கள் ரூபா 5 வீதம்)	<u>10,000</u>
மொத்தக் கிரயம்	25,000
மொத்த வருமானம்	<u>21,000</u>
பொருத்தமான தேறிய நட்டம்	<u>(4,000)</u>

இவ் ஒப்பந்தம் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட மாட்டாது.

3.5: பொருத்தமான கிரயமும் ஆகக் குறைந்த விலையிடலும்

(Minimum pricing and relevant cost)

ஒரு உற்பத்தி அல்லது சேவை ஒப்பந்தத்திற்கான ஆகக் குறைந்த விலை அதனது பொருத்தமான கிரயமாகும். அதாவது நிறுவனம் வேலையைக் கையேற்பதன் மூலம் மேலதிக வருமானமோ அல்லது மேலதிக நட்டமோ அடையாத ஒரு நிலையே இதுவாகும். இதில் அதிகரிக்கும் கிரயம் இலாபநட்டமற்ற புள்ளியை பிரதிபலிக்கும். இதனை விலையிடல் தீர்மானங்கள் என்னும் அலகில் தெளிவாக விளங்கிக் கொள்ளலாம்.

3.6 பொருத்தமான கிரயவியலின் எடுகோள்கள்

(The assumptions in relevant costing)

பொருத்தமான கிரயங்கள் என்பது எதிர்காலக் கிரயங்களாகும். எப்போதும், எவரும் எதிர்காலத்தில் என்ன இடம்பெறும் என முன்னுணர் முயற்சிப்பர். இம் முன்னுணர்வுகள் தவறானதாகவும் இருக்க முடியும். கிரயக் கணக்காளர் பொருத்தமான வருமானம், கிரயம் என்பவற்றின் சிறந்த எதிர்வு கூறலை மேற்கொள்ள வேண்டியவராயிருப்பார். அதேநேரத்தில் மேந்தலைகள் அவர்களுடைய மதிப்பீடுகள் எடுகோள்களை அடிப்படையாகக் கொண்டவையாகவும் இருக்கிறது. தீர்மானங்களில் பல்வேறு எடுகோள்கள் மேற்கொள்ளப்படும். (பரீட்சை வினாக்களில் எடுகோள்கள் கொள்ளப்படின் அவை ஏற்றுக்கொள்ளப்படுவதில்லை. எனினும் விடையில் அவை சரியான விளக்கத்துடன் தரப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்) பொருத்தமான கிரயவியலில் எடுக்கப்படுகின்ற சில எடுகோள்கள் வருமாறு

1. கிரய நடத்தை மாதிரிகள் அறியப்படுகின்றன. ஒரு திணைக்களம் மூடப்படின் அதற்குரித்தான நிலையான கிரய சேமிப்புக்கள் முதலிலேயே தெரிந்திருக்கும். எனவே, இங்கு எப்போதும் இத் தன்மையான எடுகோள்கள் வினாவுக்கு அவசியமாகும். உதாரணம் : பரீட்சை வினாவில் உற்பத்தியை 50% ஆல் அதிகரிப்பதற்கு தொழிற்சாலை உத்தேசிக்கிறது எனத் தரப்படின் இங்கு நிலையான கிரயமும் மாறும் கிரயமும் மாற்றமடைந்திருக்காது என எடுகோள் கொள்ள வேண்டியிருக்கும். ஏனெனில் அளிக்கப்பட்ட தகவல்கள் போதாமையால் இவ் எடுகோள்களை பின்வரும் குறிப்புக்களின் அடிப்படையில் தீர்வின் அடிக்குறிப்புக்களாக கொடுக்கலாம்.

- i) தொழிற்சாலையானது இத்தகைய ஒரு வெளியீட்டு அதிகரிப்பை சமாளிக்கக்கூடிய நிலையிலுள்ளதா?
 - ii) அப்படியாயின் நிலையான கிரயங்கள் மாற்றமடைந்திருக்க வேண்டும். அத்துடன் அலகிற்கான மாறும் கிரயமும் மாற்று வேலையடிப்படையில் ஏற்பட்டிருக்கும்.
2. நிலையான கிரயம், அலகிற்கான மாறும் கிரயம், விற்பனை விலை, விற்பனைக் கேள்வி என்பன நிச்சயமானதாக அறியப்படுகின்றன. எனினும், ஆபத்து பகுப்பாய்வு, நிச்சயமற்ற தன்மை பகுப்பாய்வு போன்றன தீர்மானங்களுக்கு பிரயோகிக்கப்பட வேண்டிய சாத்தியம் தென்பட்டால் எதிர்காலத்தில் என்ன இடம்பெறும் என்பதை உணர முடியாது. எனவே, இந் நிலையில் இதற்கான ஆபத்து பகுப்பாய்வு நுட்பங்களை பிரயோகிக்க வேண்டியிருக்கும்.
 3. குறுங்கால தீர்மானமெடுத்தலின் நோக்கமானது திருப்தியை உச்சப்படுத்தலே. அதாவது குறுங்கால இலாபத்தை உயர்த்தலாகும். எனினும் இலாபத்திற்கு மேலாக சில கணியரீதியான காரணிகள் அல்லது நிதிக் கடப்பாடுகளும் இறுதித் தீர்மானத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தலாம். இவை குறிப்புக்களாகக் காட்டப்படலாம்.
 4. ஒரு தீர்மானம் மீதான தகவல் முழுமைத் தன்மையையும் நம்பிக்கைத் தன்மையையும் அடிப்படையாகக் கொண்டது. இவை நம்பிக்கையற்றவை என வெளிப்படையாகத் தெரியின் தீர்மானமெடுப்பவர் அத் தீர்மானங்களில் உபயோகிக்கின்ற தகவல்களின் தெளிவின்மை பற்றி அறிந்திருக்க வேண்டும்.

3.7 தீர்மானமெடுத்தலில் கணிய ரீதியான காரணிகள் (Qualitative factors in decision making)

தீர்மானமெடுத்தல் வினாக்களில் கணிப்பீடுகளுக்கு பின்னர் இவற்றுக்கு மேலாக கருத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டிய காரணிகள் யாவை என கேட்கப்பட்டிருக்கும். இவை எடுகோள்கள் எடுக்கப்பட்டிருக்கும் பட்சத்தில் மிக அவசியமானவையாகும். இக் காரணிகள் குறியிடப்பட்ட தீர்மானத்துக்கு ஏற்ற வகையில் வேறுபடலாம்.

i) காசின் கிடைப்பனவுத் தன்மை : (The availability of cash)

இலாபகரத் தன்மை ஒரு தீர்மானத்தின் வாய்ப்பாக இருக்கலாம். எனவே, தொழிற்படு மூலதனத் தேவையை நிறைவு செய்யவும் ஏனைய உபகரணக் கொள்வனவுகளுக்கும் நிதியளிக்க போதுமான காசு இருத்தல் வேண்டும்.

ii) பணவீக்கம் : (Inflation)

பல்வேறு விடயங்களின் விலைகள் மீதான பணவீக்கத் தாக்கத்தைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய தேவை ஏற்படலாம். குறிப்பாக ஒரு தீர்மானம் நிலையான விலை ஒப்பந்தத்தைக் கொண்டிருக்குமிடத்து அதன் வருமானம் நிலையானதாக இருக்கும். ஆனால் அதற்கான கிரயங்கள் பணவீக்கத்துடன் அதிகரிக்கலாம். பணவீக்கம் கருத்தில் கொள்ளப்பட்டாலேயே ஒப்பந்தத்தின் இலாபகரத் தன்மையை சரியாக கணிப்பிட முடியும்.

iii) தொழிலாளர்கள் : (Employees)

ஒரு தீர்மானமானது ஒரு பொறியை உற்பத்தியிலிருந்து நிறுத்திவைத்தல், ஒரு புதிய மாற்று வேலையை ஆரம்பித்தல், அல்லது வேலை நடைமுறையை அல்லது இடத்தை மாற்றல் போன்றதாயின் அவற்றுக்கு தொழிலாளர்களின் இணக்கம் தேவைப்படும். அத்துடன் தொழிலாளர் நலன் பற்றியும் கவனம் செலுத்தல் வேண்டும்.

iv) வாடிக்கையாளர்கள் : (Customers)

புதிய பொருள் உற்பத்தி அல்லது உற்பத்தியை நிறுத்தல் பற்றிய தீர்மானங்கள் மற்றும் வெளியீட்டின் தரம், விற்பனைக்கு பிந்திய சேவை என்பன வாடிக்கையாளர் கேள்வியையும் வாடிக்கையாளர் விசுவாசத்தையும் பாதிக்கும் என்பது தவிர்க்க முடியாதது. வாடிக்கையாளர் நல்லெண்ணம் கொண்டுள்ள ஒரு உற்பத்திப் பொருள் வரிசை மீது இது தொடர்பான தீர்மானம் முக்கியமாகக் கவனிக்கப்படல் வேண்டும். உதாரணமாக, ஒரு கம்பனி "Lala" என்னும் இலச்சினையுடன் பாடசாலை உபகரணங்களை விற்பனை செய்கிறது. இங்கு ஒரு உற்பத்திப்பொருள் (உதாரணம் : புத்தகப்பை) நீக்கப்படுகிறது அல்லது குறைவான தரமுடைய ஒரு புதிய பொருள் சேர்க்கப்படுகின்றதாயின் அதன் முழு உற்பத்தி வரிசைக்குமான கேள்வி மீதான பாதிப்பைக் கவனத்தில் கொள்ளல் வேண்டும்.

v) போட்டியாளர்கள் (Competitors)

ஒரு போட்டிச் சந்தையில் சில தீர்மானங்கள் அதன் போட்டிக் கம்பனிகளிடமிருந்தான பிரதிபலிப்பைத் தூண்டலாம். உதாரணம் : கேள்வியை அதிகரிக்கும் முகமாக விற்பனை விலையைக் குறைக்கும் தீர்மானத்தில் எல்லாப் போட்டியாளர்களும் இத்தகைய நடவடிக்கையை கையாண்டால் இது வெற்றியளிக்காது போகலாம்.

vi) நேரக் காரணிகள் (Timing factors)

i) ஒரு வாய்ப்பை எப்போது கையேற்பது எனத் தீர்மானிக்கும் தீர்மானங்கள் காணப்படலாம். இங்கு ஏற்றுக்கொள்வதா, நிராகரிப்பதா என்பது முக்கியமல்ல. இங்கு மூன்று விதமான தெரிவுகள் உண்டு.

அ) ஒரு வாய்ப்பை தற்போது ஏற்றுக்கொள்ளல்

ஆ) தற்போது ஏற்றுக்கொள்ளாது ஏற்றுக்கொள்ள முன்னர் சில நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காகக் காத்திருத்தல்.

இ) வாய்ப்பை நிராகரித்தல்.

ii) ஏனைய தெரிவுகள் :

அ) ஒரு திணைக்களம் மூடப்படுகின்றதாயின், இம் மூடும் தீர்மானம் நிரந்தரமானதாக இருக்குமா? தற்காலிகமானதாக இருக்குமா? எனும் தீர்மானம். தற்காலிக மூடும் தீர்மானமானது கேள்வி குறையும் ஒரு காலப்பகுதியில் குறிப்பிட்ட தீர்மானத்தை மாற்றி விடலாம். .

ஆ) உழைக்கப்படுகின்ற பங்களிப்பு குறைவாக இருக்குமிடத்து குறைவான விலையில் பொருட்களை விற்கின்ற தீர்மானம் எடுக்கப்படுகின்ற இங்கு குறைவான விலையில் விற்கப்போகின்ற காலப்பகுதியை கருத்திலெடுத்தல் அவசியமாகும். இவ் விற்பனையும் கேள்வி அதிகரிப்பும் நீண்டகாலத் தன்மையைக் கொண்டிருப்பின் கம்பனியினுடைய மொத்தப் பங்களிப்பு அதனுடைய நிலையான கிரயத்தை ஈடுசெய்ய முடியாதளவுக்கு குறைவான மட்டத்தில் காணப்படலாம்.

vii) **விநியோகத்தர்கள் (Suppliers) :**

சில தீர்மானங்கள் விநியோகத்தர்களையும் பாதிக்கும். ஒரு உற்பத்தி வரிசையைத் தற்காலிகமாக மூடும் தீர்மானத்தின் மூலம் விநியோகத்தரின் நன்மதிப்பு பாதிக்கப்படலாம். கொள்வனவு செய்யப்படுகின்ற மூலக்கூறுகளிற்கான வடிவமைப்புக்களை மாற்றுவது அல்லது சிறிய தொகுதி கொள்வனவின் பொருட்டு இருப்பு வைத்தல் கொள்கையை மாற்றுவது எனும் தீர்மானங்கள் கேள்வித் தளம்பலை ஏற்படுத்தி விநியோகத்தர் மீது பழுவை ஏற்படுத்தும். சில சந்தர்ப்பங்களில் குறிப்பிட்ட நிறுவனம் விநியோகத்தரின் பிரதான வாடிக்கையாளராயின் இத்தகைய கேள்விக் குறைப்பு அல்லது தாமதக் கொடுப்பனவு விநியோகத்தரை வியாபாரத்திலிருந்து விலகவும் செய்து விடும்.

viii) **சாத்தியத்தன்மை (Feasibility)**

ஒரு பிரேரணையானது நிதி ரீதியாகப் பார்க்குமிடத்து சிறந்ததாக இருக்கலாம். ஆனால் தொழில்நுட்ப வல்லுனர்கள் அல்லது திணைக்கள முகாமையாளர்கள் அவற்றை நடைமுறைப்படுத்தும் ஆற்றல் பற்றி தாராளமற்ற மனப்போக்கை கொண்டிருக்கலாம். உதாரணமாக ஒரு கணனி உபகரண கொள்வனவு தொடர்பான தீர்மானம் எடுக்கப்படலாம். ஆனால் திணைக்கள முகாமையாளர் இப் பிரேரணையை ஏற்றுக்கொள்வதற்கு அவரது உத்தியோகத்தரின் முயற்சி பற்றிய குறுகிய மனப்பாங்கைக் கொண்டிருக்கலாம். திட்டமிடப்பட்ட திகதியில் இத் திட்டத்தை அமுல்படுத்துவது சாத்தியமாயினும் இப் பிரேரணை செய்ய வேண்டிய வேலையை உண்மையாக மேற்கொள்ளுமா என்பது சந்தேகமே.

ix) **நெகிழ்ச்சித் தன்மையும் உள்ளக கட்டுப்பாடும் (Flexibility and internal control) :**

ஒரு உப ஒப்பந்த வேலை தொடர்பான தீர்மானங்கள் அல்லது நீண்டகால ஒப்பந்தம் தொடர்பான தீர்மானங்கள் கட்டுப்பாட்டிற்கு அப்பாற்பட்டவையாகவும் நெகிழ்ச்சியற்றவையாகவும் இருப்பது அதனது பிரதிகூலங்களாகும். இதன் காரணமாக ஏதாவது மாற்றங்கள் தேவைப்படின் நிறுவனம் முதலில் தனது செயற்பாடுகளை நெகிழ்வுடையதாகக் வேண்டியிருக்கும்.

x) **அளவிட முடியாத சந்தர்ப்பக் கிரயங்கள் (Unquantified opportunity costs)**

சந்தர்ப்பக் கிரயங்கள் குறிப்பிடப்படாதவிடத்து, இலாபத்தை உழைப்பதற்கு அல்லது வளங்களைப் பாவிப்பதற்கான ஏனைய சந்தர்ப்பங்கள் கிடைக்கக்கூடியதாக இருக்கும். எனவே, வேறு இலாபகரமான சந்தர்ப்பங்கள் எதுவுமில்லை என்ற எடுகோளின் அடிப்படையில் தரப்பட்ட திட்டத்தில் அவற்றை சுட்டிக்காட்டுவதன் மூலம் அத்திட்டம் தொடர்ந்திருக்கக்கூடிய வாய்ப்பை ஏற்படுத்துவது சிறந்ததாகும்.

xi) **அரசின் அழுத்தம் (Political pressures) :**

சில பெரிய நிறுவனங்கள் அவற்றின் முதலீட்டு அல்லது முதலீடல்லாத தீர்மானங்களில் அரசினால் பிரயோகிக்கப்படுகின்ற அரசியல் அழுத்தங்கள் செல்வாக்குச் செலுத்துவதன் காரணத்தினால் பாதிப்புறலாம்.

xii) **சட்டக் கட்டுப்பாடுகள் (Legal constraints)**

ஒரு தீர்மானம், பிரேரிக்கப்பட்ட நடவடிக்கையின் சட்டத் தன்மை பற்றிய சந்தேகம் காரணமாக, மிக அருமையாக நிராகரிக்கப்படலாம்.

4 நிச்சயமற்ற தன்மைகளின் கீழ் தீர்மானங்கள் (Decisions under uncertainty)

4.1 அறிமுகம் (Introduction)

இதுவரை நோக்கப்பட்ட தீர்மானமெடுத்தல் பிரச்சனைகளில் தீர்மானத்தைப் பாதிக்கும் எல்லாக் காரணிகளும் நிச்சயத் தன்மையுடன் முன்னுணரப்பட முடியும் எனக் கொள்ளப்பட்டது. விற்பனைத் தொகை, வருமானம் அல்லது கிரயங்கள் மற்றும் ஏதாவது குறிப்பிட்ட ஒரு நடவடிக்கையிலிருந்து பெறக்கூடிய எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுபேறுகள் யாவும் பூரணமான முன்னுணரக்கூடிய அறிவுடனே அளிக்கப்பட்டிருக்க முடியும். உண்மையிலேயே எதிர்காலமானது நிச்சயமற்ற ஒன்றாகும். எனினும், நிச்சயமற்ற தன்மையின் அளவானது வேறுபட்டதாக இருக்கலாம். நிச்சயமற்ற தன்மையின் அளவு உயர்வானதாயின் அது முகாமைத் தீர்மானத்தை முழுமையாகப் பாதிக்கும். எனவே, முகாமைக் கணக்கியல் தகவல்கள் ஆபத்துக்கான சில மதிப்பீடுகளை உள்ளடக்க வேண்டியிருக்கும். இதன் பொருட்டு பல்வேறு நுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்படலாம். அவையாவன.

- i) மிகச் சிறந்த / மிகப் பாதகமான நுட்பம் (Worst possible / best possible technique)
- ii) குறைந்ததில் கூடியதும், குறைந்ததில் கூடிய தெரிவுப் பாங்கும் (Minimax and the minimax regret criteria)
- iii) நிகழ்தகவும் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதியும் (Probabilities and expected values)
- iv) நியம விலகல் ஆபத்து அளவீடு (Measurement of risk standard deviation)
- v) உணர்திறன் பகுப்பாய்வு (Sensitivity analysis)
- vi) பூரணமான தகவலின் பெறுமதி (The value of perfect information)
- vii) தீர்மான மரவரிப்படங்கள் (Decision trees)
- viii) நிகழ்தகவு மரவரிப் படங்கள் (probability trees)
- ix) தீர்மான மாதிரிகள் (decision models)

4.2 ஆபத்து மதிப்பீட்டு நுட்பங்கள்

அ) மிகச் சிறந்த மிகப் பாதகமான பெறுபேறுகள்

இது நிச்சயமற்ற தன்மைப் பகுப்பாய்வின் மிக எளிமையான முறையாகும். இங்கு தீர்மானத்திலிருந்து கிடைக்கக்கூடியது எனக் கருதப்படுகின்ற பெறுபேற்றை (இலாபம்) மாத்திரமன்றி மிகப் பாதகமான பெறுபேறும் அளவிடப்படும். இது சிறந்த பெறுபேறு இடம்பெறும் எனக் கருதுவதற்கு உதவியாக அமையலாம்.

உதாரணம் :- 4.1

ஒஸ்லோ லிமிட்டட் அதனது ஒரு உற்பத்தி பொருளிற்கான விற்பனை விலையைத் தீர்மானிப்பதற்கு முயற்சிக்கின்றது. தீர்மானிக்கப்பட்ட மூன்று விலைகளின் கீழ் எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனைத் தொகைகளும் கிரயங்களும் பின்வருமாறு:

அலகொன்றுக்கான விற்பனை விலை எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனைத் தொகை (அலகுகளில்)	ரூபா 4.00	ரூபா 4.30	ரூபா 4.40
மிகச் சிறந்தது (best possible)	16,000	14,000	12,500
அனேகமாக இடம்பெறக்கூடியது (most likely)	14,000	12,500	12,000
மிகப் பாதகமானது (worst possible)	10,000	8,000	6,000

நிலையான கிரயம் ரூபா 20,000 , அலகொன்றுக்கான மாறும் விற்பனைக் கிரயம் ரூபா 2 ஆகும்.

தேவைப்படுவது:

எந்த விலை தெரிவு செய்யப்படல் உத்தமமானது எனக் கூறுக.

தீர்வு :

	ரூபா	ரூபா	ரூபா
அலகொன்றுக்கான விற்பனை விலை	4.00	4.30	4.40
அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு	2.00	2.30	2.40
மொத்தப் பங்களிப்பு :- மிகச் சிறந்தது	32,000	32,200	30,000
அனேகமானது	28,000	28,750	28,800
மிகப் பாதகமானது	20,000	18,400	14,400

அனேகமாக இடம்பெறும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றதை அடிப்படையாகக் கொண்ட விற்பனைத் தொகையில் ஆகக்கூடிய பங்களிப்பு அலகொன்று ரூபா 4.40 விலையில் ஏற்பட்டிருக்கும். ஆனால் விற்பனை விலை ரூபா 4.30, விற்பனை விலை ரூபா 4.40 ஐ விட சிறந்தது என வாதிடப்படுகிறது. ஏனெனில் இவ் விலையில் மிகச் சிறந்த பெறுபேற்றில் மிகக்கூடிய பங்களிப்பும் பாதகமான நிலைமையில் பங்களிப்பு சிறந்ததாயிராவிடினும், பாதகமற்றதாகவும் அனேகமாக நிகழக்கூடிய நிலைமையில் பங்களிப்பு ஓரளவு சிறப்பாகவும் காணப்படுகிறது.

எனினும், ரூபா 4.00 விற்பனை விலையில் மிகப் பாதகமான பெறுபேறு இடம்பெறினும் நிறுவனம் நட்டம் உழைக்காது என்பதனை உத்தரவாதப்படுத்துகிறது. ஏனெனில் இதிலேயே நிலையான கிரயம் ரூபா 20,000 மும் ஈடுசெய்யப்படுகிறது. எனவே, ஒரு ஆபத்து விருப்பற்ற முகாமை ஏனைய இரு விலைகளிலும் பார்க்க ரூபா 4.00 இற்கு முன்னுரிமை கொடுக்கலாம்.

வெவ்வேறு முதலீட்டாளர் ஆபத்து பற்றி வேறுபட்ட மனப்பாங்கைக் கொண்டிருப்பார்.

அ) ஆபத்தை எதிர்நோக்கத் தயாராக இருக்கின்ற ஒரு தீர்மானமெடுப்போன் சிறந்த விளைவு இடம்பெறுவதற்கு சிறிய சந்தர்ப்பமேயிருந்தாலும் அவற்றைப் பெறுவதில் அக்கறையுடையவராக இருப்பார். மேற்கூறிய உதாரணத்தில் ரூபா 4.40 விலையைத் தெரிவு செய்வார். இவர் ஆபத்தை எதிர்நோக்குபவர் (risk seeker) எனப்படுவார்.

ஆ) அனேகமாக இடம்பெறும் எனக் கருதுபவர் ஆபத்து நடுநிலைத் தீர்மானமெடுப்பவராவார். (risk neutral) இவர் மேற்கூறிய உதாரணத்தில் 4.30 ஐத் தெரிவு செய்வார்.

இ) ஆபத்தை விரும்பாத தீர்மானமெடுப்போன் குறைவான விளைவையே எதிர்நோக்குவார். மேற்கூறிய உதாரணத்தில் ரூபா 4.00 விலையைத் தெரிவு செய்வார். இவர் risk averse decision maker எனப்படுவார்.

ii) a) கூடியதில் குறைந்த பிரமாணம் (minimax criteria)

உதாரணம் 4.2

ஒரு நிறுவனம் மூன்று திட்டங்களில் ஒன்றைக் கையேற்கத் தீர்மானிக்கிறது. ஒவ்வொரு திட்டங்களினதும் தேறிய கிரயங்கள் வேறுபடுகிறது. இந் நிறுவனம் இவற்றின் பெறுபேறுகளை I,

II, III என வகுத்துள்ளார். இதன் அடிப்படையில் பின்வரும் தாய அட்டவணை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

		பெறுபேறுகளின் தேறிய கிரயங்கள்		
		I	II	II
திட்டம் :	A	(50)	(65)	(80)
	B	(70)	(60)	(75)
	C	(90)	(80)	(70)

எந்த திட்டத்தை நிறுவனம் கையேற்க வேண்டும்?

தீர்வு :

இப் பிரமாணமானது கூடியதில் குறைந்த கிரய விதி எனவும் அழைக்கப்படும். இது மிகக் குறைவான பாதகமான பெறுபேற்றைத் தரக்கூடிய திட்டம் தெரிவு செய்யப்படல் வேண்டும் எனக் குறிப்பிடுகிறது. இந் நிறுவனம் திட்டம் A யைத் தெரிவு செய்ய விரும்பின் அதனது பாதகமான பெறுபேறு அதாவது தேறிய கிரயம் ரூபா 80 ஆகும். இதேபோன்று திட்டம் B, C என்பவற்றுக்கான பாதகமான பெறுபேறு முறையே ரூபா 75ம், ரூபா 90ம் ஆகும்.

இவற்றில் மிகக் குறைந்த பெறுபேறான ரூபா 75 தெரிவு செய்யப்படும்.

இந் நடைமுறை பின்வருமாறு ஒழுங்குபடுத்தப்படும்.

அ)

		பெறுபேறுகளின் தேறிய கிரயங்கள்			ஆகக் கூடியது
		I	II	III	
திட்டம் :	A	(50)	(65)	(80)	80
	B	(70)	(60)	(75)	75
	C	(90)	(80)	(70)	90

ஆ) இங்கு உத்தம தெரிவானது ஆகக்கூடியதில் குறைந்த தொகையையுடைய (ரூபா 75) திட்டம் B ஐ தெரிவு செய்தலாகும்.

இதே நடைமுறையே குறைந்ததில் கூடிய பிரமாணத்திலும் பின்பற்றப்படும். இது இலாபத்தை அதிகரிக்கும் முகமாக பிரயோகிக்கப்பட முடியும்.

உதாரணம் :- 4.3

ஒரு கம்பனி நான்கு உற்பத்திப் பொருட்களில் ஒன்றை சந்தைப்படுத்த விரும்புகின்றது. ஒவ்வொரு உற்பத்தி அலகுக்குமான இலாபம் சந்தை நிலைமையில் தங்கியிருக்கும். இது பின்வருமாறு I, II, III என வகைப்படுத்தப்பட்ட முடியும். இதனது தாய அட்டவணை பின்வருமாறு.

		தேறிய இலாபம்			ஆகக் குறைந்தது
		I	II	II	
திட்டம் :	A	40	80	60	40
	B	160	140	- 20	- 20
	C	180	20	- 40	- 40
	D	20	200	80	20

இங்கு மிகக் குறைந்ததில் உயர்வான இலாபத்தை (ரூபா 40) தரும் உற்பத்திப் பொருள் A தெரிவு செய்யப்படும்.

b) கூடியதில் குறைந்த தெரிவுப்பரிமாணம் (The minimax regret criteria)

இது சந்தர்ப்ப நட்டங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட பிரமாணமாகும். மேற்கூறப்பட்ட உதாரணத்தில் ஆகக்குறைந்ததில் கூடியதன்படி உற்பத்திப் பொருள் A யைத் தெரிவு செய்வதே உத்தம தெரிவாகும். ஆனால், பெறுபேறு I ஏற்பட்டிருந்தால் இது சிறந்த பெறுபேறாக இருந்திருக்க மாட்டா. உற்பத்திப்பொருள் A யில் பெறுபேறு ரூபா 40 மட்டுமே. இதனை உற்பத்திப்பொருள் C யுடன் ஒப்பிடும் போது (பெறுபேறு ரூபா 180) ரூபா 140 மேலதிக வருமானம் இழக்கப்பட்டுள்ளது. மறுபுறம் கூறின் இத்தகைய தீர்மானத்தினால் ரூபா 140 ஆல் வருத்தப்பட வேண்டியேற்படும். இப் பிரமாணமானது ஒரு தெரிவை மேற்கொள்வதிலிருந்து எழக்கூடிய ஆகக்கூடுதலான மனவருத்தத்தை (அல்லது சந்தர்ப்ப நட்டத்தை) குறைப்பதை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும்.

இதனைப் பின்வருமாறு நடைமுறைப்படுத்தலாம்.

- அ) ஒவ்வொரு நிரலிலும் ஆகக்கூடுதலான தொகையைக் கண்டுகொள்ளல்.
ஆ) கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இத்தொகையிலிருந்து அந் நிரலில் இருக்கும் ஒவ்வொரு தொகையையும் கழித்தல்.
இ) பின்னர் ஒவ்வொரு நிலையிலும் ஆகக்கூடுதலான தொகையை தெரிவு செய்து இறுதி நிரலில் பதிதல்.

மேற்கூறப்பட்ட உதாரணத்திற்கமைய இவ் அட்டவணை பின்வருமாறிருக்கும்.

திட்டம் :		தேறிய இலாபம்			ஆகக் கூடியது
		I	II	II	
A		140	120	20	140
B		20	60	100	100
C		0	180	120	180
D		160	0	0	160

தற்போது இறுதி நிரலிலிருந்து குறைவான தொகை தெரிவு செய்யப்படும். இவ் உதாரணத்தில் உற்பத்திப் பொருள் B யே தெரிவு செய்யப்படும். இம் முடிவு முதலில் உபயோகிக்கப்பட்ட குறைந்ததில் கூடிய பிரமாணத்திலிருந்து வேறுபட்ட முடிவைத் தருகிறது.

கூடியதில் குறைந்த விதியின் விமர்சனங்கள்

1. இலாப உயர்வுக்கான சந்தர்ப்பங்களைக் கருத்தில் கொள்ளாது மிகக் குறைவான பெறுபேற்றைத் தவிர்ப்பதற்காக வடிவமைக்கப்பட்ட முறையாக உள்ளது.
2. திட்டங்களில் இடம்பெறக்கூடிய வேறுபட்ட பெறுபேறுகளைக் கவனத்தில் கொள்ளாது புறக்கணிக்கிறது.
3. மேலதிக தகவல்கள் அற்ற நிலையில் தேறிய இலாபம் அல்லது தேறிய கிரயம் மட்டுமே கவனத்தில் கொள்ளப்பட்டு தீர்மானமெடுக்கப்படுகிறது. இது ஒரு உடனடித் தீர்வாக மட்டுமே அமையும்..

(iii) நிகழ்தகவுகளும் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதிகளும் (பேயஸ் தந்திரோபாயம்)
(Probabilities and Expected Values) (Bayes Strategy)

ஒரு தீர்மானத்தின் பெறுபேறு நிச்சயமற்ற ஒன்றாக இருக்கலாம். இந் நிலையில் வெவ்வேறு சாத்தியமான பெறுபேறுகளுக்கு நிகழ்தகவுகள் ஒதுக்கப்பட முடியும். கடந்தகால அனுபவங்களின் பகுப்பாய்விலிருந்து அனேகமான நிகழ்தகவு மதிப்பீடுகள் பெறப்படும். வெவ்வேறு பெறுபேறுகளுக்கும் நிகழ்தகவுகள் ஒதுக்கப்பட்டிருக்குமிடத்து இப் பெறுபேறுகளின் சிறந்த நிறையளிக்கப்பட்ட சராசரி அல்லது எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி தீர்மான மதிப்பீட்டிற்கு பயன்படுத்தப்படும். பேயஸ் தந்திரோபாயத்தின் கொள்கையானது ஒரு நிறுவனம் பல்வேறு மாற்று தீர்மானங்களை எதிர்நோக்குமிடத்து எத் தீர்மானம் ஆகக்கூடிய எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதியை அளிக்குமோ அதுவே உத்தம தீர்மானம் என்பதாகும்.

உதாரணம் :- 4.4

ஒரு முகாமை A, B எனும் இரு தீர்மானங்களுக்கிடையில் ஒன்றைத் தெரிவு செய்ய வேண்டியுள்ளது. இவற்றின் பெறுபேறுகள் வருமாறு :

தொரிவு A		தொரிவு B	
நிகழ்தகவு	இலாபம் ரூபா	நிகழ்தகவு	இலாபம் ரூபா
0.8	5,000	0.1	(2,000)
0.2	6,000	0.2	5,000
		0.6	7,000
		0.1	8,000

ஒவ்வொரு தெரிவினதும் இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி பின்வருமாறு மதிப்பிடப்பட்டிருக்கும்.

நிகழ்தகவு	தொரிவு A		நிகழ்தகவு	தொரிவு B	
	இலாபம் (ரூபா)	இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி		இலாபம் (ரூபா)	இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி
0.8	5,000	4,000	0.1	(2,000)	(200)
0.2	6,000	1,200	0.2	5,000	1,000
எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி		5,200	0.6	7,000	4,200
			0.1	8,000	800
			எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி		5,800

தொரிவு B யின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி உயர்வாக இருப்பதனால் தொரிவு A யை விட B சிறந்த தெரிவாகும்.

சந்தர்ப்ப நட்டங்கள் (Opportunity losses)

எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதிக் கணிப்பீடுகள் சில நேரங்களில் இலாபத்தை விட சந்தர்ப்ப நட்டங்களாகவும் வெளிக்காட்டப்படலாம். சந்தர்ப்ப நட்டமென்பது சந்தர்ப்பக்கிரயத்தையே குறிக்கின்றது.

உதாரணம் :- 4.5

கிறில் லிமிட்டட் ஒரு புத்தக பிரசுரக் கம்பனியாகும். இது ஒரு புதிய புத்தகத்தில் எத்தனை பிரதிகளைப் பிரசுரிப்பதென்று ஆலோசிக்கின்றது. புத்தகத்தின் பிரதியொன்றின் விற்பனை விலை ரூபா 10. இதனது மாறும் கிரயம் ரூபா 6. எல்லாப் பிரதிகளும் உடனடியாக ஒன்றாகவே

பிரசுரிக்கப்படல் வேண்டும். ஏனெனில் முதலாவது பிரசுரத் தொகையை விட கேள்வி அதிகரித்தால் 2 வது பிரசுரத்திற்காக ஏற்படும் கிரயத்தை கம்பனி ஏற்க முடியாதிருக்கும். எனினும் விற்பனைக் கேள்வி நிச்சயமற்றதொன்றாகும். இது பின்வருமாறு மதிப்பிடப்படுகிறது.

கேள்வி	நிகழ்தகவு
10,000	0.05
11,000	0.15
12,000	0.4
13,000	0.3
14,000	0.1

விற்கப்படாத பிரதிகளை அகற்றவேண்டியிருக்கும். எனவே, எத்தனை பிரதிகள் பிரசுரிக்கப்பட வேண்டுமென்பதே பிரச்சனையாகும்.

தேவைப்படுவது :

- ஒவ்வொரு பிரசுரத் தொகையிலுமிருந்து கிடைக்கக்கூடிய இலாப நட்டத்தைக் காட்டுகின்ற ஒரு அட்டவணையைத் தயாரிக்க.
- சந்தர்ப்ப நட்ட அட்டவணை
- எவ்வளவு தொகை பிரசுரிக்கப்படல் வேண்டும் என்பதற்கான கணிப்பீடுகள்.

தீர்வு

- பிரசுரிக்கக்கூடிய தொகையிலிருந்து எழக்கூடிய இலாப நட்டத்தைக் காட்டும் அட்டவணை.

பிரசுரிக்கும் பிரதிகள்	விற்பனைக் கேள்வி				
	10இ000	11இ000	12இ000	13இ000	14இ000
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
10,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
11,000	34,000	44,000	44,000	44,000	44,000
12,000	28,000	38,000	48,000	48,000	48,000
13,000	22,000	32,000	42,000	52,000	52,000
14,000	16,000	26,000	36,000	46,000	56,000

இங்கு விற்பனையால் பங்களிப்பு ரூபா 4.00 (10.00 - 6.00) ஆனால் கேள்விக்கு மேலதிகமாக பிரசுரிக்கப்பட்ட பிரதிகளால் நட்டம் பிரதியொன்றுக்கு ரூபா 6.00. எனவே, கேள்வி குறையுமிடத்து மேற்காட்டப்பட்டவாறு பங்களிப்பு குறைவடையும்.

ஆ) சந்தர்ப்ப நட்ட அட்டவணை :

உண்மையான விற்பனைக் கேள்வி வேறுபடும் போது ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையைப் பிரசுரிப்பதற்காகத் தெரிவு செய்வதனால் ஏற்படும் பாதிப்பு: (regret)

பிரசுரிக்கும் பிரதிகள்	விற்பனைக் கேள்வி				
	10இ000	11இ000	12இ000	13இ000	14இ000
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
10,000	0	4,000	8,000	12,000	16,000
11,000	6,000	0	4,000	8,000	12,000
12,000	12,000	6,000	0	4,000	8,000
13,000	18,000	12,000	6,000	0	4,000
14,000	24,000	18,000	12,000	6,000	0

இ) உத்தம உற்பத்தித் தொகையானது இலாபத்தின் ஆகக்கூடிய எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி அல்லது சந்தர்ப்ப நட்டத்தின் ஆகக் குறைந்த எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ஆகும். இவ் இரண்டும் ஒரே கருத்தையே தரும். எனவே ஒவ்வொரு நிரலிலும் ஆகக்கூடிய தொகையிலிருந்து ஏனைய தொகைகள் கழிக்கப்பட்டு காட்டப்படுகின்றது.

i) இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி :

விற்பனைக் கேள்வி	நிகழ்தகவு	பிரசுரிக்கும் தொகைகள் (பிரதிகள்)				
		10,000	11,000	12,000	13,000	14,000
		இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி	இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி	இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி	இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி	இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி
10,000	0.05	2,000	1,700	1,400	1,100	800
11,000	0.15	6,000	6,600	5,700	4,800	3,900
12,000	0.40	16,000	17,600	19,200	16,800	14,400
13,000	0.30	12,000	13,200	14,400	15,600	13,800
14,000	0.10	4,000	4,400	4,800	5,200	5,600
		<u>40,000</u>	<u>43,500</u>	<u>45,500</u>	<u>43,500</u>	<u>38,500</u>

அ) மேலே அட்டவணையில் 10,000 விற்பனைக்கேள்விக்கான நிகழ்தகவு 0.05 இனால் ஒவ்வொரு பிரதிகளினதும் இலாபம் பெருக்கப்பட்டு இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி கணிக்கப்படுகிறது. $(0.05 \times 40,000 = 2,000)$ $(0.05 \times 34,000 = 1,700)$ $(0.05 \times 28,000 = 1,400)$

ஆ) இதேபோன்று 11,000 பிரதிக்கான நிகழ்தகவு 0.15 இனால் அதற்கான இலாபம் 40,000, 44,000, 38,000, 32,000 பெருக்கப்பட்டு முறையே 6,000, 6,600, 5,700, 4,800 பெறப்படுகிறது.

இ) இவ்வாறே 12,000 பிரதிகளிற்கான நிகழ்தகவு 0.40, 13,000, 14,000 பிரதிகளிற்கான நிகழ்தகவு முறையே 0.30, 0.10 என்பவற்றால் அவற்றிற்கான இலாபம் பெருக்கப்பட்டு இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி மேற்கண்டவாறு பெறப்பட்டுள்ளது.

ii) சந்தர்ப்ப நட்டத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி :

விற்பனைக் கேள்வி	நிகழ்தகவு	பிரசுரிக்கும் தொகைகள்				
		10,000	11,000	12,000	13,000	14,000
		ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
10,000	0.05	0	300	600	900	1,200
11,000	0.15	600	0	900	1,800	2,700
12,000	0.40	3,200	1,000	0	2,400	4,800
13,000	0.30	3,600	2,400	1,200	0	1,800
14,000	0.10	1,600	1,200	800	400	0
		<u>9,000</u>	<u>5,500</u>	<u>3,500</u>	<u>5,500</u>	<u>10,500</u>

இரு சந்தர்ப்பங்களிலும் 12,000 பிரதிகள் பிரசுரிப்பதற்கு சிபார்சு செய்யப்படுகிறது. ஏனெனில், இத் தொகையே ரூபா 2,000 ஆல் இலாபத்தின் ஆகக் கூடுதலான எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதியையும் சந்தர்ப்ப நட்டத்தின் ஆகக் குறைந்த தொகையையும் அளிக்கிறது.

(iv) நியம விலகல் ஆபத்து அளவீடு

எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதியின் பெறுபேறுகளின் வேறுபாடுகளின் மூலமும் ஆபத்து அளவிடப்படுகிறது. இத்தகைய வேறுபாடுகளில் மிக உபயோகமான அளவீடாக எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதியின் நியம விலகல் காணப்படுகிறது.

உதாரணம் :- 4.6

ஒரு தீர்மானமெடுப்போன் பின்வரும் 2 திட்டங்களில் எதனைத் தெரிவு செய்வார் எனக் கூறுக.

	மதிப்பிடப்பட்ட தேறிய காசோட்டம் (ரூபா)	நிகழ்தகவு
திட்டம் A	2,000	0.3
	3,000	0.4
	4,000	0.3
திட்டம் B	1,000	0.2
	2,000	0.2
	3,000	0.2
	4,000	0.2
	5,000	0.2

தீர்வு :

இத் திட்டங்கள் இரண்டிலும் தேறிய காசோட்டத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி சமனாகும். எனவே, தீர்மானமெடுப்போர் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதியின் குறைந்த நியமவிலகல் கொண்ட திட்டத்தையே தெரிவு செய்வார்.

அ) திட்டம் : A

காசோட்டம் ரூபா	நிகழ்தகவு (P)	காசோட்டத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா	காசோட்டம் - காசோட்டத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி (ரூபா) $(X - \bar{X})$	$P(X - \bar{X})^2$
2,000	0.3	600	- 1,000	300,000
3,000	0.4	1,200	0	0
4,000	0.3	1,200	+ 1,000	300,000
	EV	<u>3,000</u>	விலகல்	<u>600,000</u>

நியமவிலகல் = $\sqrt{600,000}$ = ரூபா 775 அண்ணளவாக.

ஆ) திட்டம் :- B

காசோட்டம் ரூபா	நிகழ்தகவு (P)	காசோட்டத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா	காசோட்டம் - காசோட்டத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி (ரூபா) $(X - \bar{X})$	$P(X - \bar{X})^2$
1,000	0.2	200	- 2,000	800,000
2,000	0.2	400	- 1,000	200,000
3,000	0.2	600	0	0
4,000	0.2	800	+ 1,000	200,000
5,000	0.2	1,000	+ 2,000	800,000
	EV	<u>3,000</u>	விலகல்	<u>2,000,000</u>

நியமவிலகல் = $\sqrt{2,000,000}$ = ரூபா 1,414 அண்ணளவாக.

ஆபத்தைக் குறைவாக விரும்பும் ஒரு தீர்மானமெடுப்போன் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுபேற்றின் விலகல் குறைவாக இருக்கும் திட்டம் A யைத் தெரிவு செய்வார்.

விலகல்களின் இணைவு (Coefficient of variation)

இது பின்வருமாறு கணிப்பிடப்படும்.

நியமவிலகல்
இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி X 100%

உதாரணம் :-4.7

ஒவ்வொரு திட்டங்களினதும் இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி 10% இற்குள் இருக்கும் என எடுகோள் கொள்ளும் போது ஆபத்துக் குறைவை விரும்பும் ஒரு தீர்மானமெடுப்போன் பின்வரும் இரு திட்டங்களில் எதனைத் தெரிவு செய்வார் எனக் கூறுக. குறைவான இணைவைக் கொண்ட திட்டம் தெரிவு செய்யப்பட முடியுமா?

திட்டம் P		திட்டம் Q	
இலாபம் (ரூபா)	நிகழ்தகவு	இலாபம் (ரூபா)	நிகழ்தகவு
8,000	0.4	4,000	0.2
9,000	0.3	11,000	0.7
12,000	0.3	14,000	0.1

தீர்வு :

அ) திட்டம் P :

இலாபம் X ரூபா	நிகழ்தகவு (P)	இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி (PX) ரூபா	$(X - \bar{X})$	$P(X - \bar{X})^2$
8,000	0.4	3,200	-1,500	900,000
9,000	0.3	2,700	500	75,000
12,000	0.3	<u>3,600</u>	+2,500	<u>1,875,000</u>
	EV	<u>9,500</u>	விலகல்	<u>2,850,000</u>

நியமவிலகல் = $\sqrt{2,850,000}$ = ரூபா 1,688 அண்ணளவாக.

அ) திட்டம் Q :

இலாபம் ரூபா	நிகழ்தகவு (P)	இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா	$(X - \bar{X})$	$P(X - \bar{X})^2$
4,000	0.2	800	-5,900	6,963,000
11,000	0.7	7,700	1,100	847,000
14,000	0.1	<u>1,400</u>	+4,100	<u>1,681,000</u>
	EV	<u>9,900</u>	விலகல்	<u>9,490,000</u>

நியமவிலகல் = $\sqrt{9,490,000}$ = ரூபா 3,080 அண்ணளவாக.

இரண்டு திட்டங்களிலும் இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 400 வேறுபாட்டையே கொண்டு உள்ளது. இது 10% இலும் குறைவாகும். விலகலின் இணைவு பின்வருமாறு :

திட்டம் P

$$\frac{1688}{9500} \times 100\% = 18\%$$

திட்டம் Q

$$\frac{3080}{9900} \times 100\% = 31\%$$

திட்டம் P தெரிவு செய்யப்படும்.

(v) உணர்திறன் பகுப்பாய்வு

எதிர்பார்க்கப்பட்ட கூலிக்கிரயம், மூலப்பொருள் கிரயம், அலகொன்றுக்கான விற்பனை விலை, விற்பனைத் தொகை போன்றவற்றிற்கு மாறும் தன்மையை பரிசீலிப்பதற்கு உபயோகிக்கப்படுகின்ற நுட்பம் உணர்திறன் பகுப்பாய்வு ஆகும். மூலதனப் பாதீடலில் உணர்திறன் பகுப்பாய்வுக்கு பல்வேறு அணுகுமுறைகள் உபயோகிக்கப்படுகின்றன. குறுங்காலத் தீர்மானமெடுத்தலிலும் ஆபத்தைப் பகுப்பாய்வு செய்தலுக்கு இவ் அணுகுமுறை பின்பற்றப்படலாம்.

உதாரணம் :-4.8

S லிமிட்டட் ஒரு புதிய உற்பத்திப் பொருளை சந்தையில் அறிமுகம் செய்ய முன்வருகிறது. இதனது விற்பனை, இலாபம் தொடர்பான மதிப்பீடுகள் பின்வருமாறு தரப்படுகிறது.

	ரூபா	ரூபா
விற்பனை (2,000 அலகுகள்)		4,000
மாறும் கிரயம் : மூலப்பொருள்	2,000	
கூலி	<u>1,000</u>	<u>3,000</u>
பங்களிப்பு		1,000
கழி : அதிகரிக்கும் நிலையான கிரயம்		<u>800</u>
இலாபம்		<u>200</u>

இத் திட்டத்திற்கு உணர்திறன் பின்வருமாறு பகுப்பாய்வு மேற்கொள்ளப்படலாம்.

- அ) அதிகரிக்கும் கிரயம் மதிப்பீட்டிற்கு மேல் 25% உயரின் இத் திட்டம் நட்டத்தை அனுபவிக்கும்.
- ஆ) மூலப்பொருள் அலகுக் கிரயம் மதிப்பீட்டிற்கு மேல் 10% உயரின் இத் திட்டம் நட்டத்தை அனுபவிக்கும்.
- இ) அதேபோன்று அலகுக்கான கூலிக்கிரயம் மதிப்பீட்டிற்கு மேல் 20% உயர்ந்தால் அல்லது மதிப்பிடப்பட்ட அலகிற்கான விற்பனை விலை 5% இற்கு மேல் குறைந்தால் திட்டம் நட்டத்தை உழைக்கும்.
- ஈ) தரப்பட்ட இலாபநட்டமற்ற புள்ளியான 1600 அலகுகளில் $(800/0.50)$ பாதுகாப்பின் இறுதி எல்லை = 400 அலகுகள் / 2000 அலகுகள் = 20% ஆகும்.

இதிலிருந்து முகாமை குறிப்பிட்ட பொருள் இலாபகரமானதா இல்லையா என நியாயப்படுத்திக்கொள்ள முடியும். இவற்றின் இலாபகரத் தன்மையில் மிகக்கூடிய கவனத்தை தருபவை விற்பனை விலையும், மூலப்பொருள் கிரயமும் ஆகும். ஏனெனில், இதிலேயே மிக சிறிய மாற்றம் ஏற்படுவதனால் இதுவே இலாபகரத்தன்மையில் உடனடியாக தாக்கத்தை விளைவிக்கும்.

vi) பூரணமான தகவலின் பெறுமதி

பூரணமான தகவல் என்பது ஒரு விடயத்தின் எதிர்கால பெறுபேறு பற்றி எதிர்காலத்தில் என்ன இடம்பெறும் என்பது பற்றி சரியாக எடுத்துக்கூறுகின்ற தகவலாகும். பூரணமான

தகவலானது தீர்மானத்திலுள்ள நிச்சயமற்ற தன்மையையும், சந்தேகங்களையும் அகற்றுகிறது. எனவே, முகாமை முழு நம்பிக்கையுடன் தீர்மானங்களை மேற்கொள்ள முடியும். மேலும், இவர்கள் கிடைக்கக்கூடிய தெரிவுகளில் இலாபகரமானதைத் தெரிவு செய்ய முடியும். பூரணமான தகவல்கள் பண ரீதியான பெறுமதியைக் கொண்டிருப்பது தவிர்க்கமுடியாது. முகாமை இப்பெறுமதியை பெறுவதற்கு முயற்சிக்க வேண்டியிருக்கும்.

உதாரணம் 4.9

T லிமிட்டட் 3 முதலீட்டுத் திட்டங்களைக் கொண்டுள்ளது. இவை ஒவ்வொன்றும் வெவ்வேறு சந்தை நிலைமைக்கேற்ப வெவ்வேறு வருமானங்களை உழைக்கிறது. முகாமை இயக்குனர் மூன்று சந்தை நிலைமைகளிற்குமான நிகழ்தகவை பின்வருமாறு மதிப்பிட்டுள்ளார்.

சந்தை நிலைமை	நிகழ்தகவு
I	0.5
II	0.2
III	0.3

இலாப அட்டவணை வருமாறு :-

திட்டம்	சந்தை நிலைமை		
	I ரூபா 000'	II ரூபா 000'	III ரூபா 000'
A	75	20	5
B	45	80	55
C	60	60	45

நீர் வேண்டப்படுவது :

- அ) எந்த திட்டம் கையேற்கப்படல் வேண்டும். ஆபத்தை புறக்கணிக்க.
- ஆ) சந்தை நிலைவரம் பற்றிய பூரணமான தகவலின் பெறுமதி எவ்வளவாக இருக்கும்?

தீர்வு :

அ)

சந்தை நிலைமை	நிகழ்தகவு	திட்டம் A		திட்டம் B		திட்டம் C	
		இலாபம் ரூபா 000	எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 000	இலாபம் ரூபா 000	எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 000'	இலாபம் ரூபா 000'	எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 000'
I	0.5	75	37.5	45	22.5	60	30
II	0.2	20	4.0	80	16.0	60	12
III	0.3	5	1.5	55	16.5	45	13.5
எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி			<u>43.0</u>		<u>55.0</u>		<u>55.5</u>

ஆபத்தைப் புறக்கணிக்கும் போது திட்டம் C கூடுதலான எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதியைத் தருவதனால் இத் திட்டம் கையேற்கப்படல் வேண்டும்.

- ஆ) சந்தையின் எதிர்கால நிலைமை பற்றி முன்னரே அறியப்பட்ட பூரணமான தகவலுடன் T லிமிட்டட் எதிர்பார்க்கப்பட்ட சந்தை நிலைமைகளில் மிகக்கூடிய இலாபகரமான திட்டத்தைத் தெரிவு செய்யும்.

- i) சந்தை நிலைமை I முன்னுணரப்படின் திட்டம் A தெரிவு செய்யப்பட்டிருக்கும். இதன் பெறுமதி ரூபா 75,000.
- ii) சந்தை நிலைமை II முன்னுணரப்படின் திட்டம் B தெரிவு செய்யப்பட்டிருக்கும். இதன் பெறுமதி ரூபா 80,000.
- iii) சந்தை நிலைமை III முன்னுணரப்படின் திட்டம் B தெரிவு செய்யப்பட்டிருக்கும். இதன் பெறுமதி ரூபா 55,000.

தரப்பட்ட பூரணமான தகவல்களின் கீழ் இலாபத்திற்கான எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி பின்வருமாறிருக்கும்.

சந்தை நிலைமை	தெரிவு	இலாபம் ரூபா 000'	நிகழ்தகவு	எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 000'
I	A	75	0.5	37.5
II	B	80	0.2	16.5
III	B	55	0.3	16.5
பூரணமான தகவலுடன் இலாபத்திற்கான எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி				<u>70.0</u>

பூரணமான தகவலுடன் இலாபத்திற்கான எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி = ரூபா 70,000

பூரணமான தகவலின்றி இலாபத்திற்கான எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி = ரூபா 55,500

பூரணமான தகவலின் ஆகக்கூடிய பெறுமதி = ரூபா 14,500

இங்கு பூரணமான தகவலின்றி தெரிவு செய்யப்பட்ட திட்டம் C பூரணமான தகவல் கிடைக்கப்பெறின் ஒருபோதும் தெரிவு செய்யப்பட மாட்டாது. ஆனால் இவ் உதாரணத்தில் திட்டம் A யையும் B யையும் விட திட்டம் C இன் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி சிறந்ததாகும். ஆனால், தனித்தனியே பெறுபேறுகளைக் கவனத்தில் கொள்ளும்போது அவை ஒன்றிலிருந்தொன்று எப்போதும் வேறுபட்டதாகவே இருக்கும்.

- பூரணமற்ற தகவலின் பெறுமதி (The value of imperfect information)

பூரணமான தகவலின் பெறுமதி மதிப்பீடானது தகவல் சேகரிப்பு செலவுடன் ஒப்பிடுமிடத்து தகவல் அனுசூலமாயிருக்குமா எனவும் தகவல் சேகரிக்கப்பட வேண்டுமா, இல்லையா எனவும் முகாமை தீர்மானிக்க உதவும். ஆனால் நடைமுறையில் தகவல்கள் ஒருபோதும் பூரணமாயிரா. சந்தை ஆராய்ச்சி கண்டுபிடிப்புக்கள் மற்றும் பரிசோதனைகள் மூலமான தகவல்கள் நியாயமானதாகவும் சரியானதாகவும் இருக்குமாயினும் அவை தவறானதாகவும் இருக்க முடியும். அதாவது, அவை பூரணமற்ற தகவல்களை அளிக்கும். எனினும், இத்தகைய பூரணமற்ற தகவல் எவ்வளவு தூரம் சரியானது அல்லது பிழையானது என்பதை விட தகவலைப் பெறுவதற்கு எவ்வளவு செலுத்த வேண்டியிருக்கும் என மதிப்பிடுவதற்கு ஒரு கணிப்பீட்டை வைத்திருக்க வேண்டியது அவசியமாகும்.

உதாரணம் 4.10

CD லிமிட்டட் ஒரு புதிய பொருளை உற்பத்தி செய்து சந்தையில் விட தீர்மானிக்கிறது. ஆனால் இது வெற்றியளிக்குமா என்பது நிச்சயமற்றதொன்றாகும். வெற்றியளிப்பதற்கான சந்தர்ப்பங்கள் சந்தை நிலவரத்தில் தங்கியுள்ளது. பின்வரும் மதிப்பீடுகள் தரப்படுகின்றன.

சந்தை நிலைமை	நிகழ்தகவு	உற்பத்திப் பொருளிலிருந்து	
		இலாபம் / நட்டம்	ரூபா
எளிமை	0.3	(30,000)	10,000
சராசரி	0.5		40,000
சிறந்தது	0.2		

நிறுவன முகாமை சந்தை ஆராய்ச்சி தகவல்கள் சில தீர்மானத்தை மேற்கொள்ள உதவும் என நம்புகிறது. சந்தை ஆராய்ச்சி பின்வருமாறு பூரணமற்ற தகவலையளிக்கும் என மதிப்பிடப்படுகிறது.

உண்மையான நிலைமை	சந்தை ஆராய்ச்சி சுட்டிக்காட்டுவது		
	எளிமை	சராசரி	சிறந்தது
எளிமை	80%	20%	-
சராசரி	20%	60%	20%
சிறந்தது	-	30%	70%

தேவைப்படுவது :

"பூரணமற்ற தகவலின் ஆகக்கூடிய பெறுமதியை மதிப்பிடுக".

தீர்வு :

அ) இலாபத்தினுடைய எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி :

நிகழ்தகவு	இலாபம் ரூபா 000'	இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 000'
0.3	(30)	(9)
0.5	10	5
0.2	40	8
		<u>4</u>

ஆ) சந்தை ஆராய்ச்சிப் பெறுபேறுகளின் பின்னர் எளிமை, சராசரி, சிறந்தது எனும் சந்தை நிலைமை என்ன நிகழ்தகவைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் எனத் தீர்மானிக்க வேண்டும்.

இவை அடுத்துவரும் நிகழ்தகவுகள் (posterior probabilities) எனப்படும்.

முன்னைய நிகழ்தகவு	சந்தை நிலைமை	சந்தை ஆராய்ச்சி சுட்டிக்காட்டியது		இணைந்த நிகழ்தகவு
		நிலைமை	நிகழ்தகவு	
0.3	எளிமை	எளிமை	0.8	0.24
		சராசரி	0.2	0.06
		சிறந்தது	0.2	0.10
0.5	சராசரி	எளிமை	0.2	0.10
		சராசரி	0.6	0.30
		சிறந்தது	0.2	0.10
0.2	சிறந்தது	சராசரி	0.3	0.06
		சிறந்தது	0.7	0.14
				<u>1.00</u>

இ) மேலே உள்ள அட்டவணையிலிருந்து பின்வருவனவற்றை மதிப்பிட முடியும்.

		நிகழ்தகவு
i)	சந்தை ஆராய்ச்சி பின்வருவனவற்றை சுட்டிக்காட்டும்.	
	உண்மையான சந்தை எளிமையாக இருக்கும் போது எளிமை	0.24
	உண்மையான சந்தை சராசரியாக இருக்கும் போது எளிமை	0.10
		<u>0.34</u>
ii)	சந்தை ஆராய்ச்சி பின்வருவனவற்றை சுட்டிக்காட்டும்.	
	உண்மையான சந்தை எளிமையாக இருக்கும் போது சராசரி	0.06
	உண்மையான சந்தை சராசரியாக இருக்கும் போது சராசரி	0.30

உண்மையான சந்தை சிறந்ததாக இருக்கும் போது சராசரி	0.06
	<u>0.42</u>
iii) சந்தை ஆராய்ச்சி சுட்டிக்காட்டுவது :	
உண்மையான சந்தை சராசரியாக இருக்கும் போது சிறந்தது	0.10
உண்மையான சந்தை சிறந்ததாக இருக்கும் போது சிறந்தது	0.14
	<u>0.24</u>

இங்கு சந்தை ஆராய்ச்சி முடிவுகள் குறிப்பிட்ட உற்பத்திப் பொருளை சந்தைக்கு விடுவதா , இல்லையா என்பதைத் தீர்மானிக்க உபயோகிக்கப்படலாம் என எடுகோள் கொள்ளலாம். எனவே, எளிமையான சந்தை சுட்டிக்காட்டப்படின் உற்பத்திப் பொருள் சந்தைக்கு வரமாட்டாது. ஏனெனில் எளிமையான சந்தை நிலைமை நட்டத்தை உழைக்கும். அத்துடன் உண்மையான சந்தை எளிமையாக இருக்கும் போது எளிமையை சுட்டிக்காட்டும் நிகழ்தகவு 0.24 ஆகும். ஆனால் சந்தை நிலைமை உற்பத்திப் பொருளுக்கு சராசரி அல்லது சிறந்தது என சுட்டிக்காட்டப்படின் பொருள் சந்தைக்கு வரமுடியும்.

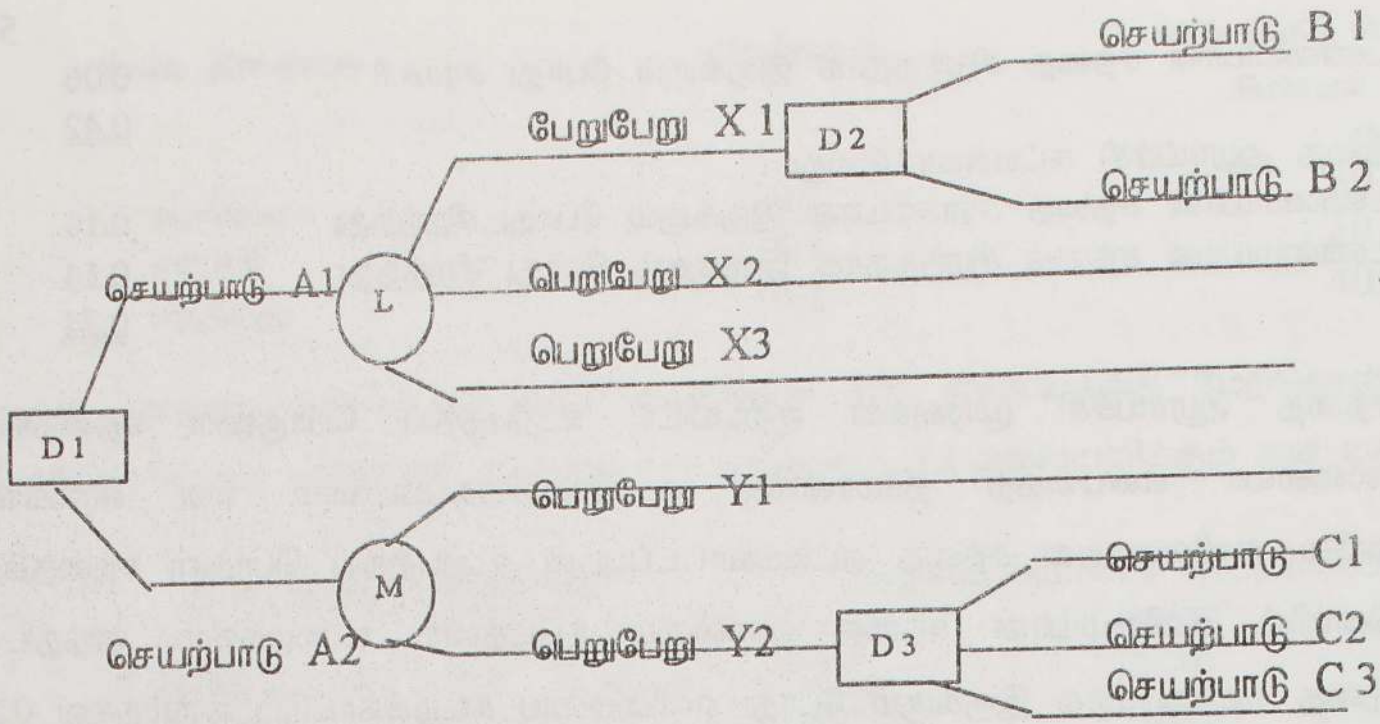
சந்தை ஆராய்ச்சி சுட்டிக்காட்டியது	உண்மையான சந்தை	தீர்மானம்	நிகழ்தகவு	இலாபம் ரூபா 000'	இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 000'
எளிமை	எளிமை	சந்தைக்கு வராது	0.34	0	0
சராசரி	சராசரி		0.06	(30)	(1.8)
சிறந்தது	சராசரி	சந்தைக்கு வரும்	0.30	10	3.0
	சிறந்தது		0.06	40	2.4
	சிறந்தது		0.10	10	1.0
	சிறந்தது		<u>0.14</u>	40	<u>5.6</u>
			<u>1.00</u>	எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி	<u>10.2</u>

பூரணமற்ற தகவலுடன் இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி	ரூபா 10,200
தகவல் எதுவுமின்றி இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி	<u>4,000</u>
பூரணமற்ற தகவலின் பெறுமதி	<u>6,200</u>

vii) தீர்மான மரவரிப்படம்

ஒரு தீர்மான மரவரிப்படமானது ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடைய தீர்மானங்களையும் அவற்றின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுபேறுகளையும் ஒரு தொடர்ச்சியாகக் காட்டுகின்ற ஒரு படவரைபு முறையாகும். தீர்மான மரவரிப்படங்கள் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுபேறுகளையும், பெறுமதிகளையும் அவற்றின் நிகழ்தகவுகளுடன் ஒன்றிணைக்க முடியும்.

தீர்மான மரவரிப்படம் ஒரு தீர்மானப் புள்ளியிலிருந்து ஆரம்பிக்கப்படும். வழமையாக இது இடமிருந்து வலமாக வரையப்படும். தீர்மானப் புள்ளி ஒரு சதுரத்தினால் சுட்டிக்காட்டப்படுகிறது. வட்டம் பெறுபேறுகளைக் காட்டுவதற்கான ஒரு அடையாளமாகப் பயன்படுத்தப்படும். பல்வேறு பெறுபேறுகள் கிடைக்கப்பெறுமிடத்து தீர்மான மரவரிப்படத்தில் அவை இரண்டு அல்லது மேற்பட்ட கட்டங்களால் காட்டப்படுகிறது. ஒரு தீர்மான மரவரிப்படத்தின் மாதிரி பின்வருமாறிருக்கும்.



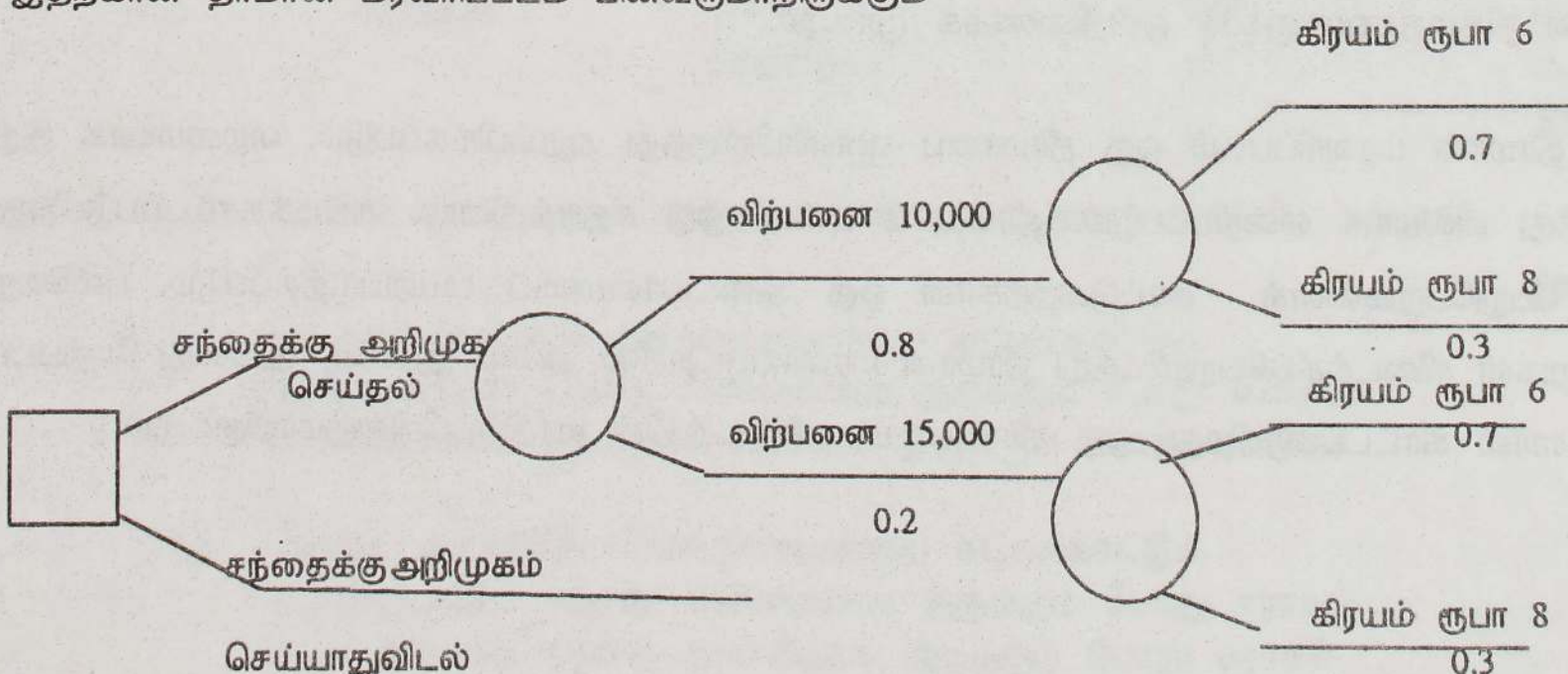
மேற்காட்டப்பட்ட தீர்மான மரவரிப்படத்தில் ஒரு தீர்மானம் (D1) இரண்டு தெரிவுகளைக் (A1, A2) கொண்டுள்ளது. இவற்றில் தெரிவு A1 மூன்று பெறுபேறுகளைக் (X1, X2, X3) கொண்டுள்ளது. மீண்டும் பெறுபேறு X1 இல் ஒரு தீர்மானம் (D2) மேற்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. இத் தீர்மானம் இரண்டு தெரிவுகளைக் (B1, B2) கொண்டுள்ளது. பெறுபேறு X2, X3 என்பன இறுதிப் பெறுபேறுகளாகும். அதேபோன்று செயற்பாடு A2 பெறுபேறு Y1, Y2 எனும் இரண்டு பெறுபேறுகளைக் கொண்டுள்ளது. Y1 இறுதிப் பெறுபேறாகும். Y2 இல் ஒரு தீர்மானம் (D3) மேற்கொள்ளவேண்டியிருக்கும். இங்கு மூன்று தெரிவுகள் C1, C2, C3 காணப்படுகின்றன. இவையே இறுதித் தெரிவுகளாகும். இம் மரவரிப்படத்தில் தீர்மானமானது சதுர வடிவத்திலும் பெறுபேறு வட்ட வடிவத்திலும் சுட்டிக்காட்டப்படுகிறது. ஒரே வரைபடத்தில் இரண்டு கட்ட தீர்மானங்கள் மேற்கொள்ளப்படும் போது அவை இரு கட்ட மரவரிப்படம் எனப்படும்.

உதாரணம் 4.11

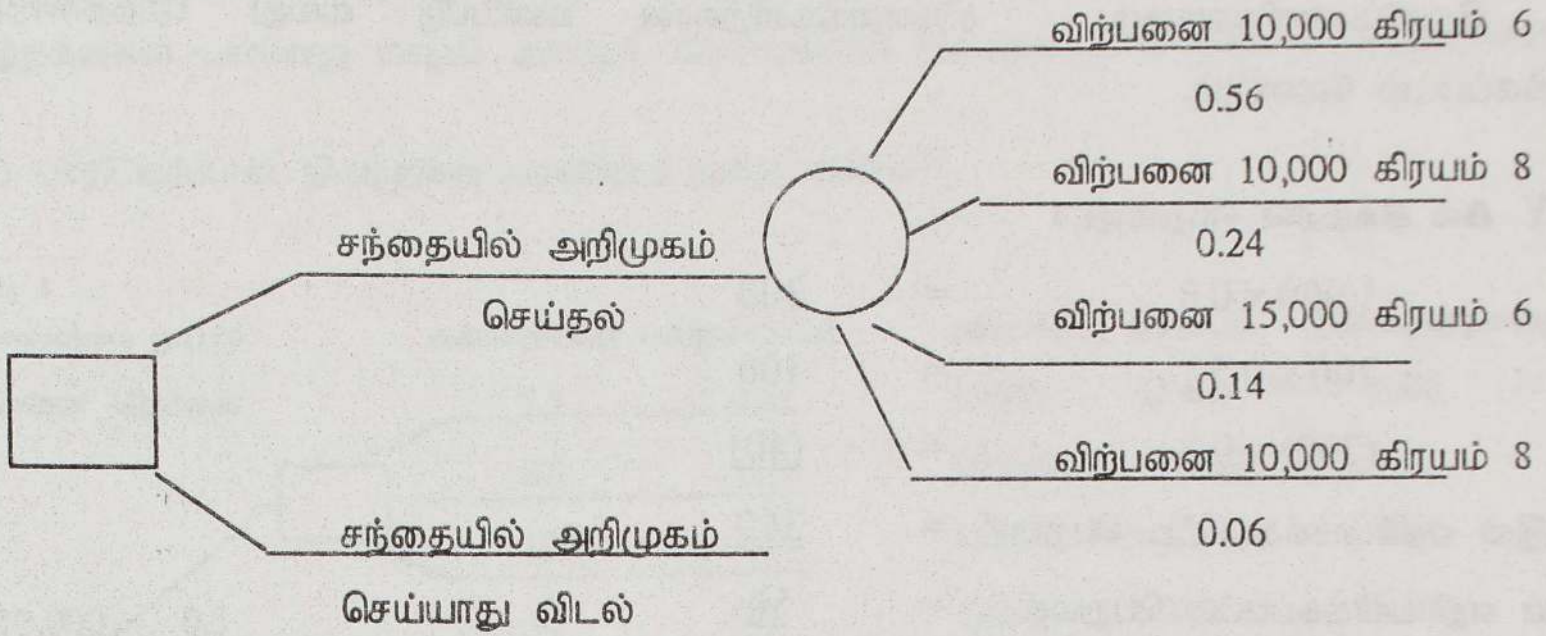
ஒரு கம்பனி ஒரு புதிய பொருள் "X" ஐ சந்தையில் அறிமுகம் செய்யத் தீர்மானிக்கிறது. இவ் உற்பத்திப் பொருள் சந்தைக்கு விடப்பட்டால் இவற்றின் விற்பனையும் எதிர்பார்க்கப்பட்ட அலகுக் கிரயமும் பின்வருமாறிருக்கும்.

விற்பனை		அலகுக் கிரயம்	
அலகுகள்	நிகழ்தகவு	ரூபா	நிகழ்தகவு
10,000	0.8	6	0.7
15,000	0.2	8	0.3

இதற்கான தீர்மான மரவரிப்படம் பின்வருமாறிருக்கும்



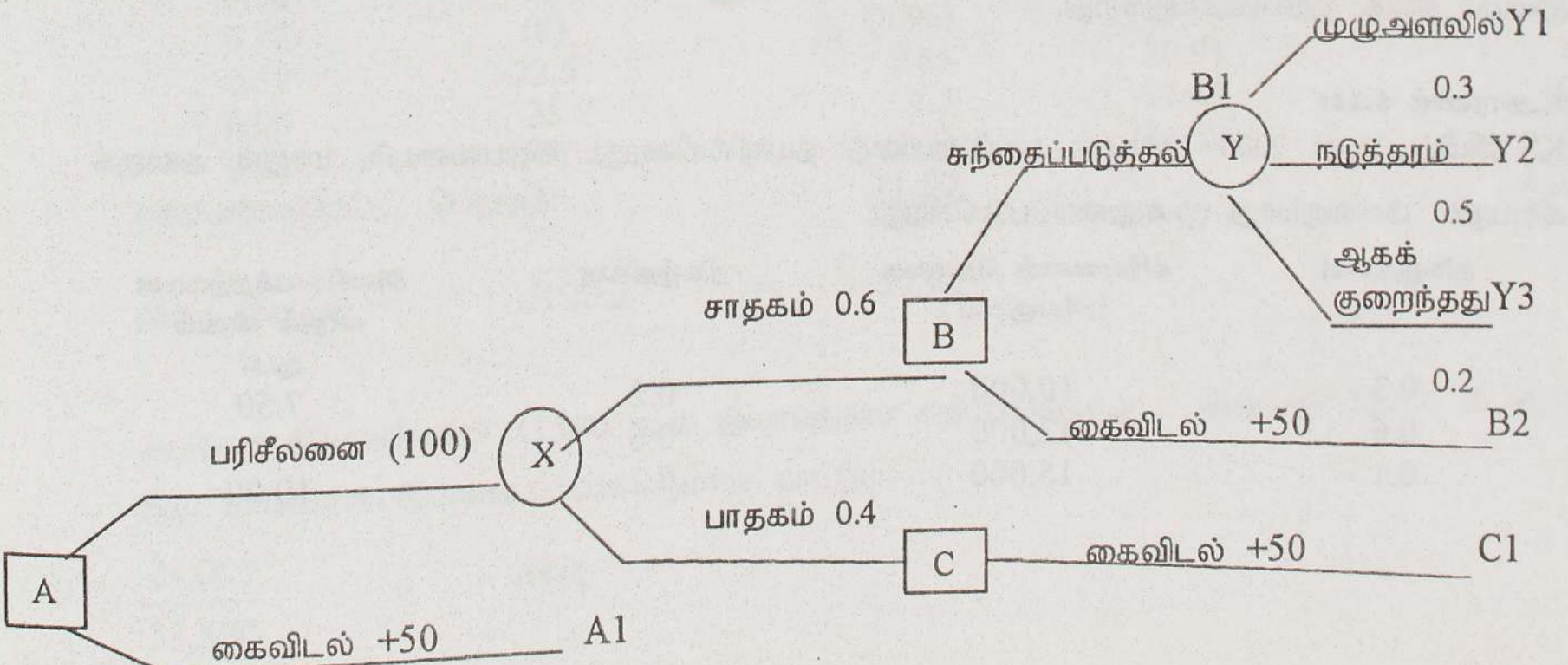
இதனைப் பின்வரும் வரைபடம் போன்றும் வரையலாம்.



உதாரணம் 4.12

கெமிக்கல் லிமிற்றட் ஒரு புதிய பொருளிற்கான சந்தையை விரிவாக்கம் செய்ய விரும்புகிறது. தற்போது அது இரு தெரிவுகளைக் கொண்டுள்ளது. ஒன்று சந்தை பரிசீலனை அல்லது அவற்றைக் கைவிடுவது எனும் தீர்மானம். சந்தையை பரிசீலனை செய்யின் அதன் பொருட்டு ரூபா 100,000 கிரயம் ஏற்படும். இது சாதகமான அல்லது பாதகமான பெறுபேறுகளைக் கொடுக்கும். இவற்றுக்கான நிகழ்தகவு முறையே 0.60, 0.40 ஆகும். பெறுபேறு சாதகமானதாக இருப்பின் உற்பத்தியை ஒன்றில் கைவிட முடியும் அல்லது முழுஅளவில் சந்தைப்படுத்த முடியும். முழுஅளவில் சந்தைப்படுத்தின் அதன் பெறுபேறு மிகக்குறைவான கேள்வியை அல்லது நடுத்தரக் கேள்வியை அல்லது மிகக்கூடுதலான கேள்வியைக் கொண்டிருக்கலாம். இவற்றுக்கான தேறிய வருமானம் முறையே ரூபா (200,000) , ரூபா 200,000, ரூபா 1,000,000 ஆகும். (அதாவது பெறுபேறு தேறிய நட்டம் ரூபா 200,000 இலிருந்து இலாபம் ரூபா 1,000,000 வரை இருக்க முடியும்) இப் பெறுபேறுகளுக்கான நிகழ்தகவு முறையே 0.2, 0.50, 0.30 ஆகும்.

சந்தைப் பரிசீலனைப் பெறுபேறு பாதகமானதாயின் நிறுவனம் உற்பத்திப் பொருளைக் கைவிடத் தீர்மானித்துள்ளது. எந்த நேரத்திலும் கைவிடத் தீர்மானிப்பின் உற்பத்திப் பொருளின் இறுதிப் பெறுமதி மூலம் ரூபா 50,000 தேறிய வருமானம் உழைக்க முடியும். எல்லா நிதிப் பெறுமதிகளும் தற்போதைய பெறுமதிக்கு கழிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. "மேற்கூறிப்பட்ட நிகழ்வுகளுக்கான தீர்மான மரவரிப்படத்தை வரைந்து எடுக்கவேண்டிய தீர்மானத்தை சுட்டிக்காட்டுக". (ரூபா 000'ல்)



இங்கு சதுரத்தில் காட்டப்பட்ட A, B, C புள்ளிகள் தீர்மானப்புள்ளிகளாகும்..
வட்டத்தில் காட்டப்பட்ட X, Y புள்ளிகள் பெறுபேற்றுப் புள்ளிகளாகும். Y1, Y2, Y3, B2, C1, A1
என்பன இறுதிப்புள்ளிகளாகும். தீர்மானங்களிற்கான கணிப்பீடு வலது புறத்திலிருந்து
ஆரம்பிக்கப்படல் வேண்டும்.

புள்ளி Y இல் இவற்றின் பெறுபேறு :

$$Y1 : 1,000 \times 0.3 = 300$$

$$Y2 : 200 \times 0.5 = 100$$

$$Y3 : (200) \times 0.2 = \underline{(40)}$$

$$\therefore B1 \text{ இன் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி} = \underline{360}$$

$$B2 \text{ இன் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி} = \underline{50}$$

எனவே, B யில் எடுக்கவேண்டிய சரியான தீர்மானம் :

B2 ஐ விட B1 இற்கான எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி அதிகமாக இருப்பதனால் B1 தெரிவு
செய்யப்படும்.

எனவே, X இல் இதன் பெறுபேறு :

$$\text{சாதகம்} : 360 \times 0.6 = 216$$

$$\text{பாதகம்} : 50 \times 0.4 = \underline{20}$$

$$\underline{236}$$

எனவே, தீர்மானமானது பரிசீலனை மூலம் ரூபா 136 (236 - 100) வருமானமும் கைவிடல்
மூலமான செலவினங்கள் சேமிப்பினால் ரூபா 50 வருமானமும் கிடைப்பதனால் பரிசீலனை
செய்வதே இலாபகரமானதாகும்..

எனவே, தீர்மானமானது பரிசீலனையின் பின்னர் பெறுபேறு பாதகமானதாயின் திட்டத்தைக்
கைவிடுவதும் பெறுபேறு சாதகமானதாயின் தொடர்ந்து உற்பத்தியினை முழுஅளவில்
சந்தைப்படுத்தும் தீர்மானத்தை மேற்கொள்வதும் மிகச் சிறந்ததாகும்.

viii) நிகழ்தகவு மரவரிப்படமும் வருமானப் பாதீடுகளும்

நிகழ்தகவு மரவரிப்பட பகுப்பாய்வானது பாதீடுகள் தயாரித்தலுக்கு உபயோகிக்கப்பட
முடியும் எனக் குறிப்பிடப்படுகிறது.

உதாரணம் 4.14:

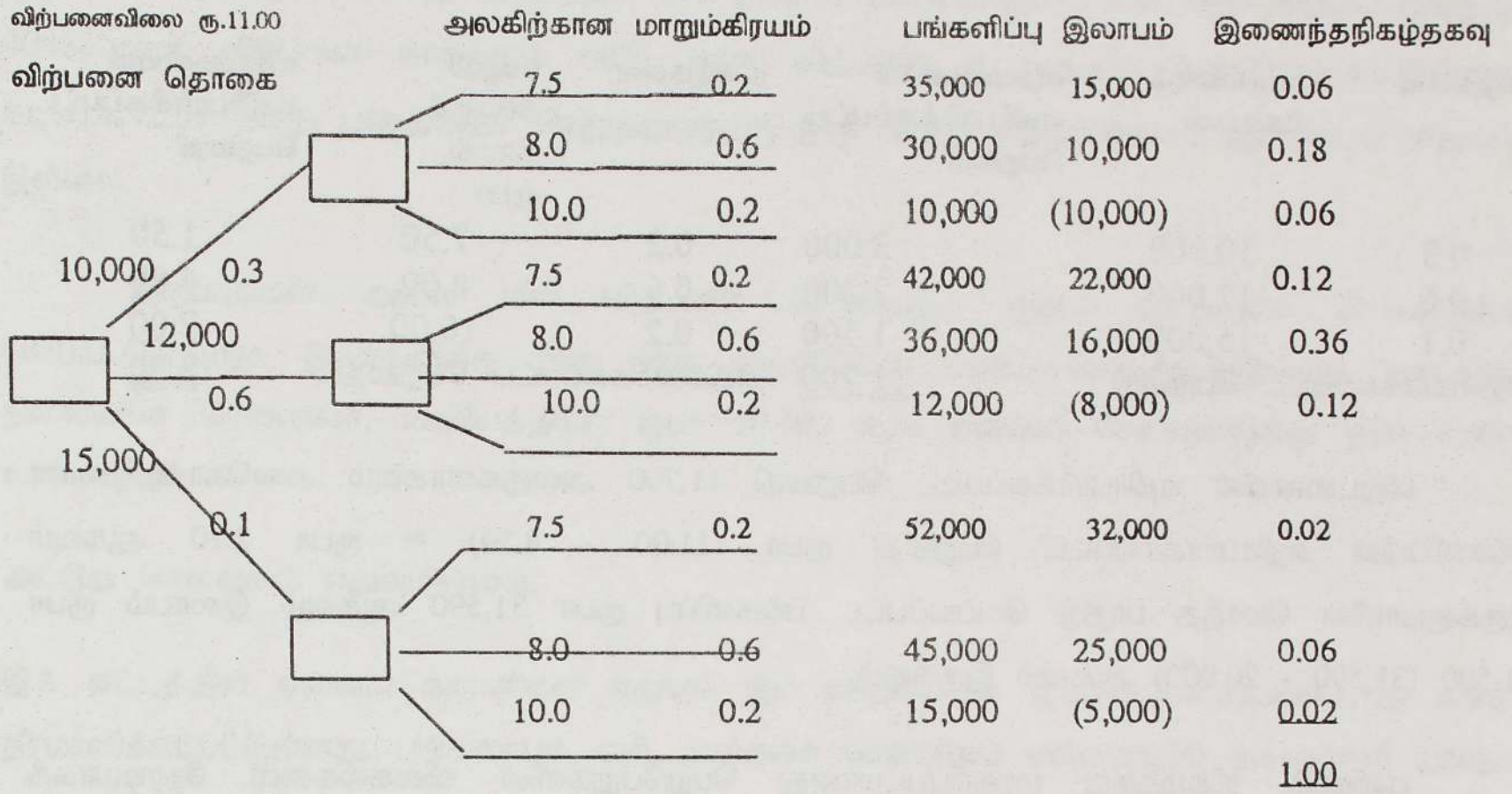
KS லிமிட்டெட் 2003 இற்கான பாதீட்டினைத் தயாரிக்கின்றது. விற்பனையும், மாறும் அலகுக்
கிரயமும் பின்வருமாறு முன்னுணரப்படுகின்றது.

நிகழ்தகவு	விற்பனைத் தொகை (அலகுகள்)	நிகழ்தகவு	அலகொன்றிற்கான மாறும் கிரயம்
0.3	10,000	0.2	ரூபா 7.50
0.6	12,000	0.6	8.00
0.1	15,000	0.2	10.00

நிலையான கிரயம் ரூபா 20,000 ஆக மதிப்பிடப்படுகிறது. அலகொன்றிற்கான விற்பனை விலை ரூபா 11.00 ஆக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. பல்வேறு விற்பனை தொகைகளையும் அடைவதற்கான நிகழ்தகவுகள் பல்வேறு மாறும் அலகுக் கிரயங்களின் நிகழ்தகவுகள் கிடைக்கப்பெறுகின்றன.

”இப் பாதீட்டிற்கான நிகழ்தகவு மரவரிப்படத்தை வரைக”.

தீர்வு :



இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதியும் நியம விலகலும் பின்வருமாறு கணிப்பிடப்படும்.

இணைந்த நிகழ்தகவு	இலாபம் (X) ரூபா 000'	எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி PX ரூபா 000'	இலாபம் - இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி (X - \bar{X}) (ரூபா 000')	$P (X - \bar{X})^2$
0.06	15	0.9	3.41	0.7
0.18	10	0.8	(1.59)	0.5
0.06	(10)	(0.6)	(21.59)	28.0
0.12	22	2.64	10.41	13.0
0.36	16	5.74	4.41	7.0
0.12	(8)	(0.96)	(19.59)	46.0
0.02	32.5	0.65	20.91	8.7
0.06	25	1.5	13.41	10.8
0.02	(5)	(0.1)	(16.59)	5.5
எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி		<u>11.59</u>		<u>120.2</u>

நியம விலகல் = $\sqrt{120.2}$ = 10.96

அதாவது நியமவிலகல் 11,000 உம் இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி 11,590 ம் ஆகும். இது விலகலின் இணைபை பின்வருமாறு காட்டும்.

$\frac{11,000}{11,590} = 95\%$

இவ் உதாரணத்தில் விலகல்களின் இணைபு பாதிடு செய்யப்பட்ட இலாபத்தின் வேறுபாட்டுத் தன்மையை அளவிடுவதற்கு ஒரு அளவீடாக உபயோகிக்கப்படலாம். உதாரணமாக, விலகல்களின் உயர் இணைபானது இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி மீதான உயர்வான இலாப விலகல்களை சுட்டிக்காட்டும்.

இலாபத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதியானது பின்வருமாறு மிக இலகுவாகவும், எளிமையாகவும் கணிப்பிடப்பட முடியும்.

நிகழ்தகவு	விற்பனைத் தொகை	விற்பனையின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி	நிகழ்தகவு	மாறும் அலகுக் கிரயம் ரூபா	விற்பனையின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி
0.3	10,000	3,000	0.2	7.50	1.50
0.6	12,000	7,200	0.6	8.00	4.80
0.1	15,000	1,500	0.2	10.00	2.00
எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி		<u>11,700</u>	எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி		<u>8.30</u>

விற்பனையின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி 11,700 அலகுகளாகவும் அலகொன்றிற்கான பங்களிப்பின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா (11.00 - 8.30) = ரூபா 2.70 ஆகவும் இருக்குமாயின் மொத்த பாதிடு செய்யப்பட்ட பங்களிப்பு ரூபா 31,590 ஆகவும் இலாபம் ரூபா 11,590 (31,590 - 20,000) ஆகவும் இருக்கும்.

எனினும், நிகழ்தகவு மரவரிப்படமானது பெறுபேறுகளின் விலகல்களை நேரடியாகக் காட்டுகின்ற ஒரு வரைபடமாக இருக்கின்றது. மேலும், புள்ளி விபரரீதியாகக் கணிப்பிடப்படக்கூடிய விலகல்களின் இணையும் நியம விலகலும் பாதிடலில் முகாமைக்கு பூரணமான தகவலையளிக்கும். இத் தகவல்கள் மூலம் முகாமை வேறுபட்ட விற்பனை விலைகள், விற்பனைத் தொகைகளில் கூடிய இலாபத்தையும் குறைவான ஆபத்தையும் கொண்டதாக பாதிடுகளை மீளத் தயாரிக்கலாம்.

ix) தீர்மான மாதிரிகள்

கணக்காளர்கள் கணக்கியல் முறைமைகளுடனும் நிதியறிக்கைகளுடனும் தொடர்ச்சியாக செய்முறையிலீடுபட்டுக் கொண்டிருப்பர். இவை நிறுவன செயற்பாட்டின் நிதி ரீதியான மாதிரிகளாகும் (financial models) இவை நிறுவனத்தினுள் பணப் பெறுமதிகள், சொத்துக்கள், பொறுப்புக்கள், வருமானம், செலவுகள் என்பவற்றிற்கிடையேயான தொடர்புகளை எடுத்துக்காட்டும்.

இலாப உச்சப்படுத்தல் அல்லது கிரயக் குறைப்புத் தெரிவுகளை சுட்டிக்காட்டவும் பொருத்தமான கிரயத் தரவுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்யவும் கணித ரீதியான தீர்மான மாதிரிகள் பயன்படுத்தப்படலாம். இம் மாதிரி ஏகபரிமாணத் திட்டமிடல் மாதிரியாகவும் இருக்கலாம். இது ஒரு நிறுவனம் அருமையான வளங்களை இலாபத்தை உச்சப்படுத்தக்கூடியவாறு உபயோகிக்கக்கூடிய வழிகளை எடுத்துக்காட்டும்.

ஒரு இருப்புக் கட்டுப்பாட்டு மாதிரி உத்தம கட்டளைகளின் எண்ணிக்கையையும் மறுகட்டளையிடும் மட்டத்தையும் சுட்டிக்காட்டலாம். ஏனைய தீர்மான மாதிரிகள் நிச்சயமற்ற தன்மைக்கான சில பகுப்பாய்வினை அளிக்கலாம்.

a) காசுப்பாதிட்டு தீர்மான மாதிரி

உதாரணம் 4.15:-

ஒரு நிறுவனம் அதனது உற்பத்திப் பொருளை விற்பனை செய்வதன் மூலம் அதன் விற்பனை பெறுமதியில் 25% மொத்த இலாபத்தை உழைக்கிறது. விற்பனை எதிர்காலத்திலும் கடந்த காலத்தைப் போன்று மாதாந்தம் 2% இனால் உயர்வடையும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. 40% மான விற்பனை காசுக்கும் 60% மான விற்பனை கடனுக்கும் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. கடன்பட்டோர் தமது பணத்தைச் செலுத்துவதற்கு இரு மாதம் எடுக்கின்றனர். ஐயக்கடன் எதுவும் இல்லை.

இருப்புக்கள் அவை மீள விற்பனை செய்வதற்கு முதல் மாதத்தில் கொள்வனவு செய்யப்படுகிறது. இவர்களுக்கு இரு மாத நிலுவையில் பணம் செலுத்தப்படுகிறது. மாதாந்த நிலையான செலவுகள், ஊழியத்திற்கு ரூபா 10,000 உம் ஏனைய செலவுகளுக்கு ரூபா 8,000 உம் ஆகும்.

அட்டுறு செலவுகள் எதுவுமில்லை.

இக் கட்டத்தில் ஏனைய காரணிகள் எதுவும் இம் மாதிரிக்குள் உள்ளடக்கப்படமாட்டாது எனத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. பங்கிலாபம், வரி, மூலதனச் செலவினம் என்பவற்றின் தகவல்கள் யாவும் புறக்கணிக்கப்படும்.

காசோட்ட மாதிரியானது வருமாறு :

அ) நடைமுறை மாத விற்பனை : ரூபா S

ஆ) காசுப் பெறுவனவுகள் :

i) காசு விற்பனையிலிருந்து	0.4S
ii) கடன்பட்டோரிடமிருந்து $(0.6S \times \left(\frac{1}{1.02^2}\right))$	0.577S
iii) மொத்த காசுப் பெறுவனவு	0.977S

கடன்பட்டோரிடமிருந்து பெறுவனவு இரு மாதத்திற்கு முன்னைய விற்பனையுடன் தொடர்புடையது. மாதாந்த விற்பனை மாதாந்தம் 2% இனால் அதிகரிக்கும். எனவே, காரணி $(1.02)^2$ எனக் குறிப்பிடப்படுகிறது.

இ) விநியோகத்தருக்குக் கொடுப்பனவு ஒரு மாதத்திற்கு முன்னைய விற்பனையுடனும் இரு மாதங்களிற்கு முன்னைய கொள்வனவுடனும் தொடர்புடையது. விற்பனைக் கிரயம் விற்பனைப் பெறுமதியில் 75% ஆகும். எனவே, நடைமுறை மாதத்திற்கான விநியோகத்தர் கொடுப்பனவு அதற்கு முன்னைய மாதத்தின் விற்பனைப் பெறுமதியில் 75% ஆகும்.

$$\text{அதாவது } 75\% \times \left(\frac{1}{1.02}\right)S = 0.735 S$$

ஈ) ஏனைய கிரயங்கள் ரூபா 18,000 மாதாந்தம் நிலையானதாகையால் காசுப் பாதீட்டு மாதிரி பின்வருமாறு அமைக்கப்பட முடியும்.

$$\begin{aligned} \text{காசோட்டம்} &= (0.977 S - 0.735 S - 18,000) \\ &= (0.242 S - 18,000) \end{aligned}$$

நவம்பர் மாதத்திற்கான விற்பனை ரூபா 200,000 ஆக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படின் தேறிய காசோட்டமானது ரூபா $[(0.242)(200,000) - 18,000] = 30,400$ ஆக இருத்தல் வேண்டும்.

இத்தகைய மாதிரியானது நிச்சயமற்ற தன்மைப் பகுப்பாய்விற்கான வரையறுக்கப்பட்ட பெறுமதியாக இருக்கும். எனினும், இது விற்பனை வளர்ச்சிக்கான மாறும் மூலங்கள், காசு விற்பனை, கடன் விற்பனை, ஏனைய பெறுவனவு மாதிரிகள், மூலப்பொருள் கிரயம், சம்பளப்பட்டியல் கிரயம், மற்றும் ஏனைய செலவுகளை வேறுபடுத்திக் காட்டுகின்ற மிகப்பெரிய காசுப் பாதீட்டு மாதிரியை அமைப்பதற்கு உபயோகமாகலாம். மேற்கூறப்பட்ட உதாரணத்தில் ஒரு மாத காலப்பகுதியில் காசோட்டத்திற்கான மாதிரி பின்வருமாறு இருக்கலாம்.

$$\text{காசுப் பெறுவனவுகள் } 0.4 S + 0 S \left(\frac{1}{1.02} \right) + 0.6 S \left(\frac{1}{1.02} \right)^2 + 0 S \left(\frac{1}{1.02} \right)^3$$

$$\text{மூலப்பொருள் கொடுப்பனவு : } 0.75 S \left(\frac{1}{1.02} \right)$$

சம்பளப் பட்டியல் : - 10,000

ஏனைய கிரயங்கள் : - 8,000

இம் மாதிரியுடன் இவைகளுக்கான பகுப்பாய்வும் மேற்கொள்ளப்பட முடியும்.

- அ) காசு விற்பனை / கடன் விற்பனையின் விகிதாசாரம்.
- ஆ) ஒவ்வொரு மாதமும் விற்பனை வளர்ச்சி
- இ) விற்பனைப் பெறுமதியில் மூலப்பொருள் கிரய விகிதாசாரம்.
- ஈ) சம்பளக் கிரய மட்டங்கள்
- உ) ஏனைய கிரய மட்டங்கள்
- ஊ) கடன்பட்டோரிடமிருந்து பெறுவனவுகளுக்கான காலம்

இவ்வாறு நிச்சயத் தன்மையைப் பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம் மூலதனச் செலவினம் பற்றிய தீர்மானங்கள் மற்றும் புதிய நிதி வளங்கள் தேவைப்படலாமா எனும் தீர்மானங்கள், மேலதிகப்பற்று வசதிகள் செய்யப்பட வேண்டுமா என்பவை பற்றி நிறுவன முகாமை தீர்மானங்களை மேற்கொள்ள முடிகிறது.

b) ஏகபரிமாணத்திட்டமில் மாதிரி: (Linear Programming Model)

ஒரு வரையறுக்கப்பட்ட காரணி எதிர்நோக்கப்படுகையில் இலாப உச்சப்படுத்தலிற்கான உற்பத்திக்கலவை எவ்வாறு தீர்மானிக்கப்படும் என்பது பற்றி அத்தியாயம் 2 இல் நோக்கப்பட்டது. ஆனால், ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட அருமையான வளங்கள் இருக்கும்போது அருமையான

வளமொன்றுக்கான பங்களிப்பைக் கணிப்படுவதன் மூலம் இலாப உச்சப்படுத்தலிற்கான உற்பத்திக்கலவையைத் தீர்மானிப்பது சாத்தியமற்றது. இதற்கு ஏகபரிமாணத்திட்டமிடல் நுட்பம் உபயோகிக்கப்பட முடியும். இந்நுட்பம் பின்வரும் அம்சங்களுடன் பிரயோகிக்கப்பட முடியும்.

ஒரு குறிப்பிட்ட செயற்பாட்டின் பெறுமதியை உச்சப்படுத்தல் அல்லது இழிவுபடுத்தல் எனும் ஒரு தனி நோக்கத்தைக் கொண்டதாக இருக்கும். குறிப்பாக, தீர்மானமெடுத்தலில் வழமையாக பங்களிப்பு உச்சப்படுத்தலும், இலாப உச்சப்படுத்தலும், கிரய இழிவுபடுத்தலும் நோக்கமாக இருக்கும்.

ஆ) அருமையான வளங்களிற்கு பல்வேறு வரையறைகள் இருக்கும். அதாவது, இச் செயற்பாட்டின் நோக்கம் பெறுமதியை வரையறுப்பதாக இருக்கும்.

ஏகபரிமாணத்திட்டமிடலில் வரைபட ரீதியான அணுகுமுறை, எளிய அட்டவணை அணுகுமுறை என இரு நுட்பங்கள் காணப்படுகின்றன.

i) வரைபடரீதியான அணுகுமுறை:

உதாரணம் 4.16:

ஒரு கம்பனி A,B என்னும் இரு பொருட்களை உற்பத்தி செய்கிறது. இரு பொருட்களும் L,M என்னும் இரு திணைக்களங்களில் ஒரே செய்முறையினூடாக மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

உற்பத்திப்பொருட்கள் A யினதும், B யினதும் அலகொன்றின் விற்பனை விலை முறையே ரூபா 15, ரூபா 20 ஆகும். உற்பத்திப்பொருள் A இற்கான கேள்வி வரையறையற்றது. ஆனால், B இற்கான கேள்வி வருடாந்தம் 13,000 அலகுகளாக வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு திணைக்களத்தினதும் செயற்பாடானது வருடாந்தம் 2,400 மணித்தியாலங்களிற்கு வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது.

அலகொன்றிற்கான மாறும் கிரயம்:

	நேர்மூலப்பொருள்	நேர்க்கூலி	நேர்ச்செலவு
	ரூபா	ரூபா	ரூபா
A	5	7	1
B	7	8	2

ஒவ்வொரு 100 அலகுகளிற்குமான செயற்பாட்டு மணித்தியாலங்கள் வருமாறு:

	திணைக்களம் L	திணைக்களம் M
A	6	4
B	8	12

தேவைப்படுவது:

ஒவ்வொரு உற்பத்திப்பொருளுக்கும் உற்பத்தி வளங்களின் ஒதுக்கீட்டையும், மொத்தப்பங்களிப்பை உச்சப்படுத்தும் உற்பத்திக் கலவையையும் கணிப்பிடுக.

தீர்வு:

i) மாறிகளை வரையறுத்தல்:

உற்பத்தி செய்யப்போகும் உற்பத்திப் பொருள் A இன் தொகை = x

உற்பத்தி செய்யப்போகும் உற்பத்திப் பொருள் B இன் தொகை = y

ii) செயற்பாட்டு நோக்கத்தை தீர்மானித்தல்:

அலகொன்றிற்கான A இன் பங்களிப்பு = ரூபா 2.00 (15 - (5 + 7 + 1))

அலகொன்றிற்கான B இன் பங்களிப்பு = ரூபா 2.00 (15 - (5 + 7 + 1))

எனவே பங்களிப்பை உச்சப்படுத்தலே இதன் நோக்கமாகும்.

அதாவது (C) = $2x + 3y$

இதற்கான வரையறைகள் கீழே தரப்படுகின்றது.

iii) வரையறைகளைத் தீர்மானித்தல்:

திணைக்களம் L இலும், M இலும் உற்பத்திப்பொருட்கள் A இற்கும், B இற்கும் ஒவ்வொரு 100 அலகுகளுக்கும், தரப்பட்ட செய்முறை மணித்தியாலங்களுக்கேற்ப 2,400 மணித்தியாலங்களையும் ஒதுக்குதலும், B இல் கேள்வி 13,000 அலகுகளாக வரையறுக்கப்பட்டுள்ளமையையும், பின்வருமாறு சமன்பாட்டு வடிவில் குறிப்பிடலாம்.

$$0.06x + 0.08y \leq 2400$$

$$0.04x + 0.12y \leq 2400$$

$$y \leq 13,000$$

$$x, y \geq 0$$

iv) வரைபடம்:

a) $0.06x + 0.08y \leq 2400$

$x = 0$ ஆயின், $y = 30,000$ ஆகும்.

$y = 0$ ஆயின், $x = 40,000$ ஆகும்.

b) $0.04x + 0.12y \leq 2400$

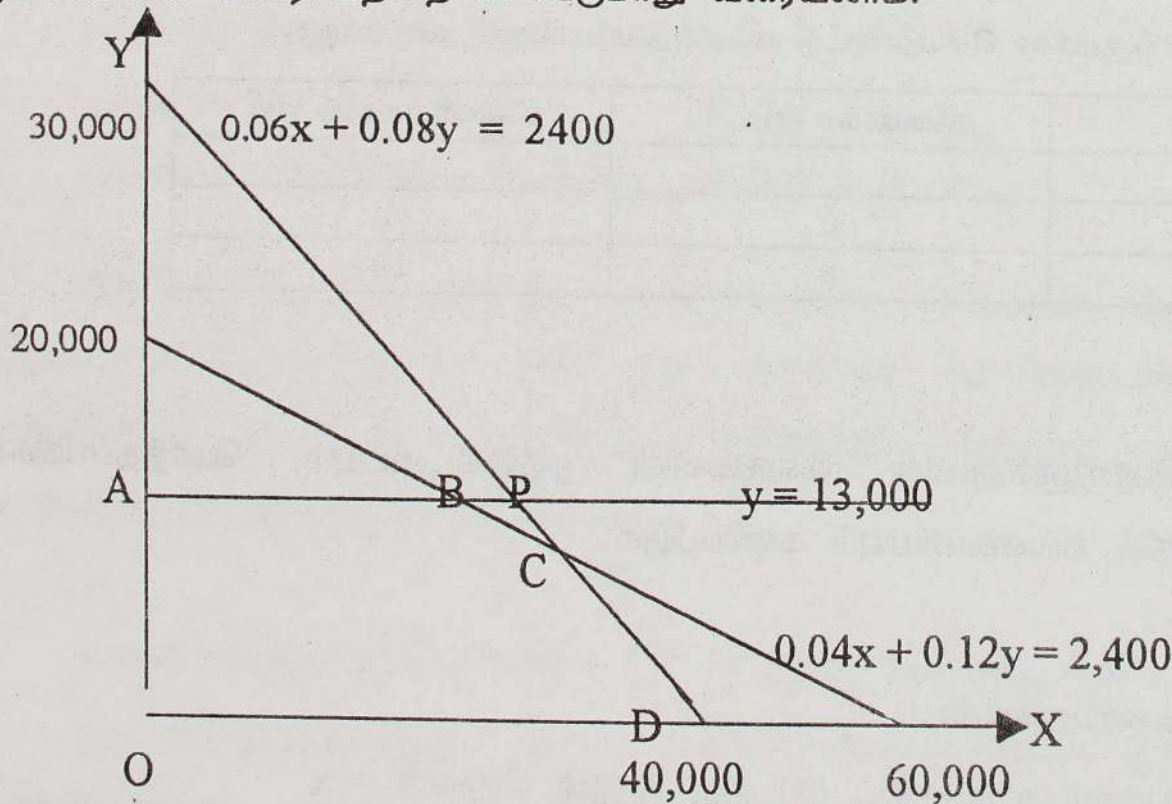
$x = 0$ ஆயின், $y = 20,000$ ஆகும்.

$y = 0$ ஆயின், $x = 60,000$ ஆகும்

c) $y \leq 13,000$

$x = 0, y = 13,000$ ஆகும்

இதனடிப்படையில் வரைபடத்தை பின்வருமாறு வரையலாம்.



v) சாத்தியப்பிரதேசத்தை வரையறுக்கல்:

இம்மூன்று வரையறைகளையும் திருப்திப்படுத்தும் வகையில் x, y இன் சேர்மானம் OABCD பிரதேசத்தினால் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தப்படுகிறது.

vi) உத்தம தீர்வைத் தீர்மானித்தல்:

எந்த சேர்மானம் பங்களிப்பை உச்சப்படுத்துமோ அதுவே உத்தம தீர்வாகும். x லும், y லும், அதிகமான அலகுகள் இருப்பின் பங்களிப்பும் உயர்வாக இருக்கும். எனவே, உத்தம தீர்வு புள்ளிகள் B அல்லது C அல்லது D இல் இருக்கும். புள்ளி A யில் $y = 13,000$ ஆகவும், $x = 0$ ஆகவும் இருப்பதனால் இப்புள்ளியில் உத்தம தீர்வு இருக்காது. அதேநேரம் புள்ளி B இல் $y = 13,000$ ஆகவும், $x = 0$ இற்கு மேலாகவும் இருக்கிறது.

ஒருங்கமை சமன்பாடுகளை உபயோகித்து B, C, D எனனும் புள்ளிகளில் x இலும், y இலும் புள்ளிகளைக் கணிப்பிட முடியும். பின்னர் ஒவ்வொரு புள்ளியிலும் மொத்தப்பங்களிப்பை அறிவதன் மூலம் பங்களிப்பை உச்சப்படுத்தும் உற்பத்திக்கலவையை அறிய முடியும்.

புள்ளி B:

$$Y = 13,000 \quad (1)$$

$$0.04x + 0.12y = 2,400 \quad (2)$$

$$0.12y = 1,560 \quad (3) \quad ((1) \times (0.12))$$

$$0.04x = 840 \quad (4) \quad ((2) - (3))$$

$$\therefore x = 21,000 \quad (5)$$

$$\text{மொத்தப் பங்களிப்பு} = (21,000 \times \text{ரூ. } 2) + (13,000 \times \text{ரூ. } 3) = 81,000$$

புள்ளி C:

$$0.06x + 0.08y = 2,400 \quad (1)$$

$$0.04x + 0.12y = 2,400 \quad (2)$$

$$0.12x + 0.16y = 4,800 \quad (3) \quad ((1) \times (2))$$

$$0.12x + 0.36y = 7,200 \quad (4) \quad ((2) \times (3))$$

$$0.2y = 2,400 \quad (5) \quad ((4) - (3))$$

$$y = 12,000 \quad (6)$$

$$0.06x + 960 = 2,400 \quad (7) \quad (1) \text{ இல் பிரதியிடின்}$$

$$x = 24,000 \quad (8)$$

$$\text{மொத்தப் பங்களிப்பு} = (24,000 \times \text{ரூ. } (2)) + (12,000 \times \text{ரூ. } (3)) = \text{ரூபா } 84,000$$

புள்ளி D:

$$\text{மொத்தப் பங்களிப்பு} = 40,000 \times \text{ரூபா } 2 = 80,000.$$

B, C, D புள்ளிகளை ஒப்பிடும்போது C இல் பங்களிப்பு உச்சப்படுத்தப்படுவதை அவதானிக்கலாம். இங்கு A இல் 24,000 அலகுகளையும், B இல் 12,000 அலகுகளையும் உற்பத்தி செய்வதன் மூலம் ரூபா 84,000 பங்களிப்பை உழைக்க முடியும்.

5. விலையிடல் தீர்மானங்கள் (Pricing Decisions)

தீர்மானமெடுத்தலில் விலையிடல் தீர்மானமானது மிகவும் கடினமானதாகும். ஏனெனில் விலையிடலில் சந்தைப்படுத்தல் முகாமையாளர், கணக்காளர், தீர்மானமெடுப்போர் போன்ற பலதிறத்தவரும் சம்பந்தப்படுகிறார்கள். கேள்வியின் அடிப்படைப் பொருளாதாரப் பகுப்பாய்வில் விலை, கேள்வி எனும் இரு அம்சங்களுக்கிடையிலான தொடர்பு காணப்படுகிறது. ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையை எவ்விலையிலும் விற்பனை செய்ய முடியுமாயின் இப் பொருளிற்கான கேள்வியானது பூரணமான நெகிழ்ச்சியற்ற அல்லது பூச்சிய நெகிழ்ச்சியுடைய கேள்வி எனப்படும். மாறாக ஒரு குறிப்பிட்ட விலையில் கேள்வி எல்லையற்றதாக மாறிச் செல்லுமாயின் அதாவது விலையில் ஏற்படும் ஒரு சிறிய மாற்றம் கூட கேள்வியைப் பாதிக்காதாயின், இது பூரணமான கேள்வி நெகிழ்ச்சி எனப்படும். சாதாரண நிலைமையில் விலை குறைவடையும் போது கேள்வி அதிகரித்தும் விலை அதிகரிக்கும் போது கேள்வி குறைவடைந்தும் காணப்படும். எனவே கேள்வி நெகிழ்வுடையதாயிருக்கும்.

கேள்வியின் விலை நெகிழ்ச்சியென்பது பொருளின் விலைக்கேற்ப சந்தைக் கேள்வி மாற்றமடையும் அளவினை எடுத்துக்காட்டும் ஒரு அளவீடாகும். இது பின்வருமாறு அளவிடப்படுகிறது.

கேள்வித் தொகை மாற்ற வீதாசாரம் (கேள்வியின் வீதத்தில்)
விலை மாற்ற வீதாசாரம் (விலையின் வீதத்தில்)

விலை குறைவடையும் போது கேள்வி அதிகரித்தும் விலை உயர்வடையும் போது கேள்வி குறைவடைந்தும் காணப்படுவதனால், நெகிழ்ச்சி எப்போதும் எதிர்மாறான பெறுமதியைக் கொண்டிருக்கும். ஆனால் வழமையாக கணிப்பீட்டில் எதிர்க்கணியப் பெறுமதி புறக்கணிக்கப்பட்டிருக்கும்.

உதாரணம் :- 5.1

ஒரு பொருளுக்கான விலை அலகொன்றுக்கு ரூபா 1.20. இதனது வருடாந்தக் கேள்வி 800,000 அலகுகள். சந்தை ஆராய்ச்சியானது விலை அலகொன்றுக்கு ரூபா 0.10 இனால் அதிகரிப்பின் கேள்வித்தொகை வருடாந்தம் 75,000 அலகுகள் குறைவடையும் எனச் சுட்டிக்காட்டுகிறது. கேள்வியின் விலை நெகிழ்ச்சி யாது?

தீர்வு :

வருடாந்தக் கேள்வி அலகொன்றுக்கு ரூபா 1.20 விலையில் 800,000 அலகுகள் வருடாந்தக் கேள்வி அலகொன்றுக்கு ரூபா 1.30 விலையில் 725,000 அலகுகள்

$$\begin{aligned} \text{கேள்வி மாற்ற வீதம்} &= \frac{75,000}{800,000} \times 100\% = 9.375\% \\ \text{விலை மாற்ற வீதம்} &= \frac{0.10}{1.20} \times 100\% = 8.333\% \\ \therefore \text{கேள்வியின் விலை நெகிழ்ச்சி} &= \frac{-9.375}{8.333} = -1.125 \end{aligned}$$

எதிர்க்கணிய குறியீடு புறக்கணிக்கப்படின் விலை நெகிழ்ச்சி = 1.125 ஆகும்.

இப் பொருளுக்கான கேள்வி ரூபா 1.20 விலையில் நெகிழ்வுடையதாயிருக்கும். ஏனெனில், இதன் விலைக் கேள்வி நெகிழ்ச்சி 1 ஐ விட உயர்வானதாகும்.

நெகிழ்ச்சியின் அளவைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளாக பொருளின் விலை, ஏனைய பதிலீட்டுப் பொருட்களின் விலை, நுகர்வோன் வருமானம், நுகர்வோன் விருப்பம், நாகரிகமும், நுகர்வோனின் எதிர்பார்ப்புக்கள், பழையமையாகும் தன்மை என்பன காணப்படுகின்றன.

ஒரு நிறுவனத்தின் பொருளிற்கான கேள்வித் தொகை ஏனைய நிறுவனங்களின் பொருள் மீது மூன்று பிரதான காரணிகள் மூலம் செல்வாக்குச் செலுத்துகிறது. அவை உற்பத்திப்பொருட்களின் வாழ்க்கைச் சுற்றோட்டம், தரம், சந்தைப்படுத்தல் என்பனவாகும். சந்தையானது நிறைபோட்டி, தனியுரிமை, தனியுரிமைப் போட்டி, சிலருரிமை என வேறுபட்டிருக்கும்.

இதேபோன்று விலையும் தனிப்பட்ட நுகர்வோருடனான பேரம்பேசல், கொள்வனவு செய்யப்படும் அளவு, பொருளின் விலை, நேரம், பிரதேசம் என்பவற்றுக்கேற்ப பல்வேறு வழிகளில் பேதப்படுத்தப்படலாம். ஒரு நிறுவனம் இருவகையான விலையிடல் தீர்மானங்களுடன் தொடர்புடையதாக காணப்படுகிறது.

1. வெளி வாடிக்கையாளருக்கான விற்பனைக்கான விலையிடல்.
2. ஒரு நிறுவனத்தின் பகுதிகளுக்கிடையேயான உள்ளகமாற்றங்களுக்கான விலையிடல்.

5.1 வெளியக விற்பனைக்கான விலையிடல் தீர்மானங்கள் (Pricing decisions for external sales)

ஏனைய வகையான பிரச்சனைகள் போன்று விலையிடல் தீர்மானமும் சரியான பொருத்தமான தகவல் கிடைப்பனவிலான தடைகள்மூலம் பாதிப்புறுகிறது. விலையிடல் தீர்மானத்துக்கு குறிப்பிட்ட பொருளிற்கான கேள்வி, போட்டி செயற்பாடுகள், கிரயம் போன்ற தகவல்கள் அவசியமாகின்றன. இது குறிப்பாக கேள்வி தொடர்பான தகவல்கள் மூலமே பாதிக்கப்படலாம். இத் தீர்மானம் நிறுவனத்திற்கு நிறுவனம் வேறுபடலாம். - இவ் விலையிடலின் பொருட்டு பல்வேறு முறைகள் பின்பற்றப்படுகின்றன.

1. எல்லைக் கிரய விலையிடல் (Marginal cost plus pricing)

இது மாறும் கிரய முறை அல்லது பங்களிப்பு முறை எனவும் குறிப்பிடப்படுகிறது. இவ் விலையிடல் தீர்மானமெடுத்தலுக்கு இலாப அளவு பகுப்பாய்வு பிரயோகிக்கப்படுகிறது. இம் முறையில் பங்களிப்பை உச்சப்படுத்தும் பொருட்டு விலை தீர்மானிக்கப்படுகிறது. இங்கு மேலதிக வெளியீட்டின் எல்லைக் கிரயம் வெளியீட்டிலிருந்து கிடைக்கப்பெறும் எல்லை வருமானத்துடன் ஒப்பிடப்படும். உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற அலகுகளின் எல்லை வருமானம் எல்லைக் கிரயத்துடன் சமப்படுகின்ற போது அதனது ஆகக்கூடிய பெறுமதி உச்ச இலாபத்தை அடையும். எனவே, நிறுவனமானது பொருட்கள் சேவைகளின் எல்லைக் கிரயத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட வீத இலாபத்தை சேர்த்து விலையைத் தீர்மானிக்கும். கிரயமானது மாறும் உற்பத்திக் கிரயமாகவோ மாறும் விற்பனைக் கிரயமாகவோ இருக்கலாம்.

உதாரணம் :- 5.2

ஒரு கம்பனி ஒரு பொருளில் 10,000 அலகுகளை உற்பத்தி செய்யத் திட்டமிடுகின்றது. இதன் அலகிற்கான மாறும் கிரயம் ரூபா 3 ஆகும். வருடாந்த நிலையான கிரயம் ரூபா 60,000. இந் நிறுவனம் முழுக் கிரயத்தில் 33 1/3% இலாபத்தை சேர்த்து விலையிடத் தீர்மானிப்பின் விற்பனை விலை = $9 \times 1.333\% =$ அலகொன்றுக்கு ரூபா 12 (9+3). மாறாக நிறுவனம் மாறும் உற்பத்திக் கிரயத்தில் 300% இலாபம் சேர்த்து விலையிடத் தீர்மானிப்பின் விற்பனை விலை $3 \times 400\% =$ ரூபா 12 ஆகும். இங்கு, இரு முறைகளிலும் விற்பனை விலை ரூபா 12. இரு முறையிலும்

விற்பனை விலை ஒரேயளவாக இருக்க எவ்வித காரணமுமில்லை. மாறும் கிரயத்தில் குறித்த இலாப எல்லையானது முழுக்கிரயத்தில் குறித்த இலாப எல்லையைவிட உயர்வானதாகும். அல்லாவிடில் விற்பனை விலையானது நிலையான கிரயத்தை ஈடுசெய்ய முடியாமல் போகும். முழுக்கிரய அடிப்படை விலையிடலானது தேறிய இலாபத்தையும், தேறிய இலாப எல்லையையும் கவனத்தில் கொள்கிறது. மாறும் கிரய அடிப்படை விலையிடலானது மொத்த இலாபத்தையும், மொத்த இலாப எல்லையையும் அல்லது பங்களிப்பையும் கவனத்தில் கொள்கிறது.

உதாரணம் :- 5.3

ஒரு உற்பத்திப்பொருள் பின்வரும் கிரயங்களைக் கொண்டுள்ளது.

நேர் மூலப்.பொருள் ரூபா	5.00
நேர்க் கூலி ரூபா	3.00
மாறும்மேந்தலை ரூபா	7.00

நிலையான மேந்தலை மாதாந்தம் ரூபா 10,000.

பாதீடு செய்யப்பட்ட இலாபநட்டமற்ற புள்ளியிலான விற்பனை 400 அலகுகள்.

தேவைப்படுவது:

இப்பொருளின் இலாபநட்டமற்ற புள்ளியில் எல்லைக்கிரயத்துக்கு ஒதுக்கப்பட வேண்டிய இலாப எல்லையைத் தீர்மானிக்க.

தீர்வு

இலாபநட்டமற்ற புள்ளி = மொத்தப் பங்களிப்பு + மொத்த நிலையான கிரயம்

இலாபநட்டமற்ற புள்ளியில்:

$$10,000 = 400 \text{ (விலை - ரூபா 15.00)}$$

$$\text{ரூபா 25} = \text{விலை - ரூபா 15.00}$$

$$\therefore \text{விலை} = \text{ரூபா 40.00}$$

$$\therefore \text{இலாப எல்லை} = \frac{40 - 15}{15} \times 100\% = 166 \frac{2}{3}\%$$

15

உதாரணம் :- 5.4

மூன் லிமிட்டட் அலகொன்றுக்கு ரூபா 8.00 எல்லைக் கிரயத்தைக் கொண்ட ஒரு பொருளை விற்பனை செய்கிறது. தற்போதைய விற்பனை விலையான ரூபா 14.00 விலையில் விற்பனைக் கேள்வி 14,000 அலகுகளாகும். விலையின் அளவு அலகொன்றுக்கு ரூபா 13.00 - 15.00 வரை வேறுபடி ஒவ்வொரு மேலதிக 0.25 சதத்திற்கும் விற்பனைத் தொகையானது 100 அலகுகளால் குறையும் என சந்தைப்படுத்தல் திணைக்களத்தினால் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

தேவைப்படுவது :

அ) தற்போதைய விலையான ரூபா 14.00இல் பங்களிப்பை உச்சப்படுத்தக்கூடிய உத்தம விலையினைக் கூறுக.

ஆ) மொத்தப் பங்களிப்பு ரூபா 16,500 இற்கான (விலை வேறுபாடு ரூபா 13 - 15 இல்) பங்களிப்பு வளையியை வரைக. மேலே (அ) வில் சிபார்சு செய்யப்பட்ட விற்பனை விலையையும் பங்களிப்பையும் இவ் வரைபடத்தில் தொடர்புபடுத்திக் காட்ட முடியுமா எனக் கூறுக.

தீர்வு :-

அ)

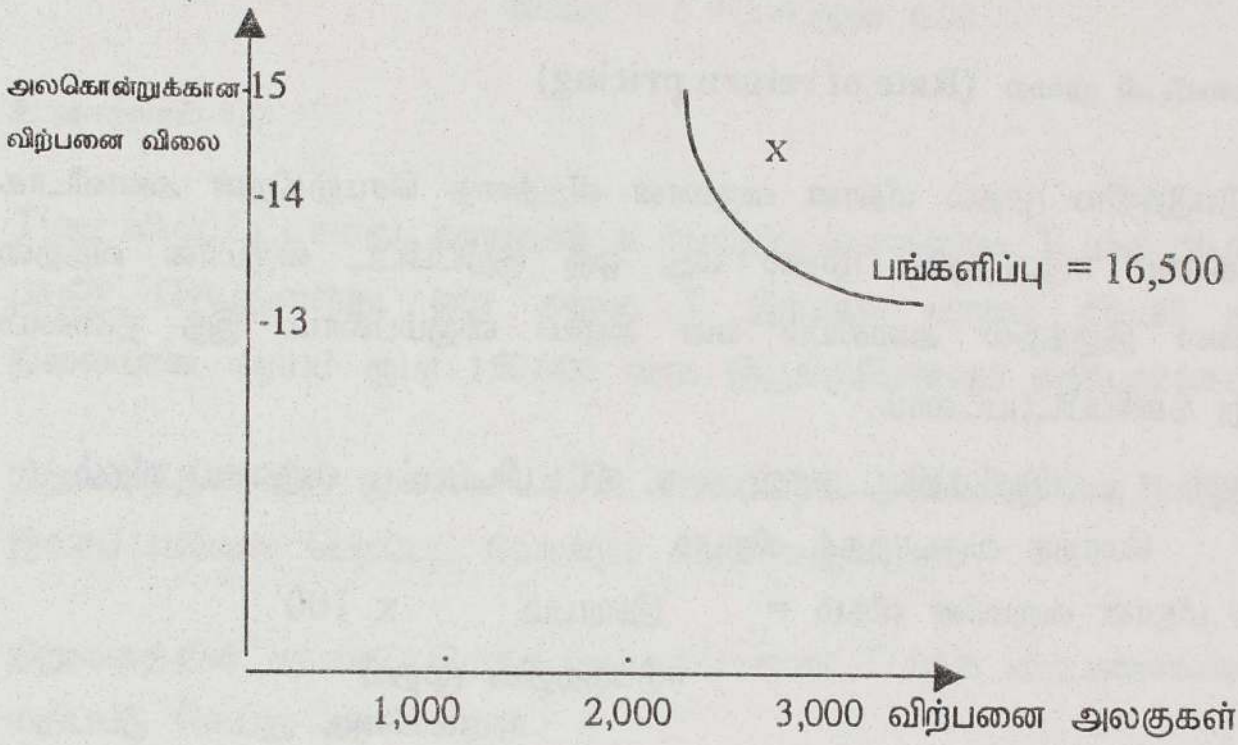
விற்பனை விலை (ரூபா)	அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு (ரூபா)	விற்பனைத் தொகை (அலகுகளில்)	மொத்தப் பங்களிப்பு (ரூபா)
13.00	5.00	3,400	17,000
13.25	5.25	3,300	17,325
13.50	5.50	3,200	17,600
13.75	5.75	3,100	17,825
14.00	6.00	3,000	18,000
14.25	6.25	2,900	18,125

14.50	6.50	2,800	18,200
14.75	6.75	2,700	18,225
15.00	7.00	2,600	18,200

ரூபா 14.75 விலையிலும் 2,700 விற்பனைத் தொகையிலும் பங்களிப்பு உச்சப்படுத்தப்படுகிறது.

ஆ)

பங்களிப்பு (ரூபா)	விற்பனை (ரூபா)	விலை	அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு (ரூபா)	தேவைப்பட்ட விற்பனைத் தொகை (அலகுகள்)
16,500	15.00		7.00	2,357
16,500	14.50		6.50	2,538
16,500	14.00		6.00	2,750
16,500	13.50		5.50	3,000
16,500	13.00		5.00	3,300



x = விற்பனை 2,700 அலகுகள், விலை ரூபா 14.75
மொத்தப் பங்களிப்பு = ரூபா 18,225.

அனுசூலங்கள்

1. உபயோகிப்பதற்கு எளிமையானதும், இலகுவானதுமான முறையாகும்.
2. கூட்டப்படும் இலாபமானது கேள்வி நிலைமைகளுக்கேற்ப சீராக்கப்பட முடியும்.
3. விற்பனைத் தொகையானது இலாபத்தில் கூடுதலான அல்லது குறைவான தாக்கத்தை விளைவிப்பினும் பங்களிப்பு முகாமையின் கவனத்தை ஈர்க்கும். இந் நிலையில் எல்லைக் கிரயவியல், செலவு - தொகை - இலாப பகுப்பாய்வு கோட்பாட்டு கொள்கையின் சிறந்த தோற்றத்தை வெளிப்படுத்துகிறது. உதாரணம் :- ஒரு பொருளின் அலகிற்கான உற்பத்திச் கிரயம் ரூபா 10. இலாப வீதம் 150%. ஆகவே விற்பனை விலை ரூபா 25. ஆகவே முகாமை ஒவ்வொரு மேலதிக ரூபா 1 விற்பனை வருமானத்திற்கும் ரூபா 0.60 பங்களிப்பும், இலாபமும் பெறமுடியும் என்பதை தெளிவாக காணமுடியும்.
4. நடைமுறையில் நிறுவனம் இதனை பயன்படுத்துகையில் அதனது அடிப்படை மாறும் கிரயத்தை அடையாளம் கண்டு விற்பனை விலையைத் தீர்மானிக்கலாம். சிறிய

நிறுவனங்கள் கொள்வனவுக் கிரயத்துக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட வீத இலாபத்தை சேர்த்து நிறுவனத்தில் நிலையான விற்பனை விலைகளைப் பேணலாம். உதாரணம் :- ஒரு திணைக்களம் ரூபா 3 இற்கு கொள்வனவு செய்து 1/3 பங்கு இலாபம் சேர்த்து ரூபா 4 ற்கு மீள விற்கலாம்.

பிரதிகூலங்கள்

1. கேள்வி நிலைமைக்கேற்ப இலாபவீதம் வேறுபடும். இம் முறை கேள்வி நிலைமைகள், போட்டியாளர் விலைகள், இலாப உயர்த்தல் என்பவற்றை முழுமையாகக் கொண்ட விலையிடல் முறை அல்ல.
2. விலைத் தீர்மானத்தில் நிலையான மேந்தலையைப் புறக்கணிக்கிறது. ஆனால் விற்பனை விலை நிலையான கிரயத்தை ஈடுசெய்த பின்பே இலாபத்தை உள்ளடக்கியதாக இருக்கும். நிலையான கிரயத்தை புறக்கணிக்க முடியாது. நீண்டகாலத்தில் அனேகமான கிரயங்கள் மாறும் கிரயங்களேயாகும்.

2. வருமான வீத விலையிடல் முறை (Rate of return pricing)

ஒரு நிறுவனம் ஈடுபடுத்திய முதல் மீதான வருமான வீதத்தை செயற்திறன் அளவீடாகக் கொண்டிருக்குமிடத்து முகாமை ஈடுபடுத்திய முதல் மீது ஒரு குறிப்பிட்ட வருமான வீதத்தை அடைவதற்கு என்ன விலை இருத்தல் அவசியம் என அறிய விரும்பலாம். இந் நிலையில் விலையானது பின்வருமாறு கணிப்பிடப்படலாம்.

கிரயத்தின் மீது இலாபவீதம் = $\frac{\text{ஈடுபடுத்திய முதல் மீது திட்டமிடப்பட்ட வருவாய் வீதம்}}{\text{மொத்த வருடாந்தக் கிரயம்}}$

இங்கு ஈடுபடுத்திய முதல் மீதான வருமான வீதம் = $\frac{\text{இலாபம்}}{\text{ஈடுபடுத்திய முதல் மீது}} \times 100$

உதாரணம் :- 5.5

ஈடுபடுத்திய முதல் ரூபா 1,000,000

திட்டமிடப்பட்ட வருமான வீதம் 20%

எதிர்பார்க்கப்பட்ட கிரயம் ரூபா 4,000,000

$$\text{இலாப வீதம்} = \frac{1,000,000}{4,000,000} \times 20\% = 5\%$$

ஆகவே, கிரயத்துடன் 5% இலாபம் வைத்து விலை தீர்மானிக்கப்படும்.

3. முழுக்கிரயத்தில் விலையிடல் (Full cost plus pricing)

கிரயமானது விலையில் முக்கிய செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது. அனேகமான நிறுவனங்கள் கிரயத்துடன் ஒரு குறிப்பிட்ட வீதத்தைக் கூட்டியே விலையிடுகின்றன. அதாவது விலையைத் தீர்மானிப்பதற்கு முதலில் கிரயம் மதிப்பிடப்பட்டு அதனுடன் ஒரு குறிப்பிட்ட வீத இலாபம் சேர்க்கப்படுகிறது. முழுக்கிரயமானது உள்ளடக்கப்பட்ட உற்பத்தி மேந்தலைகள், நிர்வாக விற்பனை விநியோக மேந்தலைகள் யாவற்றையும் கொண்டிருக்கலாம்.

இவ் விலைத் தீர்மானமானது பேரளவில் நடாத்தப்படும் ஒப்பந்த வேலைகளுக்கும் ஏனைய தனிப்பட்ட வேலைகளுக்கும் பொருத்தமானதாகும். ஒப்பந்த விலைகள் வழமையாக குறிப்பிட்ட வாடிக்கையாளராலேயே விலை கோரப்பட்டிருக்கும். எனினும், இலாபவீத எல்லை நிலையானதாக

இருக்கா. இது சூழ்நிலைக்கேற்ப வேறுபடும். குறிப்பாக, இலாபவீத எல்லையானது சந்தையில் கேள்வி நிலைமைகளுக்கேற்ப வேறுபடும்.

உதாரணம் 5.6

W லிமிட்டட் அடுத்த வருடத்தில் 12,000 அலகுகளை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்யத் தீர்மானிக்கிறது. நிலையான கிரயமானது ரூபா 24,000 ஆகவும் மாறும் கிரயமானது அலகொன்றுக்கு ரூபா 3 ஆக இருக்குமெனவும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. மொத்தக் கிரயத்தில் 20% இலாபம் வேண்டப்படுகிறது. எனவே, விற்பனை விலையானது,

$$\begin{aligned} \text{அலகொன்றுக்கான நிலையான கிரயம்} &= \text{ரூபா } 24,000 \\ & 12,000 \text{ அலகுகள்} \\ &= \text{அலகொன்றுக்கு ரூபா } 2 \end{aligned}$$

$$\therefore \text{முழுக்கிரயம்} = \text{ரூபா } 3.00 + 2.00 + 5.00$$

$$\text{இலாபவீதம்} = 20\% \times 5.00 = 1.00$$

$$\therefore \text{விலை} = 5 + 1 = \text{ரூபா } 6.00$$

உதாரணம் 5.7

Tiger லிமிட்டட்டானது அவற்றின் உற்பத்திப் பொருளான T யில் 50,000 அலகுகளைத் தயாரிக்க பாதிடு செய்துள்ளது. ஒரு அலகு T இற்கான மாறும் கிரயம் ரூபா 5 எனவும் வருடாந்த நிலையான கிரயம் ரூபா 150,000 வாக இருக்குமெனவும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

நிறுவனத்தின் நிதி முகாமையாளர் விற்கப்படும் ஒவ்வொரு பொருளிிற்கும் முழுக் கிரயத்தில் 25% இலாப எல்லை பெறப்பட வேண்டும் எனக் கூறுகிறார்.

நிறுவனத்தின் சந்தைப்படுத்தல் முகாமையாளர் T யின் விற்பனைக்கான கேள்வியை பின்வருமாறு மதிப்பீடு செய்து அளிக்கிறார்.

அலகொன்றுக்கான விலை

ரூபா

9

10

11

12

13

கேள்வி

(அலகுகளில்)

42,000

38,000

35,000

32,000

27,000

தேவைப்படுவது :

அ) முழுக்கிரயத்தில் விலையிடல் முறை தாக்கல் செய்யப்படின் இவ் வருடத்திற்கான இலாபம் என்னவாக இருக்கும்?

ஆ) இலாப உச்சப்படுத்தல் விலை தாக்கல் செய்யப்படின் இவ் வருடத்திற்கான இலாபம் என்னவாக இருக்கும்?

தீர்வு :

(அ) இற்கும், (ஆ) இற்கும் விடை காணுவதற்கு 50,000 அலகுகள் உற்பத்தி செய்யப்படும் என எடுகோள் கொள்ளலாம்.

$$\text{அலகொன்றுக்கான மொத்தக் கிரயம்} = 5 + 3 = \text{ரூபா } 8$$

$$\therefore \text{விற்பனை விலை} = 8 + 25\% = \text{ரூபா } 10.00$$

கேள்வி 38,000 அலகுகளாக இருக்கும்

இலாபம் (உள்ளடக்கக் கிரயவியல்)

380,000

விற்பனை

உற்பத்திக் கிரயம் (50,000 அலகுகள்) :

மாறும் 50,000 x 5

250,000

நிலையானது

150,000

400,000

(96,000)

(-) இருப்புக்கள் 12,000 x 8

விற்பனைக் கிரயம்

304,000

இலாபம்

76,000

இலாபம் (எல்லைக் கிரயவியல் முறை)

பங்களிப்பு [38,000 x (10 - 5)]

நிலையான கிரயம்

இலாபம்

190,000

150,00040,000

ஆ) இலாப உச்சப்படுத்தல் :

விலை

அலகுக்கான

கேள்வி

மொத்த பங்களிப்பு

பங்களிப்பு

(அலகுகளில்)

9

4

42,000

168,000

10

5

38,000

190,000

11

6

35,000

210,000

12

7

32,000

224,000

13

8

27,000

216,000

இலாப உச்சப்படுத்தல் விலை ரூபா 12 ஆகும். வருடாந்தக் கேள்வி 32,000 அலகுகளாகும்.

இலாபம் :

அ) உள்ளடக்கக் கிரயவியல் :

விற்பனை (32,000 x 12)

384,000

உற்பத்திக் கிரயம்

400,000

இருப்பு (18000 x 8)

144,000

விற்பனைக் கிரயம்

256,000

இலாபம்

128,000

ஆ) எல்லைக் கிரயவியல் :

பங்களிப்பு [32,000 x 7]

224,000

நிலையான கிரயம்

150,000

இலாபம்

74,000

உதாரணம் 5.8:

G லிமிட்டட் W, S எனும் அதனது இரு உற்பத்திப் பொருட்களிற்கு விற்பனை விலையைத் தீர்மானிக்க முயலுகின்றது. இரு பொருட்களும் ஒரே ஊழியத்தினால் தயாரிக்கப்படுகிறது. இவ் வருடத்திற்கு 30,000 நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள் பாதிடு செய்யப்படுகிறது. பாதிடு செய்யப்பட்ட நிலையான கிரயம் ரூபா 120,000 ஆகும். திணைக்களம் முழு இயலளவில் இயங்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அலகொன்றுக்கான மாறும் கிரயம் பின்வருமாறிருக்கும்.

		W		75
மூலப்பொருள்		4		S
கூலி	(2 மணித்தியாலங்கள்)	6	(3 மணித்தியாலங்கள்)	4
பிற செலவுகள்	(1 இயந்திர மணித்தியாலம்)	2	(1இயந்திர மணித்தியாலம்)	9
		<u>12</u>		<u>15</u>

எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனைக் கேள்வி $W = 7,500$ அலகுகள், $S = 5,000$ அலகுகள் ஆகும். மேந்தலை பின்வரும் அடிப்படையில் உள்ளடக்கப்படின், முழுக் கிரயத்தில் 20% இலாபம் தரக்கூடிய அலகிற்கான விற்பனை விலையைக் கணிக்க.

அ) நேர்க்கூலி மணித்தியாலம்

ஆ) இயந்திர மணித்தியாலம்

தீர்வு :

அ) பாதிடு செய்யப்பட்ட நிலையான மேந்தலை = 30,000
 பாதிடு செய்யப்பட்ட நேர்க்கூலி மணித்தியாலம் (15,000 + 15,000)
 \therefore உள்ளடக்கவீதம் = ஒரு நேர்க்கூலி மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 1

	W	S
மாறும் கிரயம்	12	15
மேந்தலை உள்ளடக்கம்	<u>2</u>	<u>3</u>
	14	18
இலாபம் 20%	<u>2.8</u>	<u>3.6</u>
விற்பனை விலை	<u>16.8</u>	<u>21.6</u>

பாதிடு செய்யப்பட்ட மொத்த இலாபம் = $(21,000 + 18,000) = 39,000$

ஆ) பாதிடு செய்யப்பட்ட நிலையான மேந்தலை = 30,000
 பாதிடு செய்யப்பட்ட இயந்திர மணித்தியாலம் (7,500 + 5,000)
 \therefore உள்ளடக்க வீதம் = ஒரு இயந்திர மணித்தியாலத்திற்கு = ரூபா 2.4

	W	S
மாறும் கிரயம்	12.0	15.0
மேந்தலை உள்ளடக்கம்	<u>2.4</u>	<u>2.4</u>
மொத்தக் கிரயம்	14.4	17.4
இலாபம் 20%	<u>2.88</u>	<u>3.48</u>
விற்பனை விலை	<u>17.28</u>	<u>20.88</u>

பாதிடு செய்யப்பட்ட மொத்த இலாபம் $(21,600 + 17,400) = 39,000$

மேந்தலை உள்ளடக்க வீத வேறுபாட்டினால் பொருட்களிற்கான விலையும் முறையே 0.48 , 0.72 இனால் வேறுபடுகிறது.

முழுக்கிரயத்தில் விலையிடலின் அனுகூலங்கள் :

1. அருமையான மூலவளங்களை சுலபமாகத் திட்டமிட்டு உபயோகிக்கலாம்.
2. திணைக்கள செயற்பாடுகளை இலகுவாக மதிப்பீடு செய்யலாம்.
3. பெரிய நிறுவனங்கள் போட்டியிட்டு செயற்பட முடியும்.
4. இவ் விலையிடல் தந்திரோபாயம் உள்ளகத் தகவல் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படுவதால் நிர்வகிப்பது சுலபம்.
5. எளிமையாகவும் விரைவாகவும் மேற்கொள்ள முடிவதுடன் நிர்வகித்தல் செலவும் குறைவு.

1. முழுக் கிரயக் கணிப்பீட்டிற்கு நிலையான கிரய ஒதுக்கீடானது முகாமையின் சந்தர்ப்பக்கிரய அளவீட்டிற்குப் பொருத்தமற்றது.
2. சந்தர்ப்பக் கிரயத்தைப் புறக்கணிப்பதால் அருமையான வளங்களின் மாற்றுபயோகப் பயன்பாடுகள் புறக்கணிக்கப்படுகின்றன.
3. போட்டியை அனுமதிக்கத் தவறிவிடுகின்றன. நிறுவனம் போட்டிக் கம்பனிகளின் விலைக்கேற்ப விலையைத் தீர்மானிக்கையில் விலையதிகரிப்பைத் தூண்டலாம்.
4. சந்தைக் கேள்வி நிலவரங்களுக்கேற்ப விலைகளை சீராக்க வேண்டியிருக்கும்.
5. வெளியீட்டு தொகை என்னவாக இருக்குமென பாதீடு செய்யவேண்டியுள்ளது. வெளியீட்டுத் தொகை மேந்தலை உள்ளடக்க விகிதத்திற்கு ஒரு கட்டுப்படுத்தும் காரணியாக உள்ளது.
6. பொருத்தமான உள்ளடக்க வீத அடிப்படையைத் தெரிவுசெய்ய வேண்டியிருக்கும்.

4) ஆகக்குறைந்த விலையிடல் தீர்மானம்

விலையிடலுக்கான தீர்மானமெடுத்தல் அணுகுமுறை என்பது ஆகக் குறைந்த விலைக் கணிப்பிடாகும். ஆகக் குறைந்த விலையானது பின்வருவனவற்றை ஈடுசெய்யக்கூடியதாக இருத்தல் வேண்டும்.

1. விற்பனை செய்யப்படுகின்ற பொருளை தயாரிப்பதற்கான அதிகரிக்கும் கிரயம்.
2. இப் பொருளைத் தயாரிப்பதற்கு நுகரப்படுகின்ற வளங்களின் சந்தர்ப்பக்கிரயம்.

அருமையான வளங்கள் நிறுவனத்தில் இல்லாவிடினும் நிறுவனம் மேலதிக இயலளவைக் கொண்டிருக்குமிடத்தும் அதனுடைய ஆகக்குறைந்த விலையானது அப் பொருளைத் தயாரிப்பதற்கான அதிகரிக்கும் கிரயத்திற்கு சமனாக இருக்கும். இவற்றைவிட விலையில் ஏதாவது அதிகரிப்பு இருப்பின் அது அதிகரிக்கும் பங்களிப்பாகும். நிறுவனம் ஆகக்குறைந்தவிலைக்கு கீழாக ஒரு போதும் பொருளை உற்பத்தி செய்து விற்க முடியாது என்பதை இவ்விலை வலியுறுத்துகின்றது. இது ஒரு ஆலோசனைக் குறிப்பாகவே இருக்குமெயொழிய இதுவே உத்தம விலையாக மாட்டா. அருமையான வளங்கள் இருக்கும் போதும் நிறுவனம் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பொருட்களை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்யும்போதும் ஆகக்குறைந்த விலையானது சந்தர்ப்பக் கிரயத்தையும் உள்ளடக்கியிருக்கும்.

உதாரணம் 5.9

ரொபி லிமிட்டட் கண்ணாடிப் போத்தல்களின் உற்பத்தியை பிளாஸ்டிக் போத்தல்களின் உற்பத்தியால் பதிலீடு செய்ய விரும்புகிறது. கணக்காளர் பின்வரும் தகவல்களை அளித்துள்ளார்.

	கண்ணாடிப்	பிளாஸ்டிக்
	போத்தல்கள்	போத்தல்கள்
	ரூபா	ரூபா
மூலப்பொருள்	0.50	0.80
கூலி	0.50	0.40
மாறும் மேந்தலை	0.50	0.40
	1.50	1.60
பங்களிப்பு	1.00	
விற்பனை விலை	2.50	

பின்வரும் நிலைமைகளில் ஒரு பிளாஸ்டிக் போத்தலிற்கான விலை என்னவாக இருக்க வேண்டும் என ரொபி லிமிட்டட்டின் முகாமைக்கு ஆலோசனை கூறும்படி கேட்கப்படுகின்றீர்.

- அ) மூலப்பொருள் குறைவான நிரம்பல்
- ஆ) கூலி குறைவான நிரம்பல்

தீர்வு :

- அ) தற்போது கண்ணாடிப் போத்தல் உற்பத்தியானது உபயோகிக்கப்படுகின்ற ரூபா 1.00 மூலப்பொருளுக்கு ரூபா 2.00 பங்களிப்பை அளிக்கிறது. பிளாஸ்டிக் போத்தல்கள்

ஒவ்வொன்றுக்கும் ரூபா 0.80 மூலப்பொருள் தேவை. எனவே, பங்களிப்பானது $0.8 \times 2.00 = 1.60$ ஆக இருத்தல் வேண்டும். எனவே, ஆகக்குறைந்த விலையானது $1.60 + 1.60 = 3.20$ ஆகும். இது பங்களிப்பையும் மொத்த உற்பத்திக் கிரயத்தையும் உள்ளடக்கும்.

ஆ) கண்ணாடிப் போத்தல்களின் கூலியின் ரூபா 1 இற்கான பங்களிப்பானது ரூபா 2 ஆகும். எனவே, ஒவ்வொரு பிளாஸ்டிக் போத்தலும் ஆகக் குறைந்தது $0.40 \times 2.00 = 0.80$ பங்களிப்பு உழைக்க வேண்டும். ஆகவே, ஆகக்குறைந்த விலை $= 0.80 + 1.60 =$ ரூபா 2.40. மூலப்பொருள், கூலி இரண்டும் பற்றாக்குறையாக இருப்பின் ஆகக்குறைந்த விலை பின்வருமாறிருக்கும்.

$$1.60 + 0.80 + 1.60 = \text{ரூபா } 4.00$$

உதாரணம் 5.10:

சிவா லிமிட்டட் அண்மையில் சொகுசு கதிரைகள் தயாரிப்பதற்கு பயன்படும் யாழ்ப்பாணத் தொழிற்சாலையை மூடிவிடத் தீர்மானித்துள்ளது. எல்லா மூலப்பொருள் இருப்புக்களையும் இயந்திரத்தையும் உடனடியாக அகற்றுவதற்கு எண்ணுகிறது. பழைய வாடிக்கையாளர் ஒருவர் 500 சொகுசு கதிரைகளை இறுதி விநியோகமாக விநியோகம் செய்ய முடியுமா எனக் கேட்டுள்ளார். உமக்கு பின்வரும் தகவல்கள் தரப்படுகின்றது.

அ) போதுமான மூலப்பொருள் இருப்பில் உள்ளது. இதனது மூலக்கிரயப் பெறுமதி ரூபா 2,000. ஆனால் தற்போது இறுதி விற்பனை பெறுமதியாக ரூபா 950 ஜக் கொண்டுள்ளது.

ஆ) போதுமான பஞ்சு இருப்பில் உள்ளது. இதனது மூலக்கிரயம் ரூபா 1,500. இவை திருநெல்வேலித் தொழிற்சாலைக்கு ரூபா 100 செலவில் அனுப்பப்பட வேண்டியவையாகும். திருநெல்வேலித் தொழிற்சாலை இவற்றுக்கு ரூபா 2,000 செலுத்தும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

இ) கூலிக்கிரயம் ரூபா 2,500 ஆக இருக்கும்.

ஈ) திருநெல்வேலித் தொழிற்சாலையானது ஒரு மேற்பார்வையாளரை சொகுசு கதிரைகள் உற்பத்தி செய்யும் ஒரு வாரத்திற்கு பயன்படுத்த வேண்டியிருக்கும். இவரது சாதாரண வேதனம் ரூபா 500 ஆகும். இதற்கான போக்குவரத்துக் கட்டணமாக ரூபா 350 செலுத்த வேண்டியிருக்கும்.

உ) தொழிற்சாலை மூடப்பட முன்னர் நிலையான மேந்தலைக் கிரயம் ஒரு நேர்க்கூலி மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 1.00 ஆக உள்ளடக்கப்பட்டது.

வாடிக்கையாளரிடம் கோரப்பட வேண்டிய ஆகக்குறைந்த விலையைக் கணிப்பிடுக.

தீர்வு :

ஆகக்குறைந்த விலை

	ரூபா
மூலப்பொருள் கிரயம் (அதனது இறுதிப் பெறுமதி ரூபா 950 சந்தர்ப்பக் கிரயமாகும். மூலக்கிரயம் பொருத்தமற்றது)	950
பஞ்சு (திருநெல்வேலித் தொழிற்சாலைக்கு அனுப்புவதால் கிடைக்கப்பெறும் வருமான இழப்பு போக்குவரத்துக் கிரயம் கழித்து) $2000 - 100$	1,900
கூலிக்கிரயம்	2,500
மேந்தலைச் செலவுகள்	350
ஆகக்குறைந்த விலை	<u>5,700</u>
மேற்பார்வையாளரின் அடிப்படை வேதனமும் மேந்தலைக்கிரயமும் பொருத்தமற்றதாகும்.	

உதாரணம் 5.11:

மதன் லிமிட்டட் ஒரு வாடிக்கையாளரான நதியா கம்பனிக்காக ஒரு விசேட வகையான உபகரணம் ஒன்றின் உற்பத்தியை நிறைவு செய்திருந்தது. இந்த வாடிக்கையாளர் கம்பனி இப்பொழுது கலைக்கப்பட்டுவிட்டது. பெருமளவு முயற்சியின் பின்னர் விற்பனை முகாமையாளர் இதனை ஒரு வாங்குனரான ரம்பா லிமிட்டட்டுக்கு வழங்குவதற்கு உத்தேசித்துள்ளார். இவ் இயந்திரத்திற்கு ஒரு குறிக்கப்பட்ட மாற்றுவேலை முதலில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பின்னரே அது ரம்பா லிமிற்றட்டிற்கு விற்கப்படலாம்.

அ) இயந்திரத்தின் விற்பனை விலை உண்மையான வாங்குனருக்கு ரூபா 138,600 ஆக நிர்ணயிக்கப்பட்டிருந்ததுடன் இது மொத்தச் செலவில் மதிப்பிடப்பட்ட 10% சாதாரண இலாப எல்லையையும் உள்ளடக்கியிருந்தது. இயந்திரத்தின் உற்பத்தியில் ஏற்பட்ட செலவுகள் பின்வருமாறு இருந்தன.

	ரூபா
நேர் மூலப்பொருள்	49,000
நேர் உழைப்பு	36,000
மாறும் மேந்தலை	9,000
நிலையான உற்பத்தி மேந்தலை	24,000
நிலையான விற்பனை விநியோக மேந்தலை	<u>8,000</u>
	<u>126,000</u>

ஆ) இயந்திரமானது மாற்றப்படுவதற்கு தேவைப்படும் மேலதிக கிரயம் பற்றிய உற்பத்தி முகாமையாளரின் மதிப்பீடானது பின்வருமாறு இருக்கும்.

நேர் மூலப்பொருள் (கிரயத்தில்) ரூபா 9,600

நேர் உழைப்பு :

திணைக்களம் X - 6 வேலையாட்கள் 4 வாரத்துக்கு, ஒரு வாரத்துக்கு ஒரு வேலையாளுக்கு ரூபா 210 வீதம்

திணைக்களம் Y - 2 வேலையாட்கள் 4 வாரத்துக்கு, ஒரு வாரத்துக்கு ஒரு வேலையாளுக்கு ரூபா 160 வீதம்

இ) மாறும் மேந்தலை நேர் உழைப்புக் கிரயத்தில் 20% ஆக இருக்கும். நிலையான உற்பத்தி மேந்தலை பின்வருமாறு உள்ளடக்கப்படும்.

திணைக்களம் X - நேர் உழைப்பு கிரயத்தின் 83.33%

திணைக்களம் Y - நேர் உழைப்பு கிரயத்தின் 25%

ஈ) கிடைக்கக்கூடிய மேலதிக தகவல்கள் வருமாறு :

1) மூல இயந்திரத்தில் மூன்று வகையான மூலப்பொருட்கள் உள்ளன.

i) வகை A : ரூபா 8,000 கழிவுப் பெறுமதியில் விற்பனை செய்யமுடியும்.

ii) வகை B : ரூபா 2,400 கழிவுப் பெறுமதியில் விற்பனை செய்யமுடியும். ஆனால் இதனை விற்பனைக்கு உகந்த நிலைக்கு மாற்றுவதற்கு ஒரு மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 3.50 வீதம் கூலி செலுத்தப்படும். இதன்பொருட்டு தற்காலிக ஊழியத்தில் 120 மணித்தியாலங்கள் தேவைப்படும்.

iii) வகை C : மதன் லிமிட்டட் இதனை ரூபா 1,100 கிரயத்தில் அகற்ற வேண்டியிருக்கும்.

- 2) மாற்றுவதற்குத் தேவையான நேர் மூலப்பொருள் ஏற்கனவே இருப்பில் உள்ளது. மாற்றத்துக்கு அது தேவைப்படாவிடின் வேறு இயந்திர உற்பத்திக்கென கொள்வனவு செய்யப்பட வேண்டிய மூலப்பொருட்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்படலாம். அதன் தற்போதைய கிரயம் ரூபா 8,800 ஆக உள்ளது.
- 3) மாற்று வேலையானது X, Y என்னும் இரு திணைக்களங்களில் மேற்கொள்ளப்படும். திணைக்களம் X ஆனது தற்போது முழு இயலளவில் இயங்குகின்றது. நிலையான மேந்தலை மற்றும் இலாபத்துக்கான பங்களிப்பானது ரூபா 1.00 ஊழியத்துக்கு ரூபா 2.50 ஆகும். மாறாக திணைக்களம் Y யானது நிறுவனக் காரணங்களால் குறைவான இயலளவிலேயே இயங்குகின்றது. இத்திணைக்களம் அதன் நியம இயலளவில் 40% மான வேலையையே மேற்கொள்கின்றது. அதன் நடைமுறை ஊழியர் மட்டத்தை எட்டு ஊழியர்களுக்குக் கீழ் குறைக்க முடியாது. எல்லா ஊழியர்களுக்கும் வாரத்துக்கு ரூபா 160 என்ற வீதத்தில் கூலி கொடுக்கப்படுகின்றது.
- 4) இயந்திரம் கழிவாக்கப்படுமாயின் மூல இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் பகுதியும் வெளிநாட்டு வாடிக்கையாளர் ஒருவருக்கு ரூபா 4,500 க்கு விற்பனை செய்யப்பட முடியும்.
- 5) மாற்று வேலையானது மேற்கொள்ளப்படுமாயின் ஒரு தற்காலிக மேற்பார்வையாளர் ரூபா 1,500 செலவில் நான்கு வாரங்கள் ஈடுபடுத்தப்பட வேண்டிய தேவை ஏற்படும். இது கம்பனியின் நிலையான மேந்தலையினுள் தாக்கல் செய்யப்படும்.
- 6) நதியா லிமிட்டட் மதன் லிமிட்டட்டுக்கு விற்பனை விலையில் 12.5%ஐ ஏற்கனவே மீளப் பெறப்பட முடியாத வைப்பாக செலுத்தியிருந்தது

உம்மிடம் வேண்டப்படுவது :-

மதன் லிமிட்டட் மாற்றப்பட்ட இயந்திரத்துக்காக ரம்பா லிமிட்டட்டிடமிருந்து ஆகக் குறைந்தது. என்ன விலையை ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும். இத் தொகையை எவ்வாறு பெற்றுக்கொண்டீர் என்பதை தெளிவாக விளக்குக.

தீர்வு :

இவ் வேலையின் பொருத்தமான கிரயத்தைப் பிரதிபலிக்கும் தொகையே ஆகக்குறைந்த விலையாகும்.

அ) கடந்தகாலச் செலவுகள் பொருத்தமற்றவையாகும். எனவே, ஏற்கனவே ஏற்பட்ட கிரயமான ரூபா 126,000 ஆகக் குறைந்த விலைக் கணிப்பீட்டிலிருந்து விலக்கப்படல் வேண்டும். எனினும், இவ் வேலை செயற்படுத்தப்படின் நேர் மூலப்பொருட்களின் கைவிடப்பட்டிருக்கக்கூடிய மாற்றுபயோகத்தை கவனத்தில் கொள்ளல் அவசியம்.

	ரூபா
மூலப்பொருள் A :	
இறுதி விற்பனை வருமானம் (குறிப்பு 1)	8,000
மூலப்பொருள் B :	
இறுதி விற்பனை வருமானம் - விற்பனைக்கு தயார்படுத்துவதற்கு தேவையான மேலதிக காசக்கிரயம் (2,400 - (120 x 3.50) (குறிப்பு 2)	1,980
மூலப்பொருள் C :	
இயந்திரம் மாற்றப்படாவிடின் அதனை அகற்றும் கிரயம் (இது பாதகமான சந்தர்ப்பக் கிரயமாகும்) (குறிப்பு 3)	(1,100)
மூலப்பொருள் A, B, C யின் மொத்த சந்தர்ப்பக் கிரயம்	<u>8,880</u>

இயந்திரத்தை மாற்றும் வேலையை இந் நிறுவனம் ஏற்றுக்கொள்வதன் மூலம் இம் மூலப்பொருட்களின் மாற்றுப்பயோகத்திலிருந்து ரூபா 8,880 தேறிய வருமானத்தை இழக்க வேண்டியேற்படும்.

குறிப்பு :-

1. மாற்று வேலை தெரிவு செய்யப்பட்டால் இறுதி விற்பனையை இழக்க வேண்டியிருக்கும். எனவே சந்தர்ப்பக்கிரயம் ரூபா 8,000 பொருத்தமான கிரயமாகும்.
2. வேலை கையேற்கப்படாவிட்டாலேயே விற்பனைக்கு உகந்ததாக மாற்றுவதற்கு இக் கிரயம் ஏற்பட்டிருக்கும். எனவே, தேறிய வருமானம் ரூபா 1,980 சந்தர்ப்பக்கிரயமாகும்.
3. வேலை கையேற்கப்பட்டால் இக்கிரயம் நிறுவனத்திற்கு ஏற்படாமல் போகலாம். எனவே தான் இது எதிர்க்கணியமாகக் காட்டப்படுகின்றது.

ஆ) மாற்றுவதற்கான மேலதிக மூலப்பொருள் கிரயம் ரூபா 9,600 வாராந்தக் கிரயமாகும். இம் மாற்றம் மேற்கொள்ளப்படின, ஏனைய வேலையின் நிமித்தம் புதிய கொள்வனவுக்காக செலுத்த வேண்டியிருக்கும் ரூபா 8,800 இம் மூலப்பொருட்களுக்கான பொருத்தமான கிரயமாகும். இம் மாற்று வேலை கையேற்கப்படுவதனால் இருப்பிலுள்ள மூலப்பொருட்களை மற்றைய இயந்திர உற்பத்திக்கு பயன்படுத்த முடியாமல் போகும். எனவே, ரூபா 8,800 இற்கு மேலதிகமாக கொள்வனவு செய்ய வேண்டியதேவையேற்படும்.

இ) திணைக்களம் X லும் Y யிலும் நேர்க்கூலிக் கிரயம் நிலையானதாகும். எனவே, ஊழியர்கள் வேலை செய்தாலென்ன செய்யாவிட்டாலென்ன அவர்களுக்கு கொடுப்பனவு செய்யப்படும். திணைக்களம் Y யில் மாற்று வேலைக்கான கூலிக்கிரயம் பொருத்தமற்ற கிரயமாகும். ஏனெனில் நிறுவனத்திற்கு மேலதிக கிரயம் ஏற்படாமலேயே வேலை செய்ய முடியும்.

திணைக்களம் X இல் ஊழியம் முழு இயலளவில் இயங்குவதால் இவ் வேலைக்கு இலாபகரமான மற்றைய வேலையிலிருந்து ஊழியரை வரவழைக்க வேண்டியிருக்கும். திணைக்களம் X இல் பயன்படுத்துகின்ற ஊழியத்திலிருந்து தேவைப்படுகின்ற ஆகக் குறைந்த பங்களிப்பானது கூலி, மாறும் கிரயங்களை ஈடுசெய்ய போதுமானதாகவும் அதற்கு மேலதிகமாக கூலிக் கிரயத்தின் ரூபா 1 இற்கு 2.50 உழைக்க வேண்டியதாயும் இருக்க வேண்டும்.

திணைக்களம் X: மாற்று வேலை மீது செலவழிக்கப்பட்ட நேர்க்கூலி மணித்தியாலத்திற்கான கிரயங்கள்

6 தொழிலாளர்கள் x 4 வாரங்கள் x ரூபா 210	ரூபா
மாறும் கிரயம் : 5,040 x 20%	5,040
மற்றைய வேலையிலிருந்து ஊழியத்தை வரவழைத்ததன் மூலம் இழக்கப் பட்ட பங்களிப்பு ரூபா 1 கூலிக்கிரயத்துக்கு ரூபா 2.50 வீதம் (5,040 x 250%)	1,008
	<u>12,600</u>
	<u>18,648</u>

- ஈ) திணைக்களம் Y யின் மாறும் மேந்தலைகள் பொருத்தமான கிரயமாகும். ஏனெனில், இவை உற்பத்தி வேலை கையேற்கப்பட்டால் மட்டுமே ஏற்படும். $20\% \times (2 \text{ தொழிலாளர்கள்} \times 4 \text{ வாரங்கள்} \times 160) = \text{ரூபா } 256.$
- உ) இயந்திரம் மாற்றப்பட்டால், நிறுவனம் அதன் வடிவமைப்புகள் பகுதிகளை வெளிநாட்டுக் கம்பனிக்கு விற்க முடியாது. எனவே, மாற்று வேலை ஏற்றுக்கொள்ளின் சந்தர்ப்பக் கிரயம் ரூபா 4,500 பொருத்தமானதாகும்.
- ஊ) நிலையான மேந்தலைகள் பிரதானமாக கம்பனி என்ன தீர்மானித்தாலும் மாற்றமடையாது இருக்கும் எனவே, இது புறக்கணிக்கப்படல் வேண்டும். ஏனெனில் இவை அதிகரிக்கும் கிரயமல்லாததால் பொருத்தமற்றதாகும். எனினும் மேலதிக மேற்பார்வைக் கிரயம் பொருத்தமான கிரயமாக உள்ளடக்கப்படல் வேண்டும். ஏனெனில், மாற்றும் வேலை கையேற்கப்படாவிடின் இவ் ரூபா 1,500 செலவழிக்கப்பட மாட்டாது.
- எ) எந்த மீளப்பெறமுடியாத செலவும் புறக்கணிக்கப்படல் வேண்டும். அத்துடன் இது ஆகக் குறைந்த விலைக் கணிப்பீட்டில் கழிக்கப்படவும் கூடாது. எதிர்காலம் தொடர்பான தற்போதைய தீர்மானத்துக்கு ஏற்கனவே ஏற்பட்ட கடந்தகாலக் காசுக் கிரயங்கள் பொருத்தமற்றவை போன்று கடந்த காலத்தில் சேர்க்கப்பட்ட வருமானங்களும் பொருத்தமற்றதாகும்.

மாற்றப்பட்ட இயந்திரத்திற்கான ஆகக்குறைந்த விலை மதிப்பீடு

மூலப்பொருள் பாவனையின் சந்தர்ப்பக் கிரயம்: மூலப்பொருள் A, B, C		8,880
மேலதிக மூலப்பொருளிற்கான சந்தர்ப்பக் கிரயம்		8,800
திணைக்களம் X இன் சந்தர்ப்பக் கிரயம் :		
கூலி	5,040	
மாறும் மேந்தலை	1,008	
இழக்கப்பட்ட பங்களிப்பு	<u>12,600</u>	18,648
சந்தர்ப்பக் கிரயம் : வடிவமைப்பும் பகுதியும்		4,500
அதிகரிக்கும் கிரயம் :		
திணைக்களம் Y யின் மாறும் உற்பத்தி மேந்தலை		256
நிலையான உற்பத்தி மேந்தலை		<u>1,500</u>
ஆகக்குறைந்த விலை		<u>42,584</u>

5.2 மாற்று விலையிடல்

ஒரு நிறுவனத்தின் திணைக்களங்களுக்கிடையே உள்ளக ரீதியாக பொருட்கள் மாற்றப்படும்போது மாற்று விலையிடலின் அவசியம் உணரப்படுகிறது. ஒரு நிறுவனத்தினுள்ளே கிரய, இலாப முதலீட்டு நிலையங்கள் காணப்படுகின்றன. கிரயங்கள் ஒதுக்கப்படுகின்ற திணைக்களம் கிரய நிலையம் எனவும், கிரயங்களும் இலாபங்களும் ஒதுக்கப்பட்டு இலாபகரத் தன்மை அளவிடப்படும். நிறுவனத்தின் ஒரு பகுதி இலாப நிலையம் எனவும், முதலீட்டு தீர்மானம் தொடர்பான நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும். நிறுவனத்தின் பிரிவு முதலீட்டு நிலையம் எனவும் குறிப்பிடப்படும்.

பொறுப்புக்கணக்கியல் எனப்படுவது இத்தகைய பிரிவுகளிடையே அதிகாரப் பகிர்வினையும் பெறுபேறுகளையும் அவற்றின் கணக்கியல் பெறுபேறுகளாக அளவிடப்பட்ட செயற்திறனுடன் விபரிக்கப் பயன்படுகின்ற ஒரு பதமாகும்..

பொறுப்பு நிலையம்	கிரய நிலையம்	இலாப நிலையம்	முதலீட்டு நிலையம்
பொறுப்பு			
கிரயங்கள்	X	X	X
வருமானங்கள்		X	X
இலாபங்கள்		X	X
முதலீட்டுடன் தொடர்புடைய இலாபங்கள்			X

கிரய நிலையம் எனப்படுவது கிரயங்களுக்குப் பொறுப்பான ஒரு திணைக்களம் அல்லது பகுதி அல்லது ஒரு செயற்பாடாகும். இலாப நிலையம் எனப்படுவது கிரயங்கள், வருமானங்கள், இலாபங்களுக்குப் பொறுப்பான நிறுவனத்தின் ஒரு அலகு அல்லது ஒரு பிரிவாகும். இதே போன்று முதலீட்டு நிலையம் எனப்படுவது குறித்த பிரிவில் முதலீடு செய்யப்பட்ட தொகைக்கேற்ப இலாபத்தை உழைப்பதுடன் தொடர்புடையது. இப் பிரிவு முகாமையாளரே இதற்குப் பொறுப்பாவார். எனினும் இப் பிரிவினுள் முதலீட்டுத் தீர்மானங்களுக்கு இப் பிரிவு முகாமையாளர் பொறுப்பாகமாட்டார். குறைவான தொகை முதலீட்டு தீர்மானங்கள் மட்டும் சிலவேளைகளில் இங்கு மேற்கொள்ளப்படலாம்.

5.2.1 மாற்று விலைகள் (Transfer prices)

ஒரு இலாப நிலையம் அதனுடைய பொருட்கள் அல்லது சேவைகளை இன்னொரு இலாப நிலையத்திற்கு விற்கின்ற விலைகளே மாற்று விலைகளாகும். நிறுவனத்தின் மொத்த இலாபம் ஒவ்வொரு இலாப நிலையங்களுக்குமிடையே பகிரப்படுகிறது என்ற தன்மையை இது அளிக்கிறது. மாற்று விலைகளைப் பின்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம்.

1. கிரயத்தில் மாற்றுவிலை.
2. நியமக் கிரயத்தில் இலாபத்துடன் மாற்றுவிலையிடல் (இங்கு நியமக் கிரயமானது எல்லைக் கிரயமாகவோ, மொத்தக் கிரயமாகவோ இருக்கலாம்)
3. சந்தை விலையில் மாற்றுவிலை
4. பேரம் பேசப்பட்ட விலை.
5. இலாப உச்சப்படுத்தல் விலை

இவற்றில் எவ்விலை உபயோகிக்கப்பட வேண்டும் என்பது இரு காரணிகளில் தங்கியுள்ளது.

1. நிறுவனத்தின் அதிகாரப்பரவலாக்கலின் அளவு
2. கிரய நடத்தை மாதிரி.

உதாரணம் 5.12

ஒரு நிறுவனம் A, B எனும் இரண்டு இலாப நிலையங்களைக் கொண்டுள்ளது. A அதனுடைய வெளியீட்டில் அரைப்பகுதியை வெளிச் சந்தைக்கும் மிகுதி அரைப்பகுதியை B இற்கும் விற்பனை செய்கிறது. ஒரு குறித்த காலப்பகுதிக்கான கிரயங்களும் வருமானங்களும் பின்வருமாறு தரப்படுகிறது.

	A	B	மொத்தம்
	ரூபா	ரூபா	ரூபா
விற்பனை	8,000	24,000	32,000
உற்பத்திக் கிரயம்	12,000	10,000	<u>22,000</u>
இலாபம்			<u>10,000</u>

ஆரம்ப இறுதி இருப்புக்கள் எதுவுமில்லை.

பின்வரும் அடிப்படையில் மாற்றுவிலைகள் மதிப்பிடப்பட்டிருப்பின் ஒவ்வொரு பகிர்வினதும் இலாபத்தைக் கணிப்பிடுக.

- அ) கிரயத்தில் மாற்றுவிலை
ஆ) கிரயத்தில் 25% இலாபத்துடன் மாற்றுவிலை
இ) சந்தைப் பெறுமதியில் மாற்றுவிலை.

தீர்வு :

அ) கிரயத்தில் மாற்றுவிலை (Transfer price at Cost):

கிரயத்தில் மாற்றுவிலை என்பது பொருளை மாற்றம் செய்யும் பிரிவின் உற்பத்திக்கிரயத்திலேயே அனுப்பப்படும் பிரிவுக்கு பொருளை அனுப்புவதாகும். இவ் உதாரணத்தில் கிரயத்தில் மாற்றுவிலை என்பது B ற்கு A யின் விற்பனை ரூபா 6,000 ஆக இருக்கும். இது B ற்கான கிரயமாக அமையும்.

	A		B		மொத்தம்	
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
வெளிச்சந்தை விற்பனை		8,000		24,000		32,000
உள்ளக விற்பனை		6,000		=		
மொத்த விற்பனை (உள்ளக விற்பனை உட்பட)		14,000		24,000		
மாற்றல் கிரயம்	-		6,000			
சொந்தக் கிரயம்	12,000		10,000			22,000
மொத்தக் கிரயம் (உள்ளக மாற்றல் உட்பட)		12,000		16,000		
இலாபம்		2,000		8,000		10,000

A யின் உள்ளக விற்பனை B யின் மாற்றல் கிரயத்துடன் சுயமாக ரத்துச் செய்யப்படுகிறது. எனவே, மொத்த இலாபம் இம் மாற்றங்களினால் பாதிக்கப்பட மாட்டா. ஆனால் மொத்த இலாபம் A ற்கும், B ற்கும் இடையே மிகச் சிறந்த அடிப்படையில் பகிரப்படுகிறது.

கிரயத்தில் மாற்றுவிலையிடலின் பிரதான பிரதிகூலம் யாதெனில், A தனது சொந்த வேலைக்கு இலாபத்தை அனுபவிக்க முடியாமல் போகும். A யின் முகாமையாளர் B ற்கு விற்பனை செய்வதிலும் பார்க்க வெளிச் சந்தைக்கு விற்பனை செய்து இலாபம் உழைப்பதையே விரும்புவார். எனவே, B ற்கு வழங்குவதனை ஊக்குவிப்பதற்கு A ற்கு இலாபம் தேவைப்படுகிறது. எனவே தான் கிரயத்தில் மாற்றுவிலையிடல் இலாப நிலையத்தின் கணக்கியல் முறைமையுடன் பராமரிக்கப்படுவதில்லை.

ஆ) கிரயத்தில் இலாபத்துடன் மாற்றுவிலையிடல் (Transfer price at Cost plus)

கிரயத்தில் குறிப்பிட்ட வீத இலாபத்துடன் மாற்றப்படுவதே இதுவாகும். மாற்றுவிலையிடல் கிரயத்துடன் 25% இலாபம் கூட்டி அமைந்திருப்பின் B ற்கான A யின் விற்பனை ரூபா 7,500 ஆக இருக்கும்.

	A		B		மொத்தம்	
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
வெளிச்சந்தை விற்பனை		8,000		24,000		32,000
உள்ளக விற்பனை		7,500		=		
		15,500		24,000		
உள்ளக மாற்றல் கிரயம்	-		7,500			
சொந்தக் கிரயம்	12,000		10,000			22,000
மொத்தக் கிரயம்		12,000		17,500		
கிரயம்		3,500		6,500		10,000

கிரயத்துடன் மாற்றுவிலையிடலை இதனுடன் ஒப்பிடும் போது B ற்கு ஏற்படுகின்ற கிரயத்தினால் A கிரயத்துடன் மாற்றுவிலையிடலை உழைக்கிறது. ஆனால் உண்மைக் கிரயத்திற்குப் பதிலாக நியமக் மேலதிக இலாபம் உழைக்கிறது.

கிரயத்தில் 25% இலாபம் கூட்டி மாற்றுவிலையிடல் எனின், இது A இன் முகாமையாளரை மேலதிகமாக செலவு செய்யத் தூண்டும். ஏனெனில் இதன் மூலம் A யின் இலாபம் அதிகரிக்கலாம். ஆனால் பிரிவு B யினது இலாபமும், முழு நிறுவனத்தினதும் மொத்த இலாபமும் குறைவடைந்து செல்லலாம். .

உதாரணம் 5.13

மேற்கூறப்பட்ட உதாரணத்தில், A யின் கிரயம் ரூபா 12,000 இருந்திருக்க வேண்டும். (நியமக் கிரயம்) ஆனால் உண்மையானகிரயம் ரூபா 16,000 இருந்தது எனின் உண்மையான கிரயத்தில் மாற்றல் கிரயம் (வெளியீட்டில் 50%) ரூபா 8,000 ஆகவும் மாற்று விலை ரூபா 10,000 ஆகவும் இருக்கும். எனினும் உண்மையான விலைக்குப் பதிலாக நியம விலையில் இலாபத்துடன் மாற்றுவிலையிடப்படி விற்பனையானது ரூபா 7,500 ஆக இருக்கும். இவற்றைப் பின்வருமாறு விளக்கலாம்.

உண்மையான கிரயத்தில் :

	A		B		மொத்தம்	
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
சந்தை விற்பனை		8,000		24,000		32,000
உள்ளக விற்பனை		<u>10,000</u>		<u>-----</u>		
		18,000		24,000		
மாற்றல் கிரயம்	-		10,000			
சொந்தக் கிரயம்	<u>16,000</u>		<u>10,000</u>			<u>26,000</u>
மொத்தக் கிரயம்		<u>16,000</u>		<u>20,000</u>		
இலாபம்		<u>2,000</u>		<u>4,000</u>		<u>6,000</u>

நியமக் கிரயத்தில் :

	A		B		மொத்தம்	
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
சந்தை விற்பனை		8,000		24,000		32,000
உள்ளக விற்பனை		<u>7,500</u>		<u>-----</u>		
		15,500		24,000		
மாற்றல் கிரயம்	<u>-----</u>		7,500			
சொந்தக் கிரயம்	<u>16,000</u>		<u>10,000</u>			<u>26,000</u>
		<u>16,000</u>		<u>17,500</u>		
இலாபம்		<u>(500)</u>		<u>6,500</u>		<u>6,000</u>

A யினால் செலவளிக்கப்படுகின்ற மேலதிக செலவு ரூபா 4,000 முன்னர் ஏற்பட்ட ரூபா 3,500 இலாபத்தை ஈடுசெய்து நட்டத்தை ஏற்படுத்துகிறது. (ரூபா 500) மேலே உண்மையான கிரயத்தில் மாற்றப்படுகின்ற A யின் மேலதிக கிரயத்தை B ஏற்க வேண்டியுள்ளது. இது பொறுப்புக் கணக்கியல் முறைமைக்கு பொருத்தமற்றதாகும்.

இவ் நியமக் கிரய மாற்றுவிலையிடலில் காணப்படும் பிரதான பிரதிகூலம் யாதெனில் குறிப்பிட்ட பொருளுக்கு சந்தை விலை இருக்கும் போது மாற்றுவிலையுடன் சந்தைவிலையை முகாமையாளர் ஒப்பிடலாம். இரு விலைகளுக்குமிடையே வேறுபாடிருப்பின், வெளிச் சந்தையில் விற்பனை செய்வதன் மூலம் அல்லது வாங்குவதன் மூலம் மாற்றும் பிரிவு அல்லது மாற்றப்பட்ட பிரிவு தனது இலாபத்தை அதிகரிக்க முடியும். இங்கு B ற்கு ரூபா 7,500 ற்கு (நியமக் கிரயத்தில் 25% உடன்) A யினால் மாற்றப்பட்ட பொருட்களை வெளிச்சந்தையில் ரூபா 8,000 ற்கு விற்பனை செய்வது சிறந்தது. சந்தை விலையில் மாற்று விலையானது இத்தகைய வேறுபாட்டினை அகற்றும்.

மாற்றுவிலையானது சந்தை விலையாக இருப்பின் A இப்பொருட்களை B யிற்கு ரூபா 8,000 ற்கே விற்பனை செய்யும்.

	A		B		மொத்தம்	
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
சந்தை விற்பனை		8,000		24,000		32,000
உள்ளக விற்பனை		<u>8,000</u>				
		16,000		24,000		
மாற்றல் கிரயம்		-	8,000			
சொந்தக் கிரயம்	<u>12,000</u>		<u>10,000</u>			<u>22,000</u>
கிரயம்		<u>12,000</u>		<u>18,000</u>		
		<u>4,000</u>		<u>6,000</u>		<u>10,000</u>

சந்தைப் பெறுமதியில் மாற்றுவிலையிடலின் அனுசூலங்கள்

1. பொருளை வாங்கும் அல்லது விற்கும் பிரிவுகள் சுதந்திரமாக வெளிச் சந்தையிலோ அல்லது உள்ளக ரீதியாகவோ வாங்கவோ விற்கவோ முடியும்.
2. மாற்றுவிலை சந்தைப் பெறுமதியாக இருக்குமிடத்து வாங்கும் பிரிவு சிறந்த தரமான நெகிழ்வுடைய பொருட்களாக கொள்வனவு செய்ய முடியும்.
3. மாற்றுகின்ற மாற்றப்படுகின்ற இரு பிரிவுகளும் நிர்வாக, விற்பனை, விநியோகக் கிரயங்களை குறைவாகப் பராமரித்துக் கொள்ள முடியும்.

பிரதிகூலங்கள்

1. சந்தைப் பெறுமதியானது பொருளாதார நிலைமைகளால் தோற்றுவிக்கப்பட்ட தற்காலிகமான ஒன்றேயாகும்.
2. இத்தகைய மாற்றுவிலை சில சந்தர்ப்பங்களில் பிரிவுகளின் பற்றாக்குறை இயலளவை உபயோகிப்பதற்கான ஊக்குவிப்பின்மையைத் தோற்றுவிக்கலாம்.
3. அனேகமான உற்பத்திப்பொருட்கள் ஒரே மாதிரியான சந்தைவிலையைக் கொண்டிருப்பதில்லை. எனவே, பொருத்தமான சந்தை விலையைத் தெரிவு செய்ய வேண்டியிருக்கும்.

கிரயத்துடன் இலாபம் கூட்டப்பட்ட மாற்று விலை (Transfer price at Cost plus)

சந்தை விலையின் குறைபாடு காரணமாக, நியமக் கிரயத்துடன் இலாபம் கூட்டப்பட்ட மாற்று விலை உத்தம மாற்று விலையாகக் கொள்ளப்பட்டது. இங்கு அலகொன்றுக்கான மாறும் கிரயமும் விற்பனை விலையும் எல்லா வெளியீட்டு மட்டங்களிலும் மாற்றமடையாது என எடுகோள் கொள்ளப்படுகிறது. இது ஒவ்வொரு பிரிவும் அதிகரிக்கும் வெளியீட்டிலிருந்து இலாபத்தை உழைக்க வழிசெய்கிறது. இம் மாற்றுவிலை பிரிவு முகாமையாளர்களுக்கான வெளியீட்டை அதிகரிக்கவும் செலவு மட்டங்களை குறைக்கவும் ஊக்குவிக்கிறது.

உதாரணம் 5.14

ஊக்குவிப்புக் கம்பனி P, Q எனும் இரு இலாப நிலையங்களைக் கொண்டுள்ளது. P அதன் முழு வெளியீட்டுத் தொகையையும் Q ற்கு மாற்றுகிறது. P யினது வெளியீட்டிற்கான மாறும்

கிரயம் அலகொன்றுக்கு ரூபா 5.00 ஆகும். மாதாந்த நிலையான கிரயம் ரூபா 1,200. Q ற்கான மேலதிக செய்முறைக் கிரயம் அலகொன்றுக்கான மாறும் கிரயம் ரூபா 4.00 உம் மாதாந்த நிலையான கிரயம் ரூபா 800 உம் ஆகும். மாதாந்தம் பாதீடு செய்யப்பட்ட உற்பத்தி 400 அலகுகளாகும். Q அதன் வெளியீட்டை அலகொன்று ரூபா 15 ற்கு விற்பனை செய்கிறது.

நியம விலையுடன் கூட்டப்பட்ட இலாபத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட மாற்றுவிலையில் இரண்டு இலாப நிலையங்களினதும் முகாமையாளர் வெளியீட்டை அதிகரித்து, செலவினத்தைக் குறைப்பதற்கு ஊக்குவிக்கும் பொருட்டு எந்த வீச்சினுள் விலை நிர்ணயிக்கப்படல் வேண்டும் எனக் கூறுக.

தீர்வு :-

நியமக் கிரயத்திற்கும் உண்மையான கிரயத்திற்கும் இடையிலான சாதகமான முரண் பிரிவுகளின் இலாபத்திற்கு செலவு வைக்கப்படுமாதலால் நியம விலையுடன் கூட்டிய அடிப்படையிலான மாற்றுவிலையிடலில் முகாமையாளர் செலவைக் குறைக்க ஊக்குவிக்கப்படுவர். அத்துடன் வெளியீட்டு அதிகரிப்பு இலாபத்தை அதிகரிக்குமாதலால் பாதீட்டுக்கு மேலாக வெளியீட்டை அதிகரிக்க முனைவர்.

- அ) இங்கு பிரிவு P மாற்று விலையை அலகொன்றுக்கான மாறும் கிரயம் 5.00 இற்கு மேற்படாமல் நிர்ணயிக்கும்.
- ஆ) பிரிவு Q மாற்றுவிலையை நியம விற்பனை விலைக்கும் அதனது மாற்று விலைக்கும் இடையிலான வேறுபாட்டிற்கு குறைவாக நிர்ணயிக்கும். அதாவது $15 - 4 = 11.00$ ஜ விடக் குறைவாக நிர்ணயிக்கும்.

எனவே, விலையானது 5.01 இலிருந்து 10.99 என்ற வீச்சினுள் இருக்கும். நிலையான மேந்தலை உள்ளடக்க வீதமானது விலைநிர்ணயத்திற்கு பொருத்தமற்றதாகும். மேந்தலை கூடுதல் / குறைவு உள்ளடக்கம் இருப்பின் அது இலாப நிலையப் பெறுபேற்றுக்கு வரவு / செலவு வைக்கப்படும். மாற்று விலை ரூபா 9.00 ஆயின் பின்வரும் வெளியீட்டு விற்பனை மட்டங்களில் பிரிவுகளின் இலாபம் எவ்வளவாக இருக்கும் எனக் கணிப்பிடுக.

- அ) 400 அலகுகள்
ஆ) 500 அலகுகள்

தீர்வு :-

- அ) 400 அலகுகளில்.

	P ரூபா	Q ரூபா	மொத்தம் ரூபா
விற்பனை	-	6,000	6,000
மாற்றல் விற்பனை	3,600	-	
மாற்றல் கிரயம்	-	3,600	
விற்பனைக் கிரயம்	<u>3,200</u>	<u>2,400</u>	<u>5,600</u>
	400	0	400
மேந்தலை கூடுதல் / குறைவு உள்ளடக்கம்	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
இலாபம் / நட்டம்	<u>400</u>	<u>0</u>	<u>400</u>

பிரிவு P யின் விற்பனைக் கிரயம் ரூபா (5 + 3). பிரிவு Q வின் விற்பனைக் கிரயம் ரூபா (4 + 2) உம் மாற்றல் கிரயம் ரூபா 9 உம் ஆகும். இங்கு பாதீடு செய்யப்பட்ட உற்பத்தியின் அளவே விற்பனை மட்டமும் காணப்படுவதனால் மேந்தலைக்கூடுதல் / குறைவு உள்ளடக்கம் இல்லை. ஆனால் 500 அலகுகள் மட்டத்தில் ஏற்படும்.

ஆ) 500 அலகுகளில்

	P ரூபா	Q ரூபா	மொத்தம் ரூபா
விற்பனை	-	7,500	7,500
மாற்றல் விற்பனை	4,500	-	
மாற்றல் கிரயம்	-	4,500	
விற்பனைக் கிரயம்	<u>4,000</u>	<u>3,000</u>	<u>7,000</u>
	500	0	500
மேந்தலை கூடுதல் / குறைவு உள்ளடக்கம்	<u>300</u>	<u>200</u>	<u>500</u>
இலாபம் / நட்டம்	<u>800</u>	<u>200</u>	<u>1,000</u>

4) பேரம் பேசப்பட்ட மாற்று விலை (Negotiated transfer price)

ஒரு நிறுவனத்தின் அதிகாரம் பரவலாக்கப்பட்டிருக்குமிடத்து பிரிவு முகாமையாளர் மாற்றுவிலைகளைத் தாமே பேசித் தீர்மானித்துக்கொள்ள முடியும். இவ் விலை சந்தைப் பெறுமதியை அடிப்படையாகக் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படும். எனினும் உள்ளக மாற்றல் நடவடிக்கைக்காக சில கழிவுகள் அனுமதிக்கப்படலாம். வெளியக ரீதியான விற்பனை விநியோகக் கிரயங்கள் சேமிக்கப்படுவதால் இது சந்தைவிலையை விடக் குறைவாக இருக்கலாம்.

5) இலாப உச்சப்படுத்தல் பிரச்சனை (Profit Maximisation problem)

கிரய நடத்தை மாதிரி மாற்றமடையும் போது மாற்றுவிலையைத் தெரிவு செய்வதில் ஏற்படுகின்ற பிரச்சனைக்கு இலாப உச்சப்படுத்தல் வெளியீடும் தீர்வாக அமையலாம். இங்கு உத்தம வெளியீட்டிற்கு மேலாக வெளியீடு காணப்படின் அது இலாபத்தன்மையைக் குறைத்துவிடும். இத்தகைய சூழ்நிலைகளில் மாற்றுவிலை இலாபநிலையை முகாமையாளர்களை உத்தம வெளியீட்டு மட்டத்தில் உற்பத்தி செய்ய ஊக்குவித்தல் வேண்டும். இம் மட்டத்திற்கு மேலாகவோ அல்லது கீழாகவோ வெளியீடு இருக்கக்கூடாது.

உதாரணம் 5.15:-

மக்மிலன் லிமிட்டட் S, T எனும் இரண்டு பிரிவுகளைக் கொண்டு செயற்படுகின்றது. S அதனது வெளியீடு முழுவதையும் T இற்கு மாற்றுகிறது. வெவ்வேறு வெளியீட்டு மட்டங்களில் கிரயங்கள் வருமாறு:-

வெளியீடு (அலகுகளில்)	S இன் கிரயம் (ரூபா)	T இன் தேறிய வருமானம் (வருமானம் - T யில் ஏற்பட்ட கிரயங்கள்) (ரூபா)	இலாபம் (ரூபா)
600	600	2,950	2,850
700	700	3,250	2,550
800	840	3,530	2,890
900	1,000	3,780	2,780
1,000	1,200	4,000	2,800
1,100	1,450	4,200	2,750
1,200	1,800	4,350	2,550

இங்கு 1,000 அலகு வெளியீட்டில் ரூபா 2,800 இலாபத்தில் கம்பனி இலாபம் உச்சப்படுத்தப்படுகிறது. ஆனால், S இற்கும் T இற்கும் ஏற்ப ஒரு மாற்றுவிலையை தெரிவு செய்ய வேண்டின் 1,000 அலகு உற்பத்திக்கும் S இனதும் T யினதும் முகாமையாளரை எந்த மாற்றுவிலை ஊக்குவிக்கும் எனக் கூறுக.

தீர்வு :

முதலில் இப் பிரச்சனையை கம்பனியின் மொத்த நிலைமைகளையும் கருத்தில்கொள்ளும் வகையில் அணுக வேண்டும். எனவே, மேலே குறிப்பிடப்பட்டவாறு ரூபா 2,800 இலாபத்தில் 1,000 அலகு வெளியீட்டில் மாற்றுவிலையைத் தீர்மானித்தல் வேண்டும்.

மாற்றுவிலையானது S இன் வருமானத்தை உயர்த்துவதாகவும் T யின் கிரயத்தைக் குறைப்பதாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

அ) S இன் மாற்றுவிலை வருமானத்தை அதிகரிக்கும் மேலதிக உற்பத்திக் கிரயம் வரை கூடிய வெளியீட்டை மேற்கொள்ள முயற்சிக்கும்.

ஆ) T அதன் மேலதிக செய்முறையிலிருந்து பெறும் தேறிய வருமானம் அதிகரிக்கும் மாற்றுவிலைக் கிரயத்தை ஈடுசெய்ய இயலாத அளவு வரை கூடிய வெளியீட்டைப் பெற்றுக்கொள்ள முயற்சிக்கும்.

வெளியீடு	பிரிவு S அதிகரிக்கும் கிரயம்	பிரிவு T அதிகரிக்கும் கிரயம்
600	-	-
700	100	300
800	140	280
900	160	250
1,000	200	220
1,100	250	200
1,200	350	150

மாற்றுவிலை உற்பத்தியின் அதிகரிக்கும் கிரயத்தை விடக் கூடுதலாயின் S கூடிய வெளியீட்டை மேற்கொள்ள முயற்சிக்கும். ஆகக்குறைந்தது ஒவ்வொரு 100 அலகுகளுக்கும் ரூபா 200 அதாவது அலகொன்றுக்கு ரூபா 2.00 விலை 1,000 அலகுகளை உற்பத்தி செய்வதற்கு S இன் முகாமையாளருக்கு தேவைப்படுகிறது. ஆனால் 100 அலகுகளுக்கு ரூபா 250 அதிகரித்த விலை கிடைப்பின் S இன் முகாமையாளர் 1,100 அலகுகள் அல்லது அதற்கு மேல் உற்பத்தி செய்ய ஊக்குவிக்கப்படுவார்.

அதேபோன்று T தனது அதிகரிக்கும் வருமானம் S இடமிருந்தான மாற்றுக்கிரயத்தை விட அதிகரிப்பின் S இடமிருந்து மேலதிக வெளியீட்டைப் பெற முயற்சிப்பார். T 1,000 அலகுகளைப் பெற விரும்பின் மாற்றுவிலை ஒவ்வொரு 100 அலகுகளிற்கும் ரூபா 220 ஜ விடக் குறைவாக இருத்தல் வேண்டும். எனினும், மாற்றுவிலை ஒவ்வொரு 100 அலகுகளிற்கும் ரூபா 220 ஜ விடக் குறைவாயின் அதாவது அலகொன்றுக்கு ரூபா 2.20 ஜ விடக் குறைவாயின், T தனது இலாபத்தை மேலும் அதிகரிக்கும் பொருட்டு S இடமிருந்து 1,100 அலகுகளைக் கோரும்.

சுருக்கமாகக் கூறின்,

1. கம்பனியின் இலாபம் 1000 அலகுகள் வெளியீட்டில் உச்சப்படுத்தப்படுகிறது
2. மாற்றுவிலை ரூபா 2.00 ற்கும் ரூபா 2.50 ற்கும் (ஒவ்வொரு 100 அலகுகளிற்கும் ரூபா 200 - ரூபா 250 வரை) இடையில் இருப்பின் பிரிவு S 1000 அலகுகளுக்கு மேற்படாமலும் குறையாமலும் உற்பத்தி செய்ய விரும்பும்.
3. மாற்றுவிலை அலகொன்றுக்கு ரூபா 2.00 ற்கும் ரூபா 2.20 இற்கும் இடையிலிருப்பின் பிரிவு T 1000 அலகுகளுக்கு மேற்படாமலும் குறையாமலும் பெற்று செய்முறைக்கு உட்படுத்த விரும்பும்.
4. எனவே, மாற்றுவிலையானது அலகொன்றுக்கு ரூபா 2.00 - ரூபா 2.20 என்ற வீச்சினுள் தெரிவு செய்யப்படல் வேண்டும்.

மாற்றுவிலை அலகொன்றுக்கு ரூபா 2.10 எனத் தெரிவு செய்யப்பட்டின் 1000 அலகு வெளியீட்டிற்குமான இலாபம் பின்வருமாறிருக்கும்.

	பிரிவு S ரூபா	பிரிவு T ரூபா	மொத்தம் ரூபா
விற்பனை / தேறிய வருமானம்	2,100	4,000	4,000
கிரயம்	<u>1,200</u>	<u>2,100</u>	<u>1,200</u>
இலாபம்	<u>900</u>	<u>1,900</u>	<u>2,800</u>

ரூபா 2.10 மாற்றுவிலையில் வெளியீடானது 1000 அலகுகளை விட அதிகரித்தால் அல்லது குறைவடைந்தால் முழு நிறுவனத்தினதும் மொத்த இலாபத்தைப் பாதிப்பது மட்டுமன்றி பிரிவுகளின் இலாபத்தையும் குறைத்துவிடும்.

5.2.2 கிரய நடத்தையின் மாற்றங்கள் (Changes of Cost behaviour)

வெளியீடு அதிகரிக்கும் போது அல்லது குறைவடையும் போது அலகொன்றிற்கான மாறும் கிரயம் அல்லது விற்பனை விலையில் மாற்றம் ஏற்படும். இந் நிலையில் பொருத்தமான மாற்று விலையைத் தேர்ந்தெடுப்பது கடினமானதாகும். இங்கு மாற்றம் செய்யும், மாற்றம் செய்யப்பட்ட இரு திணைக்களங்களிற்கும் பொருத்தமான ஒரு மாற்றுவிலையைத் தேர்ந்தெடுப்பது கடினமானதாகும்.

உதாரணம் 5.16 :-

ஸ்ரோஸ் மில் லிமிட்டட் அதன் திணைக்களம் A யில் ஒரு விசேட இரசாயனப் பொருளை உற்பத்தி செய்கிறது. திணைக்களம் A யில் தற்போதைய உற்பத்தி 80% இயலளவில் வாராந்தம் 8,000 லீற்றர்களாகும். இத் திணைக்களத்தின் மாறும் கிரயம் லீற்றர் ஒன்றுக்கு ரூபா 7.00 ஆகும். நிலையான கிரயம் வாராந்தம் ரூபா 15,000 ஆகும். இவ் இரசாயனப்பொருள்கள் திணைக்களம் B அல்லது C யிற்கு மாற்றப்படலாம். அங்கு இது வாசனைத் தைலம் தயாரிக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது.

அ) திணைக்களம் B 2,000 லீற்றர் இரசாயனப் பதார்த்தத்தை செய்முறைக்கு உட்படுத்தி அதே தொகை வாசனைத் தைலத்தை உற்பத்தி செய்கிறது. இவை லீற்றர் ஒன்று ரூபா 15 ற்கு விற்பனை செய்யப்படுகிறது. இதற்கான மேலதிக கிரயம் லீற்றர் ஒன்றுக்கு ரூபா 2.00 உம் வாராந்த நிலையான கிரயம் ரூபா 1,000 ம் ஆகும்.

ஆ) திணைக்களம் C யில் 6,000 லீற்றர் இரசாயனப் பதார்த்தம் செய்முறைக்கு உட்படுத்தப்பட்டு 6,000 லீற்றர் வாசனைத் தைலம் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இவை லீற்றர் ஒன்று ரூபா 18.00 ற்கு விற்பனை செய்யப்படுகின்றது. இதற்கான மேலதிக கிரயம் லீற்றர் ஒன்றுக்கு ரூபா 4.00 உம் வாராந்த நிலையான கிரயம் ரூபா 16,000 உம் ஆகும்.

இந் நிறுவனம் ஒவ்வொரு திணைக்களமும் தமது இலாபகரத் தன்மையை தாமே மதிப்பிடக்கூடிய ஒரு கணக்குவைப்பு முறையைப் பேணிவருகின்றது. இந் நோக்கத்திற்காக மாற்றுவிலையை லீற்றர் ஒன்றுக்கு ரூபா 10.00 ஆக நிர்ணயித்துள்ளது. இது அதனது தற்போதைய சந்தைப் பெறுமதியாகும். ஆனால், A யின் வெளியீடு வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது.

தேவைப்படுவது :

80% இயலளவில் வாராந்த இலாபகரத் தன்மையை மதிப்பிடுக.

தீர்வு :-

90

	திணைக்களம்						மொத்தம்	
	A		B		C		ரூபா	ரூபா
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா		
வெளி வாடிக்கையாளருக்கு விற்பனை		0		30,000		108,000		138,000
மூலப்பொருள்மாற்றத்திற்கான மாற்றுவிலை		<u>80,000</u>		<u>30,000</u>		<u>108,000</u>		<u>138,000</u>
கிரயங்கள் :								
மாற்றுவிலைக் கிரயம்	0		20,000		60,000			
மேலதிக மாறும் கிரயம்	56,000		4,000		24,000		84,000	
நிலையான கிரயம்	<u>15,000</u>		<u>1,000</u>		<u>16,000</u>		<u>32,000</u>	
மொத்தக் கிரயம்		<u>71,000</u>		<u>25,000</u>		<u>100,000</u>		<u>116,000</u>
இலாபம்		<u>9,000</u>		<u>5,000</u>		<u>8,000</u>		<u>22,000</u>

உதாரணம் 5.17:-

நிறுவனம் இயலளவை எவ்வாறு அதிகரிப்பதென ஆலோசிக்கிறது. தற்போது திணைக்களம் A, B, C யிலிருந்து விற்பனை செய்யும் இரசாயனப் பொருளில் திருப்தியற்ற நிலைமை காணப்படுகிறது. இயலளவை மேலும் வாராந்தம் மேலதிகமாக 1,000 லீற்றர் வரை செய்முறைக்கு உட்படுத்த முடியும் எனக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

- அ) திணைக்களம் B அதன் உற்பத்திப் பொருளை மேலதிகமாக 1,000 லீற்றர் உற்பத்தி செய்தால் விற்பனை விலை ரூபா 13.50 இற்கு குறைவடையும்.
- ஆ) திணைக்களம் C அதன் உற்பத்தியில் மேலதிகமாக 1,000 லீற்றர் உற்பத்தி செய்யின் விற்பனை விலை ரூபா 17.00 ற்கு குறைவடையும்.

“100% இயலளவில் இலாகரத்தன்மையை மதிப்பிடுக”.

தீர்வு :-

	திணைக்களம்						மொத்தம்	
	A		B		C		ரூபா	ரூபா
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா		
வெளி வாடிக்கையாளருக்கு விற்பனை		0		41,400		119,000		160,400
மூலப்பொருள்மாற்றத்திற்கான மாற்றுவிலை		<u>100,000</u>		<u>41,400</u>		<u>119,000</u>		
கிரயங்கள் :								
மாற்றுவிலைக் கிரயம்	0		30,000		70,000			
மேலதிக மாறும் கிரயம்	70,000		6,000		28,000		104,000	
நிலையான கிரயம்	<u>15,000</u>		<u>1,000</u>		<u>16,000</u>		<u>32,000</u>	
மொத்தக் கிரயம்		<u>85,000</u>		<u>37,000</u>		<u>114,000</u>		<u>136,000</u>
இலாபம்		<u>15,000</u>		<u>4,400</u>		<u>5,000</u>		<u>24,400</u>

முழு நிறுவனம் மொத்தமாக ரூபா 2,400 ஆல் நன்மையடையும். திணைக்களம் A கூடிய இலாபத்தை அனுபவிப்பதால் இதனை வரவேற்கும். ஆனால், திணைக்களம் B யும், C யும் குறைவான இலாபத்தை உழைப்பதனால் இயலளவு அதிகரிப்பினை தவிர்க்கும். இதற்கு சந்தர்ப்பக்கிரய அடிப்படையிலான மாற்று விலையே சிறந்ததாகும். இங்கு பின்வருவனவற்றைக் கருத்தில் கொள்ளலாம்.

1. A யினது வெளியீட்டிற்கு சந்தை வாய்ப்பின்மையால், சந்தை விலையைக் கருத்தில் கொள்ளக்கூடாது.

2. A யினது வெளியீட்டிற்கான கிரயத்தைவிட கூடிய மாற்றுவிலை போதுமானதென A யின் முகாமையாளரால் ஏற்றுக்கொள்ளப்படல் வேண்டும். எனவே, மாற்றுவிலையானது நியம எல்லைக்கிரயம் ரூபா 7.00 உடன் அதனது நிலையான கிரயத்தை ஈடுசெய்யக்கூடிய இலாப எல்லையையும் உள்ளடக்கியிருப்பது 80% - 100% இயலளவில் இலாபம் உழைக்க உகந்ததாகும்.

5.2.3 சந்தர்ப்பக்கிரய மாற்றுவிலையிடல் (Opportunity cost transfer pricing)

பொருட்கள் உள்ளக ரீதியாக மாற்றம் செய்யப்படுமிடத்து விநியோகப் பிரிவானது அதனது உற்பத்திப் பொருளுக்கு வெளிச்சந்தை வாய்ப்பையும் கொண்டிருக்கும். இங்கு உத்தம மாற்றுவிலையானது சந்தர்ப்பக் கிரயத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டதாக இருக்கும். இங்கு சந்தர்ப்பக் கிரயம் என்பது விநியோகப் பிரிவினால் வெளிச்சந்தையில் விற்பதிலும் பார்க்க உள்ளக ரீதியாக மாற்றம் செய்வதால் இழக்கப்படுகின்ற ஆகக்கூடிய பங்களிப்புத் தொகை என வரையறுக்கப்படுகிறது. இதனால் மாற்றுவிலையானது எப்போதும் சந்தைப் பெறுமதியாக (அல்லது சந்தைப் பெறுமதி - விற்பனைக் கிரயம்) இருக்கும். இது சந்தர்ப்பக் கிரய விலை எனப்படும்.

உதாரணம் 5.18:

பிரிவு A அதனது உற்பத்திப் பொருள் X இனை பிரிவு B ற்கு மாற்றம் செய்கிறது. X இன் சந்தைவிலை அலகொன்றுக்கு ரூபா 8.00 ஆகும். இதனது மாறும் கிரயம் ரூபா 4.00. பிரிவு A உற்பத்திப்பொருள் Y ஐயும் உற்பத்தி செய்கிறது. இதன் உற்பத்திக்கும் X ஐ உற்பத்தி செய்யும் அதேயளவு நேரமே தேவைப்படுகிறது. இதனது கிரயம் ரூபா 5.00. ஆனால் ரூபா 12.00 ற்கு விற்பனை செய்யமுடியும். பிரிவு A ஊழியப் பற்றாக்குறையை எதிர்நோக்குகிறது. இது சந்தைவிலையில் கேள்வித்தொகையை ஈடுசெய்யப் போதுமான வெளியீட்டு உற்பத்தியைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.

இங்கு பிரிவு A யின் உற்பத்திப் பொருள் X ஐ பிரிவு B இற்கு மாற்றுவதற்கான சந்தர்ப்பக் கிரயமானது உற்பத்திப் பொருள் Y ஐ உற்பத்தி செய்து விற்கமுடியாமல் போவதனால் ஏற்படும் பங்களிப்பு இழப்பு ரூபா 7.00 ஆகும். எனவே, மாற்றுவிலையானது ரூபா 11.00 பின்வருமாறிருக்கும்.

	ரூபா
X இன் மாறும் கிரயம்	4.00
பங்களிப்பு இழப்பு	7.00
மாற்றுவிலை	<u>11.00</u>

இங்கு ரூபா 11.00 சந்தைப் பெறுமதியை விட அதிகரித்திருப்பதனால்,

1. பிரிவு B பொருள் X ஐ வெளிச்சந்தையில் வாங்க வேண்டும்.
2. இதனால் பிரிவு A அருமையான வளங்களை உபயோகித்து உற்பத்திப் பொருள் Y இல் தேவையான அளவு உற்பத்தி செய்து வெளிச்சந்தையில் விற்கமுடியும்.
3. எனவே, நிறுவன மொத்த இலாபம் உச்சப்படுத்தப்படும்.

உற்பத்திப் பொருள் X இற்கும் சந்தைவிலை இல்லாவிடின் மாற்றுவிலையானது Y ற்குப் பதிலாக அவற்றின் வளங்களை உபயோகித்து X இனை உற்பத்தி செய்வதனால் ஏற்படுகின்ற சந்தர்ப்பக் கிரயமாக இருத்தல் வேண்டும். (ரூபா 11.00)

5.2.4 மாற்றுவிலையும் ஏகபரிமாணத் திட்டமிடலும்
(Linear programming and transfer price)

பல்வேறு கட்டுப்படுத்தும் காரணிகள் இருக்குமிடத்து உத்தம மாற்றுவிலையானது உபயோகிக்கப்பட்ட அருமையான வளங்களின் சந்தர்ப்பக் கிரயத்தை உபயோகித்து நிர்ணயிக்கப்படலாம்.

உதாரணம் 5.19:-

கம்டம் லிமிட்டட் A, B எனும் இரண்டு இலாப நிலையங்களைக் கொண்டுள்ளது. திணைக்களம் A யானது 2 வகையான பொருட்களை திணைக்களம் B ற்கு மாற்றம் செய்கிறது. அவை பின்வருமாறு :-

	உற்பத்திப்பொருள் X ரூபா	உற்பத்திப் பொருள் Y ரூபா
திணைக்களம் A யின் கிரயங்கள் :	1	2
மூலப்பொருள் கிரயம்	<u>3</u>	<u>3</u>
கூலி	<u>4</u>	<u>5</u>

மூலப்பொருளுக்கு குறைவான நிரம்பல் காணப்படுகிறது. அடுத்த மாதத்தில் ரூபா 120 மூலப்பொருள் கிடைக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. திணைக்களம் B யில் உற்பத்தி பொருட்கள் மேலும் செய்முறைக்கு உட்படுத்தப்படுகிறது. மாறும் கிரயம் கூலி மட்டுமே. உற்பத்திப்பொருள் X ற்கு ரூபா 6.00 (3 ஊழிய மணித்தியாலங்கள்) உற்பத்திப்பொருள் Y இற்கு ரூபா 2.00 (1 ஊழிய மணித்தியாலம்) தேவைப்படுகிறது. அடுத்த மாதத்தில் திணைக்களம் B யில் 210 ஊழிய மணித்தியாலங்கள் மட்டுமே கிடைக்கக்கூடியதாக உள்ளது.

உற்பத்திப்பொருள் X அலகொன்றுக்கு ரூபா 15.00 ற்கும்

உற்பத்திப்பொருள் Y அலகொன்றுக்கு ரூபா 12.00 ற்கும் விற்கப்படுகிறது.

தேவைப்படுவது :-

இலாப உச்சப்படுத்தல் உற்பத்தி திட்டத்திற்கு ஒவ்வொரு திணைக்கள முகாமையாளரும் ஒத்துழைக்கும் வகையில் என்ன மாற்றுவிலை நிர்ணயிக்கப்படல் வேண்டும்? (இலாப உச்சப்படுத்தலானது நிறுவனத்தின் மொத்த இலாபத்தையும் ஒவ்வொரு பிரிவுகளின் இலாபத்தையும் உயர்த்துவதாகும்)

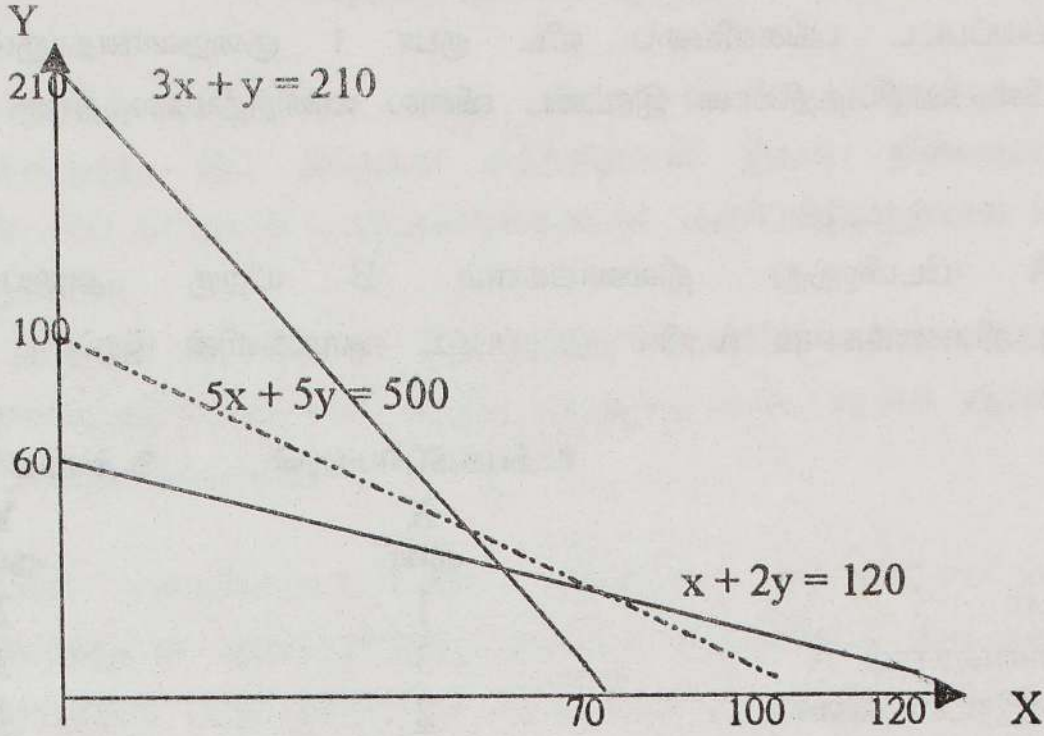
தீர்வு :-

$$\begin{aligned} \text{அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு : X} &= \text{ரூபா } 5.00 & [15 - (4 + 6)] \\ Y &= \text{ரூபா } 5.00 & [12 - (5 + 2)] \end{aligned}$$

இதனை ஏகபரிமாணத் திட்டமிடல் பிரச்சனையில் வடிவமைக்கலாம்.

செயற்பாடு : பங்களிப்பு உச்சப்படுத்தல் $5X + 5Y$

$$\begin{aligned} \text{கட்டுப்படுத்தும் காரணிகள் :} & \text{ திணைக்களம் A மூலப்பொருள் } X + 2Y \leq 120 \\ & \text{ திணைக்களம் B கூலி } 3X + Y \leq 210 \\ & X, Y \geq 0 \end{aligned}$$



இங்கு மொத்த நிறுவனத்தின் பங்களிப்பு இம்மாதத்தில் X இல் 60 அலகுகளும் Y இல் 30 அலகுகளும் உற்பத்தி செய்யப்படுமிடத்து உச்சப்படுத்தப்படும். எனவே, பங்களிப்பானது 90 அலகுகள் X ரூபா 5.00 = ரூபா 450 ஆக இருக்கும்.

கட்டுப்படுத்தும் காரணிகள் :

$$X + 2Y \leq 120 \text{ (திணைக்களம் A மூலப்பொருள்)}$$

$$3X + Y \leq 210 \text{ (திணைக்களம் B கூலி)}$$

இவை இரட்டை விலைக் கணிப்பீட்டிற்குப் பயன்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

$$X + 2Y = 119$$

$$3X + Y = 210$$

இவ் ஒருங்கமை சமன்பாடுகளைத் தீர்ப்பின் :

$$Y = 29.4 \text{ அலகுகளும் } X = 60.2 \text{ அலகுகளும் பெறப்படும்.}$$

எனவே, மொத்தப் பங்களிப்பு 89.6 அலகுகள் X ரூபா 5.00 = ரூபா 448

இது பாதீடு செய்யப்பட்ட பங்களிப்பை விட ரூபா 2.00 குறைவாகும். எனவே, மூலப்பொருளுக்கான இரட்டை விலை ஒவ்வொரு ரூபா 1 மூலப்பொருளுக்கும் ரூபா 2.00 ஆகும்.

இதேபோன்று, 209 ஊழிய மணித்தியாலங்கள் மட்டும் திணைக்களம் B யில் கிடைக்கப்பெறின் கட்டுப்படுத்தும் காரணிகள் பின்வருமாறு இருக்கும்.

$$X + 2Y = 120$$

$$3X + Y = 209$$

ஒருங்கமை சமன்பாடுகளைத் தீர்ப்பின்,

$$Y = 30.2 \text{ அலகுகள், } X = 59.6 \text{ அலகுகள்.}$$

∴ மொத்தப் பங்களிப்பு 89.8 அலகுகள் X ரூபா 5.00 = ரூபா 449 அலகுகள்.

இது பாதீடு செய்யப்பட்ட பங்களிப்பை விட ரூபா 1 குறைவானதாகும். எனவே, திணைக்களம் B யின் ஊழியத்திலான இரட்டை விலை மணித்தியாலத்திற்கு ரூபா 1.00 ஆக இருக்கும்.

திணைக்களம் A யிடமிருந்து திணைக்களம் B யிற்கு அனுப்புவதற்கான மாற்றுவிலையானது திணைக்களம் A யில் நுகரப்பட்ட வளங்களின் இரட்டை விலையை உள்ளடக்கும்.

	உற்பத்திப்பொருள் X ரூபா	உற்பத்திப்பொருள் Y ரூபா
மூலப்பொருள் கிரயம்	1	2
சூலிக்கிரயம் - திணைக்களம் A	3	3
சந்தர்ப்பக் கிரயம் (இரட்டைவிலை = இலாப எல்லை)	2	4
மாற்றுவிலை	6	9

திணைக்களம் B யில் உற்பத்திப்பொருள் X மேலும் ரூபா 6.00 செலவில் செய்முறைக்கு உட்படுத்தப்பட்டு ரூபா 15.00 ற்கு விற்பனை செய்யப்பட்டு திணைக்களம் B யில் ரூபா 3 இலாபம் உழைக்கும். உற்பத்திப் பொருள் Y மேலும் ரூபா 2.00 கிரயத்தில் செய்முறைக்கு உட்படுத்தப்பட்டு ரூபா 12 இற்கு விற்பனை செய்யப்படும். B யில் இது ரூபா 1 இலாபம் உழைக்கிறது. திணைக்களம் A யின் பங்களிப்பானது X ற்கு ரூபா 3.00 உம் Y இற்கு ரூபா 1.00 உம் ஆகும். திணைக்களம் B யிலும் இதே பங்களிப்பே ஒரு ஊழிய மணித்தியாலத்திற்கு உழைக்கப்படுகிறது. X லும் Y யிலும் எவ்வளவு தொகை செய்முறைக்கு உட்படுத்தப்படினும் ஒரேயளவு பங்களிப்பே உழைக்கப்படும். எனவே, A யிலும் B யிலும் முகாமையாளர்கள் பேரம்பேசல் மூலம் கம்பனியின் மொத்த இலாபத்தையும் தமது பிரிவு இலாபத்தையும் உயர்த்தும் வகையில் ஒரு உத்தம உற்பத்திக்கொள்கையை தீர்மானித்துக் கொள்ளலாம்..

மாதிரி வினாக்கள்

1. ஒரு தொகுதிக் கம்பனியில் கெட் பிரிவு ரெயில் பிரிவுக்கு ஒரு முக்கியமான விநியோகத்தராகும். இப் பிரிவுகள் சுதந்திரமான இலாப நிலையங்களாக செயற்பட்டு வருகின்றன. இப் பிரிவுகள் மாற்றுவிலைகளைக் கணிப்பிடுவதற்காக பின்வரும் விதிகளை நிர்ணயித்துள்ளன.

அ) உற்பத்திப் பொருட்கள் தொகுதிக்கு வெளியே வாடிக்கையாளருக்கு விற்பனை செய்யப்படுகின்றதாயின் கடந்த ஆறுமாத கால சராசரி விலை மாற்றுவிலையாக உபயோகிக்கப்படும்.

ஆ) வெளி வாடிக்கையாளருக்கு விற்பனை செய்யப்படாவிடின், நியம மாறும் கிரயத்துடன் ஆகக்குறைந்த பாதீட்டுத் தொகையின் நிலையான மேந்தலையுடன் கிரயத்தில் 10% இலாபமும் கூட்டப்பட்டு மாற்றுவிலை நிர்ணயிக்கப்படும்.

ஒவ்வொரு பிரிவுக்கும் பின்வரும் தரவுகள் கிடைக்கக்கூடியதாக உள்ளன.

கெட் பிரிவு :

இப் பிரிவு A, B, C எனும் 3 பொருட்களை உற்பத்தி செய்கிறது. அதன் அலகொன்றுக்கான மாறும் கிரயமும், வருடாந்தம் உள்ளடக்கப்பட்ட நிலையான கிரயமும் பின்வருமாறு :

	A ரூபா	B ரூபா	C ரூபா
அலகொன்றுக்கான மாறும் உற்பத்திக் கிரயம்	6	18	18
வருடாந்த நிலையான கிரயம்	75,000	105,000	180,000

இவ் உற்பத்திப் பொருட்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் அலகொன்றிற்கு 3 நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள் தேவைப்படும். ஆனால் வெவ்வேறு மூலப்பொருட்கள் உபயோகிக்கப்படுகின்றன. தொழிற்சாலையின் உற்பத்தி இயலளவு 180,000 நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்களாகும். அத்துடன் ஒவ்வொரு உற்பத்திப் பொருள் மீதும் ஆகக்குறைந்தது 45,000 நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள் உபயோகிக்கப்படல் வேண்டும் என்ற ஒரு தேவைப்பாடு இருக்கிறது. மிகுதியாயிருக்கும் இயலளவு மூன்று பொருட்களிலும் எதற்காவது உபயோகிக்கப்படலாம்.

இப்பிரிவு உற்பத்திப்பொருள் A யின் வெளியீட்டில் 40%ஐ தொகுதிக்கு வெளியே வாடிக்கையாளருக்கு விற்பனை செய்கிறது. கடந்த ஆறு மாத காலத்தின் சராசரி விலையானது அலகொன்றுக்கு ரூபா 13 ஆகும். அத்துடன் உற்பத்திப்பொருள் A ரெயில் பிரிவுக்கும் விற்பனை செய்யப்படுகின்றது. கெட் பிரிவின் உற்பத்திப்பொருள் B யினதும் C யினதும் முழு வெளியீட்டையும் ரெயில் பிரிவு பெற்றுக்கொள்கிறது.

ரெயில் பிரிவு :

இப் பிரிவு தீற்றா, சிக்மா, ஒமெக்கா எனும் மூன்று பொருட்களை உற்பத்தி செய்கிறது. இதற்கு கெட் பிரிவிலிருந்து கிடைக்கப்பெறும் உற்பத்திப் பொருட்கள் ABC என்பன பின்வருமாறு உபயோகிக்கப்படுகின்றன.

உபயோகிக்கப்பட்ட கெட் பிரிவின் உற்பத்திப் பொருட்களின் அலகுகளின் எண்ணிக்கை

	A	B	C
ஒரு அலகு தீற்றாவுக்கு	5	5	-
ஒரு அலகு சிக்மாவுக்கு	3	5	2
ஒரு அலகு ஒமெக்காவுக்கு	2	-	8

இப் பிரிவின் உற்பத்திப் பொருட்களின் விற்பனை விலையும் அவற்றின் ஏனைய மாறும் கிரயங்களும் (கெட் பிரிவிலிருந்து தவிர்த்து) வருடாந்தம் உள்ளடக்கப்பட்ட நிலையான கிரயமும் பின்வருமாறு :

	தீற்றா ரூபா	சிக்மா ரூபா	ஓமேக்கா ரூபா
அலகொன்றுக்கான விற்பனை விலை	280	295	340
அலகொன்றுக்கான ஏனைய மாறும் கிரயம்	30	25	45
வருடாந்த நிலையான கிரயம்	60,000	90,000	120,000

ரெயில் பிரிவுக்கு மேற்கூறப்பட்ட விலைகளில் விற்பனையை மேற்கொள்வது கடினமல்ல. அத்துடன் வருடாந்தம் இப் பொருட்கள் ஒவ்வொன்றிலும் ஆகக் குறைந்தது 1,500 அலகுகள் விற்பனை செய்ய வேண்டியுள்ளது. எனினும், உற்பத்திப் பொருள் A கெட் பிரிவினால் தொகுதியின் வெளிவாடிக்கையாளருக்கு விற்பனை செய்யப்படுவதன் காரணத்தினால் ரெயில் பிரிவு தான் குறைவான இயலளவில் செயற்பாட்டை மேற்கொள்ள வேண்டியுள்ளது என முறைப்பாடு செய்துள்ளது. எனவே, தொகுதி திட்டமிடல் மேலதிகாரிகள் குறுக்கிட்டு கெட் பிரிவை வெளிவாடிக்கையாளருக்கான விற்பனையை நிறுத்தும்படி அறிவித்துள்ளனர்.

நீர் வேண்டப்படுவது :

A) கெட் பிரிவின் எல்லா உற்பத்தியும் ரெயில் பிரிவுக்கு பிரத்தியேகமாக விற்பனை செய்யப்பட வேண்டும் என்ற அடிப்படையில்,

அ) நீர் கெட் பிரிவின் பொது முகாமையாளர் எனக் கொண்டு,

- ரெயில் பிரிவுக்கான உமது விற்பனையில் என்ன விதமான உற்பத்தி மாதிரியை நீர் பின்பற்றியிருப்பீர் எனச் சுட்டிக்காட்டுக.
- இவ் விற்பனையிலிருந்து வருடாந்தம் எவ்வளவு இலாபம் உழைக்கப்பட்டிருக்கும் எனக் கணிப்பிடுக.

ஆ) நீர் ரெயில் பிரிவின் பொது முகாமையாளர் எனக் கொண்டு,

- கெட் பிரிவிலிருந்து உற்பத்திப் பொருள் A, B, C யில் எவ்வளவு தொகைகளுக்குக் கட்டளையிட்டிருப்பீர் எனச் சுட்டிக்காட்டுக.
- உமது விற்பனையிலிருந்து வருடாந்தம் எவ்வளவு இலாபம் உழைக்கப்பட்டிருக்கும் எனக் கணிப்பிடுக.

இ) நீர் தொகுதி திட்டமிடல் மேலதிகாரி எனக் கொண்டு,

- தொகுதி இலாபத்தை உச்சப்படுத்த என்ன உற்பத்தி மாதிரியை நீர் சிபார்சு செய்திருப்பீர் எனச் சுட்டிக்காட்டுக.
- இம் மாதிரியிலிருந்து வருடாந்தம் எவ்வளவு இலாபம் உழைக்கப்பட்டிருக்கும் எனக் கணிப்பிடுக.

B) கெட் பிரிவின் உற்பத்தி பொறியியலாளர்கள் தற்போதைய எல்லையான 180,000 நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்களிற்கு மேலாக தொழிற்சாலை இயலளவை அதிகரிப்பதற்கான ஒரு முறையைக் கண்டுபிடித்துள்ளனர். ஆனால், அவற்றுக்கான மேலதிக கிரயங்கள் பின்வருமாறு ஏற்பட்டிருக்கும்.

இயலளவு அதிகரிப்பு (நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள் 000' இல்)	9	18	27	36
வருடாந்த மொத்த மேலதிக கிரயம் (000' இல்)	15	55	125	210

அதிகரிப்பானது 9,000 நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்களிலிருந்து படிப்படியாகவே மேற்கொள்ளப்பட முடியும். கூலி மணித்தியாலங்கள் மூன்று உற்பத்திப் பொருட்களுக்கும் பகிரப்படும். ஆகக்கூடிய அதிகரிப்பு 36,000 நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள் ஆகும்.

பின்வருவனவற்றை எடுகோளாகக் கொண்டு,

அ) முன்னர் தரப்பட்ட எல்லாத் தரவுகளும் பொருந்தும்.

ஆ) அதிகரிப்பானது தீற்றா, சிக்மா, ஒமெக்காவிடையே சமமாகப் பிரிக்கப்படல் வேண்டும் எனக் கொண்டும்.

நீர் வேண்டப்படுவது :

நீர் தொகுதி திட்டமிடல் அதிகாரி எனக் கொண்டு தொகுதி இலாபத்தை உச்சப்படுத்த அதிகரிக்கப்பட்ட உற்பத்தியைக் கணிப்பிடுக.

2. கம்ஸா லிமிட்டட் ஒரு புதிய பொருளை சந்தையில் அறிமுகம் செய்யத் திட்டமிடுகிறது. ஆனால், இன்னமும் அறிமுகம் செய்வதா இல்லையா எனத் தீர்மானிக்கவில்லை. இது வெற்றியளிக்க வேண்டுமாயின் தேசிய ரீதியாக அல்லது ஒரு பிரதான பிரதேசத்தில் இப் பொருளுக்கு விளம்பரம் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

அ) இப் பொருளுக்கு 3 மாதங்களுக்கு ரூபா 3000 செலவில் தேசிய ரீதியாக விளம்பரம் செய்யப்பட்டால், வருடத்தின் முதல் அரைப்பகுதிக்குமான எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனை பின்வருமாறிருக்கும்.

நிகழ்தகவு	விற்பனை அலகுகள்	
0.2	1,000	(எளிமை)
0.7	3,000	(சராசரி)
0.1	5,000	(சிறந்தது)

ஆ) இவ் உற்பத்திப் பொருளுக்கு 3 மாதங்களுக்கு ரூபா 1,000 செலவில் ஒரு பிரதேசத்தில் மட்டும் விளம்பரம் செய்யப்பட்டால் முதல் அரையாண்டிற்கும் எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனை பின்வருமாறிருக்கும்.

நிகழ்தகவு	விற்பனை அலகுகள்	
0.40	1,000	(எளிமை)
0.55	3,000	(சராசரி)
0.05	5,000	(சிறந்தது)

பின்னர் வருடத்தின் இரண்டாவது பகுதிக்கு விளம்பரம் செய்வதா இல்லையா என்பது பற்றி தொடர்ந்து தீர்மானம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். விளம்பரம் மேற்கொள்ளப்படாவிடின், விற்பனைத் தொகை எளிமையானதாக இருக்கும். விளம்பரம் மேற்கொள்ளப்பட்டால் 2 வது 6 மாதங்களுக்கான விற்பனைத் தொகை பின்வருமாறு முதலாவது 6 மாதங்களுக்கான விற்பனைத் தொகையில் தங்கியிருக்கும்.

முதல் ஆறு மாதங்களுக்கான செயற்திறன்	2வது ஆறு மாதங்களிற்கு சாத்தியமான செயற்திறன்	தரப்பட்ட முதல் ஆறு மாத செயற்திறனில் 2வது ஆறு மாத செயற்திறனுக்கான நிகழ்தகவு
எளிமை :	எளிமை (1000 அலகுகள்)	0.7
	சராசரி (3000 அலகுகள்)	0.3
சராசரி :	எளிமை (1000 அலகுகள்)	0.1
	சராசரி (3000 அலகுகள்)	0.5
	சிறந்தது (5000 அலகுகள்)	0.4
சிறந்தது :	சராசரி (3000 அலகுகள்)	0.2
	சிறந்தது (5000 அலகுகள்)	0.8

ஒவ்வொரு அலகுகளும் ரூபா 2.00 பங்களிப்பை உழைக்கும்.

தேவைப்படுவது:

கம்சா லிமிட்டட் விளம்பரம் செய்தல் பற்றி தற்போது எடுக்கவேண்டிய தீர்மானம் யாது? இப் பிரச்சனைக்கான தீர்வு ஒரு தீர்மான மரவரிப்படம் மூலம் விளக்கப்படல் வேண்டும். பணத்தின் காலப்பெறுமதியைப் புறக்கணிக்க.

3. ஒரு நிறுவனம் R, S எனும் அதனது இரு திணைக்களங்களில் மேற்கொள்ளப்படப் போகும் ஒரு விசேட கட்டளைக்கான விலையை நிர்ணயிக்க வேண்டியுள்ளது. இதன் விபரங்கள் வருமாறு :

	திணைக்களம் R	திணைக்களம் S
மணித்தியாலத்திற்கான நியம நேர்க்கூலி வீதம்	ரூபா 5	ரூபா 3
மணித்தியாலத்திற்கான மாறும் மேந்தலை	ரூபா 2.50	ரூபா 2
மணித்தியாலத்திற்கான நியம நிலையான மேந்தலை	ரூபா 6	ரூபா 4
முதல் 100 அலகுகளிற்கும் அலகொன்றிற்கு நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள்	12	6
ஒரு காலப்பகுதிக்கு கிடைக்கக்கூடியதான நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள்	4,000	3,000
ஒவ்வொரு 100 அலகுகளுக்கும் பிரயோகிக்கப்பட்ட அனுபவ வளையியின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட வீதம்	80%	70%

திணைக்களம் Rஇல் உபயோகிக்கப்பட்ட நேர் மூலப்பொருள் கிரயம் பின்வருமாறு :-

வெளியீட்டு மட்டம்	வெளியீட்டு அலகொன்றிற்கான கிரயம்
100	36.00
200	32.40
300	27.00

மேந்தலைக் கணிப்பீட்டினுள் மேலதிக நேர ஊக்குவிப்புப் பணம் உள்ளடக்கப்படவில்லை. மேலதிகநேர வேலைக்கு நேரத்துடன் அரைப்பகுதி செலுத்தப்படுகிறது.

விசேட கட்டளை திணைக்களம் S இல் உபயோகிக்கப்படப் போகின்ற விசேட உபகரணத்தையும் கொண்டிருக்கும். இதனது மொத்தக் கிரயம் ரூபா 600. இது வாடிக்கையாளருக்கு சாட்டுதல் செய்யப்படுகிறது. விற்பனை விலையை அடைவதற்கு நிறுவனம் இலாபத்துடன் பின்வரும் இலாப வீதங்களையும் உள்ளடக்கும்.

திணைக்களம் R இன் மொத்தக் கிரயத்தில் 25%

திணைக்களம் S இன் மொத்தக் கிரயத்தில் 15%

ஏதாவது உப ஒப்பந்தகாரர் வேலையிருப்பின் அதன் மொத்தக் கிரயத்தில் 5%

நேர் மூலப்பொருளுக்கோ அல்லது விசேட உபகரணத்திற்கோ இலாபவீதம் சேர்க்கப்பட மாட்டா.

கட்டளையானது 200 அலகுகள் அல்லது அதற்குக் குறைவாகக் காணப்படின், ஏற்கனவே இருக்கின்ற பின்வரும் ஊழியம் காலப்பகுதி 5 இல் இவ் வேலையை மேற்கொள்வதற்குத் தேவைப்படும்.

திணைக்களம் R 2,560 நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள்

திணைக்களம் S 1,400 நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள்

இக் கட்டளைக்காக திணைக்களம் S மேற்கொள்ளும். வேலையை மேற்கொள்வதற்கு ஒரு உப ஒப்பந்தகாரர் அலகொன்றுக்கு ரூபா 16.00 கோருகின்றார்.

திணைக்களம் S குறைந்த மட்டத்தில் இயங்கிக்கொண்டிருப்பதாலும் உப ஒப்பந்தகாரரின் விலைகள் குறைவானவை போலத் தோன்றுவதாலும் நிறுவனம் திணைக்களம் S இனை மூடிவிட்டு அவ் வேலையை உப ஒப்பந்தத்தின் மூலம் செய்யலாமா எனக் கருதுகிறது.

தேவைப்படுவது :

அ) இக் கட்டளையின் பொருட்டு பின்வரும் அலகுகள் முழுவதும் நிறுவனத்தினுள்ளேயே மேற்கொள்ளப்படின் அறவிடப்பட வேண்டிய விலையை சிபார்சு செய்க.

i) 100 அலகுகள்

ii) 200 அலகுகள்

ஆ) மேலே (அ) (ii) இல் 200 அலகுகளிற்கு கட்டளையிடப்பட்டுள்ளது என எடுகொள் கொண்டு, நிறுவனம் பின்வரும் நிபந்தனைகளின் கீழ் (எல்லா நிபந்தனைகளும் ஒரே நேரத்தில் இடம்பெறும் எனக் கொள்க). 600 அலகுகள் மேலதிக கட்டளைக்கு சாட்டுதல் செய்யக்கூடிய ஆகக்குறைந்த விலையை சிபார்சு செய்க.

i) நிறுவனம் இதனை அதிகரிக்கும் கட்டளையாகக் கணக்கு வைக்க விரும்புகிறது. ஆனால் இதில் நடத்தை உழைக்க விரும்பவில்லை.

ii) இரு திணைக்களங்களிலும் இயலளவுக்கான வரையறை இல்லாதபோது மேலதிக வேலை செய்யப்படும்.

iii) மூலப்பொருள் விநியோகத்தர்கள் 800 அலகுகளின் மட்டத்தில் விலையைத் தாக்கல் செய்திருப்பர்.

இ) பின்வருவன எந்த சூழ்நிலையில் என சிபார்சு செய்க.

i) இக் கட்டளையின் பொருட்டு உப ஒப்பந்தகாரர் பயன்படுத்தப்பட வேண்டியது.

ii) திணைக்களம் S ஐ மூடிவிட்டு அதனுடைய வேலையை உபஒப்பந்தகாரர் மூலம் மேற்கொள்ளும் எண்ணத்திற்கு நீர் இணங்கியிருப்பீர்.

4. ஜீசஸ் லிமிட்டட் அண்மையில் ஒரு புதிய இயந்திரத்தைப் பொருந்தியுள்ளது. ஆனால் இவற்றின் திருத்தங்களிற்குத் தேவைப்படும் குறிப்பிட்ட உதிரிப்பாகங்களின் பொருத்தமான எண்ணிக்கை பற்றி இன்னமும் தீர்மானிக்கப்படவில்லை.

ஒவ்வொரு உதிரிப்பாகங்களின் கிரயமும் ரூபா 2,000 ஆகும். ஆனால் தற்போது கட்டளையிடப்பட்டாலேயே இவற்றைப் பெறமுடியும். இயந்திரம் பழுதடைந்து உதிரிப்பாகம் கிடைக்கப்பெறாவிடின் அதனை இயங்கச் செய்வதற்கு நிறுவனத்திற்கு ரூபா 15,000 செலவு ஏற்படும். இப் பொறியின் மதிப்பிடப்பட்ட ஆயுட்காலம் 10 வருடங்களாகும். இதேபோன்ற பொறியின் கடந்தகால அனுபவத்திலிருந்து இயந்திரம் பழுதடைவதற்கான நிகழ்தகவுப் பரம்பல் பின்வருமாறு மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

10 வருட காலப்பகுதியில் பழுதுகளின் எண்ணிக்கை

0

1

2

3

4

5 ம் அதற்கு மேலும்

நிகழ்தகவு

0.1

0.4

0.3

0.1

0.1

-

இங்கு பணத்தின் பெறுமதியைக் கழிவு செய்யும் காரணியைப் புறக்கணிக்க.
நீர் வேண்டப்படுவது :

- அ) 10 வருட காலப்பகுதியில் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பழுதுகளின் எண்ணிக்கை.
- ஆ) தற்போது கொள்வனவு செய்யப்பட வேண்டிய உதிரிப்பாகங்களின் எண்ணிக்கை (உமது செய்கைகள் வெவ்வேறு கட்டளைக் கொள்கைகள், பழுதுகளின் கிரயம் என்பவற்றைக்காட்டக்கூடியவாறு அட்டவணையில் உள்ளடக்கப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்)
- இ) தெரிவு செய்யப்பட்ட கட்டளைக் கொள்கையின் தற்போதைய கிரயம்.
- ஈ) 10 வருட காலப்பகுதியில் பழுதுகளின் எண்ணிக்கையின் பூரணமான தகவலின் பெறுமதி.

5. P, R, S, T ஆகிய நான்கு கம்பனிகளும் ஒரு தொகுதிக்கம்பனியின் அங்கத்துவ கம்பனிகளாகும். கம்பனி P தனது தொழிற்சாலைக்கு ஒரு இலத்திரனியல் கட்டுப்பாட்டு முறைமையை தொகுதியின் கொள்கைக்கேற்ப வாங்குவதற்கு விரும்புகின்றது. இதன்பொருட்டு தொகுதியின் அங்கத்துவக் கம்பனிகளிடமிருந்தும், வெளிக் கம்பனிகளிடமிருந்தும் விலைக்கூறினைப் பெற வேண்டியுள்ளது.

தொகுதிக்கு வெளியிலிருந்து பின்வரும் விலைக்கூறுகள் பெறப்படுகின்றது.

- (i) கம்பனி A ரூபா 33,200 விலை கோருகிறது.
- (ii) கம்பனி B ரூபா 35,000 விலை கோருகிறது. ஆனால், இக்கம்பனி ரூபா 13,000 இற்கு கம்பனி S இடமிருந்து ஒரு விசேட பகுதியை வாங்க வேண்டியிருக்கும். எனினும், கம்பனி S, R இடமிருந்து ரூபா 7,500 விலைக்கு ஒரு பகுதியைக் கொள்வனவு செய்ய வேண்டியிருக்கும்.

கம்பனி S இடமிருந்து உள்ளக ரீதியாகக் கோரப்பட்ட விலை ரூபா 48,000 ஆக இருந்தது. இதன் பொருட்டு கம்பனி S, கம்பனி R இடமிருந்து ரூபா 8,000 விலையிலும், கம்பனி T யிடமிருந்து ரூபா 30,000 விலையிலும் சில பகுதிகளை வாங்கவேண்டியிருக்கும். எனினும், கம்பனி T கம்பனி R இடமிருந்து ரூபா 11,000 விலையில் சில பகுதிகளை வாங்க வேண்டியிருக்கும்.

கீடைக்கக்கூடிய மேலதிக தகவல்கள் வருமாறு:

- (i) கம்பனி R தொகுதிக்கு வெளியேயான வேலையுடனும் முழுமையாக ஈடுபடுத்தப்படுகிறது. அத்துடன் நடைமுறை சந்தை விலையிலேயே அதனுடைய எல்லாப் பொருட்களுக்கும் விலை கோரியுள்ளது.
- (ii) கம்பனி P இனது ஒப்பந்தத்திற்காக கம்பனி R இடமிருந்தான கொள்வனவுகளையும் கம்பனி T இடமிருந்தான கொள்வனவுகளையும் உள்ளடக்கிய கம்பனி S இன் மொத்தக் கிரயம் ரூபா 42,000 ஆகும். கம்பனி B யினுடைய ஒப்பந்தத்திற்காக அதனது சொந்த வேலையின் கிரயத்தில் 25% இலாபத்தை எதிர்பார்க்கிறது.
- (iii) கம்பனி T அதனது மொத்தக்கிரயத்தில் 20% இலாபத்தை வைத்து விலையிடுகிறது.

(iv) தொகுதிக்கம்பனிகளின் மாறும் கிரயங்கள் அவற்றின் வேலைகளுக்கு ஏற்ப முறையே பின்வருமாறு:

கம்பனி R : விற்பனை விலையில் 20%

கம்பனி S: சொந்தக்கிரயத்தில் 70% (ஏனைய தொகுதிக்கம்பனிகளிடமிருந்தான கொள்வனவுகள் தவிர்த்து)

கம்பனி T: சொந்தக்கிரயத்தில் 65% (ஏனைய தொகுதிக்கம்பனிகளிடமிருந்தான கொள்வனவுகள் தவிர்த்து)

நீர் வேண்டப்படுவது:

இவ் ஒப்பந்தம் கம்பனி S உடனா, அல்லது கம்பனி A யுடனா, அல்லது கம்பனி B யுடனா மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் என பொருத்தமான கணிப்பீடுகளுடன் சிபார்சு செய்க. தொகுதியின் தோற்றத்திலிருந்து சிபார்சை மேற்கொள்க.

6. ஒரு கைத்தொழில் தொகுதிக்கம்பனி A,B என்னும் இரு பிரிவுகளைக் கொண்டது. உற்பத்திப்பிரிவு A யின் வெளியீடானது உற்பத்திப்பொருள் A யாகும். இதில் 2 அலகுகள் திணைக்களம் B யினால் அதன் உற்பத்திப் பொருள் B யினை உற்பத்தி செய்யப் பயன்படுத்தப் படுகிறது. A யினுடைய வெளியீட்டில் B யிற்கான தேவை நிறைவேற்றப்பட்ட பின்னர் மீதி வெளிச் சந்தைக்கு விற்கப்படுகிறது. B யின் வெளியீடு யாவும் வெளியாருக்கு விற்பனை செய்யப்படுகிறது.

உற்பத்திப்பிரிவு A யினுடைய ஆகக்கூடிய வருடாந்த உற்பத்தி இயலளவு 130,000 அலகுகளாகும். Bயினுடைய ஆகக்கூடிய வருடாந்த உற்பத்தி இயலளவு 50,000 அலகுகளாகும். ஒவ்வொரு பிரிவும் வருடம் முழுவதற்கும் இருப்பை நிலையாகப் பேணுகிறது.

இத்தொகுதிக்கம்பனி வெவ்வேறுபட்ட மாற்று விலையிடல் அடிப்படைகளை வெவ்வேறுபட்ட சந்தர்ப்பங்களில் உபயோகிப்பதனால் ஏற்படும் பெறுபேற்றினை பரிசீலிக்க விரும்புகின்றது.

மாற்றுவிவிலையிடலின் அடிப்படைகள் பின்வருமாறு:

உள்ளடக்க நியமக் கிரயம் AS

சந்தை விலை MP

மாறும் கிரயத்துடன் A யினுடைய நிலையான

கிரயத்தில் 80% மான தொகை கூட்டியது VC

விபரங்கள் பின்வருமாறு:

நிலைமை	உற்பத்திப்பொருள் A		உற்பத்திப்பொருள் B	
	சந்தைவிலை (அலகொன்றுக்கு)	மொத்தக்கேள்வி (000' அலகுகளில்)	சந்தைவிலை (அலகொன்றுக்கு)	மொத்தக்கேள்வி (000' அலகுகளில்)
15X	30	100	100	40
23Y	25	70	90	30
29Z	35	130	90	30

	உற்பத்திப்பொருள் A	உற்பத்திப்பொருள் B
மாறும்கிரயம்	ரூபா 20	ரூபா 12 (உற்பத்திப்பொருள் A இன் 2 அலகுகள் தவிர்த்து)
நிலையான கிரயம்	ரூபா 5	ரூபா 18
வருடாந்தம் பாதிடு செய்யப்பட்ட அலகுகள்	100,000	40,000

நீர் வேண்டப்படுவது:

- i) பின்வரும் 7 சந்தர்ப்பங்களிலும் பிரிவு A யினாலும், பிரிவு Bயினாலும் காட்டக்கூடிய இலாபத்தைக் கணிப்பிடுக.

நிலைமைகள்	மாற்றுவிடையிடல்களின் அடிப்படைகள்		
15X	MP	VC	-
23Y	-	VC	AS
29Z	MP	VC	AS

- ii) பிரிவு B யானது உற்பத்திப்பொருள் B யில் 20,000 அலகுகளுக்கான ஒரு வெளிநாட்டுக் கட்டளையை பெறுகின்றது என எடுகோள் கொள்ளின்:

- அ) நீர் உற்பத்திப்பிரிவு B யின் முகாமையாளர் ஆயின் பின்வரும் 2 நிலைமைகளிலும் குறித்த கட்டளையை ஏற்றுக்கொள்வதற்கு சிபார்சு செய்வீரா இல்லையா என்பதை ஆதாரமான கணிப்பீடுகளுடன் சுட்டிக்காட்டுக.

நிலைமைகள்	அலகிகான்றுக்கான விலை	மாற்றுவிடையிடலின் அடிப்படை
(i) 23Y	ரூபா 55	AS
(ii) 29Z	ரூபா 65	MP

- ஆ) நீர் முழு தொகுதியினதும் முகாமை இயக்குனராயின் மேலே அ(i) அ(ii) இரண்டு நிலைமைகளிலும் கட்டளைகளை ஏற்றுக்கொள்வதற்கு சிபார்சு செய்வீரா இல்லையா என்பதை சுருக்கமான காரணங்களுடன் சுட்டிக்காட்டுக.

பின்னிணைப்பு
மாதிரி வினாக்களிற்கான விடைகள்

1. A) அ) மாற்றுவிலை

	A	B	C
i) பாதிடு செய்யப்பட்ட நிலையான கிரயம்	ரூபா 75,000	ரூபா 105,000	ரூபா 180,000
பாதிடு செய்யப்பட்ட ஆகக்குறைந்த தொகை (45,000 மணித்தியாலங்கள் அலகொன்றுக்கு 3 மணித்தியாலங்கள்)	15,000 அலகுகள்	15,000 அலகுகள்	15,000 அலகுகள்
அலகொன்றுக்கான நிலையான கிரயம்	ரூபா 5	ரூபா 7	ரூபா 12
நியம மாறும் கிரயம்	ரூபா 6	ரூபா 13	ரூபா 18
நிலையான கிரயம்	5	7	12
மொத்தக் கிரயம்	11	20	30
இலாபம்	2	2	3
மாற்று விலை	13	22	33
மாற்று விலை	13	22	33
நியம மாறும் கிரயம்	6	13	18
அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு	7	9	15
அலகொன்றுக்கான மணித்தியாலங்கள்	3 மணித்தியால	3 மணித்தியால	3 மணித்தியால
மணித்தியாலத்திற்கான பங்களிப்பு	ரூபா 2.83	ரூபா 3	ரூபா 5
முன்னுரிமை	(3)	(2)	(1)

கூலி மணித்தியாலங்கள் உற்பத்திக்கான கட்டுப்படுத்தும் காரணியாகையால் இலாபம், கூலி மணித்தியாலமொன்றுக்கான ஆகக்கூடிய பங்களிப்பினால் உச்சப்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

ii) கெட் பிரிவின் உற்பத்தி மாதிரி :

	மணித்தியாலங்கள்	அலகுகள்	அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு	பாப்பளிப்பு ரூபா
A (ஆகக்குறைந்தது)	45,000	15,000	7	105,000
B (ஆகக்குறைந்தது)	45,000	15,000	9	135,000
C (மீதி)	<u>90,000</u>	30,000	15	<u>450,000</u>
	<u>180,000</u>			<u>690,000</u>
		கழி : நிலையான கிரயம்		<u>360,000</u>
		தொகுதி இலாபம்		<u>330,000</u>

ஆ) அலகுக் கிரயங்கள் :

	தீற்றா		சீக்மா		ஓமேக்கா	
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
மாற்று விலையில் மூலப்பொருள்						
A (x 13)	65		39		26	
B (x 22)	110		110		0	
C (x 33)	<u>0</u>	175	<u>66</u>	215	<u>264</u>	290
ஏனைய மாறும் கிரயங்கள்		<u>30</u>		<u>25</u>		<u>45</u>
மொத்த மாறும் கிரயங்கள்		205		240		335
விற்பனை விலை		<u>280</u>		<u>295</u>		<u>340</u>
பங்களிப்பு		<u>75</u>		<u>55</u>		<u>5</u>
மூலப்பொருட்களின் அலகுகள் (A,B,C)						
வெளியீட்டு அலகொன்றுக்கு நுகரப்பட்டவை	10 அலகுகள்		10 அலகுகள்		10 அலகுகள்	
ஒரு அலகு மூலப்பொருளுக்கான பங்களிப்பு	ரூபா 7.50		ரூபா 5.50		ரூபா 0.50	
முன்னுரிமை	(1)		(2)		(3)	

ii) ரெயில் பிரிவின் கொள்வனவு மாதிரி (6,000 அலகுகளுக்கு)

	முடிவுப்பொருள் உற்பத்தி அலகுகள்	மூலப்பொருள் அலகுகள்	அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு ரூபா	மொத்தப் பாப்பளிப்பு ரூபா
சிக்மா (ஆகக்குறைந்தது)	1,500	15,000	5	75,500
ஓமேக்கா (ஆகக்குறைந்தது)	1,500	15,000	55	82,500
தீற்றா (மீதி)	3,000	<u>30,000</u>	75	<u>225,000</u>
		<u>60,000</u>		<u>315,000</u>
		கழி : நிலையான கிரயம்		<u>270,000</u>
		பிரிவு இலாபம்		<u>45,000</u>

- இ) i) உற்பத்திப்பொருள் C வெளிச்சந்தையில் அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு ரூபா 7 கில் விற்கப்பட முடியும்.

	தீற்றா		சிக்மா		ஓமேக்கா	
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
உற்பத்திக்கான மாறும் கிரயம்						
A (x 6)	30		18		12	
B (x 13)	65		65		-	
C (x 18)	=	95	<u>36</u>	119	<u>144</u>	156
ஏனைய மாறும் கிரயங்கள்		<u>30</u>		<u>25</u>		<u>45</u>
மொத்த மாறும் கிரயங்கள்		125		144		201
விற்பனை விலை		<u>280</u>		<u>295</u>		<u>340</u>
பங்களிப்பு		<u>155</u>		<u>151</u>		<u>139</u>
ஒரு அலகு மூலப்பொருளுக்கான பங்களிப்பு		ரூபா 15.50		ரூபா 15.10		ரூபா 13.90

மூலப்பொருளை உள்ளகரீதியாக மாற்றும் செய்வதனால் உழைக்கப்படுகின்ற பங்களிப்பானது வெளிச்சந்தையில் விற்பனையில் உழைக்கப்படுகின்ற பங்களிப்பை விட கூடுதலாக இருப்பதனால் கெட் பிரிவின் எல்லா வெளியீடும் ரெயில் பிரிவுக்கு மாற்றப்படல் வேண்டும். விற்பனையானது உற்பத்திக் கட்டுப்பாட்டினால் 6,000 அலகுகளாக வரையறுக்கப்படுவதால் நிறுவனத்தின் உத்தம உற்பத்தி மட்டமானது பின்வருமாறிருக்கும்.

	அலகுகள்	அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு	
		ரூபா	மொத்தப் பங்களிப்பு ரூபா
சிக்மா (ஆகக்குறைந்தது)	1,500	151	226,500
ஓமேக்கா (ஆகக்குறைந்தது)	1,500	139	208,500
தீற்றா (மீதி)	<u>3,000</u>	155	<u>465,000</u>
	<u>6,000</u>		900,000
கழி : நிலையான கிரயம்			<u>630,000</u>
தொகுதி இலாபம்			<u>270,000</u>

(இவ் வெளியீட்டு மட்டத்தில் கெட் பிரிவின் இலாபம் ரூபா 225,000 ஆகவும், ரெயில் பிரிவின் இலாபம் ரூபா 45,000 ஆகவும் இருக்கும்)

- B) ஒவ்வொரு பொருளினதும் பங்களிப்பு :

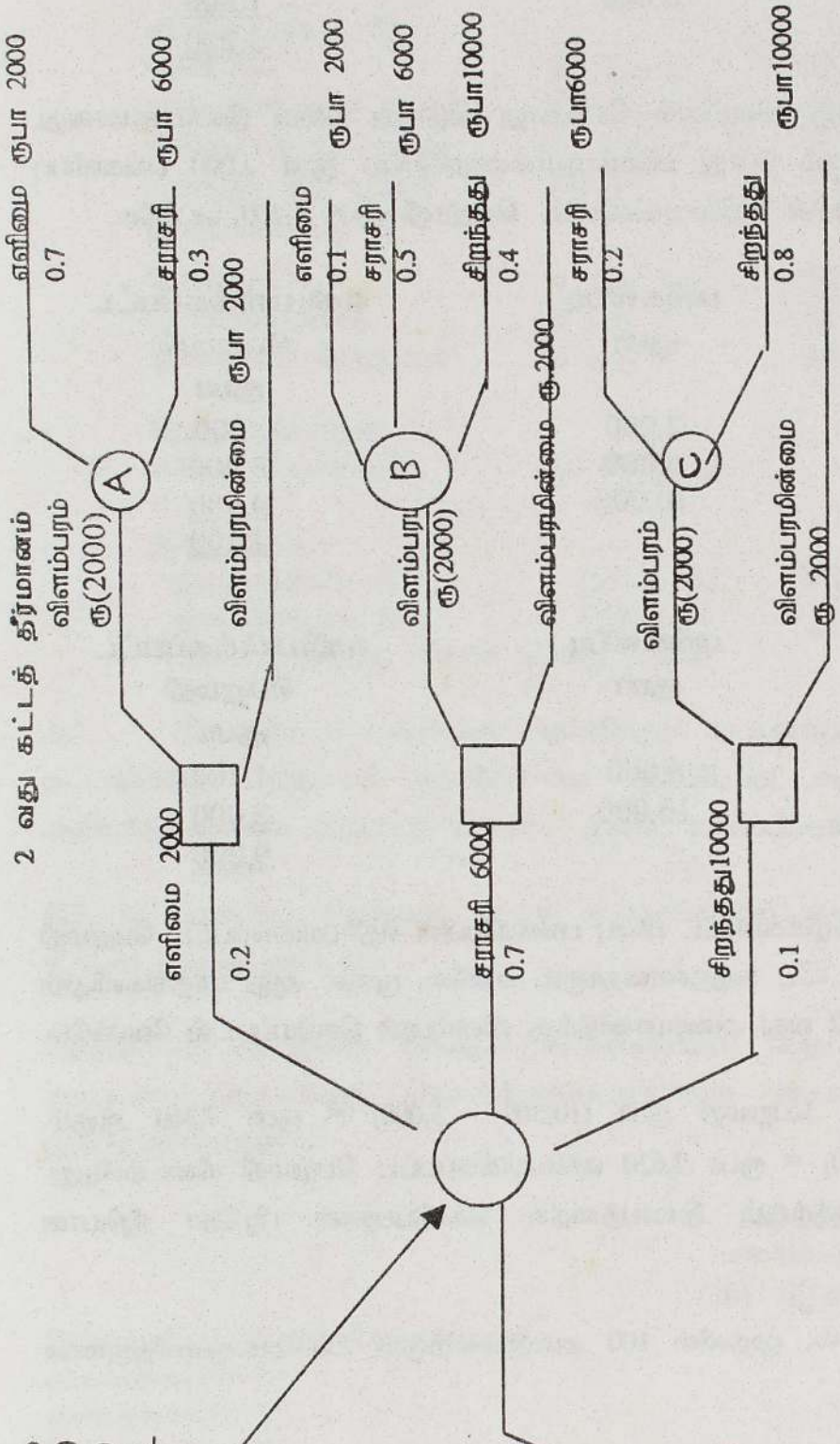
உற்பத்திகள்	அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு ரூபா	ஒவ்வொரு 100 அலகுகள் முடிவுப்பொருளுக்கும் பங்களிப்பு
தீற்றா	155	15,500
சிக்மா	151	15,100
ஓமேக்கா	139	<u>13,900</u>
		<u>44,500</u>

கெட் பிரிவில் விற்கப்படுகின்ற ஒவ்வொரு உற்பத்திப் பொருளிலும் ஒவ்வொரு 100 அலகுகளுக்கும் (அதாவது மொத்தமாக 300 அலகுகள்) 3000 அலகுகள் மூலப்பொருள் அல்லது 9000 ஊழிய மணித்தியாலங்கள் உற்பத்திக்கு தேவைப்படும். அதிகரிக்கும் பங்களிப்பு ரூபா 44,500 ஆக இருக்கும்.

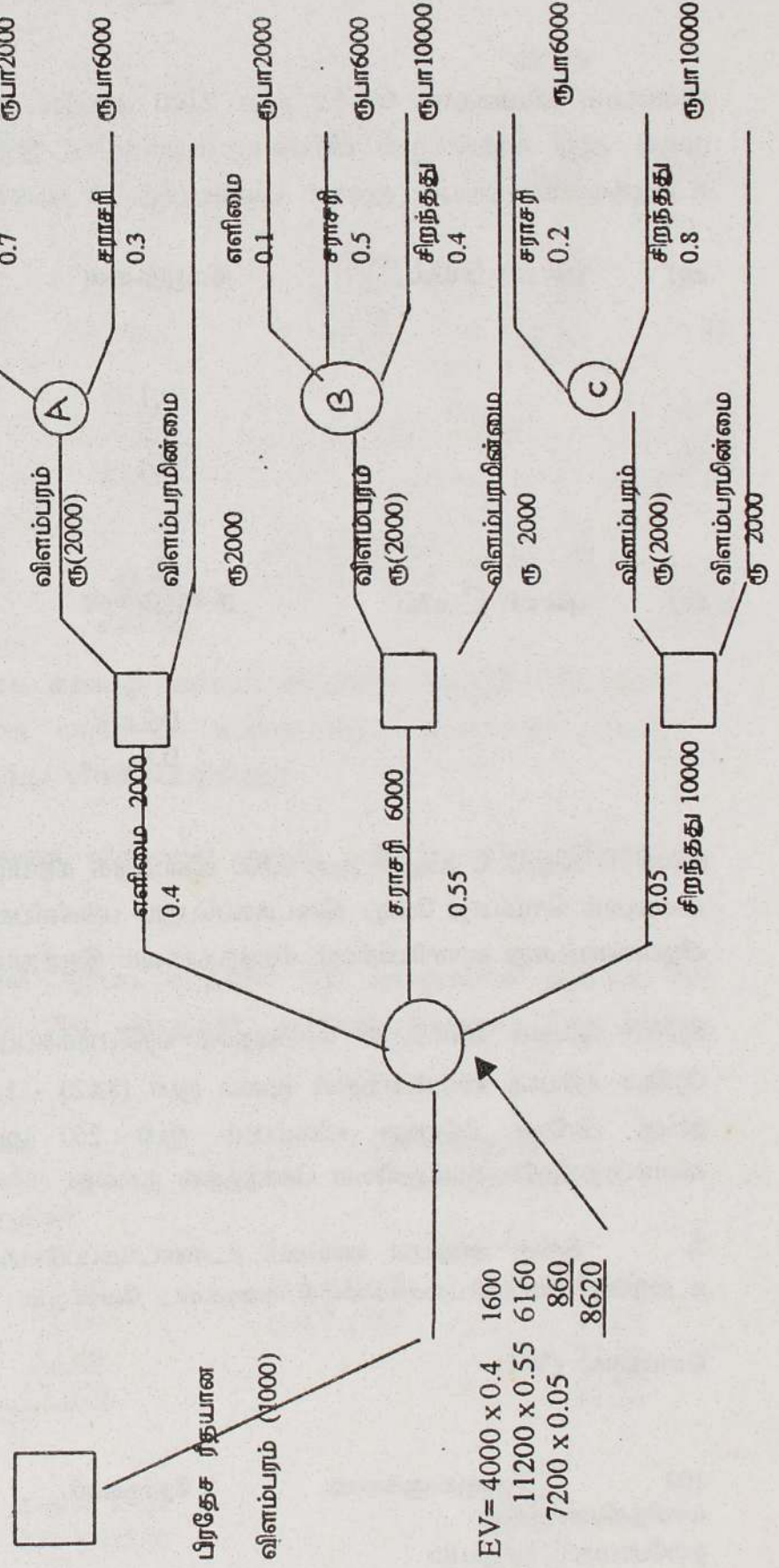
மணித்தியாலங்களின் அதிகரிப்பு	பங்களிப்பு அதிகரிப்பு ரூபா	நிலையான கிரயம் அதிகரிப்பு ரூபா	இலாபம் அதிகரிப்பு / குறைவு ரூபா
9,000	44,500	15,000	29,500
18,000	89,000	55,000	34,000
27,000	133,500	125,000	8,500
36,000	178,000	210,000	(32,000)

18,000 மேலதிக மணித்தியாலங்கள் வேலை செய்யப்படுகின்ற போதே தொகுதி இலாபம் உச்சப்படுத்தப்படும். இதற்கு மேலாக வெளியீடு அதிகரிப்பின் அதிகரிக்கும் கிரயம் அதிகரிக்கும் வருமானத்தை விட அதிகரித்து இலாபத்தை குறைக்கும்.

1 வது கட்டத் தீர்மானம்
 $EV = 4,000 \times 0.2 = 800$
 $11,200 \times 0.7 = 7840$
 $17,200 \times 0.1 = 1720$
10360



தேசிய ரீதியான விளம்பரம் (3000)



தீர்மானமெடுத்தல் செய்முறையில் இரண்டு கட்டங்களிலும் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதிகள் பின்வருமாறு கணிப்பிடப்படுகிறது.

அ) புள்ளி A யில்	நிகழ்தகவு	பங்களிப்பு ரூபா	எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா
	0.7	2,000	1,400
	0.3	6,000	1,800
			<u>3,200</u>

விளம்பரம் செய்வதால் செலவு ரூபா 2,000 ஏற்படும். இங்கு விளம்பரம் செய்யாது விடுவது கூடிய இலாபகரமானது. முதல் ஆறு மாதங்களும் விற்பனை எளிமையாக இருக்கும் போது விளம்பரமில்லாமலேயே ரூபா 2,000 பங்களிப்பு உழைக்கப்பட முடியும். ஆனால் விளம்பரத்துடன் பங்களிப்பின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 1,200 மட்டுமே.

ஆ) புள்ளி B யில்	நிகழ்தகவு	பங்களிப்பு ரூபா	எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா
	0.1	2,000	200
	0.5	6,000	3,000
	0.4	10,000	4,000
			<u>7,200</u>

இ) புள்ளி C யில்	நிகழ்தகவு	பங்களிப்பு ரூபா	எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா
	0.2	6,000	1,200
	0.8	10,000	8,000
			<u>9,200</u>

புள்ளி B யிலும் C யிலும் ரூபா 2,000 விளம்பரக் கிரயம் கழிக்கப்பட்ட பின்பு பங்களிப்பின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி விளம்பரம் செய்யாத போது கிடைக்கப்பெறும் பங்களிப்பை விட கூடுதலானதாகும். எனவே, முதல் ஆறு மாதங்களிலும் விற்பனையானது சராசரியாகவும் சிறந்ததாகவும் இருந்தால் 2 வது அரையாண்டுக்கு விளம்பரம் செய்யப்படல் வேண்டும்.

தேசிய ரீதியாக விளம்பரம் செய்வதால் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா (10,360 - 3,000) = ரூபா 7,360 ஆகும். பிரதேச ரீதியாக விளம்பரத்தின் மூலம் ரூபா (8,620 - 1,000) = ரூபா 7,620 எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி கிடைக்கிறது. இங்கு பிரதேச ரீதியான விளம்பரம் ரூபா 260 அதிகரிக்கும் இலாபத்தைக் கொடுப்பதால் பிரதேச ரீதியான விளம்பரத்திற்கே முன்னுரிமை கொடுத்தல் நல்லது.

3. இங்கு அனுபவ வளையி உள்ளடக்கப்படுவதனால், முதலில் 100 அலகுகளிற்கும் 200 அலகுகளிற்குமான உழைப்பு மணித்தியாலங்களைக் கணக்கிட வேண்டும்.

செய்கை. (W1)

		திணைக்களம் R	திணைக்களம் S
100	அலகுகளுக்கான நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள்	1,200	600
	தற்போதைய ஊழியம்	<u>2,560</u>	<u>1,400</u>
100	அலகுகளுக்கும் மொத்த மணித்தியாலங்கள்	<u>3,760</u>	<u>2,000</u>
200	அலகுகளுக்கான நேர்க்கூலி மணித்தியாலங்கள் 200x12x0.8	1,920	(200 x 6 x 0.7) 840
	தற்போதைய ஊழியம்	<u>2,560</u>	<u>1,400</u>
200	அலகுகளுக்கும் மொத்த மணித்தியாலங்கள்	<u>4,480</u>	<u>2,280</u>

திணைக்களம் R இல் தேவைப்படும் மேலதிக நேரம் 480 (4480 - 4000)

மேலதிக நேர ஊக்குவிப்பு x 250 = ரூபா 1,200

$$= \text{அலகொன்றுக்கு ரூபா 6.00} \left(\frac{1,200}{200} \right)$$

அ) கட்டளைக்கான கிரயம் நிறுவன வியாபாரத்தின் ஒரு பகுதி என எடுகோள் கொள்ளலாம். எனவே, நிலையான மேந்தலையின் முழுத்தொகையும் உள்ளடக்கப்பட வேண்டியேற்படும்.

	100 அலகுகள் கட்டளை		200 அலகுகள் கட்டளை		அலகுகள்
	அலகுகள்	அலகுகள்	அலகுகள்	அலகுகள்	
	றுக்கு	றுக்கு	றுக்கு	றுக்கு	றுக்கு
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
திணைக்களம் R					
நேர்க்கூலி	12 x ரூ 5	60.00	x 0.80	48.00	
மாறும்மேந்தலை	12 x ரூ 2.50	30.00	x 0.80	24.00	
நிலையான மேந்தலை	12 x ரூ 6	72.00	x 0.80	57.60	
மேலதிக நேர பணம் (W1)		0		6.00	135.60
திணைக்களம் S					
நேர்க்கூலி	6 x ரூ 3	18.00	x 0.70	12.60	
மாறும்மேந்தலை	6 x ரூ 2	12.00	x 0.70	8.40	
நிலையான மேந்தலை	6 x ரூ 4	24.00	x 0.70	16.80	37.80
நேர்மூலப்பொருள்				36.00	32.40
விசேட உபகரணம்	ரூ 600 / 100		ரூ 600 / 200	6.00	3.00
				258.00	208.80
இலாபவீதம் :					
திணைக்களம் R	25% x 162	40.50	25% x 135.60	33.90	
திணைக்களம் S	15% x 54	8.10	15% x 37.80	5.67	39.57
அலகுகளுக்கு சிபார்சு செய்த விலை		306.60		248.37	

ஆ) நிறுவனம் கட்டளையை அதிகரிக்கும் கட்டளையாகக் கணக்கு வைக்க விரும்பின் இவற்றின் கிரயங்களும் கட்டளைக்கு நேரடியாக ஏற்படும் என மதிப்பிடப்பட்டவற்றை மாத்திரமே உள்ளடக்கும். நிலையான கிரயங்கள் அதிகரிக்காது என எடுகோள் கொள்க. இவை கணிப்பீட்டிலிருந்து விலக்கப்படுகிறது.

இக் கட்டளைக்கு நிறுவனம் நட்டம் உழைக்காமல் குறைவான விலையை அறவிட விரும்புமாயின், இலாபவீதம் உள்ளடக்கப்படமாட்டாது.

மேலும் 600 அலகுகள் மேலதிக கட்டளையாகப் பெறப்படின ஆரம்ப கட்டளை 200 அலகுகளின் திரட்டிய 800 அலகுகள் தொகைக்கு கொண்டுவரப்பட்டிருக்கும். அதாவது 200 அலகுகள் ஆரம்பத் தொகை இரு தடவை இரட்டிப்பாக்கப்படும்.

	100 அலகுகள்		800 அலகுகள்	
	அலகுகள்	அலகுகள்	அலகுகள்	அலகுகள்
	றுக்கு	றுக்கு	றுக்கு	றுக்கு
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
(அ) (ii) கிலிருந்து)				
நேர்க்கூலியும் மாறும் மேந்தலையும் :				
திணைக்களம் R	72.00	x 0.8 x 0.8	46.08	
திணைக்களம் S	21.00	x 0.7 x 0.7	10.29	
நேர்மூலப்பொருள்	32.40		27.00	
	125.40		83.37	

	ரூபா
800 அலகுகளினதும் அதிகரிக்கும் கிரயம் 800 x ரூபா 83.37	66,696
கழி : 200 அலகுகளதும் அதிகரிக்கும் கிரயம் 200 x 125.40	25,080
600 அலகுகளதும் அதிகரிக்கும் கிரயம்	41,616
அலகுகளுக்கு ரூபா	69.36

மேலதிக 600 அலகுகளுக்கும் நிறுவனம் சாட்டுதல் செய்யக்கூடிய அலகுகளுக்கான விலை ரூபா 69.36

இ) (i) திணைக்களம் S ல் 100 அலகுகளதும் மாறும் கிரயம் :

	ரூபா
நேர்க்கூலிகள்	18.00
மாறும் மேந்தலை	12.00
	30.00
200 அலகுகளுக்கும் 30 x 0.7	21.00
400 அலகுகளுக்கும் 21 x 0.7	14.70
800 அலகுகளுக்கும் 14.70 x 0.7	10.24

உப ஒப்பந்தகாரர் விலையானது திணைக்களம் S இல் திரட்டிய தொகையான 400 அலகுகளை உற்பத்தி செய்ய ஏற்படும் மாறும் கிரயத்திலும் பார்க்க அதிகமாகும். எனவே, 100 - 200 அலகுகள் வரையான திரட்டிய தொகையில் கட்டளைகள் கிடைக்கப்பெறும் போதே உப ஒப்பந்தகாரர் உபயோகிக்கப்படல் வேண்டும்.

(ii) பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் திணைக்களம் S மூடப்படலாம்.

1. திணைக்களம் S இனால் தற்போது உழைக்கப்படும் பங்களிப்பிலும் பார்க்க நிலையான கிரய சேமிப்பு அதிகரிக்கும் போது.
2. உப ஒப்பந்தங்களின் விலை, தரம், விநியோகத்தின் நம்பிக்கை என்பன உத்தரவாதமளிக்கப்படும் போது.
3. கட்டளை மட்டம் 200 அலகுகள் அல்லது அதற்குக் குறையும் போது.
4. மூடும் தீர்மானம் ஏனைய ஊழியருக்கு அவர்களது வினைத்திறன், ஊக்கம் என்பவற்றில் பாதகமான விளைவை ஏற்படுத்தாத போது.
5. மூடும் கிரயம் ஏதாவது இதன் மூலம் பெறப்படும் சேமிப்பு வருமானத்தை விட அதிகரிக்கின்ற போது.

4. அ) பழுதுகளின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி :

பழுதுகளின் எண்ணிக்கை	நிகழ்தகவு	பழுதுகளின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி
0	0.1	0
1	0.4	0.4
2	0.3	0.6
3	0.1	0.3
4	0.1	0.4
பழுதுகளின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி		<u>1.7</u>

ஆ) கிரய அட்டவணை :

வாங்கியது	பழுதுகளின் எண்ணிக்கை				
	0	1	2	3	4
	ரூபா 000'	ரூபா 000'	ரூபா 000'	ரூபா 000'	ரூபா 000'
0	0	15	30	45	60
1	2	2	17	32	47
2	4	4	4	19	34
3	6	6	6	6	21
4	8	8	8	8	8

- ஒரு தடவை உதிரிப்பாகக் கொள்வனவுக்கான கிரயம் ரூபா 2,000. உண்மையான பழுதுகள் உதிரிப்பாகங்களின் எண்ணிக்கையை விட அதிகரிக்கக்கூடாது.
- வாங்கப்பட்ட உதிரிப்பாகங்களின் எண்ணிக்கைக்கு மேலாக ஏற்படும் ஒவ்வொரு பழுதுக்கும் மேலதிக கிரயம் ரூபா 15,000 ஏற்படும்.

கிவ் அட்டவணையில் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி :

நிகழ்தகவு	பழுதுகளின் எண்ணிக்கை					மொத்தம் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 000'
	0	1	2	3	4	
	0.1 ரூபா 000'	0.4 ரூபா 000'	0.3 ரூபா 000'	0.1 ரூபா 000'	0.1 ரூபா 000'	
வாங்கல்	0	6	9	4.5	6	25.5
	1	0.2	0.8	5.1	3.2	14.0
	2	0.4	1.6	1.2	1.9	8.5
	3	0.6	2.4	1.8	0.6	7.5
	4	0.8	3.2	2.4	0.8	8.0

தற்போது 3 உதிரிப்பாகக் கொள்வனவே மிக மலிவானதாகும். இதன் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 7,500 ஆக இருக்கும்.

இ) இதன் கிரயம் தற்போது 2,000 x 3 = ரூபா 6,000 ஆகும்.

பூரணமான தகவலுடன் :

முன்னுணரப்பட்ட பழுதுகளின் எண்ணிக்கை	நிகழ்தகவு	தீர்மானம்: வாங்குவதற்கு: உதிரிப்பாகங்கள் எண்ணிக்கை	கிரயம் ரூபா 000"	கிரயத்தின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி ரூபா 000"
0	0.1	0	0	0
1	0.4	1	2	0.8
2	0.3	2	4	1.2
3	0.1	3	6	0.6
4	0.1	4	8	0.8
பூரணமான தகவலுடன் எதிர்பார்க்கப்பட்ட பெறுமதி				<u>3.4</u>

எனவே, பூரணமான தகவலின் ஆகக்கூடிய பெறுமதி = ரூபா (7,500) - 3,400 = ரூபா 4,100 ஆகும்.

5. அ)

கம்பனி A :			
தொகுதிக்கான கிரயம்			ரூபா <u>33,200</u>
கம்பனி B :			
கம்பனி B யிற்கு தேறிய கொடுப்பனவு ரூபா (35,000 - 13,000)			22,000
பகுதிகளிற்கான கிரயம்			7,500
கம்பனி S இனால் செய்யப்பட்ட வேலைக்கான மாறும் கிரயம்			<u>3,080</u>
ரூபா (13,000 - 7,500) x 80/100 x 70%			<u>32,580</u>
கம்பனி S :			
பகுதிகளிற்கான கிரயம் (ரூபா 8,000 + 11,000)			19,000
கம்பனி S இனால் செய்யப்பட்ட வேலைக்கான கிரயம் :			
மொத்தக் கிரயம்			42,000
கழி : உள்ளக தொகுதிக் கொள்வனவுகள்			<u>38,000</u>
சூலி மேந்தலைக் கிரயங்கள்			<u>4,000</u>
மாறும் மூலம் (70%)			2,800
T கம்பனியால் செய்யப்பட்ட வேலைக்கான கிரயம் :			
கம்பனி S இற்கு விற்பனை			30,000
கழி : இலாபம் (20/120)			<u>5,000</u>
மொத்தக் கிரயம்			25,000
கழி : உள்ளக தொகுதிக் கொள்வனவுகள்			<u>11,000</u>
மாறும் மூலம் (65%)			<u>14,000</u>
			9,100
			<u>30,900</u>

இவ் ஒப்பந்தம் கம்பனி S இற்குக் கொடுக்கப்படின தொகுதி குறைவான கிரயத்தைப் பேணமுடியுமாதலால் இதுவே, தொகுதிக்கு அனுகூலமாகும்.

6. i) எல்லாப்பெறுமதிகளும் 000' இல் இருக்கிறது.

	பிரிவு A	பிரிவு B	மொத்தம்
15 X - MP அலகொன்று ரூபா 30 இல்			
வெளி விற்பனை	600	4,000	
மாற்றம் (80 x 30)	<u>2,400</u>	<u>4,000</u>	
	3,000	4,000	
கழி : மாறும் கிரயம்	2,000	480	
மாற்றம்	-	2,400	
நிலையான கிரயம்	<u>500</u>	<u>720</u>	
இலாபம்	<u>500</u>	<u>400</u>	900
15 X - VC அலகொன்று ரூபா 20 + ரூபா 500,000 இல் 80%			
வெளி விற்பனை	600	4,000	
மாற்றம் (80 x 20 + 400)	<u>2,000</u>	<u>4,000</u>	
	2,600	4,000	
கழி : மாறும் கிரயம்	2,000	480	
மாற்றம்	-	2,000	
நிலையான கிரயம்	<u>500</u>	<u>720</u>	
இலாபம்	<u>100</u>	<u>800</u>	900
23 X - VC			
வெளி விற்பனை	250	2,700	
மாற்று (60 x 20 + 400)	<u>1,600</u>	<u>2,700</u>	
	1,850	2,700	
கழி : மாறும் கிரயம்	1,400	360	
மாற்றம்	-	1,600	
நிலையான கிரயம்	<u>500</u>	<u>720</u>	
இலாபம் / நட்டம்	<u>(50)</u>	<u>20</u>	(30)
23 X - AS அலகொன்று ரூபா 20 + ரூபா 5 அதாவது ரூபா 25			
வெளி விற்பனை	250	2,700	
மாற்றம் (60 x 25)	<u>1,500</u>	<u>2,700</u>	
	1,750	2,700	
கழி : மாறும் கிரயம்	1,400	360	
மாற்றம்	-	1,500	
நிலையான கிரயம்	<u>500</u>	<u>720</u>	
இலாபம் / நட்டம்	<u>(150)</u>	<u>120</u>	(30)
29 X - MP அலகொன்று ரூபா 35 இல்			
வெளி விற்பனை	2,450	2,700	
மாற்றம்	<u>2,100</u>	<u>2,700</u>	
	4,550	2,700	

கழி : மாறும் கிரயம்	2,600		360		
மாற்றம்	-		2,100		
நிலையான கிரயம்	500	3,100	720	3,180	
இலாபம்/ நட்டம்		1,450		(480)	970
29 X - VC ஒவ்வொன்றும் அலகொன்று ரூபா 20 + 500 இல் 80%					
வெளி விற்பனை		2,450		2,700	
மாற்றம் (1,200 + 400)		1,600		=====	
		4,050		2,700	
கழி : மாறும் கிரயம்	2,600		360		
மாற்றம்	-		1,600		
நிலையான கிரயம்	500	3,100	720	2,680	
இலாபம்		950		20	970
29 X - AS					
வெளி விற்பனை		2,450		2,700	
மாற்று		1,500		=====	
		3,950		2,700	
கழி : மாறும் கிரயம்	2,600		360		
மாற்றம்	-		1,500		
நிலையான கிரயம்	500	3,100	720	2,580	
இலாபம்		850		120	970

ii) B இன் முகாமையாளர் சுதந்திரமாக தீர்மானத்தை மேற்கொள்வார் எனவும், எல்லைக்கிரயத்தை மாற்றுவிலையாகக் கொள்வார் எனவும் எடுகோள் கொள்ளப்படுகிறது..

23 Y - AS மாற்றுவிலை ரூபா 25 உடன்.

பிரிவு B எல்லைக்கிரயம்

	ரூபா
மாற்றம் 2 A ஒவ்வொன்றும் ரூபா 25 வீதம்	50
பிரிவின் மாறும் கிரயம்	12
	62

அலகொன்றுக்கான கிரயம் கட்டளைக்கு மேலாக காணப்படுவதனால், ரூபா 55 விலையில் இக்கட்டளை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட மாட்டாது.

29 Z - MP அலகொன்று ரூபா 35 .

பிரிவு B எல்லைக்கிரயம்

	ரூபா
மாற்றம் 2 A ஒவ்வொன்றும் ரூபா 35 வீதம்	70
பிரிவின் மாறும் கிரயம்	12
	82

இங்கும் மேலே உள்ளவாறு கட்டளைக்கு மேலாக அலகொன்றுக்கான கிரயம் காணப்படுவதனால், ரூபா 65 விலையில் கட்டளை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட மாட்டாது.

(ஆ) முழு தொகுதியினதும் கண்ணோட்டத்தில் தொகுதி எல்லைக்கிரயத்தின் அடிப்படையில் தீர்மானம் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

23 Y

தொகுதி எல்லைக்கிரயம்

	ரூபா
2 அலகுகள் A ஒவ்வொன்றும் ரூபா 20 வீதம்	40
B இன் மாறும் கிரயம்	12
	52

எனவே, இங்கு ரூபா 55 விற்பனை விலையில் கட்டளை ஏற்றுக்கொள்ளப்படலாம்.

29 Z

இச்சூழ்நிலையில் பிரிவு A முழு இயலளவில் செயற்படுகிறது. எனவே புதிய கட்டளை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டால், ஏற்கனவே உள்ள செயற்பாட்டிலிருந்து இழக்கப்படுகின்ற பங்களிப்பு சந்தர்ப்பக்கிரயமாக இருக்கும்.

ஏற்கனவே உள்ள பிரிவு A இன் அலகொன்றுக்கான பங்களிப்பு ரூபா 35 - ரூபா 20 = ரூபா 15 ஆகும்.

அத்துடன் பிரிவு B இல் A இன் இரு அலகுகளுக்கான பங்களிப்பாக ஏற்கனவே பெறப்பட்ட ரூபா 30 புதிய கட்டளையில் பங்களிப்பாகக் கிடைக்கக் கூடியதாக இருத்தல் சிறந்தது.

எனவே பிரிவு B இன் எல்லைக்கிரயம் $(2 \times 20) + 12 = 52$

ஆகவே பங்களிப்பு = ரூபா 65 - 52 = ரூபா 13

இது ஏற்கனவே பெறப்பட்ட பங்களிப்பை விடக் குறைவாக உள்ளமையால் இக்கட்டளை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட மாட்டாது..

Reference books

1. Arora. M.N., **Cost Accounting : Principles and Practice**, 4th revised edition, New Delhi, 1997.
2. Arora. M.N., **Text book of Cost Accounting**, 4th edition, Vikas Publishing House, Pvt, Ltd, 1996.
3. Batty.J., **Cost and Management Accountancy for Students**, 3rd edition, Heinman, London, 1980.
4. Cole, G.A., **Management : Theory and Practice**, ELBS Edition, DP Publications Ltd. 1990.
5. Dearden.J., **Management Accounting : Text and cases**, Prentice Hall, New Jersey, 1988.
6. Deakin Edward. R., Maher Michael, W., **Cost Accounting**, 3rd edition, Irwin, Homewood, Boston, 1991.
7. Drury Colin, **Management Accounting Handbook**, CIMA Professional Handbook Series, Butterworth, Heinemann Ltd., 1995.
8. Horngren. C.T., and Foster.G., **Cost Accounting : A Managerial Emphasis**, Prentice Hall, 6th edition, 1987
9. Harper, W.H.M., **Cost Accounting**, 2nd edition, M & E Hand book Series, Pitman Publishing London, 1991
10. Lucey, T., **Costing**, 5th edition, BPP Lets educational Ltd, London, 1999.
11. Lucey.T., **Management Accounting**, 4th edition, DP Publications Ltd, London, 2000
12. Lucey.T., **Quantitative Techniques**, ELBS edition, DP Publications Ltd, London 1991
13. Maheswari. S.N., **Management Accounting and Financial Control**, 12th edition, Sultan Chand & Sons, New Delhi, 1998.
14. Oowler. L.W.J., Brown, J.L., **Whekdons' Cost Accounting**, 15th edition, ELBS edition, 1990.
15. Sastry.K.S., Dhameja Nand., **The Practice of Management Accounting**, 1st edition, Wheeler Publishing, New Delhi, 1995
16. Schermerhorn Jr, John R., **Management**, 5th edition, John Wiley & Sons, INC, 1996.
17. Walker, C.L., **Principles of Cost Accounting**, 3rd edition, Macdonald & Evans Ltd., London, 1980.
18. Wood, F. Sangster.A., **Business Accounting 2**, 8th edition, Pitman publishing, 1999.

30MS 5

7

