

7

உற்பத்திக் கிரயக் கூற்று

இவ்வத்தியாயத்தில் பின்வரும் விடயங்கள் தொடர்பாகக் கலந்துரையாடப்படும்.

- 7.1 உற்பத்திக் கிரயத்திற்கான அறிமுகம்
- 7.2 உற்பத்திக் கிரயத்தினை வகைப்படுத்துதல்
- 7.3 உற்பத்திக் கிரயத்தினைக் கணிப்பிடுதல்
- 7.4 உற்பத்திக் கிரய அட்டவணையைத் தயாரித்தல்
- 7.5 கணினி விரிதாள் (Spread Sheet) மூலமாகக் கிரயக் கூற்றினைத் தயாரித்தல்



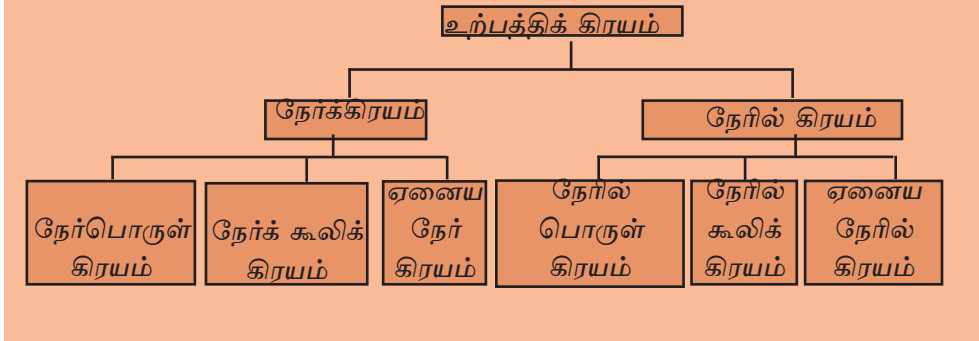
7.1 உற்பத்திக் கிரயத்திற்கான அறிமுகம்

பொருள்களைக் கொள்வனவு செய்து விற்பனை செய்கின்ற நிறுவனங்களைப் போன்றே பொருள்களை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்யும் நிறுவனங்களும் நிகழ்காலத்தில் பரவலாகக் காணப்படுகின்றன. பொருள்களை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்யும் நிறுவனத்தையே “உற்பத்தி நிறுவனம்” எனக் குறிப்பிடுவர். மூலப் பொருள்களைப் பயன்படுத்தி பொருள்கள், சேவைகளை உற்பத்தி செய்வதே உற்பத்தி நிறுவனங்களின் பிரதான கருமமாகும். எனவே பொருள்களையும் சேவைகளையும் உற்பத்தி செய்வதற்குப் பொருளாதார வளங்களைப் பயன்படுத்த வேண்டி இருப்பதோடு, இவ்வளங்களைப் பெறுவதற்குக் கிரயங்களும் ஏற்படுகின்றன.

உற்பத்திக் கிரயம் என்பது குறித்த காலப்பகுதியில் பொருள்கள், சேவைகளை உற்பத்தி செய்வதற்கு ஏற்படுகின்ற செலவினங்களின் கூட்டுத்தொகையென எளிமையாகக் குறிப்பிடலாம்.

7.2 உற்பத்திக் கிரயத்தினை வகைப்படுத்தல்

உற்பத்திக் கிரயங்கள், தொடர்புறும் முறை அல்லது கிரயங்களின் தன்மைக்கேற்ப நேர்க்கிரயம், நேரில் கிரயம் என இரு வகைப்படும். நேரில் கிரயத்தினை உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயமாக அடையாளம் காணமுடியும். உற்பத்திக் கிரயத்தின் வகைப் படுத்தலைக் கீழே காணக்கூடியதாக உள்ளது.



உரு 7.1 உற்பத்திக் கிரய வகைகள்

மேலுள்ள பாய்ச்சற் கோட்டுப் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள உருப்படிகள் தொடர்பாக அடுத்து நோக்குவோம்.

நேர்க்கிரயம்

பொருள் உற்பத்திக்கு நேரடியாக ஏற்படும் கிரயங்கள் நேர்க்கிரயங்கள் எனப்படும். எப்பொருளை உற்பத்தி செய்யினும் இச்செலவினங்கள் ஏற்படும்.

நேர்க்கிரயங்கள் அவற்றினது தன்மையின் அடிப்படையில் 3 பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்படும்.

- ☆ நேர்ப் பொருள்கிரயம்
- ☆ நேர் கூலிக் கிரயம்
- ☆ ஏனைய நேர்க் கிரயம்

நேர் பொருள் கிரயம்

பொருள் உற்பத்தியின்போது உற்பத்தி அலகொன்றோடு தெளிவாக இனங்காணக் கூடிய வளங்களின் பணப் பெறுமதியே நேர் பொருள் கிரயமாகும்.

உதாரணம் :-

புத்தகம் அச்சிடும் நிறுவனமொன்றில் பயன்படுத்தப்படும் கடதாசி மற்றும் மை வகை மரத்தாலான மேசை உற்பத்தியில் பயன்படுத்தப்படும் மரப்பலகை

நேர்க்கூலிக் கிரயம்

பொருளொன்றை உருவாக்குவதில் நேரடியாகப் பங்கு கொண்ட தொழிலாளருக்குச் செலுத்திய கூலிச் செலவினத்தைக் குறிக்கும். உள்ளீடுகளை வெளியீடுகளாக மாற்றுவதற்குரிய செயற்பாட்டில் நேரடியாகப் பங்களிப்புச் செய்யும் தொழிலாளருக்கு வழங்கப்படும் அனைத்துக் கொடுப்பனவுகளும் இதனுள் அடங்கும்.

உதாரணம் :-

புத்தகம் அச்சிடும் தொழிலாளிக்கு வழங்கும் கூலி மரத்தாலான மேசையொன்று உற்பத்தி செய்யும்போது தச்சனுக்குக் கொடுக்கும் கூலி

ஏனைய நேர்க் கிரயம்

பொருள் உற்பத்தியின்போது பயன்படுத்தப்படும் நேர் பொருள் கிரயம், நேர்க் கூலிக் கிரயம் தவிர்ந்த நேரடியாக ஏற்பட்ட வேறு செலவுகள் ஏனைய நேர்க் கிரயம் எனப்படும்.

உதாரணம் :-

புத்தகப் பதிப்புரிமைக்காக ஆக்கியோனுக்குச் செலுத்திய தனியுரிமைக் கட்டணம்

மூலக் கிரயம்

பொருளொன்றின் உற்பத்தியின்போது ஏற்படும் நேர்பொருள் கிரயம், நேர்க்கூலிக் கிரயம், ஏனைய நேர் செலவுகள் என்பவற்றின் மொத்தம் மூலக் கிரயம் அல்லது முதன்மைக் கிரயம் எனப்படும்.

மூலக்கிரயம் = நேர்ப் பொருள் கிரயம் + நேர்க் கூலிக் கிரயம் + ஏனைய நேர்ச் செலவுகள்

உதாரணம் :-

மேற்கூறப்பட்டவாறு புத்தக வெளியீடொன்றிற்கான மூலக்கிரயத்தினைக் கீழ்க்காணும் முறைப்படி கணிப்பிடலாம்.

	ரூ.
நேர் மூலப் பொருள்கிரயம்(அச்சிடும் கடதாசி மற்றும் மை வகை)	= XX
நேர் கூலிக் கிரயம் (அச்சிடும் தொழிலாளர் கூலி)	= XX
ஏனைய நேர்க் கிரயம் (ஆக்கியோனுக்குச் செலுத்திய பதிப்புரிமைக் கட்டணம்)=	XX
மூலக்கிரயம்	<u>XXX</u>

உதாரணம் :-

பிரியா புத்தக வெளியீட்டு நிறுவனத்தினால் புத்தகத்தை அச்சிடல் கடதாசி களுக்கான செலவாக ரூ. 40 000 உம், மை செலவிற்காக ரூ. 5000 உம், அச்ச இயந்திர இயக்குனருக்கான கூலி ரூ. 15000 உம், புத்தக வெளியீட்டு பதிப்புரிமைக் கட்டணமாக ரூ. 15000 உம் செலவிடப்பட்டுள்ளது. (புத்தகம் ஒன்றிற்கு ரூ.150 வீதம் 100 புத்தகங்களுக்கானது.)

மூலக்கிரயம் =	நேர்ப் பொருள்	+	நேர்க் கூலிக்	+	ஏனைய
	கிரயம்		கிரயம்		நேர்ச் செலவுகள்
=	45 000	+	15 000	+	15 000
=	<u>ரூ. 75 000</u>				

உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம் / நேரில் கிரயம்

உற்பத்தி அலகுக்கேற்ப தெளிவாக இனங்காண முடியாத உற்பத்தி தொடர்பான அனைத்துப் பொதுவான செலவினங்களும் “உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம்” எனப்படும். மூலக்கிரயம் தவிர்ந்த உற்பத்தி நடவடிக்கைக்குரிய ஏனைய செலவினங்கள் அனைத்தும் இதனுள் அடங்கும்.

நேரில் கிரயம் அல்லது மேந்தலைக் கிரயம் அவற்றின் தன்மையின் அடிப்படையில் மூன்று பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்படும்.

- ☆ நேரில் பொருள்கிரயம்
- ☆ நேரில் கூலிக் கிரயம்
- ☆ ஏனைய நேரில் செலவுகள்

நேரில் பொருள்கிரயம்

உற்பத்தியின்போது பயன்படுத்தும் உற்பத்தி அலகொன்றுடன் நேரடியாக இனங் காண முடியாத பொருளுக்காக ஏற்படும் செலவுகளைக் குறிக்கும்.

உதாரணம் :-

அச்ச இயந்திரத்திற்கு இடப்படும் உராய்வு நீக்கி எண்ணெய்
மேசை உற்பத்தியின்போது பயன்படுத்தப்படும் மணற் கடதாசிக்கான
(Sand Paper) செலவு

நேரில் கூலிக்கிரயம்

உற்பத்தி நடவடிக்கையுடன் நேரடியாகத் தொடர்புபடுத்த முடியாத ஊழியருக்கான
கொடுப்பனவுகள் ஆகும்.

உதாரணம் :-

மேற்பார்வையாளருக்கு வழங்கும் சம்பளம்
எழுதுவினைஞர்களுக்கு வழங்கும் சம்பளம்

ஏனைய நேரில் செலவுகள்

உற்பத்தி அலகொன்றுடன் திட்டவட்டமாக இனங்காண முடியாத நேரில் பொருள்
கிரயமும், நேரில் கூலிக் கிரயமும் தவிர்ந்த ஏனைய செலவுகள் “ஏனைய நேரில்
செலவுகள்” எனப்படும்.

உதாரணம் :-

தொழிற்சாலை வாடகை
தொழிற்சாலைக் காப்புறுதிக் கட்டணம்

உற்பத்தி மேந்தலைகள் கிரயம்	=	நேரில் பொருள் கிரயம்	+	நேரில் கூலிக் கிரயம்	+	ஏனைய நேரில் செலவுகள்
----------------------------------	---	-------------------------	---	-------------------------	---	-------------------------

உதாரணம் :-

மேற்காட்டியவாறு புத்தக வெளியீடொன்றிற்கான உற்பத்தி மேந்தலைக்
கிரயத்தினைக் கீழ்க்காணும் முறைப்படி கணிப்பிடலாம்.

நேரில் பொருள்கிரயம் (இயந்திர உராய்வு நீக்கி எண்ணெய்)	=	XX
நேரில் கூலிக் கிரயம் (மேற்பார்வையாளர்களின் சம்பளம்)	=	XX
ஏனைய நேரில் செலவு (தொழிற்சாலைக் காப்புறுதி)	=	XX
உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம்	=	<u>XXX</u>

உதாரணம் :-

பிரியா புத்தக வெளியீட்டகத்தின் செலவினங்களில் இயந்திர உராய்வு
நீக்கி எண்ணெய் ரூ. 12 000 உம் மேற்பார்வையாளருக்கான சம்பளம் ரூ. 20 000
உம் , தொழிற்சாலை வாடகை மற்றும் காப்புறுதி என்பவற்றிற்கு முறையே
ரூ. 30 000, ரூ. 15 000 உம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது எனின் உற்பத்தி மேந்தலைக்
கிரயத்தினைக் கணிப்பிடுக.

$$\begin{array}{rcl}
\text{நேரில் பொருள்} & + & \text{நேரில் கூலிக்} & + & \text{ஏனையநேரில்} \\
\text{கிரயம்} & & \text{செலவு} & & \text{கிரயம்} \\
= & 12\,000 & + & 20\,000 & + & 45\,000
\end{array}$$

ஃ உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம் = ரூ. 77 000

சில சந்தர்ப்பங்களில் உற்பத்தி நிறுவனங்களின் முகாமையே நேர், நேரில் என செலவினங்களை வகைப்படுத்தும் தீர்மானத்தை மேற்கொள்ளும்.



செயற்பாடு 01

கீழே தரப்பட்டுள்ள செலவினங்களை நேர்க் கிரயமா, நேரில் கிரயமா என வகைப்படுத்திக் காட்டுக.

உற்பத்தி	செலவினங்கள்	நேர்	நேரில்
சப்பாத்து	தோல் மினுக்கியும் ஆணியும் சப்பாத்துத் தைப்பவரின் கூலி இயந்திரப் பழுது பார்த்தற் செலவு		
பாண் (வெதுப்பி)	கோதுமை மா நீர்க் கட்டணம் பாண் தயாரிப்பாளர் கூலி பாதுகாப்பு ஊழியர் சம்பளம்		



செயற்பாடு 02

பரசுராம் மர வேலைப்பாடுகள் செய்பவர். மர வேலைப்பாடுகளை நிர்மாணிப்பதற்காக அவர் கட்டடமொன்றை வாடகைக்குப் பெற்று சிறிய பட்டறையொன்றினை நிறுவினார். உருவாக்கும் சகல வேலைப்பாடுகளிற்கும் அலங்கார வர்ணம் தீட்டவும். பட்டறையில் வேலை செய்யவும் இருவர் வேலைக்கமர்த்தப்பட்டுள்ளனர். அத்துடன் எழுதுவினைஞர் ஒருவரையும் வேலைக்கமர்த்தியுள்ளார். வேலைத்தளத்திற்குத் தேவையான மரப்பலகையைப் பெறுவதற்குப் பார ஊர்தி ஒன்றினை வாடகைக்குப் பெற்றுள்ளார். இது தவிர வெளியிலிருந்து அலங்கார மர வேலைப்பாடுகளைச் செய்வதற்கும் கட்டளைகள் கிடைக்கின்றன.

1. மர வேலைப்பாடுகளைச் செய்வதற்காக எழுகின்ற செலவினங்களை நிரற்படுத்தி அவற்றை நேர்க் கிரயமா, நேரில் கிரயமா என வகைப்படுத்துக.
2. உங்களால் பெயரிடப்பட்ட கருதுகோளாகக் கொள்ளப்பட்ட கிரயப் பெறுமதிகளை உள்ளடக்கி முதற் (மூலக்கிரய) கிரயத்தையும் உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயத்தைக் கணிப்பிடுக.



செயற்பாடு 03

“அண்ணா” எள்ளு அல்வா உற்பத்தி செய்யும் நிலையத்தில் ஒரு மாதத்தில் நிகழ்ந்த தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

	ரூ.		ரூ.
மூலப் பொருள்	80 000	பாதுகாப்பு ஊழியர் சம்பளம்	7 000
தொழிலாளர் சம்பளம்	20 000	சுவையூட்டிகள்	1 500
பொதி கட்டல் செலவு	4 000	மின்சாரச் செலவுகள்	1 500
தொழிற்சாலை வாடகை	11 000	இயந்திரப் பராமரிப்பு	5 000

மேற்குறிப்பிட்ட தகவல்களிலிருந்து மூலக் கிரயத்தையும், உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயத்தினையும் கணிப்பிடுக.

7.3 உற்பத்திக் கிரயத்தைக் கணிப்பிடுதல்

மொத்த உற்பத்திக் கிரயம்

எந்தவொரு பொருளையும் உற்பத்தி செய்வதற்கு எழுகின்ற முழுச் செலவினங்களும் மொத்த உற்பத்திக் கிரயம் எனப்படும்.

$$\text{மொத்த உற்பத்திக் கிரயம்} = \text{மூலக் கிரயம்} + \text{உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம்}$$

அலகுக் கிரயம் / ஒரு அலகுக்கான உற்பத்திக் கிரயம்

ஒரு அலகுக்கான உற்பத்திக் கிரயம் என்பது மொத்த உற்பத்திக் கிரயத்தை உற்பத்தி செய்த மொத்த அலகுகளால் பிரிக்கும்போது பெறப்படும் தொகையாகும். ஒரு அலகுக்கான உற்பத்திக் கிரயத்தைக் கணிப்பிடும் முறை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

$$\text{ஒரு அலகுக்கான கிரயம்} = \frac{\text{மொத்த உற்பத்திக் கிரயம்}}{\text{உற்பத்தி செய்த மொத்த அலகுகள்}}$$

அலகுக்கான இலாப எல்லை

உற்பத்தி நிறுவனம் தமது உற்பத்திப்பொருள்களைச் சந்தைப்படுத்தும் பொழுது அதன் கிரயத்துடன் சேர்க்கும் பெறுமதி இலாபமாகும். இங்கு கொள்வனவாளர்களை ஈர்ப்பதற்கும் சந்தையில் நீடித்து நிலைப்பதற்கும் ஏற்றவாறு இலாப எல்லை தீர்மானிக் கப்படும்.

இலாப எல்லை அதிகமாக நிர்ணயிக்கப்பட்டின் பொருளின் விலை அதிகரிக்கும். இதனால் பொருளுக்கான நுகர்வோர் கேள்வி குறைவடையும்.

இலாப எல்லை குறைவாக நிர்ணயிக்கப்பட்டபின் பொருளின் விலை குறையும். இதனால் பொருளுக்கான நுகர்வோர் கேள்வி அதிகரிக்கும்.

அலகுக்கான விற்பனை விலை

உற்பத்திப் பொருளைச் சந்தையில் முன்வைப்பதற்குத் தீர்மானிக்கப்பட்ட விலையே அலகுக்கான விற்பனை விலையாகும். இதனைப் பின்வருமாறு கணிப்பீடு செய்யலாம்.

$$\text{அலகுக்கான விற்பனை விலை} = \text{அலகுக் கிரயம்} + \text{அலகுக்கான இலாப எல்லை}$$

உற்பத்தி நிறுவனமொன்று பொருளின் விலையைத் தீர்மானிக்கும்பொழுது கிரயத்துடன் குறித்த இலாப எல்லையைக் கூட்டி விலையைத் தீர்மானிக்கும். இது கிரய அடிப்படையிலான விலையிடல் என அழைக்கப்படும்.

அலகொன்றின் விற்பனை விலையைத் தீர்மானிக்கும்போது அலகொன்றின் கிரயம் முக்கிய காரணியாயினும் இங்கு கருத்திற் கொள்ள வேண்டிய வேறு காரணிகளும் உள்ளன. அவையாவன :

- ☆ உற்பத்திப் பொருளிற்சுச் சந்தையிலுள்ள கேள்வியின் அளவு
- ☆ சந்தையில் காணப்படும் இதே மாதிரியான மற்றும் பிரதியீட்டுப் பொருள்களின் விலைகள்
- ☆ நிறுவனத்தின் விலையிடற் கொள்கை
- ☆ சட்டக் காரணிகள்

உற்பத்தி நிறுவனத்தின் மொத்த உற்பத்திக் கிரயம், ஒரு அலகுக்கான கிரயம், ஒரு அலகுக்கான இலாப எல்லை ஒரு அலகிற்கான விற்பனை விலை என்பன கணிப்பிடும் முறைபற்றிக் கீழே காட்டப்பட்ட உதாரணத்தின் மூலம் அவதானிப்போம்.

உதாரணம் :-

பின்வரும் செலவுகள் தொழிற்சாலை ஒன்றின் உற்பத்தியுடன் தொடர்பானவை ஆகும்.

மூலக் கிரயம் ரூ. 120 000

உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம் ரூ. 80 000

உற்பத்தி செய்த அலகுகள் 200

ஒரு அலகுக்கான இலாப எல்லை 10% ஆகும்.

01. மொத்த உற்பத்திக் கிரயம்

மூலக் கிரயம் + உற்பத்தி மேந்தலைக்கிரயம்

= ரூ. 120 000 + 80 000

= ரூ. 200 000

02. அலகுக்கான கிரயம்

$$\begin{aligned} \text{அலகுக்கான கிரயம்} &= \frac{\text{மொத்த உற்பத்திக் கிரயம்}}{\text{உற்பத்தி செய்த அலகுகளின் எண்ணிக்கை}} \\ &= \frac{200\ 000}{200} \\ &= \underline{\underline{\text{ரூ. 1\ 000}}} \end{aligned}$$

03. ஒரு அலகுக்கான விற்பனை விலை

$$\begin{aligned} \text{ஒரு அலகுக்கான விற்பனை விலை} &= \text{அலகுக்கான கிரயம்} + \text{ஒரு அலகுக்கான இலாப எல்லை} \\ &= 1\ 000 + 1\ 000 \times \frac{10}{100} \\ &= 1\ 000 + 100 \\ &= \underline{\underline{\text{ரூ. 1\ 100}}} \end{aligned}$$

உதாரணம் :-

அலுமாரி உற்பத்தி செய்யும் நிலையமொன்றில் ஜனவரி மாதம் பெறப்பட்ட விடயங்கள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

மொத்த உற்பத்திக் கிரயம் ரூ. 400 000.

மாதத்தில் உற்பத்தி செய்த அலுமாரிகள் 100

அலுமாரிக்குரிய இலாப எல்லை மொத்த உற்பத்திக் கிரயத்தின் 20% ஆகும்.

மேலேயுள்ள தகவல்களின் படி

01. ஒரு அலுமாரியின் உற்பத்திக் கிரயம்.

02. அலுமாரி ஒன்றின் விற்பனை விலை என்பவற்றைக் கணிப்பிடுக.

$$\begin{aligned} \text{ஒரு அலுமாரியின் கிரயம்} &= \frac{\text{மொத்த உற்பத்திக் கிரயம்}}{\text{உற்பத்தி செய்த அலகுகள்}} \\ &= \frac{400\ 000}{100} \\ &= \underline{\underline{\text{ரூ. 4\ 000}}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ஒரு அலுமாரிக்குரிய இலாப எல்லை} &= 4\ 000 \times \frac{20}{100} \\ &= \underline{\underline{\text{ரூ. 800}}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ஒரு அலுமாரியின் விற்பனை விலை} &= \text{ஒரு அலுமாரிக்கான கிரயம்} + \text{ஒரு அலுமாரிக்குரிய இலாப எல்லை} \\ &= 4\ 000 + 800 \\ &= \underline{\underline{\text{ரூ. 4\ 800}}} \end{aligned}$$

7.4 உற்பத்திக் கிரய அட்டவணையைத் தயாரித்தல்

ஏற்கனவே கலந்துரையாடியபடி உற்பத்தி நிறுவனங்களின் கிரயக் கணிப்பீட்டுக்குரிய பிரதான விடயங்களைக் குறித்த காலப்பகுதிக்கான கிரய அட்டவணையொன்றில் உள்ளடக்கித் தயார்ப்படுத்தும் முறைபற்றி நோக்குவோம்.

மொகமட் மரத் தளபாட உற்பத்தி நிறுவனத்தின் 20XX ஆம் ஆண்டிற்கான கதிரை உற்பத்தி தொடர்பான தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

	ரூ.		ரூ.
மரப் பலகைகள்	120 000	தொழிற்சாலை வாடகை	12 000
தச்சர் சம்பளம்	40 000	எரிபொருள் மின்சாரம்	8 000
ஏனைய நேர் செலவுகள்	15 000	தொழிற்சாலைக் காப்புறுதி	14 000
ஆணியும் வர்ணப் பூச்சும்	5 000	இயந்திரத் தேய்வு	6 000
மேற்பார்வையாளர் சம்பளம்	30 000		

இவ்வுற்பத்தி நிறுவனம் நிதியாண்டுக்குள் 250 கதிரைகளை உற்பத்தி செய்துள்ளது. ஒரு கதிரைக்கு 20% இலாபம் வைப்பதாகத் தீர்மானித்துள்ளது.

மொகமட் மரத் தளபாட உற்பத்தி நிலையத்தின் 20XX ஆண்டு டிசம்பர் மாதக் கிரய அட்டவணையைத் தயாரிக்கும் முறையில் கவனத்தைச் செலுத்துவோம்.

மொகமட் வணிகம்
20XX டிசம்பர் மாத
கிரய அட்டவணை

மூலக் கிரயம்		
நேர் மூலப் பொருள்	120 000	
நேர்க் கூலி - தச்சர் கூலி	40 000	
ஏனைய நேர்ச் செலவுகள்	15 000	175 000
தொழிற்சாலை மேந்தலை		
நேரில் பொருள் - ஆணி, வர்ணப் பூச்சு	5 000	
நேரில் கூலி - மேற்பார்வையாளர் சம்பளம்	30 000	
ஏனைய நேரில் கிரயம் - தொழிற்சாலை வாடகை	12 000	
எரிபொருள் மின்	8 000	
தொழிற்சாலைக் காப்புறுதி	14 000	
இயந்திரப் பெறுமானத் தேய்வு	6 000	75 000
மொத்த உற்பத்திக் கிரயம்		250 000

$$\begin{aligned}
\text{ஒரு அலகுக்கான கிரயம்} &= \frac{\text{மொத்தக் கிரயம்}}{\text{உற்பத்தி செய்த அலகுகளின் எண்ணிக்கை}} \\
&= \frac{250\ 000}{250} \\
&= \underline{\underline{\text{ரூ. 1 000}}}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{ஒரு கதிரைக்கான விற்பனை விலை} &= \text{ஒரு அலகுக்கான கிரயம்} + \text{ஒரு அலகுக் கான இலாபம்} \\
&= 1\ 000 + 1\ 000 \times \frac{20}{100} \\
&= 1\ 000 + 200 \\
&= \underline{\underline{\text{ரூ. 1 200}}}
\end{aligned}$$



செயற்பாடு 04

1. உற்பத்தி நிறுவனங்கள் உற்பத்திக் கிரய அட்டவணையைத் தயாரிப்பதன் பயன் களைக் குறிப்பிடுக.
2. சிரஞ்சீவி ஓடு உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனத்தின் 20XX வருடத்தில் ஏற்பட்ட கிரயங்கள் தொடர்பான விபரங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

	ரூ.		ரூ.
மூலப் பொருள் கொள்வனவு	353 500	ஆக்கவுரிமைக் கட்டணம்	10 000
உற்பத்தி தொழிலாளர் சம்பளம்	85 000	பாதுகாப்பு ஊழியர் சம்பளம்	20 000
மேற்பார்வையாளர் சம்பளம்	48 000	இயந்திரம்	7 000
தொழிற்சாலை மின்சாரம்	12 000	தொழிற்சாலைக் காப்புறுதி	3 000
மைப்பூச்சு	5 000	தொழிற்சாலை பராமரிப்புச் செலவு	5 000

வருடத்திற்குள் ஓடுகள் 100 000 உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. ஒரு ஓட்டிற்கு 10% இலாபம் வைத்து விற்பதாகத் தீர்மானிக்கப்பட்டது.

வில்பிரட் சிரஞ்சீவி வணிகத்தின் மேந்தரப்பட்ட தரவுகளை உள்ளடக்கி 20XX ஜனவரி மாதக் கிரய அட்டவணையைத் தயாரிக்குக.

1. மூலக் கிரயம்
2. உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம்
3. மொத்த உற்பத்திக் கிரயம்
4. ஒரு அலகுக்கான விற்பனை விலை



செயற்பாடு 05

பாதணி உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலை ஒன்றின் கீழே தரப்பட்ட கிரயங்கள் எக்கிரய வகைக்குள் என்பதனை வகைப்படுத்துக.

- i. தோல் மற்றும் நூல் தொடர்பான செலவு
- ii. பாதணி தைப்பவர் கூலி
- iii. தொழிற்சாலை வாடகை
- iv. பாதணி உற்பத்தி வடிவமைப்பாளருக்கு உற்பத்தி செய்த ஒவ்வொரு பாதணிக்கும் வழங்கப்பட்ட ரூ. 20 படியான இறைக்கட்டணங்கள்
- v. தொழிலாளர் சம்பளம்
- vi. ஒட்டும் பொருள்கள் (பசை) சம்பந்தமான செலவு



செயற்பாடு 06

நவீன் என்பவரால் ஆரம்பிக்கப்பட்ட ஆடை தயாரிக்கும் நிலையத்தின் 20XX நவம்பர் மாதத்தில் எழுந்த கிரயங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

துணிக் கொள்வனவு	64 000
தைப்பவரின் கூலி	20 000
மேற்பார்வையாளர் சம்பளம்	23 000
பாதுகாப்பு ஊழியர் சம்பளம்	12 000
தையல் இயந்திரப் பழுதுபார்த்தல்	8 500
தொழிற்சாலைக்கான எரிபொருள்	1 500
கட்டட வாடகை	7 500
மின்சாரம்	2 500
தையல் இயந்திரத்தின் பெறுமதி	500 000

ஒரு மாதத்திற்குள் 100 ஆடைகள் தைத்து முடிக்கப்பட்டுள்ளது. தைத்த ஆடையொன்றிற்கு 15% இலாபம் வைக்கத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது.

இயந்திரத்திற்கு வருடாந்தம் 12% பெறுமானத் தேய்விடப்படுகின்றது.

20XX நவம்பர் மாதக் கிரய அட்டவணையைத் தயாரிக்கவும்.

7.5 கணினி விரிதாளின் உதவியுடன் கிரய அட்டவணையைத் தயார் செய்தல்

கணினி விரிதாளின் (Spreat Sheet) உதவியுடன் கிரய அட்டவணையைத் தயாரிப்பதற்குத் தேவையான விடயங்களை அறிவதே இப்பகுதியில் கற்பதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. கீழே தரப்பட்ட சில படிமுறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும்.

01. கணினியில் Spreat sheet ஒன்றைத் திறத்தல்.
02. கிரய அட்டவணையைத் தயார் செய்தல்.
03. மூலக் கிரயத்தினதும், உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயத்தினதும் மொத்தத் தொகையைப் பெறுவதற்கு, (Σ) அல்லது (sum) கட்டளையை உபயோகியுங்கள்.
04. அலகுக் கிரயம் கணிப்பதற்கு மொத்தக் கிரயத்தையும் அலகுகளின் எண்ணிக்கையும் உள்வாங்க அதனை வகுப்பதற்கான கட்டளையை இடுக.

ஒரு ஓட்டு உற்பத்தித் தொழிற்சாலையின் 20XX ஜனவரி மாதத்தில் நிகழ்ந்த கிரயம் தொடர்பான தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

ரூ.	
மூலப் பொருள்கள்	145 000
உற்பத்தித் தொழிலாளர் சம்பளம்	25 000
ஏனைய நேர்ச் செலவுகள்	5 000
மேற்பார்வையாளர் சம்பளம்	20 000
நிறப்பூச்சு	12 000
பாதுகாவலர் சம்பளம்	8 000
தொழிற்சாலை எரிபொருள்	7 000
மின்சாரச் செலவு	2 500
இயந்திரப் பெறுமானத் தேய்வு	500
தொழிற்சாலை வாடகை	25 000

ஜனவரி மாதம் 10 000 ஓடுகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளதுடன், ஒரு ஓட்டிற்கு 10% இலாபம் வைக்கப்பட்டுள்ளது.

	D	E	F	G	H
1					
2		சிவா ஓட்டு உற்பத்தித் தொழிற்சாலை			
3		ஜனவரி மாதத்திற்கான			
4		கிரய அட்டவணை			
5			ரூ.	ரூ.	
6		நேர் மூலப் பொருள்கள்	145 000		
7		தொழிலாளர் கூலி	25 000		
8		ஏனைய நேர்ச் செலவுகள்	5 000		
9		மூலக் கிரயம்		175 000	
10		நேரில் பொருள் நிறப் பூச்சு	12 000		
11		நேரில் மேற்பார்வையாளர் சம்பளம்	20 000		
12		ஏனைய நேரில் செலவுகள்			
13		பாதுகாவலர் சம்பளம்	8 000		
14		எரிபொருள்	7 000		
15		மின்சாரம்	2 500		
16		இயந்திர பெறுமானத் தேய்வு	500		
17		வேலைத்தள வாடகை	25 000		
18				75 000	
19		மொத்த உற்பத்திக் கிரயம்		250 000	
20		அலகுக் கிரயம்		250 000	
21				10 000	
22				25	
23		ஓர் அலகு விற்பனை விலை		27.50	
24					
25					