15. செயற்றிட்டமொன்றைத் தயாரிப்பதற்கான வழிகாட்டல்

விருப்பத்துடன் செயற்பாட்டில் ஈடுபட்டுக் கற்பதன் மூலம் பெறப்பட்ட அனுபவங்கள் உங்களது வாழ்க்கை முழுவதும் நினைவில் இருக்கும். இதன் மூலம் நீங்கள் முழுமையான திருப்தியைப் பெற்றுக்கொள்வீர்கள். இவ்வாறான நிலையில் நீங்கள் கற்றவை மிகப் பயன்தரு தன்மை கொண்டதாக அமையும். இவை போன்ற அனுபவங்களைப் பெற செயற்றிட்டம் மூலமாக மேற்கொள்ளப்படும் கற்றல் உதவும்.

செயன்முறைச் செயற்பாடுகள் பலவற்றை உள்ளடக்கியதே செயற்றிட்டமாகும். இது குறிப்பிட்ட கால வரையறையுள் செய்து முடிக்கப்பட வேண்டியதொன்றாகும். தரம் 6, 7 ஆகிய வகுப்புக்களில் குறிப்பிட்ட பொருள் அல்லது சேவையை மேற்கொள்ளும் பல செயற்பாடுகளில் நீங்கள் ஈடுபட்டது உங்களுக்கு நினைவிலிருக்கலாம். இவற்றை விடச் சற்று கடினமானதாக செயற்றிட்டத்திலுள்ள செயற்பாடுகள் அமைந்திருக்கும். இச்செயற்பாடுகளைச் செய்வதற்குச் சற்று அதிக காலம் தேவை எனினும் குறிப்பிட்ட கால வரையறையினுள் அவற்றைச் செய்து முடிக்க வேண்டியது அவசியமாகும். எமது வாழ்க்கையுடன் நெருங்கிய தொடர்பு கொண்டதாக இச்செயற்றிட்டங்கள் அமையப் பெற்றிருப்பது விசேட அம்சமாகும். தொழினுட்ப ரீதியான பிரச்சினையை மையமாகக் கொண்டு அதற்கான தீர்வு வழிமுறைகளை எய்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டு இது அமைந்துள்ளதால் சற்று சிக்கலானதாக அமைந்திருக்கும்.

செயற்றிட்டத்தின் தன்மைகள்

- எம்மால் விரும்பப்படும் செயற்பாடுகள் பலவற்றைக் கொண்டிருத்தல்.
- செயன்முறை வேலைகளுடன் கூடிதாக இருத்தல்.
- அன்றாட தொழினுட்ப நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்பு உடையதாக இருத்தல்.
- புத்தாக்கம் ஒன்று உருவாக்கப்படல்.
- தனித்தோ அல்லது கூட்டாகவோ தீர்மானம் எடுக்கக் கூடியதாக இருத்தல்.
- பாடசாலையினுள் அல்லது வெளியிலுயுள்ள வளங்களைப் பயன்படுத்தக் கூடியதாக இருத்தல்.

செயன்முறைத் தொழினுட்பம் சார்ந்த பிரச்சினை ஒன்றைச் சரியாக விளங்கிக்கொள்வது அவசியமாகும். இதற்கான தீர்வு மிகப் பொறுமையாகவும் கவனமாகவும் மேற்கொள்ளப்படுவது முக்கியமானதாகும்.

இச்செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளக் குறிப்பிட்ட கால அளவு தேவையாகும். பிரச்சினைக்குரிய தீர்வைக் காண்பது ஒரு செயற்றொடராக அமையும். இதனால் பிரச்சினைக்கான தீர்வைக் காணுதல் இலகுவாக அமையும். தீர்வைக் காணும் நடைமுறையின் போது சில சிக்கல்கள் எழவும் கூடும். அவையாவன:

- வேறு சில பிரச்சினைகளுக்கு முகங்கொடுக்க வேண்டிய நிலை ஏற்படல்.
- முக்கியமானதும் முன்னுரிமை அளிக்க வேண்டியதுமான செயற்பாடுகளைத் தெரிவு செய்வது கடினமாக அமைதல்.
- தேவையான அறிவு, தகவல்கள் ஆகியன போதியதாக அமையாதிருக்க முடியும்.
- சரியான தீர்மானங்களை மேற்கொள்ளக் கடினமாக அமைதல்.

மேற்கூறப்பட்டவாறான நிலைமை எழும்போது செயற்றிட்டத்தை இடையில் நிறுத்தி மீண்டும் முதலில் இருந்து அதனை மேற்கொள்ள வேண்டும். இதன்போது எமது சிந்தனைகளும் புது வடிவம் பெறும். இவ்வாறான புதிய சிந்தனைகளுடன் மீண்டும் செயற்றிட்டத்தை மேற்கொள்வது இலகுவாகும். தடைகளை வெற்றி கொண்டு இலக்கை நோக்கி வீறுநடைபோடுவது வாழ்க்கையின் வெற்றிக்கு அடித்தளமாகும்.

செயற்றிட்டத்தைத் தயாரித்தல்

- உருவத் தலைப்பு அல்லது பிரச்சினைக்குரிய நிலைமை தொடர்பான உங்களது குழுவின் விதப்புரையை (பொருத்தமான தீர்வு) ஆசிரியரிடம் சமர்ப்பித்தல்.
- உரிய காலம் / நேரம் பணியை மேற்கொள்ள ஏற்ற வகையில் சிறு குழுக்களாகச் சேர்தல்.

- குழுக்களுக்கான தலைவர்களை நியமித்து ஒவ்வொரு குழுவும் தனித்தனியே கூடி உரிய பணிகளில் ஈடுபடல்.

- உரிய பணியை நிறைவு செய்த பின்னர் குழுக் கலந்துரையாடலில் ஈடுபடல்.
- சேகரிக்கப்பட்ட தகவல்களைத் தொகுப்பதற்கு அட்டவணைகள், வரைபடங்கள் ஆகியவற்றைத் தயார்செய்தல்.
- மாதிரிகளைச் சேகரித்தல்.
- அறிக்கைகள், காட்சிப்பொருட்கள், முடிவுப்பொருட்கள் ஆகியவற்றைச் சமர்ப்பிப்பதற்கு ஆயத்தமாதல்.
- ஒவ்வொரு குழுவினதும் விடயங்களைச் சமர்ப்பித்து பொதுக் கருத் துக்களை குறித்துக் கொள்ளல்.
- முடிவுகள், சிபாரிசுகள் ஆகியன தொடர்பான கருத்துக்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளுதல்.
- முடிவுப் பொருளை மேலும் மேம்படுத்துவதற்கான விருத்தி நோக்கிலான கருத்துக்களை ஏற்றுக் கொள்ளலும் அதற்கமையச் செயற்படலும்.

செயற்பாட்டு ரீதியிலான செயற்றிட்டம் ஒன்றை வடிவமைத்தல்

செயன்முறைத் தொழினுட்பத் திறன்கள் பாடத்தின் இறுதி இலக்கு பயனுள்ள ஒரு செயற்பாடு / உற்பத்தி ஒன்றை அமைப்பதாக அமையலாம். அதனை உற்பத்தி ரீதியான ஒரு செயற்றிட்டமாகப் பெயரிடுவதே சிறந்தது. இவ்வாறான ஒரு வேலைத் திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்தும்போது பின்பற்ற வேண்டிய ஒழுங்கு முறைகளின் மாதிரி ஒன்று வருமாறு:

ஆக்கப் பொழிப்பை எழுதுதல்

↓

தகவல்களைச் சேகரித்தல்

விபரக் கூற்றுத் தயாரித்தல்

கருத்துக்களையும் உத்தேச தீர்வுகளையும் கண்டறிதல்

பொருத்தமான உரிய வழிமுறையைக் கண்டறிந்து விருத்தி செய்தல்

செயற்பாட்டுத் திட்டம் தயாரித்தல்

இல	செயற்பாடு	காலம்								
		1 ஆம் வாரம்			2 ஆம் வாரம்			3 ஆம் வாரம்		
1										
2										
3										
4										
5										
6										

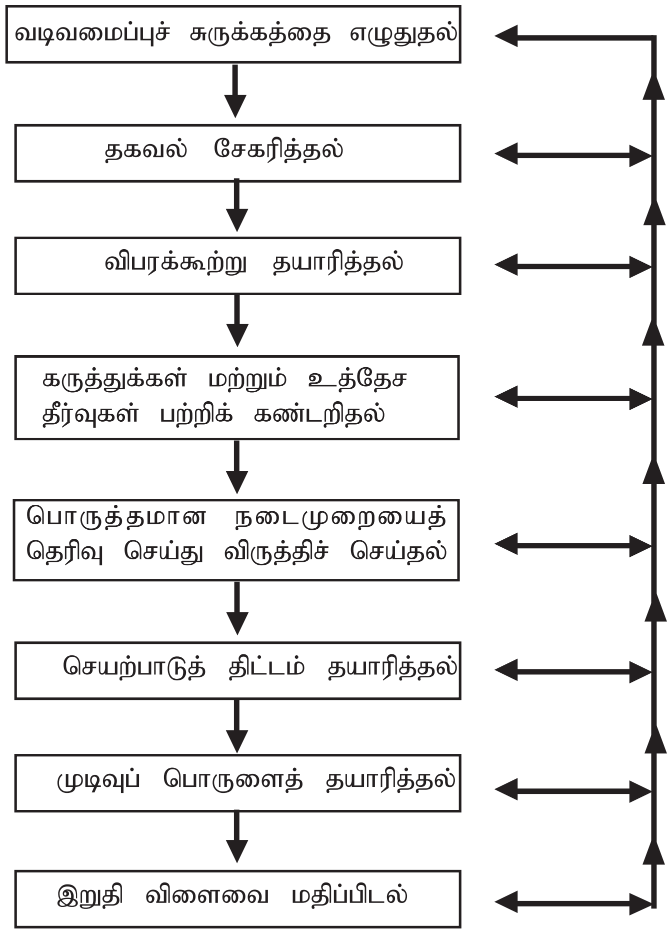
முடிவுப் பொருளைத் தயார்செய்தல்

இறுதி விளைவை மதிப்பிடல்

வடிவமைப்புச் செயற்பாட்டின் பாய்ச்சற் கோட்டுக் குறிப்பு

மேற்கூறப்பட்ட செயற்பாடு பல்வேறு படிமுறைகளைக் கொண்டதாகும். இச்செயற்பாட்டின்போது ஒவ்வொரு படிமுறைகளினுடாகவும் படிப்படியாகச் சென்று இறுதிப் படிமுறையை அடைய முடியும். எப்பொழுதும் இவ்வொழுங்கு முறையிலேயே இது அமுல்படுத்தப்பட வேண்டும் என்ற அவசியம் கிடையாது.

சில சமயங்களில் அடுத்த படிமுறைக்குச் செல்ல முன்னர் அது பற்றி மீண்டும் சிந்திக்க வேண்டிய சந்தர்ப்பம் எழலாம். உதாரணமாக இவ்வொவ்வொரு படிமுறையிலும் உள்ள தகவல்களை அறிந்துகொள்ள வேண்டிய தேவை எழலாம். இதன்போது மீண்டும் முன்னர் உள்ள படிமுறைகளுக்குச் செல்ல வேண்டிய நிலை ஏற்படலாம். மேலும் தெரிவு செய்யப்பட்ட தீர்வானது உரிய மட்டத்தில் காணப்படாது இருக்கலாம். இதனால் வேறு தீர்வுகளுக்கு அல்லது மாற்றுத் தீர்வுகளுக்குச் செல்ல வேண்டி ஏற்படலாம். இவ்வாறன நிலைமைகளில் மீண்டும் பழைய படிமுறைக்குச் சென்று மீண்டும் அதே படிமுறைகளினூடாக வரவேண்டிய நிலை ஏற்படலாம். பின்வரும் பாய்ச்சற் கோட்டுப் படத்தில் இதனை மேலும் விளக்கப்பட்டுள்ளது.



செயற்பாட்டின் முடிவின் நீங்கள் கற்றதை விளக்குதல்

ஆக்கச் செயற்றிட்டம் ஒன்றை மேற்கொண்டதன் மூலம் நீங்கள் பயன் தரு தன்மை கொண்ட அனுபவங்களைப் பெற்றிருப்பீர்கள். மேலும் இதன்போது கற்ற விடயங்கள், கற்ற முறை ஆகியவற்றைச் சமர்ப்பிப்பதன் மூலம் பல அனுபவங்களை நீங்கள் பெற்றிருப்பீர்கள். இவ்வாறான குறிப்புகள் அடங்கிய ஆவண வடிவமைப்பானது ஆக்கத் தொகுப்பு என அழைக்கப்படும். செயற்றிட்டத்தின் இறுதியில் உங்களுக்குப் பின்வருவன கிடைக்கும்.

- முடிவுப் பொருள்
- சுயாக்கத் தொகுப்பு

நீங்கள் மேற்கொண்ட செயற்றிட்டத்தின் ஆரம்பம் தொட்டு இறுதி வரை செய்த பணிகள் மற்றும் அதனுடன் இணைந்த சகல விபரங்களும் அடங்கிய அறிக்கையே ஆக்கத் தொகுப்பு எனப்படும்.

இக்காலப் பகுதியில் நீங்கள் சேகரித்த விடயங்கள், தகவல்கள் உசாவுதல்கள், உசாத்துணைநூல்கள், முறையியல், ஆராய்ச்சித் தகவல்கள், கருவிகள், மற்றும் உபகரணங்கள், ஆய்வுத் தகவல்கள் ஆகியன சரியாக ஆக்கத் தொகுப்பில் ஈடுபடுத்தப்படுதல் அவசியமாகும்.

ஆக்கத் தொகுப்பில் தகவல்கள், விபரங்கள் ஆகியவற்றுடன் பல்வேறு மாதிரிகள், பல்வேறு பாகங்கள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்க முடியும்.

மேலும் உங்களால் தயாரிக்கப்பட்ட ஆக்கத் தொகுப்பை ஆக்கபூர்வமாக வகுப்பில் சமர்ப்பிப்பதன் மூலமாக செயற்றிட்டம் தொடர்பான மதிப்பீட்டை மேற்கொள்ள இலகுவாக அமையும்.

சுய ஆக்கத் தொகுப்பில் உள்ளடக்கப்படக்கூடியன

தொழினுட்ப ரீதியிலான தகவல்களை மட்டுமன்றி பல்வேறு கொடுக்கல் வாங்கல்கள், தீர்மானம் மேற்கொள்வதற்கு ஏதுவான காரணங்களைக் குறித்துக் கொள்ளல், பருமட்டான வரைபடம், பல்வேறு நுட்பமுறை ஆகியவற்றைக் குறித்துக் கொள்ளல் ஆகியனவும் அவசியமாகும். பல்வேறு வழிகளில் இத்தகவல்களை கோவைப்படுத்த உதவும் முறைகள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

- ஆரம்ப எண்ணக்கரு
- வினாக்கொத்து
- கருத்துக்களை மதிப்பிடல் முறை
- சிந்தனைக் கிளர்ச்சி
- தொழினுட்ப வரைபடம்
- சுயாதீன வரைதல்கள்
- தனிப் படங்கள்
- அச்சு ஊடகங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட ஆவணங்கள்
- மாதிரிகள்
- தகவல் தொழினுட்பத்திற்கான கற்றல் உபகரணங்கள்
- சித்தரிப்புக்கலைப் பயன்பாடு