



## வரலாற்று முறை ஆய்வு (Historical method of Research)

வரலாறு என்பது சான்றாதாரங்களைக் கொண்ட கதை என்பர் அறிஞர். அறிஞர் ஸ்பென்சர் கூறுகையில் “பொழுதுபோக்குக்கு அவற்றைப் படிக்கலாம்” என்பர். வரலாறு இவ்வளவுதானா? காரோட்டியின் முன்னால் ஒரு சிறு பூதக்கண்ணாடி, கடந்து வந்த பாதையைப் பெரிதாகக் காட்டிக் கொண்டிருக்கும். அதுவே வரலாறு. நிகழ்காலத்தில் தொல்லைவராமல் இருக்கவும் எதிர்காலத்தில் இடையூறில்லா வழிகாட்டவும் அது வேண்டும். ஓர் இனத்தின் அனுபவச் சுரங்கம் அது. இன்றைய சமூகவியல் துறையில் வரலாற்றுக் கல்வியின் பங்கு மிகப் பெரிதாகும். வரலாற்று ஆய்வு வேறு; வரலாற்று ஆய்வுமுறை வேறு. அக்பர் காலச் சமயநிலை என்பது வரலாற்று ஆய்வு. சாதிய இயக்கங்கள் பெற்றுள்ள பரிணாமம் என்பது வரலாற்று ஆய்வு முறை பயன்படுத்தப்பெறும் ஒரு தலைப்பு. சமூக இயல் ஆய்வில் காலவரிசைப்படியான கண்ணோட்டத்திற்கு அதிக இடமில்லை.<sup>2</sup>

கடந்தகால நிகழ்ச்சிகளிலிருந்து உண்மைகளை அறிந்து அவற்றைப் பொதுமைப்படுத்திக் காண்பதே வரலாற்று ஆராய்ச்சி முறை என்ற நிலையில் இதில் கருதுகோளுக்கு இடமில்லை. இஃது ஒரு விதிகாண் முறையேயாகும். இம்முறை மக்களையும், அவர்கள் எதிர்கொள்ளும் சிக்கல்களையும் குறித்ததே தவிர ஒரு காலத்தைக் குறித்ததன்று. கடந்த கால வரலாற்று நிகழ்வுகளின் தாக்கங்கள் நிகழ்காலத்தில் எவ்வாறு பதிவாகியுள்ளன என்பதே இம்முறையின் வழி அறியத்தக்கதாகும். ஒரு பகுதியில் அடிக்கடிச் சமயக் கலவரம் வெடித்துக் கொண்டேயிருக்கிறது; வேறுபட்ட சமயநெறியினர் மோதிக் கொள்கின்றனர். இந்நிகழ்வுக்குரிய காரணம், தீர்வு ஆகியன வரலாற்று முறையில் அணுகப்படலாம். வரலாற்று வழித் தடங்களில் எப்போதேனும் இச்சிக்கல் எதிர்கொள்ளப்பட்டுள்ளதா எனக் காணலாம். அக்பர் காலத்தில் இத்தகு நிகழ்வுகள் ஏற்பட்டமையினையும் இதற்கு அவர் 1. கலப்பு மணம் 2. தீன் இலாஹி என்ற புதிய சமய உருவாக்கம் 3. அரசின் சமநோக்கு ஆகியவற்றின் வழித் தீர்வு கண்டதையும் அறியலாம். இவை அப்படியே நிகழ்காலத்துக்கும் கடைப்பிடிக்கப்பெற வேண்டும் என்பதில்லை. இவற்றின் ஒளியில் தீர்வுகளைக் காண முற்படலாம். இவ்வகையில் வரலாற்றியல் ஆய்வுமுறை பயன்படும்.

வரலாற்று மூலங்களைக் கண்டறிவதிலும் பயன்படுத்துவதிலும் மிகவும் கவனம் வேண்டும். முழுமையாக வரலாற்றைக் சுற்றறிவது இங்கு

2. In social research one should not go for chronological order of past events as it is of little use for a social research scholar - Research Methodology - G.Das P. 12.

வேண்டியதில்லை. வரலாற்றின் போக்கில், நம் தேவைக்குரிய கணு எங்கே கிடைக்கிறது என்று காணவேண்டும். சோழர் வரலாற்றில் நூற்றுக்கணக்கான அணிகளைப் பற்றிய குறிப்புகள் கிடைக்கின்றன. ஆனால் மூக்குத்தி பற்றிய குறிப்பில்லை. இசுலாமிய நாகரிகத்தினின்றும் பெறப்பட்ட ஒன்றாக அறிஞர் இதனை எண்ணுகின்றனர். கரும்புப்பயிரின் தோற்றம் பற்றிய ஆராய்ச்சியில், 'அரும்பெறல் மரபின் கரும்பு இவண் தந்தும்' என்ற சங்க இலக்கியப் பகுதியில், அது கீழைக்கடல் தீவிலிருந்து வந்திருக்கலாம் என அறியமுடியும். சமூக, பண்பாட்டியல்களில் எங்கேனும் தோன்றும் ஓர் இடைவெளியை இந்த ஆய்வுமுறை நிரப்பித் தரும்.

1. வரலாறு எந்த நிலையினும் முழுமையானதில்லை. எல்லா விவரங்களையும் ஒன்றுவிடாமல் கொடுப்பதில்லை.
2. எழுதியவரின் மனச்சார்பால் உண்மைகள் திரிந்து தோன்றுவதாக அமையக்கூடும்.
3. வரலாறு பெரும்பான்மையும் மன்னர்களைத் குறித்தே அமைகிறது. மக்களைக் குறித்த வரலாற்றுப்படைப்பில் ஆர்வமில்லை.

இந்தக் குறைபாடுகளின் தாக்கங்கள் வரலாற்றியல் ஆய்வுமுறையில் வரக்கூடும். எனவே வரலாற்றியல் ஆய்வாளர் கீழ்க்கண்ட தன்மைகளைப் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

1. சமூக நிகழ்வுகளின் காரண காரியத் தொடர்பை சரியாக அறியும் சமூக நோக்கைப் பெற்றிருத்தல்.
2. முடிவுகளை எய்து முன்னர் நிகழ்வுகளையும் உண்மைகளையும் வரலாற்று நோக்கில் ஆராய்தல்.
3. வரலாற்று நிகழ்வுகளை அறியும்போது அவற்றை ஒரு சார்புட அணுகுதல், தவறான பொருள் கற்பித்துக் காணல், உணர்ச்சி நோக்கில் மதிப்பிடுதல், கற்பனை மீக்கூர்ந்த நிலையில் காணுதல் ஆகியவற்றைத் தவிர்த்தல்.
4. முன்னர் நிகழ்ந்த நிகழ்வின் முழுப் பரிமாணத்தையும் அறிந்து இப்போதுள்ள சிக்கலை அணுகுதல்.
5. பரந்துபட்ட வரலாற்றுலகில் தேவையான சிறிய பகுதியைத் தேர்ந்து தெளிதல்.
6. பொருத்தமான பகுதியைத் தேர்வதை விட்டுவிட்டுக் கிடைக்கும் பகுதியைப் பொருத்தும் செயற்கையை மேற்கொள்ளாமை

இவை ஆறும் ஆய்வாளரால் மனங்கொள்ளத்தக்கன. கலிங்கத்துப்பரணி பற்றிய திறனாய்வில் இது தமிழ் உணர்வற்ற வேற்றுமொழியானைக் குறித்த இலக்கியமென்றும், தமிழுக்குப் பெருமை சேர்க்கும் படைப்பன்று என்றும் ஒருவர் எழுதியுள்ளார். ஒரு சார்பு

மனப்பான்மையால் பிறழ் உணரப்பட்ட வரலாற்று நிலை இவ்விலக்கிய ஆராய்ச்சியில் அறிஞரைப் பெரிதும் தடுமாறச் செய்திருக்கிறது.

வரலாற்று ஆய்வுமுறைக்குச் சில எல்லைகள் உள்ளன. வரலாற்றை எழுதுகின்றவர் நிலையில் இருந்து நோக்காமல் நிகழ்வுகள் நிகழ்ந்த நிலையில் நோக்கப்பெற வேண்டும். நமக்குத் தேவையான ஒரு பகுதியைத் தேர்ந்தெடுப்பதும் கடினமான பணியாகும். வரலாற்று நிகழ்வுக்குரிய சான்றாதாரங்கள் எல்லாம் கிடைக்கமாட்டா. எனவே நிகழ்ச்சியை உறுதிசெய்து கொள்வதில் இடர்ப்பாடிருக்கும். தன்நினைவில்லாமலே ஒரு சார்புடையதாக ஆக்கப்பெற்ற வரலாற்றில் நடுவுநிலைக் கண்ணோட்டத்தோடு அணுகுதல் பெருந்தொல்லைக்குரியதாகும். வரலாற்றின் அனைத்துத் தரவுகளையும் சரிபார்த்துத் தேவையான பகுதியைக் கொள்வதற்கு ஒரு மனிதனின் வாழ்நாள் முழுமையும் போதாது. எழுதப்பட்ட வரலாற்றைத் தவிர எழுதப்படா வரலாறு புலப்படாததாக அமையும். அதனைத் தேடிக் காண்பதும், காண்பதை நம்புவதும் இயலாமற்போகலாம். வரலாற்றியல் ஆய்வில் தேடலும், தேடற்காகும் செலவும், காலமும் மிகுதியாக இருக்கும். வரலாற்று ஆவணங்களின் மெய்மைத் தன்மையினை நிறுவுதலும் எளிதன்று. இந்த நிலைகளையும் எல்லைகளையும் ஆய்வாளர் மனத்திற்கொள்ள வேண்டும்.

அறிவியல் ஆய்விலும் வரலாற்று ஆய்வு உண்டு. வானூர்தியின் கண்டுபிடிப்பு உடனடியாக நிகழவில்லை. பலருடைய முயற்சிகளின் தோல்விகளையும், சிறுசிறு முன்னேற்றங்களையும் உட்கொண்டே ரைட் சகோதரர்கள் விமானம் கண்டனர். ரைட் சகோதரர்கள் தம் கண்டுபிடிப்புக்கு முன் ஒரு வரலாற்று ஆய்வு நிகழ்த்திய பின்பே புதிய விமானத்தை உருவாக்க முடிந்தது. நிகழ்காலத்தில் உள்ள ஒவ்வொன்றின் வளர்ச்சி, தேய்வுகளை மதிப்பீடு செய்ய வரலாற்றியல் ஆய்வு தேவையானதாகும். இந்தியாவின் மக்கள் தொகை நூறு கோடியாக வளர்ந்துள்ளது. மக்கள் தொகைக் கட்டுப்பாடு குறித்து ஆராயும் எவரும் கடந்த காலநிலைகளைக் குறித்து ஆராய்ந்தே ஆகவேண்டும். ஏணியின் மேல்படியை ஒரே ஏட்டில் அடைய முடியாதது போலவே, வரலாற்றியல் ஆய்வில் தேவையான படிநிலையை உடனடியாகக் கண்டு விடமுடியாது. கொத்தடிமை நிலை பற்றிய ஆய்வு, பூச்சிக்கொல்லிகளின் வீரியக் குறைவு, கடல்வாழ் உயிரினங்களின் எண்ணிக்கை அருகி வருதல், வீட்டுவசதிக்கடன் பெருக்கம், கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் தோல்விக்கான காரணங்கள், கையூட்டுக் குற்றங்களின் பெருக்கத்திற்கான அடிப்படைகள், அரசியல் சட்டப்பிரிவில் 356 ஆம் பிரிவைப் பயன்படுத்துவதன் நோக்கங்கள், மகளிர் முன்னேற்றத்தில் இட ஒதுக்கீட்டின் பங்கு, பால்வினை நோய்களின் அதிகரிப்பிற்கான சமூகப் பின்னணி, கணிப்பொறியின் வளர்ச்சியும் வேலைவாய்ப்பு நிலைகளும் ஆகிய பலதுறை சார்ந்த தலைப்புக்களெல்லாம் வரலாற்றியல் ஆய்வுத் தொடர்புடையனவே ஆகும்.

ஏனைய துறைகளைவிடச் சமூகவியல் துறையில் வரலாற்றியல் ஆய்வு முறையின் உறவு பெரியது. சமூகவியல் அறிஞர் ரைட் மில்ஸ் (C. Wright Mills) இரண்டையும் பிரித்து எண்ணுவதே தவறு என்கிறார்.

“ஆண் பெண்களின் வாழ்க்கை வரலாறுகள் அவர்கள் எவ்வகையான மனிதர்களாக உருக்கொள்கிறார்கள் என்பது, ஆகியனவெல்லாம் அவர்களின் நாள் வாழ்க்கை இச்சமூகத்தில் எப்படி அமைந்துள்ளது என்பதைப் பார்க்காமல் அறிய முடியாது. வரலாற்றியல் மாறுபாடுகள், தனிப்பட்ட மனிதர்களின் வாழ்வியலை மட்டும் கூறுவதல்ல. மனிதனின் எல்லைகள், அவனால் முடிந்தன ஆகியன அடங்கிய அவனுடைய பண்புநலனைக் காட்டுவதுமாகும். அவன் வேறு என்னவாகவும் இருக்கலாம். அவன் சமூக, வரலாற்று தளங்களில் நடிகனாக விளங்குகிறான். அவன் சமூக வரலாற்று அமைப்புக்களிடையே நெருக்கமாகவும் சிக்கலாகவும் அமைந்த ஒரு நாடக உறுப்பினன். அவன் சரியாகப் புரிந்து கொள்ளப்பட வேண்டும்”

என்கிறார். தொழிற்புரட்சிக்குப் பிறகு மாறியுள்ள சமூக அமைப்பில் சமூகவியல் ஆய்வு வரலாற்றியல் அடிப்படையிலேயே நிகழ்ந்ததாக வேண்டும் என்கின்றனர். கார்ல் மார்க்ஸ், எமிலி தூர்க்கீம், சர்ஹென்றி மெய்னஸ், பெர்டினான்ட் டோனீஸ், மேக்ஸ் வெபர், இராபர்ட் ரெட் பீர்ட் ஆகிய சமூகவியல் ஆய்வாளர்கள் வரலாற்றியல் ஆய்வு முறையிலேயே தங்கள் ஆய்வுச் சிக்கலை அணுகியுள்ளனர்.

1. சில சமூக நிலைகள் இன்று இவ்வாறு உருவாகக் காரணமென்ன?  
2. இவை எதிர்காலத்தில் என்ன நிலையை அடையக் கூடும் என்ற வினாக்கள் தோன்றுகின்ற சமூகவியல் ஆய்வு எதனினும் வரலாற்றியல் ஆய்வு இடம்பெற்றே தீரும். எனினும் நிகழ்கால ஆய்வு ஒவ்வொன்றுக்கும் தொடர்புடைய ஒன்று இருந்தாக வேண்டும் என எண்ணுவது தவறானதாக முடியும்.<sup>1</sup> எனவே எல்லாச் சமூகவியல் ஆய்வுகளையும் வரலாற்றியல் நோக்கில் காணவேண்டியதில்லை.

ஒப்பீட்டு முறை (Comparative Method)

இருபொருள்களிடையே ஒப்புமை கண்டு கூறுதல் இயற்கையையெனினும், அவ்வொப்புமைகளைக் கண்டறிய ஓர் ஆராய்ச்சி

1. William Son & others, Op. cit. P. 260
2. We would not suppose that every present -day aspect of social life stands in a linear relationship to the past. If we try to see every feature of our social lives as a function of historically determined events. we are misusing history- Ibid. P. 262.

தேவையாக உள்ளது. 'இரண்டு படங்களுக்கு இடையே குறைந்தது ஆறு வேறுபாடுகள் உள்ளன. கண்டறிந்து கூறுங்கள்' என்று வார ஏடு வினவக் காண்கிறோம். ஒப்புமைகளைப் பார்த்துக் கூறுவதிலிருந்து ஆராய்ந்து கூறுவது பல மடங்கு வேறுபாடுடையதும், நிரம்பிய அறிவு வளர்ச்சியுடையதும் ஆகும். புற ஒப்புமைகள், மேம்போக்கான ஒப்புமைகள், எல்லாரிடமும் காணப்படும் ஒப்புமைகள் ஆகியவற்றைச் சுட்டுவதிலிருந்து ஒப்பீட்டு ஆய்வு மிகமிக வேறுபட்டதாகும். திருப்பாவை, திருவெம்பாவை ஆகியவற்றை ஒப்பீட்டு ஆராய்ந்து இரண்டிற்கும் இடையே ஒப்புமைகளைக் காட்டுவர். ஒரே மொழியில் தோன்றிய ஒரே வகையான இலக்கியங்கள் இவை. ஒருவர் பாடியதைப் பார்த்து மற்றவர் பாடியிருக்க வாய்ப்புண்டு. எனவே இவற்றில் காணப்பெறும் ஒப்புமைகள் ஒப்பீட்டுக்குரியவையே அல்ல. ஒரே மரபுச்சில், பண்பாட்டுப் பின்னணியில், படைக்கப் பெற்றவை இவை. வேறுபடும் சில கூறுகளை மறைத்து மேலோங்கி நிற்கும் ஒற்றுமைக் கூறுகள் இவற்றில் இருந்தே தீரும். தொடர்பற்ற இருவேறு தேசிய இனங்களின் படைப்புக்களை ஆராய்ந்து அவற்றில் உள்ள ஒற்றுமைப் பண்புகளையும் வேற்றுமைப் பண்புகளையும் அவற்றுக்குரிய காரணங்களுடன் ஆராய்வதே ஒப்பீட்டு முறை ஆய்வாகும். வால்ட்விட்மனும் பாரதியும் என்ற பேராசிரியர் சச்சிதானந்தத்தின் படைப்பு, பாரதியும் ஷெல்லியும் என்ற தொ.மு.சி. ரகுநாதனின் படைப்பு ஆகியன இத்துறையில் குறிப்பிடத்தக்கன.

இலக்கிய ஒப்பியல் என்பது இரண்டு இலக்கியங்களை ஒப்பிட்டுக் காணுதலாகும். ஆனால் ஒப்பிலக்கியம் என்பது இதனின்றும் வேறுபட்டது.

"ஒப்பிலக்கியம் என்பதற்கும், 'இலக்கியங்களை ஒப்பிடுதல்' என்பதற்குமிடையே உள்ள ஒரு வேறுபாட்டை அறிதல் வேண்டும். அடிப்படையில் இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட தேசிய இலக்கியங்களை ஒப்பிட்டு உத்திகளை அறிவியல் வழிநின்று ஆராய்ச்சி முறையில் பயன்படுத்துவதன் மூலமாக முறைப்படி ஆழ்ந்து கற்பதே ஒப்பிலக்கியம்."<sup>1</sup>

இத்தகைய ஒப்பிலக்கிய ஆய்வு இலக்கிய அளவில் நில்லாமல் இலக்கியத்தைக் கலைகளோடு ஒப்பிட்டு நோக்குவதையும் உள்ளடக்கியதாம். ஒவியம், இசை, சிற்பம், சமயம், அறிவியல் போன்ற துறைகளில் ஒன்றனோடு தொடர்புபடுத்திக் காணுவதும் ஒப்பிலக்கியமேயாம். மில்டனின் 'துறக்க நீக்கம்' என்னும் காவியம், கவிதை வழி அவருடைய கலைநோக்கையும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கத்தக்கதாக அமைந்திருந்தது என அறிஞர் கூறுவர்.<sup>2</sup>

1. ஒப்பிலக்கியம். வை. சச்சிதானந்தன் ப. 5.

2. Milton's Landscape descriptions accord well both with the general aesthetic principles and the practical preferences of his culture. Milton's imagery and the visual Arts - Roland Mushat Frye and others P. 234.

ஒரு சிற்பத்தையும் கவிதையையும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்க முடியும் என நிறுவியது ஒப்பியல். கவிதையின் நீளத்தையும் சிற்பத்தின் உயரத்தையும் ஒப்பிடும் முயற்சி பயனற்றது. சிற்ப உறுப்புக்களின் பரிமாணங்களைக் கவிதையின் உவமை முதலான அணிகளின் பரிமாணங்களோடு ஒப்பிடலாம். கவிதையில் வெளியே தெரியாத புதைநிலையில் இருக்கும் உள்ளுறையையும், சிற்பத்தில் இதழரும்பாது கசிந்து நிற்கும் புன்னகையின் கருத்தையும் ஒப்பிடலாம். சிற்பவிழி புலப்படுத்துவதாகக் கருதும் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட மெய்ப்பாடுகளைப் பாட்டின் தொடர்கள் புலப்படுத்துவதாகக் கருதும் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பொருண்மைகளோடு ஒப்பிடலாம். ஒப்பீட்டுமுறை ஆய்வில் கொள்ளத்தக்க எச்சரிக்கைகள் வருமாறு.

1. பயனுள்ள கூறுகளையே ஒப்பிடல்: தேவையற்ற, புறமெய்ம்மை சார்ந்த கூறுகளைவிட்டு, அகமெய்ம்மை சார்ந்த பலர்க்கும் புலனாகாத ஒருமைத் தன்மைகளை ஒப்பிட வேண்டும்.
2. இருக்கின்ற, இல்லாத பொருட்களையும் ஒப்பிடல்: உலகில் இருக்கின்ற பொருட்களைத்தாம் ஒப்பிடவேண்டும் என்பதில்லை. இல்லாதபொருள்களையும் ஒப்பிடல் உண்டு. கற்பக மரத்தையும் காமதேனுவையும் கூட ஒப்பிட்டு, இலக்கியங்கள் புராணங்கள் ஆகியவை அவை குறித்துக் கூறுவனவற்றை அவற்றின் தோற்றத்திற்கான கருத்துப் பின்புலம், அக்கற்பனைகளின் விரிவாக்கங்கள், வளர்ச்சிகள் ஆகியன பற்றி ஒப்பிடலாம்.
3. ஒப்பீட்டு முறை அறிக்கை: இருபொருட்களை, இலக்கியங்களை, ஒப்பீடு செய்யும்போது அவற்றிற்கிடையேயான ஒப்புமைகள் குறித்துத் தெளிவான ஓர் அறிக்கை தயாரித்துக் கொள்ளுதல் நல்லது.
4. ஒப்பீட்டு முடிவுகளை உருவாக்கல்: சரியான ஒப்பீட்டுத் தளத்தில் அமையாத ஒப்பீட்டு ஆய்வு நிறைவான முடிவுகளைத் தராது.
5. ஆய்வாளர் எதிர்நோக்கத்தகும் இடர்ப்பாடுகள்: ஒப்பீட்டு முறை ஆய்வில் அவ்வளவு எளிதாக முடிவுகளைப் பெற்றுவிட இயலாது. ஒரே இனம், சாதி, குடியினரிடம் ஆய்வு செய்கையில் ஒற்றுமையற்ற பலவேறுபட்ட முடிவுகள் வரக்கூடும். ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட இனம் சாதி குடிகளிடம் வேறுபட்ட முடிவுகள் மிகப்பலவாக வர வாய்ப்புள்ளது.<sup>1</sup>

ஒரு சிக்கலுக்கு விடைகாண இருவேறு துறையினர் ஒன்றுபட்டு ஆராய்தல் உண்டு. இத்தகைய இருதுறை ஆய்வு ஒப்பீட்டு ஆய்வைச் சாராதெனினும், இரண்டு துறையினரின் ஈடுபாட்டை இவ்வகை ஆய்வு காட்டும் ஒப்பீட்டு முறையில் இருவேறுபட்ட பொருள்களின் ஆய்வு

1. Saravanavel .P. Op. cit. P. 53.

மக்களாக இருப்பதால் நம் விருப்பத்திற்கும் வசதிக்கும் அவர்களை உட்படுத்த முடியாது. அவர்களுடைய ஒத்துழைப்பு இன்றேல் இந்த ஆய்வு நடைபெறாது. சமூக ஆய்வில் உற்றுநோக்கல், சோதித்தல், கட்டுப்பாடுகளை விதித்தல் ஆகியன எல்லாம் சிக்கல்களை உருவாக்கும். ஒரே வகையான விதிமுறைகளும், செயல்முறைகளும் சமூக ஆய்வில் பயன்படா. எனவே சோதனை ஆய்வு சமூக ஆய்வில் பெரிதும் உதவுவதில்லை. எனினும், சமூக ஆய்வுக்குரிய வகையில் வேறுபட்ட சோதனைச் சாலையை நிறுவிக்கொள்ளவும், அங்கு வெவ்வேறுபட்ட விதிமுறைகளைத் கொண்டு ஆராய்தலும் இயலும். இந்தச் சோதனைச் சாலையில் தட்டச்சுக் கருவிகள், இயந்திரங்கள், கணிப்பொறிகள், ஆவணப் பதிவுகள், நேர்காணல் அறைகள், நூலகம், கருத்தரங்க அறைகள் அட்டவணைகள், வரைபடங்கள் ஆகியன இடம்பெறும்.

### உய்த்துணர் முறை ஆய்வு (Deductive method)

இதனை விதிமுறை ஆய்வு என்றும் கூறுவர். ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட மெய்மையிலிருந்து வருவிக்கப்படும் செய்திகளைப் பெறுவதே இம்முறையின் செயலாம். சில பொது நிகழ்வுகளிலிருந்து முடிவுகளை வருவித்தல் இம்முறைக்குரியதாகும். ஒரு குற்ற நிகழ்ச்சியில் கிடைக்கும் தடயங்கள் காட்டும் பண்புகளிலிருந்து இந்த முறையைப் பயன்படுத்தி ஒரு முடிவுக்கு வரலாம்.

1. குற்றவாளி யூட்டை உடைத்துத் திருடவில்லை. சன்னல் கம்பிகள் நெம்பப்பட்டுள்ளன. நெம்புவதில் குறிப்பிட்ட தொழில்முறை உத்தி பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
2. பீரோவின் இரும்புத் தகடுகளில் இடைவழி வழியே ஆயுதம் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
3. உதவிக்கு ஓர் ஆள் கொண்டு வரப்பட்டிருப்பதைக் கால் தடயங்கள் காட்டுகின்றன. உதவியாள் ஒரு சிறுவன் என அறியப்படுகின்றது.
4. களவு போன வீட்டுக்குப் பக்கத்தில் ஒரு மாத காலமாகக் கட்டிடப் பணிகள் நடந்து வந்துள்ளன.

இவற்றிலிருந்து கட்டிடக் கம்பி வேலை செய்பவன் குற்றவாளியாக இருக்கலாமென ஒரு வழக்கில் உய்த்துணரப் பெறுகின்றது. சாதிக்கலவரங்கள் மூளும் சூழலை ஆய்ந்த ஒருவர்,

1. பெரும்பாலும் கல்வியறிவற்ற சமூக அமைப்பில் இத்தகு கலவரங்கள் நிகழ்கின்றன.
2. பாரம்பரிய மதிப்புகள், நம்பிக்கைகள் ஆகியவற்றின் வலிமை மாறாத சமூகங்களில் இவை எளிதாக விளைகின்றன.



3. ஒருவரின் ஆதிக்க எல்லையில் மற்றவர் நுழைய முயல்வதாகக் கருதுவதே கலவரத்திற்குரிய சூழலைத் தோற்றுவிக்கின்றது.
4. இரண்டு பிரிவினரும் ஒவ்வொருவரைச் சார்ந்து வாழ்வது நல்லது என்ற கருத்து இச்சமூகங்களிடையே வளராமை கலவரத்தை வளர்க்கின்றது.

என்ற கருத்துக்களைத் தெரிவித்துள்ளனர். ஒவ்வொன்றாகப் பொருத்திப் பார்த்து இஃதன்று, இஃதன்று என்று கழித்துக் கொண்டே வந்து ஒரு மெய்ம்மையை அடைதல் இந்த முறையின் சிறப்புக் கூறாகும். இந்த ஆய்வு முறை கருதுகோளைச் சோதிப்பதற்கு மிகப் பயன்படுவதாகும். சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகள் சரியானவை என்று காணுதற்கும் இம்முறை பயன்படும்.

உய்த்துணர் ஆய்வு முறை, ஆராய்ச்சியில் ஓர் எளிமையையும் காலச் சிக்கனத்தையும் அளிப்பதாகும். மிக ஆழமாகவும் நுண்மையாகவும் ஆராய வாய்ப்பில்லாத சூழலிலும், நெடிய காலத்தைச் செலவிட முடியாத நிலையிலும் இந்த ஆய்வு முறை பயன்படும். இந்த ஆய்வு முறையில் பெறப்படும் முடிவுகள் 'பொது மதிப்பீடுகள்' என்ற அளவிலேயே அமையும். இவை பேராய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு மாறுபட்ட முடிவுகள் தோன்றலாம். ஆழ்ந்த கல்வியறிவு, நுண்ணோக்கு, புள்ளி விவரத் தொகுப்பு ஆகியவை இந்த ஆய்வு முறைக்கு வேண்டியதில்லை. இயல்பான அறிவுக் கூர்மை, கற்பனையாக எண்ணிப் பார்க்கும் இயல்பு, அனுமானங்கள் ஆகியன இந்த ஆய்வு முறைக்குத் தேவைப்படுவன.

### செலுத்துநிலை ஆய்வு (Inductive method)

ஏற்கெனவே பெறப்பட்ட சில முடிவுகளின் அடிப்படையில் மேலும் செலுத்துவதே இந்த ஆய்வு முறையாகும். சில காரணங்கள் அடிப்படையில் இவ்வாறு தொடர்வது, இவ்விதிகளைப் பின்பற்றுவது என முடிவு செய்து ஆய்வை மேற்கொள்வதை இம்முறையில் பின்பற்றலாம். வருவாய் குறைந்த குடும்பங்கள் அதிகமான நோய்க்கு இலக்காகின்றன என்பது பொது நிலையில் பெறப்பட்ட முடிவாகும். இதனை அடிப்படையாகக் கொண்டு, தொற்றுநோய்ப் பரவலின் அடிப்படைகள், அவை வளர்வதற்கான சூழல் ஆகியன பற்றி இம்முறையில் ஆராயலாம். சமூகச் சிக்கல்கள் பலவற்றுக்கு இந்த ஆய்வு முறை பயன்படும். கல்வி நிலை ஆய்வுகளிலும் இதன் பயன் மிகுதி. இந்த ஆய்வு முறையின் போற்றத்தக்க பண்பு இதன் தெளிவான அடித்தளமே. முறையான சிந்தனைக்கு வழிகோலும் தொடக்க நிலை இந்த ஆய்வில் உண்டு. சிலப்பதிகாரம் காட்டும் சமுதாயநிலை என்ற ஆய்வை மேற்கொள்பவர்,

என்று கூறினான். அவர்கள் அவன் தங்கள் அறிவைக் கொச்சைப்படுத்தியதாகக் கருதி அவன்மீது பாய்ந்து தாக்கினர். உண்மையைக் காணத் தகுதியற்ற வழிகளை நாடுமாறு சைத்தான் அவனைத் தூண்டியுள்ளதாகக் கூறிவிட்டு அவர்கள் தொடர்ந்து ஆராய்ந்தனர். இறுதியில் வரலாற்று நிலையிலும் இறையியல் நிலையிலும் இதற்குரிய தீர்வு காணக்கிடைக்காமையால் இஃது ஓர் விடை காண முடியாத வினா எனப் பதிவு செய்தனர்.

இந்தக் கதை வழியாக உய்த்துணர்வு நெறியால் எதற்கும் முடிவு காண முடியும் என்ற கருத்தைப் பேசுந் எதிர்த்தார். அனுமானங்கள் எல்லாச் சமயங்களிலும் தெளிவான முடிவைத் தந்துவிடும் எனக் கூறமுடியாது என அவர் அறிவுறுத்தினார். சான்றாதாரங்களைத் தொகுத்தாய்வு செய்கின்ற செலுத்துநிலை ஆய்வை அவர் வழக்கிற்குக் கொண்டு வந்தார். சொற்களால் மயக்கமும் கவர்ச்சியும் ஏற்படுத்துகின்ற வாசகங்களுக்கு இந்த ஆய்வில் இடமில்லை.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் சார்லஸ் டார்வின் மேற்கண்ட உய்த்துணர்வு, செலுத்துநிலை ஆய்வு முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆய்வு செய்தார். இவையிரண்டின் சேர்க்கையில் அவர் ஆய்வு நிகழ்த்தப் பெற்றது. அறிஞர் தாமஸ் மால்தூர்ஸ் மக்கள்தொகை பற்றி எழுதிய கட்டுரையில் 'உயிர் வாழப் போராட்டம்' நிகழ்த்தும் இயற்கை நிகழ்வைக் குறிப்பிட்டிருந்ததைக் கருதுகோளாகக் கொண்டு மேற்கண்ட இரண்டு முறைகளையும் பின்பற்றித் தம் ஆய்வை மேற்கொண்டார். இக்காலத்தில் இவ்விரண்டு முறைகளும் அறிவியல் சார் அணுகுமுறைகளாகக் கொள்ளப் பெறுகின்றன.

### அமைப்பியல் முறை ஆய்வு

ஒரு நூல் அல்லது ஓர் அமைப்பு எந்த முறையில் வரிசையில், தரத்தில், கருத்துணர்த்தும் நெறியில் அமைந்துள்ளது என ஆய்வதே அமைப்பியல் முறை ஆய்வின் செயலாகும். கம்ப இராமாயண அமைப்பு முறையையும், வான்மீக இராமாயண அமைப்பு முறையையும் இவ்வடிப்படையில் ஆராயலாம். வால்மீகி கடுந்தவஞ் செய்து கண்விழித்தார். காவியம் ஒன்றைப் படைக்கும் மனநிலை கொண்டிருந்த அவர் கண்முன் ஒரு கொலைச் செயல் நிகழ்ந்து விட்டது. வேடன் ஒருவன் இணைந்திருந்த கிரௌஞ்சப் பறவைகளில் ஒன்றை அம்பால் வீழ்த்தி விட்டான். துணை பிரிந்து வருந்திய கிரௌஞ்சத்தின் துயர் கண்டு வருந்திச் சினமுற்ற முனிவர் வேடனைச் சபித்தார். பின்பு தம் தவஞானம் ஒரு காப்பியம் படைப்பதற்கு மாறாக வேடன் ஒருவனைச் சபிக்கப் பயன்பட்டு விட்டதே என எண்ணி வருந்தினார். ஆனால்

“வேடனே கிரௌஞ்சப் பறவைகள் இணைந்திருக்கையில் காம மயக்கம் கொண்ட ஆண் பறவையைக் கொன்றாய்? நீ நல்ல கதி அடைய மாட்டாய்”

என்று பொருளுடைய அச்சாப சலோகத்திற்கு வேறொரு பொருளும் உண்டு அது.

“திருமகளை மார்பிற் கொண்டவனே! பறவையிரண்டு இணைந்ததுபோல் இணைந்திருந்த இராவணன் மண்டோதரி ஆகிய இருவரும் காம மயக்கம் கொண்ட இராவணனை நீ கொன்றாய் அதனால் நீ பெரும்புகழ் பெறுவாய்”

என்பதாகும். இந்தச் சலோகத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டே இராமாயணம் இயற்றப்பட்டது. வால்மீகி கொண்ட அமைப்பில் கம்பர் பல மாற்றங்களைச் செய்துள்ளார். இவற்றைக் குறித்து ஆய்வு செய்வதே அமைப்பியல் ஆய்வு முறையாகும்.

ஹோமரின் ‘இலியது’ காப்பியத்தை அமைப்பியல் முறையில் ஆய்வு செய்த அறிஞர் கேனன் காலின்ஸ்,

“கூறியது கூறல் பகுதிகளும் முன்னுக்குப்பின் முரண்படும் இடங்களும் இலியத்தில் காணப்படுகின்றன. இவை காணப்படுதற்குக் காரணம் உள்ளது. இருபத்து நான்கு புத்தகங்களாக உள்ள இலியதம் பலரால் இயற்றப்பெற்று ஒரு கோவையாகி உள்ளது எனச் சிலர் கூறுவர். இந்நூலின் பகுதிகள் வாய்மொழியாக அவையோர் முன்பாடப்பட்டுள்ளன என்பதில் ஐயமில்லை”

என்று கூறுகிறார். ஹோமரின் காப்பிய அமைப்பைப் பலர் ஆய்ந்துள்ளனர். அறிஞர் சர்வபள்ளி இராதாகிருட்டினன், மகாபாரதத்தை அமைப்பியல் முறையில் ஆராய்ந்து

“பாரதம் என்று முற்காலத்தில் வழங்கப்பட்ட நூலின் விரிவான ஆக்கமே இப்போதுள்ள மகாபாரதம் என ஒத்துக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மகாபாரதத்தின் முதல் இயலின் படி பரத சம்ஹிதை வியாசரால் எழுதப்பெற்ற 24,000 பாடல்களைக் கொண்டிருந்ததென்றும் வியாசரின் பின்பு 600,000 பாடல்களுடையதாக விரிவுபடுத்தினார் என்றும், அவற்றில் இப்போது 100,000 மட்டுமே உள்ளன என்றும் அறிகிறோம்.

ஆயினும் இதுவும் மரபுவழியாகக் கூறப்பட்டு வந்த போர் பற்றிய இசைப்பாடல்களையும் கவிதைகளையும் உட்கொண்டதாகவே இருந்திருக்கும்.<sup>1</sup>

என்று கருதுகிறார். நூல் முழுவதும் கொண்டுள்ள பாடுபொருள் பற்றிய ஆய்வும் இவரால் செய்யப்பட்டுள்ளது. ஆங்கில சாக்சானியப் பெருங்காப்பியமான 'பியோவல்ப்' பற்றிய அமைப்பியல் ஆய்வில்,

“திறனாய்வாளர் சிலர், இக்காப்பியம் கவிஞர் ஒருவரால் இயற்றப்பெற்றதெனக் கருதுகின்றனர்; வேறுசிலர் இதனை அறுவர் இயற்றியிருக்கக் கூடும் என்கின்றனர். இது கிறித்துவத் துறவி ஒருவரால் எட்டாம் நூற்றாண்டில் இயற்றப்பட்டிருக்கலாம் என்றும் ஒன்பதாம் நூற்றாண்டில் திருந்திய வடிவம் பெற்றிருக்கலாம் எனக் கருதுவோரும் உள்ளனர்... இதன் கதை மூன்று பகுதிகளாக அமைந்துள்ளது. ஒவ்வொரு பகுதியும், ஒரு வீரச் செயலை விளம்புவதாக அமைகிறது. முதல் பகுதியில் கதாநாயகன் பியோவல்ப், டேனிய அரசன் ஹீரோத்தகனைத் துன்புறுத்திய அரக்கனைக் கொல்கிறான். இரண்டாம் பகுதியில் அவ்வரக்கனின் தாயைக் கொல்கிறான். பிறகு தன் நிலத்திற்குத் திரும்பி ஐம்பது ஆண்டுகள் ஆட்சி செய்கிறான். பிறகு கொடு விலங்கொன்றை அழிக்கும் முயற்சியில் இறக்கிறான்”<sup>2</sup>

என்று கூறப்படுவதைக் காணலாம் அமைப்பியல் ஆய்விற்குச் சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகப் பரிமேலழகர் உரைப்பகுதியைக் காட்டலாம். ஒவ்வொரு அதிகாரம் வைக்கப்பட்டுள்ள முறைமை பற்றி அவர் அமைப்பியல் நெறியில் சிந்தித்துள்ளார்.

“இனி, இல்லறத்தின் வழிப்படுவனவாய் பொருள் இன்பங்களுள் இருமையும் பயப்பதாய் பொருள் கூறுவான் எடுத்துக் கொண்டார். அது தன் துணைக்காரணமாய் அரசு நீதி கூறவே அடங்கும். அரசு நீதியாவது காவலை நடாத்தும் முறைமை. அதனை அரசியல், அங்கவியல், ஒழிபியல் என மூவகைப்படுத்து, மலர்தலை உலகிற்கு உயிரெனச் சிறந்த அரசினது இயல்பு இருபத்தைந்து அதிகாரத்தாற் கூறுவான் தொடங்கி முதற்கண் இறைமாட்சி கூறுகின்றார்”<sup>3</sup>

1. Indian philosophy Vol I-S. Radhakrishnan P. 480-481
2. English epic and Heroic poetry - W. Macnaile Dixon, P.54-57
3. திருக்குறள் பொருட்பால், பரிமேலழகர் உரை.