

## சமூக விஞ்ஞானத்தில் ஆய்வு முறைகளும் அவற்றின் முக்கியத்துவமும்

க.கணேசராசா

சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்,  
சமூக விஞ்ஞானங்கள் துறை  
இலங்கை தென்கிழக்கு பல்கலைக்கழகம்.  
Correspondence: drkanesraj@gmail.com

### கட்டுரைச் சுருக்கம்

விஞ்ஞானம் என்பது பிரச்சினையில் ஆரம்பித்து பிரச்சினையில் முடிகின்றது என்பார்கள். இவ் விஞ்ஞானத்தை இயற்கை விஞ்ஞானம் சமூக விஞ்ஞானம் என வகைப்படுத்துவண்டு. இயற்கை விஞ்ஞானத்திலிருந்து சமூகவிஞ்ஞானம் வேறுபடுகின்றது. சமூகத்திலுள்ள பல்வேறு வகையான செயற்பாடுகளையும் இயல்புகளையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு ஆராயும் விஞ்ஞானமே சமூக விஞ்ஞானமாகும். வரலாறு, சமூகவியல், அரசியல், உளவியல், சட்டம் போன்ற பல துறைகள் இதனுள் உள்ளடங்குகின்றன. இத்தகைய சமூக விஞ்ஞானத்தின் ஆய்வு முறையானது இயற்கை விஞ்ஞானத்தை விட வேறுபட்டதாக அமைந்துள்ளது என்பதை வெளிக்காட்ட வேண்டியுள்ளது. இவ்வாய்வின் நோக்கமாக சமூக விஞ்ஞான ஆய்வு முறைகளையும் அவற்றுக்கிடையேயுள்ள வேறுபாடுகளை எடுத்துக் கூறுதல் அமைகின்றது. இவ்வாய்வின் முறையியலாக விபரிப்பு முறை, ஒப்பீட்டு முறை, பகுப்பாய்வு முறை போன்றன காணப்படுகின்றன. மேலும், இவ்வாய்வானது இரண்டாம் நிலைத்தரவுகளை மையப்படுத்தியதாக அமைவதோடு, பண்புரீதியான ஆய்வாக உள்ளது. ஆய்வின் வெளிப்பாடுகளாக சமூக விஞ்ஞானம் பற்றியும் சமூக விஞ்ஞானத்தில் பல ஆய்வுகள் உள்ளன என்பது பற்றியும் அதில் பல பிரச்சினைகள் உள்ளன என்பன குறித்தும் எடுத்துக் கூற முற்படுகின்றது.

பிரதான சொற்கள்: ஆய்வு, சமூகவிஞ்ஞான ஆய்வு, தரவுகளைச் சேகரித்தல்

### 1. அறிமுகம்

விஞ்ஞானம் தொடர்பில் இன்றைய உலகில் புதிய உண்மை, புதிது புனைதல், ஆராய்ச்சி, ஆய்வு, கண்டுபிடிப்பு, நாகரீகம், நவீனம் போன்ற மொழியியல் பதங்கள் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. ஆரம்பத்தில் மனிதன் தன்னைப் பற்றியோ புறத்தைப் பற்றியோ சிந்தித்தது குறைவு. பின்னர் கால ஓட்டத்தில் தனக்குப் புறம்பாகவுள்ளவற்றைப் பற்றிச் சிந்தித்தான். அதன் மூலம் பிரபஞ்சம் பற்றிய தேடல்கள் வளர ஆரம்பித்தன ஏன்? எப்படி? எதற்கு? போன்ற தத்துவ விசாரணைகளிலிருந்து பல உண்மைகள் வெளிவந்தன. இத்தத்துவ ஆய்வானது மூன்று கூறுகளாக காணப்படுகின்றது. அவையாவன பிரபஞ்சம், மனிதன் மற்றையது பிரபஞ்சத்திற்கு அப்பாற்பட்டது (பௌதீக அதிதம்). பிரபஞ்சம் என்பது இயற்கையில் மனிதரல்லாத அனைத்தையும் ஆராயும் துறையாகும். இதனை 'இயற்கை விஞ்ஞானம்' என அழைப்பர். இவ்வியற்கை விஞ்ஞானத்தில் பரிசோதனை முறை முக்கியமானதாகும். அதேபோல் மனிதனையும் மனித செயற்பாடுகளையும் விஞ்ஞான ரீதியாக அவதானிக்கும் அறிவியல் துறையை 'சமூக விஞ்ஞானம்' என அழைக்கலாம். சமூக விஞ்ஞானத்தில் ஆய்வு முறையானது சமூகம் பற்றிய அறிவைப்பெற அவசியமாகவுள்ளது.

ஆய்வு என்பது அறிவினை உற்பத்தி செய்யும் ஒரு பயிற்சியாக விளங்குகின்றது (உயங்கொட, 2000). சமூகத்திலுள்ள மனிதர்களின் பண்புகள் தொடர்பாக ஆய்வு செய்கின்ற விஞ்ஞானமாக சமூக விஞ்ஞானம் காணப்படுகின்றது (ரவி, 2011). சமூக விடயங்களைப் பற்றி அதாவது மனித நடத்தைகளைப் பற்றிய ஆய்வில் ஈடுபடும் விஞ்ஞானத்துறைகள் யாவற்றையும் சேர்த்து 19 ஆம் நூற்றாண்டில் பிரித்தானியர்களும் பிரான்ஸியர்களும் சமூக விஞ்ஞான வகைகள் என அழைத்தனர் (ஆனந்தநாதன்., 1998). மனிதனும் சக மனிதர்களும் மனிதனும் சமுதாயமும்

மனிதனும் அவனது பொருளாதாரப் பின்னணியும் போன்றன எல்லாம் சேர்ந்து சமூக விஞ்ஞான வகைகளாக கருதப்படுகின்றன. சமூகத் தோற்றப்பாடுகள் பற்றியும் சமூகத்திலுள்ள மனிதனது நடத்தை பற்றியும் ஆய்வு செய்யும் ஒரு விஞ்ஞானமே சமூக விஞ்ஞானமாகும்.

உதாரணம்: சட்டம், மானிடவியல், தொல்பொருளியல், சமூகவியல், பொருளியல் வரலாறு என்பன இவ்விஞ்ஞானத்தில் உள்ளடங்குகின்றன. இச்சமூக விஞ்ஞானத்தில் ஆய்வு செய்யும் விடயமாக தனி நபர்களினது நடத்தைகள் அல்லது குழுக்களின் நடத்தைகள் அமைகின்றன. இங்கு குழுக்களினது நடத்தைகளை ஆராய்வதை விட தனிநபர்களின் நடத்தைகளை ஆராய்வது சிரமமாகும். இத்தகைய சமூக விஞ்ஞானத்துறைகளானது இயற்கை விஞ்ஞானத்திலிருந்து வேறுபட்டவையாகும் ஏனெனில் இயற்கை விஞ்ஞானம் பெற்றுள்ள பொருத்தமான மொழிவகை சமூக விஞ்ஞானங்களுக்கு உண்டா என்பது ஐயத்திற்குரியதாகும். விஞ்ஞானம் கணிதத்தைச் சார்ந்தது. கவரப்பாட்டையும், தெளிவின்மையையும் கணிதம் நீக்குகிறது (அனஸ், 2010). அத்தோடு விஞ்ஞானம் ஆய்வுகூடப் பரிசோதனையில் முழுமையாக தங்கியுள்ளது. ஆனால் சமூக விஞ்ஞானத்தில் ஆய்வுகூடப் பரிசோதனைமுறை சாத்தியமா? என்பது விசாரணைக்குரியதாகும். விஞ்ஞானத்தைப் போல சமூக விஞ்ஞானத்தில் உறுதியான முடிவு உள்ளதா? என்பது ஐயப்பாடானதாகும். இயற்கை விஞ்ஞானத்தில் கோட்பாடுகள் சக்தி மிக்கதாகவும் பிரயோக விஞ்ஞானம் அதனைத் தொடர்வதாகவும் உள்ளது. சமூக விஞ்ஞானத்தின் கோட்பாட்டை விட பிரயோகம் உயர்ந்ததாக உள்ளது. அதேநேரம் சமூக விஞ்ஞானங்களில் ஒரு விடயம் பற்றி வேறுபட்ட பல கோட்பாடுகளைக் காணமுடிகிறது. உதாரணமாக: கார்ள்மாக்ஸ் லெனின் போன்றோரின் உழைப்பு ஊதியம் தொடர்பான வெவ்வேறு கோட்பாடுகள். சனத்தொகைபற்றிய மல்தூலினதும் கார்ள்மாக்ஸினதும் கோட்பாடுகள்.

சமூக விஞ்ஞானத்தின் பிரதான ஆய்வுமுறையாக அவதானமுறை (Observation method) காணப்படுகின்றது. சமூக விஞ்ஞானங்களில் காரணிகளைக் கட்டுப்படுத்தி ஆய்வுகளைச் செய்வது பொதுவாக சாத்தியமற்ற விடயமாகும். சமூக விஞ்ஞானங்களில் கருதுகோளிற்கும் நேர்விற்கும் தொடர்பினை ஏற்படுத்த முடியாததால் எதிர்வுகூறல் பொறிமுறை குறைவாகவே காணப்படுகின்றது. சமூக விஞ்ஞானம் ஆய்வு செய்யும் மனித நடத்தைகளும் சமூக தோற்றப்பாடுகளும் காலத்திற்கு காலம் இடத்திற்கு இடம் மாறும் தன்மையுடையவைகளாகும். சமூக விஞ்ஞானமானது அகவயப் பண்புகளின் தாக்கங்களுக்கு உட்படுவதுண்டு.

சமூக விஞ்ஞான நிகழ்வுகள் காலத்திற்கு காலம் இடத்திற்கு இடம் மாறிக்கொண்டிருக்கும். அத்தோடு சமூக காரணிகளால் சமூக விஞ்ஞானத் தரவுகள் மாற்றமுறுவதோடு அவற்றைப் பயன்படுத்தி கட்டியெழுப்பப்படும் கொள்கைகளும் அவ்வப்போது மாற்றமடைகின்றன. சமூக விஞ்ஞானச் சோதனைகளும் கருதுகோள்களும் ஆய்வாளர்களின் அகவயப்பண்புகளால் பாதிப்படைவதற்கு அதிக சந்தர்ப்பங்கள் உண்டு. இதன் காரணமாக சமூக விஞ்ஞானங்களில் கருத்தொருமைப்பாடு இல்லாத ஒரு வழியே காணப்படுகின்றது. அதேவேளை ஒரு தோற்றப்பாட்டை விளக்குவதற்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பல கருதுகோள்கள் எழுகின்றன.

சமூக விஞ்ஞானக் கோட்பாடுகள் வாய்ப்பு பார்க்க முடியாத எதிர்வுகூறல்களுக்கு இடமளித்துள்ளன. சமூக விஞ்ஞானங்களின் காரண ரீதியான விளக்கங்களை உருவாக்குவது சிரமமாகும். சமூக விஞ்ஞான ஆய்வுவிடயமானது தெளிவான உருவம், பரப்பு என்பன அற்றதாகும். சமூக விஞ்ஞானத்தின் தரவுகளின் பெறுமானம் சமூகத்தோற்றப்பாட்டில் ஏற்படும் மாறல்களுக்கேற்ப மாறுபடும். ஆய்வாளன் அவதானிக்கும் போது ஆய்வுக்குள்ளாகும் நபர்கள் தமது நடத்தைகளை மாற்றிக்கொள்வார்கள். அங்கு பரிசோதனை முறைகளைப் பயன்படுத்துவதில் பல இடர்பாடுகள் காணப்படும். ஆய்வு விடயத்தை நேரடியாக காண்பிப்பதில் பல இடர்பாடுகள் உண்டு. அதேநேரம் தரவுகளைப் பெறுவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் புலன்கள் சரியாக அமையவில்லை அல்லது புறவயத்தன்மை இன்மை காணப்படும் (மனோகரன், 1979).

## 2. சமூக விஞ்ஞானக் கோட்பாடுகளின் தோற்றம்

சமூக விஞ்ஞானம் இயற்கை விஞ்ஞானத்திலிருந்து வேறுபட்ட போதும் இயற்கை விஞ்ஞான கோட்பாடுகளும் சமூக விஞ்ஞான கோட்பாடுகளும் தனித்தனியானவையா? அல்லது இரண்டும் சமனானவையா? என்ற விசாரணை மிகவும் முக்கியம் பெறுகின்றது. இயற்கை விஞ்ஞான விதிகள் சமூக விஞ்ஞான கோட்பாடுகளில் செல்வாக்கு செலுத்துகின்றதா? என்ற வினாவினை நாம் எடுத்து நோக்கும் போது அங்கு சாத்தியம் இல்லை என்று கூறமுடியாது. குறிப்பாக உளவியல், பொருளியல், மானிடவியல் போன்ற துறைகளில் விதிகள் உருவாகியுள்ளன.

விஞ்ஞானத்தின் நோக்கம் தனித்தனியான தரவுகளை தருவதல்ல மாறாக பிரபஞ்சத்தை பற்றிய செம்மையானதும் திட்டவாத்தமானதும் கருத்தை வழங்க விஞ்ஞானம் முனைகின்றது. விஞ்ஞானத்தில் நாம் காணக்கூடிய முக்கியமான பண்புகளில் விஞ்ஞானம் பெற்று இருக்கும் முறையான விளக்கம் எதிர்வுகூறல் ஆகிய இரண்டும் விஞ்ஞானத்தில் இன்றியமையாதது என்று கூறலாம். விஞ்ஞானக் கோட்பாடுகளை விளக்கும் போது அங்கு விவாதிக்கப்படும் விடயங்களுக்கிடையே ஒரு நியமரீதியான தொடர்பு தொடர்ச்சியாகவருகிறது. அந்த நியமரீதியான தொடர்புகள் எவை என்பதை இரண்டு வகையாக விளக்கலாம். அவை விஞ்ஞான விளக்கங்களில் காணப்படும் தர்க்க ஒழுங்குமுறைகளாகும். இதற்கு உய்த்தறிமுறை பயன்படுத்தலாம். அல்லது காரண காரிய விதி பயன்படுத்தப்படலாம். இவை இரண்டும் பயன்படுத்தப்பட்டு இருப்பதால் அங்கு பயன்படுத்தப்படும் கூற்றுக்கள் நியம ஒழுங்கினை பெற்று வருகின்றன. அத்தோடு உய்த்தறி ரீதியான தொடர்புகள் தொகுத்தறி ரீதியான தொடர்புகள் இங்கு முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. இத்தன்மை இயற்கை விஞ்ஞானத்தில் காணப்பட்ட போது சமூக விஞ்ஞானக் கோட்பாடுகளில் காணப்படுகின்றதா? என்பதும் அடுத்து கோட்பாட்டை விட நடைமுறை ரீதியாக இவைகள் பார்க்கப்படுகின்றதா? என்பதும் விசாரணைக்குரியதாகும். சமூக விஞ்ஞானம் எமது அறிவு சார்புடையதாகவும் பக்கசார்புடையதாகவும் கட்டுப்படுத்தக்கூடியதாகவும் நிச்சயத்தன்மை இல்லாததாகவும் அமைந்து விடுகிறது. இவை இயற்கை விஞ்ஞானத்தை விட சமூக விஞ்ஞானத்திலேயே அதிகம் எனலாம்.

தனிப்பட்ட தரவுகளிலிருந்து பொதுமையாக்கத்தைப் பெற்று முன்வைக்கப்பட்ட கருதுகோளுக்கு இசைவாக இருந்தால் அதனையே கோட்பாடு என கூறுகின்றோம். இக்கோட்பாடுகள் தோற்றம் பெறுவதற்கு பொருத்தமான கருதுகோள் அடிப்படையாகவுள்ளது. இக்கருதுகோளை அடிப்படையாகக் கொண்டு அவதானத்தின் மூலம் தரவுகளை நிரூபிக்கும் பண்பை விஞ்ஞானிகள் மேற்கொள்கின்றனர். சிலவேளைகளில் தரவுகளை நியாயப்படுத்த முடியாத போது அதனை அவர்கள் நிராகரிக்கின்றார்கள்.

## 3. சமூக விஞ்ஞானத்தில் ஆய்வின் முக்கியத்துவம்

சமூக விஞ்ஞானமானது மனிதனதும் சமூதாயத்தினதும் நடத்தைகள் பற்றிய தேடுதலாக அமையப் பெற்றுள்ளது. இத்துறை பற்றிய ஆய்வானது 17ஆம் 18 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் ஆரம்பமாகி வளர்ச்சி கண்டது எனலாம். குறிப்பாக ஆதி கிரேக்க காலத்தில் பிளேட்டோ, அரிஸ்டோட்டில் போன்றோர் மனிதனும் சமூகமும் எவ்வாறு இருக்க வேண்டும் என்று கூறினாலும் பின்னர் ஓகஸ்ட் கொம்டே, எமில் தூர்கைம், மக்ஸ் வெபர் போன்ற சிந்தனையாளர்களே சமூக விஞ்ஞானத்தினை ஒரு முறைப்படுத்தப்பட்ட பதமாக பயன்படுத்தினார்கள். குறிப்பாக மக்ஸ்வெபர் இயற்கை விஞ்ஞானம் சமூக விஞ்ஞானம் ஆகியவற்றுக்கிடையேயுள்ள வேறுபாடுகளை தெளிவாக கூறினார். இவரது அணுகுமுறைகளின் காரணமாக மானிடவியல், உளவியல், அரசியல் போன்ற பல சமூக விஞ்ஞானத்துறைகளில் பல கோட்பாடுகளும் தத்துவங்களும் தோற்றம் பெற்றன. இவருக்கு பிற்பாடு ஓகஸ்ட்கொம்டே என்பவர் இயற்கை விஞ்ஞான நிகழ்வுகளைப் போலவே சமூகம் சார்ந்த நிகழ்ச்சிகளை முறையாக ஆய்வு செய்து அவற்றைப் பற்றி விதிகளையும் கோட்பாடுகளையும்

உருவாக்கலாம் என்றார். இதனால் இவரை சமூக விஞ்ஞானத்தின் ஆரம்பகர்த்தாக்களில் ஒருவராக சுட்டிக்காட்டலாம்.

இவருக்கு பிற்பாடு சமூக விஞ்ஞானம் பற்றிச் சிந்தித்தவர் இங்கிலாந்து நாட்டைச் சேர்ந்த ஹெர்பர்ட் ஸ்பென்சர் ஆவார். இவர் உயிரினங்களின் பரிணாம முறையில் வளர்ச்சி அடைந்ததை போலவே சமூகமும் படிப்படியாக மாற்றமடைந்து வருகின்றது. சமூகம் ஆரம்பத்தில் இருந்ததை விட பிற்பட்ட காலத்தில் பலமாற்றங்களிற்கு உட்பட்டது என்றார். இவர் சமூக விஞ்ஞானம் பற்றிய கருத்தை கூறும்போது போரிடும் சமூகம், தொழில் சமூகம் என்று இரு பிரிவாக குறிப்பிட்டுள்ளார். இவருக்கு பிற்பாடு சமூக விஞ்ஞான பிரச்சினைகள் பற்றி சிந்தித்தவர் கார்ல்மாக்ஸ் ஆவார். இவர் மனிதனது பிரச்சினைகள் தொடர்பான ஆய்வுகள் யதார்த்தமானதாக இருக்க வேண்டும் என்றார். இவர் மனிதன் வாழ்வு ஆகியவற்றுக்கு இடையிலான உறவு விஞ்ஞான பூர்வமான கண்ணோட்டத்தை வழங்குதாக இருந்தது. இங்கும் சமூக நிகழ்வு என்பது மாறி மாறிச் செல்பவை என்றார். அதேநேரம் மார்க்ஸ் ஒரு புறம் பயர்பாக்கினதும், ஹெகலினதும் மனிதன் தொடர்பான சிந்தனையை ஒருங்கிணைக்க முற்பட்டார். இவருக்கு பிற்பாடு மக்ஸ் வெப்ர் என்பவர் சமூக விஞ்ஞானம் பற்றி கூறும் போது தனிமனித நடத்தைகளை சரியான முறையில் புரிய வேண்டுமானால் உணர்வாற்றல் சார்ந்த அணுகுமுறை முக்கியம் என்கிறார். இவ்வாறு சமூக விஞ்ஞானத்தில் ஆய்வின் முக்கியத்துவம் பற்றி வெவ்வேறு சிந்தனையாளர்கள் வெவ்வேறு கருத்துக்களை முன்வைத்தார்கள். மேற்கூறிய அடிப்படையில் பல சமூக விஞ்ஞானிகள் மனிதனைப் பற்றி ஆராய முற்பட்டு இருந்தாலும் அவர்களது ஆய்வு முறைகள் ஒவ்வொன்றும் முக்கியமானவையாகும் (Green, 2006).

#### 4. சமூக விஞ்ஞான ஆய்வு முறைகள்

சமூக விஞ்ஞான ஆய்வு முறைகள் பல காணப்படுகின்றன. அவற்றுள் முக்கியமான முறைகள் சிலவற்றை பின்வருமாறு நோக்கலாம்:

##### 4.1 அவதான முறை (Observation Method)

நாமாகத் தரவுகளைத்திரட்டுகின்ற முறையாக அவதானம் உள்ளது. மனமும் கட்புலனும் ஒருமித்த வகையில் ஒரு நிகழ்ச்சியை அப்படியே காட்சிக்கு உட்படுத்துவது அவதானமாகும். இவ் அவதானம் எமது தேவைக்காக இடம்பெறுகின்றது. எமது கண், காது, மனம் ஆகிய மூன்று அம்சங்களாலும் சூழலில் உள்ளதை உள்ளபடியே நோக்குவதைக் குறிக்கும். இவ் அவதானம் இரண்டு வகையாக நோக்கப்படுகின்றது. அவை கருவிகளின் மூலம் அவதானித்தல், சாதாரணமாக அவதானித்தல் என்பனவாகும். இவ் அவதான முறை பற்றி பல அறிஞர்கள் பலவகையான கருத்துக்களை முன்வைத்துள்ளனர். அந்தவகையில் ரூசோ என்பவர் ஒரு பிள்ளையை தொடர்ச்சியாக அவதானித்து கல்வித் தத்துவம் ஒன்றை வெளியிட்டார் (Adam, 2007). இதன் மூலம் அவர் பல கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தினார். அவதானிப்பு முறையின் வகைகளாவன:

##### 4.1.1 அவதானிப்பு முறை

நேரடி அவதானிப்பு முறையில் அவதானிக்கப்படுபவரும் அவதானிப்பவரும் முன்னரே அறிமுகமானவராக இருத்தல் வேண்டும். அதாவது அவதானிக்கப்படுபவருக்கு தான் அவதானிக்கப்படுகின்றேன் என்ற எண்ணம் காணப்படும்.

##### 4.1.2 மறைமுக அவதானிப்பு முறை

மறைமுக அவதானிப்பு முறையில் அவதானிக்கப்படுபவருக்கு தான் அவதானிக்கப்படுகின்றேன் என்று தெரியாது. அவதானிப்பவர் அவதானிக்கப்படுபவருக்கு தெரியாதபடி இருந்துகொண்டு அவதானிக்கும் முறை இதுவாகும்.

#### 4.1.3 பங்குபற்றல் அவதானிப்பு முறை

அவதானிக்கப்படுபவருடன் அவதானிப்பவர் சேர்ந்து வாழ்ந்து அவர்களை அவதானித்து தகவல்களை பெற்றுக் கொள்ளலே இம்முறையாகும். அதாவது இங்கு அவதானிக்கப்படுபவர்கள் தாம் அவதானிக்கப்படுகின்றோம் என்ற உணர்வு வராதபடி அவதானிக்கப்படுகின்றனர். உதாரணமாக: ஒருவர் வேறு இன மத மக்களின் சமூக பழக்க வழக்க சம்பிரதாயங்களை தெரிந்து கொள்ள அவர்களுடனே சேர்ந்து பழகி அவர்களின் பண்பாடுகளை தெரிந்து கொள்ளல். கடந்த காலங்களில் ஜெயவாத்தனபுர பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த 'கலாநிதி றத்தனபால்' பங்குபற்றல் அவதானிப்பு முறை மூலம் பல ஆய்வுகளைச் செய்துள்ளார்.

#### 4.1.4 அவதானிப்பு முறையின் நன்மை தீமைகள்

அவதானிப்பு முறையின் பிரதான நன்மைகளாக சூழலிலுள்ள உள்ள அவதானிப்பு பொருட்கள் எல்லாவற்றையும் அதாவது மனிதர்கள் மட்டுமல்லாது மிருகங்கள், பறவைகள், தாவரங்கள்... அனைத்தையும் அவதானிப்பு முறைக்கு உட்படுத்தி ஆய்வு செய்யலாம். சமூக சூழலில் வாழ்பவர்கள் நடுநிலைத் தன்மையாக வாழ இவ் ஆய்வு முக்கியமானதாகும். நாம் யாரை அவதானிக்கின்றோமோ அவரை ஒரே சமயத்தில் பலர் அவதானித்து தகவல்களை பெறமுடியும். ஒருவரை நாம் மறைமுகமாக அவதானிக்கும் போது பெறப்படும் தகவல்கள் பெரும்பாலும் உண்மையானதாக இருக்கும். பங்குபற்றல் அவதானிப்பின் மூலம் நீண்ட காலம் நாம் மற்றவர்களுடன் இணைந்து வாழும் புது அனுபவம் கிடைக்கும்.

அவதானிப்பு முறையின் தீமைகளை நோக்கும் போது அவதானிப்பு மூலம் ஆய்வு முறையை மேற்கொள்வதால் ஆய்வின் மூலம் பெறப்படும் தரவுகளை முழுமையாக ஏற்றுக்கொள்ள முடியாது. அதாவது அவதானிப்பு ஊடகங்களில் குறைபாடு காணப்பட்டால் மனதை ஒருநிலை கொண்டு அவதானிக்க முடியாததால் ஆய்வு முறை பயனற்றதாக மாறிவிடும். அவதானிப்பு முறையில் ஓர் ஆய்வு செய்ய முன்னரே அவதானிப்பவருக்கும் அவதானிக்கப்படுபவருக்கும் இடையில் ஓர் உறவு முறை காணப்படுவதால் பக்கச்சார்பான உண்மையற்ற முடிவுகள் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது. நேரடி அவதானிப்பில் அவதானிக்கப்படுபவர் தான் அவதானிக்கப்படுகின்றோம் என்று உணர்வதன் காரணமாக அவரின் சாதாரண சுயரூபம் வெளிக்காட்டமாட்டார். இதனால் முடிவு சரியாக அமையாது. அவதானிப்பவர் இவ் அவதானிப்பு முறை பரிசோதனைகளை மேற்கொள்ள முன்னரே அதில் மிகச்சிறந்த பயிற்சி பெற்று இருக்க வேண்டும்.

எனவே சமூகவிஞ்ஞானத்தில் அவதானிப்பானது இயல்பான நிலையில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தாது நடத்தையை அவதானித்து, தகவல்களை சேகரிக்கும் ஓர் முறையாகக் காணப்படுகின்றது. ஆய்வுக்குட்படுவோரின் விருப்பத்துடனோ இன்றியோ ஆய்வாளரால் அவதானிப்பை மேற்கொள்ள முடியும். நடத்தை இடம்பெறும்போதே அவற்றை அவதானித்து இம்முறை மூலம் இலகுவாக அறிக்கைப்படுத்தலாம் (அளவையியல் ஆசிரியர் வழிகாட்டி, 2017).

#### 4.2 பேட்டிமுறை அல்லது நேர்காணல் முறை (Interview Method)

சமூக விஞ்ஞான ஆய்வுகளில் பேட்டி முறை முக்கியமான ஒன்றாகும். குறிப்பிட்ட ஒரு துறையைச் சார்ந்த ஒரு நபரிடமிருந்து நேருக்கு நேரான கலந்துரையாடல் மூலம் ஒருவர் வினாக்களை கேட்க மற்றவர் விடையளிக்கும் முறையே பேட்டி முறையாகும். இங்கு ஒரு குறிப்பிட்ட துறைசார்ந்து வினாக்களை கேட்பதும் விடையளிப்பதுமே பேட்டிமுறை தவிர தனிப்பட்ட நபரின் வாழ்கையின், தனியாருக்கு மட்டும் உரிய விடயத்தை வாய்மொழி மூலம் அறியமுனையும் தன்மையில் பேட்டி காணலாகாது. இப்பேட்டி முறையானது எல்லாவகையான ஆய்வுக்குமுரிய ஓர் கருவி என அனைவராலும் நம்பப்படுகின்றது. இப்பேட்டிமுறைகள் பற்றி நன்மை தீமை விமர்சனக் கருத்துக்கள் பல அறிஞர்களினால் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன. இங்கு பேட்டி காண்பவர், பேட்டி காணப்படுபவர் என இரு பகுதியினர் காணப்படுகின்றனர் (மேலது: 104).

பேட்டி காணப்படுபவரை ஓர் இடத்திற்கு வரவழைத்து அவரிடமிருந்து தகவல்களை கருத்துக்களை பெற்றுக்கொள்வது கட்டுப்பாட்டுப் பேட்டி முறை என அழைக்கப்படுகின்றது. மாறாக கட்டுப்படுத்தாத பேட்டிமுறை என்பது பேட்டி காண்பவர் சுகந்திரமாக பேட்டியளிப்பவரிடம் சென்று தகவல்களை பெற்றுக் கொள்வதைக்குறிக்கும்.

#### 4.2.1 பேட்டி காண்பவரிடம் காணப்படவேண்டிய பண்புகள்

பேட்டி காண்பவர் எந்த துறையில் என்ன விடயத்தில் பேட்டி காணப்போகின்றோம் என ஓர் திட்டமிட்ட பார்வையைத் தனக்குள்ளே வைத்துக் கொள்ளல் அவசியமாகும். கேட்க வேண்டிய வினாக்களை முன்கூட்டியே தெரிவுசெய்து வைத்திருத்தல் பேட்டிகாக எப்போதும் தயாராக இருத்தல் வேண்டும். சிறந்த மொழியாற்றல் உள்ளவராகவும் விடயத்தெளிவு பெற்றவராகவும் காணப்படல் வேண்டும். முக்கியமாக மேடைக்கூச்சம் அற்றவராகவும் இருத்தல் வேண்டும். தகவல்களைச் சேகரித்தல், பகுப்பாய்வு செய்தல், மதிப்பீடு செய்தல், அறிக்கை தயாரித்தல் போன்ற விஞ்ஞான நோக்கம் உடையதாக பேட்டி காண்பவரின் சிந்தனைகள் காணப்படவேண்டும். ஆற்றுப்படுத்துதல் அல்லது சீர்மியம் தொடர்பான நேர்காணலில் தகவல்களின் ரகசியத்தன்மையை பேணல் அவசியமாகும்.

#### 4.2.2 பேட்டி முறையின் வகைகள்

பேட்டிமுறையின் வகையினைப் பொறுத்து அது பல்வேறு வகைப்படுவதுண்டு. அவையாவன: முறைசார் நேர்காணல் (Formal Interview), முறைசாரா நேர்காணல் (Nonformal Interview), தனியாள் நேர்காணல் (Personal Interview), குழுநிலை நேர்காணல் (Group Interview) குறுங்கால நேர்காணல் (Short term Interview), தொடரும் நேர்காணல் (Prolong Interview), பிணி ஆய்ந்தறியும் நேர்காணல் (Diagnostic Interview), பரிகார நேர்காணல் (Treatment Interview), அளவு நிலை நேர்காணல் (Formal Interview) பண்பு நிலை நேர்காணல் (Formal Interview) என்பனவாகும் (ஜெயராஜா, 2000).

#### 4.2.3 பேட்டி காணல் முறையின் நன்மைகள்

நேருக்கு நேராக தகவல்களை பெறக்கூடியதாக இருக்கும். பெரும்பாலும் ஆழமான உண்மைத் தன்மை வாய்ந்த தகவல்களை பெற உதவியாக இருக்கும். பேட்டி காணப்படுபவர் எழுத வாசிக்க தெரியாதவராக இருந்தால் கூட இம்முறையின் மூலம் பெருமளவு தகவல்களை பெற்றுக் கொள்ள வாய்ப்புள்ளது. சில சமயங்களில் பேச்சு குறைபாடு உள்ளவரானாலும் சைகைமூலம் பேட்டி காணப்பட்டு ஆய்வினை மேற்கொள்ளலாம். பேட்டி காணப்படுபவரின் பதில்கள் முழுமையாக உண்மையாக என குறுக்கு கேள்விகள் கேட்பதன் மூலமும் அதனால் அவரில் ஏற்படும் முகமாற்றம் மூலமும் உண்மையை இலகுவாக அறிந்து கொள்ளலாம். பேட்டி காண்பவருக்கும் பேட்டி காணப்படுபவருக்குமிடையில் சிறந்த நடுநிலை தொடர்பு இருக்காவிட்டால் இம்முறையின் முடிவுகள் முழுமையாக உண்மையாக அமையாதுவிடலாம் (மேலது:31).

#### 4.2.4 பேட்டி காணல் முறையின் தீமைகள்

பேட்டி காணப்படுபவருக்கு தன்னை பேட்டி காண்கின்றார்கள் என்ற உள்ளுணர்வு இருப்பதால் முழுமையான அவரின் சுயரூப உண்மைத்தன்மை வெளிப்படாது. பேட்டி காணலுக்கு முன்பாக அவர்களுக்கு இடையில் உள்ள தொடர்பு முறையால் பக்க சார்பான உண்மையற்ற முடிவுகள் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது. பேட்டி காண்பவர் பேட்டி காணப்படுபவர் இருவரும் வினா கேட்டல் மற்றும் அதற்கு உண்மையாக பதிலளித்தலில் சிறந்த பயிற்சி பெற்று இருக்காவிட்டால் இவ் ஆய்வு முறை

முழுமையாக போலித்தன்மையாக மாறிவிடும். இப் பேட்டி காணல் முறையானது ஏனைய ஆய்வு முறைகளை விட செலவு கூடிய முறையாகும்.

### 4.3 வினாக்கொத்து முறை (Questionnaire Method)

சமூக விஞ்ஞானத்தில் தரவுகளை சேகரிப்பதில் வினாக்கொத்து முறை இன்றியமையாத ஒன்றாகும். குறிப்பிட்ட பிரச்சினை தொடர்பாக தரவுகளை பெற்றுக் கொள்வதற்காக வினாக்களை தயாரித்து வழங்கி அதனை பூர்த்தி செய்து அதன் மூலம் தரவுகளை பெற்றுக் கொள்ளல் வினாக்கொத்து முறையாகும். இதன் அடிப்படையாக என்ன நோக்கத்திற்காக வினாக்கள் தயாரிக்கப்பட்டதோ அந்நோக்கத்தின் அடிப்படையில் வினாக்கொத்து அமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். எமக்கு தெரியாத தொலைவில் உள்ளவர்களிடம் இருந்து கூட தகவல்களை பெறுவதற்கான முக்கிய கருவியாக இவ்வினாக்கொத்து முறை காணப்படுகின்றது.

#### 4.3.1 வினாக்கொத்தில் வினாக்கள் அமைக்கப்படவேண்டிய விதம்

சமூக விஞ்ஞான ஆய்வு முறையில் வினாக்கள் தயாரிக்கப்படும் தன்மையில் தான் அவ்வாய்வின் வெற்றி தங்கியுள்ளது. ஆய்விற்கான பிரச்சினையை தெளிவாக விளங்கிக் கொண்டு மூடிய வினாக்கொத்து முறையிலோ திறந்த வினாக்கொத்து முறையிலோ வினாக்களைக் கேட்கலாம். வினாக்கொத்தில் குறித்த நோக்கம் வெளிப்படையாக தென்படும் வகையில் சரியான தரவுகளையும் தகவல்களையும் பெற்றுக் கொள்ளும் அடிப்படையிலும் வினாக்கள் அமைக்கப்பட வேண்டும். தயாரிக்கப்பட்ட ஒவ்வொரு வினாக்களையும் மீள்பரிசீலனை செய்ய முன்னோடிப்பரீட்சை ஒன்றின் மூலம் அது பரீட்சிக்கப்படல் மிகச்சிறந்தது. தயாரிக்கப்பட்ட வினாக்களில் ஒரு சொல்லில் பல பொருள் புலப்படும் தன்மை புரியாத வினாக்கள் என்பன உள்ளடங்குவதை தவிர்த்தல் வேண்டும். யாரை ஆய்வு செய்கின்றோமோ அவருக்கு புரியும் மொழியாக ஒட்டுமொத்த வினாக்களும் அமைக்கப்பட வேண்டும். அதிகளவான நபர்கள் விடையளிக்க தடுமாறும் வினாக்கள் மீண்டும் பரீட்சிக்கப்பட்டு வழங்கப்பட வேண்டும்.

#### 4.3.2 வினாக்கொத்து முறையின் நன்மைகள்

மிகத் தொலைவில் உள்ளவர்களிடமிருந்து தகவல்களை பெற்று ஆய்வு செய்யலாம். அதாவது தபால் மூலம் அல்லது மின்னஞ்சல் மூலம் வினாக்கொத்தை அனுப்பி விடையளித்து மீண்டும் அனுப்பலாம். ஒரே சமயத்தில் அதிகமானோருக்கு வினாக்கொத்தை வழங்கி குறைந்தளவான செலவுடன் குறித்த ஆய்வினை பூரணமாக நிறைவேற்றலாம். வினாக்களுக்கு விடையளிக்கப்பட்ட பின்னர் அதனை பகுப்பாய்வு செய்து முடிவுகளை பெற்றுக் கொள்வது இலகுவாக இருக்கும். எழுத்து மூலம் வினாக்களுக்கான விடை இருப்பதனால் பின்னர் குறித்த ஆய்வாளர் கருத்து மாறுபடும் பட்சத்தில் அதற்கான ஆதாரமாக இவ்வினாக்கொத்துக் காணப்படும்.

#### 4.3.3 வினாக்கொத்து முறையின் தீமைகள்

வினாக்கொத்து முறையின் தீமைகள் எழுத வாசிக்க தெரியாதவர்களிடமிருந்து தகவல்களை பெற்றுக் கொள்ள முடியாது. உண்மையான தகவல்கள் கிடைக்கும் என முழுமையாக எதிர்பார்க்க முடியாது. அதாவது வினாக்கொத்து முறையில் ஆய்வு செய்யப்படுகின்றோம் என ஆய்வு செய்யப்படுபவர் உணர்ந்து செயற்படுவதால் அவரின் சுயரூப உண்மை கருத்து புலப்படுவது கடினமாகும். மனிதன் தவிர்ந்த சூழலில் காணப்படும் ஏனைய உயிரிகளை இவ் ஆய்வுக்கு உட்படுத்த முடியாது. மனித உணர்வு, முகபாவங்களை நேரடியாக அவதானித்து மிக துல்லியமான முடிவினை பெற முடியாது.

#### 4.4 களஆய்வு முறை (Field Study Method)

சமூக விஞ்ஞானத்தில் குறிப்பிட்ட சம்பவம் நிகழ்கின்ற இடத்திற்கு அல்லது களத்திற்குச் சென்று தரவுகளைப் பெறும் முறையே களஆய்வு எனப்படும். இவ் ஆய்வில் ஆய்வாளர்கள் நேரடியாக பங்குபற்றுவதன் மூலம் ஏராளமான தரவுகளை பெற்றுக் கொள்கின்ற நிலை காணப்படுகின்றது. உதாரணமாக ஒருவர் வேடுவர்களின் செயற்பாடுகள் தொடர்பான விடயங்களை அறிய விரும்புகின்ற போது வேடுவர்கள் வாழ்கின்ற இடத்திற்குச் சென்று தகவல்களைப் பெறமுடியும். அவ்வாறு பெறுவதையே களஆய்வு முறை என்கின்றோம். இங்கு களம் என்பது ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்படும் இடம் எனப் பொருள்படும்.

இக்கள ஆய்வு முறைக்கு நீண்ட வரலாற்றுப் பின்னணி காணப்படுகின்றது. சிலர் மக்களோடு மக்களாக வாழ்ந்து கள ஆய்வினை மேற்கொண்டுள்ளார்கள். குறிப்பாக இராபர்ட்டி நொபிலி என்ற பாதிரியார் 17ஆம் நூற்றாண்டில் தமிழக மக்களோடு கலந்து பழகி கிறிஸ்தவ மதத்தை போதித்தார். அதேபோல் 19ஆம் நூற்றாண்டில் கால்டுவெல் என்ற மேனாட்டு அறிஞர் திருநெல்வேலிக்கு அருகிலுள்ள இடையின் குடி என்ற கிராமத்தில் மக்களோடு கலந்து வாழ்ந்து திருநெல்வேலியின் சரித்திரத்தை எழுதினார் (சண்முகம், 2005).

கள ஆய்விலுள்ள முக்கியமான விடயம் ஆய்வாளர் ஆய்வுக்களத்தினோரால் ஏற்றுக் கொள்ளப்படுதல் வேண்டும். குறித்த இடத்திற்குச் சென்று ஆய்வு செய்யும் போது அந்த சமூகம் ஆதரவாக இருப்பதற்கும் மாறுவதற்கும் சந்தர்ப்பம் காணப்படுகின்றது. அதேபோல் சந்தேக உணர்வுகளும் உருவாகலாம். இந்நிலைகளை உணர்ந்து நட்பு நிலையை ஏற்படுத்திக் கொள்வது ஆய்வாளரின் ஆளுமையாகும். இவ் ஆய்வில் பழகும் முறை, மொழி, உடை, உடன்கொண்டு செல்லும் பொருட்கள், பாலினம் போன்றவை முக்கியமானவையாகும். அதேபோல் கள ஆய்வு வெற்றிகரமாக நிகழ்வதன் முக்கியமான அம்சம் யாதெனின் ஆய்வாளர் தனக்கும் ஆய்வுக் களத்திலுள்ளோருக்கும் இடையேயுள்ள இடைவெளியை குறைத்து அவர்களோடு மனப்பாங்கு, நம்பிக்கை, உளவியல் சார்ந்து ஒன்றிப்பதாகும். ஏனெனில் கள ஆய்வினை மேற்கொள்ளும் போது ஆய்வாளர் தன்னை உயர்வாகவும் ஏனையோரை வேறாகவும் காணக்கூடாது. அவ்வாறு நிகழும் போது கள ஆய்வின் மூலம் சரியான தகவல்களை பெறமுடியாது. எனவே இம்முறையில் ஆய்வுக்களத்தில் உள்ளோரின் சந்தேகத்திற்கு விளக்கமளித்தல், பேட்டி நிகழ்த்துதல், ஆய்வுக் கருவிகளை உபயோகப்படுத்தல், தரவுக் கருவிகளை உபயோகப்படுத்தல், புலன்களை பயன்படுத்தல், துணை சாதனங்களை உபயோகித்தல், குழுக்கலந்துரையாடல் போன்ற அம்சங்கள் முக்கியமானவையாகும் (மேலது:73).

இவ்வாய்வு முறையானது பெரிய, சிறிய சனத்தொகை தொடர்பான விடயங்கள் பற்றிய தகவல்களைத் திரட்ட உதவுகிறது. சரியான தகவல்களை பெறுவதால் பிரச்சினையை உரிய காலத்தில் தீர்க்க முடியும். அத்தோடு ஒருவிடயத்திற்கும் இன்னுமொரு விடயத்திற்குமிடையேயுள்ள தொடர்பை அறிவதற்கும் இம்முறை உதவுகின்றது.

##### 4.4.1 களஆய்வின் வகைகள்

ஒருபொருள் தொடர்பாக முதன் முதலாக மேற்கொள்ளப்படும் களஆய்வு முதற் களஆய்வு என்றும் தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்படும் களஆய்வானது மீள் களஆய்வு என்றும் அழைக்கப்படும். குறிப்பிட்ட இடைவெளிகளைக் கொண்டதாக தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளப்படும் ஆய்வு ஒழுங்கியல் கள ஆய்வு எனப்படும். ஆய்வாளர் தாமே நேரடியாகச் சென்று தகவல்களைப் பெறாது உதவியாளர் வழியாகத் தகவல்களைத் திரட்டும் பொழுது யாருக்கு யார் தகவல்களை வழங்குகிறார்கள் என்ற ஆள்நிலை இணைப்பு அறியாதிருத்தல் ஆள்நியாயக் களஆய்வு எனப்படும். மேலும் குறிப்பிட்ட ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் வதிவோருக்கு அஞ்சல் வழியாக விபரங்களை அனுப்பி தகவல்களைப் பெறுதல் அஞ்சல்வழிக் களஆய்வு எனப்படும். ஆய்வாளரே உரிய இடத்திற்குச் சென்று நேரடியாகத்



தகவல்களை பெறுவது நேர்நிலைக் களஆய்வு எனப்படும். ஆய்வாளர் நேரடியாகச் செல்ல முடியாத போது பிறரால் பெறப்பட்ட தகவல்கள் பயன்படுத்தப்படுமாயின் நேரில் களஆய்வு எனப்படும். அதேபோல் ஆய்வினை மேற்கொள்வதற்கு முன்னமே செய்யப்படும் களஆய்வு முறையே முன்னோடிக் களஆய்வு எனப்படும். ஒருவர் இரகசியமான முறையில் தரவுகளைத்திரட்ட முனையும் போது அதனை அகல்விரி களஆய்வு என்பர் (ஜெயராஜா, 2000). இக்கள ஆய்வானது கல்வியுடன் தொடர்புடைய பிரச்சினைகளை ஆய்வு செய்ய பயன்படுத்தப்படும் முறையாகும். கல்வித்துறையில் முக்கியமாகவுள்ள இவ் ஆய்வு முறையானது நெட்டாங்கு ஆய்வு, குறுக்கு வெட்டு ஆய்வு, செல்நெறி ஆய்வு என மூன்று வகையாக மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

கள ஆய்வாளர்கள் தங்களது களப்பணியின் போது சந்தித்த அனுபவங்கள், ஆய்வாளர்கள் சந்தித்த வெற்றி, தோல்வி பிரச்சினைகள் அனுபவங்கள் போன்றவற்றை வெளியிட வேண்டும். ஏனெனில் இவ்வாறான களஆய்வாளரது அனுபவங்கள் பிற்காலத்தில் களஆய்வு மேற்கொள்பவர்களுக்கு வழிகாட்டியாக அமையும்.

#### 4.5 சம்பவக் கற்கை அல்லது தனியாள் ஆய்வுமுறை அல்லது விடய ஆய்வு (Case Study Method)

தனிநிலை ஆய்வு முறையானது ஒரு வகையான வரலாற்று ஆய்வாகவே கருதப்படுகின்றது. சமூகத்தின் அங்கமான தனிமனிதனையோ ஒரு குடும்பத்தையோ ஒரு இனத்தையோ குறித்து முறையாக தொகுத்து ஆராய்வதே தனிநிலை ஆய்வு முறை என்பர் (சித்திரபுத்திரன், 2005:95). இவ் ஆய்வு முறையானது சமூக சிக்கல்களின் தோற்றத்தையும் அதன் வளர்ச்சியின் பல நிலைகளையும் ஆராய்வதற்கு பெரிதும் பயன்படுகின்றது. இம்முறையினை உளவியல், சட்டவியல், சமூகவியல், பொருளியல், அரசியல் போன்ற பலத்துறைகளில் பயன்படுத்துகின்றனர். இம்முறையினை முதலில் ஆராய்விற்சூட்டுத்திய பெருமை பிடெரிக் லெபிளேயைச் (Frederick Leplay) சாரும். பின்னர் ஹெர்பர்ட் ஸ்பென்சர் (Herbert Spencer) பண்பாட்டியல் ஒப்பாய்வுக்கு நிகழ்வாய்வு மூலக்கூறுகளைப் பயன்படுத்தினார். அத்தோடு இளம் குற்றவாளிகள் ஏன் குற்றங்களை செய்கின்றார்கள், எவ்வாறு குற்றம் செய்கின்றார்கள் போன்ற பல ஆராய்ச்சிக்கு இவ் முறையை பயன்படுத்தினார். அதே போல் உளவியல் அறிஞரான வில்லியம் ஹீலே (William Healey) மௌரி ஜான் குன்தர் (Mouri John Gunder) போன்ற சிந்தனையாளர்கள் வரலாற்றுத் துறையில் இம்முறையினைப் பயன்படுத்தினார்கள்.

யாதேனுமொரு சமூக நடத்தை பற்றிய ஆழமான தரவுகளைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக இம் முறையைப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற தரவுகள் சேகரிக்கப்படுகிறது. அவ்வாறு சேகரிக்கும் போது பல்வேறு அணுகுமுறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அதாவது அவதானிப்பு, பேட்டிகாணல், நாட்டுக்குறிப்புக்கள், குறித்த நபரின் வரலாறு, தகவலை வழங்க உதவுவோர் எனப் பல அணுகுமுறைகளைப் பயன்படுத்துவதனுடாக சம்பவக் கற்கையை மேற்கொள்கின்றோம். உதாரணமாக: தற்கொலை செய்து கொண்ட ஒருவர் தொடர்பான தகவல்களை நோக்கும் போது இம்முறை கூடியளவு பயன்படுத்தப்படுகின்றது (அளவையியல் - ஆசிரியர் வழிகாட்டி, 2017).

இம்முறையின் பண்புகளாக: ஆய்வு தொடர்பான சமூக அலகுகள் ஆழமாகவும் முழுமையாகவும் கருத்திற் கொள்ளப்பட்டு ஆய்வு செய்யப்படுகின்றது. ஒரு செயற்பாடு நிகழ்வுகளுக்கான காரணத்தையும் சமூக சூழல்களையும் கவனத்தில் கொண்டு ஆராயமுடிகின்றது. ஒரு நபரின் பிரச்சினை தொடர்பான வாழ்க்கைப் பின்னணி முழுவதையும் ஆராயமுடிகின்றது. இவ் ஆய்வு முறையில் கால அளவு அல்லது வரலாறு சார்ந்த அறிவும் அவசியமாகவுள்ளது.

தனியாள் ஆய்வு முறையில் காணப்படும் குறைநிறைகளை நோக்கும் போது குறிப்பாக இம்முறையில் மக்களின் நடத்தைகள் செயன்முறைகள் ஈடுபாடுகள் உய்த்துணரும் கருத்துக்கள் போன்றவை மக்களிடையே ஒரே மாதிரியான நிலையில் இருப்பதில்லை. இவ்ஆய்வு முறையில்

கடந்த கால, நிகழ்கால, எதிர்கால நிலைகளில் சமூக அலகின் எல்லை கூறுகளையும் ஆராய வேண்டியுள்ளதனால் கால அளவு அதிகமாக தேவைப்படுகின்றது.

இவ் ஆய்வினை மேற்கொள்ளும் ஆய்வாளன் தான் ஆய்வு செய்யும் ஆய்வுப் பொருளில் அதிகமான தன்நம்பிக்கையுடனும், பொதுவாக ஆய்வு முறைகள் குறித்தும் பரிசோதித்துப் பார்க்கத் தேவையில்லை என்று எண்ணுவதனால் ஆய்வு முடிவு உண்மையாக இருக்கின்ற சந்தர்ப்பம் குறைவாகவே காணப்படுகின்றது.

இவ் ஆய்வு முறையானது ஒரு குறிப்பிட்ட சமூக அலகை அடிப்படையாக கொண்டு பொதுமைகள் உருவாக்கப்படுவதால் அவ்வலகு உகந்ததாக அமையாத நிலையில் பொதுமைகளும் உகந்தவையாக இல்லாமல் சமுதாயத்திற்கு நன்மை பயக்காத முடிவுகளும் பெறப்படலாம்.

ஆய்வாளன் சிலவேளை இரகசியச் சான்றுப் பதிவுகளை அடிப்படையாக கொண்டு தரவுகளைச் சேகரித்துக் கொள்ளும்போது ஆய்வு முடிவுகளும் மாறுபட சந்தர்ப்பம் உண்டு. அதேநேரம் இவ் ஆய்வு முறையானது சமூகவிஞ்ஞானத்தில் பயன்படுத்தப்படுவதனால் தனிமனித கூறுகளை இவ்ஆய்வு முறையின் மூலம் நன்றாக அறியமுடிகின்றது. வெவ்வேறான தனியலகுகளை ஒப்பீடு செய்து ஆராய உதவுகின்றது. மேலும் இவ்வாய்வு முறையில் சமூக அலகினை துருவித் துருவி ஆராய சந்தர்ப்பம் உள்ளதால் சிறந்த கருதுகோளை உருவாக்குவதற்கு இம்முறை உதவுகிறது. இவ்ஆய்வு முறையில் மாதிரிகளைத் தெரிவு செய்ய வேண்டிய அவசியமில்லை. சமூக அலகின் தன்மைகளை எல்லாக் காலங்களிலும் அறிய முடிவதால் ஆய்வாளரின் அறிவு, குறிப்பிட்ட ஆராய்ச்சி மற்றும் பிற ஆராய்ச்சிகளும் விருத்தியடைகின்றது (சித்திரபுத்திரன், 2005).

#### 4.6 6. ஏடுகளின் ஆய்வு (Documentary Method)

மரபு ரீதியான ஆய்வு மாதிரிகளில் ஒன்றாக ஏடுகளின் ஆய்வு அல்லது ஆவணப் பகுப்பாய்வு கணிக்கப்படுகின்றது. உதாரணமாக வரலாறு, சமூகவியல், மானிடவியல், தொல் பொருளியல், சட்டம் போன்ற பல துறைகளில் இம்முறை பயன்படுகிறது. ஏதாவது ஒரு நூலில் இருந்தோ அல்லது சட்டம் ஒன்றிலிருந்தோ குறித்த கருத்துக்களை நேரடியாக பெற்றுக் கொள்ள முடியுமாயின் அதனை ஆரம்ப மூலாதாரம் என்பர். நாட்டுக் குறிப்புக்கள், கல்வெட்டுகள், ஓலைச்சுவடிகள், மத்திய வங்கி அறிக்கைகள், நீதிமன்ற தீர்ப்புக்கள், அரசியலமைப்பு சட்டங்கள், பயணக்குறிப்புகள் என்பன இவற்றுள் முக்கியமானவையாகும்.

தனிப்பட்ட ஏடுகளையோ அல்லது பொது ஏடுகளையோ ஆய்வு செய்வதன் மூலம் தகவல்களை சேகரிக்க உதவும் ஒரு முறையே ஏடுகளின் ஆய்வு முறை எனப்படும். ஒருவர் தான் அவதானித்த நேர்வுகளை எழுதி வைக்கும் அல்லது தனது தனிப்பட்ட நம்பிக்கைகள், செயற்பாடுகள் போன்றவற்றை குறித்துவைக்கும் ஏடுகளே தனிப்பட்ட ஏடுகள் எனப்படும் (Personal Documents). மாறாக பொது ஸ்தானங்களினால் கையாளப்படும் பதிவேடுகள், வெளியிடப்படும் அறிக்கைகள், பத்திரிகைகள், சஞ்சிகைகள் போன்றவையே பொது ஏடுகள் எனப்படும். மத்தியவங்கி வெளியீடுகள், பாராளுமன்ற பதிவேடுகள், குறிப்புகள், கடிதத்தொடர்புகள், பாராளுமன்ற பதிவேடுகள் ஒளி ஒலிப்பதிவு நாடா போன்ற எல்லா வகையான ஆவணங்களை கீழ்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம். அதாவது எழுதப்பட்டவைகளாக வீடியோ, கணணி படம், ஒலி ஒளிப்பதிவு, புகை பொருள் ஆய்வுகள், கட்டிடம், சிற்பம், ஓவியம், நாணயங்கள், எலும்புக் கூடுகள் இவ்வகையான சகல ஆவணங்களிலிருந்து தகவல்களை பெற்றுக் கொள்ளும் போது அவற்றை ஏடுகளின் (ஆவண) ஆய்வுகள் எனப்படும் (மேலது: 107).

ஏடுகளின் மூலம் தரவுகளைப் பெறும் போது கீழ்வரும் அம்சங்களை கவனிக்க வேண்டும். எங்கே நிகழ்ச்சிகள் நடைபெற்றன?, எப்போது நிகழ்ச்சி நடைபெற்றது?. இந்த நிகழ்ச்சியில் காணப்பட்ட நபர் யார்?, என்ன விதமான செயற்பாடுகள் இடம் பெற்றன? இச் செயற்பாட்டுக்குரிய

காரணங்கள் என்ன?. முடியுமானால் தரவுகளை உறுதிப்படுத்த வேண்டும். பயன்படுத்த கூடிய தரவுகளை மாத்திரம் பாவிக்க வேண்டும். பெற்ற தரவுகள் அனைத்தையும் பாவிக்க வேண்டியதில்லை (அருள்மொழி, 2008).

#### 4.7 7. அகழ்வாய்வு முறை (Excavation Method)

அகழ்வு என்பது தோண்டுவதில், நில அகழ்வு, நில அகழ்வாய்வு என அகராதி கூறுகின்றது. இது ஆங்கிலத்தில் Excavation எனப்படுகின்றது அதாவது Digging out for research purposes எனவும் அழைக்கப்படுகின்றது. சமூக விஞ்ஞான ஆய்வுமுறைகளில் இவ் ஆய்வு முறை நீண்ட வரலாற்றைக் கொண்டதாகும். இது களவாய்வு முறை சார்ந்த ஒரு அணுகுமுறையாகும். வரலாறு, தொல்பொருளியல், மானிடவியல், குற்றவியல் போன்ற துறைகளில் பயன்படுத்தப்படும் முறையியல்களாக இவை அமைகின்றது. புவியின் கீழ் மறைந்து கிடக்கும் அல்லது புதைந்து கிடக்கும் புரதான காலத்தைச் சேர்ந்த பொருட்கள், எச்சங்கள், சுவடுகள், நாணயங்கள், கருவிகள், என்புக்கூடுகள், மட்பாண்டங்கள், உக்கிய உடற்பாகங்கள், சிப்பிகளின் சிதைவுகள், மயானங்களின் எச்சங்கள் போன்றவைகளை அகழ்ந்தெடுத்து பதிவுசெய்து, ஆய்வினை மேற்கொள்ளும் ஒரு முறையே அகழ்வாய்வு முறை எனப்படும். இவ்வாய்வு முறையானது வரலாற்றில் முதலில் புதைபடிவத் தேடும் முயற்சிகளில் இருந்து ஆரம்பித்தது. காலப்போக்கில் இத்துறையானது ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் இடம்பெற்று இருக்கக்கூடிய மனித நடவடிக்கைகளையும், நிலத்தொடர்புகளையும் கண்டறிவதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டது. தற்காலத்தில் தொல்பொருளியல் எச்சங்கள் இருப்பதை நிலத்தை ஊடுருவும் ரோடர்கள் போன்ற தொலையுணர்தல் கருவிகள் மூலம் தெளிவாக அறிய முடிகின்றது. அத்தோடு வாவஸ் முறை, அணுக்களிடையே இலத்திரனியல் சேர்க்கை முறை, பிசன்ட்ரிக் முறை, ஆக்கியோ மெக்னிசியம் முறை, அமினோ அமில இரசாயனவியல் முறை – ஒப்டிசியம் ஐதரியணாக்கல் முறை போன்ற முறைகளினூடாக பல வருடங்கள் பழமையான வரலாறு தொடர்பில் தகவல்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

இம்முறையில் ஆய்வினை செய்வதற்கு முன்பு அகழ்வாய்வினை செய்யவேண்டிய இடம் எது என்பதை சரியாக வரையறுத்தல் வேண்டும். ஆய்வு செய்யும் விடயம் எந்த காலத்திற்கு உரியது என்பதை அறிந்து அதற்கு ஏற்ப இரசாயனப் பரிசோதனைகளைப் பயன்படுத்தல் வேண்டும். தொல்பொருளில் பாதிப்புக்கள் ஏற்படாதவாறு ஆய்வினை சமூகவிஞ்ஞான ஆய்வாளன் மேற்கொள்ள வேண்டும். விஞ்ஞானத்தில் உள்ள நவீன தொழிநுட்பங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் இம்முறையில் தரவுகளை சோதித்து சமூகவிஞ்ஞான கருதுகோள்களை அமைக்க முடியும். இம்முறையின் மூலம் பழங்கால மக்களினது சமூக, கலை, கலாச்சார, நாகரீக பழக்கவழக்கங்களை அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது. அத்தோடு வரலாற்றுரீதியான கருத்துக்களை சரி பார்க்க முடிகிறது. வரலாற்றிலுள்ள நாணயங்கள், சிற்பங்கள், கட்டிட சிதைவுகள், என்புக்கூடுகள் போன்றவற்றிலிருந்து பல உண்மைகளை தரவாக வெளிக்கொணர முடிகிறது.

#### 4.8 8. உற்று நோக்குகை முறை அல்லது அக நோக்குகை முறை (Introspection Method)

சமூகவிஞ்ஞான ஆய்வு முறைகளில் மனிதன் தன்னையே உள் நோக்க அறிவால் ஆராய்ந்து தன்னிடம் அமைந்துள்ள உள்வயப்பட்ட குணங்களை எல்லாம் அறிந்து அவற்றை எல்லாம் மாற்றி அமைத்துக் கொள்ளத் தகுந்த முறையே உற்று நோக்கு முறை அல்லது அகத்தாய்வு முறை எனப்படும். இதனை அகம் பற்றிய ஆய்வு அகத்தாய்வு வென்பார். அதேபோல் அகம், நோக்கு அக நோக்கு என்பார். ஒருவர் தன் உள் மனதினை தானே சோதனை செய்து பார்த்தலே அக நோக்கு முறை எனப்படும். இங்கு ஆய்வாளனும் ஆய்வு விடயமும் ஒன்றேயாகும். இம்முறையை ஜேர்மனிய உளவியலாளரான வில்கம் வூண்ட் அறிமுகப்படுத்தினார். இம்முறையினூடாக ஒருவர் தனக்குள்ளே கோபம், பேராசை, கடும் பற்று, முறையற்ற பால்கவர்ச்சி, உயர்வு, தாழ்வு மனப்பான்மை, வஞ்சம் போன்ற மனவெழுச்சி நிலைகளை அவதானிக்க முடியும். இவ் அக நோக்கு முறையில் ஐந்து

வகையான ஆய்வுகள் அல்லது பயிற்சிகள் உள்ளதாக இந்திய சிந்தனையாளர்கள் சுட்டிக்காட்டியுள்ளார்கள். அதாவது எண்ணம் ஆராய்தல், ஆசை சீரமைத்தல், சினம் தவிர்ந்தல், கவலை ஒழித்தல், தன்னிலை அறிதல் போன்றவற்றைச் சுட்டிக்காட்டுகின்றனர் (யோகமும் மனிதமான்டும் தொகுதி:4:53). இம்முறையின் பயன்பாடுகளாக கீழ்வருவன அமைகின்றன.

ஒருவர் தன்னைப்பற்றிய விருப்பு வெறுப்புக்களை அறிய உதவுதல் தான்விரும்பியவாறு ஆய்வினை மேற்கொள்ளக் கூடியதாக இருத்தல் என்பதை தனது குறைபாடுகளை அறிந்து அதற்கு ஏற்பதான செயற்படுத்த முடியும் என்பதற்கு சான்றாகின்றன. ஆய்வு கூடச் செலவுகள் இல்லை. ஆய்வுக்கருவிகள் தேவையில்லை. தாமதம் இல்லாமல் ஆய்வு செய்ய முடியும். ஒருவரது மனமே அவரது ஆய்வுகூடம் என்பதால் தரவுகளை இலகுவாகப் பெறமுடியும். (அளவையியல் வழிகாட்டி:116). இம்முறையிலுள்ள குறைபாடுகளைப்பற்றி நடத்தைவாதிகள் அதிகம் வெளிப்படுத்தியுள்ளார்கள். அதாவது தரவுகளை பிறரால் சரிபார்க்க முடியாது. ஒருவிடயம் தொடர்பான தரவுகள் நபருக்கு நபர் வேறுபடும். ஆய்வாளனின் அகவயப்பண்புகள் தரவில் தாக்கம் செலுத்தும். ஆய்வுச் சுதந்திரம் இல்லை. இறப்புப் பிறப்புப் போன்ற தரவுகளைப் பெற முடியாது. தன்மனதில் நிகழும் விடயங்களை ஆய்வு செய்வதென்பது இயலாததாகும். ஏனெனில் நிகழ்வு நிகழ்ந்து முடிந்த பின்னரே ஆராய முற்படுவோம் (மேலது:53).

#### 4.9 புள்ளிவிபரவியல் ஆய்வு முறை (Statistical Method)

புள்ளிவிபரவியல் முறை இயற்கை விஞ்ஞானத்தில் அதிகமாகவும் சமூகவிஞ்ஞானத்தில் குறைவாகவும் பயன்படுத்தப்படுவதுண்டு. ஞவயவளைவடை எனும் ஆங்கிலச் சொல்லானது தமிழில் புள்ளிவிபரவியல் என அழைக்கப்படுகின்றது. இவ் ஆங்கிலச் சொல்லானது ஞவயவரள எனும் இலத்தீன் சொல்லிலிருந்து தோற்றம் பெற்றதாகும். ஜான் அல்மேக் (John Almac) எனும் அறிஞர் ஆய்வுபற்றிக் கூறும் போது குறிப்பிட்ட சில நெறிமுறைகளின் அடிப்படையில் தேவையான சான்றாதரங்களின் துணையோடு ஓர் உண்மையைக் கவனமாகவும் ஆழமாகவும் தேடுகிற முயற்சியே ஆய்வு என்று குறிப்பிடுகின்றார். இத்தகைய ஆய்வுகளுக்கு உதவுவதாக புள்ளிவிபரவியல் உள்ளது (சித்திரபத்திரன் மற்றும் சண்முகம்,2005).

தரவுகளைச் சேகரித்து, ஒழுங்காகப் பாகுபடுத்தித் தொகுத்து ஏற்படைய முடிவுகளைப் பெறுவதற்கும் பின்னர் அம்முடிவுகளிலிருந்து பொருத்தமான தீர்மானங்களை மேற்கொள்ள உதவுவதும் துல்லியமாக அளவிட்டுக் கூறும் விஞ்ஞான முறையே புள்ளிவிபரவியல் எனப்படும் (மனோகரன்,1979). இம் முறையானது சமூக விஞ்ஞான ஆய்வுமுறைகளில் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஓர் ஆய்வு முறையாகும். எண் பெறுமானங்களைக் கொண்டு வந்து ஒரு விடயத்தை மதிப்பிடுவதனை இது சுட்டிக் காட்டுகின்றது. இம்முறையானது மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்புக்கு மட்டுமல்ல உற்பத்திகள், நோயாளிகளினால் ஏற்பட்ட பாதிப்புக்கள், உயிரிழப்போர் அளவு போன்ற பல விபரங்களைப் பெறப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

புள்ளிவிபரவியல் ஆய்வு முறையானது கல்விப் போக்குகள், சமுதாய இயல்புகளின் போக்குகள், இயற்கையின் போக்குகள், சமுதாய நடத்தைப் போக்குகள், இயற்கையின் நிலைமைகள் போன்றவற்றை ஆராய்வதற்கும் வெளிப்படுத்துவதற்கும் பயன்படுகின்றது. இன்று கணினியின் வளர்ச்சியினால் புள்ளிவிபர ஆய்வுகள் விரைவாகவும், படத்தோடும், திருத்தமாகவும் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. புள்ளி விபரவியல் மூலம் தரவுகள் பெறப்பட்டு வகுப்பு இடைவெளியைக் காணுதல், மீடறனைக் காணுதல், நியம விலகலைக் கணித்தல், இணைப்புக் குணகத்தைக் கணித்தல், நியம வழக்களைக் கண்டறிதல், தரப்படுத்துதல், பொதுமை காணுதல், அனுமானித்தல் போன்றவற்றை மேற்கொள்ள முடியும்.

இப்புள்ளிவிபரவியல் ஆய்வுமுறையானது எண்களின் தனித்தன்மை, வரிசைத் தன்மை, எண்களை ஒப்பிட்டுக் கூறும் தன்மை போன்றவற்றால் ஏனைய ஆய்வு முறைகளிலிருந்து

வேறுபடுகிறது. புள்ளிவிபரவியல் ஆய்வுமுறையானது பண்புரீதியான பகுப்பாய்வு (Qualitative Analysis), அளவரீதியான பகுப்பாய்வு (Quantitative Analysis) என வகைப்படுத்தப்படுகிறது. அதேநேரம் அளவீட்டு மட்டம் என்ற அடிப்படையில் ஆயிடை அளவாய்வு (Interval Scales), விகிதாசார அளவு முறை (Ratio Scale), பெயரியல் அளவு முறை (Nominal Scale), வரிசை அளவு முறை (Ordinal Scale) என வகைப்படுத்தப்படுகின்றது (பத்மராஜ், 1996). அத்தோடு இம்முறை மூலம் நிகழ்வுகளை அளவிட முடிகின்றது. உண்மையான விடயங்களை எண்களின் மூலம் விளக்கமளிக்க முடிகிறது. நிகழ்வுகளின் போக்கை உறுதிப்படுத்தி எதிர்காலத்திற்கான முன்மாதிரிகளை வழங்க முடிகிறது. ஒப்பிட்டு ஆய்வு செய்வதற்கான சந்தர்ப்பத்தை வழங்குதல், ஒன்றிற்கும் இன்னொன்றிற்கும் இடையே உள்ள காரண காரியத் தொடர்புகளை அறிதல் போன்றவற்றிற்கும் உதவுகின்றது. நடுநிலைமையிலிருந்து வழுவாது செய்திகளை விபரித்து தீர்ப்பளிக்க உதவுகின்றது. மாதிரிகளிலிருந்து கிடைக்கக் கூடிய உண்மைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு முழு வகுப்பினதும் அல்லது தொகுதியினதும் உண்மைகளை மதிப்பீடு செய்வதற்கு புள்ளிவிபரவியல் உதவுகின்றது.

இப்புள்ளிவிபரவியலிலும் பல குறைபாடுகள் காணப்படுகின்றன. அவையாவன: இறந்த கால, நிகழ்காலத் தகவல்களைக் கொண்டு எதிர்வு கூறும் போது அது எல்லாச் சந்தர்ப்பங்களிலும் சாத்தியப்படுவதில்லை, பக்கச்சார்பு, ஒருபாட்டோடல் காரணமாக புள்ளிவிபரவியலில் தவறு ஏற்படுகின்றது. சிலர் புள்ளிவிபரத் தரவுகளை தனது தேவைக்காக மட்டும் பயன்படுத்துகிறார்கள். இம்முறை மூலம் பெறப்படும் மாதிரிகள் சிறப்பானதாக அமையாவிடின் முடிவுகள் சரியாக அமையாது. சமூக விஞ்ஞானத்தில் அனேகமான பிரச்சினைகள் அளவிட முடியாதவையாக இருக்கும் போது இம்முறையைப் பயன்படுத்துவதில் சிரமம் ஏற்படும். இது போன்ற பல குறைபாடுகள் உள்ள போதும் புள்ளிவிபர ஆய்வுமுறையில் தரவு பெறப்படும் மூலங்களின் அடிப்படையில் தரவுகளை முதல் நிலைத்தரவுகள், இரண்டாம் நிலைத்தரவுகள் என இரண்டாகப்பிரித்து நோக்கப்படுகின்றது. இன்று வணிகவியல், பொருளியல், புவியியல், சமூகவியல் போன்ற சமூக விஞ்ஞானத் துறைகளில் புள்ளிவிபரவியல் ஆய்வு முறை அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படுவதை அவதானிக்க முடிகின்றது.

#### 4.10 அளவை நிலை ஆய்வு (Survey Method)

வியாபாரத்துறையிலும் முகாமைத்துவத்திலும் கல்வியியலிலும் அடிக்கடி தகவல் சேகரிக்கப்படுகின்ற முறையாக அளவை நிலை ஆய்வு உள்ளது. இவ் அளவை நிலை ஆய்வானது நேருக்கு நேரான தனிநபரிடம் தகவல்களை கேட்பதாகவும் தொலைபேசியினூடாக தனிநபர் பற்றிய தகவல்களை வினாவுவதாகவும் நிறுவனத்தினதும் கம்பனியினதும் தகவல்களை பெறவும் உதவுகிறது. ஒரு சிறு குழுவுக்கும் பெரிய குழுவுக்கும் இம் முறையை பயன்படுத்தலாம். இம் முறை மூலமாக தகவல்களை பெறுவதற்கு அளவு சார்ந்த அணுகுமுறை (Quantitative Approach) பயன்படுத்தப்படுகின்றது (Adams, 2007). மேலும் இவ் ஆய்வானது கல்வித்துறையில் மிகவும் பிரபலமாகவுள்ளது. பரப்பளவாய்வு முறை எனும் பெயரினாலும் இவ் ஆய்வு முறை அழைக்கப்படுகின்றது. ஓர் ஆய்வாளரின் ஆய்வுப்புலத்திலே காணப்படுகின்ற பல்வேறு நிகழ்வுகளையும், நிலைப்பாடுகளையும் விபரித்து ஒப்பீடு செய்து வகைப்படுத்தி அவற்றிகு விளக்கம் அளிக்கும் செயற்பாடாக இவ்ஆய்வு அமைகின்றது. இதன் பொருட்டு தனிநபர்கள், குழுமங்கள், நிறுவனங்கள், பொருட்கள் என யாவும் கவனத்திற்கு உட்படுகின்றது. ஆய்வுத்துறைகளின் தேவைக்கு ஏற்ப இவ் ஆய்வில் நெட்டாங்கு ஆய்வு, குறுக்கு வெட்டு ஆய்வு, செயல்நெறி ஆய்வு என மூன்று பிரதான வகைகள் காணப்படுகின்றது. நெட்டாங்கு ஆய்வு என்பது குறித்த ஆய்வு நிலைமையின் இயல்புகளை கால ஓட்டத்தோடு ஆய்வு செய்வதாகும். இது சில வாரங்களைக் கொண்ட ஒரு குறுங்கால ஆய்வாகவோ அல்லது சில வருடங்களை உள்ளடக்கி நீண்ட கால ஆய்வாகவோ அமையலாம். பல நிலைமைகள் தனிநபர்கள் ஏக காலத்தில் ஆய்வுக்கு உட்படுதல் குறுக்கு வெட்டு ஆய்வாகும். இங்கு தகவல் சேகரிப்பானது ஒரு தடைவ மட்டும் தான் பெறப்படும் என்பதாக இல்லை. நீண்டகாலத்திற்கு மேற்கொள்ளப்படும் ஆய்வுகளில் ஒவ்வொரு வகையினர்

பற்றிய தரவுகள் பல தடவைகளில் பெறப்படலாம். ஆய்வுக்கு உட்பட்டவை ஏக காலத்தில் அளவிடப்படுதல் என்பதே இங்கு வலியுறுத்தப்படுகிறது. ஒரு நிலைமையின் குறித்த சில இயல்புகளின் போக்கு எவ்வாறு அமைந்துள்ளது எனும் நோக்கில் அவ் இயல்புகள் காலத்தோடு தொடர்ந்து அவதானிக்கப் பெறும் வகையில் தொடர்ந்து முன்னெடுக்கப்படுவது செல்நெறி ஆய்வு எனக் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

இவ்வாய்வு முறையின் படித்தளங்களாக பின்வருவன அமைகின்றன: ஆய்வுதிட்டம், வினாக்களை எழுதுதல், அளவை நிலையை முன்னெடுத்துச் செல்லுதல், அளவை நிலையை கொடுத்தல், தகவலை பதிவு செய்தல், பகுப்பாய்வு செய்தல், அறிக்கை சமர்ப்பித்தல். இப் படிமுறைகளினூடாக ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளல் இன்றியமையாததாக அமைகின்றது.

## 5. முடிவுரை

தனி மனிதனதும் சமூகத்தினதும் நடத்தைகளைப்பற்றி ஆய்வு செய்கின்ற ஓர் துறையாக சமூகவிஞ்ஞானம் அடையாளப்படுத்தப்படுகின்றது. இந்த வகையில் பல்லினத்தன்மை வாய்ந்த சமூக விஞ்ஞான செயற்பாடுகளை ஆய்வு செய்வதற்குப் பொருத்தமான ஆய்வு முறைகளை அவ்வப்போது அறிமுகப்பட்டிருந்ததை நாம் இங்கு எமது ஆய்வுக்கு எடுத்திருந்தோம். இவ்வாறான ஆய்வு முறைகளே சமூக விஞ்ஞானத் தோற்றப்பாடுகளை சரியான முறையில் நெறிப்படுத்தி ஆய்வின் முடிவுகளை புறவயமான முடிவுகளாக எமக்குப் பெற்றுத்தர முனைந்துள்ளது. இங்கு குறிப்பிடப்பட்டுள்ள முறைகள் பண்பு சார்ந்தவையாக அமைவதனால் இவற்றின் புறவயத் தன்மை எந்தளவு சாத்தியமானது என விமர்சகர்கள் கேள்வி எழுப்பிய போதும் கூட சமூகவிஞ்ஞான ஆய்வு முறைகள் புறவயமான முடிவுகளைப் பெற்றுக் கொள்ளும் நோக்கில் அளவுரீதியான ஆய்வுமுறைகளான புள்ளிவிபரவியல் முறை, அளவீட்டு முறை, கருவிகளின் பாவனை என்பனவற்றின் மூலமாக புறவயத்தன்மையைப் பேணிக் கொள்வதற்கு முயற்சிக்கின்றன என்பது இங்கு குறிப்பிடத்தக்கது. சமூகவிஞ்ஞான ஆய்வு முறைகளில் ஆய்வு விடயத்திற்கு ஏற்ப அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு இருப்பதானது சமூகவிஞ்ஞானத்துறை தொடர்பான எதிகால முன்னேற்றத்திற்கு ஆய்வு முறை அடையாளமாக அமைகிறது என்பதில் ஐயமில்லை.

## உசாத்துணைகள் நூல்கள்

அப்புள்ளாக்கூரி, கி.ர. (1960). *ஐரோப்பிய அளவையியல்*. சென்னை: அமுத நிலையம் பிறைவேட் லிமிட்.

அருள்மொழி.செ, (2008). *கல்வி ஆய்வு முறைகள்*. மட்டக்களப்பு: எவகிறின் அச்சகம்.

அனஸ், எம்.எஸ்.எம்., (2010). *விஞ்ஞானமும் சமூகவிஞ்ஞானங்களும் ஒரு முறையியல்நோக்கு*. கொழும்பு: இஸ்லாமிய புக்கவுஸ்.

ஆனந்தநாதன், ஆ.க. (1988). *விஞ்ஞானமும் விஞ்ஞான முறைகளும்*. யாழ்ப்பாணம்: ஆசிர்வாதம் அச்சகம்.

இலட்சுமணன், மு. (2006). *அறிவியல் வரலாறு*. சென்னை: பாவை பப்ளிக்கேசன்.

ஈஸ்வரன், ஈ. (2007). *ஆய்வும், திறனாய்வும்*. சென்னை: பாவை பிரின்டஸ்.

உலக சமூதாய சேவா சங்கம், (குறிப்பிடப்படவில்லை). *யோகமும் மனித மான்பும்*. சென்னை: வேதாந்திரி பதிப்பகம்.

- கோணேஸ்வரன், சி. (2013). *சமூகவியல் சிந்தனைகள்*. யாழ்ப்பாணம்: விருட்ச வெளியீடு
- ஜெயராசா, ச. (2000). *ஆய்வு முறையியல்*. கொழும்பு: சேமமடு பதிப்பகம்.
- சன்முகம், ஆ., மற்றும் சித்திரபுத்திரன், எச். (2005). *ஆய்வு முறையியல்*. வவுனியா, விருட்ச வெளியீடு.
- சின்னத்தம்பி, க. (2011). *கல்வி ஆய்வியல்*. இலங்கை: சேமமடு பதிப்பகம்,
- தேசிய கல்வி நிறுவனம், (2017). *அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும், மாணவர் வழிகாட்டி*. இலங்கை: கல்வி வெளியீட்டுத்திணைக்களம்.
- நாராயணன், க. (1994). *ஆய்வு எது? ஏன்? எப்படி?*. புதுச்சேரி: மாலி பதிப்பகம்.
- பரமேஸ், செ.ரா. (2007). *சமூக உளவியல்*. சென்னை, சாரதா வெளியீடு
- மன்கூர். எம்.கே.எம். (2005). *கல்வித்தத்துவம்*. அக்கரைப்பற்று: செலக்ஷன் அச்சகம்,
- மனோகரன்.எஸ்.எஸ். (1979). *அளவையியற் சுருக்கம்*. யாழ்ப்பாணம்: பிரைட் சென்டர்.
- ரவி, மு.(2011). *விஞ்ஞானமுறை*. மட்டக்களப்பு: மகுடம் பப்பிளிக்கேசன்ஸ்.
- வெல்டன், ஜே. (1967). *இடைநிலை அளவையியல்*. கொழும்பு: இலங்கை அரசு கரும மொழித்திணைக்களம்.
- உயன் கொட, ஜ. (2010). *சமூக விஞ்ஞான முறையில்*. சமூக விஞ்ஞானிகள் சங்கம்: கொழும்பு
- Adams, J, HTA.Khan, H.T.A., & White, D., (2007). *Research Methods for Graduate Business and Social science*. New Delhi: Chaman Enterprises.
- Cohen, M.R. (1998). *Introduction to logic and Scientific Method*. NewDelhi, Pentice-Hall.
- Gower, B. (1997). *Scientific Method an Historical and Philosophical Introduction*. London: New York.
- Green, J., & Brownc, (2006). *Pricipls of Social Research*. Tata Mcgrow: Hill Publishing Company Limited.
- Kothari., C.R. (2012). *Research Methodology*. NewDelhi: New Age International Ltd.
- Outhwaite, W. (1987). *New Philosophies of Soul Science*. London: Prentice - Hall.
- Pathmaraj.S. (1996). *Bussness Statics- I*. Colombo: Rathes Publication.
- Prall, V. (1978). *The Philosophy of the Social Science*. Londo: Methuen and Co. Ltd.