

1

## ஆய்வு நோக்கில் கணினி உதவியுடன் அகராதி உருவாக்கமும் அகரவரிசைப்படுத்தமும்

முனைவர் வா.மு.சே. ஆண்டவர்

முதுநிலை விரிவுரையாளர், முதுகலைப் பட்டம் மற்றும் ஆராய்ச்சி மையம்,  
தமிழ்த் துறை, பச்சையப்பா கல்லூரி, சென்னை 600 003  
<sethuandu@yahoo.co.in / sethuandu@sify.com>

வா.மு.சே. கவியரசன்

நியூஜெர்சி, நியூயார்க், அமெரிக்கா  
<kaviarasan@yahoo.com>

தமிழ் மொழியின் முதல் எழுத்து வடிவம் "தமிழ்ப் பிராமி" என்றும் இது கி.பி. இரண்டாம் நூற்றாண்டில் தோன்றியது என்றும் சமணர் படுகைகளில் இந்த எழுத்துக்கள் காணக் கிடக்கின்றன என்றும் இதன் அடிப்படையில் புள்ளிகள் அடிப்படையில் தொல்காப்பியத்தை கி.பி. இரண்டாம் நூற்றாண்டு எனக் கூறலாம் என அண்மையில் வெளிவந்த வரலாற்றுப் புத்தையலான நூலில் ஐராவதம் மகாதேவன் குறிப்பிடுகிறார்(1). இந்த ஆராய்ச்சி எழுத்தின் வரிவடிவ ஆராய்ச்சி, எழுத்து எழுதப்பட்ட பொருள் பற்றிய ஆராய்ச்சி என இரு பிரிவு களில் விரிவாக்கம் பெறுகிறது.

தொல்லெழுத்தியல் (Paleograph) என்ற இயல் எழுத்து எவ்வாறு தோன்றி வளர்ந்தன என்பது பற்றி ஆராய்ந்து வரும் துறையாகும். பல அறிய ஆராய்ச்சி முடிவுகள் இத்துறையின் கீழ் வெளியிடப்பட்டுள்ளன.

களிமண்

1. ஓலைச் சுவடிகள் மேல் எழுதப்பட்ட எழுத்து
2. கல்லின்மேல் எழுத்து
3. உலோகங்களின் மேல் எழுத்து (நாணயங்கள்)
4. அச்சாக்கம் என்ற வளர்ந்து வந்த எழுத்து எழுதும் முறை வரலாறு இன்று இருபத்தோராம் நூற்றாண்டில்
5. கணினி எழுத்து என எழுத்து வளர்ச்சி நிலைகள் கணினியில் வந்து நிற்கிறது.

**இது வரை நிகழ்ந்தவை :**

தமிழ்மொழி கி.பி. இரண்டாம் நூற்றாண்டுக்கு முன்பே இலக்கியங்கள் இலக்கணங்கள் தோன்றி உருவான செம்மொழி. அகராதி என்ற கலை (Lexicography) தமிழில் முதலில் தொகுப்புக் கலையாகத் தான் தோன்றியது. பாட்டும் தொகையும் என குறிக்கப்பெறும் சங்க இலக்கியங்கள் நம் முன்னோர் களால் தொகுக்கப்பட்ட இலக்கியங்களே. அகநானூற்றில் எண் அடிப்படையில் நம் அறிஞர்கள் தொகுத்துள்ளமை அவர்களின் கணிதவியல் அறிவையும் நமக்குக் வெளிக்காட்டுவதாக அமைந்துள்ளது. சமண முனிவர்கள் முயற்சியில் தமிழில் புதிய இலக்கணங்கள் தோன்றின. இங்கிருந்துதான் அக

ராதிக்கலைக்கான தொடக்க முயற்சிகள் தொடர்கின்றன. தமிழில் முதல் இலக்கணமான தொல் காப்பியத்திலே அகராதியியலுக்குரிய அடிப்படைக் கூறுகள் காணக் கிடக்கின்றன.

‘அகர முதல னகர’ (2) இறுவாய் என (தொல்காப்பியம்) தமிழ் எழுத்துக்களைக் குறிப்பிட்டுள்ளமை அகராதியுடன் முதல் தொடக்கமாக கொள்ளலாம்.

திருக்குறளில்,

அகர முதல எழுத்தெல்லாம் ஆதி

பகவன் முதற்றே உலகு

என்ற குறளில் அகரமும் இருக்கிறது. ஆதியும் இருக்கிறது. அகராதி என்ற சொல் திருக்குறளி லிருந்து உருவாக்கப்பட்டது(3). அறநெறி, ஆத்திசூடி, நீதிநெறி நூல்களும் அகர வரிசைப்படுத்தலின் முன்னோடி முயற்சிகள்.

தொல்காப்பியர் சொல்லதிகாரத்தில் (உரியியல்) என்ற பகுதியில் உள்ள 120 உரிச்சொற்களுக்குத் தொல்காப்பியர் பொருள் விளக்கம் தருகிறார். இதுவே ஒரு கையடக்க அகராதியாக உள்ளது. இந்தத் தொல்காப்பியரின் அறிவினை அகராதிச் கலைக்கான மாபெரும் தொடக் கம் எனக் கூறலாம்.

இந்த அடிப்படையில் நோக்கினால் தமிழ் அகராதிக்கலை தோற்றம் என்றும் கி.மு. 1000 என்றும் கி.மு. 500 கலைக் களஞ்சியத்தில் அறிஞர் சுந்தர சண்முகனார் குறிக்கின்றார்(4).

உலக மொழிகளில் அகராதிகள் தோற்றத்தைப் பற்றி ஆராய்ந்தோமானால் அசிரியாவில் கி.மு. 669–626ஆம் ஆண்டுகாலத்தில் வாழ்ந்த ஆசூர் பாணிபல் மன்னர் ஆட்சிக் காலத்தில் களிமண் பலகையில் அமைக்கப்பட்ட அகராதி கிடைக்கின்றது.

வடமொழியில் கி.மு. ஐந்தாம் நூற்றாண்டில் அகராதிக்கூறுகள் தோன்றின எனலாம். இவை வாய் மொழியாகவே ஒருவரால் பிறருக்கு அறிவிக்கப்பட்டு வேதாங்க நிருக்தாவில் தற்பொழுதுள்ள ஒரே பகுதியான யாங்காவின நிருக்தா அடிப்படையில் அமைந்தன.

நிருக்தாவிற்கு அடுத்தபடியாக அமரசிம்மகாவின் ராமலிங்க காலசாசனா என்பதே முழுமையான அகராதியாக சொல்லப்படுகிறது. இது கி.பி. ஏழாம் நூற்றாண்டில் தோன்றியதாக அறிஞர்கள்(5) கூறுகின்றனர்.

தொல்காப்பியரின் உரிச்சொல் பாகுபாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டு ‘நிகண்டுகள்’ தோற்றம் பெறு கின்றன. இம்முறையில் பல நிகண்டுகள் தோன்றின. உரிச்சொல் நிகண்டு என்றே ஒன்று தோன்றியது.

சேந்தன் திவாகர நிகண்டு, பிங்கல நிகண்டு போன்ற காலத்தால் முந்தியவை. கி.பி. எட்டாம் நூற் றாண்டைச் சேர்ந்தவை. அடுத்த நிலையில் கி.பி. 11-ஆம் நூற்றாண்டில் சூடாமணி நிகண்டு இயற்றப்பட்டது.

இவையெல்லாம் உரிச்சொல் என்றும் உரிச்சொல் பனுவல்கள் என்றும் அழைக்கப்பட்டன.

நிகண்டு என்றால் தொகுதி அல்ல கூட்டம், நீளம் என்று பொருள். இன்றும் மலையாள மொழியில் நிகண்டு என்றால் அகராதி என்ற பொருள் வழங்கி வருகிறது. நிகண்டுகள் எல்லாம் சிறப்பு பெயர் வரிசையில் அமைந்தனவன்றி அகர வரிசையில் அமையவில்லை. இலக்கியப் படிப்பிற்கு நுழைவோர் அக்காலத்தில் நிகண்டினை மனப்பாடம் செய்வதுதான் முதற்படி. மனனம் செய்வதற்கு ஏற்றதாக நிகண்டுகள் அமைக்கப்பட்டன. கி.பி. 1594-இல் சிதம்பர இரேவரை சித்தர் தமிழ்ப் புலவர் முயற்சியில் அகர வரிசையில் அடுக்கி தமிழில் மட்டுமல்ல, உலகிலேயே முதல் அகராதி "அகராதி நிகண்டு" என்ற பெயரில் தோன்றுகிறது.

உலகத்திலேயே சொற்களை, முதலெழுத்துக்களை அகர வரிசையில் அடுக்கி வைக்கப்பட்ட முதல் அகராதி நூல் இதுதான் என கலைக் களஞ்சியத்தில் அறிஞர் சுந்தர சண்முகனார் கூறுகிறார்(6). இந்த தமிழின் அடர்த்தியான முதல் முயற்சியினை எத்தனை பேர் நாம் உள்வாங்கிக்கொண்டோம்.

அடுத்த நிலையில் தமிழ் மூலம் மதத்தைப் பரப்ப வந்த ஐரோப்பியப் பாதிரிமார்கள் முயற்சியினால் அகராதிக்க கலையில் புத்துயிரும் மாற்றமும் உருவாகிறது. தமிழ் அச்சாக்க முயற்சிகள் இவர்கள் ஊடே தான் நடந்தது.

தேம்பாவணி என்ற காப்பியத்தை இயற்றிய Joseph Beschi என்ற வீரமாமுனிவர் உருவாக்கிய சதுரக ராதி தமிழ் அகராதிக்க கலை வளர்ச்சியில் ஒரு மைல்கல் எனலாம். வீரமா முனிவர், G.U. போப் போன்றோர்கள் அகராதி முயற்சிகளில் கிளைமொழி எனிய சொற்கள், வட்டாரத் தன்மை என்ற அடிப்படையில் அமைந்தன. இது வரை பத்துப் பதிப்புகள் வெளிவந்துள்ளன. டாக்டர் சூ. இன்னாசி ஆராய்ந்து குறித்துள்ளார்(7).

கி.பி. 1732 வெளியிடப்பட்ட இந்த அகராதியின் முன்னுரையில் எ, ஓ என்ற எழுத்தினை சீர் திருத்தியது பற்றி பெஸ்கி முன்னுரையில் குறிக்கிறார்.

"மேலும், நெடில் எகர ஓகரங்களைத் தெளிவாக விளங்குமாறு

கொம்பு அடையாளத்தை நீட்டியிருக்கிறேன் எ-டு, செடி - சேடி, கொடி-கோடி"

என்றபடி

"எகர ஓகரத்து இயற்கையும் அற்றே" (8)

என்ற தொல்காப்பியரின் கூற்றுக்குப் பிறகு, வீரமாமுனிவர் என்ற பெஸ்கியே தமிழ் எழுத்தை சீர்படுத்திப் புதுப்பித்தார். இதற்கடுத்து, பகுத்தறிவுத் தந்தை பெரியார் அவர்கள் எழுத்து சீர்திருத்தம் செய்தார். இந்த சீர்திருத்த முறையினையே தமிழக அரசு இன்று நடைமுறைப்படுத்தி வருகிறது.

நா. கதிரைவேற்றிள்ளை அவர்களால் உருவாக்கப்பட்ட அபிதான கோசம், அபிதான சிந்தாமணி போன்ற அகராதிகள் குறிப்பிடத்தக்கன. இனி அகராதித் துறையில் வின்சலோ நிறுவனத்தாரின் முயற்சிகள் குறிக்கத்தகுந்தன. இது போல் பல அறிஞர்கள் அகராதித் துறையில் தங்கள் பங்களிப்பை செலுத்தி வந்துள்ளனர். விரிவு அஞ்சி நீட்டிக்கவில்லை.

### கணினி உதவியுடன் இனி நிகழவேண்டியவை :

இது வரை அகராதிக்க கலையில் சுருங்கிய வரலாற்றைப் பார்த்தோம். அகராதிகள் எழுதுபொருள் அடிப்படையில் களிமண், ஓலைச்சுவடி என்ற நிலை மாறி ஐரோப்பியர் வருகைக்குப் பிறகு அச்ச உருவாக்கத்தில் அகராதிக்க கலையில் வளர்ச்சி ஏற்படுகிறது. அடுத்த நிலையில், இருபத்தோராம் நூற்றாண்டு அகராதிக்க கலைக்கு அளித்த மிகப் பெரிய நன்கொடை என கணினியைக் குறிப்பிடலாம். கணினி மூலமாக அகராதித் துறையில் அரும்பணியாற்றலாம். இது வரை நடந்த மாபெரும் செயற் திட்டங்களை உள்வாங்கி ஒருங்கிணைந்த உழைப் போடு சாதனை படைக்கலாம்.

ஆண்டிரிக் பாதிரியார் (1520 - 1600) 1577-ஆம் ஆண்டு தமிழ் அச்ச எழுத்துக்களை உருவாக்கி இந்தியாவிலேயே முதன் முதல் இந்திய மொழிகளிலேயே தமிழ் மொழியினை அச்ச ஏற்றினார். அடுத்த கட்ட வளர்ச்சியாக இந்திய மொழிகளில் இணையத்தில் ஆங்கிலத்திற்கு அடுத்தபடியாக இடம் பெற்ற மொழி தமிழ் என்பதை சாதித்துக் காட்டிய தமிழ் இணைய இளைஞர்கள் இத்துறைக்கு நிறைய பணியாற்றி வருகின்றனர்.

1947 ஆகஸ்ட் 15-இல் தமிழ்க் கலைக் களஞ்சியப் பணி தொடங்கப்பட்டது. பல அரசியல் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டாலும், இப்பணி தொடர்வில்லாமல் தொடர்ந்து 1928-ஆம் ஆண்டு 10-ஆம் தொகுதி இணைப்புத் தொகுதி போன்றவை வெளிவந்தன. இதற்கு உறுதுணையாக பல அறிவுத் துறையைச் சார்ந்த பல்துறைச் சான்றோர்களில் பணி என்றும் போற்றத்தக்கது. அவினாசிலிங்கம் செட்டியார் ஈடுபாடும் மா.ப. பெரியசாமி தூரன் அவர்களின் ஈடுபாடும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகும். தமிழ் வளர்ச்சிக்க கழகம் கலைக் களஞ்சியப் பணிக்காகவே தொடங்கப்பட்டது.

இத்தகைய சிறப்பு வாய்ந்த கலைக் களஞ்சியத்தை இன்று எத்தனை பள்ளிக் கூடங்களில், எத்தனை கல்லூரிகளில், பல்கலைக்கழகங்களில், பார்வை நூலாக பயன்படுத்துகின்றனர் என்றால், அதன் முடிவு நமக்கு வேதனையைத் தரலாம்.

1968ல் வெளிவந்த இறுதித் தொகுப்புடன் அடுத்த கட்ட வளர்ச்சியாக வளரவேண்டிய பணி அப்படியே நிற்கிறது. 35 ஆண்டுகளாகியும் சீரமைக்க நடவடிக்கை எடுக்கவில்லை. கணினி அடிப்படையில், பல்துறை அறிஞர்களை அழைத்து இப்பணியினை தொடங்கலாம். இதே போல வையாபுரி பிள்ளை அவர்களை முதன்மை பதிப்பாசிரியராகக் கொண்டு வெளிவந்த தமிழ் லெக்சிகன் இந்திய மொழி யிலேயே தமிழில்தான் முதலில் உருவானது. இதுவும் இன்று புதுப்பிக்கப்படவேண்டிய நிலையிலேயே உள்ளது. இன்றுள்ள கணினி தொழில்நுட்ப அறிவினைக் கொண்டு இப்பணியினை மேற்கொள்ள லாம். தேவநேயப் பாவாணர் அகர முதல திட்டங்களையும் கணினி வழி உருவாக்கலாம்.

### இணைய வழி தமிழ் கல்விக்கான அடிப்படைகள்:

1999 மே மாநாட்டினுடைய தீர்மானத்தின்படி தொடங்கப்பட்ட தமிழ் இணைய பல்கலைக்கழக வழி உலகெங்கும் வாழும் தமிழர்கள் இங்கு தமிழ் கற்க முனைகின்றனர். இதற்காக பல ஆக்ககரமான திட்டங்களையும் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தும் பணியில் இந்நிறுவனம் ஈடுபட்டுள்ளது. இந்த இணையவழி தமிழ்க் கல்விக்கு அகராதிகளும் கலைக் களஞ்சியங்களும் பார்வை நூல்களும் மின்நூல கங்களும் அடிப்படையாக அமையவேண்டும். அதற்கான பணிகள் தொடங்கப்பட்டிருந்தாலும் இன்றும் இன்னும் முழுமைபெற அடைய வேண்டும். ஏற்கனவே (ஆன்லைன்) பல அகராதிகள் உள்ளன(9). தமிழ்-தமிழ்-ஆங்கில அகராதி, சென்னைப் பல்கலைக்கழகப் பேரகராதி, பழனியப்பா நிறுவனத்தாரின் ஆங்கிலம்-தமிழ் அகராதி, சென்னைப் பல்கலைக்கழக ஆங்கில அகராதி, மு. சண்முகம் பிள்ளையின் தமிழ்-தமிழ் அகராதிகள் உள்ளன. இன்னும் சேர்க்கப்படவேண்டியவை இதில் ஏராளம். உதாரணமாக, மலாய்-தமிழ் அகராதி இதிலிருந்தால், மலேயாவில் உள்ள தமிழர்கள் தமிழ் கற்க தங்கள் சூழ்நிலை யுடன் பொருத்திப் பார்க்க உதவியாக அமையும். அதே போல ஜெர்மன்-தமிழ் அகராதி, பிரெஞ்சு-தமிழ் அகராதி, ருஸ்யன்-தமிழ் அகராதி, தமிழ், ஆங்கிலம், மலையாளம், தெலுங்கு, கன்னடம் போன்ற பன்மொழி அகராதிகள் இணைக்கப்படவேண்டும். கணினியில் உள்ளீடு செய்யவேண்டும். அப்பொழுது தான் புலம்பெயர்ந்த தமிழர்கள் அந்தந்த மொழிப் பண்பாட்டோடு, தாய் தமிழ்ப் பண்பாட்டைப் பொருத்தி இயல்பான நிலையில் தமிழ்க் கல்வி கற்க முடியும். இதனால், பன்னாட்டுத் தமிழ் ஆய்வும் அறிவும் பெருகும்.

மேலும் அருஞ்சொல் அகராதி (glossaries) மருத்துவம், கணிதம் போன்ற துறை அகராதிகளும் சுட்டிக்காட்டி பொருள் விளக்கும் தொடர்பு அகராதிகளும் வேர்ச்சொல் அகராதிகளும் ஒப்பியல் அகராதிகளும் அடிப்படைகளாக உருவாக்கப்படவேண்டும். இன்று ஆங்கில மொழியில் பல வகையில் அகராதிகள், கலைக் களஞ்சியங்கள் உள்ளது போல் தமிழ் மொழி யிலும் உருவாக்கவேண்டும். இன்று வாய்ப்புகள் அதிகம். உழைப்பும் முயற்சியும் இருந்தால் இருபத்தோராம் நூற்றாண்டில் இவையெல்லாம் நிகழக்கூடியவையே.

1. தினமணி 24-06-2003 பேராசிரியர் நாச்சிமுத்து கட்டுரை
2. தொல்காப்பியம் எழுத்ததிசாரம்
3. திருக்குறள், கடவுள் வாழ்த்து
4. கலைக் களஞ்சியம் பத்தாம் தொகுதி பக்.2
5. சதுரகராதி ஆராய்ச்சி சூ. இன்னாசி பக்.16
6. கலைக் களஞ்சியம், பத்தாம் தொகுதி பக்.2
7. சதுரகராதி ஆராய்ச்சி மேலது
8. தொல்காப்பியம் மேலது
9. இணையத்தமிழ் பொன்னவைக்கோ கட்டுரை