

CHAPTER – 54

பழமொழி நானூறு காட்டும் அறிவியல் தொழில் நுட்பம்

மு. கெஜலட்சுமி

கௌரவ விரிவுரையாளர், முதுகலை வரலாற்று ஆய்வுத் துறை,
திருவள்ளூர் அரசு கலைக் கல்லூரி,
இராசிபுரம் , நாமக்கல் – 637 401

முன்னுரை

பண்பாட்டையும் நாகரிகத்தையும் வெவ்வேறு நிலைகளாகப் பகுத்துக்காண நாம் முயன்றாலும் புறமெல்லாம் அக வளர்ச்சியின் வெளிப்பாடாகி நிற்கின்ற நிலையே எஞ்சுகின்றன. இதனால் தான் சங்கப் புலவர்களும், திருவள்ளுவரும் நாம் இன்று கருதும் பண்பாட்டையும் “நாகரிகம்” என்றே குறித்தனர். பகைவர் மனமும் புண்பட்டு வருந்தலாகாது என்று எண்ணிக் கண்ணோட்டத்தோடு வாழ வேண்டும் என

“பெயக்கண்டும் நஞ்சுண்ட மைவர் நயத்தக்க நாகரிகம் வேண்டு பவர்”

என்று தன் குறளில் கூறியுள்ளார். இதன் மூலம் பண்டைத் தமிழர்கள் அகப் பண்பாட்டையும் புறப் பண்பாட்டையும் மிகுதியும் வேறுபடுத்திக் காணவில்லை எனத் தெரிகிறது.

பழமொழிகள் மக்கள் சமூகத்தில் காலங்காலமாகப் பழகிவரும் மொழிகளாகும். எந்தவொரு சமுதாயத்திலும் முதியவர்களின் அனுபவ வார்த்தைகள் பழமொழி போல எங்கும் வழங்கப்பட வேண்டுமானால் அது பலராலும் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்ட மெய்ம்மையுடையதாகவே இருக்க வேண்டும். கற்றாரும் கல்லாரும் அறிந்துணரும் வகையில் சொல்லப்படு பொருளின் சிறப்பைப் பழமொழிகள் எடுத்துரைக்கின்றன. பட்டறிவின் அடிப்படையில் உருவான பழமொழிகளுள் “வைத்தியனுக்குக் கொடுப்பதை வாணியனுக்குக் கொடு” என்ற பழமொழியினை நன்கு ஆராய்ந்து பார்த்தால் நல்வாழ்விற்குத் தேவையான உண்மைகள் பல இதனுள் அடங்கியிருப்பது தெரிய வரும்.

நோய் வந்த பின் நோயைக் குணப்படுத்த வைத்தியருக்கும் மருந்துக்கும் செலவு செய்வதற்குப் பதிலாக நோய் வராமல் உடலைப் பாதுகாப்பதற்குத் தேவையான வழிமுறைகளைக் கடைபிடித்து உடலையும் உள்ளத்தையும் அதற்கேற்பப் பக்குவப்படுத்திக் கொள்ளலாம். இவ்வாறு வாய்பேச்சில் நம் முன்னோர்கள் பேசிவிட்டு சென்ற பழமொழியைப் போலவே பழமொழி நானூறு வாயிலாக அறியப்படும் அறிவியல் தொழில் நுட்பம் பற்றி விளக்குவதே இவ்வாய்வுக் கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

இரும்பு மற்றும் உலோகப் பயன்பாடு அறிவியல்

நல்லார் நலத்தை உணரின் அவரின் நல்லார் உணர்ப; பிறருணரார், நல்ல
மயிலாடு மாமலை வெற்ப மற் றென்றும்
“அயிலாவே போழ்ப அயில்”¹

அழகிய மயில்கள் கலாபம் விரித்தாடும் பெரியமலை வெற்பனே எக்காலத்தும் இரும்பைக் கூரிய இரும்பாலே பிளப்பார், ஆகவே கற்று நல்லவராயினார் நன்மையை உணர்வதாயின் அவரினும் கற்ற நல்லாரே உணரவல்லார்; பிறர் உணரமாட்டார். இப்பாடலில் அக்கால மக்கள் இரும்பைப் பயன்படுத்தி இரும்பு சார்ந்த பொருட்களை உருவாக்கியுள்ளனர் என்பது புலனாகும்.

“பொறியின் மணிபொன்னும் சாந்தமும் மாலையும் இன்ன
அணியெல்லாம் ஆடையின் பின்”²

பொறிச் செய்கையையுடைய இரத்தினாபரணமும் பொன்னாபரணமும் சந்தனக் குழம்பும் பூமாலையும் என்று சொல்லப்பட்ட இவை போன்ற அணிகளெல்லாம் உடுக்கும் ஆடைக்குப் பின்னே விரும்பப்படுவன. இவ்வரிகளில் கூறப்பட்டுள்ள செய்திகளை கூர்ந்து நோக்கும் போது பழந்தமிழர்கள் அணிகலன்களை உருவாக்கும் தொழில் நுட்பத்தை அறிந்திருக்க வேண்டும்.

மருத்துவ அறிவியல்

இக்காலத்தில் யுனானி, ஹோமியோபதி, ஆங்கில மருத்துவம் போன்ற மருத்துவ முறைகள் வளர்ந்து விட்ட நிலையில், இம்மருத்துவ முறைகளுக்கு அடித்தளமாக விளங்கிய பழந்தமிழர்களின் மருத்துவ முறையைப் பற்றி பழமொழி நானூறு கூறும்போது,

“பொருந்தாப் பழியென்னும் பொல்லாப் பிணிக்கு மருந்தாகி நிற்பதாம்
மாட்சி மருந்தின் தணியாது விட்டக்கால், தண்கடல் சேர்ப்ப பிணியீ டழித்து
விடும்”³

தண்கடல் சேர்ப்பனே மருந்தினால் தணிக்காவிட்டால் ஒருவர் கொண்ட பிணி தம்மை ஈழித்துவிடும். ஆதலால், தமது தலைமைக்குப் பொருந்தாத பழியென்று சொல்லப்படும் பொல்லாத வியாதிக்கு மருந்தின் தன்மையாய் நடப்பதே மாட்சிமையாகும் என்று மருந்து உட்கொள்ளும் தன்மை பற்றி அக்கால மக்களுக்கு தெரிந்திருக்கவேண்டும்.

“முழந்தாள் கிழிந்தாணை மூக்குப் பொதிவு”⁴

முழந்தாள் கிழிந்து புண்பட்டவனுக்கு மூக்கை இழை கொண்டு கட்டுவதோடொக்கும். இவ்வரிகளின் துணைக் கொண்டு நோக்கும் போது பாதிக்கப்பட்ட மனித உறுப்புகளுக்கு கட்டுப்போடும் தொழில் நுட்பம் அக்கால கட்டத்திலேயே இருந்துள்ளதை இவ்வாதாரத்தின் மூலம் உறுதி செய்யலாம்.

“அடரும் பொழுதிங்கண் இட்டுக் குடரொழிய
மீவேலி போக்கு பவர்”⁵

சத்துருக்கள் சண்டை செய்யும் பொழுதிங்கண், வயிறு புண்பட்டுக் குடல் சரிந்து புறத்தாக, மற்றொன்றினை உள்ளேயிட்டு, மேலே கட்டுக் கட்டி வைத்திருப்பவரோ டொப்பார். மேற்கண்ட

வரிகளில் கூறப்படும் செய்தியை கொண்டு நோக்கும் போது அக்காலத்திலும் அறுவை செய்யும் மருத்துவ முறையை அறிந்துள்ளனர்.

வானியல் அறிவியல்

“ஒருவாய் சிறிதெனினும் வைகலு மீண்டின் பெருவாய்த்தாய் நிற்கும் பெரிதும் – ஒருவா றொளியீண்டி நின்றால் உலகம் விளங்கும். துளியீண்டில் வெள்ளந் தரும்”⁵.

ஒருபடியே பல நட்சத்திரங்களும் ஈண்டி வெளிப்பட்டு நின்றால் உலகமெல்லாம் இருள் நீங்க விளக்கும். மழைபெய்யும் துளிகளும் நெருங்கி நின்று ஈண்டில் கடல்போல் நீரையும் தரும். இன்றைய காலகட்டத்தில் வானிலை பற்றி ஆய்வு செய்வதற்கு என்றே தனியாக ஒரு துறையே செயல் படுகிறது. ஆனால் ஒரு பழமொழியின் துணை கொண்டு வானிலை அறிவியலை நாம் உணர்ந்து கொள்ள முடிகிறது.

“நீரார்ந்தும் ஓட்டா நிகரில் மணியைப்போல் வேறாகத் தோன்றும் விளக்கம் உடைத்தாகிட் தாறாகப் படினும் தலைமகன் தன்னொளி நூறா யிரவர்க்கு நேர்”⁶.

பொதுப் படாமல் சிறப்புப் படத் தோன்றும் ஒளியை உடைத்தாய் நீரிலே படிந்தும் அந்நீரோடு ஓட்டாத சமானமில்லாத மாணிக்கமே போலத் தலை மகனுடைய ஒளியானது தாற்றிப் போகப் பட்டதாயினும் நூறாயிரவர் ஒளிக்குச் சமானமாம் என்று கூறப்பட்டுள்ள கருத்துக்களை வைத்துப் பார்க்கும் போது பழந்தமிழர் வானியலில் கதிரவனின் ஒளியைப் பற்றியும் அந்த ஒளியின் தன்மையைப் பற்றியும், நீரில் அது ஒளிரும் தன்மையைப் பற்றியும் தெளிவாக அறிந்திருந்தனர் என்பது மிகத் தெளிவாக நமக்கு புலனாகும்.

“கரப்புடையார் வைத்த, கடையும் உதவா; துரப்புடை மன்னர்க்கே துப்புரவ தல்லால். நிரப்பிடும்பை மிக்கார்க் குதவஒன் நீதல் சுரத்திடைப் பெய்த பெயல்”⁷.

பிறருக்கு இல்லையென்று மறைத்து வைப்பவர் தேடிவைத்த பொருள்கள் பகைவரைத் துரத்தும் துரப்புடைய அரசர்க்கே உதவுவனவாம். அதுவன்றி இறுதிக் காலத்திலும் தமக்கு உதவுவன ஆகா. வறுமையால் துன்பம் மிக்கவர்க்கு உதவும்படி ஒரு பொருளைக் கொடுத்தல் வெயிலால் சுடப்பட்ட வெஞ்சுரத்தின்கண் மிகவும் மழை பெய்ததனோடொக்கும். வெப்பம் அதிகமாகும் போது அங்கு மழை வர தொடங்கும் என்ற அறிவியல் உண்மையை பழந்தமிழர் அறிந்திருந்தனர் என்பதை பழமொழி நானூறு சிறப்பாக விளக்குகிறது.

கணித அறிவியல்

பழந்தமிழரின் வாழ்வியலில் கணித அறிவும் மிகமுக்கிய பங்கு வகித்தது என்பதை இலக்கியங்கள் நமக்கு எடுத்துக்காட்டுகின்றன. அக்கால கட்டத்தில் பின்னங்கள் வழக்கத்தில் இருந்தன, காணி, முந்திரி என்னும் அளவுகள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. நாழி, தூணி, என்ற அளவுகளும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மேலும் காதம், காவதம் போன்ற தூரத்தை கணக்கிடும் அளவுகளும் பயன்படுத்தப் பட்டுள்ளன. அவ்வகையில் பழமொழி நானூறு கூறும் போது,

“உழந்ததூஉம் பேணா தொறுத்தமை கண்டும் விழைந்தார்போல் தீயவை பின்னரும் செய்தல் தழங்கண் முழுவிரங்கும் தண்கடற் சேர்ப்ப முழங்குறைப்பச் சாணீளு மாறு”⁸.

ஒலிக்கும் கண்ணையுடைய முழவுபோல ஆரவாரிக்கும் குளிர்ந்த கடற்சேர்ப்பனே! தம்மொடு வருந்திப்போந்த பழைய நட்பும் பாராமல் தம்மை ஒறுத்ததைக் கண்டிருந்தும் பின்னையும் அவர் தம்மை விரும்பினவர்போல் தீயவற்றைச் செய்தல் சாண் நீளமா யிருப்பதொன்றைக் குறைத்த பின்னர் அது முழு நீளமாக நீளுவது போலும் என்று கூறப்பட்டதிலிருந்து பழந்தமிழரின் கணித அறிவு நன்கு புலனாகும்.

“ஆணியாக் கொண்ட கருமம் பதிற்றாண்டும் பாணித்தே செய்ப வியங்கொள்ளின் காணி பயவாமல் செய்வாரார்? தஞ்சாகா டேனும் உயவாமல் சேறலோ வில்.”⁹

தம்முடைய சகடமாயினும் உயவுநெய்யிடாமல் செல்லுதல் இல்லை. அது போலக் காணியளவு பொருளாயினும் கொடாகல் கருமம் செய்பவர் இல்லை. ஆணியாகக் கொண்ட படியாணி போலக் கொண்ட கருமத்தைச் சிலருக்கு ஒன்றும் கொடாமல் செய்ய ஏவப்பட்டவர் பத்து வருஷ காலமும் இவர்க்குக் கருமம் செய்வோமென்று காலதாமதம் பண்ணியே படியாணி செய்வார். மேற்கண்ட வரிகளில் “காணி” என்ற அளவு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதை வைத்து அக்காலமக்கள் நிலத்தை அளக்க இவ் வளவை பயன்படுத்தியுள்ளமை விளங்கும்.

“தீர்ந்தே மெனக்கருதித் தேற்றா தொழுகித்தாம் ஊர்ந்த பரிவும் இலராகிச் சேர்ந்தார் பழமைந் தாகப் பரியார் புதுமை முழநட்பிற் சாணுட்கு நன்று”¹⁰.

இவர்க்கு மிகத் தீர்ந்த சினேகமுடையாம் என்று கருதித் தெளிவில்லாதன செய்தொழுகி மனத்தின் கண் செல்கின்ற அன்பும் தம்மேல் இலராகித் தம்மைச் சேர்ந்தொழுகினாருடைய பழைமையே பற்றாகிய நட்பாகக் கொண்டு புதிய நட்பை நீக்கார் முழு நீளம் பொது நட்பைக் காட்டிலும் சாணீளம் பொதுவுட்கே நன்றாம். மேற்கண்ட அடிகளை கூர்ந்து கவனித்தால் “சாண்”, “முழம்” என்ற அளவுகள் இன்றைய காலகட்டத்தில் பயன்படுத்தப்படும் அளவுகளைப் போலவே சங்க காலத்திலும் பயன்படுத்தியுள்ளனர் என்பது தெளிவாகும்.

இயற்கை அறிவியல்

அக்கால கட்டத்தில் இயற்கைக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்துவந்துள்ளனர். காற்றின் வேகத்தினாலும், அதன் இயக்கத்தினாலும் கடலில் உள்ள நீர் உந்தப் பட்டு அலைகளாக எழுகிறது என்பதை மக்கள் அறிந்திருந்தனர். அச்செய்தியை பழமொழி நானூறு விளக்கியுள்ளது.

“இனியாரை யுற்ற இடர்தீர் உபாயம்
முனியார் செயினும் மொழியால் முடியா துனியால் திரையுலாம்
தூங்கும் நீர்ச் சேர்ப்ப! பனியால் குளநிறைத லில்”¹¹.

அலைகள் உக்கிரமாக உலாவுதலான கடற் சேர்ப்பவனே! மழை பெய்தா லன்றிப் பனிபெய்த தனால் குளம் நிறையாது. அது போலத் தம்முடைய நட்பைப் பற்றிய வருத்தம் தீர்தலான முயற்சியை வெறுப்பின்றி மொழியாலே செய்தாராயினும், முடியா மெய் வருத்தம் நீங்காது.

“திரையவித் தாடார் கடல்”¹²

இவ்வரியில் அலையை நீக்கிச் சமுத்திரத்தில் நீராடுவோர் என்று பார்த்திருப்பார் இல்லை என்று கூறப்பட்டுள்ளது. இதிலிருந்து கடலில் அலையில்லாமல் இல்லை என்ற அறிவியல் உண்மையை அக்கால மக்கள் அறிந்திருந்தனர் என்பது தெளிவாகும்.

முடிவுரை

மேற்கண்ட பழமொழி நானூறு பாடல்களின் துணைக் கொண்டு இதுவரை நாம் கண்ட அறிவியல் தொழில் நுட்பம் பழந்தமிழரின் அறிவியல் அறிவு இக்கால கட்டத்தில் நாம் பயன்படுத்தும் அறிவியல் முறையோடு ஒத்துப்போவதாக உள்ளதை நாம் கண்கூடாக காண முடியும் என்று கூறினால் அது மிகையாகாது.

பார்வை நூல் : பழமொழி நானூறு

விளக்கவுரை: எஸ். கௌமாரீஸ்வரி

அடிக்குறிப்புகள்

1. பழமொழிநானூறு கல்வி பாடல் எண் : 8
2. பழமொழிநானூறு அறிவுடைமை பாடல் எண் : 26
3. பழமொழிநானூறு ஒழுக்கம் பாடல் எண் : 40
4. பழமொழிநானூறு அவையறிதல் பாடல் எண் : 17
5. பழமொழிநானூறு பொருள் பாடல் எண் : 201
6. பழமொழிநானூறு சான்றோரியல்பு பாடல் எண் : 69
7. பழமொழிநானூறு அறஞ்செய்தல் பாடல் எண் : 373
8. பழமொழிநானூறு கீழ்மக்களியல்பு பாடல் எண் : 100
9. பழமொழிநானூறு முயற்சி பாடல் எண் : 168
10. பழமொழிநானூறு கீழ்மக்கள் செய்கை பாடல் எண் : 129
11. பழமொழிநானூறு நட்பின் இயல்பு பாடல் எண் : 127
12. பழமொழிநானூறு படைவீரர் பாடல் எண் : 318