சங்க இலக்கியங்களில் நுண்ணறிவும் – செயற்கை நுண்ணறிவும்

முனைவர் தா. ஜெ
உதவிப் பேராசிரியர், தமிழாய்வுத்துறை
புனித சிலுவை தன்னாட்சிக் கல்லூரி, திருச்சிராப்பள்ளி
https://doi.org/10.5281/zenodo.15323811

முன்னுரை

சங்க இலக்கியம் செவ்வியல் இலக்கியம் ஆகும். சங்க இலக்கியங்கள் அக்காலக் கட்டத்தில் வாழ்ந்த தமிழர்களின் அன்றாட வாழ்க்கை நிலைகளைப் படம் பிடித்துக் காட்டுகின்றன. இல்லற வாழ்க்கை நிகழ்வுகளை அகம் என்றும், கொடை, வீரம், புகழ் இவற்றை புறம் என்றும் பிரித்து வாழ அறிந்திருந்தனர். சங்க இலக்கியம் தமிழரின் தனித்துவமான அழகையும், கலைத்திறனையும் வெளிப்படுத்துகின்றன.

ஆய்வின் நோக்கம்

சங்க இலக்கியங்கள் தமிழர்களின் தொன்மையான வாழ்வியல் முறைகளையும், அறிவியலையும், கலாச்சாரத்தையும் பிரதிபலிக்கும் ஒரு முக்கியமான இலக்கிய மூலதனம் எனலாம். இன்றைய காலக்கட்டத்தில் மிக முக்கியமாக பேசப்படும் செயற்கை நுண்ணறிவு (Artificial Intelligence) *என்ற துறையின் அடிப்படைகள் சங்க இலக்கியப் பாடல்களில் இருப்பதை ஆராய்வதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.*

சங்க இலக்கியப் பாடல்களை பின்வரும் மூன்று பகுதிக்குள் இவ்வாய்வு அடக்குகிறது.

1. *தகவல் சேமிப்பு மற்றும் பகுப்பாய்வு* (Data Collection Analysis)
2. *சூழ்நிலை அடிப்படையிலான புரிதல்* (Context & Aware Understanding)
3. *சமூக அறிவும் சட்ட நடைமுறையும்* (Knowledge & Based Reasoning)

I. தகவல் சேமிப்பு மற்றும் பகுப்பாய்வு

சங்க இலக்கியங்கள் இயற்கை, விவசாயம், போரியல் காதல் போன்ற தலைப்புகளில் பலவிதமான விவரங்களை இச்சமூகத்திற்கு தொகுத்து தந்திருக்கின்றன. இவை Data Collection and Analysis *முறையை ஒத்திருக்கின்றன.*

(i) இயற்கை

ஐம்பெரும் பூதத்தின் பண்புகளை சேரலாதன் பண்புகளோடு ஒப்பிட்டுக் கூறுகிறார் முரஞ்சியூர் முடிநாகராயர்

மண் திணிந்த நிலனும்
நிலன் ஏந்திய விசும்பும்
விசும்பு தைவரு வளியும்
வளித் தலைஇய தீயும்
தீ முரணிய நீரும் என்றாங்கு
ஐம்பெரும் பூதத்து இயற்கை போல!

(புறநானூறு 2:1-5)

அணுக்களால் செறிந்த நிலம், நிலத்தில் ஓங்கியிருக்கும் வானம், வானளவு பொருந்தித் தடவி நிற்கும் காற்று, காற்றினால் பெருகும் தீ, தீயுடன் மாறுபட்ட நீர் என்று ஐந்து வகையான பெரிய ஆற்றல்களை உடையது இயற்கை. அவ் இயற்கையைப் போன்றே பகைவரை நிலம் போல பொறுக்கிறாய். உன் மன வலிமை காற்றின் வலிமையை ஒத்துள்ளது. நீ பகைவரை அழித்தல் தீயினை ஒத்தது. பகைவர் உன்னை வணங்கும் போது நீரின் தன்மையுடையவன் ஆகிறாய் என பாராட்டுதல் இயற்கையையும், மனிதனையும் பிரிக்க இயலாது, இருவரும் ஒன்றே என நமக்கு எடுத்துரைக்கிறது.

ii) விவசாயம்

நிலத்தைப் பதப்படுத்தி வேளாண்மை செய்யும் முறையை தமிழர்கள் அறிந்திருந்தனர்.

நிலத்தை ஏர் கொண்டு உழுவதன் மூலம் மண்ணுக்கு காற்றோட்டம் கிடைத்து பயிர் நன்கு விளையும் என்னும் அறிவை சங்க கால மக்கள் அறிந்திருந்தனர். அகநானூற்றுப் பாடலில் இனிதாக இல்லறம் நடத்திக் கொண்டிருந்த தலைவன், பொருள் ஈட்டுவதற்காகப் பிரிந்து செல்ல நினைக்கிறான். அவன் பிரிய நினைக்கும் காலம் குளிர்காலம்,

மாசுஇல் தூமடி விரித்த சேர்க்கை
கவவுஇன் புறாமைக் கழிக - வளவயல்
அழல்நுதி அன்ன தோகை ஈன்ற
கழனி நெல்லின் கவை முதல் அலங்கல்
நிரம்பு அகன் செறுவில் வரம்பு அணையாத் துயல் வரப்

(அகநானூறு பா 13:1-5)

வளமான வயலில் நெருப்புச் சுவாலை போன்ற நெல் இலைகள் ஈன்ற, கழனி நெல்லின் கவைத்த அடியைக் கொண்டு ஆடுகின்ற நெற்கதிர்கள் நிரம்பிய அகன்ற வயலில் வரப்பை அணையாகக் கொண்டு அசைகிறது கதிர்கள் எனக் குறிப்பிடும் பொழுது வயல், கழனி, செறு என்ற மூன்று சொற்கள் இங்கு இடம்பெற்றுள்ளன.

கழனி என்பது ஓர் அகன்ற நீர்நிலைக் கொண்ட விளைநிலம். இதில் நெல், கரும்பு இரண்டினையும் பயிரிடுவர். நூற்றுக்கணக்கான பெரிய வயல் வரப்பைக் கொண்ட வயல் கழனி ஆகும். ''செறு'' என்பது வயல்களின் ஒரு பகுதி.

வளமான வயலில் வாடைக்காற்று வீசும் பொழுது அதில் அமர்ந்திருக்கும் வெங்குருகு ஒலி எழுப்பி துணையைத் தேடும் பொழுது, தலைவன் பிரிவால் தலைவி வருத்தமடைவாள் என்று உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளது.

iii) போர்

ஆண்மகனின் வீரத்திற்கு உறுதுணையாக இருப்பது போர். விழுப்புண்ணைப் புகழ்ந்து அவன் புகழ் கேட்க இனிதாகவும், புண்பட்ட அவன் உடல் பார்க்க அழகில்லாத இருக்கிறதாகவும் வஞ்சப்புகழ்ச்சியாக அமைந்துள்ள பாடல்

நீயே அமர்காணின் அமர்கடந்து அவர்
படைவிலக்கி எதிர் நிற்றலின்
வாஅள் வாய்த்த வீடுவாழ் யாக்கையோடு
கேள்விக்கு இனியை கட்கின் னாயே

(புறநானூறு 167:1-5)

நீ போர் என்றால் விடமாட்டாய். பகைவரைக் கண்டு விட்டால், அவர் படையை விலக்கிக் கொண்டு போய், அவர் முன்னே துணிந்து நிற்பாய். அதனால் பகைவர்களின் வாள் நுனிபட்ட தழும்பு உன் உடம்பெல்லாம் இருக்கிறது. இப்படி நீ போரிட்டு வெற்றிப் பெற்ற வீரம் கேட்க இனிமையாகத் தான் இருக்கிறது. ஆனால் உன் உடலோ விழுப்புண்பட்டு அழகாயில்லை என ஏனாதி திருக்கிள்ளியைக் கோனாட்டு எறிச்சிலூர் மாடலன் மதுரைக் குமரனார் பாடுகிறார்.

vi) காதல்

களவு, கற்பு என்று காதலை இருவகையாகப் பிரித்திருந்தனர். தோழிக்கு தன் காதலை தலைவி சொல்லும் பொழுது,

நின்ற சொல்லர் நீடுதோறு இனியர்
என்றும் என் தோள் பிரிபு அறியலரே
தாமரை தண் தாது ஊதி, மீமிசைச்
சாந்தில் தொடுத்த, தீம் தேன் போல
புரைய மன்ற, புரையோர் கேண்மை

(நற்றிணை 1:1-5)

தோழி நம் காதலர் தவறாத வாய்மையுடையவர். நெடிதாகத் தோன்றும் இனிமையுடையவர். எப்பொழுதும் என் தோள் பிரிதலை அறியாதவர். இத்தகைய சிறந்தவருடைய நட்பு, தேனீ தாமரையின் குளிர்ந்த மகரந்தங்களை ஊதி, உயர்ந்து நிற்கும் சந்தன மரத்தின் உச்சியில் கொண்டு சென்று வைத்த தேனைப் போல உறுதியாக உயர்ந்தது. தண்ணீர் இல்லாமல் இவ்வுலகம் அமையாது. அது போல அவர் இல்லாமல் நாம் இல்லை என காதலை பறைசாற்றுகிறாள்.

ஒரு செயற்கை நுண்ணறிவு (AI) எப்படி புறத்திலிருந்து தகவல்களை சேகரித்து அதனை அடிப்படையாக வைத்து, முடிவெடுக்கின்றதோ அதுபோல சங்க இலக்கியங்களும் அந்த காலத்தின் முழுமையான தகவல் தரவுத் தொகுப்பாக நமக்கு தகல்களைக் கொடுத்து உதவுகிறது.

II சூழ்நிலை அடிப்படையிலான புரிதல் (Context & Aware Understanding)

பெரும்பாலான சங்கப் பாடல்கள் இயற்கையின் நிலையையும், மனித மனத்தின் உணர்வுகளையும் சூழ்நிலையின் அடிப்படையில் விவரிக்கின்றன. இதற்கு அகப்பாடல்கள் மட்டும் பொருந்தும்.

i) மன உணர்வு

காதலை முழுமையாகப் புரிந்துக் கொள்ள இருவரின் மன உணர்வு, இயற்கை, சூழல் இவை மூன்றும் அவசியம்.

காதலன் தன் காதலியைக் காண விரையும் பொழுது,

அசைகின்ற மூங்கிலைப் போன்ற அழகினையும் பெரிய கண்ணினையும் உடைய தலைவியின் ஊர் நெடுந்தொலைவில் உள்ளது. என் நெஞ்சோ மழை பெய்து ஈரம் உண்டாமையால் உழுதற்கு ஏற்ற சூழலில், ஒற்றை ஏரினைக் கொண்டு உழுபவன் மிகவும் முயன்று விரைதல் போல பெரவிரைவு உடையதாக உள்ளது என்பதை,

ஆடுஅமை புரையும் வனப்பின் பனைத் தோட்
. . . .
.. .. . .
ஓர்ஏர் உழவன் போல
பெருவிதப்பு உற்றன்றால் நோகோயானே

(குறுந்தொகை 131:1-5)

ஓர் ஏர், அதனால் உழப்படும் நிலம், உழுதற்கு ஏற்ற செவ்வி, நிலத்தையுடைய உழவனின் ஆர்வம் அவனுடைய முயற்சி ஆகியவை சிறப்பித்துக் கூறப்பட்டுள்ளது. இயற்கையை சரியான நேரத்தில் பயன்படுத்த வேண்டும் என்பது போன்றே, தலைவியையும் உரிய பருவத்தே பெற்று மகிழ தலைவனின் நெஞ்சு விரைந்தது. இப்பாடல் சூழ்நிலையின் அடிப்படையை எடுத்துக்கிறது.

ii) சூழ்நிலையைப் புரிதல்

தலைவன் பொருள் ஈட்டச் சென்றான். பொருள் ஈட்டிக் கொண்டு வந்து அறம் செய்து இன்பம் துய்க்கலாம் என்று சொல்லி விட்டுச் சென்றார். அற ஒழுக்கத்தை ஏற்று தவறாது நடப்பது அரிது, எனக் கூறிச் சென்றார். அவர் வருவதை அறிவிக்கும் அறிகுறியாக பல்லி சத்தம் இடுகிறது என் இடக்கண் துடிக்கிறது என்கிறாள்.

அரிதாய அறன் எய்தி அருளியோர்க்கு அளித்தலும்
.. ..
பிடி ஊட்டி, பின் உண்ணும் களிறு
. . .
அன்புகொள் மடப்பெடை அசைஇய
.. ..
இன்நிழல் இன்மையான் வருந்திய மடப் பிணைக்குத்
தன் நிழலைக் கொடுத்து அளிக்கும் கலை
. .. ..

(கலித்தொகை - பாலைக்கலி - 11:1-20)

தலைவன் சென்ற பாலை நிலம் தாங்க முடியாத அளவுக்கு சுடும் காடு. அந்தக் காட்டில் யானைக் கன்று குறைவாக இருந்த நீரைக் கலக்கிவிடும், தனது தாகத்தை முதலில் தீர்த்துக் கொள்ளாமல், தன் கன்றுக்கு ஊட்டி விட்டு எஞ்சிக் கிடக்கும் நீரை உண்ணும் களிறு. காட்டில் வெம்மைத் தாங்காது ஆற்றியிருக்கும் பெண் புறாவை ஆண்புறா தன் சிறகுகளால் விசிறிக் கொடுக்கும். காட்டில் நிழல் இல்லாமையால் பெண்மானுக்கு ஆண்மான் தன் உடம்பின் நிழலைக் கொடுத்து காப்பாற்றும்.

இவ்வாறு யானையும், புறாவும், மானும் தம் துணையைப் பேணுவதைக் காண்கின்ற தலைவன் நம்மைத் தேடி விரைவில் வருவார் என சூழ்நிலையின் அடிப்படைகளை வைத்து காதலை நிர்ணயித்து வாழ்ந்த செய்தி இங்கு புலனாகிறது.

III சமூக அறிவும் சட்ட நடைமுறையும் (Knowledge & Based Reasoning)

புறநானூற்றுப் பாடல்கள் அரசியல் சூழலை, நீதிமன்ற முறையை, மரபுக் கோட்பாட்டை தண்டனை முறையை, சமூக ஒழுக்கங்களைப் பற்றிய பாடல்களை வகுத்துக் கொடுத்துள்ளன. இவை Expert System *போன்று ஒரு* Predefined Knowledge

base-ஐ அடிப்படையாகக் கொண்டு செயல்பட்டதை அறியலாம்.

i) சமூக அறம்

நல்லாட்சி மிக்க நாட்டில் தான் அறங்கள் சிறந்து விளங்கும் என்பதை வலியுறுத்துகிறார் புலவர். தீதற்ற நற்கருத்தை மன்னருக்கு சொல்லும் அளவுக்கு புலவர்கள் உரிமை பெற்றிருந்தனர் சான்றாக

. .

மாரி பொய்ப்பினும் வாரி குன்றினும்
இயற்கை யல்லன செயற்கையில் தோன்றினும்
காவலர்ப் பழிக்கும்இக் கண்ணகன் ஞாலம்
.. .
பகடுபுறந் தருநர் பாரம் ஓம்பிக்
குடிபுறந் தருகுவை மாயின்நின்
அடிபுறந் தருகுவர் அடங்கா தோரோ

(புறநானூறு 35:26-30)

பருவமழை தவறினாலும், நிலவளம் குன்றினாலும் இன்னும் இயல்பாக இல்லாமல், செற்கை முறைகளால் ஏதேனும் தீமைகள் விளைந்தாலும், ஊராளும் அரசரையே இவ்வுலகம் பழிக்கும். நீ அவற்றை உணர்ந்து நடப்பாயானால், ஏருழவர் குடியைப் பாதுகாத்து, மற்ற மக்களுக்கும் நலமானவற்றைச் செய். அரசே! பகைவரும் அப்பொழுது உன்னைப் பணிந்து போற்றுவர் என்ற பாடலில் உள்ள கருத்தையே,

இன்றும் மழை வெள்ளமோ, வறட்சியோ ஏற்படும் பொழுது விவசாயிகளுக்கு நிலவரியானது அரசால் தள்ளுபடி செய்யப்படுகிறது. 'Remission of Tax' என்கிறோம். இதற்கு அடித்தளம் அமைத்து தந்தவர் வெள்ளைக்குடி நாகனார் என்ற சங்கப் புலவரே ஆவார்.

ii) வரி வசூலிக்கும் முறை

புறநானூறு 184-வது பாடலில் மக்களை வாட்டி வதைக்காமல் வரிவசூலிக்க வேண்டுமென புலவர் மன்னருக்கு அறிவுறுத்துகிறார்.

. . .

அறிவுடை வேந்தன் நெறிஅறிந்து கொளினே
கொடி யாத்து நாடுபெரிது நந்தும்
.. .. ..
யானை புக்க புலம்போலத்
தானும் உண்ணான் உலகமும் கெடுமே

(புறநானூறு 184:4-10)

அறிவுடைய அரசன் மக்களிடம் வரிவாங்குவதில் கவனத்தோடு செயல்பட்டால், நாடு கோடி கோடியாக வருவாய் தந்து, தழைக்கச் செய்யும். தரமற்ற சுற்றத்தார்களின் பேச்சைக் கேட்டு அன்றாடம் வரிவாங்கிப் பணம் சேர்க்க விரும்பினால் அவனுடைய நாடு, யானை புகுந்த வயல் போலக் கெடும் என புலவர் தன்னை ஆளும் அரசனுக்கு அறிவுரை கூறுவது நீதிமுறையையும், சமூக கோட்பாட்டையும் எடுத்துரைக்கிறது.

iii) நீதிவழங்கும் முறை

நீதி வழங்கும் முறையை சோழன் நெய்தலங்கானல் இளஞ்சேட் சென்னி சரியாக கடைபிடித்தான் என்பதை மெய்ப்பிக்கும் விதமாக,

வழிபடுவோரை வல் அறிதியே
பிறர் பழிகூறுவோர்; மொழி தேறலையே
நீ மெய் கண்ட தீமை காணின்
ஒப்ப நாடி, அத்தக ஒறுத்தி *(புறநானூறு 10:1-4)*

உன்னை வழிபட்டு நிற்போரை நீ விரைவாக அறிவாய். பிறரைக் குறைகூறுவார் தம் சொற்களில் உள்ள உண்மையைக் கண்டுபிடிப்பாய். நீ மெய்யாகக் கண்டு, ஆராய்ந்து முடிவு செய்தபின், தீமையை ஒருவனிடம் கண்ட அளவில் அறநூல்களுக்கு ஒப்ப ஆய்ந்து, அதற்குரிய தண்டனையை வழங்குவாய் என்பதால்,

தண்டனை அறத்தோடு வழங்கப் பட்டமைக்கு இது சான்றாகிறது.

vi) தண்டனை

நன்றி மறந்த ஒரு மனிதனுக்கு மன்னிப்பு இல்லை என்கிறது புறநானூறு

ஆன்முலை அறுத்த அறனி லோர்க்கும்
மாண்இழை மகளிர் கருச்சிதைத் தோர்க்கும்
குரவர்த் தப்பிய கொடுமை யோர்க்கும்
வழுவாய் மருங்கிற் கழுவாயும் உளவென
நிலம்புடை பெயர்வ தாயினும் ஒருவன்
செய்தி கொன்றோர்க்கு உய்தி இல் என

(புறநானூறு 34:1-6)

பசுவின்பால்மடியினைஅறுத்து,அதுதரும் பயனைக் கெடுத்த தீவினையாளருக்கும், மாட்சிமையுடைய அணிபுனைந்த மகளிர் தம் கருவைச்சிதைத்தவருக்கும், பார்ப்பனருக்குத் தீமை புரிந்த கொடுமையாளருக்கும் அவர்கள் பிழை செய்த வழி, உண்டான தீவினையைப் போக்கும் வழிகள் உள்ளன. நிலம் மேல் கீழாகப் பெயர்ந்தாலும், ஒருவன் செய்த நன்றியை சிதைத்தவருக்கு தீவினையின் தண்டனையிலிருந்து தப்ப வழியே இல்லை.

முடிவுரை

சங்க இலக்கியங்களில் காணப்படும் அறிவும், புதுமைகளும் இன்றைய நவீன தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி மற்றும் தகவல் சேமிப்பு, சூழ்நிலையைப் புரிதல், சமூக அறிவு போன்றவற்றிக்கான தளத்தையே அமைத்திருக்கின்றன. செயற்கை நுண்ணறிவு (AI) போல, ஒழுங்குபடுத்தப் பட்ட தகவல், சூழ்நிலையைப் புரிதல், முடிவெடுக்கும் திறன்கள் போன்றவற்றிற்கு சங்க இலக்கியம் முன்னோடியாகத் திகழ்கிறது.

துணைநூற்பட்டியல்

1. சங்க இலக்கியம் மூலமும் உரையும் - கு.வெ.பாலசுப்ரமணியன் நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் (பி) லிட் 41,பி, சிட்கோ, இன்டஸ்டிரியல் எஸ்டேட் அம்பத்தூர், சென்னை.
2. அகநானூறு - கு.வெ.பாலசுப்ரமணியன் நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் (பி) லிட் 41,பி, சிட்கோ, இன்டஸ்டிரியல் எஸ்டேட் அம்பத்தூர், சென்னை.
3. குறுந்தொகை - கு.வெ.பாலசுப்ரமணியன் நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் (பி) லிட் 41,பி, சிட்கோ, இன்டஸ்டிரியல் எஸ்டேட் அம்பத்தூர், சென்னை.
4. புறநானூறு- கு.வெ.பாலசுப்ரமணியன் நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் (பி) லிட் 41, பி, சிட்கோ, இன்டஸ்டிரியல் எஸ்டேட் அம்பத்தூர், சென்னை.