பொருநைநதிக்கரை நாகரிகமும் தமிழர் தொழில்நுட்பமும்

10

சே. ரீதிகா & முனைவர் பா.வைடூரியம்மாள்

[1] முழுநேர முனைவர்பட்ட ஆய்வாளர்

[2] உதவிப்பேராசிரியர்,

ராணி அண்ணா அரசு மகளிர் கல்லூரி – திருநெல்வேலி-08

மின்னஞ்சல்: spyalu5@gmail.com

ஆய்வு சுருக்கம்:

ஒரு நாட்டின் வரலாற்றுப் புகழையும் பண்பாட்டு மேன்மையும் நாகரீக வளர்ச்சியையும் வெளிக்கொணர உதவும் இன்றியமையாத துறையாக தொல்லியல்துறை திகழ்கிறது எனலாம். இத்துறையால் சங்க இலக்கியங்களில் பொருநைநதி என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தாமிரபரணியின் ஆற்றங்கரையில் அமைந்துள்ள ஆதிச்சநல்லூர் பரம்பில் மேற்கொள்ளப்பட்ட அகழாய்வே இந்தியாவின் முதல் அகழாய்வாகக் கருதப்படுகிறது. இவ்வகழாய்வின் மூலம் மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே பழமையான தமிழர் நாகரிகம் இருந்துள்ளது என்பதையும் ஆற்றுப்படுகைகளிலே தமிழரின் நாகரிகம் உருவாகியிருக்க கூடும் என்பதை உண்மை என நிரூபிக்கும் வகையில் பொருநை நாகரிகம் இருப்பதையும் அறியமுடிகிறது. பண்டைய தமிழர்களின் செழுமையான பண்பாடும், வேளாண்மை, நீர் மேலாண்மை, மண்பானை வனைதல், இரும்பு உருக்குதல், அரிய மணிகள் தயாரித்தல், முத்து குளித்தல் போன்ற தொழில்நுட்பங்களில் மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே கைதேர்ந்தவர்கள் தமிழர்கள் என்பதை உலகமே அறிந்துகொள்ளத் தேவையான சான்றுகள் பொருநை நதிக்கரை நாகரிகம் எடுத்து இயம்புகிறது என்பதை இக்கட்டுரையின் வாயிலாக வெளிப்படுத்தியிருக்கிறேன்.

திறவுச்சொற்கள்:

ஆற்றுப்படுகை, சுடுமண், உறைகிணறு, ஈமத்தாழிகள்

முன்னுரை:

தமிழன் என்றோர் இனமுண்டு தனியே அவர்கொரு குணமுண்டு என்ற நாமக்கலாரின் வாக்கிற்கேற்ப வேறு எந்த இனத்திற்கும் மொழிக்கும் இல்லாத பெருமையை தமிழும் தமிழரும் பெற்றுள்ளனர் எனலாம். நாடாளும் மன்னன் முதல் குடிசையில் வாழும் சாதாரண குடிமகன் வரை பண்பாட்டை போற்றி வாழ்ந்த இனமாக தமிழினம் கருதப்படுகிறது. இலக்கியங்கள் தொடங்கி இன்றைய தொல்லியல் களங்கள் வரை தமிழரின் பண்பாடும் பதிவுகளும் தன்னைக் காட்சிபடுத்தியுள்ளன. நாகரிகம் என்ற பெயரில் தலைமுறைகள் பல கடந்தும் தமிழரின் பண்பாடு இன்று உலகளாவிய அளவில் சிறந்து இருப்பதை பொருநை நாகரிகம் எடுத்தியம்புவதைக் காணமுடிகிறது. பெரும்பாலும் நாட்டின் பண்பாடானது ஆற்றங்கரையோரங்களிலே தோற்றம் பெற்றுள்ளது என்பதை கீழடி முதல் ஆதிச்சநல்லூர் வரையிலான அகழாய்வுகள் பறைசாற்றுகின்றன. தமிழரின் நாகரிகம் மூவாயிரம் ஆண்டுகள் பழமையானது என கூறும் பொருநை நதிக்கரையில் வாழ்ந்துள்ள தமிழரின் தொழில்நுட்பங்களை ஆராய்வதே இக்கட்டுரையாகும்.

பொருநை தமிழரின் தொழில்நுட்பம்:

பழந்தமிழர்களின் நாகரிகமானது நதிக்கரையிலே தொடங்குகிறது எனலாம். அதன்

அடிப்படையில் பொருநை நதிக்கரையில் தமிழர்கள் வாழ்ந்து இருக்கலாம் என்பதை அங்கு கிடைத்த தொல்பொருட்களின் வாயிலாக அறியமுடிகிறது. ஆதிச்சநல்லூர், கொற்கை, சிவகளை போன்ற பகுதிகளில் நடைபெற்ற அகழாய்வுகளில் நெல்லின் உமி, செங்கல்கட்டுமான அமைப்பு, சுடுமண் குழாய்கள், கருப்பு சிவப்பு நிற மண்பாண்டங்கள், ஈமதாழிகள், இரும்பாலான பொருட்கள், நெற்றிப்பட்டயங்கள், போன்றவற்றை எல்லாம் காலப்பகுப்பு செய்தலில் மூவாயிரம் ஆண்டுகள் பழமையானது என்பது நிரூபணமாகி இருப்பதை அறியமுடிகிறது. இத்தொல்பொருட்களின் வாயிலாக மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பொருநை நதிக்கரையில் மக்கள் நாகரிக அமைப்புடன் வாழ்ந்துள்ளனர் என்பது ஆய்வாளர்களின் கருத்தாக அமைகிறது. அன்றைய காலத்தில் வாழ்ந்த மக்கள் வேளாண்மை, கட்டிட தொழில், பானை செய்தல், இரும்பினால் ஆயுதங்கள் செய்தல் போன்ற தொழில்நுட்ப முறைகளில் அறிவுடன் திறமையாக செயல்பட்டிருப்பதை எடுத்துரைக்கும் வகையில் பொருநை நாகரிகம் காணப்படுகிறது என்பதை அறியமுடிகிறது.

வேளாண்மை தொழில்நுட்பம்:

பண்டைய காலம் முதலே தமிழர்களிடையே வேளாண்மை நிலவுகிறது எனலாம். இவர்கள் உணவு உற்பத்திகாகவே வேளாண்மை செய்துள்ளனர். பண்டையக் கால மக்களின் பொருளாதாரத்தை வேளாண்மையே பெருக்கியது எனலாம். இதனால் தான் தமிழ்நாட்டின்;; முதுகெலும்பாக விவசாயம் கருதப்படுகிறது. "ஆதிச்சநல்லூரில் அகழாய்வுப் பணியில் சங்க காலத்தை சேர்ந்த கிடைத்த நெல்லின் உமிகள் கண்டெடுக்கப்பட்டுள்ளன. பொருநை நாகரிகத்தில் கிடைத்த நெல்லின் உமியை கால பகுப்பு சோதனைக்கு அனுப்பினர் என்றும், அச்சோதனையின் மூலம் அதன் காலம் 3000-2500 ஆண்டுகள் பழமையானது என்றும் தெரியவருகிறது."1 இதன் மூலம் தமிழர்கள் மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே வேளாண்மை தொழில்நுட்பத்துடன் சிறந்து வாழ்ந்துள்ளனர் என்பதை வழி அறிய முடிகிறது.

கட்டிடத் தொழில்நுட்பம்:

ஆதிகால மனிதன் காடுகளில் அலைந்து திரிந்த போது மரப்பொந்துகளிலும், மரத்தின் மீதும் வாழ்க்கை நடத்தினான்;. பரிணாம வளர்ச்சியின் அடிப்படையில் மனிதர்கள் குகைகளைக் குடைந்து அதில் வாழத் தொடங்கினான். இவ்வாறு ஒவ்வொரு காலக்கட்டத்திலும் சூழ்நிலைக்குஏற்ப இருப்பிடத்தை அமைந்துள்ளனர். சங்ககாலத்தில் கட்டிடத்தொழில் நுட்பத்தை அறிந்த தமிழர்கள் மாளிகைகள், அரண்மனைகள், கோயில்கள் போன்றவற்றை உருவாக்கினார்கள் எனலாம். சங்ககால மக்கள் கட்டிடக்கலையில் சிறப்புற்று இருந்தனர் என்பதை அவர்களுடைய கட்டிட அமைப்புகளின் வழி அறிய முடிகிறது. ஒரு சமுதாயத்தின் நாகரீக வளர்ச்சிக்கு அவர்களுடைய கட்டிட அமைப்பு முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. பொருநை நதிக்கரையில் வாழ்ந்த மக்கள் நகர்ப்புற நாகரீகம் கொண்டவர்கள் என்பதை பறைசாற்றும் வகையில் செங்கலால் கட்டப்பட்ட கழிவுநீர் வடிகால் போன்ற அமைப்பு கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. சங்ககாலத்தில் நீர் வழங்கலும், கழிவுநீர் அகற்றலும் ஆகிய இரண்டும் நாகரீக வளர்ச்சியின் மைல்கல்களாக் கருதப்பட்டன. இதனை நிரூபிக்கும் வகையில் "பொருநை நதிக்கரையில் செங்கலால் அமைக்கப்பட்ட கழிவுநீர் குழாய் அமைப்பு கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. செங்கல்கள் 30 செ.மீ உயரமும், 6 செ.மீ அகலமும் உள்ளது. இந்தச் செங்கல் கட்டுமான அமைப்பு இரண்டு வரிசையில் 9 செ.மீ இடைவெளியுடன் அமைந்துள்ளது."2

இதிலிருந்து பொருநை நதிக்கரையில் வாழ்ந்த மக்கள் கட்டிடதொழில் நுட்பத்தில் வல்லூநர்கள் என்பதை அறிந்துகொள்ள முடிகிறது.

நீர்மேலாண்மை தொழில்நுட்பம்:

உலக உயிர்கள் வாழ அடிப்படை ஆதாரம் நீராகும். இதனை வள்ளுவரும் “நீரின்றி அமையாது உலகு” என்று நீரின் இன்றியமையாமை உணர்த்துவதன் வழி அறிய முடிகிறது. மனிதனுக்குப் பெரிதும் உபயோகிக்க கூடிய நீர்நிலைகளில் ஒன்று கிணறு. இதனை கேணி என்றும் அழைப்பர். தமிழகத்தில் கிணறுகள் தோண்டப்படுவதையும், அவற்றில் இருந்து நீர் எடுத்தலையும் சங்க இலக்கியங்கள் வழி அறிய முடிகிறது. இவற்றில் ஒருவகை கிணறு தான் உறைகிணறு எனலாம். உறைகிணறு என்பது சுடுமண்ணாலான வளையங்களைக் கொண்டு அமைக்கப்பட்ட கிணறு உறைகிணறு எனப்படும். இது பொதுவாகக் கடற்கரை அருகிலும், மணற்பாங்கான இடங்களிலும் காணப்படுவதாகும்.

பொருநை நாகரிகத்திலும் சுடுமண்ணால் ஆன குழாய் போன்ற அமைப்புகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த உறைகிணறு எளிதில் சேதம் அடையாத வண்ணம் சுடுமண்ணால் தயாரிக்கபபட்டுள்ளன எனலாம். “பொருநை நதிக்கரை கொற்கையில் சுடுமண்ணால் ஆன 9 அடுக்குகளைக் கொண்ட அமைப்பு கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.”3 தமிழர்கள் மூவாயிரம் வருடத்திற்கு முன்பே நீர் மேலாண்மையில் மேலோங்கி வாழ்ந்திருந்தனர் என்பதைக் பொருநை நதிக்கரையில் கிடைத்த உறைகிணறு வழி அறியமுடிகிறது.

பானை வனையும் தொழில்நுட்பம்:

சங்ககால மக்கள் களிமண்ணைப் பிசைந்து பானை வனையும் கலையை கற்றிருந்தனர் எனலாம். சிந்து சமவெளி நாகரிகம் முதல் பொருநை நதிக்கரை நாகரிகம் வரை மண்பாண்டங்களே முதன்மைச் சான்றாக உள்ளன. மண்ணைப் பதப்படுத்தி அதனைப் பானையாக வடிவமைத்து தீயில் இட்டுச் சுட்டுப் பானாக வனைந்துள்ளனர். “ஆதிச்சநல்லூர் பறம்பில் 50 க்கு மேற்பட்ட வகைகளில் களிமண்ணால் செய்யப்பட்ட மண்பாண்டங்களும் 160 க்கு மேற்பட்ட தாழிகளும் கிடைத்துள்ளன. இத்தாழிகளில் பல்வகை தொழில்நுட்பத்துடன் கூடிய சிறியவகை பானைகளும் காணப்படுகிறது.”4 தாழிகள் என்பது இறந்தவர்களை புதைக்க பயன்படும் மண்பாண்ட வகை எனலாம். இம்மண்பாண்டங்கள் அனைத்து கைவேளைப்பாடுகளால் செய்யப்பெற்றவை என்பதையும் மூவாயிரம் வருடத்திற்கு முன்பு பானைவனையும் தொழில்நுட்பத்தில் சிறப்புற்றிருந்தனர் என்பதையும் அறியமுடிகிறது.

முடிவுரை:

தொழில்நுட்பத்தின் வளர்ச்சியை ஒட்டியே மனித சமூகத்தின் வளர்ச்சி பயணிக்கிறது. தொழில்நுட்பம் என்பது தீடீரென முளைத்தது அன்று ஆதிமனிதனின் அறிவில் முளைத்தது எனலாம். ஆதிமனிதன் உணவினை தேடி அலைந்த போது வேளாண்மை முறையை கண்டுபிடித்துள்ளான். உணவினை தொடர்ந்து தங்குவதற்கான இடத்தை உருவாக்கும் முயற்சியே கட்டிடக்கலை தோற்றம் எனலாம். இவ்வாறாக ஆற்றுப்படுக்கைகளில் நாகரிக அமைப்பினை ஏற்படுத்தி வாழ்ந்த ஆதிமனிதனின் தொழில்நுட்பங்களை இன்றைய அகழாய்வுகள் வெளிக்கொண்டு வருவதை காணமுடிகிறது. பொருநை நதிக்கரை மக்களும் மூவாயிரம் வருடங்களுக்கு முன்பு தொழில்நுட்பங்களுடன் வாழ்ந்துள்ளனர் என்பதை இக்கட்டுரையின் வாயிலாக அறியமுடிகிறது.

அடிக்குறிப்புகள்:

1.தமிழ்நாடுதொல்லியல்துறை,பொருநைஆற்றங்கரைநாகரிகம்,ப-62

2.முத்தாலங்குறிச்சி காமராசு, தவழ்ந்து வரும் தாமிரபரணி, ப-319

3.மேலது ப-321

4.தமிழ்நாடுதொல்லியல்துறை,பொருநைஆற்றங்கரைநாகரிகம்,ப-24,46

துணைநூற்பட்டியல்:

1. முத்தாலங்குறிச்சி காமராசு தவழ்ந்து வரும் தாமிரபரணி பொன்சொர்ணா பதிப்பகம் செய்துங்கநல்லூர் தூத்துக்குடி. மு.ப 2022
2. தமிழ்நாடு தொல்லியல்துறை, பொருநை ஆற்றங்கரை நாகரிகம், மு.ப 2022
3. நிவேதிதா லூயிஸ், ஆதிச்சநல்லூர் முதல் கீழடி வரை தமிழகத் தொல்லியல் தடங்கள், கிழக்கு பதிப்பகம், சென்னை. மு.ப 2019