சங்க இலக்கியத்தில் கலங்கள்

ர் ராஜமாணிக்கம்
சா. அருள்ராஜ்

37
0-,1A(X425)
N94.
211302

சங்க இலக்கியத்தில் கலங்கள்

ஞா. விக்டர் ராசமாணிக்கம்
வே. சா. அருள்ராஜ்

வெளியீடு :
அல்மைட்டி பதிப்பகம்
தென்றல் 1, பல்கலைக்கழகக் குடியிருப்பு,
தமிழ் பல்கலைக் கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 005.

O231A (X425)
N94
211302

முதற்பதிப்பு	:	டிசம்பர் 1994
பதிப்புரிமை	:	ஆசிரியருக்கே
தலைப்பு	:	சங்க இலக்கியத்தில் கலங்கள்
ஆசிரியர்	:	முனைவர் ஞா. விக்டர் இராசமாணிக்கம் முனைவர் வே. சா. அருள்ராஜ்
விலை	:	ரூ. 19/-
புத்தக வடிவம்	:	அருள் பிரிண்டர்ஸ், தஞ்சாவூர்.
நூல் கிடைக்குமிடம்	:	அல்மைட்டி பதிப்பகம், தென்றல் 1, பல்கலைக்கழகக் குடியிருப்பு, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 005.

ஔவை நடராசன்

துணைவேந்தர்
தமிழ் பல்கலைக்கழகம்
தஞ்சாவூர்.

அணிந்துரை

ஒரு நாட்டின் பொருள் வளத்துக்கும் அரசியல் மாட்சிக்கும் அந்த நாட்டில் வளரும் வணிக மேம்பாடு பெரிதும் இன்றியமையாததாகும், அவ்வாணிபம் உள் நாட்டளவில் அமையாமல் அயல் நாடுகளிலும் பரவி இருத்தல் வேண்டும். வான்வழி இல்லாத நாளில் கடல்வழிவணிகமே பலநாடுகளின் செல்வசெழிப்பிற்கும் காரணமாக இருந்தது.

மூன்றுபுறமும் கடல்களால் சூழப்பட்ட இயற்கை யமைப்பு தமிழர்களை இயல்பாகவே கடற்பயணத்தில் ஆர்வமும்,ஆற்றலும் படைத்தவர்களாக செய்தது. எனவே கடலோடும் கலங்களோடும் தமிழர்க்கு இயைந்த உறவே வானத்தையும் விண்மீனையும் கூடப் பரவையாகக் காண வைத்தது.

"முந்நீர் நாப்பன் திமில்சுடர் போலச்
செம்மீன் இமைக்கும் மாசு விசும்பின்
உச்சி நின்ற உலவுமதி"

என்பது புறப்பாட்டு வடிம்பலம்ப நின்ற பாண்டியன்,கடல் பிறக்கோட்டிய செங்குட்டுவன் என்றெல்லாம் தமிழகத்தில் அரசர்களின் பெயர்களைக் காணலாம்.

வங்கம், அம்பி, ஓடம், கப்பல், கட்டுமரம், மதலை மரக்கலம், படகு, தோணி, திமிலி, மிதவை, தெப்பம், புணை, பட்டிகை, பஃறி, நீரணிமாடம் என்னும் செல்கெழு பற்பல பெயர் வழக்காறுகளே தமிழகத்தில் எத்தனை வகையான கலங்கள் இருந்திருக்க வேண்டும் என்பதை அறிவிக்கின்றன. இவற்றைக் கட்டுதல், காத்தல், பழுது பார்த்தல், செலுத்துதல் பற்றி செய்முறைக் குறிப்புகளும் இருந்திருக்க வேண்டும். முறையான பயிற்சிக் கூடங்களும் நடைபெற்றிருக்கும். அத்தகைய அரிய குறிப்புகள் நம்மால் அறியவியலவில்லை.

எனினும் இலக்கியங்களில் அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாகச் சிதறிக்கிடக்கும் செய்திகளைத் தொகுத்து

முறையாக ஆய்ந்து பேராசிரியர் முனைவர். ஞா. விக்டர் இராசமாணிக்கம் அவர்களும், விரிவுரையாளர் முனைவர். வே. சா. அருள்ராசு அவர்களும் சங்க இலக்கியத்தில் கலங்கள் எனனும் இந்த ஆய்வு நூலை படைத்துள்ளனர். அறிவியற் புலமையும், தலைமையும் வாய்ந்த முனைவர். ஞா. விக்டர் இராசமாணிக்கம் நில அறிவியல் தொடர்பாக தமிழகத்துக்கு ஆக்கமாகும் நுண்ணிய கருத்துகளை நிறுவிய திறமை சான்றவராவார். தம்மைப் போலவே தம் துறையினரையும் ஆற்றுப்படுத்தும் நிலையை மகிழ்ந்து பாராட்டுகிறேன்.

இலக்கியப் புலவர்களின் நோக்கம் கலங்களைப் பற்றிய அறிவியற் செய்திகளை விளக்குவதன்று, சிந்தை சென்ற அளவில் சிலவற்றை உவமைப்படுத்தி குறித்தனர் அத்தகைய செய்திகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு இத்தகைய நூலை செறிவுற எழுதியதிறம் மகிழ்ச்சி தருகிறது எட்டாம் உலக தமிழ் மாநாடு சீரும் சிறப்புமாக நடைபெறும் இந் நன்னாளில் பயனுடைய இவ்விழுமிய நூல் வெளியிடுவதில் பேருவுவகை கொள்கிறேன்.

வெல்க தமிழ் !

1. முகவுரை

'கல் தோன்றி மண் தோன்றாக் காலத்தே
முன் தோன்றி மூத்த குடி'

என்னும் பெருமை படைத்த நம் தமிழர்கள் கப்பற்கலையிலும் சிறந்து விளங்கினர் என்பது வெள்ளிடைமலை. கீழை நாடுகளோடும் மேலை நாடுகளோடும் நம்மவர்கொண்டிருந்த வணிகத் தொடர்பு இதற்கு ஓர் சான்றாகும். கடற்பயணத்தில் மிகவும் சிறப்புற்று விளங்கியவர்கள் போனீசியர்களே என வரலாற்று அறிஞர் பால்தஸ்ஸாஹி (1986) 'The Parts of India' என்னும் நூலில் கூறுகிறார். போனீசியர்கள் ரிக் வேதத்தில் கூறப்பட்டிருக்கும் பானி என்பவர்களே ஆவர் என்றும், பானி என்பவர்கள் கப்பல் கட்டும் தொழில் வல்லுநரே என்றும், இந்தியாவிலிருந்து பெர்சியன் வளைகுடாவிற்குச் சென்று டைகிரிஸ் மற்றும் யூபரட்டீஸ் நதிகளது முகத்துவாரங்களில் குடியேறி சிரியா மற்றும் மத்திய தரைக் கடற்கரைப் பகுதிகளுக்குப் பயணம் செய்தவர்கள் என்றும் அவர்களே பிற்காலத்தில் போனீசியர்கள் என்றும் அழைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டுமென்றும் அவர் குறிப்பிடுகின்றார்.

இந்தியக் கப்பற்கலை குறித்த முதல் சான்று நமக்கு மொகஞ்சதாரோ கல்வெட்டின் மூலம் தெரிய வருகிறது என ராவ், எஸ்.ஆர். (1987) 'Progress and prospects of Marine Archaeology in India' என்னும் நூலில் கூறுகின்றார். மொகஞ்சதாரோ முத்திரையில் காணப்படும்

படகின் முன்பகுதி அதாவது அணியம் உயர்ந்தும் கூம்பியும் பின்பகுதி அதாவது அமரம் தாழ்ந்தும் விரிந்தும் காணப்படுகிறது. ஐத்ரிய பிராமண, சதபத பிராமண, அதர்வ வேதம் ஆகிய வேதகால இலக்கியங்களில், கடற் பயணம் குறித்தும் கலங்கள் குறித்தும் செய்திகள் கூறப் பட்டுள்ளதாக பாதமி (1989) கூறுகிறார். வேதகால இலக்கியங்களில் பல்வேறு வகையான கலங்களின் தொழில் நுட்ப கலைச் சொற்கள் காணப்படுவதாக மோதி சந்திரா (1977) 'Trade and trade routes in Ancient India' என்னும் நூலில் குறிப்பிடுகிறார்.

பழந்தமிழர்களின் கப்பற்கலைக்குப் பல்வேறு சான்றுகள் உள்ளன. சங்க கால இலக்கியங்கள், வெளிநாட்டுப்பயணி களின் குறிப்புகள், கல்வெட்டு மற்றும் தொல் பொருள் சான்றுகள் முதலியன பழந்தமிழர்களின் கப்பற்கலையை வெளிப்படுத்தும் ஆதாரங்களாகும். தவிர வரலாற்றுச் சான்றுகளும் இதற்குத் துணை நிற்கின்றன.

தமிழகத்தில் கப்பற்கலை சிறந்தோங்கி இருந்ததற்குத் தமிழகத்தின் நில அமைப்பியலும் ஒரு காரணமாகலாம். தமிழ் மொழிக்கே முதல் நூல் என்றழைக்கப்படும் தொல் காப்பியம் தனது பாயிரத்தில் தமிழகத்தின் எல்லையைப் பற்றிக் கூறும்போது

'வடவேங்கடம் தென்குமரி யாயிடைத்
தமிழ்கூறு நல்லுலகத்து' (தொல், பாயிரம்)

என்று குறிப்பிடுகின்றது. வடக்கே வேங்கட மலையையும் தெற்கே குமரி முனையையும் எல்லைகளாக கொண்டு காணப்பட்டநிலப்பரப்பே தமிழகமாகும்என்பதுஇப்பாயிரத்திக் லிருந்து அறியலாகும் உண்மையாகும். தொல்காப்பியத்திற்கு உரை எழுதிய தெய்வச் சிலையார் இப்பாயிர அடிகளுக்கு உரை எழுதும் போது கிழக்கும் மேற்கும் எல்லை கூறாது தெற்கெல்லை கூறியதனால் குமரியின் தெற்கே உள்ள நாடுகளை நீக்கி, வேங்கட மலையின் தெற்கும் குமரியின் வடக்கும் குண கடலின் மேற்கும், குடகடலின் கிழக்குமாகிய நிலம் செந்தமிழ் நிலமாகும் என்று உரை விளக்கம் தந்துள்ளார். சங்ககாலம் முதலே தமிழகமானது கிழக்கிலும் மேற்கிலும், தெற்கிலும் கடலால் சூழப்பட்டிருந்தது. இங்குப்

பல்வேறு தொழில்களைச் செய்த மக்கள் வாழ்ந்து வந்தனர். இயற்கையில் தமிழகம் மூன்று பக்கங்களாலும் கடலால் சூழப்பட்டிருந்ததால் தமிழகத்தில் மரபுவழி கடலைச் சார்ந்து வாழும் மக்கள் காணப்பட்டனர்.

தமிழக மக்கள் தங்களது தொழில் அடிப்படையில் நிலத்தை ஐந்து பிரிவுகளாகப் பிரித்தனர். அவை: குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல், பாலை என்பன. குறிஞ்சி நிலத்தவர் குறவர் என்றும் அவர்கள் மலையில் வேட்டைத் தொழில் செய்தும் தினை விதைத்தும் தங்கள் வாழ்க்கையை நடத்தினர் என்றும், முல்லை நிலத்தவர் ஆயர் என்றும் அவர்கள் குறுங் காடுகளில் பசுக்களை வளர்த்து வாழ்க்கை நடத்தினர் என்றும் மருத நிலத்தவர் உழவர் என்றும் அவர்கள் பயிர்த் தொழில் செய்து வந்தனர் என்றும் நெய்தல் நிலத்தவர் பரதவர் என்றும் அவர்கள் மீன்பிடித் தொழில் செய்து வந்த னர் என்றும், பாலை நிலத்தவர் எயினர் என்றும் அவர்கள் வேட்டைத் தொழில் செய்து வந்தனர் என்றும் இலக்கியங்கள் வாயிலாக அறிய முடிகிறது.

கடலைச் சார்ந்து வாழ்ந்த மக்களைத் தமிழர்கள் பரதவர் என்றே அழைத்து வந்தனர். கடலுக்கு தமிழில் 'பரவை' என்ற பெயர் வழங்கப்படுவதால் கடலை நம்பி வாழும் மக்களைப் பரதவர் என்று அழைத்தனர் போலும். பரதவர் கள் மீன் பிடித் தொழிலையும் உப்பு விளைவிக்கும் தொழிலை யும் செய்து வந்தனர்.

பரதவர் எனப் பொதுவாக அழைக்கப்படினும், வலையைப் பயன்படுத்தி மீன்பிடித்தோர் ''வலையோன்'', 'வலைஞன்' எனவும் திமில் என்ற மரக்கலத்தைப் பயன்படுத்தினோர் ''திமிலோன்'' எனவும், மீன்பிடித் தொழிலை மட்டும் முழுமை யாக நம்பி இருந்தோர் ''மீனவன்'' எனவும் பலவாறாக அழைக்கப்பட்டனர்.

வளரும் பொருளாதார அமைப்புடைய ஒரு நாட்டின் முன்னேற்றத்திற்கு மிகவும் இன்றியமையாத தொழில்கள் உழவும் வணிகமும் ஆகும். சங்க காலத் தமிழர்கள் இத் தொழிலில் ஈடுபட்டிருந்தனர் என்பதற்கான பல சான்று களை இலக்கியங்கள் வாயிலாக அறிய முடிகின்றது. மதுரைக் காஞ்சி பாடல் வரிகளில் (120–123) 'உலகத்துத்

தொழில்களில் மேலாகச் சொல்லப்படும் உழவு, வணிகம் ஆகிய இரண்டும் சீரிய செல்வத்தைப் புகழ் நிறைந்த குடிமக்கள் நிறைந்த நான்கு நிலத்திலும் வாழ்வாருக்கும் அளிக்கும்' என்ற செய்தி கூறப்பட்டுள்ளது. இவ்வுரை விளக்கம் மூலம் உலகத்தில் காணப்பெறும் தொழில்களில் அடிப்படையானவையாகவும், மேலானவையாகவும் கூறப் படுவன உழவுத் தொழிலும் வாணிபத் தொழிலும் என்பது புலனாகின்றது.

காலினும் கலத்தினும் பிரிந்து பழந்தமிழர் பொருளீட்டி வந்தனர். அக்காலத்தே மேலை நாட்டினராகிய கிரேக்கர், யவனர் பாபிலோனிய நாட்டுக் கோசியர்கள் முதலியவர்கள் தமிழகத்தோடு கடல்வணிகத் தொடர்பு கொண்டிருந்தனர். யவனரைப் பற்றிய குறிப்பு தமிழிலக்கியங்களில் பத்து இடங் களில் வந்துள்ளன. நமது முன்னோர்கள் கடல் வணிகத்தில் அதிகம் ஈடுபட்டு பெருஞ் செல்வத்தை ஈட்டி வந்த உண்மை யிலிருந்தே ''திரைகடலோடியும் திரவியம் தேடு'' என்னும் பழமொழி உருவாகி இருக்க வேண்டும்.

தமிழ் நூல்களிலே மிகவும் பழையதும் பெருமை வாய்ந்தது மாகிய தொல்காப்பியத்திலே, தமிழ் மக்கள் ஓரிடத்திலிருந்து பிறிதோர் இடத்திற்குச் செல்ல நிலவழி மற்றும் நீர்வழி ஆகிய இருவகை வழிகளைக் கொண்டிருந்தனர் என்ற செய்தி யினைக் காணமுடிகிறது, பின்வரும் தொல்காப்பிய நூற்பா (957) இதனைப் புலப்படுத்துகிறது.

> இருவகைப் பிரிவும் நிலைபெறத் தோன்றினும்
> உரிய தாகும் என்மனார் புலவர்.

இந்நூற்பாவிற்கு உரை எழுதிய உரையாசிரியர்கள் இரு வகைப் பிரிவு என்பதற்கு கால் வழியும் கலம் வழியும் என்று கூறிச் செல்வதைக் காண்கிறோம். தமிழர்கள் நிலவழிக்கு எருமை, எருது, கழுதை ஒட்டகம் போன்றவற்றையும், நீர் வழிக்கு கப்பல், படகு, தோணி முதலியவற்றையும் பயன் படுத்தினர். வணிக மேம்பாட்டிற்கு நிலவழியும் நீர்வழியும் மிகவும் முக்கிய பங்காற்றுகின்றன. உற்பத்திக்குரிய மூலப் பொருள்களைப் பல்வேறு இடங்களிலிருந்து சேகரித்து வருவதும் உற்பத்தி செய்த பொருட்களைப் பிற இடங்களுக்

குக் கொண்டு சென்று விற்பதும் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு மிக முக்கியமானதாகும். இப்பணிகளை நீர், நிலவழிப் போக்குவரத்துகள் செய்கின்றன.

உள்நாட்டு வாணிகம், கடல் வாணிகம் ஆகிய இவ்விருவகை வாணிகத்திலும் பண்டைத் தமிழர்கள் சிறந்து விளங்கியதற்கான பல சான்றுகள் இலக்கியங்களில் காணப்படுகின்றன. கடல் வாணிகத்தில், குறிப்பாக மேலை நாடுகளோடு அதிலும் சிறப்பாக உரோம் நாட்டுடன் பண்டைத் தமிழர்கள் வணிகம் செய்து வந்தனர். இதற்குச்சான்று இந்தியாவில் கிடைத்திருக்கும் உரோமானியக் காசுகளில் 80 சதவிகிதம் தமிழ் நாட்டில் அதுவும் கொங்கு நாட்டில் கிடைத்திருப்பதாகும். மேலை நாடுகளோடு கி.மு.ஏழாம் நூற்றாண்டிலிருந்து வணிகம் தொடர்ந்து நடைபெற்றதாகவும் கிரேக்கர்கள் கி.மு.ஐந்தாம் நூற்றாண்டிலேயே தமிழர்களோடு வாணிகத் தொடர்பு கொண்டிருந்தனர் எனவும் தட்சிணாமூர்த்தி (1980) 'தமிழர் நாகரிகமும் பண்பாடும்' என்னும் நூலில் குறிப்பிடுகின்றார்.

கீழை நாடுகளான சீனாவோடும் மலேசியாவோடும் சாவகத்தோடும் தமிழர்கள் பன்னெடுங் காலமாகவே வணிகம் செய்து வந்துள்ளனர். கி.மு. 1000 அளவில் சீனத்தோடு தமிழர் வணிகத் தொடர்பு கொண்டிருந்தனர் என்றும் கி.மு.ஏழாம் நூற்றாண்டில் தமிழகத்திலிருந்து பொருள்கள் சீனாவுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு அங்கு விற்கப்பட்டதாகவும், சீனத்துப் பட்டும் சர்க்கரையும் தமிழகத்துக்கு வந்தன என்றும் தட்சிணாமூர்த்தி மேலே குறிப்பட்ட நூலில் குறிப்பிடுகின்றார். மேலும், தமிழில் சீனி, சீனத்துப்பட்டு, சீனக்கண்ணாடி, சீனக்கற்பூரம், சீனக்கருவர், சீனக்களிமண், சீனக்காரம், சீனக்கிழங்கு, சீனக்கிளி, சீனக்குடை, சீனக்கட்டி, சீனச்சரக்கு, சீனச்சுக்கான், சீனச் சுண்ணம், சீனத்துமுத்து, சீனநெல், சீனப்பட்டை, சீனப் பரணி, சீனப்பருத்தி, சீனப்புல், சீனப்பூ, சீனமல்லிகை, சீன மிளகு, சீனவங்கம், சீனவரிவண்டு, சீனாக்கற்கண்டு, சீனச் சுருள், சீனக்காக்கை என்றும் சொற்கள் பயன்பாட்டில் இருந்து வருவது தமிழர்கள் சீனர்களோடு கொண்டிருந்த தொடர்புக்குக் காரணமாகும் என்றும் கருதுகிறார்.

வடநாட்டு வாணிகத்திலும் தென்னாட்டு வாணிகமே சிறந்திருந்தது என்று சானக்கியர் தமது அர்த்த சாஸ்த்திரத்தில்

புகழ்ந்துரைத்துள்ளதாக நீலகண்ட சாஸ்திரியார் 'The History of South India, என்னும் நூலில் கூறுகின்றார். இதிலிருந்து உள்நாட்டு வணிகத்திலும் தென்னாட்டு வணிகம் சிறந்து விளங்கியது தெரிய வருகின்றது.

புறநானூற்றுப் பாடலொன்றில் (661.2) சோழன் கரிகாற் பெருவளத்தானை வெண்ணிக் குயத்தியார் பாடும்பொழுது, போர் செய்வதற்கு பெரிய கடலில் காற்று இல்லாததால் நாவாயைச் செலுத்த முடியாது என்பதை அறிந்து காற்றை வரவழைத்து ஏவல் கொண்ட வலியோன் மரபினன் என்று புகழ்ந்துபாடுவதன்வாயிலாக கடற்போரில் ஈடுபட்ட உண்மை தெரிய வருகிறது.

பண்டைத் தமிழ்மக்கள் பொருள்ஈட்டும் நோக்கிலும் போரிட்டு நாட்டைக் கைப்பற்றும் நோக்கிலும் மீன் பிடித்தலுக்கும் போட்டிப் பந்தயங்களுக்கும் போக்குவரத்துக்கும் கலங்களைப் பயன்படுத்தியிருப்பதை இலக்கியங்கள் படம் பிடித்துக் காட்டுகின்றன.

பண்டைத் தமிழ் மக்கள் கப்பற் கலையில் சிறந்து விளங்கினர் என்பதை, அவர்கள் கடல் வணிகத்தில் புகழ் பெற்று விளங்கியிருந்ததின் மூலமும் கடற்போர், கடற்கொள்ளை, மீன் பிடித்தல், உல்லாசப் பயணம் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகிய வற்றிற்கு அவர்கள் பயன்படுத்திய கலங்கள் வாயிலாகவும் பல்வேறு வகையான கலங்களைச் சமைத்து செலுத்தியதின் வாயிலாகவும், கலங்களைச் சமைக்கும் மற்றும் செலுத்தும் அறிவும் கொண்டிருந்ததின் வாயிலாகவும் அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது. இவற்றைப் பற்றி தமிழ் இலக்கியங்களில் பல்வேறு சான்றுகள் காணப்படுகின்றன. அவற்றை விரிவாகக் கீழே காண்போம்.

2. கடல் வணிகம்

தமிழர்கள் பல்லாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே கீழை மற்றும் மேலை நாட்டினரோடு கடல் வணிகம் செய்து வந்துள்ளனர்; இவற்றிற்கு வரலாற்றுச் சான்றுகளும் வெளிநாட்டுப் பயணிகளின் குறிப்புகளும் கல்வெட்டுச் சான்றுகளும் ஆதாரங்களாக அமைந்துள்ளன. சங்க இலக்கியங்களும் தமிழர்

கள் வேறுநாட்டினரோடு கடல் வணிகம் கொண்டிருந்தனர் என்பதற்குப் பல்வேறு சான்றுகள் தருவதைக் காணலாம்.

நற்றிணைப் பாடலொன்றில் (295:5,6) பல்வேறு நாட்டிலி ருந்தும் தமிழகத்தின் துறைமுகங்களுக்கு நாவாய்கள் வந்தன என்பதை அறிய முடிகின்றது.

'வேறு பன்னாட்டிற் காறர வந்த
பலவினை நாவாய் தோன்றும் பெருந்துறை'
(நற்றிணை 295:5,6)

அக்காலத்தில் தமிழகத்தில் சிறப்புற்றிருந்த முத்தும் பவளமும் சங்கும் ஆரமும் அகிலும் மிளகும் வெண்துகிலும் பிறநாட் டினரின் மனதைக் குறிப்பாகக் கிரேக்கர், உரோமர் மனதைக் கவர்ந்தன. இவர்களைத் தமிழ் இலக்கியம் 'யவனர்' என அழைக்கின்றது. அவர்கள் பொன்னைக் கொண்டு வந்து தமிழகத்திற்குக் கொடுத்துவிட்டு அதற்குப் பண்டமாற்றாக மிளகை எடுத்துச் சென்றனர் என்ற செய்தி அகநானூற்றுப் பாடல் ஒன்றின் மூலம் (149:9,10) தெரிய வருகின்றது.

'யவனர் தந்த வினைமா ணன்கலம்
பொன்னொடு வந்து கறியொடு பெயரும்'
(அகநானூறு 149;9,10)

இதனால் பொன்னும் மிளகும் பண்ட மாற்றாகப் பயன் படுத்தப்பட்டதை அறியலாம். பத்துப்பாட்டில் ஒன்றாகிய மதுரைக் காஞ்சியில் (வரிகள் 81–83, 321-323) நெடிய பாய்மரத்தோடு கூடிய மரக்கலங்கள் பொன்மிகுதற்குக் காரணமாகிய சிறந்த பொருட்களைக் கொண்டு வந்தன என்றும், துறைமுகங்களில் மேலை நாட்டுக் குதிரைகளும் பிற பொருட்களும் மரக்கலங்களில் வந்து இறங்கின என்றும் கூறப்பட்டிருப்பதைக் கீழ்வரும் அடிகளால் அறியலாம்.

'பொன்மலிந்த விழுப்பண்டம்
நாடார நன்கிழிதரும்
ஆடியற் பெருநாவாய்'
(மதுரைக் காஞ்சி வரிகள்81-83)

'விழுமிய நாவாய் பெருநீ ரோச்சுநர்
நனந்தலைந் தேஎத்து நன்கல னுய்ம்மார்
புணர்ந்துடன் கொணர்ந்த புரவியொ டனைத்தும்'
(மதுரைக்காஞ்சி. 321–323)

சோழநாட்டுத் துறைமுகப்பட்டினமாகிய பூம்புகார் கடலோடு கலக்குமிடத்தில் அமைந்துள்ளது. இங்குப் பெரிய கப்பல்கள் பிற நாட்டிலிருந்து பொருட்களை ஏற்றிக் கொண்டு வந்து இறக்கின என்றும் அக்கப்பலின் பாய்கள் விரித்த நிலையிலே இருந்தன என்றும் புறநானூற்றுப் பாடல்வரிகள்(30:10–14) கூறுகின்றன.

அந்நிய நாடுகளிலிருந்து பல பண்டங்கள் கப்பல் வழியாக காவிரிப்பூம்பட்டினத்தில் இறக்குமதி செய்யப்பட்டதாகவும் பல பண்டங்கள் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டதாகவும் பட்டினப் பாலை வரிகள் (125–141) குறிப்பிடுகின்றன. வெளியே அனுப்புவதற்காகக் குவிந்து கிடக்கும் பண்ட மூட்டைகளின் மீதுசோழனுடைய புலிவடிவம் முத்திரையிடப்பட்டுஇருந்தன. புலிமுத்திரையிடப்பட்ட பண்டங்கள் தான் வெளியேற முடியும். முத்திரையிடப்படாத பண்டங்கள் வெளியேற முடியாது. ஏற்றுமதியும், இறக்குமதியும் இவ்வளவு கட்டுக் காவலுடன் அக்காலத்திலே தமிழ் நாட்டில் நடந்திருக்கின்றன என்ப தற்கு இதுவே நல்ல சான்றாகும். இந்த ஏற்றுமதி இறக்கு மதிகளைக் குறித்து எவ்வளவு அழகாக உவமானத்துடன் பட்டினப்பாலை உரைத்திருக்கிறது என்பதைப் பார்ப்போம். மழைக்காலத்தில் மேகங்கள் கடலிலே முகந்த நீரைக் கொண்டு போய் மலைகளிலே பெய்விக்கின்றன. மலை களிலே பெய்த நீர் அம்மலைகளிலேயே தங்கி விடுவதில்லை. அந்த நீரை ஆறுகளும், கால்வாய்களும் கடலிலே கொண்டு போய்ச் சேர்க்கின்றன. இவ்வாறு கடல்நீர் மலையேறுதலும், மலைநீர் கடற்பாய்தலும் மாரிக் காலத்தில் நடைபெறும் காட்சி. இதைப்போன்று காவிரிப்பூம்பட்டினத்திலே எப் பொழுதும் கடல் வழியாகப் பண்டங்கள் வந்து நிலத்திலே இறங்கிக் கொண்டிருக்கின்றன. நிலத்தின் வழியாகப் பல பண்டங்கள் நீரில் மிதக்கும் கப்பல்களிலே ஏறிக்கொண்டிருக் கின்றன.

பட்டினப்பாலை பாடல் வரிகள் 185-193 வாயிலாக குதிரை, மிளகு, மணி, பொன், அகில், முத்து, ஆரம், துகில், ஈழ நாட்டு உணவு போன்ற பொருட்கள் காவிரிப்பூம்பட்டினத் துறைமுகத்தில் ஏற்றுமதி இறக்குமதிப் பொருட்களாக விளங்கிய செய்தியை அறிய முடிகின்றது.

மேலே கூறியவற்றைக் கொண்டு இரண்டாயிரம் ஆண்டு

களுக்கு முன்னர் காவிரிப்பூம்பட்டினம் ஒரு வாணிக நகரமாக விளங்கியதை அறியலாம்.

தொண்டை நாட்டிலுள்ள நீர்ப்பெயற்றுத் துறையில் வெள்ளிய தலையாட்டத்தையுடைய குதிரைகளையும் வட நாட்டு நுகர் பொருள்களையும் ஏற்றிவந்த நாவாய்கள் நிரம்பக் காணப்பட்டதாகப் பெரும்பாணாற்றுப் படை பாடல் வரிகள் (319-321) கூறுகின்றன.

தமிழகத்தின் மேற்குக் கடற்கரையாகிய சேர நாட்டுக் கடற் கரையில் முசிறி துறைமுகம் மிகவும் சிறப்பு வாய்ந்ததாகும். இங்கு மிளகு பெருமளவில் கிடைத்தது. இத்துறைமுகத்தில் நடைபெற்ற ஏற்றுமதி இறக்குமதி பற்றிய செய்தியைப் புறநானூற்றுப் பாடல் ஒன்று பின்வருமாறுவருணிக்கின்றது.

மீன்களை விற்று அதற்குப் பண்டமாற்றாகப் பெற்ற நெற் குவியல்கள் காண்போர் மயங்கும் வகையில் கழிகளில் இயங்கும் தோணிகள் மூலம் கரைக்குக்கொண்டு வரப்பட்டன. மலையில்விளைந்த பொருள்களையும் கடலிலிருந்து கிடைத்த பொருள்களையும் கலந்து பாணர்களுக்கு வழங்கும் பொன் மாலை அணிந்த குட்டுவனுடைய முசிறி நகரச் சிறப்பையும் காணலாம்.

வெளிநாட்டுக்குத் தமிழகத்திலிருந்து ஏற்றுமதியான பொருட்களில் மிளகைப்போல் சிறந்தது முத்து ஆகும். பாண்டிய நாட்டின் வளம் பொருந்திய துறைமுகமாகிய கொற்கையில் முத்துக் குளித்தல் சங்க காலத்தில் மிகச் சிறப்பாக நடைபெற்றதை அகநானூறு (130:9-11) எடுத்து இயம்புகின்றது.

இவர்திரை தந்த வீர்ங்கதிர் முத்தங்
கவர்நடைப் புரவிக் கால்வடுத் தபுக்கும்
நற்றேர் வழுதி கொற்கை முன்றுறை
(அகநானூறு 130:9-11)

இந்தியாவிலே முத்துக் குளிக்குந் தொழில் பாண்டிய நாட்டிலுள்ள கொற்கையிலே சிறப்புற்றிருந்தது. முத்துக் குளிக்கும் இத்தொழில் தமிழகத்தில் உயர்தரமான ஓடங் களையும் தோணிகளையும் நாவாய்களையும் கட்டுவதற்கு ஒரு காரணமாகவும் விளங்கியது. அதோடு யவனர்கள்

பாண்டியநாட்டைத் தேடித் தங்கள் கப்பல்களில் பொற்காசுகளையும் பொற்கட்டிகளையும் ஏற்றிக்கொண்டு வரவும் காரணமாய் இருந்தது.

இதுகாறும் கூறியவற்றால் தமிழர் சங்க காலத்துக்கு முன்பும் சங்க காலத்திலும் கடல் வாணிகத்தில் சிறந்திருந்தனர் என்பது தெளிவாகின்றது.

3. கடற்போர்

வாணிபத்திற்காக மட்டுமன்றி நாட்டுப் பாதுகாப்பு பணிகளுக்காகவும் பிற மன்னர்கள் மேல் போர் தொடுப்பதற்காகவும் கடல்வழி பயன்படுத்தப்பட்டது. தமிழகத்தின் மூவேந்தர்களில் சேரமன்னர்கள் கடற்போரில் வல்லவர்களாகத் திகழ்ந்தனர். அவர்கள் கடற்போரில் சிறந்தவர்கள் என்பதற்குத் தமிழ் இலக்கியங்களில் சான்றுகள் பல காணப்படுகின்றன. பரணர் என்னும் புலவர் பதிற்றுப்பத்து பாடலொன்றில் (43:6–11)சேரமன்னன் குமரி முதல் இமயம் வரை சென்று ஆரிய மன்னரையெல்லாம் வென்றான் என்றும் அவன் கடற்போரில் வல்லவனாதலால், 'கடல் பிறக்கோட்டிய குட்டுவன்' என்றும் குறிப்பிடுகின்றார்.

> கடவு ணிலைஇய கல்லோங்கு நெடுவரை
> வடதிசை யெல்லை யிமய மாகத்
> தென்னங் குமரியொ டாயிடை யரசர்
> முரசுடைப் பெருஞ்சமம் ததைய வார்ப்பெழச்
> சொல்பல நாட்டைத் தொல்கவி னழித்த
> போரடு தானைப் பொலந்தார்க் குட்டுவ

(பதிற்றுப்பத்து 43:6–11)

மற்றும் ஒரு பதிற்றுப் பத்து பாடலில் (42:20–26; 45:18–22) கடற்படையினர் மரக்கலங்களில் செல்லும் பரதவர்கள் போன்று கப்பல்களில் சென்று பகைவர் மீது போர் தொடுத்தனர் என்றும் மேலும் செங்குட்டுவனை 'பரதவம்' என்று சிறப்பித்தும் பாடியிருப்பதைக் காணலாம்.

அகநானூறு பாடலொன்றில் (212:15–21) சேரன்

செங்குட்டுவன் கொங்கர்களோடு புரிந்த கடற்போரில் வெற்றியீட்டியது குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இப்பாடலில் செங்குட்டுவன் கடல் போன்ற பெரிய படையினை உடையவனாக காணப்பட்டான் என்றும் தேன் அரும்பிய மலர் மாலையை அணிந்த மறப்பண்பு மிக்கவனாகக் காணப் பட்டான் என்றும் கூறப்பட்டுள்ளது இந்நிலத்தில் தன்னோடு போர் செய்யும் பகைவர் இல்லாமையால் கோபம் அடைந்து கடலோடு போர் செய்ய எண்ணி அக்கடலை வளைத்துக் கொண்டான். உயர்ந்த அலைகளையுடைய அக்கடலாகிய பகை விலகி ஓடுமாறு செய்தான் என்று செங்குட்டுவன் புகழ் பாடப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம்.

மூவேந்தர்களில் சேரமன்னன், மட்டுமன்றி சோழ மன்னனும் பாண்டிய மன்னனும் கடற்போரில் வல்லவர்களாய்த் திகழ்ந்திருந்தனர். காவிரிப் பூம்பட்டினத்தைத் தலைநகராகக் கொண்டு ஆட்சிபுரிந்து வந்த கரிகால் சோழன் என்னும் மன்னன் தனது கடற்படையின் உதவியினால் இலங்கை மீது படையெடுத்து அங்குத் தனது புலிக் கொடியை நாட்டினான். இது கி.மு.இரண்டாம் நூற்றாண்டின் இடைப் பகுதியில் நாட்டப்பட்டதாக இலங்கையின் பழைய வரலாற்று நூலான மகாவம்சம் கூறுவதாக இராகவன் (1968:105) 'நம்நாட்டுக் கப்பற்கலை' என்னும் நூலில் கூறியுள்ளார்.

புறநானூற்றுப் பாடலொன்றிலும் (66:1–5) கரிகால்சோழன் என்னும் மன்னன் ஆழ்கடலில் பெரிய நாவாய்களையோட்டிப் போர் செய்வதற்குப் பெயர் பெற்ற பேரரசன் மரபில் உதித்தவனே என்று போற்றப்படுவதைக் கண்டு கொள்ளலாம்.

4. கடற்கொள்ளை

பண்டைத் தமிழ் மக்கள் பொருளீட்டும் நோக்கில் கடல் வணிகத்தில் ஈடுபடக் கலங்களைப் பயன்படுத்தியதோடு கடற்போருக்கும் கலங்களை மிக அதிக அளவில் பயன்படுத்தி வெற்றியிற் சிறந்தவர்களாக விளங்கினர். பண்டைக் காலங்களில் மேலைக் கடற்கரைக்கு வந்த மேலை நாட்டுக் கப்பல்களைக் கடம்பர் நாட்டுக் கடற்கொள்ளைக்காரர்கள் கொள்ளையடித்தனர். இதனால் சேர நாட்டுத் துறை முகங்

களுக்கு வெளிநாட்டுக் கப்பல்கள் வர அஞ்சின. சேர நாட்டில் செங்குட்டுவன் என்னும் சேர மன்னன் தனது கடற்படையின் வலிமையால் கடற்கொள்ளைக் கூட்டத்தை அடக்கிக் 'கடல் பிறக்கோட்டிய குட்டுவன்' என்று புகழ்ந்துரைக்கப் பெற்றான். பதிற்றுப்பத்து பாடலொன்றில்

''கோடுநரல் பௌவம் கலங்க வேலிட்டு
உடைதிரைப் பரப்பில் படுகட லோட்டிய
வெல் புகழ் குட்டுவன்.....''

(பதிற்றுப்பத்து 46:11–13)

செங்குட்டுவன் கடம்பர்களாகிய கடற்கொள்ளைக் கூட்டக் கயவர்களை அழித்துப் பிற நாட்டுக் கப்பல்கள் தனது நாட்டுத் துறைமுகங்களுக்கு அச்சமின்றி வந்து செல்ல இடம் அளித்த செய்தி கூறப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம்.

இச்சான்றின் மூலம் பண்டைத் தமிழகக் கடற்கரையில் அதிலும்குறிப்பாக மேலைக்கடலில் கடற்கொள்ளைகள் நடைபெற்றஉண்மையும் தெரிய வருகின்றது.

5. மீன் பிடித்தல்

கடலானது ஒரு விந்தை உலகமாகக் காட்சி அளிக்கின்றது. நிலப்பரப்பினும் பெரும் பரப்பைத் தன்னுள் அடக்கி, பெரு வளம் தரும் உழா நன்செய்யாக விளங்கி நானிலத்தை வாழ் விக்கிறது. கடற்கரையில் வாழும் மக்கள் தங்களுடைய வாழ்க்கையை நடத்தி செல்ல கடலையே நம்பியிருக்கின்றனர். மீன்களைப் பிடித்து விற்று தங்களுடைய வாழ்வை நடத்து கின்றனர். மீன்களைப் பிடிப்பதற்காகக் கடலில் சென்று வரப் பல்வேறு வகையான கலங்களை அவர்கள் பயன்படுத்தியதை இலக்கியங்கள் எடுத்து இயம்புகின்றன.

சங்க இலக்கியங்களில் திமில், அம்பி, தோணி என்ற மூன்று மரக்கலங்கள் மட்டுமே மீன் பிடிக்கும் தொழிலுக்குப் பயன் படுத்தப்பட்டவை என்று தெரிகிறது. இம்மூன்றனுள் திமில் என்னும் கலம் தான் பெரிதும் பயன்படுத்தப்பட்டது என்பது இலக்கியங்களிலிருந்து தெளிவாக விளங்குகிறது. திமில் என்னும் கலத்தில் வலைகளை எடுத்துச் சென்று பரதவர்

கடலில் மீன் பிடிக்கும் செய்தி எட்டுத்தொகை நூல்களுள் நற்றிணை, குறுந்தொகை, கலித்தொகை, அகநானூறு, புறநானூறு, பரிபாடல் ஆகிய நூல்களில் மிகுதியாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. மதுரைக் காஞ்சியிலும் (வரி:116), திணைமாலையிலும் (50:1, 52:1, 53:1), களவழியிலும் (18:1) கூடத் திமிலைப் பற்றிய குறிப்புகள் உள்ளன.

அகநானூற்றுப் பாடல் வரிகளில்– (60:3-6) நெடிய திமிலின் கண் மீன்பிடித் தொழிலில் கருத்தூன்றித் தங்கிய பரதவனாகிய தன் தந்தைக்கு அவனது மகளாகிய சிறுமி உப்புக்கு விலையாகப் பெற்ற நெல்லினது அரிசியாற் சமைத்த, மூரலாகிய வெள்ளிய சோற்றின் மேலே அயிலைமீன் இட்டுத் துடுப்பாலேதுழந்து சுமைத்து காட்சிக்கினிதாகிய புளிக்கறியைச் சொரிந்து கொழுவிய மீன் கருவாட்டுப் பொரிக் கறியோடு உண்ணக் கொடுத்ததாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. இதன் வாயிலாகப் பண்டைக்காலத்துத் தமிழகத்தில் பண்டமாற்று முறை இருந்து வந்திருப்பதும் தெரிய வருகின்றது. இவ்வரிகளின் வாயிலாக உப்புக்குப் பண்டமாற்றுப் பொருளாக நெல் பெற்றுக் கொண்டதும் பரதவர்கள் நெடிய திமிலில் ஏறிச் சென்று மீன் பிடித்ததும் தெரிய வருகின்றது.

இவ்வரிகளின் வாயிலாகப் பரதவச் சிறார்கள் மீன் பிடிக்கும் படகாகிய 'திமிலின்' மேலேறிக் கொண்டு ஈர்வாள் போன்ற வாயையுடைய சுறா மீனையும், மற்றும் வலிமையுள்ள பிற மீன்களையும் பிடித்து அவற்றைத் துண்டித்து இறைச்சிகளை நிரப்பிய படகினராய் மீண்டு வந்து காற்று வீசிப் பரப்பிய கடற்கரை மணற்பரப்பிடத்தே விரித்தனர் என்பது தெரிய வருகின்றது. இதன் மூலம் 'திமில்' என்னும் படகு பெரிய மீன்களாகிய சுறா போன்றவற்றைப் பிடிக்கப் பயன்படுத்தப் பட்டது புலப்படுகிறது.

அம்பி, தோணி என்ற மரக்கலங்களும் மீன்பிடிக்கப் பயன் படுத்தப்பட்டுள்ள செய்தி பின்வரும் பத்திகள் மூலம் நன்கு விளங்கும்.

நற்றிணைப் பாடல் ஒன்றின் (74: 1–4) மூலம் 'அம்பி' என்னும் ஒரு வகை படகில் சென்று மீன் பிடித்து வந்த செய்தியை அறிய முடிகின்றது.

இப்பாடலால் மீன்பிடிப்பதற்கு வலைகள் பயன்படுத்தப்பட்ட வையை அறியலாம். அவ்வலைகள் கதிரிட்டு முறுக்கிய வன்மைமிக்க கயிற்றால் மீன்கள் அறுத்துக் கொண்டு ஓடா வண்ணம் செய்யப்பட்டிருந்தன. அந்த வலைகளைப் பயன் படுத்தி இடியைப்போல ஓலமிட்டு முழங்கும் எல்லை காண முடியாத கடலில் இட்டு மீன்களைப் பிடிப்பதற்காக அவர்கள் அம்பி என்ற கடல் போக்குவரத்துச் சாதனத்தைப் பயன்படுத் தினர். அந்த அம்பி என்பது யானைப் பாகனுக்கு அடங்காது மதம் பிடித்து ஓடுகின்ற யானைகளைப் போன்று காணப் பெற்றது எனப் புலவரால் உவமை கூறப்படுகிறது. இதனால் கடல் போக்குவரத்துச் சாதனங்களுள் ஒன்று அம்பி என்பதும் காணப்பெற்றது என அறியலாம்.

அகநானூற்றுப் பாடல் ஒன்றில் (187: 21–23) தோணி என் னும் கலம் மீன் பிடிக்க பயன்படுத்தப்பட்ட செய்தி கூறப்பட் டுள்ளது. இப்பாடலில் வாளரம் போன்ற வாயினையுடைய சுறாமீன்கள் வாழும் குளிர்ந்த கடல் துறையைக் கடந்து சென்று,பகலில் மீன் வேட்டைக்குப் புறப்படும் அன்பில்லாத பரதவர் தங்குதற்குரிய கடலிடத்தே உள்ள தோணிகளைப் போல தோன்றுதற்குக் காரணமான–என்ற செய்தியிலிருந்து தோணி என்னும் கலமும் மீன் பிடிக்க பயன்படுத்தப்பட்டுள் ளன என்பதை அறிந்துகொள்ள இயலும்.

கொடுந்திமில் (அகநானூறு 70: 1, 65: 11; குறுந்தொகை 304: 4, 123: 5; நற்றிணை 199: 6; பட்டினப்பாலை வரி 112), நெடுந்திமில் (அகநானூறு 60: 3), திண்திமில் (அக நானூறு 240: 5, 340:18; நற்றிணை 331:6–8, 372: 12, 388: 4), நிரைதிமில் (கலித்தொகை 149: 1) இவர் திமில் (கலித்தொகை 136: 1) என்று திமில் பல அடைச் சொற் களால் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. திமில் என்னும் கலம் இரண்டு பக்கங்களிலும் பிறைபோன்று மேல் நோக்கி வளைந்து உள் ளிடம் அகன்று முனைகள் குறுகிக் காணப்படும். அதனால் தான் இலக்கியங்களில் பல இடங்களில் கொடுந்திமில் என வழங்கப்பட்டுள்ளது. இது கனமான பெரிய வலைகளையும் சுறா முதலிய பெரிய மீன்களையும் சுமக்கக் கூடிய அளவு நீளமும் திண்மையும் உடையதால் நெடுந்திமில், திண்திமில் என்ற அடைகளால் வழங்கப்படுவதாகவும் நீளமாகவும் திண்மையாகவும் இருந்தாலும் கடலில் மிக விரைந்து இவர்ந்து செல்லுவதால் ''கடுஞ்செலல் கொடுந்திமில்''

(அகநானூறு 330: 16), ''விசை... கொடுந்திமில்'' (குறுந்தொகை 304:3-4) எனவும் வழங்கப்படுவதாகவும் முத்து. கண்ணப்பன் தனது **'சங்க இலக்கியத்தில் நெய்தல் நிலம்'** என்னும் நூலில் பக்கம் 174-ல் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இவ்வாறு பல்வேறு வகையான மீன்களை நம் பரதவர்கள் தங்களது கலங்களில் சென்று வேட்டையாடி வந்துள்ளனர். கடற்கரையிலே காணப்படும் மீன்களைப் பிடிக்க ஒரு வகை கலத்திலும் ஆழ்கடலிலே வாழும் மீன்களைப் பிடிக்க வேறு வகை கலத்திலும் சென்று மீன் பிடித்து வந்துள்ளனர். ஆழ் கடலில் சுறாமீன் வேட்டைக்குச் செல்லும் பரதவர் திமில் என்னும் கலத்தில் சென்று மீன் பிடித்ததை இலக்கியங்கள் எடுத்து இயம்புகின்றன.

பிற்காலத்தமிழ் இலக்கியங்களை நோக்கும்போது சுறா மீனைப் பிடிக்க 'படகு' என அழைக்கப்படும் கலத்தில் சென்று முயற்சித்தபோது சுறாமீன் தாக்குதலால் 'படகு' உடைபட 'தோணி' என்னும் கலத்தைக் கொண்டு சென்று அதுவும் சுறா மீனின் தாக்குதலால் உடைபட அதன்பின் வலிமையும் உறுதியும் வாய்ந்த 'சோங்கு' என அழைக்கப் படும் கலத்தில் சென்று சுறாமீனைப் பிடித்ததைத் திருவிளை யாடல் புராணப் பாடல் வரிகள் (3:57:38) மூலம் தெரிய வருகின்றது. இதிலிருந்து பண்டைத் தமிழர்கள், மீனின் தன்மைக்கேற்ப கலங்களைப் பயன்படுத்தி வந்த உண்மை புலப்படுகின்றது,

6. உல்லாசப் பயணம் மற்றும் நீர் போக்குவரத்து

பாரதியார் பாடல் வரிகளில் சிந்து நதியின் மிசை நிலவி னிலே சேர நன்னாட்டிளம் பெண்களுடனே சுந்தரத் தெலுங் கினில் பாட்டிசைத்துத் தோணிகள் ஓட்டி விளையாடிடுவோம் என்பதற்கேற்ப நமது மூதாதையர்களும் நீரில் உல்லாச மாகச் செல்ல படகுகளைப் பயன்படுத்தி உள்ளனர். மனிதர் களின் வாழ்க்கையில் வாழ்க்கைத் துன்பத்தால் ஏற்பட்ட சலிப்பு நீங்கவும், உழைப்பால் ஏற்பட்ட களைப்பு அகலவும் மனதிற்கு மகிழ்ச்சியை அளிக்கவும், பல்வேறு பொழுதுபோக்கு களையும் விளையாட்டுகளையும் விளையாடுவார்கள். இவை பயன்பாட்டின் கூறுகளாகவும் மாறிவிடுகின்றன. தோணிகள் உல்லாசப் பொழுது போக்கின் உதவிகளாக அன்றும் இன்

றும் திகழ்தலைக் காணலாம். பரிபாடல் பாடலொன்றில் (10;27:28) 'நீரணி மாடம்' என்னும் ஒருவகை உல்லாசப் படகு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதனைப் 'பள்ளியோடம்' என்றும் அழைப்பர். 'நீரணி மாடம்' என்னும் படகு நடுவே அகன்றும் முன்னும் பின்னும் சுருங்கியும் காணப்படும். இதன் பின்பக்கம் முன்பக்கத்தை விட சற்று உயர்ந்து காணப்படும். இதன் நடுவே உட்காருவதற்கு ஏற்ப சிறு மண்டபம்போல் ஒரு மேடை அழகாக அமைக்கப்பட்டிருக்கும் என்று பரிபாடல் கூறுகிறது.

காவிரி, வையை போன்ற பேராறுகளில் புதுவெள்ளம்பொங்கி வரும் பொழுது அவற்றின் கரையில் வாழும் ஆண்களும் பெண்களும் கூட்டம் கூட்டமாகப் புனல் விளையாட்டுக்குரிய 'தெப்பம்', 'புணை', 'அம்பி' முதலியவைகளோடு செல்வர் என்று இலக்கியம் கூறுகின்றது.

'நீரணி மாடத்தில்' கோவலனும் கண்ணகியும் கவுந்தி அடிகளும் ஏறிக் காவிரியின் தென்கரையை அடைந்ததாகச் சிலப்பதிகாரம் நாடுகாண் காதையில் கூறப்பட்டுள்ளது.

இங்குக் கூறப்பட்டுள்ள 'நீரணி மாடம்' என்பதற்கு உரையாசிரியர் 'பள்ளியோடம்' என்று பொருள் கூறுவது கவனிக்கத் தக்கதாகும்.

'நீரணி மாடம்' என்று அழைக்கப்படும் பள்ளியோடங்களில் முன்பகுதியாகிய அணியம் குதிரை, யானை, சிங்கம் ஆகியவற்றின் முகங்கள் போன்ற வடிவில் காணப்பட்டதாகச் சிலப்பதிகாரம் (13:176–179) கூறுகின்றது.

இதனால் குதிரை, யானை, சிங்கம் போன்றவற்றின் முகங்களை வடிவமைத்துச் செய்யப்பட்ட தோணிகள் காணப்பட்டதை அறியலாம். இது இந்தத் தோணிகளைச் செய்தவர்களின் தொழில் திறமையையும், கலை நுணுக்கத்தையும், பண்பாட்டுப் பெருமையையும் விளக்குவதாக அமைகின்றது.

பெருங்கதைப் பாடலொன்றிலும் (2: 1: 30–35) யானை, சிங்கம், பெண்மான், புலி, பலவிதப் பறவைகள் ஆகியவற்றின் முகங்களைப் படகின் முகப்பில் அமைத்த அம்பிகளில் ஏறி மகளிர் நீர் விளையாட்டு ஆடினர் எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

'அம்பி' என்றழைக்கப்படும் படகானது அறப்பணிக்குப் பயன் பட்டது. புறநானூற்றுப் பாடலொன்றில் (381:23,24) சிறியோர், பெரியோராக வருபவர்களை இருகரையிலும் மாறி மாறிக் கொண்டு போய்ச் சேர்க்கும் பணியை உடையனவாக நீர்த்துறையிடத்தில் அம்பிகள் காணப்பட்டதாகக் கூறப் பட்டுள்ளது.

இவ்வாறு பண்டைத் தமிழ் மக்கள் கடல் வணிகத்திலும், கடற் போரிலும், கடற்கொள்ளையை அழித்தலிலும், மீன்பிடித் தொழிலிலும் உல்லாசப் பயணம் மற்றும் நீர் போக்கு வரத்திலும் அதிகமாக ஈடுபட்டிருந்ததின் வாயிலாக அவர் களுக்குக் கப்பற்கலை குறித்த ஞானம் அதிகமாகவே இருந் திருக்க வேண்டுமென ஊகித்து அறிந்துகொள்ள முடிகின்றது. அந்த ஞானத்தினால் மட்டுமேஅவர்களால் பல்வேறுவிதமான படகுகளைக் கட்டவும் செலுத்தவும் முடிந்திருக்கும். தமிழ் இலக்கியங்களை உன்னிப்பாகக் கவனிக்கும்போது பல்வேறு வகையான கலங்கள் பயன்படுத்தப் பட்டிருப்பதைக் கண்டு கொள்ள முடியும். பண்டைத்தமிழர்கள் எவ்வெவ்வகையான படகுகளைப் பயன்படுத்தினர் என்பதை ஈண்டு இலக்கியங் களின் வாயிலாகக் காண்போம்.

7. படகு வகைகள்

முதன் முதலாகத் தமிழர்கள் நீரைக் கடக்கவும் மீன்களைப் பிடிக்கவும் பயன்படுத்திய சாதனம் மரம் ஆகும். அதன்பின் தங்களது தேவைகளுக்கு ஏற்ப பல்வேறு வகையான படகு களைச் செய்து பயன்படுத்தினர்.

வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட காலத்தில் மக்கள் கூட்டம் கூட்ட மாக வாழ்ந்து வந்தனர். இயற்கையை நம்பியே அவர்கள் வாழ்க்கை அமைந்திருந்தது. காய், கனிகளை உணவாக உண்டனர். மரப்பொந்துகளிலும் கற்பாறைகளின் இடையே யும் வாழ்க்கையை நடத்தினர். இயற்கைச் சீற்றங்களாகிய புயல், மழை போன்ற சூழல்களில் இயற்கையையே பாது காப்பாகக் கருதினர். பெரும் மழை பெய்து வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படும்போது காற்றினாலும், மழையினாலும் முறித்து அடிக்கப்பட்டு வரும் மரங்களைப் பாதுகாப்பாகக் கொண்ட னர். மட்கலம், பொற்கலம் என்பது போல் மரக்கலம் என்ற

சொல் அதன்பின் தோன்றியிருக்க வேண்டும். பின்னர் வெவ்வேறு விதமான கலங்கள் தோன்றியபோது அவை நாவாய், வங்கம், கப்பல் என பல்வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்பட்டிருக்கலாம்.

சங்க இலக்கியங்களை ஆராயும் போது 1 'அம்பி' 2. 'புணை'/பிணை, 3.'திமில்' 4. 'நாவாய்', 5.'வங்கம்', 6. 'கலம்', 7. 'ஓடம்', 8. 'மிதவை', 9. 'பஃறி', 10. 'நீரணி மாடம்', 11. 'தோணி' ஆகிய கலங்களின் பெயர்கள் குறிப்பிடப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம். இவற்றில் உப்பங்கழிகளில் செலுத்துதற்குரிய சிறிய படகுகளும் கடலில் செலுத்துதற்குரிய பெரிய நாவாய்களும் அடங்கும். தமிழ் இலக்கியங்களிலும் நிகண்டுகளிலும் அகராதிகளிலும் சுமார் 100 படகுகளின் பெயர்கள் காணப்படுகின்றன. சங்க இலக்கியங்களில் வழங்கப்படும் 10 படகுகளை அவற்றின் அமைப்பின் அடிப்படையில் மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.

அவை:

1. மிதவை	:	மிதவை, புணை
2. சிறியமரக்கல வகை	:	பஃறி, ஓடம், திமில்,
	:	அம்பி, நீரணி மாடம், தோணி
3. பெரிய மரக்கல வகை	:	நாவாய், கலம், வங்கம்

7.1. மிதவை வகை

மனிதன் முதன்முதலில் நீரைக் கடக்கப் கண்டுபிடித்த சாதனம் மிதவை வகையாகும். நீரில் மரங்கள் மிதப்பதைக் கண்ட தமிழன் அவற்றில் ஏறி நீரைக் கடக்க முயன்றான். பின்னர் தனது திறமையினால் மரங்களைச் சீர் செய்து தனது வசதிக்கேற்ப இரண்டு அல்லது மூன்று மரங்களை ஒன்றாக இணைத்து கட்டுமரம் போன்ற அமைப்பை உருவாக்கினான். இதுவே பிற்காலப் படகுகளின் தாயாக விளங்குகின்றது. சங்க இலக்கியங்களில் கட்டு மரத்திற்கு வழங்கப்படும் பெயர் 'புணை' என்பதாகும். மரங்களை ஒன்றோடொன்று இணைப்பதால் இதற்குப் 'பிணை' என்ற பெயர் ஏற்பட்டிருக்க வேண்டும். சங்க இலக்கியங்களுக்குப் பின்னர் தோன்றிய பிற்கால இலக்கியங்களில் கூறப்பட்டிருக்கும் 'தெப்பம்', 'கைப்பரிசு' ஆகிய கலங்களின் அமைப்பும் மிதவை வகையையே சாரும். சங்க

இலக்கியங்களில் கூறப்பட்டிருக்கும் மிதவை வகைக்கலங்களைக் குறித்துக் கீழே காண்போம்.

7.1.1. மிதவை:

'மிதவை' என்பதற்கு மிதக்கக் கூடியது என்று பொருள் உண்டு. கலங்கள் அனைத்தும் மிதக்கக் கூடியனவாக இருந்தாலும் ஒரு வகையை மட்டுமே பண்டைத் தமிழர் மிதவை என்றனர். நிகண்டுகளில் 'மிதவை' என்பதற்குத் 'தெப்பம்' என்று பொருள் கொடுக்கப்பட்டு உள்ளது. தற்காலத்தில் ஏரிகளில், குளங்களில் தட்டையான இரண்டு மூன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மரங்களை ஒன்றோடொன்று இணைத்து கட்டப்படுவதற்கு 'மிதவை' என்ற பெயர் வழங்கப்படுகிறது. சங்க இலக்கியங்களில் பரிபாடலில் (6:35) மிதவை என்ற பெயர் சுட்டப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம். மிதவைக்கு உடையிலும் தெப்பம் என்றே பொருள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அத்துடன் மிதவையானது நெட்டிகளால் செய்யப்பட்ட உண்மையும் தெரிய வருகிறது. நெட்டி மரம் மிக மென்மையான மிதக்கும் தன்மையுடையது. 'மிதவை' என்னும் சொல் சங்க இலக்கியத்தில் மிக அரிதாகவே காணப்படுகின்றது என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

7.1.2. புணை:

மிதவை வகையைச் சார்ந்த புணையும் கட்டுமரம் போன்ற அமைப்புடன் காணப்படுகிறது. பண்டைய மரக்கலங்களின் பெயர்கள் எல்லாம் காரணப் பெயர்களாய் அமைந்திருப்பதனை நாம் காணலாம். புணை என்ற பெயர்ச்சொல்லுக்குத் தெப்பம், கால் விலங்கு, மூங்கில் ஆகிய மூன்று பொருள்கள் அகராதியில் கூறப்பட்டுள்ளன.

புணைக்கு 'கால் விலங்கு' என்னும் பொருளில் காரணப் பெயராக அமைந்திருப்பதை நாம் காணலாம். எவ்வாறு முன்னர் குற்றவாளி ஒருவனின் கால்கள் இரண்டும் விலங்கினால் ஒன்றோடொன்று சேர்த்துக் கட்டப்பட்டனவோ அது போன்று புணையில் பல மரக்கால்கள் (தூண்கள் அல்லது நீண்ட மரக்கட்டைகள்) கயிற்றினால் கட்டப்பட்டன. இந்த அமைப்பினை உணர்த்தும் வகையில் காரணப் பெயராகப்

புணைக்கு இப்பெயர் வந்தது எனவும் கருதலாம். தட்டையான பல மரக்கட்டைகளைக் கட்டி, புணையை அமைக்கும் போது, ஒரு கட்டையை அடுத்துள்ள மற்றொரு கட்டையுடன் சேர்த்து, கால் விலங்கு போல் இரண்டும் கட்டப்படுகிறது. பின்னர் அவ்வாறே ஏனைய கட்டைகளும் அடுத்தடுத்து இரண்டிரண்டாகச் சேர்க்கப்பட்டு புணையின் கட்டமைப்பு உருவாக்கப்பட்டதாக நாம் அறிய முடிகின்றது.

மேலும் கால் விலங்கு, குற்றவாளி ஒருவனுக்குத் தேவையான போது இடப்பட்டு தேவையற்றபோது நீக்கப்படுவது போல நீரிற் பயணம் செய்யும்போது மரக்கட்டைகள் ஒன்று சேர்க்கப் பட்டு புணையாகக் கட்டிப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. பயணம் முடிந்தபின் கட்டுகளை பிரித்து கட்டைகளைச் சூரிய ஒளியில் உலர வைப்பர். இக்காரணம் பற்றியும் புணை என்ற சொல் விலங்கினை உணர்த்தும் ஒரு காரணப் பெயராக அமைந் திருப்பதனை நாம் காண்கிறோம்.

இவையன்றி, முதன்முதலாக ஆற்றின் ஓரமாக வளர்ந்த மூங்கில்களைக் கொண்டு புணைகள் அமைக்கப்பட்ட காரணத் தாலும் மூங்கில் என்ற பொருள் கொண்ட புணை என்ற சொல் மரக்கலத்தின் பெயராக அமைந்திருத்தலும் கூடும்.

இனி புணை என்ற வினைச் சொல்லுக்குக் கட்டு என்னும் பொருளையும் காணலாம். பல மரக்கட்டைகள் சேர்த்துக் கட்டப்படுவதால் புணைக்கு அப்பெயர் வந்தது எனலாம். இப்போது இம்மரக்கலம் 'கட்டுமரம்' என வழங்கப்படுகின் றது. இதனைத் தமிழ்நாட்டில் இன்றும் மீன்பிடிக்கப் பரதவர் பயன்படுத்துகின்றனர். கட்டு என்ற பொருளில் வரும் பிணை என்ற சொல் திரிந்து புணை என ஆயிற்று என்றும் கூட கூற லாம். சங்க இலக்கியங்களை நோக்கும்போது 'புணை' என் னும் கலம் அதிகமாக ஆறுகளில் புனல் விளையாட்டிற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டதாக அறிகிறோம். பரிபாடலில், வைகை யாற்றில் பெண்கள் புனல்விளையாட்டிற்குப் போகும்பொழுது வெள்ளை நெட்டியால் கட்டப்பட்ட மிதக்கும் பலகையாலான புணையைக் கொண்டு சென்றனர் என்று கூறப்பட்டிருப்பதின் வாயிலாகப் புணை என்பதும் ஒருவகை சிறிய மிதவையே ஆகும் என்பதை அறிய முடிகிறது. பண்டைக் காலத்துப் 'புணை' என்னும் கலம் கொறுக்கம் புல்லினால் செய்யப்பட்ட தற்கான சான்று தமிழ் இலக்கியத்தில் கூறப்பட்டுள்ளது.

அகநானூற்றுப் பாடல் ஒன்றில் (186: 8) புணையானது கொறுக்கம் கழியால் ஆனது என்பதற்குச் சான்று கொடுக்கப் பட்டுள்ளது. இவ்வரிக்கான உரையில் கொழுவிய கோலை யுடைய கொறுக்கம் கழியால் செய்யப்பட்ட தெப்பத்தைத் துணையாகக் கொண்டு என்று கூறப்பட்டுள்ளது. இதனால் கொறுக்கம் கழியால் தெப்பம் செய்யும் வழக்கம் காணப்பட்ட தாகத் தெரிகிறது.

'கொழுங்கோல் வேழத்துப் புணை'(அகநானூறு 186:8)
'வேழ வெண்புணை' (அகநானூறு : 6)

'புணை' என்னும் கலம் புனல் நீராட்டத்திற்கு மட்டுமன்றி கடலில் மீன் பிடித்தலுக்கும் பயன்பட்டதாக மற்றொரு அக நானூற்றுப் பாடல் தெரிவிக்கின்றது.

''நாமுறை தேளம் மருஉப்பெயர்ந் தவனொடு
இருநீர்ச் சேர்ப்பின் உப்புடன் உழந்தும்
பெருநீர்க் குட்டம் புணையொடு புக்கும்
படுத்தனம்.....
(அகநானூறு 280:7–10)

இப்பாடலில் பரதவன் மகளைக் காதலிக்கும் காதலன் அவளைத்தான் பெற வேண்டுமாயின் நமக்கு ஒரேயொரு வழியே உள்ளது. அது என்னவென்றால் தன்னுடைய இடத் தில் இருப்பதைத் தவிர்த்து அப்பரதவனோடு பெரிய நீர்ப் பரப்பாகிய கடற்கரையின் கண் உப்புக் குவித்தலில் ஈடுபட் டிருக்கும் அவனோடு முயன்றும் அவனோடு கடலில் வேட்டம் ஆடி மீனை அகப்படுத்தியும் அவனுக்கு இரக்கம் வரும்படி நடந்துகொண்டால் தனது காதலியை அடைய முடியும் என்று எண்ணுவதைக் காணலாம்.

சங்க கால இலக்கியங்களைத் தொட்டு வரும் சங்கம் மருவிய கால இலக்கியமாகிய மணிமேகலையில் (18:64,65)வணிகத் தின் பொருட்டுப் பெரிய மரக்கலங்களில் சென்றோன்அம்மரக் கலம் கடலின் பெரிய அலைகளால் உடைபட்டுப்போகப் 'புணை'யாகிய தெப்பத்தில் கரை சேர்ந்ததாக மற்றவர்களுக் குக் கூறுவதைக் காணலாம். இப்பாடல் வரிகளின் மூலமும் 'புணை' என்னும் தெப்பம் கடலில் பயன்படுத்தப்பட்டதை அறிந்துகொள்ள முடிகின்றது. முற்காலங்களில் கட்டுமரங் களையே 'புணை' என்ற பெயரில் அழைத்து வந்திருக்க

வேண்டும். சங்க இலக்கியங்களில் 'கட்டுமரம்' என்ற பெயர் கொடுக்கப்படாததிலிருந்து 'புணை' என்னும் பெயரே கட்டு மரத்திற்கு வழங்கப்பட்டிருக்க வேண்டுமென்பது புரிகிறது.

7.2. சிறிய மரக்கல வகை:

மக்களின் தேவை அதிகரிக்கும்போதும், அனுபவங்களால் முதிர்ச்சி ஏற்படும்போதும் பழைய நிலைகளில் சிற்சில மாற்றங்களையோ, அல்லது புதுமைகளையோ ஏற்படுத்தல் வழக்கம். அவ்வாறே மிதவை வகைக் கலங்களைப் பயன் படுத்தி வந்த நம் மக்கள் தங்களது பட்டறிவால் மிதவை வகையினின்றும் தங்களது தேவைகளுக்கேற்ப கலங்களைச் செய்து பயன்படுத்தினர். அதுவே சிறிய மரக்கல வகையாக மாறியது. மீன்பிடித்தலிலும், நீர் உல்லாசப் பயணத்திலும், உப்புகளை ஏற்றிச் செல்லுவதிலும தங்களது கலங்களைச் சமைத்து உபயோகித்தனர். அவைதான் 'அம்பி', 'திமில்', 'ஓடம்' 'பஃறி' 'நீரணிமாடம்', 'தோணி' போன்றவை களாகும். இவை சிறிய கலங்களாகவே காணப்பட்டன.

7.2.1. பஃறி:

உள்நாட்டு வணிகத்துக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட கலத்துக்குப் 'பஃறி' என்னும் பெயர் சங்க இலக்கியங்களில் வழங்கப் பட்டுள்ளது. 'பஃறி' என்னும் கலத்தில் வெள்ளுப்பை ஏற்றிச் சென்று விற்றனர். வெள்ளுப்பை ஏற்றிச் சென்று விற்று அதற்குப் பண்டமாற்றாக நெல்லைப் பெற்று ஏற்றிவந்தனர். 'பஃறி' என்றழைக்கப்பட்ட கலங்கள் குதிரைச் சாலையில் நிறுத்தப்பட்டிருக்கும் குதிரைகளைப் போன்று கழி சூழ்ந்த பக்கத்தில் தறிகளில் கட்டப்பட்டிருந்தன என்று பட்டினப் பாலை வரிகளில் (29–32) கூறப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம். இச்சான்றின் வாயிலாகப் பண்டைத் தமிழர் உள்நாட்டு நீர் நிலைகளில் இக்கலனைச் செலுத்தி வந்ததாக அறிய முடிகின்றது. உள்ளூர்களில் உப்பைவிற்று அதற்கு ஈடாக நெல்லைப் பெற்று வருவதால் இக்கலன் சிறிய அமைப்பிலே இருந்திருக்க முடியும். இன்றும் கேரளக் கடற்கரையில் சிறிய கலன்கள் நீரைக் கடக்க ஏரிகளிலும் காயல்களிலும் பயன் படுத்தப்படுவதைக் காண முடிகின்றது.

7.2.2. அம்பி:

'அம்பி' என்னும் கலம் சிறிய மரக்கல வகையைச் சார்ந்த

தாகும். 'அம்பி' என்னும் சொல் 'அம்பு' என்னும் சொல்லி லிருந்து திரிந்த ஒரு சொல்லாகும். 'அம்பி' என்பதற்கு 'நீர்', 'கடல்' என்னும் பொருள்கள் உள்ளன. 'அம்பி' என்னும் சொல் சங்க இலக்கியங்களில் அதிக அளவில் பயன்படுத்தப் பட்டுள்ளது. பிற்கால இலக்கியங்களில் அரிதாகவே காணப்படுகின்றது.

இலக்கியங்கள் வாயிலாக 'அம்பி' என்னும் கலனைப் பார்க் கும்போது அதன் உருவம் யானைக்கும், எருமைக்கும், ஒப்பிடப் பட்டிருப்பதைக் காணலாம். அகநானூற்றுப் பாடலொன்றின் (29:15–18) வாயிலாக உணவு கிடைக்காமல் உடலின் எடை குறைந்து நீர் வேட்கையினால் அலைந்து வழிகளிலே வீழ்ந்து கிடக்கும் யானைகளைப் போன்று தான் செல்லும் ஆற்றில் நீர் வற்றிப்போனதால் அந்த ஆற்று மணலில் கிடந்து உலருகின்ற தோணியைக் குறித்த செய்தியை அறிய முடிகின்றது.

இவ்வரிகள் வாயிலாக 'அம்பி' என்னும் கலன் யானை போன்று காணப்பட்டதாகவும் அதுஆற்றுநீரில் பயன்பட்டதா கவும் அறிய முடிகிறது.

ஐங்குறு நூற்றுப் பாடலொன்றில் (98:1–2) எருமையானது தன்னியல்புக்கேற்ப நீராடும் பொழுது அந்தக் காட்சியைக் காண்கின்றவர்களுக்கு அது அம்பி போலக் காணப்படுவதாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

'அம்பி' என்னும் கலன் பண்டைக் காலத்து பல்வேறு முகத் தோற்றங்களைக் கொண்டிருந்ததாக இலக்கியம் கூறு கின்றது. தமிழர் தாம் கண்ட எல்லாப் பொருளிலும் தம் நுண்ணறிவைச் செலுத்திக் கலை அழகு விளங்கச் செய்ததற்கு இது ஓர் சான்றாகும்.

சிலப்பதிகாரத்தின் (13:176–179) வாயிலாக 'அம்பி' என்னும் கலத்தின் முன் பகுதியாகிய அணியத்தின் தோற்றம் குதிரை முகமாகவும் (பரி முகம்), யானை முகமாகவும் (கரி முகம்) சிங்க முகமாகவும் (அரி முகம்) காணப்பட்டதாக அறிய முடிகின்றது. அம்பியின் அமைப்பு முறையைப் பார்க்கும் போது இது ஒற்றை மரத்தில் குடைந்து செய்யப்பட்ட கலமாகவோ அல்லது கட்டு வள்ளமாகவோ இருக்கலாம் என ஊகிக்க முடிகின்றது.

பொதுவாக இலக்கியச் சான்றுகளைக் கொண்டு பார்க்கும் போது 'அம்பி' என்னும் கலம் ஆட்களை ஏற்றி ஆற்றின் அக்கரைக்கும் இக்கரைக்கும் கொண்டு செல்லும் வகையில் போக்குவரத்திற்குப் பயன்பட்டதாக அறிகிறோம். உல்லாசப் படகுப் பயணத்திற்கும் இது பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பெருங்கதைப் பாடலொன்றின் மூலம் (1:36;171–174) 'அம்பி' என்னும் கலம் பெரிய ஒரு கோலினால் செலுத்தப் பட்டதாக அறிகின்றோம். கம்பராமாயணத்தின் வாயிலாகக் (2:7:1:1,2) குகன் ஆயிரம் அம்பிக்கு நாயகனாகக் காணப் பட்ட செய்தியை அறிய முடிகின்றது. மீன்பிடித் தொழி லுக்கும் 'அம்பி' என்னும் கலம் பயன்படுத்தப்பட்டதாக நற்றிணைப் பாடலொன்று (74;1-4)தெரிவிக்கின்றது. முறுக் கிய கயிற்றால் பின்னப்பட்ட பெரிய வலையை இடிமுழக் கத்திற்கு ஒப்ப அலைகளைக் கொண்ட கடலில் இடுவதற் காக அடக்குவதற்கு அரிய களிற்றியானையைப் போலப் பரதவர் தோணியைச் செலுத்தினர் என்ற செய்தி மேற்கண்ட பாடலில் கூறப்பட்டுள்ளது? நற்றிணைப் பாடலொன்றின் (315:2,3) வாயிலாகவும் 'அம்பி' என்னும் கலம் கடலில் செலுத்தப்பட்டதாக அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது. இங்கு கரையை அடுத்த துறையிலே கடல் நீர் அலைத்தலால் மோதப்பட்டு முதிர்ந்து தொழில் செய்ய உதவாது ஒழிந்த முறிந்த வாயையுடைய அம்பி காணப்பட்டதாகக் கூறப் பட்டிருப்பதின் வாயிலாக இவ்வுண்மையை அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது.

கரையையடுத்த துறையிலே கடல் நீர் அலைத்தலால் மோதப் பட்டு முதிர்ந்து தொழில் செய்ய உதவாது ஒழிந்த முறிந்த வாயையுடைய 'அம்பி' என்னும் கலன் இருந்ததாக இவ் வரிகள் கூறுகின்றன. கடலிலே இக்கலம் பயன்படுத்தப்பட்ட தால் அலையின் சீற்றத்தால் உடைந்து போய் கடற்கரை யில் போடப்பட்டுள்ளது.

7.2.3. திமில்:

'திமில்' என்னும் கலமும் சிறிய மரக்கல வகையையே சாரும். தமிழ் பெருஞ்சொல் அகராதியில் 'திமில்' என்னும் சொல் லுக்கு கட்டுமரம், கலம், மற்றும் கப்பல் போன்ற பல பொருள்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. இலக்கியச் சான்றுகளை வைத்துப் பார்க்கும்போது 'திமில்' என்னும் கலம் கட்டுமரத்

தையே குறிக்கின்றது. தற்பொழுது 'திமில்' என்னும் பெயரில் கலங்கள் அழைக்கப்படுவதில்லை, இலக்கியத்தில் கூறப்பட்டிருக்கும் 'திமில்' என்னும் கலம் மீன் பிடிப்பதற்கே பெருவாரியாகப் பயன்படுத்தப் பட்டதாகத் தெரிய வருகின்றது. அதிலும் குறிப்பாக இவை சுறாமீன் வேட்டைக்கே அதிகம் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது, நற்றிணைப் பாடலொன்றில் (111:5-10) இதற்குக் குறிப்பும் காணப்படுகின்றது, இங்கு மரங்களின் மேல் ஏறி நின்று மானினங்களை வேட்டையாடும் பொருட்டு வெய்ய வலியையுடைய வேட்டுவச் சிறுவர் விரும்பி எழுந்தாற்போல மீன் பிடிக்கும் திமிலாகிய படகின் மேலேறிக் கொண்டு கடற்பரப்பின் கண்ணே கடந்து சென்றனர் பரதவர் என்ற செய்தி கூறப்பட்டுள்ளது.

சுறாமீன் வேட்டைக்குப் பயன்படுத்தும் கலனாகிய 'திமில்' மிகவும் திண்மையும் உறுதியும் வாய்ந்தது என்பதைக் குறிக்க குறுந்தொகை(304:1-4)'கொடுந்திமில்' எனக்குறிக்கின்றது. இப்பாடலில், பரதவர் வலிமையான திமிலில் சென்று மூங்கில் கழியில் பொருத்தப்பட்டு இருக்கும் கூர்மையான எறியுளியால் சுறாமீனைவேட்டை புரிந்ததாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

நீர் மிகுந்த கடலினது அலைகளையுடைய பரந்த வெளியில் திரிந்த உறுதிவாய்ந்த 'திமில்' என்னும் கலத்திலிருந்து விளக்கினாலே பலவாகிய மீன் கூட்டங்கள் வாழுகின்ற இடங்களை என் அண்ணன் மார்க்குக் காட்டிய என் தந்தை இரவில் வருவார் என ஒரு பரதவ மகள் கூறுவதை அகநானூற்றுப் பாடல் ஒன்று (240:4-7) கூறுகின்றது. இச்சான்றினின்றும் 'திமில்' என்னும் கலத்தில் மீன் பிடிக்கச் செல்லும் பொழுது வெளிச்சத்திற்காக விளக்கினைப் பயன்படுத்தியது தெரிய வருகின்றது. இன்றைக்கும் லட்சத்தீவுகளில் இரவு நேரங்களில் மீனைப் பிடிக்க ஒருவகை விளக்கை அதாவது பெட்ரோமாக்ஸ் விளக்கைப் பயன்படுத்துவதைக் காணலாம். இவ் விளக்கின் வெளிச்சத்தில் மீன் கூட்டங்கள் துள்ளி மேலெழும் போது அவை படகினுள் விழுவதைக் காணலாம். கேரளக் கடற்கரையில் கோவளம் பகுதியில் வசிக்கும் பரதவர்கள் கட்டுமரத்தைப் பயன்படுத்தி மீன்பிடிக்க ஒரு கம்பில் விளக்கைப் பொருத்தி அந்த விளக்கு வெளிச்சத்தில் மீன்களைப் பிடிப்பதைக் காணலாம்.

இரவு நேரங்களிலே 'திமில்' என்னும் கலத்தைப் பயன்

படுத்தி மீன் பிடித்துக் காலையில் கரைக்கு வருவதை நற்றிணைப் பாடலொன்று (388:2-6) கூறுகின்றது. இங்கும் விளக்கு பயன்படுத்தப்படுவது கூறப்பட்டுள்ளது.

இப்பாடல் வரிகளின் மூலம் இரவில் ஒள்ளிய விளக்கங்களைக் கொளுத்திக் கொண்டு 'திமில்' என்னும் கலத்தில் நடு யாமத்து மீன் வேட்டைக்குச் செல்லும் பரதவர் வன்மைமிக்க புரிகளான் முறுக்குண்ட கயிற்று நுனியிலே கட்டிய திமிங் கலத்தின் மீது எறிகின்ற ஈட்டியைப் பயன்படுத்தி மீன் வேட்டையாடிக் கடலிலே பிடித்த மீன்களை விடியற் காலையில் கழிக்கரைச் சோலையிலே குவிக்கும் செய்தியைக்காண் கிறோம், இதன் மூலம் திமிங்கல வேட்டைக்கு ஈட்டியைப் பயன்படுத்திய உண்மையும் தெரிய வருகின்றது.

புறநானூற்றுப் பாடலொன்றிலும் (60:1,2) 'திமில்' என்னும் கலனில் விளக்கு பயன்படுத்தப்பட்டதாகக் குறிப்பிடப் பட்டு உள்ளது. இங்கு கடல் நடுவே தோன்றுகின்ற திமிலில் இடப்பட்ட விளக்கு ஆகாயத்திலே காணப்படும் செவ்வாய் நட்சத்திரம் போன்று காணப்பட்டதாகக் குறிப்பிடப் பட்டுள்ளது. நடுக்கடலில் திமில் என்னும் படகில் காணப் படும் விளக்கு பரந்துபட்ட ஆகாயத்தில் காணப்படும் செவ்வாய் மீனுக்கு உவமை கூறப்பட்டிருப்பது சாலப் பொருத்த முடையதாகும்.

ஆழ்கடலில் 'திமில்' என்னும் கலனில் மீன்பிடிக்கச் செல்லும் பரதவர் கரைக்குத் திரும்பும்போது தங்களது கரையை மிக எளிதில் கண்டுபிடிக்கும் நோக்கில் கடற்கரையில் அமைக்கப் பட்டிருக்கும் கலங்கரை விளக்கை அடையாளம் கண்டு வருவதைப் பட்டினப்பாலை வரிகள்(111.112) தெரிவிக்கின்றன.

இதுகாறும் 'திமில்' என்னும் கலம் கடலில் மீன் பிடித்தற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டதை அறிந்து கொண்டோம். அகநானூற்றுப் பாடலொன்றின்(350:10–12)வாயிலாகஅகன்ற கடற்பரப்பிலே கொல்லுகின்ற சுறாமீனை விலக்கிவிட்டு வலம்புரிச் சங்கை எடுப்பதற்குச் சிறந்த படகாகிய 'திமிலை' நெய்தல் நில மக்கள் கொண்டிருந்தனர் என்ற செய்தி கூறப் பட்டுள்ளது.

மேலே கூறப்பட்ட சான்றுகளின் வாயிலாகத் 'திமில்' என்றழைக்கப்படும் கலம் சுறா போன்ற பெரிய மீன்களை

வேட்டையாடப் பயன்படுத்தப்பட்டதாக அறிகிறோம். திமில் என்னும் கலம் திமிங்கல வேட்டைக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டிருப்பதன் வாயிலாக 'திமில்' என்னும் பெயர் வழக்கில் நிலைபெற்றிருக்கவேண்டும். தவிர திமிங்கலம் நீரைக் கிழித்துக் கொண்டு செல்வதுபோல அக்கலத்தின் உருவமும் காணப்படுவதால் திமில் என்ற பெயர் வழங்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

7.2.4. ஓடம்:

'ஓடம்' என்னும் கலம்தொன்மையான காலந்தொட்டுத் தமிழகத்தில் இருந்துவரும் நீரைக் கடக்கும் ஒரு சாதனமாகும். இதுவும் சிறிய மரக்கல வகையையே சாரும். இராமன் காட்டுக்குப் புறப்படும் பொழுது குகன் என்னும் செம்படவனுடைய ஓடத்தில் ஏறி ஆற்றைக் கடந்ததாக வால்மீகி இராமாயணத்தில் கூறப்பட்டுள்ளது. தமிழ் இலக்கியங்களை நோக்கும்போது 'ஓடம்' என்னும் கலத்தின் பயன்பாடு மிக அரிதாகவே காணப்படுகின்றது. நீரில் வேகமாக ஓடுவதால் இக்கலத்துக்கு 'ஓடம்' என்னும் பெயர் வழங்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். பண்டைக் காலஅசீரிய மக்களுடைய தெய்வத்தின் பெயர்'ஓடக்கோன்'என்று கூறப்படுவதாகவும் அவர்கள் தமிழகத்தினின்று ஓடங்களில் ஏறிச்சென்று குடியேறி இருக்கலாம் என்றும் ஓடக்காரர்கள் தலைவனை ஓடக்கோன் என்று கூறியிருக்கலாம் என்றும் அவன் இறந்தபின் தெய்வமாகப் போற்றப்பட்டிருக்கலாம் என்றும் இராகவன் (1968:158) 'நம்நாட்டுக் கப்பற்கலை' என்னும் நூலில் கூறுகிறார். 'ஓடம்' என்னும் கலம் உல்லாசப் பயணத்திற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கவேண்டும். இந்த இடங்களின் வளர்ச்சியிலேபள்ளி ஓடம்என்றழைக்கப்படும்.'அம்பி'உருவாகியிருக்க வேண்டும். அம்பியைக் குறித்து ஏற்கெனவே 6.2.2–இல் மிக விரிவாகப் பார்த்தோம். சங்கஇலக்கியமாகிய அகநானூற்றுப் பாடலொன்றில் (101:12,13) 'ஓடம்' பற்றிய செய்தி கூறப்பட்டுள்ளது. இவ்வரிகளில் அகன்ற பெரிய வானத்தில் பகற்பொழுதில் காணப்படும் கதிரவன் அகன்ற பரந்த நீரில் காணப்படும் ஓடத்தைப் போன்று காணப்பட்டதாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. 'ஓடம்' என்னும் கலம் 'ஓடக்கோல்' என்று அழைக்கப்படும் நீண்ட கோலினாலே ஆற்றில் செலுத்தப்பட்டது என்பதற்குப் பிற்கால இலக்கியமாகிய பெரிய புராணத்தில் (2798:3–6)குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

இலக்கியச் சான்றுகளைக் கொண்டு பார்க்கும்பொழுது 'ஓடம், என்பது ஆற்றிலே நீண்ட கோலினால் செலுத்தப்பட்டு ஆட்களை ஏற்றிச்சென்றிருக்க வேண்டுமென்பது தெரிய வருகின்றது.ஆங்கிலத்தில் ஓடத்தை 'பெரிபோட்' (Ferry Boat) என்று அழைப்பர். தோணியைப் 'போட்' (Boat) என்று அழைப்பர்.

7.2.5. நீரணி மாடம்:

'நீரணி மாடம்' என்பதும் ஒரு சிறிய படகேயாகும். இதுவும் 'அம்பி' போன்றே உல்லாசப் படகுப் பயணத்திற்குப் பயன்படுத்தப் பட்டது. சங்க இலக்கியத்தில் இதற்குச் சான்று காணப்படுவதைப் பகுதி 6-இல் கண்டோம். இது பயணிகளை ஏற்றிச் செல்வதற்கேற்ப அமைக்கப்பட்ட ஒரு கலமாகும். புனல் விளையாட்டிற்கே இக்கலம் பயன்படுத்தப் பட்டது. சங்க இலக்கியத்திற்குப் பிற்காலத்தில் தோன்றிய இலக்கியங்களில் இக்கலம் குறித்த சான்றுகள் பல வந்துள்ளன. பாண்டிய நாட்டிலுள்ள வையை ஆற்றிலும் சோழ நாட்டிலுள்ள காவிரி ஆற்றிலும் இக்கலம் அதிகம் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதைச் சிலப்பதிகாரம்,சீவகசிந்தாமணி, பெருங்கதை ஆகிய இலக்கியங்கள் எடுத்து இயம்புகின்றன. பெருங்கதைப் பாடல் வரிகளில் நீரணி மாடத்திற்குத் 'தானக மாடம்' என்ற பெயர் வழங்கப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம்.

7.2.6. தோணி:

'தோணி' என்னும் கலம் ஒரே மரத்தில் குடைந்து செய்யப் பட்ட ஒரு கலமாகும். தோணி' என்னும் சொல் 'தொள்' என்னும் வினையடியிலிருந்து தோன்றியிருக்க வேண்டும். 'தொள்' என்பதற்கு தமிழில் குழித்து எடுப்பது என்னும் பொருள் தருவதைக் காணலாம். 'தொள்', 'தொடு' என்னும் சொல்லாக மாறி அதிலிருந்து 'தோடு','தோண்டு', 'தோணி' என்னும் சொற்கள் உருவாகி இருக்க வேண்டும்.

தொள் > தொடு > தோடு > தோண்டு > தோணி

ஒரு மரத்திலிருந்து தோண்டி எடுக்கப்படும் கலமாகையால் அது 'தோணி' என்னும் பதத்தைப் பெற்றுள்ளது. பெரிய மரக் கலங்களிலே கொண்டு வரப்பட்ட பொருட்கள் சிறிய தோணிகளில் ஏற்றப்பட்டுக் கரைக்குக் கொண்டு வரப்பட்ட செய்தி புறநானூற்றுப் பாடலில் (343:5,6) கூறப் பட்டுள்ளது. வேறொரு புறநானூற்றுப் பாடலில்

(299,2,3) பகைவருடைய படையினை ஊடுருவிச் செல்லும் குதிரைக்குக் கடல்நீரைக் கிழித்துச் செல்லும் தோணி உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளது.

இப்பாடல் வரிகள் வாயிலாகத் 'தோணி' என்னும் கலம் குதிரை வேகம் போன்று மிக வேகமாகச் செல்லும் என்பது புலப்படுகிறது. கடல் ஒலி அடங்கி இருத்தலால் பரதவர் கடலில் செலுத்தும் தோணிகளும் இயக்கமின்றிக் கடலினுள் சென்றதை அகநானூற்றுப் பாடல் (50:1) தெரிவிக்கின்றது.

முற்காலத்தில் 'தோணி' என்னும் கலம் பயணத்திற்கு மட்டுமே பயன்படுத்தப்பட்டது. பிற்கால இலக்கியங்களை நோக்கும் போது இவ்வுண்மை வெளிப்படுவதைக் காணலாம். பெருங்கதைப் பாடல் வரிகளில் (1:37:264–267) 'தோணி' என்னும் கலம் புனல் விளையாட்டிற்குப் பயன்படுத்தப் பட்டுள்ள உண்மை தெரிய வருகிறது. முற்காலத்தில் தோணி யைச் செலுத்த துடுப்பு பயன்படுத்தப் பட்டிருப்பதைப் பெருங்கதை வரிகள் (1:36:174) வாயிலாகக் கண்டு கொள்ள முடிகின்றது.

'தோணி' என்னும் கலம் கடலில் மீன் பிடித்தலுக்கும் பயன் படுத்தப்பட்டிருப்பதைத் திருவிளையாடற் புராண வரிகள் (3:57:34) எடுத்து இயம்புகின்றன. இவ்வரிகள் வாயிலாகப் பெரிய சுறா மீன்கள் தனக்கெதிரில் அகப்படும் தோணி, படகு போன்ற கலங்களைத் தாக்கியும் சரக்கைக் கொண்டு செல்லும் 'சோங்கு' என்னும் கலனை அழித்தும் பிற மீன்களைத் தனது கொம்பால் அடித்துக் கொன்றும் செல்வது தெரியவருகின்றது.

பகலிலும் இரவிலும் மழை பெய்வதையும் பொருட்படுத்தாமல் ஆற்றின் மறுகரைக்குச் சென்று தோணி என்னும் கலத்தைத் துறையில் இறுக்கமாகக் கட்டிப் போடும் செய்தியை முக்கூடற் பள்ளு (36) தெரிவிக்கின்றது.

இச்சான்றுகளின் வாயிலாகத் 'தோணி' என்னும் கலம், பயணத்திற்கும் புனல் விளையாட்டிற்கும் மீன் பிடித்தலுக்கும் அதிலும் குறிப்பாகச் சுறாமீன் பிடித்தலுக்கும், நீரைக் கடக்கவும் பயன்படுத்தப்பட்ட உண்மை தெரிய வருகின்றது.

7.2.7. பிற கலங்கள்

சிறியமரக்கல வகையில் 'படகு', 'சோங்கு' போன்ற கலங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டிருப்பதை இடைக்கால இலக்கியங்கள்

வாயிலாக அறிந்து கொள்ள முடிகிறது, திருவிளையாடற் புராண வரிகளின் வாயிலாகத் தோணியைப் போன்ற 'படகு' என்னும் கலமும் சுறாமீனைப் பிடிக்கப் பயன்படுத்தப் பட்டதைக் காணலாம். (பார்க்க 7.2.6) 'சோங்கு' என்னும் கலம் சரக்குக் கப்பலாகப் பயன்படுத்தப்பட்டதையும் பகுதி 7.2.6.ல் காணலாம். சுறாமீன் வேட்டைக்கும் 'சோங்கு' என்னும் கலம் பயன்படுத்தப்பட்டிருப்பதைத் திருவிளையாடற் புராண வரிகள்(3:57:38)வாயிலாக அறிந்து கொள்கிறோம்.

இவ்வரிகளில் முதன்முதலில் பரதவர்கள் 'படகு' என்னும் கலத்தில் சென்று சுறா வேட்டையாட, 'படகு' சுறாமீனின் தாக்குதலால் உடைபட, பின்னர் 'தோணி' என்னும்கலத்தில் சென்று சுறாமீனைப் பிடிக்கத் தோணியும் உடைய அதன்பின் வலிமை வாய்ந்த 'சோங்கு' என்னும் கலத்தைக் கொண்டு சென்ற செய்தி தெரிய வருகின்றது. இதிலிருந்து 'சோங்கு' என்னும் கலம் மிகவும் உறுதி வாய்ந்ததாக இருந்திருப்பதும் தெரிய வருகிறது.

7.3. பெரிய மரக்கல வகை

மூன்றாம் பிரிவாகிய பெரிய மரக்கல வகையில் நாவாய், கலம், வங்கம், போன்ற பெரிய மரக்கலங்கள் அடங்கும். இவை பெரும்பாலும் வணிகத்தின் பொருட்டே பயன்படுத்தப் பட்டதாக இலக்கியங்கள் துணைகொண்டு அறிய முடிகின்றது. இவற்றின் உருவங்களைக் குறித்து நமக்குத் திட்டமாகத் தெரியவில்லை. இலக்கிய ஆசிரியர்கள் நாவாய், கலம், வங்கம், போன்றவைஆழ்கடலில் அஞ்சாது உலகைச் சுற்றிவரும் திறன் கொண்டவை என்றும் இவை பெரிய மரக்கல வகையைச் சேர்ந்தவைகள் என்னும் ஒவ் வொன்றும் வெவ்வேறு தன்மையுடையது என்றும் கூறு கிறார்கள். வங்கம், கலம், நாவாய் போன்றவை கீழை நாட்டிலுள்ள மணிபல்லவம் என்னும் தீவில் தங்கி அங்கிருந்து நேராகச் சாவகம், கடாரம், மலையம் போன்ற தூரக்கிழக்கு நாடுகளுக்குச் சென்று வந்தன என்று மணிமேகலை முதலிய இலக்கியங்கள் வழிஅறிய முடிகின்றது. இக்கலங்களின் பயன்பாடு மற்றும் அமைப்பு முறை குறித்து இலக்கியங்கள் வாயிலாகக் கீழே காண்போம்.

7.3.1 நாவாய்

பெருங்கடலில் ஓடும் பெரிய கலத்துக்கு 'நாவாய்' என்று

பெயர் வழங்கப்பட்டது. புகார் துறைமுகத்தில் நிறுத்தப்பட்ட நாவாய்கள் அலைகளால் தாக்குண்டு தறியில் கட்டப்பட்ட யானைகள் அசைவது போல் அசைந்தனவென்றும், அவற்றின் மீது காணப்பட்ட பாய்மரத்தின் கொடிகள் பறந்தனவென்றும் பட்டினப்பாலை வரிகள் (172–175) கூறுகின்றன.

'நாவாய்' என்னும் கலம் பண்டைத் தமிழர்களால் வணிகக் காற்றின் வரவு செலவு அறிந்து ஓட்டிச் செல்லப்பட்டது என்பதைப் புறநானூற்று பாடலொன்று (66:1–2) தெரிவிக்கின்றது.

இச்சான்றுகளின் மூலம் 'நாவாய்' என்னும் கலம் பண்டைக் காலங்களில் காற்றின் துணையினால் செலுத்தப்பட்ட ஒரு பாய்மரக் கப்பலாக இருந்திருக்க வேண்டுமென்பது தெரிய வருகின்றது.

நாவாய்கள் மேற்குத் திசையிலிருந்து வெண்மையான குதிரைகளையும் வடதிசையிலிருந்து சிறந்த பொருட்களை யும் கொண்டு வந்தனவென்று பெரும்பாணாற்றுப்படை வரி களில் (319–321) கூறப்பட்டுள்ளது. புறநானூற்றுப் பாட லொன்றின் (13:5) நாவாய்கள் போன்று யானைகள் காணப்பட்டன எனக் கூறப்பட்டுள்ளது.

தற்பொழுது 'நாவாய்' என்னும் கலம் காணப்படாவிடினும் முற்காலத்தில் காணப்பட்ட நாவாய்கள் யானை போன்ற அமைப்பில் முன் பின் பகுதிகள் சுருங்கியும் நடுப்பகுதி விரிந்து பரந்துபட்டுச் சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லும் விதத் திலும் காணப்பட்டிருக்க வேண்டும் என்பதை நம்மால் உணர்ந்து கொள்ள முடியும்.

'நாவாய்கள்' கரிய கடலில் பாய்களை விரித்து, காற்றின் உதவியால் உருண்டோடி வரும் அலைகளைக் கிழித்துக் கொண்டு துறைமுகத்துக்கு முரசு ஒலிக்க வந்தடைந்தது என மதுரைக் காஞ்சி வரிகளில் (76–83) கூறப்பட்டுள்ளது இதன் மூலம் பண்டைக் காலங்களில் கலங்கள் கரையை வந்தடையும் பொழுது முரசுகள் முழங்கின என்பது தெரிய வருகின்றது.

சீவக சிந்தாமணிப் பாடலொன்றில் (501) பாய் மரத்தில் பாய்கட்டிச் செல்லும் கலத்தில் முரசு முழங்கும் செய்தி கூறப்

பட்டுள்ளது. நாவாய்களைச் செலுத்துகின்றவர்கள் குதிரைகளைத் தமிழகத்திற்குக் கொண்டு வந்து, யவனர் முதலியோர் விரும்பிய அணிகலன்களைக் கொண்டு சென்றனர் என்றும் மதுரைக் காஞ்சி வரிகளில் (321-323) கூறப்பட்டுள்ளது.

நாவாய்கள் வணிகத்தின் பொருட்டு பல்வேறு நாடுகளுக்குச் சென்று வந்ததை நற்றிணைப் பாடல் ஒன்று (295:5,6) குறிப்பிடுகின்றது.

இவ்வரிகள் வாயிலாக காற்றின் உதவியினால் நாவாய்கள் செலுத்தப்பட்டதையும் அவை வணிகத்தின் பொருட்டுப் பல்வேறு நாடுகளுக்குச் சென்று வந்த உண்மையும் புலப்படுகின்றது.

வணிகர்கள் கடற் துறையில் இருந்து கொண்டு தங்களது நாவாய்களை மிகுந்த ஆர்வத்துடன் எதிர் நோக்கி இருந்தனர் என்பதும் தெரிய வருகின்றது. பரிபாடல் பாடலொன்றில் (10:38,89) இதற்குச் சான்று காணப்படுகின்றது. இப்பாடலில் சினமிக்க சேனையையுடைய சேரன் தனது மேலைக் கடலில் பொன்னைத் தரும் நாவாய்களைச் செலுத்திப் பிறருடைய கலங்கள் அக்கடலில் செல்லவிடாத அளவுக்குப் புகழ்பெற்றுத் திகழ்ந்தான் என்பதைப் புறநானூற்றுப் பாடலொன்று (126:9-11) தெரிவிக்கின்றது. நாவாய்கள் அதிக வேகத்தில் செல்லும் என்பதை நாலடியார் வரியின் (224:2) மூலம் அறியலாம்.

பொதுவாக, நாவாய்கள் ஒரு துறையிலிருந்து கிளம்பும்போது நீண்ட ஒரு கோலினால் உந்தப்பட்டு நண்டின் கால்கள் போன்ற துடுப்பினால் பின்னர் இயக்கப்படுவதைக் கம்பராமாயண வரிகள் (2:7:35,3,4) தெரிவிக்கின்றன. கங்கை ஆற்றிலும் போக்குவரத்திற்கான நாவாயின் இரு பக்கங்களிலும் துடுப்புகள் இயக்கப்பட்டு நண்டு போன்று நாவாய்கள் ஊர்ந்து சென்றதற்கான சான்றுகள் கம்பராமாயணத்தில் (2:12:60:1,2) காணப்படுகின்றன.

மேற் கூறப்பட்ட சான்றுகளின் வாயிலாக 'நாவாய்' என்னும் கலம் கடல் வணிகத்திற்கும் உள்நாட்டுப் போக்குவரத்துக்கும் பயன்பட்டதாக அறிய முடிகின்றது.

7.3.2. கலம்:

'கலம்' என்னும் பதம் தமிழில் 'பாத்திரம்', 'அணிகள்' 'கப்பல்' முதலியவற்றைக் குறிக்கப் பயன்படுகிறது. முற்காலங்களில் பெரிய பாய்மரக் கப்பல்கள் மரப் பலகையால், செய்யப்பட்டிருப்பதால் அவை 'மரக்கலம்' என்ற பெயரில் அழைக்கப்பட்டன. நீரைக் கடக்கப் பயன்படுத்தும் சாதனத்தைத் தெளிவாய் உணர்த்த மரக்கலம் என்ற பெயரில் அழைத்திருக்க வேண்டும். நாளடைவில் அவை 'கலம்' என்னும் பொதுப் பெயரில் அழைக்கப்படலாயின. கலம், மரக்கலம் என்ற பெயர்கள் இரண்டும் ஒன்றையே குறிப்பதாகும். கலங்களைச் செய்பவர்களும் அவற்றைப் பழுது பார்ப்பவர்களும் முற்காலத்தில் தமிழகத்தில் இருந்து வந்தனர். அவர்கள் 'கம்மியர்' 'ஓடாவி' ஆகிய பெயர்களில் அழைக்கப்பட்டு வந்தனர்.

'ஓடாவி' என்னும் பெயர் இன்றும் தமிழகத்தின் மேலைக் கடற்கரைப் பகுதிகளில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருவதைக் காணலாம். பெரிய கப்பல்களாகிய கலங்களை 'நாவாய்', 'வங்கம்' என்னும் பெயரில் வழங்கியதோடன்றிக் கலம் என்னும் பெயரிலும் தமிழர் அழைத்து வந்தனர். இதற்குப் பல சான்றுகள் இலக்கியங்களில் காணப்படுவதைக் குறிப்பிடலாம்.

கடலானது தன்னிடத்திலுள்ள சங்குகள் நிலத்தில் ஊர்ந்து சுற்றும்படி அலைகள் ஆரவாரிக்கும் பணித்துறையில் அஞ்சாமல் பரதவர் விரைந்தோடுகின்ற மரக்கலத்தைச் செலுத்தினர் என்றும் ஐங்குறு நூற்றுப்பாடல் (192:1,2) வாயிலாகவும் அறிய முடிகிறது. கரையிற் பிணிக்கப்பட்டு உலர்ந்து காணப்படும் மரக்கலம் கடல் போலக் காட்சி அளிக்கும் என்னும் புற நானூற்றுப் பாடல் (338:11) வாயிலாகவும் பெரிய கலன்கள் 'கலம்' என்னும் பெயரில் வழங்கப்பட்டிருந்தமை தெரிய வருகின்றது.

'கலம்' என்னும் படகும் கடல் வணிகத்திற்குப் பயன் படுத்தப்பட்டுள்ளதை இலக்கியங்களில் காணலாம்.

பதிற்றுப்பத்துப் பாடல் வரிகளிலும் (55:4,5) கடல் வழியாக வேறு நாடுகளிலிருந்து 'கலம்' எனப்படும் படகில் சீரிய பொன்னும் மணியும் முதலிய அணிகள் கொண்டு வரப்பட்ட செய்தி கூறப்பட்டுள்ளது.

அகநானூற்றுப் பாடல் ஒன்றின் (149.9,10) மூலம் 'கலம்' என்னும் படகு வேற்று நாட்டு வணிகத்துக்குப் பயன்படுத்தப் பட்ட உண்மை தெரியவருகின்றது. 'யவனர்' என அழைக்கப் படும் எகிப்து, கிரேக்கம் முதலிய மேலைநாட்டு வணிகர்கள் கொண்டு வந்த தொழில் நுட்பத்தால் மாட்சிமையுடைய அழகிய மரக்கலங்கள் பொன்னைச் சுமந்து கொண்டு வந்து அதற்குப் பண்டமாற்றாக மிளகைக் கொண்டு சென்றனர்.

மதுரைக்காஞ்சி பாடல் வரிகள்(321-324) வாயிலாகக்'கலம்' என்னும் படகில் குதிரைகளை ஏற்றி வந்த செய்தி கூறப் பட்டுள்ளது. 'கலம்' காற்றின் உதவியினால் செலுத்தப் பட்ட மைக்குப் பிற்கால இலக்கியமாகிய திருத்தொண்டர் மாக் கதையில் (பாட்டு 33) சான்று காணப்படுகின்றது.

கலத்திலுள்ள பாயும், கயிறும், பாய்மரமும், சிதையும்,நிலை யிலுள்ள மரக்கலத்தைப் 'பயின்' என அழைக்கப்படும் ஒரு ஒருவகை பசையினாலே சீர் செய்து அதன் உள்ளேஇருப்பவர் களின் அச்சத்தைப் போக்கும் மாலுமியைக் குறித்த செய்தி பரிபாடலில் (10:53–55)கூறப்பட்டுள்ளது.

கலத்தில் பாய் பயன்படுத்தப்பட்டு காற்றில் அது செலுத்தப் பட்ட உண்மையும் நடுக்கடலில் கலம்பழுதடையும்போது பயின்என்னும் பசையினால் மாலுமி கலத்தின் பழுதை நீக்கிய உண்மையும் இச்சான்றின் வாயிலாகத் தெரிய வருகின்றது.

சிறிய வெள்ளிய இறாமீன் கூட்டங்கள் வேறுநாட்டிலிருந்து பொன்னைக் கொண்டு வரும் கலங்கள் சிதைந்து போகும் படியாகத்தாக்கிய செய்தியும் இலக்கியங்களில் காணப்படு கின்றன. அகநானூற்றுப் பாடலொன்றில் (152:6–8) இதற்குச் சான்று காணப்படுகின்றது. இப்பாடலில் முழங்கு கின்ற நீர்ப்பரப்பாகிய கடற்கரையின் அடுத்துள்ள சோலையையுடைய அழகிய பெரிய துறைமுகத்திலே வேற்று நாட்டிலிருந்து பொன்னைக் கொண்டுவருகின்ற நல்ல மரக் கலங்கள் சிதைந்து போகுமளவு தாக்கும் சிறிய வெள்ளிய இறாமீன் கூட்டங்கள் காணப்பட்டதாகக் கூறப்பட்டுள்ளது.

பொதுவாக, கடலைவிட ஆற்றுமுகம் மிகவும் ஆழம் குறைந்து காணப்படும். அந்த ஆற்று முகத்திற்குக் கலங்கள் வரவேண்டுமென்றால் கலத்திலுள்ள பாயை மடித்து

வைத்துவிட்டுப் பாரத்தையும் குறைத்தே வர வேண்டும். ஆனால் பாயையும் நீக்காமல் பாரத்தையும் குறைக்காமல் சோழநாட்டுத் துறைமுகப் பட்டினமாம் புகாரில் காவிரி கடலோடு கலக்குமிடத்தில் பெரிய கலங்கள் வெளிநாட்டிலிருந்து சரக்குகளைக் கொண்டு வந்து இறக்கின. அக் கலங்களின் பாய்கள் விரித்தபடியே இருந்தன. இதனைப் புறநானூற்றுப் பாடலொன்று (30:10–12) கூறுகின்றது.

கடற்கரையில் அமைந்துள்ள பெரிய வீடுகளின் மேலே ஏற்றப்பட்டிருக்கும் விளக்கு, கலங்கள் கரையை வந்தடைவதற்கு உதவின. இதனைப் பெரும்பாணாற்றுப்படைவரிகள் (346-351) எடுத்துக்காட்டுகின்றன.

இச்சான்றின் வாயிலாக கடற்கரையில் அடுத்து உயர்ந்த இடங்களில் வீடுகள் கட்டப்பட்டிருந்ததாகவும் இரவில் அவ்வீடுகளில் ஏற்றப்பட்டிருக்கும் விளக்கின் ஒளி கடலிலே காணப்படும் கலங்களுக்குக் கலங்கரை விளக்கங்களாக இருந்து கலங்கள் கரையை வந்தடைவதற்கு உறுதுணையாக இருந்திருப்பதும் தெரிய வருகின்றது.

7.3.3. வங்கம்:

'வங்கம்' என்றழைக்கப்படும் கலமும் ஒரு பெரிய மரக்கல வகையே. தமிழ் பெருஞ்சொல் அகராதியில் வங்கத்திற்கும் பெரிய கப்பல் என்ற பொருள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. 'அலை' 'கடல்' ஆகிய பொருள்களும் வங்கத்திற்குக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளதைக் காணலாம். 'நாவாய்', 'கலம்' போன்ற கலங்களைப் போன்றே 'வங்கமும்' இலக்கியங்களில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. 'வங்கம்' குறித்த சான்றுகள் சங்க இலக்கியங்களிலும் மணிமேகலை, சிலப்பதிகாரம் போன்ற காப்பியங்களிலும் பரவலாகக் கூறப்பட்டுள்ளன. மரபு வழி பெரிய கலங்களை நோக்கும்போது 'வங்கு' அல்லது 'வங்கு கால்' என அழைக்கப்படும் சட்டங்கள் கலங்கள் கட்டுவதற்கு மூலக் கருவாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. அவை ஆங்கில எழுத்தாகிய 'U' வடிவில் காணப்படும் வங்குக் கால்களால் கட்டப்பட்ட முதல் பெரிய மரக்கலத்துக்கு 'வங்கம்' என்று பெயர் சூட்டப்பட்டிருக்கவேண்டும். பிற்காலத்தில் வங்குக் கால்கள் வைத்துக் கட்டப்பட்ட பிற பெரிய மரக்கலங்களுக்கு வெவ்வேறு பெயர்கள் தோன்றியிருக்க வேண்டும். 'வங்கம்'

என்னும் கலத்துக்கு அப்பெயர் வழங்கப்படுவதற்குப் பல்வேறு காரணங்கள் உள்ளன. மேலே கூறியது போன்று வங்குக் கால்களால் கட்டப்பட்ட முதல் பெரிய மரக்கலத்துக்கு இப் பெயர் சூட்டப்பட்டிருக்க வேண்டும். இக்கலம் வங்காள விரிகுடாப் பகுதியிலுள்ள கடல் வழியாகக் கீழை நாடுகளாகிய ஜாவா, சுமத்திரா, பர்மா, இலங்கை போன்ற நாடுகளுக்கு வணிகத்தின் பொருட்டு சென்றிருக்க வேண்டும். வங்காள விரிகுடாக் கடலின் வழியாகவே இக்கலம் அதிகம் பயன் படுத்தப்பட்டதால் இக்கலத்துக்கு வங்கம் என்னும் பெய ஏற்பட்டிருக்க வேண்டும். எவ்வாறு இருப்பினும் இக்கலம் தமிழ்நாட்டில் தமிழக மீனவர்களால் தமிழர் அமைப்பிலேயே கட்டப்பட்டதும் விரைந்து செல்லும் ஒரு பெரிய வணிகக் கப்பல் போன்று உறுதியானதும் என்று கூற முடியும். 'வங்கம்' என்று அழைக்கப்பட்ட கலம் பூப்புகார் பட்டினத் திலிருந்து மக்களை ஏற்றிக் கொண்டு மணி பல்லவம் என்ற இலங்கையிலுள்ள நாகத் தீவில் தங்கி பழுது பார்க்கப்பட்டு பின் சாவகம் போய் மீண்டதாக மணிமேகலையில் குறிப்பிடப் பட்டிருப்பதின் வாயிலாக நீர்போக்குவரத்துக்குப் பயன் பட்டிருந்த உண்மை தெரிய வருகிறது. சிலப்பதிகாரப் பாடல் வரிகள் (26:164,165) (26:175, 176) 'வங்கம்' என்னும் கலம் கங்கை ஆற்றில் மக்களைக் கடத்திவிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட செய்தியை விவரிக்கின்றன.

'வங்கம்' என்னும் கலமும் பாய் மரத்தினால் கடலில் செலுத்தப்பட்ட ஒரு கலமாகும். இறாமீனைக் கவர்ந்து உண்ட பசுமையாகிய கண்ணையுடைய காக்கையானது மருங்கூர்ப் பட்டின துறைமுகத்திலே தொழிலின்றி கரையிலே நிறுத்தப்பட்டிருக்கும், காற்றால் அசைகின்ற 'வங்கம்' என்னும் கலத்தில் காணப்பட்ட பாய்மரத்திற் சென்று தங்கிய உண்மையை நற்றிணைப் பாடல் வரிகள் (258:8–10) உணர்த்துகின்றன. இவ்வரிகள் வாயிலாகப் பாய்மரத்துக்குக் 'கம்பு' என்னும் சொல் சங்க இலக்கியங்களில் பயன்படுத்தப் பட்டதும் தெரிய வருகிறது.

காற்றின் துணையுடன் செலுத்தப்பட்ட கலமாகிய வங்கத்தில் பிற நாடுகளிலிருந்து அரியபொருள்கள் கொண்டு வரப் பட்டன. இத்தகைய செய்திகளை பதிற்றுப்பத்து பாடல்களும் (52:3,4) மதுரைக்காஞ்சி பாடல்வரிகளும் (536.537) வெளிப் படுத்துகின்றன.

மேற்கண்ட பதிற்றுப்பத்து அடிகள் மூலம் சேரலாதன் காலத்தில் சேரர்கள் நடத்திய கடல் வணிகத்தின் ஏற்றத்தையும் உணர முடிகின்றது. அந்துடன் வணிகத்திற்கு வங்கங்களைப் பாண்டியர்கள் சோழர்கள் மட்டுமன்றிச் சேரர்களும் பயன் படுத்தியுள்ளனர் என்பதும் வெளிப்படுகின்றது.

கொடுங்காற்றினால் 'வங்கம்' என்னும் கலத்தில் உள்ள பாய்மரமும் பாயும் கயிறும் கெட்டழிய நேரிட்டதை மணி மேகலை வரிகள் (4:29–34) எடுத்து இயம்புகின்றன.

உலகமே கிளர்ந்து எழுகின்றதைப் போன்று அலைகளை உடைய பெரிய கடலில், இரவும் பகலும் ஓய்வின்றி வீசும் காற்றினால் வங்கம் நீரை கிழித்துக் கொண்டு செல்லும், வங்கத்தைச் செலுத்தும் மாலுமி உயர்ந்த கரைப்பகுதியில் மாடத்தில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும் கலங்கரை விளக்கினைப் பயன்படுத்தி கரை சேருகிறான் என்ற செய்தியினை அகநானூற்றுப் பாடல் வரிகள்(255:1–6)உணர்த்துகின்றன.

நடுக்கடலில் திசையறிவதற்காகத் திண்டாடும்பொழுது பண்டைத் தமிழர்கள் 'வங்கம்' என்னும் கலனில் பறவை களை வைத்திருந்தனர். திசை அறிய வேண்டிவரின் வங்கத்தைச் செலுத்தும் மாலுமி உள்ளே அடைத்து வைத் திருக்கும் பறவைகளைத் திறந்து விடுவான். பறவையின் போக்கை நிதானித்துக் கொண்டும் அதனது வரவைக் கொண்டும் மாலுமி வங்கம் கரைக்கு வந்து விட்டதா என்பதை உணர்ந்து கொள்வான். பறவை மீண்டும் வங்கத்துக்கு பாய்மரத்து வந்து விட்டால் மாலுமி நாம் நடுக் கடலில் உள்ளோம் என்பதை உணர்ந்து கொள்வான். அவ்வாறு பறவை மீண்டும் வராமல் சென்று விட்டால் அது கரையைப் போய் அடைந்து விட்டதாக எண்ணிக் கொள்வான். பறவை எத்திசைக்குச் சென்றதோ அத் திசையை நோக்கி வங்கத்தைச் செலுத்தி கரையைக்கண்டு கொண்டான். இதனைப் பிற்கால இலக்கியமாகிய நாலாயிரத் திவ்ய பிரபந்த அடிகள் (692:34) உணர்த்துகின்றன. தற் காலத்தில் மீன் பிடிக்கச் செல்லும் கலங்கள் திசையறியாது தத்தளிக்கும் வேளையில் கலத்தைச் செலுத்துபவன் 'தாவுக் கயிறு' என அழைக்கப்படும் ஒரு கயிற்றை நீருக்குள் விட்டு ஆழம் கண்டு பிடிப்பான். மீண்டும் சிறிது நேரம் கலத்தைச் செலுத்தி விட்டு அதே கயிற்றினால் ஆழம் கண்டுபிடிப்பான்

முதலில் அறிந்த ஆழத்தைவிட இரண்டாவதாக அறிந்த ஆழம் குறைவாகக் காணப்பட்டால் கலம் கரையை நோக்கி வருகிறது எனவும் அதிகமாக காணப்பட்டால் கலம் ஆழ் கடலை நோக்கிச் செல்கிறது எனவும் கண்டு கொள்வான். இது போன்றே பண்டைக்காலத்து மக்கள் பறவையைச் செலுத்திக் கரையைக் கண்டுபிடித்து வந்தனர்.

மேற்கூறப்பட்ட இலக்கியச்சான்றுகளின் வாயிலாக 'வங்கம்' என்னும் கலம் யானைக்கு ஒப்பிடப்பட்டிருப்பதால் பெரிய உருவ அமைப்பைக் கொண்டதாகவும், அது காற்றின் உதவி யினால் இயக்கப்பட்டதிலிருந்து பாய் மற்றும் பாய்மரங் களைக் கொண்டிருந்ததும் இவ்வங்கத்தைச் செலுத்தும் மாலுமி திறமை வாய்ந்தவனாக இருந்திருப்பதும், திசையை அறிய வங்கத்தில் பறவைகள் பயன்படுத்தப்பட்டதும் ஆகிய செய்திகள் தெரிய வருகின்றன.

8. கப்பற்கலை உதவிக்கூறுகள்

பழந்தமிழகத்தை ஆண்டுவந்த சேர, சோழ, பாண்டிய மன்னர்களிடம் பல்வேறு வகையான கலங்கள் இருந்ததற் கான இலக்கியச் சான்றுகளை முன்பும் அறிந்தோம்.

கப்பற்கலைக்குக் கட்டிட உதவிக் கூறுகளாகத் திகழும் துறை முகங்கள், கலங்கரை விளக்கங்கள், சுங்கச் சாவடிகள் போன்றவைகளும் கலங்களின் உறுப்புகளாகிய நங்கூரம், ஓடக்கோல் துடுப்பு, பாய் மற்றும் பாய்மரம் போன்றவை களும் காற்று, அலை, ஓதம், விண்மீன்கள் போன்ற இயற்கை யின் உதவிக் கூறுகளும் கப்பற்கலைக்கு மிகவும் உறுதுணை யாக விளங்கின. இலக்கியங்களில் இவ்வுதவிக் கூறுகள்பற்றி பல்வேறு சான்றுகள் காணக் கிடக்கின்றன. அவற்றைக் குறித்து விளக்கமாகக் கீழே காண்போம்,

8. 1. கட்டிட உதவிக்கூறுகள்:

8.1.1. துறைமுகங்கள்

சோழ நாட்டுத் துறைமுகமாகிய 'பூம்புகார்' ஒரு சிறந்த துறைமுகமாக விளங்கியது. புகார் என்ற சொல் ஆற்று முகத் தைக் குறிப்பிடுகின்றது. புகார் நகரத்தின் மருவூர்ப்பாக்கம்

புகழ்வாய்ந்த பல நாவாய்கள் கூடி நிற்கும் ஒரு இடமாக்க காட்சியளித்ததைப் பட்டினப்பாலை வரிகள்(172–175) கூறு கின்றன.

இதைப் போன்றே பாண்டிய மன்னர்களின் தலைநகராக விளங்கியது மதுரை. கொற்கை அதன் துறைமுகப் பட்டின மாக விளங்கியது. அதற்குப் பின் காயல் பண்டிய நாட்டின் துறைமுகமாய்த் திகழ்ந்தது. கொற்கையே பாண்டிய நாட்டுத் துறைமுகங்களில் புகழ் பெற்ற துறைமுகமாக விளங்கியது, இத் துறைமுகமே வெளிநாட்டினராகிய கிரேக்கர்களும், ரோமர்களும், அரேபியர்களும், சீனர்களும் வந்திறங்கியதாகும்.

சேரநாட்டுத் துறைமுகங்களில் மிகவும் சிறப்பு வாய்ந்தது முசிறி ஆகும். இதனைப் பற்றி புறநானூற்றுப் பாடல் ஒன்று (343:1–10) மிகப் பெருமையாகக் கூறியுள்ளது. இத் துறைமுகம் இருந்த இடம் தற்பொழுது கேரள மாநிலத் தில் கொடுங்களூர் என்ற பெயரில் அழைக்கப்படுகிறது.

8. 1. 2. கலங்கரை விளக்கம்

பண்டைத் தமிழகத்தில் பல்வேறு வகையான கலங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. அனைத்துக் கலங்களையும் 'கலம்' என்னும் பொதுப் பெயரிலேயே அழைத்து வந்தனர். அனைத்து கலங்களும் ஆழ்கடலிலிருந்து கரையை எளிதில் வந்தடைவதற்கு ஏற்பக் கடற்கரையில் விளக்கங்கள் அமைக் கப்பட்டன. கலங்களுக்காகவேஅமைக்கப்பட்ட விளக்குகளைக் கொண்டு காணப்பட்டதால் அவற்றிற்குக் 'கலங்கரை விளக்கம்' எனப் பெயர் தோன்றியிருக்க வேண்டும். கலங்கரை விளக்கம் தோன்றியிருக்க இன்னும் ஒரு காரணமுமுண்டு. பெரிய மரக்கல வகையில் ஒன்றாகிய 'கலம்' என்னும் கலம் வெளிநாட்டு வாணிகத்தின் பொருட்டு பயன்படுத்தப்பட்டது. அது எப்போதுமே ஆழ்கடலிலே சஞ்சரித்துக் கொண்டிருப்ப தால் அக்கலம் எளிதில் கரையைக் கண்டுபிடிக்கும் நோக்கில் அக்கலத்துக்காகவே கரையில் விளக்கங்கள் அமைக்கப் பட்டிருக்க வேண்டும். 'கலம்' என்னும் வணிகக் கப்பலுக் காகக் கரைகளிலே அமைக்கப்பட்டிருக்கும் விளக்கங்களுக்குக் கலங்கரை விளக்கம் என்ற பெயரும் வழங்கப்பட்டிருக்க

வேண்டும். 'கலம்' என்னும் கலத்துக்காக அமைக்கப்பட்ட தாகக் கலங்கரை விளக்கம் காணப்பட்டாலும் அது அனைத்துக் கலங்களுக்கும் பயன்படும் நோக்கிலே காணப்படு வதைக் கண்டு கொள்ளலாம்.

பழந்தமிழகத்தில் கடல் வணிகம் சிறப்புற்று விளங்கி இருந்தமையால் கடல் போக்குவரத்தும் பெருமளவில் இருந் திருக்க வேண்டும். இரவு நேரங்களில் வரும் கலங்கள் திசை மாறாமல் கரையை வந்தடைவதற்குத் துணையாகக் கடற் கரைப் பட்டினங்களில் கலங்கரை விளக்கங்கள் அமைக்கப் பட்டிருந்தன. தொண்டை நாட்டிலிருந்த கலங்கரை விளக்கம் வானத்துக்கு முட்டுக் கொடுத்த தூணைப் போல உயரமாக இருந்தது. ஏற முடியாத உச்சியைக் கொண்ட அது வேயா மாடத்தைக் கொண்டிருந்தது. ஏணியின் உதவியினால் அதில் ஏறியதற்கான சான்று பெரும்பாணாற்றுப்படை வரிகளில் (346–351) காணப்படுகின்றது.

காவிரிப் பூம்பட்டினத் துறைமுகத்திற்கருகில் புகார் நகரத்தில் வேற்று நாட்டு மரக்கலங்கள் வழி தவறிச் சென்று விடாமல் இருக்க உயர்ந்த கலங்கரை விளக்கு அமைக்கப்பட்டது.

இதனை நற்றிணைப் பாடலால் (219;7) அறியலாம். 'வங்கம்' என்னும் பெரிய பாய்மரக் கப்பலை இரவும் பகலும் தொடர்ந்து வீசுகின்ற காற்றின் உதவியினால் மாலுமி கரையை நோக்கிச் செலுத்த கலங்கரை விளக்கு உதவி யிருப்பதைக் காணலாம். (பார்க்க 7.3.3). பிற்கால இலக்கிய மாகிய சிலப்பதிகாரப் பாடல் (6:141, 142) வாயிலாகவும், வெளிநாடுகளிலிருந்து வரும் கலங்களுக்கு கடற்கரையில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும் கலங்கரைவிளக்கம் திசையை அறிந்து செலுத்த உதவியாக இருந்தது கூறப்பட்டு உள்ளது. மேலே எடுத்துக்காட்டிய உதாரணங்களால் பழந்தமிழகத்தில் கடற் கரையில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும் கலங்கரை விளக்கங்கள் கலன்களைச் செலுத்துவதற்கு ஓர் அடிப்படை உதவிக் கூறாக இருந்ததைக் கண்டு கொள்ள முடிகிறது.

8.1.3. சுங்கச் சாவடி:

கடலிருந்து கரைக்கும் கரையிலிருந்து கடலுக்கும் பொருட் கள் அனுப்பப்படுகின்றன. இச்செயலானது மழைக் காலத்து

மேகங்கள் கடலிலிருந்துபெற்ற நீரை மலையில் பொழிவித்தும், மலையில் பொழிந்த நீர் மீண்டும் கடலில் போய்ச் சேர்வதற்கும் ஒப்பாகும் என்று பட்டினப்பாலை வரிகள் (126–131) கூறுகின்றன. இவ்வாறு வெளிநாடுகளிலிருந்து மரக்கலங்களில் கொண்டு வரப்பட்ட பொருட்களும் காவிரிப் பூம்பட்டினக் கரையில் இறக்குமதியாகும் பொருட்களும் அளந்து அறிய முடியாத அளவிற்கு வெள்ளம் போன்று பெருகிக் காணப்பட்டதால் துறைமுகப் பட்டினத்தில் பண்டக சாலைகள் அமைக்கப்பட்டிருந்தது. அப்பண்டகசாலைகளில் இறக்குமதி செய்யப்படும் பொருட்கள் மீதும் ஏற்றுமதிச் செய்யப்படும் பொருட்கள் மீதும் அரசாங்க அதிகாரிகள் முத்திரையிடுவதற்கு ஏதுவாக சுங்கச் சாவடிகள் இருந்ததற்கான சான்று பற்றி பட்டினப் பாலை வரிகளில் (131–135) கூறப்பட்டுள்ளன. இதன் வாயிலாகச் சோழனின் புலி முத்திரை பதிக்கப்பட்ட செய்தியும் தெரிய வருகின்றது. தற்காலத்தில் காணப்படும் சுங்கச் சாவடிகளைப் போன்றே பண்டைக் காலத்திலும் சரக்குகளைக் கடல் வழி கொண்டு செல்லவும் கொண்டு வரவும் சுங்கச் சாவடிகள் பயன்பட்ட உண்மை புலப்படுகின்றது.

8.2. படகு உறுப்புகளின் உதவிக் கூறுகள்:

8.2.1. விளக்குகள்:

பண்டைக் காலங்களில் மீன்பிடிக்கச் செல்லும் கலங்கள் தங்களது கலங்களில் ஒளி வீசும் விளக்குகளைக் கொண்டு சென்றதை இலக்கியங்கள் மிகத் தெளிவாக எடுத்துக் காட்டுகின்றன.குறிப்பாகத் 'திமில்' என்னும் கலத்தில் மீன் பிடிக்கச் செல்லும் பரதவர்கள் விளக்கைக் கொண்டு சென்றதற்கான பல சான்றுகள் காணப்படுகின்றன. மீன் இனங்களைக் கண்டு கொள்வதற்கும் மீன் கூட்டங்களின் வரவைத் தெரிந்து கொள்ளவும் பரதவர்கள் விளக்குகளைப் பயன்படுத்தினர். இது குறித்த செய்தி அகநானூற்றுப் பாடல் வரிகளில் கூறப்பட்டுள்ளது. (பார்க்க 7.2.3).

மலையுச்சியில் உள்ள காய்ந்த பெரிய மூங்கில்கள் ஒன்றோடொன்று உரசுவதால் ஏற்பட்ட தீயானது மீன் பிடிப்பதற்காகப் பரதவர் கொண்டு செல்லும் திமில் என்னும் கலத்தில் உள்ள விளக்குகளைப் போன்று காணப்பட்டதாக ஓர் உவமை

கூறப்பட்டு இருப்பதைக் காணலாம். இதனை, அகநானூற்று அடிகள் (65:9–12) எடுத்துக் காட்டுகின்றன.

'திமில்' என்னும் கலத்தில் இருந்த விளக்கைப் போன்று செவ்வாய் மீன் காணப்பட்டதாகப் புறநானூற்று அடிகள் (60:1,2) கூறுகின்றன.மேலே கூறப்பட்ட இலக்கியச் சான்று களிலிருந்து 'திமில்' என்னும் கலம் இரவு நேரங்களில் மீன் வேட்டைக்குச் செல்லும் போது விளக்கையும் கொண்டு சென்ற உண்மை புலப்படுகின்றது.

தற்காலத்திலும் மேலைக்கடலில் குறிப்பாகக் கேரளக்கடலில் மீன் பிடிக்கச் செல்லும் கலங்கள் ஒரு விளக்கையும் கொண்டு செல்வதைக் காண முடிகின்றது. விளக்கை வலையின் ஒரு முனையில் கட்டுவார்கள். பின் மரப்பலகையின் மேல் பிளாஸ்டிக் பீப்பாயை வைத்துக் கட்டி அதன்மேல் விளக்கை வைத்துக் காட்டுவார்கள். வலையைக் கடலில் விடுவதற்கு முன்பு வலையை முதலில் கடலில் செலுத்தும் முனையில் இந்த வலை விளக்கைக் கட்டுவார்கள். அதன் பின் 100 முதல் 300 அடி நீளமுள்ள வலையைக் கடலில் மிதக்கவிடுவார் கள். வலையில் கட்டப்பட்டிருக்கும் விளக்கும் கலனில் காணப்படும் விளக்கும் அப்பகுதியில் வரும் கப்பல்களுக்கு ஒரு சுட்டிக்காட்டும் கருவியாகப் பயன்படுவதைக் காணலாம். இரவு நேரங்களில் இவ்விளக்குகளைக் கவனிக்காமல் வரும் கப்பல்கள் வலையைத் துண்டித்துவிடும். அவ்வாறு வலை துண்டிக்கப்பட்டாலும் துண்டிக்கப் பட்ட வலையை எளிதில் கண்டுபிடித்து எடுப்பதற்காக வலை விளக்கு பயன்படுகிறது. ஆனால் பழங்காலத்தில் இந்த நோக்கத்திற்காகத் 'திமில்' என்னும் கலத்தில் விளக்கைக் கொண்டு சென்றனரா என்று கூற இயலாது.

இலட்சத்தீவு போன்ற பகுதிகளில் மீன்களை விளக்கு வெளிச்சத்தில் கவர்வதற்காகத் தற்பொழுது விளக்கைப் பயன்படுத்துவதைக் காணலாம். கேரளக் கடற்கரையிலும் காயல்களிலும் சீன வலை என்றழைக்கப்படும் வலையில் இரவுநேரங்களில் 100 வாட் திறம் கொண்ட மின்சார விளக்குகளைப் பயன்படுத்துவதைக் காணலாம். இந்த விளக்கு வெளிச்சத்துக்கு இறால் என அழைக்கப்படும் ஒரு வகை மீன் கூட்டமாக வரும். அப்போது அது வலையினுள்

மாட்டிக் கொள்ளும். இலக்கியங்களில் கூறப்பட்டிருக்கும் 'திமில்' என்னும் கலத்திலும் விளக்கு பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கும் என்பது புலப்படுகின்றது.

நாவாய், வங்கம், கலம் போன்ற பெரிய மரக்கல வகைகளில் விளக்கைக் கொண்டு சென்றதற்கான சான்றுகள் இலக்கியங்களில் இடம் பெறவில்லை. ஆனால், மீன் வேட்டைக்கு அதிலும் குறிப்பாகச் சுறா மீன் வேட்டைக்குச் செல்லும் பொழுது 'திமில்' என்னும் கலத்தில் மட்டுமே விளக்கு பயன்படுத்தப்பட்டு உள்ளதாக இலக்கியச் சான்றுகளில் இருந்து தெரிய வருகின்றது.

8.2.2. நங்கூரம்

கடலிலோ ஆற்றிலோ காயல்களிலோ செலுத்தப்படும் கலங்களை நிறுத்தி வைப்பதற்காகப் பயன்படுத்தும் ஒரு கருவியின் பெயரே நங்கூரமெனப்படும். இது முற்காலங்களில் கல்லினால் ஆன ஒரு கருவியாக இருந்தது. கலங்களின் உருவத்திற்கு ஏற்ப நங்கூரத்தின் எடையும் காணப்படும். கல்லை நங்கூரமாகப் பயன்படுத்தி வந்த மக்கள் பிற்காலங்களில் மரத்தினால் நங்கூரம் செய்து அதில் ஒரு கல்லைக் கட்டி நீரில் இறக்கிக் கலங்களை நிறுத்தி வந்தனர். தற்காலத்தில் நங்கூரம் இரும்பினால் செய்யப்பட்டதாகக் காணப்படுகின்றது. நீரில் அடியில் மணலில் போய்ப் பிடித்துக் கொள்ளும் விதத்தில் நங்கூரம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. 2 முதல் 5 பற்கள் கொண்ட இரும்பு நங்கூரங்கள் தற்பொழுது தமிழக மீனவர்களால் பயன்படுத்தப் படுவதைக்காணலாம். சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லும் கலத்தில் காணப்படும் நங்கூரம் மிகவும் எடை கூடியதாகக் காணப்படும்.

பழந்தமிழர்களும் தங்களது கலத்தைத் தேவைப்படும் பொழுது நிறுத்துவதற்காக நங்கூரத்தைப் பயன்படுத்தி இருந்த உண்மையை இலக்கியங்கள் எடுத்துக்காட்டுகின்றன. கடல் கொந்தளிக்கும் போதோ அல்லது கொடுங்காற்று அடிக்கும் போதோ நங்கூரம் பாய்ச்சுவது வழக்கம். மதுரைக் காஞ்சிப் பாடல் வரிகள் (376–379) வாயிலாகப் பழந்தமிழகத்தில் கல் நங்கூரம் பயன்படுத்தப்பட்ட உண்மை தெரிய வருகின்றது. இங்கு, பெரிய மரக்கல வகையாகிய நாவாயில் கல் நங்கூரம் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

இவ்வரிகள் வாயிலாகக் கொடுங்காற்றினால் கடலிடத்தே பாய்கட்டின கயிற்றை அறுத்துப் பாயையும் மீறிப்பாய்மரம் முறியும்படி கடுங்காற்று காய்ந்து வீசுதலினாலே கல்லால் ஆன நங்கூரக்கல் கயிற்றுடனே நின்று உலவ நெடுஞ்சுழியின் நடுவே நாவாய் தத்தளித்ததாகக் கூறப்பட்டிருப்பது தெரிய வருகின்றது.

பிற்கால இலக்கியமாகிய சீவக சிந்தாமணிப் பாடலொன்றிலும் (2231) நங்கூரமிட்டிருக்கும் கலத்திலுள்ள கயிறு கொடுங்காற்றில் கயிறு அறுந்து போன செய்தி கூறப்பட்டுள்ளது. இச்சான்றுகளிலிருந்து 'நங்கூரம்' என்னும் கருவி கடலில் கலங்களை நிறுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டதாக தெரிய வருகின்றது. 'நங்கூரம்' கல்லினால் ஆனதால் நங்கூரம் என்னும் பெயருக்குக் 'கல்' என்ற சொல்லே சங்க இலக்கியங்களில் பயன்படுத்தப்பட்டிருப்பது புலப்படுகின்றது.

8.2.3. ஓடக்கோல் மற்றும் துடுப்பு

கலங்களை நீரில் செலுத்த பண்டைக்காலங்களில் முதன் முதலில் கையாண்ட உதவிக் கூறு'கோல்' ஆகும். இது மிகவும் நீண்டு காணப்படும். ஆறுகளில் சிறிய சிறிய கலங்களைக் கோலின் உதவியினால் தரையில் ஊன்றி கலத்தை முன்னே செலுத்தி வந்தனர். அதுபோன்று பெரிய மரக்கல வகைகளாகிய நாவாய், வங்கம், கலம் போன்றவைகளையும் கரையிலிருந்து ஓட்டிச் செல்ல நீண்ட கோலினைப் பயன்படுத்தினர். தற்காலத்திலும் ஆறுகள் மற்றும் காயல்களிலும் பயன்படுத்தப்படும் கலங்கள் நீண்ட கோலினாலேயே இயக்கப்பட்டுச் செலுத்தப்படுகின்றது. பிற்கால இலக்கியமாகிய கம்பராமாயணப் பாடல் ஒன்றில் (2:7:35:3,4) நீண்டகோல் 'நாவாய்' என்னும் கலத்தைச் செலுத்தப் பயன்படுத்தப்பட்ட செய்தி கூறப்பட்டுள்ளது. இவ்வடிகள் வாயிலாக 'நாவாய்' என்னும் கலம் நீண்ட கோலின் உதவியினால் உந்தப்பட்டு பின் நண்டின் கால்கள் போன்று காணப்பட்ட துடுப்பின் உதவியினால் செலுத்தப்பட்ட உண்மை புலப்படுகின்றது.

ஆற்றில் நீர்ப் பெருக்கு அதிகமாக இருப்பதால் நீரின் வேகம் அதிகரித்துக் காணப்படும். இவ்வாறு நீரின் வேகம் அதிகரித்துக் காணப்படும் பொழுது அதில் கலத்தைக்

கோலின் உதவியினால் செலுத்தினால் குறிப்பிட்ட இடத்தை அடைய முடியாமல் ஆற்றின் கரையில் ஒதுக்கி விடுமென ஓடத்தைச் செலுத்துபவன் எண்ணுவதாக ஓர் குறிப்பு பெரிய புராணத்தில் (2797:3–6) இடம் பெற்றுள்ளது.

நீரின் ஆழம் கோயின் உயரத்திற்கு அதிகமாகும் பொழுது அந்தக் கோலைப் பயன்படுத்தி கலத்தை இயக்குவது முடியாத காரியமாகும். இந்தச் சந்தர்ப்பத்தில் 'துடுப்பு' என்னும் ஒரு வகை உதவிக் கூறைத் தமிழன் கண்டு பிடித்தான். எவ்வகைப்பட்ட ஆழத்திலும் துடுப்பின் உதவியால் கலத்தை செலுத்த முடியுமென்பதைக் கண்டு துடுப்பைப் பயன்படுத்தினான்.

'நாவாய்' என்னும் கலனைச் சிரமமின்றி ஒரே சீராகக் செலுத்திக்கொண்டு செல்லக் கலத்தைச் செலுத்துபவர்களாகிய எயினர்கள் துடுப்பைப் பயன்படுத்தினர் எனக் கபம் ராமாயண அடிகள் (2:12:56:1,2) சுட்டிக் காட்டுகின்றன. இன்னுமொரு கம்பராமாயணப் பாடல் வரிகளில் (2:12:60: 1,2) 'நாவாய்' என்னும் கலம் இரு பக்கங்களிலும் துடுப்பைப் போட்டு கங்கை ஆற்றில் துழாவிச் செல்லும் காட்சி, நண்டானது தனது பக்கக்கால்களைஅங்குமிங்கும் அசைத்துச் சென்றதைப் போன்று காணப்பட்டதாகக் கூறப்பட்டுள்ளது.

பெருங்கதைப் பாடலொன்றிலும் துடுப்பு என்னும் உதவிக் கூறு 'தோணி' என்னும் கலத்தைச் செலுத்தப் பயன்படுத்தப் பட்டது கூறப்பட்டுள்ளது.

துடுப்பு என்னும் உதவிக்கூறு கலத்தைச் செலுத்தவும் கலத்தைத் திசை திருப்பவும் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தது. தற்காலத்தில் 'பங்காயம்' என்று அழைக்கப்படும் ஒரு உதவிக் கூறு கலத்தைத் திசை திருப்புவதற்காகவே பயன்படுத்துகின்றனர். சிறிய கலங்களைத் திசை திருப்புவதற்கு மட்டுமின்றி அந்தக் கலங்களைச் செலுத்திக் கொண்டு போவதற்கும் அவற்றைப் பயன்படுத்துவதைக் காணலாம். 'பங்காயம்' என்று அழைக்கப்படும் உதவிக் கூறானது கைப்பிடியாகிய தண்டினையும் நீரைத் தள்ளிக் கொண்டு செல்வதற்கேற்றவாறு அத்தண்டுடன் இலை வடிவத்தில் செய்யப்பட்ட ஒரு பலகையும் கொண்டு காணப்படும். கலத்துக்குக் கலம் பங்காயம் வேறுபடும். சிறிய கலத்துக்குச் சிறிய பங்காயமும் பெரிய கலத்துக்குப் பெரிய பங்காயமும் பயன்படுத்தப்படு

கின்றது. துடுப்பு என்றழைக்கப்படுவதும் பங்காயம் வடிவிலே சில வேளைகளில் காணப்படும். கைப்பிடியின் ஒரு அற்றத்தில் ஒரு பலகை போன்ற அமைப்பு காணப்படும். கட்டுமரத்தைச் செலுத்தப் பயன்படுத்தப்படும் துடுப்பு மூங்கில் தண்டில் நேர் பாதியாகக் கீறப்பட்டிருக்கும். இதுவே முற்காலத்திலும் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். இலக்கியங்களில் 'துடுப்பு' எந்த வடிவில் எவ்வாறு இருந்தது என்பதற்கான சான்றுகள் ஒன்றுமில்லை. கோலைப் பற்றிக் கூறும்போது 'நிமிர் கோல்' என்ற குறிப்பு காணப்படுகின்றது. அதாவது கோலானது நேராக நிமிர்ந்து காணப்பட்டிருந்தது என்பது தெரிய வருகின்றது.

பிற்காலச் செய்தியாக கம்பராமாயணம் மற்றும் பெருங் கதை நூல்களில் கூறப்பட்டிருக்கும் 'துடுப்பு' என்னும் உதவிக் கூறு வங்கம் என்னும் கலத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கும் செய்தியின் மாயிலாக சங்க இலக்கியங்களில் சுட்டப்பட்டிருக் கும் வங்கம் என்ற கலத்திலும் துடுப்பு என்னும் உதவிக் கூறு கூறப்படாவிட்டாலும் அதுவே பயன்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டுமென்று உறுதியாகக் கூறமுடியும்.

8.2.4. பாய் மற்றும் பாய்மரம்:

நீண்ட கோல் மற்றும் துடுப்பின் பயனைக் கண்ட மக்கள் அவற்றைப் பயன்படுத்திக் கலங்களைச் செலுத்தி வந்தனர். பின்னர் நீண்ட தூரம் பயணம் மேற்கொள்ள கோலையும் துடுப்பையும் பயன்படுத்திச் செல்வது கடினம் என்பதை அறிந்து காற்றின் உதவியினால் கலங்களைச் செலுத்த முயன்றனர். அதன்பின் கலங்களில் பாய் மரங்களை நிறுத்திப் பாய்களைக் கட்டிக் கலங்களைச் செலுத்தி வந்தனர். சங்க இலக்கியங்களில் பாயைக் கட்டி கலங்களைச் செலுத்தி வந்ததற்கான பல சான்றுகள் காணக்கிடக்கின்றன. பாய்க்குச் சங்க இலக்கியத்தில் 'இதை' என்னும் சொல் பயன் படுத்தப்பட்டுள்ளது. பிற நாடுகளிலிருந்து பண்டங்களை ஏற்றிவரும் 'வங்கம்' என்னும் பெரிய மரக்கலங்கள் பெரிய பாய்களை விரித்த நிலையில் கரையை அடைந்து பண்டங் களை இறக்கியதற்கான சான்றுகள் மதுரைக் காஞ்சியில் (536, 537) இடம் பெற்றுள்ளன.

சோழ நாட்டுத் துறைமுகப் பட்டினமாகிய புகார், கடலோடு காவிரி கலக்குமிடத்தில் அமைந்திருந்தது. அங்கே பெரிய மரக்கல வகைகளாகிய வங்கம், நாவாய், கலம் போன்றவைகள் மூலம் வெளிநாடுகளிலிருந்து பண்டங்கள் கொண்டு வந்து இறக்கப்பட்டன. அக்கலங்களின் பாய்கள் விரித்த படியே இருந்ததாகப் புறநானூற்றுப் பாடலொன்றில் (30:10–14) கூறப்பட்டுள்ளது.

சங்க இலக்கியத்தில் ஓரிடத்தில் காற்றின் அதி வேகத்தினால் கலத்தில் கட்டப்பட்டுள்ள பாயும், பாய்மரமும் கயிறும் கெட்டொழிந்த செய்தி கூறப்பட்டுள்ளது. இதனைப் பரிபாடல் அடிகள் (10:53, 54) உணர்த்துகின்றன.

மருங்கூர்ப் பட்டினக் கரையில் நிறுத்தப்பட்டிருக்கும் வங்கத்தில் காணப்படும் பாய்மரத்தில் மாலை வேளையில் மீன் கடையில் குவித்து வைக்கப்பட்டுள்ளஇறாமீனைக் கவர்ந்தகாக்கைகள் சென்று தங்கியுள்ளன என்ற குறிப்பு நற்றிணைப் பாடலொன்றில் (258:7-10) கூறப்பட்டுள்ளது, இச்சான்றின் வாயிலாக மாலைப் பொழுதில் 'வங்கம்' என்றழைக்கப்படும் கலம் பாய்மரம் கட்டப்பட்ட நிலையில் கரையில் நின்றது என்பது தெரிய வருகின்றது. அவ்வாறு கரையிலே காணப்படும் கலங்களில் பாய்கள் சுருட்டப்பட்டுக் காணப்படும்,

மேற் கூறப்பட்ட சான்றுகளிலிருந்து பெரிய மரக்கல வகைகளாகிய வங்கம், கலம் போன்ற கலங்களில் சங்க காலத்துக்கு முன்னரே பாயைப் பாய்மரங்களில் கட்டிக் கலங்களைச் செலுத்தி வந்த உண்மை நன்கு வெளிப்படுகின்றது.

8.3. இயற்கை உதவிக் கூறுகள்:

கப்பல் கலைக்குக் கட்டிட உதவிக் கூறுகளாகிய துறைமுகங்கள், கலங்கரை விளக்கங்கள் மற்றும் சுங்கக் சாவடிகள் போன்றவைகளும் படகின் உறுப்புகளாகிய நங்கூரம், ஓடக்கோல், துடுப்பு, பாய் மற்றும் பாய்மரம் போன்றவைகளும் பயன்படுத்தப் பட்டதோடன்றி இயற்கையின் உதவிக் கூறுகளாகிய காற்று, அலை, ஓதம், விண்மீன்கள் போன்றவைகளும் பெரிதும் பயன்பட்டன, கலங்களைச் செலுத்துவதற்கும் திசைகளை அறிவதற்கும் இந்த இயற்கையின் உதவிக் கூறுகள் உதவின.

208
3-73

8,3.1. காற்று:

பழங்காலத்தில் காற்றின் துணை கொண்டு இயங்கிய கலங்கள் பாய்மரக் கப்பல்களாகும், இவற்றை செலுத்த காற்று எப்பொழுது எத்திசை நோக்கி வீசும் என்று அறிய வேண்டியது மிகவும் அவசியமாகும்: இதனைத் தமிழ் மக்கள் நன்குணர்ந்தனர். கரிகாலனின் முன்னோர்கள் போர் செய்வதற்குக் காற்றில்லா விட்டால் நாவாய்கள் ஓடாது. அதனால் காற்றுத் தலைவனை அழைத்து ஏவல் செய்து நீர் மிகுந்த பெரிய கடலிலே தங்களது கலங்களைச் செலுத்திய மரபிலுள்ளவர்கள் என்பதைப் புறநானூற்றுப் பாடல் (66:1,1) அடிகள் மிக அருமையாக விளக்குகின்றன. ஆண்டில் குறிப்பிட்ட காலத்தில் வீசும் வணிகக் காற்றின் வரவை அறிந்து கலஞ்செலுத்துவது மரபாகும். கடல் வணிகத்தில் ஈடுபட்டிருந்த பண்டைத் தமிழரும் வேற்று நாட்டினரோடு போருக்குப் புறப்படும் மன்னரும் இந்த வணிகக் காற்றின் வரவு செலவை அறிந்தே தங்களது கலங்களைச் செலுத்துவது வழக்கமாகி இருந்தது. இதற்கு மேற் கூறப்பட்ட புறநானூற்றுப் பாடல் அடிகள் சான்று பகர்கின்றன. வணிகக் காற்றினை அக்காலத்தில் 'வளி' என்னும் பெயரால் வழங்கியிருக்கின்றனர்.

காற்றின் உதவியினால் கலங்கள் செலுத்தப்பட்டதற்கான பல சான்றுகள் சங்க இலக்கியங்களிலிருந்து அறிய முடிகின்றது. கடல் சார்ந்த நெய்தற் பகுதியில் வாழும் மக்கள் காற்றினால் கொணரப்பட்ட கலங்களை எண்ணிய செய்தியினைப் புறநானூற்றுப் பாடல் வரி (386:14) குறிப்பிடுகின்றது,

கடுமையான கடலிலே கொடுங்காற்றினால் எழுகின்ற திரையைக் குறுக்கே பிளந்தோடும்படி பாய் விரித்த ஆடியற் பெரு நாவாய்' கரையை அடைந்தது என்பதை மதுரைக் காஞ்சி வரிகள் (76–79,83) உணர்த்துகின்றன,

கடலிலே காற்றின் துணையால் வரும் தோணியில் கரிய மிளகு மூட்டைகள் கொண்டு வரப்பட்டதைப் ப்ட்டினப் பாலை மூலம் (186) அறிய முடிகின்றது.

வெவ்வேறு நாடுகளினின்றும் கலங்கள் வாயிலாக பலவகைப்

பண்டங்கள் வந்திறங்கினதைக் நற்றிணைப் பாடலின் (31: 8,9) மூலம் அறிகிறோம்.

தலைவியின் தந்தையினுடைய பெருந்துறையில் பல்வேறு நாடுகளிலிருந்தும் காற்றுச் செலுத்துதலால் வந்த கலங்கள் குறித்த செய்தி நற்றிணைப் பாடல் ஒன்றில் (295:5,6) கூறப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறு காற்றின் உதவியினால் வணிகத்தின் பொருட்டு கலங்கள் செலுத்தப்பட்டதை நாம் உணர்ந்து கொள்ள முடிகின்றது. சில வேளைகளில் காற்று அதிகமானதால் கடலில் அலைகள் மிகவும் உயர்ந்தெழுந்ததையும் இவ்வாறு அலைகள் உயர்ந்தெழுந்த பொழுது கலங்கள் கவிழும் சூழ்நிலையும் ஏற்பட்டிருக்கின்றன. நற்றிணைப் பாடலொன்றில் (30:7,8) கடலின் காற்று சுழற்றுதலால் மரக்கலம் கவிழ்ந்து மக்கள்துன்புற்ற செய்திகூறப்பட்டுள்ளது.

மீனவர்கள் மீன்பிடிக்கக் கலங்களைக் கடலில் செலுத்துவதற்கு முன்னர் சாதகமான காற்று எப்போது வரும் என்று ஆவலுடன் புன்னை மரத்தடியில் உட்கார்ந்திருப்பர். சாதகமான காற்று வீசத் தொடங்கியதும் தங்களது கலங்களைக் கடலில் செலுத்துவர். இதனை, நற்றிணைப் பாடல் வரிகள் (4;1–4) உணர்த்துகின்றன.

உலகமே கிளர்ந்து இயங்குவது போல அச்சம் தருகின்ற வங்கமாகிய கலம் விரைந்து வீசும் காற்றினால் செலுத்தப்பட்ட உண்மை அகநானூற்றுப் பாடல் வரிகள் (255:1–4) மூலம் புலப்படுகிறது. இப்பாடலில் 'வங்கம்' என்னும் சொல் காற்றைக் குறிக்கின்றது. முந்தைய சான்றுகளில் காற்றுக்கு 'கால்' என்னும் சொல் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. காற்றின் உதவியினால் வங்கமாகிய கலம் விரைந்து செலுத்தப்பட்ட உண்மையும் வெளிப்படுகின்றது.

உறுதி வாய்ந்த படகாகிய திமிலில் சென்று தமது பகற்பொழுதிற்குரிய தொழிலை மேற்கொண்ட நெய்தனிலமக்கள் மிக்க காற்றினது விரையொடு கலத்தைச் செலுத்தி சுறாமீன் வேட்டையாடிய செய்தி அகநானூற்றுப் பாடலொன்றில் (340:18.21)கூறப்பட்டுள்ளது. புறநானூற்றுப் பாடலொன்றில்(26: 1, 2) 'கலம்' என்றழைக்கப்படும் பெரிய மரக்கலம் கடலின் ஆழத்தில் காற்றால் புடைக்கப்பட்டு நீரைக் கிழித்து ஓடிய செய்தி கூறப்பட்டுள்ளது. இங்குக் காற்றால் புடைக்கப்பட்ட கலம் மலைபோன்று எழும் கடலலைகளைக் கிழித்துக் கொண்டு விரைந்தேகுவதால் புலவர் இதனை வளிபுடைத்த கலம் என்றார்.

பாய்மரக் கப்பலாகிய 'வங்கம்' காற்றினால் செலுத்தப்படுவதால், மதுரைக் காஞ்சி ஆசிரியர் அதனை 'வாலிதை எடுத்த வளிதரு வங்கம்' எனக் கூறுகின்றார்.

பண்டைக் காலத்தில் காற்றின் உதவியால் வங்கம், கலம், நாவாய், திமில் போன்ற கலங்கள் செலுத்தப்பட்டுள்ளன.

தற்காலத்திலும் மரபு வழியாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வரும் கட்டுமரம், வள்ளம் போன்ற கலங்கள் காற்றின் உதவியினால் பாய்கட்டி செலுத்தப்படுவதைக் காணமுடிகின்றது. மரபுவழியாகவே மீன்பிடித் தொழில் செய்துவரும் மீனவர்களிடம் மேற்கொண்ட நேர் காணலின்போது காற்றின் உதவியினால் பாய்கட்டி செலுத்தப்படும் கலங்கள், இயந்திரங்களின் உதவியினால் செலுத்தப்படும் கலங்களைவிட வேகமாக விரைந்து செல்லும் என்ற உண்மை கண்டறியப்பட்டது. இலக்கியங்கள் வாயிலாகவும் இக்கூற்று உண்மை என்பது புலப்படுவதைக் காணலாம். புறநானூற்றுப் பாடலொன்றில் (299:2,3) பகை வருடைய படையினை ஊடுருவிச் செல்லும் குதிரைக்குப் படகு உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. இங்கு தோணியின் வேகம், விரைந்து செல்லும் குதிரையின் வேகத்திற்கு ஒப்பிடப் பட்டிருப்பதிலிருந்து தோணியின் வேகத்தை நம்மால் உணர்ந்து கொள்ள முடிகின்றது.

8.3.2 அலை:

நடுக்கடலிலே மீன் பிடிக்கச் சென்ற பரதவர்கள் திசை தெரியாமல் தத்தளிக்கும்போது அலைகள் அவர்களுக்கு உற்ற நண்பனாக இருந்திருக்கின்றன. மரபு வழி மீன் பிடித்து வரும் மீனவர்களின் கூற்றுப்படி மீனவர்கள் திசை தெரியாமல் கலங்கும்போது கடலில் எழும் அலைகளைக் கொண்டு திசை அறிந்தனர் என்று கருதமுடிகிறது.

கடலில் அலைகள் எழுவதற்கு அடிப்படைக் காரணமாக அமைவது காற்று. காற்றுச் சக்தி நீருக்கு மாற்றப்படுவதால் கடலில் அலைகள் தோன்றுகின்றன. கடல் அலைகளைத் 'திரை' என்னும் பெயரால் சங்கப் புலவர்கள் வழங்கி வந்தனர். சங்க இலக்கியங்களில் அலை தோன்றுவதற்கான காரணம் கூறப்படவில்லையென்றாலும் காற்றுக்கும் அலைக்கும் தொடர்பு இருப்பதைச் சங்க இலக்கியங்கள் சுட்டிக் காட்டுகின்றன.

211302

பதிற்றுப் பத்து பாடலொன்றில் கடற்பரப்பு [illegible] காற்று வீசியதால் அங்கு எழும் பெரிய அலைகள் இடியோசை போல முழங்கின எனக் கூறப்பட்டுள்ளது. நற்றிணைப் பாடலொன்றிலும் (207:10,11) பெருங்காற்று வீசுதலால் கடலில் அலையெழுந்ததற்கான சான்று காணப்படுகின்றது. மேலும் 'மாகா லெடுத்த முந்நீர்' என மதுரைக் காஞ்சியில்(வரி 261) வரும் தொடரும்அலையின் தோற்றத்திற்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுகின்றது எனக் கொள்ள இடமுண்டு. சங்கப் புலவர்கள் வெவ்வேறு புறச் சூழல்களால் வெவ்வேறு வகையாகத் தோன்றும் கடல் அலைகளின் நிலைகளை நுணுகி நோக்கி வெளிப்படுத்தி உள்ளனர். பண்டைத் தமிழர்கள் அலை வகைகளாகக் கண்டதை உரைத்தனரே தவிர கணக்கிட்டு உரைக்கவில்லை. அவர்கள் குறிப்பிடும் அலைநிலை வகைகள் பின் வருமாறு:

'தயங்குதிரைப் பெருங்கடல்' (நற்றிணை 18:7)
'ஓங்குதிரை வியன்பரப்பு' (மதுரைக் காஞ்சி 1)
'ஓங்குநிலை யொட்டகந் துயின்
மடிந்தன்ன
வீங்குதிரை.....' (சிறுபாணாற்றுப்படை வரி 154, 155)

'உடைதிரை' (நற்றிணை 159:10)
'வெண்திரைப் பரப்பு' (பெரும்பாணாற்றுப்படை வரி 457)
'பொங்குதிரை' (நற்றிணை 35,1)
'நுரைபிதிர்ப் படுதிரை' (அகநானூறு 270:5)
'மயங்குபிசிர் மல்குதிரை'(அகநானூறு 250:1,2)
'வில்லெறி பஞ்சி போல் மல்குதிரை
வளிபொரு வயங்குபிசிர் பொங்கும்
நளிகடல்.....' (நற்றிணை 299:7–9)

அலைகள் குறித்துத் தமிழர்கள் நன்கறிந்திருந்தனர் என்பதற்கு மேற் கூறப்பட்டச் சான்றுகள் எடுத்துக்காட்டுகளாகும். அந்த அலையினைக் கொண்டு தற்காலப் பரதவர்களும் கரையைக் கண்டு கொள்வதாகக் கூறுகின்றனர். பரம்பரையாகவே தங்களது பட்டறிவால் அலையின் உதவியால் கரையைக் கண்டு கொள்வதிலிருந்து நமது மூதாதையர்களும் அந்த நுட்பத்தைக் கையாண்டே கரையைக்

Q-3 | A(X425) N94

கண்டிருக்க வேண்டுமென நம்மால் ஊகித்துக் கொள்ள முடிகிறது. எனவே, கப்பற்கலைக்கு இயற்கையின் உதவிக் கூறாகிய அலையும் துணை நிற்பதைக் கண்டு கொள்கிறோம்.

8.3.3. ஓதம்:

கடலில் காலவரையறைக்குட்பட்டு ஏற்படும் கடல்மட்ட ஏற்றத்தாழ்வுகளுக்கு ஓதங்கள் என்று பெயர். இதைத் தற்காலத்தில் கடல் ஏற்றம் அல்லது கடல் இறக்கம் என்று கூறுவர். தமிழில் 'ஓதம்' என்பதற்குப் பல்வேறு பொருள்கள் உள்ளன. அவற்றில் ஒன்று 'நீர்ப் பெருக்கு' என்பதாகும். இதனை ஆங்கிலத்தில் ''Tides'' என்று கூறப்படுகிறது. ஓதத்திற்கு 'அலை' என்ற பொருளும் வழங்கப்படுவதைக் காணலாம். சங்க இலக்கியங்களில் 'ஓதம்' என்னும் சொல்லிற்கு நீர்ப் பெருக்கு என்னும் பொருளில் பல்வேறு சான்றுகள் இடம் பெற்றுள்ளன.

ஓதம் இரு வகைப்படும்.

1. வேலி ஏற்றம் அல்லது கடல் ஏற்றம்
2. வேலி இறக்கம் அல்லது கடல் இறக்கம்

வேலி ஏற்றம் அல்லது கடல் ஏற்றம் என்பது கடலில் நீர் மிகுந்து கரையை நோக்கி வருவதாகும். 'வேலி ஏற்றம்' என்ற சொல் தற்காலத்திலும் கேரளக் கடற்கரையில் வாழும் மீனவர்களது பயன்பாட்டில் இருந்து வருவதைக் காணலாம். ஆங்கிலத்தில் இதனை High Tides என அழைப்பர். 'வேலி இறக்கம்' என்பது கடலில் நீர் உள்வாங்குவதாகும். இதனை ஆங்கிலத்தில் Low Tides என்பர். கடல் ஏற்றம், மற்றும் கடல் இறக்கம் குறித்த செய்திகளைச் சங்க இலக்கியங்களிலும் காணலாம். கடற்கரைப் பரப்பிலிருக்குந் தாழை கழியில் நீர் குறையுங்கால் தாழ்ந்தும் கழியில் ஓதம் மிகும்போது உயர்ந்தும் அலைதலைப் போலத் தலைவியின் நெஞ்சம் வருந்தியதாகக் குறுந்தொகைப் பாடலொன்று (340:4–7) கூறுகின்றது.

கலித்தொகைப் பாடலிலும் (123:18, 19) கடல் ஏற்றம், இறக்கம் குறித்த செய்தி கூறப்பட்டுள்ளது. கருங்கழியில் ஓதம் போவதும் வருவதுமாய் தடுமாறுந்தன்மை போலக் காவலில் வைக்கப்பட்ட தலைவியின் நெஞ்சம் தலைவனிடம் செல்வதும்

மீள்வதுமாகத் துன்புற்று இருந்தது என்ற செய்தியின் மூலமும் இவ்வுண்மை வெளிப்படுகின்றது.

ஓதங்களுக்கு மூலகாரணங்களாக அமைவன சூரியனும் சந்திரனுமாகும். பூமி, சூரியன், சந்திரன் ஆகிய மூன்றும் ஒன்றையொன்று ஈர்க்கும் திறன் கொண்டவை. ஈர்ப்பு விசை கோள்களின் பொருண்மைக்கு நேர் விகிதத்திலும் அவற்றின் இடையேயுள்ள தொலைவிற்கு எதிர் விகிதத்திலும் அமைந்துள்ளது. சூரியனின் பொருண்மை அதிகமாயினும் அது வெகு தொலைவில் இருப்பதால் அதனின் பொருண்மை மிகவும் குறைந்து காணப்பட்டாலும் மிக அருகாமையில் இருக்கும் சந்திரனே பூமியிலுள்ள பொருள்களை ஈர்ப்பதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. எனவே, ஓதங்களுக்குக் காரணங்களாக விளங்கும் சூரியன், சந்திரன் ஆகிய இவற்றுள் சந்திரனே முதன்மையான காரணமாக அமைகின்றது என 'சமுத்திர வியல்' என்னும் புத்தகத்தில் இராமசாமி குறிப்பிட்டு உள்ளார். இதன் காரணமாகவே பௌர்ணமி, அமாவாசை போன்ற நாட்களில் கடலில் ஓதங்கள் அளவில் மிகுந்து காணப்படுகின்றன. இதனைத் தங்களது வாழ்நாளில் கண்டு அனுபவித்த பண்டைத் தமிழர்கள் சந்திரனுக்கும் ஓதங்களுக்கும் நெருங்கிய தொடர்பு இருப்பதாகவே நம்பினர். சங்க இலக்கியங்களில் இது குறித்த பல செய்திகள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

சந்திரன் பௌர்ணமி நாளில் மிகத் தெளிவாக விளங்கியதால் கடலும் பொங்கும் அலைகளையுடையதாயிருந்தது. ஓதமும் கரையை மோதிப் பெயர்ந்து சென்றது என்ற செய்தி நற்றிணைப் பாடலொன்றில் (335:1-3) மிகத் தெளிவாகக் கூறப்பட்டுள்ளது.

காலையிலும் மாலையிலும் கடல் ஏற்றம் மிகுந்து காணப்படும் என்பதற்கும் இலக்கியங்கள் சான்று பகர்கின்றன. மிகுதியான பழைய நெல்லையுடைய ஊனூரில் முழங்கும் கடலின் ஓதம் காலையில் சுழன்று அலையும் என்பதை அகநானூற்றுவரிகள் (220:12,13) உணர்த்துகின்றன.

நற்றிணைப் பாடலொன்றில் (117:1-5), சூரியன் சுடர் மங்கிப் போகும் மாலை வேளையில், கடல் பெரு முழக்கம் செய்யக் கானலில் பூக்கள் மலரக் கரிய கழியில் ஓதம் மனை

யெல்லையைக் கடக்க, நெய்தல் கம்பப் பறவைகள் கூடு சேர்ந்தன என்று கூறப்பட்டிருப்பதின் வாயிலாக மாலை வேளையில் ஓதம் மிகுந்திருந்தது வெளிப்படுகின்றது. கலித் தொகைப் பாடலொன்றின் (134:6) வாயிலாகவும் சூரியன் மறைகின்ற மாலைப் பொழுதில் கடலில் ஓதத்தால் ஏறுகின்ற நீர் கரையைச் சேர்ந்த உண்மை புலப்படுகின்றது.

தலைவன் இளையருடன் தலைவியின் சீறூர் வரும் சமயம் பொழுதும் மயங்கி விட்டது: இரவும் வந்து விட்டதால் தங்கிச் செல்லுமாறு வேண்டிய அகநானூற்றுச் செய்தியின் (300:14-19)வாயிலாகவும் மாலை வேளையில் கடல் ஏற்றம் மிகுந்து காணப்பட்டது தெரிய வருகின்றது.

ஆழம் குறைவான துறைமுகங்களில் அல்லது கழிகளில் வணிகக் கப்பல்கள் எளிதில் சென்று வர இவ்வோதங்கள் பெருந்துணையாக இருந்துள்ளன. எனவே, இயற்கையின் உதவிக் கூறாகிய ஓதமும் கப்பற்கலைக்கு மிகவும் இன்றி யமையாத ஒன்றாக இருந்துள்ளது. இக்கூற்றுக்கு மதுரைக் காஞ்சிப் பாடல் வரிகளும், ஐங்குறுநூறு பாடல் வரிகளும் சான்றுகள் பகர்வதைக் காணலாம்.

வங்கத்தில் வரும் பல்வேறு பண்டங்கள் புகார் வந்து இறங் கும் என்ற செய்தி மதுரைக் காஞ்சியில் (536–542) கூறப்பட் டுள்ளன. நெய்தல் மலர் கழியிலுள்ள அலைகளோடு மிதந்து போதற்கு இடமான கடற்றுறையையுடைய நம் தலைவன் என்ற செய்தி ஐங்குறுநூறில் (155:3,4) கூறப்பட்டுள்ளது. இவ்வோதங்கள் ஆழம் குறைவான துறைமுகங்களில் வணிகக் கப்பல்கள் எளிதில் சென்றுவரப் பெருந்துணையாக இருந்தது மட்டுமன்றி கடலில் வாழும் மீன்கள் கழிகளிலும் ஆறுகளிலும் புகுவதற்கும் காரணமாக அமைந்துள்ளமையை அகநானூற் றுப் பாடல் வரிகள் (123:12,13) வெளிப்படுத்துகின்றன.

8.3.4. விண்மீன்கள்:

விண்மீன்களும் பண்டைக் காலங்களில்கப்பற் கலைக்கு ஓர் உதவிக் கூறாக இருந்திருக்கின்றன. நேரம், திசை போன்ற வற்றை இந்த விண்மீன்களின் உதவியினால்அறிந்துகொள்ள முடிந்தது. மீன் பிடிப்பதற்காகவோ வணிகத்தின்பொருட்டோ போரின் பொருட்டோ நடுக் கடலுக்குள் சென்ற மாலுமிகள் அல்லது படகோட்டிகள் திசை தடுமாறித் திண்டாடும் வேளை

யில் நேரத்தைஅறிந்துகொள்வதற்குஇந்த விண்மீன்களையே நம்பினர். இந்த விண்மீன் இந்தத் திசையில் இத்தனை மணிக்குத் தோன்றும் என்பதைத் தமிழர்கள் தங்களது பட்டறிவால் தெரிந்து வைத்திருந்தனர். தற்காலத்திலும் கூட 2அல்லது 3 நாட்கள் தொடர்ந்து மீன் பிடிக்கக் கட்டுமரங்களில் செல்லும் மீனவர்கள் நட்சத்திரங்களின் வருகையைக் கொண்டே திசையையும் நேரத்தையும் அறிகின்றனர்.

கப்பல் ஓட்டிகளுக்குக் கருங்கடலில் நள்ளிருளில் திசைஅறிந்து நேரம் உணர்ந்து கலங்களைச் செலுத்த உண்மையிலேயே வான நூல் அறிவு மிகுந்திருக்க வேண்டும். இலக்கியங்களில் தமிழர்களுக்கு வான நூல் அறிவு மிகுதியாக இருந்ததற்கான சான்றுகள் பல காணப்படுகின்றன. பதிற்றுப்பத்து, பரிபாடல் புறநானூறு என்னும் மூன்று தொகை நூல்களிலும் பல வானியற் செய்திகள் காணப்படுகின்றன. இம்மூன்று நூல்களுள் பரிபாடலிலும், புறநானூற்றிலும் அதிக வானியற் செய்திகள் காணப்படுகின்றன.

'. . . . . வானத்து
மீன்.....' (புறநானூறு 109:9)
'வான மீன்பல பூப்பின்' (புறநானூறு 129:7)
'..... வானத்து
'வயங்கித் தோன்று மீன்' (புறநானூறு 867;)
'மதிசேர் நாண்மீன்' (புறநானூறு 160:9)
'நின்று நிலைஇயர்நின் வாண்மீ னில்லாது
படாஅச் செலீயர்நின் பகைரை மீனே'
(புறநானூறு 24:24–25)

இவ்வாறு புறநானூற்றில் வானத்தில் உள்ள மீன்கள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. தமிழ் நாட்டில் வானநூல் அறிவு நிரம்பப் பெற்றவர்கள் கணி, கணியன் என அழைக்கப் பட்டனர். விண்மீன்களை 'நாண்மீன்' என்றும் 'கோள் மீன் என்றும் அழைத்தனர். தாமே ஒளிவிடக் கூடியது 'நாண்மீன்கள்' என்றும் சூரியனிடமிருந்து ஒளியைப் பெற்றுக் கொடுப்பவை 'கோள் மீன்கள்' என்றும் வழங்கப்பட்டன. முழுமதி நாளில் சூரியனும் சந்திரனும் எதிரெதிராகக் காணப்படும். சந்திரன் தோன்றும் போது சூரியன் மறையும். இதனை, உவர் வந்து கூடிய பெரிய நாளாகிய பொழுதில் சூரியனும்

சந்திரனுமாகிய இரு சுடரும் தம்முள் எதிர் நின்று பார்த்து அவற்றுள் ஒரு சுடர் புல்லிய மாலைவேளையில் மலையுள்ளே ஒளிக்கும் என்ற புறநானூற்று (65:6–8) செய்தியால் அறிய லாம். பட்டினப் பாலை வரிகளில் (67–77) நாண்மீன், கோள் மீன் பற்றிய செய்தியைக் காணலாம். அவ்வரிகளில் அகன்ற மன்றத்தில் ஆட்டுக் கடாக்களும் சிவலைப் பறவைகளும் விளையாடும் காட்சி நீலவானில் நாண்மீனும் கோள்மீனும் காணப்பட்டது போல் இருந்ததாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

விண்மீன்கள், கோள்கள் ஆகியவற்றின் நிறம் மற்றும் வடிவம் தமிழர்க்கு நன்கு தெரிந்திருந்தன. வெண்மை நிற முடையதை வெள்ளி என்றும், செம்மைநிறம் உடையதைச் செவ்வாய் என்றும் பெயரிட்டழைத்தனர். வெள்ளி என்னும், விண்மீன் விடியற்காலத்தே தோன்றும் என்றும் புறநானூற் றுச் செய்தி (385:1) கூறுகிறது. சந்திரன் மறைய வெள்ளி யாகிய விண்மீன் தோன்றும் என்னும் புறநானூற்றுச் செய்தி யாலும் (398:1) அறியலாம்.

வெள்ளி மீன் வடக்குத் திசையிலிருந்து தெற்குத் திசைக்குப் போகும் என்பதைத் தமிழர்கள் தங்களது பட்டறிவால் அறிந் திருந்தனர். இதனை,

> 'வெள்ளி தென்புலத் துறைய விளைவயற்'
> (புறநனூறு 388:1)
>
> 'மைம்மீன் புகையினும் தூமந் தோன்றினும்
> தென்றிசை மருங்கின் வெள்ளி யோடினும்'
> (புறநானூறு 117:1,2)
>
> 'இலங்குகதிர் வெள்ளி தென்புலம்படரினும்'
> (புறநானூறு 35:7)
>
> 'வசையில் புகழ் வயங்குவெண்மீன்
> திசையறிந்து தெற்கேகினும்'
> (பட்டினப்பாலை வரிகள் 1,2)

என்னும் அடிகள் உணர்த்துகின்றன.

மழைக்கோளாகிய வெள்ளி, வடக்கே தோன்றினால் மழை உண்டு என்றும், தெற்கே தோன்றினால் மழை இல்லை என்றும் தமிழர் அறிந்திருந்தனர். இதனைப் பதிற்றுப்பத்துப் பாடல் ஒன்று (24:25,26) குறிப்பிடுகின்றது.

செவ்வாய் என்னும் கோளினைச் 'செம்மீன்' என்னும்

பெயரால் அழைத்தனர். கடலின் நடுவே தோன்றும் திமில் என்னும் கலத்தில் இடப்பட்ட விளக்கைப் போன்று, ஆகாயத்தில் செம்மீன் விளங்கும் எனப் புறநானூற்று வரிகள் (60:1,2) கூறுகின்றன. உறையூர் முதுகண்ணன் சாத்தனார் என்னும் புலவர், சோழநாட்டின் அறிவு வளத்தினைப் புகழ்ந்து கூறும் போது செஞ்ஞாயிறு செல்லு கின்ற வழியும் அந்த ஞாயிற்றினது இயக்கமும், அவ்வியக்க திசையும், காற்றின்றி வெற்றிடமாக உள்ள ஆகாயமும் ஆகியவற்றை நேரில் சென்று கண்டவர்கள் போல நாளும் இத்துணையளவை உடையன என்று சொல்லும் அறிஞரும் உளர் என புறநானூற்றுப் பாடல் ஒன்றில் (30:1,5) கூறுகின்றார்.

இவ்வாறு வானநூற் கலையில் சிறந்து விளங்கிய நம் முன்னோர்கள் வணிகத்தின் பொருட்டு வெளிநாடுகளுக்குக் கலங்களைச் செலுத்தும்போது மாதம், நாள், நட்சத்திரம் போன்றவற்றை நன்கு கணித்த பின்னரே சென்றிருக்க வேண்டுமென்பது புலப்படுகின்றது. கலங்கள் செல்வதற் கேற்ற பருவக் காற்றுகள் வீசும். கடலில் கொந்தளிப்பு இராது மழை குறைவாக இருக்கும் என்பதைத் தங்களது பட்டறி வாலே அறிந்திருந்தனர் என்பது வெள்ளிடைமலை. அதைப் போன்றே கலங்கள் திரும்பும் காலத்திலும் பருவக்காற்றைப் பயன்படுத்தியே அவர்கள் வந்திருக்க வேண்டும்.

9. பண்டைத் தமிழரின் கப்பற்கலை அறிவு

முந்தைய பகுதிகளின் வாயிலாகப் பண்டைத் தமிழர்கள் தங்களது பட்டறிவாலும், நுண்ணறிவாலும் கப்பற்கலையில் சிறந்து விளங்கி இருந்தமை தெளிவாகின்றது. பல்வேறு வகையான கலங்களைப்பயன்படுத்தி தங்களது தேவைகளைச் செலுத்தும் அறிவு மட்டுமன்றி அவற்றைக் கட்டும் அறிவை யும் பெற்றிருந்தனர் என்பது தெரிய வருகின்றது. கலங்கள் செய்வதில் அவர்களுக்கு இருந்த அறிவை, அவர்கள் பயன் படுத்தி வந்த பல்வேறு கலங்களே உறுதிப்படுத்துகின்றன.

தமிழர்கள் மிகத்தொன்மைக் காலந்தொட்டே நீரியல் மற்றும் வானியல் அறிவைப் பெற்றிருந்தனர். கடலின் நீரோட்டங் களைக் குறித்த அறிவு அவர்களுக்கு மிகுதியாகவே இருந் திருக்கின்றது. கடல்நீர் அமைதியாக இருப்பதில்லை. அவை ஓடிக்கொண்டே இருக்கும். அந்த நீரோட்டம் சூழ்நிலைக்கு ஏற்ப மாறும் தன்மை கொண்டது. சில வேளைகளில் கடலின் அடிப்பரப்பு நீர் ஒரு திசையை நோக்கி ஓடிக் கொண்டிருக்கும் அவ்வேளையில் மேற்பரப்பு நீர் அடிப்பரப்பு நீருக்கு எதிர்த் திசையிலோ அல்லது ஓடாமல் அமைதியாகவோ இருக்கும். அடிமட்ட நீர் ஓடுவதைக் கண்டறியவும் கடல் நீர் ஆழத்தை

அறிவதற்கும் 'தாவுக் கயிறு' என்றழைக்கப்படும் ஒரு உதவிக் கூறைப் பண்டைத் தமிழர்கள் பயன்படுத்தி வந்தனர். தாவுக் கயிறு என்பது நீண்ட ஒரு கயிற்றின் நுனியில் எடையுள்ள ஒரு கல் கட்டப்பட்டு காணப்படும் ஒரு கருவியேயாகும். ஒரு கலத்தில் செல்லும் மீனவர்கள் எதிரே வரும் கலத்தில் இருக்கும் மீனவர்களிடம் நீரோட்டம் எந்தத் திசையிலிருந்து எந்தத் திசைக்கு ஓடிக் கொண்டிருக்கின்றது என்று கேட்டுத் தெரிந்து கொள்வதும் உண்டு. நீரோட்டத்தைக் கொண்டு கடலில் எந்த இடத்தில் மீன் அதிகமாகக் கிடைக்கும் என்பதைத் தங்களது பட்டறிவால் தெரிந்து வைத்திருந்தனர். அது போன்றே கடல் நீரின் நிறத்தை வைத்துக்கொண்டு எவ்விடத்தில் எவ்வகையான மீன் கிடைக்கும் என்பதையும் அறிந்திருந்தனர். ஓதம் பற்றிய அறிவும் அவர்களுக்கு மிகுந்திருந்ததை முந்தைய பகுதியின் வாயிலாகக் கண்டு கொண்டோம்.

காற்றின் உதவியினால் கலங்களில் பாயைக் கட்டி நீரில் செலுத்தி வந்த தமிழர் தங்களது கலங்களில் எப்போது கரையிலிருந்து புறப்பட வேண்டுமென்பதையும் எப்போது கரைக்குத் திரும்ப வேண்டும் என்பதையும் நன்கு அறிந்திருந்தனர். இன்னின்ன காலங்களில் கலங்கள் செல்வதற்கேற்ற பருவக்காற்றுகள் வீசும் என்றும் அந்தக் காலங்களில் கடல் கொந்தளிப்பு இருக்காது என்பதும் அக்காலங்களில் மழையும் குறைவாக இருக்கும் என்பதையும் அறிந்து அந்தச் சமயங்களில் தங்களது கலங்களைச் செலுத்தி வந்துள்ளனர்.

மணிமேகலைக் காப்பியத்தின் வாயிலாக ஆபுத்திரன் சாவக நாட்டிற்குச் செல்லும் பொழுது கடல் கொந்தளிப்பு இருந்ததாகவும் அவ்வாறு கடல் கொந்தளிப்பு காணப்பட்டதால் அவனும் அவனுடன் இருந்தவர்களும் மணிபல்லவம் என்றழைக்கப்படும் நாகத்தீவில் சென்று ஒரு நாள் தங்கி, மறுநாள் கலம் செலுத்தும் மாலுமி கடல் கொந்தளிப்பு அடங்கிவிட்டது இனிசெல்லலாம்என்றுகூறவும் மகிழ்ச்சியோடு தாங்கள் சென்ற வங்கம் என்னும் கலத்தில் ஏறித் தங்கள் கடற்பயணத்தை மேற்கொண்டசெய்தியை இதிலிருந்துஅறிய முடிகின்றது. இதிலிருந்து, கடற்பயணத்தை மேற்கொள்ளும் பொழுது கடல் கொந்தளிப்பு ஏற்பட்டால் மாலுமி தங்களது கலத்தை அருகிலுள்ள கரைக்குக் கொண்டு சென்ற உண்மையும் தெரிய வருகின்றது.

அது போன்றே கலங்கள் திரும்புவதற்கேற்றபருவக்காற்றுகள் எந்தெந்த காலங்களில் திசைமாறி அடிக்கும் என்பதை அறிந்து அக்காலங்களில் கலங்களைச் செலுத்தித்திரும்பி வந்துள்ளனர். தற்காலத்தில் மீன் பிடிக்கும் மீனவர்களும் கடற்காற்று எப்போது வீசும் என்பதை அறிந்து அந்தச் சமயத்தில் கடலுக்குள் செல்வதும் பின் கடற்காற்று கரையை நோக்கி வீசும் பொழுது பாயின் உதவியினால் தரைக்குத் திரும்பி வருவதை

யும் காணலாம். காற்றை அறிந்து கொண்டால் மட்டும் கலங்களைப் பாயின் உதவியினால் செலுத்த முடியாது. அதற்குத் திறமை வாய்ந்த படகோட்டிகள் அல்லது மாலுமிகள் வேண்டும். காற்றின் உதவியினால் தங்களது கலங்களில் பாய்களைக் கட்டி செலுத்தி வந்த திறமைவாய்ந்த மாலுமிகள் இருந்ததற்கான சான்றுகள் இலக்கியங்களில் காணமுடிகின்றது. அகநானூற்றில் (255) தமிழர்கள் தொலைவில் உள்ள நாடுகளுக்கு வங்கம்' என்ற புகழ் வாய்ந்த கலங்களில் ஏறிச்சென்று மீண்டு வந்தமை விரிவாக விளக்கப்பட்டுள்ளது. இக்கலத்தை இரவும் பகலும் ஓய்வின்றி எங்கும் நிற்காமல் காற்றின் உதவியினால் விரைவாகச் செலுத்துகின்ற சிறந்த மாலுமிகள் இருந்தனர் என்ற விவரம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. (அகநானூறு 255:1–6) மாலுமிகளுக்கு 'நீகான்கள்' என்ற பெயர் அப்போது வழங்கப்பட்டுள்ளது.

'உலகுகிளர்ந் தன்ன உருகெழு வங்கம்
புலவுத் திரைப் பெருங்கடல் நீரிடைப் போல
இரவும் எல்லையும் அசைவின் றாகி
விரைசெல லியற்கை வங்கூ ழாட்டக்
கோடுயர் திணிமண லகன்றுறை நீகான்
மாட வொள்ளெரி மருங்கறிந் தொய்ய

(அகநானூறு 255:1–6)

பரிபாடல் வரிகள் வாயிலாகவும் திறமை வாய்ந்த மாலுமிகளின் நுண்ணறிவைக்கண்டு கொள்ள முடிகின்றது. கடலிலே காற்றின் உதவியினால் பாய்கட்டி செலுத்தப்படும் கலமானது கொடுங்காற்றினால் கலனில் கட்டப்பட்டிருக்கும் பாயும் பாயைப் பாய் மரத்தோடு பிணைத்து இருக்கும் கயிறும் பாய் மரமும் கெட்டொழிந்து கலம் தட்டுத் தடுமாறி கொண்டிருக்கும் வேளையில் அதைச் செலுத்தும் மாலுமி 'பயின்' என்ற ழைக்கப்படும் ஒருவகை பசையினாலே கலனில் ஏற்பட்டிருக்கும் சீறிய ஓட்டையை அடைத்து கலனின் உள்ளே இருப்பவர்களின் நடுக்கத்தைத் தீர்த்ததாக இப்பாடலில் கூறப்பட்டுள்ளது இதிலிருந்து பண்டைக் காலங்களில் கலங்களைச் செலுத்தும் மாலுமிகள் மிகவும் திறமை வாய்ந்தவர்களாக இருந்துள்ளனர் என்பது தெரிய வருகின்றது.

கப்பற்கலைக்கு விண்மீன்களும் ஓர் உதவிக் கூறாக இருந்திருப்பதை ஏற்கனவே (8.3.4)-ல் பார்த்தோம். நள்ளிரவில் திசையை அறிந்து கொள்வதற்கும் நேரத்தை அறிந்து கொள்வதற்கும் கலங்களைச் செலுத்துவோர் விண்மீன்களைக் கொண்டே கணக்கிட்டுள்ளனர். பொதுவாக அனைத்து விண்மீன்களும் கீழ்த் திசையில் தோன்றி மேற்கில் அடைவது வழக்கம். கலங்களைச் செலுத்துவோர் நடுக்கடலில் திசை தடுமாறிக் கொண்டிருக்கும் வேளையில் தங்களது பட்டறிவின் துணைக்கொண்டு துல்லியமாகத் திசையையும் நேரத்தையும்

அறிந்து கொண்டனர். ஒரே சமயத்தில் அனைத்துநட்சத்திரங்களும் தோன்றுவதில்லை. அதிகாலையில் தோன்றும் நட்சத்திரங்களை விடிவெள்ளி என்னும் பெயரில் அழைத்தனர். விடிவெள்ளி தோன்றுவதை அறித்ததும் நேரம் விடியும்தருவாயில் இருப்பதையும் அது கிழக்குத் திசையில் தோன்றும் என்பதையும் உணர்ந்து கொள்கின்றனர். வானியல் அறிவு நிரம்பப் பெற்றாலன்றி திசையையும் நேரத்தையும் அறிந்துகொள்வது இயலாத காரியமாகும். கடற்கரையருகில் கலங்களைச் செலுத்தும்போது கலங்கரை விளக்கங்களையும் மலை முகடுகளையும் துணையாகக் கொண்டு கரையைக் கண்டு கொள்கின்றனர். கலங்கரை விளக்கங்களும், மலைமுகடுகளும் தங்களது பார்வைக்கு எட்டாத நிலையில் விண்மீன்களையே நம்பி கலங்களைச் செலுத்தி வந்தனர்.

நடுக்கடலில் இருக்கும்போது கரையை அறிந்து கொள்வதற்குப் படகோட்டிகள் பல்வேறு அணுகுமுறைகளைக் கொண்டிருப்பதைக் காணலாம்.

1. தாவுக்கயிறு என அழைக்கப்படும் கருவியின் மூலம் ஆழத்தை அறிகின்றனர் பின் சிறிது நேரம் கலனை ஒரே திசையில் செலுத்தி மறுபடியும் தாவுக்கயிற்றைப் பயன்படுத்தி ஆழத்தை அறிகின்றனர். ஆழம் குறைவாகக் காணப்பட்டால் கலன் கரையை நோக்கி வருகின்றது என்பதைக் கண்டறிகின்றனர்..

2. பழங்காலங்களில் நீண்டதூரம் பயணம் மேற்கொள்ளும் மாலுமிகள் கரையைக் கண்டு அடைவதற்காகப் பறவைகளைப் பயன்படுத்தினர். தாங்கள் கரையை அடைந்து விட்டோமோ என அறிய ஒரு பறவையை வெளியே பறக்க விடுகின்றனர். அப்பறவை வெளியே பறந்து வட்டமடித்து மீண்டும் அந்த கலனுக்கே திரும்பி விட்டால் கலன்கரையை அடைய வில்லையென்றும் அவ்வாறு அப்பறவை மீண்டும் திரும்பி வராவிட்டால் அப்பறவை கரையை அடைந்து விட்டது எனவும் உணர்ந்து பறவை சென்ற வழியே தங்களது கலனைச் செலுத்தி கரையை அடைந்துள்ளனர். இலக்கியங்களில் இதற்குச் சான்று காணப்படுகின்றது.

3. நடுக்கடலில் இருக்கும் போது கலங்கரை விளக்கம் மற்றும் மலைமுகடைக்கொண்டு கரையை அறிந்துகொள்வர்.

4. ஒரு வகை அலை எப்போதுமே உள்கடலிலிருந்து கரையை நோக்கியே சென்று கொண்டிருக்கும். எப்பேற்பட்ட காற்று எத்திசையை நோக்கி வீசினாலும் அவ்வலை கரையை நோக்கியே செல்லும். தங்களது பட்டறிவால் படகோட்டிகள் அவ்வலையின் போக்கைக் கண்டு கொண்டு கரை எங்கு இருக்கிறது என்பதைக் கண்டு கொண்டனர்.

கடற்கோள் வருவதையும் தங்களது பட்டறிவால் பண்டைத் தமிழர்கள் அறிந்திருந்தனர்.

1. கடல் பாம்பானது பந்து போன்று உருண்டு ஒன்றோடொன்று பின்னி பிணைந்து காணப்பட்டால் கோள் வரும் என்பதைக் கண்டு கொண்டனர்.

2. ஆகாயத்தில் கருமேகம் தென்பட்டால் மழையுடன் கூடிய காற்று வரும் என்பதை அறிந்திருந்தனர்.

3. கடற்கரை மணலில் கால் வைக்கும்பொழுது கால் வெகு எளிதில் மணலில் உள்ளே சென்றால் கோள் வரும் என்பதை உணர்ந்து கடலுக்குச் செல்வதைத் தவிர்த்தனர்.

மேற்கூறப்பட்ட அறிகுறிகளில் சில இலக்கியங்களில் கூறப்படாமல் இருந்தாலும், மரபு வழி கடலுக்குத் தங்களது தொழில் நிமித்தம் காரணமாக சென்று வருபவர்கள் கூறும் கூற்றிலிருந்து நமதுபண்டைத் தமிழருக்கும் இந்த ஞானம் இருந்திருக்க வேண்டுமென்பதை நம்மால் ஊகிக்கத்துக் கொள்ள முடிகின்றது. கலங்கள் செய்வதிலும் நம் தமிழர்கள் சளைத்தவர்கள் இல்லை. பல்வேறு வகையான கலங்களைத் தங்களது அறிவு நுட்பத்தால் செய்து வந்தனர். கலங்கள் செய்வதற்குரிய மரத்தைத் தேர்ந்தெடுத்து அந்த மரங்களை வேண்டிய அளவுக்குச் சீர்செய்து மரங்களில் உள்ள கறையைப் போக்கும் பொருட்டு மரங்களைக் கடல்நீரில் பதப்படுத்தி உலர்த்திஎடுத்து கலங்களைச் செய்திருக்கவேண்டும். 'புணை' என்னும் கலத்தை செய்வதற்கு இன்னின்ன மரங்கள் தான் ஏற்றது என்பதைக் கண்டறிந்து அந்த மரங்களில் அதைச் செய்து வந்தனர். 'புணை' என்பது தெப்பமாகக் காணப்பட்டதால் அதைச் செய்ய வேழம்புல் பயன்படுத்தப்பட்டதற்கானசான்று இலக்கியங்களில் காணப்படுகின்றன. மரத்திலும் புணைகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. மரத்தில் செய்யப்பட்ட புணையை மரப்புணை எனவும் அழைத்தனர். அதுபோன்றே 'திமில்' என்னும் கலத்தைச் செய்ய உறுதி வாய்ந்த மரங்களைப் பயன்படுத்தினர். 'வண்திமில்' 'கொடுந்திமில்' என இலக்கியங்களில் திமிலின் தன்மை குறித்துகூறப்பட்டிருப்பதிலிருந்து திமிலி மிகவும் உறுதி வாய்ந்த மரத்தால் செய்யப்பட்டிருக்க வேண்டுமென்பது புலப்படுகின்றது.

முற்காலத்தில் மன்னர்கள் கப்பலில் ஏறிப் பல நாடுகளுக்கும் சென்று வருவதுண்டு. அவ்வாறு கடலில் செல்லும் பொழுது கப்பல் பழுதடைந்தால் அருகிலுள்ள துறைமுகத்திற்குச் சென்று நங்கூரமிட்டு சில நாட்கள் தங்கிக் கப்பலைப் பழுது பார்த்துக் கொண்டு மீண்டும் தம் கடற்பயணத்தை மேற்கொள்வார்கள். மேலும் ஆங்காங்கு கப்பலைப் பழுதுபார்க்கும் தொழில் வல்லுநர்களும், தொழிலாளர்களும் இருந்தனர்.

2013
3-13

அக்காலத்தவர் கடற்பயணத்திற்குப் பல்வேறு வகையான கலங்களைப் பயன்படுத்தியதை ஏற்கனவே கண்டோம். அவைகளில் ஒன்றாக 'வங்கம்' என்பது விரைந்து செல்லும் ஒரு கப்பல் என்று மட்டும் இலக்கியங்களிலிருந்து தெரியவருகிறது இவற்றிலிருந்து பண்டைத் தமிழர்கள் கப்பல் கட்டும் திறனிலும் மிகவும் தேர்ச்சி பெற்றவர்கள் என்பதும் கடற்பயணத்தின்போது கப்பல் பழுது அடைந்தால் பழுதை நிவர்த்தி செய்யும் நிபுணர்களும் இருந்தனர் என்ற உண்மையும் தெரிய வருகின்றது.

10. முடிவுரை

தமிழ் இலக்கியச் சான்றுகளைக் கொண்டு பழந்தமிழகத்தில் கப்பற்கலை குறித்த செய்தியைக் காணும்பொழுது இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே தமிழகம் ஒரு வணிகக் கேந்திரமாக விளங்கியதும் பல்வேறு நாடுகளிலிருந்து பண்டங்கள் தமிழகக் கடற்கரைக்கு வந்ததும் தமிழகத்தில் கிடைக்கும் பொருள்கள் பிற நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டதும் ஆகியன தெளிவாக விளங்குகின்றன. அவ்வாறு பொருள்களை ஏற்றுமதி இறக்குமதி செய்வதற்கேற்பத் தமிழகத் துறைமுகங்களில் சுங்கச் சாவடிகள் இருந்திருக்கின்றன. தமிழர்களின் வணிகத் திறமையையும் அரசியல் திறமையையும் விளக்க சுங்கச் சாவடிகளைப் பற்றிக் கூறியிருப்பதும் ஏற்றுமதி இறக்குமதி வாணிகத்தைப் பற்றிக் கூறியிருப்பதுமாகிய இந்த இரண்டு செய்திகளே போதுமானவைகளாகும்.

பல்வேறு வகையான கலங்கள் பண்டைத் தமிழக மக்களால் பயன்படுத்தப்பட்டிருப்பதன் வாயிலாகப் பல்வேறு விதமான கலங்களையும் தங்களது அறிவு நுட்பத்தால் ஆக்க முடியும் என்பதையும் அவர்கள் புலப்படுத்தி இருக்கிறார்கள். அந்தக் கலங்கள் வணிகத்தின் பொருட்டும், மீன் பிடிப்பதற்கும், கடற் பயணத்திற்கும் புனல் விளையாட்டிற்கும், கடற் போருக்கும் பயன்படும் விதத்தில் ஆக்கப்பட்டிருப்பது அவர்களது தொழில் திறத்தை வெளிப்படுத்துகின்றது.

கலன்களைச் செலுத்தும் தொழில் நுட்பத்தையும் அறிந்திருந்தனர். காற்றின் உதவியினால் கலங்களில் பாய்கட்டி செலுத்த முடியும் என்பதை அறிந்து கலங்களைச் செலுத்தி வந்துள்ளனர். கலங்களை செலுத்தி செல்வதற்கேற்ற உதவிக் கூறுகளையும் கொண்டிருந்தனர். படகு உறுப்புகளின் உதவிக் கூறுகள் மட்டுமன்றி இயற்கை உதவிக் கூறுகளையும் கொண்டிருந்தனர் என்பதைப் பார்த்தோம். இயற்கை உதவிக் கூறுகளைப் பயன்படுத்த வேண்டுமென்றால் அதற்கு

வானியல் அறிவு மிக இன்றியமையாதவையாகும். இயற்கை உதவிக் கூறுகளைக் கொண்டும் கலங்களைச் செலுத்தியதன் வாயிலாகப் பண்டைத் தமிழர்கள் வானியல் அறிவு நிரம்பப் பெற்றவர்களாக இருந்தனர் என்பது புலப்படுகின்றது.

இவ்வாறு பண்டைத் தமிழ் மக்கள் வானியல் அறிவு நிரம்பப் பெற்று, கப்பல் கட்டும் தொழில் நுட்பத்தையும் தெரிந்து கொண்டு கலங்களை நன்முறையில் செலுத்திக் கப்பற்கலைக்கு ஊக்கம் அளித்து வந்திருப்பதின் வாயிலாகத் தமிழர்கள் பொருளாதாரத்நிலும், கலாச்சாரத்திலும் மிகவும் மேம்பட்டு திகழ்ந்தனர் என்பது வெள்ளிடை மலை. குறுந்தொகை (304:1—4) பாடலில் கூறப்பட்டிருப்பது போன்று மூங்கில் கழியில் பொருந்தப்பட்டிருக்கும் கூர்மையான எறியுளியால் மீன்களைவேட்டையாடும் பழக்கம் தற்பொழுது அந்தமான் மற்றும் நிக்கோபார்தீவுகளிலும் லட்சத்தீவிலும் இருந்து வருவதை காணலாம். ஆனால் தமிழகத்தில் இப்பழக்கம் ஒழிந்து விட்டது. இதற்கு அறிவியலின் முன்னேற்றமே காரணமாகும். மரபுவழி பயன்படுத்திவரும் வழக்கத்தை தங்களது அறிவு நுட்பத்தால் மாற்றி, புதுமையை ஏற்படுத்தி நவீன முறைகளில் மீன்பிடிக்கும் முறையைக் கண்டவர் நம் தமிழர். நாகரிக வளர்ச்சி பெறாத காட்டுவாசிகள் வாழும் தீவுகளில் பழைய முறையிலேயே மீன்பிடிக்கும் பழக்கம் நடைபெற்று வருவது நம் இலக்கியச் சான்றுக்கு ஓர் உறுதுணையாக அமையும்.

இதுபோன்றே தமிழ் இலக்கியங்களில் கூறப்பட்டிருக்கும் படகு வகைகளில் ஓடம், படகு, தோணி போன்ற கலங்களின் பெயர்கள் தற்காலத்திலும் கேரளக் கடற்கரை மீனவர்களால் வழங்கப்பட்டு வருவதைக் காணலாம். மரபு வழி இக்கலங்களைப் பயன்படுத்தி வருவதன் மூலம் அப்பெயர்களிலே அவர்கள் அழைத்து வந்திருக்க வேண்டும். ஆனால் தமிழ்நாட்டில் ஓடம், படகு போன்ற பெயர்கள் கலங்களுக்குப் பயன்படாமையைக் காணலாம். 'தோணி' என்னும் பெயர் தமிழக்கலத்திற்கு தற்பொழுது பயன்படுத்தினாலும் அதன் அமைப்பு முறையும், பயன்பாடும் இலக்கியங்களில் கூறப்பட்டிருக்கும் தோணியின் அமைப்பு மற்றும் பயன்பாட்டிலிருந்து வேறுபட்டு காணப்படுவதைக் காணலாம். தூரத்துக்குடி தோணி என்று அழைக்கப்படும் தற்கால கலம் சரக்குக் கப்பலாகப் பயன்படுத்தப்படுவதைக் காணலாம். ஆனால் இலக்கியத்தில் கூறப்பட்டிருக்கும் தோணி என்னும் கலம் ஆட்களை ஓரிடத்தில் இருந்து வேறொரு இடத்திற்கு ஏற்றிச் செல்வதற்கும், பெரிய கலங்களிலிருந்து பண்டங்களைக் கரைக்குக் கொண்டு வருவதற்கும் பயன்படுத்தப்பட்ட சிறிய மரக்கல வகையேயாகும். தற்காலத்தில் கேரளத்தில் 'தோணி' என அழைக்கப்படும் கலம் தமிழ் இலக்கியங்களில் கூறப்பட்டிருக்கும் அமைப்பிலும் பயன்பாட்டிலும் காணப்படுகின்றன. ஆட்களை ஏற்றிச்

செல்லும் கலங்களைக் 'கடத்துத் தோணி' என்றும் பெரிய கலங்களிலிருந்து பொருட்களைக் கரைக்குக் கொண்டு வரும் கலனைக் 'கழித் தோணி' என்றும் அழைத்து வருகின்றனர். இதன் மூலம் தமிழிலக்கியங்களில் கூறப்பட்டிருக்கும் கலங்கள் தமிழ்நாட்டுக் கடற்கரையில் வழக்கொழிந்து போனாலும் கேரளக் கடற்கரையில் அதன் அடிச்சுவடு காணப்படுவதி லிருந்து இலக்கியச் சான்றுக்கு அவை புகழ் சேர்ப்பனவாக உள்ளன.

21302