MANONMANIAM SUNDARANAR UNIVERSITY

DIRECTORATE OF DISTANCE & CONTINUING EDUCATION

TIRUNELVELI - 627012, TAMILNADU

B.A - TAMIL

தமிழரின் மேலாண்மை சிந்தனைகள்

மனோன்மணியம் சுந்தரனார் பல்கலைக்கழகம்

தொலைதூரத் தொடர்கல்வி இயக்ககம்

திருநெல்வேலி - 627017

தமிழ்நாடு

Unit-1 - பழந்தமிழர் வாழ்வியலும் பன்முக ஆளுமையும்

தமிழன் உலக நாகரிகத்தின் முன்னோடி பழந்தமிழர் - பழந்தமிழர் பல்துறை அறிவு - - உலகப் பொதுமை நோக்கில் தமிழர் வகுத்த நிலமும் பொழுதும் - தொழில்துறை வளர்ச்சி - இலக்கியங்களில் மேலாண்மையும் குடும்ப உறவும்தொலைநோக்குச் சிந்தனைகள் .(உறையுள் - உடை - உணவு)

Unit - II - பழந்தமிழரும் தொழில்நுட்பமும்

வேளாண் மேலாண்மையும் வேளாண் தொழில்நுட்பமும் உடை மேலாண்மையும் - உயிரியல் - பழந்தமிழர் கட்டடக்கலையும் மேலாண்மையும் - நெசவுத் தொழில்நுட்பமும் உலோகவியல் நுட்பங்களும் உற்பத்திக் - அறிவும் சூழலியல் மேலாண்மையும் .புழங்கு பொருள்களும் உற்பத்தித் தொழில்நுட்பமும் - கருவிகளும்

Unit-III -பழந்தமிழர் மருத்துவம், நீர் மேலாண்மையும் கலைகளும்

பழந்தமிழர் மருத்துவ மேலாண்மை - மருத்துவ நுட்பங்களும் உடல்நல மேலாண்மையும் - நீர் மேலாண்மை வானியல் அறிவும் நீர் மேலாண்மையும் மேலாண்மையும் - கடல்சார் அறிவும் கப்பல் -மரபுக் கலைகள்

Unit-IV -பழந்தமிழர் வாழ்வியல், ஆட்சித்திறன், போரியல், வணிகம்

பழந்தமிழர் அரசியல் மேலாண்மையும் ஆளுமைப் பண்பும் சட்டவியல் அணுகுமுறைகள் -

பழந்தமிழர் வாழ்வியல்- ஆட்சித்திறன்- போரியல் மேலாண்மை தொழில்களும் /

தொழில்நுட்பமும் .வணிகமும் வணிகத் திறனும் -

Unit -V-தற்காலத் தமிழ்ச் சமுதாயமும் மேலாண்மையும்

மேலாண்மைத் தத்துவங்கள் தற்காலத் தமிழ்ச் சமுதாயமும் மேலாண்மையும் -- சமகாலச் சுற்றுச்சூழலியலும் வாழ்வியலும் சமகாலக் கலைகளும் -வளர்ச்சியும் மனித உறவுகள் - சூழலியல் - நெருக்கடி நிருவாகம் - தலைமைப் பண்பு - ஆளுமைத் திறன் - மேலாண்மை .பழந்தமிழ் நுட்பங்களும் சமகாலமும் -பாதிப்புகள்

UNIT -1

பழந்தமிழர் வாழ்வியலும் பன்முக ஆளுமையும்

உலக நாகரிகத்தின் முன்னோடி தமிழன்

தமிழினம்

உலகில் முதல் உயிரினம் தோன்றியதாக ஆய்வாளர்களால் அறுதியிட்டுக் கூறப்பட்ட லெமூரியா கண்டம் 'குமரிக்கண்டம்' என்று அழைக்கப்பட்டதுஅங்கு வாழ்ந்த . ஆதி மனிதன் .அவன் பேசிய மொழி தமிழ் என்பது ஆன்றோர் கருத்து .மனிதன் தமிழன் பண்டைய காலத்தில் கற்களைக் கொண்டு ஆயுதங்களைச்செய்து விலங்குகளை வேட்டையாடினான்கற்களை உரசி தீயினை உண்டாக்கி அந்த விலங்குகளை .ச் சுட்டுத் தின்று பசியாறினான் .

மனித இனம் ஆதிவாசிகளாகக் காட்டிலே திரிந்த காலத்தில் மரப்பட்டைகளைப் பின்னி ஆடை உடுத்தியதும், பருத்தியைக் கண்டெடுத்து அதில் நூலை நூற்ற நுண்மான் நுழைபுலமும் ஆதித் தமிழனின் வியக்கவைக்கும் அறிவு .

பஞ்சினை அடுத்துப் பட்டுக்குத் தாவி, பின்னலாடையைத் தறியிலே கொடுத்து நெசவினைக் கண்டான் தமிழன்பண்டையத் தமிழனின் கைவண்ணத்தால் உருவாகிய . ஒரு முழுநீள சேலை உள்ளங ைகயில் அடங்கிவிடும் மென்மை வாய்ந்ததாய் இருந்தது . இன்றைய மெல்லிய ஆடையின் முன்னோடி உலகின் முதல் இனமான தமிழினம்தான் .என்பதில் ஐயமில்லை

தொழில் நுட்பங்களின் முன்னோடி

உலக தொழில்நுட்பங்களுக்கெல்லாம் அடிப்படை சக்கரம்பானை செய்யும் . தொழில்நுட்பமும், சக்கரத்தின் பயன்பாடும் ஆதித் தமிழனின் கண்டுபிடிப்புமண்ணை . உபய ோகித்து தனக்குத் தேவையான இல்லக் கருவிகளையும் தானியங்களைப் பாதுகாப்பதற்குப் பல்வேறு வகையான குதிர்கள் மற்றும் இறந்தவர்களைப் புதைப்பதற்காகத் தாழி போன்ற பொருட்களையும் உருவாக்கினர்.

தனக்கு வாகான விலங்குகளைப் பழக்கப்படுத்தி, பக்குவப்படுத்தி தன் சொல் கேட்கும் நண்பர்களாய் அவற்றைப் பாவித்து, வாழ்வாதாரத்தின் அடிப்படையான வேளாண் பொருட்கள் உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்திக்கொண்டான்.

பண்பாட்டின் முன்னோடி

தமிழ் மக்கள் பண்பாட்டினை வளர்த்தார்கள்தனக்கென்று மன்னனைத் . கூட்டம் .தேர்ந்தெடுத்து அவர் காட்டும் வழியிலே கட்டுப் பாட்டோடு நடைபோட்டார்கள் அந்த உணவை உற்பத்திச் செய்ய .உயிர்வாழ உணவுத் தேவைப்பட்டது

நிலத்தைப் பண்படுத்தித் தங்கள .வேளாண்மையைக் கண்டுபிடித்தார்கள்ூ உணவு தேவையை உற்பத்திச் செய்ய தொடங்கினார்கள்வேளாண் பொருட்களை உற்பத்திச் . சுழற்சி முறை வேளாண்மை .செய்ய கருவிகளை வடித்தார்கள், ஊடுபயிர் முறை, மானாவரிப் பயிரிடும் முறை, மண்ணையே எருவாக்கும் இயற்கை வேளாண்நுட்பம் என்று வேளாண்மை தொழில்நுட்பத்தில் உலகிற்கே வழிகாட்டினார்கள்.

ஒரு பெருங்கூட்டம்; கூட்டத்தை வழிநடத்த ஓர் தலைவன்; வயிற்றுப்பாட்டைத் தீர்க்க வேளாண்மை இப்படி விரிவடைந்த வாழ்க்கைக்கு ஓர் அர்த்தம் வேண்டுமென்பதற்காகக் குடும்பம் என்ற அமைப்பை உருவாக்கினான்நாளடைவில் . .குடும்பத்திற்காக உழைக்கும் எண்ணம் உருவானதுஇந்தக் குடும்ப அமைப்பையும் ஒரு கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டுவந்து நாகரிக வளர்ச்சிக்கு வித்திட்டான்அதுதான் இன்று . உலகிற்கே எடுத்துக்காட்டாய் விளங்கும் தமிழர் பண்பாடாய் ஒளிர்ந்துகொண்டிருக்கிறது.

எந்தத் தொழில்நுட்பத்தையும் பயன்படுத்தாமல் நட்சத்திரங்களைக் கண்ணால் பார்த்தே நேரம் குறிக்கும் பெருமை தமிழனுக்கு உரியதுவானத்தில் எத்தனை கோள்கள் . இருப்பினும் பூமியில் வாழும் மனித உயிர்களுக்குத் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் ஒன்பது கோள்களைப் பற்றி ஆராய்ந்தது மட்டுமின்றி விண்மீன்கூட்டங்களின் அமைப்பை வைத்தே குறிப்பிட்ட நாளில் மழைவரும் என்பதை வகுத்துக் கூறும் பெருமை தமிழனுக்கு உண்டு .

பண்டைத் தமிழர் இயற்கையை வணங்க எத்தனித்தனர்கதிரவனின் ஒளிபரவி . பொழுது தொடங்கியதால் அதனைக் கைதொழுதார்கள். மரம், செடி, கொடிகளை வணங்கினர். குறிஞ்சி, முல்லை மருதம், நெய்தல், பாலை என ஐவகை நிலங்கள், அந்த நிலங்களின் தன்மைகள், அங்கு வாழும் மக்களின் வாழ்வியல் என முறையாய் வகுத்து வாழ்வியல் நெறிகளைத் தந்தது தமிழினம்.

ஆயுதங்கள் இல்லாமல் அளப்பரிய வைத்திய முறைகளை வெறும் கைகளால் செய்ததோடு, சாதாரண முலிகைகளால் மனித இனத்தையே அச்சுறுத்திய பல தீராத நோய்களுக்கு நிவாரணம் கண்ட எளிய மருத்துவமுறை தமிழர்களால் உலகிற்கு அறிமுகம் செய்யப்பட்டதுஎதிரே நின்று போரிட வாள்., எட்டி நின்று எறிய ஈட்டி, தடுக்கக் கேடயம் என உலோகத்தின் பயனை முழுதாய் கண்டு சமைப்பதற்கும் பொருட்களைப் பாதுகாப்பதற்கும் உலோகங்களைப் பயன்படுத்தி நிறைவு கண்டவன் தமிழன்.

போரியல் நெறி

வாழ்வியல் நெறிகளை வகுத்தளித்த தமிழன், தன் வாழ்விடத்தையும் முறைப்படுத்தினான்பண்டைய தமிழன் தனித்தனி கூட்டங்களாக வாழ ஆரம்பித்தப் .

பிறகு தங்கள் கூட்டத்தைப் பாதுகாக்க, எதிரியை வீழ்த்த போரியலை வகுத்தான் . அதிலும் நீதி, கொள்கை என நேர்மையைக் கடைப்பிடித்தே போர்முனையை நெறிபடுத்தினான்ஆவினம் கவர்தல் ., வெட்சி புனைதல், ஆதிரை மீட்டல் என இலக்கியப் பெருமை கொண்ட போர்முறை தமிழினத்துக்கு மட்டுமே உரியதுநீதி தவறாத ஆட்சி . பெண்கள் .செய்யும் மன்னன் எதிரியுடன் நடக்கும் போரிலும் நீதியைக் கடைப்பிடித்தான், குழந்தைகள், முதியோர், முடியாதோர், ஆவினம் தவிர்த்தே அறநெறி போர்முறை ஆதித்தமிழனால் இந்த அவனிக்கு உணர்த்தப்பட்டது. தமிழனின் அரசியல் மேலாண்மையை, இக்கால அரசியலமைப்புச் சட்டங்களுக்கான அடிப்படையை அக்காலக் குடவோலை குறித்த கல்வெட்டுப் படிமங்கள் சாட்சி பகர்கின்றன .

கலைகளின் முன்னோடி

உடலுக்கும் மனதுக்கும் மூளைக்கும் வேலை கொடுக்கும் விளையாட்டு முறைகளைக் கண்டெடுத்தான் தமிழன் .வீர தீர செயல்களில் ஈடுபட்டு, பலரைக் காப்பாற்றும் முயற்சியில் இறந்து போன வீரர்களை வணங்கத் தொடங்கினார்கள் . .அவர்களைப் புதைத்த இடத்தின் மீது கல்லை நட்டுவைத்து வழிபாடுகள் செய்தார்கள் இதுவே நடுகல் எனஅழைக்கப்படுகிறதுஇப்படிச் சிறு .தெய்வ வழிபாடு பெருகி மெல்ல மெல்ல இறை வழிபாடும் ஆலயங்களும் ஏற்படுத்தப்பட்டன .

ஒரே குடத்தில் ஐந்து முகங்களைக் கொண்ட குடமுழா எனப்படும் பஞ்சமுக வாத்தியம், ஒவ்வொரு முகமும் அளவில் மாறுபடுவதால் இசையும் வேறுபட்டு ஒலிக்கும் வியப்புஇன்று தமிழ்நாட்டில் மட்டுமின்றி வேறெங்கும் காணக்கிடைக்காத கலைப் . பெட்டகம். உழைப்பும் ஒழுக்கமும் ஒருங்கே பெற்றவன் பொழுதுபோக்கு கலைகளில் ஆர்வம் காட்டத் தொடங்கினான்அந்த முனைப்பில் இசையும் நாட்டியமும் . .உருப்பெற்றன

நாட்டியம் என்பதை நரம்புகளின் அதிர்வுகளைத் தூண்டி உடல் நலனைக் காப்பதோடு, பார்ப்பவரின் நாடி நரம்புகளை ஆட்டிவைக்கும் ஆற்றல் கொண்டதாய்க் கட்டமைத்தார்கள்இந்த நாட்டியக்கூறு என் .பதன் ஒவ்வொரு அசைவையும் முத்திரைகளாக்கி 108 நாட்டியக் கரணங்களை உருவாக்கினார்கள்நாட்டியச் . கலைக்கோர் தெய்வத்தையும் படைத்து, ஆடல்வல்லான் என உருவகித்து, உயிர்களின் இயக்கமே இந்த இறைவனின் அசைவுதான் என்பதை அவனிக்கு உணர்த்தினார்கள் . இப்படி எதைச் செய்தாலும் மனித ம◌ுயற்சிக்கு அப்பாற்பட்டு ஒரு சக்தி இருப்பதாகக் கற்பித்து, எதையுமே ஒரு புதிராக வைத்திருக்க விரும்பினார்கள்.

கட்டடக் கலையின் முன்னோடி

தமிழகக் கட்டடக்கலையும், சிற்பக்கலையும் இன்றுவரை உலகமே வியந்து போற்றும் உன்னதம் கொண்டதாய் மிளிர்கிறது பத்துப்பனை .உயரத்தில் கோபுரம் உயர, சிறிதளவே கடைக்கால் போடப்பட்ட தஞ்சைப் பெரியகோவில் ஆயிரம் ஆண்டுகள் தாண்டியும் அசையாமல் தூரிகை தீட்டிய ஓவியமாய் திகழ்கிறதுஇந்தக் கட்டடக் . கலையின் பொறியியல் தொழில்நுட்பம் உலக கட்டடக்கலைப் பொறியியல் வல்லுநர்களால் இன்றுவரை புரியாத புதிராகவே போற்றப்படுகிறது .

சிற்பங்கள் உளிகொண்டு வடிக்கப்படுபவைஆனால் தமிழனின் சிற்பக்கலை . என்பது ஊசிமுனையில் வடிக்கப்பட்டதோ என்ற ஓர் உணர்வை ஏற்படுத்துகின்றது . அச்சிலே வார்க்கப்பட்டதைப் போல கல்லிலே வார்த்திருக்கும் இந்த ஈடுயிணையற்ற வார்ப்புகள் தமிழன் தன் விரல் நுனியிலே வித்தைகளைப் படைப்பவன் என்பதற்கு ஆதரமாய் விளங்கிக்கொண்டிருக்கின்றன .

ஒரே கல்லில் வெவ்வேறு அளவுள்ள தூண்களை வடித்து, அதன் ஒவ்வொன்றிலும் ஒவ்வொரு சுரங்கள் ஒலிப்பதாய் வடிவமைத்துள்ள இசைத் தூண்கள், தமிழனின் இசைத்திறனும் சிற்பத்திறனும் சேர்ந்து விளையாடும் இனிய நற்சாட்சி.

நீர்மேலாண்மையின் முன்னோடி

இன்றைய அறிவியல் உரைக்கும் நீர்சுழற்சிக் கோட்பாட்டைப் பண்டைய இலக்கியங்கள் தெளிவாக உரைக்கின்றனவானத்து கோள்நிலை ., பருவ மாற்றங்கள், காற்றின் சுழற்சி போன்றவற்றைத் துல்லியமாகக் கணித்து, மழைப் பொழிவை முன்கூட்டியே உறுதிப்படுத்தினர்ஓடிவரும் மழைநீர் வீணாகாமல் இருக்க ஆற்றின் . ஏரிகளையும் .குறுக்கே அணைகள் கட்டினர், குளங்களையும் அமைத்து நீரைச் சேமித்தனர்தேக்கிய நீரைப் பல்வேறு தொழில்நுட்ப உத்திகளைப் பயன்படுத்தி ., பாசனத்திற்கும் குடிநீருக்கும் செவ்வனே பயன்படுத்தினர் .

வேளாண்மையே தமிழ்நாட்டின் இதயம்அந்த இதயத்தில் சரியாகக் குருதி . பாயவேண்டும் என்ற நோக்கில், காவிரிப் பெருக்கை தேக்கிவைக்க மாமன்னன் கரிகாலன் கட்டிய கல்லணை தமிழனின் வரலாற்றுச் சாதனைகளுக்கு மகுடம் சூட்டுவதாய், சலசலக்கும் நீரலைகளோடு படைத்துக்கொண்டிருக்கிறது .

உலகம் பரவிய தமிழர் நாகரிகம்

உலகம் முழுவதும் நாகரிகம் அரும்பி மணம்வீசத் தொடங்கியதுபூமியை அகழ்ந்து . தான் கண்டெடுத்த செல்வங்களைத் தன் நாகரிகத்தை மற்றைய கண்டங்களிலும் பரப்ப

.ஆழிசூழ் உலகத்தைப் பவனிவர நாவாய்களைக் கட்டமைத்தான் .எண்ணினாள் தமிழன் 'திரைகடல் ஓடியும் திரவியம் தேடு' என்று, அரிய செல்வங்களை அன்னை மண்ணில் குவிக்கும் ஆவலோடு மரக்கலன்களில் அயல்நாடுகள் சென்று, நம் நாகரிகத்தையும் பண்பாட்டையும் அங்கே விதைத்து, நம் நாட்டு செல்வங்களை வணிகப்படுத்தி, அரிய செல்வங்களை அங்கிருந்து பெற்றான் .

வணிகத்தின் பொருட்டு கட்டமைப்பட்ட மரக்கலன்களைப் போர்புரியும் கலன்களாக வடிவமைத்து, புண்மை பேசியோரைப் புண்ணாக்க நாவாய்களில் சென்று நடு நடுங்க வைத்த தமிழினம் வீரம் நானிலம் போற்றத்தக்கதுகாதலும் ., வீரமும் இரு கண்கள் என்று இன்றுவரை கொண்டாடி வரும் இனிய தமிழன்; இன்முகம் காட்டுதலும், ஏறுதழுவுதலும் எங்கள் பண்பாடு என்று உரத்துச் சொல்லும் உன்னதத் தமிழன்எத்தனை . யுகங்கள் கடந்தாலும் எத்தனை ஆழிப்பேரலைகள் ஆர்ப்பரித்து வந்தாலும் தன் பெருமையையும் புகழையும் பேணிக் காப்பான் தமிழன்.

பல்துறை அறிவு

அடிப்படைத் தேவைகளில் ஓரளவு நிறைவுற்ற ஒரு சமூகம். தம்முடைய அறிவுத் தேட்டத்தின் விளைவால் புதிய புதிய துறைகளில் தம் எண்ணத்தையும், தேடலையும் தொடங்குகிறதுமுதலில் அடிப்படைத் தேவைகளின் நிறைவிற்காகவும் ., கால மேலாண்மைக்காகவும் பல்வகைத் தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தவேண்டிய கட்டாயத்திற்கு ஒரு சமூகம் ஆட்படுகிறது .அதன் விளைவால், உலோகவியல் போன்ற புதிய துறைகளின் அறிமுகம் ஏற்படவும், அதனோடு தொடர்புடைய இன்னபிற துறைகள் தோன்றவும், வளர்ச்சி அடையவும் ஏதுவாகின்றது புதிய துறைகளில் நாட்டத்தையும், பல்துறை அறிவையும் தம் சொத்துரிமையாகக் கொண்டுள்ள ஒரு சமூகம்அனைத்து . நிலைகளிலும்'தன்னிறைவு' என்ற தம் இலக்கை அடைவதில் உலக அரங்கில் முன்னனியில் நிகழ்வதைக் காணமுடிகிறதுஅவ்வகையில் ., பழந்தமிழ்ச் சமூகம் பல்துறை அறிவினோடு சிறந்து விளங்கியதை இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றனமேலும் ., பல்துறைகளைப் பற்றிய அறிவால் வருவதுணர்ந்தனர்அதனால் ., சமூக நன்மை தீமைகளை முன்கூட்டியே கணித்து அதற்காகத் தங்களை ஆயத்தப்படுத்திக் கொண்டனர் .

அதனால், இயற்கை பேரிடர்களாலும், வறட்சி போன்றவற்றாலும் ஏற்படும் சமூகச் சிக்கல்களை எதிர்கொள்ளும் வன்மையைப் பெற்றனர் .

தமிழர்கள் கடந்த காலத்தில் இலக்கியம்", கலை, இசை, நடனம், சிற்பம், கட்டடக்கலை, தத்துவம், சமயம், மருத்துவம், வேளாண்மை, பொறியியல், அயலக வணிகம் ஆகிய பல துறைகளில் வல்லவர்களாயிருந்தனர் என்றும் தம் உயரிய நாகரிகத்தை உலகிற்கு அவர்கள் எடுத்துக்காட்ட தவறிவிட்டனர் என்றும் சார்லஸ் பேப்ரி கூறுகின்றார் இதில், நிகழ்காலத்தில் ஒரு சமுகம், தம் அறிவினை உலகிற்கு எடுத்துக்காட்டத் தவறிவிட்டது என்பதைவிட அச்சமூகத்தின் வழித்தோன்றல்கள் தம் முன்னோரின் கண்டுபிடிப்புகளை அறிவி (சந்ததியினர்)ன் தேட்டத்தைப் பாதுகாத்து வளர்க்கவும் உலக அரங்கிற்குக் கொண்டுசெல்லவும் தவறிவிட்டனர் என்பதே பொருத்தமானதாக அமைவதைக் காணமுடிகிறது. அவ்வகையில், பழந்தமிழரின் சமூக மேம்பாட்டை மையமாகக்கொண்ட பல்துறை அறிவையும், பொருளாதார மேம்பாட்டினை ஒட்டிய தொழில்துறை வளர்ச்சியையும் காட்டுவதாக இப்பகுதி அமைகிறது .

சமூகமேம்பாட்டின் படிநிலை வளர்ச்சியாகப் பலதுறை அறிவு அமைகிறது . பல்துறை அறிவு என்பதில், பழந்தமிழர் அறிந்துகொள்ள முயன்ற துறைகளும், அறிந்திருந்த துறைகளும் சுட்டப்படுகின்றன. அளந்தறிய முடியாதனவற்றையும் அளந்தறிய முயன்ற பழந்தமிழர்தம் அறிவின் வெளிப்பாடு இவற்றில் புலனாகிறதுஒரு . சமூகத்தின் அறிவுத் தேடலை, நாகரிக வளர்ச்சியை, அவர்களின் நம்பிக்கைகளை கண்டுபிடிப்புகளை உலகிற்கு உணர்த்துவது பல்துறை அறிவாகும்இவ்வகையில் ., பழந்தமிழர் ஐம்பெரும் பூதங்கள், வானியல், புவியியல், அறிவியல், வரலாறு, உலோகவியல், வேளாண்மை, வணிகவியல், மருத்துவம், கட்டடக்கலையியல், பொறியியல், இயல் நாடகவியல் - இசை -, நுண் கலையியல் ஆகிய பல்துறைகளிலும் தங்கள் கருத்தினைச் செலுத்தினர் என்பதை இலக்கியச் சான்றுகள் வழி அறியமுடிகிறது .

I. ஐம்பூதங்கள்)FIVE ELEMENTS)

ஐம்பூதங்களான நிலம், நீர், தீ, வளி, விசும்பு என்பனவற்றைப் பற்றிப் பழந்தமிழர் நன்கு அறிந்திருந்தனர். நிலம் முதலிய ஐந்தும் கலந்த மயக்கமே உலகமென்பதைக் கண்டனர். இவை ஒவ்வொன்றின் தன்மையையும் தனித்தனியே கண்டறிந்து, எல்லாவற்றிற்கும் இவையே அடிப்படையென்பதை உணர்ந்தனர். எனவே, அளப்பரிய பிற பொருள்கட்கு இவற்றை உவமையாக எடுத்தோதுவதை மரபாகக் கொண்டனர் .

நிலம் தீ நீர் வளி விசும்பொடு ஐந்தும்
கலந்த மயக்கம் உலகம் (தொல். 1589)

என்பதில் நிலம், தீ, நீர், வளி, விசும்பு என்ற ஐந்தும் கலந்த கலலையே உலகம் என்று தெளிவுபடுத்துவார் தொல்காப்பியர்.

நிலம் பல அணுக்களால் செறிந்தது என்றும், ஆகாயம் அந்நிலத்தில் உயர்ந்து பரந்து விளங்குவது என்றும், காற்று அவ்வாகாயத்தைத் தடவிக்கொண்டு வரும் என்றும், காற்றினின்று தீ பிறக்கும் என்றும், தீயொடு மாறுபட்டு நீர் விளங்கும் என்றும் முரஞ்சியூர் முடிநாகராயர் ஐம்பூதங்களின் இயல்பை விளக்குகிறார்இவை ஒன்றிலிருந்து ஒன்று . உருவாகும் தோற்ற வளர்ச்சிநிலை என்பது பழந்தமிழர்களின் அறிவியல் தேடலால் பெறப்பட்ட உண்மையாக விளங்குகிறது. இதனை,

மண்திணிந்த நிலனும்
நிலன் ஏந்திய விசும்பும்
விசும்பு தைவரு வளியும்
வளித் தலைஇய தீயும்
தீ முரணிய நீரும் என்றாங்கு
ஐம்பெரும் பூதத்து இயற்கை (புறம்.6-2:1)

என்பதில் காணலாம் இதேபோல .'நிலமும் நீரும் நெருப்பும் காற்றும் விசும்புமாகிய ஐந்திளையும் அளந்து முடிவு காணினும், அறிவு முதலியவற்றால் அளந்து எல்லை காண்பதற்கரியை ஆவாய்' எனப .ழந்தமிழ் மன்னன் வாழ்த்தப்படுவதை,

நீர்நிலந் தீவளி விசும்போடு ஐந்தும்
அளந்துகடை அறியினும் அளப்பருங் குரையைபதி) . 24:15-16)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றனஇதில் ., ஐம்பூதங்களின் தன்மைகளையும் அளந்து காண முயன்றமை தெரிகிறது .

வானவியல் (ASTRONOMY)

பழந்தமிழர், நிலப் பகுதிகளை ஆய்ந்து உணர்ந்ததைப் போலவே வானத்தையும், அதில் விளங்கும் சூரியன் சந்திரன், நட்சத்திரங்கள் முதலியவற்றின் செலவினையும் ஆய்ந்து அறிந்தனர்வானவியலைப் பற்றிய அறிவியல் நூல்களும் அக்காலத்து இருந்தன .. சூரியனது வீதியையும், அதன் திக்குகளையும் காற்று இயக்கத்தையும், இயற்கை ஒளிபெற்ற கோள்களையும் சூரியனிலிருந்து ஒளிபெறும் மீன்களையும், காற்று

இயங்குகின்ற இல்லா அண்ட வெளியையும் ஓர் ஆதாரமும் இன்றித் தானே நிற்கிற ஆகாயத்தையும் ஆய்ந்தறிந்தனர் .

சூரியனின் இயக்கமும், அதன் தன்மையும், பூமியின் வட்டமும், காற்றின் திசையும் தன்மையும், ஓர் ஆதாரமும் இல்லாது தானே நிற்கும் வானமும் என்ற இவற்றையெல்லாம் அங்கங்குச் சென்று அறிய முயன்றனர் என்பதை,

செஞ்ஞாயிற்றுச் செலவும்
அஞ்ஞாயிற்றுப் பரிப்பும்
பரிப்புச் சூழ்ந்த மண்டிலமும்
வளிதிரிதரு திசையும்
வறிது நிலைஇய காயமு மென்றிவை
சென்றளந் அறிந்தார் போல)30:1-5)

என்ற புறநானூற்றுப் பாடலடிகள் காட்டுகின்றன .

கோள்நிலையும் இயற்கை நிகழ்வும்

'தமிழரின் வானநூலறிவு மிகவும் சிறப்பு மிக்கது என சிலேட்டர் போன்ற அறிஞர்கள் பாராட்டியுள்ளனர்'. இவ்வித வானவியல் அறிவைக் கொண்டு, இயற்கையின் மாற்றத்தினைக் காட்டும் கோள்களின் நிலைப்பாட்டினை ஆய்ந்தனர்கோள்களின் ., விண்மீன்களின் அமைப்பினையும் தன்மையினையும் எரிகற்களின் செயல்பாடுகளையும் கொண்டு நாட்டில் நிகழவிருக்கும் நன்மை - தீமைகளைக் கணித்தனர்வானில் . இயற்கைக்கு மாறாக நிகழும் மாற்றங்களுக்கு ஏற்ப நாட்டின் இயற்கை முறைமையிலும் மாற்றம் ஏற்படும் என்பதை அறிந்தனர்.

மழை பெய்வதற்குரிய கோள்நிலை நன்கு உணரப்பட்டிருந்தது. முதுவேனிற் காலத்திற்குப் பின் வரும் கார் காலத்தை, மழை நிலைமைக்கு ஏதுவான கிரக சேர்க்கைகளைப் பதினொன்றாம் பரிபாடல்)1-15) குறிப்பிடுகிறதுஇதில் ., அகன்ற வானில் பரவும் ஒளியுடைய திங்களுடன் கூட்டப்படும் கார்த்திகையும் திருவாதிரையும் பரணியும் நாட்கள் முதலாய் அமைய, இவற்றின் பெயரால் இடபவீதி, மிதுனவீதி, மேடவீதி என வேறுபடுத்தப்பட்டுக் கூறப்படும்அம்மூவகை வீதியுள்ளும் ஓர் ஒன்று . ஒன்பது நாள்களைக் கொண்ட மூவகை இராசிகள், அவற்றுள் வெள்ளிக் கோள் இடபராசியைச் சேர, செவ்வாய்க் கோள் மேடராசியைச் சேர, பொருள்களை ஆராய்ந்து அறியும் புந்தி என்ற பெயர் கொண்ட மிதுன ராசியில் நிற்க, கார்த்திகை நாள் உச்சமாக இருள் புலர்கின்ற விடியற்காலை உண்டாக, வியாழன் கோள் சனியின் இரட்டை

இல்லங்களாகிய மகர கும்பங்களுக்கு மேலே உள்ள மீன ராசியைச் சேர, இயமனைத் தமையனாக உடைய சனிக்கோள் தனுராசியின் பின் உள்ள மகர ராசியில் நிற்க, இராகு, மதி மறையும் வருகின்ற நாளில் அகத்தியன் என்ற மீன், தன் இடத்தைக் கடந்து மிதுன ராசியைச் சேர முதுவேனில் பருவத்துக்குப் பின் வருகின்ற கார்காலத்தில் மழை விதியால் உயர்ந்து சையமலை மீது பெய்த மழை மிகுதிப்பட்டதுபட வையையாற்றில் நீர் பெருகி . வந்து கரைகளை நெரித்தது என்று வானவியல் அறிவினைப் பதிவு செய்கிறார் நல்லந்துவனார் .

வெள்ளி என்னும் சுக்கிரன் வடப்பக்கத்தே தாழ்ந்தால் மழை பெய்யும் என்றும், தெற்கே சாய்ந்தால் மழை பெய்யாது என்றும் கண்டறியப்பட்டது (பதி.24.23-28, புறம்.3.6-8, 1171-31). விசும்பு வீழ் கொள்ளியாகிய எரிநட்சத்திரம் விழுந்தால் பசும்பயிர்கள் அழிந்து விடும் என்பதும் தெரியவருகிறது குறு). 189. 2-4) இந்த எரிகொள்ளி பின் நிகழப்போகும் தீமையை அறிவிக்கும் குறியீடாகவும் கருதப்பட்டது (புறம்.229).

மேலும், வானில் செவ்வாயும், வெள்ளியும் கூடினால் மழைபெய்யாது என்பதும் சுட்டப்பட்டதுஇதன் அடிப்படையில் செவ்வாயும் ., வெள்ளியும் தனித்தனியே இருந்ததால் மழைபொழிந்தது என்கிறது இலக்கியம் பதி)13:25-26) அதேபோல உலகிற்கு நல்ல பயனைச் செய்யும் வெள்ளியென்னும் கோள் மழைக்குக் காரணமாகிய ஏனை நாள் கோள்களுடனே சென்று நிற்ப, வானம் மழை முகில்கள் நிரம்பப் பரவி நல்ல மழையைப் பெய்வித்ததை,

பயங்கெழு வெள்ளி ஆநியம் நிற்ப
விசும்புமெய் அகலப் பெயல்புரவு எதிர) பதி.69.14.15)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றனவிளங்குகின்ற கதிர் வானமெங்கும் பரந்து . திகழ, வடதிசைக்கண் சிறிதே சாய்ந்து தோன்றும் சிறப்பமைந்த வெள்ளியாகிய கோள் . பயன் பொருந்திய ஏனை நாண் மீன்களுடனே தனக்குரிய நாளிலே நிற்க, நீரைச் சொரியும் மழைத்தொகுதியுடன் பக்கவானத்தில் தாழ்ந்து மிக்குற்ற உயிர்களைப் புரத்தல் வேண்டி வலமாக எழுந்து முழங்கும்கீழ்க்காற்றுக் கொணரும் தண்ணிய மழைத் துளியால் . நிறைந்த சூல்கொண்ட கருமுகிற கூட்டத்தை,

வயங்குகதிர் விரிந்து வானகஞ் சுடர்வர
வறிதுவடக் கிறைஞ்சிய சீர்சால் வெள்ளி

பயங்கெழு பொழுதோ டாநிய நிற்பக்
கலிழுங் கருவியொடு கையுற வணங்கி
மன்னுயிர் புரைஇய வலனேர் பிரங்கும்
கொண்டல் ...   (பதி :24.23-28)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றனவெள்ளி தனக்கேயுரிய இடத .ி்தில் நின்று மற்ற கோள்களும் அவ்வ்வற்றிற்குரிய இடத்திலே நின்றால் மழைபொழிவது தப்பாது என்பது தமிழர் கண்ட வானிலை அறிவாகும்மேலும் வடமேற்குப் பருவக்காற்றே . .தமிழகத்துக்கு அதிக மழைப்பொழிவைக் கொடுக்கும் என்பதும் இதில் சுட்டப்பபடுகிறது இதைப் போலவே விண்மீன்களும் கோள்களும் தத்தமக்குரிய இடத்தே நிற்க மழை தப்பாது பொழிந்ததை,

மீன்வயி னிற்ப வானம் வாய்ப்ப   (பதி.90.1) என்ற அடியும் உறுதிப்படுத்துகிறது .

வானியலும் மக்கள் வாழ்வும்

மக்கள், நாள் கோள்களின் நிலையை ஆய்ந்து அதற்கேற்ப விளை புரிந்தனர் . ஆனால், களவொழுக்கத்தில் ஈடுபட்டோர், நாள்கோள்களைக் கருத்தில் கொள்ளவதில்லை என்பதை,

மறைந்து ஒழுக்கத்து ஓரையும் நாளும்
துறந்த ஒழுக்கம் கிழவோற்கு இல்லை   )தொல். 1081)

என்று குறிப்பிடுகிறார் தொல்காப்பியர். கோள் நிலையில் தீமை விளையாத நல்ல நாளினை அறிந்து அந்நாளிலே திருமணத்தைச் செய்தனர் பழந்தமிழர்(அகம்.86:6-7)

வானத்து விண்மீன்களை வகைப்படுத்தியும்அவற்றின் மாற்றங்களை அறிந்தும் ., நட்சத்திரங்களின் மாறுபாடுகளால் இயற்கை நிகழ்வுகளில் ஏற்படும் வேறுபாடுகளை முன்கூட்டியே கணித்தும், தம் அன்றாட செயல்பாடுகளை முறைப்படுத்திக் கொண்டனர் . வானில் வின்மீள்கள் முறை திரிந்ததனால் நாட்டிற்குத் தீமை விளையும் என்று மக்கள் வருந்தியிருக்க அவர்கள் வருந்தியபடியே மன்னனும் இறந்துபட்ட வரலாற்றுச் செய்தியைப் பதிவு செய்கிறார் கூடலூர்க் கிழார்.

மேடராசி பொருந்தியுள்ள கார்த்திகை நாளில் முதல் காலில் (நட்சத்திரத்தில் (நிறைந்த இருளையுடைய பாதி இரவில், முடப்பனை போன்ற வடிவம் கொண்டு அனுட நாளில் அடியின் வெள்ளி முதலாக (நட்சத்திரத்தில்), குளத்தின் வடிவம் போன்ற வடிவையுடைய புனர்ப்பூசத்துக் கடையில் வெள்ளிக் கோல் எல்லையாய் அமைய பங்குனி

மாதத்தின் முதல் பதினைந்தின் உச்சமான உத்தரம், அந்த உச்சியினின்று சாய, அதற்கு எட்டாம் நட்சத்திரமான மிருகசீரிடமான நாள்மீன் துறையிடத்தில் படிய, கிழக்குத் திசையில் செல்லாது வடக்குத் திக்கில் செல்லாது கடலால் சூழப்பட்ட பூமிக்கு விளக்காக ஒலிக்கும் தீப்பரக்க, காற்றினால் பதிர்ந்து கிளர்ச்சியுற்றதுஒரு மீ .ன் வானத்தினின்றும் வீழ்ந்தது. அதனைப் பார்த்து யாமும் பிறருமான பல இரவலர்கள் பறையின் ஓசையைப் போன்று ஒலிக்கும் அருவியையுடைய நல்ல மலை நாட்டு மன்னன் நோய் இல்லாதவனானால் நல்லது என்று இரங்கிய நெஞ்சத்துடன் மடிந்த உள்ளம் பரப்ப அச்சம் கொண்டோம்.

நாங்கள் அஞ்சியபடியே ஏழாம் நாள் வந்தது. ஆகலின் இன்று வன்மையையுடைய யானை கையை நிலத்தில் வைத்து உறங்கவும், திண்மையான முரசும் அடிக்கப்படும் இடம் கிழிந்து உருளவும,உலகத்திற்குக் காவலான வெ .ண்கொற்றக்குடை காம்பு ஒடிந்து உருளவும், காற்றைப் போன்ற வேகத்தையுடைய மனம் செருக்குடைய குதிரைகள் கதியில்லாமல் கிடக்கவும் சேரமான் வானவர் உலகத்தை அடைந்தான் (புறம் 229.1-23) என்கிறார்இதில் ., விண்மீன்களின் பல்வகைத் தன்மைகளும், பெயர்களும், இருப்பிடங்களும் அவற்றின் இயல்பில் ஏற்படும் மாறுபாட்டால் உலக நிகழ்வில் ஏற்படும் மாற்றங்களும் தீங்குகளும் சுட்டப்படுகின்றனஆனால் இங்கு முன்னறிதல் இ .ருந்தும், தீமையைத் தடுப்பதற்கான வழிமுறைகள் கையாளப்படவில்லை. இதற்கு, இயற்கையும், ஊழ்வினையும் மனித ஆற்றலுக்கு அப்பாற்பட்டவை என்ற அவர்தம் கருத்து காரணமாகலாம் .

நாள்மீன் கோள்மீன்

நாள்மீன்களைப் பற்றியும் கோள்மீன்களைப் பற்றியும் பழந்தமிழர் இலக்கியங்கள் குறிப்பிடுகின்றன நாள் மீன்கள் இயற்கை ஒளியுடையவையாகவும் . கோள்மீன்கள் ஞாயிற்றிடமிருந்து ஒளியைப் பெறுபவையாகவும் கண்டறியப்பட்டன. மேலும், மனிதர்களின் வாழ்க்கை நிலையோடு நாள் மீன் தொடர்பு கொண்டதாக அறியப்படுகிறதுஒருவர் பிறந்த நாளில் திங்களை அடுத்து எந்த மீன் நிற்கிறதோ அதுவே . ஆகும் (நட்சத்திரம்) அவரது நாள்மீன் ('தமிழர் நாகரிகமும் பண்பாடும்.ப .47) இவையல்லாமல் வெள்ளிமீன் சனிமீன் மைம்மீன்/, செம்மீன், எரிமீன், வடமீன் ஆகியவற்றின் அமைப்புகளையும், தன்மைகளையும் ஆய்ந்து பதிவு செய்தனர்.

பொழுது புலரும் விடியற் காலத்தில் வெள்ளிமீன் தோன்றும். அது வடக்குப் பகுதியில் எழுந்தால் மழைபெய்யும் தெற்குப் பகுதியில் எழுந்தால் மழை பெய்யாது : என்றும் எரிகொள்ளி வீழ்தலும், சனிமீன் மாறுபட்டுத் தோன்றுவதும் தீமையின் அறிகுறிகள் என்றும் கொள்ளப்பட்டன

காற்று வழங்கா வெளி

அண்ட வெளியில், குறிப்பிட்ட உயரத்துக்கு மேலே காற்று இல்லாத நிலையினை அறிந்திருந்தனர். அவ்விடத்தை 'வளியிடை வழங்கா வழக்கரு நீத்தம்' (புறம் 365.3) என்கிறார் மார்க்கண்டேயனார். இதில் காற்று உலவாத இடமான எவ்வுயிரும் செல்வதற்கு அரிய வானத்தைச் சுட்டுகிறார். மேலும் காற்றைக் கட்டுப்படுத்தித் தமக்குத் துணையாகப் பயன்படுத்தினர் என்பதை,

வளிதொழில் ஆண்ட உரவோன் மருக (புறம்.66.2) என்ற அடியால் அறியமுடிகிறது

புவியியல் (GEOGRAPHY)

பழந்தமிழர் தாங்கள் வாழும் நாட்டளவில் நில்லாதுபிறநாட்டு அமைப்பையும் . உலக அமைப்பையும், செய்திகளையும் அறிந்திருந்தனர் என்பதை இலக்கியங்கள் பதிவு செய்துள்ளனமிகப் பெரிய அளவினதாய் விரிந்து பரந்த ஒரு பெரும் பரப்பாகவும் ., கடல் சூழ்ந்ததாகவும் உள்ள உலகத்தைத் தம் கடற்பயணத்தால் கண்டனர்அதில் விளங்கிய ப .ல பெரிய மலைகளும், அவர்தம் அறிவுக்கு எட்டியிருந்தன புறம்)18.1-2, 213:3, 382:17). இதனை,

ஓங்கு திரை வியன் பரப்பின்
ஒலி முந்நீர் வரம்பு ஆக
தேன் தூங்கும் உயர்சிமைய
மலை நாறிய வியல் ஞாலத்து .மதுரை)1-4)

என்ற பாடலடிகளும் சுட்டுகின்றன.

நில வரைவியல்: உலகம்

பழந்தமிழர் தாங்கள் மேற்கொண்ட கடல் பயணத்தால், இந்த உலகம் முழுவதும் நீரால் சூழப்பட்டுள்ளது என்ற உண்மையை அறிந்தனர் இதனை .**'பொங்குநீர் உடுத்தஇம் மலர்தலை உலகத்து'** (புறம் 2132), **'முழங்கு முந்நீர் முழுவதும் வளைஇ', இமிழ்கடல் வளைஇய ஈண்டகள் கிடக்கை'** என்ற சான்றுகள் காட்டுகின்றன.

இதேபோல கடலியல், வானவியல், உலகியல், காலநிலையியல் என்ற பலதுறையிலும் தங்கள் ஆதிக்கத்தினைச் செலுத்தியதையும் ஒவ்வொன்றின் தன்மையையும் அளந்தறிய முயன்றதையும்,

இருமுந்நீர்க் குட்டமும்
வியன்ஞாலத்து அகலமும்
வளிவழங்கு திசையும்
வறிதுநிலைஇய காயமும் என்றாங்கு
அவை அளந்து அறியினும்

என்ற அடிகள் சுட்டுகின்றனமேலும் ., நீரால் சூழப்பட்ட இவ்வுலகத்தை **'கடல்சூழ் மண்டிலம்** (குறு 137:7), **'இருள்நிற முந்நீர் வளைஇய உலகத்து' (திருமுருகு.293)**, **'புலவுக் கடல் உடுத்த மலர்தலை உலகம் பெரும்பாண்)409-410), 'விரிகடல் வேலி வியலகம் சிறுபாண்)114), விரிதிரைப் பெருங்கடல் வளைஇய உலகம்' குறு 41:1), இருங்கடல் உடுத்த இவ்வையகத்து புறம் 201.17)** என்றும்,

முழங்கு முந்நீர் முழுவதும் வளைஇப்
பரந்து பட்டவியல் ஞாலம் (புறம்.181-2)

என்றும் இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றன .

நில வரைவியல் நாடு :

பனிபொருந்திய உயர்ந்த இமய மலையினை வட எல்லையாகவும் கன்னியாற்றினை கன்னியாகுமரி)) தென் எல்லையாகவும், கிழக்கும் மேற்கும் கடல்களாகவும் நாட்டின் எல்லைகளை வரையறை செய்திருந்தனர். தென் குமரியிலிருந்து வடபெருமலையாகிய இமயம் வரையிலும் கிழக்கும் மேற்கும் அமைந்த கடல் எல்லை வரையிலும் உள்ள குன்று மலை காடு, நாடுகளை பற்றிய புவியியல் அறிவினைப் பழந்தமிழர் கொண்டிருந்ததை

தென்குமரி வடபெருங்கல்
குணகுடகட லாவெல்லை
குன்று மலை காடுநாடு
ஒன்றுபட்டு வழிமொழிய

என்ற குறுங்கோழியூர் கிழாரின் அடிகள் காட்டுகின்றன. மேலும், இமயவரம்பன் நெடுஞ்சேரலாதன், பெரிய புகழையுடைய இமயமும் தெற்கின்கண்ணுள்ள குமரியும் ஆகிய இவற்றிற்கிடைப்பட்ட நாட்டிலுள்ள செருக்குற்ற மன்னர்களின் மறம்

கெட்டழியுமாறு அவரை வஞ்சியாது பொருது வென்றாள் என்பதையும், தென்றிசைக்கண் குமரியும் வடதிசைக்கண் இமயமும் கிழக்கும் மேற்கும் கடலும் எல்லையாக இடையில் வாழ்வோரெல்லாம் நெடுஞ்செழியனிடம் வணங்கி மொழிந்து ஏவல் கேட்டனர் என்பதையும் அறிய முடிகிறது .

தமிழகம்

வையக வரைப்பில் தமிழகம் கேட்ப' (புறம் 168:18). 'தண்டமிழ் வேலித் தமிழ்நாட்டகம்'(பரி 811)', தமிழ்அகப் படுத்த இமிழ்இசை முரசின்' அகம் 2271) என்று தமிழ் வழங்கிய இடங்களை மொழிகிறது இலக்கியம்தமிழ் மன்னர் ஆட்சிக்கு . எல்லைகளாகக் கிழக்கு மேற்குக் கடல்களைச் சுட்டுவர் பெருஞ்சோற்று உதியஞ் சேரலாதனின் ஆட்சி எல்லலையைப் பற்றிக் குறிப்பிடுமிடத்து,

நின் கடற் பிறந்த ஞாயிறு பெயர்த்தும் நின்
வெண்தலைப் புணரிக் குடகடல் குளிக்கும் (புறம். 2:9.10)

என்கிறார் புலவர்அதாவது ஞாயிறு அவன் ஆட்சிக்குட்பட்ட கிழக்குக் கடலில் . தோன்றி அவன் ஆட்சிக்கு உட்பட்ட மேற்குக் கடலில் மறையும் என்கிறார். தொல்காப்பியத்திற்குப் பாயிரம் எழுதிய பனம்பாரனாரும்,

வடவேங்கடம் தென்குமரி ஆஇடைத்
தமிழ் கூறும் நல் உலகத்து (தொல் சிறப்புப் பாயிரம்)

என்று தமிழ் வழங்கும் நிலத்தினை வரையறுப்பார் .

வரலாற்றுத் துறை)HISTORY)

நிகழ்கால சமூகத்தைப் பதிவு செய்வதிலும், முன் நடந்த வரலாற்றினை மக்களிடையே பரப்புவதிலும் உள்ள இன்றியமையாமையைப் பழந்தமிழர் அறிந்திருந்தனர். வரலாற்றுப் பதிவின் முக்கிய நிகழ்வாக நடுகல் அமைப்பு காணப்படுகிறது .நடுகள் பெரும்பாலும் தனிமனித வரலாற்றைத் தாங்கி நிற்கிறது . துஞ்சாத கரந்தை வீரர் எருதுகளையுடையபசுக்கூட்டம் மீளப் போர்க்களத்தில் புறங் கொடாது நின்று வெண்மையான வேலையுடைய வெட்சி மறவரை எதிர்த்துப் போரிட்டு இறந்தனர். அத்தகைய கரந்தை வீரரின் நல்ல புகழ் நிலைபெறுமாறு, நீண்ட கற்களின் அகன்ற இடத்தைச் செதுக்கி அமைத்த பல வடிவுகளையும் நீராட்டுவர். நறுமணமுள்ள மஞ்சளை அவற்றின் கரியபகுதியில் பூசுவர். அம்பால் உரித்தெடுத்த ஆத்தியின் நாரினால் சிவந்த கரந்தைப் பூவைக் கொண்டு தொடுத்த கண்ணியை வண்டுகள் ஒலிக்கச் சூட்டுவர். (அகம் 269) என்று நடுகல் அமைக்கும் முறையை மதுரை மருதனிள நாகனார்

விளக்குவார். இவ்வித நடுகற்களில், இறந்த வீரரின் பெயரையும் அவரின் வீரம் முதலிய அரிய செயல்களையும் வரலாற்றுப் பதிவுகளாக அம்பால் எழுதிவைப்பர்(அகம்.297.5-10). இவ்விதம் வரலாற்றைத் தாங்கி நிற்கும் நடுகற்களை,

விழுத் தொடை மறவர் வில் இட வீழ்ந்தோர்
எழுத்துடை நடுகல் இன் நிழல் வதியும் (புறம்.53:10,11)

பெயரும் பீடும் எழுதி அதர்தொறும்
பீலி சூட்டிய பிறங்குநிலை நடுகல்
வேல்ஊன்று பலகை வேற்றுமுனை கடுக்கும் (அகம்.131:10-12)

போன்ற இலக்கியக் குறிப்புகள் காட்டுகின்றனநடுகல்லில் குறிக்கப்பட்ட . தங .தனிமனித வரலாற்றினைப் போல புலவர்கள்ுகள் பாடல்களில் நாட்டின் வரலாறு, அரசின் வரலாறு, சமூக நிகழ்வுகள், நீதி தவறுதலால் ஏற்பட்ட இன்னல்கள், சிறந்த போர்கள் போன்றவற்றையும் பதிவு செய்து மக்களுக்கு வரலாற்று அறிவினைப் புகட்டும் முயற்சியில் ஈடுபட்டனர்இவ .ுவித வரலாற்றுப் பதிவுகள் பெரும்பாலும் உவமைகளாகப் புலவர்களால் எடுத்தாளப்பட்டனவரலாற்றினைப் பதிவு செய்வதில் பரணர் சிறப்பிடம் . பெறுகிறார். பாரி கபிலர் நட்புப் பற்றி நக்கீரரும் -(அகம். 78), வெண்ணிப் பறந்தலைப் போரினைப் பற்றி மாமூலரும் (அகம் 55), ஆட்டனத்தி ஆதிமந்தி வரலாற்றினைப் பரணரும் (அகம்.76) பதிவு செய்திருப்பது இவற்றிற்குச் சில சான்றுகளாகும். கங்கையையும் இமயத்தையும் தாண்டி, அதற்கப்பால் உள்ள நிலப்பரப்பிற்கும் மக்கள் சென்றுவந்து ஆண்டுள்ள செய்திகளைத் தமிழகத்தில் பரப்பினர். இமய மலையில் விளங்குகின்ற இடை கழியாக அமைந்த அறைவாய் (அ) கணவாய்)) வழியைத் தாண்டி மக்கள் செல்ல நேர்ந்தது. இந்த இடைகழி மோரியர் தங்கள் தேர் செல்லும் பொருட்டாக மலையைக் குறைத்துச் செய்யப்பட்டது என்று குறிக்கப்பட்டுள்ளது அகம்)). ஆயர் மகளிர் ஆடும் குரவையில் மன்னனது ஆட்சி இமயத்திற்கப்பாலும் சிறந்தோங்க வாழ்த்துகின்றனர்.

உயிரியியல் துறை)BIOLOGY)

பழந்தமிழர் தாவரவியல், விலங்கியல் தொடர்பான உயிரியல் அறிவினைக் கொண்டிருந்தனர். உயிர்களின் அறிவு அடிப்படையிலான வகைப்பாட்டினை அவ்வத்துறை அறிஞர்கள் பகுத்தபடி,

ஒன்று அறிவதுவே உற்று அறிவதுவே
இரண்டு அறிவதுவே அதனொடு நாவே
மூன்று அறிவதுவே அவற்றொடு மூக்கே
நான்கு அறிவதுவே அவற்றொடு கண்ணே
ஐந்து அறிவதுவே அவற்றொடு செவியே
ஆறு அறிவதுவே அவற்றொடு மனனே
நேரிதின் உணர்ந்தோர் நெறிப்படுத்தினரே தொல்). 1526)

என்று எடுத்துரைப்பார் தொல்காப்பியர். மேலும் புல், மரம் போன்ற தாவர இனங்களை ஓர் அறிவு கொண்டவையாகவும் தொல்)1527) நத்தை சிப்பி போன்ற கடல்வாழ் உயிரினங்களை இரண்டு அறிவு கொண்டவையாவும் தொல்)1528) வண்டு, தும்பி இனங்களை மூன்று அறிவு கொண்டவையாகவும் (தொல் 1529), விலங்கினங்களையும், மனிதர்களில் விலங்கியல்பாய் இருப்போரையும் ஐந்து அறிவு கொண்டவையாகவும் பகுப்பார் தொல்)1531) இவ்வகையில் பகுத்தறியும் ஆற்றல் கொண்ட மனிதனை ஆறறிவு உடையவற்றில் அடக்குவார்)தொல் 1532).

விலங்குகளின் தன்மைகளை விளக்கும் நூல்கள் இருந்தனகுறிப்பாக பாதுகாப்புத் . துறையில் ஈடுபடுத்தப்பட்ட குதிரை விலங்கிற்கென்று இலக்கண நூல்கள் இருந்ததை அறியமுடிகிறது. இதனை 'நூல் அறி வலவ'(அகம் 148), 'நூல் நெறி நுணங்கிய கால் நவில் புரவி' (அகம் 314:8), 'நூல் அமை பிறப்பின் ' (அகம் 400:4-7) என்றும் 'நூலோர் புகழ்ந்த மாட்சிய மால்கடல் வளைகண் டன்ன வாலுளைப் புரவி' (பெரும்பாண் 486-487) என்றும் இலக்கியங்கள் கட்டுகின்றன அதேபோல யானைகளுக்குப் .பயிற்சி அளிக்கப்பட்டுப் போரில் ஈடுபடுத்தப்பட்டனஅதற்கான பயிற்சியை வழங்க பயிற்சி பெற்றோர் . இவர்கள் விரவு மொழி பயிற்றும் பாகர் .அமர்த்தப்பட்டனர்' எனப்பட்டனர் மலைபடு) 327). இவ்வகையில் வேட்டையாடு தொழிலிலும் இல்லக்காவலிலும் உற்ற துணையாக விளங்கிய நாய்க்கும் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது இதனை .'நாய் பயிர் குறிநிலை கொண்டு கோடே' (அகம்.318:15) என்பதில் அறியமுடிகிறதுபயிற்சி அளிக்கப்பட்ட நாய்கள் . வேட்டைத் தொழிலுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன(அகம். 182.1-6, பெரும்பாண் 111-116,

மலைபடு.177). குதிரை, நாய் யானை போன்ற விலங்குகளுக்கு மட்டுமல்லாது . பாரி அரண் அடைத்து உள்ளிருந்த .பறவைகளுக்கும் பயிற்சிகள் கொடுக்கப்பட்டன காலத்தில், அரண்மனைக் குருவிக் கூட்டம் காலையில் வெளியில் சென்று வளைந்த புறத்தையுடைய சிவந்த நெற்கதிர்களைக் கொண்டுவந்து தந்ததையும் .அகம்)303:10-14), எயினன் மிஞிலியுடன் நிகழ்ந்த போரில் வீழ்ந்தபோது, பறவைகள் ஒன்றுகூடி வானில் நின்று அவன் மீது கதிரவன் ஒளிபடாமல் காத்ததையும் (அகம் 208) காணமுடிகிறது . அதேபோல, கிளிகளுக்கு வேதம் பழக்கப்பட்டதையும் அறியமுடிகிறது .பட்டினப்)261-268).

விலங்குகளின் செயல்பாடுகளைக் கொண்டு அவற்றின் உடல்நிலைகளை அறிந்தனர்வன்மையையுடைய யானை கையை நிலத்தில் வைத்து உறங்கினால் . உடல்நலம் குன்றியதென்பதைக் கண்டனர்இதனை ., 'மைந்துடை யானை கைவைத்து உறங்கவும் ' (புறம். 229.18) என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன அதேபோல விலங்குகளின் உடலுறுப்பு மாறுபாட்டினைக் கொண்டு அவற்றின் உடல்நிலையை அறியவும் செய்தனர். விலங்குகள் பசித்திருத்தலையும் நோய்வாய்ப்பட்டிருத்தலையும் அவற்றுடைய கண்ணின் மாறுபாடுகளை வைத்துத் தெளிந்தனர் .'பசித்த யானைப் பழங்கண் அன்ன' (அகம். 321.1) என்பதில் யானையின் கண்ணில் நீர்ப்பசை இன்மையைக் கொண்டு அது பசிநோயால் துன்புற்றிருப்பதைச் சுட்டுவார் கயமனார்.

ஒவ்வொரு உயிரியின் வாழ்க்கை முறையையும் ஆய்வு செய்து அவற்றின் செயல்பாடுகளைக் குறிப்புகளாக வெளிப்படுத்தினர். நண்டு பிறக்கும் போது தாய் இறந்துபடும் என்பதையும், முதலை தன் குட்டிகளையே தின்னும் என்பதையும் அறிவித்தனர் ஐங்குறு)). அதேபோல கருப்பம் அடைந்த பெண் ஆமை ஈன்ற முட்டையை ஆண் ஆமையானது குஞ்சு வெளிப்படும் அளவும் பாதுகாக்கும் என்பதையும் .அகம்)160.3-7) ஆமைக் குட்டி தன் தாயின முகம்பார்த்தபடியே வளரும் என்பதையும் ஐங்குறு)44) கண்டறிந்தனர்மேலும் தாவரவியல் துறை அறிவின் ஆய்வு நிலை . வெளிப்பாடாக99 வகையான மலர்களின் பெயர்களைப் பட்டியலிட்டுக் காட்டுவார் கபிலர் குறிஞ்சி)61-97).

மருத்துவத்துறை (MEDICAL SCIENCE)

மனித வளம் நாடும் ஒரு சமூகம் மருத்துவ அறிவினைக் கைகொண்டிருப்பது இன்றியமையாததாகிறது. மருத்துவத் துறையில் பழந்தமிழர் சிறந்து விளங்கினர். தொல்காப்பியர் காலத்தில் மருத்துவர் இருந்தனர் என்பதை, 'ஊரும் அயலும் சேரியோரும், நோய் மருங்கு அறிநரும்' (தொல் 1447) என்ற நூற்பா சுட்டுகிறது. சித்தமருத்துவம் தமிழர்களுக்கு உரியது என்றாலும், மருத்துவத் துறையின் தொழில்நுட்பமான அறுவைச் சிகிச்சையும் கையாளப்பட்டு வந்துள்ளது. முதலில் நோய் இன்னதென்பதை ஆராய்ந்து நோயின் காரணம் எது என்பதை அறிந்து, அதனைத் தணிப்பதற்குரிய வழியைக் கண்டு அந்த வழியையும் நோயாளியின் உடலுக்குப் பொருந்தும் வகையில் மேற்கொள்ள வேண்டும் என மருத்துவத்திற்கான இலக்கணத்தை வகுப்பார் வள்ளுவர் இதனை .

நோய்நாடி நோய்முதல் நாடி அதுதணிக்கும்
வாய்நாடி வாய்ப்பச் செயல் குறள்). 948)

என்பதில் அறியலாம். மேலும் மருத்துவக் கலைஞன் நோயுற்றவனின் வயதளவையும், நோயின் அளவையும், காலத்தையும் ஆராயந்தே செயல்பட வேண்டும் என்பதை,

உற்றான் அளவும் பிணிஅளவும் காலமும்
கற்றான் கருதிச் செயல் (குறள். 949)

என்று குறிப்பிடுவார்இதி .ல் கற்றான் என்பது மருத்துவக் கல்வியைக் கற்றுத் தேர்ந்தவனைக் குறித்து நிற்பது தெளிவு. இம்மருத்துவத் துறையில் மருந்தாளும் செவிலியும் முக்கிய இடம் பெறுகிறார். மருத்துவ முறையினை மதிப்பிடும்போது நோயுற்றவனையும், நோய் தீர்க்கும் மருத்துவனையும், மருந்தினையும் மருந்தை அருகிலிருந்து கொடுக்கும் செவிலியையும் மனத்துட்கொண்டே காணவேண்டும் என்பதை,

உற்றவன் தீர்ப்பான் மருந்துஉழைச் செல்வானென்று
அப்பால்நாற் கூற்றே மருந்து குறள்). 950)

என்கிறார்இதேபோல ., நவீன மருத்துவ முறையில் அறுவை சிகிச்சை பயன்பாட்டில் இருந்ததுமேலும் போர்க்களத்தில் காயம்பட்ட வீரர்களின் புண்களை . கையில் விளக்குகளைக் கொண்டவராய் ஆராய்ந்து மருந்திடுவோரையும் இலக்கியம் காட்டும். மருத்துவர் நோயாளி வேண்டுவனவற்றை அளிக்காது, நோய்க்குத் தகுந்த

நன்மருந்தினை ஆய்ந்து கொடுத்து, உடலைப் பிணியிலிருந்து காத்தனர். இதனை,

யாக்கையுண் மருத்துவ னூட்டிய...

மருந்துபோன் மருந்தாகி)கலி.17.19-20)

என்பதிலும்

அரும்பிணி உறுநர்க்கு, வேட்டது கொடாஅது,

மருந்து ஆய்ந்து கொடுத்த அறவோன் போல)நற் .136. 2-3)

என்பதிலும் அறியலாம். மருத்துவர், தம் துறைசார்ந்த அறிவினோடு இலக்கியம் படைக்கும் ஆற்றலும் பெற்றிருந்தனர் என்பதற்குச் சங்கப் புலவர் மருத்துவன் தாமோதரனார் சான்றாகத் திகழ்கிறார். இயற்கை மருத்துவத்தில் பயன்படும் தாவரங்களைத் தம் ஆய்வால் அறிந்து வைத்திருந்தனர். அவ்வகையில், தாவரத்திலிருந்து மருந்து பெறும் செயல்பாட்டிலும் அறநோக்கு இருந்ததை 'மரம்சா மருந்தும் கொள்ளார்' என்கிறது நற்றிணை .

பொறியியல் (ENGINEERING)

வன்பொறியியலின் ஒரு பிரிவாகிய எந்திரவியல் நுட்பத்தில் பழந்தமிழர் தேர்ச்சிப் பெற்றிருந்தனர்இந்நுட்பம் வேள .ாண்துறை, பாதுகாப்புத் துறை ஆகியவற்றில் முக்கியப் பங்காற்றியதை அறியமுடிகிறதுவேளாண் .துறையில் உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்கும் கரும்புபிழி எந்திரம்), வேளாண் கருவிகள்), பாதுகாப்புத் துறையின் நவீனத்துவத்திற்கும் (தானியங்கி எந்திரங்கள், பல்வகை நவீன படைக்கருவிகள்) பொறியியல் நுட்பம் பயன்படுத்தப்பட்டதுமேலும் ., பொறியியல் நுட்பத்தின் உச்சமாக ஓட்டுநர் தேவைப்படாத வான ஊர்தியைச் சிந்தித்துப் பார்த்த திறத்தை, 'வலவன் ஏவா வான ஊர்தி (புறம் .27.7-6) என்பதன் வழி அறியமுடிகிறது.

உலோகவியல்)METAL)

உலோகத் தாதுக்களைக் கண்டறிந்து அவற்றை வெட்டி எடுக்கவும், அவற்றை உருக்கிப் பிரித்தெடுக்கவும், பிரித்தெடுத்த பல்வேறு உலோகங்களைக் கொண்டு, கருவிகள், அணிகலன்கள், எந்திரங்கள்இல்லப்பயன்பாட்டுப் பொருள்கள் . .படைக்கலன்கள் போன்றவற்றை உற்பத்திச் செய்யவும் கற்றிருந்தனர்

பொன், வெள்ளி, செம்பு, இரும்பு ஆகியவற்றின் உற்பத்தியும், அவற்றினால் இயன்ற அணிகலள் முதலிய கருவிகளின் பயன்பாடும் மிகுதியும் காணப்படுகின்றன.

உலோகப் பொருள்களின் விற்பனைக்குத் தனியே தெருக்கள் அமைந்திருந்தன. பொன்னின் தரத்தைக் காண 'கட்டளைக் கல்' பயன்படுத்தப்பட்டது. கொல்லன், கம்மியன் ஆகியோர் உலோகத் தொழிலில் ஈடுபட்டனர். கிமு .3 ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் ஆப்பிரிக்கா, கிரேக்கம் மற்றும் கிழக்கத்திய நாடுகளுக்கு இரும்பு இந்தியாவிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது என கேபிராவ் கூறுகிறார்.என்..

கட்டடக் கலையியல்)ARCHITECTURE)

இக்காலத்தில் கட்டடக்கலை தொடர்பான கல்வி இருப்பதைப் போல பழங்காலத்திலிருந்தது அறியப்படுகிறதுகட்டடக்கலை தொடர்பான நூல்களைப் பற்றிப் . பழந்தமிழ் இலக்கியங்கள் சில சான்றுகனைக் காட்டுகின்றனமனை வகுப்பதற்கென்று . தனி இலக்கணநூல் இருந்ததையும், அந்நூலில் தேர்ச்சிப் பெற்ற வல்லுநர்களைக் கொண்டு கட்டடங்கள் அமைக்கப்பட்டதையும் அறியமுடிகிறதுஇந்நூ .லினைக் கற்று, கட்டடக்கலைத் துறையில் தேர்ச்சிப் பெற்ற வல்லுநர்களை 'நூலறி புலவர்' என்று இலக்கியங்கள் குறிப்பிடுகின்றனநூலறி சிறப்பின் வல்லுநர்கள் சிறந்த முறையிலே . கட்டிய உயர்ந்த மாடத்தினை,

கால மன்றியு நூலோர் சிறப்பின்
முகிறோய் மாடத்தில் (சிலம்பு. 14:97-98)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றனகட்டுமான இலக்கணத்தை முறைப்படி கற்ற . வல்லுநர்கள், நூல் கயிற்றில் அளவிட்டு, மனைவகுத்து கடைக்காலிட்ட காட்சியை,

நூலறி புலவர் நுண்ணிதிற் கயிறிட்டு
..
பெரும்பெயர் மன்னர்க் கொப்ப மனைவகுத்து (நெடுநல். 76-78)

என்ற அடிகள் மொழிகின்றன .

நுண்கலைகள்

இசைக்கலை, ஓவியக்கலைநடனக்கலை போன்றவற்றிலும் .சிற்பக்கலை ., கைவினைப் பொருள் உற்பத்தித் துறையிலும் பழந்தமிழர் செயல்பாடுகள் இனங்காணப்படுகின்றன .

ஓவியம்

கட்டடக்கலை நுட்பத்தின் ஒரு பகுதியாக முருகியல் உணர்வின் வெளிப்பாடாக சுவர் ஓவியங்களைப் பழந்தமிழர் வரைந்தனர். பழந்தமிழ் இலக்கியத்தில், 'ஓவு' (மதுரைக் .

365). 'ஓவம்', 'ஓவியம்' (நெடுநல் 147) என ஓவியம் வழங்கப்படுகிறது. ஓவியம் வரைவோர் 'கண்ணுள் வினைஞர்' எனப்பட்டனர் மதுரைக்).516:18). சுவர் ஓவியம், மணல் ஓவியம், தூணோவியம், தோலோவியம், துணியோவியம் எனப் பல நிலைகளில் பல தன்மையிலான ஓவியங்களை பழந்தமிழ் இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றன .

எட்டுத்தொகையுள் ஒன்றான பரிபாடல், திருப்பரங்குன்றத்தில் இருந்த சித்திரச் சாலையைக் காட்டுகிறது. மக்கள் அங்குச் சென்று பலவகையான ஓவியங்களைக் கண்டு களித்தனர் என்பதைக் காட்சியாக்குகிறது. (பரி.19:46-53) அதேபோல, ஒரு பெண் யானை புலிமுகமாடத்து வரைந்து வைத்த வேங்கையைக் கண்ட அளவிலேயே அதனை உண்மையான புலியெனக் கருதி அஞ்சியதையும் பரிபாடல் காட்டுகிறது.

நெடுநல்வாடையில் அறையின் மேற்கூரையிலும், தூண்களிலும் சுற்றுச் சுவர்களிலும் வரையப்பட்ட ஓவியங்கள் காட்டப்படுகின்றன நெடுநல்). 112-114). கோடுகளாலான வண்ணம் தீட்டப்படாத ஓவியத்தை 'புனையா ஓவியம்' (நெடுநல். 147) என்கிறார் நக்கீரர். ஓவியத்துடன் கூடிய மேல் விதானத்தைச் சிலப்பதிகாரமும் காட்டுகிறது சிலம்பு)3:110). தேர்கள் ஓடுவதால் எழும் புழுதியை மேலே பெற்றுக்கொண்ட ஆண்யானை போல் வேறுபட்ட தொழில்களையுடைய ஓவியம் எழுதப்பட்ட வெண்மையான சுவற்றினை,

வேறு பட்ட வினையோ வத்து
வெண்கோயின் (பட்டினப். 49-50)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன .'ஓவச் செய்தியின் ஒன்று நினைந்து ஒற்றி அகம்) 5.20) என்பதில், ஓவியத்தின் முகத்தில் தோன்றும் மெய்ப்பாட்டால், அதன் உள்ளத்துக் கருத்து காண்பவர்க்குப் புலனாதல் சுட்டப்படுகிறதுசிறுபறை போன்ற தோலிசைக் . சிறுவனின் சிறுதோளில் மாட்டிய .கருவிகளிலும் ஓவியங்களைத் தீட்டி அழகுபடுத்தினர் .செவ்வரிப் பறையின் கண்ணகத்தே எழுதிய குரீஇ அடிபடுதலை

சிறு தோட் கொத்த செவ் அரிப்பறையின்
கண்ணகத்து எழுதிய குரீஇப் போல

என்று உவமையாக்குவார் முதுகூற்றனார் .

மகளிர் மணலின் பரப்பில் ஓவியம் வரைந்து வைத்ததையும் இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றனமணலில் எழுதிய பாவைகளை ஆற்று வெள்ளம் சிதைக்க ., அதனால்

அவர்கள் அழுதனர் என்பதையும் ஆற்றுமணலில் பாவை எழுதி, அதற்கு, மகளிர் மலர் அணிவித்ததையும் அறியமுடிகிறது.

நெடுநல்வாடையில், அரசமாதேவியின் கட்டிலைக் காட்டும் பொழுது அதில் விரிக்கப்பட்ட துணியில் ஓவியம் வரைந்திருப்பதைக் காணமுடிகிறதுஅதில் ., அரிமா வேட்டையாடுதல் போன்றும், அகன்ற இடத்தையுடைய காட்டிடத்தே மலர்ந்த முல்லை முதலிய பல வேறுபட்ட மலர்களின் உருவங்களும் நிரம்ப வரையப்பட்டிருந்தன . அதேபோல, அரசமாதேவி அமர்ந்திருந்த கட்டிலின் பக்கத்தே மற்றோர் எழில்மிகு ஓவியக் காட்சி நிறுத்தி வைக்கப்பட்டுள்ளது புதிதாகப் செய்யப்பட்ட மெழுகு வழிந்த . மேற்கட்டியது மேல் ஓவியம் தீட்டப்பட்டுள்ளதுஅதில் திண்ணிய நிலையினையுடைய . கொம்பினையுடைய மேடராசி முதலாக ஏனைய இராசிகள் வானிடத்தே திரிதலைப் போன்றும் ஞாயிற்றோடே மிகவும் மாறுபாடுடைய திங்களின் ஓவியத்தோடே உரோகிணியின் ஓவியம் அருகே நிலைத்துள்ளது போன்றும் வரையப்பட்டிருந்தது.

சுவர்களிலும், தூண்களிலும், தோல் கருவிகளிலும், துணிகளிலும் ஓவியங்களைத் தீட்டுதற்கு வேறுபட்ட நுட்பத்தினைப் பயன்படுத்தியிருத்தல் வேண்டும் என்பது தெளிவு. திருப்பரங்குன்றத்தில் அமைந்திருந்த எழுத்து நிலை மண்டபத்திலுள்ள காட்சிகளை மக்கள் கண்டு களித்து அவற்றைச் சுற்றி அச்சித்திரங்களின் கருத்தினைக் குறித்து, ஒருவருக்கொருவர் உரையாடினர் என்ற குறிப்பும் காணப்படுகிறது. ஓவமாக்கள் துகிலிகையைக் கொண்டு அரக்கு முதலிய வண்ணங்களைத் தோய்த்துச் சித்திரம் வரைந்தனர்.

இசை

இசையோடு இயைந்த வாழ்வினைத் தமிழரிடம் காணமுடிகிறது. எத்தொழிலானாலும் அத்தொழிலின் செயல்பாட்டில் இசை இடம்பெற்றிருந்தது . ஏர்த்தொழிலிலும், போர்த்தொழிலிலும் இசை முக்கிய இடத்தினைப் பெறுகிறது . இசைக்கருவிகளை உருவாக்கவும், பல்வகை இசைக்கருவிகளைப் பயன்படுத்தவும், பண் அமைக்கவும் கற்றிருந்தனர்ஆடலும் ., பாடலும், இசைத்தலும் பொழுதுபோக்கின் முக்கிய நிகழ்வுகளாய் அமைந்தன. விறலியர், இசைப்பாணர்கள் போன்றோர் ஊர் ஊராகச் சென்று இசைக்கலையை வளர்த்தனர்.

சங்க இலக்கிய காலத்தில் தொழில்முறைக் கலைஞர்கள் கலைகளை வெளிப்படுத்தியுள்ளனர் அதைப்போலவே .திணை நிலை மக்களும் கலைகளில் ஈடுபாடு

கொண்டவர்களாக இருந்துள்ளனர்சங்க . இலக்கியம் 24 ஆண் கலைஞர்களையும் 6 பெண் கலைஞர்களையும் பதிவு செய்துள்ளது.

விறலியேநான் பாடுவேன் !. ஒரு வண்ணம் நீங்களும் முழாவின் ஒரு பக்கத்தை அடித்து வாசியுங்கள். யாழில் பண்ணை நிறுத்துங்கள்கண் திறக்கப்பட்ட தூம்பான . எல்லரி வாசியுங்கள் .ஆண்யானையின் கை போன்ற பெருவங்கியத்தை முழக்குங்கள். சிறு பறையை அடியுங்கள். பதலை என்ற வாத்தியத்தில் ஒரு பக்கத்தை மெல்லத் தட்டுங்கள் என்கிறான் ஒரு பாணன் புறம்). 152). இதில் பல்வகை இசைக்கருவிகளின் பயன்பாடு கட்டப்படுகிறது இசைப்பாணர்கள் .'இசையேருழவர்' எனப்பட்டனர் மலைபடு). 60) இசைக் கலை தொடர்பான நூல் இருந்ததை,

நல் இசை நிறுத்த நயம் வரு பனுவல்
தொல் இசை நிறீஇய உரை சால் பாண்மகள் (அகம்.352.13,14)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன. பழந்தமிழகத்தில் இசை, நாட்டியக் கலைகளின் உச்சநிலையைச் சிலப்பதிகாரமும் மணிமேகலையும் உலகிற்கு உணர்த்தும். மாதவியை இயல், இசை, நாட்டியத்தில் வல்லவளாகப் படைத்துக் காட்டுகிறார். இளங்கோ.

எண்ணியல்

எண்ணென்ப ஏனை எழுத்தென்ப இவ்விரண்டும்
கண்ணென்ப வாழும் உயிர்க்கு குறள்). 392)

என்பார் வள்ளுவர். எண்ணும் எழுத்தும் கற்றவர் நாட்டில் நிரம்பி இருந்தனர் . ஒன்று(பெரும்பாண்.175), பத்து க)லி. 136:6), நூறு)184.3), ஆயிரம் பொருநர்). 247), நூறாயிரம் தொல்).278), கோடி (புறம். 184:6) என்னும் எண்ணுப் பெயர்களும், நெய்தல், குவளை, சங்கம்தாமரை ., வெள்ளம், ஆம்பல், ஊழி என்னும் பேரெண்களும் பழந்தமிழர் எண்ணியல் அறிவினைக் காட்டும். 'நாழி, கலம், மா, செறு, துலாம், கழஞ்சி முதலிய அளவைப் பெயர்களும் வழக்கத்தில் இருந்தன. தொல்காப்பியர் எண்ணுப் பெயர்கட்கும், அளவு நிறைப்பெயர்கட்கும் புணர்ச்சி விதி கூறியுள்ளார்.

அழகுக் கலை

ஆடவரும் பெண்டிரும் தமது தலைமுடியினைப் பல்வேறு வகையிலும் பேணி வந்தனர். எண்ணெய் தடவிப் போற்றுதலும் குளிர்ச்சிக்காக மயிர்ச்சாந்து அணிதலும் வழக்கமாக இருந்தது. பெண்கள் நீராடிய பின் தமது கூந்தலைக் கையால் கோதிவிட்டு

உலர்த்தியும் அதற்கு நறும்புகை ஊட்டியும் பேணினர்தலை மயிரை வளர்ப்பதோடு . கத்திரியினால் வெட்டிப் பல்வேறு வகையில் அலங்காரம் செய்து கொண்டனர். ஆடவர் செவியைக்கடந்து தொங்கும்படியாகத் தலைமயிரைக் கட்டிக் கொள்ளுதலும் தாடி வளர்த்தலும் செய்தனர். குழந்தைகள் மயிரைச் சேர்த்து உச்சிக் கொண்டையாகக் கட்டி வைத்தனர். உடலுக்கு வாசனைச் சாந்துகள் பூசினர், இவ்வகைச் சாந்துகளைத் தயாரிக்கும் தொழிலில் ஈடுபட்டோரும் இருந்தனர்.

மனித ஆற்றலுக்குக் கட்டுப்படாதவை

நிலம், வான், நீர், தீ, காற்று, கடல், சூரியன் என்று எல்லாவற்றையும் தம் ஆய்வுத் தேடலுக்கு உட்படுத்திய பழந்தமிழர், இவற்றில் மனிதனின் ஆற்றலுக்குக் கட்டுப்படாத சிலவற்றையும் சுட்டிச் சென்றனர் .

நீர்மிகின் சிறையும் இல்லை தீமிகின்
மன்னுயிர் நிழற்றும் நிழலும் இல்லை
வளிமிகின் வலியும் இல்லை (புறம்.51.1-3)

என்பது பழந்தமிழரின் இயற்கை பற்றிய ஆய்வாக அமைகிறது. இதில், வெள்ளம் பெருக்கெடுத்தால் அதைத் தடுத்துக் காக்கும் அரணும் இல்லைதீ மிகுந்தால் உலகத்தில் . நிலை பெற்ற உயிர்களை நிழல் செய்கின்ற நிழலும் இல்லை; காற்று மிகுந்ததானால் அதைப் பொறுத்துக் கொள்ளும் வலியும் இல்லை என்கிறார் ஐயூர் முடவனார் . இன்றளவும், நீர், தீ, காற்று என்ற மூன்றும் மனிதனின் ஆற்றலுக்குச் கட்டுப்படாதிருப்பதையும், இவை சீற்றங்கொள்ளுமானால் அதனால் ஏற்படும் தீய விளைவுகள் அதிகம் என்பதையும் அறியலாம்.

தொழில்துறை வளர்ச்சி

தொழில்துறை வளர்ச்சியில் ஈடுபாடு காட்டாத எந்த ஒரு சமுகமோ, சமூகத் தலைமையோ ஆனாலும், அது தம் சமூக வளர்ச்சிக்கான அடிப்படைத் திட்டமிடுதலைத் தவறவிட்டதாகவே கருதப்படும்தம் உள்நாட்டுத் தேவையை நிறைவு செய்ய ., மக்களின் நுகர் சக்தியின் தேவையை ஈடு செய்ய, பிற நாட்டுத் தொழில்நுட்பத்தையும், தொழில்துறையையுமே சார்ந்திருத்தல் என்பது ஒரு நாட்டின் சிறந்த பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு ஏற்றதாக அமையாதுதன்னளவில் நுகர்பொருளை உற்பத்தி .

செய்துகொள்ளும் தொழில்திறம் பெற்றிராத சமூகம், தம்முடைய அடிப்படைத் தேவைகளின் நிறைவிற்கே பிறநாடுகளிடம் கையேந்தி நிற்கும் நிலைக்கும் தம் நாட்டை வெற்றுச் சந்தையாக மாற்றும் நிலைக்கும் ஆளாகிறது. தொழில்துறையில் சிறந்து விளங்கும் நாடுகளின் பிடியில் எளிதில் தன்னை ஈடுவைக்கிறதுமீளாக் . கடனாளியாகவும், மக்கள் நலத் திட்டங்கள் இயற்றுவதிலும் பிறநாடுகளின் நேரடித் தலையீட்டை அனுமதிக்கும் நிலைக்கும் தன்னை ஆளாக்கிக் கொள்கிறது. இவ்வகைச் சிக்கல்களிலிருந்து ஒரு சமூகம் தம்மை விடுவித்து, மேம்பாடு அடைய, அச்சமூகத்தின் தொழில்துறை வளர்ச்சி இன்றியமையாததாகிறதுபல்வகைப் பொருள்களைக் . கண்டறியவும், உற்பத்தி செய்யவும், அவற்றின் பயனை அனுபவிக்கவும், அவற்றால் பிறதேவைகளை நிறைவு செய்துகொள்ளவும் கற்றுக் கொள்ளும் ஒரு சமூகம், உலக அரங்கில் தம்மை எனிதில் அடையாளப்படுத்திக் கொள்கிறது.

இவ்வகையில் சமூகப் பொருளாதார வளர்ச்சியின் முக்கியக் காரணியான தொழில்துறை வளர்ச்சியில், பழந்தமிழர் செயல்பாடுகள் பற்றிய தொலைநோக்கினை . .அவர்தம் இலக்கியப் பதிவுகளின் வழிக் காண்பதாக இப்பகுதி அமைகிறது

பழங்காலத் தொழில் பிரிவுகள்

'அந்தணர், அரசர், அளவர,இடையர் ., உப்பு வாணிகர் உமணர், உழவர், எயிற்றியர், கடம்பர், கடைச்சியர், கம்மியர், களமர், கிணைஞர், கிணைமகன், குயவர், குறத்தியர், குறவர், குறும்பர், கூத்தர், கொல்லர், கோசர், தச்சர், துடியர், தேர்ப்பாகர், நுளையர், பரதவர், பறையர், பாடினி, பாணர், பாணிச்சி, புலையர், பூண்செய் கொல்லர், பூவிலைப் பெண்டு, பொருநர், மடையர், மழவர், மறத்தியர், மறவர், மோரியர், யவனர், யாழ்ப்புலவர், யானைப்பாகர், யானைவேட்டுவர், வடவடுகர்வண்ணாத்தி ., வணிகர், வலைஞர், வேடர்' என்று அக்காலத் தொழில் பிரிவினரை உவேசாமிநாதையர் . புறநானூறு உவேசா ப) காட்டுவார்.65) இவற்றுள், சமூக முன்னேற்றத்திற்கான, பொருளாதாரம் சார்ந்த தொழில்கள் இங்குச் சிறப்பிடம் பெறுகின்றன .

அடிப்படைத் தேவைகளின் தன்னிறைவை எட்டிய ஒரு சமூகம், தம் சமூகத்தின் வளர்ச்சியை மேம்பாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டு, அதற்கான பொருளாதாரம் உட்பட பலவழிகளிலும் தங்களை நிலைப்படுத்திக்கொள்ள முனைதல் இயல்பு. சமூக மேம்பாடு என்பது தொழில்துறை வளர்ச்சி, பல்துறை அறிவு, தொழில்நுட்பங்கள்

ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைகிறது. தொழில்துறை வளர்ச்சி என்பது உள்நாட்டு இயற்கை வளங்களைக் கொண்டும், வேற்று நாட்டு மூலப்பொருள்களைக் கொண்டும் சிறக்கிறதுஇயற்கை வளங்களை நிரம்பப் பெற்ற ஒரு நாடு ., அவ்வியற்கை வளங்களை முதன்மை ஆதாரமாகக் கொண்டு தொழில்துறையில் தீவிரம் காட்டுதலும், தொழில்நுட்பங்களைப் புகுத்துதலும், அந்நாட்டின் பொருளாதார வளத்தினை மேம்படுத்த உதவுகின்றனமேலும் தொழில்நுட்ப வளத்தைக் கொண்டு வேற்றுநாட்டு முதலீட்டைப் . பெற முயலுதல் அந்நாட்டின் வளர்ச்சி விகிதத்திற்கு மேலும் வலு சேர்ப்பதாக அமைகிறது. இவ்வடிப்படையில் ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சிக்கும், வல்லமைத் தன்மைக்கும் தொழில்துறை வளர்ச்சி என்பது இன்றியமையாததாக வலியுறுத்தப்படுகிறது .

கிராமப்புற மற்றும் வேளாண்மை தொழில்களையே பெரும்பாலும் நம்பியுள்ள இந்தியா போன்ற நாடுகளில் ஏழ்மையை அகற்றி மக்கள் அனைவருக்கும் போதுமான முறையில் உணவு பெற்று தேசம் வலுப்பெற பயிர்த் தொழில் மற்றும் கால்நடை வளர்ப்பு மீன்வளம், வனம் சார்ந்த வேளாண்மை, வேளாண்மை சார்ந்த வர்த்தகம் ஆகிய துறைகளில் விரைந்த வளர்ச்சி அடைய வேண்டும் .மே.திட்டம்)2004, ப.23) என்கிறது. இன்றைய தொழில்துறைத் தொலைநோக்கு இவ்வகைத் துறைகளில் பழந்தமிழகம் கருத்தைச் செலுத்தியதையும், வளர்ச்சி பெற்றிருந்ததையும் இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றன.

மேலும் பொருளாதார வளர்ச்சியின் தொடக்க உத்வேகம் வேளாண துறையின் மூலமும், அதன் தொடர்வளர்ச்சி தொழில்துறையைப் பொறுத்தும் அமைவதாகக் கணிக்கப்படுகிறது மார்ச் .திட்டம்), 2006, ப.231) ஆகவே இவ்விரு துறைகளுக்கும் பழந்தமிழகம் கொடுத்த முக்கியத்துவம் இங்கு முதலில் நோக்கப்படுகிறது. பழந்தமிழகத்தில் பல தொழில்கள் காணப்படினும், வேளாண்மைவாணிகம் ., நெசவு, கால்நடைவளர்ப்பு, மீன்பிடித்தல், உப்பெடுத்தல், கட்டடத்தொழில், வளையல் தொழில், மண்பாண்டத் தொழில், தச்சுத் தொழில், வேட்டையாடுதல், உலோகத்தொழில், கைவினைப் பொருள்கள் தயாரிப்பு, தோல்பொருள் தயாரித்தல், முத்தெடுத்தல் போன்றவை முதன்மை பெறுகின்றன. இத்தொழில்களை, அடிப்படைத் தேவைகளைச் சார்ந்த தொழில்கள், பொருளாதாரத்தைச் சார்ந்த தொழில்கள் என இருவகைகளில் பகுத்துக் காண்பது இயைபு .வேளாண்மை, நெசவு மற்றும் கட்டடத்தொழிலும் இவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டவையும் அடிப்படைத் தேவைகளைச் சார்ந்த தொழில்களாகவும், அவையல்லாத வணிகம், கால்நடை வளர்ப்பு, உலோகத்தொழில்,

கைவினைப்பொருள்கள் உற்பத்தி, காடுசார் தொழில்கள், கடல்சார் தொழில்கள் போன்றவை பொருளாதாரத்தைச் சார்ந்த தொழில்களாகவும் அமைகின்றன . 'தொழில்நுட்பம்' என்பதன்கீழ் சில தொழில்கள் சுட்டடப்படுகின்றன அவை தவிர்த்த, பொருளாதாரம் சார்ந்த தொழில்கள் இங்கு நோக்கப்படுகின்றன .

பொருளாதாரம் சார்ந்த தொழில்கள்

வேளாண் தொழில்

கிராமப் புறங்களில் மக்களின் வேலைவாய்ப்பிற்கு உறுதியளிக்கும் தொழில்களுள் முக்கியமானதாக வேளாண்தொழில் அமைகிறது. இத்தொழில் உணவு உற்பத்தி என்பதோடு நில்லாது, சமூகப் பொருளாதாரத்தை உயர்த்துவதிலும் பெரும்பங்காற்றுகிறது. உழவருடைய பயிர்த்தொழிலுக்கு உதவிய தொழிலாளர்களும் பலர் உளர். இவர்களில் உழுவோர், விதைப்போர், நாற்று நடுவோர், நீர் இறைப்போர், களை எடுப்போர், நெல்லரிவோர், கடாவிட்டுச் சூடு அடிப்போர் முதலியோரை முக்கியமாகக் குறிப்பிடலாம்' (சங்கத் தமிழர் வாழ்வியல், ப.66). இதனால் வேளாண் துறை சார்ந்து இவர்களின் குடும்பப் பொருளாதாரமும் மேன்மையடைந்தது அறியப்படுகிறது . மேலும், வேளாண் துறைசார்ந்த தொழிற்சாலைகளில் கரும்பு ஆலை பணியாற்றுவோரும் இவ்வகையில் அடங்குவர் .

மிளகு போன்ற உணவுப் பொருள் நாட்டின் பொருளாதாரத்தை ஈட்டுவதில் பெரும்பங்காற்றியது. மிளகு சிறந்த ஏற்றுமதிப் பொருளாகவும் பயன்பட்டதுஇது . அதிகமாகப் பயிரிடப்பட்டதை'கறிவளர் அடுக்கத்து இரவின் ' (குறு 90.2). ' கறிவளர் அடுக்கத்து ஆங்கண் என்ற இலக்கியக் குறிப்புகள் காட்டுகின்றனபண்டமாற்றில் ., பொன்னுக்கு மாற்றாக மிளகு மதிக்கப்பட்டதும், வெளிநாட்டு வாணிகக் கப்பல்கள் பொன்னோடு வந்து கறியோடு பெயர்ந்ததும் அறியப்படுகிறது (மிளகு).

வாணிகம்

ஒரு நாட்டின் தொழில்களிலே உழவும், வாணிகமும் தலை சிறந்தன என்பது அறிஞர் கொள்கை. ஒரு நாட்டின் மேம்பாட்டிற்கு இவ்விரு தொழில்களும் ஒருங்கு செழித்திருத்தல் இன்றியமையாததாகிறது. பொருளாதாரம் சார்ந்த தொழில்களில் முதன்மை நிலையினைப் பெறுவது வாணிகத் தொழிலாகும். பழந்தமிழர் வாணிகத்தை 'உள்நாட்டு வாணிகம் மற்றும் 'வெளிநாட்டு வாணிகம்' என வகைப்படுத்தலாம். உள்நாட்டு வாணிகம் பெரும்பாலும் நிலம் சார்ந்த பொருள்களையும் தொழில்களையும்

அடிப்படையாகக் கொண்டும், வெளிநாட்டு வாணிகம் இயற்கைப் பொருள்கள் மற்றும் கைவினைப் பொருள்கள், துணிகள் போன்றவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டும் நடைபெற்றன. கடல்வழிப் போக்குவரத்து வெளிநாட்டு வாணிகத்திற்கு ஏற்றதாக அமைந்திருந்ததுபண்டமாற்றும் காசுகளைப் பயன்படுத்துதல .ும் வாணிகத்தின் அடிப்படையாய் விளங்கின.

ஒரு நாடு தன்னுடைய உற்பத்திப் பொருள்களை விற்பனை செய்வதற்கும் கிடைக்கும் மூலப்பொருள்களையும், இரண்டாம்நிலைப் பொருள்களையும் பரவலாக்கவும் நுகர்வோர் எல்லோருக்கும் எட்டும்படி செய்யவும் சந்தைகளைப் பெற்றிருத்தல் இன்றியமையாததாகிறது. மேலும் உள்நாட்டு உற்பத்திப் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்யவும், வெளிநாட்டுப் பொருள்களைப் பெறவும் சிறந்த வாணிகத் தலங்களைக் சந்தைகளை)) கொண்டிருத்தல் ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சி நிலையினை வெளிக்காட்டுவதாக அமைகிறதுஇவ்வகையில் உள்நாட்டுப் பண்ட பரவலாக்கல .ுக்கு ஊர் மற்றும் நகரச் சந்தைகளும் வெளிநாட்டுப் பண்டமாற்றிற்குக் கடற்கரை வாணிகத் தலங்களும் நக .முக்கியப் பங்கினை வகிக்கின்றன (பட்டினங்களும்)ர அமைப்புகளில் அனைத்துப் பொருள்களுக்கும் தனித்தனியான தெருக்கள் அமைக்கப்பட்டதோடு, ஒவ்வொரு பொருளையும் இனங்கான அடையாளக் கொடிகள் பறக்கவிடப்பட்டு, விற்பனை செய்யப்பட்டன .

உள்நாட்டு வாணிகம்

உள்நாட்டு வாணிகம் என்பது உள்நாட்டில் கிடைக்கக்கூடிய உற்பத்தி செய்யக்கூடிய பொருள்களைப் பரவலாக்கும் நோக்கோடும் மக்களின் நுகர் சக்திக்கு ஈடுகொடுக்கும் வகையிலும், அந்தந்த நகரம் மற்றும் ஊர்களில் சந்தைகள் இடுவதாகும் . மக்களின் .இவ்வகையான சந்தைகள் பண்டமாற்று முறையில் இயங்கி வந்தன திணைசார் .தேவைகளை நிறைவு செய்வதில் இவற்றின் பங்கு இன்றியமையாததாகிறது பொருள்களின் பரவலுக்கு இவ்வாணிகமுறை உதவிற்று. கடல்படு பொருளாகிய உப்பு, மருதம், முல்லை தாண்டி குறிஞ்சிவாழ் மக்கள்வரை எட்டுதற்கும்அதேபோல மருத நில . நெல் மற்ற திணைவாழ் மக்களுக்குக் கிடைத்தற்கும் உள்நாட்டு வாணிகமுறை காட்டில் வாழும் வேட்டுவர் கொண்டுவரும் ஊனும் முல்லை .பேருதவியாய் அமைந்தது நில இடைக்குலப் பெண்டிர கொண்டுவரும் தயிரும், மருத நில நெல்லுக்குப் பண்டமாற்றப்பட்டதை,

கானுறை வாழ்க்கைக் கதநாய் வேட்டுவன்
மான்றசை சொரிந்த வட்டியு மாய்மகள்
தயிர்கொடு வந்த தகம்பு நிறைய
ஏரின் வாழ்நர் பேரி லரிவையர்
குளக்கீழ் விளைந்த களக்கொள் வெண்ணெல்
முகந்தனர் கொடுப்ப வுகந்தனர் பெயரும் புறம்)33:1-6)

என்பதில் அறியமுடிகிறதுமன்னர்கள் ., எண்வகைக் கூலங்களை விற்கும் குடிகளையும் அவரைச் சுற்றி இருப்போரையும் பேணிப் பாதுகாத்தனர். நிலத்தில் விளையும் பொருள்களை விற்பதற்குத் தனியோர் இருந்தனர் என்பது இதன்வழி தெரியவருகிறது. கூலம் பகர்நர் மட்டுமன்றி வெவ்வேறு வகையான பொருள்களுக்கும் வெவ்வேறு வகையான வாணிகர் இருந்தனர். கடல்படு பொருள்கள், மலைபடுபொருள்கள்மருத .நிலத்துப் பொருள்கள் போன்ற பல்வேறு வகையான பொருள்களும் விற்பனை செய்யப்பட்ட பலவித வண்ணங்களைக் கொண்ட கொடிகள் பறக்கும் பொன்னுடை நியமத்தை

கடலவும் கல்லவும் ஆற்றவும் பிறவும்
வளம்பல நிகழ்தரு நனந்தலை நன்னாட்டு
விழவறு பறியா முழவு இமிழ் மூதூர்க்
கொடிநிழல் பட்ட பொன்னுடை நியமத்து)பதி.15:16-10)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன. கடல்படு பொருள்கள் என்பவை, உப்பு, முத்து மீன், பிற நாட்டிலிருந்து கடல்வழி பெறும் பொருள்கள் என்பவற்றின் பொதுப்பெயராக வந்துள்ளமையை அறியலாம் .

வாணிக வீதிகள்

உள்நாட்டு வாணிகத்தில் நடமாடும் வாணிக முறையும் நிலையான வாணிக அங்காடிகளும் காணப்படுகின்றனவீடுவீடாகச் சென்று உணவுப் பண்டங்கள் ., பூ போன்றவை விற்றலும் வீதிகளில், ஊன், தந்தம், கள், உப்பு, தேன் போன்றவை விலை கூறி விற்றுச் செல்வதும் காணப்படுகிறதுஇவையன .ெறி, பெரு வாணிக முறையில் நாளங்காடிகளும் அல்லங்காடிகளும் இயங்கினஇவை தொழிற்படும் ஓசை எப்பொழுதும் . .கேட்டுக்கொண்டே இருந்தது

வண்ணப் பொடிகளும், சந்தனக் கலவையும், அகில் முதலான புகைப் பொருள்களும் விற்கும் வீதிகளையும் பருத்தி பட்டு, கம்பளி ஆகியவற்றைக் கொண்டு நெய்வோராகிய காருகர் உறையும் வீதியும் பட்டும், பவளமும், சந்தனமும், அகிலும்

மாசிலாமுத்தும், பிற மணிகளும், பொன்னும் ஆகிய இவை இவ்வளவு என அளந்து அறிய முடியாதவாறு குவிந்துக் கிடக்கும் வளம் மிகுந்த இடம் அகன்ற வீதிகள் பலவற்றையும் மருவூர்ப்பாக்கத்தில் காட்டும் சிலப்பதிகாரம். இவற்றோடு பிட்டு வாணிகரும், அப்பம் சுடுவாரும்கள்ளை விற்கும் வலைச்சியரும் ., மீனை விற்கும் பரதவரும், உப்பை விற்கும் உமணரும், வெற்றிலை விற்பாரும்பஞ்ச .வாசம் விற்பாரும், பல்வகை ஊன் தசைகள் விற்பாரும், எண்ணெய் வாணிகரும் நெருங்கி உறையும் இருப்பிடங்கள் பல அங்கு இருந்ததையும் அறியமுடிகிறது சிலம்பு)5:24-27). மேலும் பருத்தி நூலாலும், எலி மயிராலும், பட்டு நூலாலும் இழை சென்ற இடம் தெரியாதவாறு மிகவும் நுணுக்கமாக நெய்யப்பட்டுப் பலநூறு அடுக்குகளாக அடுக்கி வைக்கப்பட்ட, நறிய புடைவைகள் நெருங்கியிருக்கும் துணிக்கடை வீதியையும் அங்குக் காணமுடிகிறது.

அதேபோல, 'அரசரும் விரும்பும் அங்காடி வீதி' தனியே காணப்படுகிறது. அவ்வீதிகளில் பாதுகாப்புப் படைக்கருவிகளும், மன்னர் விரும்பும் பல விலையுயர்ந்த பொருள்களும் மட்டுமே விற்கப்பட்டன. இங்கு, மூடு வண்டியும், இரண்டு உருளைகளையுடைய சக்கரமும், அழகிய தேர்மொட்டும், உடம்பு புகுதற்குரிய கவசமும், விரும்பத்தகும் மணிகள் பதித்த அங்குசமும், தோலாலான கைத்தளமும், வளைதடியும், மிகவும் வெண்மையான சாமரையும், பன்றி முகப்படமும், கிடுகின் படமும், காடெழுதின படமும், குத்துக்கோல்களும், செம்பால் செய்தனவும், வெங்கலத்தால் செய்தனவும், கயிற்றால் முடிவனயும், மாலையாகப் புனைவனவும், ஈர்வாள் முதலான கருவிகளும் தந்தத்தைக் கடைந்து செய்தனவும், வாசப் புகைக்கான பொருள்களும், மயிர்ச் சாந்துக்குரிய பொருள்களும், பூவால் புனையப்படும் மாலைகளும் எங்கும் நிறைந்து காணப்பட்டன சிலம்பு)14. 168-179).

நிறுக்கும் துலாக்கோலையுடையவராய்ப் பறை என்னும் அளவுக் கருவியையுடையவராய், அளக்கும் மரக்காலை உடையவராய் வாணிகர் எங்கும் திரியுமாறு காலமல்லாக் காலத்திலும் பெரிய மிளகு மூட்டைகளுடன் பல கூலங்களும் குவிந்து வைத்திருக்கும் கூல வீதியும் தனியே இருந்தது. 'சாதரூபம், கிளிச்சிறை ஆடகம், சாம்பூநதம் என நான்கு இயல்பினையுடைய பொன்னின் வேற்றுமையைப் பகுத்தறியும் பொன்வாணிகர் வாங்குவோர் 'எங்கே இருக்கிறது?' என ஐயுறும் துன்பத்தைப் போக்க 'இங்கே இருக்கிறது!' எனக் கொடிகட்டி அறிவிக்கும் நன்மை பொருந்திய பொன்கடை

வீதி சிலம்பு)14. 207- 204) தனியே காணப்பட்டதுபல்வகையான விலையுயர்ந்த . சிலம்பு) நவரத்தினங்கள் விற்கும் வீதியும்14. 180-200) கொடியுடன் விளங்கிற்று.

சங்குகளை அறுத்து வளையல் முதலியனவாய்க் கடைபவர், மணிகளில் துளை இடுபவர், பொன்னின் உரை காண்பவர், புடவை விற்பவர், செம்பினை நிறுத்து வாங்குபவர், கச்சங்களை முடிபவர், மலர்களையும் சாந்திளையும் நன்கு ஆராய்ந்து விற்பவர், பலவகையான தொழில்களையும் ஒப்புக்காட்டி ஓவியம் வரையும் ஓவியத் தொழிலாளர், நெய்தல் தொழில் ஆற்றுபவர் எல்லாம் ஒன்றாகத் திரண்டு நான்கு வேறுபட்ட தெருக்கள் தோறும் ஒருவர் காலுடன் கால் பொருந்த நின்றதை மதுரைக்காஞ்சியும் காட்டும்.

தொழிலாளர் இருப்பிடங்கள்

பல்வகைப் பொருள்களுக்கும் விற்பனைக்கிடமான வீதிகளோடு பல்வேறு தொழில்புரிவோர் உறையும் இருப்பிடங்களும் தனித்தனியே அமைந்திருந்தனஒவ்வொரு . தொழிலுக்குமான தொழிலாளர் எண்னிக்கையில் அதிகமென்பதால், அவரவர் தொழில் நிமித்தமாகச் சேர்ந்து வாழ இருப்பிடங்கள் தனித்தனியே அமைந்தன. வெண்கலப் பாத்திரம் செய்யும் கன்னாரும், செப்புப் பாத்திரம் செய்வாரும், மரத்தை அறுத்து வேலை செய்யும் தச்சரும், வலிய கையையுடைய கொல்லரும், சித்திரங்கள் வரைவாரும், பொன்னணி செய்யும் தட்டாரும், இரத்தினத் தட்டாரும், தையல் வேலை செய்வாரும், தோலைத் தைத்து வலை செய்யும் செம்மாரும், துணியாலும் நெட்டியாலும் பல்வகை உருக்களைச் செய்து அழகினை மிகுத்துக் காட்டிக் குற்றமற்ற கைத்தொழில் செய்யும் பல்வேறு இனத்தாரும் வாழும் இடங்கள் தனித்தனியே அமைந்திருந்தன சிலம்பு)5:28-34)

பலவகையான மீன்களை விற்பவர், வெண்மையான உப்பினை விற்பவர், கள் விற்கும் வலைச்சியர், பிட்டு வாணிகர், அப்ப வாணிகர், இறைச்சி விற்போர் என்னும் இவர்களை உடைய வீதியும் குயவரும், செப்புப் பாத்திரம் செய்பவரும், வெண்கலப் பாத்திரம் செய்பவரும், பொன்னை உருக்கும் தட்டாரும், மரத்தை வெட்டும் தச்சரும், சிற்பக்கலை வல்லுநரும், தையல் தொழில் செய்யும் செம்மாரும், மாலை கட்டுபவரும் வாழும் வீதியையும், வாளரத்தைக் கொண்டு வெண்மையான சங்கு வளையல்களை அறுப்போருடன் விளங்குகின்ற முத்துக்களைக் கோப்போர் வாழும் வீதியும் . தா) எண்வகைப்பட்ட கூலங்கள்னியங்கள்வெவ்வேறு பகுதியாகக் குவிக்கப்பட்டிருக்கும் (

வீதியும், கண்ணால் காண்பதற்கும் அரிதாகிய நுண்ணிய நூலினால் கைத்தொழில் சிறக்க, பலநிறங்களுடன் ஆடை நெய்வோர் வளமுடன் வாழும் வீதியும், பொன்னின் மாற்றினை உரைத்துக் காண்பவரின் நல்ல மனைகள் திகழும் வீதியும், பலவகை மணிகள் விற்போர் நிறைந்திருக்கும் வீதியும் கச்சி மாநகரில் அமைந்திருந்ததை மணிமேகலை சுட்டும். இதேபோல தொழில் இயல்புகளுக்கு ஏற்ப தனித்தனியே குடியிருப்புகள் அமைத்திருந்ததை பெரும் பாணாற்றுப் படையும் காட்டுகிறது.

வாணிக வாகனம்

உள்நாட்டு வாணிகத்தில் கழுதைகளும் வண்டிகளும் பயன்படுத்தப்பட்டன . வெளிநாடுகளில் இருந்து'அத்திரி' என்னும் கோவேறு கழுதைகள் ஊர்தியாகப் பயன்படுத்த கொண்டுவரப்பட்டன. கழுதைகளின் முதுகில் மேல் பொதிகளை ஏற்றி வாணிகச் சாத்துகள் சேர்ந்து போயின அகம்) 343:12-15). உப்பினை உமணர்கள் சகடத்தின் மூலம் உப்பு வண்டி)) மற்ற இடங்களுக்கு எடுத்துச் சென்றனர் நற்)4.7-10), நெய்தல் நிலத்து உப்பை வண்டிகளில் மட்டுமல்லாது மூட்டைகளாகக் கழுதைகளில் ஏற்றி மேற்கேயுள்ள ஊர்களுக்குக் கொண்டு சென்றனர் அகம்)207.1-6). பலாப்பழம் அளவினதாகிய சிறுசிறு பொதிகளாகக் கட்டப்பட்ட மிளகு மூட்டைகளைக் கழுதைகளின் மேல் ஏற்றிக்கொண்டு வாணிக சாத்து சென்றது இடையில் சுங்கச் .சாவடியில் சுங்கம் செலுத்தியது .பெரும்பாண்)77-82).

வெளிநாட்டு வாணிகம்

உள்நாட்டுப் பொருளாதாரத்தை உயர்த்துவதில் வெளிநாட்டுடன் கொள்ளும் வாணிக வளர்ச்சி முக்கிய பங்கினை ஆற்றுகிறதுவெளிநாட்டு வாணிகமுறைக்கு ., கடல்வழிப் போக்குவரத்து சிறந்த ஒன்றாக அமைந்தது .பழந்தமிழர் கடல் வாணிகத்தில் சிறந்து விளங்கினர் என்பதை இலக்கியங்கள் சுட்டுகின்றனதமிழரின் கடல் பயணம் . .தொல்) பற்றித் தொல்காப்பியமும் சுட்டும்980). 'தரை வணிகத்தோடு தமிழர்கள் கடல் வாணிகத்தினையும் மேற்கொண்டனர்கடல் வாணிகத்தில் கரையோர வாணிகம் . நடுக்கடல் வாணிகம◌் என இருவகை உண்டு' (பண்டைத் தமிழர் வணிகம் ப.154). கடலில் நாவாய் ஓட்டும் தொழில் செய்பவனுக்கு 'மீகாமர்' என்று பெயர்கப்பலோட்டும் . சங்க இலக்கியம்) தொழில் செய்தவர் பரதவர் என்றும் பரதர் என்றும் பெயர் பெற்றனர் சில பார்வைகள், ப.161).

அரேபியர்கள் தமிழகம் முதலிய இடங்களுக்குச் சென்று மெல்லிய ஆடைகள், பட்டுப் புடவைகள், கண்ணாடிப் பொருள்கள்நறுமணந்தரும் பொருள்கள் ., பெருங்காயம் காண்டாமிருகத்தின் கொம்பு முத்து, சந்தனக்கட்டை முதலியவற்றை வாங்கித் தங்கள் கப்பலில் ஏற்றிக்கொண்டு சென்றனர்பருவக்காற்று வீசும்பொழுது மிளகு ., ஏலம், இலவங்கம், இஞ்சி, சந்தனம், அகில், தேக்கு, முத்து, வைடூரியம், மெல்லிய ஆடைகள், பட்டுத் துணிகள் முதலியவைகளை மிகப் பிரியமாக வாங்கிக்கொண்டு போய் அலக்சாந்திரியா, பசரா, மோசல், இராக், பக்தாத், சின்ன ஆசியா முதலிய இடங்களில் விற்று நல்ல லாபம் அடைந்து வந்தனர் என்று மார்க்கபோலோ கூறுகிறார் (நம்நாட்டுக் கப்பல் கலை ப.200).

சங்க காலத் தமிழகம், கடல்கடந்த நாடுகள் பலவற்றோடும் வாணிகப் பண்பாட்டுத் தொடர்புகளைக் கொண்டிருந்ததுநான்காயிர.மு.சுமேரிய நாட்டுடன் கி .த்திலேயே தொடர்பிருந்ததென வரலாற்று ஆசிரியர் காட்டுவர்)History of the Tamils, PT. Srinivasa Iyengar. றி.38-39) இந்தியாவின் மேலைக் கடற்கரையிலிருந்து எகிப்து நாட்டிற்குத் தந்தத்தாலான பொருள்கள் கொண்டு செல்லப்பட்டனதங்கம் ., வெள்ளி, மஸ்லின் ஆடைகள், விலைமிக்க இரத்தினங்கள், செம்பு, இலவங்கம், கருங்காலிக் கட்டை ஆகியன வாணிகப் பொருள்களாக இருந்தனசங்க இலக்கியத்தில் சமூக அமைப்புகள்) ., ப.287). இலவங்கம் ஓர் இந்தியப் பொருள் என்பதையே அராபியர்கள் மற்றவர்க்குத் தெரியாமல் மறைத்து வைத்திருந்தனர் என்கிறார் PT. சீனிவாச ஐயங்கார் (History of the Tamils, P.98-99). ஏற்றுமதி இறக்குமதியில் துறைமுகங்கள் சிறந்து விளங்கின. காவிரிப்பூம்பட்டினம், முசிறி, கொற்கை ஆகிய துறைமுகங்கள் சங்ககாலத்தில் சிறப்புற்று விளங்கின .

கடல் வாணிகம் செய்தவர் நாவிகர் எனப்பட்டனர்கடல் வாணிகம் செய்த பெரிய . நாலிகர்'மாநாவிகர்' எனப்பட்டனர்சங்க) இப்பெயர் மருவி மாநாய்கர் எனப்பட்டது . இலக்கியம் சில பார்வைகள், ப:155). கடல் வாணிகத்தில் சிறந்து விளங்கியவர்களுக்கு 'எட்டி' என்ற பட்டம் வழங்கப்பட்டது சிலம்பு)15:163,164, மணி.22111-114) பழந்தமிழர் பண்டமாற்று முறையிலும், கடல்வழி வாணிகத்திலும் சிறப்புற்று விளங்கினர். மீனுக்கு நெல் மாற்றாகப் பெறப்பட்டதும்ஏற்றுமதிக்காக ., மிளகு மூட்டைகள் கரையோரம் அடுக்கி வைக்கப்பட்டிருந்ததும்இறக்குமதிப் பொருள்களாகிய . பொற்பரிசங்கள்

கலங்களில் இருந்து தோணிகளில் கரைசேர்க்கப்பட்டதும், மலையில் விளைந்த பொருள்களும், கடலில் விளைந்த பொருள்களும் நிறைந்திருந்ததுமான செய்திகள் நங்க இலக்கியத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன .

ஒரு நாட்டின் பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு உறுதுணையாக இருப்பதுஅந்த . பல்வேறு துறைகளில் நம் நாடு .நாட்டின் ஏற்றுமதியினால் கிடைக்கும் வருவாயேயாகும் முன்னேற◌்றம் அடைந்திருந்தாலும் சில பிரிவுகளிலே மட்டும்தான் ஏற்றுமதி இலக்கு அதிகமாக உள்ளது' (திட்டம் பிப்ரவரி .2005, ப.31) என்ற இன்றைய நிலையோடு மேற்குறிப்பிட்ட சான்றை ஒப்பு நோக்கினால் பழந்தமிழரின் வெளிநாட்டு வாணிகத் தொடர்பின் வளர்ச்சி நிலை புலப்படும் கடல் .முத்துக்களும் வளையல்களும் பல்வேறு பண்டங்களும் தீம்புளியும் வெள்ளுப்பும் உணங்கற்றுணிகளும் ஏற்றிக்கொண்டு அயல்நாடு செல்லத் தயாராய் நிற்கும் தமிழ் நாட்டு மரக்கலங்களை ஓட்டுபவர்களும், யவனர் நாடுகளிலிருந்து வந்துள்ள கலங்கள் ஏற்றிக்கொண்டு வந்த குதிரைகளும் இன்னோரன்ன பலவும் சேர்ந்து கடற்கரை அழகுறப் பொலிந்தது காணமுடிகிறது .

வெளிநாட்டிலிருந்து பொருள்களை ஏற்றி வந்த கலன் கரையொதுங்க, அதிலிருந்த பொருள்களை மீனவர்களும்உப்பு . விளைவிப்போரும் எடுத்துச் செல்வதால், பொருள்கள் வழியெங்கும் சிதறிக் கிடைந்ததையும் புறம்)30.11-15). யவனநாட்டில் இருந்து மது இறக்குமதி செய்யப்பட்டதையும் புறம்)56.18) அறியமுடிகிறது.

இனிய ஓசையுடைய அலைகள் ஒலிக்கின்ற கடல் வழியாக வந்த நல்ல கலன்களாகிய செல்வம் தொகுக்கப்பட்டிருக்கும் பண்ட சாலையுள்ள, தாழையின் மணம் கமழும் கானற்சோலை நிற்கும் பெருந்துறையையுடைய கடற்பகுதியை

இன்னிசைப் புணரி யிரங்கும் பௌவத்து
நன்கல வெறுக்கை துஞ்சும் பந்தர்க்
கமழுந் தாழைக் கானலம் பெருந்துறைத்
தண்கடற் படப்பை நன்னாட்டுப் பொருந (பதி. 55.3-7)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன கடற்கரைப் பண்ட சாலையில் .பொருள்கள் தொகுக்கப்பட்டு பின்னர் அவை நாட்டின் பலவேறு பகுதிகளுக்கும் எடுத்துச்செல்லப்பட்டதை இதன்வழி அறியமுடிகிறதுஇதேபோல் ., பிற நாடுகளில் இருந்து அரிய பொருள்களைக் கொண்டு வருதற்காகக் கடலின் மேல் மிதந்து செல்லும் பெரிய ஆரவாரத்தையுடைய கலன்களை

அருங்கலந் தரீஇயர் நீர்மிசை நிவக்கும்
பெருங்கலி வங்கந் திசைதிரிந் தாங்கு (பதி52:3-4)

என்ற அடிகள் சுட்டுகின்றன. மேலும், உலகமே கிளர்ந்து எழுவதைப் போன்று விளங்கும் அச்சமுடைய நாவாய் புலால் நாற்றம் வீசும் அலைகளையுடைய பெரிய கடல் நீரின் இடையே பிளந்துகொண்டு போக, இரவும் பகலும் ஓரிடத்தும் தங்காது விரைவாக இயங்கும் இயல்புடைய காற்று, அந்த நாவாயை அசைத்துச் செலுத்த நாவாயை ஓட்டுபவன் கரை உயர்ந்த அகன்ற துறையில் மாடத்தின் மீதுள்ள ஒளிவிளக்கால் இடம் அறிந்து செலுத்துவதை அகநானூறு காட்டும். மதுரைக்காஞ்சியும் அதேபோல முத்து, வளையல், செட்டிகளின் பண்டங்கள், உப்பு, கருவாடு, கருப்புக்கட்டி போன்றவற்றை வெளிநாட்டிற்கு ஏற்றிச் சென்ற நாவாயை சுட்டுகிறது.

துறைமுகத்தோடு கூடும் ஆற்று வழிகள் நன்முறையில் பராமரிக்கப்பட்டன. கரிய கழியின் வழியாய் வந்திறங்கும் கடலில் செல்வதற்குரிய ஓடங்களை தெளிவான நீர் பரவிய கடலுக்குச் செல்லும் வழியான ஆற்றைச் சீர் செய்து செலுத்தித் துறை தோறும் கட்டி நிறுத்தினர் புறம்)400.20-23). மேலும் கடலில் செலுத்தப்படும் கலன்களுக்கு வழிகளைச் சுட்டவும், கடற்கரைப் பட்டினங்களை இனங்காட்டவும் கலங்கரை விளங்கங்கள் அமைக்கப்பட்டனஇ .வை இரவில் ஒளிவிட்டன (பெரும்பாண் 349-351).

வெளிநாட்டிலிருந்து கொண்டுவரும் பொருள்களை இறக்கவும் உள்நாட்டுப் பொருள்களை வெளிநாட்டினருக்கு விற்பனைக்கு வைக்கவும் கடற்கரைப் பட்டினங்கள் சந்தைகளாயின. பல பண்டங்களும் மரக்கலங்களில் வந்திறங்குவதால் பட்டினத்தில் உண்டாகும் ஓசையும் வெளிநாட்டினின்று வந்த வாணிகர் அணிகலன்களை விலை பேசி வாங்குகின்றதால் ஏற்படும் ஓசையும் பலவகைப் பறவைகளால் எழுப்பப்படும் ஓசை போல் விளங்கியதை மதுரைக்காஞ்சி காட்டும் (536-544). வெளிநாட்டவர் அணிகலன்களை வாங்கிக் கொண்டு, மேலும் வாங்க உலவியதை, நனந்தலை வினைஞர் கண்கொண்டு மறுக' (மதுரைக்.539) என்கிறார் ஆசிரியர். வாணிகக் கலன்களால் சூழப்பட்ட நகரை 'நாவாய் சூழ்ந்த நளி நீர்ப் படப்பை' என்கிறது பெரும்பாணாற்றுப்படை. கிரேக்கரோடு கொண்டிருந்த வாணிகத் தொடர்பு பற்றிய குறிப்புகள் பலவற்றையும் இலக்கியங்கள் சுட்டுகின்றன.

தமிழகக் கடற்கரையிலிருந்து மெல்லிய பட்டுத்துணிகள் பாரசிக வளைகுடாவிற்கும் பாபிலோனியாவிற்கும் சென்றன. எகிப்திற்கும் இந்தியாவிற்கும் இடையே நிகழ்ந்த வாணிகம் பற்றிக் கூறும் ஸ்காப் என்பார் கருத்துகளை வரலாற்றாசிரியர் எடுத்துக்காட்டுகின்றனர் .'கிரேக்கர்கள் நாகரிகம் எய்துவற்கு

ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பே பெர்சியாவின் கடற்பகுதியில் எகிப்துக்கும் இந்தியாவின் பழைய நாடுகளுக்குமிடையே வணிகம் தொடர்ந்து நிலவியது. இவ்வணிகத்தில் அரபுநாட்டவரும் போனீசியாவின் முன்னோரும் செவ்வினத்தவரும் இடைத் தரகர்களாயமைந்தனர். இந்தியாவின் நாகரிக வளர்ச்சி ஒரு வேகமான கடல் வாணிகத்திற்கு வழிவகுத்ததன் விளைவாக ஆப்பிரிக்காவோடும் பிறநாடுகளோடும் வணிகம் தழைத்தது அரபு. வணிகர்கள் தமிழ் வணிகர்களைச் செங்கடலைத் தாண்டிச் செல்ல அனுமதிக்கவில்லை. தமிழ் வணிகர்களிடம் விலையுயர்ந்த கற்களையும் நறுமணப் பொருள்களையும் பெற்ற அரபு வணிகர்கள் எகிப்திற்குச் சென்று பெரும் பொருள் ஈட்டினர் தென்னிந்தியாவிலிருந்து இப்பொருள்களைக் .கொண்டு சென்றவர் பாதவராவர் என்று தென்கிழக்கு ஆசிய நாடுகளில் தமிழ்ப்பண்பாடு என்ற தன் நூலில் கூறுவார் இளம் . சங்க இலக்கியத்தில் சமூக அமைப்புகள்) நம்பூதிரிபாட் .எஸ், ப286).

பட்டினங்கள்

கடல்சார் பகுதியில், கடல்படு பொருள்களாகிய உப்பு விளைவித்தல், மீன் பிடித்தல் உணங்கல் மீனைப் பதப்படுத்துதல் போன்றவை நெய்தல் நில மாந்தரின் தொழில்களாக உள்ளனபட்டினங்களில் வாணிக நிமித்தம் .இத்தொழில்கள் இடையறாது நடைபெற்றன . கடல்வழிவரும் கலங்கள் கடற்றுறையில் காணப்படும்கடலை அடுத்த கழிகளில் . கடலில் செல்லும் கலங்களுக்கு இரவில் .பண்டங்கள் ஏற்றிவரும் படகுகள் காணப்படும் துறையை அறிவித்ததற்கு உயர்ந்த மாடங்களின் உச்சியில் விளக்குகள் வைத்து அறிவிப்பர்நீரினின்று நிலத்தும் நிலத்தினின்று நீரிலுமாகப் பொருள்கள் ஏற்றி . இறக்கிய பண்டப் பொதியாகிய மூடைகளில் காவிரிப்பட்டினத்து கடல் .இறக்கப்பட்டன துறையிலே சோழனது புலிப்பொறி பொறிக்கப்பட்டனவாக அறியப◌்படுகிறது . 'பெரிப்ளூஸ் நூல் தொண்டி, முசிறி, தென்குமரி, கொற்கை ஆகிய துறைமுகங்களைக் குறிப்பிடுகிறது' (சங்க இலக்கியத்தில் சமூக அமைப்புகள், ப.310).

இந்நகரில், வடமலைப் பிறந்த மணி, பொன், குடமலையில் உள்ள ஆரம், அகில், தென்கடலில் விளைந்த முத்து, கங்கை நாட்டுப் பண்டங்கள், காவிரி நாட்டுப் பொருள்கள் ஈழம், காழகம் முதலிய கடல் கடந்த வெளிநாட்டுப் பொருள்கள் எல்லாம் குவிந்து கிடந்தனய .வனர், மிலேச்சர் முதலிய கிரேக்க நாட்டார் வாணிகத்தின் பொருட்டு வந்து தங்கிய இடங்களும் இக்கடற்கரைப் பகுதியில் காணப்பட்டன வாணிகத்தின் பொருட்டு . வந்து தங்கிய மக்களின் குடியிருப்புகள் கடற்கரையையடுத்து அமைந்து இருந்தன .

நீர்நிலை வாணிகம் சிறந்தோங்கி இருந்தது. பலமொழி பேசும் மக்கள் இந்நகரில் உறைந்தனர்.

மொழி பலபெருகிய பழிதீர் தேஎத்துப்
புலம் பெயர் மாக்கள் கலந்து இனிது உறையும்
முட்டாச் சிறப்பின் பட்டினம் (பட்டினப்.216-218)

என்பதில் இதனை அறியலாம்காவிரிப்பூம்பட்டினத்தைப் போலவே கொற்கை ., முசிறி, தொண்டி ஆகிய துறைமுகப் பட்டினங்களும் வெளிநாட்டு வாணிகத்தால் சிறந்து விளங்கின. கொற்கைத் துறைமுகம் முத்து ஏற்றுமதிக்கும், முசிறி துறைமுகம் மிளகு ஏற்றுமதிக்கும் பெயர் பெற்றவைமேலை நாட்டினரது கலங்கள் இத்துறைமுக . நகரங்களுக்கு வந்து சென்ற வண்ணமாய் இருந்தன. யவனரது கலங்கள் பொன்னோடு வந்து மிளகை ஏற்றிச் செல்லும் காட்சியை,

யவனர் தந்த வினைமாண் நன்கலம்
பொன்னொடு வந்து கறியொடு பெயரும்
வளம் கெழு முசிறி (அகம் .149.8-10)

என்று பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளதுமேலை நாடுகளோடும் கிழக்காசிய . நாடுகளோடும்வாணிகத் தொடர்புகொண்டு பொருள் ஈட்டிய பெருமைக்குரியவர்கள் பண்டைத் தமிழர்களாவர். கடலக வாழ்வில் அவர்கள் பேரீடுபாடு கொண்டு இருந்தனர் . இதனால், பல்வேறு நாட்டு மக்களோடு பழகவும் அம்மக்களின் வாழ்க்கை இயல்புகளையும் வாழ்க்கைப் போககுகளையும் நேரில் கண்டுணரவும் வாய்ப்புகள் பெற்றிருந்தனர். பல்வேறு நாட்டு மக்கள் தமிழகத்தின் நகரங்களிலும் பட்டினங்களிலும் வேறுபட்ட பல மொழிகளைப் பேசுபவர்களாக வாழ்ந்தனர்.

பிற துறைமுகங்கள்

புகார் நகரிலுள்ள மருவூர் பாக்கத்தின் துறைமுகத்தில் பல நாவாய்கள் கூடி நின்றன. பாய்மரக் கம்பல்களில் ஏற்றப்பட்ட அவரவர் நாட்டுக் கொடிகள் காற்றில் அசைய நின்ற நாவாய்கள், கட்டிய கட்டுத் தறிகளும் நிலைகுலைந்து போமாறு ஓயாது ஆடிக்கொண்டே இருக்கும் யானைகள் போல அலைகளால் அலைந்து நின்றன. இதனை

வெளில் இளக்கும் களிறுபோலத்
தீம்புகார்த் திரை முன்துறைத்
தூங்கு நாவாய்த் துவன்றிருக்கை
மிசைக் கூம்பின் அசைக்கொடி பட்டினப்). 172-175)

என்று காட்டுகிறது இலக்கியம். முற்காலத்தில் புகழ்பெற்றிலங்கிய பூம்புகார்த் துறைமுகத்தைப் புலவர்கள் புகழ்ந்துரைத்தனர். பெரிய கப்பல்கள் கூம்புகளில் கட்டி இருக்கும் பாய்களை அவிழ்க்காது ஆற்றுமுகத்தில் உள்ள துறைமுகத்துக்குள் புகுந்து மலைபோல் குவித்து வைத்திருந்த பண்டங்களைக் கரையில் எளிதாக இறக்கின. உறையூர் முதுகண்ணன் சாத்தனார் என்னும் புலவர் சோழன் நலங்கிள்ளியை வியந்து பாடும் பொழுது அதனைப் பின்வருமாறு கூறியுள்ளார் .

மீப்பாய் களையாது மிசைப்பரந் தோண்டாது
புகாஅர்ப் புகுந்த பெருங்கலந் தகாஅர்
இடைப்புலப் பெருவழிச் சொரியும் (புறம். 30.11-13)

கால்நடை வளர்ப்பு

வேளாண்மைத் தொழிலின் துணைத்தொழிலாகக் கால்நடை வளர்ப்புத் தொழில் அமைகிறதுபண்டைத்தமிழர் கால்நடைகளின் பயனை நன்கு உணர்ந்திருந்தனர் .. சமுதாயப் பொருளாதார வலிமையைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளுள் ஒன்றாகக் கால்நடைகளின் எண்ணிக்கை அமைந்தது. கால்நடை வளர்ப்பு ஆண்களிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டு இருந்தாலும் பால் கறத்தல் முதல் பால்படுபொருள்களைப் பண்டமாற்றுதல் வரை பிற செயல்பாடுகள் பெண்களிடம் காணப்படுகின்றன. கால்நடைகளை மூலதனமாகக் கொண்டு குடும்பத்தையும் சமூகத்தையும் மேம்படுத்தினர் . 'வேளாண்மைத் தொழிலில் துணைத் தொழிலாக நன்கு வளர்ந்துள்ள பால் பண்ணைத் தொழில் நம் நாட்டின் அன்னிய செலாவணியை அதிகளவு ஈட்டித் தரும் முக்கியத் தொழிலாக இனங்காணப்படுகிறது. (திட்டம், ஜூலை 2005, ப.28) என்பது இங்குச் சுட்டத்தக்கது.

நாணய உருவாக்கத்திற்கு முன்பு பண்டமாற்றுமுறை நிலவியிருக்கிறது. அக்காலத்தில் ஆனிரைகள் பெருஞ்செல்வக் குறியீடுகளாய் விளங்கின. பண்டைத் தமிழில் 'மாடு' என்னும் சொல்லே செல்வம் என்பதை குறித்திருக்கிறது. இந்திய நாட்டின் முதுகெலும்பாக விளங்கும் விவசாயிகளின் மறுவாழ்வுக்காகவும், கிராமப் பொருளாதாரம் மேம்பாடு அடைவதற்காகவும் வேளாண்மைத் தொழிலின் துணைத் தொழிலான பால் பண்ணைத் தொழிலை ஊக்குவித்து விவசாயிகள் வாழ்வைக் காக்க வேண்டுமென்று அறிவுறுத்துகின்றனர்.

இந்திய கிராமங்களில் வாழும் எழுத்தறிவற்ற பெண்கள் முன்னேற்றத்திற்காக மத்திய அரசு, சுய வேலைவாய்ப்பைத் தரும் பால்பண்ணைத் தொழிலில் பெண்கள் ஈடுபட

நல உதவித் திட்டங்கள் பல அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. சுலப கடன் உதவி மற்றும் பால் பண்ணைத் தொழில் துவங்க எளிமையான உரிமக் கொள்கைகள் போன்ற அரசின் அணுகுமுறையால் பால்பண்ணைத் தொழிலில் தனியார் முதலீடு பெருமளவு அதிகரித்துள்ளது திட்டம்), ஜூலை 2005 ப30) என்கிறது இன்றைய புள்ளிவிவரம் . ஆனால் பலநூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பே கால்நடை வளர்ப்புத் தொழிலில் பெண்கள் பெருமளவு ஈடுபட்டுள்ளதையும், பால்படு பொருள்களால் தம் பொருளாதாரத்தை வளப்படுத்தி, சமூகப் பொருளாதாரத்தையும் மேம்படுத்தியதையும் இலக்கியங்கள் பதிவுசெய்கின்றனமக்களது நல்வாழ்க்கைக்குத் தானிய உணவு மட்டுமே போதாது பால் ., வெண்ணெய், நெய், முட்டை, இறைச்சி போன்ற சத்துள்ள உணவுகளும் தேவைப்படுகின்றன. மேலும், வேளாண்மைத் தொழில் தொழிலாளர்களுக்கு எல்லா நாள்களிலும் நிரந்தரமான வேலையையோ வருமானத்தையோ அளிப்பதில்லை .ஆகவே . ஓய்வு நாள்களைப் பயனுள்ளதாக ஆக்கி வருமானத்தை அதிகரிப்பதற்கு, வேளாண்மைத் தொழில் பயிர்த்தொழிலோடு அமையாது, மாட்டுப் பண்ணை, கோழிப்பண்ணை ஆகியவற்றையும் உள்ளடக்கிய பல்வேறு வகைப்பட்ட வேளாண்மையாக அமைவதே சிறப்பாகும் என்பர் இன்றைய வேளாண் அறிஞர் .வேளாண்மைக் கட்டமைப்புகள் ப)20 எனவே இன்றைய நிலையில் வேளாண் துறையின் துணைத்தொழிலாகக் கால்நடை வளர்ப்பின் முக்கியத்துவம் அறியப்படுகிறது .

ஆதிரை மேய்ப்பவர் 'ஆயர்', 'கோவலர்', இடையர்' என்ற பெயரால் அழைக்கப்பட்டனர்இவர்கள் ஆநிரைகளை ஒழுங்குபடுத்த குழல் ஒலியையும் ., சீட்டையையும் பயன்படுத்துவர். (அகம். 74:15-17, புறம்.54:10 - 12). கையில் வளைந்த கோலினை வைத்திருப்பர். நிரைகளின் குடிநீருக்காக மேய்விடங்களில் குந்தாலி என்ற கருவியால் நிலத்தைத் தோண்டி குழிசெய்வர். இவர்களின் இல்லங்களிலே ஆநிரைகளை அடைத்து வைக்கப் போதுமான இடவசதி இருந்தது..பெரும்பாண்) 147-155), மழைக்காலங்களில் சேறுபடாத மேட்டுநிலங்களில் ஆநிரைகளை விடுவர் நெடுநல்)3- 4). குட்டிகளையும், கன்றுகளையும் ஆநிரைகளோடு மேய விடாது தொழுவத்தில் கட்டிவைப்பர் அதன் அருகில் தழைகள் கட்டித் தொங்கவிட பந்தல்கால் நடப்பட்டிருக்கும் . பெரும்பாண்)243-44 முல்லை 12-15).

ஆநிரைகளிலிருந்து மாமிசம், பால், தயிர், வெண்ணெய் போன்ற வாணிகப் பொருள்கள் பெறப்பட்டன. பால், தயிர், வெண்ணெய், நெய், மோர் போன்றவற்றின் விற்பனையில் ஆயர் மகளிர் ஈடுபட்டனர்இவர்கள் ., இரவில் பாலுக்குச் சிறிய உறையை ஊற்றிவைப்பர் புறம்)276:4.5). விடியற்காலையில் தயிரினைக் கடைந்து மோராக்கி விற்கச்செல்வர். (பெரும்பாண். 229) மோர் விற்பதால் பெறும் செல்வத்தால் தமக்குத் தேவையான பொன்னினை வாங்காமல், நல்லெருமையையும் கன்றையும் வாங்கி, தம் தொழிலை வளப்படுத்துவர்பொருளாதாரத்தைப் பெருக்குவர் .. பெரும்பாண்) 164,165)

கடல்சார் தொழில்கள்

கடலைப் போக்குவரத்து வழியாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட வெளிநாட்டு வாணிகத்தைத் தவிர்த்த கடல்சார் பொருள்களான மீன் பிடித்தல், உப்பெடுத்தல், முத்தெடுத்தல், உணங்குமீன் உற்பத்தி போன்றவையும் பொருளாதாரத்தை ஈட்டும் தொழில்களாக அமைகின்றனமீன் .பிடித் தொழிலும் விற்பனையும் பழந்தமிழ் இலக்கியங்களில் பரவலாகப் பேசப்படுகின்றனஉப்பு வாணிகம் பண்டமாற்றில் . .முதன்மையான இடத்தைப் பெறுகிறது

மீன்பிடித் தொழில்

பரதவர் கட்டுமரம், திமில் போன்றவற்றில் கடலுக்குச் சென்றனர். திமிலில் விளக்கு எரியவிட்டு இரவிலும் மீன் வேட்டையாடினர். அவ்விளக்கு வானிலவு போல ஒளி வீசியது. இவர்கள் கையில் மீன்பிடிக் கருவிகளான கோலுடனும், வலைகளுடனும் திமிலில் செல்வர். மீன்களை வலைவிரித்தும், எறியுளி என்ற கருவியைப் பயன்படுத்தியும் பிடித்தனர் அகம்)210.2). இவ்விதம் பிடிக்கப்பட்ட மீன்களைத் தொகுத்து வறியவர்க்குத் தந்து எஞ்சியவற்றை விலைகூறி விற்றனர் (அகம் 30).

வாணிகக் கலனுக்கும் மீன்பிடி கலனுக்குமான வேறுபாட்டை அறிய வேறுபட்டத் தன்மையிலான கொடிகள் பறக்கவிடப்பட்டன. பரதவர், பிடித்துவரும் மீன்களில் விற்றவை போக எஞ்சியவற்றைப் பதப்படுத்தி உலர்மீனாக' (உணங்குமீன்) பரதவ மகளிர் மாற்றினர். தந்தை கொண்டுவரும் மீன் தொகுதியை உணங்கலாக மாற்றும் இடத்தினைத் தலைவி ஒருத்தி தலைவனுக்குச் சுட்டுகிறாள். 'தலைவியை மீன் எறி பரதவர் மகள்' என விளிக்கும் இடங்களும் உண்டு.

உப்பு விளைவித்தலும் வாணிகமும்

நெய்தல் நில மக்கள் கடற்கரையிலும் கழிக்கரையிலும் உள்ள உவர் நிலத்தில் சிறுசிறு பாத்திகள் அமைத்து அவற்றில் கடல்நீரினையும் உப்பங்கழி நீரினையும் பாய்ச்சி உப்பு விளைவிப்பர். மேலும் ஒழுங்காகப் பகுக்கப்பட்ட சிறுசிறு பாத்திகளிலே கடல்நீரைப் பாய்ச்சி உப்பு விளைவித்து மழையினை நாடாத வளமிகு சிறுகுடிகளாகத் திகழ்ந்தனர். இதனை

நேர்கட் சிறுதடி நீரின் மாற்றி
வானம் வேண்டா உழவின்எம்
கானவஞ் சிறுகுடி (நற்.254.10-12)

என்பதில் அறியலாம்உழாத உழவராகிய பரதவர் ., உவர் நிலத்திலே விளைத்த உப்பை வாங்கும் வண்டியுடைய உப்பு வாணிகராகிய உமணர் வரும் காலம் பார்த்து காவலையுடைய உப்புக் குவியலைக் கானலில் இட்டு வைப்பர். இவ்வுப்பினை உமணர்கள் சகடத்தின் மூலம் மற்ற இடங்களுக்கு எடுத்துச் சென்றனர் (உப்பு வண்டி). **நெல்லின் நேரே வெண்கல் உப்பு' (அகம். 140.7)** என்று நெல்லுக்கு நிகராக உப்பை விலை கூறி விற்றனர்.

உப்பு வண்டியில் உமணர் வளர்க்கும் குரங்கு, கோழி, எருதுகளுக்கு உணவு ஆகியவையும் இடம்பெற்றிருந்தன. வண்டிக்குப் பாதுகாப்பாக உமணர்கள் இருபுறமும் செல்ல, உமணப் பெண்கள் வண்டியைச் செலுத்தினர்.

முத்தெடுத்தல்

தமிழகத்தின் வடதிசை தவிர மற்ற மூன்று திசைகளும் கடல்களால் குழப்பட்டுள்ளன .இவ்வியற்கை வளத்தினைப் பழந்தமிழர் நன்கு பயன்படுத்தி கடல் வாணிகம், மீன் பிடித்தல், உப்பு எடுத்தல், முத்தெடுத்தல் ஆகிய தொழில்களைச் செய்து வந்துள்ளனர்இத்தொழில்கள் நாட்டில் பொருளாதார மேம்பாட்டிற்கு உறுதுணையாக . இருந்து வந்துள்ளன. கொடுமணம், பந்தர் ஆகிய இடங்கள் முத்தெடுத்தலில் சிறந்து விளங்கியதை அறியமுடிகிறது .

கொடுமணம் பட்ட நெடுமொழி யொக்கலொடு
பந்தர்ப் பெயரிய பேரிசை மூதூர் :பதி)67.1-2) என்ற அடிகளும்,

கொடுமணம் பட்ட வினைமாண் அருங்கலம்

பந்தர்ப் பயந்த பலர்புகழ் முத்தம் **:பதி)74.5-6)** என்ற அடிகளும் இவ்விரு இடங்களும் பற்றிக் குறிப்பிடுகின்றன.

தமிழகத்து முத்துக்களில் பாண்டி நாட்டு முத்து சிறப்புப் பெற்றிருந்ததுகொற்கைக் . குடாக் கடலில் விளைந்த முத்து சங்கச் செய்யுள்களில் புகழப்படுகிறது. இவை 'முத்துப்படு பரப்பிற் கொற்கை முன்றுறை' (நற்.23-6), 'பெருந்துறை முத்து (அகம். 27.9) எனச் சுட்டப்படுகின்றன. முத்துச் சிப்பிகளையும் சங்குகளையும் மூழ்கி எடுக்கும்போது அச்செய்தி சங்கு முழங்கித் தெரிவிக்கப்பட்டது. மதுரை) 134-138) மகளிர் கொற்கைக் கடலில் கடல் தெய்வத்தை வணங்கிய போது முத்தையும் வலம்புரிச் சங்கையும் கடலில் இட்டு வணங்கும் பழக்கம் காணப்படுகிறது. அகம்) 201.4-7)

முத்தெடுத்தல் சிறப்பாக நடைப்பெற்றது என்பதையும், அதன் பெருக்கத்தையும் ஒருவன் குதிரை மேல் அமர்ந்து கடற்கரையோரமாகச் சென்றபோது குதிரையின் குளம்புகளில் முத்துகள் தட்டுப்பட்டன. உப்பு வாணிகப் பெண்கள் கொற்கைக் கடற்கரைக்கு வந்து உப்பு வாங்கிய போது, அவர்கள் வளர்த்த குரங்குகளும் அவர்களின் சிறுவர்களும் கிளிஞ்சில்களின் உள்ளே முத்துக்களையிட்டுக் கிலிகிலி ஆட்டினார் சிறுபாண்)55-62) என்பன போன்ற காட்சிகளின் வழி தெளியலாம். இவ்வாறு எடுக்கப்பட்ட முத்துக்கள் முத்துமாலைகளாக, நுண்ணிழைகளால் கோத்து மாலையாக்கப்பட்டன. முத்துமாலைகளைக் கோப்பாரும்விற்பாரும் உறைந்த . தெருக்களை இலக்கியங்கள் காட்டும்.

சங்கு வளை அறுத்தல்

கொற்கைக் கடலில் முத்து உண்டானது போலவே சங்குகளும் உற்பத்தியாயின. பரதவர் கடலில் மூழ்கிச் சங்குகளை எடுத்த போது சங்கு முழங்கி ஊருக்குத் தெரிவித்தார்கள் .

வலம்புரி மூழ்கிய வாள்திமில் பரதவர் (அகம். 350:12)

கொற்கைக் கடலில் மட்டுமன்று கடலில் பல இடங்களிலும் சங்கு எடுக்கப்பட்டது . சங்குகளை வலம்புரிச் சங்குகள், இடம்புரிச் சங்குகள் சிறு வாளினால் அறுத்து (அரத்தினால் அராவி அழகான வளையல்களைச் செய்தார்கள் .

வல்லோன்

வாளரம் பொருத கோணேர் எல்வளை **)நற்.77:8-9)**

வளையல்களில் கொடிகள், பூக்கள், வரிக்கோடுகள் முதலிய வேலைப்பாடுகள் செய்யப்பட்டும் அழகூட்டப்பட்டனமேலும் ., அழகிய சங்கின் முதுகில் அரக்கை எழுதினர் .நற்)251), வளையல் அறுக்கும் தொழில் ஆங்காங்கே நடந்ததுசங்குகளை வளையாக . அறுத்துத் தொழில் செய்தவர்களுக்கு'வேளாப் பார்ப்பாள்' என்று பெயர்.

வேளாப் பார்ப்பான் வாள் அரம் துமித்து

வளைகளைந் தொழிந்த கொழுந்து (அகம். 24:1-2)

காவிரிப்பூம்பட்டினத்தில் சங்கறுத்து வளையாகச் செய்யும் தொழிலுக்கான தனி வீதி அமைந்திருந்ததுஇதனை ., **'அணிவளை போழுநர் அகன்பெரு வீதியும்'(சிலம்பு.5:47)** என்கிறார் இளங்கோவடிகள். அதே போல, கச்சிமாநகரத்தில் இத்தொழில் நடைபெற்றதை மணிமேகலை குறிப்பிடுகிறது.

காடு சார் தொழில்கள்

திணைசார்பு தொழில்கள் என்ற அடிப்படையில், காடு சார்ந்த (மலை மற்றும் வனப் பகுதிகளை உள்ளடக்கியவை) தொழில்கள் சிறப்பாக நடைபெற்றன. காடுசார் வேளாண்மையைத் தவிர்த்து குறிப்பாக வேட்டையாடுதல், தேனெடுத்தல், மலைபடு பொருள்களின் வாணிகமும் பொருளாதாரத்தை ஈட்டக்கூடிய தொழில்களாக அறியப்படுகின்றன. நாட்டிற்கு வருமானம் வரும் வழிகளில் மலையிலிருந்து பெறுபவையும் முக்கியமாக கருதப்பட்டனசிவப்பதிகாரத்தில் இளங்கோ மலைபடு . சிலம்பு) பொருள்கள் பலவற்றையும் பட்டியலிடுவார்25. 33-55)

இவற்றில் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் ஆகிய நேரடி வாணிகப் பொருள்கள் மற்றும் இவற்றின் வழி வரும் வாணிகப் பொருள்கள் என இருவகை நிலைகளைக் காணமுடிகிறது. நேரடி வாணிகத்தில் சந்தனக்கட்டை, சிந்தூரக் கட்டி, அஞ்சனத்திரள், கஸ்தூரி, அகிற்கட்டை, ஆளிக்குட்டிகள், சிங்கக் குட்டிகள், யானைக் குட்டிகள், குரங்குக் குட்டிகள், கரடிக்குட்டிகள், வளரயில் விளையாடும் ஆடுகள், வருடை மான்கள், மான் குட்டிகள், கஸ்தூரி மானின் குட்டிகள், காட்டுக்கோழி, கிளிகள் ஆகியவற்றையும் இவற்றின் வழி வரும் வாணிகப் பொருள்களாக, யானையின் தந்தங்கள், மான் மயிர்க்கவரி, தேன்குடங்கள், கூவைக் கிழங்கின் பொடி, தென்னையின் நெற்றுக்கள், இனிமையான மாம்பழங்கள், பலாப் பழம், வாழைப்பழக் குலைகள் உள்ளிட்ட பிற கனி

வகைகள், பச்சிலை மாலை, கரும்பு, கமுகின குலைத்தாறுகள் ஆகியவற்றையும் அறியமுடிகிறது.

வேட்டையாடுதல்

வேட்டையாடுதல் தொழிலை இலக்கியங்கள் பரவலாகச் காட்டுகிள்றனவில் . போன்ற ஆயுதங்களே இவர்கள் தொழிலின் மூலதனக் கருவி என்பதாலும் மழை இன்மை போன்ற இயற்கை மாற்றம் இவர்களின் வாழ்நிலையை உடனடிப் பாதிப்பிற்குள்ளாக்கவில்லை என்பதாலும் இவர்களை **'வில் ஏர் வாழ்க்கை விழுத் தொடை மறவர்'** (அகம் 35:6) எனவும் 'வானம் வேண்டா வில்ஏர் உழவர் (அகம் 193.2) எனவும் **'வில் ஏர் உழவர்'** (நற்.3.5) எனவும் இலக்கியங்கள் சுட்டுகின்றன .இவர்கள் . வேட்டையாடிய விலங்குகளின் ஊன் உணவாகப் பயன்பட்டது மட்டுமல்லாது பண்டமாற்று வணிகத்திலும் இடம்பெற்றது. அதேபோல யானைத் தந்தமும் பண்டமாற்றில் சிறப்பிடம் பெற்றது. வேடர்கள் விலங்குகளை வேட்டையாடி, அவற்றின் ஊனினைப் பெட்டிகளில் இட்டு, வாணிகத்திற்கு எடுத்துச் சென்று நெல் போன்றவற்றிற்குப் பண்டமாற்றுவர் .புறம்)33.1-6, பதி:30:9-13)

வேடர்கள் ஒன்றுகூடிக் காட்டில் வேட்டையாடிக் கொன்ற யானையின் தந்தங்களை மதுபானக் கடையில் கொடுத்து மாற்றாக மதுவினைப் பெற்று அருந்தினர் அகம்)61.7-10), இவர்கள், காடுகளில் மட்டுமன்றி பெருமலைகளிலும் தம் தொழிலை மேற்கொண்டனர் அகம்). 182.1-6). இவர்கள் தம் தொழிலுக்குத் துணையாகப் பழக்கப்பட்ட நாயினைப் பயன்படுத்தினர்.

தேனெடுத்தல்

காடுபடு பொருள்களில் அடுத்து முக்கியமானதாக தேனெடுத்தல் தொழில் நடைபெற்றதுமலைகளிலுள்ள உயரமான மரங்களிலும் உச்சிப் பாறைகளிலும் கட்டிய . குறு) .தேனடைகளிலிருந்து தேன் பெறப்பட்டது272.5,6. அகம் 322:12) குறிஞ்சி மலரிலிருந்து தேனீக்களால் சேகரித்துக் வைக்கப்படும் தேன் உயர்ந்ததாகக் கருதப்பட்டது (குறு.33). தேன் சேகரிக்கவென்று மூங்கிலாலான நீண்ட ஏணியைப் பயன்படுத்தினர் . இவ்வேணியைப் பயன்படுத்தி குரங்கினமும் ஏறமுடியாத இடத்திலிருந்த தேனடைகளையும் அழித்துத் தேனெடுத்தனர்அவ்வேளையில் மகிழ்ச்சி ஆராவாரம் . மலைபடு) செய்வர்315-318). இவ்விதம் சேகரிக்கப்பட்ட தேனிலிருந்து 'கள்' தயாரிக்கப்பட்டது இக்கள் **.'தேம் பிழி நறவு '** எனப்பட்டது. குறவர்களின் முன்றில் தோறும் தேனில் பிழிந்தெடுத்த கள் இருந்தது அகம்)78.7).

பழ விதைகள் பிரித்தெடுத்தல்

உணவாகவும் இரண்டாம் நிலை உற்பத்திப் பொருளாகிய கள் தயாரிக்கவும் பழங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. இத்தேவைகளுக்கான பழங்கள் மலைகளிலிருந்தும், காடுகளிலிருந்தும் பெறப்பட்டன. இவ்விதம் பெறப்பட்ட பலாப்பழம் போன்றவற்றிலிருந்து உணவாகவும், கள் உற்பத்திக்கும் பயன்படுத்தப்பட்டவை போக எஞ்சிய பலாப்பழத்திலிருந்து விதையைப் பிரித்தெடுத்தனர். இத்தொழிலில் பிணைத்துக் கட்டப்பட்ட கன்றுகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. (மலைபடு. 336-339)

கைவினைப் பொருள்கள் உற்பத்தி

பழந்தமிழரின் ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் கைவினைப் பொருள்களும் இடம்பெற்று பொருளாதார வளத்தினைப் பெருக்கின. பொன்னாலும், மணியாலும், முத்தாலும் பவளத்தாலும் செய்யப்பட்ட மாலைகள் வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன . இவ்வகைப் பொருள்கள் கிடைத்த இடங்களையும் அவற்றை ஒன்றுசேர்த்து மாலையாக்கிய செய்தியையும்,

பொன்னும் துகிரும் முத்தும் மன்னிய
மாமலை பயந்த காமரு மணியும்
தருவிலை நன்கலம் அமைக்கும் காலை (புறம்.218.1-4)

என்ற பாடலடிகள் காட்டுகின்றன. நூலினால் கோக்கப்பட்ட முத்தினை **'நூலறு முத்தில் தண்சிதர் உறைப்ப'**குறு) 102.2) **'நூலறு முத்து'** குறு) 51.2) என்பவற்றில் அறியலாம். மேலும் முத்தையும் மணியையும், மூடியிருக்கும் மாசினைப் போக்கி, ஒளி பெறச் செய்து அவற்றிற்குத் துளை முதலியன இடும் பணி செய்வாரும் இருந்தனர்.

இவையல்லாது இல்லிருக்கும் பெண்கள் நூலினாலான பனுவல் தயாரித்தனர். எஃகு உலைக் கொல்லரும், பொன் செய் கம்மரும் பலவகையான பொருள்கள் செய்தனர் கம்மர் செய்த கைவிசிறியை நெடுநல்வாடை காட்டும்இதேபோன்று மண்ணால் . சிலம்பு) பொம்மைகள் செய்து விற்பனை செய்யும் தொழிலையுடையோரும். 5.30), வரம் தரும் தெய்வ வடிவங்களைத் தீட்டும் தோல் ஓவிய வளைஞரும் (மணி.28:29-61) காணப்பட்டனர் .

பாவை செய்யும் தொழிலும் சிறப்புடன் நடைபெற்றது .'தாதிற் செய்த தண்பனிப் பாவை குறு)48:1) என்பது. பூந்தாது முதலிய பொடிகளால் செய்யப்பட்ட தண் பனிப் பாவையைக் குறித்ததுமேலும் .. 'தாதுசெய் பாவை' (அகம் 392.6), 'செய்யுறு பாவை குறு).

195.6) என்றும் இவற்றை இலக்கியம் குறிக்கும்தலைவியின் பாவை பற்றி பல . இடங்களில் சுட்டப்படுகிறது.குறு) . 114:1, 276.1, 278.3, 316.5, 401.3, நற். 68.1, 143.3, புறம்.176.1)

தச்சுத் தொழில்

தச்சுத் தொழில் பழந்தமிழகத்தில் சிறந்திருந்தது. உப்பு வண்டிகள், தேர்கள், கட்டில் போன்றலை உறுதியாகவும், கலை நயத்தோடும் செய்யப்பட்டனஒரு நாளில் எட்டுத்தேர் . .புறம்) செய்யும் தச்சனின் தொழில் வன்மையை ஔவையார் சுட்டுவார்87.2,3)

தச்சுத் தொழிலுக்கான இலக்கண நூல் இருந்ததை இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றன. நிலத்தில் பதிந்த பல ஆரங்களை உடைய உருளை மென்மையான நிலத்தை அறுத்தபடி போக, வேகத்தால் அத்தேர் காற்றைப் போல் வியக்க நூல் முறைப்படி அமைந்ததும், வேகத்தால் கண்பார்வையை மறைப்பதும் அலங்கரிக்கப்பட்டதுமான பெரிய தேரினைப் பேயனார் காட்டுவார் (அகம் 234:5-1). போர்க்களத்தில் நின்று சுழலும் வலிமையான தேர்களோடு (குறு.45.1), சிறுவர்கள் உருட்டி விளையாடவென்று சிறு தேர்களும் செய்யப்பட்டன குறு).61.1). மரமே அன்றி, செல்வ நிலையால் யானைத் தந்தம் போன்ற பிற பொருள்களும் தச்சுத் தொழிலில் பயன்படுத்தப்பட்டனபல்வகைத் . தொழில்நுட்பத்துடன் பல்வேறு யானைத் தந்தம் முதலிய பிற பொருள்களைக் கொண்டும் தச்சர் உருவாக்கியபாண்டில் கட்டிலைத் தொழில்நுட்பத்தோடு விளக்குவார் நக்கீரர் (நெடுநல். 115-123).

தச்சர்களைப் போலதச்சச் சிறார் .தச்ச சிறாரும் தச்சுத் தொழிலில் தேர்ந்திருந்தனர் . செய்த சிறுவர்களுக்கான தேரினை,

தச்சச் சிறாஅர் நச்சப் புனைந்த

ஊரா நற்றேர் உருட்டிய புதல்வர் .பெரும்பாண்)247 -248) என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன .

மண்பாண்டத் தொழில்

மண்பாண்டத் தொழில் செய்வோர் பெரிதும் மதிக்கப்பட்டனர் இவர் .'கலம்செய் கோ','வேட்கோ' என விளிக்கப்பட்டனர். மண்பானை 'குழிசி' என்றும் வழங்கப்பட்டது (பெரும்பாண். 99). இல்லப் பயன்பாட்டுப் பொருள்களும், முதுமக்கள் தாழி போன்ற இன்னபிறவும் மண்ணால் செய்யப்பட்டதால், அத்தொழில் சமூகத்தில் சிறந்த இடத்தினைப் பெற்றிருந்தது மட்கலங்களைச் .சுட சூளைகள் அமைக்கப்பட்டிருந்தன .

அதனால் மிகுந்த புகை .பெரிய சூளைகள் எப்பொழுதும் தொழிற்பட்டே இருந்தன எழுந்தவண்ணம் இருந்தது புறம்)32:8).

மண்பானைத் தொழிலில் சக்கரங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. அச்சக்கரத்தில் குமிழி சுழலும் மலைபடு). 247) சூளையில், இல்லப்பயன்பாட்டுப் பொருள்களான சிறு மண் பாத்திரங்களோடு பெரிய தாழிகளும் செய்யப்பட்டன. மண்பானைத் தொழிலில் பெரியவர்களுக்கு உதவியாகச் சிறுவர்களும் ஈடுபட்டனர் (புறம். 32.8,9). திருவிழாக்களை மக்களுக்கு அறிவித்துச் செல்லும் பொறுப்புப் பெற்றவராகக் குயவர் மதிக்கப்பட்டனர்.

கொல்லத் தொழில்

பழந்தமிழகத்தில் கொல்லத் தொழில் சிறப்புற்று விளங்கிற்றுவேளாண் கருவிகள் ., படைக்கருவிகள், இல்லப்பயன்பாட்டுக் கருவிகள் போன்றவை தயாரிப்பில் கொல்லர் ஈடுபட்டதால், சமூகத்தில் பெரிதும் மதிக்கப்பட்டனர். இவர்கள் தேர், பாண்டில், உளி சிறுபாண்). 52) போன்றவற்றையும் இல்லப் பயன்பாட்டுப் பொருளாகிய உலக்கை பெரும்பாண்). 97) போன்றவற்றையும், வேளாண் கருவிகளான உழுகொழு, நுகம், அச்சு, பார், உருளை, குயம் (அரிவாள்மற்றும் நிலம் அகழும் உளி (, கத்தி, தொடலை போன்றவற்றையும் கவைமுட்கருவி, மத்தினா (சம்மட்டி) போன்றவற்றையும் கத்தரி தோட்டி திருமுருகு). 78) போன்றவற்றையும் வடிவமைத்தனர். கொல்லர் உலைக்கலன்கள் பெரும்பாலான இடங்களில் அமைந்திருந்தனர். அகழ்வாய்வாளர்கள் தமிழகத்தின் பல பகுதிகளில் உலைக்கலன்கள் இருந்தமையைக் கண்டறிந்துள்ளனர் .

இவர்களோடு பொன் தொழில் செய்வோரும் தம் (பொன்செய் கம்மியர்) தொழிலால் சமூகத்தின் தேவையை நிறைவேற்றினர்.

அட்டில் தொழில்

மடைத் தொழில் எனப்பட்ட சமையல் தொழில் செய்யும் தொழிலாளரும் தனியே இருந்தனர் அவர்களின் தொழிற்படு இடம் .'அட்டில்' எனப்பட்டது (அகம் 168.6-7). சமையலுக்குப் பயன்பட்ட கலன் 'அடுகலம் ' (புறம். 399) என்று வழங்கப்பட்டதுஊன் . முதலியவற்றை வெட்ட கொடுவாளினைப்பயன்படுத்தினர் பெரும்பாண்). 471- 472). அரசர்களின் அட்டில் விருந்தோம்புதல் பொருட்டு எப்பொழுதும் தொழிற்பட்டே இருந்தன அகம்)168.5-7). அறச்சாலைகளில் மிகுதியான அளவில் உணவாக்கிப் படைக்கும் மடைத்தொழிலாளர்கள் இருந்தனர்இச்சாலைகளில் சோறு வடித்த கஞ்சி ஆறு போலக் .

காட்சியளித்தது (பட்டினப். 44-46), அறச்சாலைகளில் உண்ணுவோர் ஆரவாரமும் மிகுந்து இருந்தது. இதில் 'ஊன்துவை கறி சோறு 'சமைத்தும் புறம்). 14:12-13). கோல்களில் கோத்து இறைச்சியைச் சுட்டும் புறம்). 105), புளிங்கூழ் முதலியன சமைத்தும், கள் முதலிய பானங்களை ஆக்கியும் பல்வேறு வகையான சமையல் தொழில்களைச் செய்து வந்தனர். சமையற் கலையைப் பற்றிய நூல்கள் இருந்ததற்கான குறிப்புகளும் கிடைக்கின்றனவீமன் இயற்றிய சமையல் கலை நூல் முறையில் அடிசில் ஆக்கப் .) பெற்றமையைச் சிறுபாணாற்றுப்படை கூறுகிறது238-241). ஊன் உணவு ஆக்கும் தொழிலில் வல்ல மடையன் வாள்வடுப் பதிந்த வலிய கையை உடையவனாய் இருந்தமையை .

கொடுவாள் கதுவிய வடுஆழ் நோன்கை

வல்லோன் அட்ட பல்ஊன் கொழுங்குறை பெரும்பாண்). 471,472) என்பதில் அறியமுடிகிறது .

பிற தொழில்கள்

மேற்குறிப்பிட்ட தொழில்களே அல்லாமல், கட்டில் பின்னும் தொழிலில் ஈடுபட்டோரையும் புறம்)82:3), பாய் பின்னும் தொழில் செய்தோரையும் பெரும்பாண்). 50), சங்கினைச் சுட்டு வெண் சுண்ணாம்பு தயாரித்தவரையும் (கோடுசுடு நூற்றின்), சோற்றிலிருந்து கள் தயாரிக்கும் தொழிலில் ஈடுபட்டோரையும் பெரும்பாண்). 275-281), நறுமணப் பொருள்கள் தயாரித்தவரையும் புறம்). 170.5,6: 276:1), சலவைத் தொழிலாளரையும் (நெடுநல்.134-135), கல் தச்சரையும் (அம்மி, குழவி, திரிவை (பெரும்பாண்)229), தோல் தொழிலாளரையும், மெத்தை தலையணை தயாரிப்போரையும், மணி செய்வோரையும் பட்டினப்). 232), அழகுச் சாதனப் பொருள்கள் தயாரிப்போரையும் மதுரை)400,401) இலக்கியங்கள் பதிவுசெய்துள்ளன.

தொழிற்துறையில் மகளிர் செயல்பாடு

உழைப்பினைப் பங்கிட்டுக் கொள்வதிலும், குடும்பப் பொருளாதாரத்தை ஈட்டுவதிலும் சமூக நலன் நாடுவதிலும் ஆண் பெண் பால்வேறுபாடு காணப்பட்ட குறிப்புகளைப் பழந்தமிழ் இலக்கியங்கள் கொண்டிருக்கவில்லை. நாடாளும் தலைமை நோயின்றி வாழவேண்டும் என்றும், நாடு வல்லமை பெறவேண்டுமென்றும் நாட்டில் பொன், தானியங்கள் சிறக்க வேண்டும் என்றும், கால்நடைகள் பெருக வேண்டுமென்றும் தெய்வம் தொழும் தலைவியைக் காணமுடிகிறதே அன்றி தன்நலம் ஒன்றையே நாடும்

தலைவியைப் பழந்தமிழகம் கொண்டிருக்கவில்லை. விருந்தோம்புதலிலும், கொடை வழங்குதலிலும் மகளிர் தம்கடமைகளைச் செவ்வனே செய்துள்ளனர்இவ்வகைக் . கடமைகளுக்கு ஆடவனை எதிர்பார்த்துக் காத்திருக்கவில்லை. பதிற்றுப்பத்தில் வேந்தர் பெற்ற விழுப்பத்தைக் கூறுவதற்கிடையே அவனோடு உடனுறை தேவியையும் புகழ் மொழிக்கொண்டு புலவர் போற்றுவதைக் காணமுடிகிறது. மேலும், 'ஒடுங்கீரோதிக் கொடுங்குழை கணவ' (பதி 14) 'ஆன்றோர் கணவ' (பதி 55) 'பாவையன்ன நல்லோள் கணவன்' (பதி 61) 'புரையோள் கணவர் பதி 70) 'மங்கையர் கணவ' (திருமுருகு .264) 'மலர்போன் மழைக்கண் மங்கையர் கணவர் மலைபடு)58) என்று மனைவியின் பெருமையினைச் சுட்டி ஆடவனைப் புகழ்தலை இலக்கியங்கள் காட்டும்.

குடும்பப் பொருளாதாரத்தை ஈட்டுவதிலும், சமூகப் பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்துவதிலும் மகளிர் தம் பங்கினைச் சிறப்புடன் செய்தன.ர் குறவர்கள் வேட்டையாடப் போவது போல குறத்திகள் குறிசொல்லுவதற்கும் மலைபடு திரவியங்களை விற்பதற்கும் சென்றனர். மீனவர்கள் மீன்பிடித்துக் கொண்டுவர, மீனவப்பெண்கள் மீன்களைக் கொண்டுபோய் விற்பனை செய்து, மாற்றாக வேறு பண்டங்களைக் கொண்டுவந்தனர்அதிகப்படியான மீன்களை . உணங்கல் கருவாடு)) மீன்களாகப் பதப்படுத்தினர்முல்லைநில் ஆடவர் ஆநிரை மேய்க்க பெண்கள் பால் ., தயிர் மோர், வெண்ணெய் போன்றவற்றை அவை தேவைப்படும் இடங்களுக்குக் கொண்டுபோய் விற்றுவந்தனர்உமணப் பெண்கள் உப்புவண்டியுடனே சென்று . வாணிகம் செய்தனர் உப்புவண்டியை மகளிரே ஓட்டிச் சென்றது எண்ணத்தக்கது பெரும்பாண்). 58).

வேளாண்மைத் தொழிலில் நாற்றுநடுதல் .பெரும்பாண்) 211-212). பயிர்காத்தல் (புறம் 344), கதிர் அறுத்தல் (அகம் 116, மதுரைக் 110), களை எடுத்தல் பதி)19), தானியங்களைப் பதப்படுத்துதல் (பட்டினப் .22,23) ஆகியவற்றில் பெண்கள் ஈடுபட்டனர். அதோடு, மனைகளில் கோழி முதலிய பறவைகளை வளர்த்தலும் (அகம்.227) மகளிரிடம் காணப்படுகிறது. மருத நிலத்துப் பெண்கள் பூ விற்கும் தொழிலிலும் ஈடுபட்டனர்)நற் . 97.6-9) இவர்கள், வண்டுமொய்க்கும் புதுமலரைத் தெருக்களில் சென்று விற்றனர். கையில் பாதிரி, பித்திகை, குருக்கத்தி போன்ற மலர்களைத் தாங்கிய அகன்ற வட்டிலை

ஏந்தியிருந்தனர். (நற். 97:6-9) மலர்மாலைகளும் பின்னினர் .சிறுபாண்) 54, மதுரைக். 511- 518)

மீன்பிடித் தொழிலிலும் பெண்கள் ஈடுபட்டனர்கயிற்றையுடைய . தூண்டிற்கோலால் மீனைப் பிடித்த பாணர் மகளை,

நாண்கொள்நுண் கோலின் மீன்கொள் பாண்மகள்

தான்புனல் அடைகரைப் படுத்த வராஅல் (அகம்.216:1,2) என்று காட்டுகிறார் ஐயூர் முடவனார் .

தொழில்துறை வளர்ச்சியில் தடைகள் சிக்கல்கள் (அ)

சமூக முன்னேற்றத்தின் அடிப்படையாள தொழில்துறையில் சில சிக்கல்களையும் பழந்தமிழகம் கொண்டிருந்ததுஇச்சிக்கல்கள் செய்தொழிலின் அடிப்படையில் . இயற்கையாகவும், செயற்கையாகவும் அமைந்தனசெயற்கைச் சிக்கல்களை அரசு . போன்ற வலிமை வாய்ந்த நிறுவனங்கள் தீர்க்க முற்படினும் முழுமையாகத் தவிர்க்க .முடியவில்லை என்பதை இலக்கியச் சான்றுகள் வழி அறியமுடிகிறது

இயற்கைத் தடைகள்

தொழில் துறையில் இயற்கைத் தடைகள் என்பவை இயற்கை நிகழ்வுகளை மையமாகக் கொண்டவை. இவ்வியற்கைச் சிக்கங்கள் கடல் சீற்றம், பெரு வெள்ளம், புயல் வடிவாகவும் ஆபத்தை விளைவிக்கும் கொடிய விலங்குகளின் வாயிலாகவும் நிகழ்ந்தன.

கடல் பயணத்தின்போது வாணிகக் கலன்கள் புயல் என்னும் இயற்கைச் சீற்றத்தை எதிர்கொள்ள வேண்டிய நிலைக்கு ஆளாயின. கடலிடத்தே புயலில் சிக்கிய வாணிகக் கலனை,

பனைமீன் வழங்கும் வளைமேய் பரப்பின்

..

நெடுஞ்கழிப் பட்ட நாவாய் போல (மதுரைக். 375-379) என்கிறது இலக்கியம். அதேபோல, கடலில் சென்று பெருங்காற்றில் சிக்குண்டு சிதைந்த கலத்தையும், அதனைப் பழுது பார்ப்போரையும்

முரசு கடிப்படைய அருந்துறை போகிப்
பெருங்கடல் நீந்திய மரம்வலி யுறுக்கும்
பண்ணிய வினைஞர் போல

என்று காட்டுகிறது பதிற்றுப்பத்து. மேலும் புயலில் சிக்கி பாறையில் மோதிய பெருங்கலத்தையும் .மதுரைக்)375-379), புயலால் மூழ்கிப்போன கலத்தையும் மணி)

16:13-15) கவிழ்ந்துபோன கலத்தையும் (மணி 25.189-191) இலக்கியம் காட்டும். கடுங்காற்றால்செல்ல வேண்டிய இடத்திற்குச் செல்லாமல் தரைதட்டி நிற்கும் அரும்பொருள் ஏற்றிய வாணிகக் கலனையும் அதிலிருந்த பொருள்களை அப்பகுதி மக்கள் எடுத்துச் செல்வதையும் அறியமுடிகிறது (புறம்.30.11-15).

மேலும் ஆபத்தை விளைவிக்கும் கடல் உயிரிகளாலும் கடல் வாணிகம் தடைபட்டது. ஒலிக்கும் நீர்ப்பரப்பையுடைய கானலம் பெருந்துறைப் பட்டினத்தில் பொன்னைக் கொண்டு வரும் மரக்கலம் சிதையுமாறு தாக்கும் மீன் கூட்டத்தை,

இரங்குநீர்ப் பரப்பின் கானல்அம் பெருந்துறை
தனம்தரு நன்கலம் சிதையத் தாக்கும்
சிறுவெள் இறவின் குப்பை அள்ள (அகம்.152.6-8)

என்று காட்டுகிறார் பரணர்சூறா .வளி, கடல் கொந்தளிப்பு போன்றவற்றால் பரதவர் தொழிலுக்குப் பாதிப்பு ஏற்பட்டது. கீழ்க்காற்றினால் உந்தப்படும் பேரலைகளையுடைய கடலானது மோதி உடைக்கின்ற எக்கர் மணலானது தம் திமிலை உடைத்திட, அதனால் புதிய வலைகளை உடையவராயிருந்தும் பரதவர் வேட்டைக்குச் செல்லாமல், உயர்ந்த மணலால் ஆன கரையில் தாமே வந்து அகப்பட்ட சுறாமீனைப் பிடிக்கும் நிலையும் காணப்படுகிறது .(அகம். 10:9.11)

செயற்கைத் தடைகள்

செயற்கைத் தடைகள் என்பவை கள்வர்களின் கொடுஞ்செயல்களாக வெளிப்படுகின்றனவாணிகச் சாத்துகளுக்குக் கள்வரிடமிருந்து பாதுகாப்பினை வழங்க . அரசு முயற்சிகளை மேற்கொண்டதற்கான சான்றுகள் இருப்பினும், சில இடங்களைத் தவிர, பிற இடங்களில் கள்வர் தொல்லைகள் முற்றிலுமாக ஒழிக்கப்பட்டதாக அறிய முடியவில்லை.

வழிப்பறி செய்யும் கள்வரை 'ஆறலைக் கள்வர்' என்கிறது இலக்கியம்இவர்கள் . கொடும் நெஞ்சினராகவும், கையில் விற்படைகொண்டு வழிப்போவாரை வருத்தி, அவர்களிடமிருந்து பொருள் பறித்து வாழ்வோராகவும் காட்டப்படுகின்றனர். இவ்வாறலைக் கள்வர்களிடம் அன்பு இல்லாததால் வழிப்போவாரைத் துன்புறுத்திப் பொருளைப் பெறுவர்.

காட்டு வழிகளில், கழுதைகளின் மீது வாணிகப் பொருள்களை ஏற்ற, அதற்குப் பாதுகாப்பாக பின்னால் வரும் வீரர்களை மறைந்திருந்து தாக்கி, அவர்களின்

தலைகளைத் துண்டித்து, துடியை முழங்கி வாணிகர்கள் கொண்டு வந்த பொருள்களைப் பிரித்துக் கொள்வர் .அகம்)89.10-16). இவர்கள், தம் கருவிகளைத் தீட்டிக் கொண்டு வாணிகர் வரும் வழியில் மறைந்திருந்தனர் குறு). 16:1-3). வில்லாலே கொல்லப்பட்டவருடைய உடலை இலைக்குவியலை இட்டு மறைத்து வைத்தனர். கொள்ளையர்கள் வாணிகப் பொருள்களே அன்றி ஆநிரை போன்றவற்றையும் கொள்ளையிட்டுத் தமக்குள் பிரித்துக்கொண்டனர். ஊரில் உள்ளவர்கள் கையைத் தலை மீது வைத்து அலற அவர்களின் கொழுத்த பசுக்களைக் கவர்ந்து போய்க் கொன்று தின்ற கூரிய படைகளை உடையவராய் இவர்கள் இருந்தனர் (அகம்.129:11-12). இதனால் கால்நடை வளர்ப்பிலும் சிக்கல் ஏற்பட்டதை அறியமுடிகிறது.

எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக, வாணிகச் சாத்துகளிடம் பொருள் ஒன்றும் இல்லையாயினும், அவர்களைக் கொன்று, உயிர் துறந்த உடல் துடிப்பதைக் கண்டு இன்புறும் வன்நெஞ்சம் கொண்டவராக ஆறலைக் கள்வர் விளங்கியதை அறியமுடிகிறது. .கலி)41-6). அவ்விதம் கொல்லாமல் விடும் கள்வர்களுக்கு அக்கூட்டத் தலைமையால் தண்டம் விதிக்கப்பட்டது (அகம். 109:11-12). இவர்கள் கல்வி அறிவு அற்றவராவர். இவர்கள் இடர்ப்பாட்டால், மக்கள் தம் ஊரை விட்டே இடம் பெயர்ந்த செய்திகளும் காணக்கிடைக்கின்றன.

உலகப் பொதுமை நோக்கில் தமிழர் வகுத்த நிலமும் பொழுதும்

மாந்தரினத்துள் மூத்த குடியான தமிழ்க்குடி உலகிற்குக் கொடுத்த பண்பாட்டு, நாகரிக, அறிவுக் கொடைகள் ஏராளம் தமிழர்தம் .பண்பாட்டையும் ஒழுக்க நெறிகளையும் கூடிவாழ்தலின் சிறப்பையும் இன்றும் உலகம் போற்றுகிறது என்றால், அதற்கு அடிப்படை நம் முன்னோர்கள் விட்டுச்சென்ற வாழ்வியல் நெறியேசூழலைத் . தம்வயப்படுத்தியும் சூழலுக்குத் தாம் இயைந்தும் வாழ்ந்த பழந்தமிழர் வாழ்வியல் இன்றும் போற்றுதலுக்குரியதுநிலத்திற்கும் காலத்திற்கும் ஏற்றவாறு ஒழுக்க நெறிகளையும் . .வாழ்வியலையும் வகுத்தளித்த பழந்தமிழரின் பெருமை உலகம் வியக்கக்கூடியது

பழந்தமிழர் வாழ்ந்த இடங்களும் சூழ்நிலைகளும் ஒன்றுபோல் இல்லாமல் வெவ்வேறு வகையாக அமைந்திருந்ததால், அவர்களுடைய வாழ்வியலும் வெவ்வேறு பண்பாட்டுக் கூறுகளைக் கொண்டதாக இருந்தது.

நிலத்தினுடைய இயற்கையமைப்புக்குத் தக்கபடி அக்காலத்து மக்கள் வாழ்க்கை முறையும் ஐந்து விதமாக அமைந்திருந்ததுஅப்படி பழந்தமிழ் மக்கள் மேற்கொண்ட ஐந்து .

வகையான வாழ்க்கை முறையே ஐந்திணை வாழ்வியல். மேலான அறிவும், இயற்கையின் மீது புரிதலும், அன்பும் கொண்ட பழந்தமிழர்கள் தமிழ் நிலப் பரப்பை ஐந்து வகையாகக் குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல், பாலை என்று கட்டமைத்து வைத்திருந்தனர் . ஒவ்வொரு நிலப்பரப்புக்கும் தனித்தன்மை வாய்ந்த பண்பாடு, வாழ்க்கை முறை, தொழில்கள், கடவுள் எனவும் கொண்டு வாழ்வியல் நெறிகளை அமைத்தனர் .

மாயோன் மேய காடுறை உலகமும்
சேயோன் மேய மைவரை உலகமும்
வேந்தன் மேய தீம்புனல் உலகமும்
வருணன் மேய பெருமணல் உலகமும்
முல்லை குறிஞ்சி மருதம் நெய்தல் எனச்
சொல்லிய முறையால் சொல்லவும் படுமே அகத்.தொல்). 5)

ஐந்திணை ஒழுக்கத்தோடு தொடர்புடைய உலகப் பொருள்களை முதற்பொருள், கருப்பொருள், உரிப்பொருள் என்ற மூன்று பகுப்புகளாகக் கொண்டு இலக்கணம் வகுத்தனர் .ஒவ்வொரு திணைக்கும் நிலமும் பொழுதும் முதற்பொருள்களாயின .

முதல் எனப்படுவது நிலம்பொழுது இரண்டின்
இயல்பு எனமொழிப இயல்பு உணர்ந்தோரே .அகத்.தொல்)4)

ஒவ்வொரு திணையையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு தெய்வம், மக்கள், பறவைகள், விலங்குகள், ஊர், நீர் நிலைகள், பூக்கள், மரங்கள், உணவு, இசைக் கருவிகள், பண், தொழில் ஆகிய பதினான்கும் கருப்பொருள்களாயினநிலமும் பொழுதும் சார்ந்து . ஒவ்வொரு நிலத்து மக்களும் நிகழ்த்தும்'ஒழுக்கம்' உரிப்பொருள் ஆகும் .

தெய்வம் உணாவே மா மரம் புள் பறை
செய்தி யாழின் பகுதியொடு தொகைஇ
அவ்வகை பிறவும் கருஎன மொழிப .அகத் .தொல்)18)

குறிஞ்சித் திணை வாழ்வியல்

குறிஞ்சி என்பது பண்டைத் தமிழகத்தில் பகுத்து அறியப்பட்ட ஐவகைத் தமிழர் நிலங்களுள் ஒன்றாகும்மலைகளையும் மலைகளைச் சார்ந்த நிலப்பகுதிகளையும் . கொண்ட குறிஞ்சி, இயற்கை அழகும் வளங்களும் நிறைந்ததாகத் திகழ்ந்ததுகுறிஞ்சி . நிலத்தில் சேயோன் எனப்பட்ட முருகன் தெய்வமாக அந்நிலத்து மக்களால் வழிபடப்பட்டான் .'சேயோன் மேய மைவரை உலகமும்' எனக் குறிஞ்சி நிலம் பற்றித் தொல்காப்பியம் கூறுகிறதுஇங்கு வாழ்ந்த மக்கள் மிகத் தாழ்வான சிறிய குடில்களைக் .

கட்டி, அதன்மேல் ஈஞ்சின் ஓலைகளையும், ஐவன நெல்லின் தாளையும் கூரையாக வேய்ந்து வசித்து வந்தனர்இப்படி இம்மக்கள் குடில்கள் அமைத்து குழுவாக வாழ்ந்த . ஊர்களுக்குச்'சிறுகுடி' என்று பெயர் .

விண்டோய் மாமலைச் சிலம்பன் **)குறு .362:6)**

பின்னிரும் கூந்தல் நன்னுதல் குறமகள் **(ஐங்குறு .285:1)**

ஆகொள் வயப்புலி ஆகும் அஃது **)அகம். 52:6)**

இங்கு வாழ்ந்த மக்கள் குறவன், குறத்தி, பொருப்பன், வெற்பன், சிலம்பன், கானவர் என்று அழைக்கப்பட்டனர்மலையில் வாழ்ந்த இம்மக்கள் இயற்கை . வளங்களைப் பயன்படுத்தியோடு, அந்நில விலங்குகளையும் வேட்டையாடி வாழ்ந்து வந்தனர் .காட்டுப் பன்றிகளை அதிகமாக வேட்டையாடுவது இவர்களது வழக்கம் . வேட்டைக் கருவிகளாக வில், அம்பு முதலிய கருவிகளைப் பயன்படுத்தினார் . வேட்டையாடும் அம்பினைக் கருங்காலி மரத்தினால் செய்து நுனிப்பகுதி இரும்பு இழையை ஒட்டுவதற்கு வேங்கை மரத்தின் பிசினைப் பயன்படுத்துவது நீலகிரி மலைத்தொடர் முள்ளுக்குறும்பர் பழங்குடி இன மக்களிம் இன்றும் காணப்படுகிறது . புலியை வேட்டையாடுவதற்குக் குந்தகம் என்னும் கருவியை இவர்கள் .பயன்படுத்தியிருக்கின்றனர்

குறிஞ்சி நிலத்து பறவைகளில் மயிலும் கிளியும் குறிப்பிடத் தக்கவைபுலி ., யானை, சிறுத்தைப் புலி, கரடி, காட்டுப் பன்றி, வரையாடு, குரங்கினங்கள் முதலான விலங்குகளும் இந்நிலத்தில் அதிகம் காணப்பட்டனபெரிய மலைகளில் நீரருவிகள் கீழ்நோக்கிப் . அருவியிலும் .பாய்ந்தபடியிருக்கும், சுனைகளிலும் நீராடி மகிழ்ந்தனர் இந்நில மக்கள் . மலையருவிகளும், எக்காலத்திலுமிருக்கும் சுனை நீருமே இவர்களது நீர்த் தேவைகளை நிறைவு செய்தன .

பழுமிளகு உக்க பாறை நெடுஞ்சுனை **.குறிஞ்)187)**

மல்லல் அறைய மலிர்சுனை **.அகம்) 308)**

பாறைக் கண் அன்ன நிறைச்களை பருகி **.அகம்)178)**

பாடுஇன் அருவிப் பனி நீர்இன் இசை **.அகம்) 82)**

வேளாண்மையை சாரல்களிலும் உணவுத் தேவைக்காக முதன்முதலாக கண்டறிந்த இக்குடி மக்கள், மலைகளிலும் மலைச்சாரல்களிலும் உள்ள மரங்களை அப்புறப்படுத்தி, புதர்களை அழித்து எரியூட்டி, நிலத்தைப் பண்படுத்தினர்பண்படுத்திய நிலத்தை ஏரினா .ல்

உழாமல் துளர் முதலிய கைக்கருவிகளால் கொத்திக் கிளறி அதில் தோரை, ஐவனம் முதலான நெல் வகைகளையும், ஐயவி, தினை, இஞ்சி, மஞ்சள், மிளகு முதலியவற்றையும் பயிரிட்டனர் .

நறுங்காழ் கொன்று கோட்டின் வித்திய
குறுங் கதிர்த் தோரை நெடுங்கால் ஐயவி
ஐவன வெண்ணெலொடரில் கொள்பு நீடி
இஞ்சி மஞ்சட் பைங்கறி பிறவும் .மதுரைக்)286-290)

கானவர்கள் யானையோ, புலியோ தாக்காத அளவில் பெரிய மரக்கிளைகளில் பரண்களை அமைத்து, அப்பரண்களில் இருந்துகொண்டு பயிர்களை உண்ண வரும் கிளி, கரடி, யானை, காட்டுப்பன்றி முதலியவற்றைக் கவண்கல் எறிந்தும், பறையடித்தும், எரிகொள்ளியைக் காட்டியும் விரட்டுவர். இவைபோன்றே 'குளிர்', 'தட்டை' போன்ற கருவிகளும் இதற்குப் பயன்பட்டனகானவர் இவற்றின் உதவியால் பறவைகளையும் பிற . .விலங்குகளையும் விரட்டுவர்

தழலும் தட்டையும் முறியும் தந்திவை
ஒத்தன நினக்கெனப் பொய்த்தன கூறி .குறு)223)
தழலும் தட்டையும் குளிரும் பிறவும்
கிளிகடி மரபின ஊழ் ஊழ் வாங்கி .குறிஞ்)43-44)

குறிஞ்சி நிலப்பெண்களும் வளர்ந்த பயிர்களைக் கிளி முதலிய பறவைகள் கொத்தித் தின்றுவிடாதவாறு தினைப்புனம் காத்தனர்அவர்கள் சிறுபறை கொட்டியும் . கவண் வீசியும் கிளிகளை விரட்டுவதுவழக்கம். கானவர்களின் இல்லங்களில் வேட்டைக் கருவிகளோடு இசைக்கருவிகளும் நிறைந்து காணப்பட்டன.

துய்த்தலை வாங்கிய புனிறு நீர் பெருங் குரல்
நல் கோள் சிறு தினைப் படுபுள் ஒப்பி
எல்பட வருதியர் எனநீ விடுத்தலின் குறிஞ்). 37-39)

தற்போது நீலகிரி மலைத்தொடரின் சேரன்கோடு பகுதியில் முள்ளுக் குறும்பர் பழங்குடியினர் வசித்து வருகின்றனர்இவர்களின் இல்லங்களில் இன்றும் சிறுவர் முதல் . பெரியவர் வரை பயன்படுத்தும் பல்வேறு வகையான வேட்டைக் கருவிகள் இருப்பதைச் சங்க இலக்கியப் பதிவுகளில் உள்ளதைப் போல .காணமுடிகிறது, வேட்டையாடும் விலங்கின் இறைச்சியை இவ்வூரிலுள்ள இவ்வின மக்கள் அனைவரும் சமமாகப் பங்கிட்டுக்கொள்கின்றனர்வீட்டிற்கு ஒரு துண்டு இறைச்சியே அளவாயினும் பங்கிட்டுக் . .கொள்ளும் மரபை இவர்கள் மாற்றுவதில்லை

குறிஞ்சி நிலத்தின் பெரிய மலைகளிலும் அவற்றின் சரிவுகளிலும் மரங்களைச் சுற்றி மிளகுக்கொடி படரும்மலைச்சரிவுகளிலே .வள்ளிக்கிழங்கும் அதிகம் விளைந்தன . மேலும் .செழித்தோங்கிய பலா மரங்களிலே அதிகப் பலாப்பழங்கள் கிடைத்தன, மலையுச்சியிலுள்ள பாறைகளில் மலைத்தேன் கிடைத்ததுமரங்களின் உச்சியிலும் . பெரும் பாறைகளிலுமுள்ள தேனை இலாவகமாக எடுத்து, தினையுடன் கலந்து உணவாகப் பயன்படுத்தினர்இக்காட்சிகளையும் செயல்பாடுகளையும் இன்றும் . .காணமுடிகிறது

குறிஞ்சி நில மக்கள், தேனை மூங்கிற் குழாய்களில் ஊற்றிப் பதப்படுத்தி, 'தேரல்' என்னும் ஒருவகை மதுவைத் தயாரிக்கும் நுட்பம் அறிந்திருந்தனர்மேலும் ., தினையரிசியிலிருந்தும் மதுவை உண்டாக்கவும் இவர்கள் அறிந்திருந்தார்கள்காடுபடு . பொருள்களாகிய கனிகள், தேன், மற்றும் கிழங்கு வகைகளோடு ஊன் உணவுகளும், இவர்கள் வேளாண்மை செய்து விளைவித்த வரகு, தினை முதலான தானியங்களும் இவர்களின் உணவுத் தேவையை நிறைவு செய்தன .

வேங்கை, திமிசு, தேக்கு, சந்தனம், அகில், கடம்பு, கருங்காலி மற்றும் அசோக மரங்கள் உள்ளிட்ட இன்னும் பல சிறந்த மூலிகை மரங்கள் மலையில் நிறைந்து காணப்பட்டன .தற்போது இவ்வகை மரங்களைக் காண்பது மிகவும் அரிதாக இருக்கிறது . பூச் செடிவகைகளில் பன்னிரண்டு வருடங்களுக்கு ஒருமுறை ப◌ூக்கும் குறிஞ்சிச் செடிகளும் காந்தன் செடிகளும்வேங்கை கனைக்குவளை மலர்களும் குறிப்பிடத்தக்கவை . குறிஞ்சி நிலத்துப் பூக்களாக99 வகைப் பூக்களைத் கபிலர் தம் குறிஞ்சிப் பாட்டில் குறிப்பிடுகிறார்.

ஒண்செங் காந்தன் ஆம்பல் அனிச்சம்
தண்கயக் குவளை குறிஞ்சி வெட்சி .குறிஞ்)62-63)

சாரல் கருங்கோற் குறிஞ்சிப் பூக்கொண்டு
பெருந்தேன் இழைக்கும் நாடனொடு நட்பே குறு)ந்.3)

குறிஞ்சி நிலத்தின் மலைச் சரிவுகளில் மரம் செய் கொடிகள் அதிகம் வளரும் . அந்த மூங்கில்களிலிலிருந்து இசைக் .மூங்கிற் புதர்கள் இங்கு நிறைந்து காணப்பட்டன கருவிகளை உருவாக்கினர்குறிஞ்சி நில மக்களே உலகிற்கு இசையை முதன் முதலில் . அறிமுகப்படுத்தினர் என்றால் அது மிகையானது. யாமத்தில் தொண்டகப்பறை இசைத்து, யாழ் மீட்டி, குறிஞ்சிப் பண் பாடி மகிழ்வது இவர்களது வழக்கம் .

நீலகிரி மலைத் தொடர் 'கோழித்தொரை' கிராமப் பழங்குடிகளின் இல்லங்கள் சிலவற்றுள் பல்வேறு வகையான இசைக் கருவிகள் இருப்பதை இன்றும் நேரில்

காணமுடிகிறது. குறிஞ்சி நிலத்தின் கடவுள் முருகன், முருகனுக்கு நெடுவேள், சேய் போன்ற பெயர்களும் உண்டுமலைவாழ் .மலையே முருகள் வீற்றிருக்கும் இடமாகும் . மக்களில் குறிசொல்லும் மரபினர ் உண்டு குறிசொல்லும் பெண் .'கட்டுவிச்சி' எனப்பட்டாள்இது .செந்தினையை நீரோடு கலந்து தூவி வழிபடும் முறையும் இருந்தது . .வேலன் வெறியாட்டு எனப்படும்

சேயோன் மேய மைவரை உலகமும் .அகத்.தொல்)5)

முரு கயர்ந்து உவந்த முதுவாய் வேலை .குறு)362)

அகவன் மகளே !பாடுக பாட்டே !
இன்னும் பாடுக பாட்டே அவர் !
நன்னெடும் குன்றம் பாடிய பாட்டே ! .குறு)23)

குறிஞ்சி நிலத் தலைவனும், தலைவியும் சிறப்பான காதல் வாழ்க்கை மேற்கொண்டு, கற்புநெறி காத்து வாழ்ந்ததால் இந்நிலத்திற்கு உரிய உரிப்பொருள் 'புணர்தலும் புணர்தல் நிமித்தமும்' ஆனதுதனித்து வேட்டை மேல் செல்லும் . இளைஞனும், புனம் காத்து நிற்கும் கன்னியும் ஒருவரை ஒருவர் கண்டு காதலுற்று ஒன்றுபடுவதற்கு ஏற்ற நிலைக்களமாகி நிற்பது குறிஞ்சித் திணையாகும் .

துய்த்தலை வாங்கிய புனிறுதீர் பெருங்குரல்
நல்கோள் சிறுதினைப் படுபுள் ஒப்பி
எல்பட வருதியர் எனநீ விடுத்தலின் குறிஞ்). 37-3)

இந்நிலத்திற்குரிய பெரும்பொழுது கூதிர்காலம்சிற :ுபொழுது யாமம் . அறத்தொடு நிற்றல், வரைவு கடாவுதல், இரவுக்குறி, குறிஞ்சியைப் போற்றல், குறிகேட்டல், தினைப்புனம் காத்தல் முதலியன குறிஞ்சித் திணைக்குச் சிறப்புச் சேர்க்கும் நிகழ்வுகள் .

..குறிஞ்சி

கூதிர் யாமம் என்மனார் புலவர் .அகத்.தொல்)6)

முல்லைத் திணை வாழ்வியல்

குறிஞ்சித் திணையாகிய மலைகளுக்குக் கீழே அமைந்த காடுகளையும் அதைச் சார்ந்த நிலப்பகுதிகளையும் உள்ளடக்கியதே முல்லைத் திணையாகும்மலைகளிலிருந்து . பெருக்கெடுத்து ஓட ிவரும் காட்டாறுகளால் வளம்பெற்று, அழகுடன் காணப்படும் நிலப்பகுதி இது. மழை வளத்தைப் பெருக்குவதிலும் உயிர்க்காற்றை உற்பத்தி செய்வதிலும் முல்லை நிலங்களுக்குப் பெரும்பங்குண்டு .

இங்கு வாழ்ந்த மக்களின் வாழ்க்கை, மலைகளில் வாழ்ந்தவர்களின் வாழ்க்கையைவிடச் சற்று மாறுபட்டு இருந்ததுமுல்லைநில சூழலுக்கு ஏற்ப இங்கு . இவர்கள் தங்கள் .வாழ்ந்த மக்கள் தங்கள் வாழ்க்கை முறையை வகுத்துக்கொண்டனர் விடுகளைக் குடில்களாக வடிவமைத்தனர்அதற்கு வரகுத் தாள் ., தினைத் தாள், கேழ்வரகுத் தாள்களைக் கூரையாக வேய்ந்தார்கள். இவர்களுடைய வீடுகள், குறிஞ்சி மக்களின் வீடுகளைவிட உயரமானதாகவும் நன்றாகவும் இருந்தனவீடுகளில் . குதிர்களும், திரிகை, உரல் போன்ற பொருள்கள் நிறைந்திருந்தனவீடுகளை . ஒட்டி கால்நடைகளுக்கானத் தொழுவங்கள் அமைக்கப்பட்டிருந்தனஇப்படி வீடுகள் அமைத்து . இம ்மக்கள் வாழ்ந்த பகுதிகளைச் சேரி, பள்ளி, பாடி என்று அழைத்தனர்இங்கு வாழ்ந்த . மக்கள் ஆயர், ஆய்ச்சியர், இடையர், இடைச்சியர், ஆகோவலர் என்று பலப் பெயர்கள் கொண்டிருந்தனர் .

ஆயர் வேட்டுவர் ஆடுஉத் திணைப்பெயர்
ஆவயின் உரூஉம் கிழவரும் உளரே அகத் .தொல்).21)

காடுகளில் வளமுடன் வாழ்ந்த இம்மக்கள் ஆநிரை மேய்த்தலை முதன்மைத் தொழிலாகக் கொண்டிருந்தனர்அவர்கள் பசுக்கள் ., ஆடுகள், எருமைகள் போன்றவற்றை வளர்த்தார்கள் எருமைக் கூட்டத்தை உடையவர் .'கோட்டினத்து ஆயர்' என்றும், பசுக் கூட்டத்தை உடையவர் 'கோவினத்து ஆயர்' என்றும், ஆடுகளை உடையவர் 'புல்லினத்து ஆயர்' என்று அழைக்கப்பட்டதைக் கலித்தொகைக் காட்டுகிறதுஅவற்றைக் காடுகளிலும் . .புற்றரைகளிலும் ஓட்டி மேய்த்தார்கள்

பால்நொடை இடையன்
நுண்பல் துவலை ஒருதிறம் நனைப்பத்
தண்டுகால் வைத்த ஒடுங்குநிலை மடிவிளி
சிறுதலைத் தொழுதி ஏமார்த்து அல்கும்
புறவி னதுவே நற்றிணை). 142)

பசு தரும் பயன்களான பால், தயிர், வெண்ணை, நெய் ஆகியவை இவர்களுக்கு முக்கிய உற்பத்திப் பொருட்களாக விளங்கினஇடைச்சியர் மோர் ., தயிர் விற்று அதில் வரும் பணத்தில் எருமைகளையும் கன்றுகளையும் வாங்கித் தொழுவம் நிறைத்தனர் . உணவுத் தேவைக்காக வரகு, சாமை, கேழ்வரகு முதலிய தானியங்களையும் அவரை, துவரை போன்றவற்றையும் பயிரிட்டனர்இவர்கள் வரகு ., கேழ்வரகு போன்றவற்றை

உணவாக உண்டார்கள்மேலும் பால் ., தயிர், நெய் போன்றவை இவர்கள் உணவில் பெரும்பங்கு வகித்தன.

முல்லைநிலக் காடுகள் என்பது குறிஞ்சிநிலக் காடு போன்ற மரச்செறிவு உடையதாய் அல்லாமல் இளங்காடு என்று சொல்லத் தகும் வகையில் அமைந்த நிலப்பகுதியாய் இருந்தமையால், இங்கு ஆடு மாடுகளின் மேய்ச்சலுக்குரிய புல்வெளிகளும், கொன்றை, காயா, குருந்தம் முதலிய மரங்களும், மல்லிகை, முல்லை, பிடவம், பீர்க்கம் முதலிய செடி, கொடிகளும் செழித்து வளர்ந்தனஇந்நிலத்திற்குரிய . முக்கிய பறவையாக கானக்கோழியும், முக்கிய விலங்குகளாக முயல், மான் ஆகியனவையும் விளங்கினஏறுகோட்பறையும் முல்லை யாழும் இந்நிலத்திற்குரிய . .இசைக் கருவிகளாகும்

முல்லை நில மக்கள் 'மால்' எனப்படும் திருமாலை தங்கள் கடவுளாக வழிபட்டனர் . திருமாலை 'மாயோன்' என்று தொல்காப்பியர் குறிப்பிடுகிறார்திருமால் நீலமணி . போன்றவர் என்றும், கரிய மலர் போன்றவர் என்றும் கார்மேகம்கடல் .காரிருள் . பெண்கள் பால் .போன்றவர் என்றும் சங்க இலக்கியங்கள் சுட்டுகின்றன, தயிர், மோர், நெய் விற்பதைத் தொழிலாக கொண்டிருந்தனர் .இவற்றைப் பெரும்பாலும் பண்ட மாற்றாகவே செய்தனர்ஏறுதழுவி வெற்றிபெறும் வீரனுக்கே மகளைத் தரும் வழக்கமும் ., அவனையே விரும்பி ஏற்கும் கன்னியர் மனமும் இத்திணையின் சிறப்பான மரபுகள் . எழுந்தது துகள் .ஏறுதழுவுதல் இந்நிலத்திற்குரிய முக்கிய ஒழுக்கமாக இருந்தது, ஏற்றனர் மார்பு கவிழ்ந்தன மருப்பு, கலங்கினர் பலர் .கலி)102) கொல்லேற்றுக் கோடு அஞ்சுவானை மறுமையும் புல்லாளே ஆய மகள்)5.103) முல்லை நிலத்து ஆயர் திருமணம் முதலிய நிகழ்வுகளில் தம் வீடுகளில் செம்மண் பூசுவர்இளமணலை வீட்டின் முன்பக்கம் . பெண் எருமைக் கொம்பை வீட் .பரப்புவர்டில் வைத்து அதைத் தெய்வமாக வழிபடும் மரபு இருந்ததைக் கலித்தொகை காட்டுகிறதுஅதேபோல் ., முல்லை நிலத்துப் பெண்களிடம் தெய்வத்தை வணங்கி விரிச்சி கேட்கும் பழக்கம் இருந்ததை முல்லைப்பாட்டு காட்டுகிறது . .ஏறுதழுவியபின் குரவையிடும் வழக்கமும் இவர்களிடம் உண்டு

தருமணல் தாழப் பெய்து, இல்பூவல் ஊட்டி எருமைப் பெடையொடு எமர் ஈங்கு அயரும் பெருமணம்)கலி. 114) போர் அல்லது பொருள் ஈட்டும் வினை காரணமாகத் தலைவன் தலைவியைப் பிரிவதாலும், தலைவி தலைவன் வரும்வரை

ஆற்றியிருப்பதாலும் முல்லை நிலத்து உரிப்பொருள் 'இருத்தலும் இருத்தல் நிமித்தமும்' ஆனதுகாரும் .மாலை சிறுபொழுது :முல்லை நிலத்திற்குக் கார்காலம் பெரும்பொழுது . .அகத்.தொல்) மாலையும் முல்லை6) செங்கதிர்ச் செல்வன் சினம்கரந்த போழ்தினாற் பைங்கொடி முல்லை மணம்கமழ வண்டு இமிரக் காரோடு அலமரும் கார்வானம் - .எழு.ஐந்) காண்தொறும் நீரோடு அலமரும் கண்15) மருதத் திணை வாழ்வியல் தண்டலை மயில்கள் ஆட தாமரை விளக்கம் தாங்க கொண்டல்கள் முழவின்ஏங்க குவளை கண்விழித்து நோக்க தெண்திரை எழினி காட்ட தேம் பிழி மகர யாழின் வண்டுகள் இனிது பாட மருதம் வீற்றிருக்கும் மாதோ .நாட்டு .பால.கம்ப)36) என்று மருதத் திணையின் எழிலை அழகுறக் காட்சிப்படுத்துவார் கம்பர்ஆறுகள் பாய்கிறதும் ., ஏரி, குளங்கள் உள்ளதுமான சமவெளிகள் மருதம் என்று பெயர் பெற்றனவயலும் வயல் சார்ந்த . நிலப்பகுதிகளையும் கொண்ட மருதம், வளங்கள் பல நிறைந்து காணப்பட்டதுஇங்கு . வாழ்ந்த மக்களின் வாழ்க்கை பிறத் திணைசார் மக்களின் வாழ்க்கையைவிடப் பல நிலைகளிலும் மேம்பட்டதாக விளங்கியதுநீர்வளமிக்க நன்செய் நிலங்களை நெல்லும் . .ஐங்குறு) பூத்த கரும்பிற் காய்த்த நெல்லிற் கழனி ஊரன் .கரும்பும் அணி செய்தன4) நீர் நிலைகளை ஒட்டிய தமிழர் நாகரிகம் மருதநில மக்கள் கண்டதுமருத நிலத்துக் . குடியிருப்புப் பகுதிகள் பேரூர்மூதூர் என்று . அழைக்கப்பட்டனமருத நிலத்து மக்கள் . வயல் சார்ந்த குடியிருப்புகளோடு, பெருங் கட்டடங்களையும் மாடமாளிகைகளையும் அரண்மனைகளையும் அமைத்து, நாகரிகத்தை வளர்த்தெடுத்தனர்மருதநிலத்திலேதான் . விழவுத்தலைக் கொண்ட பழவிற .தமிழ்ப் பேரரசுகள் உருவாகினல் மூதூர் .நற்)293) ஆதி அரு மன் மூதூர் அன்ன .குறு)293) மருத நில மக்கள் ஊரன், மகிழ்நன், கிழத்தி, உழவர், உழத்தியர்ஆறுகளும் .கடைச்சியர் எனப்பட்டனர் .கடையர் ., மனைக் கிணறுகளும், பொய்கைகளும் நீர்நிலைகளாயிருந்தனஇந்நீர்நிலைகளைச் சார்ந்திருந்ததால் மருத . நிலம் நிலவளமும் நீர்வளமும் நிறைந்த பூமியாக விளங்கியதுஇங்கு மண்வளம் மிக்க . வயல்களில் செந்நெல், வெண்ணெல் போன்றவை பயிரிடப்பட்டு உணவாக்கப்பட்டன . எருதுகளையும், எருமைகளையும் பூட்டிய கலப்பைகளால் நிலத்தை உழுது பண்படுத்தி, எருயிட்டு, விதைத்து, நீர்பாய்ச்சி, நெல்லை விளைவிக்கும் வேளாண் நுட்பத்தினை இவர்கள் பெற்றிருந்தனர்காய்கறி முதலான உணவுப் பொருள்களும் கரும்பும் மஞ்சளும் . கடாவிடுதலும் .பயிரிட்டார்கள், ஆறுகளிலும் குளங்களிலும் நீராடுதலும் இவர்கள் பொழுதுபோக்குகளாக இருந்தனபுதுவெள்ளத்தைக் கொண்டாட புனலாடி விழாக்கள் .

வித .கண்டனர்ீதிய உழவர் நெல்லொடு பெயரும் .ஐங்குறு)3) நல மிகு புதுப் புனல் ஆடக் கண்டோர் .ஐங்குறு)64) புனை இழை நோக்கியும் புனல் ஆடப் புறம் சூழ்ந்தும் .) 76) மருத நிலத்து வழிபடு கடவுள் இந்திரன் இந்திரனை .'வேந்தன்' என்று தொல்காப்பியர் குறிப்பிடுகிறார். உழவுக்கு அடிப்படையாகிய மழை பொழிய வேண்டி இந்திரனை இம்மக்கள் வழிபட்டனர் .சிலப்பதிகாரம் இந்திரவிழா பற்றித் தெளிவாக விவரிக்கிறது . இந்திரனைத் தெய்வமாக வழிபடும் வழக்கமுள்ள மருத நில மக்கள் அறுவடை முடிந்ததும் மேலும் .விழாக்கள் கொண்டாடும் மரபினையும் கொண்டிருந்தனர், நெல்லரி கிணை . மணமுழவு ஆகிய இசைக் கருவிகளைக் கொண்டு, மருத யாழ் ஏந்திமருதப் பண் . .ஐங்குறு) இந்திர விழவில் பூவின் அன்ன .இசைத்து மகிழ்ந்தனர்62) அன்னம், நீர்க்கோழி, நாரை, குருகு போன்ற பறவைகளும் எருமை, நீர்நாய் போன்ற விலங்குகளும் இப்பகுதிகளில் நிறைந்து காணப்பட்டனதாம .ரை, குவளை, கழுநீர் ஆகிய மலர்களும் காஞ்சி, வஞ்சி, மருதம் ஆகிய மரங்களும் மருத நிலத்திற்கு அழகையும், வளத்தையும் கூட்டின .ஐங்குறு) கன்னி விடியல் கணைக்கால் ஆம்பல் தாமரை போல மலரும் ஊர .68) கார்காலம், குளிர்காலம், முன்பனிக்காலம், பின்பனிக்காலம் இளவேனிற்காலம், முதுவேனிற் காலம் ஆகிய ஆறு காலங்களுமே மருதத் திணைக்கு உரிய பெரும்பொழுதுகள் ஆகும்எனவே .விடியல் சிறுபொழுதாகும் ., ஆண்டு முழுதும் உழுதொழிலில் ஈடுபட்டு, உணவுக்குத் தட்டுப்பாடில்லாமல் செல்வச் செழிப்போடு வாழ்ந்தார்கள்வாழ்வியல் நெருக்கடிகள் இல்லாமல் இருந்ததால் இவர் .களிடத்தில் கலைகளும் நாகரிகமும் வளர்ந்ததுஊடலும் ஊடல் தொடர்பான நிகழ்வுகளும் மருதத் . வைகறை விடியல் .திணைக்கு உரிய உரிப்பொருளாகத் தொல்காப்பியம் சுட்டுகிறது .அகத்.தொல்) மருதம்8) வாள் போல் வைகறை வந்தன்றால் .குறு)157) கைத் தொழில்களும் கல்வியும் கலைகளும் வாணிகமும் செல்வமும் அரசியலும் அமைதியான வாழ்க்கையும் மருத நிலங்களிலே செம்மையுற்றுச் செழித்து வளர்ந்தனஉலகத்தின் . பழமையான நாகரிகங்கள் அனைத்துமே நதிக்கரை நாகரிகங்களாகவே தமிழர்தம் நாகரிகமும் நீர்நிலைகளை ஒட்டியும் .இது உண்மையே .அறியப்படுகின்றன, ஆற்றங்கரைகளிலுமே வளர்த்தெடுக்கப்பட்டதுதமிழர் நாகரிக வளர்ச்சிக்கு மருத்தில் . வரப்புயர நீர் உயரும் .மக்களின் பங்களிப்பு அளப்பரியது, நீர் உயர நெல் உயரும்நெல் . உயரக் குடி உயரும், குடி உயரக் கோல் உயரும் என்று மருதநிலத்து உழவுக் குடியின் வளர்ச்சியே ஒட்டுமொத்தச் சமூகத்தின் வளர்ச்சியாக அளவிடப்பட்டதுநெய்தல் திணை . வாழ்வியல் சங்கத் தமிழகத்தில் வட திசையைத் தவிர்த்து பிற மூன்று திசைகளின்

எனவே .எல்லைகளாகக் கடல்களே விளங்கின, தமிழர்களின் பிரிக்கமுடியாத உறவாகக் கடல் விளங்கியதுஇந்நில .கடலும் கடல்சார்ந்த பகுதியும் நெய்தல் திணை எனப்பட்டது . மக்கள்வாழ்ந்த இடங்கள் பாக்கம், பட்டினம் என்று குறிக்கப்பெற்றனஇப்பகுதியில் . சேர்ப்பன் .வாழ்ந்த மக்கள் துறைவன்,பரதவர், பரத்தியர், நுளையர், நுளைச்சி என்று பல பெயர்களால் அழைக்கப்பட்டனர்இடுமணல் எக்கர் அகன்கானல் சேர்ப்பன் கடுமான் . கொடுங்குழை- மணிஅரவம் என்றுபுள்அரவம் கேட்டுப் பெயர்ந்தாள் சிறுகுடிய உள்அரவம் நாணுவர் என்று .எழு.ஐந்)59) உவர் நீர் கேணியும், மணற்கேணியும் நெய்தல் நிலத்து மக்களின் குடிநீர் ஆதாரங்களாக விளங்கியனநெய்தல் நிலம் மணல் நிலம் . ஆகையினால் இங்கே நெல் முதலான தானியங்கள் விளைவிக்கப் படவில்லை ஆகவே, கடலும் கடல் சார்ந்த பகுதிகளையும் கொண்ட நெய்தல் நிலத்து மக்கள் மீன்பிடித் தொழிலையே முதன்மைத் தொழிலாகக் கொண்டனர்பரதவர் நாள்தோறும் கட்டுமரம் ., திமில் போன்றவற்றில் கடலுக்குச் சென்றனர்திமிலில் விளக்கு எரியவிட்டு ., இரவிலும் மீன் வேட்டையாடினர்அவ்விளக்கு வானி .லவு போல ஒளிவீசியதாக சங்க இலக்கியங்கள் சுட்டுகின்றனஇவர்கள் கைகளில் மீன்பிடிக் கருவிகளான கோலுடனும் ., வலைகளுடனும் திமிலில் செல்வர்மீன்களை வலைவிரித்தும் ., எரியுளி முதலிய வலிமையான கருவிகளைப் பயன்படுத்தியும் வேட்டையாடினர்)ஈ, 320; 65;240; 100; 60; 4.10). நாள்தோறும் கட்டுமரங்களிலும் படகுகளிலும் கடலில் நீண்டதொலைவு சென்று வலைவீசி மீன்பிடித்து வந்து, அதனை வணிகப்படுத்தி வாழ்க்கையை நடத்தினர்கடலில் சுறா ., இறால், திருக்கை முதலான மீன் வகைகள் கிடைத்தனஅவற்றைப் பிடித்துவந்து அயல் . ஊர்களிலும் பிற திணைசார் மக்களிடத்தும் பண்டமாற்று செய்து, பிற திணைசார் தானியங்களையும் ஊனினையும் பெற்றனர் .தற்போது பண்டமாற்று இல்லை . கடற்கரை மணற்பரப்பில் மீன்களைக் காயப்போடுவதை .பணத்திற்கே விற்கப்படுகிறது தம் உணவுக்காகவும் .மீள் உணக்கல் என்று சொல்வதுண்டு, பண்டமாற்றுக்குப் பயன்படுத்தவும் மீன் உணக்கல் தொழிலைப் பரதவர் செய்தனர்உரவுக் கடல் உழந்த . பெரு வலைப் பரதவர் மிகு மீன் உணக்கிய புது மணல் ஆங்கண் கல்லென் சேரிப் புலவற்) புன்னை விழவு நாறு விளங்கு இணர் விரிந்து உடன் கமழும் அழுங்கல் ஊர்5. 63) நெய்தல் நிலத்தின் கடற்கரை ஓரங்களில் உப்பளங்கள் உருவாக்கி, அதில் கடல்நீரைப் பாய்ச்சி,நெய்தல் நிலத்து உமணர்கள் உப்பு உண்டாக்கினார்கள்உப்பை நெல்லுக்குப் . உப்பு வண்டியை உமணப் பெண்கள் ஓட்டிச் சென்றதையும் .பண்டமாற்றினார்கள், ஊர்கள் தோறும் சென்று உப்பை விலைகூறி விற்றதையும் சங்க இலக்கியங்கள்

காட்டுகின்றனவானம் வேண்டா உழவி .ன்எம் கானலஞ் சிறுகுடி .நற்)254) நெல்லின் நேரே வெண்கல் உப்பெனச் சேரிவிலை மாறு கூறலின் .அகம்)140) கடலில் மீன் பிடித்தலும், மீனை உணர்த்தலும்,உப்பு உற்பத்தியும் அதனைக் கொண்டு பொருள் ஈட்டலுமே நெய்தல் நில முக்கிய தொழிலாக விளங்கியதால் நெய்தல் நிலத்து மக்கள் வாழ்க்கை கடினமானதாக விளங்கியதுகிழக்குக் கடற்கரையை ஒட்டிய மரக்காணம் ., புதுச்சேரி போன்ற பகுதிகளில் இன்றும் உப்பளத் தொழிலில் பெண்களும் ஈடுபடுவதைக் காணமுடிகிறதுமேலும் ., மீன் விற்றல், உணங்கல் மீன் உற்பத்தி போன்றவற்றிலும் பெண்கள் ஈடுபட்டு வருகின்றனர்நெய்தல் நில . மக்களின் கடவுள் வருணன்வருணன் . வருணன் மேகம் .ஆகாயத்தைக் குறிப்பவன், மழை, ஆறு, கடல் என்று நீர் நிலைகளுடன் தொடர்புடைய நீர்க்கடவுள்பரதவர் . சுறாக்களுக்கு அஞ்சாமல் கடலில் மூழ்கி வலம்புரி சங்குகளையும், முத்துக்களையும் எடுப்பதில் வல்லவர்பழந்தமிழர் மூச்சை அடக்கி . உலகின் பல .கண்டெடுத்த முத்துக்கள் ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் முக்கிய இடம்பிடித்தன இலங்கு இரும் பரப்பின் .நாடுகளையும் பரதவர் கண்டெடுத்த முத்துகள் அலங்கரித்தன எறி சுறா நீக்கி வலம்புரி மூழ்கிய வான் திமிற் பரதவர் .அகம்)350) நெய்தல் நில மக்கள் முத்துக்களையும், வலம்புரிச் சங்குகளையும் காணிக்கையாகச் செலுத்தி, தங்கள் கடல் தெய்வத்தை வழிபட்டனர்இம்மக்களிடம் சினைச் சுறாமீனின் கொம்பை நட்டு ., வழிபாடு செய்யும் பண்பாட்டு மரபு இருந்ததைச் சங்க இலக்கியம் காட்டுகிறது .சினைச் சுறவின் கோடு நட்டு மனைச் சேர்த்திய வல் அணங்கினான் .பட்டின)86-87) சிலப்பதிகாரத்தில் மாதவிகோவலன் அல்லாத வேறொருவனைத் தான் காதல் கொண்டது போல் பாடியதை . மன்னிக்க வேண்டி, கடல் தெய்வமான வருணனை வழிபடுகிறாள் என்ற குறிப்பும் உண்டு வருணனைத் தெய்வமாகக் கொண்ட .நெய்தல் நிலத்து மக்கள் மீன் கோட்பறையும், நாவாய்ப் பம்பையும் கொட்டி, விளரி யாழ் இசைத்து செல்வழிப்பண் பாடி மகிழ்ந்தனர்நெய்தல் நிலத்துக் கடற்கரை ஓரங்களில் புன்னை ., கண்டல்ஞாழல் . முதலிய மரங்களும், நெய்தல், தாழை, முண்டகம் முதலிய பூக்களும் நிறைந்து காணப்பட்டன .இவற்றில் கடற்காகம், அன்னம், அன்றில் போன்ற பறவைகள் அமர்ந்திருக்கும்சுறா ., உமண்பகடு ஆகிய விலங்குகளும் இந்நிலத்துக்கு மேலும் சிறப்பு சேர்த்தன.ஐங்குறு) பெருங் கடற் கரையது சிறு வெண் காக்கை .170) மருதத்திணை போலவேநெய்தல் நிலத்திற்கு ஆறு பருவங்களும் பெரும்பொழுத .ாக அமைந்தன .

ஏற்பாடு நெய்தல் ஆதல் .ஞாயிறு மறையும் நேரமாகிய எற்பாடு என்பது சிறுபொழுதாகும் .அகத்.தொல்)மெய்ப் பெறத்தோன்றும்36)

மீன்வளம் நாடி கடலிலே திமில் ஏறிச் செல்லதே பெரும்பாலும் ஆடவர் தொழில் ஆனதால் அவர்கள் குறித்தபொழுதில் வீடு திரும்பாத பொழுது, சென்றவர் மீண்டு வீடு திரும்பும்வரை தலைவி தன் வீட்டில் விளக்கேற்றி தலையன் வரவை எதிர்பார்த்து, இரக்கத்தோடு காத்திருப்பாள் இந் தன்மையால் இந்நிலத்தின் உரிப்பொருள் .'இரங்கல்' என அழைக்கப்பட்டது-நற்) உரவுக்கடல் உழந்த பெருவலைப் பரதவர் .63) கடற்கரையோரங்களில் சில இடங்களிலே துறைமுகங்கள் இருந்தனதுறைமுகங்களிலே . வாணிகக் கப்பல்கள் வந்து இறக்குமதி, ஏற்றுமதி செய்தபடியால் துறைமுகப் பட்டினங்களில் வாணிகமும் செல்வமும் பெருகினஆகவே துறைமுகப் பட்டினங்கள் . .பட்டின) முட்டாச் சிறப்பின் பட்டினம் .நாகரிகமும் செல்வமும் பெற்றுத் திகழ்ந்தன218)

பாலைத் திணை வாழ்வியல் முல்லையும் குறிஞ்சியும் முறைமையின் திரித்து நல்லியல்பு இழந்து நடுங்கு துயர்உறுத்துப் பாலை என்பதோர் படிவம் கொள்ளும் .காடுகாண்)64-66) என்கிறது சிலப்பதிகாரம்முல்லை .தமிழகத்தில் பாலை என்று தனி நிலம் கிடையாது . நிலமும் குறிஞ்சி நிலமும் இணையும் பகுதிகளில் சில சூழல்களில் மழையின்றி வளமிழந்து, வறண்டு போவதுண்டுஇத்தகைய நிலங்களையே பண்டைத் தமிழர் பாலை என்று . நீர்வளம் மிகவும் குறைந்த .பாலை என்பது புன்செய் விளைவு அற்றது .குறிப்பிட்டனர் மேலும் .பகுதி, வெப்பம் மிகுந்த கடுமையான பாதை உடையதுஅதனால் மக்க .ள் ஏற்ற தொழில்செய்து வாழ உகந்ததாக இருக்கவில்லைகனவுத் தொழிலை .எனவே . இம்மக்கள் வாழ்ந்த பகுதிகளுக்குக் .இந்நிலத்திற்கு உரியதாக தொல்காப்பியம் சுட்டுகிறது குறும்பு எனப் பெயர் எயினர், எயிற்றியர், மறவர், மறத்தியர் என்ற பெயர்களால் இந்தி மக்கள் அழைக்கப்பட்டனர்நீர .ில்லா குழிகளும் கிணறுகளும் இங்குக் காணப்பட்டன பாலை இன மக்களுக்கு மற்ற இடங்களில் கவர்ந்த பொருளும் வழிப்பறி பொருளும் உணவுக்கு வழிகளாக அமைந்தனகான் உயர் மருங்கில் கவலை அல்லது வானம் . வேண்டா வில் ஏர் உழவர் பெருநான் வேட்டம் கிளை எழ வாய்த்த பொரு களத்து ஒழிந்த குரூதி .அகம்)193) உழிஞை, பாலைஇருப்பை போன்ற மரங்களும் பாதிரி ., மரா, குரா போன்ற பூக்களும் இந்நிலத்தில் காணப்பட்டனகழுகு பருந்து ஆகிய பறவைகளும் .புறா . செந்நாய், வலிமை இழந்த யானை, புலி ஆகிய விலங்குகளும் இந்நிலத்தின் உயிரினங்களாகும்இந்நிலத்துக்குரிய தெய்வம் கொ .ற்றவைபோருக்குச் செல்லும் . முன்பும் வேட்டை மற்றும் களவுக்குச் செல்லும் முன்பும் தங்களது தெய்வமான

ஆவேசத்துடன் கத்தாடி .கொற்றவையை வழிபட்டுச் செல்வது இவர்களது வழக்கம் வழிபடும் வழக்கமுள்ள இவர்களுக்குத் துடி என்ற பனையும், பாலையாழுமே இசைக்கருவிகள் கொற்றவைக்கு அவரை, துவரை, எள்ளுருண்டைஇறைச்சி முதலியன . இந்நிலத்திற்கு இளவேனில் .படைக்கப்படும், முதுவேனில் ஆகியவை பெரும்பொழுகள் . எப்போதும் கதிரவனின் வெம்மையாலே எங்கும் வளமை .எனவே .சிறுபொழுது நண்பகல் தண்ணீர் பெறாஅத் தடு .தீய்ந்து போயுள்ள இடங்களே பாலைத் திணையாக அமைந்தது மாற ் றருந்துயரம் கண்ணீர் நனைக்கும் கடுமைய காடு .கலி)6) தலைவன் தலைவியைப் பிரிந்து பொருள் தேட வேற்றூர்க்குச் செல்லவேண்டிய நிலை இருந்ததால் 'பிரிவும் பிரிதல் நிமித்தமும் அதன் பொருட்டு ஏற்படும் பெரும் துயரமுமே பாலைக்கு உரிய உரிப்பொருள் ஆனதுநடுவுநிலைத் திணையே நண் .பகல் வேனிலொடு முடிவுநிலை மருங்கின் முன்னிய நெறித்தே .அகத்.தொல்)9) இவ்வாறு வெவ்வேறு இயற்கையான சூழ்நிலைகள் அமைந்த இடங்களில் வாழ்ந்த பண்டைத் தமிழர்கள், வெவ்வேறு வகையான வாழ்வியலை அமைத்துக்கொண்டனர். அவர்கள் வகுத்தளித்த வாழ்வியல் நெறி இயற்கை நெறி, இயற்கையைப் புரிந்துகொண்ட அவர்கள் அதன் எதிர்திசையில் பயணிக்காது, அதனோடு இயைந்து பயணித்தனர்இயற்கையை உற்றுக் கவனித்த பழந்தமிழன் மலையையும் ., நிலத்தையும், கடலையும் ஆளக் கற்றிருந்தான்கலன்கள் பல செய்து கடல் வாணிபம் . நிலத்திற்கும் .செய்தான், சூழலுக்கும் ஒப்ப பண்பாட்டையும் நாகரிகத்தையும் வளர்த்தான் . குறிப்பாக, அக் காலத்தில் தமிழருடைய நாகரிகம் மருத நிலத்திலும் துறைமுகப் பட்டினங்களிலும் நன்கு வளர்ந்ததுஆம் ., பட்டணங்களிலும் பட்டினங்களிலும் அக்காலத்து தமிழரின் நாகரிகம் .கலைகள் போன்றவை சிறப்புற்று விளங்கின .பண்பாடு . இன்றைய நவீன உலகத்தின் வளர்ச்சிக்கும், அரிய கண்டுபிடிப்புகளுக்கும் . அடிப்படையாய் திகழ்வது பழந் தமிழர்களின் வாழ்வியல் முறையும், அவர்களின் மரபு அறிவுக் கூர்மையும் என்றால் அது மிகையாகாதுநிலத்திற்கும் சூழலுக்கும் ஒப்ப அவர்கள் . மேற்கோண்ட வாழ்க்கை முறை, உணவுத் தயாரிப்பு, தொழில்கள் போன்றவை இதற்குத் தக்கச் சான்றுகள்இதைப் புரிந்துகொள்ளத் தவறிய இன்றையச் சமூகம் பல . நிலத்தையும் .இன்னல்களையும் வாழ்வியல் நெருக்கடிகளையும் சந்தித்து வருகிறது இதனால் .சூழலையும் பொழுதையும் கணிக்கத் தவறி எதிர்திசையில் பயணிக்கிறது இயற்கை சமநிலை கெட்டு, பருவமழை பொய்க்கிறது .வாழ்க்கை ஆதாரம் கெடுகிறது : எனவே, சங்கத் தமிழரின் வாழ்வியல் முறையை அறிந்து, அவற்றைப் பின்பற்றுவதுடன்,

குறிஞ்சி நில மலைகளையும், முல்லை நிலக் காடுகளையும், மருத நில வயல்களையும், நெய்தல் நிலக் கடல் களையும் அதனதன் இயல்போடு காத்து, அதன்மூலம் இயற்கைச் சமநிலையைப் பாதுகாப்போம்பூமி அதிவெப்பமடைதல் போன்றவற்றைத் தவிர்த்து ., அனைத்து உயிர்களுக்குமான உலகைப் பண்டைத் தமிழர் வழிநின்று படைப்போம்.

UNIT -2

பழந்தமிழரும் தொழில்நுட்பமும்

தமிழர் வேளாண் மேலாண்மையும் வேளாண் தொழில்நுட்பமும்

இப்பூமியில் மனித இனம் பல இலட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே தோன்றியிருக்கக் கூடும் என்று ஆராய்ச்சியாளர்கள் கணக்கிடுகின்றனர்தோன்றிய காலத்திலிருந்து பிற . .விலங்கினங்களைப் போல மனித வாழ்க்கையும் மிகக் கடினமானதாகவே இருந்துள்ளது அவர்கள் நாடோடிகளாய் அலைந்து திரிந்து, விலங்குகளை வேட்டையாடியும் தாவர உணவுகளைச் சேகரித்து உண்டும் உயிர் வாழ்ந்திருந்தனர்இப் போராட்ட வாழ்க்கையை . மாற்றியமைத்து, அமைதியுடன் கூடிவாழவும், பல்கிப் பெருகவுமான மாபெரும் நுட்பத்தை மனித இனம் கண்டறிந்தது அதுதான் .'வேளாண்மை'. அலைந்து திரிந்த மனிதச் சமூகத்தின் நிலைத்த வாழ்வானது, வேளாண்மை நுட்பம் கைவரப்பெற்றது முதல் தொடங்குகிறதுஉலகின் பல்வேறு கண்டங்களில் மனித இனங்கள் தனித்தனியே . உலகின் .வாழ்ந்திருக்கிறார்கள்11 இடங்களில் இன்றைக்குச் சுமார் 10,000 ஆண்டுகளுக்கு முன் மனித இனம் வேளாண்மையை மேற்கொள்ளத் தொடங்கியதாக ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர் .அவற்றுள் தமிழினமும் ஒன்று .

தமிழர் வேளாண்மையை மிக நேர்த்தியுடன் மேற்கொண்டு அதில் பல்வேறு நுட்பங்களைக் கண்டு உலகிற்கு முன்னோடியாய் விளங்கினர்தமிழ் நாட்டில் . பயிரிடப்படும் சாகுபடிப் பயிர்கள் மற்றும் அவற்றைச் சார்ந்த காட்டுத் தாவரங்களின் மரபணுத் தொகுதியை ஆய்வு செய்த உயிரியல் ஆராய்ச்சியாளர்கள், 'சிறு தானியங்களான கேழ்வரகு, வரகு, கம்பு, சோளம், தினை, சாமை மற்றும் பயிறுவகைகளான பாசிப் பயிறு, உளுந்து, கொளுஞ்சி,அவரை ஆகியவை தமிழ்நாட்டில்தான் முதன்முதலாகச் சாகுபடி செய்யப்பட்டு உலகிற்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது'

என்று உறுதி செய்துள்ளனர்அதேபோன்று "., நெற்பயிரும் இங்கேதான் முதன்முதலாகப் பயிரிடப்பட்டது என்பதையும் உறுதிப்படுத்துகின்றனர் .'அரிசி' என்ற தமிழ்ச் சொல்லே உலகின் அதிக மொழிகளில் 'நெல்' தானியத்தைக் குறிக்கும் சொல்லாக 'ரைஸ்', 'ரைஸோ' என மருவி வழங்கி வருகின்றதுதமிழ்நாட்டில் மேற்கொள்ளப்பட்ட தொல்லியல் . அகழாய்வுகளில்'தாமிரபரணி' ஆற்றங்கரையிலுள்ள 'ஆதிச்சநல்லூரில்' தோண்டி எடுக்கப்பட்ட முதுமக்கள் தாழியில் நெற்பயிரின் ஓவியம் வரையப்பட்டிருந்தது கண்டுபிடிக்கப்பட்டதுமேலும் இங்கு நெல் மற்றும் ச .ிறுதானியங்களின் உமியும் கிடைத்ததுஅதே போன்று ., பழனியிலிருந்து தென்மேற்கில் உள்ள 'பொருந்தல்' கிராமத்தில் தோண்டி எடுக்கப்பட்ட முதுமக்கள் தாழியில் சுமார் இரண்டு கிலோ அளவிலான நெல் மணிகள் கிடைத்தன .இந்த நெல் .'விரைவு பொருட்தொகுப்பு நிறமாலை' (Aecelator Mass Spectrometry) (कंकाली (Beta Analytic Laboratory, Miami, USA) ஆய்வு செய்யப்பட்டதுஇது ., கிறித்து பிறப்பதற்கு முன் சுமார் நான்கு முதல் மூன்று நூற்றாண்டுக்கு இடைப்பட்ட காலத்தைச் சேர்ந்தது என உறுதி செய்யப்பட்டதுஇதுவே . இன்றுவரையிலும் உலகில் கிடைத்துள்ள மிகப் பழமையான தொல்லியல் நெல் சான்று ஆகும்இது ., பழந்தமிழர் சமூகமாய்க் கூடி வாழ்ந்து, வேளாண்மையில் திறனுடன் ஈடுபட்டிருந்தனர் எனச் சான்றளிக்கின்றது .

தமிழரின் வேளாண் மேலாண்மை உத்திகள்

சங்கத் தமிழ்ப் பனுவல்களிலும் எதிரொலிக்கக் காண்கிறோம்பண்டைத் தமிழ்ச் . சமூகத்தைக்காட்டும் செவ்வியல் நூல்களில் வேளாண்மை தொடர்பான பல்வேறு நுட்பமான செய்திகளையும், வேளாண்துறைசார் மரபு நுட்பங்களையும் காணமுடிகிறது . உழுதல் தொடங்கி அறுவடை வரையிலான பல்வேறு வேளாண் மேலாண்மைச் விளைநிலம் விரிவாக்கம் உலகத் தொழில் .சிந்தனைகளை அவை கொண்டுள்ளன அனைத்திலும் உயிர் வாழ்ந்திருக்க தேவையான உணவு உற்பத்தியே தலையாய தொழில் என்று பழந்தமிழர் போற்றினர்இதனை ., சுழன்றும் ஏர்ப்பின்னது உலகம் அதனால் உழந்தும் உழவே தலை)1031) என்றார் வள்ளுவர்உணவுப் பொருட்களின் . உற்பத்தியைப் பெருக்க, புதர்களையும் கரம்புகளையும் காடுகளையும் அழித்து, விளைநிலமாகப் பண்படுத்தி, உணவுத் தேவையை நிறைவுசெய்ய வழிவகுத்தனர் . அவ்விதம் புதிய தினைக் கொல்லையை உண்டாக்கும்போது எழும் புகையினை இதை .அகம்)முயல் புனவன் புகை நிழல் கடுக்கும்140:11) என்று காட்டுகிறது அகநானூறு . அதே போல, காடு கொன்று நாடாக்கிக் குளந் தொட்டு வளம் பெருக்கி .பட்டின)283-

288) என்பதில், பயிரிடுவதற்கு ஏதுவாகக் காடுகளைச் சீர்படுத்தி, நீர்நிலைகளை உருவாக்கி வேளாண்மை போற்றியதைக் காணமுடிகிறது உழவுக்குடி .'வேள்' என்றால் மண்; 'வேளாண்' என்றால் உதவி; 'வேளாண்மை' என்றால் மண்ணை ஆளுதல். வேளாண்மை செய்து, உலகிற்கே உணவிட்டு, உயிர்கொடுத்து உதவிய உழவுக் குடியைப் பழந்தமிழ்ச் சமூகம் போற்றியதுநீர் வளத்தைப் பெருக்கியும் அங்கு உழவுக் குடியை . உழவர்கள் தம் தொழிலில் .அமர்தியும் நாட்டின் வளம் பெருக்கினர் அரசரும் நிலத்தின் தன்மை அறிந்து .திறம்பெற்றவர்களாகத் திகழ்ந்தனர் பயிர்செய்து நாட்டின் வளம் பெருக்கினர்தான் பயிர்செய்யும் நிலத்தின் தன்மையை அறிந்திருக்கும் சிறந்த . உழவரை, அகல் நீர்ப் புலத்தியல்பு புக்கான் உரைக்கும் .நான்மணி)71:3-4) என்கிறது நான்மணிக்கடிகைஅவ்வாறு .உழவர்கள் தமக்கு உரிமையுடையதாக ஏர் வைத்திருந்தனர். வைத்திருப்பவர் உயர்வாகக் கருதப் பட்டனர்மாடுகளை .அவருடைய வேளாண்மை . .இனியவை) ஏருடையான் வேளாண்மை தானினிது3:3) என்று போற்றப்பட்டதுமேலும் ., எருது உடையான் வேளாளன் .நான்மணி)52:1) என்று, எருது உழுகுடியின் அடையாளமாகச் சுட்டப் பட்டதுஎனவே ., நல்ல உணவு கொடுத்து எருதுகள் வளர்க்கப் பட்டனஎருதுக்கு இட்ட உணவு வீணாகாது என்பதை ., இழவு அன்று எருது கண்ட உப்பு)38:4) என்கிறது பழமொழிநானூறுஎனவே ., உழவர்கள் எருதுகளைக் கிடைத்தற்கரிய துணைவர்களாகப் போற்றிப் பாதுகாத்தனர்அருந்தொழில் ஆற்றும் பகடும் பெறுமாறு . .) அரிய பொருள்69) உழவர்களின் குடியிருப்புகளில் உணவுப் பொருட்கள் நிறைந்திருந்தனவீட்டின் .அவர்கள் தங்களது வீட்டில் எருதுகளை வைத்திருந்தனர் . பின் .வாயிலிலேயே எருதுகளை நுகத்தடியில் பூட்டுவர், நிலத்திற்குச் சென்று, பெண் யானையின் வாயைப் போன்று வளைந்த வடிவுடைய கலப்பை நுனியிலுள்ள உடும்பு முகம் போன்ற கொழு முழுவதும் மறையும்படி ஆழ உழுவர்குடி நிறை வல்சிச் செஞ்சால் . உழவர் நடை நவில் பெரும் பகடு புதவில் பூட்டி பிடிவாய் அன்ன மடி வாய் நாஞ்சில் .பெரும்பாண்)உடுப்பு முக முழுக் கொழுமூழ்க ஊன்றி196-200 உழவியல் நுட்பங்கள்

உழவியல் நுட்பங்களில் முதன்மையானது உழுதல் நுட்பம் இதில், ஆழ உழுதல், பலமுறை உழுதல், ஊறிய நிலம் உழுதல், ஆறப்போடுதல், கட்டிகளைக் களைதல், சமன் செய்தல் எனப் பல்வேறு கூறுகள் அடங்கும்இவ்வகைக் கூறுகளைப் பழந்தமிழ் இலக்கியங்கள் . ஆழ உழுதல் விளைநிலத்தை அகல உழுவதைக் காட்டிலும் ஆழ .பதிவு செய்கின்றன உழுவதே சிறந்தது என்பதைப் பண்டைக்கால உழவர்கள் தம் பட்டறிவால் அறிந்திருந்தனர்கலப்பையின் கொழு முழுவதும் மூழ்கும் அளவில் ஆழமாக உழ .

வேண்டும் என்பதை, நாஞ்சில் உடுப்பு முக முழுக்கொழு மூழ்க ஊன்றி)199) என்கிறது பெரும்பாணாற்றுப்படை பலமுறை உழுதல் ஆழ உழுவதைப் போலவே, பூமி நெகிழும்படி பலமுறை நன்கு உழுத பின்னரே விதைக்க வேண்டும்அவ்வாறு உழும்போது மண் . வளமடைவதோடு,மண்ணே எருவாகவும் மாறும் என்பது முன்னோர் கண்ட வேளாண்மை நுட்பம்இதனை ., பூமி மயங்கப் பலவுழுதி வித்தி)120:2) என்கிறது புறநானூறு . அதேபோல, பலகாலும் உழுதலால் பயன்படும் நிலம் போல)14) என்கிறது ஐங்குறுநூறு . மண்ணை ஆறப்போடுதல் நிலத்தினை ஆழமாகவும், மண் மேல்கீழ் புரளும்படியும் - பலமுறை உழுவதோடு, உழுது உடனே பயிரிடாமல், நிலத்தினை நன்கு ஆறப்போட வேண்டும், அவ்வாறு விடுவதால் அம்மண்ணே எருவாக மாறும் என்ற உழவியல் நுட்பத்தினை, தொடிப்புழுதி கஃசா உணக்கின் பிடித்தெருவும் வேண்டாது சாலப்படும் .) 1037) என்று அறிவுறுத்துகிறார் வள்ளுவர்ஊறிய நிலம் உழுதல் வறட்சியான நிலத்தில் . ஆழமாக உழுவதற்கும் .மேலோட்டமாக உழுதல் எந்தப் பயனையும் தராது, விதைப்பதற்கும் மண்ணில் ஈரம் தேவைஎனவேதான் ., ஈர நிலத்தில் உழுது விதைத்தலை 'நல்லோர் சொல் கேட்பதற்கு ஒப்பாகக் காட்டுகிறது நாலடியார்புல்லீரப் போழ்தின் .) உழவே போல் மீதாடிச் செல்லாவாம் நல்கூர்ந்தார் சொல்ஈர.115) எனவே, நல்ல மழை பெய்து நிலம் ஊறிய காலை வேளையில் உழவர்கள் நொச்சியின் பசுமையான தழைகளைத் தலையில் குடிச் கொண்டு புனங்களில் ஏருழுதனர்கருங் குரல் நொச்சிப் . .கார்) பசுந்தழை சூடி இரும் புனம் ஏர்க்கடி கொண்டார்39: 2-3) ஈரம் காய்வதற்குள் நிலத்தை உழுதுப் பண்படுத்திவி வேண்டும் என்ற விரைவில் உழுதுகொண்டிருக்கும் ஒற்றை ஏரைத் கொண்ட உழவனை, ஈரம் பட்ட செவ்விப் பைம் புனத்து ஒரேர் உழவன் போல)131) என்று காட்டுகிறது குறுந்தொகைசமன் செய்தல் உழுது பண்படுத்திய .

நன்செய் நிலத்தில் கட்டிகளைக் களையவும் மண்ணைச் சமன் செய்யவும்'தளம்பு' என்ற கருவியைப் பயன்படுத்தினர்நிலத்தில் தளம்பாடுகிறபோது அதில் வாளை மீன்கள் . மாட்டி வெட்டுப்பட்டதை, மலங்குமிளிர் செறுவில் தளம்புதடிந் திட்ட பழன வாளை)61:3-4) என்று காட்டுகிறது புறநானூறுவிதைத்தல் அறுவடை செய்த தானியங்களிலிருந்து . தரமான வித்துக்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு, அடுத்த பருவத்து விதைகளாகப் பாதுகாக்கப்பட்டனஇவ்வாறு சேகரிக்கப்பட்ட விதை தானியங்களை எச்சூழலில .ும் வேறு எதற்கும் பயன்படுத்தக் கூடாது என்பதை, வித்துக்குற் றுண்ணா விழுப்பம் மிக

வினிதே)40:2) என்று அறிவுறுத்துகிறது இனியவை நாற்பதுஅதேபோ விதைகள் ., பாத்திகள் கட்டி விதைக்கப்பட்டதையும் சரியான வித்தினைத் தேர்ந்தெடுத்துப் பயிரிடாவிட்டால் பாத்திக்கட்டி விதைத்தாலும் விதைகள் முளைக்காது என்பதையும், பாத்தி புதைத்தாலும் நாறாத வித்து உள)23:2-3) என்கிறது சிறுபஞ்சமூலம்எனவே ., வித்துக்கள் தேர்ந்தெடுப்பதில் மிகுந்த கவனம் செலுத்தப்பட்டதுநீர்ப் பாய்ச்சுதல் . பயிருக்குத் தேவையான .பயிருக்கு நீர் என்பது உடலுக்குக் குருதிபோல அளவில் நீர்ப் பாய்ச்சுதலும் நீர்மேலாண்மை திட்டங்களை நன்முறையில் மேற்கொள்வதும் வேளாண்தொழிலின் உயிர்நாடிநீர்ப்பாய்ச்சுவதால் விளைநிலம் செழிப்படையும் . என்பதை, நீரான் வீறெய்தும் விளைநிலம்)86:1) என்கிறது நான்மணிக்கடிகைமேலும் ., தேவையான நீரே விதையின் முளைக்கும் திறனைத் தூண்டுகிறது என்பதும், நீர் இல்லையேல் விளைச்சலின் நலம் கெடும் என்பதையும் இவ்விலக்கியம் அறிவுறுத்துகிறது .

வித்தின் மிளைக் குழாம் நீர் உண்டேல் உண்டாம் .நான்மணி)**64:2-3)**

எனவேதான், அறிஞர் சபையில் கற்றவர் ஒன்றைச் சொல்லுதல், தானே வளர்வதொரு பயிர் இருக்கும் பாத்தியுள் நீரைப் பாய்ச்சுதல் போன்றது என்று சிறப்பிக்கிறார் வள்ளுவரும்உணர்வது உடையார்முன் சொல்லல் வளர்வதன் பாத்தியுள் நீர்சொரிந் . .குறள்) தற்று718) வேளாண்மையே இந்த உலகம் உயிர்த்திருக்க அடிப்படை . எனவே .வேளாண்மைக்கு அடிப்படை நீர், விளைநிலத்தில் நீரின் அளவை உயர்த்த வரப்புகள் உயர்ந்தவையாக அமைக்க அறிவுறுத்தப்பட்டது .'வயல்களின் வரப்பானது உயர்ந்திருக்க நீர் நிலைத்து நிற்கும்; அங்ஙனம் நீர் மிகுந்து உயர்ச்சி அடைந்தால், நெற்பயிரானது வளர்ந்து உயர்வடையும்நெல் நல்ல விளைவைக் கொடுக்க உழுகுடி . .செழிப்படையும்உழுகுடி உயர்வடைந்தால் அரசனும் உயர்வான்' என்று, இந்தச் சமூகத்தின் வளர்ச்சியே நீரைக் காப்பதிலும் ஏரைக் காப்பதிலும்தான் இருக்கிறது என்பதைச் சிறுபஞ்சமூலம் இந்த உலகிற்கு வலியுறுத்துகிறது.

பழந்தமிழர் வாழ்வியலும் பன்முக ஆளுமையும்

வரம்பு உயர வைகலும் நீர் சான்று உயரவே
நெல் உயரும் சீர் சான்ற தாவாக் குடி
உயரத் தாங்கு அருஞ்சீர்க் கோவுயரும்
ஓவாது உரைக்கும் உலகு -சிறு)46)

களை எடுத்தல் பயிரில் களைகளைப் பிரித்தறிந்து அவற்றை நீக்கினால்தான் எதிர்பார்த்த விளைச்சலைப் பெற முடியும்ஆகவே ., வேளாஸ் மேலாண்மையில்

களைகட்டுப்பாடு வலியுறுத்தப்பட்டதுநெற்பயிர்கள் செழித்து ., ஓங்கி வளர்ந்தால் புற்கள் வளர்வது தடுக்கப்படும் என்படை நெல் செய்யப் புல் தேய்ந்தாற் போல)53:3-4) என்கிறது பழமொழிநானூறுபழமொழியினூடாக வேளாண்டை துன்பத்தை ., வரும் தலைமுறைக்கும் விதைத்துச் சென்ற முன்னோர்களின் செயல் போற்றுதற்குரியதுபயிரை . ஒழுங்கு செய்வதற்கும், களையெடுப்பதற்கும் பலம் கிளைகளையுடைய சிறிய வகைக் பயன்படுத்தப்பட்டதைப் புறநானூறு காட்டுகிறதுகலப்பை பூமி மயங்கப் பலவுழுது . வித்திப் பல்லி ஆடிய பல்கிளைச் செவ்விக் களைகால் கழலின் தோடு ஒலிபு நந்தி .புறம்)120:2-3) அதேபோல், களைகளைக் களையப் பயன்படும் 'துளர் ' என்ற கருவியை தொடுப்பு எறிந்து உழுத துளர் படு துடவை)201) என்கிறது பெரும்பாணாற்றுப்படை . இதில் கலப்பையால் உழுது விதைத்த விளை நிலத்தில் தோன்றிய களைகளைக்'களைக் கொட்டால் களையப்பட்ட தோட்டம் சுட்டப்படுகிறது .இதே போல் தொய்யாது வித்திய துளர்படு துடவை)122) எனும் மலைபடுகடாம் பாடலடியில், வன்நிலத்தில் களைக் கொட்டால் அடி வரைந்து கொத்தும் கொல்லை இடம்பெறுகிறது . கொலைத்தொழில் புரியும் கொடியவரை அரசன் தண்டிப்பதைப் போன்றதே .வள்ளுவரோ கொலையிற் கொடியாரை .விளைநிலத்தில் தோன்றும் களைகளை அழிப்பது என்கிறார் .) வேந்தொறுத்தல் பைங்கூழ் களை கட்ட தனோடு நேர்550) எரு இடுதல் வேளாண்மை நுட்பத்தில் மிக இன்றியமையாதது எரு இடுதல் பயிர் செழித்து வளரவும் அதிக விளைச்சல் ஈட்டவும் எருவிடுதல் தேவையாகிறதுபண்டைக் காலத்தில் உழவர்கள் . கால்நடைகளின் கழிவாகிய தொழு உரமும் இலை தழைகளாகிய தழையுரமும் பயன்படுத்துவதை மரபு உத்தியாகக் கொண்டிருந்தனர் .'தாது எரு மறுகின்' (நற்றிணை, 345:3) 'இரும்புனிற்று எருமைப் பெருஞ்செவிக் குழவி பைந்தாது எருவின்' (நற்றிணை, 271:1-2) 'தாதொரு மறுகு' (நற்றிணை, 343:3) ‘தாது எரு மறுகின் மூதூர்' (அக. 165:4) 'தாது எரு மறுத்த கழி அழி மன்றத்து' (பதி .13:17) 'தாது எருத் ததைந்த' (மலைப்படு .531) இடு முள் வேலி எருப் படு வரைப்பின்' (பெரும்பாண் .154) போன்ற இலக்கியக் குறிப்புகள், உரத்திற்காக ஆவினங்களின் எருக்களையும் தழைகளையும் பதப்படுத்தி, பாதுகாத்து பயிர்களுக்கு உரமாகப் பயன்படுத்திய நுட்பங்களைத் தெரிவிக்கின்றனபயிர்ப் . பாதுகாப்பு ஏரினும் நன்றால் எரு இடுதல் கட்டபின் நீரினும் நன்றதன் காப்பு)5.1038) என்கிறது குறள் வேளாண்மை செய்வதில் பயிர்ப் பாதுகாப்பு மிகவும் இன்றியமையாதது . எனவேதான், நிலத்திற்கு உரியவன் நாள்தோறும் சென்று பார்த்து நிலத்திற்கு

வேண்டியவற்றைச் செய்ய வேண்டும்; இல்லையென்றால் அந்நிலம் மனைவி போல் தன்னுள் வெறுத்து பிணங்கி விடும் என்பதை, செல்லான் கிழவன் இருப்பின் நிலம்புலந்து இல்லாளின் ஊடி விடும்)ர். 1039) என்று அறிவுறுத்துகிறார் வள்ளுவர்பறவைகள் ., விலங்குகள் போன்றவற்றிடமிருந்து பயிர்களுக்குப் பாதுகாப்புத் தேவைப்பட்டது . விளை நிலத்தை எருமைகள் அழிவிற்குள்ளாக்கியதையும், விளைந்த தினை போன்ற தானியங்களைக் கிளிகள் கவர்ந்து சென்றதையும் சங்க இலக்கியங்கள் பதிவு செய்கின்றன கருங் கோட்டுச் செங்கண் எருமை கழனி இருங் கோட்டு மென் கரும்பு சாடி . ..)137:1-2) அவரை பொருந்திய பைங்குரல் ஏனல் கவரி மடமா கதூஉம் ..)1:1-2) வார் குரல் ஏனல்வளை வாய்க்கிளி கவரும் .எ.ஐ)13:1) எனவே, பயிர்களைக் காக்க பெண்கள் பயிர்க்காவல் தொழில் புரிந்தனர்மலைப் பக்கத்திலுள்ள தினைப்புனத்தைக் காவல் . காத்து நின்ற மகளிரை, சாரல் தினை காத்து இருந்தோம் யாம் .ஐ.ஐ)14:1-2) என்று காட்டுகிறது ஐந்திணை ஐம்பதுகலப்பு மற்றும் சுழற்சி முறை வேளாண்மை கலப்பு . மற்றும் சுழற்சிமுறை வேளாண்மையே மண்வளத்தைப் பேண சிறந்த வழி என்கிறது மேலும் .இன்றைய வேளாண் அறிவியல், பொருளாதாரம் ஈட்ட தனிப்பயிர் ஒன்றினை மட்டும் சாகுபடி செய்வதைவிட அதனோடு உகந்த ஊடுபயிரையும் சாகுபடி செய்வது நற்பலனைத் தரும்இத்தகைய ஊடுபயிர்முறையும் சுழற்சிமுறை வேளாண்மையும் . தினைப் .அக்காலத்து வேளாண் நுட்பமாக இருந்ததை இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றன புனத்தில் முற்றிய நிலையிலுள்ள தினைத் தாள்களில் அவரைக் கொடிகள் பயிரிடப்பட்டிருந்ததையும், மாமரங்களில் மிளகுக் கொடிகள் வளரவிடப்பட்டு, இரட்டைப் பலன் அடைந்ததையும் இலக்கியங்கள் பதிவு செய்கின்றனஅவரை பொருந்திய . .எ.ஐ) பைங்குரல் ஏனல்1:1) கறிவளர் தேமா நறுங்கனி விழும் அதேபோல, சுழற்சி முறையில் நெல் மற்றும் தினை போன்ற வற்றிற்கு அடுத்து உளுந்து பயிரிடப்பட்டது . முற்றிய உளுந்தை அறுவடை செய்து, களத்திலிட்டு உலர்த்தி, தடிகொண்டு அடித்துப் பருப்பைப் பிரித்தெடுத்த காட்சியை இலக்கியங்களில் காணமுடிகிறதுஇது ., பருவத்திற்கேற்ற பயிரினைச் சுழற்சிமுறையில் பயிரிட்ட நுட்பத்தைக் காட்டுகிறது . பூழ்க்கால் அன்ன செங்கால் உழுந்தின் ஊழ்ப்படு முதுகாய் உழையினம் கவரும் . குறு) 68:1-2) உழுந்திடைக் கழுந்திற் கரும்புடைப் பணைத் தாள் .குறு)384:1) எந்திரப் பயன்பாடு வேளாண் தொழிலில் நீர் ஏற்றக் கருவிகள், உழுக் கருவிகள் முதலாகப் பல்வேறு கருவிகள் பயன்படுத்தப்பட்டனகுறிப்பாக ., பெரியவகை எந்திரங்கள் இருந்த செய்தியினையும் காணமுடிகிறது கரும்பிலிருந்து கரும்புச்சாற்றைப் பிரித்தெடுக்க .'கரும்பு

பிழி எந்திரம் வடிவமைக்கப்பட்டிருந்தனஇவ்வெந்திரம் இயங்கும்போது ஆண் . யானையின் பிளிறலைப் போல் ஒலியெழுப்பியதை, கரும்பின் எந்திரம் களிற்றெதிர் பிளிற்றும்)55.1) என்கிறது ஐங்குறுநூறுஅதேபோல இதன் மிக்கொலியை ., கரும்பின் எந்திரம் கட்பின் ஓதை)258) என்கிறது மதுரைக்காஞ்சியானைகள் கலங்கிக் கதறியதைப் . போல ஆலைகள் ஆரவாரிக்கும் ஓசையை உடைய கொட்டிலில், கரும்புச் சாற்றைக் காய்ச்சுவதால் தோன்றும் புகை அப்பகுதி முழுவதும் சூழ்ந்திருப்பதைப் பெரும்பாணாற்றுப்படை காட்டுகிறதுகணம் சால் வேழம் கதழ்வுற்றா ஆங்கு எந்திரம் .) சிலைக்கும் துஞ்சாக் கம்பலை விசயம் அடூஉம் புகை சூழ் ஆலை260-262) மிகுதியான விளைச்சல் பண்டைத் தமிழர் வேளாண் மேலாண்மை நுட்பத்தினால், ஒரு பெண் யானை படுத்துறங்கும் சிறிய இடத்தில் ஏழு ஆண் யானைகள் உண்ணத்தக்க விளைச்சலை உற்பத்தி செய்யும் ஆற்றலையும் நுட்பத்தினையும் பெற்றிருந்தனர் என்பதை ஒரு பிடி படியும் சீறிடம் எழு களிறு புக்கும் நாடு)40) என்று புகழ்கிறது புறநானூறு " .அதேபோல . .நற்) சில வித்து அகல இட்டென பல விளைந்து209:3) சிற் சில வித்திப் பற்பல விளைந்து .நற்)328:2-3) வேலி ஆயிரம் விளையுட்டாக .பொருநர்)246:7) என்பன போன்ற சங்க இலக்கியப் பாடலடிகள், விளைச்சல் என்பக்கத்தினைப் பலவாறு பதிவு செய்கின்றன . இவை பழந்தமிழரின் வேளாண் மேலாண்மை நுட்பத்தைப் பறைசாற்றுவனவாக விளைநிலம் விரிவாக்கம் .அமைகின்றன, நீர்நிலை உருவாக்கம், மண்வளம் பேணுதல், வித்துக்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல், பயிரிடுதல், பாத்திக்கட்டி நீர்ப்பாய்ச்சுதல், பயிர்ப் பாதுகாப்பு, உரிய நேரத்தில் அறுவடை தானியங்கள் சேமிப்பு, வேளாமையில் எந்திரப் பயன்பாடு என்று வேளாண் மேலாண்மையில் பழந்தமிழர்கள் தன்னிகரற்று விளங்கியதை மேற்கண்ட இலக்கியப் பதிவுகள்வழி அறியமுடிகிறது .

இயற்கை வேளாண்மையில் உலகிற்கே முன்னோடியாகத் திகழ்ந்த தமிழினம், ஐவனம், செந்நெல், வெந்நெல்வரகு கேழ்வரகு., தினை, சாமை, கொள்ளு, அவரை, துவரை, எள், உளுந்து எனப் பல்வேறு தானிய வகைகளைக் கண்டறிந்து பயிரிட்டதைப் பழந்தமிழ் இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றனமுக்கூடற்பள்ளு முதலான பின்வந்த . இலக்கியங்களோ உழவர் வாழ்வியலைச் சுட்டுவதோடு, பல்வேறு நெல்வகைகளையும் பட்டியலிடுகின்றனநம் மரபு வேளாண் தொழில்நுட்பங்களை உணராத நாமோ ., மண்ணை மலடாக்கும் உரங்களையும், பயிர்களையே கருகவைக்கும் பூச்சிக்கொல்லிகளையும் நம்பி நம் வாழ்க்கையையும் வாழ்வின் ஆதாரத்தையும் இழந்து

நிற்கிறோம்எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக ., உழுகுடியை அக்காலச் சமூகம் போற்றியது . !ஆம் .உழுகுடி உயர்ந்தால் அரசு உயரும் என்பதை அரசனும் உணர்ந்திருந்தான் இந்நிலையில் .உழுகுடியைக் காப்பது நம் உயிரைக் காப்பது, தம் வாழ்நாள் முழுவதும் நம் மரபு வேளாண்மையை மீட்டெடுக்கப் பாடுபட்டும், நஞ்சில்லா உணவின் மேன்மையைப் பட்டிதொட்டியெங்கும் எடுத்துரைத்தும் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்திய இயற்கை வேளாண் விஞ்ஞானி ஐயா நம்மாழ்வார் இங்கு நினைவுகூரத் தக்கவர்நெல் .அவர் வழிவந்த திரு . செயர◌ாமன் அவர்கள் அயராத தன் உழைப்பின் மூலம் நூற்றுக்கணக்கான நம் மரபு நெல் வகைகளை மீட்டெடுத்தப் பெருமைக்கு உரியவர்இவர்கள் வாழ்ந்ததும் ., வாழ்நாள் முழுவதும் அயராது உழைத்ததும் தமிழினம் தம் வேளாண் மரபை உணரவேண்டும் விழிப்புணர்வு பெறவேண்டும் என்பதற்காகவே என்பதை நாமும் உணர்வோம்நம் . .வேளாண் மரபையும் சிறப்பையும் உலகிற்கும் உணர்த்துவோம்

நேர்காணல் :1 முனைவர் குதலைவர் (ம) கணேசமூர்த்தி பேராசிரியர்., நெல்துறை தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் கோயம்புத்தூர்பயிறு வகைகளை எடுத்துக் . கொண்டோமேயானால் இன்றைக்கு உளுந்து, அதேபோல பச்சைப்பயிறு, அதைப்போல துவரை, பனிப்பயிறு இப்படிப் பல பயிர்கள் தமிழகத்தைத் தாயகமாகக் கொண்டுள்ளன . அதாவது, பயிறு வகைகளில் தட்டைப்பயிறு ஆப்பிரிக்காவில் உருவானது என்று சொல்கிறார்கள்உளுந்து ., பச்சைப்பயிறு போன்ற முக்கியமான இரகங்கள் நிச்சயமாக தமிழ்நாட்டில்தான் முதன்முதலில் சாகுபடிக்கு உட்படுத்தியிருக்க வேண்டும்அறிவியல் . அடிப்படையிலான பன்முக மரபணுச் சோதனையில் இவற்றுடைய முதன்மை மரபணுக்கள் அத்தனையுமே இன்றைக்குத் தென் இந்தியாவில் குறிப்பாகத் தமிழகத்தில் அதேபோல .காணப்படுகின்றன, தமிழகத்தின் முக்கியமான ஒரு பயிறு சாமைஅ .து இந்தியாவில் ஆண்டுகளுக்கு முன்னால் தோன்றியிருக்க வேண்டும்அதைப் . பற்றி மிக அதிகமாகக் .ஆண்டுகளுக்கா டோமில்லட் என்று சொல்லப்படும் வரகு வரது .அது கோபுர கலசங்களில் இன்றைக்கும் சேமிக்கப்படுகின்றது .கேள்விப்பட்டிருப்போம் அந்த அளவுக்குத் தானிய சேமிப்பு மற்றும்விதைகள் சேமிப்பிற்குத் தமிழர்கள் அக்காலத்தில் முக்கியத்துவம் கொடுத்திருக்கிறார்கள் .

நேர்காணல் :2 முனைவர் கேஇராஜன் பேராசிரியர் ., வரலாற்றுத் துறை புதுச்சேரி மத்தியப் பல்கலைக்கழகம்,புதுச்சேரி இந்தியாவில் நெல்லினுடைய பயன்பாடு அல்லது நெல் விளைவிப்பது என்பது கி.மு.7,000 ஆண்டு முதல் இருந்தாலும் கூடஇந்த நெல் . தென்கிழக்காசிய நாடுகளில் நேரடியாக நமக்கு ஒரு தொல்பொருளாகக் கிடைத்தது முதல் முதலாக'பொருந்தல்' அகழாய்வில்தான்இதன் மூலமாகத் தமிழகத்தில் அந்தக் .

காலகட்டத்தில் ஒரு மிகச் சிறந்த வேளாண்மையை அவர்கள் மேற்கொண்டிருந்தார்கள் என்பது நமக்குத் தெளிவாகத் தெரிகிறதுஇதற்கு அடுத்தபடியாக ஆதிச்சநல்லூர் போன்ற . .இடங்களிலும் நெல் இருந்ததற்கானச் சான்றுகள் ஏராளமாகக் கிடைக்கின்றன .மு.அதனுடைய காலம் ஏறத்தாழ கி7-ஆம் நூற்றாண்டை நோக்கிச் செல்கிறதுஎனவே ., குறைந்தது ஏழாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பாகவே தமிழர்கள் ஒரு மிகச்சிறந்த வேளாண்மைத் தொழில்நுட்பத்தைக் கொண்டிருந்தார்கள் என்பதை இதன் மூலம் நாம் நன்றாக அறிய முடிகிறது .

நேர்காணல் :3 முனைவர் என்தவப்பிரகாஷ் இணைப் பேராசிரியர்., உழவியல்துறை, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோயம்புத்தூர் . தமிழகத்தில், சங்ககாலம் முதல் பயிரிடப்பட்ட மிக முக்கியமான பயிர் நெற்பயிராகும் . அந்த .இந்த நெற்பயிரில் பழங்காலத்தில் பலவகையான இரகங்கள் பயிரிடப்பட்டன முதலாவது கார் பருவத்தைச் சார்ந்த .இரகங்களை இரண்டு வகைகளாகப் பிரிக்கின்றனர் குடக்கார் .இரகங்கள், குள்ளக்கார், மட்டக்கார்அறுபதாங்குறுவை போன்ற இரகங்கள் . அடுத்து இரண்டாவது பருவமானது சம்பா .மிகவும் குறுகிய காலத்தைக் கொண்டவை இது ஐப்பசி .பருவம் என்று கூறப்படும் பருவம், கார்த்திகை மாதங்களில் பயிரிடப்படும் பயிராகும்இந்தப் பயிரில் மாப்பிள்ளை சம்பா ., கிச்சடி சம்பா போன்ற எல்லா இரகங்களும் பயிரிடப்பட்டனஇந்தப் பயிர் இரகங்களின் சிறப்பு என்னவென்றால் . அந்தப் .இன்றும் இதனுடைய மருத்துவ குணங்கள் குறையாமல் இருப்பது என்பதுதான் பழங்காலத்து இரகங்களில் நூற்றுக்கணக்கான இரகங்கள் தமிழகத்தில் இன்றும் அதனைப் பராமரித்து வ .பயிரிடப்பட்டு வருகின்றனருகின்றனர் நமது விவசாயிகள் . அந்தப் பழமையான இரங்களைப் பயன்படுத்தி தற்போது பெரும்பாலான மருத்துவ இது மிகவும் அரிதான .குணம் கொண்ட புதிய நெல் இரகங்கள் உருவாக்கப் படுகின்றன இந்தியாவில் எந்த ஒரு பகுதியிலும் இல்லாத ஒரு சிறப்பு இந்த மாதிரியான .சிறப்பாகும் பாரம்பரிய இரகங்கள் தமிழ்நாட்டில் நூற்றுக்கணக்காக இருப்பது என்பதுதான்எனவே ., இந்தப் பாரம்பரிய இரகங்களை நாமும் பராமரிப்பது நமது கடமையாகும் .

நேர்காணல் :4 முனைவர் பிமுரளி அர்த்தநாரி இணைப் பேராசிரியர்., உழவியல் துறை தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் கோயம்புத்தூர் .பழங்காலத்தில் களைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்குத் துளர், கோடு போன்ற கருவிகளைப் பயன்படுத்தினர்இக் கருவிகளை வைத்திருக்கும் பெண்களைக்கோ வெத்துத்தாகயள் .' என்று அழைத்தனர்பொதுவாகப் பெண்களை வைத்துத்தான் களைகளைக் . இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக .கட்டுப்படுத்தி இருக்கிறார்கள்ு முன் உருவான

திருக்குறளிலே ஒரு கொலைக் குற்றம் செய்யக்கூடியவர்களை எப்படி ஒரு சமூகத்திலிருந்து வேரறுக்க வேண்டுமோ அதேபோல ஒரு உழவு நிலத்தில் வளரக்கூடிய தேவையில்லாத தாவரங்களை அதிலிருந்து எடுக்கவேண்டும்' என்கிறார்இது சிறந்த . மேலாண்மையா .களை பார்க்கப்படுகிறதுகப்

நேர்காணல் :5 முனைவர் கசெல்வராசு பேராசிரியர்., தமிழ்த்துறை தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் கோயம்புத்தூர் சங்க இலக்கியம் தவிர கம்பரின் .'ஏர் எழுபது' என்ற நூல் முழுமையாக உழவைப் பற்றியும் உழவு சார் புழங்குபொருள்கள் பற்றியும் பேசுகிறதுஅதாவது ., ஏர், கலப்பை, நுகத்தடிபூட்டான் கயிறு ., அச்சாணி என கலப்பை குறித்தான அனைத்து செய்திகளையும் குறிப்பிடுவதாக இருக்கிறதுஏர் எழுபது . போன்று'கலப்பை நூல் என்ற ஒரு நூல் இருந்ததாக நிறைய இலக்கியங்களில் செய்திகள் வருகின்றனஆனால் அந்தக் கலப்பை நூல் இதுவரை நம் கைக்குக் கிடைக .்கவில்லை . .கலப்பை நூல் போன்ற எண்ணற்ற நூல்கள் வேளாண்மை தொடர்பாக இருந்திருக்கலாம் அவையெல்லாம் கிடைத்திருக்குமானால் நாம் ஒரு மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே வேளாண் தொழில்நுட்பத்தை எந்த அளவுக்குச் சிறப்பாகச் செய்திருக்கிறோம் என்பதை .அறிய முடியும்

பழந்தமிழர் உடை மேலாண்மையும் நெசவுத் தொழில்நுட்பமும்

இன்று உலகின் மிக உயர்ந்த நாகரிகத்திற்கு உரியனவாக எண்ணப்படும் மனித இனக் குழுக்கள் பலவும் மரவுறி தரித்து, ஆதிவாசிகளாய்க் காட்டில் திரிந்த காலத்திலேயே பட்டாடைகளை நெய்யக் கற்றிருந்தவன்; பருத்திப் பஞ்சிலிருந்து நூலைப் பிரித்தெடுக்கும் வித்தையையும், சிக்கலான கணிதச் செயல்பாடுகளைக் கொண்ட தறியையும் கண்டறிந்ததோடு, துணிகளோடு நெசவுத் தொழில்நுட்பத்தையும் உலகின் பல பாகங்களுக்கும் ஏற்றுமதி செய்தவன்; துணிகளுக்கு வண்ணம் ஏற்றும் வண்ணக் கலப்பு நுட்பத்தையும், துணிகளில் பலவகைக் கையலங்கார வேலைப்பாடுகளைச் செய்யும் அழகியலையும் கண்டெடுத்தவன்பாம்பின் சட்டை போன்றும் :, பாலாடை போன்றும், அருவியின் சாரல் போன்றும், வான் மேகம் போன்றும், மூங்கிலின் உள்தோலைப் போன்றும் இவன் உருவாக்கிய பலவகை துணிகளை இலக்கியங்கள் பறைசாற்றும்; ஆம், உலகிற்கு உடை உற்பத்தியையும், நெசவுத் தொழில்நுட்பத்தையும் பரிசளித்தவன் தமிழன்பல்வேறு நுட்பங்களிலும் ., பல்வேறு தன்மைகளிலும் தமிழர் உருவாக்கிய துணிகளை 36 வகையான பெயர்களில் பழந்தமிழ் இலக்கியங்கள் பதிவுசெய்கின்றன .

.பொருநர்) அரவுரி அன்ன அறுவை82) கோபத் தன்ன தோயாப் பூந்துகில் திருமு)ருகு.15) துகில்ஆய் செய்கைப் பாவிரித்தன்ன .அகம்)293) பாம்பு உரித்தன்ன வான்பூங் கலிங்கமொடி .புறம்)397)

தமிழர் உடை நாகரிகம் உணவும் உறைவிடமும்உலக உயிரினங்கள் அனைத்திற்கும் அடிப்படைத் தேவைகள்ஆனால் ., மனித இனமோ உடையையும் அடிப்படைத் தேவையாக வலியுத்தியது உண .தாள் மற்று அடி பனங்களிலிருந்து மனிதனை வேறுபடுத்துவதுஅதனால்தான் ., உடை மனிதகுல நாகரிகத்தின் அடையாளமாகக் கருதப்படுகிறதுஉடை பற்றிய பண்டைய இலக்கியக் . குறிப்புகளிலிருந்து**பழந்தமிழர்களின் உடை மேலாண்மையையும்,** நெசவுத் தொழில்நுட்பத் திறத்தையும் அறிய முடிகிறது .'ஆடையில்லா மனிதன் அரை மனிதன்', 'கந்தையானாலும் கசக்கிக் சுட்டு' என்பன போன்ற தமிழர்தம் முதுமொழிகள்அவர்கள் . எத்தகைய .உடைக்குக் கொடுத்த முக்கியத்துவத்தைக் காட்டுகின்றன நிலையிலிருப்போர்க்கும் உணவும் உடையும் இன்றியமையாதன என்பதால், இவ்வுலகத்தை ஒரு குடைக்கீழ் ஆளும் மன்னனாக இருந்தாலும், நள்ளிரவிலும் பகலிலும் உறங்காதவனாக, விலங்குகளை வேட்டையாடி உண்ணும், கல்வியறிவு அற்ற வேடனாக இருந்தாலும், ஒவ்வொருவருக்கும் 'உண்பதற்கு நாழி உணவும், உடுப்பதற்கு இரண்டு உடைகளுமே பொதுமை' என்று வலியுறுத் தப்பட்டதுதெண்கடல் வளாகம் பொதுமை . இன்றி வெண்குடை நிழற்றிய ஒருமை யோர்க்கும் நடுநாள் யாமத்தும் பகலும் துஞ்சான் கடுமாப் பார்க்கும் கல்லா ஒருவற்கும் உண்பது நாழி உடுப்பவை இரண்டே .புறம்)189:1-5) உடையின் இன்றியமையாமை பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்து, 'உடுக்கை இழந்தவன் கைபோல' (குறள் .788) என உவமையாக்குகிறார் வள்ளுவர்உடுத்தும் உடையே . ஒருவரின் சமூகத் தகுநிலையைக் காட்டும் அளவீடாகுமென்று அறிவுறுத்துகிறது அகத்தால் அழிவு பெரிதாயக் கண்ணும் புறத்தால் பொலிவுறல் .பழமொழி நானூறும் வேண்டும் எனைத்தும் படுக்கை இலராயக் கண்ணும் உடுத்தாரை உண்டி வினவுவார் .பழமொழி) இல்329) மனிதன், ஆதி காலத்தில் இயற்கைச் சக்திகளான மழையாலும் வெயிலாலும் பனியாலும் ஏற்பட்ட துன்பத்தைப் போக்க, தான் உணவிற்காக வேட்டையாடிய விலங்குகளின் தோல்களையே தனக்கேற்ற உடைகளாகப் பயன்படுத்தத் தொடங்கினான்தோல் கிடைக்காதவிடத்து மரப்பட்டைகளையும் ., மர நார்களையும், தழைகளையும் உடையாக வடிவமைத்தான்அதன் படிநிலைவளர்ச்சியாக .,

நூலாடையையும் பட்டாடையையும் உற்பத்தி செய்யும் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சிக்குத் தன்னை உயர்த்திக்கொண்டான்மரத் தழைகளை உடுத்தியதால் வெப்பமான காலத்தில் . தழையுடுத்தும் இப்பண .உடலைக் குளிர்ச்சியாக வைத்திருக்க முடிந்ததுபாடு தமிழரிடையே நிலவி வந்ததையும் தலைவிக்குத் தலைவன் தழையும், தாரும் பரிசளித்ததையும் சங்க இலக்கியப் பதிவுகள் காட்டுகின்றன இவ்வகைத் தழையாடைக்கு . 'நெய்தல்' போன்ற திணைசார்ந்த மலர்கள் அழகூட்டின .புறம்) .61:1; அகம்.20:9.10; - 293:5-7; 5.96:7-9; / 15; 5.80:5; अक्र. 70:11,12; 15:1,2; 5.102:4-8;125:12- -125:3; 159) உடை உற்பத்தியில் மேலாண்மை மனித குலத்தின் மானங்காக்கும் உடை உற்பத்தியில் நிறைவினை எட்ட பழந்தமிழர் பலவகைத் தொலைநோக்குத் திட்டங்களைச் செயல்படுத்தினர் உடையின் தேவை என்பது அனைத்துத் தரப்பு மக்களுக்கும் . பொதுவானதொன்று என்பதால், நெசவுத்தொழிலை எளிய மக்களின் தொழிலாக மாற்றினர்சிறுதொழிலாக்கி ., இல்லங்கள் தோறும் துணிகளை உற்பத்தி செய்தனர் . உடை உற்பத்தியில் தொழில்நுட்பங்களைப் .பெண்களும் அத்தொழிலில் ஈடுபட்டனர் அதிக உற்பத்தியாலும் .பயன்படுத்தி உழைப்பினை எளிதாக்கினர், சிறந்த வேலைப்பாடுகளாலும் உடையை ஏற்றுமதிப் பொருளாக்கி, வணிகத்தைப் பெருக்கினர் . அதோடு, பண்பாட்டு அடிப்படையில் வறியவர்க்கும், இரவலர்க்கும்இயலா தோர்க்கும் . உடைகளைப் பரிசளித்து, அடிப்படைத் தேவையான உடையினை அனைவருக்கும் எட்ட வழிவகை செய்தனர்ஒரு தொழிலின் தடையற .ற வளர்ச்சிக்கு, அத்தொழிலுக்குத் தேவையான மூலப்பொருள்களை உள்நாட்டிலேயே உற்பத்தி செய்வது அடிப்படை இதனை உணர்ந்த பழந்தமிழர்உற்பத்திக்கு மூலப்பொருளான பருத்தியைப் பரவலாகப் . பருத்தி மிகுதியாகப் பயிரிடப்பட்டு .பயிரிட்டரை, ஊரைச் சுற்றி பருத்தி மிகுதியாகப் பழந்தமிழர் இல்லக்கியின் உலர்த்தப்பட்டிருந்ததையும் சங்க இலக்கியங்கள் உடைகளில் வேலிபோல காட்டுகின்றன(பருத்தி வேலிச் சீறூர் .299:1 فرب(பஞ்சி முன்றிற் சிற்றி லாங்கட் .புறம்)166:5) பழந்தமிழகத்துப் பெண்கள் உடை உற்பத்திக்கானத் தொழில் நுட்பத்தினைக் கற்றிருந்தனர் .

நெசவுத்தொழிலில் ஈடுபட்ட பெண்கள் 'பருத்திப் பெண்டிர்' என அழைக்கப்பட்டனர்பருத்திப் பயிரில் விளைந்த பஞ்சினை எடுத்துவந்து ., இரவு நேரங்களிலும் அப்பெண்கள் விளக்கொளியில் அதிலுள்ள தூசுகளையும், செற்றைகளையும் நீக்கி, உலர்த்தி, பின்னர் கொட்டை நீக்கி, நூலாக நூற்கும் பணியில்

ஈடுபட்டிருக்கின்றனர்மேலும் ., ஆண் துணை இல்லாத பெண்கள் சிறுதொழிலாக, இல்லத்திலேயே இந்நெசவுத் தொழிலைச் செய்து வந்திருக்கின்றனர்பருத்திப் பெண்டின் . .புறம்) பனுவ லன்ன125:1) சிறையும் செற்றையும் புடையுந ளெழுந்த பருத்திப் பெண்டின் சிறுதீ விளக்கத்து புறம) .326:4-5) ஆள் இல் பெண்டிர் தாளின் செய்த நுணங்கு நுண் பனுவல் போல)3.353:1-2) உடை உற்பத்திக்குத் தேவையான மூலப்பொருள்களான பருத்தி, பட்டுக்கூடு போன்றவற்றை உற்பத்தி செய்ததோடு, அவற்றிலிருந்து இரண்டாம் நிலைப் பொருள்களான நூல், பட்டு இழை போன்ற வற்றையும் உருவாக்கினர் . அதிலிருந்து மூன்றாம் நிலை உற்பத்திப் பொருளாகிய துணிகளை நெய்து, அதனைப்பயன் பாட்டுக்கு ஏற்ப பல வடிவங்களிலும், வண்ணங்களிலும், கையலங்கார வேலைப் பாடுகளுடனும் உருவாக்கத் தொடங்கிய நிலை தொழில் நுட்பத்தின் உயர்நிலையாக அறியப்படுகிறதுஇவ்வகைப் படிநிலை நுட் பங்க .ளைப் பழந்தமிழ் இலக்கியங்கள் பரவலாகப் பதிவுசெய்துள்ளனசிலப்பதிகாரம் ., உள்ளங்கைக்குள் அடங்கிவிடும் அளவுக்குப் 'பாலாவியன்ன நூலாடை' தயாரிக்கப்பட்டு, ரோமாபுரிக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டதை விவரிக்கிறதுசங்க இலக்கியங்கள் ., காப்பியங்கள் உள்ளிட்ட பனுவல்கள் மன்னர்களும், மக்களும் அணிந்த பல்வேறுபட்ட ஆடைகளைக் குறிப்பிடுகின்றன ஆடைகளின் வகைகள் ஆடைகளுக்கு வழங்கப்பட்ட .36 வகையான பெயர்களை அடியார்க்கு நல்லார் பின்வருமாறு பட்டியலிடுகிறார் .1.கோசிகம் 2. பீதகம் 3. பச்சிலை 4. அரத்தம் 5. நுண்டுகில் 6.சுண்ணம் 7.வடகம் 8.பஞ்சு 9. இரட்ட 10. பாடகம் 11. கோங்கலர் 12.கோபம் 13. சித்திரக்கம்மி 14. குருதி 15.கரியல் 16. பேடகம் 17.பரியட்டக்காசு 18. வேதங்கம் 19.புங்கர்க்காழகம் 20.சில்லிகை 21. தூரியம் 22.பங்கம் 23.தத்தியம் 24.வண்ணடை 25.சுவற்றுமடி 26. நூல் யாப்பு 27.திருக்கு 28.தேவாங்கு 29. பொன்னெழுத்து 30. குச்சரி 31.தேவகிரி 32.காத்தூலம் 33.இறஞ்சி 34. வெண்பொத்தி 35. செம்பொத்தி 36. பணிப்பொத்தி பழந்தமிழர் பலவகைத் தன்மைகளோடு கூடிய உடைகளை உற்பத்தி செய்ததோடு, அவற்றுக்கு வண்ணம் ஏற்றுதல், உடைகளில் பூ வேலைப்பாடுகள் செய்தல் முதலிய பல்வேறு நுட்பங்களையும் கையாண்டனர் . .கலி) இணைபட நிவந்த நீல மென் சேக்கையுள்72:1) வெயிற் கதிர் மழுங்கிய படர் கூர் ஞாயிற்றுச் செக்கர் அன்ன சிவந்து நுணங்கு உருவின் கண் பொருபு உகூஉம் ஒண் பூங் கலிங்கம் .மதுரைக்)431-433) நீலக் கச்சைப் பூவா ராடை .புறம்)274:1) பூவிரி கச்சைப்

புகழோன் தன்முன் .சிறுபாண்)239) உடைகளுக்கு வண்ணம் ஏற்றும் தொழில்நுட்பத்தினைப் பழந்தமிழர் கைவரப்பெற்றிருந்தனர்தமிழக மக்கள் நாற்பதுக்கும் . .மேற்பட்ட வண்ணக் கலவைகளை அறிந்திருந்தனர் என்கின்றனர் அறிஞர்கள் சித்தன்னவாசல், தஞ்சைப் பெரியகோவில் போன்றவற்றில் சுமார் ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்குமுன் தீட்டப்பட்ட ஓவியங்கள் பல்வேறு தாக்குதல்களுக்கு உட்பட்டும் அவற்றின் நிறம் மாறாதுபொலிவு குன்றாது இன்றும் ஒளிர்விட்டுக் கொண்டிருப்பதே . உடை உற்பத்தியில் முன்னோடித் தொழில்நுட்பங்கள் .இதற்குத் தக்கச் சான்றுகளாகும் இந்திய அரசாங்கத்தின் மேனாள் தொல்லியல் துறைத்தலை அறிஞர் சர்சான்மார்சல்., இந்திய வரலாற்றுத் துறை அறிஞர் இராக ஐயாயிரம் மக்கள் திராவிடப் பெருங்குடி தாண்டியவர்களாய் மொகஞ்சதாரைகல் கட்டடங்களையும், முத்திரைகளையும், பொற்காலங்களையும் ஆயுதங்களையும், அணிகலன்களையும் பாத்திரங்கள்டு கொம்பை பிதந்து தனிச் சிறந்த நாகரிகத்தின் உச்சிக் கொம்பை எட்டிப்பிடித்த மக்களாய் வாழ்ந்தனர்' என்று தக்கச் சான்றுகளுடன் எடுத்துக் காட்டியுள்ளனர்முற்காலத்தில் நமது நாட்டில் . ஆடைகளின் வண்ணங்கள் மட்டுமல்ல; அதன் உடலும், விளிம்பும் முந்தானையும் பல்லேறு கொடிகளாலும், பூக்களாலும் பிறவற்றாலும் அழகு செய்யப்பட்டு, அவற்றிக்குப் பல பெயர்களும் வழங்கப்பட்டனஆடையின் தன்மைக்கேற்ப அவை துகில் ., பூந்துகில், புட்டகம், உடுக்கை என்று அழைக்கப்பட்டன கோபத் தன்ன தோயாப் பூந்துகில் . .திருமுருகு)15) துகில் அணி அல்குல் துளங்கு இயல் மகளிர் .சிறுபாண்)262) புட்டகம் பொருந்துவ புனைகு வோரும் .பரி)12:17) மாசுண் உடுக்கை மடிவாய் இடையன் .புறம்) 54) நெய்யப்பட்ட உடைகளில் கலைப்படைப்புகளைப் பலவகை ஓவியங்களாகப் பூ வேலைப்பாடுகளில் வெளிப்படுத்தினர்அவ்விதம் பின்னப்பட்ட பூக்களைப் பல . இது அச் சமூகத்தின் .வண்ணங்களில் அழகூட்டினர் தொழில்நுட்ப அறிவோடு அழகியல் உணர்வையும் வெளிப்படுத்துவதாக அமைந்ததுஉடை வகைகளுள் மென்மைத் தன்மை . அதன் நிறம் மிகவும் வெண்மையானதாகக் .வாய்ந்ததாகத் துகில் காணப்படுகிறது மிப்பால் வெண்துகில் .இது பருத்தியினால் ஆக்கப்பட்டதாகும் .கூறப்பட்டுள்ளது போர்க்குநர் பூப்பால் வெண்துகில் சூழ்ப்பக் குழல் முறுக்குநர் .பரி)10:79-80) முழங்கு திரை கொழீஇய மூரி எக்கர் நுணுங்கு துகில் நுடக்கம் போல)3 15:1-2) துகில் விரித்தன்ன வெயிலவர் உருப்பின் .நற்)43:1) பூந்துகில் என்பது, தாமரை, மல்லிகை போன்ற மலர்களின் வடிவம் பொலிவதாய் இருந்திருக்கிறதுஅற்றங் காவாச் சுற்றுடைப் . .மணி) பூந்துகில்3:139) கோபத் தன்ன தோயாப் பூந்துகில் .திருமுருகு)15) மேலும்

உடைகள், பின்னப்பட்ட நூலிழைகளின் இடைவெளியை அறிய முடியாத நுண்மை வாய்ந்ததாகவும் கண்ணால் காணமுடியாத மெல்லிய நூலால் நெய்யப்பட்டு அழகான பூவேலைப்பாடுகளால் செய்யப்பட்டும், பாம்பின் தோலைப் போல் மென்மையும் வழவழப்பும் பளபளப்பும் கொண்டு மெல்லியதாகவும் தயாரிக்கப்பட்டனஇழைமருங்கு . .மலைபடு) அறியா நுழைநூல் கலிங்கம்561) நோக்கு நுழைகல்லா நுண்மைய பூக்கனிந்த அரவுரி அன்ன அறுவை நல்கி .பொருநர்)82-83) பாம்பு உரித்தன்ன வான்பூங் கலிங்கமொடு மாரி யன்ன வண்மையின் சொரிந்து .புறம்)397:15-16) பருத்தி உடைகளைவிடத் தரத்திலும், மென்மையிலும், நயத்திலும், அழகிலும், விலையிலும் உயர்ந்த பட்டுடை தயாரிக்கும் நுட்பத்திலும் பழந்தமிழர் சிறந்து விளங்கினர்செல்வந்தர் . மகளிர் ப .பட்டாடைகள் அணிந்தனர்ட்டிலும், பஞ்சிலும் நெய்த பூந்துகில்கள் பல அணிந்து வந்துள்ளனர்மன்னர்கள் ., தன்னை நாடி வந்த வறியவர்க்கும்பாணர்க்கும் ., அவர்களின் நைந்துபோன, பழைய, கிழிசல் உடைகளைக் களைந்து, விலையுயர்ந்த ஒளிவீசுகின்ற பட்டாடைகளைப் பரிசளித்தனர்பாசி வேரின் மாசொடு குறைந்த துன் .னற் சிதாஅர் நீக்கித் தூய கொட்டைக் கரைய பட்டுடை நல்கி .பொருநர்)153-155) அணிகிளர் சாந்தின் அம்பட்டிமைப்பக் கொடுங்குழை மகளிரின் ஒடுங்கிய இருக்கை .அகம்)236:11-12) அதேபோல, பருத்தி, மயிர், பட்டு ஆகிய மூலப்பொருள்களைக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்ட பல்வேறு வகையிலான துணிகளை வணிகம் செய்ய தனி வீதிகள் இருந்ததைச் சிலப்பதிகாரம் காட்டுகிறதுநூலினு மயிரினு நுழைநூற் பட்டினும் . .சிலம்பு) பால்வகை தெரியாப் பன்னூ றடுக்கத்து நறுமடி செறிந்த அறுவை வீதி14:20:5-7) அதேபோல, பின்புறம் நிலம்தோயும் வண்ணம் நீளமாகத் தொங்கவிடப்படும் வகையிலும் அக்காலத்தில் ஆடைகள் வடிவமைக்கப்பட்டிருந்தனமேலும் ., இரு ஓரங்களிலும் நூல்களின் வெட்டுவாயினை அறிய முடியாத, அடர்த்தியான நூல் இழைகளைக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட உயர்தர உடையை உற்பத்தி செய்யும் நுட்பமும் இருந்துள்ளது தெண் திரை அவிர் அறல் கடுப்ப ஒண் பகல் குறியவும் .நெடியவும் மடி தரூஉ விரித்து .மதுரைக்)519-520) இருகோட்டு அறுவையர் வேண்டு வயின் திரிதர .நெடுதல்)35) புடை வீழ் அம் துகில் இடவயின் தழீஇ நெடுநல்.181) இருநிலந் தோயும் விரிநூல் அறுவையர் .பதி)34:3) நுண்வினைக் கச்சைத் தயக்கறக் கட்டி .குறிஞ்சி)125) போர்வை தமிழர்களது உடை வகைகளில் ஒன்றாக இருந்திருக்கிறது .

இரவில் போர்த்தவும் .குளிருக்கும் .உடல் மறைக்க உடைகளை உருவாக்கியதோடு, விரிப்பிற்கும், உடைகளைவிடவும் தடிமனாக நெய்யப்பட்ட போர்வைகளை உற்பத்தி செய்தனர்அம் துகில் போர்வை அணி பெறத் தைஇ நம் இன்சாயல் மார்பன் குறி . நின்றேன்யான் ஆக .கலி)65:3-5) வண்ணங்கள் ஊட்டப்பட்ட ரோமங்களை உள்ளே வைத்துத் தைத்து, அரிமா வேட்டை ஆடுதல் போன்ற உருப்பொறித்து, அகன்ற இடத்தையுடைய காட்டில் பூத்த முல்லை முதலான பல வகையான மலர்களின் உருவங்களையும் நிரம்பப் பொறித்த, மென்மையாகப் விரிக்கக் கூடிய போர்வையை நெடுநெல்வாடை காட்டுகிறதுஊட்டுறு பல் மயிர் விரைஇ வய மான் வேட்டம் . பொறித்து வியன் கட் கானத்து முல்லைப் பல் போது உறழ பூ நிரைத்து மெல்லிதின்) விரித்த சேக்கைஃ. 128-131)

அதேபோல, உடைகளிலிருந்தும் போர்வைகளிலிருந்தும் வடிவமைப்பிலும், தன்மையிலும், வேறுபட்ட கம்பளம் தயாரிப்பு நுட்பத்தினையும் பழந்தமிழர் அறிந்து வடிவமைத்திருக்கின்றனர்பசுமையான கம்பளத்தில் பொன்னால் செய்த ஊசி எளிதில் . தைத்தயிடம் தெரியாது மறைவதை, பொன்னின் ஊசி பசுங்கம்பளத்துத் துன்னிய தென்னத் தொடுகடல் உழந்துழி .மணி)29:15-16) என்கிறது மணிமேகலைஉலக . நாடுகளில் தமிழர் உடைகள் எகிப்தில் ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் இறந்துபோன அரசர்களின் உடல்கள் பலவிதப் பொருள்களால் பதப்படுத்தப்பட்டு, அழியாது, கல்லறைகளில் வைத்துப் பாதுகாக்கப் பட்டுள்ளனஅந்த உடல்கள் இந்திய . மசுலின் நுணிகளால் பொதியப் பெற்றுள்ளன எனக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. அதேபோல, முற்காலத்தில் பாண்டிய நாட்டில் நெய்யப்பெற்ற தாமரை மலர்கள் பொறித்த பட்டுத்துணிகள் உரோம், கிரேக்கம்எகிப்து ., அரேபியா, இலங்கை, கடாரம், சாவகம், சமபாகம், போர்ச்சுகம் முதலிய பல்வேறு நாட்டு மன்னர்களின் அரண்மனைகளை அலங்கரித்திருக்கின்றனபருத .தி நெசவு முதன்முதலில் இந்தியாவில்தான் செய்யப் பட்டதென்றும், அங்கிருந்தே மேலைநாடுகளுக்குப் பரவியதென்றும் 'வயவர் சாண் மார்சல்' கூறுகிறார்பண்டைக்கால வரலாற்றாய் வாளர்கள் ., மேலைநாடுகள் இந்தியாவிலிருந்து இறக்குமதி செய்த பொருள்களுள் துணியும் ஒன்றெனத் தவறாது குறிப்பிடுகின்றனர்தொல்லியல் சான்றுகள் இந்தியாவில் முதன்முதலாக . மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆதிச்சநல்லூர் அகழாய்வில் மண்வெட்டி, கொழு, நெல், உமி போன்றவற்றோடு நூல்நூற்கப் பயன்படும் பஞ்சாடையும் கிடைத்துள்ளது

குறிப்பிடத்தக்கதுஅதேபோல ., தற்போது மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் கீழடி அகழாய்விலும் பழந்தமிழர் பயன்படுத்திய நெசவுக் கருவிகள் கண்டறியப்பட்டுள்ளன . இவை பழந்தமிழர் நெசவுத் தொழில்நுட்பத்தில் தலைசிறந்து விளங்கியதற்கான தவிர்க்க உலக மக்களின் மானத்தையும் .இயலாத சான்றுகளாய்த் திகழ்கின்றன, பண்பாட்டையும் மேம்படுத்திய பெருமை நம் தமிழர்களின் நெசவு தொழிலுக்கும் உண்டுஅதுமட்டுமல்ல ., ஒவ்வொரு பண்பாட்டிற்கும் இருக்கின்ற தனித்தன்மைபோல, தனக்கென்று தனிச் சிறப்பும் தொன்மையும் கொண்டது நம் பழந்தமிழர் உடை பண்பாடுஅயல் நாட்டினர் . கண்டு வியக்கும் அளவிற்கு நம் உடை பண்பாடு தனித்தன்மை அதுமட்டுமின்றி, தரும் ஆடைகள் நம் பழந்தமிழரின் கைத்தறி துணிகளில் மட்டுமே இன்றும் இயல்வது . அதுமட்டுமல்ல நேர்த்தியான அழகும், கண்களை உறுத்தாத நிறமும், காண்போர் வியக்கும் கலைநுட்ப வேலைப்பாடுகளும் நம் பழந்தமிழர் நெசவு ஆடைகளின் சிறப்புக் கூறுகள்பண்டைய தமிழர்கள் நமக்குத் தந்துவிட்டுப .ோபோன இத்தனைச் சிறப்புமிக்க மாபெரும் மரபுச் சொத்தாகிய நெசவுத் தொழிலும் அதன் நுட்பங்களும் இன்று மேற்கத்திய பெரிய நெசவு நிறுவனங்களின் தாக்குதல்களினால் அழிந்துவருவது பெரிதும் வேதனைக்குரியதுநவீனத் தொழிற்சாலைகளின் பேரளவிலான உற்பத்திக்கு . ஈடுகொடுக்கும் வல்லமை நமே பழந்தமிழ் நெசவிற்கு இல்லையென்பதல்ல இதற்கான காரணம்கவர்ச்சிகர விளம்பரங்களின் திசைத் திருப்பல்களுக்குப் பலியாகி :, நமது பெருமையையும், தம் துணியின் மாண்பையும் மறந்த தமிழர்களே இதற்கு மூலக்காரணம் . சங்ககாலத்து அரசர்களும், பண்டைய கிரேக்க ரோமானிய அரசர்களும், அரசவைப் பெண்களும், செல்வந்தர்களும், எளியோர்களும் நம் பழந்தமிழ் நெசவாளர்கள் நெய்த துணியை அணிந்தார்கள்நெசவின் வழியே நம் நெடுங்காலத்துத் தமிழ் மரபையும் . .தொழில்நுட்பத்தையும் நம்மிடையே கைமாற்றித் தருகின்றனர் நம் நெசவளார்கள் பண்டையத் தமிழரின் பெருமையையும் சிறப்பையும் தாம் பின்னும் ஆடையின் நூல்வழியே கோர்த்துக் கோர்த்துக் கொண்டு வந்து சேர்க்கிறார்கள்சிறப்பக்கலை ., நாட்டியக்கலை, இசைக்கலை ஆகியன எப்படி தமிழ்ப் பண்பாட்டிற்கு முதன்மையோ அதைப்போலவே தமிழர் மரபுத் தொழில்நுட்பமான நெசவுக்கலையும் முதன்மையும் சிறப்பும் வாய்ந்தது .தமிழர்களின் பெருமையை மீட்கும் நமது பெரும் முயற்சியில், நீண்ட நெடுங்காலத்துத் தமிழ்ப் பெருமையான தமிழரின் நெசவுத் தொழில்நுட்பத்தையும் மீட்போம்.மரபின் நூலிழை அறுபடாமல் காப்போம் !

பழந்தமிழர் கட்டடக்கலை மேலாண்மை

மனிதகுல வரலாறு கற்கருவிகளைப் பயன்படுத்தியதில் தொடங்குகிறது என்றால், அவன் நாகரிக வரலாறு உடை உற்பத்தியிலும் உறையுள் தேட்டத்திலும் தொடங்குகிறது. மரப்பொந்துகளிலும், கற்குகைகளிலும் தன்னை ஒடுக்கியிருந்த மனிதன், தனக்கான இருப்பிடத்தைத் தானே அமைத்துக்கொள்ள முனைந்தபோது அவனின் நாகரிகம் முகிழ்க்கத் தொடங்கியதுமன .ிதன், சேர்ந்து வாழவும் பாதுகாப்பிற்கும் இனத்தை விருத்தி செய்துகொள்ளவும் தம் உடைமைகளைப் பாதுகாக்கவும் இருப்பிடம் என்ற ஒன்று தேவைப்பட்டதுஇருப்பிடம் அமைத்தல் என்பது வெறும் தற்காலத்தேவை . மட்டுல்ல, அதுவொரு வாழ்வியல்; மனிதன் கண்டெடுத்த இயற்கை அறிவியல். இடத்தேர்வு, சூழலியல் மேலாண்மை, வளம் என அனைத்தையும் ஆய்ந்து, நிலைத்த குடியிருப்பை ஏற்படுத்தியது மனிதனின் மரபு அறிவு, இம்மரபு அறிவு வளர்ச்சியே கட்டடக்கலை நுட்பங்களாகப் பின்னாளில் வளர்ந்ததுபழந்தமிழ்ப் பாடல்களில் தமிழர் . .தங்கி வாழ்ந்த இடங்கள்'அகம், இல், இல்லம், உறையுள், உறைவிடம், கல்லளை, குடில், குரம்பை, குறும்பு, நெடுநகர், புக்கில், மனை, மாடம்' எனப் பலவாறு குறிக்கப்படுகின்றன. .தமிழர் வகுத்த அறுபத்து நான்கு கலைகளுள் கட்டடக் கலையும் ஒன்று'சிற்பத் தொழில்' என்பதனைக் கலைஞானம் அறுபத்துநான்கின் ஒன்று எனக் குறிப்பிட்டு 'இல்லமெடுத்தல், கோயில் முதலியனக் கட்டுஞ் சாத்திரம்'என மதுரைத் தமிழ்ப் பேரகராதி விளக்குகிறது. செதுக்குவேலை, கல்வேலை, கற்சிற்ப வேலை என இதற்கு விரிவும் கூறப்படுகிறது. இத்தொழில் செய்வோரைக் குறிக்கும் பெயர்களுள் ஒன்று'கண்ணுள் வினைஞர்' என்பது.

இயற்கைப் பொருள்களாலான திணைசார் இருப்பிடங்களில் தொடங்கும் தமிழரின் கட்டடக்கலை நுட்பங்களானது அடிப்படைத் தேவைக்கான உறையுள் என்பதோடு நின்றுவிடாமல், எழில்மிகு அரண்மனைகள், உயர் மாளிகைகள், எழுநிலை மாடங்கள் அகல்நெடுந் தெருக்கள், வடிவார்ந்த ஊர்கள், திட்டமிட்ட பெருநகரங்கள், வளம்மிகு பட்டினங்கள், உறுதியான கோட்டைகள், ஏற்றமிகு அரண்கள், பயன்மிகு நீர்நிலைகள், விண்ணளக்கும் கலங்கரை விளக்கங்கள், கலைகள் வளர்க்கும் அரங்குகள், ஆன்மீகம் வளர்க்கும் கோயில்கள் எனப் பரந்துபட்டவைதிணைசார் குடியிருப்புகள் குறிஞ்சி நில . மக்களின் குடியிருப்பு மனிதனின் புகலிடமாகத் தொடக்கத்தில் மலைகள் இருந்தபோது குகைகளும், மரப்பொந்துகளும் அவனுக்குப் பாதுகாப்பளித்தனசூழலைத் . தன்வயப்படுத்தியும் சூழலுக்குத் தான் இயைந்தும் வாழக் கற்றுக்கொண்ட மனிதன், மலைகளில் தனக்கான நிலைத்த இருப்பிடத்தை அமைக்கத் தொடங்கினான்.

மலைசார்ந்த இயற்கை பொருள்களைக் கொண்டு உருவாக்கிய (மலைபடு பொருள்கள்) இருப்பிடத்தில் கூட்டமாக வாழத் தொடங்கிய அவன், வாழும் நிலத்திற்கேற்ப தனித்த வாழ்வியலையும் வகுத்தான்மலைசார்ந்த வாழ்வியலைக் குறிஞ்சி எனப் பெயரிட்டு . வாழும் சூழல் .அழைத்தான் தமிழன், காலநிலை தொழில்நிலை என்பவற்றிற்கு ஏற்பவும் . திணைசார் பொருள்களுக்கு ஏற்பவும் அவனின் இருப்பிடங்களின் தன்மைகள் குறிஞ்சி நிலக் குடியிருப்புகள் க .அமைந்தன ுடில்கள் எனப்பட்டன .

UNIT -III

பழந்தமிழர் மருத்துவம், நீர் மேலாண்மையும் கலைகளும்

மருத்துவ நுட்பங்களும் உடல்நல மேலாண்மையும்

பதினெண் கீழ்க்கணக்கு நூல்களுள் திரிகடுகம் சிறுபஞ்சமூலம், ஏலாதி ஆகிய மூன்றும் மருந்துகளின் பெயர்களாலேயே தலைப்புகளைப் பெற்றிருப்பது சிறப்பு. அதோடு, பதினெண் கீழ்க்கணக்கு நூல்கள் பலவற்றிலும் உடல்நலம் குறித்த கருத்துகளும், நோய்கள், மருத்துவம், மருத்துவர் குறித்த செய்திகளும் காணப்படுகின்றன. நோயில்லா வாழ்விற்கு உடல் தூய்மை, சுற்றுப்புறத் தூய்மை, உணவுப் பழக்கம், உறங்கும் முறை போன்றவை அடிப்படையாக இருப்பதும் அறிவுறுத்தப்பட்டுள்ளது.

மருத்துவர்

சங்க இலக்கியங்கள் மருத்துவ முறைகள் குறித்தும், மருந்துப் பொருட்கள் குறித்தும், மருத்துவன் இயல்பு குறித்தும் சுட்டிச் சென்றிருக்கின்றன. ஆயினும், சங்க இலக்கியங்களின் தொடர்ச்சியாகவும் பிழிவாகவும் காணப்படும் திருக்குறளில் மருந்து, மருத்துவம், மருத்துவன் இயல்புகள், நோய், நோய்க் கண்டறியும் முறைகள், நோயாளியை மருத்துவன் அணுகும் முறைகள், நோயாளிக்குத் துணை செய்வோர், நோயில்லா வாழ்க்கை, உணவுப் பழக்கம் என மருத்துவத்துறை குறித்தும் உடல்நலம் குறித்தும் மிக விரிவாகப் பேசப்பட்டுள்ளதைக் காணலாம்.

அக்காலத்தில் மருத்துவர், 'அறவோன்' (நற்.136). 'மருத்தன்', 'மருத்துவன்' (கலி. 17:20,21; 137:24,25; புறம்.173:11 என அழைக்கப்பட்டனர். தொல்காப்பியர் மருத்துவரை 'நோய் மருங்கு அறிநர்' (தொல்.அக.192) என்கிறார். வள்ளுவர் 'கற்றான்' (குறள்.949),

'தீர்ப்பான்' (குறள்.950) என்று குறிப்பால் சுட்டுகிறார். கற்றான் என்பது மருத்துவ நூல்களைக் கற்றுத் தேர்ந்தவன் என்பதையும் தீர்ப்பான் என்பது நோயினைத் தீர்க்கும் மருத்துவ அறிவு பெற்றவன் என்பதையும் குறிக்கும்.

மருத்துவம்

தோய்களுக்கான மருத்துவம் என்பதில், நோய் இன்னதெனக் கண்டறிதல், நோயாளியின் உடல் தன்மையை அறிதல், நோயின் தீவிரம் அறிதல், நோய்க்குரிய மருந்தினை அறிதல், மருந்தினை உட்கொள்ள வேண்டிய காலத்தை முறைப்படுத்துதல், பத்தியம் மேற்கொள்ளுதல் எனப் பல நிலைகளைப் பதினெண் கீழ்க்கணக்கு சுட்டுகிறது.

நோய்நாடி நோய்முதல் நாடி அதுதணிக்கும்
வாய்நாடி வாய்ப்பச் செயல் (5.948)

என்ற குறளில், முதலில் நோய் இன்னதென்பதை அறிந்து. நோயின் காரணம் எது என்பதை ஆராய்ந்து, அதனைத் தணிப்பதற்குரிய வழிகளைக் கண்டு, அந்த வழிகளையும் நோயாளியின் உடலுக்குப் பொருந்தும் வகையில் மேற்கொள்ள வேண்டும் என மருத்துவத்திற்கான இலக்கணத்தை வகுக்கிறார் வள்ளுவர். மேலும் மருத்துவன், நோயுற்றவனின் வயதளவையும் தோயின் அளவையும் காலத்தையும் ஆராய்ந்தே செயல்பட வேண்டும் என்பதை,

உற்றான் அளவும் பிணிஅளவும் காலமும்
கற்றான் கருதிச் செயல் (5.949)

என்று குறிப்பிடுகிறார்.

மருத்துவத் துறையில் மருந்தாளும் செவிலி முக்கிய இடம் பெறுகிறார். நோய் குணமடையும் தன்மையானது, நோயுற்றவன். நோய் தீர்க்கும் மருத்துவன். மருந்து, அருகிலிருந்து காலம் தவறாமல் மருந்தைக் கொடுக்கும் செவிலி ஆகியோரைப் பொறுத்தே அமையும் என்பதை,

உற்றவன் தீர்ப்பான் மருந்துழைச் செல்வானென்று
அப்பால்நாற் கூற்றே மருந்து (5.950)

என்ற குறள் காட்டுகிறது.

அதேபோல், நோயாளி மருத்துவரை அணுகும் முறையும் சுட்டப்பட்டுள்ளது. மருத்துவரிடமும் வழக்குறைஞரிடமும் உண்மையை மறைக்கக்கூடாது என்பது இன்றைய

பொதுவான வழக்கு, மருத்துவர் கேட்கும்பொழுதே நோயாளி தன் நோயைப் பற்றிய முழு விவரத்தையும் சொல்லிவிடுதல் வேண்டும். அப்பொழுதுதான் நோயின் காரணத்தையும் நோயின் தன்மையையும் அறிந்து, விரைவில் குணப்படுத்தும் மருத்துவத்தை மேற்கொள்ள முடியும். இதனை,

மருத்துவன் சொல்கவென்ற போழ்தே பிணியுரைக்கும் (நான்மணி.77:2-3)

என்கிறது நான்மணிக்கடிகை.

மருந்து

மருத்துவத் துறையில் பயன்படுத்தப்பட்ட மருந்துகள், மருந்து உட்கொள்ளும்போது நோயாளி கடைப்பிடிக்கவேண்டிய முறைகள் போன்ற நுட்பமான செய்திகளும் கீழ்க்கணக்கில் காணப்படுகின்றன.

மேலெலாஞ்

....

சார்தற்குச் சந்தனச் சாந்து ஆயினேம் இப்பருவம்

....

காரத்தின் வெய்ய (2.2.24:1-4)

என்ற அடிகள், முன்பெல்லாம் தழுவுவதற்குச் சந்தனக் குழம்பைப் போல் இனிமையாக இருந்தேன். இப்பொழுதோ என் தோள்கள் புண்களின் மேல் இடுகின்ற கார மருந்தைப் போல் வெம்மை உடையனள் ஆயினேன் என்ற தலைவியின் ஆதங்கத்தைச் சுட்டுகின்றன. இதில், புண்களுக்கு இடும் காரத்தன்மையுள்ள ஒருவகையான மருந்து பற்றிய குறிப்பு இடம்பெற்றுள்ளதைக் காணலாம். காரம் என் மருத்து பற்றிய செய்தியை,

இங்ஙண் குலம் காரம் என்று அணுகான் (6.10.127:3)

என்ற அடிகளும் சுட்டுகின்றன. இதில், கூடிக் களித்தல் புண்ணிற்கு இடும் காரம் போன்று வெய்யதென்று கருதி பரத்தையர்மேல் விருப்பம் மிக கொண்டான் தலைவன் என தலைவி கூறுவதன் மூலம் காரமாக உள்ள அம்மருந்தின் தன்மை சுட்டப்படுகிறது.

நல்வாழ்விற்கு முன்னோர் வகுத்த நெறி

மருத்துவன், மருத்துவ முறைகள், மருந்துப்பொருள்கள் என மருத்துவம் சார்ந்து பல செய்திகள் பழந்தமிழ் நூல்களில் சுட்டப்பட்டிருப்பினும், நல்லொழுக்கம், சீரான உணவுப் பழக்கம், இயற்கையோடு இயைந்த வாழ்க்கைமுறை போன்றவையே வளமான

வாழ்விற்குப் பழந்தமிழர் வகுத்தளித்த வாழ்வியல் நெறிகளாக அமைகின்றன. உணவே மருந்தென்பது தமிழர் கண்ட உண்மை. இவற்றைத் திருக்குறள் உள்ளிட்ட பதினெண் கீழ்க்கணக்கு நூல்கள் பெரிதும் வலியுறுத்துகின்றன. குறிப்பாக, உணவு உட்கொள்ளும் முறை, உணவின் தன்மை, உறங்கும் முறை -இடம்-திசை போன்றவை உடல்நலத்தோடு தொடர்புடையனவாகச் சுட்டப்படுகின்றன.

உணவு உட்கொள்ளும் முறை

உண்ணும் உணவு மட்டுமல்ல, உண்ணும் முறையும் உடல்நலத்தோடு தொடர்புடையது என்கிறது கீழ்க்கணக்கு.

கிடந்துண்ணார் நின்றுண்ணார்
வெள்ளிடையும் உண்ணார்
சிறந்து மிகவுண்ணார் கட்டில்மேல்
உண்ணார் இறந்தொன்றுந் தின்னற்க நின்று (ஆசா.23)

என்பதில், படுத்துக்கொண்டும், நின்றுகொண்டும், திறந்த வெளியிலும் உண்ணுதல் கூடாது; விரும்பி அதிகமாகவும் உண்ணுதல் கூடாது, கட்டிலில் அமர்ந்தபடி உண்ணுதல் கூடாது என்று வலியுறுத்தப்பட்டுள்ளது.

உணவின் அளவு

உண்ணும் உணவின் அளவு பல இடங்களில் வலியுறுத்தப்படுகிறது. நாவைக் காத்து, வேண்டிய அளவு மட்டும் உணவு உண்பவனுக்கு நோய்கள் வருவதில்லை என்கிறது சிறுபஞ்சமூலம்.

காத்துண்பான் காணான் பிணி (சிறு.8:4)

திருவள்ளுவரோ உணவு உட்கொள்ளும் முறையினை மிக விளக்கமாக எடுத்துரைக்கிறார். முறைப்படி உணவை உட்கொண்டால் மருந்து எடுக்கவேண்டிய தேவையே ஏற்படாது என்பதை,

மருந்தென வேண்டாவாம் யாக்கைக்கு அருந்தியது
அற்றது போற்றி உணின் (குறள்.942)

என்று அறிவுறுத்துகிறார். அதேபோல,

அற்றால் அளவறிந்து உண்க அஃதுடம்பு
பெற்றான் நெடிதுய்க்கும் ஆறு (குறள்.943)

என்பதில், உண்ட உணவு செரித்த பிறகு, தேவையானதை ஆராய்ந்து உண்டால் வாழ்நாள் நீடிக்கும் என்கிறார்.

அதேபோல, உண்ட உணவானது நன்கு செரித்து, நன்றாகப் பசியெடுத்த பின்னரே முறைப்படி உணவை உட்கொள்ள வேண்டும் என்பதை,

அற்றது அறிந்து கடைப்பிடித்து மாறுஅல்ல
துய்க்க துவரப் பசித்து (குறள். 944)

என்பதிலும், உடலிற்கு மாறுபாடு செய்யாத உணவினை அளவோடு உண்டுவந்தால் பிணி அண்டாது என்பதை,

மாறுபாடு இல்லாத உண்டி மறுத்துண்ணின்
ஊறுபாடு இல்லை உயிர்க்கு (குறள்.945)

என்பதிலும் வலியுறுத்துகிறார்.

உண்ணும் உணவு ஒருவன் உடலின் தன்மைக்கு ஒத்துப் போதல் வேண்டும். அவ்வாறன்றி உணவு மிகுதியானாலோ, குறைந்தாலோ மருத்துவ நூலில் சொல்லப்பட்டுள்ளவாறு வாதம் முதலாக எண்ணப்பட்ட மூன்று நோயும், அதனால் துன்பமும் ஏற்படும் என்பதை,

மிகினும் குறையினும் நோய்செய்யும் நூலோர்
வளிமுதலா எண்ணிய மூன்று (குறள்.941)

என்பதில் சுட்டுகிறார். இதற்கு, 'உணவும் செயல்களும் ஒருவன் பகுதிக்கு ஒத்த அளவன்றி அதனின் மிகுமாயினும் குறையுமாயினும்,ஆயுள் வேதம் உடையாரால் வாதம் முதலாக எண்ணப்பட்ட மூன்று நோயும் அவனுக்குத் துன்பம் செய்யும்' என்று விளக்கம் அளிக்கிறார் பரிமேலழகர். இதில் சுட்டப்பட்ட, 'நூலோர் வளிமுதலா' என்பதன் வழி அக்காலத்தில் மருத்துவம் தொடர்பான நூல் இருந்தது அறியப்படுகிறது.

குழந்தைப்பேறு மற்றும் வளர்ப்பு முறைகள்

பதினெண் கீழ்க்கணக்கு நூல்களில் உடல் நலம்சார்ந்து பல செய்திகள் இருப்பது போன்றே குடும்பநலம், குழந்தைப் பேறு குறித்த செய்திகளும் குழந்தைகளை நன்முறையில் வளர்க்க வேண்டிய தேவைகளும் இடம்பெற்றுள்ளன. இந்நூல்கள் குடும்ப நலத்திற்கு அடிப்படையான குழந்தைச் செல்வத்தின் சிறப்பைப் பலவாறு உரைக்கின்றன.

குறிப்பாக, குழந்தைப்பேற்றுக்கான வழிமுறையையும் பதினெண் கீழ்க்கணக்கு எடுத்தியம்புகிறது.

தீண்டாநாள் முந்நாளும் நோக்கார்
நீராடியபின் ஈராறு நாளும் இகவற்க
என்பதே பேரறி வாளர் துணிவு (ஆசா.42)

என்பதில், குழந்தைப்பேறு வேண்டுவோர், மனைவிக்கு மாதப்பூப்பு மாதவிலக்கம் நிகழ்ந்தால் மூன்று நாளளவும் அவளைச் சேர்தல் கூடாது. மூன்று நாளும் கழிந்து நீராடியபின் பன்னிரண்டு நாளளவும் அவளைப் பிரிதல் கூடாது என நெறிப்படுத்தப்படுகிறது. இதேபோல,

அரத்தம் உடீஇ அணிபழுப்பப் பூசிச்
சிரத்தையால் செங்கழுநீர் சூடிப் - பரத்தை
நினைநோக்கிக் கூறினும் நீ மொழியல்
என்று மனைநோக்கி மாண விடும் (6.0.144)

என்பதில், தலைவி பருவமடைந்த செய்தியையும், அவளைத் தலைவன் சேர்ந்து, மகப்பேற்றால் தம்குலத்தை மேம்மையுற செய்ய ஏற்ற காலத்தை உணர்த்தவும், தோழிக்குச் செம்பட்டினை உடுத்துவித்து, செஞ்சாந்து அணிவித்து, சிவந்த குவளை மலர்களைச் சூட்டி தலைவன் கண்ணில் படும்படி அனுப்பும் உத்தி காட்டப்படுகிறது. இதில் குழந்தைப் பேற்றிற்கு, தலைவியைத் தலைவன் பிரியாதிருக்கவேண்டிய காலம் குறிப்பாலும் குறியீடுகளாலும் உணர்த்தப்படுகின்றன.

குழந்தை வளர்ப்பு

குடும்பத்தின் செல்வமாகவும், சமூகத்தின் எதிர்காலமாகவும் இருக்கும் குழந்தைகளை நன்முறையில் பேண வேண்டும் என்று வலியுறுத்தப்பட்டது. அதோடு, ஆதரவற்ற குழந்தைகளை ஏற்று வளர்த்தல், சூல் உற்ற மகளிரைக் காத்தல் போன்றவையும் சமூக அறங்களாக மொழியப்பட்டன.

ஈன்றெடுத்தல் சூல்புறஞ் செய்தல் குழவியை ஏன்றெடுத்தல் சூலேற்ற கன்னியை ஆன்ற அழிந்தாளை இல்வைத்தல் மொழிந்தார் முதுநூலார் முன்பு பேரமா ஆற்ற (சிறு.72)

என்பதில், தாய் தான் ஈன்ற குழந்தையை ஓம்பி வளர்த்தல், தான் கொண்ட சூலினை அழியாது பேணுதல், வளர்ப்பார் இல்லாத குழந்தையைக் கண்டெடுத்து வளர்த்தல்,

சூல்கொண்ட கன்னியையும் மிகவும் அழிந்தவளையும் தன் வீட்டில் வைத்துப் போற்றுதலும் ஆகிய இந்த ஐந்தும் தொன்மை நூலறிவுள்ள பெரியோர்,முற்காலத்தில் பெரிய அறமாகச் சொன்னார்கள் என்று சுட்டப்படுகிறது.

'ஆற்ற மொழிந்தார் முது நூலார்' என்பதன் வழி, பதினெண் கீழ்க்கணக்கிற்கு முன்பிருந்த அறநூல்கள் பற்றியும் தெரியவருகிறது.ஆதரவற்ற குழந்தைகளை ஏற்று வளர்க்கவும், சூல் உற்ற மகளிரையும், நலிந்தவர்களையும் பாதுகாக்க வலியுறுத்துவதும் பண்பட்ட சமூகத்தின் உயர் விழுமியத்தைக் காட்டுகிறது.

குழந்தைகளுக்கு நோய் வந்தால் மிகுந்த துன்பத்தைக் கொடுக்கும். அதனால் பிணி வராமல் காக்க வலியுறுத்தப்பட்டது.

குழவிகள் உற்ற பிணி இன்னா (2.35:3)

என்பதில், குழந்தைகளுக்கு வரும் பிணியின் துன்பம் சுட்டப்படுகிறது. அதுபோலவே, குழந்தைகள் நோயில்லாமல் வாழ்வது இனிது என்பதை,

குழவி பிணியின்றி வாழ்தல் இனிதே (2.12:1)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன. மேலும்,

கலங்காமைக் காத்தல் கருப்பம்
சிதைந்தால் இலங்காமை பேரறத்தால்
ஈற்றம் கோடல் குழவி மருந்து
வெருட்டாமை நாடின் அறம்பெருமை
நாட்டு விலங்காமைக் (4.74)

என்பதில், வயிற்றினுள் கருவினை அழியாமல் பாதுகாத்தல், கருச்சிதைந்தால் பெரிய அறத்தன்மையால் பிறர்க்கு வெளிப்படாமல் மறையப் பெயர்த்து வாங்குதல், குழந்தையைப் பாதுகாத்தல், அதற்கு நோய்வரின் மருந்துகொடுத்தல்,

சுற்றுப்புறத் தூய்மை சமூக நலனிற்கும் தனிமனித நலனிற்கும் கீழ்க்கணக்கில் எண்ணற்ற கருத்துக்கள் சுட்டப்பட்டுள்ளன. அவை பெரும்பாலும் கற்பனை கலவாத, உண்மையை நேர்படச் சுட்டுவனவாக உள்ளன. இயற்கையின் ஐந்து பூதங்களான நிலம், நீர்,தீ,காற்று,வான் ஆகிய இவற்றைப் பேண வேண்டும், இல்லையேல் உடம்பில் உள்ள ஐம்பூதங்களும் நம்மை விட்டு நீங்கும் என்று இயற்கையைக் காக்கவேண்டிய தேவை வலியுறுத்தப்படுகிறது.

சமூக நலனை விளைவிக்கும் நற்செயல்களாக, மரங்களை நட்டு வளர்த்தல், சாலைகள் அமைத்தல், குடிநீர் நிலைகள் ஏற்படுத்துதல் ஆகியவையும் (சி. மூ.63). குளம் வெட்டுதல், அதனைச்சுற்றி மரங்களை நடுதல், பாதைகளைச் சீரமைத்தல், தரிசு நிலத்தை உழுவயல் ஆக்குதல், வளமான கிணற்றை வெட்டி சுவர் எழுப்புதல் ஆகியவையும் (சி. மூ.66) சுட்டப்படுகின்றன. நோயில்லாத நல்வாழ்விற்குச் சுற்றப்புறத் தூய்மை மிகவும் இன்றிமையாதது.எனவே,சுற்றுப்புறங்களைத் தூய்மையாக வைத்துக்கொள்ள வலியுறுத்தப்பட்டது.

மேலும்,பயன்பாட்டிற்குப் பயன்படும் நீர்நிலைகளில் நின்றுகொண்டு வாய் போன்றவற்றை அலம்பி அசுத்தம் செய்யக்கூடாது என்றும், தேங்கி நிற்கும் அசுத்தமான நீர் நிலைகளில் வாய் அலம்பக் கூடாது என்றும் நீரை ஒரு கலத்தில் மொண்டே வாயலம்ப வேண்டும் என்றும் அறிவுறுத்தப்பட்டது. இதனை,

நடைவரவு நீரகத்து நின்று வாய்ப்
பூசார் வழிநிலை நீருள்ளும் பூசார்
மனத்தால் வரைந்துகொண்டல்லது பூசார்
கலத்தினல் பெய்பூச்சுச் சீராது எனின் **(ஶுபா.35)**

என்பதில் அறியலாம். அதேபோல, எச்சில் உமிழ்ந்து அசுத்தம் செய்யக்கூடாத இடங்களும் சுட்டப்படுகின்றன.

புல் பைங்கூழ் ஆப்பி சுடலை வழி தீர்த்தம்
தேவகுலம் நிழல் ஆன்நிலை வெண்பலி
என்று ஈரைந்தின் கண்ணும் உமிழ்வோடு
இருபுலனும் சோரார் உணர்வு உடையார் **(ஆசா.32)**

என்பதில், அறிவுடையார், புல், விளைநிலம், பசுவின் சாணம்,சுடுகாடு, நடைபாதை, புனித நீர்நிலைகள், கோயில்கள், நிழல் உள்ள இடங்கள், பசுவின் தொழுவம், சாம்பல் ஆகிய பத்து இடங்களிலும் உமிழ்தலையோ, மலம், சிறுநீர் கழித்தலையோ செய்ய மாட்டார் எனச் சுட்டப்படுகிறது.

மேலும், பொதுப்பயன்பாட்டிற்கு இருக்கும் நீர்நிலைகளை மாசுபடாமல் காக்க வேண்டியதன் தேவையும் வலியுறுத்தப்படுகிறது. அவ்வகை நீர்நிலைகளில் நீந்தி ஆடுதல், எச்சில் உமிழ்தல் போன்றவற்றைத் தவிர்க்க அறிவுறுத்தப்பட்டது.

நீராடும் போழ்தில் நெறிப்பட்டார்
எஞ்ஞான்றும் நீந்தார் உமியார்
திளையார் விளையாடார் காய்ந்தது
எனினும் தலைஒழிந்து ஆடாரே
ஆய்ந்த அறிவி னவர் (ஆசா.14)

என்பதில், நல்ல நெறிகளைப் பின்பற்றி வாழ்கிறவர் நீராடும் காலத்தில் குளம் முதலிய நீர் நிலைகளில் நீந்த மாட்டார். அந்நீரில் எச்சிலை உமிழார். நீரைக் குடைந்து திளையார். நீரில் விளையாடார். எண்ணெய் இல்லாமல் தலை காய்ந்திருந்தாலும், கழுத்துவரை நீராட மாட்டார் (தலை மூழ்கி நீராடுவர் என்பது கருத்து) என்று சுட்டப்படுகிறது.

மேற்கண்ட சான்றுகள், பண்டைத்தமிழர் உடல் நலத்திற்குக் கொடுத்த முக்கியத்துவத்தையும், நோய் வந்தால் அதனை அணுக் வேண்டிய மருத்துவ முறைகளையும், 'பழக்க வழக்கங்களும் உணவு முறைகளுமே ஆரோக்கியத்தின் அடிப்படையாக அமைகின்றன' என்பதை உணர்ந்து அவற்றைச் சீரமைத்துக் கொள்ள பின்பற்றிய வாழ்வியல் நெறி முறைகளையும்,உடல் தூய்மை, சுற்றுப்புறத் தூய்மை ஆகியவற்றிற்குக் கொடுத்த முக்கியத்துவத்தையும் வெளிப் படுத்துகின்றன. இதன்வழி, பழந்தமிழர் மருத்துவம் மற்றும் உடல்நல மேலாண்மையில் சிறந்து விளங்கியமை தெரிய வருகிறது.

வானியல் அறிவும் நீர் மேலாண்மையும்

மேலாண்மை என்பதற்கு, 'மேலோங்கிய நிலை', ''மேலாதிக்கம்' என்று பொருளுரைக்கப்படுகிறது(க்ரியா.ப.870) மேலும், மேலாண்மை என்ற கலைச்சொல். ஒன்றைத் திறம்பட நிருவகித்தல்; திட்டமிட்ட தொடர் செயல்பாடுகளின் மூலம் ஒன்றிலிருந்து பெறக்கூடிய பயனை முழுமையடையச் செய்தல்; உடல் உழைப்பு, கால இழப்பு இவற்றைக் குறைத்து பயனை அதிகரித்தல்; ஒரு பொருண்மை குறித்த முழுமையான அறிவு மற்றும் பயன்பாடு என்றும் விரித்துரைக்கப்படுகிறது (நீ.மே.,ஆ.க., ப.1).

அவ்வகையில், நீர் மேலாண்மை என்பதை, நீரின் மீது மனிதன் செலுத்தும் ஆதிக்கம் என்பதாகக் கொள்ளலாம். இதில், வானியல் சூழலுக்கும் மழை பொழிவிற்குமான தொடர்பை அறிதல், மழைபொழிவிற்குத் தேவையான இயற்கைச் சூழல்களை வளப்படுத்துதல், நீர் நிலைகளை உருவாக்கி மழைநீரினைச் சேமித்தல் மற்றும் பாதுகாத்தல், வேளாண்மை, குடிநீர் போன்றவற்றின் பயன்பாட்டிற்குத் தேவையான நீரினை முறைப்படுத்தி பகுத்தளித்தல் எனப் பல படிநிலைகள் அடங்குகின்றன. இந்த அடிப்படையில், பதினெண் கீழ்க்கணக்கில் காணப்படும் இவ்வகையான வானியல் அறிவு நுட்பங்களையும் நீர் மேலாண்மை உத்திகளையும் காண்பதாக இப்பகுதி அமைகிறது.

உலக நீர் ஆதாரத்தில் 97.5 விழுக்காடு கடல்நீர்;1.9 விழுக்காடு பனிப்பிரதேசம்;0.6விழுக்காடு நீரேபயன்பாட்டிற்கு ஏற்ற நீர் என்ற நிலவியல் உண்மையும், இவற்றிலும், இயற்கை மாற்றத்தாலும் மனிதச் செயல்களாலும் குடிநீருக்கான நீர் ஆதாரங்கள் வெகுவாகக் குறைந்துகொண்டே வருகின்றன என்ற இயற்கை வள ஆய்வு முடிவுகளும் இவ்வகையான மரபுத் தேடலின் தேவையை வலியுறுத்துகின்றன.மழைநீரின் இன்றியமையாமை

ஒன்றின் பயன்பாடு அதன் தேவையை அளவிடுகிறது. உலக உயிர்களுக்கு ஆதாரமாக விளங்கும் நீரின் பயன்பாடு மழையின் தேவையை உணர்த்தியது. எனவே, பழந்தமிழ்ப் புலவர்கள் மழைநீரின் தேவையை உலக மாந்தர்க்கு அறிவுறுத்தினர். மழைநீர் இன்றி இவ்வுலகில் எதுவும் இல்லை என்று எச்சரித்தனர்.

நீரின்றி அமையாது உலகெனின் யார்யார்க்கும்
வானின்று அமையாது ஒழுக்கு (5.20)

என்கிறார் வள்ளுவர். அதேபோல,

மழை இன்றி மாநிலத்தார்க்கு இல்லை (நான்மணி. 46:1-2)

என்றும்,

வானத் துளி நோக்கி வாழும் உலகம் (நான்மணி.26:2-3)

என்று நான்மணிக்கடிகையும் அறிவுறுத்துகிறது. இதேபோல,

வானின்று உலகம் வழங்கி வருதலால் தான்

அமிழ்தம் என்றுணரற் பாற்று **(குறள்.11)**

என்பதில், மழை இடையறாது நிற்ப உலகம் நிலைபெற்றுவருதலால், அம்மழைதான் உலகத்திற்கு அமிழ்தம் என்று உணரும் பான்மையை உடையது என்றும்,

கெடுப்பதூஉம் கெட்டார்க்குச் சார்வாய்மற் றாங்கே
எடுப்பதூஉம் எல்லாம் மழை **(குறள்.15)**

என்பதில், பூமியில் வாழ்வாரைப் பெய்யாது நின்று கெடுப்பதும், கெட்டார்க்குத் துணையாய்ப் பெய்து கொடுப்பதும் எல்லாம் மழை என்றும்,

வாழ்வார்க்கு வானம் பயந்தற்றால் வீழ்வார்க்கு
வீழ்வார் அளிக்கும் அளி (குறள்.1192)

என்பதில், தம்மை விட்டிருக்க முடியாத மகளிர்க்கு அவரை விட்டிருக்கமாட்டாத கணவர் அளவறிந்து வந்து செய்கிற தலை அளி போன்றது தன்னையே நோக்கி உயிர் வாழ்வார்க்குமழை அளவறிந்து வந்து பெய்வது என்றும் மழைநீரின் இன்றியமையாமையை வலியுறுத்துகிறார் வள்ளுவர்.

மழைநீரின் தேவையை, இன்றியமையாமையை உரைக்கின்ற பொழுது, அம்மழைநீர் இல்லாவிடில் இவ்வுலக உயிர்களுக்கு ஏற்படும் இன்னல்களைச் சுட்டி, மழைநீரினைப் போற்ற வேண்டிய, பாதுகாக்க வேண்டியதன் தேவையை வலியுறுத்தியுள்ளனர். மழைவளம் பொய்க்குமாயின் உலகிற்குத் துன்பம் ஆகும் என்பதை,

மாரி வளம் பொய்ப்பின் ஊர்க்கு இன்னா (இன்னா.20.3)

எழிலி உறை நீங்கின் ஈண்டையார்க்கு இன்னா (2.35.1)

என்று வலியுறுத்துகிறது இன்னாநாற்பது. இதேபோல,

விசும்பிற் துளிவீழின் அல்லால்மற் றாங்கே
பசும்புல் தலைகாண் பரிது **(5.16)**

என்பதில், மேகத்தின் துளி விழாதாயின் பூமியில் புல்கூட முளைப்பது அரிதாகிவிடும் என்றும்,

நெடுங்கடலும் தன்நீர்மை குன்றும் தடிந்தெழிலி
தான்நல்கா தாகி விடின் **(குறள் 17)**

உலகம் என்பதில், மேகம் மழையைப் பெய்யாது விடுமாயின் அளவில்லாத கடலும் தன் இயல்பு குறையும் என்றும் சுட்டப்படுகிறது.

வேளாண்மையில் மழையின் பயன்பாடு

குடிநீருக்கு அடுத்த நிலையில், மழைநீரை நோக்கி இருப்பது வேளாண் துறையே ஆகும். வானம் பொய்ப்பின் உலக உயிர்க்கு ஆதாரமான வேளாண்மை பொய்க்கும். வேளாண்மை பொய்ப்பின் மக்கள் வாழ்வு அனைத்தும் பொய்க்கும். எனவே,

துப்பார்க்குத் துப்பாய துப்பாக்கித்
துப்பாக்குத் துப்பாய தூஉம் மழை (. 12)

என்று, உண்பார்க்கு நல்ல உணவுகளை உண்டாக்கி, அவற்றை உண்கின்றவர்க்குத் தானும் உணவாய் நிற்பது மழை என்கிறார்.மழைவருவதற்கான முன்னிகழ்வுகள்

மேகம் உருவாதல், மேகச் சுழற்சி, மழைப்பொழிவிற்கான சூழல் என்பதோடு, மழை வருவதற்கான முன் நிகழ்வுகளையும் இலக்கியப் பதிவுகள் காட்டுகின்றன.

அணிநிற மஞ்ஞை அகவ
கார்நீர்மை கொண்ட கலிவானம்
காண்தொறும் (2.2.2:1-3)

என்பதில், மழையைத் தேக்கிவைத்துள்ள கார்மேகங்கள் மழையைப் பொழிய இருப்பதை முன்கூட்டியே அறிந்துகொண்ட அழகிய நிறமுடைய மயில்கள், மழை வரவிருப்பதன் அறிகுறியாக அகவத் தொடங்கிய காட்சி காட்டப்படுகிறது.

மழைப் பொழிவு

சங்க இலக்கியங்களிலும் பதினெண்கீழ்கணக்கிலும் மழைப் பொழிவுக் காட்சிகள் பலவாறு பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளன. சங்க இலக்கியங்களில் மழை இயற்கை நிகழ்வாக மட்டுமின்றி. உளவியல் நோக்கோடும் அணுகப்பட்டுள்ளது. வள்ளல் தன்மை, பயன், செழிப்பு, வளம் போன்றவற்றிற்கு உவமையாகவும் குறியீடாகவும் சுட்டப்பட்டுள்ளது. மழைப்பொழிவு குறித்த பதிவுகளைக் கீழ்க்கணக்கு நூல்களும் பலவாறு காட்டுகின்றன.

இருங்கடல் மாந்திய ஏர்கொள் எழிலி
கருங்கொடி முல்லை கவின முழங்கிப்
பெரும் பெயல் தாழ (திணைமொழி. 26:1-3)

என்பது. பெரிய கடலினைப் பருகிய அழகினைக் கொண்ட முகில்கள், கரிய கொடிகளையுடைய முல்லைச் செடிகள்மொட்டுக்களோடு அழகுற்றுக் காணும் மழைபெய்வித்ததைக் காட்டுகிறது. வண்ணம் மேலும், நீராகிய கருவினோடு புறப்பட்டு

வந்து, கரிய மழையானது காற்றோடு கூடி வான்வெளியில் இருந்து கொட்டுகின்ற காட்சியை,

கருஇயல் கார்மழை கால்கலந்து ஏந்த (திணைமொழி. 25:1)

என்பதில் காணமுடிகிறது.

மேகங்கள் கடல் நீரைப் பருகி, பறை போன்ற இடியால் ஒலி பெருக்கி, இடி கேட்ட பாம்புகளை வருத்தி, கற்களை உடைய மலைமேல் மழையைப் பொழிந்து இருளையும் கூட்டிய காட்சியை.

அயிர் மணல் தண் புறவின் ஆல் புரள
உரும்இடி வானம் இழிய (கூர.3:2-3)
உறைத்து இருள் கூர்ந்தன்று வானம் (கூர.17:1-3)

ஆகிய பாடலடிகள் காட்டுகின்றன. இதேபோல, ஞாயிற்றின் வெங்கதிர் மெலிவெய்த, கார் செல்வம் பொருந்த, நெடிய காடெல்லாம் மிக்க அரும்புகளை ஈன,எழுச்சியுடைய முகில்கள் மின்னும் காட்சியை,

கடுங்கதிர் நல்கூரக் கார்செல்வ மெய்த
நெடுங்காடு நேர்சினை ஈன (கார்.2:1-2)

என்பதில் பார்க்க முடிகிறது. மேலும், ஆலங்கட்டி மழை பொழிந்த செய்தியையும் இலக்கியங்கள் பதிவுசெய்துள்ளன.

கண்திரள் முத்தம் கடுப்ப புறவு எல்லாம்
தண்துளி ஆலிபுரளப் புயல் கான்று
கொண்டெழில் வானமும் கொண்டன்று (4.23:1-2)

என்பதில், காட்டில் எங்கும் முத்துக்களைப் போன்ற நீர்த்துளிகளும் ஆலங்கட்டிகளும் புரள மழை கொட்டுவதும், மழைத் தாரையும் மேகமும் வானத்தை எல்லாம் சூழ்ந்து நின்றதும் காணப்படுகிறது.

நீர்நிலைகளை உருவாக்குதல்

நீர் மேலாண்மை என்பது மழைநீர்ச் சேமிப்பு உத்திகளை அடித்தளமாகக் கொண்டது. நாட்டில் மழைப்பொழிவுதேவையான அளவு இருப்பினும், நிலத்தால் உறிஞ்சப்படும் நீரின் அளவு மற்றும் சேமிக்கப்படும் நீரின் அளவு ஆகியவை குறைவாகவும், கடலில் கலந்து வீணாகும் நீரின் அளவு மிகுதியாகவும் உள்ளது.

எனவே,மழைப்பொழிவின் போது பெருக்கெடுத்து ஓடிவரும் மழைநீரினைச் சேமித்துப் பாதுகாத்தல் என்பது, நிலவளத்தை மேம்படுத்துவதற்கும் வேளாண்மைக்கும் பயன்படுவதோடு, நிலத்தடி நீர்வளத்தைப் பெருக்கவும் வழிவகை செய்வதாக அமைகிறது. மழைப் பொழிவின் இயல்பு பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்து,

உறற்பால நீக்கல் உறுவர்க்கும் ஆகா

பெறற்பால் அனையவும் அன்னவா மாரி (நாலடி.103:1-2)

என்கிறது நாலடியார். இதில், மழை மறுத்த காலத்தில் அதனைப் பெய்விப்பாரும் இல்லை; மழை மிகப் பெய்யுங்காலத்து, அம்மழையைத் தணிப்பாரும் இல்லை என்ற உண்மை சுட்டப்படுகிறது. எனவே, மழைப் பொழிவின்போதே அம்மழைநீரினை வீணாக்காது, எதிர்காலத்திற்கும் பயனளிக்கும் வகையில் அதனைச் சேமித்து வைத்துக்கொள்ள வேண்டும் என்பது வலியுறுத்தப்படுகிறது.

மேலும், நீரின் இயல்பானது பள்ளமான இடங்களில் தேங்கி நிற்பதாகும். எனவேதான், எங்கெல்லாம் பள்ளமான இடங்கள் இருக்கின்றனவோ அங்கெல்லாம் நீரினை நிலைபெறச் செய்தல் வேண்டும் என்று வலியுறுத்துகிறார் புறநானூற்றுப் புலவர் குடபுலவியனார் (புறம்.18).

பள்ளத்துள் தேங்கும் நீரின் இவ்வியல்பைச் சுட்டும் இடத்து,

குழித்துழி நிற்பது நீர் (5.31:1)

என்று காட்டப்படுகிறது. நிலத்தோடு நீர்கலத்தலை,

புலத்தலின் புத்தேள் நாடுண்டோ நிலத்தோடு

நீரியைந் தன்னார் அகத்து (5.1323)

என்கிறது குறள். இதில், நிலத்தோடு நீர் கலந்தாற்போல ஒற்றுமையுடைய காதலர் மாட்டுப் புலத்தலைப் போன்று நமக்கு இன்பந்தருகின்ற புத்தேளுலகம் இல்லை என்கிறார். நீர்த் தூம்பு ஏரி, குளம் போன்றவற்றிலிருந்து பாசனத்திற்கு நீரினைத் திறந்துவிடும் அமைப்பிற்கு நீர்த் தூம்பு அல்லது குமிழித் தூம்பு என்று பெயர். நீர் நிலைகளில் நிரம்பியுள்ள நீர் அனைத்தையும் இத் தூம்பு அமைப்பே பிடித்து நிறுத்தியுள்ளது. இது பழந்தமிழரின் மிகச்சிறந்த தொழில்நுட்பமாகும்.

போர்க்களத்தில் நிலத்தில் வீழ்ந்து கிடக்கும் யானைகளின்கீழ் கிடக்கும் மேற்போர்வை இல்லாத முரசத்தினூடே செல்லும் ஒள்ளிய குருதி, கார்காலத்து

மழைபெய்த பின்பு செங்குளத்தினது கரையின் கீழுள்ள நீர்த்தூம்புகள் நீருமிழ்தலை ஒத்திருக்கின்றன என்ற செய்தியை,

ஞாட்பினுள் எஞ்சிய ஞாலம்சேர்
யானைக்கீழ் போர்ப்பில் இடிமுரசின்
ஊடுபோம் ஒண்குருதி கார்ப்பெயல்
பெய்தபிற் செங்குளக் கோட்டுக்கீழ்
நீர்த்தூம்பு நீருமிழ்வ போன்ற
புனல்நாடன் ஆர்த்தமர் அட்ட களத்து (களவழி2:3-4)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன. இதில் பருவமழை பெய்தபின் குமிழித் தூம்பின் வழியே முதல் நீர் (செந்தண்ணீர்) திறந்துவிடப்படும் காட்சி போர்க்களக் காட்சியோடு ஒப்புமையாக்கப்பட்டுள்ளது.

போக்குக் கால்வாய்கள்

நீர் நிலைகளிலிருந்து பாசனத் தேவைகளுக்காக நீரினைக் கொண்டு செல்லும் அமைப்பிற்குப் போக்குக்கால்வாய் என்று பெயர். இப்போக்குக் நீரோட்டத்துடன் கால்வாய்கள் எப்பொழுதும் காணப்பட்டன. கயத்திலிருந்து வெளியேற்றப்பட்ட நீர் போக்குக் கால்வாய்களின் வழியே பாய்ந்தோடும் காட்சியை,கயநீர்ப் பாய்ந்தோடும் காஞ்சிநல் ஊரன் (கைந்.46:1) என்ற அடி காட்டுகிறது.

மடை

போக்குக் கால்வாய்களின் வழியே செல்லும் நீரினை முறை மாற்றிவிடப் பயன்படும் அமைப்பிற்கு 'மடை' என்று பெயர். இம் மடைகளில் முறைமாற்றப்பட்டுக் கொண்டே இருப்பதால் தண்ணீர் அதனைச் சுற்றி தேங்கி நிற்கும். இதில், நெய்தல் முதலான மலர்கள் மலர்ந்து செழித்துக் காணப்படும். நீண்ட நெய்தல் மலர்கள் நீர்பாயும் மடையில் நீர் அற்றுவிட்டால் உலர்ந்து விடும். அதனால் நீர் வற்றாமல் வைத்திருக்க வேண்டும் என்ற செய்தியையும்,

நீர் பாய் மடைஅறின் நீள் நெய்தல் வாடும் (நான்மணி. 41:2-3)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன.

குடிநீர்த் தேவைக்கான நீர்நிலைகள்

குடிநீர்த் தேவைக்கான நீர்நிலைகளில் கிணறு, கூவல், ஊருணி ஆகியன கீழ்க்கணக்கில் சுட்டப்படுகின்றன. இதில் ஊர் பொது நீர் நிலையாக ஊருணியும், தனியார் அல்லது குறிப்பிட்ட சிலரின் பயன்பாட்டிற்கான நீர்நிலையாக கிணறும் வறண்ட நிலத்தில் அமைக்கப்பட்ட நீர் நிலையாகக் கூவலும் அறியப்படுகின்றன.

கிணறு

குடிநீர்த் தேவையில அதிகப்பயன்பாடு உடைய நீர்நிலை கிணறு ஆகும். கடலின் அருகில் இருந்தாலும், கடல்நீர் குடிப்பதற்குப் பயன்படாததால், அடிக்கடி நீர் வற்றிப்போகும் தன்மையுடையதாயினும் சிறு கிணற்றினது ஊற்றையே தேடிக் கண்டு பருகுவர் என்பதை,

எறிநீர்ப் பெருங்கடல் எய்தியிருந்தும்
அறுநீர்ச் சிறுகிணற்று ஊறல்பார்த்து உண்பர் (4.275:1-2)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன.

கூவல்

உண்ணுகின்ற நீர் நிலையான கூவல் போன்றவற்றை நிறைய தோண்டியவன் இறவா புகழுடம்பைப் பெறுவான் என்று அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

உண்ணுநீர் கூவல் குறைவின்றித் தொட்டானும் (1.16:2-3)

ஊருணி

ஊருணி என்பது குடிநீருக்கான பொது நீர்நிலையாகும். நீர் நிறைந்திருக்கின்ற ஊருணியும், உலகத்தார் எல்லோராலும் விரும்பப்படுகிற பெரிய அறிவை உடையவனுடைய செல்வமும் ஒன்று என்கிறார் வள்ளுவர். இதனை,

ஊருணி நீர்நிறைந் தற்றே உலகவாம்
பேரறி வாளன் திரு (5.215)

என்ற குறளின் வழி அறியலாம்.

நீர் நிலைப் பராமரிப்பு

நீர் நிலைகளை உருவாக்கினால் மட்டும் போதாது, அதனைப் பராமரிக்க வேண்டும். நீர் நிலைகளுக்கான வரத்துக் கால்வாய்களையும் போக்குக் கால்வாய்களையும் அடைப்பின்றி வைத்திருத்தல் வேண்டும். குறிப்பாக, குளம் போன்றவற்றிக்குநீர் வரும் கால்வாய்கள் அகலமாகவும், அதிகமான நீரினைக்

கொண்டுவரும் வகையிலும் அமைத்தல் வேண்டும். இவ்வாறு அமைந்திராத குளம் வறுமையால் பீடிக்கப்படும் என்று வலியுறுத்தப்பட்டது. இதனை,

வாய்நன் கமையாக் குளனும்

நல்குரவு சேரப்பட்டார் (5.84:1-4)

என்ற பாடலடிகள் சுட்டுகின்றன.

UNIT -IV

அரசியல் மேலாண்மையும் ஆளுமைப் பண்பும்

நாடுஎன்ப நாடா வளத்தன

நாடுஅல்ல நாட வளம்தரு நாடு)குறள்.739)

என்று, எல்லா வளங்களும் கொண்டதே நல்ல நாடுதம் தேவைக்குப் பிறர் உதவியை : .நாடும் நாடு நாடே அல்ல என்பார் வள்ளுவர்

மேலும், நல்ல நாட்டின் இயல்பு பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்து,

உறுபசியும் ஓவாப் பிணியும் செறுபகையும்

சேராது இயல்வது நாடு)குறள் . 734)

என்று, நீங்காத பசித்துன்பமும், தீராத நோய்களும், மேல்வந்து தாக்கும் பகைவர்களும் தன்னைச் சேராமல், வலிமையோடும் வளமையோடும் விளங்குவதே நல்ல நாடு என்றும் வரையறை செய்கிறார்.

நாட்டிற்கு அணிகலன்களாக,

பிணியின்மை செல்வம் விளைவின்பம் ஏமம்

அணிஎன்ப நாட்டிற்கிவ் வைந்து)5.738)

என்பதைக் குறிப்பிடுகிறார் வள்ளுவர்இதில் ., நோயின்மை, செல்வமுடைமை, விளைவுடைமை, இன்பமுடைமை, காவலுடைமை ஆகிய ஐந்தும் நாட்டிற்கு அணிகலன்களாகச் சுட்டப்படுகின்றன.

நல்ல நாட்டின் இவ்வகை இயல்புகளுக்கு அந்நாட்டின் இயற்கை வளம், மக்கள் வளம் என்பனவற்றோடு நாடாளும் அரசனின் பண்புகள், செயற்திறன், ஆளுமை, துணைகள் .பாதுகாப்பு அரண்கள் போன்றவை முக்கிய பங்காற்றுகின்றன . இவையனைத்தையும் உள்ளடக்கிய, அரசியல் துறை தொடர்பான பழந்தமிழரின் சிந்தனைகளையும் இத்துறைசார் மேலாண்மையையும் காண்பதாக இப்பகுதி அமைகிறது.

'அரசியல்' என்பதற்கு 'நாட்டை ஆட்சிபுரியும் யும் முதை என்றும் 'ஆட்சி செய்வதுபற்றிய கட்சிகளின் கொள்கை நடைமுறைகளும்' ஒளிக்கப்படுகிறது) .கொள்கைகளும் என்றும் தற்காலத்தில் பக்38-39).

தலைமைக்கான பண்புகளும் இயல்புகளும்

மன்னன் எவ்வழியோ மக்கள் அவ்வழி''' என்பது தமிழ் மரபு." நெல்லும் உயிரன்று, நீரும் சென்று, மன்னன் உயிர்த்த மலர்தலை உலகு என்பது தமிழ்ச் சமூகம் தம் தலைமைக்குக் கொடுத்த இடம்இவ்வகைச் சிறப்பிடம் வாய்ந்த சமூகத் தலைமைக்கு வேண்டும் மற்றும் . அரசியல் மேலாண்மை .வேண்டா பண்புகளைப் பழந்தமிழ்ச் சமூகம் வரையறுத்தது என்பது நற்குணங்களைய‍ும் செயல்பாடுகளையும் அடியொற்றியே சிறப்பு பெறுகிறது . எனவே, அரசியல் பகுதியில் தலைமைக்கான பண்புகள், இயல்புகள், தகுதிகள் போன்றன குறித்து முதலாவதாகப் பார்க்கப்படுகிறது.

பண்புகள்

காட்சிக்கு எளிமை இன்சொல்லுடைமை (ம)

அரசியல் தலைமை அல்லது நாட்டின் தலைமை என்பது .மக்கள் காணுதற்கும் தம் குறைகளைச் சுட்டுதற்கும் ஏற்ற வகையில் காட்சிக்கு எளிய தன்மை உடையதாய் இருத்தல் வேண்டும்அதேபோல ., தலைவன் என்பவனின் இயல்பானது கடுஞ்சொல் இன்றி, இன்சொல் கொண்டதாக அமைதல் வேண்டும்அப்படிப்பட்ட தலைமையையே . உலகம் உயர்த்திச் சொல்லும் என்பது வள்ள‍ுவர் வாக்குஇதனை .,

காட்சிக்கு எளியன் கடுஞ்சொல்லன் அல்லனேல்
மீக்கூறும் மன்னன் நிலம்

என்றும்,(5.386)

இன்சொலால் ஈத்தளிக்க வல்லாற்குத் தன்சொலால்
தான்கண் டனைத்திவ் வுலகு. (387)

என்றும் சுட்டுகிறார் வள்ளுவர்.

நிறை

நிறை என்பது 'மறை பிறர் அறியாமை' ஆகும் .தனிமனிதப் பண்புகளிலும் இது சிறப்பிடம் பெறுகிறது.தலைமைக்கு இப்பண்பு மிகவும் வேண்டப்படுகிறது .

தான் விரும்பும் பொருள்களையும் தன் விருப்பத்தையும் பகைவர் அறியாமல் காக்கும் நிறையுடைமை தலைமைக்கான பண்புகளுள் சிறப்பிடம் பெறுகிறதுஇப்பண்பு . பகைவர் செய்யும்சூழ்ச்சிக்குப் பலியாகாமல் தடுக்கிறதுஇதனை .,

காதல காதல் அறியாமை உய்க்கிற்பின்
ஏதில ஏதிலார் நூல்)குறள்.440)

என்கிறது குறள்.

அதேபோல, தன்னுடைய உறவாலும், நட்பாலும் அரசியல் கமுக்கங்களை மற்றவரிடம் பகிர்ந்துகொள்ளாமல் இருப்பதே அரசியல் அறிவுடைமையாகும் என்பதை,

சுற்றத்தார் நட்டார் எனச் சென்று ஒருவரை

அற்றத்தால் தேறார் அறிவுடையார் .பழமொழி)67.1-2)

என்கிறது பழமொழி நானூறு.

மடியின்மை

தனிமனிதச் செயல்பாடாக இருந்தாலும் நிர்வாகச் செயல்பாடாக இருந்தாலும் முதலில் களையப்படவேண்டிய குணமாகச் மடியின்மை சுட்டப்படுகிறத (சோம்பல்)ு . .குறிப்பாக சமூகத் தலைமைக்கு மடியிலா குணம் மாமருந்தாக அமைகிறது

மடியிலா மன்னவன் எய்தும் அடியளந்தான்

தாஅய தெல்லாம் ஒருங்கு)குறள்.610)

என்பதில், தன் அடியளவாலே எல்லா உலகையும் அளந்த இறைவன் கடந்த பரப்பு முழுவதையும், மடியில்லாத அரசன் ஒருங்கே எய்துவான் என்று சிறப்பிக்கப்படுகிறது.

இதேபோல, ஒரு மனிதன் தன் வாழ்வில் வெற்றியாளனாகத் திகழவேண்டுமாயின் நீங்கி இருக்கவேண்டிய நான்கு குணங்களில் சோம்பல் என்பதும் ஒன்று என்பதை,

நெடுநீர் மறவி மடிதுயில் நான்கும்

கெடுநீரார் காமக் கலன்)குறள்.605)

என்று குறள் எடுத்துக்காட்டுகிறது.

உள் நாட்டம் இன்மை (தன் விருப்பம்)

மக்கள் நலனையும், சமூக நலனையும் அன்றி தனக்கென தனியாக உள் நாட்டத்தை அதாவது விருப்பத்தைக் கொண்டிருப்பது தலைமைக்கு ஏற்ற பண்பு ஆகாது . இதனை .உள் நாட்டம் இல்லாமல் இருப்பதும் வேண்டிய சிறந்த பண்பாகும்,

.... தெரிந்து ஆள்வான்

உண்ணோட்டம் இனிமையும் இல் (நான்மணி , 96:3-4)

என்பதில் அறியமுடிகிறது.

சொற்பொறுத்தல்

கண்டித்துப் புத்தி சொல்லும் அறிவுடையோர்களில் சொற்களைப் பொறுத்துக்கொண்டு, அச்சொற்களில் உள்ள நன்மைகளை ஆராய்ந்து செவிமடுக்கும் பண்பு தலைமைக்கு வேண்டப்படுகிறதுஇப்பண்பினை உடைய அரசளிக் குடையின்கீழ் . இந்த உலகு தங்கும் என்பதை,

செவிகைப்பச் சொற்பொறுக்கும் பண்புடை வேந்தன்

கவிகைக்கீழ்த் தங்கும் உலகு

என்ற குறள் காட்டுகிறது.

குடியினைக் காத்தல்

வான்நோக்கி வாழும் உலகெல்லாம் மன்னவன்

கோல்நோக்கி வாழும் குடி)5.542)

என்கிறது குறள்அதாவது ., உயிர்களெல்லாம் மழையை நோக்கி வாழும், ஆயினும் குடிகள் அரசனது கோலை நோக்கி வாழ்வர் என்பதாகும்மன்னனை அண்டி ., அவனின் நிழலில் வாழும் குடிகளைக் காக்க வேண்டியது மன்னனின் அரசியல் கடமை என்பதை இது உணர்த்துகிறது.

மேலும், குடிமக்களிடம் இருந்து விலகிச் செல்வது நல்ல அரசு ஆகாதுஎனவே ., குடிமக்களைத் தழுவிக் காத்து செங்கோன்மை செய்யும் தலைமைப் பண்பு போற்றப்பட்டது.

குடிதழீஇக் கோல்ஒச்சும் மாநில மன்னன்
அடிதழீஇ நிற்கும் உலகு)0.544)

என்பதில், குடிமக்களையும் அணைத்து, செங்கோலையும் செலுத்தும் பெருநில வேந்தன் அடியைப் பொருந்தி உலகம் நிற்கும் என்பது பெறப்படுகிறது .

இதேபோல, வேண்டுவோர்க்கு வேண்டுவன கொடுத்தலும், இனிய சொற்களைச் சொல்லுதலும் செங்கோல்செலுத்துதலும் குடிகளைக் காத்தலும் ஆகிய நான்கு பண்புகளையும் உடைய அரசன் அரசர்க்கெல்லாம் விளக்கு போன்றவன் என்பதை,

கொடை அளி செங்கோல் குடிஓம்பல் நான்கும்
உடையானாம் வேந்தர்க்கு ஒளி (குறள்.390)

என்றகுறள் சுட்டுகிறதுஇதனையே திரிகடுகம் .,

குடியோம்பல் வல்லான் அரசன் (திரி. 13:2)

என்று, மக்கள் நலத்தைக் காப்பவனே வல்லமை பொருந்திய அரசன் என்கிறது.

அதேபோல, குடிகளை வருத்தாமல் பேணிக்காத்தலே அரசனுக்கு அழகு என்பதை,

.......................கிளர் வேந்தன் தன்நாடு (சிறு.9:3-4)
வாட்டான் நன்று என்றல் வனப்பு

என்று காட்டுகிறது சிறுபஞ்சமூலம்.

மானமுடைமை

தன் மானத்தையும், தன் குடிகளின் மானத்தையும் காத்தல் அரச பண்பாகும் . அரசர்க்கு இழுக்கு எனில் அது அந்நாட்டு குடிகள் அனைத்திற்குமான இழுக்காகப் பார்க்கப்படும்எனவே . வானம் காக்கும் மறப்பண்பு அரசர்க்கு வேண்டப்பட்டது.

அறன் இழுக்காது அல்லவைநீக்கி மறன்இழுக்கா
மானம் உடையது அரசு. (குறள்.384)

என்பதில், தனக்குச் சொல்லப்பட்ட அறத்திலிருந்து தவறாது நடந்து, அறம் அல்லாதவற்றை நீக்கி, வீரத்திலிருந்து தவறாத மானத்தை உடையவன் என அறிவுறுத்தப்பட்டது.

இயல்புகள்

சமூகத் தலைமை அல்லது அரசு என்பது அரசியல் அதிகாரத்தை மட்டும் கொண்டு செயல்படுவதில்லைதலைமையானது தனக்கான நற்பண் .புகளையும், இயல்புகளையும், அறிவுடைமையையும் கொண்டு தன் தனித்தன்மையை நிலைநாட்டுகிறதுஅப்படிப்பட்ட . தன் கைனித்தன் மக்கள் கூட்டம் ஏற்கிறது, அவர் நிழலின்கீழ் பெருமைகொள்கிறது.

அஞ்சாமை ஈகை அறிஊக்கம் இந்நான்கும்
எஞ்சாமை வேந்தற்கு இயல்பு (குறள்.382)

அஞ்சாமை, ஈகை, அறிவுடைமை மன ஊக்கம் என்னும் நான்கு இயல்புகளும் அரசியல் தலைமைக்கு இன்றியமையாதன என்பது உணர்த்தப்படுகிறது .

இதேபோல, காலம் தாழ்த்தாத இயல்பு, கல்வியுடைமைதுணிவுடைமை ஆகிய . இந்த மூன்று பண்புகளும் நிலத்தை ஆளும் அரசனுக்கு நீங்காமல் இருக்க வேண்டிய குணங்களாகப் பின்வரும் குறளில் சுட்டப்படுகின்றது .

தூங்காமை கல்வி துணிவுடைமை இம்மூன்றும்
நீங்கா நிலன்ஆள் பவர்க்கு) குறள்.383)

அறிவு

அறிவு நுட்பம் என்பது தனிமனிதனைவிட அரசாளும் மன்னர்க்கு அதிகம் வேண்டப்படும் தகுதியாகும்உரிய நேரத்தில் முடிவெடுக்கவும் ., விரைந்து செயலாற்றவும், வாகை சூடவும் அறிவுடைமை என்னும் தகுதியே வழிவகுக்கிறது .

அறிவற்றம் காக்கும் கருவி செறுவார்க்கும்
உள்ளழிக்கல் ஆகா அரண்)குறள்.421)

என்பதில், அரசர்க்கு அறிவென்பது, முடிவு வராமல் காக்கின்ற படையாம்அதுவே . .பகைவரால் அழிக்க முடியாத அரணுமாகும் என்கிறார் வள்ளுவர்

மேலும், தனது அறிவான்மையால் அரசர்கள் ஆட்சிமுறையையும், வெற்றிக்குரிய வழிகளையும் அறிந்திருப்பர் என்பதை,

............................முறையொடு

வென்றி அறிப அரசர்கள்)நான்மணி.91:1-2)

என்கிறது நான்மணிக்கடிகையும் .

அருள்

அரசன் என்பவன் தெய்வத்திற்கு இணையாகப் போற்றப்படுபவன்இறையருள் . பொய்த்தால் குடிகளுக்குத் .பொய்த்தாலும் மன்னனின் முறையருள் பொய்த்தல் ஆகாது எனவே .துன்பம் விளையும், இவ்வுலகில் மழைக்கு இணையாக மன்னனின் அருள் தன்மை போற்றப்பட்டது .

துளியின்மை ஞாலத்திற் கெற்றற்றே வேந்தன்
அளியின்மை வாழும் உயிர்க்கு)குறள்.421)

உலகத்தில் பல்லுயிர்க்கும் மழையில்லையானால் வருந்துன்பம் மிகப்பெரியதுஅரசன் . அருளில்லாதவனாக இருந்தால் அவன்கீழ்வாழ் மக்கரும் வரும் என்று கூறப்படுகிறது .

நடுவுநிலை தவறாமை

சமூகத் தலைமைக்கு ஆகும் குணங்களில் மிக இன்றியமையாதது நடுவுநிலை தவறாமையாகும்ஒருவர் செய்த குற்றம் பார்க்கப்பட வேண்டுமே தவிர ., குற்றம் செய்தவர் யார் என்று பார்த்தல் கூடாதுஅப்படிப்பார்க்கில் அது நடுவுநிலை தவறுதலுக்கு . .வழிவகுக்கும்

................கோல்கோடி மரராயம்
செய்யாமை முன்இனிது செங்கோலன் ஆகுதல்
எய்தும் திறத்தால் இனிதென்ப)இனி. 5:1-3)

என்கிறது இனியவை நாற்பது .இதில், அரசன் நடுவுநிலைமை தவறி, தன்கண் வினை செய்வார்க்குச் சிறப்பு செய்யாமை மிக இனிதுஅவன் முறை செலுத்துவோனாதல் . .மிகவினிது என்று சுட்டப்படுகிறது

இதேபோலதன் கீழ்வாழ்வார் குற்றஞ் செய்தால் அக்குற்றத்தை நாடி ., நீதி நிலையில் வழுவாத அரசனும், அரசன் ஆணைக்கு அடங்கி, கவலை கொள்ளுதலைக் கொண்டிராத குடிகளும் உயர்ந்தோர் எனப்படுவர் என்பதை,

................ஓர்ந்து முறைநிலை கோடா அரசும் சிறைநின்று-
அலவலை இல்லாக் குடியும் இம்மூவர்-
உலகம் எனப்படுவார்) திரி6.34)

என்று சுட்டுகிறது திரிகடுகம் .

இளவரசனின் பண்புகள்

பழந்தமிழ் இலக்கியங்கள், செங்கோன்மை செலுத்தும் அரசர்களுக்கான பண்புகளை மட்டுமல்லாது, அடுத்து ஆட்சி செலுத்தப்போகும் இளவரசர்களுக்கும் அறநெறிகளையும் பண்பு நெறிகளையும் வகுத்தளித்துள்ளனஇலவரசர் என்ற ஒற்றைத் . நருதியோடு மட்டுமே ஒருவர் ஆட்சிஅதிகாரத்திற்கும் பொருந்திவிட முடியாதுஅவர் . அரசர்க்குத் தேவையான பண்புகளையும், தலைமைக் குணங்களையும் பெற்றவராக இருத்தல் வேண்டும் என்று அன்றைய சமூகம் அறிவுறுத்தியது.

அதன்படி, இளவரசனாய் இருப்பவன் பழகிவந்த அமைச்சர் முதலியோரைப் பேணுமலும், இதைய உரிமையுடன் காப்பாற்றுதலும், நல்லவரைத் தை நட்பாக்குதலும் முதலிய பண்புகளைக் கொண்டிருக்கமேன் என்கிறது திரிகடுகம் .

பழமையை நோக்கி அளித்தல் கிழமையால்
கேளிர் உவப்பத் தழுவுதல் கேளிராய்த்-
துன்னிய சொல்லால் இனஸ்திரட்டல் இல்மூன்றும்
மன்னர்க்கு இளையான் தொழில்

செங்கோன்மை

அரசியல் செயல்பாடுகளுள் மிக இன்றியமை செயல்பாடாக அமைவது செங்கோல் ஆட்சி முறை படைவலிமை என எத்தனையோ சிறப்புகள் வாய்க்கப் பெற்றிடினும் செங்கோன்மை இல்லா சிறப்பில்லாதவனாகவே கருதப்படுவான் .

மன்னர்க்கு மன்னுதல் செங்கோன்மை அஃதின்றேல்

மன்னாவாம் மன்னர்க் கொளி)குறள்.5560)

என்பதில், அரசர்க்கு ஒளி நிலைபெறுதல் செங்கோள் அஃதில்லையாயின் அரசர்க்கு ஒளி நிலையாதாம் என் சுட்டப்படுகிறது .

அறநூல் முறைமை

அரசியல் செயல்பாடு என்பது முறைப்படுத்தப்பட்ட ஒன்றாகப் பழந்தமிழகத்தில் நிகழ்ந்ததுஅரசியல் நெறிமுறைகளை ., செங்கோன்மை ஆட்சி முறைமை சுட்டும் 'அரசியல் அறநூல்கள் இருந்தன என்பது குறிப்புகள்ள தெரியவருகிறதுசிறந்த ஆட்சியை . வழங்கி குடிகளைக் க மன்னனின் ஆட்சி முறைமைகளை அடியொற்றி இந்துகள் .இயற்றப்பட்டன என்பதைக் குறள் தெளிவாகச் சுட்டுகிறது

அந்தணர் நூற்கும் அறத்திற்கும் ஆதியாய்

நின்றது மன்னவன் கோல் :குறள்)543)

என்பதில், சான்றோர்களால் எழுதப்பட்ட அரசியல் நூல்களுக்கும் அறத்திற்கும் முதலாக முறைமை என்பது காட்டப்படுகிறது.

மேலும், அரசியல் அறநெறிகளின்படி நீதிமுறை செய்து குடிமக்களைக் பேபாற்றும் முன்னவக்கப்படுக்குத் தலைய என்று தனியே அறிவுறுத்தப்பட்டது கருதி என்று .

முறைசெய்து காப்பாற்றும் மன்னவன் மக்கட்கு

இறைஎன்று வைக்கப் படும்)குறள்.388)

இதேபோல, இயல்பால் செங்கோலைச் செலுத்தும் அரசனது நாட்டில் காலந்தப்பாத மழையும், குறையாத ஒருமிக்கக் கூடி இருக்கும் என்பதைவிளைவும் .,

இயல்புளிக் கோல்ஒச்சும் மன்னவன் தாட்ட) குறள்.545)

பெயலும் விளையுளும் தொக்கு என்று சுட்டுகிறது இதனையே திரிகடுகமும் .

................கொடிதொரீஇ

நல்லவை செய்வான்

அரசன் பெய்யெனப் பெய்யும் மழை)திரி.96)

என்றும்,

வெஞ்சின வேந்தன் முறை நெறியில் சேர்தலும்

...

திங்கள் மும்மாரிக்கு வித்து)திரி.98:2-4)

என்றும் கூறுகிறதுஇவற்றில் ., குடிமக்களுக்குத் தீமையை விலக்கி நன்மையைச் செய்கின்ற அரசன் உள்ள இடத்தில் மழை தவறாது பெய்யும் என்றும் பகைவர்க்குக்

கொடுமையாகிய கோபத்தைக் காட்டுகின்ற அரசன் முறையாக ஆளும் வழியில் சேர்ந்து நடத்தல் மாதந்தோறும் பெய்ய வேண்டிய மூன்று மழைக்குக் காரணமாகும் என்றும் சுட்டப்பட்டுள்ளது .

செங்கோல் வழுவாமை

செங்கோல் தவறாது ஆட்சி செய்வதே மன்னனின் வெற்றியாகக் கருதப்பட்டது . போரின் வெற்றியைவிட முறைதவறாத செங்கோல் வெற்றியே உயர்வானது என்பதை,

வேல் அன்று வென்றி தருவது மன்னவன்

கோல்அதூஉம் கோடாது எனின்)குறள்.546) என்கிறது குறள் .

அதேபோல, உலகத்தைச் செங்டுகரும் முறையாலே அசன் அதேபோகில் அரசனை உலகம் காக்கும் என்றும் வலியுறுத்தப்பட்டது.

இறைகாக்கும் வையகம் எல்லாம் அவனை

முறைகாக்கும் முட்டாச் செயின் .குறள்)547)

செங்கோன்மை தவறினால் வரும் கேடுகள்

ஆட்சிசெய்யும் மன்னனுக்கு வரும் சிறப்புகள் அறிவுறுத்தப்படுகின்றன . கொடுங்கோல்மையின் தலைமை, குடிகள் என்ற இரு நிலைகளிலிலும் பாதிப்புள்ளன . .ஏற்படுத்துவதைக் கீழ்க்கணக்கு நூல்கள் காட்டுகின்றன

................வேந்தனையும்

தன் அடைந்த சேனை சுடும்)நான்மணி 52:3-4)

என்பதன்வழி, அறத்தின் எல்லையில் படாத அரசனை அவனைர் சார்ந்த சேனைகளே கொல்லும் என்கிறது நான்மணிக்கடிடீ அதேபோல .

எண்பதத்தான் ஓரா முறைசெய்யா மன்னவள்

தண்பதத்தான் தானே கெடும்)குறள்.548)

என்பதில், எளிதாகிய செங்கோல் முறையாலே உலகம் காவ மன்னவன் தெய்வச் செயலால் எளிதாகக் கெடுவன் எனப்படுகிறது .

மேலும், கொடுங்கோல் அரசர்களின் கீழ்வாழ்தல் குடிகளுக்கு மிகத்துன்பத்தைக் கொடுக்கும் என்பதை .

வேலொடு நின்றான் இடுவென் போலும்

கோலொடு நின்றான் இரவு) குறள். 552)

என்று ஒப்புமைக் காட்டுகிறது குறள்இதில் ., வழிப்போவோரிடம் வேல்கொண்டு நடுகாட்டிலே பறிக்கின்ற திருடர்களுக்கு ஒப்பா கொடுங்கோல் மன்னவனின் கொடுஞ்செயல் சுட்டப்படுகிறது .

தலைமைக்கு ஆகாத பண்புகள்

சமூகத்தின் தலைமையாகிய அரசனுக்கு இருக்க வேண்டிய பண்புகளோடு இருக்கக்கூடாத பண்புகளையும் கீழ்க்கணக்கு நூல்கள் சுட்டுகின்றனஇதில் குடிமக்கள் . அஞ்சத்தக்க செயல்களைச் செய்தல், கடுஞ்சொற்களைக் கூறுதல், சூதாடுதல்,

கள்உண்ணுதல், செருக்கு, கோபம், காமம் போன்ற தீய பண்புகள் இடம்பெறுகின்றன . கீழ்க்கணக்கில் தீய பண்புகளாகச் சுட்டப்படும் சில பண்புகள் சங்க இலக்கியங்களில் இருந்து கருத்தியல் தன்மையில் வேறுபட்டு நிற்பதையும் காணமுடிகிறதுகள் . .உண்ணுதலைச்சுட்டலாம்

அஞ்சத்தக்க செயல்களைச் செய்யாமை

அரசன், குடிமக்கள் அஞ்சத்தக்க செயல்களைச் செய்தல் கூடாதுஅவ்வகைச் . செயல்கள் குடிமக்களிடமிருந்துசமூகள் தலைமையைத் தனிமைப்படுத்தி, உட்பூசலுக்கு வழிவகுக்கும், எனவே, குடிமக்கள் அஞ்சத்தக்க செயல்களைச் செய்யும் அரசன் விரைவில் கெடுவான் என்கிறது குறள்

வெருவந்த செய்தொழுகும் வெங்கோலன் ஆயின்
ஒருவந்தம் ஒல்லைக் கெடும்) குறள்.563)

கடுஞ்சொல்

இனிய சொற்களின் மூலம் குடிகளை அரவணைத்துச் செல்லுதல் தலைமைக்கான குணமாக வேண்டப்படுகிறதுஎனவே ., கடுமையை உடையவனென்று சொல்லப்படுகின்றதுன்பம் தரும் சொல்லையுடைய அரசன் தன் ஆயுளும் குறைந்து ., செல்வமும் விரைந்து இழப்பான் என்று அறிவுறுத்தப்படுகிறது .

இறைகடியன் என்றுரைக்கும் இன்னாச்சொல் வேந்தன்
உறைகடுகி ஒல்லைக் கெடும்)குறள்.564)

இதேபோல, அரசன் கடுஞ்சொல்லை உடையவனும், கண்ணோட்டமும் இல்லாதவனாகவும் இருப்பின், அவனது பெரிய செல்வமானது, நீடுதல் இல்லாமல் அப்பொழுதே அழியும் என்றும் அறிவுறுத்தப்பட்டது .

கடுஞ்சொல்லன் கண்ணிலன் ஆயின் நெடுஞ்செல்வம்
நீடின்றி ஆங்கே கெடும்)குறள்.566)

போகம் முதலான பண்புகள்

மகளிரோடு போகம் துய்த்தல், தான் தேடிய பொருட்களைப் பாதுகாவாது அழித்தல், வாய்உயிர் னங்களைக் கொல்லுதல், பொல்லாத மது அருந்துதல், அவலத்தை அறிவிக்கும் சூதாடுதல், வன் சொற்களைப் பேசுதல், உணர்வு மயமாகிச் சோதத்திலும் பெரும் கோபத்திலும் அநீதியான தீர்ப்பும் தண்டனையும் வழங்கி விடுதல், அடங்க வேண்டியவற்றிற்கு அடங்காது இருந்தல் போன்றவை பண்புகளாக தலைமைக்கு ஆகாத அறிவுறுத்தப்படுகின்றது ஓர்ப்பண்புகள் இல்லா அரசனுக்கும் பகை இல்லை பாடல்

போகம் பொருள்கேடு மான்வேட்டம் பொல்லாக்கள்
சோகம் படும்சூதே சொல்வன்மை சோகக் -
கடுங்கதத்துத் தண்டம் அடங்காமை காப்பின்
அடும்கதம்இல் ஏனை அரசு ஏனாதி),18)

இதேபோல, ஒருயிரைக் கொல்லாமலும், பிறர் கொல்வதற்கு உடன் படாம, அகாலத் தொழில் கூட்டத்தைச் சேராமலும், அயலார் பால் இணங்காமலும், காணுண்ணுதலை மேற்கொள்ளாமலும், தனது குடும்பத்தை நன்னிலைமையில் வைத்துப் பிறர்க்கும் உணவு அளிப்பவன், உலகத்தை அரசாண்டு, கொலைபயிலும் யானைமேல்ஏறி, ஏன்ன அரசர்களைத் தனக்கு அடங்கச் செய்வானாவான் என்று அறநெறிகள் அரசியல் நெறிகளாக அறிவுறுத்தப்பட்டன .

கொல்லான் உடன்படான் கொல்வார் இனஞ்சேரான்
புல்லான் பிறர்பால் புலால் மயங்கல் செல்லான்
குடிப்படுத்துக் கூழ்ஈந்தான் கொல்யானை ஏறி
அடிப்படுப்பான் மண்ணாண்டு அரசு   ) ஏனாதி,42)

இதில், சில நெறிகள் சங்க இலக்கிய அரசியல் நெறிகளில் இருந்து மாறுபட்டுள்ளதைக் காணமுடிகிறதுஅரசியலை வழிநடத்துதலில் சமயம் புகுந்ததால் அரசியல் நெறிகளில் . அறக்கோட்பாடுகளை .அறம் முதன்மைப் பெற்றதை அறியமுடிகிறது முன்னிலைப்படுத்தும் சமயங்கள் அரசியலை வழிநடத்திய சமூகச் சூழல் இதில் இதனால் .தெளிவாகிறது, சங்க இலக்கிய அரசியல் சூழலில் இருந்து சங்கம் மருவியகால அரசியல் சூழல் சற்றே மாறுபட்ட நிலையில் இருப்பதைக் காணமுடிகிறது .

அரசின் குற்றங்கள்

வேண்டுமிடத்து பொருள் கொடாத தன்மையும், நன்மையின் நீங்கிய மானமும், அளவிறந்த மகிழ்ச்சியும் அரசனுக்குக் குற்றங்களாகச் சுட்டப்படுகின்றன .

இவறலும் மாண்பிறந்த மானமும் மாணா
உவகையும் ஏதம் இறைக்கு   )குறள்.432)

இதேபோல, செருக்கு, கோபம்,சிறுமை, காமம் ஆகியவை குற்றங்களாகச் சுட்டப்படுகின்றனஅரசு இக்குற்றங்கள் . இருக்கவேண்டும்இக்குற்றங்கள் இல்லாத . அரசனது செல்வமானது மேம்படும் என்பதை,

செருக்கும் சினமும் சிறுமையும் இல்லார்
பெருக்கம் பெருமித நீர்த்து   ) குறள்.431)

என்பதில் காணமுடிகிறது .

கொடுங்கோல் தன்மை

அரசியல் அறநெறிகளைக் கடைப்பிடிக்காது, மக்களின் மனநிலையைக் கருத்தில் கொள்ளாது, கொடுங்கோள்மை ஆட்சி செலுத்தும் அரசனின் கீழ் வாழும் குடிகள் மிகுந்த துன்பமுறும் என்ற கருத்து பதினெண் கீழ்க்கணக்கின் பல பாடல்களிய பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளது .

கொடுங்கோல் செலுத்தும் கொலைத் தொழிலையுடைய அரசரது ஆட்சியின்கீழ் வாழ்வதும், நீதி இல்லாமல் ஆளுகின்ற அரசரது ஆட்சியின்கீழ் வாழ்வதும் துன்பமாகும் என்பதை,

..................ஆங்கு இன்னா

காப்பு ஆற்றா வேந்தன் உலகு)இன்னா.2:3:4)

கொடுங்கோல் மற மன்னர் கீழ் வாழ்தல் இன்னா இன்னா)3:1)

முறை இன்றி ஆளும் அரசு இன்னா (இன்னா 5:3)

ஆகிய அடிகள் காட்டுகின்றன .

மேலும், குடிமக்களின் துன்பத்தை விரும்பும் அரசனே இத்தகைய தவறான முறையோடு அரசாட்சி செய்வான் என்றும் கட்டப்படுகிறது.

ஏமம் வேண்டுவோன் முறை செயல் தண்டாள்)முது.10:9)

இதேபோல, செங்கோல் பிறழ்ந்து ஆளும் அரசரின் நாட்டுக்குள் வாழ்ந்து கொண்டு .அரசரைப் பழித்துரைப்பதால் மட்டும் எந்தப் பயனுமில்லை என்பதை .

முறை இல் அரசர் நாட்டிருந்து பழியார் .முது)3:6)

என்ற பாடலடி காட்டுகிறது .

அதேபோல, முறைசெய்யாத அரசனுடைய தாடு எந்தாளும் வறுமையுடையதாகும் என்றும், வணங்கத்தகாத அரசரை வணங்குதல் துன்பமாம் என்றும் அறிவுறுத்தப்பட்டது.

முறை இல் அரசன் நாடு நல்கூர்ந்தன்று முது).9:1)

பணியாத மன்னர்ப் பணிவின்னா (இன்னா.13:3)

முறையற்ற வரி

கொடுங்கோல் செயல்பாடுகளுள் குடிமக்களை வருத்தி முறையற்ற வரி வசூலிப்பதும் ஒன்றாகும்எனவே ., இத்தகைய அறநெறி வழுவிய செயலைச் செய்யும் அரசனது ஆளுகைக்கு உட்பட்ட நாட்டில் மழைவளம் குன்றும் என்றுகூறி, முறையற்ற வரி தவிர்க்க வலியுறுத்தப்பட்டது .

கொள்பொருள் வெஃகிக் குடியலைக்கும் வேந்தனும்
வல்லே மழையருக்கும் கோள்)திரி.50:1-4)

என்ற அடிகள், தன் விருப்பத்திற்குப் பொருள்களை வாங்குவதற்காகக் குடிமக்களிடம் வரி வசூல் செய்யும் கொடுங்கோல் அரசன், ஒரு நாட்டில் மழை பொழியாமல் செய்கின்ற தீய கோள் என்கின்றன .

மேலும், ஆட்சிக்கு உரிய கோலை ஏந்தி நின்ற அரசன் குடிகளிடம் பொருள் கேட்கும் செயல், போகும் வழியில் தனியே வேல் ஏந்தி நின்ற கள்வன், 'கொடு' என்று கேட்பதைப் போன்றது என்று, வழிப்பறிக்கு ஒப்பாக வைத்து இழிவுபடுத்தப்படுகிறது .

வேலொடு நின்றான் இடுஎன் றதுபோலும்

கோலொடு நின்றான் இரவு)குறள்.552)

அதேபோல, கடுஞ்சொல்லும், குற்றத்தின் மேற்பட்ட தண்டமும், அரசன் தன் பகையை வெல்லுதற்கு ஏற்ற மாறுபாடாகிய 'இரும்பைக் குறைக்கும் அரமாகச்' சுட்டப்படுகின்றன . அதாவது, இரும்பின் கூர்மையை அரம் என்ற கருவி குறைப்பதைப் போல' இவை உட்பகைக்குக் காரணமாகும் என்பதாம் .

கடுமொழியும் கைஇகந்த தண்டமும் வேந்தன்
அடுமுரண் தேய்க்கும் அரம்)குறள்.567)

இத்தகைய கொடுங்கோலனாகி ஆராயாமல் எதையும் செய்யும் அரசன், பொருளையும் குடிகளையும் ஒருசேர இழந்து விடுவான் என்றும் வலியுறுத்தப்படுகிறது .

கூழும் குடியும் ஒருங்கு இழக்கும் கோல்கோடிச்
சூழாது செய்யும் அரசு குறள்).554)

ஆகவே, அரச நெறிகளுக்கு உட்பட்டு செங்கோல் ஆட்சி செலுத்தும் மன்னவன், பூமி பாரம் சுமந்தவன் என்றுசெழிப்பட்டான் .; கொடுங்கோல் மன்னவன், பூமிக்குப் பாரம் என்று இகழப்பட்டான் .

கண்ணோட்டத்து உள்ளது உலகில் அஃதிலார்
உண்மை நிலக்குப் பொறை குறள்) .572)

செயல்திறன்

ஒன்றைத் திறம்பட நிர்வகித்தல் மேலாண்மையாகிறதுஇதில் செயல்திறன் ., திட்டமிடல், முன் கணிப்பு, துணைமை போன்றவை முக்கியப் பங்காற்றுகின்றன .

அரசியலைத் திறம்பட நிர்வகித்தல் என்பது சிய படிநிலைகளைக் கொண்டுள்ளது . சமூகத்தின் வளர்ச்சியை .அடிப்படையாகக் கொண்டது "அரசியல் செயல்திறனை" இது முன்னிறுத்தும் திட்டமிட்ட செயல்திறன்கள் பின்னாளில் அரசியல் கோட்பாடுகளாக வளர்ச்சிபெற்றன .

அரசியல் நிர்வாகத்தில் முக்கியச் செயல்திறன்களாக,

இயற்றலும் ஈட்டலும் காத்தலும் காத்த
வகுத்தலும் வல்லது அரசு குறள்) .385)

என்பனவற்றைச் சுட்டுகிறது குறள்இதில் ., இயற்றல், சட்டல், காத்தல், வகுத்தல் என்ற நான்கு செயல்திறன்கள் அரசியல் மேலாண்மையில் முதன்மைப்படுத்தப்படுகின்றன . இங்கு, தனக்குப் பொருள்கள் வரும் வழிகளை மேலும் உண்டாக்கலும், உண்டாக்கிய பொருட்களை ஓரிடத்தே தொகுத்தலும், தொகுக்கப்பட்டவற்றைப் பிறர் கொள்ளாமல் காத்தலும், காக்கப்பட்டதை முறைவழி செலவு செய்தலும் ஆகிய வல்லமைத் தன்மையை உடையவன் அரசனாவான் என்று முறைப்படுத்தப்படுகிறது .

திட்டமிடல்

ஒரு செயலின் வெற்றியை முழுமையாகப் பெற திட்டமிடல் இன்றியமையாததாகிறதுகுறிப்பாக ., அரசியல் மேலாண்மை செயல்பாட்டில் திட்டமிடல் மிக முக்கிய இடத்தினைப் பெறுகிறதுபொருளும் ., கருவியும், காலமும், வினையும், வினை செய்யும் இடமும் என்னும் ஐந்தினையும் மயக்கந்தீர எண்ணி, பின்பு வினை செய்யத் தொடங்குக என்பது வள்ளுவர் வாக்கு.

பொருள்கருவி காலம் வினையிடனோடு ஐந்தும்
இருள்தீர எண்ணிச் செயல்)குறள்.675)

திட்டமிடுதலில் காலம் முக்கியப் பங்காற்றுகிறது ஒரு .செயலின் வெற்றியைத் தீர்மானிப்பதிலும், உறுதிசெய்வதிலும் காலம் குறிப்பிடத்தகுந்த வினையை மேற்கொள்கிறது .இதனாலேயே .

ஞாலம் கருதினும் கைகூடும் காலம்
கருதி இடத்தாற் செயின்)குறள்.484)

என்கிறார் வள்ளுவர் .

காலம் அறியாமலும் எதிர்வினையைக் கருத்தில் கொள்ளாமலும் செய்யும் செயலின் தீய விளைவுகளையும் இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றன .

வகையறச் சூழாது எழுதல் பகைவரைப்
பாத்திப் படுப்பதோர் ஆறு)குறள்.465)

என்ற குறளில், அரசன், போர்மேற் சென்றால் நிகழும் பின்விளைவுகளை முழுமையாக ஆராயாது பகைவர் மேற் போர்க்குச் செல்லுதல், பகைவரை வளரும் நிலத்திலே மேலும் நிலைபெறச் செய்வதாக அமையும் என்று எச்சரிக்கப்படுகிறது .

அரசியல் துணைமை

அரசியல் நடத்துதலில் துணைமைக் காரணிகள் மிக முக்கியப் பங்காற்றுகின்றன . பண்பு, அறிவு, செயற்திறம் எனப் பன்முக ஆளுமைகளைக் கொண்டவனாக ஓர் அரசன் திகழ்ந்தாலும், அரசைத் திறம்பட நடத்துதற்கு அரசியல் துணைமைகள் இன்றியமையாதன .

தலைமைக்கான துணைமைகள் பற்றிக் குறிப்பிடுமிடத்து .

படைகுடி கூழ்அமைச்சு நட்புஅரண் ஆறும்
உடையான் அரசருள் ஏறு) குறள்.381)

என்கிறது குறள் .இதில் சேனையும், நாடும், பொருளும், அமைச்சும், நட்பும், அரணும் என்று சொல்லப்படுகின்ற ஆறு அங்கங்களையும் உடையவன் மன்னருள் ஆண்சிங்கம் போன்றவனாவான் என்பது பெறப்படுகிறது .

அரசியல் துணைமை என்பது அரச மகிழ்ச்சியோடு பங்கெடுப்பதற்காக மட்டும் உருவாக்கப்படுவதல்லநாட்ட .ு ரயனுக்குத் தேவையான நல்வினையாற்றவும், தேவையான பேத்தில் தேவையான கருத்துரைகளை வழங்கவும், பகைமேற் இடித்துரைக்கவும் அமைகிறது.

அரசியல் துணைமைகள் என்பவை போரியல் பங்கெடுப்பு, அறிவான்மை பங்கெடுப்புசமூகப் பங்கெடுப்பு ., குடிகள் என்ற தறி நிலைகளில் அடிமக்களை . பேள்துணைமைகள் நான்கு சான்றோர்கள், குடிமக்கள் என்று அடையாளப்படுத்தலாம் .

அரசியல் சட்ட திட்டங்களுக்கு அடங்கி நடக்கும் குடிகளையும், குடிகளைத் தழுவி ஆலமரத்தின் விழுதைப்போம் தாங்கவல்ல மந்திரிகளையும், வேலினிடத்துப் பூண்போல் இட்பமுடையவனது காவலும் ஆகிய இம்மூன்றையும் படையுடைய அரசன் கைவிடலாகாது என்கிறது திரிகடுகம் .

கோல்லஞ்சி வாழும் குடியும் குடிதழீஇ
ஆலம்விழ் போலும் அமைச்சனும் வேலின் -
கடைமணிபோல் திண்ணியான் காப்பும் இம்மூன்றும்
படைவேந்தன் பற்று விடல் .திரி)33)

அரசனால் தேர்வு செய்யப்படுபவன்

பொருளும், இன்பமும், இடுக்கண் வந்தால் அதற்கு அஞ்சாமையும், பிறிதோர் உயிர் அழிய வந்தவிடத்து மிக்க அருளும் என்று இவ்வைந்து நற்குணங்களையுடையவன், கூரிய வேல்படையை உடைய அரசனால் பல்வேறு பொறுப்புகளுக்குத் தெவித்து தெரிவு செய்யப்படுவான் என்கிறது சிறுபஞ்சமூலம் .

பொருள் போகம் அஞ்சாமை பொன்றுங்கால் போந்த
அருள்போகா ஆர்அறம் என்றைந்தும் இருள்தீரக்
கூறப்படும் குணத்தான் கூர் வேல்வல் வேந்தனால்
தேறப் படும் குணத்தினான் .சிறு)59)

இது அரசியல் என்ற சமூக நிறுவனத்திற்கு மட்டுல்ல, தொழிற்சாலைகள், இயக்கம், நிறுவனம் என அனைத்து தன்மைகளுக்கும் பொருந்தும்நிறுவன மேலாண்மையைச் . கட்டுகிறபொழுது,

இதனை இதனால் இவன்முடிக்கும் என்றாய்ந்து
அதனை அவன்கண் விடல்)குறள்.517)

துணைமையின் தேவையையும், துணைமையைத் த செய்யும் முறையையும் ஒருங்கே கட்டுவார் வள்ளுவர் .

குடிமக்கள்

நெல்லும் உயிரன்று நீரும் உயிரன்று
மன்னன் உயிர்த்தே மலர்தலை உலகம் .புறம்) 186:1-2)

என்கிறது புறநானூறுஇதையே .,

கோல் நோக்கி வாழும் குடிஎல்லாம் .நான்மணி)29.1)

என்று நான்மணிக்கடிகையும் பதிவுசெய்கிறதுஅரசனில்லாமல் மக்கள் இல்லை ., மக்கள் இல்லாமல் அரசனும் அரசியலும் இல்லை என்ற பழந்தமிழ்ச் சமூக அரசியல் நெறி இதன்வழிப் பெறப்படுகிறது .

நல்லோர் நோன்பு முறைகள் அரசனில்லாத நாட்டில் நிகழ்தலில்லைஅவ்வரசனும் . .குடிமக்கள் இல்லாத இடத்தில் இருப்பதில்லை என்பதை

....................தவமும்

அரசன் இலாவழி இல்லை அரசனும்

இல்வாழ்வார் இல்வழி இல் நான்மணி).49:2-4)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றனமேலும் ., அரசன் 'நல்லரசன்' என்று பாராட்டப்படுவது நாட்டுக்கு உயர்வாகும் என்று போற்றப்பட்டது.

நாட்டாக்கம் நல்லனிவ் வேந்தென்றல் .நான்மணி)20:3)

அரசனுக்கும் பொதுமக்களுக்கும் இடையேயான இணக்கம் அரசன் ஆளும் நாட்டில் மட்டுமல்ல, அவன் கைப்பற்றிய நாட்டிலும் இருத்தல் வேண்டும்எனவே ., தான் கைப்பற்றிய உலகத்தினுள், குடிமக்கள் நிலைகலங்குவாரானால் அரசனது ஆட்சியும் கலங்கும் என்று அறிவுறுத்தப்பட்டது .

.................பற்றிய

மண் அதிர்ப்பின் மன்னவன் கோபதிர்க்கும் .நான்மணி)21:2-3)

குடிமக்களின் நன்மை, அவ்வூரிலுள்ள அரசனால் மதிக்கப்படுவதும், மன்னர் தாம் ஆளும் நாட்டினாற் சிறப்படைவதும் நாணயத்தின் இரு பக்கங்களாக அமைந்தன.

..............கொண்டு ஆளும்

நாட்டான் வீறு எய்துவர் மன்னவர் .நான்மணி) 86:2-3)

எனவே, அரசனுக்கான துணைமைகளுள் முதலாவதாக அமைவது குடிகள் என்னும் பொதுமக்களாவர்அவ்வகையில் ., மக்களின் மகிழ்ச்சியும், மன்னனின் வெற்றியும் அரசியல் அறநெறிகளால் உறுதிசெய்யப்பட்டன என்பது பெறப்படுகிறது .

ஆலோசனை பெறுதல்

தேவையான அறிவுரைகளைச் சொல்லி, நல்வழிப்படுத்தும் துணைமைகளைக் கொண்டிராத சமூகத் தலைமையை,

இடிப்பாரை இல்லாத ஏமரா மன்னன்

கெடுப்பார் இலானும் கெடும்)குறள்.448)

என்று சாடுகிறது குறள் கடிந்து அறிவுரை கூறும் பெரியாரின் துணையில்லாத த . காவலற்ற அரசன், தன்னைக் கெடுக்கும் பகைவர் எவரும் இல்லாவிட்டாலும் கெடுவான் என்பது இதன் பொருள் .

இதற்கு, நீதி நூல் வல்ல அமைச்சர்களைக் கலந்து ஆலோசிக்காமல், என்னால் எல்லாம் முடியும் என்று செருக்கு மிக்கு வாக்களித்தான் மாவலி ; விளைவாகத் தான் ஆண்ட உலகம் அனைத்தையும் வாரிக் கொடுத்து இழக்க நேர்ந்தது என்று சஎன்றுகாட்டுகிறது பழமொழி நானூறு .

ஆஅம் எனக்கு எளிதுஎன்று உலகம் ஆண்டவன்

மேஎந் துணை அறியான் மிக்கு நீர்பெய்து இழந்தான் பழமொழி)7:1-2)

அமைச்சர்

சமூகத்தைத் தலைமையேற்று நடத்தும் மன்னனுக்கு முதன்மைத் துணையாக அமைபவர் அமைச்சர் மன்னனுக்குத் திட்டங்களை வகுத்தளித்தும், அரசியல் நெறிகளை அறிவுறுத்தியும், மக்கள் நலத்திட்டங்களை முறைப்படுத்தியும் வேண்டும் நேரத்தில் வேண்டுவன செய்பவர் அமைச்சர் ஆவார்அமைச்சரின் தன்மைகளையும் ., தகுதிகளையும், செயல்பாடுகளையும் முறைப்படுத்தி வழங்குகிறது திருக்குறள் . அதேபோல, கீழ்க்கணக்கின் பிற நூல்களும் அமைச்சர் பற்றிய செய்திகளைக் கொண்டுள்ளன.

அமைச்சர் கடமை

ஐயறிவும் தம்மை அடைய ஒழுகுதல்
எய்துவ வைகலும் -எய்தாமை முன்காத்தல் (து)
மாறேற்கும் மன்னர் நிலையறிதல் இம்மூன்றும்-
சீரேற்ற பேரமைச்சர் கோள்)திரி.61)

என்பதில், பேரமைச்சர்கள் ஐம்பொறிகளை அடக்கி நடக்கவும் அரசனுக்குத் தீங்கு வராமல் காக்கவும், பகைவருடைய நிலைமையை அறிந்து நடக்கவும் வல்லவர்களாயிருக்க வேண்டும் என்பது பெறப்படுகிறது .

மதிநுட்பம் என்பது அமைச்சருக்கு வேண்டும் பண்புகளுட முதன்மையானதாகக் குறிப்பிடப்படுகிறதுஇயற்கையாகிய நுண்ணறிவைச் செயற்கையாகிய நூலறிவோடு . உடையராய் விளங்கும் அமைச்சர்க்கு, மிக்க நுட்பத்தையுடைய சூழ்ச்சிகளாய் முன் நிற்பன யாவை உள? என வினவுகிறார் வள்ளுவர்.

மதிநுட்பம் நூலோடு உடையார்க்கு அதிநுட்பம்
யாவுள முன்னிற் பவை)குறள்.636)

இவற்றோடு, அஞ்சாமையும், குடி காத்தலும், இந்திரியங்களைக் காத்தலும், நூல்முகத்தான் அறிதலும், முயற்சியும் என்னும் ஐந்தும் வாய்க்கப்பெற்றவன் அமைச்சனாவான் என்றும் சுட்டப்படுகிறது .

வன்கண் குடிகாத்தல் கற்றறிதல் ஆள்வினையோடு
ஐந்துடன் மாண்டது அமைச்சு)குறள்.632)

அமைச்சன் தகுதிகள்

குடிமக்களைப் பாதுகாத்தல், உறுதிப்பாடு, நூல் புலமையில் கலங்காத அறிவு, வஞ்சனை,சோம்பல் ஆகியன தன்னிடம் வாராமல் காக்கும் ஆற்றல், அரசனுக்கு உண்மையாக இருத்தல்உணவு .நறுமணம் ., இசை, பெண் ஈர்ப்பு ஆகியவற்றில் அகப்படாது இருத்தல் ஆகியவற்றை அமைச்சரின் தகுதிகளாகச் சுட்டுகின்றது ஏலாதி .

குடியோம்பல் வன்கண்மை நூல்வன்மை கூடம்

மடியோம்பும் ஆற்றல் உடைமை முடியோம்பி -
நாற்றம் சுவைகேள்வி நல்லார் இனம் சேர்தல்
தேற்றானேல் தேறும் அமைச்சு

இதேபோல, தனது நிலைமை தான் தொடங்கிச் செய்யும் வினையினது நிலைமையிலனயும் வலியினால், எதிர்த்தவராகிய பகைவரிடத்து உள்ளதாகிய கேடில்லாத நிலையினையும், நெருங்கி ஆராய்ந்து, செய்பவன்உலகவழக்கு . அளவிட்டுத் தெரிந்து போர் முதலிய .நிலைமையினையும்அரசனாவான்இவை . இதில் .எல்லாவற்றையும் பாகுபடுத்தி ஆற்றலையுடையவன் என்கிறது சிறுபஞ்சமூலம் அரசனின் நன்மையும், அறிகின்ற பெரிய அமைச்சனின் சிறப்பும் ஒருங்கே உணர்த்தப்படுகின்றன.

தன்னிலையும் தாழாத் தொழினிலையும் துப்பெதிர்ந்தார்
இல்நிலையும் ஈடில் இயல்நிலையும் - துன்னி
அளந்தறிந்து செய்வான் அரசு அமைச்சன் யாதும்
பிளந்தறியும் பேராற்றலான்) சிறு.58)

செய்யும் முறைமையும், செய்யும் பெருமையும் இந்தவகை உண்டா அமைச்சு என்று நிர்வாகம் தொடர்பான அமைச்சரின் பணிகளைச் சுட்டுகிறது குறள் .

கருவியும் காலமும் செய்கையும் செய்யும்
அருவினையும் மாண்ட தமைச்சு) குறள்.631)

ஒற்றர்

தொல்குடிச் சமூகம் முதல் தற்காலச் சமூகம் வரை அரசுச் செயல்பாட்டில் முக்கியத் துணையாக அமைபவர் 'ஒற்றர் ஆவார்உள்நாட்டின் நிலைகளையும் ., அண்டைநாடு, எதிரிநாடு போன்றவற்றின் நிலைகளையும் எண்ணங்களையும் ஆய்ந்தறித்து அரசருக்கு வருவதுரைத்தல் இவர்களின் முக்கியப் பணியாகும்பழந்தமிழ் இலக்கியங்கள் . ஒற்றர்களின் குணம், செயல், தகுதிகள் குறித்து விரிவாகவே பதிவுசெய்துள்ளன . .கீழ்க்கணக்கு நூல்களிலும் அவற்றைத் தெளிவாகக் காணமுடிகிறது

ஒற்றர் மூலமாக எல்லாப் பக்கங்களிலும் நிகழ்வனவற்றை அறிந்துகொண்டு, அதற்குத் தகுந்தவாறு தன் செயல்பாடுகளை அமைத்துக்கொள்ளும் அரசரின் பெருமை இனிது என்பதை,

ஒற்றினான் ஒற்றிப் பொருள்தெரிதல் முன்இனிதே)3.35.1)

என்கிறது இனியவை நாற்பது.

ஒற்றர் கடமை

எல்லா இடங்களிலும் தறிதல் வேந்தல்ல எவற்றையும்நாள்தோறும் ஒற்றான் . விரைந்த சுவரில் தொழிலாம் ஆக, எல்லா திசைகளிலும் நிகழும் எல்லா நிகழ்வுகளையும் வேந்தர்க்கு நான்சிற்றர்க்கு உரியண்டுவந்து சுட்டப்படுகிறதுசேர்க்கின்ற முக்கியக் . .கடமை அறியப்படுகிறது

எல்லார்க்கும் எல்லாம் நிகழ்பவை எஞ்ஞான்றும்
வல்லறிதல் வேந்தன் தொழில்) குறள்.582)

ஒற்றர் குணம்

பகைவர் நாட்டின் கண் தான் இருந்து செய்யும் செயல்களைப் பிறர் அறியாதவாறு செய்தலும், கருத்தறிந்து மறவாதிருத்தலும், அக் கருத்தை அரசர்க்குச் செவ்வையாகத் தெரிவிக்கும் வலிமை பெற்றிருத்தலும் வேவுக்காரராகிய ஒற்றர்க்குரிய குணங்களாகும் என்பதை,

எள்ளப்படும் மரபிற்று ஆதலும் உள்பொருளைக்
கேட்டு மறவாத கூர்மையும் முட்டு இன்றி
உள்பொருள் சொல்லும் உணர்ச்சியும் இம்மூன்றும்
ஒள்ளிய ஒற்றர் குணம் .திரி)85)

என்று விளக்குகிறது திரிகடுகம் .

ஒற்றர்களைப் பயன்படுத்தும் தன்மை

ஒற்றறுக்கான தகுதிகள், செயல்கள் போன்றவை தெளிவாகச் சுட்டப்படுவது போலவேஒற்றர்கள் .ஓர் அரசன் ஒற்றர்களை எவ்விதம் பயன்படுத்தவேண்டும் . கொண்டுவரும் செய்திகளின் உண்மைத் தன்மையை எவ்வாறு உறுதிப்படுத்த வேண்டும் என்பதற்கான இலக்கணங்களும் கீழ்க்கணக்கில் சுட்டப்படுகின்றன .

ஒற்றொற்று உணராமை ஆள்க உடன்மூவர்
சொல்தொக்க தேறப் படும்)குறள்.589)

என்பதில், ஒற்றரும் ஒற்றரும் அறியாமல் வேறே போகவிட்டு, அவர்கள் சொன்ன சேதியை மூன்று பேர் ஒரே விதமாகச் சொன்னால் ஒப்புக்கொள்க என்கிறார் வள்ளுவர் . .ஒருவர் சொன்ன செய்தியை மட்டும் வைத்துக்கொண்டு முடிவிற்கு வந்துவிடக் கூடாது அரசியல் .அதில் பிழை நேரலாம் என்பது கருத்து மேலாண்மையில் இன்றும் இச்செயல்பாடு நடைமுறைக்கு ஏற்றதாக இருப்பது எண்ணத்தக்கதுமேலும் .,

ஒற்றும் உமைான் நாலும் இவையிரண்டும்
தெற்றென்க மன்னவன் கண் குறள்)581)

மன்னவனின் இரண்டு கண்கள் என்பதால், அவற்றை அவன் தெளிய அறியவேண்டும் என்று சுட்டப்படுகிறது .

சிறப்பு செய்தல்

கண் துஞ்சாமல், பிறர் அறியாமல், நாட்டு நடப்புகளை உன்னிப்பாகக் கண்காணித்து, நாள்தோறும் அரசர்களுக்கு உரைப்பவர்கள் ஒற்றர்கள்ஒற்றர்களின் . சிறந்த செயல்பாட்டால் வரும் சிக்கல்கள் நற்றர்களுக்குச் சிறப்பு செய்து அவர்களின் அதே வேளையில் .செயலைணக் குவிதல் ஒவண்டும், ஒருவருக்குச் செய்யும் சிறப்பு மற்றவர்க்குத் தெரியக்கூடாது என்பது அரசியல் நுட்பமாகும்இ .ன்றைய சமூகச் சூழலில் இக்கருத்து மிகவும் ஏற்புடைய ஒன்றாக இருப்பதை அறியலாம் .

சிறப்பறிய ஒற்றின்கண் செய்யற்க செய்யின்

புறப்படுத்தான் ஆகும் மறை)குறள்.590)

இதில், ஒற்றர்க்குச் சிறப்பு செய்யுங்கால், பிறரறியாமல் செய்கபிறரறியச் . .செய்வானாயின் அவர் ஒற்றிவந்த பொருளைப் புறத்து விட்டானாம் என்கிறார் வள்ளுவர்

தூது

நாடுகளுக்கிடையே நல்லுறவை ஏற்படுத்தவும், உறவை வலுப்படுத்தவும், எதிர்வரும் பிரச்சினைகளைத் தவிர்க்கவும் உறுதுணையாக அமைபவர் தூதுவர்தூதின் . காரணத்தைய ும் தூதுவரின் சிறப்பையும், செயலையும் ஔவையாரின் புறநானூற்றுப் பாடல்கள் தெளிவாகச் சுட்டும்கீழ்க்கணக்கில் தூதுவரின் தன்மை ., சிறப்பு, செயல்கள் போன்றவை விளக்கப்படுகின்றன.

தூதுவரின் இலக்கணம்

ஒழுக்கத்தில் மாட்சிமைப்பட்டு, பல நூல்களை ஆராயப் பெற்ற அறிவும், தோற்றப் பொலிவும், பகைவர்க்கு பதினெண்கீழ்க்கணக்கில் அறிவுத் துறைகளும் மரபு நுட்பங்களும் பொருந்திய காலமறிதலும் ஆராயுமிடத்து தூதர்களுக்கு உலகறிந்த புகழைத் தருவனவாம் என்று தூதுவருக்கான இலக்கணத்தை வரையறுக்கிறது ஏலாதி .

மாண்டமைந்து ஆய்ந்த மதிவனப்பே வன்கண்மை
ஆண்டமைந்த கல்வியே சொல்லாற்றல் பூண்டமைந்த-
காலமறிதல் கருதுங்கால் தூதுவர்க்கு
ஞாலம் அறிந்த புகழ் ஏலாதி), 26)

தூதுவரில் சிறந்தவனான தலைமைத் தூதுவனின் இலக்கணம் பற்றிக் குறிப்பிடுமிடத்து .

கடனறிந்து காலங் கருதி இடனறிந்து
எண்ணி உரைப்பான் தலை)குறள்.687)

என்கிறது குறள்இதில் ., காரியம் நின்ற முறைமையை அறிந்து, காலத்தையும் நினைத்து, இடமும் அறிந்து, தானே எண்ணிச் சொல்லவல்லவன் தலையான தூதுவனாவான் . இடத்திற்கும், சூழலுக்கும் ஏற்ப, தன் அரசன் இச்சூழலில் என்ன முடிவெடுப்பான் என்பதை உய்த்துணர்ந்து, அந்த முடிவைத் தானே எடுத்துச் செயல்படும் நுண்ணறிவு தலைமைத் தூதுவர்க்கு இலக்கணமாக இங்குச்சுட்டப்படுகிறது .

அதேபோல, இயற்கையாகிய அறிவும், கண்டார் விரும்பும் தோற்றப் பொலிவும், பலரோடும் பலகாலும் ஆராயப்பட்ட கல்வியும் என நன்கு மதித்தற் கேதுவாய இம்மூன்றையும் உடையவன், வேற்று வேந்தரிடத்து தூது வினைக்குச் செல்லத் தகுதியானவன் என்பதை,

அறிவுரு ஆராய்ந்த கல்வியிம் மூன்றன்
செறிவுடையான் செல்க வினைக்கு)குறள்.684)

என்ற குறள் காட்டுகிறது .

போர் வீரர்கள் படை (ம)பலம்

திறம்பட அரசு நடத்துதற்கான மற்றொரு முக்கியத் துணைமை போர் வீரர்களும் படை பலமுமாகும்மண்ணைக் காக்கவும் ., மண்ணை விரிவுபடுத்தவும், உள்நாட்டுப் பூசல்களைக் களையவும், மக்களுக்குப் பாதுகாப்பு அளிக்கவும் படைபலம் மிகவும் இன்றியமையாததுஇன்றைய நவீன உலகத்திலும் ஒரு நாட்டின் படைபலத்தைக் . கருத்தில் கொண்டே அதன் வல்லமைத் தீர்மானிக்கப்படுவது குறிப்பிடத்தக்கதுஅரசியல் . கீழ்க்கணக்கில் போர்வீரர்கள் குறித்தும்- தன்மையைத் தீர்மானிப்பதில் படைவலினல், செய்திகள் தன்மை மேலாண்மைத் முக்கியப் பங்காற்றுகிறதுநாட்டிற்குத் தேவையான . .படைபலம் குறித்தும் பல காணப்படுகின்றன

ஆட்டு படைகள்தேர் (தளபதி) காலால் செய்பவராக சேனாதிபதி-குதிரை-யானை-வீரர்களின் .அடுத்த நிலையில் படையில் என்ற பகுப்பில் அமைகின்றன .திகழ்கிறார் பல்வகைப்பட்ட படைகளின் போர்க்கள .வீரர்கள் அமைகிறார்கள் .போர்த்திறமும் போர் .நிகழ்வுகளும் பண்டை வியந்து போற்றப்படுகின்றனக்களத்தில் திறம்பட செயலாற்றுவோர்க்கு மன்னன் சிறப்பு செய்தான்இலக்கியங்களில் செயல்கள் ., பலவகைப்பட்ட படை நிலைகள், போர்க்கள நிகழ்வுகள், அரண்கள், போர்த் தந்திரம் போன்றவற்றைக் காட்டுகிறது .

படையின் தன்மை

கூற்றமானது வெகுண்டு மேல்வரினும், சிதறுதல் இன்றி எதிர்நிற்கும் நல்ல வலியுடையதே படை என்கிறது குறள் .

கூற்றுடன்று மேல்வரினும் கூடி எதிர்நிற்கும்
ஆற்ற லதுவே படை)குறள்.765)

இதேபோல, மறமும், மானமும், நல்வழிச் சேரலும், தெளிவுடைமையும் என இந் நான்குமே படைக்கு அரணாம் என்றும் உரைக்கிறது .

மறம்மானம் மாண்ட வழிச்செலவு தேற்றம்
எனநான்கே ஏமம் படைக்கு)குறள்.766)

மேலும், போர்க்களத்தில் படையின் செயல்பாடு பற்றிக் குறிப்பிடுமிடத்து,

தார்தாங்கிச் செல்வது தானை தலைவந்த
போர்தாங்கும் தன்மை அறிந்து)குறள்.767)

என்கிறார் வள்ளுவர்அதாவது ., மாற்றாரால் வகுக்கப்பட்டுத் தன்மேல்வந்த படையின்போரை விலக்கும் வகுப்பு அறிந்து வகுத்துக் கொண்டு, அவர் தூசியைத் தன்மேல் வாராமல் தடுத்துத் தான் அதன்மேற் செல்வதே படையாவது என்கிறார்.

வீரம் செறிந்த அரசர்களாலேயே சிறந்த படையை அமைத்து நிர்வகிக்க முடியும் . அரசர்கள் வீரமும், போர்ப்பயிற்சியும், களமாடுதலில் விருப்பமும் கொண்டிருந்தனர் .

என்ஐமுன் நில்லன்மின் தெவ்விர் பலர்என்ஐ
முன்னின்று கல்நின் றவர்)குறள்.771)

என்ற குறள், பகைவீர்ளன் தலைவன் முன் வீரத்தைக் காட்டி அவ்வாறு நின்ற பலர் !) கற்கலாகஇறந்த வீரர்களுக்கு நடுகல் வைக்கப்படுகிறதுஇதில் .நிற்கின்றனர் என்கிறது (, மன்னனின் போர்த்திறன் காட்டப்படுகிறது .

அதுமட்டுமல்லாமல், வீரமில்லாத அரசர் போர்க்களத்திற்குச் செல்லுதல் துன்பமாகும் என்றும் சுட்டப்படுகிறது .

மறம்இலா மன்னர் செருப்புகுதல் இன்னா)இன்னா.38.2)

படையின் குற்றம்

ஒரு சிறந்த படை என்பதற்குக் கீழ்க்காணும் குற்றங்கள் இல்லாதிருப்பது வேண்டப்படுகிறதுபடைச் சிறுமையும் ., நீங்காத கோபமும், படையினது வறுமையும் என்னும் இம் மூன்றும் இல்லாமல் இருக்கவேண்டும் என்றும், இக்குற்றங்கள் இல்லாதிருந்தால் எதிர்ப்படையை எப்படியானும் வெல்லும் என்றும் அறிவுறுத்தப்படுகிறது .

சிறுமையும் செல்லாத் துனியும் வறுமையும்
இல்லாயின் வெல்லும் படை) குறள்.769)

படைத் தலைமை சேனாதிபதி -

படைக்குத் தலைமையேற்று நடத்துபவர் சேனாதிபதிஅனைத்துப் படைகளும் . .இவரின் கட்டுப்பாட்டில் இயங்கும்போர்த்தந்திரமும், வீரமும், செயலாற்றலும், ஒருங்கிணைத்துச் செல்லும் பக்குவமும் இவருக்கு வேண்டப்படுவன .

'சேனைத் தலைவரென்றது யானை, குதிரை,தேர்,கருவி, காலால் ஆனவிச் சதுரங்க பரிவாரத்துக்குத் தலைவரென்றது .நூல் ப.மு)24) என்று விளக்குவார் பதுமனார் .

சேனைத் தலைவராய்ச் சென்றோரும் என்கிறது நாலடியார்.

சேனாதிபதி என்பவன் படைகளிடமிருந்து விட்டு விலகாது, சேனையோடு ஒன்றுபட்டு உடனுறைபவன் என்பதை .

.............சேனைச்

செறிவு உடையான் சேனாபதி)நான்மணி.56:3-4)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றனபோர்க்களத்தில் படையானது வீரர்களை . கொண்டிருக்காவிட்டால் அப்படை போர்க்களத்தில் நிலைத்து நில்லாது என்று சேனைத் .தலைவரின் சிறப்பையும் தலைவரைக் முக்கியத்துவத்தையும் ம் உணர்த்துவார் வள்ளுவர்

நிலைமக்கள் சால உடைத்தெனினும் தானை
தலைமக்கள் இல்வழி இல்) குறள்.770)

வீரர்கள்

படை வலிமை என்பது எண்ணிக்கையின் படை வலிமை என்பது எண்ணிக்கையின் பொறுத்து மட்டும் அமைவதில்லை பெருக்கத்தைப் அது ஆற்றலையும், பயிற்சியையும், போரிடும் குணணீரர்களின் ஆட்பத்தையும், மரபார்ந்த குணத்தையும்

பொறுத்து தகையும் .அவ்வகையில், படைவீரர்களின் தன்மை குறித்தும் அவர்தற் . போர்த்திறம் குறித்தும் போர்க்களச் செயல்கள் குறித்தும் கீழ்க்கணக்கு நூல்கள் .காட்டுகின்றன

மறக்களி மன்னர் முன் தோன்றும் .நான்மணி)37:1)

என்பதில், வீரக் களிப்பு அரசர்களுக்கு முன்னால் வீரர்களுக்கு உண்டாகும் என்கிறதுதன் . தலைமையின்கீழ் சிறப்பாக இயங்கவும், தலைமைக்குத் தம் வீரத்தை உணர்த்தவும் படைகள் விரும்பும் என்பது இதன் பொருள்ஓர் அரசனுக்குச் சிறப்பு என்பது அவனது . எனவே .படைபலத்தைக் கொண்டு அமைகிறது, அரசரது செல்வம் படையில்லாவிடின் அழிந்துவிடும் என்று அறிவுறுத்தப்பட்டது.

.... படை யின்றி

மன்னர் சீர் வாடிவிடும்)நான்மணி.44:3-4)

அதேபோல, அரசனது படையின் தன்மையைப் பற்றிக் குறிப்பிடும் இடத்து,

அழிவின்று அறைபோகா தாகி வழிவந்த

வன்க ணதுவே படை)குறள் 764)

பயிற்சி

................செருமன்னர்

சேனைபோல் பெய்யும் மழை)4.20:3-4)

என்பதில், போர் புரியும் வேந்தரின் சேனைபோல் மேகங்களும் ஆர்ப்பரிக்கின்றன அணிவகுத்துஇடி இடித்து . காட்டப்படுகிறது .

வீர மரணம்

போர்க்களத்தில் விழுப்புண் பெறுவதைச் சங்க முதுகில் வெளிவந்த அம்பினைப் புறப்புண்ணாக நாணி இலக்கியங்கள் வடக்கிருந்து உயிர்விட்ட வேந்தனைப் புறநானூறு .பா)65) பதிவு செய்கிறதுகீழ்க்கணக்கும் போர்க்களத்தில் வீரமரணம் அடைவதைப் . .பெருமையாகச் சுட்டுகிறது

புரந்தார்கண் நீர்மல்கச் சாகிற்பின் சாக்காடு

இரந்துகோள் தக்கது உடைத்து)குறள்.780) என்ற குறள்,

தமக்குச் செய்த நன்றியை நினைந்து, ஆண்ட அரசர் கண்கள் நீர் மல்கும் வகையில், போரிலே சாவப்பெறின், அச்சாக்காடு இரந்தாயினும் பெறும் தகுதியை உடைத்து என்கிறதுமேலும் ., வீரமரணம் அடைந்த வீரர்களுக்கு நடத்து நாட்டும் வழக்கம் இருந்ததும் இதில் தெரியவருகிறது.

புறங்காட்டுதல்

போர்க்களத்தில் புறப்புண் படுதலும், புறங்காட்டி ஓடுதலும் இழிந்த செயல்களாகக் கருதப்பட்டனதன் மகள் புறப்புண் பட்டான் என்ற பொய்ச்செய்தி கேட்டு ., அப்படியாயின் 'என் மகன் பால்உண்ட என் மார்பை அறுத்தெறிவேன்' என்று வாளோடு

போர்க்களம் புறப்பட்ட வீரத்தாயைச் சங்க இலக்கியம் .புறம்)278) காட்டும்புறப்புண் . இழிவு என்ற இச்சங்க மரபு பதினெண் கீழ்க்கணக்கு அரசியல் சூழலிலும் தொடர்வதைக் பகைமேற் சென்றவர் புறங்காட்டியோடுதல் துன்பமாகும் என்கிறது .காணமுடிகிறது .இன்னா தாற்பது

போரின்கண் **இகலின் எழுந்தவர் ஒட்.இன்னா) இன்னா (டு)8:3)** இதேபோல, வீரர்கள் போர்க்களத்தில் சோம்பி இருத்தல் கூடாது என்றும், வலிமையில்லாதவன் கையில் பிடித்த படைக்கலம் அவனுக்கே துன்பத்தைத் தரும் என்றும்பகையை வெல்லுந் . .துணிவில்லாதார் கூறும் வீரமொறுகள் துன்பமாம் என்றும் அறிவுறுத்தப்பட்டுள்ளன

மறமனத்தார் ஞாட்பின் மடிந்தொழுக லின்னா (.6:2)

ஆற்றல் இலாதான் பிடித்த படை இன்னா .இன்னா)7:1)

துணிவில்லார் சொல்லும் தறுகண்மை இன்னா)2.13:2)

யானைப் படை

அரசனுக்கு வேண்டும் நால்வகைப் படைகளுள் யானைப்படை சிறப்பும் முதன்மையும் வாய்ந்ததாகும்பண்டைய அர .சர்களின் யானைப்படைச் சிறப்புகள் பழந்தமிழ் இலக்கியங்களில் பலவாறு பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளனஒரு படைக்குச் சிறப்பும் . அழகும் யானைப்படையே என்பதை,

படை தனக்கு யானை வனப்பு ஆகும்)7:1)

என்று குறிப்பிடுகிறது சிறுபஞ்சமூலம்.

மாலையணிந்த அரசர்களுக்குப் போர் வாய்த்த களத்தில், கரிய மலைபோன்ற யானைகள் வெகுண்டு செய்யும் போரைக் காணுதல் இனிது என்கிறது இனியவை நாற்பது.

தார்புனை மன்னர் தமக்குற்ற வெஞ்சமத்துக்

கார்வரை யானைக் கதங்காண்டல் முன்இனிதே)3.8:2-3)

யானை யுடைய படைகாண்டல் முன் இனிதே) 2.4:1)

இதேபோல, வீரத்தையுடைய அரசர், கடைவாயிலின்கண், பெரிய மலைபோலும் யானைகளது மதத்தாற் செய்யும் பிளிற்றொலியைக் கேட்டல் இனிது என்றும் சுட்டப்படுகிறது .

மறமன்னர் தங்கடையுள் மாமலைபோல் யானை

மதமுழக்கங் கேட்டல் இனிது)2.15:3-4)

குதிரைப் படை

விரைந்து சென்று போர்செய்யும் படைப்பிரிவாக குதிரைப் படை அமைகிறது . பழந்தமிழ் அரசர்களின் படைப் பிரிவுகளில் குதிரைப்படை சிறப்பிடம் பெறுகிறதுசங்க . மணவழகள்.குதிரைப்படை போர்க்களச் ஆ16/ 1 சங்க இலக்கிய நூல்களி குறித்தும், குதிரைகளின் அலங்காரம் குறித்தும், செயல்பாடுகள் குறித்தும் பேசப்படுகின்றன . .இச்செய்திகள் தொடர்ந்து வருவதைக் கீழ்க்கணக்கிலும் காணமுடிகிறது

குதிரையின் இயல்பு

குதிரையின் இயல்பு பற்றிக் குறிப்பிடுமிடத்து,

..................வாடியக் கண்ணும் பெருங்குதிரை)1.162:3-4)

யாப்புள் வேறு ஆகிவிடும்

என்று காட்டப்படுகிறதுஇதில் ., குதிரை வாடிய விடத்தும், போர்க்கலன் அணிந்தவுடனே முனைந்து நிற்கும் என்ற அதன் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளதுகுதிரைகளின் இச்சிறப்புத் . தன்மை காரணமாகவே அவை போர்க்களத்தில் அதிகமாகப் சிறப்பு பயன்படுத்தப்பட்டன .என்பது தெரியவருகிறது

இதேபோல, வீரர் ஏறிச் செலுத்துகின்ற போருக்கு உரியகுதிரை, வலிமை உடையதாயிருத்தல் மிக இனிது என்றும் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது .

ஊருங் கலிமா உரனுடைமை முன் இனிதே (இனிஇ)

அரண்கள்

அரசியல் செயல்பாடுகளிலும், நாட்டைப் பாதுகாப்பதிலும் பாதுகாப்பு அரண்கள் முக்கியப் பங்காற்றுகின்றனபழந்தமிழகத்தில் காணப்பட்ட அரண்கள் நீரரண் ., காட்டரண்எல்லாவகைப் பாதுகாப்புத் .மலையரண் என்று வகைப்படுத்தப்படுகின்றன . தன்மைகளையும் கொண்ட அரணை'முழுமுதல் அரணம்' (தொல்.புறத் .10) என்கிறது தொல்காப்பியம்போர் நிகழ்வுகளில் அரண் சார்ந்து நிகழும் போ .ர்கள் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றனஇந்நிகழ்வுகளை ., அரண் முற்றுகை, அரண் காத்தல், அரண் அழித்தல் எனப் பலவாறு புறத்திணை இலக்கணம் வகைப்படுத்துகிறதுசங்க இலக்கியங்களின் . அரணையும் அதன் பாதுகாப்புத் .பாடல்கள் அரண் பற்றிய செய்திகளைக் கூறுகின்றன தன்மைகளையும் சிலப்பதிகாரம் மிக விளக்கமாக எடுத்தியம்புகிறதுஅந்தவகையில் ., கீழ்க்கணக்கு நூல்களிலும் பாதுகாப்பு அரண் பற்றிய செய்திகள் பலவாறு காணப்படுகின்றன.

அரணின் தன்மை

எல்லாவகைப் பொருள்களையும், பெரிய இடத்தையும், பாதுகாப்பு வீரர்களையும் கொண்டது அரண் என்கிறது குறள் !.

எல்லாப் பொருளும் உடைத்தாய் இடத்துதவும்
நல்லாள் உடைய தரண் (குறள்:746)

இதே கருத்தை,

பற்பல தானியத் து ஆகிப் பலருடையும்(த)
மெய்த் துணையுஞ் சேரல் இனிது

என்று அரணின் தன்மையை இனியவை நாற்பதும் சுட்டுகிறதுஇதில் ., பற்பலவகை உணவுப் பொருள்களுடையதாய், பலருக்கும் இடமளிப்பதாய்,மெய்க்காப்பு வீரரொடும் பொருந்துதல் நல் அரணாகக் காட்டப்படுகிறது .

மேலும், பகைவரால் எச்சூழலிலும் கைப்பற்ற முடியாத திறம் வாய்ந்ததாக அமைவது அரண் என்பதை .

முற்றியும் முற்றா தெறிந்தும் அறைப்படுத்தும்
பற்றற் கரிய தரண் **குறள்)247)**

என்ற குறள் காட்டுகிறதுஇதில் ., அரணை முற்றுகை இட்டும், அரணுக்கு வெளியில் போர் செய்தும், அரணிலுள்ளோரைப் சிறைபடுத்தியும் என்று எந்த வகையாலும் பற்றுவதற்கு அறிய தன்மையாய் இருப்பதே அரண் எனப்படுகிறது .

போர் முனையில் பகைவர் ஒடுமாறு போர்வினையில் மெருமிதச் சிறப்புடையதே அரண் என்பதை,

முனைமுகத்து மாற்றலர் சாய வினைமுகத்து
வீறெய்தி மாண்ட தரன்)0.749) என்ற குறள் காட்டுகிறது .

அரசனுக்குரிய உறுப்புகளை,

பத்திமை சான்ற படையும் பலர்தொகினும்
எத்துணையும் அஞ்சா எயில்லரணும் வைத்தமைத்த-
எண்ணின் உலவ விழுநிதியும் இம்மூன்றும்
மண்ணாளும் வேந்தர்க் உறுப்பு (கு)

என்று பட்டியலிடுகிறது திரிகடுகம்மதிலரணும் .இதில் படையும் ., மிக்க செல்வமும் ஆகிய இம்மூன்றும் வேந்தர்க்கு உறுப்புகளாகச் சுட்டப்படுகின்றனபெரும்படை வந்தாலும் . அஞ்சாமல் காக்கின்ற அரண் இங்கு வேண்டப்படுகிறது.

நாட்டிற்கு அரண் என்பது மன்னன் கோமோபிதம் கோட்டையை மட்டும் குறிப்பதல்லஇன்னும் உறுப்புகளையும் அரணாக சிறுபஞ்சமூலம் குறிப்பிடுகிறது . நகரைச் சுற்றி நீண்டு வளைந்த அகழி நீரும்,காட்டு சேற்று நில எல்லையும், உயர்ந்து வானத்தைத் தொடுகின்ற சேட்சி மைப்பட்ட மலையும், குடிமக்கள் உள்ளிட்ட வெள் ஆகிய இந்த ஐந்தும் தனக்கு அரணாக உடையவன் அரசினால் இருப்பது முறையாகும் என்கிறது திரிகடுகம் .

நீண்டநீர் காடு களர்நிவந்து விண்தோயும்
மாண்ட மலைமக்கள் உள்ளிட்டு மாண்டம-
ஆய்ந்தன ஐந்தும் அரணா உடையானை
வேந்தனா நாட்டல் விதி) 9) மேலும்,

சிறை இல்லா மூதூரின் வாயில் காப்பு இன்ன
ஏமம் இல்மூதூர் இருத்தல் மிக இன்னா
கட்டு இல்லா மூதூர் உறை இன்னா

ஆகிய அடிகள், மதில் இல்லாத பழைய ஊரினரது வாயிலைக் காத்தல் துன்பம்; காவல் இல்லாத பழைய ஊரிலே வாழ்க மிகவும் துன்பம்; சுற்றமாகிய கட்டு இல்லாத பழைய ஊர்வே வாழ்தல் துன்பமாம் என்று அறிவுறுத்துகின்றன .

அதேவேளை, சொல்லப்பட்ட எல்லா மாட்சிமையும் உடைத்தாயினும், வினையின்கண் மாட்சிமை இல்லாதயமாட அரணால்

எனைமாட்சித் தாகியக் கண்ணும்

வினைமாட்சி இல்லார்கண் இல்ல தரண்.குறன்) 750) இதனை,

உரன் சிறிது ஆயின் பகை .நாள்மணி)102.4) என்கிறது நான்மணிக்கடிகை . அதாவது, வலிமை குறைவாக இருப்பின் பகை பெரிதாகப் பரவும் என்கிறது.

அரசியல் தந்திரம்

அரசியல் மேலாண்மையியல் நதத்திரம், பெல்வேறு சூழல்களியல் டானாகிறது . அரசியல் தந்திகைல் போகம் குமரன்ற பல்வேறுநிலைகளி நூல்கள் கொள்ள வேண்டிய தந்திரங்கள் குறித்துக் கீழ்க்கணக்கு நூல்கள் போகின்றன.

காலம் அறிதல்

பகையை வெல்வதற்குக் காலம் கருதுதலும் பொறுந்துச் செல்லும் தந்திரமும் வேண்டப்படுகிறது .

செறுநரைக் காணின் சுமக்க இறுவரை

காணின் கிழக்காம் தலை :குறள்)488) என்பதில், பகைவரைக் கண்டால் பொறுத்துச் செல்ல வேண்டும்அப் பகைவர்க்கு முடிவுகாலம் வந்தபோது அவருடைய . பகைவரைத் தக்க காலம் வரும்போது வெற்றி .தலை கீழே விழும் என்கிறார் வள்ளுவர் .கொள்ளுதல் வேண்டும் என்ற இதே கருத்தை

தருக்குக ஒட்டாரைக் காலம் அறிந்தாங்கு .நான்மணி)89:2)

என்று நான்மணிக்கடிகையும் வலியுறுத்துகிறது .

சூழல் இடனறிதல் (அ)

காலம் அறிதலைப் போன்றே இடன் அறிதலும் வெற்றிக்கான தந்திரங்களுள் ஒன்றாக அமைகிறது .

சிறைநலனும் சீரும் இலர்எனினும் மாந்தர்

உறைநிலத்தோடு ஒட்டல் அரிது)குறள்.499)

என்பதில், அரணாகிய நன்மையும் மற்ற சிறப்பும் இல்லாதவராயினும், பகைவர் வாழ்கின்ற இடத்திற்குச் சென்று அவரைத் தாக்குதல் அரிய செயலாகும் என்கிறார் வள்ளுவர்நீரில் முதலை வலிமை வாய்ந்தது போல இவர் நிலத்தின் பகைவர் . எனவே .வலிமையோடு இருப்பர், பகைவரைத் தன் நாட்டிற்கு வரவழைத்தலும், பொது இடத்தில் போர் புரிதலும் வெற்றிக்கான வாய்ப்பை அதிகப்படுத்தும் என்பது இதன் கருத்து .

நெடும்புனலுள் வெல்லும் முதலை அடும்புனலின்

நீங்கின் அதனைப் பிற)குறள்.495)

எல்லோரையும் பகைத்தல் கூடாது

படை வலிமை, சிறந்த பாதுகாப்பு அரண்கள் என அனைத்தும் இருந்தாலும், தன் நாட்டைச் சுற்றியுள்ள அனைத்து நாடுகளையும் ஒருங்கே பகைத்துக்கொள்ளுதல் கூடாது . இதனை .அது ஆபத்தை விளைவிக்கும்,

ஏமுற் றவரினும் ஏழை தமியனாய்ப்
பல்லார் பகைகொள் பவன் **)குறள்.873)**

என்கிறது குறள்பித்தரைவிட அறிவில்லாதவன் ., தனியனாயிருந்து பலரோடு பகை கொள்ளுபவன் என்கிறது இக்குறள்எனவே ., பலரோடு பகைகொள்ளாது அண்டை நாட்டவரைத் தன்னோடு இணக்கமாக வைத்துக்கொள்ளும் அரசியல் தத்திரம் வேண்டப்படுகிறது .

எனவே, தன்னைப் புரிந்து கொள்ளாமல் பகைத்தே வாழும் அரசர்களையும் பொருள் கொடுத்தேனும் பகை அறுத்துக் கொள்ளுதல் நல்லதுஇதனை .,

தெருளாது ஒழுகும் திறன் இலாதாரைப்
பொருளால் அறுத்தல் பொருளே பொருள் கொடுப்பின்-
பாணித்து நிற்கிற்பார் யாருளரோ? வேல்குத்தின்
ஆணியின் குத்தே வலிது **.பழமொழி)32)**

என்று விளக்குகிறது பழமொழிநானூறுஇதில் ., பொருளுக்கு மயங்காதவர் எவர் உளர்? எவரும் இல்லை; 'வேல் முதலான படைக்கலன்களை ஏந்தி குத்துதலை விட, காலில் குத்துகிற ஆணியின் குத்து வலிமையானது' என்ற முதுமொழி மூலம் ஒப்பீடு செய்து அரசியல் தந்திரம் விளக்கப்படுவது சிறப்பு .

இதே கருத்தை,

....................எத்துணையும்
ஒட்டாரை ஒட்டிக் கொளல் அதனின் முன்இனிதே **)இனி.17:2)**

என்று இனியவை நாற்பது முன்மொழிகிறதுஎந்த நிலையிலும் கன்னோடு . .சேராதவரையும் நட்பாக்கிக் கொள்ளுதல் மிக இனிது என்கிறது இப்பாடல்

மேற்கண்ட பதினெண் கீழ்க்கணக்கின் சான்றுகள், சங்கம் மருவிய காலத்தில் தமிழகத்தின் அரசியல், சமூக நிலையயனை தெளிவாகச் சுட்டுகின்றனஅரசியல் . தலைமைக்குத் தேவையான குணங்களையும், பண்புகளையும் வலியுறுத்துகின்றன . ஆளுமைப் செயல்திறன்களையும், அதேபோல், தலைமைக்கு ஆகாத குணங்களையும், தவறான அரசியல் அணுகுமுறைகளையும் அவற்றால் கேடுகளையும் சுட்டிகாட்டி கண்டிக்கின்றனசமூக தலைமைக்கும் குடிமக்களுக்கும் இருக்க வேண்டிய நல்லுறவை . .வலியுறுத்துகின்றன

மேலும், சமூகத் தலைமைக்குத் துணையாய் அமையும்அமைச்சர் ., ஒற்றர், படைத் தளபதி, படை வீரர் பற்றியும், அவர்தம் பண்புகள், திறன்கள், சிறப்புகள் பற்றியும்

வரையறுகின்றனர்யானை ., குதிரை முதலாய பல்வகைப் படைகள், பாதுகாப்பு அரண்கள் போன்ற பல்வேறு காரணிகள் குறித்தும், அவற்றின் தன்மை, செயல்பாடு, இலக்கணம், தகுதிகள் குறித்தும் விளக்குகின்றனஇவை இன்றைய அரசியல் . அறிவியலுக்கும் ஏற்புடையனவாக, முன்னோடியாக இருப்பது சிறப்பு.

சட்டவியல் அணுகுமுறைகள்

அரசியல் செயல்பாடுகளுக்கும், ஒழுங்குமுறைக்கும் உறுதுணையாக அமைவது அரசியல் சட்டப் பிரிவாகும்சான்றோர்களின் வாக்குகள் ., அறக்கோட்பாடுகள், சமூக விழுமியங்கள் போன்றவை நாளடைவில் அரசியல் சட்டங்களாக உருப்பெற்றன . நல்லொழுக்கங்கள்முதலில் அறிவுறுத்தவும், பின்னர் வலியுறுத்தவும்பட்டு, குற்றம் - .தண்டனை என்று சட்டங்களாக வரையறுக்கப்பட்டன

தொடக்கத்தில், சமூக அறக் கோட்பாடுகளை மீறுதல் சமூகக் குற்றமாகக் கருதப்பட்டு, அத்தகையோர் சமூகப் புறக்கணிப்பு செய்யப்பட்டனர்மேலும் ., அறம் மீறுதல் தெய்வக்குற்றமாகவும் முன்வைக்கப்பட்டதுகுற்றமும் தண்டனையும் . வரையறுக்கப்பட்ட பின்னாளில் அரசியல் முறைப்படி குற்றத்திற்கு ஏற்ற தண்டனை தண்டனை மற்றும் அவற்றோடு தொடர்புடைய செய்திகள் - குற்றம் .வழங்கப்பட்டது குறித்து சங்க இலக்கியங்களும் பின்வந்த இலக்கியங்களும் பல்வேறு கருத்துக்களைக் கொண்டுள்ளன .

தீயவை செய்யும் மக்களுக்கு, அறக் கடவுளே கூற்றுவனாம் என்ற கருத்தியலை,

அல்லவை செய்வார்க்கு அறம் கூற்றம்)நான்மணி ,85:3)

என்ற பதிவு காட்டுகிறது .

குற்றமும் தண்டனையும் -

குடிகளைப் பிறர் வருத்தாமல், தானும் வருத்தாமல் காப்பாற்றி, அவர்க ளுடை யகுற்றங்களைத் தக்க தண்ட னையால் ஒழித்தல் அரசனுடைய தொழில், அது பழி அன்று என்கிறது பின்வரும் குறள்

குடிபுறங் காத்தும்பிக் குற்றம் கடிதல்
வடு அன்று வேந்தன் தொழில்

அதேபோல, ஒருவன் எளியவர்களுக்குத் தீங்கு செய்தலிடத்து, அதனை ஆராய்ந்து, பின்னரும் அவற்றைச் செய்யாதிருந்தல் பொருட்டு, குற்றத்திற்கு ஏற்ப தண்டிப்பவனே

அரசனாவான் என்று தண்டனையின் வலியுறுத்தப்பட்டது .

தக்காங்கு நாடித் தலைச்செல்லா வண்ணத்தால்

ஒத்தாங்கு ஒறுப்பது வேந்து)குறள்561) கொடியவர் சிலரைக் கொலைத் தண்டனையால் அரசள் தண்டித்தல், பயிரைக் காப்பாற்றக் களையைக் களைவதற்கு ஒப்பான செயலாகும் என்கிறார் வள்ளுவர்அதாவது ., குற்றத்திற்கு ஏற்ப தண்டனை வழங்குதல் பாவச் செயலாகாது; அது அரசியம் நடைமுறை என்பது இதில் பெறப்படுகிறது .

கொலையிற் கொடியாரை வேந்தொறுத்தல் பைங்கூழ்

களைகட் டதனொடு நேர்)குறள்.550)

மேலும், அரசர்கள் புகழ்பெறுதலும், புகழை நிலைக்கச் செய்தலும் தன்னுடைய நீதிநெறி, செயல்பாடுகளால் அமைந்தது .அரசன் நீதி தவறுதல் பெருங்குற்றமாகக் கருதப்பட்டது .

மன்னர்க்கு மன்னுதல் செங்கோன்மை அஃதுஇன்றேல்

மன்னாவாம் மன்னர்க்கு ஒளி)குறள்.556)

என்ற குறள், அரசர்க்குப் புகழ் நிலைபெறுதல் நீதியினாலேயாம்; அந்நீதி இல்லையாயின், அவ்வர்க்கு அப் புகழ் நிலைபெறுவது இல்லையாம் என்று காட்டுகிறது .

நீதி வழங்குதலில் நடுவுநிலைமை

நீதி வழங்குகிற நிலையில் இருக்கும் மன்னன் முதலானோருக்கு நடுவுநிலைமை மிகவும் வேண்டப்பட்டதுதன் கீழ்வாழ்வார் குற்றம் செய்தால் அக்குற்றத்தை நாடி., யாவரிடத்தும் இரக்கப்படாமல், நடுவுநிலைமையை நூலோரிடம் ஆராய்ந்து, அவ்வளவனதாகச் செய்தலே நீதியாகும் என்று முறையாக வலியுறுத்தப்பட்டது .

ஓர்ந்துகண் ணோடாது இறைபுரிந்து யார்மாட்டும்

தேர்ந்துசெய் வஃதே முறை)குறள்.541)

அதேபோல,

...............நடைதனக்குக்

கோடா மொழி வனப்புக் கோற்கு அதுவே -சிறு)2-3)

என்பதில், ஒழுக்கத்துக்கும், செங்கோலை ஆளும் அரசனுக்கும் ஏடுநிலை தவறாத சொல்லே வனப்பு .போர் வீரர்க்குக் கெடாத வீரம் வனப்பு எனக் காட்டப்பட்டுள்ளது :

மேலும், கொலைத்தொழிலை மேற்கொண்டவரினும் கொடியவனாக, அலைத்தல்

தொழிலை மேற்கொண்டு, நீதியல்லாதன செய்து ஒழுகுகின்ற அரசன் கருதப்பட்டாள் என்பதை,

கொலைமேற் கொண்டாரின் கொடிதே அலைமேற்கொண்டு

அல்லவை செய்தொழுகும் வேந்து)3.551)

என்பதாக அறியமுடிகிறது .

அறத்தில் தவறாது, நீதிநெறிமுறை வழுவாது காக்கின்ற அரசனை, அந்நீதிமுறையே காப்பாற்றும் என்றும் வலியுறுத்தப்பட்டதுஇதனை .,

இறைகாக்கும் வையகம் எல்லாம் அவனை

முறைகாக்கும் முட்டாச் செயின் .குறள்)547)

என்பதில் காணலாம்இதில் ., உலகத்தை எல்லாம் அரசன் காப்பாற்றுவான், நீதி முறை கெடாதவாறு ஆட்சி செய்வானாயின் அரசனை அந்த முறையே காப்பாற்றும் எனப்படுகிறது .

மேலும், அவ்வாறு நடுநிலைமையில் நின்று ஆராயாது வழங்கினால் அக்குற்றமே அவனைத் தண்டிக்கும் என்றும் சுட்டப்பட்டதுஇதனை .,

எண்பதத்தான் ஓரா முறைசெய்யா மன்னவன்

தண்பதத்தான் தானே கெடும்)548)

என்கிறது குறள்இதில் ., எளிய செவ்வி உடையவனாய் ஆராய்த்து திமுறை செய்யாத அரசன் தாழ்ந்த நிலையில் தின்று, என்பது பகைவரில்லாமலும் அறிவுறுத்தப்படுகிறது . கெடுவான் தானே

இதனையே நான்மணிக்கடிகையும்

..................முறையும்

இறை வகையான் நின்று விடும்)39:3-4)

எள்கிறது.

ஒருவன், தன் சுற்றம் பாராது நடுவுநிலையோடு செயல்படுவதற்கு வயதும், சமூக அனுபவமும், கல்வியறிவு பொன்றவையும் அடித்தறோர்க அமைகிறவழங்குவேல் சான்றோர்களை வயதுமுதிர்ந்த டுத்தியது அன்றைய ச சாலக் ரெயாற்றும் இளமை நீதிவழங்குதற்குத் தடையாக இருந்த சமூக வரலாற்றுச் செய்தியைக் கீழ்வருமாறு பதிவுசெய்கிறது பழமொழி நானூறு .

உரைமுடிவு காணான் இளமையோன் என்ற

நரைமுது மக்கள் உவப்ப நரைமுடித்து

சொல்லால் முறைசெய்தான் சோழன் பழமொழி)21:1-3)

இதில், 'இவன் சிறுவன், வழக்கினை ஆராய்ந்து முறையான தீர்ப்பு வழங்கும் வயதுடையவன் அல்லன்' என்று கூறிய நரைத்த முதியவர்கள் வியக்கும்படியாகவும், மகிழும்படியாகவும், சோழன் கரிகால்வளவன் வயது முதிர்ந்தவன் போல நரைமுடி சூடிச் சரியான தீர்ப்பை வழங்கினான் என்ற செய்தி சுட்டப்படுகிறதுஎனவே இளம் . வயதிலேயே தலைமுறை தலைமுறையாக வரும் அறிவு ஒருவர்க்கு வந்து சேரும் என்பதும் .இதில் பெறப்படுகிறது

சிறைச் சாலை

பண்டை காலத்தில் சிறைச்சாலைகள் இருந்ததைப் பழந்தமிழ் இலக்கியங்கள் பதிவுசெய்கின்றன .மணிமேகலை மிக விரிவாகச் சிறைச்சாலையைப் பற்றிப் பேசுகிறது . மேலும், சிறைச்சாலைகள் தண்டனை வழங்கும் இடமாக இல்லாமல் அறத்தைப் போதிக்கின்ற இடமாக இருத்தல் வேண்டும் என்பது மணிமேகலை உணர்த்தும் அறமாகவும் உள்ளதுசிறைச்சாலையின் கொடுமையை உணர்த்தும் வகையில் அதனை .,

அலைக் களம்)லெ, 12:2)

என்று ஏலாதி குறிப்பிடுகிறது அதே போல .'பிறரை வருத்துஞ் சிறைச்சாலையைக் கண்ணால் பார்க்காமை நல்லது' என்றும் மொழியப்பட்டது .

குற்றத்திற்குத் தண்டனை என்பது திருந்த வைத்தல் என்பதை நோக்கமாகக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்தண்டிப்பதை மட்டுமே நோக்கமாகக் கொண்டிருத்தல் . எனவே .கூடாது, கடுமையான சட்டங்கள் இருந்தாலும் குற்றவாளிகள் திருந்தும் வகையில் அவற்றை மென்மையாகக் கையாளவேண்டும் என்பதை,

கடிதோச்சி மெல்ல எறிக நெடிதாக்கம்
நீங்காமை வேண்டு பவர் .குறள்)562)

அறிவுறுத்தினர் சான்றோர் .

குற்றத்திற்கு ஏற்றவகையில் தண்டனைகள் திருட்டு போன்ற குற்றங்களுக்குச் சிறிய வகை ண்டனை வழங்கப்பட்டது .கட்டிப்போட்டுத் தண்டிக்கும் வழங்கப்பட்டன . ண்டனையும் வழக்கில் இருந்தது தெரியவருகிறது

..............கொந்தி

இரும்பிற் பிணிப்பர் கயத்தை) 10:2-3)

என்பதில், குற்றஞ்செய்யும் கீழ்மக்களை விலங்கினால் பிணித்து வைக்கும் தண்டனை இருந்தது அதேவேளை, கட்டிப்போட்டுத் தண்டித்து நல்லவற்றை எடுத்து குற்றச் செயல்களிவந்ற்று விடுபட மாட்டார்கள் என்கிறது நான்மணிக்கடிகைல்,

பாசத்துள் இட்டு விளக்கினும் கீழ்தன்னை

மாசுடைமை காட்டி விடும் .)100:3-4)

இங்கு, திருடராய்ப் பார்த்து திருந்தாவிட்டால் திருட்டை ஒழிக்க முடியாது என்ற பாடலடிகள் நினைவு கூறத் தக்கன .

குற்றத்திற்கு அடிப்படைக் காரணம், சமூக ஒழுக்க நேறிகளை அறியாததேயாகும் . எனவே, ஒழுக்க நெறி அறியாத பேதை ஒரு செயலை மேற்கொண்டால், அந்தச் செயல் முடிவுபெறாமல் பொய்படும் அன்றியும் அவன் குற்றவாளியாகித் தளை படுவான் . .என்றுரைக்கப்படுகிறது (விலங்கினால் பிணிக்கப்படுவான்)

பொய்படும் ஒன்றோ புனைபூணும் கையிறியாப்

பேதை வினைமேல் கொளின்) 5.836)

பெண்களும் சமூக நீதியும்

பெண்களுக்கு இழைக்கப்படும் கொடுமைகளும் அதற்குச் சழகம் கொடுத்த தண்டனைகளும் குறித்து சங்க இலக்கியங்கள் நாட்டுகின்றனஒருபெண்ணைக் . காதலித்துவிட்டு திருமணம் செய்யாமல் ஏமாற்றிய குற்றத்திற்காக, ஆடவன் ஒருவனை மரத்தில் கட்டிவைத்து அவன் தலையில் சுண்ணாம்பு நீறினை வைத்துத் தண்டனை வழங்கிய செய்தியை அகநானூறு .பா)26) பதிவு செய்கிறது.

பெண்கள் வழக்குத் தொடுத்து மன்றேறி நீதிபெற்றதைக் கீழ்க்கணக்குப் பாடல்கள் வழி அறியமுடிகிறது .

...........பெண்டிர்

தொடுத்தாண்டு அவைப் போர் புகலும்

....

காண அரியவென் கண் .)71:1-4)

என்ற பாடல், பெண்கள் வழக்குத் தொடுத்து மன்றமேறுதல் கண்கள் பார்க்கத் தகுவன அல்ல என்கிறதுகாரணம் ., பெண்களுக்கு இழைக்கப்படும் குற்றங்கள் களையப்பட வேண்டும் என்ற சமூக அறிவுறுத்தலே ஆகும் .

இப்பகுதியில் காணப்பட்ட மேற்கண்ட பதினெண் கீழ்க்கணக்கின் சான்றுகள், சமூகக் குற்றங்களைக் களைவதற்கும் நெறிப்படுத்துவதற்கும் தேவையான அரசியல் சட்ட

நூல்களும் சமூக அற நூல்களும் பழந்தமிழகத்தில் இருந்தமையைத் தெள்ளிதின் உணர்த்துகின்றன .

அதேபோல், குற்றத்தின் தன்மைக்கேற்ப, குறைந்த தண்டனை முதல் மரண தண்டனைவரை வேறுபட்ட தண்டனை வகைகள் இருந்தமையையும் அறிவிக்கின்றன . மேலும் பெண்களுக்குச் சமூகத்தில் இருந்த சட்டப்பாதுகாப்பும் அவர்கள் நீதி கேட்டு அறமன்றம் செல்லாத நிலை ஏற்பட வேண்டும் என்ற சமூக அறிவுறுத்தலும் காட்டப்படுகின்றது.

பழந்தமிழர் ஆட்சித்திறன்

தோற்றம்

பழந்தமிழர் ஆட்சித்திறன் தோற்றம் மூத்த குடிகளின் தமிழ் நிலங்களை மூவேந்தர்கள் ஆட்சி புரிந்தனர் கோன் எனும் சொற்கள் - தமிழ் மொழியில் கோ . அரசனைக் குறிக்கும்அரசன் ., தன் காவற் கடமையின் சின்னமாகச் செங்கோலைக் கையில் கொண்டிருந்தான்தன் கையில் கோவை வைத்திருந்ததன் மூலம் முல்லை . .நிலத்திலிருந்து அரசமுறை தோன்றியிருக்கலாம் என்கின்றனர் ஆய்வாளர்கள் வலிமையுள்ள ஓர் ஆயன் இன்னொரு கூட்டத்தாருடைய கால்நடைகளைக ் கவர, தன் கூட்டத்தாரை ஏவியிருப்பான்இதனால் உண்டான போர் காரணமாக இரு திறத்தாரும் . போரில் வெற்றிபெற்றவன் .தத்தம் தலைவர்களைத் தேர்ந்தெடுத்திருப்பர், கூட்டத்தின் தலைவனான 'கோன்' ஆகினான் என்கின்றனர் .

இதேபோல், குறிஞ்சி எனப்படும் மலைப்பகுதிகளில் வேட்டையாடுபவர்கள் இங்ஙனமே தங்களுக்கும் ஒருவனைத் தலைவனாகத் தேர்ந்தெடுத்திருப்பர்அதன் . அடையாளமாகவே சேர நாட்டு வேந்தர் வில்லைத் தங்கள் சின்னமாகக் இவ்வாறு சிறுசிறு கூட்டங்களாக வாழ்ந்த பண்டையத் தமிழர்கள் .கொண்டிருக்கலாம், தங்கள் பாதுகாப்பிற்காக உருவாக்கிய குழுத் தலைமையிலிருந்து அரசமுறை தோன்றி வளர்ந்தது .

குன்றுகளும், மலைகளும் ஆழ்ந்திருந்த நிலப் பரப்புகளைப் பலக் குறுநில மன்னர்கள் ஆண்டனர்பேரரசர்களான சேர ., சோழ, பாண்டியர் சிறப்பு வாய்ந்தவர்கள் . .இவர்கள் நீதிவழுவா அறநெறி ஆட்சிப் புரிந்தனர்

போந்தை வேம்பே ஆரென வருஉம்
மாபெருந் தானையர் மலைந்த பூவும் .புறத் .தொல்)63)

எனத் தொல்காப்பியர் சேரர் அடையாளப் பூவை முன்வைப்பதல் மூலம் சேரர்களைப் பழமை வாய்ந்தவர்களாகக் கொள்ளலாம்அசோகர் கல்வெட்டிலும் மூவேந்தர் பற்றியும் ., அதியமான் பற்றியு குறிப்புகள் உள்ளனமேலைக் கடலுக்கும் மேடை . சோழநாடு வட பெண்ணை முதல் .மலைத்தொடருக்கும் இடைப்பட்ட பகுதி சேரநாடு சைப் பற்றி டிப்பர் .டெபெல் இலக்கியங்கள் ஊர் .கன்னியாகுமரி வரை பரவியிருந்தது குறுதி மன்னர்கள் சார்ந்த332 மன்னர்களைப் பற்றி குறிப்பிடுகின்றன இவர்களில் .31

மன்னர்கள் இயற்றிய பாடல்கள் சங்க இலத்தியங்களை அழகுபடுத்துகின்றனஅரசமுறை . தந்தைக்குப் பின் மூத்த மகன் அரச பொறுப்பை ஏற்கப் பட்டம் .வழிவழியாக வந்தது .சூட்டிக்கொள்வது மரபாக இருந்தது

அரசு கட்டில் 'முறை முதற் கட்டில்' எனப்பட்டதுமன்னர்கள .ின் ஆயுட்காலமே ஆட்சிக் காலமாக விளங்கியதுமன்னன் முடிசூட்டு விழாவை மக்கள் ஆண்டுதோறும் . இதனை .கொண்டாடினர்'மண்ணு மங்கலம்' என அழைத்தனர்பிறந்த நாள் விழாவை . .நாள் மங்கலம் என்று கொண்டாடப்பட்டது

தலைமைக்கானப் பண்புகள்

நற்குடி பிறப்பு கல்வி, ஒழுக்கம், வாய்மை, தூய்மை, நடுவுநிளலாம் அழுக்காறாமை, தன்னலமின்மை, மக்களின் துயருக்கு அஞ்சும் பண்பு ஆகியனவற்றை அரசனுக்குரிய செல்வங்களாக மதித்தனர் .

தம் மக்கள் செய்யும் தவறுகளை மன்னித்தலும், பிறருக்கு ஏற்பட்ட வறுமைக்குத் தான் நாணம் கொள்ளுதலும், பிறரால் பழித்துக் கூறப்படாத வன்மை உடையவனாதலும், மன்னர்கூடிய அவைக்களத்தை மேம்பட நடத்துவதும் மன்னர்கள் தத்தம் கடமையாகக் கொண்டு விளங்கினர்புலவர்களை மதித்தும் கணை வளர்த்தும் ., தன் குடிகளை உயர்த்த நிர்வாகத்தைத் திறம்பட வகுத்தும் பகைவரிடமிருந்து தன் நாட்டையும் மக்களையும் காத்து நின்றும் உறுதியுடன் நாடுசிறக்கப் போராடினர்.

மன்னர்கள் மான உணர்வில் சிறந்து விளங்கினர்கரிகாலனிடம் தோற்ற . .புறம்)பெருஞ்சேரலாதன் புறப்புண் நாணி வடக்கிருந்து உயிர் பேட்டான்65). கணைக்கால் இரும்பொறை, செங்கணானால் இறை வைக்கப்பட்டபோது பகைவர் தரும் தீரை உண்ணவிரும்பாது உயிர்விட்டான் புறம்)74).

அரச சின்னங்கள்

படைக்கலம், கொடி, முரசு, குடைபுரவி ., களிறு, தேர், மாலை முடி ஆகியன அரச சின்னங்களாகக் கொள்ளப்பட்டனவீரமிக்க மன்னர்கள் கடும் சினத்தையும் ., நீண்ட கோடுகளையும் உடைய களிறுகளையும், விரைந்தோடும் புரவிகளையும், வலிமை வாய்ந்த தேர்களையும், அஞ்சா நெஞ்சமும் வீரமும் நிறைந்த வீரர்களையும் உடைய, நான்கு வகைப் படைகளைக் கொண்டிருந்தனர்இப் படைகள் மன்னனையும் ., மக்களையும் காத்து நின்றனமன்னர்கள் அரசவையில் அரசியல் நிலைப்பற்றி . அரசவையில் அறிவிற் சிறந்த அமைச்சர் குழுக்களும் .கலந்துரையாடினர், ஆலோசனைக் குழுக்களும் இடம்பெற்றிருந்தன அதனால் .இந்த அவை காலையில் கூடியது .'நாளவை' எனவும் குறிக்கப்பட்டதுமன்னனின் இந்த அவை நாளோகளம் ., அவை, வேட்டவை, நாள்மகிழிருக்கை எனப்பட்டது இதனைப் .'பெருநாள் இருக்கை' என்றும் சிலப்பதிகாரம் கூறுகிறது .

அவையோரும் ஆளுமையும்

அவையில் புலவர்களும், அறிஞர்களும், அதிகாரிகளும் அரசனுடன் இருந்தனர் . மன்னன், தன் மனைவியோடு அவையில் வீற்றிருத்தலும் உண்டு அமைச்சர்கள் .'ஏனாதி' பட்டம் வழங்கிச் சிறப்பிக்கப் பட்டனர்அதிகாரிகளுக்கும் ., படைத்தலைவர்களுக்கும், வணிகர்களுக்கும் பட்டங்கள் வழங்கப்பட்டன அதற்கு 'மாராயம்' எனப்பெயர் . தொல்காப்பியம்'**மாராயம் பெற்ற நெடுமொழி யானும்**' (தொல் .பொருள்.65) என்று கூறுகிறது .

சிலப்பதிகாரம் ஐம்பெரும் குழுவு எண்பேராயம் குறித்துப் பேசுகிறது .

ஐம்பெரும் குழுவும் எண்பே ராயமும்

அரச குமரரும் பரத குமரரும்

கவர்பரிப் புரவியர் களிற்றின் தொகுதியர் .சிலம்பு)1:5:157)

இக்குழுவால், மன்னனின் அதிகாரமும், உரிமைகளும் நெறிப்படுத்தப்பட்டு, சிறந்த நல்லாட்சி புரிய வழிவகை ஏற்படுத்தப்பட்டது .

சோராத உஊக்கமும் கொண்டு விளங்கினர்தம்முள் ஒருவரை ஒருவர் அறியாத . பல ஒற்றர்கள் அரசனுக்காகச்செயல்பட்டனர் .

ஊர் அவை வருவாய் - தேர்தல்முறை -

அம்பலம், அவை, பொதியில், மன்றம் என்பன ஊர்களில் இருந்த அவைகள் ஆகும் . .ஊர் அவைகளின் உறுப்பினர்கள் குடவோலை முறையால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர்

இக்குடவோலை, 'குழிசி ஒலை' எனப்பட்டது .'ஆவன் மாக்கள் என்னும் அலுவலர்கள் முன்னிலையில் குடவோலை முறை தேர்தல் நடைபெற்றதாக மருதன் இளநாகனார் குறிப்பிடுகிறார் .

கயிறு பிணிக் குழிசி ஓலை கொண்மார் .அகம்)77:8)

இவ்வமைப்புகள் மக்களின் வழக்குகளைத் தீர்க்கும் பணியையும் பொது நிர்வாகப் பொறுப்பையும் ஏற்று நடத்தினஇவை சிறந்த ஊராட்சி மன்றங்களை உருவாக்க . ஊர் என்பது சிற்றூர் .காரணமாக அமைந்தன, பேருர் என்பதையும் குறித்ததுகடற்கரை . .அதன் பகுதி பாக்கம் எனப்பட்டது .நகர் பட்டினம் ஆகும்

மேலும், அக்காலத்தில் மண்டலப் பிரிவுகளும் இருந்தன மண்டலங்களுக்குக் கீழே . 'நாடு' 'கூற்றம்' என்னும் பிரிவுகளும் இருந்தன .

நில வருவாய், வாணிகம், போரில் கைப்பற்றப்பட்ட பொருட்கள், பகைவர் பணிந்து செலுத்தும் பொருட்கள், வணிக வரி ஆகியன அரசின் வருவாய்க்கு முக்கிய ஆதாரங்களாக விளங்கின .பகைவர்கள் செலுத்திய பொருட்கள் திரைகள் எனப்பட்டன . போரின் போது கொண்டுவந்த பொருட்கள் 'கொண்டி' எனப்பட்டதுவரிகளில் நிலவரி . மக்களும் .முதன்மையானதாக இருந்தது, சிற்றரசர்களும் வரி செலுத்தினர்வாணிகம் . .செய்வோரிடமிருந்து சுங்கவரி வசூலிக்க தனி அதிகாரிகள் இருந்தனர்

நீதி

பொதுவாக, மன்னர்களே வழக்குகளைத் தீர்க்கும் நடுவராக விளங்கினர்அரசர்கள் . மனுநீதிச் .நீதிவழுவாமல் ஆட்சி புரித்தமை பற்றி பெரும்பாணற்றுப்படை குறிப்பிடுகிறது சோழன், பொற்கைப் பாண்டியன், கோவலனுக்குத் தவறான நீதி வழங்கியதை உணர்ந்து அரியணையில் இருந்து விழுத்து உயிர்துறந்த பாண்டியன் நெடுஞ்செழியன் 67 07 உறவையும்உயிர .ையும்விட நீதியே மேலானது என நிலைநாட்டிய நீதிவழுவா மன்னர்களை இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றன நீதி வழங்கும் மன்றம் .'அறங்கூறு அவையம்' எனப்பட்டது .

கடுஞ்சினமும் கடுங்கண்ணோட்டமும் நடுவர்கள் தவிர்க்கப் படவேண்டிய பண்புகள் என்றும், மக்கள் மனதில் இருக்கும் அச்சத்தையும், அவலத்தையும் போக்க வேண்டியது அவரது கடமை என்றும் பண்டைய இலக்கியங்கள் குறிப்பிடுகின்றனஇரு . தரப்புச் சான்றுகளையும் சீர்தூக்கிப் பார்த்து விருப்பு, வெறுப்பு இன்றி நீதி வழங்குவது அவரது தொழில் என்று விளக்கப்படுகிறதுகுற்றங்களைக் குறைப்பதே கடும் தண்டனை . அளிப்பதன ் நோக்கமாகக் கருதினர் .

காவல்

மழைப் பொழியும் இரவிலும், நீர்த் திரண்டோடும் தெருக்களிலும் அச்சமும், சோர்வும் இன்றி இரவுக் காவலர்கள் காவல் புரிந்தனர்களவு நூலினைக் கற்றுத் தேர்ந்த . இவர்கள் .ஊர்க் காவலர்கள் இருந்தனர், உறங்கா கண்களை உடையவர்களாகவும், களிறினைப் பின்தொடர்ந்துத் தாக்கும் புலிபோன்று பிடிக்கும் வல்லமை வாய்ந்தோராகவும், அஞ்சா வீரம் கொண்டவர்களாகவும் விளங்கினர்காடுகளை வில் ., வேல் ஏந்திய வீரர்கள் பாதுகாத்தனர் .காட்டுவழிச் செல்லும் வணிகர்களுக்கும் . நகர .வழிப்போக்கர்களுக்கும் இவர்கள் உறுதுணையாக விளங்கினர்ிலுள்ள கடைகளையும், வணிகர் நிறைந்த தெருக்களையும், நீர் நிலைகளையும், காவலர்கள் காவல் புரிந்தனர்கடலினை அரணாகக் கொண்ட மன்னர்கள் கடற்படையை உருவாக்கி ., சிறப்பாகக் காவல் புரிந்தனர்பொதுவாகப் பெருவேந்தர்களும் குறுநில . மன்னர்களும் ஈகை குணம் கொண்டவர்களாகவே விளங்கினர் ஈகை மன்னர்களுக்குரிய கடமையாக . வலியுறுத்தப்பட்டது.

சேர மன்னர்களில் மயரம் நெடுஞ்சேரலாதன் இமயசோ பள்ள யெடுத்துச் சென்று அந்தியர்களை வென்று அம் நிலை நாட்டினான்சங்க தாளைங்க வாழ்த்த சோழப் . பேத்தை களில் இவனது காலத்தில் வடபெண்ணை முதல் கன்னியாகுமரி வரை பிரணியிர ுந்ததுமிகப் .பரியவன் .குளம் தொட்டுய உழல்வட்டுக்கியை சிறப்பிறகுது . பழங்காலத்திலேயே உழவைப் பேணும் நோக்குவின் காவிரி ஆற்றின் குறுக்கே பெரும் .கல்லணை கட்டியதால் இவன் கரிகால் பெருவளத்தான் என்று அழைக்கப்பட்டான் இமயம்வரை சென்று வாகை சூடிவந்த தமிழ் மன்னர்களுள் கர ிகாலனும் ஒருவன் .

வால்மீகி ராமாயணம், வியாசபாரதம், அசோகர் கல்வெட்டு, மகாவம்சம் ஆகியவற்றில் உள்ள குறிப்புகள் பாண்டியரின் பெருமையைப் பறைசாற்றி நிற்கின்றன .

நால்வகைப் படைகளையும், செல்வ வளத்தையும், சிறந்த வலிமையையும் கொண்டிருந்தாலும், அறநெறி முதற்றே அரசின் கொற்றம் .புறம்)55) என்று வலியுறுத்தப்பெற்றதுஅவ்வகைச் சிறந்த அரசனின் ஆட்சியின்கீழ் இருந்த குடிமக்கள் . .அம் மன்னனையே உயிராக எண்ணினர்

நெல்லும் உயிரன்று நீரும் உயிரன்று
மன்னன் உயிர்த்தே மலர்தலை உலகம் .புறம்)186:1-2)

பழந்தமிழர் போரியல்

கல்தோன்றி மண்தோன்றாக் காலத்தே வாளோடு
முன்தோன்றிய மூத்த குடி (.வெ.பொ.பு)

மானமும் வீரமும் கொண்டு போரிட்ட அரசர்கள் போர் அறங்களைப் போற்றி மகிழ்ந்தனர்அரசர்கள் .மறவுணர்வு மிக்கோராயினும் அறத்தையே போற்றி நின்றனர் . பகைவர்களிடமிருந்து தன் நாட்டைக்காக்கவும், தன்மானம் காக்கவும், தன்னைப்பற்றி பேசிய இழிவு வார்த்தைகளை உடைத்தெரியவும், தன் மக்களைக் காக்கவும் போர்புரிந்து, தங்கள் வீரத்தை நிலைநாட்டினர் .

போர் அறம்

ஆவும் ஆனியற் பார்ப்பன மாக்களும்
பெண்டிரும் பிணியுடை யீரும் பேணித்
வாழ்நர்க்கு அருங்கடன் இறுக்கும்
பொன்போற் புதல்வர்ப் பெறா அதீரும்
எம்அம்பு கடிவிடுதும் நும் அரண் சேர்மின்)4.9:1-5)

என்று படையெடுக்கும் முன் பகைநாட்டில் பறையறைந்து தன் படையெடுப்பை அறிவித்தப் பின்னரே போர் தொடுத்தனர் .

புறமுதுகிட்டோரையும், எளியவரையும், படைக்கருவிகளைக் கைநழுவ விட்டோரையும் தமிழ் வீரர்கள் கொல்லாமல் தமிழ்ப் போர்முறையைக் கடைப்பிடித்தனர் . மன்னர்கள் போரில் .படைக்கலன் தவிர்த்துத் தன்னைப் பணிந்தோரைக் காத்து நின்றனர் இறந்தால் தோல்வியை ஒப்புக்கொண்டு போரை நிறுத்துதலும், இரவில் போரைத் தவிர்த்தலையும் தமிழ் மக்கள் மரபாகக் கொண்டனர்அஞ்சி ஒளிந்தவனைத் . முற்றுகையிட்டபோது வெளியே வராது நெடுங்காலம் மக்கள் துயருறுமாறு உள்ளே கிடப்பதையும் அறமற்றச் செயலாகக் தயதினர் சான்றோர்களும் புலவர்களும் அறினால் . ஆகாது என்று மறம் விளையும் போரிலும் அறநெறி விதைத்தனர் .துன்பமுறல்

மன்னனின் படைச் சிறப்பு

போரில்லை என்றால் வீரர்களின் சீர் வாடிவிடும், படை இல்லையெனில் மன்னனின் சீர் வாடிவிடும் என்ற வீர உணர்வு மிக்கவராய் மன்னர்களும் வீரர்களும் போரில் மிகுந்த ஈடுபாடு கொண்டிருந்தனர் .

மன்னர்களுக்குரிய இன்றியமையாத சின்னங்களில் படையும் வாளும், யானையும், **குதிரையும் போருக்கு உரியவனாக இருந்தன .**

படையும் கொடியும் குடையும் முரசும்
நடைநவில் புரவியும் களிறும் தேரும்
தாரும் முடியும் நேர்வன பிறவும்
தெரிவு கொள் செங்கோல் அரசர்க்கு உரிய .மர.தொல்)71)

அரசர்கள், மானம் செறிந்த மறவுணர்வுடன் விளங்கினர்விழுப்புண .ஂ படாத நாளெல்லாம் பயனின்றி கழிந்த நாளாகக் கருதி வாழ்ந்த வீரர்கள், போர் எனக் கேட்டதும் மகிழ்ந்து, ஆரவாரம் செய்தனர் என்று வீரர்களின் மறவுணர்வைப் புறப்பாடல்கள் பலவும் புகழ்ந்துரைக்கின்றன .

மகளிர் வீரம்

மகளிர் போர்க்களம் புகுந்து போரிட்டதாகச் சங்க இலக்கியங்களில் சான்றுகள் இல்லைஎனினும் மறவுணர்வு மிக்கோராய் ., ஈடுயிணையற்று தன் மக்களையும், கணவரையும் உடன் பிறந்தவர்களையும் மறப்போர்க்குத் தூண்டி, மண்ணையும், மாண்பையும் காத்து நின்றனர் .

'களிறெறிந்து பெயர்தல் காளைக்குக் கடனே' (புறம்.312:6) எனத் தாய் தன் மகனுக்கு வீரத்தை ஊட்டுகிறாள்தன் கணவன் போரில் வென்று திரும்ப வேண்டுமென்று . .மனைவி நடுகல்லைத் தொழுது வணங்கி நின்றாள்

போரில் தன் கணவனையும் உடன் பிறந்தவர்களையும் இழந்த பின்னரும், போர்ப்பறை கேட்டு தன் ஒரே மகனையும் 'செருமுகம் நோக்கிச் செல்க' (புறம்.279) என அனுப்பிய தாயின் மறவுனர்வை இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றனபோர்க்களத்தில் மார்பில் . விழுப்புண் பட்டு இறந்துகிடந்த தன் மகனைப் பார்த்த தாய் அவனைப் பெற்ற அந்தப் .பொழுதைவிட பெரிதும் மகிழ்ந்ததை

சிதைந்துவே றாகிய படுமகன் கிடக்கை காணுஉ
ஈன்ற ஞான்றினும் பெரிது உவந்தனளே)278)

என்று புறநானூறு புகழ்ந்து போற்றுகிறதுபோர்ப்பறை கேட்டு அரசனும் நெஞ்சுரம் மிக்க . இல்லையேல் விழுப்புண்பட்டு வீழ்ந்து மடிவோம் என்று .வீரர்களும் வெற்றிபெறுவோம் .வஞ்சினம் உரைத்துப் போர்க்களம் புகுந்தனர்

இன்னது பிழைப்பின் இது ஆகியர் எனத்
துன்னறுஞ் சிறப்பின் மொழிதல் வஞ்சினம் .புறத்.தொல்)19)

பாதுகாப்பு அரண்கள்

வளம் அளித்து, நிலை நிறுத்தி, வாழ்வித்து, ஆக்கமாக்கி,அச்சம் போக்கி, அரவணைத்துக் காப்பதே அரண்கோட்டைகள் விண்ணை முட்டும் உயரத்தோடு . அவற்றைச் சூழ அமைக்கப்பட்ட ஆழமான அகழிகள் படகுகளால் .அமைந்திருந்தன வீரர்கள் உள்ளே நின்று போரிடும் இடம் .கடக்கும் அளவில் இருந்தன'ஞாயில்' என்றும், வீரர்கள் மறைந்து நின்று அம்பு எய்யும் இடம் 'ஏப்புழை' என்றும் அழைக்கப்பட்டது . மதில், தற்காப்பு இடமாக இருந்ததுமதில்களின் வாயிற் கதவுகளைப் பெரிய மரங்களைக் . அந்தக் கணைய மரம் .கொண்டு தாழிட்டனர்'எழு' எனப்பட்டதுபகைவர் . .படையெடுப்பது அறிந்தால் உடனே மதிற் கதவுகளைச் சாத்தி எழுவினை இடுவர்

போர்க் கருவிகள்

வாள், வேல், அம்பு ஆகியன சிறந்த தாக்குதல் கருவிகளாக இருந்தனவாள் . அருகில் இருப்பவரைத் தாக்கவும் வேல், அம்பு ஆகியன தொலைவில் இருப்பவரைத் தாக்கவும் பயன்படுத்தப் பட்டன .வீரர்கள் தமது வாளையும் வேலையும் தாமே தீட்டினர் . இதற்குப்'பகைழி மாய்தல்' என்று பெயர் வாளை .'வளம்படு வாள்' புகழ்ந்தனர்புக . மறவர்கள்'வாளேர் உழவர்' (புறம்.368:13) வாளின் வாழ்நர் .புறம்)24:29) எனவும் புகழப்பட்டனர்.

போர்க் காலங்களில் பகைவர்களைத் தாக்கியதால் குருதிக்கறை படிந்த, செப்பனிடக் குவிக்கப்பட்டிருந்தனபோரில்லாக் காலங்களில் செப்பலைன்கள் அழகுடன் . பீலி அணிந்து, மாலைசூட்டி நெய் பூசப்பட்டு காவலுடைய அரண்மனையில் வைக்கப்பட்டிருந்தம்

இவ்வே பீலி அணிந்து மாலை சூட்டிக்
கண்திரள் நோன்காழ் திருத்தி, நெய்அணிந்து
கடியுடை வியன்நக ரவ்வே; அவ்வே
பகைவர்க் குத்திக் கோடுநுதி சிதைந்து
கொல்துறைக் குற்றில மாதோ .புறம்) 95:1-5)

தற்காப்புக் கருவியாக 'கேடயம்' வடிவமைக்கப்பட்டதுஅது கிடுகு ., பலகை, தோல் என அழைக்கப்பட்டது .கேடயம் உறுதியான தோலாலும் இரும்பாலும் செய்யப்பட்டது . போர் வீரர்களின் உடல் முழுவதையும் .அதில் ஆணியும் பட்டமும் அடிக்கப்பட்டிருந்தன மறைத்துக் காக்கும் 'மெய்மறை' எனப்படும் கவசம் இருந்தது இக்கவசம் .'பொரி' எனப்பட்ட சிறுசிறு இரும்புத் துண்டுகளால் இணைத்து உருவாக்கப்பட்டிருந்தது . .முழங்கை முதல் கை வரை மறைக்கும் கவசமும் இருந்தது

வீரர்கள் காலில் வீரக்கழல் அணிந்திருந்தனர்வேல்களைப் புலித்தோல் உறையில் . வீரர்களின் தோலின் பின்புறம் அம்புகளைத் தாங்கும் கூட்டை .வைப்பர்'அம்பறாத்தூணி' என்றழைத்தனர் .

போர் மரபும் உத்திகளும்

ஆணிரை கவர்தல் வெட்சி; அதனை மீட்டல் கரந்தை; நாட்டின் மீது படையெடுத்தல் வஞ்சி; அதனை எதிர்த்தல் காஞ்சி; மதிலை வளைத்தல் உழிஞை; அதனைக் காத்தல் நொச்சி; களத்தில் எதிர் நின்று போரிடுதல் தும்பை; வெல்லுதல் வாகை என்று சங்க இலக்கியங்களும் தொல்காப்பியமும் புறப்பொருள் வெண்பா மாலையும் போர்களைச் செயல் அடிப்படையில் வகைப்படுத்துகின்றன .

படைவீரர்களுக்குப் பயிற்சி அளிக்கும் தனிக் கூடங்களை 'முரண்களரி' என்றழைத்தனர்மறைதல் ., தற்காத்தல், வியப்பளித்தல் ஆகிய பண்புகளோடு, பதுங்கிப் பாய்தல், எதிர்மறை யாளித்தல்முறையைக் கையாளதல் ., காட்சிமறை, கருவிமதைாக்குதல் துட்பங்களைப் பழந்தமிழ் மக்கள் உணர்ந்தே போர்புரிந்தனர் .

பெரியோரைப் பேணி தம்முடன் துணை கொள்ளுதல், சிற்றினம் சேராமல் நல்லினம் நாடுதல், செய்வினை திறனாய்ந்து வினைமாட்சி பெறுதல், வினைவலி - தனக்கும் மாற்றானுக்குமான துணைகளின் வலி ஆகியவற்றை - மாற்றான் வலி - தன்வலி எண்ணுதல், காலம் இடம் அறிதல், சுற்றியுள்ளோர் அனைவரையும் ஒரே நேரத்தில் பகைக்காமல் இருத்தல், வேண்டியன கொடுத்தேனும் எதிரியின் எதிரியை நட்பாக்கிக் கொள்ளுதல், வினையால் திறன் பெறுதல் ஆகியன போரியலின் நுட்பங்களாக வகுக்கப்பட்டன .

பாசறை

பாசறை போர்க் காலங்களில் மன்னர்கள் பாசறையில் தங்கியிருந்தனர் . நல்ல காவல் சூழ்ந்த உயர்ந்த இடத்தில் .பாசறைகள் பெரிய ஊர்போன்று இருந்தன இங்கே இருக்கும் காவல் இருக்கைக்குப் .பாசறை அமைந்திருந்தது'பார்வல் இருக்கை' எனப்பெயர் .

பார்வல் இருக்கை கவி கண் நோக்கின் .புறம்) 8:20)

அங்கு, இரவைப் பகலாக்கும் தீப்பந்தங்களை வாளேந்திய மகளிர் எரியவிட்டனர்வலி . வலிமை உடையவரும் .புணர் யாக்கை கொண்ட காவலர்கள் சுற்றித் திரிவர், கடும் பார்வை உடையவரும், உரையா நாவினை .உடையவரும் அங்கு இருந்தனர் (ஊமையர்) .பாசறையில் இருந்த மன்னன் இரவில் புண்பட்ட வீரர்களைக் கண்டு ஆறுதல் கூறினான் மறுநாள் போருக்குத் திட்டமிடுதலும் இங்கு நடைபெற்றது .

அரசர்கள் போருக்குச் செல்லும் முன் நல்ல நேரத்தில் குடையையும், வாளையும் செல்ல வேண்டியது திசையில் செலுத்துவர் இதற்கு .'குடை நாள் கோல்', 'வாள் நாள் கோல்' என்று பெயர்போரில் வீரமரணம் அடைந்தவர்க்கு நடுகல் . எடுப்பதும் அதில் அவரின் சிறப்பு எழுதுவதும் மரபுபோர் தொடங்கும் முன் மன்னன் தன் துதுவர்களை . போர்க்களத்தில் வெற்றி காணும் நம்பிக்கை .அனுப்பி வீரர்களைத் திரட்டுவான் படைக்கலன்களைக் கீழே போடும் .குறைந்துபோனால் வீரர்கள் தங்கள் தோல்விக்கு போர் நடந்து கொண்டிருக்கும்போ .மரபும்து சமாதான ஒலி எழுப்பும் மரபும் இருந்தது .

வெற்றி .இரு படைகளும் சமாதானம் ஆகிவிட்டால் முரசு அறைந்து அதனை அறிவிப்பர் பொது மக்களுக்கு .பெற்றதற்கு அறிகுறியாக கொடி உயர்த்திக் அறிடப்பட்டது .முரசறைந்து வெற்றியைத் தெரிவித்தனர்

வரலாற்று வெற்றிகள்

சேரன் இமயவரம்பன் நெடுஞ்சேரலாதன் கடம்பரையும் கோவா தீவு முதல் கடம்பத் தீவு வரையிலான அரபிக்கடல் பகுதிகளில் கொள்ளையர்களை வென்றதையும், இமயம்வரை படைகொண்டு சென்று ஆரியரை வென்றதையும் பதிற்றுப்பத்து கூறுகிறது .

கரிகாலன் வெண்ணிப் போர், வாகைப் போர், வடநாட்டுப் படையெடுப்பு, இலங்கை படையெடுப்பு என வெற்றிகளைப் பெற்றதையும், தலையாலங்கானத்துச் செருவென்ற பாண்டியன் தலையாலங்கானத்துப் போரில் வெற்றி கொண்டதையும் இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றன .

பகைவரை வென்ற அரசர்கள் புகழ் மாலைகளால் பாராட்டப்பட்டனர் . வெற்றியைத் தேடித்தந்த வீரர்களுக்கு மன்னர்கள் பொன், பொருள், நிலம், அரச உரிமை ஆகியன வழங்கிச் சிறப்பித்தனர்போரில் ஊக்குவித்த புலவர்களுக்குத் தேர் ., யானை, ஓடைப்பொன், பொற்றாமரை ஆகியன பரிசாக அளிக்கப்பட்டனஅரசன் ., வீரர்களை ஊக்குவிக்க விருந்து உபசரித்து, அவர்களோடு ஒன்றாக அமர்ந்து உண்டான் இது . 'பெருஞ்சோற்று நிலை' எனப்படும் .

பகைத்துப் போரிட்ட மூவேந்தர்களையும், குறுநில மன்னர்களையும், ஒருகுல மரபினரையும் சமாதானம் செய்விக்கும் முயற்சியில் புலவர்கள் ஈடுபட்டனர்போருக்குச் . .செல்லுமுன் வீரர்கள் போரில் வெற்றிபெற கொற்றவைக்குப் பலியிட்டன் கூத்தாடுவர் சினமுற்று போரிட்ட வேந்தன், போரில் வென்றபின் சீனம் தனிந்து இன்பம் பொங்க வீரர்களுடன் சேர்ந்து துணங்கைக் கூத்தாடுவான் .

அறத்திற்கே அன்புசார்பு என்ப அறியார்
மறத்திற்கும் அதே துணை .குறள்)76)

என்பார் வள்ளுவர்.

சினம் மிகுந்த கொல் களிறுகளும், விரைந்து செல்லும் குதிரைகளும், கொடி மரத்து நெடுந்தேர்களும், வீர உள்ளமும் போர் விருப்பமும் கொண்ட வீரர்களும் நிறைந்த நாட்படை சிறப்பு கொண்டிருந்தாலும், அரசனுடைய நிலையான வெற்றி மாட்சிமைப் பெற்ற அறநெறிகளையே முதன்மையாகக் கொண்டிருந்தது என்பதைப் பழந்தமிழ்ப் பனுவல்கள் உரைக்கின்றன.

தொழில்நுட்பம்

ஒரு நாட்டின் வளமைக்கும் வளர்ச்சிக்கும் அந்நாடு தொழில்நுட்ப அறிவினை தன்னுள் கொண்டிருப்பதும் பல்துறைகளிலும் தொழில்நுட்ப உத்திகளை கையாள்வதும்

முக்கிய தேவையாகஅமைகிறது. தொழில்நுட்பகூறுகளை பயன்படுத்தாதது எந்த ஒரு நிறுவனமோ துறையோ அல்லது நாடோ என்றாலும் கூட தன்னிறைவு பெறுதலும் வளர்ச்சிகாண்பதும் அரிதாகிறது இன்றைய நிலையில் வளர்ந்த நாடுகளின் வரிசையில் உள்ள பலமும் தங்கள் வளர்ச்சிக்கு தொழில்நுட்பத்துணையே மூலதனம் ஆக்கியுள்ளன என்பது கண்கூடு வளர்ந்து வரும் நாடுகளும் அவ்வழியையே பின்பற்றிய தங்களை வளர்த்துக்கொள்ள முனைவதையும் காணமுடிகிறது.

தொழில்நுட்பவல்லமையேஒருநாட்டின்நாகரீகவளர்ச்சியினைதீர்மானிக்கும்அளவுகோலாகவும்அமைவதைகாணமுடிகிறதுஇவ்வியல்புக்குபழந்தமிழகமும்விதிவிலக்கல்லஇந்தஇவ்வடிப்படையில்பழந்தமிழ்இலக்கியங்களின்வழிஅவர்களால்உண்டாக்கப்பட்டபயன்படுத்தப்பட்டதொழில்நுட்பகூறுகளைவெளிகொணர்வதாகஇப்பகுதிஅமைகிறதுஅவ்வகையில்தொழில்நுட்பம்என்றஇப்பகுதியானதுவேளாண்மைதொழில்நுட்பம்நெசவுதொழில்நுட்பம்கட்டுமானதொழில்நுட்பம்உலோகதொழில்நுட்பம்எந்திரதொழில்நுட்பம்தோல்தொழில்நுட்பம்கப்பல்கட்டுமானதொழில்நுட்பம்மருத்துவதொழில்நுட்பம்பிறதொழில்நுட்பங்கள்என்றபெரும்பகுப்புகளையும்அவற்றுள்பலஉற்பகுப்புகளையும்கொண்டுஅமைகிறதுமேலும்முந்தையபகுதிகளானபல்துறைஅறிவுமற்றும்தொழிற்துறைவளர்ச்சிஎன்பவைபழந்தமிழர்அறிந்திருந்தபல்வகைதுறைகளையும்பல்வகைதொழில்களையும்விளக்கினர்இப்பகுதிஅவ்வகைதொழில்களும்பெறவற்றிலும்பயன்படுத்தப்பட்டதொழில்நுட்பங்களைபகுத்துவிளங்குவதாகஅமைகிறது.

தொழில்நுட்பவல்லமையே ஒரு நாட்டின் நாகரீக வளர்ச்சியினை தீர்மானிக்கும் அளவுகோலாகவும் அமைவதை காண முடிகிறது இவ்வியல்புக்கு பழந்தமிழகமும் விதிவிலக்கல்ல இந்த இவ்வடிப்படையில் பழந்தமிழ் இலக்கியங்களின் வழி அவர்களால் உண்டாக்கப்பட்ட பயன்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்பகூறுகளை வெளிகொணர்வதாக இப்பகுதி அமைகிறது. அவ்வகையில் தொழில்நுட்பம் என்ற இப்பகுதியானது வேளாண்மை தொழில்நுட்பம் நெசவுதொழில் நுட்பம் கட்டுமானதொழில்நுட்பம் உலோகதொழில்நுட்பம் எந்திரதொழில்நுட்பம் தோல்தொழில்நுட்பம் கப்பல்கட்டுமானதொழில்நுட்பம் மருத்துவதொழில்நுட்பம் பிறதொழில்நுட்பங்கள் என்ற பெரும்பகுப்புகளையும் அவற்றுள் பல உற்பகுப்புகளையும் கொண்டு அமைகிறது. மேலும் முந்தைய பகுதிகளான பல்துறை அறிவு மற்றும் தொழிற்துறைவளர்ச்சி என்பவை பழந்தமிழர் அறிந்திருந்த பல்வகைதுறைகளையும் பல்வகைதொழில்களையும் விளக்கினர் இப்பகுதி அவ்வகை தொழில்களும் பெறவற்றிலும் பயன்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்பங்களை பகுத்து விளங்குவதாக அமைகிறது.

நாட்டின் இயற்கைவளங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்படும் தொழில்களுள் முதன்மையானது வேளாண்தொழிலாகும் சமுதாய வறுமைநிலையினை போக்கவும் மக்களின் அடிப்படை தேவைகளான உணவு உடை உறையுள் என்பவற்றுள் முதன்மையானதாகிய உணவின் தேவையை நிறைவு செய்து பசிப்பிணியை போக்கவும் வேளாண்தொழில் இன்றி அமையாதது.

வேளாண்தொழிலே மற்ற எல்லாவற்றிற்கும் அடிப்படை என்பதை பழந்தமிழர் நன்கு உணர்ந்திருந்தனர் இவ்வகைவேளாண் தொழிலுக்கு அடிப்படையாக விளங்குவது மழைநீராகும். இம்மழைநீரை சேமிக்க நீர்நிலைகளை ஏற்படுத்துதல் சேமிப்பு நீரினை முறையாக பயன்படுத்தி நீர்மேலாண்மைக்கு வழிவகுத்தல் தரிசுநிலங்களை பயன்படுத்துதல் சுழற்சி முறையில் பலவிதபயிர்களை பயிரிடுதல் மாணவரிபயிரிடும் முறையை கையாளுதல் நிலத்தை உழுதல் தொடங்கி அறுவடை வரையிலான வேளாண் செயல்பாடுகளில் பலவித கருவிகளை பயன்படுத்துதல் போன்ற பல்வகைநிலைகளிலும் பழந்தமிழரின் வேளாண் தொழில் நுட்ப தொலைநோக்கினை அறிய முடிகிறது.

ஒரு நாட்டின் வளமான நிலைக்கும் சிறந்த ஆட்சி முறைக்கும் வீரர்கள் போர்க்களத்தில் வெற்றியை ஈட்டி வருவதற்கும் அடிப்படையாக அமைவது உழுது விளைவித்த நெல்லின் பயனே. ஆதலால் ஏரைக் காப்பவரின் குடியை காப்பதே நல்ல அரசின் கடமையாகும் என்பதை பழந்தமிழ் புலவர்கள் மன்னர்களுக்கு உணர்த்தினர் (புறம் 35) , இதனையே வள்ளுவரும்

சுழன்றும் ஏர்பின்னது உலகம் அதனால்

உழுந்தும்உழவேதலை **(குறள்.1031)**

என்கிறார்.

இவ்வகைத் தலைமைச் சிறப்பு வாய்ந்த வேளாண்மைத் தொழிலின் இன்றியமையாமையை மக்களும் உணர்ந்திருந்தனர், உணர்ந்ததன் பயனாய் அத்தொழிலில் பல தொழில்நுட்பங்களைக் கையாண்டு வேளாண் உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்கு வழி வகுத்தனர். தரிசுநிலங்களைப் பண்படுத்தவும், நிலத்தினை ஆழ உழவும்,களைகளை எடுக்கவும். தானியங்களைப் பிரித்தெடுக்கவும் பலவித கைக்கருவிகளையும் எந்திரங்களையும் கையாண்டனர்.

அ. உழுதலில்நுட்பம்

முதலாவதாக நிலத்தினை ஆழமாகவும், மண் மேல்-கீழ் புரளும் படியும் பல முறை நன்கு உழுவர். உழுது, உடனே பயிர் செய்யாமல், நிலத்தினைக் காய விடுவர் (ஆறப்போடுதல்); அதனால் அப்புழுதியே எருவாக மாறும் என்பார் வள்ளுவர். இதனை,

தொடிப்புழுதிகஃசாஉணக்கின்பிடித்தெருவும்

வேண்டாதுசாலப்படும் **(குறள்.1037)**

என்பதில் அறியலாம். அவ்வாறு உழுது காயவிட்ட நிலத்திற்குப் பிடிஎருவும் வேண்டாம் என்கிறார். அதாவது, புழுதி மண் நான்கின் ஒரு பங்காகும் படி உழுது காய விட்டால், அப்புழுதியே பயிருக்கு நல்ல எருவாகும் என்பது இயற்கை வேளாண் அறிவியலாகும். இதனையே,

…………………உறுபெயல்

தண்துளிக்குஏற்றபலஉழுசெஞ்சேய

மண்போல்நெகிழ்ந்து **(அகம்.26:23-25)**

என்ற அடிகளும் குறிப்பிடுகின்றன. அதாவது, மிக்க பெயலை உடைய நிலத்தைப் பலமுறை உழுதலால், அந்நிலம் நெகிழ்ந்து வேளாண்மைக்கு ஏற்றதாய் அமைதல் இங்குச் சுட்டப்படுகிறது. அதேபோல, பூமி நெகிழும்படி பலமுறை உழுது விதைத்ததை

பூமிமயங்கப்பலவுழுதுவித்தி **(புறம். 120:2-3)**

என்ற அடியும் சுட்டுகிறது. இதில், ஈரநிலமாயினும் பலசால் உழுவதால் புழுதி உண்டாகும். அவ்வாறான நிலத்தில் எருஇடாமலே நன்கு விளையும் என்றநுட்பத்தையே, **'பூமி மயங்கப் பலஉழுது**' என்கிறார். அதேபோல**, 'பலகாலும் உழுதலால் பயன்படும் நிலம்போல'** (ஐங்குறு.14)என்பதில், பலமுறை உழுதலால் மண்ணின் தன்மை மேம்படும் என்ற நுட்பத்தினை அறிய முடிகிறது.

களைகளை அடியோடு அழிக்க ஆழ உழுவதும் சிறந்த முறையாகும். கோடை உழவு செய்வது ஒரு சிறந்த உழவு முறைக் களைக்கட்டுப்பாடு ஆகும். இவ்வாறான மழை பெய்த தகுந்த பதமான நிலத்தில் உழவு செய்யும் போது இந்தக் களைச்செடிகள் நீக்கம் பெறுகின்றன. கோடையிலே உழவு மேற்கொண்ட செய்திகளைச் சங்கஇலக்கியங்களே சான்றாக நமக்குக் காட்டுகின்றன' (இந்திய அறிவியல் தொழில்நுட்பம், ப.34) என்கின்றனர் இன்றைய வேளாண் அறிஞர்களும்.

ஆ. விளைச்சல்பெருக்கநுட்பம்

விளைச்சல் பெருக்கத் திட்டத்தில் பல செயல்பாடுகளைக் காண முடிகிறது. உழுது உலர்த்திய நிலத்தில் பருவகாலத்திற்கு ஏற்ற பயிரினை விதைத்து, தேவையான எருவினை இடுவர். எரு இடுவதால் பயிர் நன்கு விளையும், அவ்வாறு விளையும் பயிரோடு சேர்ந்து வளரும் களைகளினால் எருவின் சத்துகள் உறிஞ்சப்படாமல் இருக்க, களையெடுப்பர். தேவையான நீரினைப்பாய்ச்சி பயிர் வாடாமல் காப்பர். இவ்வெல்லா வகைப்படி நிலைச் செயல்பாடுகளுக்கும் மேலாக, விளைந்த பயிர்களைக் காத்தல் இன்றியமையாதது. இதனை,

ஏரினும் நன்றாம்எரு இடுதல் கட்டபின்

நீரினும் நன்று அதன்காப்பு (குறள்.1038)

என்கிறார் வள்ளுவர்.

கலப்புமற்றும்சுழற்சிமுறைவேளாண்மை

மண்ணின் வளம் பேணுதலுக்கும், வேளாண் விளைச்சலின் பெருக்கத்திற்கும் கலப்புமுறை வேளாண்மையும், சுழற்சிமுறைவேளாண்மையும் இன்று அறிவுறுத்தப்படுகிறது. இவ்விரண்டின் பயன்பாட்டையும் பழந்தமிழர், தம் பட்டறிவால் அறிந்திருந்தனர் என்பது பெறப்படுகிறது. பொதுவாகத் தனிப்பயிர் ஒன்றினை மட்டும் சாகுபடி செய்வதை விட ஊடுபயிருடன் சாகுபடி செய்வது சிறந்ததாகும். இந்தகைய

ஊடுபயிர் முறை அக்காலத்தே பயன்பாட்டில் இருந்ததை இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றன' (இந்திய அறிவியல் தொழில்நுட்பம், ப.34). வன்புலமாகிய மேட்டு நிலத்தின் பயிராகிய தினையில் ஊடுபயிராக வெண்சிறுகடுகும், அவரையும் விதைத்தனர். அதேபோல, மென்புலமாகிய நன்செய்நிலத்தில் சுழற்சி முறை வேளாண்மையாக நெல்லின் அறுவடைக்குப்பின் உழுந்து பயிரிட்டனர். மூங்கில் நெல் விளைந்து, கொய்யும் பதத்தை எட்டிய பிறகு, அந்நிலத்தில் உழாமலே விதைத்த வெண்சிறுகடுகுச் செடிகளின் போதுகளைக் கோதி ஒழுங்குபடுத்துவர் என்பதை,

அவல்பதம்கொண்டனஅம்பொதித்தோரை

தொய்யாதுவித்தியதுளர்படுதுடவை

ஐயவிஅமன்றவெண்காற்செறுவில் **(மலைபடு.121-123)**

என்ற பாடலடிகள் காட்டுகின்றன. தினைக் கதிர்களைக் கொய்த பின்னர்த் தட்டை மட்டும் உள்ள வயலில் அவரையை விதைப்பர். அவரை தினையரி தாளில் படர்ந்து காய்க்கும். இதனை,

சிறுதினைகொய்தஇருவிவெண்கால்

காய்த்தஅவரைப்படுகிளிகடியும் **(ஐங்குறு.286:1-2)**

என்ற அடிகள் விளக்குகின்றன. அதேபோல,

சுழற்சி முறையில் நெல் மற்றும் தினை போன்றவற்றிக்கு அடுத்து உழுந்து பயிரிடப்பட்டதையும், உழுந்துக்காயை அடித்து உழுந்துப்பருப்பை பிரித்தற்குத் தடியைப் பயன்படுத்திய செய்தியையும்,

பூழ்க்கால்அன்னசெங்கால்உழுந்தின்

ஊழ்ப்படுமுதுகாய்உழையினம்கவரும் **(குறு.68:1-2)**

எனவும்.

உழுந்துடைக்கழுந்திற்கரும்புடைப்பணைத்தோள் **(குறு.384:1)**

எனவும் இலக்கியம் சுட்டுகிறது. மேலும், **'இரும்பனிப்பருவத்துமயிர்க்காய்உழுந்து'** (நற்.899:5) என்பதால், உழுந்து முன்பனிப் பருவத்தில் முதிர்வன என்பது அறியப்படுகிறது. இதன்வழி பருவத்திற்கேற்ற பயிர்களை, சுழற்சி முறையில் பயிரிடும் வேளாண் நுட்பம் பெறப்படுகிறது.

இ. வேளாண்மைக்கருவிகள்

இ(i) உழுகருவிகள்

வேளாண்மைப் பயன்பாட்டுக் கருவிகளுள் முக்கியமானது 'கலப்பை' எனப்பட்டது. இது உழவர் நிலத்தைப் பண்படுத்த உபயோகிக்கும் கருவி. இது, நிலத்திலுள்ள உறுதியான மண்ணினைக் கீழ் மேலாகக் கலப்பது என்று கலப்பைக்கு விளக்கம் அளிக்கிறது அபிதான சிந்தாமணி (ப.365). இவ்வகைக் கருவியை உருவாக்கவும். பயன்படுத்தவும் பழந்தமிழர் கற்றிருந்தனர். பழந்தமிழ் இலக்கியத்தில் இக்கருவி **' ஏர்'** என்றும், **'நாஞ்சில்'** (அகம்.26:23) என்றும் வழங்கப்படுகிறது. அதேபோல, கலப்பையின் உறுப்பாகிய 'கொழு' (அகம்.26:24) இலக்கியத்தில் இடம் பெறுகின்றது.

இ(ii) கட்டிகளைக்களையும்கருவி

கார் காலத்தில் பெய்த மழையின் ஈரம் உலர்வதற்குள் நிலத்தைப் பலமுறை உழுவர். அவ்வாறு உழும் பொழுது, நன்செய் நிலமாயின் கட்டி களைக்களைய/உடைக்க **'தளம்பு'** என்ற கருவியைப் பயன்படுத்தினர். இதனை,

மலங்குமிளிர்செறுவில்தளம்புதடிந்திட்ட
பழனவாளை (புறம்.61:3-4)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன. வாளை மீன்கள் தளம்பிடை மாட்டி வெட்டுப்பட்டன என்ற குறிப்பிலிருந்து, **'தளம்பு'** என்பது இரும்பினால் தகடுகளாக வடிவமைக்கப்பட்ட வேளாண்கருவி என்பதுதெரிய வருகிறது.

இ(iii) களைஎடுக்கும்கருவிகள்

நிலத்தைப் பண்படுத்திப் பலமுறை உழுது, விதைத்த பயிரை ஒழுங்கு செய்வதற்கும், களையெடுப்பதற்கு பலகிளைகளையுடைய கலப்பையைப் பயன்படுத்தினர். இதனை,

பூமிமயங்கப்பலவுழுதுவித்திப்

பல்லிஆடியபல்கிளைச்செவ்விக்

களைகால்கழாலின்தோடுஒலிபுநந்தி (புறம். 120:2-3)

என்றஅடிகள்சுட்டுகின்றன.

ஈ. நீர்மேலாண்மை

'நீரின்று அமையாது உலகு' (குறள்.20) என்பார் வள்ளுவர். மிகினும், குறையினும் தீங்காகும் இவ்வகை நீரினை, முறையாகச் சேமித்துப் பயன்படுத்துவதில் நாட்டின் பொருளாதார வளம் அடங்கியுள்ளது. 'உலக நீர் ஆதாரத்தில் 97.5 விழுக்காடு கடல் நீராகும். மீதமுள்ள 2.5 விழுக்காடு மட்டுமே நல்ல நீராக உள்ளது. மேற்பரப்பு நீராக உள்ள1.9 விழுக்காடு உலகத்தில் பரவலாக இருந்தாலும் பனிப்பிரதேசத்தில் உள்ள நீர் நமக்குப் பயன்படுவதில்லை (திட்டம், மார்ச்சு2005, ப.94) என்பது எண்ணத்தக்கது. மொத்த நீர் ஆதாரத்தில் 0.6 விழுக்காடு மட்டும் உள்ள நிலத்தடி நீரானது மனித வாழ்வில் மிகவும் முக்கியத்துவம் அடைந்துள்ளதை இதன் வழிஅறியலாம்.

நீர் மேலாண்மையைப் பற்றிக் குறிப்பிடுமிடத்து, 'நீர்வள மேலாண்மை கடைபிடிக்கும் பண்பு நம்மிடையே இல்லாததால் நீர்வளங்கள் இங்கு வீணாக்கப்படுகிறது. ஒரு புறம் வறட்சியையும் மறுபுறம் வெள்ளப்பெருக்கையும் ஒவ்வொரு ஆண்டும் நாடு எதிர்நோக்கியுள்ளது. மத்திய அரசு வறட்சி மற்றும் வெள்ள நிவாரணப்பணிகளுக்காக நாட்டின் மொத்த வருவாயில் பெருந்தொகையை ஒதுக்க வேண்டியுள்ளது. நமது நாட்டின் பொருளாதாரப் பின்னடைவுக்கு இதுவுமொருகாரணமாகும். நமது நாட்டில் 1880 கன கிலோமீட்டர் நீரை மட்டுமே நாம் உபயோகப்படுத்துகிறோம். மீதமுள்ள 1190 கன கிலோமீட்டர் நீரை பயன்படுத்திக் கொள்ளத்தக்க திட்டப்பணிகள் மேற்கொள்ளாததால் வீணாகிக் கடலில் சேர்கிறது. தற்போதைய சூழ்நிலையில் நீர்வளத்தை வீணாக்காமல்

பயன்படுத்துவது மிகவும் அவசியமான ஒன்றாகும்' (திட்டம், டிசம்பர் 2005, ப.27) என்ற அறிவுறுத்தல் இங்குச் சுட்டத்தக்கது.

ஈ (i) நீர்நிலைகளின்தேவைகளைவலியுறுத்துதல்

இவ்வுலகம் தன் நிலை திரியாமல் இருக்க, நீர்ப்பதத்தோடு கூடிய மண் இன்றியமையாதது என்பதைப் பழந்தமிழர் உணர்ந்திருந்தனர். உயிர்கள் வாழ உணவு எவ்வளவு முக்கியத் தேவையோ அதைப்போல, இந்நிலம் வளமாக இருக்க நீர் முக்கிய ஆதாரமாகிறது என்பதை உணர்த்தினர். இதனை,

நீர்இன்றுஅமையாயாக்கைக்குஎல்லாம்

உண்டிகொடுத்தோர்உயிர்கொடுத்தோரே

உண்டிமுதற்றேஉணவின்பிண்டம்

உணவெனப்படுவதுநிலத்தோடுநீரே (புறம்.18:18-21)

என்ற அடிகள் அறிவிக்கின்றன. மேலும், இவ்வகையான சிறப்பு வாய்ந்த நீரினையும், நிலத்தையும் ஆங்காங்கே நீர்நிலைகளை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் ஒன்றாகக் கலக்கச் செய்பவரே, இவ்வுலகத்தில் உடலையும் உயிரையும் படைத்தவர் என்ற பெருமையைப் பெறுவர் என்பதனை,

நீரும்நிலனும்புணரியோர்ஈண்டு

உடம்பும்உயிரும்படைத்திசினோரே (புறம்.18:22,23)

என்ற அடிகள் சுட்டுகின்றன.

ஈ (ii) நீர்த்தடுப்பு / மழைநீர்சேமிப்பு

உலகிலேயே அதிகமாக மழை பொழியும் வரிசையில் பிரேசிலுக்கு அடுத்து இந்தியா (ஆண்டுக்கு 1,150 மி.மீ) இரண்டாம் இடத்தில் உள்ளது. சுமார் 4,000 கனகி.மீ.பெய்யும் இந்நீரில் 690 கனகி.மீ. அளவிற்கு நாம் பயன்படுத்துகிறோம். மீதமுள்ள நீர் முறையான சேமிப்பின்றி வீணாக கடலில் கலக்கின்றது (திட்டம், மார்ச்

2005, ப.94) என்கிறது மழைநீர் தொடர்பான ஆய்வு. வீணாகும் நீரினைத் தடுத்து நிறுத்தி முறையாகப் பயன்படுத்தினால் நீரின் தேவையும். அதனால், உணவு மற்ற பிற தேவைகளும் நிறைவுறும். தொழில்களும் சிறந்து விளங்கும் என்பது தெளிவு.

பழந்தமிழர், இவ்வகை நீரின் தேவையினை உணர்ந்திருந்ததால், அந்நீரினைப் பலவகையிலும் சேமித்து, அதனைப் பலவகைத் தேவைகளுக்கும் பயன்படுத்தினர். காட்டாற்று வெள்ளம் கரைபுரண்டு ஓடி கடலில் கலப்பதால் நன்மை இல்லை. இதனை உணர்ந்து, ஓடி வரும் மழை நீரினைத் தடுத்து நிறுத்த நீரோட்டங்களின் இடையே நீர்த்தேக்கங்களை ஏற்படுத்தி, மழை நீர் சேமிப்புத் திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்தி வந்த பழந்தமிழர் தொலைநோக்கை அவர் தம் நூல்கள் காட்டுகின்றன.

பெருக்கெடுத்து ஓடி வரும் வெள்ளத்தை மணல் கொண்டும். வைக்கோல்புரி கொண்டும் தேக்கினர் (பதி.17,18). எவ்வகைத் திட்டமானாலும் மக்களின் ஒத்துழைப்பின்றி எண்ணிய பயனைத் தராது என்பது உண்மை. அவ்வகையில், மழைநீர் சேமிப்பில் மக்கள் ஒன்று கூடிச் செயல்பட்டு பயனை அடைந்தனர். மழைக்காலத்தில், பறையடித்து, மக்களை ஒன்று கூட்டி, நீரினைத் தேக்கி வைத்தனர் (பதி.22- 28). அவ்வாறு பெருக்கெடுத்து வரும் வெள்ளத்தை, வைக்கோல்புரி கொண்டும் மணல் கொண்டும் தேக்கும் போது போரொலி போல ஓசை எழுந்தது (பதி.30:19).

உழவர்கள் பறையறைந்து மக்களைத்திரட்டி அவ்வெள்ளத்தைத் தடுத்து நிறுத்திய போது எழுந்த அவ்வொலி, 'சிறைகொள்பூசல்' எனப்பட்டது. இவ்விதம், பெருக்கெடுத்து ஓடி வரும் காட்டாற்றின் இடையிடையே நீர்த் தேக்கங்களை ஏற்படுத்தியதால், அத்தோற்றம் பார்ப்பதற்கு ஆறு கண் விழித்ததைப் போன்று விளங்கியது(கலி.33:2). இவ்விதம், மழைநீர் சேகரிப்பைச் செயல்படுத்தி நீர்வளம் நிலவளம் காத்த பழந்தமிழரின் தொலைநோக்கு இன்றைய மழைநீர் சேமிப்புத் திட்டத்திற்கு முன்னோடியாக அமைவதைக் காணலாம்.

நெசவுத்தொழில்நுட்பம்

இயற்கை நிலையிலிருக்கும் ஒன்றைத் தம் தேவைக்கேற்ப மாற்றியமைத்து, அவற்றைப் பயன்படுத்த முனையும் நிலையில் மனிதனின் தொழில்நுட்ப அறிவு

வெளிப்படத் தொடங்குகிறது. அவ்வகையில், தழை. மரப்பட்டை போன்றவற்றை உடையாகப் பயன்படுத்தும் வகையில், அவற்றை வடிவமைத்த ஆதி மனிதச் செயல்பாட்டில் தொழில் நுட்பம் முகை விடத் தொடங்குகிறது. எனினும், இரண்டாம்படி நிலையாகிய விலங்குகளின் தோலினையும். மூன்றாம்படி நிலையாகிய பருத்தி, பட்டு போன்றவற்றையும் பயன்படுத்தத் தொடங்கிய நிலையிலேயே அவனின் தொழில்நுட்ப அறிவுமலரத் தொடங்கியதாகக் கொள்ள முடிகிறது. இவற்றிலும், மூலப்பொருள்களை உற்பத்தி செய்து (பருத்தி, பட்டுக்கூடு) அவற்றிலிருந்து இரண்டாம்நிலை பொருள்களை (நூல், பட்டுஇழை) உருவாக்கி, மூன்றாம்நிலை உற்பத்திப்பொருளாகிய துணியை நெய்து, பின்னர் பயன்பாட்டுக்கு ஏற்ப பலவடிவங்களிலும், வண்ணங்களிலும், அலங்காரவடிவமைப்புடனும் கூடிய ஆடைகளை நெய்யத் தொடங்கிய நிலையே தொழில்நுட்பத் தொலைநோக்கின் உயர்நிலையாக முன்னிறுத்தப்படுகிறது. அவ்வகையில் இப்பகுதி, நெசவுத் தொழிலில் பழந்தமிழரின் தொழில்நுட்பத்தை, அவர் தம் இலக்கியப் பதிவுகளின் வழி நோக்குவதாக அமைகிறது.

அ. வேறுபட்டஉடைகள்

தன்னை நாடி வரும் வறியவர்க்கும் பாணர்க்கும், அவர்களின் நைந்து போன, பழைய, கிழிசல் உடைகளைக் களைந்து, புத்தாடைகளை உடுக்கச் செய்யும் பழந்தமிழ் அரசர்களின் செயல்களைப் பழந்தமிழ் இலக்கியங்கள் வெளிப்படுத்துகின்றன. அவ்வாறு வழங்கப்பட்ட உடைகள் பலவகை நுண்வேலைப்பாடுகளைக் கொண்டவையாகவும், பல்வகைத் தொழில்நுட்பங்களின் வெளிப்பாடாகவும் விளங்கின.

அரசர், பாம்பின் தோல் போன்ற பளபளப்புத் தன்மையுடையனவாகவும், மூங்கிலின் உட்பக்கத்தில் உள்ள தோலைப் போன்ற மென்மையுடையனவாகவும், நெய்யப்பட்ட நூல் இழைகளின் வரிசை அறிய முடியாத, பூ வேலைப்பாடுகளுடன் கூடியனவுமாகிய பல்வகைத் தொழில்நுட்பம் கொண்ட உடைகளை வறியவர்க்குக் கொடுத்து உடுக்கச் செய்தனர் (புறம். 383:9-11). இரவலரின் பழைய, பாசி போன்ற கந்தல் உடைகளைக் களைந்து, மென்மையான மேகம் போன்ற உடையை உடுக்கச் செய்தனர் (பெரும்பாண். 468-469).பின்னப்பட்ட நூலிழைகளின் இடைவெளியை அறிய

முடியாதன்மையிலும், பூவேலைப்பாட்டுடனும், பாம்பின் தோல் போன்ற தன்மைவாய்ந்ததாகவும் மிக்கதொழில் நுட்பத்தோடு பின்னப்பட்டன என்பதை,

நோக்குநுழைகல்லாநுண்மையபூக்கனிந்த

அரவுரிஅன்னஅறுவைநல்கி (பொருநர். 82-83)

என்பதில் அறிய முடிகிறது.

ஆ. நுண்வேலைப்பாடு

மலிவுவிலைஅடிப்படையில்ஜவுளிஆலைகளும்,அதனால்நாடுகளும்நல்லபலன்களைஅடையலாம்என்றுகூறிவிடமுடியாது.திறந்தசந்தைநடைமுறைஅடிப்படையில்பார்த்தால்மலிவுவிலைதவிரவேறுபலகாரணிகளும்போட்டியிடும்தன்மையைஇறுதிசெய்கின்றன.வாடிக்கையாளர்தேவைஅடிப்படையில்பார்த்தால்சிறப்புத்தன்மைபொருள்களானஅலங்கார (திணீshion பொருட்கள், எம்பிராய்டரி, ஜிகினாபோன்றஇணைப்புபொருட்கள், ஜரிகைபோன்றவிலையுயர்பொருள்சேர்க்கை, உயர் அலங்கார கை வேலைப்பாடுகள் போன்றவை போட்டியிடும் தன்மையை உயர்த்தும் என்பதில் ஐயமில்லை (திட்டம், பிப்ரவரி, 2005, ப.2) என்று, நெசவுத்தொழிலின் நுட்பத்தையும், அதனால் ஏற்படும் சந்தை வாய்ப்புகள் குறித்தும் இக்காலத் தொழில்சார் அறிஞர்கள் வரையறை செய்கின்றனர். நெசவு பொருள்களைச் சந்தைப் பொருள்களாக்கி, பொருளாதாரத்தை ஈட்டும் இவ்வகை நுட்பத்தினைப் பழந்தமிழர் கைவரப் பெற்றிருந்தனர் என்பதைஅறிய முடிகிறது.

பல்வகைத்தன்மைகளோடுகூடியஉடைகளைஉற்பத்திசெய்ததோடு, அவற்றில் வண்ணம் ஏற்றுதல், உடைகளில் பூவேலைப்பாடு செய்தல் முதலிய பல்வேறு நுட்பங்களையும் கையாண்டனர். இது அச்சமூகத்தின் தொழில்நுட்ப அறிவோடு முருகியல் உணர்வையும் வெளிப்படுத்துவதாக அமைகிறது. நெய்யப்பட்ட உடையில் அழகிற்காகவும். கலையுணர்வின்வெளிப்பாடாகவும், பலவகை இயற்கைக் காட்சிகளை ஓவியங்களாக, பூவேலைப்பாடுகளில்வெளிப்படுத்தினர். அவ்விதம் பின்னப்பட்ட பூக்கள் பல வண்ணங்களில் அழகூட்டினர். நீலநிறஉடையில் பல வண்ணப்பூக்கள் பின்னப்பட்டதை, 'நீலக்கச்சைப் பூவாராடை' (புறம்.274:1), என்ற அடியும், பூக்கள் பரவலா கவரையப் பட்டகச்சையை, 'பூவிரிகச்சைப்புகழோன்தன்முன்' (சிறுபாண். 239) என்ற அடியும்

சுட்டுகின்றன. மேலும், பலவகைத்தன்மைகளும், வடிவங்களும்அமைந்தஉடைகளுள், இருபுறமும்குறுகியதும், நீளமானதுமானஉடையை,

தெண்திரைஅவிர்அறல்கடுப்பஒண்பகல்

குறியவும்நெடியவும்மடிதரூஉவிரித்து (மதுரைக். 519-520)

என்பதிலும், இருபுறமும்தொங்கவிடும்படிநீளமாகவடிவமைக்கப்பட்டஉடையை,

'இருகோட்டுஅறுவையர்வேண்டுவயின்திரிதர' (நெடுநல். 35)

என்பதிலும்காணலாம். அதேபோல, பின்புறம் நிலம் தோயும் வண்ணம்நீளமாகத் தொங்கவிடப்படும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்ட உடையை,

'புடைவீழ்அம்துகில்இடவயின்தழீஇ' (நெடுநல்.181) என்றும், விரிந்தநூலான் இயன்ற, தரையில்புரளும்உடையினை, **இருநிலந்தோயும்விரிநூல்அறுவையர்'** (பதி.34:3) என்றும்இலக்கியங்கள்குறிப்பிடுகின்றன.

வண்ணம்ஏற்றுதல், பூவரைதல் போன்ற நுண் வேலைப்பாடமைந்தகச்சையை, 'நுண்வினைக் கச்சைத்தயக்கறக்கட்டி' (குறிஞ்சி.125) என்ற பாடலடியும். கடல் அலை போன்ற தன்மை கொண்ட மென்மையான உடையை,'**கோட்டங் கண்ணியும் கொடுந்திரை ஆடையும் '**(புறம். 275:1) என்ற அடியும் சுட்டி நிற்கின்றன. அதேபோல, இரு ஓரங்களிலும்நூல்களின் வெட்டுவாயினை அறிய முடியாத, அடர்த்தியான நூல் இழைகளைக்கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட உயர்தர உடையை உற்பத்தி செய்யும் நுட்பத்தினை, '**இழைமருங்குஅறியாநுழைநூல்கலிங்கம்**'(மலைபடு.561) என்பதிலும்அறியமுடிகிறது.

இ. துகில்

உடைவகைகளுள்மென்மைத்தன்மைவாய்ந்ததாகத்துகில்காணப்படுகிறது.அதன் நிறம் மிகவும் வெண்மையானதாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. இது பருத்தியினால் ஆக்கப்பட்டதாகும். உருவத்தைமறையாதுகாட்டுகின்றமென்மைத்தன்மை இத்துகிலுக்குஉண்டு.

முழங்குதிரைகொழீஇயமூரிஎக்கர்

நுணுங்குதுகில்நுடக்கம்போல (நற்.15:1,2)

என்றும்.**'துகில்விரித்தன்னவெயிலவர்உருப்பின்'** (நற்.43:1)என்றும் துகில் குறிப்பிடப்படுகிறது. ஆற்றுமணலின்தன்மைக்கும், மலைப்பக்கத்து வெயிலுக்கும் துகில் உவமையாகக்கூறப்பட்டுள்ளது (நற்.99).மேலும், கழுவப்பட்டது கிலைவிரித்த போது அது, அகிற்கட்டையினிற்று எழுந்த புகை போன்று இருந்ததாகவும் சுட்டப்படுகிறது (புறம்.337:9,10). நெசவுத்தொழிலுக்குப்பயன்படுத்தப்பட்டதறியும், அதில் பல்வகை நூலிழைகளைக் கொண்டு பரப்பி, உடைகளை உற்பத்திச் செய்த தொழில்நுட்பமும் **'பாவிரித்தன்ன'** (அகம்.293) என்று உவமையாக அமைவதைக் காண முடிகிறது. துகிலைப் பெண்கள்சிலகுறிப்பிட்டகாலங்களில்அணிந்ததையும்அறியமுடிகிறது.நீராடும் போதும், துயில் கொள்ளும் போதும் பெரும்பாலும் பெண்கள் துகிலையே உடுத்தனர். வெண்மையானதுகிலைக்கணவரைப்பிரிந்திருந்தமகளிர்அணிந்தனர்(பட்டினப்:107,108).

ஈ. வண்ணம்ஏற்றுதல்

உடைகளுக்குவண்ணம்ஏற்றும்தொழில்நுட்பத்தினைப்பழந்தமிழர்கைவரப்பெற்றனர்.ஒருசேரநெய்யப்பட்டஉடையில்நீலநிறவண்ணம்ஏற்றியிருந்ததை.**'இணைபடநிவந்தநீலமென்சேக்கையுள்'** (கலி.72:1)என்பதில்அறியமுடிகிறது. மேலும்,

சிவப்புநிறவண்ணம்ஏற்றப்பட்டஉடையை,

வெயிற்கதிர்மழுங்கியபடர்கூர்ஞாயிற்றுச்

செக்கர்அன்னசிவந்துநுணங்குஉருவின்

கண்பொருபுஉகூஉம்ஒண்பூங்கலிங்கம் (மதுரைக். 431-433)

என்பதிலும்,

'கோபத்தன்னதோயாப்பூந்துகில்' (திருமுருகு. 15) என்பதிலும்அறியமுடிகிறது.பூந்துகிலை, **'அற்றங்காவாச்சுற்றுடைப்பூந்துகில்'** (மணி.3:139) என்றும்இலக்கியம்காட்டுகிறது.

உ. போர்வை

போர்வைதமிழர்களதுஉடைவகைகளில்ஒன்றாகும். உடல் மறைக்க உடைகளை உருவாக்கியதோடு, குளிருக்கும். இரவில் போர்த்தவும், விரிப்பிற்கும், உடைகளை விடவும் தடிமனாக நெய்யப்பட்ட போர்வைகளை உற்பத்தி செய்யும் நுட்பத்தினைக் கைக்கொண்டிருந்தனர். தோலினால் ஆக்கப்பட்ட போர்வையைப் பெண்கள் அணிந்த செய்தியையும் காண முடிகிறது (பதி.74). அச்சந்தர்ப்பத்தில் அப்போர்வைகள் ஆக்கப்பட்ட நுட்பம் பற்றியும் விளக்கப்பட்டுள்ளது.

அதேபோல, அகவாழ்க்கையில் 'போர்வை' பெற்றிருந்த இடத்தினையும் இலக்கியம் சுட்டுகிறது (அகம்.136). இதில், பரத்தையிடம் சென்ற தன் கணவனைச் சேருவதற்கு விரும்பாது ஊடிநின்றதலைவியை ஊடல் தீர்ப்பதற்காக, கடந்தகால நிகழ்ச்சி ஒன்றை நினைவூட்டுகிறான் தலைவன். இதில் நூலானான போர்வை சுட்டப்படுகிறது. இதேபோல,

மன்பதைஎல்லாம்மடிந்தஇருங்கல்குல்

அம்துகில்போர்வைஅணிபெறத்தைஇநம்

இன்சாயல்மார்பன்குறிநின்றேன்யான்ஆக (8601.65:3-5)

என்பதில்,

தலைவனைக்காண்பதற்குத்தலைவிகுறியிடத்திலேபோர்வையைஅணிந்துநின்றது கூறப்பட்டுள்ளது.இங்கு.வெண்மையானதுகிற்போர்வையேசுட்டப்பட்டுள்ளது.

கானமஞ்ஞைக்குக்கலிங்கம்நல்கிய

அருந்திறல்அணங்கின்ஆவியர்பெருமகன்(சிறுபாண்.85,86)

எனசிறுபாணாற்றுப்படையில்பேகன்வருணிக்கப்பட்டுள்ளான்.காட்டுவழியேசெல்லும் போது, மயில் குளிரால் வருந்தி அகவியதாகக் கருதி, அருளுணர்வு மிக்கவனாகிய பேகன், தனது போர்வையைப் போர்த்தி விடுகிறான். இதில், குளிருக்காக மன்னன் போர்வையைப் போர்த்தியிருந்தமை பெறப்படுகிறது. இதன்வழி, போர்வை ஆண்- பெண்

இரு பாலருக்கும் உரித்தான உடை என்பதுதெளிவு.மேலும் போர்வையை,

'உள்ளரக்குளறிந்தஉருக்குறுபோர்வை'(சிறுபாண். 256) என்பதில் காண முடிகிறது. பல வண்ணங்கள் ஊட்டப்பட்ட பல மயிர்களை உள்ளே வைத்துத் தைத்து .அரிமா வேட்டை ஆடுதல் போன்ற உருப்பொறித்து, அகன்ற இடத்தையுடைய காட்டில் பூத்த முல்லை முதலான பலவகையான மலர்களின் உருவங்களையும் நிரம்பப்பொறித்து, மென்மையாகப் போர்த்த போர்வையை,

ஊட்டுறுபல்மயிர்விரைஇவயமான்

வேட்டம்பொறித்துவியன்கட்கானத்து

முல்லைப்பல்போதுஉறழபூநிரைத்து

மெல்லிதின்விரித்தசேக்கை (நெடுநல்.128-131)

என்பதில் காண முடிகிறது. மேற்கண்டவற்றால், இருவகையான போர்வைகள் பற்றிய குறிப்புகள் சங்க இலக்கியங்களிலே காணப்படுகின்றன. ஒன்று தோலினாலும், மற்றது நூலினாலும் ஆனது. மேலும், நூலினாலான போர்வை ஆண், பெண் இருவருக்குமானதாக நெய்யப்பட்டது. உடுப்பதற்கும், படுப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்பட்டது.

ஆடுஇயல்விழவின்அழுங்கல்மூதூர்

உடையோர்பன்மையின்பெருங்கைதூவா

வறன்இல்புலைத்திஎல்லித்தோய்த்த

புகாப்புகர்கொண்டபுன்பூங்கலிங்கமொடு (நற்.90:1-5)

என்பதில், கூத்தியர் ஆடுகின்ற விழாவின் ஒலியையுடைய மூதூரின்கண்ணே, உடைகளை ஒலிப்பவள், இரவிலே தோய்த்த சோற்றின் கஞ்சியிட்டுப் புலர்த்திய சிறிய பூத்தொழிலையுடையஉடைகள்காட்டப்படுகின்றன. புலத்திதுணிவெளுக்கின்றஇடம் 'துறை'எனவழங்கப்பட்டது(கலி72).உடைகளில்உள்ளஅழுக்கினைஉவர்நீர்நன்குநீக்கும்ள

ன்பதால், அவ்வகைகளர்ப்படுகூவல்களில்புலத்திநாளும்உடைகளைவெளுத்தாள் (புறம்.311).

கட்டுமானத்தொழில்நுட்பம்

இயற்கையாக அமையப் பெற்ற மலைக்கு கைகள் மற்றும் மரப்பொந்துகளில் மனிதன் ஒளிந்து வாழ்ந்த நிலையிலிருந்து, செயற்கையாக இருப்பிட வசதியினை ஏற்படுத்திக் கொள்ள முனையும் நிலையில் அவனின் கட்டுமானத் தொழில்நுட்ப அறிவு வெளிப்படுகிறது. அவ்வாறு இருப்பிட வசதியை ஏற்படுத்திக் கொள்ளும் போது, மண்ணின்தன்மை, சுற்றுச்சூழல், கூட்டமாக வாழ்வதற்கானவாய்ப்புகள், இருப்பிடங்களை ஒட்டியுள்ள தொழில்சார்ந்த நிலங்களின் தன்மை, இயற்கைச்சீற்றங்களில் இருந்து பாதுகாப்பு போன்ற பலவற்றையும் கருத்தில் கொள்ள வேண்டியுள்ளது. இவ்வகையான முன் யோசனை நிறைந்த. திட்டமிடுதலுக்குப் பின்னரே பழந்தமிழகத்தில் சிற்றூர்களும், பேரூர்களும் தோன்றியிருக்க வாய்ப்புகள் உள்ளன. இவ்வகையான இருப்பிட வசதிகளை ஏற்படுத்திக் கொள்வதிலும், கட்டடக்கலையில் தொழில்நுட்பங்களைக் கையாளுவதிலும் கைதேர்ந்தவர்களாகப் பழந்தமிழர் விளங்கியதை இலக்கியங்கள் பதிவு செய்கின்றன. அவ்வகையில், குடியிருப்புகள், அரண்கள், நகர்அமைப்புகள் போன்றவற்றில் காணப்படும் தொழில்நுட்பக்கூறுகளையும், பிறகட்டுமானங்களில் காணப்படும் தொழில்நுட்பத்திறத்தையும் காண்பதாக இப்பகுதி அமைகிறது.

பழந்தமிழ்ச்சிற்றூர்ப்பகுதிகளில்காணப்பட்டஇல்லங்களுக்கும்நகரில்வீதிகளினூடே அமைக்கப்பட்டஇல்லங்களுக்கும்வேறுபாடுகள்மிகுந்துள்ளதைக்கரணமுடிகிறது.சிற்றூர்ப் பகுதிகளில்திணைசார்பொருள்களால்உருவாக்கப்பட்டஇல்லங்கள்மிகுந்துள்ளன.இவை, உறையுளின்தேவையைநிறைவுசெய்தனவேயன்றிதொழில்நுட்பச்சிறப்புவாய்ந்தவையாக க்காணப்படவில்லை.நகரஇல்லங்கள்கட்டடக்கலையிலும், தொழில்நுட்பத்திலும்திணைசார்இல்லங்களினும்மேலேங்கிநிற்கின்றன.எனவே, நகரில்அமைக்கப்பட்டஇல்லங்கள், மாடங்கள், மாளிகைகள்என்பவற்றோடு, நீர்நிலைஉருவாக்கங்களிலும், பாதுகாப்புஅரண்களைஅமைப்பதிலும்,

கலங்கரைவிளக்கம்கட்டுதலிலும்காணப்படும்கட்டுமானத்தொழில்நுட்பம்இங்குநோக்கப்ப டுகின்றது.

அ. குடியிருப்புகள்

அ.(i) குடியிருப்பில்பல்வகைநுட்பங்கள்

தெருக்களின்இருபுறங்களிலும்பெரியபெரியஇல்லங்கள்பல்வகைப்பயன்பாட்டுடன் கூடியதொழில்நுட்பத்துடன்எழுப்பப்பட்டிருந்தன.வானைமுட்டும்படியானஉயர்ந்தநல்ல இல்லங்களில்,

ஆங்காங்கேகாற்றோட்டத்திற்கானசாளரங்கள்அமைத்துக்கட்டப்பட்டிருந்தன(மதுரைக்.35 6-358). நிலாமுற்றமும், பெரியஅணிகள்வைத்தஅறைகளோடுகூடியஇடங்களும், மானின்கண்ணைப்போலத்துளைசெய்யப்பட்டசாளரங்களைக்கொண்டமாளிகைகளும்இ ருந்தன.இதனை,

வேயாமாடமும்வியன்கலஇருக்கையும்

மான்கண்காலதர்மாளிகைஇடங்களும் **(சிலம்பு.5:7-8)**

என்றஅடிகள்காட்டுகின்றன. அதேபோல, செம்பினால் செய்யப்பட்டது போன்ற தன்மையைக் கொண்ட, நெடியசுவர்அமைந்திருந்ததையும், அச்சுவரில் வடிவழகையுடையபூக்களையுடையஒப்பற்றபூங்கொடியைஓவியமாய்வரைந்திருந்ததையும்

செம்புஇயன்றன்னசெய்வுஉறுநெடுஞ்சுவர்

உருவப்பல்பூஒருகொடிவளைஇ

கருவொடுபெயரியகாண்பின்நல்இல்

என்றஅடிகள்காட்டுகின்றன.

மரகதம்,வயிரம்ஆகியமணிகள்வைத்துப்பதித்தபவளத்தூண்களுடன்கூடியதிண்ணைகளை உடையநெடுநிலைமாளிகைகளை,

மங்கலநெடுங்கொடிவானுறவெடுத்து

மரகதமணியொடுவயிரங்குயிற்றிப்

பவளத்திரள்காற்பைம்பொன்வேதிகை

நெடுநிலைமாளிகை (சிலம்பு.5:146-149)

என்றஅடிகள்காட்சியாக்குகின்றன.

அ(ii) பருவநிலைக்குஏற்றதளங்கள்

பலமாடிக்கட்டடங்களையும், பருவநிலைக்குஏற்பஉறையும்தளங்களையும் (வேனிற்காலத்திற்கானசிறப்புவடிவமைப்பு),

வான்உறநிவந்தமேல்நிலைமருங்கின்

வேனிற்பள்ளித்தென்வளிதரூஉம்

நேர்வாய்க்கட்டளைதிரியாதுதிண்நிலைப்

போர்வாய்கதவம்தாழொடுதுறப்ப (நெடுநல்.60-63)

என்றஅடிகள்காட்டுகின்றன.இதைப்போலவே, வேனிற்காலத்திற்கும், கூதிர்க்காலத்திற்குமான தனித்தனியே வடிவமைக்கப்பட்டிருந்த உறையுள் கட்டுமானத் தொழில்நுட்பத்தை,

வேனிற்பள்ளிமேவாதுகழிந்து

கூதிர்ப்பள்ளிக்குறுங்கண்அடைத்து (சிலம்பு.4:60-61)

என்பதில் அறிய முடிகிறது.இதில், இளவேனிற்காலத்திற்குரிய நிலாமுற்றத்தே செல்வதை தவிர்த்து, கூதிர்க்காலத்துக்குரிய இடைநிலைமாடத்தே சென்று தங்கினர் என்ற செய்தி பெறப்படுகிறது. அதேபோல, தனக்குள்ளஇடமெல்லாம்பொன்னாலும்மணியாலும்சிறப்புப்பெற்றுஉயர்ந்தஏழுநிலையினையுடையமாடத்தினை, **'இடஞ்சிறந்துஉயரியஎழுநிலைமாடத்து'**(முல்லை.86) என்பதில்காணமுடிகிறது.

மேலும், வானை அளக்கும் மாளிகையையும், அதில் உள்ள நிலாமுற்றத்தில் பெண்கள் பந்து விளையாடுதலையும், **'வான்றோய்மாடத்துவரிப்பந்தசைஇ'** (பெரும்பாண்.333) என்பதிலும், நகரில் மாடங்கள் மிக உயரமானதாகவும். மலைகளின் கூட்டத்தைப் போன்று நெருக்கமானதாகவும் அமைக்கப்பட்டிருந்ததை. **'மலைக்கணத்தன்னமாடம்சிலம்ப'** (புறம். 390:7) என்பதிலும், உயர்ந்த மணியை விட அதிகமாக ஒளிவீசும்மாடத்தினை. **'கதிர்விடுமணியிற்கண்பொருமாடம்'** (புறம். 53:2) என்பதிலும் காண முடிகிறது. மணியை விட அதிக பளபளப்புத்தன்மை கொண்ட மாடம் என்பதனால் தேர்ந்தெடுத்த கற்களைப் பளபளப்பாக்கி, கட்டுமானத்திற்குப் பயன்படுத்தும நுட்பம் கைவரப்பெற்றிருந்தமை தெளிவாகிறது,

இவைஇன்றையநிலையில்பயன்படுத்தப்படும்சலவைக்கல்லைஒத்தவையாகலாம். கல்லைத் தேர்ந்தெடுக்கவும், அறுத்தெடுக்கவும். பளபளப்பாக்கவும் கருவிகளையும் தொழில்நுட்பங்களையும் பழந்தமிழர் கொண்டிருந்தனர் என்பது இதன்வழி உய்த்துணரப்படுகிறது.

அ(iii) மாடங்கள்

பண்டைத்தமிழர்இருப்பிடங்களில்மாடம்தனிச்சிறப்புவாய்ந்ததாகஅமைகிறது. அக்காலமக்களின்வாழ்க்கைமுன்னேற்றத்தையும். நாகரிகவளர்ச்சியையும். தொழில்நுட்பத்திறனையும்மாடம்விளக்கிநிற்கிறது. குறியபடிகளைஉடைய, நெடியஏணிகள்சார்த்தின. வளைந்தசுற்றுத்திண்ணைகளையும்.பலகட்டுக்களையும், சிறியவாயில்களையும்.பெரியவாயில்களையும், பெரியஇடைக்கழிகளையும்உடைய, மேகம்படியும்மாடங்களும்.அம்மாடங்களில்தென்றல்காற்றுநுழையும்இடமாகியசாளரமும் வைத்துக்கட்டடப்பட்டதை.

குறுந்தொடைநெடும்படிக்கால்

கொடுந்திண்ணைபல்தகைப்பின்

புழைவாயில்போகுஇடைகழி

மழைதோயும்உயர்மாடத்து (பட்டினப்.142-145)

என்ற அடிகள் சுட்டுகின்றன. வேயாடமாடம் என்பது நிலாமுற்ற அமைப்பை விளக்கி நிற்கிறது. இது தற்காலத்தில் 'மொட்டைமாடி' எனப்படுகிறது. மகளிர் பந்தாடுமிடமாகப் பரந்த அமைப்பைக் காட்டுகிறது. மாடத்தின் சுவர்களாக மதில்கள் விளங்கின. அங்கு, வள்ளிக்கூத்து நடைபெற்றது .மாடத்தின் உயர்ந்த அமைப்பு. நகரச் சிறப்பை வெளிக்காட்டுவதாக அமைந்தது.

அதேபோல, மலை போன்று உயர்ந்தும், விண்ணை முட்டுமளவிலும் உள்ள மாடங்களையும். இடத்தால் அகன்ற மாடங்களையும், வரிசைபட அமைக்கப்பட்ட மாடங்களையும், பல நிலைகளைக் கொண்ட (எழுநிலை) மாடங்களையும் பின்வரும் இலக்கியப்பதிவுகள்காட்டுகின்றன.**'வான்தோய்மாடத்துவரிப்பந்துஅசைஇ '** (பெரும்பாண்.333),**'விண்பொரநிவந்தவேயாமாடத்து.இரவின்மாட்டியஇலங்குசுடர்ஞெகிழி' (பெரும்பாண்.348-49), 'விண்தோய்மாடத்துவிளங்குசுவர்உடுத்த, வாடாவள்ளி... (பெரும்பாண்.369-70), 'மலைக்கணத்தன்னமாடம்சிலம்புஎன, அரிக்குரல்தடாரிஇரியஒற்றி '(புறம்.390), 'மாடம்ஓங்கியமணல்மலிமறுகு' (பெரும்பாண்.322), 'இடஞ்சிறந்துஉயரியஎழுநிலைமாடம் (முல்லை.86), 'மழையாடுமலையின்நிவந்தமாடம்' (மதுரைக்.355), 'மலைபுரைமாடம்' (மதுரைக்.406), 'நிரைநிலைமாடம் (மதுரைக். 451), 'பிறங்குநிலைமாடம் (பட்டினப்.285), 'மலையெனமழையெனமாடம்ஓங்கி'(மலைபடு.484)** போன்றனசான்று.

மேலும், புதுப்பிறைவடிவிலேமாடங்களுக்குஅழகுசெய்யப்பட்டகவின்திறனையும், மாடத்திற்குபனிக்கயம்போலஓவியம்வரைந்துநிறமூட்டப்பெற்றதையும்.அதன்தூண்களின் வேறுபட்டஅமைப்பையும், **'புதுப்பிறையன்னசுதைசெய்மாடத்து, பனிக்கயத்தன்னநீள்நகர்'** (புறம்.378), **'சுதைமாடத்துஅணிநிலாமுற்றம்'**(கலி.96**), 'நெடுங்கால்மாடத்துஒள்ளரி'** (பட்டினப்.111), **'கொடுங்கால்மாடத்துநெடுங்கடை'** (பட்டினப்.261) என்பவற்றில்அறியமுடிகிறது.

அரண்மனைமாடங்கள்எல்லாம்வெள்ளிபோன்றசுண்ணச்சாந்தினால்பூசப்பட்டிருந்தன.நீலமணிபோன்றகரியதிரண்டதூண்கள்அங்கங்கேகாணப்பட்டன.செம்பினால்செய்து

அமைத்தநீண்டஉட்புறச்சுவரிலேஅழகியபலபூக்களைக்கொண்டபூங்கொடிகள்எழுதப்பெற்றிருந்தன(நெடுநல்.72-114).

அ(iv) நகர்

நகர்என்னும்சொல்இருப்பிடவகையில்மிகவும்வளமானஇருப்பிடத்தையும், நகரத்தையும்குறித்துநிற்கிறது.**'முரசுமுழங்குநெடுநகர்'**(பதி.12), **'உருகெழுநெடுநகர்'** (பதி.88), **'வரைகுயின்றன்னவான்தோய்நெடுநகர் '**(அகம்.93), **'விண்பொருநெடுநகர்'** (அகம்.167).**'நெல்லுடைநெடுநகர்'**(அகம்.176: புறம்.287), **'மலைபுரைநெடுநகர்'** (அகம்.296), **'வெண்மணல்நிவந்தபொலங்கடைநெடுநகர் (அகம்.325), 'பொன்னுடைநெடுநகர்' (அகம். 385),** என்பனவும்**'நெடுநகர்வரைப்பில்படுமுழாஓர்க்கும்'** (புறம்.பிற**'ஓண்கடர்நெடுநகர்புறம்.177), 'கடுமண்ஓங்கியநெடுநனர்வரைப்பு'** **பெரும்பாண் 405), 'நெடுநகர்வீழ்ந்தகரிகுதிர்ப்பள்ளி'மதுரைக்159), 'கடியுடைவியல்நகர்'நெடுநல்.49)** ஆகியகுறிப்புகள், நெடுநகரானஇல்லங்களின்அமைப்பையும், இயல்பையும்விளக்கிநிற்கின்றன.

மேற்காட்டியநெடுநகர், மலைத் தொடர் போல தொடர்பான அமைப்புடையது. வெண் மணல் பரவிய முற்றம் உடையது. செங்கல்லால் அமைக்கப்பட்ட இருப்பிடத்தையுடையது: உயர்ந்த அமைப்புடையது. மதிலால் சூழப்பட்டது: அழகிய வாயிற்கதவுகளைக்கொண்டது. ஒண் சுடர் விளக்குகளால் ஒளி பொருந்தியது: நெற்குதிர்கள் நிறைய உடையது: உருவிலே சிறந்த கவின் பொருந்தியது: பலர் நிறைந்து வாழும் இயல்புடையது. பொள் கொழிக்கும் செல்வம் நிரம்பியது: முரசு முழங்கும் ஓசையுடையது: முழவு அதிரும் விழவுடையது என்பது அறியப்படுகிறது. இவற்றிலிருந்து பழந்தமிழரின்வளவாழ்வையும், கட்டுமானத்தொழில்நுட்பத்தினையும்அறியமுடிகிறது.

ஆ. பெருநகரின்கட்டமைப்பு

பெருநகரின் கட்டுமான அமைப்பானது.பாதுகாப்பு, போக்குவரத்து. செய்தொழில் போன்றவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் கொடுப்பதாக அமைக்கப்பட்டிருந்தது .நகரின்உள்ளமைப்பு, அரசன் இருக்கையை நடுவாகக் கொண்டு, அந்தணர், வணிகர்,

வேளாளர் என்னும்நாற்பெருங்குடிமக்கள்வீதிகளுடனும், போர்மறவர், கொல்லர், குயவர் முதலிய பல்வேறு தொழில்புரியும் மக்கள் வாழும் வீதிகளுடனும் முறைமுறையாக அமைந்திருந்தது. இந்த அமைப்பு தாமரைப்பூவின் நடுவிலுள்ள கொட்டையை அடுத்து இதழ்கள் அமைந்திருப்பதைப் போல உள்ளது என்று மதுரை நகரையும், கச்சிநகரையும் புலவர் காட்டுவர்.

மாயோன்கொப்பூழ்மலர்ந்ததாமரைப்

பூவோடுபுரையும்சீர்ஊர்பூவின்

இதழகந்துஅனையதெருவம்அண்ணல்கோயில்

தாதின்அனையர்நன்தமிழ்க்குடிகள்

எனமதுரைப்பெருநகரின்கட்டமைப்பும் **(பரி.8:1-5)**

நீல்நிறஉருவின்நெடியோன்

கொப்பூழ்நான்முகஒருவற்பயந்தபல்இதழ்த்

தாமரைப்பொகுட்டின்காண்வரத்தோன்றி

……………………………………………….

மலர்தலைஉலகத்துள்ளும்பலர்தொழ

விழவுமேம்பட்டபழவிறல்மூதூர் **(பெரும்பாண்.402-411)**

என்றுகச்சிமாநகரின்கட்டமைப்பும்காட்சிப்படுத்தப்படுகின்றன.

இவற்றிலிருந்து பழந்தமிழரின் கட்டுமானத் தொழில்நுட்பத்தினையும், நகர உருவாக்கத்தில் திட்டமிட்ட தொலைநோக்கையும் அறிய முடிகிறது.

ஆ.(i) சுகாதாரவசதி

சுருங்கை

சிறிய இல்லங்களும் காற்றோட்ட வசதி உடையதாகவும், சுகாதார வசதிகளுடனும் திட்டமிட்டு அமைக்கப்பட்டிருந்தன. இல்லங்களிலிருந்து கழிவுநீர் வெளியேற்ற வசதிகள் ஏற்படுத்தப்பட்டிருந்தன. இச்சாய்க்கடைகள் **'சுருங்கைதூம்பு'** என்று வழங்கப்படுகிறது. 'இல்லங்களிலிருந்துகழிவுநீரைப்புதைசாக்கடைவழியாகவீட்டிற்குவெளியேகொணர்ந்து, அவ்வாறுஅங்குள்ளபலஇல்லங்களின்கழிவுநீரைஒன்றாகத்திரட்டிஊருக்குவெளியேகொண்டுசெல்லும்அமைப்புஅக்காலத்தில்இருந்தது (பண்டைத்தமிழர்தொழில்கள், ப.269). இல்லங்களில்சிந்தும்கழிவுநீரானதுவெளியேறுமாறுகற்களால்மறைத்துஅமைக்கப்பட்டசுருங்கைத்தூம்பை, **'சுருங்கைத்தூம்பின்மனைவளர்தோகையர்'** (மணி.28:5) என்பதிலும், சுருங்கைத்தூம்பின்வழியேகழிவுநீர்வெளியேறியதை, 'சுருங்கைவீதிமருங்கிற்போகி' (சிலம்பு.14:65) என்பதிலும்அறியலாம்.

நெடுமால்சுருங்கைநடுவழிப்போந்து

கடுமாக்களிரணத்துக்கைவிடுநீர்போலும்

நெடுநீர்மலிபுனல்நீர்மாடக்கூடல்

கடிமதில்பெய்யும்பொழுது **(பரி.20:104-107)**

என்பதில், வெளியேறும் நீர் அகழியில் விழும் காட்சிக்கு எடுத்த யானைத் துதிக்கை உவமையாகக் கூறப்பட்டுள்ளதைக் காணலாம். செங்கல்லால் கட்டப்பட்ட சுருங்கைகள் அன்றி, கருங்கல்லைத்தோண்டியும்இத்தகையகால்வாய்கள்அமைத்திருந்தனர்.இதனை.

கல்லிடித்தியற்றியஇட்டுவாய்க்கிடங்கின்

நல்லெயில் **(மதுரைக்.730,31)**

என்பதில்காணலாம்.பொதுவாகசுருங்கைஎன்னும்சொல்நீர்அடியில்செல்லும்அமைப்பிற்குக்கூறப்பட்டது. 'ஒழுகுநீர்புகுகைஒருத்தரும்அறியாதபடிமறைத்துப்படுத்தவீதிவாய்த்தலை' என்பார்அரும்பதஉரையாசிரியர் (சிலம்பு.14:65).

இ. அரங்கு

காப்பியங்களில் அரங்கின் அமைப்புப் பற்றிய தெளிவான கருத்தினைப் பெற முடிகிறது. கலைநிகழ்ச்சிகள் நடக்கும் இடங்களாக இவ்வரங்குகள் காணப்படினும், அமைப்பிலும், தொழில்நுட்பத்திலும் 'பொதியில்' மற்றும் 'மன்றம்' ஆகியவற்றிலிருந்து அரங்கு பெரிதும் வேறுபடுகின்றது. இவ்வரங்குகள் கலைநிகழ்ச்சிகளின் அரங்கேற்றத்திற்காக அமைக்கப்பட்டனவாகத் திகழ்கின்றன. மேலும். இவை நிகழ்ச்சிகளுக்காக உடனுக்குடன் அமைக்கப்படும் 'தற்காலிக அமைப்பாக' (Temporary Auditorium) இருந்தமை தெரிய வருகிறது. சிலப்பதிகாரம்,

அரங்குஅமைப்புப்பற்றிவிரிவாகமொழிகிறது.தேர்ந்தசிற்பநூலாசிரியர்வகுத்தநெறியில்சிறிதும்பிறழாது.அரங்கம்அமைத்தற்குப்பழுதற்றஇடத்தைத்தேர்ந்தெடுத்து, பின்பொதியமலைமுதலானபுண்ணியமலைச்சாரலில்ஒருகணுவுக்கும்மற்றொருகணுவுக்கும்இடையில்ஒருசாண்இடைவெளியுடன்ஓங்கிவளர்ந்தமூங்கில்களைவெட்டிக்கொணர்ந்து, நூல்நெறிப்படிஉத்தமனின்கைப்பெருவிரல்இருபத்துநான்குகொண்டஅளவுஇருக்குமாறு அம்மூங்கிலைத்துண்டுசெய்தனர்.பிறகுஅதனையேஅரங்கம்அளக்கும்கோலாகக்கொண்டு, ஏழுகோல்அகலம், எட்டுக்கோல்நீளம், ஒரு கோல் உயரமாக நடன அரங்கத்தை அமைத்தனர். இவ்வரங்கிற்கு இருவாயில்கள் இருந்தன. தூண்களின் நிழல் அரங்கிலும் அவையிலும் விழாதபடி நிலைவிளக்குகளை ஆங்காங்கே அமைத்தனர், உருவுதிரையாக ஒருமுக எழினியையும், பொருமுகஎழினியையும், கரந்து வரல் எழினியையும் வேலைப்பாடுடன் அமைத்தனர். ஓவியத்துடன் கூடிய மேல் விதானமும் அமைத்தனர். புகழ் மிக்க முத்து மாலைகளான சரியும், தூக்கும், தாமமும் என்னும் இவற்றை எங்கும் அழகுபடத் தொங்கவிட்டனர் (சிலம்பு.3:95-112) இவ்வகைதொழில்நுட்பமும். புதுமையும் வாய்ந்தவையாக அரங்குகள் அமைகின்றன. இவ்வரங்குகள் மன்றத்தின் வளர்நிலையாகக் காட்சியளிக்கின்றன. '**சுடுமண்ஏற்றிஅரங்குசூழ்போகி**' (மணி.18:33) என மணி மேகலையும் அரங்கு பற்றிக் குறிப்பிடுகிறது. இதில் நிலையான அரங்கும், அதன் பெரிய அமைப்பும்தெ ரியவருகிறது.

ஈ. பாதுகாப்புஅரண்கள்

பிறர்கொள்ளுதற்குஅரியஉயர்வு, அளக்கமுடியாதஅகலம், அழிக்கஇயலாததிண்மை, அணுகுவதற்குஇயலாதஅருமைஆகியநான்கும்அமைந்ததேஅரண்எனப்படும்; நாம்காக்கவேண்டியஇடம்சிறிதாக, நம்மைக்காக்கும்பேரிடத்தைஉடையதாகவும். உறுபகையின்ஊக்கம்அழிப்பதாகவும்அமைவதுஅரண்;

புறத்தாரால்கைப்பற்றுவதற்குஅரியதாகவும்பலவகைஉணவுகளைக்கொண்டதாக வும், புறத்தாரால்அழிவுநேருமிடத்தில்உதவும்நல்லாள்உடையதாகவும்இருப்பதுஅரண்; அரண்விட்டகலாதுமுற்றிநிற்பாரைவெல்வதுஅரண்; போர்முனையில்புறத்தார்கெட, அகத்தோர்வினைவீறுபெற்றுமாட்சியுறல்அரண்' (குறள்.அதி.75) எனஅரண்களின்தன்மைகளைச்சுட்டுவார்வள்ளுவர்.

இவ்வகைச்சிறப்பும்அருமையும்வாய்க்கப்பெற்றஅரண்களைப்பலவகைத்தொழில்நு ட்பங்களுடன்அமைக்கும்வன்மையைப்பழந்தமிழர்பெற்றிருந்தனர்.

ஈ. (i) இஞ்சி

இஞ்சு+இ=இஞ்சிஎன்றாயிற்று; இஞ்சுதல்எனில்இறுகுதல்; இஞ்சியதுஇஞ்சி: செம்பையுருக்கிச்சாந்தாகவார்த்துக்கருங்கல்லாற்கட்டினமதில்இஞ்சிஎன்பர் (பழந்தமிழராட்சி. ப.58). இவ்வகைஇஞ்சிகளைப்பாதுகாப்புக்கருதிஉறுதியானதாகவும், மிகஉயர்வானதாகவும், படைக்கருவிகளைப் பொருத்தும் வகையிலும் கட்டும் நுட்பத்தினைப் பழந்தமிழர்பெற்றிருந்தனர்.

வான்தோய, அரைத்த மண்ணால் ஆக்கப்பட்ட இஞ்சி '**அரைமண்இஞ்சி** ' என்னும் வழக்குப் பெற்றது (புறம்.341:5; பதி.58:6; மலைபடு.92; அகம்.35:2). இஞ்சிகள் மண்பூசி அழகுபடுத்தப்பட்டதால், '**மண்புனைஇஞ்சி**' (பதி.58:6), '**புனைமாண்இஞ்சி**' (அகம்.195:3) எனக்குறிக்கப்பட்டன. உயர்வு, அகலம், திண்மை, அருமைஎன்றநான்கும்உடைய, மலையென மருளும்மாண்பால்கோடுறழ்இஞ்சி, வரை போல் இஞ்சி எனவும் குறிக்கப்படுகின்றன (பதி.16:1: 62:10). வான்தோயஉயர்ந்தஇஞ்சியை,

திரைபடக்குழிந்தகல்அகழ்கிடங்கின்

வரைபுரைநிவப்பின்வான்தோய்இஞ்சி (மலைபடு.90-91)

என்றஅடிகள்சுட்டுகின்றன.

மேலும், நீர்நிறைந்தகிடங்கினைப்புறத்திலேபெற்றஇஞ்சிகள்பலஇருந்தன(புறம்.350:1,2; பதி.62:10). அவை, பகைநோக்க, பகைதாக்கஏற்றவளைந்தபார்வைநிலைகளைக் (கண்காணிப்புக்கோபுரங்கள்) கொண்டன (பதி.16:1), அஞ்சத்தகும்பெருங்கைவீரர்கள்அவ்விஞ்சிகளைக்காத்துநின்றனர்(பதி.62:11). பழந்தமிழகத்தில்செம்பினாலானஇஞ்சிகள்ஓரிருஇடங்களில்சிறந்திருந்தனஎன்பதும்அரைமண்இஞ்சியும்,சுடுமண்இஞ்சியும்பெருவழக்காய்ச்சிறப்புற்றிருந்தனஎன்பதும்தெரியவருகிறது.

ஈ. (ii) செம்புப்புரிசை

பழந்தமிழர்செம்பைஉருக்கிஊற்றிகோட்டைஎழுப்பும்தொழில்நுட்பத்தைப்பெற்றிருந்தனர். இந்நுட்பம், அரண்களின் உறுதிப்பாட்டை நிலைநிறுத்துவதாகவும், எதிரிப்படைகளின் தாக்குதலை எதிர்கொள்ளும் வன்மை பெறவும் கையாளப்பட்டதாகும். செம்பை உருக்குதற்கும், கட்டுமானத்தொழிலில் அவற்றைப் பயன்படுத்துதற்கும் பலவகையான நுட்பங்களையும் எந்திரங்களையும் பயன்படுத்தியிருத்தல் வேண்டும் என்பது தெளிவு. 'செம்புபுனைந்துஇயற்றியசேணெடும்புரிசை'(புறம்.201:9), 'செம்புஉறழ்புரிசைப்பாழிநூறிஅகம்.375:13) என்பனவற்றில்செம்பால்செய்யப்பட்டபுரிசையையும்,

கடுமுரண்முதலையநெடுநீர்இலஞ்சிச்

செம்புறழ்புரிசைசெம்மல்மூதூர் (புறம்.37:9-10)

என்பதில், செம்பைஇடையிட்டுஎழுப்பப்பட்டபுரிசையையும்அறியமுடிகிறது.

ஈ(iii) எந்திரம்பொருத்தியஅரண்கள்

உயர்ந்தமதில்களில்ஆங்காங்கேகண்காணிப்புக்கோபுரங்களும், வெளியில் அறிய முடியா வண்ணம் பொருத்தப்பட்ட படைக்கருவிகளும், அவற்றை இயக்கும் எந்திரங்களும் அமைக்கப்பட்டிருந்தன. அதற்கான கட்டுமான நுட்பம் பயன்படுத்தப்பட்டது.

…………………………… ….பருந்துயிர்த்

திடைமதில்சேக்கும்புரிசைப்

படைமயங்காரிடைநெடுநல்ஊரே (புறம்.343:15-17)

என்பதில், பருந்துகள்தங்கிஇருக்கும்உயர்ந்தமதிலைஉடைய, படைக்கருவிகள்பொருத்தப்பட்டஅரண்களைக்காணமுடிகிறது.மேலும், திங்களும்நுழையாதஉயர்ந்த, எந்திரப்பொறி பொருந்திய குறுகிய வாயிலையுடைய அரணையும் (புறம்.177:4-6), மூட்டுவாய் அமைந்த சிலம்பொடு அணியாகிய தழைதங்குகின்ற எந்திரம்பொருந்தியகட்டினைஉடையஎயிலினையும்(பதி.53:5-7) இலக்கியங்கள்காட்டுகின்றன.

மேலும், காவற்காடும், அகழியும், வளைந்துதானேஎய்யும்விற்பொறிகளும், கருவிரலுடைய கருங்குரங்கு போன்ற பொறிகளும், கல்லினை வீசும் கவணும், மதிலைப்பற்றுவார் மீது சொரிவதற்காக எண்ணெய் கொதிக்கும்மிடாக்களும், செம்பினை உருக்கும்மிடாக்களும்,இரும்பினைக் காய்ச்சி உருக்குதற்கு அமைத்த உலைகளும், கல் இடப்பெற்ற கூடைகளும், தூண்டில் வடிவாகஅமைந்த கருவிகளும், கழுத்தை முறுக்கும் சங்கிலிகளும், ஆண் தலைப்புள் வடிவமாக அமைக்கப்பட்ட அடுப்புகளும், மதிலைப் பற்றி ஏறும் போது தள்ளுகிற கவறுபட்ட கொம்புகளும், கழுக்கோலும், அம்புக்கட்டுகளும், மறைந்து கொண்டுபோரிடும் ஏவறைகளும், நெருங்கினார்தலையைத்திருகும்மரங்களும், மதிலின் உச்சியைப் பற்றுவார் கையைத் துளைத்துத் துன்புறுத்தி அப்புறப்படுத்தும் ஊசிப்பொறிகளும், பகைவர் மீது பாய்ந்து தாக்கும் மீன்கொத்திப்பறவை போன்ற பொறிகளும், மதிலில் ஏறிய வரைக் கோட்டால் கிழித்தெறியும் பன்றிப்பொறிகளும், கதவிற்கு வலிமை சேருமாறு கதவின் குறுக்கே உட்பக்கத்தில் அமைக்கப்படும் கணையம் போன்ற பொறிகளும், களிற்றுப்பொறி, புலிப்பொறி முதலான பிறவும் மிகுதியாக நெருங்கிச் சிறப்புற்று விளங்கும் மதுரையின் கோட்டையை இளங்கோவடிகள் காட்டுவார் (சிலம்பு.15:201-219). இக்காட்சிப்படுத்தலில், பழந்தமிழரின் கட்டுமானத் தொழில்நுட்ப அறிவின் வளர்ச்சியினைக் காண முடிகிறது.

உ. கலங்கரைவிளக்கம்

பழந்தமிழகத்தைஆண்டமூவேந்தர்களானசேர, சோழ, பாண்டியரிடம் பல்வேறு வகையான நீர்ப்போக்குவரத்துக்கலன்கள் இருந்ததோடு, தனித்தனித்துறைமுகங்களும் இருந்தன.

அத்துறைமுகங்களைஅடையாளப்படுத்தும்கலங்கரைவிளக்கங்களும்அமைக்கப்பட்டிருந்தன.கடலில்திசையறியாதுசெல்லும்கப்பல்களுக்குவழிகாட்ட, கலங்களைஅழைக்க (கலம்+கரையும்).இக்கலங்கரைவிளக்கங்கள்கட்டப்பட்டன.இதற்கானகோபுரங்கள்உயரமாகவும்.கடலலைகள்.உப்புக்காற்றுபோன்றவற்றால்பாதிப்படையாததொழில்நுட்பத்துடனும்அமைக்கப்பட்டன.

புகார்த்துறைமுகத்திற்குஅருகில்,பூம்புகார்நகர்இதுதான்என்றுஉள்நாட்டுவெளிநாட்டுக்கப்பல்களைவரவேற்கும் முறையிலும், கப்பல்கள் வழி தவறாமல் இருக்கவும் கலங்கரை விளக்கு உயர்ந்து ஒளிவீசிக்கொண்டிருந்ததை,
'கங்குன்மாட்டியகனைகதிர்ஒண்சுடர்' (நற்.219) என்பதில் காணமுடிகிறது. மேலும், சிலப்பதிகாரத்தில் வெளிநாட்டிலிருந்து வரும் கப்பல்களுக்கு வழிகாட்டும் பொருட்டு காவிரிப்பூம்பட்டினத்தில் பெரிய கலங்கரை விளக்குகள் ஒளிவீசிக்கொண்டிருந்ததை.
'இலங்குநீர்வரைப்பிற்கலங்கரைவிளக்கமும்'(சிலம்பு.6:141) என்றுகாட்டுகிறார்இளங்கோ, விண்முட்டஉயர்ந்துஒளிரும்விளக்குகள்இரவில்பெரியவெளிச்சம்வீசிக்கடலில்செல்லும்கப்பல்களுக்குவழிகாட்டிவந்தன.
அவை,ஏணியின்உதவியாலும்ஏறமுடியாதவாறுஉயர்ந்துநின்றன.இதனை.

வானம்ஊன்றியமதலைபோல

ஏணிசாத்தியஏற்றுஅருஞ்சென்னி

விண்பொரநிவந்தவேயாமாடத்து

இரவின்மாட்டியஇலங்குசுடர்ஞெகிழி

உரவுநீர்அழுவத்துஓடுகலம்கரையும் **(பெரும்பாண். 346-350)**

என்றஅடிகள்காட்டுகின்றன.

ஊ. கட்டுமானப்பொருள்கள்

கட்டடங்களின் உறுதிப்பாட்டிற்கும், நிலைப்புத்தன்மைக்கும் தொலைநோக்கோடு சிந்தித்து, அதற்கான கட்டுமானப்பொருள்களை இயற்கையாகப் பெற்றும், செயற்கை முறையில் உண்டாக்கியும் பயன்படுத்தினர். தொழில்நுட்பத்தால் செயற்கையாக உண்டாக்கிய கட்டுமானப் பொருள்கள் என்பதில், அரைமண் (சிமெண்ட்போன்றபொருள்), சுடுமண் (செங்கல். ஓடு), செம்புக்கூழ், அறுத்து எடுக்கப்பட்ட கருங்கல், பளிங்குக்கல், பூச்சுமண், பொன்தகடு, பவளம்வெண்சுண்ணம்போன்றவைசிறப்பிடம்பெறுகின்றன.

ஊ (i).அரைமண்

மண்ணைஅரைத்து, அதனைக்கொண்டுவலுவானதாகஉருவாக்கப்பட்டகோட்டையை, **'அரைமண்இஞ்சி'**என்றுபழந்தமிழ்நூல்கள்குறிப்பிடுகின்றன.

அரைமண்இஞ்சிநாட்கொடிநுடங்கும் (புறம். 341:5)

என்பதில், அரைத்த மண்ணால் கட்டப்பட்ட கோட்டையில் கொடி பறந்து கொண்டிருந்தது காட்டப்படுகிறது.

ஊ (ii) பூச்சுமண் (மண்குழம்பு) மற்றும்வெண்சுண்ணம்

கட்டடங்களின்உறுதிப்பாட்டிற்குப்பயன்படுத்தப்பட்டஅரைமண்போன்றல்லாது, சுவர்களின்வெளிப்புறம்பூசிஅழகுபடுத்தற்கும்மண்பயன்படுத்தப்பட்டது.இம்மண்குழம்பாக்கப்பட்டுகட்டடங்களின்மேற்பூச்சாகப்பூசப்பட்டது.இஞ்சிகள்இவ்வகைப்பூச்சுமண்ணால் அழகுபடுத்தப்பட்டதால், 'மண்புனைஇஞ்சி', 'புனைமாண்இஞ்சி' எனக் குறிக்கப்பட்டன. இதனை, 'மண்புனைஇஞ்சிமதில்கடந்தல்லது' (பதி.58:7) என்பதிலும், 'புனைமாண்இஞ்சிபூவல்பூட்டி' (அகம்:195:3) என்பதிலும்அறியமுடிகிறது. இப்பூச்சுமண்ணைப்பூசியதால்,சுவர்செம்பினைஉருக்கிப்பூசியதைப்போலத்தோன்றியதை,

செம்புஇயன்றன்னசெய்வுஉறுநெடுஞ்சுவர் **(நெடுநல்.112)**

என்பதில்அறியலாம்.

மேலும், கட்டடங்களின் சுவர்களுக்கு, வெண்சுண்ணம் தயாரிக்கும் நுட்பம் அறியப்படுகிறது. சுவர்களில் இவ்வகை வெண்சுண்ணம் பூசியதால், அச்சுவர்கள் வெள்ளியை உருக்கி ஊற்றியதைப் போல பளபளத்தன. இதனை, **'வெள்ளிஅன்னவிளங்கும்சுதைஉரிஇ'** (110) என்கிறதுநெடுநல்வாடை.

(ii) செங்கல்

செங்கற்களைகலைத்துஅதனைக்கட்டுமானப்பணிக்கும்படுத்தும்இடபத்தினையம் பழந்தமிழர்அறிந்திருந்தன**"அடுபண்ஓங்கியநெடுநகர்வரைப்பு'**பெரும்பாணி, 4105 மற்றும் *நெடுமணிஇஞ்சிநீள்நகர்வரைப்புபதி8ே:16; என்பதில்) செங்கல்பதிலால் ஆன எல்லை வரைப்பு எனப்பட்டது. தெரிய வருகிறது. அதேபோல் கட்ட செங்கற்களால் இல்லங்களின் ரெடியசுவர் எழுப்பப்பட்டதை. 'இட்டிகைநெடுஞ்சுவர்' (அகம் 1609;10) என்பதில் அறிய முடிகிறது. கமேண்னால் செய்யப்பட்டு, உயர்ந்த புறப்படை வீட்டைச்சூழ்ந்த மதிலினையுடைய மூதுரையும் இலக்கியங்கள் கட்டுகின்றன பெரும்பாண் 405 411 அதேபோல, கடுமணேற்றிஅரங்குருழ்போகிமணி.18:33) என்று. மணிமேகலையும் கடுமண்ணைப் பற்றிக் குறிப்பிடுகிறது.

(iv) ஓடுகள்மற்றும்உலோகத்தகடுகள்

மனையின்சுவர்கள்கட்டசெங்கற்களால்அமைக்கப்பட்டதுபோல, மேற்கூரைகட்டடுகளால்உறுதிஅமைக்கப்பட்டன.இவ்விருபொருள்களின்உற்பத்திக்கும் வெல்வேறுதொழில்நுட்பத்தினைக்ஸ்கயாண்டுள்ளனர்.என்பதுதெளிவுஓடுகளால்வேயப்ப ட்டநெடியநிலையையுடையமனையை**'கடுமண்ஓங்கியநெடுநிலைமனை'**மணி 3:127 என்பதில்காணலாம்.அதேவேளையில், பொருளாதாரத்தில் வளம் பெற்ற இல்லங்கள் சுட்டமண்ணால் வேயப்படாது உலோகதகடுகளால்வேயப்பட்டிருந்தன.இதனை,

ஈடுமண்ஏறாவடுநீங்குசிறப்பின்

முடியரசுஓடுங்கும்கடிமனை **(சிலம்பு,14:146-7)**

என்பதில்அறியமுடிகிறது.இதன்மூலம்வீடுகளின்மேற்கூரைகளாகஓடுகளும்உலோகத்தகடுகளும்அறியப்படுகிறது.

ஊ(1) கருங்கல்

கருங்கல்லைச் சுமச்சீரான வடிவில் அறுத்தெடுத்து, அவற்றைக் கொண்டு கிணறுகளின் சுற்றுச்சுவரை எழுப்பி. இயற்கை அழிவினின்று காக்க பயன்படுத்தினர். இந்நுட்பத்தினை, **'கல்லறுத்துஇயற்றியவல்லுவர்க்கூவல்'** (புறம்.3311) என்றும். **'கல்லுறுத்துஇயற்றியவல்உவர்ப்படுவில் '** (அகம்.79:4) என்றும் இலக்கியங்கள் குறிப்பிடுகின்றன.

ஊ(vi) பளிங்குக்கற்கள்

பளிங்குக்கற்களைக் கண்டறிந்து அறுத்தெடுத்து, அவற்றைப் பயன்படுத்தி மாளிகைகள், மண்டபங்கள் எழுப்பப்பட்டன.**'மைஇல்பளிங்கின்அன்ன'** (அகம்.399:14) என்ற அடிபளிங்கை உவமையாக்குகிறது. பளிங்கு மண்டபம் கட்டப்பட்டிருந்ததும், அம்மண்டபத்தின் உள்ளிருப்போர் வெளியிருப்போருக்குத் தெரிந்தும், உள்நுழையும் வாயில் எதுவெனஅறியமுடியாததொழில்நுட்பத்துடன்கூடியகட்டடவடிவமைப்பு நுட்பத்தினையும், **'பளிக்கறைமண்டபம்பாவையைப்புகுகென'** (மணி.4:87) என்பதிலும், **'தாழொளிமண்டபந்தன்கையில்தடைஇ'**(மணி.5:9) என்பதிலும்அறியமுடிகிறது.

மேலும், பவளத்தாலானதூணையும், பொன்னாலானசுவரையும், சித்திரங்கள் தீட்டப்பட்டதுமானமேற்கூரையையும்உடைய, வீசும்பளிங்குமண்டபத்தை.

பவழத் 'தூணத்துப்பசும்பொற்செஞ்சுவர்த்

திகழொளிநித்திலச்சித்திரவிதானத்து

விளங்கொளிபரந்தபளிங்குசெய்மண்டபத்து **(18:45-47)**

என்றஅடிகள்சுட்டுகின்றன.

உலோகவியல்தொழில்நுட்பம்

மனிதஇனத்தின்வளர்ச்சிஆற்றலின்மற்றொருமைல்கல்உலோகவியல்பற்றியஅறிவியலாகும்.உலகில் கற்கால நாகரிகத்தை முடிவிற்குக் கொண்டு வந்து, உலோகத்தின் பயன்பாட்டினை மனிதன் அனுபவிக்கத் தொடங்கியது சமுதாய மாற்றத்திற்கு முக்கியகாரணமாக அமைந்தது. உலோகப்பயன்பாட்டின்அளவே, ஒரு சமுதாய மக்களின் நாகரிக வளர்ச்சியின், அறிவியல் வளர்ச்சியின் அளவுகோலாக அமைந்தது. எல்லா வகைத் தொழில்களிலும் நுட்பத்தைப் புகுத்தவும், நுட்பமான வேலைகளுக்கும், கால மேலாண்மைக்கும், பலவகை எந்திரங்களின் கண்டுபிடிப்பிற்கும் இவ்வுலோகவியல் அறிவு அடிப்படையாக அமைந்தது.

இவ்வகை .உலோகவியல் அறிவினைப் பழந்தமிழர் கைக் கொண்டிருந்தனர் என்பது, அவர்கள் பயன்படுத்திய பலவித அணிகலன்கள். பல்வேறு கருவிகள், பலதுறை எந்திரங்கள் போன்றவற்றின் வழி அறிய முடிகிறது. குறிப்பாக, பொன்னாலான அணிகலன்களை மிகுதியும் பயன்படுத்தி வந்துள்ளனர். இவையல்லாமல், வெள்ளி உருக்காலையும் காணப்படுகிறது. உலோகவியல் நுட்பம் எந்திரப் பயன்பாட்டிற்கு வழிவகுத்தது.

இது, அக்காலச் சமுதாய வளமையையும்,செல்வச் செழிப்பையும் காட்டுவதாக அமைகிறது. மேலும், பழந்தமிழ் நூல்களின் பலவிடங்களிலும் எஃகு உலை இடம் பெறுவதைப் போலவே, கொல்லரும். பொன் செய்கம்மரும் பேசப்படுகின்றனர். இல்லப்பயன்பாட்டுப்பொருள்கள், வேளாண்மைக்கருவிகள், கட்டுமானப்பொருள்கள், படைக்கலன்கள், எந்திரக்கருவிகள் போன்றவற்றில் உலோகத்தின் பயன்பாடு மிகுதியும் காணப்படுகின்றது.

அறிவியல் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ள தற்காலத்தில் கூட இரும்புத்தொழில் செய்வதில் மிகுந்த இன்னல்களும் இடையூறுகளும் ஏற்படுவதைக் காணலாம். பல நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பே தமிழர்கள் இரும்புத்தாதுக்களைச் சேகரித்து உருக்கி இரும்புக்கட்டிகளைத் தயாரித்து அவற்றினின்றும் பல்வேறுஆயுதங்கள். கருவிகள்

போன்றவற்றைச் செய்யும் அளவிற்கு அறிவுத்திறன் பெற்றிருந்தனர் என்பது போற்றுதற்குரியதாகும் (பழந்தமிழகத்தில் இரும்புத் தொழில்,2)

அ. பொன்னைத்தோண்டிஎடுத்தல்

பழந்தமிழர், மலையிலிருந்து பொன்னைத் தோண்டி எடுத்ததற்கான குறிப்பினை இலக்கியம் கொண்டுள்ளது. வளமான மலையில், கானவன் யானைத்தந்தத்தைக் கொண்டு பொன்னைத் தோண்டியதையும், அங்கு, பொன்னோடு. பிறமணிகளும் கிடைத்ததையும்,

பெருமலைச்சிலம்பின்வேட்டம்போகிய

செறிமடைஅம்பின்வல்வில்கானவன்

பொருதுதொலையானைவெண்கோடுகொண்டு

நீர்திகழ்சிலம்பின்நன்பொன்அகழ்வோன்

கண்பொருதுஇமைக்கும்திண்மணிகிளர்ப்ப

வைந்நுதிவால்மருப்புஒடியஉக்க

தெண்நீர்ஆலிகடுக்கும்முத்தமொடு

மூவேறுதாரமும்ஒருங்குடன்கொண்டு (அகம்.282:1-10)

என்றபாடலடிகள்காட்டுகின்றன.இதில், யானையின் கொம்பால் மலையில் சிறந் தபொன்னைத் தோண்டிட, பொன்னுடனே மணிகள் மேலே வெளிப்பட்டு விளங்கியதையும் காண முடிகிறது. அதோடு. யானையின் கொம்பிலிருந்து உதிர்ந்த, ஆலங்கட்டியைப் போன்ற முத்துக்களையும் மூட்டையாக கட்டி, சந்தனமரம் காவடியாக அமைய தூக்கிவரும் வேட்டுவன் சுட்டப்படுகிறான். இதில், பழந்தமிழரின் உலோகவியல் அறிவும், மலைவளமும் ஒருங்கே சுட்டப்படுகிறது.

ஆ. புடமிடல்

அணிகலன்களுக்குரிய பொன் இயற்கையாகத் தூயதும், புடமிடப்பட்டுத் தூயதாக்கப் பெற்றதும் என இருவகையாகச் சுட்டப்படுகிறது (பண்டைத் தமிழர் நாகரிகமும், பண்பாடும், ப.61). பழந்தமிழகத்தில் பொன்னைப்புடமிடும் நுட்பம் காணப்படுகிறது. இதனை,

சுடுபொன்ஞெகிழத்துமுத்தரிசென்றார்ப்ப (பரி.21:18)

சுடுநீர்வினைக்குழையின்ஞாலச்சிவந்த (பரி.12:87)

என்பதில்அறியமுடிகிறது.**'சுடச்சுடரும்பொன்போல்'** (குறள்.267) என்பார்வள்ளுவரும்.

இ. ஊர்கள்

பண்டைத்தமிழகத்தில்அணிகலன்கள்செய்வதில்சிறப்புபெற்றஊர்கள்பற்றியபதிவுகள்காணப்படுகின்றன.இதில், 'கொடுமணம்' என்றஊரைப்பற்றியசிறப்புசுட்டப்படுகிறது.

'கொடுமணம்பட்டவினைமாண்அருங்கலம்' (பதி.74:5)

என்பதில்இதனைஅறியமுடிகிறது.அதுமட்டுமன்றிவிலையுயர்ந்தகற்களையும்வைத்துஇழைத்துஅணிகள்செய்வதிலும்வல்லவராயிருந்தனர் (பண்டைத்தமிழர்தொழில்கள். ப.102).அதேபோல, உலோகத்தினாலான பலவிதமான அணிகலன்கள் பயன்பாட்டிலிருந்ததை அறிய முடிகிறது.

அணிகலன்களின்வகைகளையும்.வடிவங்களையும், சிறப்புகளையும், அணியும்உறுப்புகளையும்சிலப்பதிகாரமும்ஆற்றுப்படைநூல்களும்மிகுதியும்சுட்டுகின்றன .அவற்றில்அணிகலன்களின்பல்வேறுவடிவங்களும், நுண் வேலைப்பாடுகளும் வெளிப்பட்டுநிற்கின்றன. பொன்வணிகத்திற்கென்று தனியே தெருக்கள் இருந்தன. பொன்னையுடைய கடைத் தெருக்களின் காட்சியை,
'பொன்னுடைநியமத்துப்பிழிநொடைகொடுக்கும் '(பதி.30:13) என்கிறது இலக்கியம். பொன் விற்கப்பட்டதால், அக்கடைத் தெருவைப் பொன்னுடை நியமம் என்றனர். இங்குள்ள வேட்டுவர்க்குப் பொன்னைத் தந்து, அவர் கொண்டு வரும் ஊனும்வேழவெண்கோடும் பெறும் பண்டமாற்று இங்குச் சுட்டப்படுகிறது.

பொன்னணிகள்மூலம்தொழில்நுட்பங்கள்வெளிப்பட்டுநின்றபாங்கினைப்பழந்தமிழ்நூல்கள்காட்டுகின்றன.மகளிர்மட்டுமன்றி.ஆடவரும், அரசரும் பொன்னணியினை அணிந்தனர்.

அரசருக்கென்றுவடிவமைக்கப்படஅணிகள்பொன்தொழில்நுட்பத்தின்உச்சமாகவிளங்கின. ஒள்ளியபொறிகள் பொறித்துள்ள வீரக்கண்டையை, **'ஓடாப்பூட்கைஒண்பொறிக்கழற்கால்'** (பதி.34:2) என்பதிலும், பொன்னால் செய்த வேந்தன் பூண்களை, **'பொலம்பூண்வேந்தர்பலர்தில்லம்ம'** (பதி.64:2) என்பதிலும் அறியலாம்.

அணிகளில்சிறியனவும், பெரியனவும் செய்யப்பட்டன. மனிதரின் பயன்பாட்டிற்கு என்றில்லாது. யானை போன்ற விலங்குகளுக்கும் அணிகளை அணிவித்துச் சிறப்புச் செய்தனர். இரண்டிற்குமான வடிவமைப்பு நுட்பம் வேறுபட்டமைவது தெளிவு.பொன்னணிபூண்டயானையை**, 'பொன்னணியானைமுரண்சேரெருத்தினும்'** (பதி.34:8) என்றஅடியும், பொன்னோடு பவளம், முத்து. மணிகள் போன்றவற்றைச் சேர்த்து. அழகிய வேலைப்பாடமைந்த, விலையுயர்ந்த அணிகலன்களை உருவாக்கும் திறத்தை.

பொன்னும்துகிரும்முத்தும்மன்னிய

மாமலைபயந்தகாமருமணியும்

இடைப்படச்சேயஆயினும்தொடைபுணர்ந்து

எந்திரவியல்தொழில்நுட்பம்

பழந்தமிழரின்எந்திரத்தொழில்நுட்பம், வேளாண்மை, பாதுகாப்பு.கட்டுமானம், கைவினைப்பொருள்கள்உற்பத்திஆகியதுறைகளில்காணப்படுகிறது.வேளாண்மைத் துறையில்வேளாண்கருவிகள், உற்பத்திப்பொருள்களைப்பிரித்தெடுக்கும்எந்திரங்கள். விலங்குகளிடமிருந்து விளைபொருள்களைப் பாதுகாக்கும் விலங்குப்பொறிகள் என்பனவாகவும்.பாதுகாப்புத்துறையில், மதிலுறுப்புகள், எந்திரப்புழைகள், தானியங்கி

எந்திரப்பொறிகள் என்பனவாகவும் காணப்படுகின்றன.அதேபோல, கட்டுமானத்துறையில், அரண்களில்கருவிகளைஏவப்பயன்படுத்தப்படும்எந்திரமேடை, அணைகளில்பயன்படுத்தப்பட்டதானியங்கிநீர்இயக்கிகள்என்பனவாகவும்.கைவினைப் பொருள்களில்தானியங்கிஎந்திரப்பாவையும்பழந்தமிழரின்எந்திரத்தொழில்நுட்பத்திற்குச் சான்றாய்அமைகின்றன.

அ. வேளாண்மைத்துறையில்எந்திரப்பயன்பாடு

நிலத்தைப்பண்படுத்துதல், பல்விதவித்துக்களைப்பயன்படுத்துதல், நீரினைத் தேக்கிவைத்தல் போன்ற நுட்பமான செயல்களில் வேளாண் உற்பத்தியைப் பெருக்கியது அறியப்படுகிறது. விளைபொருள்களாகிய உற்பத்திப்பொருள்களிலிருந்து இரண்டாம்நிலை உருவாக்கப்பொருள்களைப் பிரித்தெடுக்க எந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. அவ்வகையில், விளைபொருளாகிய கரும்பிலிருந்து தேவையான இரண்டாம்நிலை பொருளாகிய கரும்புச்சாற்றினைப் பிரித்தெடுக்க 'கரும்புபிழிஎந்திரம்' உருவாக்கப்பட்டது.

இவ்வெந்திரம் ஆண்யானை முழங்கும் முழக்கத்திற்கு மாறாக ஒலித்ததை, **'கரும்பின்எந்திரம்களிற்றெதிர்பிளிற்றும்'** (ஐங்குறு. 55:1) என்றும், எந்திரத்தின் மிக்கொலியை, 'கரும்பின் எந்திரம் கட்பினோதை' (மதுரைக்.258) என்றும் இலக்கியங்கள் சுட்டுகின்றன. மருத நிலத்து நீர் நிலைகளில் உள்ள வாளை மீன்கள் துள்ளிப்பாயும் அளவிற்கு ஒலி எழுப்பிய கரும்பு பிழி எந்திரத்தை,

கரும்பின்எந்திரம்சிலைப்பின்அயலது

இருஞ்சுவல்வாளை (700.7)

கருப்பஞ்சாற்றைஎடுத்துச்செல்லும்தூம்புசாறுஓடுதலால்நனைந்துகெடுதலை, **'தீம்பிழிஎந்திரம்பத்தல்வருந்த** (பதி.19:23) என்றஅடியும், யானைகள்கலங்கிக்கதறியதைப்போல்ஆலைகள்ஆரவாரிக்கும்மாறாதஓசையைஉடைய கொட்டிலில், கரும்புச்சாற்றைக்கட்டிகளாகக்காய்ச்சுவதால்தோன்றும்புகையை,

கணஞ்சால்வேழங்கதழ்வுற்றாஅங்கு

எந்திரஞ்சிலைக்குந்துஞ்சாக்கம்பலை

விசயமடூஉம்புகைசூழ்ஆலை' **(பெரும்பாண்.260-262)**

என்றஅடிகளும்காட்டுகின்றன.அதேபோல, பசியகரும்பைப்பிழிந்து, பாகைஅடும்கொட்டிலில்காய்ச்சுதலை,

கார்க்கரும்பின்கமழாலைத்

தீத்தெறுவிற்கவின்வாடி **(பட்டினப்.9-10)**

என்றஅடிகள்உரைக்கின்றன.

மேலும், கரும்பு ஆலையில் சென்று, பயனுற அசைந்த கரும்பினையும், மழை பெய்வதைப் போல் கருப்பஞ்சாற்றை மிகவும் பெய்யும் கருப்பாலைகளில், விரைந்து கோல்களின் கணுக்களை எந்திரம் பிழிவதால் அந்தக் கரும்பினின்று எழும் ஆராவாரத்தை, **'ஆலைக்கலமருந்தீங்கழைக்கரும்பு'** (மலைபடு.119)என்பதிலும்,

மழைகண்டன்னஆலைதொறும்ஞெரேரெனக்

கழைகண்உடைக்கும்கரும்பின்ஏத்தமும் **(மலைபடு.340-341)**

என்பதிலும்அறியமுடிகிறது.இதேபோல, ஊர்களின்தோற்றப்பொலிவானது, கரும்பாலைப்புகையினால்பரப்பப்பெற்று, இருண்டமேகம்சூழ்ந்தபெருமலைபோலத்தோன்றியதை.

பொங்கழிஆலைப்புகையொடும்பரந்து

மங்குல்வானத்துமலையில்தோன்றும் **(சிலம்பு.10:151,152)**

என்றுசுட்டுகிறார்புலவர்.இச்சான்றுகளின்வழி, கரும்புபிழிஎந்திரம்பெரிதாகஒலிக்கும்தன்மையுடையதாகவும், இடைவிடாமல்இயங்கும்ஆற்றல்கொண்டதாகவும்.அதிகப்படியானகரும்புகளைப்பிழிந் தெடுக்கும்வன்மைவாய்ந்ததாகவும்உருவாக்கப்பட்டிருந்ததொழில்நுட்பம்பெறப்படுகிறது.

ஆ. விலங்குப்பொறிகள்

விளைபயிர்களைவிலங்குகளிடமிருந்துகாக்கவும், ஊன்உணவுகளைப்பெறவும், விலங்குகளை வீழ்த்தவும், பிடிக்கவும் விலங்குப் பொறிகளை உருவாக்கினர். விலங்குகளின் தன்மைக்கேற்ப பொறிகளின் செயல்திறனும், வடிவமைப்பும் மாறுபட்டது.அதேபோன்று, பறவைபோன்றவற்றிலிருந்து: விளைச்சலைக்காக்க, சிறியஅளவிலானகைக்கருவிகள்பயன்படுத்தப்பட்டன.

ஆ. (ii) பெரியபொறிகள்

எய்யும்முள்போன்றபருத்தமயிருடையபிடரியைக்கொண்டதும், சிறியகண்களைக் கொண்டதுமான, நிலத்தில் மேயும் முள்ளம்பன்றி உயர்ந்த மலையையடுத்த பரந்ததினைப்புனம் நோக்கி வரும்போது, அதனைப் பிடிக்க வைக்கப்பட்ட பெரியது வாரத்தினை உடைய எந்திரத்தை நற்றிணை காட்டுகிறது(98:1-4). தினைப்புனத்தை அழித்து விடுவதால், பன்றிகட்குஅஞ்சி, அவை வரும் வழியில் வைக்கப்பட்ட எந்திரப்பொறியை மலைபடுகடாம்(193–195) சுட்டுகிறது.

தினையைஉண்ணும்பன்றிஅஞ்சிஓடும்படி.புனத்திற்குரியவன்சிறியபொறியாகஇணைத்திருந்த 'பெருங்கல்அடாஅர்' என்னும்எந்திரத்தில்ஒள்ளிய

நிறமுள்ளவலியபுலிஅகப்பட்டகாட்சியை,

தினைஉண்கேழல்இரியபுனவன்

சிறுபொறிமாட்டியபெருங்கல்அடாஅர்

ஒண்கேழ்வயப்புலிபடூஉம் (நற்.119:1-3)

என்பதில்அறியமுடிகிறது.இதில், வலிமை மிகுந்த புலிமாட்டும் என்பதால் எந்திரத்தின் தொழில்நுட்பமும், செயல்திறமும்விளங்கும்.

ஆ.(iii) சிறியகருவிகள்

தழல்மற்றும்தட்டை

மலைப்பக்கத்தேகட்டினபரண்மீதுஏறித்தழலும்தட்டையுமாகியகிளிகளைக்கடியும்கருவிகளைக்கையிலேவாங்கிக்கிளிகளைஓட்டினர்(குறிஞ்சி.41-44). தலைவி, வேங்கைமாலைசூடி, ஆயத்துடன்அழகுறநடந்துதழலினைச்சுற்றியும்தட்டையினைத்தட்டியும்கிளிகடி கருவிகளைத் தந்தும், தழையாடையைக் கொடுத்தும் இப்பொருள்கள் உனக்கு ஏற்படையன என்று புனைந்துரைகளைக் கூறி தலைவியின் ஆய்நலத்தைத் தலைவன் கொள்ளை கொண்டான் (குறு.223:4-7) என்பன போன்ற குறிப்புகளிலிருந்து வேளாண்மைத்துறையில் பாதுகாப்புக் கருவிகளாகத் தழலும், தட்டையும் விளங்கியமை தெரிகிறது. இவை விலங்குப் பொறிகளைப் போலல்லாது, சிறிய வடிவில்கையால் இயக்கும் இயக்கும் தன்மையில் வடிவமைக்கப்பட்டன.

தோல்தொழில்நுட்பம்

தோல்மற்றும்அதனைச்சார்ந்தபொருள்கள்உற்பத்திசெய்யும்பிரிவில்அடுத்தமூன்று ஆண்டுகளில்மூன்றுலட்சம்பேருக்கானவேலைவாய்ப்புகளைநாட்டின்கிராமப்புறங்களில் உருவாக்கஅரசுதிட்டம்கொண்டுள்ளதாகமத்தியதோல்ஆராய்ச்சிநிறுவனத்தின்தலைவர் தெரிவித்துள்ளார். 10வதுதிட்டத்தில்சுமார்ரூ.8500 கோடி தோல் தொழில் துறைக்கு மத்திய அரசு ஒதுக்கியுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது. அதே வேளையில் இந்தியாவின் மொத்த ஏற்றுமதி மிகவும் குறைவாக இருக்கிறது (திட்டம், மார்ச்சு2005 ப.56) என்கிறது இன்றைய தோல்துறை பற்றிய புள்ளிவிவரங்கள். பெரும் மூலதனத்தையும், இவ்வகை எதிர்பார்ப்பையும் கொண்டு விளங்கும் தோல் தொழில் நுட்பத்துறையில் பழந்தமிழர் தேர்ச்சி பெற்றிருந்தனர் என்பதை இலக்கியச்சான்றுகள் கொண்டு அறிய முடிகிறது.

விலங்கினின்றுஎடுக்கப்பட்டதோலினைப்பதப்படுத்தவும்.அத்தோலினைக்கொண்டுபல்வகைத்தோல்பொருள்களைத்தயாரிக்கவும்உரிய தொழில் நுட்பத்தினைக் கைவரப் பெற்றிருந்தனர்.**'தோலின்துன்னரும்'** (சிலம்பு.5:28-34) என்று தோல் தொழிலாளர் சுட்டப்பட்டனர். **கொல்லன்உலைக்களம், படைக்கருவிகள், நெசவுத்தொழில்.**

இசைக்கருவிகள், காலணிகள். படுக்கைவிரிப்புகள், தோல்பைகள் போன்றவற்றில் தோல் தொழில்நுட்பம் மிகுதியும் காணப்படுகிறது.

அ. தோலாடை

தேர்ந்தெடுத்துப் பதப்படுத்திய தோலில். நன்மணிகளைக் கோத்துப் பின்னப்பட்ட தோலாடையை.

புள்ளிஇரலைத்தோல்ஊன்உதிர்த்துத்

தீதுகளைந்துஎஞ்சியதிகழ்விடுபாண்டில்

பருதிபோகியபுடைகிளைகட்டி

எஃகுடைஇரும்பின்உள்ளமைத்துவல்லோன்

சூடுநிலைஉற்றுச்சுடர்விடுதோற்றம் (பதி.74:10-14)

என்றஅடிகள்காட்டுகின்றன.இதில், புள்ளியினையுடையமான்தோலைக்கொண்டு, அதன்உட்புறத்தேஉள்ளதசையைக்களைந்து, ஏனையஅழுக்குகளையும்போக்கி, எஞ்சிநின்றவட்டமாகஅறுத்ததோலின்விளிம்பிலேஇனமாகச்சேரக்கட்டுதலையும், பின்னர் தொழில் வல்லவனால், இரும்பின் கூர்மையான ஊசியினைக் கொண்டு உட்புறத்தே அழகான மணிகளைப் பதித்து அழகுசெய்து. சூடுதற்குரிய தன்மையில் தோலினை உருவாக்குவதையும் காணமுடிகிறது.

ஆ. தொடுதோல்

தோலினாலானகாலணிகளைச்செய்யும்நுட்பம்பெற்றிருந்தனர்.மறவர்காலில்செருப்புஅணிந்திருந்தனர் (புறம்.257:1; அகம்.129:12- 13) அச்செருப்பு 'தொடுதோல்' என்றுகுறிக்கப்பட்டது (பெரும்பாண்.169). அக்காலத்திலிருந்தஅடிமூடும்காலணி (shoe அடிபுதைதொடுதோல் (அகம்.101:9) எனப்பட்டது. மேலும், செவ்வேள்காலில்அணிந்தது, தோலால்தைத்தமுதுகுடையதும்பீலிப்போழால்அலங்கரிக்கப்பட்டதுமாகியசெருப்பு என்கிறதுபரிபாடல் (21:3-7).

பொதிந்ததோல்செருப்புஒலிக்கும்அடியினையுடையவர்உமணர்என்கிறதுஅகநானூறு (194:4).

இ. தோலிசைக்கருவிகள்

தோலினால்பல்விதஇசைக்கருவிகள்தயாரிக்கப்பட்டன.அவற்றில்குறிப்பிடத்தக்க துபறைஎன்னும்தோல்கருவி.விலங்குகளின்தோலால்செய்யப்பட்டபறையை, 'மான்றோல்சிறுபறைஅயரும்குரவை'(321) என்கிறதுமலைபடுகடாம்.இதேபோல, முரசுஎன்னும்தோலிசைக்கருவிதயாரிக்கப்பட்டதொழில்நுட்பத்தினைப்பழம்பாடலொன்று விளக்குகிறது.எருதுகளைப்போர்செய்யவிட்டு.அவற்றுள்புறமுதுகுகாட்டிஓடாத, வெல்லும்நல்லவீரம்பொருந்தியஎருதின்தோல், முரசுதயாரிப்பில்பயன்படுத்தப்பட்டதை,

ஓடாநல்ஏற்றுஉரிவைதைஇய

ஆடுகொள்முரசம்இழுமெனமுழங்க (அகம்.334:1,2)

என்பதில்காணமுடிகிறது.

ஈ. தோல்படுக்கை / மெத்தை

மென்மையானமயிரைஉடைய, ஆடுகளின்தோலைஉரித்துஒன்றாகத்தைத்த, வார்மிதித்ததோல்படுக்கையை,

துய்ம்மயிர்அடக்கியசேக்கைஅன்ன

மெய்யுரித்துஇயற்றியமிதியதட்பள்ளி (மலைபடு.418.419)

என்றஅடிகளில்அறியலாம்.அதேபோல, பிள்ளையைப்பெற்றஎயிற்றி, மான்தோலாகியபடுக்கையிலேஅப்பிள்ளையோடேமுடங்கிக்கிடந்தாள்என்கிறதுபெரும் பாணாற்றுப்படை (89,90). இவற்றில், மென்மையான, அதிக உழைப்பைத் தரக்கூடிய தன்மையினாலான தோல்படுக்கையை உற்பத்தி செய்யும் தொழில்நுட்பத்தினைப் பழந்தமிழர் கொண்டிருந்தனர் என்பதுபெறப்படும்.

உ. தோல்படைக்கருவிகள்

உ. (i) கேடயம்

தோலினால்ஆனபோர்க்கருவியைஉருவாக்கும்தொழில்நுட்பம்பெற்றிருந்தனர்.இத் தோற்கருவி 'கேடயம்' அல்லது 'பரிசை' எனப்பட்டது.இக்கருவியின்மிகுதன்மையைத் 'தோலதுபெருக்கமும் (தொல். 1013) என்கிறார்தொல்காப்பியர்.

'திரண்டமுகிலெனக்கருதிமயங்கும்பலதோற்படையினையுடையவேந்தன்யானைக் கட்சேய்மாந்தரஞ்சேரலிரும்பொறை(புறம்.17:34, 40); அதியமான், கடல்போன்ற படையுடனே. கழல் வடிவாகவும் கிண்கிணி வடிவாகவும் செய்து செறிக்கப்பட்டு அம்புபடுதலால் துளைபட்ட தோலை உடையவன் (புறம்.97:14-16) என்கிறது இலக்கியம். மேலும், மேகத்தை ஒத்துக்கரிய பெரிய தோற்படை தோன்றும் (பதி. 52:6; 62:2); விடியற்காலத்து மேகக்கூட்டத்தின் உச்சியை ஒத்த தோற்றத்தையுடைய தோலின் மேல் வேல் எழும் (பதி.66:11, 12); கழிகளுடன் பிணிக்கப்பட்ட கரிய தோலிடத்தே பொழியும் அம்புகள் தைத்தலால் எழும் ஓசை, யானைமணி ஒலியுடனும் முரசொலியுடனும் சேர்ந்து நள்ளிரவில் ஒலித்தது (அகம். 24:13-15); சோழர்கரிய மேகம் போன்ற நிறமுடைய பல தோற்படையினை உடையவர் (அகம்.123:10); அரசனது வரிசையாகச் செல்லும் நுண்ணிய வேலைப்பாடமைந்ததோல்போலத்தேனடைகள்தொங்கும் (குறு.392:7,8); தன்ஒருதோலைக்கொண்டுபகைவர்எறியும்படைகளைத்தடுக்கும்வீரன்(புறம்.311:5-7) என்றும்இலக்கியங்கள்தோல்படையின்சிறப்பினையும், பெருக்கத்தையும் பதிவு செய்கின்றன.

உ (ii) மார்புகவசம்

தோல்கருவிமார்புகவசமாகவிளங்கியதை. 'தோல்தாதோல்தாஎன்றுகேட்கின்றாய்; தோலோடுதுறுகல்ஒன்றைக்கொண்டுநின்மார்பைமறைப்பாய்ஆயினும்உய்குவாய்அல் லை' (புறம்.300:1,2என்றஅரிசில்கிழாரின்பாடல்குறிப்பிடுகிறது.
மதில்மேல்பகைப்படைபாயாதவாறுகாத்துநிற்கும்தோலினைப்போலவிசும்பிலேமேகம்செ ல்லும்என்றுஉவமிக்கிறதுநற்றிணை197:10-12.

உ (iii) உறை

தோல், வாள்செருகிவைக்கும்உறையாகவடிவமைக்கப்பட்டது.தோலின்கண் (உறையின்கண்) செறித்தல்இல்லாதுவேலைஉடையவன்அதியமான்என்கிறதுபுறநானூறு (98:10),

ஊ. தோல்பை

இன்றுபழக்கத்திலிருக்கும்தோல்பைக்குமுன்னோடியானபையினைப்பழந்தமிழர்தயாரிக்கும்நுட்பத்தினைப்பெற்றிருந்தனர்.பாணன்இறைச்சியினைஇட்டுவைப்பதற்குப் பயன்படுத்திய தோல்பையினையும், கோவலர் கழுவோடே சூட்டுக் கோல்களையும் இட்டுச்சுருக்கிய தோல்பையினையும் இலக்கியம் காட்டுகிறது. இதனை, 'பச்சூன்பெய்தசுவல்பிணிபைந்தோல்' (பெரும்பாண்.283) என்பதிலும், 'கழுவொடுசுடுபடைசுருக்கியதோற்கண்' (கலி.106:1) என்பதிலும்அறியலாம்.

எ.ஊதுலைக்கருவி

கொல்லன்உலைக்களத்தில்பயன்படுத்தப்பட்டஊதுலைக்கருவிதோலால்செய்யப்பட்டது.இதுமெல்லியதோலால்ஆனது.மென்தோல்மிதியுலை (பெரும்.206-7) எனப்பட்டது.

ஏ. தோளணி

வேள்விசெய்வோன்மான்தோலைத்தூய்மைசெய்து.போர்த்திக்கொள்ள, அவன்மனைவிஅத்தோலைவட்டமாகஅறுத்து, அதனைச்சுற்றிலும், உள்ளிடத்தும்முத்தாலும், மணியாலும் அலங்கரித்து அதைத் தோளணியாகச் செய்து அணிவாளியதி.74:10-16).

கப்பல்கட்டுமானத்தொழில்நுட்பம்

கடல்வாணிகத்தில்தலைசிறந்துவிளங்கியவர்பழந்தமிழர்.துறைமுகங்களில்கப்பல்கள்சுற்றித்திரிந்தகாட்சியைச்சங்கஇலக்கியங்கள்காட்டுகின்றன.இக்கடல்வாணிகத்திற்காக, கப்பல்களைஉள்நாட்டிலேயேதயாரிக்கும்நுட்பத்தினைப்பெற்றிருந்தனர்.தமிழரின்கடல் வாணிகம்குறித்தும், கடல்பயணம்குறித்தும்பல்வகையானஇலக்கியப்பதிவுகளும், வெளிநாட்டுக்கடல்பயணிகளின்குறிப்புகளும்பகர்கின்றன.இலக்கியங்களிலும்,

நிகண்டுகளிலும்காணப்படும்கடல்போக்குவரத்திற்கானகலன்கள்குறித்தபல்வேறுபெயர்கள்பழந்தமிழரின்கடல்போக்குவரத்தினையும், கலன்களின் கட்டுமானத் தொழில்நுட்பத்தினையும் உறுதி செய்கின்றன.

வங்கம்பாதைதோணியாணம்

தங்குமதலைதிமில்பாறுஅம்பி

பஃறிசதாவேபாரதிநவ்வே

போதம்தொள்ளைநாவாய்என்றிவை

மேதகுநீர்மேல்ஓடும்மரக்கலம் (ப.418)

என்றுமரக்கலன்களின்வகைகளையும்,

பஃடுபஃறியம்பியோடம்

திமிலைதோணியெனச்செப்பினரே (ப.419)

தோணிகளின்வகைகளையும்,

பகடுபட்டிகையானம்அம்பி

படுவைதொள்ளைபுணைமிதவைதெப்பம் (ப.419)

என்றுதெப்பத்தின்வகைகளையும்தொகுத்துரைக்கிறதுதிவாகரம்.நீர்ப்போக்குவரத்தில்பயன்படுத்தப்பட்டபல்வேறுகலன்களின்பயன்பாடும்.பல்வேறுபயன்பாட்டிற்கேற்றபல்வேறு வடிவங்களில்அவற்றைஉருவாக்கியபழந்தமிழரின்நுட்பமும்இதில்அறிய முடிகிறது.

முந்நீர்வழக்கம்பெண்களோடுஇல்லைஎன்கிறதுதொல்காப்பியம்.(தொல்.980), சங்கஇலக்கியங்களின்பெரும்பாலானவைதமிழரின்கடல்வாணிகத்தினைப்போற்றுகின்றன.துறைமுகங்களில்கப்பல்கள்சுற்றித்திரிந்தகாட்சியைஇலக்கியங்கள்படம்பிடிக்கின்றன. இத்தகையகடல்போக்குவரத்திற்குத்தேவையானகலன்களைஉள்நாட்டிலேயேதயாரித்தபழந்தமிழரின்தொழில்நுட்பவளத்தை.அவர்தம்இலக்கியச்சான்றுகாட்டுகின்றன.

கடல்வாணிகத்தில்ஈடுபடும்களங்களுக்கு.பயணத்தின்இடையில்பழுதுஏற்பட்டால் அவற்றைநீக்குதற்காககப்பல்பொறியாளர்பயணக்களத்தில்பணிஅமர்த்தப்பட்டனர்.கடல் வாணிகத்தில்ஈடுபட்டு, சுற்றித்திரிந்துபழுதுபட்டுவிட்டகப்பலைப்பழுதுநீக்குவோரை,

பெருங்கடனீந்தியமரம்வலியுறுக்கும்

பண்ணியவிலைஞர் (பதி.76:4-5)

என்கிறதுஇலக்கியம்.இதற்குபெருங்கடலைக்கடந்துசென்றுமீளுதலால்பழுதுற்றமரக்கலத் தின்பழுதுபோக்கிப்பண்டுபோலவலியுடைத்தாக்கும்கடல்வணிகர்போலஎன்றுபொருள் கொள்வர் (அ.மாணிக்கனார், பதி. உரை), கப்பல்கட்டுமானக்கூடத்தின்ஒருபகுதியாக, பழுதுபட்டகலன்களைச்செப்பனிடும்தொழிற்கூடம் (பணிமனை) அமைந்திருந்ததையும் அறியமுடிகிறது. அதேபோல. பேரொலி எழும் நீரையுடைய கடல்துறைகளில் கப்பல் தொழில்புரிவோரை, **'முழங்குநீர்முன்றுறைக்கலம்புணர்கம்மியர்'** (மணி.7:70) என்று மணிமேகலை சுட்டுகிறது.

கப்பல்தொழில்புரிவோர்**'கம்மியர்'**எனஅழைக்கப்பட்டனர்.கடல்பயணத்தில்மரக்க லம்செய்யும்/பழுதுபார்க்கும்கம்மியரைஉடன்அழைத்துச்செல்லும்வழக்கத்தினை, **'கலஞ்செய்கம்மியர்வருகென'** (மணி.25:124) என்றஅடிஉறுதிசெய்கிறது.

மருத்துவத்தொழில்நுட்பம்

அக்காலத்தில்மருத்துவர்**'அறவோன்'** (நற்.136), **'மருத்தன்', 'மருத்துவன்'** (கலி.17:20,21; 137:24,25; புறம்.173:11) என்றுஅழைக்கப்பட்டனர். மருத்துவத்தில், அறுவைமருத்துவம்என்றதொழில்நுட்பம்மேலைநாட்டினர்தொடர்பால்பெறப்பட்டதென்ப துபொதுவானகருத்து.ஆனால், மருத்துவத்தில்அறுவைமுறையைப்

பண்டைத்தமிழர்கள்பயன்படுத்தியதைஇலக்கியங்கள்காட்டுகின்றன.நீரில்மூழ்கி மேலெழும்சிரற்பறவையின்அலகுபோன்று.போர்க்களத்தில்காயம்பட்டவீரர்களின்மார்புப் புண்களைத்தைக்கும்போது,அப்புண்ணின்குருதியிலேமூழ்கிமறைந்துமேலெழும்நெடியவெ ண்மையானஊசிஉள்ளதுஎன்கிறார்புலவர். இதனை,

மீன்றேர்கொட்பிற்பனிக்கயம்மூழ்கிச்

சிரல்பெயர்ந்தன்னநெடுவள்ஊசி

நெடுவசிபரந்தவடுவாழ்மார்பின் (பதி.42:2-4)

என்றஅடிகள்காட்டுகின்றன.இதில், சிரற்பறவைநீரில்மூழ்கிமேலெழும்போது, அதன்அலகில்மீன்கள்மாட்டிஇருபுறமும்தொங்குதல்போல, காயங்களில்ஆழ்ந்துமேலெழும்ஊசியின்காதில், தையல்இழைதொங்குதல்ஒப்புமைகாட்டப்படுகிறது.

காயங்களுக்குத்தையல்போட்டு.பஞ்சினைவைத்துக்கட்டுப்போட்டிருந்தபோர்வீரர்களை, 'பஞ்சியும்களையாப்புண்ணர்'(புறம். 353:16) என்று காட்டுகிறது இலக்கியம். இக்காட்சிபாசறையில்என்பதால்இக்காலத்தில்இராணுவமருத்துவமனைஇயங்குதல்போல அக்காலத்திலும்இராணுவமருத்துவமனைஅமைக்கப்பட்டிருந்ததையும். அம்மருத்துவமனையில் அறுவை மருத்துவம் அறிந்த மருத்துவரும், அதற்கான தொழில்நுட்பமும், கருவிகளும்இடம்பெற்றிருந்ததையும்உணரமுடிகிறது.

பிறதொழில்நுட்பங்கள்

மேலே காணப்பட்டதொழில்நுட்பங்களோடு, நாழிகைவட்டில், கண்ணாடி தயாரிப்பு, முத்துக்கோத்தல், யாழ்நரம்பு தயாரித்தல், அழகுசாதனப்பொருள்கள் தயாரிப்பு. மெத்தைதயாரிப்புஆகியபிறதொழில்நுட்பங்களையும்பழந்தமிழர்அறிந்திருந்தனர்என்பதற்கானசான்றுகளைஇலக்கியங்கள்கொண்டுள்ளன.

UNIT –V

தற்காலத் தமிழ்ச் சமுதாயமும் மேலாண்மையும்

மேலாண்மையின்தத்துவங்கள்

தற்போதுள்ளவணிகஉத்திகளின்பட்டியல் 'மேலாண்மையின்தத்துவங்கள் ' மூலம்பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.எஃப்.டபிள்யூடெய்லர்மேலாண்மைக்கருத்துக்களைஉருவா

க்கியஅதேவேளையில், ஒருபிரெஞ்சுநிர்வாகக்கோட்பாட்டாளரானஹென்றி ஃபயோல், மேலாண்மையின்சிறந்ததன்மைமற்றும்சரியானசெயல்பாட்டிற்காகஅந்தக்கொள்கைகளை (அல்லதுசட்டங்களை) ஊக்குவித்துவெளியிட்டபெருமைக்குரியவர்.

மேலாண்மைகருத்துக்கள்இருக்கவேண்டும்என்றுஹென்றி ஃபயோல்எச்சரித்தார், (i) பல்துறைமற்றும்வளர்ந்துவரும்சூழ்நிலைகளிலிருந்துசுயாதீனமாகஇருக்கவேண்டும், புத்திசாலித்தனமாகவும்
(ii)பயன்படுத்தப்பட்டதாகவும்விகிதாசாரஉணர்விலும்இருக்கவேண்டியதாகும்என்பன போன்றவற்றைக்கீழ்வருமாறுசுருக்கமாகக்கூறியுள்ளார்.

(i) வேலைபகிர்வு (அல்லதுதொழிலாளர்):

புவியியல், இயற்கையானசூழ்நிலைகள், தனிப்பட்ட திறமை மற்றும் திறன்களின் விளைவாக உருவாகும் காரணிகளின் அடிப்படையில், பல்வேறு ஊழியர்கள் (மற்றும்வெவ்வேறுஇடங்கள்) வெவ்வேறு பாத்திரங்களுக்கு (அல்லதுவிஷயங்களுக்கு) பொருத்தமாக இருக்கிறார்கள் என்ற அடிப்படையில் வேலையைப் பிரிப்பதை வேலைப்பகிர்வு உள்ளடக்குகிறது.

-வேலைப்பகிர்வின்வாயிலாகதனிச்சிறப்புதிறன்வளர்வழிவகுக்கும்

-

மேலாண்மைமற்றும்தொழில்நுட்பரீதியானஅனைத்துவகையானவேலைகளும்தொழிலாளர்பகிர்வின்வரையறையுடன்தொடர்புடையதாகஇருக்கலாம்.

தொழிலாளர்பகிர்வில்உள்ளநன்மைகள்.

அதே நபர் மீண்டும் மீண்டும் அதேபணியைச் செய்யும்போது,

(i) அவர்பணியிடத்தில்அறிவையும்திறமையையும்கற்றுக்கொள்கிறார், (I) வெளியீட்டின் வேகம் உயர்கிறது, (ii) பொருட்களின்நிலைத்தன்மைஅதிகரிக்கிறது. (iv) அவர் ஒரே நிலையில் இருக்கிறார். அவரின் தயாரிப்பு, உற்பத்தி அல்லது வேலையைச் செய்யும் முறைகளில் மேம்பாடுகளை தெரிவிப்பார்.

தொழிலாளர்பகிர்வின்தீமைகள்:

(i) கைவினைத்திறன்இல்லாததற்குதொழிலாளர்பகிர்வுபங்களிக்கிறது. ஊழியர்கள் இயந்திர சிந்தனையாளர்களாக மாறுகிறார்கள். (i) அதே பணி நேரத்துடன் சலிப்பாகவும் மாறும். (ii) ஊழியர்கள் எல்லா இடங்களிலும் நீடிக்க முடியாது, ஏனென்றால் ஒருவர் இல்லாவிட்டால், ஒருவர் மற்றொருவருக்குப் பதிலாக வேலை செய்யமாட்டார்.

(ii) அதிகாரம்மற்றும்பொறுப்பு:

அதிகாரமும், கடமையும்ஒன்றாககைகோர்த்துச்செல்லலாம், மேலும் அவை இணைக்கப்பட வேண்டும். அவருக்கு பொருத்தமானஅதிகாரம் இருப்பதால் மட்டுமே, ஒரு நிர்வாகி தனது கடமைக்கு நல்லது செய்வார்.-
அதிகாரவரம்புஇல்லாமல்அல்லதுநேர்மாறானபொறுப்புபயனற்றது.

(ii) ஒழுக்கம்: அனைத்துநிறுவனங்களும்திறமையாகசெயல்பட,
ஒழுக்கம்முற்றிலும்அவசியம். கீழ்ப்படிதல், செயல்படுத்துதல் மற்றும் மரியாதைக்குரிய வெளிப்புற மதிப்பெண்கள் ஆகியவற்றை நோக்கமாகக் கொண்ட ஒப்பந்தங்களுடன் இணங்குதல் என ஒழுக்கம் வரையறுக்கப்படலாம்.

(iv) கட்டளையின்ஒற்றுமை: ஒருமேலாளரிடமிருந்து (அல்லது
மேற்பார்வையாளரிடமிருந்து) பெறும் வழிகாட்டுதல்களைத் தொழிலாளர்கள் ஒருங்கிணைப்பு ஏற்றுக் கொள்ள முடியும் என்பதை கட்டளை உறுதி செய்கிறது. வேறு வார்த்தைகளில் வேலை ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட ஒரு கூறுவதானால்,
மேற்பார்வையாளர்களின் செல்வாக்கின் கீழ் இருக்கக்கூடாது. கட்டளையின் ஒற்றுமை, வேலை முடிவடைவதில் தெளிவின்மை, குறைபாடுகள் மற்றும் தாமதங்களைத் இது தடுக்கிறது.

(v) திசையின்ஒற்றுமை:ஒழுங்குஒற்றுமையைவிடபரந்தசொல். தொழிலாளர்களுடன் தன்னைப்பற்றிக் கொள்ளும் கட்டளையின் ஒற்றுமையைப் போலன்றி, நிர்வாக ஒற்றுமை நிறுவனத்தின் செயல்பாட்டைக் கையாள்கிறது.திசையின் ஒற்றுமை என்பது ஒவ்வொரு

சமூகத்திற்கும் ஒரே குறிக்கோளுடன் செயல்படுவதற்கு, ஒரு மூலோபாயமும் ஒருதலைவும் இருக்க வேண்டும். வேறு வார்த்தைகளில் கூறுவதானால், ஒட்டு மொத்தமாக ஒரு நிறுவனத்துடன், ஒரு பொதுவான உத்தி இருக்கவேண்டும்.

(i)

பொதுநலனுக்குதனிதபரின்அடிபணிதல்:ஒருகுறிப்பீட்டகுடிமகனின்உரிமைகள்நிறுவனத்தின்பொதுநலன்களைமீறுவதற்கோஅல்லதுஅவர்கள்மீதுஆதிக்கம்செலுத்துவதற்கோசெயல்படுத்தப்படவேண்டும். மனஉறுதியைப்பாதுகாக்கவும், தொழிலாளர்கள்மத்தியில்மோதலைத்தடுக்கவும்இதுமுக்கியம்.

(vii)

ஊதியம்:ஊதியம்என்பதுஊழியர்களால்அவர்கள்வழங்கும்நிறுவனத்தின்வளங்களுக்காக வசூலிக்கப்படும்விலை. முதலாளிமற்றும்தொழிலாளிஆகியஇருவருக்கும்முழுதிருப்தியைவழங்கஊதியம்சமமாக இருக்கவேண்டும்.

(viii)அதிகாரத்தின்மையமயமாக்கல்:

அதிகாரசபையின்மையமயமாக்கல்என்பதுஅதிகாரமையத்தின்வசம்உள்ளது, அதாவதுஅதிகாரம்பலபகுதிகளுக்குஇடையில்பிரிக்கப்படவில்லை.ஒருகார்ப்பரேட்நிறுவனத்தில்அதிகாரம்சிறந்தஒட்டுமொத்தமுடிவுகளுக்குதேவையானபட்டம்அல்லதுநிலைக்கு மட்டுமே மையப்படுத்தப்படமுடியும்.நிறுவனத்தின் (வணிக) வடிவமைப்பு, அளவு மற்றும் நுட்பத்தை கணக்கில் எடுத்துக் கொள்வதன் மூலம் மைய மயமாக்கலின் அளவு தீர்மானிக்கப்படுகிறது.

(ix) அளவிடல்சங்கிலி:

வளர்ந்துவரும்மேற்பார்வையாளர்கள்ஒருசிறந்தசங்கிலியாககருதப்படுவார்கள். மிகஉயர்ந்தபொதுமேலாளர்முதல்அனைத்துஅடுக்குகளிலும்உள்ளமிகக்குறைந்ததர வரிசைவரைஒருஉடைக்கப்படாதசக்திமற்றும்செல்வாக்கு இருக்கவேண்டும். உயர்ந்த சங்கிலிகுறுகியசுற்றுடன்இருக்கமுடியும்.இதுகண்டிப்பாககவனிக்கப்பட்டால் முடிவுகளுக்கு தீங்குவிளைவிக்கும்.

(x)

உத்தரவு:நிறுவனத்தில்உள்ளஅனைவருக்கும்மற்றும்பொருள்களுக்கும்தங்கள்நிலைப்பாடு உள்ளதுஎன்றகருத்தைஇதுஊக்குவிக்கிறது. சரியானபொருள்(விஷயங்கள்) / நபர்சரியானநிலையில்இருக்கும்வகையில்பொருட்களையும்மக்களையும்ஒழுங்கமைப்பது முக்கியம்.

(xi) சரிநிகர்சமமாகநடத்துதல்:

மேலாளரைஅவரதுஅனைத்துதுணைஅதிகாரிகளும்சமமாககையாளவேண்டும். தனதுஊழியர்களைப்பொறுத்தவரை, மேலாளர் கருணையுடனும் நீதியுடனும் செயல்பட வேண்டும். இதன் விளைவாக பணியாளர்கள் நிர்வாகத்திற்கும் நிறுவனத்திற்கும் அதிக அர்ப்பணிப்புடனும் கீழ்ப்படிதலுடனும்இருப்பார்கள்.

(xii) நிலைத்தன்மை:ஆரோக்கியமானமற்றும்பாதுகாப்பானஊழியர்கள்வணிகத்திற்குஒரு நன்மை, ஏனெனில்அதிகஉழைப்புவருவாய்விலைஅதிகம். சம்பந்தப்பட்ட ஒரு ஒழுக்கமான ஊழியர், வந்து போகும் விதிவிலக்கான தொழிலாளர்களை விட மிக அதிகம். மோசமான நிர்வாகத்தின்விளைவுகுழப்பம்.

(xi) முன்முயற்சி:ஒருமுன்முயற்சிஎன்பதுஒருபடித்ததொழிலாளிக்குமிகவும்பலனளிக்கும் செயல்களில் ஒன்றாகும். தங்களது சொந்த முன் முயற்சியைக் கடைப்பிடிக்க, தங்கள் துணை அதிகாரிகளுக்கு அங்கீகாரம் வழங்க, மேலாளர்கள் தங்கள் தனிப்பட்ட ஈகோவை ஒப்படைக்க வேண்டும். ஒரு முதலாளி தனது துணை அதிகாரிகளின் முன்முயற்சியை ஊக்குவிக்கவேண்டும்.

குழுவுணர்வு:இந்தமேலாண்மைக்ஊழியர்களிடையேஒத்துழைப்பின்அவசியத்தை வலியுறுத்துகிறது (நல்லிணக்கம்மற்றும்சரியானபுரிதல்) மற்றும் அத்தகைய குழுவேலைகளை அடைவதில் தகவல் தொடர்பு மதிப்பை விளக்குகிறது. ஃபயோல் அனுபவ முன்னோடி முறையின் மீதான, நம்பிக்கையுடன் அவரது முன்னோடி டெய்லரைப்போல இருந்தார். டெய்லர் முக்கியமாக கார்ப்பரேட் பணிகளில் அக்கறை கொண்டிருந்தாலும், ஃபயோல் முழு நிறுவனத்திலும் ஈடுபட்டார் மற்றும் நிர்வாகத்தில்

கவனம் செலுத்தினார், இது நிறுவனத்தின் நடைமுறைகளை அதிகம் கவனிக்கவில்லை என்று அவர் கருதினார். "மேலாளர்கள்பிறக்கிறார்கள், உருவாக்கப்படவில்லை" என்று ஃபயோலுக்குமுன்புபரவலாகஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது.எவ்வாறாயினும், அடிப்படை இலட்சியங்கள்அறியப்படும்வரைதலைமைத்துவம்என்பதுமற்றஅனைவரையும்போலவே ஒருதிறமைஎன்று ஃபயோல்கூறினார்.

மனிதஉறவுகள்அணுகுமுறை

வெபர், டெய்லர்மற்றும் ஃபயோல் போன்ற கிளாசிக்கல் எழுத்தாளர்கள் சர்வதேச உறவுகளின் கூறுகளை கவனிக்கவில்லை. மனித உறவுகள் (கிளாசிக்கலைஞர்கள் என்றும் குறிப்பிடப்படுகின்றனர்) உற்பத்தியின் மனித கூறுகளில் கவனம் செலுத்துகின்றன. அமைப்பு ஒரு சமூக அமைப்பு மற்றும் மனித அம்சம் அதற்குள் மிக முக்கியமான மாறுபாடு என்ற கருத்தை வலியுறுத்துவதன் மூலம், அவர்கள் கிளாசிக்கல் கொள்கையை புதுப்பித்தனர். எந்தவொரு ஆய்வுகளும் (ஹாவ்தோர்ன் சோதனைகள் என அழைக்கப்படுகின்றன) நிகழ்த்தப்பட்டன மற்றும் முறைசாராகுழுக்கள், முறை சாராசங்கங்கள், தொடர்பு பழக்கம், முறைசாராதலைமைமுறைகள் போன்றவை ஆராயப்பட்டன. எ

ல்டன்மாயோமனிதஉறவுகள்பள்ளியின்தந்தைஎன்றுபரவலாகக்கருதப்படுகிறார். இந்தபள்ளியின்பிறபிரபலமானபங்களிப்பாளர்களில்ரோத்லிஸ்பெர்கர், டிக்சன், டீவி, லெவின்போன்றவைஇதில்அடங்கும்.

ஹசல்தோசின்ஆய்வுகள்

1927 ஆம்ஆண்டில், ஹார்வர்ட்பிசினஸ்ஸ்கூலில்ஜார்ஜ்எல்டன்மாயோமற்றும் ஃபிரிட்ஸ்ஜே.ரோத்லிஸ்பெர்கர்தலைமையிலானஆராய்ச்சியாளர்கள்குழுசிகாகோவின் ஹாவ்தோர்ன்ஒர்க்ஸ்ஆஃப்வெஸ்டர்ன்எலக்ட்ரிக்நிறுவனத்தின்ஆய்வில்சேர அழைக்கப்பட்டது. இந்தசோதனை 1932 வரைநீடித்தது.முன்னதாக, தொழிலாளர்கள் மீதுவெளிச்சம்மற்றும்பிறநிலைமைகளின்தாக்கத்தையும்அவற்றின்உற்பத்தித் திறனையும் தீர்மானிக்க 1924 முதல் 1927 வரை, தேசியஆராய்ச்சிகவுன்சில், மேற்கு மின்சார நிறுவனத்துடன் இணைந்து ஒரு ஆய்வை மேற்கொண்டது.

வெளிச்சசோதனை:உற்பத்திக்கும்வெளிச்சத்திற்கும்இடையிலானஉறவைஉருவாக்க, இந்தசோதனைமேற்கொள்ளப்பட்டது. ஒளியின்வலிமைஅதிகரிக்கப்பட்டால், உற்பத்திஉயரும்என்றுதோன்றியது.ஆனால்வழக்கமானநிலையிலிருந்து, ஒவிசீராகக்குறைக்கப்பட்டபோது, உற்பத்திமீண்டும் ஒரு மேல் நோக்கிய போக்கைக்காட்டியது . இதனால், ஊழியர்களின் உற்பத்திக்கும் விளக்குகளுக்கும் தொழிற்சாலையில் தெளிவான தொடர்பு இல்லை என்பது கவனிக்கப்பட்டது. ஒளியின் தீவிரம் அதிகரித்துள்ளது அல்லது குறைந்துள்ளதால், வேறு எதோதாக்கம் ஊழியர்களின் செயல்திறனை பாதித்துள்ளதை அறியமுடிந்தது.

ஒளிபரப்புக்கூட்டுஅதைச்சோதனை: இந்த சோதனையில் சிறுமிகளின் ஒரு சிறிய, ஒரே மாதிரியான பணிக்குழு உருவாக்கப்பட்டது. இந்த குழுவின் பணிச்சூழலில், பல புதியகூறுகள் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. குறைக்கப்பட்ட வேலை நேரம், தளர்வுக்கான இடைநிறுத்தங்கள், சிறந்த உடல் நிலைமைகள், கண்ணியமான மற்றும் சாதாரண கண்காணிப்பு, சமூக உறுப்பினர்களுடன் இலவச சமூகத்தொடர்பு போன்றவை இதில் அடங்கும். சோதனை காலத்தில், செயல்திறன் மற்றும் மனஉறுதி ஆகியவை வியத்தகு முறையில்மேம்பட்டன. மேலும்பணிதரத்தில்மாற்றங்கள்தலைகீழாகமாறியதால், மனஉறுதியும்செயல்திறனும்நீடித்தன.குறிப்பிடத்தக்கவெற்றியைப்பெறுவதற்கானரகசியம்சமூக-உளவியல்காரணிகளானமுக்கியத்துவம், பாராட்டு, கவனம், ஈடுபாடு, ஒருங்கிணைந்தபணிசமூகம்மற்றும்வழிநடத்தப்படாதமேற்பார்வைபோன்றவைஎன்றுஆராய்ச்சியாளர்கள்முடிவுசெய்தனர்.

வங்கிஇணைப்புவயரிங்கண்காணிப்புஅறைச்சோதனை.

நடைமுறையில்இயற்கையானதுபோலவேஇருக்கும்குழ்நிலைகளில்ஊழியர்களின்சமூகத்தைஆராய்ச்சிசெய்வதற்காக, இந்தசோதனைமேற்கொள்ளப்பட்டது.இந்ததுறையில்பதினான்குஊழியர்கள்இருந்தனர். இந்தகுழுவின்உற்பத்திபதிவுகள்சோதனைக்குப்பின்னர்அவற்றின்முந்தையஉற்பத்திபதிவுகளுடன்தொடர்புபடுத்தப்பட்டன.வழக்கமானநிலைமைகளைப்பாதுகாப்பதால், இரண்டில்பெரியமுன்னேற்றங்கள்எதுவும்இல்லை.இருப்பினும்,

ஆய்வாளர்கள்முறைசாராசமூககுழுக்கள்மற்றும்வளர்ச்சியின்முறைசாராவிதிமுறைகள் இருப்பதைக்குறிப்பிட்டனர்.

வங்கிவயரிங்பரிசோதனைகண்டுபிடிப்புகளில்பின்வரும்முடிவுகள்சேர்க்கப்பட்டுள்ளன:

1. வெளியீடுஒவ்வொருநபராலும்மட்டுப்படுத்தப்பட்டது.

2.கட்சிக்குஅதன்சொந்த "அதிகாரப்பூர்வமற்ற" வெற்றிஎதிர்பார்ப்புகள்உள்ளன.

3. ஒரு குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில், நயர் உற்பத்தி குறிப்பிடத்தக்க அளவில் நிலையானதாக இருந்தது.

4.சரியானமற்றும்பதிவுசெய்யப்பட்டசெயல்திறனுக்கும்அல்லதுஇயல்பானமற்றும்அறிவிக் கப்பட்டவேலைநேரத்திற்கும்இடையிலானவேறுபாடுகள்காரணமாக, துறைசார்ஆவணங்கள்வளைந்துகொடுக்கப்படுகின்றன.

பெருந்திரள்நேர்காணல்திட்டம்:வேலைகள், பணிநடைமுறைகள் மற்றும் மேற்பார்வை குறித்த அவர்களின்முள்ளோக்குகளைப்பொறுத்தவரை, ஆராய்ச்சியாளர்கள் கணிசமானஎண்ணிக்கையிலானஊழியர்களைக்கேள்விஎழுப்பினர். ஆரம்பத்தில், மேலாளர்கள்மற்றும்ஆய்வாளர்களால்ஒருநேரடியானமுறைபயன்படுத்தப்பட்டது, இதன்மூலம்நேர்காணல்செய்பவர்கள்குறிப்பிடத்தக்கதாகக்கருதப்படும்கேள்விகளைமுன் வைத்தனர். இந்த தந்திரோ பாயம் பின்னர் ஒரு மறைமுக செயல்முறையுடன் கூடுதலாக வழங்கப்பட்டது, அங்கு நேர்காணல் செய்பவர்கள் தொழிலாளர்கள் என்ன சொல்ல விரும்புகிறார்கள் என்பதைக் கேட்டார்கள். முடிவுகள் பணியில் சமூகதாக்கங்களின் ஒட்டுமொத்த வேலைசூழலில் முக்கியத்துவத்தை நிரூபித்தன.

மனிதஉறவுகள்அணுகுமுறைஅல்லதுஹாவ்தோர்ன்ஆய்வுகளின்பங்களிப்புகள்

ஹாவ்தோர்ன்சோதனைகளைஅவர்கள்கவனித்ததன்விளைவாக, மனிதஆய்வாளர்கள்பின்வரும்கருத்துக்களைபரிந்துரைத்தனர்:

1.பொதுவாக, நிறுவனம் பல்வேறு தகவல் தொடர்பு கூறுகளைக் கொண்ட ஒரு சமூக கட்டமைப்பாகும். சமூக அமைப்பு குறிப்பிட்ட பொறுப்புகளை தீர்மானிக்கிறது மற்றும்

உத்தியோகபூர்வ அமைப்பிலிருந்து வேறுபடக்கூடிய எதிர்பார்ப்புகளை விதிக்கிறது. ஊழியர்கள் தங்கள் சகஊழியர்களால் நிறுவப்பட்ட ஒரு சமூக இலட்சியத்திற்குக் கீழ்ப்படிகிறார்கள், இது சரியான பணியை நிர்ணயிக்கிறது, இலக்குகளை அடைய முயற்சிப்பதை விட, அவர்கள் நிறைவேற்ற வேண்டும் என்று நிர்வாகம் கருதுகிறது, அதேநேரத்தில்இதுஅவர்கள்உண்மையில்முடிந்தவரைசம்பாதிக்கஉதவியிருக்கலாம்.

2.வேலையில்உள்ளசமூககலாச்சாரம்பெரும்பாலும்தொழிலாளர்களால் வடிவமைக்கப்படுகிறது. ஒரேமாதிரியானமேலாண்மைஅல்ல.

3.முறைசாராநிறுவனம்இன்னும்கட்டமைக்கப்பட்டஅமைப்புகட்டமைப்பிற்குள்நிகழ்கிறது மற்றும்முறையானஅமைப்பால்பாதிக்கப்படுகிறது.

4.பணியாளர்கள்,சிலநேரங்களில்பணியிடத்தில்நபர்களாகநடந்துகொள்வதில்லைஅல்லது பதிலளிப்பதில்லை, மாறாக சமூகங்களின் பிரதிநிதிகளாக அமைவர். அவர் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் சமூகம் அதன் நடத்தையை மாற்றினால், ஒரு நபர் தனது நடத்தையை ஒரு நிறுவனமாக மாற்றுவதற்கான அழுத்தத்தைத் தவிர்க்கும். ஒருவர் எப்போதும் அதை மிக எளிதாக மாற்றுவார். தனிப்பட்ட ஊழியர்களின் அணுகுமுறைகளையும் முடிவுகளையும்மதிப்பீடுசெய்வதில், சமூகம்ஒருமுக்கியமானசெயல்பாட்டைவகிக்கிறது.

5. பாரம்பரியதலைமையைநோக்கிமுறைசாராதலைமையின்தோற்றம்உள்ளது, மேலும்சமூகஎதிர்பார்ப்புகள்முறைசாராதலைவரால்அமைக்கப்பட்டுதிணிக்கப்படுகின்றன அவர்ஒருசமூகவலைப்பின்னலாகசெயல்படஊக்குவிக்கிறார்,உத்தியோகபூர்வ ஊழியர்களைதலைவர்பொறுப்பேற்கபயனற்றவராக்கப்படுகிறார், ஏனெனில் அவர்வேண்டியகுழுவின்எதிர்பார்ப்புகளுக்குஇணங்குகிறார்.

6.எல்லாதிசைகளிலும்தொடர்புகொள்வதுமுக்கியமானது, ஏனெனில்இதுநிறுவனத்தின்சரியானசெயல்பாட்டிற்குதேவையானஅறிவைக்கொண்டுவருகிறதுமற்றும்நிறுவனத்தில்பணியாற்றும்நபர்களின்எண்ணங்களையும்உணர்வுகளையும் மேல்நோக்கிகடத்துகிறது.

7. பணம்என்பதுமனிதநடத்தைக்குத்தேவையானஉந்துதல்களில்ஒன்றாகும், ஆனால்முக்கியஉந்துதல்அல்ல. மனிதன்வெவ்வேறுவடிவங்களில்இயக்கப்படுகிறான், சமூக-உளவியல்மாறிகள்அத்தியாவசியஉந்துதல்களாகசெயல்படுகின்றன.

8. மனிதனின்அணுகுமுறைதர்க்கரீதியானதல்ல. வேலையின்நன்மைகள்இருக்கும்வரை, அவர்பகுத்தறிவற்றமுறையில்செயல்படக்கூடும்.

தலைமைத்துவத்தின்பண்புகள்

ஒரு கேள்வி இல்லாமல், நிறுவனத்தில் சமூகத்தில் மிகவும் விவாதிக்கப்பட்ட, எழுதப்பட்ட மற்றும் ஆராய்ச்சி செய்யப்பட்ட கருப்பொருள்களில் தலைமை ஒன்றாகும். இது கட்டுப்பாட்டு உணர்வுடன் வருகிறது. சிறப்பாக செயல்படும் ஒவ்வொரு குழுவிலும் மற்றவர்களை விட தலைமைத்துவக்கலையில் அதிக அறிவுள்ள ஒருவர் இருக்கிறார். இந்த ஆற்றல் குறைந்தது நான்கு முதன்மை கூறுகளின் கலவையாகும்:

(அ) அதிகாரத்தைஆக்கப்பூர்வமாகவும்கவனமாகவும்பயன்படுத்துவதற்கானதிறன், (ஆ) தனிநபர்கள்வெவ்வேறுகாலங்களிலும்வெவ்வேறுசூழ்நிலைகளிலும்வெவ்வேறுஉந்துசக்திகளைக்கொண்டுள்ளனர்என்றபுரிதல், (இ) ஊக்குவிக்கும்திறன், மற்றும் (ஈ) எதிர்வினைமற்றும்ஊக்கத்தைஊக்குவிக்கும்வகையில்செயல்படும்திறன்ஆகும்.

(i) வலிமை:தலைமையின்முதல்உறுப்புவலிமை. ஒழுங்கு முறை என்பது மற்றவர்களின் நடத்தையை பாதிக்கும் சக்தி. திறன் என்ற சொல்லின் அர்த்தம், ஒருவர் அதைப் பயன்படுத்தா விட்டாலும் அவர்களுக்கு சக்தி இருக்கும். பெரும்பாலான நிறுவன சூழல்களில், ஐந்து வகையான கட்டுப்பாடுகள் உள்ளன: சட்டம், ஊக்கத்தொகை, கையாளுதல், மேற்கோள்மற்றும்நிபுணர்சக்தி. ஒருமேற்பார்வையாளருக்குஇந்தவடிவங்களில்ஒன்றுஅல்லதுஅதற்குமேற்பட்டவற்றை அணுகமுடியும்.

(ii) முறையானஅதிகாரம்: இந்தஉரிமைபெருநிறுவனவரிசைக்குவழங்கப்படுகிறது. இது "அதிகாரவரம்பு" என்ற வார்த்தையைப் போன்றது. அனைத்து நிர்வாகிகளுக்கும் தங்கள் ஊழியர்கள் மீது சட்ட அதிகாரம் உள்ளது.

(iii) வெகுமதிசக்தி:வெகுமதிஎன்பதுவெகுமதிகளைவழங்கஅல்லதுமறுக்கும்திறன். பொதுவாக, ஒருமேலாளரின்ஊக்கசக்திஎவ்வளவுபெரியது, அவர் அல்லது அவள் நிர்வகிக்கும் அதிக சலுகைகள் மற்றும் வெகுமதிகள் அவரது துணை அதிகாரிகளுக்கு வழங்கப்படுகின்றன.

(iv) கட்டாயக்கட்டுப்பாடு: இந்த வகை சக்தி சமூக, உணர்ச்சி அல்லது உடல் ரீதியான அச்சுறுத்தல்களால் இணக்கத்தைசெயல்படுத்தும்திறனைக்கொண்டுள்ளது. சில தனிமைப்படுத்தப்பட்ட அமைப்புகளில், வற்புறுத்தல் உடல் தண்டனையின் வடிவத்தை எடுக்கலாம்.ஒரு முதலாளி பயன்படுத்தக்கூடியமிகவும்கையாளுதல்அதிகாரம், அதிக கோபம்மற்றும்பகைமையைஅவன்அல்லதுஅவள்தூண்டக்கூடும்.

(v) குறிப்புவிசை: மற்ற கட்டுப்பாட்டு வகைகளைப் போலன்றி, குறிப்புகளின் செல்வாக்கு மிகவும் சுருக்கமானது. இது பொதுவாக அங்கீகாரம் அல்லது சாயலை அடிப்படையாகக் கொண்டது.அதாவது, ஆதரவாளர்கள்ஒருதலைவருக்குசாதகமாகபதிலளிக்கமுடியும், ஏனெனில்அவர்கள்தலைவருடன்சிலகுணாதிசயங்களைப்பகிர்ந்துகொள்கிறார்கள், அதாவது ஒத்த வரலாறு, மனநிலை, இணைப்புஅல்லதுஆளுமை. குறிப்பு சக்தி பெரும்பாலும் உற்சாகத்தின் வடிவத்தில் வெளிப்படுகிறது, இது ஒரு தலைவரின் ஆளுமையின்உள்ளார்ந்தபண்பு, இதுஅர்ப்பணிப்புமற்றும்உற்சாகத்தைதூண்டுகிறது.

(vi) நிபுணரின்வலிமை: நிபுணரின்வலிமைஅறிவிலிருந்துஉருவாகிறது. ஒருபெரியதொழில்நுட்பவளர்ச்சியைஉருவாக்கக்கூடியஒருவிஞ்ஞானிஅல்லதுஒருகுறிப்பிடத்தக்கமற்றும்அரிதானவாடிக்கையாளரைஎவ்வாறுகையாள்வதுஎன்றுஅறிந்தஒருநிபுணர்நிபுணர்தாக்கத்தின்குறிகாட்டிகள்ஆகும்.

(vi) மனிதஅடிப்படைஅறிவு:

படைப்பாற்றலின்அறிவியல்அம்சங்களைக்கற்றுக்கொள்வதுபோதாது. உண்மையானநபர்களுக்கும்சூழ்நிலைகளுக்கும்அவற்றைசரிசெய்யமேலாளருக்குமிகவும் அவசியம்.மறுபுறம், உத்வேகம் மற்றும் உந்துதல் சித்தாந்தங்களின் கொள்கைகளைப் புரிந்துகொள்ளும் ஒரு திட்டமிடுபவர். தனிப்பட்ட தேவைகளின் பொருள் மற்றும்

வலிமையைப் பற்றி அதிகம் அறிந்தவர், மேலும் தேவையான பதில்களைப் பெறுவதற்காக அவற்றை நிறைவேற்றுவதற்கும் சிகிச்சையளிப்பதற்கும் உத்திகளைக் கண்டறிந்துவடிவமைக்கமிகவும்தயாராகஉள்ளார்.

(vii)

பின்தொடர்பவர்களைஅவர்களின்முழுதிறனைவழங்கஊக்குவிக்கும்திறன்:தலைவர்கள் பொதுவாகஉற்சாகத்தையும்முறையீட்டையும்கொண்டிருக்கும்போதுஏதாவதுசெய்யதூண்டப்படுகிறார்கள். இதுவிசுவாசம், அர்ப்பணிப்பு மற்றும் பின்தொடர்பவர்களின் வலுவான விருப்பத்தை ஊக்குவிக்கும். இதுஉடனடிமனநிறைவுக்கானவழக்குஅல்ல. மாறாக, இதுஅவர்களின்தலைவரின்ஆதரவாளர்களின்தன்னலமற்றஆதரவின்ஒருவழக்கு.தலைமையின்மிகவும்உத்வேகம்தரும்கதைகள்மிகவும்கடுமையானமற்றும்பயமுறுத்தும்நிலைமைகளிலிருந்துவந்தவை.இறக்கும்அமைப்பின்ஊழியர்கள்முன்வந்துபிரச்சினையைசமாளிக்கதலைவரைபின்பற்றவேண்டும்.

(ix) உந்துதலைஅதிகரிக்கும்ஒருசூழ்நிலைகளைஉருவாக்குவதற்கானவாய்ப்பு:

தலைமையின்இந்தஉறுப்புதலைவரின்ஆளுமைமற்றும்அவள்அல்லதுஅவர் உருவாக்கும்கலாச்சாரத்துடன்தொடர்புடையது. நாம்அனைவரும்அறிந்தபடி, உந்துதல் வெற்றி என்பதுஉடல் மற்றும் நிறுவன சூழல்களில் உள்ள காரணிகளை பெரிதும் சார்ந்துள்ளது.ஒரு வெற்றிகரமான சூழ்நிலையை உருவாக்குவதும்பராமரிப்பதும் மேலாளரின் முக்கிய பொறுப்புகளில் ஒன்று என்பதை மறுக்க முடியாது. குடிமக்கள் தங்கள் பார்வையில், தங்கள் சொந்த குறிக்கோள்களை அடைவதற்கான வழிவகைகளை வழங்குபவர்களுக்குக் கீழ்ப்படிவதை விரும்புவதால், சிறந்த மேலாளர்கள் தங்களது கீழ்படிவோரை ஊக்குவிப்பதையும் இந்த உந்துதல்கள் எவ்வாறு செயல்படுகின்றன என்பதை புரிந்து கொள்கிறார்கள். மேலும் இந்த விழிப்புணர்வை அவர்கள் நிர்வாக நடத்தையில் பிரதிபலிக்கிறார்கள், அவைமிகவும்பயனுள்ளதாகஇருக்கும்.

பல்வேறுவகையானதலைமையின்வகைகள்

வழிகாட்டுதல்களை வழங்குதல், உத்திகளைச் செயல்படுத்துதல் மற்றும் பிறருக்கு ஊக்கமளித்தல் ஆகியவற்றில் சிறந்த தலைவர்கள் தனித்துவமான தலைமைத்துவ பாணியுடன் தோன்றியுள்ளனர். இவற்றை பலபிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்:

(i)

சர்வாதிகாரமேலாண்மை:சர்வாதிகாரதலைமைத்துவபாணிகள்ஒருதலைவருக்குவெற்றிதர ங்களைநிர்ணயிக்கவும்வழிகாட்டுதல்களைஅமல்படுத்தவும்உதவுகின்றன. தலைவர்அணியின்மிகவும்அனுபவமுள்ளஉறுப்பினராகஇருக்கும்சந்தர்ப்பங்களில்ஒருநபர் காட்சிவெற்றிகரமாகஇருக்கலாம்.நேரத்தைக்கட்டுப்படுத்தும்சூழ்நிலைகளில்இதுஒருநல்ல உத்திஎன்றாலும், அணியிலிருந்து உள்ளீடு இல்லாததால் படைப்பாற்றல் இழக்கப்படும். குழு உறுப்பினர்களுக்கு விரிவான வழிகாட்டுதல் தேவைப்படும் போது, தலைமைத்துவத்தின்அதிகாரப்பூர்வமாதிரிபெரும்பாலும்பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(ii) பங்கேற்புதலைமைத்துவம்:பங்கேற்பு தலைமை மாதிரிகளின் வேர்களை, ஜனநாயகக்கோட்பாட்டிலிருந்துஅறியலாம். முடிவெடுக்கும் செயல்பாட்டில் குழுஉறுப்பினர்களைச் சேர்ப்பது முக்கியமாகும். இதன் விளைவாக, குழு உறுப்பினர்கள் சேர்க்கப்பட்டதாகவும், அர்ப்பணிப்புடன், பங்களிக்க அதிகாரம் பெற்றதாகவும் உணர்கிறார்கள். முடிவெடுக்கும் நடைமுறைகளில் முதல்வருக்கு இறுதிக்குரல் இருக்கும். ஒரு குழுவிற்குள் கருத்துபாடுகள் உள்ள ஒரு தீர்வைத் தேடுவது, மறுபுறம், நேரத்தைதுக் கொள்ளும் செயலாகும். வேறுபாடுகள் உள்ள ஒரு தீர்வைத் தேடுவது, மறுபுறம், நேரத்தை எடுத்துக் கொள்ளும் செயலாகும்.

(iii)பிரதிநிதித்துவமேலாண்மை: குழு உறுப்பினர்களின் முன்முயற்சி எடுப்பது அடிப்படையாகக் கொண்ட "லாயிஸ்-ஃபைர்தலைமை" என்றும் அழைக்கப்படும் பிரதிநிதிகள் தலைமை ஆகும். குழு உறுப்பினர்கள் தயாராக இருந்தால், முன்முயற்சியை வரவேற்பது மற்றும் தனிப்பட்ட வேலையில் ஈடுபடுவதைப் பாராட்டினால் இது ஒரு நேர்மறையான தீர்வாக இருக்கும். இருப்பினும், உள்ள வேறுபாடுகள் ஒரு குழுவைபங்கேற்பாளர்களிடையே உடைடைத்து பிரிக்கும், இதன் விளைவாக குறைந்த உந்துதல் மற்றும் மனஉறுதியும் இருக்கும்.

(iv) பரிவர்த்தனைதலைமை:வேலையைச் செய்ய, பரிவர்த்தனை தலைமைத்துவ கட்டமைப்புகள் ஒரு தலைவருக்கும் அவரது ஆதரவாளர்களுக்கும் இடையில் நன்மைகள், அபராதம் மற்றும் பிறபரிமாற்றங்கள் போன்ற "பரிவர்த்தனைகளை"

பயன்படுத்துகின்றன. தலைவர்யதார்த்தமானகுறிக்கோள்களைஅமைத்துக்கொள்கிறார், மேலும்குழுஉறுப்பினர்கள்தங்கள்ஒத்துழைப்பைஎவ்வாறுமதிப்பிடமுடியும்என்பதைஉணர் கிறார்கள்.எந்தவொருமாற்றத்தக்கமாற்றங்களையும்தொடங்குவதைவிட, ஒரு நிறுவனத்திற்குள் தற்போதைய நடைமுறைகளையும், நடைமுறைகளையும் திறம்பட செயல்படுத்துவதில் இந்த 'கொடுங்கள் மற்றும் எடுத்துக்கொள்' தலைமை மாதிரி அதிக அக்கறை கொண்டுள்ளது ஆகும்.

(V) உருமாற்றதலைமைத்துவம்:உருமாறும்தலைமைத்துவபாணிகளில், நிறுவனர்ஒருஇலக்கைநிர்ணயிப்பதன்மூலம்தனதுபின்தொடர்பவர்களைஊக்குவிப்பார், பின்னர்அதைஅடையஅவர்களுக்குஆதரவளித்துஅதிகாரம்அளிக்கிறார். தலைவர்அடிக்கடிபார்வைக்குஒருமுன்மாதிரியாகசெயல்படுகிறார்.

ஆளுமைத்திறன்

ஒரு மனிதன் அவனது குணநலன்களை வைத்தே அறியப்படுகிறார்அந்த . .குணநலன்களை வைத்தே ஒருவரின் ஆளுமை தீர்மானிக்கப்படுகிறது ஆளுமையைத்தான் நாம்Personality என்கிறோம்ஆளுமை என்றாலே ஒரு மனிதரின் . வெளிப்புறத் தோற்றம் என்ற தவறான புரிதல் பல நபர்களுக்கு இருக்கிறதுஆளுமை . என்பது ஒரு தனிமனிதனின் முழுமையான அம்சங்களை உள்ளடக்கியதே ஒழிய, அவனின் குறிப்பிட்ட தன்மைகளை மட்டுமே கொண்டதல்லஒரு மனிதனின் குணநலன் சார்ந்த . .மதிப்பீடே ஆளுமை எனப்படும்

ஒரு மனிதன் தனது ஆளுமையை மாற்றிக்கொள்ள முடியுமா? என்ற மாபெரும் கேள்வி இன்று பலரிடமும் உள்ளதுஅந்த கேள்விக்கு ., "நிச்சயம் முடியும்என்பதுதான் " தன்னைப் பற்றி செருக்கு கொள்ளாமலும் .பதில், மாற்றத்தை ஏற்கும் மனப்பான்மையுடனும் இருக்கும் ஒருவர் தனது ஆளுமையை மாற்றிக்கொள்ள முடியும் . ஆளுமையை மாற்றும் நோக்கமானது, சாதாரண வாழ்க்கை நிலையிலிருந்து ஒரு வெற்றிகரமான வாழ்க்கை நிலைக்கு மாறுவதே ஆகும்.

நமது வாழ்க்கையில் வரும் கஷ்டங்களும், சங்கடங்களும் உண்மையில் தாங்க முடியாதவைகளாக இருக்கலாம்ஆனால் அந்த சிரமங்கள் உங்களின் ஆளுமையை .

ஆதிக்கம்செலுத்துமளவிற்கு விட்டுவிடலாகாதுஅப்படி நடந்துவிட்டால் ., உங்களின் வாழ்க்கை தோல்வியை நோக்கிச் செல்லும்.

நடத்தை, தகவல்தொடர்பு திறன், பிறருடனான உறவு, சிறப்பான வகையில் மனித உறவுகளை கையாள்தல் போன்றவை ஒரு மனிதன் தன்னை மாற்றிக் கொள்ளும் செயல்பாட்டில், முக்கியப் பங்கு வகிப்பவைஇதுபோன்ற பலவித பண்புகள் மற்றும் .)திறன்களை மேம்படுத்துவதுதான் ஆளுமைத்திறன் மேம்பாடுPersonality Development) எனப்படுகிறது.

நிர்வாகத்திற்கும் மேலாண்மைக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகள்

மேலாண்மை நன்கு ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட வாழ்க்கையை பராமரிக்க, நிறுவனத்தால் நடத்தப்படும் பல்வேறு பணிகள், இணக்கமான ஒருங்கிணைப்பு, மேற்பார்வை, நிர்வாகம் மற்றும் பிற முக்கிய செயல்களுடன் பணிகள் நடைபெறுதல் வேண்டும்நிபுணர் மேலாண்மையின் காரணமாக ., முதலிடத்தில் உள்ள அனைத்து வணிகங்களும் மிக உயர்ந்த இடத்தை அடைய வழி வகுக்கின்றன.

அலுவலகங்கள், முகவர் நிலையங்கள், நிறுவனங்கள், துறைகள் மற்றும் தொடக்க நிறுவனங்களின் கூட்டாளர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ், 'நிர்வாகம்' என்ற சொல் ஒட்டுமொத்த நிர்வாக கட்டத்திற்கும் பொருந்தும், நிறுவனத்தின் முதன்மை செயல்பாடாகவும் இது முறையான வழிகாட்டுதல், ஒழுங்குமுறைகள் மற்றும் திசை இணக்கத்துடன் அனைத்து உத்தியோகபூர்வ, துறை மற்றும் நிர்வாகக் கடமைகளையும் நிர்வகிக்க வணிகத்தையும் மேற்பார்வை செய்கிறதுஇது வழக்கமாக ஒரு நிறுவனத்தின் . ஒட்டுமொத்த பாத்திரங்கள், கடமைகள், சட்டங்கள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளைத் தக்க வைத்துக் கொள்ளும்.

மேலாண்மைக்கும், நிர்வாகத்திற்கு இடையிலான மிகப் பெரிய வேறுபாடு

என்னவென்றால், மேலாண்மை பணியைச் செய்வதைக்குறிக்கிறதுஅதே நேரத்தில் .
நிர்வாகம் குறைந்த வளங்களையும் நேரத்தையும் கொண்டு எல்லாவற்றையும் சிறப்பாகச் .செய்வதைக் குறிக்கிறன்து

மேலாளர் அந்த வேலையைச் செய்யக்கூடிய நபர்களை நியமிக்கிறார், அவர்கள் அதை எவ்வாறு செய்ய முடியும், ஆனால் எப்போது செய்ய வேண்டும், எவ்வாறு செய்ய வேண்டும் என்பதை மேலாளர் தீர்மானிக்கிறார்.

வாணிகம்

ஒரு நாட்டின் தொழில்களிலே உழவும்வாணிகமும் தலை சிறந்தன என்பது . ஒரு நாட்டின் .அறிஞர் கொள்கைமேம்பாட்டிற்கு இவ்விரு தொழில்களும் ஒருங்கு செழித் திருத்தல் இன்றியமையாததாகிறது சிலபார்வைகள்-சங்க இலக்கியம்), ப.141. 'வியன் மேவல் விழுச் செல்வத்து, இரு வகையா விசை சான்ற' என்று, சான்றோரால் புகழப்படும் சிறந்த செல்வமாகிய உழவு, வாணிகம் என்னும் இருவகையானும் புகழ் நிறைந்த குடிகள் என்று போற்றுகிறது மதுரைக் காஞ்சி)120,121). பொருளாதாரம் சார்ந்த தொழில்களில் முதன்மை நிலையினைப் பெறுவது வாணிகத் தொழிலாகும்பழந்தமிழர் வாணிகத்தை ., 'உள்நாட்டு வாணிகம்' மற்றும் 'வெளிநாட்டு வாணிகம்' என வகைப்படுத்தலாம் . உள்நாட்டு வாணிகம் பெரும்பாலும் நிலம் சார்ந்த பொருள்களையும்.

தொழில்களையும் அடிப்படையாகக் கொண்டும்வெளிநாட்டு வாணிகம் . இயற்கைப் பொருள்கள் மற்றும் கைவினைப் பொருள்கள், துணிகள் போன்றவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டும் நடைபெற்றனகடல்வழிப் போக்குவரத்து வெளிநாட்டு . வாணிகத்திற்கு ஏற்றதாகஅமைந்திருந்ததுபண்டமாற்றும் ., காசுகளைப் பயன்படுத்துதலும் வாணிகத்தின் அடிப்படையாய் விளங்கின.

ஒரு நாடு, தன்னுடைய உற்பத்திப் பொருள்களை விற்பனை செய்வதற்கும், கிடைக்கும் மூலப்பொருள்களையும், இரண்டாம்நிலைப் பொருள்களையும் பரவலாக்கவும், நுகர்வோர் எல்லோருக்கும் எட்டும் படி செய்யவும் சந்தைகளைப் பெற்றிருத்தல் இன்றியமையாததாகிறதுமேலும் ., உள்நாட்டு உற்பத்திப் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்யவும், வெளிநாட்டுப் பொருள்களைப் பெறவும் சிறந்த வாணிகத் தலங்களைக் கொண்டிருத்தல் ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சி நிலையினை வெளிக்காட்டுவதாக (சந்தைகளை) அமைகிறதுஇவ்வகையில் ., உள்நாட்டுப் பண்ட பரவலாக்கலுக்கு ஊர் மற்றும் நகரச் சந்தைகளும், வெளிநாட்டுப் பண்டமாற்றிற்குக் கடற்கரை வாணிகத் தலங்களும் நகர அமைப்புகளில் அனைத்துப் .முக்கியப் பங்கினை வகிக்கின்றன (பட்டினங்களும்)

பொருள் களுக்கும் தனித்தனியான தெருக்கள் அமைக்கப்பட்டதோடு, ஒவ்வொரு பொருளையும் இனங்கான அடையாளக் கொடிகள் பறக்கவிடப்பட்டு விற்பனை செய்யப்பட்டன.

உள்நாட்டு வாணிகம்

உள்நாட்டு வாணிகம் என்பதுஉற்பத்தி .உள்நாட்டில் கிடைக்கக்கூடிய . மக்களின் நுகர் சக்திக்கு .செய்யக்கூடிய பொருள்களைப் பரவலாக்கும் நோக்கோடும் ஈடுகொடுக்கும் வகையிலும், அந்தந்த நகரம் மற்றும் ஊர்களில் சந்தைகள் இடுவதாகும் . மக்களின் .இவ்வகையான சந்தைகள் பண்டமாற்று முறையில் இயங்கி வந்தன திணைசார் .தேவைகளை நிறைவு செய்வதில் இவற்றின் பங்கு இன்றியமையாததாகிறது கடல .பொருள்களின் பரவலுக்கு இவ்வாணிகமுறை உதவிற்று◌படு பொருளாகிய உப்பு, மருதம், முல்லை தாண்டி குறிஞ்சிவாழ் மக்கள்வரை எட்டுவதற்கும், அதேபோல, மருத நில நெல், மற்ற திணைவாழ் மக்களுக்குக் கிடைத்தற்கும், உள்நாட்டு வாணிகமுறை பேருதவியாய் அமைந்தது.

காட்டில் வாழும் வேட்டுவர் கொண்டுவரும் ஊனும், முல்லை நில இடைக்குலப் பெண்டிர் கொண்டுவரும் தயிரும்மருத நில . நெல்லுக்குப் பண்டமாற்றப்பட்டதை,

கானுறை வாழ்க்கைக் கதநாய் வேட்டுவன்
மான்றசை சொரிந்த வட்டியு மாய்மகள்
தயிர்கொடு வந்த தசும்பு நிறைய
ஏரின் வாழ்நர் பேரி லரிவையர்
குளக்கீழ் விளைந்த களக்கொள் வெண்ணெல்
முகந்தனர் கொடுப்ப வுகந்தனர் பெயரும் **(புறம்.33:1-6)**

என்பதில் அறியமுடிகிறது.

மன்னர்கள், எண்வகைக் கூலங்களை விற்கும் குடிகளையும் அவரைச் சுற்றி இருப்போரையும் பேணிப் பாதுகாத்தனர் என்பதை, 'கூலம் பகர்நர் குடிபுறந் தராஅ' (13:23) என்கிறது பதிற்றுப்பத்துநிலத்தில் விளையும் . பொருள்களை விற்பதற்குத் தனியோர் இருந்தனர் என்பது இதன்வழித் தெரியவருகிறதுகூலம் பகர்நர் மட்டுமன்றி . .வெவ்வேறு வகையான பொருள்களுக்கும் வெவ்வேறு வகையான வாணிகர் இருந்தனர் கடல்படு பொருள்கள், மலைபடுபொருள்கள், மருதநிலத்துப் பொருள்கள் போன்ற பல்வேறுவகையான பொருள்களும் விற்பனை செய்யப்பட்ட, பலவித வண்ணங்களைக் கொண்ட கொடிகள் பறக்கும் பொன்னுடை நியமத்தை,

கடலவும் கல்லவும் ஆற்றவும் பிறவும்
வளம்பல நிகழ்தரு நனந்தலை நன்னாட்டு
விழவறு பறியா முழவு இமிழ் மூதூர்க்
கொடிநிழல் பட்ட பொன்னுடை நியமத்து (பதி.15:16-19)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றனகடல்பகு பொருள்கள் என்பவை ., உப்பு, முத்து, மீன், பிற நாட்டிலிருந்து கடல்வழி பெறும் பொருள்கள் என்பவற்றின் பொதுப்பெயராக வந்துள்ளமையை அறியலாம்இதைப்போன்றே ., வேட்டுவர் கொணர்ந்த செவ்விய கொம்பினையுடைய ஆமாவின் இறைச்சியுடனே, காட்டிடத்து வாழ்வனவாகிய வலியுடைய யானையின் கோட்டைப் பெற்றுக்கொண்டு, அவற்றின் விலைக்கீடாக வடித்த கள்ளைக் கொடுக்கும் பொன்னையுடைய கடைத்தெருவமைந்த ஊர்களை,

காந்தளங் கண்ணிக் கொலைவில் வேட்டுவர்
செங்கோட்டு ஆமா ஊனொடு காட்ட
மதனுடை வேழத்து வெண்கோடு கொண்டு
பொன்னுடை நியமத்துப் பிழிநொடை கொடுக்கும்
குன்றுதலை மணந்த புன்புல வைப்பும் (30:9-13)

எனச் சுட்டுகிறது பதிற்றுப்பத்து.

II.அ).i) வாணிக வீதிகள்

உள்நாட்டு வாணிகத்தில், நடமாடும் வாணிக முறையும், நிலையான வாணிக அங்காடிகளும் காணப்படுகின்றன வீடுவீடாகச் சென்று .உணவுப் பண்டங்கள், பூ .அகம்)60. நற்.97. 118. 142) போன்றவை விற்றலும், வீதிகளில், ஊன், தந்தம், கள், உப்பு, தேன் போன்றவை விலை கூறி விற்றுச் செல்வதும் காணப்படுகிறதுஇவையன்றி ., பெரு வாணிக முறையில் நாளங்காடிகளும், அல்லங்காடிகளும் இயங்கினஇவை தொழிற்படும் . ஓசை எப்பொழுதும் கேட்டுக்கொண்டே இருந்தது.

வண்ணப்பொடிகளும், சந்தனக் கலவையும், அகில் முதலான புகைப் பொருள்களும் விற்கும் வீதிகளையும்; பருத்தி, பட்டு, கம்பளி ஆகியவற்றைக் கொண்டு நெய்வோராகிய காருகர் உறையும் வீதியும்; பட்டும், பவளமும், சந்தனமும், அகிலும், மாசிலாமுத்தும், பிற மணிகளும், பொன்னும் ஆகிய இவை இவ்வளவு என அளந்து அறிய முடியாதவாறு குவிந்துக் கிடக்கும் வளம் மிகுந்த இடம் அகன்ற வீதிகள் பலவற்றையும் மருவூர்ப்பாக்கத்தில் காட்டும் சிலப்பதிகாரம்)5:1-2) இவற்றோடுபிட்டு வாணிகரும் .,

அப்பம் சுடுவாரும், கள்ளை விற்கும் வலைச்சியரும், மீனை விற்கும் பரதவரும், உப்பை விற்கும் உமணரும், வெற்றிலை விற்பாரும், பஞ்சவாசம் விற்பாரும், பல்வகை ஊன் தசைகள் விற்பாரும், எண்ணெய் வாணிகரும் நெருங்கி உறையும் இருப்பிடங்கள் பல அங்கு இருந்ததையும் அறியமுடிகிறது .சிலம்பு)5:24-27). மேலும், பருத்தி நூலாலும், எலிமயிராலும், பட்டு நூலாலும் இழை சென்ற தெரியாதவாறு மிகவும் நுணுக்கமாக நெய்யப்பட்டுப் பலநூறு அடுக்குகளாக அடுக்கி வைக்கப்பட்ட, நறிய புடைவைகள் நெருங்கியிருக்கும் துணிக்கடை வீதியையும் அங்குக் காணமுடிகிறது .சிலம்பு)14:205-207).

அதேபோல, 'அரசரும் விரும்பும் அங்காடி வீதி' (சிலம்பு.14:168) தனியே காணப்படுகிறதுஅவ்வீதிகளில் பாதுகாப்புப் படைக்கருவிகளும் ., மன்னர் விரும்பும் பல விலையுயர்ந்த பொருள்களும் மட்டுமே விற்கப்பட்டனஇங்கு ., மூடு வண்டியும், இரண்டு உருளைகளையுடைய சக்கரமும், அழகிய தேர்மொட்டும், உடம்பு புகுதற்குரிய கவசமும், விரும்பத்தகும் மணிகள் பதித்த அங்குசமும், தோலாலான கைத்தளமும், வளைதடியும், மிகவும் வெண்மையான சாமரையும், பன்றி முகப்படமும், கிடுகின் படமும், காடெழுதின படமும், குத்துக்கோல்களும், செம்பால் செய்தனவும், வெண்கலத்தால் செய்தனவும், கயிற்றால் முடிவனவும், மாலையாகப் புனைவனவும், ஈர்வாள் முதலான கருவிகளும், தந்தத்தைக் கடைந்து செய்தனவும், வாசப் புகைக்கான பொருள்களும், மயிர்ச் சாந்துக்குரிய பொருள்களும், பூவால் புனையப்படும் மாலைகளும் எங்கும் நிறைந்து காணப்பட்டன .சிலம்பு)14 : 168-179).

நிறுக்கும் துலாக்கோலையுடையவராய்ப் பறை என்னும் அளவுக் கருவியையுடையவராய், அளக்கும் மரக்காலை யுடையவராய் வாணிகர் எங்கும் திரியுமாறு, காலமல்லாக் காலத்திலும் பெரிய மிளகு மூட்டைகளுடன் பல கூலங்களும் குவிந்து வைத்திருக்கும் கூல வீதியும் தனியே இருந்தது :சிலம்பு)14:208-211). 'சாதரூபம், கிளிச்சிறை, ஆடகம், சாம்பூநதம் என நான்கு சாதியாகச் சிறந்தோங்கும் இயல்பினையுடைய பொன்னின் வேற்றுமையைப் பகுத்தறியும் பொன்வாணிகர், வாங்குவோர், 'எங்கே இருக்கிறது?' என ஐயுறும் துன்பத்தைப் போக்க 'இங்கே இருக்கிறது!' எனக் கொடிகட்டி அறிவிக்கும் நன்மை பொருந்திய பொன்கடை வீதி

:சிலம்பு)14:201- 204) தனியே காணப்பட்டதுபல்வகையான விலையுயர்ந்த . :சிலம்பு) நவரத்தினங்கள் விற்கும் வீதியும்14:180-200) கொடியுடன் விளங்கிற்று.

சங்குகளை அறுத்து வளையல் முதலியனவாய்க் கடைபவர், மணிகளில் துளை இடுபவர், பொன்னின் உரை காண்பவர், புடவை விற்பவர்செம்பி .னை நிறுத்து வாங்குபவர், கச்சங்களை முடிபவர், மலர்களையும் சாந்தினையும் நன்கு ஆராய்ந்து விற்பவர், பலவகையான தொழில்களையும் ஒப்புக்காட்டி ஓவியம் வரையும் ஓவியத் தொழிலாளர், நெய்தல் தொழில் ஆற்றுபவர் எல்லாம் ஒன்றாகத் திரண்டு நான்கு வேறுபட்ட தெருக்கள் தோறும் ஒருவர் காலுடன் கால் பொருந்த நின்றதை மதுரைக்காஞ்சியும் காட்டும்)511-522).

II அ)ii) தொழிலாளர் இருப்பிடங்கள்

பல்வகைப் பொருள்களுக்கும் விற்பனைக்கிடமான வீதிகளோடுபல்வேறு . ஒவ்வொரு .தொழில்புரிவோர் உறையும் இருப்பிடங்களும் தனித்தனியே அமைந்திருந்தன தொழிலுக்குமான தொழிலாளர் எண்ணிக்கையில் அதிகமென்பதால், அவரவர் தொழில் நிமித்தமாகச் சேர்ந்து வாழ இருப்பிடங்கள் தனித்தனியே அமைந்தன.

வெண்கலப் பாத்திரம் செய்யும் கன்னாரும், செப்புப் பாத்திரம் செய்வாரும், மரத்தை அறுத்து வேலை செய்யும் தச்சரும், வலிய கையையுடைய கொல்லரும் . சித்திரங்கள் வரைவாரும்பொன்னணிசெய்யும் தட்டாரும் ., இரத்தினத்தட்டாரும், தையல் வேலை செய்வாரும்துணியாலும் .தோலைத் தைத்து வலை செய்யும் செம்மாரும் . நெட்டியாலும் பல்வகை உருக்களைச் செய்து அழகினை மிகுத்துக் காட்டிக் குற்றமற்ற கைத்தொழில் செய்யும் பல்வேறு இனத்தாரும் வாழும் இடங்கள் தனித்தனியே அமைந்திருந்தன .சிலம்பு)5:28-34).

பலவகையான மீன்களை விற்பவர்வெண்மையான உப்பினை விற்பவர் ., கள் விற்கும் வலைச்சியர், பிட்டு வாணிகர், அப்ப வாணிகர், இறைச்சி விற்போர் என்னும் இவர்களை உடைய வீதியும்; குயவரும், செப்புப் பாத்திரம் செய்பவரும்வெண்கலப் . பாத்திரம் செய்பவரும்மரத்தை வெட்டும் தச்சரும் .பொன்னை உருக்கும் தட்டாரும் ., சிற்பக்கலை வல்லுநரும், தையல் தொழில் செய்யும் செம்மாரும், மாலை கட்டுபவரும் வாழும் வீதியையும் , வாளரத்தைக் கொண்டு வெண்மையான சங்கு வளையல்களை அறுப்போருடன் விளங்குகின்ற முத்துக்களைக் கோப்போர் வாழும் வீதியும்,

எண்வகைப்பட்ட கூலங்கள் வெவ்வேறு பகுதியாகக் குவிக்கப் பட்டிருக்கும் (தானியங்கள்) வீதியும், கண்ணால் காண்பதற்கும் அரிதாகிய நுண்ணிய நூலினால், கைத்தொழில் சிறக்க, பலநிறங்களுடன் ஆடை நெய்வோர் வளமுடன் வாழும் வீதியும், பொன்னின் மாற்றினை உரைத்துக் காண்பவரின் நல்ல மனைகள் திகழும் வீதியும், பலவகை மணிகள் விற்போர் நிறைந்திருக்கும் வீதியும் கச்சி மாநகரில் அமைந்திருந்ததை மணிமேகலை சுட்டும் .மணி)28:29-61). இதேபோல, தொழில் இயல்புகளுக்கு ஏற்ப தனித் தனியே குடியிருப்புகள் அமைந்திருந்ததை பெரும பாணாற்றுப் படையும் காட்டுகிறது)129, 166,191, 253, 274, 301,323, 355).

II. அ)iii) வாணிக வாகனம்

உள்நாட்டு வாணிகத்தில் கழுதைகளும், வண்டிகளும் பயன்படுத்தப்பட்டன. வெளிநாடுகளில் இருந்து 'அத்திரி' என்னும் கோவேறு கழுதைகள் ஊர்தியாகப் பயன்படுத்த கொண்டுவரப்பட்டன .அகம்)350:6.7: 120:10.11: . 273:7-9). கழுதைகளின் முதுகின் மேல் பொதிகளை ஏற்றி வாணிகச் சாத்துகள் சேர்ந்து போயின .அகம்) 343:12-15).

* உப்பினை உமணர்கள் சகடத்தின் மூலம் உப்பு வண்டி மற்ற இடங்களுக்கு எடுத்துச்) .நற்)சென்றனர்4:7-10). நெய்தல் நிலத்து உப்பை வண்டிகளில் மட்டுமல்லாது . மூட்டைகளாகக் கழுதைகளில் ஏற்றி மேற்கேயுள்ள ஊர்களுக்குக் கொண்டு சென்றனர் .அகம்)207:1-6).

* பலாப்பழம் அளவினதாகிய சிறுசிறு பொதிகளாகக் கட்டப்பட்ட மிளகு மூட்டைகளைக் கழுதைகளின் மேல் ஏற்றிக்கொண்டு வாணிகச் சாத்து சென்றதுஇடையில் சுங்கச் . சாவடியில் சுங்கம் செலுத்தியது .பெரும்பாண்)77-82).

II ஆவெளிநாட்டு வாணிகம் .

உள்நாட்டுப் பொருளாதாரத்தை உயர்த்துவதில் வெளிநாட்டுடன் கொள்ளும் வாணிக வளர்ச்சி முக்கிய பங்கினை ஆற்றுகிறதுவெளிநாட்டு வாணிகமுறைக்கு ., கடல்வழிப் போக்குவரத்து சிறந்த ஒன்றாக அமைந்ததுபழந்தமிழர் கடல்வ .ாணிகத்தில் சிறந்து விளங்கினர் என்பதை இலக்கியங்கள் சுட்டுகின்றனதமிழரின் கடல் பயணம் . .தொல்) பற்றித் தொல்காப்பியமும் சுட்டும்980). 'தரை வணிகத்தோடு தமிழர்கள் கடல் வாணிகத்தினையும் மேற்கொண்டனர்கடல் வாணிகத்தில் கரையோர வாணிகம் .,

நடுக்கடல் வாணிகம் என இருவகை உண்டு' (பண்டைத் தமிழர் வணிகம், ப.154). கடலில் நாவாய் ஓட்டும் தொழில் செய்பவனுக்கு 'மீகாமர்' என்று பெயர்கப்பலோட்டும் தொழில் . சங்க இலக்கியம் சில) செய்தவர் பரதவர் என்றும் பரதர் என்றும் பெயர் பெற்றனர் பார்வைகள், ப.161).

அரேபியர்கள் தமிழகம் முதலிய இடங்களுக்குச் சென்று, மெல்லிய ஆடைகள், பட்டுப் புடவைகள், கண்ணாடிப் பொருள்கள், நறுமணந்தரும் பொருள்கள், பெருங்காயம், காண்டாமிருகத்தின் கொம்பு, முத்து, சந்தனக்கட்டை முதலியவற்றை வாங்கித் தங்கள் கப்பலில் ஏற்றிக்கொண்டு சென்றனர்பருவக்காற்று வீசும்பொழுது மிளகு ., ஏலம், இலவங்கம், இஞ்சி, சந்தனம், அகில், தேக்கு, முத்து, வைடூரியம், மெல்லிய ஆடைகள், பட்டுத் துணிகள் முதலியவைகளை மிகப் பிரியமாக வாங்கிக்கொண்டு போய் அலக்சாந்திரியா, பசரா, மோசல், இராக், பக்தாத், சின்ன ஆசியா முதலிய இடங்களில் விற்று நல்ல லாபம் அடைந்து வந்தனர் என்று மார்க்கபோலோ கூறுகிறார் நம்நாட்டுக்) கப்பல் கலை, ப.200).

சங்க காலத் தமிழகம், கடல்கடந்த நாடுகள் பலவற்றோடும் வாணிகப் பண்பாட்டுத் தொடர்புகளைக் கொண்டிருந்ததுநான்காயிரத் திலேயே .மு.சுமேரிய நாட்டுடன் கி .) தொடர்பிருந்ததெென வரலாற்றாசிரியர் காட்டுவர்History of the Tamils. P.T. Srinivasa Iyengar. றி38-39). இந்தியாவின் மேலைக்கடற்கரையிலிருந்து எகிப்து நாட்டிற்குத் தந்தத்தாலான பொருள்கள் கொண்டு செல்லப்பட்டனதங்கம் ., வெள்ளி, மஸ்லின் ஆடைகள்விலைமிக்க இரத்தினங்கள் ., செம்புகருங்காலிக் கட்டை ஆகியன .இலவங்கம் . சங்க இலக்கியத்தில் சமூக அமைப்புகள்) .வாணிகப் பொருள்களாக இருந்தன, ப.287). இலவங்கம் ஓர் இந்தியப் பொருள் என்பதையே அராபியர்கள் மற்றவர்க்குத் தெரியாமல் மறைத்து வைத்திருந்தனர் என்கிறார் P.T. சீனிவாச ஐயங்கார்)His- tory of the Tamils, P.98-99). ஏற்றுமதி இறக்குமதியில் துறைமுகங்கள் சிறந்து விளங்கின . .புறம்) காவிரிப்பூம்பட்டினம்30:10-14; பட்டினப்.129- 136), முசிறி .புறம்)343:1-8) கொற்கை .மதுரைக்)135-138; சிறுபாண்.56- 58: அகம்.27:8,9; 130:9,10; 201:3-5; நற்.25:5,6) ஆகிய துறைமுகங்கள் சங்ககாலத்தில் சிறப்புற்று விளங்கின.

கடல் வாணிகம் செய்தவர் நாவிகர் எனப்பட்டனர்கடல் வாணிகம் செய்த பெரிய . நாவிகர்'மாநாவிகர்' எனப்பட்டனர்சங்க) இப்பெயர் மருவி மாநாய்கர் எனப்பட்டது .

இலக்கியம் சில பார்வைகள், ப.155). கடல் வாணிகத்தில் சிறந்து விளங்கியவர்களுக்கு 'எட்டி' என்ற பட்டம் வழங்கப்பட்டது .சிலம்பு)15:163,164, மணி.22:111-114). பழந்தமிழர் பண்டமாற்று முறையிலும், கடல்வழி வாணிகத்திலும் சிறப்புற்று விளங்கியதை.

மீனொடுத்து நெற்குவைஇ
மிசையம்பியின் மனைமறுக்குந்து
மனைக் குவைஇய கறிமூடையால்
கலிச் சும்மைய கரைகலக்குறுந்து
கலம்தந்த பொற்பரிசம்
கழித் தோணியான் கரைசேர்க்குந்து
மலைத்தாரமும் கடல்தாரமும்
தலைப்பெய்து வருநர்க்கு ஈயும் (புறம் .343:1-8)

என்ற பாடலடிகள் காட்டுகின்றனஇதில் ., மீனுக்கு நெல் மாற்றாகப் பெறப்பட்டதும், ஏற்றுமதிக்காக, மிளகு மூட்டைகள் கரையோரம் அடுக்கி வைக்கப்பட்டிருந்ததும் . இறக்குமதிப் பொருள்களாகிய பொற்பரிசங்கள் கலங்களில் இருந்து தோணிகளில் கரைசேர்க்கப்பட்டதும், மலையில் விளைந்த பொருள்களும், கடலில் விளைந்த பொருள்களும் நிறைந்திருந்ததும் காட்டப்பட்டுள்ளன.

இப்பாடல், பண்டைத்தமிழர் வாணிகச் சிறப்பைக் காட்டும் சிறந்த சான்றாக அமைகிறது .'ஒரு நாட்டின் பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு உறுதுணையாக இருப்பது, அந்த நாட்டின் ஏற்றுமதியினால் கிடைக்கும் வருவாயேயாகும்பல்வேறு துறைகளில் நம் . நாடு முன்னேற்றம் அடைந்திருந்தாலும் சில பிரிவுகளிலே மட்டும்தான் ஏற்றுமதி இலக்கு அதிகமாக உள்ளது' (திட்டம், பிப்ரவரி 2005, ப.31) என்ற இன்றைய நிலையோடு . மேற்குறிப்பிட்ட சான்றை ஒப்பு நோக்கினால் பழந்தமிழரின் வெளிநாட்டு வாணிகத் .தொடர்பின் வளர்ச்சி நிலை புலப்படும்

அதேபோல,

முழங்கு கடல் தந்த விளங்குகதிர் முத்தம்
அரம்போழ்ந்து அறுத்த கண்நேர்
இலங்குவளை பரதர் தந்த பல்வேறு கூலம்
இருங்கழிச் செறுவின் தீம்புளி வெள்ளுப்பும்
பரந்து ஓங்கு வரைப்பின் வன்கைத் திமிலர்
கொழுமீன் குறைஇய துடிக்கண் துணியல்

விழுமிய நாவாய் பெருநீர் ஓச்சுநர்
நனந்தலை தேஎத்து நன்கலன் உய்ம்மார்
புணர்ந்து உடன் கொணர்ந்த புரவியோடு அனைத்தும்
வைகல் தோறும் வழிவழிச் சிறப்ப .மதுரைக்)315-324)

என்ற பாடலடிகளில், கடல் முத்துக்களும் வளையல்களும் பல்வேறு பண்டங்களும் தீம்புளியும் வெள்ளுப்பும் உணங்கற்றுணிகளும் ஏற்றிக்கொண்டு அயல்நாடு செல்லத் தயாராய் நிற்கும் தமிழ் நாட்டு மரக்கலங்களை ஓட்டுபவர்களும், யவனர் நாடுகளிலிருந்து வந்துள்ள கலங்கள் ஏற்றிக்கொண்டு வந்த குதிரைகளும் இன்னோரன்ன பலவும் சேர்ந்து கடற்கரை அழகுறப் பொலிந்தது காணமுடிகிறது.

வெளிநாட்டிலிருந்து பொருள்களை ஏற்றி வந்த கலன் கரையொதுங்கஅதிலிருந்த . உப்புவிளைவிப்போரும் எடுத்துச் செல்வதால் .பொருள்களை மீனவர்களும், பொருள்கள் வழியெங்கும் சிதறிக் கிடைந்ததையும் .புறம்)30:11-15), யவனநாட்டில் இருந்து மது இறக்குமதி செய்யப்பட்டதையும் .புறம்)56:18) அறியமுடிகிறது.

இனிய ஓசையுடைய அலைகள் ஒலிக்கின்ற கடல் வழியாக வந்த, நல்ல கலன்களாகிய செல்வம் தொகுக்கப்பட்டிருக்கும் பண்ட சாலையுள்ள, தாழையின் மணம் கமழும் கானற்சோலை நிற்கும் பெருந்துறையையுடைய கடற்பகுதியை,

இன்னிசைப் புணரி யிரங்கும் பௌவத்து
நன்கல வெறுக்கை துஞ்சும் பந்தர்க்
கமழுந் தாழைக் கானலம் பெருந்துறைத்
தண்கடற் படப்பை நன்னாட்டுப் பொருந .பதி)55:3-7)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றனகட .ற்கரைப் பண்ட சாலையில் பொருள்கள் தொகுக்கப்பட்டு, பின்னர் அவை நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளுக்கும் எடுத்துச்செல்லப்பட்டதை இதன்வழி அறியமுடிகிறதுஇதேபோல் ., பிற நாடுகளில் இருந்து அரிய பொருள்களைக் கொண்டு வருதற்காகக் கடலின் மேல் மிதந்து செல்லும் பெரிய ஆரவாரத்தையுடைய கலன்களை,

அருங்கலந் தரீஇயர் நீர்மிசை நிவக்கும்
பெருங்கலி வங்கந் திசைதிரிந் தாங்கு .பதி)52:3-4)

என்ற அடிகள் சுட்டுகின்றனமேலும் ., உலகமே கிளர்ந்து எழுவதைப் போன்று விளங்கும் அச்சமுடைய நாவாய், புலால் நாற்றம் வீசும் அலைகளையுடைய பெரிய கடல் நீரின் இடையே பிளந்துகொண்டு போக, இரவும் பகலும் ஓரிடத்தும் தங்காது விரைவாக

இயங்கும் இயல்புடைய காற்று, அந்த நாவாயை அசைத்துச் செலுத்த, நாவாயை ஓட்டுபவன் கரை உயர்ந்த அகன்ற துறையில் மாடத்தின் மீதுள்ள ஒளிவிளக்கால் இடம் அறிந்து செலுத்துவதை அகநானூறு காட்டும்)255:1-6). மேலும், வானம் முட்டுமளவும் பண்டங்களை ஏற்றிவந்த பெருங்கலத்தை,

வானியைந்த விரும்பௌவத்துக்

...

பொன்மலிந்த விழுப்பண்ட
நாடார நன்கிழிதரு
மாடியற் பெருநாவாய் (75-83)

என்று காட்டுகிறது மதுரைக்காஞ்சியும்அதேபோல ., முத்து, வளையல், செட்டிகளின் பண்டங்கள், உப்பு, கருவாடு, கருப்புக்கட்டி போன்றவற்றை வெளிநாட்டிற்கு ஏற்றிச் சென்ற நாவாயை,

முழங்குகட றந்த விளங்குகதிர் முத்த

....

விழுமிய நாவாய் பெருநீ ரோச்சுநர்

....

வைக றோறும் வழிவழிச் சிறப்ப மதுரைக்) 315-324)

என்ற அடிகள் காட்டுகின்றன.

துறைமுகத்தோடு கூடும் ஆற்று வழிகள் நன்முறையில் பராமரிக்கப்பட்டனகரிய . கழியின் வழியாய் வந்திறங்கும் கடலில் செல்வதற்குரிய ஓடங்களை, தெளிவான நீர் பரவிய கடலுக்குச் செல்லும் வழியான ஆற்றைச் சீர் செய்து செலுத்தித் துறை தோறும் கட்டி நிறுத்தினர் .புறம்)400:20-23). மேலும், கடலில் செலுத்தப்படும் கலன்களுக்கு வழிகளைச் சுட்டவும், கடற்கரைப் பட்டினங்களை இனங்காட்டவும் கலங்கரை விளங்கங்கள் அமைக்கப்பட்டனஇவை இரவில் . ஒளிவிட்டன .பெரும்பாண்)349-351).

வெளிநாட்டிலிருந்து கொண்டுவரும் பொருள்களை இறக்கவும், உள்நாட்டுப் பொருள்களை வெளிநாட்டினருக்கு விற்பனைக்கு வைக்கவும் கடற்கரைப் பட்டினங்கள் சந்தைகளாயின .'பல பண்டங்களும் மரக்கலங்களில் வந்திறங்குவதால் பட்டினத்தில் உண்டாகும் ஓசையும், வெளிநாட்டினின்று வந்த வாணிகர் அணிகலன்களை விலை பேசி வாங்குகின்றதால் ஏற்படும் ஓசையும் பலவகைப் பறவைகளால் எழுப்பப்படும் ஓசை

போல் விளங்கியதை மதுரைக்காஞ்சி காட்டும்)536-544). வெளிநாட்டவர் அணிகலன்களை வாங்கிக் கொண்டு .மேலும் வாங்க உலவியதை .'நனந்தலை வினைஞர் கண்கொண்டு மறுக' (மதுரைக்.539) என்கிறார் ஆசிரியர்வாணிகக் கலன்களால் . சூழப்பட்ட நகரை, 'நாவாய் சூழ்ந்த நளி நீர்ப் படப்பை' (321) என்கிறது பெரும்பாணாற்றுப்படைகிரேக்கரோடு கொண்டிருந்த வாணிகத் தொடர்பு பற்றிய . முல) குறிப்புகள் பலவற்றையும் இலக்கியங்கள் சுட்டுகின்றன◌லை.61; பெரும்பாண்-316: பதி.2: அகம்-:5:149:9; நெடுநல்.101-2: புறம்.56:18).

தமிழகக் கடற்கரையிலிருந்து மெல்லிய பட்டுத்துணிகள் பாரசிக வளைகுடாவிற்கும்சங்க இலக்கியத்தில் சமூக) பாபிலோனியாவிற்கும் சென்றன . அமைப்புகள், ப.286). எகிப்திற்கும் இந்தியாவிற்கும் இடையே நிகழ்ந்த வாணிகம் பற்றிக் கூறும் ஸ்காப் என்பார் கருத்துகளை வரலாற்றாசிரியர் எடுத்துக்காட்டுகின்றனர் . 'கிரேக்கர்கள் நாகரிகம் எய்துவதற்கு ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பே பெர்சியாவின் கடற்பகுதியில் எகிப்துக்கும் இந்தியாவின் பழைய நாடுகளுக்குமிடையே வணிகம் தொடர்ந்து நிலவியதுஇவ்வணிகத்தில் அரபுநாட்டவரும் போனீசியாவின் . இந்தியாவின் நாகரிக .முன்னோரும் செவ்வினத்தவரும் இடைத் தரகர்களாயமைந்தனர் வளர்ச்சி, ஒரு வேகமான கடல் வாணிகத்திற்கு வழிவகுத்ததன் விளைவாக ஆப்பிரிக்காவோடும் பிறநாடுகளோடும் வணிகம் தழைத்ததுஅரபு வணிகர்கள் தமி .ழ் வணிகர்களைச் செங்கடலைத் தாண்டிச் செல்ல அனுமதிக்கவில்லைதமிழ் . வணிகர்களிடம் விலையுயர்ந்த கற்களையும் நறுமணப் பொருள்களையும் பெற்ற அரபு வணிகர்கள், எகிப்திற்குச் சென்று பெரும்பொருள் ஈட்டினர்தென்னிந்தியாவிலிருந்து . இப்பொருள்களைக் கொண்டு சென்றவர் பரதவராவர் என்றுதென்கிழக்கு ஆசிய . சங்க) நம்பூதிரிபாட் .எஸ்.எம்.நாடுகளில் தமிழ்ப்பண்பாடு என்ற தன் நூலில் கூறுவார் இ .இலக்கியத்தில் சமூக அமைப்புகள் ப286).

பட்டினங்கள்

கடல்சார் பகுதியில், கடல்படு பொருள்களாகிய உப்பு விளைவித்தல், மீன் பிடித்தல், உணங்கல் மீனைப் பதப்படுத்துதல் போன்றவை நெய்தல் நில மாந்தரின் தொழில்களாக உள்ளனபட்டினங்களில் .இத்தொழில்கள் இடையறாது நடைபெற்றன . கடலை அடுத்த .வாணிக நிமித்தம் கடல்வழிவரும் கலங்கள் கடற்றுறையில் காணப்படும் கடலில் .கழிகளில் பண்டங்கள் ஏற்றிவரும் படகுகள் காணப்படும்செல்லும் கலங்களுக்கு இரவில் துறையை அறிவித்ததற்கு உயர்ந்த மாடங்களின் உச்சியில் விளக்குகள் வைத்து அறிவிப்பர்நீரினின்று நிலத்தும் நிலத்தினின்று நீரிலுமாகப் பொருள்கள் ஏற்றி .

இறக்கிய பண்டப் பொதியாகிய மூடைகளில் காவிரிப்பட்டினத்து கடல் .இறக்கப்பட்டன துறையிலே சோழனது புலிப்பொறி பொறிக்கப்பட்டனவாக அறியப்படுகிறது . 'பெரிப்ளூஸ் நூல் தொண்டி, முசிறி, தென்குமரி, கொற்கை ஆகிய துறைமுகங்களைக் குறிப்பிடுகிறது' (சங்க இலக்கியத்தில் சமூக அமைப்புகள், ப.310).

இந்நகரில், வடமலைப் பிறந்த மணி, பொன், குடமலையில் உள்ள ஆரம், அகில், தென்கடலில் விளைந்த முத்து, கங்கை நாட்டுப் பண்டங்கள், காவிரி நாட்டுப் பொருள்கள் ஈழம், காழகம் முதலிய கடல் கடந்த வெளிநாட்டுப் பொருள்கள் எல்லாம் குவிந்து கிடந்தனயவனர் ., மிலேச்சர் முதலிய கிரேக்க நாட்டார் வாணிகத்தின் பொருட்டு வந்து தங்கிய இடங்களும் இக்கடற்கரைப் பகுதியில் காணப்பட்டனவாணிகத்தின் பொருட்டு . வந்து தங்கிய மக்களின் குடியிருப்புகள் கடற்கரையையடுத்து அமைந்து இருந்தன . பலமொழி பேசும் மக்கள் இந்நகரில் .நீர்நிலை வாணிகம் சிறந்தோங்கி இருந்தது .உறைந்தனர்

மொழி பலபெருகிய பழிதீர் தேஎத்துப்
புலம் பெயர் மாக்கள் கலந்து இனிது உறையும்
முட்டாச் சிறப்பின் பட்டினம் .பட்டினப்)216-218

என்பதில் இதனை அறியலாம்.

காவிரிப்பூம்பட்டினத்தைப் போலவே கொற்கை, முசிறி, தொண்டி ஆகிய துறைமுகப் பட்டினங்களும் வெளிநாட்டு வாணிகத்தால் சிறந்து விளங்கினகொற்கைத் . துறைமுகம் முத்து ஏற்றுமதிக்கும், முசிறித் துறைமுகம் மிளகு ஏற்றுமதிக்கும் பெயர் பெற்றவைமேலை நாட்டினரது கலங்கள் இத்துறைமுக நகரங்களுக்கு வந்து சென்ற . யவனரது கலங்கள் பொன்னோடு வந்து மிளகை ஏற்றிச் செல்லும் .வண்ணமாய் இருந்தன காட்சியை,

யவனர் தந்த வினைமாண் நன்கலம்
பொன்னொடு வந்து கறியொடு பெயரும்
வளம் கெழு முசிறி (அகம், 149:8-10)

என்று பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

மேலை நாடுகளோடும் கிழக்காசிய நாடுகளோடும் வாணிகத் தொடர்புகொண்டு பொருள் ஈட்டிய பெருமைக்குரியவர்கள் பண்டைத் தமிழர்களாவர்கடலக வாழ்வில் . இதனால் .அவர்கள் பேரீடுபாடு கொண்டு இருந்தனர், பல்வேறு நாட்டு மக்களோடு பழகவும்அம்மக்களின் வாழ்க்கை இயல்புகளையும் வாழ்க்கைப் போக்குகளையும் நேரில் . பல்வேறு நாட்டு மக்கள் தமிழகத்தின் .கண்டுணரவும் வாய்ப்புகள் பெற்றிருந்தனர்

நகரங்களிலும் பட்டினங்களிலும் வேறுபட்ட பல மொழிகளைப் பேசுபவர்களாக .பட்டினப்) வாழ்ந்தனர்214-217).

பிற துறைமுகங்கள்

புகார் நகரிலுள்ள மருவூர் பாக்கத்தின் துறைமுகத்தில் பல நாவாய்கள் கூடி நின்றனபாய்மரக் கம்பல்களில் ஏற்றப்பட்ட அவரவர் நாட்டுக் கொடிகள் காற்றில் . அசைய நின்ற நாவாய்கள், கட்டிய கட்டுத் தறிகளும் நிலைகுலைந்து போமாறு ஓயாது ஆடிக்கொண்டே இருக்கும் யானைகள் போல், அலைகளால் அலைப்புண்டு நின்றன.

இதனை,

வெளில் இளக்கும் களிறுபோலத்
தீம்புகார்த் திரை முன்துறைத்
தூங்கு நாவாய்த் துவன்றிருக்கை
மிசைக் கூம்பின் அசைக்கொடி (பட்டினப்.172-175)

என்று காட்டுகிறது இலக்கியம்.

முற்காலத்தில் புகழ்பெற்றிலங்கிய பூம்புகார்த் துறைமுகத்தைப் புலவர்கள் புகழ்ந்துரைத்தனர்பெரிய கப்பல்கள் கூம்புகளில் கட்டி இருக்கும் பாய்களை . அவிழ்க்காது ஆற்றுமுகத்தில் உள்ள துறைமுகத்துக்குள் புகுந்து மலைபோல் குவித்து உறையூர் முதுகண்ணன் .வைத்திருந்த பண்டங்களைக் கரையில் எளிதாக இறக்கின சாத்தனார் என்னும் புலவர் சோழன் நலங்கிள்ளியை வியந்து பாடும் பொழுது அதனைப் பின்வருமாறு கூறியுள்ளார்.

மீப்பாய் களையாது மிசைப்பரந் தோண்டாது
புகாஅர்ப் புகுந்த பெருங்கலந் தகாஅர்
இடைப்புலப் பெருவழிச் சொரியும் (புறம்.30:11-13)

முனைவர்இரா.நி.ஸ்ரீகலா,

உதவிப்பேராசிரியர்,

தமிழ்க்கலைஆய்வகம்,

தெ.தி.இந்துக்கல்லூரி,நாகர்கோவில்-02.

Gmail- Sreeshakthi.1974@gmail.com