உடையார் புதினங்களின் வழி அறியும் அறிவியல்

பா. மரகதம் & முனைவர் ப. வளர்மதி,
உதவிப்பேராசிரியர், தமிழாய்வுத்துறை
அரசு கலைக்கல்லூரி, திருச்சி – 620022.

55

ஆய்வுச் சுருக்கம்

சோழர் காலத்தில் வாழ்ந்த மக்கள் அறிவியலோடு இணைந்து வாழ்ந்துள்ளனர். வானில் தோன்றிய விண் மீன்களின் துணைக் கொண்டு மனித வாழ்வின் நகர்வுகளைக் கணித்தனர். இயற்கையின் கொடையாக உள்ள நீரை பல வழிகளில் சேமித்தனர். காலத்தினால் அழியாத பெருங்கோயில்களை வடிவமைத்தனர். மனித உடல் அமைப்பை அறிந்துக் கொண்டு மருத்துவம் கற்றனர். போக்குவரத்திற்காக புதியக் கண்டுபிடிப்புகளை உருவாக்கினர். பூமியில் இருந்து கிடைக்கக் கூடிய பல தாதுக்களைச் சரியாகப் பிரித்தெடுத்து சிலைகள் வடிக்க கற்றனர். இறுதியாக மனித மனங்களைச் செம்மைப்படுத்தும் ஞானத்தையும் அறிந்தனர். உடையார் புதினங்களின் வழி அறியும் சோழர்களின் அறிவியல் பற்றிய அறிவது இவ்வாயுக் கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

முன்னுரை

பழங்காலத்தில் ஆதி மனிதனாக குகைகளில் வாழ்ந்த மனிதன் வேட்டையாடி மாமிசம் உண்டு இலை, தழைகளை ஆடையாகத் தரித்து பின்பு நாகரிக வளர்ச்சியில் முழுமையடைந்தான். கற்காலத்தில் வாழ்ந்தவர்கள் கல்லைக் குடைந்து சக்கரம் உருவாக்கினர். அச்சகரமே மனிதனின் முதல் அறிவியல் கண்டுபிடிப்பு ஆகும். பின் நெருப்பைக் கண்டுபிடித்தனர். அடுத்தடுத்த நிகழ்ந்த அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளால் உலகம் எண்ணிலடங்கா மாற்றங்களைக் கண்டுள்ளது.

நூல் குறிப்பு

உடையார் புதினத்தில் உலக வரலாற்றுச் சின்னங்களில் ஒன்றான இராஜராஜேஸ்வரம் என்று அழைக்கப்பட்டத் தஞ்சைப் பெரிய கோவில் உருவான விதம், அதன் கட்டுமானம் பற்றிக் கூறப்பட்டுள்ளன. பேரரசர்களான இராஜராஜன், இராஜேந்திரன் போன்ற இரு மன்னர்களின் வாழ்வில் நிகழ்ந்த மாற்றங்கள், அவர்கள் உருவாக்கிய சோழ தேசம், மக்களின் வாழ்க்கை முறை, பண்பாட்டுக் கூறுகள், பழக்கவழக்கங்கள், அரசியல் அமைப்பு, நலத்திட்டங்கள், போர் முறைகள், வேளாண்மை, நெசவு போன்றப் பல தகவல்களை உள்ளடக்கியன. நீலகண்ட சாஸ்திரி, சதாசிவ பண்டாரத்தார் போன்ற வரலாற்று ஆய்வறிஞர்களின் துணைக் கொண்டு சோழ நாட்டு மக்களின் வாழ்வை அவர்களின் உணர்வை, பக்தியை பழமர்நேரியில் பிறந்த பாலகுமாரன் சுவைபட அழகியலோடு வரலாற்றுப் படைப்பாக அளித்துள்ளார்.

வான சாஸ்திரம்

பழங்காலத்தில் ‘ கணியம் ’ என்று அழைத்தனர். கணித்து கூறுதல் என்று பொருள்படும். நிமித்தம், ஆருடம், ஜோதிடம், வானியல் என பல பெயர்களால் அழைப்பர். குழந்தைப் பிறந்தவுடன் நேரத்தைக் குறித்து வைத்து இராசி, நட்சத்திரம் என்னவென்று அறிந்து அதற்கு ஏற்ப குணநலன்களையும், உடல் ஆரோக்கியத்தையும், செயல் பாடுகளையும், இறப்பையும் அறிந்துக் கொண்டுள்ளனர்.

வானத்தில் தோன்றியுள்ள விண் மீன்களின் சுழற்சியை கண்டு உணர்ந்து மனிதனின்

வாழ்க்கை முழுவதும் நடக்க உள்ள செயல்களைத் துல்லியமாகச் சான்றோர்கள் கணித்துள்ளனர். அரசர்களின் வெற்றி, தோல்வி, பிறப்பு, இறப்பு, மழை, பஞ்சம், அழிவு போன்ற செயல்பாடுகள் அனைத்தையும் வானசாஸ்திரம் மூலம் கண்டுபிடித்துள்ளனர் என்று பழந்தமிழ் இலக்கியங்களில் ஏராளமானத் தரவுகள் உள்ளன. உடையார் புதினத்தில் சேனாதிபதியான அனிருத்த பிரம்மராயர் வளர்பிறைச் சந்திரனின் கோடுகளை வைத்து காவிரியில் வெள்ளம் வரப்போவதைக் கணித்துள்ளார். **"வக்கிரமடைந்த சனி, புரட்டாசி மாதம், கிருஷ்ண பட்சம், சப்தமி அன்று உத்திர நட்சத்திரத்தை விட்டு இடம் பெயர்கிறார். உத்திரத்துக்குப் பிறகு ஹஸ்தம், ஹஸ்தம் நீரோடு சம்பந்தப்பட்ட நட்சத்திரம், ஹஸ்த நட்சத்திரம் அதிவிருஷ், அனா விருஷ்டி என்ற இரண்டு இடத்துக்குப் பாயும் தன்மை உடையது. இந்த மாதம் வளர்பிறை வடகோடு உயர்ந்திருந்தது. எனவே ஹஸ்தம் அதிவிருஷ்டியாகும். இதனால் பருவமழை அதிகரிக்கும். மேற்கே மழை பெய்தால் குடகு தேசத்து மலைகளில் விழுந்து, கொங்கு நாட்டிற்குள் நுழைந்து திரிசீரபுரத்தின் வழியாய் கல்லணையை நிரப்பி தஞ்சைக்குள் புகுந்துவிடும்."** (உடையார், பா-1, ப-8) என்று பாலகுமாரன் குறிப்பிட்டுள்ளார். இதனை, மெய்ப்பிக்கும் வகையில், **" சில காலமாக வானத்தில் தோன்றிக் கொண்டிருந்தத் தூமகேது இன்று காலையில் வானத்திலிருந்து பூமியில் விழுந்து மறைந்ததே அது உமக்குத் தெரியுமா? தெரிந்தால், அதன் பொருள் என்ன என்று சொல்ல கூடுமா? அது ஏதேனும் பெரிய உற்பாதத்தைக் குறிப்பிடுகிறதா? சக்கரவர்த்திக்கோ, அவருடைய மக்களுக்கோ நேரப் போகிற விபத்தைக் குறிப்பிடுகிறதா? "** (பொன்னியின் செல்வன் பா-5, பா-521) என்று பழுவேட்டரையர் குடந்தை ஜோதிடரிடம் கேட்டதாகக் கல்கி குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இதன் மூலம் வானத்தில் தோன்றிய விண்மீன்களின் தோற்றம், மறைவு போன்ற நிகழ்வினாலும், சந்திரனின் தோற்றத்தில் நிகழும் மாற்றங்களைக் கொண்டும் மன்னர்களின் வாழ்வையும், நாட்டின் எதிர்காலத்தையும் துல்லியமாகக் கணித்துள்ளனர் என்பதை அறிந்து கொள்ள முடிகிறது. 'தூமகேது' என்பதை 'எரிநட்சத்திரம்' என்று அழைக்கின்றனர்.

இராஜராஜன் ஆட்சியில் போருக்குச் செல்லும் முன்புப் படையெடுப்பு நடத்துவதற்கு ஏற்ற சூழல் பற்றி முன்கூட்டியே கணிக்கப்பட்டுள்ளது. அதில் இந்த முறை காலம் தாழ்த்தி பருவ மழை பெய்யும் அதனால் தாராளமாகப் படையெடுப்பு நிகழ்த்தலாம். அந்த நேரத்தில் நமது நாட்டில் நெல்லிற்கு பதில் தானியங்களை விதைத்து அறுவடைச் செய்யலாம் என்றும் சோதிடர்கள் குறித்துக் கொடுத்துள்ளதாக பாலகுமாரன் உடையார் புதினத்தில் கூறியுள்ளார். வானியல் சாத்திரம் காலம் காலமாகத் தொடர்ந்து வந்துள்ளது. அதன் நீட்சியாகப் பல புதியத் தொழில் நுட்பங்களைக் கண்டுபிடித்து அவற்றின் மூலமாக தற்போது வானிலை ஆராய்ச்சி மையம் என்று பல இடங்களில் செயல்பட்டு வருகிறது. இதை வைத்து தான் இன்றையத் தலைமுறையினர் மழைக் காலத்தை அறிய முடிகிறது.

நீர் மேலாண்மை

நீர் கடலில் இருந்து ஆவியாகிய மேகங்களில் பட்டு பலவித மாற்றங்கள் ஏற்பட்டு பின்பு மழையாக பூமியில் வந்து சேர்கிறது. பெரிய மலைகளில் பெய்த மழைப் பாறையின் வழியாக அருவியாகக் கொட்டி பின் ஆறாகப் பெருக்கெடுத்து ஓடுகிறது. குடகு மலையில் உற்பாகின்ற காவிரி நீரை முற்காலச் சோழர்களின் வழி வந்தவன் மலையைக் குடைந்து தமிழகத்திற்குக் கொண்டு வந்ததாக இலக்கியப் பதிவுகள் உள்ளன. இயற்கை அன்னையின் கொடையாக வந்த

நீரை தேக்கி வைப்பதற்கு குளம், மதகு, ஏரி, வாய்க்கால், அணை போன்றப் பல விதமான கட்டுமானங்களை உருவாக்கினர். நீர் மேலாண்மையில் சிறந்து விளங்கியவர்கள் சோழர்கள் என்பதில் மாற்று கருத்து இல்லை. முதல் பராந்தகனின் மகன் ஏற்படுத்திய 'வீரநாராயணன்' ஏரி இன்று வரைப் பயன்பாட்டில் உள்ளது. செம்பியன் மாதேவி ஏரி, சோழகங்க ஏரி என்று அரசக் குடும்பத்தாரின் பெயரில் ஏரிகள் வெட்டப்பட்டுள்ளன. இதனை, **" திருச்சிராப்பள்ளியைச் சேர்ந்த உய்யக் கொண்டான், கோனேரி ராசபுரத்திற் கண்மையில் ஓடும் கீர்த்திமான் ஆகிய ஆறுகள் முதல் இராசராச சோழனாலும் குடமுருட்டி என வழங்கும் கடுவாயிலிருந்து சுந்தரப்பெருமான் கோயில் பக்கத்தில் பிரியும் முடி கொண்டான் என்னும் ஆறு, முடிகொண்ட சோழன் என்ற சிறப்புப் பெயர் பெற்ற கங்கை கொண்ட சோழனாலும் அன்னோர் ஆட்சி காலங்களிலும் சோழ நாட்டை வளப்படுத்தற் பொருட்டு வெட்டப்பட்டுள்ளன. "** (தி.வை. சதாசிவபண்டாரத்தார், ப-564) என்று பிற்காலச் சோழர் சரித்திரம் நூலில் இடம் பெற்றுள்ளன. மேலும், **" தமிழகத்தின் பிரம்மாண்ட ஏரிகள் இராஜராஜன் காலத்தில் வெட்டப்பட்டிருக்கின்றன. ஒட்டுமொத்தமாக ஐந்தாயிரம் ஏரிகள் வெட்டப்பட்டிருக்கின்றன. "** (இராஜராஜசோழன் ப-53) என்று ச.ந கண்ணன் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இதன் மூலம் விவசாயத்திற்குப் பயன்படும் நீர்நிலைகளை பெருளவு உருவாக்கியுள்ளனர். அவற்றின் மூலம் விவசாயம் செழித்துள்ளது மக்களின் வாழ்வும் சிறப்படைந்தது என்பதை அறிய முடிகிறது. தமிழர்கள் நீர் நிலைகளுக்கு நிறைய பெயர்களை வழங்கியுள்ளனர். சுனை, கயம், பொய்கை, குட்டை, குளம், ஊற்று, ஊருணி, ஏரி, கண்மாய் போன்று பல விதமான பெயர்கள் உள்ளன. வீடு கட்டும் பொழுதும் மழை நீரைச் சேகரிக்கத் தனியாக ஒர் இடத்தை ஒதுக்கியுள்ளனர். பெரிய அரண்மனைகளில் கோயில்களில் இது போன்ற அமைப்பு ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. தஞ்சைப் பெரியக் கோவில் விழும் மழை நீர் மொத்தமும் அங்குத் தேங்காமல் அங்கிருந்து அருகே உள்ள சிவகங்கைக் குளத்திற்கு வந்து சேரும்படி யானக் கால்வாய் வசதிகள் அக்காலத்திலேயே கட்டப்பட்டுள்ளன. இது போன்று பல கோவில்களிலும் ஏற்படுத்தினர். வீடுகளின் குடிநீர் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய மண்ணிற்கு அடியில் ஓடும் நீரோட்டத்தை அறிந்து அங்கு ' கிணறு ' வெட்டியுள்ளனர். கிணற்றில் உள்ள நீரை வெயில் காலத்தில் பயன்படுத்தியுள்ளனர். மீண்டும் மழை பெய்தால் கிணறு நிரம்பி விடும் இவ்வாறு பருவ நிலைகளுக்கு ஏற்றவாறு நீரை பயன்படுத்தினர். பழங்காலத்தில் உருவான முறையின் தொடர்ச்சி தான் இன்று ஒவ்வொரு வீட்டிலும் உள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு தொட்டி, கிணறு, வாய்க்கால் போன்றவைகள். இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு மேலாக காவிரியின் குறுக்கே கட்டப்பட்ட ' கல்லணை ' இன்று வரைப் வேளாண்மைக்கு பயன்பட்டு வருகிறது. இவை அனைத்தும் முன்னோர்கள் கண்டறிந்த அறிவியல் தொழில்நுட்பங்களாகும்.

கட்டிடக்கலை

அன்றாட வாழ்வில் சந்திக்கும் பிரச்சனைகளுக்குத் தீர்வு காணும் இடமாக கோவில்கள் அமைந்துள்ளன. பொருளைத் தேடி ஓடுகின்ற மனிதன் ஓய்வாக, அமரும் ஓர் இடம் கோயில், மனதை ஒருநிலைப்படுத்தி எண்ணவோட்டத்தைக் கவனிக்க அமைதியானச் சூழல் தேவைப்படுகிறது. இத்தகையச் சூழலைக் கோயில்கள்தான் உருவாக்குகின்றன. காவிரியாற்றின் இரு கரைகளின் ஓரமும் பல நூறு கோவில்களைச் சோழர்கள் கட்டியுள்ளனர். மலைகளைக் குடைந்து கோயில்களை உருவாக்கியவர்கள் பல்லவர்கள். அவர்கள் கண்டறிந்த அறிவியலை

அடுத்தக் கட்டத்திற்கு கொண்டு வந்தனர் சோழர்கள். இப்போது உள்ள தொழில்நுட்பக் கருவிகள் ஏதும் இல்லாத அக்காலத்தில் புதுக்கோட்டைக்கு அருகே உள்ள நார்த்தாமலையில் ஒவ்வொரு பாறையாக வெட்டி எடுத்து அவற்றை பெரிய மரங்களின் ஊடே பிணைத்து காவிரி ஆற்றில் மிதக்க விட்டு தஞ்சைக்குள் கொண்டு வந்துள்ளனர். பின்பு தூண்களாகச் செதுக்கி ஒவ்வொரு தூணிலும் குறியீடு வரைந்துள்ளனர். பெரிய திரைச்சீலைகளில் கோட்டோவியமாக வரைந்து அதை மாக்கல்லினால் மாதிரி வடிவம் செய்து வைத்து (Trial method) பின்பு அவற்றைச் சரியாக ஒன்றின் மேல் ஒன்றாக அடுக்கி பின்பு அதில் சிற்பங்களை வடித்துள்ளனர். ஆயிரத்து எண்ணூறு சிற்பிகளும் அவர்களுக்கு சேவகம் செய்ய 200 சிற்பிகளும் வேண்டும் என்று கருவூர் தேவரிடம் சிற்பிகள் கூறினார்கள். கோயில் கட்ட வேண்டும் என்ற இராஜராஜனின் இருபது வருட கனவை நனவாக்கினார். ஆயிரக்கணக்கான மனிதர்களைக் கொண்டும், கட்டிடக்கலை வல்லுநர்களைக் கொண்டும், விலங்குகளின் துணைகொண்டும் தஞ்சைப் பெரியகோவில் கட்டப்பட்டுள்ளன. **“கெட்டியான பூமி, குறைவான அடி ஆழம் ஆனால் அகலமான அஸ்திவாரம் அதன் மீது பலகைக் கற்களைப் போட்டு போட்டு, ஒன்றின் மீது ஒன்றாக அடுக்கி அடுக்கி விமானம் எழுப்பப்பட வேண்டும். பலகைக் கற்கள் கீழே சரியாக பொருந்தும் படி இருக்க நழுவாமல் இருக்க உச்சியில் நல்ல தடிமனான ஒரு முழு பலகைக்கல் அதன் மீது எட்டு நந்திகள் அதன் மீது முழுவதுமாய் ஒரு பெரும்பாறை அதன் மீது கலசம் ஆள் உயரநந்திகள் எட்டை சரியாக அடுக்கி வைப்பதால் பலகையினுடைய அழுத்தம் மற்ற பலகையின் மீது பரவி அசையாமல் நிற்க வைக்கும். என்ன காற்று அடித்தாலும் கல் நகராது விமானம் பட்டையாக இல்லாமல், பல்வேறு முனைகள் நீட்டியபடி இருக்கிறது. இதனால் காற்று கிழிந்து வெவ்வேறு திசைக்குமே போகுமே தவிர முழு பலத்தோடு விமானத்தைத் தாக்காது. ”** (உடையார் ப -2 ப-333) என்று பெருந்தச்சர் கரூவூர் தேவரிடம் கூறுவதாக பாலகுமாரன் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இதன்மூலம் அன்றைய தினத்தில் வாழ்ந்த கட்டிடக்கலைஞர்களின் திறமையும், நுண்ணறிவும் வெளிப்பட்டுள்ளது. இன்றைய காலங்களில் குழந்தைகளுக்கு விளையாடக் கொடுக்கும் பொம்மைகள் (Blocks method) போன்று தஞ்சையின் விமானம் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இயந்திரங்கள் ஏதும் அற்ற காலத்தில் அறிவின் துணைகொண்டு சிறந்த அறிவியல் படைப்பாகச் சோழர்கள் உருவாக்கியுள்ளனர் என்பதை அறிய முடிகிறது.

மலைகள் கற்பாறைகள் இல்லாத தஞ்சைப் பூமியில் ஏறத்தாழ இரண்டு லட்சம் டன் எடையுள்ள கற்களைக் கொண்டு 216 அடி உயரமுடைய ஒரு மலையாகவே தஞ்சைப் பெரிய கோயிலை உருவாக்கியுள்ளார் இராஜராஜன் என்று ச.ந. கண்ணன் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

கோயில் மட்டும் அல்லாது அங்குள்ள சிற்பங்களும் கலை நயத்துடன் காட்சியளிக்கும். காலத்தால் அழியாதக் கற்கோவில் கட்டியத்துடன் அக்கோயிலுக்கு கொடையளித்த அன்பர்களின் பெயரையும் கல்வெட்டுகளில் வெட்டியுள்ள பெருமை இராசராசனையே சாரும்.

போர் கருவிகள்

வேல், வில், அம்பு, வாள், கேடயம், குருவாள் கத்தி போன்றவை போரில் பயன்படுத்தப்பட்டக் கருவிகள். கருமார்கள் செய்து கொடுத்த எண்ணற்ற ஆயுதங்கள்தான் போரில் வெற்றிடைய துணை நிற்கின்றன. வழக்கமாக செய்யும் அம்பின் பின்பகுதியில் ஒரு சாண் நீளத்திற்கு இறகு போல் வைத்தால் அது இலக்குகளை கடுமையாக தாக்கும். அதே போல் நாலு விரற்கடை இறகு வைத்து அம்புகள் செய்தால் தொலைத் தூரத்திலுள்ள இலக்குகளை சரியாகத்

தாக்கும் என்று இராஜேந்திரச் சோழன் கருமார்களிடம் புதிய தொழில் நுட்பத்தைக் கற்றுக் கொடுத்தார். அதன்படியே கருமார்களும் செய்தனர். மேலும், **“ பிறப்பிலிருந்து எஃகு விலகி இல்லாமல் பிரம்பின் நுனிக்குள் வெகு சின்னதாய் கூம்பாய் வைக்க முடியுமா என்று பாருங்கள். அம்புகளின் நுனியில் அணிந்து கொள்ளக் கூடிய சிறிய கூம்புத் தொப்பிப் போல் ஒரு இரும்பு வடிவத்தை மிக அழுத்தமாக பிரம்பிலே சொருகி விடுகிறார்கள் காற்றை எதிர்த்துக் கிழித்துப் போகின்ற அவசியம் அன்புக்கு இல்லாமல் வெகுதூரம் அந்த அம்பு போகிறது. ”** என்று (உடையார் பா-2, பா-363) இராஜேந்திர சோழன் கருமார்களிடம் கூறியதாகப் புதினத்தில் கூறப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் ஆயுதங்களின் அளவீடு பற்றி துல்லியமாக அறிந்திருந்தனர் என்று அறிவதோடு பரிணாம வளர்ச்சியைப் பற்றியும் அறிந்து கொள்ள இயலுகிறது. மேலைச் சாளுக்கியப் போர் செல்வதற்கு முன்னர் விமலாதித்தன் போர் வீரர்களுக்குக்கான கவச உடையை அறிமுகப்படுத்தினார். யானைகளுக்கும் குதிரைகளுக்கும் கவசம் அணிந்து விலங்குகளைப் பாதுகாத்தனர். மூன்று பேர் பயணம் செய்யக் கூடிய தேர் செய்தனர். அதில் ‘ மாற்றுசக்கரம் ’ எப்போதும் அதில் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொண்டனர். ஆயிரம் சக்கரங்கள் மட்டும் தனியாக வண்டிகளில் சென்றது என்று பாலகுமாரன் குறிப்பிட்டுள்ளார். இதிலிருந்து செப்பேடுகள், கல்வெட்டுகள் போன்றவற்றில் இருந்து பெறப்பட்டச் சோழ வரலாற்றின் அறிவியல் தொழில் நுட்பத்தைக் கண்டு உணர முடிகிறது.

மருத்துவம்

சோழர்கள் மருத்துவத்துறையிலும் சிறந்து விளங்கினர். புதிய கண்டுபிடிப்புகளை உருவாக்கினர். மனிதனின் உடம்பில் காயம் ஏற்பட்டால் வலியால் துடிப்பது இயற்கையான நிகழ்வு. அக்காயத்திற்கு தீர்வு காண்பது அறிவியல். இதனை சான்றோர்கள் செம்மையாகச் செய்தனர். சோழ நாட்டில் வாழ்ந்த மக்களில் பெரும் பாலானோர் மருத்துவம் அறிந்து உள்ளனர். போரில் அடிபட்ட வீரர்களுக்கு ‘ முதலுதவி ’ செய்வதற்கு மறவர்கள் அறிந்து கொண்டனர். அரண்மனையில் வேலைச் செய்யும் அதிகாரிகளுக்கும் மருத்துவ அறிந்தனர். சிற்ப வேலை கற்றுக் கொள்ள வரும் நபர் முதலில் கற்று கொள்ள வேண்டியது மனித உடலினின் அமைப்பை அது தெரிந்தால் தான் சரியாக சிற்பம் வடிக்க முடியும். சிற்பிகளின் கால் வலியை அறிந்து, மெல்ல நீவி விட தெரிய வேண்டும். இவை இரண்டு விதிகளும் சிற்பம் கற்று கொள்ளும் நபர்களுக்கானது. குப்பைமேனி஌ கீழாநெல்லி, தூதுவளை, துளசி, ஆடாதொடை, சிறுகுறிஞ்சான், தும்பை, நாயுருவி, ஊமைத்தை, மூக்குத்திப் பூண்டு, கரிசலாங்கண்ணி, பொன்னாங்கண்ணி, பொடுதலை, கற்றாழை போன்ற மூலிகைச் செடிகளின் பயன் அறிந்து அவற்றைப் பதப்படுத்தி மருந்துகளாக உருமாற்றினர். போருக்கு செல்லும் போது வைத்தியர்களும் மருந்துகளும் உடன் செல்லப்பட்டன. சோழ நாட்டின் கிராமங்கள் தோறும் ஆதுரச் சாலைகள் இருந்தன. **“இராசராசன் காலத்தில் நல்ல மருத்துவமனைகள் கட்டப்பட்டிருக்கின்றன. அறுவை சிகிச்சை தெரிந்த மருத்துவர்கள் வாழ்ந்திருக்கிறார்கள். மருத்துவமனை சார்ந்த தொழிலாளர்கள், மூலிகை தேடிச் சேகரிப்போர் ஆகியோர் ஏராளமாக இருந்தார்கள். வாதம், பித்தம், சிலேட்டுமம் என்கிற மூன்று நாடிகளை அறிந்து வைத்திருந்தார்கள். பல அரிய மூலிகைகளைக் கொண்டு மருத்துவம் பார்க்கப்பட்டது. மக்கள் வசதிக்காக மருந்துக் கிடங்கு நிறுவப்பட்டது. ”** (இராஜராஜசோழன் ப-122) என்று ச.ந.கண்ணன் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இதன் மூலம் சோழர் காலத்தில் மருத்துவம் அறிந்தவர்களும், மருத்துவமனைகளும் இருந்தன என்பதை அறிய முடிகின்றது.

பழங்கள், காய்கறிகள், சிறுதானியங்கள் போன்ற உணவுகளைக் கொண்டு உடல் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த அறிந்தனர். அறுசுவை உணவின் மகத்துவத்தை அறிந்தனர். ‘ உணவே மருந்து ’ என்ற வள்ளுவரின் கூற்றுப்படி வாழ்ந்தனர். சோழ மக்களிடம் உணவிற்கு பின் தாம்பூலம் (வெற்றிலை பாக்கு) போடும் பழக்கம் இருந்துள்ளது.

உலோக சிலைகள்

கற்களில் சிற்பம் செதுக்க தெரிந்தவர்கள் அதன் தொடர்ச்சியாக உலோகத்திலும் சிற்பம் செய்யக் கற்றுக் கொண்டனர். இராஜராஜன் காலத்தில் உலோகச் சிற்பிகள் அதிகமாக இருந்தனர். போரில் இருந்து கொண்டு வரப்பட்ட பித்தளைச் சாமான்கள், செம்பு போன்ற உலோகங்களை உருக்கி கட்டைகளாக செய்து பின் அவற்றை இறைவன் திருமேனியாகச் செய்தனர்.

“சோழர்கள் பழங்காலத்தில் செய்யப்பட்ட தேன் மெழுகு முறையைப் பயன்படுத்தி உலோகச் சிலைகளைச் செய்தனர். இதனை, **“முதலில் சிலையின் உருவம் மெழுகில் வடிவமைக்கப்படுகிறது. அதற்கு மேல் களிமண் பூசப்பட்டு உலர வைக்கப்படுகிறது. அதைச் சுட வைத்துக் களிமண்ணில் சிறிய துளை விட்டு உருகிய மெழுகு வெளியேற்றப்படுகிறது. பின் துளை வழியே கொதிக்கும் உலோகக் கலவை ஊற்றப்படுகிறது. சூடு நன்றாகத் தணிந்ததும் களிமண் உடைக்கப்பட்டு உள்ளே இருக்கும் உலோக வார்ப்பு வெளியில் எடுக்கப்படுகிறது. பின்னால் அது நன்றாக மெருகூட்டப்படுகிறது. இந்த முறைப்படிச் செய்யப்படும் ஒவ்வொரு படிமமும் தனித்தன்மை வாய்ந்தது.”** (சோழர்கள் இன்று ப-213) என்று பி.ஏ. கிருஷ்ணன் குறிப்பிடுகிறார். இதன் மூலம் உலோகச்சிலைகளைப் பற்றி அறிவதோடு அவற்றின் முக்கியத்துவத்தையும், வேலைபாட்டின் நேர்த்தியையும் அறிய முடிகிறது. இராஜராஜரின் செப்பு சிலையும், பட்டத்தரசி லோகமாதேவியின் செப்பு சிலையும் தஞ்சைப் பெரிய கோவிலில் மக்களின் பார்வைக்கு உள்ளன.

முடிவுரை

சோழர் கால மக்கள் நீர் மேலாண்மை, கட்டிடக்கலை, சிற்பக்கலை, இலக்கியம், மருத்துவம், போர்த்திறன், பக்தி போன்ற பல துறைகளையும் அறிவியல் கண்ணோட்டத்தோடு அனுகினர். உலோகச் சிலை செய்வதில் வல்லவர்களாக இருந்தனர். இறைவனின் திருவுருவம் மட்டுமல்லாது மனித உருவங்கள், பொம்மைகள், பாத்திரங்கள், என்று பலதரப்பட்டவைகளை உருவாக்கினர். அழியாதப் பொருட்கள் எவை எனத் தேர்ந்தெடுத்து அவற்றின் வழியே அவர்களின் வாழ்வியலை அடுத்தத் தலைமுறையினர் அறிந்து கொள்ள ஏதுவாக உருவாக்கியுள்ளனர். அவர்கள் உருவாக்கிய கற்கோவில், செப்பு பட்டங்கள், உலோகச் சிலைகள், கல்வெட்டுகள், அணைக்கட்டுகள், ஏரிகள் போன்றவைகள் காலம் கடந்தும் சோழர் புகழைப் பறைசாற்றுகின்றன.

பார்வை நூல்கள்

1. பாலகுமாரன் உடையார் பாகம் - 1, விசா பப்ளிகேஷன் வெளியீடு, சென்னை முதல் பதிப்பு மே 2002.

2. பாலகுமாரன் உடையார் பாகம் – 2, விசா பப்ளிகேஷன் வெளியீடு சென்னை முதல் பதிப்பு மே 2002.

3. சமஸ், சோழர்கள் இன்று, அருஞ்சொல் தினமலர் வெளியீடு, சென்னை, முதல் பதிப்பு 2023

4. சதாசிவ பண்டாரத்தார் தி.வை, பிற்காலச் சோழர் சரித்திரம், சரண் புக்ஸ் வெளியீடு, சென்னை இரண்டாம் பதிப்பு 2022.

5. கண்ணன் ச.ந, இராஜராஜசோழன், கிழக்குப்பதிப்பகம் முதல் பதிப்பு டிசம்பர் 2010