NO. 462.

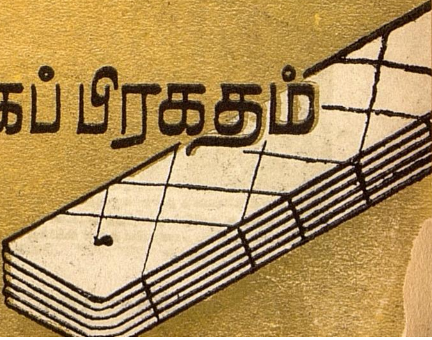
T 4512

15128

தேனோலை

பதிப்பாசிரியர்:

கொடுமுடி சண்முகப் பிரகதம்



தேனோலை - 30

1981-அக்டோபர்

பண்டை நகரமைப்பு

சிற்றூர், பேரூர், நகரம், மாநகரம் முதலானவை மக்கள் கூடி வாழும் இடங்களுக்குப் பெயராக அமைந்துள்ளன. மக்கள் தொகை பெருகப் பெருகக் கூடுதலான இட வசதிகள் தேவைப்படுகின்றன. அவைகளைச் செவ்வனே அமைத்துக்கொள்ளும் கலை நகரமைப்புக் கலையாகும்.

நகரமைப்புக் கலை சங்க காலத்தில், தமிழகத்தில் சிறந்து விளங்கியதைப் பல இலக்கியங்களிலிருந்தும், தொல்லியல் அகழ்வு ஆய்வுகளிலிருந்தும் தெரிந்துகொள்கிறோம். அவை பல கோநகர்களின் அழகையும் அமைவையும் மிகத் தெளிவாக எடுத்துரைக்கின்றன.

அமைவு

காவற் காடும் வயல்களும் சூழ்ந்த காஞ்சி மாநகரம் தாமரை பூப்போல காட்சி அளித்ததாகப் பெரும்பாணாற்றுப் படையில் குறிப்பிடப் பட்டுள்ளது.[1] பாண்டிய மன்னர்களின் தலைநகரான மதுரையும் தாமரை மலரினைப் போன்ற வட்ட வடிவமாக அமைந்திருந்ததாகத் தெரிகின்றது.[2] தாமரையின் நடுமொக்குப் போல அரசனின் அரண்மனையும், அதன் இதழ்களைப் போலத் தெருக்களும் அமைந்திருந்தனவாம். தலைநகர்களில் எல்லாப் பணிகளும் அரசைச் சார்ந்ததாக அமையுமாதலின் அரச மாளிகையும், மற்ற அரசாங்க அலுவலகங்களும் நகரத்தின் நடுவில் அமைந்திருப்பது மிகவும் சிறப்பாகும். தாமரைப் பூ வடிவில் நகரங்கள் அமைப்பது பெருவழக்காகி இந்தியா முழுவதிலும் பின்பற்றப்பட்டுள்ளது. பெருங்கதையில் மகத நாட்டின் கோநகரான இராசகிருதத்தின் அமைப்பு தாமரை மலரின் வடிவத்தைப் போன்று இருந்தது என்று கூறப்பட்டுள்ளதை இதற்கு ஒரு சான்றாகக் கொள்ளலாம்.

சோழர்களின் தலைநகரான காவிரிப்பூம்பட்டினம் பற்றிய விவரங்களையும் நமது இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றன. சிலப்பதி

1. பெரும்பாண். 402-5.
2. பரி. திர. எ.

காரமுர், மணிமேகலையும், மதுரைக் காஞ்சியும், பிற சங்க இலக்கியங்களும் கூறும் செய்திகளிலிருந்து அது நீண்ட சதுர வடிவில் அமைந்திருந்ததாக அறிஞர்கள் கருதுவர்.[3]

பாதுகாப்பு

அக்காலத்தில் அண்டை நாடுகளுடன் போர் தொடுப்பது அடிக்கடி நிகழ்ந்தது ஒன்றாகும். அதனால் படையெடுப்புகள் பலவற்றைத் தாங்கக் கூடியதாக நகரங்கள் இருந்தன. அவற்றில், பாதுகாப்பை முதன்மையாகக் கொண்டு பல ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டிருந்தன. அகமதில், புறமதில், அகழிகள், காவற் காடுகள் முதலானவை அவற்றில் தலையானவை.

மிளை

அடர்ந்த முள் மரங்கள் பெருமளவில் வளர்க்கப்பட்ட காடுகள் நகரக் கோட்டையைச் சுற்றிலும் வெகுதொலைவிற்கு வளர்க்கப்பட்டிருந்தன. எதிரிகள் நகரத்தை விரைவில் அணுகிடாவண்ணம் தொலைதூரத்திலேயே தடுத்து நிறுத்த இக்காடுகள் பயன்பட்டன. இக்காட்டரண் மிளை எனப்பட்டது. வாழ்முள் வேலி, அருங்குழுமிளை, சூழ் மிளை, இலைசூழ் மிளை, கருமிளை எனப் பலவாறாக அவை குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.[4]

அகழி

மிளைக்காட்டை அடுத்த இரண்டாவது அரண் அகழி ஆகும். அகழியைக் கிடங்கு எனவும் அழைத்தனர். மிகுந்த ஆழத்துடன் அவை இருந்தன.[5] அருகில் ஓடும் ஆற்றுநீர் அகழியில் பாய்ந்து எப்போதும் நீர்நிறைந்தே இருக்குமாறு பார்த்துக்கொள்ளப்பட்டன. மதுரையைச் சுற்றி வைகையாற்று நீர் ஓடியது. இதனை வையை நீர் முற்றி மதில் பொருதக் கண்டோமல்லாது பகை பொருதக் காணோம் எனப் புலவர்கள் நயமாகப் பாடியுள்ளனர்.[6] வஞ்சி நகரின் அகழியை ஆன்பொருநை நதியின் நீர் நிறைந்தது.[7] ஆற்றுநீர் மட்டு

---

3. சங்ககால வரலாற்றில் சில செய்திகள். பக். 126-150
சங்ககாலத்து காவிரிப்பூம் பட்டினம், மயிலை சீனி வேங்கடசாமி, அண்ணாமலைப்பல்கலைக்கழக வெளியீடு, 1970.
4. மதுரை. 64; பெரும்பாண். 126; சிலப்பு 25 37 (15 : 407), 2099 (13 : 183), 21 74 - 75 (14 - 62 - 63).
5. மதுரை. 351 ; புறம். 347.
6. பரி. 12 : - 10 ; கலி. 67 : 1-5.
7. புறம். 387

மின்றி நகரத்தில் பல்வகை வெளிப்போக்கு நீர்களும் சுருங்கைத் தூம்பின் வழியாக ஓடிவந்து அகழியில் விழுந்தன. அவை விழுந்த வழி யானையின் துதிக்கை போன்று நீட்டிக் கொண்டிருந்ததாகத் தெரிகின்றது.[8] அகழியைக் கடந்து கோட்டையின் வாயிலை அடையப் பாலங்கள் இருந்தன. யானை நிரைகள் ஒருசேர அணி வகுத்துச் செல்லும் அளவு அகலமாகவும் உறுதியாகவும் அந்தப் பாலங்கள் இருந்தன. அது சுருங்கை வீதி என அழைக்கப்பட்டது.[9]

அகழியில் கராமும், முதலைகளும், மீன்களும் நிறைந்திருந்தன. தாமரை, குவளை, கருநீர், ஆம்பல் முதலான பல மலர்களும் பூத்திருந்தன. அவை புதிய அழகையே அளித்தன.[10] புகார் நகரத்தைப் பெண்ணாகக் காணும் புலவருக்கு பூக்கள் நிறைந்த அகழியின் அலைகள் எழுப்பும் ஒலி அப்பெண்ணின் காலடிச் சிலம்பு ஏற்படுத்தும் ஒலியாகத் தோன்றுகின்றது.[11]

கோட்டை

அரண்களில் பெரியதும், வலியதும், முழுப் பாதுகாப்பானதும் கோட்டை ஆகும். இது தொடர்பாக எயில், இஞ்சி, மதில், புரிசை, ஞாயில் எனப் பல சொற்கள் வழக்கத்தில் இருந்தன.[12] தொடக்கக் காலத்தில் இவற்றில் நுணுக்கமான பொருள் வேறுபாடு இருந்த போதிலும், காலப்போக்கில் அவற்றின் பொருள் வேறுபாடு சுருங்கி விட்டது.

உயர்வு, அகலம், திண்மை, அருமை நான்கும் மதிலின் சிறப்பு இயல்புகளாகும்.[13] கோட்டைகள் மண்ணாலும், செங்கல்லாலும் கருங்கல்லாலும் அமைந்திருந்ததாகத் தெரிகிறது. கருங்கல் கொண்டு கட்டிய கோட்டைச் சுவர்களில் கருங்கல்லைப் பிணைக்கச் செம்பு உருக்கி இடையே வைத்துக் கட்டப்பட்டதாகத் தெரிகின்றது. செம்பிற்குப் பதிலாக ஈயமும் பயன்பட்டிருக்கலாம். மதில் சில இடங்களில் மண்ணாலும் கட்டப்பட்டது. வீடுகளுக்குப் பாதுகாவலாகக் கட்டப்பட்டிருந்த சில மதில் சுவர்களின் முகட்டில்

---

8. பரி. 20 - 104 - 107; மணி. 3781 - 93 (28 : 4-15)
9. சிலம்பு. 2174-7. (14 : 62 - 65)
10. மணி. 3882 - 92. (28 : 105 - 115)
11. மணி. 552-3. (5 : 109-110)
12. பழந்தமிழர் ஆட்சி, ஞா. தேவநேயன், பக். 59.
13. திருக். 743.

ஊகம் புல்வேய்ந்திருந்தனர்.[14] மழைக் காலத்தில் மிகையான சேதம் ஏற்படாமல் இந்த ஊகம்புல் கூரை உதவியது. மண் சுவர் என்றால் எளிதாக நினைத்திடல் கூடாது. செஞ்சல்லி மண்ணை அளவான நீர் கலந்து கெட்டித்த சுவர்கள் மிகுந்த உறுதியாக இருக்கும். பெருமழைகளையும் எதிர்த்து நிற்கும் ஆற்றல் பெற்றது.[15]

பெருநகரங்களில் மதில்கள் மிக உயர்ந்து விளங்கின. அவற்றின் சரியான உயரத்தைக் கணக்கிட்டு அறியத்தக்க குறிப்புகள் எவையும் கிடைக்கவில்லை. போர் யானைமேல் வீரர் கொடி பிடித்த வண்ணம் செல்லும் வகையில் கோட்டையின் கதவுகள் உயரமாக இருந்தன. எனவே கோட்டைச் சுவர்கள் அவற்றினும் அதிக உயரத்தில் இருந்திருக்கக் கூடும். 'விண்ணுற வோங்கிய பல் படைப் புரிசை',[16] 'உயர்ந்தோங்கி நிரைப் புதவின் நெடுமதில் நிறை ஞாயில்'[17] முதலான குறிப்புகள் மதிலின் உயரத்தைக் காட்டுகின்றன.

மதில் வாயிலின் மேற்புறத்தே பந்தும், பாவையும் பொறித்து அணி செய்யப்பட்டிருந்தன.[18] வஞ்சி நகரின் கோட்டை வாயிலின் மேல் சிலம்பும் தழையும் பொறிக்கப்பட்டிருந்தன.[19] பந்து, பாவை, சிலம்பு, தழை முதலானவை பெண்மையின் சின்னங்கள். அவை எதிரியை எள்ளி நகையாட அமைக்கப்பட்டன என்றும், கோட்டையைப் பெண்ணாக உருவகித்து அணியாக அமைக்கப்பட்டன என்றும் இரு கருத்துகள் அறிஞர்களிடையே உலவிவருகின்றன. மதிலின் முகப்பில் கொடிகள் அழகாகப் பறக்கவிடப்பட்டிருந்தன.[20]

கோட்டைகளின் கட்டுமானத்தில் பலவகைப் பாதுகாப்பு ஏற்பாடுகள் அமைக்கப்பட்டிருந்தன. ஏராளமாகப் போர்க் கருவிகள் அமைத்து வைக்கப்பட்டிருந்தன. வெளியே ஒரு துளை மட்டுமே தெரிந்தாலும், அதற்கு உள்ளே பல திசைகள் தெரியக் கூடிய பொய்க் கண்கள் அமைக்கப்பட்டிருந்தன.[21] உள்ளே

---

14. பெரும்பாண் 122.
15. இம்மாதிரி மதில்களைக் கோவை மத்தியச் சிறைச்சாலையில் இன்றும் காணலாம். வீரபாண்டிய கட்டப்பொம்மனின் கோட்டை கூட இவ்வாறுதான் அமைந்திருந்தது.
16. மது. 352. 17. மது. 65-66.
18. திருமுரு. 67-69; பெரும்பாண். 333.
19. பதிற். 6-ம் பத்து, 3-ம் செய்யுள் 5-9.
20. புறம். 17; சிலம்பு. 2105. (18 : 189)
21. அகம். 159 ; மது. 352.

இருந்துகொண்டு எல்லாத் திசைகளிலும் அம்பு, வேல் முதலிய வற்றை வெளியே உள்ள எதிரியின்மீது வீச முடியும். ஆனால் வெளியே இருந்து அவ்வாறு தாக்க இயலாது. அத்தகையத் துளைகள் குருக்கண் எனப்பட்டன. மனித முயற்சி சிறிதளவும், எந்திரத்திறன் பெருமளவும் கொண்ட போர்க் கருவிகள் கோட்டைச் சுவரில் பொருத்தப்பட்டிருந்தன, பகைவர்கள் வரின் தானே அம்பு எய்து தாக்கும் வில்பொறி, குரங்கு உருவம் கொண்டு அமைந்த பொறி கல் எறிந்து தாக்கும் கவண் பொறி, வென்னீரைக் காய்ச்சி ஊற்றும் பொறி, வெல்லப்பாகைக் காய்ச்சி ஊற்றும் பானைப் பொறி, இரும்பைக் காய்ச்சி ஊற்றும் உலைப் பொறி, கவண் பொறிக்கு உதவியாக கல்லை நிரப்பி வைத்திருக்கும் கூடை, பகைவனை மீன்போல் தூக்கும் தூண்டில் பொறி, பகைவனை முட்டித் தன்பக்கம் இழுக்கும் தொடக்குப் பொறி, ஆண்டலைப் பறவை உருவத்தில் அமைக்கப்பட்டு இருக்கும் அடுப்பு, பகைவனை நெருக்கிக் கொல்லும் கவை, பகைவனை அறியாமல் தன் மேல் விழச் செய்யும் கழுப் பொறி, தானே இயங்கி உள்ளே விழச் செய்யும் புதை கதவு, புழை அம்புக்கட்டு, மண்ணில் புதைத்த இரும்பு ஆணி, புழை என்று சொல்லக்கூடிய ஏவறை, விழுந்தவுடன் மேல் தூக்கி எறியும் ஐயவித் துலாம், கைப்பிடி களில் கண்ணுக்குத் தெரியாமல் மறைத்து வைக்கப்பட்டிருக்கும்; அவற்றைப் பிடித்தவுடன் வெளிக்கிளம்பி குத்தும் மறை ஊசிப் பொறி, திடீரென பகைவனைச் சென்று தாக்கி தன் இருப்பிடம் சேரும் சிரல் பொறி (மீன்கொத்திப் பறவை தாக்குவதுபோல மோதித் தள்ளிக்கொண்டே இருக்கும் பன்றிப் பொறி), பகைவர் வரவை ஒலித்து அறிவிக்கும் முரசுப்பொறி, (பணை) மற்றும் எழு, சீப்பு, கணையம், கோல், குந்தம், வேல் முதலான போர்க்கருவிகள் மதிலில் வைக்கப்பட்டு இருந்தன.[22] ஒவ்வொரு கருவியும் ஒரு தனிப்பட்ட பயன் கருதி அமைக்கப்பட்டிருந்தது. அவை அனைத்தும் தக்க தருணத்தில் நிரல்பட பயன்படும் வகையில், பாதுகாத்து வைக்கப்பட்டிருந்தன என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. யவன வாள் வீரர்கள் எந்நேரமும் கோட்டையின்மீது நின்று காத்து வந்தனர்.[23]

வாயில்கள்

மதில் அரண்களின் வாயில்கள் மிகவும் பெரியனவாகவும், அகலமாகவும் இருந்தன. போர்களில் வெற்றி பெற்ற பின்னர்

....

22. சிலம்பு. (15 : 207-216.) 2537-46.
23. சிலம்பு. (15:66,67) 2178-2179

யானைகள் தம்மீது பறக்கும் வெற்றிக் கொடியுடன் உள் செல்லும் அளவுக்கு மலைகளைக் குடைந்து அமைந்தாற் போன்று அகலமாகவும், உயரமாகவும் இருந்தன.[24] யானைகள் அணி அணியாக செல்லும் அளவுக்கு அவை அகலமானவை.[25] அதன் அகலம் வையை ஆறு கிடந்தாற் போன்று இருந்ததாம்.[26] 'மலைதலைக் கொண்ட பேர் யாறு போலும் உலக விடைகழி' எனச் சிலம்பு([26]அ) கூறுகிறது.

வாயில் கதவுகளில் கொற்றவையின் உருவம் பொறிக்கப்பட்டிருந்தது.[27] பூம்புகார் வாயிலின் கதவுகளில் புலியின் உருவம் பொறிக்கப்பட்டிருந்தது.[28] கதவுகள் முதிர்த்த மரத்தால் செய்யப்பட்டிருந்தன. கைதேர்ந்த கம்மியர்கள் அவற்றைச் செய்தனர். பலகைகளை அறுத்து இழைத்து அதன் இணைப்புத் தெரியாமல் கோர்த்துச் செய்யப்பட்டன. வெயில், பனி முதலியவற்ருல் கெடாமல் இருப்பதற்காக நெய் பூசப்பட்டுப் பாதுகாக்கப்பட்டது.[29] பெரிய இருப்புப் பட்டைகள் சேர்த்துக் கதவுகளுக்கு வலுவூட்டப்பட்டது.[30] கதவுகளை நிலையோடு இணைத்துப் பூட்டி வைத்துக் கொள்ள தாழ்ப்பாள் அமைப்பு இருந்தது.[31] வீட்டுக் கதவுகள் திறக்கும்போதும், மூடும்போதும் ஓசையிடுவது வழக்கம். அவ்வோசையைக் குறைக்க எண்ணெய் பூசி வைத்தனர்.[32]

வாயில் கதவுகள் மிகப் பெரியனவாக இருந்ததால் எப்போதும் திறந்து வைத்திருத்தல் அவ்வளவு எளிதன்று. அவற்றைத் திறத்தலும் மூடுதலும் பெருஞ் சுமையாகும். அதற்காகக் கதவுக்குள் கதவாக ஒரு சிறிய கதவு பொருத்தப்பட்டிருத்தது. இரவுக் காலங்களிலும், போர்க் காலங்களிலும் இச்சிறிய கதவு மட்டுமே பயன்படுத்தப்பட்டது. இந்தச் சிறிய கதவிற்குப் புதவம் என்று பெயர். 'புதவக்கதவம்', 'நிலத்தாற்றுக் குழூஉப் புதவின்', 'புதவம் பலவுல போகிடைக்கழி' முதலான சொல்லாட்சிகள் இதை உணர்த்துகின்றன.[33] பெரிய கோட்டைக் கதவுகளே அன்றிச் சிறிய

24. மதுரை. சிலம்பு. 1273, (10 : 8)
25. சிலம்பு. 1276. (14 : 64)
26. மதுரை. 356.
26அ. சிலம்பு. 1291-2 (10 : 26-27)
27. மதுரை. 353-354.
28. பட்டின. 40.
29. நெடுநல். 82-86.
30. நெடுநல். 80.
31. ,, 62-63.
32. மதுரை. 66-67.
33. நெடுநல். 165; சிலம்பு. 1650, (11:1-19)

வீடுகளின் கதவுகளில்கூடப் புதவம் அமைக்கும் பழக்கம் இருந்ததை அறியலாம். பொற்கைப் பாண்டியன் கதையில் வரும் கீரந்தையின் வீட்டிலும் புதவக் கதவம் இருந்ததாம்.[34]

தெருக்களும், சாலைகளும்

நகரத்திற்குப் பொலிவு தருவது அக்காலத்தின் சாலை அமைப்புகளே ஆகும். வீதிகள் அகலமாக இருந்தன. ஆறு கிடந்தது போன்று அவை அகன்று இருந்தனவாம்.[35] தமிழகத்து அகழ்வாய்வுகளில் இதுவரை தெருக்களின் அமைப்பு ஏதும் கிடைக்கவில்லை. எனினும் தமிழர்களின் மூல நாகரீகமான மொகஞ்சதாரோ, அரப்பா நகரங்களில் பல சாலைகளின் அமைப்புகள் கிடைத்துள்ளன. அவற்றில் செங்கல் பரப்பிக் கெட்டி செய்யப்பட்டிருந்தது. அவைகளும் காலப்போக்கில் பெருந் தேர்களின் சக்கரங்கள் உருளுவதால் தேய்ந்து குண்டும் குழியுமாக ஆகிவிடுவதுண்டு. ' திண்டேர் குழித்த குண்டு நெடுந்தெரு ' என வருதல் காண்க.[36] வெறும் மண் தளமாக இருந்தால் தேரோடிக் குழிதல் குறிப்பிடத்தக்க செய்தியாகாது. அக்காலத்தில் கருங்கல் பாவிய சாலைகளும் இருந்திருக்கக்கூடும்.

தெருக்கள் பெரும்பாலும் நேர் நேராக அமைக்கப்பட்டன. நெடுங்கண் வீதி, நெடுந்தெரு, அகல் நெடுந்தெரு, பெருந்தெரு எனப் பலவாறு குறிப்புகள் வருகின்றன.[37] மொகஞ்சதாரோ, அரப்பா நகரத்துத் தெருக்கள் இணைகோடுகள் போல அமைந்துள்ளன. தாமரைப் பூப்போல அமைந்திருந்த மதுரையில் வளைவான பாதைகளும் இருந்தன. பாண்டிமா தேவியின் அந்தப்புர மாளிகையை ஒட்டிச் செல்லும் வழி வில்போல வளைந்திருந்ததாகத் தெரிகிறது.[38] தெருச் சந்திப்புகள் கவலை எனப் பட்டன. அங்கு காவல் வீரர்களின் கண்காணிப்பு எப்போதும் இருந்தது.[39] மாட மலிமறுகு, அத்தம், பீடிகைத்தெரு என்பன பல்வகைத் தெருக்களாகும்.[40]

---

34. சிலம்பு. 3382. (23:43)
35. பெரும்பாண். 397·
36. பெரும்பாண்.
37. ,, 397, மணிமே. 607. (6:21) மதுரை. 359.
38. நெடுதல். 109.
39.
40. சிலம்பு. (16 : 57) 2606, சிலம்பு. 2653. (11:104)

நகரின் நடுவிலேயும் செப்பனிடப்படாத சாலைகள் சில இருந்தன போலும். பட்டினப்பாலையில் ஒரு காட்சி வருமாறு : அறச்சாலை ஒன்றில் பெரிய கலங்களில் சோறு ஆக்கப்படுகிறது. அதன் கஞ்சி வடிக்கப்பட்டு ஆறுபோல ஓடுகிறது. கஞ்சி மண்ணில் பட்டு, அதன்மீது காளைகள் புரளச் சேறாகிறது. சேறு காய்ந்து அதன்மீது தேர் ஓட புழுதி கிளம்பிப் பரவுகிறது. இதை அறம் பெருகியதைக் காட்டும் உயர்வு நவிற்சி அணியாகக் கொள்ள வேண்டுமே அன்றி சாலை பழுது எனச் சுட்டியதாக எடுத்துக் கொள்ளல் கூடாது.[41] கண்ணகி நடந்து சென்ற காட்டு வழி ' கல்லதர் அத்தம் ' எனப்பட்டது.[42]

சாலைகள் சில கருங்கல் பாவாமல் மண் தரையாக இருந்த நிலையும் உண்டு. மணல் நிறைந்த பாதைகள், தேர்கள் செல்லக் கெட்டியாகிக்கொண்டே வந்தன. முன்னே செல்லுகின்ற தேர்க் காலின் பாதையிலேயே அடுத்த தேரின் சக்கரமும் செல்வதால் வண்டித் தடங்கல் ஏற்படுகின்றன. 'பால் கண்டன்ன ஊதை வெண்மணல், கால் கண்டன்ன வழிபடப்போகி ' என்ற இலக்கிய வரிகளால் இதை அறியலாம்.[43]

நகர அமைப்பு

நகரத்தின் முக்கியமான உறுப்பு பல்வகைப் பயன்படு கட்டடங்கள். இவை தொடர்பாகச் சிறப்பான பல கோட்பாடுகள் அக்காலத்தில் இருந்தன என்பதற்குப் பல சான்றுகள் உள்ளன. மன்னரின் அரண்மனைகளும் அரசாங்க அலுவலகங்களும் நீதி மன்றங்களும் நகரின் மையத்தில் அமைக்கப்பட்டிருந்தன ; அவை அல்லங்காடி, நாளங்காடி என இரு பகுதிகளாக அமைக்கப்பட்டிருந்தன. நகர மக்கள் வாழும் இடங்கள் தனியாக இருந்தன. அதிலும் செல்வர்களின் மாளிகைகள் தனியாகவும், தொழில் செய்யும் மக்களின் மனைகள் தனியாகவும் இருந்தன. இவை தவிரவும் மக்களின் தேவைகளுக்கேற்ப அனைத்து அமைப்புகளும் திட்டமிட்டு அமைக்கப்பட்டிருந்தன.

மதுரை

மதுரை நகரின் அமைப்பை மதுரைக்காஞ்சி, சிலப்பதிகாரம், பரிபாடல் மற்றும் பிற சங்க இலக்கியங்களின் துணைகொண்டு

41. பட்டின. 43–53.
42. சிலம்பு. 2606. (16 - 57)
43. அகம். 400 : 15–16.

தெளிவாக அறியலாம். மதுரையில் மன்னனது மாளிகை ஊரின் நடுவே அமைந்திருந்ததென முன்பே கண்டோம். மன்னனின் மாளிகையை ஒட்டி அதன் பகுதியாக அரச மங்கையரின் மாளிகைகள் இருந்தன. ஆடவர் அங்குச் செல்ல இயலாத வகையில் பாதுகாப்பு அமைப்புகளை அவை பெற்றிருந்தன. "பீடுகெழு சிறப்பிப் பெருந்தகை அல்லது ஆடவர் குறுகா அருங்கடி வரைப்பு' என இப்பாதுகாப்பு கூறப்படுகிறது.[44] பாண்டிய மன்னன் தன் அரசாங்க அதிகாரிகளுடனும் அமைச்சர்களுடனும் ஆலோசனைகள் செய்த பின் காவல் நிறைந்த கோப்பெருந்தேவியின் கோயில் சென்றான்[45] என்பதாலும் இதனை அறியலாம். கோப்பெருந்தேவியின் மாளிகை எவ்வாறு இருந்ததென்பதைப் பின்னர்க் காண்போம்.

அறங்கூறவையமும் ஊரின் நடுவேயே இருந்தது.[46] அதனால் விருப்பு, வெறுப்பின்றி நீதி வழங்கும் சான்றோரின் பணியினையும் ஊரின் நடுவேயே மக்கள் பெற்றனர். நீதி வழங்குகின்ற காவிதி மக்களென்னும் அமைச்சர்கள் வாழும் தெருவும் அருகிலேயே இருந்தது.[47]

பௌத்தப் பள்ளிகள் மிகவும் பாதுகாப்புடன் அமைந்திருந்தன. மலைகளைக் குடைந்து அமைந்தாற்போன்று அந்தணர் பள்ளிகள் அமைந்திருந்தன. சமணர் பள்ளிகளும் மிகச் சிறந்த முறையில் அமைந்திருந்தன. அவை மிகவும் குளிர்ச்சியாக இருந்தன. செம்பு போன்ற வண்ணத்தில் சுவர்கள் அழகு செய்யப்பட்டிருந்தன. கல்லாலான கரண்டைகள் இருந்தன. பல உறிகள் தொங்கவிடப்பட்டிருந்தன. பல கலைகளிலும் சிறந்து விளங்கிய சமண முனிவர்கள் அங்கு இருந்தனர். பல்வேறு சமயங்களைச் சேர்ந்த கோயில்களும் நகரில் இருந்தன.[48] கோயில்கள் நிறைந்திருந்ததால் விழாக்களும் மிகுதியாக நடைபெற்றன. சிவன், மாயோன், முருகன் முதலான தெய்வங்களுக்குக் கோயில்களும் அமைந்திருந்தன.[49]

கடைத்தெருக்கள் வரிசையாக அமைந்திருந்தன. அவை நாளங்காடி எனவும், அல்லங்காடி எனவும் பிரிந்திருந்தன. எல்லா

....

44. நெடுநல். 106 - 107.
45. சிலம்பு. 2686 (11:137 - 140)
46. மதுரை. 492.
47. மதுரை. 499.
48. ,, 481 - 488.
49, சிலம்பு. 2119 - 23. (14:7 - 11)

வகையான பொருள்களும் அங்குக் கிடைத்தன. கூலங்கள், மணி வகைகள், முத்துக்கள், பொன், இவ்வாறும் மக்கள் வாழ்விற்கு வேண்டிய அனைத்தும் கிடைத்தன. வண்டிகள், தேர்கள், கவசங்கள் அங்குசம், கைத்தளம், பட்டிகை, சாமரை, வளைதடி, ஏனப்படம், கிடுகின்படம், குத்துக்கோல், செம்புப் பொருள்கள், வெண்கலப் பொருள்கள், கயிற்றுப் பொருள்கள், மாலைகள், தந்தப்பொருள்கள், வாசப் புகைப் பொருள்கள், சாந்துப் பொருள்கள் மற்றும் எல்லா வகையான பொருள்களும் அங்காடிகளில் கிடைத்தன.[50]

ஒவ்வொரு பொருளுக்கும் ஒரு வீதி வீதம் பலவகை வீதிகள் இருந்தன. இரத்தினங்கள் விற்போர் தனி வீதியில் முழுவதுமாக இருந்தனர். சாதரூபம், கிளிச்சிறை, ஆடகம், சாம்புநதம் முதலான பொன்களை விற்போர் தனியாக இருந்தனர், நூல், பட்டு, மயிர் முதலான பொருள்களாலான துணிகள் விற்போர் தனித்தெருவில் இருந்தனர். கூலங்கள் எல்லாம் தனியாக ஒரு தெருவில் விற்கப் பட்டன.[51] இவ்வாறாக மதுரையில் கடைத்தெருக்களும் பல்வேறு வகை வணிகர்களின் தெருக்களும் இருந்தன.

தொழில் செய்வோர் வீதிகளும் தனித்தனியே அமைந் திருந்தன. படைப் பிரிவுகளின் தங்குமிடங்கள் தனியாக இருந்தன. நேரங்கண்டு மணி அடிக்கும் நாழிகைக் கணக்கர் வாழ்ந்து வந்தனர். கோட்டைக்கு வெளியே உழவர்கள், தங்கள் வயல்களுக் கருகிலும் வாழ்ந்து வந்தனர். மதுரையிலிருந்து திருப்பரங்குன்றம் செல்லும் வரை பல்வேறு வகைத் தொழிலாளர்களும் ஆங்காங்கு வாழ்ந்து வந்தனர்.

மன்னனது மாளிகையைச் சார்ந்து ஒரு உய்யானமும் இருந்தது. மதுரை நகரில் யானைகள் போர் புரியும் அரங்கு ஒன்று இருந்ததாகத் தெரிகின்றது. ஒரு சேரி மக்கள் பிற சேரி மக்களோடு பல்வகைப் போட்டிகள் நடத்துவதுண்டு. அவற்றுள் ஒன்று யானைப்போர். ஒரு சேரி யானைகளுடன் மறுசேரி யானைகளை மோதவிட்டு அதை வேடிக்கை பார்ப்பர். மக்கள் நின்று பார்க்க உயரமான கரைகள் இருந்தன. அக்கரைகள் மண்ணாலானவை. அதில் சரளைக் கற்கள் பாவி, சரியாமலும் மழையால் கரையாமலும் காத்தனர். மாயோன் திருநாளான ஓண விழாவின்போது இப்போட்டிகள் நடைபெற்றன.[52]

---

50. மதுரை. 365-430; 504 - 544; சிலம்பு. 2280-91 (14:168-179)
51. சிலம்பு. 2292 - 2323. (14:180 - 211)
2. மதுரை. 591 - 598.

வைகைத்துறை

மதுரையைச் சுற்றிலும் அகழி இருந்தது. அதன் ஒரு திசையில் வையை ஆறே அகழியாக இருந்தது. அத்துறையில் வையையைக் கடக்கப் பாலம் ஏதும் இருந்ததாகத் தெரியவில்லை. பல்வகைப் படகுகள் வையையைக் கடக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டன. அப்படகுகள் குதிரை முகம், யானை முகம், சிங்க முகம் ஆகியவற்றுடன் திகழ்ந்தன [53]

பூம்புகார்

பண்டை நகரங்களுள் பெருஞ் சிறப்புடன் விளங்கியது பூம்புகார் நகரம் ஆகும். அது மிகச் சிறந்த கட்டடக் கலை அமைப்புடன் விளங்கியதை நமது இலக்கியங்களிலிருந்தும் தொல்லியல் அகழ்வுகளிலிருந்தும் அறிகிறோம். பூம்புகார் ஒரு கடற்கரை நகரம். அதனால் துறைமுகச் சிறப்பு சேர்ந்திருந்தது. வெளிநாட்டு ஏற்றுமதி இறக்குமதி வணிகம் இதன் தனிச் சிறப்பு. வெளிநாட்டுக் கலங்கள் வந்து தங்குவதற்கான துறைமுகம் அங்குச் சிறந்து விளங்கியது. கலங்களை வழிப்படுத்தும் கலங்கரை விளக்கம் முதலாக பல்வகைப் பொறியியல் கட்டட அமைப்புகள் சிறந்து விளங்கிய பெருநகரம் அது.

பூம்புகார் இரு பெரும் பகுதிகளாகப் பிரிந்திருந்தது. மருவூர்ப் பாக்கம் பட்டினப்பாக்கம் என அவை அழைக்கப்பட்டன. அவற்றின் இடையில் பெருஞ்சோலை ஒன்று இருந்தது. அதில் பகல் வேளையில் கூடிய சந்தையை நாளங்காடி என்பர். மருவூர்ப் பாக்கத்தில் பல்வேறு வகைத் தொழில்கள் செய்கின்ற எளிய மக்கள் வாழ்ந்தனர். காழியர், கூலியர், கள் விற்பனையாளர், மீன் விலை கூறும் பரதவர், உப்பு விற்பனை செய்வோர், பாசவர், வாசவர், ஆட்டுக்கறி விற்போர், ஓசுநர், கஞ்சகாரர், செம்பு வேலை செய்வோர், மர வேலை செய்யும் தச்சர், இரும்பு வேலை செய்யும் கொல்லர், ஓவியர், மண் பொம்மை செய்வோர், பொன் வேலை செய்யும் கொல்லர், நன்கலம் தருநர், தையல் வேலை செய்பவர், தோல் பொருள்கள் செய்பவர், பல்வேறு வகை கைத்தொழில் செய்பவர், பாணர் முதலானோர் தனித்தனி வீதிகளில் வாழ்ந்து வந்தனர். [54] சோழ மன்னரின் படைவீரர்களும் மருவூர்ப்பாக்கத்தி லேயே வாழ்ந்தனர். [55] புகார் துறைமுகத்திற்கு வந்த கலங்களைச்

....

53. சிலம்பு. 2092-2094. (13 : 176 – 178)
54. சிலம்பு 441 - 446 (5 : 24 - 29)
55. 'மருவூர் மருங்கில் மறங்கொள் வீரர்' சிலம்பு 498, (5 : 76)

செலுத்தி வந்த மாலுமிகளும் வெளிநாட்டிலிருந்து வந்த காவல் முதலான பல தொழில்களில் ஈடுபட்டிருந்த யவனர்களும் இங்கு வசித்தவாகத் தெரிகிறது.[56] துறைமுகத்து ஏற்றுமதி, இறக்குமதிப் பொருளான பலவகைக் கூலங்கள் சேமித்து வைக்கப்படும் கூல வீதியும் மருவூர்ப்பாக்கத்திலேயே இருந்தது.[57]

பூம்புகாரில் இன்னொரு பகுதி பட்டினப்பாக்கம். இது மன்ன னும், உயர்ந்த குடிமக்களும் வாழ்ந்த இடம் எனத் தெரிகின்றது. சோளியன் வீதி, கொடித்தேர் வீதி, பீடிகைத் தெரு, பெருங்குடி வணிகர் வசிக்கும் மாட மாளிகைகள் நிறைந்த வீதி, அந்தணர் இருக்கை, உழவர்களும், ஆயுர்வேத மருத்துவர்களும், காலக்கணித ரும் வசிக்கின்ற வீதி, திருமணி குயிற்றுநர் வீதி. அணிவளை போழு தர் வீதி, சூதர், மாகதர், வேதாளிகர், நாழிகைக் கணக்கர், ஓவியர், காவற்கணிகையர், ஆடக்கூத்தியர், பூவிலை மடைந்தையர், ஏவற் சிலதயர், பயிற்றொழில் குயிலுநர், பன்னுதைக் கருவியர், நகை வேழம்பர், முதலியோர் வாழும் வீதிகளும் குதிரை மறவர், யானைப் பாகர், தேர் ஓட்டுநர், படை வீரர்கள் முதலான பல்வகைக் குடி களும் வாழும் தெருக்களும் நிறைந்தது பட்டினப்பாக்கம்.[58]

சிவன், முருகன், மால், பலதேவன், இந்திரன் முதலானோருக் கும் இங்குக் கோயில் இருந்தன.[59] மேலும் அமரர் தருக்கோட்டம், வெள்ளை யானைக்கோட்டம், புகர் வெள்ளை நாகர்தங்கோட்டம், சூரியனுக்கான உச்சக்கிழான் கோட்டம், ஊர்க்கோட்டம், வேற் கோட்டம், வச்சிரக்கோட்டம், புறம்பணையான் வாழ் கோட்டம், நிக்கத்தக் கோட்டம், நிலாக்கோட்டம், முதலியனவும் இருந்தன.[60] ஆண்டுதோறும் நடக்கும் இந்திரவிழா, அரசாங்கஆதரவோடு நடக் கும் பெரிய விழாவாகும். அதனால் இந்திரனுக்கே பல கோயில்கள் இருந்தன. அரசனின் மாளிகைக்கு அருகில் அரச மாளிகையை விடச் சற்றே சிறிய அளவில் தருநிலைக் கோட்டம், வச்சிரக்கோட் டம் ஆகிய இரண்டும் அமைந்திருந்ததாகத் தெரிகிறது. இரண்டும் இந்திரனுக்கானவையே.[61]

---

56 சிலம்பு 426–429 (5 : 9-12) 800 (6:143) பட்டின 286-218
57 சிலம்பு 439-440 (5:22–23)
58 சிலம்பு 457-475 (5:40-58)
59 சிலம்பு 586-590 (5:169-173)
60 சிலம்பு 1195-1199 (9:9-13)
61 மணிமே 552-561 (5:109-118)

புகாரில் சமணர் வணங்கிடும் அருகன் கோயிலும் இருந்தது. இலங்கொளிச் சிலாதலம் இடப்பட்ட வான்பெருமன்றம் ஐந்து தெருக்கள் கூடுமிடத்தில் இருந்தன[62] புத்த விகாரைகள் பலவும் பூம்புகாரில் இருந்துள்ளன. 'வானோங்கு சிமையத்து வாலொளிச் சயித்தியம்' என இவை சொல்லப்பட்டது.[63] அண்மையில் காவிரிப்பூம் பட்டினத்தில் ஒரு புத்த விகாரையின் அடித்தனம் அகழ்வாராய்ச்சியில் தோண்டிக் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

வெள்ளிடை மன்றம், இலஞ்சி மன்றம், நெடுங்கல் மன்றம், பூதச்சதுக்கம், பாவை மன்றம் என ஐவகை மன்றங்களும் புகாரில் இருந்தன.[64]

நாளங்காடி

பட்டினப்பாக்கத்திற்கும், மருவூர்ப்பாக்கத்திற்கும் இடையில் நாளங்காடி அமைந்திருந்ததை முன்னரே கூறினோம். பூம்புகார் சோழநாட்டின் தலைநகரம். ஆதலின் சோழநாட்டு விளைபொருள்கள் அனைத்தும் இங்கு வந்துதான் விலை போகவேண்டும். அதற்கேற்ப இந்த இடம் இருபேர் அரசர்கள் பொருதும் போர்க்களம் போலப் பரந்த இடமாக இருந்தது. வாங்குவோரும் விற்போரும் திரண்டு நாளங்காடியை உயிரோட்டம் நிறைந்ததாக்கினர். திறந்த வெளியாக இருந்தாலும் பல நிழல் தரும் மரங்கள் இருந்த பசுஞ் சோலையாக இது காட்சி தந்தது.[65] இந்த நாளங்காடியின் நடுவே மருவூர்ப்பாக்கத்தையும், பட்டினப்பாக்கத்தையும் இணைக்கும் நெடுஞ்சாலை இருந்தது. இச்சாலையில் சந்தி ஒன்றில், இக்காலச் சந்திகளில் தலைவர் சிலைகள் அமைக்கப்பட்டிருப்பது போல பூதச் சதுக்கம் அமைந்திருந்தது. சதுக்கப்பூதம் புகாரில் காவல் தெய்வம் ஆனதாலும் நீதியை நிலைநாட்டும் தன்மையுடையது ஆதலாலும், வணிகர்கள் நடுவு நிலைமையோடு நடந்து கொள்வதற்காக இச் சிலை இங்கு இருந்தது போலும்!

வனங்கள்

புகார் நகரில் பல வனங்கள் இருந்தன. மக்கள் ஓய்வெடுப்பதற்கும் நகரின் தூய்மையான காற்று வீசவும் வனங்கள் இன்றியமை

62 சிலம்பு 1280-1290 (10:15-25)
63 மணிமே 3900-3010 (28:123-133)
64 சிலம்பு 528-555 (5:111-138)
65 சிலம்பு 574-585 (5:157-168)

யாதன. போக்குவரத்தினால் உண்டாகும் தூசிகளை யெல்லாம் சோலைகளில் உள்ள இலை தழைகள் பிடித்து வைத்துக் கொள்வ தால் காற்று தூய்மை அடைகிறது. எனவே நகரில் நடுவே வனங் கள் பல இருப்பது மிகச் சிறந்தது. அரசனும், அவன் சுற்றமும் பயன்படுத்தும் இலவந்திகச் சோலை, உய்யானம், சம்பாவதி வனம், கவேர வனம், உவவனம் என்பன. அந்த வனங்களில் குறிப்பிடத் தக்கவை. இவ்வனங்கள் நகரத்தில் எந்தெந்த இடங்களில் இருந் தன வென்பது தெரியவில்லை.

துறைமுகம்

புகாரில் பெருஞ்சிறப்பு அதன் துறைமுகம் எனக் குறிப்பிட் டோம். மரக்கலங்கள் பாய்களைச் சுருட்டாமலேயே உள்ளே வந்து நிற்கும் அளவுக்கு அகன்றும் ஆழமாகவும் துறைமுகங்கள் இருந்தன. துறைமுகம் காவிரியின் கழிமுகத்தில் இருந்திருக்க லாம்.[66] பல்வேறு கப்பல்கள் ஒருசேரத் தங்கி இருக்கும் அளவு பெரிதாகவும் அது இருந்தது.[67] துறைமுகத்தில் பண்டங்களை எடை யிட்டு, வரிவிதித்து, புலி முத்திரை குத்தி அனுப்பும் ஏற்பாடு இருந்தன.[68] கடலில் வந்து இறங்கிய வேற்று நாட்டுப் பொருள் களின் வணிகம் நடைபெறும் கடைவீதிகளும் பண்டகசாலைகளும் அருகிலேயே இருந்தன.[69] துறைமுகத்தில் இன்றியமையாத உறுப் பான கலங்கரை விளக்கமும் அருகிலேயே இருந்தது.[70] எனவே புகார்த் துறைமுகம் எல்லா வசதிகளையும் கருதிப் பார்த்து திட்ட மிட்டு அமைந்த மிகப் பெரும் வணிகத்தலம் என்பதில் ஐயமில்லை.

ஈமப் புறங்காடு

ஒவ்வொரு நகரத்திற்கும் இன்றியமையாத இடம் ஈமக்காடு. பூம்புகாரில் அமைந்திருந்த ஈமப்புறங்காட்டைப் பற்றிய விரிவான குறிப்புகள் கிடைத்துள்ளன. ஈமப்புறங்காட்டிற்கு நான்கு வாயில் கள் இருந்தன. ஒரு வாயிலில் தேர் ஒன்று எழுதப்பட்டிருந்தது. செழுமையான கொடிகள் அங்குப் படர்ந்திருந்தன. இன்னொரு வாயிலில் நெல் கரும்புச் சூழலில் அமைந்த ஓடை, பூஞ்சோலை, சாலை ஆகியவற்றுடன் கூடிய படம் வரையப்பட்டிருந்தது. மற் றொரு வாயில் மேல்மாடத்தோடு இருந்தது. அதில் சுண்ணாம்பு பூசப்பட்டிருந்ததால் வெள்ளி போன்று பளிச்சென்று அது விளங்

---

66 புறம் 30
67 பட்டின 172-175
68 பட்டின 129-135
69 பட்டின 185-193)
70 சிலம்பு 798 (6:141)

கியது. நான்காவது வாயிலில் பாசக்கயிற்றோடும் பிடித்த சூலத்தோடும் நின்ற கோலத்தில் விளங்கும் மன்னால் சுட்டுவைத்த உருவாரம் இருந்தது. இந்த நான்கு வாயிலையும் இணைக்கும் காவல் மிகுந்த மதில் இருந்தது.

மதிலின் உள்ளே பல்வகைக் கோட்டங்கள் இருந்தன. இறந்தோர்க்கு இறுதிக்கடன் செய்து பூசை யிடுவதற்கான உயர்ந்த பலிபீடம் இருந்தது. கொற்றவைக்கான கோட்டம் இருந்தது. மாதவர், அரசர், கணவனோடு உயிர் துறந்த பத்தினிப்பெண்டிர் மற்றும் பொது மக்களில் சிறந்தவர்க்கும் சிறியதும் பெரியதும் ஆன பல்வேறு அளவுகளில் கல்லறைகள் எழுப்பப்பட்டிருந்தன. பல்வேறு குன்றங்கள் சிதறிக் கிடந்தாற்போன்று சுட்ட செங்கலாலான கட்டடங்கள் அவை. அவைகளும் கோட்டங்கள் என்றே அழைக்கப்பட்டன. அருந்திறற் கடவுள் திருந்து பலிக்கந்தம்,[71] நிறைக்கல் தெற்றி,[72] மிறைக்களச்சந்தி[73] முதலியனவும் அமைந்திருந்தன. ஈமக்காட்டுப் பணியாளர்கள் ஓய்வெடுத்துக்கொள்ள, உறங்க, குடியிருக்க குடிசைகள் இருந்தன.

சக்கரவாளக் கோட்டத்தில் தூமக்கொடி பறந்தது; பல்வகைத் தோரணங்கள் கட்டப்பட்டிருந்தன; ஈமப்பந்தல் போடப்பட்டிருந்தது.

மற்றுப் வாகை மன்றம், வெள்ளில் மன்றம், வன்னி மன்றம், இரத்தி மன்றம், வெள்ளிடை மன்றம் முதலிய மன்றங்களும் இருந்தன.

ஈமப்புறங்காட்டின் புறத்தே சம்பாபதி அம்மன் கோயில் அமைந்திருந்த ஈமக்காடு சக்கரவாளக் கோட்டம் என்ற பொதுப் பெயரில் அமைக்கப்பட்டது.[74]

சக்கரவாளக் கோட்டத்தில், இந்த உலகத்தின் போலிகை உருவம் ஒன்று மண்ணீட்டில் செய்து வைக்கப்பட்டிருந்தது.

---

71 கந்தம் - தூண்

72 வரிசையாக கற்களை அடுக்கி அமைக்கப்பட்ட திண்ணை

73 பல பாதைகள் ஒன்று கூடும் இடத்தில் வட்ட வடிவில் அமைக்கப்பட்டிருந்த சந்தி

74 மணிமே. காதை 6 ('சக்கரவாளக் கோட்ட முரைத்த காதை')

74அ மணிமே. (6 : 191 - 202)

கடல் சூழ்ந்துள்ளது; அதன் நடுவில் மேருமலை; மேலைமலையைச் சுற்றிலும் ஏழுவகைக் குன்றுகள்; நானிலம் காட்டுகின்ற பெருந்தீவு; சுற்றிலும் ஓராயிரம் சிறுதீவுகள். அங்குள்ள நில அமைப்புகள்; அங்கு வாழ்ந்த உயிரினங்கள், குழல்கள் அனைத்தும் அமைக்கப்பட்டிருந்தன. காண்போர் அறிவு பெறும் வகையில் அமைக்கப்பட்டிருந்தது. மயன் என்னும் பொறியாளரால் அமைக்கப்பட்டாற் போன்றிருந்தது.[75] அ

நெய்தலங்கானல்

கடற்கரையை அடுத்துள்ள ஒரு பகுதி நெய்தலங்கானல் எனப்பட்டது. புகாரில் ஆண்டுதோறும் 28 நாள் நடைபெற்ற இந்திர விழாவின் இறுதியில் பொதுமக்கள் இங்கு வந்து கூடாரங்கள் அமைத்துக்கொண்டு மகிழ்ந்திருந்து கடலாடிச் செல்வது வழக்கம்.

இங்குச் சோமகுண்டம், சூரிய குண்டம் என இரண்டு ஏரிகள் இருந்ததாகத் தெரிகிறது. காமவேளுக்கு ஒரு கோயிலும் இருந்ததாகத் தெரிகிறது. இக்குளங்களில் நீராடிக் காமவேளை வணங்கும் மங்கையர் இம்மையில் நல்ல கணவனைப்பெற்று மகிழ்வதோடு மறுமையிலும் இன்பம் பெறுவர் என்பது மக்கள் நம்பிக்கை.[75]

மதில், அகழி

பூம்புகார் நகரைச் சுற்றிலும் கோட்டையும், அகழியும் இருந்தன.[76] அதன் மேற்புறத்தே மகரத் தோரணம் அமைக்கப்பட்டு இருந்தது. மதில் வானளவு ஓங்கியிருந்தது.[77] அம்மதிலும் அகழியும் எதையெதை உள்ளடக்கியிருந்தன என்பது தெரியவில்லை.

காவிரிப்பூம்பட்டினத்து அகழ்வாராய்ச்சிகள்

காவிரிப்பூம் பட்டினம் கடலுள் மூழ்கிவிட்டதாக ஒரு கருத்து நிலவிவருகின்றது. அண்மையில் நடந்த அகழ்வாராய்ச்சிகள் பல உண்மைகள் தந்துள்ளன. கடற்கரை ஓரம் இருந்த ஒருசில பகுதி கடலுள் மறைந்திருந்தபோதிலும் இன்னும் பெரும்பகுதி நிலத்திலேயே உள்ளது என்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

---

75 சிலம்பு. 1243-48 (9 : 57 - 62)
76
77

புத்த விகாரை

அத்தகைய கண்டுபிடிப்புகளில் முதன்மையானது பல்லவ னிச்சுரம் பகுதியில் கிடைத்துள்ள புத்த விகாரை ஆகும். புத்த விகாரையின் அடித்தளம் முழுதும், நடுவணரசுத் தொல்லியல் துறையால் தோண்டி எடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதில் 2.3 மீட்டர் பக்கம் கொண்ட சதுரமான நான்கு அறைகள் உள்ளன. அவை சுட்ட செங்கற்களால் கட்டப்பட்டிருந்ததாகத் தெரிகிறது. செங்கற்களின் அளவுகள் 42 செ. மீ. 21 செ.மீ. ஆகும். சுவர் 17 செ மீ. அகலம் உள்ளது. இந்த அளவுகளில் ஒரு சிறப்புண்டு. அது இக் கட்டுரையில் இறுதியில் அளவிகள் என்னும் பகுதியில் விளக்கப் படும். செங்கல் சுவர்கள் அடியில் அகன்றும் படிப்படியாக அகலம் குறைந்தும் உள்ளது. இத்தகையப் பத்திரிப்புகள் (ஆப்செட்) தற்கால பரவல் அடித்தளத்திற்கு முன்னோடி எனில் மிகை அன்று. செங்கற்கள் அழகாகப் பொருத்தப் பட்டுள்ளன.

உறை கிணறு

கடற்கரை ஓரங்களில் உறைகிணறுகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள் ளன. சுடுமண் உறைகள் இறக்கப்பட்டு மேலே கெட்டியான களிமண் பூசப்பட்டு விளங்கின. பட்டினப் பாலையில் "உறை கிணற்றுப் புறஞ்சேரி" என்று வருவதோடு இதனை ஒப்பிட்டு உண்மை அறியலாம்.

காசுகள்

பூம்புகார்ப் பகுதியில் ஏராளமாகப் பழங்காசுகள் கிடைத்துள் ளன. அவற்றில் சதுரமாகவும், வட்டமாகவும் உள்ள காசுகள் பல இருந்தன. இக்காசுகளின் முன்புறம் வாலைத் தூக்கி நிற்கும் புலி யின் உருவமும், அதன்மேல் சூரியனின் உருவமும் காணப்படு கிறது. இவை கரிகாலன் காலத்தவையாக இருக்கலாம் என்று கருதப் படுகிறது. அமரர் தருவைச் சின்னமாக உடைய பண்டைய காசு ஒன்றும், காவிரிப்பூம்பட்டினத்தில் கிடைத்தது. அது இப்பொழுது சென்னைச் சாந்தி சதனத்தாரிடம் உள்ளது. வெள்ளையன் இருப்பு என்ற இடத்தில் உரோமானிய செப்புக் காசு ஒன்று கண்டெடுக்கப் பட்டது. இது சுமார் இரண்டாயிரம் ஆண்டுகட்கு முந்தியது. பூம்புகாரில் யவனரிருக்கை இருந்ததை இவைவு உறுதிப்படுத்து கின்றன.[84]

---

84. இரா. நாகசாமி, பூம்புகார், பக்கம். 16, தமிழகத் தொல்லியல் துறை வெளியீடு, 1973.

பிற நகரங்கள்

மதுரை, புகார் தவிர வேறு பல நகரங்களும் சங்க காலத்தில் சிறந்து விளங்கின. எனினும் அவற்றை விரிக்காது, பொறியியல் நுட்பம் காணும்போது ஆங்காங்கே குறிப்பிடப்படும்.

நீர் வழங்கல்

ஒரு நகரத்திற்கு இன்றியமையாதது மக்களின் தூய்மைக்கும் உண்ணுவதற்குமான நல்ல நீராகும். 'நீரின்றி அமையாது உலகு' என வள்ளுவரும் கூறிப் போந்தார். நகரங்களில் உள்ள பெரும்பாலான வீடுகளில் உறைகிணறுகள் இருந்தன. சுட்ட மண்ணாலான உறைகள் இறக்கப்பட்டு, அதைச் சுற்றிலும் கெட்டிக் களிமண் கொண்டு பூசப்பட்டன. இத்தகைய உறைகிணறுகள் தமிழகத்தில் பல்வேறு இடங்களில் தோண்டி எடுக்கப்பட்டுள்ளன. அரிக்கமேடு, வசவ சமுத்திரம், கொற்கை, புகார் முதலான இடங்களில் உறைகிணறுகள் கிடைத்துள்ள. உறைகிணறுகள் பெரும்பாலும் மணல் பாங்கான இடங்களிலேயே கிடைத்துள்ளன. தொட்டனைத் தூறும் மணற்கேணி என்ற குறளும் கிணறுகளின் தன்மைக்குச் சான்று.

மணல் பாங்கான இடம் தவிர, மற்ற இடங்களிலும் ஆழ்கிணறுகள் தோண்டப்பட்டதாகத் தெரிகிறது. வல்லூற்று எனவரும் தொடரால் ஆழ்கிணற்றை உணரலாம். கொங்கு நாடு போன்ற பாறைப் பாங்கான இடத்தில் பாறைகளை உடைத்து கிணறு தோண்டினர். கடப்பாறையால், பாறையில் துளை செய்து, அதில் வெடி மருந்து வைத்துக் கெட்டித்து, வெடித்து கிணறு தோண்டத் தண்ணீர் ஊறும்,[85]

குளங்கள், வாவிகள்

எல்லா வீடுகளிலும் கிணறு இருக்க மென்று எதிர்பார்க்க இயலாதன்றோ? பொதுமக்கள் பயன் கருதி ஊர்தோறும் பொதுக்குளங்கள் இருந்தன. மக்கள் குடிப்பதற்கும், குளிப்பதற்கும் அங்கு நீர் எடுத்துச் சென்றனர். குளத்தில் நீராடி மகிழ்வது அக்கால மக்களின் பொழுதுபோக்காகவும் இருந்துள்ளது. பெருங்குடி மகளிருங்கூடப் பொதுக் குளங்களில் நீராடிக் களித்தனர். 'வளமனை மகளிர்

85. 3 ஆம் பத்து 2:12-14.

குளநீர் அயர' என்பதால் இதனை அறியலாம்.[86] கோயில்களை அடுத்திருந்த குளங்களுக்கு ஒரு சில புண்ணியத் தன்மையும், மருத்துவத் தன்மையும் கற்பித்துக்கொண்டு நீராடி வந்த விவரம் காணப்படுகிறது. 'புதல்வரைப் பயந்த புலிறுதீர் கயக்கத் தீர்வினை மகளிர் குளன் ஆடரவும்' என்பது காண்க.[87] புகார் நகரில் நெய்தலங்கானலில் காமவேள் கோட்டத்தருகே சோமகுண்டம், சூரியகுண்டம் என இரண்டு குளங்கள் இருந்ததை முன்னரே பார்த்தோம். கோவலன் பிரிந்தபொழுது கண்ணகியை அக்குளங்களில் மூழ்கி வரக் கோரியபோது 'பீடன்று' என மறுத்து விடுகிறாள்.[88]

எந்திர வாவிகள்

வளமனைகளில் தத்தம் சொந்தப் பயனுக்காக தனியே வாவிகள் அமைத்துக் கொண்டிருந்தனர். அவை எந்திர வாவிகள் எனப்பட்டன. அவை தற்கால நீச்சல் குளம்போன்று இருந்தன எனக் கருத இடம் உண்டு. 'எந்திர வாவியில் இளைஞரும் மகளிரும் தந்தமில் ஆடிய சாந்து கழிநீரும்' என்பதால் இது புலனாகும்.[89] வேண்டும்போது நிரைத்துக் கொள்ளவும், அழுக்கு நீரை வெளியேற்றவும் போதுமான எந்திர சாதனங்கள் இதில் இருந்தன. இத்த நிலையினை 'நிரைக்குறின் நிரைத்துப் போக்குறின் போக்கும் பொறிப்படை அமைந்த பொங்கு இலவந்திகை' என்ற வரிகளால் அறியலாம்.[90]

இலவந்திகை

பொது இடங்களில், உய்யானங்களில், மக்கள் மகிழ்ந்திருப்பதற்கேற்ற இலவந்திகை எனப்படும் பொதுக் குளங்கள் அமைக்கப்பட்டன. மற்றும் கிணறுகளும், பொய்கைகளும் அமைக்கப்பட்டன. அவற்றோடு செய்குன்றங்கள், செயற்கை அருவிகள் ஒளிந்துறை இடங்கள், பளிங்கு மண்டபங்கள் முதலியன அமைக்கப்பட்டன.[91]

---

86. மதுரை 603.
87. மணிமே. 871–874. (7:73-76.)
88. சிலம்பு. 1240-1250 - (9:54-64)
89. மணிமே. 3784-5. (28:7-8)
90. பெருங்கதை.
91. 'எந்திரக் கிணறும் இடுங்கற் குன்றமும்
வந்துவீ ழருவியும் மலர்ப்பூம் பந்தரும்

சிந்துவெளியில் அகழப்பட்ட அரப்பா நகரில் கிடைத்துள் ளவைகளில் குறிப்பிடத்தக்கது ஒரு பொதுக்குளம் ஆகும். நீர் நிரைக்கவும், போக்கவும் வசதிகள் உள்ள ஒரு முழுக்குளம் அது. 'வளமனை மகளிர் குளநீராடல்' போன்ற சங்க நூல் செய்திகளைக் காணும்போது பொது மக்களின் வசதிக்காகக் கட்டப்பட்ட பொதுக் குளம் என்பது தெளிவாகிறது [92]

கழிவுநீர் வடிகால் அமைப்புகள்

மக்கள் நாகரிகத்தில் ஒரு படியாக, அவர்கள் கழிவுநீரை எப்படி அகற்றினர் என்று காணும் நிலைமை உள்ளது. பண்டைத் திரா விட நாகரிகமான சிந்துவெளி, அரப்பா, மொகஞ்சதாரோ நகரங்களி லேயே கரந்துபடை எனப்படும் புதை சாக்கடைகள் இருந்தன. வீடுகளிலிருந்து வரும் கழிவுநீரைப் புதை சாக்கடை வழியாக வீட் டிற்கு வெளியே கொணர்ந்து அவ்வாறு பல வீடுகளிலிருந்து வரு வனவற்றை ஒன்றாகத் திரட்டி, ஊருக்கு வெளியே கொண்டு செல் லும் அமைப்பு இருந்தது. அரிக்கமேட்டு அகழ்வாராய்ச்சியிலும் விரிவான புதை சாக்கடை அமைப்பு கிடைத்து உள்ளது;

தமிழகம் முழுவதிலும் பல அகழ்வாராய்ச்சிகளில், இத்தகைய கரந்துபடைகள் இருந்தமை உறுதிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. உறை யூர் நகரில் தோண்டியபோது ஒருசில செங்கல் கட்டடங்கள் கிடைத்தன. அதில் ஒன்று ஒரு சிறிய தண்ணீர் தொட்டியாகும். துணிகளைச் சாயம் தோய்ப்பதற்காக அத்தொட்டி அமைக்கப்பட் டிருக்கலாம் என்று ஆய்வாளர்கள் கருதுகிறார்கள். அதிலிருந்து தண்ணீரை வெளியே போக்குவதற்குச் செங்கல்லாலான கரந்து படைகள் அமைக்கப்பட்டிருந்ததைக் கண்டுபிடித்துள்ளனர். உறை யூர் துணி நெசவிற்குப் பேர் பெற்றிருந்தது என்பதை இங்கு நினைவு கூறலாம். புதுச்சேரியை அடுத்துள்ள அரிக்கமேடு பகுதியிலும் பல கட்டடங்கள் அகழ்வாய்வில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளன. அங்கும்

பந்தரும் பரப்புநீர்ப் பொய்கையுங்
ஒளித்துறை யிடங்களும் பளிக்கறைப் பள்ளியும்'
(மணிமே. 2238-41. (19:102-105)
'வேேணுங் கருவி தாழ்ந்த செய்குன்றம்
வேணவா மிகுக்கும் விரைமலர்க் காவும்
(மணிமே.)
'புனல் வாயில் பூம்பொய்கை
(92.)

சாயம் நனைப்பதற்கான தொட்டிகளும், கரந்துபடைகளும் இருந்தன. இங்குக் கரந்துபடையில் விரிவான அமைப்பு காணப்படுகின்றது. இரண்டு தொட்டிகளிலிருந்து வெளியாகும் கழிவுநீர் தனித்தனியே வந்து, பின்னர் ஒன்றாகச் சேர்ந்து வெளியே செல்லும் அமைப்பு இங்கு காணப்படுகின்றது. சங்க இலக்கியங்களில் அத்தகைய அமைப்பு விரிவாகப் பேசப்படுகிறது. வஞ்சி மாநகரத்தில் வீடு தோறும் உண்டாகும் பல்வகைக் கழிவுநீர், ஒல்லுகத் திரண்டு கரந்துபடை எனப்படும் சுருங்கைகளில் வழியாக ஓடிச்சென்று கோட்டையின் அகழியில் விழுந்தன.[93] செங்கலாலான சுருங்கைகள் அன்றி, கருங்கல்லைத் தோண்டியும், இத்தகைய கால்வாய்கள் அமைத்திருந்தனர்.[94] நீர் வெளியே அகழியில் விழுந்த இடம், யானையின் துதிக்கை போல நீண்டு இருந்தது.[95] தெருவில் சென்ற கரந்துபடைகள், வீதியில் நடுவில் அமைந்திருந்ததாகவும் தெரிகிறது.[96] பொதுவாகச் சுருங்கை என்ற சொல் நீர் அடியில் செல்லும் அமைப்பிற்கு வழங்கப்பட்டது. இதுவே பின்னர் சுரங்கம் என்ற சொல்லாக மாறியிருக்கலாம்.

93. மணிமே: 3781-93. (28:4-16)
94. மதுரை. 730
95. 96. பரிபா. 20:104-107

பந்தல்

கட்டட அமைப்பிற்கு முதல் படியும், முன்னோடியும் பந்தல் ஆகும். பாதைகளில் அமைந்த நடுகற்களுக்கு விழா எடுக்கையில் பந்தல் அமைத்தனர். பந்தலின் மேற்புறத்தைத் துணிகளால் மூடி (மேற்கட்டி அமைத்து) அழகு செய்தனர்.[97] கோவலனும் மாதவியும் கடற்கரை மணல் பரப்பில், புன்னையின் நிழலில் அமைந்த பந்தலில் கானல்வரி பாடினர். பந்தலுக்குள்ளே இருந்த கட்டிலைச் சுற்றிலும் ஓவியங்கள் வரையப்பட்ட திரைச்சீலைகள் தொங்கவிடப் பட்டிருந்தன.[98]

வீட்டின் முன் நிழலுக்காக அமைந்த பந்தலுக்குப் புன்னை மரத்தின் வளைந்த கொம்புகளை வெட்டிக் காலாக அமைத்துப் பந்தலிட்டுப் பந்தலின் நிழலில் புதுமணல் பரப்பி வைத்தனர்.[99] பந்தற்கால்கள் ஒரே வரிசையில் அமைந்திருந்தன. அப்பந்தல் மிகவும் குளிர்ச்சியாக இருந்தது.[100] பந்தலுக்கு தாளரி கொண்டு வேய்வதும், உள் தளத்தை இளஞ்சேறு கொண்டு மெழுகுவதும் மரபு.[101]

பசுங் கொடிகளைப் படரவிட்டு அமைக்கும் உயிர்ப் பந்தலும் இருந்தன. பசுங் கொடிகள் செறிவாக வளர்ந்து பகலவனின் வெங்கதிர்களைத் தடுத்து நிறுத்தின.[102] கோவலன் கண்ணகியின் திருமணப் பந்தலும் குறிப்பிடத்தக்கது. தூண்கள் வியிர மணிகள் கொண்டு அணி செய்யப்பட்டிருந்தன. நீல வண்ணத்தில் விதானம் அமைக்கப்பட்டிருந்தது. முத்தாலான பூக்களால் அலங்கரிக்கப்பட்டிருந்தது. மாலைகள் தாழத் தொங்கி அணி செய்யப்பட்டிருந்தன.[103]

போர்க்களத்தில் முரசம் வைக்கப்பட்டிருந்த பந்தலும் துணியால் அமைக்கப்பட்டிருந்தது. சேரன் செங்குட்டுவன்

....

97. புறம். 260.
98. சிலம்பு. 825-7. (6:168-170)
99. பெரும்பாண். 266-7.
100. அகம். 86.
101. பெரும்பாண். 297 - 9.
102. சிலம்பு, 2326-8 (14:214 - 216)
103 சிலம்பு. 48-9 (1:48-49)

போர்க்கள முரசத்தின் பந்தல் துகிற் கொடியால் ஆகி, வெயிலின் கதிரை விழுங்கி நின்று முரசத்தைக் காத்ததாம்.[104]

தற்காலிகமாக நிழல் தரும் எளிமையான அமைப்பு பந்தலே ஆதலின் விழாக் காலங்களில் பந்தல் போட்டுப் பிரித்தனர். வீடுகளில் பசுங் கொடிப் பந்தல் அமைத்தனர். தேவைப்படும் போது போட்டுப் பிரித்துக்கொள்ளும் ஆயத்தப் பந்தல்களும்[105] இருந்தன.

சிற்றில்

ஏற்றத்தாழ்வு எக்காலத்திற்கும் பொது. ஏழையும் செல்வரும் எல்லாக் காலத்திலும் இருந்தனர். மாட மாளிகைகளும், கூட கோபுரங்களும் கொடி கட்டிப் பறந்த சங்க காலத்தில் சிற்றில் மலிந்த சிற்றூர்களும் இருந்தன. சிற்றில்கள், குடில், குரம்பை, இருக்கை எனப்பட்டது. மீனவர், பாணர், ஏனல் உழவர், வேடர் முதலான பல்வேறு எளிய மக்கள் குடில்களில் வசித்தனர்.

குளகுக்கொடி கூரையிலுள்ள மரக்கொம்புகளைக் கட்டு வதற்குக் கட்டுக் கொடியாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது.[106] கூரை வேயப் பயன்படுத்தப்பட்ட சாதனங்களில் வரகுத் தாளரிகள்,[107] இலை தழைகள்,[108] ஈச்ச மரத்தின் ஓலைகள்,[109] தருப்பைப்புல்,[110] புதிய வைக்கோல்,[111] முதலான பல்வகைப் பொருள்கள் முதலிடம் பெறுகின்றன. குடிசைகள் உயரம் குறைந்து தாழ்வாக இருந்தன,[112] கூரைகள் நீளவாட்டில் கோம்பைச் சுவருடன் இருந்தன என்பதை ஒரு உவமையால் உணரலாம். அணிலின் முதுகு அல்லது எலியின் முதுகு போன்ற நீண்ட முகடு கொண்டு அவை விளங்கினவாம்.[113] எருதுகள் பூட்டிய பெரிய வண்டிகளின் கூடுகள்கூட கருநிறப் பாய் அல்லது புல்லால் வேயப்பட்டு இருந்தன. இதுவும் கூரை ஒத்த அமைப்பே ஆகும்.[114]

....

104. சிலம்பு, 4079 (26:192)
105. Ready-made paudal.
106 பெரும்பாண். 148.
107 பதிற்று 3 ஆம் பத்து 1:22
108 மதுரை, 310
109 பெரும்பாண் 88
110 ,, 263-5
111 ,, 225
112 ,, 148
113 ,, 83-88
114 ,, 46-50

குடிசைகளைச் சுற்றிலும் வெட்டி நட்டு வளர்த்த முள்வேலி[115] இருந்தது வாழ்முள் வேலி என்றும் இவை அழைக்கப்பட்டன[116] பெரும்பாலும் ஊர் எல்லையில் இருந்த குடிசைகளுக்கு இவ்வாறு முள்வேலி இட்டுக் காத்தனர்.

ஆடுகளுக்குப் பட்டிகள் வைத்திருந்தனர். பட்டிகளின் கதவுக்காக, கழிகளை நெருங்க வைத்து, அவற்றை ஒரு குறுக்குச் சட்டத்தால் பிணைத்துக்கொண்டனர். இன்று படல் என வழங்கப்படுவது அக்காலத்தில், செறிகழிக் கதவு எனப்பட்டது. இப்பட்டிகளில் ஆள் படுத்துறங்க ஓர் உயரமான கட்டிலும், அதற்குக் குளகுக் கொடியால் வேய்ந்த கூரையும் உண்டு. அதை ஒவ்வொரு நாளும் இடம் மாற்றி வைக்கவும் இயலும்.[117]

சோலைகள், பூங்காக்கள் இடையிலேயும் சில குடிசைகள் இருந்தன. அவை குச்சரக் குடிகை எனப்பட்டன.[118]

மாளிகைகள், மாடங்கள்

வாணிகர்கள், அரசு அலுவலர்கள், முதலான செல்வர்கள் மாடமாளிகைகளில் வாழ்ந்தனர். கூடுதல் வசதிகள் பல கொண்டு அவர்களது மாட மாளிகைகள் விளங்கின. வான்தோய் மாடம்,[118(அ)] நிரைநிலை மாடம்,[119] மலைபுரை மாடம்,[120] நெடுநிலை மாடம்,[121] மங்குல்தொய் மாடம்,[122] வேயா மாடம்[123] முகில்தோய் மாடம்[123] அல்லது முதலான சொற்கோவைகளிலிருந்து அக்கால மாடங்கள் எவ்வளவு உயரமாக இருந்தன வென்பதை அறியலாம்.[124] இது போன்ற பல மாடங்கள் ஒவ்வொரு தெருவிலும் இருந்தன. 'மாடமலி மறுகிற்கூடல்' என

---

115 பெரும்பாண். 154
116 ,, 126
117 ,, 149
118 மணிமே 2109-16, (18:145-152).
118அ பெரும்பாண் 335
119 மதுரை 451, சிலம்பு, 95. (2:27)
120 ,, 406
121 சிலம்பு. 81. (2:13)
122 மணிமே. 501. (5:58)
123 சிலப்பு, 424. (4:72)
123அ சிலம்பு, 2210 (14:98)
124 இவைகளை இக்காலத்தில் Sky-scraper என்று வழங்குவர்.

மதுரையும்,[125] 'மாடமலி மறுகிற் பீடிகைத் தெரு' எனப் புகாரும்[126] புகழப்படுகின்றன.

அக்கால மாடங்களின் தரைத்தளம் பரந்து விரிந்ததாகவும், மேலே செல்லச் செல்ல மனைப்பரப்பு குறைந்துகொண்டும் சென்றுள்ளதாகவும் தெரிகின்றது. சிகரம் கண்ணால் காண முடியாத அளவு உயரமாக இருந்தது.[127] பறக்கும் பருந்துகளும் உயரத்திலேயே அமர்ந்து ஓய்வு எடுக்கும் அளவு அவை உயர்ந்திருந்தன.[128]

செங்கல், சுண்ணாம்பு

கட்டடங்கள் கட்டுவதற்குப் பெருவழக்காகப் பயன்படுத்திய பொருள்கள் செங்கலும், சுண்ணாம்பும் ஆகும். சுவர்கள் திண்மையாகவும் அகலமாகவும் இருந்தன.[129] சுண்ணாம்புச் சாந்து கொண்டு கட்டடங்களைக் கட்டினர். சுண்ணாம்பாலேயே பூச்சு வேலையும் செய்தனர். அவை வெள்ளிபோல பளிச்சென்று இருந்தன. சுண்ணாம்பு கலந்து வெள்ளை அடிப்பதும், காவி கலந்து செம்பு போன்ற வண்ணம் பூசிப் புனைவதும் உண்டு.[130] சுண்ணாம்புப் பூச்சு நல்ல ஓவியங்கள் தீட்டி அழகுபடுத்துவதற்கு வசதியாக இருந்தன.[131]

'இட்டிகை நெடுஞ்சுவர் விட்டம்' என வருதல்[132] கொண்டு சுவர்களின்மீது விட்டம் அமைத்து அதன்மேல் மாடம் அமைத்தது விளங்கும். பெரும்பாலும் மர உத்திரங்கள் பயன்பட்டன. இரும்பு உத்திரங்களும் பயன்பட்டிருக்கலாம் என்பது பெரும்பாணாற்றுப் படை வரிகளால் அறியப்படுகிறது.[133]

---

125 திருமுருக. 71
126 சிலம்பு. 779. (6:122)
127 அகம். 181
128 மதுரை. 501-2.
129 ,, 667.
130 நெடுநல், 110-12, மணிமே. 627. (6:447)
131 எவ்வகை உயிர்களும் உவமம் காட்டி, வெண்கதை விளக்கத்து வித்தகர் இயற்றிய கண்கவர் ஓவியம்.
132 அகம். 167:13.
133 'கருங்கைக் கொல்ல விரும்புலிசைத் தெறிந்த கூடத் திண்ணிலை வெரீஇ மாடம்' (பெரும்பாண் 437-8)

அகழ்வாராய்ச்சிகள்

தமிழகத்தில் பல இடங்களில் நடைபெற்ற அகழ்வாராய்ச்சிகளில் செங்கல் கட்டடங்கள் கிடைத்துள்ளன. இலக்கியங்களோடு அவை சாலப் பொருந்தி வருகின்றன.

திருக்காம்புலியூர்

திருச்சி மாவட்டத்தில் குளித்தலை வட்டத்தில் (நேர்வரை 10.57' நிரைவரை 78.15) திருக்காம்புலியூரில் நடைபெற்ற அகழ்வுகளில் சுட்ட செங்கல் கட்டடம் ஒன்றும், சுடாத செங்கல் கட்டடம் ஒன்றும் கிடைத்துள்ளன. ஒரு முனையில் ஒரு மீட்டர் அகலமும் மறுமுனையில் 53·5 செ. மீ. அகலமும் உள்ள பச்சைக்கல் சுவரின் ஒரு பகுதி 61 செ. மீ. உயரம் கிடைத்துள்ளது. அதில் ஆறு அல்லது ஏழு வரிசை செங்கற்கள் இருந்தன. செங்கல் அடுக்கிய முறை சிறப்பாக இருந்தது. அடிமட்டத்தில் 30 செ.மீ. உயரத்திற்குக் கெட்டிப்படுத்தப்பட்ட மண்தளம் இருந்தது. சுவரின் அருகில் பந்தற்கால் துளைகள் காணப்பட்டன. இதுபோன்ற சுவர்கள் இன்னும் சில பிற அகழ்வு ஆய்வுகளிலும் காணப் பட்டனவாம்.

ஒரு சுட்ட செங்கல் கட்டடமும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது, அதில் களிமண் சாந்து பயன்படுத்தப்பட்டிருந்தது. இரண்டு அறைகளும், முன் தாழ்வாரமும் கொண்ட அங்குள்ள கட்டடம் 6·4 மீட்டர் நீளமும் 3·7 மீட்டர் அகலமும் கொண்டது. சுவரின் அடியில் கருங்கல் சல்லி, மண்ணுடன் கலந்து கெட்டிப்படுத்தப் பட்டு அடித்தளம் அமைக்கப்பட்டிருந்தது. சுமார் 13 வரிசை செங்கற்கள் அதில் இருந்தன. கிடைத்துள்ள கட்டடத்தின் பகுதி 1.06 மீட்டர் உயரம் ஆகும்.

கட்டடச் சுவரில் நிலைவாயில் ஏதும் காணப்படாமை குறித்து. இது தானியக் களஞ்சியமாக இருக்கலாம் என ஆய்வறிக்கை கருதுகிறது.[134] அது பொருத்தமாகத் தெரியவில்லை. தற்போதும் நாட்டுப்புறத்தில் இதுபோன்று இரண்டு அறைகளும் முன் தாழ்வாரமும் கொண்ட வீடுகளைக் காணலாம். உயரம் ஒரு மீட்டர் அளவே காணப்படுவதால் நிலத்திற்குள் அடித்தளமாகப் போனதற்கு மேல் எஞ்சியுள்ளது தளமட்டம் கூட இல்லையாதலின்

134 டி. வி. மகாலிங்கம், எக்ஸ்கவேஷன்ஸ் அட் லோயர் காவேரி வேலி, பக்கம். 18.

இங்கு கதவுகளுக்கான திறப்புகளை எதிர்பார்க்க இயலாது. எனவே, இது களஞ்சியம் அல்ல. குடியிருக்கும் வீடுதான்.

அரிக்கமேடு

புதுச்சேரிக்கு அருகில் உள்ள அரிக்கமேட்டிலும் சில செங்கல் கட்டிடங்கள் கிடைத்துள்ளன. இங்கு உரோமானியர் குடியிருந்ததாகத் தெரிகிறது. இங்கு களஞ்ரியம் ஒன்றின் மிகப் பெரிய சுவர் காணக் கிடக்கின்றது. இது சுமார் 150 அடி நீளம் உள்ளது. தரை மட்டத்திற்குக் கீழ் 4½ அடி ஆழத்திலிருந்து இது எழுப்பப் பட்டுள்ளது. சல்லியோடு மண் கலந்து கெட்டிப்படுத்தப்பட்ட அடித்தளம் சுவரின் அடியில் காணப்படுகிறது.

தண்ணீர்த் தொட்டி ஒன்றும் இங்கு உள்ளனவற்றில் குறிப்பிடத்தக்கது. சுமார் பத்தடி ஆழம் உடையது, இந்தத் தொட்டி. அடியில் அகலம் குறைந்தும் மேலே வர வர அகன்றும் இது இருந்தது. மண்ணினையே சாய்வாக வெட்டி வைத்துக் கொண்டு அதன்மீது செங்கல் அடுக்கிச் சுவர் அமைக்கப்பட்டி இருந்தது. பல புதை சாக்கடைகள் செங்கல் கட்டடங்களாக அமைக்கப்பட்டிருந்தன. பரந்த இடத்திற்குத் தளம் பாவப்பட்டும் இருந்தது. இந்த இடம் துணிகளுக்குச் சாயம் தோய்க்கும் தொழிற்சாலையாக இருந்திருக்கலாம் என்று கருதப்படுகிறது.

புகார்

காவிரிப் பூம்பட்டினத்திலும் பல செங்கல் கட்டடங்கள் தோண்டி எடுக்கப்பட்டுள்ளதை முன்னரே கூறினோம். குறிப் பாகப் புத்த விகாரையின் கட்டடங்கள் மிகச் சிறப்பாக உள்ளன.

இந்த அகழ்வாய்வுகள் சங்க இலக்கியங்களில் கூறப்பட்டுள்ள கட்டடங்களின் பொறியியல் நிலைகள் உயர்வு நவிற்சி அன்று என்பதை வெளிக்காட்டி உறுதிப்படுத்தும் செய்திகளாக அமைந் துள்ளன.

அழிவுகள்

எனினும் தமிழகத்தில் பெருநகரங்கள், பெரிய மாளிகைகள் ஏதும் அகழ்வுகளில் கிடைக்கவில்லை. தீவிரமான அகழ்வு ஆராய்ச்சிகள் தொடர்ந்து மேற்கொண்டால் கிடைக்கலாம். தானாகவே அழிந்து போனவை தவிர, பகை காரணமாக மன்னர்

களால் போர்க் காலங்களில் அழிக்கப்பட்டவையும் மிக அதிகம். நகரங்களை அழித்ததோடன்றிக் கழுதை ஏர் பூட்டி உழுதல் மன்னர்களின் வெற்றிச் சிறப்பாகப் பேசப்படுகிறது.[135] மக்க ளிடையே பழைமைச் சிறப்பைப் பாதுகாக்கும் பண்பு குறைந் திருந்தமை அழிவுக்கு ஒரு காரணமாகும்.[136]

குவிமாடம்

நெடுநிலை மாடங்களின் இறுதி மாடம் குவிமாடங்களாக இருந்தன. அவற்றின் வடிவம் அரை வட்ட வடிவமாக இருந்தது. வெண்சுதையால் அவை ஆக்கப்பட்டிருந்தன.[137] குவிமாடங்கள் பொறியியல் முறைகளின்படி இரண்டு வகையாக அமைக்கப்படும். கல்லுக்குக் கல் நீட்டிக்கொண்டே வந்து அமைத்தல் ஒரு வகை. இதைக் கார்பெல்[138] என்று ஆங்கிலத்தில் கூறுவர். தமிழகத்தில் இந்த முறையே இருந்ததாகத் தெரிகிறது. அந்தப் பழக்கம் தொடர்ந்து வந்து, தஞ்சைப் பெரிய கோயில், கங்கைகொண்ட சோழபுரம் கோயில் முதலான விண்ணை முட்டும் பெருங்கோயில் களாக அவை விளங்கின. கற்களை தாங்கிகளின்மீது வளைவாக

---

135 புறம். 15, 392, சிலம்பு. 4366-4378. (27:225-7). மதுரை. 161-70, அகம். 167, 287.

136 கங்கைகொண்ட சோழபுரத்தில் இராசேந்திர சோழன் முதலாகப் பல சோழ மன்னர்கள் இருந்து ஆண்ட சோழ மாளிகை இன்று மண்மேடாக உள்ளது. அந்த மாளிகையின் அடித்தளத்திற்கு பயன்பட்ட செங்கற்களை கொஞ்சம் கொஞ்ச மாகப் பெயர்த்து எடுத்துச் சென்று வீடு கட்டுவதற்குப் பயன் படுத்துகின்றனர். பின் ஒரு காலத்தில் அகழ்வு செய்யும்போது அங்கு அடித்தளம் கூட மிஞ்சாது. மதுரையில் திருமலை நாயக்கர் காலத்து மதில் ஒன்றும் அவ்வாறே அழிக்கப்பட்டது ஆங்கிலேயர் ஆட்சியின்போது மதுரையை விரிவுபடுத்தும் போது அந்த மதில் இடையூறாக இருக்கவே அதை இடிக்க வேண்டுமென முடிவு செய்தனர். எளிய வழியாக அதில் உள்ள கற்களை இலவசமாக இடித்து எடுத்துக்கொண்டு போகலா மென அறிவித்தார்கள். விரைவில் பொதுமக்கள் தத்தம் தேவைக்கு வேண்டிய கற்களை இடித்து எடுத்துச் சென்றுவிட்டனர். மதிலும் அகன்றது. தமிழகத்தின் பண்டை நிலைமை காட்டும் வரலாற்றுச் சின்னங்கள் பல இவ்வாறே அழிந்து போயின.

137 புறம் 378 138 Corbel

அடுக்கிக்கொண்டே வந்து, கடினமான தலைக்கல் போட்டு மூடுதல் இது ஆர்ச்சு[139] எனப்படும்.

மதலை மாடம்[140]

பெரிய கட்டடங்களில் தெருவோரத்து நெடுஞ்சுவரில் தனியாக ஒரு மாடம் துருத்திக்கொண்டு இருக்கும். இங்கிருந்து பெண்கள் வீதியில் வருகின்ற ஊர்வலங்களைக் காணுவர்.[141] தூண்களின் தலைப்பில் அமைந்த :போதிகைக்கு மேலே அதற்கு மேலே வரும் உத்தரங்களைத் தாங்குவதற்கு ஒரு நீட்டித்த பகுதி இருக்கும். இதற்கு மதலை என்று பெயர். இதுபோன்ற மதலைகளின்மீது அமைக்கப்படும் சிறிய மாடம் மதலை மாடம் எனப்படும். வீட்டுப் புறா இரை தேடுவதற்கு மன்றம் செல்லாமல் தன் பெடையுடன் இரவு பகல் பாராது இன்புற்று மயங்கி அம்மதலையில் தங்கியதாக இலக்கியம் கூறுகிறது.[142]

அரமியம், நிலா முற்றம்

இவை கட்டடங்களிலிருந்த நிலாக் காயும் பகுதி. பல மாளிகைகளில் இறுதி மாடம், வேயா மாடமாக — நிலா முற்றமாகப் பயன்பட்டது.[143] வேனில் காலத்தில் இரவுப்பயன் துய்த்து இன்பம் காணும் இடமாக இது அமைந்திருந்தது. 'கதிர் மாடம்' என்று அவை அழைக்கப்பட்டன.[144] மாதவி வீட்டில் நிலவுப் பயன் கொள்ளும் நெடுநிலா முற்றம் இருந்தது.[145] வேறுபல பொது மகளிர் வீடுகளிலும் நிலா முற்றங்கள் சிறப்பாக அமைந் திருந்தன. மாடங்களில் மட்டுமின்றி வீட்டில் முன்னாலும் முற்றங்கள் அமைக்கும் பழக்கம் இருந்துள்ளது. 'பொற்கொடி மூதூர்ப் பொழிலாட் டமர்ந்தாங்கு, ஏற்படு பொழுதின் இளநிலா முன்றில்' எனவும்[146] 'இளநிலா முன்றிலின் இளவெயில் நுகர' எனவும்[147] கூறப்படுகின்றது.

---

139 Arch

140 Balcony

141 பெருங்கதை 1:3-71

142 நெடுநல் 45-48

143 சிலம்பு 424 (5:7)

144 பெருங்கதை 1:33-60

145 சிலம்பு 364 (4:31)

146 சிலம்பு 2196 (14:84)

147 சிலம்பு, 2215 (14:103)

அந்தப்புர மாளிகை முன்னால் அமைந்த நிலா முற்றம் ஒன்றினை நெடுநல் வாடையில் காண்கிறோம்.[148] நிலைவாயிலை அடுத்துள்ள பரந்த நிலப்பாப்பில் புதிய ஆற்று மணல் பாவப்பட்டிருந்தது. ஒருபுறம் அன்னப் பறவைகள் ஆடிக் களித்தன. பிறிதொருபுறம், ஆண்புரவிகள் போருக்குச் சென்றதனால், பெண் பரிகள் தனிமைத் துயரில் புல் மேய்ந்துகொண்டே எழுப்பும் ஒலிகள் கேட்டன. நடுவில் செயற்கையாய் அமைத்த அருவி வீழ்ந்து கொண்டிருந்தது. அதைக் கண்ணுற்ற மயில்கள் முகில் கண்டாற் போன்று தோகை விரித்து ஆடின. இவற்றையெல்லாம் எண்ணும்போது எத்தகு துயரையும் மாற்றவல்ல இயல்புடைய இன்பச் சூழல் அமைவதில் கருத்தைச் செலுத்தினர் என்று தெரிகின்றது.

நிலா முற்றத்தின் சிறப்பு அவற்றிற்கு வேண்டிய தனிமையே ஆகலின் அது சாதாரண மக்கள் வீடுகளின் மாடங்களில் அமைந்திருந்தன. மன்னர்களின் மாளிகைகளிலும், பொதுமகளிர் வீடுகளிலும், இல்லத்தில் முன்பகுதியிலும் நிலா முற்றம் அமையும் வகையில் தொட்டிக்கட்டு வீடுகளாக[149] அமைந்தன.

முன்றில், முற்றம்

அரச மாளிகை, கோயில் ஆகியவற்றின் முன்னால் அமைந்த முற்றம் வேறு பல வகைகளிலும் பயன்பட்டது. பொது மக்கள் திரள, போர் வீரர்கள் கூட, உற்றார் உறவினர் ஒன்று சேர, ஆடல் மேடைகள் அமைக்க, இன்னும் எண்ணற்ற செயல்களுக்கு இந்த முற்றம் பயன்பட்டது. இன்றுள்ள தஞ்சை அரண்மனை முற்றத்தையும், மதுரைத் திருமலை நாயக்கர் மாளிகையின் முன்னுள்ள திறந்தவெளி முற்றத்தையும் கண்டு அக்கால முற்றங்களை ஓர்ந்து உணரலாம்.

பெருநகரத்தின் முற்றம் ஒன்றில் யானை கட்டுவதற்கான தறிகள் அமைக்கப்பட்டு யானைகள் கட்டப்பட்டிருந்தன.[150]

---

148 நெடுநெல். 90-95.

149 இதனைச் சதுரக்கட்டு வீடுகள் எள்றும் கூறுவர். நான்கு புறமும் கட்டடங்களும் நடுவில் திறந்தவெளி முற்றமும் கொண்டு இவை அமைந்திருக்கும்.

150 பெரும்பாண். 435-6

எழில் மிக்க இன்னொரு மாடத்தின் முன் மகளிர் கழங்காடும் காட்சி கூறப்படுகிறது.[151]

முற்றங்களின் முன் மணல் பரப்பி அழகுபடுத்துதல் பெரு வழக்காக இருந்தது.[152] அவ்வப்போது பழைய மணலை மாற்றி விட்டு புதிய மணல் பரப்புவது வழக்கம்.[153]

பள்ளியறை

மாளிகைகள் பயன்பாட்டிற்கேற்பப் பல அறைகள் கொண்டு விளங்கின. குறிப்பாக பள்ளியறைகள் வசதியாக அமைக்கப்பட்டிருந்தன. பருவ காலங்களுக்கு ஏற்பவும் பள்ளியறைகள் இருந்தன. குளிர் காலத்திற்குத் தனியாகவும் வேனில் காலத்திற்குத் தனியாகவும் பள்ளியறைகள் இருந்தன.

வேனிற்காலப் பள்ளியறை மேல் மாடத்தில் அமைந்திருந்ததை 'வானுற நிவந்த மேனிலை மருங்கின், வேனிற் பள்ளி ஏறிய மாணிழை' என்ற அடிகளால் உணரலாம்.[154] குளிர்காலப் பள்ளியறை மாடங்களின் இடைநிலத்தில் இருந்தன. மாதவி 'நெடுநிலை மாடத்து இடை நிலத் தாங்கோர், படையமை சேக்கைப் பள்ளியுள்' வீழ்ந்தாள்[155] என்றும் கண்ணகி 'வேனிற் பள்ளி மேவாது கழிந்து, கூதிர்ப்பள்ளி குறுகினாள்'[156] என்றும் வருவன கொண்டு இவற்றை அறியலாம். பள்ளியறைகள், தென்றல் தவழும் வண்ணம் அமைந்திருந்தன.[157] பள்ளியறைகளில் பல ஓவியங்கள் வரையப்பட்டு அணி செய்யப்பட்டிருந்தன. வஞ்சியில் வேண்மாளின் பள்ளியறை விதானமும்[158] மதுரையில் பாண்டிமா தேவியின் பள்ளியறை விதானமும்[159] ஓவியங்கள் பல தீட்டப்பட்டு எழிலோடு விளங்கின.

---

151 பெரும்பாண். 332-8.
152 நெடுநல். 90, மணிமே. 58 (1:58), பெருகதை 5:6-4.
153 மணிமே. 51. (1:51)
154 சிலம்பு. 1085-6 (8:17)
155 சிலம்பு. 1985-86 (13:69-70)
156 சிலம்பு 393-4 (4:60-61)
157 சிலம்பு 767 (6:110); 360-1 (4:27-28)
158 சிலம்பு 4345 (27:204)
159 நெடுநல். 159-65

அந்தப்புரம்

மாளிகையில் மகளிர் தங்குமிடம் தனியாகவும் ஒதுக்குப்புறமாக வும் அமைந்திருந்தன. பாண்டியன் நெடுஞ்செழியன் தன் அமைச் சரவைக் கூட்டம் முடிந்ததும், பணிப் பெண்டிர் சூழ கோப்பெருந் தேவியின் கோயிலை நோக்கிச் சென்றான்[160] என்பதலிருந்து தனி அந்தப்புரம் அமைந்திருந்ததை அறியலாம். இது மிகுந்த காவலை உடையதாக இருந்தது. பெருமை மிக்க தலைவனைத் தவிர பிற ஆண்கள் அந்தப்புரத்திற்குச் செல்ல முடியாது.[161]

காற்றோட்டம்

இல்லங்கள், மனைகள், மாளிகைகள், மாடங்கள், ஆகியவற் றில் காற்றோட்டத்திற்கான ஏற்பாடுகள் விரிவாக இருந்தன. குறிப் பாகத் தென்றல் காற்று தடையின்றித் தாராளமாக வருவதற்கு எல்லா முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தன. காற்று எளிதாக வர வாய்ப்பாக வீடுகள் பல புழைகளுடன் அமைக்கப்பட்டிருந் தன.[162] காற்று வரும்படி சாளரங்கள் நேருக்கு நேர் அமைக்கப்பட் டிருந்தன.[163] பொன்னால் அணி செய்யப்பட்ட மாடத்தில் கல்லைக் குடைந்து அமைக்கப்பட்ட காற்று வழிகள் அமைக்கப்பட்டிருந் தன.[164] வானம் முட்ட வளர்ந்த மாடத்தின்மேல் நிலையிலுள்ள வேனிற்காலப் பள்ளியறையில் தென்றல் காற்று தடையின்றி வரும் அமைப்புகள் இருந்தன.[165] வண்டுடன் இணைந்த தென்றல் சாள ரங்களின் குறுகிய கண்களின் வழியாக வந்தனவாம்.[166] இந்தச் சாளரத்தின் புழைகள் மானின் கண்களைப் போல அமைந்திருந்தன வாம்.[167] குளிர் காலத்திற்கு ஏற்ப இந்தக் கண்கள் மிகவும் சிறிய தாகவும் அமைந்திருந்தன.[168] சாளரங்களில் வரிசையாக மணிகள் கோர்த்து அழகு செய்யப்பட்டிருந்தன.[169]

---

160 சிலம்பு. 2686-8. (16:137-139)
161 நெடுநல். 106-7. சிலம்பு 4341-60
162 மதுரை. 358.
163 நெடுநல். 01-62.
164 மணிமே. 370-71. (4:52-53)
165 நெடுநல். 60-61.
166 சிலம்பு. 91. (2:23)
167 சிலம்பு 425 (5:8) (இவ்வமைப்பு தற்கால reinforced contant, concrete jolly, steel grill போன்று கருங்கல் அல்லது பளிங்கு கல்லால் ஆனதாகும்.
168 சிலம்பு 2213. (14:101)
169 சிலம்பு 90 (2:22)

விசிறி, தறி

இயற்கையாக வரும் காற்று போதிய அளவு வராத இடத்தில் பனை ஓலையால் ஆன விசிறியைப் பயன்படுத்தினர். அந்த விசிறி யின் அழகே தனி. பனை ஓலையால் ஆன விசிறியில் ஓவியங்கள் தீட்டப்பட்டிருந்தன. முத்துகள் முனையில் பதிக்கப்பட்டிருந்தன. கிரற் பறவையின் சிறகு விரிந்தாற் போன்று அவை இருந்தன. அதன் கைப்பிடியில் பவளம் பதிக்கப்பட்டிருந்தன.[170] கை தேர்ந்த கம்மியனால் அவை செய்யப்பட்டன. விசிறியைச் சறுக்கி சுவரில் உள்ள ஒரு தறியில் மாட்டுவது வழக்கம்.[171] ஆலவட்டம் எனவும், செங்கேழ் வட்டம் எனவும் அதனை அழைத்தனர்.

சுவரில் தறி ஏற்கனவே பொருத்தப்பட்டு இருந்தது குறிப்பிடத் தக்கது. விசிறி மாட்டுவதற்குள்ள தறிபோல வேறு பல பொருள் களை மாட்டுவதற்கும் ஏற்பாடுகள் இருந்திருக்கும். அவ்வப்போது சுவரில் ஆணி அடிக்கும் பழக்கத்திலும் வேண்டும் இடங்களில் முன்னரே தறிகள் அமைப்பது சிறந்ததன்றோ?

தூண்கள்

மாளிகையில் அமைந்துள்ள தூண்கள் வனப்பு மிக்கனவாக இருந்தன. பீடம், கூடம், கால், பொதியல் எனப் பல அழகு உறுப் புகளைக் கொண்டு அவை மிளிர்ந்தன. நன்கு முதிர்ந்த மரங்களின் தூண்கள் செய்யப்பட்டன, அதன் தலைப்பு, மலர்ந்த குவளை மலர் போன்ற உருவில் அமைந்திருந்தது.[172] தூண்களுக்கு மேலும், கீழும் பொன் பட்டையிட்டுப் பாதுகாப்பு செய்தனர்.[173] வேங்கை மரத்தால் தூண்கள் செய்தனர். பெரியதாகவும் உயரமாகவும் அழகான பொதியில் உடையதாகவும் அவற்றை அமைத்த னர்.[174] மரகத மணி, வயிரம், பவளம் முதலியன பொன்னோடு சேர்த்து அணிசெய்த வேதிகைகளுடன் கூடிய தூண்கள் இருந் தன.[175] சித்திரக் கூடத்துத் தூண்களுக்கு பொற்கிடுகு அணி வித்திருந்ததோடு, முத்துவடம் கோர்க்கப்பட்டிருந்தது.[176] விழாக்

170 பெருகதை 1:34:214-8.
171 நெடுநல். 57–59.
172 நெடுநல். 82-83.
173 நெருங்கதை. 1:34.
174 பெரும்பாண். 250.
175 சிலம்பு. 564-6 (5.147-149)
176 பெருங்கதை 1:34:135.

காலங்களில் முத்துமாலைகளும் புதுப்பித்து அணி செய்தலும் வழக்கம்.[177]

இங்கு பொற்கிடுகு என்றது உலோகத் தகடுகளாகும். அவை நன்கு தேய்க்கப்பட்டு மின்னும் வகையில் இருந்தன. போதிகைகள் மலர்ந்த மலர்கள் போல் அமைப்பதில் ஒரு பொறியியல் சிறப்புண்டு, தூண்களின் குறுக்குவெட்டுத் தோற்றத்துப் பரப்பு சிறியதாக இருக்கும். மேலே வரும் உத்திரத்தின் பாரத்தை நேரடியாக மாற்றுவது நல்லதல்ல. அதனால் அதிக பரப்புடைய பொதியலை மேலே வைத்து, உத்திரத்தின் பாரத்தைத் தூணுக்குப் பாதுகாப்பாக மாற்றினர். அலர்ந்த மலரின் பீடம் குறுகியும், மேலே விரிந்தும் உள்ளதால் போதிகைகள் மலர் வடிவத்தில் அமைக்கப்பட்டன எனத் தெரிகிறது. செய்வோனின் அழகு உணர்விற்கேற்ப எழில் சேர்ப்பதற்காக எந்த மலரை வேண்டுமாயினும் தேர்ந்தெடுத்து அதன் உருவில் போதிகை அமைத்தனர். பார மிகுதியால் தூண்கள் பிளந்து விடாமல் இருப்பதற்காக மாழைத் (பொன்) தகட்டால் காப்புகள் அமைத்தனர்.

அணி செய்வதில் மனிதனின் உணர்வு காலங்கள்தோறும் மாறிக்கொண்டே வந்ததால் தூண் அமைப்பில் ஒருவித வளர்ச்சியைக் காணலாம். அந்த வளர்ச்சியை முறையாக ஆராய்ந்து, காலங்களை நிர்ணயித்தனர். கட்டடக்கலை மூலம் காலங்களை ஆராய்வது இன்னும் தொடக்க நிலையிலேயே உள்ளது. சீரிய, தொடர்ந்த ஆராய்ச்சி இதில் நல்ல பலன் தரும்.

கதவு, நிலைகள்

காலதர் (Joly), சாளரம் சிறந்து விளங்கியது போலவே நல்ல வேலைப்பாடு மிகுந்த கதவுகள் இருந்தன. கதவுகள் மரத்தால் செய்யப்பட்டன; எண்ணெய் பூசப்பட்டுக் கருமை வண்ணத்துடன் திகழ்ந்தன. கொற்றவையில் உருவம் படங்குப்[178] பகுதியில் (கதவு நிலையின்மேல் சட்டத்தில்) பொறிக்கப்பட்டிருந்தது.[179] சோழர் மாளிகைகளின் கதவுகளில் புலியின் உருவம் பொறிக்கப்பட்டிருந்தது,[180] கதவுகள் நிலைகளில் பொருத்தப்பட்டிருந்தன.

---

177 மணிமே. 48-49. (1:48-49)
178 Lintel
179 மதுரை. 353-4.
180 பட்டின. 40.

அவை முதிர்ந்த மரத்தால் ஆனவை. கதவுப் பலகைகள் பலவற்றைக் கைதேர்ந்த தச்சர் இணைப்புத் தெரியாமல் இணைத்தனர் நெய் பூசி அவை அணி செய்யப்பட்டிருந்தன.[181] கதவுகள் கெட்டியாக இருப்பதற்காக இரும்புப் பட்டைகள் கொண்டு இணைக்கப்பட்டிருந்தன.[182] கதவுகளை நிலையுடன் பொருத்திப் பூட்டிக்கொள்ள வாய்ப்பான தாழ்ப்பாள்கள் இருந்தன.[183] நிலையுடன் பொருத்திய கதவுகள் திறக்கும்போதும் மூடும்போதும் ஓசையிட்டன.[184] ஓசையை நீக்க எண்ணெய் இட்டனர்,

வாயில் கதவுகள் மிக உயரமாக அமைக்கப்பட்டன. முழுக் கதவையும் திறத்தல் வேண்டாக் காலங்களில், உள்ளே நுழையக் கதவுக்குக் கதவாக சிறிய கதவுகள் இருந்தன. அது புதவம் என்றும், புதவக் கதவம் என்றும் சொல்லப்பட்டது.[185] சிறிய வீடுகளில்கூட புதவம் இருந்ததைச் சிலம்பில் வரும் கீரந்தை வீட்டைக் கொண்டு அறியலாம்[186].

விளக்குகள்

வீட்டையும், நகரத்தையும் ஒளிமயமாக்கும் விளக்குகள் அமைப்பும் அக்காலத்தில் சிறந்து விளங்கின. இருளகற்றும் விளக்குகள் வகைவகையாக அமைந்திருந்தன. எண்ணெயும், திரியும் கொண்டு அவை எரிந்து சுடரொளி தந்தன. மண்ணாலும், இரும்பாலும், பிற உலோகங்களாலும் ஆன அகல் விளக்குகள் புழக்கத்திலிருந்தன.[187] நிலையான இடங்களில் அமைக்கும் விளக்குகள் பாவை விளக்காக இருந்தன. அப்பாவைகள் பேரெழில் வாய்த்தவையாக இருந்தன. தமிழ்நாட்டுத் தச்சர்கள் செய்தது மட்டுமன்றி, யவன நாட்டுக் கலைஞர்கள் செய்த பாவை விளக்குகளும் புழக்கத்திலிருந்தன. பாவை உருவத்தில் கையில், ஏந்திய அகலில் எண்ணெயும் திரியும் இட்டு ஏற்றிய விளக்கு பாவை விளக்கு எனப்பட்டது. இவ்வகை விளக்குகள் இன்னும் தமிழகத்துத் திருக்கோயில்களில் ஏராளமாக உள்ளன.

---

181 நெடுநல். 82-86.
182 நெடுநல். 80.
183 நெடுநல். 62-63.
184 மதுரை. 667.
185 நெடுநல். 165, சிலம்பு. 1652. (11:119)
186 சிலம்பு. 3332. (23:43)
187 நெடுநல். 52.

மாலை வேளையில் வீதிகள் தோறும் விளக்குகள் ஏற்றப்பட்டன.[188] இரவில் எல்லாக் கடைகளிலும் ஒளிவிளக்குகள் மிளிர்ந்தன. புகார் நகரத்தின் அல்லங்காடி விளக்குகள் கண்கொள்ளாக் காட்சியாக இருந்தன. அங்கு மிகுந்த வேலைப்பாடமைந்த 'கைவினை விளக்கு; துளையில் திரியமைத்து ஏற்றி வைத்த 'ஊழுறு விளக்கு', அணையாது எரிந்து கொண்டிருந்த 'ஒழியா விளக்கு' முதலியவை இருந்தன;[189]

கலங்கரை விளக்கம்

கடற்கரை ஊர்களிலும் நகரங்களிலும் முதன்மையான உறுப்பு அதன் கலங்கரை விளக்கமே ஆகும். புகார் நகரிலும் கலங்கரை விளக்கு கடற்கரையின் ஓரத்தில் அமைந்திருந்தது.[190] கலங்கரை விளக்கங்கள் வானத்தையே தாங்கும் மதலைகள் போல உயர்ந்திருந்தன. இவை இருந்த இடம் கூரை வேயாத மாடமாக இருந்தது. ஏறி இறங்குவதற்குத் தோதான ஏணி அமைப்புகள் அங்கு இருந்தன.[191]

இருக்கை, கட்டில்

கட்டடக் கலையோடு சேர்த்து எண்ணப்படுவது கட்டில் அமைப்புகளாகும். கட்டில்கள் தந்தத்தால் செய்து மணிகள் பதிக்கப்பட்டிருந்தன. பெருந்தச்சன் மயன் செய்தாற் போன்ற மணிக்கால் கட்டிலில் கோவலனும் கண்ணகியும் இருந்தனராம்.[192] கால்கள் சிம்மம்போல அமைந்திருந்தனவாம். அரசுக் கட்டில் எனப்படும் கொற்றவனிருக்கை அரிமா ஏந்திய அமளி எனப்படுகிறது.[193] அரசுக் கட்டிலிலேயே வெண்கொற்றக் குடையும் பொருத்தப்பட்டிருந்தது.

பாண்டியன் மாளிகையின் அந்தப்புரக் கட்டிலின் வேலைப்பாடு கூர்ந்து கவனிக்கத்தக்கது. நாற்பது வயதுடைய யானையின் திரண்ட கொம்புகளை எடுத்துக் கட்டிலுக்குக் கால்கள் செய்தனர்.

---

188 சிலம்பு. 780. (6:123)
189 சிலம்பு. 791-832. (6:134-145)
190 சிலம்பு. 800. (6:143)
191 பெருபாண். 347-51.
192 சிலம்பு 80. (2:12)
193 சிலம்பு. 3066 (20:24), 3888 (26:1)

திறம் மிக்க கம்மியர் கூர் உளிகொண்டு அதனைச் செதுக்கி எடுத்தனர். கால்களின் அடிப்பாகம் உள்ளிப் பூண்டைப் போல இருந்தது. இடையிடையே புடை திரண்டு குடங்கள் அமைக்கப் பட்டு எழிலோடு அமைந்திருந்தன. கட்டிலின் மேல் பகுதியில் முத்துப் பதித்த தொங்கல்கள் மாட்டப்பட்டிருந்தன. கட்டிலின் அடிப்பலகையில் புலியின் உருவம் செதுக்கப்பட்டிருந்தது. பக்கங்களில் மான் வேட்டையாடும் காட்சி செதுக்கப்பட்டிருந்தது. அக்கட்டிலின் மேல் பஞ்சணை விரிக்கப்பட்டிருந்தது. அன்னங் களின் சேர்க்கையின்போது உதிரும் தூவிகள் நிறைந்த மெத்தை, அதில் காம்பாய்ந்த முல்லைப்பூ தூவப்பட்டிருந்தது; எழிலும் இனிமையும் ஒருங்குசேர அமைந்திருந்த கட்டில் அது.[194] வஞ்சியில் அமைந்திருந்த வேண்மாலின் பள்ளியறைக் கட்டிலும் இதேபோன்று பொலிவு பெற்றிருந்தது.[196]

பூங்கா மண்டபம்

அரசன் வீற்றிருந்த மண்டபம் ஒன்றின் முழுப் படத்தைச் சாத்தனார் வாயிலாக அறியலாம். மகத வினைஞர், மராட்டக் கம்மர், அவந்திக் கொல்லர், யவனத் தச்சர், தமிழ் நாட்டுக் கலைஞர்கள் அனைவரும் ஒன்று திரண்டு கட்டிய கண்கவர் மண்டபம் அது. இந்த மண்டபத்தின் கால்கள் பவளம் பதித்து அமைக்கப்பட்டிருந்தன. போதிகை பல்வகை மணிகளால் அழகு செய்யப்பட்டிருந்தது. போதிகை கூடும் சோணச் சந்திகள் முத்து மாலைகள் தொங்கவிடப்பட்டு அழகுடன் விளங்கின. அதன் கூரை பொன்னால் வேயப்பட்டிருந்தது. மண்டபத்தின் மேல்பகுதி (விதானம்) சிறந்த கலை வேலைப்பாடுகளுடன் விளங்கியது. தரைப் பகுதியும் பொன்னால் அமைந்திருந்தபடியால் பைஞ்சேறு கொண்டு மெழுகும் நிலை அதற்கு இல்லை.[196] இந்த மண்டபம் பூங்காவின் மையப்பகுதியில் அமைந்திருந்தது. இது இக்காலத்துப் பூங்காக்களின் மையத்தில் அழகுக்காக அமைக்கப்படும் மண்டபத் தைப் போன்றது.

செங்குட்டுவன் பாடிவீடு

சேரன் செங்குட்டுவன் கங்கை வெற்றிக்குப் பின் அமைத்துக் கொண்ட பாடிவீடு கண்கொள்ளாக் காட்சியாக இருந்தது.

....

194 நெடுநல். 115-140.

195 சிலம்பு. 4341 50. (27:200-209) மணி 2243-2253.

196 மணிமே. 2243-52. (19:107,116)

தற்காலிகத் தங்குமிடமாயினும் எல்லா வசதிகளும் உடையதாக இது அமைந்திருந்தது. அது 'வெள்ளிடைப்பாடி.' என்று அழைக்கப் பட்டது. மண்பெருங்கோயில்கள், மணிமண்டபங்கள், பொன்னை அரங்கம், புனைபூம்பந்தர், உரிமைப்பள்ளி, விரிபூஞ்சோலை, திருமலர்ப்பொய்கை, வரி காண் அரங்கம் முதலான இடங்களுடன் பெருமன்னர்க்கேற்ற அனைத்து வசதிகளும் கொண்ட அமைப்புகள் உடையனவாய் அது அமைக்கப்பட்டது. இந்த வசதிகள் அனைத்தும் ஆரிய மன்னர் அழகுற அமைத்துத் தந்தவை.[197] பாண்டியன் நெடுஞ்செழியனின் பாசறையின் காட்சியும் நெடுநல் வாடையில் கிடைக்கின்றது.

பீடிகை

பீடம் என்ற சொல்லின் அடியாகப் பிறந்தது பீடிகை ஆகும். இது தரை மட்டத்திற்கு மேலே சற்று உயரமாக இருந்தது. இதுவே பின்னர் அதிட்டானம் என வழங்கப்படுகிறது.

புகார் நகரத்தில் நாளங்காடிப் பூதத்தில் முன்பு ஒரு பீடிகை இருந்தது. முதுபெரும் பெண்டிர் பொங்கலிட்டுப் பூவும் புகையும் வைத்து இப்பீடிகைகளில் படைப்பது வழக்கம். வீரர்கள் தம் தலையை அரிந்து வைத்து உயிர்ப்பலி அளிப்பதுவும் இங்கே தான்.[198] வணிகர் தெருவில் பீடிகை இருப்பது பெருவழக்காக இருந்தது. மாடங்கள் பல மலிந்த தெருவாயினும் அது பீடிகைத் தெரு என்றழைக்கப்பட்டது. புகாரிலும், மதுரையிலும் அவை இருந்தன.[199]

மன்றங்கள்

ஒவ்வொரு நகரத்திலும் பலவகை மன்றங்கள் இருந்தன. புகார் நகரத்தில் இருந்த ஒரு சில மன்றங்கள் குறிப்பிடத்தக்கன. வெள் ளிடை மன்றம் என்பதில் போவோர் வருவோரெல்லாம் தம் பெயர் பொறித்து வந்தனர். இலஞ்சி மன்றத்தின் முன் ஒரு திருக்குளம் இருந்தது. 'நிழல் கால் நெடுங்கல் நின்ற மன்றம்' என்பதிலிருந்து இது வெறும் தூண்களைக் கொண்டு சுவர் இன்றி நின்ற மன்றம் என்று கொள்ளலாம். தூண்களின் நிழல் படிந்ததிலிருந்து சுற்றுச்

....

197 சிலம்பு. 4158-65. (27:17-24)
198 சிலம்பு. 467-505. (5-59-88)
199 சிலம்பு. 2390-1 (15:60-61), 2651 (16:102), 3259 (22:77)

சுவர் இல்லை என அறியப்படுகிறது. நூற்றுக்கால் மண்டபம், ஆயிரக்கால் மண்டபம் போன்று இது இருந்திருக்கும் என்று தோன்றுகிறது. பூதச்சதுக்கத்தில் பலிபீடம் இருந்தது. ஆனால் படிமம் இருந்ததா எனத் தெரியவில்லை. பாவை மன்றத்தில் பெண்ணின் படிமம் இருந்திருக்கலாம்.[200]

கோட்டங்கள்

கோயில் இல்லா ஊரில் குடியிருக்க வேண்டா என்பது மிகவும் பிற்கால வழக்கு. எனினும் சங்க காலத்திலும் பல கோயில்கள் இருந்ததை இலக்கியங்கள் காட்டுகின்றன. கோயில்கள், கோட்டங்கள் எனப்பட்டன. காடு, சோலை, ஆற்றிடைக்குறை, ஆற்றங்கரை, ஊரின் நடுவே அமைந்திருந்த சதுக்கங்கள், பல சாலைகள் கூடிய சந்திகள், பொது மன்றங்கள் தூண்கள் போன்ற பல்வேறு இடங்களில் வேலன் கோயில்கள் இருந்தன.[201]

வீரங்காட்டி மடிந்த மறவர்களுக்கு வீரவாழ்த்துப்பாடி, நடுகல் எடுத்து வழிபடுவது அக்கால வழக்கம். நடுகற் கோயில்கள் பெரும்பாலும் பாதையோரத்தில் அமைந்திருந்தன.[202] நடுகற்களுக்கு கட்டுக் கோயில்கள் ஏதும் இருந்ததா வெனத் தெரியவில்லை. எனினும் இரண்டு பக்கம் சுற்கள், பின்னால் ஒரு கல், தலையில் ஒரு மூடுகல் போன்ற அமைப்பு இருந்திருக்கும் என்று தெரிகின்தது, பின்னங்கல்லில் வீரனின் உருவம் செதுக்கப்பட்டிருக்கும். பக்கக் கற்கலில் அவ்வீரனின் பெருமை எழுதப்பட்டிருக்கும். சங்ககால நடுகற்கள் ஏதும் தமிழகத்தில் கண்டுபிடிக்கவில்லையாயினும், சங்கம் மருவிய காலத்தில் கிடைத்தவை கொண்டு இவற்றின் முற் கால நிலையை ஊகித்து அறிய முடிகிறது.

மதுரைப் புதுச்சேரியில் ஐயைகோட்டம் அமைந்திருந்தது. நடுவூரில் மன்றம் அமைத்து அதைச் சுற்றிலும் பிடுங்கி நட்ட முள் வேலி அமைந்திருந்தது. தெய்வம் மேற்கொண்ட பெண்கள் ஆடிச் சுற்றிவர வசதியாக பரந்து விரிந்திருந்தது.[203]

மேலும் நுதல்விழி நாட்டத்து இறையோன் கோயில், உவணச் சேவல் உயர்ந்தோன் நியமம், மேழி வலனுயர்ந்த வெள்ளை நகரம்,

---

200 சிலம்பு. 528-555, (5:111-138)
201 திருமுரு. 223-6.
202 புறம். 260.
203 சிலம்பு. 1758-60 (12:10-11)

கோழிச்சேவல் கொடியோன் கோட்டம், அறத்துறை விளங்கிய பள்ளி முதலியன இருந்தன.[204]

புகாரில் பல கோயில்கள் இருந்தன. பிறவா யாக்கைப் பெரியோன் கோயில், ஆறுமுகச் செவ்வேள் அணிதிகழ் கோயில், வால்வளைமேனி வலியோன் கோயில், நீலமேனி நெடியோன் கோயில், மாலை வெண்குடை மன்னவன் கோயில், நால்வகைத் தேவர், மூவாறு கணங்கள் போன்ற சிறு கடவுளர் கோயில்கள், அறவோர் பள்ளி, அறன் ஓம்படை, புறநிலைக் கோட்டம் ஆகிய பல்வேறு கோட்டங்கள் இருந்தன.[205]

மற்றும் அமரர் தருக்கோட்டம், வெள்யானைக் கோட்டம், புகர் வெள்ளை நாகர் தங்கோட்டம், பகல் வாயில் உச்சிக்கிழான் கோட்டம், ஊர்க்கோட்டம், வேல்கோட்டம், வச்சிரக்கோட்டம், புறம்பணையான் வாழ் கோட்டம், நிக்கந்தக்கோட்டம், நிலாக்கோட்டம் போன்ற வேறு பல கோட்டகளும் புகாரில் இருந்தன.[206] கட்டடங்கள் இல்லாமல் திறந்த வெளியில் வேல், வச்சிரம் போன்றவற்றை நட்டு, சுற்றிலும் வேலி அமைத்த பகுதிகள் கூட கோட்டம் என அழைக்கப்பட்டதை அறிகிறோம். அமரர் தரு என்பதிலிருந்து தனி மரங்கள் கூட தேவ கோட்டமாக வழிபடப்பட்டதை அறிகிறோம்.

காவிரியாறு கடலோடு கலக்கும் முன் துறையில் காமவேள் கோட்டம் அமைந்திருந்தது. அதன் தொடர்புடையதாக இரண்டு திருக்குளங்களும் அங்கு இருந்தன. அவை சோமகுண்டம், சூரிய குண்டம் என்று அழைக்கப்பட்டன.[207] இது கோயிலோடு குளம் அமைக்கும் பழக்கத்தை உணர்த்துகிறது.

மற்றும் கொடுஞ்சிறை நீக்கிய கோட்டம், பொருள்புரி நெஞ்சிற் புலவோன் கோயில், அருள்புரி நெஞ்சத்து அறவோர் பள்ளி, அட்டிற்சாலை, அருந்துநர் சாலை[208] முதலியன இருந்தன. இளங்கோ அடிகள் அரசு துறந்து இருந்தது குணவாயில் கோட்டம் எனப்பட்டது. இது வஞ்சியில் இருந்தது.

---

204 சிலம்பு. 2119-24 (14:7-12)
205 சிலம்பு 586-598 (5:169-181)
206 சிலம்பு. 1195-99 (9:9-13)
207 சிலம்பு. 1245-56, (9:59-70)
208 மணிமே. 2219-2303, (19:83-20:7)

திருமால் கோயில்

கோயில்களில் உருவ வழிபாடு இருந்ததை உணர முடிகின்றது. உருவங்கள் சுதையால் ஆனவையா கல்லால் ஆன்வையா எனத் தெரியவில்லை. புகாரில் இருந்த திருமால் கோட்டத்தில் தெய்வப் படிமம் அரவின்மேல் துயில் கொள்ளும் கிடந்த கோலத்தில் அமைந்திருந்தது.[209] திருமாலின் பாம்பணைப் பள்ளிக்கோலம் பெருவழக்காக இருந்ததைப் பெரும்பாணாற்றுப்படையாலும் அறிய லாம்.[210] திருவரங்கத்தில் ஆயிரம் தலைகொண்ட பாம்பின் துயி லும் படிமம் இருந்தது.[211] வேங்கட மலையின் மீது இருந்த திரு மால் படிமம் நின்ற திருக்கோலத்தில் யிருந்தது. இடையில் ஆடை யும், மார்பில் மணி ஆரமும், கைகளில் சங்கு சக்கரமும் அருகில் வில்லும் கொண்டு அந்த உருவம் விளங்கியது.[212]

புகாரிலிருந்து மதுரை செல்லும் மூன்று வழிகளில் ஒன்று திருமால் குன்றம் வழியாகச் சென்றது.[213] வஞ்சியில் ஆடகமாடம் என்றழைக்கப்பட்ட திருமால் கோட்டம் ஒன்று இருந்தது.[214] இங்கும் அரவணைப் பள்ளி கொண்ட உருவமே இருந்ததாகத் தெரிகிறது.

சிவனார் கோயில்

வஞ்சியில் இருந்த சிவன் கோயிலில் தெய்வப் படிமம் இருந்தது. நெடிய உருவத்தோடு தலைமுடியில் நிலவணிந்த நிலையில் அது அமைந்திருந்தது.[215] மதுரையில் இருந்த சிவன் கோயில் வெள்ளி யம்பலம் எனப்பட்டது.[216] அங்குள்ள படிமம், கொன்றைப்பூ அணிந்த சடாமுடியுடனும், நிலாப்பிறை, மழு, வாள் கொண்டும் விளங்கியது.[217] உறையூரிலிருந்து மதுரை செல்லும் வழியில் கொடுங்கை என்னும் ஊரில் குளக்கரையில் அமைந்த கோயிலில்

---

209 சிலம்பு. 1274–75, (10:8-10)

210 பெரும்பாண்: 373:

211 சிலம்பு. 1568-75, (11:35-40)

212 சிலம்பு. 1574-84, 11:41-51)

213 சிலம்பு. 1625, (11:92)

214 சிலம்பு. 4807, (30:41), 3949, 26:62)

215 சிலம்பு. 3941-42, (26:54-55)

216 ‘அதிராச் சிறப்பின் மதுரை முதூர்க் கொன்றையங்
சடைமுடி மற்றப் பொதியலில் வெள்ளியம்பலம் (சிலம்பு)

217 மதுரை: 453-5:

பிறை, சடை, கண்ணி, சூலம் முதலியவற்றோடு உள்ள படிமம் இருந்தது.[218]

இந்திரன் கோயில்

ஆண்டுதோறும் நடைபெற்ற இந்திர விழாவிலிருந்தே இந்திரனுக்கு இருந்த செல்வாக்கு புலனாகும். இந்திரனின் மழு நடப்பட்டு வணங்கப்பட்டது. தரு வணங்கப்பட்டது. இந்திரனுக்கு ஏழு வகைக் கோயில்கள் இருந்ததாகத் தெரிகின்றது.[219] ஏழு விகாரம் என்பது ஏழு அறைகள் கொண்ட கோட்டம் எனக் கருதத் தோன்றுகிறது.[220] 'இந்திர மதம்' என்ற பொறியியல் நூலின் அடிப்படையில் கட்டப்பட்ட கோட்டம் எனக் கருதுவாரும் உளர்.[221]

அருகர் கோட்டம்

சமணர் வணங்கி வழிபட அருகர் கோட்டங்கள் இருந்தன. மதுரையில் இருந்தது வான்பெரு மன்றம் எனவும் இலங்கொவிச் சிலாதளம் எனப்பட்டது.[222] சிலாதனம் என வருதல் கொண்டு இதைக் கருங்கல் தளி எனக் கொள்ளலாம். மதுரைக் காஞ்சியில் வரும் அருகர் கோட்டமும் இதை உறுதிப்படுத்துகின்றது. அதே காலத்தில் சமணப் பெரியோர் பலர் காடுகளிலும் மலைகளிலும் இருந்த இயற்கைக் குகைத் தளங்களில் இருந்துள்ளனர். அந்தக் குகைத் தளங்களில் உள்ள படுக்கைகள் நன்கு பொளியப்பட்டு, வழவழப்பாக்கப்பட்டிருப்பதை இன்றும் காணலாம். தமிழகத்தில் பல்வேறு இடங்களில் அத்தகைய குகைத் தளங்கள் கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ளன. அந்தக் குகைகளில் மழைநீர் வழியாவண்ணம் இருப்பதற்காக தாரை அணிகள் வெட்டப்பட்டுள்ளன. மதுரைக் கருகில் உள்ள ஆனைமலைக் குகையிலும், திருச்சி மாவட்டப் புகழி மலைக் குகையிலும் அத்தகைய அமைப்பினைக் காணலாம்.

புத்த விகாரம்

பௌத்தர்களின் கோட்டங்களும் இருந்தன. பூம்புகாரில் புத்த விகாரங்கள் இருந்தனவென்பதை முன்னரே கண்டோம். அங்குப்

---

218 சிலம்பு: 1605-7, (11:72-74)
219 சிலம்பு: 1276-9, (10:11-14)
220 சிலம்பு. 4233, (27:92), 1278 (10:14)
221 இரா: நாகசாமி, பூம்புகார், தொல்லிய துறை வெளியீடு
222 சிலம்பு, 1280-90, (10:15-25)

புத்தரின் திருவடிகள் கொண்ட பீடிகைகள் இருந்தன. 'அறவோன் பங்கயப் பீடிகை பான்மையின் வகுத்து' ஒத்தகோயில் உளத்தக புனைந்து' எனவும் வரும் குறிப்புகள் கொண்டு இவற்றை அறியலாம்.[223]

மணி பல்லவத் தீவிலிருந்த புத்த பீடிகையின் அளவுகளைச் சாத்தனார் தெளிவாகத் தந்துள்ளார்.[224] பகலொளி நிறைந்த இடத்தில் நிலத்திலிருந்து மூன்று முழம் (4′ — 1½′′) உயர்ந்திருந்தது. பக்கங்கள் ஒன்பது முழம் (12′ — 4½′′) நீளம் கொண்டது சதுரமாக இருந்தது. சதுரத்தின் மேல் வட்டம் அமைத்து அதன் மீது தாமரை மலர் போன்று பளிங்கினால் செய்யப்பட்டிருந்தது. அதைச் சுற்றிலும் நறுமலர் மரங்கள் சூழ்ந்திருந்தன. பறவைகள் கூட அதன் மீது பறக்காமல் அதன் தூய்மையைக் காத்து வந்தனவாம். அறவோர் இருக்கை போல அது அமைதியாக இருந்தது.

அளவுகள்

கட்டடக் கலையின் இன்றியமையாக் கூறு அதன் அளவுகள் ஆகும். அக்காலத்திலேயே ''நிலைவு செய்யப்பட்ட அளவுகள்[215] இருந்துள்ள விவரம் காண கிடைக்கின்றது.

மாதவி நல்லாள் ஆடிய மேடையின் அமைப்பினைச் சொல்லும் போது, அக்காலத்தில் வழங்கிய அளவுகள் பற்றி இளங்கோவடிகள் சிறப்பாகக் கூறுகின்றார்.[226] மலைகளில் வளர்ந்த நல்ல மூங்கில் கோல் அளவு கோலாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. அந்தக் கோல் 24 விரல்[227] நீளம் இருந்தது. அதன் கணுவுக்குக் கணு, ஒரு சாண் இருந்தது.

....

223. மணிமே. 3986-7; (28:209-210); 3991; (28:214)
224. மணிமே: 876-995 (8:44-64)
225. Standardized Units,
226. சிலப்: 253-289, 3:95-131)
227. விரல் என இளங்கோவடிகள் குறித்ததை 'பெருவிரல்' என அடியார்க்கு நல்லார் விளக்குகிறார். இது இக்கால 'விரற் கடை' என்பதினின்றும் வேறாகும். விரற்கடை என்பது விரலின் பருமனை அளவாகக் கொண்டது விரல் என மேலே கூறியது பெருவிரலின் நுனிக் கணுவின் நீளமாகும். இது தற்கால 3,5 செ.மீ. (1-3/4 ஆங்கில அங்குலம்) ஆகும்.

இப்பகுதிக்கு உரை எழுதிய அரும்பதவுரைகாரர் 'ஒத்த அணு முதல் உயர்ந்து வரு கணக்கில் உத்தமன் பெருவிரல் இருபத்திநாலு கொண்டது கோல்' என்னும் பழம் பாடல் பகுதியை மேற்கோள் காட்டுவதிலிருந்து நீட்டல் அளவுகள்பற்றி அறியலாம். இதனை மேலும் விளக்குமுகத்தான் அடியார்க்கு நல்லார் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறார். இப்பகுதியில் அடியார்க்கு நல்லார் இன்னும் கூடுதல் விவரம் தருகின்றார்.

அணு எட்டுக் கொண்டது தேர்த்துகள்
தேர்த்துகள் எட்டுக் கொண்டது இம்மி
இம்மி எட்டுக் கொண்டது எள்ளு
எள்ளு எட்டுக் கொண்டது நெல்லு
நெல்லு எட்டுக் கொண்டது பெருவிரல்

என்றும், 'உத்தமராவர் கழிய நெடுமையும், கழிய குறுமையும் இல்லார்' எனவும் குறிப்பிடுகின்றார்.

இந்த கோலின் உண்மையான அளவுகள் கண்டுபிடிக்க நல்ல அடிப்படைச் சான்றுகள் சில கிடைத்துள்ளன. புகாரின் ஒரு பகுதியான வானகிரியில் ஒரு தூம்பு அகழ்வாராய்ச்சியில் தோண்டிக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் வாய் அகலம் சரியாக 84 செ.மீ., இதுவே அக்கால கோல் அளவு ஆகும்.

24 விரல் கொண்டது ஒரு கோல். இது நான்காகப் பிரிக்கப் பட்டிருந்தது. 4 சாண் கொண்டது ஒரு கோல். 6 விரல் ஒரு சாண். இரண்டு சாண் ஒரு முழம். ஒரு கோல் 84 செ.மீ. அல்லது 33 ஆங்கில அங்குலம். அதாவது ஒரு பெருவிரல் 1-3/8 ஆங்கில அங்குலம் ஆகும்.

மாதவி ஆடிய மேடை தரையிலிருந்து ஒரு கோல் உயரத்தில் (2′ — 9′′) அமைந்திருந்தது. ஏழு கோல் (19′ — 3_1′) அகலத்தையும் எட்டுக் கோல் (22′ — 0′′) நீளத்தையும் அது கொண்டிருந்தது. அரங்கத்தின் மேல் அமைந்த உத்தரப்பலகை நாலு கோல் உயரம் (11′ — 0′′) ஏறுவதற்கும், இறங்கு வதற்கும் இரண்டு பக்கமும் படிகள் அமைக்கப்பட்டு வசதியாக இருந்தன.[228]

---

228 கொங்கு-முதல் தொகுதி, பக், 267–மாதவி ஆடிய மேடை, கொடியன்,

உத்தரப்பலகை வெளியே தெரியாமல் முகப்பு அமைத்து அதில் பூதங்களின் படங்கள் வரையப்பட்டிருந்தன. தூணின் நிழல் ஆடுமகள் மீது விழாமல் இருக்கப் பெரிய விளக்குகள் திட்டமிட்டு எல்லாத் திசைகளிலும் அமைக்கப்பட்டிருந்தன. அதனால் ஏற்பட்ட ஒளி வெள்ளம் தூண்களின் நிழல் மேடையில் விழாமல் தூர விளக்கின. நிழல் சாயா மேடை அதன் பெருஞ்சிறப்பு. ஒரு முக எழினி, பொரு முக எழினி எனப் பலவகைத் திரைச் சீலைகள் தொங்கவிடப்பட்டிருந்தன. வேண்டும்போது விரிக்கவும் மறைக்கவும் வசதியாகத் திரைச் சீலைகள் அமைக்கப்பட்டன. பல மாலைகளும் தோரணங்களும் மேடையை அணி செய்தன.

கட்டடப்பணியினைத் தொடங்குதல்

கட்டடப்பணிகள் தொடங்கப்பட்ட விதத்தை நெடுநல் வாடையிலிருந்து அறியலாம். பொறியியல் புலமை மிக்க பெருந் தச்சர்கள், நுணுக்கமாகக் கயிறு இட்டு அளந்து மனைகளை வகுத்தனர். தெய்வத்தை வணங்கிய பின்னர் பணியினைத் தொடங்கினர். குளிர்காலம், மழைகாலம் நீங்கி வெய்யில் காலம் வந்தபின்னரே கட்டடப்பணிகளைத் தொடங்கினர். கட்டடங் களைக் கிழக்கு மேற்காகவோ, தென் வடலாகவோ அமைத்தனர். உண்மையான வடக்கு திசையைக் கோள்களின் நிலைகளிலிருந்து கணக்கிட்டனர். சூரியனின் சுழற்சியிலிருந்து வடக்கு திசை அறியும் தமிழகத்து முறை இன்றும் பொறியியலில் பின்பற்றப் படுகிறது.[230]

இதே போன்று பிற்காலப் பெருங்கதையிலும், "எண்நால் இலக்கணத்து நுண்ணூல் வாங்கி தினைவிதியாளர் இணையற வகுத்த" என்பதிலும் நூல் வாங்குதல் என்று வருவது குறிப்பிடத் தக்கது.[231] பிற்காலப் பொறியியல் நூல்கள் கொண்டு இதன் பொருளை உணர முடிகிறது. மனைகளைப் பல சதுரங்களாக முதலில் வகுத்துக் கொண்டு அதில் கட்டடப்பகுதிகளை அளந்து வைப்பது கயிறிடுதல், நூல் வாங்குதல் முதலான தொடர்களால் குறிப்பிடப்படுகிறது. ஒன்பது சதுரங்கள், 64 சதுரங்கள் போன்ற பல்வேறு கணக்குகள் உள்ளன.

---

230 கொடுமுடி ச. சண்முகம்-அளக்கையியல்-வடக்கறிதல்-பக், 491, தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம் வெளியீடு 1973.

231 பெருங்கதை.

கயிறு என்ற பெயரில் ஒரு அளவும் தமிழகத்துக் கல்வெட்டுக் களில் காணக்கிடைக்கிறது, நெடுநல்வாடையில் குறிப்பிட்ட கயிறு ஒரு அளவுக் கயிறாக இருப்பதற்கும் வாய்ப்புகள் உள்ளன. பெரிய நிலங்களை அளப்பதற்கு பயன்பட்டதும் கோல் என்றே அழைக்கப் பட்டது. ஆனால் அது நான்கு சாண் கோல் அன்று. 16 சாண் கோல். (11′ — 0″). அதுபோல எட்டுக்கோல் கொண்டது ஒரு கயிறு எனப்பட்டது (88′ — 0″). மாளிகை கட்டுவதற் கான நிலத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது இந்த அளவுகள் புழக்கத்தில் இருந்திருக்கும்.[232] பிற்காலத்தில் விளைநிலங்களை அளக்க இக்கோலும், கயிறும் பயன்படுத்தப்பட்டன. தெளிவு கருதி 'பதினாறு சான் கோலால்' எனவும் 'பதினாறு அடிக்கோ லால் அளந்தபடி' எனவும் குறிப்பிட்டுப் பதிவு செய்வது பிற்காலத் தில் வழக்கமாகிவிட்டது.[233] சாண் என்பது அடி எனவும் வழங் கியது.

நூல்கள்

கட்டடக்கலை பற்றி சங்ககாலத்தில் பல நூல்கள் இருந்ததாகத் தெரிகிறது. மன்னர்க்காகும் மாளிகையை 'நூலறி புலவர்' வகுத் துத் தந்ததாக நெடுநல்வாடை கூறுகிறது.[234] பத்தினிக்கமைத்த கோட்டம் "மேலோர் விழையும் நூல்நெறி மாக்கள்" வகுத்ததாக இளங்கோவடிகள் கூறுகிறார்.[235] "திணைவிதியாளர்" எனப் பெருங்கதை கூறும்[236] இத்தகைய நூல்கள் எல்லாம் அழிந்து தற்போது ஏதும் கிடைக்கவில்லை.

மயன்

கட்டடக்கலையில் துறை போகிய பெயராகிய 'மயன்' என்ற பெயர் அடிக்கடி காணப்படுகிறது.[237] மயன்மதம் என்ற பெயரில் ஒரு வடமொழிக் கட்டடக்கலை நூல் கிடைத்துள்ளது, இது தமிழ்

---

232 கொங்கு - 2ஆம் தொகுதி பக்கம் 98, மயன் மரபு: இரா நாகசாமி:

233 கொங்கு – 2 ஆம் தொகுதி–பக்கம் 244 மாறி வழங்கிய மா – வே. மகாதேவன்.

234 நெடுநல்: 76;

235 சிலப்; 4621 (28:224)

236 பெருங்கதை, 1: 33:103

237 சிலப்: 80, (2:12)

நாட்டில் வழங்கி வந்த கிரந்த எழுத்தில் எழுதப்பட்டு, கேரளத்தில் கிடைத்துள்ளது. இது வடநாட்டில் கிடைக்கவில்லை. இதில் கூறப்படும் செய்திகளும் தமிழ்நாட்டிற்கே உரியவை. சங்க இலக்கியங்களில் காணப்படும் செய்திகள் பல இந்நூலால் உறுதிப்படுகின்றன. மயன் வழியில் வந்த பொறியியல்கலை நூல் தமிழகத்து அறிஞர்களால் வடமொழியில் மொழி பெயர்க்கப்பட்டதென்றும், காலப் போக்கில் தமிழ்நூல் போற்றுவாரின்மையால் அழிந்துவிட்டதென்றும் கொள்ளல் சாலப்பொருந்தும்.

பரப்பளவுகள்

சங்க காலத்திலேயே நீட்டல் அளவுகள் நிலைவு செய்யப்பட்டுப் புழக்கத்தில் இருந்தன. பரப்பளவுகளும் இருந்தன. ஆயினும் அவை பற்றிய குறிப்புகள் கிடைக்கவில்லை. அவையே வழிவழி வந்து பல்லவர் காலக் கல்வெட்டுக்களில் காணப்படுகின்றன. அவற்றிலிருந்து தொகுக்கப்பட்ட பரப்பளவுகள் வருமாறு.

நீட்டல் அளவு :

4 சாண—இரண்டு முழம்—ஒரு கோல் (33") (நில அளவுகட்கு பயன்பட்ட கோல் இதைவிட நீளமானது) 9, 12, 16, 18, 22 சான் நீளம் கொண்ட கோல்கள்[1] புழக்கத்திலிருந்தன. எனினும் 16 சாண் கோலே பெரும்பாலும் நிலைவு செய்யப்பட்டக் கோலாக இருந்துள்ளது.

1 கோல் சதுரம்	=	1 குழி
100 குழி	=	1 மா[2]
20 மா	=	1 வேலி
240 வேலி	=	1 பாடகம்[3]
30 கோல் சதுரம்	=	1 கண்ணாறு[4]
20 கண்ணாறு	=	1 குடும்பு[5]

---

1 மகாதேவன், வே., கட்டுரை : மாறி வழங்கிய மா, நூல் : கொங்கு, 2ஆம் தொகுதி, பக். 143-146

2 256 குழி 552 குழிகளும் ' மா ' வென வழங்கப்பட்டது சிலவிடங்களில்

3 S. I. I. Vol. VI, 287.

4 S. I. I. Vol. VI, 292.

5 S. I. I. Vol. VI, 294.

பார்வை நூல்கள்

சதாசிவப் பண்டாரத்தார், டி. வி. : காவிரிப்பூம்பட்டினம்; மாதவி மன்றம், மேலப்பெரும்பள்ளம்; 1959.

இராசமாணிக்கனார், டாக்டர் மா. : தமிழக ஆட்சி; பாரி நிலையம், 59. பிராட்வே, சென்னை-1, 1972.

சாம்பசிவன், பண்டித - வித்துவான் ச. : மாநகர் மதுரை; மீனாட்சி புத்தக நிலையம், 60, மேலக்கோபுரத்தெரு, மதுரை-1; 1963.

அஷ்பாக், எஸ். எம். : நக்வி, சையத் ஏ; கட்டுரை: மொகஞ்ச தாரோ இன்றைய நகர் போன்ற பண்டைய நகர்; நூல்: கூரியர்; தென்மொழிகள் புத்தக டிரஸ்டு, சனவரி 1974, எண். 77.

நாகசாமி, இரா.; கட்டுரை: பூம்புகார், நூல்: பூம்புகார்; தமிழ்நாடு அரசு தொல்பொருள் ஆய்வுத்துறை வெளியீடு; 1973.

இராகவன், அ.; கோநகர் கொற்கை: கலை. நூற்பதிப்பகம், 60 பெருமாள் வடக்குத் தேர்த்தெரு, பாளையங்கோட்டை, திருநெல்வேலி-2; 1971.

வேங்கடசாமி, மயிலை சீவி; சங்ககாலத் தமிழக வரலாற்றில் சில செய்திகள் : அண்ணாமலை நகர், 1970.

இராசு, புலவர், செ. : கொங்கு முதல் தொகுதி, கொங்கு பதிப்பகம், இரண்டாவது அவின்யு, இந்திரா நகர், சென்னை-20, 1971. கொங்கு இரண்டாம் தொகுதி, கொங்கு பதிப்பகம், இரண்டாவது அவின்யு, இந்திரா நகர், சென்னை-20. 1972.
கொங்கு மூன்றாம் தொகுதி, கொங்கு பதிப்பகம், இரண்டாவது அவின்யு, இந்திரா நகர், சென்னை-20, 1972.

சண்முகம், கொடுமுடி, ச.; கட்டுரை : பொறியியல்; நூல் : ஆய்வுக் கொத்து; ஆராய்ச்சிப்பேரவை, 60, முனிரத்தினம் தெரு, அய்யாவு நாயுடு குடியிருப்பு, அமைந்தகரை, சென்னை-29, 1972.

கட்டுரை : மாமல்லை ஒரு கண்ணோட்டம். நூல்; கொங்கு, முதல் தொகுதி 1971, பக். 235-38.

கட்டுரை : மாதவி ஆடிய மேடை. நூல்; கொங்கு, முதல் தொகுதி 1971, பக். 267-68.

நாகசாமி, இரா.; சுந்தரமூர்த்தி, மா.; தமிழகக் கோயில் கலைகள், தொல்லியல் துறை வெளியீடு, 1973.

Mahalingam, T. V., Report on the Exenvations in the Lower Cauvery Valley, University of Madras, 1970.

குழந்தைசாமி, வ. செ.; கட்டுரை : பழந்தமிழும், பொறியியலும், சென்னைப் பல்கலைக்கழக முதல் பத்து நாள் பொதுநிலைக் கருத்தரங்கு, 1971.

தேவநேயன், ஞ.; பழந்தமிழராட்சி.

All kinds of tyres from Scooter to Tractor tyres are retreaded most scientifically in our Modern Plant

GOVT. OR. MSS. LIBRARY
MADRAS
Date of Accession 19.2.1985
Accession No. 23349
Section. Tamil
Ref. No. T4512

RB 19/9/85

For Quicker and Dependable Retreading

OFFICE OF THE CURATOR
RECEIVED
18 SEP 1985
CHEPAUK, MADRAS-5
GOVT. ORIENTAL MANUSCRIPTS LIBRARY

Contact :

THE ANAMALLAIS RETREADING CORPORATION

104, MOUNT ROAD – GUINDY

MADRAS – 600 032

Dial : 433286, 433287, 433288

ஆசிரியர், வெளியிடுபவர் : கொடுமுடி சண்முகப் பிரகதம்,
11-ஆ இரண்டாம் பெருஞ்சாலை, இந்திரா நகர்,
சென்னை-600 020
...: நாவல் ஆர்ட் பிரிண்டர்ஸ்,

34
ஆண்டு கால சுதந்திரத்தின்
பயன்களும் எதிர்காலமும்

□ ஒரு நவீன, தற்சார்புள்ள பொருளாதாரத்தின் அடிக்கல்லை நாட்டிவிட்டோம்.

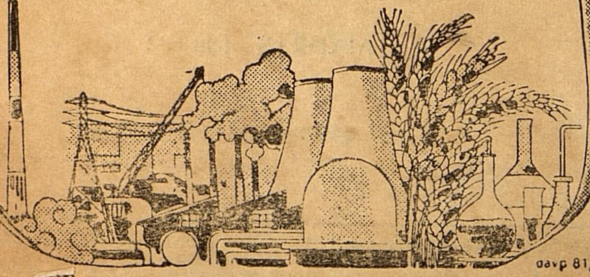
□ உணவில் தன்னிறைவை எட்டிவிட்டோம்; தொழிற்துறை கட்டமைப்பை பன்முகப்படுத்தி விட்டோம். விஞ்ஞானத்திலும் தொழில் நுட்பத்திலும் குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றம் கண்டுவிட்டோம்.

1985ல் மேற்கொண்டும் ஆறில் ஒரு பங்கினரை வறுமையிலிருந்து அகற்றவும் பிரச்னை கிராமங்கள் அனைத்துக்கும் நல்ல குடி தண்ணீர் வழங்கவும் குறிக்கோள் கொண்டுள்ளோம்.

2000ல

தொழு நோயை ஒழித்து, பிறப்பு விகிதத்தை ஆயிரத்துக்கு 36லிருந்து 21 ஆக குறைக்கவும் லட்சியம் கொண்டுள்ளோம்.

"அந்த நாளும் வரும்
நம்பிக்கையுடன் காத்திருப்போம்"
(ரவீந்திர நாத் தாகூர்)



davp 81/112