

மாதவியின் நடனக்கலை அரங்கம் - ஆய்வு

சிறியக்கலாநிதி ஸ்தயதி வே. இராமன்
தொல்லியல் துறை (ஓய்வு)
தமிழ்நாடு தொல்லியல் துறை
சென்னை

மாதவியின் நடனக்கலை அரங்கத்தை அன்றைய அமைப்புப்படியும் அளவுப்படியும் சிற்ப நூலோர் வகுத்தளித்த முறையினின்றும் வழுவாது மயன் என்னும் தெய்வத்தச்சன் அரிய தொழிலையுடையதாயும்புதுமைப் பொலியுடையதாயும் அமைத்தான் என்பதை சிலப்பதிகாரத்தில் இளங்கோவடிகள் குறிப்பிடுவதைக் காண்கிறோம்.

பொதியமலை முதலான புண்ணிய மலைகளில் வளர்ந்துள்ள மூங்கில்களிலே கணுவுக்கு கணு ஒரு சாண் தூரம் உள்ளதாக வளர்ந்திருக்கும் மூங்கிற்கோல் ஒன்றினைத்து தேர்ந்தெடுத்து வெட்டுவர் என்றும் இதை ஒரு உத்தமனின் 24 பெருவிரல் நீளத்திற்கு சமமான அளவுள்ளதாய் துண்டு செய்வர் என்றும் இதனையே அளவு கோலாகக் கொண்டு அருந்தொழில் அரங்கம் அமைக்கப்பட்டதாய்க் கூறும் இளங்கோவடிகள் அவ்வரங்க அளவு முறையினையும் அமைப்பு முறையினையும் விரிவாகத் தெரிவிக்கின்றார்.

இதனை “...நூனெறி மரபின் அரங்கம் அமைக்குங் கோலள விருபத்து நால்விரலாக...” எனக் குறிப்பிட்டு 24 விரல் கொண்ட முழு அளவைக் “கோல்” எனவும் குறிப்பிடுகின்றார்.

இந்த 24 விரல் கொண்ட முழு அளவை இன்றைய நாளில் உள்ள அடிப்படை அளவு முறைக்கு எவ்வளவு என்று எந்த உரையாசிரியரும் விளக்கிடவில்லை. இன்றைய நாளில் நாம் அளவு முறைகளை “அடி” அல்லது “மீட்டர்” என்றே குறிப்பிட்டு வருகின்றோம். அப்படியாயின் ஒரு கோல் என்பது இன்றைக்கு எத்தனை அடி அல்லது மீட்டர் என்று கணக்கிட்டுக் இங்கு கூறப்படுகிறது.

மனை நூல்கள்:

சங்க காலத்தில் முறையோடு வகுத்துத் தொடுக்கப்பட்ட மனை நூல்கள் இருந்ததென சங்க இலக்கியங்கள் மூலம் அறிகிறோம். சிலப்பதிகாரம் மயன்முறையைப் பற்றிக் குறிப்பிடுகிறது. “நூலோர் சிறப்பின் முகில்தோய் மாடம்ஃஃ மயன் பண்டிழைத்த மரபினது தான்” என்னும் இலக்கிய அடிகள் அக்காலத்தில் சிற்ப நூல்களும்ஃஃ சிற்பிகளும் இருந்தனர் என்பதைத் தெரிவிக்கின்றன.

நூலறி புலவோர்

சூரியனின் கதிர்கள் அகன்ற நிலத்தில் முழுவதும் விழுகின்ற நேரத்தில் அதாவது உச்சிப் பொழுதில் (துல்லியமாக 12 மணி) இரண்டு கூரிய குச்சிகளை நிலத்தில் நட்டு வைத்து அக்குச்சிகளின் நிழலானது கிழக்கிலோ மேற்கிலோ விழாதசமயம் பார்த்து சிற்ப நூலில் நல்ல தேர்ச்சியுடைய சிற்பிகள் மனை நூலைக் கொண்டு மனையை அளவிடுவார்கள்.

பின்பு அம்மனைக்குரிய திசையை அறிவர். அவ்வாறு அறிந்தபின் தெய்வத்தை மனத்தில் நினைத்து மன்னர் தம் பெருமைக்கேற்ப மனையை வகுப்பார்கள் என்பதனை

“விரிகதிர் பரப்பிய வியல் வயர் மண்டிலம்
இருகோற் குறிநிலை வழக்காது குடக்கோ
பொருதிரஞ சாரா அரைநாள் அமையத்து
நூலறிபுலவர் நுண்ணிதிற் கயிறிட்டுத்
தேளங் கொண்டு தெய்வ நோக்கிப்
பெரும் பெயர் மன்னர்க் கொப்ப மனை வகுத்து”

என்ற இலக்கிய அடிகள் உணர்த்துகின்றன.

பத்தினிக் கடவுள்

பத்தினிக் கடவுளாகிய கண்ணகியை வழிபாடு செய்ய விரும்பிய சேரன் செங்குட்டுவன் நூலறி புலவனாகிய சிற்பியைக் கொண்டு அழியாத தன்மை உடையதாகிய இமயமலையிலிருந்து கல்லையெடுக்கச் செய்து சிலையினை முறையாக அமைத்ததைச் சிலம்பு எடுத்துக்கூறும்.

இங்ஙனம் மனைக்; கட்டடங்களோடு கோயிற் கட்டடங்களையும் வழிபடுபடிமங்களையும் மனைநூல் மற்றும் சிற்பக்கலை நூல் அளவு முறைப்படியே அமைத்தனர் என்றும் இக்கலை வல்லுநர்களை “நூலறி புலவர்” “தெய்வத்தச்சர்” “பெருந்தச்சர்” என்றும் இலக்கியங்களும் கல்வெட்டுக்களும் குறிப்பிடுவதிலிருந்து உறுதி செய்யலாம்.

மயனின் சிறப்பு

பாரத நாட்டின் பழம்பெரும் இதிகாசங்களாகிய இராமாயணம் மகாபாரதம் ஆகிய சமஸ்கிருத இலக்கியங்கள் மயனைப் பற்றியும் அவன் நிர்மானித்த கலைச் சின்னங்கள் பற்றியும் நகரங்கள் மற்றும் கோட்டைகள் பற்றியும் விரிவாகப் பேசுகின்றன.

பல்லாண்டு உழைப்பாலும் கற்பனை பலவாலும் நூல்கூறும் அளவுகளினாலும் கைத்திறமையினாலும் கட்டி முடிக்க முடியாத அரிய மண்டபத்தை மயன் பதினான்கு மாதங்களில் கட்டி முடித்தான் என்ற செய்தியையும் இராஜகுய யாகம் செய்திட மயனால் சபாமண்டபம் கட்டப் பெற்ற செய்தியையும் அறிகிறோம்.

மயமதம்

இங்ஙனம் பல்வேறு இலக்கியங்களால் போற்றப்படும் தெய்வத்தச்சர்களில் மிகச் சிறந்தவனாகப் போற்றப்படுவன் “மயன்” என்னும் சிற்பியே என அறிகிறோம். இவனே வழிவழி வந்த சிற்பிகளால் ஆதிசிற்பியாகப் போற்றப்படுகின்றான். இவனால் வகுத்தளிக்கப்பட்ட கொள்கை நூலே “மயமதம்” என்னும் சிற்பக்கலை நூலாகும். இக்கட்டிடக்கலை நூலைச் சிற்பியர்கள் தமிழ் நாட்டில் பண்டுதொட்டு இன்றுவரை கையாண்டு வருகின்றனர் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். பிற்கால நூல்களுக்கு மூல நூலாகவும் இது விளங்குகிறது.

சிற்பக்கலை அளவு முறை

சிற்பக்கலைத் துறைக்கு ஒருவகை நீட்டல் அளவைமுறை தொன்று தொட்டு இன்று வரை வழக்கில் இருந்து வருகிறது. நிலங்கள் மணசாலைகள் ஆகியவற்றை அளப்பதற்கு ஒருவகை நீட்டல் அளவையும் வீடு மாளிகை மன்றம் கோயில் குளம் கிணறு ஆகியவற்றை அளப்பதற்கு மற்றொரு வகை அளவையும் கட்டில் தொட்டில் ஊஞ்சல் நாற்காலி ஆகியவற்றை அளவிடப் பிறிதொரு வகை அளவையும் தேர் சப்பரம் வண்டிகள் ஆகியவற்றை அளவிட வேறொரு அளவையும் சிற்பங்களையும் படிமங்களையும் அளவிட்டுச் செய்வதற்கு இன்னொரு வகை அளவை முறையும் வழக்கில் இருந்து வருகின்றன.

அணு

எந்த நுட்பமான பொருளை நம் கண்களால் காண இயலாதோ அதற்குப் பரமானு என்று பெயர். இந்த அணுவை ஓரளவு நாம் புரிந்துகொள்வதற்கு இதனை வீட்டுக்கூரைகளிலுள்ள சிறு துளைகளின் வழியாக ஊடுருவிப்பாயும் சூரியக் கதிரில் மதிக்கும் நுண்ணிய துகள் என்பர். “இல்நுழை கதிரின் நுண் அணு” எனத் திருவாசகம் பேசும்.

அணுவிலிருந்து பிறந்த பிற அளவைகள்

விரல் : இத்தகைய நுட்பமான பரமானு எட்டு சேர்ந்தது ஒரு தேர்த்துகள் என்றும் தேர்த்துகள் எட்டுக் கொண்டது உரோமத்தின் நுனி அகலம் என்றும் உரோமம் எட்டுக் கொண்டது ஓர் ஈரின் அகலம் என்றும் ஈர் எட்டுக் கொண்டது ஒரு பேனின் அகலம் என்றும் பேன் எட்டுக் கொண்டது ஒரு நெல்லின் அகலம் என்றும் நெல் எட்டுக் கொண்டது ஒரு விரல் என்றும் வகுக்கப்பட்டிருக்கின்றது. சுருங்கக் கூறின்

8 பரமானு	:	ஒரு தேர்த்துகள்
8 தேர்த்துகள்	:	ஒரு மயிர் நுனி அகலம்
8 நுனி மயிர்	:	ஓர் ஈர்
8 ஈர்	:	ஒரு பேன்
8 பேன்	:	ஒரு நெல் அல்லது ஒரு யவை.
8 நெல் (யவை)	:	ஒரு விரல் அல்லது ஒரு அங்குலம் ஆகும்.
இதனையே		
8 அணு	:	ஒரு தேர்த்துகள்
8 தேர்த்துகள்	:	ஒரு இம்மி
8 இம்மி	:	ஒரு எள்ளு
8 எள்ளு	:	ஒரு நெல்
8 நெல்	:	ஒரு பெருவிரல்

என்று அடியார்க்கு நல்லார் சிலப்பதிகார உரையில் கூறுகின்றார்.

நெல் : தமிழகத்தில் விளையும் எல்லாவகை நெல்லும் சிற்ப நூல் கூறும் அளவிற்கு ஈடாகயிராது. பெரும்பாலும் நெற்களை ஐந்து வகைகளாகப் பிரிப்பர். அவை செந்நிறம் பொன்னிறம் வெண்ணிறம் என மூன்றும் பெருநெல் சொகந்தி என்ற இரண்டும் ஆகும். இந்த ஐவ்வகை நெற்களில் செந்நெல்லே விரல் அளவு கொள்வதற்கு ஏற்றதென சிற்பநூலோர் தேர்ந்தனர்.

இந்நெல் அளவினை “யவை” என்றும் விரல் அளவை “அங்குலம்” என்றும் சிற்பநூல்கள் கலைச் சொற்களாகக் கையாளுகின்றன.

யவை என்பது ஒரு வகை தானியமாகும். வாற்கோதுமை என்றும் பார்லி என்றும் ஒரு சாரார் கூறுவர். ஆனால் தமிழ்நாட்டைப் பொறுத்தமட்டில் இது நெல்லையே குறிக்கும். “அங்குலி” என்பது விரல் எனப் பொருள்படும். இதன் திரிபே அங்குலம் ஆகும்.

மானாங்குலம்

எட்டுநெல் (யவை) அகலம் கொண்டது விரல் அல்லது அங்குல அளவாகும். அளப்பதற்குரிய பொதுவான அங்குல அளவாகையால் இது “மானாங்குலம்” என்றும் சிற்பிகளால் அழைக்கப்படலாயிற்று மானம் என்பது “அளவு” எனப் பொருள்படும்.

அளவை முறைக்கு ஏற்றதென சிற்பநூல் கூறும் செந்நெல் அதன் அகலத்தைப் போல் இருமடங்கு நீளம் உடையதாகும். எட்டு நெற்களை அகலவாட்டில் ஒன்றொருடொன்று நெருங்க அமைத்து அதனால் கிடைக்கும் மொத்த நீளம் ஓர் அங்குலம் என்றும் அதே செந்நெல்லில் நான்கை நீளவாட்டத்தில் நெருங்க அமைத்து அதனால் கிடைக்கும் மொத்த நீளம் ஓர் அங்குலம் என்றும் கணக்கிட்டனர் நூலோர்.

இங்ஙனம் கணிக்கப் பெற்ற அங்குலமானது அதாவது 1 விரல் 1-3/8 ஆங்கில அங்குலத்திற்குச் சமமானதாகும். இதனைப் பொறியியல் வல்லுநர்களும் ஏற்றுக் கொண்டுள்ளனர். இந்த அளவு முறை பண்டைச் சிற்பிகளால் வழிவழியாகப் பின்பற்றப்பட்டு இன்றைய நாள்வரை கையாளப் பட்டு வரும் அளவுமுறையாகும்.

அங்குலத்திலிருந்து தோன்றிய பிற அளவைகள்

ஆறு அங்குலம் கொண்ட நீள அளவு “தாளம்” என்றும் இரண்டு தாளம் கொண்டது “விதஸ்தி” என்றும் அல்லது “அரைமுழம்” என்றும் இரண்டு விதஸ்தி கொண்டது ஒரு “கிஷ்கு” என்றும் கணக்கிடப்படுகிறது. ஒரு கிஷ்கு என்பது 24 விரல்கொண்ட முழு அளவாகும். இதனைத் தெளிவாக ஆங்கில அளவுப்படி கூறுவோமானால்

6 விரல் கொண்டது: 1 தாளம் (6 விரல் — $6 \times 1 - 3/8 = 0' - 8 \frac{1}{4}$)

2 தாளம் அல்லது 12 விரல் கொண்டது: 1 விதஸ்தி ($12 \text{ விரல் } 12 \times 1 - 3/8 = 2' - 4 \frac{1}{2}$)

2 தாளம் அல்லது 12 விரல் கொண்டது: 1 கிஷ்கு முழம் 24 விரல் $24 \times 1 - 3/8 = 2' - 9$)

இக்கணக்குப்படி 24 விரல்களைக் கொண்ட ஒரு முழம் என்பது $2 - 3/4$ அடி என அறிகிறோம்.

முழக்கோல்கள்

ஒரு முழத்திற்கு 24 விரல் என்பதே அடிப்படை அளவாகும் என்றாலும் காரணம் பற்றி வேறு சில முழக்கோல் அளவுகள் சிற்பநூல்களில் கூறப்பட்டு வழக்கத்தில் வெவ்வேறு பெயர்களில் வழங்கி வந்துள்ளன. 24 விரல்தொடங்கி 31 விரல் வரை கொண்ட 8 விதமான முழக்கோல்கள் இருந்தன என்பதை அறிகிறோம்.

அவை முறையே

தச்சுமுழம்

பண்டைக் காலத்தில் கட்டிடங்களும்கோவில்களும்மண்டபங்களும் பெரும்பாலும் மரத்தாலேயே நிர்மாணிக்கப்பட்டன. முற்காலக் கட்டிடக் கலைஞர் நடைமுறையில் தச்சர் என்றே அழைக்கப்பட்டனர். தச்சத் தொழில் செய்வோரே தச்சர் எனக் கொள்ளப்பட்டனர்.

இங்ஙனம் கொள்வது சொல்வது தமிழ் வழக்கு. இதையொட்டி இன்றளவு கட்டிட நிர்மாணப் பணித்தொடக்கத்தில் செய்திடும் சடங்கினைத் தச்ச முகூர்த்தம்தச்சு செய்தல் என்றே சொல்லி வருகின்றோம். இச்சொல்லே தமிழ்ச் சிற்பிகள் கையாண்டு வரும் சொல்லாகும். இன்று கால்கோள் விழா கல்நாட்டு விழா என்பதும் தச்சு செய்தலையே அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும். கட்டிடக்கலை நூல்கள் அனைத்தும் தொன்மையில் தச்சுநூல் தச்சு சாஸ்திரம் என்றே சொல்லப்பட்டன. பல்லவர் சோழர் காலம் வரை கோவில் கட்டுவோரையும் வீடு கட்டுவோரையும் தச்சர்கள் என்றே குறிப்பிட்டிருப்பதைக் கல்வெட்டுகளிலும் காண்கிறோம்.

பெரும்பான்மையான தச்சர்கள் 24 விரல் கொண்ட கிஷ்கு முழக்கோலையே பின்பற்றியதால் இம்முழக்கோலை “தச்சுமுழம்” என்றும் “சிற்பமுழம்” என்றும் சொல் வழக்கில் அழைத்து வரலாயினர்.

கோல்

அளவு முறையில் எவ்வகையாயினும் முழு அளவு நீளம் பொதுவாக முழம் என்றே பேசப்படுகின்றது. சிற்பக்கலைத் துறையில் ஒவ்வொரு வகை நீட்டல் அளவை உள்ளதென முன்பு கண்டோம். இவ்வகையில் கிராமம் நகரம் இவைகளை அளக்க “தண்டம்” என்னும் அளவு முறையைப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும் என்று சிற்பநூல் கூறுகின்றது. தண்டம் என்பது 96 விரல்களைக் (4 கிஷ்குமுழம்) கொண்டதாகும்.

தண்டம் என்ற அளவு முறையைக் குறிக்கும் நீள அளவை தண்டக் கோல் என்பர். முழக்கோல் தண்டக்கோல் என்பன யாவும் அளவினையே குறிப்பதாகும். இளங்கோவடிகளும்; “கோல்” என்றே குறிப்பிடுவதைக் காண்கிறோம்.

விரல் :

“...நூல்நெறி மரபின் அரங்கம் அளக்கும் கோல் அளவு இருபத்து நால் விரலாக...” என இளங்கோவடிகள் குறிப்பிடுவது 24 பெருவிரல் நீளம் கொண்ட அளக்கும் கோல் சிற்பமுழமான தச்சுமுழத்தையே குறிக்கும் என்பதனை உறுதி செய்யலாம்.

உத்தம மனிதனின் பெருவிரல்

“...அரங்கம் அளக்கும் கோல் அளவு இருபத்துநால் விரலாக...” என்பதனை ஒரு உத்தம மனிதனின் பெருவிரலை அளந்தறிவது எனப் பொருள் கொள்வாரும் உண்டு. அதாவது உத்தம மனிதனின் 24 பெருவிரல் நீளத்திற்குச் சமமான அளவு என்பர்.

பெருவிரல் நீளம் உடல் உறுப்புகளுக்கேற்ப மாறுபடலாம். எனவே தோராயமான அளவாகக் கொள்ளலாமே தவிர நிலையான வேறுபாடில்லாத அளவாகக் கொள்ள முடியாது.

வீடு கோவில் பிற கட்டடங்கள் படிமங்கள் செய்வதற்குப் பொருள் உதவி செய்வோர் கர்த்தா எனப்படுவார். கர்த்தாவின் வலதுகை நடு விரலின் நடுக்கணுவின் நீளம் அல்லது அகலம் அல்லது சுற்றளவு அளவினை “மாத்ராங்குளம்” என்பர்.

இதனைப் படிமங்களையும் மற்ற சிறு பொருட்களையும் அளவிடத் தகுந்த அளவையாகக் கொள்ள வேண்டும் என சிற்பநூல்கள் வலியுறுத்துகின்றன.

எனவே பெருவிரல் நீளத்தைக் கணக்கீடு செய்து படிமங்களை அளவிடுவதே மரபாகும் என்றும் மனை அல்லது அரங்கம் அளவிடப் பயன்படுத்துதல் சிற்ப மரபல்ல என்றும் அறிகிறோம்.

இன்றைய அளவில் அரங்கம்

மனை நூல் கணிப்புப்படி ஒரு கோல் என்பது $2\frac{3}{4}$ அடி ஆகும். இந்த அளவுப்படி சிலப்பதிகாரம் கூறும் அரங்க அமைப்பை ஆராய்ந்தால் இளங்கோவடிகளின் கருத்துப்படி.

நடன அரங்கத்தின் நீளம் : 8 கோல்.

நடன அரங்கத்தின் அகலம் : 7 கோல்.

தரையிலிருந்து மேடை வரை உள்ள உயரம் : 1 கோல்.

மேடையிலிருந்து மேல் மட்டம் வரையில் உள்ள உயரம் : 4 கோல் ஆகும்.

அப்படியாயின்ää இவை இன்றைய அளவுப்படி.

அரங்க நீளம் : 22 அடிää அல்லது 6.70 மீ.

அரங்க அகலம் : $19\frac{1}{4}$ அடிää அல்லது 5.87 மீ.

தரையிலிருந்து மேடை வரை உள்ள உயரம் : $2\frac{3}{4}$ அடி : அல்லது 84 செ.மீ.

மேடையிலிருந்து மேல்மட்டம் வரையில் உள்ள உயரம் : 11அடிää அல்லது 3.35 மீ.

முடிவு

இங்ஙனம் சிலப்பதிகாரத்தில் புதுமைப் பொலிவும் அரிய தொழிலையும் கொண்ட அரங்க அமைப்பு மேற்கண்ட அளவுகளைக் கொண்டு திகழ்ந்தது என்பதில் ஐயமில்லை.

பயன்பட்ட நூல்கள்

1. சிலப்பதிகாரம்
2. நெடுநல்வாடை
3. சிற்பச் செந்நூல்
4. காசியபம்
5. மயமதசிற்பநூல்.