நுண்கலைகளில் அறிவியல்

க.சங்கர் & இரா.வேந்தன்,
தொழில் மற்றும் நில அறிவியல் துறை
தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர்
மின்னஞ்சல்:sankarcers214@gmail.com
vendhanr5@gmail.com

19

ஆய்வு நோக்கம்:-

உடல் மற்றும் உள்ளத்தின் திறன்களை ஒருங்கிணைத்து கற்பனை வளத்தை ஊக்குவிப்பது 'கலை' ஆகும். மிகவும் பழமையான கலைகள் யாவும் காட்சிப் படங்களையோ, காட்சிப் பொருட்களையோ சார்ந்த காட்சிக் கலைகளாக உள்ளன. நுண்கலைகள் பொதுவாக அனைவரையும் ஈர்க்கும் விதமான முறையில் காட்சிப்படுத்தப்பட்டிருக்கும். பலவகை நுண்கலைகள் அறிவியல் மற்றும் நம் பண்பாட்டை வெளிப்படுத்துகின்றது. அக்காலத்தில் கலை என்பதில் அறிவியல், வேளாண்மை, பொறியியல், ஓவியக்கலை, சிற்பக்கலைகள், மர வேலைகள், சுடுமண் உள்ளிட்டவைக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்திருந்தனர்.

திறவுச் சொற்கள்:- இசை, நடனம், நாடகம், சிற்பம், ஓவியம், திரைப்படம்.

முன்னுரை:- கலைகள்

கலைகள் பற்றிய விளக்கம்

தமிழில் கலை என்பதற்கு கற்றற்கு உரியவை எல்லாம் கலை என்ற வரையறை தரப்படுகிறது. எக்கலையானாலும் அதற்குரிய கலைப்பின்புலம், கலை பற்றிய அறிவு, அழகியல் பார்வை, செய்திறன், சமூகப் பயன்பாடு என்பன இருக்கும். இது கலை. இது கலை அல்ல என்று எச்செயல்hபட்டையும் அறுதியிட்டுக் கூற முடியாது.

கலை என்ற சொல் உணர்ச்சிக்கும், கற்பனைக்கும் முக்கியத்துவம் தரும் கவின் கலைகள் என்றும், நுட்பத்திற்கு முக்கியத்துவம் தரும் தொழில் நுட்பக் கலைகள் என்றும் இரு பெரும் வகையாகப் பிரிக்கலாம். கவின் கலைகள் அரங்காடல் கலை, எழுத்துக்கலை, கட்புல கலை என்று பிரிக்கலாம்.

1. **அரங்காடல் கலை –** நடனம், இசை, நாடகம், சொற்பொழிவு, தற்காப்பு கலை போன்றவை இதில் அடங்கும்.
2. **எழுத்துக்கலை –** கதை, கவிதை, கட்டுரை போன்றவை இதில் அடங்கும்.
3. **கட்புலக் கலைகள் –** ஓவியம், சிற்பம், ஒளிப்படம் போன்றவை இதில் சேரும்.

இவை தவிர கலைகளை மேலும் இரு வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

1. எளிமையாகக் கற்கக்கூடிய கலைகளை பொதுமக்கள் கலைகள் என்றும்
2. நீண்ட பயிற்சியின் வாயிலாக கற்கும் கலைகள் நுண் கலைகள் என்றும் கருதலாம்.

இலக்கியத்தில் கலைகள்

நான்கு வேதம், ஆறு சாத்திரம், புராணம் போன்ற ஆரிய வழி (வடநாடு) வந்த இலக்கிய மரபுகள் கலைகள் பற்றி குறிப்பிடுகின்றன. அவை அறுபத்து நான்கு என வரையறுத்துக் கூறுகின்றன எனினும் ஆரிய மரபிற்கு முன்னதாகவே தமிழர் பண்பாட்டில் ‘கலைகள்’ நிகழ்த்துக் கலைகள் (கூத்து), நிகழ்த்தாகக் கலைகள் (கற்பனை) என்ற இரு வகைகளாக வழக்கத்தில் இருந்தது குறிப்பிடத்தக்கது. அதுவே பிற்காலத்தில் இயல், இசை, நாடகம் என்று கலைகள் தமிழோடு கலந்து முத்தமிழாக தமிழகத்தில் வளர்ச்சி பெற்றது.

சிற்பம்

சிற்பம் என்பது ஒரு முப்பரிமாண கலை பொருள் ஆகும். இது கடினமான அல்லது நெகிழ்வுத் தன்மை கொண்ட பொருள்களுக்கு உருவம் கொடுப்பது மூலம் உருவாக்கப்படுகிறது. பொதுவாகச் சிற்பங்கள் செய்வதற்காகப் பயன்படும் பொருள்களுள் கற்கள், உலோகம், மரம் என்பவை அடங்குகின்றன. சிற்பங்களை உருவாக்குபவர் ‘சிற்பி’ என்றழைக்கப்படுகிறார்.

தமிழகத்தின் கலைகள்

கலைகளின் விளைநிலம் சோழநாடு ஆகும். கட்டிடக்கலையும், சிற்பக்கலையும் கொழிக்கும் நகரம் கும்பகோணம் ஒவ்வொரு சிற்பத்திலும் கதையோ காவியமோ பொதிந்திருக்கும். தமிழகத்தில் கற்சிற்பங்களை தொடங்கி வைத்த பெருமை பல்லவர்களையே சாறும். மாமல்லபுரம் பல்லவர்களின் கலைக் கூடமாக விளங்குகிறது.

பாண்டியர்களின் சிற்பக்கலை

கி.பி. 6,7,8 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் பாண்டியர்கள் குகைகளில் அழகிய சிற்பங்களைப் படைத்தனர். உதாரணமாக திருமயம், பிள்ளையார்பட்டி, குன்றக்குடி, திருப்பரங்குன்றம் மற்றும் கி.பி. 8 ஆம் நூற்றாண்டில் கழுகுமலை ஒற்றைக்கல் கோயில் போன்ற இடங்களில் பாண்டியர்களின் கலை உன்னதம் படைப்புகளைக் காணலாம்.

ஓவியம்

தோற்றம்

மிகப் பழமையான கவின் கலைகளுள் ஒன்று ஓவியக் கலையாகும். இன்றும் காணப்படும் ஓவியங்களில் தொன்மையானவை பல்லவர்கால ஓவியங்கள் ஆகும். தமிழகத்தில் 20-க்கும் மேற்பட்ட இடங்களில் மான், போர், வேட்டையைக் குறிக்கும் குகை ஓவியங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறு வரையப்பட்ட ஓவியங்களை முதலில் ‘கண்ணெழுத்து’ என்று அழைத்தனர். வண்ணம் கலவாமல் கரித்துண்டுகளால் வடிவத்தை மட்டும் வரைவதற்கு ‘புனையா ஓவியம்’ என்று பெயர்.

சங்க கால ஓவியம்

- ஓவியங்கள் சங்க காலத்தில் ‘வட்டிகைச் செய்தி’ என பெயர் பெற்றது.
- “ஓவத்தன்ன இடனுடை வரைப்பு” – எனப் பாரியின் அரண்மனைப் புலவர் கபிலர் பாராட்டினார்.

- “ஓவத்தன் இடனுடை உருகெழு நெடுநகர்” என்ற செய்யுள் அடி ஓவியம் பற்றி குறிப்பிடுகிறது. பூம்புகாரில் இருந்த அழகிய சோலை ‘உவவனம்’ ஆகும். பல பூக்களின் தாதுக்கள் உதிர்ந்து அழகிய காட்சி வழங்கி
- “நீர்த்துறை ஓவத்தன்ன உண்டுறை” எனப் பாடப்பட்டது. பெண்களைப் புகழ்ந்து பாராட்டும் பொருளில்“ வல்லோன் எழுதியுள்ள காண்டகு வனப்பின் ஐயன் மாயோன்”என்ற செய்யுள் அடி ஓவியம் பற்றி குறிப்பிடுகிறது. சிலப்பதிகாரத்தில் ‘ஓவிய விதானம்’ பற்றி கூறுகின்றது. ஓவியங்கள் வரைய ‘துகிலிகை’ பயன்பட்டது.

விசய நகரத்தார் கால ஓவியங்கள்

காஞ்சி, காளத்தி, குடந்தை, திருவரங்கம், திருப்பதி, திருவண்ணாமலை, தில்லை, திருவீழிமழலை, ஆரூர், ஓமலூர் முதலான இடங்களில் நாயக்கர் கால ஓவியங்களைக் காணலாம். கி.பி.14 ஆம் நூற்றாண்டில் வரையப்பட்ட ஓவியங்கள் திருவரங்கத்தில் வேணுகோபாலன் திருச்சந்நிதியில் வரையப்பட்டுள்ளன. குழலூதும் கண்ணனையும் அவனைச் சூழ நிற்கும் ஆநிரைகளையும், கோகுலத்துப்பெண்களையும் ஓவியமாகக் காணலாம். திருவீழிமழலையிலுள்ள சிவன் கோவில் மண்டபத்து விதானத்தில் கி.பி.15, 16 ஆம் நூற்றாண்டினைச் சேர்ந்த ஓவியங்கள்.

மதுரை நாயக்கர் கால ஓவியங்கள் (கி.பி.1700 – 1800)

தஞ்சை, மதுரை, திருவெள்ளறை, குற்றாலம், திருவலம்புரி, குடந்தை, திருவரங்கம், செங்கம், பட்டீசுவரம் ஆகிய இடங்களில் நாயக்கர் கால ஓவியங்களைக் காணலாம். தஞ்சை கோயிலில் திருமால், இந்திரன், அக்கினி, வாயு, இரம்பை, ஊர்வசி ஆகியோரின் ஓவியங்கள் காட்சியளிக்கின்றன. குறிப்பாக மதுரையில் அங்கயற்கண்ணி, சுந்தரேச பெருமாள் மணக்கோலக்காட்சி, இராணி மங்கம்மாள் ஓவியம், விசய நகர சொக்கநாதர், மீனாட்சி எண்திசைக்காவலர்களுடன் போரிடும் காட்சி,பொற்றாமரைக்குளத்தில் சிவனின் 64 திருவிளையாடல்களும் வரையப்பட்டுள்ளன.

திரைப்படக் கலை

திரைப்பட வரலாறு

கி.பி. 65ல் லூகரீஸ் என்ற ரோமானியக் கவிஞர் நம் கண்களில் தோன்றுகின்ற ‘பார்வை நிலைப்பு’ என்ற பண்பைக் கண்டறிந்தார். அதற்கு 200 ஆண்டுகள் கழிந்த பின்பு டாலமி என்ற வானவியல் அறிஞர் அப்பண்பினை பரிசோதனை மூலம் மெய்ப்பித்தார். திரைப்படம் உருவாவதற்கு இதுதான் அடிப்படைப் பண்பாகும். கருத்துப்படத்தைத் தயாரிக்கத் தொடங்கியவர் ‘வால்ட் டிஸ்னி’ ஆவார். 1830-இல் போட்டோ எடுக்கும் முறையைக் கண்டுபிடித்த பின்னர் இயக்கத்தைப் படம் பிடிக்க முயன்றார் எட்வர்டு மைபிரிட்ஜ் என்ற ஆங்கிலேயர்.

திரைப்பட அறிவியல்

நடிப்பாற்றலை எடுத்துக் கூறி சில நேரங்களில் தாமே நடித்தும், காட்சிகள் அமைத்தும் படம் முடியும் வரை உழைக்கும் ‘நுண்மான் நுழைப்புலம்’ உடையவரை ‘இயக்குநர்’ என்பர். ஒரு மொழிப் படத்தை மற்ற மொழிகளில் மாற்றி அமைக்கும் முறைக்கு ‘மொழிமாற்றம்’ என்று பெயர். கதைப்படங்கள்

மட்டுமின்றி கருத்துப்படங்கள், செய்திப்படங்கள், விளக்கப்படங்கள் கல்விப்படங்கள் என பல வளர்ச்சி நிலைகளைத் திரைப்படத் துறை அமைந்துள்ளது. திரைப்படம் எடுக்கப் பயன்படும் சுருள் 'திரைப்படச்சுருள்' எனப்படும். இதனை ஈஸ்ட்மென் என்பவர் கண்டுபிடித்தார். திரைப்படச் சுருள் செல்லுலாய்டு என்னும் பொருளால் ஆனது. படம் எடுக்கப் பயன்படும் சுருள் 'எதிர்சுருள்' எனப்படும். ஒலி, ஒளிப் பதிவுகளை தனித்தனிப் படச் சுருளில் அமைப்பர்.

பட வகைகள்

படங்களைக் கதைப்படங்கள், கருத்துப்படங்கள், செய்திப்படம், விளக்கப்படம், கல்விப்படம் என்ற வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.

கருத்துப் படம்

கருத்துப் படம் அமைக்கத் தொடங்கியவர் 'வால்ட் டிஸ்னி' ஆவார். இவர் ஒரு ஓவியர் ஒரே செயலைக் குறிக்கும் பல்லாயிரக்கணக்கான படங்களை வரைபவர் கதைகளை எழுதுவதற்குப் பதில் பொம்மைகளைக் கொண்டு படங்களைத் தயாரிக்கின்றனர். இந்த இயங்குறு படங்கள் பார்ப்பதற்கு வேடிக்கையாக இருப்பதால் குழந்தைகள் மிகவும் விரும்பும்படி இருக்கும்.

கதைப்படம்

ஒரு கதையை அடிப்படையாகக் கொண்டு எடுக்கப்படும் படம் கதைப்படம் ஆகும். இது புராணக்கதை, வரலாற்றுக் கதை, சமூகக் கதை என பல வகைகளில் இருக்கும்.

செய்திப்படம்

உலகில் பல்வேறு பகுதிகளில் நடக்கும் நிகழ்ச்சிகளையே படமாக்கிக் காட்டுவது செய்திப் படமாகும். திரைப்படம் எடுப்பதை விட செய்திப்படம் எடுப்பது கடினமான செயல் ஆகும். உலகப் போரின் போது ஐரோப்பா, ஆப்பிரிக்கா கண்டங்களின் படம் எடுப்போர் பலர் சுட்டுக் கொல்லபட்டனர். மேலும் உதாரணமாக போர், நிலநடுக்கம், சுனாமி, மக்கள் போராட்டம் போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

விளக்கப்படம்

ஒரு நிகழ்வை மட்டும் எடுத்துக்கொண்டு அதைப் பற்றிய முழுவிளக்கத்தையும் தருவது விளக்கப்படங்கள் ஆகும். ஒரு கோட்டையைக் காட்டும் போது அதன் அமைவிடம், அமைப்பு, கட்டியவர் அங்கு ஆண்டவர்கள் அங்கு நடந்த போர்கள் என அனைத்தையும் காட்டுவது ஆகும்.

கல்விப் படம்

கல்வி கற்பிப்பதற்காக உருவாக்கப்படும் படங்கள் கல்விப் படங்கள் எனப்படும். ஆசிரியரின் விளக்கப்படங்கள் பாடம் தொடர்பான விலங்குகளின் வாழ்க்கை, மக்களின் வாழ்க்கை போன்றவை குறிப்பிடத்தக்கது. இதனால் மாணவர்கள் கல்வி அறிவை எளிதில் பெறுவர் வாழ்வில் நேரில் பார்க்க முடியாத பல இடங்களை நேரில் பார்க்கும்படி காட்டுவது கல்விப்படம் ஆகும்.

நிறைவுரை:

பண்டைய கோவில்கள் மற்றும் பல்வேறு புராதண சின்னங்களில் சிற்ப வேலைப்பாடுகளுடன் குழந்தை பிறப்பு, போரிடுதல், புவியீர்ப்பு விசை உள்ளிட்ட ஏனைய முக்கியமான பல்வேறு கூறுகளையும் நுண்கலை அறிவியல் மூலம் நமக்கு அறிவுறுத்தியிருந்தனர். தமிழகத்தில் பல்வேறு

பண்டைய கோயிலகள் பல்வேறு கட்டமைப்புகளைக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இவற்றில் காணப்படும் தூண்கள் இன்றும் நமக்கு அறிவியலை எடுத்துக்கூறுவதாக அமைந்துள்ளது. குறிப்பாக ஏழு ஸ்வரங்கள் எனப்படும் இசையை கல்தூண்கள் மூலம் நமக்கு புலப்படுத்துகின்றன. நுண்கலைகளில் அறிவியலில் இவை ஒரு முக்கியமான நிகழ்வாகும்.

துணைநூற்ப்பட்டியல்:

1. திரு. ஞு. யு. குமாரசாமி ஆசாரி அவர்களின் 97 நூல்கள்.
2. திரு. தெய்வ சிகாமணி – மேடைத்தமிழ்
3. திரு. வீரராகவன் - பேச்சுக்கலை
4. https://tamil.examsdaily.in