Vol. 2, No.3 (July 2013) P. 24-26
ISSN: 2319-9695

तबला वादन में गणित के माध्यम से सौन्दर्य सृष्टि

डॉ0 अमित कुमार वर्मा
असिस्टेन्ट प्रोफेसर, संगीत भवन,
विश्वभारती विश्वविद्यालय, शान्तिनिकेतन, पं0 बंगाल
E mail: kr.amitverma@gmail.com

तबला वादन को प्रभावशाली व आकर्षक बनाने में गणित का महत्वपूर्ण स्थान है। एक तबला वादक का सम्पूर्ण वादन संबन्धी क्रिया–कलाप लय व ताल के बंधन से आबद्ध रहता है। ग़ौरतलब है कि संगीत में गणित का प्रवेश लय की स्थापना के साथ ही प्रारम्भ हो जाता है। डॉ0 सुभद्रा चौधरी के अनुसार– ''एक क्रिया और दूसरी क्रिया के बीच का काल जो पहली क्रिया का विस्तार है, वही लय है।''[1] अर्थात लय की स्थापना में दो क्रियाओं के मध्य के कालखण्ड को नापते है और नापना विशुद्ध गणितीय प्रक्रिया है। स्पष्ट है कि लय अभिव्यक्ति के लिए गणित की सहायता लेती है। संगीत के दो सूक्ष्म आधार है– स्वर और लय। लय स्वर से भी अधिक सूक्ष्म है, क्योंकि स्वर को अपने प्रभाव के लिए लय की आवश्यकता होती है, ठीक उसी प्रकार जैसे खुशबू को हवा की।[2]

तबला वादन कला में लयकारी, जाति, तिहाई, चक्करदार आदि बंदिशों की संकल्पना में तथा इन्हें सफलतापूर्वक व्यवहार में लाने में गणित की सहायता लेनी पड़ती है। गणित के माध्यम से तबला वादन में जो सौन्दर्य व आकर्षण पैदा होता है, वह श्रोता को बौद्धिक आनन्द की अनुभूति कराता है। गणित के माध्यम से किया गया चमत्कार सामान्य श्रोताओं को भी सहज रूप से प्रभावित करता है। वर्तमान में जो तालें प्रचलित है, उनकी गणितीय संरचना सरल, सहज व स्वाभाविक है जैसे – तीनताल, झपताल, रूपक, एकताल आदि। जबकि वे तालें जिनकी गणना आज अप्रचलित तालों में की जाती है, उनकी गणितीय संरचना काफी क्लिष्ट व अस्वाभाविक है जैसे ब्रह्म, विष्णु, लक्ष्मी आदि बड़ी मात्रा संख्या वाले ताल या $3^{2}/_{3}$, $4^{1}/_{2}$, $3^{3}/_{4}$ मात्रिक संख्या वाले ताल आदि। इस प्रकार कहा जा सकता है कि तालों के प्रचलित एवं अप्रचलित होने में उनकी गणितीय संरचना भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। रूद्रमणि देवांगन के अनुसार –''ताल मात्रा संख्याओ से प्रतिबंधित होते है तथा ताली–खाली के खण्डों के नियम से नियन्त्रित किए जाते है, इनके साथ–साथ वे लय के रूप के अनुसार बंधे होते है। इसलिए उनके स्वरूप अथवा ढाँचे को विधिवत् एवं नियमित बनाएं रखना बौद्धिक, गणितीय एवं श्रमसाध्य कार्य बन जाता है। चूंकि ताल एक गणितीय बंधनयुक्त कार्य है, इसलिए क्लिष्टता को ताल का स्वाभाविक गुण मानना ही पड़ता है।''[3] अतः स्पष्ट है कि गणित ही वह कारक तत्व है जो किसी ताल को क्लिष्ट बनाने के प्रति उत्तरदायी होता है। क्लिष्ट तालों में तबला वादन कलाकार के लिए सदैव चुनौती भरा होता है किन्तु क्लिष्ट तालों में क्लिष्ट

लयकारियों, विभिन्न जातियों, टुकड़ों आदि के वादन से बौद्धिक आनन्द प्राप्त होता है तथा आश्चर्य रस की निष्पत्ति होती है। कई तबला वादक साढ़े पाँच, साढ़े छह, साढ़े सात जैसी अर्द्धमात्रिक तालों में वादन प्रस्तुत कर ताल पर अपना गणितीय अधिकार प्रदर्शित कर श्रोताओं को आश्चर्यचकित कर देते है। डॉ0 अमरेश चंद्र चौबे जी के अनुसार– ''एक सामान्य श्रोता को लयकारी की अनुभूति जितनी जल्दी व सहजता से होती है, स्वर के सूक्ष्म प्रयोगो की नही हो पाती''।[4] जैसा की लयकारी के सम्बन्ध में हम जानते है कि लयकारी दो लयात्मक गतियों का सम्बन्ध है अथवा आधार लय को ध्यान में रखते हुए लय के विभिन्न दर्जे करना लयकारी कहलाता है।[5] आड़ (3/2), कुआड़(5/4) तथा बिआड़ (7/4) तबला वादन में की जाने वाली मुख्य लयकारियाँ हैं। इनके अतिरिक्त रूपक में त्रिताल, झपताल में रूपक या त्रिताल, एक ताल में त्रिताल, रूद्रताल में त्रिताल आदि अनेक क्लिष्ट लयकारियाँ गणितीय आधार पर सौन्दर्य सृजित करती है।

गौरतलब है कि तबला वादन में गणित की शुरूआत तबला वादक के लय के चुनाव व उसके निर्धारण से आरम्भ हो जाती है। उसके बाद प्रयुक्त रचनाओं के अंतर्गत जहाँ एक ओर पेशकार विस्तार में विविध लयकारियों व जातियों का सुन्दर व संतुलित प्रयोग तबला वादक का लय पर अधिकार दर्शाता है, तो वही दूसरी ओर बनारस की उठान में विभिन्न लयकारियों का समावेश उसको आकर्षक स्वरूप प्रदान करता है तथा सोलो वादन के आरम्भ में ही तबला वादक की लय व लयकारी की साधना को प्रकट कर देता है। तबला एकल वादन में कलाकार कायदों के प्रस्तुतीकरण को सुन्दर व आकर्षक बनाने के लिए उसको लय के भिन्न–भिन्न दर्जो में बजाते हुए स्थापित करते है। विस्तारशील रचनाओं के अंतर्गत पेशकार, कायदा और रेला में क्रमानुसार पेशकार में गणितीय आधार पर लय विविधता के प्रदर्शन की गुंजाइश सर्वाधिक है, उसके बाद कायदा और रेला का स्थान आता है। अविस्तारशील रचनाओं में– गत, टुकड़ा, परन आदि बंदिशे भी विभिन्न लय–लयकारियों व जातियों में बनाई गई है और बजाई जाती है। इसके अतिरिक्त तबला वादन में प्रयुक्त अतीत व अनागत की बंदिशे जो चमत्कार उत्पन्न करती है, उससे श्रोता सहज ही प्रभावित हो जाते है।

तबला वादन में प्रयुक्त बहुत सी रचनाएं तथा उनकी परिभाषाएं गणितीय प्रभाव लिए दृष्टिगत होती है, जैसे अंक एक से प्रभावित – एकहत्थी टुकड़ा, जोकि एक हाथ से दायें तबले पर बजने वाले बोलों से निर्मित होता है। अंक दो से प्रभावित – दुपल्ली गत, दुधारी गत, दो मुँही गत आदि। अंक तीन से प्रभावित तिपल्ली गत, तिहाई आदि। अंक चार से प्रभावित चौपल्ली गत, चारबाग की गत आदि तथा अंक नौ से प्रभावित नौहक्का आदि।

तबला सोलो वादन के साथ ही तबला संगत में भी गणित के माध्यम से सौन्दर्य सृष्टि की काफी गुंजाइश रहती है। पं0 विजय शंकर मिश्र के अनुसार –''सह संगति या लडंत की संगति में तबला वादक या मुख्य कलाकार प्रतिद्वन्द्वात्मक रूप में अपनी –अपनी कला कौशल का परिचय देते है। गणितीय आधार पर लय के चमत्कारिक पक्षो, ग्रह के अतीत अनागत प्रकार बुद्धि चातुर्य तथा एक दूसरे को भ्रम में डालने वाली प्रक्रियाओं का इस प्रंकार की संगति में खुलकर प्रयोग होता है।''[6] साधारण श्रोता भी इस प्रकार की चमत्कार प्रदर्शन वाली संगति से उत्पन्न गणितीय सौन्दर्य का खूब आनन्द लेते है। जबकि संगति के दूसरे प्रकार अनुसंगति या सवाल– जवाब की संगति में तबलावादक मुख्य कलाकार का अनुसरण करता हुआ उसके जवाब में विभिन्न लयकारियाँ व तिहाइयां पेश करता है। एक महत्वपूर्ण बात कि तबला संगति में गणितीय कौशल दिखाकर श्रोताओं को चमत्कृत करने के लिए लय की गहरी साधना के साथ वादक में प्रतिव्युत्पन्नपति (Presence of mind) का गुण होना भी आवश्यक है।

पाश्चात्य संगीत विद्वानों ने भी भारतीय संगीत में गणितीय आधार पर किए जाने वाले लय के विविध प्रयोगों व उनके लयात्मक स्वरूपों की मुक्त कण्ठ से प्रशंसा की है। लेखक जी0 एस0 बोमराइट के अनुसार –''पाश्चात्य देशों में लयात्मक अक्षरों व बोलों की उतनी विस्तृत प्रणाली नहीं है, जितनी भारत में।''[7] इसी संबंध में डॉ0 बोरा कहते है कि–''पाश्चात्य संगीत में उन लयात्मक स्वरूपों का अभाव है, जिनका प्रयोग भारत में होता है।''[8]

उपरोक्त चर्चा से सपष्ट है कि तबला वादन में गणित के माध्यम से किए गए चमत्कार श्रोताओं को सहज ही आकृष्ट व आनन्दित कर देते है। लेकिन इस बात का ध्यान रखना भी आवश्यक है कि तबला वादन में चमत्कार प्रदर्शन कर सौन्दर्य सृजित करने में गणित का प्रयोग किस सीमा तक किया जाना चाहिए। तबला वादन में गणित का आवश्यकता से अधिक प्रयोग प्रदर्शन को बोझिल, नीरस व असहज बना सकता है। सहजता से जो आनन्द प्राप्त होता है वह अधिक स्थायी होता है। इसलिए तबला वादन में चमत्कार प्रदर्शन के लिए गणित की तरकीबो का उसी अनुपात में प्रयोग होना चाहिए, जिस अनुपात में भोजन में नमक का प्रयोग होता है।

सन्दर्भ

1 भारतीय संगीत में ताल और रू॰ विधान– डॉ0 सुभद्रा चौधरी, पृ0 23
2 अंतर्मन का संगीत – पृ0 50
3 ''क्लिष्टता ताल का स्वभाविक गुण है ''– रूद्रमणि देवांगन, संगीत पत्रिका, जुलाई 1995
4 संगीत, मई1977, पृ0 78
5 अंतर्मन का संगीत – पृ0 50
6 तबला पुराण– पं0 विजय शंकर मिश्र, – पृ0 161
7 संगीत (विश्व संगीत अंक)– 1985, – पृ0 200
8 वही