Swar Sindhu: National Peer-Reviewed/Refereed Journal of Music
A UGC CARE listed Journal
ISSN 2320–7175 (O) | Volume 12, Issue 01, January-June, 2024
http://swarsindhu.pratibha-spandan.org © The Author(s) 2024

संगीत कला के क्षेत्र में डिजिटल क्रान्ति की भूमिका

SAMDEEP
House No 145, Durga Colony, Naraingarh, Ambala, Haryana

सारांश: *डिजिटल संगीत तकनीकी ने लोगो के संगीत सुनने के तरीके को बदल दिया है जिससे रचानत्मक बातचीत और अभिव्यक्ति के नए रास्ते खुले है, साथ ही नवीनता , गतिशीलता , विकाशीलता के पथ पर अग्रसर रहते हुए संगीत के संवर्धन व संरक्षण की पहल हुई क्योंकि संगीत का संग्रह सर्वोत्तम सांस्कृतिक विरासत का अभिन्न अंग है बल्कि भविष्य की पीढ़ियों या श्रैद्धय के लिए संरक्षण के लिए प्रासंगिक भी है। यह स्वतः ही स्वाभविक है कि भारतीय संगीत कला मानवीय भावों की ह्रदय स्पर्शी अभिव्यक्ति है यह हमारी विरासत है हमारे पूर्वजों की देन है जिसके संवर्धन व संरक्षण की आवश्यकता व महत्वता में डिजिटल क्रान्ति की भूमिका रही है।*

कुंजी शब्द: *संगीत, कला, डिजिटल क्रान्ति।*

भूमिका

संगीत एक कला है जो मानव के ह्रदय में आनन्द का संचार करती है, कला का प्रारम्भ व्यक्ति के भावो को प्रकर करने की अभिलाषा के साथ हुआ, कला न केवल भारतीय संस्कृति व समाज की एक विशिष्ठ उपलब्धि है बल्कि विकास की गतिशील प्रक्रिया भी है, हमारे देश में संगीत सदियों से चली मौखिक शिक्षा के रूप में गुरू शिष्य परम्परा में प्रचलित रही है, परन्तु समय परिवर्तनशील है, इतिहास के बदलते क्रम में संगीत कला का स्वरूप भी बदला गया। भारतीय संगीत अथाह सागर की भाति है आधुनिक समय के बदलते प्रारूप में संगीत को डीजिटल तकनीकि ने बुनियादी तोर पर कौशल और ज्ञान के प्रकाश में इसका सवर्धित व संरक्षित किया, संगीत का संग्रह सर्वोत्तम सांस्कृतिक विरासत का अभिन्न अंग रहा है क्योकि यह हमारी विरासत है जो हमारे पूर्वजो की देन है जिसके संवर्धन व संरक्षण की आवश्यकता व महत्वता को बनाए रखने के लिए डिजिटल क्रान्ति की महत्वपूर्ण भूमिका है।

मानव जब अपने भावों को व्यक्त करने के लिए किसी माध्यम का प्रयोग करता है तो कला का सृजन आरम्भ होता है। मानव का यह स्वाभाव है कि वह नई-नई वस्तुओं के विषय में जानने के लिए उत्सुक रहता है, ज्ञान की प्राप्ति कई प्रकार से करता है, नवीन वस्तुएँ बनाता है मानव के हर कार्य को कला की संज्ञा दी गई है अतः मानव जो भी कार्य करता है वह कला है। कला शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग ऋग्वेद में हुआ, विद्वानों ने कला शब्द की उत्पत्ति कल् धातु से मानी है मूल रूप से काला का अर्थ है सुन्दर व मधुर।[1]

मैथिलीशरण गुप्त के अनुसारः अभिव्यक्ति की कुशल शक्ति ही कला है।[2]

के. सी. श्रीवास्तव के अनुसारः अपने मनोगत भावों को सुन्दरता के साथ दृश्य रूप से व्यक्त करना ही कला है।[3]

किसी भी देश की सभ्यता संस्कृति एवं समाज का दर्पण कला होती है। हमारा लोक जीवन, लोक उत्सव, लोक परम्परा, लोक साहित्य, लोक शिल्प कला की विशिष्ठता को दृष्टिगोचर करता है। जिसके अन्तर्गत संगीत कला भारतीय संस्कृति की अमूल्य धरोहर है। हमारे शास्त्रों में वर्णित सभी चौहद विद्याओं और चौसठ कलाओं में सर्वोपरि संगीत कला है। जिसका अविर्भाव और विकास हजारो वर्षों पूर्व हो चुका था। गायन वादन व नृत्य तीनों कलाओं के समावेश को संगीत कहा गया। वैदिक काल में ऋचाओं के रूप में गाया जाने वाला संगीत साम संगीत के नाम से प्रचलित था, जिसकी परम्परा अपने में बडी विशाल और समृद्ध थी यही से संगीत की शुरूआत मानी गई, वेदों को विश्व का सबसे प्राचीतम साहित्य एवं कला विधाओं का आधार स्वीकार किया गया है। वेदों में वेद सामवेद है जो कि संगीतमय है। वेद का अर्थ ज्ञान और साम का अर्थ गान से है सामानि यो वेत्ति स वेद तत्वम् अर्थात् जो साम को जानात है वह वेद के तत्व अथवा सार को जानता है सम्पूर्ण साहित्य को संगीत मानता है और भारत का सम्पूर्ण संगीत शास्त्र साम को संगीत आधार मानता है।[4]

आचार्य बृहस्पति के शब्दों में संगीत का उदगम स्थान वेद है।[5]

संगीत का हमारे देश-प्रदेश में इतना प्रचार-प्रसार हो चुका है कि इसके प्रभाव से जनता का अधिकांश भाग शायद न बचा हो फिर चाहे वह किसी भी रूप में क्यों न हो, वह लोक संगीत हो, सुगम संगीत हो या फिर शास्त्रीय संगीत निश्चित रूप से आनन्द की अनुभूति बिखेरता है।

संगीत एक ऐसी कला है जो व्यक्ति के ह्रदय में आनन्द का संचार करती है जिसका प्रारम्भ ही मानों व्यक्ति के भावों को प्रकट करने की अभिलाषा से हुआ है, संगीत कला न केवल भारतीय संस्कृति व समाज की एक गौरवशाली परमरा है बल्कि विकास की गतिशील प्रक्रिया भी है। हमारे जीवन में संगीत समाज के हर विभाग हर स्तर में दिन प्रतिदिन बढ़ता ही जा रहा है जिसका कारण संगीत के प्रति विशेष आकर्षण व संगीत संदर्भित विकासोन्मुख गतिविधियों का सक्रिय होकर सुचारू रूप से बढ़ता रहा है। संगीत एक श्रव्य कला एवं गुरूमुखी विद्या है जिसके लिए कदम-कदम पर गुरू का मार्गदर्शन अनिवार्य है। हमारे देश में संगीत शिक्षा सदियों से मौखिक रूप में गुरू शिष्य परम्परा के रूप में प्रचलित रही है। भारतीय संगीत अथाह सागर की भाँति है बदलते वक्त के साथ संगीत के स्वरूप में भी परिवर्तन होते आए हैं जिसमें आधुनिक समय के तहत डिजिटल संगीत की तकनीकि ने बुनियादी तोर पर संगीत को कौशल और ज्ञान के प्रकाश में सवंर्धित व संरक्षित किया है।

डिजिटल संगीत तकनीक की शुरूआत के बारे में विद्वानों का माना है कि यह बीसवीं सदी की शुरूआत में हुई जब थैडियस काहिल ने टेलरमोनियम पेश किया, जिसे आमतौर पर पहला इलेक्ट्रोमैकेनिकल संगीत वाद्ययंत्र माना जाता है। लगभग उसी समय लियोन थेरेमिन ने थेरेमिन बनाया जो एक प्रारंभिक इलेक्ट्रानिक उपकरण था जिसे बिना शारीरिक संपर्क के बजाया जाता था जिसने ध्वनि निर्माण का एक नया रूप बनाया।[6]

बीसवी सदी के मध्य में सैंपलिग का चलन शुरू हुआ जिसमें पियरे शेफर और कार्लहेन्ज़ स्टाकहासन जैसे कलाकारों ने टेप पर रिकार्ड की गई आवाज़ों में हेरफेर करके पूरी तरह से नई रचनाएँ बनाई। इसने भविष्य की इलेक्ट्रॅनिक संगीत उत्पादन तकनीकों की नींव रखी। डिजिटल संगीत प्रौद्योगिकी में एक कलाकार, संगीतकार, सांउड इंजीनियर, डीजे या रिकार्ड निर्माता द्वारा संगीत का उत्पादन, प्रदर्शन, या रिकार्ड करने के लिए डिजिटज उपकरणों, कंप्यूटर, इलेक्ट्रानिक प्रभाव इकाइयों, साफ्टवेयर या डिजिटज आडियो उपकरण का उपयोग शामिल है। इलेक्ट्रानिक उपकरणों, कंप्यूटर हार्डवेयर और संगीत के प्रदर्शन, प्लेबैक, रिकार्डिंग, रचना, मिश्रण, विष्लेशण और संपादन में उपयोग किए जाने वाले साफ़्टवेयर को संदर्भित करता है।

1960 के दशक में म्यूजिकल इंस्ट्रूमेंट डिजिटल इंटरफेर मानक के विकास के साथ डिजिटल तकनीक में एक बड़ा बदलाव देखा गया। जिनसे इलेक्ट्रानिक उपकरणों को कंप्यूटर और एक-दूसरे के साथ संवाद करने की अनुमति दी। जिससे संगीत उत्पादन में बदलाव आया। यामाहा जैसे डिजिटल सिंथेसाइज़र व्यापक रूप से लोकप्रिय हुए।[7]

1990-2000 के दशक में इलेक्ट्रानिक नृत्य संगीत और इसकी विभिन्न उप-शैलियों में तीव्र वृद्धि देखी गई। जो डिजिटल संगीत उत्पादन उपकरणों की सुलभता और कंप्यूटर आधारित साफ्टवेयर सिंथेसाइजर के उदय से प्रेरित थी।

डिजिटल आडियो वर्कस्टेशन और संगीत संकेतन साफ़्टवेयर के अलावा जो निश्चित मीडिया (ऐसी सामग्री जो हर बार प्रदर्शन किए जाने पर नहीं बदलती) के निर्माण की सुविधा प्रदान करते हैं। इंटरैक्टिव या जनरेटिव संगीत की सुविधा देने वाले साफ़्टवेयर का उदय जारी है। शर्तों या नियमों (एल्गोरिदमिक रचना) पर आधारित रचना ने ऐसे साफ़्टवेयर को जन्म दिया है जो इन्पुट शर्तों या नियमों के आधार पर स्वचालित रूप से संगीत उत्पन्न कर सकता है। इस प्रकार परिणामी संगीत हर बार स्थितियों के बदलने पर विकसित होता है। इस तकनीक के उदाहरणों में वीडियो गेम के लिए संगीत लिखने के लिए डिजाइन किया गया साफ़्टवेयर शामिल है - जहाँ खिलाडी के एक स्तर से आगे बढ़ने पर या कुछ खास पात्रों के प्रकट होने पर संगीत विकसित होता है या ईईजी या ईसीजी रीडिंग जैसे बायोमेट्रिक्स को संगीत में बदलने कि लिए प्रशिक्षित कृत्रिम बुद्धिमता से उत्पन्न संगीत। जनरेटिव और इंटरेक्टिव संगीत के लिए क्षमताएं प्रदान करने वाले साफ़्टवेयर अनुप्रयोगों में सुपरकोलाइडर, मैक्सएमएसपी / जिटर और प्रोसेसिंग शामिल है। इंटरेक्टिव संगीत को भौतिक कंप्यूटिंग के माध्यम से संभव बनाया गया है, जहां भौतिक दुनिया का डेटा कंप्यूटर के आउटपुट को प्रभावित करता है।[8]

संगीत को लिपिबद्ध करने की परम्परा सामवेद के समय से चली आ रही है मध्यकाल में यह परम्परा संगीतज्ञों को शिक्षा का ज्ञान न होने के कारण छिन्न-भिन्न हो गयी, संगीत के कलाकार अधिकांश अशिक्षित होते थे इस कारण उनके ज्ञान को लिपिबद्ध नहीं किया जा सका।

उनके संगीतज्ञ संसार से विदा होने के साथ ही उनकी परम्परा भी समाप्त हो जाती थी यही कारण है कि तत्कालीन संगीत का शुद्ध स्वरूप आज प्रायः उपलब्ध नही हो सका परन्तु आचार्य भरत के काल से लेकर 17 वी. शताब्दी तक के संगीत पर दृष्टिपात करना आवश्यक हो गया, संगीत के विकास में 19वीं. सदी के अंत और 20वीं. सदी की शुरूआत में रिकाडिग तकनीक के आगमन ने संगीत का स्वरूप बदल दिया। 20वीं. सदी को परिवर्तन का युग कहा गया जिसमें जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में बडी ही तीव्रता से परिवर्तन हुए। जिसमें माइक्रोफोन विज्ञान की सबसे बडी उपलब्धि है। ग्रामोफोन के अविष्कार ने संगीत सीखना लोगो के लिए सुलभ किया। आज रिकार्ड, प्लेयर, टेप, कम्प्यूटर स्टीरियों और म्यूजिक सिस्टम इत्यादि की मदद द्वारा संगीत का क्षेत्र गतिशील होता जा रहा है।

माइक्रोफोन, ओडियो, एम्पलीफायर, टांजिस्टर, रेडियो, सी. डी., डी. वी. डी. प्लेयर, टेलीविजन, वी. सी.डी., कम्प्यूटर, पैनड्राइव, इण्टरनेट, मोबाइल फोन इत्यादि के साथ-साथ सोषल मिडिया जो सम्पूर्ण जगत को जोडने का काम करता है इसके अतिरिक्त फेसबुक, टवीटर, इंस्टाग्राम, युट्युब, गुगल इत्यादि भी संगीत के प्रचार-प्रसार के क्षेत्र में अग्रसर हैं। आज की तीव्रगामी समय की चाल को देखते हुए इनकी उपयोगिता एवं उपलब्धियों को नकारा नहीं जा सकता, बड़े पैमाने पर संगीत रिकाड करने और वितरित करने की क्षमता के साथ लोग अपने पंसदीदा संगीत कभी भी सुन सकते है डिजिटल क्रान्ति की व्यापकता ने संगीत की खोज और उपभोग के तरीके को पूरी तरह बदल दिया, संगीत बनाना उसका आनन्द लेना उसे आसान बनाना या साझा करना आदि।

भारतीय संगीत कला के संवर्धन व संरक्षण में डिजिटल क्रान्ति की भूमिका में इलैक्ट्रानिक तानपूरा, इलैक्ट्रानिक तबला, इलैक्ट्रानिक वीणा, सुनादमाला, स्वरूपिनी, डिजिटल स्वरमण्डल, सिन्थेसाईजर जैसे इलैक्ट्रोनिक इन्स्ट्रूमेन्ट ने अलग-अलग प्रकार के वाद्य यन्त्रों को एक ही की-बोड पर सम्भव बनाकर चमत्कार ही कर दिया। जिसका सर्वाधिक महत्व है। आज विभिन्न इलैक्ट्रानिक उपकरण रूपी माध्यमों के नित्य प्रति आविष्कारों ने संगीत की दूरस्थ शिक्षा को संभव बना दिया। संगीत में दूरस्थ शिक्षा के प्रमुख घटक रेडियो, टेलीविजन, स्लाइड, कैसेट, सी. डी. सामूहिक प्रशिक्षण कार्यशाला व संगोष्ठियाँ आदि है। आधुनिक समय में इनटरनेट आदि संगीत की दूरस्थ शिक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे है।[9]

निष्कर्ष

डिजिटल संगीत तकनीकि ने लोगो के संगीत सुनने के तरीके को बदल दिया है जिससे रचानत्मक बातचीत और अभिव्यक्ति के नए रास्ते खुले है, साथ ही नवीनता, गतिशीलता, विकाशीलता के पथ पर अग्रसर रहते हुए संगीत के संवर्धन व संरक्षण की पहल हुई क्योंकि संगीत का संग्रह सर्वोत्तम सांस्कृतिक विरासत का अभिन्न अंग है बल्कि भविश्य की पीढ़ियों या श्रैद्धय के लिए संरक्षण के लिए प्रासंगिक भी है। निश्कर्श स्वरूप यह स्वतः ही स्वाभविक है कि भारतीय संगीत कला मानवीय भावों की ह्रदय स्पर्षी अभिव्यक्ति है यह हमारी विरासत है हमारे पूर्वजो की देन है जिसके संवर्धन व संरक्षण की आवश्यकता व महत्वता में डिजिटल क्रान्ति की भूमिका रही है।

सन्दर्भ सूची

1. कुमार, अशोक. (2012). संगीत रत्नावली. अभिषेक पब्लिकेशन चण्डीगढ़, पृ. संख्या 259
2. कुमार, अशोक. (2012). संगीत रत्नावली. अभिषेक पब्लिकेशन चण्डीगढ़, पृ. संख्या 260
3. कुमार, अशोक. (2012). संगीत रत्नावली. अभिषेक पब्लिकेशन चण्डीगढ़, पृ. संख्या 259
4. कुमार, अशोक. (2012). संगीत रत्नावली. अभिषेक पब्लिकेशन चण्डीगढ़, पृ. संख्या 14
5. शर्मा, जया. (2011). पण्डित भातखण्डे के ग्रंथों का संगीत शिक्षण में योगदान, कनिष्क पब्लिशर्स डिस्ट्रीब्यूटर्स, नई दिल्ली, पृ. सं 1।
6. शरण, डा. राम अवतार. (2017). डिजिटल युग, शब्द श्री प्रकाशन, दिल्ली, पृ. संख्या. 33
7. शरण, डा. राम अवतार. (2017). डिजिटल युग, शब्द श्री प्रकाशन, दिल्ली, पृ. संख्या. 37
8. शर्मा, डा. स्वाती. (2015), संगीत शहर, आर. आर पब्लिकेशन, नई दिल्ली, पृ. संख्या. 77
9. शर्मा, मृत्युंजय. (2015). संगीत मैनुअल, एच. जी. पब्लिकेशन, नई दिल्ली, पृ. संख्या. 393