

शोध प्रपत्र

(भारतीय संगीत की रिकॉर्डिंग में संपादन (Editing) का महत्व)

शोधार्थी अर्पित शर्मा
पंजाब विश्वविद्यालय
चंडीगढ़।

सारांश— भारतीय संगीत की रिकॉर्डिंग में एडिटिंग (Editing) एक महत्वपूर्ण और संवेदनशील प्रक्रिया है। पारंपरिक रूप से भारतीय संगीत अपनी सहजता और लाइव प्रस्तुति के लिए जाना जाता है। लेकिन आधुनिक रिकॉर्डिंग स्टूडियो में एडिटिंग तकनीक ने इसकी गुणवत्ता को एक नए स्तर पर पहुंचा दिया है। भारतीय संगीत पूरी तरह से राग (सुर) और ताल (लय) पर आधारित है। एडिटिंग टूल्स जैसे मेलोडी या ऑटो ट्यून की मदद से गायक या वादक की मामूली मानवीय अचूकों को ठीक किया जाता है। यदि कोई नोट थोड़ा सा भी अपस्वर (Out of Tune) हो जाता है तो एडिटिंग के जरिए उसे राग के सही सुर पर लाया जाता है। जिससे संगीत सुनने में बिल्कुल सटीक और मधुर लगता है। भारतीय शास्त्रीय संगीत में तान, आलाप और सरगम जैसी बेहद जटिल और तेज गतियां होती हैं। कई बार एक ही टेक (Take) में पूरी शुद्धता के साथ इन्हें रिकॉर्ड करना मुश्किल होता है। संपादन (Editing) के माध्यम से अलग-अलग रिकॉर्ड किए गए सर्वश्रेष्ठ हिस्सों (Takes) को आपस में इस तरह जोड़ दिया जाता है (जिसे Comping कहते हैं) कि वह एक सिंगल परफेक्ट परफॉर्मेंस की तरह सुनाई देता है। भारतीय संगीत में पारंपरिक वाद्ययंत्रों (जैसे सितार, तबला बांसुरी सरोद) और आधुनिक पश्चिमी वाद्यों का अद्भुत मिश्रण होता है। एडिटिंग के दौरान अवांछित शोर (Noise reduction) को हटाया जाता है और हर वाद्य की आवृत्ति (Frequency) को इस तरह सेट किया जाता है कि भारी तबले की थाप के बीच भी बांसुरी या सितार की महीन गूंज दबे नहीं। एडिटिंग की वजह से कलाकारों को एक छोटी सी गलती के लिए पूरा गाना दोबारा रिकॉर्ड नहीं

करना पड़ता। इससे स्टूडियो का समय और पैसा दोनों बचते हैं। साथ ही संगीतकार एडिटिंग टेबल पर बैठकर नए प्रयोग कर सकते हैं— जैसे किसी अंतरे को आगे पीछे करना या किसी खास हिस्से में कोई नया साउंड इफेक्ट जोड़ना। संक्षेप में कहें तो आधुनिक समय में एडिटिंग भारतीय संगीत की आत्मा (भाव और राग) को बदले बिना उसे तकनीकी रूप से दोष रहित बनाने का काम करती है। यह पारंपरिक कला और आधुनिक विज्ञान का एक बेहतरीन संगम है जो संगीत को वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी और सुनने में बेजोड़ बनाता है।

मुख्य संकेत बिंदु—

1. सुर और पिच की अचूकता
2. जटिल कलाकृतियों को जोड़ना
3. ताल और लय का अनुशासन
4. ध्वनि की स्पष्टता
5. रचनात्मक प्रयोग और समय की बचत

प्रस्तावना —भारतीय संगीत चाहे वह शास्त्रीय हो, उपशास्त्रीय हो, लोक संगीत हो, या आधुनिक चित्रपट (फिल्मी) संगीत अपनी प्रकृति में अत्यंत सूक्ष्म, गतिशील और प्रभावपूर्ण है। पाश्चात्य संगीत के विपरीत जहां लिखित स्वरलिपि (स्कोर रीडिंग) और निश्चित सुरों का महत्व अधिक है। भारतीय संगीत “मौखिक परंपरा”, इंप्रोवाइजेशन (तत्काल स्वर विस्तार) और मींड (दो सुरों के बीच का अखंड जुड़ाव) पर टिका हुआ है। जब 10वीं शताब्दी की शुरुआत में ध्वनि रिकॉर्डिंग (Auto recording) तकनीक का भारत में आगमन हुआ तो इस प्रवाहपूर्ण और जीवंत कला को एक निश्चित समय और माध्यम में बांधने की चुनौती सामने आई। प्रारंभिक दौर में ग्रामोफोन रिकॉर्डिंग के समय संपादन की कोई गुंजाइश नहीं थी। कलाकारों को एक ही बार में बिना किसी त्रुटि के अपनी प्रस्तुति पूरी करनी होती थी। इसे डायरेक्टटू डिस्क रिकॉर्डिंग कहा जाता था। परंतु

जैसे-जैसे चुंबकीय टेप (Magnetic Tape) मल्टी ट्रैक रिकॉर्डिंग और अंततः डिजिटल ऑडियो वर्कस्टेशन(DAW) का विकास हुआ संपादन (Editing) संगीत निर्माण की प्रकृति का एक अपरिहार्य और अत्यंत महत्वपूर्ण स्तंभ बन गया । आज के संदर्भ में संपादन (Editing) केवल गतिविधियों को सुधारने का साधन नहीं है, बल्कि यह संगीत की प्रस्तुति को निखारने, उसके सौंदर्य को बढ़ाने और उसे वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाने की एक कलात्मक विधा है।

2. भारतीय संगीत का मूल स्वरूप और रिकॉर्डिंग का इतिहास— भारतीय संगीत की रिकॉर्डिंग में संपादन के महत्व को समझने के लिए पहले इसके ऐतिहासिक संदर्भ को समझना आवश्यक है। भारतीय संगीत मूलतः सजीव प्रदर्शन (Live performance) की कला है। एक महफिल में कलाकार श्रोताओं की प्रतिक्रिया के आधार पर अपने राग का विस्तार करता है।

2.1 ग्रामोफोन युग और संपादन का अभाव (1902से1950) भारत में पहली व्यावसायिक रिकॉर्डिंग 1902 में ग्रामोफोन कंपनी द्वारा गौहर जान की आवाज में की गई थी। उस समय 76 आरपीएम (RPM) के रिकार्ड्स पर केवल 3 से 4 मिनट का समय मिलता था। राग वर्गीकरण और विस्तार जो घंटों चलता था उसे 3 मिनट में समेटना होता था। इस कालखंड में तकनीकी रूप से संपादन (म्कपजपदह)असंभव था। यदि गाते समय कोई त्रुटि जैसे सुर का हिलना या खांसना आदि हो जाए तो पूरी रिकॉर्डिंग रद्द कर नई डिस्क का इस्तेमाल करना पड़ता था।

2.2 चुंबकीय टेप और संपादन की शुरुआत: —1950—1960 के दशक में मैग्नेटिक टेप रिकॉर्ड के आने से क्रांति। अब संगीत को टेप पर रिकॉर्ड किया जाने लगा ,जिसे भौतिक रूप से काटकर और चिपका कर (Spool Splicing) संपादित (Edit) किया जा सकता था। इसी दौर में भारतीय सिनेमा संगीत में रीपैक (Repack) या

पंचिंग (Punching) की शुरुआत हुई जहां गायक किसी अंतरिक्ष में गलती करने पर केवल उसी हिस्से को दोबारा गा सकता था।

2.3 डिजिटल युग (1990 से वर्तमान तक):— डिजिटल ऑडियो (Pro tools, Logic tools, Nuendo) के आगमन ने संपादन(म्कपजपदह)को असीमित संभावनाएं प्रदान की अब एक—एक स्वर के सूक्ष्म अंश (Micro Seconds) को भी काटा बदला या सुधार जा सकता है।

3. ध्वनि संपादन (Audio Editing):— ध्वनि संपादन (Audio Editing) का तकनीकी विकास भारतीय संगीत की रिकॉर्डिंग में संपादन के अंतर्गत कई तकनीकी प्रक्रियाएं शामिल हैं इन प्रक्रियाओं को मुख्य रूप से तीन श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है।

3.1 समय संपादन Time Editing/Alignment):— भारतीय संगीत में लय और ताल का स्थान सर्वोपरि है। शास्त्रीय संगीत में जहां लय की कसी हुई पकड़ होती है वही फिल्म संगीत या फ्यूजन में क्वानटाइजेशन (Quantization) और टाइम स्ट्रेचिंग का उपयोग किया जाता है। कटिंग और कंबाइनिंग (Comping) एक ही गीत या बंदिश के 5—6 टेक रिकॉर्ड किए जाते हैं। संपादन (Editing) के दौरान संपादक हर टेक (Take) में से सबसे सर्वश्रेष्ठ सुर ,तान या आलाप को चुनकर एक आदर्श मास्टर टेक तैयार करता है।

रिदम करेक्शन:— यदि तबला पखावज या मृदंगम की थाप ताल चक्र (Time Grid) से सूक्ष्म रूप से भटक जाती है तो डिजिटल संपादन के माध्यम से उसे सटीक स्थान पर लाया जाता है।

स्वर संपादन (Pitch Correction):— संपादन का सबसे संवेदनशील हिस्सा है। विशेषकर भारतीय संगीत के संदर्भ में।

सुर सुसंगतता:— ऑटो ट्यून (Auto Tune) या मेलोडाइन (Mlodyne) जैसे सॉफ्टवेयर के उपयोग करके गायक या वादक के सुरों की सूक्ष्म कमियों (Flaws) को ठीक किया जाता है।

भारतीय संगीत की चुनौतियां:— पाश्चात्य संगीत में सुर स्टैकाटो रैखिक (Linear) होते हैं जबकि भारतीय संगीत में “मींड, गमक” और “आंदोलन” होते हैं। एक कुशल संपादक वही है जो सुर को तो सुधारे लेकिन राग की आत्मा यानी ष्मींड को नष्ट न होने दे। ध्वनि शुद्धिकरण (Noise Reduction and Restoration) पुराने दिग्गजों (जैसे उस्ताद बड़े गुलाम अली खान, पंडित भीमसेन जोशी या एम एस सुब्बालक्ष्मी की पुरानी रिकॉर्डिंग में टेप की सरसराहट (Hiss) क्लिक्स और उतरनें होती थी। आधुनिक संपादन तकनीकों (Izotop RX) के माध्यम से इन ऐतिहासिक रिकॉर्डिंग्स को बिना मूल कालत्मकता को नुकसान पहुंचाए साफ किया जाता है। जो भारतीय संगीत के संरक्षण में एक बड़ा योगदान है। भारतीय शास्त्रीय एवं सुगम संगीत में संपादन का महत्व एवं आवश्यकता:— संगीत की विभिन्न विधाओं में संपादन की आवश्यकता और उसकी सघनता अलग-अलग होती है। भारतीय संगीत के विभिन्न रूपों में संपादन के महत्व को निम्नलिखित बिंदुओं के माध्यम से समझा जा सकता है—

1. **हिंदुस्तानी और कर्नाटक शास्त्रीय संगीत में महत्व:—** शास्त्रीय संगीत में संपादन का मुख्य उद्देश्य अखंडता बनाए रखना है। समय की सीमा, एक राग का वास्तविक आनंद उसके धीमे विस्तार (विलंबित) और फिर द्रुत गति, द्रुत बंदिश और तानों में है। संपादन (Editing) के माध्यम से स्टूडियो में घंटे की रिकॉर्डिंग को एल्बम या डिजिटल स्ट्रीमिंग के लिए 1 घंटे या 45 मिनट में इस तरह ढाला जाता है कि राग का रस अंग भंग न हो।

सांसों की आवाज का संपादन (Breath control) गाते समय गायक द्वारा ली जाने वाली गहरी सांसों की आवाज (Breathing Noise) को पूरी तरह से नहीं

हटाया जाता बल्कि उसे एक प्राकृतिक स्तर तक धीमा किया जाता है, ताकि जीवंतता बनी रहे।

2. भारतीय सुगम और चित्रपट (सिनेमा) संगीत में संपादन का महत्व:—सिनेमा संगीत में संपादन का महत्व चरम पर होता है। यहां परफेक्शन (पूर्णता) की मांग होती है।

मल्टी ट्रैक कंपिंग:— बॉलीवुड गानों में अक्सर 100 से अधिक ट्रैक्स होते हैं (ढोलक, तबला, गिटार, वायलिन, सेक्शन, कोरस, मुख्य गायक आदि) संपादन के बिना इन सभी ट्रैक्स का आपस में तालमेल बिठाना असंभव है।

3. रचनात्मक संपादन:— (Creative Editing) कभी-कभी संगीत निर्देशक रिकॉर्डिंग के बाद तय करता है कि गाने का अंतरा पहले आएगा या स्थायी। संपादन (Editing) के माध्यम से पूरे गाने की संरचना को रिकॉर्डिंग के बाद भी बदला जा सकता है।

संपादन के सौंदर्य शास्त्रीय एवं नैतिक आयाम (Aesthetic and Ethics) तकनीकी रूप से शक्तिशाली होने के साथ-साथ संपादन ने संगीत जगत के सामने कई सौंदर्य शास्त्रीय और नैतिक प्रश्न भी खड़े किए हैं।

1. सौंदर्य शास्त्र पर प्रभाव (Impact on Aesthetics) — संपादन (Editing) जब तक अदृश्य है, तब तक वह कला है। यदि कोई श्रोता गाना सुनते समय यह भांप ले कि यहां कट लगा है या सुर को कृत्रिम रूप से खींचा गया है तो वह संपादन की विफलता है।

2. भाव और शुद्धता:— भारतीय संगीत भाव प्रधान है। कभी-कभी एक गायक का सुर थोड़ा कम या ज्यादा हो सकता है, लेकिन उसे क्षण का भाव (Emotion) अद्भुत होता है। एक समझदार संपादक तकनीकी शुद्धता के चक्कर में उसे भाव की बलि नहीं चढ़ाता।

3.नैतिक पक्ष (Ethical Concerns):- डिजिटल संपादन में एक ऐसे दौर को जन्म दिया है जहां कोई भी व्यक्ति जो सुर में नहीं गा सकता, उसे भी सॉफ्टवेयर के दम पर एक बेहतरीन गायक बनाकर पेश किया जा सकता है।

4. प्रतिभा का अवमूल्यन:- क्या संपादन वास्तविक रियाजी या अभ्यास करने वाले कलाकारों के साथ अन्याय कर रहा है यह बहस आज के संगीत उद्योग में बहुत प्रासंगिक है।

4. अति संपादन (Over Editing):- अति संपादन से गानों को इतना अधिक क्वानटाइज और ट्यून कर दिया जाता है कि वह रोबोटिक लगने लगते हैं। जिससे भारतीय संगीत की स्वाभाविक मिठास और मानव स्पर्शता (Human Touch) गायब हो जाती है।

5. चुनौतियां और भविष्य कालीन संभावनाएं:- भारतीय संगीत की रिकॉर्डिंग में संपादन की प्रक्रिया पाश्चात्य संगीत की तुलना में अधिक चुनौती पूर्ण है।

1. सूक्ष्म श्रुतियों (Microtones) का संरक्षण:- भारतीय संगीत में 22 श्रुतियां मानी गई हैं। वर्तमान संपादन सॉफ्टवेयर (जो मुख्य रूप से पाश्चात्य 12 नोट समान स्वभाव पैमाने या (Equal Temperament) पर आधारित हैं) अक्सर भारतीय संगीत के कमल रे या कोमल ध जैसे आंदोलन वाले सुरों को “गलत सुर” मान कर जबरन सीधे सुर पर खींच देते हैं। इससे राग का चरित्र बदल जाता है।

2.लयकारी का संपादन:- भारतीय ताल प्रणालियां (जैसे रूपक, झपताल आदि) अत्यंत जटिल हैं। पाश्चात्य सॉफ्टवेयर के 4/4 या 3/4 के ग्रिड में इन्हें फिट करना संपादकों के लिए एक बड़ी चुनौती होती है।

3.भविष्य की राह और कृत्रिम बुद्धिमत्ता, (AI):- भविष्य में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) आधारित संपादन उपकरण आ रहे हैं जो रागों की प्रकृति को समझने में सक्षम होंगे आवश्यकता इस बात की है कि भारतीय ध्वनि इंजीनियरों और संपादन तकनीशियनों को शास्त्रीय संगीत का भी बुनियादी ज्ञान हो ताकि वह

तकनीक का उपयोग संगीत को नष्ट करने के लिए नहीं बल्कि उसे संवारने के लिए करें ।

निष्कर्ष:—ध्वनि रिकॉर्डिंग के इतिहास में संपादन (Editing) ने एक तकनीकी आवश्यकता से शुरू होकर आज एक स्वतंत्र कला का रूप ले लिया है। भारतीय संगीत के संदर्भ में इसका महत्व और भी संवेदनशील हो जाता है। संपादन (Editing) ने जहां एक ओर रिकॉर्डेड संगीत की गुणवत्ता को अंतरराष्ट्रीय स्तर पर स्थापित किया है, पुरानी धरोहरों को पुनर्जीवित किया है, और जटिल सिनेमाई संगीत को संभव बनाया है, वहीं दूसरी ओर इसने कला की स्वाभाविकता के सामने कुछ चुनौतियां भी पेश की हैं।

अंततः संपादन, एक दुधारी तलवार की तरह है इसका सही और विवेकपूर्ण उपयोग भारतीय संगीत की भव्यता को दुनिया के सामने पूरी शुद्धता के साथ प्रस्तुत कर सकता है। एक आदर्श संपादन (Editing) वही है जो तकनीक को अदृश्य रखते हुए कलाकार की आत्मा और राग के रस को श्रोता तक निर्बाध रूप से पहुंचाने में सहायक बने।

संदर्भ ग्रंथ सूची –

1. शर्मा प्रेमलता भारतीय संगीत का इतिहास और सौंदर्य शास्त्र कृष्ण दास अकैडमी वाराणसी 1961
2. वर्मा सतीश कुमार, “ध्वनि मुद्रण एवं संपादन एक तकनीकी विमर्श” मध्य प्रदेश हिंदी ग्रंथ अकादमी भोपाल 2012
3. सुशील कुमार राघव भारतीय संगीत का सौंदर्य शास्त्रीय अध्ययन राजकमल प्रकाशन नई दिल्ली 20084.
4. ठाकुर जयदेव “भारतीय संगीत का इतिहास और विकास” संगीत नाटक अकादमी नई दिल्ली 1991
5. राम अवतार “ध्वनि विज्ञान और संगीत रिकॉर्डिंग की तकनीक” कल्याणी प्रकाशक इलाहाबाद 2006
6. यतींद्र “मिश्र भारतीय सुगम संगीत और रिकॉर्डिंग का सफर” वाणी प्रकाशन नई दिल्ली 2014
7. सुभद्रा चौधरी “ भारतीय संगीत में श्रुति और स्वर संपादन” कनिष्क पब्लिक शेयर्स पब्लिशर्स नई दिल्ली 2002
8. बाबूराव “संगीत शास्त्र और रिकॉर्डिंग स्टूडियो तकनीक” महाराष्ट्र राज्य साहित्य संस्कृति मंडल मुंबई 1976
9. गौतम मदनलाल “भारतीय संगीत का तकनीकी और सौंदर्य शास्त्रीय विकास” चौखंबा संस्कृत सीरीज वाराणसी 1993

अर्पित शर्मा

फोन नं.9592279760

Mail id-sharmaak1705@gmail-com