A Pratibha Spandan's Journal

SWAR SINDHU
(National Peer-Reviewed/Refereed Journal of Music)
A UGC CARE listed Journal
ISSN 2320–7175 (O) | Volume 13, Issue 01, January-June, 2025
http://swarsindhu.pratibha-spandan.org © The Author(s) 2025

संगीत की डिजिटल क्रांति एवं मोबाईल अनुप्रयोग

Arpita Jaiswal[1], Dr. Supriya Shah[2]

1 Research scholar, Instrumental department, Faculty of Performing Arts, Banaras Hindu University
2 Assistant Professor, Instrumental department, Faculty of Performing Arts, Banaras Hindu University

OPEN ACCESS

सार

विभिन्न क्षेत्रों में जितनी तेजी से डिजिटलीकरण का प्रभाव हुआ है उसी प्रकार संगीत पर भी इसका प्रभाव उतनी ही तेजी से हुआ है। डिजिटल प्लेटफॉर्म ने भारतीय शास्त्रीय संगीत की उन्नति में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। डिजिटल प्लेटफॉर्म एक ऐसा मंच है जो कलाकारों के लगभग सभी कार्यों में उपयोगी साबित हुआ है, जैसे विभिन्न तरह के संगीत सुनना, सीखना, सिखाना, प्रदर्शन इत्यादि। कंप्युटर की लगभग सभी विशेषताएं मोबाईल फोन में विभिन्न अनुप्रयोगों के रूप में उपलब्ध हैं, जिन्हें हम इंटरनेट के माध्यम से उपयोग कर सकते हैं। प्रस्तुत शोधपत्र सांगीतिक मोबाईल अनुप्रयोगों के बारे में जानकारी तथा उपयोगिता का विश्लेषण करने का प्रयास करता है। यह बताता है कि कैसे तकनीकी नवाचार और डिजिटल उपकरणों ने भारतीय शास्त्रीय संगीत तक पहुँच को स्तरीकृत किया है, रचनात्मकता के लिए नए रास्ते पेश किए हैं और साथ ही चुनौतियाँ भी खड़ी की हैं। यह शोधपत्र भारतीय शास्त्रीय संगीत की समृद्ध विरासत को संरक्षित करते हुए तकनीकी प्रगति को अपनाने के महत्व पर जोर देता है। यहाँ इस्तेमाल किए गए डेटा विभिन्न वेबसाईटों, समाचार पत्रों, इंटरनेट तथा विषय से संबंधित शोध पत्रों से प्राप्त हैं। इस शोधपत्र में डेटा का स्रोत द्वितीयक हैं।

संकेत शब्द *- भारतीय शास्त्रीय संगीत, डिजिटल प्लेटफॉर्म, सोशल मीडिया, मोबाईल अनुप्रयोग*

भूमिका

20वीं सतब्दी को परिवर्तन का युग कहा गया है। 20वीं शताब्दी में लगभग सभी क्षेत्रों में विभिन्न तरीकों के परिवर्तन आए हैं, परंतु वैज्ञानिक परिवर्तन को इस सदी का मत्वपूर्ण परिवर्तन कहा जाएगा। वर्तमान समय में सम्पूर्ण विश्व में हुए तकनीकी विकास एवं डिजिटल क्रांति के कारण सम्पूर्ण विश्व एक ग्राम के समान हो गया है क्योंकि डिजिटल क्रांति ने सम्पूर्ण विश्व को ऐसे जोड़ा है की पूरी दुनिया चंद कदमों में सिमट गई है। इस शताब्दी में प्रोद्योगिकी के क्षेत्र में दुनिया ने बहुत बड़ा सुधार देखा है। इसका परिणाम संगीत की दुनिया में एक बड़ा बदलाव है, खासकर भारतीय शास्त्रीय संगीत में। इंटरनेट के माध्यम से ज्ञान तक पहुचना आसान हो गया है। सीखने से लेकर उपभोग तक, संगीत की पूरी प्रक्रिया डिजिटलीकरण की प्रणाली में प्रवेश कर गई है। आज जिस प्रकार संगीत सर्व सुलभ हुआ है इसमें संचार के साधनों की अहम भूमिका है। इसके कारण संगीत साधकों का एक बड़ा वर्ग संगीत के प्रति आकर्षित हुआ है। संगीत को जन साधारण तक पहुचने में भी संचार के साधनों जैसे मीडिया, दुर्दशन, कंप्युटर इत्यादि ने अहम भूमिका निभाई है।

प्राचीन काल से ही संगीत गुरु शिष्य परंपरा से फलीभूत हो रहा था। लेकिन आज के वैज्ञानिक युग में इसके सीखने, सिखाने, सुनने, प्रदर्शन इत्यादि के क्षेत्र में परिवर्तन आया है। संगीत में वैज्ञानिक उपकरणों का प्रयोग एक तरह से क्रांतिकारी घटना का रूप ही है। कंप्युटर अन्य क्षेत्रों की तरह संगीत के क्षेत्र मे भी महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। कंप्युटर की बात करे तो आज कंप्युटर की ज्यादातर सुविधा मोबाईल में उपलब्ध है।

आज के समय में मोबाईल सभी जन के हाथ में है। मल्टीमीडिया का जैसे-जैसे विकास हुआ मोबाईल फोन में भी इन तकनीकों का प्रयोग किया जाने लगा। इसमे मोबाईल अनुप्रयोगों की बहुत अहम भूमिका है। मोबाईल में किसी भी कार्य को करने के लिए विभिन्न तरीकों के अनुप्रयोग उपलब्ध हैं, जैसे संगीत सामग्री को संग्रहित करके सुनना तथा पढ़ना। किसी भी कार्यक्रम को विडिओ तथा फोटो के रूप में संग्रहित करना। ऑनलाइन प्रशिक्षण के लिए अनेक मोबाईल अनुप्रयोग उपलब्ध हैं। ऑडिओ तथा विडिओ एडिटिंग के लिए अनेकों मोबाईल अनुप्रयोग उपलब्ध हैं।

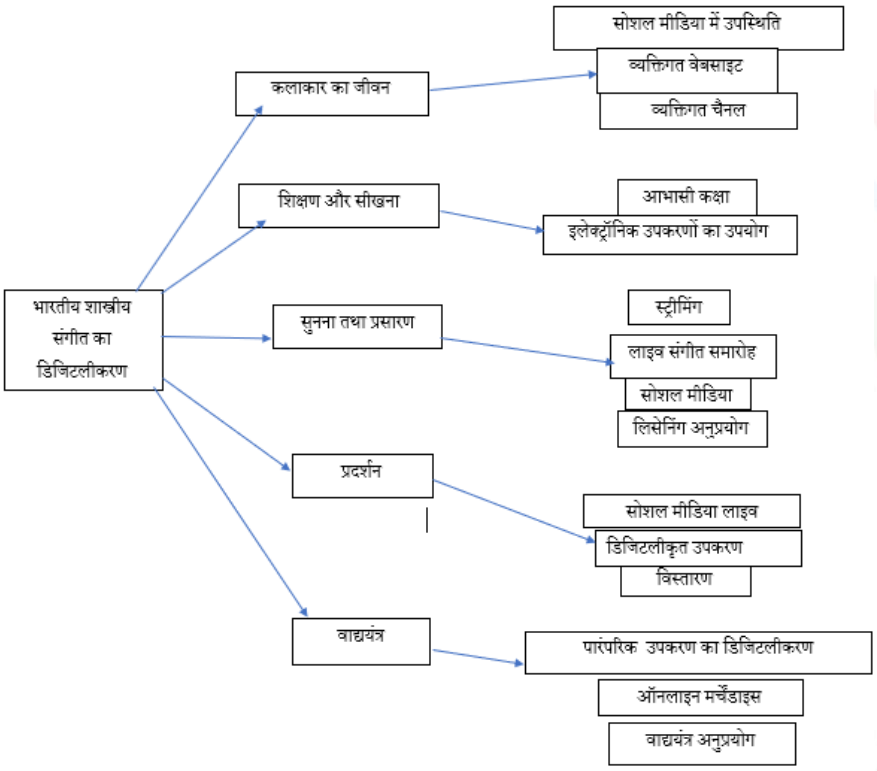
डिजिटल प्लेटफॉर्म

डिजिटल प्लेटफॉर्म ने भारतीय शास्त्रीय संगीत की उन्नति में मत्वपूर्ण योगदान दिया है। जिससे शिक्षार्थियों को विकास के लिए संसाधनों और अवसरों की एक विस्तृत शृंखला उपलब्ध हुई है। भारतीय शास्त्रीय संगीत के विभिन्न जरूरतों को पूरा करने के लिए अनेक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म उभरे हैं। सोशल मीडिया वह माध्यम है जो विश्व के कोने कोने में पहुँच कर सबको जोड़ने का कार्य करता है तथा द्रुत गति से समाचारों के आदान

SWAR SINDHU
(National Peer-Reviewed/Refereed Journal of Music)
A UGC CARE listed Journal
ISSN 2320–7175 (O) | Volume 13, Issue 01, January-June, 2025
http://swarsindhu.pratibha-spandan.org © The Author(s) 2025

प्रदान में सकारात्मक भूमिका अदा करता है। सोशल मीडिया एक ऐसा वर्चुअल वर्ल्ड बनाता है जो फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम, यूट्यूब, गूगल इत्यादि जैसे अनेक माध्यमों की सहायता से विश्व के किसी भी विषय की कोई भी जानकारी किसी भी कोने में बैठकर प्राप्त कर सकता है।

सोशल मीडिया संगीत के लिए एक मत्वपूर्ण मंच बन गया है, जो कलाकारों को जुड़ने, बातचीत करने, बनाने और अपने काम को साझा करने में सहायक है। यह ओपन- सोर्स प्लेटफॉर्म कलाकारों को एक ही क्षेत्र में लोगों की एक विस्तृत श्रृंखला के साथ प्रतिस्पर्धा करने की अनुमति देता है। हालाँकि यह अवैध साझाकरण और कॉपीराइट मुद्दों जैसी चुनौतियाँ भी पैदा करता है। सोशल मीडिया ने संगीत को काफी प्रभावित किया है, जिससे कलाकारों के लिए अपने संगीत को बढ़ावा देना तथा लोकप्रियता हासिल करना आसान हो गया है। डिजिटल युग में, सोशल मीडिया ने संगीत के ऐनलॉग रूप को इलेक्ट्रॉनिक तथा डिजिटल रूप में परिवर्तित कर दिया है।



मोबाईल अनुप्रयोग –

इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों ने संगीत शिक्षा, शिक्षण व संगीत के प्रचार प्रसार के क्षेत्र में क्रांतिकारी परिवर्तन किए हैं। इससे पहले कलाकारों की संगीत प्रस्तुति को सुरक्षित तथा संरक्षित करने का कोई साधन नहीं था। जिससे उन कलाकारों के साथ उनके कला का भी अंत हो जाता था। एलेक्ट्रॉनिक माध्यमों की सुविधा से संगीत संजोया जा सका तथा शास्त्रीय संगीत को संरक्षण प्राप्त हुआ। इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों के अंतर्गत मोबाईल भी आता है। मोबाईल एक ऐसा उपकरण है जिसे कहीं भी कभी भी ले जाया जा सकता है।

मोबाइल अनुप्रयोग एक सॉफ्टवेयर ऐप्लीकेशन है जिसे खास तौर पर स्मार्टफोन या टैबलेट जैसे मोबाइल डिवाइस के साथ इस्तेमाल के लिए विकसित किया जाता है। बहुत से लोग मोबाइल ऐप को 21वीं सदी के वेब-आधारित स्मार्टफोन समझते हैं जबकि ,ये 1980 के दशक से ही मौजूद हैं। 1984 में सबसे पहले (Psion organiser I)आया था, यह दुनिया का सबसे पहला प्रैक्टिकल पॉकेट कंप्युटर था। इसमे उस समय कैलक्यूलेटर और घड़ी जैसे ऐप लोड किए गए थे। बीतते समय के साथ मोबाईल अनुप्रयोगों की संख्या बढ़ती जा रही है, 2020 में, कुल 218 बिलियन मोबाईल अनुप्रयोग डाउनलोड हुए हैं। सबसे लोकप्रिय श्रेणियां चैट ऐप (90.7%)और सोशल मीडिया ऐप (88.4%) थीं। इसके अलावा मोबाईल कॉमर्स (69.4%), मनोरंजन तथा वीडियो(67.2%), मैप्स(61.8%), गेम(50%) तथा संगीत के (52.9%)ऐप सम्मिलित हैं। मोबाईल में उपस्थित अनेक सांगीतिक अनुप्रयोग किसी भी संगीतज्ञ के द्वारा कई प्रकार से उपयोग में लाए जाते हैं जैसे सीखना, सुनना इत्यादि। मोबाईल अनुप्रयोगों को उनके विशेष गुण, प्रयोग एवं उपलब्धता के आधार पर निम्नलिखित बिंदुओं में वर्गीकृत किया गया है।

SWAR SINDHU
(National Peer-Reviewed/Refereed Journal of Music)
A UGC CARE listed Journal
ISSN 2320–7175 (O) | Volume 13, Issue 01, January-June, 2025
http://swarsindhu.pratibha-spandan.org © The Author(s) 2025

- शिक्षण संबंधी
- श्रव्य एवं दृश्य आधारित
- औडियो विडिओ के प्रचार-प्रसार हेतु
- सीखने-सिखाने हेतु

शिक्षण संबंधी अनुप्रयोग

प्राचीन काल से ही संगीत की शिक्षा गुरु शिष्य परंपरा के माध्यम से फलीभूत हो रही है। 21 वीं शताब्दी के शुरुआत से तो संगीत में मोबाईल अनुप्रयोगों का उपयोग तो हो ही रहा था परंतु कोविड (covid) के बाद संगीत शिक्षण में मोबाईल अनुप्रयोगों का बहुत ही ज्यादा उपयोग किया जाने लगा। जिनमें सबसे ज्यादा गूगल मीट(Google meet), जूम(Zoom) है। इन अनुप्रयोगों के द्वारा शिक्षक देश विदेश से घर बैठे सिखाने में समर्थ होते हैं। आज के युग में मोबाईल लगभग हर जन के पास होने के कारण इससे बच्चों को ज्यादा समस्याओं का सामाना भी नहीं करना पड़ता है। मोबाईल अनुप्रयोगों के माध्यम से कई संगीत के कलाकार दुनिया भर के संगीत जिज्ञासुओं को संगीत शिक्षा दे रहे हैं। इनके अलावा भी अनेक संगीत शिक्षण में उपयोगी अनेक अनुप्रयोग हैं। कुछ के नाम इस प्रकार हैं - गूगल क्लासरूम, स्काईप, एवरनोट इत्यादि।

श्रव्य एवं दृश्य आधारित

सुनने, देखने तथा अपना औडियो-विडिओ के सम्पादन करने में सोशल मीडिया अनुप्रयोग बहुत ही उपयोगी हैं जैसे यूट्यूब, इंस्टाग्राम, फेस्बूक इत्यादि। इन अनुप्रयोगों के माध्यम से विभिन्न प्रकार से संगीत को सुनने के साथ देख भी सकते हैं इनके अलावा अनेकों अनुप्रयोग हैं जिसके माध्यम से हम संगीत को अपने मोबाईल के माध्यम से कहीं भी कभी भी देख या सुन सकते हैं जैसे- गाना (gaana), स्पाटिफ़ाई (spotify), जिओ सावन(jio saavn), एप्पल म्यूजिक(apple mussic), यूट्यूब म्यूजिक(youtube music), व्यंक म्यूजिक(wynk music), हंगामा ऐप (Hungama app) इत्यादि। संगीत सुनने के लिए रेडियो ने भी बहुत अहम भूमिका निभाई है। रेडियो के भी कई मोबाईल अनुप्रयोग उपलब्ध हैं जैसे – रेडियो मिर्ची (Radio Mirchi), बिग एफ़एम (Big FM), ऑल इंडिया रेडियो (All India Radio) इत्यादि

औडियो विडिओ के प्रचार-प्रसार हेतु

पहले चल कला के एक बार प्रदर्शन के पश्यात उसे दोबारा सुनने या देखने की कोई सुविधा नहीं थी, परंतु आधुनिक युग में हुए तकनीकी विकास की वजह से इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों के द्वारा हम अपने संगीत के औडियो-विडिओ दोनों तरीकों का प्रचार-प्रसार कर सकते हैं। संगीत के प्रचार -प्रसार के लिए अनेकों मोबाईल अनुप्रयोग उपलब्ध हैं जैसे – यूट्यूब(youtube) , इंस्टाग्राम (instagram), फेसबुक (facebook), गूगल प्ले म्यूजिक (google play music), स्पॉटिफाई (spotify), म्यूजिक प्लेयर (music player), ऐमजान म्यूजिक (amazon music) इत्यादि

सीखने-सिखाने हेतु

संगीत के रियाज, सीखने तथा सिखाने के लिए भी कई अनुप्रयोग बनाए गए हैं, जो संगीत प्रेमियों के लिए बहुत ही उपयोगी हैं। जिससे बहुत ही सरलता से स्वर साधना, तबला के साथ रियाज करना सिख सकते है, जैसे- आईशाला, मोडासिटी, पधानिसा, सुर साधक, बंदिश, स्वर ताल , सारेगामा क्लासिकल इत्यादि अनेकों अनुप्रयोगों का उपयोग किया जा रहा है।

संदर्भ

Vedabala, Samidhha (2020). India Classical Music under Digitalization. Conference Paper.

Dr. Rohit, Ashfaq, Dr. Rubaid (2023). Digital Innovation in Indian Classical Music Education. Journal of Humanities, Music and Dance. Vol. 03, No. 03

Dharmala, mani, Milind. (2024), social media and music: a study in sikkim. sangeet galaxy e-journal. vol 13, no. 02

गौतम, डॉ अनिता . भारतीय संगीत में वैज्ञानिक उपकरणों का प्रयोग

Deshmukh, S. N., Deshmukh, V. & Joshi, P.(2020). Digitalization of Indian Classical Music Heritage: A Review. In proceedings of international conference on computational intelligence and data engineering (page no. 281-285)

मिश्र, अनुराग, उत्तर भारतीय संगीत शिक्षण पद्यति में कंप्युटर की भूमिका , शोध प्रबंध