Knowledgeable Research *ISSN 2583-6633* Vol.02, No.05, December, 2023
*An International Peer-Reviewed Multidisciplinary Journal*

**Knowledgeable Research**
***ISSN 2583-6633***
**Vol.02, No.05,December,2023**
**http://knowledgeableresearch.com/**

# तकनीकि एवं माध्यम परिवर्तन से कला के बदलते स्वरूप

एकता साहू (रिसर्च स्कॉलर)
ड्राइंग और पेंटिंग,जुहारी देवी गर्ल्स डिग्री कॉलेज कानपुर

**********

**शोधसार**

*प्रौद्योगिकी ने कला को किस तरह बदला है, नए औजारों ने किस तरह पारंपरिक तरीकों से बहुत बड़ा बदलाव किया है और कितने सारे कलाकारों को बड़ी स्वतंत्रता के साथ रास्ते तलाशने के लिए प्रेरित किया है, इसकी एक जांच। प्रौद्योगिकी ने कला के पारंपरिक रूपों से डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म की ओर बदलाव किया है। यह शोधपत्र इस बात की जांच करता है कि कलाकार डिजिटल कला, 3डी मॉडलिंग और आभासी वास्तविकता जैसे नए मीडिया को कैसे शामिल करते हैं। ये इस सदी में विकसित हो रही प्रौद्योगिकी में कला के प्रक्षेपवक्र को विकसित करने के लिए केस स्टडी और अवसर प्रदान करते हैं।*

**बीजशब्द :** *कला, प्रौद्योगिकी, डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म, मल्टीमीडिया*

**********

## प्रस्तावना

जिस तरह से समाज विकसित होता है उसी तरह कला भी सांस्कृतिक विकास को दर्शाती है जो राजनीतिक और तकनीकी परिवर्तन के पहलुओं को प्रदर्शित करती है। पूरे इतिहास में कलात्मक अभिव्यक्ति समय का प्रतिबिंब रही है प्रतीकात्मक पत्थर की मूर्तियों से लेकर स्मारकीय पुनर्जागरण चित्रों तक आधुनिक कला आंदोलनों के माध्यम से दादावाद और अतियथार्थवाद जैसे उनकी जटिलता का प्रतिनिधित्व करते हैं। आधुनिक कला के युग ने नए विचारों और तरीकों को लागू होते देखा जिससे कला के निर्माण या धारणा के तरीके में और अधिक गतिशीलता आई। पिछले कुछ दशकों में प्रौद्योगिकी में और अधिक विस्फोट हुआ है जिसने सभी के लिए कला को हमेशा के लिए बर्बाद कर दिया है। तेज़ तकनीकी नवाचार ने कला के उत्पादन, वितरण और स्वागत को बदल दिया है एक डिजिटल युग की शुरुआत की है जो सभी प्रकार के मीडिया विभाजनों को धुंधला कर देता है, कलाकार और दर्शक... आज कलाकार पेंट पत्थर या कांस्य के साथ पारंपरिक काम करने तक ही सीमित नहीं हैं: वे पिक्सेल, एल्गोरिदम और आभासी स्थानों पर आधारित टुकड़े भी बनाते हैं। इस परिवर्तन में डिजिटल पेंट और ग्राफिक डिज़ाइन सॉफ़्टवेयर, 3D मॉडलर (जैसे ब्लेंडर), विट्रीस्की द्वारा iPad के लिए बनाया गया संवर्धित वास्तविकता उपकरण, पुर्तगाल में बना सिनर्जी-राय VRtoy: शैडो-ऑफ़-गॉड सहित नए मीडिया शामिल हैं। कलाकार इन तकनीकों का उपयोग करके मूर्त सीमाओं को पार कर सकते हैं और कुछ ऐसा बना सकते हैं जो कला के बारे में हमारी धारणा को चुनौती देता है।

सुबोध गुप्ता (2022) के अनुसार डिजिटल कला ने कलाकारों के लिए "कल्पना का एक नया क्षेत्र" लाया है जो उस समय अभूतपूर्व था। यह कदम न केवल नए उपकरणों और प्लेटफार्मों के उपयोग में है बल्कि इसके मूल में कलात्मकता को फिर से जांचने की भी


Received Date:10.12.2023
Publication Date: 30.12.2023

Knowledgeable Research *ISSN 2583-6633* Vol.02, No.05, December, 2023
*An International Peer-Reviewed Multidisciplinary Journal*

आवश्यकता है। नया टुकड़ा पुराने रूप को आधुनिक रूप के साथ मिलाता है जो वर्तमान में मौजूद है कि वे दोनों एक साथ आते हैं। यहाँ पेंटिंग, मूर्तिकला और फ़ोटोग्राफ़ी - प्राचीन पारंपरिक रूपों के सदियों पुराने प्रतीक - को डिजिटल हेरफेर या 3D प्रिंटिंग के माध्यम से फिर से बनाया गया है, इस प्रकार वे आभासी स्थानों से संबंधित हैं। NFTs (नॉन-फ़ंजिबल टोकन) के उद्भव ने चीजों को और भी बदल दिया है डिजिटल स्वामित्व के क्षेत्र में एक नया युग लाया है जो कलाकार को अपने काम को बेचने और उसके अधिकार रखने की अनुमति देता है। यह डिजिटल कला को प्रमाणीकरण का एक रूप प्रदान करता है जिससे कलाकारों को पहली बार स्वामित्व के प्रमाण के साथ अपने काम को बेचने का अवसर मिलता है। इसने बाजार में नए क्षेत्रों को खोला है और कलाकारों को आर्थिक रूप से नई संभावनाओं की खोज करने में मदद की है जिससे उन्हें अधिक दर्शकों के सामने लाया जा सके जो न केवल संग्रहकर्ता हैं बल्कि आम लोग भी हैं। इसके अलावा डिजिटल उपकरणों के उपयोग ने विभिन्न माध्यमों और आगे के संकरण के साथ बहुत अधिक प्रयोग की सुविधा प्रदान की है। शिल्पा गुप्ता जैसे कलाकार पहचान, विस्थापन और सामाजिक परिवर्तन के मुद्दों से संबंधित प्रतिष्ठानों में वीडियो, ध्वनि और इंटरैक्टिव घटकों को एकीकृत करने में सक्षम थे। ये कार्य आधुनिक जीवन की जटिलता और अंतर्संबंध को उजागर करते हैं, जो संरचनात्मक रूप से कहानी कहने के तंत्र के रूप में प्रौद्योगिकी पर आधारित हैं। हालाँकि शिल्पा गुप्ता यह साबित करने के लिए एक उदाहरण हैं कि डिजिटल को न केवल दुनिया को देखने के रूप में देखा जाना चाहिए बल्कि कला द्वारा महसूस की गई कहानियों के माध्यम से मानवीय अनुभवों की खोज के नए तरीकों के रूप में भी देखा जाना चाहिए।

**कला पर डिजिटल तकनीक का प्रभाव**

डिजिटल तकनीक ने कला को देखने के हमारे तरीके में क्रांति ला दी है अभिव्यक्ति के नए रूप बनाए हैं और पारंपरिक तकनीकों को डिजिटल छलनी से दबाकर बदल दिया है। इस परिवर्तन ने डिजिटल कला, मल्टीमीडिया, फ़ोटोग्राफ़ी और वीडियोग्राफ़ी के दायरे में अलग-अलग रूप लिए हैं जो वर्चुअल रियलिटी (VR) जैसे विसर्जन से परे हैं। जैसे-जैसे ये पुनर्कल्पित कैनवस विकसित होते हैं कलाकारों को चुनौती देने और आंदोलनों को जन्म देने के लिए नए दरवाज़े खुलते हैं-पूरी तरह से मूल प्रारूपों के माध्यम से पथ प्रज्वलित होते हैं-ऐसी सामग्री वितरित करने के नए तरीके जिनमें विशद रचनात्मक तरीके से पहुँचने की अनंत संभावनाएँ हैं।

**डिजिटल कला और मल्टीमीडिया**

डिजिटल तकनीक ने कला के कई नए रूप पैदा किए हैं जैसे डिजिटल पेंटिंग, ग्राफ़िक डिज़ाइन और मल्टीमीडिया। टैबलेट, स्टाइलस और सॉफ़्टवेयर ने जिस तरह से हम कलाकृतियाँ बना सकते हैं उसमें क्रांति ला दी है पहले अप्राप्य विवरण अब इन डिजिटल उपकरणों की बदौलत संभव है। एडोब फोटोशॉप, इलस्ट्रेटर और प्रोक्रिएट जैसे उपकरणों के आगमन के साथ डिजिटल पेंटिंग पूरी तरह से एक नई शैली बन गई है जिसने कलाकारों को अधिक रचनात्मकता लाने के लिए विभिन्न बनावट, प्रभाव या हेरफेर के साथ खेलने की अनुमति दी है। डिजिटल कला का दायरा बहुत पहले से ही दो-आयामी छवियों से आगे निकल गया है और अब ऑडियोविज़ुअल इंस्टॉलेशन से लेकर एनिमेशन तक सभी प्रकार के मीडिया को कवर करता है। यह बहुत सारे रंग और परत मिश्रण की अनुमति देता है जो पारंपरिक पेंटिंग में संभव नहीं है जहां एक बार कैनवास/कागज़ पर पेंट लगाने के बाद उसके बाद हेरफेर करना मुश्किल होता है। एक प्रोग्राम प्रोक्रिएट का उपयोग हाल ही में बहुत सारे इलस्ट्रेटर द्वारा किया जाता है और यह उन ब्रश को लागू करना आसान बनाता है जो रसीले पेंटिंग बनावट से लेकर बारिश की बूंदों तक होते हैं। एडोब फोटोशॉप कई पेशेवरों के लिए बेंचमार्क बना हुआ है जो उन्नत रंग सुधार के साथ-साथ छवि लेयरिंग और मास्किंग जैसी सुविधाएँ प्रदान करता है।

एकता साहू
Received Date:10.12.2023
Publication Date: 30.12.2023

Knowledgeable Research *ISSN 2583-6633* Vol.02, No.05, December, 2023
*An International Peer-Reviewed Multidisciplinary Journal*

**फ़ोटोग्राफ़ी और वीडियो आर्ट**

यह भी ध्यान देने योग्य है कि डिजिटल फ़ोटोग्राफ़ी और वीडियो आर्ट समकालीन कलाओं के लिए आवश्यक हो गए हैं आज उच्च-रिज़ॉल्यूशन वाले कैमरे उपलब्ध हैं और साथ ही आसान संपादन के लिए सॉफ़्टवेयर भी उपलब्ध हैं। ये उपकरण कलाकारों को अविश्वसनीय निष्ठा के साथ छवियों को कैप्चर करने उन्हें संशोधित करने और प्रदर्शित करने की अनुमति देते हैं। डिजिटल संपादन के क्षेत्र में हाल ही में हुई प्रगति (एडोब आफ्टर इफेक्ट्स और लाइटरूम जैसे कार्यक्रमों के साथ) ने रचनाकारों को कच्ची फिल्म को एक जटिल दृश्य कहानी में बदलने का अधिकार दिया है जो शक्तिशाली भावनाओं/अवधारणाओं को जगा सकती है। मुख्य रूप से वृत्तचित्र माध्यम के रूप में फोटोग्राफी की सीमाओं को आगे बढ़ाया गया है और यह अपने आप में एक कला रूप में विकसित हुआ है जिसका उपयोग रचनात्मक अन्वेषण के लिए किया जा सकता है। कलाकार मानव त्वचा की बनावट से लेकर प्राकृतिक परिदृश्यों तक सबसे सूक्ष्म और पूर्ण विवरणों को रिकॉर्ड करने के लिए उच्च-रिज़ॉल्यूशन वाले कैमरों का उपयोग कर सकते हैं। कलाकार छवियों को संयोजित करने प्रकाश व्यवस्था को समायोजित करने और डिजिटल माध्यमों के माध्यम से जोड़-तोड़ करने वाले प्रभाव लागू करने में सक्षम हैं जो मूड और अर्थ को डिजिटल रूप से बदलकर एक तस्वीर को कलात्मक प्रतिपादन में बदल देते हैं। भारत में रघु राय जैसे फ़ोटोग्राफ़रों ने वृत्तचित्र फ़ोटोग्राफ़ी को कम करने की अवधारणा को भी अपनाया है लेकिन डिजिटल संपादन उपकरणों के साथ मिलकर वे पहले से कहीं अधिक सहजता से कहानी बताते हैं एक साथ समकालीन भारतीय संदर्भ में सामाजिक और सांस्कृतिक परिदृश्यों का दस्तावेज़ीकरण और व्याख्या करते हैं। समय-आधारित आख्यानों के लिए एक अभिव्यंजक उपकरण के रूप में चलती छवि पारंपरिक स्थिर छवियों का एक संक्षिप्त विकल्प बन गई है; प्रदर्शन और प्रक्रिया पर आधारित इसकी शुरुआती वीडियो कला के साथ कई शैलियों में फैली हुई है। इसलिए जबकि पारंपरिक कथात्मक कहानी (जैसे कि एक फिल्म) स्पष्ट रूप से वीडियो कला नहीं होगी अमूर्त या प्रयोगात्मक संरचनाओं की खोज इसकी सीमा के भीतर होगी। नाम जून पाइक - वीडियो कला का एक प्रतीक जिसका काम मास मीडिया और संस्कृति के लिए तकनीकी संबंधों की जांच करता है, जिसने आने वाले कलाकारों की पीढ़ियों के लिए एक मार्ग प्रशस्त किया।

**गहन अनुभवों के लिए VR और AR**

उल्लिखित आभासी वास्तविकता (VR) और संवर्धित वास्तविकता (AR), एक के लिए, इमर्सिव कला के क्षेत्र में नई संभावनाएँ पैदा कर रहे हैं। पारंपरिक कला रूप एक भौतिक स्थान की मांग करता है जबकि VR कलाकारों को परस्पर संबंधित दुनिया विकसित करने में सक्षम बनाता है जहाँ दर्शक कई उपलब्ध हेडसेट में से एक पहनकर उनके काम के साथ बातचीत भी कर सकते हैं। यह तकनीक एक कलाकार को आभासी वातावरण, मूर्तियाँ और परिस्थितियाँ डिज़ाइन करने की अनुमति देती है जिसके तहत एक दर्शक कलाकृति के माध्यम से इंटरैक्टिव रूप से नेविगेट कर सकता है। इसके बजाय यह कला का अनुभव निष्क्रिय होने के बजाय सक्रिय होने के बारे में अधिक बनाता है। उदाहरण के लिए, कलाकार आभासी प्रदर्शनियों का निर्माण कर सकते हैं जिसमें उपयोगकर्ता डिजिटल गैलरी में "चलते" हैं और उन प्रतिष्ठानों के साथ बातचीत करते हैं जो चलते हैं या उनकी हरकतों पर प्रतिक्रिया करते हैं। यह विशेष रूप से COVID-19 महामारी के दौरान प्रासंगिक रहा है जब दीर्घाओं ने अपने दरवाजे बंद कर दिए थे और आभासी प्रदर्शनियों को ऑनलाइन कला अनुभवों में बदल दिया था। भागीदारी वाले खेल के मैदान के खेलों के अलावा AR ने स्थान-आधारित साइट-विशिष्ट कलाकृतियों की सुविधा प्रदान की है जो डिजिटल सामग्री को भौतिक स्थानों पर आरोपित करती हैं। AR मूर्तियां या भित्ति चित्र बनाएं जो केवल स्मार्टफोन के माध्यम से दिखाई देते हैं और अंततः जब तकनीक वहाँ पहुँचती है AR चश्मा। डिजिटल कला को वास्तविक


Received Date:10.12.2023
Publication Date: 30.12.2023

Knowledgeable Research *ISSN 2583-6633* Vol.02, No.05, December, 2023
*An International Peer-Reviewed Multidisciplinary Journal*

स्थानों के साथ मिलाता है लेकिन गैलरी शायद ही एकमात्र तरीका है जिससे VR+AR कला पर अपनी छाप छोड़ रहा है। इन तकनीकों को अब विभिन्न सार्वजनिक कला परियोजनाओं में भी जोड़ा गया है जिन्होंने पार्कों और शहर की सड़कों पर इंटरैक्टिव अनुभवों को प्रोग्राम किया है। यह कला को अधिक सुलभ बनाता है कलाकारों को नए दर्शकों तक पहुँचने में मदद करता है और ऐसे लोगों को आकर्षित कर सकता है जो आम तौर पर पारंपरिक गैलरी में नहीं जाते।

**कला का एक नया युग- 3D मॉडलिंग और एनिमेशन**

3D मॉडलिंग और एनिमेशन की बदौलत कलाकारों के पास नए आयाम में अनुभव बनाने के लिए कुछ सबसे बहुमुखी और शक्तिशाली उपकरण उपलब्ध हैं। इसने रचनात्मकता के नए रास्ते खोले हैं जिससे कलाकारों को पारंपरिक माध्यमों की सीमाओं का सही मायने में परीक्षण करने और कला को व्यक्त करने के लिए पूरी तरह से अलग तरह की जटिलताओं को अपनाने की अनुमति मिली है। यह डिजिटल, 3D विज़ुअल ट्रांसलेशन और भौतिक दुनिया के हेरफेर के इर्द-गिर्द भी था हालाँकि यह कला वास्तविक समय में बनाई जा रही है लेकिन प्रिंटिंग पहलू इसे एक स्पर्शनीय आयाम देंगे।

**• 3D तकनीक की भूमिका**

3D मॉडलिंग और एनिमेशन की शुरुआत के बाद, रचनात्मक प्रक्रिया का एक अलग प्रकार/स्तर बनाया गया क्योंकि अब हम वास्तव में कृत्रिम स्थान पर वास्तविक समय में अपनी इच्छानुसार कुछ भी गढ़ सकते हैं। ऐसा बदलाव कलाकारों को भौतिक सामग्रियों की सीमाओं से मुक्त करता है और डिजिटल मीडिया पर काम करता है, जिससे एक ऐसा आउटपुट तैयार होता है जो प्रस्तुत किए जाने पर बदल सकता है। डिजिटल मूर्तिकला भी बहुत सटीक है और कलाकार बहुत जटिल डिज़ाइन बना सकते हैं जो पहले केवल अधिक पारंपरिक निर्माण विधियों का उपयोग करके ही संभव थे। इन डिज़ाइनों का उपयोग डिजिटल वातावरण में या यहाँ तक कि 3D प्रिंटर पर प्रिंट किए जाने पर, भौतिक वस्तुओं के रूप में भी किया जा सकता है। ब्लेंडर एक लोकप्रिय 3D सॉफ़्टवेयर है जो कलाकारों को जटिल मॉडल बनाने और अद्भुत आभासी दुनिया या माया के लिए पात्रों को एनिमेट करने देता है। अब यह डिजिटल कलाकारों, गेम डेवलपर्स और फिल्म निर्माताओं के लिए उनकी रचनात्मकता को देखने में मदद करने के लिए एक ज़रूरी तकनीक बन गई है। 3D प्रिंटिंग - इन आभासी मॉडलों को 3D प्रिंटेड मीडिया के माध्यम से भौतिक मूर्तियों में बदलना उनकी कला को एक महत्वाकांक्षी तरीके से सुशोभित करता है। पहले डिजिटल दुनिया के डोमेन उन्हें अब भौतिक वास्तविकता में लाया जा सकता है, जो 3D में डिजिटल रूप से कुछ बनाने और वास्तव में मौजूद होने के बीच संबंध बनाता है। पिछले कुछ वर्षों से अंतर्राष्ट्रीय कला मेले 3D इंस्टॉलेशन और संवर्धित वास्तविकता मूर्तियों से भरे हुए हैं, जो दर्शकों को डिजिटल कलात्मकता और भौतिक क्षेत्र के बीच तकनीकी दरार के पार पारगमन के एक इंटरैक्टिव दौरे पर ले जाते हैं। ये काम कभी-कभी दर्शकों को घूमने और सभी दृष्टिकोणों से देखने की संभावना देते हैं; परिप्रेक्ष्य, आयतन और गति नई मीडिया कला की भौतिक घटनाएँ हैं। कलाकार अनीश कपूर की तरह 3D मॉडलिंग दर्शकों को एक बदली हुई जगह और वास्तविकता दिखाने वाली परावर्तक मूर्तियां बनाने में सक्षम है।

- **संवर्धित वास्तविकता (AR)/वर्चुअल रियलिटी एकीकरण**

एकता साहू
Received Date:10.12.2023
Publication Date: 30.12.2023

Knowledgeable Research *ISSN 2583-6633* Vol.02, No.05, December, 2023
*An International Peer-Reviewed Multidisciplinary Journal*

3D तकनीक ने AR (संवर्धित वास्तविकता) और VR तकनीकों के एकीकरण के साथ कला को डिज़ाइन करने, प्रस्तुत करने और जीने के तरीके में क्रांति ला दी है। कलाकृतियों को उन तरीकों से अनुभव किया जा सकता है जो पारंपरिक प्रदर्शनी विधियों में नहीं मिल सकते थे जैसे कि आभासी दुनिया जहाँ दर्शक प्रदर्शित की जा रही कलाकृति का हिस्सा होते हैं और इसके साथ बातचीत करने में सक्षम होते हैं जिससे पहले (AR/VR के साथ) जो संभव नहीं था उससे कहीं ज़्यादा विसर्जन और जुड़ाव का स्तर प्राप्त होता है। इन तकनीकों ने बदले में कला को अधिक संवादात्मक और इमर्सिव बनाने के लिए वास्तविकता और कल्पना के बीच की रेखाओं को धुंधला कर दिया है। AR वास्तविक जीवन की परिस्थितियों में डिजिटल पेंटिंग और मूर्तियों को प्रदर्शित करने के लिए अपनी स्थानिक संभावनाओं का उपयोग करता है, जिससे दर्शक रोज़मर्रा की भौतिक सेटिंग्स में कला का अनुभव कर सकते हैं। उदाहरण के लिए दर्शक सार्वजनिक स्थानों पर AR मूर्तियों को देखने में सक्षम होंगे या स्मार्टफ़ोन या AR चश्मे का उपयोग करके अपने परिवेश पर परतदार डिजिटल कला से जुड़ सकेंगे। अब इसने कला को भौतिक दीवारों से परे पहुँचा दिया है, इसे दीर्घाओं और संग्रहालयों के पिंजरे से बाहर निकालकर वैश्विक दर्शकों तक पहुँचाया है। जबकि 360 दर्शकों को कहीं दूर ले जाता है VR वास्तव में उपयोगकर्ताओं को पूरी तरह से आभासी दुनिया में ले जाता है जहाँ वे घूम सकते हैं और कला के साथ बातचीत कर सकते हैं। इस तकनीक ने कुछ मामलों में संग्रहालयों और दीर्घाओं को आभासी रूप से प्रदर्शनियाँ प्रदर्शित करने की अनुमति दी है, जिससे दुनिया भर के कला प्रशंसकों के लिए कहीं भी यह संभव हो गया है। कलाकार आभासी प्रदर्शनियों का लाभ उठाकर विस्तृत डिजिटल वातावरण बना सकते हैं जिसमें उनकी कला का अनुभव किया जाता है जिससे कहीं अधिक संवादात्मक और जटिल तरीके सक्षम होते हैं जो भौतिक स्थानों को चाहे वे कितने भी बड़े या छोटे क्यों न हों करीब भी नहीं बनाते हैं।

आभासी प्रदर्शनी भारत कला प्रदर्शनी 2023 का एक अच्छा उदाहरण है जहाँ कलाकारों ने VR-आधारित प्रतिष्ठानों का उपयोग करके आभासी दुनियाएँ बनाईं जो उपयोगकर्ताओं को अनुभव प्रदान करती हैं। नए देखने के प्रारूप ने दर्शकों को पेश किए गए कार्यों में खुद को शामिल करने का एक स्पर्शनीय अवसर दिया - एक अंतरंग दृष्टिकोण जो कुछ दूर से देखने के विपरीत है। लोग डिजिटल दुनिया में उड़ सकते हैं आभासी मूर्तियों के साथ खेल सकते हैं और Google स्ट्रीट व्यू पैनोरमा में घूम सकते हैं जो घर के बाहर एक आकर्षक झलक प्रदान करता है। सिर्फ़ नए उपकरण खेलने से कहीं ज़्यादा यह तकनीक कलाकारों को अपनी कला के साथ लंबी कहानियाँ गढ़ने का एक तरीका प्रदान करती है - इस डिजिटल स्पेस में समय और बदलाव की कुछ समझ प्रदान करने के लिए। कलाकारों के लिए इसने कला के भीतर कहानी कहने की नई दिशाएँ प्रदान की हैं - जिसमें ध्वनि और गति के साथ-साथ कई अन्य इंटरैक्टिव तत्व भी शामिल हो सकते हैं। एक ऐसा जो दर्शक को कला में सक्रिय रूप से भाग लेने की अनुमति देता है बजाय इसके कि वह कला में शामिल हो।एक दर्शक। 3D मॉडलिंग में AR और VR का उपयोग करने से शिल्पा गुप्ता जैसे कलाकारों के लिए इंटरैक्टिव इंस्टॉलेशन के साथ खेलने का मार्ग प्रशस्त हुआ है, जिसमें दर्शकों को केवल दर्शक से अधिक के रूप में शामिल किया जाता है जिससे उन्हें पहचान स्थान और सामाजिक मुद्दों से संबंधित नए संवादों में ले जाया जाता है जो प्रौद्योगिकी को मानवीय अनुभव के साथ जोड़कर होता है।

**कलाकार की फिर से कल्पना करना**

क्योंकि कलाकार भी बदल रहा है क्योंकि 3D और AR/VR इस कला जगत में अधिक गहराई से एकीकृत हो गए हैं। आज कलाकारों को पारंपरिक कौशल के अलावा सभी तरह के डिजिटल टूल या सॉफ़्टवेयर का उपयोग करना सीखना पड़ सकता है जो पहले से ही छात्रों को क्या सीखना चाहिए इस बारे में अधिक से अधिक आधुनिक अपेक्षाओं के साथ अपेक्षित थे। इस परिवर्तन ने डिजिटल शिल्प का


Received Date:10.12.2023
Publication Date: 30.12.2023

Knowledgeable Research *ISSN 2583-6633* Vol.02, No.05, December, 2023
*An International Peer-Reviewed Multidisciplinary Journal*

एक नया युग लाया है। इसमें, कलाकार न केवल निर्माता हैं बल्कि अनुभवी डिज़ाइनर हैं जो दर्शकों को कामुक और भावनात्मक रूप से आकर्षित करने वाले अनुभव के माध्यम से सहानुभूति जगाते हैं...

डिजिटल नेटवर्क सामूहिक प्रयोग का एक स्थान बन गया है जहाँ विभिन्न विषयों के कलाकार - दृश्य और ध्वनि कलाकार, प्रोग्रामर और डिजिटल कहानीकार - बहु-आयाम में जटिल परतों पर काम करने के लिए सहयोग करते हैं। एक सहयोग, जो अपने साथ एक अभिनव प्रयोग लाता है जो कला के क्षेत्र में क्या संभव है इसकी कोई सीमा नहीं देखता है। कलाकार पारंपरिक और डिजिटल साधनों के बीच की रेखाओं को धुंधला कर रहे हैं वे ऐसे स्पर्शनीय गुण ला सकते हैं जो इस बदलते परिदृश्य में बनाने के लिए इन नए उभरते तरीकों में पहले कभी सामने नहीं आए हैं।

## 3D तकनीक: भविष्य की कला?

कला में 3D तकनीक की अगली पीढ़ी में कई और रोमांचक विकास देखने को मिलेंगे क्योंकि कलाकार डिजिटल उपकरणों के साथ काम करने के नए तरीके खोजेंगे। जितना अधिक AR चश्मा, हैप्टिक फीडबैक डिवाइस या उन्नत स्कैन 3D उपकरण उपलब्ध होंगे, कलाकार उतना ही आगे इंटरैक्टिव और इमर्सिव कला को आगे ले जा सकेंगे। कला बनाने के तरीके में नवाचार संस्कृति का उपभोग करने के तरीके के स्पर्श बिंदुओं को फिर से परिभाषित और गुणा करता है इस प्रकार समाज के साथ गहरे भावनात्मक संबंध प्राप्त होते हैं।

## निष्कर्ष

प्रौद्योगिकी ने निस्संदेह कला जगत को नया आकार दिया है रचनात्मकता के लिए नए आयाम खोले हैं। जैसे-जैसे डिजिटल उपकरण और प्लेटफ़ॉर्म विकसित होते रहेंगे, कला, प्रौद्योगिकी और दर्शकों के बीच की सीमाएँ और धुंधली होती जाएँगी, जिससे कलात्मक नवाचार के लिए नए अवसर पैदा होंगे। यह शोधपत्र इस बात पर प्रकाश डालता है कि नई प्रौद्योगिकियों को अपनाने में कलाकारों की अनुकूलनशीलता यह सुनिश्चित करती है कि कला का विकास जारी रहेगा चाहे माध्यम कितने भी बदल जाएँ।

## संदर्भ

1. बनर्जी, अमृता. (2021). *Virtual Reality in Contemporary Indian Art: New Dimensions*. कोलकाता: यथार्थ पब्लिशिंग.
2. दासगुप्ता, रितेश. (2023). *Technology and Society in Art: The Indian Perspective*. नई दिल्ली: भारत आर्ट पब्लिशर्स.
3. गुप्ता, शिल्पा. (2023). *Virtual Reality and Digital Art: The Indian Perspective*. चेन्नई: ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस इंडिया.
4. गुप्ता, सुभोद. (2022). *Technological Innovations in Contemporary Indian Art*. नई दिल्ली: पेंगुइन इंडिया.

एकता साहू
Received Date:10.12.2023
Publication Date: 30.12.2023

Knowledgeable Research *ISSN 2583-6633* Vol.02, No.05, December, 2023
*An International Peer-Reviewed Multidisciplinary Journal*

5. होसकोटे, रणजीत. (2023). *Exploring Modern Art Forms in the Digital Age*. मुंबई: हार्परकोलिन्स पब्लिशर्स इंडिया.

6. इंडिया आर्ट फेयर. (2023). *India Art Fair 2023: Celebrating Contemporary Art and Technology*. नई दिल्ली: इंडिया आर्ट फेयर पब्लिशिंग.

7. जैन, मनीषा. (2023). *Video Art in the Indian Context*. वाराणसी: भारतीय कला परिषद.

8. रॉय, अनिरुद्ध. (2022). *Digital Art and Indian Artists: A Global Perspective*. मुंबई: रॉयल आर्ट्स पब्लिशिंग.

9. सुभ्रमण्यम, के. (2022). *Art, Technology, and Expression: A Study of Digital Mediums in Indian Art*. बेंगलुरु: प्रज्ञा पब्लिकेशन.

10. शर्मा, राजीव. (2023). *नवीन कला तकनीकें और उनका भारतीय कला पर प्रभाव*. वाराणसी: भारतीय कला परिषद.

एकता साहू
Received Date:10.12.2023
Publication Date: 30.12.2023