VOLUME-7, ISSUE-11, NOVEMBER-2018 • PRINT ISSN No 2277 - 8160

Original Research Paper

Media

कम्प्यूटर एनिमेशन और ग्राफिक्स का फिल्म प्रोडशन पर प्रभाव - एक अध्ययन

राहुल कुशवाहा

सहायक प्रोफेसर - मल्टीमीडिया तकनीकी एमिटी स्कूल ऑफ कम्यूनिकेशन,एमिटी विश्वविद्यालय, गुड़गॉव-122413

ABSTRACT

यह शोध फिल्म प्रोडक्शन को वर्तमान समय में कंप्यूटर एनीमेशन और ग्राफिक्स किस प्रकार प्रभावित करता है, पर आधारित है। कंप्यूटर तकनीकी से सुसज्जित और पूरे विश्व में प्रचलित कंप्यूटर एनीमेशन और ग्राफिक्स बहुत ही तेजी से मनोरंजन के क्षेत्र में अपनी उपस्थिति दर्ज करायी है। फिल्म मीडिया का विकास और कंप्यूटर एनीमेशन और ग्राफिक्स की प्रगति एक दूसरे से अनेकों तरह से मेल खाती है। फिल्म मीडिया न केवल सूचना और मनोरंजन प्रदान करता है] बल्कि वे दुनिया भर में बेरोजगार लोगों को प्रत्यक्ष और परोक्ष रूप से कई रोजगार के अवसर प्रदान करते हैं। प्रत्येक वर्ष] अनेकों फिल्में कंप्यूटर एनीमेशन और ग्राफिक्स के प्रयोग से बनायी जाती हैं। करोड़ों रूपयों के लागत की कंप्यूटर एनीमेशन और ग्राफिक्स की फिल्म परियोजनाएं अब भारत में बन रही हैं। कंप्यूटर ग्राफिक्स और दृश्य प्रभाव अब सभी सिनेमा परियोजनाओं का हिस्सा बन रहे हैं। हालांकि 3 डी एनिमेटेड फिल्म और साधारण फीचर फिल्म अलग-अलग है जिनके दृश्य प्रभाव आम हैं। कंप्यूटर एनीमेशन और ग्राफिक्स का लक्ष्य दर्शकों के ज्ञान, दृष्टिकोण और व्यवहार में परिवर्तन करना है। 3 डी, एनिमेशन, ग्राफिक्स रचनात्मक क्षेत्र के संसाधन हैं। टेलीविजन, दैनिक समाचार पत्र और अन्य इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर आने वाले विज्ञापन वर्तमान में पूरी तरह से कंप्यूटर एनीमेशन और ग्राफिक्स के द्वारा तैयार किये जाते हैं। इस शोध पत्र का मुख्य उद्देश्य फिल्म इंडस्ट्री में कंप्यूटर ग्राफिक्स और एनीमेशन के प्रभाव का अध्ययन और विश्लेषण करना है।

KEYWORDS : 3 डी, एनिमेशन, कंप्यूटर ग्राफिक्स, फिल्म, एनिमेटेड फिल्म, रचनात्मक उद्योग, दृश्य प्रभाव, सिनेमा, संचार, टेलीविजन।

परिचय-

भारत दुनिया का फिल्मों में सबसे बड़ा उत्पादक और दुनिया का दूसरा सबसे पुराना देश है। भारतीय फिल्म उद्योग दक्षिण एशिया के पड़ोसी देशों में फिल्मों और मनोरंजन का प्रमुख स्रोत भी है। भारत में सबसे बड़ी फिल्म और सबसे लोकप्रिय हिन्दी फिल्म उद्योग मुम्बई में स्थित है जो बालीवुड के नाम से प्रचलित है। इसे प्रौद्योगिकी के अनुसार भी विकसित किया गया है जहाॅ तुरंत बाजार में आने वाली प्रत्येक नई तकनीक का अनुसरण कर लेता है। हालिया फिल्मों में 3-डी एनीमेशन और ग्राफिक्स जैसी नवीनतम तकनीकी ने बच्चों से लेकर वरिष्ठ नागरिकों को अपनी ओर आकर्षित का लिया।

एक फिल्म, जिसे नाटकीय फिल्म, चलचित्र, फोटोप्ले, मोशन पिक्चर, मूवी आदि नामों से जाना जाता है वास्तव में ये अचल चित्रों की एक श्रृंखला होती है और जब इन्हें स्क्रीन पर दिखाया जाता है तो यह चलते हुये पिक्चर जैसा भ्रम पैदा करते हैं। सर्वप्रथम 1922 में मशहूर डिजाइनर डब्ल्यूए डीविगिन्स ने ग्राफिक डिजाइन शब्द का प्रयोग किया। ग्राफिक डिजाइन फिल्म उत्पादन के शुरुआती चरणों में से एक है। फिल्म उत्पादन को तीन चरणों में वर्गीकृत किया जाता है प्री-प्रोडक्शन, उत्पादन, और पोस्ट प्रोडक्शन। शुरुआती चरण से लेकर अंतिम पोस्ट उत्पादन तक एनिमेशन और ग्राफिक्स एक प्रभावी संचार उपकरण के रूप में कार्य कर रहे हैं। स्टोरी बोर्ड, शीर्षक और विशेष विजुअल इफेक्ट्स फिल्म उद्योग में एनिमेशन और ग्राफिक तकनीकी के कुछ उदाहरण हैं। फिल्मों की एडिटिंग के दौरान भी ग्राफिकल तकनीकी का अनेकों स्तर पर उपयोग किया जाता है। ग्राफिक्स इफेक्ट्स के दो शॉट्स के बीच उनकी निरन्तरता को बनाये रखने के लिये विभिन्न प्रकार के ट्रांजिसंस भी विकसित किये जाते हैं।

3 डी एनीमेशन और ग्राफिक्स-

3 डी कंप्यूटर ग्राफिक्स या त्रि-आयामी कंप्यूटर ग्राफिक्स वे ग्राफिक्स हैं जो ज्यामितीय डेटा के तीनों दिशाओं या अक्षों का उपयोग करते हैं जिसके द्वारा कंप्यूटर 2 डी चित्रों को प्रस्तुत करने के 3 डी रूप में परिवर्तित करके उन्हें प्रायाजित किया जाता है। ऐसे चित्रों को बाद में देखने या वास्तविक समय में प्रदर्शित करने के लिए संग्रहीत किया जा सकता है।

कंप्यूटर ग्राफिक्स सॉफ्टवेयर में, 2 डी और 3 डी के बीच भेद कभी-कभी धुंधला होता है। 2 डी अनुप्रयोग प्रकाश व्यवस्था जैसे प्रभाव प्राप्त करने के लिए 3 डी तकनीकों का उपयोग कर सकते हैं, और 3 डी 2 डी प्रतिपादन तकनीकों का उपयोग कर सकते हैं।

3 डी कंप्यूटर ग्राफिक्स को अक्सर 3 डी मॉडल के रूप में जाना जाता है। प्रस्तुत ग्राफिक के अलावा, मॉडल ग्राफिकल डेटा फ़ाइल के अन्दर निहित होते है। दूसरी रूप में हम यह कह सकते हैं कि एक 3 डी मॉडल किसी भी त्रि-आयामी वस्तु का गणितीय रूप होता है। एक मॉडल तकनीकी रूप से ग्राफिक नहीं है जब तक यह विजुअल रूप में प्रदर्शित नहीं किया जाता है। 3 डी प्रतिपादन या गैर-ग्राफिकल कंप्यूटर सिमुलेशन और गणनाओं में उपयोग की जाने वाली प्रक्रिया के माध्यम से एक मॉडल को दो-आयामी चित्र के रूप में चलचित्र के रूप से प्रदर्शित किया जा सकता है। 3 डी पिंरटिंग के साथ, 3 डी मॉडल भी उस मॉडल के 3 डी भौतिक प्रतिनिधित्व में समान रूप से प्रस्तुत किए जाते हैं, जिसमें प्रतिपादन वर्चुअल मॉडल से कितना सटीक हो सकता है।

कंप्यूटर एनीमेशन निश्चित रूप से 3 डी मॉडलों का उपयोग करके स्टॉप मोशन तकनीकों के जरिये बनाया गया एक डिजिटल चलचित्र है, और 2 डी चित्रों के फ्रेम-दर-फ्रेम एनीमेशन का उपयोग करके पारंपरिक एनीमेशन बनाया जाता है। कंप्यूटर से बनाये गये एनिमेशन अन्य तरीकों या वास्तविक रूप से निर्मित फिल्म प्रक्रियाओं की तुलना में अधिक नियंत्रित होते हैं, विजुटल प्रभाव शॉट्स के लिए लघुचित्रों का निर्माण करते हैं या भीड़ के दृश्यों के लिए अतिरिक्त किराए पर लेते हैं, और क्योंकि यह ऐसी चित्रों के बनाने की अनुमति देता है जो किसी भी अन्य तकनीक का उपयोग करके बनाना असंभव प्रतीत होते है। यह

एक ग्राफिक डिजाइनर को किसी भी अभिनेताओं, महंगी फिल्म सेट या फिल्म प्रोडक्शन में उपयोग होने वाली वस्तुओ के उत्पादन करने की अनुमति देता है। चलचित्र या मूविंग पिक्चर जैसा भ्रम पैदा करने के लिए, कंप्यूटर मॉनीटर पर एक चित्र प्रदर्शित होती है और बार-बार वह एक नई चित्र द्वारा प्रतिस्थापित कर दी जाती है जो कि लगभग समान होती है, लेकिन समय के साथ उसके आरंभिक आकार में थोड़ा सा बदलाव होता है। यह बदलाव आमतौर पर 24, 25 या 30 फ्रेम प्रति सेकेंड की दर से होता है। इसलिए प्रभावी संचार के लिए कंम्प्यूटर एनीमेशन और ग्राफिक्स पर शोध करना आवश्यक है, जो समय की मांग है।

एनीमेशन और ग्राफिक्स का इतिहास-

1928 में वॉल्ट डिज़्नी द्वारा पहली दो-आयामी एनीमेशन फिल्मों का विकास किया गया था। उस समय मिकी और माउस के रूप में विश्व प्रसिद्ध दो कार्टून पात्र विकसित किए गए थे। उस समय "मैट पेंटिंग" स्टेज डिजाइन के लिए सबसे अच्छी विधा थी। मैट पेंटिंग कुछ भी नहीं बल्कि दृश्य कलाकारों और सामान्य बैकड्रॉप वाली फिल्मों द्वारा कांच पर पेंटिंग है। अल्फ्रेड हिचकॉक ने अपनी फिल्म में साइको (असाधारण भूत बंगला) जैसी मैट पेंटिंग की इस विधि का उपयोग किया। फ्लैश मिक्स पेशेवर "टून बूम" जैसे सॉफ्टवेयर दो-आयामी लघु फिल्मों में वास्तविकता देता है।

3 डी एनिमेशन फिल्मों जैसे जुरासिक पार्क (डायनासोर, वन सेट अप), टाइटैनिक स्टार वार्स, द इंडिपेंडेंस डे, द आर्मागेडन, द टर्मिनेटर, में बहुत सारे विशेष ग्राफिक्स का प्रयोग किया गया है। अब आइस एज, 'द नार्निया' जैसी पूर्ण लंबाई की एनीमेशन फिल्मों का सफलतापूर्वक निर्माण चल रहा है। अब एनीमेशन और ग्राफिक्स उद्योग बहुत विकास कर रहा है।

निष्कर्ष -

इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि फिल्म उद्योग न केवल बड़ी मात्रा में धन जुटा रहा है, बल्कि यह समाज को जागरूक बनाने में बहुत योगदान देता है। फिल्म उद्योग मनोरंजन के माध्यम से, ग्राफिक्स और एनिमेशन के सहयोग से राजनीतिक] आर्थिक] सांस्कृतिक, सामाजिक, आदि स्तर पर समाज में जागरूकता प्रदान करता है। विज्ञान और तकनीकी के तमाम तकनीकों को फिल्म उद्योग प्रभावी संचार और मनोरंजन के लिए अपनाया जा रहा है। जैसे ही फिल्म मीडिया में कंप्यूटर ग्राफिक्स और एनिमेशन के अधिक रचनात्मक अनुप्रयोग शामिल होते हैं तो प्रभाव अपेक्षाकृत बहुत बड़ा हो जाता है। आज की फिल्मों की सफलता ज्यादातर युवाओं पर निर्भर करती है, विशेषकर जिन बच्चों की आयु ग्यारह से अठारह वर्ष की है। आमतौर पर अधिक युवा और बच्चे फिल्मों में दृश्य प्रभाव और एनीमेशन की ओर आकर्षित होते हैं। इसलिए सिनेमा में दृश्य प्रभाव और कंप्यूटर ग्राफिक्स और एनीमेशन का काम निश्चित रूप से युवा प्रगति की मानसिक प्रगति की दिशा में मानसिकता को बदलते हैं। यह अध्ययन फिल्म मीडिया में कंप्यूटर ग्राफिक्स और एनिमेशन के प्रभाव को इंगित करता है] जो संचार और मनोरंजन के विभिन्न पहलुओं द्वारा फिल्म की स्टोरीलाईन को मजबूत करेगा।

संदर्भ-

1. Keval J. Kumar, ""Mass Communication in India", Tata Publications, 1990.
2. Web resources, http://en. wikipedia. Org /wiki /History_of_cinema" [Accessed on 23rd June 2015].
3. Carl. R. Rogers, ""Barriers and Gateways of Communication" part - I, Harvard Business review, Vo1.64, No.1, 1986.
4. Gouramalik, ""The Interpersonal Communication Process" journal of the all India management Association, Vo1-18, No-3, 1979.
5. Jitendra. M. Sharma, ""The Process of Effective Communication" Journal of the all India Management Association, Vol-20, No-6, 1981.
6. Christian Metz, (2003), Available: URL http: //archive. org/stream/ Metz Semiotics/MetzSemiotics_djvu. txt [Accessed on 24th June 2015].
7. Abigail Lauren Salerno, [2007], "The blind heroine the cinema history", Available: URL http:// www.deficienciavisual.pt/r-The_blind_heroin_in_ cinema-Abigail_Salerno.htm [Accessed on 24tht June 2015].
8. Davis Keith, ""Human Behavior at Work", London, Tata Publications, 1977.
9. C.R. Kothari, "Research Methodology-methods and techniques", New age Publisher India, 2005.
10. Adair John, "The Effective Communicator", Jaico Publishing House, Mumbai, 1995.
11. T. Nummi, "Introduction to live projects, "media education publications, University of Helsinki, Department of Education, (1997-2000).
12. Ernst and Young, "Animation and Gaming industry in India", NASSCOM reports (2011-2014), Available; URL .nasscom.org/ sites/ default/ files/ imagecache/product_full/researchreports [Accessed on June 4th 2015].