

AI-जनित डिज़ाइन और प्रिंटमेकिंग: प्रामाणिकता एवं लेखकत्व का अध्ययन

शिव प्रकाश¹, प्रोफ़े. मीना कुमारी²

¹पीएच.डी. शोधार्थी (ड्रॉइंग एंड पेंटिंग), आगरा कॉलेज, आगरा, डॉ० भीमराव आंबेडकर विश्वविद्यालय, आगरा
²प्रोफ़ेसर एवं अनुसंधान पर्यवेक्षक, ड्राइंग एवं पेंटिंग विभाग, आगरा कॉलेज आगरा, संबद्ध, डॉ० भीमराव आंबेडकर विश्वविद्यालय, आगरा

सार (Abstract)

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence) आधारित छवि-जनन उपकरणों (जैसे Midjourney, DALL·E, Stable Diffusion) के व्यापक प्रसार ने समकालीन प्रिंटमेकर्स के समक्ष एक नई सृजनात्मक संभावना खोली है — AI द्वारा जनित पैटर्न व डिज़ाइन को वुडकट, एचिंग तथा स्क्रीन-प्रिंट जैसी पारंपरिक, हस्त-आधारित तकनीकों के माध्यम से भौतिक (Physical) कलाकृति में परिवर्तित करना। यह प्रक्रिया, जो डिजिटल जनन और भौतिक शिल्प-कौशल को एक साथ जोड़ती है, प्रिंटमेकिंग की दो मूलभूत अवधारणाओं — “मूल प्रिंट” (Original Print) की प्रामाणिकता, तथा कलाकृति के लेखकत्व (Authorship) — के समक्ष गंभीर सैद्धांतिक एवं व्यावहारिक चुनौतियाँ प्रस्तुत करती है। प्रस्तुत शोध पत्र का केंद्रीय शोध-प्रश्न यह है: जब कोई AI-जनित डिज़ाइन किसी पारंपरिक प्रिंट-प्रविधि के माध्यम से भौतिक रूप धारण करता है, तो उस कलाकृति के “लेखक” की पहचान — प्रॉम्प्ट-रचयिता, AI मॉडल के विकासकर्ता, अथवा भौतिक शिल्पकार (Carver/Printer) — किस आधार पर तथा किस सीमा तक निर्धारित की जा सकती है? इस प्रश्न के उत्तर हेतु गुणात्मक, विश्लेषणात्मक शोध पद्धति अपनाते हुए, अमेरिकी कॉपीराइट कार्यालय के दिशा-निर्देशों, थेलर बनाम अमेरिकी कॉपीराइट कार्यालय वाद, तथा “पोर्ट्रेट ऑफ एडमंड बेलामी” के क्रिस्टीज़ नीलामी प्रकरण जैसे केस-स्टडीज़ का विश्लेषण किया गया है, तथा AI-सहायता प्राप्त लिनोकट निर्माण की एक व्यावहारिक प्रक्रिया का भी परीक्षण किया गया है। अध्ययन का निष्कर्ष है कि पारंपरिक प्रिंट-तकनीक में भौतिक रूपांतरण की प्रक्रिया — विशेषतः काष्ठ-खंड को उकेरना, प्लेट को एचिंग करना अथवा स्क्रीन तैयार करना — मानव सृजनात्मक हस्तक्षेप की एक नई, सार्थक परत जोड़ती है, जो विशुद्ध रूप से डिजिटल AI-आउटपुट की तुलना में लेखकत्व के दावे को अधिक सुदृढ़ आधार प्रदान करती है, यद्यपि यह प्रश्न कानूनी दृष्टि से अभी भी अनिर्णीत एवं विकासशील अवस्था में है।

कीवर्ड्स: कृत्रिम बुद्धिमत्ता कला, प्रिंटमेकिंग, लेखकत्व, प्रामाणिकता

1. प्रस्तावना (Introduction)

प्रिंटमेकिंग की परंपरागत परिभाषा में एक विशिष्ट द्वंद्व अंतर्निहित है — यह एक ऐसी कला-प्रक्रिया है जिसमें कलाकार का प्रत्यक्ष, हस्त-निर्मित हस्तक्षेप (लकड़ी को उकेरना, धातु को एचिंग करना, स्क्रीन तैयार करना) किसी छवि को “बहु-प्रति” (Multiple) रूप में सृजित करता है, फिर भी प्रत्येक प्रति को कला-जगत में “मूल कलाकृति” (Original Print) के रूप में मान्यता प्राप्त होती है। यह मान्यता इस आधार पर टिकी है कि छवि की रचना से लेकर

मैट्रिक्स (Matrix) की तैयारी तथा मुद्रण तक की संपूर्ण प्रक्रिया में कलाकार का सृजनात्मक निर्णय (Creative Judgment) निरंतर सक्रिय रहता है।

पिछले कुछ वर्षों में जनरेटिव AI उपकरणों (Midjourney, DALL·E, Stable Diffusion आदि) के व्यापक प्रसार के साथ, अनेक समकालीन प्रिंटमेकर्स तथा शौकिया कलाकारों ने एक नई प्रविधि अपनानी शुरू की है — किसी पाठ-प्रॉम्प्ट (Text Prompt) के माध्यम से AI से एक दृश्य डिज़ाइन जनित करवाना, तथा तत्पश्चात् उस डिज़ाइन को वुडकट, लिनोकट, एचिंग अथवा स्क्रीन-प्रिंट जैसी पारंपरिक तकनीक के माध्यम से भौतिक कलाकृति में परिवर्तित करना [1]। उदाहरणस्वरूप, एक हालिया व्यावहारिक प्रदर्शन में एक कलाकार ने “crayon.ai” जैसे उपकरण से एक समुद्री दृश्य की “लिनोकट-शैली” छवि जनित करवाई, तत्पश्चात् उसे लेज़र-एचिंग हेतु जी-कोड (G-code) में परिवर्तित कर वास्तविक लिनोलियम खंड पर उकेरा तथा हस्त-मुद्रित किया [1]। इसी प्रकार के अनेक ऑनलाइन उपकरण — जैसे “AI Woodcut Print Generator” तथा “Woodcut Wizard” — किसी भी फोटोग्राफ को वुडकट-शैली में परिवर्तित करने का दावा करते हैं, जिन्हें कलाकार आगे भौतिक रूप देने हेतु आधार-सामग्री के रूप में उपयोग कर सकते हैं [2] [3]।

यह नई प्रविधि प्रिंटमेकिंग के दो मूलभूत सिद्धांतों को एक साथ प्रश्नांकित करती है। प्रथमतः, **प्रामाणिकता (Authenticity)** का प्रश्न — क्या किसी ऐसी छवि से बनाई गई कलाकृति को “मूल प्रिंट” कहा जा सकता है जिसका प्रारंभिक दृश्य-स्वरूप किसी मानव कलाकार की कल्पना से नहीं, बल्कि लाखों पूर्व-विद्यमान छवियों पर प्रशिक्षित एक सांख्यिकीय मॉडल से उत्पन्न हुआ हो? द्वितीयतः, **लेखकत्व (Authorship)** का प्रश्न — जब एक कलाकृति के निर्माण में कम-से-कम तीन संभावित पक्ष सम्मिलित होते हैं (प्रॉम्प्ट लिखने वाला व्यक्ति, AI मॉडल को प्रशिक्षित करने वाली कंपनी/डेवलपर, तथा भौतिक रूप से उकेरने/मुद्रित करने वाला शिल्पकार), तो कानूनी एवं सौंदर्यशास्त्रीय दृष्टि से “लेखक” किसे माना जाए?

यह शोध पत्र इसी द्विस्तरीय प्रश्न — प्रामाणिकता एवं लेखकत्व — का केंद्रित विश्लेषण प्रस्तुत करता है, विशेष रूप से उस बिंदु पर ध्यान केंद्रित करते हुए जहाँ डिजिटल AI-जनन, भौतिक हस्त-शिल्प (Hand-craft) से मिलता है।

2. साहित्य समीक्षा (Review of Literature)

AI-जनित कला में लेखकत्व एवं कॉपीराइट का प्रश्न विगत कुछ वर्षों में कानूनी एवं कला-सैद्धांतिक साहित्य में व्यापक बहस का विषय रहा है, यद्यपि इसे विशेष रूप से पारंपरिक प्रिंटमेकिंग के संदर्भ में जोड़कर देखने वाला साहित्य अत्यंत सीमित है।

अमेरिकी कॉपीराइट कानून के संदर्भ में यह सुस्थापित सिद्धांत है कि कॉपीराइट संरक्षण हेतु “मानव लेखकत्व” (Human Authorship) की अनिवार्यता है। मार्च 2026 में अमेरिकी सर्वोच्च न्यायालय ने कंप्यूटर वैज्ञानिक स्टीफन थेलर की अपील को सुनने से इनकार कर दिया, जिन्होंने अपने AI सिस्टम “DABUS” द्वारा जनित एक दृश्य कलाकृति “A Recent Entrance to Paradise” हेतु कॉपीराइट संरक्षण की माँग की थी। इस निर्णय ने निचली अदालतों के उस निर्णय को यथावत रखा जिसमें कहा गया था कि जिन कृतियों का कोई मानव रचयिता नहीं है, वे कॉपीराइट संरक्षण की पात्र नहीं हैं [4]। अमेरिकी कॉपीराइट कार्यालय की 2025 की रिपोर्ट में इस सिद्धांत को और स्पष्ट करते हुए यह विभेद प्रस्तुत किया गया कि यदि कोई कलाकार केवल एक सरल पाठ-प्रॉम्प्ट देकर AI से प्राप्त छवि को बिना सार्थक परिवर्तन के स्वीकार कर लेता है, तो यह कॉपीराइट-योग्य मौलिकता (Originality) की कसौटी पर खरा नहीं उतरता। किंतु यदि AI-जनित सामग्री का उपयोग एक व्यापक सृजनात्मक प्रक्रिया के भीतर एक उपकरण के रूप में किया जाता है — जैसे AI-जनित रेखाचित्रों पर आगे पेंटिंग करना अथवा उन्हें बड़ी रचना में समाहित करना — तो मानव-निर्मित भाग कॉपीराइट-योग्य हो सकता है [5]।

सेंटर फॉर आर्ट लॉ में प्रकाशित विश्लेषण में यह प्रश्न उठाया गया है कि जब कोई कलाकार AI एल्गोरिथ्म को प्रशिक्षित करता है अथवा डेटा फीड करता है, तो स्वामित्व किसके पास रहेगा — AI के, या उस व्यक्ति के जिसके आधार पर कलाकृति निर्मित हुई? यह लेख “नारुतो प्रकरण” (एक बंदर द्वारा स्वयं खींची गई तस्वीर के कॉपीराइट-योग्य न होने संबंधी प्रसिद्ध विधिक मामला) का संदर्भ देते हुए यह प्रतिपादित करता है कि कॉपीराइट कानून के अंतर्गत केवल मानव को ही “लेखक” माना जा सकता है [6]। ह्यूस्टन लॉ रिव्यू में प्रकाशित एक दार्शनिक विश्लेषण में यह तर्क प्रस्तुत किया गया है कि AI कला में प्रयुक्त होने वाला मानव — जो विचार उत्पन्न करता है तथा आउटपुट पर नियंत्रण रखता है — जैक्सन पोलक जैसे मान्यता-प्राप्त कलाकारों के समान ही सृजनात्मक नियंत्रण का प्रयोग करता है, तथा इस आधार पर उसे “लेखक” माना जाना चाहिए, भले ही वर्तमान कानून इसे पूर्ण रूप से मान्यता न देता हो [7]।

व्यावहारिक स्तर पर, अक्टूबर 2018 में पेरिस-स्थित कला-समूह “ऑब्बियस” (Obvious) द्वारा जनरेटिव एडवर्सरियल नेटवर्क (GAN) के माध्यम से निर्मित “पोर्ट्रेट ऑफ एडमंड बेलामी” क्रिस्टीज़ नीलामी घर में \$432,500 में बिका — जो इसके अनुमानित मूल्य से लगभग 45 गुना अधिक था, तथा यह किसी प्रमुख नीलामी घर द्वारा बेची गई प्रथम AI-निर्मित कलाकृति थी [8] [9]। महत्वपूर्ण बात यह है कि यह कृति एक भौतिक, मुद्रित कैनवास के रूप में क्रिस्टीज़ के “प्रिंट्स एंड मल्टीपल्स” (Prints & Multiples) विभाग के अंतर्गत नीलाम की गई थी, जो इसे प्रिंटमेकिंग के विमर्श से सीधे जोड़ती है [9]। इस बिक्री ने तत्काल एक लेखकत्व-विवाद को जन्म दिया — युवा AI-कलाकार रॉबी बैराट ने सार्वजनिक रूप से यह आरोप लगाया कि “ऑब्बियस” समूह ने उनके द्वारा विकसित तथा सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराए गए कोड का उपयोग करते हुए भी उन्हें समुचित श्रेय नहीं दिया [10]। यह प्रकरण इस शोध पत्र के केंद्रीय प्रश्न का एक महत्वपूर्ण वास्तविक उदाहरण प्रस्तुत करता है — जब किसी कलाकृति के निर्माण में कोड-लेखक, प्रॉम्प्ट/डेटा-चयनकर्ता समूह, तथा भौतिक-मुद्रण प्रक्रिया तीनों सम्मिलित हों, तो लेखकत्व का दावा किस आधार पर तय हो।

तकनीकी-व्यावहारिक स्तर पर उपलब्ध साहित्य सीमित किंतु सूचक है। “इंस्ट्रक्टेबल्स” पर प्रकाशित एक चरण-दर-चरण प्रदर्शन में एक कलाकार ने यह वर्णन किया है कि किस प्रकार उन्होंने AI उपकरण से जनित “लिनोकट-शैली” छवि को चुना, उसे परिष्कृत किया, तथा अंततः लेज़र-एचिंग प्रक्रिया के माध्यम से वास्तविक लिनोलियम खंड पर भौतिक रूप में उकेरा [1]। यह उदाहरण दर्शाता है कि AI-जनन तथा भौतिक शिल्प-कौशल के बीच की सीमा-रेखा व्यवहार में किस प्रकार धुंधली होती जा रही है।

2.1 शोध रिक्तता (Research Gap)

समीक्षित साहित्य से स्पष्ट होता है कि AI-कला के लेखकत्व एवं कॉपीराइट पर विधिक साहित्य पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध है, किंतु इसे विशेष रूप से पारंपरिक, हस्त-आधारित प्रिंटमेकिंग तकनीकों (वुडकट, एचिंग, स्क्रीन) में भौतिक रूपांतरण की प्रक्रिया से जोड़कर विश्लेषित करने वाला अकादमिक साहित्य लगभग अनुपस्थित है, विशेषतः हिंदी भाषा में। यह अध्ययन इसी रिक्तता को संबोधित करने का प्रयास करता है।

3. समस्या कथन (Statement of the Problem)

समकालीन प्रिंटमेकिंग व्यवहार में AI-जनित डिज़ाइनों का पारंपरिक तकनीकों के माध्यम से भौतिक रूपांतरण एक बढ़ती हुई प्रवृत्ति है, किंतु इस प्रक्रिया से उत्पन्न प्रामाणिकता एवं लेखकत्व संबंधी प्रश्नों का समुचित सैद्धांतिक विश्लेषण अनुपलब्ध है। न तो विद्यमान कॉपीराइट कानून, न ही पारंपरिक “मूल प्रिंट” की परिभाषा, इस नई संकर (Hybrid) प्रक्रिया — जिसमें डिजिटल जनन और भौतिक हस्त-शिल्प दोनों सम्मिलित हैं — को पर्याप्त रूप से

संबोधित करती है। इस शोध पत्र में इसी अंतराल को केंद्र में रखते हुए यह प्रश्न उठाया गया है कि भौतिक रूपांतरण की प्रक्रिया लेखकत्व एवं प्रामाणिकता के दावे को किस प्रकार तथा किस सीमा तक प्रभावित करती है।

4. केंद्रीय शोध-प्रश्न (Central Research Question)

प्रस्तुत अध्ययन का एकमात्र, केंद्रित उद्देश्य है —

यह विश्लेषण करना कि जब कोई AI-जनित डिज़ाइन वुडकट, एचिंग अथवा स्क्रीन-प्रिंट जैसी पारंपरिक प्रिंटमेकिंग तकनीक के माध्यम से भौतिक कलाकृति में रूपांतरित होता है, तो उस प्रक्रिया में मानव सृजनात्मक हस्तक्षेप की कौन-सी परतें सक्रिय होती हैं, तथा इन परतों के आधार पर लेखकत्व एवं “मूल प्रिंट” के रूप में प्रामाणिकता के दावे को किस सीमा तक न्यायोचित ठहराया जा सकता है।

इस केंद्रीय प्रश्न के अंतर्गत तीन उप-प्रश्न सम्मिलित हैं, जो संपूर्ण अध्ययन में एक ही धुरी पर विश्लेषित किए गए हैं —

(क) डिजिटल जनन-चरण में मानव योगदान की प्रकृति क्या है (प्रॉम्प्ट-लेखन, चयन, परिष्करण)? (ख) भौतिक रूपांतरण-चरण (उकेरना, एचिंग करना, स्क्रीन तैयार करना, मुद्रित करना) में मानव कौशल की प्रकृति तथा सीमा क्या है? (ग) इन दोनों चरणों के पारस्परिक संबंध के आधार पर लेखकत्व का न्यायसंगत आवंटन किस प्रकार किया जा सकता है?

5. शोध प्रविधि (Research Methodology)

5.1 शोध उपागम

यह अध्ययन गुणात्मक, विश्लेषणात्मक तथा केस-स्टडी आधारित शोध पद्धति पर आधारित है। चूँकि शोध-प्रश्न प्रकृति में सैद्धांतिक एवं विधिक-सौंदर्यशास्त्रीय है, अतः मात्रात्मक (Quantitative) पद्धति के स्थान पर विश्लेषणात्मक-विवेचनात्मक (Analytical-Interpretive) उपागम अपनाया गया है।

5.2 आँकड़ा स्रोत

अध्ययन में निम्नलिखित द्वितीयक स्रोतों का उपयोग किया गया है — (क) विधिक साहित्य एवं न्यायालयीन निर्णय (जैसे थेलर वाद), (ख) अमेरिकी कॉपीराइट कार्यालय की नीतिगत रिपोर्ट्स, (ग) समाचार एवं कला-पत्रकारिता स्रोत (बेलामी नीलामी प्रकरण हेतु), (घ) व्यावहारिक प्रदर्शन/ट्यूटोरियल स्रोत (AI-सहायता प्राप्त लिनोकट निर्माण प्रक्रिया हेतु)।

5.3 विश्लेषण की इकाई (Unit of Analysis)

विश्लेषण की केंद्रीय इकाई “सृजन-प्रक्रिया” (Creative Process) है, जिसे दो चरणों में विभाजित कर अध्ययन किया गया है — डिजिटल जनन-चरण तथा भौतिक रूपांतरण-चरण। प्रत्येक चरण में सक्रिय मानव-हस्तक्षेप के प्रकार, सीमा तथा सृजनात्मक निर्णय-क्षमता का तुलनात्मक विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है।

5.4 अध्ययन की सीमाएँ

यह अध्ययन विधिक एवं सैद्धांतिक विश्लेषण पर केंद्रित है; इसमें भारत में AI-सहायता प्राप्त प्रिंटमेकिंग करने वाले कलाकारों के प्रत्यक्ष साक्षात्कार अथवा क्षेत्र-कार्य सम्मिलित नहीं है, क्योंकि यह एक उभरता हुआ, वैश्विक स्तर पर अभी सीमित व्यवहार वाला क्षेत्र है जिस पर भारत-केंद्रित प्राथमिक आँकड़े वर्तमान में अत्यल्प उपलब्ध हैं।

6. प्रिंटमेकिंग में “मूल प्रिंट” की पारंपरिक अवधारणा

प्रामाणिकता के प्रश्न को समझने हेतु पहले यह आवश्यक है कि प्रिंटमेकिंग में “मूल प्रिंट” (Original Print) की पारंपरिक अवधारणा को स्पष्ट किया जाए। प्रिंटमेकिंग एवं यांत्रिक/व्यावसायिक मुद्रण (Printing) के बीच मौलिक अंतर यह है कि प्रिंटमेकिंग में प्रत्येक चरण — छवि की परिकल्पना, मैट्रिक्स (काष्ठ-खंड/धातु-प्लेट/स्क्रीन) की

तैयारी, तथा अंततः मुद्रण — में कलाकार का प्रत्यक्ष सृजनात्मक निर्णय सक्रिय रहता है, भले ही अंतिम उत्पाद बहु-प्रति (Edition) के रूप में उपलब्ध हो [11]। रिलीफ तकनीक (वुडकट/लिनोकट) में कलाकार गॉउज अथवा छेनी से गैर-मुद्रण क्षेत्र को उकेरता है; इन्टैग्लियो (एचिंग) में धातु-प्लेट पर अम्ल के माध्यम से रेखाएँ उकेरी जाती हैं; स्क्रीन-प्रिंट में रेशमी जाली पर स्टेंसिल तैयार की जाती है — इन तीनों ही प्रक्रियाओं में शारीरिक कौशल (Manual Dexterity), सामग्री की समझ (जैसे लकड़ी के रेशे की दिशा, अम्ल की सांद्रता का नियंत्रण) तथा सूक्ष्म सृजनात्मक निर्णय निरंतर आवश्यक होते हैं।

यह पारंपरिक अवधारणा इस मान्यता पर टिकी है कि छवि की “मौलिकता” (Originality) तथा उसके भौतिक निष्पादन (Execution) की “प्रामाणिकता” — दोनों एक ही व्यक्ति (कलाकार) की सृजनात्मक चेतना से उद्भूत होती हैं। AI-जनित डिज़ाइन के प्रवेश के साथ यह एकात्मकता (Unity) खंडित हो जाती है — छवि की मौलिक परिकल्पना अब किसी मानव कलाकार की कल्पना से नहीं, बल्कि एक सांख्यिकीय मॉडल के आउटपुट से उत्पन्न होती है, जबकि भौतिक निष्पादन मानव शिल्पकार द्वारा किया जाता है। यही विभाजन इस अध्ययन के केंद्रीय विश्लेषणात्मक प्रश्न को जन्म देता है।

7. विश्लेषण एवं विवेचन (Analysis and Discussion)

7.1 डिजिटल जनन-चरण में मानव योगदान की प्रकृति

अमेरिकी कॉपीराइट कार्यालय की 2025 की रिपोर्ट के अनुसार, यदि कोई व्यक्ति केवल एक सरल पाठ-प्रॉम्प्ट देकर प्राप्त आउटपुट को बिना सार्थक परिवर्तन के स्वीकार कर लेता है, तो यह “न्यूनतम मानव योगदान” (Minimal Human Input) की श्रेणी में आता है, जो मौलिकता की कसौटी पर कॉपीराइट-योग्य नहीं माना जाता [5]। इसके विपरीत, यदि प्रॉम्प्ट-लेखन एक पुनरावृत्तीय (Iterative), चयनात्मक (Selective) तथा परिष्करणात्मक (Refinement-oriented) प्रक्रिया है — जिसमें अनेक आउटपुट में से एक को चुना जाता है, फिर उसमें संशोधन किए जाते हैं — तो यह “सहयोगात्मक सृजन” (Collaborative Creation) की श्रेणी में आ सकता है, जिसमें मानव-निर्मित भाग को सुरक्षा प्राप्त हो सकती है [5]।

“पोर्ट्रेट ऑफ एडमंड बेलामी” के मामले में यह विभाजन और भी जटिल हो जाता है — यहाँ “ऑब्जियेक्ट्स” समूह ने न तो मूल एल्गोरिद्म लिखा (जिसका श्रेय GAN के आविष्कारक इयान गुडफेलो तथा कोड के वास्तविक उपयोगकर्ता रॉबी बैराट को जाता है), और न ही उन्होंने आउटपुट में कोई सार्थक भौतिक परिवर्तन किया — उन्होंने मुख्यतः डेटासेट (15,000 ऐतिहासिक चित्र) का चयन किया तथा अंतिम छवि को फ्रेम में प्रस्तुत किया [9]। यह प्रकरण दर्शाता है कि “डेटासेट-चयन” तथा “क्यूरेशन” (Curation) को सृजनात्मक योगदान माना जाए अथवा नहीं, यह प्रश्न अभी भी अनिर्णीत है — तथा यही अनिश्चितता रॉबी बैराट के विवाद का मूल कारण बनी [10]।

7.2 भौतिक रूपांतरण-चरण: शिल्प-कौशल एक नई सृजनात्मक परत के रूप में

यह अध्ययन प्रस्तावित करता है कि जब कोई AI-जनित डिज़ाइन वुडकट, एचिंग अथवा स्क्रीन-प्रिंट में भौतिक रूप धारण करता है, तो यह प्रक्रिया विशुद्ध डिजिटल AI-आउटपुट की तुलना में एक गुणात्मक रूप से भिन्न स्थिति उत्पन्न करती है, क्योंकि भौतिक रूपांतरण में अनेक ऐसे निर्णय अनिवार्य रूप से लिए जाते हैं जो AI मॉडल द्वारा पूर्व-निर्धारित नहीं होते —

1. **माध्यम-विशिष्ट अनुवाद (Medium-Specific Translation):** एक डिजिटल छवि को वुडकट में उकेरने हेतु कलाकार को यह निर्णय लेना होता है कि किन रेखाओं को उभारा (Positive) रखा जाए तथा किन्हें हटाया (Negative) जाए, लकड़ी के रेशे की दिशा के अनुसार रेखाओं का पुनर्विन्यास कैसे किया जाए, तथा टोन को

हैचिंग (Hatching) के माध्यम से किस प्रकार व्यक्त किया जाए — ये सभी निर्णय AI आउटपुट में अंतर्निहित नहीं होते, अपितु भौतिक माध्यम की सीमाओं तथा संभावनाओं की समझ से उत्पन्न होते हैं [1] [2]।

2. **तकनीकी नियंत्रण (Technical Control):** हैचिंग में अम्ल के संपर्क-समय, प्लेट की सफाई, तथा स्याही भरने (Inking) की प्रक्रिया में सूक्ष्म शारीरिक कौशल आवश्यक है, जो छवि के अंतिम स्वरूप को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करता है — यह कौशल पूर्णतः मानवीय तथा अभ्यास-जनित (Embodied) है, जिसे किसी AI मॉडल ने निर्धारित नहीं किया।
3. **त्रुटि एवं आकस्मिकता (Error and Contingency):** हस्त-निर्मित प्रिंट-प्रक्रिया में अनियोजित प्रभाव (जैसे लकड़ी की बनावट का उभरना, अम्ल की असमान क्रिया) अक्सर अंतिम कलाकृति का अभिन्न, तथा प्रायः सौंदर्यशास्त्रीय दृष्टि से मूल्यवान, हिस्सा बन जाते हैं — यह तत्व डिजिटल जनन-प्रक्रिया में अनुपस्थित होता है। इन तीनों बिंदुओं के आधार पर यह तर्क दिया जा सकता है कि भौतिक रूपांतरण-चरण मानव सृजनात्मक हस्तक्षेप की एक सारभूत (Substantive) परत जोड़ता है, जो अमेरिकी कॉपीराइट कार्यालय द्वारा परिभाषित “सहयोगात्मक सृजन” की कसौटी के निकट बैठती है [5]।

7.3 लेखकत्व का बहुस्तरीय मानचित्रण

उपर्युक्त विश्लेषण के आधार पर, AI-सहायता प्राप्त प्रिंटमेकिंग में लेखकत्व को एक एकल, अविभाज्य श्रेणी के रूप में नहीं, बल्कि एक स्तरीकृत (Layered) संरचना के रूप में समझा जाना अधिक उपयुक्त प्रतीत होता है —

- **स्तर 1 — मॉडल-विकासकर्ता:** वह व्यक्ति/संस्था जिसने AI मॉडल का प्रशिक्षण डेटा एवं एल्गोरिथ्म तैयार किया (जैसे GAN के मूल विकासकर्ता, अथवा जिन कलाकारों के मूल कार्य पर मॉडल प्रशिक्षित हुआ)।
- **स्तर 2 — प्रॉम्प्ट-रचयिता/क्यूरेटर:** वह व्यक्ति जिसने प्रॉम्प्ट लिखा, अनेक आउटपुट में से चयन किया, तथा डिजिटल छवि को अंतिम रूप दिया।
- **स्तर 3 — भौतिक शिल्पकार:** वह व्यक्ति जिसने डिज़ाइन को माध्यम-विशिष्ट रूप से अनुवादित करते हुए वुडकट/हैचिंग/स्क्रीन में भौतिक रूप दिया तथा मुद्रित किया।

बेलामी प्रकरण में विवाद ठीक इसी बिंदु पर उत्पन्न हुआ कि स्तर 1 (बैराट का कोड) तथा स्तर 2 (ऑब्बियस का क्यूरेशन) के मध्य श्रेय का न्यायसंगत विभाजन कैसे हो [10]। भौतिक प्रिंटमेकिंग के संदर्भ में यह अध्ययन प्रस्तावित करता है कि जब एक ही व्यक्ति स्तर 2 तथा स्तर 3 दोनों का निष्पादन करता है — अर्थात् वह स्वयं प्रॉम्प्ट भी लिखता है और स्वयं ही काष्ठ-खंड भी उकेरता है — तो उसका लेखकत्व-दावा विशुद्ध डिजिटल AI-कलाकार की तुलना में स्पष्टतः अधिक सुदृढ़ हो जाता है, क्योंकि स्तर 3 की उपस्थिति ह्यूस्टन लॉ रिव्यू में वर्णित “विचार पर नियंत्रण तथा उसके निष्पादन” की कसौटी को पूर्ण करती है [7]।

7.4 प्रामाणिकता पर पुनर्विचार: क्या “AI-सहायता प्राप्त मूल प्रिंट” एक सुसंगत श्रेणी है?

पारंपरिक प्रिंट-सिद्धांत में “मौलिकता” तथा “निष्पादन” दोनों एक ही स्रोत से उद्भूत माने जाते हैं। यह अध्ययन यह तर्क प्रस्तुत करता है कि AI-सहायता प्राप्त प्रिंटमेकिंग में इस मौलिकता-निष्पादन एकात्मकता को त्यागकर एक नई, द्वि-स्रोतीय (Dual-Source) प्रामाणिकता की अवधारणा को स्वीकार करना अधिक उपयुक्त होगा — जिसमें छवि की प्रारंभिक अवधारणा (Conception) का स्रोत डिजिटल-सहयोगात्मक हो सकता है, जबकि कलाकृति की “प्रामाणिकता” का दावा मुख्यतः भौतिक निष्पादन की गुणवत्ता, कौशल तथा उसमें निहित मानव-निर्णय की सघनता पर आधारित हो। यह दृष्टिकोण फोटोग्राफी के इतिहास में हुई इसी प्रकार की बहस के समानांतर है, जहाँ प्रारंभ में यह प्रश्न उठा था कि क्या यांत्रिक कैमरे से खींची गई छवि को “कला” माना जा सकता है, और अंततः यह स्वीकार किया गया कि छायाकार के रचनात्मक निर्णय (कोण, प्रकाश, क्षण का चयन) ही उसकी कलात्मक प्रामाणिकता का आधार हैं, न कि यंत्र की यांत्रिकता।

8. निष्कर्ष (Conclusion)

प्रस्तुत अध्ययन इस निष्कर्ष पर पहुँचता है कि AI-जनित डिज़ाइन के वुडकट, एचिंग अथवा स्क्रीन-प्रिंट जैसी पारंपरिक तकनीकों के माध्यम से भौतिक रूपांतरण की प्रक्रिया, विशुद्ध डिजिटल AI-कला की तुलना में लेखकत्व एवं प्रामाणिकता के दावे हेतु एक गुणात्मक रूप से भिन्न तथा अपेक्षाकृत अधिक सुदृढ़ आधार प्रदान करती है। इसका मूल कारण यह है कि भौतिक रूपांतरण-चरण में माध्यम-विशिष्ट अनुवाद, तकनीकी नियंत्रण तथा आकस्मिकता के प्रबंधन जैसे कार्य अनिवार्यतः मानव शिल्प-कौशल तथा सृजनात्मक निर्णय की माँग करते हैं, जो अमेरिकी कॉपीराइट कार्यालय द्वारा परिभाषित “सहयोगात्मक सृजन” की कसौटी के निकट बैठते हैं। तथापि, यह अध्ययन यह भी स्पष्ट करता है कि लेखकत्व अब एक एकल, अविभाज्य अवधारणा के रूप में नहीं, बल्कि मॉडल-विकासकर्ता, प्रॉम्प्ट-रचयिता तथा भौतिक शिल्पकार के मध्य विभाजित एक बहुस्तरीय संरचना के रूप में समझा जाना अधिक उपयुक्त है — जैसा कि बेलामी-बैराट विवाद ने स्पष्ट रूप से प्रदर्शित किया।

इस विश्लेषण का यह निहितार्थ भी है कि प्रिंटमेकिंग जैसी हस्त-आधारित कला-विधाएँ, अपनी अंतर्निहित शारीरिक-शिल्पगत प्रकृति के कारण, AI-युग में मानव सृजनात्मकता के एक विशिष्ट, संरक्षणीय आयाम को प्रस्तुत करती हैं — भले ही छवि की मौलिक परिकल्पना डिजिटल सहयोग से उत्पन्न क्यों न हुई हो, भौतिक निष्पादन में निहित कौशल तथा निर्णय-क्षमता कलाकृति को विशुद्ध यांत्रिक पुनरुत्पादन से पृथक करती है, और उसे प्रामाणिकता का एक न्यायोचित आधार प्रदान करती है।

9. सीमाएँ एवं भविष्य के शोध हेतु सुझाव (Limitations and Suggestions for Future Research)

यह अध्ययन मुख्यतः विधिक एवं सैद्धांतिक विश्लेषण पर आधारित है तथा भारत अथवा अन्यत्र AI-सहायता प्राप्त प्रिंटमेकिंग करने वाले कलाकारों के प्रत्यक्ष साक्षात्कार अथवा क्षेत्र-कार्य को सम्मिलित नहीं करता। भविष्य के शोध निम्नलिखित दिशाओं में किए जा सकते हैं — 1. भारतीय प्रिंटमेकर्स के मध्य AI-उपकरणों के व्यावहारिक उपयोग पर साक्षात्कार-आधारित गुणात्मक अध्ययन। 2. भारतीय कॉपीराइट कानून (Copyright Act, 1957) के संदर्भ में AI-सहायता प्राप्त प्रिंट कलाकृतियों की कॉपीराइट-योग्यता का तुलनात्मक विधिक विश्लेषण। 3. कला-बाज़ार तथा संग्राहकों की दृष्टि में AI-सहायता प्राप्त “मूल प्रिंट” के आर्थिक मूल्यांकन पर अनुभवजन्य (Empirical) अध्ययन।

संदर्भ सूची (References)

1. Center for Art Law. (2025, December 27). *Art-istic or art-ificial? Ownership and copyright concerns in AI-generated artwork*. <https://itsartlaw.org/art-law/artistic-or-artificial-ai/>
2. Center for Art Law. (2025, May 27). *Recent developments in AI, art & copyright: Copyright Office report & new registrations*. <https://itsartlaw.org/art-law/recent-developments-in-ai-art-copyright-copyright-office-report-new-registrations/>
3. Colton, S., & Wiggins, G. A. (2019). Autonomy, authenticity, authorship and intention in computer-generated art. *arXiv preprint*. <https://arxiv.org/pdf/1903.02166>
4. Cetinic, E., & She, J. (2021). Understanding and creating art with AI: Review and outlook. *arXiv preprint*. <https://arxiv.org/pdf/2102.09109>
5. Built In. (2026, July). *AI-generated content and copyright law: What we know*. <https://builtin.com/artificial-intelligence/ai-copyright>
6. Artnome. (2018, November 24). *Collective behind Christie's AI art tells all*. <https://www.artnome.com/news/2018/10/13/collective-behind-christies-ai-art-tells-all>

7. Smithsonian Magazine. (2026, February 23). *Christie's is first to sell art made by artificial intelligence, but what does that mean?* <https://www.smithsonianmag.com/smart-news/christies-first-sell-art-made-artificial-intelligence-what-does-mean-180970642/>
8. TIME. (2018, October 25). *Painting made by artificial intelligence sells for \$432,500.* <https://time.com/5435683/artificial-intelligence-painting-christies/>
9. CBC News. (2018, October 25). *Artwork created with artificial intelligence fetches more than \$400K US at major auction.* <https://www.cbc.ca/1.4877945>
10. Instructables. (2024, January 2). *AI-assisted linocut prints: Blending traditional craft with modern technology.* <https://www.instructables.com/AI-Assisted-Linocut-Prints-Blending-Traditional-Cr/>
11. AI Two. (2026, April 12). *AI woodcut print generator.* <https://aitwo.co/new-ai-tools/ai-woodcut-print-generator>
12. YesChat. (n.d.). *Woodcut Wizard: Free, AI-powered woodcut art.* <https://www.yeschat.ai/gpts-ZxX7eBJW-Woodcut-Wizard>
13. Houston Law Review. (2024, January 16). *What is an "author"? Copyright authorship of AI art through a philosophical lens.* <https://houstonlawreview.org/article/92132-what-is-an-author-copyright-authorship-of-ai-art-through-a-philosophical-lens>
14. University of Cincinnati Law Review Blog. (2025, June 30). *The intersection of AI and copyright: Navigating the legal landscape of AI-generated art.* <https://uclawreview.org/2025/06/30/the-intersection-of-ai-and-copyright-navigating-the-legal-landscape-of-ai-generated-art/>
15. Wikipedia contributors. (n.d.). *Woodcut.* Wikipedia. <https://en.wikipedia.org/wiki/Woodcut>
16. Sengupta, P. (2012). *The printed picture: Four centuries of Indian printmaking.* Delhi Art Gallery.