



Arts

## काँच पर चित्रकला की विविध तकनीक

डॉ. कुमकुम भारद्वाज <sup>1</sup>, प्रवीण कुमार माठे <sup>2</sup>

<sup>1</sup> विभागाध्यक्ष पेन्टिंग विभाग, महारानी लक्ष्मीबाई शासकीय स्नातकोत्तर कन्या महाविद्यालय  
किला भवन, इन्दौर (म.प्र.)

<sup>2</sup> आर्टिस्ट, महारानी लक्ष्मीबाई शासकीय स्नातकोत्तर कन्या महाविद्यालय किला भवन, इन्दौर (म.प्र.)



### शोध-सारांश

काँच का निर्माण ई.पू. लगभग 12000 वर्ष पूर्व मेसोपोटामिया ईराक में किया जाने लगा था। ईसा से लगभग 7000 वर्ष पूर्व काँच को साँचे में ढालने की शुरूआत हुई। ईसा के लगभग 1550 वर्ष पूर्व से लेकर ईसायुग के आरंभ तक मिश्र काँच निर्माण का प्रमुख केन्द्र रहा। फूँकनी नली से काँच के खोखले बर्तन बनाना ईसा पूर्व 325 वर्ष के लगभग प्रारंभ हो चुका था।

**मुख्य शब्द** – कला, मनोविज्ञान, सम्बन्ध

**Cite This Article:** डॉ. कुमकुम भारद्वाज, एवं प्रवीण कुमार माठे. (2019). “काँच पर चित्रकला की विविध तकनीक.” *International Journal of Research - Granthaalayah*, 7(11SE), 21-24. <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v7.i11.2019.904>.

प्राचीन भारत में महाभारत, रामायण, यजुर्वेद संहिता एवं योग-वशिष्ठ में भी काँच का उल्लेख मिलता है। भारतीय काँच का विवरण 16 वीं शताब्दी से आरंभ होता है। मुगलकाल में काँच पर कला ने नये आयाम स्थापित किये। यह इसका स्वर्णीम काल माना जाता है। भारत में 19 वीं शताब्दी में काँच की चूड़िया, शीशियाँ तथा खिलौनों का निर्माण होने लगा था। वर्ष 1870 से 1915 तक कई काँच उद्योग खुले लेकिन वह असफल रहे। चैन्नई से 300 कि.मी. दूर तंजावुर से आरंभ हुई तंजौर कला चोल साम्राज्य के समय विकसित हुई, जिसने आज भारतीय तंजौर चित्रकला को विश्व पटल पर पहचान दिलाई।

### काँच पर चित्रकला की विविध तकनीक-

काँच पर चित्रकला तकनीक में सरल रेखाओं को कहीं-कहीं विभिन्न कोणों पर विभाजित करके कुछ समानान्तर विभाजनों द्वारा एवं अन्य आवृत रेखाओं, वलयों एवं लहरदार रेखाओं के द्वारा संयोजन कर किया जाता है। जिनका प्रभाव काफी आकर्षक दिखाई देता है। इसके साथ रंगों का संयोजन कर और भी अधिक आकर्षक बनाया जाता है। विभिन्न प्रकार की लयबद्ध रेखाओं, घुमावदार रेखाओं, आकृतियों, ज्यामितीय आकारों एवं रंगों का समावेश इसे मनोहारी बनाते है। इस तकनीक में विभिन्न टैक्सचर्स का समायोजन इस कार्य को अधिक आकर्षक व रचनात्मकता प्रदान करता है। काँच पर रचनात्मकता द्विआयामी होने (दोनों ओर से दिखाई देने) के कारण अत्यंत आकर्षण प्रदान करती है। इन पर पड़ने वाला

प्रकाश इसकी आभा को कई गुना बढ़ा देता है। इनका उपयोग हम आवश्यकतानुसार पारदर्शी अथवा अपारदर्शी करके कर सकते हैं।

इन तकनीकों द्वारा तैयार काँच हृदय एवं मन पर अविस्मरणीय प्रभाव छोड़ जाते हैं। इन्हें देखकर आनंद की अनुभूति होती है।

धूल आदि से अप्रभावित होने के कारण इनका रख रखाव आसान होता है। रख रखाव का कोई खर्च न होने के कारण ये अन्य विकल्पों से सस्ते पड़ते हैं।

आधुनिक गृहसज्जा में घर के प्रत्येक हिस्से में जैसे किचन, खिड़की, दरवाजे, शेल्फ, डोम, बरामदा, रेलिंग, बेडरूम, बाथरूम, अलमारी, छत-एलिवेशन, गैलरी आदि सभी जगह काँच का उपयोग तेजी से बढ़ रहा है।

काँच पर उकेरे चित्रण व टेक्सचर आदि में प्रकाश को आर-पार निकालने एवं बार-बार परावर्तित करने का भी गुण होता है। काँच की चित्रण तकनीक स्वतः चमकदार होने के कारण काफी आकर्षक होती है। प्रकाश अंदर ही अंदर कई बार परावर्तित होकर कई कोणों पर हीरे के समान चमकदार दिखाई देता है।

काँच पर चित्रण तकनीक चिरस्थायी होती है तथा इस प्रकार तैयार काँच का उपयोग करने पर वह स्थान इनकी आभा से जगमगा उठता है।

### **काँच पर चित्रण की प्रारंभिक विधि -**

सर्वप्रथम आवश्यकतानुसार साईज में सादा काँच लेकर उसे अच्छी तरह साफ करते हैं इस पर OHP Marker द्वारा चित्रण किया जाता है इसमें विभिन्न सरल रेखाओं, वक्र रेखाओं, ज्यामितीय आकृतियों, गतिमान लहरों तथा अनेक प्रकार के टेक्सचर्स द्वारा आकर्षक चित्रण किया जाता है। अब इसे पलटकर पिछली सतह को भी अच्छी तरह साफ करके पूरे काँच पर सुरक्षा टेप चिपकायी जाती है फिर सर्जिकल ब्लेड द्वारा डिजाईन को टेप पर काटा जाता है। यह कार्य समाप्त होने के बाद इस पर 13 से भी अधिक विभिन्न तकनीक द्वारा डिजाईन तैयार की जाती है, इनमें निम्न प्रमुख हैं-

### **सेन्ड ब्लास्टिंग तकनीक -**

यह तकनीक लाइनों एवं आकृतियों में अत्यधिक प्रयोग की जाती है। इस तकनीक में जिस हिस्से को उभारना है उस हिस्से की टेप हटाकर कम्प्रेसर द्वारा उच्चदाब बनाकर सेन्ड ब्लास्टिंग गन द्वारा व्हाईट सेन्ड काँच पर फेंका जाता है जिससे वह हिस्सा जो कि प्रोटेक्टेड नहीं है, वहाँ पर रेत टकराने से दूधिया निशान उभर जाता है इसे पूरे काँच पर करने के बाद शेष टेप हटा दी जाती है।

### **डीप इचिंग तकनीक -**

सेन्ड ब्लास्टिंग तकनीक को यदि कुछ समय एक ही स्थान पर किया जाए तो निरंतर रेतकणों के टकराने के कारण वहाँ काँच धीरे-धीरे कटना शुरू हो जाता है। कुछ अधिक समय करने पर धीरे-धीरे गहरी कटिंग (खुदाई) शुरू हो जाती है। इस तकनीक द्वारा पसंद एवं आवश्यकतानुसार खुदाई को नियंत्रित करके काफी सुंदर व आकर्षक चित्रण किया जाता है। इस तकनीक द्वारा किसी चेहरे व आकृति को भी उकेरा

जाता है। इसमें काफी तकनीक ज्ञान, संतुलन के साथ संयम जरूरी है। समय-समय पर तकनीकी पहलू का गहन निरीक्षण आवश्यक है।

### एसिड इचिंग तकनीक -

इस तकनीक में डिजाइन की प्रारंभिक तैयारी के बाद उसे लेटाकर पूरे काँच की बाहरी किनारों पर एक मोम की दीवार तैयार की जाती है। आवश्यकता एवं डिजाइन के अनुसार टेप को हटाकर काँच पर एसिड (हाइड्रोफ्लोरिक HF) एवं पानी (H<sub>2</sub>O) का मिश्रण तैयार करके काँच पर भर दिया जाता है। तय समय पर एसिड निकालकर शेष टेप हटाकर काँच को साबुन से अच्छी तरह धोकर काँच को सुखा लेते हैं।

इस तकनीक से पूरे काँच पर उकेरी गई डिजाइन एक समान गहराई लिये बनती है। साथ ही आवश्यकतानुसार ब्लैक जापान द्वारा टैक्सचर्स बनाकर विभिन्न तरह के टैक्सचर्स भी उकेर लिये जाते हैं।

ये टैक्सचर्स आकर्षक दिखने के साथ ही प्रकाश को बार-बार परावर्तित करके काँच को हीरे के समान आभा प्रदान करते हैं, जो धूप एवं प्रकाश में काफी चमकदार दिखते हैं।

### व्हाइट एसिड तकनीक -

ग्लास प्रोसेस की इस तकनीक के पहले काँच पर कुछ समय के लिये एसिड इचिंग करना होता है फिर उस एसिड को निकालकर व्हाइट एसिड भर दिया जाता है। निश्चित अंतराल पश्चात् इसे निकाल लिया जाता है। जिससे काँच की सतह दूधिया सफेद हो जाती है। यह अपारदर्शी प्रभाव बनाता है।

इस तकनीक के साथ कलर्स टैक्सचर्स तथा क्लस्टर का संयोजन विशेष तौर से काँच को रॉयल लुक प्रदान करता है। इस तकनीक संयोजन से तैयार डिजाइन अति आकर्षक होती है।

### काँच पर कलर तकनीक -

काँच पर कलर करने के पहले उस पर प्रोस्टिंग प्रोसेस की जाती है फिर काँच पर टेप लगाकर उन हिस्सों की कटिंग करके तैयार किया जाता है। एयर ब्रशिंग द्वारा विभिन्न हिस्सों को कलर किया जाता है। अंत में बाकी बची टेप हटा दी जाती है। इस तकनीक से तैयार काँच बरबस ही सभी का ध्यान अपनी ओर खींच लेते हैं।

### काँच पर क्लस्टर तकनीक-

इस तकनीक में डिजाइन किये हुए विभिन्न साइज एवं आकार के काँच के टुकड़े काटे जाते हैं। ये अपनी पसंद अनुसार सादे, रंगीन अथवा टैक्सचर्ड काँच के हो सकते हैं। अब इन टुकड़ों की किनारों की मशीन द्वारा चमचमाती पॉलिश की जाती है। इन तैयार टुकड़ों को मुख्य काँच पर ग्लू द्वारा चिपका दिया जाता है। यह क्लस्टर तकनीक कहलाती है। इन विभिन्न आकारों को रंग करके भी मुख्य काँच को रंगीन बना सकते हैं।

काँच पर उभारकर लगाये गये ये टुकड़े (क्लस्टर) उसे 3-डी लुक प्रदान करते हैं जो कि अत्यंत ही आकर्षक दिखायी देते हैं। इनकी चमकदार उभरी किनारें प्रत्येक दिशा से 3-डी प्रभाव दिखाती हैं इस कारण राह चलता व्यक्ति भी रूककर इन्हें निहारने के लिए मजबूर हो जाता है।

### **डिजाईनर मिरर तकनीक -**

इस तकनीक से तैयार मिरर सौन्दर्य प्रेम का प्रतीक होते हैं। इस तकनीक से बने आइनों में महिलाओं की विशेष रूचि रहती है। आइनों की बॉर्डर पर विभिन्न तकनीकी प्रोसेस एवं रंग के संयोजन से अत्यंत आकर्षक आइनें बनाये जाते हैं। जिसमें बेसिन मिरर की सर्वाधिक माँग रहती है।

मिरर पर बनाये गये म्युरल हॉल को अति आकर्षक सजावटी लुक देते हैं। इनका बड़े पैमाने पर घर एवं ब्यूटी पार्लर में उपयोग किया जाता है।

### **काँच पर चित्रण तकनीक की उपयोगिता एवं महत्त्व -**

काँच पर विभिन्न चित्रण तकनीकों से तैयार काँच अत्यंत आकर्षक होते हैं जो अपने असाधारण लुक के कारण उस जगह की शोभा को कई गुना बढ़ा देते हैं। विभिन्न तकनीकों के आपसी संयोजन से और भी विविध रूप तैयार किये जाते हैं।

विभिन्न शो-रूम, होटलों, दुकानों एवं मॉल्स के मुख्य द्वार पर लगाने वाले 3-डी क्लस्टर तकनीक के काँच ग्राहक को अपनी ओर आकर्षित करने की अद्भूत क्षमता रखते हैं।

चित्रण की ये सभी तकनीकें गहन अध्ययन, एकाग्रता, कुशलता एवं तकनीकी प्रायोगिक ज्ञान का विषय हैं। जिन्हें करते समय विशेष एकाग्रता एवं अनुभव आवश्यक है। पूरे समय सुरक्षा एवं सावधानी का ध्यान रखना अतिआवश्यक है। ये तकनीकें सयंम, कार्य कुशलता, एकाग्रता, निरंतर अभ्यास एवं लम्बे प्रायोगिक अनुभव का विषय हैं, जिसे पूर्ण रूप से शब्दों में परिभाषित करना संभव नहीं है।

**सन्दर्भ:-** शोधार्थी कलाकार की व्यक्तिगत तकनीक के अनुभव पर आधारित है।