हस्त कशीदाकार

(कार्यभूमिका)

योग्यता पैक – Ref. Id. AMH/Q1001

क्षेत्र – अपैरल, मेड-अप्स और होम फर्निशिंग

कक्षा 9 के लिए पाठ्यपुस्तक

© NCERT not to be republished

17970

विद्यया ऽमृतमश्नुते

एन सी ई आर टी
NCERT

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

17970 – हस्त कशीदाकार
व्यावसायिक पाठ्यपुस्तक, कक्षा 9 के लिए

ISBN 978-93-5292-440-0

प्रथम संस्करण
अगस्त 2023, श्रावण 1945

PD 5T RPS

© राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, 2023

सर्वाधिकार सुरक्षित

- प्रकाशक की पूर्व अनुमति के बिना इस प्रकाशन के किसी भी भाग को छापना तथा इलेक्ट्रॉनिकी, मशीनी, फ़ोटोप्रतिलिपि, रिकॉर्डिंग अथवा किसी अन्य विधि से पुन: प्रयोग पद्धति द्वारा उसका संग्रहण अथवा प्रचारण वर्जित है।
- इस पुस्तक की बिक्री इस शर्त के साथ की गई है कि प्रकाशन की पूर्व अनुमति के बिना यह पुस्तक अपने मूल आवरण अथवा जिल्द के अलावा किसी अन्य प्रकार से व्यापार द्वारा उधारी पर, पुनर्विक्रय या किराए पर न दी जाएगी, न बेची जाएगी।
- इस प्रकाशन का सही मूल्य इस पृष्ठ पर मुद्रित है। रबड़ की मुहर अथवा चिपकाई गई पर्ची (स्टिकर) या किसी अन्य विधि द्वारा अंकित कोई भी संशोधित मूल्य गलत है तथा मान्य नहीं होगा।

₹ 125.00

एन.सी.ई.आर.टी. के प्रकाशन प्रभाग के कार्यालय

एन.सी.ई.आर.टी. कैंपस
श्री अरविंद मार्ग
नई दिल्ली 110 016 फ़ोन : 011-26562708

108, 100 फ़ीट रोड
हेली एक्सटेंशन, होस्डेकेरे
बनाशंकरी III स्टेज
बेंगलुरु 560 085 फ़ोन : 080-26725740

नवजीवन ट्रस्ट भवन
डाकघर नवजीवन
अहमदाबाद 380 014 फ़ोन : 079-27541446

सी.डब्ल्यू.सी. कैंपस
निकट– धनकल बस स्टॉप
के सामने, पानीहटी
कोलकाता 700 114 फ़ोन : 033-25530454

सी.डब्ल्यू.सी. कॉम्प्लेक्स
मालीगाँव
गुवाहाटी 781021 फ़ोन : 0361-2676869

प्रकाशन सहयोग

अध्यक्ष, प्रकाशन प्रभाग : *अनूप कुमार राजपूत*
मुख्य उत्पादन अधिकारी : *अरुण चितकारा*
मुख्य व्यापार प्रबंधक : *विपिन दिवान*
मुख्य संपादक (प्रभारी) : *बिज्ञान सुतार*
सहायक उत्पादन अधिकारी : *दीपक जैसवाल*

आवरण एवं चित्रांकन

डी.टी.पी. प्रकोष्ठ, प्रकाशन प्रभाग

80 जी.एस.एम. पेपर पर मुद्रित।

सचिव, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, श्री अरविंद मार्ग, नई दिल्ली 110 016 द्वारा प्रकाशन प्रभाग में प्रकाशित तथा एजुकेशनल स्टोर, एस–5, बुलंदशहर रोड, इंडस्ट्रियल एरिया, साइट–I गाज़ियाबाद (उ.प्र.) द्वारा मुद्रित

© NCERT not to be republished

आमुख

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 (*एन.सी.एफ़. 2005*) कार्य और शिक्षा को पाठ्यक्रम के द्वारा जोड़ने की अनुशंसा करती है, जिससे यह सीखने के सभी क्षेत्रों और चरणों में प्रासंगिक हो सके एवं शिक्षा को एक नया आयाम दे सके। कार्य और शिक्षा विद्यार्थियों में आत्मनिर्भरता, रचनात्मकता और सहयोग की भावना जैसे महत्वपूर्ण व्यक्तिगत और सामाजिक मूल्यों का निर्माण करते हैं। इसके माध्यम से एक विद्यार्थी समाज में अपनी पहचान बनाना सीखता है। यह एक ऐसी शैक्षणिक गतिविधि है जो निहित क्षमता का समावेश करने में मदद कर सकती है, इसलिए शैक्षिक उत्पादक कार्य को शामिल करना सामाजिक जीवन मूल्य को महत्वपूर्ण व सराहनीय बनाने में सहायक होगा। कार्य में सामग्रियों या लोगों (अधिकांशत: दोनों) का समन्वय शामिल होता है और इस प्रकार एक प्रभावी समझ और प्राकृतिक संसाधनों तथा सामाजिक संबंधों के व्यावहारिक ज्ञान में वृद्धि होगी।

कार्य और शिक्षा के माध्यम से विद्यालयीन ज्ञान को शिक्षार्थी के जीवन से आसानी से जोड़ा जा सकेगा। इसके द्वारा स्कूल, घर, समुदाय और कार्यस्थल के बीच की खाई को किताबी शिक्षा के दायरे से बाहर निकालकर भरा जा सकता है। *एन.सी.एफ़. 2005* के अनुसार उन सभी बच्चों के लिए जो अपनी स्कूली शिक्षा को पूरा करने या छोड़ने के पश्चात व्यावसायिक शिक्षा एवं प्रशिक्षण (वी.ई.टी.) के माध्यम से अतिरिक्त कौशल या आजीविका प्राप्त करना चाहते हैं, उन पर ध्यान देने की आवश्यकता है। व्यावसायिक शिक्षा एवं प्रशिक्षण (वी.ई.टी.) विद्यार्थियों को अंतिम उपाय या विकल्प के बजाय 'पसंदीदा एवं सम्मानजनक' विकल्प प्रदान करती है।

इसी का परिपालन करते हुए रा.शै.अ.प्र.प. ने विभिन्न विषय क्षेत्रों में कार्य भी किया है और देश के लिए राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क (एन.एस.क्यू.एफ़.) के विकास में योगदान भी दिया है, जिसे 27 दिसंबर 2013 को अधिसूचित किया गया था। यह एक गुणवत्ता आश्वासन फ्रेमवर्क (क्वालिटी एश्योरेंस फ्रेमवर्क) है, जो ज्ञान, कौशल और दृष्टिकोण के स्तरों के अनुसार सभी योग्यताओं को व्यवस्थित करता है। यह स्तर एक से दस तक के अधिगम के प्रतिफल के क्रम में परिभाषित किए गए हैं, जिन्हें एक शिक्षार्थी को औपचारिक, गैर-औपचारिक या अनौपचारिक शिक्षा के माध्यम से प्राप्त करना होता है। एन.एस.क्यू.एफ़., स्कूलों, व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण संस्थानों, तकनीकी शिक्षा संस्थानों, कॉलेजों और विश्वविद्यालयों को नियंत्रित करने वाली राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त योग्यता प्रणाली के लिए सामान्य सिद्धांत और दिशानिर्देश को निर्धारित करता है। इसी पृष्ठभूमि के अंतर्गत रा.शै.अ.प्र.प. के एक घटक पंडित सुंदरलाल शर्मा केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान (PSSCIVE), भोपाल ने कक्षा 9वीं से 12वीं तक के व्यावसायिक विषयों हेतु सीखने के प्रतिफल

© NCERT not to be republished

पर आधारित पाठ्यक्रम निर्मित किया है। इसे शिक्षा मंत्रालय (पूर्व में मानव संसाधन विकास मंत्रालय, 1985–2020) की माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक शिक्षा को व्यावसायिक आधार पर प्रायोजित योजना के तहत विकसित किया गया है।

इस पाठ्यपुस्तक को कार्यभूमिका (जॉब रोल) के लिए राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एन.ओ.एस.) को दृष्टिगत रखते हुए व्यवसाय से संबंधित प्रयोगात्मक अधिगम के प्रतिफल पर आधारित पाठ्यक्रम के अनुसार विकसित किया गया है। यह पाठ्यपुस्तक विद्यार्थियों को आवश्यक कौशल-ज्ञान और समीक्षात्मक दृष्टिकोण प्राप्त करने में सक्षम बनाएगी।

मैं, इस पाठ्यपुस्तक की निर्माण समिति, समीक्षकों और सभी संस्थानों व संगठनों के महत्वपूर्ण योगदान का आभारी हूँ, जिन्होंने इसके विकास में सहयोग प्रदान किया है।

रा.शै.अ.प्र.प. विद्यार्थियों, शिक्षकों और अभिभावकों के सुझावों का स्वागत करती है, जिससे आगामी संस्करणों में सामग्री की गुणवत्ता को अधिक उत्कृष्ट बनाने में हमें सहायता मिलेगी।

प्रो. दिनेश प्रसाद सकलानी
निदेशक
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्

नई दिल्ली
जून 2022

© NCERT not to be republished

पाठ्यपुस्तक के बारे में

अपैरल, मेडअप्स और होम फर्निशिंग (परिधान, तैयार सामान और गृह सज्जा), हमारे देश में सबसे तेज़ी से बढ़ने वाले क्षेत्रों में से है। यह कच्चे माल को रेशे, धागे और कपड़े में परिवर्तित करने से संबंधित विभिन्न गतिविधियों को करते हुए अंतिम उत्पाद तैयार करता है। इस क्षेत्र में परिधान, तैयार सामग्रियों एवं गृह सज्जा की वस्तुओं के डिज़ाइन, कटाई, सिलाई, परिष्करण और अलंकरण से जुड़े कार्य शामिल हैं। इसमें उनकी गुणवत्ता, बिक्री और निर्यात का आकलन करना भी शामिल है। इस क्षेत्र का एक बहुत महत्वपूर्ण हिस्सा हस्त कशीदाकारी है। यह परिधानों पर सजावट करने की सुई कला के रूप में प्रसिद्ध है। परिधानों व अन्य आवश्यक वस्तुओं को सजाने व अलंकृत करने के लिए हस्त कशीदाकारी को सबसे प्रचलित तकनीक माना जाता है। इसीलिए, हस्त कशीदाकारी के कुशल कारीगरों की बहुत अधिक आवश्यकता है।

हस्त कशीदाकार की कार्यभूमिका हेतु यह विद्यार्थी पाठ्यपुस्तक, अनुभवात्मक अधिगम के एक भाग के रूप में, स्वयं करते हुए सीखने के अनुभवों के माध्यम से ज्ञान और कौशल प्राप्त करने के लिए विकसित की गई है। अनुभवात्मक अधिगम व्यक्ति के सीखने की प्रक्रिया पर केंद्रित है, इसलिए सीखने की कार्यविधियाँ शिक्षक केंद्रित की बजाय विद्यार्थी केंद्रित हैं।

विषय एवं उद्योग क्षेत्र के विशेषज्ञों तथा शिक्षाविदों द्वारा दिए गए सहयोग एवं विशेषज्ञता द्वारा इस पाठ्यपुस्तक को व्यावसायिक शिक्षा ग्रहण करने वाले विद्यार्थियों के लिए एक उपयोगी और समृद्ध शिक्षण-अधिगम सामग्री के रूप में विकसित किया गया है। राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एन.ओ.एस.) के साथ पाठ्यपुस्तक की सामग्री को संरेखित रखने का पर्याप्त ध्यान रखा गया है, ताकि विद्यार्थी योग्यता पैक (क्वालिफिकेशन पैक्स) के संबंधित एन.ओ.एस. में वर्णित प्रदर्शन मानदंडों के अनुसार आवश्यक ज्ञान व कौशल प्राप्त कर सकें। यह सुनिश्चित करने के लिए कि पाठ्यपुस्तक की विषयवस्तु न केवल एन.ओ.एस. के साथ संरेखित हो, बल्कि उच्च गुणवत्तायुक्त भी हो, विशेषज्ञों द्वारा इसकी समीक्षा की गई है।

पाठ्यपुस्तक में हस्त कशीदाकार की कार्यभूमिका के लिए निम्नलिखित राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों को सम्मिलित किया गया है —

(1) AMH/N 1001 कशीदाकारी के विभिन्न टाँकों को बनाना, जैसे– सादा (फ्लैट) टाँका, फंदा (लूप) टाँका और गाँठदार टाँका।

(2) AMH/N 1002 टाँकों और भिन्न-भिन्न कार्य शैलियों का उपयोग करते हुए सजावटी डिज़ाइनों की कशीदाकारी करना।

© NCERT not to be republished

(3) AMH/N 1003 कशीदाकारी में उत्कृष्टता प्राप्ति हेतु योगदान देना।

(4) AMH/N1004 काम करने के स्थान और उपकरणों का रख-रखाव करना।

(5) AMH/N0103 कार्यस्थल में स्वास्थ्य की सलामती और सुरक्षा बनाए रखना।

इस पाठ्यपुस्तक की इकाई 1 में हस्त कशीदाकारी की बुनियादी बातों के साथ ही कशीदाकारी से संबंधित शब्दावलियों, नमूनों और अनुरेखण के बारे में बताया गया है। इकाई 2 में कशीदाकारी में उपयोग किए जाने वाले औज़ारों और सामग्रियों के साथ ही कशीदाकारी के विभिन्न टाँकों के बारे में बताया गया है। इकाई 3 में कशीदाकारी की त्रुटियों और उनके सुधार पर प्रकाश डाला गया है। इकाई 4, विद्यार्थियों को संगठनात्मक नियमों और व्यक्तिगत स्वच्छता के बारे में सीखने में मदद करेगी। इकाई 5 में किसी संगठन में उत्पन्न होने वाले खतरों, सुरक्षा उपायों और कार्यस्थल की साफ़-सफ़ाई और रख-रखाव से संबंधित पहलुओं को सम्मिलित किया गया है। पुस्तक के अंत में, विद्यार्थियों के लिए संदर्भ के लिहाज से फूलों और ज्यामितीय नमनों के कुछ टाँके भी सुझाए गए हैं।

आशा है कि जो विद्यार्थी और शिक्षक, इस कार्य को करना चाहते हैं, उनके लिए यह पाठ्यपुस्तक उपयोगी साबित होगी। पाठ्यपुस्तक के संबंध में पाठकों के किसी भी प्रकार के सुझावों और टिप्पणियों के लिए हम उनके आभारी रहेंगे और इससे हमें पुस्तक के संशोधित और बेहतर संस्करण लाने में मदद मिलेगी।

पिंकी खन्ना
प्रोफेसर एवं *अध्यक्ष*
गृह विज्ञान एवं आतिथ्य प्रबंधन विभाग
पं. सुंदरलाल शर्मा केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान, भोपाल

© NCERT not to be republished

पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति

सदस्य

कंचन नैनानी, *पूर्व संकाय*, इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ फ़ैशन डिज़ाइनिंग, भोपाल और इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ फैशन टेक्नोलॉजी, भोपाल

रंजना उपाध्याय, *सहायक प्रोफ़ेसर*, गृह विज्ञान विभाग, सरोजिनी नायडू राजकीय कन्या स्नातकोत्तर महाविद्यालय, भोपाल

सविता एल्वाधि, *पी.जी.टी. वोकेशनल*, फैशन डिज़ाइन एवं गारमेंट कंस्ट्रक्शन विभाग, स्वामी दयानंद सर्वोदय कन्या विद्यालय, दिल्ली

स्नेहा ज्ञानचंदानी, *फ्रीलांस फैशन डिज़ाइनर* और *पूर्व सहायक स्टोर मैनेजर*, लेवाइस (माय स्टोर), भोपाल

विशाखा अग्रवाल, *सहायक प्रोफ़ेसर*, टेक्सटाइल डिज़ाइन डिपार्टमेंट, नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ फैशन टेक्नोलॉजी, भोपाल

समन्वयक

पिंकी खन्ना, *प्रोफ़ेसर* एवं *अध्यक्ष*, गृह विज्ञान एवं आतिथ्य प्रबंधन विभाग, पं. सुंदरलाल शर्मा केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान, भोपाल

© NCERT not to be republished

आभार

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, प्रोजेक्ट अप्रूवल बोर्ड के सभी सदस्यों, और शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार के अधिकारियों के प्रति आभारी है, जिन्होंने इस पाठ्यपुस्तक को विकसित करने में अपना सहयोग दिया।

परिषद्, इस पुस्तक को तैयार करने में सहयोग और मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए राजेश खंबायत, पूर्व *संयुक्त निदेशक*, पं. सुंदरलाल शर्मा केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान, भोपाल तथा पाठ्यपुस्तक विकास समिति में विशेषज्ञ मृदुला सक्सेना, *प्रोफ़ेसर* (सेवानिवृत्त), गृह विज्ञान एवं आतिथ्य प्रबंधन विभाग, पं. सुंदरलाल शर्मा केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान, भोपाल के प्रति आभारी है।

परिषद, इस पुस्तक को अंतिम रूप देने तथा समीक्षा कार्यशालाओं के समन्वयन हेतु किए गए महत्वपूर्ण प्रयासों के लिए ए.के. श्रीवास्तव, *प्रोफ़ेसर* एवं *डीन* (अकादमिक) और रंजना अरोड़ा, *प्रोफ़ेसर* एवं *अध्यक्ष*, पाठ्यचर्या अध्ययन विभाग, रा.शै.अ.प्र.प. के प्रति आभार प्रकट करती है।

परिषद्, समीक्षा समिति के सदस्यों अलका जोशी, *फ्रीलांस फैशन डिज़ाइनर* एवं *बुटीक संचालिका,* अलका बुटीक, भोपाल; अतुल मदान, *संयुक्त निदेशक* (संचालन और प्रशिक्षण) एवं संध्या मक्कड़, *संयुक्त निदेशक* (बी.डी. एंड सी.एस.आर.), अपैरल, मेडअप्स और होम फर्निशिंग, सेक्टर स्किल काउंसिल, नयी दिल्ली; धर्मेंद्र सिंह, क्षेत्रीय प्रबंधक (मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़) एवं *प्रिंसिपल*, अपैरल ट्रेनिग एंड डिज़ाइनिंग सेंटर, भोपाल, रेणु जैन, *एसोसिएट प्रोफ़ेसर*, डिपार्टमेंट ऑफ फैशन डिज़ाइनिंग, इंस्टीट्यूट फ़ॉर एक्सीलेंस इन हायर एजुकेशन, भोपाल और सुनीति सनवाल, *प्रोफ़ेसर*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली; के प्रति उनके योगदान के लिए आभार व्यक्त करती है।

परिषद्, हिंदी अनुवाद के पुनरीक्षण एवं संशोधन में योगदान के लिए आरती लाड, *वरिष्ठ व्याख्याता*, शासकीय महिला पॉलिटेक्निक कॉलेज, भोपाल; निशी शर्मा, *फ्रीलांस डिज़ाइनर*, भोपाल; नुपुर श्रीवास्तव एवं शिवांगी विग, *सहायक प्रोफ़ेसर*, पं. सुंदरलाल शर्मा केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान, भोपाल; तथा पाठ्यपुस्तक के अंत में सुझाए गए नमूने बनाने और संकलित करने में सहयोग के लिए प्राची वर्मा, *ग्राफ़िक आर्टिस्ट*, पं. सुंदरलाल शर्मा केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान, भोपाल; को धन्यवाद देती है।

परिषद्, इस पुस्तक के संपादन और उसे अंतिम रूप देने के लिए प्रकाशन प्रभाग के अतुल मिश्र, *संपादक* (संविदा); अतुल कुमार गुप्ता, *सहायक संपादक* (संविदा) एवं रवि रंजन सिंह, *संपादन सहायक* (संविदा) तथा लेआउट एवं डिज़ाइन के लिए पवन कुमार बारियार, *इंचार्ज*, डी.टी.पी. सेल और सचिन तँवर, *डी.टी.पी. ऑपरेटर* (संविदा); के प्रति भी आभार व्यक्त करती है।

© NCERT not to be republished

अनुक्रमणिका

आमुख *iii*

पाठ्यपुस्तक के बारे में *v*

इकाई 1: हस्त कशीदाकारी की बुनियादी बातें **1**

सत्र 1 : इतिहास एवं कशीदाकारी की शब्दावली 2

सत्र 2 : नमूने और अनुरेखण (ट्रेसिंग) के तरीके 13

इकाई 2: हस्त कशीदाकारी हेतु उपकरण, सामग्री एवं टाँके **25**

सत्र 1 : उपकरण एवं सामग्री 25

सत्र 2 : कशीदाकारी के टाँके 41

इकाई 3: कशीदाकारी के दोष और परिष्करण (फिनिशिंग) **63**

सत्र 1 : कशीदाकारी के दोष और उनका सुधार 63

सत्र 2 : कशीदाकारी उत्पादों का परिष्करण एवं लागत 72

इकाई 4: संगठनात्मक नियम और व्यक्तिगत स्वच्छता **79**

सत्र 1 : संगठनात्मक नियम, नीतियाँ और प्रक्रियाएँ 79

सत्र 2 : व्यक्तिगत स्वच्छता और स्वास्थ्य 87

इकाई 5: सुरक्षा, रख-रखाव एवं संगठनात्मक खतरे **93**

सत्र 1 : संगठनात्मक खतरे एवं सुरक्षा उपाय 93

सत्र 2 : कार्यस्थल पर साफ़-सफ़ाई और रख-रखाव 105

फूलों व ज्यामितीय नमूनों में सुझाए गए कढ़ाई के टाँके 112

उत्तर कुंजी 126

शब्दावली 128

श्रेय सूची 129

© NCERT not to be republished

© NCERT not to be republished

इकाई 1

हस्त कशीदाकारी की बुनियादी बातें

17970CH01

परिचय

कशीदाकारी, किसी वस्त्र को आकर्षक बनाने के लिए उस पर सुई एवं धागों की सहायता से रंगीन नमूने (डिज़ाइन) बनाने या उकेरने की प्रकिया है। कशीदाकारी करने वाले व्यक्ति को कशीदाकार या हस्त कशीदाकार कहते है। इसका उपयोग लगभग सभी तरह के वस्त्रों— छोटे रुमाल से लेकर गृह-सज्जा के लिए उपयोग की जाने वाली वस्तुओं, जैसे पर्दे या बेड कवर— को सजाने के लिए किया जा सकता है। बच्चों के परिधान समेत विभिन्न प्रकार के परिधान, गृह-सज्जा के सामान, जैसे चादरें, तकिए के गिलाफ़, मेज़पोश, वॉल हैंगिंग आदि को कशीदाकारी द्वारा उत्कृष्ट, कलात्मक एवं राजसी रूप दिया जाता है। कशीदाकारी एक कला है, जिसमें विभिन्न प्रकार की तकनीकों जैसे पोत का कार्य (बीड वर्क), धातु के धागे से कढ़ाई (मेटल थ्रेड वर्क), रंगीन टुकड़े को सिलते हुए नमूने बनाना (ऐप्लीक वर्क), सजावटी धागे से कढ़ाई (डेकोरेटिव थ्रेड वर्क), कट वर्क, सिले हुए टुकड़ों का कार्य (पैच वर्क), ज़रदोज़ी कार्य (सुनहरे तारों से होने वाली कढ़ाई) आदि का उपयोग कर रचनात्मकता को अभिव्यक्त किया जाता है। कशीदाकारी को 'सुई से की जाने वाली पेंटिंग' भी कहा जाता है।

कशीदाकारी कई अन्य चीज़ों, जैसे मोती, पोत, पंख, सितारे, सीप, साधारण एवं मूल्यवान रत्नों, बीजों आदि के साथ भी की जा सकती है। कशीदाकारी का अभ्यास नुकीली सुई से छेदे जा सकने वाले सूती, लिनेन, रेशम, ऊन और चमड़े जैसी व्यवहार्य सामग्रियों पर किया जा सकता है। उत्कृष्ट एवं बहुमूल्य कशीदाकारी उत्पादों को बनाने के लिए सोने, चाँदी, रेशम, ऊन और कई सिंथेटिक धागों का उपयोग किया जाता है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

हस्त कशीदाकारी, कपड़े को एक गोलाकार फ्रेम, जो कपड़े को एकदम सपाट एवं स्थिर रखता है या एक आड़े फ्रेम, जिसे अड्डा कहा जाता है, में फँसा कर की जाती है। गोल या आड़े फ्रेम पर कढ़ाई करते समय कपड़े को खींचकर लगाया जाता है, जिससे वह कढ़ाई करते समय खिंचा या तना हुआ रहे। कशीदाकारी के किन्हीं नमूनों को परिधान के ऊपरी हिस्से पर सिला जाता है, जबकि किन्हीं अन्य नमूनों को पूरे परिधान या वस्तुओं पर टाँका जाता है। उत्पाद को एक आकर्षक रूप देने में कशीदाकारी के नमूने की जगह महत्वपूर्ण होती है। कशीदाकारी हेतु प्रयुक्त धागों के रंग, प्रकार एवं सामग्री का चयन तैयार उत्पाद की समग्र आभा में प्रमुख भूमिका निभाते हैं। रंगों के चयन और रंग-संयोजन के बारे में विस्तार से हम दसवीं कक्षा में जानेंगे। हालाँकि रंग-संयोजन की बुनियादी समझ प्रकृति से भी सीखी जा सकती है।

इस इकाई में विद्यार्थी हस्त कशीदाकारी का संक्षिप्त इतिहास, संबंधित शब्दावली, कशीदाकारी के लिए उपयोग किए जाने वाले नमूनों के प्रकार, कपड़े पर नमूनों का अनुरेखण करने की विभिन्न विधियों एवं उपयुक्त अनुरेखण विधि के चयन के बारे में संक्षिप्त में सीखेंगे। यह सभी हस्त कशीदाकारी से जुड़ी बुनियादी बातें हैं जो कशीदाकारी शुरू करने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

सत्र 1 : इतिहास एवं कशीदाकारी की शब्दावली

कशीदाकारी सदियों से की जा रही है। दुनियाभर में, खासकर पूर्वी देशों में, प्राचीन काल से ही कशीदाकारी किए जाने के संकेत मिलते हैं। कशीदाकारी के प्राचीन नमूने प्रकृति, फूलों, पौधों, ज्यामितीय एवं अमूर्त आकारों तथा आदिवासी, पौराणिक एवं वास्तुशिल्पीय नमूनों आदि से प्रेरित थे।

कशीदाकारी के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले नमूने संस्कृति, परंपरा और लोगों के जीने के तरीके को दर्शाते हैं। कशीदाकारी सामान्यतः अपने परिवेश, प्रकृति और पर्यावरण से प्रेरणा लेते हुए की जाती है। यह देखा जा सकता है कि कश्मीर की कशीदाकारी में वहाँ की वनस्पतियों, चिनार के पत्तों और केसर के फूलों आदि को दर्शाया जाता है। दक्षिण भारत की कशीदाकारी मंदिरों के प्रवेश द्वारों और मेहराबों, पौराणिक पशुओं और कमल के फूलों आदि की समृद्ध विरासत को दर्शाती है। किसी क्षेत्र विशेष की कशीदाकारी में रंग, कपड़े का प्रकार, विषयवस्तु एवं कढ़ाई की शैली उस क्षेत्र, अवसर और पहनने वाले की संस्कृति आदि के संदर्भ में विशिष्टता को दर्शाती है। आजकल, सामान्यतः लोगों के परिधानों, जैसे टोपी, कोट, शॉल, डेनिम आदि पर कढ़ाई देखी जा सकती है। आम तौर पर गृह सज्जा में काम आने वाली वस्तुओं, जैसे कंबल, चादर, मेज़पोश, तकिए के गिलाफ़, टेबल रनर, टेबल मैट, पर्दे, किचन एप्रेन आदि में भी इसका उपयोग किया जाता है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

यह धैर्य और कड़ी मेहनत के साथ स्वयं को अभिव्यक्त करने की एक कला है। इसके ज़रिए विभिन्न वस्तुओं, यहाँ तक कि रोज़मर्रा के उपयोग में आने वाली वस्तुओं की सुंदरता एवं विशिष्टता को समृद्ध किया जा सकता है। हस्त कशीदाकारी के लिए आम तौर पर प्रयोग किए जाने वाले टाँके हैं— जंजीरा टाँका (चेन टाँका), काज टाँका (बटन होल या कंबल टाँका), कच्चा टाँका (रनिंग टाँका), साटिन टाँका, उल्टी बखिया (स्टेम टाँका), गाँठ टाँका (फ्रेंच नॉट), बुलियन टाँका, क्रॉस टाँका आदि। कशीदाकारी के लिए सभी प्रकार के कपड़ों, जैसे सूती, रेशमी, लिनेन, क्रेप, शिफ़ॉन, जॉर्जेट, साटिन, मखमल, कैनवास आदि का उपयोग किया जाता है। कपड़े के छोटे टुकड़ों, तैयार परिधानों या सजावटी सामानों पर भी कशीदाकारी की जा सकती है।

इतिहास

कशीदाकारी की समृद्ध एवं विश्वव्यापी परंपरा इसे एक आकर्षक शिल्प बनाती है। लोग सदियों से कपड़ों को 'टाँकों' से सजाते आ रहे हैं, जो बताता है कि यह सबसे प्राचीन सुई शिल्प कला है। पिछली कुछ सदियों में लोकप्रिय हुए कशीदाकारी के कई नमूनों की शैलियाँ काफ़ी पुरानी हैं। प्राचीन सभ्यताएँ और उनका इतिहास, मूर्तियाँ, चित्र और फूलदान आदि धागे की कशीदाकारी और वस्त्रों पर इसके उपयोग को दर्शाते हैं। प्राचीन फ़ारस, भारत, चीन, जापान और यूरोप सहित कई संस्कृतियों में कढ़ाईदार परिधान, धार्मिक शिल्प और घरेलू उपयोग के वस्त्र विलासिता एवं प्रतिष्ठा के प्रतीक रहे हैं। कई अलग-अलग संस्कृतियों में कशीदाकारी की पारंपरिक लोक पद्धतियाँ पीढ़ी-दर-पीढ़ी हस्तांतरित की जाती रही हैं। कुछ विषय और नमूने सदियों से वही हैं। कशीदाकारी के कई उपकरण, जैसे सुईयाँ, उत्खनन* के दौरान मिली हैं। फूल, पशु, ज्यामितीय और प्राकृतिक नमूने कशीदाकारी में उपयोग किए जाने वाले सामान्य नमूने हैं। कशीदाकारी के हर प्रकार की अपनी एक ऐतिहासिक पृष्ठभूमि और शैली है, जो इसके विकास के कई वर्षों में निर्मित हुई है। कशीदाकारी की उत्पत्ति अनुमानतः 30,000 ई.पू. हुई थी। पुरातत्वविद कशीदाकारी के प्राचीन प्रमाणों, जैसे हाथ से बने भारी कढ़ाईयुक्त परिधानों, जूतों और टोपियों के जीवाश्म अवशेषों की खोज में हैं।

आरंभिक सदियों की कढ़ाई कला की तुलना अगर वर्तमान समय में कशीदाकारी के स्वरूप से की जाए, तो देखा जा सकता है कि सामग्री या तकनीक के मामले में इसमें ऐसे बदलाव बहुत कम ही हुए हैं, जिसे शिल्प के उन्नत एवं विकसित होने के रूप में परिभाषित किया जा सके। प्राचीन समय में, सोने या चाँदी की अत्यधिक

* समाचार पत्र *डेली मेल* की एक रिपोर्ट (23 अगस्त, 2016) के अनुसार, साइबेरिया में अल्ताई पर्वत शृंखला में एक स्थान डेनिसोवन गुफ़ा में हड्डी की एक सुई (7.6 से.मी.) मिली है।
https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-3754332/The-oldest-needle-world-50-000-year-old-sewing-instrument-discovered-Siberian-Cave.html

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

पतली पट्टी को रेशमी धागे पर लपेट कर शुद्ध सोने और चाँदी के धागों को तैयार किया जाता था। इन विशुद्ध धागों को वस्त्र पर बहुत ही महीन टाँके लगाते हुए सिला जाता था। सामान्य धागों की तरह ही महीन धातु की पट्टियों को भी सुई में पिरो कर कढ़ाई की जाती थी। आजकल, विभिन्न प्रकार के रंगों जैसे लाल, पीले, हरे, नीले और इनके विभिन्न हल्के एवं गहरे वर्णभेद (टिंट्स एवं शेड्स), कृत्रिम रूप से तैयार किए गए चमकीले सुनहरे (ब्राइट गोल्ड), हल्के सुनहरे (डल गोल्ड), चमकीले रुपहले (ब्राइट सिल्वर), पुराने रुपहले (एंटीक सिल्वर) और तांबई रंग के धागों का उपयोग किया जाता है।

प्राचीन काल से ही कशीदाकारी को अलंकृत करने के लिए रंगीन रत्नों, मोतियों और मनकों का उपयोग किया जाता रहा है। कई बार कढ़ाई किये जाने वाले हिस्से पर एक ही रंग के धागे से टाँकों की खड़ी, आड़ी और तिरछी जैसी दिशाएँ बनाकर एक ही रंग की विभिन्न रंगतों का प्रभाव निर्मित किया जाता है।

नमूनों का चयन मुख्य रूप से कपड़े के प्रकार, उत्पाद की नाप, नमूने के दोहराव आदि पर निर्भर करता है। जिस जगह पर अनुरेखण (ट्रेस) की ज़रूरत होती है, उसे पहले चिह्नित किया जाता है; फिर नमूने को कपड़े पर स्थानांतरित करने के लिए, विभिन्न अनुरेखण (ट्रेसिंग) विधियों का उपयोग किया जाता है। इन विधियों, जैसे कार्बन पेपर, प्रकाश स्रोत, ऊष्मा अंतरण (हीट ट्रांसफर) विधि, स्टेंसिल और प्रिक एंड पाउंस विधि के उपयोग की चर्चा इस इकाई में की गई है।

कशीदाकारी की शब्दावली

कशीदाकारी में प्रयुक्त होने वाले कुछ सामान्य शब्द निम्नलिखित हैं —

अंकन (मार्किंग)

कशीदाकार को कढ़ाई प्रारंभ करने में मदद के लिए निर्देश-पत्र पर दिए गए नमूने के रूप में इसका उपयोग किया जाता है। इसमें मुख्यतः कशीदाकार के लिए सामग्री और टाँके संबंधी निर्देश दिए गए होते हैं।

अंतराल (गैपिंग)

कशीदाकारी में, नमूने में टाँकों के बीच के रिक्त स्थान को अंतराल (गैपिंग) कहा जाता है। यह कढ़ाई के नमूनों के बीच में या किनारों पर दिखायी देता है।

अक्षर लेखन (लेटरिंग)

जब कढ़ाई द्वारा सुंदर अक्षरों या शब्दों को बनाया जाता है, तो इसे अक्षर लेखन या 'की-बोर्ड लेटरिंग' कहते हैं।

© NCERT not to be republished

अड्डा

आवश्यकतानुसार समायोजित किये जा सकने वाला लकड़ी की चार डंडियों का फ्रेम, जिस पर कपड़े को कशीदाकारी के लिए खींचकर फैलाया जाता है, अड्डा कहलाता है। कशीदाकारी के लिए कपड़े को अड्डे पर लगाया जाता है।

अधिक भार का वस्त्र

यह लगभग 350 जी.एस.एम. (ग्राम प्रति वर्गमीटर) से अधिक का वस्त्र होता है।

आरी

यह एक प्रकार की सुई होती है जिसकी नोंक पर कढ़ाई करने के लिए एक हुक होता है। आरी का उपयोग अड्डे पर काम करते हुए किया जाता है। आरी से किए जाने के कारण, इसके द्वारा की गई कढ़ाई को आरी का कार्य कहा जाता है।

एप्लीक

इसमें एक बड़े कपड़े की सतह पर कपड़े के छोटे टुकड़ों को जोड़ा जाता है। कपड़े की सतह पर ऐप्लीक या कपड़े के टुकड़ों को विभिन्न तरह से लगाया जा सकता है। ऐप्लीक को जोड़ने के लिए काज टाँका, साटिन टाँका, काउचिंग, कच्चा टाँका, और मशीन टाँका जैसे कढ़ाई के टाँकों का उपयोग किया जा सकता है। इससे कपड़े की सतह पर एक प्रकार की बनावट उभर आती है।

कंबल (ब्लैंकेट) टाँका

यह एक सजावटी टाँका है, जिसका उपयोग मुख्य रूप से बिना किनारी वाले कंबल या मोटे वस्त्र को अंतिम रूप प्रदान करने के लिए किया जाता है। यह टाँका दोनों तरफ से दिखायी देता है।

कच्चा टाँका (रनिंग टाँका)

इसमें एक समान छोटे टाँके लगाए जाते हैं। इसका प्रयोग ज़्यादातर सीधी रेखाओं में सीवन (सीम) लगाने के लिए अथवा घुमावदार ढंग से रैखिक रूपांकनों व अक्षर लेखन के लिए किया जाता है।

कढ़ाई (कशीदाकारी)

यह सुई और धागे के प्रयोग से वस्त्रों एवं परिधानों को सजाने की कला है। इसमें वस्त्रों एवं अन्य नर्म वस्तुओं पर विभिन्न प्रकार के टाँके बनाये जाते हैं। कशीदाकारी मुख्यतः हाथ या मशीन से की जाती है।

टिप्पणी

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

कढ़ाई मशीन

यह मशीनें विभिन्न प्रकार की कढ़ाई के लिए विशेषीकृत होती हैं। ये मशीनें हाथ से चलने वाली या मोटर संचालित होती हैं। इन दिनों कम्प्यूटरीकृत कढ़ाई मशीनों से भी कढ़ाई की जाती है।

कम भार का वस्त्र

यह लगभग 30 से 150 जी.एस.एम. (ग्राम प्रति वर्गमीटर) के मध्य के भार का वस्त्र होता है।

काउचिंग

यह कशीदाकारी का एक तरीका है, जिसमें कपड़े की सतह पर रखे धागे को अन्य धागे से निश्चित अंतराल पर कपड़े पर टाँकों को लगाकर टाँका जाता है।

खिंचना या टूटना (स्नैगिंग)

यह कपड़े में किसी भी प्रकार के कटाव, खिंचाव या फट जाने को इंगित करता है।

गोटा

यह वस्त्रों को सजाने के लिए प्रयुक्त होने वाली सोने या चाँदी के धागों की एक पतली रिबन या पट्टी होती है। आजकल, गोटे में कृत्रिम (सिंथेटिक) धागों का भी उपयोग किया जा रहा है।

जंजीरा टाँका (चेन टाँका)

यह हाथ की कढ़ाई का एक अत्यंत सामान्य टाँका है। फंदा (लूप) टाँका बनाते हुए इसे बनाया जाता है। जंजीरा टाँके का प्रयोग अधिकतर सीधी रेखाओं और बड़े घुमावों की कढ़ाई में किया जाता है। वस्त्र के निचले हिस्से से एक धागे से बनाया जाने वाला यह टाँका एक जंजीर श्रृंखला की तरह दिखायी देती है। इसे हस्तचालित या कम्प्यूटरीकृत मशीन पर एक हुक द्वारा बनाया जाता है, जो एक सुई की तरह कार्य करता है।

ज़रदोज़ी

इस शब्द का उपयोग मुख्य रूप से सुनहरे व रूपहले रंग के तारों से अड्डे पर की जाने वाली कढ़ाई के लिए किया जाता है।

जी.एस.एम. (ग्राम प्रति वर्गमीटर)

यह एक मीटर संबंधी माप है, जो एक वर्गमीटर में कपड़े के भार को इंगित करता है। जी.एस.एम. नंबर जितना अधिक होगा, कपड़े का घनत्व उतना ही अधिक होगा।

© NCERT not to be republished

टैकिंग

वस्त्र के टुकड़ों को अस्थाई रूप से टाँकों से जोड़ना, टैकिंग कहलाता है।

ट्विल बुनाई

यह वस्त्र की बुनाई एक प्रकार का है, जिसमें तिरछी समानांतर धारियों के डिज़ाइन बनते हैं। इन्हें वस्त्र की चौड़ाई के साथ चलने वाली तिरछी रेखाओं से पहचाना जा सकता है।

टाँकों का घनत्व

इसका तात्पर्य कढ़ाई के नमूने को उचित ढंग से उकेरने हेतु उपयोग होने वाले टाँकों की संख्या से है, ताकि कढ़ाई ज्यादा घनी और कड़ी होकर उपभोक्ता के लिए असुविधाजनक न हो। मुख्यतः इसका प्रयोग मशीन की सिलाई के लिए होता है, लेकिन कशीदाकारी में भी इसका उपयोग किया जाता है।

टाँका प्रति इंच (स्टिच पर इंच, एस.पी.आई.)

इसका तात्पर्य एक इंच में टाँकों की संख्या से है। अधिकांशतः इसका प्रयोग मशीन की सिलाई के लिए किया जाता है, किंतु कढ़ाई में भी इसका उपयोग किया जाता है।

ताना (वार्प)

बुनाई के कार्य में प्रयोग होने वाले यह धागे लंबवत होते हैं। यह वस्त्र का आधारभूत ढाँचा निर्मित करते हैं। बाना के धागों की अपेक्षा ताना के धागों में सामान्यत: अधिक घुमाव होता है, क्योंकि बुनाई की प्रक्रिया के दौरान इन पर अधिक तनाव पड़ता है और इसलिए इन्हें अधिक मज़बूती की आवश्यकता होती है।

तिल्ला

यह कशीदाकारी में प्रयुक्त होने वाला एक साधारण, धातु का सपाट तार होता है।

दोहराव (रिपीट)

जब किसी रेखा, आकृति, स्थान आदि को कपड़े या सामग्रियों पर विभिन्न अंतराल में एक से ज़्यादा बार उपयोग किया जाता है, तो इसे दोहराव कहते हैं। कपड़े में, रूपांकनों (मोटिफ़) या नमूनों को कई अलग-अलग तरीकों से दोहराया जाता है, जिससे विभिन्न तरह के अंतिम रूप प्राप्त होते हैं।

धागा (थ्रेड)

यह एक पतली, मज़बूत लड़ होती है, जिसे विशेष रूप से सिलाई या सुई के अन्य कार्यों के लिए तैयार किया जाता है। अधिकांशतः धागों को सूत की लड़ियाँ बनाकर एवं घुमाते हुए तैयार किया जाता है।

टिप्पणी

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

धागा कतरनी (थ्रेड क्लिपर्स)

यह छोटी स्प्रिंग लगी कैंची होती है, जो अँगूठे व तर्जनी अँगुली से चलायी जा सके। इन कैंचियों का उपयोग मुख्य रूप से धागे काटने के लिए किया जाता है।

धागा गिनकर की जाने वाली कशीदाकारी (काउंटेड थ्रेड एम्ब्रायडरी)

कशीदाकारी के इस प्रकार में कशीदाकार, वस्त्र में सुई को डालने से पूर्व वस्त्र के धागों को गिनता है।

नमूना

कशीदाकारी में, कढ़ाई के विभिन्न टाँकों से सजी आकृतियों के लिए नमूना शब्द का उपयोग किया जाता है।

नमूना तालिका

यह कशीदाकारी हेतु विभिन्न प्रकार के उपयुक्त नमूनों का एक संग्रह होता है। कई नमूना तालिकाओं में रंग-संयोजन, टाँकों व धागों के प्रकारों का विवरण भी होता है, जिसका उपयोग विभिन्न प्रकार की कढ़ाई के लिए किया जा सकता है।

परिष्करण (फिनिशिंग)

कढ़ाई का काम पूरा हो जाने पर यह प्रक्रिया की जाती है। इसमें लटके हुए धागों की छँटाई, निशान या दाग-धब्बों को हटाना, अतिरिक्त अस्तर को काटना या फाड़कर अलग करना, सिलवटें हटाने के लिए इस्तरी या भाप (स्टीमिंग) का उपयोग करना शामिल है।

पाइल

कपड़े की सतह पर धागे के फंदों या धागों को काटकर उठे हुए धागों द्वारा पैदा होने वाला प्रभाव, पाइल कहलाता है।

पिंकिंग शियर्स

इसका उपयोग कपड़े के किनारों को सुंदर दिखने और उधड़ने से बचाने के लिए किया जाता है। पिंकिंग शियर्स से एक खाँचेदार तिरछी कटाव रेखा बनती हैं, जो किनारे को साफ़-सुथरा रूप प्रदान करने एवं उधड़ने (बुने हुए कपड़े में से अलग हुए रेशे के हिस्सों को) से बचाती है।

पेंसिल रगड़ना (पेंसिल रब)

यह नमूने को स्थानांतरित करने की एक कम लागत की विधि है। किसी उभरे हुए नमूने पर ट्रेसिंग पेपर को रखकर, हल्के से पेंसिल को रगड़ें। ट्रेसिंग पेपर पर

© NCERT not to be republished

नमूना उभर आएगा। इस प्रक्रिया के लिए पेंसिल रब शब्द का उपयोग किया जाता है।

फ्यूज़िंग पेपर

यह एक आधार होता है, जिसके एक तरफ थर्मोप्लास्टिक से चिपकने वाला पदार्थ लगा होता है, जिसे उष्मा व दबाव के नियंत्रित प्रयोग से कपड़े या अन्य सामग्री पर चिपकाया जा सकता है।

फ्रेम

यह कशीदाकारी किए जाने वाले कपड़े को कसकर रखने के लिए उपयोग होने वाला उपकरण है। यह कशीदाकारी के दौरान कपड़े को कसाव और स्थिरता प्रदान करता है। यह आंतरिक और बाहरी छल्ले के बीच कपड़े को मज़बूती से पकड़कर रखता है। बाज़ार में अलग-अलग आकारों एवं सामग्रियों (प्लास्टिक, धातु या लकड़ी) के फ्रेम उपलब्ध हैं। कशीदाकारी के लिए लकड़ी के फ्रेम काफ़ी लोकप्रिय हैं।

फ्रेमिंग

कपड़े को कशीदाकारी के फ्रेम पर कसकर लगाना फ्रेमिंग कहलाता है।

बाना

वह आड़ा धागा, जिसे बुनाई में ताना के साथ गूँथा गया हो, बाना कहलाता है। बाना के धागे ताने के ऊपर और नीचे से निकाले जाते हैं। सामान्यत: बाने के धागों में ताने के धागों से कम घुमाव होता है, क्योंकि बुनाई की प्रक्रिया के दौरान इन्हें कम दबाव सहना पड़ता है, इसलिए इन्हें कम मज़बूती की आवश्यकता होती है।

भरवा टाँका (फिलिंग टाँका)

कशीदाकारी में लंबे और छोटे टाँके, साटिन टाँके, जाली टाँके (क्लोज हेरिंगबोन), मछली टाँके (फिशबोन) को भरवा टाँका माना जाता है। भरवा टाँका वस्त्र के एक बड़े हिस्से को घेरता है और आमतौर पर एकदम सपाट दिखायी देता है।

मध्यम भार का वस्त्र

यह लगभग 150 से 350 जी.एस.एम. (ग्राम प्रति वर्गमीटर) के मध्य का वस्त्र होता है।

मोनोग्राम

एक या एक से अधिक अक्षरों से बना कोई नमूना, जो किसी व्यक्ति या संस्था की पहचान के रूप में इस्तेमाल किया जाता है, मोनोग्राम कहलाता है। कशीदाकारी के द्वारा बहुत ही आकर्षक मोनोग्राम विकसित किए जाते हैं।

टिप्पणी

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

रूश (Ruche)

यह वस्त्र की एक चुन्नटदार पट्टी होती है।

रोएँ (नैप)

यह कपड़े की ऊपरी बुनावट से उठे हुए रेशों की परत होती है। जब कपड़े की बुनियादी सतह से उठे हुए ये रेशे कपड़े की सतह पर फैलते हैं, तो इन्हें छूने पर कोमल, पंख-सा एहसास होता है। कपड़े में एक ओर या दोनों ओर रोएँ हो सकते हैं।

लॉकिंग टाँका

यह वस्त्र के पीछे की ओर लगाए जाने वाले तीन से चार बहुत छोटे टाँके होते हैं, जिन्हें सिलाई या कढ़ाई बंद करने के लिए लगाया जाता है। कढ़ाई पूरी होने के बाद सिलाई न उधड़े, इसलिए इन टाँकों का प्रयोग किया जाता है।

लड़ी

यह एक रेशा या तंतु है, जिसे गूँथकर, लिपटाकर या समानांतर रखकर एक इकाई बनायी जाती है और फिर इसको आगे गूँथकर या लिपटाकर धागा, डोरी या रस्सी बनायी जाती है।

लिपटे हुए टाँके (रैप्ड टाँके)

हाथ की सुई पर लिपटे धागों के एक या अनेक फंदों की शृंखला, जिससे कपड़े की सतह पर सजावटी कशीदाकारी की जाती है।

लेसिंग

यह डोरी, तार या धागा होता है, जिसे विपरीत किनारों के छिद्रों में डालकर और खींचकर कपड़े को पकड़कर कसा जाता है।

वार्प फेस्ड वस्त्र

वह कपड़ा, जिसके अग्रभाग में मुख्य रूप से लंबवत के धागे (ताने) होते हैं।

संबल (बैकिंग)

यह शब्द कढ़ाई किये जाने वाले वस्त्र को संबल प्रदान करने के लिए उपयोग की जाने वाली वस्तुओं हेतु प्रयोग किया जाता है। कढ़ाई किये जाने वाले वस्त्र को आधार व स्थिरता प्रदान करने के लिए बुनी या बिना बुनी सामग्रियों का उपयोग किया जाता है। जैसा कि नाम से पता चलता है कि संबल प्रदान करने वाली सामग्री को वस्त्र के नीचे की तरफ लगाया जाता है। हस्त कशीदाकारी में इसे स्थिरता प्रदान करने वाला माध्यम भी कहा जाता है। यह इतना बड़ा हो सकता है कि इसे कढ़ाई की

© NCERT not to be republished

जाने वाली वस्तु के साथ-साथ जोड़ा जा सके। लिपटे हुए बंडल या प्री-कट शीट के रूप में विभिन्न वज़न और प्रकार की संबल सामग्रियाँ बाज़ार में उपलब्ध हैं।

संबल प्रदान करने वाली सामग्रियाँ, काटकर अलग करने वाली, फाड़कर अलग करने वाली या विशेष आकार या नाप में भी मिलती हैं।

टिप्पणी

स्केल

कशीदाकारी में, नमूने के मूल स्वरूप में बदलाव किए बिना नमूने को बड़ा या छोटा करने के लिए स्केल शब्द का प्रयोग किया जाता है।

सजावटी वस्तुएँ (ट्रिमिंग)

ट्रिमिंग का तात्पर्य सजावट करने के लिए उन उपयोगी वस्तुओं से है, जिनसे किसी परिधान या उत्पाद को अलंकृत किया जाता है। परिधान को आकर्षक व अलंकृत करने के लिए इसमें सजावटी सामग्रियों को लगाया जाता है। ये सजावट की सामग्रियाँ कढ़ाई द्वारा भी तैयार की जा सकती है।

सतह पर कढ़ाई

यह कशीदाकारी एक प्रकार है, जिसमें सजावटी टाँकों का प्रयोग कर डिज़ाइन बनाए जाते हैं और कपड़े में से धागा निकालने के स्थान पर कपड़े पर धागे को सजाया जाता है।

समान बुनाई वाला कपड़ा

इस कपड़े में लंबवत एवं क्षैतिज दोनों ओर के धागे समान संख्या में होते हैं। इन कपड़ों को प्रति इंच ब्लॉक या धागों की संख्या (सामान्यत: काउंट नाम से प्रचलित) से समझा जा सकता है। यह काउंट डिज़ाइन की अंतिम नाप को निर्धारित करता है।

साटिन टाँका

इसमें हर टाँका, दूसरे टाँके के एकदम पास समानांतर लगाया जाता है। साटिन टाँके रूपांकनों और रोचक मोनोग्रामों को भरने के लिए प्रसिद्ध हैं। इन्हें विभिन्न कोणों और टाँके की अलग-अलग लंबाई के साथ बनाया जा सकता है।

सिकुड़न (पकरिंग)

टाँकें लगाते समय, कपड़े में चुन्नटें बनने से सिकुड़न आ जाती है। कढ़ाई में टाँकों के अनुपयुक्त घनत्व, सुई की भोथरी नोंक, कपड़े का ढीला घेराव, अपर्याप्त संबल सामग्री एवं धागों के गलत खिंचाव के कारण सिकुड़न बन जाती है।

सीधा करना (कॉम्बिंग)

यह धागे के स्लाइवर (स्लाइवर, कपड़े के ढीले, बिना ऐंठे हुए रेशे को इंगित करता है) को चिकना और एक समान बनाने की क्रिया है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

सुई (नीडिल)

सुई, टाँका बनाने का प्रमुख उपकरण है। यह धागे को वस्त्र के आर-पार ले जाता है। सुई की मोटाई, लंबाई, धागा पिरोने वाला छिद्र, नोंक का पैनापन एवं आकार भिन्न-भिन्न होता है। बाज़ार में विभिन्न नंबर की सुईयाँ उपलब्ध हैं। सुई का नंबर जितना बड़ा होगा, वह उतनी ही बारीक होगी।

हूप (छल्ला)

कढ़ाई के फ्रेम को हूप (छल्ला) भी कहा जाता है।

हूपिंग

इसे 'फ्रेमिंग' के नाम से भी जाना जाता है। इसमें वस्त्र को एक छल्ले या फ्रेम में लगाया जाता है।

प्रयोगात्मक अभ्यास

कार्यकलाप 1

कशीदाकारी से जुड़ी किन्हीं 10 शब्दावलियों का चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. चार्ट पेपर
2. रंगीन पेन या स्केच पेन
3. स्केल
4. पेंसिल
5. रबड़

कार्यविधि

1. चार्ट पेपर को A-3 आकार में काटें।
2. चार्ट पर कशीदाकारी से जुड़े किन्हीं 10 शब्दों को लिखें।
3. चार्ट पेपर को सजाएँ।
4. अपनी कक्षा के ड्राइंग बोर्ड पर चार्ट पेपर को लगाएँ।

अपनी प्रगति जाँचें

क. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

1. एस.पी.आई. का पूरा नाम .... है।
2. संबल (बैकिंग) का प्रयोग कढ़ाई किये जाने वाले वस्त्र को .... और .... प्रदान करने के लिए किया जाता है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

3. जब कढ़ाई किये हुए नमूने के बीच से वस्त्र दिखता है, तो उसे .... कहा जाता है।
4. जब टाँके लगाते समय वस्त्र में चुन्नटें आती हैं, तो इसे .... कहा जाता है।
5. कशीदाकारी एक कला है, जिसे .... के रूप में वर्णित किया गया है।
6. .... को फ्रेमिंग भी कहा जाता है।
7. .... टाँका बनाने वाला उपकरण है।

ख. निम्नलिखित के लिए संक्षिप्त उत्तर लिखें।

1. कशीदाकारी से आपका क्या अभिप्राय है? कशीदाकारी के पाँच टाँकों के नाम लिखें, जिनके बारे में आप जानते हैं।
2. प्राचीन काल से आधुनिक काल तक कशीदाकारी के क्षेत्र में हुई प्रगति के बारे में लिखिए।
3. कशीदाकारी से जुड़ी निम्नलिखित शब्दावलियों को समझाइए —
   (क) संबल
   (ख) फ्रेम
   (ग) सिकुड़न

सत्र 2 : नमूने और अनुरेखण (ट्रेसिंग) के तरीके

नमूने का संबंध कल्पना, अंतर्ज्ञान, अभिनव प्रयोग और रचनात्मकता से होता है। वह क्या है, जो किसी व्यक्ति या डिज़ाइनर को रचनात्मक और कल्पनाशील होने की प्रेरणा देता है? अधिकांशतः जीवन और प्रकृति की सीखों और अनुभवों से प्रेरणा मिलती है। इस तरह प्रत्येक नमूना इन सभी प्रेरणाओं का प्रतिफल होता है। रेखाओं और आकारों का उपयोग करके कशीदाकारी के नमूने तैयार किये जाते हैं।

कशीदाकारी का तैयार नमूना कैसा दिखेगा, यह कशीदाकारी के नमूने के चयन पर आधारित होता है। किसी विशेष नमूने के लिए उचित टाँके, वस्त्र, रंग और धागों के प्रकार का चयन महत्वपूर्ण होता है।

नमूने के प्रकार

नमूने की प्रेरणा अधिकांशतः प्रकृति होती है, जैसे– फूल-पत्ती, पेड़, जानवर, बेल-बूटे, मानव आकृति और पक्षी। कशीदाकारी के अधिकांश नमूनों में भारत की राष्ट्रीय पारिस्थितिकी प्रदर्शित होती है। वस्तुतः अधिकांश क्षेत्रों के अपने-अपने विशिष्ट नमूने एवं रंग-संयोजन हैं।

© NCERT not to be republished

इस सत्र में नमूनों के विभिन्न प्रकारों के बारे में बताया गया है।

(क) प्राकृतिक नमूने

प्रकृति से प्रेरित कोई भी नमूना, जैसे पक्षी, पेड़, मानव आकृतियाँ, जानवर, फूल, प्राकृतिक दृश्यावलियाँ आदि, सभी प्राकृतिक नमूने हैं। प्राकृतिक संयोजन में फूलों के पैटर्न्स भी शामिल हैं।

चित्र 1.1 (क): कपड़े पर कढ़ाई किया हुआ प्राकृतिक नमूना

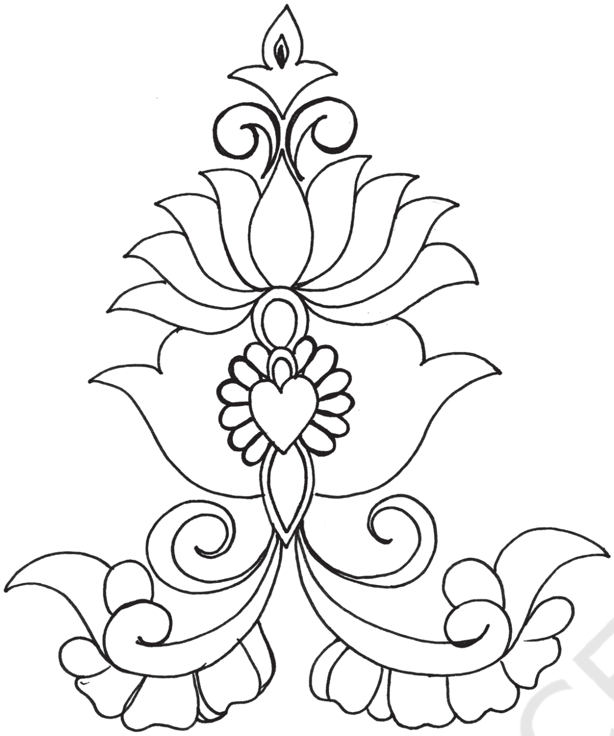
चित्र 1.1 (ख): प्राकृतिक नमूना

चित्र 1.1 (ग): प्राकृतिक नमूना

© NCERT not to be republished

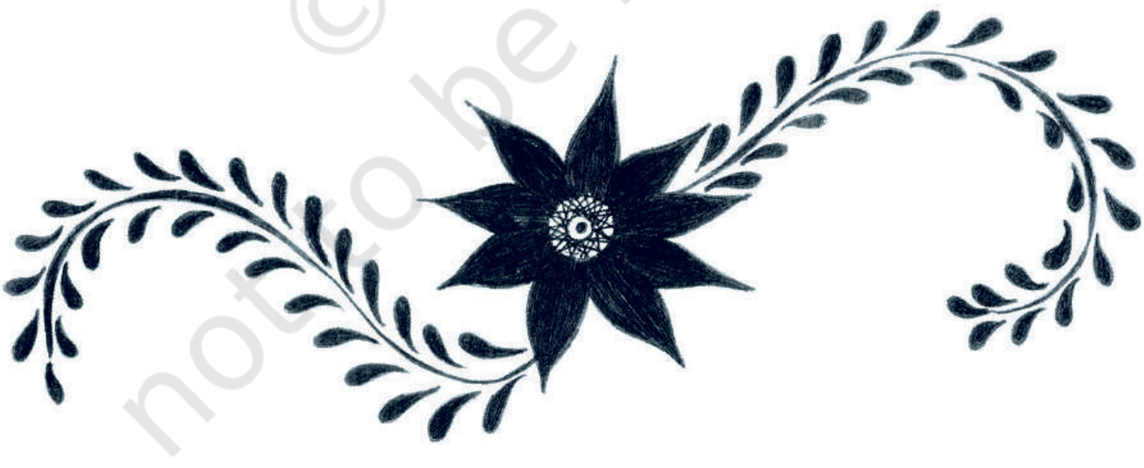
(ख) फूलों वाले नमूने

फूल, पत्ते, टहनियों और इनके संयोजन वाले प्राकृतिक नमूने, इस समूह के अंतर्गत आते हैं।



(क)

(ख)



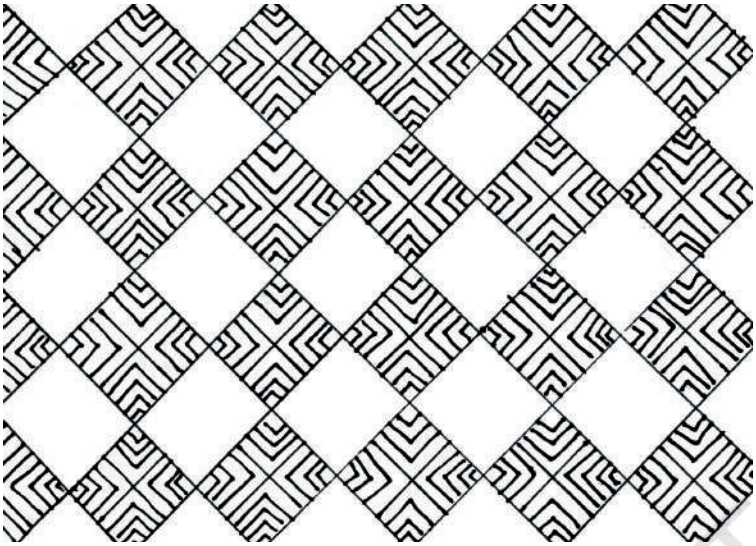
(ग)

चित्र 1.2 (क, ख, ग): फूल, पत्ती एवं टहनी वाले नमूने

© NCERT not to be republished

(ग) ज्यामितीय नमूने

इनमें ज्यामितीय आकारों जैसे वर्गाकार, वृत्ताकार, अंडाकार, डायमंड आकार, त्रिकोण आकार, आयताकार या इनके संयोजन से बने नमूने आते हैं।

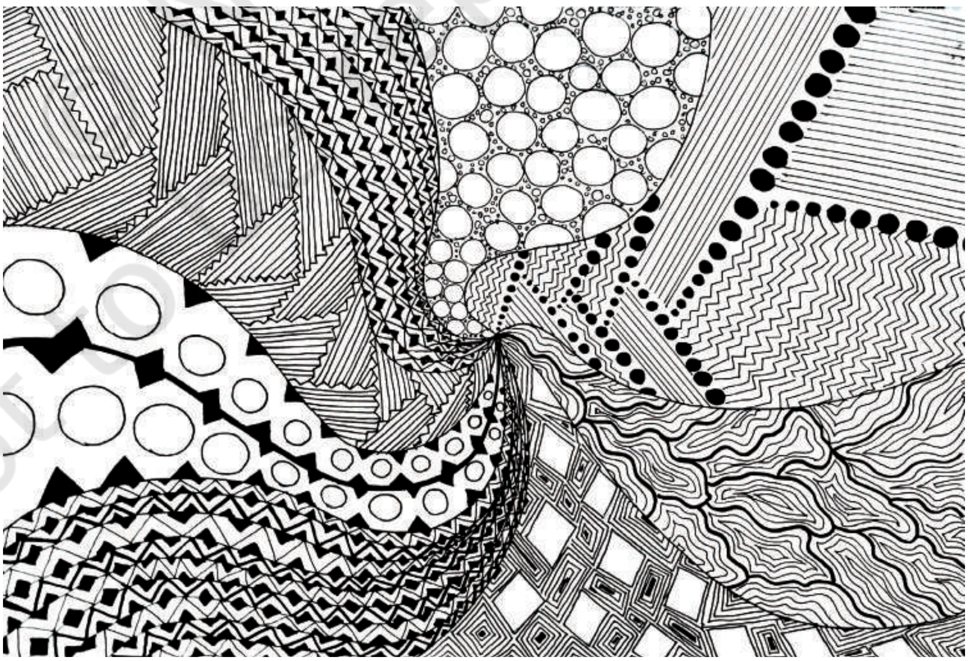


चित्र 1.3 (क): कपड़े पर कढ़ाई किया हुआ ज्यामितीय नमूना

चित्र 1.3 (ख): गले पर कढ़ाई किया हुआ ज्यामितीय नमूना

(घ) अमूर्त नमूने

अमूर्त कला में वास्तविकता से दूर काल्पनिक आकृतियों को चित्रित किया जाता है। यह कढ़ाई, नमूनों और टाँकों के संयोजन के साथ आधुनिक कला का एक प्रकार है।



चित्र 1.4: कपड़े पर कढ़ाई किया हुआ अमूर्त नमूना

(च) पौराणिक नमूने

इसके अंतर्गत पौराणिक महाकाव्यों या पौराणिक प्रतीकों के दृश्य या नमूने आते हैं।

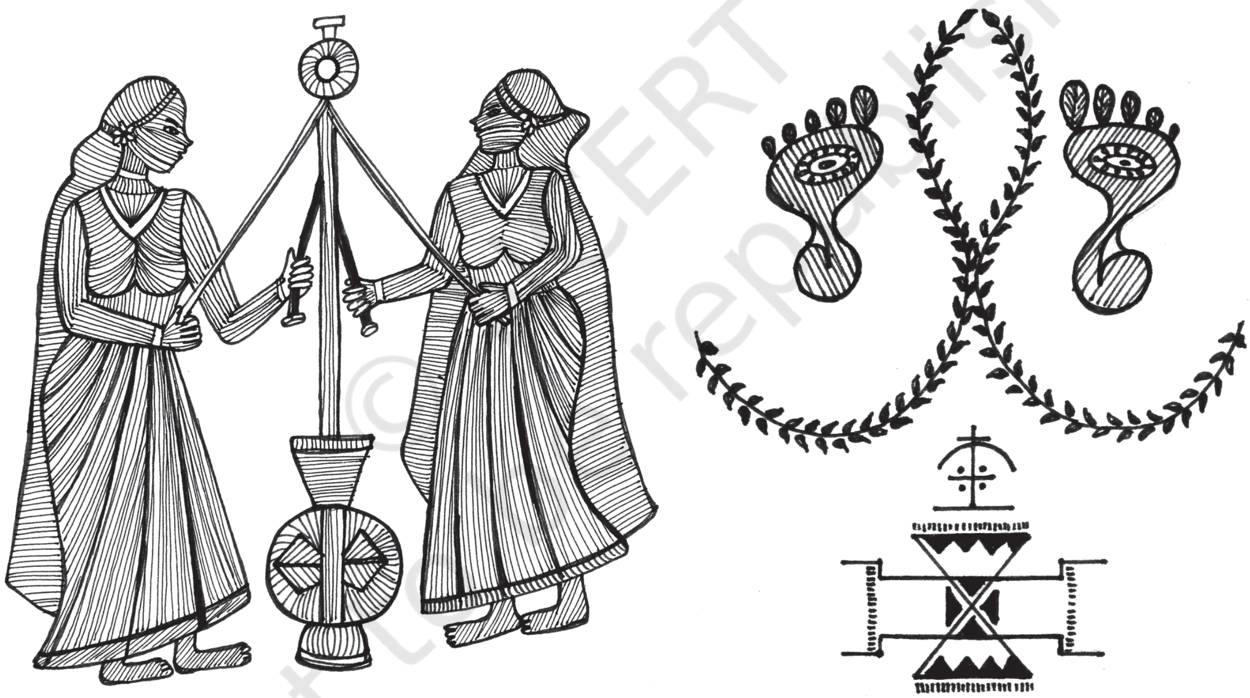
(छ) वास्तुशिल्पीय नमूने

इसके तहत प्राचीन ऐतिहासिक स्मारकों के नमूने और वास्तुशिल्पीय नमूने जैसे महल, इमारतें आदि आते हैं।

चित्र 1.5: वास्तुशिल्पीय नमूना

(ज) आदिवासी (जनजातीय) नमूने

इस श्रेणी में किसी भी आदिवासी समुदाय की अनूठी विशेषताओं को दर्शाने वाले नमूने आते हैं, जैसे– आदिवासी भित्ति चित्र, मंडाना, वर्ली कला के नमूने आदि।



चित्र 1.6 (क, ख): आदिवासी नमूने

(झ) शैलीयुक्त नमूने

इनमें आधुनिक शैली के नमूने आते हैं, जैसे– असममित (एसिमेट्रिकल) नमूना या नमूनों को शैलीयुक्त बनाने के लिए अलग-अलग प्रकार से उनका संयोजन या चित्रण।

चित्र 1.7 (क): गले पर बनाया गया शैलीयुक्त नमूना

चित्र 1.7 (ख): शैलीयुक्त नमूना

(ट) नर्सरी नमूने

वे नमूने, जो मुख्यत: बच्चों के वस्त्रों के लिए होते हैं, नर्सरी नमूनों के रूप में जाने जाते हैं। इनमें कार्टून, खिलौने, टेडी, जानवरों, फलों, परियों आदि के नमूने देखे जा सकते हैं।

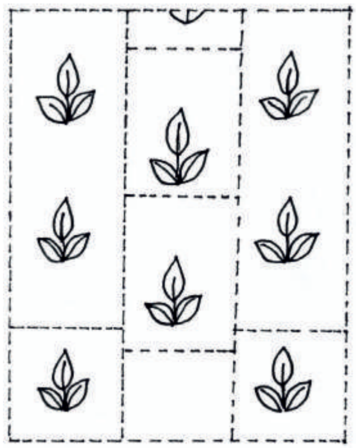
चित्र 1.8: नर्सरी नमूने

ध्यान दें

इन सभी नमूनों का उपयोग कर अलग-अलग तरह के पैटर्न बनाये जा सकते है, जिन्हें वस्त्र या परिधानों के विभिन्न हिस्सों पर बनाया जा सकता है। ये नमूने परिधानों पर विभिन्न प्रकारों से रखकर जमाये जाते हैं, जैसे– एक-एक छोड़ कर (आल्टरनेट), दोहराव करते हुए (रिपीट), बूँद की तरह (ड्राप अरेंजमेंट) आदि।

वस्त्र के अंतिम किनारों पर बॉर्डर नमूनों का उपयोग किया जाता है।

चित्र 1.9 (क): नमूने के विभिन्न पैटर्न



चित्र 1.9 (ख): नमूने का एक पैटर्न (बूँदनुमा दोहराव; ड्रॉप रिपीट)

© NCERT not to be republished

चित्र 1.9 (ग): किनारियों (हेमलाइन) पर बॉर्डर का नमूना

चित्र 1.9 (घ): बॉर्डर का नमूना

अनुरेखण (ट्रेसिंग) सामग्री और विधियाँ

किसी उत्पाद या वस्त्र पर नमूने को उतारने के लिए विभिन्न सामग्रियों और विधियों का उपयोग किया जाता है।

अनुरेखण सामग्रियों में शामिल हैं —

1. कशीदाकारी का नमूना
2. ट्रेसिंग पेपर
3. पेन या पेंसिल
4. कार्बन पेपर
5. इस्तरी (प्रेस)
6. काँच का टुकड़ा और लाइट बॉक्स
7. सुई
8. चॉक पाउडर या इंडिगो (नील)
9. मिट्टी का तेल
10. ड्रेस मेकर पिन या मोती लगे पिन
11. चयनित नमूनों के स्टेंसिल
12. नमूना उतारने का कागज़

जो लोग हाथ से नमूने बनाने में निपुण होते हैं, वे पेंसिल की मदद से वस्त्र पर सीधे नमूने बना सकते हैं। हल्के और महीन वस्त्रों के लिए, वस्त्र को सीधे कशीदाकारी के फ्रेम में कसकर पेंसिल से नमूना बनाया जा सकता है। जॉर्जेट, लॉन, वॉयल, ऑर्गेंडी आदि वस्त्रों पर अनुरेखण की सीधी विधि का प्रयोग किया जा सकता है।

© NCERT not to be republished

अनुरेखण की कुछ आम विधियाँ निम्न हैं —

विधि 1 — उष्मा अंतरण द्वारा नमूना उतारना

उष्मा का अंतरण करने वाले कागज़ का उपयोग कर नमूना उतारना, नमूना उतारने की एक सामान्य विधि है। यह कागज़ बाज़ार में लगभग हर हस्तशिल्प या सिलाई के सामान की दुकान पर आसानी से मिल जाता है। नमूने के अनुरेखण के लिए एक नमूना शीट, इस्तरी एवं दबाने वाले वस्त्र की आवश्यकता होती है। अगर कोई नमूना ऊष्मा का अंतरण करने वाले कागज़ या शीट पर छप सकता है, तो सीधे इसका अनुरेखण भी किया जा सकता है। कपड़े पर नमूने के अनुरेखण के लिए कपड़े को उल्टा रखें और इसके ऊपर उष्मा अंतरण वाले कागज़ पर बना नमूना रखें। फिर कपड़े पर नमूने को उतारने के लिए, कुछ देर तक इस पर गरम इस्तरी करें। कुछ सेकेंड में कपड़े या परिधान पर नमूना स्थानांतरित हो जाएगा।

विधि 2 — रौशनी का उपयोग करके नमूना उतारना

इस विधि में, रौशनी का उपयोग करके कशीदाकारी के नमूने को स्थानांतरित किया जाता है। इस विधि से नमूने की प्रत्येक रेखा का अनुरेखण किया जा सकता है। इस विधि में सूरज की रौशनी और लाइट बॉक्स दोनों का ही उपयोग किया जा सकता है। प्राकृतिक रौशनी का उपयोग करने के लिए, एक ऐसी खिड़की होनी चाहिए जहाँ पर्याप्त मात्रा में सूरज की रौशनी आती हो। अब नमूने को टेप की सहायता से खिड़की के काँच पर लगाएँ और उसके ऊपर कपड़े को भी टेप की सहायता से लगा दें, ताकि सूरज की रौशनी कपड़े से होते हुए गुज़रे। अब अनुरेखण करते हुए नमूने को आसानी से कपड़े पर

चित्र 1.10: लाइट बॉक्स का उपयोग कर नमूना उतारना

© NCERT not to be republished

उतारा जा सकता है। इसके अलावा, प्राकृतिक रौशनी की जगह लाइट बॉक्स का भी उपयोग किया जा सकता है। लाइट बॉक्स, एक बॉक्स होता है जिसके ऊपरी हिस्से में पारदर्शी काँच और अंदर एक लाइट (आमतौर पर एक बल्ब या छोटी ट्यूबलाइट) लगी होती है। लाइट बॉक्स का उपयोग करते समय, नमूने को लाइट बॉक्स के काँच के ऊपर रखा जाता है और टेप की सहायता से कपड़े को उसके ऊपर रखा जाता है। रौशनी पड़ने से नमूना दिखने लगता है और तब इसे एक उपयुक्त हल्के शेड की पेंसिल से (ताकि नमूना फैले या खराब न हो) आसानी से कपड़े पर उतारा जा सकता है।

विधि 3 — कार्बन पेपर का उपयोग करके नमूना उतारना

यह किसी नमूने को कपड़े पर उतारने की सबसे सरल विधि है। बाज़ार में विभिन्न रंगों (हल्के और गहरे) के कार्बन पेपर उपलब्ध हैं। जिस रंग के कपड़े पर नमूना उतारा जाना है, उस कपड़े के रंग के अनुसार कार्बन पेपर का चुनाव किया जाता है। नमूना उतारने के लिए कपड़े को ठोस सतह पर रखें, अन्यथा नमूना सही तरह से ट्रेस नहीं हो पाएगा। कार्बन पेपर के रंगीन हिस्से को कपड़े के सीधी ओर रखें और फिर नमूने की शीट को कार्बन पेपर के ऊपर रखें। इसके बाद, एक नुकीली पेंसिल या पेन से नमूने की सभी रेखाओं को बनाएँ। इस बात का ध्यान रखें कि आपको केवल नमूने की रेखाओं पर ही पेंसिल चलानी है, नहीं तो कपड़े पर धब्बे बन जाएँगे। कार्बन पेपर पर बहुत ज़ोर से पेंसिल न दबाएँ, वरना इसका रंग कपड़े पर उतर आएगा, जिसे हटाना मुश्किल हो सकता है।

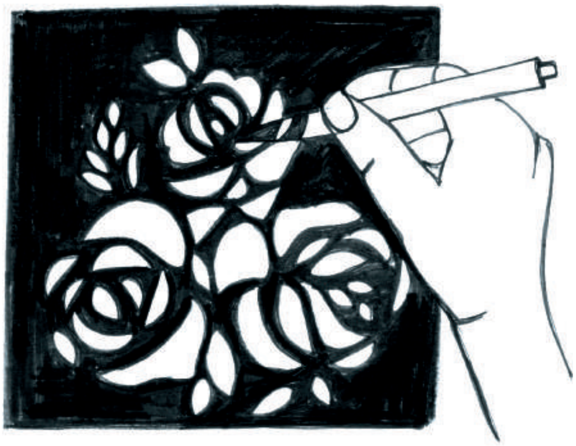
चित्र 1.11: कार्बन पेपर का उपयोग कर नमूना उतारना

विधि 4 — प्रिक और पाउंस विधि से नमूना उतारना

इस विधि में पहले नमूने को एक ट्रेसिंग पेपर पर ट्रेस किया जाता है और सुई की सहायता से महीन (अथवा, मुश्किल) रेखाओं सहित नमूने की पूरी आउटलाइन पर एक समान छेद बनाये जाते हैं। छेद एक समान और एक-दूसरे के एकदम पास होने चाहिए जिससे स्पष्टता और सफ़ाई से नमूने को उतारा जा सके। नमूने को ट्रेस करने के लिए, कपड़े को एक ठोस सतह पर रखकर उसके ऊपर छिद्रित नमूने वाले ट्रेसिंग पेपर को रखा जाता है। अब नमूने को कपड़े पर उतारने के लिए, इस पर मिट्टी के तेल और नील (इंडिगो) के घोल को स्पंज या रुई से मला जाता है। इस मलने या थपथपाने को छिड़कन (पाउंसिंग) के रूप में जाना जाता है।

चित्र 1.12: उतारने के लिए छिद्रित नमूना

अब कपड़े पर छपे अंतिम नमूने को देखने के लिए ट्रेसिंग पेपर को हटाएँ। ट्रेसिंग पेपर को बहुत सावधानी से हटाया जाना चाहिए, ताकि घोल नमूने पर न फैले। पारदर्शी कागज़ की सतह पर छेदों से बना पैटर्न, जिसे कपड़े पर पिन की सहायता से लगाया जाता है, खाका कहलाता है।


चित्र 1.13: स्टेंसिल का उपयोग कर नमूना उतारना

विधि 5 — स्टेंसिल द्वारा नमूना उतारना

स्टेंसिल नमूने का एक कट-आउट होता है, जो किसी अन्य सतह पर ठीक वैसा ही नमूना बनाने के काम आता है। ये नमूनों को बार-बार दोहराने, आपस में मिश्रित और सुमेलित कर एक अनूठी शैली प्राप्त करने के लिए बहुत उपयोगी है। इसका प्रयोग हल्के और कम वज़न के कॉटन, रेयॉन, लिनेन, रेशम समेत कई सिंथेटिक मिश्रणों या मिश्रित वस्त्रों पर किया जा सकता है। नमूने को उतारने या स्थानांतरित करने के लिए सबसे पहले स्टेंसिल का चयन करें और उसे वस्त्र के सीधी ओर रखें। फिर, स्टेंसिल के कटे हुए हिस्सों में पेन या पेंसिल से नमूने का अनुरेखण करें। बाज़ार में विभिन्न नमूनों और आकारों के स्टेंसिल उपलब्ध हैं। ये धातु, प्लास्टिक, मोटे कागज़ जैसी विभिन्न सामग्रियों से बने होते हैं। कशीदाकार अपनी आवश्यकता के अनुसार स्टेंसिल का चयन कर सकता है।

सुझाव

बेहतर परिणामों के लिए, कपड़े या वस्तु के अनुसार इनमें से किसी भी अनुरेखण विधि का उपयोग करें। इस बात का ध्यान रखें कि उपयोग किया जाने वाला कपड़ा साफ़, कलफ़ रहित व दाग रहित हो; साथ ही उस पर किसी भी प्रकार की कोटिंग (सुरक्षात्मक लेप) न हो, क्योंकि ऐसी कोटिंग कपड़े पर स्याही व चॉक का प्रयोग कर नमूने के अनुरेखण में बाधा पहुँचाती है।

ध्यान दें

1. नमूने को कपड़े पर उतारने की उष्मा अंतरण (हीट ट्रांसफर) विधि से एक स्थायी छवि उभरती है। कढ़ाई के टाँकों द्वारा नमूने को पूरी तरह से ढँक दिया जाना चाहिए, ताकि पेंसिल या किसी तरह के निशान दिखायी न दें। गर्म इस्तरी के ज़रिए नमूना उतारने से नमूने का उल्टा चित्र बनता है, इसलिए इस विधि में नमूना उतारने के लिए नमूने को उल्टा रखकर अनुचित्रण किया जाना चाहिए।
2. कपड़े या कागज़ आदि को एक जगह पर स्थिर बनाये रखने के लिए आवश्यकतानुसार पिन का उपयोग करें।

© NCERT not to be republished

प्रयोगात्मक अभ्यास

कार्यकलाप 1

विभिन्न प्रकार के नमूनों का एक चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. पेंसिल
2. चार्ट पेपर
3. स्केल
4. रबड़
5. सजाने के लिए रंगीन पेंसिल

कार्यविधि

1. विभिन्न तरह के नमूनों का चयन करें।
2. चार्ट पेपर पर नमूने बनाएँ।
3. उन्हें रंगीन पेंसिल से सजाएँ।
4. नमूने के प्रकारों का नामांकन करें।
5. चार्ट को अपनी कक्षा में लगाएँ।

कार्यकलाप 2

कपड़े के सैंपल पर अलग-अलग नमूने अनुरेखित (ट्रेस) करें।

आवश्यक सामग्री

1. ट्रेसिंग पेपर
2. कार्बन पेपर
3. पेंसिल
4. चार्ट पेपर
5. कपड़े का सैंपल (8"×8")

कार्यविधि

1. कागज़ पर 6"×6" आकार के दो प्राकृतिक अथवा ज्यामितीय नमूने बनाएँ।
2. ट्रेसिंग पेपर पर ये नमूने ट्रेस करें।
3. नमूने उतारने की कार्बन पेपर विधि का उपयोग करते हुए कपड़े के सैंपल पर नमूने ट्रेस करें। (सत्र में ऊपर दिए गए निर्देशों का पालन करें)।
4. कपड़े के इस नमूने को चार्ट पेपर पर लगाएँ और अपनी अभ्यास पुस्तिका (प्रैक्टिकल फ़ाइल) में रखें।

ध्यान दें — अनुरेखण (ट्रेसिंग) की समस्त विधियों के लिए ये गतिविधि की जा सकती है।

अपनी प्रगति जाँचें

क. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

1. बच्चों के परिधानों में मुख्य रूप से उपयोग किए जाने वाले नमूने .... कहलाते हैं।

टिप्पणी

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

2. .... नमूनों को बार-बार दोहराने, आपस में मिश्रित और सुमेलित कर एक अनूठी शैली प्राप्त करने के लिए बहुत उपयोगी विधि है।
3. .... नमूने वास्तविकता से एकदम परे होते हैं।
4. नमूने उतारने की .... विधि में नमूना शीट पर छिद्र बनाये जाते हैं।

ख. निम्नलिखित के लिए संक्षिप्त उत्तर लिखें।

1. किन्हीं भी तीन प्रकार के नमूनों की उदाहरण सहित व्याख्या करें।
2. नमूने के अनुचित्रण की किन्हीं दो विधियों की व्याख्या करें।
3. निम्नलिखित नमूनों में से कोई दो नमूने बनाएँ।
   (अ) अमूर्त नमूने
   (ब) शैलीयुक्त नमूने
   (स) नर्सरी नमूने

© NCERT not to be republished

इकाई

हस्त कशीदाकारी हेतु उपकरण, सामग्री एवं टाँके

17970CH02

पिछली इकाई में हमारा परिचय कशीदाकारी की दुनिया में उपयोग किए जाने वाले कुछ तकनीकी शब्दों से हुआ। हमने इच्छित सामग्रियों पर नमूनों को अनुरेखित करने की कुछ विधियाँ भी सीखीं। अब हम हस्त कशीदाकार द्वारा उपयोग किए जाने वाले विभिन्न उपकरणों और कशीदाकारी हेतु कैसे इनमें से उपयुक्त को पहचानें और चुनें, इस बारे में सीखेंगे। इस इकाई के पूर्ण होने पर विद्यार्थी कशीदाकारी हेतु उचित वस्त्र, सुई, धागे, फ्रेम, अंगुश्तान, कैंची आदि का चयन करने में सक्षम हो सकेंगे।

इसके अलावा इस इकाई में विद्यार्थी, उल्टी बखिया, जंजीरा टाँका, फ्रेंच गाँठ, बुलियन टाँका, साटिन टाँका, लंबा और छोटा टाँका जैसे विभिन्न टाँकों का उपयोग करके नमूने काढ़ना भी सीखेंगे। कशीदाकार द्वारा कढ़ाई के बाद तैयार किया हुआ कोई भी वस्त्र, परिधान या अन्य सामान अंततः उपयोग में सुंदर एवं उपयुक्त होगा।

सत्र 1 : उपकरण एवं सामग्री

कशीदाकारी करने हेतु कशीदाकारी में उपयोग होने वाले उपकरणों व सामग्रियों के बारे में जानना, उनका चयन करना और ठीक ढंग से उनका उपयोग करना महत्वपूर्ण है।

(क) वस्त्रों के विभिन्न प्रकार

वस्त्र का उपयोग परिधान व गृह-सज्जा की वस्तुएँ बनाने के लिए किया जाता है। अधिकांश वस्त्र धागों से बने होते हैं, पर वस्त्रों का मूल घटक 'रेशा' होता है। ये ऊन, लिनेन, सूत, रेशम आदि प्राकृतिक रेशे हो सकते हैं या एक्रिलिक, पॉलिएस्टर,

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

एसीटेट आदि कृत्रिम (सिंथेटिक) रेशे भी हो सकते हैं। कताई, बुनाई, नमदा बनाने (फेल्टिंग) और जाली बनाने (वस्त्र निर्माण के चार बुनियादी तरीके) जैसी विविध तकनीकों का प्रयोग करके वस्त्र को तैयार किया जाता है। अधिकतर प्राकृतिक रेशे (रेशम को छोड़कर) छोटे होते हैं और इन्हें **स्टेपल्स** कहा जाता है। रेशम की लंबी लड़ियाँ और मानव निर्मित रेशे को **तंतु** कहा जाता है। स्टेपल्स और तंतुओं को लंबाई में बटकर धागा बनाया जाता है। धागे का रूप एवं टिकाऊपन, उसमें की गई बटाई की मात्रा पर निर्भर करता है। हल्के हाथों से बटे गए धागे कोमल रोएँदार वस्त्रों (nap) के लिए उपयुक्त रहते हैं, जो मुलायम और कमज़ोर होते हैं। कसकर ऐंठन दिए गए धागों का उपयोग गैबरडीन जैसे चिकने वस्त्रों के लिए किया जाता है। सामान्य तौर पर, धागे में जितनी अधिक ऐंठन होगी, धागा उतना ही अधिक चिकना स्निग्ध व मज़बूत होगा।

ध्यान दें — प्राय: कोमल रोएँदार (nap) और मखमल (pile) को एक-दूसरे की जगह अदल-बदलकर उपयोग किया जाता है, किन्तु उचित होगा कि किसी भी प्रकार के भ्रम से बचने के लिए दोनों शब्दों का अलग-अलग उपयोग किया जाए।

बुनाई (वीविंग), वस्त्र बनाने का सबसे सामान्य तरीका है, जिसमें धागे के दो सेट एक-दूसरे के समकोण पर कार्य करते हैं। निटिंग में मशीनों का उपयोग फंदों को एक-दूसरे में फँसाकर वस्त्र बनाने के लिए किया जाता है। नमदा (फेल्ट) बनाने की विधि में छोटे धागों पर नमी, ऊष्मा, एवं दबाव डालकर एक मोटी और आपस में फँसी परत बनायी जाती है। नमदे (फेल्ट) की बुनाई उधड़ती नहीं है, किन्तु गीली होने पर फट जाती है। जाली बनाने की विधि में धागे जहाँ भी एक-दूसरे को काटते हैं, उन्हें गाँठ लगाकर एक साथ बाँधकर रखा जाता है। यह मछली के जाल की तरह भारी या किसी लेस जितना हल्का भी हो सकता है, जो इसमें उपयोग किए गए रेशे पर निर्भर करता है।

कशीदाकारी का अभ्यास सुई और धागे से आसानी से छेदे जा सकने वाली सभी प्रकार की व्यवहार्य सामग्रियों पर किया जाता है। कढ़ाई की गुणवत्ता कारीगरी के साथ-साथ कपड़े और धागों की गुणवत्ता, काढ़े जाने वाले नमूनों की बारीकी, टाँकों की निकटता और रंग-संयोजन पर निर्भर करती है। हस्त कशीदाकारी लगभग सभी प्रकार के वस्त्रों पर की जा सकती है, यद्यपि इसके लिए सामान्य तौर पर उपयोग किए जाने वाले वस्त्र लिनेन, साटिन, सूती, रेशम, क्रेप, जॉर्जेट, शिफ़ॉन, मखमल, टेरीकॉट, पॉलिएस्टर आदि हैं।

धागे की गिनती करके की जाने वाली कढ़ाई (जिसमें वस्त्र में सुई डालने से पहले कशीदाकार द्वारा वस्त्र के धागों की गिनती की जाती है) में एक समान बुने हुए वस्त्र की आवश्यकता होती है, यानी कि एक ऐसा वस्त्र, जिसमें धागों

© NCERT not to be republished

की संख्या लंबवत तथा क्षैतिज दोनों तरह से समान होती है। इस तरह के वस्त्रों को धागे की संख्या या प्रति इंच कुंदे (ब्लॉक) की तरह वर्णित किया जाता है, जिसे सामान्यतः गणना या धागों की गिनती (काउंट) के रूप में जाना जाता है। यह गणना डिज़ाइन के तैयार किए गए माप को निर्धारित करती है। क्रॉस टाँके के लिए मैटी जैसे समान बुने हुए विविध तरह के वस्त्र बाज़ार में उपलब्ध हैं, जिन पर गिनती करते हुए कशीदाकारी की जा सकती है।

कशीदाकारी से वस्त्र की सुंदरता केवल तब बढ़ेगी, जब सही वस्त्र पर उपयुक्त नमूने, सुई, धागे, अस्तर एवं अन्य सामग्रियों का उपयोग करते हुए इसे किया जाएगा। वस्त्र का चयन, इससे तैयार होने वाले अंतिम उत्पाद के उपयोग के अनुसार किया जाना चाहिए, जैसे कि परिधानों के लिए सूती, रेशम, जॉर्जेट, टेरीकॉट, शिफ़ॉन, साटिन, ऑर्गेंडी जैसे मध्यम या हल्के भार के वस्त्र उपयुक्त रहते हैं। घरेलू सामान के लिए उपयोग किए जाने वाले वस्त्र, परिधानों के लिए उपयोग होने वाले वस्त्रों की तुलना में भारी होते हैं, जैसे– कैंब्रिक, ग्लेज़्ड कॉटन, रॉ सिल्क, जूट, मखमल आदि। कढ़ाई के टाँके वस्त्र के भार व मोटाई के अनुसार उपयोग किए जाते हैं। अधिकांशतः कच्चे टाँकों, स्टेम या साटिन टाँकों, लेज़ी-डेज़ी टाँकों आदि का उपयोग मध्यम भार वाले वस्त्रों पर किया जाता है, जबकि हेरिंगबोन टाँके, जंजीरा टाँके, जाली का काम आदि को हल्के और पतले वस्त्रों पर किया जाता है। काज टाँका, कंबल टाँका, क्रॉस टाँका, कच्चा टाँका (लंबे टाँके) इत्यादि का उपयोग ज़्यादातर भारी वस्त्रों पर किया जाता है। वस्त्र के अनुसार टाँकों के चयन का कोई निश्चित नियम नहीं है, किंतु कशीदाकार को तैयार उत्पाद के उपयोग, कशीदाकारी के नमूने और टाँकों, वस्त्र की बनावट तथा उसकी मोटाई, कड़ापन, कोमलता एवं भार के आधार पर वस्त्र का चयन करना चाहिए। हस्त कशीदाकारी के लिए सामान्य तौर पर उपयोग होने वाले वस्त्र निम्नलिखित हैं —

1 लिनेन

यह वनस्पतियों अथवा जानवरों एवं कीटों (जैसे रेशम कीट) से प्राप्त प्राकृतिक रेशों से बनाया जाता है। यह अपेक्षाकृत स्निग्ध, कोमल, चमकदार एवं अधिक मज़बूत बुनावट का होता है। इसका उपयोग कमीज़ें, सफ़ारी सूट, कुर्ते, कुर्तियाँ और बच्चों के परिधान बनाने में किया जाता है। इसका उपयोग एप्रेन, बैग, घरेलू साज-सामान और गृह-सज्जा की अनेक वस्तुओं को बनाने के लिए भी किया जाता है।

2 सूती

यह कपास से बना वस्त्र होता है, जो कपास के पौधे से प्राप्त होता है। यह कोमल, स्निग्ध एवं नमी सोखने वाला होता है। गर्मियों में शरीर को ठंडा रखने के लिए

टिप्पणी

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

त्वचा से सीधे स्पर्श करने वाले परिधानों के लिए सूती वस्त्र एकदम उपयुक्त रहता है, क्योंकि यह हवा के आने-जाने में सहायता प्रदान करता है। विभिन्न प्रकार की कुर्तियाँ, लहँगा-चोली, साड़ी, सलवार-सूट, कमीज़, कुर्ता-पायजामा, जैकेट, सफ़ारी सूट, पतलून और बच्चों के परिधान सूती वस्त्रों से बनाये जाते हैं और कशीदाकारी से सजाये जाते हैं। इसका उपयोग गृह-सज्जा की वस्तुओं, जैसे– चादर, तकिये के खोल, मेज़पोश, टेबल रनर, पर्दे आदि के लिए भी किया जाता है। सूती वस्त्र कशीदाकारी के लिए उपयुक्त होता है, क्योंकि इसमें से सुई-धागे को खींचना बहुत आसान रहता है। जब वस्त्र की बुनावट विरल हो तो सुई को धागे के साथ इसके आर-पार ले जाना आसान होता है, किंतु जब वस्त्र की बुनाई सघन हो, तो उसमें से सुई और धागे को आर-पार ले जाना कठिन या कभी-कभी तो कशीदाकार की अँगुलियों के लिए पीड़ादायक होता है। मध्यम से लेकर अधिक भार के अपरिष्कृत रूप से बुने सूती वस्त्र विरल होते हैं, इसलिए इन वस्त्रों में से सुई-धागे को खींचकर आर-पार ले जाना आसान होता है।

3 क्रेप

यह कम भार से लेकर मध्यम भार का महीन वस्त्र होता है और इसका उपयोग लहरदार परिधानों को बनाने के लिए किया जाता है, क्योंकि यह लटकता हुआ बहुत अच्छा लगता है। बहुत अधिक घुमावदार रेशमी धागे या रसायनों के कारण इसकी सतह में सिलवटें होती हैं। इसे क्रेप जैसी विशिष्ट बुनाई से भी बनाया जा सकता है। क्रेप वस्त्र मूलतः रेशम का उपयोग करके बनाया जाता था, किंतु आजकल शिफ़ॉन, सूती और रेयॉन जैसे विभिन्न प्रकार के रेशों का उपयोग भी क्रेप के वस्त्र बनाने में किया जाने लगा है। फ़र, रेशम, शुद्ध चमड़ा, मिश्रित रेशम, क्रेप, लिनेन, शिफ़ॉन आदि को फैशन उद्योग में पसंद और उपयोग में लाया जा रहा है। समकालीन वस्त्रों में क्रेप वस्त्र ग्राहकों और डिज़ाइनरों की पहली पसंद बन गया है। अधिकांशत: क्रेप में सिलवटदार या दानेदार सतह होती है, जिसमें हल्की सिकुड़न या उभार होता है। अंतिम उत्पाद को पारंपरिक एवं संस्कृति विशिष्ट बनाने के लिए इस पर अलग-अलग नमूनों की कशीदाकारी एवं अलंकरण किया जा सकता है। मोरक्कन क्रेप, ऊन क्रेप, प्लिसे क्रेप, क्रेप द चाइन और क्रेप जॉर्जेट जैसे विभिन्न प्रकार के क्रेप होते हैं।

4 साटिन

यह चिकनी और चमकदार सतह का वस्त्र होता है, जिसमें धागों को इतने पास-पास बुना जाता है कि बाने के धागे, ताने के धागों से पूरी तरह से ढक जाते हैं। साटिन एक चिकना, नाज़ुक और मध्यम भार वाला वस्त्र है। सतह के प्राकृतिक

आकार की खूबसूरती बढ़ाने के लिए इसे जिस सतह पर लपेटा जाता है, उस पर यह सरलता से लटक जाता है। इसमें बहुत अधिक चमक होती है, जिस कारण यह परिधानों के अतिरिक्त घर की साज-सज्जा की वस्तुओं के लिए भी उपयुक्त रहता है। अपनी आकर्षक चमक और लटकपन की विशिष्टता के कारण इसका उपयोग अधिकतर शाम को पहनने वाले परिधानों, दुल्हन के परिधानों और पार्टियों में पहने जाने वाले परिधानों के लिए किया जाता है। हालाँकि कशीदाकारी के अधिकांश टाँकों को सरलता से साटिन वस्त्र पर लगाया जा सकता है, किंतु इसे फ्रेम पर कसते समय विशेष सावधानी बरतने की आवश्यकता होती है। इसकी अत्यंत नाज़ुक और फिसलन वाली प्रकृति के कारण फ्रेम लगाते समय, वस्त्र या कढ़ाई बहुत आसानी से खराब हो सकती है।

5 मखमल

यह एक मध्यम भार वाला, अधिकांशत: रेशम या सिंथेटिक रेशों के धागों वाला वस्त्र होता है, जिसमें सूती अस्तर लगा होता है। इसमें ताने की छोटी, नर्म एवं घनी रोएँदार सतह होती है, जो सीधी खड़ी होती है। अलग-अलग भार वाले मखमल के वस्त्रों की विभिन्न किस्में होती हैं। मखमल, एक प्रकार का बुना हुआ एवं गुच्छेदार वस्त्र होता है। मखमल में बहुत ही छोटे व घने रोओं की बुनावट के साथ-साथ सतह के ऊपर कटे धागे के तंतु समान रूप से फैले हुए होते हैं, जिस कारण से यह वस्त्र अत्यंत अनूठा और चमकदार लगता है। मखमल को कृत्रिम या प्राकृतिक रेशे से बनाया जा सकता है। दबाव डालने से मखमल के रोएँ या महीन धागे (वस्त्र की सतह की बुनाई से उठी तंतुओं के सिरों की परत) खराब हो जाते हैं। कढ़ाई के फ्रेम से इसकी नाज़ुक सतह को नुकसान पहुँच सकता है, इसलिए मखमल पर कढ़ाई करते समय फ्रेम नहीं लगाया जाता है। पूरी तरह से भरे हुए कढ़ाई के डिज़ाइन एवं भरवाँ टाँकों का कार्य मखमल पर उत्तम दिखाई देता है। कच्चे टाँके और साटिन टाँके की पतली पंक्तियाँ मखमल के रोओं में छिप जाती हैं, इसलिए इनका प्रयोग नहीं करना चाहिए। शाम को आयोजित किए जाने वाले समारोहों में पहनी जाने वाली पोशाकों के लिए मखमली वस्त्रों का प्रयोग किया जाता है। इसका उपयोग घर की साज-सज्जा की सामग्रियों को बनाने में भी किया जाता है।

6 रेशम

अपनी मज़बूती, चमक और कोमलता के कारण रेशम सबसे आकर्षक वस्त्र माना जाता है। धागा बनाने के लिए रेशम के रेशों को हर प्रकार से सर्वश्रेष्ठ प्राकृतिक तत्व माना जाता है। रेशम सभी प्राकृतिक रेशों में सबसे लंबा और अत्यंत चिकना होता है। माना जाता है कि यह सबसे भव्य, चमकदार एवं राजसी वस्त्र है।

टिप्पणी

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

रेशमी वस्त्र पहनने के बाद भव्य एवं बेहतरीन लगता है, इसलिए समारोहों अथवा उत्सवों में पहने जाने वाले परिधानों के लिए रेशमी वस्त्रों को प्राथमिकता दी जाती है। नर्म एवं आरामदायक होने के कारण यह लटकन के रूप में भी बेहतर होता है। रेशम के वस्त्र पर कढ़ाई रेशम के धागों से ही की जाती है।

7 गैबरडीन

यह ट्विल बुनाई वाला विभिन्न प्रकार के प्राकृतिक और कृत्रिम तंतुओं से बना वस्त्र होता है। महीन धागों से बना यह एक मध्यम भार का वस्त्र होता है। गैबरडीन, सामान्त: कोट, जैकेट, स्कर्ट और पतलून जैसे परिधानों को बनाने के लिए प्रयुक्त किया जाता है, क्योंकि इसमें सिलवट कायम रखने की प्रकृति होती है। हालाँकि, पहले जिन वस्त्रों का उल्लेख किया गया है, उनकी तुलना में यह मोटा और कड़ा होता है, लेकिन यह पहनने में सुखद अनुभूति देता है।

8 जॉर्जेट

यह एक पतला, पारदर्शी, कम भार का वस्त्र होता है, जो मुख्यत: बेहद घुमावदार रेशम के धागों से बना होता है। घुमावदार धागों का उपयोग ताने और बाने की दोनों दिशाओं में किया जाता है। रेशम और साटिन की तरह, यह भी बहुत नर्म होता है एवं इसमें अच्छी लटक होती है।

9 जीन

यह टिकाऊ सूती वस्त्र है। इसे महीन सूती धागों से ट्विल बुनाई से बनाया जाता है। इसका उपयोग मुख्य रूप से पतलून, स्कर्ट, जैकेट और कमीज़ें आदि बनाने के लिए किया जाता है।

ध्यान दें— यहाँ जीन शब्द वस्त्र के एक प्रकार के संदर्भ में प्रयोग किया गया है, जबकि 'जींस' शब्द का प्रयोग डेनिम से बने पतलून जैसे परिधान के लिए किया जाता है।

10 ऑर्गेंडी

यह सामान्य बुनावट के साथ कड़ापन लिए हुए एक पतला, हल्का और पारदर्शी सूती वस्त्र होता है। इसे अच्छी गुणवत्ता वाले काते हुए धागों से बनाया जाता है। यह धागा लंबे सूती रेशों से बनाया जाता है एवं कई घुमाव देते हुए काता जाता है। परिष्करण प्रक्रिया के ज़रिए यह पारदर्शिता एवं करारेपन की अपनी विशेषताओं को अर्जित करता है। बिना रँगे हुए रंगीन मलमल पर चढ़ाई जाने वाली अम्लीय परत के कारण इसमें झीनापन एवं करारापन आता है। इसका प्रयोग साड़ी, कुर्ती, टॉप एवं बच्चों के परिधान को बनाने में किया जाता है। इसे अधिकांशत: गर्मियों और शाम के समय पहने जाने वाले परिधानों में प्रयोग किया जाता है।

© NCERT not to be republished

11 पॉप्लिन

यह साधारण बुनावट वाला एक महीन और कसकर बुना हुआ सूती वस्त्र होता है। ताने के महीन धागे और बाने के भारी धागे द्वारा निर्मित इस वस्त्र पर बारीक आड़ी लकीरें होती हैं। पॉप्लिन का प्रयोग मुख्य रूप से कमीज़ों, कुर्तियों और बच्चों के परिधानों को बनाने के लिए किया जाता है। कई बार इसका उपयोग घर की साज-सज्जा की वस्तुओं में भी किया जाता है।

12 रूबिया

यह एक पतला मलमल होता है, जो वॉइल (वस्त्र का एक प्रकार) से थोड़ा मोटा होता है। यह हमेशा सादी बुनाई के साथ 150–200 धागा संख्या (यार्न काउंट) की धागे की परत से बनता है। इसका प्रयोग ब्लाउजों, कुर्तियों और अन्य परिधानों को बनाने के लिए किया जाता है।

13 शिफ़ॉन

यह एक हल्का, झीना, चमकदार और सादी बुनाई वाला वस्त्र होता है। इसे अत्यधिक घुमावदार धागों से बनाया जाता है। इसमें लटक होती है। इसका उपयोग संध्याकाल के समय होने वाले समारोहों और उत्सवों में पहने जाने वाले परिधानों को बनाने के लिए किया जाता है।

14 कैंब्रिक

यह सघनता से बुना हुआ सादी बुनाई वाला सूती वस्त्र होता है, जिसे एक ओर थोड़ी-सी चमक देते हुए परिष्कृत किया जाता है। यह एक मध्यम भार का वस्त्र होता है। इसका प्रयोग मुख्यतः बच्चों और वयस्कों के परिधान बनाने के लिए किया जाता है। यह रूबिया से अधिक मोटा होता है।

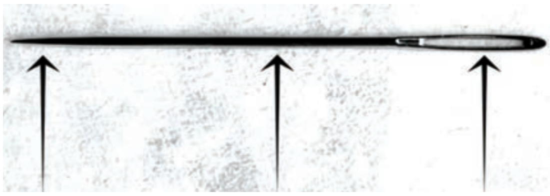
15 वॉइल

यह एक झीना, पारदर्शी, मुलायम, हल्के भार का सादा बुना वस्त्र होता है। यह काते हुए अत्यधिक घुमावदार धागों से बना होता है। बच्चों के परिधानों, ब्लाउजों, दुपट्टों, पगड़ियों और साड़ियों को बनाने के लिए इसका प्रयोग किया जाता है।

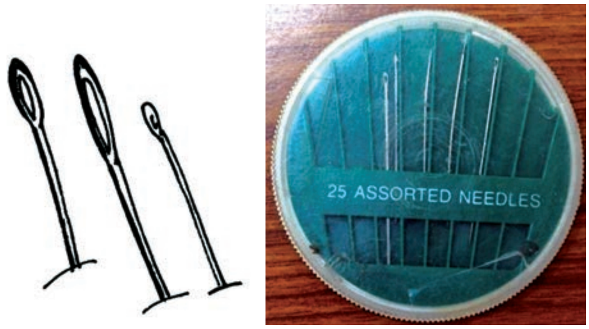
(ख) विभिन्न प्रकार की सुईयाँ

सुई, कशीदाकारी का सबसे आवश्यक उपकरण है, जिसके बिना कशीदाकारी करना संभव ही नहीं है। इसके तीन भाग आँख (छिद्र), पतली डंडी (शॉफ्ट) और नोंक होते हैं। मोटाई, लंबाई, छिद्र के आकार, नुकीलेपन और नोंक के आकार के आधार पर विभिन्न प्रकार की सुईयाँ उपलब्ध हैं। सुई का नंबर उसकी नाप को इंगित करता है।

© NCERT not to be republished



चित्र 2.1 (क): सुई के भाग



चित्र 2.1 (ख, ग): सुई के प्रकार

नंबर जितना बड़ा होगा, सुई उतनी ही अधिक बारीक होगी। सुईयों के विभिन्न ब्रांड कई बार सुईयों को अलग-अलग नंबर देते हैं। कशीदाकारी की जिन सुईयों से कढ़ाई की जाती है, वे अधिकांशतः भिन्न-भिन्न बंडलों में मिलती हैं, उदाहरणार्थ— एक कशीदाकार विभिन्न नाप की सुईयों के बंडल खरीद सकता है, ताकि उसके पास कशीदाकारी के लिए विभिन्न नापों की सुईयाँ मौजूद हों, जैसे– 1–5, 3–9 और 5–10 इत्यादि। कशीदाकारी किए जाने वाले वस्त्र के भार या मोटाई, कशीदाकारी की बारीकी और कशीदाकारी हेतु प्रयुक्त धागे के प्रकार के आधार पर उपयुक्त नाप की सुई का चयन किया जाता है, जैसे अगर शिफ़ॉन या रेशम जैसे मुलायम वस्त्रों पर रेशमी धागों का उपयोग किया जा रहा है, तो इसके लिए एक बहुत ही महीन और अधिक नंबर वाली सुई की आवश्यकता होगी। सुईयों के कुछ प्रचलित प्रकारों का विवरण निम्नलिखित है —

चित्र 2.2: क्रिवेल सुई

1 क्रिवेल सुई

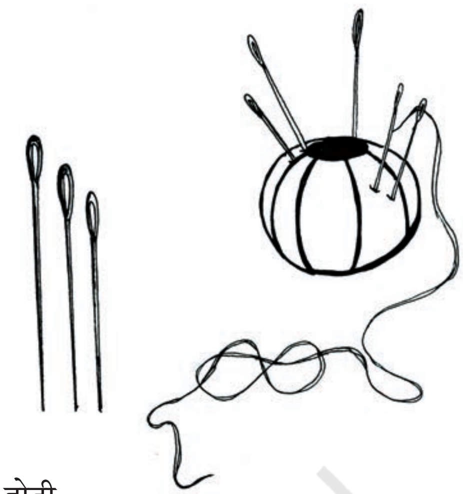
यह हस्त कशीदाकारी में सर्वाधिक उपयोग होने वाली सुई है। कई बार इसे कढ़ाई की सुई भी कहा जाता है। अपनी लंबी पतली आँख (छिद्र) के अतिरिक्त आकार में यह सिलने वाली सुई के समान ही होती है और उसी नाप के नंबरों में आती है। यदि किसी अन्य सुई का प्रयोग करने का निर्देश न हो, तो कढ़ाई के लिए क्रिवेल का ही उपयोग किया जाना चाहिए। इसकी लंबी आँख कशीदाकार को सुई में धागा डालने में सहायता प्रदान करती है। सुई की नुकीली नोंक घनी बुनाई वाले वस्त्रों में आसानी से छेद करने में सहायक होती है। क्रिवेल सुईयाँ विभिन्न नापों में आती हैं, लेकिन 7 और 9 नंबर की सुईयाँ कशीदाकारी हेतु अधिक लोकप्रिय हैं।

2 टेपेस्ट्री सुई

यह ऊन, मैटी और खुली बुनाई वाले वस्त्रों के लिए उपयोगी है। इसका प्रयोग करने से कढ़ाई के धागे फैलते नहीं है। सुई की नोंक गोल होने के कारण यह वस्त्र के पार निकलने के स्थान पर उसके धागों के बीच में से निकलती है। टेपेस्ट्री सुई की नोंक कुंद (ब्लंट) होती है और इसकी आँख बड़ी होती है। इसे वस्त्र के धागों को छेदे बिना उनके बीच में से डाला जाता है। इन सुईयों का उपयोग सामान्यत: धागे गिनकर की जाने वाली कढ़ाई जैसे– क्रॉस टाँका, धागों को खींचकर व निकालकर की जाने वाली कढ़ाई और अलग-अलग तरह के मिले-जुले टाँकों पर लेस लगाने में किया जाता है। क्रिवेल सुई की तुलना में टेपेस्ट्री सुई की डंडी छोटी

© NCERT not to be republished

होती है, लेकिन इसकी आँख बहुत लंबी होती है, जो डंडी से भी थोड़ी बड़ी होती है। वस्त्र की बुनाई में खुले छिद्रों के कारण कुंद नोंक भी सरलतापूर्वक उसमें से आर-पार निकल जाती है। टेपेस्ट्री सुई, ऐसे किसी भी प्रकार के टाँकों के लिए उपयुक्त है, जिन्हें लेस लगे वस्त्र की सतह पर लगाया जाता है। कुंद (ब्लंट) नोंक के कारण यह सुई वस्त्र पर अन्य टाँकों के साथ फँसती नहीं है। स्थानीय बाज़ार में 13 से 28 नंबर तक की विभिन्न नापों में टेपेस्ट्री सुईयाँ उपलब्ध हैं, जिसमें 13 नंबर की सुई सबसे बड़ी और 28 नंबर की सुई सबसे बारीक होती है।



चित्र 2.3: टेपेस्ट्री सुई

3 मिलिनर सुई

इसे स्ट्रॉ सुई भी कहा जाता है। मिलिनर सुई की आँख छोटी एवं लगभग गोल होती है। इसकी डंडी लंबी और नोंक अधिक नुकीली होती है। मिलिनर सुई की आँख और डंडी बराबर होती है, जिसके कारण इनसे किसी भी तरह के लिपटे हुए टाँके, जैसे बुलियन गाँठ, फ्रेंच गाँठ आदि बनाए जा सकते हैं। इनका उपयोग चुन्नट डालने एवं फैंसी टाँके बनाने के लिए भी किया जाता है। डंडी और सुई की आँख के एक ही नाप का होने के कारण, बुलियन गाँठ और फ्रेंच गाँठ में, मिलिनर सुई को लपेटे धागों के बीच से खींचना और वस्त्र पर गाँठ बनाना आसान होता है। यह टाँकों को लपेटकर बनाना आसान कर देती है और इससे तैयार टाँकों में सफ़ाई झलकती है।

चित्र 2.4: मिलिनर सुई

4 शेनिल सुई

यह लंबी पतली आँख और नुकीली नोंक वाली एक बड़ी सुई होती है, जिसका उपयोग मोटे धागों से कशीदाकारी के लिए किया जाता है। यह सुई स्टेम टाँके, लेज़ी-डेज़ी टाँके, सीधे टाँके, शीशे के काम आदि के लिए उपयुक्त रहती है। यह धागों को वस्त्र के पिछले भाग पर टाँकने के लिए भी उपयोगी होती है।

5 नुकीली सुई

इसका उपयोग मुख्य रूप से एक सिलाई सुई के रूप में किया जाता है और इसकी आँख छोटी होती है। इसका उपयोग कशीदाकारी के लिए भी किया जा सकता है।

6 बिटविन सुई

यह नुकीली सुई की तरह ही होती है, किंतु उससे छोटी होती है।

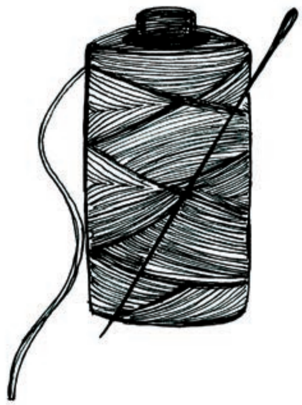
7 बीडिंग सुई

यह छोटे मोतियों को टाँकने हेतु उपयोग होने वाली एक लंबी और बारीक सुई होती है, जिसकी आँख छोटी होती है।

© NCERT not to be republished

अब तक आपने विभिन्न प्रकार के अंतिम रूप से तैयार उत्पादों के लिए उपयुक्त वस्त्रों और मनचाही कशीदाकारी के लिए उपयोग होने वाली अलग-अलग तरह की सुईयों के बारे में पढ़ा। आइए, अब हम विभिन्न प्रकार के धागों के बारे में पढ़ते हैं, जिनका प्रयोग अलग-अलग तरह के वस्त्रों पर किया जा सकता है और जो कशीदाकारी की विभिन्न शैलियों के लिए उपयुक्त होते हैं।

(ग) विभिन्न प्रकार के धागे



चित्र 2.5: कशीदाकारी का धागा

वस्त्रों, सुईयों और डिज़ाइन शैलियों के चयन की ही तरह, किसी खास डिज़ाइन की कशीदाकारी में प्रयोग होने वाले धागे के चयन के बारे में जानना भी ज़रूरी है। किसी धागे का चयन करते समय उसका रंग, बनावट, लंबाई, मोटाई और कशीदाकारी के तैयार नमूने के प्रभाव के लिहाज से उपयुक्तता आदि बातें ध्यान रखने योग्य हैं।

धागा, कशीदाकारी के लिए आवश्यक सामग्रियों में से एक है। आम तौर पर लड़ियों वाले सूती धागों का सबसे अधिक उपयोग किया जाता है। इन धागों में अधिकांशत: छह अलग-अलग लड़ें होती हैं, जिनका उपयोग एक साथ या अलग-अलग कर अकेले या समूह में किया जा सकता है। हालाँकि, ये वास्तव में मर्सराइज़्ड कॉटन (रासायनिक क्रिया से सूत पर रेशम की चमक लाया हुआ सूत) होता है, फिर भी इन धागों को सामान्यत: 'लड़ियों वाला रेशम' कहा जाता है। ये धागे चमकदार और लगभग हर तरह की कढ़ाई के लिए उपयुक्त होते हैं। लड़ वाले सूती धागों का यह लाभ भी है कि लड़ों को अलग किया जा सकता है और अलग-अलग मोटाई और प्रभाव पाने के लिए कितनी भी संख्या में पुनः जोड़ा जा सकता है। कभी-कभी विभिन्न ब्रांड धागों के अलग-अलग नंबर देते हैं। कशीदाकार अपनी आवश्यकता के अनुसार धागे का चयन कर सकते हैं। अलग-अलग तरह के धागों, जैसे– पर्ल कॉटन, रेशमी धागे, धातु के धागे, महीन ऊनी धागे, विस्कॉस रेयॉन धागे का प्रयोग करके कशीदाकारी में शानदार प्रभाव पैदा किया जा सकता है। धागों की यह सूची अंतहीन है।

चित्र 2.6: पर्ल कॉटन

1 पर्ल कॉटन

इस प्रकार के धागे का उपयोग सामान्यत: हस्त कशीदाकारी के लिए किया जाता है। यह रासायनिक क्रिया से तैयार अत्यंत चमकदार व घुमावदार धागा होता है। यह चिकना तथा एक लड़ वाला धागा होता है, जिसमें चमक होती है। पर्ल कॉटन के धागे लच्छियों या एक गोले में भिन्न-भिन्न मोटाइयों, रंगों और वर्णों तथा अलग-अलग भार में बाज़ार में उपलब्ध हैं। धागे का नंबर जितना अधिक होगा, धागा उतना ही महीन होगा।

2 धातु के धागे

धागे की यह श्रेणी कशीदाकारी के कार्य में एक प्रकार का नवाचार है। धातु के धागे का उपयोग कशीदाकारी में चमक और तड़क-भड़क लाता है। बाज़ार में ये धागे सोने, चाँदी, प्लेटिनम, ताँबे एवं पुरातन (एंटीक) रंगों में मिलते हैं। धातु के धागे अधिक टिकाऊ होते हैं और इन्हें न्यूनतम देखभाल की आवश्यकता होती है।

चित्र 2.7: ज़री का धागा

चित्र 2.8 (क): साटिन का धागा

चित्र 2.8 (ख): रेयॉन का धागा

3 साटिन एवं रेयॉन के धागे

यह सिंथेटिक धागों के लिए प्रयुक्त होने वाली शब्दावली है, जो कशीदाकारी को एक चमकीला और झिलमिला रूप देती है। इन धागों में साटिन जैसी चमक होती है। सामान्यत: इन्हें लच्छी के रूप में बाँधा जाता है, जिन्हें विभिन्न लड़ों में अलग किया जा सकता है।

4 बहुरंगी धागे

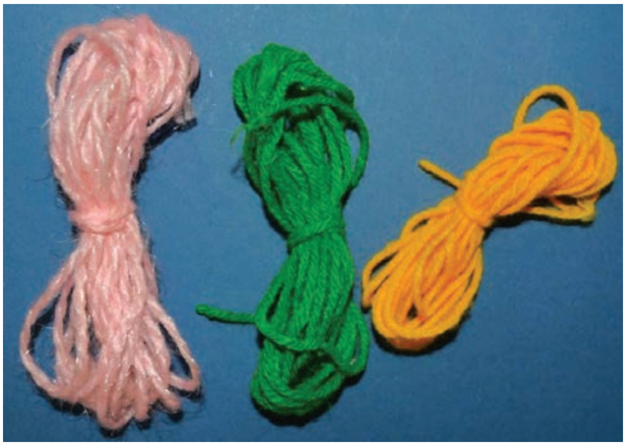
ये विभिन्न वर्णों (शेड्स) के धागे होते हैं। इन धागों में एक लड़ में एक से अधिक रंग होते हैं। इन्हें हाथ से रँगा जा सकता है या सूत अथवा रेशम के धागों के गुच्छों में बहुतायत में बनाया जा सकता हैं। ये धागे अलग-अलग भार में उपलब्ध होते हैं। थोड़ी-थोड़ी दूरी पर रंगों में परिवर्तन के कारण इन धागों का प्रयोग कशीदाकारी के डिज़ाइन को बिल्कुल अलग ही स्वरूप देता है।

चित्र 2.9: बहुरंगी धागे

5 ऊनी धागे

इन धागों का उपयोग कशीदाकारी के विशेष रूप में किया जाता है, जहाँ मोटी ऊनी कढ़ाई दिखाने की आवश्यकता होती है। ये धागे विभिन्न प्रकार के भारों और रंगों में बाज़ार में उपलब्ध हैं। सामान्यत: इन धागों का प्रयोग गिनकर की जाने वाली कढ़ाई (काउंटेड थ्रेड एम्ब्रॉयडरी) में किया जाता है।

© NCERT not to be republished



चित्र 2.10: ऊनी धागे

चित्र 2.11: नॉवेल्टी धागे

चित्र 2.12: शुद्ध रेशमी धागे

6 नॉवेल्टी धागे

इन धागों में शैलियों, बनावट और सामग्री की एक विस्तृत शृंखला है। ये रोएँदार, धातु जैसी बनावट वाले, चमड़े, प्लास्टिक आदि के हो सकते हैं। इनका उपयोग कशीदाकारी के डिज़ाइन को एक खास रूप देने के लिए किया जाता है।

7 शुद्ध रेशमी सिलाई धागा

रेशम जैसे महीन वस्त्रों पर कशीदाकारी के बारीक कार्य, जैसे– फेगोटिंग टाँका, पिन टाँका और गोटा लगाने आदि के लिए रेशम के धागे का प्रयोग किया जा सकता है।

विभिन्न ब्रांड नामों के साथ अन्य विशिष्टताओं वाले अनेक धागे बाज़ार में उपलब्ध हैं। इन धागों का चयन वस्त्र की उपयुक्तता, डिज़ाइन, उपयोगकर्ता की पसंद आदि के अनुसार किया जा सकता है।

अब हम कशीदाकारी शुरू करने के लिए लगभग तैयार हैं। हमने धागों के बारे में भी पढ़ लिया है। आइए, देखते हैं कि कशीदाकारी के साफ़-सुथरे, आकर्षक अंतिम उत्पाद बनाने के लिए हम इन सब सामग्रियों का उपयोग एक साथ किस तरह कर सकते हैं।

कशीदाकारी का हूप या फ्रेम

कशीदाकारी के दौरान वस्त्र को आवश्यक दृढ़ता एवं खिंचाव के साथ स्थिर रखने के लिए इसकी आवश्यकता पड़ती है। फ्रेम में दो छल्ले होते हैं, एक छल्ला दूसरे के अंदर फिट होता है, ताकि उनके बीच रखा गया वस्त्र कसा रहे और कशीदाकार के लिए वस्त्र की सतह एकदम कसी व सपाट हो। हस्त कशीदाकारी के लिए सबसे

© NCERT not to be republished

सामान्य फ्रेम, छल्ले वाला फ्रेम है। कशीदाकारी के डिज़ाइन को एक सुंदर, स्वच्छ एवं परिष्कृत रूप देने के लिए कशीदाकारी करते समय फ्रेम या घेरे का उपयोग करना उचित होता है।

लकड़ी, प्लास्टिक या धातु से बने ये फ्रेम बाज़ार में विभिन्न आकारों व नापों में आसानी से मिल जाते हैं। इनका आकार इनके व्यास से मापा जाता है, जो अधिकांशत: 7.5 से 30 से.मी. (3 से 12 इंच) तक होता है। छोटे डिज़ाइनों पर कशीदाकारी के लिए ये फ्रेम उपयुक्त रहते हैं। फ्रेम के दो छल्लों के बीच वस्त्र को कसने के लिए इसमें नट और बोल्ट लगा होता है। फ्रेम पर वस्त्र को खींचते समय इस बात को ध्यान में रखना चाहिए कि अनावश्यक रूप से नट-बोल्ट को कसने से वस्त्र क्षतिग्रस्त हो सकता है। जब कशीदाकारी को वस्त्र के विभिन्न हिस्सों पर दोहराया जाना होता है, तो डिज़ाइन की जगह के अनुसार वस्त्र के विभिन्न भागों में फ्रेम को लगाया जा सकता है। जब किसी बड़े डिज़ाइन पर कशीदाकारी करनी होती है, तो अड्डे (अधिकांशतः लकड़ी की छड़ों का उपयोग करने वाला एक बड़ा समायोज्य फ्रेम, जिसे अड्डा कहते हैं) का उपयोग किया जा सकता है। कशीदाकारी के लिए प्लास्टिक का फ्रेम एक अच्छा विकल्प है, क्योंकि यह टिकाऊ रहता है और इससे वस्त्र पर कोई दाग भी नहीं लगता है। कई बार जंग लगने के कारण धातु के फ्रेम से वस्त्र पर दाग लग जाते हैं, जबकि लकड़ी के फ्रेम से वस्त्र के धागे खिंच सकते हैं, जिससे वस्त्र या कढ़ाई किया गया डिज़ाइन खराब हो सकता है। कभी-कभी जब लकड़ी के फ्रेम की सतह सपाट नहीं होती है, तो लकड़ी के महीन रेशे कढ़ाई करने वाले की उँगलियों में चुभ भी सकते हैं।

चित्र 2.13 (क): कशीदाकारी का फ्रेम

चित्र 2.13 (ख): कशीदाकारी के फ्रेम के दो छल्ले

कशीदाकारी में प्रयुक्त अन्य सामग्रियाँ

सुई में धागा डालने का उपकरण (नीडिल थ्रेडर)

सुई में धागा डालने के लिए प्रयुक्त यह छोटा, आसानी से उपयोग किया जा सकने वाला फंदानुमा तार होता है। यह उन लोगों के लिए सहायक होता है, जिन्हें सुई में धागा डालने में कठिनाई होती है।

वस्त्रों के लिए उपयोग होने वाली गोंद (फैब्रिक ग्लू)

इस तरह की गोंद का उपयोग केवल वस्त्रों के लिए किया जाता है और इसके प्रयोग से वस्त्र खराब नहीं होता है। इसका उपयोग वस्त्र पर मोती, सितारे या अलग-अलग तरह की सजावटी वस्तुओं को चिपकाने के लिए किया जाता है।

सीवन उधेड़ने वाली आरी (सीम रिपर)

यह गलत या खराब टाँके लग जाने पर टाँके को खोलने या सिलाई उधेड़ने के लिए उपयोग होने वाला एक छोटा उपकरण है।

चित्र 2.14: सीवन उधड़ने वाली आरी

© NCERT not to be republished

अंगुश्तान

चित्र 2.15: अंगुश्तान

कशीदाकारी करते समय अँगुलियों में सुई चुभ जाने या सुई का निशान पड़ने से बचाने के लिए इसका प्रयोग किया जाता है। बाज़ार में धातु, रबड़ और प्लास्टिक के अंगुश्तान उपलब्ध हैं। हस्त कशीदाकारी के दौरान कशीदाकार को अपने हाथों का ध्यान रखना चाहिए और अंगुश्तान को अवश्य पहनना चाहिए। अंगुश्तान किसी भी अँगुली या अँगूठे में पहना जा सकता है। अधिकांशत: यह तर्जनी या मध्यमा अँगुली में पहना जाता है, जिससे सुई को पकड़ते हैं। यह आरामदायक और वज़न में हल्का होना चाहिए। इसके प्रयोग से अँगुली को बिना कोई चोट पहुँचाए आराम से सुई को वस्त्र में डाला जा सकता है।

मापक (स्केल)

जब भी आवश्यक हो, रूपांकन और डिज़ाइन के अनुसार कशीदाकारी की सटीकता को मापने के लिए 6 या 12 इंच के एक स्केल का उपयोग किया जा सकता है। बाज़ार में लकड़ी, प्लास्टिक और धातु के स्केल उपलब्ध हैं।

सजावट की सामग्री (ट्रिमिंग मटेरियल)

किसी भी वस्त्र, नमूने या परिधान पर बने कशीदकारी के डिज़ाइनों को सजाने के लिए इनका प्रयोग किया जाता है। इनका चयन कशीदाकारी के डिज़ाइन, वस्त्र के प्रकार, उत्पाद या सामग्री के अंतिम उपयोग, उपयोगकर्ता की पसंद आदि के अनुसार किया जा सकता है। सजावट की विभिन्न प्रकार की सामग्रियाँ, जैसे– नगीने, शीशे, गोटा पट्टी, मोती, डोरी आदि बाज़ार में उपलब्ध हैं। कशीदाकार अपनी आवश्यकता के अनुसार इनका चयन कर सकता है।

हस्त कशीदाकारी के लिए कैंची

हस्त कशीदाकार अधिकांशत: 3 से 5 इंच की लंबाई वाली छोटी कैंची का उपयोग धागे एवं वस्त्र के किनारों आदि को काटने के लिए करते हैं। धातु या प्लास्टिक के हत्थे वाली कैंचियाँ बाज़ार में उपलब्ध हैं।

कशीदाकार इनका उपयोग अपनी आवश्यकता एवं सुविधा के अनुसार कर सकता है। कशीदाकार को स्टेनलेस स्टील की तेज़ धार वाली कैंची का उपयोग करने की सलाह दी जाती है। किसी भी दुर्घटना से बचने के लिए कैंची का उपयोग बहुत ध्यान से करें।

सूक्ष्म नोंक वाली कैंची

यह एक तेज़ नोंक वाली छोटी कैंची होती है, जिसका उपयोग मुख्य रूप से कशीदाकारी के डिज़ाइन में पास-पास लगे टाँकों के महीन धागों को काटने के लिए किया जाता है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

धारदार फलक वाली कैंची (पिंकिंग शिअर्स)

इनमें ब्लेड होते हैं, जिससे वस्त्र के आड़े-तिरछे किनारे बनाए जाते हैं। वस्त्र के किनारे उधड़ें नहीं, इसलिए इनका उपयोग वस्त्र को काटने के लिए किया जाता है।

कशीदाकारी के डिज़ाइन

कशीदाकार अपनी आवश्यकता के अनुसार डिज़ाइनों का चयन कर सकता है। ये डिज़ाइन कैटलॉग, इंटरनेट एवं पत्र-पत्रिकाओं आदि से लिए जा सकते हैं।

प्रयोगात्मक अभ्यास

कार्यकलाप 1

विभिन्न प्रकार के वस्त्रों और धागों के नमूने एकत्र करना

आवश्यक सामग्री

1. A-3 आकार का कागज़ या प्रैक्टिकल फ़ाइल
2. रंगीन पेन/पेंसिल
3. स्केल
4. पेंसिल
5. रबड़
6. वस्त्रों और धागों के नमूने

प्रक्रिया

1. विभिन्न प्रकार के वस्त्रों व धागों के नमूने खोजें और एकत्र करें।
2. अपनी प्रैक्टिकल फ़ाइल या कागज़ की एक शीट में इन्हें चिपकाएँ।
3. पारदर्शी थैलियों में धागे के नमूनों को रखें।
4. अपनी प्रैक्टिकल फ़ाइल या कागज़ की शीट में इन पारदर्शी थैलियों को लगाएँ।
5. वस्त्रों और धागों को नामांकित करें।

कार्यकलाप 2

हस्त कशीदाकारी में उपयोग होने वाली विभिन्न प्रकार की सजावटी सामग्रियों के नमूने एकत्र करना

आवश्यक सामग्री

1. A-3 आकार का कागज़ या प्रैक्टिकल फ़ाइल
2. रंगीन पेन/पेंसिल
3. स्केल
4. पेंसिल
5. रबड़
6. विभिन्न प्रकार की सजावटी सामग्रियों के नमूने

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

प्रक्रिया

1. विभिन्न प्रकार की सजावट की सामग्रियों को एकत्र करें।
2. पारदर्शी थैलियों में सजावटी सामग्रियों के नमूनों को रखें।
3. अपनी प्रैक्टिकल फ़ाइल या कागज़ की एक शीट में इन्हें चिपकाएँ।
4. सजावटी सामग्रियों के नाम लिखें।
5. रंगीन पेन या पेंसिल का उपयोग करते हुए कागज़ की इस शीट या प्रैक्टिकल फ़ाइल को सजाएँ।

कार्यकलाप 3

हस्त कशीदाकारी की प्रक्रिया में उपयोग होने वाले उपकरणों और सामग्रियों का एक चार्ट तैयार करना

आवश्यक सामग्री

1. चार्ट पेपर
2. रंगीन पेन/पेंसिल
3. स्केल
4. पेंसिल
5. रबड़
6. हस्त कशीदाकारी में उपयोग होने वाले विभिन्न उपकरणों और कच्चे माल के चित्र

प्रक्रिया

1. हस्त कशीदाकारी में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न उपकरणों और सामग्रियों के चित्र खोजें और एकत्रित करें।
2. यदि चित्र उपलब्ध नहीं है, तो उपकरण के चित्र स्वयं बनाएँ।
3. उपकरणों और सामग्रियों के नाम लिखें।
4. आपके हिसाब से हस्त कशीदाकारी में प्रयुक्त उपकरणों और सामग्रियों को दर्शाने वाला चार्ट बनाएँ।
5. कक्षा या प्रयोगशाला में चार्ट लगाएँ।

© NCERT not to be republished

अपनी प्रगति जाँचें

क. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

1. हस्त कशीदाकारी के लिए सामान्यत: सबसे अधिक उपयोग होने वाली आम सुई .... है।
2. बड़ी आँख के साथ टेपेस्ट्री सुई की नोंक .... होती है।
3. लड़ियों वाले कढ़ाई के धागों में अधिकांशत: .... लड़ियाँ होती हैं।
4. .... दो छल्लों का एक सेट होता है, जिसमें प्रत्येक छल्ला एक-दूसरे के अंदर फिट हो जाता है, ताकि कशीदाकारी करते समय वस्त्र को कसकर पकड़ा जा सके।

5. हस्त कशीदाकारी करते समय .... का प्रयोग अँगुलियों के बचाव के लिए किया जाता है।
6. .... खराब टाँकों को खोलने या उधेड़ने के लिए उपयोग होने वाला उपकरण है।

ख. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. उपयोगिता के अनुसार विभिन्न वस्त्रों का चयन किया जाता है। दो उदाहरणों द्वारा इसे समझाएँ।
2. हस्त कशीदाकारी के लिए विभिन्न प्रकार के धागों का उपयोग क्यों किया जाता है?
3. रेशम या क्रेप के वस्त्र पर कशीदाकारी के लिए किस तरह की सुई का उपयोग किया जा सकता है?
4. प्रत्येक पर दो पंक्तियाँ लिखें —
   (क) अंगुश्तान
   (ख) सजावट की सामग्री (ट्रिमिंग मटेरियल)
   (ग) कैंचियाँ

सत्र 2: कशीदाकारी के टाँके

हस्त कशीदाकार का कौशल कशीदाकारी के डिज़ाइनों, टाँकों, धागों और रंगों के सही चयन में निहित होता है। इन सबके समन्वय से एक सुंदर और सुरुचिपूर्ण उत्पाद बनकर तैयार हो पाता है। वस्त्र पर कशीदाकारी के डिज़ाइन की सतह को भरने और किनारियाँ (आउटलाइन) बनाने के लिए टाँके लगाए जाते हैं।

भारत तथा अन्य देशों में उपयोग किए जाने वाले कशीदाकारी के टाँकों में कई समानताएँ हैं। हस्त कशीदाकारी में उपयोग होने वाले टाँके विभिन्न प्रकार के हैं। कुछ एक-दूसरे से मिलते-जुलते हैं और कुछ अन्य एक-दूसरे से इतने भिन्न हैं कि उनके बीच बस यही समानता है कि वे सभी हाथ से लगाए जाने वाले टाँके हैं। प्राय: आकर्षक दिखने के लिए डिज़ाइनों में दो या दो से अधिक टाँकों की कढ़ाई की जाती है। कई बार हस्त कशीदाकारी के टाँकों को किनारियों (आउटलाइन) और सतह के कार्य, गाँठ टाँके, किनारे और तुरपाई के टाँके, फूल टाँके, साटिन टाँके, काज टाँके, आइलिट टाँके (सुराख या छेद बनाना), क्रॉस टाँके और शैडो टाँके आदि श्रेणियों में विभाजित किया जाता है। हस्त कशीदाकारी के कई टाँके हैं और उनमें विविधताएँ भी हैं। कशीदाकारी द्वारा तैयार किए जाने वाले उत्पादों की सुंदरता को और बढ़ाने के लिए विभिन्न तरह की सजावटी वस्तुओं का भी उपयोग किया जा सकता है।

इस सत्र में विद्यार्थियों को कुछ सादे टाँकों और कुछ फंदेनुमा (लूप) टाँकों के बारे में सिखाया जाएगा। यह वे टाँके हैं, जिन्हें विद्यार्थियों को प्रशिक्षण की आरंभिक अवस्था में अवश्य सीखना चाहिए। हस्त कशीदाकारी के टाँकों और

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

उनकी विविधताओं को विद्यार्थी, समय और अभ्यास के साथ सीख सकते हैं। विद्यार्थियों को इस इकाई में हस्त कशीदाकारी के लिए दिए गए सुझावों को मानना चाहिए।

कशीदाकारों द्वारा पालन किए जाने वाले सामान्य चरण

किसी भी प्रकार की कशीदाकारी करते समय निम्नलिखित आधारभूत चरणों का पालन करने की आवश्यकता होती है। इनका उपयोग सादे टाँके के साथ-साथ लूप टाँके लगाने के लिए भी किया जा सकता है। एक बार जब कोई कशीदाकार इन चरणों का पालन करते हुए स्वयं को, कशीदाकारी के लिए तैयार कर लेता है, तब वह कशीदाकारी की किसी खास शैली के निर्दिष्ट चरणों का पालन भी कर सकता है —

1. जिस वस्त्र पर कशीदाकारी का डिज़ाइन ट्रेस किया गया है, उस वस्त्र को कसकर फ्रेम में लगाना चाहिए। वस्त्र को इस तरह से कसना चाहिए कि डिज़ाइन कशीदाकारी के फ्रेम के एकदम बीच में आए। घेरे के दोनों छल्लों के बीच में वस्त्र को फँसाएँ और फ्रेम के पेंचों को कसें।
2. कशीदाकारी के लिए आवश्यक सभी उपयुक्त उपकरणों और सामग्रियों को एकत्रित करें।
3. जितने धागे की आवश्यकता है, उन्हें सुई में पिरोएँ।
4. डिज़ाइन के आरंभिक बिंदु पर वस्त्र के उल्टी ओर से ऊपर की ओर धागा खींचे। धागे के आखिरी सिरे पर एक छोटी-सी गाँठ लगा लें या इसे वस्त्र की उल्टी ओर छिपाने के लिए टाँकों का उपयोग भी किया जा सकता है।
5. ध्यान रखें कि कशीदाकारी करते समय आपके हाथ साफ़ और धुले हुए हों, ताकि वस्त्र या धागे पर किसी तरह के दाग न लगें।

हस्त कशीदाकारी के टाँके

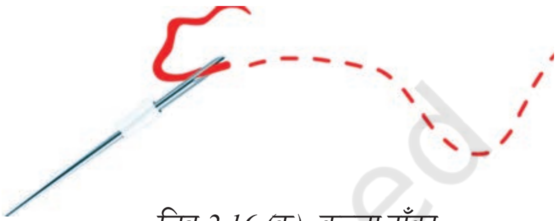
सादा टाँका (फ्लैट स्टिच)

यह कशीदाकारी के सामान्य टाँकों का एक प्रकार है, जिसमें धागे का फंदा बनाए बिना टाँके बनाए जाते हैं। इन्हें सीधा या स्ट्रेट टाँका भी कहा जाता है। इन टाँकों का उपयोग अधिकांशत: सीधे या घुमावदार किनारे (आउट लाइन) बनाने के लिए किया जाता है, लेकिन कभी-कभी इनका प्रयोग डिज़ाइन को भरने के लिए भी किया जाता है, जो डिज़ाइन के प्रकार पर निर्भर करता है। कच्चा टाँका, स्टेम टाँका, उल्टी बखिया (बैक स्टिच), जाली टाँका (हेरिंगबोन टाँका), क्रॉस टाँका आदि कुछ सामान्य सादे टाँके हैं।

© NCERT not to be republished

कच्चा टाँका (रनिंग स्टिच)

कशीदाकारी सीखना शुरू करने के लिए यह सबसे बुनियादी टाँका है और साथ ही इससे कशीदाकारी के अन्य टाँके सीखने में भी सहायता मिलती है। इसे समान रूप से बनाए गए छोटे टाँकों को लगाते हुए काढ़ा जाता है। इस टाँके द्वारा सीधे और घुमावदार दोनों डिज़ाइनों जैसे– फूलों की पंखुड़ियाँ, अक्षर और किसी भी तरह के अन्य ज्यामितीय या घुमावदार डिज़ाइन आदि पर कढ़ाई की जा सकती है। टाँके का आकार कितना होगा, यह वस्त्र की बनावट या मोटाई से निर्धारित किया जाता है। वस्त्र जितना महीन होता है, टाँका उतना ही छोटा लगाया जाता है, जबकि वस्त्र अगर मोटा होता है तो बड़े टाँके लगाए जाते हैं। टाँके की लंबाई का निर्धारण डिज़ाइन के प्रकार, तैयार वस्तु के उपयोग तथा उपयोगकर्ताओं की पसंद आदि पर निर्भर करता है। इस टाँके को बनाते समय यह ध्यान रखा जाना चाहिए कि सभी टाँके सिर्फ़ वस्त्र की सतह या ऊपरी परत से होकर गुज़रने के बजाय वस्त्र की पूरी मोटाई से होकर गुज़रें। इस टाँके का उपयोग किसी वस्त्र, टाँका लगी वस्तु या परिधान आदि की परिष्करण प्रक्रिया में किया जाता है। इसका उपयोग किनारे बनाने, घुमाव देने और अन्य मिश्रित टाँकों के आधार के रूप में किया जा सकता है।



चित्र 2.16 (क): कच्चा टाँका

चित्र 2.16 (ख): तैयार कच्चा टाँका

इस टाँके को लगाते समय वस्त्र में से सुई इस तरह निकलनी चाहिए कि ऊपर लगे टाँके बराबर लंबाई के बनें और नीचे लगे टाँके, ऊपरी टाँकों से आधे लेकिन आपस में बराबर लंबाई के हों।

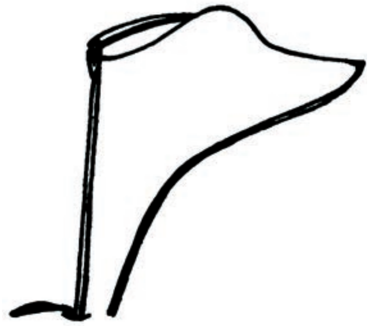
ऊपर दिए गए कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, कच्चा टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

1. वस्त्र में से धागा निकालने से पहले सुई की नोंक से कई बहुत छोटे-छोटे टाँके लगाएँ (इन टाँकों की लंबाई कशीदाकार की पसंद और डिज़ाइन के अनुसार हो सकती है।)
2. वस्त्र के ऊपर और नीचे से सुई को समान दूरी पर निकालें।
3. टाँके को बंद करने के लिए धागे को वस्त्र के पीछे की ओर ले जाएँ।
4. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और उसमें से धागा खींचे।

उल्टी बखिया (बैक स्टिच)

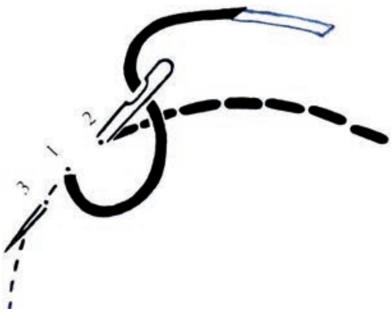
यह सजावटी टाँके बनाने के लिए एक प्रकार का आधारभूत टाँका है। उल्टी बखिया की रेखा को सीधा और एक समान रखना आवश्यक है। डिज़ाइन की किनारियों

(आउटलाइन) के परिष्करण हेतु यह टाँका उत्कृष्ट रहता है। हस्त कशीदाकारी में यह टाँका सुई के पीछे से लिया जाता है और इसीलिए इसे 'उल्टी बखिया' कहा जाता है। उल्टी बखिया के टाँकों के बीच जगह नहीं होती है। यह टाँका उल्टी ओर से स्टेम टाँके की तरह लगता है। उल्टी बखिया में, कढ़ाई दायीं से बायीं ओर की जाती है। यदि टाँके एक के ऊपर एक आ जाते हैं तो डिज़ाइन कड़ा हो जाता है और उसका आकार खराब हो जाता है। उल्टी बखिया की कढ़ाई दिखने में सपाट और पेंटिंग जैसी प्रतीत होती है।



चित्र 2.17 (क): उल्टी बखिया

कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, उल्टी बखिया बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

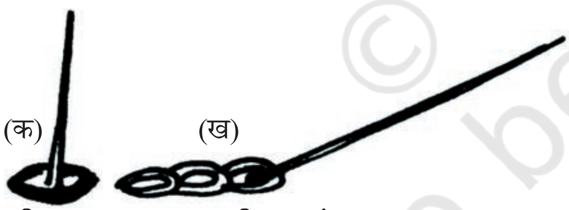


चित्र 2.17 (ख): तैयार उल्टी बखिया

1. टाँके की रेखा के साथ-साथ एक कदम आगे ले जाने से पहले सुई को एक कदम पीछे की ओर ले जाना चाहिए।
2. सुई को किसी बिंदु 1 पर बाहर लाएँ। बिंदु 2 पर अंदर डालें और बिंदु 3 पर निकालें। बिंदु 3 और 1 तथा बिंदु 1 और 2 के बीच की दूरी बराबर होनी चाहिए। अगला टाँका लेने के लिए इस क्रम को दोहराएँ।
3. इसी तरीके से टाँका बनाना जारी रखें और उल्टी बखिया के टाँके की लंबाई एक समान बनाए रखें।
4. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और धागे को उसमें से खींच कर निकालें।

स्प्लिट टाँका

यह टाँका एक खास बनावट और प्रभाव के साथ ठोस मोटी किनारियाँ बनाता है। इस टाँके का उपयोग किनारियाँ बनाने के साथ-साथ कुछ हिस्सों को भरने के लिए भी किया जाता है। जब यह टाँका लगाया जाता है, तो सुई प्रत्येक टाँके को विभाजित करते हुए आगे बढ़ती है। इस टाँके का यह नाम इसीलिए पड़ा है, क्योंकि जब भी यह टाँका बनाया जाता है, प्रत्येक टाँके में कढ़ाई का धागा विभाजित हो जाता है। यह टाँका, स्टेम टाँके का ही एक रूपांतरण है, जिसमें सुई पिछले टाँके को विभाजित करती हुई पिछले टाँके के धागे में से निकलती है।



चित्र 2.18 (क), (ख): स्प्लिट टाँका

कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, स्प्लिट टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

चित्र 2.18 (ग): तैयार स्प्लिट टाँका

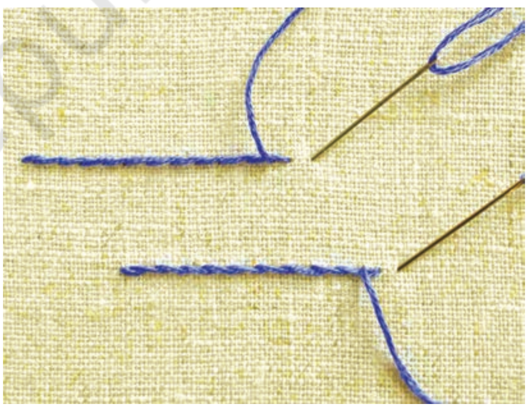
1. वस्त्र में से सुई नीचे से ऊपर निकालें। अब थोड़ी दूरी पर एक टाँका पीछे ले जाकर वस्त्र में से नीचे ले जाएँ तथा धागे को विभाजित करते हुए सुई को वस्त्र के ऊपर लाएँ। अब अगला इसी विधि से बनाएँ।
2. डिज़ाइन की चिह्नित रेखा पर लगभग 1/8–1/4 इंच लंबा एक और छोटा टाँका लें और धागे को फिर से विभाजित करें।

© NCERT not to be republished

3. इसी तरह बनाते जाएँ, जब तक टाँकों की आवश्यक संख्या पूरी न हो जाए।
4. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और उसमें से धागे को खींचकर निकालें।

स्टेम टाँका

यह किनारे बनाने के लिए उपयोग होने वाले बहुत ही बारीक टाँके होते हैं, जिन्हें आड़े या तिरछे समान आकार के टाँकों की एक पंक्ति के रूप में देखा जा सकता है। स्टेम टाँका बनाने के लिए सबसे पहले सुई को कपड़े के निचले भाग से ऊपर की ओर निकालें। उसके बाद कुछ दूरी पर सुई को पुन: कपड़े के पीछे की ओर ले जाएँ। अब एक बार फिर सुई को इन दोनों बिंदुओं के बीच से निकालते हुए बायीं ओर निकालें। सामान्यत: बायीं ओर की दिशा में ही ऐसा किया जाता है। इसे दायीं ओर घुमाने से, आप धागे के घुमाव की विपरीत दिशा में कार्य करते हैं, जिससे एक मोटी व खुरदुरी बनावट प्राप्त होती है। ऐसी बनावट कभी-कभी उपयोगकर्ताओं को काफी पसंद आती है। इस टाँके का प्रयोग कशीदाकारी के अन्य टाँकों के साथ संयोजन में भी किया जाता है। इस टाँके का उपयोग डिज़ाइन में फूलों, शाखाओं, किनारियों और मोटी रेखा बनाने के लिए किया जाता है। यह टाँके कशीदाकारी के सबसे सरल और टिकाऊ टाँकों में से एक हैं। इन्हें किसी भी प्रकार के धागों से बनाया जा सकता है। आप जिस तरह का डिज़ाइन या बनावट चाहते हैं, उसके अनुसार इसका नाप अलग-अलग हो सकता है। कशीदाकारी किए हुए तैयार वस्त्र के आगे की तरफ यह एक पतली रेखा की तरह दिखायी देता है, जबकि उसके उल्टी ओर यह उल्टी बखिया की तरह दिखायी देता है। स्टेम टाँके का उपयोग अधिकतर बिब्स, बेबी फ्रॉक और रुमालों पर छोटे-छोटे डिज़ाइनों को उकेरने के लिए किया जाता है। इसके अतिरिक्त इस टाँके का प्रयोग साड़ी के किनारों और बारीक लता-तंतुओं की कशीदाकारी के लिए भी किया जाता है।



चित्र 2.19 (क): स्टेम टाँका

कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, स्टेम टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

1. सुई डालें और पीछे की ओर टाँके की आधी लंबाई से उसे बाहर निकालें। (जब भी टाँका बनाएँ, एक टाँका आगे की ओर लेने से पहले सुई को एक टाँका पीछे ले जाना है।)
2. टाँकों की लंबाई बराबर रखें।
3. जब तक डिज़ाइन पूरा नहीं हो जाता, तब तक धागे को या तो बायीं ओर या दायीं ओर रखा जाना चाहिए।

चित्र 2.19 (ख): तैयार स्टेम टाँका

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

4. टाँकों को लंबाई में समान रखते हुए, इसी तरह कढ़ाई करना जारी रखें।
5. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और उसमें से धागे को खींचकर निकालें।

क्रॉस टाँका

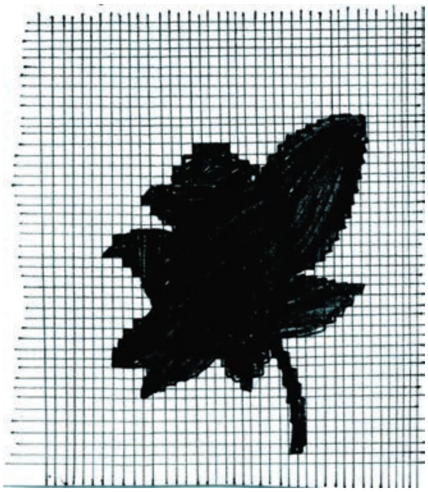
यह टाँका, एक-दूसरे को काटते हुए दो धागों द्वारा बनता है। इसमें पहले एक दिशा में एक तिरछा टाँका लगाया जाता है और फिर दूसरे को पहले से समकोण पर काटते हुए बनाया जाता है। अधिकांशत: अक्षरों एवं अंकों, ज्यामितीय नमूनों आदि को बनाने के लिए, इन एक्स आकार के टाँकों को समूहों में बनाया जाता है। क्रॉस टाँका बनाने के लिए पहले बाएँ से दाएँ एक समान तिरछे टाँके बनाए जाते हैं, जिससे क्रॉस का आधा भाग (तिरछी रेखाएँ) बनता है। फिर दाएँ से बाएँ आते हुए क्रॉस को पूर्ण किया जाता है। इस टाँके के लिए टेपेस्ट्री सुई का उपयोग किया जाता है। एक समान रूप से बुना हुआ वस्त्र, क्रॉस टाँका बनाने के लिए सबसे उपयुक्त रहता है। मैटी, गिंगअम (छींटदार सूती वस्त्र), केसमेंट, खादी, जूट और अन्य सादी बुनाई वाले वस्त्र अधिकांशत: क्रॉस टाँके की कढ़ाई हेतु उपयोग किए जाते हैं।

मैटी पर क्रॉस टाँका बनाते समय, मैटी के वर्गों या चौखाने को आसानी से गिना जा सकता है और नमूने के अनुसार टाँके बनाए जा सकते हैं। बच्चों के परिधानों, साड़ी के किनारों और टेलीफ़ोन मैट, डाइनिंग टेबल मैट, बेड कवर, तकिये के गिलाफ़ जैसी घर की साज-सज्जा की सामग्रियों पर कशीदाकारी के लिए क्रॉस टाँके का प्रयोग किया जाता है।

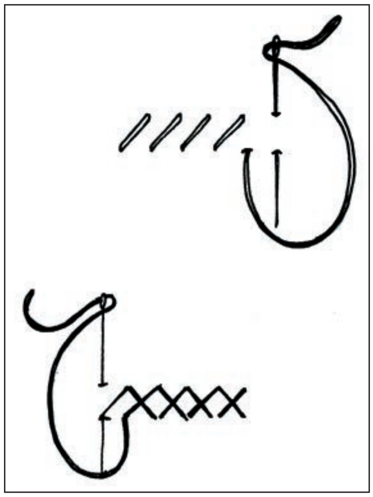
कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, क्रास टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

1. छोटे क्रॉस टाँके लगाते हुए ज्यामितीय आकृतियों, फूलों, पशुओं, पक्षियों, अंकों आदि के नमूने बनाए जाते हैं।
2. सुई को ऊपर की ओर लाएँ और बायीं से दायीं ओर तिरछे टाँके लगाएँ। क्रॉस को पूरा करने के लिए इसे दायीं से बायीं ओर समान रूप से दोहराएँ।
3. इस तरह से क्रॉस टाँके का पूरा नमूना बनाया जाएगा। नमूने के हिसाब से धागे के शेड्स बदलें और उसे पूरा करें।
4. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।

© NCERT not to be republished



चित्र 2.20 (क): ग्राफ़ पर क्रॉस टाँके का डिज़ाइन



चित्र 2.20 (ख): क्रॉस टाँके के चरण

चित्र 2.20 (ग): क्रॉस टाँके का नमूना

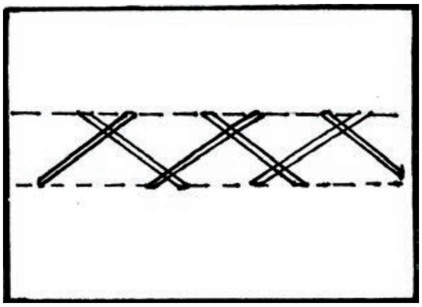
हेरिंगबोन टाँका (जाली टाँका)

यह क्रॉस टाँके का ही एक प्रकार है। हेरिंगबोन टाँके में एक्स का आकार ऊपर और नीचे बनाया जाता है, जबकि क्रॉस टाँके में इसे मध्य में बनाया जाता है। वस्त्र की उल्टी ओर के टाँके, कच्चे टाँके की समानांतर पंक्तियों की तरह दिखायी देते हैं। एक साथ पास-पास टाँके बनाने के लिए टाँकों की दो पंक्ति एक-दूसरे के ऊपर बनायी जाती है, जिससे टाँके एक-दूसरे को अलग तरह से काटते हुए कम-ज़्यादा लपेटों के साथ डिज़ाइन मे विविधता बनाते हैं। जब दो पंक्तियों के बीच थोड़ी-सी दूरी रखते हुए पास-पास टाँके लगाते हुए कढ़ाई की जाती है, तो उसे हेरिंगबोन विधि से की गई कढ़ाई कहा जाता है। जब एक अर्ध-पारदर्शी वस्त्र पर बहुत ही पास-पास सटे हुए, हेरिंगबोन टाँके से कढ़ाई की जाती है, तो वस्त्र की उल्टी ओर का प्रभाव उसकी सीधी ओर दिखता है, जिसे शैडो वर्क कहा जाता है। डिज़ाइन के आकार को बनाए रखने के लिए, हेरिंगबोन टाँकों को एकदम पास-पास लगाया जाता है। ये टाँके फूलों के नमूनों के लिए और सामग्री के किनारों को तराशने के लिए सबसे उपयुक्त रहते हैं। इस टाँके में समान दूरी पर बारी-बारी से ऊपर और नीचे छोटे टाँके लगाने चाहिए। हेरिंगबोन टाँके का उपयोग अधिकांशत: साड़ी के किनारों, कुर्तियों, ब्लाउज़, बच्चों के वस्त्रों आदि की कशीदाकारी के लिए किया जाता है। इसका प्रयोग घर की साज-सज्जा की वस्तुओं पर कशीदाकारी के लिए भी किया जाता है।

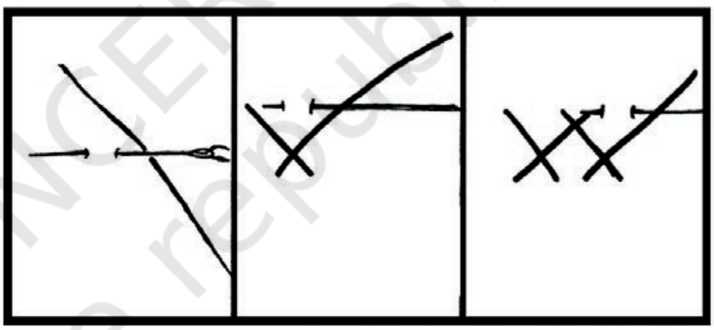
कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, हेरिंगबोन टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

© NCERT not to be republished

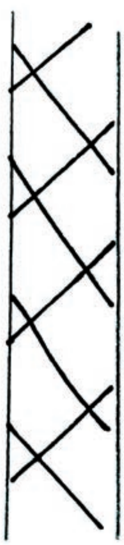
1. नमूने के आकार को बनाए रखने के लिए, वस्त्र पर नमूने की विपरीत पंक्तियों में एक छोटा टाँका लगाएँ।
2. पिछले टाँके के पीछे से और धागे के आगे से सुई थोड़ी-सी बाहर निकालें। दाएँ से बाएँ और बाएँ से दाएँ यह प्रक्रिया करें।
3. पंक्ति को पूरा करने के लिए इसी तरह से टाँका लगाना जारी रखें।
4. जब नमूना दोहरी पंक्तियों में हो, तो पहला टाँका ऊपरी पंक्ति में लगाएँ और अगला निचली पंक्ति में एक-दूसरे के सामने लगाएँ। इससे क्रॉस टाँका जैसा टाँका बनेगा। फूलों के नमूनों की कढ़ाई करते समय टाँकों को बहुत पास-पास बनाएँ। इस तरह नमूना एकदम स्पष्ट, उभरा हुआ और आकर्षक बनेगा। यदि दो रंगों के धागों से कढ़ाई कर रहे हैं, तो दोनों पंक्तियों के बीच में समान दूरी के साथ टाँके बनाएँ। यदि एक रंग के धागे से कढ़ाई कर रहे हैं, तो फिर दोनों पंक्तियों में टाँके एकदम पास-पास लगाएँ।
5. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।



चित्र 2.21 (क): हेरिंगबोन टाँका



चित्र 2.21 (ख, ग, घ): हेरिंगबोन टाँके के चरण



चित्र 2.21 (ङ): तैयार हेरिंगबोन टाँका

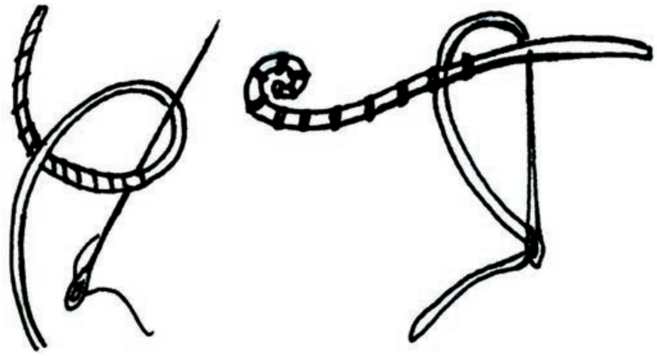
काउचिंग टाँका

इस टाँके में वस्त्र पर एक धागा या कई धागे, तार और सजावटी सामग्रियाँ रखी जाती हैं और उन्हें तिरछे या आड़े टाँकों से सिलते हुए वस्त्र की सतह से जोड़ा जाता है। इस टाँके द्वारा एक या दो रंगों में मोटी व पतली किनारियाँ (आउटलाइन) बनायी जा सकती हैं। टाँकों को एकदम पास-पास मिलाते हुए या एकदम दूर रखते हुए बनाया जा सकता हैं। आवश्यक प्रभाव के लिए कशीदाकारी के धागों का रंग कशीदाकारी की जा रही सामग्री से मेल खाता हुआ या अलग हो सकता है। काउचिंग टाँके का प्रयोग किनारे बनाने या सामग्री को पास-पास रखकर सारे हिस्से को ढँककर डिज़ाइन को भरने के लिए किया जा सकता है। उभरे हुए प्रभाव के लिए एक नर्म और मोटे सूती धागे को बुनियाद के रूप में टाँका जाता है। इसके बाद,

© NCERT not to be republished

काउचिंग के लिए उपयुक्त सामग्री (वस्त्र) लेकर इसे पूरे रूपांकन (मोटिफ) पर बिछाकर वस्त्र में से टाँका लेते हुए काउचिंग की जाती है। इस टाँके का प्रयोग अधिकांशत: परिधानों तथा जैकेट, कुर्ते और शेरवानी आदि पर किया जाता है।

कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, काउचिंग टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।



(क) (ख)

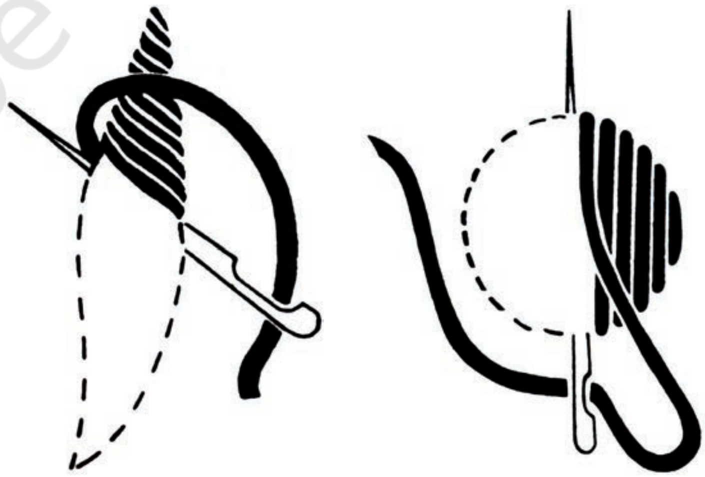
चित्र 2.22 (क, ख): काउचिंग टाँका

1. नमूने के बाहरी किनारों पर एक धागा रखें।
2. पहले धागे के ऊपर विपरीत रंग या उसी रंग के धागे से टाँके बनाएँ।
3. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।

साटिन टाँका

यह वस्त्र की सीधी और उल्टी ओर से डिज़ाइन को पूरी तरह से ढकने के लिए बिल्कुल पास-पास समानांतर या किरणों की तरह बिखरे (रेडियेटिंग स्टिच) टाँके लगाकर बनाया जाता है। साटिन टाँका, वस्त्र के दोनों ओर से समान दिखता है। इस टाँके के लिए पतले और छोटे आकार के फूलों के नमूने उपयुक्त होते हैं। इस टाँके से कशीदाकारी के एकदम साफ़ और स्पष्ट नमूने बनाने के लिए, नमूनों के बाहरी किनारे कच्चे टाँके से बनाये जाते हैं। मोनोग्राम के अक्षरों को उभार देने के लिए, कशीदाकारी के नीचे अस्तर का उपयोग किया जाता है। साटिन टाँके का प्रयोग अधिकतर मोनोग्राम की कशीदाकारी के लिए किया जाता है। इसका उपयोग रुमाल, बैग, तकिए के गिलाफ़, सोफ़े के कुशन, बच्चों के वस्त्र, साड़ियों आदि पर किया जाता है।

कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, साटिन टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।



(क) (ख)

चित्र 2.23 (क, ख): साटिन टाँका

1. जिस नमूने की कशीदाकारी करनी है, उसके बाहरी किनारे कच्चे टाँके या स्टेम टाँके से बनाएँ।
2. नमूने के प्रारंभ स्थान पर सुई को वस्त्र के नीचे से ऊपर की ओर लाएँ।

© NCERT not to be republished

3. नमूने की रेखा के दूसरे छोर पर, ऊपर से नीचे की ओर सुई को डालें।
4. यही प्रक्रिया दोहराएँ। धागे को धीरे-धीरे खींचते हुए, एक-दूसरे के पास टाँके बनाएँ।
5. किसी भी तरह की चुन्नट या सिकुड़न से बचने के लिए सावधानी से कशीदाकारी करें।
6. टाँके बनाते समय, ध्यान रखें कि घुमाव पर धागे एक-दूसरे को न ढकें।
7. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।

लंबा और छोटा टाँका

लंबे और छोटे टाँके एक के बाद एक लगाए जाते हैं। इसलिए, इस प्रकार के टाँकों को 'लंबे और छोटे टाँके' कहा जाता है। लंबे और छोटे टाँके वाली कशीदाकारी फूलों के डिज़ाइनों, पक्षियों और जानवरों को चित्रित करने वाले नमूनों में की जाती है। नमूने के लिए एक रंग के दो अलग-अलग वर्ण (शेड) या कभी-कभी एक ही रंग के तीन वर्णों को चुना जाता है। कशीदाकारी, नमूने के ऊपरी भाग से की जाती है। प्रारंभ में हल्के रंग के धागे से कच्चे टाँके से नमूने के बाहरी किनारे बनाए जाते हैं। इस टाँके में नमूने के ऊपरी भाग पर हल्की रंगत के धागे का प्रयोग किया जाता है और निचले या भीतरी भाग पर गहरी रंगत के धागे का प्रयोग किया जाता है। यह टाँका वस्त्र के दोनों ओर देखने में एक समान लगता है। कशीदाकारी के फ्रेम में वस्त्र को कसकर लगाया जाता है, इससे वस्त्र में सिकुड़न नहीं पड़ती है। लंबे और छोटे टाँकों का प्रयोग अधिकांशत: कशीदाकारी करके बनाए जाने वाले प्रतीक चिह्नों (लोगो), बच्चों के परिधानों, फ़ोटो फ्रेम, दीवार पर सजाने वाली कलाकृतियों, साड़ी, मेज़पोश, चादर, तकिए के खोल, सोफ़े के कुशन, रूमाल, ऊनी शॉल आदि पर कशीदाकारी के लिए किया जाता है।

कशीदाकारी करने के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, लंबे और छोटे टाँके बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

1. कच्चे टाँके से नमूने की एक रूपरेखा बनाएँ।
2. एक टाँका लंबा और अगला टाँका छोटा लेते हुए डिज़ाइन बनाएँ। एक ही रंग के धागे का उपयोग करके इसे पूरा करें।
3. धागे के रंग के किसी अन्य वर्ण का प्रयोग इस प्रकार से किया जाना चाहिए कि वह उसी रंग

चित्र 2.24 (क): लंबा और छोटा टाँका

चित्र 2.24 (ख): तैयार लंबा और छोटा टाँका

© NCERT not to be republished

के पहले वाले वर्ण के साथ सही ढंग से मिल जाए। दो रंगों के टाँकों के बीच में कोई जगह नहीं छूटनी चाहिए।

4. पूरे नमूने में इसी तरह से कशीदाकारी करना जारी रखें।
5. टाँकों को पास-पास लगाएँ ताकि वे एक-दूसरे में मिल जाएँ।
6. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।

टिप्पणी

मछली (फिशबोन) टाँका

यह टाँका मछली की रीढ़ जैसा लगता है, इसीलिए इसे मछली टाँका कहा जाता है। यह एक प्रकार का भरवाँ एवं सपाट टाँका है, जो पत्तियों या पंखों को बनाने के लिए उपयुक्त रहता है। पत्ती की मध्य धारी का उपयोग केंद्र के रूप में किया जाता है और उसके बायीं व दायीं ओर बारी-बारी से टाँके लगाए जाते हैं। मछली टाँके से कशीदाकारी के लिए अंडाकार और कम फैले आकार के डिज़ाइन उपयुक्त होते है। डिज़ाइन को अधिक आकर्षक बनाने के लिए एक ही रंग के दो वर्णों का प्रयोग किया जाता है। मछली टाँके का उपयोग मुख्य रूप से बच्चों के वस्त्र, जैसे कि बिब्स, फ्रॉक, योक्स आदि पर कशीदाकारी के लिए किया जाता है। इसके अलावा इसका उपयोग गृहसज्जा के सामानों तथा रुमालों आदि की कशीदाकारी में भी किया जाता है।

कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, मछली टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

1. पत्ती की मध्य धारी या फूल की पंखुड़ी के ऊपरी भाग या डिज़ाइन के अनुसार कशीदाकारी आरंभ करें।
2. पीछे से सुई को आगे की ओर लाएँ और एक छोटा टाँका बनाएँ।
3. पत्ती के आकार के अनुसार, धारी के ऊपरी भाग से लगभग 1–2 सेंटीमीटर लंबा एक टाँका बनाएँ।
4. अब पत्ती के धारी के दायीं ओर, नीचे से ऊपर की ओर एक टाँका बनाएँ।
5. इसी तरह, ऊपर से नीचे की दिशा की ओर धारी के बायीं ओर एक टाँका बनाएँ।
6. फिर धारी के बायीं ओर से सुई को ऊपर की ओर बाहर निकालें।
7. इसी तरह, धारी की दायीं ओर सुई डालें और कशीदाकारी करते जाएँ।
8. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।

© NCERT not to be republished

(क) (ख) (ग)

चित्र 2.25 (क, ख, ग): मछली टाँका

फंदा टाँका

यह कशीदाकारी के टाँके का एक प्रकार है, जिसमें कशीदाकारी के धागे से फंदे बनाए जाते हैं। फंदा टाँके का सबसे आम प्रकार जंजीरा टाँका है। कुछ अन्य फंदा टाँके हैं— काज टाँका, कंबल टाँका, फ्रेंच गाँठ, बुलियन टाँका, फ्लाई टाँका आदि।

जंजीरा टाँका

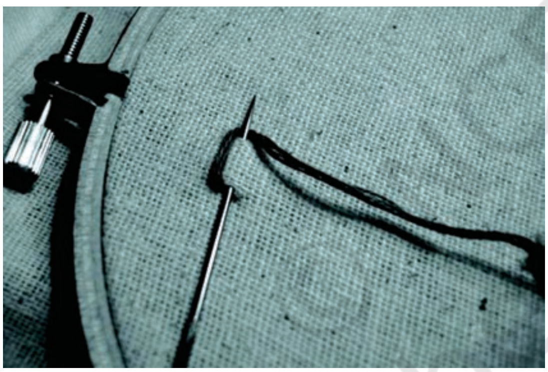
जंजीरा टाँका बनाने के लिए सुई को वस्त्र के ऊपर लाने के पश्चात धागे को सुई के ऊपर से फंदा बनाकर वस्त्र के नीचे ले जाते हैं, जो एक फंदा वाला टाँका बनाता है। सुई को वस्त्र के ऊपर लाकर पुन: फंदे से अगला टाँका बनाया जाता है। इसका उपयोग अधिकतर सीधी रेखाओं की कशीदाकारी के लिए किया जाता है। इसके अलावा फूलों, पक्षियों और पशुओं के नमूनों की कढ़ाई करने के लिए भी इसका प्रयोग किया जा सकता है। फूलों के नमूने बनाते समय जंजीरा टाँके को एकदम पास-पास बनाया जाता है, ताकि कढ़ाई भरी-भरी लगे। इसका उपयोग कतारों या घुमावदार डिज़ाइन में भी किया जा सकता है। बहुत सारी लड़ों की अपेक्षा इस टाँके को बनाने के लिए एक लड़ वाला धागा अधिक आकर्षक प्रभाव उत्पन्न करता है। इस टाँके से कशीदाकारी करते समय दो टाँकों के बीच की दूरी को बराबर रखना चाहिए। एक चौड़े किनारे बनाने के लिए फंदे के धागे को सुई के नीचे रखते हुए तिरछे में सुई को दूसरी ओर ले जाकर वस्त्र के ऊपर की ओर निकाला जाता है। धागे को पंक्ति की शुरुआत में बाहर लाएँ, बाएँ अंगूठे से धागे को नीचे की ओर पकड़े रहें और सुई को उसी स्थान पर फिर से डालकर थोड़ी दूरी पर फिर से बाहर निकाल लें। सुई हमेशा एक ही छेद में फिर से नीचे जाती है। टाँकों की लंबाई समान होनी चाहिए। उन्हें कभी भी बहुत कसाव के साथ खींचकर नहीं बनाना चाहिए, क्योंकि इससे उनका जंजीर की कड़ियों जैसा दिखने वाला प्रभाव खत्म हो जाता है। जंजीरा टाँके

© NCERT not to be republished

का उपयोग वयस्कों और बच्चों के परिधानों की कशीदाकारी हेतु किया जाता है। यह गृह-सज्जा के सामानों की कशीदाकारी के लिए एक बहुत ही सामान्य टाँका है।

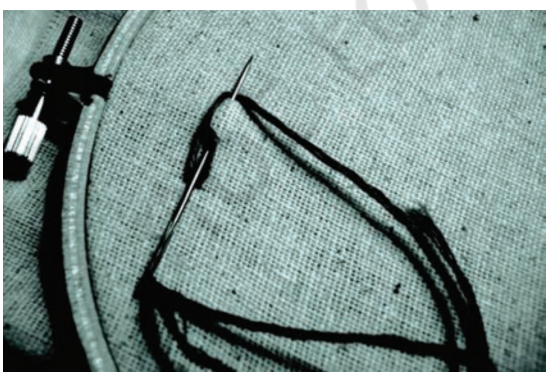
कशीदाकारी के लिए सामान्य चरणों का पालन करने के बाद जंजीरा टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

1. सुई को नीचे से ऊपर की ओर लाएँ।
2. सुई को वापस उसी छेद में डालें और ऊपर कुछ दूरी पर निकालें।
3. धागे को सुई की नोंक के नीचे ले जाएँ।
4. अब, सुई को बहुत धीरे से खींचें, ताकि जंजीरा फंदा बन जाए।
5. जो धागा बाहर निकला है, उससे बने छेद में सुई को पुनः डालते हुए, अगला टाँका भी इसी तरह बनाएँ। पूरी पंक्ति या नमूने को इसी प्रकार बनाएँ।
6. जो धागा अँगूठे से कसकर टाँका गया है, उस धागे को पकड़े हुए जंजीरा टाँका बनाएँ। ढीले धागे को ठीक करें और फिर बनाए गए जंजीरा टाँके को भी ठीक करें।
7. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।


(क)

(ख)

चित्र 2.26 (क, ख): जंजीरा टाँके का पहला फंदा बनाने के चरण


चित्र 2.26 (ग): जंजीरा टाँके का दूसरा फंदा बनाने के चरण

चित्र 2.26 (घ): तैयार जंजीरा टाँका

लेज़ी-डेज़ी

इस टाँके का प्रयोग अधिकांशत: छोटी पंखुड़ियों और पत्तियों की कशीदाकारी के लिए किया जाता है। यह एक छोटा फंदा टाँका है। फंदे के अंत में एक छोटा टाँका बनाया जाता है, जो डेज़ी (एक फूल; गुलबहार) की पंखुड़ी की तरह लगता है। अगले फंदे को बनाने की जगह बनाएँ या फूल बनाने के लिए पाँच या उससे अधिक पखुंड़ियाँ बनाते हुए डेज़ी का फूल बनाने के लिए टाँके लगाएँ। लेज़ी-डेज़ी टाँका जंजीरा टाँके का ही एक प्रकार है। पंखुड़ी के आकार के अनुरूप ही धागे को चुना जाना चाहिए, जैसे– छोटी पंखुड़ियाँ बनाने के लिए मध्यम-बारीक धागा (छह लड़ वाले धागे में से धागे की दो या तीन लड़ें), बड़ी पंखुड़ियाँ बनाने के लिए भारी धागा (छह लड़ वाले धागे की पूरी लड़ें) आदि। दो रंगों का प्रयोग करके बनाए जाने पर यह और अधिक आकर्षक लगता है।

कशीदाकारी के लिए सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, लेज़ी-डेज़ी टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

1. पंखुड़ी या फूल के आधार से सुई को नीचे से ऊपर की ओर निकालें।
2. सुई को वापस उसी छेद में डालें और उसके ऊपर कुछ दूरी से निकालें। धागे को सुई की नोंक के नीचे ले जाएँ।
3. फंदे के धागे को अँगूठे के नीचे मज़बूती से दबाएँ और सुई को धीरे से बाहर निकालें। जंजीरा फंदे के ठीक ऊपर सुई डालें।
4. धागा मुड़े नहीं, इससे बचने के लिए, सबसे पास वाली पंखुड़ी से सुई को बाहर निकालें।
5. किसी फूल या पत्तियों की छोटी पंखुड़ियों की कशीदाकारी करते समय उपयुक्त आकृति और समुचित दूरी बनाए रखना आवश्यक है।
6. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।

(क) (ख) (ग)

चित्र 2.27 (क) (ख) (ग): लेज़ी-डेज़ी टाँका

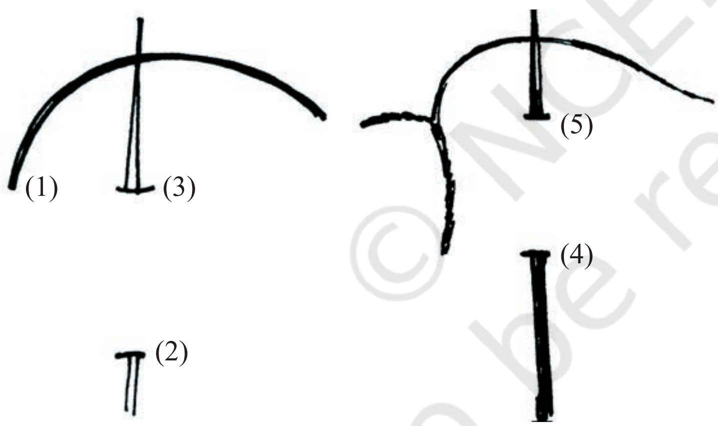
© NCERT not to be republished

कंबल टाँका

यह काज टाँके जैसा होता है और मुख्य रूप से कंबल या वस्त्रों के किनारों को परिष्कृत करने हेतु प्रयोग किया जाता है। यह टाँका परिधान की तुरपाई या किनारों को सजाने या स्थिरता देने का सबसे सरल तरीका है। इस टाँके को सीधे या तिरछी रेखाओं में बनाया जा सकता है। कंबल टाँके के विविध रूपों से काफी आकर्षक प्रभाव उत्पन्न किया जा सकता है।

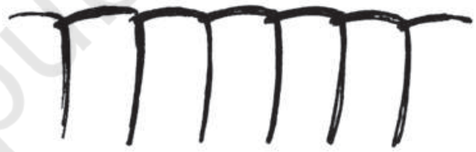
कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, कंबल टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

1. पहला टाँका बनाने के लिए सुई को बायीं ओर तिरछा करें और फिर सुई को उसी स्थान पर दूसरा टाँका लेने के लिए दायीं ओर तिरछा रखते हुए डालें।
2. कंबल टाँके की दो पंक्तियाँ, एक सीधी और एक तिरछी बनाने से वस्त्र के किनारे पर रंगीन पट्टी प्राप्त हो जाती है।
3. सीधे टाँके पट्टी की केवल आधी चौड़ाई के बराबर होते हैं।
4. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।



(क) (ख)

चित्र 2.28 (क, ख): कंबल टाँका बनाना



चित्र 2.28 (ग): तैयार कंबल टाँका

चित्र 2.28 (घ): कंबल टाँके के विविध रूप

काज टाँका

इस टाँके का प्रयोग काज को अंतिम रूप देने के लिए किया जाता है। इसलिए, इसका नाम 'बटनहोल टाँका' या 'काज टाँका' है। इस टाँके का उपयोग आउटलाइन बनाने, किनारों को तराशने या एप्लीक (वस्त्र के टुकड़ों) को जोड़ने के लिए किया जाता है। कशीदाकारी के नमूनों में शीशे टाँकने के लिए भी इस टाँके का प्रयोग किया जाता

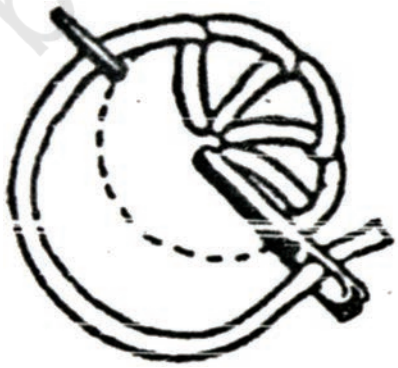
© NCERT not to be republished

है। यद्यपि काज टाँके का प्रयोग किसी भी प्रकार के डिज़ाइन में किया जा सकता है, लेकिन मुख्यत: फूलों के नमूनों की कशीदाकारी के लिए इसका उपयोग किया जाता है। एक मज़बूत किनारा बनाने के लिए इन टाँकों को बहुत पास-पास लगाया जाता है। कई बार इस टाँके से रूपांकन के बीच के भाग की कशीदाकारी की जाती है। सुई हर बार मध्य में एक ही छेद में डाली जाती है, जिससे छेद को केंद्र बनाते हुए उसके चारों ओर बना चक्र पूरी तरह भरता जाता है। काज टाँके का प्रयोग बाहरी किनारे और कशीदाकारी के नमूने पर शीशे टाँकने के लिए किया जाता है, उदाहरण के लिए गुजरात और राजस्थान की कशीदाकारी में दिखने वाला शीशे का अधिकांश कार्य इसी टाँके द्वारा किया जाता है। इसका प्रयोग मेज़पोश के कोने, चादर, सोफ़े के खोल, कुर्सी के खोल, साड़ी के बॉर्डर आदि बनाने के लिए किया जाता है।

कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, काज टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

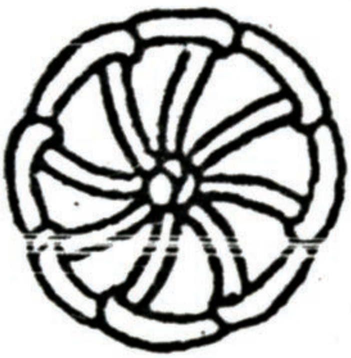
1. डिज़ाइन की रेखा पर सुई को नीचे से ऊपर की ओर लाएँ।
2. टाँके की चौड़ाई के अनुसार, सुई को एक किनारे पर डालें और दूसरे किनारे से बाहर निकाल लें।
3. वस्त्र में से सुई को बाहर खींचने से पहले, धागे को सुई की नोंक के नीचे ले आएँ।
4. टाँके की चौड़ाई को बराबर रखने के लिए सावधानी से कढ़ाई करें और निरंतरता बनाए रखने के लिए सारे टाँकों को बहुत पास-पास लगाएँ।
5. काज टाँके में अगर समूह बनाते हुए कशीदाकारी की जा रही हो तो, प्रत्येक समूह के बाद बराबर दूरी रखनी आवश्यक है।
6. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।

(क)



(ख)

चित्र 2.29 (क, ख): काज टाँका



(ग)

चित्र 2.29 (ग): तैयार काज टाँका

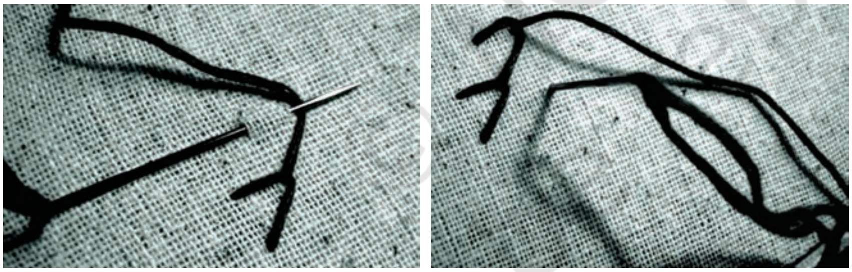
© NCERT not to be republished

पंखी टाँका

दो पंक्ति वाले नमूने और फूलों के नमूने में इस टाँके का अलग-अलग प्रकार से उपयोग किया जाता है। दोहरी पंक्ति के नमूने में, टाँकों के बीच कुछ दूरी रखी जाती है। फूलों वाले नमूने में, टाँके एकदम पास-पास लगाए जाते हैं और ये टाँके आकार में छोटे होते हैं। इस टाँके में, प्रत्येक फंदा कशीदाकार के पहले दायीं ओर और फिर बायीं ओर बनाया जाता है। सभी टाँके एक ही दिशा में बनाए जाने चाहिए और उनके बीच की दूरी भी समान होनी चाहिए। इस टाँके का प्रयोग मुख्य रूप से रुमाल, बिब, साड़ी के किनारों, गले व बाँहों की किनारियों आदि पर कशीदाकारी हेतु किया जाता है।

कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, पंखी टाँका बनाने के लिए नीचे दिए चरणों का पालन करें।

1. डिज़ाइन की रेखा पर सुई को वस्त्र के पीछे की ओर से आगे की ओर लाएँ।
2. ऊपर से नीचे ले जाते हुए टाँके बनाएँ।
3. टाँकों के खुले होने से वे पंख जैसे लगते हैं, मध्य भाग से एक बार दायीं ओर तथा एक बार बायीं ओर लूप टाँके लगाए जाते हैं।
4. हर बार सुई को धीरे से खींचे और टाँके को अँगूठे के नीचे दबाएँ।



(क) (ख)

चित्र 2.30 (क, ख): पंखी टाँका बनाते हुए

(ग)

चित्र 2.30 (ग): तैयार पंखी टाँका

5. सुई के आगे-पीछे जाने के कारण इस बात का विशेष ध्यान रखना आवश्यक है कि मध्य रेखा के दोनों ओर टाँके समान रूप से बनें।
6. कशीदाकारी शुरू करने से पहले, मध्य रेखा व इसके दोनों ओर रेखाओं के हल्के निशान बना लेना उचित रहता है।
7. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।

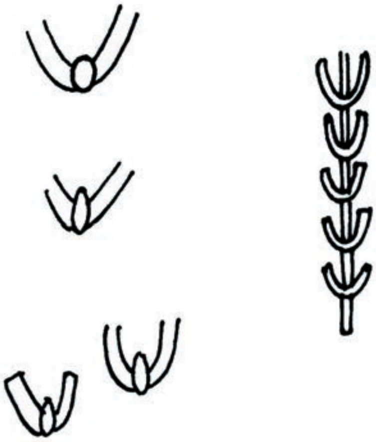
चित्र 2.30 (घ): पंखी टाँके का नमूना

© NCERT not to be republished

मक्खी टाँका

यह भी एक प्रकार का फंदा टाँका है, जो बनने के बाद मक्खी के पंख जैसा लगता है, इसलिए इसे मक्खी टाँका कहा जाता है। फंदों की लंबाई में परिवर्तन कर इस टाँके को विविध रूप से बनाया जा सकता है। इसमें धागे से एक फंदा बनाया जाता है और फिर उसे कसा जाता है। इससे छोटे पौधों, पक्षियों और घास आदि के नमूने बनाए जा सकते हैं।

कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, मक्खी टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।



चित्र 2.31: मक्खी टाँका

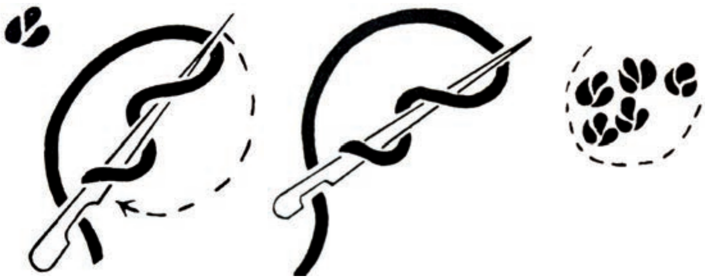
1. वस्त्र के नीचे से धागा बाहर निकालें, धागे को अर्धवृत्त के रूप में लटका रहने दें।
2. पहले टाँके से थोड़ा दूर, सुई को विपरीत दिशा से बाहर लाएँ और धागे को सुई के नीचे रखते हुए टाँका बनाएँ, जब तक कि वह एक V आकार का रूप न ले ले।
3. फंदे को एक जगह पर स्थिर रखने के लिए काउचिंग टाँका बनाने हेतु फंदे के धागे के नीचे सुई की नोंक को डालें।
4. नमूने को पूरा करने के लिए पहले चरण से प्रक्रिया को पुन: दोहराएँ।
5. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।

फ्रेंच गाँठ

गोल, उभरे हुए आकार के कारण यह कशीदाकारों का पसंदीदा टाँका है, क्योंकि इससे बनाया गया नमूना ऊपर उठा हुआ दिखता है। इसका प्रयोग अधिकांशत: फूलों के मध्य भाग और कशीदाकारी करके बनाई गई आकृतियों की आँखों को बनाने के लिए किया जाता है। फ्रेंच गाँठ बनाने के लिए बाहरी किनारों वाली आकृतियों, पक्षियों, जानवरों, फूलों और पत्तियों वाले नमूने चुने जाते हैं। धागे की केवल एक लड़ का प्रयोग करके जानवरों और पक्षियों के बाहरी किनारों पर और अधिक बारीक कशीदाकारी की जा सकती है। फ्रेंच गाँठ और बुलियन गाँठ से कशीदाकारी करने की विधि लगभग समान है, क्योंकि दोनों में ही धागा सुई पर लपेटा जाता है। इसलिए कभी-कभी इनका प्रयोग एक-दूसरे के स्थान पर किया जाता है। फ्रेंच गाँठ, सामान्यतः बिब (बच्चों को गले में पहनाने वाला कपड़ा), फ्रॉक, स्कर्ट आदि परिधानों में बनायी जाती है। अधिकांशतः इसे रूमाल, तकिए के गिलाफ़, चादर आदि पर भी बनाया जाता है।

© NCERT not to be republished

कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, फ्रेंच गाँठ बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।



(क) (ख) (ग)

चित्र 2.32 (क, ख) फ्रेंच गाँठ

चित्र 2.32 (ग) तैयार फ्रेंच गाँठ

1. उस स्थान पर सुई को नीचे से ऊपर की ओर लाएँ, जहाँ फ्रेंच गाँठ बनायी जानी है।
2. धागे को बाएँ हाथ से कसकर पकड़ें।
3. सुई के चारों ओर एक या दो बार दक्षिणावर्ती (क्लॉकवाइज) अथवा वामावर्ती यानी (एंटी-क्लॉकवाइज) धागा लपेटें।
4. धीरे से धागे को खींचें, ताकि सुई पर धागा घूमकर कस जाए।
5. पहले बिंदु के पास बहुत सावधानी से सुई डालें और खींचे, ध्यान रखें कि धागे का अंतिम सिरा कसकर पकड़ा गया हो।
6. कशीदाकारी की किनारियाँ या बाहरी किनारे बनाने के लिए गाँठों की एक लगातार चलने वाली पंक्ति बनायी जाती है। फूलों के नमूने के लिए गाँठें एकदम पास-पास लगाएँ।
7. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।

बुलियन टाँका

झालरों, फुंदनों, लटकनों और आलंकारिक कशीदाकारी में उपयोग होने वाले भारी, घुमावदार सोने की सिल्लियों (बुलियन) जैसे लगने के कारण इसका नाम बुलियन गाँठ पड़ा है। इसका प्रयोग मुख्य रूप से छोटे-छोटे गुलाबों की कशीदाकारी हेतु किया जाता है। देखने में यह बिल्कुल वास्तविक प्रभाव पैदा करती है, विशेषकर तब, जब गुलाब में दो या अधिक वर्णों का उपयोग किया गया हो। विभिन्न वर्णों वाले धागों के साथ जब फूलों के नमूनों वाली कशीदाकारी की जाती है तो वह बहुत सुंदर गुलाब का प्रभाव निर्मित करती है। पत्तियाँ बनाने के लिए, पत्ती की लंबाई के अनुसार धागे को मोड़ा जाता है। बुलियन टाँका फ्रॉक, साड़ी के किनारों, कुर्तियों के गले, रूमाल आदि पर बहुत सुंदर दिखता है। घर की साज-सज्जा की वस्तुओं पर भी इसे बनाया जाता है।

कशीदाकारी के सामान्य चरणों का पालन करने के बाद, बुलियन टाँका बनाने के लिए नीचे दिए गए चरणों का पालन करें।

1. सुई को पीछे से आगे की ओर इस प्रकार से निकालें कि सुई का तीन चौथाई भाग वस्त्र के ऊपर हो। बाएँ हाथ से सुई की आँख को पकड़ कर रखें।

© NCERT not to be republished

(क) (ख) (ग)

चित्र 2.33 (क) (ख) (ग): बुलियन टाँका

चित्र 2.33 (घ): तैयार बुलियन टाँका

2. नमूने की पंखुड़ियों की नाप के अनुसार सुई के चारों ओर (वामावर्त या दक्षिणावर्त) धागे को लपेटें।
3. लपेटे हुए धागे को बाएँ हाथ से पकड़ें ताकि सुई पर घुमाव कस जाए।
4. अब उन्हें पंखुड़ी के एक ओर जमाएँ और सुई डालें।
5. पंखुड़ी की दूसरी ओर के लिए भी इसी प्रक्रिया को दोहराएँ।
6. इस प्रकार, एक पूरा नमूना बनाया जाएगा।
7. फूल के भीतरी भाग के लिए पाँच घुमाव पर्याप्त हैं और फूल की बाहरी परत के लिए छह से बारह घुमाव किए जाने चाहिए।
8. इस क्रम को दोहराते हुए बुलियन टाँके के द्वारा सुंदर फूल बनाए जा सकते हैं।
9. टाँके को बंद करने के लिए वस्त्र के पीछे की ओर एक फंदा बनाएँ और इसमें से धागे को खींचकर बाहर निकालें।

प्रयोगात्मक अभ्यास

कार्यकलाप 1

सादे टाँकों के विभिन्न प्रकार के डिज़ाइन तैयार करना

आवश्यक सामग्री

1. A-3 आकार का कागज़ या प्रैक्टिकल फ़ाइल
2. ट्रेसिंग पेपर
3. कार्बन पेपर
4. 9"×9" आकार का कपड़े का टुकड़ा
5. स्केल
6. पेंसिल
7. रबड़
8. कशीदाकारी के विभिन्न रंगों के धागे
9. कशीदाकारी करने की सुई

© NCERT not to be republished

10. फ्रेम
11. कैंची
12. गोंद या कोई भी चिपकाने वाला पदार्थ

प्रक्रिया

1. ट्रेसिंग पेपर या कार्बन पेपर का उपयोग करके कपड़े पर नमूना ट्रेस करें। विद्यार्थी नमूने के कपड़े पर हाथ से सीधे भी नमूना बना सकते हैं।
2. कपड़े के टुकड़े को फ्रेम में कसकर लगाएँ।
3. फंदा टाँकों का प्रयोग करते हुए नमूने को काढ़ें। (सादे टाँके लगाने के लिए सत्र में दिए गए निर्देशों के अनुसार टाँके बनाएँ)
4. तुरपाई या धारदार कैंची (पिंकिंग शियर्स) का प्रयोग करके कपड़े के किनारों को तराशें।
5. कागज़ की शीट या प्रैक्टिकल फ़ाइल में इस नमूने के कपड़े को लगाएँ।

ध्यान दें — विद्यार्थियों को सभी सादे टाँकों के नमूने बनाने चाहिए।

सुझाव — हल्के रंग के वस्त्रों पर चमकीले रंग के धागे अच्छे लगेंगे और गहरे रंग के वस्त्रों पर हल्के रंग के धागे उभरे हुए नज़र आएँगे एवं खिलेंगे।

कार्यकलाप 2

विभिन्न प्रकार के फंदे (लूप) टाँकों के नमूने तैयार करना।

आवश्यक सामग्री

1. A-3 आकार का कागज़ या प्रैक्टिकल फ़ाइल,
2. ट्रेसिंग पेपर
3. कार्बन पेपर
4. 9"×9" आकार का कपड़े का टुकड़ा
5. स्केल
6. पेंसिल
7. रबड़
8. विभिन्न रंगों के कढ़ाई के धागे
9. कशीदाकारी की सुई
10. फ्रेम
11. कैंची
12. गोंद या कोई भी चिपकाने वाला पदार्थ

प्रक्रिया

1. ट्रेसिंग पेपर या कार्बन पेपर का उपयोग करके नमूने के कपड़े पर नमूना ट्रेस करें। विद्यार्थी नमूने के कपड़े पर हाथ से भी नमूना बना सकते हैं।
2. नमूने के कपड़े को फ्रेम में कसकर लगाएँ।
3. फंदे टाँकों का प्रयोग करते हुए नमूने के कपड़े पर नमूना काढ़ें। (सत्र में फंदा टाँके लगाने के लिए दिए गए निर्देशों के अनुसार टाँके बनाएँ।)

टिप्पणी

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

4. तुरपाई या धारदार कैंची (पिंकिंग शियर्स) का प्रयोग करके कपड़े के किनारों को तराशें।
5. कागज़ की शीट या प्रैक्टिकल फ़ाइल में इस नमूने को लगाएँ।

ध्यान दें — विद्यार्थी को सभी फंदा टाँकों के नमूने बनाने चाहिए।

अपनी प्रगति जाँचें

क. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

1. उल्टी बखिया की पंक्ति को .... तथा .... रखना आवश्यक है।
2. क्रॉस टाँका .... दो .... द्वारा बनता है।
3. हेरिंगबोन टाँका, ... टाँके का ही एक अन्य रूप है।
4. .... टाँका, मछली की रीढ़ जैसा लगता है।
5. लेज़ी-डेज़ी टाँका .... टाँके का ही एक अलग रूप है।
6. कंबल टाँका मुख्य रूप से .... अथवा .... को परिष्कृत करने के लिए प्रयोग किया जाता है।

ख. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. सादा टाँका और फंदा टाँका के बीच क्या अंतर है? इनमें से किसी एक को बनाने के चरण लिखें।
2. जंजीरा टाँका बनाने के चरणों को क्रमानुसार चित्रित करें।
3. क्रॉस टाँका बनाने के लिए कौन-सा वस्त्र सबसे उपयुक्त रहता है? एक ग्राफ़ पेपर पर क्रास टाँका बनाने के लिए प्रयोग किए जा सकने वाले नमूने को बनाएँ।
4. निम्नलिखित पर संक्षिप्त में लिखिए।
   (क) हेरिंगबोन टाँका (ख) फिशबोन टाँका

© NCERT not to be republished

इकाई 3

कशीदाकारी के दोष और परिष्करण (फिनिशिंग)

17970CH03

परिचय

कशीदाकारी करते हुए या इसके पूरा होने के बाद भी तैयार उत्पाद में कुछ दोष रह सकते हैं, जिन्हें पहचानने और सुधारने में एक कुशल हस्त कशीदाकार को सक्षम होना चाहिए। ये दोष टाँकों की असमान लंबाई या एक ही स्थान पर कई बार सुई डालने के कारण उत्पन्न होते हैं, जिससे कपड़े को नुकसान पहुँचता है। इसके अलावा गलत तरीके से अस्तर लगाने, धागे और सुई का गलत ढंग से उपयोग करने, टाँके को ज़ोर से खींचने या छितरे धागे का उपयोग करने से भी कशीदाकारी में दोष उत्पन्न हो सकते हैं। परिष्करण प्रक्रिया के दौरान इन सारे पहलुओं पर ठीक से ध्यान न देने पर तैयार उत्पाद दोषपूर्ण दिखायी देगा।

कपड़े या कढ़ाई को किसी तरह का नुकसान पहुँचाए बिना इन सभी दोषों को बड़ी सावधानी और सफ़ाई से सुधारा जाना चाहिए। कशीदाकार को कपड़े पर सुई और धागे से कशीदाकारी करते समय सावधानी बरतनी चाहिए। किसी भी प्रकार की कशीदाकारी में इन दोषों पर ध्यान देने के लिए बहुत धैर्य और कड़ी मेहनत की आवश्यकता होती है।

इस इकाई में इन सभी पहलुओं के बारे में विस्तार से बताया गया है।

सत्र 1 : कशीदाकारी के दोष और उनका सुधार

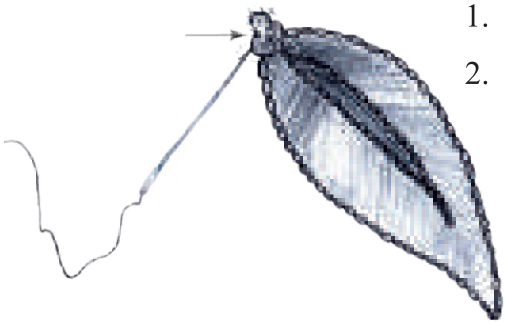
कशीदाकारी के दोष

टाँके या कपड़े या नमूने या इन सबमें किसी प्रकार की त्रुटि या समस्या होने पर ये उत्पन्न होते हैं। कशीदाकारी के कुछ बुनियादी दोष निम्न हैं —

© NCERT not to be republished

(क) सुई के छेदों से होने वाली कपड़े की क्षति

ये निम्नलिखित कारणों से होते हैं—



चित्र 3.1: कपड़े की क्षति

1. गलत आकार और प्रकार की सुई का उपयोग करने से;
2. एक ही जगह पर बहुत सारे टाँके लगाने से;
3. अस्तर को ठीक से न खींचने के कारण;
4. टाँकों को खींचने से कपड़े को होने वाली क्षति;
5. बार-बार सुई डालने से कपड़े में, खासकर कढ़ाई के कोनों के आस-पास होने वाली क्षति।

(ख) कपड़े में जगह छूट जाना (फैब्रिक गैपिंग)

यह दोष तब होता है, जब कशीदाकारी के नमूने में बीच में या किनारों पर जगह दिखायी दे रही हो।

(ग) काट-छाँट छूट जाना

कशीदाकारी के नमूने में जब सामने की तरफ धागे निकले रह जाते हैं, तो उसे काट-छाँट छूट जाना कहा जाता है।

चित्र 3.2: कपड़े में जगह छूटना

चित्र 3.3: काट-छाँट छूट जाना

(घ) कशीदाकारी के नमूने का गलत अनुरेखण

नमूने की गलत ढंग से की गई ट्रेसिंग की वजह से ऐसा होता है।

(च) नमूने का खराब अधिरोपण

जब कशीदाकारी के नमूने और टाँकों को व्यवस्थित तरीके से नहीं लगाया जाता है, तो इस तरह के दोष देखे जा सकते हैं।

(छ) कोनों पर गुच्छे बन जाना

एक ही जगह पर धागे इकट्ठा हो जाने के कारण जब कशीदाकारी के नमूने के कोने स्पष्ट नहीं होते, तो उसे गुच्छन कहा जाता है।

© NCERT not to be republished

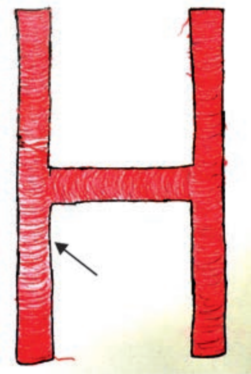
(ज) मोटी कढ़ाई

जब कढ़ाई कुछ स्थानों पर बहुत घनी या मोटी होती है, तब यह दोष देखा जा सकता है।

(झ) टाँकों की कम सघनता

जब टाँके काफी दूर-दूर लगाये जाते हैं और घने नहीं होते हैं, तो कढ़ाई में से कपड़ा दिखता है। इसे टाँकों की कम सघनता कहा जाता है।

चित्र 3.4: मोटी कढ़ाई



चित्र 3.5: टाँकों की कम सघनता

(ट) खराब घेराव

कशीदाकारी के फ्रेम के ठीक से न लगे होने के कारण, कढ़ाई की हुई जगह के चारों ओर कपड़े में सिकुड़न या सिलवटें आ जाती हैं। इससे कपड़े की सतह पर कशीदाकारी समतल नहीं रह पाती है।

चित्र 3.6: खराब घेराव

गलतियों को सुधारना

1. कभी-कभी टाँकों के बीच की दूरी उपयुक्त नहीं दिखती या कुछ हिस्से बिल्कुल भी अच्छे नहीं लगते हैं। आमतौर पर सुई को वापस बाहर निकालना या पीछे की तरफ ले जाना संभव नहीं होता। अगर कुछ टाँके ही लगे हों तो सुई निकाल लें और सुई के बोठे भाग से, जहाँ नोंक नहीं होती है, टाँकों में फँसे धागों को उठाकर टाँका खोल लें।
2. सुई में दुबारा धागा पिरोएँ और पुनः प्रयास करें। फ्रेम या छल्ले के कसाव को उपयुक्त रखें, जिससे कपड़े में सिलवटें न बनें। कढ़ाई शुरू करने से पहले उपयुक्त अस्तर, जैसे फ्यूजिंग पेपर का उपयोग करें।
3. जहाँ कहीं भी बड़े क्षेत्र में मोतियों को टाँकना होता है, वहाँ किसी गलती को सुधारने का सबसे बेहतर तरीका यह है कि मोतियों को वहाँ से निकाल लिया जाए। ऐसा कई जगहों से धागे को काटकर किया जा सकता है।
4. फ्रेम को बहुत अधिक नहीं खींचना चाहिए, वरना यह कपड़े को क्षति पहुँचा सकता है। कशीदाकारी के पूरा हो जाने के बाद फ्रेम के निशानों पर हमेशा प्रेस (इस्तरी) करना चाहिए।

© NCERT not to be republished

5. जिस कपड़े पर कढ़ाई की जानी है, उसके अनुसार ही धागे की मोटाई का चुनाव करना चाहिए, ताकि कपड़े को किसी तरह का नुकसान न हो। धागों का चुनाव कशीदाकारी के नमूने के मुताबिक किया जाना चाहिए।
6. काट-छाँट करते समय नुकीली, छोटी और तेज़ धार वाली कैंची का सावधानीपूर्वक प्रयोग करना चाहिए। बचे हुए धागों को काटकर अलग किया जा सकता है या तैयार उत्पाद के पिछले हिस्से पर चिपकाया जा सकता है।
7. कशीदाकारी की त्रुटियों, जैसे कपड़े की क्षति, जगह छूट जाना, मोटी भारी कढ़ाई आदि को समझने के बाद विद्यार्थी टाँकों को सही ढंग से लगाते हुए उन्हें ठीक कर सकते हैं।
8. परिधान या उत्पाद के समग्र प्रभाव के लिए यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि तैयार उत्पाद में कशीदाकारी की गुणवत्ता उत्कृष्ट एवं दोषरहित हो।

अच्छी कशीदाकारी हेतु महत्वपूर्ण सुझाव

1. जिस कपड़े पर कशीदाकारी की जा रही है, वह साफ़ बना रहे और उसकी चमक कायम रहे, इसके लिए कशीदाकारी शुरू करने से पहले साबुन से हाथ अवश्य धुलें।
2. कशीदाकारी शुरू करने से पहले यह सुनिश्चित करें कि कशीदाकारी का फ्रेम ठीक से फिट हो। अगर फ्रेम का बाहरी छल्ला ढीला है, तो कपड़े को कसकर पकड़ने व खींचने के लिए, फ्रेम के अंदर के भाग में चारों ओर एक रिबन लपेट दें।
3. धागा बहुत अधिक लंबा (17 इंच से अधिक) नहीं होना चाहिए। अगर धागा बहुत लंबा होता है, तो कपड़े में से उसे खींचते समय सामान्यतः वह गड्ड-मड्ड हो जाता है या आखिरी छोर पर जाकर उलझ जाता है।
4. कढ़ाई करने वाले धागे के प्रारंभ और अंत में गाँठ लगाने से बचें। धागे को कपड़े के उल्टी तरफ पकड़ते हुए सुई को सीधा ऊपर लाएँ और कढ़ाई प्रारंभ करें। निकले हुए धागे को टाँकों के नीचे छिपा दें। याद रखें कि धागे को अधिक न खींचें, अन्यथा टाँके खराब हो जाएँगे। कशीदाकारी के पूरा होने के बाद यह आगे से जितनी साफ़-सुथरी एवं एक समान दिखे, उतना ही पीछे की ओर भी दिखे। शुरुआत में कशीदाकारी सीखते समय विद्यार्थी धागे में गाँठ लगा सकते हैं।
5. कशीदाकारी इस तरह से करें कि नमूने का आकार जितना होना चाहिए, उतना ही रहे। कशीदाकारी का कार्य बहुत ही कोमलता से किया जाना

© NCERT not to be republished

चाहिए। जिस धागे से कार्य कर रहे हैं, उसे बहुत अधिक नहीं खींचे। धागा काटने के लिए छोटी कैंची का उपयोग करें।

6. कपड़े पर दबाव डालने से बचें, अन्यथा यह फ्रेम में ढीला हो सकता है।
7. कशीदाकारी के सभी उपकरणों और सामग्रियों को संभाल कर एक डिब्बे में रखें, ताकि वे तुरंत मिल जाएँ।
8. बचे हुए धागों को एक गत्ते के टुकड़े पर लपेटकर रखें, ताकि उनका पुनः उपयोग किया जा सके।
9. कशीदाकारी के फ्रेम को प्लास्टिक की थैली में रखें, ताकि वह गंदे न हो।
10. अपूर्ण कशीदाकारी को सुरक्षित और साफ़ रखने के लिए फ्रेम को धुले हुए कपड़े से ढक दें।
11. कशीदाकारी किए हुए हिस्से पर बहुत गर्म इस्तरी न करें, ताकि कशीदाकारी खराब न हो।
12. कशीदाकारी किए हुए वस्त्र को धूप में न सुखाएँ, अन्यथा रंग फीके पड़ सकते हैं।
13. कशीदाकारी के नमूनों को मोटे कपड़े या कैनवास पर सहेजकर फ़ाइल में लगाएँ।
14. ज़री की कढ़ाई करने वाले धागे (रुपहले या सुनहरे) को इत्र या सुगंध से दूर रखें, अन्यथा वे बदरंग हो जाएँगे।
15. कशीदाकारी में अधिक से अधिक कुशलता एवं प्रवीणता हासिल करने के लिए इसका लगातार अभ्यास करें और कम समय में कशीदाकारी का बारीक एवं जटिल काम कर सकने में समर्थ बनें।
16. बेहतर होगा कि दिन की रौशनी में ही कशीदाकारी करें, जिससे आँखों पर ज़ोर न पड़े।
17. कशीदाकारी हेतु पक्के रंग वाले धागों का उपयोग करें, अन्यथा यह कशीदाकारी और कपड़े दोनों को खराब करेगा।
18. कशीदाकारी किए जाने वाले कपड़े को आधार एवं स्थिरता प्रदान करने के लिए कपड़े के प्रकार के अनुरूप अस्तर एवं संबल सामग्री का उपयोग करें।
19. कशीदाकारी हेतु उपयुक्त संख्या (नंबर) की सुईयों का उपयोग करें।
    - शेनिल, एक नुकीली, पतली सुई होती है जिसका धागा पिरोने वाला छिद्र पतला व लंबा होता है। यह उल्टी बखिया टाँका, लेज़ी-डेज़ी टाँका, सीधा टाँका, शीशा टाँकने के कार्य आदि के लिए उपयुक्त रहती है।

टिप्पणी

© NCERT not to be republished

- क्रिवेल, धागे पिरोने वाली एक गोल छिद्रयुक्त नुकीली सुई होती है, जिसका प्रयोग फ्रेंच गाँठ, बुलियन गाँठ आदि बनाने के लिए किया जाता है। गोल छिद्र वाली सुई से उस पर लिपटे धागे को सरकाने में बहुत आसानी रहती है।
- टेपेस्ट्री सुई की नोंक बोठी होती है। मैटी के कपड़े पर क्रॉस टाँका, ऊनी कढ़ाई एवं खुली हुई कढ़ाई (खुला टाँका) करने के लिए इसका उपयोग किया जाता है। सुई की नोंक नुकीली न होने के कारण इससे कपड़े से धागा खिंचता या निकलता नहीं है।

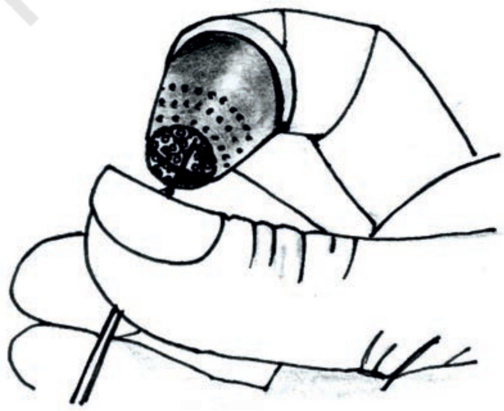
कशीदाकारी के दौरान रखी जाने वाली सावधानियाँ

(क) अंगुश्तान का उपयोग

यह हल्के वज़न का छोटा, सख्त टोपीनुमा उपकरण होता है, जो अँगुली या अँगूठे की सुरक्षा एवं बचाव के लिए अँगुली पर पहना जाता है। यह हाथ से सिलाई करते समय अँगुलियों को किसी किस्म की चोट लगने से बचाने के साथ कपड़े में सुई डालने में भी सहायक होता है। यह धातु, रबड़ और प्लास्टिक से बना होता है।

मुख्यतः दो प्रकार के अंगुश्तान होते हैं— आगे से खुला अंगुश्तान, जिसका उपयोग दर्जी करते हैं और आगे से बंद अंगुश्तान, जिसे ड्रेसमेकर अंगुश्तान भी कहा जाता है।

चित्र 3.7 (क): रबड़ का अंगुश्तान पहने हुए कार्य करना



चित्र 3.7 (ख): धातु का अंगुश्तान पहने हुए कार्य करना

(ख) प्राथमिक चिकित्सा बक्से (फर्स्ट एड किट) का उपयोग

प्राथमिक चिकित्सा के बारे में जानना प्रत्येक नागरिक का नैतिक कर्तव्य है। आपात स्थिति किसी भी समय व स्थान पर उत्पन्न हो सकती है और इलाज में होने वाली

© NCERT not to be republished

कुछ मिनटों की देरी मौत का कारण बन सकती है। किसी भी व्यक्ति को आपात स्थिति को संभालने के लिए आवश्यक कार्ययोजना की जानकारी होनी चाहिए।

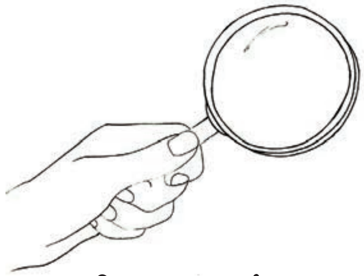
प्राथमिक चिकित्सा का तात्पर्य, किसी दुर्घटना या अचानक बीमार हो जाने की स्थिति में चिकित्सा सहायता पहुँचने से पहले पीड़ित को दिए जाने वाले त्वरित उपचार से है। प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करने का उद्देश्य पीड़ित का जीवन बचाना, पीड़ित की बीमारी या चोट को और अधिक बिगड़ने से बचाना होता है। कशीदाकारी के औज़ार एवं सामग्रियाँ ऐसी होती हैं, जिनसे कशीदाकार को, विशेष रूप से अँगुलियों पर, चोट लग सकती है। इसलिए कशीदाकारी के कार्यस्थल पर प्राथमिक चिकित्सा बक्से का होना अत्यंत आवश्यक है, जिससे डॉक्टर या अस्पताल तक पहुँचने से पहले पीड़ित व्यक्ति को शीघ्र प्राथमिक उपचार मिल सके। प्राथमिक चिकित्सा बक्से में ऐसी सामग्रियाँ रखी जाती हैं, जिनसे उन दुर्घटनाओं की स्थिति में, जिनके लिए तुरंत डॉक्टर की आवश्यकता नहीं होती है, उपचार करना संभव हो। इसे इस तरह से तैयार किया जाता है कि आपात स्थिति में डॉक्टर द्वारा इलाज होने से पूर्व, पीड़ित व्यक्ति को तुरंत राहत मिल जाए और सही तरह से उसकी देखभाल की जा सके। सभी प्राथमिक चिकित्सा बक्सों में छोटी चोटों का तुरंत इलाज करने के लिए ज़रूरत की अनिवार्य सामग्रियाँ होती हैं, जैसे—

1. रक्तस्राव को रोकने के लिए जीवाणुरहित पट्टी (ड्रेसिंग)
2. साफ़ करने वाली वस्तु या साबुन और कीटाणुरहित करने के लिए एंटीबायोटिक
3. एंटी-एलर्जिक दवाएँ और संक्रमण रोकने के लिए एंटीबायोटिक मरहम
4. जलने और घावों के लिए मरहम
5. विभिन्न नापों की चिपकने वाली पट्टियाँ (बैंडेज)
6. न चिपकने वाले जीवाणुरहित पैड— ये अत्यंत मुलायम, अवशोषित करने वाले पैड होते हैं जो घावों, जले हुए हिस्सों, रक्तस्त्राव, बहते घावों को सुखाने, भरने और संक्रमण को ठीक करने में मदद करते हैं।
7. आँखों को साफ़ करने के लिए आँख में डालने की दवा या संक्रामक रोगाणुओं को नियंत्रित करने वाली सामान्य दवा
8. थर्मामीटर
9. बर्फ की सिल्लियाँ (आइस पैक) और गर्म पानी की थैलियाँ
10. दर्द निवारक और ज्वरहारी (एंटीपाइरेटिक) गोलियाँ
11. रुई का बंडल
12. विभिन्न नापों की क्रेप पट्टियाँ

टिप्पणी

© NCERT not to be republished

(ग) अच्छी रौशनी और आवर्धक (मैग्नीफाइंग) लेंस का उपयोग

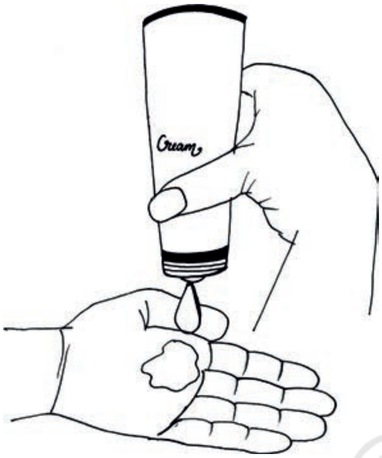


चित्र 3.8: आवर्धक

आवर्धक, हर किसी के लिए ज़रूरी नहीं है, लेकिन कशीदाकारों के लिए काम करते समय अच्छी रौशनी का होना आवश्यक है।

अच्छी रौशनी से कशीदाकार की आँखों पर कम ज़ोर पड़ता है और वह कढ़ाई की बारीकियों को सफलतापूर्वक देख पाता है। स्थानीय बाज़ार में इलेक्ट्रॉनिक्स एवं अन्य दुकानों पर रौशनी के अच्छे विकल्प उपलब्ध हैं। अगर कशीदाकार के पास उचित रौशनी की सुविधा नहीं है, तो वह पर्याप्त रौशनी वाली किसी खुली जगह पर कार्य कर सकता है।

कशीदाकार के लिए, आँखों पर ज़ोर डाले बिना बारीक कशीदाकारी करते समय, आवर्धक बहुत मददगार साबित होता है। आवर्धक का उपयोग करते हुए बारीक और बहुत ही छोटे रूपांकनों वाली अत्यंत उत्कृष्ट कशीदाकारी को और भी ज़्यादा बेहतर तरीके से बनाया जा सकता है।



चित्र 3.9: हाथों की देखभाल

(घ) हस्त कशीदाकारों के लिए सुझाव

1. एक हस्त कशीदाकार के लिए हाथों की देखभाल सबसे महत्वपूर्ण पहलू है। सुई का काम करने के दौरान विभिन्न प्रकार की सुइयों से हाथों को नुकसान पहुँच सकता है, इसलिए कशीदाकार को अँगुलियों में होने वाले घावों को भरने के प्रति बहुत सावधानी बरतनी चाहिए। हाथों की सही देखभाल और उन्हें रूखेपन से बचाने के लिए हाथों पर उपयुक्त क्रीम या तेल लगाना चाहिए। हाथ के दस्तानों का भी उपयोग किया जा सकता है।
2. आपात स्थिति में किसी तरह के नुकसान या क्षति से बचने के लिए, कशीदाकारी की जाने वाली जगह पर अग्निशामक होना चाहिए।
3. कार्यस्थल धूलरहित एवं समुचित रूप से हवादार होना चाहिए।
4. कार्यस्थल कीटाणुरहित होना चाहिए।
5. किसी तरह की एलर्जी होने पर चेहरे या नाक के मास्क का प्रयोग करें। बाल नीचे न गिरें, इसलिए सिर को ढँक कर रखें।
6. कशीदाकारी करते समय पीठ दर्द से बचाव के लिए सही मुद्रा में बैठना (पीठ एकदम सीधे रखते हुए) बहुत महत्वपूर्ण है।
7. कार्यस्थल पर बैठने की सही मुद्रा के लिए हस्त कशीदाकार विशेषज्ञों से सलाह ले सकते हैं।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

प्रयोगात्मक अभ्यास

कार्यकलाप 1

कशीदाकारी करते समय रखी जाने वाली सावधानियों पर एक चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. चार्ट पेपर
2. रंगीन पेन/पेंसिल
3. पेंसिल
4. रबड़
5. स्केल

कार्यविधि

1. चार्ट पेपर को A-3 आकार में काटें।
2. हाशिये बनाएँ और कशीदाकारी करते समय अपनायी जाने वाली सावधानियों के बारे में लिखें।
3. आवश्यकतानुसार चित्र बनाएँ।
4. रंगीन पेन/पेंसिल आदि से चार्ट पेपर को सजाएँ।
5. कक्षा के ड्राइंग बोर्ड पर चार्ट लगाएँ।

कार्यकलाप 2

कशीदाकारी के दोष और उनके सुधार के बारे में दर्शाते हुए एक चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. चार्ट पेपर
2. रंगीन पेन/पेंसिल
3. स्केल
4. पेंसिल
5. रबड़

कार्यविधि

1. चार्ट पेपर को A-3 आकार में काटें।
2. इस पर कशीदाकारी के दोष और उनके सुधार की विधि लिखें।
3. चार्ट को रंगीन पेन/पेंसिल आदि से सजाएँ।
4. कक्षा के ड्राइंग बोर्ड पर चार्ट लगाएँ।

ध्यान दें — कशीदाकारी के दोषों को दर्शाते हुए नमूने तैयार कर उन्हें चार्ट पर लगाया जा सकता है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

अपनी प्रगति जाँचें

क. दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त शब्द चुनकर रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

1. नमूने के गलत .... के कारण कार्य पूर्ण होने के उपरांत कढ़ाई का नमूना ठीक स्थान पर नहीं बनता है।
   (क) मिश्रण
   (ख) अनुरेखण
   (ग) नकल करने
   (घ) लेबल करने
2. जिस अँगुली से सुई कपड़े में डाली जानी है, उस अँगुली की सुरक्षा के लिए पहनी जाने वाली एक छोटी, सख्त टोपी .... कहलाती है।
   (क) कागज़
   (ख) आरी
   (ग) अंगुश्तान
   (घ) फीता

(ख) प्रश्न

1. कशीदाकारी करते समय ली जाने वाली सावधानियों का वर्णन करें।
2. अच्छी कशीदाकारी के लिए 10 सुझाव लिखें।
3. कशीदाकारी के विभिन्न दोषों और उनके निवारण के बारे विस्तार से लिखिए।

सत्र 2 : कशीदाकारी उत्पादों का परिष्करण एवं लागत

परिष्करण (फिनिशिंग)

कशीदाकारी के कार्य में प्रयुक्त सामग्रियाँ और विधियाँ, तैयार उत्पाद की गुणवत्ता को निर्धारित करती हैं। गुणवत्ता के दृष्टिकोण से तैयार उत्पाद में लगी आधारभूत सामग्री, विभिन्न तरह का कच्चा माल, टाँका लगाने के विभिन्न तरीके एवं तकनीकें और तैयार उत्पाद के परिष्करण से जुड़े कई अन्य पहलू महत्वपूर्ण हैं। कशीदाकारी को परिष्कृत करने की प्रक्रियाएँ कशीदाकारी उत्पादों की गुणवत्ता का महत्वपूर्ण पहलू हैं।

कशीदाकारी की परिष्करण प्रक्रिया

कशीदाकारी का कार्य पूरा कर लेने के बाद, अपने कार्य की गुणवत्ता में वृद्धि करने और ग्राहकों को उच्च गुणवत्ता वाली सेवाएँ देने के लिए परिष्करण करना आवश्यक है। परिष्करण की प्रक्रिया, किसी कशीदाकारी किए हुए उत्पाद या परिधान को ऐसे ही तह करके रख देने एवं संबल प्रदान करने वाली सामग्री को हटा देने से कहीं अधिक होती है।

© NCERT not to be republished

परिष्करण प्रक्रिया के दौरान जिन बिंदुओं को ध्यान देकर सुधारा जाना चाहिए, वे निम्नलिखित हैं —

टिप्पणी

(क) लटकते हुए धागे

कशीदाकारी किए वस्त्र पर लटकते धागों को वस्त्र के ज़्यादा से ज़्यादा पास से काटें और ध्यान रखें कि कोई बँधी हुई गाँठ न कटे।

(ख) टाँके छूट जाना

जब कुछ टाँके छूट जाते हैं और दिखायी नहीं देते, तो उन्हें सुधारा जाना चाहिए। इसका सबसे सरल तरीका यह है कि वस्त्र के रंग से मेल खाते कढ़ाई के दोहरे धागे को हाथ से सिलने वाली सुई में पिरोएँ और जिन जगहों पर टाँके लगने से छूट गए हैं, उन्हें हाथ से साटिन टाँका लगाते हुए भरें।

(ग) यहाँ-वहाँ लटके धागे

यह, वे धागे होते हैं, जो अक्सर उत्पाद या परिधान पर टाँके लगाते हुए फँस जाते हैं। बँधी हुई गाँठों को काटें नहीं; इन धागों की जितनी काट-छाँट की जा सकती है, करने की कोशिश करें।

(घ) धागे के छोर या फंदे

अगर टाँकों की दिशा में ही धागे के फंदे या छोर दिखें, तो उन्हें काटे नहीं। इसके बजाय, कढ़ाई किए गए परिधान के उल्टी तरफ इन फंदों को खींचने के लिए अपनी अँगुलियों के नाखूनों का प्रयोग करें। हालाँकि, यदि फंदे टाँकों की विपरीत दिशा में हैं, तो उनको काटना सुरक्षित है। जितना संभव हो, टाँकों के पास से ही उनकी काट-छाँट करें।

(च) प्रतीक चिह्न (लोगो) या कढ़ाई का मुड़ा हुआ होना

सबसे पहले, परिधान को ट्रिमिंग मेज़ पर सीधा फैलाएँ और अगर कढ़ाई थोड़ी मुड़ी हुई हो या उसमें सिकुड़न दिखायी दे, तो उन जगहों पर स्टीम प्रेस करें। जब (प्रेस करने के कारण) वह हिस्सा गर्म हो जाए, जहाँ कढ़ाई हुई है, तो बहुत ही हल्के से अपने हाथ को घुमाएँ व मोड़ें और कपड़े को खींच दें। इस प्रक्रिया को कई बार दोहराएँ। अंत में कढ़ाई को फिर से जाँचें।

(छ) कढ़ाई किए उत्पाद पर दाग-धब्बा होना

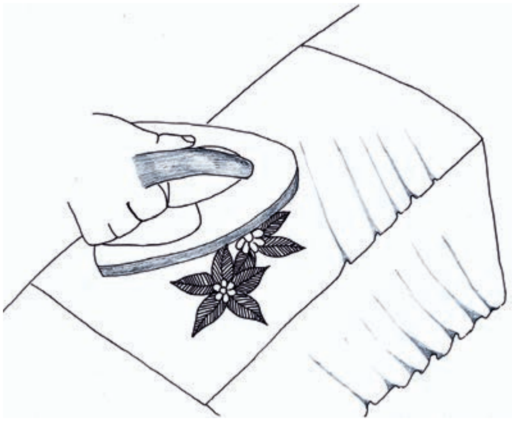
कढ़ाई करते समय कपड़े पर तेल, धूल आदि, जैसे कई दाग लग सकते हैं। कपड़ा कैसा है और दाग किस तरह का है, इस आधार पर दाग हटाने के कई तरीके हैं। अधिकांश दाग कपड़े धोने वाला साबुन लगाकर पानी से धोने पर दूर हो जाते हैं।

© NCERT not to be republished

अगर इससे दाग न छूटे, तो सफ़ेद रंग का वस्त्र होने पर दाग के प्रकार के अनुसार, उत्पाद के सूखने के बाद एसीटोन अथवा ब्लीचिंग एजेंट को उस हिस्से पर स्प्रे कर सकते हैं।

(ज) क्षतिग्रस्त कढ़ाई उत्पाद

कशीदाकारी करते समय अगर उत्पाद में कोई त्रुटि रह जाए या छल्ले बन गए हों, तो उन्हें सही ढंग से हटा देना चाहिए। उत्पाद में किसी तरह की खराबी हो, तो वह ग्राहक को नहीं देना चाहिए। ऐसा करना ग्राहक और कशीदाकार, दोनों के लिए ही अनुचित होगा। साथ ही इससे कशीदाकार के काम करने के संगठन या उस कार्य का प्रबंध करने वाली व्यापारिक संस्था, दोनों की ही प्रतिष्ठा को नुकसान पहुँचेगा। सबसे अच्छा तो यही रहेगा कि ग्राहक को इस बारे में बता दें और उन्हें ही यह तय करने दें कि वे क्या करना चाहते हैं। वे उसकी जगह दूसरा उत्पाद देने के लिए कह सकते हैं, जिसकी लागत संगठन अथवा व्यापारिक संस्था द्वारा ही वहन की जा सकती है।



चित्र 3.10: कशीदाकारी किए हुए उत्पाद पर इस्तरी करना

(झ) इस्तरी करना तथा उत्पाद की पैकेजिंग करना

कशीदाकारी किए गए उत्पाद के तैयार हो जाने और उपरोक्त सारे बिंदुओं की जाँच के बाद हर तरह की सिकुड़न और सिलवटों को दूर करने के लिए इस्तरी (प्रेस) की जाती है और अच्छी तरह से तह लगायी जाती है। अंत में, संगठन की पैकिंग विधियों के अनुसार पैकिंग की जाती है।

कशीदाकारी किए हुए उत्पादों या परिधानों की लागत

किसी उत्पाद को तैयार करने में लगने वाले संसाधनों का वित्तीय मूल्य उस उत्पाद की लागत होती है। लागत निकालने का अर्थ किसी उत्पाद या परिधान को बनाने में आने वाले कुल खर्च का हिसाब और आकलन करने से है, जिसमें उत्पाद हेतु लगने वाला कच्चा माल, उस पर की गई सजावट या कशीदाकारी, मज़दूरी, विपणन एवं यातायात व्यय समेत व्यवसाय चलाने के सामान्य खर्च शामिल हैं। व्यापारियों को लागत की पूरी व सही जानकारी होनी चाहिए। एक व्यापारी को लागत का निर्धारण मुख्यतः दो कारणों से करना पड़ता है —

कशीदाकारी किए हुए परिधानों का मूल्य निर्धारण

जब निर्माता कशीदाकारी किए हुए परिधान सीधे उपयोगकर्ता को बेचता है, तो सही ढंग से यह पता लगाना ज़रूरी है कि उसमें उसकी कितनी लागत लगी है। उत्पाद को बनाने में आए खर्च के साथ अनुमानित लाभ का प्रतिशत जोड़ते हुए मूल्य का निर्धारण किया जाता है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

ऑर्डर स्वीकृति

लागत किसी भी व्यापार का आधार है। अगर निर्माता कशीदाकारी के उत्पादों की आपूर्ति या निर्यात कर रहा है, तो परिधान की लागत उसे बनाने में आए खर्च के हिसाब से निर्धारित की जाती है, जैसे– मज़दूरी, परिचालन व्यय, कितनी मात्रा में ऑर्डर की आपूर्ति की जानी है (जितने अधिक माल का ऑर्डर मिलता है, प्रति वस्तु उसकी लागत उतनी ही कम हो जाती है), परिवहन एवं माल की लदाई का शुल्क, कंपनी का कमीशन, कर और मुनाफ़े की राशि। इस अनुमानित लागत के साथ निर्माता पहले खरीददार से बातचीत करते हैं और फिर यह निर्णय लेते हैं कि उसके ऑर्डर को स्वीकार किया जाए या नहीं।

लागत का हिसाब लगाने वाले व्यक्ति के पास निर्माण और इससे जुड़ी गतिविधियों जैसे कच्चे माल एवं कपड़े की खरीद, संचालन प्रक्रिया के शुल्क, सिलाई, परिवहन, पैकेजिंग, अतिरिक्त खर्च, संगठन के अनुमानित मुनाफ़े, कर और उगाही (लेवी) आदि की प्रक्रियाओं का पूरा ज्ञान और जानकारी होनी चाहिए। उसे कच्चे माल और अन्य सहायक सामग्रियों की लागत में लगातार होने वाली कमी व बढ़ोत्तरी, पैकिंग, सामान को लाने-ले जाने एवं वाहन के शुल्क आदि के बारे में भी पता होना चाहिए और इन्हें ध्यान में रखकर ही उसे लागत का हिसाब लगाना चाहिए।

चूँकि कशीदाकारी ज़्यादातर परिधानों पर की जाती है, इसलिए परिधान की लागत को भी ध्यान में रखा जाना चाहिए, जो निम्न चीज़ों पर निर्भर करती है —

(क) कपड़े का प्रकार एवं गुणवत्ता
(ख) प्रयुक्त सजावटी सामग्री
(ग) परिधान की डिज़ाइन
(घ) मुद्रण, कशीदाकारी, एप्लीक (अधिरोपण) आदि के माध्यम से कपड़े पर की जाने वाली सजावट
(च) परिवहन लागत
(छ) उत्पादन में लगने वाला समय
(ज) श्रम
(झ) उत्पाद निर्माता संगठन का अनुमानित लाभ

समस्त लागतें उन मापदंडों पर निर्भर करती है जो अनूठे हैं और जिनमें अक्सर उतार-चढ़ाव आता रहता है।

आखिर में, तैयार उत्पादों पर उत्पाद की कीमत के लेबल लगाए जाते हैं और खरीददार के विनिर्देशों के साथ उसे जाँचा जाता है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

कशीदाकारी की लागत को सीधे प्रभावित करने वाले कारक हैं —

(क) कशीदाकारी की मात्रा

यह काफी हद तक कशीदाकारी की लागत को प्रभावित करने वाला एक मुख्य बिंदु है। हर कशीदाकार को यह एकदम सही ढंग से पता होना चाहिए कि किसी उत्पाद में कितनी मात्रा में कशीदाकारी होनी है, अन्यथा ज़्यादा कशीदाकारी की वजह से लागत बढ़ जाएगी। लागत तय करने से पहले, कशीदाकारी की मात्रा का आकलन कर लिया जाना चाहिए। कशीदाकारी कपड़े पर कहाँ करनी है; उसे कितनी बार दोहराया जाएगा; कशीदाकारी बड़े आकार की है या कम आकार की, इन बातों का भी ध्यान रखना आवश्यक है।

(ख) लगने वाला समय

कशीदाकारी की लागत तय करने में उसे बनाने में लगने वाला समय महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विभिन्न प्रकार की कशीदाकारी को पूरा करने में अलग-अलग समय लगता है, जिसका सीधा प्रभाव लागत पर पड़ता है।

(ग) कच्चे माल की गुणवत्ता

कशीदाकारी, विभिन्न प्रकार के धागों और अन्य कच्चे माल का उपयोग करते हुए की जाती है। कच्चे माल की लागत हर जगह एक ही हो, ऐसा होना संभव नहीं है। इसके अलावा, अगर कच्चा माल थोक में खरीदा जाता है, तो वह सस्ता पड़ता है। इससे कशीदाकारी की लागत पर भी असर पड़ता है। इसके विपरीत अगर हम महँगे कच्चे माल का उपयोग करते हैं, तो कढ़ाई की लागत बढ़ जाती है। उदाहरण के लिए, धातु और रेशम की कढ़ाई के धागे सूती धागों की तुलना में महँगे होते हैं।

(घ) कशीदाकारी की प्रकृति

यह एक और महत्वपूर्ण बिंदु है जिसे कशीदाकारी किए हुए वस्त्र की लागत का निर्धारण करते हुए ध्यान में रखना चाहिए। कशीदाकारी के प्रत्येक प्रकार में आने वाला खर्च अलग-अलग होता है, यानी जंजीरा टाँका की कढ़ाई की लागत उतनी नहीं आएगी, जितनी ज़रदोज़ी की कढ़ाई में आएगी। ऐसा इसलिए, क्योंकि ज़रदोज़ी की कढ़ाई में दबका, पत्थर, धागों का प्रयोग होता है, जबकि जंजीरा टाँका में केवल धागे का इस्तेमाल किया जाता है।

(च) कारीगरी की प्रकृति

लागत काफी हद तक कारीगरी पर निर्भर करती है। बारीक कार्य करने के लिए अत्यंत योग्य शिल्प कौशल, ज़्यादा समय, कशीदाकारों के अधिक प्रयास की

© NCERT not to be republished

आवश्यकता होती है। इसके विपरीत सामान्य कढ़ाई अपेक्षाकृत रूप से कम मेहनत और कम समय में ही की जा सकती है।

टिप्पणी

(छ) ग्राहक के विनिर्देश

कभी-कभी किसी कार्य की लागत ग्राहकों की आवश्यकताओं पर भी निर्भर करती है। जिस तरह वस्त्र उद्योग में, ग्राहक के विनिर्देशों का महत्व होता है, उसी तरह कशीदाकारी के क्षेत्र में भी होता है।

नमूने का आकार और कढ़ाई कितनी जगहों पर हुई है, यह कारक भी लागत को प्रभावित करता है। यदि किसी उत्पाद में दो जगह कढ़ाई किए जाने की ज़रूरत है, तो एक जगह की गई कढ़ाई की तुलना में उस पर आने वाला खर्च दोगुना होगा। छोटे एवं सरल डिज़ाइन निश्चित रूप से अधिक किफ़ायती पड़ेंगे।

उत्पाद की सही कीमत तय करने के लिहाज से, जैसा कि एक ग्राहक चाहता है, इन कारकों को ध्यान में रखना बहुत फायदेमंद हो सकता है।

कशीदाकारी कार्य की प्रक्रिया का मूल्यांकन करना अनिवार्य है। समय पर कार्य पूरा करना ज़रूरी है। पूर्व-निर्धारित समय-सीमा में कार्य को खत्म करने के लिए, समय-समय पर कार्य की प्रगति का आकलन करते रहना चाहिए। कशीदाकारी के कार्य की प्रगति का प्रतिदिन निरीक्षण करने के लिए नियमावली बनायी जानी चाहिए।

प्रयोगात्मक अभ्यास

कार्यकलाप 1

परिष्करण प्रक्रिया के विभिन्न पहलुओं का एक चार्ट बनाएँ।

आवश्यक सामग्री

1. A-3 आकार का एक चार्ट पेपर
2. पेंसिल
3. गोंद
4. रबड़
5. रंगीन पेन/पेंसिल
6. स्केल

कार्यविधि

1. कशीदाकारी किए उत्पाद की परिष्करण प्रक्रिया के विभिन्न पहलुओं के बारे में चार्ट पेपर पर लिखें।
2. जहाँ भी संभव हो, संबंधित चित्र लगाएँ।
3. चार्ट को रंगीन पेन/पेंसिल से सजाएँ।
4. अपनी कक्षा के ड्राइंग बोर्ड पर इसे लगाएँ।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

कार्यकलाप 2

किसी कशीदाकारी इकाई में जाएँ और कढ़ाई किए हुए किसी उत्पाद की लागत पर एक रिपोर्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. नोटबुक
2. पेन

कार्यविधि

1. कशीदाकारी की किसी इकाई का भ्रमण करें।
2. किसी भी कढ़ाई किए उत्पाद या परिधान की लागत के विभिन्न चरणों का निरीक्षण करें।
3. कढ़ाई किए हुए उत्पाद या परिधान की लागत पर जानकारी एकत्रित करें।
4. कढ़ाई किए हुए उत्पाद या परिधान की लागत पर एक रिपोर्ट तैयार करें।

अपनी प्रगति जाँचें

(क) नीचे लिखे शब्दों को दी गई शब्द पहेली में ऊपर से नीचे, नीचे से ऊपर या तिरछी रेखा में ढूँढ़ें।

गुणवत्ता, फ्रेम, अंतिम, लागत, प्रेस, कीमत, धागा, क्षतिग्रस्त, आदेश, कच्चा, कटाई

गु	ण	व	त्	ता
फ्रे	क्ष	की	फ	ला
म	अं	ति	म	ग
क्ष	ति	ग्र	स्	त
धा	गा	ण	न	श
क	च्	चा	दे	प
ज	टा	आ	प्रे	स
ल	थ	ई	झ	म

(ख) प्रश्न

1. कशीदाकारी किए हुए उत्पाद की लागत के बारे में संक्षेप में बताएँ।
2. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें —
   (क) छूटे हुए टाँके, (ख) लटके हुए धागे, (ग) धागे के छोर
3. कशीदाकारी किए उत्पादों की परिष्करण प्रक्रिया के विभिन्न पहलुओं के बारे में लिखें।

© NCERT not to be republished

इकाई

संगठनात्मक नियम और व्यक्तिगत स्वच्छता

17970CH04

परिचय

भारत में, वस्त्र मंत्रालय द्वारा कुछ नियमों, नीतियों और प्रक्रियाओं को निर्धारित किया जाता है, जिनका पालन करना वस्त्र, परिधान और हस्तशिल्प उद्योगों के लिए अनिवार्य है। कशीदाकारी, भारत में हस्तकला के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में से एक है। प्रत्येक संगठन सभी स्तरों के लिए अपने कुछ मानदंड निर्धारित करता है, जिनमें नियुक्ति, प्रशिक्षण कार्यक्रम, कर्मचारियों को मिलने वाले लाभ, काम की समय-सारणी, छुट्टियाँ, कार्य-अंतराल, वेतन, कार्य-समीक्षा और पदोन्नति योजनाओं हेतु निर्धारित मानक शामिल हैं।

किसी भी संगठन में व्यक्तिगत स्वास्थ्य व स्वच्छता भी बहुत महत्व रखती है। अच्छा स्वास्थ्य व स्वच्छता कायम रखने से कर्मचारियों के आत्मविश्वास में वृद्धि होती है और इससे संगठन की प्रतिष्ठा पर भी सकारात्मक असर पड़ता है। आस-पास का वातावरण साफ़ होने से कार्यक्षमता बढ़ जाती है।

कर्मचारियों को स्वयं को साफ़ रखने के महत्व के बारे में पता होना चाहिए। जिसमें हाथ, मुँह, पैर व बालों का ख्याल व स्वच्छता निहित है। उन्हें सफ़ाई व खाना खाने, दोनों से संबंधित अच्छी आदतों के बारे में जानकारी होनी चाहिए और उन्हें इसे कायम भी रखना चाहिए।

सत्र 1 : संगठनात्मक नियम, नीतियाँ और प्रक्रियाएँ

वस्त्र मंत्रालय, भारतीय वस्त्र उद्योग को नीति-निर्माण, योजनाओं, विकास और निर्यात को बढ़ावा देने के संबंध में दिशानिर्देशित करता है। इसमें कताई और बुनाई

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

के कारखाने भी शामिल हैं, जिनसे वस्त्र, परिधान और हस्तकला के उत्पाद बनाने में मदद मिलती है। भारत की हस्तशिल्प कला में कशीदाकारी को एक प्रमुख और बहुत ही महत्वपूर्ण क्षेत्र के रूप में देखा जाता है।

नीतियाँ

किसी संगठन को अपनी सेवाओं, कार्यों या व्यापार को किस प्रकार करना चाहिए, इसका उल्लेख नीतियों में वर्णित किया जाता है। ये नीतियाँ किसी संगठन के क्रियाकलापों के आकलन में मदद हेतु कुछ कार्यनीतियाँ और सिद्धांत भी निर्धारित करती हैं। नीतियों को सरल भाषा एवं छोटे-छोटे कथनों के रूप में बनाया जाना चाहिए, जिससे वे आसानी से समझ आ सकें। प्रत्येक नीति क्षेत्र के बारे में कुछ वाक्य ही पर्याप्त हो सकते हैं, जिनमें फ्लोचार्ट या फिर फ़ॉर्म व जाँच सूची (चेकलिस्ट) में लिखे कुछ प्रमुख बिंदु या निर्देश शामिल हों।

प्रक्रियाएँ

प्रक्रियाएँ संगठन में निर्धारित नीतियों को लागू करने के लिए एक कार्य-योजना प्रदान करती हैं। प्रत्येक प्रक्रिया में निम्नलिखित बिंदुओं का उल्लेख किया जाना चाहिए —

1. कौन-सा कार्य किस व्यक्ति के द्वारा किया जाएगा?
2. किन चरणों का पालन किया जाएगा?
3. किन दस्तावेज़ों का उपयोग किया जाना है?

संगठन अथवा इकाई के आकार, प्रकार एवं स्वरूप के अनुसार नियम, नीतियाँ और प्रक्रियाएँ अलग-अलग होती हैं। ये उस विशिष्ट संगठन के दृष्टिकोण, मूल्यों, प्रतिबद्धताओं एवं कार्य-संस्कृति को दर्शाती हैं।

संगठनों के नियम और नीतियाँ

वस्त्र और परिधान निर्माण एक ऐसा प्रमुख क्षेत्र माना जाता है, जहाँ सभी संगठन राष्ट्रीय वस्त्र नीति नियमावली को ध्यान में रखते हुए अपने-अपने नियम निर्धारित करते हैं।

सामान्य नियम हैं —

1. काम का समय पालियों के अनुसार
2. छुट्टियाँ
3. शासकीय अवकाश
4. कंपनी की संपत्ति या मशीनों आदि की देखभाल
5. ईमानदारी

© NCERT not to be republished

6. सत्यनिष्ठा
7. वेतन
8. वर्दी
9. एक-दूसरे का सम्मान
10. भाषा

नीतियाँ हैं —

1. पर्यावरण के प्रति प्रतिबद्धता;
2. देश और समाज के प्रति प्रतिबद्धता;
3. भेदभाव को रोकने के लिए प्रतिबद्धता;
4. बाल श्रम को रोकने के लिए प्रतिबद्धता;
5. यौन उत्पीड़न को रोकने के लिए प्रतिबद्धता; और
6. कार्यस्थल के वातावरण को स्वच्छ, सुखद और स्वस्थ बनाने के लिए प्रतिबद्धता।

कंपनी की नीतियों और प्रक्रियाओं में एक आचरण नियमावली भी होती है जिसमें कर्मचारियों और नियोक्ता दोनों के कर्तव्य निर्धारित होते हैं। इन नीतियों और प्रक्रियाओं को श्रमिकों के अधिकारों की रक्षा करने के साथ ही व्यवसाय में वृद्धि और नियोक्ताओं को लाभ पहुँचाने के अनुसार तैयार किया जाता है। संगठन के आकार एवं प्रकार के अनुसार कर्मचारियों के आचरण, छुट्टी, उपस्थिति, प्रशिक्षण, पदोन्नति, ड्रेस कोड और रोज़गार संबंधी अन्य ज़रूरतों के बारे में विभिन्न नियम बनाये जाते हैं।

कर्मचारी का आचरण

कर्मचारी के आचरण से संबंधित नीतियों में वे सारे कर्तव्य एवं कार्य आते हैं, जिन्हें प्रत्येक कर्मचारी से नौकरी की शर्त के रूप में किए जाने की अपेक्षा की जाती है। इनमें निर्दिष्ट ड्रेस कोड, कार्यस्थल पर अनुशासन बनाए रखना, कार्यस्थल की सुरक्षा प्रक्रियाओं का पालन करना और यहाँ तक कि कभी-कभी कंप्यूटर और इंटरनेट के उपयोग से संबंधित नीतियाँ हो सकती हैं। इन नीतियों का मुख्य उद्देश्य अनुशासनात्मक मुद्दों, नियोक्ता के अनुचित व्यवहार संबंधी मसलों और कर्मचारियों को चेतावनी देने या नौकरी से बर्खास्त करने के मामलों में उठाए जा सकने वाले कदमों का एक ढाँचा तैयार करना होता है।

समान अवसर

समान अवसर संबंधी नीतियों को बहुत ध्यान से तैयार किया जाना चाहिए, क्योंकि यह एक संवेदनशील मुद्दा हो सकता है। यह कार्यस्थल पर सभी के साथ उचित व्यवहार और संतुलन बनाए रखने के लिए ज़रूरी होता है। इसमें संगठन में

टिप्पणी

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

कार्यरत लोगों के साथ निष्पक्ष व्यवहार हेतु प्रेरणा और सहयोग प्रदान करना; तथा कर्मचारियों, पर्यवेक्षकों और ठेकेदारों के बीच जाति, धर्म, नस्ल एवं सांस्कृतिक मान्यताओं के आधार पर या किसी व्यक्ति के यौन रुझानों अथवा जेंडर के आधार पर होने वाले अनुचित व्यवहार को हतोत्साहित करना शामिल है।

कार्य-अवधि और उपस्थिति

कार्य की दिनचर्या के प्रति कर्मचारी की निष्ठा सुनिश्चित करने के लिए उपस्थिति नीतियाँ बनायी जाती हैं। ये नीतियाँ नियोक्ताओं को कर्मचारियों की कार्य-अवधि (कार्य पर आने-जाने के समय), कार्य पर आने में देरी एवं अनुपस्थिति पर नज़र रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। इस नीति में निर्धारित समय-सारणी का पालन नहीं करने पर जुर्माने से संबंधित नियम भी शामिल होते हैं। उदाहरण के लिए, संगठन में अनुशासन कायम करने के लिए नियोक्ता एक नियत समय में केवल कुछ ही लोगों को अनुपस्थिति की अनुमति देता है और यदि कोई कर्मचारी कंपनी द्वारा स्वीकृत छुट्टियों से अधिक दिनों तक अनुपस्थित रहे, तो नियोक्ता उसे चेतावनी दे सकता है।

मादक द्रव्यों का सेवन

इस नीति के अंतर्गत कार्यस्थल पर काम के घंटों के दौरान किसी भी किस्म के मादक पदार्थों का सेवन, मदिरापान और धूम्रपान का निषेध करने संबंधी नियम शामिल होते हैं। मादक द्रव्यों के सेवन पर प्रतिबंध लगाने वाली यह नीतियाँ कर्मचारियों को कार्यक्षेत्र में धूम्रपान न करने या किसी किस्म के व्यसन से रोकने के लिए दिशानिर्देश उपलब्ध कराती हैं और नियमों का उल्लंघन करने पर लगने वाले जुर्माने की सूचना देती है। अधिकांश संगठनों में इस तरह के गंभीर मामलों के लिए संदिग्ध व्यक्तियों का परीक्षण करने की व्यवस्थाएँ भी उपलब्ध होती हैं।

कार्मिक नीतियों के उदाहरण

सभी संगठनों में एक मानव संसाधन विभाग होता है, जो कार्मिक नीतियों को अद्यतन बनाकर रखता है। संगठन के प्रकार के आधार पर व्यवसाय को सुचारु रूप से चलाने के लिए इन नीतियों को बनाया जाता है। इन नीतियों में नियुक्ति से लेकर नौकरी से निकाले जाने, कर्मचारियों के विवादों को सुलझाने, कार्यस्थल पर होने वाले भेदभाव से निपटने और यौन उत्पीड़न जैसे मामलों से जुड़े नियम होते हैं। सभी नए कर्मचारियों को इन नीतियों के बारे में सूचित किया जाता है और अक्सर उनसे एक लिखित वक्तव्य पर हस्ताक्षर करवाये जाते हैं जिसमें यह लिखा होता है कि उन्हें इस बात की स्पष्ट जानकारी है कि इन नियमों का उल्लंघन करना स्वीकार नहीं किया जाएगा।

© NCERT not to be republished

कर्मचारियों को मिलने वाले लाभ

टिप्पणी

कंपनियाँ अपने कर्मचारियों को स्वास्थ्य बीमा, दाँतों और आँखों के विकार से जुड़ी समस्याओं या किसी भी अल्पकालिक विकलांगता से संबंधित बीमा, जीवन बीमा, कर्मचारियों हेतु आवास अनुदान और ट्यूशन फ़ीस की प्रतिपूर्ति, जैसे विभिन्न प्रकार के लाभ प्रदान करती हैं। कुछ कंपनियाँ अपने कर्मचारियों को डिस्काउंट कार्ड और उपहार कूपन प्रदान करने के लिए स्थानीय व्यवसायों के साथ गठजोड़ कर लेती हैं।

प्रशिक्षण और अभिविन्यास

आमतौर पर संगठन अपने नवनियुक्त कर्मचारियों को उनके नए नियोक्ता, कार्यस्थल एवं कार्य-भूमिकाओं की जानकारी देने और संगठन के समग्र लक्ष्यों को पूरा करने में उनकी भूमिका के लिए अभिविन्यास (ओरिएंटेशन) एवं प्रशिक्षण प्रदान करता है। अभिविन्यास कार्यक्रम के दौरान कर्मचारी प्रशिक्षण सत्रों में उपस्थित होता है, परामर्शदाता के द्वारा दी गई भूमिकाएँ निभाता है, या कंपनी द्वारा प्रदान किए जाने वाले प्रत्यक्ष-अप्रत्यक्ष ज्ञान को प्राप्त करने के लिए व्यावहारिक प्रशिक्षण सत्र में भाग लेता है।

कार्मिक नीतियों में प्रशिक्षण एवं अभिविन्यास प्रक्रियाओं को शामिल किया जाना चाहिए, जिससे नए कर्मचारी अपने नवीन पदों एवं उनसे जुड़े कार्यों को बेहतर तरीके से समझ सकें।

छुट्टियाँ, कार्य-अंतराल और कार्य सारणी

कार्मिक नीतियाँ इस बारे में दिशानिर्देश प्रदान करती हैं कि कब एक कर्मचारी कार्यालय में आए और कब वहाँ से जाए। इसमें भोजनावकाश एवं अन्य कार्य-अंतराल संबंधी निर्देश दिए गए होते हैं। इसके अलावा, कितनी छुट्टियाँ लेने की उसे अनुमति है और अगर वह उससे ज़्यादा छुट्टियाँ लेता है तो क्या कार्रवाई की जाएगी, यह भी इन नियमों में शामिल होता है। कुछ कंपनियों में आने-जाने के समय की पाबंदी नहीं होती, जबकि कुछ कंपनियाँ अपने कर्मचारियों से पालियों में कार्य करवाती हैं।

वेतन और भुगतान सारणी

विभिन्न कंपनियों में काम करने वाले कर्मचारियों का वेतन उनके भिन्न वेतनमान या वेतन के भिन्न स्तरों के मुताबिक अलग-अलग होता है। कार्मिक नीतियाँ कर्मचारियों को इस बारे में संक्षिप्त जानकारी देती हैं कि नौकरी में तरक्की होने पर उनके वेतन में कितनी संभावित वृद्धि हो सकती है। कर्मचारियों को उनके भुगतान के संबंध में

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

लिखित रूप से बताया जाता है कि उन्हें किस आधार पर भुगतान किया जाएगा— साप्ताहिक, पाक्षिक या मासिक। कई संगठनों में सीधे बैंक खाते में ही वेतन जमा करने की सुविधा होती है।

कार्य-प्रदर्शन की समीक्षा और पदोन्नति

कर्मचारियों के कार्य-प्रदर्शन के आधार पर उनकी समीक्षा की जाती है और बाद में पर्यवेक्षकों द्वारा या मूल्यांकन के माध्यम से उनकी पदोन्नति हेतु सिफ़ारिशें की जाती हैं। मूल्यांकन का आधार कार्य-प्रदर्शन की समीक्षा है जिसके पैमाने हर संगठन में अलग-अलग हो सकते हैं। अतः कार्मिक नीतियों में इन प्रक्रियाओं एवं पदोन्नति पर इनके असर के संबंध में स्पष्ट दिशानिर्देश कर्मचारियों को दिए जाने चाहिए। निर्दिष्ट अंतराल पर विभिन्न तरीकों से कर्मचारियों के कार्य-प्रदर्शन की समीक्षा की जानी चाहिए।

नौकरी से निकालना

कार्मिक नीतियों के अंतर्गत कर्मचारियों और नियोक्ताओं के लिए सेवा समाप्ति संबंधी दिशानिर्देश भी दिए गए होते हैं। सेवा समाप्ति प्रक्रिया की अग्रिम सूचना और इससे संबंधित प्रारूप जैसे बर्खास्तगी पैकेज, बकाया राशि, कंपनी के सामानों को वापस लौटाना और सभी दस्तावेज़ों को कंपनी में जमा करने संबंधित स्पष्ट दिशानिर्देश इस नीति में उल्लिखित होते हैं।

कार्य-नैतिकता का महत्व

नैतिकता, वे मूल्य हैं जो किसी संगठन की अच्छाई और सद्गुणों में बढ़ोत्तरी करते हैं। एक संगठन में कर्मचारी अपने सामाजिक, सांस्कृतिक, तकनीकी, पर्यावरणीय, आर्थिक और मनोवैज्ञानिक स्वरूप को किस प्रकार प्रस्तुत करते हैं, यह संगठन की कार्य-नैतिकता को परिभाषित करता है। अच्छी कार्य-नैतिकता किसी संगठन के विकास में बढ़ोत्तरी करती है। नैतिकता की आदत कर्मचारियों में परस्पर सम्मान को बढ़ाती है और यह आत्म-अभिव्यक्ति, ज्ञान के साझाकरण, समस्या निवारण और निर्णय लेने के माध्यम से हासिल की जा सकती है। नैतिकता अधीनस्थों में तथा प्रबंधन व सहयोगी स्टाफ़ के बीच आपसी संबंधों को परिभाषित करती है। व्यक्तिगत रूप से जो कर्मचारी पूरी निष्ठा व नैतिकता के साथ कार्य करते हैं, वह न केवल समाज को या व्यवसाय को लाभ पहुँचाते हैं, बल्कि व्यक्तिगत रूप से स्वयं भी इससे लाभान्वित होते हैं। जब कोई व्यक्ति सुदृढ़ नैतिक आचरण के साथ कार्य करता है, तो इससे उसकी एक प्रतिष्ठा निर्मित होती है और यह कार्यस्थल पर उसके काम में भी प्रतिबिंबित होती है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

कर्मचारियों तक मानव संसाधन नीतियों व प्रक्रियाओं का प्रभावी संप्रेषण

यह निम्नलिखित तरीकों से किया जा सकता है —

1. लिखित दस्तावेज़ों या दिशानिर्देशों का उपयोग करें, ताकि सभी कर्मचारी बिना किसी भ्रम के इन्हें आसानी से समझ सकें।
2. सभी प्रबंधकों और पर्यवेक्षकों को अच्छी तरह से प्रशिक्षित किया जाए, ताकि वे नये कर्मचारियों को प्रशिक्षित कर सकें।
3. सभी कर्मचारियों और नियोक्ताओं को कार्यस्थल पर उचित आचरण और कार्य-संस्कृति के समुचित मानकों का पालन करने के लिए प्रोत्साहित करें।
4. क्रियान्वित की गई नीतियों और दिशानिर्देशों की निश्चित अंतराल पर समीक्षा करें।

कशीदाकार की व्यक्तिगत जिम्मेदारी

कशीदाकार, किसी इकाई या संगठन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। किसी ऑर्डर का पूरा होना और उत्पाद का अंतिम रूप से तैयार होना, कशीदाकार द्वारा लिये गये समय, गुणवत्ता और परिष्करण पर निर्भर करता है। एक कशीदाकार के लिए कुछ जिम्मेदारियों को पूरा करना आवश्यक है, जो निम्न हैं —

1. काम को समय-सीमा में पूरा करना;
2. दिए गए दिशानिर्देशों के अनुसार सामग्री का उपयोग करना;
3. स्वीकृत नमूने के अनुसार उत्पाद तैयार करना;
4. लागत का ध्यान रखना;
5. पर्यवेक्षक या वरिष्ठ अधिकारी को समय-समय पर रिपोर्ट करना;
6. कशीदाकारी करते समय बचाव एवं सुरक्षा का ध्यान रखना;
7. समय का पाबंद होना और संगठन के नियमों-विनियमों के प्रति जिम्मेदार होना।

कशीदाकारी की किसी इकाई में अनुशासन का महत्व

अनुशासन का अर्थ है, संगठन द्वारा निर्धारित नियमों का अच्छी तरह से पालन करना। यह अपने कार्य के प्रति कर्मचारी के सकारात्मक और ईमानदार पक्ष को दर्शाता है। अनुशासन एक अंतर्निहित मूल्य है। यह कर्तव्यों का पालन करते हुए जीवन का एक सामाजिक कौशल है। किसी संगठन में कार्य करते हुए ध्यान रखने योग्य कुछ बातें निम्नलिखित हैं —

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

1. समय पर कार्यालय आना और जाना [समय की पाबंदी]
2. छुट्टी के लिए अनुमति लेना [जिम्मेदारी की समझ]
3. उपस्थिति का महत्व [ईमानदारी]
4. टीम भावना से कार्य करने का महत्व [सहयोग]
5. स्वेच्छा से आगे बढ़कर कार्य करने (वालंटियर करने) का महत्व [नेतृत्व करना]
6. विरोध की स्थिति में सहिष्णुता का महत्व [सम्मान]

प्रयोगात्मक अभ्यास

कार्यकलाप 1

किसी संगठन की कार्मिक नीतियों का एक चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. A-3 आकार का एक चार्ट पेपर
2. पेंसिल
3. ड्राइंग पिन
4. रबड़
5. रंगीन पेन/पेंसिल
6. स्केल

कार्यविधि

1. चार्ट पेपर पर विभिन्न कार्मिक नीतियों को लिखें।
2. रंगीन पेन/पेंसिल आदि से चार्ट को सजाएँ।
3. इसे ड्राइंग बोर्ड या प्रयोगशाला में लगाएँ।

© NCERT not to be republished

अपनी प्रगति जाँचें

क. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

1. किसी संगठन के उचित संचालन के लिए समुचित .... और .... को तैयार करना अत्यधिक सहायक सिद्ध होता है।
2. कुछ कंपनियों में आने-जाने के .... नहीं होती और कुछ कंपनियों में कर्मचारी पालियों में कार्य करते हैं।
3. कर्मचारियों को किसी तरह के असमंजस से बचाने के लिए संगठन द्वारा तैयार किये गये लिखित दस्तावेज़ या दिशानिर्देश आसानी से .... होने चाहिए।
4. लागू की गई नीतियों और दिशानिर्देशों की समीक्षा .... अंतरालों पर की जानी चाहिए।

टिप्पणी

ख. प्रश्न

1. कशीदाकार की व्यक्तिगत जिम्मेदारियों के बारे में बताएँ।
2. किसी संगठन की आचरण नियमावली का वर्णन करें।
3. किसी संगठन में पालन की जाने वाली कार्मिक नीतियों के कुछ उदाहरण दें।

सत्र 2 : व्यक्तिगत स्वच्छता और स्वास्थ्य

स्वच्छता बनाए रखने और स्वस्थ व आकर्षक दिखने के लिए शरीर को सजाने-सँवारने के मानक व्यक्तिगत स्वच्छता के रूप में जाने जाते हैं। घरों के साथ ही साथ कार्यस्थल की स्वच्छता का महत्व भी लोग लंबे समय से पहचानने लगे हैं। स्वयं को स्वच्छ और संक्रमण मुक्त रखने से कार्यदिवस अधिक उपयोगी एवं उत्पादक बनता है, जबकि सफ़ाई का ध्यान न रखना लापरवाह रवैये, बीमारी व आत्मविश्वास की कमी की ओर संकेत करता है।

स्वच्छता का महत्व

व्यक्तिगत स्वच्छता किसी व्यक्ति में स्वयं को और अपना जीवन जीने एवं कार्य करने की स्थितियों को स्वच्छ एवं सुव्यवस्थित बनाने में सहायता करती है। इससे बीमारियों से बचाव करते हुए अच्छी सेहत बनाए रखना संभव होता है। साथ ही, बीमारियों पर होने वाले खर्च की भी बचत होती है। दुर्गंध युक्त साँस या शरीर की तेज़ बदबू, गंदे नाखून, दागदार दाँत, बदबू मारते पैर, बेतरतीब दाढ़ी जैसी चीज़ों से दूसरों पर बुरा प्रभाव पड़ता है और साथ ही यह कार्य के प्रति व्यक्ति के व्यवहार को भी प्रदर्शित करता है।

व्यक्तिगत स्वच्छता बनाए रखने के लिए हाथ धोना, दाँतों और बालों को साफ़ रखना, नहाना और साफ़-सुथरे वस्त्र पहनना जैसी बातें आवश्यक हैं।

दुर्गंधयुक्त साँस

खाने के बाद दाँतों के छिद्रों में भोजन का कुछ अंश बचा रह जाने के कारण साँसों से दुर्गंध आती है। लहसुन-प्याज युक्त भोज्य सामग्री, तंबाकू और बीयर आदि के सेवन से गंदगी जमा होने पर ऐसा होता है। नियमित रूप से दाँतों को ब्रश करने और माउथ वॉश का उपयोग करने से मसूढ़ों की बीमारियों से बचा जा सकता है। दाँतों को साफ़ करने के लिए नीम की दातून व नमक का प्रयोग भी किया जा सकता है।

शरीर की दुर्गंध

आमतौर पर काँख से निकले पसीने के कारण ऐसा होता है। शारीरिक स्वच्छता पर ध्यान न देना शरीर से दुर्गंध आने का प्रमुख कारण है। इससे आस-पास के

© NCERT not to be republished

लोग असहज महसूस करते हैं और खुद को भी शर्मिंदा होना पड़ता है। दिन में एक या दो बार नहाने से इस दुर्गंध से बचा जा सकता है। बाज़ार में विभिन्न डिओडरेंट्स और अन्य ऐसे उत्पाद उपलब्ध हैं, जिन्हें नहाने के बाद इस्तेमाल किया जा सकता है।

पैरों की दुर्गंध

मोजों में पसीना जमा होने या जूतों में अधिक समय के लिए पैर बंद होने और उन्हें हवा नहीं मिल पाने के कारण पैरों से दुर्गंध आती है। इससे बचने के लिए पैरों और जूतों को साफ़ रखें तथा साफ़ धुले हुए सूखे मोजे पहनें। किसी तरह के फंगल संक्रमण से बचने के लिए ज़रूरी है कि पैरों को गीला न रखें और अधिक समय तक पैरों को जूतों में बंद न रहने दें, ताकि उनमें हवा लगती रहे।

हाथों की देखभाल

चित्र 4.1: हाथों की देख-भाल

किसी व्यक्ति को लगभग सभी गतिविधियों के लिए अँगुलियों और हाथों का उपयोग करना होता है, इसलिए ज़रूरी है कि शौचालय का उपयोग करने के बाद और खाना खाने के पहले और बाद हाथों को अच्छी तरह धोया जाए। नाखूनों में किसी तरह की गंदगी और कीटाणु जमा न होने पाएँ, इसके लिए उन्हें काटते रहना आवश्यक है। इससे कई तरह के संक्रमणों से बचा जा सकता है। कार्यस्थल पर कशीदाकारी किए जाने वाले वस्त्र को तेल एवं धूल-मिट्टी से दागमुक्त रखने के लिए भी हाथ साफ़ रखना आवश्यक है। कशीदाकारी के दौरान वस्त्र एवं धागों को साफ़ रखने के लिए कशीदाकारों का नियमित अंतराल पर अपने हाथ धोते रहना अनिवार्य है।

बालों की देखभाल

बालों से रूसी हटाने के लिए नियमित रूप से शैम्पू करें। बालों में कंघी करते रहें और उन्हें समय-समय पर कटवाते रहें, जिससे वे साफ़ रहेंगे। बिखरे, गंदे बाल व्यक्ति के अव्यवस्थितपन को दर्शाते हैं। बाल धोने के लिए काली मिट्टी और शिकाकाई जैसे प्राकृतिक उत्पादों का उपयोग भी किया जा सकता है।

भोजन

कार्यस्थल पर भोजन करने या फिर नमकीन, पेय पदार्थ, पान, तंबाकू, सिगरेट, च्युंगम और टॉफ़ी जैसी चीज़ें खाने की अनुमति नहीं होती है। तैयार उत्पादों या परिधानों में किसी भी प्रकार के दाग-धब्बों को लगने से बचाने के लिए दोपहर का भोजन करने का स्थान उत्पादन इकाई से दूर एवं अलग होना चाहिए।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

घाव या ज़ख्म

घाव या ज़ख्म की स्थिति में उन्हें ढँकने के लिए सही ढंग की पट्टियों का उपयोग किया जाना चाहिए। अगर कपड़े पर खून का दाग लग जाए तो जितनी जल्दी हो सके, उसे साफ़ करें। सुनिश्चित करें कि किसी भी उपकरण या सतह पर खून के दाग लगे न रह जाएँ। उत्पादन जारी रखने से पहले उन्हें अच्छी तरह से साफ़ कर दें।

ध्यान दें — यदि कशीदाकार को बार-बार आरी या सुई चुभने से दर्द होता हो, तो उसे दस्ताने पहनने चाहिए।

पोषण का महत्व

शरीर को स्वस्थ एवं सुचारु रूप से कार्य करने के लिए संतुलित आहार की आवश्यकता होती है। इसलिए विभिन्न स्वास्थ्य समस्याओं से बचने और स्वयं को तंदुरुस्त एवं ऊर्जावान बनाए रखने के लिए पोषक आहार लेना आवश्यक है। आमतौर पर किसी संगठन में खाने का समय सुनिश्चित होता है।

भोजन और उसका महत्व

भोजन का समय निर्धारित करना महत्वपूर्ण है। पोषक व संतुलित भोजन का नियमित सेवन आपको दिन भर ऊर्जावान बनाए रखता है। साथ ही इससे कोई व्यक्ति स्नैक्स, जंक फूड जैसी अन्य खाद्य सामग्रियों की ओर कम प्रवृत्त होता है और इस तरह अनावश्यक वज़न बढ़ने से बचा जा सकता है। भोजन कितनी बार करना है, इसे निम्नलिखित तरीके से विभाजित किया जा सकता है —

(क) नाश्ता

आमतौर पर पिछली रात को किए गए भोजन के 8–9 घंटे बाद खाया जाने वाला यह दिन का पहला ठोस भोजन होता है। शरीर को ऊर्जावान और स्वस्थ बनाए रखने के लिए नाश्ते की आवश्यकता होती है, इसलिए दिन के इस पहले भोजन को कभी नहीं छोड़ना चाहिए।

(ख) दोपहर का भोजन

दिन का अगला सबसे बड़ा भोजन दोपहर का भोजन होता है, जो आमतौर पर नाश्ते के तीन-चार घंटे के बाद खाया जाता है। इस बात का ध्यान रखते हुए संतुलित और पौष्टिक भोजन लें।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

(ग) चाय का समय

रात के खाने तक अपनी ऊर्जा के स्तर को बनाए रखने के लिए हल्के नाश्ते के साथ चाय पीना महत्वपूर्ण है। दोपहर के भोजन व रात के खाने के बीच बहुत ज़्यादा अंतराल नहीं होना चाहिए।

(घ) रात का भोजन

चूँकि यह दिन का अंतिम भोजन होता है और आपका शरीर रात में कम ऊर्जा की ज़रूरत वाले कार्यों की तैयारी कर रहा होता है, इसलिए इस समय दोपहर के भोजन की तुलना में हल्का, लेकिन पौष्टिक व संतुलित भोजन करना चाहिए।

पौष्टिक भोजन के लाभ

संतुलित आहार के लिए उचित मात्रा में पोषक तत्वों और पानी की आवश्यकता होती है। प्रतिदिन पौष्टिक आहार लेने के प्रमुख लाभ निम्नलिखित हैं —

1. यह शरीर की दैनिक पोषण संबंधी ज़रूरतों को पूरा करके शारीरिक विकास में सहायता कर, कार्य करने के लिए ऊर्जा प्रदान करता है।
2. यह व्यक्ति के तनाव के स्तर को कम करता है।
3. यह वज़न को सही रखने में सहायक होता है।
4. यह बीमारियों से बचाव में सहायक होता है।

विषाक्त पदार्थ — स्वास्थ्य के लिए खतरा

शराब, सिगरेट, तंबाकू आदि जैसे विषाक्त पदार्थों का सेवन स्वास्थ्य के लिए अत्यंत हानिकारक होता है। इनका अधिक मात्रा में सेवन करने से फेफड़े, हृदय एवं अन्य रोग हो सकते हैं। इनके सेवन से कैंसर, हृदय संबंधी रोग, दाँतों के विकार और कमज़ोर हड्डियों जैसी गंभीर बीमारियाँ हो सकती हैं। कार्यस्थल पर स्वस्थ और सुरक्षित वातावरण बनाये रखने के लिए, सभी प्रकार के संगठनों में इन विषाक्त पदार्थों के उपयोग को प्रतिबंधित करने हेतु विशेष नियम होते हैं।

कार्यस्थल पर समुचित व्यक्तिगत स्वच्छता बनाए रखना, प्रबंधकों और व्यापार मालिकों के लिए एक विचारणीय एवं महत्वपूर्ण विषय है। कशीदाकारी की किसी इकाई को स्वच्छ एवं सुरक्षित होना चाहिए, जिससे कर्मचारी कीटाणुओं के संपर्क में कम आएँ। लगभग सभी उद्योगों में कर्मचारियों की स्वच्छता हेतु कानूनी अनिवार्यता है।

हस्त कशीदाकारों के लिए स्वास्थ्य और सुरक्षा से जुड़ी सावधानियाँ

1. कशीदाकारी करते समय अँगुलियों के बचाव के लिए नुकीली और सही नाप की सुई का उपयोग करें।

© NCERT not to be republished

2. किसी भी तरह के नुकसान से बचाव के लिए सुईयों को सुरक्षित एवं छोटे बच्चों की पहुँच से दूर रखें।
3. कटाई, सिलाई एवं कढ़ाई पूरे ध्यान और एकाग्रता के साथ की जानी चाहिए। जल्दबाज़ी, तनाव और परेशानी की हालत में कार्य करने से चोट लगने का खतरा अधिक बढ़ जाता है।
4. फ़र्श को नियमित रूप से साफ़ करके कार्यस्थल को साफ़-सुथरा रखा जाना चाहिए। आवश्यकतानुसार कूड़ेदान रखें।
5. सिलाई के उपकरणों और औज़ारों में सुई और कैंची जैसी नुकीली वस्तुएँ होती हैं, इसलिए उन्हें सावधानीपूर्वक उपयोग करना चाहिए।
6. सुइयों और धागों को इस्तेमाल के बाद सुरक्षित रूप से संभाल कर रखा जाना चाहिए।
7. हस्त कशीदाकारी के बारे में जागरूकता और प्रक्रिया की पूरी समझ होने से कोई व्यक्ति यह जान सकेगा कि किसी काम को अधिकतम परिणाम हेतु सुरक्षित एवं जिम्मेदारीपूर्ण तरीके से कैसे पूरा किया जाए।

टिप्पणी

प्रयोगात्मक अभ्यास

कार्यकलाप 1

भूमिका निर्वहन (व्यक्तिगत स्वच्छता)

आवश्यक सामग्री

1. गंदे और दुर्गंधयुक्त वस्त्रों में विद्यार्थी
2. आस-पास कुछ अन्य विद्यार्थी
3. शिक्षक
4. मेज़, कुर्सियाँ, किताबें, कलम जैसी कक्षा की आवश्यक वस्तुएँ
5. कक्षा में कूड़े के रूप में फैलाने वाली कुछ सामग्रियाँ

प्रक्रिया

1. शिक्षक व्यक्तिगत स्वच्छता के महत्व और भूमिका निर्वहन (रोल प्ले) की स्थिति का परिचय दें।
2. कुछ विद्यार्थी दुर्गंधयुक्त वस्त्रों में या अस्त-व्यस्त रूप में कक्षा में प्रवेश करेंगे और अन्य स्थिति के अनुसार प्रतिक्रिया करेंगे।
3. कुछ विद्यार्थी कक्षा में कूड़ा फैलाएँगे।
4. शिक्षक उपरोक्त स्थितियों में भूमिका निर्वहन के लिए विद्यार्थियों से प्रतिक्रियाएँ देने को कहेंगे।
5. शिक्षक कक्षा में चर्चा करेंगे और समुचित व्यक्तिगत स्वच्छता को बनाए रखने की आवश्यकता के बारे में बताएँगे।
6. विद्यार्थियों के साथ चर्चा के बाद शिक्षक एक निष्कर्ष पर पहुँचेंगे।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

अपनी प्रगति जाँचें

क. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

1. .... से मुकाबला और बचाव करने के लिए अपने शरीर को साफ़ रखना ज़रूरी है।
2. ...., आत्मविश्वास और प्रेरणा पर शरीर की छवि प्रभाव डालती है।
3. नियमित ब्रश करने और माउथ वॉश का उपयोग करने से .... एवं .... की बीमारियों से बचा जा सकता है।

ख. प्रश्न

1. व्यक्तिगत स्वच्छता को कैसे बनाये रखते हैं? समझाइए।
2. पौष्टिक भोजन के क्या लाभ हैं?
3. हस्त कशीदाकारों के लिए स्वास्थ्य और सुरक्षा संबंधी सावधानियों की व्याख्या करें।

© NCERT not to be republished

इकाई 5

सुरक्षा, रख-रखाव एवं संगठनात्मक खतरे

17970CH05

विभिन्न उद्योगों में अलग-अलग प्रकार के उपकरण, औज़ार एवं मशीनें होती हैं। मशीनों को चलाते समय हमेशा खतरों का जोखिम बना रहता है। ये खतरे शारीरिक, जैविक, मनोवैज्ञानिक और विद्युत संबंधी आदि हो सकते हैं। सभी कर्मचारियों के लिए यह आवश्यक है कि वे जिस उद्योग में कार्य करते हैं, उससे जुड़े खतरों और जोखिमों के प्रति जागरूक रहें। उपकरणों और मशीनों पर कार्य करते समय कर्मचारियों को सुरक्षा निर्देशों का पालन करना चाहिए। इन खतरों से संबंधित चोटों से बचने के लिए कर्मचारियों को विशेष प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।

कर्मचारियों को कार्य से संबंधित दुर्घटनाओं और खतरों से बचाव के लिए सावधानी रखनी चाहिए। उन्हें कार्यस्थल पर साफ-सफ़ाई और मशीनों के रख-रखाव के महत्व के बारे में भी समझाया जाना चाहिए। इसमें उपकरणों, औज़ारों, मशीनों, फर्नीचर, बुनियादी ढाँचे और अन्य सुविधाओं की नियमित रूप से जाँच करना शामिल है, जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि वे सभी काम करने के लिए अच्छी स्थिति में हैं और बेहतर कार्यक्षमता प्रदान कर सकते हैं।

सत्र 1 : संगठनात्मक खतरे एवं सुरक्षा उपाय

अधिकांश उत्पादन इकाइयों के कार्यक्षेत्रों में एक समान जोखिम होते हैं। इसलिए इन जोखिमों से बचने के लिए कारखानों में पर्याप्त उपकरणों और सुविधाओं का होना अनिवार्य है। कर्मचारियों व कारीगरों को प्रशिक्षित करने के लिए उपयुक्त योजनाओं, प्रशिक्षण एवं जागरूकता कार्यशालाओं का आयोजन भी किया जाना

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

चाहिए, जहाँ उन्हें अपने कार्यक्षेत्र से संबंधित इकाइयों (जैसे, कशीदाकारी) से जुड़े विभिन्न खतरों और वहाँ रखी जाने वाली सावधानियों के प्रति जागरूक किया जाए। यद्यपि वस्त्र उत्पादन सहित उत्पादन की विभिन्न औद्योगिक इकाइयाँ भारत में एक संगठित क्षेत्र के तहत आती हैं, लेकिन इनमें से अधिकांश सरकार द्वारा बनाये गये नियमों एवं मानकों का पालन करने में विफल हो जाती हैं। कई छोटी इकाइयाँ आवासीय क्षेत्रों में स्थित हैं, जहाँ आग लगने या अन्य खतरों का डर बना रहता है।

सभी उत्पादन इकाइयों, चाहे वे व्यावसायिक क्षेत्र में स्थित हों या आवासीय क्षेत्र में, को सुरक्षा मानकों का अनुपालन करना चाहिए और उनके पास अग्निशमन यंत्र, बंबे (ऐसा नल जिससे पानी लेकर आग बुझाने का कार्य किया जाता है), आपातकालीन निकास, आपातकालीन लाइट्स, सायरन, प्राथमिक चिकित्सा आदि की आवश्यक व्यवस्था और संबंधित उपकरण होने चाहिए। परिधान उद्योग में उपयोग किए जाने वाले उपकरणों या मशीनों से वहाँ काम करने वाले कारीगर कार्य के दौरान कई दुर्घटनाओं का शिकार हो सकते हैं। किसी भी संगठन की यह प्रमुख जिम्मेदारी है कि वह अपने कारीगरों को उनके कार्य से संबंधित स्वास्थ्य और सुरक्षा का माहौल उपलब्ध कराए।

खतरों के प्रकार

कार्यस्थल पर लोगों की सेहत और सुरक्षा को लेकर हमेशा खतरा और जोखिम बना रहता है। इसमें रासायनिक एवं भौतिक खतरे, कारीगरों की श्रम-दक्षता संबंधी प्रतिकूल परिस्थितियाँ (एर्गोनॉमिक कंडीशंस), एलर्जी, मनोवैज्ञानिक जोखिम आदि हो सकते हैं।

शारीरिक खतरे

शारीरिक जोखिम, कार्यस्थल पर अक्सर कई श्रमिकों को प्रभावित करते हैं, उदाहरण के लिए, बहुत अधिक शोर या ज़हरीले रसायनों की वजह से सुनने की क्षमता का कम या समाप्त हो जाना, बैठने की मुद्रा में खराबी आ जाना, गिरना, दुर्घटना का शिकार हो जाना आदि। बहरापन, किसी निर्माण इकाई में होने वाली सबसे आम समस्या है, क्योंकि वहाँ सिलाई मशीन या कटर जैसी शोर करने वाली भारी-भारी मशीनें होती हैं। अगर किसी व्यक्ति को हर समय एक ही मुद्रा में बैठे या खड़े रहना पड़ता है, जैसे कि एक अड्डेवाले को अधिकांश समय सिर झुकाए हुए फर्श पर ही बैठे रहना होता है, तो उन्हें सर्वाइकल और हड्डी के आकार में बदलाव जैसे शारीरिक मुद्रा संबंधी विकार हो सकते हैं। परिवहन, निर्माण, निष्कर्षण, स्वास्थ्य सेवा, भवन निर्माण, सफ़ाई और रख-रखाव जैसे उद्योगों में कार्य के दौरान लगी चोटों और मौतों का मुख्य कारण दुर्घटना और गिरना है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

कशीदाकारी के किसी कार्यस्थल से जुड़ी कुछ भौतिक पर्यावरणीय समस्याएँ हैं —

(क) अत्यधिक धूल होने के कारण सीने में संक्रमण, एलर्जी, फ्लू आदि हो सकता है। पर्याप्त हवा, एक्ज़ॉस्ट फैन (खिड़की से बाहर हवा फेंकने वाले पंखे) आदि पर्यावरण को स्वच्छ व धूलमुक्त बनाने में सहायक होते हैं।

(ख) कार्य के दौरान रौशनी का कम होना और आँखों को सुरक्षित रखने वाले चश्मों की कमी के कारण आँखों से जुड़ी समस्याएँ हो सकती हैं।

(ग) लंबे समय तक बैठे रहने और लगातार सुई का कार्य करने से कशीदाकारों में नेत्र संबंधी (आँखों में थकान) और रीढ़ की हड्डी संबंधी समस्याएँ पैदा हो जाती हैं। कशीदाकारी हेतु कार्यस्थल पर लंबे समय तक बैठे रहने से बार-बार खिंचाव महसूस होने या मोच आने (रिपीटीटिव स्ट्रेन इंजरी, R.S.I.) की संभावना बनी रहती है। पीठ में दर्द, गर्दन का अकड़ना, सर्वाइकल और कलाई के जोड़ों में दर्द जैसी समस्याएँ भी कढ़ाई कार्य के दौरान हो सकती हैं। इन समस्याओं को कुछ सुझावों को अपना कर सुलझाया जा सकता है, जैसे —

- ध्यान केंद्रित करने के लिए दोनों हाथों को खाली रखने हेतु हूप स्टैंड, कशीदाकारी में इस्तेमाल होने वाले फ्रेम या अड्डे का उपयोग करें।
- स्टैंड की ऊँचाई इतनी रखें कि वह छाती तक आये, ताकि कार्य करते समय कलाई सीधी रहे और कशीदाकार को लंबे समय तक अपनी गर्दन व पीठ को न झुकाना पड़े।
- हाथों व कलाई के जोड़ों में खिंचाव न पड़े या मोच न आए, इसके लिए कलाई को टिकाने वाली गद्दी का उपयोग करें।
- लंबी बैठक से पीठ को आराम देने के लिए हर एक-दो घंटे बाद छोटे अंतराल लें।

कशीदाकारी की किसी इकाई में परिवेश से जुड़ी कुछ अन्य समस्याएँ हैं —

(क) अनुकूल और स्वच्छ कार्य वातावरण का अभाव;

(ख) यौन उत्पीड़न;

(ग) पर्याप्त शौचालयों और गुसलखानों का अभाव;

(घ) स्वच्छ और फ़िल्टर किए गए पीने के पानी की कमी। साथ ही, कामगारों हेतु हाथ धोने के साफ़ पानी का न होना;

(च) पुरुष और महिला कारीगरों के बीच मज़दूरी और अन्य सुविधाओं में भेदभाव;

© NCERT not to be republished

चित्र 5.2 (क, ख): अग्निशमन यंत्र

(छ) महिला कामगारों के लिए साप्ताहिक अवकाश का विकल्प न होना और छुट्टी लेने पर वेतन काटना;

(ज) मनोरंजन सुविधाओं का अभाव;

(झ) शिशु देखभाल केंद्रों का न होना।

आग लगने का खतरा

आग लगने का खतरा उन उद्योगों में आम है जहाँ ज्वलनशील सामग्रियों, जैसे कपड़ों, रसायनों आदि का अत्यधिक उपयोग होता है। आग लगने का खतरा मुख्यत: निम्नलिखित कारणों से विकराल रूप धारण कर सकता है —

(क) उद्योगों में आग का अनुचित इस्तेमाल और आग लगने पर खतरे की घंटी का काम न करना;

(ख) कई उद्योगों में आग लगने पर खतरे की घंटी का न होना;

(ग) अग्नि निकासों या आपातकालीन सीढ़ी का रख-रखाव सही ढंग से न होना;

(घ) सुरक्षित स्थान पर पहुँचने के लिए उचित निकास मार्गों या आपातकालीन सीढ़ियों का न होना।

सुरक्षा उपायों के रूप में हर उद्योग को अग्निशमन यंत्रों को रखना चाहिए।

जैविक खतरे

इसमें जीवाणु, वायरस और विषाक्त पदार्थ आते हैं, जो हवारहित और बिना रौशनी वाले कमरों, घुटन भरी जगहों (जहाँ हवा का आना-जाना न हो) और गंदे शौचालयों की वजह से पैदा होते हैं। उदाहरण के लिए, कामगारों की एक बड़ी संख्या इन्फ्लुएंजा का शिकार होती है। किसान, माली, निर्माण मज़दूर जैसे खुले में काम करने वाले कामगारों में जैविक खतरों का शिकार होने का जोखिम ज़्यादा होता है। साथ ही किसी पशु या कीड़े द्वारा काटा जाना, विषाक्त पौधों से जनित समस्याएँ और पशुओं द्वारा संक्रमित बीमारियाँ भी उन्हें घेर लेती हैं।

स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं और पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं में रक्तजनित रोगजनकों और विभिन्न संक्रामक रोग होने की संभावना दूसरों की तुलना में कहीं ज़्यादा होती है। खतरनाक रसायनों से कार्यक्षेत्रों में खतरा पैदा हो सकता है। खतरनाक रसायनों की कई श्रेणियाँ होती हैं।

© NCERT not to be republished

कुछ रसायनों को जब अन्य रसायनों के साथ मिश्रित किया जाता है, तो कुछ स्तरों पर ये हानिकारक होते हैं। परिधान और वस्त्र उद्योग में रँगाई और छपाई के दौरान रासायनिक खतरे बहुत आम हैं।

टिप्पणी

मनोवैज्ञानिक-सामाजिक खतरे

हो सकता है कि किसी संगठन में श्रमिकों और कर्मचारियों का मानसिक स्वास्थ्य और भावनात्मक सेहत सामान्य न हो। ऐसा नौकरी को लेकर असुरक्षा की भावना, कार्य के लंबे घंटों, कार्य के प्रति उत्साह न होना, उत्पादन की बहुत ज़्यादा मात्रा का दबाव तथा उत्पादों की गुणवत्ता में कमी रह जाने की निराशा, कार्यस्थल पर उत्पीड़न और सराहना की कमी के चलते कार्य व जीवन के बीच खराब संतुलन आदि के कारण हो सकता है। ये पहलू सावधानी से सुलझाये जाने चाहिए, क्योंकि ये संवेदनशील मुद्दे होते हैं। समीक्षा से यह भी पता चलता है कि बीमारी की वजह से ली जाने वाली छुट्टी और कार्यस्थल पर खराब कार्यक्षमता को घटाने में निरंतर परामर्श, ध्यान, योग, मनोरंजन केंद्रों में जाना, संगीत चिकित्सा या व्यावसायिक देखभाल जैसी व्यवहार संबंधी चिकित्सा काफी प्रभावी रहती है।

विद्युतीय खतरे

इस तरह के खतरे वस्त्र उद्योग में होना बहुत आम बात है, क्योंकि आग लगने की संभावना वाले वस्त्रों, मशीनों और अन्य उपकरणों का यहाँ इस्तेमाल किया जाता है। जब कोई कामगार या कर्मचारी किसी उपकरण या विद्युत चालक के साथ विद्युतीय संपर्क में आता है तो यह काफी खतरनाक होता है। सबसे ज़्यादा विद्युतीय दुर्घटनाएँ तब होती हैं, जब लोग किसी चल रहे विद्युतीय उपकरण के पास यह सोच कर कार्य कर रहे होते हैं कि वह बंद पड़ा है। विद्युतीय उपकरण का गलत उपयोग और खराब विद्युतीय उपकरण के प्रयोग से भी दुर्घटनाएँ होती हैं। पर्याप्त प्रशिक्षण या उपयुक्त उपकरण के बिना किसी विद्युतीय उपकरण पर कार्य करना या उसके पास कार्य करना, भी इसका एक कारण हो सकता है।

खराब उपकरणों से लगने वाले झटकों से गहरी और स्थायी चोटें लग सकती हैं। गंभीर चोटों के कारण, सीढ़ियों या काम करने की अन्य जगहों से गिरने की संभावना कहीं ज़्यादा बढ़ जाती है। चोटों या दुर्घटनाओं के अलावा, ऐसी गलतियों या नज़रअंदाज़ी से संयंत्र, मशीनों, उपकरणों और संपत्ति को नुकसान पहुँच सकता है।

ध्यान दें— यह ज़रूरी नहीं है कि किसी कशीदाकारी इकाई में वे सारे खतरे हों ही, जिनका इस सत्र में उल्लेख किया गया है, लेकिन विभिन्न खतरों के बारे में जागरूकता होना, उनसे निपटने के लिए अनिवार्य है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

स्वास्थ्य एवं सुरक्षा संबंधी सुझाव

कारीगर बिना किसी रुकावट या बाधा के फैक्ट्रियों में अपने रोज़मर्रा के कार्य पर ध्यान केंद्रित कर सकें, इसके लिए शिशु देखभाल केंद्र, कैंटीन, विश्राम कक्ष, मनोरंजन कक्ष, प्राथमिक चिकित्सा हेतु औषधालय आदि, जैसी मूलभूत सुविधाएँ प्रदान करना प्रबंधन का काम है। महत्वपूर्ण आपातकालीन आवश्यकताओं जैसे अलार्म, कारीगरों को कार्यक्षेत्र से बाहर निकालने की योजनाएँ, आपातकालीन लाइटें और खतरे के समय एकत्र होने के स्थान आदि चीज़ों पर ध्यान दिया जाना चाहिए। परिधान उद्योग में बहुत सारी मशीनों का प्रयोग किया जाता है। हालाँकि, किसी मशीन पर कार्य शुरू होने से पहले कामगार को इसके उचित ढंग से संचालन के लिए प्रशिक्षित किया जाना चाहिए और सुरक्षा के सारे कदम उठाए जाने चाहिए। प्रत्येक कामगार के लिए उचित प्रशिक्षण और कार्य की तकनीक या प्रक्रिया का प्रदर्शन करना मूल्यवान है।

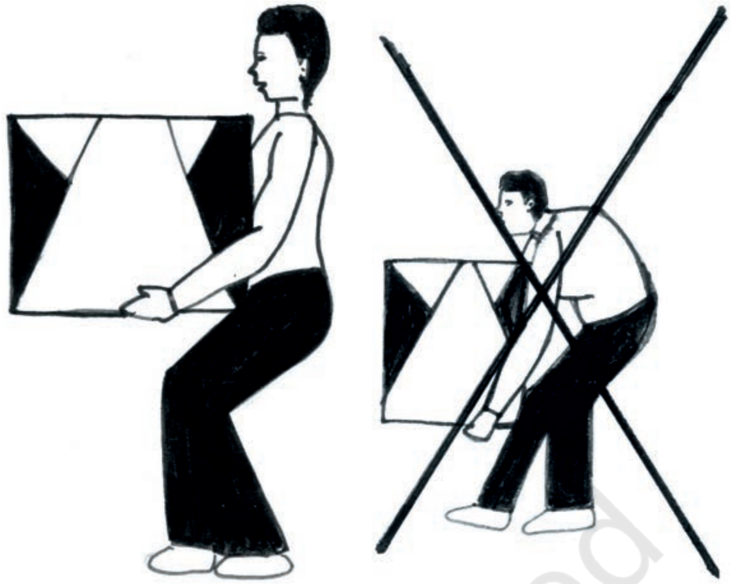
कारीगरों के स्वास्थ्य और सुरक्षा को कायम रखने के लिए कुछ महत्वपूर्ण सुझाव हैं —

(क) श्वसन संबंधी और हाथों की सुरक्षा
(ख) आँखों की सुरक्षा
(ग) गर्मी से पैदा तनाव से सुरक्षा
(घ) साफ़ पेयजल की आपूर्ति
(च) कारीगरों के लिए उनकी संख्या के अनुसार विश्राम कक्षों या चिकित्सा कक्षों की स्थापना
(छ) कारीगरों हेतु मनोरंजन सुविधाओं का प्रबंध। कार्य से उपजी नीरसता दूर करने के लिए यह बेहद ज़रूरी है कि कारीगरों के मनोरंजन का इंतजाम किया जाए।
(ज) आग से सुरक्षा
(झ) अँगुली की सुरक्षा
(ट) समुचित प्रकाश व्यवस्था
(ठ) कार्यस्थल की सामग्रियों के एर्गोनॉमिक (श्रम-दक्षता संबंधी) नमूने
(ड) शारीरिक और मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता
(ढ) प्राथमिक चिकित्सा सुविधा
(त) कारीगरों हेतु समुचित शौचालय। उद्योगों को कारीगरों के लिए सफ़ाई की उपयुक्त व्यवस्था का प्रबंध करना चाहिए और उनकी संख्या के अनुसार पर्याप्त मात्रा में शौचालय उपलब्ध कराने चाहिए। समुचित स्वच्छता सुविधाएँ उपलब्ध कराने से संक्रमण और अन्य संबंधित रोगों से बचा जा सकता है।

© NCERT not to be republished

(थ) स्वास्थ्य और सुरक्षा संबंधी मुद्दों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम। किसी भी प्रकार के कार्य के लिए प्रशिक्षण देने से बेहतर विकल्प कोई और नहीं है। जिस कार्य के लिए कारीगर को रखा गया है, वह उसके उपयुक्त बन सके, इसके लिए उसे प्रशिक्षण दिया जाना बहुत ज़रूरी है।

(द) कारीगरों के लिए शिशु देखभाल केंद्र की स्थापना। कई बार घर पर बच्चों की देखरेख करने वाला कोई न होने के कारण परिधान निर्माण एवं कशीदाकारी के कार्यक्षेत्र से जुड़ी महिला कारीगरों को अपने बच्चों को कार्यस्थल पर लेकर आना पड़ता है। अगर वे कार्यस्थल पर अपने साथ बच्चों को लाती हैं, तो बच्चों के स्वास्थ्य एवं सुरक्षा का सवाल भी उठता है। इसलिए कारखानों के मालिकों को उनके लिए स्वच्छ शिशु देखभाल केंद्रों की सुविधा मुहैया करानी चाहिए, ताकि वे बिना किसी तनाव के अच्छे से कार्य कर सकें।



चित्र 5.3: सामान उठाने की सही मुद्रा

(ध) सामान उठाते समय, मशीनों पर कार्य करते हुए और व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण का उपयोग करते हुए सही शारीरिक मुद्रा सुनिश्चित करना।

सुरक्षा उपाय और सावधानियाँ

किसी भी उपकरण या मशीन का उपयोग करने से पहले, कशीदाकारों को कार्य करने के सुरक्षित तरीकों के बारे में प्रशिक्षित किया जाना चाहिए। उनके प्रशिक्षण में निम्नलिखित बातों को शामिल किया जाना चाहिए —

(क) कैंची चलाते समय दुर्घटनाओं से बचने के लिए सुरक्षात्मक उपाय

ठीक से इस्तेमाल न किए जाने पर हाथ की कैंची से दुर्घटनाएँ हो सकती हैं। कैंची से चोटें आमतौर पर तब लगती हैं, जब काटते या छाँटते समय कैंची हाथ से फिसल जाती है। ज़्यादातर मामलों में ब्लेड से कारीगरों के हाथों व/या अँगुलियों में चोट लग जाती है। शरीर के अन्य भागों में भी चोट लग सकती है। इसके लिए निम्नलिखित सुरक्षा उपाय अपनाए जाने चाहिए —

1. इस्तेमाल करने के बाद कैंचियों, ब्लेड आदि को कार्य करने वाली मेज़ के पास एक उचित ऊँचाई पर रखने के लिए रैक, बक्से आदि जैसी उपयुक्त संग्रहण व्यवस्था का उपयोग करें।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

2. रौशनी के लैंपों या बल्बों को इस तरह से लगाएँ कि कार्य करने वाली जगह पर बायीं ओर से या सामने से प्रकाश आए। इससे चीज़ें अच्छी तरह से दिखायी देती हैं और कार्य करने में कोई दिक्कत नहीं होती।
3. कार्यस्थल पर एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाते समय चाकू को जेब में या हाथ में पकड़ कर न ले जाएँ।
4. कैंची को नुकीली तरफ से न पकड़ें और अगर उसके बीच में लगा पेंच ढीला हो, तो उसका उपयोग न करें।
5. इस्तेमाल किए गए ब्लेडों को फेंकने के लिए स्थान सुनिश्चित करें।
6. ऐसे जूते पहनें, जिन्हें पहन कर चलते हुए फिसल जाने और इस कारण चाकू या अन्य नुकीली वस्तुओं के नीचे गिर जाने का डर न हो।
7. कार्य करने की जगह के आस-पास कैंची न छोड़ें। इससे कारीगर के साथ ही वहाँ घूम रहे अन्य लोग भी घायल हो सकते हैं।
8. फर्श समतल हों और फिसलन भरे न हों, ताकि चलते समय कारीगरों को फिसलने का डर न हो।
9. लड़खड़ाने या गिरने से बचने के लिए ज़रूरी है कि कार्य करने की जगह पर मलबा और अन्य तरह का कचरा न हो।

(ख) सुई का उपयोग करते समय सुरक्षात्मक उपाय

1. सुइयों और पिनों को किसी विशेष डिब्बे में एक निश्चित स्थान पर रखें। कशीदाकारी से जुड़ी छोटी-छोटी चीज़ों को एक अलग बैग में रखें। उन्हें कार्यस्थल पर न छोड़ें।
2. सुई, पिन आदि को मुँह में न पकड़ें और न ही उन्हें वस्त्रों में लगाएँ। कभी भी कशीदाकारी किए जाने वाले कपड़े पर सुई को लगाकर न छोड़ें, इससे कभी गलती से कारीगर को अँगुली में चोट लग सकती है।

(ग) स्प्रे गन का उपयोग करते समय सुरक्षात्मक उपाय

कशीदाकारी करते समय अक्सर कपड़े पर कुछ दाग लग जाते हैं। कपड़े पर लगे ऐसे किसी भी दाग से छुटकारा पाने के लिए स्प्रे गन का इस्तेमाल किया जाता है। इस स्प्रे गन (छिड़काव करने वाली बंदूक) में एथिलीन या स्पिरिट जैसे सफ़ाई करने वाले तरल पदार्थों का उपयोग किया जाता है, जिनका उपयोग करते समय सावधानियाँ बरतनी चाहिए। एथिलीन को सूँघने पर सिरदर्द, चक्कर आना और थकान महसूस हो सकती है, जबकि स्पिरिट के संपर्क में आने से त्वचा पर लाल चकत्ते हो सकते हैं या बहुत अधिक रूखापन आ सकता है।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

स्प्रे गन का इस्तेमाल कैसे करना है, इसके लिए कारीगरों को प्रशिक्षित करना ज़रूरी है। स्प्रे गन से सीधे परिधान पर छिड़काव करने के बजाय, पहले इसे किसी पुराने कपड़े पर छिड़कें और फिर उसका प्रयोग साफ़ करने के लिए करें।

(घ) इस्तरी (प्रेस) करते समय सुरक्षात्मक उपाय

1. गर्म इस्तरी का उपयोग करते समय सावधानी बरतें, क्योंकि इससे कोई बड़ी चोट लग सकती है।
2. उपयोग करने से पहले जाँच लें कि उसके तार में कोई खराबी तो नहीं है।
3. प्लग को सूखे हाथों से पकड़ें और लगाएँ।
4. इस्तरी को केवल ताप-प्रतिरोधी स्टैंड पर रखें।
5. सुनिश्चित करें कि इस्तरी करते समय उसका तार इस्तरी की सतह से न टकराए।
6. इस्तरी करते समय कपड़े के प्रकार के हिसाब से इस्तरी को उपयुक्त तापमान मोड में सेट करें।

(च) अन्य सुरक्षात्मक उपाय एवं सावधानियाँ

परिधान उद्योग में प्रयुक्त होने वाले सभी आवश्यक रसायनों को सुरक्षित रूप से रखा जाना चाहिए और उनका उपयोग कैसे करना है; किस अनुपात में उपयोग करना है; और गलत ढंग से उपयोग करने पर क्या दुष्परिणाम हो सकते हैं, इस बारे में कारीगरों को प्रशिक्षित किया जाना चाहिए। रसायनों के साथ कार्य करने के दौरान कारीगरों की सुरक्षा के लिए हवा का समुचित आवागमन और सुरक्षात्मक उपकरण होना ज़रूरी है।

जिन स्थानों पर मशीनें लगी होती हैं, वहाँ प्रकाश की उपयुक्त व्यवस्था होने से आँखों पर पड़ने वाले ज़ोर से बचा जा सकता है। परिधान निर्माण की कुछ मशीनें बहुत तेज़ आवाज़ करती हैं, जिससे सुनने की क्षमता को भी नुकसान पहुँच सकता है। सुनने की क्षमता और कान की सुरक्षा के लिए कान में पहनने वाले प्लग का प्रयोग किया जा सकता है।

ताप हस्तांतरण की स्थिति में, जहाँ मशीनों, बॉयलर, दबाने व गलाने वाली मशीनों में ताप प्रक्रियाओं का उपयोग किया जाता है, वहाँ कारीगरों के लिए आवश्यक है कि वे कार्य करते समय पर्याप्त मात्रा में पानी पियें। हवा के समुचित आवागमन या एयर टरबाइन वेंटिलेटरों का उपयोग करने से भी तापमान को कम करने में मदद मिल सकती है और इस तरह कारीगर आराम महसूस कर सकते हैं।

श्रम-दक्षता संबंधी (एर्गोनॉमिक) चोटों से बचने के लिए कारीगरों को पता होना चाहिए कि वे कैसे विभिन्न कार्यों को बारी-बारी से करें या अपनी माँसपेशियों को

© NCERT not to be republished

आराम देने के लिए नियमित रूप से बीच-बीच में रुक कर थोड़ा विश्राम करें। कार्यस्थल में काम करने के लिए पर्याप्त जगह होनी चाहिए और उसका साफ़ एवं हवादार होना ज़रूरी है। साथ ही वहाँ काम करने के लिहाज से सही ऊँचाई और बैठने की उचित व्यवस्था होनी चाहिए। इसके अलावा कई उद्योग इसका भी प्रबंध करते हैं कि वहाँ हल्का-हल्का संगीत चलता रहे, ताकि कार्यस्थल का वातावरण बोझिल न हो।

संकेतक

संकेतक या संकेत चिह्न, जो एक चित्र, लिखित शब्द, ध्वनि या निशान के रूप में होते हैं, दरअसल किसी संदेश का प्रतिनिधित्व करते हैं। कार्यस्थल पर उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के संकेतकों के बारे में पता होना ज़रूरी है, ताकि उनका पालन किया जा सके। संकेतक दो प्रकार के होते हैं — सुरक्षा संकेतक और मार्ग निर्देशक (नेविगेशन) संकेतक। सुरक्षा संकेतक वे हैं, जो चेतावनी देने और सुरक्षा हेतु उठाए जाने वाले कदमों के लिए उपयोग किए जाते हैं। वहीं, मार्ग निर्देशक संकेतक वे होते हैं, जो किसी निश्चित जगह तक जाने की दिशा या कोई वस्तु कहाँ रखी है या कोई विभाग कहाँ है, उसका स्थान दिखाने के लिए उपयोग किए जाते हैं। आमतौर पर इस्तेमाल किए जाने वाले कुछ संकेतकों को चित्र 5.4 में दिखाया गया है।

विस्फोटकों अथवा विस्फोट के खतरे का संकेत चिह्न

आग और धूम्रपान के निषेध का संकेतक

ज्वलनशील गैसों को इंगित करता संकेतक

गैर-ज्वलनशील गैसों के लिए खतरे का संकेत चिह्न

आँखों में पहने जाने वाले सुरक्षात्मक मास्क का संकेतक

आँखों की सुरक्षा आवश्यक, यह बताने हेतु संकेतक

दस्ताने पहनने हेतु संकेत चिह्न

सुरक्षात्मक जूते पहनने हेतु संकेतक

सुरक्षात्मक वस्त्र पहनने का संकेतक

© NCERT not to be republished

कानों की सुरक्षा आवश्यक, यह बताने हेतु संकेतक

अग्निशमन यंत्र का संकेतक

निकास मार्ग का संकेतक

प्राथमिक चिकित्सा के लिए संकेत चिह्न

विषाक्त सामग्री हेतु खतरे का संकेत चिह्न

संक्षारक पदार्थ के लिए संकेत चिह्न

आग लगने की स्थिति में आपातकालीन निकास हेतु संकेत चिह्न

हानिकारक या उत्तेजक पदार्थ के लिए संकेत चिह्न

ज्वलनशील पदार्थों हेतु खतरे का संकेत चिह्न

हानिकारक ऑक्सीकरण के लिए खतरे का संकेत चिह्न

चेतावनी का संकेतक

बैठने की मनाही का संकेत चिह्न

आग लगने की स्थिति में अलार्म बजाने का संकेतक

चित्र 5.4: सुरक्षा संकेतक और मार्ग निर्देशक संकेतक

© NCERT not to be republished

नीतिगत उपाय

नीचे कुछ नीतिगत उपाय दिए गए हैं, जिनसे किसी उद्योग में कार्यरत कारीगरों में होने वाली कार्य-संबंधी बीमारियों और रोगों की समस्याओं से बचा जा सकता है —

1. दो पालियों में कार्य करने की व्यवस्था करके;
2. श्रम कानूनों का उचित ढंग से निष्पादन और स्वास्थ्य बीमा सुविधा की उपलब्धता सुनिश्चित करके;

टिप्पणी

3. आयरन और विटामिन की गोलियों की आपूर्ति और चिकित्सा शिविरों की व्यवस्था करके;
4. स्टाफ़ के लिए स्वच्छता सुविधाओं और प्रशिक्षण की उपलब्धता सुनिश्चित करके;
5. फैक्ट्री परिसर के भीतर औषधालय, डॉक्टर जैसी स्वास्थ्य सुविधाएँ प्रदान करके;
6. कार्य संबंधी खतरों के बारे में जागरूकता के लिए परामर्श और शिक्षण प्रदान करके;
7. नियमित अंतराल पर आग लगने की स्थितियों से निपटने का प्रशिक्षण प्रदान करके।

प्रयोगात्मक अभ्यास

कार्यकलाप 1

विभिन्न प्रकार के खतरों पर एक चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. A-3 आकार का चार्ट
2. रंगीन पेन/पेंसिल
3. रबड़
4. स्केल
5. गोंद
6. कैंची
7. खतरों के चित्र

कार्यविधि

1. खतरों के विभिन्न प्रकारों को लिखें और खतरों की उचित तस्वीरें एकत्र करें।
2. चार्ट पर चित्रों को चिपकाएँ।
3. रंगीन पेन/पेंसिल का उपयोग करके चार्ट को सजाएँ और अपनी कक्षा के ड्राइंग बोर्ड पर इसे टाँगे।

कार्यकलाप 2

विभिन्न प्रकार के संकेतकों (सुरक्षा एवं मार्ग निर्देशक) का चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. A-3 आकार का चार्ट
2. रंगीन पेन/पेंसिल
3. रबड़
4. स्केल
5. गोंद

© NCERT not to be republished

6. कैंची
7. संबंधित चित्र

कार्यविधि

1. संकेत चिह्नों या संकेतकों की तस्वीरें एकत्र करें।
2. उन्हें व्यवस्थित रूप से काटें।
3. उन्हें चार्ट पर ठीक से चिपकाएँ।
4. रंगीन पेन/पेंसिल का उपयोग करके चार्ट पेपर को सजाएँ और उसे अपनी कक्षा के ड्राइंग बोर्ड पर टाँगे।

टिप्पणी

अपनी प्रगति जाँचें

क. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

1. कर्मचारियों और श्रमिकों को प्रशिक्षित करने के लिए नियोजन, प्रशिक्षण और .... कार्यशालाएँ आवश्यक हैं।
2. अत्यधिक धूल से छाती में संक्रमण, ... , फ्लू आदि हो सकता है।
3. आर.एस.आई. का अर्थ .... है।
4. जैविक खतरों में संक्रामक जीवाणु, ... और .... शामिल होते हैं।
5. मूल रूप से संकेतक दो प्रकार के होते हैं — .... तथा ....।

ख. प्रश्न

1. कशीदाकारी की एक इकाई में संभावित खतरों के विभिन्न प्रकारों की व्याख्या करें।
2. एक निर्माण इकाई में स्वास्थ्य और सुरक्षा को बनाए रखने के लिए आवश्यक बिंदुओं को लिखें।
3. किसी कशीदाकारी इकाई में अनिवार्य सुरक्षा उपायों और सावधानियों के बारे में लिखें।

सत्र 2 : कार्यस्थल पर साफ़-सफ़ाई और रख-रखाव

कार्यस्थल पर सफ़ाई और उसका रख-रखाव होना महत्वपूर्ण है। इसके अंतर्गत कार्यस्थल को साफ़ रखना, उसके ढाँचों, फ़र्नीचरों, उपकरणों, औज़ारों, मशीनों और अन्य सुविधाओं का अच्छी स्थिति में होना आता है। मशीनें उचित सुरक्षा उपायों के साथ सही ढंग से चलने की स्थिति में होनी चाहिए। इसके लिए मशीनों की मरम्मत करना, बदलना, उनकी साफ़-सफ़ाई करना और निरीक्षण करने जैसी कई जिम्मेदारियाँ निभाना इसमें शामिल है। तेज़ और सटीक परिणामों के लिए विभाग

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

या अनुभाग के आधार पर रख-रखाव किया जाना चाहिए। संगठन में इस रख-रखाव के कार्य को करने की जिम्मेदारी रख-रखाव कर्मचारियों की होती है। रख-रखाव शब्द का प्रयोग कर्मचारियों को सुरक्षित, तंदुरुस्त और स्वस्थ रखने तथा सारी मशीनों के सुगमता व नियमित रूप से चलते रहने की महत्ता के संबंध में इस्तेमाल किया जा सकता है।

रख-रखाव के कार्य को दो प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है —

(अ) नियमित रख-रखाव

इसकी योजना आमतौर पर पहले से ही बनायी जाती है। संगठनों में नियमित अंतराल पर रख-रखाव प्रक्रियाएँ होना बहुत आम बात है। हर कार्य नियमित रूप से, उचित ढंग से और सुचारु रूप से चलता रहे, इसके लिए इसमें योजनाबद्ध ढंग से निरीक्षण, मरम्मत और चीज़ों को बदला जाना शामिल है। इसे निवारक रख-रखाव भी कहा जाता है। इसकी तुलना आपके चार पहिया वाहन के वार्षिक रख-रखाव से की जा सकती है।

(ब) टूट-फूट का रख-रखाव

यह दूसरे प्रकार का रख-रखाव है। यह किसी भी उपकरण या मशीन में टूट-फूट होने पर आवश्यकता के अनुसार किया जाता है। जब टूट-फूट होती है तो सुधारात्मक रख-रखाव की आवश्यकता होती है जिसमें चीज़ों को सही करने और फिर से चलाने के लिए तुरंत कार्रवाई करने की ज़रूरत होती है। आपके चार पहिया वाहन के इंजन के फेल हो जाने के बाद उसकी मरम्मत करने से इसकी तुलना की जा सकती है।

रख-रखाव प्रभारी द्वारा दिए गए विवरण के अनुसार, रख-रखाव की योजना पहले से ही बना लेनी चाहिए। सारे जोखिमों का मूल्यांकन किया जाना चाहिए और जागरूकता पैदा करने के लिए स्टाफ़ को इस प्रक्रिया में शामिल करना चाहिए। योजना में पूरा विवरण और प्रत्येक वस्तु के लिए आवश्यक रख-रखाव का तय समय दिया जाना ज़रूरी है। आवधिक आधार पर, सभी प्रक्रियाओं, बदलावों और संशोधनों का रिकॉर्ड रखा जाना चाहिए।

रख-रखाव के महत्वपूर्ण बिंदु

उपयुक्त उपकरण का उपयोग करना

रख-रखाव के कार्य से जुड़े कर्मचारियों के पास खराबियों को ठीक करने या मरम्मत करने के लिए उपयुक्त उपकरण और औज़ार होने चाहिए। दुर्घटना या किसी आपात स्थिति से निपटने के लिए उपयुक्त सुरक्षात्मक उपकरण भी होने चाहिए। एक उपयुक्त उपकरण या औज़ार से, जानकारी के साथ, कार्य करने पर कई दुर्घटनाओं से बचा जा सकता है।

© NCERT not to be republished

क्षेत्रों को सुरक्षित बनाना

टिप्पणी

किसी भी उद्योग में, कार्यस्थल को सुरक्षित रखना सबसे ज़रूरी होता है। इसमें कभी-कभी उन उपकरणों व हिस्से को भी प्रतिबंधित करना पड़ता है, जिनका रख-रखाव किया जा रहा है। श्रमिकों को यह याद दिलाने के लिए कि मशीनों को चलाते समय किस प्रकार की सावधानी बरतनी है, मशीनों पर स्पष्ट चेतावनी कार्ड या निर्देश चिपकाए जा सकते हैं।

एक प्रभावी सफ़ाई कार्यक्रम के तत्व

धूल और गंदगी हटाना

निकास एवं वायु संचरण प्रणालियाँ (एक्जॉस्ट वेंटीलेशन सिस्टम) कुछ कशीदाकारी इकाइयों में धूल, गंदगी और कणों को एकत्र करने का कार्य ठीक से नहीं कर पाती हैं। धूल और गंदगी को हटाने के लिए वैक्यूम क्लीनर सबसे उपयुक्त उपकरण है। औद्योगिक प्रणालियों में दीवारों, छतों, मशीनों एवं ऐसे अन्य स्थानों, जहाँ पर धूल और गंदगी जमा हो सकती है, को साफ़ करने के विशेष तरीके होते हैं।

फ़र्श को गीला करने या झाड़ू लगाने से पहले साफ़ करने वाले असरदार यौगिकों का उपयोग करने से हवा में व्याप्त धूल कम हो जाती है। शेल्फ़, पाइपलाइन, नलियों, रौशनी के लैंपों, परावर्तकों, खिड़कियों, अलमारियों और तिज़ोरियों जैसे स्थानों में, जहाँ धूल जमा हो जाती है, नियमित रूप से हाथ से सफ़ाई की जानी चाहिए।

विशेष उद्‌देश्य वाली वैक्यूम मशीनें, खतरनाक पदार्थों को हटाने में बहुत उपयोगी होती हैं। उदाहरण के लिए, हाई एफिशिएंसी पार्टिकुलेट एयर फ़िल्टर (एच.ई.पी.ए. — इसका उपयोग हवा से धूल और अन्य दूषित पदार्थों को इकठ्ठा करने और निकालने के लिए किया जाता है) वाले वैक्यूम क्लीनर का प्रयोग फाइबर ग्लास या एसबेस्टस पर से महीन कणों को हटाने के लिए किया जाता है।

सुविधाएँ, सफ़ाई व रख-रखाव पर्याप्त होना चाहिए। कर्मचारियों के निजी सामान को रखने के लिए लॉकर होना आवश्यक है। शौचालय रोज़ साफ़ किए जाने चाहिए। उनमें साफ़ पानी की आपूर्ति, साबुन, तौलिए और कीटाणुनाशक भी होने चाहिए। यदि कर्मचारी खतरनाक पदार्थों का उपयोग कर रहे हैं, तो उन्हें विशेष सुविधाएँ प्रदान की जानी चाहिए, जैसे कि नहाने-धोने की सुविधाएँ और वस्त्र बदलने के लिए कमरे। स्टाफ़ को ये निर्देश दिए जाने चाहिए कि वे कार्य के समय पहने जाने वाले वस्त्र, घर के वस्त्रों से अलग रखें।

कार्यक्षेत्र में जहाँ विषाक्त पदार्थों से कार्य करना पड़ता है, धूम्रपान, खाना या शराब पीना निषिद्ध होना चाहिए। खाना खाने का क्षेत्र कार्यस्थल से अलग होना चाहिए और प्रत्येक पाली में नियमित रूप से उसकी सफ़ाई की जानी चाहिए।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

सतहों की सफ़ाई

फ़र्श

इसे नियमित रूप से साफ़ करना चाहिए। फ़र्श की खराब स्थिति दुर्घटनाओं का एक प्रमुख कारण होती है, इसलिए फ़र्श पर गिरे तैलीय एवं अन्य तरल पदार्थों की सफ़ाई तुरंत करना आवश्यक है। धूल-मिट्टी जमा होने से दुर्घटनाएँ हो सकती हैं। नियमित रूप से साफ़ नहीं किए जाने वाले क्षेत्रों को, जैसे प्रवेश द्वार और ज़्यादा प्रयोग होने वाले गलियारों पर फिसलन से रोकने वाले फ़र्श होने चाहिए।

दीवारें

हल्के रंग की दीवारों से प्रकाश परावर्तित होता है और यह जगह के चौड़े और विस्तृत होने का भ्रम देता है जिससे जगह बड़ी लगती है, जबकि गंदी या गहरे रंग की दीवारें प्रकाश को अवशोषित करती हैं। विपरीत रंग शारीरिक खतरों के बारे में चेतावनी देने और अवरोधों को चिह्नित करने में मदद करते हैं। खंबे, रेलिंग और अन्य सुरक्षा उपकरण रंग-रोगन करके चिह्नित किए जा सकते हैं। नियमों और मानकों के साथ कार्यस्थल में विभिन्न रंगों का उपयोग करके एक समय-सारणी बनायी जानी चाहिए।

गलियारे और सीढ़ियाँ

गलियारे और सीढ़ियाँ पर्याप्त चौड़ी होनी चाहिए ताकि बिना भीड़ किए, कर्मचारी और वाहन आराम से चल सकें। अगर गलियारों में चलने-फिरने की जगह हो, तो लोगों को चलने में आसानी रहती है और उत्पादों और सामग्रियों की आवाजाही में भी दिक्कत नहीं होती है। चेतावनी के संकेतों और शीशों को आवश्यकतानुसार रखा जाना चाहिए, जिससे कम रौशनी के स्थानों में देखने में सुविधा रहती है। गलियारों को व्यवस्थित और सुविधाजनक बनाया जाना चाहिए, ताकि कर्मचारी खतरनाक तथा छोटे रास्तों के माध्यम से जाने के बजाय इन सुविधाजनक गलियारों और सीढ़ियों का उपयोग करें। गलियारों एवं सीढ़ियों का साफ़ होना आवश्यक है।

प्रकाश के लैंपों का रख-रखाव

रौशनी के गंदे लैंप या बल्ब प्रकाश के आवश्यक स्तर को कम कर देते हैं। नियमित रूप से लाइटों को साफ़ करना ज़रूरी है, क्योंकि लैंप या बल्ब रौशनी को बढ़ाने में मदद कर सकते हैं।

चीज़ों के छलकने और फैलने पर नियंत्रण

फैली हुई चीज़ों को नियंत्रित करने का सबसे अच्छा तरीका उन्हें गिरने या फैलने से रोकना है। इसका एक तरीका मशीनों और उपकरणों की नियमित सफ़ाई और

© NCERT not to be republished

रख-रखाव है, जबकि दूसरा तरीका है जहाँ भी चीज़ों के गिरने या छलकने की संभावना हो, ड्रिप पैन (तरल पदार्थ को फ़र्श पर गिरने से बचाने के लिए बर्तन रखना) का उपयोग करना। जब कोई चीज़ फैले, तो तुरंत ही उसे साफ़ कर देना चाहिए। चिकने, तैलीय और अन्य तरल पदार्थों के फैल जाने पर उन्हें पोछने के लिए अवशोषक सामग्री का प्रयोग करना बहुत उपयोगी रहता है। उपयोग किए गए अवशोषकों को तुरंत ही सही जगह और सुरक्षित ढंग से फेंक दिया जाना चाहिए।

टिप्पणी

औज़ार व उपकरण कक्ष का रख-रखाव

औज़ार रखने वाले कक्ष एवं कार्यस्थल के पास उचित व्यवस्था प्रदान करने के लिए औज़ारों को चिह्नित स्थानों पर उपयुक्त जुड़नार के साथ रखने की आवश्यकता होती है।

उपयोग करने के तुरंत बाद उन्हें निर्दिष्ट जगह पर रख दिया जाना चाहिए, ताकि न मिल पाने या खो जाने की संभावना कम हो जाए। जिस व्यक्ति पर ये सब कार्य करने का दायित्व हो, उसे नियमित रूप से सारे औज़ारों व उपकरणों की सफ़ाई व मरम्मत संबंधी ज़रूरतों का निरीक्षण करना चाहिए।

कार्यस्थलीय रख-रखाव

कशीदाकारी इकाई के रख-रखाव के लिए उसकी इमारत, संरचना एवं उपकरणों की नियमित जाँच करना, सबसे महत्वपूर्ण पहलू है। रख-रखाव के कार्य में इन सभी को सुरक्षित, दक्षतापूर्ण कार्य करने हेतु चालू अवस्था में एवं सुधरी हुई स्थिति में रखना शामिल है। इसमें सफ़ाई या स्वास्थ्य संबंधी सुविधाओं को कायम रखना और दीवारों का नियमित रंग-रोगन और सफ़ाई भी शामिल है। जितना जल्दी हो सके, टूटी हुई या क्षतिग्रस्त वस्तुओं को बदलना या ठीक करना अत्यंत आवश्यक है। एक अच्छी रख-रखाव प्रणाली के अंतर्गत उपकरणों, औज़ारों व मशीनों का नियमित निरीक्षण एवं मरम्मत करना आता है।

अपशिष्ट निपटान

नियमित रूप से कचरे को छाँटने व एकत्रित करने से कार्यस्थल की व्यवस्था को बनाए रखने में सहयोग मिलता है। अपशिष्ट सामग्री को पुनः उपयोग की जा सकने वाली सामग्री और अपशिष्ट निपटान के लिए भेजी जाने वाली सामग्री में अलग-अलग रखना बेहतर होता है। जहाँ से कूड़ा-कचरा निकलता है, उस जगह के पास पुराने डिब्बे रखने से व्यवस्थित रूप से अपशिष्ट निपटान करने में मदद मिलती है और उसे एकत्र करना भी आसान हो जाता है। सारे कूड़ा एकत्र करने वाले डिब्बों पर स्पष्ट रूप से पुनः प्रयोग किए जाने वाले काँच, प्लास्टिक, टूट-फूट, धातु आदि के लेबल लगे होने चाहिए।

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

भंडारण

सामग्रियों को भंडारित करने और अपशिष्ट एवं पुनर्चक्रित (recyclable) सामग्रियों के लिए बड़े और वर्गीकृत भंडारण क्षेत्रों का होना, उत्पादन को व्यवस्थित करने का एक संरचित और प्रगतिशील तरीका है। भंडारित सामग्री को उन स्थलों व रास्तों से, जहाँ प्राय: लोगों का आना-जाना लगा रहता हो, दूर रखा जाना चाहिए। साथ ही इसे आग, उपकरणों, गलियारों, सीढ़ियों या प्राथमिक चिकित्सा कक्षों से भी दूर होना चाहिए। सभी भंडारण क्षेत्र स्पष्ट रूप से चिह्नित होने चाहिए।

ज्वलनशील, दहनशील, विषाक्त और अन्य खतरनाक पदार्थों को निर्दिष्ट क्षेत्रों में उचित व उपयुक्त बक्सों में संगृहीत किया जाना चाहिए। पदार्थों के संग्रहण को आग से सुरक्षा संबंधी मानकों और पर्यावरणीय एवं व्यावसायिक स्वास्थ्य के नियमों के साथ अधिकार क्षेत्र में सुरक्षा एजेंसियों द्वारा निर्दिष्ट सभी अनिवार्यताओं पर खरा उतरना चाहिए।

स्वच्छ वातावरण के लाभ

किसी संगठन में समुचित साफ़-सफ़ाई का सकारात्मक प्रभाव उसके कर्मचारियों पर पड़ता है। संगठन में स्वच्छ वातावरण रखने के निम्न लाभ हैं —

1. स्वस्थ कर्मचारी होने का अर्थ है कि कर्मचारियों द्वारा बीमारियों के कारण ली जाने वाली छुट्टियाँ भी कम होंगी।
2. स्वच्छता संतुष्टि पैदा करती है।
3. यह लंबे समय तक चीज़ों और संपत्ति को बनाये रखती है।
4. यह संगठन की छवि को बनाये रखती है।

प्रयोगात्मक अभ्यास

कार्यकलाप 1

भूमिका निर्वहन (कार्यस्थल पर स्वच्छता का महत्व)

आवश्यक सामग्री

1. भूमिका निर्वहन (रोल प्ले) हेतु विद्यार्थी
2. कुछ अन्य विद्यार्थी
3. शिक्षक
4. कक्षा में रखा जाने वाला आवश्यक सामान, जैसे– मेज़, कुर्सियाँ, किताबें, कलम, आरी के कार्य में उपयोग होने वाला फ्रेम, अड्डा, आरी वाली सुई, कशीदाकारी की कुछ अन्य चीज़ें, खाने के डिब्बे

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

कार्यविधि

1. शिक्षक कार्यस्थल पर स्वच्छता के महत्व और अभिनय के विषय का परिचय देंगे। उदाहरण के लिए, दोपहर में भोजन करने के बाद अड्डे पर कार्य करने वाले कशीदाकार का हाथ न धोना और इस वजह से कपड़े पर दाग लग जाना।
2. विद्यार्थी कशीदाकार और पर्यवेक्षक की भूमिका निभाएँगे और उनके बीच एक बहस होगी।
3. शिक्षक कार्यस्थल पर स्वच्छता बनाए रखने के महत्व के बारे में समझाएँगे।
4. अंत में, विद्यार्थियों के साथ चर्चा करने के बाद वे एक निष्कर्ष पर पहुँचेंगे।

अपनी प्रगति जाँचें

(क) रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

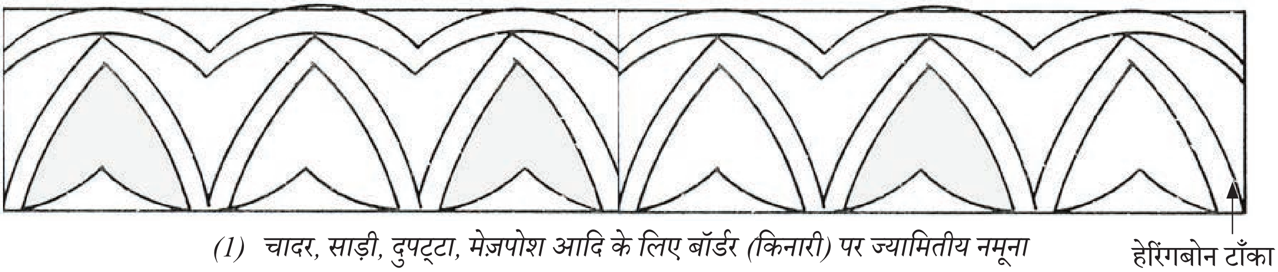
1. किसी संगठन में समुचित .... का सकारात्मक प्रभाव कर्मचारियों पर पड़ता है और संगठन की एक बेहतर छवि बनती है।
2. रख-रखाव के दो प्रमुख प्रकार .... तथा .... हैं।
3. एक संगठन, जिसमें सामग्री भंडारण संबंधी समस्याओं पर काबू पाने के लिए समुचित .... सामग्री हो, वह निश्चित रूप से एक लाभकारी संगठन है।

(ख) प्रश्न

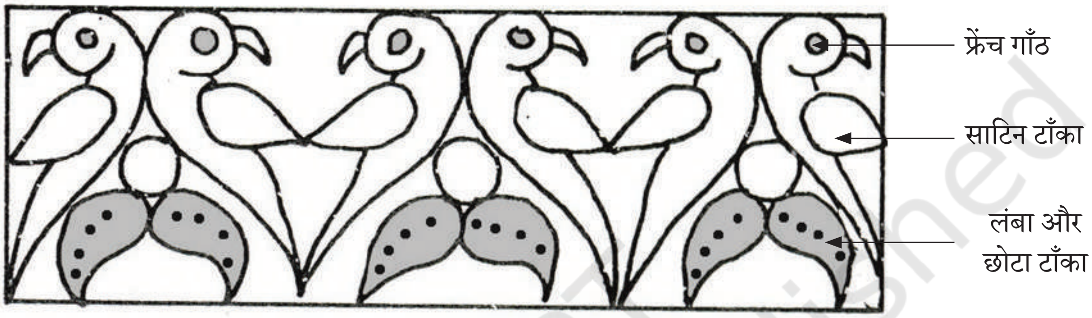
1. कशीदाकारी इकाई में भंडारण के महत्व को समझाएँ।
2. उपरोक्त इकाई से प्राप्त जानकारियों का उपयोग करते हुए कशीदाकारी की किसी इकाई के लिए ज़रूरी रख-रखाव के बारे में लिखें।
3. कशीदाकारी की किसी इकाई हेतु आवश्यक स्वच्छता पर चर्चा करें।

© NCERT not to be republished

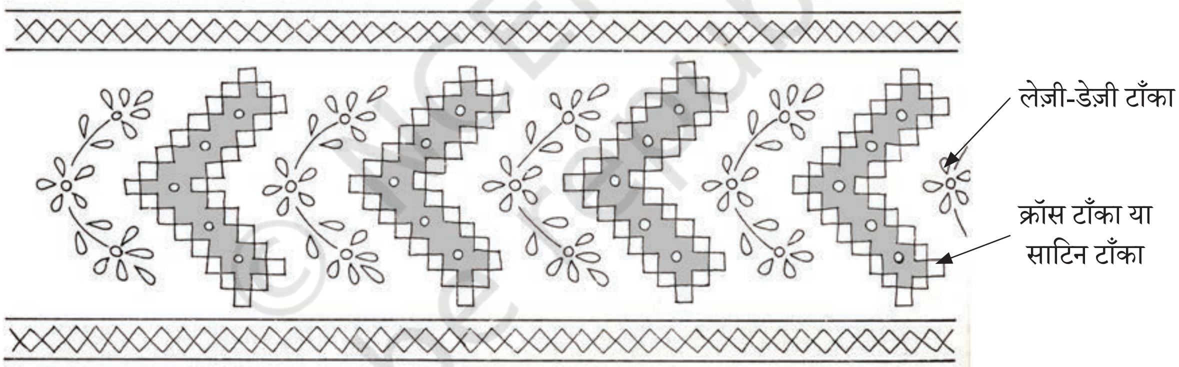
फूलों व ज्यामितीय नमूनों में सुझाए गए कढ़ाई के टाँके



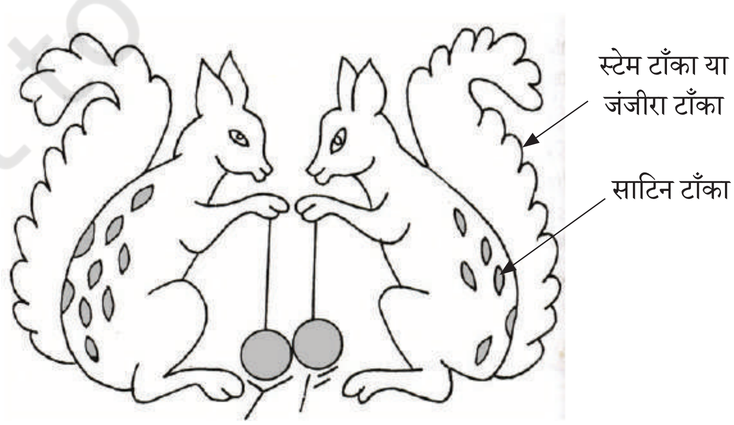
(1) चादर, साड़ी, दुपट्टा, मेज़पोश आदि के लिए बॉर्डर (किनारी) पर ज्यामितीय नमूना



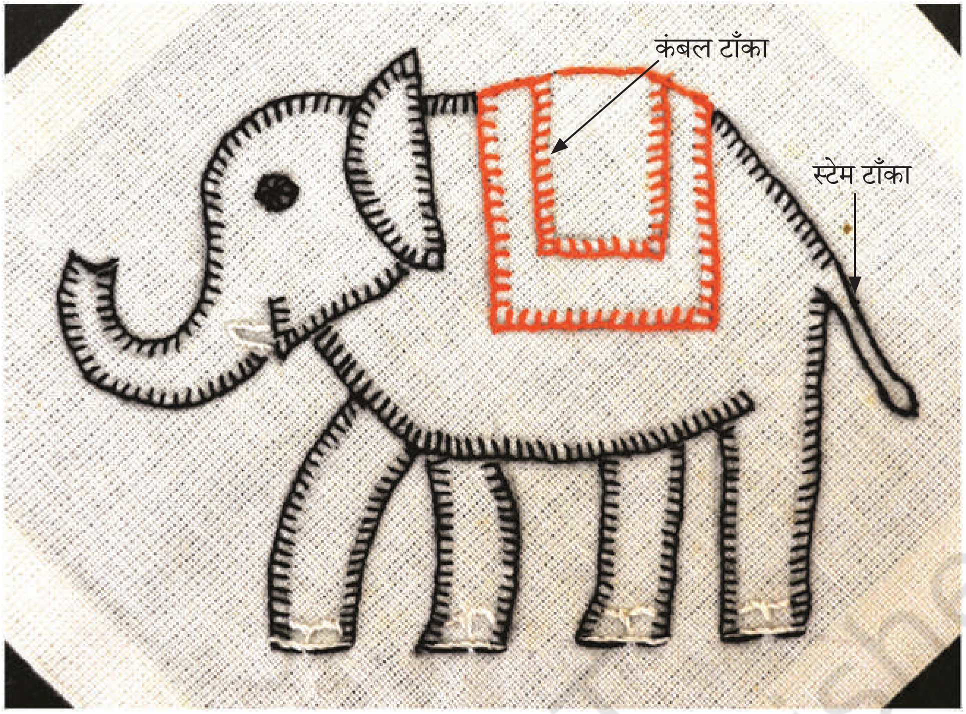
(2) तकिए के गिलाफ़, चादर, साड़ी, दुपट्टा, मेज़पोश आदि के लिए बॉर्डर (किनारी) पर प्राकृतिक नमूना



(3) कुशन के खोल, टेबल मैट, तकिए के गिलाफ़, मेज़पोश आदि के लिए बॉर्डर (किनारी) पर ज्यामितीय नमूना

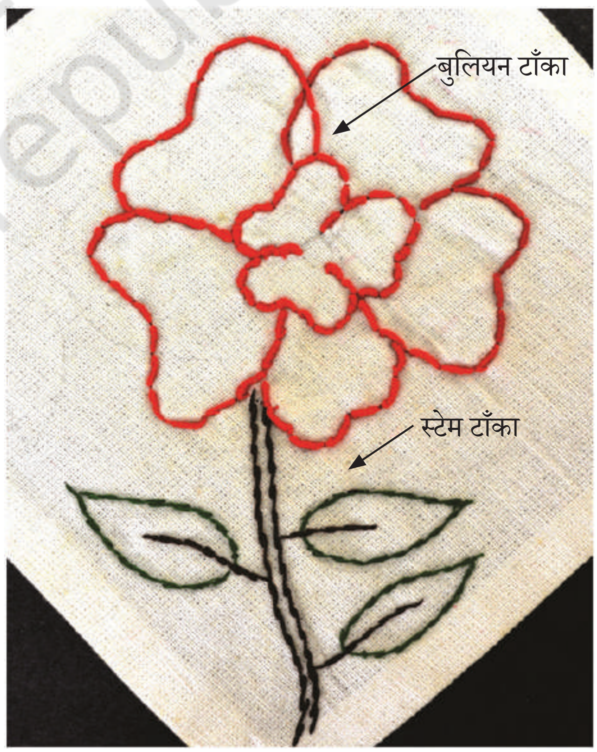


(4) कुशन के खोल, बच्चों के परिधान, तकियों के गिलाफ़ आदि के लिए नर्सरी नमूना



(5) कंबल टाँके का नमूना

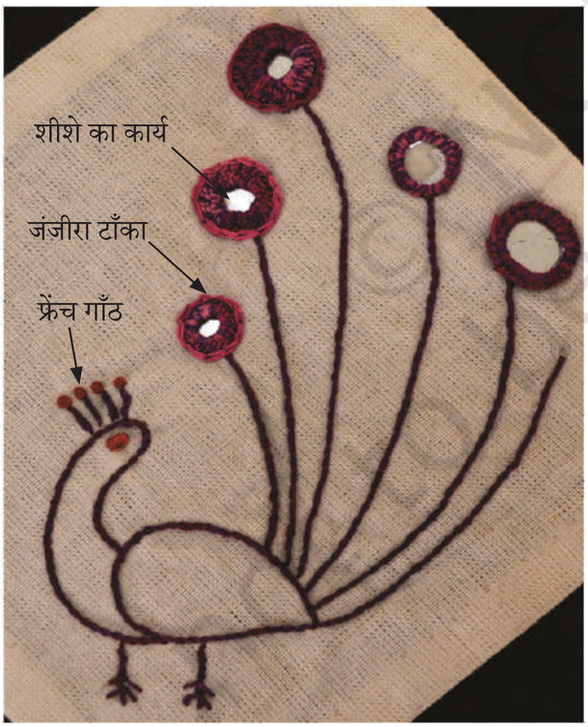
(6) पंखी टाँके का नमूना



(7) बुलियन व स्टेम टाँके का नमूना

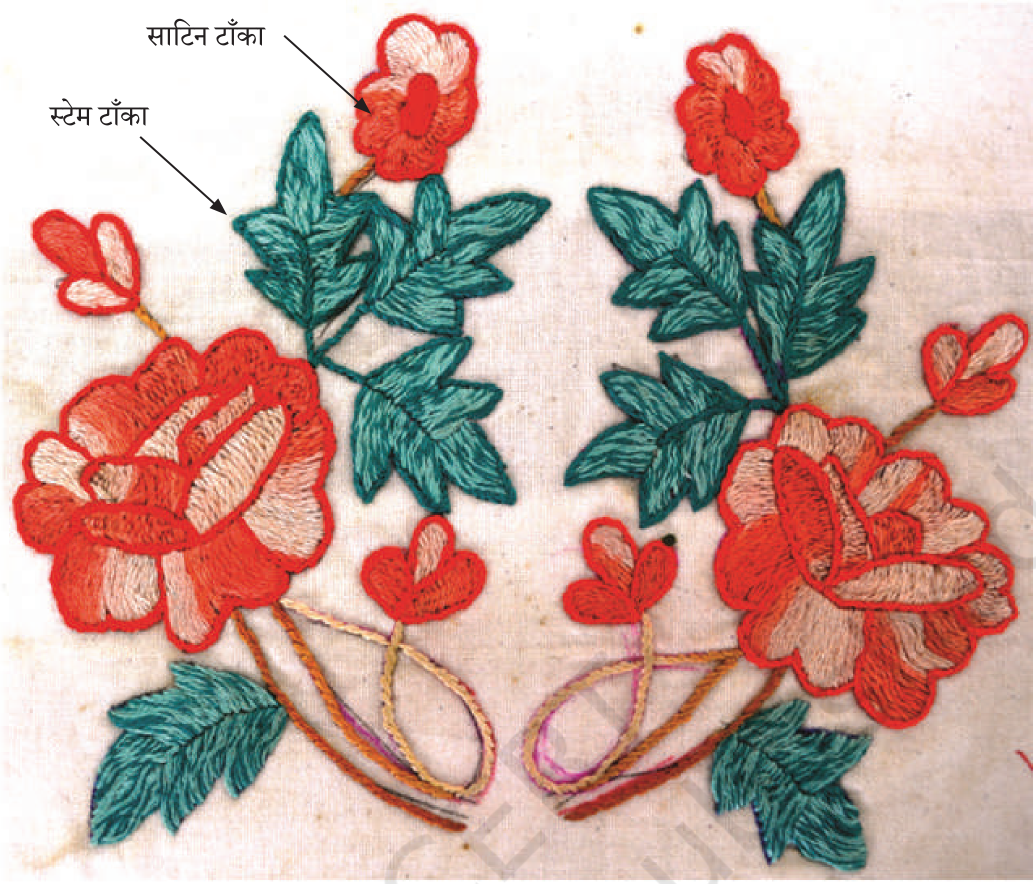
(8) जंजीरा टाँके का नमूना

(9) साटिन टाँके का नमूना

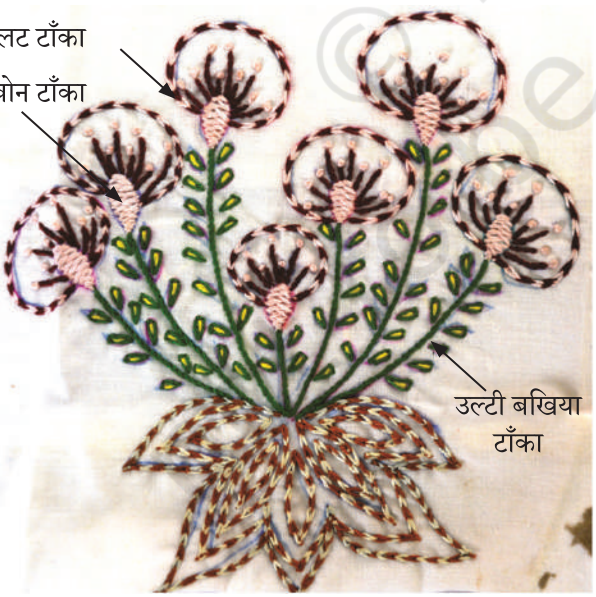


(10) शीशे का कार्य, जंजीरा टाँका एवं फ्रेंच गाँठ का नमूना

(11) बुलियन टाँका, हेरिंगबोन टाँका और फ्रेंच गाँठ का नमूना



(12) साटिन व स्टेम टाँके का नमूना



(13) स्प्लिट, हेरिंगबोन और उल्टी बखिया का नमूना

(14) स्टेम टाँके का नमूना

(15) जंजीरा टाँका व फ्रेंच गाँठ का नमूना

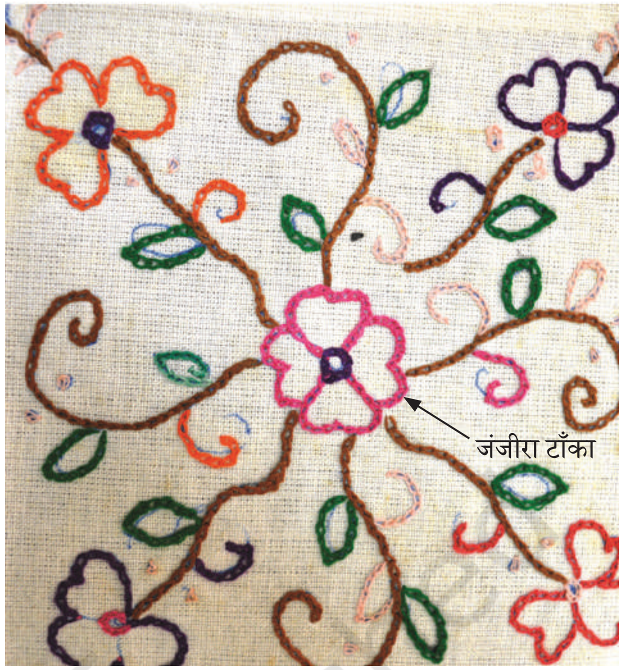
(16) जंजीरा टाँका, लेज़ी-डेज़ी और उल्टी बखिया का नमूना

(17) क्रॉस टाँके का नमूना

(18) कच्चा टाँका, हेरिंगबोन टाँका और शीशे के कार्य का नमूना

(19) साटिन टाँका और फ्रेंच गाँठ का नमूना

(20) साटिन और जंजीरा टाँके का नमूना



(21) कच्चे टाँके का नमूना

(22) जंजीरा टाँके का नमूना

(23) उल्टी बखिया का नमूना

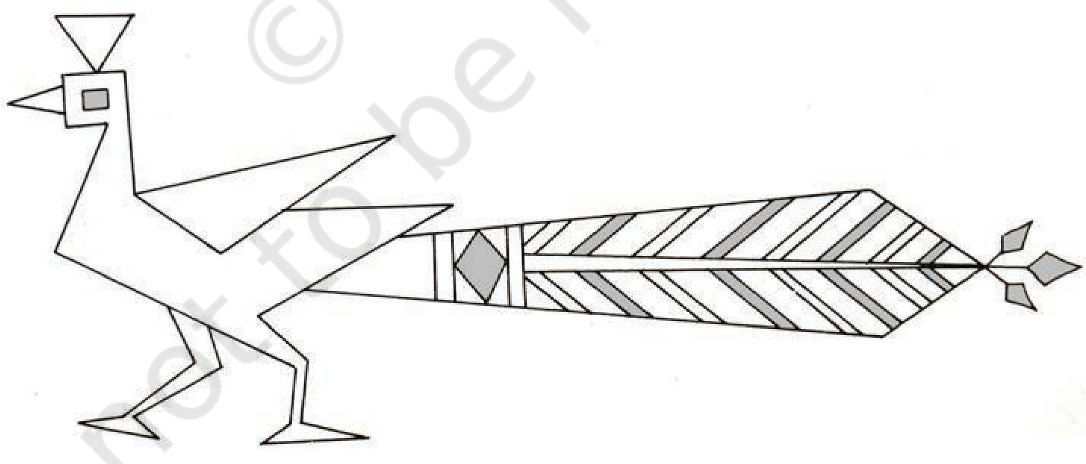
(24) काउचिंग टाँके का नमूना

कार्यकलाप

अब चूँकि, आप विभिन्न प्रकार के टाँकों के बारे में सीख गए हैं, अपनी कल्पना का प्रयोग करते हुए, नीचे दिए गए नमूनों की कशीदाकारी उन टाँकों द्वारा करें, जो आपको इन नमूनों के लिए सबसे उपयुक्त लगें।

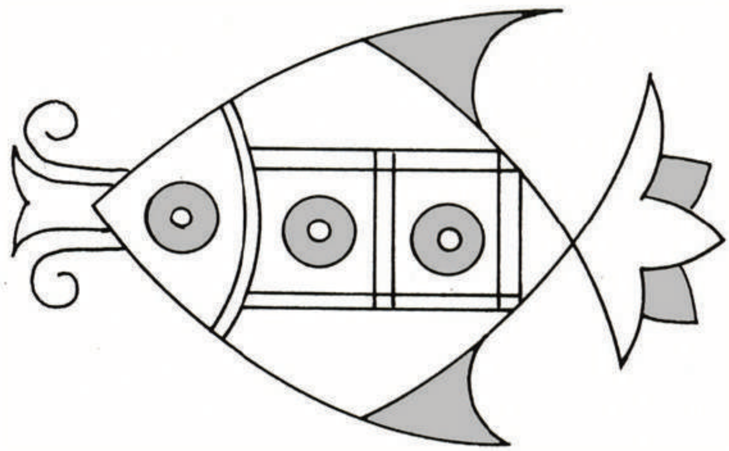
(25) कुशन के खोल, चादर, तकिए के गिलाफ़, मेज़पोश, ब्लाउज़ आदि पर कशीदाकारी हेतु फूलों के नमूने

(26) चादर, तकिए के गिलाफ़, मेज़पोश, बच्चों के कपड़ों आदि पर कशीदाकारी हेतु नर्सरी नमूना



(27) चादर, साड़ी, तकिए के खोल आदि पर कशीदाकारी हेतु ज्यामितीय नमूना

© NCERT not to be republished



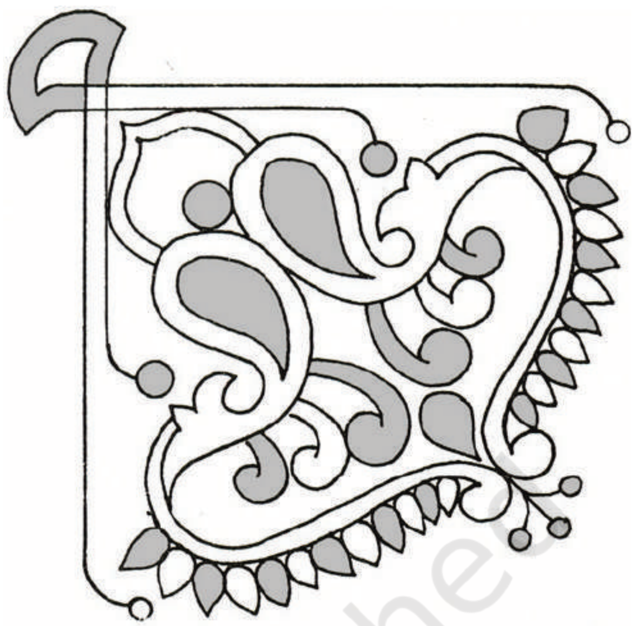
(28) चादर, तकिए के खोल, मेज़पोश आदि पर कशीदाकारी हेतु ज्यामितीय नमूना

(29) बच्चों के कपड़ों, चादर, मेज़पोश, तकिए के खोल आदि पर कशीदाकारी हेतु नर्सरी नमूना

(30) चादर, तकिए के गिलाफ़, मेज़पोश आदि पर कशीदाकारी हेतु नर्सरी नमूना

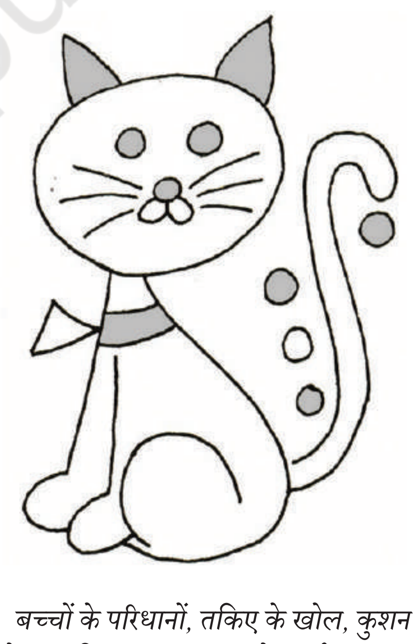
© NCERT not to be republished

(31) चादर, तकिए के खोल, मेज़पोश आदि पर कशीदाकारी हेतु जनजातीय नमूना



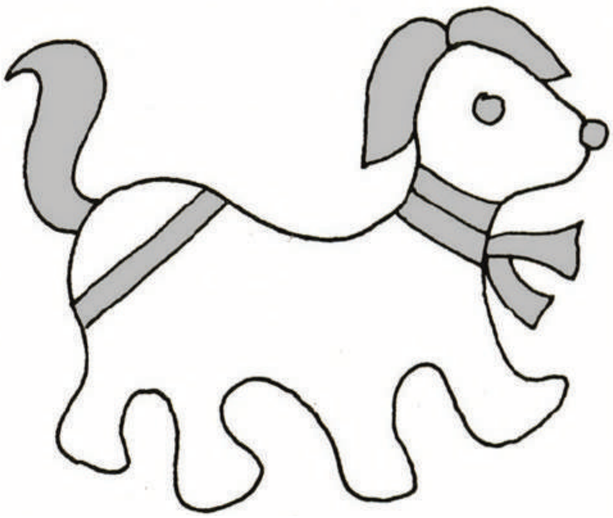
(32) चादर, तकिए के खोल, मेज़पोश आदि पर कशीदाकारी हेतु वास्तुशिल्पीय नमूना

(33) चादर, तकिए के खोल, मेज़पोश आदि पर कशीदाकारी हेतु वास्तुशिल्पीय नमूना



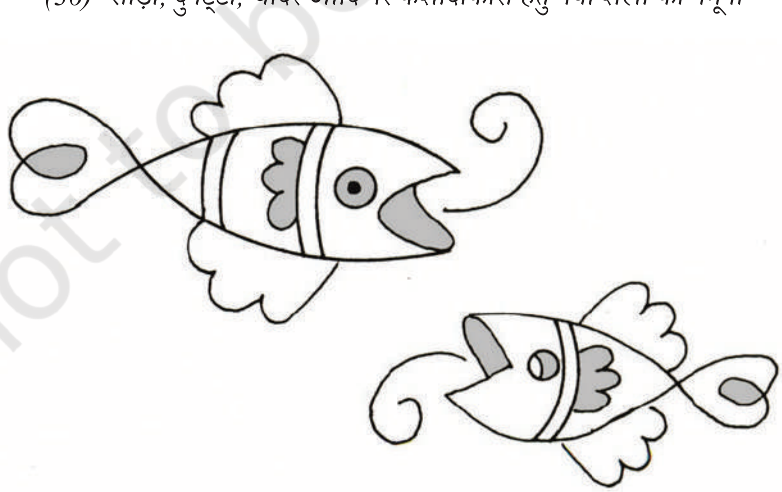
(34) बच्चों के परिधानों, तकिए के खोल, कुशन के खोल आदि पर कशीदाकारी हेतु नर्सरी नमूना

© NCERT not to be republished



(35) बच्चों के कपड़ों, कुशन के खोल, तकिए के खोल आदि पर कशीदाकारी हेतु नर्सरी नमूना

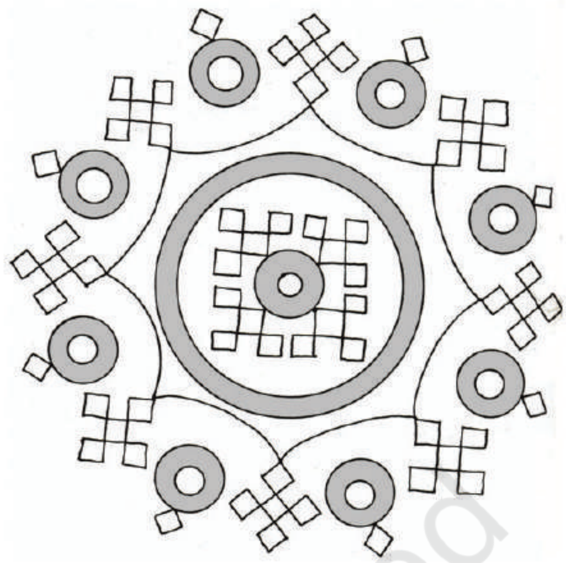
(36) साड़ी, दुपट्टा, चादर आदि पर कशीदाकारी हेतु नयी शैली का नमूना



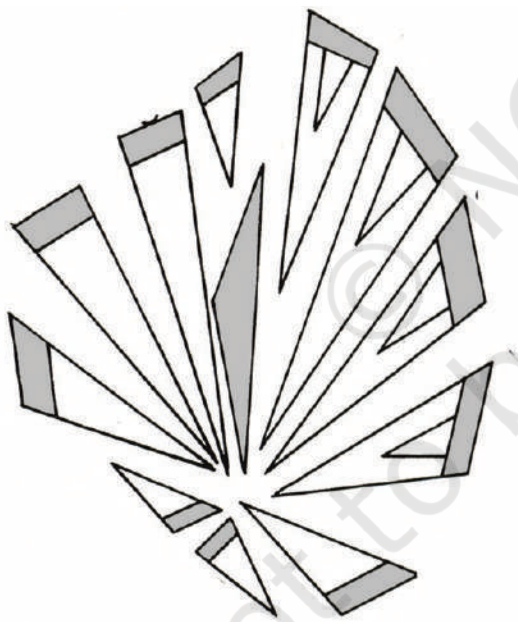
(37) साड़ी, दुपट्टा, चादर आदि पर कशीदाकारी हेतु नयी शैली का नमूना

© NCERT not to be republished

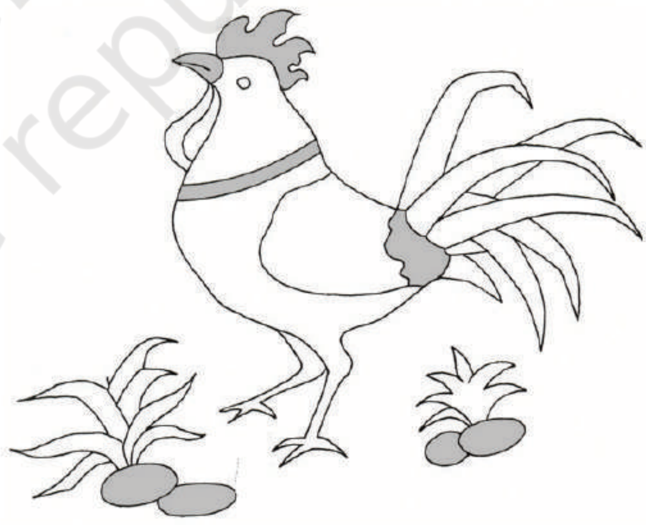
(38) मेज़पोश, तकिए के खोल, कुशन के खोल आदि पर कशीदाकारी हेतु वास्तुशिल्पीय नमूना



(39) दुपट्टा, साड़ी, ब्लाउज़ आदि पर कशीदाकारी हेतु ज्यामितीय नमूना



(40) कुशन के खोल, चादर, तकिए के खोल आदि पर कशीदाकारी हेतु ज्यामितीय नमूना



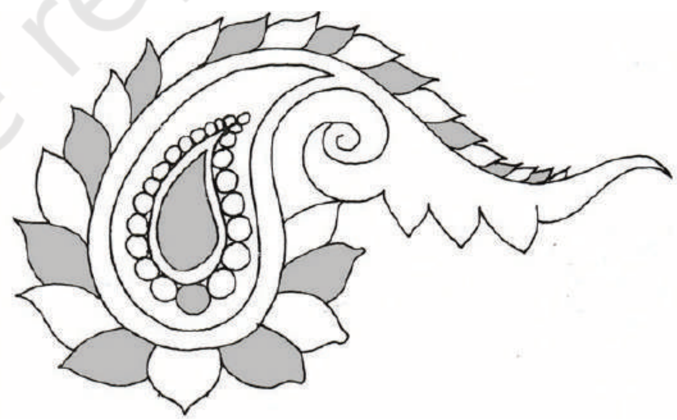
(41) कुशन के खोल, चादर, तकिए के खोल, बच्चों के परिधानों आदि पर कशीदाकारी हेतु प्राकृतिक नमूना

© NCERT not to be republished

(42) चादर, तकिए के खोल, बच्चों के परिधानों आदि पर कशीदाकारी हेतु नर्सरी नमूना

(43) चादर, तकिए के खोल, मेज़पोश आदि पर कशीदाकारी हेतु नयी शैली का नमूना

(44) चादर, तकिए के खोल, मेज़पोश आदि पर कशीदाकारी हेतु नयी शैली का नमूना



(45) कुशन के खोल, चादर, तकिए के खोल, मेज़पोश आदि पर कशीदाकारी हेतु नयी शैली का नमूना

© NCERT not to be republished

(46) कुशन के खोल, चादर, तकिए के खोल, मेज़पोश आदि पर कशीदाकारी हेतु फूलों का नमूना

(47) कुशन के खोल, चादर, तकिए के खोल, मेज़पोश आदि पर कशीदाकारी हेतु फूलों का नमूना

(48) कुशन के खोल, चादर, तकिए के खोल, मेज़पोश, दुपट्टे आदि पर कशीदाकारी हेतु फूलों वाला बॉर्डर

© NCERT not to be republished

उत्तर कुंजी

इकाई	सत्र	रिक्त स्थानों की पूर्ति	शब्द पहेली
1	1	1. स्टिच पर इंच (टाँका प्रति इंच) 2. संबल और स्थिरता 3. अंतराल 4. सिकुड़न 5. सुई से पेंटिंग करने 6. हूपिंग 7. सुई	
	2	1. नर्सरी नमूने 2. स्टेंसिल 3. अमूर्त 4. प्रिक और पाउंस	
2	1	1. क्रिवेल 2. सिरे से नुकीली नहीं 3. छह 4. फ्रेम या घेरा 5. अंगुश्तान 6. सीवन उधेड़ने वाली आरी (सीम रिपर)	
	2	1. सीधा, समान 2. एक-दूसरे को काटते हुए, धागों 3. क्रॉस 4. फिशबोन या मछली टाँका 5. जंजीरा 6. कंबल अथवा वस्त्रों के किनारों	
3	1	1. (ब) अनुरेखण 2. (स) अंगुश्तान	
4	1	1. नीतियों, प्रक्रियाओं 2. समय की पाबंदी 3. समझने योग्य 4. आवधिक	

© NCERT not to be republished

	2	1. बीमारी 2. आत्मसम्मान 3. दाँतों, मसूढ़ों
5	1	1. जागरूकता 2. एलर्जी 3. रिपीटीटिव स्ट्रेन इंजरी (बार-बार लगने वाली मोच) 4. वायरस, विषाक्त पदार्थ 5. सुरक्षा संकेतक, मार्ग निर्देशक संकेतक
	2	1. साफ़-सफ़ाई 2. नियमित रख-रखाव, टूट-फूट का रख-रखाव 3. भंडारित

© NCERT not to be republished

शब्दावली

अलंकृत कशीदाकारी — *कशीदाकारी का एक श्रमसाध्य विस्तृत कार्य*

समान नाप के आड़े टाँके — *वस्त्र पर बनाए जाने वाले समान नाप के टाँके, जो, क्षैतिज और लंबवत सतह या रेखा से तिरछे या गिरते हुए दिखते हैं।*

आँख — *सुई का वह हिस्सा जिसमें धागा पिरोया जाता है, ताकि टाँका बनाया जा सके।*

गुच्छा (टफ्ट) — *आधार पर एक साथ रखे धागों का ढेर या झुंड।*

काता हुआ सूत — *छोटे रेशों को एक साथ मरोड़कर (बटकर) बनाया गया एक सीधा लंबा धागा, जिसे बाद में बुनाई या गाँठों वाले कपड़े बनाने में उपयोग किया जाता है।*

चमकदार — *चमक या आभा होना।*

झिलमिल — *इस प्रकार चमकना कि रौशनी झिलमिलाती हुई-सी प्रतीत हो।*

लच्छा या लड़ी — *ढीले से लपेटा और बँधा हुआ धागे का गुच्छा।*

दाग — *सतह पर गीले या सूखे वस्त्र से बना गंदा निशान*

नोंक — *सुई का आगे का नुकीला हिस्सा, जो सबसे पहले वस्त्र से गुज़रता है और जिससे यह तय होता है कि सुई वस्त्र को किस प्रकार छिद्रित करेगी।*

फेगोटिंग — *वस्त्र में से क्षैतिज धागों को बाहर खींचकर और शेष बचे तिरछे धागों को समूह में बाँधकर तैयार की गई कढ़ाई।*

उधड़न (फ्रे) — *घिसाव या लगातार रगड़ के कारण वस्त्र के किनारे पर धागे निकलना।*

फ्रिंज — *धागे या वस्त्र के लटकते रेशों से निर्मित सजावटी किनारा।*

मर्सेराइजेशन — *सूती धागे या वस्त्र को परिष्कृत करने की एक विधि, जिससे वस्त्र की ऊपरी सतह की चमक और उसकी कोमलता एवं मज़बूती बढ़ती है तथा रंगों एवं पानी से की जाने वाली परिष्कृतियों के प्रति मिलनसारिता में वृद्धि होती है।*

फुंदे — *ढीले लटके धागों या डोरियों का गुच्छा, जिसके एक छोर पर गाँठ बँधी होती है और जिसे दुपट्टे, स्कार्फ़, कुर्तियों जैसे परिधानों एवं गृह-सज्जा की वस्तुओं को सजाने के लिए लगाया जाता है।*

लटकन — *सुंदर तरीके से मुड़कर लटकने की वस्त्र की क्षमता, उदाहरण के लिए, स्कर्ट या पर्दे का सपाट घेरा।*

बाहरी किनारे (आउटलाइन) — *किसी रेखाचित्र, आरेख, नमूने या आकृति के किनारों को चिह्नित करने या किसी वस्तु के आकार को दर्शाती या बाँधती रेखा।*

पहनना (धारण करना) — *(क्रिया) कपड़े, सजावट या सुरक्षा के बतौर शरीर पर कुछ होना; (संज्ञा) किसी विशेष उद्देश्य या किसी विशेष प्रकार हेतु वस्त्र।*

शाफ़्ट (डंडी) — *सुई की आँख व नोंक के बीच का भाग। यह वस्त्र में से सुई की आँख व धागे को आर-पार ले जाने के लिए उपयुक्त लंबाई होती है।*

सिलवटदार — *असमान सतह का वस्त्र। यह अधिकांशत: रसायनों का प्रयोग करके बनाया जाता है, जिससे इसमें असमान रूप से सिलवटें पड़ती हैं।*

© NCERT not to be republished

श्रेय सूची

चित्र

चौरसिया, प्रगति [1.4, 1.7 (क), 2.1 (क), 2.16 (क, ख), 2.19 (क, ख), 2.23 (क, ख), 2.24 (क), 2.25 (क, ख, ग), 2.29 (क, ख, ग), 2.32 (क, ख, ग), 2.33 (क, ख, ग, घ), 3.1, 3.2, 3.5, 3.8, 3.10, 5.3]

नायडू ए. रेनू [1.1 (ख, ग), 1.2 (क, ख, ग), 1.3 (क, ख), 1.5, 1.6 (क, ख), 1.8, 1.9 (क, ख, ग, घ), 1.13, 2.1 (ख), 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.8 (ख), 2.14, 2.15, 2.17 (क, ख), 2.18 (क, ख), 2.20 (क, ख, ग), 2.21 (क, ख, ग, घ, ङ), 2.22 (क, ख), 2.28 (क, ख, ग, घ), 2.30 (घ), 2.31, 3.3, 3.4, 3.7 (क, ख), 3.9, 4.1, 5.2 (क, ख), 5.4]

छायाचित्र

बहर, मनोज 1.10

उप्पल, श्वेता [5.1 (क, ख)]

सोनी, विनोद कु. [1.1 (क), 1.7 (ख), 1.11, 1.12, 2.1 (ग), 2.6, 2.7, 2.8 (क), 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13 (क, ख), 2.18 (ग), 2.24 (ख), 2.26 (क, ख, ग, घ), 2.27 (क, ख, ग), 2.30 (क, ख, ग), 3.6, फूलों व ज्यामितीय नमूनों में सुझाए गए कढ़ाई के टाँके।]

© NCERT not to be republished

टिप्पणी

© NCERT not to be republished