इकाई - 6

वस्त्र एवं परिधान विज्ञान
(Textile & Clothing)

6.1 वस्त्रोपयोगी रेशों / तंतु का वर्गीकरण (Classification of Fibre)

6.1.1 तन्तु का परिचय (Introduction of Fibre)

6.1.2 तन्तु / रेशों का वर्गीकरण (Classification of Fibre)

6.1.3 रेशों के गुण (Quality of Fibre)

6.2 वस्त्रों का रख रखाव (Care of Clothes)

6.2.1 वस्त्रों पर से दाग धब्बे छुड़ाना (Removal of Stains)

6.2.2 वस्त्रों की धुलाई (Washing of Clothes)

6.2.3 वस्त्रों का संचयन (Storage of Clothes)

6.3 रेडीमेड वस्त्रों का चयन (Slection of Readymade Garments)

6.3.1 रेडीमेड वस्त्रों का परिचय (Introduction of Readymade Clothes)

6.3.2 रेडीमेड वस्त्र के लोकप्रियता के कारण

6.3.3 रेडीमेड वस्त्र के चुनाव के आधार / गुण

6.3.4. रेडीमेड वस्त्रों का रख रखाव / संचयन

6.1 वस्त्रोपयोगी रेशों / तंतु का वर्गीकरण (Classification of Textile Fibres)

6.1.1 तन्तु का परिचय (Introduction of fibres)

प्राचीन काल में मनुष्य अपने तन को ढकने के लिए, धूप, शीत, गर्मी, वर्षा आदि से रक्षा के लिए, जानवरों के खाल, वृक्षों के छाल, कोमल-कोमल पत्तियों व रेशों का प्रयोग करते थे। जैसे-जैसे सभ्यता का विकास हुआ मानव ने उन रेशों को भी खोज निकाला जो प्रकृति में थे। वे उन्हे बटकर, ऐंठन देकर व बुनकर वस्त्र निर्माण करने लगे। इस प्रकार रेशों का प्रथम और मौलिक वर्ग प्राकृतिक रेशें ही हैं। इनमें से कुछ रेशे जानवरों से, कुछ कीड़ों से और कुछ पेड़ पौधों से प्राप्त किये जाते हैं। कपास, लिनन, जूट, हेम्प आदि के रेशे पेड़ पौधों से प्राप्त होते हैं उसी प्रकार रेशम कीड़ों से प्राप्त होता है तथा ऊन भेड़ो से प्राप्त होता है।

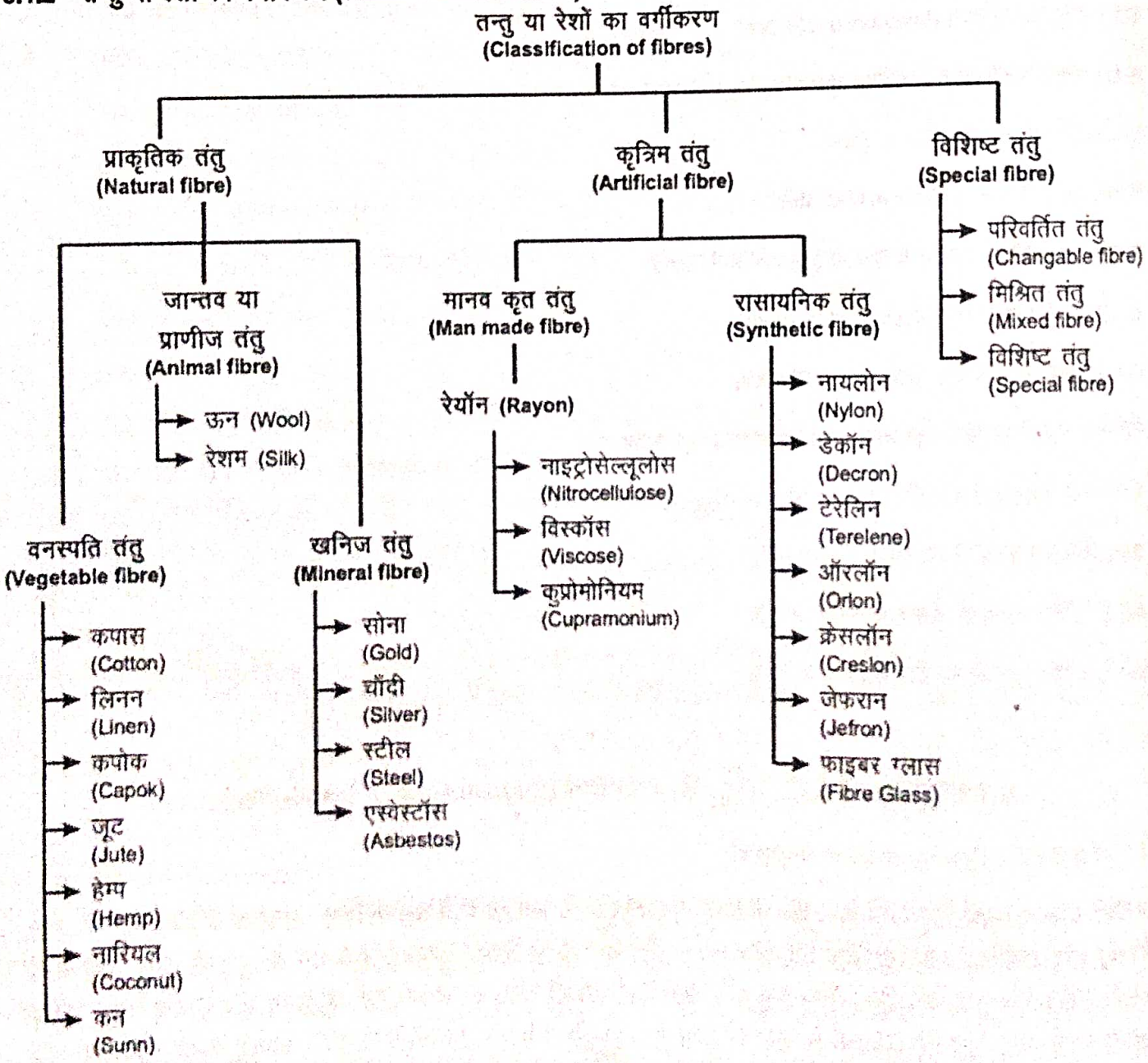
बीसवीं सदी में वस्त्रोत्पादन कला में एक परिवर्त्तन हुआ और मानव ने कुछ रासायनिक रेशों को खोज निकाला जिनका स्त्रोत केवल प्राकृतिक रेशे ही नहीं थे बल्कि प्रकृति में विद्यमान कुछ तत्व जैसे ऑक्सीजन (O_2) हाइड्रोजन (H_2) नाट्रोजन (N_2) आदि भी थे। आज भी इसमें नये नये खोज हो रहे हैं।

इन्हे भी जानें - वस्त्र की मूल इकाई तन्तु (Fibre) है। रासायनिक रेशों को जादुई रेशा भी कहते हैं।

प्रश्न - तंतु से रेशा कैसे बनता है?

रेशों के अच्छा या शुद्ध होना कैसे पहचानते है?

6.1.2 तन्तु या रेशों का वर्गीकरण (Classification of Fibres)



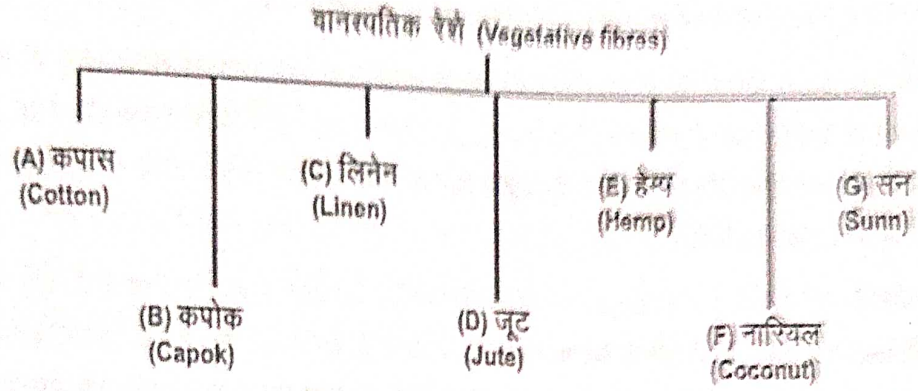
1 प्राकृतिक रेशे या तन्तु (Natural Fibres)

प्राकृतिक रेशों के अन्तर्गत वे सभी रेशे आते हैं जो हमें प्रकृति से प्राप्त होते है। जिनमें पेड़ पौधे से प्राप्त रेशों को वानस्पतिक रेशे और पशुओं तथा कीड़ों से प्राप्त रेशों को जान्तव रेशे कहते हैं। कुछ रेशें धातुओं से भी तैयार होते है। जैसे सोना चाँदी, ताँबा आदि इन्हे हम खनिज रेशे कहते है।

1. वानस्पतिक रेशे (Vegetative fibres)

वैसे रेशे जो प्रकृति में "वनस्पति जगत" (Plant Kingdom) से प्राप्त होते हैं वानस्पतिक रेशे "(Vegetative Fibres) कहलाते हैं। इन रेशों की उत्पत्ति पेड़-पौधों से होती है। ये पेड़ पौधे अलग अलग तरह के होते हैं, जैसे- कुछ सख्त, कुछ मुलायम, कठोर आदि वस्तु इन सभी की मौलिक संरचना सेल्यूलोज (Cellulose) की होता है।

यह सेल्यूलोज पौधो के कोशिकाओं का मुख्य भाग होता है। इनमें कार्बन (C) हाइड्रोजन (H) तथा ऑक्सीजन (O) होता है। सेल्यूलोज का रासायनिक संगठन ($C_6H_{10}O_5$) होता है। ये रेशे अलग अलग स्रोत से प्राप्त होते हैं इसलिए इनके नाम भी अलग-अलग होते हैं। जैसे कपास के पौधे से प्राप्त रेशा को कपास, जूट से प्राप्त रेशों को जूट आदि।



(A) कपास (Cotton) : कपास का रेशा "कपास" (Cotton) के पौधे से प्राप्त होता है। यह वनस्पति जगत में सबसे श्रेष्ठ रेशा है। इससे बने वस्त्र मजबूत, सुन्दर, टिकाऊ होते हैं। इस कारण इसे हर घर में हर व्यक्ति इस्तेमाल करता है। यह कपास का पौधा ग्रीष्म ऋतु में उगता है। इसके लिए काली मिट्टी की आवश्यकता होती है। जब कपास के पौधे 5-6 फीट के हो जाते हैं तो इनमें फूल आते हैं जो क्रीम रंग के होते हैं। बाद में जब ये फूल बैंगनी रंग के हो जाते हैं तो फूल झड़ जाते हैं तथा कोए (Pools) निकल आते हैं। जब कोए पक जाते हैं तो वे फट जाते हैं और अंदर काले रंग के बीच मे लिपटा रेशा प्राप्त होता है जो काफी मुलायम और क्रिम रंग का होता है।

इन्हें भी जानें - कपास को "बीज के बाल" (Seed hair) भी कहते हैं। कपास के उत्पत्ति के कम मे पूरे विश्व में भारत का दूसरा स्थान है। इसकी लम्बाई ½ इंच से 2½ इंच तक होती है।

(B) कपोक (Capok) : यह रेशा "वृक्ष" (Tree) से प्राप्त किये जाते है। जब यह फल पक जाते है तो इसे तोड़कर रेशा प्राप्त किया जाता है। इसके रेशे भी बीज के चारो तरफ घिरे होते हैं। इनके रेशे गरम, सूक्ष्म, कोमल, चिकने और महीन होते हैं।

इसके रेशे महिन होने के कारण अधिक चमकदार और देखने मे सिल्क के समान होते है। इसके रेशों का प्राकृतिक रंग पीला होता है। कपोक के रेशों में ऐंठन के गुणों का अभाव होता है। ये थोड़े सख्त होते है अतः इनसे धागे नहीं बनाये जा सकते हैं। परन्तु इससे चटाई, तकिया, बिस्तरों में भरने आदि का काम किया जाता है।

इसमें नमी अवरोधकता का विलक्षण गुण विद्यमान रहता है जिसके कारण इसका उपयोग ध्वनि अवरोधक (Sound Proofing) के रूप में वायुयानों में किया जाता है। इसका रेशा शीघ्रता से सूख भी जाता है।

इन्हें भी जानें - कपोक का रेशा भारत और पेरट इंडीज में सबसे अधिक उत्पादित होता है।

(C) लिनन (Linen) : यह रेशा फ्लैक्स (Flax) के पौधे के तने से प्राप्त होता है। इनके पौधों की वृद्धि के लिए "नमी" की आवश्यकता होती है। इसके तने की लम्बाई 57 cm. से 115 cm. तक होती है। इसके रेशों की किस्म उसके पौधो की किस्म पर निर्भर करता है जैसे सफेद फूल वाले पौधो से मोटे, खुरदरे तथा पीले फूल वाले पौधो से महीन व उच्च कोटि के रेशे प्राप्त होते हैं।

पौधों में फूल आने के पश्चात् इन्हे जड़ से उखाड़ लेते हैं तथा इन्हे गला देते हैं। जब पौधे गल जाते हैं तो तने से ऊपरी छाल निकल जाती है और अंदर के रेशे अलग हो जाते हैं। इन रेशों में पेक्टिन, मोम, गोंद आदि जैसे पदार्थ लगे होते हैं जिन्हे साफ करके वस्त्रोपयोगी रेशे तैयार किये जाते हैं। इसका रेशा लम्बा, सीधा चिकना एवं चमकदार होता है जिसके कारण इससे बने वस्त्र भी मूलायम और मँहगे होते हैं।

इन्हें भी जानें - इस रेशे से तैयार वस्त्र में अधिकांश कार्य हाथ (Manual Labour) से होता है।

(D) जूट (Jute) : जूट का रेशा जूट के पौधे के तने से प्राप्त होता है। जूट के उत्पादन के लिए उष्ण एवं नम जलवायु की आवश्यकता होती है। भारत में कपास के बाद जूट का ही इस्तेमाल होता है। जूट के पौधे की लम्बाई 6 से 12 फीट तक और मोटाई लगभग ¼ इंच होती है। इसका सम्पूर्ण तना सीधा और एक ही होता है। इसके फूल पर रेशा की किस्म निर्भर करती है जैसे पीले रंग के फूल वाले पौधे से उत्तम श्रेणी के जूट प्राप्त होते हैं।

जब जूट मुरझाने लगते हैं तभी पौधे के तने को काटकर गलने के लिए पानी में या ओस में छोड़ दिया जाता है। तने के गलने के पश्चात् इनकी ऊपरी छाल गल जाती है और इनके रेशे अलग अलग हो जाते हैं। इनके रेशे पीले रंग के चिकने, चमकदार रेशम के समान होते हैं परन्तु कड़कीले (Brittle) होते हैं। इसी कारण इससे चमकदार परन्तु खुरदरे सूत का निर्माण होता है। इसलिए इनसें ज्यादातर टाट, बोरे, गाँठ बाँधने के लिए डोरी, फर्श पर बिछाने के लिए दरियाँ, गलीचे आदि का निर्माण होता है।

इन्हें भी जानें - सबसे ज्यादा जूट से 'बोरी' बनाया जाता है क्योंकि इनके रेशों में प्राकृतिक रूप से कीड़े मकोड़ों के प्रति प्रतिरोधक क्षमता विद्यमान होती है। सबसे ज्यादा भारत और बांगला देश में उत्पादन होता है।

(E) हेम्प (Hemp) : हेम्प का रेशा "कैनेबिस संटाइवा" (Cannabis Sativa) के तने से प्राप्त किया जाता है। इसका तना सीधा चमकदार परन्तु रूक्ष, कड़ा एवं खुरदरा होता है। ये रेशे काफी मजबूत एवं टिकाऊ होते हैं। इसमें कड़ापन होने से वस्त्र नहीं बनाया जाता है। इसका उपयोग ज्यादातर घरेलू उपयोगी चीजें बनाने में जैसे गलीचे, केनवास, जूते, कालीन, पायदान, डोरी, सजावट हेतु समान, आदि में किया जाता है।

इन्हें भी जानें - कागज बनाने में हेम्प का प्रयोग सबसे ज्यादा होता है। अधिकांशतः हेम्प का रंग काला होता है परन्तु मनीला के हेम्प का रंग सफेद होता है। यह गर्म क्षार से नष्ट हो जाते हैं और फँफूँदी का प्रभाव भी पड़ता है।

(F) नारियल (Coconut) : यह रेशा नारियल के सूखे फल का रेशा होता है। यह अत्यन्त कड़ा, रूखा, और चुभने वाला होता है। सूखे नारियल के फल के छिलके को उतार कर समुद्र के नमकीन पानी में फुलाकर तथा पीट कर इसकी सफाई की जाती है। यह अधिकांशतः घटाई, दरियाँ, गलीचे, ब्रश, मोटे कपड़े आदि बनाने में प्रयुक्त होते हैं। यह मोटे गद्यों को भरने में भी काम आता है।

(G) सन (Sunn) : सन के रेशों को सन के पौधों से प्राप्त किया जाता है। इसमें फूल आने के बाद इन्हें काटकर गलने के लिए छोड़ दिया जाता है व गलने पर रेशा प्राप्त किया जाता है। इसके रेशे चमकदार, मजबूत, एवं टिकाऊ होते हैं। परन्तु मोटे, कड़े व खुरदरे होते हैं। इनमें तनाव सहने की क्षमता अधिक होती है और हल्के रंग के होते हैं। इसे गहरे व चमकदार रंगों में रंग कर इस्तेमाल करते हैं। इसके रूखे होने के कारण वस्त्र नहीं बनाये जाते हैं। परन्तु इनसे गलीचे, कालीन, पावदान आदि बनाये जाते हैं।

इन्हें भी जानें - यह भारत में वर्ष में दो बार रबी, सन और भदई सन के रूप में उत्पादित होता है।

2. **जान्तव रेशे या प्राणीज रेशे (Animal Fibres)**

जीव जन्तुओं और जानवरों से प्राप्त होने वाले रेशों को जान्तव रेशा कहते हैं, जैसे - ऊन और रेशम। इन्हें प्रोटीन रेशा भी कहा जाता है क्योंकि इसमें 49% कार्बन, 24% ऑक्सीजन, 16% नाइट्रोजन, 7% हाइड्रोजन और 4% सल्फर पाए जाते हैं।

रेशम के कीड़े (Silk Worm) से रेशम और भेड़, बकरी, ऊँट आदि से ऊन प्राप्त होते है।

जान्तव रेशे (Animal fibres)

1. ऊन (Wool)
2. रेशम (Silk)

1. **ऊन (Wool) :** ऊन के रेशे भेड़ों के बालों से प्राप्त होता है। कुछ ऊन खरगोश, बकरी, ऊँट, घोड़े आदि के बालों से भी प्राप्त किये जाते हैं। मेरीनों जाति के भेड़ से उच्च कोटि का ऊन प्राप्त होता है। ऊन के अच्छे श्रेणी का होना भेड़ की जाति, पोषण व शरीर के विभिन्न भागों से प्राप्त बाल आदि पर निर्भर करता है, जैसे - भेड़ के कंधे से लेकर पेट तक के भाग का ऊन उत्तम श्रेणी का होता है जबकि पैर पीठ आदि के बाल निम्न श्रेणी के होते हैं।

ऊन गर्मी देता है, इसलिए इसे सर्दी के मौसम में इस्तेमाल किया जाता है। ये तीव्र क्षार से नष्ट हो जाते हैं तथा पानी में भिंगने पर ज्यादा कमजोर हो जाते हैं। इसको धोने के समय विशेष ध्यान देना पड़ता है। सुखाने के लिए भी इन्हे टाँगकर तेज धूप में नहीं डालना चाहिए। तेज धूप से इसका रंग हल्का पीलापन लिये रंग का हो जाता है।

ऊन का प्राकृतिक रंग भेड़ और प्राप्त जानवरों के रंग पर निर्भर करता है।

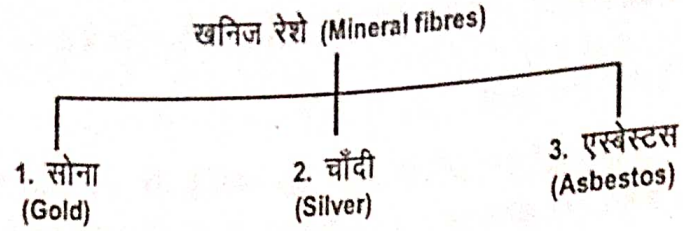
इन्हें भी जानें - सूक्ष्मदर्शी से ऊन दो चपटा फिता आपस में लिपटा हो ऐसा दिखाई पड़ता है।

2. **रेशम (Silk) :** रेशम के रेशे "रेशम के कीड़ो" (Silk worm) से प्राप्त होते हैं। इनके कीड़े शहतूत के पेड़ पर इनकी पत्तियों को खाकर बड़े होते हैं। इन कीड़ों की चार अवस्थाएँ होती है। (i) अण्डा, (ii) लार्वा, (iii) प्यूपा, (iv) कीड़ा। सर्वप्रथम कीड़ा अण्डा रहता है फिर यह लार्वा होता है तब इसके मुख के दो छिद्र में से एक खास प्रकार का लार निकलता है जिसको फाइब्रोन और सिरोसीस कहते हैं जो गोंद की सहायता से निकलने के साथ ही आपस में सट जाते हैं तथा प्यूपा के चारों तरफ 8 की आकार में लपटाते जाते हैं। जब कीड़ा पूरी तरह ढक जाता है तो इसे कोकुन कहते हैं। इस कोकुन को बनाने में 10-15 दिन लगते हैं। बाद में गर्म पानी में डाला जाता है जिससे कीड़ा अंदर ही मर जाता है और फिर धागा को गर्म पानी में धोकर अलग अलग कर लिया जाता है।

इन्हें भी जानें - रेशम को वस्त्रों की रानी भी कहा जाता है। इसके कीड़े को कोकुन कहते हैं।

प्रत्येक कोकुन पर 1000 से 2000 फीट तक अविरल धागा लपेटा जाता है। 3 से 8 धागा एक साथ लपेटा जाता है और इनका लच्छी बनाया जाता है। इन लच्छियों में ब्रश किया जाता है ताकि वह सीधा और साफ हो सके।

3. **खनिज रेशे (Mineral fibres) :** खनिज रेशे भी हमे प्रकृति से ही प्राप्त होते हैं। प्राचीन काल में खनिज पदार्थों को काटकर धागा बनाया जाता था और उनसे वस्त्रों को सजाया संवारा जाता था। राजा महाराजाओं के समय में ग्रन्थों और पुराणों में इसका उल्लेख मिलता है। इनका प्रयोग भारी कपड़ों के लिए होता था।



1. **सोना (Gold) :** सोने के रेशे पीले रंग के होते हैं। इन्हें पिघला कर तार बनाया जाता है तत्पश्चात् इनसे वस्त्रों पर परिसज्जाएँ की जाती है। यह काफी महँगे होते हैं। इनसे बने वस्त्र शादी-विवाह, पार्टी व अन्य अवसरों पर इस्तेमाल किये जाते हैं। इन वस्त्रों में लचक और लटकनशीलता का अभाव होता है फलतः ऐसे वस्त्र सही तरीके से शरीर पर नही बैठते हैं। यह वस्त्र हमारे ऐश्वर्य और वैभव के प्रतीक माने जाते हैं।

   धीरे-धीरे समय के साथ महँगाई के बढ़ने से सोने के जगह उसका पॉलिश किया तार का इस्तेमाल होने लगा। इस सूत को "जरी" (Tinsel) कहते हैं। इनसे लेस, झालर, मगजी और वस्त्रों पर कढ़ाई वगैरह किया जाता है। यह सारे काम हाथों से होते हैं।

   इन्हें भी जानें - यह ज्यादातर बनारसी साड़ियों में देखने को मिलते है।

2. **चाँदी (Silver) :** चाँदी के रेशे सफेद रंग के होते हैं। यह प्रकृति से खाद्यान्नों में मिलते हैं। चाँदी को गर्म कर पिघला दिया जाता है और तार के रूप में धागा बनाया जाता है। इस धागे में लचक नही होती है तथा ये काफी मंहगे भी होते हैं। इससे वस्त्रों पर सुन्दरता के लिए परिसज्जाएँ दी जाती हैं। यह वस्त्र काफी भारी होते हैं। चाँदी के वस्त्र कुछ समय बाद काले पड़ने लगते हैं फलतः इनकी सफाई और रख-रखाव काफी कठिन हो जाता है। यह वस्त्र प्राचीन समय में राजाओं के लिए बनाए जाते थे। धीरे-धीरे इसका उपयोग कम होता गया। अब यह बनारसी और शादी विवाह के भारी वस्त्रों में देखने को मिलता है।

   इन्हें भी जानें - चाँदी के तारों को भी जरी कहते हैं।

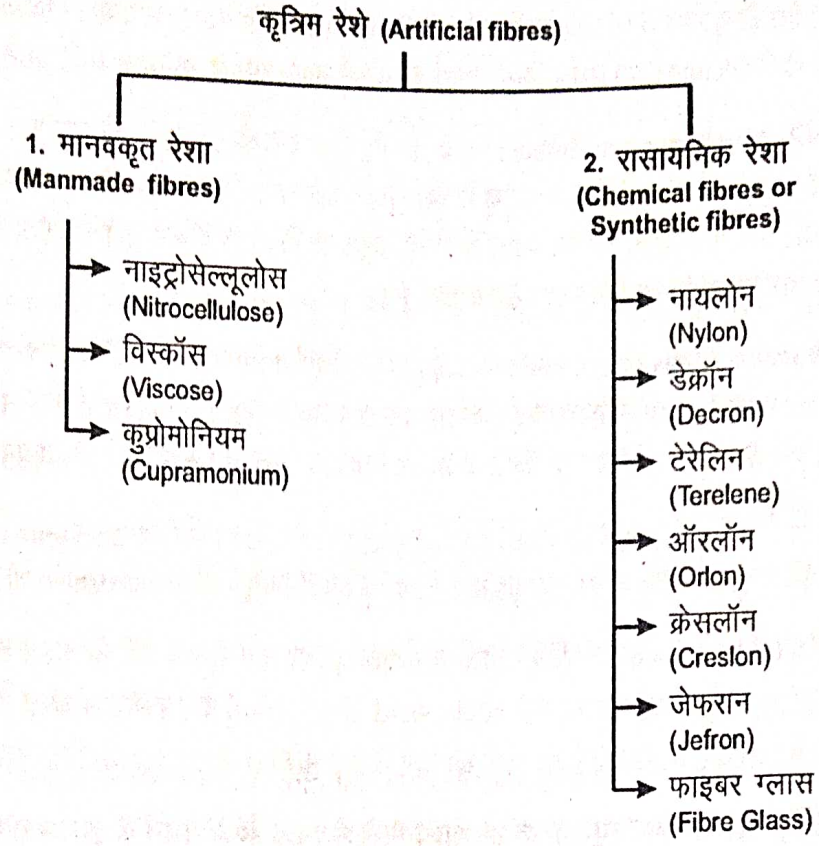
3. **एस्बेस्टस (Asbestas) :** इससे भी वस्त्र बनाये जाते हैं। यह रेशे विभिन्न प्रक्रियाओं द्वारा चट्टानों से निकाले जाते हैं। इनके रेशे महीन, कोमल, श्वेत, लम्बे, लचीले, होते हैं। प्रायः प्लाई सूत (Plyyam) से धागों का निर्माण किया जाता है।

   इसके धागों पर आग और नमी का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है। अतः एस्बेस्टस के धागे अज्वलनशील (Inflammable), अम्ल और नमी अवरोधक होते हैं। इन्ही गुणों के कारण रासायनिक प्रयोगशाला में इनका प्रयोग ज्यादा होता है। बड़े-बड़े कल-कारखानों में और अग्निशामक विभाग में (Fire Extinguisher Deptt.)भी इसका इस्तेमाल होता है।

   इन्हें भी जानें - इससे ध्वनि अवशोषक वस्त्र भी बनाए जाते हैं।

II कृत्रिम रेशे (Artificial Fibres)

कृत्रिम रेशे विभिन्न रासायनिक पदार्थों से यांत्रिक विधियों द्वारा बनाए जाते हैं। जब प्राकृतिक रेशों की कमी होने लगी तो मानव ने कृत्रिम रेशों का आविष्कार किया। ये रेशे अधिक मजबूत, टिकाऊ और आसानी से धुलाई योग्य होते हैं। इन्हें किसी भी शोधक पदार्थों से धोया जा सकता है तथा इन पर दाग-धब्बे भी आसानी से छूट जाते हैं। जिसके कारण आज के व्यस्त जीवन में कृत्रिम रेशों से बने वस्त्र एक वरदान साबित हुए हैं।



1. **मानवकृत रेशा (Man Made Fibres) :** मानव कृत रेशों को 'रेयॉन' (Rayon) नाम दिया गया है। यह मानव द्वारा निर्मित होता है। इनके कुछ गुण कपास से मिलते जुलते हैं व जलाने पर सारे लक्षण कपास के समान ही होते हैं। रेयान का शाब्दिक अर्थ होता है "सूर्य की किरणों को परावर्तित करना" (Reflecting the sunrays)।

मानवकृत रेशों का निर्माण पेड़ के तने के प्राप्त लुग्दी (Pulp), कपास लिन्ट्रस (Linters) बाँस, अनाज के दानों से प्राप्त प्रोटीन आदि से होता है। सर्वप्रथम इनको रासायनिक विधियों से गर्म कर पिघलाकर घोल तैयार किया जाता है। फिर इस रासायनिक घोल का अत्यन्त बारीक व महीन छिद्र युक्त नली जिन्हे स्पीनिरेट (Spinneret) कहते हैं उससे निकाला जाता है और मशीनों द्वारा सुखाया जाता है। इस तरह इससे मनचाहे लम्बाई में महीन धागों का निर्माण होता है।

रेयॉन के धागे कोमल, मुलायम, चिकने, चमकदार, सुन्दर एवं सूक्ष्म होते हैं। ये देखने में रेशम के समान होते हैं इसलिए इन्हे कृत्रिम रेशम भी कहा जाता है। रेयॉन को वैसे लोग ज्यादा इस्तेमाल करते हैं जो सिल्क मँहगा होने से नहीं पहन पाते हैं। रेयॉन को निर्माण विधियों के आधार पर निम्न वर्गों में विभाजित किया जाता है।

इन्हें भी जानें - रेयॉन का मुल उदग्म पौधों से प्राप्त सेल्यूलोज से होता है।

(A) नाइट्रोसेल्लूलोज (Nitrocellulose) : इस विधि में कपास के छोटे-छोट रेशों को नाइट्रिक अम्ल तथा सल्फ्यूरिक अम्ल से मिलाकर प्रतिक्रिया करायी जाती है। तत्पश्चात् इसे ईथर या अल्कोहल में घोला जाता है। अब इस घोल को स्पीनीरेट से होकर निकाला जाता है जिससे सूक्ष्म, कोमल, चमकदार व अविरल लम्बाई के धागे प्राप्त होते हैं।

(B) विस्कॉस (Viscose) : इस विधि में कपास लिन्ट्रस, बांस, तथा लकड़ी के गुदा पर कास्टिक सोडा की प्रतिक्रिया करायी

जाती है जिससे ये क्षारीय सेल्यूलोज में परिवर्तित हो जाते हैं। तत्पश्चात् इनमें विभिन्न रासायनिक प्रक्रियाएँ करायी जाती है। घोल को स्पीनीरेट के छिद्र से निकालकर धागा तैयार किया जाता है। इससे मोजे, रूमाल, बनियान आदि बनते हैं।

(C) कुप्रोमोनियम विधि (Cupramonium Method) : रूई के पट्टियों व लकड़ी के लुग्दी को कास्टिक सोडा एवं सोडा ऐश के साथ उबाला जाता है। इसके बाद क्लोरिन से ब्लीच करके सुखने हेतु छोड़ दिया जाता है। पुनः इन्हे अमोनिया व क्यूपरिक ऑक्साइड के साथ घोलकर गाढ़ा घोल बनाया जाता है व स्पीनीरेट के छिद्रों से होकर गुजारा जाता है। इस विधि से अत्यन्त सुन्दर, महीन, कोमल, चमकदार एवं आकर्षक रेशा तैयार होता है।

2. **रासायनिक रेशे (Chemical fibres or synthetic fibres) :** इनका निर्माण विभिन्न रासायनिक तत्वों के सम्मिश्रण से होता है। इन्हें ताप सुनम्य रेशे भी कहते हैं। इसमे सबसे पहले नायलॉन साल्ट बनता है फिर इसे फ्लैक्स के रूप मे परिवर्तित किया जाता है व पिघलाकर इच्छानुकूल छिद्रवाले स्पीनीरेट के छिद्रो से होकर निकाला जाता है। सूख जाने के पश्चात् इनसे रेशे प्राप्त होते हैं जिससे वस्त्र बनाये जाते हैं।

इन्हें भी जानें - यह रेशे सुन्दर अलौकिक एवं मजबूत होते हैं इसलिए इन्हें जादुई रेशे (Magic fibres) भी कहते हैं।

कृत्रिम विधि से ताप देकर इनका आकार निश्चित होता है फलतः इनको ताप सुनम्य रेशे भी कहते हैं। इनमें नमी सोखने की क्षमता कम होती है इसलिए गर्मी में यह पसीना नहीं सोखते फलतः इनकों गर्मी में कम इस्तेमाल करते हैं। आज बढ़ती आबादी में इतने रासायनिक रेशों का आविष्कार हो रहा है कि सभी का नाम गिनना मुश्किल है। कुछ रासायनिक रेशे निम्न हैं।

(A) नायलॉन (Naylon) : यह सर्वप्रथम न्यूयार्क के ड्यूपोट कम्पनी में 1938 ई० कैराथर्स के द्वारा बनाया गया। यह एक बहुलक रेशा है इसको पोलीमाइड से बनाते हैं। यह रेशा चिकना, चमकदार, मजबूत, सूक्ष्म, कोमल होता है। माक्रोस्कोप से देखने पर इसके रेशे गोल दिखते हैं। इससे घुँघराला और सीधे रेशे भी बनाये जाते हैं।

(B) डेक्रॉन (Decron) : यह पॉलिस्टर (Polyester) से तैयार किये जाते हैं। रेशे सीधे, चिकने, गोल, चमकदार एवं लचीले होते हैं। यह भी नायलॉन के समान पिघलाकर बनाए जाते हैं इसकी नमी सोखने की क्षमता अत्यन्त कम होती है इसलिए यह अधिक गर्मी देते हैं और गर्मी के मौसम में इससे शरीर में खुजली भी हो जाती है।

(C) टेरेलिन (D) औरलान (E) क्रेसलान : ये सभी एक्रीलिक रेशे हैं। इन्हे इच्छानुकूल चमक मजबूती ओर लम्बाई में बनाया जा सकता है। इससे साटिन जैसे चमकदार और चिकना वस्त्र बनाया जा सकता है।

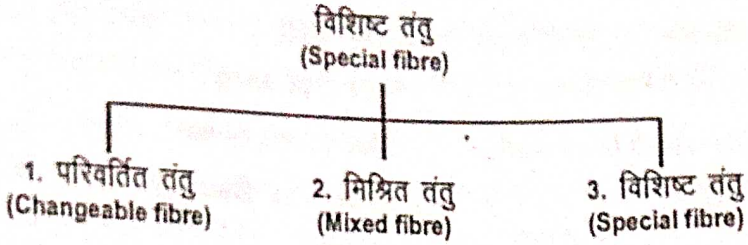
(F) जेफरान (Jefron) : इसके रेशे छोटे-छोटे टुकड़ों के रूप में विनाइल क्लोराइड तथा एक्रीलिक से बनाये जाते हैं। इसके रेशे चपटे, चिकने होते हैं।

(G) फाइबर ग्लास (Fibre Glass) : यह रेशा काँच से तैयार होता है। काँच को पिघलाकर स्पीनीरेट के महीन छिद्रों से होकर गुजारा जाता है जिससे महीन तार के सदृश रेशे निकलते हैं। तत्पश्चात् विभिन्न रासायनिक प्रक्रियाओं के फलस्वरूप धागे बनाये जाते हैं। इसके रेशे आकार में गोल, चिकने, अर्द्धपारदर्शी तथा मजबूत होते हैं।

इन्हें भी जानें - इससे अज्वलनशील वस्त्र, डाक थैली आदि बनाये जाते हैं।

III विशिष्ट रेशे (Special fibres)

यह रेशे कुछ अलग प्रकार के होते हैं जिनका प्रयोग भी वस्त्र निर्माण में होता है।



1. **परिवर्तित रेशे (Changeable Fibre):** बढ़ती आबादी के कारण जब प्राकृतिक और कृत्रिम रेशे कम पड़ने लगे तो कुछ परिवर्तित रेशों का आविष्कार हुआ। इन रेशों में कुछ रासायनिक प्रक्रियाओं के द्वारा उनके रूप आकार, गुण आदि में परिवर्तन कर दिया जाता है जिससे वे अपने मौलिक रूप आकार गुण का त्यागकर एक नये वर्ग के रेशे में बदल जाते हैं जैसे-कपास से मरसीराइज्ड कॉटन (Mercerized cotton)।

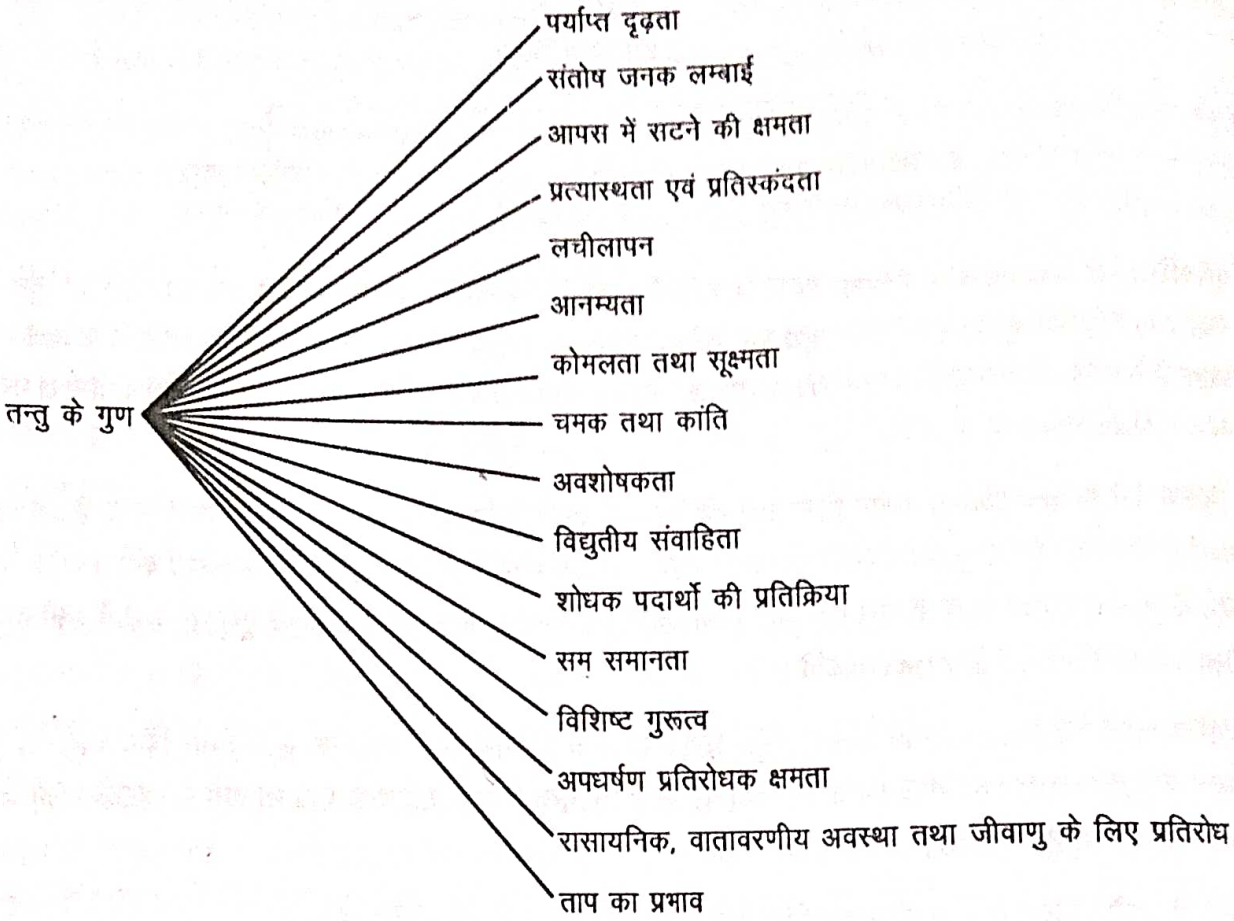
2. **मिश्रित रेशे (Mixed fibres) :** इसमे भिन्न रेशों को मिलाकर एक नये किस्म के रेशे का निर्माण किया जाता है। ये रेशे अत्यन्त मजबूत, टिकाऊ, सुन्दर, मुलायम, एवं आरामदायक होते हैं। जिस-जिस रेशों को मिलाकर मिश्रित रेशा बनाया जाता है उन सभी रेशों का गुण उसमें आ जाता है जैसे टेरी कॉट (Terricot) इसमे टेरीलिन और कपास दोनों के गुण आ जाते हैं इसी तरह टेरीवूल (Terri wool), कॉटसवूल (Cots wool) आदि।

3. **विशिष्ट बाल रेशे (Special Hair fibres) :** कुछ विशेष प्रकार के जानवरों के बालों से गर्म वस्त्र तैयार किये जाते हैं। कुछ विशेष प्रकार के दुर्लभ जानवर जो ठण्डे प्रदेश की ऊँची पहाड़ियों पर रहते हैं तथा कठिनता से प्राप्त होते हैं। इनके बालों से बने वस्त्र काफी गर्म एवं बहुमूल्य होते हैं।

इन्हें भी जानें - विक्यूना के बालों से बना मिंक कोट विश्व का सबसे महँगा कोट होता है।

6.1.3 तंतु/रेशों के गुण (Qualities of Fibres)

प्रकृति में अनेक प्रकार के रेशे मिलते हैं परन्तु जिनसे हम वस्त्र निर्मित करते हैं उनमे कुछ खास गुण होते हैं। रेशों के रासायनिक एवं भौतिक गुणों पर निर्भर करता है कि वह कितना अच्छा है निर्माण के लिए; जैसे रेशों में लम्बाई मजबूती, कड़ापन, मोटाई आदि गुणों का होना जरूरी है। परन्तु जिन रेशों में आवश्यक गुण नहीं होते हैं उनसे वस्त्र निर्माण संभव नहीं है। कुछ मुख्य गुण निम्नलिखित हैं।



1. **पर्याप्त दृढ़ता (Adequate Strength) :** दृढ़ता रेशों का मुख्य गुण होता है। इनसे जो वस्त्र बनते हैं वे टिकाऊ होते हैं और जल्दी फटते नहीं है, इनमे तनाव और खिंचाव सहने की शक्ति अधिक होती है। बुनाई की क्रिया में धागों पर खिंचाव और दबाब पड़ता है। ताने एवं बाने दोनों ओर के धागों को काफी झटके सहने पड़ते हैं अर्थात रेशों में इनके सहने की क्षमता जितना ज्यादा होगा वह उतना मजबूत वस्त्र निर्मित करेगा।

इन्हें भी जानें - पर्याप्त दृढ़ता वाले रेशे को तनाव-सामर्थ्य (Tensile Strength) कहते हैं।

2. **संतोषजनक लम्बाई (Satisfactory Length) :** लम्बे रेशों से अधिक मजबूत वस्त्र बनाये जाते हैं। रेशों की लम्बाई जितना ज्यादा होती है वस्त्र उतने अधिक चिकने, चमकीले, मजबूत होते हैं। सतह चिकनी होने के कारण वस्त्र गंदे भी कम ही होते हैं। रेशे जितने छोटे होते हैं वस्त्र की सतह रूखड़ी हो जाती है।

इन्हें भी जानें - कपास के रेशे सबसे छोटे होते हैं इनकी लम्बाई ½ से 1½ होती है। इन्हें Staple fibre भी कहते हैं।

3. **आपस में सटने की क्षमता (Cohesiveness or Spinnability) :** रेशों में यदि सटने का गुण हो तो वे वस्त्र निर्माण में अधि उपयोगी होते हैं। छोटे-छोटे रेशों को एक-दूसरे के ऊपर या पास रख कर कताई और बटाई की क्रिया द्वारा अविरल धागा तैय किया जाता है तथा बटाई की क्रिया तभी संभव है जब उनमे सटने का गुण अधिक हो।

4. **प्रत्यास्थता एवं प्रतिस्कंदता (Elasticity & Resiliency) :** छोटे रेशों को आपस में कताई और बटाई के द्वारा खिंचकर धा बनाया जाता है, अतः रेशों में बढ़ने और फैलने का गुण होता है। वस्त्र निर्माण में भी ताना और बाना के रूप में रेशों का इस्तेम

होता है वहाँ इनको तनाव और खिंचाव सहना पड़ता है। अगर रेशों में प्रत्यास्थता का गुण नहीं रहता है। धागे कही से भी टूट सकते हैं तथा वस्त्र निर्माण में बाधा आ सकती है। इस गुण के कारण वस्त्र शरीर पर भी अच्छे से फीट बैठते हैं।

5. **लचीलापन (Flexibility) :** वस्त्रोपयोगी रेशों में लचीलापन का होना भी अत्यन्त जरूरी है। इस गुण के कारण धागा और वस्त्र बुनने में जो तनाव-खिंचाव होता है उसे रेशा सहन कर सकता है। लचीलापन होने से वस्त्र ज्यादा टिकाऊ होते हैं और शरीर के आकार के अनुसार फीट बैठते हैं। यह वस्त्रों में सुन्दरता भी लाती है।

6. **आनम्यता (Pliability) :** यह गुण भी रेशों के कताई और बटाई में मदद करता है। धागों को बुनाई के लिए फ्रेम में चढ़ाते समय कई बार ऊँचा नीचा कसाई पड़ता है। जिन रेशों में आनम्यता का गुण रहता है उनसे बने धागे तानने और झुकाने, मोड़ने एवं घुमाने, ऊँचा उठाने तथा नीचे झुकाने पर बिना टूटे अविरल एवं स्थिर रहते हैं। इस प्रकार या गुण की वस्त्र निर्माण की प्रक्रिया को सहज बनाता है।

7. **कोमलता तथा सूक्ष्मता (Softness & Fineness) :** जिन रेशों मे कोमलता का गुण होता है उनसे तैयार वस्त्र अधिक, कोमल एवं मुलायम होते हैं। मुलायम वस्त्रों पर डिजाइन अच्छे बनते हैं तथा विभिन्न प्रकार के वस्त्र बनाए जा सकते हैं।

8. **चमक तथा कांति (Lustre) :** प्राकृतिक चमक एवं कांति युक्त रेशों से सुन्दर, आकर्षक एवं चिकनी सतह वाले वस्त्र बनते हैं। कांतिहीन रेशों से मंद (Dull) रूप वाले वस्त्र बनते हैं।

9. **अवशोषकता (Absorbency) :** रेशों में अवशोषकता का गुण भी आवश्यक होता है क्योकि वस्त्र बहुत गंदे होते हैं तथा उन्हें स्वच्छ करने के लिए धोना पड़ता है। अवशोषण के गुण के कारण उसकी सफाई संभव होती है। वैसे भी आसानी से धोए तथा सुखाए जाने वाले वस्त्र ज्यादा रुचि कर एवं स्वास्थ्यवर्द्धक होते हैं। इस गुण के कारण वस्त्र पसीना भी सोखता है तथा गर्मी में आराम देता है। रेशों में सोखने का गुण होने से उसमें अनेक प्रकार का परिसज्जाएँ दी जा सकती है। जैसे विभिन्न रंगों में रंगना, ब्लीच करना, कड़ा करना, छपाई आदि।

10. **विद्युतीय संवाहिता (Electrical conductivity) :** जिन रेशों में इलेक्ट्रिक चार्ज को संवाहित करने की क्षमता रहती है वे ही वस्त्र बनाने में प्रयोग होते हैं।

11. **शोधक पदार्थों तथा क्रियाओं के अनुकूल प्रतिक्रिया (Favourable Reaction to cleansing materials and process):** दैनिक प्रयोग से वस्त्र गंदे हो जाते हैं तथा दाग धब्बे भी पड़ जाते हैं जिन्हे छुड़ाने के लिए रसायनों का भी प्रयोग करना आवश्यक हो जाता है। ये शोधक पदार्थ कई प्रकार के होते हैं। कुछ क्षारीय और कुछ अम्लीय होते हैं। रेशों के अनुसार शोधक पदार्थों का चयन करना चाहिए। शोधक पदार्थ ऐसे हो जिनसे वस्त्र स्वच्छ हो जाए रंग खराब ना हो, रेशे खराब ना हो आदि।

12. **समसमानता (Uniformity) :** रेशों की कताई-क्षमता और व्यावसायिक उपयोगिता इस बात पर निर्भर करती है कि उनकी लम्बाई, आकार आकृति एवं व्यास में समानता रहें । प्राकृतिक रेशें समानता में विविध रूप के होते हैं परन्तु इनमें भी समानता को ध्यान में रखकर रेशों को अलग किया जाता है और धागा बनाया जाता है। रासायनिक रेशों को समानता के अनुसार ही बनाया जाता है। एक समान रेशों से बने वस्त्र चिकने सुन्दर एवं आकर्षक होते हैं।

13. **विशिष्ट गुरूत्व (Speific Gravity) :** रेशों में विशिष्ट गुरूत्व का होना भी जरूरी होता है। रेशों के इस गुण से तैयार वस्त्र बिना वजनी हुए गर्म रहती है तथा एक खास आकर्षण रहता हैं।

14. **अपघर्षण प्रतिरोधक क्षमता (Abrasion Resistance) :** रेशों में अपघर्षण प्रतिरोधक क्षमता रहने से उसकी घिसावट कम होती है

तथा वस्त्र ज्यादा मजबूत होते हैं वैसे रेशे वस्त्रोद्योग में अधिक प्रयोग किये जाते हैं जिसमें घिसने की क्षमता कम हो क्योंकि पहनना, धोना, टाँगना, रगड़ना इस्तिरी करना आदि में प्रयोग करना पड़ता है।

15. **रासायनिक वातावरणीय अवस्था तथा जीवाणु के लिए प्रतिरोध :** वस्त्रों के प्रयोग और देखरेख के दृष्टिकोण से उनके कार्य सम्पादन का निर्धारण करने के लिए रेशों में कुछ अन्य गुणों का होना अनिवार्य है, जैसे रसायनों के लिए प्रतिक्रिया उच्च, मध्य तथा निम्न ताप पर उनका व्यवहार, जीवाणुओं का प्रभाव आदि।

16. **ताप का प्रभाव और दाह्यता (Effect of Heat and Flammability) :** वस्त्रों का ताप का सामना हमेशा करना पड़ता है। फलतः जो रेशे ताप से अप्रभावित रहते हैं तथा जो आरामदायक होते हैं उन्हीं का वस्त्र निर्माण में प्रयोग होता है। वस्त्रों को आयरन करना पड़ता है जिससे उनमें ताप सहने की क्षमता होनी चाहिए।

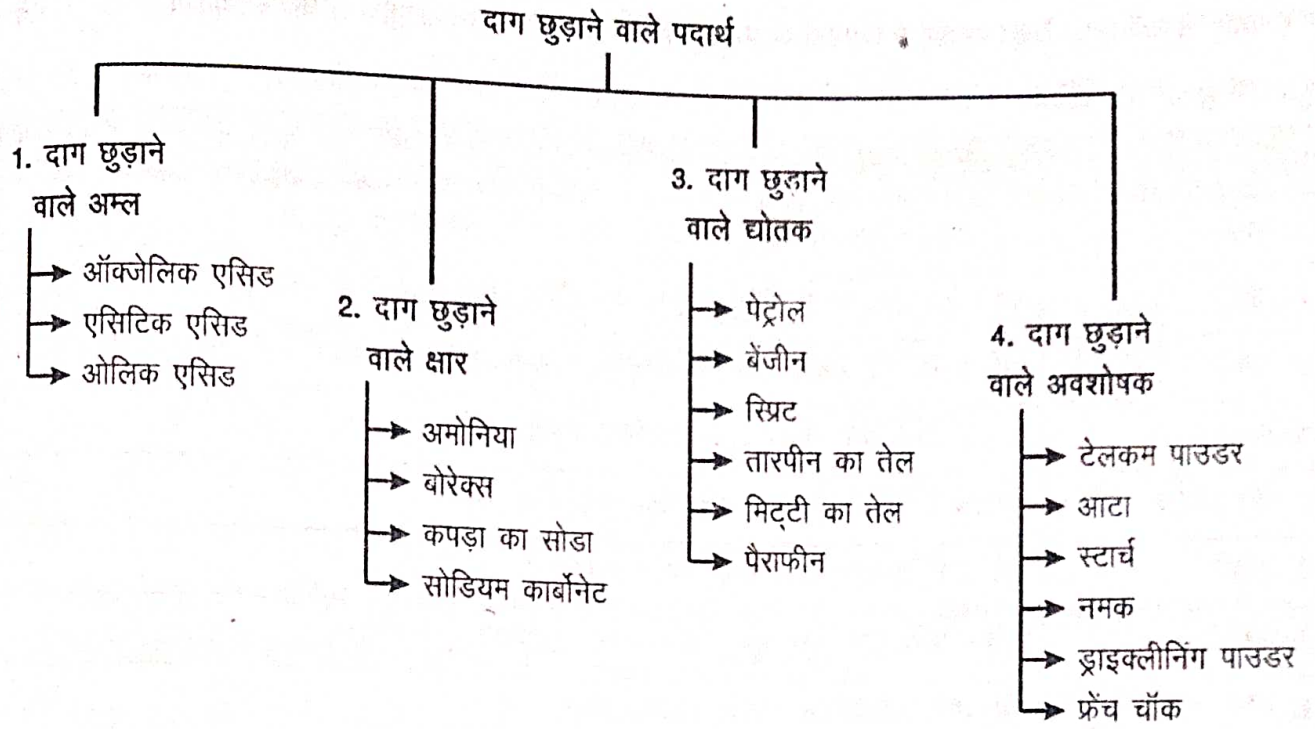
6.2 वस्त्रों का रख रखाव (Care of Clothes)

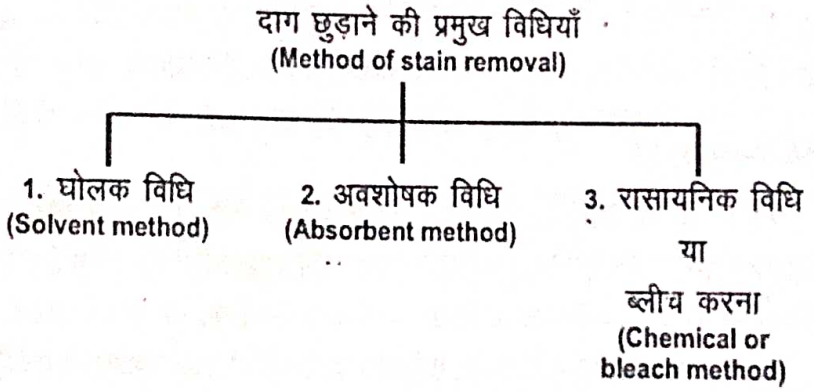
6.2.1 वस्त्रों पर से दाग धब्बे छुड़ाना (Removal of Stains)

वस्त्र मानव की द्वितीय आवश्यकता है और हमारे व्यक्तिव की पहचान भी है। हम विभिन्न तरह के वस्त्रों का इस्तेमाल करते हैं तथा यदा कदा कार्यवाही से उन पर दाग धब्बे भी पड़ते रहते हैं। वस्त्रों के दाग-धब्बे बाहरी पदार्थ के सम्पर्क के कारण लगते हैं। बाहर की गंदगी को वस्त्र अवशोषित कर लेते हैं तथा वे वस्त्र के सुंदरता को नष्ट कर देते हैं। कुछ पदार्थों के दाग शीघ्र नहीं छुड़ाए जाए तो काफी परेशानी होती है। सभी प्रकार के दाग धब्बों को छुड़ाने की विधि अलग-अलग होती है। वस्त्र गंदे होते हैं तो उन्हें पूरा धोना पड़ता है लेकिन पूरे वस्त्र को शोधक पदार्थ में डालने से पूर्व उनपर लगे दाग-धब्बों को छुड़ा लेना चाहिए अन्यथा ये दाग पूरे वस्त्र पर फैल सकते हैं।

दाग के प्रकार

दाग के प्रकार	किस वस्तु के दाग है	किससे साफ होता है (शोधक पदार्थ)
1. प्राणीज धब्बे	चर्बी, रक्त, अण्डे, मांसा, कफ, दूध, मक्खन, घी, म्यूकस, थूक आदि के दाग	अमोनिया, नमक, नींबू, सिरका से साफ करें।
2. वानस्पतिक धब्बे	चाय, कॉफी, कहवा, कोको, शहद, तेल, वनस्पति घी, दाल, घास, फल, मसाले, सब्जी आदि।	साबुन, सोडा, सुहागा, पानी।
3. खनिज धब्बे	स्याही, जंग, दवा, औषधी।	नमक का घोल, सुहागे के घोल, नींबू साबुन, पानी।
4. रासायनिक धब्बे	पेंट, रंग, आयोडिन, वार्निश, कोलतार के दाग।	ऑक्जेलिक अम्ल के हल्के घोल।
5. झुलसने के धब्बे	गर्म धातु के स्पर्श	गर्म इस्तिरी
6. अन्य धब्बे	पसीने के दाग	साबुन, पानी।





1. **घोलक विधि (Solvent Method) :** इस विधि में दाग को घोलक पदार्थ में डुबो दिया जाता है इससे दाग फूल जाता है तथा धोने से निकल जाता है। इसमें दाग पर घोलक लगाया जाता है तथा स्याही सोखता कागत रख कर दबाया जाता है। इससे दाग निकल जाता है। घोलक पदार्थ में पेट्रोल, तारपीन तेल, मिट्टी तेल आदि का इस्तेमाल होता है।

2. **अवशोषक विधि (Asorbent Method) :** जिस वस्त्रों को धोया नहीं जा सकता है उनपर इसका इस्तेमाल होता है। फ्रेंच चॉक, टेलकम, पाउडर, खड़िया मिट्टी चूर्ण आदि अवशोषक पदार्थ के रूप में वस्त्रों के दागों पर छिड़क दिये जाते है तथा उस पर पतला सूती कपड़ा डाल दिया जाता है फिर गर्म आयरन दाग को पाउडर सोख लेता है। फिर इसे ब्रश से झाड़ दिया जाता है। सिल्क और महंगे वस्त्रों में इसका प्रयोग ज्यादा होता है।

3. **रासायनिक विधि या ब्लीच (Chemical Method or Bleach) :** इस विधि में कुछ रसायनों को ड्रापर से वस्त्रों के धब्बों पर गिराया जाता है और दाग हटाया जाता है। इसमें नींबू का रस, इमली का पानी, एवं सिरका का प्रयोग होता है। सूती तथा लिनन पर ओलिक प्रकृति के रसायन और रेशम तथा ऊन पर क्षार वर्ग के रसायनों का इस्तेमान नहीं करना चाहिए। जो पक्के दाग होते हैं तथा किसी

अन्य पदार्थ से नहीं छूटते हैं उन पर अंत में रसायनों का प्रयोग होता है। यह वस्त्र सावधानी पूर्वक साफ करने चाहिए।

कुछ धब्बे छुड़ाने की विधियाँ

धब्बे	छुड़ाने की विधि
1. घास	गर्म पानी, बोरेक्स पाउडर, ग्लिसरीन, जेवेल जल, नीबू-नमक, सुहागा।
2. जंग	नमक का घोल, पानी, नीबू, साबुन, ऑक्जेलिक अम्ल, सुहागा का घोल।
3. रक्त	ठंडा पानी, थूक, नमक, सोडियम परबोरेट, हाइड्रोजन, पेरॉक्साइड।
4. हल्दी	साबून, पानी, थूक, जेवेल वाटर, ब्लीचिंग पाउडर, नमक
5. नेल पॉलिश	एमाइल एसीटेट, सोडियम हाइड्रोसल्फाइड, नेल रिमुभर।
6. औषधि	गर्म पानी, एथाइल अलकोहल, स्प्रिट, सुहागा।
7. फफूँदी	साबुन, फ्रेंच चॉक चूर्ण, थूक, जेवेल वाटर, हाइड्रोजन पेरॉक्साइड।
8. दवा	गर्म पानी, ऑक्जेलिक एसिड, सुहागा, स्प्रिट।
9. पेन्ट	स्प्रिट, पेट्रोल, किरासन तेल, तारपीन तेल, सोडियम ऑफ सल्फेट।

6.2.2 वस्त्रों की धुलाई (Laundry)

हम स्वस्थ रहने के लिए सफाई पर विशेष ध्यान देते हैं। सफाई में हमारे शरीर, घर, वस्त्र और आसपास की सफाई आती है। शरीर की सुरक्षा के लिए हम वस्त्र धारण करते हैं। कपड़ों का संबंध केवल पहनने से नहीं होता है बल्कि ओढ़ने-बिछाने और घर में इस्तेमाल अन्य कपड़ों से भी होता है। व्यक्तित्व के निखार में जितना वस्त्रों का योगदान है उससे कहीं ज्यादा वस्त्रों के साफ सफाई का योगदान होता है। जैसे यदि हम महँगे परन्तु गंदे वस्त्र पहनते हैं तो हमारा व्यक्तित्व प्रभावित होता है लेकिन अगर हम सस्ते परन्तु साफ, कलफ दिये, आयरन किये वस्त्र पहनते हैं तो हमारे व्यक्तित्व में चार चाँद लग जाता है।

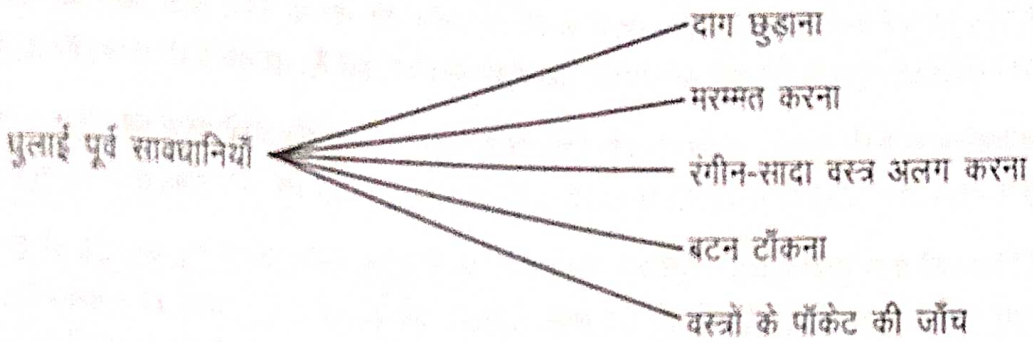
कपड़ें धूलकण पसीना एवं शरीर के मैल से गंदे होते हैं तथा रोग भी उत्पन्न करते हैं अतः इस्तेमाल किये गंदे वस्त्रों की सफाई एवं धुलाई जरूरी होती है। वस्त्रों की सफाई इनके रेशें के अनुसार की जाती है।

धुलाई के कुछ लाभ निम्न है।

1. घर पर स्वयं कपड़े धोने से धन की बचत होती है।
2. धोबी पर आश्रित नहीं होना पड़ता।
3. घर में कपड़े धोने से तथा अच्छे साबुन-सर्फ के इस्तेमाल से वस्त्र ज्यादा समय टिकाऊ बने रहते हैं।
4. धोबियों से कपड़ा खराब होने एवं गुम होने की संभावना रहती है।
5. आवश्यकतानुसार कपड़ों को साफ कर उसका समय पर इस्तेमाल कर सकते हैं।

6. समय की बचत होती है।

वस्त्रों को धोने के पूर्व कुछ सावधानियाँ बरतनी होती है जो निम्न है -



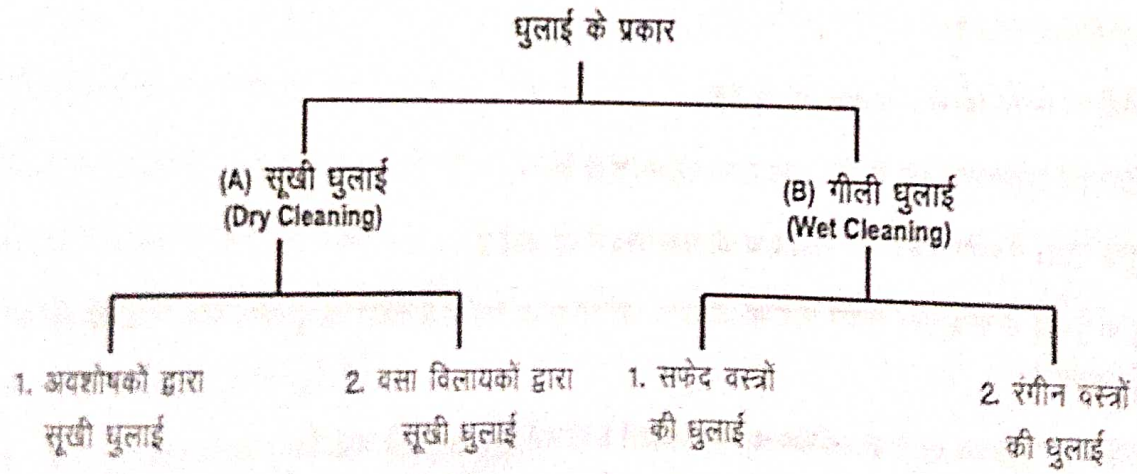
1. **दाग छुड़ाना :** वस्त्रों को धोने के पूर्व उसपर लगे दाग धब्बों को छुड़ा लेना चाहिए अन्यथा यह पूरे वस्त्र पर फैल सकते हैं। दाग की प्रकृति और रेशों के अनुसार इन पर शोधक पदार्थों का इस्तेमाल करना चाहिए।

2. **मरम्मत करना :** धोने के पूर्व वस्त्रों की मरम्मत भी करनी चाहिए। थोड़े खुले, फटे वस्त्र अगर धोने के पूर्व सिलाई नहीं किये जाते है तो वे धुलाई क्रिया से ज्यादा फट सकते है अतः वस्त्रों को देखकर पहले मरम्मत कर देनी चाहिए।

3. **रंगीन-सादा अलग छाँटना :** वस्त्रों को धोने के पूर्व रंगीन वस्त्र एवं सादे वस्त्र अलग-अलग कर लेने चाहिए अन्यथा गाढ़े रंग छुटकर सफेद रंग के वस्त्रों में लग जाते है। अतः सुखी अवस्था में ही वस्त्र छाँट लेने चाहिए।

4. **बटन टाँकना :** वस्त्र धोने के पूर्व अधखुले, लटकते बटन को टाँक लेना चाहिए क्योंकि वे धोने के क्रिया में खो सकते है। आजकल रेडीमेड वस्त्रों मे सुन्दर सुन्दर बटन लगे होते है जो खोने पर दूबारा बाजार में नहीं मिलते है अतः बटन जब ढीला हो तभी उसे टाँक लेना चाहिए।

5. **वस्त्रों के पॉकेट की जाँच :** धोने के पूर्व वस्त्रों के जेबों को ठीक से जाँच लेना चाहिए। कभी-कभी जल्दी बाजी में आवश्यक कागज, पैसा-रुपया आदि वस्त्र के साथ धुल जाते हैं तथा खराब हो जाते है।



1. **सूखी धुलाई (Dry Cleaning)**

परिधान अनेक प्रकार के होते हैं इसलिए उन्हे अलग-अलग प्रकार से धोना भी चाहिए। वस्त्रों के रेशों के अनुसार धुलाई की जाती है जैसे-रेशम, ऊन, क्रेप, फर आदि वस्त्रों की सूखी धुलाई होती है। सूक्ष्म रचना एवं महँगे वस्त्रों पर यह धुलाई होती है जिससे वस्त्रों की सुन्दरता बनी रहती है इससे रोएँदार वस्त्रों के रोएँ एवं पाइल खड़े रहते हैं, प्लीट अपने स्वाभाविक रूप में रहते हैं आदि। पानी नहीं पड़ने से वस्त्रों में नयापन बना रहता है तथा चमक बरकरार रहती है। यह धुलाई दो प्रकार की होती है -

(i) अवशोषकों द्वारा सूखी धुलाई : अवशोषक द्वारा वस्त्रों पर लगे धुलकरण एवं दाग-धब्बों को हटाया जाता है। इनके द्वारा हल्के रंग के कपड़े, लेस, सफेद सिल्क आदि साफ होते हैं। इसमें पावरोटी चूर्ण, माड़ी चूर्ण, फ्रेंच चौक, आदि इस्तेमाल होते हैं।

(ii) वसा विलायकों द्वारा सूखी धुलाई : इसमें वसा विलायक के रूप में पेट्रोल, बेंजीन, कार्बन टेट्राक्लोराइड को वस्त्रों के धब्बों पर लगाकर स्पंज विधि से सफाई की जाती है। दाग धब्बों पर सोखने वाले कागज या सूती वस्त्रों का इस्तेमाल होता है। इसमें विलायकों को वस्त्रों पर डालकर उसपर ब्लाटिंग पेपर डालते हैं तथा आयरन से सोख लिया जाता है।

सूखी धुलाई के लाभ

1. पानी नहीं पड़ने से वस्त्र नया रहता है।
2. पानी नहीं पड़ने से वस्त्र सिकुड़ते नहीं हैं।
3. मखमल आदि के फर नये बने रहते हैं।
4. चुन्नट अथवा तह या प्लीट पर असर नहीं पड़ता है।
5. भारी, गोटे-सितारे, जरी वाले वस्त्र खराब नहीं होते।
6. वस्त्रों की मजबूती बनी रहती है।
7. अधिक समय तक वस्त्र साथ देते हैं।
8. कच्चे रंग के वस्त्रों के रंग नही गिरते हैं।

सूखी धुलाई की हानियाँ

1. यह खर्चीली विधि है।
2. थोड़ी सी लापरवाही से वस्त्र खराब हो जाते हैं।
3. विलायक ज्वलनशील होते हैं, अतः आग लगने का भय होता है।
4. शुष्क धुलाई में प्रयोग किये जोने वाले द्रव्य की गन्ध वस्त्र में रह जाती है।
5. शुष्क धुलाई से चाय, पान, पसीने के धब्बों को साफ नहीं किया जा सकता है केवल वह धूलकण और चिकनाई के दाग को दूर करता है।
6. कोई-कोई विलायक बस्त्रों पर हानिकारक प्रभाव छोड़ते हैं जिससे वस्त्र खराब हो जाते हैं।

धुलाई में कुछ सावधानियाँ

1. साड़ी को ब्रश से साफ नहीं करना चाहिए अन्यथा उसमें रोएँ उठ जाते है।
2. पेट्रोल और किरासन तेल का मुँह हमेशा बंद रखना चाहिए।
3. पेट्रोल को धूप से बचाना चाहिए।
4. जिस स्थान पर पेट्रोल हो वहीं बालू अवश्य रखना चाहिए।
5. जहाँ पेट्रोल हो वहाँ लैम्प, लालटेन नहीं रखना चाहिए।
6. सूखी धुलाई के बाद हाथ साबुन से धोना चाहिए।

2. गीली धुलाई (Wet Cleaning)

कपड़ों की धुलाई में जल विशिष्ट स्थान रखता है। बिना जल के वस्त्रों को नही धोया जा सकता है। जल एक अच्छा विलेयक है। सभी प्रकार की गंदगी जल के द्वारा धोया जा सकता है। ज्यादातर जल में सर्फ या अन्य शोधक पदार्थों को घोल देते हैं और उसमें वस्त्रों को डुबाकर धोते हैं, कभी कभी पानी में भींगों कर वस्त्रों मे साबुन लगा कर भी धुलाई करते है। वस्त्रों की धुलाई वस्त्रों के रेशों के गुणों पर निर्भर करती है कि किसको किस विधि से धोना चाहिए। यह दो प्रकार की होती है।

(i) सफेद वस्त्रों की धुलाई : सफेद सूतीवस्त्रों को धोने के लिए गर्म पानी में सर्फ डालकर भींगों देना चाहिए। थोड़े समय बाद उसे पीटकर या जमीन पर पटककर धोना चाहिए। सूती वस्त्रों जैसे चादर, तौलिया, पर्दे आदि को भट्ठी पर भी चढाया जाता है क्योंकि ये ज्यादा गंदे होते हैं और कम धोये जाते हैं। धोने के बाद इनमें नील और कलफ भी डालना चाहिए तथा हल्का गीला हो तभी आयरन भी कर देना चाहिए।

ऊनी और सिल्क वस्त्रों को गर्म पानी में नहीं धोना चाहिए। मंहगे वस्त्रों को हमेशा अच्छे शोधक पदार्थो से या ईजी से धोना चाहिए। ऊनी वस्त्रो को तेज धूप मे और हैंगर में टाँगकर नहीं सुखाना चाहिए।

(ii) रंगीन वस्त्रों की धुलाई : रंगीन वस्त्रों को धोने के पहले ही रंग के अनुसार कच्चा और पक्का देख कर अलग कर लेना चाहिए। गहरे रंग और हल्के रंग दोनों को अलग-अलग होना चाहिए अन्यथा रंग छूट कर एक दूसरे में लग सकते हैं तथा वस्त्र खराब हो सकता है। कच्चे रंग वाले वस्त्रों को सिरका या नमक पानी में आधा घंटा भींगो देना चाहिए इससे उसका रंग पक्का हो जाता है।

गीली धुलाई के लाभ निम्न है -

1. पानी से वस्त्र धोने से वे जीवाणु मुक्त होते हैं तथा स्वच्छ हो जाते हैं।
2. पानी से धुले वस्त्र रोग नहीं फैलाते हैं।
3. इनमें बदबू नही होती है।
4. ये हमेशा साफ एवं स्वच्छ रहते हैं।
5. अच्छे धुले वस्त्र अधिक समय तक टिकाऊ होते हैं।

गीली धुलाई की कुछ हानियाँ भी हैं

1. समय अधिक लगता है।
2. परिश्रम अधिक लगता है।
3. अधिक समय तक बाहर रहने से रंग जल्दी खराब हो जाते हैं।
4. बार-बार धोने से वस्त्र जल्दी खराब होकर फट जाते हैं क्योंकि इनके रेशे कमजोर हो जाते हैं।

गीली धुलाई में कुछ ध्यान देने योग्य बातें -

1. हमेशा अच्छे पानी और अच्छे सर्फ का इस्तेमाल करना चाहिए।
2. वस्त्रों को पीटकर नहीं धोने चाहिए।
3. अधिक समय धूप में नहीं रखने चाहिए।
4. लटकने वाले वस्त्रों को हैंगर में नहीं टाँगना चाहिए।
5. रंगीन वस्त्रों को छाया में सूखाना चाहिए ताकि रंग खराब ना हो।

6.2.3 वस्त्रों का रख रखाव (Care and storage of Clothes)

वस्त्र हमारी मूलभूत आवश्यकताओं में एक है। जितना जरूरी वस्त्रों का सही चयन वं कुशलतापूर्वक खरीददारी है उससे कहीं ज्यादा उसकी साफ सफाई, संरक्षण एवं संचयन है। अगर वस्त्रों का उचित देखरेख नहीं होता है तो कीमती से कीमती वस्त्र जल्दी ही खराब हो जाते हैं।। विशेषकर उत्कृष्ट सुन्दर मँहगे एवं भारी वस्त्रों का संरक्षण नितान्त जरूरी है क्योंकि ऐसे वस्त्र रोज नहीं बनवाये जा सकते हैं।।

वस्त्रों की उचित देखरेख से उसकी कार्यक्षमता बढ़ जाती है। एक अच्छा और समायोजित परिधान हमें समाज में प्रतिष्ठा दिलवाता है और हमारे व्यक्तित्व को भी निखरता है साथ ही कई शारीरिक दोषों को भी छुपा लेता है। अगर वस्त्रों को सही तरीके से नहीं रखा जाए तो इनमें दाग धब्बे लग जाते हैं। कभी-कभी थोड़ी सी लापरवाही के कारण हर वर्ष घर के कुछ कीड़े, फफूँदी, बैक्टीरिया आदि के द्वारा नष्ट हो जाते हैं।

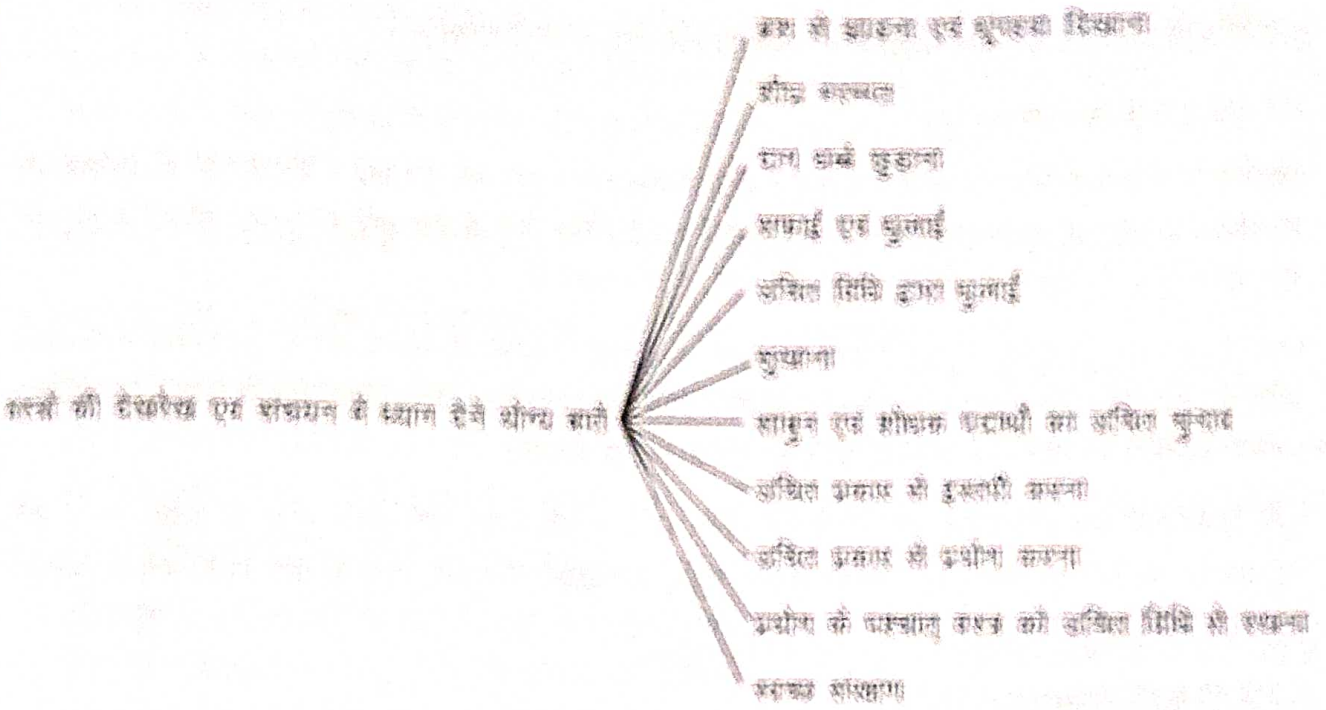
ऊनी वस्त्रों को अधिक समय तक संचित करके रखना पड़ता है। इसलिए उसे समय समय पर धूप दिखाना पड़ता है। अन्यथा उसमें फफूँदी, कीड़े आदि लग जाते हैं। ऊनी वस्त्रों को ज्यादा तेज धूप में नहीं रखना चाहिए इससे और रंग मंद हो जाता है। हैंगर में लटकाना भी नहीं चाहिए इससे वस्त्र की आकृति बिगड़ जाती है। इस प्रकार केवल असावधानी से अथवा अज्ञानतावश कीमती एवं सुन्दर वस्त्रों की सेवा क्षमता की अवधि कम हो जाती है।

यह सत्य है कि साफ, सुथरे, ठीक से क्रीज किये हुए, सजे-सँवरे वस्त्र ही समय पर पहनने के काम आते हैं तथा सामाजिक प्रतिष्ठा को बढ़ाने में व्यक्तित्व को सौम्य, शालीन, आकर्षक, सुन्दर एवं मनोहारी बनाने में सहायक होते हैं। दाग-धब्बे लगने पर तुरन्त साफ नहीं किया जाए तो धब्बे पक्के हो जाते हैं और कठिनता से छुटते हैं। गंदे कपड़े में कीड़े, फफूँदी और बैक्टीरिया आसानी से लग जाते हैं।

एक कहावत है "तुम वस्त्रों की रक्षा करो, वे तुम्हारी रक्षा करेंगे। अर्थात अगर हम वस्त्रों की रक्षा करेंगे तभी वे हमें भी सुरक्षा प्रदान कर सकेंगे।

वस्त्रों की उचित देखभाल एवं संग्रहण के लिए निम्नांकित सावधानियाँ बरतनी आवश्यक है।

वस्त्रों की देखरेख एवं संग्रहण में ध्यान देने योग्य बातें



- ब्रश से झाड़ना एवं धूप हवा दिखाना
- शीघ्र मरम्मत
- दाग धब्बे छुड़ाना
- सफाई एवं धुलाई
- उचित विधि द्वारा धुलाई
- सुखाना
- साबुन एवं शोधक पदार्थों का उचित चुनाव
- उचित प्रकार से इस्तरी करना
- उचित प्रकार से प्रयोग करना
- प्रयोग के पश्चात् वस्त्र को उचित विधि से रखना
- उचित संग्रहण

1. **ब्रश से झाड़ना एवं धूप हवा दिखाना (Brushing and Airing)**

वस्त्रों का संग्रहण करने के पूर्व इन्हें ब्रश से झाड़कर, धूप हवा दिखाकर ही रखना चाहिए। वस्त्रों को हमेशा वातावरण में उपस्थित धूलकण, गन्दगी, मिट्टी आदि से सामना करना पड़ता है। धूलकणों में हानिकारक फफूँदी एवं बैक्टीरिया होते हैं जो वस्त्रों को क्षति पहुँचाते हैं। वस्त्र हमेशा त्वचा के सम्पर्क में रहते हैं। फलतः वस्त्रों की गन्दगी से त्वचा संबंधी रोग भी हो जाते हैं। इसलिए ऐसे वस्त्रों को जिन्हें प्रतिदिन धोना संभव नहीं है जैसे ऊनी वस्त्र, रेशमी वस्त्र आदि उन्हें रखने के पहले ब्रश से झाड़कर साफ कर देना चाहिए। ब्रश करने से वस्त्रों के अतिरिक्त रोएँ भी झड़ जाते हैं और वस्त्र में नयापन आ जाता है।

कीमती वस्त्रों और कम इस्तेमाल होने वाले वस्त्रों को समय समय पर धूप भी दिखाना चाहिए। पहने जाने वाले परिधान प्रयोग के पश्चात् पसीना, धूल मिट्टी से गंदे हो जाते हैं। पसीना से सूती और लिनेन के वस्त्र ज्यादा प्रभावित होते हैं। इसलिए ऐसे वस्त्रों को भी धूप एवं हवा दिखाना चाहिए। अतः वस्त्रों के रखरखाव में हवा धूप दिखाना और ब्रश करना मुख्य है।

इन्हें भी जानें - ऊनी वस्त्रों पर ज्यादा कड़ा ब्रश इस्तेमाल करने से रोएँ उठ जाते हैं।

शीघ्र मरम्मत (Immediate Repairing)

वस्त्रों को हमेशा इस्तेमाल करने से सीवन अक्सर खुल जाते हैं और कभी-कभी नुकीली चीज में फँसकर फट भी जाते हैं। ऐसी स्थिति में यदि इसकी तुरन्त मरम्मत नहीं की जाए तो इसका यह छोटा छिद्र धीरे-धीरे बड़ा हो जाता है। मरम्मत में देर करने से आसपास के धागे खिसकने लगते हैं और फिर वस्त्र का मरम्मत करना मुश्किल हो जाता है। अतः शीघ्र मरम्मत से समय और श्रम दोनों की बचत होती है और कपड़ा का आयु बढ़ जाता है।

टूटे हुए बटन और सीवनी वस्त्रों के कपड़े फटने पर शीघ्र मरम्मत नहीं करने पर उनके धागे ज्यादा खुलने लगते हैं और बाद में कई जगह से सिलने से वस्त्र असुन्दर लगता है। फलतः पूरा वस्त्र बेकार हो जाता है। वहीं समय रहते अगर इनकी मरम्मत कर दी जाए तो वस्त्र का जीवनकाल लम्बा हो जाता है। सप्ताह में एक बार सभी कपड़ों को देख कर उनकी मरम्मत करते रहने से वस्त्र लम्बे समय तक अपनी सेवायें दे सकते हैं।

इन्हें भी जानें - शर्ट, पैंट और अन्य कपड़ों के बटन को टूटने के पहले ही टाँक देना चाहिए।

3. दाग धब्बे छुड़ाना (Stain Removal)

पहनने वाले या अन्य इस्तेमाल के वस्त्रों में खाने पीने की चीजें अथवा अन्य दाग धब्बे लग जाते हैं जिससे वस्त्र की सुन्दरता कम हो जाती है। ताजे दाग जल्दी और आसानी से छूट जाते हैं जबकि अधिक दिनों के दाग धब्बों को छुड़ाना मुश्किल हो जाता है। दाग अगर पुराना हो जाता है तो उसकी पहचान करना भी कठिन हो जाता है।

वस्त्र पर लगे दाग को छुड़ाने की कई विधियाँ हैं। अलग-अलग तरह के वस्त्रों पर दाग के रूप को पहचानकर अलग-अलग प्रतिकर्मक का प्रयोग किया जाता है जिससे वस्त्रों को बिना नुकसान पहुँचे धब्बे छूट जाएँ। चिकनाई आदि के दाग को अवशोषक पदार्थों जैसे चॉक, टैलकम पाउडर, चोकर आदि के प्रयोग से छुड़ाया जाता है।

सूती, लिनन एवं अन्य वानस्पतिक रेशों पर अम्लीय माध्यम हानि पहुँचाते हैं वहीं ऊनी रेशमी वस्त्रों पर क्षारीय माध्यम हानि पहुँचाते हैं। अतः रेशों के अनुरूप दाग धब्बों को छुड़ाना चाहिए। दाग छुड़ाने के पश्चात् वस्त्रों को साफ स्वच्छ पानी से भलीभाँति खंगाल देना चाहिए।

4. सफाई एवं धुलाई (Washing & Cleaning)

वस्त्रों को वातावरण में उपस्थित धूलकण और पसीना अक्सर गंदे कर देते हैं। गंदे एवं मैले वस्त्रों पर कीट, फफूँदी, दीमक आदि शीघ्रता से लग जाते हैं और उन्हें नष्ट कर देते हैं। धातु के कण तीक्ष्ण धार वाले होते हैं तथा वस्त्र को रगड़ कर नुकसान पहुँचाते हैं कभी-कभी वस्त्रों को फाड़ भी देते हैं। इसलिए गंदे वस्त्रों की उचित सफाई-धुलाई करना अनिवार्य हो जाता है। वस्त्रों की संरचना एवं रेशों के अनुसार उनपर अपमार्जक का प्रयोग करना चाहिए ताकि वस्त्र खराब नहीं हो। रेशों पर गलत अपमार्जक के प्रयोग होने से वे गल जाते हैं। फलतः उनकी कार्यक्षमता कम हो जाती है।

5. उचित विधि द्वारा धुलाई (Appropriate Laundering Procedure)

सभी जानते हैं कि उचित विधि से धुलाई करने से वस्त्रों का जीवनकाल बढ़ जाता है। उनमें नवीनता ताजगी और जीवंतता आ जाती है तथा कार्यक्षमतायें भी ताजगी और जीवंतता आ जाती है तथा कार्यक्षमता भी बढ़ जाती है। किस कपड़े को किस अपमार्जक से और कैसे धोना तथा सुखाना है इसकी जानकारी हमें वस्त्र विज्ञान देता है। अगर अज्ञानतावश हम गलत अपमार्जक का प्रयोग कर लेते हैं तो वस्त्रों के रंग, आकार, रेशा आदि सभी प्रभावित होते हैं। कभी-कभी महँगे और कीमती वस्त्र उचित विधि से नहीं धोने के कारण बेकार हो जाते हैं।

यदि किसी वस्त्र से रंग निकलता है तो इसे अलग भिगोकर, अलग धुलाई करनी चाहिए अन्यथा रंग दूसरे वस्त्रों को भी खराब कर देते हैं। इसी तरह अधिक गंदे वस्त्रों के साथ कम गंदे वस्त्रों को नहीं धोना चाहिए क्योंकि दोनों पर अलग-अलग अपमार्जक का इस्तेमाल किया जाता है। रेशमी, ऊनी बनारसी, ब्रोकेट एवं बहुमूल्य वस्त्रों को घर पर गीली विधि से धोने से वे खराब हो जाते हैं इन्हें सूखी धुलाई से धोना चाहिए।

इन्हें भी जानें - सूती, रेशमी, ऊनी, गाढ़े रंग, हल्के रंग, सफेद ज्यादा कम गंदे आदि कपड़ों को अलग-अलग धोना चाहिए।

6. सुखाना (Drying)

धुलाई की उचित विधि की तरह ही सुखाने की भी उचित विधि का चयन करना चाहिए। सभी वस्त्रों को रंग, रेशे, बनावट के अनुसार सुखाया जाता है जैसे ऊनी वस्त्रों को हैंगर में लटका कर नहीं सुखाना चाहिए इससे ऊनी वस्त्रों का आकार बिगड़ जाता है। इसी तरह रेशमी वस्त्रों को निचोड़ कर धूप में नहीं सुखाना चाहिए इससे इसके रेशे पीले पड़ जाते हैं और वस्त्र सिकुड़ भी जाता है। इस प्रकार सतर्कतापूर्वक सुखाने से भी वस्त्र की कार्यक्षमता बढ़ती है। वस्त्र लम्बे समय तक ताजा, नवीन सुन्दर एवं आकर्षक बना रहता है।

इन्हें भी जानें - ऊनी वस्त्र को चौकी या मेज पर डालकर छाया में सुखाना चाहिए इससे आकार नहीं बिगड़ता है।

7. साबुन एवं शोधक पदार्थों का उचित चुनाव (Appropriate Selection of Soaps and Detergents)

गंदे व मैले वस्त्रों को धोने के लिए साबुन एवं शोधक पदार्थों की आवश्यकता पड़ती है। कुछ शोधक पदार्थ क्षारीय होते हैं। सूती और लिनन पर क्षार का प्रभाव नहीं पड़ता है अतः इन्हें सोडा अथवा साबुन से निःसंकोच होकर धोया जा सकता है। परन्तु ऊनी और रेशमी वस्त्रों के लिए मृदु, हल्के एवं कोमल साबुन से धोने चाहिए जैसे - इजी, जेन्टिल, पलैक्स, एरियल, सर्फ एक्सेल आदि मृदु एवं कोमल शोधक पदार्थों के अन्तर्गत आते हैं।

कुछ साबुन रासायनिक प्रकृति के होते हैं। इनका प्रयोग सभी वस्त्रों पर किया जा सकता है। अतः वस्त्र की रचना, रेशों के प्रकार, रंग आदि का अवलोकन करते हुए साबुन का चुनाव करना चाहिए।

इन्हें भी जानें - रेशमी वस्त्र को सैम्पू, रिठा या ईजी में धोना चाहिए।

8. उचित प्रकार से इस्तरी करना (Proper Pressing and Ironing)

सभी प्रकार का वस्त्र समान रूप से ताप सहन नहीं करते हैं। कुछ रेशे अत्यधिक ताप पर इस्तरी करने से गल जाते हैं जबकी कुछ अप्रभावित रहते हैं और कुछ पर गर्म इस्तरी के दाग धब्बे लग जाते हैं। इस लिए वस्त्र के रेशों के अनुरूप ही इस्तरी करनी पड़ती है। उचित प्रकार से इस्तरी करने से वस्त्र की सिलवटें एवं सिकुड़न दूर हो जाते हैं। वस्त्र में चमक, ताजगी, नवीनता एवं जीवंतता आ जाती है। रासायनिक रेशों से निर्मित वस्त्रों पर अत्यधिक गर्म इस्तरी नहीं की जाती है, क्योंकि अधिक ताप पर इसके रेशे गल जाते हैं। सूती वस्त्रों पर गर्म इस्तरी की जाती है जिससे उसकी सिकुड़न निकल जाती है।

ऊनी वस्त्रों पर अधिक गर्म इस्तरी करने से उसके रेशों पर हानिकारक प्रभाव पड़ता है। कभी कभी इसके रेशे अधिक ताप पर गल जाते हैं। अतः इन पर थोड़े गीले किये हुए पुराने महीन सूती या मलमल के वस्त्र को डालकर तभी इस्तरी करनी चाहिए। रेशमी वस्त्रों पर बहुत हल्की इस्तरी करनी चाहिए। वस्त्रों के रेशों के अनुसार इस्तरी करने से इनका मौलिक सौन्दर्य एवं आकर्षण बना रहता है।

इन्हें भी जानें - रेशमी, ऊनी वस्त्र पर पतला तौलिया डालकर आयरन करना चाहिए वही सूती वस्त्रों में पानी के छींटे डालकर नम करने के बाद तेज आयरन करना चाहिए।

9. उचित प्रकार से प्रयोग करना (The way you use it)

सभी प्रकार के वस्त्रों की सौन्दर्य ताजगी, कार्यक्षमता नवीनता इस बात पर निर्भर करता है कि इनका प्रयोग किस तरह से किया जा रहा है। लापरवाही से इस्तेमाल करने वाले वस्त्र कभी भी कहीं भी फँसकर फट जाते हैं। जैसे साड़ी का आँचल, दुपट्टा आदि।

जो वस्त्र ज्यादा गंदे होते हैं उसे ब्रश से रगड़कर धोने से रेशें कमजोर हो जाते हैं और उस स्थान पर जल्दी फट जाते हैं। बच्चों के वस्त्र जल्दी और ज्यादा गंदे होते हैं। उनकों ज्यादा धोना वस्त्रों को पहनने या घर में इस्तेमाल करने में सावधानी बरतनी चाहिए जिससे उसकी कार्यक्षमता बढ़ जाती है।

10. प्रयोग के पश्चात् वस्त्र को उचित विधि से रखना (The way you keep it after use)

वस्त्रों को प्रयोग के बाद उचित रख रखाव से वस्त्र अधिक समय तक साथ देते हैं। हमेशा वस्त्र इस्तेमाल के बाद टाँग कर या तह करके रखना चाहिए। वैसे परिधान जो त्वचा के सीधे सम्पर्क में रहते हैं उन पर त्वचा के पसीने और मैल लग जाते हैं। अतः इन्हें साफ करके रखना चाहिए। गंदगी वस्त्रों के रेशों को गला देती है। सुती वस्त्रों को मौलिक रेखाओं पर अच्छी तरह से तह करना चाहिए। साड़ियाँ, सर्ट, पैन्ट आदि वस्त्रों को हैंगर में टाँग कर धूप में हवा दिखाकर ही रखना चाहिए। उचित विधि से रखे वस्त्र अधिक समय तक पहने जा सकते हैं।

इन्हें भी जानें - ऊनी वस्त्रों को अखबार में लपेट कर रखना चाहिए। अखबार छापने में जो स्याही होती है वह कीड़ें को दूर भगाते हैं।

11. स्वच्छ संरक्षण (Clean Storage)

भारी महंगे वस्त्रों को अधिक समय तक संभाल कर रखना पड़ता है, जैसे शादी-विवाह, तीज त्यौहार एवं अन्य उत्सवों के कपड़े। ये वस्त्र बहुमूल्य होते हैं तथा रोज नहीं खरीदे जाते अतः इन्हें सहेज कर रखने से वे ज्यादा समय तक पहने जा सकते हैं। इसी तरह ऊनी वस्त्र वर्ष में 3 से 4 माह ही पहने जाते हैं अतः इन्हें अधिक समय कर संचय करके रखना पड़ता है। यदि उचित संचयन नहीं होगा तो वस्त्रों में कीड़े लग सकते हैं और समय से पहले खराब हो सकते हैं।

ज्यादा समय तक रखने वाले वस्त्रों को बक्से, आलमारी, दिवान में रखने से पहले अच्छे से साफ सफाई कर धूप दिखाकर तथा आयरन करने के बाद पैकेट में डालकर रखने चाहिए। कभी कभी हल्के सुखे वस्त्रों को गलती से संग्रह कर देने पर उसमें फफूँदी, कीड़े लग जाते हैं और फफूँदी से वस्त्र फट जाते हैं, रंग उड़ जाता है तथा रेशे गल जाते हैं।

वस्त्रों को अलमारी में संग्रह करने के पहले उसकी मरम्मत भी करनी चाहिए क्योंकि रखने के बाद फटे होने का ध्यान उतर जाता है और समय पर हम उसे इस्तेमाल नहीं कर सकते हैं। गंदे कपड़े भी सहेज कर नहीं रखने चाहिए। वस्त्रों की गंदगी अधिक समय साथ रहने से रेशों को गला देता है। अतः साफ स्वच्छ वस्त्र ही हमे संचय कर रखने चाहिए इससे इसकी कार्य क्षमता बढ़ जाती है।

इन्हें भी जानें - ऊनी वस्त्रों और सिल्क वस्त्रों में सुखे नीम के पत्ते, फेनाइल की गोली और गोल मिर्च के दाने डालने से कीड़े नहीं लगते हैं।

6.3 रेडीमेड वस्त्रों का चयन (Selection of Readymade Garments)

6.3.1 रेडीमेड वस्त्र क्या है ?

आज के व्यस्त जीवन में समय का अभाव होने के कारण रेडीमेड परिधान अधिक प्रचलित हो रहे हैं। कपड़ा लेकर वस्त्र सिलाने में दर्जी के चक्कर लगाने पड़ते हैं, वस्त्र पसंद करके खरीदना पड़ता है, फिर डिजाइन भी पसंद करके बनवाना पड़ता है। इतने कामों में काफी समय लगता है इन सभी झंझटो से बचने के लिए लोग रेडिमेड परिधान खरीदने लगे हैं। रेडिमेड परिधान सभी आय वर्गों के लोगों के अनुसार तथा पसंद के अनुसार आसानी से उपल्बध हो जाता है।

आज रेडिमेड वस्त्र एक बड़े व्यवसाय का रूप धारण कर लिया है। नमूनेदार कटाई, सिलाई, रंग और चयन के कपड़ों के प्रयोग से कढ़ाई से और ऊपरी सज्जा के द्वारा जो आकर्षक रूप रेडीमेंड कपड़ों में मिल जाता है वह स्वयं अपने हाथों से घर पर बनाना संभव नहीं है।

प्रायः रेडीमेड कपड़े हमारे देश में बच्चों, बालक बालिकाओं, युवक युवतियों, महिलाओं आदि सभी के आयु वर्ग के अनुसार मिल जाता है। आज रेडीमेड का युग है, प्रत्येक व्यक्ति हर क्षेत्र में रेडीमेड चीज प्राप्त करके तमाम झंझटों से मुक्त रहना चाहता है।

आज शहरों गाँवों कस्बों सभी जगहों पर हर मूल्य के वस्त्र मिलते हैं जिससे लोगों को चुनाव करने में भी आसानी होती है। वस्त्र हर तरह के आयवर्गों को ध्यान में रखकर अच्छा और निम्न कोटि का बनाया जाता है।

6.3.2 रेडीमेड वस्त्रों की लोकप्रियता के कुछ कारण निम्नलिखित हैं -

1 आज के व्यस्त जीवन में समय का अभाव सभी के पास है। बाजार जाकर रेडीमेड वस्त्र तुरन्त खरीदकर पहना जा सकता है तथा वस्त्र सिलाने के झंझटो से बचा जा सकता है। कपड़ा खरीदना, दर्जी को देना, डिजाइन सोचना, ट्रायल देना आदि से आज बचा जा सकता है। सिर्फ एक बार में बाजार से रेडीमेड वस्त्र लाकर अर्थात यह समय बचाता है इसलिए अधिक लोकप्रिय हो रहा है।

2 रेडीमेड वस्त्र विभिन्न डिजाइनों में मिल जाते हैं।

3 यह बड़े पैमाने पर बनते हैं अतः सस्ते भी होते हैं।

4 रेडीमेड वस्त्र हर साइज में आता है अतः फिटिंग का झंझट भी नहीं है।

5 आज के युग में लोग अधिक कपड़ों की माँग करते हैं इसलिए भी रेडीमेड वस्त्रों की माँग बढ़ गई है।

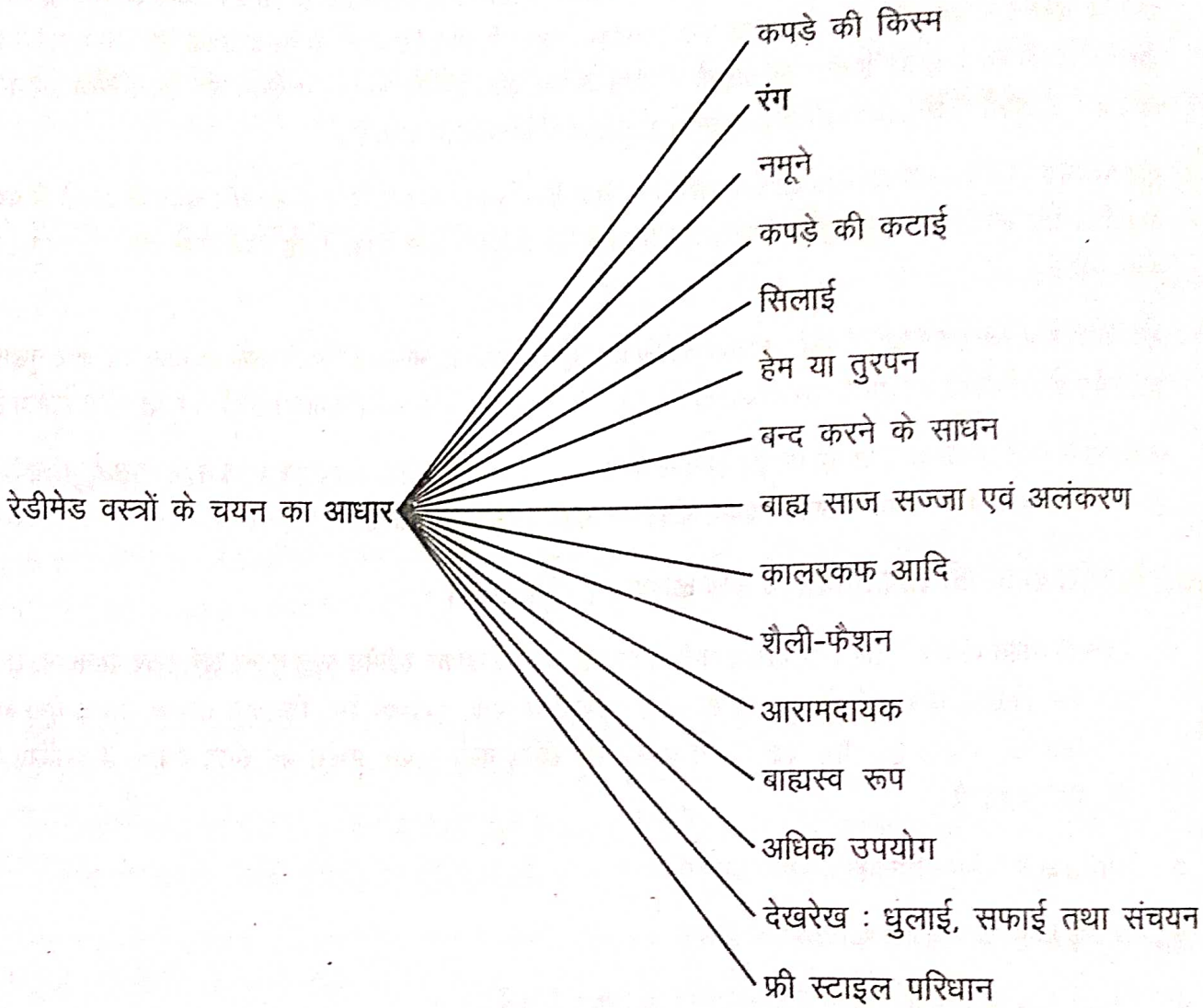
6 रेडीमेड वस्त्रों को निर्माता उपभोक्ता के पसंद से बनवाता है इसलिए ज्यादा लोकप्रिय है।

7 रेडीमेड वस्त्र हमेशा फैशन के अनुसार बाजार में मिलता है जिसके कारण उसकी माँग बढ़ जाती है।

8 उपभोक्ता अंदर पहनने वाले वस्त्रों को भी रेडीमेड ही पसंद करता है क्योंकि वह शरीर पर फिट बैठते हैं। आज अंदर के वस्त्र ज्यादातर नायलोन के बने होते हैं तथा इन्हें रखना, धोना आसान होता है।

6.3.3. रेडीमेड वस्त्रों का चयन / गुण

रेडीमेड वस्त्रों को खरीदते समय उसके कुछ गुणों को जाँच परख कर खरीदना चाहिए ताकि वह ज्यादा से ज्यादा उपयोगी सिद्ध हो सके। इसको खरीदते समय कुछ ध्यान देने योग्य बातें निम्नलिखित हैं -



1. **कपड़े की किस्म (Quality of Fabric) :** सबसे पहले कपड़े का किस्म देखना चाहिए। वस्त्र किस तरह के रेशों से बना है तथा इसकी बुनाई, रचना कैसी है? कपड़ा धोने में आसान, सिकुड़न अवरोधक तथा मजबूत होने चाहिए। कपड़े की मजबूती और टिकाऊपन उससे रेशों के गुण पर निर्भर करता है। यदि वस्त्र निटेड (Knitted) है तो उसकी बुनाई सघन और टिकाऊ होनी चाहिए।

2. **रंग (Colour) :** रेडीमेड वस्त्रों का चुनाव करते समय रंग मुख्य कारक होते हैं क्योंकि प्रायः नमूने या डिजाइन बनाने में अनेक रंगों का प्रयोग किया जाता है और इसी के कारण ये वस्त्र ज्यादा आकर्षक लगते हैं। अतः रेडीमेड वस्त्रों में रंगों का उचित चुनाव हमारे व्यक्तित्व को निखारता है तथा हममे आत्मविश्वास लाता है।

रंगों का चुनाव हम पहनने वाले व्यक्ति के रंग का देखकर भी खरीदते हैं कि उस पर कौन सा रंग फबेगा।

इन्हें भी जानें - रंग हमेशा पक्के लेने चाहिए।

3. **नमूने (Designs) :** रेडीमेड वस्त्रों में कई प्रकार के नमूनों का प्रयोग होता है। छापे, धारियाँ, रोएँ, फंदे आदि से नमूने बनाए जाते हैं तथा वस्त्रों को सुन्दर और आकर्षक बनाया जाता है। बच्चों के वस्त्रों में कई रंग के कपड़ों के पीस लगे होते हैं जिससे वे मनमोहक दिखते है।

जिसके लिए वस्त्र खरीदना हो उसके आयु, लिंग, पसंद आदि को ध्यान में रखकर नमूने का चुनाव करना चाहिए। जैसे बच्चों को विभिन्न आकृति और चटक रंगों के नमुने सूट करते हैं। धारियों, छपाई का उचित, मिलाप होना भी आवश्यक होता है। वस्त्रों में जितने सरल नमूनों का प्रयोग होता है वे उतने अधिक सुन्दर दिखते हैं।

4. **कपड़े की कटाई (Cutting) :** परिधान के विभिन्न पीस की कटाई और फीटींग भी सही होनी चाहिए तभी वे वस्त्र शरीर पर आकर्षक लगते हैं। कपड़े आड़े में नहीं काटे जाते हैं हमेशा वस्त्र खड़े ही काट कर सिले जाते हैं इससे वे ज्यादा टिकाऊ होते हैं। सूती और सिकुड़ने वाले वस्त्र हमेशा थोड़े बड़े लेने चाहिए ताकि धोने पर चढ़ ना जाए। अगर कपड़े में एक तरफा छपाई या धारियाँ हो तो वस्त्र बनाते समय इनकी कटाई पर विशेष ध्यान देना पड़ता है जैसे आगे, पीछे, बाजू पर सभी जगह रेखा एक तरफ ही जानी चाहिए।

5. **सिलाई (Sewing) :** रेडीमेड वस्त्रों की सिलाई वस्त्र को उलट कर चेक करना चाहिए। कभी कभी कमजोर सिलाई होने के कारण वस्त्र जल्दी ही फट जाते हैं और समय से पहले खराब हो जाते हैं जैसे साटन कपड़े में सिलने के बाद इंटर लॉकिंग जरूरी है। वस्त्रों में जहाँ ज्यादा भार पड़ता है वहाँ की सिलाई अधिक मजबूत होनी चाहिए, जैसे पैन्ट के पीछे का भाग, फ्रॉक की चुंनट, ब्लाउज का बाजू आदि। अंदर से खुलने वाले वस्त्रों पर दोहरी सिलाई होनी चाहिए जैसे पैन्ट के अंदर, सर्ट के अंदर, बच्चों के कपड़ों में आदि।

6. **हेम या तुरपन (Hemming) :** रेडीमेट वस्त्रों में गोटा, पाइपिंग, लेंस आदि इस विधि से लगे होते हैं अतः इसकी मजबूती देखना अनिवार्य है, अन्यथा हम वस्त्र की सुन्दरता देखकर खरीदते हैं और वह घर जाकर तुरन्त खुल जाये या बटन गिर जाए या लेस ठीक से नहीं लगा हो तो कपड़े को टांक दिया जाता है। नीचे से लम्बे कपड़े को हेम कर दिया जाता है तथा छोटा होने पर खोल दिया जाता है। हेमिंग के धागे मजबुत होने चाहिए। हेम या तुरपन हमेशा मैंचिग धागे से ही करनी चाहिए, जैसे- सिल्क में सिल्क और नायलॉन में नायलॉन के धागे का प्रयोग करना चाहिए।

7. **बन्द करने का साधन (Fastness) :** रेडीमेड वस्त्रों में बन्द करने के लिए फिता, चेन, बटन आदि का प्रयोग होता है। यह सभी बटन आदि का प्रयोग होता है। यह सभी मजबूत होने चाहिए तथा मैचिंग होने चाहिए। बच्चों के वस्त्रों में बटन आदि चुभने वाले नहीं होने चाहिए। वस्त्रों में बटन को मजबूत और आसानी से बंद हाने वाले होने चाहिए। हमेशा सिलाई के बाद दो-तीन गाँठ लगाकर धागा काटना चाहिए अन्यथा बटन खुल भी सकते हैं।

8. **बाह्य सज्जा और अलंकरण (Decoration) :** रेडीमेड वस्त्रों में झालर, फूल, बो, ब्रोच, टाई आदि से बाह्य सज्जा की जाती है। कुछ कढ़ाई, लेस, पाइपिंग, आदि से भी सज्जा होती है। वस्त्रों के बाह्य सुन्दरता मजबूत और आकर्षक होने चाहिए। बच्चों के वस्त्रों में विशेषकर सजावट चुभने वाला और शीघ्र खुलने वाला नहीं होना चाहिए। कभी-कभी सजावट के लिए रबड़ का इस्तेमाल होता है ऐसे वस्त्र बेकार होते हैं क्योंकि इसपर आयरन नहीं हो सकता है। बाह्य सज्जा में आकार, रंग, रेशा आदि में संतुलन भी होना चाहिए। बच्चों के फ्रॉक में झालर और चुन्नट पक्की विधि से लगी होनी चाहिए। स्मोकिंग या हनीकोम्ब से सजी चुन्नट परिधान के सौन्दर्य को बढ़ाते हैं।

9. **कालर-कफ (Cuff-Collar) :** रेडीमेड वस्त्रों को खरीदते समय उसके कॉलर और कफ को भी देखना चाहिए। इसके रंग, रेखा, दोनों तरफ एक तरह का कपड़ा और उरेबी है या नहीं। इन्हें धोना और प्रेस करना भी आसान होना चाहिए। जैसे बाँह पर कॉलर पर प्लास्टिक का इस्तेमाल नहीं होना चाहिए क्योंकि यह सुखाने और आयरन दोनों में दिक्कत करते हैं। कॉलर में कड़ा करने के लिए बकरम का लगा होना भी अनिवार्य है ताकि उसका आकार सही हो।

10. **शैली और फैशन (Style & Fashion) :** वैसे तो रेडीमेड वस्त्र हमेशा बाजार में फैशन के अनुसार ही आते है परन्तु शैली का भी ध्यान रखना चाहिए। जैसे फ्रॉक, पैन्ट, कमीज, चुड़ीदार, पटियाला आदि का फैशन बारी हम फैशन और शैली से वस्त्र नहीं पहनते हैं तो हमसे हीनता का बोध आता है और धीरे-धीरे आत्मविश्वास में कमी आने लगती हैं।

11. **आरामदायक (Comfortable) :** रेडीमेड वस्त्र हमेशा पहनकर ट्रायल लेकर ही खरीदना चाहिए ताकि यह आरामदायक हो सके। वस्त्र पहनने के बाद शरीर पर फिट हो तथा कहीं से तनाव खिचाव ना चुभन नहीं होना चाहिए। अक्सर हम देखते हैं कि बच्चों के वस्त्रों में लेस या बटन चुभते हैं और खरीदने के बाद बच्चे बगैर मन के जबरदस्ती पहनते हैं।

12. **बाह्य स्वरूप (Appearance) :** उपरोक्त गुणों को देख कर हम अन्तः वस्त्रों के बाह्य स्वरूप को देखते हैं। अगर वस्त्र सिलाई, कटाई, रंग, बजट, फैशन आदि के अनुरूप है तो अंत में बाह्य रूप देख कर वस्त्रों का चुनाव करते हैं। हर व्यक्ति को अलग-अलग पसंद होता है परन्तु सदा वैसे वस्त्रों का चुनाव करना चाहिए जो रंग-रूप से हमारे व्यक्तित्व को आकर्षक बनाए।

13. **अधिक प्रयोग (Longer Wearability) :** सभी पक्षों पर आस्वस्त होने के बाद वह अधिक समय तक प्रयोग किया जा सके इसका भी ध्यान रखने चाहिए। स्थायी और मजबूती वस्त्रों की सेवा क्षमता को दीर्घकालीन उपयोगी बनाती है।

14. **देखरेख, धुलाई-सफाई तथा संचयन (Cleaning & Washing & Storage) :** कपड़ा पसंद करने के बाद हम देखते हैं कि वह धोने में देख रेख तथा संचयन में आसान हो। यदि कपड़ा अत्यधिक सुन्दर है तो हम उसकी विशेष देखभाल करते हैं ताकि वह रेडीमेड वस्त्रों पर आयरन, धोने, रखने की विधि का सिमबॉल लगा होता है अतः उन्हें पढ़ कर हमें उसकी देखभाल वैसे ही करनी चाहिए ताकि वस्त्रों की कार्यक्षमता अधिक समय तक बनी रहे।

15. **फ्री साइज परिधान :** कुछ रेडीमेड वस्त्र फ्री साइज के होते हैं जैसे गंजी, पैन्टी, मोजा आदि। प्रायः ऐसे वस्त्रों पर इस्तरी नहीं की जाती है तथा धोने में भी सावधानियाँ बरतनी पड़ती है। गर्म पानी से नहीं धोना चाहिए अन्यथा यह सिकुड़ भी सकते हैं।

6.3.4 रेडीमेड वस्त्रों का रख-रखाव

वस्त्र व्यक्ति के व्यक्तित्व का मुख्य अंग है। वस्त्रों पर हमारे आय का अच्छा भाग व्यय होता है क्योंकि आज समाज में वस्त्र ही हमारी पहचान है। समय की कमी के कारण आज हम रेडीमेड वस्त्रों को ज्यादा इस्तेमाल कर रहे हैं तथा इन पर अधिक खर्च भी होता है इसलिए इनका उचित रख रखाव एवं संरक्षण जरूरी है ताकि वस्त्र ज्यादा समय तक पहने जा सके। अच्छे देखभाल से हम वस्त्र का स्वरूप बदल सकते हैं।

आज घर, बाहर सभी जगह पहनने के लिए रेडीमेड वस्त्र बाजार में आसानी से मिल जाते हैं। परन्तु इनकों रखना एक कठिन कार्य है।

रेडीमेड वस्त्रों के संग्रह के कुछ नियम हैं जो निम्न हैं -

1. कपड़ों को धोने के बाद सूखाकर अलग-अलग छाँट कर रखना चाहिए, जैसे रूमाल, मोज़े, बनियान, तौलिया आदि।

2. बड़े कपड़े को हैंगर में टाँग कर रखना चाहिए ताकि क्रिज नहीं बिगड़े।
3. आलमारी एवं रैक में कीड़े मारने की दवा डालकर वस्त्र रखें।
4. महंगी एवं भारी जरी वाली साड़ियों को पैकेट या बैग में डालकर रखना चाहिए।
5. पहने हुए वस्त्रों को धुले वस्त्रों के साथ आलमारी में नहीं रखना चाहिए।
6. कोट, ऊनी वस्त्र, चादर आदि को ब्रश से झाड़ कर टाँगना चाहिए।
7. जूतों को अलग रखना चाहिए।
8. टाई, स्कार्फ, अंडर गारमेन्टस आदि को अलग-अलग रखना चाहिए।
9. बरसाती या लम्बे कोट आलमारी के लम्बे खाने में टाँगने चाहिए।
10. अधिक समय बाद इस्तेमाल वाले वस्त्र धुलाकर रखने चाहिए।
11. रेडीमेड वस्त्र अधिक होते हैं अतः इन्हें तह लगाकर सलीके से रखना चाहिए।
12. ऊनी, रेशमी वस्त्रों को समय-समय पर धूप दिखाना चाहिए।
13. जरी वाले वस्त्रों को सूती कपड़े में लपेट कर रखना चाहिए।
14. आलमीरा में फीनाइल की गोली डालनी चाहिए।
15. गीले वस्त्रों को कभी भी आलमीरा में नहीं रखना चाहिए।

अभ्यास

लघु उत्तरात्मक प्रश्न

1. रेशों से क्या समझते हैं ?
2. प्राकृतिक रेशा से क्या समझते हैं ?
3. कुछ कृत्रिम रेशों के नाम बताइये ।
4. वस्त्रों के चुनाव में किन मुख्य चार बातों को ध्यान रखेंगे।
5. वस्त्रों के दो गुणों को बताएँ।
6. खनिज रेशे किसे कहते हैं ?
7. रेडिमेड वस्त्र से क्या समझते हैं ?
8. ऊनी वस्त्रों के रख रखाव की 2 विधियाँ बताएँ।
9. रेशम के वस्त्रों को कीड़े से बचाने हेतु 2 विधि बताएँ।
10. ऊनी वस्त्रों को धोने एवं सुखाने की विधि बताएँ।

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न

1. रेशों से आप क्या समझते हैं। इसके वर्गीकरण की चर्चा करें।
2. कृत्रिम रेशों से क्या समझते हैं। ये रेशे कितने प्रकार के होते हैं विस्तार से बताएँ।
3. सूती वस्त्रों के धोने-सुखाने एवं रख रखाव की विधियों की चर्चा करें।
4. प्राकृतिक रेशों से क्या समझते हैं तथा इनके रख रखाव कैसे करेंगे इसकी चर्चा करें।
5. मिश्रित रेशे किसे कहते हैं ? इसके प्रकारों की चर्चा करें तथा इसके लाभ हानि बताएँ।
6. रेडीमेड वस्त्रों का चुनाव करते समय किन-किन बातों को ध्यान देंगे ?
7. रेडीमेड वस्त्रों के रख-रखाव एवं कीड़ों से बचाव के उपायों की चर्चा करें।
8. रेशों से क्या समझते हैं। प्राकृतिक एवं कृत्रिम रेशों में अंतर बताएँ।
9. कभी-कभी पहनने वाले एवं भारी वस्त्रों के धुलाई एवं रख रखाव की चर्चा करें।

रिक्त स्थानों को भरें।

1. सबसे छोटे रेशे ..... के होते हैं। इनकी लम्बाई ..... इंच होती है।

2. सबसे लम्बे रेशे _____ के रेशे होते हैं।
3. ऊन और कॉटन मिलाकर _____ बनता है।
4. नायलॉन से _____ और _____ बनाया जाता है।
5. पाश्मीना ऊन _____ के भेड़ों से प्राप्त होता है।
6. जांतव रेशे _____ से बने होते हैं।
7. रेशम _____ से प्राप्त होता है।
8. _____ को वस्त्रों की रानी कहते हैं।
9. हेम्प _____ से प्राप्त होता है।
10. वानस्पति रेशे की मौलिक रचना _____ की होती है।

सही विकल्पों को चुनें

1. वानस्पतिक रेशे प्राप्त होते हैं

(i) तना (ii) फल (iii) फूल (iv) इनमें से सभी

2. सबसे छोटा रेशा होता है

(i) कपास (ii) ऊन (iii) सिल्क (iv) नायलन

3. प्रकृति से प्राप्त होने वाले रेशे

(i) कृत्रिम रेशा (ii) मिश्रित रेशे (iii) मानवकृत रेशा (iv) इनमें से सभी

4. रेशम की लम्बाई होती है

(i) 1200° F से 4000° F (iii) 600° F से 800°F

(ii) 1 से 1½ इंच (iv) इनमें से कोई नहीं

5. स्टैपल रेशा कहते हैं

(i) सिल्क (ii) जूट (iii) नायलॉन (iv) इनमें से कोई नहीं।

*****