COURSE :- MASTER OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE (MLIS)

PAPER :- 8TH

(PRESEVATION & CONSERVATION OF LIBRARY MATERIALS)

TOPIC :- Elements of Binding

(जिल्दसाजी के तत्त्व)

उद्देश्य :- इस पाठ में जिल्दसाजी के Material, Types and Process के बारे में जानकारी प्रदान करना है I

PREPARED BY :- DINESH SINGH, CHIEF COORDINATOR, LIBRARY SCIENCE, NOU

जिल्दबंदी (जिल्दसाजी) के तत्त्व
(Elements of binding)

ग्रंथालयों में ग्रंथों का संग्रह उपयोग के लिए किया जाता है। इसके साथ-साथ इस बात का भी ध्यान रखा जाता है कि ग्रंथ भावी पीढ़ी के लिए सुरक्षित भी रहे। आधुनिक युग में ग्रंथों की छपाई कागज पर हो रही है। कागज एक अतिशीघ्र नष्ट होने वाली एवं कोमल (delicate) वस्तु है। पाठकों द्वारा लगातार उपयोग होने से उनके पन्ने कट-फट जाते हैं। अतः, अच्छादन सामग्रियों की सहायता से ग्रंथों की सुदृढ़ जिल्दबंदी की आवश्यकता होती है, जिससे लम्बी अवधि तक उन्हें सुरक्षित तथा साफ सुथरा एवं आकर्षक बनाए रखा जा सके।

उद्देश्य

जिल्द बंदी के निम्नलिखित उद्देश्य हैं—

1. कटने-फटने से बचाकर ग्रंथ की जीवन-अवधि (Life span) को बढ़ाना।
2. ग्रंथों एवं अन्य पाठ्य-सामग्रियों को उपयोग हेतु अच्छी स्थिति में बनाए रखना।
3. ग्रंथों एवं अन्य पाठ्य-सामग्रियों के सौन्दर्यपरक गुणों (aesthetic qualities) को बढ़ा कर आकर्षक आकृति पैदा करना, जिससे उनके प्रति अधिक-से-अधिक पाठक आकर्षित हो सकें।
4. पाठकों की पूर्ण संतुष्टि सुनिश्चित करना ।

आधुनिक जिल्दबंदी का विकास मुद्रण कला के साथ-साथ हुआ है। मुद्रण मशीन के आविष्कार के पूर्व ताड़ पत्रों एवं भोज पत्रों पर हस्त लिखित ग्रंथों को काठ की दो तख्तियों के बीच रख कर बाँध दिया जाता था। उस समय काठ की यही तख्तियाँ उनके लिए जिल्द का काम करती थीं।

जिल्दबंदी से लाभ

1. जिल्दबंदी ग्रंथ को नया जीवन प्रदान करती है। देखने में खराब ग्रंथ जिल्दबंदी के बाद सुंदर दिखाई देने लगते हैं तथा पाठक को आकर्षित करते हैं।
2. नए पेपर बाउंड ग्रंथों की जिल्दबंदी सुरक्षित एवं टिकाऊ बनाने के लिए की जाती है।

3. जिल्दबंदी ग्रंथों का विभिन्न कीड़ों, जंतुओं — चूहे, दीमक आदि से बचाव करती है।

जिल्दबंदी की प्रमुख सामग्री (Material)

1. कागज
2. प्रेसिंग मशीन
3. कपड़ा
4. हथौड़ी
5 धागा
6. आरी
7. दफ्ती या गत्ता
8. सुई
9. लेई या गोंद
10. ब्रुस
11. मोम
12. रैक्सिग
13. रसेस पेपर
14. चमड़ा
15. बैकिंग बोर्ड
16. कैंची
17. शिकंजा
18. चाकू
19. स्ट्रा बोर्ड कटर
20. लकड़ी के पटरे, आदि

जिल्दबंदी की प्रक्रियाएँ

जिल्द बंदी के कार्यों को दो भागों में विभाजित किया जाता है—

1. अग्रसारण (Forwarding) – ग्रंथों के अक्षरांकन (Lettering) एवं अलंकरण (Decoration) के पहले जिल्दबंदी हेतु जो कार्य किए जाते हैं उन्हें अग्रसारण की संज्ञा दी जाती है।

2. परिष्करण (Finishing) – अक्षरांकन (Lettering) एवं अलंकरण (Decoration) के कार्य परिष्करण के अन्तर्गत आते हैं।

अग्रसारण (Forwarding) क्रिया के अन्तर्गत मुख्यतः निम्नलिखित कार्य सम्पादित किए जाते हैं—

i. मोड़ाई (Folding) – इस क्रिया के अन्तर्गत ग्रंथ के पन्ने के आकार के अनुसार कागज मोड़ा जाता है। यह काम मशीन से किया जाता है। जहाँ हाथ से यह काम होता है वहाँ बाइंडर हाथ में लकड़ी का पतला टुकड़ा रखता है तथा सामने छपे हुए शीट को रख कर मोड़ाई का काम करता है।

ii. संग्रहण एवं मिलान (Gathering and Collating) – एक ग्रंथ के सभी छपे शीट को मोड़ लेने के बाद बाइंडर प्रत्येक फर्मा की गड्डी को अपने अगल-बगल तथा सामने अर्ध-वृत्ताकार रूप में बायीं ओर से शुरू करता हुआ सजा कर रखता है। बायीं ओर पहला फर्मा तथा दाहिनी तरफ अंत में अंतिम फर्मा रखा जाता है और वह एक-एक फर्मा को उठाता जाता है। इस क्रिया को संग्रहण (gathering) कहते हैं।

एक जिल्द के लिए सभी फर्में उठा लेने के बाद सावधानीपूर्वक उसकी जाँच की जाती है कि कोई फर्मा छूटा तो नहीं है। इस बात की भी सावधानी रखी जाती है कि एक ही फर्मों की दो प्रतियाँ एक साथ नहीं उठ जांय। अगर ग्रंथ की पुनः जिल्दबंदी (Re-binding) हो रही है तो वैसी स्थिति

में ग्रंथ के पृष्ठों की जाँच कर ली जाती है कि वे सभी क्रम से है अथवा नहीं। इस क्रिया को तकनीकी भाषा में मिलान करना (Collating) कहते हैं।

iii. जुज बाँधना— जुज का मतलब होता है जोड़ा, अर्थात् इस तरह की सिलाई में जोड़ा पन्ने का होना जरूरी है। अलग-अलग पन्नों की जुजबंदी सिलाई नहीं होती। अगर ग्रंथों में प्लेटों या चित्रों के अलग पन्ने हों तो उसके लिए साटने की विधि अपनायी जाती है।

इस क्रिया में प्रत्येक आठ पृष्ठों, सोलह पृष्ठों को मोड़ लिया जाता है। इसी को जुज कहते हैं। इसके सीने की क्रिया को जुजबंदी कहते हैं।

प्रत्येक जुज को पृष्ठों के क्रम में रख लिया जाता है तथा उनपर क्रमांक नम्बर डाल दिया जाता है। इसके बाद सभी जुजों को एक के ऊपर एक रख दिया जाता है। एक लाल या नीली पेंसिल से स्केल की सहायता से स्पाइन पर जुजों के ऊपर बीच में तीन इंच का अन्तर रखकर एक इंच के अन्तर की दो-दो लाइनें दोनों ऊपर नीचे के सिरे पर खींच दी जाती है। पहले जुज को उठाया जाता है और बाहर की ओर से लाइन के निशान से अन्दर की ओर सुई धागा की सहायता से सिलाई की जाती है तथा अंदर से बाहर की ओर दूसरी लाइन के निशान की सीध में उसे बाहर निकाल ली जाती है फिर दूसरे लाइन के बाहर के निशान से सुई अन्दर डाली जाती है और पहली लाइन के अन्दर के हिस्से से उसे बाहर निकाल ली जाती है। एक तरह दो चक्कर लगाने से जुज बंध जाती है।

iv. सिलाई (Sewing) — सिलाई शुरू करने के पहले ग्रंथ को शिकंजा से कस दिया जाता है और सिलाई का हिस्सा ऊपर रहता है। शिंकजा कस लेने के बाद जहाँ फीता (Chord) रखना होता है वहाँ आरी से खाँच बना दिया जाता है। सिलाई की क्रिया शुरू करने के पहले ग्रंथ के नीचे एक तख्ती रख दी जाती है तथा उसके साथ लकड़ी का एक फ्रेम (Frame) लगा दिया जाता है। फ्रेम के ऊपर एक गोला डंडा रहता है जिसके सहारे फीता को कसकर बाँध दिया जाता है और सुई तागा से सिलाई शुरू कर दी जाती है।

v. पोस्तीन चढ़ाना— सिलाई के बाद पोस्तीन चढ़ाया जाता है जो ग्रंथ के भीतरी जोड़ और स्तर का काम करता है तथा आख्या (Title) पृष्ठ की सुरक्षा भी प्रदान करता है। अत:, पोस्तीन का कागज मोटा और मजबूत होना चाहिए।

vi. छँटाई (Trimming) — ग्रंथ की सिलाई हो जाने के बाद अगर धागा निकला रहता है या सिलाई ऊपर उभरी रहती है उसे ठीक किया जाता है तथा हथौड़े से उसे धीरे-धीरे ठोका जाता है ताकि पन्ने सट जाएँ और ऊपर नीचे न रहें।

vii. किनारे की कटाई (Edge cutting) — इस क्रिया के द्वारा ग्रंथ के किनारे की कटाई की जाती है। सबसे पहले शिकंजे में ग्रंथ को दबा दिया जाता है। उसके बाद किनारे को काट कर ग्रंथ के पन्नों को एक समान कर दिया जाता है। सबसे पहले ग्रंथ के उस किनारे को काटा जाता है जिधर से वह खुलता है। इसके बाद ग्रंथ के ऊपर और नीचे के हिस्सों को काटा जाता है। अंत में कटे हुए भाग को रेती से चिकना कर दिया जाता है।

viii. चिपकाना (gluing up) — इस क्रिया में ग्रंथ पर सबसे पहले पोस्तीन चिपकाया जाता है। फिर ग्रंथ के पुट्ठे पर सरेस का हल्का लेप चढ़ा दिया जाता है।

ix. गोल करना (Rounding) – इस क्रिया में बाइंडर द्वारा ग्रंथ के दोनों भागों (sides) पर हथौड़ा से चोट की जाती है। इस क्रिया के संपादन के समय बाइंडर को काफी सावधानी रखनी चाहिए क्योंकि ज्यादा गोल करना ग्रंथ का खुलना कठिन बना देता है।

x. पृष्ठाधान (Backing) – इस विधि में ग्रंथ की दोनों तरफ दफ्ती मोटाई के आकार का पटरा रख कर ग्रंथ को शिकंजा में इस प्रकार कस दिया जाता है कि पुट्ठा ऊपर रहे। इसके बाद पुट्ठे के दोनों किनारे की लम्बाई में धीरे-धीरे इस तरह पीटा जाता है कि दोनों किनारी पटरी पर चढ़ जाए।

xi. दफ्ती (Board) लगाना– दफ्ती लगाने का तरीका यह है कि ग्रंथ के आकार का दो दफ्ती का टुकड़ा ले लिया जाता है। इस दफ्ती की लम्बाई चौड़ाई ग्रंथ के पन्नों के सब ओर से करीब से 2 से० मी० अधिक होनी चाहिए। दफ्ती को कड़ा रखने के लिए उसका जो हिस्सा अंदर रखा जाता है उस पर पतला कागज लेई से साट दिया जाता है। इसके बाद ग्रंथ के साथ दफ्ती की सिलाई की प्रक्रिया शुरू की जाती है।

xii. आवरणीकरण (Covering) – ग्रंथ के पुट्ठे (Spine) पर तथा उसके चारों कोने पर चमड़ा, कपड़ा या कागज साटने के बाद ही आवरण चिपकाए जाते हैं। आवरण सामग्री चमड़ा, कपड़ा; रैक्सीन या कागज (मारबल) का हो सकता है।

सबसे अन्त में पोस्तीन को दफ्ती के भीतर साटते हैं। इस तरह ग्रंथ की जिल्दसाजी की प्रक्रिया पूरी हो जाती है, सिर्फ कुछ देर दबाकर छोड़ दिया जाता है ताकि ग्रंथ पूर्ण रूप से व्यवस्थित हो जाए।

परिष्करण (Finishing)

अक्षरांकन (Lettering) और अलंकरण (Decoration) – जिल्दबंदी की क्रिया समाप्त हो जाने के बाद ग्रंथ के पुट्ठे (Spine) पर साधारणत: ग्रंथ का नाम, लेखक का नाम, क्रामक संख्या (Call number) लिखी जाती है। इस क्रिया को अक्षरांकन की क्रिया कहा जाता है। यह काम पीतल के बने अक्षरों से होता है। सुनहरा ((golden) अक्षर बनाने के लिए सोना, ताँबा एवं चाँदी का मिश्रित घोल तैयार किया जाता है।

अत: ग्रंथ में मजबूती लाने तथा उसकी आयु लम्बी करने तथा पाठकों को आकर्षित करने के लिए जिल्दबंदी अत्यंत आवश्यक समझी जाती है।

अच्छी जिल्दबंदी (Good Binding)

ग्रंथ के लिए जिल्दबंदी आज के वैज्ञानिक युग में अति-आवश्यक है। मानव जाति की तरह ग्रंथ के भी शरीर एवं आत्मा है। जिन पदार्थों से ग्रंथ का निर्माण होता है उन्हें उसका शरीर (body) एवं उसमें सन्निहित विचारों को उसकी आत्मा मानी जाती है।

ग्रंथ की आत्मा अर्थात् उसमें सन्निहित विचार की सुरक्षा हेतु उसके शरीर की सुरक्षा आवश्यक है। जिल्दसाजी (Binding) के द्वारा ग्रंथ को सुरक्षा प्रदान की जाती है।

अच्छी जिल्दबंदी की विशेषताएँ (Importance of good Binding)

1. पतले ग्रंथ के लिए मशीन द्वारा सीधे सिलाई होनी चाहिए।
2. सिलाई हेतु प्रयुक्त नाइलॅन का तागा मजबूत होना चाहिए एवं बिना विरंजित (Un-bleached) होना चाहिए।

3. बिना विरंजित मजबूत कपड़े के फीतों का प्रयोग किया जाना चाहिए।

4. प्लेट, नक्शे, चित्रादि अच्छी तरह अतिरिक्त पृष्ठों से संरक्षित होने चाहिए साथ ही उन्हें भी सिलाई के द्वारा ही ग्रंथ में प्रयुक्त करना चाहिए। सिलाई के पहले फटे पृष्ठों को अच्छी तरह पैबंदयुक्त (Mended) होना चाहिए।

5. हाथ से बने हुए कागज की पुस्तक को ज्यादा दबा (Pressed) हुआ नहीं होना चाहिए। अच्छे गोंद का प्रयोग पृष्ठों को साटने के काम में लगाना चाहिए।

6. आच्छादित सामग्री (Covering material) के रूप में कपड़े का प्रयोग होना चाहिए। मोटे ग्रंथों की सिलाई प्रत्येक गत्ते को अलग-अलग करके करनी चाहिए।

जिल्दबंदी के प्रकार (Types of Binding)

ग्रंथालय में निम्नलिखित प्रमुख जिल्दसाजी (Binding) प्रचलित हैं—

1. प्रकाशकीय आवरण या पेपर बैक (Publisher Cashing or Paper backs) – यह एक हल्का स्ट्रो (Straw) बोर्ड (board) होता है जिसके ऊपर आकर्षक रंगीन कपड़े, रेक्सीन या प्लास्टिक कोड चिपके होते हैं। सस्ते ग्रंथों के लिए उसका प्रयोग होता है। इस तरह की जिल्दबंदी (Binding) उपन्यास, बच्चों के ग्रंथ (Book), पाठ्य-पुस्तकों के लिए की जाती है। ग्रंथ के लोकप्रिय संस्करण एवं छात्र संस्करण के लिए भी इस जिल्दबंदी से ग्रंथ की कीमत कम हो जाती है। मोटे कागज से इसका निर्माण किया जाता है।

इस तरह सस्ते साहित्य के निर्माण में प्रकाशकीय आवरण (Publisher Cashing) का स्थान अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।

2. ग्रंथालय जिल्दसाजी (Library Binding) – यह एक विशेष प्रकार की जिल्दबंदी है, जिसमें मजबूत एवं आकर्षक जिल्दबंदी (Binding) सामग्री का प्रयोग किया जाता है। यह ग्रंथों को अतिरिक्त शक्ति एवं अधिक टिकाऊपन प्रदान करती है। ग्रंथालय में उपयोग होने वाली पुस्तकों को अनेक हाथों से गुजरना पड़ता है। अगर मजबूत एवं टिकाऊ जिल्दसाजी न हो तो अल्प समय में पुस्तक प्रयोग के लायक नहीं रह पाएगी। इस तरह की जिल्दसाजी में टेप सिलाई का प्रयोग प्रायः किया जाता है। फ्रेंच ज्वाइंट (French Joint) के साथ स्पीलीट बोर्ड (Split boards) का प्रयोग किया जाता है।

आच्छादन सामग्री कपड़े की होती है। ग्रंथ के स्पाइन (Spine) पर सुनहरे अक्षरों में ग्रंथ की आख्या एवं लेखक का नाम अंकित कर दिया जाता है। अगर ग्रंथों की ग्रंथालय (Library) में जिल्दसाजी (Binding) की जाती है तो ग्रंथालय का नाम एवं कॉल नंबर (Call No.) भी स्पाइन (Spine) पर लिख दिया जाता है।

3. प्रबलित जिल्दसाजी अथवा जिल्दबंदी (Reinforced Binding) – इस तरह की जिल्दबंदी में कमजोर पुस्तक के खण्ड को अतिरिक्त पदार्थों का उपयोग करके मजबूत बनाया जाता है।

ग्रंथ के कोर को अतिरिक्त मजबूत सामग्रियों से टिकाऊ बनाया जाता है। फटे हुए पन्ने को टिशू (Tissue) की मदद से मजबूत बनाया जाता है। इस तरह की जिल्दबंदी अत्यधिक पुराने कटे-फटे ग्रंथों के लिए की जाती है।

4. पूर्ण चमड़ा जिल्दबंदी (Full Leather Binding) – पूर्ण (Full) जिल्दबंदी से यह तात्पर्य है कि पुस्तक और उसका किनारा (Sides) एक ही पदार्थ से बाँधे गए हों। अगर इसके

लिए चमड़े का प्रयोग किया गया हो तो उसे पूर्ण चमड़े की जिल्दबंदी (Full leather Binding) कही जाएगी।

इस तरह की जिल्दबंदी के प्रयोग का निर्देश संदर्भ ग्रंथों, शब्द कोष एवं विश्व कोष के लिए दिया गया है। इस तरह की जिल्दबंदी मँहगी होती है और इसकी सुरक्षा पर काफी ध्यान देना पड़ता है।

5. अर्द्ध चमड़ा जिल्दबंदी (Half Leather Binding) – इस तरह की जिल्दबंदी (Binding) में बोर्ड (cover) अंशत: चमड़े से आच्छादित रहते हैं। शेष भाग कपड़े या अन्य आच्छादित सामग्रियों से ढँके रहते हैं। इस तरह की जिल्दबंदी (Binding) में बोर्ड के पीछे का भाग और कोना (Corner) चमड़े से ढँके रहते हैं। इस तरह की जिल्दबंदी का प्रयोग पत्र-पत्रिकाओं के लिए किया जाता है।

6. पूर्ण कपड़ा जिल्दबंदी (Full Cloth Binding) – ठीक चमड़े की पूर्ण जिल्दबंदी (Full Binding) की तरह कपड़े की पूर्ण जिल्दबंदी भी ग्रंथ के बोर्ड (Board) को पूर्णरूपेण ढँके रहती है। साधारणत: उच्च कोटि की पाठ्य-पुस्तक (Text Book) के लिए इस जिल्दबंदी का प्रयोग किया जाता है। हिन्दू धर्म ग्रंथों में भी इस तरह की जिल्दबंदी (Binding) का प्रयोग किया जाता है।

7. अर्द्ध कपड़ा जिल्दबंदी (Half Cloth Binding) – इस तरह की जिल्दबंदी में ग्रंथ के बोर्ड (Cover), स्पाइन (Spine), पीछे का भाग, कोना (Corner) कपड़े से आच्छादित किए जाते हैं। शेष भाग मारवल (Marble) कागज या अन्य सस्ते कागज से आच्छादित रहते हैं।

8. संस्करण जिल्दबंदी (Edition Binding) – एक ही आख्या की अनेक प्रतियों की सीट (Sheet) के द्वारा जिल्दबंदी (Binding) की जाती है। ज्यादा प्रतियों की जिल्दबंदी के लिए ही बाइंडर (Binder) इस तरह की जिल्दबंदी का आदेश लेता है, क्योंकि उपकरणों को जिल्दबंदी के लिए तैयार करने में बहुत अधिक समय लग जाता है।

9. चिपकने वाली जिल्दबंदी (Adhesive Binding) – इस तरह की जिल्दबंदी का प्रयोग तेजी से इन दिनों हो रहा है। यह ग्रंथालय जिल्दबंदी का एक प्रकार है जिसमें सिलाई का प्रयोग नहीं किया जाता है; केवल साट दिया जाता है। इस जिल्दबंदी में पृष्ठों को एक दूसरे से चिपका दिया जाता है। इसके लिए चिपकने वाले जिल्दबंदी यंत्र (Adhesive Binding Machine) का प्रयोग किया जाता है। इस तरह की जिल्दबंदी काफी कम खर्च में सुलभ है।

10. अतिरिक्त अक्षर प्रेस जिल्दबंदी (Extra letter Press Binding) – इस तरह की जिल्दबंदी में अतिरिक्त पदार्थों एवं अतिरिक्त प्रक्रियाओं की जरूरत पड़ती है अतएव यह काफी खर्चीली जिल्दबंदी मानी जाती है। और इसे डिलक्स जिल्दबंदी (Deluxe Binding) की संज्ञा दी जाती है। इसमें सबसे अच्छे मोरक्कों चमड़े का प्रयोग किया जाता है। साथ ही उसके ऊपर सुनहरे अक्षरों में ग्रंथ का नाम, लेखक का नाम आदि अंकित रहते हैं। जोड़ पर सिल्क (Silk) के लीफ का प्रयोग किया जाता है। इसमें दोहरी नमनीय (Flexible) सिलाई का प्रयोग किया जाता है। इस तरह की जिल्दबंदी का प्रयोग सरकार (Government) के महत्त्वपूर्ण दस्तावेज एवं बैंक के दस्तावेजों के लिए किया जाता है।

उपरोक्त जिल्दबंदी (Binding) का ज्ञान ग्रंथालयी (Librarian) के लिए आवश्यक है जिससे कि ग्रंथ के संग्रह के समय वह उसका उपयोग कर सके।