



ज्ञानगंगा घरोघरी

यशवंतराव  
चव्हाण  
महाराष्ट्र  
मुक्त विद्यापीठ



संत रोहिदास  
चर्मोद्योग  
व चर्मकार  
विकास महामंडळ

C-T3  
चर्मकला  
कौशल्य विकसन  
प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम

पुस्तक पहिले : चामड्याचे प्रकार आणि उपयुक्तता

पुस्तक दुसरे : हत्यारांची ओळख, वापर, निगा आणि सुरक्षितता

पुस्तक तिसरे : चर्मवस्तू दुरुस्ती

पुस्तक चौथे : चर्मोद्योग : मूलभूत कृती

पुस्तक पाचवे : उद्योग विकसन आणि विविध शासकीय योजना

---

## यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

---

कुलगुरु : डॉ. आर. कृष्णकुमार

---

### शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा परिषद

---

सौ. विजया पाटील प्रभारी संचालक शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक	डॉ. शांतराम बुटे प्राचार्य, शासकीय अध्यापक महाविद्यालय, रामदास पेठ अकोला	डॉ. नागार्जुन वाडेकर सहायक प्राध्यापक मानव्यविद्या व सामाजिकशास्त्रे विद्याशाखा य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक
डॉ. रमा भोसले प्राचार्य शासकीय अध्यापक महाविद्यालय पनवेल, रायगड	डॉ. एस. आर. वाजे प्राचार्य, विठ्ठलराव हांडे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय नाशिक	डॉ. कविता साळुंके सहायक प्राध्यापक शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक
डॉ. दिनेश पंचवाणी आर. डी. नॅशनल कॉलेज अॅण्ड डब्ल्यू. ए. सायन्स कॉलेज, लिकिंग रोड मुंबई	डॉ. अनुराधा देशमुख संचालक सहयोग व विशेष उपक्रम केंद्र य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक	डॉ. संजीवनी महाले सहायक प्राध्यापक शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक
डॉ. मिना कुटे प्राचार्य, पी.व्ही.डी.टी. कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, एस.एन.डी.टी. महिला विद्यापीठ, मुंबई	डॉ. प्रमोद खंदारे सहायक प्राध्यापक संगणकशास्त्र विद्याशाखा य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक	श्रीमती माधवी धारणकर सहायक प्राध्यापक शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक
डॉ. रामचंद्र बेलोकर प्राचार्य, जावडेकर शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, गारगोटी जि. कोल्हापूर	डॉ. ऋचा गुजर सहायक प्राध्यापक निरंतर शिक्षण विद्याशाखा य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक	श्री. विजयकुमार पाईकराव सहायक प्राध्यापक शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

---

### संयोजक

डॉ. संजीवनी महाले  
सहायक प्राध्यापक  
शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा  
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

### आशय संपादन

श्री. सांगळे एस. आर.  
विभागीय संचालक  
संत रोहिदास चर्मोद्योग व चर्मकार विकास  
महामंडळ, नाशिक

श्री. एस. बी. सावरकर  
ए-3, श्रद्धा नगर क्र. 3  
कुलखेड  
अकोला

### भाषा आणि अनुदेशन संपादन

डॉ. संजीवनी महाले  
सहायक प्राध्यापक  
शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा  
य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

---

## लेखक

---

पुस्तक पहिले : चामड्याचे प्रकार आणि उपयुक्तता

- श्री. धोंडीराम कांबळे, ओमदत्त हाऊसिंग सोसायटी, दूसरा माळा, रु. नं. 209, खामदेव नगर, संत रोहिदास मार्ग, धारावी, मुंबई-17 (घटक 2, 3)
- डॉ. संतोष गायकवाड, इ-402, रेल्वे मेन्स, अपना घर हाऊसिंग सोसायटी, शिवाजी नगर, शंकरवाडी शेजारी, जोगेश्वरी (पु), मुंबई - 60, (घटक 4)
- श्री. किसन कदम, कदम फूटवेअर, अंधेरी कुर्ला रोड, अंधेरी (पूर्व), कन्याकुमारी बिल्डिंगच्या बाजूला, अंधेरी, मुंबई (घटक 1)
- डॉ. संजीवनी महाले, सहायक प्राध्यापक, शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा, य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक (घटक क्र. 1 ते 3)

पुस्तक दुसरे : हत्यारांची ओळख, वापर, निगा आणि सुरक्षितता

- श्री. बाळकृष्ण कांबळे, राजाराम स्मृती, नाळा मांगेल आळी, साई मंदिराजवळ, नाला सुपारा (प), ता. वसई, जि. ठाणे (घटक 1, 2, 3)
- श्री. रामू फुलमाळी, हनुमान चौक, जुना बीड रस्ता, चिखलठाणा, औरंगाबाद. (घटक 5)
- श्री. धोंडीराम कांबळे, ओमदत्त हाऊसिंग सोसायटी, दूसरा माळा, रु. नं. 209, खामदेव नगर, संत रोहिदास मार्ग, धारावी, मुंबई-17 (घटक 4)
- डॉ. संजीवनी महाले, सहायक प्राध्यापक, शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा, य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक (घटक क्र. 1 ते 5)

पुस्तक तिसरे : चर्मवस्तू दुरुस्ती

- श्री. अविनाश सौदाणकर, प्लॉट क्र. 154, शिवपार्वती कॉलनी, आग्रारोड, देवपूर, धुळे. (घटक 1, 3, 4)
- श्री. रामू फुलमाळी, हनुमान चौक, जुना बीड रस्ता, चिखलठाणा, औरंगाबाद. (घटक 5)
- श्री. भास्कर गाठबांधे, डायमंड रो-हाऊस समोर, हिवाळे वाडी, नाशिक (घटक 2)
- डॉ. संजीवनी महाले, सहायक प्राध्यापक, शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा, य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक (घटक क्र. 1 ते 5)

पुस्तक चौथे : चर्मोद्योग : मूलभूत कृती

- श्री. प्रकाश कारंडे, कारंडे शु मार्ट, माझगाव डॉकयार्डच्या मेनगेट समोर, डॉकयार्ड, मुंबई. (घटक 1, 2)
- श्री. सुनील कारंडे, कारंडे शु मार्ट, माझगाव डॉकयार्डच्या मेनगेट समोर, डॉकयार्ड, मुंबई. (घटक 3)
- डॉ. संजीवनी महाले, सहायक प्राध्यापक, शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा, य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक (घटक क्र. 1 ते 3)

पुस्तक पाचवे : उद्योग विकसन आणि विविध शासकीय योजना

- श्रीमती विजया पाटील, प्रभारी संचालक, शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा, य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक (घटक क्र. 1)
- श्री. सांगळे एस. आर., माजी विभागीय संचालक, संत रोहिदास चर्मोद्योग व चर्मकार विकास महामंडळ, डॉ. आंबेडकर सामाजिक न्याय भवन, नासडी पुलाजवळ, नाशिक (घटक 2)
- श्री. भोगे एस. डी. प्रशिक्षण व्यवस्थापक, संत रोहिदास चर्मोद्योग व चर्मकार विकास महामंडळ, गणेशपूर ता. दर्यापूर, जि. अमरावती (घटक 2)
- डॉ. संजीवनी महाले, सहायक प्राध्यापक, शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा, य. च. म. मुक्त विद्यापीठ, नाशिक (घटक क्र. 3)

---

## निर्मिती

---

श्री. आनंद यादव

व्यवस्थापक

ग्रंथनिर्मिती केंद्र

य.च.म. मुक्त विद्यापीठ

नाशिक 422 222

---

© 2013, यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

□ प्रथम प्रकाशन : नोव्हेंबर 2013 □ प्रकाशन क्रमांक :

□ अक्षरजुळणी : ओम कॉम्प्युटर्स, नाशिक - 422 007

□ मुद्रक : श्री. शशिकांत अहिरराव, मे. अभियांक्ति प्रिंटर्स, सी-१२२, एम.आय.डी.सी., सातपूर, नाशिक - ४२२ ००७

□ प्रकाशक : डॉ. प्रकाश अतकरे, कुलसचिव, यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक - 422 222

---

---

## कुलगुरुंचे मनोगत

---

पूर्वीच्या काळी भारतात प्रत्येक समाजाचे कार्य निश्चित होते. चांभार/चर्मकार व्यक्तीने रस्त्याच्या कडेला दुकान टाकून समाजातील व्यक्तींच्या पायांनुसार जोडे करून देणे. समाजाला आवश्यक इतर चामड्याच्या वस्तू बनवून देणे, त्याबदल्यात त्याला विविध वस्तुरूपांने मोबदला मिळत असे. त्या वेळी या कामाला प्रतिष्ठा होती. परंतु औद्योगिकीकरणामुळे बूट, चप्पल आणि इतर चर्मवस्तू बनविण्याचे विविध छोटे-मोठे कारखाने सुरू झाले. इतरही समाजातील व्यक्ती या व्यवसायात सहभागी झाले. चर्मकार समाजाने पारंपरिक व्यवसाय सोडून इतर क्षेत्रात कार्य करण्यास सुरुवात केली. त्यामुळे या कुशल कारागिरांची संख्या कमी झालेली आहे.

विविध कारखान्यात कुशल कारागिरांची उणीव भासू लागली आहे. त्यामुळे भारत सरकार आणि महाराष्ट्र शासन कौशल्याधिष्ठित शिक्षणक्रम सुरू करण्यासाठी मार्गदर्शन करीत आहे. त्यासाठी आवश्यक शिष्यवृत्ती व साधनसामग्री, भौतिक सुविधाही विविध स्तरात उपलब्ध करून दिल्या जात आहेत. राष्ट्रीय चर्मकार महासंघाचे अध्यक्ष मा. आ. बबनरावजी घोलप हेही यासंदर्भात समाजाला उद्बोधन करीत आहे.

बहुतांशी चर्मकार बांधव चर्मकामाचे काम आपल्या वाडवडिलांपासून लहानपणापासूनच शिकतात. त्यासाठी चर्मकौशल्याचे कोणतेही पारंपरिक पद्धतीने शिक्षण घेत नाहीत. शिक्षण नाही, कुशलता कमी त्यामुळे बँकांकडून कर्ज सुविधाही उपलब्ध होत नाही. म्हणूनच चर्मकार समाजाला स्वयंरोजगार उपलब्ध करणे ही काळाची गरज आहे.

मुक्त विद्यापीठाचे ब्रीदवाक्य 'ज्ञानगंगा घरोघरी' असे आहे. समाजातील तळागाळातील व्यक्तींपर्यंत शिक्षणाची गंगा पोहोचविण्यासाठी विद्यापीठाने समाजातील व्यक्तींच्या गरजा ओळखून विविध गरजांधिष्ठित शिक्षणक्रम सुरू केलेले आहे. हे शिक्षणक्रम तुम्हाला तुमचे दैनंदिन कामे सांभाळून करता येतील. महाराष्ट्रात चर्मोद्योगासंबंधीचे शिक्षणक्रम अत्यंत अल्प ठिकाणी उपलब्ध आहेत. चर्मकार व्यवसाय अधिक कुशलतेने करण्यासाठी विद्यापीठ चर्मकार कौशल्य प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम सुरू करीत आहे. हा शिक्षणक्रम पूर्ण केल्यानंतर चर्मकार व्यक्ती कुशल कारागीर बनतील. कंपन्यांमध्ये त्यांना कौशल्यांच्या आधारावर नोकरी मिळेल.

व्यक्तींच्या पायांचा आकार वेगवेगळा असतो. नामांकित कंपन्यांचे बूट/चप्पल विशिष्ट आकाराचे असतात ते सर्वानाच योग्य पद्धतीने बसत नाहीत. चर्म बांधवाने व्यक्तींच्या गरजेनुसार योग्य मापाची बूट/चप्पल बनवून दिल्यास समाजातील व्यक्ती चर्मकाराकडूनच आपले चप्पल/बूट बनवून घेतील. त्यासाठी भांडवलाची आवश्यकता असते. लघुउद्योगांसाठी विविध बँकांमार्फत अत्यंत अल्प दरात कर्ज दिले जाते, त्यातून स्वयंरोजगारही उपलब्ध होऊ शकेल.

आपण चर्मकला कौशल्य विकसन प्रमाणपत्र शिक्षणक्रमासाठी प्रवेश घेतलेला आहे. हा शिक्षणक्रम कौशल्याधिष्ठित आहे. चर्मकाराचे काम कुशलतेने करण्यासाठी प्रशिक्षण कार्यक्रम/संपर्क सत्रातील कृती पुरेशा नाहीत. तुमच्या सभोवताली ज्या-ज्या ठिकाणी चर्मकाराचे काम चालते तेथे भेट द्या. प्रत्यक्ष कामकाजाचे निरीक्षण करा. तुम्ही पूर्णतः नव्याने चर्मकाराचे कौशल्य शिकणार असाल तर चर्मवस्तूच्या कारखान्यात उमेदवारी (Internship) करा. अधिकाधिक कौशल्य प्राप्त करा.

चर्मकार कौशल्य प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम यशस्वीरित्या पूर्ण करण्यासाठी आपणास हार्दिक शुभेच्छा !

डॉ. आर. कृष्णकुमार

कुलगुरु

---

## व्यवस्थापकीय संचालक, संत रोहिदास चर्मोद्योग व चर्मकार विकास महामंडळ मर्यादित यांचे मनोगत

---

अनुसूचित जातीतील चर्मकार समाजाच्या आर्थिक, सामाजिक आणि शैक्षणिक उन्नतीसाठी सामाजिक न्याय विभाग, महाराष्ट्र शासनामार्फत संत रोहिदास चर्मोद्योग व चर्मकार विकास महामंडळाची (लीडकॉम) स्थापन करण्यात आलेली आहे.

या महामंडळामार्फत महाराष्ट्र राज्यात चर्मोद्योगाच्या विकासासाठी तंत्रज्ञानाचा वापर, चर्मोद्योगातील कारागिरांचा विकास, चर्म वस्तूसाठी बाजारपेठ निर्मिती इत्यादी उद्दिष्टे साध्य केली जात आहेत.

आपण परंपरागत पद्धतीने चर्मकलेचे कौशल्य प्राप्त केलेले आहे. परंतु तुम्हाला येत असलेल्या कामाला मान्यता मिळालेली नाही. यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ आणि लिडकॉम यांच्या संयुक्त विद्यमाने आपण अनौपचारिकरित्या प्राप्त केलेल्या चर्मकलेच्या कौशल्यांना प्रमाणित करण्यात येणार आहे. यासाठी चर्मकला कौशल्य विकसन प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम सुरू करण्यात येत आहे. हा शिक्षणक्रम दोन पद्धतीने राबविण्यात येणार आहे. ज्या चर्मकार बांधवांनी पारंपरिक पद्धतीने कौशल्य प्राप्त केलेले आहे त्यांना अल्पावधीचे प्रशिक्षण देऊन (एक आठवडा) मान्यता देण्यात येणार आहे. नव्याने या व्यवसायाचे कौशल्य प्राप्त करणाऱ्या व्यक्तींसाठी सहा महिन्यांचा प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम विकसित करण्यात येत आहे.

हा शिक्षणक्रम यशस्वीरित्या पूर्ण केल्यानंतर तुम्हाला लिडकॉमतर्फे राबविण्यात येणाऱ्या विविध योजनांद्वारे कर्ज उपलब्ध होऊ शकेल. तुम्ही कौशल्यपूर्ण काम केल्यामुळे उत्पादनाचा दर्जा वाढून तुम्हाला कर्जाची फेड लवकर करता येईल. महामंडळाच्या उत्पादन केंद्र आणि विक्री केंद्रात कामाची संधी मिळेल. या शिक्षणक्रमातून चर्मकलेचे कौशल्य कुशलतेने प्राप्त केल्यास तुम्हाला स्वयं-रोजगार निर्माण करता येईल. तुम्ही स्वावलंबी व्हाल. तुम्हाला चर्मकार समाजाच्या शैक्षणिक, सामाजिक आणि आर्थिक उन्नतीसाठी हातभार लावता येईल. तुम्हा सर्वांना लिडकॉमच्या सर्व सदस्यांच्या वतीने चर्मकला कौशल्य विकसन प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम यशस्वीरित्या पूर्ण करण्यासाठी हार्दिक शुभेच्छा!

स. सं. बेनके  
व्यवस्थापकीय संचालक  
लिडकॉम

---

## प्रस्तावना

---

विद्यार्थी मित्रहो,

शिक्षणशास्त्र विद्याशाखेने समाजाला उपयुक्त असे विविध व्यावसायिक शिक्षणक्रम सुरू केलेले आहेत. ही विद्याशाखा विस्तार सेवा कार्यांतर्गत चर्मकला कौशल्य विकसन प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम सुरू करित आहेत. या शिक्षणक्रमात एकूण पाच विषय आहेत. त्यातील पहिल्या विषयात चर्मोद्योगासाठी ज्या विविध प्राण्यांची कमावलेली चामडी वापरली जाते त्यांची माहिती दिलेली आहे. चामड्याच्या विविध प्रकारांची वैशिष्ट्ये सांगितलेली आहेत. चर्मकाराला चामडे आणि फोम यातील फरकही ओळखण्याबाबत मार्गदर्शन केलेले आहे. मृत प्राणी जतन करताना चर्मकाराला करावे लागणाऱ्या कार्याबाबतची माहिती दिलेली आहे.

चर्मकाराचे काम कौशल्यपूर्ण करण्यासाठी चर्मकाराला विविध हत्यारे वापरावी लागतात. चामडे कापण्यासाठी रापी, कात्री, शिवण्यासाठी आरी, बुटाला योग्य आकार येण्यासाठी ऐरण अशा आवश्यक हत्यारांच्या वापराबाबतची माहिती आणि त्यांची निगा राखण्याबाबत मार्गदर्शन केलेले आहे. हत्यारे वापरताना चर्मकाराला कोणतीही शारीरिक इजा होऊ नये म्हणून घ्यावयाची काळजीबाबत मार्गदर्शन विषय दोनमध्ये करण्यात आलेले आहे.

चर्मकार जशी चामड्यापासून नवीन वस्तू तयार करतो तसेच चामड्याच्या वस्तू दुरूस्तीचेही काम करतो. माणूस वापरत असलेल्या चामड्याच्या विविध वस्तूंची दुरूस्ती कशी करावी याबाबतची माहिती विषय तीनमध्ये दिलेली आहे. पाळीव प्राण्यांसाठीही चामड्याच्या विविध वस्तूंचा वापर केला जातो. त्यांचीही दुरूस्ती कशी करावी हेही या विषयात सांगितले आहे.

कोणताही चर्मोद्योग करण्यासाठी सुरुवातीला त्याचा नमुना तयार करावा लागतो. चर्मोद्योगासाठी मूलभूत कृती असा स्वतंत्र विषय ठेवण्यात आलेला आहे, हे एक अत्यंत महत्त्वाचे कौशल्य आहे. कारण चामडे महाग असल्यामुळे त्याचा एकही तुकडा वाया जावू न देण्यासाठी नमुना प्रथम कागदावर केला जातो. त्याच्या आधाराने नंतर चामडे कापून (कटिंग) करून वस्तूच्या विविध भागांनुसार शिवणकाम केले जाते.

कोणत्याही चर्मकाराचे कार्य करणाऱ्या व्यक्तीला स्वतःचा उद्योग/व्यवसाय करावयाचा असेल तर उद्योग विकासासाठी लागणारी प्राथमिक माहिती विषय पाचमध्ये दिलेली आहे. त्याचप्रमाणे संत रोहिदास चर्मकार आणि चर्मोद्योग महामंडळामार्फत ज्या विविध योजना राबविल्या जातात त्यांची माहिती दिलेली आहे. चर्मोद्योग व्यवसायातील प्रगत शिक्षण देणाऱ्या संस्थांची माहिती सारांशरूपात या विषयात देण्यात आलेली आहे.

वरील सर्व विषयांच्या अभ्यासातून आणि प्रत्यक्ष कृतीतून शिकल्यामुळे चर्मोद्योगासाठी लागणारे आवश्यक कौशल्य तुम्हाला प्राप्त होतील. हा शिक्षणक्रम यशस्वीरित्या पूर्ण केल्यानंतर तुम्ही एक कुशल कारागीर म्हणून नाव कमवाल. स्वतः या व्यवसायात येऊन इतरांनाही मार्गदर्शन कराल. चर्मकार व्यवसाय गावपातळीपर्यंत नेऊन गावात स्वयंरोजगाराची संधी इतरांनाही उपलब्ध करून द्याल.

आपल्या सर्वाना चर्मकला कौशल्य विकसन प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम यशस्वीरित्या पूर्ण करण्यासाठी हार्दिक शुभेच्छा!

**विजया पाटील**

प्रभारी संचालक

शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा



ज्ञानगंगा घरोघरी

यशवंतराव  
चव्हाण  
महाराष्ट्र  
मुक्त विद्यापीठ



संत रोहिदास  
चर्मोद्योग  
व चर्मकार  
विकास महामंडळ

C-T3  
चर्मकला  
कौशल्य विकसन  
प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम

पुस्तक पहिले

## चामड्याचे प्रकार आणि उपयुक्तता

लेखक : श्री. धोंडीराम कांबळे, श्री. किसन कदम, डॉ. संतोष गायकवाड, डॉ. संजीवनी महाले

घटक 1 : चर्मोद्योगासाठी वापरण्यात येणाऱ्या चामड्याची उपलब्धता	1
घटक 2 : फोम लेदरचे प्रकार, वैशिष्ट्ये आणि उपयुक्तता	5
घटक 3 : दैनंदिन जीवनात चामड्याची उपयुक्तता	8
घटक 4 : मृत प्राणी जतनात चर्मकाराचे स्थान	11

---

## प्रास्ताविक

---

चामड्याचे प्रकार व उपयुक्तता या पुस्तकात एकूण 4 घटक आहेत.

चर्मोद्योगासाठी लागणारे चामडे विविध मृत प्राण्यांपासून मिळतात. पूर्वीच्या काळी हे चामडे घरगुती पद्धतीने कमविले जात असे. परंतु आता कारखान्यात त्यावर प्रक्रिया केली जाते. चर्मकाराला चामड्याचे तुकडे दुकानदाराकडून किलोच्या भावाने किंवा मिटरने विकत मिळतात आणि या तुकड्यांपासून तो चर्मवस्तू दुरुस्ती व वेगवेगळ्या प्रकारच्या शोभिवंत वस्तू बनवू शकतो. कारखान्यांमध्ये कृत्रिमरित्या चामडे बनविले जाते त्यालाच फोमलेदर असे म्हणतात. परंतु ते टिकाऊ नसते. माणसाला निरोगी राहण्यासाठी चामडे हे अत्यंत उपयुक्त आहे. चामड्यापासून बूट, जॅकेट, हातमोजे, सेफ्टी शूज, कमरपट्टे बनविता येतात. त्याचप्रमाणे पाळीव प्राण्यांसाठीच्या विविध वस्तू बनविण्यासाठी चामड्याचा उपयोग होतो.

जंगलातील प्राणी, पक्षी हे कमी होत चालले आहे. पुढच्या पिढीपर्यंत या प्राण्यांबाबतची माहिती पोहोचविण्यासाठी या मृतदेहांचे जतन टॅक्सीडमीच्या सहाय्याने केले जाते. टॅक्सीडमीसाठी कातडी काढणे आणि ती कातडी पारंपरिक पद्धतीने कमविणे हे दोनही कामे चर्मकारालाच करावी लागतात. मृत प्राण्याचा सांगाडा तयार झाल्यानंतर त्यावर चामडे बसवून बारकाईने शिलाई करावी लागते हे काम करताना त्याला त्याचे पारंपरिक कौशल्य उपयोगाला येते, त्यामुळे चर्मकारांसाठी एक नवे क्षेत्र अभ्यासासाठी खुले झालेले आहे.



---

# घटक 1

## चर्मोद्योगासाठी वापरण्यात येणाऱ्या चामड्याची उपलब्धता

---

### अनुक्रमणिका

- 1.1 उद्दिष्टे
- 1.2 प्रस्तावना
- 1.3 आवश्यक माहिती
  - 1.3.1 चामडे देणारे प्राणी
  - 1.3.2 प्राण्यांनुसार मिळणाऱ्या चामड्यांचा उपयोग
  - 1.3.3 फाकीची माहिती
  - 1.3.4 बाजारात चामड्याची उपलब्धता
- 1.4 महत्त्वाचे शब्द
- 1.5 सारांश

---

### 1.1 उद्दिष्टे

---

- या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.
- ★ विविध चामड्यांचे उपयोग सांगता येतील.
  - ★ फाकीची माहिती सांगता येईल.
  - ★ दैनंदिन गरजेनुसार बाजारातून चामड्याची खरेदी करता येईल.

---

### 1.2 प्रस्तावना

---

चामड्यांच्या वस्तूंचा वापर हा फार पूर्वीपासून विविध कामांसाठी केला जात आहे. काळानुरूप त्यात बदल होत आहेत. हा व्यवसाय माणूस जीवंत असेपर्यंत राहणार आहे. त्यामुळे या व्यवसायात कौशल्यपूर्ण काम करण्यासाठी त्याची माहिती आपल्याला करून घ्यायची आहे.

## 1.3 आवश्यक माहिती

बाजारात गेल्यानंतर चर्मकाराला वेगवेगळ्या प्रकारचे चामडे उपलब्ध असते. खरे चामडे तुम्हाला ओळखता आले पाहिजे.

### 1.3.1 चामडे देणारे प्राणी

चर्मद्योगासाठी लागणारे चामडे हे विविध मृत प्राण्यांपासून मिळते. ते असे - म्हैस, बैल, गाय, शेळी, मेंढी, बोकड, हरीण, साप, घोरपड. म्हैस, बैल, गायींपासून मिळणारे चामडे पूर्वीच्या काळी खेडोपाडी मिळत असे. मृत म्हैस, बैल, गायींच्या कातड्यापासून पक्के/कमवलेले चामडे/कातड्याचा घरगुती व्यवसाय म्हणून करत असत. तुमच्यातील काही वयस्क व्यक्तींकडून चामडे कमविण्याची प्रक्रिया माहिती करून घेता येईल. हेच चामडे गावात पारंपरिक पद्धतीने न कमविता कारखान्यात मोठ्या प्रमाणात प्रक्रिया केली जाते. विविध प्राण्यांचे चामडे तुम्हाला बाजारात उपलब्ध होते.

### 1.3.2 प्राण्यांनुसार मिळणाऱ्या चामड्यांचा उपयोग

ही माहिती तुलनात्मक स्वरूपात पुढे दिलेली आहे कारण तुम्हाला विविध प्रकारच्या चामड्यांचा वापर करावयाचा आहे.

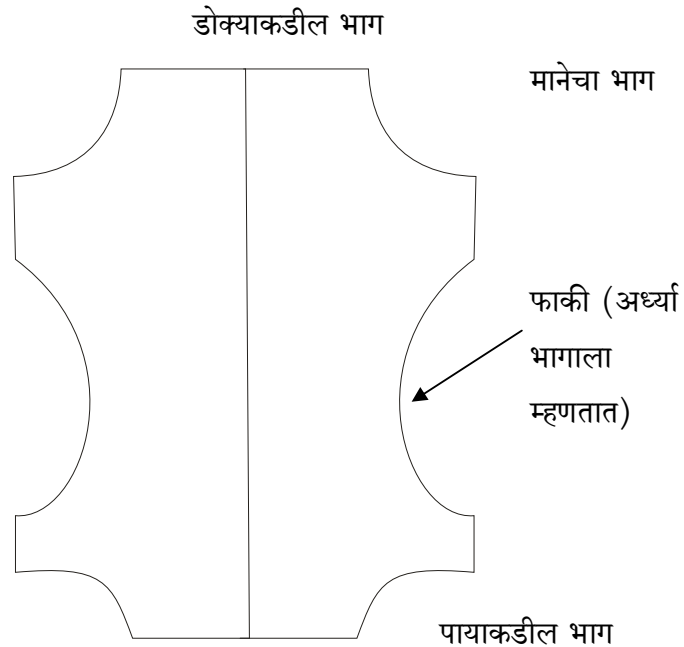
क्र.	प्राण्यांचे नाव	चामड्याचे प्रकार	चामड्याचे वैशिष्ट्ये	चामड्याचा उपयोग
1	म्हैस, रेडा	मसडी/प्रेस	टणकपणा	बुटाचा सोल, चप्पलचा सोल, कमरपट्टा तयार करण्यासाठी
2	गाय, बैल	गावी, बाफ, सांबर, ट्रायमिल, काफलेदर, क्रोमलेदर	टणकपणा	अप्पर, कॅन्डक्टर बॅग, लगाम, कमरपट्टा, चाबूक, हत्यार कव्हर बॅग बनवण्यासाठी
3	शेळी, मेंढी, बोकड	फुलकोम, अॅनलिन, शूजलेदर, मार्कलेदर, बायनिंग लेदर	मऊपणा	पर्स, लेडीज बॅग, बेल्ट, स्कर्ट, पॅन्ड, कॅप, किचेन, हातमोजे, जॅकेट इत्यादी वस्तू बनविण्यासाठी

क्र.	प्राण्यांचे नाव	चामड्याचे प्रकार	चामड्याचे वैशिष्ट्ये	चामड्याचा उपयोग
4	हरीण, काळवीट, सांबर, वाघ, अस्वल	नक्षी कामसाठीचे चामडे	आकर्षकपणा	आसन आणि बॅग, पर्स बनविण्यासाठी

आज वन्य जीव संरक्षण कायद्यांतर्गत वन्य प्राण्यांच्या संरक्षणासाठी त्यांचे अवशेष आणि कातडे वापरण्यास बंदी आहे. त्यामुळे वन्य जिवांचे चामडे घेऊन व त्यावर कोणतीही प्रक्रिया करू नये.

### 1.3.3 फाकीची माहिती

जनावरांच्या काढलेल्या पूर्ण कातड्याच्या अर्ध्या भागाला फाकी असे म्हणतात. काही ठिकाणी पूर्ण चामड्याला जाळी म्हणतात, तर अर्ध्या भागाला फाकी म्हणतात. फाकी हा शब्द फाक या शब्दापासून आलेला आहे. फाकीचे कातडे टिकाऊ, जाड, असते ते उष्णता शोषक असते. पायाच्या तळव्यांमध्ये घामाचे शोषण होते. डोळ्यांना थंडावा मिळतो. त्यामुळे बूट चप्पल आणि सॅण्डलच्या सोलसाठी त्याचा वापर केला जातो.



---

### 1.3.4 बाजारात चामड्याची उपलब्धता

---

सातारा, कोल्हापूर, कानपूर, मद्रास, आग्रा, धारावी या ठिकाणी चामडे कमविण्याचे कारखाने आहेत. आग्रा, कानपूर, चेन्नई या ठिकाणी चामड्याची मोठी बाजारपेठ आहे. या ठिकाणांहून चामडे मागणीनुसार महाराष्ट्रात मुंबई आणि इतर जिल्याच्या ठिकाणी पुरवठा केला जातो. गटई कामगार त्यांच्या गरजेनुसार दुकानदारांकडून चामडे खरेदी करतात. काही व्यापारी फाकी कापून आवश्यक तेवढे चामडे विकतात. ड्रायमील, शिप, कापा, टाटा लांबर अशा नावाने बनविलेले चामडे डेसी मीटरच्या हिशेबाने बाजारात मिळते.

### दुरुस्तीसाठी लागणाऱ्या चामड्याचे तुकड्यांची उपलब्धता

मोठमोठ्या कारखान्यांमध्ये मोठ्या वस्तू बनविताना चामड्याचे छोटे छोटे तुकडे शिल्लक राहतात. कारखानदारांना तुकड्यांपासून नवीन वस्तू तयार करणे परवडत नाही. त्यांच्या दृष्टीने टाकाऊ असलेले चामड्याचे तुकडे बाजारात किलोच्या भावाने मिळतात. गटई कामगाराला चामड्याच्या तुकड्यांचा वापर चप्पलचे अप्पर, दुरुस्ती, वादी, अंगठा, पट्टा दुरुस्तीसाठी अस्तर तयार करण्यासाठी वापरता येते.

कुशल कारागीर आपली तल्लख बुद्धी वापरून छोट्या छोट्या तुकड्यांपासून अंगठी, केसांच्या क्लिप्स, मनीपर्स, मोबाईल कव्हर, वायसर, हातमोजे, किचेन असे विविध कुटीर उद्योग करतात. या टाकाऊ वस्तूंपासून टिकाऊ सुशोभित वस्तू समाजाला देऊन त्यांच्यातील कारागीर कौशल्य दाखवितात.

---

## 1.4 महत्त्वाचे शब्द

---

**फाकी** : मृत जनावरांच्या कमवलेल्या पूर्ण कातड्याच्या अर्ध्या भागाला फाकी म्हणतात.

---

## 1.5 सारांश

---

म्हैस, बैल, गाय, शेळी, मेंढी अशा मृत झालेल्या प्राण्यांपासून चामडे मिळते. प्राण्यांनुसार चामड्याची वैशिष्ट्ये वेगवेगळी आहेत. त्यामुळे त्यांचा वापर वेगवेगळ्या ठिकाणी केला जातो. जनावरांच्या चामड्याच्या अर्ध्या भागाला फाकी असे म्हणतात. चेन्नई, आग्रा, कानपूर येथे चामड्याची मोठी बाजारपेठ आहे; परंतु गटई कारागिराला किलोने चामड्याचे तुकडे खरेदी करणे स्वस्त पडते.

---

## घटक 2

### फोम लेदरचे प्रकार, वैशिष्ट्ये आणि उपयुक्तता

---

#### अनुक्रमणिका

- 2.1 उद्दिष्टे
- 2.2 प्रस्तावना
- 2.3 आवश्यक माहिती
  - 2.3.1 फोम लेदरचे प्रकार
  - 2.3.2 फोम लेदरचे वैशिष्ट्ये
  - 2.3.3 फोम लेदरची उपयुक्तता
- 2.4 महत्त्वाचे शब्द
- 2.5 सारांश

---

#### 2.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ फोम लेदरचे प्रकार सांगता येतील.
- ★ फोम लेदरचे वैशिष्ट्ये सांगता येतील.
- ★ फोम लेदरची उपयुक्तता सांगता येईल.

---

#### 2.2 प्रस्तावना

---

दिवसेंदिवस पाळीव प्राण्यांची संख्या कमी कमी होत आहे. त्यामुळे खरे चामडे पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध होत नाही. समाजामध्येही आकर्षकतेला महत्त्व दिले जाते. त्यामुळे कारखान्यांमध्ये कृत्रिम लेदर तयार केले जाते.

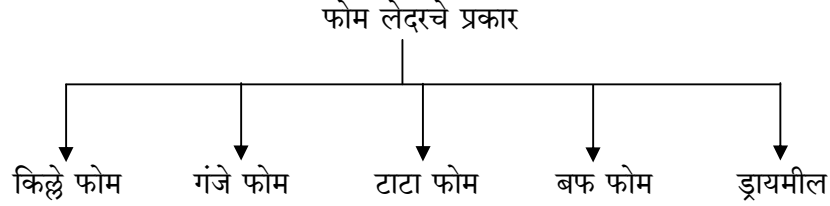
---

## 2.3 आवश्यक माहिती

---

### 2.3.1 फोम लेदरचे प्रकार

कारखान्यांमध्ये विशिष्ट अशा वेगवेगळ्या रासायनिक प्रक्रिया करून फोम लेदर कृत्रिमरित्या तयार केले जाते.



### 2.3.2 फोम लेदरचे वैशिष्ट्ये

- (1) फोम लेदर जनावराच्या चामड्या इतके मजबूत आणि टिकाऊ नसते.
- (2) चामड्यापेक्षा स्वस्त असते.
- (3) कृत्रिम असल्यामुळे सर्व भाग समान असतो त्यामुळे पूर्ण भाग वापरता येतो.
- (4) कारागिरालाही फोम लेदरचा वापर करणे सोपे जाते.
- (5) आकर्षक असते.
- (6) हवे तेवढ्या मापामध्ये उपलब्ध होऊ शकते.
- (7) फोम लेदरमुळे चामड्यापेक्षा जास्त घाम येतो, त्यामुळे आरोग्याच्या दृष्टीने लाभदायक नाही.

### 2.3.3 फोम लेदरची उपयुक्तता

फोम लेदरचा वापर पुढील विविध वस्तू बनविण्यासाठी केला जातो.

- (1) बूट, चपल, अपर
- (2) पर्स, प्रवासी बॅग
- (3) बेल्ट
- (4) कॅप
- (5) शाळेचे बूट
- (6) लेडीज बूट
- (7) मशीनचे पट्टे
- (8) विविध रंगांची महिलांची पादत्राणे

---

## 2.4 महत्त्वाचे शब्द

---

फोम लेदर : कारखान्यात कृत्रिमरित्या बनविलेले चामडे.

---

## 2.5 सारांश

---

बाजारात मृत प्राण्यांपासून मिळणारे चामडे पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध होत नाही त्यामुळे कारखान्यांमध्ये कृत्रिमरित्या चामडे तयार केले जाते त्यास फोम असे म्हणतात. फोम लेदर दिसायला आकर्षक असते. परंतु त्यांच्यात टिकाऊपणा कमी असतो. या फोम लेदरपासून विविध प्रकारच्या वस्तू तयार केल्या जातात.

---

## घटक 3

# दैनंदिन जीवनात चामड्याची उपयुक्तता

---

### अनुक्रमणिका

- 3.1 उद्दिष्टे
- 3.2 प्रस्तावना
- 3.3 आवश्यक माहिती
  - 3.3.1 मानवाच्या वापरातील विविध वस्तू
  - 3.3.2 प्राण्यांसाठी वापरातील विविध वस्तू
- 3.4 महत्त्वाचे शब्द
- 3.5 सारांश

---

### 3.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ मानवाच्या दैनंदिन वापरातील चामड्याच्या विविध वस्तूंची उपयुक्तता सांगता येईल.
- ★ प्राण्यांच्या वापरातील चामड्याच्या विविध वस्तूंची उपयुक्तता सांगता येईल.

---

### 3.2 प्रस्तावना

---

पुरातन काळापासून माणसाला प्राण्यांच्या चामड्याचे महत्त्व कळल्यामुळे तेव्हापासून चामड्याचा वापर केला जातो. चामडे हे नाशवंत असल्यामुळे त्यापासून घन कचरा तयार होत नाही. त्याचे महत्त्वही समाजाला पटल्यामुळे चामड्याच्या वस्तू वापराकडे कल आहे.



---

### 3.3 आवश्यक माहिती

---

चामड्यापासून बनविलेल्या विविध वस्तूंचा वापर माणूस आणि त्याने पाळलेल्या प्राण्यांसाठी करित आहे.

#### 3.3.1 मानवाच्या वापरातील विविध वस्तू

मानवी शरीर निरोगी राहण्यासाठी दैनंदिन जीवनात चामड्याचा वापर करणे उपयुक्त आहे. पुरातन काळी साधू, संत, राजे, महाराजे आसन म्हणून चामड्याचा वापर करित असत. इतिहासात चामड्यावर पत्र लिहिण्याच्याही नोंदी आढळतात. (चर्मपत्र)

- (1) चामड्यापासून बनविलेल्या बुटापासून थंडी, ऊन आणि पाऊस यापासून पायांचे संरक्षण होते.
- (2) थंडीपासून बचाव करण्यासाठी चामड्यापासून जाकीट, टोपी तयार केली जाते.
- (3) अग्निशामक दलातील व्यक्तींना आग विझवताना वापरण्यात येणाऱ्या टोपीसाठी चामडे वापरले जाते.
- (4) कारखान्यात हातांना इजा होऊ नये म्हणून हातमोजे, पायांच्या बचावासाठी सेफ्टीशूजही चामड्यापासून बनविले जातात.
- (5) अपंग व्यक्तींसाठी विशिष्ट प्रकारचे बुटेही चामड्यापासून तयार केले जातात.
- (6) मधुमेह असणाऱ्या व्यक्तींना पायाची खूप काळजी घ्यावी लागते. पादत्राणे हलकी बनवावी लागतात त्यासाठी मऊ चामडे पादत्राणे बनविण्यासाठी वापरले जाते.
- (7) कार्यालयात बैठे काम करणाऱ्या व्यक्तींच्या आसनात चामड्याचे अस्तर असेल तर उष्णता शोषून घेतली जाते. त्यामुळे मूळव्याधीपासून बचाव होतो.
- (8) कमरपट्टे तयार करण्यासाठी चामड्याचा वापर केला जातो.
- (9) चामड्यापासून मानवाच्या दैनंदिन वापरातील विविध वस्तू बनविता येतात.

#### 3.3.2 प्राण्यांसाठी वापरातील विविध वस्तू

प्राण्यांच्या वापरातील विविध वस्तू बनविण्यासाठी चामड्याचा वापर खालीलप्रमाणे करता येतो.

- (1) विहिरीतून मोटीच्या साहाय्याने पाणी काढणेसाठी मोट बनविण्यासाठी चामडे वापरले जाते.
- (2) कुत्र्याच्या गळ्यातील पट्टा बनविण्यासाठी चामड्याचा वापर केला जातो.
- (3) घोड्याने रस्त्याने सरळ चालावे म्हणून झापड बनविण्यासाठी चामड्याचा वापर होतो.
- (4) घोड्याच्या पाठीवरील खोगीर बनविण्यासाठी चामड्याचा वापर होतो.
- (5) चाबूक किंवा लगाम बनविण्यासाठी चामड्याचा वापर होतो.
- (6) बैलांच्या गळ्यात घालण्यासाठी घोगर माळ, येले, जोते इत्यादी वस्तू बनविण्यासाठी चामड्याचा वापर होतो.
- (7) शिलाई मशीनसाठी लागणारी वादी व इतर मशीनरीसाठी लागणारे बेल्ट बनविण्यासाठी चामड्याचा वापर होतो.

---

### 3.4 महत्त्वाचे शब्द

---

**चामड्याचे आसन :** माणसाने जमिनीवर बसण्यासाठी आंथरावयाची/टाकावयाची वस्तू.

---

### 3.5 सारांश

---

पुरातन काळापासून साधुसंत, राजे रजवाडे यांच्यापासून सामान्य जनतेपर्यंत चामड्याचा वापर केला जात होता. चामड्यापासून माणसाला ऊन, पाऊस आणि थंडीपासून संरक्षण मिळते त्यामुळे दैनंदिन उपयोगाच्या वस्तूंमध्ये चामड्याचा वापर केला जातो. चामड्यात घाम शोषून घेण्याची क्षमता असल्यामुळे शरीराला थंडावा मिळतो. मानवाप्रमाणे विविध पाळीव प्राण्यांसाठी चामड्यापासून बनविलेल्या विविध वस्तूंचा वापर केला जातो.

---

## घटक 4

# मृत प्राणी जतनात चर्मकाराचे स्थान

---

### अनुक्रमणिका

- 4.1 उद्दिष्टे
- 4.2 प्रस्तावना
- 4.3 आवश्यक माहिती
  - 4.3.1 टॅक्सीडर्मी संकल्पना
  - 4.3.2 मृत प्राणी जतन कौशल्य माहिती
  - 4.3.3 टॅक्सीडर्मीमधील चर्मकाराची भूमिका
- 4.4 महत्त्वाचे शब्द
- 4.5 सारांश

---

### 4.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ टॅक्सीडर्मी संकल्पना सांगता येईल.
- ★ टॅक्सीडर्मीमधील चर्मकाराची भूमिका स्पष्ट करता येईल.

---

### 4.2 प्रस्तावना

---

मानवाने जंगलांवर अतिक्रमण केल्यामुळे जंगलांची संख्या कमी कमी होत आहे. वन्य जीवसृष्टी नाश पावत आहे. भविष्यातील पिढीला विविध प्राणी प्रत्यक्षात पाहण्यासाठी मिळावे त्यासाठी त्यांचे जतन करणे ही काळाची गरज आहे. या जतन कार्यात प्राणी तज्ज्ञ, चर्मकार, सुतार (कारपेंटर), लोहार, मूर्तीकार अशा बहुविध क्षेत्रातील अनुभवी व्यक्तींची मदत होते.

---

### 4.3 आवश्यक माहिती

---

सजीवांची ओळख करून देणारे एक महत्त्वाचे अंग म्हणजे त्याची त्वचा आहे.

मृत प्राणी जतन कौशल्यात त्वचा वर्षोनुवर्षे जशीच्या तशी ठेवण्यामध्ये चर्मकाराची भूमिका अत्यंत महत्त्वाची आहे ती आपण समजावून घेऊ.

#### 4.3.1 टॅक्सीडर्मी संकल्पना

मृत प्राणी, पक्षी विशिष्ट पद्धतीने जतन केले जातात. त्यालाच इंग्रजीत टॅक्सीडर्मी (Taxidermy) असे म्हणतात. टॅक्सी म्हणजे हालचाल आणि डर्मी म्हणजे त्वचा होय. म्हणजेच मृत जीव त्याच्या त्वचेच्या आधारे पुन्हा जिवंत वाटेल अशा रूपात उभा करणे होय. याबाबतची अधिक माहिती परिशिष्ट 1 मध्ये देण्यात आलेली आहे.

#### 4.3.2 मृत प्राणी जतन कौशल्य माहिती

जंगलातील वाघ, सिंह, हरीण, अजगर, नाग, हे प्राणी मोठ्या मोठ्या शहरातील उद्यानात ठेवलेले असतात. सदर प्राणी हे लहान मुलांच्या दृष्टीने करमणूक व माहितीसाठी उपयोगी पडतात. सदर प्राणी मृत पावल्यानंतर संबंधित संस्था त्याच्या मृत देहाची विल्हेवाट लावत असे. परंतु सन 2009 मध्ये टॅक्सीडर्मी वन्य प्राणी जतन केंद्र या संस्थेने सदर प्राण्यांच्या मृतदेहाचे जतन करण्यासंबंधीचा प्रस्ताव वन्य विभागाकडे मांडला व वन विभागाने सदर प्रयोगाची दखल घेऊन सदर संस्थेला नॅशनल पार्क बोरीवली येथे कायमस्वरूपी केंद्र सुरू करण्यास परवानगी देण्यात आली आहे.

सदर संस्थेमार्फत मृत पावलेल्या वाघ, सिंह, हरीण, इत्यादी प्राण्यांच्या मृतदेहाचे चामडे कमावून त्यावर प्रक्रिया करून त्यांचे मृत देहाचे जतन कायमस्वरूपी केले जाते. वाघ, सिंह खरोखर जिवंत आहेत असे वाटते. यासाठी चर्मकार, सुतार, लोहार, मूर्तीकार यांच्या संयुक्त कामाची आवश्यकता असते.

#### 4.3.3 टॅक्सीडर्मीमधील चर्मकाराची भूमिका

टॅक्सीडर्मी हा चर्मकला, सुतारकाम, शिल्पकला, रंगकला आणि शरीररचनाशास्त्र अशा पाच कलाशास्त्रांची सांगड आहे. यात चर्मकलेला अत्यंत महत्त्वाचे स्थान आहे. आपल्याला चामड्याच्या वस्तू तयार करण्यासाठी रेडीमेड चामडे (लेदर) बाजारात उपलब्ध आहे. परंतु टॅक्सीडर्मीसाठी चर्मकाराला त्याच्या पारंपरिक चामडे कमविण्याच्या प्रक्रियेचा वापर करावा लागतो.

#### (अ) कातडी काढणे

मृत प्राणी जतन केंद्रात जतन करण्यासाठी आल्यानंतर शरीर रचनाशास्त्र तज्ज्ञाच्या मार्गदर्शनानुसार प्राण्याची कातडी ब्लेड, रापी, सुरीच्या साहाय्याने काढावी

लागते. तिची सुरुवात ओठाच्या केंद्रापासून प्राण्याच्या खालच्या भागातून शेषटायपर्यंत असी काढली जाते. पायाचे कापही आतल्याच बाजूने घेतले जातात. प्राणी/पक्ष्यांची संपूर्ण कातडी सलगपणे काढून घेतली जाते.

### (आ) कातडी कमविणे

चामड्याला चिकटलेल मांस, चरबी रापीच्या साहाय्याने काढून टाकली जाते. चामड्यामधील कोलॅजेन (Collagen) नावाचे तंतु मांस पकडून ठेवून चामडीला मजबूतपणा आणतात. चामडी टिकवून ठेवण्यासाठी कोलॅजेन तंतूचे बंध रापीच्या साहाय्याने तोडून टाकावे लागतात. तंतूचे बंध तुटल्यानंतर चामडे मुलायम/मऊ होते. पाहिजे तसे वळविता येते. चर्मकाराला यासाठी पुढील कृती कराव्या लागतात.

- (1) चर्मकार चामड्यावरील केसांची मुळे (folicle) चांगले राहण्यासाठी चामड्याला मीठ तुरटी लावून एक ते दोन दिवस ठेवतो.
- (2) कार्बोलिक अॅसिड हे जंतूनाशक चामडे जतन करण्यासाठी लावावे.
- (3) चामडे स्वच्छ पाण्याने धुऊन काढावे. चामड्याचे समान भाग करून पूर्णपणे सुकविणे, सुकल्यानंतर ते लाकडी कपाटात ठेवावे.
- (4) प्राण्याचा सांगाडा तयार केल्यानंतर त्यावर पुन्हा चामडे लावण्याचे काम चर्मकाराला करावे लागते. चर्मकाराने प्राण्याची सविस्तर माहिती मिळविल्यास पुढील काम सोपे होते.
- (5) मृत प्राण्याचा सांगाडा तयार झाल्यानंतर चामडे लावण्यासाठी प्रथम ते ओले करावे लागते.
- (6) ओले चामडे प्राण्याच्या शरीरावर बसवून काप दिलेल्या ठिकाणी आरीच्या साहाय्याने शिवावे लागते त्यासाठी नॉयलॉन/रेशीम दोऱ्याने काळजीपूर्वक बाहेरून दिसणार नाही अशा पद्धतीने शिवावे लागते.

चर्मकार व्यवसायातील सर्व कौशल्य टॅक्सीडर्मीसाठी उपयोगात येते. आपण जर कुशल चर्मकलेतील कारागीर असाल तर प्राण्यांचे जतन करण्यासाठी तुमची कला नक्कीच उपयुक्त ठरेल.

---

## 4.4 महत्त्वाचे शब्द

---

**टॅक्सीडर्मी :** मृत प्राणी पूर्वीसारखे जिवंत दिसण्याकरिता मृत प्राण्याची कच्ची कातडी कमवून भरण्याची कला.

---

## 5.5 सारांश

---

माणूस स्वतःच्या स्वास्थ्यासाठी प्राण्यांची हत्या करतो. जंगलामध्ये काँक्रीटचे रस्ते तयार करतो त्यामुळे प्राण्यांची संख्या कमी कमी होत आहे. मृत प्राणी जतन करण्याचे काम टॅक्सीडर्मीमध्ये केले जाते. यात चर्मकाराचे अत्यंत महत्त्वाचे स्थान आहे. कातडी कमविणे आणि मृत प्राण्याच्या सांगाड्यावर योग्य ठिकाणी कातडी बसवून पाहणाऱ्या व्यक्तीला दिसणार नाही अशा पद्धतीने शिलाई करण्याचे कौशल्यपूर्ण काम चर्मकाराला करावे लागते.

---

## परिशिष्ट 1 : टॅक्सीडर्मी – एक कला, एक शास्त्र

---

टॅक्सीडर्मी हा वास्तविक इंग्रजी शब्द असून त्याचा सर्व सामान्य इंग्रजी अर्थ Art of stuffing the animals असा होतो. याचा मराठीत तंतोतंत असा शब्द उपलब्ध नाही, तरीही याचा अर्थ पूर्वीसारखी जिवंत दिसण्याकरिता मृत प्राण्यांची कच्ची कातडी खारवून भरण्याची कला असं सांगता येईल किंवा यालाच भुसभुशीत प्राणी-पक्षी असंही संबोधता येत. टॅक्सीडर्मी ही कला तशी फार प्राचीन असून ब्रिटिश लोक जंगली पशु-पक्ष्यांची शिकार केल्यावर त्या प्राण्याच्या अंगावरची कातडी काढून ती कातडी रासायनिक प्रक्रियेद्वारे टिकवून ठेवतं. त्यानंतर त्या कातडीमध्ये/त्वचेमध्ये वेगवेगळे पदार्थ जसे Plaster of Paris, Paper Pulp, Fiber Glass, Styrafoam इत्यादींचा वापर करून त्याला हुबेहूब शरीररूप दिले जात असे.

सुक्ष्म दृष्टीने पाहिले असता आपल्याला दिसून येईल की, निसर्ग अनेक सुंदर पशु-पक्ष्यांना जन्माला घालतो. प्रत्येकाची त्याच्या गुणवैशिष्ट्यांवरून वेगळी ओळख असते. टॅक्सीडर्मी कलेच्या आधारे पशु-पक्ष्यांचे सुंदर शरीर मृत्युनंतरही टिकवले जाऊ शकतं आणि ते पशु-पक्षी जिवंतच आहेत आणि पुन्हा ते निसर्गात झेपावतील असं वाटल्याशिवाय राहत नाही. ब्रिटिश राजवटीच्या अस्तानंतर ही कला लोप पावली या मागची कारणं म्हणजे शिकारीवर बंदी, कामासाठी वापरण्यात येणारी विषारी, रासायनिक पदार्थ, कुशल कारागीर इत्यादी होत.

### उपयोग

- (1) टॅक्सीडर्मीद्वारे बनवले जाणारे पशु-पक्षी, मासे इत्यादी नमुने नैसर्गिक अवस्थेत किंवा जिवंत स्थितीत असल्यामुळे ते सर्वसामान्य लोकांचं कुतूहलाचं, जिज्ञासाचं कारण होतं. या नमुन्यांना कृषी माहितीकेंद्र/निसर्ग माहितीकेंद्र/प्राणी संग्रहालय, अभयारण्यातील अर्थ बोधनकेंद्र (Enterpritation Centers) शेतकरी मेळावा, प्रदर्शन, पशुवैद्यकीय आणि मत्स्य व्यवसाय प्रशिक्षण केंद्र, शाळा, महाविद्यालय इत्यादींमध्ये या कलेचा जास्तीत जास्त वापर करतात. विद्यार्थी, पालक, शेतकरी, सर्व सामान्य लोकांना सामान्यपणे किंवा दुर्मीळ पशु-पक्षी, मासे त्यांच्या जाती, रूप, रंग, नैसर्गिक राहणीमान इत्यादी संदर्भात शिक्षण देणं सोपं जाईल.
- (2) त्याचबरोबर कोणताही प्राणी-पक्षी (पाळीव/जंगली) मेल्यानंतर तो जाळला जातो किंवा पुरून टाकला जातो. त्यानंतर त्याचं नैसर्गिक अस्तित्व/रंग/रूप नष्ट होतं, परंतु टॅक्सीडर्मी कलेच्या आधारे तो पशु/पक्षी मेल्यानंतरसुद्धा त्याची जीवंत असल्यासारखी प्रतिकृती तयार करता येते. जसं अंगावरची कातडी

(केस/पिसांसह), हाडांचा संपूर्ण सांगाडा, शरीरातील अवयव इतर जीवशास्त्रीय तंत्रज्ञानाद्वारे जतन करता येतात. यापेक्षा त्या मृत शरीराचा उपयोग तो काय असणार? एखादा प्राणी-पक्षी रानावनातून आणून जसाच्या तसा कसा ठेवला गेला असेल? म्युझियममधील प्राणी-पक्षी पाहून सुरुवातीला हे प्रश्न तुम्हाला नक्कीच पडले असतील. तुमच्या सर्वच प्रश्नांची उत्तरे जरी येथे देता आली नाहीत तरी काही प्रमाणात तुमचं कुतूहल जागृत करण्यासाठी या माहितीचा उपयोग होईल असे वाटते.

मूर्ती घडवावी लागते त्याप्रमाणेच हे प्राणी-पक्षीसुद्धा बनवावे लागतात. या पद्धतीला मराठीत 'भुसा भरणं' किंवा 'पेंढा भरणं' असे म्हटले जात असले तरी नुसता भुसा किंवा पेंढा भरणे एवढ्या पुरतीच ही प्रक्रिया मर्यादित नसते. इतर बऱ्याच प्रक्रिया त्यासाठी कराव्या लागतात. प्राणी संग्रहालयातील प्राणी-पक्षी वृद्धापकाळ किंवा गंभीर आजारामुळे मृत्यू पावतात. मग हा प्राणी जतन करून ठेवण्यासाठी म्युझियमला भेट दिला जातो. हेतू हा असतो की, दुर्मीळ होत चाललेले वन्य जीवन अभ्यासकांसाठी जतन करून ठेवणे.

**कृती :** प्राणी-पक्ष्यांची कातडी सोलून साफ करावी लागते. रासायनिक द्रव्ये वापरून कातडी टिकाऊ म्हणजेच वातावरणाचा पटकन परिणाम होऊन खराब होणार नाही. अशी बनवावी लागते. त्यांचा भुश्याचा सांगाडा तयार करावा लागतो. सांगाड्यावर कातडी चढवून त्याला आकार देऊन तो जिवंत वाटेल इतका खऱ्यासारखा करावा लागतो. या संपूर्ण प्रक्रियेला इंग्रजीत Taxidermy असे म्हणतात. टॅक्सीडर्मी हे एक परिपूर्ण शास्त्र आहे. तशीच ती कलासुद्धा आहे. पक्ष्यांपेक्षा प्राण्याची टॅक्सीडर्मी करणे कठीण असते. प्राण्यांच्या शरीरात पेंढा किंवा भुसा भरून तो तयार करणे जास्त कठीण कारण मोठ-मोठ्या प्राण्यांची कातडी साफ करून तो प्राणी बनवायला जागा, साहित्य, सामुग्री, कारागीर या सगळ्याच गोष्टी मोठ्या प्रमाणात लागतात. त्यामानेने छोटे पक्षी बनविणे सोयीचे असते. अर्थात त्यासाठीही या तंत्राचा सराव करणे आवश्यक आहे. तसेच जो पक्षी बनवायचा आहे त्याचे निरीक्षण, अभ्यासही असायला हवा. उदा. पक्ष्याचा आकार, उभं राहण्याची ढब, चोचीचा, पायाचा आणि डोळ्यांचा रंग, पिसारा, पंखांची ठेवण वगैरे गोष्टींची रंगीत चित्र, छायाचित्र, लेखी नोंदी घेऊन ठेवायला हव्यात कारण भुसा भरलेला पक्षी हुबेहूब तसाच बनवायचा असतो. टॅक्सीडर्मीद्वारे प्राणी-पक्षी, मासे बनवण्याच्या पद्धती अगदी वेगवेगळ्या आहेत. तुम्हा मंडळींना कळावे म्हणून उदाहरणादाखल आपण एखादा बदक बनविण्याची प्रक्रिया थोडक्यात पाहण्याचा प्रयत्न करणार आहेत.



**कृती :** पक्ष्याचं शरीरसुद्धा हाडा मासाचं असते. त्यामुळेच त्याला आकार आलेला असतो. त्यातील चरबी किंवा मांस कातडीवर राहिल्यास पक्षी कुजून जाईल, त्याला किड लागेल म्हणून हा सर्व भाग कातडीपासून सोडवून साफ करावा लागतो. बदकाच्या शरीरातील मंसल भाग काढून टाकण्यासाठी त्याला पाठीवर आडवा ठेवून छातीच्या मधोमधची पिसं बाजूला केली आणि पायापर्यंत सुरीने अलगद छेद दिला. बोटानी अलगद कातडी हळूहळू बाजूला करून आतील मांसल भाग कातडीपासून सोलून कापून टाकावी. काही पक्ष्यांचे डोकं मोठे असते आणि मान लांब असते. (उदा. बदक, गिधाड, करकोचा इत्यादी) अशा पक्ष्यांचे डोके मानेतून उलटे फिरवून आतून साफ करणे शक्य नसते म्हणून बदकाच्या डोक्याच्या मागे हात करून कवटीच्या मागच्या बाजूला कापून तिथून पूर्णपणे साफ करावा. डोळे काढून टाकावेत कारण मूळ डोळे टिकू शकत नाहीत. चिमणी किंवा कबुतर या पक्ष्यांचे डोके लहान असते आणि मानही आखूड असते त्यामुळे आपण शर्टाच्या बाया जशा उलट्या करतो तशी कातडी उलटी करून डोक्याचा सर्व भाग साफ करता येतो. पंखाच्या आतल्या बाजूच्या हाडांवर छेद देऊन आतील स्नायू काढून टाकून हाडे पूर्णपणे साफ करावीत. त्याचबरोबर पक्ष्यांच्या पायातील स्नायू चिवट अशा स्नायूबंधांनी हाडाला जोडलेले असतात. हे स्नायूबंध मोकळे करून काढून टाकायचे असतात. बदकाचे स्नायूबंध (Tendon) तळपायाला छोटासा छेद देऊन चिमट्याने पायातून ओढून काढून कापून टाकावेत. पाय आणि पंखांची जी हाडे धडाला जोडलेली असतात. ती सोडवून त्यावरील मांसल भाग सुरीने तासून हाडे साफ करावीत. शेपटीच्या हाडावरील मांस संपूर्ण कातडीवरचा मांसल भाग हळूवारपणे खरवडून साफ करावा. आता बदकाची उरली फक्त कातडी आणि त्यावरील पिसे. ही कातडी आतल्या बाजूने Arsenic Trioxide पावडर वापरून व्यवस्थित लावावे. Arsenic Trioxide हे अति विषारी रसायन आहे. त्यामुळे व्यवस्थित, काळजीपूर्वक हाताळावे, शिवाय ते सहज उपलब्ध ही होत नाही. या रासायनिक पावडरमुळे पक्ष्याच्या कातडीला सहजपणे कीड लागत नाही. मांसल धड कातडीपासून सोडविल्यानंतर आता उरली फक्त बदकाची पिशवी सारखी कातडी. पक्षी बनविण्यासाठी पक्ष्याच्याच आकाराचं भुश्याचे (Wood Wool) धड तयार करावे. कृत्रिम धडाभोवती दोरा गुंडाळून ते बांधून घ्यावे. मानेच्या बाजूला तार लावून ती भुश्याच्या धडात (Manikin) अडकवून घ्यावी. त्यानंतर चरबी, मांस, स्नायू वगैरे खरवडून साफ केलेली कातडी पाठीवर आडवी ठेवून सुरुवातीला केलेल्या छेदामधून धडाला जोडलेली तार मानेच्या नळीतून अलगद सरकवून नंतर तारेच्या टोकाने कवटीच्या बरोबर मध्यावर कातडीसहीत कवटीला छिद्र

पाडून ती तार बाहेर काढावी. पायांच्या तारा तळपायातून घालून हाडाच्या बाजूने बाहेर काढाव्यात आणि पायाच्या हाडाला दोऱ्याने बांधाव्यात. पंखाच्या तारा पोटावरील छेदामधून पंखाच्या हाडाच्या बाजूने सरकवून नंतर पंखाच्या हाडाला दोऱ्याने बांधून टाकाव्यात. पंख आणि पायांवरील स्नायू खरवडून काढल्यामुळे जिथे पोकळी निर्माण होते तिथे कापूस गुंडाळून स्नायूंचा आकार तयार करावा. सर्व तारांची दुसरी टोक ज्याठिकाणी पाय व पंख जोडलेले होते तेथे भुश्याच्या धडात तार घुसवून त्या धडाला जोडून टाकाव्यात. अशा प्रकारे कातडीच्या आत सांगाडा तयार झाला. आता दिसायला हवा म्हणून चिमट्याने धडाच्या बाजूने आणि जिथे जिथे आवश्यक तेथे रिकाम्या जागी कापूस भरून बदकाला खऱ्यासारखा आकार द्यावा. पोटावर आणि पंखावर ज्याठिकाणी कातडीला छेद दिले होते त्याठिकाणी सुई दोऱ्याने ते छेद शिवून टाकावेत. अशा रितीने बदक पूर्ण झाला. उरलीय ती केवळ रंगरंगोटी कारण पायांवरील आणि चोचीवरील रंग कालांतराने फिकट होत जातात. पक्ष्याचे मूळ डोळे तसेच्या तसे लावणे शक्य नसते. म्हणून काचेचे रंगविलेले डोळे बसवावे लागतात. चोचीचा आणि पायांचा रंग उडाल्यामुळे तैलरंगाने रंगवावा. आता पक्षी तयार झाला. त्याला फक्त एका जागी स्थिर बसविण्याचे काम उरले.

एका फळीला दोन छिद्र पाडून त्यातून पायाच्या तारा घालून पक्षी फळीवर उभा करावा. सर्व पिसे, पिसारा सारखा करून 4 ते 5 दिवस त्याला कापसात गुंडाळून ठेवून द्यावे त्यानंतर कातडी वाळल्यानंतर कापूस सोडवून त्याला शोकेसमध्ये प्रदर्शनासाठी ठेवावा.

आहे की नाही गंमत! गंमत एवढ्यासाठीच की हे प्राणी-पक्षी, मासेसुद्धा निसर्ग नियमानुसार सडून नष्ट झाले असते. आपल्याला त्यांचे नैसर्गिक रूप दिसलेसुद्धा नसते, परंतु या कलेमुळे हे प्राणी-पक्षी, मासे आपण आज पाहू शकतो.



ज्ञानगंगा घरोघरी

यशवंतराव  
चव्हाण  
महाराष्ट्र  
मुक्त विद्यापीठ



संत रोहिदास  
चर्मोद्योग  
व चर्मकार  
विकास महामंडळ

C-T3  
चर्मकला  
कौशल्य विकसन  
प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम

पुस्तक दुसरे

## हत्यारांची ओळख, वापर, निगा आणि सुरक्षितता

लेखक : श्री. बाळकृष्ण कांबळे, श्री. धोंडीराम कांबळे, श्री. रामू फुलमाळी, डॉ. संजीवनी महाले

घटक 1 : चामडे/चर्मवस्तू कटिंगसाठी (कापण्यासाठी) लागणारी हत्यारे	21
घटक 2 : चामडे/चर्मवस्तूच्या ठोक कामात लागणारी हत्यारे	26
घटक 3 : चामडे/चर्मवस्तू शिवण्यासाठी (शिलाई) लागणारी हत्यारे	31
घटक 4 : हत्यारांना धार लावण्यासाठीचे दगड व इतर साहित्य	35
घटक 5 : चामडे/चर्मवस्तू जोडणीसाठी लागणारी हत्यारे	39

---

## प्रास्ताविक

---

चर्मकाराला चर्मवस्तू दुरुस्ती आणि नवीन चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी एकूण 5 विविध प्रकारची हत्यारे वापरावी लागतात. चामडे कापण्यासाठी लोखंडी रापीचा वापर केला जातो. स्टीलच्या रापीचा वापर चामड्याची फिनिशिंग करण्यासाठी केला जातो. कात्रीचा वापर चामडे कापण्यासाठी त्याचप्रमाणे बारीक रेखीव कटिंगसाठी केला जातो. पात्रींग करण्यासाठी त्याचप्रमाणे चर्मवस्तूवर नक्षीकाम करण्यासाठी कटरचा वापर करण्यात येतो.

दगड किंवा लाकडाचा वापर चामडे ठोकण्यासाठी किंवा छिलण्यासाठी केला जातो. चर्मकाराकडे ऐरण हे वेगळे हत्यार असते. हे फक्त चर्मकाराकडेच असते. या हत्याराचा वापर त्याला ठोक कामामध्ये करता येतो. चर्मकाराकडे अंबूर आणि कट पक्कड असते. त्याचा वापर फिटिंगसाठी, खिळा काढण्यासाठी त्याचप्रमाणे खिळा कटिंग करण्यासाठी वापरले जाते.

हस्तीचा वापर प्रामुख्याने ठोक कामासाठी केला जातो. चर्मवस्तू शिवण्यासाठी, हातशिलाई करण्यासाठी, कट्यारी आरी, पात्याची आणि मार्किंग आरीचा वापर केला जातो. मशीनवर चामडे शिवण्यासाठी वेगवेगळ्या क्रमांकाची सुई आवश्यक असते.

चर्मकार रापी, कात्री, कटर यांना धार लावण्यासाठी कलम दगड/पलटणे आणि सल्ली दगड यांचा वापर करतात. धार लावताना तो दगडावर थोडसे पाणी टाकून त्यानंतर रापीला धार लावतो. चर्मवस्तू जोडण्यासाठी चर्मकाराला पकड (दातरे पक्कड) किंवा फिटाप पक्कड आणि कटिंग पक्कड (डिसमिस) वापरली जाते. स्क्रू ड्रायव्हरचा वापर चामडे सरळ करण्यासाठी केला जातो. तर हातोडीचा वापर ठोकण्यासाठी होतो. चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी चर्मकार दोऱ्याचा वापर करतो.. कॉटनचा दोरा असल्यास त्याला मेन लावल्यास तो दोरा तुटत नाही आज नॉयलॉनचा दोरा वापरला जातो. त्याचप्रमाणे चप्पल, बूट दुरुस्तीसाठी त्याला वेगवेगळ्या खिळ्यांचा वापर करावा लागतो.

---

## घटक 1

### चामडे/चर्मवस्तू कटिंगसाठी (कापण्यासाठी) लागणारी हत्यारे

---

#### अनुक्रमणिका

- 1.1 उद्दिष्टे
- 1.2 प्रस्तावना
- 1.3 आवश्यक माहिती
  - 1.3.1 रापी (Cobbler, Knief)
  - 1.3.2 कात्री (Cissor)
  - 1.3.3 कटर (Cutter)
- 1.4 महत्त्वाचे शब्द
- 1.5 सारांश

---

#### 1.1 उद्दिष्टे

---

- या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.
- ★ रापीच्या साहाय्याने चामडे आवश्यक आकारानुसार कापता येईल.
  - ★ कात्रीच्या साहाय्याने बारीक रेखीव कटिंगसाठीचे चामडे कापता येईल.
  - ★ चामड्यावर नक्षीकाम करण्यासाठी कटरचा वापर करता येईल.
  - ★ पार्त्रिंग तयार करण्यासाठी कटरचा वापर करता येईल.

---

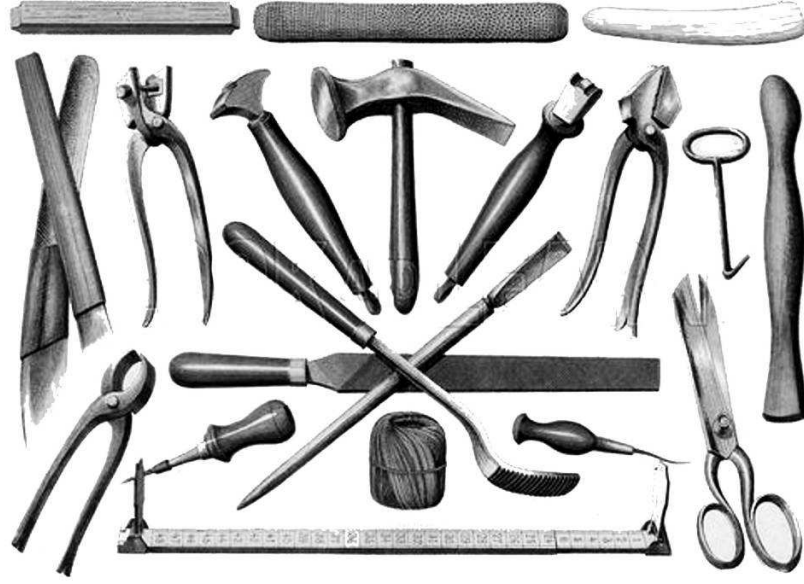
#### 1.2 प्रस्तावना

---

चर्मकाराला बाजारातून चामडे मिळते. परंतु त्याला ते चामडे कामाच्या आवश्यकतेनुसार कापावे लागते. हे चामडे कापण्यासाठी त्याला वेगवेगळ्या हत्यारांचा वापर करावा लागतो त्याची माहिती पुढील भागात दिली आहे.

## 1.3 आवश्यक माहिती

चामडे महाग असल्यामुळे चर्मकार त्याचा कोणताही तुकडा वाया जाऊ देत नाही. परंतु त्यासाठी त्याला चामडे कापण्याचे कौशल्ये आत्मसात करावे लागते. हेच चामडे कापण्यासाठी रापी, कात्री, कटरचा वापर केला जातो. विविध वस्तू दुरुस्तीसाठी लागणारे हत्यारे एकत्रितरित्या पुढील चित्रात दिलेली आहेत. त्यातील चर्मकाराला कोणकोणते साहित्य उपयोगी येते त्यावर बरोबर खूण करा.



### 1.3.1 रापी (Cobbler, Knief)

रापी ही दोन प्रकारची असते. सरळ रापी आणि वाकडी रापी. (चंद्रकोर आकाराची रापी) या रापीच्या मदतीने चामडे कापण्यासाठी/छिलण्यासाठी, वस्तूच्या आकृतीप्रमाणे आकार देण्यासाठी वापर केला जातो. त्याचप्रमाणे चामड्याचा सळ काढण्यासाठीही रापीचा उपयोग होतो. रापीचे लोखंडी रापी आणि स्टीलची रापी असेही दोन प्रकार आहे. लोखंडी रापीचा उपयोग चामडे कापण्यासाठी करतात. तर स्टीलच्या रापीचा वापर चामड्याची फिनिशिंग करण्यासाठी केला जातो. चर्मवस्तू तयार करणाऱ्या दुकानांमध्ये कानपुरी रापीही वापरली जाते.



रापी वापरतांना प्रथम रापीला धार लावावी लागते. रापीची मूठ हातात पकडून दुसऱ्या हाताने चामडे धरून काळजीपूर्वक कापावे लागते.

### 1.3.2 कात्री (Cissor)

कात्रीचा वापर चामडे कापण्यासाठी केला जातो. मुख्यतः बारीक रेखीव कटिंगसाठी कात्रीचा वापर होतो. पारिंग कापण्यासाठी कात्रीचा वापर होतो.



कात्रीने चामडे कापताना कात्रीच्या पात्याला तेल लावून व्यवस्थित पकडावी. त्याचप्रमाणे कटिंगचे काम पूर्ण झाल्यानंतर कात्रीला तेल लावून ठेवल्यास ती गंजत नाही. कात्रीने चामडे कापण्यासाठी ती एका विशिष्ट पद्धतीने पकडावी लागते. कात्री हातातील बोटांमध्ये योग्य पद्धतीने न पकडल्यास बोटे दुखू लागतात. कुशल कारागीर कात्री कशी पकडतो त्याचे निरीक्षण करा.

### 1.3.3 कटर (Cutter)

चामडे कापण्यापूर्वी चर्मकार नमुन्याचे कागदावर आखणी करतो आणि ही आखणी केलेले तुकडे कापण्यासाठी तो कटरचा वापर करतो. नवीन चर्मवस्तू तयार झाल्यानंतर त्या वस्तूवर नक्षीकाम करण्यासाठीही कटरचा वापर केला जातो.



### हे करून पाहा

एखाद्या चर्मकाराच्या दुकानात जाऊन रापी, कात्री, कटरचा तो कसा वापर करतो त्याचे निरीक्षण करा आणि या वस्तू लोखंडाच्या असल्यामुळे त्या खराब होऊ नये म्हणून तो त्या वस्तूंची कशी काळजी घेतो, याबाबतची मिळवा व ती नोंदवा.

कापण्याची हत्यारे	वस्तूचा वापर	ध्यावयाची काळजी
(1) रापी		
(2) कात्री		
(3) कटर		

### 1.4 महत्त्वाचे शब्द

रापी : चामडे कापण्यासाठी.

कात्री : नमुन्यानुसार चामडे कापण्यासाठी.



कटर : पात्रिंग करण्यासाठी आणि चामड्याच्या वस्तूवर नक्षीकाम करण्यासाठी.

---

## 1.5 सारांश

---

चर्मकाराला चामड्याचे कोणतेही काम करण्यापूर्वी आवश्यकतेनुसार चामडे कापून घ्यावे लागते. हे चामडे कापण्यासाठी लोखंडी रापीचा प्रामुख्याने उपयोग होतो. एखाद्या नवीन चामड्याच्या वस्तूला फिनिशिंग करण्यासाठी स्टीलची रापी वापरावी लागते. चामड्याचे बारीक रेखीव नक्षीकाम करण्यासाठी कात्री वापरतो तर पात्रिंग आणि नक्षीकाम करण्यासाठी चर्मकाराला कटरचा वापर करवा लागतो.

---

## घटक 2

### चामडे/चर्मवस्तूच्या ठोक कामात लागणारी हत्यारे

---

#### अनुक्रमणिका

- 2.1 उद्दिष्टे
- 2.2 प्रस्तावना
- 2.3 आवश्यक माहिती
  - 2.3.1 दगड (Stone)
  - 2.3.2 लाकूड (Wooden, Paddy)
  - 2.3.3 ऐरण (Iron)
  - 2.3.4 पकड (Pinches)
  - 2.3.5 हस्ती (Guddam)
- 2.4 महत्त्वाचे शब्द
- 2.5 सारांश

---

#### 2.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ चामडे एकसारखे करण्यासाठी दगडाचा वापर करता येईल.
- ★ लाकडावर चामडे ठेवून ते सरळ करता येईल.
- ★ ऐरणीच्या विविध भागांचा वापर करून चर्मवस्तूचे ठोक काम करता येईल.
- ★ खिळा काढण्यासाठी किंवा कट करण्यासाठी पकडीचा वापर करता येईल.
- ★ खिळे योग्य पद्धतीने ठोकण्यासाठी हस्तीचा वापर करता येईल.

---

#### 2.2 प्रस्तावना

---

चर्मकाराकडे/गटई कामगाराकडे समाजातील प्रत्येक व्यक्ती आपली वस्तू दुरुस्तीसाठी घेऊन येतो. या वस्तू दुरुस्त करण्यासाठी चर्मकाराला त्याला विविध हत्यारे, वस्तू वापराव्या लागतात. त्याचीच माहिती पुढील भागात दिली आहे.

---

## 2.3 आवश्यक माहिती

---

चर्मकाराला चामड्यावर ठोक काम करण्यासाठी विविध हत्यारे अवजारे वापरावी लागतात.

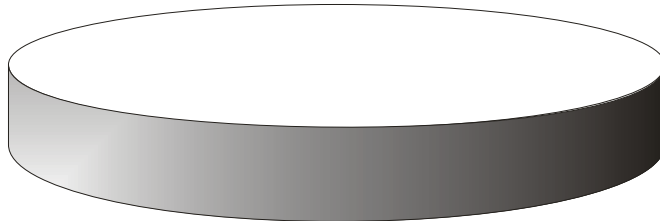
### 2.3.1 दगड

चर्मकाराकडे असा एक चौकोनी आकाराचा दगड असतो परंतु रस्त्यावरील एखादा गटई कामगार हा दगडही विकत घेऊ शकत नाही त्या वेळी तो एखादा फरशीचाही वापर दगड म्हणून करत असतो. या दगडाचा वापर त्याला चामडे छिलण्यासाठी त्याचप्रमाणे चामडे एकसारखे करण्यासाठी होतो.



### 2.3.2 लाकूड (फरांडी)

ही लाकडाच्या गोल/चौकोनी आकाराची फरांडी असते. ती प्रामुख्याने बाभळीच्या किंवा लिंबाच्या लाकडाची बनविली जाते. कारण त्यामुळे रापीची धार लवकर कमी होत नाही. या लाकडावर चामडे ठेवून त्याचे कटिंग केले जाते आणि चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठीही या लाकडाचा वापर वस्तू ठेवण्यासाठी केला जातो.



### 2.3.3 ऐरण

चर्मकाराकडेच दिसणारे 'ऐरण' हे एक वेगळे हत्यार आहे.

या हत्याराला तीन भाग असतात. बुटाच्या टोकदार आकाराचा पुढचा भाग दुरुस्त करण्यासाठी टोकदार भागाचा वापर केला जातो. गोल भाग बुटाचा किंवा चप्पलच्या टाचेच्या भागाला ठोककाम करण्यासाठी वापरला जातो. तर लहान मुलांचे बूट चप्पलचे ठोककाम करण्यासाठी छोट्या टोकदार भागाचा वापर केला जातो. यालाच तीन तंगडी किंवा तीन पाय असेही म्हटले जाते. प्रत्येक चर्मकाराला हे हत्यार अत्यावश्यक असते. दगडावर किंवा लाकडी ठोकळ्यावर ऐरण ठेवून तो चर्मवस्तूची दुरुस्ती करतो.



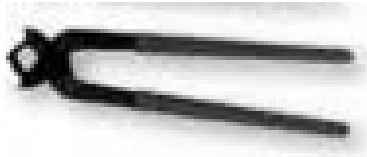
### 2.3.4 पकड

चर्मकाराकडे तीन प्रकारच्या पकड दिसून येतात. त्या अशा फिटाप पकड, अंबुर आणि कट पकड.

(1) फिटाप पकड : या पकडीचा वापर बुटाच्या अपर फिटिंगच्या कामासाठी केला जातो.



(2) अंबुर : हिलाच साठी पकड असेही म्हणतात. चप्पल/बुटात वाकलेला खिळा उपटून काढण्यासाठी अंबुर वापरले जाते.

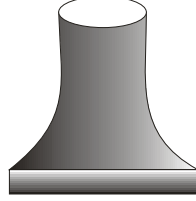


(3) कट पकड : खिळा कट करण्यासाठी या कट पकडीचा वापर केला जातो. चप्पल बुटावर खिळ्याचे नक्षीकाम करण्यासाठी जास्त झालेल्या खिळ्याचे कटिंग करण्यासाठी ही कट पकड वापरली जाते.



### 2.3.5 हस्ती

हस्तीला पुढे मोठा गोल असतो मागे एक लोखंडाचा दांडा असतो. चामडे सरळ करण्यासाठी हस्तीचा वापर केला जातो. गटई कामगार खिळे ठोकण्यासाठी हस्तीचा वापर करतात. पुढचा मोठा गोल चामडे ठोकण्यासाठी वापरला जातो तर मागचा गोल चप्पलेचा अंगठा ठोकण्यासाठी वापरण्यात येतो.



### हे करून पाहा

एखाद्या चर्मकाराच्या दुकानात हे करून पाहा.

(1) ऐरणीच्या विविध भागांचा वापर करून तो वेगवेगळ्या वस्तू कशा दुरुस्त करतो ते पाहा.

(2) या चर्मकाराकडे पकडीचे कोणकोणते प्रकार आहे व तो ती कशी वापरतो याचे निरीक्षण करून त्याचे कोणतेही तीन उपयोग लिहा.

ठोक कामाची हत्यारे	उपयोग	वापरताना घ्यावयाची काळजी
ऐरण		
पकड		
हस्ती		

---

## 2.4 महत्त्वाचे शब्द

---

**ऐरण** : चर्मवस्तूच्या ठोक कामासाठी वापर.

**पकड** : चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी वापरलेले खिळ्यांचे योग्य पद्धतीने बसविण्यासाठी वापर.

**हस्ती** : चर्मवस्तूच्या विविध भागांच्या ठोक कामाच्या दुरुस्तीसाठी वापर.

---

## 2.5 सारांश

---

लहानांपासून ते वयोवृद्धांपर्यंत सर्वच व्यक्ती पायाचे संरक्षण करण्यासाठी चप्पल बूट वापरतात आणि अशा चप्पल बूट दुरुस्तीचे काम चर्मकाराला करावे लागते. चर्मकाराला चर्मवस्तू दुरुस्त करण्यासाठी त्याचे ठोककाम करण्यासाठी ऐरण हे हत्यार वापरावे लागते. ऐरण हे हत्यार चर्मकाराकडेच दिसून येते. या चामडी वस्तू ठोकण्यासाठी त्याला हस्तीचा वापर करावा लागतो तर वेगवेगळ्या प्रकारचे खिळे आवश्यकतेनुसार कटिंग करण्यासाठी त्याला वेगवेगळ्या कट पकडींचाही वापर करावा लागतो.

---

## घटक 3

### चामडे/चर्मवस्तू शिवण्यासाठी (शिलाई) लागणारी हत्यारे

---

#### अनुक्रमणिका

- 3.1 उद्दिष्टे
- 3.2 प्रस्तावना
- 3.3 आवश्यक माहिती
  - 3.3.1 आरी (Cobbler Needles)
  - 3.3.2 शिलाई मशीन (Sewing Machine)
- 3.4 महत्त्वाचे शब्द
- 3.5 सारांश

---

### 3.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ चामडे शिवण्यासाठी आरीचा वापर करता येईल.
- ★ चामड्यावर मशीन शिलाई करता येईल.

---

### 3.2 प्रस्तावना

---

चर्मवस्तू दुरुस्त करण्यासाठी किंवा नवीन चर्मवस्तू शिवण्यासाठी चर्मकाराला दैनंदिन वापरातील सुई उपयोगात येत नाही. तर त्याला वेगळ्या प्रकारची सुई वापरावी लागते. त्याचप्रमाणे शिलाई मशीनचा वापर करावा लागतो. चामडे कापडापेक्षा जाड असल्यामुळे कपड्यासाठी वापरण्यात येणारी शिलाई मशीन त्याला जशीच्या तशी वापरता येत नाही. वस्तू दुरुस्तीसाठी त्यावर शिलाई करणे हे एक महत्त्वाचे कार्य आहे हे कार्य करण्यासाठी वापरण्यात येणारी हत्यारांची ओळख आपण आता करून घेऊ.

### 3.3 आवश्यक माहिती

प्रत्येक व्यक्तीने स्वतःच्या किंवा इतरांचा फाटलेला कपडा दुरुस्तीचे काम केलेले आहे. परंतु चप्पल बूट खराब झाल्यास व्यक्तीला ते घरी दुरुस्त करता येत नाही. त्यासाठी त्याला चर्मकाराचाच शोध घ्यावा लागतो कारण चर्मकाराकडे शिवण्यासाठी काही वेगळी हत्यारे असतात ती आता आपण समजून घेऊ.

#### 3.3.1 आरी

चर्मकाराकडे तीन प्रकारच्या आरी असतात. त्या म्हणजे कट्यारी आरी (नाक आरी), पात्याची आरी आणि मार्किंग आरी.



(1) कट्यारी आरी : कट्यारी आरी ही मोठी मध्यम आणि छोट्या आकाराची असते या आरीला असे खाच असल्यामुळे तिला नाकाची आरी असेही म्हटले जाते. या आरीला खाच असल्यामुळे दोरा ओढला जातो म्हणून अपर शिवण्यासाठी या आरीचा उपयोग होतो.

(2) पात्याची आरी : पात्याची आरीचा वापर चप्पलचा तळ पातळीचे तळ शिवण्यासाठी किंवा चपलेला खाचा मारण्यासाठी त्याचप्रमाणे अंगठा बसवण्यासाठी केला जातो.

(3) मार्किंग आरी : या आरीचा वापर नक्षीकाम करण्यासाठी केला जातो. गटाई कामगाराकडेसुद्धा या आरीचा वापर केला जातो. गटाई काम करणाऱ्या चर्मकाराकडे कट्यारी आरी आणि पात्याची आरी असते. या आरीच्या साहाय्याने चर्मवस्तू दुरुस्त करत असताना दोऱ्याला मेण लावावे त्यामुळे चामड्याची शिलाई



पटकन होते. पात्याच्या आरीच्या साहाय्याने सळ शिलाई करताना चामडे दोन बोटामध्ये बरोबर पकडावे लागते.

गटाई कामगार या आरी आणि दोऱ्याच्या साहाय्याने चर्मवस्तू दुरुस्त करतो परंतु काही चर्मवस्तू शिवण्यासाठी शिलाई मशीनचा वापर केला जातो.

### 3.3.2 शिलाई मशीन

नवीन चर्मवस्तू शिवण्यासाठी किंवा दुरुस्त करण्यासाठी मशीन शिलाई करता येते. हे मशीन आपले कपडे शिवण्याच्या शिलाई मशीन सारखेच असते. फक्त त्याची सुई आणि दाऱ्यांची पट्टी बदलावी लागते. चामड्याच्या वस्तू शिवण्यासाठी सिंगर के1एस मशीनचा उपयोग केला जातो. शिलाई मशीनसाठी सुई क्रमांक 18, 21 चा वापर केला जातो.



शिलाई मशीनची किरकोळ दुरुस्ती चर्मकार स्वतः करू शकतो.. त्यात वादी तुटणे, दोरा तुटणे अशा अडचणी येतात. या अडचणी एखादा मशीन शिलाई करणारा चर्मकार बांधव कशा सोडवतो हे त्याचे दुकानात जाऊन पाहा आणि समजावून घ्या.



## हे करून पाहा

एखाद्या चर्मकाराच्या दुकानात हे करून पाहा. वेगवेगळ्या प्रकारच्या आऱ्यांद्वारे आणि शिलाई मशीनवर कोण कोणत्या प्रकारच्या शिलाई करतात त्याचे निरीक्षण करा.

चर्म वस्तू दुरुस्ती	शिलाईसाठीचे हत्यार	शिलाई करताना घ्यावयाची काळजी

### 3.4 महत्त्वाचे शब्द

काट्याची आरी : नाक आसलेली आरी/खाच असलेली आरी.

पात्याची आरी : सरळ आरी.

शिलाई मशीन : चर्मवस्तू शिवण्यासाठीचे मशीन.

### 3.5 सारांश

चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी चर्मकार आरी आणि दोऱ्याच्या वापर करतो. परंतु आरीच्या साहाय्याने चर्मवस्तू दुरुस्त करणे हे काम अत्यंत कौशल्यपूर्ण पद्धतीने करावे लागते. चप्पल बुटाच्या उंचीनुसार मोठ्या, मध्यम किंवा आखुड काट्याच्या आरीचा वापर त्याला करावा लागतो. हातशिलाई बरोबरच चर्मकाराला शिलाई मशीनच्या साहाय्यानेही चर्मवस्तू दुरुस्त करता येते.

---

## घटक 4

### हत्यारांना धार लावण्यासाठीचे दगड व इतर साहित्य

---

#### अनुक्रमणिका

- 4.1 उद्दिष्टे
- 4.2 प्रस्तावना
- 4.3 आवश्यक माहिती
  - 4.3.1 कलम दगड/पलटणे (Sharpening Stone)
  - 4.3.2 सल्ली दगड (Sharpening Stone)
  - 4.3.3 पाण्याचे भांडे/कुंड (Water Pot)
- 4.4 महत्त्वाचे शब्द
- 4.5 सारांश

---

#### 4.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ हत्यारांना कलम दगडाने धार कशी लावणे ही समजेल.
- ★ सल्ली दगडाचा रापीला धारदार करण्यासाठी उपयोग करता येईल.
- ★ पाण्याचे भांडे किंवा कुंडाचा वापर करता येईल.

---

#### 4.2 प्रस्तावना

---

चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी जी आरी, रापी वापरली जाते. तिची काही काळानंतर धार जाते किंवा बोथट होते अशा बोथट रापीने चामड्याचे कटिंग योग्य पद्धतीने करता येत नाही. रापी व आरीला धार लावण्यासाठी एका विशिष्ट प्रकारच्या दगडांचा वापर केला जातो त्याची माहिती आपण घेऊ.

---

### 4.3 आवश्यक माहिती

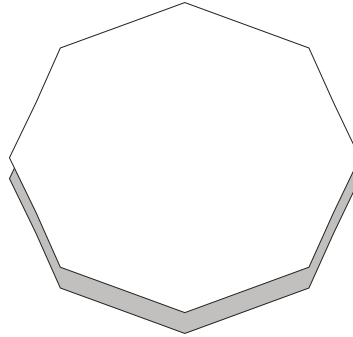
---

धारदार हत्यारांचा वापर केल्यामुळे किंवा काही काळ न वापरल्यामुळेही त्याची धार कमी होते. चर्मकाराला चर्मवस्तू दुरुस्त करण्यासाठी लागणारे रापी आणि आरीही धारदार असल्यास त्याचे काम लवकर आणि कौशल्यपूर्ण होते. प्रत्येक गटई कामगार/चर्मकार दिवसाच्या कामाची सुरुवात करण्यापूर्वी आरी रापीला धार आहे का हे पाहतो. धार नसल्यास विशिष्ट दगडांच्या साहाय्याने तो धार लावून घेतो. या धार लावण्याच्या दगडांविषयी आता आपण माहिती घेऊ.



#### 4.3.1 कलम दगड / पलटणे

बोधट झालेल्या रापीला धार लावण्यासाठी कलम दगडाचा वापर केला जातो. त्यालाच पलटणे असेही म्हणतात. रापी आलटून पालटून दगडावर घासली जाते. रापी आणि दगड यांच्यामध्ये एक जिनसीपणा येण्यासाठी गटई कामगाराजवळ एक छोटेसे पाण्याचे भांडे किंवा कुंड असतो. धार लावतांना तो दगडावर थोडसं पाणी टाकतो आणि त्यानंतरच रापीचे टोक दगडावर घासतो.



#### 4.3.2 सल्ली दगड (Sharpening Stone)

हा दगड तांबड्या रंगाचा असतो आणि कलम दगडाच्या साहाय्याने धार लावलेल्या रापीला अधिक धार येण्यासाठी रापी या सल्ली दगडावर वरीलप्रमाणे

घासली जाते. या रापीला योग्य धार लागली आहे की नाही हे त्याच्यावर हाताचे बोट पटकन फिरवून पाहू नये. कारण या रापीला धार असल्यामुळे इजा होण्याची शक्यता जास्त असते. हा दगड ठिसूळ असतो. त्यामुळे तो फुटणार नाही याची काळजी चर्मकाराला घ्यावी लागते.



#### 4.3.3 पाण्याचे भांडे/कुंड (Water Pot)

रापी आणि दगड यांच्यामध्ये एक जिनसीपणा येण्यासाठी गटाई कामगाराजवळ एक छोटेसे पाण्याचे भांडे किंवा कुंड असतो. धार लावतांना तो दगडावर थोडसं पाणी टाकतो आणि त्यानंतरच रापीचे टोक दगडावर घासतो. तसेच चामडे कडक झाले असल्यास ते पाण्याच्या भांड्यामध्ये बुडविले जाते व नरम करून योग्य ती दुरुस्ती केली जातो.



#### हे करून पाहा

एखाद्या चर्मकाराच्या दुकानात हे करून पाहा. कलम दगड व सल्ली दगड याद्वारे हत्यारांना धार लावताना त्याचे निरीक्षण करा.

	रापी हातात पकडण्याची पद्धत
कलम	
सल्ली	

---

## 4.4 महत्त्वाचे शब्द

---

**कलम दगड :** चर्मवस्तूला धार लावण्यासाठी उपयुक्त.

**सल्ली दगड :** अधिक धार लावण्यासाठी उपयुक्त.

---

## 4.5 सारांश

---

चामडे कापण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या रापीला धार लावावी लागते. त्यासाठी चर्मकाराला विशिष्ट प्रकारच्या दगडाचाच वापर करावा लागतो. या दगडाला कलम दगड किंवा पलटणे असेही म्हणतात. रापीची धार अधिक करण्यासाठी तो सल्ली दगडाचा वापर करतो. हा दगड ठिसूळ असतो. त्यामुळे तो फुटणार नाही याची काळजी चर्मकाराला घ्यावी लागते.

---

## घटक 5

### चामडे/चर्मवस्तू जोडणीसाठी लागणारी हत्यारे

---

#### अनुक्रमणिका

- 5.1 उद्दिष्टे
- 5.2 प्रस्तावना
- 5.3 आवश्यक माहिती
  - 5.3.1 पकड (Pinckess)
  - 5.3.2 स्कू ड्रायव्हर (Screw Driver)
  - 5.3.3 हातोडी (Hammer)
  - 5.3.4 दोरा व मेण (Thread and Wax)
  - 5.3.5 खिळे (Nail)
- 5.4 महत्त्वाचे शब्द
- 5.5 सारांश

---

#### 5.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ बुटाच्या अपरची साच्यावर फिटिंग करण्यासाठी पकडीचा वापर करता येईल.
- ★ खिळा तोडण्यासाठी किंवा काढण्यासाठी पकड वापरता येईल.
- ★ चप्पल/बुटाचे चामडे आत सरळ करण्यासाठी स्कू ड्रायव्हर वापरता येईल.
- ★ विविध आकाराचे खिळे ठोकण्यासाठी हातोडीचा वापर करता येईल.
- ★ दोऱ्याच्या साहाय्याने चर्मवस्तू शिवता येईल.
- ★ नवीन चप्पल/बूट बनविण्यासाठी योग्य लांबीचे खिळे वापरता येतील.

---

#### 5.2 प्रस्तावना

---

नवीन चर्मवस्तू तयार करणे किंवा चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी विविध व्यक्ती या

चर्मकाराकडे येत असतात या वस्तूंच्या जोडणीसाठी चर्मकाराला विशिष्ट प्रकारचे साधने वापरावी लागतात. त्या साधनांबाबतची माहिती पुढे दिलेली आहे.

## 5.3 आवश्यक माहिती

चर्मवस्तू दुरुस्त करण्यासाठी किंवा त्याचे विविध भाग जोडण्यासाठी चर्मकाराला विविध हत्यारे आणि साहित्याचा वापर करावा लागतो.

### 5.3.1 पकड

चर्मकाराकडे वेगवेगळ्या प्रकारच्या पकड असतात. (1) दातरे पकड किंवा फिटाप पकड, (2) कटिंग पकड



(1) दातरे पकड : या पकडीला पुढच्या बाजूला खाचा असतात. या पकडीचा उपयोग चामडे खेचण्यासाठी करता येतो त्याचप्रमाणे बुटाचा अप्पर साच्यावर फिट करण्यासाठी करता येतो.

(2) कटिंग पकड (डिसमिस) : या पकडीला तिनही बाजू उपयोगाच्या असतात. पुढील गोल बाजू खिळा तोडण्यासाठी किंवा काढण्यासाठी वापरली जाते तर मागचा नाकवाला भाग खिळा उपटून काढण्यासाठी वापरला जातो व दुसरा टोकाचा भाग हा खिळा सुटा करण्यासाठी वापरला जातो. या पकडीने खिळा काढताना दोन दांड्यांमध्ये बोट ठेवू नये.



### 5.3.2 स्क्रू ड्रायव्हर

इलेक्ट्रीक फिटिंग करणाऱ्या इलेक्ट्रीशियनकडे असणारा स्क्रू ड्रायव्हर चर्मकारासाठी उपयोगी ठरतो. स्क्रू ड्रायव्हरच्या साहाय्याने चर्मवस्तूच्या एखाद्या भागातील चामडे निघाले असल्यास ते आत सरळ करण्यासाठी त्याचा वापर केला जातो.



### 5.3.3 हातोडी

इलेक्ट्रीशियनकडे असणाऱ्या हातोडीसारखीच हातोडी चर्मकाराकडेही असते. या हातोडीचा वापर प्रामुख्याने खिळे ठोकण्यासाठी केला जातो.



### 5.3.4 दोरा व मेण

चर्मोद्योगासाठी वापरण्यात येणारा दोरा हा काळा, पांढरा आणि चॉकलेटी रंगाचा असतो. या दोऱ्याचेही नायलॉन दोरा आणि कॉटनचा दोरा असे दोन प्रकार आहेत. नायलॉन दोरा हा रबर सोल शिवण्यासाठी वापरला जातो. तर कॉटनचा धागा हा त्याची गाठ चांगली मारता येते म्हणून दुरुस्तीसाठी वापरता येतो. दोरा मऊ होण्यासाठी त्याला मेणाचा हात लावला जातो त्यामुळे तो मऊ होते आणि शिवताना दोरा तुटत नाही.



### 5.3.5 खिळे

चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी आणि नवीन चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी विविध आकाराचे खिळे वापरावे लागतात. खिळ्यांना टिंगल असेही म्हटले जाते त्याचे तीन प्रकार पडतात.



(1) मोठा खिळा (टिंगल) : या खिळ्याचा वापर नवीन बूट फिटिंग करण्यासाठी किंवा हिल बनविण्यासाठी केला जातो. (साईज 13 एम.एम.)

(2) छोटा खिळा (टिंगल) : कमी उंचीचे बूट फिटिंग करण्यासाठी वापर केला जातो. (साईज 8 एम.एम.)

(3) काळा खिळा : दोन सोल जोडण्यासाठी वापरले जातात.

### हे करून पाहा

एखाद्या चर्मकाराच्या दुकानात हे करून पाहा. पकड, स्कू ड्रायव्हर, हातोडी, दोरा व मेण व खिळे यांचे निरीक्षण करा व त्याचा उपयोग नोंदवा.

जोडणीचे हत्यार/वस्तू	उपयोग
पकड	
स्कूड्रायव्हर	
हातोडी	
दोरा व मेण	
खिळे	

---

### 5.4 महत्त्वाचे शब्द

---

**पकड** : वस्तू पकडण्यासाठी वापर केला जातो.

**टिंगल** : खिळ्यासाठी वापरला जाणारा शब्दप्रयोग.

---

## 5.5 सारांश

---

चामडे गुळगुळीत असते त्यामुळे ते खेचण्यासाठी दातरी असलेल्या पकडीचा वापर केला जातो. तर खिळा काढण्यासाठी डिसमिसचा वापर केला जातो. चर्मवस्तूला खिळे ठोकण्यासाठी हातोडीचा वापर केला जातो. चप्पल बूट दुरुस्तीसाठी आकारानुसार विविध खिळ्यांचा वापर केला जातो. चर्मवस्तू शिवण्यासाठी दोऱ्याला मेण लावल्यामुळे दोरा एकसंघ राहतो व त्यामुळे त्यास मजबूती येते.



ज्ञानगंगा घरोघरी

यशवंतराव  
चव्हाण  
महाराष्ट्र  
मुक्त विद्यापीठ



संत रोहिदास  
चर्मोद्योग  
व चर्मकार  
विकास महामंडळ

C-T3  
चर्मकला  
कौशल्य विकसन  
प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम

पुस्तक तिसरे

## चर्मवस्तू दुरुस्ती

लेखक : श्री. अविनाश सौंदाणकर, श्री. भास्कर गाठबांधे, श्री. रामू फुलमाळी डॉ. संजीवनी महाले

घटक 1 : चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी बैठक व्यवस्था आणि शारीरिक आरोग्य	48
घटक 2 : पादत्राणे दुरुस्ती	52
घटक 3 : बॅग व पर्स दुरुस्ती	57
घटक 4 : बेल्ट / पट्टा दुरुस्ती	62
घटक 5 : सिट कव्हर दुरुस्ती	65

---

## प्रास्ताविक

---

चर्मकार रस्त्याच्या कडेला बसून डोक्यावर कशाचे तरी छप्पर करून काम करित असतो. तो दिवसातले 8 ते 10 तास बसून काम करतो त्यामुळे त्याला बैठक व्यवस्थेची काळजी घेणे गरजेचे असते. मांडी घालून बसल्याने आणि पाठीला जास्त वाकल्याने मणक्याचे आजार होऊ शकतात. चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी लागणारे सोल्युशन्स हाताने लावल्यास त्वचेला इजा होण्याची शक्यता असते म्हणून त्याने शारीरिक आरोग्य सांभाळणेही गरजेचे आहे.

चर्मकाराकडे ग्राहक चप्पल, बूट दुरुस्तीसाठी घेऊन येतो. बुटाचा पुढचा भाग, टाच आतील सोल खराब झालेले असते तर चप्पल, अंगठा, बेल्ट, तुटलेले असतो. किंवा टाच घालून पातळ झालेली असते. चर्मवस्तूच्या दुरुस्तीच्या स्वरूपानुसार चर्मकाराला साहित्य वापरावे लागते. दुरुस्तीसाठी किती साहित्य लागेल त्यासाठी किती खर्च येईल हे दुरुस्ती करण्यापूर्वी ग्राहकाला सांगावे. चामड्या व्यतिरिक्त इतरही साहित्य या दुरुस्तीसाठी आवश्यक असते. चर्मकाराने या छोट्याछोट्या वस्तू त्याच्याकडे असल्यास दुरुस्ती पटकन करता येते. चर्मकार बॅग, पर्स दुरुस्त करून देऊ शकतो. त्यासाठी त्याला चैन, रनर, चाक, रिबीट अशा इत्यादी साहित्याची गरज असते. माणसाप्रमाणेच पाळीव प्राण्यांसाठी वापरण्यात येणाऱ्या विविध बेल्ट, पट्टा इत्यादी चर्मवस्तूंच्या दुरुस्ती तो करू शकतो.

चर्मकाराकडे शिलाईचे कौशल्य असल्यामुळे तो या कौशल्याचा वापर करून वाहनांचे सीट कव्हर त्याच प्रमाणे सोफ्याचे कव्हरही दुरुस्त करून देऊ शकतो. या कौशल्य विकसनातूनच तो शिवण कामही करू शकतो.

---

# घटक 1

## चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी बैठक व्यवस्था आणि शारीरिक आरोग्य

---

### अनुक्रमणिका

- 1.1 उद्दिष्टे
- 1.2 प्रस्तावना
- 1.3 आवश्यक माहिती
  - 1.3.1 चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी आवश्यक बैठक व्यवस्था
  - 1.3.2 शरीराला इजा न होता चर्मवस्तू दुरुस्ती
  - 1.3.3 आरोग्याची आवश्यक काळजी
- 1.4 महत्त्वाचे शब्द
- 1.5 सारांश

---

### 1.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी आवश्यक बैठक व्यवस्था करता येईल.
- ★ शरीराला इजा न करता चर्मवस्तू दुरुस्त करता येईल.
- ★ चर्मवस्तू दुरुस्त करताना आरोग्य सांभाळता येईल.

---

### 1.2 प्रस्तावना

---

रस्त्यावरील गटई कामगाराने कापडाची / बारदानाची सावली करून किंवा रस्त्याच्या कडेच्या झाडाखाली आपले दुकान थाटलेले असते. या दुकानासभोवतालची जागाही तो नेहमी स्वच्छ ठेवतो. दिवसातले दहा ते बारा तास तो बैठक मारून चर्मवस्तू दुरुस्तीचे काम करित असतो. दुरुस्तीचे काम अधिक कुशलतेने करण्यासाठी विशिष्ट बैठकची गरज असते. जवळजवळ सर्वच हत्यारे लोखंडी धारदार असल्यामुळे त्यापासून इजाही होण्याची शक्यता असते. परंतु पोटासाठी हे काम



करावेच लागते. स्वतःचे आरोग्य सांभाळून हे काम अधिक कौशल्याने करण्यासाठी पुढे दिलेली माहिती काळजीपूर्वक वाचा.

---

## 1.3 आवश्यक माहिती

---

शरीरात लवचीकता राहण्यासाठी शरीराची हालचाल करणे गरजेचे आहे. त्याचप्रमाणे बसण्याची जागाही योग्य असणे आवश्यक आहे.

### 1.3.1 चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी आवश्यक बैठक व्यवस्था

रस्त्यावर काम करणाऱ्या गटई कामगाराला ऊन, पाऊस व थंडी अशा विविध ऋतूत काम करावे लागते. ऊन पाऊस लागू नये म्हणून डोक्यावर छप्पर असावे लागते. त्यासाठी काही गटई कामगार चार बांबू घेऊन त्यावर छत तयार करतात. दुकानाची फक्त समोरची बाजू उघडी ठेवतात. तर काही जण उघड्यावर काम करतात. त्यामुळे त्यांना ऊन-पावसापासून त्रास होतो, आजारी पडण्याचे प्रमाण वाढते. गटईकाम करताना डोक्याचे संरक्षण करण्यासाठी छत टाकून व्यवस्था करावी.

गटई कामगाराच्या पाठीला आधार नसतो. त्याने बसण्याची जागा पुढीलप्रमाणे तयार करावी.

बसण्याच्या जागेवर पोते/स्पंज ठेवून त्यावर स्वच्छ कापड टाकावे. दिवसातले आठ ते दहा तास आरामात बसता येईल अशी बैठक व्यवस्था करावी. चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी लागणारे आवश्यक साहित्याची योग्य मांडणी करावी. काम करण्यासाठी सपाट पृष्ठभागाची आवश्यकता असते त्यासाठी फरशी, सपाट दगड ठेवावा, त्यावर ऐरण ठेवावी. ही तुमची ओळख आहे. रस्त्याने जाता येताना व्यक्तींना तुम्ही दिसू शकाल, अशी बैठकीची जागा निवडावी. रस्त्यावरच दुकान असल्यामुळे लाईटची व्यवस्था नाही. त्यामुळे सकाळी लवकर येऊन काम सुरू करावे. अंधार होण्यापूर्वीच सर्व साहित्याची आवराआवर करावी.

### हे करून पाहा

तुमच्या सभोवताली असलेल्या चार गटई कामगारांच्या दुकानांना भेट देऊन त्यांनी कशी बैठक व्यवस्था केलेली आहे ते पाहा. सोयीची बैठक व्यवस्था असणाऱ्या गटई कामगारांच्या दुकानांची मांडणी पाहा.

### 1.3.2 शरीराला इजा न होता चर्मवस्तू दुरुस्ती

ग्राहक चप्पल, बूट, पर्स, बेल्ट, क्रीडा साहित्य अशा विविध प्रकारच्या वस्तू चर्मकाराकडे दुरुस्तीसाठी आणतात. त्या वेळी तुम्हाला पुढील कृती कराव्या लागतात.

- (1) चर्मवस्तूचा प्रकार कोणता आहे ते ठरवा.
- (2) दुरुस्तीचा कोणता भाग खराब आहे ते ठरवा.
- (3) दुरुस्तीसाठी लागणारे साहित्य ठरवा.
- (4) दुरुस्ती टिकटवून / ठोकून / शिवून किंवा इतर कोणत्या पद्धतीने करावी लागणार आहे ते निश्चित करा.
- (5) दुरुस्तीसाठी किती वेळ लागणार आहे.
- (6) तुम्ही करित असलेले काम कसे कुशलतेने करावे लागणार आहे याबाबत ग्राहकाला माहिती द्या.
- (7) वरील सर्व मुद्द्यांचा विचार करून तुम्ही ग्राहकाला दुरुस्तीसाठी येणाऱ्या खर्चाबाबत आणि वेळेबाबत माहिती द्या.
- (8) दुरुस्तीच्या स्वरूपानुसार शरीराची आवश्यक ती बैठक व्यवस्था करा.
- (9) चर्मवस्तू दुरुस्त करताना मन शांत ठेवून एकाग्रतेने काम करा.  
असे केल्यास दुरुस्तीच्या साहित्यापासून तुम्हाला इजा होणार नाही.

### हे करून पाहा

गटई कामगाराचे निरीक्षण करून चर्मवस्तू दुरुस्ती कशी करतो त्याची सविस्तर नोंद करा.

### 1.3.3 आरोग्याची आवश्यक काळजी

चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी चर्मकाराला प्रामुख्याने मांडी घालून काय करावे लागते? दुमडलेल्या पायांच्या घडीत चर्मवस्तू ठेवून ती दुरुस्त करावी लागते त्यामुळे पायांच्या घोट्याला कडकपणा येऊन घट्टे पडतात. कधीतरी घोट्यातून रक्तस्रावही होतो. चर्मवस्तू दुरुस्त करताना पुढे वाकावे लागते. पाठीला गरजेपेक्षा जास्त वाक दिल्यास पाठीचे दुखणे / मानेचे दुखणे सुरू होते. मणक्यांचा आजार होऊ शकतो. ग्राहकाने दुरुस्तीसाठी आणलेल्या पादत्राणांपासून किंवा अन्य वस्तूंपासून संसर्गजन्य रोगही होऊ शकतो. त्यामुळे पादत्राणे किंवा विविध वस्तू दुरुस्ती सुरू करण्यापूर्वी छातीपासून पायापर्यंत सुती कपडा बांधावा त्यामुळे धूळ आणि इजा रोगांपासून तुमचे संरक्षण होईल.

चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी सोल्युशन्स, थिनर अशा आवश्यक त्या पातळ रसायनांचा वापर करावा लागतो त्यासाठी ब्रशचा/चामड्याच्या तुकड्याचा वापर करावा. ही रसायने शक्यतो हाताने लावू नयेत. कारण त्यापासून त्वचेला इजा होण्याची शक्यता असते. हाता-पायाच्या बोटांची नखे वाढवू नयेत. नखे नेहमीच स्वच्छ ठेवावीत.

दुकानात वापरण्याचे कपडे आणि इतर वेळी वापरण्याचे कपडे वेगळे ठेवावेत. संध्याकाळी घरी गेल्यानंतर आंघोळ करावी आणि दुसरे स्वच्छ कपडे घालावेत.

### **हे करून पाहा**

चार गटई कामगारांच्या दुकानाला भेट देऊन चर्मकाराची बैठक व्यवस्था, त्याचे कपडे व त्याचे आरोग्य याचे निरीक्षण करा व नोंदी घ्या. त्यांची तुलना करून आरोग्य सांभाळून चांगले काम करण्यासाठी काय करावे याची नोंद करा.

---

## **1.4 महत्त्वाचे शब्द**

---

**बैठक व्यवस्था :** चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी चर्मकाराची बसण्याची जागा

---

## **1.5 सारांश**

---

रस्त्यावर बसून चर्मवस्तू दुरुस्ती करणे हे काम जिकरीचे आहे. चर्मवस्तू दुरुस्तीसाठी विशिष्ट बैठक व्यवस्था लागते. शरीराला इजा न होता विविध हत्यारांचा/साधनांचा वापर करावा लागतो. सतत पुढे झुकून काम केल्यामुळे मानेचे किंवा मणक्यांचे दुखणे लागू नये म्हणून काळजी घ्यावी. आरोग्य चांगले राहण्यासाठी चर्मवस्तू दुरुस्त करित असताना अंगावर सुती कपडा बांधावा. संध्याकाळी घरी गेल्यावर आंघोळ करून दुसरे स्वच्छ कपडे घालावेत.

---

## घटक 2

### पादत्राणे दुरुस्ती

---

#### अनुक्रमणिका

- 2.1 उद्दिष्टे
- 2.2 प्रस्तावना
- 2.3 आवश्यक माहिती
  - 2.3.1 चप्पल/बूट दुरुस्तीसाठीचे आवश्यक साहित्य
  - 2.3.2 बूट दुरुस्ती (चामडी व रेकझीन)
  - 2.3.3 चप्पल दुरुस्ती / सॅण्डल दुरुस्ती
- 2.4 महत्त्वाचे शब्द
- 2.5 सारांश

---

#### 2.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ बूट दुरुस्त करता येईल.
- ★ चप्पल दुरुस्त करता येईल.

---

#### 2.2 प्रस्तावना

---

समाजातील अनेक व्यक्तींना बूट फाटल्यास किंवा चप्पल तुटल्यास लगेचच नवीन बूट, चप्पल घेणे परवडत नाही. अशा वेळी ती व्यक्ती आपल्याकडे बूट, चप्पल दुरुस्तीसाठी येते.

---

#### 2.3 आवश्यक माहिती

---

पादत्राणे दुरुस्तीसाठी आल्यानंतर चर्मकाराला पुढीलप्रमाणे कृती कराव्या लागतात.

पादत्राणाची कोणती बाजू (पुढची बाजू - अपर, टाचेकडील बाजू - सोल) खराब झालेली आहे हे ठरवावे लागते. त्यानुसार दुरुस्तीसाठी लागणारा वेळ, साहित्य व खर्च ठरवावा लागतो.

### 2.3.1 चप्पल/बूट दुरुस्तीसाठीचे आवश्यक साहित्य

ग्राहक तुमच्याकडे तुटलेले चप्पल किंवा बूट घेऊन येतो. दुरुस्त करण्यासाठी तुम्हाला अवजारे व साहित्य लागते. अवजारांची माहिती आपण पुस्तक दोनमध्ये घेतलेली आहे. प्रत्येक गटई कामगाराकडे ही अवजारे व साधने असावीतच.

चप्पल बूट दुरुस्त करून देण्यासाठी तुमच्याकडे पुढील साहित्य असणे आवश्यक असते.

- (1) चामड्याचे तुकडे
- (2) सोल्युशन्स (चिटकविण्यासाठी)
- (3) लेस
- (4) रिबीट
- (5) खिळे
- (6) नायलॉनचा दोरा व मेण
- (7) सोल
- (8) चैन
- (9) रनर

### 2.3.2 बूट दुरुस्ती

चर्मकाराकडे दुरुस्तीसाठी येणारे बूट हे चामडी, रेक्झीन, कॅनव्हॉस, फोम रेक्झीन, स्पोर्ट शू अशा विविध प्रकारचे असतात. यापैकी दुरुस्तीसाठी आलेला बूट कोणत्या प्रकाराचा आहे हे तुम्हाला ओळखता आले पाहिजे.

बुटाचे प्रामुख्याने सोल/टाचेचा भाग खराब होतो. सोल हे वेगवेगळ्या प्रकारचे असते, ते असे - चामडे सोल, पीयू सोल, पीव्हीसी सोल, एयरमॅक्स सोल, रबर सोल, डीएमएस सोल, टीपीआर सोल, युनिक सोल.

चामडी सोल हे वजनदार असते तर पीयू सोल हे वजनाला हलके असते.

बुटाचे सोल बदलण्यासाठी पुढीलप्रमाणे कृती करावी लागते.

- (1) पकडच्या साहाय्याने खराब झालेला सोल अलगदपणे ओढून काढावा.
- (2) सोलला शिलाई असल्यास रापीने धागा कापून काढावा.

- (3) बुटाचे खराब झालेले चामडी सोल बदलण्यासाठी प्रथमतः बुटाच्या टाचेला लागणाऱ्या आकाराचे सोल तयार करण्यासाठी जाड कागदावर पेन्सिलच्या साहाय्याने आकृती काढावी.
- (4) कागद कापून घ्या.
- (5) कापलेला कागदाचा आकार चामड्यावर ठेवा.
- (6) रापीच्या साहाय्याने चामडे कापण्यासाठी सोपे जावे म्हणून चामडे पाण्यात भिजवून मऊ करून घ्यावे.
- (7) चामड्याची जाडी सारखी करण्यासाठी त्यावरील घाणही रापीने काढून टाकावी.
- (8) कापलेले चामडी सोल पॉलीश पेपरच्या साहाय्याने आवश्यकतेनुसार घासावे.
- (9) कापलेल्या चामड्याच्या वरच्या बाजूस आणि बनवरच्या बुटाच्या टाचेकडच्या खालील बाजूस रबर तुकड्याच्या साहाय्याने सोल्युशन्स लावावे.
- (10) चामडी सोल बुटाच्या खालच्या बाजूला लावावे.
- (11) 3 ते 4 मिनीटे सोल्युशन्स वाळण्यासाठी बूट हवेत ठेवावे.
- (12) ऐरण आणि हस्तीच्या साहाय्याने ठोकून बसवावे.
- (13) बुटाच्या सोलच्या खालच्या बाजूस रापीच्या साहाय्याने खाचा पाडून आरीच्या साहाय्याने मेण लावलेला धागा वापरून हातशिलाई करावी.
- (14) ग्राहकाच्या आवडीप्रमाणे बुटाच्या टाचेकडील भाग बसविण्यासाठी गरजेनुसार खिळ्यांची निवड करून टाच बसविण्यात यावी.
- (15) टाचेच्या किनारीचा जास्त भाग रापीच्या साहाय्याने कापावा.
- (16) चामडी सोल योग्य पद्धतीने बसण्यासाठी ग्राईंड मशीन किंवा पॉलीश पेपरचा वापर करून गुळगुळीत करण्यात यावे.
- (17) चामड्याच्या किनाऱ्याला रंग लावून बुटाला पॉलीश करून द्यावी.

नामांकित कंपनीचा बुटाचा सोल खराब झाल्यास रेडीमेड सोल लावता येतात. वर दिलेल्या प्रमाणेच कृती करावी लागते. चामडे कापण्याच्या कृतीऐवजी रेडिमेड सोल वापरावे.

वरील पद्धतीने सर्व प्रकारच्या बुटांना सोल लावता येते. बुटाचे इतरही भाग खराब होतात त्यांची दुरुस्ती कशी करावी हे पुढे दिलेली आहे.

### बुटाचे बंध (लेस)

बुटाची लेस तुटलेली असल्यास ती दुरुस्ती न करता नवीन लेस टाकावी. लेसचे दागे निघालेले असल्यास ज्या छिद्रांमधून लेस घातली जाते असे बुटाचे रिबीट/आयलेट बदलून द्यावेत.

### सुतळ (इनसोल)

बूट सैल होत असल्यास त्यात इनसोल टाकता येते. बुटातील इनसोल रबरी फोम व चामडी प्रकारात असतात. बुटातील पायाची पकड घट्ट करण्यासाठी सुतळ (इनसोलचा) वापर करण्यात येतो. या प्रकारात कोणत्याही स्वरूपाची दुरुस्ती करता येत नाही. बुटाच्या आकाराप्रमाणे चामडी रबरी सुतळ रापीच्या साहाय्याने कापता येते.

### बुटाची चेन

चेनचा बूट असल्यास आणि चेन खराब झालेली असल्यास ती चेन रापीच्या साहाय्याने काढून दोऱ्याच्या साहाय्याने हातशिलाई करण्यात यावी. याबाबतची सविस्तर माहिती पुढे दिलेली आहे.

### 2.3.3 चप्पल दुरुस्ती / सॅण्डल दुरुस्ती

चप्पल व सॅण्डल यांची दोन प्रकारे दुरुस्ती करता येते ती पुढीलप्रमाणे सांगता येईल.

(1) **अपरकडील भाग** : चपलेच्या वरच्या भागाला अपर असे म्हणतात. तसेच खालचा भाग म्हणजे तळ (सोल) होय. चपलेच्या वरचा भागात अंगठा, वादी, पट्टा असे भाग तुटल्यास त्याची दुरुस्ती शिलाई मारून, खिळे ठोकून किंवा सोल्युशन लावून करता येते. पट्टा निघाल्यास सोल्युशनने चिकटवयाचा असेल तर पॉलीश पेपर घासून मगच चिकटवावा.

(2) **सोलकडील भाग/चप्पलची टाच (टापीस)** : बऱ्याचदा चपलेची टाच अति वापर किंवा व्यक्तीच्या शारीरिक वजनमुळे घासली जाते. अशा परिस्थितीत चपलेची टाच बदलणे हाच एक पर्याय असतो. रबर सोल ग्राईंडरवर घासून बुटाल सोल लावण्याच्या पद्धतीनेच चप्पलाही सोल लावता येते.

### सॅण्डल

सॅण्डलचे बकल तुटलेले असल्यास पकडीच्या साहाय्याने जुने बकल काढून नवीन बकल लावता येते. सॅण्डलचे बनवर किंवा टाचेकडील भाग निघाल्यास बुटाच्या दुरुस्तीप्रमाणेच तेही दुरुस्त करता येते.

## हे करून पाहा

गटई कामगाराच्या दुकानात जावून तो चप्पल आणि बुटाची दुरुस्ती कशी करतो त्याचे निरीक्षण करा व नोंदी करा.

वस्तू	दुरुस्ती	दुरुस्तीसाठी वापरलेली हत्यारे	चर्मवस्तू दुरुस्त करताना घेतलेली काळजी
बूट			
चप्पल			
सॅण्डल			

---

## 2.4 महत्त्वाचे शब्द

---

**अपर :** चपलेच्या वरचा भाग किंवा पंजाकडील भाग.

**टापीस :** सोलकडील भाग/चप्पलची टाच

---

## 2.5 सारांश

---

गटई कामगाराचे मुख्य काम म्हणजे चप्पल, बूट दुरुस्त करणे होय. तुमच्याकडे असणाऱ्या विशिष्ट हत्यारांमुळे प्रत्येक व्यक्ती दुरुस्तीसाठी तुमच्याकडे येते. चप्पल बुटाचा कोणता भाग खराब झालेला आहे ते अगोदर तुम्हाला ठरवावे लागते. दुरुस्तीसाठी लागणारा वेळ, वापरवयाच्या वस्तू, मजुरी यांचा एकत्रित विचार करून ग्राहकाला दुरुस्तीबाबत माहिती व पैसे नम्रपणे सांगितल्यास ते तो तत्काळ देतो. बूट चप्पल दुरुस्त करताना ती पुन्हा लगेच तुटणार नाही याची काळजी घ्या. गिऱ्हाईकाचे समाधान झाल्यास तो पुढच्या वेळी तुमच्याकडेच येईल.



---

## घटक 3

### बॅग व पर्स दुरुस्ती

---

#### अनुक्रमणिका

- 3.1 उद्दिष्टे
- 3.2 प्रस्तावना
- 3.3 आवश्यक माहिती
  - 3.3.1 बॅग व पर्स दुरुस्तीसाठी लागणारे साहित्य
  - 3.3.2 बॅग व पर्सच्या विविध भागांची दुरुस्ती
- 3.4 महत्त्वाचे शब्द
- 3.5 सारांश

---

#### 3.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ बॅग व पर्स दुरुस्तीसाठी लागणारे साहित्य सांगता येईल.
- ★ ग्राहकाने दुरुस्तीसाठी आणलेली बॅग व पर्स दुरुस्त करून देता येईल.

---

#### 3.2 प्रस्तावना

---

अनुभवी गटई कामगाराच्या दुकानात गेल्यास चामडी बॅग, प्रवासी बॅग, शालेय बॅग, कॅश बॅग, हॅण्ड बॅग, कार्यालयीन बॅग, मोबाईल कव्हर, पर्स, रेक्झीन बॅग, व्हॉलेट असे विविध वस्तू दुरुस्तीसाठी येतात. चर्मकारही हे काम सफाईदारपणे करून देत असल्यामुळे सामान्य मनुष्य नवीन बॅग खरेदी करण्याऐवजी जुन्या बॅगच्या दुरुस्तीला प्राधान्य देतो. चप्पल बूट दुरुस्त करण्यासाठी लागणारे विविध कौशल्य इथेही तुम्हाला उपयोगाला येतात. तर काही वेगळी कौशल्य आत्मसात करावी लागतात.

---

### 3.3 आवश्यक माहिती

---

विविध प्रकारच्या बॅग दुरुस्तीसाठी विविध सामान तुम्हाला ठेवावे लागते ते समजून घ्या.

#### 3.3.1 बॅग/पर्स दुरुस्तीसाठी लागणारे साहित्य व माहिती

- रनर, चेन
- बॉर्डर करण्यासाठी पायपींग
- विविध रंगातील कॉटनचा दोरा
- सोल्युशन्स
- अस्तर (बॅग दुरुस्तीला आल्यानंतर विकत आणावे)
- रबरी हॅण्डल
- चामडे, रेक्झीन
- ड्रॉली चाक
- बकल, स्टील कडी, रिबीट
- कॅनव्हास

बाजारात या वस्तू स्वस्त कुठे मिळतात ते दुसऱ्या काम करणाऱ्या चर्मकार बांधवांना विचारून थोड्या थोड्या वस्तू दुकानात आणून ठेवा. दुकानात दुरुस्तीसाठी आलेली बॅग ही रस्त्याने जाणाऱ्या व्यक्तींना दिसेल अशी ठेवा. त्यामुळे तुम्हाला बॅगही दुरुस्त करता येते याची जाहिरात होते.

#### 3.3.2 बॅगच्या विविध भागांची दुरुस्ती

बॅगची दुरुस्ती करण्यापूर्वी पुढील कृती करा.

- (1) प्रत्येक ग्राहकाने दुरुस्तीसाठी आणलेल्या बॅगमध्ये काय दुरुस्त करावयाचे आहे हे त्याच्याकडून माहिती घ्या.
- (2) तुम्ही स्वतः बॅग हातात घेऊन त्यात कोणकोणती दुरुस्ती करावी लागेल ते ठरवा.
- (3) बॅग दुरुस्तीसाठी लागणारे आवश्यक सर्व साहित्य तुमच्याकडे आहे का ते पाहा.
- (4) सामान विकत आणावे लागणार असल्यास ग्राहकाकडून आगाऊ रक्कम घ्या.
- (5) बॅगमध्ये काय काय दुरुस्ती करावयाचे आहे आणि त्यासाठी लागणारा खर्च व वेळही ग्राहकाला नम्रपणे सांगा.

(6) ग्राहकाला खर्च व वेळ मान्य असल्यासच बॅग दुरुस्तीला ठेवून घ्या.

**(क) बॅगची/पर्सची चेन, रनर बदलणे**

बॅगचे/पर्सचे रनर खराब होते ते खराब झालेले असल्यास पुढीलप्रमाणे कृती करा.

- (1) पकडीच्या साहाय्याने शिलाई उसवून बॅगचे रनर काढा.
- (2) चेनच्या नंबरनुसार रुंदीनुसार रनर निवडा.
- (3) नवीन रनर टाकून चेन व्यवस्थित लागते का ते तपासून पाहा.
- (4) ग्राहकालाही चेन लागते का? ते तपासण्यास सांगा.

**(ख) बॅगची चेन खराब झालेली असल्यास ती बदलणे**

- (1) शिलाई उसवून जुनी चेन काढून टाकावी.
- (2) नवीन चेनची मशीन शिलाई करावी.
- (3) तुमच्याकडे मशीन नसल्यास ज्याच्याकडे मशीन असेल त्याच्याकडून ती शिवून घ्या.
- (4) चेन लावल्यानंतर नवीन रनर टाका.
- (5) रनर योग्य बसले आहे का? ते तपासून घ्या.

**(ग) अस्तर दुरुस्ती**

बॅगचे चामडे खराब होऊ नये. बॅगचे विविध कप्पे करण्यासाठी आतून कापडी अस्तर लावले जाते. हे अस्तर फाटते आणि त्यामुळे बॅगचे सर्व कप्पे एकत्र होतात किंवा एखादाच कप्पा फाटतो अशी बॅग घेऊन ग्राहक तुमच्याकडे आल्यानंतर पुढील प्रमाणे कृती करा.

- (1) बॅगला एकूण किती कप्पे आहे ते पाहा.
- (2) किती भागाला अस्तर आहे ते पाहा.
- (3) संपूर्ण बॅगचे अस्तर दुरुस्ती/विशिष्ट कप्प्याची अस्तर दुरुस्ती करावी लागणार आहे ते ठरवा.
- (4) दुरुस्तीसाठी किती अस्तर लागणार आहे ते ठरवा. बॅगच्या रंगानुसार अस्तरचेही रंग वेगवेगळे असतात. त्यामुळे बॅगच्या अस्तराचा रंग पाहा.
- (5) अस्तर विकत आणण्यासाठी येणारा अंदाजे खर्च ठरवा.
- (6) अस्तर आणि तुमची मजुरी, असा खर्च ग्राहकाला सांगा.
- (7) ग्राहकाने खर्च मान्य केल्यास पुढील कामाला सुरुवात करा.

- (8) बॅगच्या कानाकोपऱ्यात सामान अडकलेले आहे का? ते तपासून पाहा.
- (9) अस्तर किती लागणार आहे त्याचे माप काढा.
- (10) दुकानातून अस्तर विकत आणा.
- (11) जुन्या अस्तरची शिलाई उसवून ते काढा.
- (12) शिलाई उसवताना ते कसे जोडलेले आहे तेही समजून घ्या.
- (13) जुन्या अस्तरापेक्षा थोडे जास्त अस्तर ठेवून त्यानंतर मशीन शिलाई करा.
- (14) अस्तराचा जादा भाग कापून टाका.
- (15) संपूर्ण बॅगची दुरुस्ती झालेली आहे का ते तपासून पाहा, नंतरच ग्राहकाच्या हातात बॅग द्या.

### (घ) बॅगचा तळभाग बदलणे

बॅगचा तळभाग हा घासला जात असल्यामुळे खराब होतो किंवा तळभागाचे कोपरे खराब होतात. फाटलेल्या कोपऱ्यांना फक्त जोड दिल्यास ते वाईट दिसते. डिझाइन करून जोडल्यास ते चांगले दिसते. बॅगच्या रंगाचाच तुकडा त्याच रंगाच्या दोऱ्याने जोडल्यास ती बॅग दुरुस्त केलेली आहे हे पटकन लक्षात येत नाही. हे काम अत्यंत कौशल्याने करावे लागते. तळभाग दुरुस्तीसाठी पुढील कृती करा.

- (1) बॅगसाठी कापड/चामडे/फोन रेक्झीन वापरलेले आहे ते ठरवा.
- (2) नवीन किती चामडे/कापड/फोम रेक्झीन लागणार आहे ते ठरवा.
- (3) तुमच्याकडे चामडे/कापड उपलब्ध नसल्यास ग्राहकाला कल्पना द्या.
- (4) बाजारातून ते विकत आणा.
- (5) तळभागाचे कापड/चामडे उसवून बाजूला काढा.
- (6) खराब भाग उसवताना ते कसे जोडलेले होते ते बारकाईने पाहा.
- (7) बॅग उलटी करून नवीन तळभाग जोडण्यासाठी शिलाई मशीनचा वापर करा किंवा हातानेही बारीक शिलाई करू शकाल.

### (च) हॅण्डल बदल

ग्राहकाने हॅण्डलला न तोलण्याइतके सामान बॅगमधून नेल्यास हॅण्डल तुटते त्याचप्रमाणे जास्त वेळा हाताळल्यामुळेही ते खराब होते.

- (1) हॅण्डल बदलण्यासाठी पोगर किंवा आरीच्या / स्क्रू ड्रायव्हरच्या साहाय्याने/टोकदार हत्याराच्या साहाय्याने स्क्रू काढून हॅण्डल काढून घ्यावा.
- (2) नवीन हॅण्डल स्क्रूने बसवा.

- (3) हॅण्डल उपलब्ध नसल्यास ग्राहकाला कापडी/रेक्झीन पट्टा चालत असल्यास तो मशीनने शिवून द्यावा.

---

### 3.4 महत्त्वाचे शब्द

---

अस्तर : बॅगला आतून लावावयाचा कपडा.

---

### 3.5 सारांश

---

तुमच्याकडे सामान्य माणूस त्याची विविध उपयोगात असणारी बॅग दुरुस्तीसाठी आणतो. बॅगची कोणकोणती दुरुस्ती करावयाची आहे ते पाहून त्यासाठी लागणारे साहित्य, दुरुस्तीसाठी लागणारा वेळ लक्षात घेऊन त्याबाबतचा खर्च ग्राहकाला सांगावा. ग्राहकाने दुरुस्तीसाठी होकार आल्यानंतरच बॅगची दुरुस्ती करावी. खर्च जास्त येत असल्यास ग्राहकाकडून आगाऊ रक्कम घ्या.

---

## घटक 4

### बेल्ट / पट्टा दुरुस्ती

---

#### अनुक्रमणिका

- 4.1 उद्दिष्टे
- 4.2 प्रस्तावना
- 4.3 आवश्यक माहिती
  - 4.3.1 कमरेचा पट्टा आणि घड्याळ पट्टा दुरुस्ती
  - 4.3.2 प्राण्यांसाठी वापरण्यात येणाऱ्या विविध चर्मवस्तूंची दुरुस्ती
- 4.4 महत्त्वाचे शब्द
- 4.5 सारांश

---

#### 4.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ कमरेचा पट्टा आणि घड्याळाचा पट्टा दुरुस्त करता येईल.
- ★ प्राण्यांसाठी वापरण्यात येणाऱ्या विविध चर्मवस्तूंची दुरुस्ती करता येईल.

---

#### 4.2 प्रस्तावना

---

कमरेच्या चामड्याच्या पट्ट्याचा वापर शहरी भागात केला जातो. त्याचप्रमाणे घड्याळाचा बेल्ट बनविण्यासाठी चामड्याचा वापर केला जातो. तर ग्रामीण भागात शेतकरी पाळीव प्राण्यांसाठी चामड्याच्या विविध वस्तू वापरतात. या वस्तू खराब झाल्यानंतरही त्यांच्या दुरुस्तीचे काम चर्मकाराला करावे लागते.

---

#### 4.3 आवश्यक माहिती

---

माणूस आणि प्राण्यांच्या अंगावरील विविध चामड्यांच्या वस्तूंची दुरुस्तीचे कामही तुम्हाला करता येईल.

#### 4.3.1 कमरपट्टा आणि घड्याळाचा पट्टा दुरुस्ती

कमरपट्टा आणि घड्याळाच्या पट्ट्यामध्ये चामडे आणि दोन्ही टोके अडकविण्यासाठी बकल वापरलेले असते. ग्राहकाने तुटलेला पट्टा तुमच्याकडे दुरुस्तीसाठी आणल्यास पुढीलप्रमाणे कृती करा.

##### (क) पट्टा दुरुस्ती

पट्ट्याचे काळजीपूर्वक निरीक्षण करा. त्यात पुढील दोन प्रकारातील दुरुस्ती असते.

- (1) बकलच्या खालच्या बाजूचे चामडे तुटलेले असेल.
- (2) बकल आणि चामड्याला जोडलेले रिबीट निघालेले असेल.

बकलच्या खालच्या बाजूचे चामडे तुटलेले असल्यास-

- (1) प्रथम बकल आणि चामड्याचा पट्टा वेगळा करा.
- (2) पट्ट्याच्या टोकाचा भाग रापीच्या साहाय्याने सरळ कापून घ्या.
- (3) बकल चामड्यात अडकवून पूर्वीप्रमाणे शिलाई किंवा रिबीट लावून द्या.
- (4) दुरुस्त केलेला पट्ट्याला पॉलीश करा.
- (5) सुती कापडाने घासल्यास त्याला चकाकी येते.
- (6) आर्टिफिशियल चामड्यासही कलर व पॉलीश करता येते.
- (7) कमरेच्या बेल्टचे छिद्र वाढविण्यासाठी पोगरच्या / आरीच्या साहाय्याने अधिक छिद्र पाडता येतील.

घड्याळाचा बेल्ट तुटलेला असल्यास वरीलप्रमाणेच कृती केल्यास तो दुरुस्त करता येईल.

#### 4.3.2 प्राण्यांसाठी वापरण्यात येणाऱ्या विविध चर्मवस्तूंची दुरुस्ती

कुत्र्यांच्या गळ्यातील बेल्ट/पट्टा, घोड्यांच्या लगामासाठी वापरण्यात येणारा पट्टा, घोड्यावर घातले जाणारे खोगीर, घोड्याच्या डोळ्यांना लावण्यात येणारी झापड, इत्यादी वस्तू तुम्हाला शिवून दुरुस्त करता येतील.

आसूड, चाबूक, हंटर तुटल्यासही चामड्याचा जोड देऊन पुन्हा तो दुरुस्त करता येईल. त्यासाठी वरीलप्रमाणेच कृती करा.

---

## 4.4 महत्त्वाचे शब्द

---

**बकल :** चामड्याचे दोन टोके अडकविण्याची लोखंडी वस्तू.

---

## 5.5 सारांश

---

माणूस वापरत असलेला कमरेचा पट्टा, घड्याळाचा पट्टा दुरुस्तीचे काम दैनंदिन साधनांच्या साहाय्याने चर्मकाराला करता येते. कुत्र्याच्या गळ्यातील पट्टा, घोड्याचे खोगीर, डोळ्याची झापड, चाबूक त्यातून तुम्हाला वेगळी कमाई होऊ शकते.



---

## घटक 5

### सीट कव्हर दुरुस्ती

---

#### अनुक्रमणिका

- 5.1 उद्दिष्टे
- 5.2 प्रस्तावना
- 5.3 आवश्यक माहिती
  - 5.3.1 वाहनाचे सीट कव्हर दुरुस्ती
  - 5.3.2 सोफा कव्हर दुरुस्ती
- 5.4 महत्त्वाचे शब्द
- 5.5 सारांश

---

#### 5.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील कृती करता येतील.

- ★ वाहनाचे सीट कव्हर दुरुस्त करता येईल.
- ★ घरातील सोफ्याचे कव्हर दुरुस्त करता येईल.
- ★ मापानुसार नवीन सोफा कव्हर शिवता येईल.

---

#### 5.2 प्रस्तावना

---

चप्पल व बूट दुरुस्तीचे काम करित असतानाच कव्हर दुरुस्ती हेही एक जोडकाम तुम्हाला करता येईल. कारण त्यासाठी लागणारे कौशल्य हे चर्मवस्तू दुरुस्ती करण्यासारखेच आहे.

---

#### 5.3 आवश्यक माहिती

---

चर्मकाराने/गटई कारागिराने चप्पल, बूट दुरुस्ती करत असतानाच इतरही वस्तू दुरुस्त केल्यास हाताला काम राहते, दोन पैसेही जास्त मिळतात.

### 5.3.1 वाहनाचे सीट कव्हर दुरुस्ती

आज दुचाकी, चारचाकी वाहनांचे प्रमाण वाढलेले आहे. प्रत्येक वाहनाच्या सीटला कव्हर असते. या कव्हरची शिलाई उसवते ती शिलाई पुढीलप्रमाणे करावी.

- (1) वाहनावरून सीट कव्हर काढून घ्यावे.
- (2) सीट कव्हर उलटे करावे.
- (3) आरी आणि धाग्याच्या साहाय्याने बारीक शिलाई करून ते शिवून द्यावे.
- (4) मशीन असल्यास शक्यतो हात शिलाई ऐवजी मूळ शिलाईच्या टाक्यांवर मशीन शिलाई करावी.
- (5) मशीन शिलाईने दुरुस्ती केल्यास सीट कव्हर मूळ सीट कव्हर सारखेच बसते.
- (6) चारचाकी वाहनातील सीट कव्हर फाटलेले असल्यास ते बाहेर काढून घ्यावे.
- (7) स्पंज फाटलेले असल्यास त्या जाडीचे नवीन स्पंज आणावे.
- (8) सीट कव्हरच्या रंगाचा धागा वापरून शिलाई मशीनद्वारे सीट कव्हर शिवावे.
- (9) काही गाड्यांमधील सीट कव्हर रेकझीनचे असते. ते दुरुस्तीसाठी नॉयलॉन दोऱ्याचा वापर करावा.
- (10) रेकझीन कव्हरवर छिद्रे पडल्यास त्याच रंगाचे रेकझीन सोल्युशन लावून ते चिकटवावे. सीट कव्हरची बैठक बाजू उंच करावयाची असल्यास सिटच्या आतील भागात स्पंज व फोमचा धर वाढवून त्याची शिलाई करण्यात यावी.
- (11) कव्हर शिवून झाल्यानंतर त्याला पॉलीश करून द्यावी.

### 5.3.2 सोफा कव्हर दुरुस्ती

प्रत्येक घरात बैठक खोलीमध्ये सोफा असतो. या सोफ्याची शिलाई उसवते किंवा रेकझीन/चामडे खराब होते त्याच्याही दुरुस्तीचे काम तुम्हाला करता येईल. ग्राहक सोफा तुमच्या दुकानात आणू शकणार नाही त्यासाठी त्यांच्या हाती जावे लागेल.

- (1) ग्राहकाने सोफा दुरुस्तीसाठी घरी बोलविल्यास दुरुस्तीसाठी लागणारे साहित्य उदा. कात्री, आरी, मोजण्याचा टेप बरोबर न्यावा.
- (2) सोफ्याच्या उसवलेल्या भागाचे माप घ्यावे.

सोफ्याचे स्पंज/फोम निघालेले असल्यास त्याबाबत ग्राहकाला माहिती द्यावी. आवश्यकतेनुसार साहित्य विकत आणावे. सोल्युशन्स आणि धाग्याच्या साहाय्याने सोफ्याची दुरुस्ती करून द्यावी.

---

## 5.4 महत्त्वाचे शब्द

---

**कव्हर :** वाहनाचे मुळ सीट खराब होऊ नये म्हणून वरून लावलेले आवरण.

---

## 5.5 सारांश

---

तुमच्याकडे असलेले चर्मवस्तू दुरुस्ती कौशल्य इतरही वस्तूंच्या दुरुस्तीसाठी वापरता येते. ही दुरुस्ती तुम्ही हात शिलाई किंवा मशीन शिलाईने करू शकाल. कव्हरचे फोम/स्पंज निघालेले असल्यास नवीन स्पंज टाकून त्याची शिलाई करता येते.



ज्ञानगंगा घरोघरी

यशवंतराव  
चव्हाण  
महाराष्ट्र  
मुक्त विद्यापीठ



संत रोहिदास  
चर्मोद्योग  
व चर्मकार  
विकास महामंडळ

C-T3  
चर्मकला  
कौशल्य विकसन  
प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम

पुस्तक चौथे

## चर्मोद्योग : मूलभूत कृती

लेखक : श्री. प्रकाश कारंडे, श्री. सुनील कारंडे, डॉ. संजीवनी महाले

घटक 1 : चर्मवस्तूनुसार आवश्यक साहित्य	70
घटक 2 : चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी नमुना (पात्रिंग) विकसन	76
घटक 3 : नमुन्याच्या आधारे नवीन चर्मवस्तूचे विकसन	86

---

## प्रास्ताविक

---

चर्मकार चर्मवस्तूंच्या दुरूस्तीबरोबरच नवीन चर्मवस्तूही तयार करू शकतो. ही नवीन चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी त्याला वेगवेगळ्या प्रकारचे साहित्य लागतो. जाड कागद, कात्री, पेन्सिल, दोन फुटी टेप, मास्किंग टेप इत्यादी.

चामडे महाग असल्यामुळे चर्मकार चामड्यावर लगेच कटिंग करित नाही तर जी वस्तू बनवावयाची आहे तिच्या विविध भागांची मापे घेऊन प्रथम कागदावर आखून कागदाचे विविध तुकडे तयार करतो आणि हे तुकडे चामड्यावर ठेवून चामड्याचे कटिंग करतो. चर्मकाराकडे दोन फुटी मेजर टेप असतो. त्याचा उपयोग त्याला मापे घेण्यासाठी होतो. चप्पल, बुट तयार करताना त्याला ग्राहकाच्या पायाची लांबी, चवड्याची रुंदी, त्याचप्रमाणे टाचेचा भाग आणि पायाच्या वरच्या भागाचे माप घ्यावे लागते. वस्तूच्या आकारानुसार त्याला वेगवेगळी मापे घ्यावी लागतात.

नवीन चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी त्याला शिलाई मशीनच्या साहाय्याने वेगवेगळी मशीन शिलाई करावी लागते. त्याचप्रमाणे आरीच्या सहाय्याने सिंगल शिलाई, साधी शिलाई, डबल शिलाई त्याचप्रमाणे साखळी शिलाईच्या साहाय्याने तो चर्मवस्तूवर वेगवेगळी डिझाईन तयार करतो.

चर्मवस्तू तयार झाल्यानंतर तिची फिनिशिंग करून ती जास्तीत जास्त कशी चांगली दिसेल याचाही तो विचार करतो. चर्मवस्तूचे व्यवस्थित पॅकिंग करून बाजारात विक्रीसाठी आणू शकतो.

---

# घटक 1

## चर्मवस्तूनुसार आवश्यक साहित्य

---

### अनुक्रमणिका

- 1.1 उद्दिष्टे
- 1.2 प्रस्तावना
- 1.3 आवश्यक माहिती
  - 1.3.1 चर्मवस्तूंचे विविध प्रकार
  - 1.3.2 चर्मवस्तूनुसार आवश्यक साहित्य निश्चिती
- 1.4 महत्त्वाचे शब्द
- 1.5 सारांश

---

### 1.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील गोष्टी करता येतील.

- ★ चर्मवस्तूंचे उपयोगानुसार विविध प्रकार सांगता येतील.
- ★ चर्मवस्तूनुसार त्यासाठी वापरलेल्या आवश्यक साहित्याची यादी करता येईल.

---

### 1.2 प्रस्तावना

---

आपण दैनंदिन जीवनात अनेक चर्मवस्तूंचा वापर करतो. कारण चामडे हिवाळ्यात गरमाई आणि उन्हाळ्यात चामडे घाम शोषून घेत असल्यामुळे डोळ्याला व शरीराला थंडावा देते. चर्मवस्तूंचा वापर कोणत्या कारणासाठी केला जाणार आहे त्यानुसार चर्मवस्तूत विविध साहित्य वापले जाते. या साहित्याचा परिचय तुम्हाला असेल/नसेल त्याची उजळणी आपण पुढील भागात करणार आहोत.

---

## 1.3 आवश्यक माहिती

---

आज चामड्याचे महत्त्व व्यक्तीला पटल्यामुळे चामड्याच्या वस्तूंचा वापर वाढलेला आहे.

दैनंदिन जीवनात वापरात येणाऱ्या चामड्याच्या विविध वस्तू चर्मकार म्हणून आपणास माहिती असणे आवश्यक आहे.

### 1.3.1 चर्मवस्तूंचे विविध प्रकार

चर्मवस्तूंच्या उपयोगानुसार त्याचे विविध प्रकार पडतात. तेच पुढे आकृतीरूपात दिलेले आहे.

#### १. बूट, चप्पल



उपयोग : पायांचे संरक्षण करण्यासाठी

#### २. प्रवासी बॅग



उपयोग : प्रवासातील सामान नेण्यासाठी

### ३. पर्स



उपयोग : पैसे व इतर दैनंदिन साहित्य ठेवण्यासाठी

### ४. व्हॅलेट



उपयोग : पैसे, विविध कार्ड, लायसन, ओळखपत्र ठेवण्यासाठी

### ५. बेल्ट



उपयोग : कपडे व्यवस्थित बसविण्यासाठी



## हे करून पाहा

वरील वस्तूंव्यतिरिक्त इतर कोणकोणत्या चर्मवस्तू तुम्हाला माहित आहेत त्यांची यादी करा व त्याचा उपयोग स्वतंत्र पानावर लिहा.

चर्म वस्तू	उपयोग

चामड्याच्या वस्तूंच्या उपयोगानुसार त्यात अनेकविध प्रकारचे साहित्य वापरलेले असते. चर्मवस्तू, पाहताक्षणी तुम्हाला त्यात वापरलेल्या साहित्याची यादी करता येईल.

### 1.3.2 चर्मवस्तूनुसार आवश्यक साहित्य निश्चिती

चर्मवस्तू तयार करीत असताना चामड्याबरोबरच इतरही साहित्याचा वापर केला जातो. या सर्व साहित्याचा परिचय तुम्हाला करून घ्यावा लागेल. चर्मवस्तूच्या उपयोगानुसार त्यासाठी वापरलेले साहित्य ठरविण्यासाठी पुढील कृती करा.

- (1) चर्मवस्तूचे निरीक्षण करा.
- (2) चामड्या व्यतिरिक्त इतर कोणकोणते साहित्य वापरलेले आहे त्याची नोंद करा.  
पुढे काही चर्मवस्तू विकसित करण्यासाठी लागणाऱ्या साहित्याची यादी दिलेली आहे ती समजून घ्या.

- (1) चामडे
- (2) चेन
- (3) रनर
- (4) बूट / चप्पलच्या विविध भागांसाठी वापरलेले विविध प्रकारचे चामडे
- (5) शो बटन

- (6) मेण
- (7) अस्तर
- (8) चाक
- (9) धरण्यासाठी/ओढण्यासाठी हॅण्डल, लोखंडी / स्टीलची पट्टी
- (10) बेल्टसाठी हूक
- (11) घड्याळ्याच्या पट्टीसाठी क्लिप
- (12) दोरा
- (13) सुई
- (14) शिलाई मशीन 21 नंबरची सुई साध्या मशिनला बसविल्यास तिच्यावर लेदर काम करता येते.

### हे करून पाहा

चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी वापरण्यात येणाऱ्या प्रत्येक साहित्याचा उपयोग लिहा.

क्र	चर्म वस्तू तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य	उपयोग
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		

---

## 1.4 महत्वाचे शब्द

---

**चर्मवस्तू** : चामड्यापासून तयार केलेली वस्तू.

**अस्तर** : चामडे पटकन खराब होऊ नये म्हणून त्याला आतून लावलेला कपडा, चमडे इत्यादी.

---

## 1.5 सारांश

---

मानवाने चामड्याच्या विविध वस्तूंचा वापर दैनंदिन जीवनात पूर्वीपासून केलेला दिसून येतो. चामड्याला टिकावूपणा आहे. त्याचप्रमाणे ते शरीराला लाभदायक आहे. पर्यावरण जागृतीमुळे त्याचा वापर वाढलेला आहे. चर्मवस्तूच्या उपयोगानुसार त्यात इतरही साहित्याचा वापर केला जातो. विविधांगी साहित्याच्या योग्य जोडणीतून आपल्याला चर्मवस्तू ग्राहकाला उपलब्ध करून देता येते.

### करून पाहावयाची उत्तरांसाठी मार्गदर्शक सूचना

आपण केलेली यादी आणि आपल्या बरोबरच्या विद्यार्थ्यांनी, गटई कामगारांनी केलेली यादी एकत्रित करा. त्यातून तुम्हाला चर्मोद्योगासाठी लागणाऱ्या सर्व साहित्याची सविस्तर यादी मिळेल, ती तयार करा. प्रात्यक्षिक कार्य करण्यासाठी तिचा उपयोग होईल.

---

## घटक 2

### चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी नमुना (पात्रिंग) विकसन

---

#### अनुक्रमणिका

2.1 उद्दिष्टे

2.2 प्रस्तावना

2.3 आवश्यक माहिती

2.3.1 नमुना (पॅटर्न) तयार करण्याची गरज

2.3.2 नमुना तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य

2.3.3 नमुन्यानुसार कागदावर आरेखन

2.3.4 नमुन्यानुसार कागदाचे कात्रण (कटिंग)

2.3.5 कागदाच्या विविध भागांच्या जोडणीतून नमुना चर्म वस्तूचे विकसन

2.4 महत्त्वाचे शब्द

2.5 सारांश

---

#### 2.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील गोष्टी करता येतील.

- ★ नमुना तयार करण्याची गरज सागता येईल.
- ★ नमुना तयार करण्यासाठी लागणाऱ्या साहित्याची यादी करता येईल.
- ★ नमुन्यानुसार कागदावर आकृती काढता येईल.
- ★ नमुन्यानुसार कागदाचे कटिंग करता येईल.
- ★ कागदाच्या विविध भागांच्या जोडणीतून कागदावर नमुना वस्तूचे विकसन करता येईल.

---

#### 2.2 प्रस्तावना

---

घरातील गृहिणी शीतावरून भाताची परीक्षा करते, त्याचप्रमाणे कोणतेही काम

मोठ्या प्रमाणात करण्यापूर्वी त्याची संपूर्ण कल्पना येण्यासाठी कारखान्यात सुद्धा नमुना (सॅम्पल)/प्रारूप (प्रोटोटाईप) तयार केला जातो. त्यात असणाऱ्या विविध त्रुटी लक्षात घेतल्या जातात. पुन्हा सुधारित नमुना बनवून पुन्हा त्याचे निरीक्षण केले जाते. कारखान्यातील इतरांकडून त्याबाबतची मतेही घेतली जातात. नवीन वस्तू अधिकाधिक आकर्षक कशी ठरेल, ग्राहकांच्या पसंतीला उतरण्यासाठी त्यात गरजेनुसार अनेकविध बदल करावे लागतात. त्यासाठी वरीलप्रमाणेच प्रक्रियेतून जावे लागते. बाजारात विक्रीला येणारी वस्तू ही पक्का माल असतो, हा पक्का माल तयार करण्यासाठी केल्या जाणाऱ्या विविध कृती ग्राहकाला माहिती नसतात. परंतु चर्मकारालाही चर्मवस्तू विकसित करताना विविध कृती माहिती असणे आवश्यक आहे. नमुना तयार करण्याबाबतची सविस्तर माहिती पुढील भागात दिलेली आहे.

---

## 2.3 आवश्यक माहिती

---

आपण दैनंदिन जीवनात नमुना हा शब्द अनेकविध अर्थानी वापरतो या प्रत्येक व्यक्तीच्या जीवनात नमुन्याला अत्यंत महत्त्वाचे स्थान आहे.

### 2.3.1 नमुना (पॅटर्न) तयार करण्याची गरज

नमुना विकसित केल्यास कमी श्रमात, कमी खर्चात, कमी वेळेत, आणि कमीत कमी कच्च्या मालात आकर्षक चर्मवस्तू बनविता येते. कुशल कारागीर नवीन चर्मवस्तू तयार करण्यापूर्वी मनामध्ये तिचे संपूर्ण चित्र तयार करतो. हे चित्र तयार झाल्यानंतर तो कागदावर त्याचे रेखाटन करतो किंवा बाजारात उपलब्ध असणारी चर्मवस्तूची मागणी असल्यास तो त्या वस्तूप्रमाणे वस्तू बनविण्याचा प्रयत्न करतो. हे प्रयत्न योग्य दिशेने होण्यासाठी त्याला नमुना (पॅटर्न) तयार करावा लागतो. नमुना तयार करण्यापूर्वीच्या मूलभूत कृती पुढीलप्रमाणे :

1. नमुना तयार करण्यापूर्वी चर्मवस्तू उपलब्ध असल्यास ती वस्तू बारकाईने पाहा.
2. चर्मवस्तू किती भागांनी बनलेली आहे त्या भागांची यादी करा व त्यांना नावे द्या.
3. चर्म वस्तू बनविताना वापरलेल्या साहित्याची यादी करा.
4. मनामध्ये चर्मवस्तूचे संपूर्ण चित्र तयार करा. तिचे कागदावर चित्र काढा.

चर्मवस्तूचे चित्र तुमच्या मनामध्ये तयार झाल्यानंतर चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी लागणाऱ्या तिच्या विविध भागांची स्वतंत्रपणे (ठरलेल्या मोजमापाप्रमाणे) आकारानुसार आकृती काढा.

### 2.3.2 नमुना तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य

नमुना तयार करण्यासाठी चर्मकाराला विविध वस्तूंचा वापर करावा लागतो ते पुढीलप्रमाणे सांगता येतील.

क्र.	वस्तू	वैशिष्ट्ये	उपयोग
1	पीव्हीसी फायबर शीट	सपाट पृष्ठभाग	सपाट पृष्ठभागावर कागद ठेवून त्यावर आखणी करण्यासाठी कटरची धार खराब होणार नाही म्हणून.



क्र.	वस्तू	वैशिष्ट्ये	उपयोग
2	पॅटर्न/पेपर, कार्ड पेपर	जाड कागद	कागदावर नमुना तयार करण्यासाठी



क्र.	वस्तू	वैशिष्ट्ये	उपयोग
3	दोन फूटी मेजर टेप	लांबी मोजण्यासाठी	एका बाजूला इंच आणि दुसऱ्या बाजूला डेसीमीटरच्या खूणा असतात. चर्मवस्तूच्या विविध भागांचे मोजमाप करण्यासाठी उपयोग होतो.



क्र.	वस्तू	वैशिष्ट्ये	उपयोग
4	पेपर कटर	धारदार टोक	आखणी केलेल्या कागदाचे भाग कापण्यासाठी



क्र.	वस्तू	वैशिष्ट्ये	उपयोग
5	मास्किंग टेप/अॅब्रो टेप	चिकटलेल्या भागावरून पुन्हा काढता येतो	विशिष्ट आकाराचे पॅटर्न तयार.



क्र.	वस्तू	वैशिष्ट्ये	उपयोग
6	वही	संदर्भासाठी मापे	चर्मवस्तूची आकृती विविध भागांची मापे लिहून ठेवण्यासाठी



क्र.	वस्तू	वैशिष्ट्ये	उपयोग
7	कात्री	धार	कागद कापण्यासाठी



क्र.	वस्तू	वैशिष्ट्ये	उपयोग
8	पेन/पेन्सिल	आकृती	कागदावर आकृती काढण्यासाठी





## हे करून पाहा

चर्मकाराच्या दुकानात जावून एखादी चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी तो तिचे मापे घेऊन तो नमुना करण्यासाठी साहित्याचा कसा वापर करतो त्याच्या नोंदी करा.

चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी लागणारे साहित्य	उपयोग

### 2.3.3 नमुन्यानुसार कागदावर आरेखन

चर्मवस्तू पूर्णतः नव्याने तयार करावयाची असल्यास चर्मवस्तूची त्रिमितीत [Three Dimensional (3D)] पेन्सिलने आकृती काढावी. शाळेत शिकलेल्या चित्रकलेच्या नियमांचा वापर ही आकृती काढण्यासाठी करता येईल. वस्तूचे विविध भाग, त्यांचा आकार आकृतीमुळे लक्षात येतात. रेडिमेड चर्मवस्तूनुसार चर्मवस्तू बनवावयाची असल्यास ती समोर ठेवा, त्यानंतर पुढील कृती क्रमाने करा.

- (1) चर्मवस्तूचे चित्र वहीमध्ये काढून घ्या.
- (2) चर्मवस्तूचे एकूण किती भाग आहेत त्याची यादी करा.
- (3) सारखे भाग, भिन्न-भिन्न भाग किती आहेत त्याची यादी करा व ते नोंदवा.
- (4) मोठे भाग, छोटे भाग कोणते आणि किती आहेत ते ठरवा.

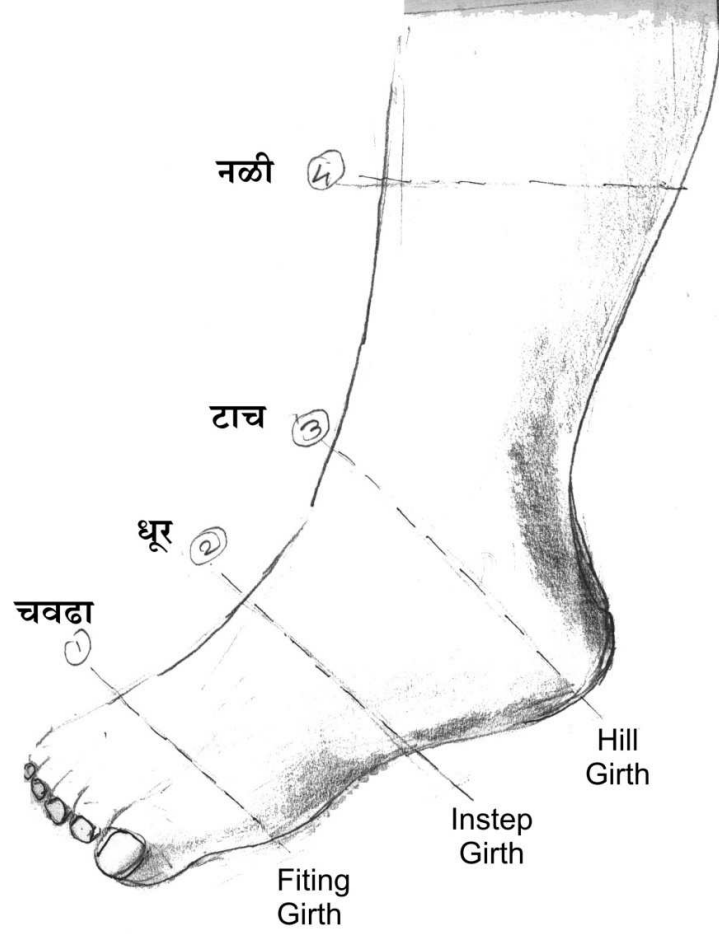
- (5) मेजर टेपच्या साहाय्याने चर्मवस्तूचे विविध भाग मोजून त्याचे भाग आकारानुसार वहीत रेखाटून त्यावर मापांची नोंद करा. हे काम पेन्सिलने करावे. काही चूक झाल्यास खोडता येते.
- (6) कागदावर मोठे भाग अगोदर काढून घ्या. त्यानंतर छोटे भाग कागदावरील रिकाम्या जागेत (कापण्यासाठी) काढून त्यांना नावे द्या.
- (7) दोन भागांचे आरेखन करताना त्यात गरजेनुसार कापण्यासाठी आवश्यक जागा सोडा.
- (8) वस्तूचे संपूर्ण भाग कागदावर काढलले आहेत का? त्याची खात्री करा.
- (9) कागदाचा नमुना करण्यासाठी किती पेपर लागला त्याची नोंद करून ठेवा. त्यावरून वस्तू बनविण्यासाठी किती चामडे लागेल याचा अंदाज येईल.
- (10) वहीमध्ये चर्मवस्तूचा पेपर पॅटर्नचा नमुना आखून ठेवा. त्यावर मापांच्या नोंदी करून ठेवा. वस्तूचा तो कोणता भाग आहे त्यानुसार नावे द्या.

नमुन्याच्या सर्व भागांचे कागदावर आरेखन झाल्यानंतर पुढील कृती करा. बूट तयार करण्यासाठी पायाचे माप घेण्याची पद्धती आकृती काढून दाखविलेली आहे.

### बूट तयार करण्यासाठी पायाचे माप घेण्याची पद्धत

- (1) शुज मेजर टेपने सर्व प्रथम लांबी घ्यावी. (लांबीवरून बुटाची साईज समजण्यास खूप मदत होते.)
- (2) पायाच्या बोट्याच्या थोड्या मागच्या बाजूला म्हणजे पायाच्या चंब्याचे संपूर्ण माप FITTING GIRTH घ्यावी. चवड्याच्या रुंदीवरून बूट किती रुंद ठेवावा याची कल्पना येते. अन्यथा ते पादत्राण आरामदायक न होता त्रासदायक ठरू शकते.
- (3) धूर : टाचेच्या पुढील भागाची म्हणजेच INSTEP GIRTH संपूर्ण लांबी घ्यावी. (पादत्राणे पायात सहज घालता किंवा काढता येऊ शकते. अन्यथा ते पायातून पडण्याची शक्यता जास्त असते.)
- (4) नळी : नळी शक्यतो उंच बूट, बेटल चैनवाले आणि हंटर शुज बनविताना मोजावी लागते. (नळीचे मोजमाप योग्य नसल्यास बूट घालून चालताना त्रास

होऊ शकतो म्हणून नळीपेक्षा अपर जास्त असावे लागले.) पायाच्या विविध भागांची नावे पुढे आकृतीमध्ये दिलेली आहे, तिचे निरीक्षण करा.



आकृती : पायाचे विविध भाग व त्यांची नावे

### 2.3.4 नमुन्यानुसार कागदाचे कात्रण (कटिंग)

नमुन्याच्या विविध भागांचे कागदावर आरेखन झाल्यानंतर कागदाचे कटिंग करावे लागते. हे कटिंग पेपर कटर किंवा कात्रीने करता येते. कुशल कारागीर कटिंगसाठी कात्री कशी पकडतात त्याचे निरीक्षण करा. पेपर कटर तिरपा धरून कटिंग करावे लागते. तुम्हाला सराव नसल्यास अगोदर साध्या कागदावर सराव करा. कात्रीचा वापर करताना सराव नसल्यास बोटे दुखतात. कात्रीनेही दुसरा साधा कागद अगोदर कापा. कटरने/कात्रीने कापण्याचा सराव झाल्यानंतर प्रत्यक्ष कागदावर

आखलेल्या भागांचे कटिंग 1 सेंटीमीटर जास्त ठेवून करा. कागदाच्या घड्या पडणार नाहीत याची काळजी घ्या. कागदाचे कटिंग झाल्यानंतर तुमच्यात आत्मविश्वास निर्माण होईल. हा कागद फाटून जातो त्यामुळे पुठ्यावर चिकटवा किंवा जाड कागदावर पेपर कटिंग करा.

### नमुन्या नुसार कागदाचे कात्रण (कटिंग)

अॅब्रो टेब, मास्किंग टेप तसेच पॅटर्न पेपर कोणत्याही आर्टिकलचे पॅटर्न तयार करण्याकरिता पुढीलप्रमाणे कृती करावी लागते. तसेच वाढीव पॅटर्न तयार केल्याने पॅटर्न अधिक चांगले तयार होते.

- (1) ठरविलेल्या आर्टिकलचे मोजमाप घेणे.
- (2) गरज वाटलस मास्किंग टेपचा उपयोग करणे, आकृती काढणे.
- (3) आकृती तयार करण्याकरिता मास्किंग टेप पॅटर्न पेपरवर लावणे व रेखाटलेल्या आकृतिवर कटरच्या साहाय्याने कटिंग करणे.

याप्रकारे मूळ पॅटर्न तयार झाले. ज्या भागास दुमडावयाची आहे त्यासाठी गरजेनुसार वाढीव पॅटर्न केले व वाढीव पॅटर्नच्या साहाय्यानुसार चामड्याचे कटिंग केले.

### 2.3.5 कागदाच्या विविध भागांच्या जोडणीतून नमुना चर्म वस्तूचे विकसन

नमुना कागदांच्या विविध भागांची जोडणी करा. ही जोडणी करताना अगोदर खालचा भाग त्यानंतर समोरासमोरील भाग आणि शेवटी वरच्या भागाची जोडणी करा. वस्तूच्या डिझाईननुसार त्याची जोडणी करा. संपूर्ण जोडणी तयार झाल्यानंतर तुमच्या मनातील त्या वस्तूचे चित्र आणि प्रत्यक्ष झालेली वस्तू यांची सांगड घालण्याचा प्रयत्न करा. मनातील चित्र, अदृश्य स्वरूपात असते. वस्तू ही दृश्य स्वरूपात आहे. या दोन्ही वस्तूत जास्तीत जास्त साम्य असल्यास तुमच्या मनातील वस्तू जशीच्या तशी कागदाच्या साहाय्याने तयार झालेली आहे ही खूणगाठ मनाशी बांधा. कागदावर नमुना तयार केल्यास चर्मवस्तू तयार करण्याची पहिली पायरी यशस्वीरित्या पूर्ण केलेली आहे. पुन्हा एक कागद घेऊन हीच कृती पुन्हा करा. काही नोंदी राहिलेल्या असल्यास त्या करून ठेवा.

**हे करून पाहा**

घरातील एखादी चर्मवस्तू घेऊन तिचा कागदावर नमुना तयार करा व नोंदी ठेवा.

---

## 2.4 महत्त्वाचे शब्द

---

**नमुना :** वस्तू बनविण्याचे कौशल्य आत्मसात करण्यासाठी कागदाचा वापर करून तयार केलेली वस्तू.

**त्रिमिती :** वस्तूच्या तिनही बाजू दिसणारी आकृती म्हणजे त्रिमिती.

---

## 2.5 सारांश

---

कोणतीही चर्मवस्तू तयार करण्यापूर्वी तिचा नमुना (पॅटर्न) तयार केला जातो. नमुना तयार करण्यासाठी लागणाऱ्या साहित्याचा प्रथम परिचय करून घ्या. साहित्य योग्य पद्धतीने वापरण्याचे कौशल्य आत्मसात केल्यास नमुना तयार करता येतो. अचूक नमुना विकसनाचे कौशल्य प्राप्त केल्यास तुम्हाला कमी वेळात, श्रमात आणि कमीत कमी खर्चात चर्मवस्तू तयार करता येते.

---

## घटक 3

### नमुन्याच्या आधारे नवीन चर्मवस्तूचे विकसन

---

#### अनुक्रमणिका

3.1 उद्दिष्टे

3.2 प्रस्तावना

3.3 आवश्यक माहिती

3.3.1 नमुन्यानुसार चामड्याचे कटिंग

3.3.2 चर्मवस्तूच्या विविध भागांची शिलाई/जोडणी

3.3.3 चर्मवस्तूचे फिनिशिंग

3.4 महत्त्वाचे शब्द

3.5 सारांश

---

#### 3.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील गोष्टी करता येतील.

- ★ नमुन्यानुसार चामड्याचे कटिंग करता येईल.
  - ★ चर्मवस्तूच्या विविध भागांची शिलाई करता येईल.
  - ★ चर्मवस्तूचे फिनिशिंग करता येईल.
- 

#### 3.2 प्रस्तावना

---

चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी कागदावर कटिंग कसे करावे हे घटक दोनमध्ये अभ्यासले. या नमुन्याच्या आधारे आपल्याला चामड्याचे कटिंग करून चामड्याची वस्तू बनवावयाची आहे. त्याबाबतची माहिती या घटकात दिलेली आहे.

---

#### 3.3 आवश्यक माहिती

---

##### 3.3.1 नमुन्यानुसार चामड्याचे कटिंग



तुम्ही चामड्याची जी वस्तू बनविणार आहात तिला एकाच प्रकारचे चामडे

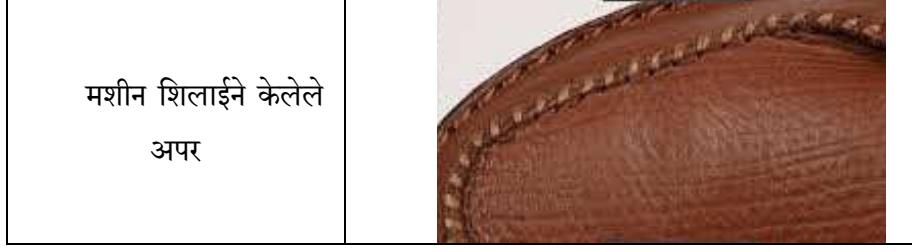
लागते की भिन्न-भिन्न प्रकारचे चामडे लागेल ते अगोदर ठरवा. उदाहरणार्थ, बूट चप्पलच्या तळाच्या भागासाठी झीज होते म्हणून टणक चामडे लागते तर वरच्या भागासाठी मऊ चामडे लागते. साधारणतः पर्ससाठी एकाच प्रकारचे चामडे पुरेसे ठरते.

चामडे पीव्हीसी फायबर शीट/टेबलवर/मोठ्या सपाट दगडावर सपाट पसरवून ठेवा. त्यातील कोणताही भाग खराब नाही याची खात्री करून घ्या. कागदाच्या नमुन्याचे मोठे-मोठे भाग पारिंग ठेवून ते खडूने/मार्किंग पेन्सिलने आखून घ्या. मोठे मोठे भाग आखताना जे मध्ये मध्ये चामडे शिल्लक राहते. रिकाम्या ठिकाणी छोटे भाग आखून ठेवा, म्हणजे चामड्याचा कोणताही तुकडा वाया जाणार नाही. संपूर्ण तुकडे आखून झालेले आहेत का? याची खात्री करा. त्यानंतर धारदार कात्रीने चामडे कापा. चामड्याच्या विविध भागांची फोल्डिंग करून विविध भागांची जोडणी करण्यासाठी प्रथम चामड्याचे पाच मूलभूत भाग पातळ करावा लागतो. तो रापीने किंवा मशीनने करता येतो. टोकाचा सर्व भाग एकत्रीत ठेवा.

### 3.3.2 चर्मवस्तूच्या विविध भागांची शिलाई/जोडणी

चर्मवस्तूनुसार तिच्या विविध भागांची जोडणी/शिलाईत फरक येतो. बूटाचा तळ जोडण्यासाठी खिळे तर अप्परला शिवण्यासाठी मशिन शिलाई केली जाते. पर्स सारख्या वस्तूंना शिलाई मशीनने शिलाई केली जाते. नेहमीच्या मशीनला 18 किंवा 21 क्रमांकाची सुई लावल्यानंतर चामड्यावर शिलाई करता येते.

<p>इनसोल व अपर शिलाई केलेला बुटाचा पुढील भाग</p>	
<p>मशीनने शिलाई केलेले इनसोल</p>	



शिलाईचे वेगवेगळे प्रकार आहेत.

(अ) चामड्यावरील हातशिलाई

चामड्यावर विविध पद्धतीने हातशिलाई केली जाते. विशिष्ट कामासाठीच शिलाईचा प्रकार वापरला जातो.

१. शुज अपर वरील आरी दोऱ्याने सिंगल साधी शिलाई



उपयोग : बूट, चप्पलचा सोल जोडण्यासाठी इतर चर्म.

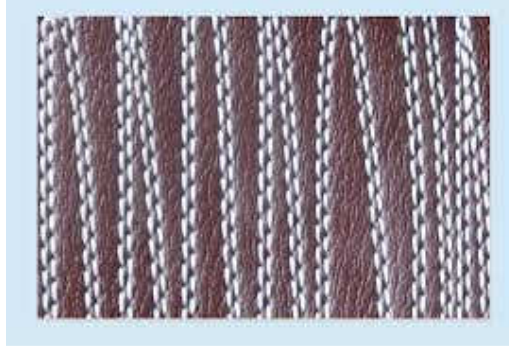
२. डबल शिलाई



उपयोग : सोलची बॉर्डर / घेर शिवण्यासाठी



### ३. साखळी शिलाई



उपयोग : चर्मवस्तूवर डिझाईन दाखविण्यासाठी

चामड्याच्या वस्तूवर दोऱ्या डिझाइन ठरविण्याचे काम डिझाइनरचे असते. डिझाइनर एका इंचात किती टाके (क्रमांक) असावेत हे ठरवतो. तो क्रमांक दुसऱ्या काम करणाऱ्या व्यक्तीला सांगून त्याच्याकडून हात शिलाई करून घेतो. इतरांबरोबर चर्चा करा त्यानंतर स्वतः सराव केल्यानंतर तुम्हाला विविध प्रकारची शिलाई करता येईल.

#### (ब) चामड्यावरील विविध मशीन शिलाई

चामड्यावर विविध प्रकारचे शिवणकाम करावे लागते त्याचा सराव प्रथम कापडावर करा. मशीन शिलाईचे सरळ ओळ, चौकोन, वर्तुळ, नागमोडी अशा अनेक प्रकारांनी चामड्यावर शिलाई करता येते.

#### हे करून पाहा

तुम्हाला उपलब्ध असणाऱ्या विविध चर्मवस्तू एकत्रित करा. या चर्मवस्तू जोडणीसाठी कोणकोणत्या प्रकारची शिलाई वापरलेली आहे त्याची नोंद करा.

चर्मवस्तूचा प्रकार	शिलाईचा प्रकार

चर्मवस्तूचा प्रकार	शिलाईचा प्रकार

### 3.3.3 चर्मवस्तूचे फिनिशिंग

चर्मवस्तूच्या विविध तुकड्यांची जोडणी झाली म्हणजे ती वस्तू पूर्ण होत नाही. ग्राहकाने चर्मवस्तू घेण्यासाठी तिच्यात आकर्षकता आणावी लागते, ती आकर्षक दिसण्यासाठी फिनिशिंग करावे लागते. उदाहरणार्थ, जास्त दोरे कापून टाकणे, चामड्याला तेलाचा हात लावणे, मऊ ब्रशने पॉलिश करणे, आवश्यकतेनुसार शो बटन व इतर साहित्य वापरून शो आणणे. पर्स असल्यास चेन व्यवस्थित आहे का? खात्री करून घेणे. बूटाला जोड दिसू नये, पट्टी लावणे. वस्तूनिहाय फिनिशिंगच्या कृती बदलतील. चर्मवस्तू तयार करण्याचा हा शेवटचा टप्पा आहे.

#### हे करून पाहा

चर्मवस्तू तयार करणाऱ्या दुकानाला भेट देऊन चर्मकार फिनिशिंग करण्यासाठी कोणकोणत्या कृती करतो ते समजून घ्या व ते नोंदवून ठेवा.

### 3.4 महत्त्वाचे शब्द

पात्रिंग : नमुन्याचे विविध भाग.

शिलाई : वस्तूचे विविध भाग जोडण्यासाठी केलेली कृती.

---

### 3.5 सारांश

---

चर्मवस्तू तयार करण्यासाठी पार्त्रिंगनुसार आवश्यकतेनुसार चामड्याचे कटिंग करावे लागते. कटिंग करताना चामड्याचा कोणताही तुकडा वाया जाणार नाही याबाबत काळजी घ्यावी. धारदार कात्रीने चामड्याचे कटिंग करावे. हात शिलाई, मशीन शिलाई असे शिलाईचेही वेगवेगळे प्रकार आहेत. वस्तूच्या गरजेनुसार शिलाईचा प्रकार वापरला जातो. वस्तूच्या वापरानुसार चामड्यावर विविध प्रकारची हातशिलाई किंवा मशीन शिलाई करावी. चामड्याची वस्तू तयार झाल्यानंतर तिची साठवणूक केली जाते. त्याला कोणत्याही प्रकारचा संसर्ग (जंतू) होऊ नये म्हणून क्लिंटकनाशक पुडी टाकण्यात येते, ती बाजारात मिळते.



ज्ञानगंगा घरोघरी

यशवंतराव  
चव्हाण  
महाराष्ट्र  
मुक्त विद्यापीठ



संत रोहिदास  
चर्मोद्योग  
व चर्मकार  
विकास महामंडळ

C-T3  
चर्मकला  
कौशल्य विकसन  
प्रमाणपत्र शिक्षणक्रम

पुस्तक पाचवे

## उद्योग विकसन आणि विविध शासकीय योजना

लेखक : सौ. विजया पाटील, श्री. शिरीष सांगळे, श्री. सुभाष भोगे, डॉ. संजीवनी महाले

घटक 1 : उद्योजकाची वैशिष्ट्ये आणि कौशल्ये	94
घटक 2 : शासकीय योजना आणि प्रशिक्षण संस्था	103
घटक 3 : प्रकल्प आराखडा विकसन	113

---

## प्रास्ताविक

---

चर्मव्यवसाय हा मोठा उद्योग आहे. उद्योजकाकडे काही वैशिष्ट्ये असावी लागतात. उद्योग चालविण्यासाठी आत्मविश्वास विकसित करावा लागतो. यशस्वी उद्योजक होण्यासाठी त्याला अनेकविध घटकांशी विविध माध्यमांद्वारे संपर्क साधावा लागतो. त्यातूनच उद्योगाची वाढ होते. या उद्योजकाकडे संघ खेळाडूपणा आवश्यक आहे. त्याला अभ्यासासाठी कायम उत्सुक राहावे लागते. उद्योजकाला व्यवसायात प्रणालीभिमुख असावे लागते. त्यासाठी तीन सूत्रे आवश्यक आहे ती म्हणजे. आराखडा तयार करणे, प्रणालीची अंमलबजावणी करणे आणि प्रणाली परिपूर्ण करणे. उद्योजक नेतृत्व करत असतानाच आपल्या व्यवसायाकडे सकारात्मक आणि आनंददायी वृत्तीने पूर्णतः समर्पित होऊन काम करतो. उद्योग करण्यासाठी उद्योजकाला काही कौशल्ये ही आत्मसात करावी लागतात. सर्वात प्रथम त्याला नियोजन क्षमता विकसित करावी लागते. त्याचप्रमाणे विविध व्यक्तींशी योग्य संवाद साधण्यासाठी त्याला संवाद कौशल्यही विकसित करावी लागतात. मार्केटमध्ये आपल्या मालाची विक्री होण्यासाठी त्याला मार्केटिंग कौशल्याही विकसित करावी लागतात. कोणताही उद्योजक एकटा काम करू शकत नाही तर अनेक व्यक्तींची मदत तो वेगवेगळ्या पद्धतीने घेत असतो. त्यासाठी त्याला आंतरवैयक्तीक कौशल्य, संघ उभारण्याची कौशल्ये, मूलभूत व्यवस्थापनाची कौशल्येही आत्मसात करावी लागतात.

चर्मोद्योग व्यवसाय वाढीसाठी महाराष्ट्र शासन, केंद्रीय महामंडळ, महाराष्ट्र राज्य, खादी ग्रामोद्योग मंडळ, त्याचप्रमाणे जिल्हा उद्योग केंद्रामार्फतही अनेक योजना राबविल्या जातात. या प्रत्येक योजनेचे काही सर्वसाधारण अटी व नियम आहे. त्याप्रमाणे काही कागदपत्रांचीही आवश्यकता असते. नियम आणि अटींची पूर्तता केल्यास चर्मकाराला कर्ज उपलब्ध होऊ शकते. चर्मोद्योगासंदर्भात महाराष्ट्रात बांद्रा आणि दर्यापूर येथे प्रशिक्षण केंद्र आहे तर चेन्नई येथे पदवी आणि पदव्युत्तर पदवी स्तरावरील शिक्षणक्रम राबविले जातात.

शासनाकडे आर्थिक साहाय्य मागण्यापूर्वी चर्मकाराने कोणता व्यवसाय करणार आहे त्याबाबतचा प्रकल्प आराखडा तयार करावा लागतो. या प्रकल्प आराखड्यामध्ये मनुष्यबळ कसे घेणार आहे हेही ठरवावे लागते. चर्मवस्तूचा एखादा भाग बनविणार की संपूर्ण चर्मवस्तू बनविणार याचाही निर्णय त्याला घ्यावा लागतो. चर्मवस्तू बनविण्यासाठी कोणकोणता कच्चा माल लागणार आहे त्याची उपलब्धता कुठे आहे. याचाही त्याला विचार करावा लागतो. तयार झालेल्या वस्तूचे मार्केटिंग कुठे आहे याचाही विचार करावा लागतो. व्यवसाय करण्यासाठी चर्मकाराकडे काही भाग भांडवल असणे आवश्यक असते. त्यात जागा, बांधकाम, पाणी पुरवठा व इतर सुविधा कोणकोणत्या आहेत याबाबतही माहिती द्यावी लागते. उत्पादनाशी संबंधित घटकांचा विचार करावा लागतो. चर्मकाराने हा प्रकल्प आराखडा सविस्तर आणि काळजीपूर्वक केल्यास त्याला त्याच्या व्यवसायामध्ये फारशी अडचण येत नाही.

---

# घटक 1

## उद्योजकाची वैशिष्ट्ये आणि कौशल्ये

---

### अनुक्रमणिका

- 1.1 उद्दिष्टे
- 1.2 प्रस्तावना
- 1.3 आवश्यक माहिती
  - 1.3.1 उद्योजकाची वैशिष्ट्ये
  - 1.3.2 उद्योजकाची कौशल्ये
- 1.4 महत्त्वाचे शब्द
- 1.5 सारांश

---

### 1.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील गोष्टी करता येतील.

- ★ उद्योजकाकडे असणारी वैशिष्ट्ये विकसित करता येतील.
- ★ उद्योगासाठी लागणारी कौशल्ये विकसित करता येतील.

---

### 1.2 प्रस्तावना

---

विद्यार्थी मित्रांनो, आपण चर्मकार आहात. आपापल्या परिने व्यवसाय करीत आहात. परंतु आपल्यापैकी काहींच्या मनात 'मोठा उद्योगपती' होण्याची स्वप्ने असतीलही. उद्योजक होण्याच्या दृष्टीने नेमके काय काय करणे आवश्यक असते, कोणकोणती वैशिष्ट्ये व कौशल्ये असावी लागतात, याविषयीचे विवेचन या घटकात करण्यात आलेले आहे.

---

### 1.3 आवश्यक माहिती

---

उद्योजकाची वैशिष्ट्ये आणि उद्योगासाठी आवश्यक कौशल्ये समजावून घेऊ.

### 1.3.1 उद्योजकाची वैशिष्ट्ये

उद्योजकाकडे साधारणपणे खालील वैशिष्ट्ये असावी लागतात.

- 1) आत्मविश्वास
- 2) 'स्व'चे ज्ञान (मालक)
- 3) संवादासाठी परिपूर्ण
- 4) अभ्यासासाठी उत्सुक
- 5) संघ खेळाडूपणा
- 6) प्रणालीचे ज्ञान
- 7) मनापासून काम करण्याची तयारी
- 8) सकारात्मक वृत्ती
- 9) आनंददायी वृत्ती
- 10) बदल स्वीकारण्याची क्षमता
- 11) नेतृत्व

साधारणपणे वरील वैशिष्ट्ये यशस्वी उद्योजकाकडे असतात. या वैशिष्ट्यांविषयी आता आपण माहिती पाहू.

#### (1) आत्मविश्वास

'आत्मविश्वास' हा महत्त्वाचा घटक आहे. कोणताही उद्योग चालविण्यासाठी लागतो. तो एक हॉलमार्क (Hallmark) आहे. आपण कोणीही आत्मविश्वास घेऊन जन्माला येत नाही, पण याचा अर्थ असा नाही की, आपण आत्मविश्वास स्वतःमध्ये निर्माण करू शकत नाही. ज्या व्यक्तींजवळ आत्मविश्वास असतो, अशा व्यक्ती कोणत्याही बिकट, कठीण समस्या आल्या तरी घाबरत नाही. ते आव्हान म्हणून स्वीकारतात म्हणूनच इतरांच्या आदराला पात्र ठरतात. उद्योजकाला आत्मविश्वास असावाच लागतो. अन्यथा तो या स्पर्धेच्या युगात टिकणार नाही.

#### (2) 'स्व'चे ज्ञान (मालक)

जबाबदारी घेऊन त्याप्रमाणे काळजीपूर्वक आणि लक्ष देऊन वागणे, करणे हे एखाद्या मालकासारखे लक्षण असते. उद्योजकाला अशी भूमिका नेहमी ठेवावी लागते. दुसऱ्या उद्योजकाला आलेल्या समस्या व त्यातून घेतलेले निर्णय हे हुशार उद्योजक समस्येला तोंड देण्यासाठी जाणिवपूर्वक करतो. यशस्वी उद्योजक हे स्वतःची गोळाबेरीज, उत्तरदायित्व (Accountability) ही नफा, संघ वृत्तीने काम यातून करतो.

#### (3) संवादात परिपूर्ण

उद्योग व्यवसायामध्ये सर्वात महत्त्वाचा घटक म्हणजे 'मानव'. चर्मकार व्यवसायात अनेक पुरुष, स्त्रिया, मुले, मुली, म्हातारी माणसे इत्यादींशी रोजचा संबंध

येत असतो. ही सर्व माणसे तुमच्या दृष्टीने महत्त्वाची आहेत. त्यामुळे त्यांच्याशी व्यवस्थितरित्या, शांतपणे संवाद साधला तर तुम्ही नक्कीच यशस्वी व्हाल. तुमच्या चर्मकाराच्या व्यवसायातही तोंडी बोलणे, लिहिणे, फोनवरून बोलणे, पत्राद्वारे कळविणे यासारख्या संवादाची माध्यमे आहेतच. अलीकडे संगणकावरही इंटरनेटच्या माध्यमातून बोलता येते, संपर्क साधता येतो, त्यामुळे तुमचा 'संवाद' हा उद्योग वाढीला उपयुक्त ठरतो.

#### (4) अभ्यासासाठी उत्सुक

उद्योजक हा नेहमी स्वतःला शिकण्यासाठी तत्पर असला पाहिजे. शिकणे म्हणजे शाळा-कॉलेजमध्ये जाऊन शिकणे नव्हे, तर तुम्ही तुमच्या रोजच्या अनुभवातून केलेल्या चुकांमधून ही शिकू शकता. उदा. तुम्ही उर्मटपणे किंवा संतापात एखाद्या गिऱ्हाईकाशी वागलात, तर तुमचा धंदा कमी होतो. यावरून तुम्ही तुमचा 'इगो' कमी करायला शिकता. अभ्यास किंवा ज्ञानासाठी इतरांशी चर्चा करणे, आवश्यक ती माहिती मिळविणे, वैयक्तिकरित्या काही उपयुक्त वाचन करणे या कृतींचा समावेश होऊ शकतो. तुम्ही चर्मव्यवसायाचे प्रशिक्षण घेत आहात, हादेखील एक अभ्यासाचाच विषय आहे.

#### (5) संघ खेळाडूपणा (Team Player)

उद्योग चालविण्यासाठी आपल्या माणसांसोबत एकत्रित काम करावे लागते. जर एकटाच उद्योजक आपल्या खांद्यावर सर्वच जबाबदाऱ्या घेत काम करित राहिला तर तो स्वयं-रोजगार मिळवणारा होतो, उद्योजक नव्हे. चांगला उद्योजक हा आपल्या सोबतच्या माणसांसोबत परस्परसंबंध, वागणूक ही चांगली ठेवतो. तुम्हाला माहिती आहे का? एक काठी आणि अनेक काठ्यांचा संघ/जुडगा यात काय फरक आहे? एकटी काठी वाकू शकते पण अनेक काठ्या एकत्रित वाकू शकत नाहीत. तुमच्या व्यवसायातही असे टीम स्पिरिट (Team Spirit) ठेवणे गरजेचे आहे.

#### (6) प्रणालीचे ज्ञान (System Oriented)

उद्योग व्यवसायात प्रणालीभिमुख असावे लागते. उद्योजकाला एखाद्या प्रणालीवर अवलंबून राहण्याअगोदर माणसांवर अवलंबून राहावे लागते. नंतर माणसांची मदत या सिस्टीमवर काम करावे लागते. एखाद्या व्यक्तीला नोकरी मिळाली पण तो आजारी पडला व नोकरी सोडून दिली तर नोकरी जाते. म्हणून एकदा नोकरी मिळाली तर, मात्र त्यात नेमके काय गाठायच आहे? हे जर ठरवले तर प्रणालीनुसार आपण काम करतो. खरा उद्योजक काय करतो? कोणतीही समस्या आली तर घाबरून जात नाही तर



समस्येचे विश्लेषण करतो त्यातून मार्ग काढण्याचा प्रयत्न करतो. यातूनच प्रणालीची निष्पत्ती येते. चांगल्या उद्योजकाकडे प्रणालीची तीन सूत्रे असणे आवश्यक आहे. ती सुत्रे खालीलप्रमाणे -

- 1) आराखडा तयार करणे.
- 2) प्रणालीची अंमलबजावणी करणे.
- 3) प्रणाली परिपूर्ण करणे.

ही तीन सूत्रे उद्योजकाकडे असल्यास ती उद्योग वाढीसाठी उपयुक्त ठरतात.

### (7) समर्पितपणा (Dedication)

उद्योजकाला आपले नियोजन, स्थान, ध्येय साध्य करण्यासाठी स्वतःला झोकून द्यावे लागते. त्याचा परिणाम संपूर्ण आपल्या उद्योगाच्या संघटनेवर होतो. कोणत्या ध्येयापर्यंत जायचे? उद्दिष्टे कोणती? कोणकोणत्या अडचणींना सामोरे जावे लागणार आहे? याची पूर्वतयारी उद्योजकाकडे असते. आणि चांगल्या कामासाठी तो बांधील असतो. तुम्ही तुमच्या व्यवसायात असे करता का? स्वतःलाच विचारून पाहा.

### (8) सकारात्मक वृत्ती

उद्योगासाठी सकारात्मक वृत्ती आवश्यक असते. समजा उद्योगात तोटा झाला, अपयश आले तर खचून न जाता आपण कुठे कमी पडतो याचा विचार करून पुढे जावे लागते. आपला दृष्टिकोन हा सकारात्मक ठेवावा लागतो. याशिवाय वर्तमान स्थितीला अधिक महत्त्व द्यावे. भूतकाळाला फारसे महत्त्व देऊ नये, तरच आपण उद्योगाला न्याय देऊ शकतो.

### (9) आनंददायी वृत्ती

उद्योजकाला समाजात वावरणे आवश्यक असते. आपल्या मालाची (Product) माहिती, सेवा, वेगळ्या कल्पना, या आपल्या मित्र, गिन्हाईक, सहउद्योजक, याशिवाय उद्योगातले आणि उद्योगाबाहेरील व्यक्तींना माहिती देणे आवश्यक असते. जे उद्योजक आपला व्यवसाय आनंदाने करतात. ते यशस्वी ठरतात व समाधानी असतात. असे अनेकांच्या अनुभवावरून आपल्याला दिसते.

### (10) बदल स्वीकारण्याची क्षमता

बऱ्याच व्यक्ती संधी घेतली तरी यशस्वी होतात. उद्योगामध्ये चढ-उतार हे चालूच असतात. अशा वेळी कोणत्याही समस्येला सामोरे गेले पाहिजे. तरच यशस्वी होता येतो. तसेच आपल्या जीवनाकडे बघण्याचा दृष्टिकोन जर सकारात्मक असेल तर कोणतीही भीती, नैराश्य, वैफल्यता, असमाधान राहात नाही.

## (11) नेतृत्व

उद्योजक हा नेहमी स्वतःच्या प्रेरणेने एखाद्या उद्योगात असतो. जरी येथे स्व-प्रेरणा असली तरी इतरांच्या नेतृत्वाची दखल घेत असतो. संघवृत्तीने करावयाचे काम, दुसऱ्यांचा आदर, कौतुक करणे, आधार देणे आणि काही प्रसंगी बक्षीस देणे याविषयाचे माहिती असते. खरे नेतृत्व करणारे स्वतः काम करित नाही. त्यामुळेच त्यांच्या अनुपस्थितीतही व्यवसाय चांगला चालतो. उद्योजक त्याची शक्ती ही अधिकाधिक चांगल्या गोष्टी करण्यामध्ये चालवत असतो. उदा. नियोजन करणे, अकौंटिंग, फायनान्स, कायदेशीर बाबी, व्यवसायाचे मार्केटिंग यावर अधिक लक्ष देतात. अशा प्रकारचे नेतृत्व उद्योजकामध्ये असावे लागते.

## हे करून पाहा

चर्मकार उद्योगात यशस्वी झालेल्या व्यक्तीत खालील वैशिष्ट्ये आढळतात का? हे त्यांच्याशी चर्चा करून ठरवा.

उद्योजक वैशिष्ट्ये	उद्योजक मुलाखत निरीक्षणे
आत्मविश्वास	
'स्व'चे ज्ञान (मालक)	
संवादासाठी परिपूर्ण	
अभ्यासासाठी उत्सुक	
संघ खेळाडूपणा	
प्रणालीचे ज्ञान	
मनापासून काम करण्याची तयारी	
सकारात्मक वृत्ती	
आनंददायी वृत्ती	
बदल स्वीकारण्याची क्षमता	
नेतृत्व	

### 1.3.2 उद्योजकाची कौशल्ये

कोणत्याही खेळासाठी फक्त योग्य दृष्टिकोन किंवा वैशिष्ट्ये खेळाडूकडे असून चालत नाही तर कौशल्याची गरज असते. ही कौशल्ये यशस्वीतेकडे घेऊन जातात. त्याचप्रमाणे उद्योजकालादेखील काही कौशल्ये आत्मसात करावी लागतात. याशिवाय काही कौशल्यांसाठी बाहेरील व्यक्तीकडून ती शिकून घ्यावी लागतात. उद्योजकाची काही कौशल्ये पुढीलप्रमाणे आहेत.

- 1) नियोजन क्षमता
- 2) संवाद कौशल्ये
- 3) मार्केटिंग कौशल्ये
- 4) अंतरवैयक्तिक कौशल्ये
- 5) मूलभूत व्यवस्थापनाची कौशल्ये
- 6) स्व-ओळख कौशल्ये
- 7) नेतृत्व कौशल्ये

#### (1) नियोजन क्षमता

नियोजनाची क्षमता ही उद्योजकाच्या दृष्टीने अतिशय महत्त्वाची क्षमता आहे. आपला उद्योग नेमका कुठपर्यंत घेऊन जावयाचा आहे, त्यासाठी विविध क्षेत्रात उदा. फायनान्स, मार्केटिंग, उत्पादन, विक्री आणि काही वैयक्तिक कौशल्यासाठी स्वतःचे नियोजन करावे लागते. नियोजन जेथे नसते तेथे यशस्वीपणा येत नाही.

#### (2) संवाद कौशल्ये

आपण दैनंदिन पाहतो की काही व्यापारी दुकानांमध्ये खूप गोड बोलतात आणि गिऱ्हाईकाला वस्तू घेण्यास भाग पाडतात. कारण त्यांच्याकडे संवादाची कौशल्ये ठासून भरलेली असतात. जसा शाब्दिक संवाद असतो तसा लेखीपण संवाद असतो. आपल्या व्यवसायाशी संबंधित आवश्यक पत्र लिहिता येते. पत्रांना उत्तरे देता येतात. तर मोबाईलवर मेसेजद्वारे आपण लेखी संवाद साधू शकतो. पण या सर्व लेखी संवादाची कौशल्ये उद्योजकांनी आत्मसात केली पाहिजे.

#### (3) मार्केटिंग कौशल्ये

कोणत्याही व्यवसायाची 'यशस्विता' ही त्या उत्पादनाच्या मार्केटिंगशी संबंधित असते. तुम्ही खूप माल तयार करून ठेवला पण त्याला घेण्यासाठी गिऱ्हाईकच नाही, तर नफा कसा येणार? यासाठी मार्केटिंगची कौशल्ये शिकावी लागतात. यासाठी शासनाच्या पातळीवरही प्रशिक्षणे दिली जातात. त्याचा शोध घेऊन लाभ घ्यावा. मार्केटिंगच्या विविध क्लृप्त्या इतरांच्या अनुभवातून शिकाव्यात.

#### (4) आंतरवैयक्तिक कौशल्ये

व्यवसायातील संबंधित सर्व मानवी घटकांशी उद्योजकाचे संबंध चांगले, सलोख्याचे व एकमेकांना समजून घेणारे असे असावे लागतात. तरच एकमेकांविषयी सकारात्मक दृष्टिकोन वाढीस लागतो आणि आपला व्यवसाय वृद्धिंगत होतो. यात मात्र गिऱ्हाईक हा जणू काही आपला देव आहे अशी भावना ठेवून त्याच्याशी त्याचप्रमाणे व्यवहार ठेवावा.

#### (5) मूलभूत व्यवस्थापनाची कौशल्ये

उद्योजकाला आपल्या व्यवसायातील प्रत्येक घटकाचे व्यवस्थापन करावे लागते. उदा. योग्य कामासाठी योग्य व्यक्ती आपण नेमली आहे का? त्या व्यक्तीकडून आपल्या व्यवसायाची वृद्धी होण्यास मदत होते का? आपल्या व्यवसायात ती परिणामकारकपणे काम करते का? याविषयी गंभीरपणे दखल उद्योजकाला घ्यावी लागते. व्यवस्थापनात अनेक व्यक्तींचा समावेश होतो. त्यात कच्च्या मालापासून उत्पादनापर्यंतच्या व शेवटी गिऱ्हाईकाकडे वस्तू गेल्यानंतर काही समस्या आपल्या उत्पादनात आल्या तर तिथपर्यंतच्या अनेक गोष्टींमध्ये व्यवस्थापन करावे लागते. घरातील गृहिणीचे व्यवस्थापन पाहावे त्यावरून तुम्हाला अधिक कल्पना येईल.

#### (6) संघ उभारण्याची कौशल्ये

उद्योजकाला आपल्या व्यवसायामध्ये विविध कौशल्ये असणाऱ्या अनेक व्यक्तिसोबत काम करावे लागते. अनेक प्रकारच्या, स्वभावाच्या, दृष्टिकोनाच्या, कौशल्यांच्या, वैयक्तिकदृष्ट्या फरक असलेल्या व्यक्तींकडून एकाच ध्येयासाठी काम करवून घ्यावे लागते. अशा वेळी सर्वांना एकत्रित बांधून ठेवण्याचे कौशल्य हे उद्योजकाकडे असावे लागते. तुम्हाला एका काठीचे व अनेक काठ्यांचा जुडगा ही गोष्ट कदाचित माहिती असेल.

#### (7) 'स्व'ची ओळख ओळखण्याची कौशल्ये

उद्योजकाला अनेक प्रकारचे तणाव सहन करावे लागतात. या सर्व तणावातून वेळेचे व्यवस्थित नियोजन करित आणि आपला व्यवसाय परिणामकारकपणे पुढे जाण्यासाठी योग्य ती काळजी घेतली पाहिजे. First Impression is Last Impression याप्रमाणे प्रथमदर्शनी आपण इतरांना कसे वाटतो? यासाठी विशेष काळजी घ्यायला पाहिजे, त्यात तुमचा पोशाख, बोलणे, वागण्याची पद्धत, शारीरिक भाषा या गोष्टींचा समावेश होतो. त्याचप्रमाणे स्वतःच्या क्षमता आणि शक्ती

काय आहेत? हे माहिती पाहिजे. फोनवरच्या संभाषणातही वैयक्तित्वदृष्ट्या तुम्ही कसे आहात? हे दुसऱ्याला चटकन समजते. उद्योजकाला स्वतःमधील उणिवा आणि बलस्थाने ओळखता आली तर यशस्वीतेकडे जाता येते.

### (8) नेतृत्वाची कौशल्ये

आपल्या व्यवसायाचे ध्येय गाठण्यासाठी नेतृत्व कौशल्य उपयुक्त ठरते. त्यामुळेच व्यवसायातील इतर व्यक्तींना प्रोत्साहन मिळते. कोणत्याही व्यवस्थापनात नेतृत्वाने माणूसबळाला पुढे नेते ते फायद्याचे असते. सर्वांना सोबत घेऊन काम करणे, प्रत्येकाच्या मनाचा आदर करणे, लोकशाही पद्धतीचे वातावरण ठेवणे, आपल्या व्यवसायासाठी आपण सर्वजण एकत्र येऊन काम करित आहोत त्याची भावना रुजविणे हेच खरे नेतृत्व असते. तुमच्या नेतृत्वावर इतरांचा विश्वास असणे हे अधिक महत्त्वाचे आहे.

### हे करून पाहा

चर्मव्यवसायाशी संबंधित एखाद्या उद्योजकाची भेट, त्यांच्यात वरीलपैकी कोणकोणती वैशिष्ट्ये व कौशल्ये आढळतात त्याची नोंद करा.

---

## 1.4 महत्त्वाचे शब्द

---

**उत्तरदायित्व (Accountability) :** स्वतःच्या कामाशी संबंधित सर्व घटकांची जबाबदारी घेणे.

**प्रणालीभिमुख (System Oriented) :** काम विशिष्टपणे करण्याची पद्धत.

---

## 1.5 सारांश

---

समाजात प्रत्येक व्यक्ती उद्योजक होऊ शकत नाही, कारण उद्योजक होण्यासाठी वैशिष्ट्ये आवश्यक असतात. त्यातील काही वैशिष्ट्ये स्वतःशी संबंधित आहेत. ती अशी आत्मविश्वास, स्वचे ज्ञान, अभ्यासासाठी उत्सुक मनापासून काम करण्याची तयारी, सकारात्मक वृत्ती आनंददायी वृत्ती, बदल स्वीकारण्याची क्षमता, इतरांबरोबर कार्य करण्यासाठी संघ खेळाडूपणा आणि नेतृत्व हे दोन गुण आवश्यक आहे. तर कार्य करण्यासाठी प्रणालीचे ज्ञानही आवश्यक आहे.

उद्योजक होण्यासाठी कौशल्यांची आवश्यकता असते त्यातील काही कौशल्ये म्हणजेच नियोजन कौशल्य, स्व-ओळख कौशल्ये स्वतःशी संबंधित आहेत. संवाद कौशल्य, आंतरव्यक्तिक कौशल्य आणि मार्केटिंग कौशल्य हे इतरांशी संपर्क साधण्यासाठी उपयुक्त आहेत. नियोजन क्षमता आणि मूलभूत व्यवस्थापन कौशल्य हे कार्याशी संबंधित आहेत. कोणत्याही उद्योजकाला ही सर्व कौशल्ये आत्मसात करावी लागतात.

---

## घटक 2

### शासकीय योजना आणि प्रशिक्षण संस्था

---

#### अनुक्रमणिका

2.1 उद्दिष्टे

2.2 प्रस्तावना

2.3 आवश्यक माहिती

2.3.1 चर्मोद्योगासंबंधी आर्थिक साहाय्य देणाऱ्या शासकीय योजना

2.3.2 चर्मोद्योगासंबंधी प्रशिक्षण देणाऱ्या संस्था

2.4 महत्त्वाचे शब्द

2.5 सारांश

---

#### 2.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील गोष्टी करता येतील.

- ★ चर्मोद्योगासंबंधी आर्थिक साहाय्य देणाऱ्या शासकीय योजना सांगता येतील.
- ★ चर्मोद्योगासंबंधी प्रशिक्षण देणाऱ्या संस्था सांगता येतील.

---

#### 2.2 प्रस्तावना

---

चर्मकार समाजातील व्यक्तींना आर्थिक साहाय्य देण्यासाठी शासनाने विविध योजना उपलब्ध करून दिलेल्या आहेत. या योजनांची माहिती तुम्हा सर्वांना असणे गरजेचे आहे. ही माहिती सारांश रूपात पुढे दिलेली आहे.

---

#### 2.3 आवश्यक माहिती

---

##### 2.3.1 चर्मोद्योगासंबंधी आर्थिक साहाय्य देणाऱ्या शासकीय योजना

राष्ट्रीय, राज्य आणि जिल्हा पातळीवर शासनमार्फत विविध योजना आहेत त्या पुढीलप्रमाणे-

- महाराष्ट्र शासनाच्या योजना
- केंद्रीय महामंडळाच्या योजना
- महाराष्ट्र राज्य खादी ग्रामोद्योग मंडळाच्या योजना
- जिल्हा उद्योग केंद्र योजना

### (अ) महाराष्ट्र शासनाच्या योजना

महाराष्ट्र शासनाचे सामाजिक न्याय विभागाचे अंतर्गत संत रोहिदास चर्मोद्योग व चर्मकार विकास महामंडळातर्फे चर्मकार समाजातील व्यक्तींना चर्मोद्योग व इतर व्यवसायासाठी अर्थसाहाय्य उपलब्ध करून देण्यात येते. महामंडळातर्फे पुढीलप्रमाणे विविध योजनांमार्फत अर्थसाहाय्य उपलब्ध केले जाते.

#### (1) 50% अनुदान योजना

- प्रकल्प मर्यादा रु. 50,000 पर्यंत.
- प्रकल्प मर्यादेच्या 50% किंवा जास्तीतजास्त रु. 10,000 पर्यंत अनुदान देण्यात येते व उर्वरित रक्कम बँकेमार्फत देण्यात येते. बँक कर्जावर बँकेच्या नियमानुसार व्याज आकारण्यात येते. कर्जाची परतफेड साधारणपणे 3 वर्षांत करावयाची आहे.

#### (2) बीज भांडवल कर्ज योजना

महामंडळास प्राप्त होणाऱ्या भाग भांडवलामधून बीज भांडवल कर्ज योजना राबविण्यात येते. योजनेचे स्वरूप खालीलप्रमाणे आहे.

- प्रकल्प मर्यादा रु. 50,000 ते पाच लाखापर्यंत.
- प्रकल्प मर्यादेच्या 20% बीज भांडवल कर्ज महामंडळामार्फत 4% द.सा.द.शे. व्याजदराने देण्यात येते. सदर रकमेत महामंडळाचे अनुदान रु. 10,000 चा समावेश आहे.
- बँकेचे कर्ज 75% देण्यात येते व सदर कर्जावर बँकेच्या नियमाप्रमाणे व्याजदर आकारण्यात येतो.
- महामंडळाचे व बँकेच्या कर्जाची परतफेड एकाच वेळी ठरवून दिलेल्या हप्त्यानुसार 3 ते 5 वर्षांचे आत करावी लागते.
- अर्जदारास 5% स्वतःचा सहभाग भरावयाचा आहे.

#### (3) 50% अनुदान योजना व बीज भांडवल योजना सर्वसाधारण अटी व नियम -

- अर्जदार अनुसूचित जातीतील चर्मकार समाजाचा असावा.



- अर्जदाराचे वय 18 वर्षांपेक्षा जास्त व 50 वर्षांपेक्षा कमी असावे.
- अर्जदार दारिद्र्यरेषेखालील कुटुंबातील असावा. त्याचे कुटुंबाचे वार्षिक उत्पन्न रु. 1,00,000 पेक्षा जास्त असू नये. अर्जदारास तो करू इच्छिणाऱ्या व्यवसायाचे ज्ञान असावे. अर्जदार महाराष्ट्र राज्याचा कायमस्वरूपी रहिवासी असावा. अर्जदाराने अन्य शासकीय संस्थांकडून अनुदान घेतलेले नसावे. तसेच कोणत्याही संस्थेचा थकबाकीदार नसावा. जातीचा व उत्पन्नाचा दाखला सक्षम अधिकाऱ्याने दिलेला असावा.

#### अर्जासोबत जोडावयाची कागदपत्रे

- (1) अर्जदाराचा शैक्षणिक दाखला.
- (2) उत्पन्नाचा दाखला
- (3) जातीचा दाखला
- (4) नुकताच काढलेला पासपोर्ट साईजचा फोटो
- (5) रेशनकार्डची झेरॉक्स प्रत
- (6) व्यवसायासाठी लागणाऱ्या कच्च्या मालाचे कोटेशन
- (7) अर्जदारास ज्या ठिकाणी व्यवसाय करावयाचा असेल त्या जागेच्या उपलब्धतेबाबतचा पुरावा किंवा भाड्याचा करारनामा.
- (8) अर्जदारास व्यवसाय करण्यासाठी ग्रामपंचायत, नगरपालिका अथवा महानगरपालिकेचा 'ना हरकत' दाखला अथवा दुकाने अधिनियमाखालील परवाना (बीज भांडवल कर्ज मागणीसाठी).
- (9) प्रकल्प अहवाल (बीज भांडवल कर्ज मागणीसाठी)
- (10) दोन सक्षम जामीनदार, जामीनदार कार्यालयाचे वेतन पत्रक, सात बारा उतारा, जामीनदाराचे प्रतिज्ञापत्र, अर्जदाराचे प्रतिज्ञापत्र (बीज भांडवल कर्ज मागणीसाठी)

#### (4) प्रशिक्षण योजना

चर्मकार समाजाच्या लाभधारकांना व्यवसायासाठी लागणारे तांत्रिक कौशल्य प्राप्त करण्यासाठी व संबंधित तांत्रिक व्यवसाय सुरू करण्यासाठी विविध व्यावसायिक ट्रेडचे शासन मान्यताप्राप्त संस्थेमार्फत (3 ते 6 महिन्यांच्या कालावधीपर्यंत) मोफत प्रशिक्षण देण्यात येते.

#### (ब) केंद्रीय महामंडळाच्या योजना

राष्ट्रीय अनुसूचित जाती वित्त विकास महामंडळ, नवी दिल्ली यांच्या योजना (एन.एस.एफ.डी.सी.) केंद्र सरकारने राष्ट्रीय स्तरावर अनुसूचित जाती वित्त व विकास महामंडळाची स्थापना केली आहे. सदर महामंडळाच्या योजना चर्मकार समाजासाठी महाराष्ट्र राज्यात राबविण्यासाठी संत रोहिदास चर्मोद्योग व चर्मकार विकास

महामंडळाची नोंदणीकृत यंत्रणा म्हणून नियुक्ती करण्यात आलेली आहे. केंद्रीय महामंडळाच्या योजनांचे स्वरूप खालीलप्रमाणे आहे.

### (1) मुदती कर्ज योजना

- प्रकल्प मर्यादा रु. 1 ते 2.5 लाख. वाहनांसाठी कर्ज मर्यादा वेगवेगळी आहे.
- एन.एस.एफ.डी.सी. यांच्या मुदती कर्जांमध्ये महामंडळाकडून 75% एनएसएफडीसी कर्ज आणि महामंडळाकडून 20% बीज भांडवल 4% व्याज दराने दिले जाते. यामध्ये रु. 10,000 पर्यंतच्या अनुदानाचे रकमेचा समावेश असतो.
- अर्जदाराचा सहभाग 5% असतो.
- एन.एस.एफ.डी.च्या कर्जावर 7% व्याजदार आकारण्यात येतो. तसेच रु. 5 लाखांपेक्षा जास्त कर्जावर 8% व्याज आकारण्यात येते.
- विविध वैध व्यवसायासाठी कर्ज देण्यात येतो.
- कर्जाची परतफेड 5 वर्षांत समान हप्त्यात करावयाची असते.

### (2) सूक्ष्म पत पुरवठा योजना

या योजनेअंतर्गत दारिद्र्यरेषेखालील चर्मकार समाजातील लाभार्थीना 5% व्याज दराने रु. 25,000 पर्यंत विविध व्यवसायासाठी अर्थ साहाय्य दिले जाते. त्यामध्ये रु. 10,000 एवढी रक्कम अनुदान म्हणून दिली जाते व उर्वरित रक्कम कर्ज म्हणून दिली जाते. त्यावर 5% दराने व्याज आकारण्यात येते. सदर योजनेचा स्त्री व पुरुष यांना लाभ घेता येतो. कर्जाची वसूली 36 समान हप्त्यात करण्यात येते.

### (3) महिला समृद्धी योजना

चर्मकार समाजातील ग्रामीण भागातील महिलांना तसेच विधवा/परित्यक्त्या यांना प्राधान्याने या योजनेअंतर्गत रु. 15,000 पर्यंत कर्ज व रु. 10,000 अनुदान मिळून एकूण रु. 25,000 पर्यंत विविध व्यवसायासाठी अर्थसाहाय्य केले जाते. कर्जावर 4% दराने व्याज आकारण्यात येते. कर्जाची परतफेड 36 समान हप्त्यात करावयाची आहे.

### (4) महिला किसान योजना

या योजनेअंतर्गत चर्मकार समाजातील ग्रामीण भागातील शेती अथवा शेती पूरक व्यवसाय करणाऱ्या महिलांना रु. 50,000 पर्यंत कर्जाचा लाभ देण्यात येतो. यामध्ये रु. 20,000 अनुदान म्हणून देण्यात येतात. उर्वरित रकमेवर 5% दराने व्याज आकारण्यात येते. कर्जाची परतफेड 10 वर्षांत करावयाची आहे. या योजनेअंतर्गत

रोपवाटिका, भाजीपाला लागवड, फळे/फुले यांचे उत्पादन, मळणीयंत्र इत्यादीसाठी कर्ज देण्यात येते.

**कर्ज प्रस्तावासोबत जोडावयाची कागदपत्रे -**

- (1) तहसीलदार यांनी दिलेला जातीचा दाखला.
- (2) तहसीलदार यांनी दिलेला उत्पन्नाचा दाखला. शहरी विभागाकरिता वार्षिक उत्पन्न 1,00,000 पर्यंत व ग्रामीण विभागाकरिता वार्षिक उत्पन्न 80,000 पर्यंत.
- (3) अर्जदार ज्या ठिकाणी व्यवसाय करणार त्यासाठी ग्रामपंचायत / नगरपालिका / महानगरपालिका यांचा ना हरकत दाखला.
- (4) अर्जदार ज्या ठिकाणी व्यवसाय करणार त्या जागेसंबंधी पुरावा/भाडे करारनामा.
- (5) प्रकल्प अहवाल.
- (6) प्रस्तावित उद्योग/व्यवसायाकरिता आवश्यक परवाना.
- (7) रेशनकार्डची सत्यप्रत.
- (8) विहित नमुन्यात अर्जदाराचे प्रतिज्ञापत्र.
- (9) जामीनदाराचे कार्यालयाचे वेतन पत्रक / सातबारा उतारा व विहित नमुन्यात शपथपत्र.
- (10) प्रस्तावित व्यवसायाचे तांत्रिक ज्ञानाचे प्रमाणपत्र.
- (11) अर्जदारास व्यवसायाचा अनुभव असल्याबाबतचे प्रमाणपत्र.
- (12) शैक्षणिक दाखला.
- (13) निवडणूक ओळखपत्र/आधारकार्ड.
- (14) कच्च्या मालाचे कोटेशन.
- (15) पासपोर्ट आकाराचे फोटो.

**(क) महाराष्ट्र राज्य खादी ग्रामोद्योग मंडळाच्या योजना**

**(1) मार्जीन मनी योजना**

ग्रामीण भागातील 18 ते 50 वर्षापर्यंतच्या उद्योजकांना जो व्यवसाय/उद्योग करावयाचा त्याचे तांत्रिक ज्ञान असल्यास रु. 25,00,000 पर्यंत अर्थसाहाय्य देण्यात येते. उत्पन्नाची अट नाही. खुल्या गटातील व्यक्तींना 25% सबसिडी देण्यात येते. अनुसूचित जाती, जमाती व इतर मागासवर्गीयांना 30% सबसिडी देण्यात येते. खादी ग्रामोद्योग मंडळाचे यादीमधील उद्योगांसाठी कर्ज देण्यात येते. सर्वसाधारण गटातील व्यक्तींना स्वतःचे भाग भांडवल 10% रक्कम भरावी लागते. अनुसूचित जाती/जमाती

व इतर मागासवर्गीयांना 5% रकम स्वतःचा सहभाग म्हणून भरणा करावी लागते.

## (2) टायनी योजना

महाराष्ट्र राज्य खादी ग्रामोद्योग मंडळामार्फत 18 ते 45 वर्षापर्यंतच्या पारंपरिक कारागिरांना मंडळाचे मंजूर उद्योगांपैकी उद्योग ग्रामीण अथवा शहरी भागात करण्यासाठी 50,000 पर्यंत अर्थसाहाय्य करण्यात येते. उत्पन्नाची अट नाही.

## (3) कारागीर हमी योजना

खादी ग्रामोद्योग मंडळाशी संलग्न तालुका स्तरावरील बलुतेदार सहकारी संस्थांमार्फत 18 ते 50 वर्षापर्यंतच्या कारागिरांसाठी जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँकेमार्फत ज्या व्यवसायाचे तांत्रिक ज्ञान असेल त्या व्यावसायासाठी रु. 50,000 पर्यंत अर्थ साहाय्य केले जाते. उत्पन्नाची अट नाही.

महाराष्ट्र शासनाच्या इतर संस्थांमार्फत अर्थसाहाय्य उपलब्ध होते.

महाराष्ट्र शासनाचे सामाजिक न्याय विभागाच्या अंतर्गत इतर ज्या संस्था अर्थसाहाय्य उपलब्ध करून देतात त्यांची माहिती पुढीलप्रमाणे -

- (1) महात्मा फुले मागासवर्गीय विकास महामंडळ - मागास जातीतील व नवबौद्ध व्यक्तींना विविध योजनांमार्फत अर्थसाहाय्य उपलब्ध करून देण्यात येते.
- (2) वसंतराव नाईक भटक्या विमुक्त जाती विकास महामंडळ - भटक्या जातीतील व्यक्तींना महामंडळाचे विविध योजनांतर्गत अर्थसाहाय्य उपलब्ध करून देण्यात येते.
- (3) अण्णाभाऊ साठे विकास महामंडळ - मातंग समाजातील 10 जातींना महामंडळाचे विविध योजनांतर्गत अर्थसाहाय्य उपलब्ध करून देण्यात येते.
- (4) महाराष्ट्र राज्य इतर मागासवर्गीय विकास महामंडळ - इतर मागासवर्गीय जातीतील व्यक्तींना महामंडळाचे विविध योजनांमार्फत अर्थसाहाय्य उपलब्ध करून देण्यात येते.
- (5) महाराष्ट्र राज्य अपंग विकास महामंडळ - अपंग व्यक्तींना कोणत्याही जातीचा असला तरी त्यास व्यवसायासाठी अर्थसाहाय्य उपलब्ध करून देण्यात येते.
- (6) मौलाना आझाद अल्पसंख्याक आर्थिक विकास महामंडळ - सदर महामंडळातर्फे मुस्लीम, ख्रिश्चन, शीख, बौद्ध, पारशी या अल्पसंख्याक समाजातील आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल घटकांसाठी योजना राबविल्या जातात. महामंडळाच्या योजना जिल्हा रोजगार व स्वयंरोजगार मार्गदर्शन केंद्रामार्फत राबविल्या जातात. व्यक्ती कमीत कमी चवथी पास असावा. महामंडळाचे थेट प्रकल्प योजना व मुदत कर्ज योजना महामंडळामार्फत

राबविल्या जातात. 50,000 ते 5,00,000 प्रकल्पासाठी अर्थसाहाय्य देण्यात येते. उत्पन्न 1,00,000 चे आत असावे. 5% रक्कम स्वतःची गुंतवावी लागते. 95% रक्कम महामंडळ बीज भांडवल कर्ज म्हणून देते. व्याजदर दोन लाखापर्यंत 7% व त्यापेक्षा जास्त कर्जावर 10% आकारण्यात येतो. सदर महामंडळातर्फे बँकेमार्फत बीज भांडवल कर्ज योजनासद्धा राबविली जाते. 50,000 अर्थसाहाय्य उपलब्ध करून देण्यात येते. 5% रक्कम स्वतःची असावी लागते. 45% रक्कम महामंडळ बीज कर्ज म्हणून देते. त्यावर 4% व्याज आकारले जाते. 50% रक्कम बँक कर्ज म्हणून देते. त्यावर बँकेचे नियमानुसार व्याज आकारण्यात येते.

**(7) शबरी आदिवासी वित्त विकास महामंडळ** – सदर महामंडळातर्फे मुदत कर्ज योजना राबविली जाते. सदर योजनेसाठी एन.एफ.डी.सी. नवी दिल्ली यांचेमार्फत अर्थसाहाय्य केले जाते. प्रकल्पासाठी आवश्यक असलेली शैक्षणिक अर्हता असलेली आदिवासी व्यक्ती 18 ते 40 वयोगटातील अर्थसाहाय्य मिळून शकते. राष्ट्रीय महामंडळ 75 ते 80% पर्यंत कर्ज रक्कम देते. शबरी महामंडळ 15% रक्कम कर्ज म्हणून देते. अर्जदाराचा सहभाग 5 ते 10% पर्यंत असतो. राष्ट्रीय महामंडळाचे कर्जावर 7% व्याज आकारले जाते.

## **(ड) जिल्हा उद्योग केंद्र योजना**

### **(1) पंतप्रधान रोजगार योजना**

जिल्हा उद्योग केंद्रमार्फत सदर योजना राबविली जाते. कमीत कमी 8वी पास आणि तीन वर्षांपासून जिल्यातील रहिवासी अर्ज करू शकतो. उत्पन्न वार्षिक 1,00,000 पर्यंत असावे. सर्वसाधारण गटातील 18 ते 35 वयोगटातील पुरुष लाभ घेऊ शकतात. अनुसूचित जाती/जमाती, अपंग, माजी सैनिक व स्त्रियांसाठी वयोमर्यादा 18 ते 45 वर्ष आहे. सदर योजनेत 20,000 ते 5,00,000 पर्यंत अर्थसाहाय्य करण्यात येते. अनुदान प्रकल्पाच्या 15% किंवा जास्तीत जास्त 12,500 देण्यात येते. स्वतःची गुंतवणूक 5% ते 16.25% असते. उद्योग व सेवा घटक व्यवसायासाठी भागीदारी असल्यास 10 लाखापर्यंतचा प्रकल्प निवडता येतो. परतफेड 3 ते 5 वर्षांत करता येते. कर्ज मंजूर झाल्यावर वाटपा अगोदर प्रशिक्षण अनिवार्य आहे.

### **(2) सुधारित बीज भांडवल योजना**

जिल्हा उद्योग केंद्रमार्फत कमीतकमी 7वी पास 18 ते 50 वयोगटाकरिता महाराष्ट्राचा रहिवासी असलेल्या (15 वर्ष वास्तव्य) जिल्यातील स्त्री/पुरुष यांना

उद्योग, सेवा घटक व व्यवसाय यासाठी 10 लाखापर्यंत कर्ज मिळू शकते. अनुसूचित जाती/जमाती, महिला व अपंग यांचेसाठी शिक्षणाची अट शिथिलक्षम आहे. उत्पन्नाची मर्यादा नाही. स्वतःची गुंतवणूक प्रकल्पाच्या 10% असते. जिल्हा उद्योग केंद्राकडून 10% व्याज दराने बीज भांडवल 15% पर्यंत देण्यात येते. 7 वर्षांत कर्जाची परतफेड करावयाची आहे. अनुसूचित जाती/जमातीचे व्यक्तींना 1 लाखापर्यंतच्या प्रकल्पासाठी 20 ते 22.5% बीज भांडवल कर्ज देण्यात येते.

### (3) जिल्हा उद्योग केंद्र कर्ज योजना

जिल्हा उद्योग केंद्रामार्फत शहराबाहेरील 15 किमीपेक्षा जास्त अंतरावरील गावासाठी सदर योजना राबविली जाते. वयाची, उत्पन्नाची, शिक्षणाची उद्योगाची अट नाही. स्वतःची गुंतवणूक 5% असून 2 लाखापर्यंतच्या प्रकल्पासाठी अर्थसाहाय्य करण्यात येते. सर्वसाधारण गटातील व्यक्तीस 20% व असुसूचित जाती/जमातीकरता 30% बीज भांडवल कर्ज 4% व्याज दराने जिल्हा उद्योग केंद्रामार्फत देण्यात येते. कर्जाची परतफेड 5 वर्षांत करावयाची आहे.

### (इ) जिल्हा ग्रामीण विकास यंत्रणा

#### सुवर्ण जयंती ग्राम स्वयंरोजगार योजना

जिल्हा ग्रामीण विकास यंत्रणेमार्फत पंचायत समिती स्तरावर अर्ज स्वीकारले जातात. सदर योजनेअंतर्गत कमाल वयोमर्यादेची अट नाही. अर्जदार वैयक्तिक अथवा गट स्वरूपात अर्ज करू शकतात. अर्जदार दारिद्र्यरेषेखालील असणे आवश्यक आहे. वैयक्तिक प्रकल्पासाठी 50,000 पर्यंत व गटासाठी 3,00,000 पर्यंत अर्थसाहाय्य उपलब्ध केले जाते.

नगरपरिषद/महानगरपालिका क्षेत्रात यांचेमार्फत पुढीलप्रमाणे योजना राबविण्यात येतात.

- **सुवर्ण जयंती शहरी रोजगार योजना (स्वयंरोजगार घटक) :** महानगरपालिका व नगरपरिषद मधील किमान 3 वर्ष वास्तव्य असलेले दारिद्र्यरेषेखालील 18 वर्षांपेक्षा जास्त वयाची. 8वी पर्यंत शिक्षण झालेले स्त्री/पुरुष यांना व्यवसायासाठी बँकेमार्फत 50,000 पर्यंत कर्ज देण्यात येते.
- **महिला व बालक विकास योजना :** महानगरपालिका/नगरपालिका क्षेत्रातील 18 वर्षांपेक्षा जास्त वयाच्या दारिद्र्यरेषेखालील कमीत कमी 10 महिला गट तयार करून कर्ज प्रकरण करू शकतात. सदर योजनेत जास्तीत जास्त 1,25,000 पर्यंत अर्थसाहाय्य उपलब्ध करण्यात येते.

### 2.3.2 चर्मोद्योगासंबंधी प्रशिक्षण देणाऱ्या संस्था

गावाचे नाव	संस्था	शिक्षणक्रम स्वरूप
बांद्रा	महाराष्ट्र शासनाची लेदर वर्किंग स्कूल नावाची संस्था आहे.	चर्मोद्योगाचे संपूर्ण शिक्षण दिले जाते. तेथे चर्मोद्योगाचे पदवी व पदविका स्तरावरील अभ्यासक्रम सुरू आहेत.
दर्यापूर	संत रोहिदास चर्मोद्योग महामंडळाचे उत्पादन केंद्र	चर्मवस्तू उत्पादन करण्याचे प्रशिक्षण दिले जाते.
चेन्नई	भारत सरकारची सेंट्रल लेदर इन्स्टिट्यूट नावाची संस्था आहे.	सदर संस्थेत चर्मोद्योगाची संबंधित पदविका, पदवी/पदव्युत्तर स्तरावरचे अभ्यासक्रम शिकविले जातात. सदर संस्थेमध्ये प्रशिक्षण घेतलेल्या विद्यार्थ्यांना औद्योगिक क्षेत्रात रोजगाराच्या संधी उपलब्ध असून स्वतःचा व्यवसाय सुरू करण्यासाठी आवश्यक शिक्षण दिले जाते.

### हे करून पाहा

तुम्ही राहत असलेल्या ठिकाणी चर्मकार बांधवाने योजनेचा लाभ घेतलेला असल्यास त्याची भेट घ्या व त्यांनी कशी पूर्वतयारी केली याची नोंद घ्या.

## 2.4 महत्त्वाचे शब्द

**प्रकल्प आराखडा** : धंद्यासाठी आर्थिक कर्ज काढण्यासाठी चर्मकाराने निश्चित केलेल्या कामाबाबत माहिती.

**केंद्रीय महामंडळ** : देशपातळीवरील चर्मकार समाजासाठी विविध योजना उपलब्ध करून देणारे मंडळ.

**राज्य महामंडळ** : महाराष्ट्र राज्य पातळीवर विविध योजना उपलब्ध करून देणारे मंडळ.

---

## 2.5 सारांश

---

चर्मकार समाजाच्या व्यक्तींचे आर्थिक उन्नती करण्यासाठी देश, राज्य, जिल्हा पातळीवर विविध योजना राबविल्या जातात. या योजनांची चर्मकार बंधूने करून घेतल्यास त्यांची आर्थिक उन्नती होऊ शकेल. प्रशिक्षण देणाऱ्या शासकीय संस्थांची माहिती घेऊन त्याठिकाणी प्रवेश घेऊन लेदर तंत्रज्ञानातील उच्च पदवीही प्राप्त करता येईल.



---

## घटक 3

### प्रकल्प आराखडा विकसन

---

#### अनुक्रमणिका

- 3.1 उद्दिष्टे
- 3.2 प्रस्तावना
- 3.3 आवश्यक माहिती
  - 3.3.1 प्रकल्प आराखड्याची गरज
  - 3.3.2 प्रकल्प आराखड्यातील विविध मुद्दे
- 3.4 महत्त्वाचे शब्द
- 3.5 सारांश

---

#### 3.1 उद्दिष्टे

---

या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर आपणास खालील गोष्टी करता येतील.

- ★ प्रकल्प आराखड्याची गरज स्पष्ट करता येईल.
- ★ प्रकल्प आराखड्यातील विविध मुद्दांची माहिती सांगता येईल.
- ★ प्रकल्प आराखडा तयार करता येईल.

---

#### 3.2 प्रस्तावना

---

कोणतेही काय करण्यापूर्वी त्याचा आराखडा तयार केल्यास त्यासाठी लागणाऱ्या व्यक्ती, वेळ, साहित्य आणि इतर घटकांबाबत माहिती मिळते.

---

#### 3.3 आवश्यक माहिती

---

##### 3.3.1 प्रकल्प आराखड्याची गरज

आपण चर्मवस्तू दुरुस्तीचे काम करित आहात. त्यातूनच आपल्याकडे चर्मवस्तू विकसनाचे कौशल्य काही प्रमाणात निर्माण झालेले आहे. त्याचाच उपयोग करून

तुम्ही हा व्यवसाय वाढवू शकतात. परंतु त्यासाठी तुमच्याकडे आर्थिक भांडवल नाही. शासनाच्या केंद्र, राज्य आणि जिल्हा पातळीवरही आर्थिक साहाय्य देणाऱ्या संस्था आहेत. या संस्थांकडे कर्ज मागणी करण्यासाठी तुम्ही नेमके कोणते काम करणार आहात, त्याबाबत माहिती द्यावी लागते. ही माहिती तयार केल्यामुळे तुम्हाला लागणारे मनुष्यबळ, मशिनरी, जागा याबाबत स्पष्ट चित्र तुमच्यासमोर येते. महामंडळाच्या योजनांमध्ये प्रकल्प आराखड्याचे नमुने आहेत. परंतु प्रकल्प आराखडा तयार करण्यापूर्वी पुढील भाग समजून घ्या. त्याची उत्तरे लिहिण्याचा प्रयत्न करा. त्यातूनच तुमचा प्रकल्प आराखडा योग्य पद्धतीने तयार होईल.

### 3.3.2 प्रकल्प आराखड्यातील विविध मुद्दे

#### (1) मनुष्य मागणी

उद्योग करण्यासाठी एक व्यक्ती पुरेशी ठरत नाही. इतरांची मदत घ्यावी लागते.

- चर्मोद्योगाचे काम तुम्ही स्वतः करणार आहात का? होय/नाही
  - दोन-तीन व्यक्तींच्या भागीदारीत करणार आहात का? होय/नाही
  - 10-15 व्यक्तींची सोसायटी तयार करून करणार आहात का? होय/नाही
  - कुशल कारागिरांकडून करून घेणार आहात का? होय/नाही
  - अकुशल कारागिरांकडून करून घेणार आहात का? होय/नाही
- वरील प्रश्नांच्या उत्तरांवरून तुम्हाला मनुष्यबळाची कल्पना येईल.

#### (2) वस्तू विकसन

चामड्याच्या अनेक प्रकारच्या वस्तू विकसित करता येतात. संपूर्ण वस्तू बनविणार किंवा त्या वस्तूचा एखादा भाग बनविणार आहात ते निश्चित करावे लागते.

- चामड्याची कोणती वस्तू बनविणार? वस्तूचे नाव लिहा.
- वस्तूचा एखादा भाग बनविणार आहात का? होय/नाही
- संपूर्ण वस्तू बनविणार आहात का? होय/नाही

वरील निर्णय झाल्यानंतर तुम्हाला - वस्तूचे नाव, कोणता भाग, संपूर्ण वस्तू तयार करणार याचे उत्तर मिळेल.

#### (3) प्रस्तावना

उद्योगात/कारखान्यात तुम्ही कोणती वस्तू बनविणार आहात. ही वस्तू विकसनासाठी तुमच्याकडे कोणते कौशल्य आहे. व्यवसायातून मजुरी जाऊन तुम्हाला नफा किती मिळणार आहे. तुम्ही निवडलेल्या व्यवसायाचे भविष्यातील महत्त्व मांडावे लागते.

#### (4) उत्पादन करावयाच्या चर्मवस्तूबाबत माहिती

तुम्ही जी चर्मवस्तू तयार करणार आहात, त्यासाठी कच्चा माल कोणकोणता लागणार आहे. हा कच्चा माल तुम्हाला कुठे मिळणार आहे याबाबतही माहिती द्यावी लागते. ही वस्तू तयार करताना कोणकोणत्या प्रक्रिया करणार आहात त्याचे सविस्तर लेखन करावे लागते. व्यवसायात/कारखान्यात उत्पादित होणाऱ्या वस्तूचा उपयोग कोणासाठी व कसा आहे. तुम्ही तयार केलेल्या वस्तूला मार्केट कुठे कुठे आहे त्यात स्पर्धा किती आहे याबाबतही मांडणी करावी लागते.

#### (5) आर्थिक खर्चाबाबत माहिती

कोणताही व्यवसाय करण्यासाठी व्यक्तीकडे स्वतःकडील भांडवल (गुंतवणूक) आवश्यक असते. ही गुंतवणूक जागा, बांधकाम, इलेक्ट्रिसिटी, पाण्याची सुविधा इत्यादी संदर्भात असते. व्यवसायासाठी मशिनरी लागणार आहे. ती कोठून उपलब्ध होणार, भारताबाहेर/ भारतात / नामांकित कंपनी / स्थानिक पातळीवर उपलब्ध होणार आहे, त्यासाठी लागणारा अंदाजे खर्च किती आहे. तुमची बँकेकडून किती अपेक्षा आहे. याबाबत माहिती द्यावी लागते.

आर्थिक खर्च नियोजनाचे पुढील मुद्यांनुसार मांडणी केल्यास तुम्हाला त्यात अधिक स्पष्टता येईल.

भांडवली गुंतवणूक (कॅपिटल इन्व्हेस्टमेंट) तरतूद आहे/नाही

- (1) जागा - स्वतःची असल्यास मोजमाप -----
- (2) बांधकाम स्वतःचे असल्यास मोजमाप -----
- (3) इलेक्ट्रिसिटी
- (4) पाणीपुरवठा
- (5) मशिनरी

#### (6) उत्पादनाशी संबंधित खर्च

वस्तूचे उत्पादन करताना दोन प्रकारचा खर्च करावा लागतो.

- (1) प्रत्यक्ष खर्च
- (2) अप्रत्यक्ष खर्च

प्रत्यक्ष खर्चात कच्चा माल, इलेक्ट्रिसिटी, पाणीपट्टी, पक्क्या मालाचे पॅकिंग आणि मशिनरी दुरुस्ती आणि व्यवस्थापन अशा घटकांचा समावेश होतो.

अप्रत्यक्ष खर्चात बँकेकडून कर्ज घेतलेले आहे त्यावरील व्याज, कामगार पगार, वस्तूच्या प्रसिद्धीसाठी लागणारा खर्च आणि मशिनरी घसारा या घटकांचा समावेश होतो.

बँकेला कर्ज प्रकल्प देण्यापूर्वी तुम्हाला उद्योगातून/व्यवसायातून मिळणारे अंदाजे उत्पन्न, मासिक व वार्षिक निश्चित करावे लागते. बँकेचे कर्ज फेडण्यासाठी अंदाजे मासिक व वार्षिक किती रक्कम देऊ शकाल याबाबतची माहिती बँकेला द्यावी लागते.

शासनाच्या विविध योजनांमध्ये प्रकल्प आराखड्याचे नमुने दिलेले आहेत. त्याचप्रमाणे घटक दोन मध्ये त्याबाबत माहिती दिलेली आहे ती पुन्हा वाचा.

### हे करून पाहा

तुमच्या ओळखीतील चर्मकाराने बँक/संस्थेकडून कर्ज घेण्यासाठी कोणकोणत्या कृती केल्या त्याबाबत माहिती घ्या.

---

## 3.4 महत्त्वाचे शब्द

---

गुंतवणूक (इन्व्हेस्टमेंट) : उद्योगासाठी वापरण्यात आलेला पैसा.

---

## 3.5 सारांश

---

कोणताही उद्योग/व्यवसाय करण्यासाठी प्रथम त्याचे नियोजन करावे लागते. त्यालाच प्रकल्प आराखडा असे म्हणतात. प्रकल्प आराखडा केल्यामुळे मनुष्यबळ भौतिक सुविधा, मशिनरी इत्यादीबाबतची माहिती व्यक्तीकडे जमा होते.

बँकेडून किंवा शासनाच्या विविध योजनांमधून उद्योगासाठी कर्ज घ्यावयाचे असल्यास त्यांना विशिष्ट मुद्यांनुसार प्रकल्प आराखडा सादर करावा लागतो. त्यात निर्मिती करणाऱ्या वस्तूबाबत माहिती द्यावी लागते. त्यासाठी लागणारा कच्चा माल, यंत्रसामग्री, मनुष्यबळ, जागा आणि इतर भौतिक सुविधांची यादी करावी लागते. उद्योग स्वतंत्रपणे, भागीदारीत किंवा सोसायटी करून करणार आहात याबाबतही अगोदर निर्णय घ्यावे लागतात. बँकेडून आर्थिक संस्थेकडून तुम्हाला किती कर्जाची अपेक्षा आहे आणि कर्ज कसे फेडणार आहात त्याबाबतही माहिती द्यावी लागते.