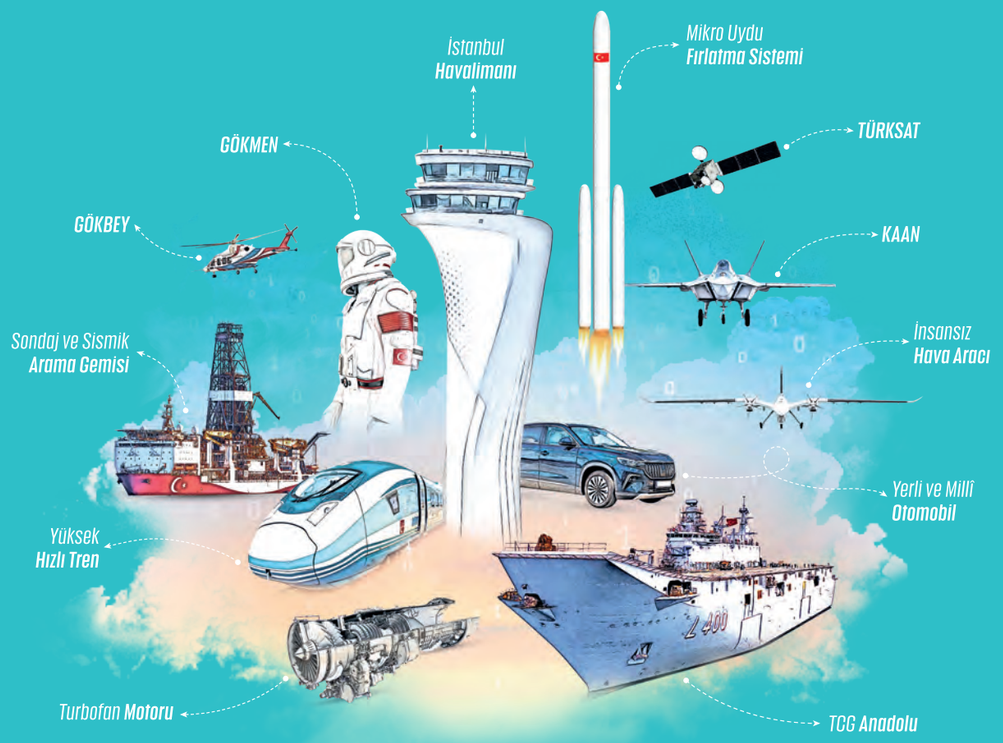
Bu kitaba sığmayan daha neler var!

eba
www.eba.gov.tr

Karekodu okut, bu kitapla ilgili EBA içeriklerine ulaş!

Teknoloji Yolculuğumuz



BU DERS KİTABI MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞINCA ÜCRETSİZ OLARAK VERİLMİŞTİR.
PARA İLE SATILAMAZ.

ISBN 978-975-11-8835-9

Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin Beşinci Maddesinin İkinci Fıkrası Çerçevesinde Bandrol Taşıması Zorunlu Değildir.

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ ALANI

11
12

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ ALANI

MAKİNE NAKIŞLARI 11 - 12 DERS MATERYALİ

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

MAKİNE NAKIŞLARI

Ders Materyali

T.C. CUMHURİYET MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI TEBLİĞLER DERGİSİ

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ ALANI

MAKİNE NAKIŞLARI 11-12

DERS MATERYALİ

YAZARLAR

Asiye BENHÜR

Birgül ÇÜRÜK

Effane VURUCU

Melahat KUTUCU

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI ..... : 9321
YARDIMCI VE KAYNAK KİTAPLAR DİZİSİ ..... : 2981

Her hakkı saklıdır ve Millî Eğitim Bakanlığına aittir. Ders materyalinin metin, soru ve şekilleri kısmen de olsa hiçbir surette alınıp yayımlanamaz.

HAZIRLAYANLAR

Dil Uzmanı
Hülya BAŞTÜRK

Program Geliştirme Uzmanı
Fulya ÖLKEN

Rehberlik Uzmanı
Esen YILDIRIM USTA

Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı
Dr. Elif SEYLİM

Görsel Tasarım Uzmanı
Fatma DURSUN

ISBN 978-975-11-8835-9

Millî Eğitim Bakanlığının 24.12.2020 gün ve 18433886 sayılı oluru ile Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğünce ders materyali olarak hazırlanmıştır.

İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerîhamdan İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

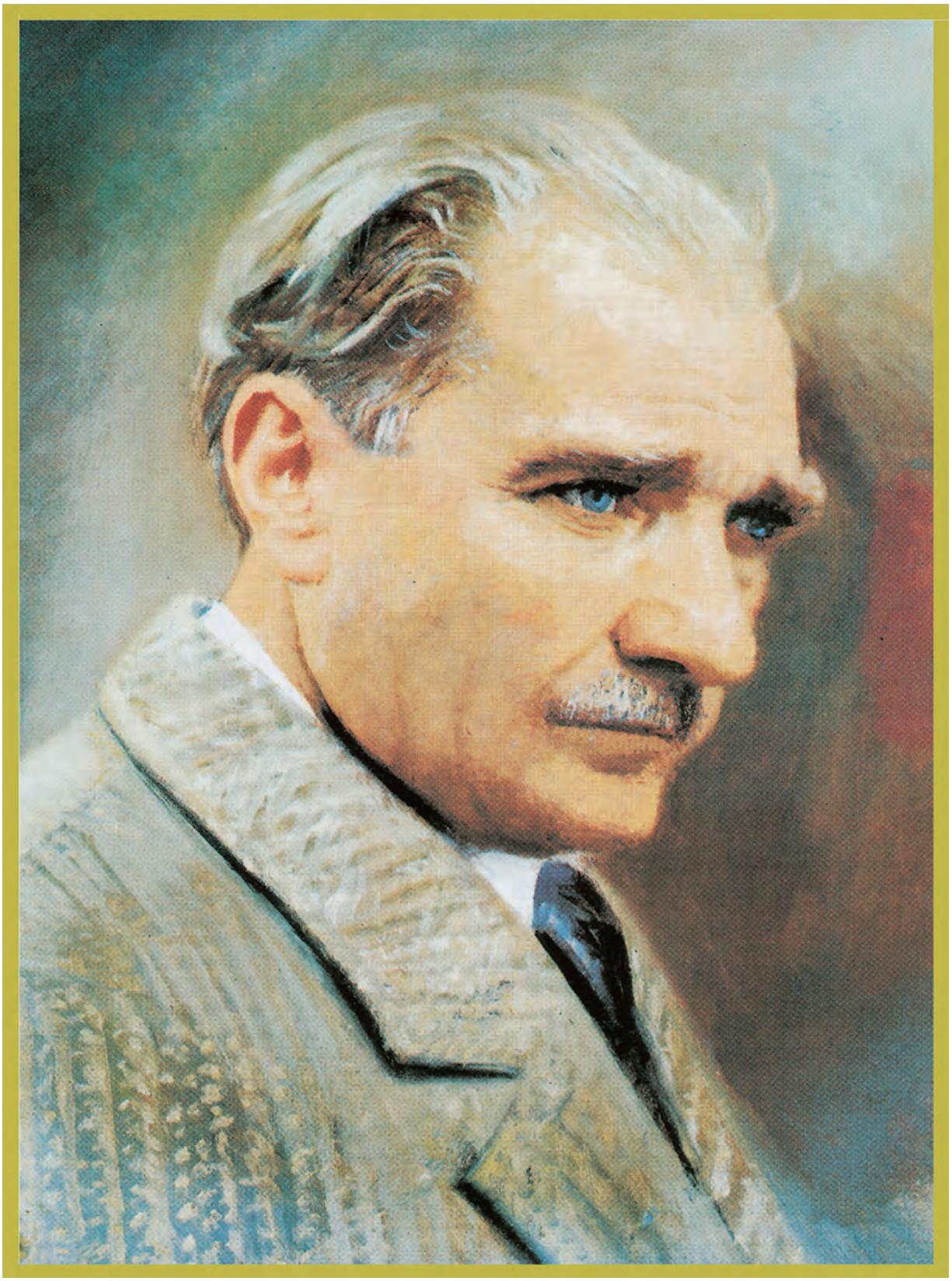
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

İÇİNDEKİLER

DERS MATERYALİNİN TANITIMI **13**

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ **15**

MAKİNE NAKIŞLARINA BAŞLARKEN **16**

1. ÖĞRENME BİRİMİ

1. MAKİNEDE ÇİN İĞNESİ **31**

1.1. MAKİNEDE ÇİN İĞNESİ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ **32**

1.1.1. Çin İğnesinin Uygulandığı Yerler 33
1.1.2. Çin İğnesinde Desen ve Renk Özelliği 34
1.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar 35
1.1.4. Çin İğnesi Deseninde Kompozisyon Özellikleri 36
1.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme 37
1.1.6. Çin İğnesinde Kullanılan Kumaşlar 40
1.1.7. Çin İğnesinde Deseni Kumaşa Geçirme 40

1.2. MAKİNEDE ÇİN İĞNESİ TEKNİKLERİ **43**

1.2.1. Çin İğnesi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç 43
1.2.2. Makinede Çin İğnesi Tekniğini Uygulama 43
1.2.3. Çin İğnesini Uygulama Teknikleri 45

1.3. MAKİNEDE ÇİN İĞNESİ TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ **59**

1.3.1. Yardımcı İğne Teknikleri 59

2. ÖĞRENME BİRİMİ

2. KUM İŞİ **69**

2.1. MAKİNEDE KUM İŞİNDE DESEN ÇİZİMİ **70**

2.1.1. Kum İşinin Uygulandığı Yerler 70
2.1.2. Kum İşinde Desen ve Renk Özelliği 72
2.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar 72
2.1.4. Kum İşi Deseninde Kompozisyon Özellikleri 73
2.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme 73
2.1.6. Kum İşinde Kullanılan Kumaşlar 76
2.1.7. Çizilen Deseni Kumaşa Geçirme 76

2.2. MAKİNEDE KUM İĞNESİ TEKNİĞİ **79**

2.2.1. Kum İşi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç 79
2.2.2. Kum İşi Tekniğini Uygulama 79

2.3. KUM İŞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ **83**

İÇİNDEKİLER

3. ÖĞRENME BİRİMİ

3. ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ 89

3.1. ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ 90

3.1.1. Astragan İşi ve Blonya İğnesinin Uygulandığı Yerler 90
3.1.2. Astragan İşi ve Blonya İğnesinde Desen ve Renk Özelliği 91
3.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar 92
3.1.4. Astragan İşi ve Blonya İğnesi Deseninde Kompozisyon Özellikleri 93
3.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme 93
3.1.6. Astragan İşi ve Blonya İğnesinde Kullanılan Kumaşlar 96
3.1.7. Astragan İşi ve Blonya İğnesinde Deseni Kumaşa Geçirme 96

3.2. ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİ 99

3.2.1. Astragan İşi ve Blonya İğnesi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç 99
3.2.2. Astragan İşi ve Blonya İğnesi Tekniğini Uygulama 99

3.3. ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ .. 103

4. ÖĞRENME BİRİMİ

4. MAKİNEDE APLİKE 109

4.1. MAKİNEDE APLİKE TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ 110

4.1.1. Aplikenin Uygulandığı Yerler 111
4.1.2. Aplikede Desen ve Renk Özelliği 112
4.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar 113
4.1.4. Aplike Deseninde Kompozisyon Özellikleri 115
4.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme 115
4.1.6. Aplikede Kullanılan Kumaşlar 118
4.1.7. Aplikede Deseni Kumaşa Geçirme 118

4.2. MAKİNEDE APLİKE İĞNE TEKNİKLERİ 123

4.2.1. Aplike Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç 123
4.2.2. Aplike İğne Teknikleri 123
4.2.3. Aplike Tutturma Teknikleri 125
4.2.4. Aplike Tekniği Uygulama Çeşitleri 127

4.3. MAKİNEDE APLİKE TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ 147

5. ÖĞRENME BİRİMİ

5. MAKİNEDE BEYAZ İŞ 155

5.1. MAKİNEDE BEYAZ İŞ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ 156

5.1.1. Beyaz İşin Uygulandığı Yerler 156
5.1.2. Beyaz İşte Desen ve Renk Özelliği 157
5.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar 157
5.1.4. Beyaz İş Deseninde Kompozisyon Özellikleri 158

5.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme 159
5.1.6. Beyaz İşte Kullanılan Kumaşlar 162
5.1.7. Beyaz İşte Deseni Kumaşa Geçirme 162

5.2. MAKİNEDE BEYAZ İŞ UYGULAMA TEKNİKLERİ 165

5.2.1. Beyaz İş Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç 166
5.2.2. Beyaz İş Tekniğini Uygulama 166

5.3. MAKİNEDE BEYAZ İŞ TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ 177

5.3.1. Makine Dikişi 177
5.3.2. Kum İğnesi 178
5.3.3. Çin İğnesi 178
5.3.4. Balık Sırtı 178
5.3.5. Pul Boncuk İşi 178

6. ÖĞRENME BİRİMİ

6. MAKİNEDE TÜRK İŞİ 187

6.1. MAKİNEDE TÜRK İŞİNDE DESEN ÇİZİMİ 188

6.1.1. Türk İşinin Uygulandığı Yerler 188
6.1.2. Türk İşinde Desen ve Renk Özelliği 189
6.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar 192
6.1.4. Türk İşi Deseninde Kompozisyon Özellikleri 192
6.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme 195
6.1.6. Türk İşinde Kullanılan Kumaşlar 198
6.1.7. Türk İşinde Deseni Kumaşa Geçirme 199

6.2. MAKİNEDE TÜRK İŞİ İĞNE TEKNİKLERİ 202

6.2.1. Türk İşi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç 202
6.2.2. Türk İşi Tekniğini Uygulama 202
6.2.3. Türk İşini Uygulama Teknikleri 209

6.3. MAKİNEDE AJUR 223

6.4. MAKİNEDE TÜRK İŞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ 233

7. ÖĞRENME BİRİMİ

7. MAKİNEDE SUZENİ 241

7.1. MAKİNEDE SUZENİ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ 242

7.1.1. Suzeninin Uygulandığı Yerler 242
7.1.2. Suzenide Desen ve Renk Özelliği 244
7.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar 244
7.1.4. Suzeni Deseninde Kompozisyon Özellikleri 245
7.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme 245
7.1.6. Suzenide Kullanılan Kumaşlar 248
7.1.7. Suzenide Deseni Kumaşa Geçirme 249

7.2. MAKİNEDE SUZENİ TEKNİĞİ 251
7.2.1. Suzeni Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç 252
7.2.2. Suzeni Makinesinin Özellikleri 253
7.2.3. Suzeni Makinesini Kullanma 257
7.2.4. Suzeni Tekniğini Uygulama 258
7.3. MAKİNEDE SUZENİ İŞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ 263
7.3.1. Lase İşi Uygulama 264

8. ÖĞRENME BİRİMİ

8. MİMOZA İŞİ 271
8.1. MİMOZA İŞİ TEKNİĞİNE UYGUN DESEN ÇİZİMİ 272
8.1.1. Mimoza İşinin Uygulandığı Yerler 272
8.1.2. Mimoza İşinde Desen ve Renk Özelliği 273
8.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar 275
8.1.4. Mimoza İşi Deseninde Kompozisyon Özellikleri 275
8.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme 276
8.1.6. Mimoza İşinde Kullanılan Kumaşlar 279
8.1.7. Mimoza İşinde Deseni Kumaşa Geçirme 279
8.2. MAKİNEDE MİMOZA İŞİ TEKNİĞİ 282
8.2.1. Mimoza İşi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç 282
8.2.2. Mimoza İşi Tekniğini Uygulama 282
8.3. MAKİNEDE MİMOZA İŞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ 291

9. ÖĞRENME BİRİMİ

9. KADİFE İŞİ 297
9.1. KADİFE İŞİ TEKNİĞİNE UYGUN DESEN ÇİZİMİ 298
9.1.1. Kadife İşinin Uygulandığı Yerler 298
9.1.2. Kadife İşinde Desen ve Renk Özelliği 299
9.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar 299
9.1.4. Kadife İşi Deseninde Kompozisyon Özellikleri 300
9.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme 300
9.1.6. Kadife İşinde Kullanılan Kumaşlar 303
9.1.7. Kadife İşinde Deseni Kumaşa Geçirme 303
9.2. MAKİNEDE KADİFE İŞİ TEKNİĞİ 306
9.2.1. Kadife İşi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç 306
9.2.2. Kadife İşi Tekniğini Uygulama 306
9.3. KADİFE İŞİ TEKNİĞİ YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ 312

CEVAP ANAHTARI 318
KAYNAKÇA 319

Öğrenme biriminin numarasını gösterir.

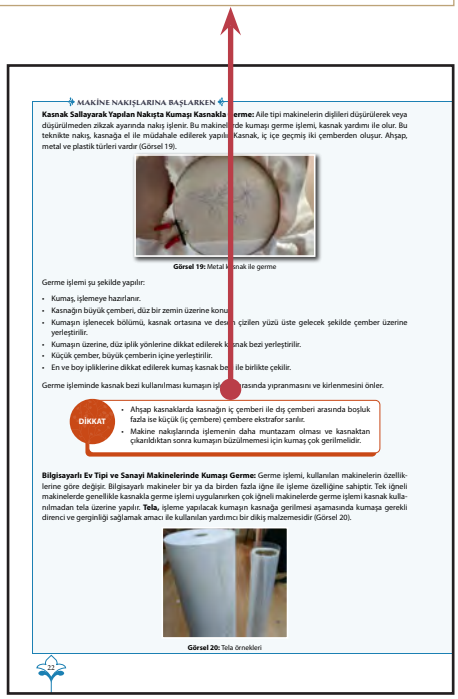
Öğrenme biriminin adını gösterir.

Öğrenme biriminin konularını gösterir.

Öğrenme birimiyle ilgili etkileşimli kitap, video, ses, animasyon, uygulama, oyun, soru vb. ilave kaynaklara ulaşabileceğiniz karekodu gösterir.

Konuya ilişkin uyarıları gösterir.

Konuya ilişkin ek bilgileri ve ipuçlarını gösterir.


MAKİNE NAKIŞLARINA BAŞLARKEN

Kasnak Sallayarak Yapılan Nakışta Kumaşı Kasnakla Germe: Aile tipi makinelerin dişlileri düşürülerek veya düşürülmeden zikzak ayarında nakış işlenir. Bu makinelerde kumaşı germe işlemi, kasnak yardımı ile olur. Bu teknikte nakış, kasnağa el ile müdahale edilerek yapılır. Kasnak, iç içe geçmiş iki çemberden oluşur. Ahşap, metal ve plastik türleri vardır (Görsel 19).

Görsel 19: Metal kasnak ile germe

Germe işlemi şu şekilde yapılır:

- Kumaş, işlemeye hazırlanır.
- Kasnağın büyük çemberi, düz bir zemin üzerine konu
- Kumaşın işlenecek bölümü, kasnak ortasına ve dese çizilen yüzü üste gelecek şekilde çember üzerine yerleştirilir.
- Kumaşın üzerine, düz iplik yönlerine dikkat edilerek kasnak bezi yerleştirilir.
- Küçük çember, büyük çemberin içine yerleştirilir.
- En ve boy ipliklerine dikkat edilerek kumaş kasnak be ile birlikte çekilir.

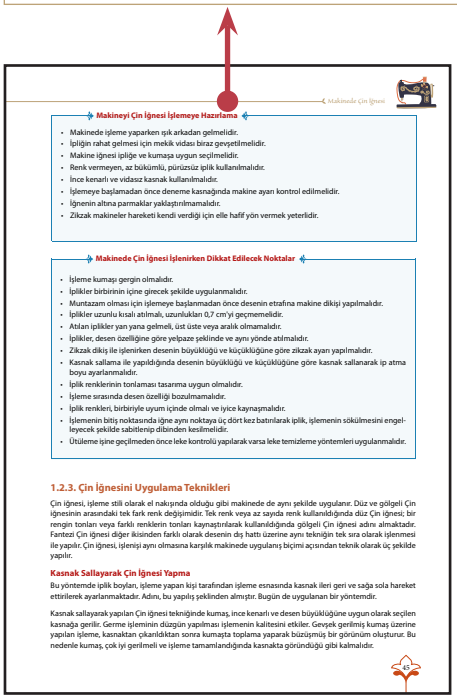
Germe işleminde kasnak bezi kullanılması kumaşın işl rasında yıpranmasını ve kirlenmesini önler.

DİKKAT

- Ahşap kasnaklarda kasnağın iç çemberi ile dış çemberi arasında boşluk fazla ise küçük (iç çembere) çembere ekstrafor sarılır.
- Makine nakışlarında işlemenin daha muntazam olması ve kasnaktan çıkarıldıktan sonra kumaşın büzülmemesi için kumaş çok gerilmelidir.

Bilgisayarlı Ev Tipi ve Sanayi Makinelerinde Kumaşı Germe: Germe işlemi, kullanılan makinelerin özelliklerine göre değişir. Bilgisayarlı makineler bir ya da birden fazla iğne ile işleme özelliğine sahiptir. Tek iğneli makinelerde genellikle kasnakla germe işlemi uygulanırken çok iğneli makinelerde germe işlemi kasnak kullanılmadan tela üzerine yapılır. **Tela,** işleme yapılacak kumaşın kasnağa gerilmesi aşamasında kumaşa gerekli direnci ve gerginliği sağlamak amacı ile kullanılan yardımcı bir dikiş malzemesidir (Görsel 20).

Görsel 20: Tela örnekleri


Makinede Çin İğnesi

Makineyi Çin İğnesi İşlemeye Hazırlama

- Makinede işleme yaparken ışık arkadan gelmelidir.
- İpliğin rahat gelmesi için mekik vidası biraz gevşetilmelidir.
- Makine iğnesi ipliğe ve kumaşa uygun seçilmelidir.
- Renk vermeyen, az bükümlü, pürüzsüz iplik kullanılmalıdır.
- İnce kenarlı ve vidasız kasnak kullanılmalıdır.
- İşlemeye başlamadan önce deneme kasnağında makine ayarı kontrol edilmelidir.
- İğnenin altına parmaklar yaklaştırılmamalıdır.
- Zikzak makineler hareketi kendi verdiği için elle hafif yön vermek yeterlidir.

Makinede Çin İğnesi İşlenirken Dikkat Edilecek Noktalar

- İşleme kumaşı gergin olmalıdır.
- İplikler birbirinin içine girecek şekilde uygulanmalıdır.
- Muntazam olması için işlemeye başlanmadan önce desenin etrafına makine dikişi yapılmalıdır.
- İplikler uzunlu kısalı atılmalı, uzunlukları 0,7 cm'yi geçmemelidir.
- Atılan iplikler yan yana gelmeli, üst üste veya aralık olmamalıdır.
- İplikler, desen özelliğine göre yelpaze şeklinde ve aynı yönde atılmalıdır.
- Zikzak dikiş ile işlenirken desenin büyüklüğü ve küçüklüğüne göre zikzak ayarı yapılmalıdır.
- Kasnak sallama ile yapıldığında desenin büyüklüğü ve küçüklüğüne göre kasnak sallanarak ip atma boyu ayarlanmalıdır.
- İplik renklerinin tonlaması tasarıma uygun olmalıdır.
- İşleme sırasında desen özelliği bozulmamalıdır.
- İplik renkleri, birbiriyle uyum içinde olmalı ve iyice kaynaşmalıdır.
- İşlemenin bitiş noktasında iğne aynı noktaya üç dört kez batırılarak iplik, işlemenin sökülmesini engelleyecek şekilde sabitlenip dibinden kesilmelidir.
- Ütüleme işine geçilmeden önce leke kontrolü yapılarak varsa leke temizleme yöntemleri uygulanmalıdır.

1.2.3. Çin İğnesini Uygulama Teknikleri

Çin iğnesi, işleme still olarak el nakışında olduğu gibi makinede de aynı şekilde uygulanır. Düz ve gölgeli Çin iğnesinin arasındaki tek fark renk değişimidir. Tek renk veya az sayıda renk kullanıldığında düz Çin iğnesi; bir rengin tonları veya farklı renklerin tonları kaynaştırılarak kullanıldığında gölgeli Çin iğnesi adını almaktadır. Fantezi Çin iğnesi diğer ikisinden farklı olarak desenin dış hattı üzerine aynı tekniğin tek sıra olarak işlenmesi ile yapılır. Çin iğnesi, işlenişi aynı olmasına karşılık makinede uygulanış biçimi açısından teknik olarak üç şekilde yapılır.

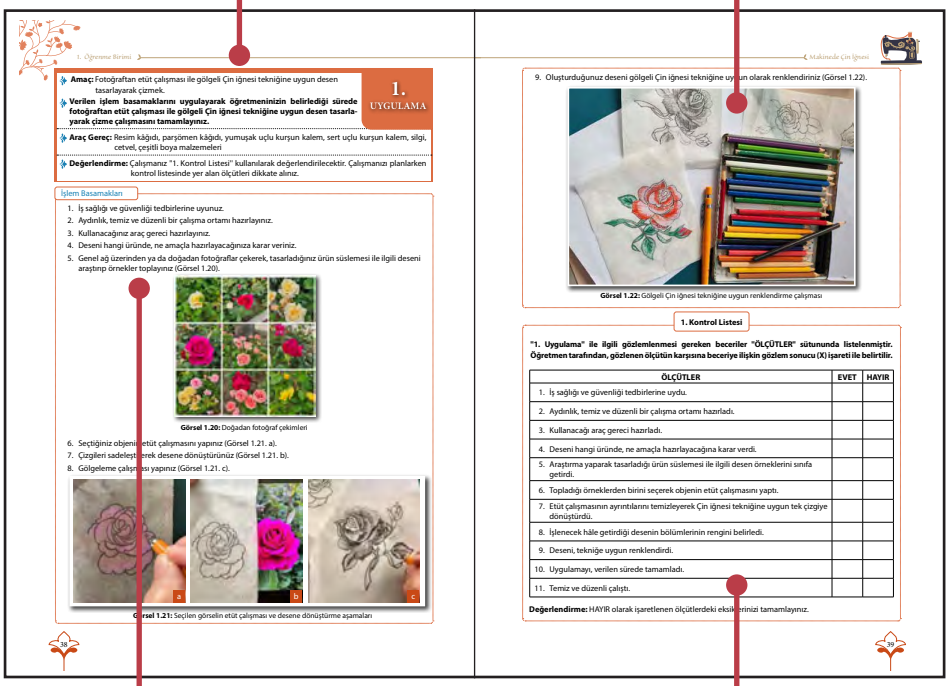
Kasnak Sallayarak Çin İğnesi Yapma

Bu yöntemde iplik boyları, işleme yapan kişi tarafından işleme esnasında kasnak ileri geri ve sağa sola hareket ettirilerek ayarlanmaktadır. Adını, bu yapılış şeklinden almıştır. Bugün de uygulanan bir yöntemdir.

Kasnak sallayarak yapılan Çin iğnesi tekniğinde kumaş, ince kenarlı ve desen büyüklüğüne uygun olarak seçilen kasnağa gerilir. Germe işleminin düzgün yapılması işlemenin kalitesini etkiler. Gevşek gerilmiş kumaş üzerine yapılan işleme, kasnaktan çıkarıldıktan sonra kumaşta toplama yaparak büzüşmüş bir görünüm oluşturur. Bu nedenle kumaş, çok iyi gerilmeli ve işleme tamamlandığında kasnakta göründüğü gibi kalmalıdır.

Uygulamanın numarasını, amacını, yönergesini ve uygulamada kullanılacak araç gereci gösterir.

Uygulamadaki işlem basamaklarına ait görselleri gösterir.



1. Öğrenme Birimi

Amaç: Fotoğraftan etüt çalışması ile gölgeli Çin iğnesi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede fotoğraftan etüt çalışması ile gölgeli Çin iğnesi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizme çalışmasını tamamlayınız.

1. UYGULAMA

Araç Gereç: Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, cetvel, çeşitli boya malzemeleri

Değerlendirme: Çalışmanız "1. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni hangi üründe, ne amaçla hazırlayacağınıza karar veriniz.
5. Genel ağ üzerinden ya da doğadan fotoğraflar çekerek, tasarladığınız ürün süslemesi ile ilgili deseni araştırıp örnekler toplayınız (Görsel 1.20).

Görsel 1.20: Doğadan fotoğraf çekimleri

6. Seçtiğiniz objenin etüt çalışmasını yapınız (Görsel 1.21. a).
7. Çizgileri sadeleştirerek desene dönüştürünüz (Görsel 1.21. b).
8. Gölgeleme çalışması yapınız (Görsel 1.21. c).

Görsel 1.21: Seçilen görselin etüt çalışması ve desene dönüştürme aşamaları

50

Makinede Çin İğnesi

9. Oluşturduğunuz deseni gölgeli Çin iğnesi tekniğine uygun olarak renklendiriniz (Görsel 1.22).

Görsel 1.22: Gölgeli Çin iğnesi tekniğine uygun renklendirme çalışması

1. Kontrol Listesi

"1. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni hangi üründe, ne amaçla hazırlayacağına karar verdi.		
5. Araştırma yaparak tasarladığı ürün süslemesi ile ilgili desen örneklerini sınıfa getirdi.		
6. Topladığı örneklerden birini seçerek objenin etüt çalışmasını yaptı.		
7. Etüt çalışmasının ayrıntılarını temizleyerek Çin iğnesi tekniğine uygun tek çizgiye dönüştürdü.		
8. İşlenecek hâle getirdiği desenin bölümlerinin rengini belirledi.		
9. Deseni, tekniğe uygun renklendirdi.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksikliklerinizi tamamlayınız.

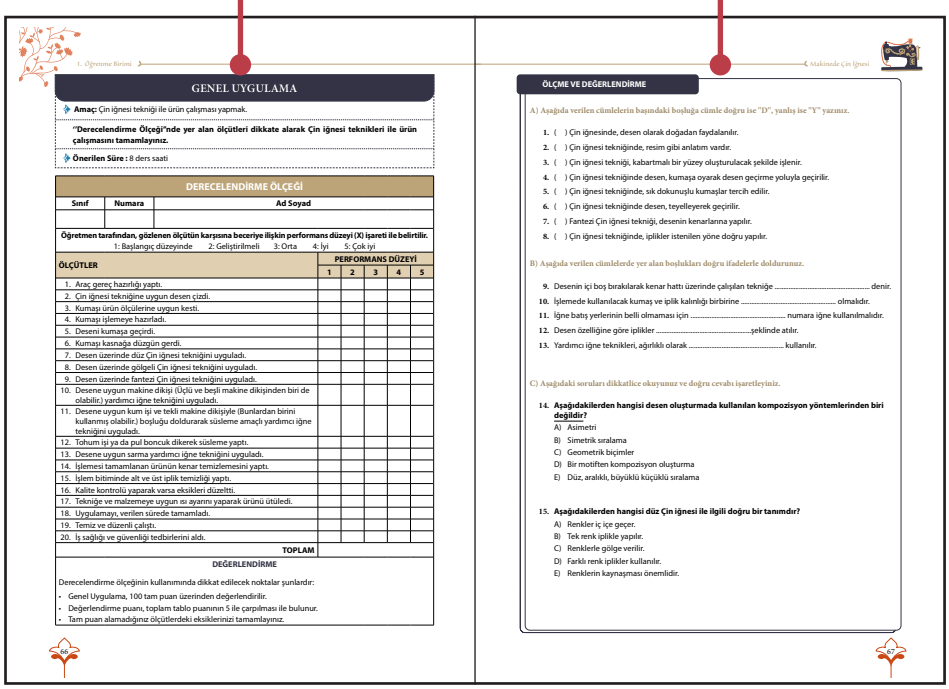
50

Uygulamayı tamamlamak için takip edilmesi gereken işlem basamaklarını gösterir.

Ders öğretmeni tarafından uygulamayla ilgili gözlenmesi gereken becerilerin değerlendirildiği listedir.

Genel Uygulama çalışmasının değerlendirilmesinde kullanılmak üzere geliştirilen derecelendirme ölçeğidir. Çalışma, ders öğretmeni tarafından değerlendirilir.

Öğrenme biriminde verilen bilgileri ölçme ve değerlendirmeye yönelik soruları içerir.



1. Öğrenme Birimi

GENEL UYGULAMA

Amaç: Çin iğnesi tekniği ile ürün çalışması yapmak.

"Derecelendirme Ölçeği"nde yer alan ölçütleri dikkate alarak Çin iğnesi teknikleri ile ürün çalışmasını tamamlayınız.

Önerilen Süre : 8 ders saati

DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

Sınıf	Numara	Ad Soyad

Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin performans düzeyi (X) işareti ile belirtilir.
1: Başlangıç düzeyinde 2: Geliştirilmeli 3: Orta 4: İyi 5: Çok iyi

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ				
	1	2	3	4	5
1. Araç gereç hazırlığı yaptı.					
2. Çin iğnesi tekniğine uygun desen çizdi.					
3. Kumaşı ürün ölçülerine uygun kesti.					
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.					
5. Deseni kumaşa geçirdi.					
6. Kumaşı kasnağa düzgün gerdi.					
7. Desen üzerinde düz Çin iğnesi tekniğini uyguladı.					
8. Desen üzerinde gölgeli Çin iğnesi tekniğini uyguladı.					
9. Desen üzerinde fantezi Çin iğnesi tekniğini uyguladı.					
10. Desene uygun makine dikişi (Üçlü ve beşli makine dikişinden biri de olabilir.) yardımcı iğne tekniğini uyguladı.					
11. Desene uygun kum işi ve tekli makine dikişiyle (Bunlardan birini kullanmış olabilir.) boşluğu doldurarak süsleme amaçlı yardımcı iğne tekniğini uyguladı.					
12. Tohum işi ya da pul boncuk dikerek süsleme yaptı.					
13. Desene uygun sarma yardımcı iğne tekniğini uyguladı.					
14. İşlemesi tamamlanan ürünün kenar temizlemesini yaptı.					
15. İşlem bitiminde alt ve üst iplik temizliği yaptı.					
16. Kalite kontrolü yaparak varsa eksikleri düzeltti.					
17. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.					
18. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.					
19. Temiz ve düzenli çalıştı.					
20. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini aldı.					
TOPLAM					

DEĞERLENDİRME

Derecelendirme ölçeğinin kullanımında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Genel Uygulama, 100 tam puan üzerinden değerlendirilir.
- Değerlendirme puanı, toplam tablo puanının 5 ile çarpılması ile bulunur.
- Tam puan alamadığınız ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

66

Makinede Çin İğnesi

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Çin iğnesinde, desen olarak doğadan faydalanılır.
2. ( ) Çin iğnesi tekniğinde, resim gibi anlatım vardır.
3. ( ) Çin iğnesi tekniği, kabartmalı bir yüzey oluşturulacak şekilde işlenir.
4. ( ) Çin iğnesi tekniğinde desen, kumaşa oyarak desen geçirme yoluyla geçirilir.
5. ( ) Çin iğnesi tekniğinde, sık dokunuşlu kumaşlar tercih edilir.
6. ( ) Çin iğnesi tekniğinde desen, teyelleyerek geçirilir.
7. ( ) Fantezi Çin iğnesi tekniği, desenin kenarlarına yapılır.
8. ( ) Çin iğnesi tekniğinde, iplikler istenilen yöne doğru yapılır.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları doğru ifadelerle doldurunuz.

9. Desenin içi boş bırakılarak kenar hattı üzerinde çalışılan tekniğe ..... denir.
10. İşlemede kullanılacak kumaş ve iplik kalınlığı birbirine ..... olmalıdır.
11. İğne batış yerlerinin belli olmaması için ..... numara iğne kullanılmalıdır.
12. Desen özelliğine göre iplikler .....şeklinde atılır.
13. Yardımcı iğne teknikleri, ağırlıklı olarak ..... kullanılır.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru cevabı işaretleyiniz.

14. **Aşağıdakilerden hangisi desen oluşturmada kullanılan kompozisyon yöntemlerinden biri değildir?**
A) Asimetri
B) Simetrik sıralama
C) Geometrik biçimler
D) Bir motiften kompozisyon oluşturma
E) Düz, aralıklı, büyüklü küçüklü sıralama

15. **Aşağıdakilerden hangisi düz Çin iğnesi ile ilgili doğru bir tanımdır?**
A) Renkler iç içe geçer.
B) Tek renk iplikle yapılır.
C) Renklerle gölge verilir.
D) Farklı renk iplikler kullanılır.
E) Renklerin kaynaşması önemlidir.

67

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ ALANI ATÖLYESİNDE ÇALIŞIRKEN UYULMASI GEREKEN TEDBİRLER

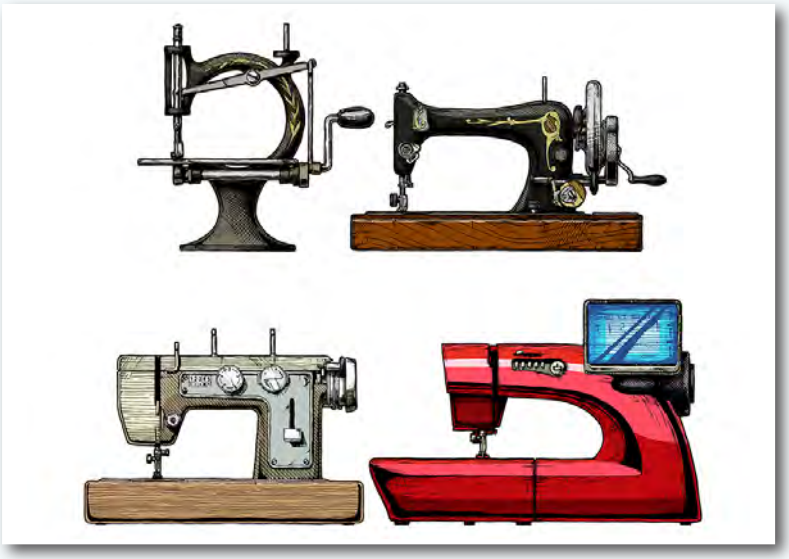
1.	Yetkiniz, bilginiz ve göreviniz dışında iş yapmayınız.
2.	Her türlü arıza ve aksaklığı derhâl öğretmeninize bildiriniz.
3.	Atölyeden ve çalışma sahanızdan izinsiz ayrılmayınız ve laboratuvarda tek başınıza çalışmayınız.
4.	Elektrik kablolarına ve kabin aksamlarına dokunmayınız. Elektrikli cihazları ve elektrik sigortalarını kurcalamayınız.
5.	Atölyede çalıştığınız sürece uygulamaların özelliğine göre gözlük, önlük vb. koruyucu ekipmanları kullanınız.
6.	Çalışma alanına ve atölyeye misafirleri ya da görevli olmayan kişileri kabul etmeyiniz.
7.	Atölyede arkadaşlarınızla şakalaşmak, koşmak, oyun oynamak, yemek içmek gibi eylemlerde bulunmayınız.
8.	Çalıştığınız makine, tezgâh ve cihazı kullanma kılavuzuna uygun olarak kullanınız.
9.	Atölyede iş elbisesi ile çalışınız, iş elbisenizin yırtık olmamasına dikkat ediniz.
10.	Çalışma esnasında üzerinizde anahtarlık, yüzük, bilezik, kol saati, şapka vb. aksesuar bulundurmayınız.
11.	Koruyucu araç gereci ve yangın söndürme cihazlarını kullandıktan sonra aldığınız yere koyunuz.
12.	El aletlerini ve araç gereci işlevine özgü işlerde kullanınız.
13.	Talimat ve ikaz levhalarının yerlerini değiştirmeyiniz.
14.	Bakım yapmadan önce makineyi kapatınız. Bakım işlemleri bitmeden makinede çalışmayınız.
15.	Malzeme dolabında ve atölyede bulunan araçları öğretmeninizin bilgisi dışında kullanmayınız.
16.	Uygulama çalışmalarına başlamadan önce tüm işlem basamaklarını inceleyiniz. Gerekli önlemleri aldıktan sonra çalışmalarınızı yapınız.
17.	Atölyede muhtelif yerlerde, ilan panosunda asılmış olan ve öğretmenlerinizin anlattığı iş güvenliği talimat ve ikazlarını eksiksiz okuyunuz, anlayınız ve öğreniniz.
18.	Öğretmenlerinizin iş güvenliğine ait sözlü ve özel talimatlarını aksatmadan yerine getiriniz.
19.	İşiniz bittikten sonra makineyi, kapatma düğmesinden kapatmayı unutmayınız.

MAKİNE NAKIŞLARI

Tabiattaki renk, şekil, geometrik biçim ve eski Türk işleme sanatı örneklerinden esinlenilerek hazırlanan desenlerin kumaş ve deri üzerine çeşitli renkte iplik veya sentetik sim iplikle makinede yapılan işlemeye **makine nakışı (işleme)** denir (Görsel 1).

Görsel 1: Makine nakışı örneği

Nakış, önceleri iğne ile elde uygulanan süsleme sanatı iken dikiş makinelerinin icat edilmesi ve bunların gelişmesi ile makinelerle işlenmeye başlanmıştır (Görsel 2). Geçmişte uzun süre emek verilerek işlenen ürünler, bugün bilgisayarlı makinelerde seri bir şekilde işlenmektedir. Makineler; birçok ürünün üretiminde kullanılan metrelerce kumaşın ya da binlerce ürünün, hızlı bir şekilde işlenerek piyasaya sürülmesini sağlar.



Görsel 2: Dikiş makinesinin gelişim süreci

Dikiş Makinesi Çeşitleri

Dikiş makineleri, aile tipi ve sanayi tipi olarak ikiye ayrılır.

Aile Tipi Dikiş Makineleri: Genellikle evde kullanılmak üzere imal edilmiştir. Bu makinelerin düz, zikzak, ayaklı, ayaksız, motorlu ve motorsuz çeşitleri vardır.

Sanayi Tipi Dikiş Makineleri: Seri imalat yapan iş yerlerinde kullanılmak üzere imal edilmiştir. Aile tipi makinelerden daha büyük ve sağlamdır, yüksek devirle çalışır ve seri üretim yapar.

Makine Nakışlarının Kullanıldığı Alanlar

Makine nakışları, pek çok eşyanın süslenmesinde kullanılır. Kullanıldığı alanlar şöyle sıralanabilir:

- Oda takımları
- Yatak takımları (Görsel 3)
- Banyo takımları (Görsel 4 ve 5)
- Sofra takımları
- Giyim süslemeleri (iç ve dış)
- Giyim tamamlayıcı aksesuarlar
- Ev aksesuarları

Görsel 3: Yatak takımı

Görsel 4: Bornoz takımı

Görsel 5: Havlu takımı

Makine Nakışlarında Desen

Bir yüzeye çizilen, nesnelerin biçimlerini ve belirli çizgilerini gösteren resme **desen** denir. Desen, ürünün baştan sona ortaya çıkarılmasında önemlidir. Desen seçimi ve çiziminde, yapılacak ürün ve uygulanacak teknik göz önünde tutulmalıdır.

İşleme tekniklerinin karakteristik özellikleri vardır. Desen; işlenecek tekniğe uygun, düzgün ve net çizilmelidir. Desenin kullanım amacı belirlenerek ürün modeline uygun kompozisyon hazırlanmalıdır. Kompozisyonu oluşturan motiflerin düzenlenmesinde, açıklık, koyuluk, denge, birlik ve hareket prensipleri göz önünde tutulmalıdır. Başlıca kompozisyon çeşitleri şunlardır:

- Kenardan merkeze doğru
- Merkezden kenara doğru
- Düzgün tekrar
- Atlamalı tekrar
- Bağlantılı tekrar
- Grift tekrar
- Serpme
- Simetrik
- Asimetrik
- Soldan sağa tekrar
- Sağdan sola tekrar

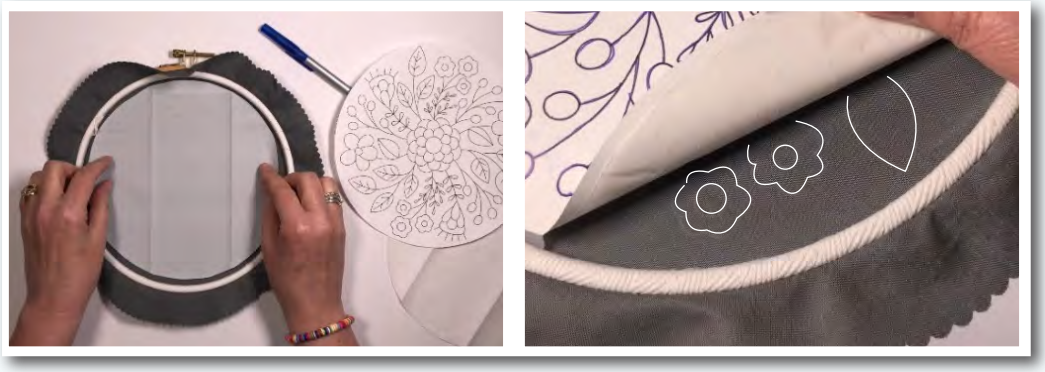
Makine Nakışlarında Desen Geçirme Teknikleri

Beklenen kalitede işleme yapılabilmesi için desen geçirme teknikleri bilinmelidir. İşleme tekniğine uygun ve net olarak kumaşa geçirilen bir desende işleme tekniğini uygulamak daha kolaydır. Sonuçta muntazam bir ürün ortaya çıkar. Deseni kumaşa geçirme teknikleri, teknolojinin ilerlemesi ve yeni araç gerecin üretilmesiyle çeşitliliğini artırmıştır. İşlemede kullanılan desen geçirme teknikleri şunlardır:

Ütüyle Transfer Yöntemi Kullanılarak Desen Geçirme: Bu yöntem için üretilmiş transfer kalemi ile desen kâğıda çizilir. Desen çizili kısım, kumaşın üzerine yerleştirilir ve tersinden ütülenerek desen kumaşa geçirilir (Görsel 6). Bu yöntemde, ısı ile transfer edilebilecek kâğıt üzerine basılmış hazır desenlerden de faydalanılabilir.

Görsel 6: Deseni ütüleyerek transfer etme

Kopya Kâğıdıyla Desen Geçirme: Kopya kâğıdının yüzü, kumaşın yüzeyine gelecek şekilde yerleştirilir. Bunun üzerine desen kâğıdı yerleştirilip desenin üzerinden çizilerek desen kumaşa geçirilir. Bu yöntem, kirlenme ihtimalinden dolayı açık renk kumaşlarda çok tercih edilmez (Görsel 7).



Görsel 7: Kopya kâğıdı kullanarak desen geçirme

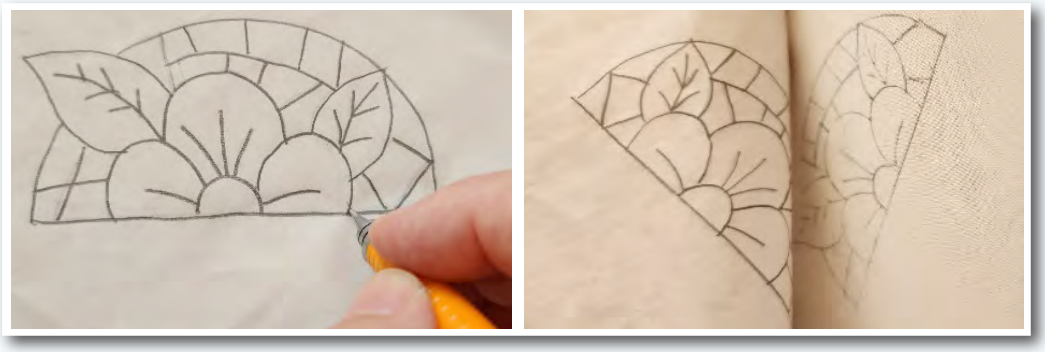
Sabun Kalemle Desen Geçirme: Koyu renk olsa da altını gösteren ince kumaşlarda desen kumaşın altına yerleştirilir ve görülen iz üzerinden kumaşa çizim yapılır (Görsel 8). Desen kâğıdı kullanılmadan direkt kumaş üzerine ezberden de çizim yapılabilir. Çizgiler, su veya buharla temas ettiğinde kaybolduğu için kumaşta leke bırakmaz.

Görsel 8: Sabun kalemle desen geçirme

Uçan Kalemle Kumaşa Çizim Yaparak Desen Geçirme: Açık renk kumaşlarda desen kumaşın altına yerleştirilir ve görülen iz üzerinden kumaşa çizim yapılır (Görsel 9). Desen kâğıdı kullanılmadan direkt kumaş üzerine ezberden de çizim yapılabilir. Kalem izi, ısı ve buharla yok olduğu için kumaşı kirletmez.

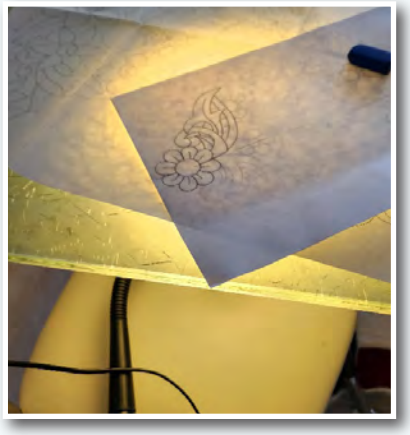
Görsel 9: Uçan kalemle desen geçirme

Desenin Tersinden Çizerek Desen Geçirme: Desen, yumuşak ve ince uçlu bir kalemle kâğıda çizilir. Parşömen ya da aydınger kâğıda çizilen desen, desen çizili kısım alta gelecek şekilde kumaşın yüzüne toplu iğne ile sabitlenir. Kumaşa yerleştirilen desen, tersinden sert uçlu kalemle ya da bitmiş tükenmez kalemle çizilir. Desenin tam olarak alta geçirilmesi sağlandıktan sonra desen kâğıdı kaldırılır. Desenin eksik ya da silik çıkan kısımları kumaş üzerinden çizilerek düzeltilir. Çizim yapılırken alta karton konulması çizimin düzgün olmasını sağlar. Açık renk kumaşlarda başarı ile uygulanan bir yöntemdir (Görsel 10).



Görsel 10: Desenin tersinden çizerek desen geçirme

Tersten Işık Kullanarak Desen Geçirme: Desen, kumaşın altına toplu iğne ile sabitlenir. Desenin iğnelendiği kumaş kasnağa yerleştirilip gerilir ya da kumaş, ışıklı çizim masası üzerine masa mandalı ile sabitlenerek desen çizilir. Işıklı çizim masası yok ise gerilen kumaşın veya desen çizilen kâğıdın arkasından masa lambası ile ışık verilerek desen çizilebilir (Görsel 11). Pencere camından gelen gün ışığı ile deseni camda çizmek de mümkündür.



Görsel 11: Işıklı masada desen geçirme

Dijital Aletler Üzerinden Desen Geçirme: Genel ağdan bulunan desen, telefonun çekim özellikleri ve filtreleme ayarları kullanılarak değiştirilebilir. Telefonun renk uygulamalarında, büyültme ve küçültme özellikleri ile desenin karakteri bozulmadan orantılı şekilde değişiklik yapılabilmektedir. Tablet ya da telefon üzerine çizim kâğıdı yerleştirilir ve genel ağdan bulunan desen fotoğrafı ihtiyaca uygun şekilde düzenlenerek kâğıda çizilir (Görsel 12). Ekran ışığı sayesinde desenin kumaşa ya da kâğıda çizilmesi kolaylaşmaktadır.

Görsel 12: Telefon ekranı üzerinden genel ağdan desen çizme

Delerek Desen Geçirme: Havlı kumaş (kadife, pazen vb.) üzerine desen geçirmede tercih edilen bir yöntemdir. Büyük boyda çizilmiş desenler, yırtılmadan defalarca kullanılabilir. Desen, iğne ya da delme aracı ile belirli aralıklarla delinir. Delme işleminde deliklerin sıklığının ayarı önemlidir. Delikler, sık açılırsa desen kâğıdı yırtılabilir; seyrek açılırsa desen düzgün geçmez. Delme işlemi tamamlanan desen, kumaşa yerleştirilir. Üzerine tebeşir veya kömür tozundan hazırlanan macun kıvamındaki karışım sürülür.

Karışım, tebeşir veya kömür tozu az miktarda gaz yağı ile karıştırılarak elde edilir (Görsel 13). Elde edilen karışım, desenin üzerine sünger ya da pamuk yardımı ile yayılarak desenin kumaşa geçmesi sağlanır (Görsel 14).

Su ile hazırlanan karışım, kâğıdın yırtılmasına sebep olabilir. Bu nedenle karışımın gaz yağı ile hazırlanması tercih edilir. Açık renk kumaşlarda kömür tozu, koyu renk kumaşlarda tebeşir tozu kullanılır.

Görsel 13: Karışım hazırlama

Görsel 14: Delinen desene karışımı sürerek desen geçirme

Yıkanabilir Sabitleyiciyle Desen Geçirme: Yıkanabilen sabitleyici üzerine desen çizilir (Görsel 15). Desen çizilen sabitleyici, işlenecek bölgeye yerleştirilir ve sabitleyici üzerine nakış işlenir (Görsel 16). İşleme bittikten sonra ürün su ile yıkanarak sabitleyicinin eriyip kaybolması sağlanır (Görsel 17 ve 18).

Görsel 15: Yıkanabilir sabitleyiciye çizim yapma

Görsel 16: İşlenecek kısma deseni yerleştirerek işleme

Görsel 17: Sabitleyiciyi su ile yıkayarak temizleme

Görsel 18: Sabitleyiciden arındırılmış işleme

Desenin Tersini Çevirip Üstten Sürterek Desen Geçirme: Desen, parşömen kâğıdına belirgin şekilde yumuşak kalemle çizilir. Parşömen kâğıdının desen çizilmiş yüzü, kumaş üzerine yerleştirilir. Sert bir cisim yardımıyla kâğıdın ters yüzündeki desenli kısma sürtülerek, desen kumaşa aktarılır.

Deseni Teyelleyerek Kumaşa Geçirme: Havlı, ince ve şeffaf (şifon, organze vb.) olan kumaşlara deseni düzgün geçirmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu işlem için teyellemesi ve yırtılması kolay olan mulaj kâğıdı üzerine desen çizilir. Çizilen desen, desen hatları üzerinden düz dikiş tekniği ile makinede dikilerek işleme yapılacak kumaş üzerine aktarılır ve kâğıt yırtılarak çıkarılır.

Sayarak Desen Geçirme: Desen; kanaviçe, goblen, Antep işi, hesap işi, tel kırma, ajurlar vb. tekniklerde kumaşa sayarak geçirilir.

Makine Nakışlarında Kumaşı Germe Çeşitleri

Kumaşın işleme yapılacak kısmının düz iplik yönünde kasnağa yerleştirilip, kenarlarından çekilerek düz bir şekle getirilmesine **kumaşı germe** denir. Germe işleminden sonra kumaşta düz ve gergin bir yüzey oluşacağı için işleme kolay yapılır. Ayrıca kumaş, germe aracından çıkarıldıktan sonra büzme yapmaz. Kasnağın manuel şekilde sallanması ile yapılan ve bilgisayarlı makinede otomatik olarak işlenen nakışlarda, germe işlemi birbirinden farklılık gösterir.

Kasnak Sallayarak Yapılan Nakışta Kumaşı Kasnakla Germe: Aile tipi makinelerin dişlileri düşürülerek veya düşürülmeden zikzak ayarında nakış işlenir. Bu makinelerde kumaşı germe işlemi, kasnak yardımı ile olur. Bu teknikte nakış, kasnağa el ile müdahale edilerek yapılır. Kasnak, iç içe geçmiş iki çemberden oluşur. Ahşap, metal ve plastik türleri vardır (Görsel 19).

Görsel 19: Metal kasnak ile germe

Germe işlemi şu şekilde yapılır:

- Kumaş, işlemeye hazırlanır.
- Kasnağın büyük çemberi, düz bir zemin üzerine konur.
- Kumaşın işlenecek bölümü, kasnak ortasına ve desen çizilen yüzü üste gelecek şekilde çember üzerine yerleştirilir.
- Kumaşın üzerine, düz iplik yönlerine dikkat edilerek kasnak bezi yerleştirilir.
- Küçük çember, büyük çemberin içine yerleştirilir.
- En ve boy ipliklerine dikkat edilerek kumaş kasnak bezi ile birlikte çekilir.

Germe işleminde kasnak bezi kullanılması kumaşın işleme sırasında yıpranmasını ve kirlenmesini önler.

DİKKAT

- Ahşap kasnaklarda kasnağın iç çemberi ile dış çemberi arasında boşluk fazla ise küçük (iç çembere) çembere ekstrafor sarılır.
- Makine nakışlarında işlemenin daha muntazam olması ve kasnaktan çıkarıldıktan sonra kumaşın büzülmemesi için kumaş çok gerilmelidir.

Bilgisayarlı Ev Tipi ve Sanayi Makinelerinde Kumaşı Germe: Germe işlemi, kullanılan makinelerin özelliklerine göre değişir. Bilgisayarlı makineler bir ya da birden fazla iğne ile işleme özelliğine sahiptir. Tek iğneli makinelerde genellikle kasnakla germe işlemi uygulanırken çok iğneli makinelerde germe işlemi kasnak kullanılmadan tela üzerine yapılır. **Tela,** işleme yapılacak kumaşın kasnağa gerilmesi aşamasında kumaşa gerekli direnci ve gerginliği sağlamak amacı ile kullanılan yardımcı bir dikiş malzemesidir (Görsel 20).

Görsel 20: Tela örnekleri

Bilgisayarlı makinede kumaşı kasnağa germe işlemi sırasıyla şöyledir:

- Tela (kâğıt, su veya ütü ile eriyen tela) makinenin kasnağına gerilir (Görsel 21 ve 22).
- İşleme kumaşı, telanın üzerine yerleştirilir ve toplu iğne veya mandal ile telaya sabitlenir.
- Telaya kılavuz dikişi atılır.
- İşleme kumaşının orta işaretleri alınır.
- Teladaki kılavuz dikişi ile kumaşın orta teyel işaretlemeleri denk getirilerek işleme kumaşı telanın üzerine yerleştirilir.

Görsel 21: Kâğıt telaya sabitlenmiş kumaş

Görsel 22: Kasnağa gerilmiş suda eriyen tela

DİKKAT

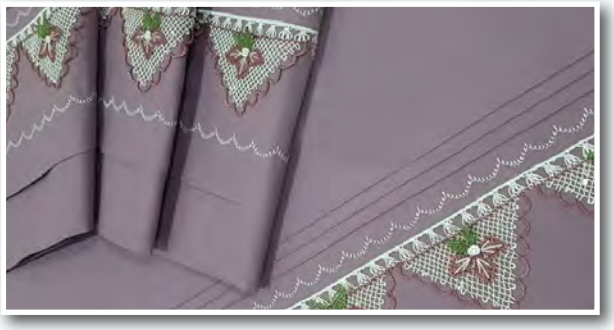
- Nakışın net ve düzgün işlenebilmesi için kumaşın altına mutlaka tela yerleştirilmelidir.
- Kumaş, telaya sabitlenirken potluk oluşturulmadan sık aralıklarla iğnelenmelidir.

Makine Nakışlarında Kullanılan Kenar Temizleme Teknikleri

İşleme yapılan kumaşın kenarları temizlenerek ürüne güzel bir görünüm kazandırılır. Kenar temizleme teknikleri; yapılan işin tekniğine, kullanılan kumaş özelliğine, kullanım alanına ve zevke göre seçilebilir. Kenar temizleme teknikleri şunlardır:

- Antika ve ajur tekniği ile baskı yaparak
- Dikdörtgen ya da kare köşe yaparak
- Baskı dikişle kıvırılarak ya da kenardaki sulara baskı dikişi ile tutturarak
- Makrome yaparak
- Rişliyö yaparak
- Aplike yaparak
- Firkete oyası yaparak
- Mekik oyası dikerek
- Basit nakış iğneleri yaparak
- Biye yaparak
- İğne oyası yaparak

- Kasnaksız makine nakışı yaparak (Görsel 23)
- Saçak bırakarak veya saçak bükerek (Görsel 24)
- Kastamonu çarşaf bağlama düğümü yaparak (Görsel 25)
- Püskül yaparak (Görsel 25)
- Hazır dantel yaparak (Görsel 26)
- Nervür dikişi yaparak (Görsel 27)
- Tığ danteli yaparak (Görsel 27)
- Fırfır yaparak (Görsel 28)
- Harç dikerek (Görsel 29)



Görsel 23: İğne oyası ve kasnaksız makine nakışı ile kenar temizleme

Görsel 24: Saçak bırakarak kenar temizleme

Görsel 25: Kastamonu düğümü ve püskül ile kenar temizleme

Görsel 26: Hazır dantel ile kenar temizleme

Görsel 27: Tığ danteli ve nervür dikişi ile kenar temizleme

Görsel 28: Fırfır ile kenar temizleme

Görsel 29: Harç dikerek kenar temizleme

Makine Nakışlarında Kullanılan Malzemeler

Makine nakışlarında çoğunlukla kumaş, nakış ipliği ve süsleme malzemeleri kullanılır.

Kumaşlar

Pamuk, yün, ipek, keten gibi ipliklerin çeşitli yöntemlerle bir araya getirilerek oluşturduğu kaplayıcı yüzeye **kumaş** denir. Kumaşlar, el ya da makine tezgâhında dokunur. Dokuma lifleri; bitkisel, hayvansal ve kimyasal olarak gruplara ayrılır.

Bitkisel Liflerden Üretilen Kumaş Çeşitleri

Keten: Keten lifinden üretilen, parlak görünümlü, fabrikada veya yöresel olarak dokunan bir kumaş türüdür. Örneğin Ayancık keteni, Bursa keteni.

Patiska: Pamuk lifinden üretilen, sık ve düz dokunuşlu, dayanıklı, yıkanmaya elverişli bir kumaş türüdür. Çoğunlukla beyaz renkte üretilir. 90, 100, 140, 180, 220 ve 240 cm genişlikte üretilir.

Etamin: Pamuk ve keten liflerinden üretilen, dokuması seyrek olan ve gözenekli görüntüye sahip bir kumaştır.

Pazen: Az bükümlü pamuk ipliğinden üretilen, dokuması kalın ve sık olan, yumuşak bir kumaştır. Kumaşın bir yüzünün tüylendirilmiş olmasına karşılık iki yüzü tüylendirilmiş olanları da vardır.

Basma: Pamuk ipliğinden üretilen, çeşitli renkte ve büyüklükte desenlerin basılı bulunduğu bir kumaştır.

Goblen: Keten lifinden üretilen, parlak ve ince dokunuşlu bir kumaştır.

Çuval: Kenevir lifinden üretilen, geniş gözenekli, kalın ve sağlam bir kumaştır.

Opal: Pamuk lifinden üretilen, sık ve düz dokunuşlu, ince, hafif, yumuşak, dayanıklı, yıkanmaya elverişli bir kumaştır. Çeşitli renkleri vardır.

Tülbent: Pamuk lifinden üretilen, çok ince, dökümlü, sık ve düz dokunuşlu bir kumaştır.

Mermerşahi: Pamuk lifinden üretilen, çok ince, dökümlü sık ve düz dokunuşlu bir kumaştır.

Markizet: Pamuk lifinden üretilen çok ince bir kumaştır.

Kanava (Kanaviçe): Keten, kenevir, pamuk ve jüt lifinden üretilen, seyrek dokunuşlu ve gözenekli görüntüye sahip bir kumaştır.

Kadife: Keten ve pamuk liflerinden üretilen, yüzeyi çok sık ve kısa hav bırakılarak dokunmuş kalın, parlak ve tersi mat bir kumaştır.

Pamuk Saten: Pamuk lifinden üretilen, parlak ve dökümlü bir kumaştır. İpek lifinden üretilenleri de vardır.

Poplin: Pamuk veya keten lifinden üretilen, sık dokunuşlu ve ince bir kumaştır.

Yöresel Bitkisel Kumaşlar: Tokat bezi, İzmit bezi, Kastamonu bezi, Şile Bezi, Denizli bezi, Manisa bezi vb. (Görsel 30)

Görsel 30: Yöresel bitkisel kumaşlar

Hayvansal Liflerden Üretilen Kumaş Çeşitleri

Krep: İnce yün lifinden üretilen yüksek bükümlü ipliklerin, bez ayağı tekniği kullanılarak dokunması ile elde edilen bir kumaştır. İpek lifi ile üretilenleri de vardır.

Kaşe: Yün lifinden üretilen ve keçeleştirme işleminden sonra kumaş yüzeyi tüylendirilmiş kumaştır.

Flanel: Yün lifinden üretilen, yumuşak bir kumaştır.

Gabardin: Yün lifinden üretilen ve dimi tekniği ile dokunan bir kumaştır.

Tela: At, keçi kılı ve yün lifinden üretilen ipliklerle dokunan bir kumaştır.

Yün Tela: Yün lifinden üretilen ipliklerle dokunan bir kumaştır.

Lastikotin: İnce yün lifinden üretilen, çok sık dokunuşlu dimi ve Panama tekniği ile dokunan, ince, esnek ve dayanıklı bir kumaştır.

Çuha: Çözgü ve atkı iplikleri yün lifinden üretilen, bez ayağı tekniği ile dokunan, %30 çektirilerek yoğun bir keçeleştirme işleminden geçirilmiş tok ve tüylü bir kumaştır.

Keçe: Yün ve tiftik liflerinin dövülmesi ve sıkıştırılması sonucu keçeleştirilerek elde edilen kaba, dokusuz kumaştır.

Tafta: İpek lifinden üretilen ipliklerle dokunan, sert ve sık dokunuşlu, parlak bir kumaştır. Doğal ipekten üretildiği gibi suni ipekten üretilen tafta kumaşlar da vardır.

Organze: İpek lifinden üretilmiş ince ipliklerle dokunan, sık ve düz dokunuşlu, şeffaf, sert bir kumaştır. Doğal ipekten üretildiği gibi suni ipekten üretilen organze kumaşlar da vardır.

Şifon: İpek lifinden üretilen tek katlı ipliklerle bez ayağı tekniğinde dokunan, ince ve şeffaf bir tür kumaştır. Doğal ipekten üretildiği gibi suni ipekten üretilen şifon kumaşlar da vardır.

Krep Jorjet: Yün lifinden üretilen, çözgü ve atkı iplikleri çift kat bükümlü, bez ayağı tekniğiyle dokunan kumaştır.

İpek: İpek lifinden üretilen ipliklerle dokunan parlak, sık dokunuşlu ve dökümlü bir kumaştır.

İpek Saten: İpek lifinden üretilen ipliklerle dokunan, tersi mat ve yüzü parlak olan dökümlü bir kumaştır. Doğal ipekten üretilebildiği gibi suni ipekten üretilenleri de vardır.

İpek Jorjet (Krep Jorjet): İpek lifinden üretilen bükümü yüksek ipliklerin atkı ve çözgüde kullanılarak bez ayağı tekniği ile dokunması sonucunda elde edilen bir tür kumaştır. Bürümcük görünüşlü ve mattır.

İpek Şantuk: İpek lifinden üretilen, yüzeyi pürüzlü bir kumaştır.

Kadife: İpek lifinden üretilen, yüzeyi çok sık ve kısa hav bırakılarak dokunmuş kalın ve parlak bir kumaştır.

Ödemiş İpeği: İpek lifinden üretilmiş az bükümlü ipliklerden elde edilen, parlak ve sert bir kumaştır (Görsel 31).

Görsel 31: Yöresel ipek dokumalar

Kimyasal Liflerden Üretilen Kumaş Çeşitleri

Tül: Naylon ipliklerden ağ şeklinde dokunarak üretilen bir tür kumaştır.

Terilen: Kimyasal liflerden üretilen ipliklerin bez ayağı tekniği ile sık olarak dokunmasından elde edilen bir kumaştır.

Saten, tafta organze şifon gibi ipek lifinden üretilen kumaşlar, kimyasal liflerden de üretilmektedir. Ayrıca doğal lifli kumaşların dayanıklılığının artırılması için belli oranlarda kimyasal lifler katılarak üretilen kumaşlar da vardır.

İplikler

İşleme tekniğinin özelliğine göre iplik ihtiyacı değişiklik gösterebilir. Bu nedenle, makinede işlemede kullanılabilecek ipliklerin özellikleri bilinmelidir (Görsel 32).

Görsel 32: Makine nakış ipliği

İplikler yapıldıkları lif özelliğine göre şu şekilde sınıflanabilir:

Bitkisel Liflerden Üretilen İplikler: Koton makine nakış ipliği, muline,12 numara koton kuka, fındık kuka

Hayvansal Liflerden Üretilen İplikler: Yün, çamaşır ipliği, ibrişim, kordone

Kimyasal Liflerden Üretilen İplikler: Floş makine nakış ipliği (Görsel 33), naylon iplikler, orlon, kordon şeritler

Madensel Liflerden Üretilen İplikler: Sırma, sim (Görsel 33), ince şerit, tel harçlar

Görsel 33: Makine nakışı sim ve floş iplik örnekleri

Yardımcı Süsleme Gereçleri

İşlemelere estetik ve güzel görünüm kazandırmak için kullanılan pul, boncuk vb. yardımcı süsleme gereçleri vardır. Bu gereçler, gece kıyafetleri ve aksesuarlar başta olmak üzere birçok ürünün süslenmesinde kullanılır.

Stras: Suni bir taştır, pırlanta gibi işlenir. Kumaş üzerinde durabilmesi için madeni tırnaklar içine yerleştirilmiştir. Genellikle renksiz olanları tercih edilse de çeşitli renkte olanları vardır.

Tırtıl: Sırma tellerinin, köşeli ve hafif seyrek helezon şeklinde bükülmesi ile elde edilir. Altın ve gümüş renginde üretilir.

Kurt: Sırma tellerin yuvarlak ve sık olarak düzgün bir helezon şeklinde bükülmesi ile elde edilir. Altın ve gümüş renginde üretilir.

İnci: İstiridyenin içinden çıkarılan bu gereç, mücevher ve süs eşyası olarak kullanılır. Yuvarlak, sert ve sedef renginde değerli bir taştır. Bugün işlemelerde yapay inciler kullanılmaktadır. Yapay inciler; cam, plastik ve sedef gibi maddelerden yapılır (Görsel 34).

Boncuk: Sedef, cam, kristal, ahşap, plastik, porselen veya çeşitli taşlardan yapılmış, ortası delik ve çoğu yuvarlak, renkli süs gerecidir. Yuvarlak boncuk, camdan üretilir. Boru boncuk, boru ya da damla formunda 6-8 köşeli ve uzundur. Kesmeli köşeli formdaki boncuklar, ışığı yansıtarak parlak görünür ve değişik boylarda üretilir.

Pul: Yuvarlak, ince, yassı, bombeli, düz, ortası delik, metal ya da plastik parçalardır. Değişik formlarda ve renklerde üretilenleri vardır (Görsel 35).

Nazar Boncuğu (Göz Boncuğu): Çoğunlukla koyu mavi ve beyaz renktedir. Farklı renklerle yapılanları da vardır (Görsel 36).

Hazır Harç ve Dantel: Dantel; her türden iplikle örülen, ince ve ağ görünümünde örgü çeşididir. Harçlar ise çeşitli kurdele, kordon, rafya ve şeritlerden oluşur. Dantel ve harçların salon, mutfak ve yatak takımlarından giyim ürünlerine kadar geniş bir kullanım alanı vardır.

Görsel 34: İnci ve çeşitli boncuk ile nakış örneği

Görsel 35: Pul ile süsleme

Görsel 36: Nazar boncuğu ve çeşitli boncuk ile süsleme

İşlemede Ütü Yapma Teknikleri

İşlemeli ürünler, ütülendiğinde gerçek değerini gösterir. Yapılan işin, güzelliğinin ortaya çıkması ve net bir görünüm kazanması için iyi bir ütüleme yapılmalıdır. Ayrıca ütüleme işlemi, ürünlerin üzerindeki mikropların yok olmasını sağlar ve ürünlerin çabuk kirlenmesini önler. Ütüleme, ürünün dayanıklılığını artırır. Ütülenen ürünler daha az yer kaplar. Kumaşın ve işlemede kullanılan malzemenin cinsine göre ısı ayarı seçilmelidir. Isı az ise kırışıklıklar yeterince açılmaz, ısı fazla ise kullanılan malzeme yanar veya büzülür.

Kumaş cinsi ve buna uygun ısı dereceleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Kumaş Cinsine Uygun Ütü Isı Dereceleri

Kumaş Cinsi	Isı Derecesi	Noktalı Isı Paneli Derecesi
Naylon (NYL)	100 °C	●
İpekli (SL)	125 °C	●●
Yünlü (WL)	160 °C	●●
Pamuklu (COT)	230 °C	●●●
Keten (LİN)	260 °C	●●●

DİKKAT

Ütü Kullanırken Alınması Gereken Güvenlik Önlemleri

Buharlı ütüye su eklenirken ütünün fişi prizde olmamalıdır. Ütüde elektrik kaçağı varsa ütü hemen onarıma verilmelidir. Ütüleme işleminden sonra haznedeki su boşaltılmalıdır. Prize takılı olan ütü fişi, kordondan değil fişten tutularak çekilmelidir. Ütü kordonu bükülmemelidir. Fiş, ıslak elle prizden çekilmemelidir. Ütü, soğuduktan sonra kaldırılmalıdır.

İşlemeli Ürünlerin Ütülenmesi

İşlemeli ürünler ütülenirken dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Ütü yapılacak yer aydınlık olmalıdır.
- Ütünün altı, ütü yapılacak kumaş ve diğer malzemeler temiz olmalıdır.
- Ütü ısısı, ütülenecek kumaşa uygun dereceye ayarlanmalıdır.
- Ütü doğrudan doğruya işlemeli kumaşa değdirilmemeli, denemek için ütü temiz bir beze sürülmelidir.
- Ütü yapılacak yer düz olmalı, işlemeli ürünler mutlaka tersinden ütülenmelidir.
- Kabartmalı işlemelerde kumaşın altına havlu vb. konulmalıdır.
- Verev yönde ütülemek kumaşı esnetir. Dokumada en boy ipliğine dikkat edilerek boy yönünde ütüleme yapılmalıdır.
- Ütüleme işleminde kumaş özelliği dikkate alınarak gerektiğinde nemli ütü bezi kullanılmalıdır.
- Pamuk, keten gibi sık dokunuşlu kumaşlar üzerinden ütü kaydırılarak; seyrek dokunuşlu kumaşlarda ise ütü, aşağı yukarı kaldırılıp indirilerek ütü yapılmalıdır.
- Sim ile işlenmiş olan yerler bastırılmadan, hafif nemli ütü beziyle ütülenmelidir.
- Ütüleme sırasında kararma, büzülme olabileceğinden pul ve benzeri malzemelerle işlenmiş kısımların üzerine mümkün olduğunca ütü basılmamalıdır.
- Kumaşta iz bırakmaması için iğnelerin üzerine ütü basılmamalıdır.
- Kumaşta iz kalmaması için teyelli bölümlerin üzerine hafif ütü basılmalıdır.
- İnce kumaş ve dantel gibi ürünlerin üzerine, sararmayı engellemek için kâğıt yerleştirilmelidir.
- Nemlendirildiğinde leke kalabilecek hassas kumaşlar (ipek vb.), yumuşak ve nemli bir kumaş içine sarılarak 15 dakika kadar bekletilip nemlendirildikten sonra ütülenmelidir.
- Naylon türü kumaşlar ütülenirken kumaşın üzerine mutlaka kâğıt konulmalıdır.
- Kolalı kumaşlar ütülenirken ütü, tabanının tutukluk yapmaması için ara sıra tuz tabakası üzerinden geçirilmelidir.

Makineyi İşlemeye Hazırlama Basamakları

Kasnak sallayarak yapılan makine nakışında ya da zikzak makine nakışında, makinenin nakışa hazırlanması gerekir. Makinenin nakışa hazırlanmasında dikkat edilmesi gereken noktalar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Makineyi Nakışa Hazırlama

Yapılması Gereken İşlemler	Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar
Makine uygun yere yerleştirilir.	Işık arkadan alınacak şekilde olmalıdır.
Makinenin baskı ayağı çıkarılır.	
Dişlileri düşürülür.	
Dikiş ayar kolu, kara makinelerde 20 ve üzerine getirilir.	
Zikzak dikiş makinelerinde zikzak tekniği ile yapılan uygulamalarda dikiş genişliği, zikzak ayar düğmesinden ihtiyaca uygun genişlikte ayarlanır.	Makinenin teknik özelliklerine göre ayar yapma işlemi değişebilir. Bunun için kullanma kılavuzuna uygun hareket edilmelidir (Kasnak sallayarak işleme yapılacaksa ayar yapılmaz.).
Masuraya alt iplik sarılır ve mekiğe yerleştirilir.	İpliğin rahat gelmesi için mekik vidası biraz gevşetilmelidir.
Mekik takılır.	
İğne takılır.	İpliğe ve kumaşa uygun numara (11 veya 14) seçilmelidir.
Üst iplik takılır.	Kaliteli iplik kullanılmalı, ipin renginin boya verip vermediği kontrol edilmelidir (İplik ıslatılıp beyaz bir kumaş arasına yerleştirilir. Sol el parmakları ile iplik sıkıştırılırken sağ el ile hızlıca çekilerek kumaşa boya izi bırakıp bırakmadığı test edilir.).
Deneme kasnağı, baskı ayağının altından geçirilerek iğnenin altına getirilir.	İnce kenarlı, kumaşa zarar vermeyen, kolay gerilebilen kasnak tercih edilmelidir.
Baskı ayağı kolu indirilir.	
Alt iplik iğneye batırılarak üste alınır.	
Çalışma kasnağında makine ayarı kontrol edilir.	İşleme kalitesini artırmak için gereklidir.
İşlemeye geçilir.	Dikiş denemesi ile iplik ayarı kontrol edildikten sonra asıl işlemeye geçilmelidir.

1. ÖĞRENME BİRİMİ

MAKİNEDE ÇİN İĞNESİ

KONULAR

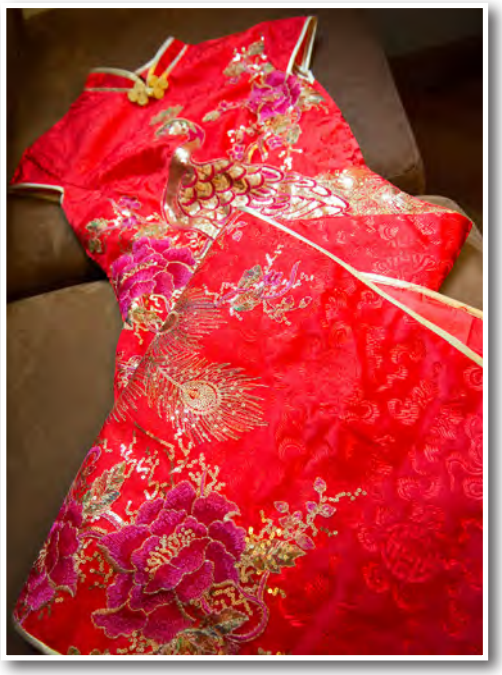
- 1.1. MAKİNEDE ÇİN İĞNESİ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ
- 1.2. MAKİNEDE ÇİN İĞNESİ TEKNİKLERİ
- 1.3. MAKİNEDE ÇİN İĞNESİ TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

1.1. MAKİNEDE ÇİN İĞNESİ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ

Çin iğnesi, çeşitli yüzeyler üzerine tek renk iplik veya çeşitli renkte ipliklerle düz bir yüzey oluşturulacak şekilde işlenen süsleme tekniğidir. Çin iğnesi tekniğinde, desenin yüzeyi tamamen veya bir kısmı kapatılarak işlenir. İşleme yönünden kolay ve zevkli bir çalışma olan Çin iğnesinin tarihi eskilere dayanır. İlk örneklerine Çin Türkistan'ı ve Moğolistan'da rastlanmıştır. Bugün dahi Çin ve Japon mabetlerinde bu cins kumaş ve işleme örnekleri bulunmaktadır. Osmanlı Dönemi'nde ise saraylarda yapılan kaftanlar ve bohçalardaki süslemelerde Çin iğnesi örnekleri görülür.

Çin sanat tarihinde, ressamlık ve porselen sanatının da gelişmiş olduğu gözlenir. Çin iğnesi tekniği de bu sanatlarla birlikte gelişmiş olduğundan boyamadan ayırt edilemeyecek kadar güzel işlenmiştir. Bu özelliği ile boyanmış hissi verdiğinden **iğne boyası** da denir.

Çinliler, ipekten dokudukları atlas adı verilen kumaşlar üzerine bu işleme tekniğini uygulamıştır (Görsel 1.1). Renkler ve şekiller en ince ayrıntısına kadar desene, desenden de renkli ipek ipliklerle işlemeye aktarılarak doğa olduğu gibi kopya edilmiştir. Çinliler; doğadan, temsili resimlerden (mitolojik peri, ejder, gökyüzü âlemleri ve tanrılar), mimariden, Çin ve Japon kıyafetlerinden faydalanarak çeşitli desende işlemeler yapmıştır (Görsel 1.2).



Görsel 1.1: Atlas ipek kumaş üzerine Çin iğnesi işleme

Görsel 1.2: Kıyafet üzerine bitki, bulut, hayvan konulu işleme örnekleri

1.1.1. Çin İğnesinin Uygulandığı Yerler

Uygulaması kolay ve kullanışlı bir teknik olduğundan hemen her yüzeye ve ürüne yapılabilir. Uygulanacağı ürüne ve kullanım amacına göre desen tasarımı yapılmalıdır. Başlıca kullanıldığı alanlar şunlardır:

Giyim Süslemeleri: Gecelik, sabahlık, bluz, gömlek, fantezi kıyafetler vb.

Tamamlayıcı Aksesuarlar: Çanta, cüzdan, makyaj kutusu, ayakkabı, şal, fular, şapka, bere, atkı vb. (Görsel 1.3)

Ev Dekorasyonu: Abajur, pano, kitap-albüm kapakları vb.

Ev Tekstili: Yatak odası takımları, mutfak takımları, servis takımları, salon takımları, banyo takımları, çeşitli kırlent, bohça, havlu, şase, seccade vb. (Görsel 1.4, 1.5, 1.6 ve 1.7)

Bebe Giyim ve Eşyaları: Şapka, elbise, kundak, zıbın, önlük, patik, oda aksesuarları vb. (Görsel 1.8)

Görsel 1.3: Ruj kutusu

Görsel 1.4: Servis takımı

Görsel 1.5: Havlu

Görsel 1.6: Yatak takımı

Görsel 1.7: Banyo bornoz seti

Görsel 1.8: Bebe giyimi

1.1.2. Çin İğnesinde Desen ve Renk Özelliği

Desen, işleme yapılacak ürün özelliğine ve işleme tekniğine uygun seçilmelidir. Renk seçimi ise zemin kumaş rengine ve desende yer alan ögelere uygun seçilmelidir.

Desen Özelliği

Çin iğnesi desenlerinin belirgin bir özelliği yoktur. Her türlü desen rahatlıkla uygulanabilir. Girintili çıkıntılı ve günlük yaşantıdan dramatize edilmiş desenler, insan ve hayvan figürleri, doğa manzaraları vb. objelerden faydalanılır (Görsel 1.9).

Desen ve kompozisyonun, ürüne ve kumaş özelliğine uygun olmasına dikkat edilir. Çin iğnesinde gölgeli, düz ve fantezi Çin iğnesi işleme teknikleri kullanılır. Kullanılan bu üç teknikte de desen çizme yöntemi ve desen hazırlama aşamaları aynıdır ancak işlemede teknik ve renk kullanımı değişiklik gösterir. Çin iğnesinde iki şekilde desen hazırlanabilir.

Görsel 1.9: Hayvan ve bitki deseni işleme örneği

Gerçekçi (Doğal) Anlatım: Çizilen objenin ışığı, gölgesi ve görünen tüm renk tonlamaları birebir kopya edilip gerçekçi anlatım yöntemi uygulanır (Görsel 1.10). Düz ve gölgeli Çin iğnesinde sıklıkla tercih edilen bir yöntemdir.

Benzetme Veya Stilize Anlatım: Doğadaki nesneler stilize edilerek desenler hazırlanır. Stilizasyona konu olan nesne, gözlem sonucunda kazanılan izlenimlerle benzerlerinden ayrılan özellikleri ve karakteri bozulmadan, girinti ve çıkıntıları çizgisel niteliğe dönüştürülerek biçimlendirilir (Görsel 1.11). Fantezi Çin iğnesinde işleme yapılırken stilizasyon yöntemi daha fazla kullanılarak sadece desenin kenar hatları üzerinde çalışılır.

Renk Özelliği

Çin iğnesinde renk kullanımı oldukça geniş ve etkilidir. Düz Çin iğnesinde, tek renk; gölgeli Çin iğnesinde, doğadaki tüm renkler; fantezi Çin iğnesinde, desenin bazı yerlerine gölge verilerek renk uygulanır. Gerçekçi anlatımda renkler doğanın birebir aynısı olarak kullanılabilir. Stilize desenlerde hayal gücünün kullanıldığı daha özgür anlatımlara yer verilebilir (Görsel 1.11). Renklerin tür, değer, doygunluklarına göre değişen sıcaklık, soğukluk, uyarıcılık, sevinç, üzüntü vb. psikolojik etkilerinin olduğu bilimsel olarak kanıtlanmıştır. Çeşitli kültürlerde ve inanç sistemlerinde, renklerin canlılar üzerindeki etkilerinden faydalanılmıştır. Bu nedenle renk algısı ve rengin psikolojik etkisi iyi bilinmelidir. Renklerin doğru kullanılması, anlatılmak istenen anlamın veya tasarlanan etkinin gerçekleşmesini sağlayacaktır. Ayrıca renklerin kullanılacağı zemin olan kumaş rengi de renk seçiminde önemlidir. Açık ve koyu renk kumaş kullanımı renk seçiminde dikkat edilmesi gereken önemli bir konudur. Dikkat edilmesi gereken bir diğer unsur, seçilen kumaş ve üzerine uygulanan renklerin, ürünün kullanılacağı mekânın dekorasyonuyla uyumlu olmasıdır. Bahsedilen bu kriterler göz önüne alınarak renk seçiminin yapılması, üründen beklenen etkinin oluşturulmasında önemlidir.

Görsel 1.10: Doğadaki nesnenin ve renklerin birebir gerçekçi anlatımı

Görsel 1.11: Stilize edilerek çizilmiş ve işlenmiş tavus kuşu örneği

1.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar

Üretimin ilk aşaması, ihtiyaca uygun ürün belirlenmesidir. Ürüne karar verildikten sonra ürüne uygun desen tasarımı yapılır. Desen hazırlanmadan önce ürüne uygun desen kaynakları saptanarak materyaller toplanır. Bu materyallerden tekniğe uygun olanları seçilir. Seçilen kaynağa göre etüt aşamasından başlanarak sadeleştirme ve deseni işleme tekniğine uygun hâle getirme işlemleri, aşamalar hâlinde uygulanır. Ayrıca hazır desen kullanılıyorsa ilave ve eksiltmeler yapılabilir. Çin iğnesinde kullanılan başlıca desen kaynakları şunlardır:

- Doğa [çiçek, böcek, kuş, ağaç, dere, dağlar vb. (Görsel 1.12 ve 1.13)]
- Desen kitapları, genel ağ paylaşımları
- Tarihi eser ve müzeler
- Eski Türk işlemeleri
- Farklı milletlerin halkbilimi
- Fotoğraflar
- Kumaş ve kâğıt üzerine basılı resim ve desenler
- Hayal gücü

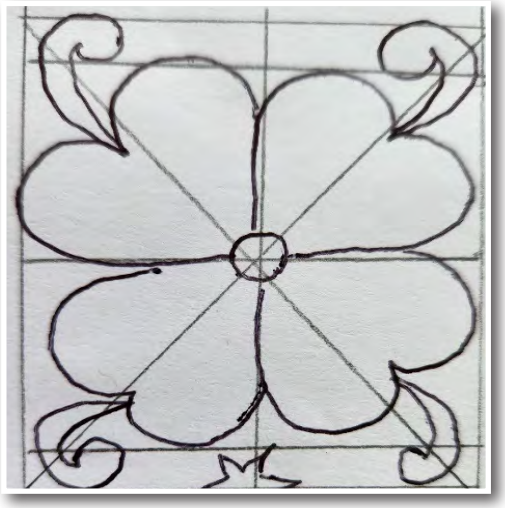
Görsel 1.12: Doğadan desen kaynağı ve işleme örneği

Görsel 1.13: Doğadan desen kaynağı ve işleme örneği

1.1.4. Çin İğnesi Deseninde Kompozisyon Özellikleri

Tasarıma başlanırken desenin nerede, nasıl ve hangi amaçla kullanılacağı dikkate alınmalı, ürüne uygun desen tasarımı yapılmalıdır. Süslemeyi oluşturacak motifler, kullanılacağı yere uyumlu bir şekilde yerleştirilmelidir. Kompozisyon ilkelerine bağlı kalınarak şekiller ve renkler bütün içinde düzenlenip amaca uygun yerleştirilmelidir. Böylece desende bütünlük oluşturularak, işlenen üründe başarılı bir görünüm elde edilir. Kompozisyon içinde belirli bir düzen ve bütünlüğün oluşturulabilmesi için bazı yöntemler kullanılır. Bu yöntemler, bazen tek bazen bir arada kullanılarak yeni desenler oluşturulur. Bu yöntemlerden en çok kullanılanları şunlardır:

- Geometrik biçimler [Görsel 1.14 (kare, dikdörtgen, üçgen vb.)]
- Tekrar [Görsel 1.15 (düz, aralıklı, büyüklü küçüklü, simetrik sıralama)]
- Simetri (Görsel 1.16)
- Asimetri



Görsel 1.14: Kare formda desen oluşturma

Görsel 1.15: Motif tekrarı ile hazırlanmış dikdörtgen formda desen ve işlenmiş örneği

Görsel 1.16: Simetri yöntemi ile hazırlanmış tekrar eden desen

1.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme

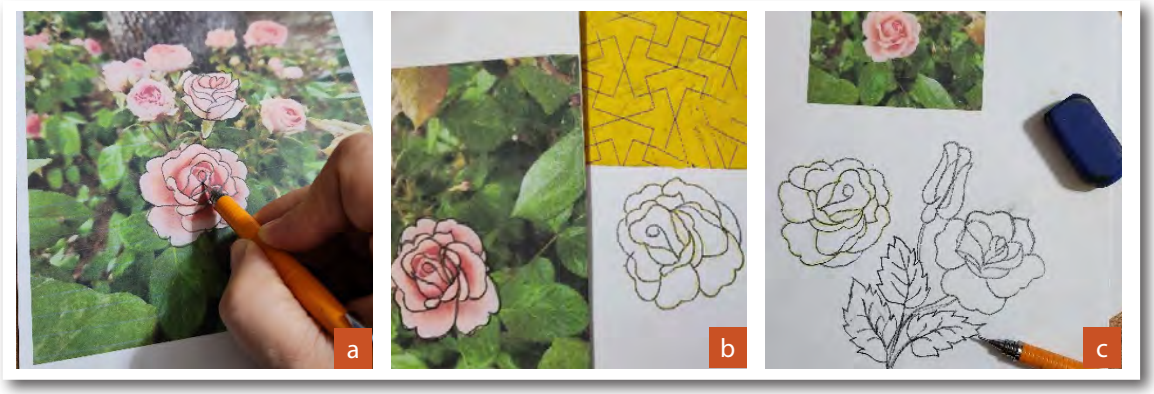
Bir resim ya da fotoğraftan kopya edilen ya da herhangi bir objeden elde edilen etüt, olduğu gibi kumaş üzerine geçirilerek işlenemez. İşlenebilmesi için bu etüt çalışmasının, işleme tekniğinin özelliklerine uygun olarak desene dönüştürülmesi gerekir.

- Konuya uygun bir kaynak tespit edilir (Görsel 1.17.a).
- Kaynak obje üzerinde çalışılarak etüt elde edilir (Görsel 1.17. b).
- Etüt üzerindeki gölgeler ve kalın çizgiler temizlenerek desen, tek ve muntazam bir çizgi hâline getirilir. Süsleme unsurları eklenerek dekoratif bir biçim elde edilir (Görsel 1.17. c).

Görsel 1.17: Doğadan desen çizim aşamaları

Desen, parşömen kâğıdı üzerinde orta sertlikte bir kalemle temiz ve net olarak çizilir. Fotoğraftan yapılan çalışmalarda ise direkt fotoğraf üzerinde, desenin belirgin olan kenar hatlarından çizilerek desen oluşturulur.

- Fotoğrafın altına kopya kâğıdı, kâğıdın altına da dosya kâğıdı konur ve çiçek, yaprak, dal ögeleri fotoğraf üzerinden taslak olarak çizilir (Görsel 1.18. a).
- Çizilen ögeler, işleme tekniğine uygun şekilde sadeleştirilir (Görsel 1.18. b).
- Çiçek, yaprak ve dallar kompozisyon ilkelerine uyularak, işlenecek ürüne göre desen hâline getirilir (Görsel 1.18. c).



Görsel 1.18: Fotograf üzerinden desen çizim aşamaları

- Tekrar edilen kopyalamalar ve düzeltmelerle desen, işlenecek ürüne uygun hâle getirilir ve işlenir (Görsel 1.19).

Görsel 1.19: İşlenmiş ürün örneği

1. UYGULAMA

Amaç: Fotoğraftan etüt çalışması ile gölgeli Çin iğnesi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede fotoğraftan etüt çalışması ile gölgeli Çin iğnesi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, cetvel, çeşitli boya malzemeleri

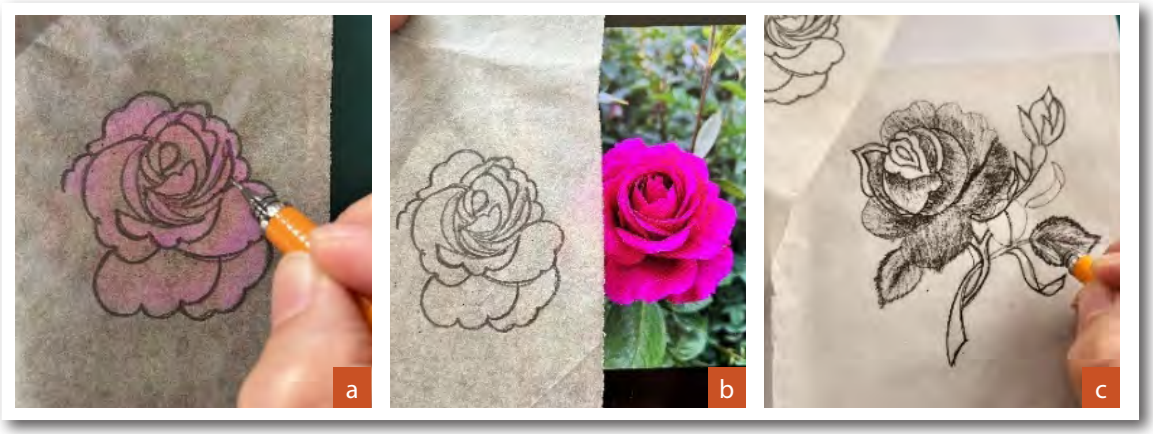
Değerlendirme: Çalışmanız "1. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni hangi üründe, ne amaçla hazırlayacağınıza karar veriniz.
5. Genel ağ üzerinden ya da doğadan fotoğraflar çekerek, tasarladığınız ürün süslemesi ile ilgili deseni araştırıp örnekler toplayınız (Görsel 1.20).

Görsel 1.20: Doğadan fotoğraf çekimleri

6. Seçtiğiniz objenin etüt çalışmasını yapınız (Görsel 1.21. a).
7. Çizgileri sadeleştirerek desene dönüştürünüz (Görsel 1.21. b).
8. Gölgeleme çalışması yapınız (Görsel 1.21. c).



Görsel 1.21: Seçilen görselin etüt çalışması ve desene dönüştürülme aşamaları

9. Oluşturduğunuz deseni gölgeli Çin iğnesi tekniğine uygun olarak renklendiriniz (Görsel 1.22).

Görsel 1.22: Gölgeli Çin iğnesi tekniğine uygun renklendirme çalışması

1. Kontrol Listesi

"1. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni hangi üründe, ne amaçla hazırlayacağına karar verdi.		
5. Araştırma yaparak tasarladığı ürün süslemesi ile ilgili desen örneklerini sınıfa getirdi.		
6. Topladığı örneklerden birini seçerek objenin etüt çalışmasını yaptı.		
7. Etüt çalışmasının ayrıntılarını temizleyerek Çin iğnesi tekniğine uygun tek çizgiye dönüştürdü.		
8. İşlenecek hâle getirdiği desenin bölümlerinin rengini belirledi.		
9. Deseni, tekniğe uygun renklendirdi.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

1.1.6. Çin İğnesinde Kullanılan Kumaşlar

Çin iğnesi tekniğinde sık ve düzgün dokunuşlu kumaşlar kullanılmalıdır. Bezayağı kumaşlarda atkı ve çözgü bağlantıları çok sık olduğundan Çin iğnesi tekniğinde tercih edilir. Patiska, pazen, poplin, tafta, vb. kumaşlar bezayağı kumaşlarına örnek olarak gösterilebilir. İnce dokunuşlu kumaşlarda, işleme esnasında dokumanın ipliklerinin sıyrılması sonucu bozulmalar oluşabilir. Kumaşın bozulmaması ve işlemenin daha düzgün olması için kumaşın (organze, şifon vb. ince kumaşlar) altı, kâğıt işleme telası ile desteklenmelidir. Tela, kalın ve tok kumaşlarda kullanılmayabilir. Çin iğnesi tekniği; keten, opal, patiska, poplin, goblen, krep, ipek, ipek saten, tafta, organze, şifon, ödemiş ipeği, terilen, yöresel dokumalar vb. kumaşlar üzerine uygulanabilir.

1.1.7. Çin İğnesinde Deseni Kumaşa Geçirme

Deseni kumaşa düzgün geçirmek işlemenin kalitesini etkiler. Desen çizgilerindeki hatalar işlemeye aynen yansıyacağı için desen geçirme işlemi özenle yapılmalıdır. Kumaş ve işleme tekniğinin özelliğine uygun teknik seçilerek desen kumaşa geçirilir. Çin iğnesi tekniğinde başlıca desen geçirme yöntemleri şunlardır:

- Ütüyle transfer yöntemi kullanarak
- Kopya kâğıdı kullanarak
- Sabun kalem ile çizim yaparak
- Uçan kalem ile çizim yaparak
- Desenin tersinden çizerek
- Delerek
- Tersten ışık kullanarak

Ürün tasarımı; ürün çeşidine, kullanılacağı yere ve zevke göre belirlenen ölçüler dikkate alınarak yapılır. Kumaş, desen çizilmeden önce tasarıma uygun ölçülerde kesilerek çizime hazırlanmalıdır. Bütün desen geçirme tekniklerinde aynı olan hazırlık işlemi şöyledir:

- Kumaşın kenar eğrileri düzeltilerek ürün ölçülerine uygun kesilir.
- Kenarların atmaması için elde sürfile, makinede zikzak veya overlok yapılarak temizlenir (Görsel 1.23).
- Üründe kullanılacak kenar temizleme tekniği belirlenir.
- Belirlenen tekniğe uygun kenar ölçüsü hesaplanarak işleme yapılacak alan tespit edilir.
- Desenin yerleştirileceği bölgenin en, boy ve orta işaretlemeleri teyel ile belirlenir (Görsel 1.23). İşaretleme ütü izi, tırnak izi, teyel ya da uçan kalem ile yapılabilir.
- Kâğıt üzerindeki desenin orta işareti, desen orta noktasından ikiye katlanıp iz yapılarak belirginleştirilir.
- Kumaşın orta işareti ile desenin orta işareti, kenar temizleme paylarına dikkat edilerek üst üste getirilip toplu iğne ile birbirine tutturulur.
- Desen, işleme tekniğine uygun bir yöntemle kumaşa geçirilir (Görsel 1.23).

Görsel 1.23: Desen çizimine hazırlanan kumaşa desen geçirme

DİKKAT

Kumaşa desen geçirmede kullanılan malzemeler, kumaşın özelliği ve rengi dikkate alınarak seçilmelidir. Örneğin açık renk kumaşlara desen geçirilirken kurşun kalemle kopyalama yapılır. Koyu renk kumaşlarda ise açık renk kopya kâğıdı veya açık renk desen çizim kalemi ile işlem yapılmalıdır.

2. UYGULAMA

Amaç: Deseni, tersinden çizerek kumaşa geçirmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede Çin iğnesi desenini kumaşa geçirme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, toplu iğne, işleme kumaşı

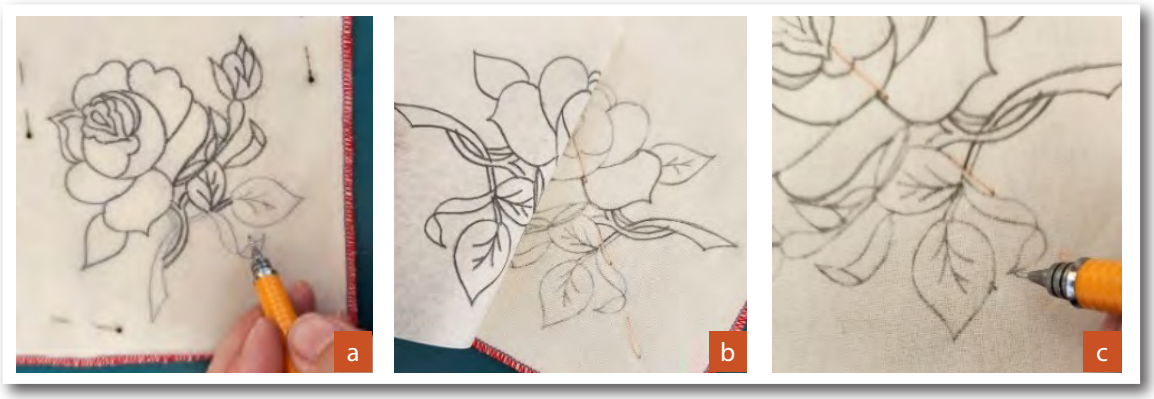
Değerlendirme: Çalışmanız "2. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı, kenar temizliği yaparak işlemeye hazırlayınız.
5. Kenar temizleme yöntemine göre kenar ölçüsü belirleyiniz.
6. Belirlenen ölçülere göre kumaşa orta işareti alınız (Görsel 1.24.a).
7. Desenin orta işaretini alınız (Görsel 1.24.b).
8. Desenin kenarlara olan uzaklığını ölçüp, orta işaretlerini üst üste getirerek ters yüzü üste gelecek şekilde deseni kumaşa toplu iğne ile sabitleyiniz (Görsel 1.24.c).

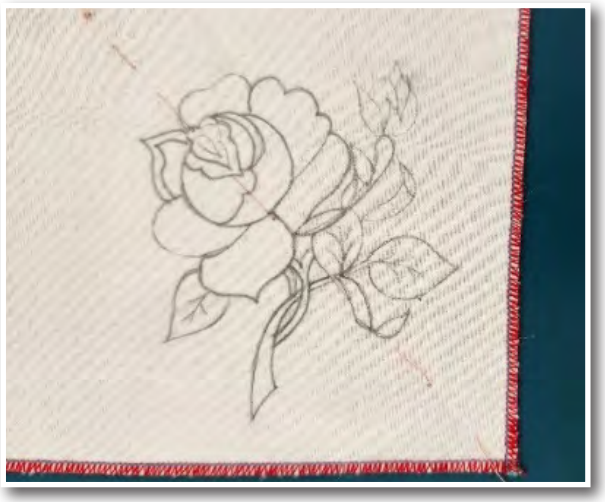
Görsel 1.24: Desenin kumaşa yerleştirilme aşamaları

9. Kalem ile desenin üzerinden bastırarak deseni çiziniz (Görsel 1.25.a).
10. Çizimi tamamladıktan sonra kâğıdı tamamen kaldırmadan önce desenin kumaşa geçip geçmediğini kontrol ediniz (Görsel 1.25.b).
11. Net çıkmayan yerler varsa desenin üzerinden tekrar çiziniz (Görsel 1.25.c).



Görsel 1.25: Desenin kumaşa geçirilme aşamaları

12. Desen tam olarak kumaşa geçmişse kâğıdı tamamen kaldırınız (Görsel 1.26).



Görsel 1.26: Tamamlanmış çalışma

2. Kontrol Listesi

"2. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. Deseni parşömen kâğıdına çizdi.		
6. Desenin orta işaretini alarak işlemeye hazırlanan kumaşa yerleştirdi.		
7. Deseni tersinden çizdi.		
8. Desen kâğıdını kaldırmadan önce desenin kumaşa geçme durumunu kontrol etti.		
9. Deseni kumaşa çizdi.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

1.2. MAKİNEDE ÇİN İĞNESİ TEKNİKLERİ

Makinede Çin iğnesi tekniğinde, işlenecek ürünün özelliklerine uygun malzemelerin seçilmesi, ürünün kalitesini belirler. İşleme tekniğine uygun kumaşı, kumaşa uygun iplik türünü ve renk seçimini yapabilmek önemlidir. Bu nedenle Çin iğnesi teknikleri uygulamaya başlanmadan önce işlemede kullanılan araç gereç bilinmelidir.

1.2.1. Çin İğnesi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç

Çin iğnesinin işlenmesi sırasında kullanılan malzemeler şunlardır:

İplikler: Renkli nakış ipliği, dikiş ipliği, floş iplik, sim

Yardımcı Süsleme Malzemeleri: Çeşitli inci, boncuk, pul, kenar temizlemede ve süslemede kullanılan çeşitli harç, dantel, püskül vb.

Germe Araçları: Desen boyutuna uygun ölçüde kasnak ve germe esnasında kullanılacak bez

İğne: İşlenecek kumaşta istenilenden fazla delik açmayan 11 veya 14 numara makine iğnesi

Makas: Keserken kumaşa zarar vermeyen keskin kumaş makası, işleme esnasında kullanılacak küçük nakış makası veya iplik kesicisi

Ütüleme Malzemeleri: Ütü, ütü masası, ütü bezi, leke çıkarıcılar

1.2.2. Makinede Çin İğnesi Tekniğini Uygulama

Makinede Çin iğnesi; gölgeli, düz ve fantezi Çin iğnesi olmak üzere üç şekilde işlenir.

Düz Çin İğnesi: Tek renk ya da çok az renk katılıp yüzeyin tamamen kapatılarak işlenmesi ile oluşturulur. Renk tonlarının kaynaştırması yapılmaz (Görsel 1.27).

Görsel 1.27: Düz Çin İğnesi örnekleri

Gölgeli Çin İğnesi: Asıl Çin iğnesi tekniğidir. Bir rengin tonları veya farklı renklerin tonları kaynaştırılarak desenin içi tamamen doldurulur (Görsel 1.28). Teknikler, desen özelliğine göre tek başına ya da bir arada kullanılabilir (Görsel 1.29).

Görsel 1.28: Gölgeli Çin iğnesi renk kaynaştırması örneği

Görsel 1.29: Düz ve gölgeli Çin iğnesinin bir arada kullanımı

Fantezi Çin İğnesi: Desenin içi boş bırakılarak kenar hattı üzerinde çalışılır. İğnelerin uzunlu kısalı atılması ile işlenir. İğne ardı, tohum işi, balıksırtı, makine dikişi, gözeme gibi yardımcı iğne teknikleri ile birlikte uygulanır (Görsel 1.30). Fantezi Çin iğnesi; yardımcı iğne teknikleri ile birlikte kullanılmasının yanı sıra beyaz iş, aplike, gölge işi, basit nakış iğneleri gibi tekniklerle birlikte de uygulanabilir.

Görsel 1.30: Fantezi Çin iğnesi

Makineyi Çin İğnesi İşlemeye Hazırlama

- Makinede işleme yaparken ışık arkadan gelmelidir.
- İpliğin rahat gelmesi için mekik vidası biraz gevşetilmelidir.
- Makine iğnesi ipliğe ve kumaşa uygun seçilmelidir.
- Renk vermeyen, az bükümlü, pürüzsüz iplik kullanılmalıdır.
- İnce kenarlı ve vidasız kasnak kullanılmalıdır.
- İşlemeye başlamadan önce deneme kasnağında makine ayarı kontrol edilmelidir.
- İğnenin altına parmaklar yaklaştırılmamalıdır.
- Zikzak makineler hareketi kendi verdiği için elle hafif yön vermek yeterlidir.

Makinede Çin İğnesi İşlenirken Dikkat Edilecek Noktalar

- İşleme kumaşı gergin olmalıdır.
- İplikler, birbirinin içine girecek şekilde uygulanmalı ve iyice kaynaşmalıdır.
- Muntazam olması için işlemeye başlanmadan önce desenin etrafına makine dikişi yapılmalıdır.
- İplikler uzunlu kısalı atılmalı, uzunlukları 0,7 cm'yi geçmemelidir.
- Atılan iplikler yan yana gelmeli, üst üste veya aralık olmamalıdır.
- İplikler, desen özelliğine göre yelpaze şeklinde ve aynı yönde atılmalıdır.
- Zikzak dikiş ile işlenirken desenin büyüklüğü ve küçüklüğüne göre zikzak ayarı yapılmalıdır.
- Kasnak sallama ile yapıldığında desenin büyüklüğü ve küçüklüğüne göre kasnak sallanarak ip atma boyu ayarlanmalıdır.
- İplik renklerinin tonlaması tasarıma uygun olmalıdır.
- İşleme sırasında desen özelliği bozulmamalıdır.
- İplik renkleri birbiriyle uyum içinde olmalıdır.
- İşlemenin bitiş noktasında iğne aynı noktaya üç dört kez batırılarak iplik, işlemenin sökülmesini engelleyecek şekilde sabitlenip dibinden kesilmelidir.
- Ütüleme işine geçilmeden önce leke kontrolü yapılarak varsa leke temizleme yöntemleri uygulanmalıdır.

1.2.3. Çin İğnesini Uygulama Teknikleri

Çin iğnesi, işleme stili olarak el nakışında olduğu gibi makinede de aynı şekilde uygulanır. Düz ve gölgeli Çin iğnesinin arasındaki tek fark renk değişimidir. Tek renk veya az sayıda renk kullanıldığında düz Çin iğnesi; bir rengin tonları veya farklı renklerin tonları kaynaştırılarak kullanıldığında gölgeli Çin iğnesi adını almaktadır. Fantezi Çin iğnesi diğer ikisinden farklı olarak desenin dış hattı üzerine aynı tekniğin tek sıra olarak işlenmesi ile yapılır. Çin iğnesi, işlenişi aynı olmasına karşılık makinede uygulanış biçimi açısından teknik olarak üç şekilde yapılır.

Kasnak Sallayarak Çin İğnesi Yapma

Bu yöntemde iplik boyları, işleme yapan kişi tarafından işleme esnasında kasnak ileri geri ve sağa sola hareket ettirilerek ayarlanmaktadır. Adını, bu yapılış şeklinden almıştır. Bugün de uygulanan bir yöntemdir.

Kasnak sallayarak yapılan Çin iğnesi tekniğinde kumaş, ince kenarlı ve desen büyüklüğüne uygun olarak seçilen kasnağa gerilir. Germe işleminin düzgün yapılması işlemenin kalitesini etkiler. Gevşek gerilmiş kumaş üzerine yapılan işleme, kasnaktan çıkarıldıktan sonra kumaşta toplama yaparak büzüşmüş bir görünüm oluşturur. Bu nedenle kumaş, çok iyi gerilmeli ve işleme tamamlandığında kasnakta göründüğü gibi kalmalıdır.

İşleme yapılacak kumaş, dokuma özelliğine göre gerekirse kasnak bezi ile birlikte gerilir. Kumaş kalın dokunuşluysa ve germe sırasında zarar görme durumu yoksa kasnak bezi kullanılmayabilir. Bu tip yöntemle yapılan nakış, ayaklı dikiş makinesi adı verilen makine kullanılarak yapılır.

Ayaklı Düz Dikiş Makinesi: Makinenin üst kafa kısmı bir mobilya ya da kasa üzerine monte edilmiş, alt kısmı da ayakla işlemeyi sağlayan pedal sayesinde çalışır (Görsel 1.31). İlk çıkan makinelerde henüz zikzak dikiş ve motor sistemi icat edilmemiş olduğundan manuel olarak kasnak sallama ile nakış yapılırdı. Bu makineler bugün de kullanılmaktadır.

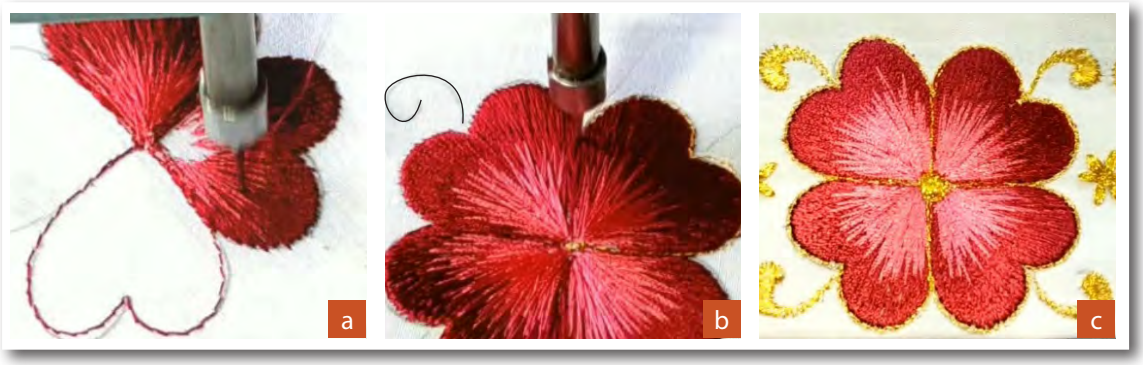
Görsel 1.31: Ayaklı dikiş makinesi

Kasnak sallayarak makinede Çin iğnesinin yapım aşamaları şu şekilde sıralanabilir:

1. Desenin kenarları, makine dikişi ile dikilir (Görsel 1.32.a).
2. Desenin dış kenarından içe doğru uzunlu kısalı iplik atılarak birinci sıra işlenir (Görsel 1.32.b).
3. Birinci sıra işlemenin ara boşluklarına girilerek uzunlu kısalı atmalarla ikinci sıra işlenir (Görsel 1.32.c).

Görsel 1.32: Çin iğnesi yapım aşamaları

4. Aynı rengin başka tonları ile diğer sıralar aynı teknikle işlenerek desenin bir bölümünün boşluğu tamamen doldurulur (Görsel 1.33.a ve 1.33.b).
5. Yardımcı tekniklerle süslenerek desenin işlenmesi tamamlanır (Görsel 1.33.c).



Görsel 1.33: Çin iğnesi yapım aşamaları

Amaç: Kasnak sallayarak gölgeli Çin iğnesi tekniğini uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede gölgeli Çin iğnesi tekniğini uygulama çalışmasını tamamlayınız.

3. UYGULAMA

Araç Gereç: Düz veya zikzak dikiş makinesi, makine iğnesi, iplik, kasnak, kasnak bezi, nakış makası, Çin iğnesi deseni, kumaş, dikiş malzemeleri

Değerlendirme: Çalışmanız "3. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

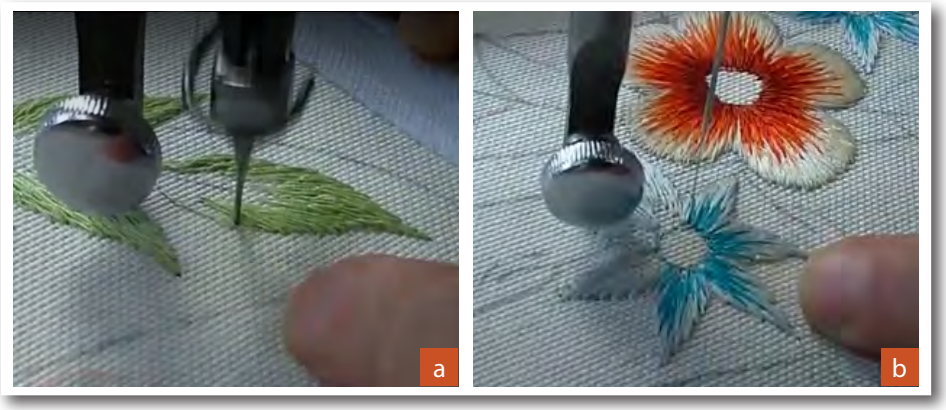
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı ölçülere uygun keserek işlemeye hazırlayınız.
5. Deseni kumaşa geçiriniz.
6. Desen bölümlerinin renklerini tespit ediniz.
7. Kumaşı, makinede kasnakla nakış yapma tekniğine uygun olarak kasnağa geriniz.
8. Dişliyi düşürüp baskı ayağını çıkararak makineyi nakış işlemeye hazırlayınız.
9. İğneyi batırıp çıkararak alt ipliği üste alınız.
10. Kasnağa gerilmiş kumaş üzerinde deneme yaparak makine ayarını kontrol ediniz.
11. Uygulama yapılacak bölümü iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indiriniz (Görsel 1.34).

Görsel 1.34: İşleme yapılacak bölümü yerleştirme

12. Desenin etrafına bir sıra makine dikişi yapınız (Görsel 1.35).

Görsel 1.35: Desenin etrafına makine dikişi yapma

13. Başlama noktasına iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üstüne alınız.
14. Desen özelliğine göre başlama noktasından desenin içine doğru kasnak sallayarak uzunlu kısalı ilk sırayı uygulayınız (Görsel 1.36.a).
15. İkinci ve diğer sıraları, ilk sıra yönünde iplikler üst üste gelmeden iplik aralarına uzunlu kısalı batarak uygulayınız (Gölgeli Çin iğnesi uygulandığında desendeki renklere göre iplik değiştirilir.).
16. Desenin diğer yaprak ve çiçeklerini önceden belirlenen tekniğe uygun olan renklere göre işleyiniz (Görsel 1.36.b).



Görsel 1.36: Desenin diğer çiçek ve yapraklarını işleme

17. Son sırayı, dışta desen çizgisinden (desenin şeklini bozmadan) içeri doğru uzunlu kısalı batarak gölgeli Çin iğnesi uygulamasını tamamlayınız (Görsel 1.37).

Görsel 1.37: Çin iğnesi son sırayı tamamlama

18. İpliği pekiştirip (Bitiş noktasına iğneyi birkaç defa batırıp çıkarınız.) kesiniz (Görsel 1.38).

Görsel 1.38: Tamamlanmış gölgeli Çin iğnesi

3. Kontrol Listesi

"3. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni kumaşa geçirdi.		
5. Kumaşı kasnağa gerdi.		
6. Makineyi nakış işlemeye hazırladı.		
7. Alt ipliği üste aldı.		
8. Uygulama yapılacak bölümü iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indirdi.		
9. Başlama noktasına iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üstüne aldı.		
10. Desen içine doğru kasnak oynatarak uzunlu kısalı ilk sırayı uyguladı.		
11. İkinci ve diğer sıraları, ilk sıra yönünde iplik aralarına uzunlu kısalı batarak uyguladı.		
12. Son sırayı, içeri doğru uzunlu kısalı batarak uygulamayı tamamladı.		
13. İpliği pekiştirip kesti.		
14. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
15. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

Zikzak Dikiş ile Çin İğnesi Yapma

Zikzak dikişi ile yapılan nakış, motorlu dikiş makinesi kullanılarak yapılır.

Motorlu Dikiş Makinesi: Hem el hem de ayak ile çalışan dikiş makinesine motor ilave edilerek, elektrik gücüyle çalışması sağlanmıştır. Bazı makinelerde motor sabittir. Bazı makineler ise gerektiğinde motor çıkartılıp sadece ayaklı kullanılabilir. Teknolojik gelişmelerle birlikte bu makineler de gelişmiş ve çanta tipi makineler yapılmıştır. Çantalı makineler, ayak kısmı olmayıp sadece kafa kısmı olan motorlu makinelerdir (Görsel 1.39). Makineye özel üretilen çanta içinde muhafaza edilir ve taşınır. Masa üstünde kullanılır.

Görsel 1.39: Çantalı motorlu dikiş makinesi

Bu yöntemde Çin iğnesi tekniği, makinenin zikzak ayarı desenin büyüklüğüne göre ayarlanarak yapılır. İplik atma uzunluğu zikzak genişlik ayarı ile verilir ve kasnak, desenin şekline göre uygulayan kişi tarafından yönlendirilir (Görsel 1.40).

Görsel 1.40: Zikzak dikiş ile işlenmiş gölgeli, düz ve fantezi Çin iğnesi örneği

Amaç: Zikzak dikiş makinesi ile gölgeli Çin iğnesi yapmak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede zikzak dikiş makinesi ile gölgeli Çin iğnesi uygulama çalışmasını tamamlayınız.

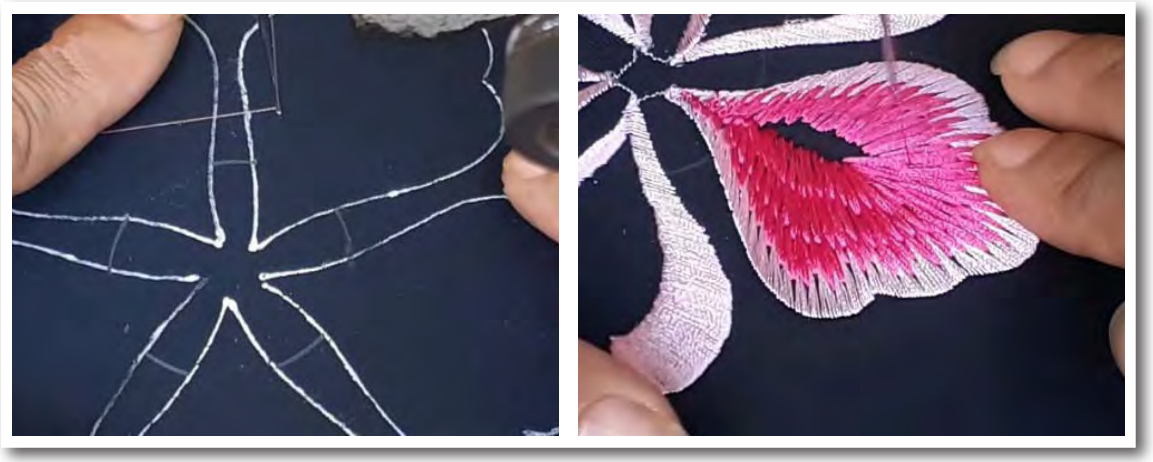
4. UYGULAMA

Araç Gereç: Zikzak dikiş makinesi, makine iğnesi, iplik, kasnak, kasnak bezi, nakış makası, Çin iğnesi deseni, kumaş, dikiş malzemeleri

Değerlendirme: Çalışmanız "4. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kenar temizliğini yaparak kumaşı işlemeye hazırlayınız.
5. Deseni yerleştireceğiniz yeri belirleyerek orta işareti alınız.
6. Deseni kumaşa geçiriniz.
7. Kumaşı, makinede kasnakla nakış yapma tekniğine uygun olarak kasnağa geriniz.
8. Makineyi, kasnakla nakış uygulamaya hazırlayınız (Dişliyi düşürüp, baskı ayağını çıkarak zikzak dikişe ayarlayınız.).
9. Desenin zemin bölümünü işleyiniz (Görsel 1.41).
   - İğneyi batırıp çıkararak alt ipliği üste alınız.
   - Kasnağa gerilmiş deneme parçası üzerinde makine ayarını kontrol ediniz.
   - Uygulama yapılacak bölümü iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indiriniz.
   - Başlama noktasına iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üzerine alınız.
   - Desen özelliğine göre başlama noktasından desenin içine doğru kasnağı sağa ve sola hafif hareket ettirerek çiçeğin zemin yapraklarının ilk sırasını işleyiniz.
   - Diğer sıraları, önceki sıraların aralarına batarak aynı yönde uzunlu kısalı uygulayınız.
   - Yaprağın içinde boşluk kalmayacak şekilde boşluğu doldurunuz.
   - Bütün yaprakları bu şekilde işleyerek tamamlayınız.
   - Makineyi düz dikişe ayarlayınız.
   - İğneyi aynı noktaya birkaç defa batıp çıkararak ipliği pekiştiriniz ve kesiniz.



Görsel 1.41: Katmerli gülün zemin yapraklarını kumaşa çizerek işleme

10. Desenin katmerli gül kısmını işleyiniz (Görsel 1.42).
    - Katmerli gül yapımı için helezon şeklinde gül yapraklarını yan yana tekrar ederek çiziniz.
    - Desenin dışından içine doğru birinci sırayı açık ton renkte işleyiniz.
    - Bu işlemi bütün yapraklar için uygulayınız.
    - Aynı rengin koyu tonu ile ikinci sırayı işleyerek yaprağın içini doldurunuz.

Görsel 1.42: Katmerli gülün yapraklarının birinci ve ikinci sırasının işlenmesi

- Bu işlemi bütün yapraklar için tekrar ederek desenin tamamını işleyiniz.
- İşlemesi tamamlanmış yaprakların dibinden, işleme ipliklerine dokunmadan kumaşı havya ile yakarak kesiniz (Görsel 1.43).
- Bu işlemi desenin tamamına uygulayınız.

Görsel 1.43: Katmerli gülün yapraklarını işleme ve işlenen yaprakları havya ile kesme

- İşlenmiş desen zeminin ortasındaki boşluğa, kesmiş olduğunuz yaprak şeridinin bir ucunu tutturunuz (Görsel 1.44 ve 1.45).

Görsel 1.44: Şeridi keserek kumaştan çıkartma

Görsel 1.45: Şeridin ucunu desen zeminine tutturma

- Şeridi, orta boşluk doluncaya kadar halka şeklinde döndürerek makine dikişi ile kumaşa tutturunuz.
- Ortada tamamlanmış dikişi, aynı noktaya birkaç kez batırıp sabitleyiniz (Görsel 1.46).
- İpliği keserek çiçeğin işlemesini tamamlayınız (Görsel 1.47).

Görsel 1.46: Ortada ipliği sabitleme

Görsel 1.47: Tamamlanmış işleme

4. Kontrol Listesi

"4. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni kumaşa geçirdi.		
5. Kumaşı kasnağa gerdi.		
6. Zikzak dikiş makinesinin zikzak genişlik ayarını yaparak nakış işlemeye hazırladı.		
7. Uygulama yapılacak bölümü iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indirdi.		
8. Başlama noktasına iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üstüne aldı ve desenin zemin kısmını işlemeye başladı.		
9. Desen içine doğru kasnak oynatarak uzunlu kısalı ilk sırayı uyguladı.		
10. Diğer sıraları, ilk sıra yönünde iplik aralarına batarak zemin yaprakların işlemesini tamamladı.		
11. Katmerli gül yapımı için helezon şeklinde gül yapraklarını yan yana tekrar ederek çizdi.		
12. Desenin dışından içine doğru, renk tonlamalarına uygun olarak işledi.		
13. Bu işlemi bütün yapraklar için uyguladı.		
14. İşlemesi tamamlanmış yaprakların dış kenarından, işleme ipliklerine dokunmadan kumaşı havya ile yakarak kesti.		
15. İşlenmiş desen zeminin ortasındaki boşluğa, yaprak şeridinin bir ucunu tutturdu.		
16. Şeridin tamamını görsele uygun dikerek gül yapımını tamamladı.		
17. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
18. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

Bilgisayarlı Makine ile Çin İğnesi Yapma

Tipik bir bilgisayarlı dikiş makinesi; dokunmatik yüzey kontrolleri, led ekran, boru ve üst dikişte uygulamayı kolaylaştıran bir dizi baskı ayağı kullanımı ile işi kolaylaştıran makinelerdir. Çeşitli yazılımlar ile yüzlerce dikiş türünü ve işleme tekniğini yapabilme imkânı sunar. Programlanarak çalışan bu makinelerin ev tipleri olduğu gibi iş yerlerinde seri üretim yapmada kullanılan birçok marka ve çeşidi de vardır. Makineye desen programları ile hazırlanıp yüklenen desen, aynı anda birden fazla başlı (4, 6, 8,12, 20 başlı) makinede otomatik olarak uygulanır. Makinelerin çalıştırılması ve kontrol edilmesinde insan gücüne fazla ihtiyaç yoktur. Bu makinelerin her başta tek iğne ile çalışanları olduğu gibi her başta beş, yedi ve daha fazla iğnesi olanları da vardır (Görsel 1.48).

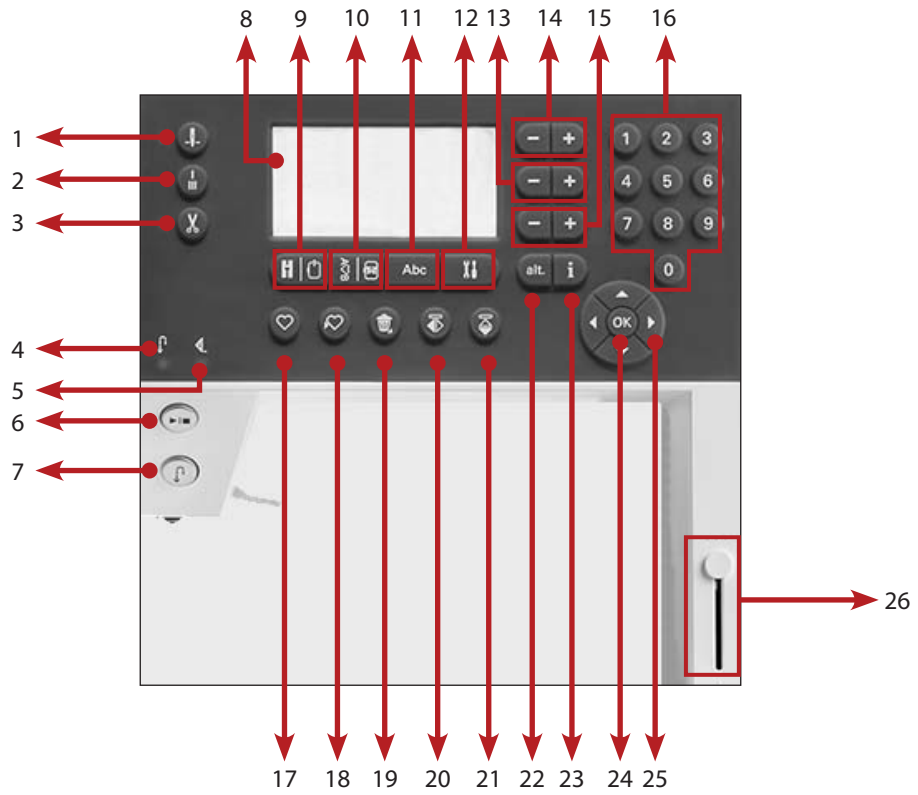
Görsel 1.48: Bilgisayarlı çok başlı ve çok iğneli makine

Bu yöntemde işleme tekniğine uygun şekilde iplik atmaları, desen programının yazılımı ile yapılır. Yazılımla desen programında tekniğe uygun desen oluşturulur. Oluşturulan desen, makinenin teknik özelliklerine göre makineye yüklenir. Makine, otomatik olarak yazılımla oluşturulan deseni işler (Görsel 1.49).

Görsel 1.49: Bilgisayarlı makinede işlenmiş Çin iğnesi deseni

Bilgisayarlı Makinenin Bölümleri

Bilgisayarlı makinenin bölümleri Görsel 1.50'de gösterilmiştir.



1. Göstergeli iğne durdurma yukarı/aşağı düğmesi
2. Düğümleme düğmesi
3. Göstergeli iplik makası düğmesi
4. Ters dikiş için gösterge (7)
5. Düğümleme için gösterge (2)
6. Başlat/durdur düğmesi
7. Göstergeli ters dikiş düğmesi (4)
8. Grafik ekran düğmesi
9. Dikiş modu/nakış işleme modu düğmesi
10. Sıralama/nakış düzenleme modu düğmesi
11. Alfabe modu, sıralama düğmesi
12. Ayarlar menüsü düğmesi
13. Dikiş genişliği/dikiş konumu düğmeleri
14. İmleç düğmeleri
15. Dikiş uzunluğu/dikiş yoğunluğu düğmeleri
16. Doğrudan seçim düğmeleri
17. Yükleme düğmesi
18. Kişisel dikiş veya sıralama kaydetme düğmesi
19. Silme düğmesi
20. Yan yana ayna görüntüsü düğmesi
21. Uç uca ayna görüntüsü düğmesi
22. Alt düğmesi
23. Bilgi düğmesi
24. OK (tamam) düğmesi
25. Fonksiyon düğmeleri
26. Hız kontrol kolu

Görsel 1.50: Bilgisayarlı makine düğmeleri

5. UYGULAMA

Amaç: Bilgisayarlı nakış makinesinde Çin iğnesi tekniğinde runner (ranır) işlemek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede bilgisayarlı nakış makinesinde Çin iğnesi tekniğinde ranır işleme çalışmasını tamamlayınız.

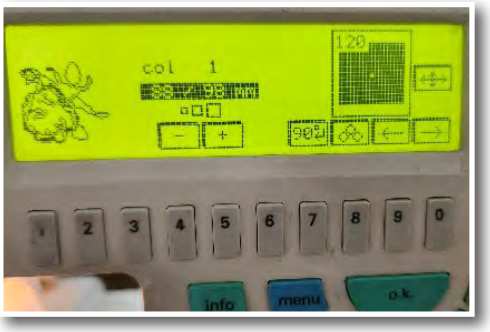
Araç Gereç: Bilgisayarlı nakış makinesi, nakış makası, kumaş, dikiş malzemeleri makine iğnesi, çeşitli renkte nakış ipliği, kenar danteli

Değerlendirme: Çalışmanız "5. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

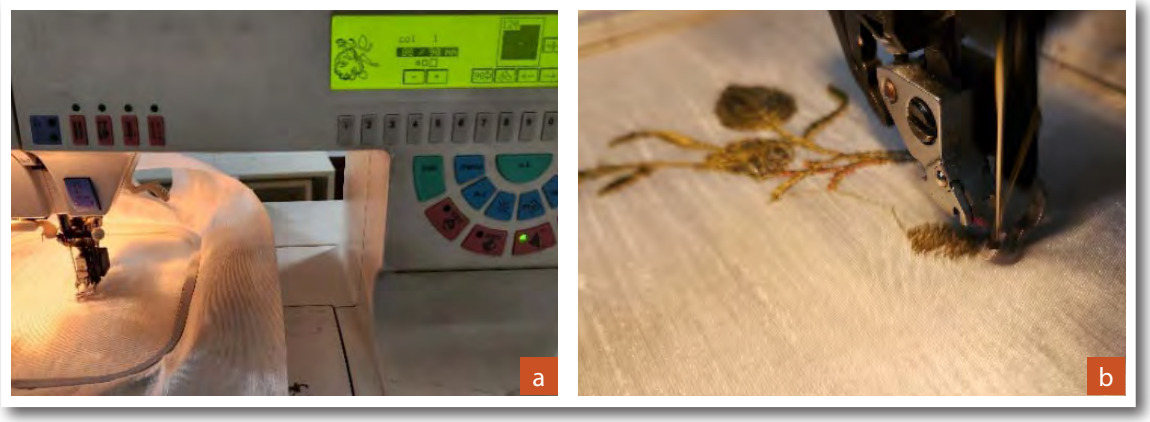
İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Makinenin nakış işleme aparatını takınız.
5. Makinenin dişlilerini düşürünüz.
6. Makinenin nakış işleme ayağını takınız.
7. Kumaşı, belirlediğiniz ranır ölçülerine uygun kesiniz.
8. Kumaşın kenar temizliğini yaparak işlemeye hazırlayınız.
9. Deseni yerleştireceğiniz yeri belirleyerek orta işareti alınız.
10. Kumaşı, makinenin kasnağına geriniz.
11. Kasnağı, makinenin nakış aparatına yerleştiriniz (Görsel 1.51).
12. Makinenin özelliğine göre hafızadaki ya da makineye takılan disk vb.deki desen kartından işleyeceğiniz deseni seçiniz (Görsel 1.52).
13. Desen işleme ayarlarını, dijital ekrandan seçerek ayarlayınız [boyutu, başlama noktası vb. (Görsel 1.53.a)].
14. Yazılıma göre desen renk sıralamasına uygun birinci rengi takarak işlemeyi başlatınız (Görsel 1.53.b).

Görsel 1.51: Kasnağı makineye takma



Görsel 1.52: İşlenecek deseni seçme



Görsel 1.53: Desen işleme ayarlarını dijital ekrandan seçerek birinci rengi işleme

15. Sırası ile ikinci ve üçüncü renkleri takarak işlemeyi tamamlayınız (Görsel 1.54).

Görsel 1.54: Sırası ile ikinci ve üçüncü renkleri seçip işlemeyi tamamlama

16. İşlemesi tamamlanan kumaşı kasnaktan çıkarınız.
17. Alt üst iplik temizliğini yapınız.
18. İşlemesi tamamlanan ürünün kenar temizlemesini yapmak için makineyi dikişe ayarlayınız.
19. Kenarlarına hazır dantel dikerek kenar süslemesini tamamlayınız (Görsel 1.55).

Görsel 1.55: Makineyi dikişe ayarlayarak hazır danteli kumaş kenarına dikme

20. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüleyiniz.
21. Ürünün kalite kontrolünü yaparak ürünü tamamlayınız (Görsel 1.56).

Görsel 1.56: Tamamlanmış ürün

5. Kontrol Listesi

"5. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni kumaşa geçirdi.		
5. Makineyi nakış işlemeye hazırladı.		
6. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
7. Kumaşı kasnağa gerdi.		
8. Desen seçimini ve işleme ayarlarını, dijital ekrandan yaptı.		
9. Renkleri desen talimatına uygun sıralamada takarak deseni işledi.		
10. Makineyi dikişe hazırladı.		
11. Ürünün kenar temizlemesini yaptı.		
12. Ürünün kalite kontrolünü yaparak varsa eksikler düzelterek ürünü tamamladı.		
13. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.		
14. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
15. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

1.3. MAKİNEDE ÇİN İĞNESİ TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

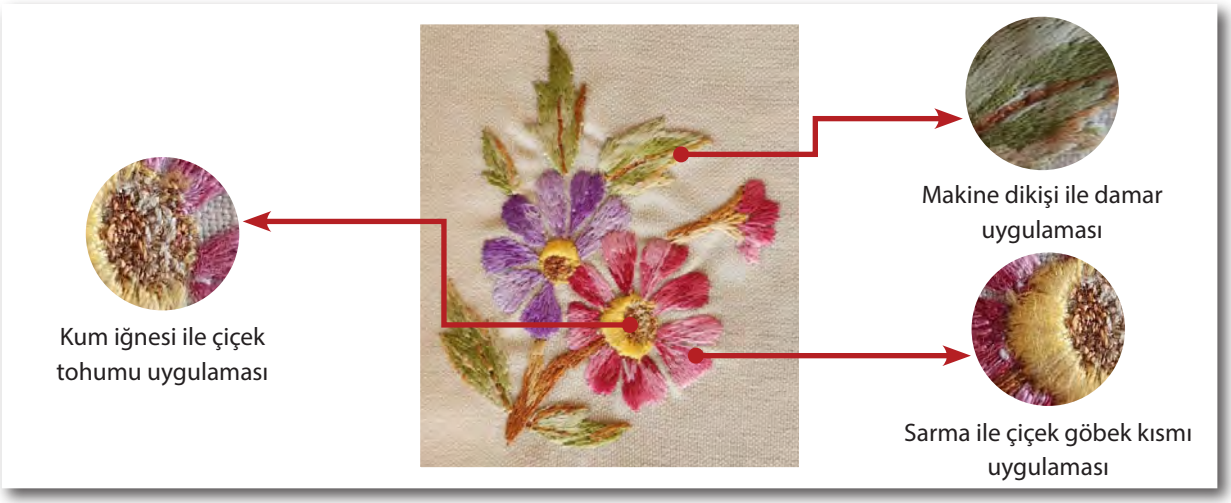
Yardımcı iğne teknikleri, ağırlıklı olarak fantezi Çin iğnesinde kullanılır. Gölgeli Çin iğnesi ve düz Çin iğnesinde, işleme deseninin yüzeyi tamamen kapatıldığından yardımcı iğne teknikleri desen özelliğine göre çiçek ortalarının süslenmesinde ve yaprakların damarlarının yapımında kullanılır. Fantezi Çin iğnesinde sadece motif kenarları işlenir. Bu nedenle, çiçek ve yaprakların kalan boşlukları çeşitli yardımcı iğne teknikleri ile doldurulabilir. Düz, gölgeli, fantezi Çin iğnesi ve basit nakış iğneleri karma olarak kullanılarak farklı nakışlar yapılabilir.

1.3.1. Yardımcı İğne Teknikleri

Çin iğnesi, hayal gücünde sınır tanımayan zengin kombinasyonlar ile tekniklerin bir araya getirilerek işlenmesine olanak sağlayan serbest iğne tekniklerindendir. Bu nedenle, uygulayan kişinin hayal gücüne bağlı olarak doğadaki nesneler canlandırılıp farlı süslemeler yapılabilir. İşleme, makinede ve elde yapılan yardımcı iğne teknikleri ile çeşitli şekillerde desteklenerek süslenebilir.

Makinede Uygulanan Yardımcı İğne Teknikleri: Makine dikişi (tekli, üçlü, beşli), iğne ardı, kum işi, sarma ve puandır (Görsel 1.57, 1.58 ve 1.59). Süslemede yaygın olarak makine dikişi kullanılır. Dalların işlenmesinde ve desenin etrafının kontur ile çevrelenerek etkili bir görünüm kazandırılmasında, çiçek ya da yeşil yaprakların iç damarları için üçlü ve beşli makine dikişi kullanılır. Çiçek ve yaprak dallarında ve damarlarında, makinede iğne ardı (sap işi) tekniği kullanılabilir. Sarma kullanılarak çiçek ve yeşil yaprakların çevresi işlenebilir. Ortada kalan boşluk kum iğnesi ya da tekli makine dikişi ile doldurulabilir. Puan, çiçek ortalarında ya da dekoratif olarak çeşitli şekillerde kullanılabilir.

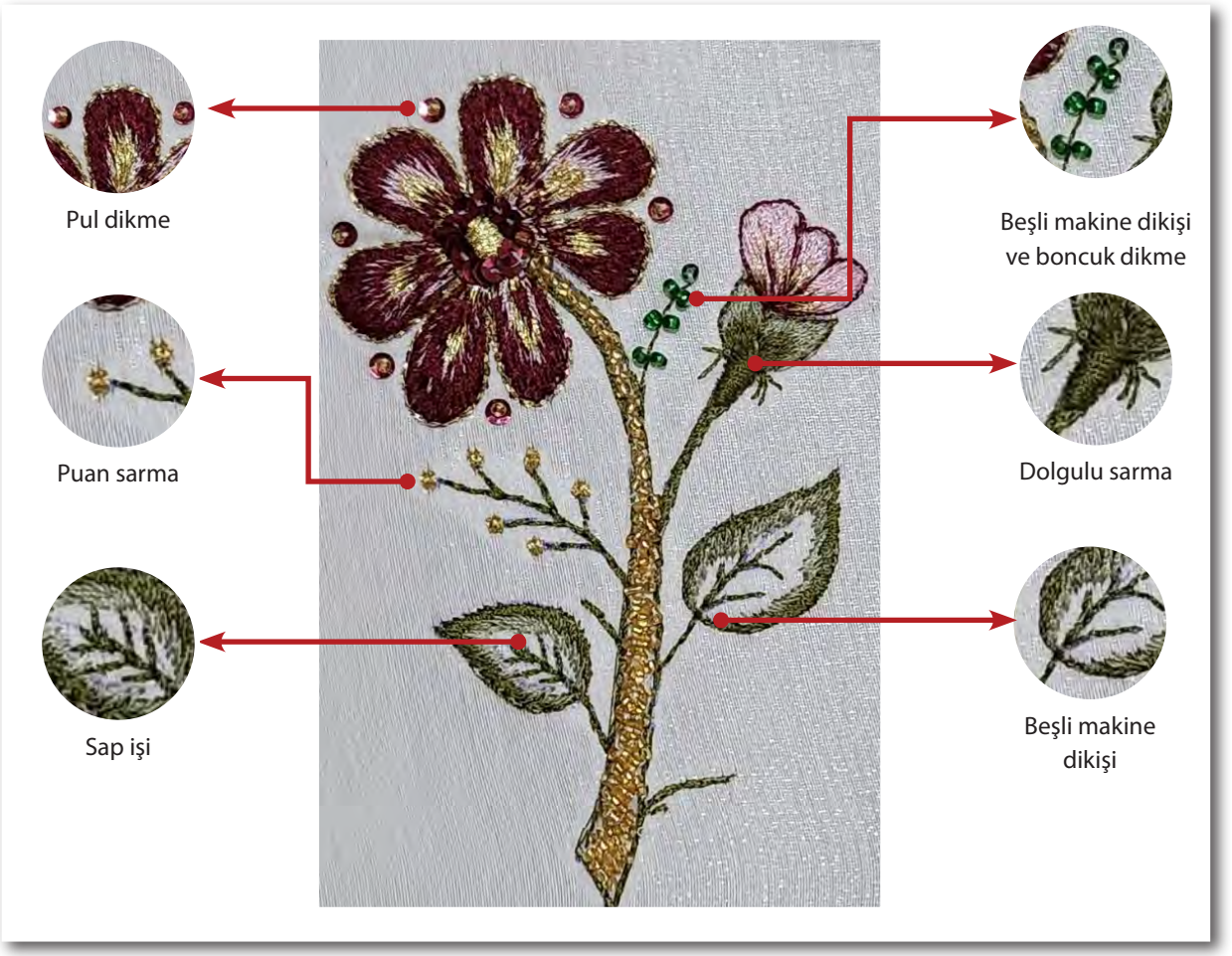
Görsel 1.57: Sarma, puan ve makine dikişi ile desteklenmiş gölgeli Çin iğnesi



Görsel 1.58: Sarma, makine dikişi ve kum iğnesi uygulama örneği

Görsel 1.59: Dallarda sarma ve makine dikişi kullanımı

Elde Uygulanan Yardımcı İğne Teknikleri: Pul boncuk işi ve tohum işidir (Görsel 1.60).



Görsel 1.60: Yardımcı iğne teknikleri ile süsleme

6. UYGULAMA

Amaç: Fantezi Çin iğnesi ve yardımcı iğne teknikleri ile lavanta kesesi yapmak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede fantezi Çin iğnesi ve yardımcı iğne teknikleri ile süsleyerek lavanta kesesi yapma çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Düz veya zikzak dikiş makinesi, makine iğnesi, iplik, kasnak, kasnak bezi, nakış makası, Çin iğnesi deseni, kumaş, dikiş malzemeleri, renkli nakış iplikleri, altını beslemek için tela

Değerlendirme: Çalışmanız "6. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni kumaşın altına koyarak üstünden uçan kalemle çiziniz (Görsel 1.61).
5. Uçan kalemle işleme alanlarını ve renkleri belirleyiniz (Görsel 1.62).

Görsel 1.61: Deseni kumaşa geçirme

Görsel 1.62: Desenin renklerini belirleme

6. Kumaşı, makinede kasnakla nakış yapma tekniğine uygun olarak kasnağa geriniz.
7. Makineyi, kasnakla nakış uygulamaya hazırlayınız (Dişliyi düşürüp baskı ayağını çıkararak makineyi düz veya zikzak dikişe ayarlayınız.).
8. Kumaşın altını tela ile besleyerek makinede seyrek dikiş ile tutturunuz.
9. Uygulama yapılacak bölümü iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indiriniz.
10. Başlama noktasına iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üzerine alınız.

11. Desende işlenecek bölümün etrafını makine dikişi ile dikiniz (Görsel 1.63).
12. Desen özelliğine göre başlama noktasından, desenin dış hattından içe doğru tek sıra hâlinde uzunlu kısalı fantezi Çin iğnesi uygulayınız.
13. Dıştan içe doğru batarken makine dikişi, işlemenin içinde kalacak şekilde dıştan batınız (Görsel 1.64).

Görsel 1.63: Desenin işlenecek bölümünün etrafını makine dikişi ile dikme

Görsel 1.64: Dikiş içte kalacak şekilde dıştan içe işleme

14. Desenin çevresini tamamlayınız.
15. Tonlama yapmak isterseniz ikinci bir tonla iç kısma bir sıra daha işleyiniz (Görsel 1.65).
16. Bütün bölümleri bu şekilde işleyiniz.
17. Rengin bitiş noktasına iğneyi birkaç defa batırıp çıkarınız, ipliği pekiştirip kesiniz (Görsel 1.66).

Görsel 1.65: Rengin tonlarını kullanarak işleme

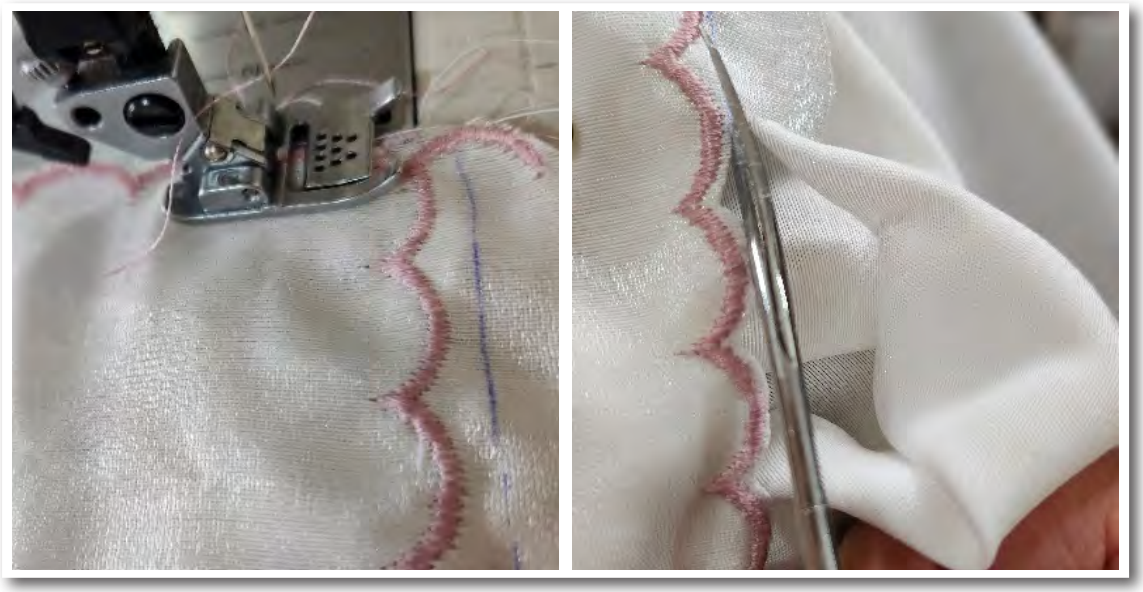
Görsel 1.66: İpliği pekiştirip kesme

18. İşlenen bölümlerin etrafına, üçlü makine dikişi ile kontur geçiniz.
19. Kelebeğin gövdesini, sarma tekniği ile işleyiniz (Görsel 1.67).
20. Kelebeğin antenlerini, beşli makine dikişi ile işleyiniz.
21. Kelebeğin kanat bölmelerinin içini, pul boncuk ile süsleyiniz.
22. Kelebeğin antenlerini, pul boncuk dikerek tamamlayınız (Görsel 1.68).

Görsel 1.67: Kelebeğin gövde kısmını sarma ile işleme

Görsel 1.68: Pul boncuk ile işleme

23. Kumaşın kenarlarını, kasnaksız makine nakışı tekniklerinden ay fisto ile dikiniz.
24. Ay fistonun kenarlarını, kavisli nakış makası ile keserek temizleyiniz (Görsel 1.69).



Görsel 1.69: Kasnaksız makine dikişi ile kenar temizleme

25. Ürünü kumaşa, tekniğe ve ve malzemeye uygun ısıda ütüleyiniz.
26. Kesenin ağız kısmına kordonu geçirmek için brit atmalar yapınız.
27. Britlerden geçirmek için ölçüye uygun kordon hazırlayınız.

28. Brit atkılardan kordonu geçirerek kesenin ağzını büzüp bağlayarak ürünü tamamlayınız (Görsel 1.70).

Görsel 1.70: Tamamlanmış ürün

6. Kontrol Listesi

"6. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni kumaşa geçirdi.		
5. Kumaşı kasnağa gerdi.		
6. Makineyi nakış işlemeye hazırladı.		
7. İşleyeceği bölümün etrafını, işlemeden önce makine dikişi ile dikti.		
8. Desen içine doğru tek sıra hâlinde uzunlu kısalı fantezi Çin iğnesi uyguladı.		
9. Tasarıma uygun renk tonlarını kullanarak işledi.		
10. Yardımcı iğne tekniklerinden makine dikişi tekniğini uyguladı.		
11. Sarma tekniğini uyguladı.		
12. Pul boncuk dikme tekniğini uyguladı.		
13. Bitiş noktasına iğneyi birkaç defa batırıp çıkardı, ipliği pekiştirip kesti.		
14. Kenarlarını fisto tekniği ile temizleyerek keseyi dikti.		
15. Ay fistoyu, fistoya zarar vermeden kesti.		
16. Ütüleme kriterlerini dikkate alarak ürünü ütüledi.		
17. Uygun ölçülerde kordon hazırladı.		
18. Kesenin ağız kısmına brit atarak kordonu geçirip büzdü.		
19. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
20. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

GENEL UYGULAMA

Amaç: Çin iğnesi tekniği ile ürün çalışması yapmak.

"Derecelendirme Ölçeği"nde yer alan ölçütleri dikkate alarak Çin iğnesi teknikleri ile ürün çalışmasını tamamlayınız.

Önerilen Süre : 8 ders saati

DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

Sınıf	Numara	Ad Soyad

Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin performans düzeyi (X) işareti ile belirtilir.

1: Başlangıç düzeyinde 2: Geliştirilmeli 3: Orta 4: İyi 5: Çok iyi

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ				
	1	2	3	4	5
1. Araç gereç hazırlığı yaptı.					
2. Çin iğnesi tekniğine uygun desen çizdi.					
3. Kumaşı ürün ölçülerine uygun kesti.					
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.					
5. Deseni kumaşa geçirdi.					
6. Kumaşı kasnağa gerdi.					
7. Düz Çin iğnesi tekniğini uyguladı.					
8. Gölgeli Çin iğnesi tekniğini uyguladı.					
9. Fantezi Çin iğnesi tekniğini uyguladı.					
10. Desene uygun makine dikişi (Üçlü ve beşli makine dikişinden biri de olabilir.) yardımcı iğne tekniğini uyguladı.					
11. Desene uygun kum işi ve tekli makine dikişiyle (Bunlardan birini kullanmış olabilir.) boşluğu doldurarak süsleme amaçlı yardımcı iğne tekniğini uyguladı.					
12. Tohum işi ya da pul boncuk dikerek süsleme yaptı.					
13. Desene uygun sarma yardımcı iğne tekniğini uyguladı.					
14. İşlemesi tamamlanan ürünün kenar temizlemesini yaptı.					
15. İşlem bitiminde alt ve üst iplik temizliği yaptı.					
16. Kalite kontrolü yaparak varsa eksikleri düzeltti.					
17. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.					
18. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.					
19. Temiz ve düzenli çalıştı.					
20. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini aldı.					
TOPLAM					

DEĞERLENDİRME

Derecelendirme ölçeğinin kullanımında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Genel Uygulama, 100 tam puan üzerinden değerlendirilir.
- Değerlendirme puanı, toplam tablo puanının 5 ile çarpılması ile bulunur.
- Tam puan alamadığınız ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Çin iğnesinde, desen olarak doğadan faydalanılır.
2. ( ) Çin iğnesi tekniğinde, resim gibi anlatım vardır.
3. ( ) Çin iğnesi tekniği, kabartmalı bir yüzey oluşturulacak şekilde işlenir.
4. ( ) Çin iğnesi tekniğinde desen, kumaşa oyarak desen geçirme yoluyla geçirilir.
5. ( ) Çin iğnesi tekniğinde, sık dokunuşlu kumaşlar tercih edilir.
6. ( ) Çin iğnesi tekniğinde desen, teyelleyerek geçirilir.
7. ( ) Fantezi Çin iğnesi tekniği, desenin kenarlarına yapılır.
8. ( ) Çin iğnesi tekniğinde, iplikler istenilen yöne doğru yapılır.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları doğru ifadelerle doldurunuz.

9. Desenin içi boş bırakılarak kenar hattı üzerinde çalışılan tekniğe ..... denir.
10. İşlemede kullanılacak kumaş ve iplik kalınlığı birbirine ..... olmalıdır.
11. İğne batış yerlerinin belli olmaması için ..... numara iğne kullanılmalıdır.
12. Desen özelliğine göre iplikler .....şeklinde atılır.
13. Yardımcı iğne teknikleri, ağırlıklı olarak ..... kullanılır.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru cevabı işaretleyiniz.

14. **Aşağıdakilerden hangisi desen oluşturmada kullanılan kompozisyon yöntemlerinden biri değildir?**

    A) Asimetri
    B) Simetrik sıralama
    C) Geometrik biçimler
    D) Bir motiften kompozisyon oluşturma
    E) Düz, aralıklı, büyüklü küçüklü sıralama

15. **Aşağıdakilerden hangisi düz Çin iğnesi ile ilgili doğru bir tanımdır?**

    A) Renkler iç içe geçer.
    B) Tek renk iplikle yapılır.
    C) Renklerle gölge verilir.
    D) Farklı renk iplikler kullanılır.
    E) Renklerin kaynaşması önemlidir.

16. **Aşağıdakilerden hangisi Çin iğnesinde kullanılan desen geçirme tekniği değildir?**

    A) Çizerek desen geçirme
    B) Delerek desen geçirme
    C) Sayarak desen geçirme
    D) Uçan kalem ile çizim yapma
    E) Deseni kumaşın altına koyarak desen geçirme

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

17. Aşağıdakilerden hangisi makinede Çin iğnesi tekniğinde kullanılan germe araçlarından değildir?

A) Gergef
B) İğne
C) Kasnak
D) Kasnak bezi
E) Kumaş

18. Aşağıdakilerden hangisi makinede Çin iğnesinde yardımcı iğne tekniği olarak kullanılmaz?

A) Sap işi
B) Makine dikişi
C) Tel kırma
D) Beşli dikiş
E) Tohum işi

19. Aşağıdakilerden hangisi makinede gölgeli Çin iğnesi tekniğinde, uygulanan yöntemlerden değildir?

A) Desende stilizasyon yapılır.
B) İşlemede ışık gölge yansıtılır.
C) Gerçekçi anlatım kullanılır.
D) İşleme boyanmış hissi yaratır.
E) İplik işleme boyu dokuz milimdir.

20. Aşağıdakilerden hangisi kenar temizleme tekniği seçiminde dikkat edilecek noktalardan biridir?

A) Ürün boyutu
B) Kumaş dokuma tekniği
C) Desen ölçüsü
D) Yapılan işin tekniği
E) Üründe kullanılan dikiş tekniği

2. ÖĞRENME BİRİMİ

KUM İŞİ

KONULAR

2.1. MAKİNEDE KUM İŞİNDE DESEN ÇİZİMİ

2.2. MAKİNEDE KUM İĞNESİ TEKNİĞİ

2.3. KUM İŞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

2.1. MAKİNEDE KUM İŞİNDE DESEN ÇİZİMİ

Kum işinin görünümü küçük kum taneciklerine benzer (Görsel 2.1). Dikiş makinesi ile desenin içi birbirine eşit dairelerle doldurularak veya boşluk bırakılarak uygulanır. Dairenin büyüklüğü ve desenin iç boşluğu, desenin özelliğine ve kişinin zevkine göre belirlenir. Sık dokunuşlu kumaşın üzerine nakış ipliği, floş, sim vb. ipliklerle işlenir. Nakışta kullanılan bütün desenlerde kum işi tekniği uygulanabilir.

Görsel 2.1: Kum işi örneği

2.1.1. Kum İşinin Uygulandığı Yerler

Kum işi tekniği makinede kolay uygulanır. Ayrıca kısa sürede işlendiği için birçok ürüne süsleme özelliği katmak ve estetik bir görüntü oluşturmak amacıyla tasarımlarda kullanılır. Kum işinin uygulandığı alanlar şunlardır:

Giyim Süslemeleri: Elbise, abiye, gelinlik, kaban, etek, sabahlık, bluz, gömlek, pantolon, bebek giyim vb. (Görsel 2.2)

Görsel 2.2: Bebek ürünleri

Tamamlayıcı Aksesuarlar: Çanta, cüzdan, kemer, ayakkabı, çizme, eşarp, şal, şapka, başlık, bebek şapkası vb.

Ev Tekstili: Yatak odası takımları, mutfak takımları, yemek takımları, salon takımları, perde vb. (Görsel 2.3)

Ev Dekorasyonu: Kırlent, dekoratif örtü, dekoratif kutu, pano, tablo vb. (Görsel 2.4 ve 2.5)

Bebe Giyim ve Eşyaları: Şapka, elbise, kundak, zıbın, önlük, patik, battaniye, oda aksesuarları vb.

Görsel 2.3: Masa örtüsü

Görsel 2.4: Dekoratif örtü

Görsel 2.5: Dekoratif tablo

2.1.2. Kum İşinde Desen ve Renk Özelliği

Kum işi tekniğinde kullanılacak desenler, ürüne ve ürün tasarımına uygun şekilde seçilip tasarımı yapılır.

Desen Özelliği

Desen seçimi, işleme tekniklerinin doğru ve etkili bir şekilde uygulanabilmesi için önemli bir adımdır. Desen ve malzeme birbirine uyumlu olmalıdır. Ürün ve kullanım yeri, ürün tasarımında ve kullanılacak desende kritik bir rol oynar. Kum işinde her çeşit desen (yuvarlak hatlı, girintili çıkıntılı, iri veya ince hatlı, geniş veya dar yüzeyli vb.) uygulanabilir.

Renk Özelliği

Renk seçimi ve uyumu, bir tasarımın genel görünümünün ortaya çıkması için önemlidir. Renk geçişleri ve tonlamalar, tasarıma derinlik ve zenginlik katar (Görsel 2.6). Renk seçimi, ürüne ve kullanım yerine göre yapılmalıdır. Yapılacak üründe canlı ve enerjik bir tarz isteniyorsa parlak renkler tercih edilmelidir (Görsel 2.7). Daha sakin ve klasik bir tarz isteniyorsa yumuşak renkler tercih edilmelidir. Renklerin tonlaması da oldukça önemlidir. Renklerin birbirine geçişinin yumuşak ve doğal olması, desenin daha akıcı ve estetik görünmesini sağlar.

Görsel 2.6: Renk tonları arasında geçiş örneği

Görsel 2.7: Canlı renklerle işlenmiş desen örneği

2.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar

Kum işinde desen tasarımında seçilen örneklerin gerçek görüntüsünden etüt çalışması yapılır. Etüt çalışması yapılan örnek, tekniğe uygun şekilde stilize ve modernize edilerek desene dönüştürülüp kum işi deseni hâline getirilir. Kum işi deseni seçiminde kullanılan kaynaklar şunlardır:

- Tabiat [çiçek, tomurcuk, yaprak, dal, hayvan (Görsel 2.8 ve 2.9)]
- Geometrik şekiller (kare, oval, üçgen vb.)
- İşlenmiş ürünler (beyaz iş desenleri, Çin iğnesi desenleri, Türk işi desenleri)
- Desen kitapları
- Müzeler
- Kilim desenleri

Görsel 2.8: Doğadan ördek örneği

Görsel 2.9: Kum işi işlenmiş ördek

2.1.4. Kum İşi Deseninde Kompozisyon Özellikleri

Kum işinde desen özellikleri, tasarım düzeni, denge, birimlerin uyumu ve estetik değerler kompozisyon oluşturmada dikkat edilmesi gereken aşamalardır. Bu aşamalar, işlenen ürünün gösterişli ve estetik olmasını sağlar. Desenin kendisi ile kompozisyon oluşturulabildiği gibi desen içindeki farklı birimler yeniden kompozisyon oluşturularak kullanılabilir. Tek başına ya da bir arada kullanılabilen kompozisyon teknikleriyle tasarıma uygun kompozisyonlar hazırlanır. Kompozisyon oluşturmak için kullanılan teknikler şunlardır:

- Tekrar [düz, aralıklı, büyüklü küçüklü, simetrik sıralama (Görsel 2.10)]
- Simetri (Görsel 2.11)
- Asimetri (Görsel 2.12)
- Geometrik biçimler (Görsel 2.13)

Görsel 2.10: Tekrar eden düzenleme

Görsel 2.11: Simetri düzenleme

Görsel 2.12: Asimetri düzenleme

Görsel 2.13: Geometrik biçimde düzenleme

2.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme

Kum işi tekniğinde işleme öncesinde detaylı bir tasarım planı yapmak, desen ve detayların nereye işleneceğini belirlemek, renkleri uyumlu kullanmak önemlidir. Yapılan tasarım planı, işleme sırasında kontrollü bir şekilde ilerlemeye yardımcı olur. Bu aşamada ilk önce kullanılacak desen örneği ya da nesne (canlı-cansız) belirlenmelidir (Görsel 2.14). Desenin veya nesnenin detay, gölge ve yapısal özelliklerinin anlaşılması için etüt çalışması yapılıp renklendirilir. Desenin hangi üründe, ne amaçla ve nerede kullanılacağına karar verilir ve kullanılacak tekniğe uyarlanır. Elde edilen etüt çalışması, işlemeye uygun hâle getirilir. İşlenecek tekniğe uygun olması için gölgeler ve kalın çizgiler temizlenir. Desen, parşömen kâğıdı üzerine bir kalemle temiz ve net bir şekilde çizilir (Görsel 2.15).

Görsel 2.14: Deseni çizilecek kedi

Görsel 2.15: Çizilmiş kedi deseni

1. UYGULAMA

Amaç: Doğadaki örneklerden etüt çalışması ile kum işi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede doğadaki örneklerden etüt çalışması ile kum işi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, cetvel, çeşitli boya malzemeleri

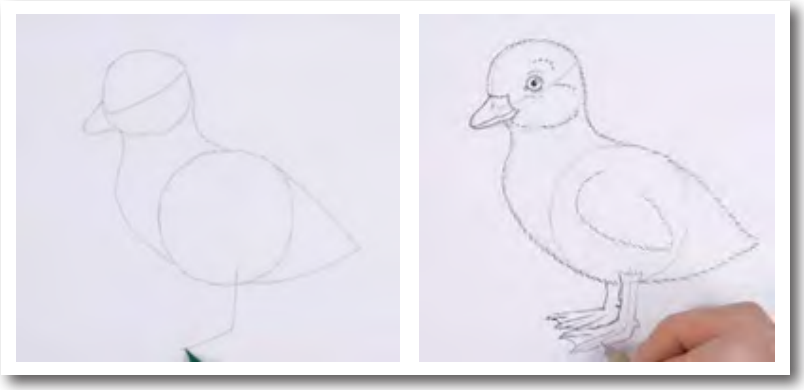
Değerlendirme: Çalışmanız "1. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni, hangi üründe ne amaçla kullanacağınıza karar veriniz.
5. Doğadan fotoğraflar çekerek yapmayı düşündüğünüz ürün ile ilgili desen örnekleri toplayınız (Görsel 2.16).

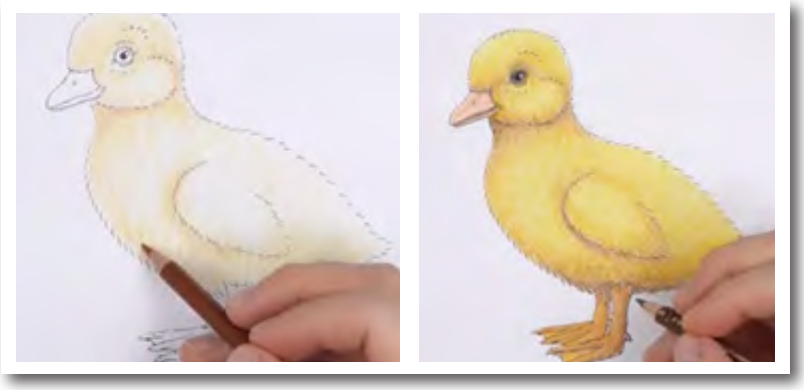
Görsel 2.16: Doğadan örnek

6. Çizeceğiniz desenin ölçüsünü belirleyiniz.
7. Fotoğrafladığınız örneğe bakarak deseni çiziniz (Görsel 2.17).



Görsel 2.17: Ördek deseni çizme

8. Çizdiğiniz deseni renklendiriniz (Görsel 2.18).



Görsel 2.18: Ördek desenini renklendirme

9. Renklendirdiğiniz desenin gölgelendirme çalışmasını yapıp deseni tamamlayınız (Görsel 2.19).

Görsel 2.19: Tamamlanmış desen

1. Kontrol Listesi

"1. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni ne amaçla kullanacağına karar verdi.		
5. Yapmayı düşündüğü ürün ile ilgili bir kaç desen örneği fotoğrafladı.		
6. Çizeceği desenin ölçüsünü belirledi.		
7. Desen örneğine bakarak deseni çizdi.		
8. Çizdiği deseni renklendirdi.		
9. Renklendirdiği desenin gölgelendirme çalışmasını yapıp deseni tamamladı.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen becerilere yönelik konularda kendinizi geliştiriniz.

2.1.6. Kum İşinde Kullanılan Kumaşlar

Kum işinde sık dokunuşlu bütün kumaşlar kullanılabilir ancak ince, düzgün ve esnemeyen kumaşlar tercih edilmelidir. Kumaş seçiminde ürünün kullanım amacı, desenin tarzı ve renk uyumuna dikkat edilmelidir. Kumaşın dokusu ve kalınlığı, desenin detaylarını ve işleme kalitesini etkiler. Kum işi tekniğinde meydaniye, Ödemiş ipeği, ipek, saten, tafta, keten, patiska, akfil, jorjet, çuha, terikoton, alpaka, birman vb. kumaşlar kullanılır.

2.1.7. Çizilen Deseni Kumaşa Geçirme

Bir ürünün tasarımı kullanım amacına, yerleştirileceği mekâna ve kişisel zevke göre yapılır. Tasarıma ve ürüne uygun kumaş seçilir. Seçilen kumaş kesildikten sonra ütülenir. Desen, kumaşın özelliklerine uygun bir teknikle kumaşa aktarılır. Desenin kumaşa aktarılması bir ürünün kalitesini ve estetiğini belirleyen önemli bir adımdır. Hatalı bir desen aktarımı, işleme sürecini yavaşlatabilir ve daha fazla düzeltme gerektirebilir. Kum işi tekniğinde kullanılan desen geçirme teknikleri şunlardır:

- Çizerek
- Ütüleyerek
- Kopya kâğıdı kullanarak
- Deseni kumaşın altına koyarak
- Sabun kalem ile çizim yaparak
- Uçan kalem ile çizim yaparak
- Desenin tersinden çizerek

Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Malzemeler

Desen hazırlama ve kumaşa aktarım sürecinde kullanılan malzeme seçimi, desenin kumaş üzerindeki görünümünü ve ürünün kalitesini doğrudan etkiler. Bu nedenle, bu aşamada doğru malzemelerin seçilmesi büyük önem taşır. Kum işi tekniğinde kullanılan araç gereç şunlardır:

- Desen
- Parşömen kâğıdı
- Karbon kâğıdı
- Ütü (Ütüleme yolu ile desen geçirmek için)
- Ütü masası
- Kurşun kalem (2B, H, HB)
- Uçan kalem
- Cetvel
- Toplu iğne
- Masa
- Kumaş
- Mezura

Amaç: Deseni tersinden çizerek kumaşa geçirmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede kum işi deseni kumaşa geçirme çalışmasını tamamlayınız.

2. UYGULAMA

Araç Gereç: Desen, kâğıt, parşömen kâğıdı, kasnak, makas, kumaş, kalem, cetvel, silgi

Değerlendirme: Çalışmanız "2. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni parşömen kâğıdına çiziniz (Görsel 2.20 ve 2.21).

Görsel 2.20: Deseni parşömen kâğıdına çizme

Görsel 2.21: Parşömen kâğıdına çizilmiş desen

5. Kumaşı kasnağa geriniz (Görsel 2.22).
6. Parşömen kâğıdının desen çizilmiş yüzünü kumaş üzerine yerleştirilip sabitleyiniz (Görsel 2.23).

Görsel 2.22: Kumaşı kasnağa germe

Görsel 2.23: Deseni kumaşa yerleştirme

7. Kalemin arkası ile desen çizgilerinin üzerinden geçerek deseni kumaşa geçiriniz (Görsel 2.24).
8. Deseni kaldırmadan önce kumaşta net çıkmayan yerler varsa kontrol edip tekrar çiziniz (Görsel 2.25).

Görsel 2.24: Deseni kumaşa geçirme

Görsel 2.25: Desen çizilmiş kumaş

2. Kontrol Listesi

"2. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni parşömen kâğıda çizdi.		
5. Kumaşı kasnağa gerdi.		
6. Parşömen kâğıdını, kumaş üzerine sabitledi.		
7. Deseni tersinden kumaşa çizdi.		
8. Desenin kumaşa geçme durumunu kontrol etti.		
9. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
10. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen becerilere yönelik konularda kendinizi geliştiriniz.

2.2. MAKİNEDE KUM İĞNESİ TEKNİĞİ

Makinede kum işi tekniğinde, tasarlanacak ürünün özelliklerine en uygun malzemelerin seçilmesi ürünün kalitesini ve estetiğini belirleyen önemli bir aşamadır. Uygun malzeme seçilebilmesi için kullanılacak araç gereç hakkında detaylı bilgi sahibi olunmalıdır.

2.2.1. Kum İşi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç

Kum işi tekniğinin işlenmesi sırasında kullanılan malzemeler şunlardır:

Dikiş Makinesi: Düz veya zikzak dikiş makinesi

İplik: Nakış iplikleri, dikiş ipliği, floş iplik, sim

İğne: Dikiş iğnesi, kumaş kalınlığına uygun numarada makine iğnesi

Germe Araçları: Kasnak ve kasnak bezleri

Makas: Nakış makası, kumaş kesme makası, iplik kesici

Yardımcı Süsleme Malzemeleri: İnci, boncuk, pul, kenar temizlemede ve süslemede kullanılan harç, püskül vb.

Ütü: Ütü, ütü masası, ütü bezi, leke çıkarıcılar

Kumaşı Kasnağa Germe

Kasnağa gerilmiş kumaş üzerinde kum işi tekniği uygulandığında hem kumaş düzgün bir şekilde tutulur hem de işleme kalitesi artar. İğne, iplik ve diğer nakış malzemeleri düzgün bir kumaş yüzeyinde daha kolay yönlendirilebildiği için işleme daha düzgün olur. İnce ve hassas yapılı kumaşlarla işleme yapılırken işlemenin daha düzgün olması için kasnak bezi kullanılmalıdır. Kasnak bezi dikilirken dikiş kumaşın yüzeyinde kalacak şekilde olmalıdır. Şeklinin bozulmasını önlemek için kumaş, verevinden çekilmez ve kasnağa gerilirken en boy ipliklerine dikkat edilir. Makinede kasnakla nakış işlenirken kasnağın büyük çemberi altta, küçük çemberi üstte olmalıdır.

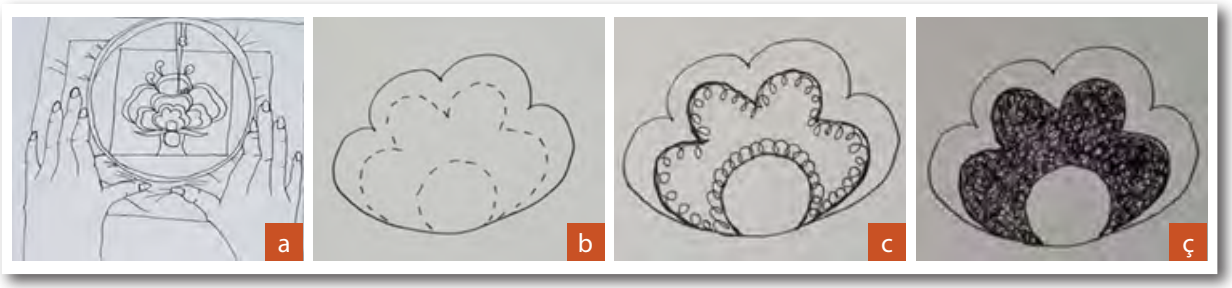
2.2.2. Kum İşi Tekniğini Uygulama

Kum işi tekniğinin uygulanmasında önce kumaşın üstüne desen çizilir ve desen çizgisi üzerinden makine dikişi gidilir. Desenin içi kum işi tekniği ile doldurulur. Kum işi tekniğinde kasnak hafifçe ileri geri dairesel şekilde hareket ettirilip, çok küçük makine dikişleri ile yan yana minik daireler yapılır. Bu daireler ya birbirinin içinden geçer ya da yan yana sıralanır (Görsel 2.26). Kum işi tekniği, desenin dış hatlarından içe doğru uygulanmalıdır. Dairelerin büyüklüğü eşit olmalı ve desenin dışına taşılmadan işleme yapılmalıdır. Daire büyüklüğü, uygulanan desen ve ürün tasarımına göre değişebilir. İşlemede desenin daha hacimli ve gerçekçi görünmesi için farklı tonda iplikler ile gölgelendirme yapılabilir.

Görsel 2.26: Kum işi tekniğinde farklı büyüklükte ve sıklıkta daireler işleme

Kum İşi Tekniğinin Yapım Aşamaları

1. Kumaşa ve tekniğe uygun şekilde desen kumaşa geçirilir ve kumaş kasnağa gerilir (Görsel 2.27.a).
2. Desen çizgisi üzerine iğne batırılıp alt iplik üste çıkarılır (Görsel 2.27.a).
3. Kasnağı sağ ve sol elin baş ve işaret parmakları ile zemine tam olarak temas edecek şekilde hareket ettirilir (Görsel 2.27.a).
4. Desenin dış hatları üzerine makine dikişi uygulanır (Görsel 2.27.b).
5. Desenin dış hattından başlayıp içe doğru minik dikişlerle küçük daireler yapılır (Görsel 2.27.c).
6. Desenin içi tamamen doldurulur (Görsel 2.27.ç).



Görsel 2.27: Kum işi işleme aşamaları

Makineyi Kum İşi İşlemeye Hazırlama

- Makine uygun ışık ve oturma pozisyonuna göre ayarlanmalıdır.
- İpliğin rahat gelmesi için mekik vidası biraz gevşetilmelidir.
- Makine iğnesi ipliğe ve kumaşa uygun seçilmelidir.
- Çok ince iğne kullanılmamalıdır.
- İğnenin ucu küt olmamalıdır.
- İğnenin altına parmaklar yaklaştırılmamalıdır.
- Ayarlar, iğne yukarıda iken yapılmalıdır.
- Üst iplik gergi ayarı, orta gerginlikte olmalıdır.
- Alt iplik, üst ipliğe göre biraz daha gergin olmalıdır.
- Renk vermeyen, az bükümlü, pürüzsüz iplik kullanılmalıdır.
- İnce kenarlı ve vidasız kasnak kullanılmalıdır.
- İşlemeye başlamadan önce deneme kasnağında makine ayarı kontrol edilmelidir.

Makinede Kum İşi İşlenirken Dikkat Edilecek Noktalar

- İşlemeye başlanmadan önce makine ayarı ve bakımı yapılmalıdır.
- Sık dokunuşlu ve düzgün yüzeyli kumaş tercih edilmelidir.
- Deseni kumaşa geçirme yöntemi, doğru seçilmeli ve hatasız uygulanmalıdır.
- Kumaş, tekniğe uygun ve iyi gerilmelidir.
- İşleme yapılacak kasnak ince olmalıdır.
- İplikler seçilirken renk uyumuna dikkat edilmelidir.
- Makine motorlu ise motora hep aynı ayarda basılmalıdır.
- Parmak, iğnenin altına kesinlikle yaklaştırılmamalıdır.
- Kum iğnesi tekniğine uygun yardımcı iğne tekniği seçilmelidir.

Amaç: Kum işi tekniğini uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede kum işi tekniği çalışmasını tamamlayınız.

3. UYGULAMA

Araç Gereç: Düz veya zikzak dikiş makinesi, makine iğnesi, iplik, kasnak, kasnak bezi, nakış makası, desen, kumaş, dikiş malzemeleri, kâğıt, kalem, silgi, parşömen kâğıdı

Değerlendirme: Çalışmanız "3. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı ölçülere uygun keserek işlemeye hazırlayınız.
5. Kumaşı, makinede kasnakla nakış yapma tekniğine uygun olarak kasnağa geriniz.
6. Deseni kumaşa geçiriniz.
7. İğneyi batırıp çıkararak alt ipliği üste alınız.
8. Uygulama yapılacak bölümü iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indiriniz.
9. Başlama noktasına iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üstüne alınız.
10. Desen çizgisi üzerinden bir sıra makine dikişi yapınız (Görsel 2.28).
11. Desenin içine, kasnağı oynatarak küçük daireler meydana getirecek şekilde boşluk bırakmadan kum işi uygulayınız (Görsel 2.29).

Görsel 2.28: Makine dikişi ile dikme

Görsel 2.29: Kum işi tekniği uygulama

12. Farklı tonda ipliklerle gölgelendirme yapınız (Görsel 2.30).
13. Yaprakları ve yaprak damarlarını işleyiniz (Görsel 2.31).

Görsel 2.30: Gölgelendirme yapma

Görsel 2.31: Yaprak ve yaprak damarlarını işleme

14. Desenin tamamının işlemesini tamamlayınız (Görsel 2.32).

Görsel 2.32: Tamamlanmış kum işi

3. Kontrol Listesi

"3. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı ölçülere uygun keserek işlemeye hazırladı.		
5. Kumaşı kasnağa gerdi.		
6. Deseni kumaşa çizdi.		
7. İğneyi batırıp çıkararak alt ipliği üste aldı.		
8. Kumaşı iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indirdi.		
9. Alt ipliği kumaşın üstüne aldı.		
10. Desen çizgisi üzerinden bir sıra makine dikişi yaptı.		
11. Desene kum işi tekniğini uyguladı.		
12. Farklı tonda ipliklerle gölgelendirme yaptı.		
13. Yaprakları ve yaprak damarlarını işledi.		
14. Desenin tamamının işlemesini tamamladı.		
15. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
16. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen becerilere yönelik konularda kendinizi geliştiriniz.

2.3. KUM İŞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

Yardımcı iğneler, nakış yapımında ana teknikle uyumlu olarak kullanılan iğnelerdir. Bu iğneler sayesinde kişi, kendi yaratıcılığını ve zevkini ürüne yansıtır. Bu nedenle hemen hemen bütün nakış tekniklerinde yardımcı iğneler sıkça kullanılmaktadır (Görsel 2.33). Kum işi tekniğinde birçok teknik, yardımcı iğne olarak kullanılır. En çok kullanılan teknikler sap işi, makine dikişi, tohum işi, sarma (ince, kalın) ve puandır.

Görsel 2.33: Kum işi tekniği ve yardımcı iğne teknikleri ile işlenmiş çiçek

4. UYGULAMA

Amaç: Kum işi tekniğini ve yardımcı iğne tekniklerini birlikte kullanarak işleme yapmak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede kum işi tekniği ve yardımcı iğne tekniklerini birlikte kullanarak işleme yapma çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Düz veya zikzak dikiş makinesi, makine iğnesi, iplik, kasnak, kasnak bezi, nakış makası, desen, kumaş, dikiş malzemeleri, kâğıt, kalem, silgi, parşömen kâğıdı

Değerlendirme: Çalışmanız "4. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı, ölçülere uygun keserek işlemeye hazırlayınız.
5. Deseni kumaşa geçiriniz.
6. Kumaşı, makinede kasnakla nakış yapma tekniğine uygun olarak kasnağa geriniz.
7. Çiçek deseninin dallarını ve yeşil yaprakları, makine dikişi ile işleyiniz (Görsel 2.34 ve 2.35).

Görsel 2.34: Dalları işleme

Görsel 2.35: Yeşil yaprakları işleme

8. Taç yapraklarını kum işi tekniği ile işleyiniz (Görsel 2.36).
9. Taç yapraklarını ve tohumları, sarma tekniği ile işleyiniz (Görsel 2.37).

Görsel 2.36: Kum işi tekniği ile işleme

Görsel 2.37: Sarma tekniği ile işleme

10. Desenin tamamını işleyiniz (Görsel 2.38).

Görsel 2.38: Tamamlanmış işleme

4. Kontrol Listesi

"4. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı, ölçülere uygun keserek işlemeye hazırladı.		
5. Deseni kumaşa geçirdi.		
6. Kumaşı kasnağa gerdi.		
7. Çiçek deseninin dallarını ve yeşil yaprakları, makine dikişi ile işledi.		
8. Taç yapraklarını kum işi tekniği ile işledi.		
9. Taç yapraklarını ve tohumları, sarma tekniği ile işledi.		
10. Desenin tamamının işlemesini tamamladı.		
11. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
12. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen becerilere yönelik konularda kendinizi geliştiriniz.

GENEL UYGULAMA

Amaç: Kum işi tekniği ile ürün çalışması yapmak.

"Derecelendirme Ölçeği"nde yer alan ölçütleri dikkate alarak kum işi tekniği ile ürün çalışmasını tamamlayınız.

Önerilen Süre : 8 ders saati

DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

Sınıf	Numara	Ad Soyad

Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin performans düzeyi (X) işareti ile belirtilir.

1: Başlangıç düzeyinde 2: Geliştirilmeli 3: Orta 4: İyi 5: Çok iyi

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ				
	1	2	3	4	5
1. Araç gereç hazırlığı yaptı.					
2. Kum işi tekniğine uygun deseni belirleyerek eskiz çizimini yaptı.					
3. Eskiz çizimini, kum işi tekniğine uygun stilize etti.					
4. Stilize deseni kâğıda çizdi.					
5. Parşömen kâğıdına deseni çizdi.					
6. Kumaşı, ürün ölçülerine uygun kesti.					
7. Kumaşı işlemeye hazırladı.					
8. Deseni kumaşa geçirdi.					
9. Düz makine veya zikzak makinesinin bakımını yaptı.					
10. Kum işi tekniğini uyguladı.					
11. Kum işi tekniği ile birlikte yardımcı iğne tekniklerini uyguladı.					
12. İşleme bitiminde makinenin temizliğini yaptı.					
13. İşlemesi tamamlanan ürünün kenar temizlemesini yaptı.					
14. Düğümleri gizleyerek işlemenin tersini temiz işledi.					
15. İşlem bitiminde ürünün alt ve üst iplik temizliğini yaptı.					
16. Kalite kontrolü yaparak varsa eksikleri düzeltti.					
17. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.					
18. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.					
19. Temiz ve düzenli çalıştı.					
20. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini aldı.					
TOPLAM					

DEĞERLENDİRME

Derecelendirme ölçeğinin kullanımında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Genel Uygulama, 100 tam puan üzerinden değerlendirilir.
- Değerlendirme puanı, toplam tablo puanının 5 ile çarpılması ile bulunur.
- Tam puan alamadığınız ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Kum işi tekniğinde desen olarak doğadan faydalanılır.
2. ( ) Kum işi tekniği her ürüne uygulanır.
3. ( ) Kum işi tekniğinde kullanılan kumaşlar genellikle seyrek dokunuşludur.
4. ( ) İşlemede aralarda boşluklar bırakılmasına özen gösterilir.
5. ( ) Kum işi tekniğinde, kumaşa ve ürün tasarımına uygun iplik seçilir.
6. ( ) Kum işi tekniğinde sık dokunuşlu kumaşlar kullanılır.
7. ( ) Kum işi tekniği uygulanırken işleme içten dışa doğru yapılmalıdır.
8. ( ) İşleme desenin dış hattından içine doğru yapılır.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları doğru ifadelerle doldurunuz.

9. Kum işi tekniği ..... dokunuşlu kumaşlara uygulanır.
10. Kumaş kasnağa gerilirken kesinlikle ..... çekilmez.
11. İşlemede kullanılacak kumaş ve iplik kalınlığı birbirine ..... olmalıdır.
12. Kum işi tekniğine başlanmadan önce desen çizgisi üzerinden ..... dikilmelidir.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru cevabı işaretleyiniz.

13. **Aşağıdakilerden hangisi desen geçirmede kullanılan araç gereçten biridir?**
    A) Ayna
    B) İğne
    C) Parşömen
    D) Tel
    E) Tela

14. **Aşağıdaki seçeneklerden hangisi kum işinde kullanılan desen geçirme tekniği değildir?**
    A) Çizerek
    B) Delerek
    C) Sayarak
    D) Karbon kâğıdı kullanarak
    E) Teyelleyerek

15. **Aşağıdakilerden hangisi kum işi desen oluşturmada kullanılan kompozisyon yöntemlerinden biridir?**
    A) Asimetrik düzenleme
    B) Tek motifle kompozisyon
    C) Merkezden düzenleme
    D) Dağınık düzenleme
    E) Kumaş ölçüsüne göre düzenleme

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

16. Aşağıdaki malzemelerden hangisi kum işinde kullanılmaz?

A) İğne
B) İplik
C) Kumaş
D) Makas
E) Tel

17. Aşağıdakilerden hangisi kum işinde kumaş germenin önemini vurgulamaktadır?

A) En boy ipliklerinin sayılmasını kolaylaştırır.
B) Kumaşın esnemesine yardımcı olur.
C) Kumaşın gergin olmasını sağlar.
D) Kumaşın dayanıklı olmasını sağlar.
E) İşlemenin düzgün ve kolay olmasını sağlar.

18. Aşağıdakilerden hangisi kum işinde desen tasarımında faydalanılan kaynaklardan değildir?

A) Kilim desen örnekleri
B) Desen kitapları
C) Tarihi eserler ve müzeler
D) Tel kırma örnekleri
E) Doğada bulunan örnekler

19. Aşağıdakilerden hangisi kum işi tekniğinde yardımcı iğne tekniği olarak kullanılır?

A) Hesap işi
B) Sap işi
C) Tel kırma
D) Kurdele işi
E) Kanaviçe

20. Kum işi tekniğinde aşağıdaki kumaşlardan hangisi kullanılmaz?

A) Etamin
B) İpek
C) Keten
D) Saten
E) Tafta

3.
ÖĞRENME
BİRİMİ

ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ

KONULAR

- 3.1. ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ
- 3.2. ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİ
- 3.3. ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

3.1. ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ

Astragan işi ve blonya iğnesi, makinede kasnakla uygulanan tekniklerdir. Her iki teknikte de desen kumaşın tersine çizilir ve desenin çizildiği yönde makinede kasnakla işleme yapılır. Kumaşın alt kısmı, işlemenin esas yüzüdür. İşlemenin esas yüzü, kabarık bir görüntüye sahiptir.

Astragan işinde ilk olarak kumaşa desen çizilir. Çizilen desenin içi, küçük daireler şeklinde makine dikişiyle işleme yapılarak doldurulur (Görsel 3.1). Astragan işi, kum işi tekniğinin kumaşın ters yüzeyine uygulanmış hâlidir.

Blonya iğnesinde makinenin alt iplik masurasına sarılan kordon, ince iplik kullanılarak makine dikişiyle desenin içine birbirine paralel olarak tutturulur. Bu teknikte birbirini takip eden desenler kullanılır. Desen, kordonla tamamen doldurulabilir ya da kordonların arasında boşluk bırakılarak işlenebilir (Görsel 3.2). Bu tekniğe aynı zamanda **kordon tutturma tekniği** de denir.

Görsel 3.1: Astragan işi örneği

Görsel 3.2: Blonya iğnesi uygulama örneği

3.1.1. Astragan İşi ve Blonya İğnesinin Uygulandığı Yerler

Astragan işi ve blonya iğnesi tekniği, ev ve giyim süslemelerinde kolaylıkla uygulanmaktadır. Bu teknikler genellikle çerçeve, yaka, kol, cep vb. kıyafet detaylarını süslemek için kullanılır. Astragan işi kabarık yüzeyli işleme olduğu için uygulama yapılacak ürün seçilirken bu özellik göz önünde bulundurulmalıdır. Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinin uygulandığı alanlar şunlardır:

Giyim Süslemeleri: Elbise, abiye, gelinlik, geleneksel kıyafetler, kaban, etek, sabahlık, bluz, gömlek, ceket, pantolon, bebek giyim vb (Görsel 3.3).

Tamamlayıcı Aksesuarlar: Çanta, cüzdan, kemer, ayakkabı, çizme, eşarp, şal, şapka, başlık, maske vb (Görsel 3.4).

Ev Dekorasyonu: Kırlent, dekoratif örtü, dekoratif kutu, pano, tablo vb.

Ev Tekstili: Yatak odası takımları, mutfak takımları, yemek takımları, salon takımları, banyo takımları, perde vb (Görsel 3.5).

Görsel 3.3: Giyim süsleme örneği

Görsel 3.4: Maske

Görsel 3.5: Mutfak takımı

3.1.2. Astragan İşi ve Blonya İğnesinde Desen ve Renk Özelliği

Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde kullanılacak desenler, ürüne ve ürün tasarımına uygun şekilde seçilir ve tasarımı yapılır. Bu tekniklerde geometrik, düz ve yuvarlak hatlı desenler veya birbirini takip eden desenler kullanılır.

Desen Özelliği

Astragan işi ve blonya iğnesinde kullanılan desenler genellikle sadeleştirilmiş (stilize) desenlerdir. Desen; kullanılacak yere, yapılacak ürüne ve kumaş özelliğine uygun olmalıdır. Astragan işi ve blonya iğnesinde fazla girintili çıkıntılı, küçük hatlı desenler kullanılmaz. Daha çok yuvarlak hatlı, düz yüzeyli ve devamlılığı olan desenler tercih edilir (Görsel 3.6).

Görsel 3.6: Desen örneği

Renk Özelliği

Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde renk sınırlaması yoktur. Renk seçiminde işleme tekniğine, kullanılacak kumaş ve iplik renginin uygunluğuna dikkat edilmelidir. Kumaş ve iplik renklerinin uyumu sağlandıktan sonra her renkle uygulama yapılabilir (Görsel 3.7). Bu nedenle işlemeye başlanmadan önce renk seçimi doğru yapılmalıdır. Renk seçiminde kumaş rengi çok önemlidir. Aynı renk, farklı kumaşlar üzerinde farklı etkiler yapar. Her rengin fon kumaşı üzerindeki etkileri araştırılıp en uygun renk seçilmelidir. İşlemelerde ışık- gölge değerleri kullanılarak desende derinlik-hacim etkisi oluşturulabilir.

Görsel 3.7: Desende renk örneği

3.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar

Astragan işi ve blonya iğnesi desen tasarımı yapılırken doğadaki tüm nesneler kaynak olarak seçilebilir. Doğadan ya da çeşitli kaynaklardan alınan örnekler, tekniğe uygun şekilde desene dönüştürülüp astragan işi ve blonya iğnesi deseni olarak kullanılmaya uygun hâle getirilir. Astragan işinde geometrik ve yuvarlak hatlı desenler, blonya iğnesinde ardışık desenler kullanılır. Astragan işi ve blonya iğnesi deseni seçiminde kullanılan kaynaklar şunlardır:

- Tabiat [çiçek, tomurcuk, yaprak, dal, hayvan (Görsel 3.8)]
- Geometrik şekiller (kare, oval, üçgen vb.)
- İşlenmiş ürünler [Çin iğnesi desenleri (Görsel 3.9)]
- Desen kitapları
- Müzeler
- Kumaş desenleri

Görsel 3.8: Doğadan örnek

Görsel 3.9: İşlenmiş örnek

3.1.4. Astragan İşi ve Blonya İğnesi Deseninde Kompozisyon Özellikleri

Kullanım yeri ve ürün tasarımı, astragan işi ve blonya iğnesinde kompozisyon seçimini etkilemektedir. Kompozisyon oluşturulurken uyum ve denge prensiplerine dikkat edilmelidir. Kompozisyon ilkelerine bağlı kalınarak motifler birbiriyle bir bütün oluşturacak şekilde yerleştirilmelidir. Motifler ürünün özelliğine uygun kompozisyonla bir araya getirilip düzenlenir. Kompozisyon oluşturmak için kullanılan teknikler şunlardır:

- Tekrar [düz, aralıklı, büyüklü küçüklü, simetrik sıralama (Görsel 3.10)]
- Simetri (Görsel 3.11)
- Asimetri (Görsel 3.12)
- Geometrik biçimler (Görsel 3.13)

Görsel 3.10: Tekrar eden düzenleme

Görsel 3.11: Simetri düzenleme

Görsel 3.12: Asimetri düzenleme

Görsel 3.13: Geometrik biçimde düzenleme

3.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme

Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine uygun desen çizimi için detaylı bir tasarım planı yapmalıdır. Bu plan, desen çizme aşamalarının planlanması ve hatasız bir uygulama için önemli bir adımdır. Kullanılacak desen, tekniğe ve uygulanacak ürüne uygun olmalıdır. Desen ile ilgili detaylı bir araştırma yapılır. Kullanılacak desene karar verilir ve fotoğraflanır. Uygulanacak ürüne göre desen boyutu belirlenir. Desen örneğine bakılarak uygulanacak tekniğe göre çizim yapılır. Çizilen desen, gölgelendirilir ve renklendirilir. Renklendirme çalışması, uygulanacak ürünün tasarımına göre yapılmalıdır. Hazırlanan etüt çalışması, astragan işi ve blonya iğnesi tekniği işlemeye uygun hâle getirilir. Desen, parşömen kâğıdı üzerine bir kalemle temiz ve net bir şekilde çizilir (Görsel 3.14 ve 3.15).

Görsel 3.14: Deseni çizilecek çiçek

Görsel 3.15: Çizilmiş desen

1. UYGULAMA

Amaç: Doğadaki örneklerden etüt çalışması ile astragan işi ve blonya iğnesi tekniklerine uygun desen tasarlayarak çizmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede doğadaki örneklerden etüt çalışması ile astragan işi ve blonya iğnesi tekniklerine uygun desen tasarlayarak çizme çalışmasını tamamlayınız.

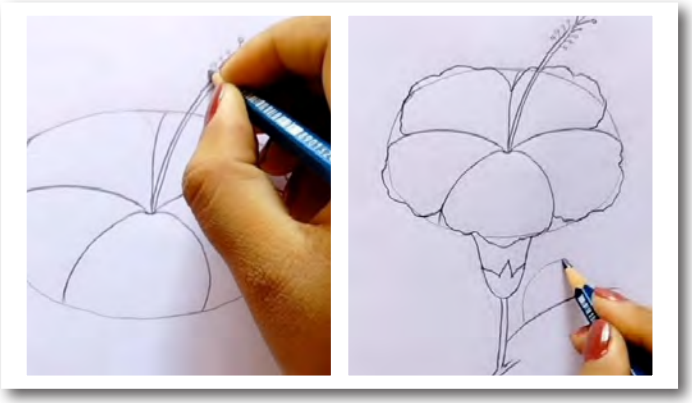
Araç Gereç: Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, cetvel, çeşitli boya malzemeleri

Değerlendirme: Çalışmanız "1. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

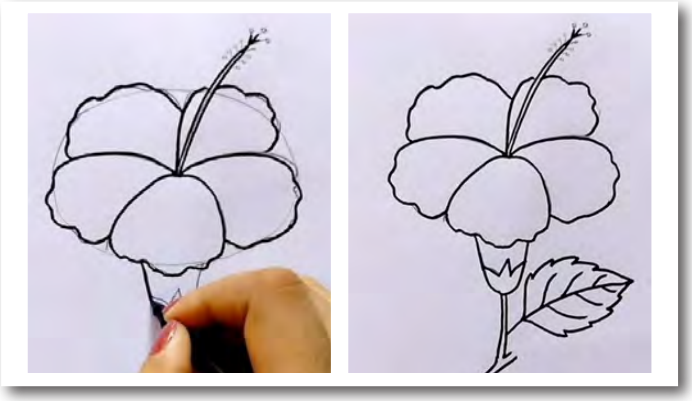
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni, hangi üründe ne amaçla kullanacağınıza karar veriniz.
5. Doğadan fotoğraflar çekerek yapmayı düşündüğünüz ürün ile ilgili desen örnekleri belirleyiniz (Görsel 3.16).
6. Çizeceğiniz desenin ölçüsünü belirleyiniz.
7. Fotoğrafladığınız örneğe bakarak deseni çiziniz (Görsel 3.17).

Görsel 3.16: Doğadan desen örneği



Görsel 3.17: Deseni çizme

8. Çizdiğiniz deseni kalemle netleştiriniz (Görsel 3.18).
9. Desen üzerindeki çizgi fazlalıklarını siliniz.



Görsel 3.18: Deseni gölgelendirme

10. Desenin renklendirme çalışmasını yapınız (Görsel 3.19).

Görsel 3.19: Renklendirilmiş desen

1. Kontrol Listesi

"1. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni ne amaçla kullanacağına karar verdi.		
5. Yapmayı düşündüğü ürün ile ilgili desen örnekleri fotoğrafladı.		
6. Çizeceği desenin ölçüsünü belirledi.		
7. Desen örneğine bakarak deseni çizdi.		
8. Çizilen deseni kalemle netleştirdi.		
9. Desen üzerindeki çizgi fazlalıklarını sildi.		
10. Desenin renklendirme çalışmasını yaptı.		
11. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
12. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

3.1.6. Astragan İşi ve Blonya İğnesinde Kullanılan Kumaşlar

Astragan işi ve blonya iğnesinde sık dokunuşlu bütün kumaşlar kullanılabilir ancak ince, düzgün yüzeyli ve esnemeyen kumaşlar tercih edilmelidir. Ürün tasarımına göre kadife gibi havlı kumaşlar ve yöresel kumaşlar da kullanılabilir. Yöresel kumaşlar üzerine, eski işlenmiş ürünlerin desenlerinden ve renklerinden yararlanılarak farklı uygulamalar yapılabilir. Kumaş seçiminde ürünün kullanım amacına, desenin tarzına ve renk uyumuna dikkat edilmelidir. Kumaşın dokusu ve kalınlığı, desenin işleme kalitesini etkiler. Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde ipek, saten, tafta, keten, patiska, akfil, jorjet, çuha, terikoton, alpaka, birman vb. kumaşlar kullanılır.

3.1.7. Astragan İşi ve Blonya İğnesinde Deseni Kumaşa Geçirme

Desenin ürün üzerinde uygun yere yerleştirilmesi, işlemenin en önemli adımlarından biridir. Desen kumaş üzerine direkt olarak çizilmemeli, öncesinde kullanım amacına, yerleştirileceği mekâna ve kişisel zevke göre tasarım yapılmalıdır. Üzerine işlenecek ürün parçasının bitmiş boyutları hesaplanmalı, desen boyutu buna göre ayarlanmalı ve desen düzenlemelerinden ürüne uygun olan seçilerek kumaşa yerleştirilmelidir. Tekniğe ve kumaş özelliğine uygun desen geçirme tekniği uygulanmalıdır. Astragan işi ve blonya iğnesinde desen kumaşın ters yüzeyine çizilir. Kâğıt ya da tela ile uygulama yapılacaksa, desen kâğıt ya da tela üzerine çizilir, kumaşın ters yüzeyine yerleştirilerek işleme yapılır (Görsel 3.20 ve 3.21). İşleme tamamlandıktan sonra kâğıt ve tela çıkarılır. Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde kullanılan desen geçirme teknikleri şunlardır:

- Çizerek
- Ütüleyerek
- Kopya kâğıdı kullanarak
- Deseni kumaşın altına koyarak
- Sabun kalem ile çizim yaparak
- Uçan kalem ile çizim yaparak
- Desenin tersinden çizerek

Görsel 3.20: Kâğıt ile işleme

Görsel 3.21: Tela ile işleme

Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Malzemeler

Desen hazırlama ve kumaşa aktarım sürecinde kullanılan malzeme seçimi, desenin kumaş üzerindeki görünümünü ve ürünün kalitesini doğrudan etkiler. Bu nedenle bu aşamada doğru malzemelerin seçilmesi büyük önem taşır. Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde kullanılan araç gereç şunlardır:

- Desen
- Parşömen kâğıdı
- Karbon kâğıdı
- Ütü (Ütüleme yolu ile desen geçirmek için)
- Ütü masası
- Kurşun kalem (2B, H, HB)
- Uçan kalem
- Cetvel
- Toplu iğne
- Masa
- Kumaş
- Mezura

2. UYGULAMA

Amaç: Kopya kâğıdı kullanarak deseni kumaşa geçirmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede kopya kâğıdı kullanarak deseni kumaşa geçirme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Desen, kâğıt, kasnak, kopya kâğıdı, makas, kumaş, kalem, cetvel, silgi

Değerlendirme: Çalışmanız "2. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı kasnağa ters yüzü içte kalacak şekilde geriniz.
5. Kumaşa çizilecek deseni kâğıda çiziniz.
6. Kumaşın ters yüzüne kopya kâğıdı ve deseni yerleştiriniz (Görsel 3.22).
7. Desen çizgilerinin üzerinden kalemle çiziniz (Görsel 3.23).
8. Desenin tamamını kumaş üzerine çiziniz.
9. Desenin üzerinden kalemle geçip çizgileri belirgin hâle getiriniz (Görsel 3.24).

Görsel 3.22: Kumaş üzerine yerleştirilmiş desen

Görsel 3.23: Deseni çizme

Görsel 3.24: Desenin üzerinden geçme

10. Desen çizimini tamamlayınız (Görsel 3.25).

Görsel 3.25: Çizimi tamamlanmış desen

2. Kontrol Listesi

"2. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı kasnağa ters yüzü içte kalacak şekilde gerdi.		
5. Kumaşa çizilecek deseni kâğıda çizdi.		
6. Kumaşın üzerine karbon kâğıdını ve deseni yerleştirdi.		
7. Desenin tamamını kumaş üzerine çizdi.		
8. Desenin üzerinden geçip çizgileri belirginleştirdi.		
9. Desenin renklendirme çalışmasını yapıp tamamladı.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

3.2. ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİ

Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde, uygulanacak ürüne en uygun malzemelerin seçilmesi ürünün kalitesini ve estetiğini belirleyen önemli bir aşamadır. Uygun malzeme seçilebilmesi için kullanılacak araç gereç hakkında detaylı bilgiye sahip olunmalıdır.

3.2.1. Astragan İşi ve Blonya İğnesi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç

Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde kullanılan malzemeler şunlardır:

Dikiş Makinesi: Düz veya zikzak dikiş makinesi

İplik: Üst iplik nakış makarası, alt iplik 8-12 numara koton yumak, kalın sim, kordone, orlon, makine yünü

İğne: Dikiş iğnesi, toplu iğne, kumaş kalınlığına uygun numarada makine iğnesi

Germe Araçları: Kasnak ve kasnak bezleri

Makas: Nakış makası, kumaş kesme makası, iplik kesici

Yardımcı Süsleme Malzemeleri: İnci, boncuk, pul, kenar temizlemede ve süslemede kullanılan harç, püskül vb.

Ütü: Ütü, ütü masası, ütü bezi, leke çıkarıcı

Kumaşı Kasnağa Germe

Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde kumaşın tersinden işleme yapıldığı için kumaş germe ve kasnak bezi dikme işinde bu durum göz önünde bulundurulmalıdır. Kumaş, desen çizilen yüzü üstte kasnak çemberinin içinde kalacak şekilde yerleştirilip gerilmelidir. İşlemenin rahat, düzgün ve daha çabuk yapabilmesi için kumaş kasnağa muntazam bir şekilde gerilmelidir. Böylece nakış malzemeleri kumaş yüzeyinde daha kolay yönlendirildiği için işleme daha düzgün olur. İnce ve hassas yapılı kumaşlarla işleme yapılırken işlemenin daha düzgün olması, kumaşın zedelenmemesi ve kumaşta ideal bir gerginlik sağlamak için kasnak bezi kullanılmalıdır.

3.2.2. Astragan İşi ve Blonya İğnesi Tekniğini Uygulama

Bu teknikler, düz dikiş makinelerinde veya düz dikişe ayarlanmış zikzak dikiş makinelerinde uygulanır. Kumaşın kasnağa gerilmesiyle uygulanan bu tekniklerde küçük ürün yapılırken kasnak kullanılmadan da işleme yapılabilir.

Astragan işinde işlemenin esas yüzünde kabarık bir görüntü oluşturmak için üstte ince iplikler, altta kalın iplikler kullanılmalıdır. Astragan işinde, desenin dış hatları makine dikişi ile dikilir. Kasnak hafifçe ileri geri dairesel şekilde hareket ettirilip çok küçük makine dikişleri ile yan yana minik daireler oluşturulur (Görsel 3.26 ve 3.27). Dairenin büyüklüğü desen ve uygulanan ürüne göre ayarlanır.

Görsel 3.26: Kumaşın işleme yapılan ters yüzü

Görsel 3.27: Kumaşın ön yüzü

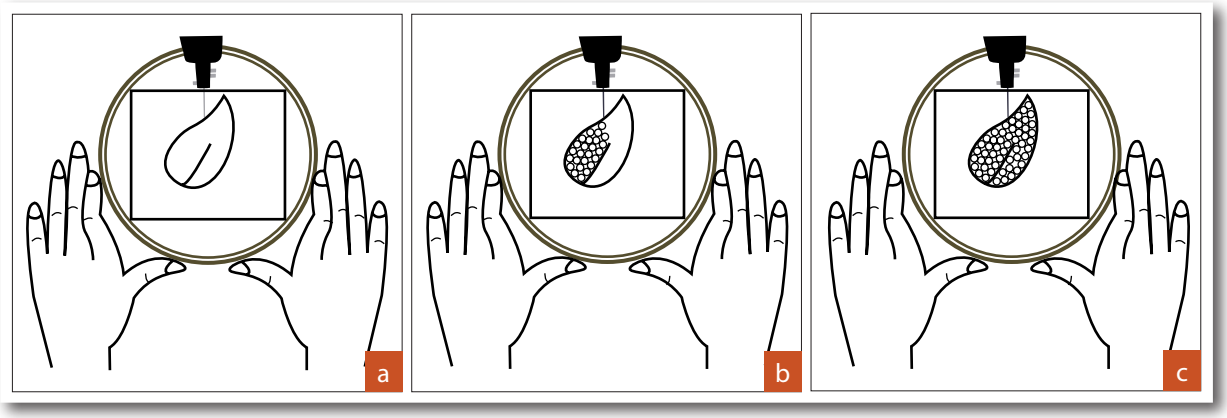
Blonya iğnesinde kordon olarak kullanılan kalın iplik masuraya sarılır. Kordonu tutturmak için kullanılan ince iplik makinenin üstünde olmalıdır. Blonya iğnesinde desen dış hatlarından içe doğru makine dikişi ile doldurulur (Görsel 3.28 ve 3.29). Blonya iğnesi tekniği tek başına uygulanabildiği gibi aplike, astragan işi, beyaz iş, vb. nakış çeşitleri ile birlikte de uygulanabilir. Astragan işi ve blonya iğnesinde uygulanan ürünün daha gerçekçi ve estetik görünmesi için farklı tonda ipliklerle gölgelendirme yapılabilir.

Görsel 3.28: Kumaşın işleme yapılan ters yüzü

Görsel 3.29: Kumaşın ön yüzü

Astragan İşi Tekniğinin Yapım Aşamaları

1. Desen, kumaşa ve tekniğe uygun şekilde kumaşa geçirilir ve kumaş kasnağa gerilir.
2. Desen çizgisi üzerine iğne batırılıp alt iplik üste çıkarılır.
3. Kasnak, sağ ve sol elin baş ve işaret parmakları ile zemine tam olarak temas edecek şekilde hareket ettirilir.
4. Desenin dış hatları üzerinden makine dikişi geçilir (Görsel 3.30.a).
5. Desenin dış hattından başlanıp içe doğru minik dikişlerle küçük daireler yapılır (Görsel 3.30.b).
6. Desenin içi tamamen küçük dairelerle doldurulur (Görsel 3.30.c).

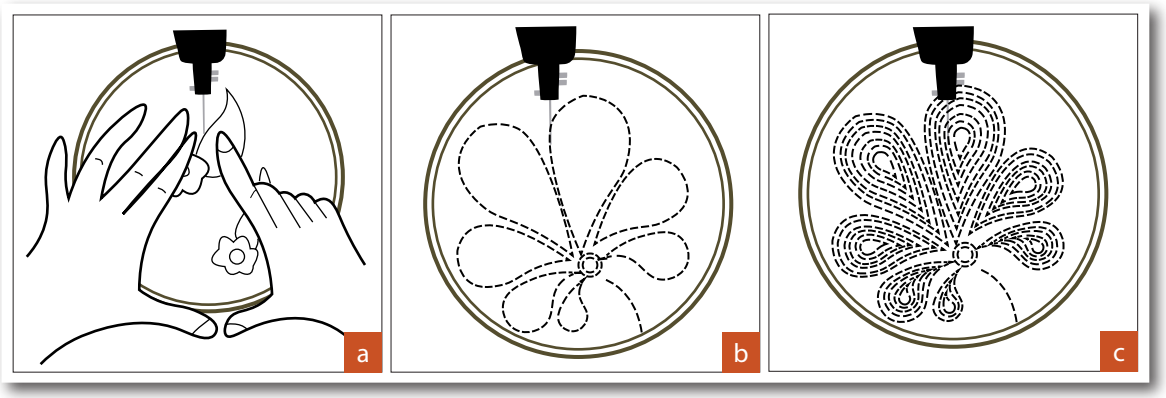


Görsel 3.30: Astragan işi işleme aşamaları

Blonya iğnesi Tekniğinin Yapım Aşamaları

1. Desen, kumaşa ve tekniğe uygun şekilde kumaşa geçirilir ve kumaş kasnağa gerilir.
2. Desen çizgisi üzerine iğne batırılıp alt iplik üste çıkarılır.
3. Kasnak, sağ ve sol elin baş ve işaret parmakları ile zemine tam olarak temas edecek şekilde hareket ettirilir.

4. Desenin dış hatları üzerinden makine dikişi geçilir (Görsel 3.31.a).
5. Desenin dış hattından başlanıp içe doğru makine dikişi devam edilir (Görsel 3.31.b).
6. Desenin içi tamamen makine dikişi ile doldurulur (Görsel 3.31.c).



Görsel 3.31: Blonya iğnesi işleme aşamaları

Makineyi Astragan İşi ve Blonya İğnesi İşlemeye Hazırlama

- Makine, uygun ışık ve oturma pozisyonuna göre ayarlanmalıdır.
- İşlemeye başlanmadan önce makine ayarı ve bakımı yapılmalıdır.
- Ayarlar, iğne yukarıda iken yapılmalıdır.
- İpliğin rahat gelmesi için mekik vidası biraz gevşetilmelidir.
- İpliğe ve kumaşa uygun makine iğnesi seçilmelidir.
- Alt iplik, üst ipliğin rengi dikkate alınarak seçilmelidir.
- Kordon, sıkı ya da gevşek olmayacak şekilde masuraya sarılmalıdır.
- Kordon gergin olacak şekilde mekik ayarlanmalıdır.
- Alt iplik gevşek olacak şekilde ayarlanmalıdır.
- İplik makineye takılırken hiçbir aksamda atlama yapılmamalıdır.
- Üst iplik gerginliği, altta kullanılan kordon kalınlığına uygun olarak ve kordonun düzgünlüğünü bozmayacak şekilde ayarlanmalıdır.

Makinede Astragan İşi ve Blonya İğnesi İşlenirken Dikkat Edilecek Noktalar

- Deseni kumaşa geçirme yöntemi, doğru seçilmeli ve hatasız uygulanmalıdır.
- Deseni kumaşa geçirirken desenin kumaşın ters tarafına çizilmesine dikkat edilmelidir.
- Kumaş, tekniğe uygun ve iyi gerilmelidir.
- İşlemede kullanılacak kasnak ince olmalıdır.
- Üst iplik ince, masuraya sarılan alt iplik kalın olmalıdır.
- İğnenin ucu küt olmamalıdır.
- Makine motorlu ise motora hep aynı ayarda basılmalıdır.
- Parmak, iğnenin altına kesinlikle yaklaştırılmamalıdır.
- Astragan işi tekniğinde dairelerin boyutu eşit olmalıdır.
- Blonya iğnesi tekniğinde dikişlerin boyu eşit olmalı ve dikişler yan yana gelmelidir.
- İşleme yapılırken desenin dışına taşma olmamalıdır.
- Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine uygun yardımcı iğne tekniği seçilmelidir.
- Astragan işi ve blonya iğnesi tekniği kabartılı bir işleme olduğundan yumuşak bir zeminde işlemenin altına havlu koyulup tersinden ütülenmelidir.

3. UYGULAMA

Amaç: Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğini uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede astragan işi ve blonya iğnesi tekniğini uygulama çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Düz veya zikzak dikiş makinesi, makine iğnesi, iplik, kasnak, kasnak bezi, nakış makası, desen, kumaş, dikiş malzemeleri, kâğıt, kalem, silgi, parşömen kâğıdı

Değerlendirme: Çalışmanız "3. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı ölçülere uygun keserek işlemeye hazırlayınız.
5. Deseni kumaşın ters yüzüne çiziniz.
6. Kumaşı, makinede kasnakla nakış yapma tekniğine uygun olarak kasnağa geriniz.
7. İğneyi batırıp çıkararak alt ipliği üste alınız.
8. Uygulama yapılacak bölümü iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indiriniz.
9. Başlama noktasına iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üstüne alınız.
10. Desen çizgisi üzerinden bir sıra makine dikişi yapınız (Görsel 3.32).
11. Desendeki çiçeklere, kasnağı oynatarak küçük daireler oluşacak şekilde boşluk bırakmadan astragan işi tekniğini uygulayınız (Görsel 3.33).
12. Dalları makine dikişi ile dikerek blonya iğnesi tekniğini uygulayınız (Görsel 3.34).
13. Desenin tamamının işlemesini tamamlayınız (Görsel 3.35).

Görsel 3.32: Desen çizgisi üzerine makine dikişi yapma

Görsel 3.33: Astragan işi tekniğini uygulama

Görsel 3.34: Blonya işi tekniğini uygulama

Görsel 3.35: Tamamlanmış işleme

3. Kontrol Listesi

"3. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı ölçülere uygun keserek işlemeye hazırladı.		
5. Deseni kumaşın ters yüzüne çizdi.		
6. Kumaşı kasnağa gerdi.		
7. İğneyi batırıp çıkararak alt ipliği üste aldı.		
8. Kumaşı iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indirdi.		
9. Alt ipliği kumaşın üstüne aldı.		
10. Desen çizgisi üzerinden bir sıra makine dikişi yaptı.		
11. Desene astragan işi tekniğini uyguladı.		
12. Desene blonya iğnesi tekniğini uyguladı.		
13. Desenin tamamının işlemesini istenilen şekilde tamamladı.		
14. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
15. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

3.3. ASTRAGAN İŞİ VE BLONYA İĞNESİ TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde desene ve ürün tasarımına uyumlu olacak şekilde yardımcı iğne teknikleri kullanılabilir (Görsel 3.36). Yardımcı iğne teknikleri, bu tekniklerde ayrı ayrı ya da birlikte kullanılabilir. Böylece ürün, kişiye özel tasarım hâline gelebilir. Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde en çok kullanılan teknikler sap işi, makine dikişi ve tohum işidir.

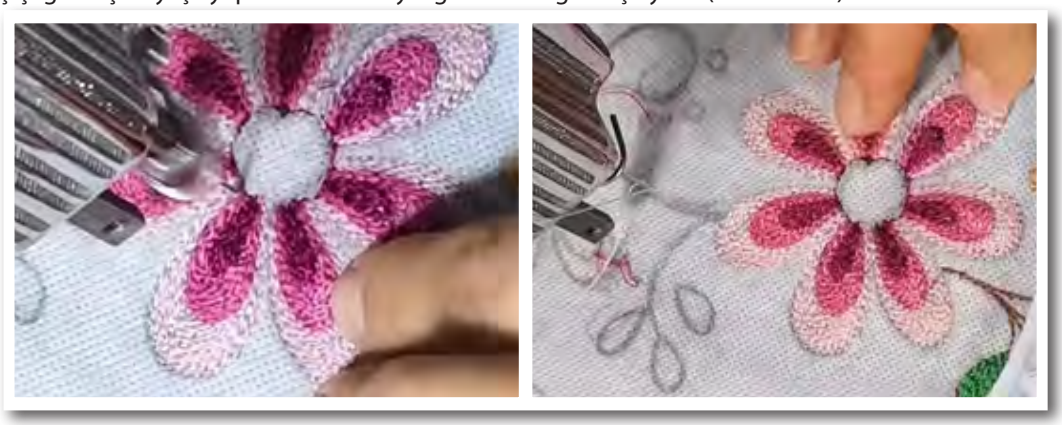
Görsel 3.36: Yardımcı iğne teknikleri örneği

4. UYGULAMA

- **Amaç:** Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğini yardımcı iğne teknikleri ile birlikte uygulamak.
- **Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede astragan işi ve blonya iğnesi tekniğini yardımcı iğne teknikleri ile birlikte uygulama çalışmasını tamamlayınız.**
- **Araç Gereç:** Düz veya zikzak dikiş makinesi, makine iğnesi, iplik, kasnak, kasnak bezi, nakış makası, desen, kumaş, dikiş malzemeleri, kâğıt, kalem, silgi, parşömen kâğıdı
- **Değerlendirme:** Çalışmanız "4. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı, ölçülere uygun keserek işlemeye hazırlayınız.
5. Deseni kumaşın tersine çiziniz.
6. Kumaşı, makinede kasnakla nakış yapma tekniğine uygun olarak kasnağa geriniz.
7. Desen çizgisi üzerinden bir sıra makine dikişi yapınız.
8. Çiçeğin taç ve yeşil yapraklarını blonya iğnesi tekniği ile işleyiniz (Görsel 3.37).



Görsel 3.37: Çiçek taç yapraklarına blonya iğnesi tekniği uygulama

9. Kumaşı kasnaktan çıkarınız ve işlemenin düz yüzeyi üste gelecek şekilde kumaşı kasnağa tekrar geriniz.
10. Dalları makine dikişi, tomurcukları tohum işi yardımcı iğne teknikleri ile işleyiniz (Görsel 3.38).

Görsel 3.38: Yardımcı iğne tekniklerini uygulama

11. Desenin tamamını işleyiniz (Görsel 3.39).

Görsel 3.39: Tamamlanmış işleme

4. Kontrol Listesi

"4. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı, ölçülere uygun keserek işlemeye hazırladı.		
5. Deseni kumaşın tersine çizdi.		
6. Kumaşı kasnağa gerdi.		
7. Desen çizgisi üzerinden makine dikişi yaptı.		
8. Deseni blonya iğnesi tekniği ile işledi.		
9. Kumaşın düz yüzeyini kasnağa gerdi.		
10. Çiçek dallarına ve tomurcuklarına yardımcı iğne teknikleri uyguladı.		
11. Desenin tamamını işledi.		
12. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
13. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

GENEL UYGULAMA

Amaç: Astragan işi ve blonya iğnesi tekniği ile ürün çalışması yapmak.

"Derecelendirme Ölçeği"nde yer alan ölçütleri dikkate alarak astragan işi ve blonya iğnesi tekniği ile ürün çalışmasını tamamlayınız.

Önerilen Süre : 8 ders saati

DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

Sınıf	Numara	Ad Soyad

Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin performans düzeyi (X) işareti ile belirtilir.

1: Başlangıç düzeyinde 2: Geliştirilmeli 3: Orta 4: İyi 5: Çok iyi

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ				
	1	2	3	4	5
1. Araç gereç hazırlığı yaptı.					
2. Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğine uygun deseni belirleyerek eskiz çizimini yaptı.					
3. Eskiz çizimini, astragan ve blonya iğnesi tekniğine uygun stilize etti.					
4. Stilize deseni kâğıda çizdi.					
5. Kumaşı, ürün ölçülerine uygun kesti.					
6. Kumaşı işlemeye hazırladı.					
7. Deseni tekniğe uygun kumaşa geçirdi.					
8. Düz makine veya zikzak makinesinin bakımını yaptı.					
9. Astragan işi tekniğini uyguladı.					
10. Blonya iğnesi tekniğini uyguladı.					
11. Astragan tekniği ile birlikte yardımcı iğne tekniklerini uyguladı.					
12. Blonya iğnesi tekniği ile birlikte yardımcı iğne tekniklerini uyguladı.					
13. İşlemesi tamamlanan ürünün kenar temizlemesini yaptı.					
14. Düğümleri gizleyerek işlemenin tersini temiz işledi.					
15. İşlem bitiminde ürünün alt ve üst iplik temizliğini yaptı.					
16. Kalite kontrolü yaparak varsa eksikleri düzeltti.					
17. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.					
18. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.					
19. Temiz ve düzenli çalıştı.					
20. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini aldı.					
TOPLAM					

DEĞERLENDİRME

Derecelendirme ölçeğinin kullanımında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Genel Uygulama, 100 tam puan üzerinden değerlendirilir.
- Değerlendirme puanı, toplam tablo puanının 5 ile çarpılması ile bulunur.
- Tam puan alamadığınız ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Astragan işi tekniğinde girintili ve çıkıntılı desenler kullanılır.
2. ( ) Astragan işi ve blonya iğnesi tekniği her ürüne uygulanır.
3. ( ) Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde kullanılan kumaşlar genellikle seyrek dokunuşludur.
4. ( ) Renk seçiminde yalnızca işin kullanılacağı yer önemlidir.
5. ( ) İşlemede aralarda boşluklar bırakılmamasına özen gösterilir.
6. ( ) Astragan işi ve blonya iğnesi tekniği uygulanırken işleme içten dışa doğru yapılmalıdır.
7. ( ) İşlemenin, desenin dışına taşmamasına dikkat edilmelidir.
8. ( ) Astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde masuraya ince iplik sarılır.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları doğru ifadelerle doldurunuz.

9. Astragan işi uygulanırken dairelerin boyutu ..... olmalıdır.
10. Astragan işine başlanmadan önce desen çizgisi üzerinden ..... dikilmelidir.
11. Kumaş kasnağa gerilirken ..... iplik yönüne çekilir.
12. Makine ayarı iğne ..... yapılmalıdır.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru cevabı işaretleyiniz.

13. **Aşağıdakilerden hangisi astragan ve blonya iğnesi tekniğinde desen tasarımında faydalanılan kaynaklardan değildir?**
    A) Kumaş desen örnekleri
    B) Tarihi eserler ve müzeler
    C) Tel kırma örnekleri
    D) Desen kitapları
    E) Doğada bulunan örnekler

14. **Aşağıdaki kumaşlardan hangisi astragan ve blonya iğnesinde kullanılır?**
    A) Terikoton
    B) File kumaş
    C) Etamin
    D) Tela
    E) Tül

15. **Aşağıda verilen desen özelliklerinden hangisi astragan ve blonya iğnesi tekniğine uygundur?**
    A) Birbirinin devamı desenler
    B) Girintili çıkıntılı desenler
    C) Küçük hatlı desenler
    D) Köşeli desenler
    E) Karışık desenler

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

16. Aşağıdakilerden hangisi desen geçirmede kullanılan araç gereçten biridir?

A) İğne
B) Kâğıt
C) Makas
D) Tel
E) Tela

17. Aşağıdaki seçeneklerden hangisi astragan işi ve blonya iğnesinde kullanılan desen geçirme tekniği değildir?

A) Çizerek
B) Delerek
C) Sayarak
D) Karbon kâğıdı ile
E) Teyelleyerek

18. Aşağıdakilerden hangisi astragan işi ve blonya iğnesinde kullanılan kompozisyon yöntemlerinden biridir?

A) Tek motifle kompozisyon
B) Tekrar eden düzenleme
C) Merkezden düzenleme
D) Dağınık düzenleme
E) Kumaş ölçüsüne göre düzenleme

19. Aşağıdaki malzemelerden hangisi astragan işi ve blonya iğnesi tekniğinde kullanılmaz?

A) İğne
B) İplik
C) Kasnak
D) Tel
E) Tela

20. Aşağıdakilerden hangisi astragan ve blonya iğnesi tekniğinde yardımcı iğne tekniği olarak kullanılır?

A) Hesap işi
B) Tel kırma
C) Kurdele işi
D) Kanaviçe
E) Tohum işi

4. ÖĞRENME BİRİMİ

MAKİNEDE APLİKE

KONULAR

- 4.1. MAKİNEDE APLİKE TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ
- 4.2. MAKİNEDE APLİKE İĞNE TEKNİKLERİ
- 4.3. MAKİNEDE APLİKE TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

4.1. MAKİNEDE APLİKE TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ

Aplike; düz ya da desenli bir kumaştan kesilmiş motiflerin, başka bir kumaş üstüne elde veya makinede farklı iğne teknikleri kullanılarak tutturulması ile oluşturulan işleme tekniğidir. Aplike motiflerinin monte edildiği asıl kumaş, zemini oluşturur. Zemin kumaş, fon kumaş olarak da adlandırılabilir. Çeşitli biçimlerde kesilen aplike motifleri, çeşitli nakış ve dikiş teknikleri kullanılarak fon kumaş üzerine dekoratif şekilde tutturulur. Dekoratif dikiş teknikleri ile tutturulup nakış teknikleri ile süslenen aplike motifi, dokumanın ipliklerini tamamen kapatıp yeni bir doku ve boyutta estetik bir yüzey oluşturur.

Aplike tekniğinin ilk örneklerine MÖ 3. yüzyılda Altay Dağları'nda bulunan Pazırık Kurganı'nda rastlanır. Kurganda bulunan renkli keçe parçaları ile yapılmış eyer örtüsü (Görsel 4.1 ve 4.2), perde, halı, kumaş ve çeşitli eşyalar; kumaş boyama ve aplike tekniğinde ileri bir düzey yakalandığının göstergesidir. Bulunan kumaş ve keçe parçalarında, renkli kumaşlarla yapılan geometrik şekilli desenlerin kullanıldığı bitki ve hayvan figürlü aplike süslemeler dikkat çekmektedir.

Görsel 4.1: Pazırık Kurganı keçe parçaları (MÖ 4-5. yy.)

Görsel 4.2: Eyer örtüsü (MÖ 4-5. yy.)

Aplikenin çıkış şekli, yıpranmış yüzeyleri yeniden kullanılabilir hâle getirmek ve yüzeyi güçlendirmek için yapılan yama uygulamaları ile başlamıştır. Zamanla sanatsal bir süsleme tekniğine dönüşerek birçok kültürde önemli bir süsleme tekniği olmuştur. Osmanlı Dönemi'nde (16 ve 17. yy.), Anadolu'da birleşen kültürel mirasların en verimli örnekleri görülür.

Günümüze kadar ulaşan kaftanların kumaşlarında ve astarlarında kullanılan aplike tekniği uygulamaları dikkat çeker (Görsel 4.3). Aplike süslemeler; tekstil sektörünün gelişmesi ile çeşitlenen kumaş, iplik gibi malzemeler ve özgün tasarımlarla kültürel değerlerin etkin bir parçasını oluşturmaktadır.

Görsel 4.3: Osmanlı padişahı IV. Murat'ın aplike işlemeli atlas dokuma kaftanı (17. yy.ın ikinci yarısı)

Teknolojiye bağlı olarak gelişen nakış ve dikiş makinelerinin kullanılmaya başlanması ile makinede aplike tutturma teknikleri gelişmiştir. Makinelerin özelliğine uygun olarak çeşitli aplike tutturma tekniklerinin uygulandığı ürünler, çok sayıda ürünün süslenmesine olanak sağlamış ve ekonomik kazanç olarak önemli bir yere gelmiştir.

4.1.1. Aplikenin Uygulandığı Yerler

Aplike süslemeli ürünler aksesuardan giyime, dekorasyon objelerinden ev tekstiline birçok alanda süsleme tekniği olarak kullanılır. Yıkamaya uygun ve dayanıklı olması nedeniyle günlük kullanım ürünlerinde sıklıkla tercih edilir. Özel gün organizasyonlarında model ürün, hediyelik eşya ve oyuncak olarak aplike ile süslenmiş ürünler tasarlanmaktadır. Ayrıca bilgisayarlı makinelerde, aynı anda çok sayıda üretilebilen hazır aplik figürlerin üretilmesi de ürün çeşitliliğini artırmıştır. Hazır üretilen bu figürler, elde veya makinede çeşitli tutturma teknikleri ile ürünlere monte edilerek üründe estetik bir görünüm elde edilir. Aplike tekniğinin kullanıldığı başlıca alanlar şunlardır:

Giyim Süslemeleri: Spor kıyafetler, çocuk giysileri, elbise, gömlek, pantolon, ayakkabı, terlik vb.

Bebe Giyim ve Eşyaları: Şapka, elbise, kundak, zıbın, önlük, patik, bebe yatak takımları, oda aksesuarları vb. (Görsel 4.4 ve 4.5)

Görsel 4.4: Zıbın

Görsel 4.5: Bebe yatak takımı

Tamamlayıcı Aksesuarlar: Çanta, kemer, cüzdan, ayakkabı, şal, fular, şapka, bere, atkı, telefon kılıfı, gözlük kılıfı vb.

Ev Dekorasyonu: Abajur, çeşitli kırlent, pano, kitap-albüm kapakları, yatak örtüsü, perde vb. (Görsel 4.6, 4.7, 4.8 ve 4.9)

Görsel 4.6: Abajur

Görsel 4.7: Pano

Görsel 4.8: Yatak örtüsü

Görsel 4.9: Rüstik perde

4.1.2. Aplikede Desen ve Renk Özelliği

Aplike çalışmaları dikkatli, titiz ve doğru seçimler yapılarak uygulanması gereken işlemelerdir. Tekniğe uygun desen çizmek, ürünün estetik görünümünde ve tutturma tekniklerinin doğru uygulanmasında etkilidir. Bu nedenle desen çizimi ve seçimi; ürüne, kullanılan malzemeye ve tekniğe uygun yapılmalıdır.

Desen Özelliği

Desen; makinede yapılan aplike uygulamalarında düzgün hatlı, geniş yüzeyli ve detay içermeyen özellikte olmalıdır. Aplike zemin kumaşının özelliği gözetilerek desen tasarlanması uygulamada kolaylık sağlar. Aplike desenleri stilizasyon tekniği ile hazırlanır ve zemin kumaşının rengine, desen özelliklerine uygun olarak seçilen kumaştan kesilir. Kesilen motifler, desen kompozisyonuna uygun şekilde yerleştirilerek ürün süslemesi yapılır. Aplikede kullanılan diğer pratik bir yöntem ise desenli kumaşlardan kesilen motiflerin kullanılmasıdır. Örneğin kumaşın desenini oluşturan çeşitli hayvan, yıldız, çiçek vb. figürler motifler hâlinde kesilip fon kumaşa çeşitli şekillerde tutturulabilir (Görsel 4.10).

Görsel 4.10: Desenli kumaştan motif keserek yapılan aplike

Ayrıca aplike süslemelerin sıklıkla tercih edildiği kırkyama çalışmaları oldukça rağbet görmektedir. Kırkyama üzerine yapılan aplike desenleri tasarlanırken zemin kumaşının yapısına ve rengine, kırkyama şekillerinin dizilimine, yorganlama tarzına dikkat edilmelidir (Görsel 4.11).

Görsel 4.11: Yorganlama üzerine aplike

Renk Özelliği

Aplikede yeni bir desen tasarlanıyorsa çizilen desen, ürünün kullanılacağı mekânla veya seçilen zemin rengiyle uyumlu bir şekilde renklendirilir. Var olan bir zemin kumaşı ve seçilmiş bir desen var ise onlara uygun renkte aplikelik kumaş araştırması yapılır. Aplike motiflerini oluşturan kumaş miktarı fazla olmadığından artık kumaşlardan uygun renkte kumaşlar seçilerek aplike yapımında kullanılabilir. Bu şekilde artık kumaşların geri dönüşümü sağlanarak ekonomik bir kullanım sağlanmış olur. Kumaş seçiminden sonra birbirini tamamlayan ve kumaşın renklerine yakın tonlarda tutturma ipliklerinin seçimi ile işleme daha net ve şık görünür. Ayrıca zıt renklerin kullanılması ile yapılan çalışmalar da vardır. Zıt renk kullanımında, tekniği doğru uygulamak önemlidir. Aplike motiflerini fon kumaşa tutturmak için kullanılan renkler, kumaş rengine yakın seçilmelidir. Süslemede kullanılan nakış tekniklerinde renk seçimi istenildiği gibi yapılabilir. Estetik bir görünüm için tasarlanan desenin uygunluğu kadar doğru renk ve kumaş seçimi de önemlidir.

4.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar

Aplike desen tasarımında kaynak yelpazesi geniştir. Desen kaynağı seçiminde ürünün kullanım alanı, kullanılan malzeme, ihtiyaç ve günün estetik ve moda anlayışına dikkat edilir. Motif çiziminde çoğunlukla stilizasyon yöntemi kullanılır. Aplikede desen için faydalanılan kaynaklar şunlardır:

- Doğa (çiçek, meyve, yaprak, dal)
- Geometrik şekiller
- Kilim ve kumaş desenleri
- Boyama kitapları
- Desen kitapları, genel ağ paylaşımları
- Tarihi eser ve müzeler
- Eski Türk işlemeleri
- Çeşitli milletlerin folklor (halk bilim) ürünleri
- Fotoğraflar
- Kumaş ve kâğıt üzerine basılı resim ve desenler

Ayrıca makinede aplike uygulamalarında kanaviçe işlemeleri (Görsel 4.12), eski dantel (Görsel 4.13) ile çeşitli örgü motifler (Görsel 4.14) günün estetik ve moda anlayışına uyarlanarak değerlendirilebilir. Modası geçtiği düşünülen bu objelerle modern görünümlü birçok ev tekstili ürünü ve dekorasyonu tamamlayan aksesuarlar tasarlanabilmektedir. Bu sayede geçmişten bugüne aktarılan kültür mirasları korunmakta, hem israf önlenmekte hem de bunlar gelecek nesillere kültürel değer olarak bırakılmaktadır.

Görsel 4.12: Kanaviçe tasarımı

Görsel 4.13: Dantel tasarımı

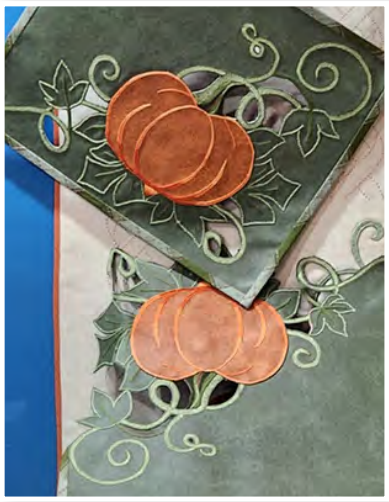
Görsel 4.14: Örgü motif tasarımı

Desen tasarımında ürünün kullanılacağı mekân önemlidir. Mutfak ve bebek odası tekstillerinde sıklıkla tercih edilen aplike tekniği desenlerinde gerçekçi görünümün yanı sıra esprili (Görsel 4.15 ve 4.16) ve dikkat çekici anlatımlar da kullanılır. Örneğin yüz ifadesi verilmiş meyveler, bulutlar vb. Diğer ürünlerde düz ve geometrik desenler, çiçekler ve yapraklar (Görsel 4.17), sebze ve meyve desenleri (Görsel 4.18), çeşitli simgeler, harf ve rakamlar (Görsel 4.19), hayvan figürleri (Görsel 4.20), özel tasarımlarda konulu manzara vb. desenlerle soyut tasarımlar da kullanılır (Görsel 4.21). Ayrıca birkaç anlatımın bir arada kullanıldığı desen tasarımları da vardır.

Görsel 4.15: Esprili figür örnekleri

Görsel 4.16: Esprili figürlerle tasarım

Görsel 4.17: Yaprak deseni tasarımı



Görsel 4.18: Sebze deseni tasarımı

Görsel 4.19: Harf ve rakam tasarımı

Görsel 4.20: Hayvan figürlü tasarım

Görsel 4.21: Soyut tasarım

4.1.4. Aplike Deseninde Kompozisyon Özellikleri

Aplike deseni tasarlandıktan sonra ürüne, kullanılacak malzemeye, tekniklere ve kullanım yerine uygun olarak kompozisyon tasarımları yapılır. Kompozisyon oluşturulurken yüzeyde görsel bir uyum yakalamaya dikkat edilmelidir. Motifler ve detay unsurlar dengeli bir biçimde yerleştirilmeli, bunlar kendi içinde ve bütün hâlinde uyumlu olmalıdır.

Makinede aplike uygulamalarında asimetrik (Görsel 4.22), simetrik, geometrik yüzey düzenlemeleri (Görsel 4.23), çeşitli tekrarlardan oluşan düzenlemeler (Görsel 4.24 ve 4.25), kenardan merkeze, merkezden kenara ve serbest düzenlemeler sıklıkla kullanılır (Görsel 4.26).

Görsel 4.22: Asimetrik düzenleme

Görsel 4.23: Geometrik düzenleme

Görsel 4.24: Tekrarlardan oluşan düzenleme

Görsel 4.25: Tekrarlardan oluşan düzenleme

Görsel 4.26: Serbest düzenleme

4.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme

Tekniğe uygun desen çizmede en önemli ölçüt, düzgün çizim yapılmasıdır. Çizimler tek hatlı, belirgin ve ince çizgiler hâlinde olmalıdır. Özellikle aplikelik kumaşın deseni zemin kumaşına çizildiyse çizilen desen ile aplikelik kumaşın boyutları birebir uyuşmalıdır.

1. UYGULAMA

- **Amaç:** Doğadaki örneklerden veya fotoğraftan etüt çalışması ile aplike tekniğine uygun desen tasarlayarak çizmek.
- **Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede doğadaki örneklerden veya fotoğraftan etüt çalışması ile aplike tekniğine uygun desen tasarlayarak çizme çalışmasını tamamlayınız.**
- **Araç Gereç:** Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, cetvel, çeşitli boya malzemeleri, yaprak görselleri, gerçek yapraklar
- **Değerlendirme:** Çalışmanız "1. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

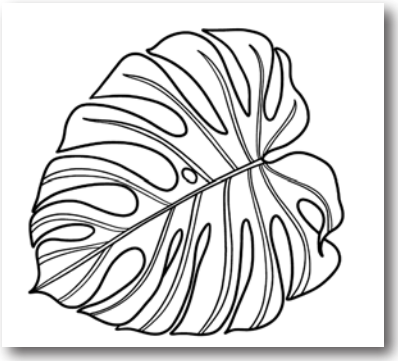
İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Yaprak resimleri araştırarak örnek toplayınız.
5. Deseni hangi üründe, ne amaçla hazırlayacağınıza karar veriniz.
6. Seçmiş olduğunuz yaprakların etüt çalışmasını yapınız (Görsel 4.27 ve 4.28).

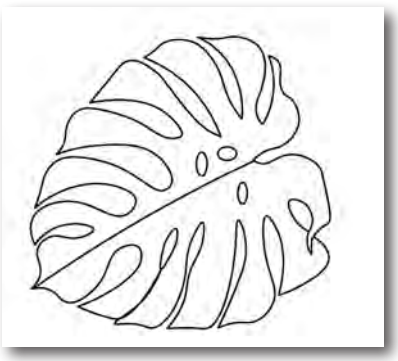
Görsel 4.27: Etüdü yapılacak obje

Görsel 4.28: Etüt çalışması

7. Etüt çalışmasını, stilizasyon tekniği ile sadeleştiriniz (Görsel 4.29).
8. Sadeleştirdiğiniz çalışmayı aplike tekniğine uygun olarak tek çizgiye dönüştürünüz (Görsel 4.30).
9. Aplike uygulamasında kullanılacak desen birimini çiziniz.



Görsel 4.29: Stilizasyon çalışması



Görsel 4.30: Tek çizgiye dönüştürme

10. Deseni renklendirerek çalışmayı tamamlayınız (Görsel 4.31).

Görsel 4.31: Renklendirilmiş çalışma

1. Kontrol Listesi

"1. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Yaprak resimleri araştırarak örnek topladı.		
5. Deseni hangi üründe ne amaçla hazırlayacağına karar verdi.		
6. Seçtiği yaprakların etüt çalışmasını yaptı.		
7. Etüt çalışmasını sitilizasyon tekniği ile sadeleştirdi.		
8. Sadeleştirdiği çalışmayı tek çizgiye dönüştürdü.		
9. Aplike uygulamasında kullanılacak desen birimini çizdi.		
10. Deseni renklendirdi.		
11. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
12. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

4.1.6. Aplikede Kullanılan Kumaşlar

Aplike tekniği uygulanırken fon kumaşı ve aplikelik kumaş olmak üzere iki çeşit kumaş kullanılır. Aplike tekniğinin uygulanması için sık dokunuşlu, seyrek olmayan ve yıkandığında boya vermeyen her tür kumaş uygundur. Yöresel kumaşlar (meydanîye, Ödemiş ipeği vb.), desenli kumaşlar (pötikareli, çiçekli), deri, ipek, kadife, saten, tafta, keçe, keten, patiska, poplin, pelüş, polar, opal, kürk, akfil, jorjet, çuha, terikoton, alpaka vb. kumaşlar kullanılır. Bu kumaşlar renk, cins, kalınlık, çekme vb. nitelikler bakımından birbiri ile uyumlu olmalıdır. Tasarıma uygun olarak düz kumaş üzerine desenli kumaş, desenli kumaş üzerine düz kumaş, bazı fantezi işlemelerde yünlü üzerine kadife, saten üzerine kadife, tül üzerine organze, çuha üzerine deri tercih edilebilir.

Aplike uygulamalarına başlanmadan önce bazı kumaşlar, özeliğine uygun olarak tela veya kola ile sertleştirilir. Kolanın yumuşaklık ayarı önemlidir. Yoğun kola kullanımı kumaşı sertleştirerek makine iğnesinin batmasını engeller. Bu etkiden dolayı kolanın su dengesi iyi ayarlanmalıdır. Normal kolalamada kullanılan su miktarından daha fazla su ile daha yumuşak bir kıvam elde edilmelidir. Kolalama işlemi, uygulama aşamasında kolaylık sağlar ve kenarlardan iplik atmasını önler. Ayrıca kumaş gergin durduğundan, teknikler daha düzgün uygulanır, hızlı çalışılabilir ve net bir görüntü elde edilir.

4.1.7. Aplikede Deseni Kumaşa Geçirme

Makinede aplike için hazırlanan desenler, kumaşın tersine veya düz yüzüne çeşitli desen geçirme teknikleri ile geçirilir. Geleneksel olarak kullanılan klasik usulde desen, aplike zemin kumaşının ters yüzüne geçirilir. Böylece çizgiler, kumaşın düz yüzünde görünüp kirli bir görünüm oluşturmaz. Daha sonra zemin kumaşının düz yüzüne, en ve boy iplikleri üst üste gelecek şekilde aplikelik kumaş teyellenir. Makine nakış kasnağı, kumaşın ters yüzüne gerilir. Desen çizgileri üzerinden makine dikişi gidilir. Kasnak, zemin kumaşının düz yüzüne gerilir. Düz yüze makine dikişi ile geçirilen desenlerin kenarındaki fazla kumaşlar, ince uçlu ve keskin nakış makası ile kesilir. Ortaya çıkan desenin kenarları, istenilen tutturma tekniği kullanılarak temizlenir. Günümüzde sıklıkla tercih edilen yöntem ise ısı veya nem ile uçan kalemler kullanılarak desenin zemin kumaşına ve aplikelik kumaşlara geçirilmesidir. Kesilen aplikelik parçaların zemin kumaşına sabitlenmesi için yapıştırıcı, çift taraflı tela veya teyelleme yöntemlerinden uygun olanı seçilir. Yapıştırıcılar, su bazlı ve iğnenin batmasını engellemeyecek sertlikte olmalıdır. Çift taraflı tela hem yapıştırma hem kolalama gibi sertleştirme özelliğinden dolayı en çok tercih edilen yöntemdir. Temiz ve iz bırakmayan bu malzeme, kumaşı fazla sertleştirmediği için uygulama sırasında kolaylık sağlar. Zemin kumaşlarında belirlenen yerlere sabitlenen aplikelik parçaların kenarları, istenilen tutturma tekniği kullanılarak temizlenir.

Ayrıca zemin kumaşına desen çizilmeden, ışıklı masa yardımı ile yapılan çalışmalar da vardır. Bu usulde hazırlanan desen, ışıklı masaya yerleştirilir. Zemin kumaşında desenin yeri belirlenerek kumaştaki hizaya getirilir. Hazırlanan aplikelik parçalar, altta görünen desene uygun bir şekilde yerleştirilerek sabitlenir. Hazırlanan aplikelik kumaşların ışıklı masada alta konulan desene göre zemin kumaşına doğrudan yapıştırılarak yapılan çalışmalar da vardır. Hangi tekniğin kullanılacağı imkâna, ihtiyaca, malzeme çeşidine, kişinin beceri ve tercihine uygun olarak seçilir. Aplikede kullanılan desen geçirme teknikleri şunlardır:

- Çizerek
- Deseni kumaşın üzerine koyarak
- Deseni kumaşın altına koyarak
- Makine dikişi ile
- Kopya kâğıdı ile
- Teyelleyerek
- Delerek
- Tersten ışık kullanarak
- Şablon veya kalıp kullanılarak
- Ütüleme yapılarak

Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Malzemeler

Desen hazırlamada ve desen geçirmede uygun malzeme seçimi, tekniklerinin düzgün olması ve estetik bir görünüm elde edilmesi açısından önemlidir. Desen geçirmede kullanılan araç gereç şunlardır:

- Parşömen kâğıdı
- Kurşun kalem (B grubu yumuşak ve H grubu sert)
- Desen transfer kalemi (Ütü ile transfer edilir.)
- Sabun kalem [çizgi taşı (Su ile temas ettiğinde silinir.)]
- Uçan kalem (Isı ile kaybolur.)
- Aplike tekniğine uygun çeşitli desen kitapları
- Cetvel
- Toplu iğne
- Masa
- Kumaş
- Mezura
- Karbon kâğıdı

2. UYGULAMA

Amaç: Makine dikişi çalışması yaparak desen geçirmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede makine dikişi ile desen geçirme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Parşömen kâğıdı, aydınger kâğıdı, kopya kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, kalemtıraş, silgi, cetvel, makine, makine malzemeleri, makine nakış kasnağı, zemin kumaşı, aplikelik kumaşlar, toplu iğne, uygun renkli makine nakış iplikleri, alt iplik, makas

Değerlendirme: Çalışmanız "2. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni parşömen veya aydınger kâğıdına çiziniz.
5. Deseni zemin kumaşına yerleştiriniz.
6. Desenin altına kopya kâğıdı yerleştiriniz.
7. Sert uçlu kalemle deseni çiziniz (Görsel 4.32).
8. Makinenin makine dikişi ayarını yapınız.
9. Kasnağı zemin kumaşının tersine geriniz.
10. Aplike kumaşının en ve boy ipliklerini zemin kumaşı ile aynı yönde yerleştiriniz.
11. Desen çizgisinden makine dikişi gidiniz (Görsel 4.33.a).
12. Kasnağı kumaşın düz yüzüne geriniz (Görsel 4.33.b).

Görsel 4.32: Çizilmiş desen

Görsel 4.33: Makine dikişi ile desen geçirme aşamaları

13. Aplike kumaşının kenar fazlalıklarını keserek çalışmayı tamamlayınız (Görsel 4.34).

Görsel 4.34: Tamamlanmış aplike

2. Kontrol Listesi

"2. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni çizerek zemin kumaşına yerleştirdi.		
5. Kopya kâğıdı ile deseni geçirdi.		
6. Makine ayarını yaptı.		
7. Kumaşı kasnağa gerdi		
8. Aplike kumaşını yerleştirdi.		
9. Makine dikişi tekniğini uyguladı.		
10. Aplike kumaşının fazlalıklarını kesti		
11. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
12. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

3. UYGULAMA

Amaç: Zemin kumaşının yüzüne uçan kalem ile desen çizme çalışması yaparak desen geçirmek.

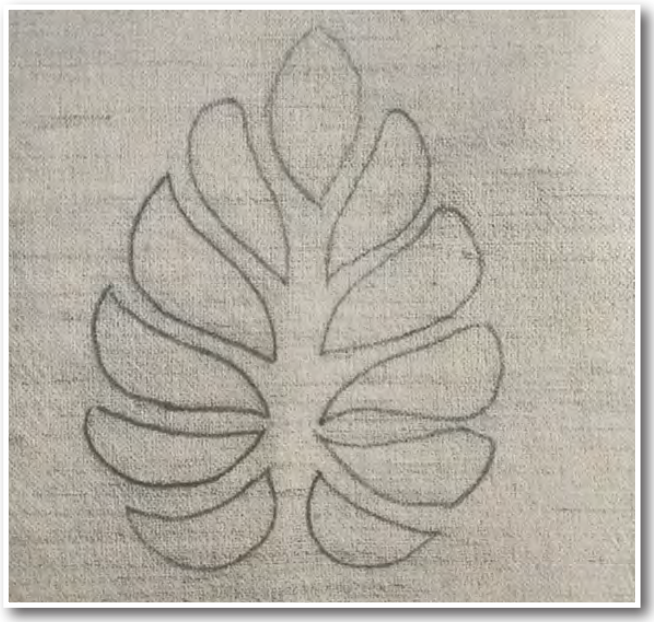
Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede makine dikişi ile desen geçirme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Parşömen kâğıdı, aydınger kâğıdı, kopya kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, kalemtıraş, silgi, cetvel, uçucu kalem, zemin kumaşı, aplikelik kumaşlar, çeşitli telalar, yapıştırıcı, toplu iğne, dikiş iğnesi, teyel ipliği, nakış iplikleri, alt iplik, makas, ütü, ütü masası

Değerlendirme: Çalışmanız "3. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni, parşömen veya aydınger kâğıdına çiziniz.
5. Deseni, zemin kumaşının altına yerleştiriniz.
6. Uçucu özellikteki kalemle deseni zemin kumaşının düz yüzüne çiziniz (Görsel 4.35).
7. Aplike uygulanacak desen birimlerini belirleyiniz.
8. Belirlediğiniz birimleri parşömen kâğıdına çiziniz.



Görsel 4.35: Uçucu kalem ile kumaşa geçirilmiş desen

9. Aplikelik kumaşlara tela yapıştırınız.
10. Tela yapıştırılmış aplikelik kumaşlara desenin birimlerini yerleştiriniz.
11. Birim desenlerin altına kopya kâğıdı yerleştiriniz.
12. Sert uçlu kalem ile çizerek aplikelik kumaşlara desenleri geçiriniz.
13. Desen kâğıdı ve kopya kâğıdını çıkarınız.
14. Aplikelik kumaşları desen çizgilerinden kesiniz.

15. Aplike kumaşının en ve boy ipliklerini zemin kumaşı ile aynı yönde desendeki yerine yerleştiriniz (Görsel 4.36).
16. Yerleştirdiğiniz aplike kumaşlarını ütüleyerek sabitleyiniz.

Görsel 4.36: Aplikelik parçaları yerleştirme

3. Kontrol Listesi

"3. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni parşömen kâğıdına çizdi.		
5. Deseni, zemin kumaşının altına yerleştirdi.		
6. Deseni zemin kumaşına geçirdi.		
7. Aplikelik birim desenlerini çizdi.		
8. Aplikelik kumaşlara tela yapıştırdı.		
9. Aplikelik kumaşlara kopya kâğıdı ile desen geçirdi.		
10. Aplikelik kumaşlara çizilen birim desenleri kesti.		
11. Kesilen birim desenleri zemin kumaşına ütü ile yapıştırdı.		
12. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
13. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

4.2. MAKİNEDE APLİKE İĞNE TEKNİKLERİ

Makinede aplike iğne tekniklerinin doğru ve net uygulanabilmesi ve estetik bir görünüm elde edilebilmesi için tekniğe uygun araç gereç seçimi önemlidir. Tekniğe uygun zemin ve aplikelik kumaşların, alt ve üst ipliklerin, makinenin sıklık ve genişlik ayarlarının ve renk uyumunun birbirini tamamlaması için araç gereç hakkında yeterli bilgiye sahip olunmalıdır.

4.2.1. Aplike Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç

Aplikenin işlenmesi sırasında kullanılan malzemeler şunlardır:

İplikler: Renkli nakış ipliği, dikiş ipliği, floş iplik, sim, kordon ipliği

Sertleştirme Malzemeleri: Tela (kâğıt, kumaş), çift taraflı tela, kola, keçe

Sabitleme Malzemeleri: Tela (kâğıt, kumaş), çift taraflı tela, su bazlı yapıştırıcı

Yardımcı Süsleme Malzemeleri: Çeşitli ebatlarda ve şekillerde boncuk, pul, inci

Germe Araçları: Kasnak, ekstrafor, çeşitli telalar, kasnak bezleri, kâğıt

İğne: Dikiş iğnesi, kumaş kalınlığına uygun numarada makine iğnesi, toplu iğne

Kumaş Tutucu Mandal: Birbirine tutturulan kumaşların kaymasını önlemek için kullanılan küçük mandallardır.

Makine: Düz, zikzak dikiş ve bilgisayarlı nakış makinesi

Makine Malzemeleri: Mekik, masura, makine iğnesi

Aplike Ayağı: Genellikle dar ve sık sarma dikişlerinde kullanılır. Ön tarafı açık olup işlem yapılan kumaşın görünürlüğünü artırarak sorunsuz dikiş yapılmasını sağlar.

Makas: Nakış makası, kumaş makası, iplik kesici

Yardımcı Süsleme Malzemeleri: İnci, boncuk, pul, kenar temizlemede ve süslemede kullanılan harç, dantel, püskül vb.

Ütü: Ütü, ütü masası, ütü bezi, leke çıkarıcılar

Kumaşı Germe

Desen geçirme işleminden sonra önemli olan nokta, işleme kumaşının gerginliğidir. İğne tekniklerinin düzgün görünmesi ve doğru uygulanması işleme kumaşının gerginliğine bağlıdır. İnce kenarlı ve vidasız, desen boyutuna uygun ölçüde ve baskı ayağından geçebilecek incelikte makine nakış kasnağı kullanılmalıdır. Aplike uygulamalarında kumaşı germek için kasnak ve kâğıt ile germe teknikleri kullanılır. Kullanılacak kasnakların arasında bolluk varsa iç çemberde kat oluşturmayacak şekilde verev olarak ekstrafor sarılmalıdır. Bazı çalışmalarda tela kullanımı da istenilen gerginliği sağladığı için yeterli olmaktadır.

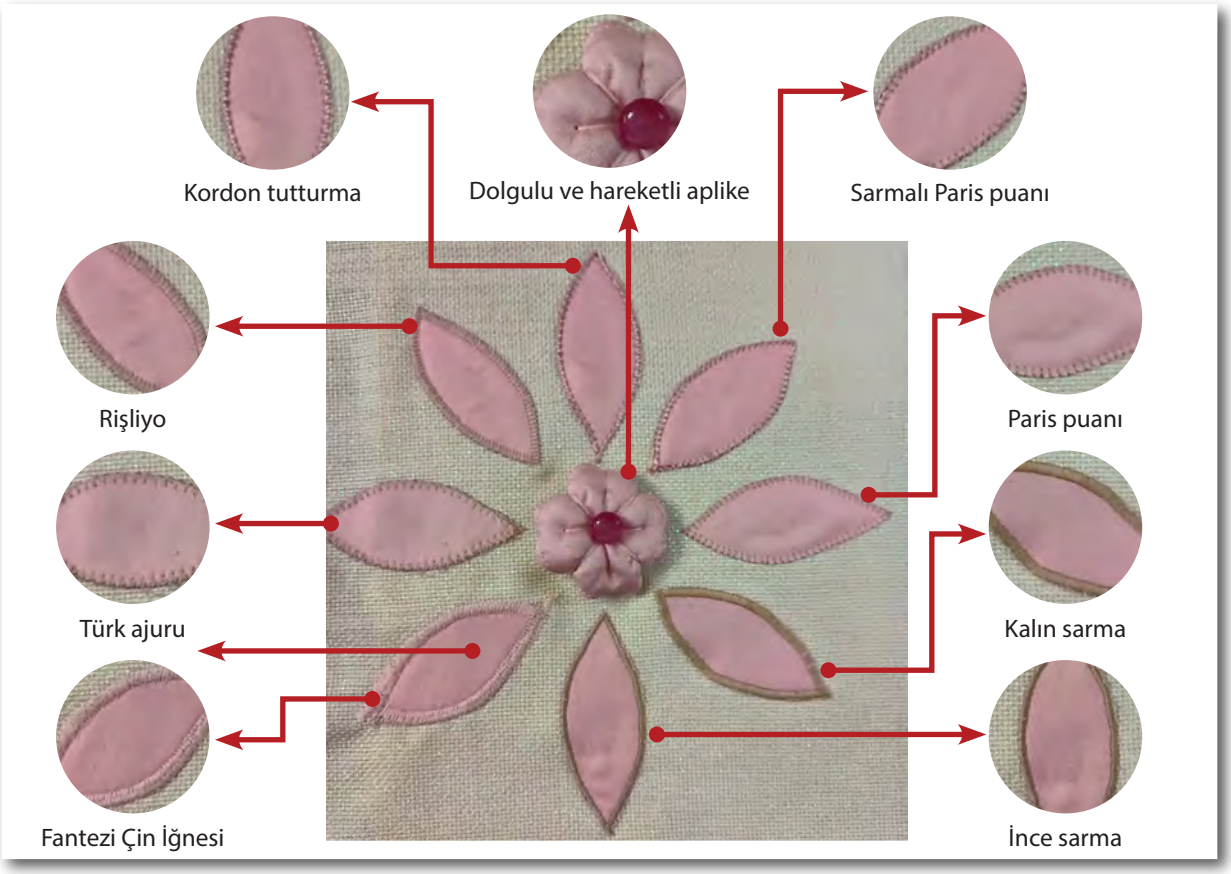
4.2.2. Aplike İğne Teknikleri

Makinede aplike çalışmalarında, aplikelik kumaşları zemin kumaşına tutturmak için çeşitli iğne teknikleri kullanılır. İğne teknikleri kumaşın cinsine, kullanılacağı yere, ihtiyaca, günün moda ve estetik anlayışına göre seçilir. Makinede aplike uygulanırken aplikelik kumaşın işleme kumaşına tutturulmasında kullanılan iğne teknikleri, elde tutturma teknikleri ile benzerlik gösterir.

Aplike tutturma iğne teknikleri şunlardır (Görsel 4.37 ve 4.38):

- İnce sarma yaparak
- Zikzak dikiş ile kalın sarma yaparak
- Fantezi Çin iğnesi ile işleyerek
- Kordon tutturarak
- Makinede Türk ajuru, Paris puanı, rişliyö vb. dekoratif dikiş teknikleri kullanarak

Görsel 4.37: Aplike iğne teknikleri

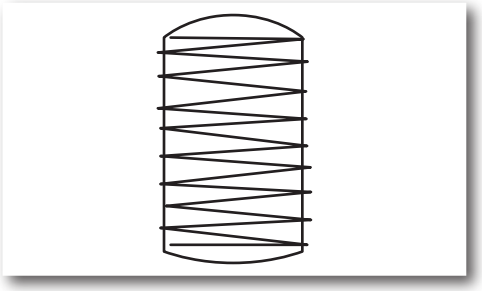


Görsel 4.38: Aplike iğne teknikleri

4.2.3. Aplike Tutturma Teknikleri

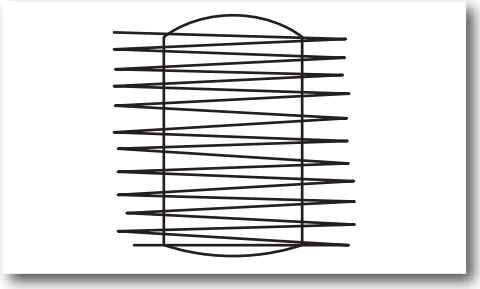
Makinede aplike tutturma teknikleri hem kasnak sallanarak hem de kasnaksız şekilde makine dikiş ayakları kullanılarak yapılabilir. Aplike tutturma tekniklerini makinede kasnak sallayarak uygulamak için makine dişlilerinin düşürülmesi gerekir. Daha sonra her bir adım, el ile ileri geri ve sağa sola hareketlerle atılır. Kasnak sallayarak düzgün görünümlü uygulamalar elde edebilmek uygulayıcının yeteneğine ve becerisine bağlıdır. Oldukça dikkat ve deneyim gerektirir. Ayrıca zaman açısından uzun ve zahmetlidir. Aplike tutturmada sıklıkla kullanılan iğne teknikleri şunlardır:

İnce Sarma: İnce sarma, alttan kordon yürütülerek yapılan bir uygulamadır. İnce sarmanın genişliği alttan yürütülen kordonu kaplamalı ve kordon görülmemelidir. Sarmanın bir ucu fon kumaşına, diğer ucu ise mutlaka aplikelik kumaşa batmalıdır. Düzgün ve net bir görünüm için makine ayarında dikiş adımı sıkı, genişliği dar, alt dolgu ipliği gergin ve işleme ipliği ile uyumlu renkte olmalıdır (Görsel 4.39).



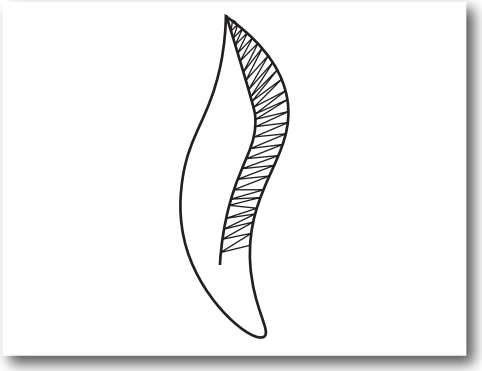
Görsel 4.39: İnce sarma

Zikzak Dikişle Kalın Sarma: Kalın sarmada makinenin dikiş adımı sık, genişliği 3 veya 4 mm olmalıdır. Sarmanın ahenk içinde, başlangıç ve bitiş noktalarının sağlam ve düzgün olmasına dikkat edilmelidir (Görsel 4.40).



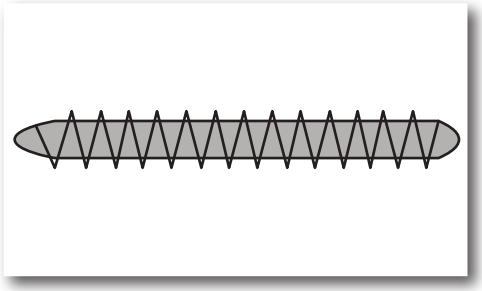
Görsel 4.40: Kalın sarma

Fantezi Çin İğnesi: Aplikede fantezi Çin iğnesi tekniği ile tutturmak için fon kumaşından aplikelik kumaşa, aplikelik kumaştan fon kumaşına zikzak batışlar yapılmalıdır. Özellikle fon kumaşındaki batışlar, desen çizgisi takip edilerek yan yana ve düzgün görünümlü olmalıdır. Aplikelik kumaş ile işleme ipliği; kalınlık, renk vb. bakımlardan uyumlu olmalıdır. Fantezi Çin iğnesi tekniği hem kasnak sallanarak hem de zikzak dikiş ayarı ile uygulanabilir (Görsel 4.41).



Görsel 4.41: Fantezi Çin iğnesi

Kordon Tutturma: İplik bükülerek oluşturulan kordon, seyrek dikiş aralığı ve dar dikiş genişliği ile tutturulur. İşlem sonrasında altta bulunan kordon görülmelidir. Tutturma dikişleri kordonun bir yanından diğer yanına batırılmalı, kordona temas olmamalıdır. Dikişin bir ucu zemin kumaşında, diğer uç aplikelik kumaşta olmalıdır. Aplikelik kumaşa veya zemin kumaşına uygun renkte, kalınlıkta kordon ve tutturma ipi kullanılmalıdır. Kordon veya aplikelik kumaşa zıt renkler de kullanılabilir ancak hatalar ön plana çıkabileceği için teknik, doğru ve net uygulanmalıdır (Görsel 4.42).

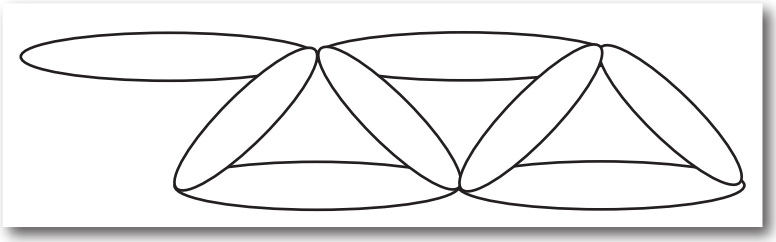


Görsel 4.42: Kordon ile tutturma

Makinede Dekoratif Dikiş Teknikleri

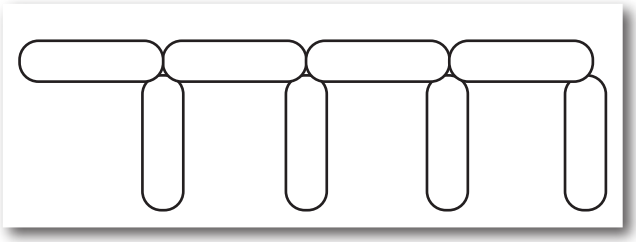
Zikzak ve bilgisayarlı nakış makinelerinde, makinelerin özelliği doğrultusunda çeşitli şekillerde çok sayıda piko süsleme dikişleri mevcuttur. Piko numaraları her makinede farklılık gösterir. Bu nedenle Türk ajuru, Paris puanı, rişliyö, vb. dekoratif dikiş teknikleri makinelerin kullanma kılavuzlarından yararlanılarak seçilmelidir. Sayılan tekniklerin yanı sıra benzer ve farklı özellikte birçok piko tekniği de aplike tutturmada tercih edilebilir. Aplike tutturmada sıklıkla kullanılan dekoratif dikiş teknikleri şunlardır:

Türk Ajuru: Oldukça dekoratif bir görünümü olan Türk ajuru, eski Türk işlemelerinde ve giyim süslemelerinde sıklıkla kullanılan bir tekniktir. Türk ajuru tekniğinde, belirgin ve dikkat çekici bir görünüm için renk seçimi önemlidir. Makinede Türk ajuru tekniğinin uygulanması için öncelikle piko dikiş çeşitlerinden şekli Türk ajuru tekniğine benzeyen seçilmelidir. Her makinede farklı bir numarada bulunan Türk ajuru tekniği seçildikten sonra, dikiş sıklığı ve genişlik ayarı yapılmalıdır (Görsel 4.43).

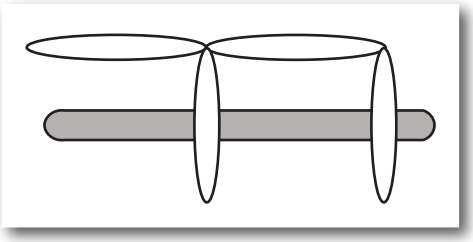


Görsel 4.43: Türk ajuru

Paris Puanı: Paris puanı tekniği dayanıklı olduğundan özellikle çok yıkanan ürünler için doğru bir tercihtir. Makinede Paris puanı tekniğinin uygulanması için piko dikiş çeşitlerinden, şekli Paris puanı tekniğine benzeyen seçilmelidir. Her makinede farklı bir numarada bulunan Paris puanı tekniği seçildikten sonra, dikiş sıklığı ve genişlik ayarı yapılmalıdır (Görsel 4.44). Sarmalı Paris puanı, ilmek aralarında iplik yürütülerek uygulanır. Makinede Paris puanı tekniği uygulanırken ilmekli kısmın fon kumaşında, diğer ucun aplikelik kumaşta olmasına dikkat edilmelidir (Görsel 4.45).

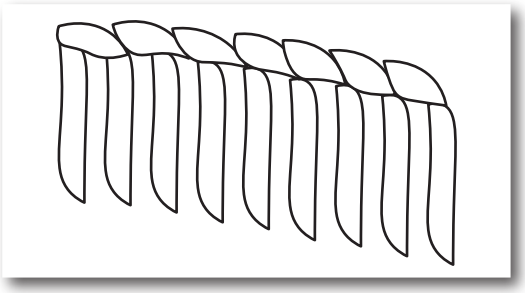


Görsel 4.44: Paris puanı



Görsel 4.45: Sarmalı Paris puanı

Rişliyö: Makinede rişliyö tekniğinin uygulanması için piko dikiş çeşitlerinden, şekli rişliyö tekniğine benzeyen seçilmelidir. Her makinede farklı bir numarada bulunan rişliyö tekniği seçildikten sonra, dikiş sıklığı ve genişlik ayarı yapılmalıdır. Makinede rişliyö tekniği uygulanırken ilmekli kısmın fon kumaşında, diğer ucun aplikelik kumaşta olmasına dikkat edilmelidir. Özellikle kenar temizliği için sıklıkla kullanılan bir tekniktir (Görsel 4.46).



Görsel 4.46: Rişliyö

4.2.4. Aplike Tekniği Uygulama Çeşitleri

Aplikeler, uygulanış biçimleri olarak farklı teknikler kullanılarak yapılabilir. Her bir tekniğin görünüşü birbirinden farklı etki yaratır. Hareketli aplike tekniği ile üç boyutlu bir görüntü elde edilirken dolgulu aplike ile kabartmalı bir doku oluşturularak düz uygulanan aplikelere göre daha gerçekçi anlatımlar yapılabilir.

Hareketli Aplike

Bu uygulamalarda hazırlanan aplik parçalar, sadece belirli yerlerinden zemin kumaşına tutturulur. Böylece aplik parçaların kenarlarında hareketli 3D görünüm elde edilir (Görsel 4.47).

Dolgulu Aplike

Çeşitli uygulama şekilleri olan çalışmalardır (Görsel 4.48). Uygulama şekillerinden birinde, aplike kumaşı zemin kumaşına tutturulduktan sonra tutturma çizgisinde küçük bir boşluk bırakılır. Bırakılan boşluğa elyaf, pamuk vb. materyaller doldurularak dolgulu bir görünüm elde edilir. Daha sonra, bırakılan boşluklar kapatılarak çalışma tamamlanır. Diğer bir uygulamada, dolgu görünümlü parçalar iki kat olarak kesilir. Küçük bir boşluk bırakılarak birbirine dikilir. Bırakılan boşluktan elyaf, pamuk vb. malzemeler doldurulup boşluk kapatılır. Desende belirlenmiş yerler, hareketli veya tamamen sabit olarak dikilir. Özelikle bebek odası süslemelerinde ve oyuncak yapımında tercih edilir (Görsel 4.49).

Görsel 4.47: Hareketli aplike

Görsel 4.48: Dolgulu aplike

Görsel 4.49: Dolgulu ve hareketli aplike tekniği ile hazırlanmış çocuk odası süsü

Aplik, bir kumaşın üzerine eklenen farklı bir kumaş parçası veya süsleme malzemesidir. Genellikle desenleri, motifleri veya renkleriyle kıyafetlere, tekstil ürünlerine tamamen veya belli kısımlarından tutturulur. Giyim aksesuarlarında toka veya taçlarda ilgi çekici bir detay eklemek için kullanılır (Görsel 4.50). Ayrıca tek başına veya çeşitli aparatlara tutturularak dekoratif obje olarak da kullanılır. Hareketli ve dolgulu aplike ve aplikler, ayrı ayrı veya birlikte kullanılabilir.

Görsel 4.50: Aplik örneği

Bilgisayarlı Nakış Makinesiyle Yapılan Aplike: Bilgisayarlı nakış makinesinde bulunan aplike desenlerinden, aplike uygulaması yapılacak ürüne uygun desen seçilir. Süsleme alanı belirlenip aplike parçaları en ve boy ipliklerine dikkat edilerek yerleştirilir. Kumaş renklerine uygun iplik seçimi yapılır. İşleme yapılacak kumaş kasnağa gerilerek makineye takılır. Kasnağa gerilmiş işleme parçasının başlama noktası tespit edilir. Uygun renkte iplikler kullanılarak sırası ile işlem yapılır (Görsel 4.51).

Görsel 4.51: Bilgisayarlı nakış makinesi ile yapılmış aplike örnekleri

Makineyi Aplike İşlemeye Hazırlama

- Makine uygun bir yere yerleştirilmeli ışığın arkadan gelmesine dikkat edilmelidir.
- Makinenin iplik, gerginlik ve sıklık ayarı tekniğe uygun olmalıdır.
- Makinenin işleme ayarı, deneme kasnağında her kullanımdan önce kontrol edilmelidir.
- Baskı ayağı yukarıda bırakıldığında iplik tansiyon ayarı devre dışı kalacağından, üst iplik dengesiz ve düzensiz gelecektir. Bu nedenle işleme sırasında baskı ayağı mutlaka indirilmelidir.
- İşlemeye başlama noktasında, alt iplik mutlaka üste çıkarılmalıdır. Üst iplik sol elin baş ve işaret parmağıyla tutularak ipliğin iğneden çıkması engellenmelidir.
- Zikzak baskı ayağı kullanıldığında desenin dönüş noktalarında baskı ayağı kaldırılıp indirilerek rahat dönüş sağlanmalıdır.

Makinede Aplike İşlenirken Dikkat Edilecek Noktalar

- Kumaşlar çekme ihtimaline karşı yıkanmış ve ütülenmiş olmalıdır.
- Yıkanınca boya vermeyen, sağlam kumaşlar kullanılmalıdır.
- Zemin ve aplike kumaşının en ve boy iplikleri üst üste gelmelidir.
- Kumaşın kalınlığına uygun iplikler kullanılmalıdır.
- Fon ve aplike kumaşı ile tutturma ipliği renkleri uyumlu olmalıdır.
- Makinenin alt ve üst iplik renkleri uyumlu olmalıdır.
- Fon ve aplike kumaşı aynı cins olmalıdır.
- Aplike kumaşı, zemin kumaşına düzgün teyellenmelidir.
- İşleme yaparken desen hatlarının bozulmamasına dikkat edilmelidir.
- Aplikelik kumaş ince ise tela kullanılmalıdır.
- Ürünün işlemesi tamamlanınca desenin etrafında kalan fazla kumaşlar sivri uçlu ve keskin bir makasla kesilmelidir.
- Ürün, yumuşak bir zemin üzerinde tersinden ve düz boy ipliği yönünde ütülenmelidir.
- Desen, belirgin ve net olmalıdır.
- Desen düzgün çizilmelidir.
- Desen, işleme kumaşına tersinden çizildiğinde kasnak, kumaşın tersine gerilmelidir.
- Desen, aplikelik kumaşa çizildiğinde kasnak, kumaşın düz yüzüne gerilmelidir.
- Aplikelik kumaşın fazla payları kesilirken fon kumaşının da kesilmemesine dikkat edilmelidir.

4. UYGULAMA

Amaç: Makinede piko çeşitleri ile aplike tutturma tekniklerini uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede makinede piko çeşitleri ile aplike tutturma çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Parşömen kâğıdı, aydınger kâğıdı, kopya kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, kalemtıraş, silgi, cetvel, uçucu kalem, zemin kumaşı, aplikelik kumaşlar, yorgan ipliği veya koton iplik (ince sarmada alttan yürütmek için), kordon, (kordon tutturma ve sarmalı Paris puanı tekniklerinde kullanmak için) çeşitli telalar, yapıştırıcı, toplu iğne, dikiş iğnesi, teyel ipliği, uygun renkli makine nakış iplikleri, alt iplik, makas, makine, makine malzemeleri, ütü, ütü masası

Değerlendirme: Çalışmanız "4. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı işlemeye hazırlayınız.
5. Deseni, parşömen veya aydınger kâğıdına çiziniz.
6. Deseni renklendiriniz.
7. Deseni, zemin kumaşının altına yerleştiriniz.
8. Uçucu özellikteki kalemle deseni zemin kumaşının düz yüzüne çiziniz.
9. Aplike uygulanacak desen birimlerini belirleyerek parşömen kâğıdına çiziniz.
10. Aplikelik kumaşa tela yapıştırıp kumaşa desen birimlerini yerleştiriniz.
11. Birim desenlerin altına kopya kâğıdı yerleştirip sert uçlu kalem ile çizerek aplikelik kumaşlara desenleri geçiriniz.
12. Desen kâğıdını ve kopya kâğıdını çıkarınız.
13. Aplikelik kumaşları desen çizgilerinden keserek birim parçaları hazırlayınız (Görsel 4.52).
14. Aplikelik birimlerin en ve boy ipliklerini zemin kumaşı ile aynı yönde, desendeki yerine yerleştiriniz (Görsel 4.53).
15. Yerleştirdiğiniz aplike kumaşlarını ütüleyerek sabitleyiniz.
16. Kumaşı, makine nakışı kasnağına geriniz.
17. Makinenin fişini takıp çalıştırınız.
18. İşlemeye uygun renkteki alt ipliği masuraya sarınız.

Görsel 4.52: Birim parça

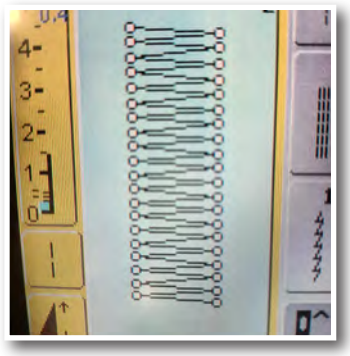
Görsel 4.53: Kumaşa yerleştirilmiş aplike parçalar

19. İnce sarma tekniğini uygulayınız.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İşlemeye uygun renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Baskı ayağını kaldırarak kasnağı makineye yerleştiriniz.
    - Baskı ayağını indirip makinede zikzak dikiş tekniğini seçiniz.
    - İnce sarma ayarını yapınız [Dikiş boyu sık olmalı, genişliği alttan yürütülecek ipliğe göre ayarlanmalıdır (Görsel 4.54).].
    - Kasnağa gerilmiş kumaş üzerinde deneme yaparak makine ayarını kontrol ediniz.
    - Alttan yürütülecek ipliği işlem noktasına yerleştiriniz.
    - İğneyi zemin kumaşına bir defa batırarak alt ipliği kumaş yüzeyine çıkarınız.
    - İğneyi yürütme ipliğinin üzerinden atlatarak aplikelik kumaşa batırınız.
    - Zikzak dikiş tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uygulayınız (Görsel 4.55).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırınız.

Görsel 4.54: İnce sarma ayarı

Görsel 4.55: İnce sarma

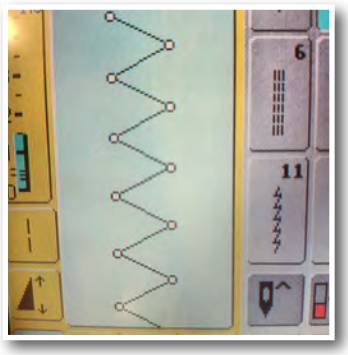
20. Kalın sarma tekniğini uygulayınız.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İşlemeye uygun renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Makinenin baskı ayağını kaldırıp kasnağı makineye yerleştiriniz.
    - Baskı ayağını indirip makinede zikzak dikiş tekniğini seçiniz.
    - Kalın sarma ayarını yapınız [Dikiş boyu sık olmalı, genişliği 3 - 4 mm olmalıdır (Görsel 4.56)].
    - İğneyi, zemin kumaşına bir defa batırarak alt ipliği kumaş yüzeyine çıkarınız.
    - Zikzak dikiş tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uygulayınız (Görsel 4.57).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırınız.



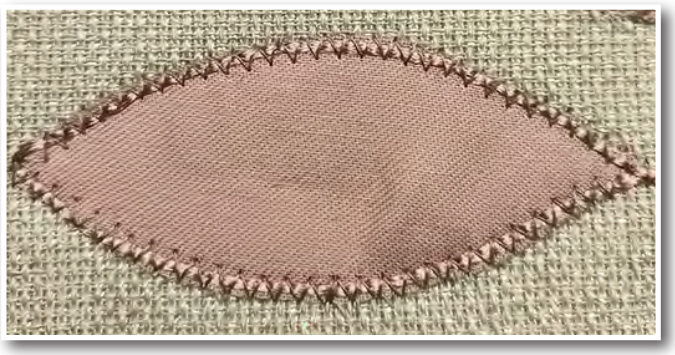
Görsel 4.56: Kalın sarma ayarı

Görsel 4.57: Kalın sarma

21. Kordonla tutturma tekniğini uygulayınız.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İşlemeye uygun renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Baskı ayağını kaldırarak kasnağı makineye yerleştiriniz.
    - Baskı ayağını indirip makinede zikzak tekniğini seçiniz.
    - Zikzak ayarını yapınız ([Dikiş boyu seyrek ve kordon genişliğinde olmalıdır (Görsel 4.58).].
    - İğneyi zemin kumaşına bir defa batırarak alt ipliği kumaş yüzeyine çıkarınız.
    - İğneyi kordon üzerinden atlatarak aplikelik kumaşa batırınız.
    - Kordon tutturma dikiş tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uygulayınız (Görsel 4.59).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırınız.

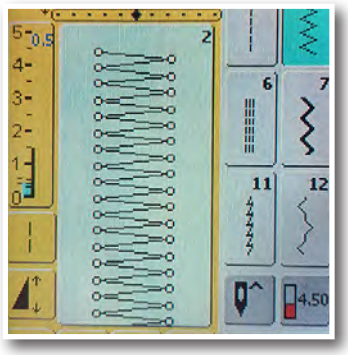


Görsel 4.58: Kordon tutturma ayarı

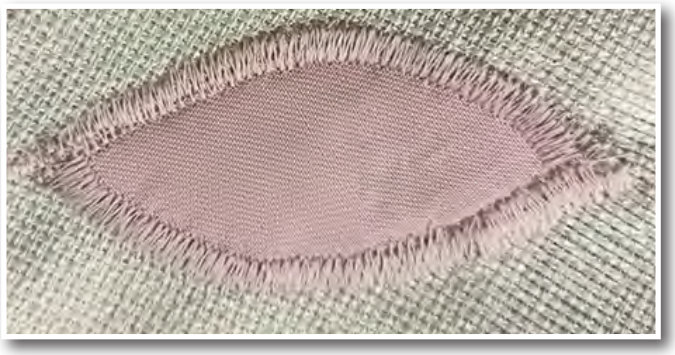


Görsel 4.59: Kordon tutturma

22. Fantezi Çin iğnesi tekniğini uygulayınız.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İşlemeye uygun renkteki üst ipliği, talimatlara göre geçiriniz.
    - Baskı ayağını kaldırarak kasnağı makineye yerleştiriniz.
    - Baskı ayağını indirip fantezi Çin iğnesi dikiş ayarını yapınız (Görsel 4.60).
    - Makinenin dişlilerini aşağıya düşürünüz.
    - İğneyi, zemin kumaşına bir defa batırınız ve alt ipliği kumaş yüzeyine çıkarıp aplikelik kumaşa batırınız.
    - Fantezi Çin iğnesi tekniğini, uzunlu kısalı batışlarla işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uygulayınız (Görsel 4.61).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırınız.

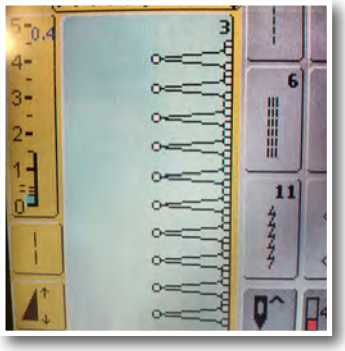


Görsel 4.60: Fantezi Çin iğnesi ayarı



Görsel 4.61: Fantezi Çin iğnesi

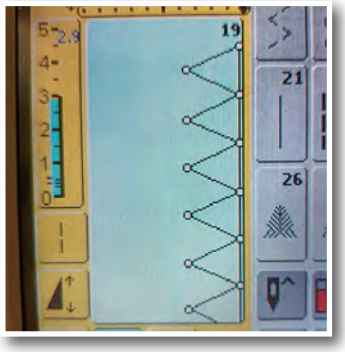
23. Rişliyö tekniğini uygulayınız.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İşlemeye uygun renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Baskı ayağını kaldırarak kasnağı makineye yerleştiriniz.
    - Baskı ayağını indiriniz.
    - Makinede rişliyö tekniğini seçiniz.
    - Rişliyö ayarını yapınız (Görsel 4.62).
    - İğneyi zemin kumaşına bir defa batırarak alt ipliği kumaş yüzeyine çıkarınız.
    - Tekniğin açık uçları aplikelik kumaşta, kapalı tarafı zemin kumaşında olacak şekilde iğneyi aplikelik kumaşa batırınız.
    - Rişliyö dikiş tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uygulayınız (Görsel 4.63).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırınız.



Görsel 4.62: Rişliyö ayarı

Görsel 4.63: Rişliyö

24. Türk ajuru tekniğini uygulayınız.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İşlemeye uygun renkte üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Baskı ayağını kaldırarak kasnağı makineye yerleştiriniz.
    - Baskı ayağını indirip makinede Türk ajuru tekniğini seçiniz.
    - Türk ajuru tekniği ayarını yapınız (Görsel 4.64).
    - İğneyi zemin kumaşına bir defa batırarak alt ipliği kumaş yüzeyine çıkarınız.
    - Tekniğin bir tarafı aplikelik kumaşta, diğer tarafı zemin kumaşında olacak şekilde iğneyi aplikelik kumaşa batırınız.
    - Türk ajuru dikiş tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uygulayınız (Görsel 4.65).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırınız.



Görsel 4.64: Türk ajuru ayarı

Görsel 4.65: Türk ajuru

25. Paris puanı tekniğini uygulayınız.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İşlemeye uygun renkte üst ipliği talimatlara uygun olarak geçiriniz.
    - Baskı ayağını kaldırarak kasnağı makineye yerleştiriniz.
    - Baskı ayağını indirip makinede Paris puanı tekniğini seçiniz.
    - Paris puanı tekniği ayarını yapınız (Görsel 4.66).
    - İğneyi zemin kumaşına bir defa batırarak alt ipliği kumaş yüzeyine çıkarınız.
    - Tekniğin açık uçları aplikelik kumaşta, kapalı tarafı zemin kumaşında olacak şekilde iğneyi aplikelik kumaşa batırınız.
    - Paris puanı dikiş tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uygulayınız (Görsel 4.67).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırınız.

Görsel 4.66: Paris puanı ayarı

Görsel 4.67: Paris puanı

26. Sarmalı Paris puanı tekniğini uygulayınız.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İşlemeye uygun renkte üst ipliği talimatlara uygun olarak geçiriniz.
    - Baskı ayağını kaldırarak kasnağı makineye yerleştiriniz.
    - Baskı ayağını indirip makinede Paris puanı tekniğini seçiniz.
    - Paris puanı tekniği ayarını yapınız (Görsel 4.68).
    - Üzeri sarılacak kordonu, aplikelik kumaş ile zemin kumaşının birleşme noktasına yerleştiriniz.
    - İğneyi zemin kumaşına bir defa batırarak alt ipliği kumaş yüzeyine çıkarınız.
    - Tekniğin açık uçları aplikelik kumaşta, kapalı tarafı zemin kumaşında olacak şekilde iğneyi aplikelik kumaşa batırınız.
    - Paris puanı dikiş tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uygulayınız.
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırınız (Görsel 4.69).

Görsel 4.68: Sarmalı Paris puanı ayarı

Görsel 4.69: Sarmalı Paris puanı

4. Kontrol Listesi

"4. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni parşömen kâğıdına çizdi.		
5. Deseni renklendirdi.		
6. Deseni, zemin kumaşının altına yerleştirdi.		
7. Deseni zemin kumaşına çizdi.		
8. Aplikelik birim desenlerini çizdi.		
9. Aplikelik kumaşlara tela yapıştırdı.		
10. Aplikelik kumaşlara kopya kâğıdı ile desen geçirdi.		
11. Aplikelik kumaşlara çizilen birim desenleri kesti.		
12. Aplike kumaşının en ve boy ipliklerini, zemin kumaşı ile aynı yönde ve desendeki yerine yerleştirdi.		
13. Kesilen birim desenleri zemin kumaşına ütü ile sabitledi.		
14. Kumaşı makine nakışı kasnağına gerdi.		
15. İşlemeye uygun renkte alt ipliği masuraya sardı.		
16. Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit etti.		
17. İşlemeye uygun renkte üst ipliği geçirdi.		
18. Makinenin baskı ayağını kaldırıp kasnağı makineye yerleştirdi.		
19. Baskı ayağını indirip zikzak dikiş tekniğini seçti.		
20. İnce sarma ayarını yaptı.		
21. Alttan yürütülecek ipliği işlem noktasına yerleştirdi.		
22. İnce sarma tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uyguladı.		
23. Kalın sarma yapmak için makinede zikzak dikiş tekniğini seçti.		
24. Kalın sarma ayarını yaptı.		

25. Kalın sarma tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uyguladı.		
26. Kordon ile tutturma yapmak için makinede zikzak dikiş tekniğini seçti.		
27. Kordon ile tutturma ayarını yaptı.		
28. Kordon ile tutturma tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uyguladı.		
29. Fantezi Çin iğnesi yapmak için makinede zikzak dikiş tekniğini seçti.		
30. Fantezi Çin iğnesi tekniği ayarını yaptı.		
31. Fantezi Çin iğnesi tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uyguladı.		
32. Makinede rişliyö tekniğini seçti.		
33. Rişliyö tekniği ayarını yaptı.		
34. Rişliyö tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uyguladı.		
35. Makinede Türk ajuru tekniğini seçti.		
36. Türk ajuru tekniği ayarını yaptı.		
37. Türk ajuru tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uyguladı.		
38. Makinede Paris puanı tekniğini seçti.		
39. Paris puanı tekniği ayarını yaptı.		
40. Makinede Paris puanı tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uyguladı.		
41. Sarmalı Paris puanı tekniği ayarını kordonu dikkate alarak yaptı.		
42. Sarmada kullanılacak kordonu yerleştirdi.		
43. Sarmalı Paris puanı tekniğini, işlem bitimine kadar desen çizgisine ve yönüne dikkat ederek uyguladı.		
44. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
45. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

5. UYGULAMA

Amaç: Artık kumaşlarla aplik ile dekoratif obje çalışması yapmak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede artık kumaşlarla aplik ile dekoratif obje çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Kuş kalıbı, artık kumaş parçaları, zemin için keçe, çift taraflı tela, uçucu kalem, çeşitli telalar, yapıştırıcı, toplu iğne, dikiş iğnesi, teyel ipliği, uygun renkli makine nakış iplikleri, alt iplik, makas, makine, makine malzemeleri, ütü, ütü masası

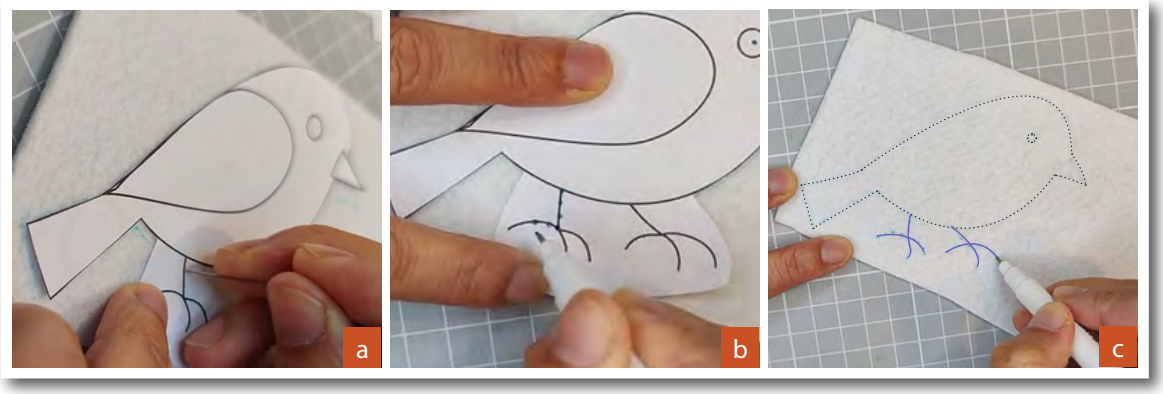
Değerlendirme: Çalışmanız "5. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kuş kalıbını çiziniz (Görsel 4.70.a).
5. Kalıbın kenarlarını kesiniz (Görsel 4.70.b).

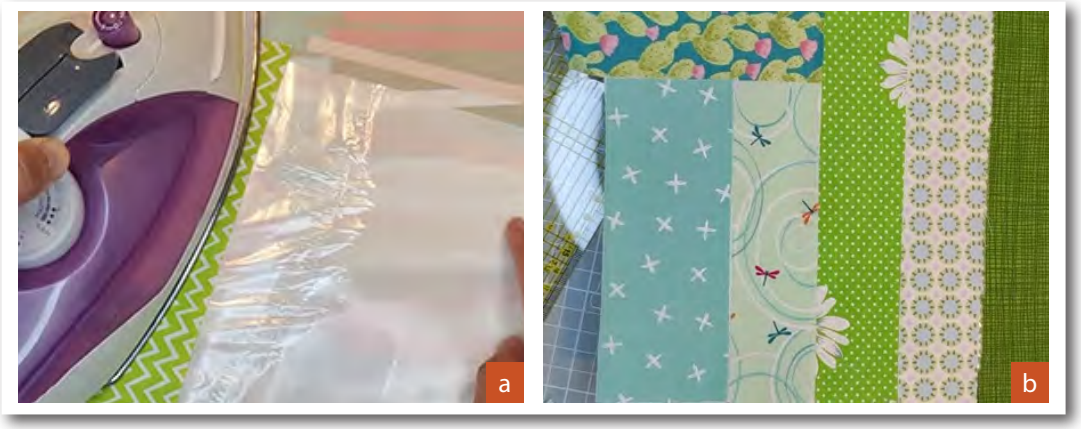
Görsel 4.70: Desen kalıbı çıkarma aşamaları

6. Kalıbı keçe üzerine yerleştirip kenarlarından uçucu kalem ile çiziniz.
7. Kuşun ayak detaylarını iğne ile deliniz (Görsel 4.71.a).
8. İğne ile deldiğiniz noktalardan kalem ile işaret alınız (Görsel 4.71.b).
9. Kalıbı kaldırarak noktaları birleştiriniz (Görsel 4.71.c).



Görsel 4.71: Kalıp ile desen geçirme aşamaları

10. Artık kumaş parçalarını çift taraflı telaya yerleştirerek ütüleyiniz (Görsel 4.72).

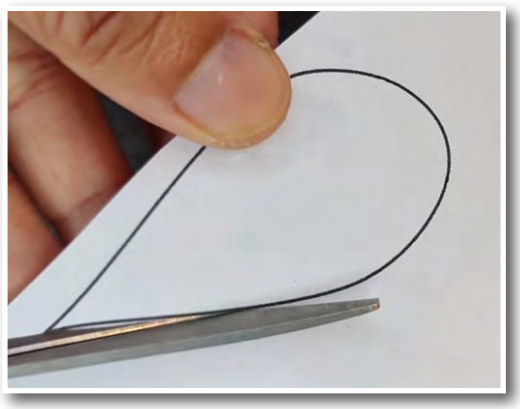


Görsel 4.72: Kumaşlara tela yapıştırma

11. Tela yapıştırılan kumaş parçalarını kalıba göre kesiniz.
12. Kesilen aplikelik parçaları, keçe üzerindeki desene yerleştiniz.
13. Aplikelik parçaları ütüleyerek sabitleyiniz (Görsel 4.73).

Görsel 4.73: Sabitlenmiş aplikelik parçalar

14. Kuşun kanat kalıbını kesip kalıbı kuş deseninin üzerine yerleştiriniz (Görsel 4.74).
15. Kalıbın kenarlarından çiziniz (Görsel 4.75).



Görsel 4.74: Kalıbı kesme

Görsel 4.75: Kalıbı çizme

16. Makineyi işlemeye hazırlayınız.
17. İşlemeye uygun renkte alt ipliği masuraya sarınız.
18. İşlemeye uygun renkte üst ipliği geçiriniz.

19. Makinenin baskı ayağını kaldırınız.
20. İşleme parçasını yerleştiriniz.
21. Baskı ayağını indiriniz.
22. Makine dikişi ayarını yapınız.
23. Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz (Görsel 4.76).
24. Desen şekline uygun olarak makine dikişi tekniğini uygulayınız (Görsel 4.77).
25. İşlem bitiminde kenarlardan kesiniz.

Görsel 4.76: Başlama noktasını tespit etme

Görsel 4.77: Makine dikişi tekniği uygulama

26. Göz kısmına tohum iğnesi yapınız (Görsel 4.78).
27. İpliği arkadan sağlamlaştırınız (Görsel 4.79).

Görsel 4.78: Göz kısmına tohum işi tekniği uygulama

Görsel 4.79: İpliği sağlamlaştırma

28. Alt ve üst iplik temizliği yapınız (Görsel 4.80).
29. Uygun ısıda ütüleyerek çalışmayı tamamlayınız (Görsel 4.81).
30. Hazırladığınız çalışmayı kullanacağınız yere veya aparata belli kısımlarından tutturunuz.

Görsel 4.80: Hazırlanmış aplik

Görsel 4.81: Tamamlanmış çalışma

5. Kontrol Listesi

"5. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. Kalıp ile desen geçirme aşamalarını uyguladı.		
6. Kumaşlara tela yapıştırdı.		
7. Tela yapıştırılan kumaş parçalarını kalıba göre kesti.		
8. Kesilen aplikelik parçaları, keçe üzerindeki desene yerleştirdi.		
9. Aplikelik parçaları ütüleyerek sabitledi.		
10. Kuşun kanat kalıbını kesti.		
11. Kalıbı kuş deseninin üzerine yerleştirdi.		
12. Kalıbın kenarlarından çizdi.		
13. İşlemeye uygun renkte alt ipliği masuraya sardı.		
14. İşlemeye uygun renkte üst ipliği geçirdi.		
15. Makinenin baskı ayağını kaldırdı.		
16. Tela ile gerilmiş kumaşı yerleştirdi.		
17. Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit etti.		
18. Baskı ayağını indirdi.		
19. Makine dikişi ayarını yaptı.		
20. Desen şekline uygun olarak makine dikişi tekniğini uyguladı.		
21. Kuşun göz kısmına tohum işi tekniğini uyguladı.		
22. Alt ve üst iplik temizliğini yaptı.		
23. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.		
24. Ürünün kalite kontrolünü yaparak ürünü tamamladı.		
25. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
26. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

Amaç: Hareketli ve dolgulu aplik çalışması yapmak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede hareketli ve dolgulu aplik çalışmasını tamamlayınız.

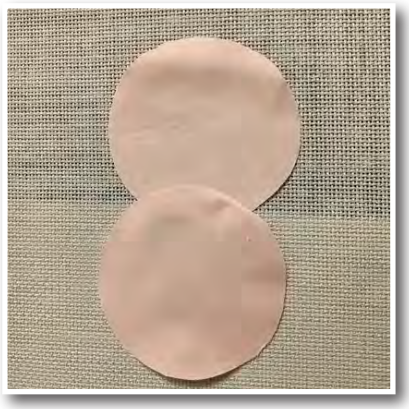
6. UYGULAMA

Araç Gereç: Artık kumaş parçaları, pergel, kurşun kalem, elyaf, toplu iğne, dikiş iğnesi, kumaşa uygun renk muline veya koton ipliği, dikiş iğnesi, boncuk, uygun renkli makine nakış ipliği, alt iplik, makas, makine, makine malzemeleri, ütü, ütü masası

Değerlendirme: Çalışmanız "6. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. 7 cm çapında iki tane daire şeklinde kumaş kesiniz (Görsel 4.82).
5. Kumaşları, düz yüzleri birbirine bakacak şekilde üst üste yerleştiriniz.
6. Yarım cm pay bırakıp makine dikişi ile 1 cm boşluk bırakarak dikiniz (Görsel 4.83).



Görsel 4.82: Kesilmiş daire şeklinde parçalar

Görsel 4.83: Makine dikişi çekilmiş parça

7. Bıraktığınız boşluktan kumaşı düz yüzüne çevirerek ütüleyiniz (Görsel 4.84).
8. Bırakılan boşluktan içeriye elyaf doldurunuz.
9. Bırakılan boşluğu ve parçanın kenarını, makine dikişi ile dikiniz (Görsel 4.85).

Görsel 4.84: Düz yüzüne çevrilerek ütülenmiş parça

Görsel 4.85: İçi doldurularak kenarları makine dikişi ile dikilmiş parça

10. Parçanın orta noktasını belirleyerek işaretleyiniz.
11. Dikiş iğnesi ile orta noktadan çıkarak ipliği arka kısımdan geçirip tekrar aynı orta noktadan çıkınız.
12. İpliği gergin tutarak çiçek yaprağı şekli alana kadar çekiniz.
13. On birinci ve on ikinci basamaktaki işlemleri karşılıklı olarak dört kez yapınız (Görsel 4.86).
14. Dikiş iğnesi ile orta noktadan çıkarak çiçek yapraklarının damarlarını oluşturmak için orta kısmına Görsel 4.87'deki gibi batınız.

Görsel 4.86: Çiçek yaprağı oluşturma

Görsel 4.87: Çiçek yapraklarının damarlarını oluşturma

15. Çiçeğin orta noktasına boncuk dikiniz (Görsel 4.88).

Görsel 4.88: Boncuk dikme

16. Hazırladığınız dolgulu ve hareketli apliği, ürüne yerleştirip sabitleyiniz (Görsel 4.89).
17. Alt ve üst iplik temizliği yapınız.
18. Uygun ısıda ütüleyerek çalışmayı tamamlayınız.

Görsel 4.89: Tamamlanmış çalışma

6. Kontrol Listesi

"6. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. 7 cm çapında iki tane daire şeklinde kumaş kesip makine dikişi ile bileştirdi.		
6. Kumaşı düz yüzüne çevirerek ütüledi.		
7. Dikilen parçanın içine elyaf doldurdu.		
8. Parçanın kenarını makine dikişi ile dikti.		
9. Parçanın orta noktasını belirleyerek işaretledi.		
10. Çiçek yapraklarını oluşturdu.		
11. Çiçek yapraklarının damarlarını oluşturdu.		
12. Çiçeğin orta noktasına boncuk dikti.		
13. Hazırladığı dolgulu ve hareketli apliği ürüne yerleştirip sabitledi.		
14. Alt ve üst iplik temizliğini yaptı.		
15. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.		
16. Ürünün kalite kontrolünü yaparak ürünü tamamladı.		
17. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
18. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

7. UYGULAMA

Amaç: Bilgisayarlı nakış makinesi ile aplike çalışması yapmak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede bilgisayarlı nakış makinesi ile aplike çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Bilgisayarlı nakış makinesi, makine malzemeleri, artık kumaş parçaları, zemin kumaşı, çeşitli telalar, toplu iğne, renkli makine nakış iplikleri, alt iplik, nakış makası, ütü, ütü masası

Değerlendirme: Çalışmanız "7. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Makineyi nakış ayarına getiriniz.
5. Makinenin dişlilerini düşürünüz.
6. Makinenin nakış işleme ayağını takınız.
7. İşleme kumaşını, belirlediğiniz ölçülere uygun kesiniz.
8. Kumaşın kenar temizliğini yaparak işlemeye hazırlayınız.
9. Desen yerleştirilecek yeri belirleyerek orta işareti alınız.
10. Kumaşı, makinenin kasnağına geriniz.
11. Kasnağı, makinenin nakış aparatına yerleştiriniz.
12. Makinenin özelliğine uygun şekilde hafızadan ya da makineye takılan flaş vb. desen kartından işleyeceğiniz deseni seçiniz.
13. Desen işleme ayarlarını, dijital ekrandan seçerek ayarlayınız (boyutu, başlama noktası vb.).
14. Yaprak için seçilen kumaşı kasnağa yerleştiriniz.
15. Yazılımda belirlenen desen renk sıralamasına göre birinci renk ipliği makineye takarak işlemeyi başlatınız.
16. Birinci renk makine dikişi tekniği bitince kasnağı makineden çıkarınız.
17. Nakış makası ile kumaşın kenarlarını kesiniz.
18. Kasnağı makineye takınız (Görsel 4.90).

Görsel 4.90: Kasnağı makineye yerleştirme

19. Yaprakların kenar kısımlarını, sarma tekniği ile işleyiniz (Görsel 4.91).

Görsel 4.91: Yaprak işlemesi

20. Çiçek için seçilen kumaşı kasnağa yerleştiriniz.
21. İkinci renk ipliği makineye takarak işlemeyi başlatınız (Görsel 4.92).
22. İkinci renkle makine dikişi tekniği bitince kasnağı makineden çıkarınız.

Görsel 4.92: Çiçeğin makine dikişi tekniği ile işlenmesi

23. Kumaşın kenarlarını, nakış makası ile kesiniz.
24. Kasnağı makineye takınız.
25. İkinci rengi kullanarak çiçeklerin kenar ve iç kısımlarını sarma tekniği ile işleyiniz (Görsel 4.93).

Görsel 4.93: Çiçeğin sarma tekniği ile işlenmesi

26. İşlemeyi tamamladıktan sonra kasnağı makineden çıkarınız (Görsel 4.94).
27. Alt ve üst iplik temizliğini yapınız.

Görsel 4.94: Tamamlanmış çalışma

7. Kontrol Listesi

"7. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni kumaşa geçirdi.		
5. Makineyi nakış işlemeye hazırladı.		
6. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
7. Kumaşı kasnağa gerdi.		
8. Kasnağı, makinenin nakış aparatına yerleştirdi.		
9. Desen seçimini ve işleme ayarlarını dijital ekrandan yaptı.		
10. Belirlenen desen renk sıralamasına göre iplikleri makineye takıp işlemeyi yaptı.		
11. Alt ve üst iplik temizliğini yaptı.		
12. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.		
13. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
14. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

4.3. MAKİNEDE APLİKE TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

Makinede aplike uygulamalarında yardımcı iğne teknikleri oldukça sık kullanılır. İşlemenin süslemesine uygun olarak makinede veya elde yapılır. Ana desenler aplikelik kumaş ile bezendiğinden geriye kalan dal, yaprak, çiçek damarları, tohum ve diğer süsleme unsurları yardımcı iğne teknikleri ile işlenir (Görsel 4.95).

Makinede Uygulanan Yardımcı İğne Teknikleri: Makinede yapılan yardımcı iğne teknikleri, dallarda ve çiçek damarlarında makine dikişi (üçlü, beşli) şeklinde uygulanır. Geniş dallarda ve yapraklarda, Çin iğnesi teknikleri tercih edilir. Desenin detay kısımlarında ise kordon tutturma, kum iğnesi, astragan işi vb. teknikler kullanılır.

Elde Uygulanan Yardımcı İğne Teknikleri: Pul, boncuk, düğme vb. materyalleri dikilerek veya basit nakış iğneleri ile uygulanır. Tasarım sırasında aplike desenlerinin detay kısımlarında uygulanacak yardımcı iğne teknikleri ve süsleme unsuru olarak pul, boncuk düğme vb. materyallerin kullanılacağı yerler tespit edilmiş olmalıdır.

Görsel 4.95: Yardımcı iğne teknikleri uygulanmış aplike örneği

8. UYGULAMA

- **Amaç:** Baskı desenli aplikelik kumaştan kesilen motifleri tutturarak yardımcı iğne tekniklerini uygulama çalışması yapmak.
- **Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede desenli aplikelik kumaştan kesilen motifleri tutturarak yardımcı iğne tekniklerini uygulama çalışmasını tamamlayınız.**
- **Araç Gereç:** Parşömen kâğıdı, aydınger kâğıdı, kopya kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, kalemtıraş, silgi, cetvel, uçucu kalem, zemin kumaşı, aplikelik kumaşlar, çeşitli telalar, yapıştırıcı, toplu iğne, dikiş iğnesi, teyel ipliği, uygun renkli makine nakış iplikleri, alt iplik, makas, kenar temizliği için hazır dantel, makine, makine malzemeleri, ütü, ütü masası
- **Değerlendirme:** Çalışmanız "8. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı işlemeye hazırlayınız.
5. Baskı desenli aplikelik kumaşlardan motifler kesiniz (Görsel 4.96 ve 4.97).

Görsel 4.96: Baskı desenli aplikelik kumaş

Görsel 4.97: Kesilen motifler

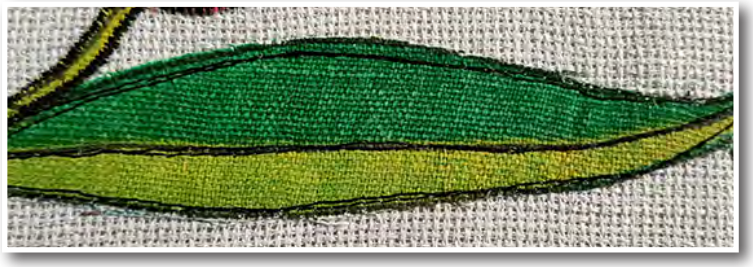
6. Kompozisyonu belirleyiniz.
7. Kestiğiniz motifleri, kompozisyona uygun olarak işleme kumaşına yerleştiriniz.
8. İşleme kumaşına yerleştirilen motifleri yapıştırınız.
9. Makineyi işlemeye hazırlayınız.
10. İşlemeye uygun renkte alt ipliği masuraya sarınız.
11. İşlemeye uygun renkte üst ipliği geçiriniz.
12. Makinenin baskı ayağını kaldırınız.
13. Kasnağı makineye yerleştiriniz.
14. Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
15. Baskı ayağını indiriniz.
16. İnce sarma ayarını yapınız.
17. Çiçek ve dal kısmında, ince sarma tekniğini uygulayınız (Görsel 4.98).

Görsel 4.98: İnce sarma

18. Birinci yaprakta Paris puanı tekniğini uygulayınız (Görsel 4.99).

Görsel 4.99: Paris puanı

19. İkinci yaprakta düz makine dikişi tekniğini uygulayınız.
20. Yaprak damarlarında düz makine dikişi tekniğini uygulayınız (Görsel 4.100).



Görsel 4.100: Düz makine dikişi

21. Detay desenleri çiziniz (Görsel 4.101).
22. Detay çizgilerde beşli makine dikişi tekniğini uygulayınız (Görsel 4.102).

Görsel 4.101: Detay çizimleri

Görsel 4.102: Makine dikişi

23. Yuvarlak detaylarda elde tohum işi tekniğini uygulayınız (Görsel 4.103).

Görsel 4.103: Tohum işi

24. Alt ve üst iplik temizliği yapınız.
25. İşlemesi ve yardımcı iğne teknikleri ile süslemesi tamamlanan ürünün kenar temizlemesini yapmak için makineyi dikişe ayarlayınız.
26. Kenarlarına hazır dantel dikerek kenar süslemesini tamamlayınız.
27. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüleyiniz.
28. Ürünün kalite kontrolünü yaparak ürünü tamamlayınız (Görsel 4.104).

Görsel 4.104: Tamamlanmış çalışma

8. Kontrol Listesi

"8. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. Desenli aplikelik kumaşlardan motifler kesti.		
6. Kompozisyonu belirledi.		
7. Kestiği motifleri, kompozisyona uygun olarak işleme kumaşına yerleştirdi.		
8. İşleme kumaşına yerleştirilen motifleri yapıştırdı.		
9. Makineyi işlemeye hazırladı.		
10. İşlemeye uygun renkte alt ipliği masuraya sardı.		
11. İşlemeye uygun renkte üst ipliği geçirdi.		
12. Makinenin baskı ayağını kaldırdı.		
13. Tela ile gerilmiş kumaşı yerleştirdi.		
14. Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit etti.		
15. Baskı ayağını indirdi.		
16. Çiçekte ve dalında ince sarma tekniğini uyguladı.		
17. Birinci yaprakta Paris puanı tekniğini uyguladı.		
18. İkinci yaprakta düz makine dikişi tekniğini uyguladı.		
19. Yaprak damarlarında düz makine dikişi tekniğini uyguladı.		
20. Detay çizgilerde beşli makine dikişi tekniğini uyguladı.		
21. Yuvarlak detaylarda elde tohum işi tekniğini uyguladı.		
22. Alt ve üst iplik temizliği yaptı.		
23. Ürünün kenar temizliğini yapmak için makineyi dikişe ayarladı.		
24. Ürünün kenarlarına hazır dantel dikerek kenar süslemesini tamamladı.		
25. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.		
26. Ürünün kalite kontrolünü yaparak ürünü tamamladı.		
27. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
28. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

GENEL UYGULAMA

Amaç: Aplike iğne tekniği ile ürün çalışması yapmak.

"Derecelendirme Ölçeği"nde yer alan ölçütleri dikkate alarak aplike iğne tekniği ile ürün çalışmasını tamamlayınız.

Önerilen Süre : 8 ders saati

DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

Sınıf	Numara	Ad Soyad

Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin performans düzeyi (X) işareti ile belirtilir.

1: Başlangıç düzeyinde 2: Geliştirilmeli 3: Orta 4: İyi 5: Çok iyi

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ				
	1	2	3	4	5
1. Araç gereç hazırlığı yaptı.					
2. Aplike iğne tekniklerine uygun desen çizdi.					
3. Kompozisyon hazırladı.					
4. Kumaşı ürün ölçülerine uygun kesti.					
5. Fon kumaşını ve aplikelik kumaşı işlemeye hazırladı.					
6. Deseni fon kumaşına ve aplikelik kumaşa geçirdi.					
7. Aplikelik parçaları kesrek kompozisyona ve desene uygun sabitledi.					
8. Kumaşı gerdi.					
9. Makineyi aplike tekniğine uygun hazırladı.					
10. Sarma (ince- kalın) tekniğini uyguladı.					
11. Susma tekniklerini uyguladı (Paris puanı, sarmalı Paris puanı, Türk ajuru, risliyö).					
12. Fantezi Çin iğnesi tekniğini uyguladı.					
13. Desene uygun makine dikişi (Üçlü ve beşli makine dikişinden biri de olabilir.) yardımcı iğne tekniğini uyguladı.					
14. İşlemesi tamamlanan ürünün kenar temizlemesini yaptı.					
15. İşlem bitiminde alt ve üst iplik temizliği yaptı.					
16. Kalite kontrolü yaparak varsa eksikleri düzeltti.					
17. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.					
18. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.					
19. Temiz ve düzenli çalıştı.					
20. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini aldı.					
TOPLAM					

DEĞERLENDİRME

Derecelendirme ölçeğinin kullanımında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Genel Uygulama, 100 tam puan üzerinden değerlendirilir.
- Değerlendirme puanı, toplam tablo puanının 5 ile çarpılması ile bulunur.
- Tam puan alamadığınız ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Aplikenin ortaya çıkış nedeni, yama yapılarak ürünün yeniden kullanımını sağlamaktır.
2. ( ) Fon kumaşı ile aplikelik kumaşın, farklı cins olması tercih edilir.
3. ( ) Kumaş cinsine ve özelliğine uygun ütü ayarı yapıldığında kumaş sararabilir.
4. ( ) Aplike desenleri, detaylı ve girintili çıkıntılı olmalıdır.
5. ( ) Aplikelik kumaş ile fon kumaşı; renk, doku ve estetik açıdan birbiriyle uyumlu olmalıdır.
6. ( ) Fon kumaşı ve aplikelik kumaşa, farklı desen geçirme teknikleri uygulanabilir.
7. ( ) Bebek odası tekstillerinde desen olarak manzaralı konu anlatımları tercih edilmelidir.
8. ( ) Yardımcı iğne tekniğinde kullanılacak malzemelerin işlemeyle uyumlu olması önemlidir.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları doğru ifadelerle doldurunuz.

9. İnce olan aplikelik kumaşlarda tokluk ve gerginlik oluşturmak için ..... kullanılmalıdır.
10. Aplike kompozisyonunda motifler ve detay unsurlar, ... bir biçimde yerleştirilerek kendi içinde ve bütün hâlinde uyumlu olmalıdır.
11. Desen, zemin kumaşının tersine çizildiğinde aplikelik kumaşa ..... dikişi ile geçirilir.
12. Desen, aplikelik kumaşa çizildiğinde kasnak, kumaşın ..... yüzüne gerilmelidir.
13. Kasnağın çemberinde bolluk varsa ..... kasnağın iç çemberine kat yapmayacak şekilde verev olarak sarılır.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru cevabı işaretleyiniz.

14. **Aşağıdakilerden hangisi düz ya da desenli bir kumaştan kesilmiş motiflerin, başka bir kumaş üstüne değişik iğne teknikleri kullanılarak elde veya makinede tutturulması ile yapılan işleme tekniğidir?**
    A) Aplike
    B) Beyaz iş
    C) Çin iğnesi
    D) Suzeni
    E) Türk işi

15. **Aşağıdakilerden hangisi aplike çeşitlerinden biridir?**
    A) Asimetrik
    B) Dolgulu
    C) Fantezi
    D) Geometrik
    E) Simetrik

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

16. Aşağıdakilerden hangisi aplike tutturma tekniklerinden biri değildir?

A) İnce sarma
B) Kalın sarma
C) Puan sarma
D) Kordon tutturma
E) Fantezi Çin iğnesi

17. Aşağıdakilerden hangisinde aplike işleme tekniğinin desen özellikleri bir arada verilmiştir?

A) Düzgün hatlı, geniş yüzeyli, detaysız
B) Düzgün hatlı, dar yüzeyli, detaysız
C) Düzgün hatlı, geniş yüzeyli, detaylı
D) Girinti çıkıntılı, dar yüzeyli, detaylı
E) Girinti çıkıntılı, geniş yüzeyli, detaylı

18. Aşağıdakilerden hangisi aplikede kullanılan yardımcı iğne tekniklerindendir?

A) Tel kırma
B) Hesap işi
C) Maraş işi
D) Basit nakış iğneleri
E) Dantel anglez

19. Aşağıdakilerden hangisi desen geçirmede kullanılan araç gereçten biri değildir?

A) Cetvel
B) Kumaş
C) Masa
D) Mezura
E) Tela

20. Aşağıdakilerden hangisi makinede kasnaksız işlemeler ile yapılan aplike tutturma tekniklerinden biri değildir?

A) Türk ajuru
B) Paris puanı
C) Sarmalı paris puanı
D) Dolgu sarma
E) İnce sarma

5.
ÖĞRENME
BİRİMİ

MAKİNEDE BEYAZ İŞ

KONULAR

5.1. MAKİNEDE BEYAZ İŞ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ

5.2. MAKİNEDE BEYAZ İŞ TEKNİKLERİ

5.3. MAKİNEDE BEYAZ İŞ TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

5.1. MAKİNEDE BEYAZ İŞ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ

Beyaz iş, nakışın temelini oluşturan klasik işlemelerdendir. Beyaz kumaş üzerine beyaz koton ipliklerle işlendiğinden bu ismi almıştır (Görsel 5.1). İlk defa Roma'da yapılmış, oradan Fransa'ya geçmiş ve zamanla Avrupa'ya yayılarak gelişimini devam ettirmiştir. Beyaz iş tekniğinin Anadolu'ya ilk gelişi Osmanlı zamanında olup saray halkının kullandığı tekstil ürünlerinin süslenmesinde kullanılmıştır. Saray ve konakların camlarını süsleyen perdeler, yatak odalarını süsleyen karyola takımları ve yatak örtüleri gibi çok özel örnekleri olan değerli işlemeler yapılmıştır. İlk önceleri soylular tarafından yapılan ve kullanılan beyaz iş, sonraları halk tarafından tanınmış ve yaygın olarak uygulanmıştır.

Görsel 5.1: Beyaz iş tekniği ile işlenmiş örtü

Beyaz iş, uygulanan en eski nakış tekniklerinden olduğu için önceleri el ile uygulanırdı. Dikiş dikmek için icat edilen makineler, sonraları nakış işleme işinde de kullanılmaya başlandı. Bu şekilde daha büyük parçalar üzerine daha yoğun nakış desenleri kolayca işlenebilmiş ve gösterişli işlemeler yapılmıştır. Beyaz iş, sık yıkanabilen kumaşlara uygulandığında deforme olmadan uzun süre kullanılabilir. Bu nedenle halk arasında oldukça tercih edilen bir süsleme tekniği olmuştur ve bugüne kadar gelişimini devam ettirerek gelmiştir.

5.1.1. Beyaz İşin Uygulandığı Yerler

Desen özelliğine göre kumaşın yer yer kesilip örülmesi ile yapılan kolber ve çeşitli ajur teknikleri, işlemeye ince bir zariflik kattığı için rağbet görmüş ve birçok eşyanın süslenmesinde yaygın olarak kullanılmıştır. Genel olarak kullanıldığı alanlar ve ürünler şunlardır:

Tamamlayıcı Aksesuarlar: Mendil, fular, yaka (Görsel 5.2)

Ev Dekorasyonu: Abajur, dekoratif koltuk şalı, salon takımları, çeşitli kırlent, tepsi örtüsü (Görsel 5.3)

Ev Tekstili: Yatak takımları, mutfak takımları, yemek takımları, bohça, Kuran-ı Kerim kabı, perde, yastık, havlu (Görsel 5.4)

Giyim Süslemeleri: Fantezi elbiseler, gelinlik, pantolon, ceket, elbise, bluz, gömlek, bebe giysileri vb. (Görsel 5.5)

Görsel 5.2: Yaka

Görsel 5.3: Koltuk örtüsü

Görsel 5.4: Masa örtüsü

Görsel 5.5: Elbise

5.1.2. Beyaz İşte Desen ve Renk Özelliği

Beyaz iş tekniğinde diğer nakış tekniklerinde olduğu gibi kişinin hayal gücüne bağlı olarak çiçek, yaprak, meyve vb. çeşitli figür ve renk kombini ile sonsuz desen oluşturulabilir.

Desen Özelliği

Genellikle beyaz ve sık dokunuşlu bir zemine beyaz ipliklerle işlenen, delikli görünümlü nakış çeşididir. Elde beyaz iş desenlerinin aksine daha geniş yüzeyli, yuvarlak hatlı ya da girintili çıkıntılı ayrıntıları olan çiçek, yaprak, meyve desenleri kullanılır. Çeşitli geometrik biçimler üzerine birbirine bağlantılı motiflerin yerleştirilmesi ile kare, dikdörtgen daire veya oval formda ürünler tasarlanabilir (Görsel 5.6). Kolber ve ajurların yoğunlukla kullanılması makinede yapılan beyaz işin temel özelliklerindendir. Birbirine bağlantılı motiflerin kullanılması ve bağlantı aralarının delikli görünümlü kolber ve ajurlarla doldurulmuş olması işlemeyi daha gösterişli yapar. Ayrıca motiften motife bağlantılarla geçişlerin yapılması işlemeyi de kolaylaştıran bir özelliktir. Beyaz işte desen kenar hatlarının ince sarmalarında kordon ipliği koparılmadan motifler arasında geçiş yapılması işlemeyi hem kolaylaştırır hem de işin daha net görünmesini sağlar. Bu nedenle desen çiziminde motifler birbirine bağlantı unsurları ile bağlanır. Bağlantı boşlukları kolber ve ajur tekniği ile doldurulur.

Görsel 5.6: Üzüm, üzüm yaprağı ve çiçek deseni örnekleri

Renk Özelliği

Öncelikle beyaz kumaş üzerine beyaz renk koton ipliklerle işlenen bu nakış, zamanla beyaz kumaş üzerine renkli iplikle ya da renkli kumaşlar üzerine renkli iplikle işlenmeye başlanmıştır (Görsel 5.7). Renk kullanımında daha çok pastel tonlar tercih edilir ancak canlı renklerin kullanıldığı örnekler de vardır (Görsel 5.8). Bugün yardımcı iğne teknikleriyle motiflerin içleri renklendirilip motif araları beyaz iş, ajur ve kolber teknikleri ile işlenerek canlı renklerle süslenen ürünler yapılmaktadır (Görsel 5.9).

Görsel 5.7: Beyaz kumaş üzerine renkli iplikle işleme örneği

Görsel 5.8: Pastel ton kumaş üzerine pastel renk iplik ile işleme

Görsel 5.9: Canlı renkler ve yardımcı iğne teknikleri ile işlenmiş beyaz iş tekniği örnekleri

5.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar

Desen tasarlama, desenin ihtiyaca uygun şekilde kişiselleştirilerek hayal edilen forma dönüştürülmesi işidir. Beyaz iş deseninin tasarımında yararlanılan kaynaklar şunlardır:

- Doğa
- Dantel fisto desenleri
- Araştırılmış ve işlenmiş beyaz iş desenleri
- Çin iğnesi desenleri
- Desen kitapları ve müzeler

5.1.4. Beyaz İş Deseninde Kompozisyon Özellikleri

İşleme tekniklerinin her birinin kendine özgü teknik işleme özellikleri vardır. Bu nedenle desen seçimi ve çizimi yapılırken bu özelliklere dikkat edilmelidir. Örneğin beyaz işin desen özelliği, hesap işine; blonya iğnesinin işleme özelliği, Türk işine uymaz. Mutfak takımında kullanılan bir desen de giyim süslemesinde kullanılmaz. Bu nedenle işleme deseninin seçiminde veya tasarlanmasında desenin işleme tekniğine, üzerine işlenecek kumaşa ve işlenmiş ürünün kullanılacağı yere uygunluğuna dikkat edilmesi gerekir. Bu kriterlere uygun deseni oluşturacak motifler, bir düzen içinde bir araya getirilerek bir kompozisyon oluşturulur. Kompozisyon ilkelerine bağlı kalınarak motiflerin ve renklerin bütün içinde düzenlenip amaca uygun yerleştirilmesi önemlidir. Böylece desende elde edilen bütünlük, üzerine işlendiği ürüne estetik bir görünüm katarak ürünün değerini artırır. Motiflerin kompozisyon içinde belirli bir düzen oluşturması için bazı yöntemler kullanılır. Bu yöntemler bazen tek bazen bir arada kullanılarak yeni desenler oluşturulabilir. İyi bir kompozisyonda aranan özellik, tasarımının özgün olmasıdır. Deseni, örtünün iki başına ya da köşesine yerleştirmek alışılagelmiş bir kompozisyondur. Estetik ve sıradan olmayan düzenlemeler yapılabildiğinde tasarımda başarıya ulaşılabilir. Yapılabilecek farklı düzenlemeler şunlardır:

- Simetrik düzenlemeler (Görsel 5.10)
- Büyüklü küçüklü bağlantılı tekrarla düzenlemeler (Görsel 5.11)
- Asimetrik düzenlemeler (Görsel 5.12)
- Serpmelerle yapılan serbest düzenlemeler
- Merkezden kenara doğru yönlendirilmiş düzenlemeler (Görsel 5.13)
- Düzgün tekrarlamalarla yapılan düzenlemeler (Görsel 5.14)
- Geometrik düzenlemeler [oval, daire, kare, dikdörtgen (Görsel 5.15)]

Görsel 5.10: Simetrik düzenleme

Görsel 5.11: Büyüklü küçüklü düzenleme

Görsel 5.12: Asimetrik düzenleme

Görsel 5.13: Merkezden kenara doğru yönlendirilmiş düzenleme

Görsel 5.14: Düzgün tekrarlamalarla daire şeklinde düzenleme

Görsel 5.15: Dikdörtgen şekil içinde simetrik ve büyüklü küçüklü bağlantılı tekrarla işlenmiş örnek

5.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme

Desen çizimi; yapılacak ürüne, ölçülerine ve kullanılacak işleme tekniğine uygun yapılmalıdır. İşleme tekniğinin, teknik özelliklerinin iyi bilinmesi desenin doğru çizilmesinde en önemli unsurdur. Bir diğer unsur, ürünün bitmiş ölçüsünü gösteren kalıbın hazırlanmasıdır. Desenin yerleşimi, ürünün birebir ölçülerinde hazırlanan kalıbın üzerine yapıldığında sonuç daha iyi görülür ve kumaş ziyanı önlenir. Kalıpların ölçülendirilmesi kullanım amacına uygun olmalıdır. Örneğin giyim süslemeleri kişinin beden ölçülerine uygun hazırlanırken ev dekorasyonu ürünlerinde mobilya ölçülerine dikkat edilir. Kalıp, parşömen kâğıdından hazırlanır. Kalıp kâğıdının üzerinde, işlenecek bölgeye uygun desen yerleştirme çalışması yapılır. Desen iki şekilde hazırlanabilir. Doğal kaynaklardan faydalanılarak daha önceden var olmayan bir desen tasarlanabilir ya da var olan desenlerden faydalanılarak ürüne ve tekniğe uygun çizimler yapılabilir. Desen tasarımı yapılırken şu işlem aşamaları uygulanır:

- Ürün özelliğine uygun ölçüler tespit edilir.
- Parşömen kâğıdından ürün ölçülerine uygun kalıp kesilir.
- Kalıp üzerinde desenin yerleşim biçimine (Örneğin ortaya, köşelere veya bütün kenarlar boyunca devam edecek şekilde) karar verilir.
- Yerleşim bölgesine uygun desen formu belirlenir (yuvarlak, kare, üçgen, dikdörtgen).
- Desen formu belirlendikten sonra bu form içinde yer alacak çiçek, yaprak vb. desen ögelerinin araştırması yapılır.
- Nesnenin gerçek görüntüsünden yola çıkılarak etüt çalışması ile gerçekçi bir çizim yapılır.
- Nesnenin biçimindeki girinti çıkıntılar, nesnenin karakteristik özellikleri bozulmadan azaltılıp belirginleştirilir.
- İşleme tekniğine uygun motif araştırması yapılır ve motif sadeleştirilir.
- Araştırma sonucu oluşturulan ögeler desen formu içinde uyumlu şekilde bir araya getirilerek desen çalışması tamamlanır.
- Elde edilen desen, kompozisyon tekniklerine dikkat edilerek düzenlenip bir bütün oluşturacak şekilde kalıp üzerinde düzenlenir.
- Oluşturulan kompozisyon, beklenen etki elde edilinceye kadar tekrar tekrar kontrol edilip düzeltmeler yapılır ve desene son şekli verilir.
- İşlemeye hazır hâle getirilen desen, kumaşa geçirilerek işlenir.

Hazır fisto, kumaş veya desen kitaplarından faydalanılıyorsa sırası ile şu işlem aşamaları uygulanır:

- Öncelikle ürün ihtiyacı belirlenir.
- Belirlenen ürüne uygun kalıp çıkarılarak işlenecek alan belirlenir.
- Hazır desen veya fisto kumaş (Görsel 5.16) üzerinden motif kopyalamaları yapılır.
- Motif kopyalamaları üzerinden kullanım amacına uygun desen araştırma çalışması yürütülür (Görsel 5.17).
- İşlemeye hazır hâle getirilen motifler kompozisyon tekniklerine dikkat edilerek bir bütün oluşturacak şekilde kalıp üzerinde düzenlenir.
- Çizimi tamamlanan desen, kumaşa geçirilerek işlenir.

Görsel 5.16: Fisto kumaş

Görsel 5.17: Fisto kumaştan desen çizme araştırmaları

1. UYGULAMA

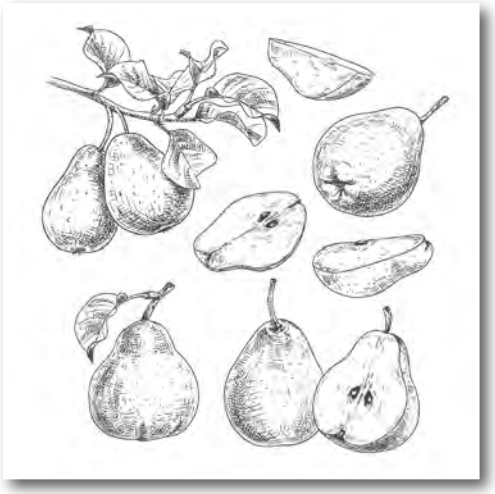
- **Amaç:** Doğadan veya görsellerden armut etüt çalışması yaparak beyaz iş deseni tasarlamak.
- **Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede doğadan veya görsellerden armut etüt çalışması yaparak beyaz iş deseni tasarlama çalışmasını tamamlayınız.**
- **Araç Gereç:** Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, cetvel, çeşitli boya malzemeleri, armut görselleri, gerçek armut
- **Değerlendirme:** Çalışmanız "1. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

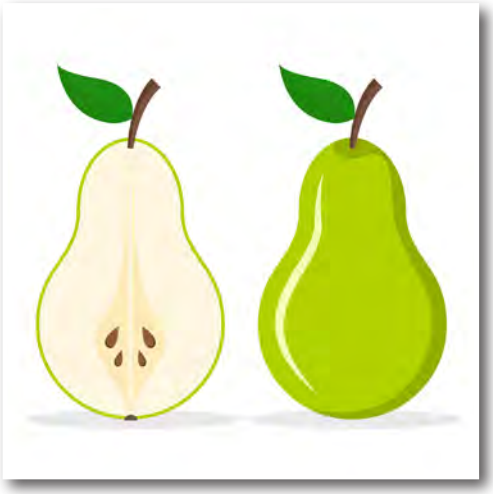
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Armut resimleri araştırarak örnek toplayınız (Görsel 5.18).
5. Deseni hangi üründe ne amaçla hazırlayacağınıza karar veriniz.

Görsel 5.18: Etüdü yapılacak obje

6. Seçmiş olduğunuz armutlardan etüt çalışmasını yapınız (Görsel 5.19).
7. Etüt çalışmasını, stilizasyon tekniği ile sadeleştiriniz (Görsel 5.20).

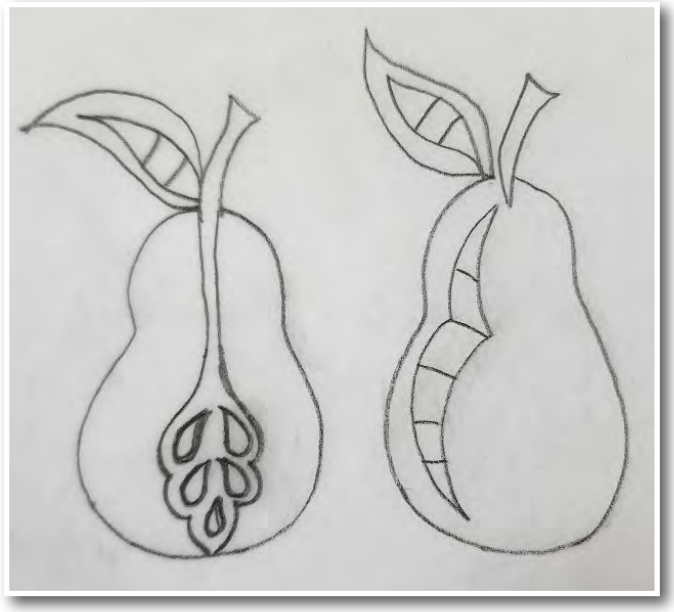


Görsel 5.19: Etüt çalışması



Görsel 5.20: Stilizasyon çalışması

8. Sadeleştirdiğiniz çalışmayı, beyaz iş tekniğine uygun olarak tek çizgiye dönüştürünüz (Görsel 5.21).
9. Beyaz iş uygulamasında kullanılacak desen birimini çiziniz.



Görsel 5.21: Tek çizgiyle beyaz iş işleme tekniğine dönüştürme

1. Kontrol Listesi

"1. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Armut resimleri araştırarak örnek topladı.		
5. Deseni hangi üründe ne amaçla hazırlayacağına karar verdi.		
6. Seçtiği armutların etüt çalışmasını yaptı.		
7. Etüt çalışmasını, stilizasyon tekniği ile sadeleştirdi.		
8. Sadeleştirdiği çalışmayı tek çizgiye dönüştürdü.		
9. Beyaz iş uygulamasında kullanılacak desen birimini çizdi.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

5.1.6. Beyaz İşte Kullanılan Kumaşlar

Beyaz iş tekniğinde kumaşlar yer yer kesilerek işleme yapılmaktadır. Bu nedenle kumaş seçimi önemlidir. Teknik olarak kesim işlemi ön planda olduğundan kesildiğinde iplikleri çabuk atmayan ve sık yıkamaya dayanıklı kumaş seçilmelidir. Patiska, akfil, alpaka, keten, terikoton, poplin vb. kumaşlar sık kullanılan; ipek, saten, tafta vb. kumaşlar ise sık kullanılmayan (nişan bohçası gibi özel gün sunumları için hazırlanmış eşyalar veya aksesuar amaçlı tamamlayıcı ürünler) eşyaların üretimi için idealdir (Görsel 5.22). Günlük yaşamda kullanılan ürünler için dayanıklı kumaşlar seçilmelidir. Beyaz iş tekniğinde kullanılan başlıca kumaşlar şunlardır:

Görsel 5.22: Nişan bohçası

Sık Yıkamaya Elverişli Kumaşlar: Patiska, akfil, alpaka, keten, terikoton, poplin vb.

Narin Kumaşlar: İpekli yöresel dokumalar, saten (ipek, pamuk, sentetik), birman, tafta vb.

İnce dokunuşlu kumaşlar üzerine işleme yapılacak ise kesilen kumaşın işleme esnasında atmaması için kumaşın ters yüzünde ince tela kullanılmalıdır. Tela, işleme işini kolaylaştırır ve işlemeyi sağlamlaştırır. Yapıştırılan ve yapıştırılmadan kullanılan tela çeşitleri vardır. Kumaş özelliğine göre tela seçimi yapılmalıdır. Tela tercihi; kumaşın esneme, atma, incelik özelliklerine göre ve yapıştırıldığında telanın üstten görünme durumuna göre yapılır. Yapıştırılmadan kullanılan telanın işlemenin dışında kalan kısımları, işleme tamamlandıktan sonra yırtılarak çıkarılıp temizlenmelidir. Yapıştırılarak kullanılan telada ise desenin sınırlarını 1 cm geçmeyecek şekilde tela yapıştırma işi uygulanmalıdır.

5.1.7. Beyaz İşte Deseni Kumaşa Geçirme

Deseni kumaşa geçirme tekniği, kumaşın rengine ve özelliğine göre seçilip uygulanmalıdır. Desen kumaşa geçirilmeden önce kumaşın işlemeye hazırlanması gereklidir. Bunun için kumaşın kenar eğrileri düzeltilmeli, kenarları overlok veya zikzak dikiş ile temizlenmelidir. Desenin çizileceği bölgenin ürün tasarımına göre en ve boy işaretleri, teyel ya da ütü izi ile belirlenmelidir. Desen, işaretlemeler dikkate alınarak kumaşa geçirilmelidir. Makinede beyaz iş tekniğinde başlıca desen geçirme yöntemleri şunlardır:

- Ütü ile transfer
- Kopya kâğıdı ile desen geçirme
- Desenin tersinden çizme
- Deseni kumaşın altına yerleştirerek çizme

Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Malzemeler

Kumaşın rengine ve türüne uygun malzeme seçimi, başarılı bir desen geçirme için önemlidir. Koyu renkli kumaşlarda desenin görünürlüğünü artırmak için açık renk kopya kâğıdı ile desen geçirme işlemi yapılırken açık renk kumaşlarda kumaşı kirletmeyen malzeme ve desen geçirme yöntemi tercih edilmelidir. Desen geçirmede kullanılan araç gereç şunlardır:

- İşleme için hazırlanan desen
- Parşömen kâğıdı
- Mulaj kâğıdı
- Kalemler (2B, H, HB)
- Kopya kâğıdı
- Uçucu özellikli kalem
- Toplu iğne
- Silgi
- Kalemtıraş
- Mezura, cetvel
- Ütü ve ütü masası

2. UYGULAMA

Amaç: Deseni kumaşın altına yerleştirerek deseni kumaşa geçirmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede beyaz iş desenini kumaşa geçirme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, toplu iğne, işleme kumaşı

Değerlendirme: Çalışmanız "2. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı işlemeye hazırlayınız.
5. Kenar temizleme yöntemine uygun kenar ölçüsü belirleyiniz.
6. Belirlenen ölçülere göre kumaşın ve desenin orta işareti alınız (Görsel 5.23).
7. Desen altta, kumaş üstte olacak şekilde orta işaretlerini üst üste getirip toplu iğne ile tutturunuz (Görsel 5.24).

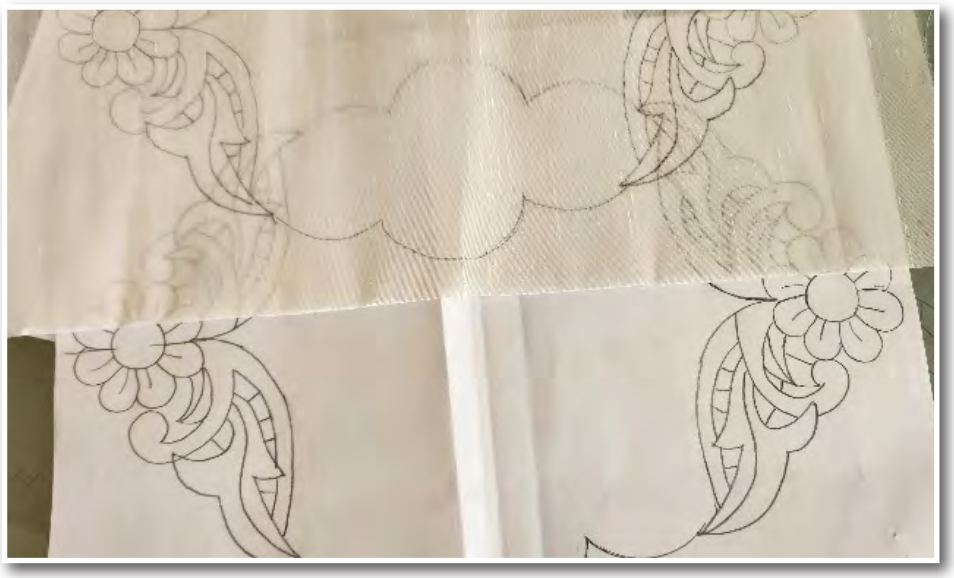
Görsel 5.23: Orta işareti alma

Görsel 5.24: Deseni kumaşa tutturma

8. Alttan görünen desenin izi üzerinden kurşun kalemle çiziniz (Görsel 5.25).
9. Çizimi tamamladıktan desenin kumaşa geçip geçmediğini kontrol ediniz.
10. Net çıkmayan yerler varsa üzerinden çiziniz.

Görsel 5.25: Deseni kumaşa geçirme

11. Desen tam olarak geçmişse kâğıdı tamamen kaldırınız (Görsel 5.26).



Görsel 5.26: Kumaşa geçirilmiş desen

2. Kontrol Listesi

"2. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. Kenar temizleme yöntemine uygun kenar ölçüsü belirledi.		
6. Belirlenen ölçülere göre kumaşın ve desenin orta işaretini aldı.		
7. Desen altta, kumaş üstte olacak şekilde orta işaretlerini üst üste getirip toplu iğne ile tutturdu.		
8. Alttan görünen desenin izi üzerinden kurşun kalemle çizdi.		
9. Çizimi tamamladıktan desenin kumaşa geçip geçmediğini kontrol etti.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

5.2. MAKİNEDE BEYAZ İŞ UYGULAMA TEKNİKLERİ

Klasik bir işleme tarzı olan beyaz iş, nakışın temelini oluşturan tekniklerdendir. Çok kullanışlı, şık ve sık yıkamaya elverişli delikli görünümüyle zarif bir işleme tarzıdır. Başlıca beyaz iş teknikleri şunlardır (Görsel 5.27):

- Sarma (ince ve kalın)
- Dolgu yaprak
- Yarma yaprak
- Kolber
- İngiliz işi
- Ciğerdeldi
- Puan
- Fisto
- Marka işleme
- Çeşitli ajurlar (kartopu, mercimek vb.)

Görsel 5.27: Makinede beyaz iş teknikleri

5.2.1. Beyaz İş Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç

İşlemenin yapılabilmesi için hazırlık aşamasında, işleme esnasında ve işlemeden sonra kullanılan araç gereç şunlardır:

Dikiş Makinesi: Düz veya zikzak dikiş makinesi

İplik: Nakış iplikleri, dikiş ipliği, kordon ipliği, floş iplik, sim

İğne: Dikiş iğnesi, kumaş kalınlığına uygun numarada makine iğnesi

Germe Araçları: Kasnak ve kasnak bezi

Makas: Nakış makası, kumaş makası, iplik kesici

Ciğerdeldi: Ciğerdeldi yapımında delikleri açmakta kullanılan ucu sivri küçük araç (Görsel 5.28)

Yardımcı Süsleme Malzemeleri: İnci, boncuk, pul, kenar temizlemede ve süslemede kullanılan harç, dantel, püskül vb.

Ütü: Ütü, ütü masası, ütü bezi, leke çıkarıcılar

Görsel 5.28: Ciğerdeldi

Kumaşı Kasnağa Germe

Makinede beyaz iş tekniğinde kumaşı germe, kasnak ile yapılır. Düzgün gerilmeyen ve gevşek bir kumaşta yapılan işleme, kasnaktan çıkarıldıktan sonra kumaşta toplama yaparak büzüşmüş bir görünüm oluşturur. Beyaz iş teknik olarak yer yer desene uygun şekilde kumaşın kesilerek örülmesi ile yapılan bir uygulamadır. Aşırı gerilen kumaşın iplikleri, kesilen kısımlara kolber ve ajur uygulamaları kumaş kenarına tutturulurken sıyrılarak ayrılabilir. Bu nedenle kumaşın türüne ve işlenecek kısma uygulanacak tekniğe uygun şekilde germe işlemi yapılmalıdır. İpliği kolaylıkla sıyrılabilen ipek saten gibi narin kumaşların gerilmesinde kasnak bezi kullanılması ve gerginlik ayarının hassasiyeti oldukça önemlidir. Germe işlemi; kumaşın zarar görmemesi için işleme kumaşı ve kasnak bezi kumaşını aynı anda tutup çekerek yapılmalıdır. Kumaş kalın dokuluysa ve germe sırasında zarar görme durumu yoksa kasnak bezi kullanılmayabilir.

5.2.2. Beyaz İş Tekniğini Uygulama

Beyaz iş hem elde hem makinede yapılan bir tekniktir. Elde işlenmesi uzun zaman alan işleme tekniklerini makinede daha seri ve kısa zamanda yapmak mümkündür. Kolber ve ajur gibi işleme teknikleri, kumaşın kesilerek boşluklar oluşturulması ve oluşturulan boşlukların örülmesi şeklinde uygulanır. Bu teknikleri, el nakışında geniş boşluklara uygulamak zordur. Bu tekniklerin el nakışında geniş boşluklara uygulanması zordur. Makine, geniş boşlukların işlenerek doldurulmasını oldukça kolaylaştırır. Bu nedenle el nakışında sıklıkla sarma teknikleri kullanılırken makine nakışında çoğunlukla kolber ve ajur teknikleri kullanılır (Görsel 5.29).

Görsel 5.29: Beyaz iş kolber uygulaması

İnce Sarma

Çiçek deseninin sap kısımlarında, motiflere uygulanan filtrelerde, ajurda, kolber kenarlarında ve motif bağlantılarında uygulanabilir. Beyaz işte çok kullanılan bir tekniktir. Koton ipliğin üzeri, makine nakış ipliği ile alttaki iplik görünmeyecek şekilde sık sarılarak yapılır. Sarma işlemi, kordon kalınlığında yapılmalıdır. Alttan yürütülen kordon iplik az bükümlü ve pürüzsüz olup fazla çekilmeden sarılırsa sarma işlemi başarılı olur. İşleme, ilk yapılışta zor olsa da tecrübe kazanıldıkça kolaylaşır. İnce sarma iki şekilde yapılır.

Baskı Ayağıyla İnce Sarma Yapma: Makineye sarma baskı ayağı takılır. Alttan yürütülen kordonun kalınlığına uygun şekilde makinenin zikzak genişlik ve sıklık ayarı yapılarak üstü sarılır. Desenin düz ve az kıvrımlı bölgelerinin sarılmasında kullanılması uygundur. Kenar temizlemede kullanılması işin düzgün ve kısa zamanda yapılmasını sağlar.

Kasnakla İnce Sarma Yapma: Desenin kavisli ve yuvarlak hatlarının yapımında daha iyi sonuç verir. Bu yöntemle ince ayrıntıların işlenmesi net ve güzel olur.

Kalın Sarma

Makinenin zikzak ayar düğmesinde istenilen genişlik seçilip dikiş adım boyunun en sık ayara getirilmesi ile sarma işleminin uygulanmasıdır. Kenar temizleme işleminde kullanılır (Görsel 5.30).

Görsel 5.30: Zikzak dikiş ile kalın sarma yapma

Dolgulu Sarma

Çiçek, dal ve yapraklarının işlenmesinde kalın sarmanın daha etkili ve kabarık görünmesi için uygulanan bir yöntemdir. Sarma yapılmadan alt dolgusu yapılır. Desenin etrafından makine dikişi ile gidilerek sınırlar belirlenir. Sınır çizgilerinin arasındaki boşluk doldurulur. Doldurulan yerin üzeri sarılır. Dolgu işlemi makinede iki şekilde yapılır.

Çin İğnesi Tekniğiyle Dolgu İşlemi: Desenin içi, düz Çin iğnesi tekniği ile doldurulur. İstenilen kabarıklık elde edilinceye kadar iplikler üst üste atılarak yapılır. Desenin orta kısmından kenarlara doğru kabarıklığın azaltılması ile meyilli şekilde yapılır (Görsel 5.31).

Kordon Tutturma Tekniğiyle Dolgu İşlemi: Desenin içi, yan yana kordon yürütülerek doldurulur. Kordon yürütme işi koton ipin üzerinden seyrek zikzak dikişle dikilerek yapılır. Sarmanın düzgün ve güzel görünmesi için alt dolgunun muntazam yapılması önemlidir (Görsel 5.32). Alt dolgunun yapımında iyi sonuç elde etmek için az bükümlü, yumuşak ve sağlam koton iplik kullanılmalıdır.

Görsel 5.31: Çin iğnesi tekniği ile dolgulu sarma

Görsel 5.32: İnce ve dolgulu kalın sarma örneği

Dolgu Yaprak

Alt dolgusu yapılıp kabartılarak sarılan bir beyaz iş tekniğidir. Sarma tekniği, ince sarmadakinin aynısıdır. Motifteki çiçek ve yapraklar bu teknikle sarılır. Sarma tekniğinin uygulanacağı desenin kenar hatları, makine dikişi ile belirlenir. İçi dolgu yapılarak üzeri sarılır. Sağlam ve kullanışlı bir teknik olması nedeni ile örtü, giyim süslemeleri ve yatak takımlarında sık kullanılır. Az bükümlü ve pürüzsüz iplik kullanılmalıdır (Görsel 5.33).

Görsel 5.33: Dolgu yaprak

Yarma Yaprak

Üzeri sarılarak doldurulması gereken bazı desenlerin sarma mesafesi uzun olur. Bu mesafe ikiye ayrılır ve yarma dolgu tekniği ile sarılarak hem estetik bir görünüm hem de işlemede kolaylık elde edilir. Uygulanacak kısım, alt dolgusu ile kabartılıp desen özelliğine göre bölünerek sarılır. Bu yöntem, dal yapraklarında kullanıldığı gibi desen şekline göre çiçek yapraklarında da uygulanabilir (Görsel 5.34).

Görsel 5.34: Yarma yaprak örnekleri

Puan

Desen üzerindeki yuvarlaklar puan tekniği ile işlenir. Çiçek ortalarında, serpme olarak desen aralarında ve gruplar hâlinde uygulanabilir. Yuvarlağın etrafı makine dikişi ile dikilir, alt dolgusu ile kabartılıp üstü sarılarak kapatılır. Puan büyükse sarmaya ortadan başlanabilir. Ortadan başlanması her iki yanda eşit ve düzgün yön çizgisi oluşturulmasını sağlar. Sarma ve dolgunun, dokumanın iplik yönüne dikkat edilerek yapılması önemlidir (Görsel 5.35).

Görsel 5.35: Puan

Ciğerdeldi

Desen üzerindeki yuvarlaklar ciğerdeldi ile işlenir. Deliğin oluşturulmasında adı ciğerdeldi olan ucu sivri alet kullanılır. Yuvarlağın etrafı makine dikişi ile dikilir. Ciğerdeldi aleti, yuvarlağın ortasından kumaşa batırılarak delik açılır. Oluşan deliğin etrafı ince sarma ile sarılır. Ciğerdeldi aleti yoksa nakış makası, ağzı kapalı şekilde her iki ucunun birlikte kumaşa batırılıp kendi etrafında çevrilmesi ile kumaşa delik açılabilir. Ciğerdeldi işlenmesinde sarmaların yan yana ve düzgün olmasına dikkat edilir. Ciğerdeldinin düz ipliğe gelen kenarları düz sarılır, diğer tarafları işleme yönüne göre ayarlanır. Ciğerdeldi küçükse ve seyrek dokunuşlu kumaş üzerine işleniyorsa kumaş delinmeden sarılabilir. Zarif bir beyaz iş tekniğidir. Çiçek ortalarında, serpme olarak, desen aralarında ve gruplar hâlinde yapılabilir. Örtü, giysi, çay ve sofra takımına uygulanır (Görsel 5.36).

İngiliz İşi

Genellikle bir tarafı sivri, bir tarafı yuvarlak yaprak şeklinde uygulanan beyaz iş tekniğidir. Yapraklardan oluşan çiçeklerin ortasının kesilip kenarlarının sarılması şeklinde uygulanır. Ürünlere estetik kazandırır. Desenin kenarları makine dikişi ile dikilir. Makine dikişinin üzeri, seyrek ve ince ayarda zikzak dikiş ile dikilir. Ortada kalan kumaş kesilip etrafı ince sarma ile sarılarak temizlenir. Büyük deliklerde alttan kordon yürütülerek sarılması işi daha düzgün gösterir. Küçük delikler kordon kullanılmadan sarılabilir. Delik kenarlarının sık ve dokuma yönüne dikkat edilerek sarılması önemlidir (Görsel 5.36).

Görsel 5.36: Ciğerdeldi ve İngiliz işi

Kolber

Desenin kenarları makine dikişi ile dikilir. Makine dikişinin üzeri, seyrek ve ince ayarda zikzak dikiş ile dikilir. Ortada kalan kumaş kesilip britler atılarak ve etrafı ince sarma ile sarılarak temizlenen beyaz iş tekniğidir. Etrafı makine dikişi ve zikzak yapılan desenin içi küçükse tamamı, büyükse bir kısmı ince uçlu nakış makası ile kesilir (Görsel 5.37.a). Oluşan boşlukta desenin büyüklüğüne uygun sayıda karşılıklı gelecek şekilde makine dikişi ile gidip gelinir (Görsel 5.37.b). Makine dikişinin üzeri ince sarma tekniği ile sarılır (Görsel 5.37.c). Kolber brit yapımı tamamlanınca kenarları ince sarma ile temizlenir (Görsel 5.37.ç). Desenin büyüklüğüne dikkat edilerek aynı işlem tekrarlanır. Kolber, iplikleri çok gergin veya bol atılırsa muntazam olmaz. Kenar sarmaları brit kalınlığı ile orantılı işlenmelidir.

Görsel 5.37: Kolber yapım aşamaları

Ajur

Çekilen kumaş ipliklerinin üzeri işlenerek veya kesilen kumaş boşlukları makinede örülerek doldurma şeklinde yapılan beyaz iş tekniğidir. Beyaz işte Antep işi ajur çeşitlerinden faydalanılır. Antep işi, sayılabilen kumaşlar üzerine en ve boy ipliklerinin kesilip çekilmesiyle yapılan bir tekniktir. Beyaz iş tekniğinde geniş yüzeyli çiçek ya da dal yapraklarının yüzey süslemelerinde ve çiçeklerin ortasının doldurulmasında sıkça kullanılır. Antep işi ajurlarından bazıları şunlardır:

- Filtre
- Mercimek ajuru
- Ciğerdeldi
- Örümcek ajuru
- Çitime
- Kartopu ajuru (Görsel 5.38.a)
- Badem ajuru (Görsel 5.38.b)
- Cemelyan ajuru (Görsel 5.39)

Ajurlar iki şekilde uygulanmaktadır.

Kumaşın En ve Boy İpliklerini Keserek Yapma: Desenin ajur uygulanacak kısmının kenar hatları makine dikişi ile dikilir. Dikişin üzeri, ince ve seyrek zikzak ile dikilir. Kumaşın dar yerinden başlanarak dokumanın ipliklerinin tamamı kesilir. Kumaşın kesilmesi ile oluşan boşluk, ajur teknikleri ile dekoratif bir şekilde örülerek doldurulur. Kenarları ince sarma ile sarılarak temizlenir (Görsel 5.38).

Görsel 5.38: Kumaşın en ve boy ipliklerinin kesilmesi ile yapılan kartopu (a) ve badem (b) ajuru

Kumaşın En ve Boy İpliklerini Gruplar Hâlinde Kesip Çekerek Yapma: Desenin ajur uygulanacak kısmının kenar hatları, makine dikişi ile dikilir. Dikişin üzeri, ince ve seyrek zikzak ile dikilir. Ajur tekniğine göre belirlenen sayıda en ve boy ipliği kesilerek çekilir. Kalan ipliklerin üzeri ve aralarındaki boşluklar, ajur modeline uygun örülerek doldurulur. Kenarları ince sarma ile sarılarak temizlenir (Görsel 5.39). İplik aralarının boşlukları doldurulmadan sadece ipliklerin üzeri sarılırsa filtre tekniği adını alır.

Görsel 5.39: En ve boy ipliklerini gruplar hâlinde keserek yapılan cemelyan ajuru

Makineyi Beyaz İş İşlemeye Hazırlama

- İpliğin gerginlik ayarına dikkat edilerek tansiyondan ipliğin gerginliği ayarlanmalıdır.
- Dikiş ayarının kontrolü önce deneme parçasında yapılmalıdır (Bu deneme sonucunda makinenin ayarları hakkında bilgi sahibi olunabilir.).
- Dişliler aşağıda olmalıdır.
- Baskı ayağı indirilerek iplik gerginlik ayarı kontrol edilmelidir (Baskı ayağı yukarıda iken iplik bol gelir ve makinenin ayarı bozulur.).
- İşlemeye başlanmadan önce alt iplik üste alınmalıdır.
- Kasnak, baskı ayağı yukarıdayken makineye yerleştirilmelidir.
- İplik takılırken hiçbir aksamın atlanmadığına dikkat edilmelidir.

Makinede Beyaz İş İşlenirken Dikkat Edilecek Noktalar

- Desen net çizilmelidir.
- Desen çok koyu çizilmemelidir.
- Kumaş sık dokunuşlu olmalıdır.
- Kumaş ütülü olmalıdır.
- İnce kumaşın altına tela kullanılmalıdır.
- Makine nakışı kasnağı ince olmalıdır.
- Kumaş kasnağa en ve boy iplikleri yönünde gerilmelidir.
- İğne kalınlığı kumaşa uygun seçilmelidir.
- Desenin etrafına muntazam makine dikişi yapılmalıdır.
- Sarma yapılırken kıvrımlı hatlarda iç kısma daha sık, dış kısma seyrek batılmalıdır.
- Sarma işleminde yan yana sarmaya özen gösterilmelidir.
- Dolgu yaprağı, boyuna doldurulup enine sarılmalıdır.
- Puanı, enine doldurulup boyuna sarılmalıdır.
- Çok seyrek ya da sık zikzak yapılmamalıdır.
- İnce sarmada kordon ipliğin üzeri sarılırken iplikler yan yana sarılmalıdır.
- Kolber, yıpranmaması için en son sarılmalıdır.
- Desenin şekli bozulmadan işlenmelidir.
- Dolgu teknikleri önce, kesilerek yapılacak teknikler sonra yapılmalıdır.
- Zikzak dikiş ile ince sarmada kordon ipliğin kalınlığına uygun zikzak genişliği ayarlanmalıdır.
- Kasnak sallayarak yapılan ince sarmada kordon ipliğin kalınlığına uygun kasnak sallama yapılmalıdır.
- El, ayak, göz koordinasyonu kurulmalıdır.
- El, işleme yapılırken iğneye çok yaklaştırılmamalıdır.
- Temiz ve düzenli çalışılmalıdır.

Amaç: Ajur, kalın sarma, kolber, ince sarma, İngiliz işi, ciğerdeldi ve puan yapmak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede ajur, kalın sarma, kolber, ince sarma, İngiliz işi, ciğerdeldi ve puan yapma çalışmasını tamamlayınız.

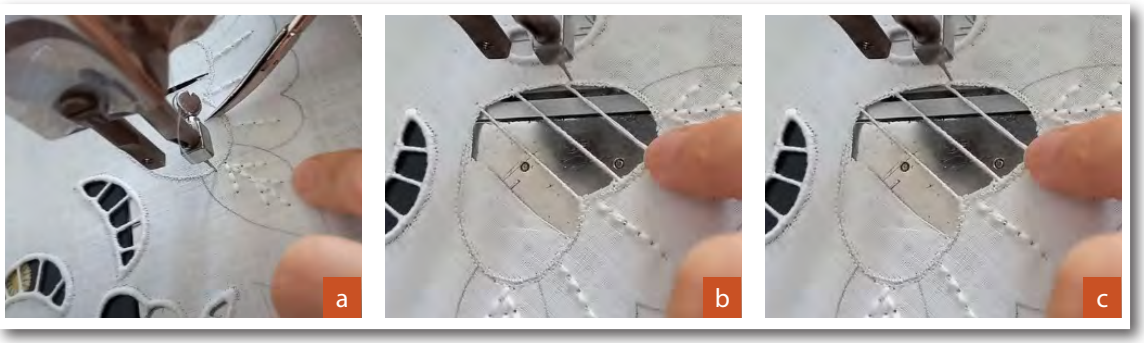
3. UYGULAMA

Araç Gereç: Dikiş makinesi, nakış iplikleri, işleme kumaşı, koton kordon ipliği, nakış makası, ciğerdeldi aleti

Değerlendirme: Çalışmanız "3. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

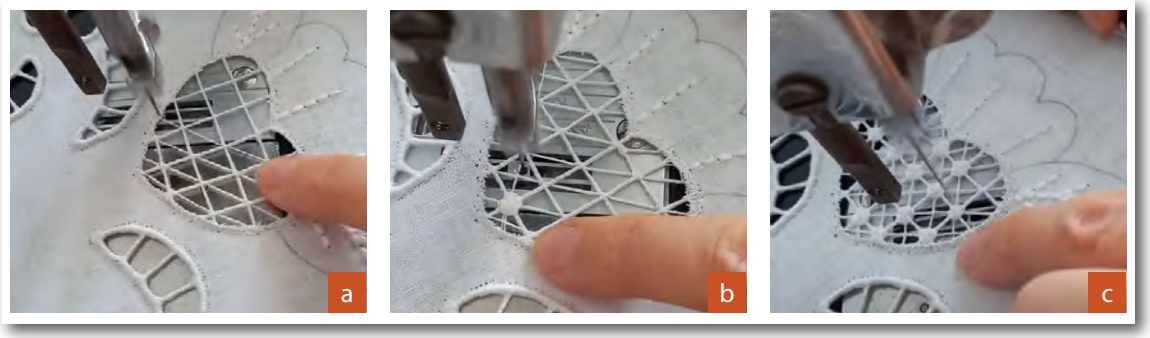
İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Masurayı tekniğe uygun sararak mekiğe yerleştiriniz.
5. Mekiği makineye yerleştiriniz.
6. Üst ipliği makineye takınız.
7. Deneme parçasını kasnağa geriniz.
8. Deneme parçası üzerinde deneme yapınız.
9. Deseni kumaşa geçirerek kumaşı işlemeye hazırlayınız.
10. İşlemeye hazırladığınız kumaşı kasnağa geriniz.
11. Baskı ayağını kaldırıp kasnağı makineye yerleştiriniz.
12. Kasnağı makineye yerleştirip baskı ayağını indiriniz.
13. Alt ipliği üste çıkarıp desenin çizgileri üzerinden bir sıra makine dikişi geçiniz.
14. Ajur tekniğini uygulayınız.
    - Desenin ajur yapılacak kısmının etrafındaki makine dikişinin üzerini zikzak dikiş ile dikiniz.
    - Çiçeğin göbek kumaşının bir kısmını ajur büyüklüğüne göre kesip çıkarınız (Görsel 5.40.a).
    - Ajurun temelini oluşturan britlerini, ajurun boy yönüne doğru boşlukta makine dikişi yaparak atınız (Görsel 5.40.b).
    - Makineyi boşlukta hızlı çevirerek boşluğu Görsel 5.40.c'deki gibi enine brit atmalar ile karelere bölünüz.
    - Kareleri oluşturan iplik atmalarının üzerini zikzak dikişle sararak iplikleri kalınlaştırınız.



Görsel 5.40: Ajur yapım aşamaları

- Oluşan kare şekillerin kesişim noktalarından geçecek şekilde çapraz atmalar yapınız (Görsel 5.41.a).
- Atmaları, makineyi boşlukta hızla çevirerek oluşturunuz.
- İpliklerin kesişim noktalarının üzerini, yuvarlak şekilde her iplik atmasının arasındaki boşluklara batarak istenilen dolgunluğa gelinceye kadar sarınız (Görsel 5.41.b).
- Karelerin kesişim noktalarına bu işlemi tekrarlayarak ajur çalışmasını tamamlayınız (Görsel 5.41.c).



Görsel 5.41: Ajur yapım aşamaları

15. İnce sarma tekniğini uygulayınız.
    - Kordonu desenin başlangıç noktasına tutturunuz.
    - Kordonun önce sağına sonra soluna batarak kordonu kapatacak şekilde ince sarma yapınız (Görsel 5.42).
    - İşleme bittikten sonra kordon ipliği kesiniz ve kesilen kısmın üzerini ipliği aynı noktaya birkaç kez batarak sağlamlaştırınız.

Görsel 5.42: İnce sarma yapma

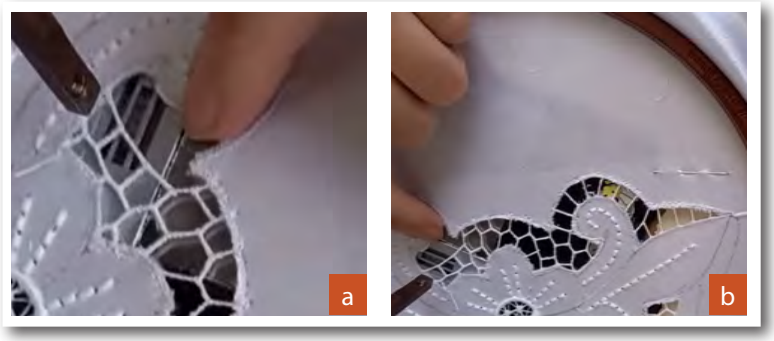
16. Kalın sarma tekniğini uygulayınız.
    - Desenin dolgulu sarma yapılacak kısımlarının iç dolgularını Çin iğnesi tekniği ile yapınız (Görsel 5.43.a).
    - Dolgunun üzerini, dolgular kapanacak şekilde sık aralıklarla batarak sarıp kapatınız (Görsel 5.43.b ve 5.43.c).

Görsel 5.43: Kalın sarma yapma aşamaları

17. Dar alana kolber tekniğini uygulayınız.
    - Etrafı makine dikişi ve zikzak yapılan desenin içi küçükse tamamını, büyükse bir kısmını ince uçlu nakış makası ile kesiniz.
    - Desen küçükse üç defa, büyükse beş ya da yedi defa karşılıklı gelecek şekilde makine dikişi ile gidip geliniz.
    - Döndüğünüz batma noktalarında ipliği zikzak dikiş ile kenar hat üzerine sağlamlaştırınız.
    - Makine dikişlerinin üzerinden ince sarma tekniği ile sarınız.
    - Desenin büyüklüğüne dikkat ederek aynı işlemi tekrarlayınız (Görsel 5.44).

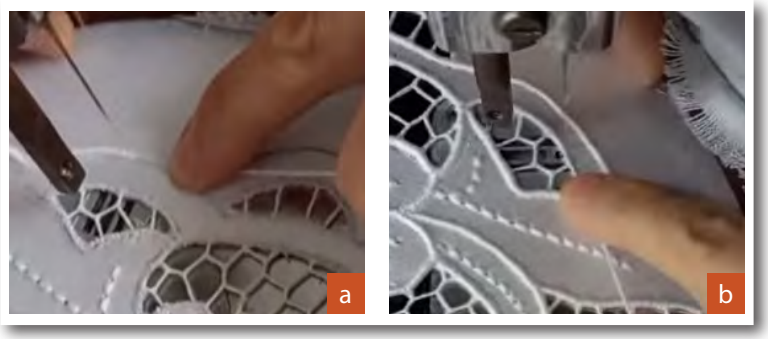
Görsel 5.44: Dar alana kolber yapma

18. Geniş alana kolber tekniğini uygulayınız.
    - Kolber alanı genişlediğinde desenin şekline uygun uzun atma yapınız.
    - Uzun attığınız atkı ipliğinin üzerinden belli aralıklarla diğer bağlantılara atmalar yaparak petek kolber uygulaması yapınız (Görsel 5.45).



Görsel 5.45: Geniş alana kolber yapma

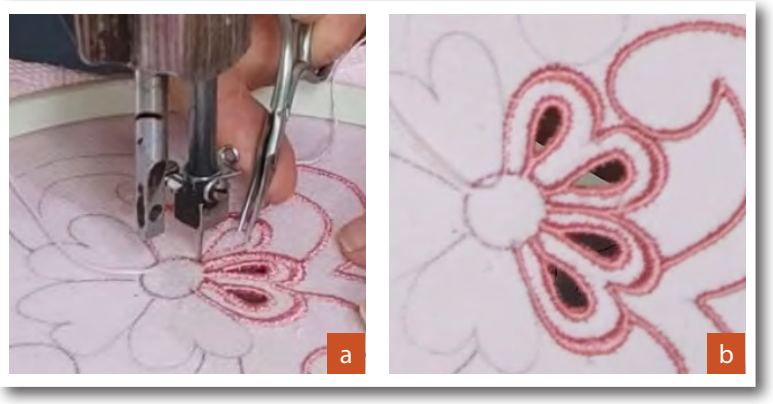
- Kolber çalışmasını tamamladıktan sonra etrafını ince sarma ile temizleyerek ürünü tamamlayınız (Görsel 5.46 ve 5.47).



Görsel 5.46: İnce sarma yapma

Görsel 5.47: Tamamlanmış ürün

19. İngiliz işi tekniğini uygulayınız.
    - Desenin İngiliz işi yapılacak kısmının kenarlarını önce makine dikişiyle dikip sonra makine dikişinin üzerinden zikzak dikiş yapınız (Görsel 5.48.a).
    - Ortada kalan kumaşı kesiniz (Görsel 5.48.a).
    - Kesilen kısmın etrafını ince sarma ile sararak temizleyiniz (Görsel 5.48.b).



Görsel 5.48: İngiliz işi yapım aşamaları

20. Ciğerdeldi tekniğini uygulayınız.
    - Desenin çevresinden bir sıra makine dikişi geçiniz (Görsel 5.49.a).
    - Makine dikişi üzerinden 2 mm genişliğinde zikzak yapınız (Görsel 5.49.b).
    - Ciğerdeldi aleti ile yoksa nakış makasının ucu ile alanı deliniz (Görsel 5.49.c).
    - Kordon ipliği kullanarak ya da kullanmadan dairenin şeklini bozmadan ince sarma tekniği ile sarınız (Görsel 5.50).

Görsel 5.49: Ciğerdeldi yapım aşamaları

Görsel 5.50: Ciğerdeldi örneği

21. Puan tekniğini uygulayınız.
    - Desenin çevresinden bir sıra makine dikişi geçiniz.
    - Desen biçimine dikkat ederek en yönüne alt dolgusunu yapınız.
    - Boy yönüne doğru puanın ortasından başlayıp iki yöne doğru üst sarmasını yaparak puanı tamamlayınız (Görsel 5.51).

Görsel 5.51: Puan örneği

3. Kontrol Listesi

"3. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. Makineyi işlemeye hazırladı.		
6. Desenin çevresinden bir sıra makine dikişi geçti.		
7. Ajur tekniğini uyguladı.		
8. Kalın sarma tekniğini uyguladı.		
9. Dar alana kolber tekniğini uyguladı.		
10. Geniş alana kolber tekniğini uyguladı.		
11. İnce sarma tekniğini uyguladı.		
12. İngiliz işi tekniğini uyguladı.		
13. Ciğerdeldi tekniğini uyguladı.		
14. Puan tekniğini uyguladı.		
15. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
16. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

5.3. MAKİNEDE BEYAZ İŞ TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

Beyaz işin temel teknikleri ile birlikte kullanılan yardımcı iğne teknikleri, işlemeyi destekleyerek öne çıkaran önemli unsurlardır. Bu tekniklerin doğru bir seçimle yerinde kullanılması ürünün daha güzel görünmesini sağlar. Beyaz iş tekniğinde kullanılan yardımcı iğne teknikleri şunlardır:

- Makine dikişi (düz dikiş, üçlü, beşli, yedili dikiş)
- Kum iğnesi
- Çin iğnesi
- Balık sırtı
- Pul boncuk işi

5.3.1. Makine Dikişi

Makine dikişi, makinenin düz dikiş ayarına getirilerek tekli ya da tekrarlı batış biçimleriyle uygulanan yardımcı bir tekniktir.

Tekli Düz Dikiş

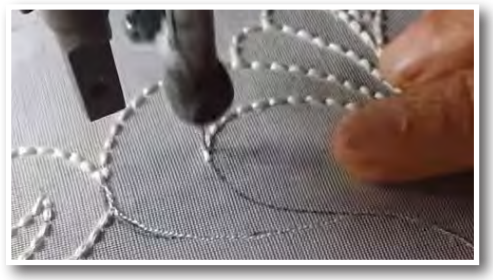
Tek sıra hâlinde uygulanan bu dikiş, iki amaçla kullanılır. Birinci amaç, tek sıra dikiş ile çizgilerin üzerinden geçilip desen sınırının belirlenmesiyle işlemenin kolaylaştırılmasıdır. İkincisi ise fon kumaşın renginde ya da renkli ipliklerle yan yana düzgün sıralar hâlinde uygulanıp desenin içi doldurularak dekoratif bir görünüm sağlanmasıdır (Görsel 5.52).

Görsel 5.52: Makine dikişi ile desenin içinin doldurulması örneği

Tekrarlı Dikiş

Tekrarlı batış biçimi üçlü, beşli ve yedili aynı dikiş adımı üzerinde tekrar tekrar batma şeklinde uygulanıp süslemede kullanılır (Görsel 5.53 ve 5.54). Makinenin iğnesi ile desenin başlangıç noktasına batıp çıkılarak tercihe göre 1, 2 ya da 3 mm ileride diğer bir noktaya batılır. İğnenin batırıldığı noktadan bir önceki noktaya dönüş yapılıp tekrar oradan bir sonraki noktaya batılarak ileri geri tekrarlamalar şeklinde uygulanır. Batma sayısı, desen ve kumaş özelliğine göre tercih edilir. Yaprak, çiçek damarı, filiz gibi süslemelerde ve desenin etrafına kontür yapımında kullanılır.

Görsel 5.53: Beşli makine dikişi uygulama örneği



Görsel 5.54: Yedili makine dikişi uygulama örneği

5.3.2. Kum İğnesi

Motiflerin içi, desen özelliğine ve fon kumaşa uygun renkte hazırlanan iplikler yardımıyla birbirine eşit ve iç içe geçen daireler oluşturularak doldurulur. Genellikle desenin yüzeyi tamamen işlenir (Görsel 5.55).

Görsel 5.55: Kum iğnesi ile işlenmiş beyaz iş örtü

5.3.3. Çin İğnesi

Desene uygun hazırlanan renkli iplikler yardımıyla çiçek, yaprak ve dalların içi düz veya gölgeli Çin iğnesi tekniği ile doldurulur (Görsel 5.56).

5.3.4. Balık Sırtı

Balık sırtı beyaz iş tekniğinde yardımcı iğne olarak çiçeklerin çevresinde, saplarında, yaprak çalışmalarında kullanılan bir Türk işi iğne tekniğidir. Desenin şekline göre saymadan yapılır (Görsel 5.56).

Görsel 5.56: Gölgeli Çin iğnesi ve balık sırtı ile süsleme örneği

5.3.5. Pul Boncuk İşi

Sık yıkanmayan ve narin kumaşlar üzerine uygulanan dekoratif ürünlerde yardımcı süsleme tekniği olarak kullanılır. Örneğin giysilerin yaka, manşet ve cep kapağında; sunum amaçlı hazırlanan nişan bohçasında; yeni doğan kutlamalarında kullanılan altın yastıklarında vb. ürünlerde süsleme amaçlı kullanılır. Desenin özelliğine uygun şekilde çiçek veya yaprakların damarlarında makine dikişi tekniği yerine kül boncukları art arda sıralanır veya boru boncukların damar boyuna göre dizilip dikilir. Beyaz iş puan işleme tekniğinin yerine pul, inci, çeşitli taş ve boncuk dikilebilir. Çiçeğin ortasında ajur yerine kişinin zevkine göre farklı şekillerde kullanılabilir (Görsel 5.57).

Görsel 5.57: Pul boncuk işi ile süsleme

4. UYGULAMA

Amaç: Yardımcı iğne tekniklerinden Çin iğnesi ve makine dikişi ile renkli iplikler kullanarak beyaz iş tekniğinde kahve suplası işlemek.

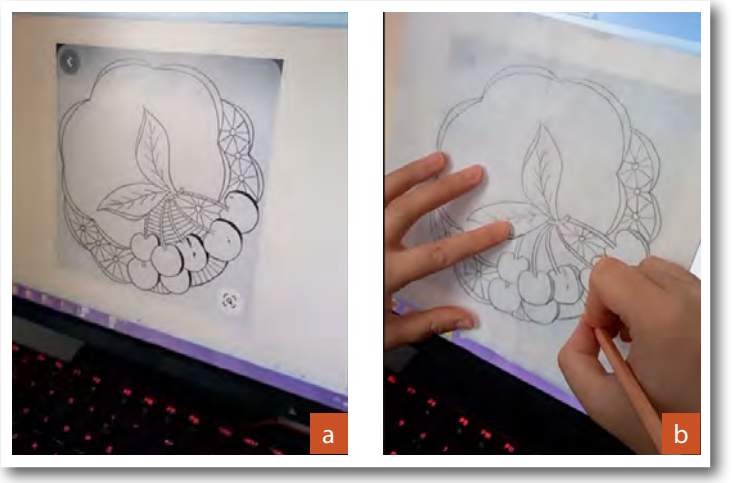
Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede yardımcı iğne teknikleri kullanarak beyaz iş tekniğinde kahve suplası çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, renkli nakış iplikleri, sim iplik, dikiş makinesi, işleme kumaşı, koton kordon ipliği, nakış makası

Değerlendirme: Çalışmanız "4. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

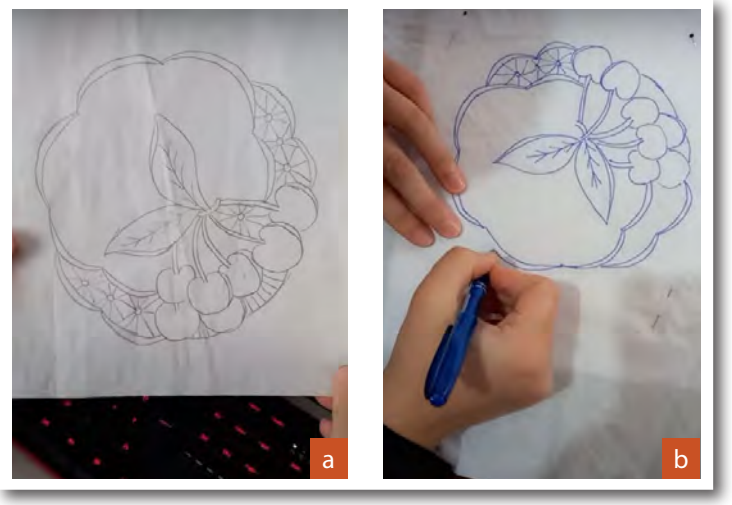
İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Ürüne uygun desen araştırması yapınız (Görsel 5.58.a).
5. Parşömen kâğıdına yapacağınız ürüne uygun desen çiziniz (Görsel 5.58.b).



Görsel 5.58: Ürüne uygun desen çizme

6. Çizdiğiniz deseni kumaşa geçiriniz (Görsel 5.59).



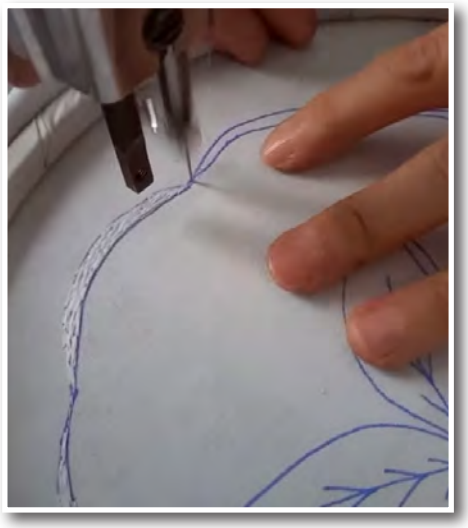
Görsel 5.59: Deseni kumaşa geçirme

7. Kumaşın altına kâğıt telayı teyelle tutturunuz (Görsel 5.60).
8. Kumaşı kasnağa gerip makineye yerleştiriniz (Görsel 5.61).
9. Masurayı tekniğe uygun sararak mekiğe yerleştiriniz.
10. Mekiği makineye yerleştiriniz.
11. Kullanacağınız rengi tespit ediniz.
12. İşleyeceğiniz kısma uygun renkte üst nakış ipliğini makineye takınız.
13. Baskı ayağını kaldırıp kasnağı makineye yerleştiriniz.
14. Kasnağı makineye yerleştirip baskı ayağını indiriniz.
15. Alt ipliği üste çıkarıp, desenin çizgileri üzerinden bir sıra makine dikişi geçiniz.

Görsel 5.60: Tela teyelleme

Görsel 5.61: Kumaşı kasnağa gererek makineye yerleştirme

16. Desenin kenar temizlemesi için çizilen ay fistonun iç dolgusunu Çin iğnesi tekniği ile doldurunuz (Görsel 5.62).
17. Desenin yapraklarını Çin iğnesi tekniği ile işleyiniz (Görsel 5.63).



Görsel 5.62: Kenar fistosunun iç dolgusunu yapma

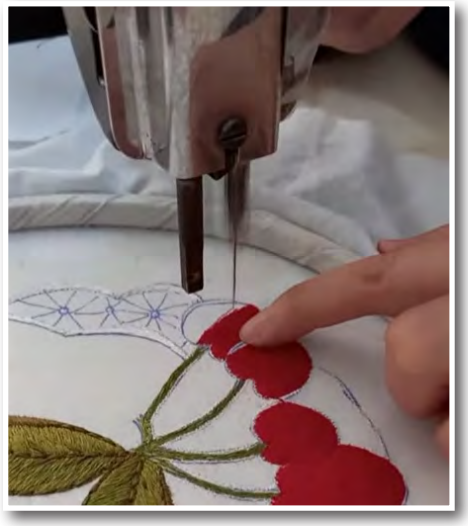
Görsel 5.63: Yaprakları Çin iğnesi tekniğiyle işleme

18. Kiraz dallarının iç dolgusunu Çin iğnesi tekniği ile doldurunuz (Görsel 5.64).
19. Yaprakların etrafını ve damarlarını beşli makine dikişi tekniği ile işleyerek yaprağı tamamlayınız (Görsel 5.65).

Görsel 5.64: Kiraz dallarının alt dolgusunu yapma

Görsel 5.65: Yaprak kontürünü ve damarlarını makine dikişi ile işleme

20. Kirazları Çin iğnesi tekniği ile işleyiniz (Görsel 5.66).
21. Desenin kolber yapılacak kısımlarını kolber tekniği ile işleyiniz (Görsel 5.67).



Görsel 5.66: Kirazları Çin iğnesi tekniği ile işleme

Görsel 5.67: Kolber yapma

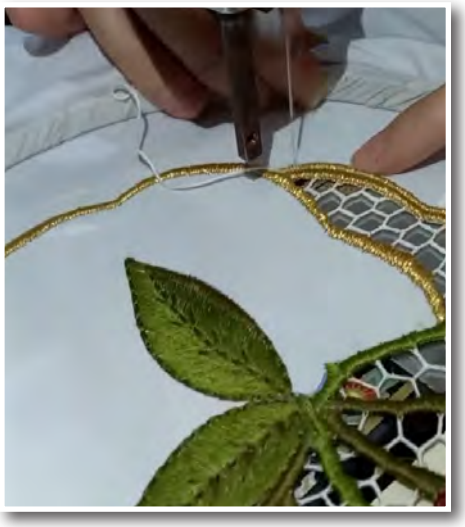
22. Kirazların etrafını renkli iplikle ince sarma tekniği ile sarınız (Görsel 5.68).
23. İç dolgusu yapılmış olan kiraz dallarını, kalın sarma tekniği ile sarınız (Görsel 5.69).

Görsel 5.68: Kirazların etrafını ince sarma tekniği ile sarma

Görsel 5.69: Kiraz dallarını kalın sarma ile sarma

24. İç dolgusu yapılmış olan kenar fistosunun üstünü sim iplikle sararak kapatınız (Görsel 5.70).
25. Kolber yapılan kısımların kalın sarma tekniği ile işlenen kenar fistonun dışına bir sıra ince sarma tekniği ile sarma yapınız (Görsel 5.71).

Görsel 5.70: Kenar fistonun üstünü sim iplikle sarma



Görsel 5.71: Kalın ve ince sarma yapma

26. Alt üst iplik temizliğini yaparak ürünü tamamlayınız (Görsel 5.72).

Görsel 5.72: Tamamlanmış ürün

4. Kontrol Listesi

"4. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Ürüne uygun desen hazırlayarak kumaşa geçirdi.		
5. Desenin üzerinden makine dikişi geçti.		
6. Desenin kenar temizlemesi için çizilen ay fistonun iç dolgusunu Çin iğnesi tekniği ile doldurdu.		
7. Desenin yapraklarını Çin iğnesi ile doldurdu.		
8. Kiraz dallarının iç dolgusunu yaptı.		
9. Kirazların içini Çin iğnesi tekniği ile doldurdu.		
10. Yaprakların damarlarını ve kontürünü beşli makine dikişi ile yaptı.		
11. Desenin kolber çalışmasını yaptı.		
12. Kiraz dallarının kalın sarmasını yaptı.		
13. Kirazların etrafını ince sarma ile sardı.		
14. İç dolgusu yapılmış olan fistoların üzerini kalın sarma yaptı.		
15. Kolber ve kalın sarma yapılan ay fistonun etrafına bir sıra ince sarma yaparak kenar temizleme işlemini tamamladı.		
16. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
17. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

GENEL UYGULAMA

Amaç: Beyaz iş teknikleri ile ürün çalışması yapmak.

"Derecelendirme Ölçeği"nde yer alan ölçütleri dikkate alarak beyaz iş teknikleri ile ürün çalışmasını tamamlayınız.

Önerilen Süre : 8 ders saati

DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

Sınıf	Numara	Ad Soyad

Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin performans düzeyi (X) işareti ile belirtilir.

1: Başlangıç düzeyinde 2: Geliştirilmeli 3: Orta 4: İyi 5: Çok iyi

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ				
	1	2	3	4	5
1. Araç gereç hazırlığı yaptı.					
2. Beyaz iş tekniğine uygun desen çizdi.					
3. Kumaşı ürün ölçülerine uygun kesti.					
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.					
5. Deseni kumaşa geçirdi.					
6. Kumaşı gerdi.					
7. Kolber tekniğini uyguladı.					
8. Kalın sarma tekniğini uyguladı.					
9. İnce sarma tekniğini uyguladı.					
10. Ciğerdeldi tekniğini uyguladı.					
11. Puan tekniğini uyguladı.					
12. Desene uygun makine dikişi (Üçlü, beşliden biri de olabilir.) yardımcı iğne tekniğini uyguladı.					
13. Desene uygun kum işi, Çin iğnesi (Bunlardan birini kullanmış olabilir.) ile boşluğu doldurarak süsleme amaçlı yardımcı iğne tekniğini uyguladı.					
14. Ajur tekniğini uyguladı.					
15. İşlemesi tamamlanan ürünün kenar temizlemesini yaptı.					
16. İşlem bitiminde alt ve üst iplik temizliği yaptı.					
17. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.					
18. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.					
19. Temiz ve düzenli çalıştı.					
20. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini aldı.					
TOPLAM					

DEĞERLENDİRME

Derecelendirme ölçeğinin kullanımında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Genel Uygulama, 100 tam puan üzerinden değerlendirilir.
- Değerlendirme puanı, toplam tablo puanının 5 ile çarpılması ile bulunur.
- Tam puan alamadığınız ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Makinede beyaz iş, kumaş kasnağa gerilerek işlenir.
2. ( ) Makine nakışı kasnağı, kalın kenarlı olmalıdır.
3. ( ) Beyaz iş tekniğinde kumaşa sürfile yapılabilir.
4. ( ) Beyaz iş tekniğinde kumaşın gergin olması işlemenin düzgünlüğü için önemlidir.
5. ( ) Beyaz iş yaparken işlem basamağı sırasına göre çalışmak önemli değildir.
6. ( ) Makinede beyaz iş tekniğinde yardımcı iğne olarak makine dikişi kullanılır.
7. ( ) Makinede beyaz iş tekniğinde baskı ayağı çıkarılmadan uygulama yapılır.
8. ( ) Beyaz iş tekniğinde ipliğin gerginlik ayarı önemlidir.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları doğru ifadelerle doldurunuz.

9. Deseni kumaşa geçirmeden önce kumaş, ... hazırlanmalıdır.
10. Kolber ve ajur gibi işleme teknikleri kumaşın kesilerek ..... ile oluşturulur.
11. Makineye ipliği takarken hiçbir aksamın .....dikkat edilmelidir.
12. Makine dikişinde makine ..... dikiş ayarındadır.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru cevabı işaretleyiniz.

13. **Aşağıdakilerden hangisi desen tasarımında dikkat edilmesi gereken noktalardan değildir?**
    A) Kullanılacak işleme tekniği
    B) Desenin hazırlanma amacı
    C) Desene uygun ürün belirleme
    D) Desenin nerede ve nasıl kullanılacağı
    E) Motiflerin, kompozisyon içinde uyumlu yerleştirilmesi

14. **Aşağıdaki seçeneklerden hangisi kumaş seçiminde dikkat edilecek noktalardan değildir?**
    A) Kumaşın dokuma kalitesi
    B) İşleme tekniğine uygun kumaş seçimi
    C) Ürünün kullanılacağı yere göre model seçimi
    D) Günlük ürünlerde kumaşın yıkanmaya ve ütülenmeye uygun olması
    E) Ürünün kullanım amacının (günlük veya özel günlerde) dikkate alınması

15. **Aşağıdakilerden hangisi beyaz iş tekniğinde sık yıkanmaya uygun bir kumaştır?**
    A) Akfil
    B) İpek
    C) Organze
    D) Saten
    E) Tafta

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

16. Kumaşı ürünün ölçülerine uygun kestikten sonra ilk yapılan işlem aşağıdakilerden hangisidir?

A) Teyel alınması
B) Desenin kumaşa geçirilmesi
C) İplik çekerek kumaşın kenarlarının düzeltilmesi
D) Kumaşın kenarlarının sürfile yapılması
E) Desen yerleştirilecek yerin tespit edilmesi

17. Aşağıdakilerden hangisi beyaz iş tekniklerinden değildir?

A) Puan
B) Mürver
C) Ciğerdeldi
D) Dolgu yaprak
E) Sarma dolgusu (ince ve kalın)

18. Aşağıdakilerden hangisi beyaz iş tekniklerinden değildir?

A) Fistolar
B) İngiliz işi
C) İnce sarma
D) Kolber
E) Tohum işi

19. Aşağıdakilerden hangisi beyaz iş tekniğinde kullanılmaya uygun değildir?

A) Akfil
B) Organze
C) Patiska
D) Saten
E) Tafta

20. Aşağıdakilerden hangisi beyaz iş tekniğinde kullanılan fisto tekniklerindendir?

A) Ay fisto
B) Ciğerdeldi fisto
C) Kolber fisto
D) Puan fisto
E) Yarma sarma fisto

6. ÖĞRENME BİRİMİ

MAKİNEDE TÜRK İŞİ

KONULAR

- 6.1. MAKİNEDE TÜRK İŞİ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ
- 6.2. MAKİNEDE TÜRK İŞİ İĞNE TEKNİKLERİ
- 6.3. MAKİNEDE AJUR
- 6.4. MAKİNEDE TÜRK İŞİ TEKNİĞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

6.1. MAKİNEDE TÜRK İŞİNDE DESEN ÇİZİMİ

Türk işi; iplikleri sayılabilen veya sayılamayan ince, kalın, makine veya el dokuması kumaşlara renkli nakış iplikleri, koton, sim, vb. ile elde veya makinede iplikleri sayarak ya da çizerek uygulanabilen bir Türk nakışıdır.

Türk işlemeleri Türk toplumunun estetik anlayışının sosyal, ekonomik ve kültürel miras birikiminin görsel hâlidir. Dünyada ve Türkiye'de birçok müzede sergilenen eserler, işleme sanatının milattan önceki yüzyıllara kadar uzandığını gösterir. Pazırık'ta bulunan kurganda Türk işleme sanatına ait birçok eser bulunmuştur. Bu eserlerden bazıları deri üzerine hayvan ve insan figürleri işlenmiş çeşitli tekstil ürünleri, halı ve renkli keçe aplike örtülerdir. Türk işleme sanatı; desen, renk ve işleme teknikleri açısından Osmanlı Dönemi'nde en yüksek seviyeye ulaşır. 15 ve 16. yüzyıldan günümüze kadar ulaşan eser sayısı oldukça az olmakla birlikte Fatih Sultan Mehmet'in ölümünden sonra padişah eşyalarının saklanması geleneği sayesinde günümüze pek çok eser ulaşmıştır. Bu sayede yüzyıllara göre desen biçimlendirme, renklendirme vb. konularda bilgi sahibi olmak mümkündür. İşlemeler; başlarda boş zamanları değerlendirmek için tercih edilirken sonraları ekonomik anlamda getirisi olduğu için ve herkesin ulaşabileceği araç gereç ve materyallerle yapılabildiğinden yaygınlaşarak gelişmiştir. Böylece saray ve ev işlemeleri olarak kendine yer edinmiştir (Görsel 6.1).

Görsel 6.1: Türk işi yağlık

Geçmişten bugüne değerini koruyarak gelen Türk işleme sanatı, gelişen teknolojiye ayak uydurarak yaşamaya devam etmektedir. Makine nakışlarına ve Türk işi çalışmalarına ilgi artmış, Türk işi tekniğinin karakteristik niteliği korunarak makinede Türk işi çalışmaları geliştirilmiştir. Böylece üretim artmış ve ekonomik olmuştur.

6.1.1. Türk İşinin Uygulandığı Yerler

Türk işi iğne tekniklerinin eski işlemelerde çoğunlukla uçkur (Görsel 6.2), yağlık, çevre (Görsel 6.3), kese, mendil, peşkir (Görsel 6.4), elbise, seccade, çeşitli örtüler vb. ürünlere uygulandığı görülür.

Görsel 6.2: Uçkur

Görsel 6.3: Çevre

Görsel 6.4: Peşkir

Türk işi iğne teknikleri makinede işlenmeye başlanınca giyim süslemelerinden tamamlayıcı aksesuarlara, ev tekstilinden ev dekorasyonuna birçok alanda tercih edilir olmuştur. Uygulandığı alanlar ve ürünler şunlardır:

Giyim Süslemeleri: Fantezi elbiseler, gelinlik, pantolon, bluz, gömlek, ceket, kaban vb.

Tamamlayıcı Aksesuarlar: Çanta, cüzdan, kese, ayakkabı, kemer, eşarp, namaz başörtüsü, şal, etol, duvak, mendil, fular, gözlük kılıfı, şapka, bere, atkı, takı vb. (Görsel 6.5)

Ev Dekorasyonu: Portre, tablo, çiçek, abajur, pano, kitap-albüm kapakları, dekoratif kutu, tepsi vb. (Görsel 6.6)

Ev Tekstili: Yatak odası takımları, mutfak takımları, yemek takımları, salon takımları, çeşitli kırlent, bohça, şase, seccade, ranır vb. dekoratif örtüler (Görsel 6.7)

Görsel 6.5: Cüzdan

Görsel 6.6: Pano

Görsel 6.7: Ranır

6.1.2. Türk İşinde Desen ve Renk Özelliği

Türk işinin kendine has karakteristik desen ve renk özellikleri vardır. Bu nedenle desen seçme ve renklendirme sırasında dikkatli, titiz ve doğru seçimler yapılmalıdır. Tekniğe uygun desen çizmek, ürünün estetik görünümünde ve tekniklerin doğru uygulanmasında etkilidir.

Desen Özelliği

Türk işinin en belirgin karakteristik desen özelliği, Türk işi desenlerinde bulunan dal, çiçek, yaprak vb. diğer kısımların etrafının ince, zarif ve kıvrımlı çizgilerle çevrilmesidir. Desenlerde sıklıkla kullanılan bu kıvrak çizgiler çoğunlukla çift kat çizilip içi sim ile dolgulu veya dolgusuz sarma ya da balıksırtı tekniği ile işlenir (Görsel 6.8).

Görsel 6.8: Çift hatlarda kullanılan sarma ve balıksırtı örnekleri

Türk işi ürünlerde kullanılan desen örnekleri şunlardır:

Hayvansal Desenler: Kelebek, kuş vb.

Bitkisel Desenler: Doğada görülen ve beğenilen hemen hemen her bitkinin aslına yakın veya stilize edilerek uygulandığı gözlenir (Görsel 6.9 ve 6.10). Bunlar; çiçek, yaprak, dal, tomurcuk, karanfil (Görsel 6.11), gül, nar çiçeği (Görsel 6.12), mine çiçeği, papatya, üzüm salkımı, nar, karpuz, irili ufaklı, gerçek ve stilize yapraklar, selvi, söğüt, çam vb.

Görsel 6.9: Bitkisel desen

Görsel 6.10: Stilize yapraklı bitkisel desen

Görsel 6.11: Karanfil deseni

Görsel 6.12: Nar çiçeği deseni

Geometrik Desenler: Kare, dikdörtgen, yıldız, daire vb.

Nesneler: Fiyonk, vazo, kandil, ibrik, saksı, gemi, tekne, hançer vb. (Görsel 6.13)

Görsel 6.13: Nesneli desenler

Mimari Desen: Sütun, kemer, çadır, cami, minare, şadırvan vb. (Görsel 6.14)

Görsel 6.14: Bitkisel ve mimari ögelerden oluşan uçkur

Türk işi iğne teknikleri ile işlenmiş ürün desenlerinin karakter, konu, renk ve biçimlendirme olarak yüzyıllara göre gösterdiği gelişim şöyledir:

- 15 ve 16. yüzyılda doğa ağırlıklı desenlerden narçiçeği, lale, karanfil sümbül, gül, nergis, zambak, enginar, enginar yaprağı, çınar yaprağı gibi bitki motifleri; kuş, geyik, kuzu gibi hayvansal figürler görülür. Ayrıca geometrik biçimler ve harflerin yer aldığı desen konuları da vardır.
- 17. yüzyılda küpe çiçeği, bahar dalı, çınar yaprağı, çarkıfelek, hurma, selvi ağacı vb. bitkilerin kullanıldığı somut konuların yanında nar dalları, çiçek dalları, vazoların ve saksıların içine oturtulmuş selvi ağaçları, vazo, çanak, çarık, ibrik gibi nesnelerin yer aldığı görülür.
- 18. yüzyılda lale, yaban gülü, sümbül, karanfil vb. geleneksel çiçekler; armut, elma vb. meyveler konu edinilmiştir. Bordürlerde üçgen, kare, baklava vb. geometrik şekiller; ayaklı sehpa, tabak, çanak, çadır vb. objeler; kuş, at vb. hayvan figürleri dikkat çeker. Vazoda çiçek, ağaç ve mimari unsurlarla oluşturulmuş manzaralar da yaygınlıkla kullanılan konulardır.
- 19. yüzyılda önceki yüzyıllarda kullanılan desen konularının yanına orkide, çan çiçeği, boru çiçeği, leylak, üzüm, çilek, erik, kavun, karpuz, şeftali, kayısı, limon, incir, salkım söğüt, çam vb. bitki motiflerinin eklendiği görülür. Bordürler içine yerleştirilmiş ya da buketler biçiminde bağlanıp vazo ve saksılara yerleştirilmiş çiçekler; tabakta veya sepette duran bıçak saplanmış kavun, karpuz ve karışık meyvelerle düzenlenmiş natürmortlar görülür. Kuş, at, yılan, deve, eşek, tavus kuşu, balık, kelebek vb. hayvansal figürler, kule, ev, kuyu, cami, mescit gibi mimari unsurlar, kayık, gemi ve deniz manzaraları da vardır.
- 20. yüzyılda mimoza, gül, mine, leylak, krizantem, kasımpatı, karanfil, lale, sümbül, boru çiçeği, elma, armut, üzüm, çilek, söğüt, selvi vb. bitkisel motiflerin manzaralar içinde yer aldığı, deniz manzaraları ile kır sahneleri, kümbet, cami, ev vb. mimari ögelerin dağ, dere, tepe gibi doğa ögelerle birlikte kullanıldığı desen konuları görülür.

Türk İşinde Biçimlendirme

Türk işi desen konularının biçimlendirilmesinde gerçek görünümden çok stilize bir yaklaşımın tercih edildiği görülür. Bu doğrultuda seçilen konularda perspektif, ışık, gölge vb. unsurlar göz ardı edilir. Orantısız ve birbirinden bağımsız farklı bitki formlarının birleştirildiği, somut ve soyut biçimlerin bir arada kullanıldığı, geometrik şekillerin ve harflerin farklı tasarımlandığı görülür.

Türk işlemelerinde kullanılan biçimlendirme gelişimi yüzyıllara göre şöyledir:

- 15 ve 16. yüzyıllarda sert çizgili, sade ve somut biçimlendirmeler vardır. Sert geometrik çizgilerin yardımıyla yapılan biçimlendirmelerde ışık, gölge, perspektife yer verilmez.
- 17. yüzyılda "C" ve "S" kıvrımlı çizgiler çevresinde kümelenen biçimlendirmeler kullanılmaya başlanmıştır.
- 18. yüzyılda "C" ve "S" kıvrımlı çizgilerin çevresinde daha büyük birimlere yer verildiği, yüzyılın ikinci yarısından sonra ise yumuşak çizgilerle aşağıya doğru kıvrılmış biçimler, doğa ile mimarinin bir arada kullanıldığı konulu tasvirlerle ters perspektif dikkat çeker.

- 19. yüzyılda ay, yıldız, geometrik birimler, yazı ve harflerden oluşan biçimlendirmeler kullanılır. Ağaçların mimari ögelerden büyük olduğu tasarımlar da vardır.
- 20. yüzyılda doğadan seçilen stilize biçimlerle figürlü şematize tasarımların olduğu somut ve soyut biçimlendirmeler görülür.

Renk Özelliği

Türk işinde desenin ve iğne tekniklerinin yanı sıra kullanılan renkler de önemlidir. İşlemelerde genellikle birden fazla rengin tercih edildiği görülür. Türk işlemelerinde renk seçimleri yüzyıllara göre şöyledir:

- 15 ve 16. yüzyıldan günümüze ulaşan eserlerde ana renk olarak domates kırmızısı, lal rengi, indigo mavi, boncuk mavi; yardımcı renk olarak bej, beyaz, sabun yeşili ve sarı renk tercih edilmiştir. Kırmızı ve mavinin karşılıklı kullanımı yüzyılın tipik özelliğidir.
- 17. yüzyılda altın ve gümüş renginin siyah kontur çizgisiyle kuvvetlendirilerek kullanıldığı görülür.
- 18. yüzyılda iki renk grubu vardır. Birinci grubu mavi, pembe, yeşil, beyaz, kahverengi vb. renkler; ikinci grubu ise pembe, yeşil, sarı ve mavinin tonları, krem, mercan, turkuaz, beyaz, altın ve gümüş renkleri oluşturur. Ayrıca ışık ve gölgenin kullanıldığı, desenin bir kısmının tek renk, diğer kısmının tonlamalı olduğu işlemeler görülür.
- 19. yüzyılda sentetik boyaların geliştirilmesiyle mat veya parlak çok sayıda renk ve tonlarını görmek mümkündür.
- 20. yüzyılda altın ve gümüş renginin yanı sıra beyaz rengin kullanıldığı tek renkli uygulamalar ile mor, turuncu, sıklamen, kırmızı, pembe, yavruağzı, acı sarı gibi canlı sıcak renkler karşısında yaprak yeşili, mavi gibi canlı soğuk renkler görülür. Pembe, mavi, sarı ve yeşilin kullanıldığı daha pastel tonların kullanıldığı işlemeler de vardır.

6.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar

Makinede Türk işi tasarlanırken eski Türk işlemelerinin birebir aynısı, benzeri veya modernizasyon yöntemi ile oluşturulmuş yeni desenler kullanılır. Birebir çizim veya modernizasyon yönteminde işleme üzerinden çizim yapılacaksa önce şeffaf bir naylon veya asetat kâğıdı işleme üzerine yerleştirilip sabitlenir. Bu sırada işlemenin zarar görmemesi için iğne benzeri materyaller yerine bant veya kumaş tutucular tercih edilmelidir. Birebir desen hazırlığında faydalanılan desende gerekli düzeltmeler yapılarak desen tasarlanır. Modernizasyon yönteminde ise faydalanılan desen kişinin zevkine, ürüne, kullanılan malzemeye ve ihtiyaca göre yeniden yorumlanarak tasarlanabilir. Renklendirme, orijinal hâline bağlı kalınarak ya da yeniden yapılabilir. Türk işi deseni tasarlanırken faydalanılan kaynaklar şunlardır:

- Türk işi tekniği uygulanmış eski işleme örnekleri
- Tarihi eserler ve müzeler
- Doğada bulunan örnekler [çiçek, kuş, ağaç, manzara vb. (Görsel)]
- Mimari yapılar
- Koleksiyonlar
- Desen kitapları
- Geometrik şekiller (kare, dikdörtgen, üçgen, çokgen, baklava, yıldız vb.)

Türk işinde desen hazırlanırken kullanılacak araç gereç; eski işleme örnekleri veya fotoğrafları, parşömen kâğıdı, aydınger kâğıdı, mulaj kâğıdı, kalemler (2B, H, HB), kalem açacağı, silgi, mezura, cetvel, toplu iğne, bant, asetat, şeffaf naylondur.

6.1.4. Türk İşi Deseninde Kompozisyon Özellikleri

Türk işinde kompozisyon, desen kompozisyonu ve ürün kompozisyonu olarak ikiye ayrılır. Desen kompozisyonu, ögelerin bir araya getirilme biçimidir. Türk işi desenlerin birim olarak kendi içinde belli bir karakteri ve kompozisyon biçimi vardır. Ürüne motif yerleştirme kompozisyonu da aynı ya da ayrı parçaları bir araya getirme işlemidir. Her iki kompozisyonda da Türk işinin karakteristik özellikleri dikkate alınarak tasarım yapılmalıdır.

Türk İşinde Desen Kompozisyonu

Türk işinde desen kompozisyonu, ana motif ve kenar suyu olmak üzere iki gruptur. Ana motif ve kenar suyu desenlerinin geometrik biçimlere uygun olarak simetrik, asimetrik, buket, ters ve düz "C" ya da "S" kıvrımlı vb. şekilde tasarlandığı görülür (Görsel 6.15, 6.16, 6.17, 6.18 ve 6.19).

Görsel 6.15: Kare biçim simetrik desen işleme örneği ve çizimi

Görsel 6.16: Dikdörtgen biçim asimetrik desen işleme örneği ve çizimi

Görsel 6.17: Dikdörtgen biçim buket yerleşimli desen işleme örneği ve çizimi

Görsel 6.18: Dikdörtgen biçim "C" yerleşimli desen işleme örneği ve çizimi

Görsel 6.19: Dikdörtgen biçim ters "S" yerleşimli desen işleme örneği ve çizimi

Türk İşinde Ürün Kompozisyonu

Türk işinde ana motifler, dikdörtgen biçimli ürünlerde kısa kenarlara yerleştirilir (Görsel 6.20). Kare biçimli ürünlerde ise çoğunlukla köşeden merkeze (dıştan içe) veya merkezden dışarıya (içten dışa) tasarım yapıldığı görülür (Görsel 6.21).

Yerleşimler hem dikdörtgen örtülerde hem de kare örtülerde bağlantılı, atlamalı ve düzgün sıralamalar şeklinde tasarlanır (Görsel 6.22). Ayrıca serbest şekilde motif yerleştirilmiş ürün örnekleri de mevcuttur. Ana motif yerleşimlerinde tek motif (Görsel 6.23) kullanılan düzenlemeler de vardır.

Görsel 6.20: Kısa kenara aralıklı, düzgün sıralamalı kompozisyon

Görsel 6.21: Kısa kenara bağlantılı, düzgün sıralamalı kompozisyon

Görsel 6.22: Kare ürün köşeden merkeze kompozisyon

Görsel 6.23: Tek ana motifli kompozisyon

Kenar sularında genellikle ana motifte bulunan küçük parçalardan veya geometrik şekillerden tasarlanmış bağlantılı, düzgün ve atlamalı sıralamalı yerleşimler (Görsel 6.24); muşabak, mürver, sarma, balıksırtı, hasır iğne, civankaşı vb. tekniklerden oluşmuş geometrik düzenlemeler (Görsel 6.25); bağlamalı veya sarma yapılmış kesme ve çekme ajurlar (Görsel 6.26) kullanılır. Hem desen hem de iğne tekniklerinin düz sıra hâlinde olduğu kenar suyu tasarımları da vardır (Görsel 6.27).

Görsel 6.24: Ana motif ve ona benzer minik parçalardan tasarlanmış bağlantılı sıralamalı kenar suyu

Görsel 6.25: Mürver tekniği ile oluşturulmuş kenar suyu

Görsel 6.26: Sarma tekniği ile çekme ajurlu kenar suyu

Görsel 6.27: Desen ve düz sarma tekniğinin birlikte kullanıldığı kenar suyu

6.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme

Türk işi iğne tekniklerinin doğru ve düzgün uygulanabilmesi için öncelikle uygulama yapılacak desenin Türk işi karakteri taşıması gereklidir. Desen kompozisyonu, desenin ürün üzerine yerleşim kompozisyonu, kullanım yeri ve malzemeye uygun desenler hazırlanmalıdır. Çizimler tek hamlede düz ve net olmalı, özellikle çift hat sarma yapılacak kısımlarda iki çizgi arası eşit olmalı veya estetik şekilde inceltilip genişletilmelidir. Türk işi iğne teknikleri; işleme kumaşına çizilen desene göre çizerek, sayarak veya şekline göre uygulanabilir. Bu nedenle desenin detaylarında kullanılacak teknik ve renkler desen çizildikten sonra kumaşa geçirilmeden belirlenmelidir.

1. UYGULAMA

Amaç: Eski işleme resimlerinden etüt çalışması ile gölgeli Türk işi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede eski işleme resimlerinden etüt çalışması ile gölgeli Türk işi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Eski işleme desen resimleri, parşömen kâğıdı, aydınger kâğıdı, kalem, silgi, kalem açacağı, cetvel, bant, kuru kalem boyaları

Değerlendirme: Çalışmanız "1. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Eski işlemeleri, müzeleri, desen kitaplarını, geometrik şekilleri, kartpostal ve dergileri inceleyiniz; genel ağdan araştırma yapınız (Görsel 6.28).
5. Desen hazırlayacağınız resmi seçiniz.

Görsel 6.28: Eski işleme örneği

6. İşleme resminin üzerine parşömen veya aydınger kâğıdını yerleştirip bant ile sabitleyiniz.
7. Deseni net ve düzgün çiziniz (Görsel 6.29).

Görsel 6.29: Çizilmiş desen

8. Deseni renklendiriniz (Görsel 6.30).

Görsel 6.30: Renklendirilmiş desen

9. Çizdiğiniz desen ile yapılacak ürüne uygun kompozisyon oluşturunuz (Görsel 6.31).

Görsel 6.31: Ürün kompozisyonları

1. Kontrol Listesi

"1. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Desen tasarımı için örnekler araştırdı.		
5. Desen hazırlayacağı resmi seçti.		
6. İşleme resminin üzerine parşömen kâğıdını yerleştirip bant ile sabitledi.		
7. Deseni çizdi.		
8. Deseni yapılacak ürüne uygun kompozisyon oluşturacak biçimde çizdi.		
9. Deseni renklendirdi.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

6.1.6. Türk İşinde Kullanılan Kumaşlar

Türk işinde kumaş seçimi, işleme tekniklerini uygulama açısından önem taşır. Özellikle sayarak yapılan işleme tekniğinin uygulanacağı durumlarda ipliği sayılabilen, sim kullanılan işlemelerde simi zedelemeyen ve dayanıklı kumaş tercih edilmelidir. Tablo 6.1'de Türk işinde kullanılan kumaşlar verilmiştir.

Tablo 6.1: Türk İşi Tekniğinin Uygulandığı Kumaşların Sınıflandırılması

Bitkisel Elyaflı Kumaşlar	Hayvansal Elyaflı Kumaşlar	Sentetik Kumaşlar
Keten Kumaşlar • Keten kumaşlar • Ayancık keteni • Rize keteni • İthal keten • Bursa keteni • Diğer el dokumaları	**İpekli Kumaşlar** • İpek • Ödemiş ipeği • Gaziantep kutnu kumaşı • Tafta • Saten • Krepdemur • Jorjet vb.	• Viskon • Tergal • Terilen
Pamuklu Kumaşlar • Tokat bezi • İzmit bezi • Kastamonu bezi • Şile bezi • Denizli bezi • Manisa bezi vb.	**Yün Kumaşlar** • Yün tela • Alpaka • Ehramlık kumaş • Sentetik Kumaşlar • Viskon • Tergal • Terilen	

Çizerek yapılan Türk işi uygulamalarında, yapılacak ürüne ve isteğe göre her renk kumaş kullanılabilir. Önemli olan kumaş rengi ile işleme yapılacak iplik tonlarının uyumlu olmasıdır ancak sayarak Türk işi uygulamalarında kolay sayılabilmesi ve gözü yormaması açısından açık renk kumaş tercih edilmelidir. Zemin kumaş rengi olarak doğal dokuma renkleri olan kırık beyaz, ekru, krem, bej ve vizon renkleri işleme rahatlığı, dekorasyon uyumu ve desen renklerinin daha belirgin olması açısından idealdir.

6.1.7. Türk İşinde Deseni Kumaşa Geçirme

Desen kumaşa geçirilmeden önce kumaş işlemeye hazırlanıp işaret ve orta teyelleri alınmalıdır. İğne tekniklerinin çizilerek işlenmesi durumunda kullanılacak kalemin ucu ince, silinebilir veya uçucu özellikte olmalıdır. Teknik basamakları tek hamlede, belirgin ve eşit aralıklı çizilmelidir. Aksi hâlde kirli ve karışık bir görünüm olur ve iğne tekniği doğru işlem basamakları ile uygulanamaz.

Deseni kumaşa geçirmek için kumaş rengi ve özelliği dikkate alınıp uygun olan desen geçirme yöntemi seçilmelidir. Türk işi tekniğinde kullanılan desen geçirme teknikleri şunlardır:

- Çizerek
- Deseni kumaşın altına koyarak
- Deseni kumaşın üzerine koyarak
- Kopya kâğıdı kullanarak
- Teyelleyerek
- Delerek
- Tersten ışık kullanarak
- Ütü ile transfer yaparak
- Sabun kalem ile çizim yaparak
- Uçan kalem ile çizim yaparak
- Desenin tersinden çizerek

Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Malzemeler

Desen hazırlamada ve desen geçirmede uygun malzeme seçimi; uygulama tekniklerinin düzgün olması ve estetik bir görünüm elde etmek için önemlidir.

- İşleme için seçilen desen
- Parşömen kâğıdı, aydınger kâğıdı
- Kurşun kalem (B grubu yumuşak ve H grubu sert)
- Desen transfer kalemi (Ütü ile transfer edilir.)
- Sabun kalem [çizgi taşı (Su ile temas ettiğinde silinir.)]
- Uçan kalem (Isı ile kaybolur.)
- Nakış makarası
- Dikiş iğnesi
- Toplu iğne
- Silgi
- Kalemtıraş
- Cetvel
- Masa
- Kumaş
- Mezura
- Karbon kâğıdı
- Cetvel
- Ütü ve ütü masası
- Işıklı masa

2. UYGULAMA

- **Amaç:** Deseni kumaşın altına koyarak geçirmek.
- **Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede Türk işi desenini deseni kumaşın altına koyarak kumaşa geçirme çalışmasını tamamlayınız.**
- **Araç Gereç:** Desen, kâğıt, parşömen kâğıdı, makas, kumaş, kalem, cetvel, silgi, kalem, uçucu kalem, dikiş iğnesi, toplu iğne, kasnak, kasnak bezi
- **Değerlendirme:** Çalışmanız "2. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. 70 x 32 cm ölçülerinde hurç kumaşını keserek işlemeye hazırlayınız.
5. Kenar temizleme yöntemine uygun kenar ölçüsü belirleyiniz.
6. Deseni belirleyerek parşömen kâğıdına çiziniz (Görsel 6.32).
7. Uygulanacak tekniklerin desendeki yerlerini belirleyiniz.

Görsel 6.32: Türk işi deseni

8. Belirlenen ölçülere uygun kumaşın ve desenin orta işaretini alınız.
9. Desen altta kumaş üstte olacak şekilde orta işaretlerini üst üste getirip çizilmiş deseni kumaşın altına yerleştiriniz (Görsel 6.33).
10. Alttan görünen desenin izi üzerinden ince uçlu bir kalem ile deseni kumaş yüzeyine geçiriniz (Görsel 6.34).
11. Çizimi tamamladıktan sonra kâğıdı kaldırmadan önce desenin geçip geçmediğini kontrol ediniz.

Görsel 6.33: Deseni kumaşın altına yerleştirme

Görsel 6.34: Deseni kumaş yüzeyine geçirme

12. Kumaşta net çıkmayan yerler varsa üzerinden çiziniz (Görsel 6.35).
13. Desen tam olarak geçmişse kâğıdı tamamen kaldırınız (Görsel 6.36).

Görsel 6.35: Deseni tamamlama

Görsel 6.36: Kumaşa çizilmiş desen

2. Kontrol Listesi

"2. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. Kenar temizleme yöntemine uygun kenar ölçüsü belirledi.		
6. Deseni parşömen kâğıdına çizdi.		
7. Tekniklerin yerlerini belirledi.		
8. Belirlenen ölçülere uygun kumaşın ve desenin orta işaretini aldı.		
9. Desen altta kumaş üstte olacak şekilde orta işaretlerini üst üste getirip toplu iğne ile tutturdu.		
10. Alttan görünen desenin izi üzerinden kalemle çizdi.		
11. Çizimi tamamladıktan sonra kâğıdı tamamen kaldırmadan önce desenin geçip geçmediğini kontrol etti.		
12. Silik çıkan kısımların üzerinden çizerek belirginleştirdi.		
13. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
14. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

6.2. MAKİNEDE TÜRK İŞİ İĞNE TEKNİKLERİ

Makinede Türk işi tekniğinde yapılacak ürünün kaliteli, düzgün ve estetik görünmesi için iğne tekniklerinin işlem basamaklarına uyulmasının yanı sıra doğru araç gereç seçimi ve kumaşın gerginliği de önemlidir.

6.2.1. Türk İşi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç

Türk işi tekniğinede kullanılan malzemeler şunlardır:

Dikiş Makinesi: Düz veya zikzak dikiş makinesi

İplik: Nakış iplikleri, dikiş ipliği, floş iplik, dolgular için koton iplik, sim, alt iplik

İğne: Dikiş iğnesi, kumaş kalınlığına uygun numarada makine iğnesi

Makine Malzemeleri: Mekik, masura, pens, küçük fırça, makine yağı, temizlik bezi vb.

Germe Araçları: Kasnak ve kasnak bezleri

Makas: Nakış makası, kumaş kesme makası, iplik kesici

Tornavida: Mekiği sıkıp gevşetmek ve bazı basit parçaların takılıp çıkarılması için büyük ve küçük tornavida

Yardımcı Süsleme Malzemeleri: Tel kırma teli, boncuk, pul, kenar temizlemede ve süslemede kullanılan oya, harç, püskül vb.

Ütüleme Malzemeleri: Ütü, ütü masası, ütü bezi, leke çıkarıcılar

Kumaşı Kasnağa Germe

Makinede Türk işi iğne teknikleri, kumaş kasnağa gerilerek uygulanır. Kasnak; vidasız, ince kenarlı, işleme yapılacak desene uygun boyutta olmalıdır. Makinede kasnakla nakış işlenirken kasnağın büyük çemberi alta, küçük çemberi üste yerleştirilmelidir. İç kasnak ile arada fazla boşluk kalırsa kasnağa ekstrafor sarılarak boşluk giderilmelidir. İşleme yapılan kısımlar, özellikle dolgulu sarma ve simli işlemelerin olduğu kısımlar, kasnağa denk gelirse kasnak çemberleri ile ezilebilir. Bunu önlemek için kasnak bezi veya büyük bir kasnak kullanılmalıdır. Germe işleminde kumaşın esnememesi için iplik, düz iplik yönünde çekilmelidir.

6.2.2. Türk İşi Tekniğini Uygulama

Makinede Türk işi teknikleri sayarak, çizerek ve şekline uygun yönlendirmeli olarak uygulanır. Uygulamalar kasnak sallayarak, adım adım işlem basamağı takip edilerek ve bazı tekniklerde de zikzak sarma ile yapılır. Desende, işleme teknikleri ve uygulama biçimlerinden sadece biri uygulanabileceği gibi aynı desenin farklı yerlerinde farklı uygulamalar da yapılabilir. Bu farklı uygulamalara örnek olarak şunlar verilebilir:

- Dallar ve desenin çift hat çizilmiş kısımları; şekline göre yönlendirilmiş dolgulu veya dolgusuz, düz veya verev sarma tekniği ile işlenebilir.
- Çiçekler, tahrilli pesent tekniği ile işlenebilir.
- Yapraklar, düz veya verev pesent tekniği ile işlenebilir.

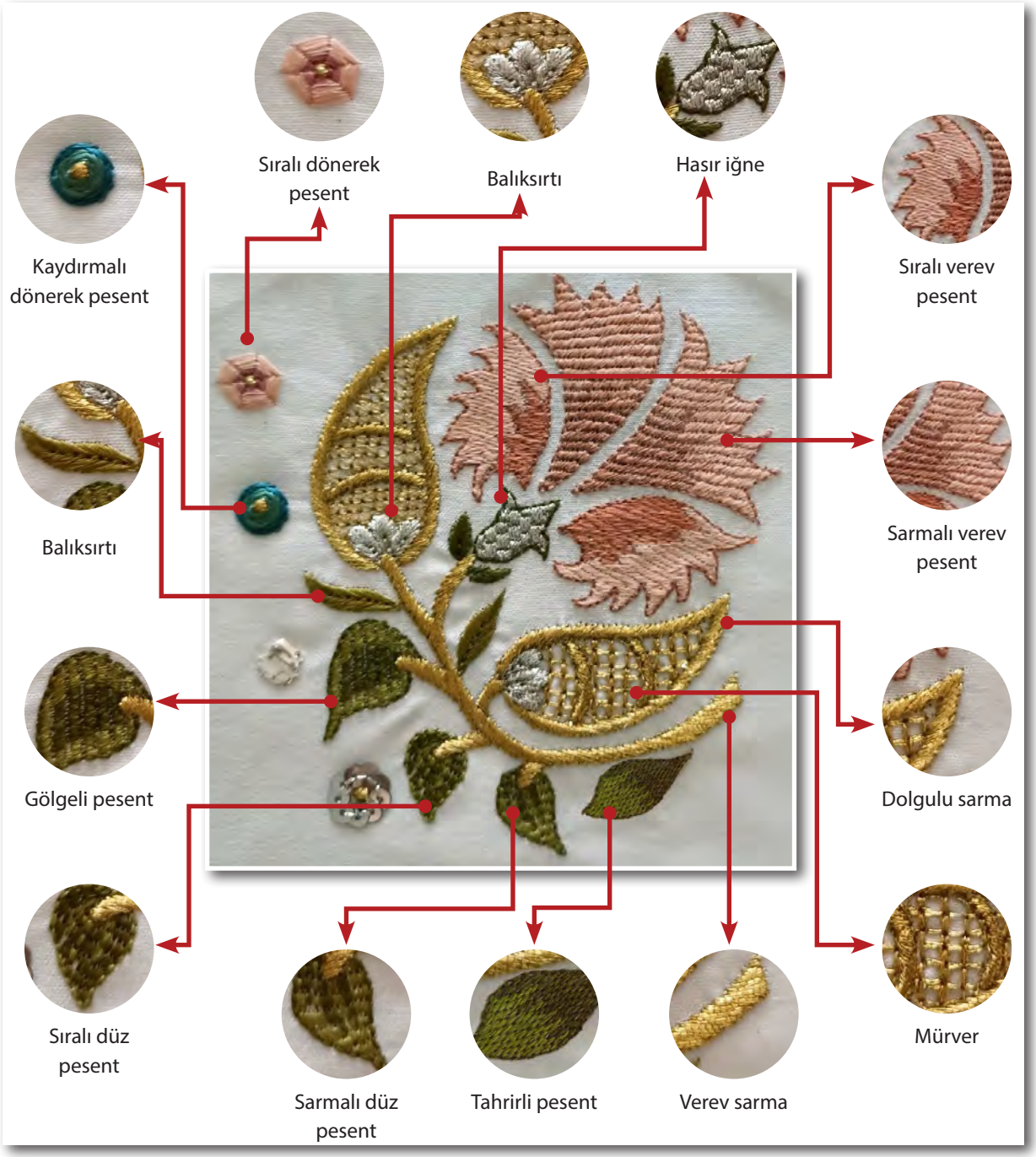
Muşabak, mürver ve hasır iğne teknikleri sayarak veya çizerek uygulanabilir. Ayrıca daha belirgin olması için desenin içi pesent, muşabak, mürver vb. teknikler ile işlenirken desenin dış kenarlarında koyu renkli iplik, sim veya siyah renkle gözeme tekniği uygulanabilir (Görsel 6.37). Desenin boşluklarının tel ile (Görsel 6.38) doldurulduğu örnekler de vardır.

Görsel 6.37: Koyu tonlu renkli iplik ve sim ile gözeme örneği

Görsel 6.38: Boşlukları tel ile doldurulmuş örnek

Türk işi iğne teknikleri şunlardır (Görsel 6.39):

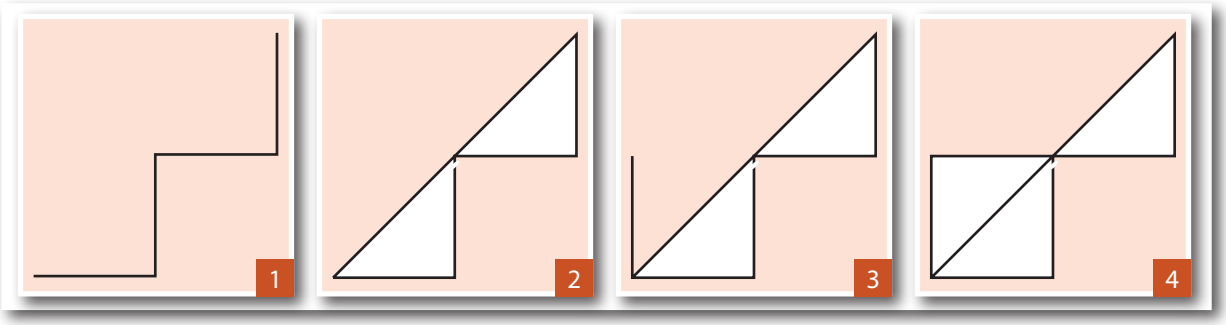
- Muşabak
- Pesent (sarma yöntemi ile ve sıralı düz pesent, sarma yöntemi ile ve sıralı verev pesent, gölgeli pesent, tahrilli pesent, dönerek pesent)
- Dolgu
- Sarma (dolgulu, dolgusuz, düz, verev)
- Mürver
- Balıksırtı
- Hasır iğne
- Gözeme



Görsel 6.39: Türk işi tekniklerinin bir arada kullanıldığı işleme örneği

Muşabak

Türk işinde sıklıkla tercih edilen iğne tekniklerindendir. Boşlukları doldurmak için kullanılır. Sayarak veya motifin içi kalemle hafif çizim yapılarak işlenir. Çizgilere özen göstererek işlenmesi gereken muşabak tekniği oldukça dikkat gerektirir. İşlem sırası mutlaka doğru bir şekilde takip edilmelidir. İşleme sırasında desen kenarındaki küçük boşlukların göze batmaması için gözeme tekniği uygulanabilir. Muşabak tekniğinin bitiminde, özellikle ince kumaşlarda delikli ajur gibi bir görünüm elde edilir (Görsel 6.40).



Görsel 6.40: Muşabak çizimi

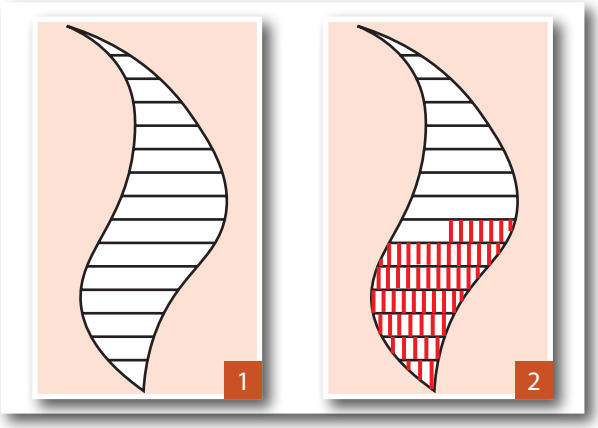
Pesent

Türk işinin vazgeçilmez ve ana tekniği olan pesent, kumaşın düz ipliği takip edilerek veya şekle göre düz çizgiler çizilerek uygulanabilir. Sayılabilen seyrek dokunuşlu kumaşlarda düz iplik sayarak, sık dokunuşlu kumaşlarda ise desenin içi düz şekilde kalem ile hafif çizilerek işlenir. Pesent aralıkları, kumaş kasnağa gerildikten sonra motifin büyüklüğüne göre çizilmeli ve desen çizgisi dışına taşmamalıdır. İşleme yapılan kısımlardaki iplikler yan yana gelmeli, sarma genişlikleri eşit olmalı, birinci sıra bittikten sonra ikinci sıraya geçilmeli ve sarmalar arasında boşluk kalmamalıdır.

Türk işinde sıklıkla kullanılan pesent çeşitleri düz, verev, gölgeli, tahrilli ve dönerek pesenttir.

Düz Pesent: Desende bulunan büyük motiflerin içinin doldurulmasının yanı sıra daha küçük çiçek ve yaprakların işlenmesinde de kullanılır. Makinede düz pesent sarma yöntemi ve sıralı yöntem olmak üzere iki şekilde uygulanır.

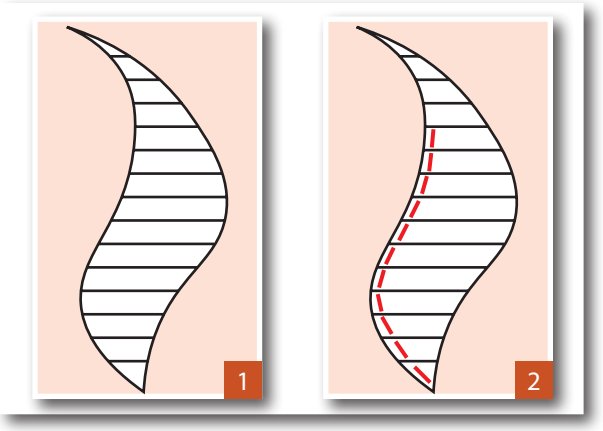
Sarma yöntemi ile yapılan düz pesent tekniğinde pesent sıralar hâlinde sarılır. Desenin iç kısmına enine doğru 2-3 mm genişliğinde birbirine paralel çizgiler çizilip sıralar oluşturulur. Oluşturulan pesent araları, sarma yöntemi ile yatay olarak (önce birinci sıra, sonra ikinci sıra) doldurulur. Sarma işlemine desenin en dar yerinden başlanır. İşlemler düz makinede kasnak sallayarak, zikzak dikiş makinesinde zikzak sarma ile yapılır (Görsel 6.41).



Görsel 6.41: Sarmalı düz pesent çizimi

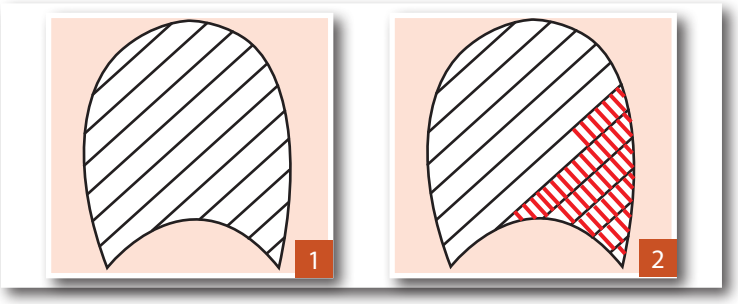
Sıralı düz pesent yönteminde de çizim birbirine paralel çizgiler hâlinde yapılır. Sayarak işlenmesi de mümkün olan sıralı düz pesent tekniğinde işlemeye desenin en dar yerinden başlanır. Desenin boyuna doğru sıralar arasında her çizgiye adım adım batılır ve aşağıdan yukarıya, yukarıdan aşağıya sıralar arasında boşluk bırakılmadan işlenir.

Sıralı düz pesentte desenin içi doldurulurken desenin şekline göre hareket edilmelidir. Pesentlerin başlama ve bitiş noktasında desenin sınırlarının aşılmamasına ve kenarda boşluk kalmamasına dikkat edilmelidir (Görsel 6.42).



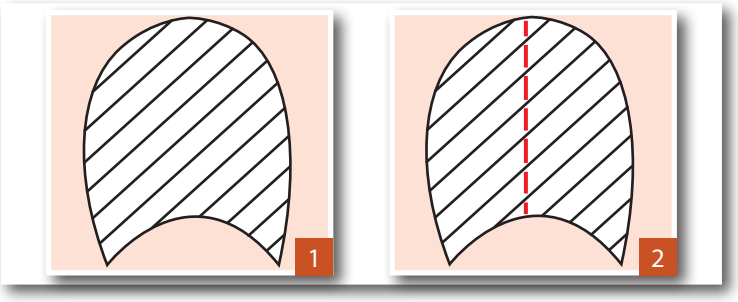
Görsel 6.42: Sıralı düz pesent çizimi

Verev Pesent: Verev yönde işlenerek oluşturulan bir iğne tekniğidir. Sayılabilen kumaşlarda sayarak, sayılamayan kumaşlarda da desenin içi verev biçimde kalemle çizilerek uygulanır. Sayarak yapılan teknikte pesentler her sırada bir önceki sıraya göre birer iplik kaydırılarak verev çizgiler elde edilir. Çizerek yapılan teknikte işlemenin yapılacağı alan birbirine paralel çizgiler hâlinde verev olarak uçucu bir kalem ile çizilir. Çizgi aralıklarının ölçüsü; işlenecek alanın büyüklüğüne, kumaşın dokuma özelliğine ve zevke göre 2-3 mm olmalıdır. Dokumanın iplik yönü takip edilerek verev çizgilerin arası doldurulur. Makinede iki şekilde verev pesent yapma yöntemi vardır. Bunlardan biri "sarma ile verev pesent" yöntemidir. Bu yöntemde desenin şekline göre işleme yapılacak alan birbirine paralel çizgilerle bölünür. Bölünerek oluşturulan her sıra kendi içinde sarılarak doldurulur. Doldurulurken düzensiz bir görünüm olmaması için dokumanın iplik yönü takip edilir. İşlemler düz makinede kasnak sallayarak, zikzak dikiş makinesinde zikzak sarma ile yapılır (Görsel 6.43).



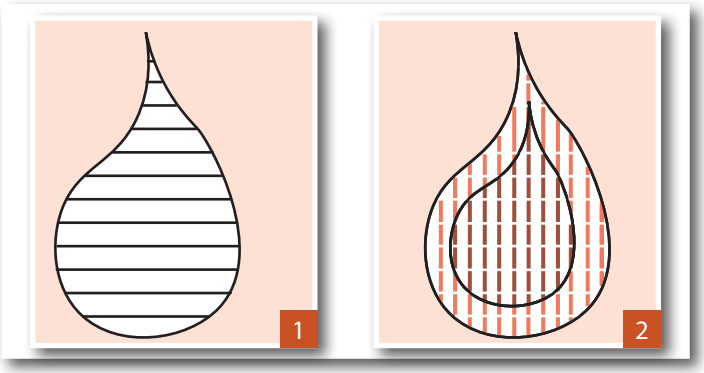
Görsel 6.43: Sarmalı verev pesent çizimi

Diğer yöntem ise "sıralı verev pesent" yöntemidir. İşleme alanı paralel çizgiler hâlinde bölünüp çizilir ve sıralar oluşturulur. Oluşturulan bu sıralar arasında desenin boyuna doğru gidiş gelişler şeklinde alanın tamamı doldurularak işleme tamamlanır. Sıraların arasında ve desen sınırlarının bitiş kısımlarında boşluk bırakılmamalıdır. Doldurulurken düzensiz bir görünüm olmaması için dokumanın iplik yönü takip edilir (Görsel 6.44).



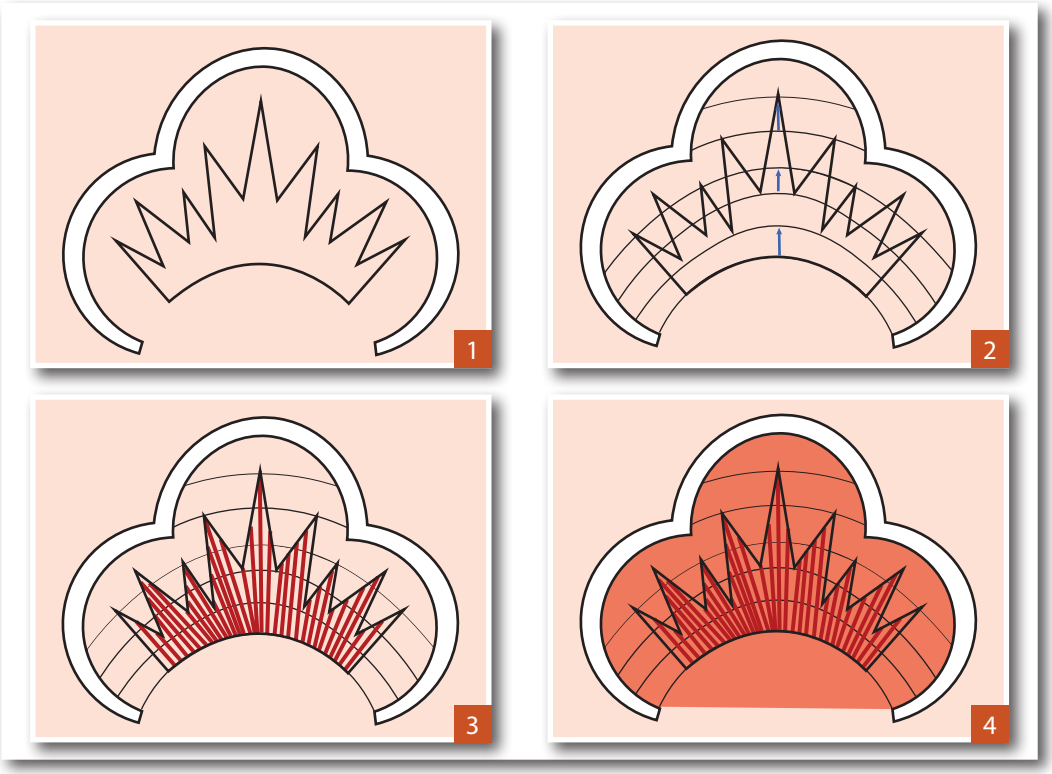
Görsel 6.44: Sıralı verev pesent çizimi

Gölgeli Pesent: Bir rengin tonları kullanılarak düz, verev veya dönerek yapılır. Birbirine yakın kullanılan renkler sayesinde pesentte yumuşak bir renk geçişi görülür. Bu renk geçişinin sağlanması için birden fazla renkli iplik kullanılır (Görsel 6.45).



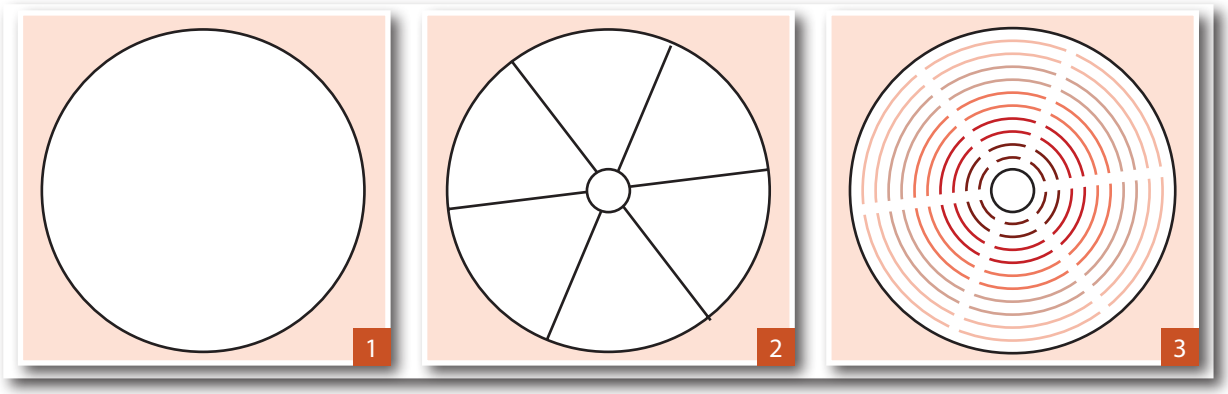
Görsel 6.45: Gölgeli pesent çizimi

Tahrilli Pesent: Tahril, çizgi; tahrilli, çizgili anlamındadır. Tahril uygulanacak desene önce tahril şekli, daha sonra pesent aralıkları çizilir. Tahrilli pesent tekniği, sayılabilen kumaşlarda sayarak; sayılamayan kumaşlarda ise çizerek uygulanır. Tahrilli pesentte iki ton iplik kullanılır. Koyu ton ile açık tonlu kısım belirgin ton farkı ile ayrılır. Belirginliği artırmak için bazen tahril kenarına gözeme de yapılabilir. Birbirine uyumlu iki ayrı renk ya da sim iplik kullanılabilir. İşlemeye tahrilli kısımdan başlanır. Tahrilli kısmın ilk sırası ve diğer sıralar; çizilen tahril şekline, yönüne ve pesent aralıklarına dikkat edilerek işlenir. Tahrilli kısım bittikten sonra desen içindeki boş kalan kısımlar yine tahril şekline, yönüne ve pesent aralıklarına dikkat edilerek işlenir (Görsel 6.46).



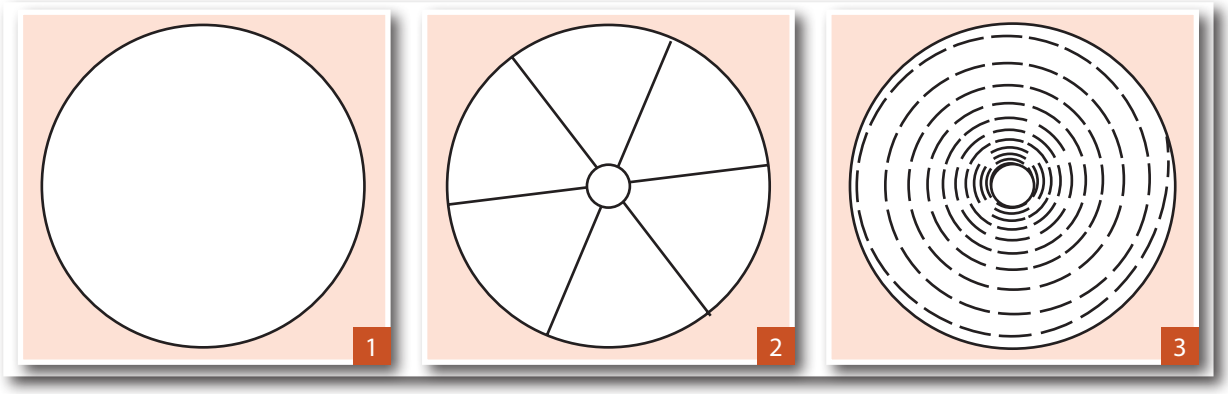
Görsel 6.46: Tahrilli pesent çizimi

Dönerek Pesent: Genellikle yuvarlak şekillere, sıralı dönerek pesent veya kaydırmalı dönerek pesent olarak uygulanır. Sıralı dönerek pesentte desenin içi kalemle hafifçe çizilir, çizgilere özen gösterilerek adım adım her bölmeye batılır. Yuvarlak şeklin ortasından başlanıp dışarıya doğru genişleyerek sıralar arasında boşluk bırakılmadan işlenmelidir (Görsel 6.47).



Görsel 6.47: Sıralı dönerek pesent çizimi

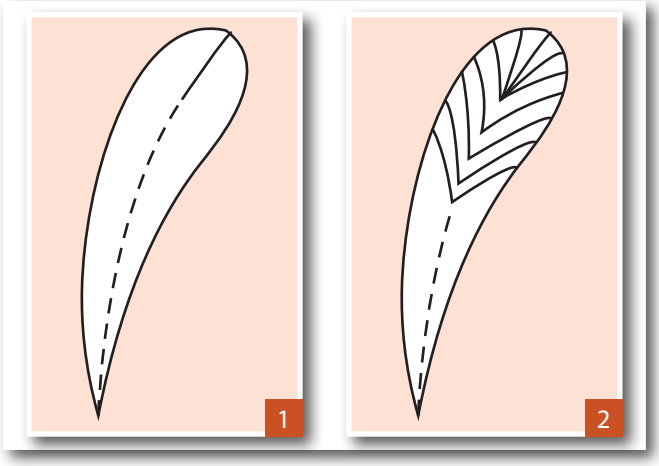
Kaydırmalı dönerek pesentte yuvarlak şeklin ortasından başlanıp dışarıya doğru genişleyerek sıralar arasında boşluk bırakılmadan işlenir. Her sırada batış noktaları, bir önceki sıranın batış noktasının gerisinden ilerletilir. Tek renk kullanılabileceği gibi koyudan açığa veya açıktan koyuya doğru bir rengin tonları da kullanılabilir. Kenar gözemesi de uygulanabilir (Görsel 6.48).



Görsel 6.48: Kaydırmalı dönerek pesent çizimi

Balıksırtı

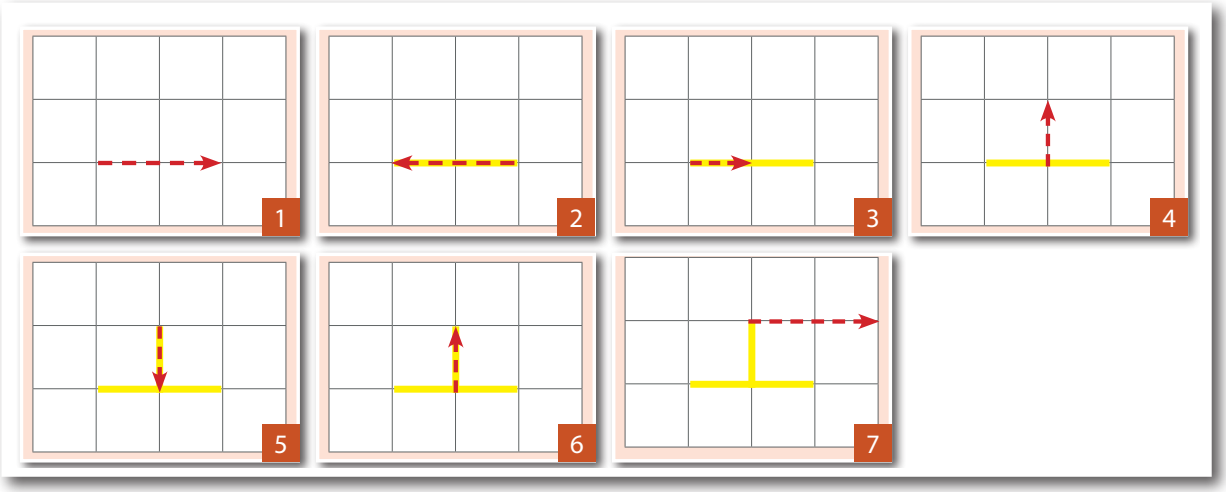
Adından da anlaşılacağı gibi balıksırtı görünümündedir. Basit nakış iğnelerinden hesap işine, beyaz işten Türk işine kadar pek çok nakış türünde ana motif detaylarına veya kenar sularına uygulanmaktadır. Hem iplik sayarak hem de çizerek yapılabilir. Balıksırtı sap, yaprak, küçük çiçekler, damla ve geometrik şekillerde uygulanabilir. Yuvarlak şekilde iç tarafa veya kavisli şekillerde kısa tarafa daha sık batırılabilir. Eşit veya şekline göre farklı uzunluk ve kısalıkta iğne adımı atılabilir (Görsel 6.49).



Görsel 6.49: Balıksırtı çizimi

Mürver

Artı görünümlü olan mürver tekniği, gidiş ve dönüş olmak üzere iki sıradan oluşur. Oldukça dikkat gerektirir. İşlem sırası doğru bir şekilde takip edilmeli, işlem mutlaka çift sayılı iplik üzerine uygulanmalıdır. 6, 8, 10 vb. sayıda kumaş ipliği kullanılır. Çünkü yatay iplikler ikiye bölünerek uygulama sürdürülür. Geniş desenleri doldurmak için uygun bir yöntemdir. Mürverde delikli görünüşü sağlamak için iplikler çekilerek teknik uygulanır. Motifin içi, sayılabilen kumaşlarda iplik sayarak; sayılamayan kumaşlarda ise kalemle hafifçe çizim yaparak işlenmelidir. Tüm batışlar ileri ve geri, üç veya beş adımdan oluşur. Gidişte ve dönüşte yatay batışların üçüncü adımları ortaya denk getirilip yarım adım atılır. Diğer adımlar eşittir (Görsel 6.50).



Görsel 6.50: Mürver çizimi

Hasır İğne

Dikdörtgen sarmaların yan yana dizilmesinden oluşur. Motiflerin içinde ve kenar süslemelerinde kenar suyu olarak uygulanabilir. Ton farkları ve sim ile daha güzel görünür. İşlem yapılırken mutlaka çift sayı olmalıdır. Verev sıralar şeklinde sayarak veya motifin içi kalemle hafif çizim yapılarak ve çizgilere özen göstererek işlenmelidir (Görsel 6.51).

Görsel 6.51: Hasır iğne çizimi

Gözeme

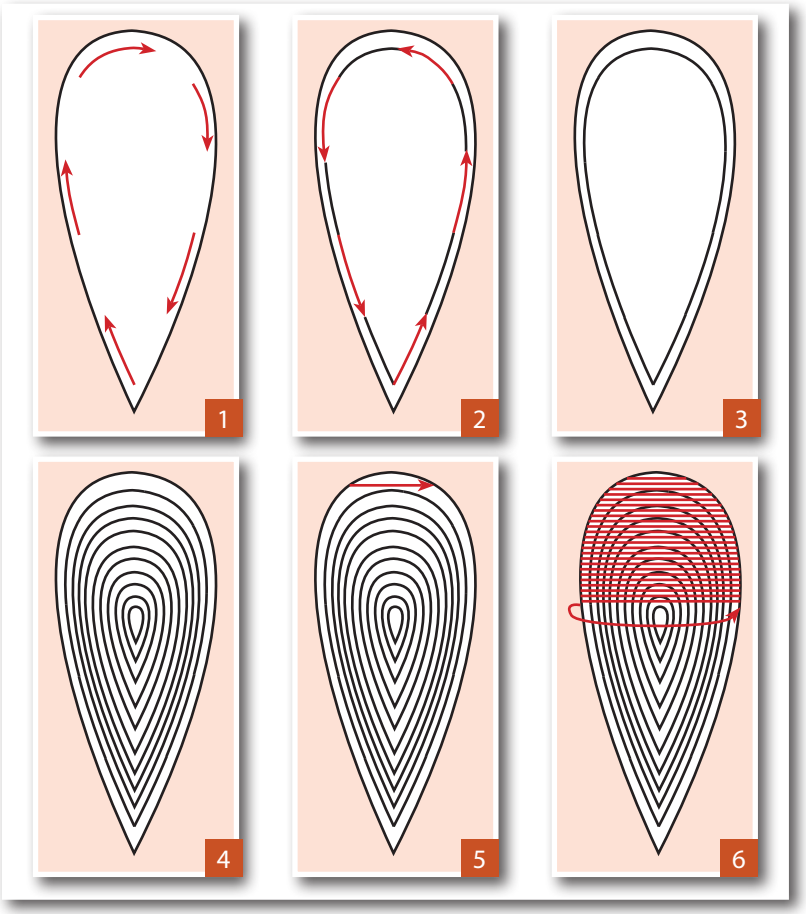
Desenin kenarlarını belirlemek ve estetik bir görünüm kazandırmak için üçlü veya beşli makine dikişi şeklinde uygulanır. Gözeme sırasında desenin şeklinin bozulmamasına dikkat edilmelidir.

Dolgu

Türk işlemelerinde dallarda, çiçek ve yaprakların çevresinde veya damla, puan gibi geometrik şekillerde kabartılmış görünüm elde etmek için sarma alt dolgusu yapılır. Bu kabartmalar sarma işlemine yardımcı işlem olarak uygulanır. Özellikle sim ile yapılan sarmalar, bu yöntemle daha güzel görünür. Dolgu, desenin içini makine dikişi veya Çin iğnesi tekniğini birkaç sıra üst üste uygulayarak elde edilir. Desenin dış çizgisinden sarma yapılacağı için dolgu, dış çizgi görünecek şekilde uygulanmalıdır. Kenarlardan ortaya doğru her katta bir sıra içeriye girerek yükselti verildiğinde sarma görüntüsünün daha güzel görüneceği unutulmamalıdır. İstenilen kabarıklık elde edilinceye kadar dolgu işlemine devam edilir (Görsel 6.52).

Sarma

Türk işi tekniğinde çok kullanılır. Sarma tekniği dolgulu ya da dolgusuz uygulanabilir. Özellikle sim ile yapılan sarmalar, dolgulu olduğunda daha belirgin ve estetik görünür. Desen şekline ve yönüne göre iplikleri yan yana gelecek şekilde yapılmaktadır. Desen içinde motiflerde kullanılabildiği gibi Türk işi tekniğinde dal, çiçek ve yaprakların etrafında oluşturulan kavislerde de kullanılabilir. Dolgusuz sarma, hafif verev uygulanmalıdır (Görsel 6.52).



Görsel 6.52: Dolgu ve sarma çizimi

6.2.3. Türk İşini Uygulama Teknikleri

Makinede Türk işi iğne teknikleri görünüm olarak elde Türk işi iğne tekniklerine benzemekle birlikte uygulanış açısından farklılıkları vardır. İşlem basamaklarının sırasıyla ve doğru uygulanması tekniklerin net ve düzgün görünümü açısından önemlidir. Makinede Türk işi iğne teknikleri; düz dikiş, zikzak dikiş ve bilgisayarlı nakış makinelerinde uygulanabilir.

Düz Dikiş Makinelerinde Türk İşi Uygulama

Türk işi iğne tekniklerinin tamamı düz dikiş makinelerinde uygulanabilir. Elde Türk işi tekniklerinin aynı görünümünü makinede elde etmek için işlem adımlarında ileri geri ve sağ sol tekrarlar bulunmaktadır. Tekniklerin aslına uygun şekillerini elde etmek için her bir adımda sağ el manuel olarak makinenin volanını çevirirken diğer el ile kasnak, iğnenin batması gereken noktaya doğru hareket ettirilir ve ileri geri, sağ sol hareketleriyle uygulama yapılır. Oldukça sabır ve dikkat gerektirir.

Türk işi iğne tekniklerinin temeli olan pesentler ve sarmalar hem düz dikiş hem zikzak dikiş hem de bilgisayarlı nakış makinelerinde uygulanabilir. Düz dikiş makinesinde pesent uygulamasında pesent aralıkları kasnağın hafif hafif iki çizgi arasında hareket ettirilmesi ile doldurulur. Sarma teknikleri de tıpkı pesentlerde olduğu gibi sarma yapılacak iki çizgi arasında düz veya verev yönde kasnağın hafif hafif hareket ettirilmesi ile uygulanır (Görsel 6.53).

Görsel 6.53: Düz dikiş makinesinde işlenmiş Türk işi örneği

Zikzak Dikiş Makinelerinde Türk İşi Uygulama

Türk işi iğne tekniklerinden pesent ve sarmalar, zikzak dikiş makinelerinde zikzak dikiş ayarı ile yapılabilir. Pesent görünümünü elde etmek için zikzak dikiş özelliğinden faydalanılır. Makinenin dekoratif dikiş çeşitlerinden zikzak dikiş seçilip sıklık ve genişlik ayarı pesent aralığı ölçüsüne uygun yapılır. Pesent çizgilerinin arası, genişlik ve sıklık ayarları yapılmış zikzak dikiş tekniğiyle ve kasnak hareket ettirilerek doldurulur (Görsel 6.54).

Görsel 6.54: Zikzak dikiş makinesinde işlenmiş Türk işi örneği

Bilgisayarlı Nakış Makinelerinde Türk İşi Uygulama

Bilgisayarlı nakış makinelerinin makineye özgü yazılımları, çeşitli desen çizim programları, dijital ekranları ve hafızaları vardır. Desenler, bilgisayarlı nakış makinelerine uygun ayarlar yapılarak işlemeye hazır hâle getirilir. Bilgisayarlı nakış makinelerinde Türk işi iğne tekniklerinin uygulanabilmesi için öncelikle Türk işi karakterini taşıyan desenlere ihtiyaç vardır. Desen çizim programlarında işlemeye hazırlanacak Türk işi deseninin batış sayısı, sıklık, genişlik, işleme tarzı vb. ayarların tümü; blok veya nakış parametreleri seçeneği tıklandıktan sonra açılan penceredeki adımlara göre yapılır. Türk işi karakteri taşıyan desen hafızaya yüklendikten sonra desendeki çiçek, yaprak, dal vb. bölümlerde kullanılacak iğne teknikleri parametre ayarlarına kaydedilir. Ayrıca parametre ayar değerlerinin kumaş özelliğine, yapılacak işe, ürünün kullanım yerine, teknik özelliklerine uygun verilmesi ve işlem bittikten sonra onaylanması gerekmektedir (Görsel 6.55).

Görsel 6.55: Bilgisayarlı nakış makinesinde işlenmiş Türk işi örneği

Makineyi Türk İşi İşlemeye Hazırlama

- Makine ışık arkadan gelebilecek şekilde çalışmaya uygun bir yere, oturma pozisyonuna göre yerleştirilmelidir.
- Atölyeye ait araç gereç ve malzemelerin kullanımına özen gösterilmelidir.
- İşlemeye başlanmadan önce makine ayarı ve bakımı yapılmalıdır.
- Ayarlar, iğne yukarıda iken yapılmalıdır.
- Makinenin baskı ayağı çıkarılıp dişliler düşürülmelidir.
- İpliğin rahat gelmesi için mekik vidası biraz gevşetilmelidir.
- Mekiğin yuvasına doğru yerleşmesine dikkat edilmelidir.
- Makine iğnesi Türk işi uygulanacak kumaşa ve ipliğe uygun seçilmelidir.
- Elektrikli makinelerde Türk işi çalışması yapılırken makinenin hızı (devri) düşürülmelidir.
- Vidasız ince kenarlı makine nakışı kasnağı kullanılmalıdır.
- Makinenin ayarı çalışma kasnağında kontrol edilmelidir.
- Çalışma kasnağı gerilmiş bir hâlde hazır bekletilmelidir.
- Alt iplik, üst ipliğin rengi dikkate alınarak seçilmeli ve ajurlarda aynı iplik kullanılmalıdır.

Makinede Türk İşi İşlenirken Dikkat Edilecek Noktalar

- Türk işi iğne teknikleri uygulanırken oldukça dikkatli ve sabırlı olunmalıdır.
- Desen, Türk işi karakterini taşımalıdır.
- Desende renk uyumuna dikkat edilmelidir.
- Desen şekli bozulmadan çizilmedir.
- Çizim tercihen leke bırakmayan uçucu bir kalemle yapılmalıdır.
- Desen çizgilerinin dışına taşırma yapılmamalıdır.
- Türk işi kumaşı ile işleme ipliği arasında renk uyumu olmalıdır.
- Sık dokunuşlu kaliteli kumaşlar seçilmelidir.
- Kumaşlar önceden mutlaka ütülenmeli ve orta teyelleri alınmalıdır.
- Kumaş, kasnağa doğru yerleştirilmelidir.
- Kumaş, kasnak bezinden çekilerek gerilmelidir.
- Kumaş gergin olmalıdır.
- İğne kalınlığı, ipliğe ve kumaşa uygun olmalıdır.
- Kullanılan iplik pürüzsüz olmalıdır.
- İşleme teknikleri, işlem basamaklarına uygun yapılmalıdır.
- İğne tekniklerinin boyu, kumaşın iplik kalınlığına ve desen özelliğine uygun belirlenir.
- Pesent çizgileri, desene ve kumaş yapısına uygun olmalıdır.
- Pesentler germe işleminden sonra çizilmelidir.
- Pesent genişliği, motifin büyüklüğüne göre çizilmelidir.
- Kasnak iki elin parmakları ile tutularak ileri geri hafif hafif sallanmalı, el ve ayak koordinasyonu sağlanmalıdır.
- Düz pesent tekniğinde desenin en geniş yerinden başlanmalı, eksik sıra bırakılmadan pesentler aynı hizada olmalıdır.
- Verev pesent tekniğinde çizgiler birbirine eşit olmalıdır.
- Gölgeli pesent tekniğinde desenin ucundan başlanmalı, renklerin tonları kullanılarak renk tonlarına uygun bir bölümleme yapıp sıra sayısı dengelenmelidir.
- Dönerek pesent tekniği yuvarlak şekillere uygulanmalı, çizimler eşit olacak şekilde çizilmelidir. İşlemeye ortadan başlanıp kenarlara doğru gidilmeli, planlamaya uygun yerlerde renk tonlarına göre iplik değişikliği yapılmalıdır.
- Tahrilli pesent tekniğinde tahrilli kısım çizimleri, leke kalmaması için kumaşa fazla bastırmadan çizilmeli, çizgiler birbirine eşit aralıklarda olmalıdır. Aynı rengin açık ve koyu tonu kullanılmalı, tonlar arası ayrım görülmelidir. Renkli iplik ve ikinci renk olarak sim kullanılabilir.
- Sarmalarda dolgunun dibinden batılarak iplikler yan yana yerleştirilmelidir. Arada boşluk kalmamalıdır. Kenarları çok düzgün olmalıdır. Yuvarlak şekilli sarmalarda iç kısma daha sık, dış kısma daha seyrek batılmalıdır.
- Mürver, muşabak tekniklerinde işlem basamağı sabırlı ve dikkatli bir şekilde takip ve kontrol edilmelidir.
- Şekline göre balıksırtı tekniğinde iplik boyları, desen boyuna uygun uzunlukta ve sıklıkta olmalıdır. Sayarak yapılan balıksırtı tekniğinde iplikler doğru sayılmalı, sıra takibi yapılmalıdır.
- Hasır iğne tekniğine desenin en geniş yerinden başlanmalı, sarmalar yan yana durmalı, kumaş özelliğine göre üçlü, beşli vb. gidiş gelişler olmalıdır.
- İşlem tamamlanınca iğne birkaç kere batıp çıkarılarak iplikler sağlamlaştırıp kesilmelidir.
- İplik uçları işlemenin tersinde temizlenmelidir.
- Ütüleme sırasında simli yerlerin üzerine ütü basılmamalıdır.
- Ütü bezi kullanılmalıdır.
- Ütü yapılacak zemine havlu vb. malzeme konularak yumuşak zemin oluşturulmalıdır.
- Ütüleme işlemi, kumaşın tersinden ve yumuşak zeminde yapılmalıdır.
- Ütü ısısı kullanılan malzemeye uygun ayarlanmalıdır.

Amaç: Türk işi iğne tekniklerini uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede Türk işi iğne tekniklerini tamamlayınız.

3. UYGULAMA

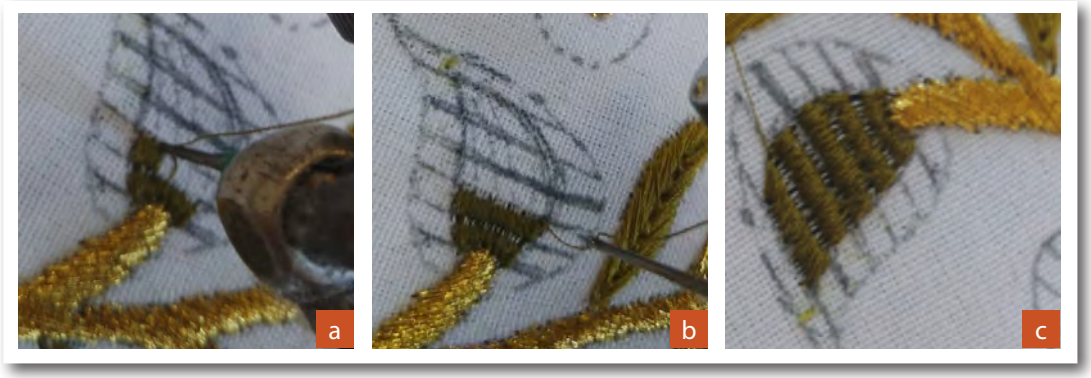
Araç Gereç: Makine, makine malzemeleri, desen, kalem, kalemtıraş, uçucu kalemler, işleme kumaşı, renkli nakış makaraları, renkli floş iplikler, alt iplik, sim, dolgu için koton iplik, iplik kalınlığına uygun makine iğneleri mezura, cetvel, nakış makası, kasnak, kasnak bezleri

Değerlendirme: Çalışmanız "3. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

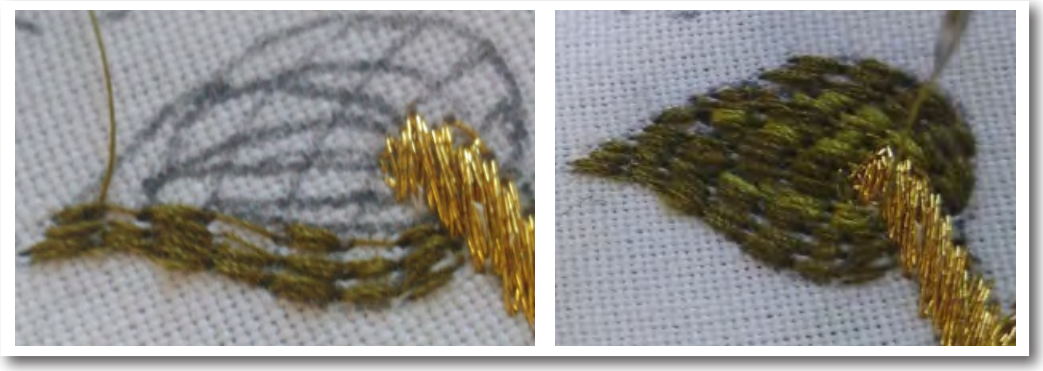
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı, makinede kasnakla nakış yapma tekniğine uygun olarak kasnağa geriniz (Görsel 6.56).
5. Makineyi işlemeye hazırlayınız.
6. İşlemeye uygun renkteki alt ipliği masuraya sarınız.
7. Sarmalı düz pesent tekniğini uygulayınız.
   - Koyu yeşil renkli üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
   - Desende sarmalı düz pesent yapılacak yerleri tespit ediniz.
   - İşleme yapılacak yaprak deseninin açık ve koyu renk bölümlemesini yapınız.
   - Yaprak deseninin içine pesent genişliğini çiziniz.
   - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
   - Dış kenardan içe doğru çizilen pesent aralığını yatay olarak işleyiniz.
   - Birinci sırada kasnağı, iki elin parmakları ile tutarak pesent aralığına göre ileri geri hafif hafif sallayarak sarınız.
   - İplikler yan yana gelecek şekilde düz sarma yapınız.
   - Birinci sıra sarma yapıldıktan sonra ikinci sıraya geçiniz (Görsel 6.57.a ve 6.57.b).
   - Koyu renk ile işlenecek desen bölümünün içini bu şekilde doldurunuz (Görsel 6.57.c).
   - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.

Görsel 6.56: Kumaşı kasnağa germe



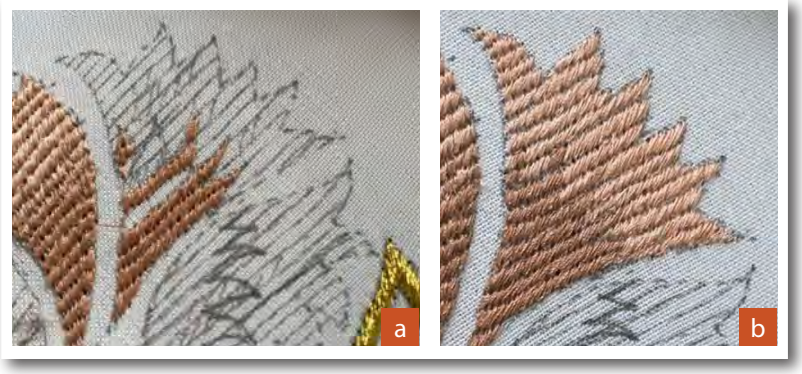
Görsel 6.57: Sarmalı düz pesent aşamaları

8. Sıralı düz pesent tekniğini uygulayınız.
   - Koyu yeşil renkli üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
   - Desende sıralı düz pesent yapılacak yerleri tespit ediniz.
   - Yaprak deseninin içine pesent genişliğini çiziniz.
   - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
   - Dış kenardan içe doğru çizilen pesent aralığını dikey olarak işleyiniz.
   - İplikler yan yana gelecek şekilde yukarıya doğru her pesent aralığı çizgisine batarak ilerleyiniz.
   - Birinci sıra yapıldıktan sonra aşağıya doğru boşluk bırakmadan her pesent aralığı çizgisine batarak ikinci sırayı işleyiniz.
   - Desenin içini bu şekilde doldurunuz (Görsel 6.58).
   - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.



Görsel 6.58: Sıralı düz pesent aşamaları

9. Sarmalı verev pesent tekniğini uygulayınız.
   - Sarmalı verev pesent yapılacak kısım için koyu taba rengi üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
   - Desende sarmalı verev pesent yapılacak yerleri tespit ediniz.
   - Desen içine verev çizgiler şeklinde pesent genişliğini çiziniz.
   - Pesent aralığı boyutunda makinenin zikzak genişliğini ayarlayınız.
   - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
   - Dış kenardan içe doğru çizilen pesent aralığını zikzak sarma ile verev olarak işleyiniz.
   - İkinci sırada iplikler yan yana gelecek şekilde verev sarma yapınız (Görsel 6.59.a).
   - Desenin koyu renk ile işlenecek iç kısmını bu şekilde doldurunuz.
   - Açık taba rengi üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
   - Koyu renk ile işlenen kısımların hemen yanından başlayarak kalan yerlere verev sarma yapınız (Görsel 6.59.b).
   - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.



Görsel 6.59: Sarmalı verev pesent aşamaları

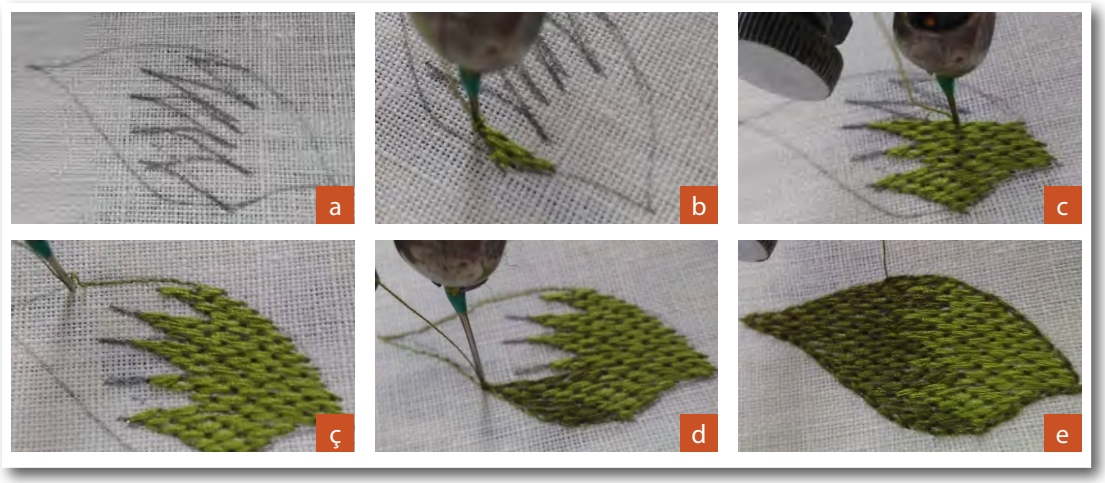
10. Sıralı verev pesent tekniğini uygulayınız.
    - Açık taba rengi üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende sıralı verev pesent yapılacak yerleri tespit ediniz.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - Verev pesenti aşağıdan yukarıya, yukarıdan aşağıya olmak üzere dikey işleyiniz.
    - Birinci sırada dört iplik sayarak desen boyunca ilerleyiniz.
    - Dönüşte birer iplik atlayarak desen boyunca aşağıya doğru boşluk bırakmadan ilerleyiniz.
    - Açık taba rengi ile işlenecek bölümü bu şekilde doldurunuz (Görsel 6.60.a).
    - Koyu taba rengi üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende koyu taba renk ile işlenecek bölümü açık taba rengi işlenmiş bölüm ile hizalayarak doldurunuz (Görsel 6.60.b).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.

Görsel 6.60: Sıralı verev pesent aşamaları

11. Gölgeli pesent tekniğini uygulayınız.
    - Açık yeşil renk üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende gölgeli pesent yapılacak yerleri tespit ediniz.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - Koyu yeşil renk ile işlenmiş yaprağın bitiş noktasından iğneyi batıp alt ipliği üste alınız.
    - Düz pesent tekniği ile yaprak deseninin içinde kalan boşlukları pesent yönüne dikkat ederek işlemesi biten kısımla hizalayınız.
    - Önce yaprağın alt kısmının işlemesini tamamlayınız (Görsel 6.61.a ve 6.61.b).
    - Yaprağın üst kısmının işlemesini işlemesi biten kısımla hizalayarak tamamlayınız (Görsel 6.61.c).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.

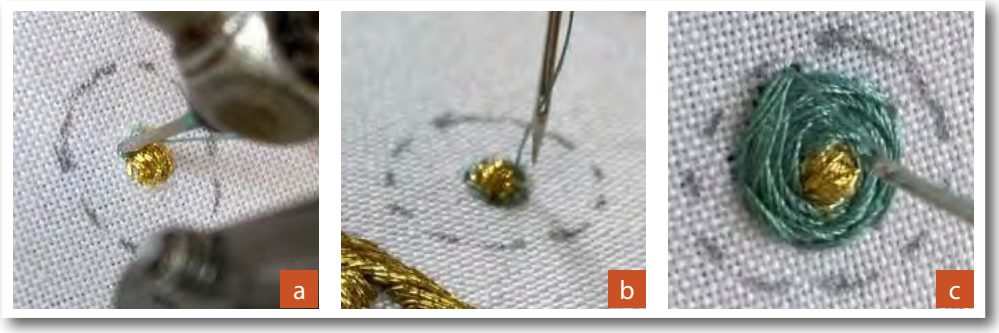
Görsel 6.61: Gölgeli pesent aşamaları

12. Tahrilli pesent tekniğini uygulayınız.
    - Açık yesil renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende tahrilli pesent yapılacak yerleri tespit ediniz.
    - Tahril çizgilerini kalemle çiziniz (Görsel 6.62.a).
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - Desen içindeki tahrilli kısmın ilk sırasını pesent genişliğine göre iplikler yan yana gelecek şekilde sıralı verev pesent tekniği ile işleyiniz.
    - İkinci ve diğer sıraları çizilen tahril şekline ve yönüne dikkat ederek sıralı verev pesent ile işleyiniz (Görsel 6.62.b, 6.62.c ve 6.62.ç).
    - Tahril dışında kalan desen içindeki boşlukları pesent yönüne dikkat ederek koyu yeşil renk ile doldurunuz (Görsel 6.62.d ve 6.62.e).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.



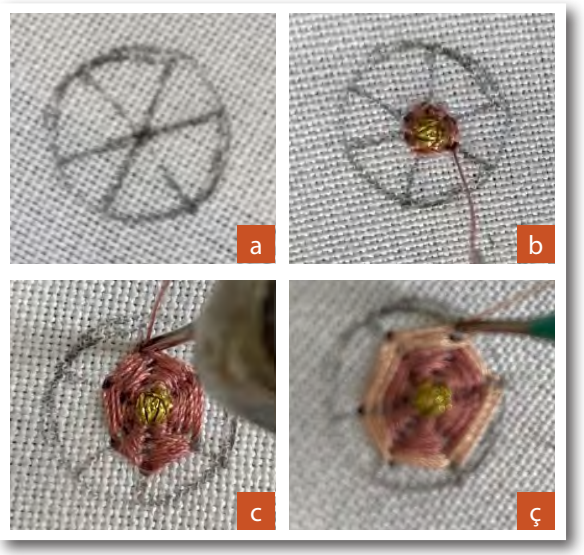
Görsel 6.62: Tahrilli pesent aşamaları

13. Kaydırmalı dönerek pesent tekniğini uygulayınız.
    - İşlemeye uygun renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende şekline göre kaydırmalı dönerek pesent yapılacak yerleri tespit ediniz.
    - Yuvarlak şeklin orta kısmına pesent genişliğini çiziniz.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İlk sırayı çizdiğiniz pesent aralıklarının her birine batarak uygulayınız (Görsel 6.63.a).
    - İkinci sırada pesenti bir sıra önceki pesent aralıklarının iki iplik gerisinden ve iki iplik uzunluğunda uygulayınız (Görsel 6.63.b).
    - Uygulamayı arada boşluk kalmayacak şekilde yapınız.
    - Desenin içini bu şekilde doldurunuz (Görsel 6.63.c).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.



Görsel 6.63: Kaydırmalı dönerek pesent aşamaları

14. Sıralı dönerek pesent tekniğini uygulayınız.
    - Koyu taba renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende sıralı dönerek pesent yapılacak yerleri tespit ediniz.
    - Yuvarlak şeklin içine pesent genişliğini çiziniz (Görsel 6.64.a).
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İlk sırayı çizdiğiniz pesent aralıklarının her birine batarak uygulayınız (Görsel 6.64.b).
    - Koyu renk ile işlenecek kısımları her pesent aralığına batarak boşluk bırakmadan işleyiniz (Görsel 6.64.c).
    - Açık taba rengi üst ipliği talimatlara uygun geçiriniz.
    - Kalan kısımları her pesent aralığına batarak boşluk bırakmadan işleyiniz (Görsel 6.64.ç).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.



Görsel 6.64: Sıralı dönerek pesent aşamaları

15. Dolgulu sarma tekniğini uygulayınız.
    - Açık sarı renkli üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende dolgulu sarma yapılacak yerleri tespit ediniz.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - Desenin içini Çin iğnesi tekniği ile doldurunuz (Görsel 6.65.a).
    - Kenarlardan ortaya doğru her katta bir sıra içeriye girip yükselti veriniz.
    - İstenilen kabarıklık verilene kadar alanı doldurmaya devam ediniz (Görsel 6.65.b).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.

Görsel 6.65: Dolgu aşamaları

- Sarma yapılacak simli üst ipliği takınız.
- Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
- Dolgu üzerine şekline göre sarma işlemini yapınız (Görsel 6.66).
- İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.

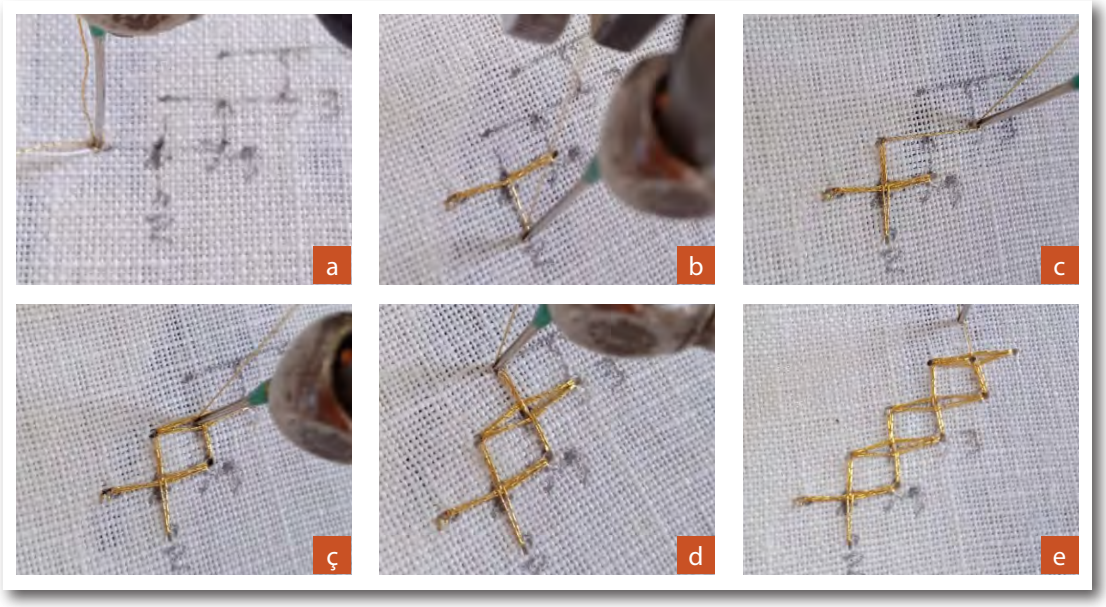
Görsel 6.66: Dolgulu sarma

16. Verev sarma tekniğini uygulayınız.
    - Simli üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende verev sarma yapılacak yerleri tespit ediniz
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - Verev sarma yapılacak desen bölümünün etrafında bir sıra makine dikişi yapınız (Görsel 6.67).
    - Şekline göre kasnağı iki elin parmakları ile tutarak ileri geri hafif hafif sallayarak verev sarma yapınız (Görsel 6.68).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.

Görsel 6.67: Makine dikişi

Görsel 6.68: Verev sarma

17. Mürver tekniğini uygulayınız.
    - Simli üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende mürver yapılacak yerleri tespit ediniz.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İğneyi desen çizgisine batınız (Görsel 6.69.a).
    - Desen çizgisinden sağa sonra da sola doğru 6 iplik sayarak ikili dikiş yapınız.
    - Sağa doğru üç iplik sayarak batınız.
    - Battığınız noktadan üç iplik aşağı sayarak ikili dikiş yapınız (Görsel 6.69.b).
    - Yukarı doğru üç iplik sayarak üçlü dikiş yapınız.
    - Bulunduğunuz noktadan altı iplik sağa sayarak batınız (Görsel 6.69.c).
    - Sola doğru altı iplik sayarak aynı noktaya batınız.
    - Sağa doğru üç iplik sayarak batınız (Görsel 6.69.ç).
    - Aynı işlemi desen büyüklüğü kadar tekrarlayınız (Görsel 6.69.d ve 6.69.e).

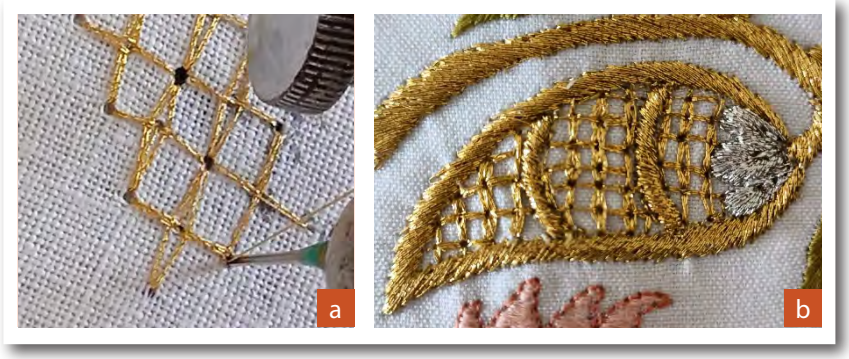


Görsel 6.69: Mürver aşamaları

- Dönüş sırası için son yapılan mürverin üst noktasından altı iplik sola üçlü dikiş yapınız.
- Battığınız noktadan üç iplik sağa tam ortaya batınız (Görsel 6.70.a).
- Battığınız noktadan üç iplik aşağıya sayarak üçlü dikiş yapınız (Görsel 6.70.b).
- Battığınız noktadan altı iplik sola sayarak üçlü dikiş yapınız.
- Battığınız noktadan üç iplik sağa tam ortaya batınız.
- Battığınız noktadan üç iplik aşağıya sayarak üçlü dikiş yapınız (Görsel 6.70.c).

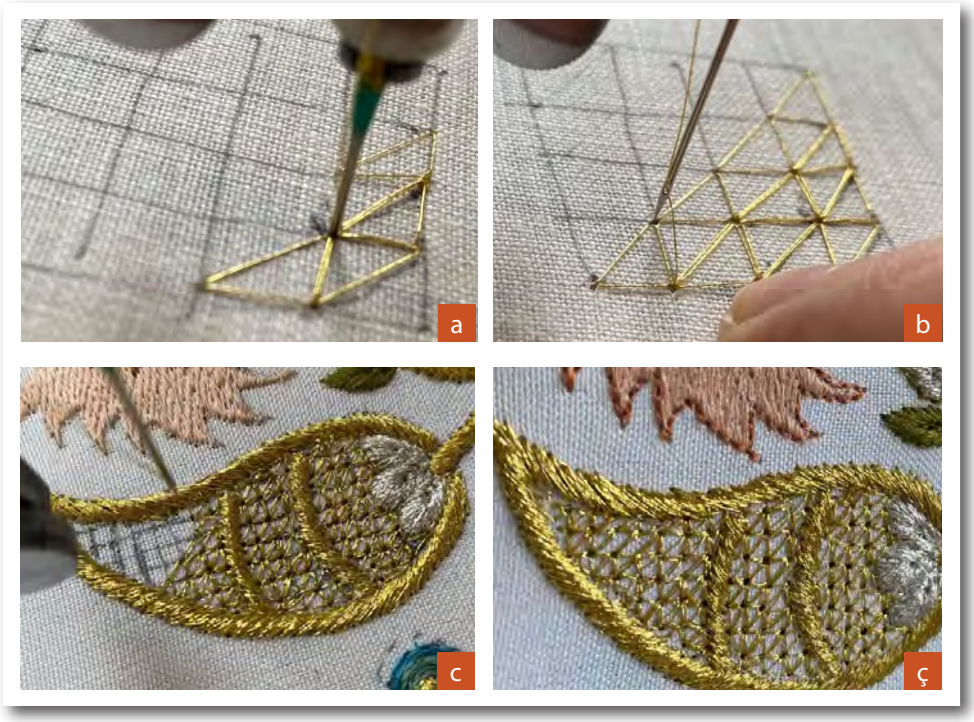
Görsel 6.70: Mürver aşamaları

- Desen tamamlanıncaya kadar aynı işleme devam ediniz (6.71.a).
- İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz (Görsel 6.71.b).



Görsel 6.71: Mürver aşamaları

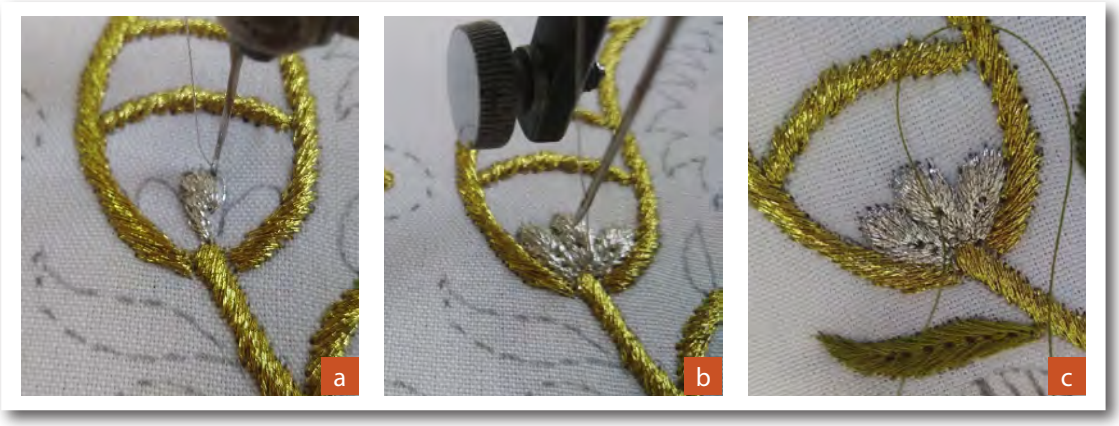
18. Muşabak tekniğini uygulayınız.
    - Simli üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende muşabak yapılacak yerleri tespit ediniz.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - İğneyi desenin başlangıç noktasına batınız.
    - Sağa doğru dört iplik sayarak üçlü dikiş yapınız.
    - Yukarı doğru dört iplik sayarak üçlü dikiş yapınız.
    - Sağa doğru dört iplik sayarak üçlü dikiş yapınız.
    - Yukarı doğru dört iplik sayarak üçlü dikiş yapınız.
    - Köşeden aşağıya doğru verev olarak her köşeye üçlü dikiş yapınız (Görsel 6.72.a ve 6.72.b).
    - Dikiş şeklinde başlangıç noktasına kadar ininiz.
    - Yukarı doğru dört iplik sayarak üçlü dikiş yapınız.
    - Sağa doğru dört iplik sayarak üçlü dikiş yapınız.
    - Desen tamamlanıncaya kadar aynı işleme devam ediniz (Görsel 6.72.c ve 6.72.ç).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.



Görsel 6.72: Muşabak aşamaları

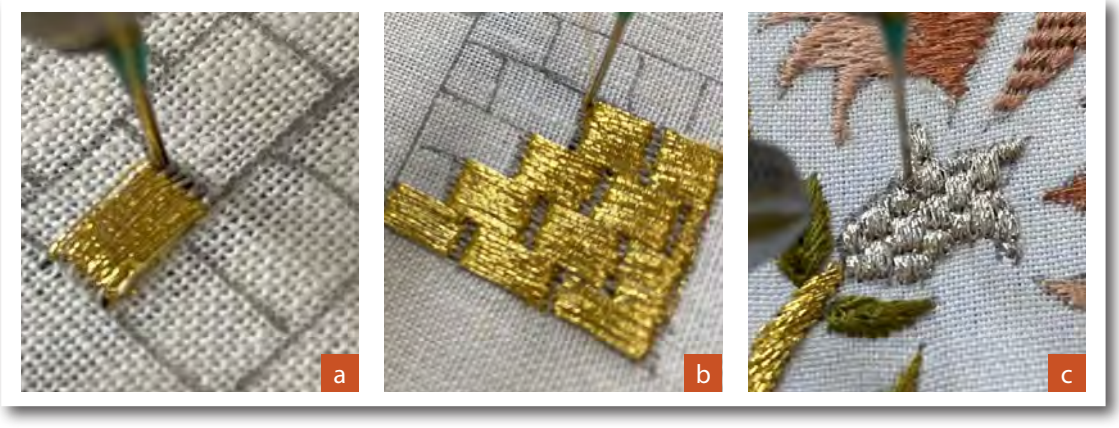
19. Balıksırtı tekniğini uygulayınız.
    - Simli üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende balıksırtı yapılacak yerleri tespit ediniz.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - Desenin şekline göre orta hattı belirleyiniz.
    - Damla şeklinin üst kısmını, kenarlardan açarak; orta kısmını ise aynı noktaya batarak oluşturunuz (Görsel 6.73.a).
    - Yuvarlak şekil tamamlandıktan sonra hem kenarlardan hem orta kısımdan kaydırarak işleme devam ediniz (Görsel 6.73.b ve 6.73.c).

- Kasnağı iki elin parmakları ile tutarak ileri geri hafif hafif sallayınız.
- Diğer sıraları da verev şekli bozulmadan devam ediniz.
- İplikler arası boşluk bırakmayınız.
- Desende balıksırtı tekniği uygulanacak tüm kısımların işlemesini tamamlayınız.
- İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.



Görsel 6.73: Balıksırtı aşamaları

20. Hasır iğne tekniğini uygulayınız.
    - Simli üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende hasır iğne yapılacak yerleri tespit ediniz.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - Kalemle hafif bir şekilde hasır iğne bölümlerini çiziniz.
    - Desenin başlangıç noktasına batınız.
    - Sağa doğru dikdörtgen şeklinde sarma yapınız (Görsel 6.74.a).
    - Yapılan dikdörtgen şeklin ortasına gelecek şekilde iğneyi bir iplik üste batınız.
    - Tekrar dikdörtgen şeklinde sarma yapınız.
    - Aynı işlemeyi desen sonuna kadar yapınız (Görsel 6.74.b).
    - İplikler arası boşluk bırakmayınız.
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz (Görsel 6.74.c).



Görsel 6.74: Hasır iğne aşamaları

21. Gözeme tekniğini uygulayınız.
    - Koyu taba rengi üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Desende gözeme yapılacak yerleri tespit ediniz.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - Desen şekline göre üçlü veya beşli makine dikişi tekniği ile gözeme işlemini yapınız (Görsel 6.75).
    - İşlem bitiminde ipliği sağlamlaştırıp kesiniz.

Görsel 6.75: Gözeme aşamaları

3. Kontrol Listesi

"3. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. Kumaşı makine nakışı kasnağına gerdi.		
6. Makineyi işlemeye hazırladı.		
7. Sarmalı düz pesent tekniğini uyguladı.		
8. Sıralı düz pesent tekniğini uyguladı.		
9. Sarmalı verev pesent tekniğini uyguladı.		
10. Sıralı verev pesent tekniğini uyguladı.		
11. Gölgeli pesent tekniğini uyguladı.		
12. Tahrilli pesent tekniğini uyguladı.		
13. Kaydırmalı dönerek pesent tekniğini uyguladı.		

14. Sıralı dönerek pesent tekniğini uyguladı.		
15. Dolgulu sarma tekniğini uyguladı.		
16. Verev sarma tekniğini uyguladı.		
17. Mürver tekniğini uyguladı.		
18. Muşabak tekniğini uyguladı.		
19. Balıksırtı tekniğini uyguladı.		
20. Hasır iğne tekniğini uyguladı.		
21. Gözeme tekniğini uyguladı.		
22. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
23. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

6.3. MAKİNEDE AJUR

İpliği çekilebilen ve sayılabilen her türlü kumaşa uygulanan ajurlar oldukça şık, zarif ve dekoratif görünümlü, elde veya makinede yapılabilen işlemelerdir. Makinede ajur, elde ajur uygulamalarına benzerlik gösterir. Tıpkı elde ajurda olduğu gibi çekme ajur ve kesme ajur olmak üzere iki çeşittir. Kesme ajur uygulamalarında önce kumaşın en ve boy iplikleri, belirlenen sayılara uygun olarak kesilip çekilir. Çekilen veya kesilen iplikler, makine dikişi veya kasnak sallayarak yapılan sarma teknikleri ile bağlanıp sarılır ve teknik uygulamalar yapılır. Antep işi veya Antep ajurları, ajurun en gelişmiş hâlidir. Türk işi ve hesap işinde çoğunlukla çekme ajur tekniği kullanılır.

Çekme ajurlarda tek yönde kesim yapılıp diğer yönde iplik bırakılır. Bırakılan ipliğe, iplik sarma ve bağlama teknikleri uygulanır. Alt ipliğin üstten görünmemesi için makinenin mekik ayarı biraz gevşetilmeli üst iplikle aynı renk alt iplik kullanılmalıdır. Kesme ajur çalışmalarında ajur uygulamaları köprüler üzerinde yapılır. Farklı sarma teknikleri ile çok çeşitli uygulamalar yapılabilir.

Ajurlarda ipliği kolay çekilebilen, çekme sırasında kopmayan, kesildiğinde atmayan ve düzgün yüzeyli kumaşlar kullanılmalıdır. Keten, Ödemiş ipeği, çuval, yöresel kumaşlar, yün tela, kıl tela vb. kumaşlarla iyi sonuçlar elde edilir. Kumaşlara uygun olarak çamaşır ipeği, muline, orlon, yün, koton, rafya vb. iplikler kullanılır. Kumaş ve iplik seçiminde ürünün kullanım alanı, ihtiyaç, kişinin zevki ve günün estetik anlayışı etkilidir.

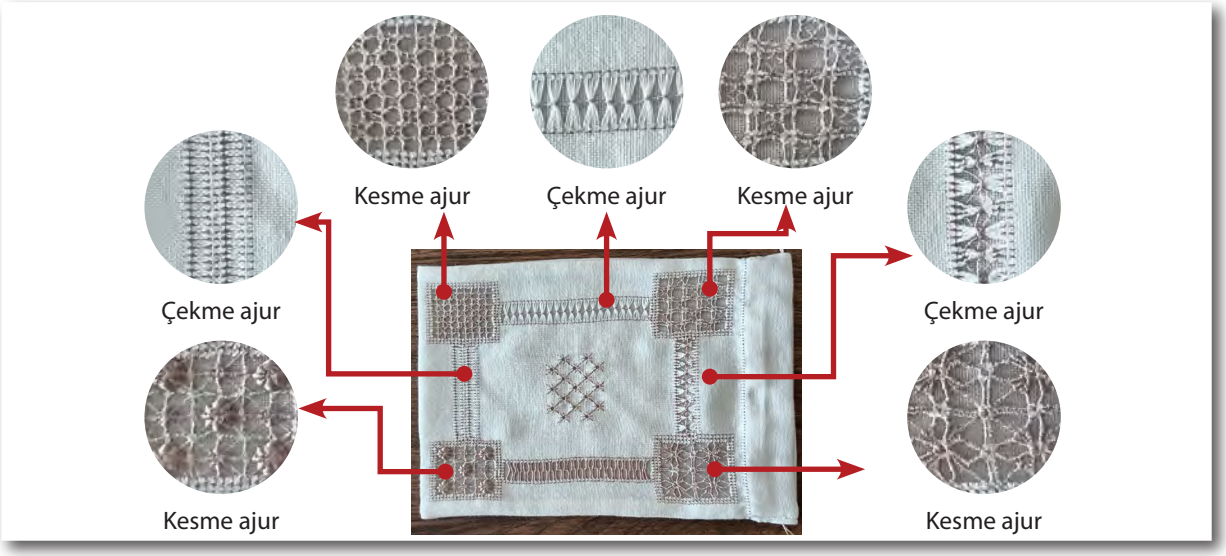
Genellikle geometrik desenler kullanılır. Özellikle kanava, goblen, kilim, cicim vb. iplikleri sayılarak yapılan işleme desenlerinden faydalanılır.

Sayarak desen geçirme tekniği uygulanan ajurlarda antika sayısının hesabı doğru yapılmalıdır. Her ajurun dört kenarına da mutlaka antika yapılır. Antikalar karşılıklı olarak aynı iplikte başlayıp aynı iplikte bitmelidir. Kumaşın iplikleri, kesilmeden önce mutlaka kontrol edilmelidir. Kumaş, sivri ve keskin uçlu nakış makası ile kesilip iplikler kısa mesafelerle çekilmelidir. Kesme ajur çalışmalarında üzerine sarma yapılacak köprülerin gerginliği önemlidir. Aşırı gerilmiş kumaşta atma olacağı gibi gevşek bırakıldığında da potluk oluşur.

Kesme (Görsel 6.76) ve çekme (Görsel 6.77) ajurlar, ürün yapımında başlı başına uygulandığı gibi çeşitli işleme tekniklerinde yardımcı iğne ve kenar süsleme tekniği (Görsel 6.78) olarak da kullanılır. Yardımcı iğne tekniği olarak desen ve kompozisyona uygunluğuna göre kenar suyu veya motif göbeklerinde tercih edilir.

Görsel 6.76: Kesme ajur

Görsel 6.77: Çekme ajur



Görsel 6.78: Kesme ve çekme ajur

İşlemeye başlanmadan önce çekme veya kesme ajur çeşidi seçilmeli, antika sayısı ve uygulama tekniği belirlenmeli, uygulanacak desenin renklerine göre şeması hazırlanmalıdır.

Ajur Yaparken Dikkat Edilecek Noktalar

Ajur uygulamaları oldukça dikkat ve sabır gerektirir. Uygulama sırasında özellikle dikkat edilmesi gereken durumlar bilindiğinde hem uygulama daha rahat yapılır hem de görünüm oldukça şık ve estetik olur. Ajur uygulamalarında dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Ürüne uygun ajur tekniği seçilmelidir.
- Yardımcı teknik olarak kullanılacaksa ana tekniğe uygun olmalıdır.
- Kumaşa uygun ajur tekniği seçilmelidir.
- Önce antikaları yapılmalıdır.
- Antika büyüklüğü, kumaşa ve ürüne göre yapılmalıdır.
- Antikalar karşılıklı olmalıdır.
- Atma riski olan kumaşlarda antikaların çevresine makinede ince sarma yapılmalıdır.
- Kesme işleminden önce kontrol edilmelidir.
- İplikleri kesme ve çekme işlemi, kumaşın tersinde yapılmalıdır.
- Sivri uçlu ve keskin nakış makası kullanılmalıdır.

Amaç: Çekme ajur tekniği uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede çekme ajur tekniğini tamamlayınız.

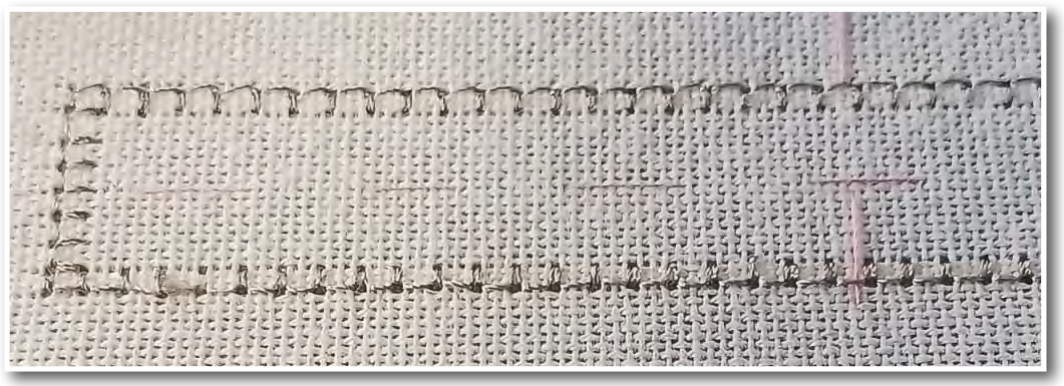
4. UYGULAMA

Araç Gereç: Düz dikiş makinesi, makine iğnesi, makine malzemeleri, İşleme kumaşı, nakış makarası, sim, alt iplik, mezura, cetvel, nakış makası, makine nakış kasnağı, kasnak bezleri, dikiş iğnesi, teyel ipliği

Değerlendirme: Çalışmanız "4. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

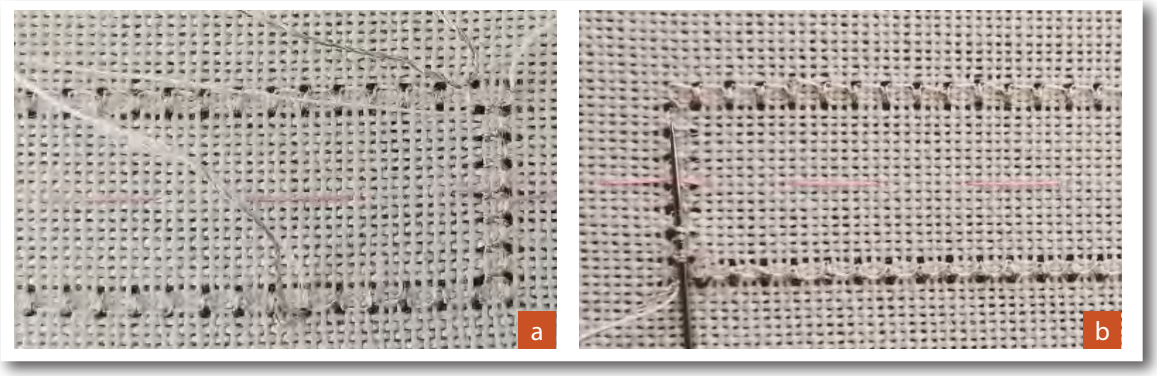
İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı işlemeye hazırlayınız.
5. Kumaşı kasnağa geriniz.
6. İhtiyaç var ise kasnak bezlerini kumaşın kenarlarına çırpma dikişi ile dikiniz.
7. Makine ayarını yapınız.
8. Makinede antika tekniğini uygulayınız.
   - İşlemeye uygun renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
   - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
   - İşlemeyi soldan sağa yapınız.
   - Desenin başlangıç noktasına batınız.
   - İğneyi, çıktığınız yerden üç iplik sola doğru batırıp çıkarınız.
   - İğneyi, çıktığınız yerden üç iplik yukarıya doğru sayarak batırıp çıkarınız.
   - İğneyi, çıktığınız yerden üç iplik sağa doğru düz iplik yönünde sayarak batırıp çıkarınız.
   - İğneyi, çıktığınız yerden geriye doğru üç iplik sayarak bir önceki noktaya batırıp çıkarınız (Bu adım çift sıra olacak.).
   - İğneyi, en son çıktığınız yerin üzerinden tekrar üç iplik yukarıya doğru batırıp çıkarınız.
   - İğneyi, çıktığınız yerden üç iplik sağa doğru düz iplik yönünde sayarak batırıp çıkarınız.
   - İğneyi, çıktığınız yerden geriye doğru üç iplik sayarak bir önceki noktaya batırıp çıkarınız (Bu adım çift sıra olacak.).
   - Aynı işlemleri tekrarlayarak kısa kenarları sekiz, uzun kenarları kırk iki antika olan dikdörtgen işleme alanı oluşturunuz (Görsel 6.79).



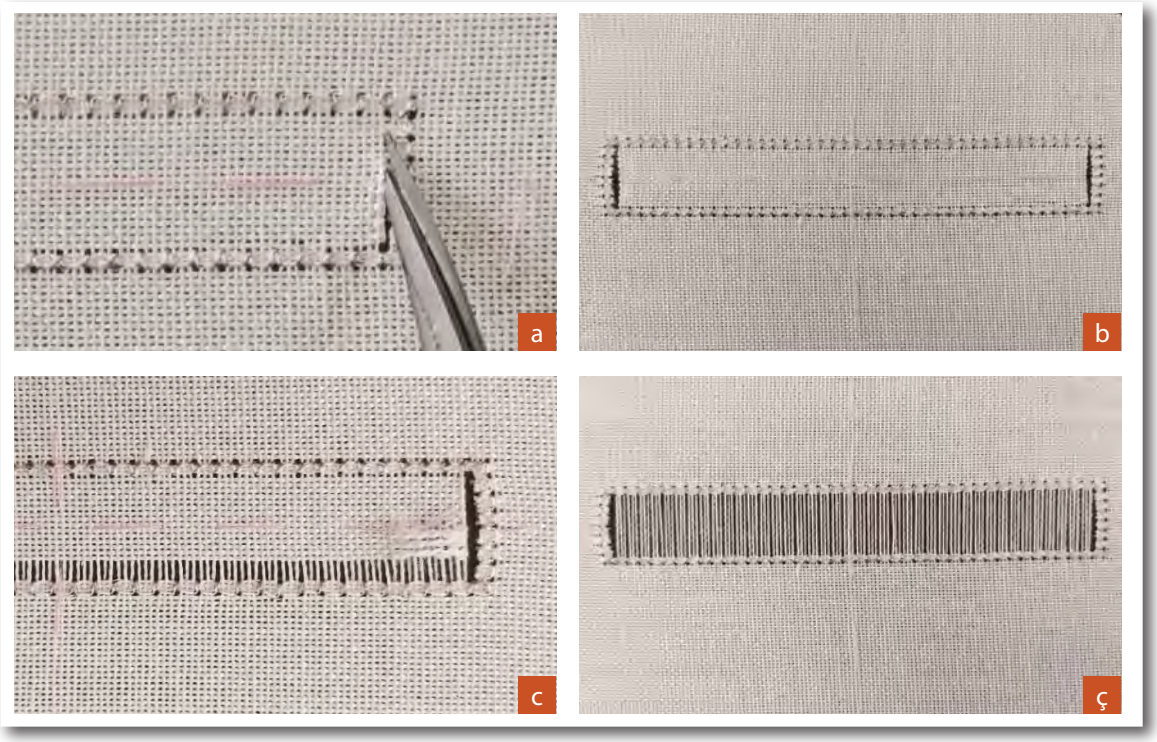
Görsel 6.79: Çekme ajur işleme alanı

- Desenin şekline göre antika tamamlanınca iğneyi aynı noktaya bir iki kez batıp çıkınız ve ipliği uzun bırakarak kesiniz (Görsel 6.80.a).
- Kestiğiniz iplikleri kumaşın tersine dikiş iğnesi yardımı ile geçirip sağlamlaştırınız (Görsel 6.80.b).



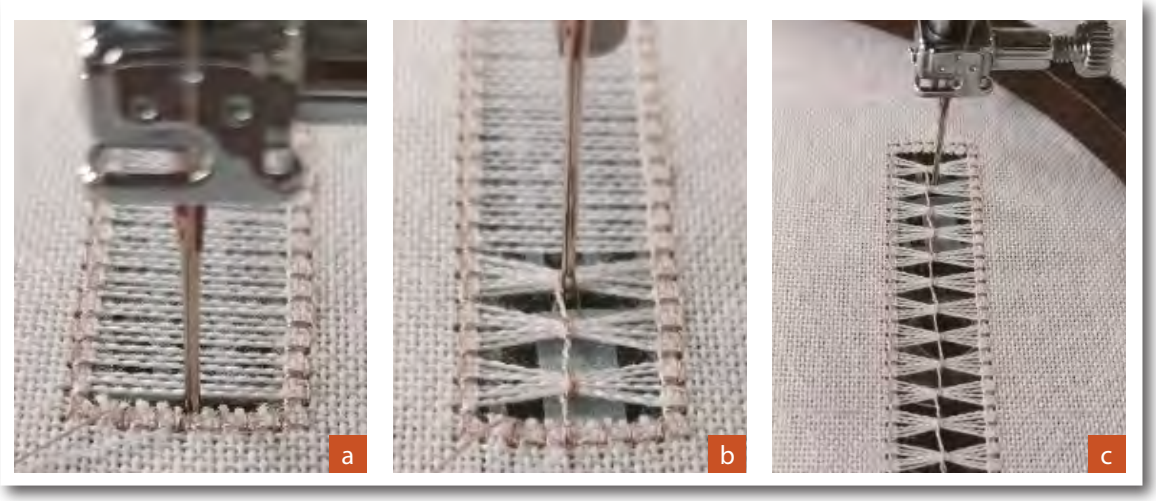
Görsel 6.80: İplikleri sağlamlaştırma aşamaları

9. Basit çekme ajur tekniğini uygulayınız.
   - İşlemeye uygun renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
   - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
   - Basit ajur çalışması için kısa kenarlara sekiz, uzun kenarlara kırk iki antika yapınız.
   - Antika bittikten sonra kasnağı ters çeviriniz.
   - Antikanın kısa kenarlarından makasın ucu ile iplikleri kesiniz (Görsel 6.81.a).
   - Karşılıklı olarak kısa mesafedeki antika ipliklerini kesiniz (Görsel 6.81.b).
   - Kestiğiniz iplikleri tersinden çekiniz (Görsel 6.81.c ve 6.81.ç).



Görsel 6.81: Çekme ajur iplik kesme ve çekme aşamaları

- Makine iğnesini, işleme noktası olan kısa kenarın tam ortasındaki antika ipliğinin üzerinden birkaç defa batırıp çıkararak ipliği sabitleyiniz (Görsel 6.82.a).
- Boşluğa doğru iki veya üç makine dikişi yapınız.
- İki antikanın ipliklerinin hepsini içine alan bir makine dikişi yapınız (toplam altı iplik).
- Bir dikiş geri bir dikiş ileri yaparak sarınız.
- Boşluğa doğru iki veya üç makine dikişi yapınız.
- İki antika ipliklerinin hepsini içine alan bir makine dikişi yapınız (toplam altı iplik).
- Bir dikiş geri, bir dikiş ileri yaparak sarınız (Görsel 6.82.b).
- Aynı işlemi tekrarlayarak devam ediniz (Görsel 6.82.c).
- Bitişte boşluğa üç makine dikişi daha yaparak ortada kalan antika üzerine iki kez ileri geri batınız.
- İşlem tamamlanınca iğneyi aynı noktaya bir iki kez batıp çıkınız ve ipliği uzun bırakarak kesiniz.
- Kestiğiniz iplikleri, kumaşın tersine dikiş iğnesi yardımı ile geçirip sağlamlaştırınız.

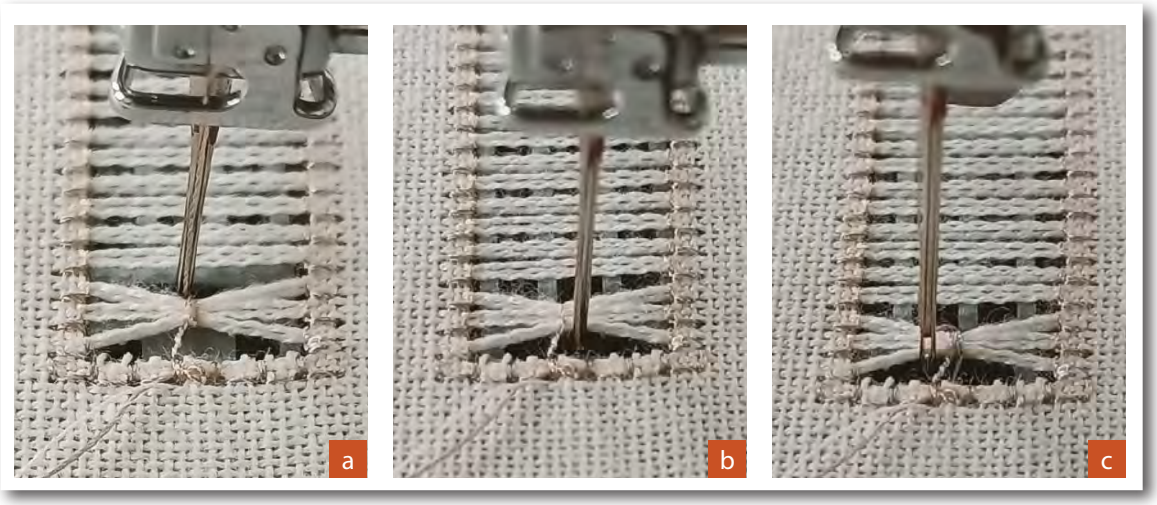


Görsel 6.82: Basit çekme ajur uygulama aşamaları

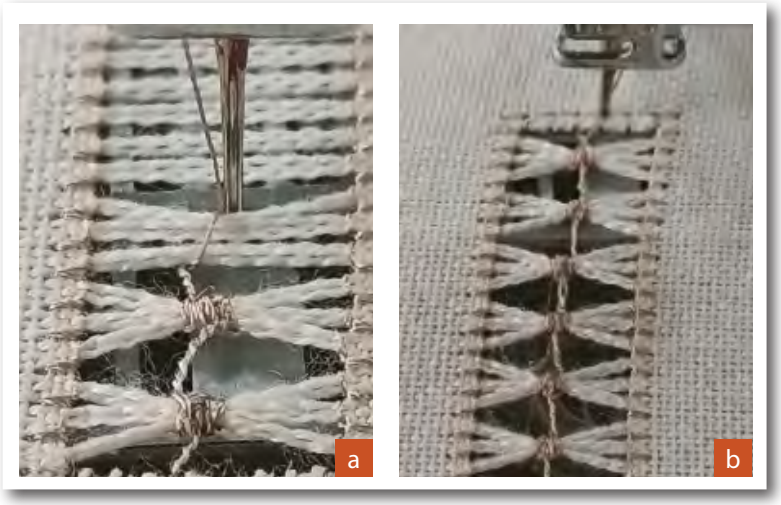
10. Kavisli çekme ajur tekniğini uygulayınız.
    - İşlemeye uygun renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
    - Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
    - Basit ajur çalışması için kısa kenarlara yedi, uzun kenarlara otuz iki antika yapınız.
    - Antika bittikten sonra kasnağı ters çeviriniz.
    - Antikanın kısa kenarlarından makasın ucu ile iplikleri kesiniz.
    - Karşılıklı olarak kısa mesafedeki antika ipliklerini kesiniz.
    - Kestiğiniz iplikleri tersinden çekiniz (Görsel 6.83).

Görsel 6.83: İplikleri çekilmiş antika

- Kısa kenardaki antikaların tam ortasına iğneyi batırıp çıkınız.
- Ortadan başlayarak boşluğa doğru dört makine dikişi yapınız.
- Üç antikanın ipliklerini Görsel 6.84.a'daki gibi bir araya toplayıp makine dikişi ile bağlayınız.
- Görsel 6.84.b'deki gibi geri dönerek boşluktaki makine dikişinin sağ tarafından batınız.
- Tekrar ileri bir adım atıp Görsel 6.84.c'deki gibi geri gelerek boşluktaki makine dikişinin soluna batınız.
- İleriye doğru giderek boşlukta dört makine dikişi yapınız.
- Görsel 6.85'teki adımları tekrar ederek işleme devam ediniz.

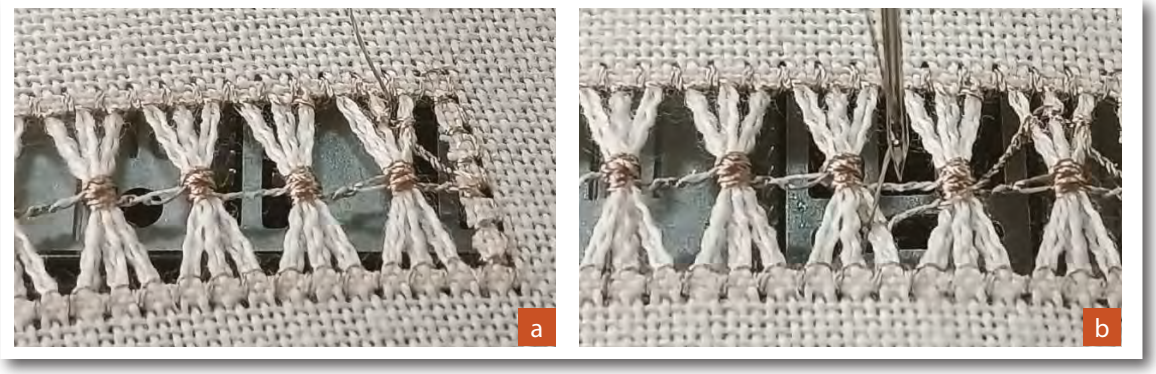


Görsel 6.84: Çekme ajur başlangıç aşamaları



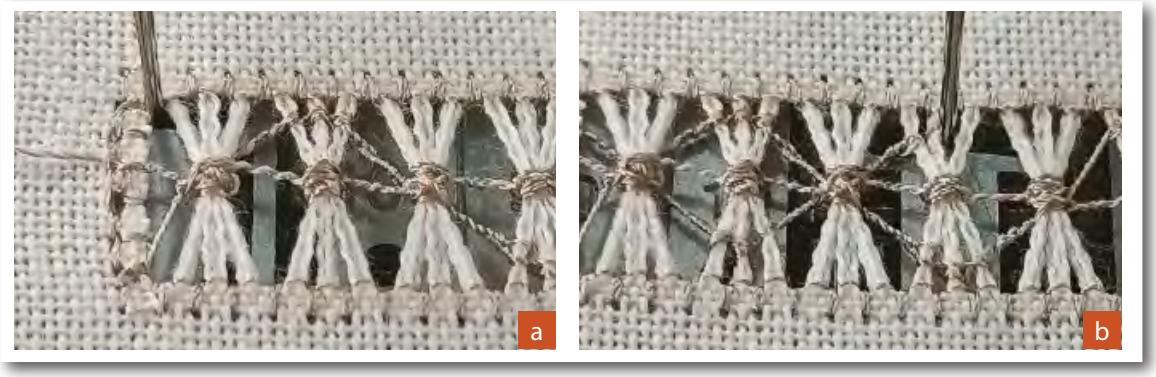
Görsel 6.85: Çekme ajur bağlama aşamaları

- Karşıdaki kısa kenara gelindiğinde boşluğa doğru dört makine dikişi yaparak tam ortadaki antikaya iğneyi batırıp çıkarınız ve ipliği sabitleyiniz.
- Geri dönüşte altı tane makine dikişi yaparak Görsel 6.86.a'daki gibi her bir antika iplik grubunun arasına batınız (Antika ipliklerinin arasındaki batışlar kavisli olmalıdır.).
- Ara boşluklara altı, antikaların arasına birer dikiş atarak Görsel 6.86.b'deki gibi çapraz bağlantı kurunuz.
- Bir önceki basamağı karşı antikaya ulaşana kadar bir alt bir üst çapraz bağlantılar ile Görsel 6.86.b'deki gibi devam ediniz.



Görsel 6.86: Çekme ajur kavis aşamaları

- Karşıdaki antikalara gelince sabitlemek için altı makine dikişi yapınız ve iğneyi Görsel 6.87.a'daki gibi köşedeki antikaya batırıp çıkararak sabitleyiniz.
- Kısa kenar antikalarına batarak diğer köşeye geçiniz.
- Köşeden boşluğa doğru altı makine dikişi yapınız.
- Ters yönde sıralı basamakları tekrar ediniz.
- Karşı kenara gelene kadar çapraz bağlantılarla kavis oluşturunuz (Görsel 6.87).
- İğneyi kenar antikaya batırıp çıkarınız.
- İşlem tamamlanınca iğneyi aynı noktaya bir iki kez batıp çıkınız ve ipliği uzun bırakarak kesiniz.
- Kestiğiniz iplikleri dikiş iğnesi yardımı ile kumaşın tersine geçirip sağlamlaştırınız (Görsel 6.88).



Görsel 6.87: Çapraz bağlantılı kavis aşamaları

Görsel 6.88: Kavisli çekme ajur

4. Kontrol Listesi

"4. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. Kumaşı kasnağa gerdi.		
6. Makinede çekme ajur ayarını yaptı.		
7. Makinede antika tekniğini işlem adımlarına dikkat ederek uyguladı.		
8. Basit çekme ajur tekniğini işlem adımlarına dikkat ederek uyguladı.		
9. Kavisli çekme ajur tekniğini işlem adımlarına dikkat ederek uyguladı.		
10. İşlem bitiminde iplikleri tutturup sağlamlaştırdı.		
11. Kumaşa, işleme tekniğine ve kullanılan diğer malzemelere uygun ısı ile işlemeyi ütüledi.		
12. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
13. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

5. UYGULAMA

Amaç: Kesme ajur tekniği uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede kesme ajur tekniğini tamamlayınız.

Araç Gereç: Düz dikiş makinesi, makine iğnesi, makine malzemeleri, İşleme kumaşı, nakış makarası, sim, alt iplik, mezura, cetvel, nakış makası, makine nakış kasnağı, kasnak bezleri, dikiş iğnesi, teyel ipliği

Değerlendirme: Çalışmanız "5. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

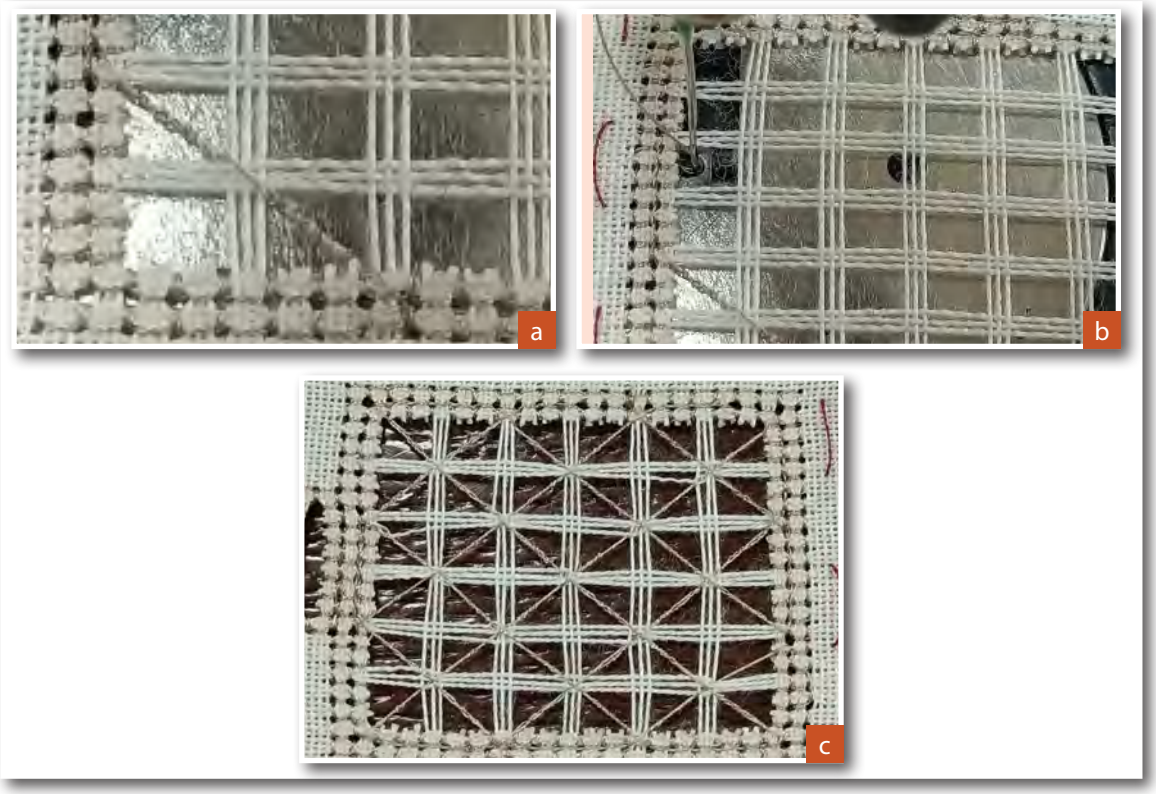
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı işlemeye hazırlayınız.
5. Kumaşı kasnağa geriniz.

6. İhtiyaç var ise kasnak bezlerini kumaşın kenarlarına çırpma dikişi ile dikiniz.
7. Makine ayarını yapınız.
8. İşlemeye uygun renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
9. Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
10. İşlemeyi soldan sağa yapınız.
11. Kesme ajur çalışması için kare şeklinde 21 x 21'e antika yapınız.
12. Antikanın içine boşluk bırakmadan 19 x 19'a bir sıra daha antika yapınız.
13. Antikaların iç kısmında kalan en ve boy ipliklerini iki kes, bir bırak şekilde köşedeki ilk antikadan başlayarak kesiniz (Görsel 6.89).
14. Kestiğiniz iplikleri çekiniz (Görsel 6.90).

Görsel 6.89: İki kes bir bırak antika iplik kesimi

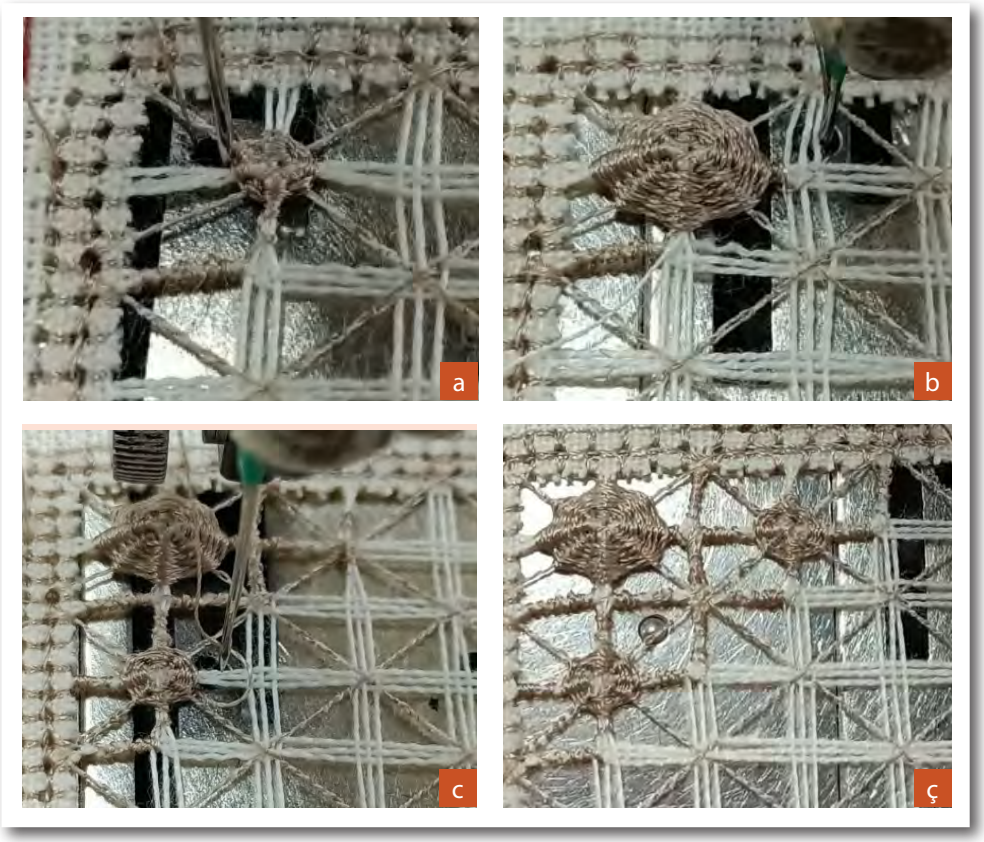
Görsel 6.90: Kesilmiş ajur alanı

15. Köprü ipliklerini, her bölüme batarak verev yön takibi ile karşılıklı oluşturunuz (Görsel 6.91).



Görsel 6.91: Köprü aşamaları

16. Örümcek ajuru yapmak için köprü ipliklerini, merkezden dışa doğru her bölmeye batarak sarınız (Görsel 6.92).
17. Diğer örümcek ağı tekniği yapılacak yerlere geçişlerde ince sarma tekniğini uygulayınız.



Görsel 6.92: Örümcek ajuru aşamaları

18. İşlemeye tüm örümcek ajurları bitene kadar devam ediniz.
19. İşlem tamamlanınca iğneyi aynı noktaya bir iki kez batıp çıkınız ve ipliği uzun bırakarak kesiniz.
20. Kestiğiniz iplikleri, dikiş iğnesi yardımı ile kumaşın tersine geçirip sağlamlaştırınız (Görsel 6.93).

Görsel 6.93: Kesme ajur çalışması

5. Kontrol Listesi

"5. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. Kumaşı kasnağa gerdi.		
6. Makinede kesme ajur ayarını yaptı.		
7. Kesme ajur antikalarını sayısına ve tekniğe uygun işledi.		
8. Antikanın içinden en ve boy yönünde iplikleri kesti.		
9. Kesilen iplikleri çekti.		
10. Köprü aşamalarını verev yönde sırası ile uyguladı.		
11. Örümcek ajurunu işlem adımlarına dikkat ederek uyguladı.		
12. İşlem bitiminde iplikleri tutturup sağlamlaştırdı.		
13. Kumaşa, işleme tekniğine ve kullanılan diğer malzemelere uygun ısı ile işlemeyi ütüledi.		
14. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
15. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

6.4. MAKİNEDE TÜRK İŞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

Makinede Türk işinde ürünün teknik iğne uygulamalarından sonra, daha estetik ve güzel görünmesi için yardımcı iğne teknikleri kullanılır. Yardımcı iğne teknikleri ürüne, günün estetik ve moda anlayışına, kullanılan malzemeye ve kişinin zevkine göre seçilir. Türk işinde kullanılan yardımcı iğne teknikleri pul dikme, tel kırma ve ajurlardır.

Pul Dikme: Türk işinde ürünü süslemek amacı ile kullanılan yardımcı iğne tekniklerinden pul dikme; kenar sularında, iğne tekniklerinin aralarında veya ürün yüzeyinde serpme biçimde olur.

Tel Kırma: Türk işinde en çok tercih edilen yardımcı iğne tekniğidir. Elde yapılabildiği gibi makinede de uygulanabilir. Desen ve kompozisyon tasarımına bağlı olarak dallarda, kenar sularında ve sarma yapılacak kısımlar ile desenin ara boşluklarında tüm yüzeye serpme, sıralı, sık veya seyrek olarak uygulanır (Görsel 6.94). Tel, ters ve düz yönlerde kıvrılıp makine dikişleri ile tutturulur. Tutturmada kullanılan makine nakış ipliğinin rengi, kumaş renginde veya iğne tekniklerinde kullanılan renklerden olabilir. Kumaş renginden farklı bir iplik rengi kullanıldığında yapılacak hataların çok belirgin olacağı göz önünde bulundurularak daha dikkatli ve düzgün çalışılmalıdır.

Görsel 6.94: Tel kırma tekniği uygulanmış örnek

Amaç: Türk işi yardımcı iğne tekniklerini uygulayıp ürün oluşturmak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede Türk işi yardımcı iğne tekniklerini uygulayıp ürün oluşturunuz.

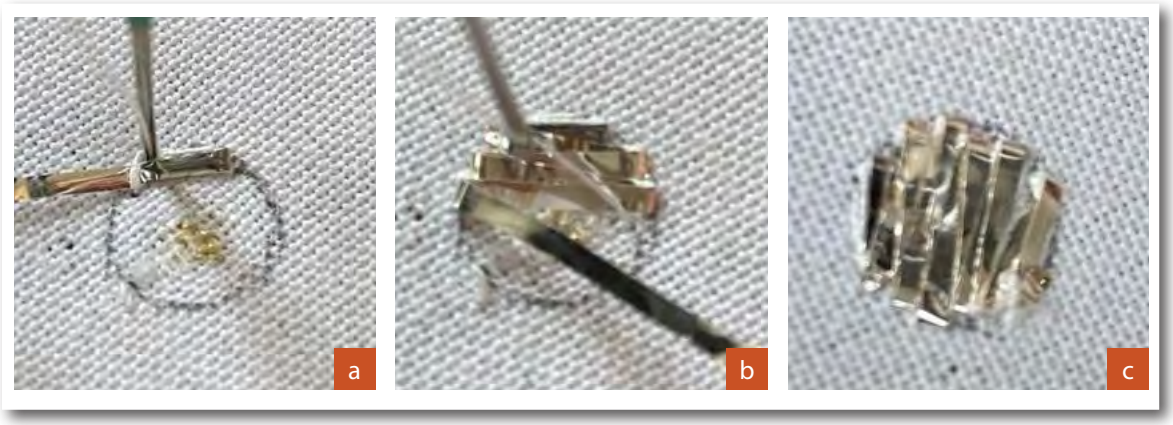
6. UYGULAMA

Araç Gereç: Türk işi iğne tekniklerinin uygulandığı işleme kumaşı, astar kumaşı, işleme iplikleri, iplik kalınlığına uygun iğneler, sim, sim iğnesi, dolgu için koton iplik, nakış makarası, mezura, cetvel, nakış makası, kasnak, kasnak bezleri

Değerlendirme: Çalışmanız "6. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

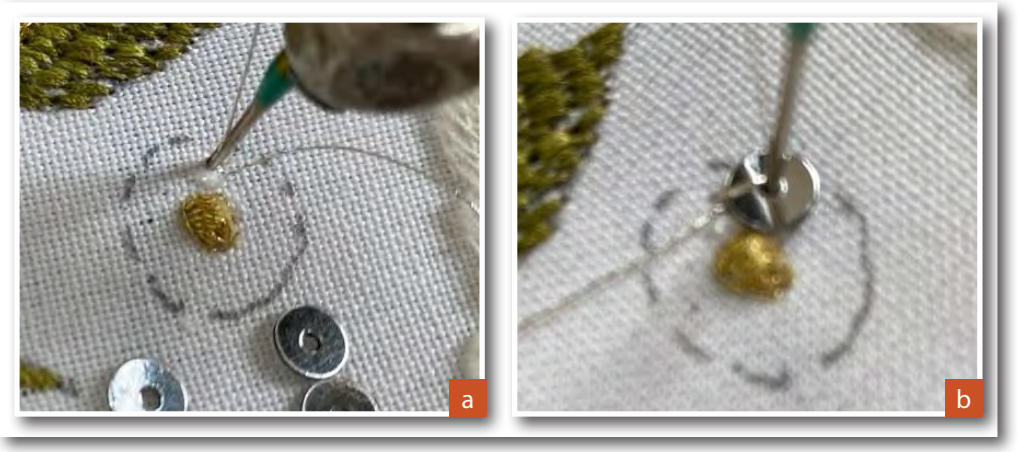
İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Tel kırma tekniğinin uygulanacağı yerleri tespit ediniz.
5. Makineyi işlemeye hazırlayınız.
6. İşlemeye uygun renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
7. Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
8. Teli yapacağınız yere tutturunuz.
9. İğneyi telin üzerinden iki veya üç defa geçirerek makine dikişi yapınız (Görsel 6.95.a).
10. Telin hemen dibinden aşağıya doğru kısa makine dikişi yapınız.
11. Teli desenin şekline göre ters yöne hafifçe kırarak desenin şeklini veriniz.
12. Sağa ve sola doğru telin üzerinden geçerek tutturunuz.
13. Teli ters yöne kırınız.
14. Telin dibinden tekrar kısa makine dikişi yapınız (Görsel 6.95.b).
15. Aynı işlemleri desen sonuna kadar yapınız (Görsel 6.95.c).



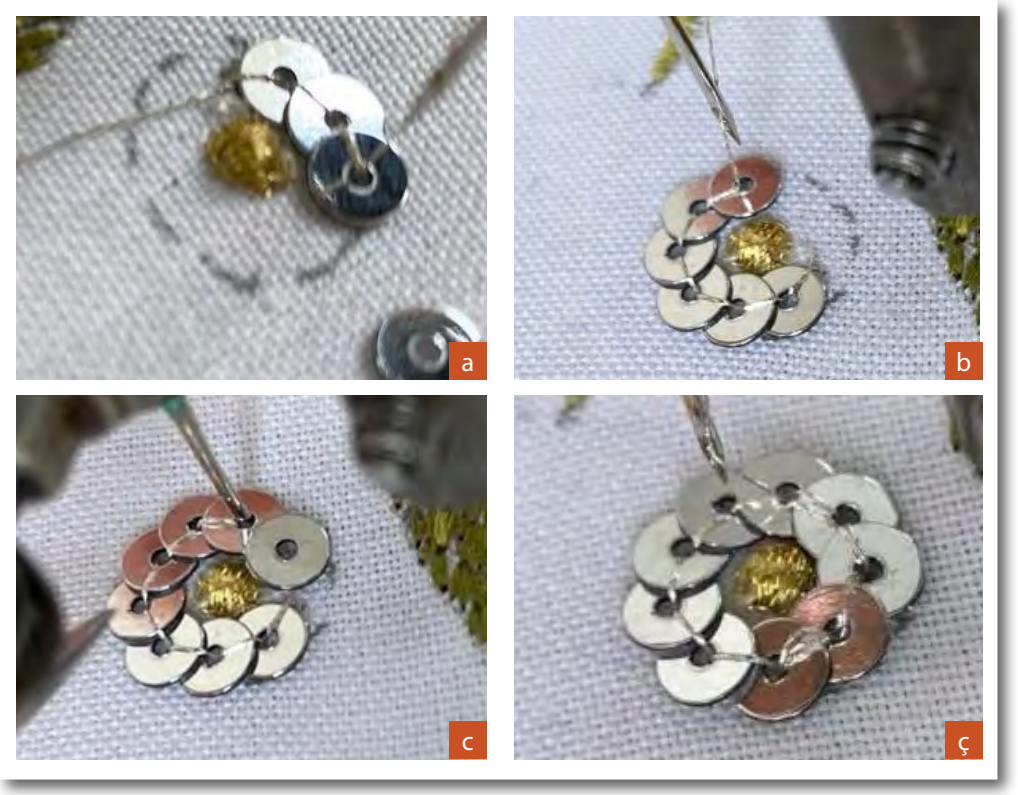
Görsel 6.95: Tel tutturma aşamaları

16. Pul dikme tekniğinin uygulanacağı yerleri tespit ediniz.
17. İşlemeye uygun renkteki üst ipliği talimatlara göre geçiriniz.
18. Tekniğin uygulanacağı başlama noktasını tespit ediniz.
19. Pulu uygulama alanına yerleştiriniz (Görsel 6.96.a).
20. Pulun sol kenarından ortasına makinenin iğnesini batırınız.
21. Pulun ortasından sağ kenara doğru makinenin iğnesini batırınız (Görsel 6.96.b).



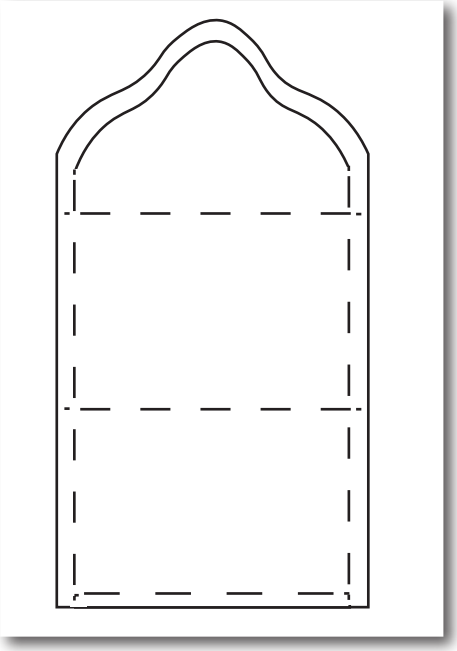
Görsel 6.96: Pul dikme başlangıç aşamaları

22. Sağlam olması için işlemi birkaç kez tekrarlayınız.
23. İkinci pulu, birinci pulun yarısına kadar getirip yerleştiriniz.
24. Birinci pulun orta noktasından çıkıp ikinci pulun orta noktasına batınız.
25. Sağlam olması için işlemi birkaç kez tekrarlayınız.
26. Üçüncü pulu, ikinci pulun yarısına kadar getirip yerleştiriniz.
27. İkinci pulun orta noktasından çıkıp üçüncü pulun orta noktasına batınız.
28. Sağlam olması için işlemi birkaç kez tekrarlayınız (Görsel 6.97.a).
29. Desen tamamlanana kadar aynı işleme devam ediniz (Görsel 6.97.b ve 6.97.c).
30. En son pulu tutturduktan sonra pekiştirmek için pulun dibine birkaç dikiş yapınız (Görsel 6.97.ç).
31. İşlem tamamlanınca iğneyi aynı noktaya bir iki kez batıp çıkınız ve ipliği uzun bırakarak kesiniz.

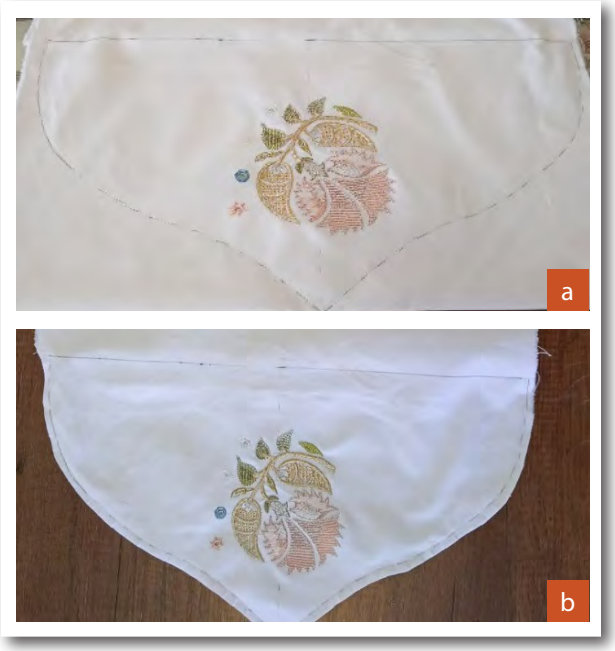


Görsel 6.97: Pul dikme uygulama aşamaları

32. Kapağı kavisli hurç kalıbını hazırlayınız (Görsel 6.98).
33. Ürün boyutunda astar kumaş kesiniz.
34. İşlemenin ve astarın düz yüzlerini birbirine bakacak şekilde iğneleyiniz.
35. Kalıbı kumaş üzerine koyarak kavis kısmını çizip kalıbı kaldırarak teyelleyiniz (Görsel 6.99.a).
36. Kapak kısmını makine dikişi ile dikip 1 cm pay bırakarak kenarlardan kesiniz (Görsel 6.99.b).
37. Kestiğiniz kısımları makasla sık sık çıtlatınız.

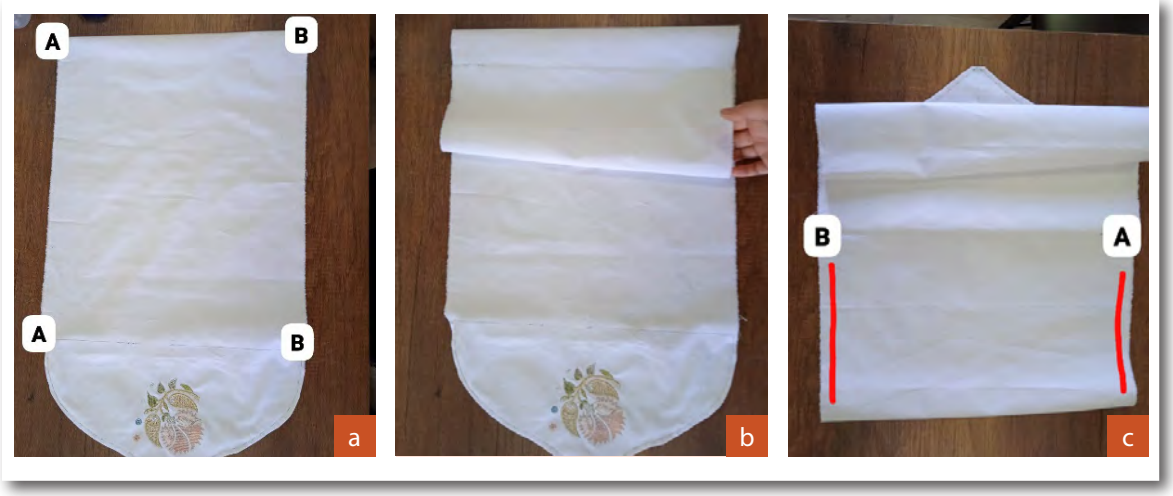


Görsel 6.98: Kalıp



Görsel 6.99: Teyel alma ve kenar paylarının kesilmiş hâli

38. Kumaşı Görsel 6.100.a'daki gibi A-A ve B-B noktalarını üst üste getirip katlayınız (Görsel 6.100.a ve 6.100.b).
39. Önce A noktası çizgisinden makine dikişi dikiniz.
40. Daha sonra B noktası çizgisinden 10 cm boşluk bırakarak dikiniz (Görsel 6.100.c).
41. Kumaşı, bırakılan boşluktan çekerek düz yüzüne çeviriniz.
42. Açık kalan kısmı dikiniz.
43. Alt üst iplik temizliği yapınız.



Görsel 6.100: Hurç dikim aşamaları

44. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüleyiniz.
45. Ürünün kalite kontrolünü yaparak ürünü tamamlayınız (Görsel 6.101).

Görsel 6.101: Tamamlanmış ürün

6. Kontrol Listesi

"6. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Makinede teli tutturmak için makine dikişi ayarını yaptı.		
5. Tel kırma tekniğini uygulayacağı yerleri belirledi.		
6. Tel kırma tekniğini uyguladı.		
7. Pul dikilecek yerleri belirledi.		
8. Pul dikme tekniğini adım adım uyguladı.		
9. İşlem bitiminde iplikleri tutturup sağlamlaştırdı.		
10. Hurç kalıbını hazırladı.		
11. Ürünün kenar temizliğini yaptı.		
12. Kumaşa, işleme tekniğine ve kullanılan diğer malzemelere uygun ısı ile çalışmayı ütüledi.		
13. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
14. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

GENEL UYGULAMA

Amaç: Türk işi iğne teknikleri ile ürün çalışması yapmak.

"Derecelendirme Ölçeği"nde yer alan ölçütleri dikkate alarak Türk işi teknikleri ile ürün çalışmasını tamamlayınız.

Önerilen Süre : 8 ders saati

DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

Sınıf	Numara	Ad Soyad

Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin performans düzeyi (X) işareti ile belirtilir.

1: Başlangıç düzeyinde 2: Geliştirilmeli 3: Orta 4: İyi 5: Çok iyi

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ				
	1	2	3	4	5
1. Araç gereç hazırlığı yaptı.					
2. Türk işi iğne tekniklerine uygun desen çizdi.					
3. Kumaşı ürün ölçülerine uygun keserek işlemeye hazırladı.					
4. Deseni kumaşa geçirip kumaşı gerdi.					
5. Makineyi Türk işi tekniğine uygun hazırladı.					
6. Sarma tekniğini uyguladı.					
7. Pesent tekniğini uyguladı.					
8. Balıksırtı tekniğini uyguladı.					
9. Mürver tekniğini uyguladı.					
10. Muşabak tekniğini uyguladı.					
11. Hasır iğne tekniğini uyguladı.					
12. Çekme ajur tekniğini uyguladı.					
13. Kesme ajur tekniğini uyguladı.					
14. Tel kırma ve pul dikme yardımcı iğne tekniklerini uyguladı.					
15. İşlem bitiminde alt ve üst iplik temizliği yaptı.					
16. Kalite kontrolü yaparak varsa eksikleri düzeltti.					
17. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.					
18. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.					
19. Temiz ve düzenli çalıştı.					
20. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini aldı.					
TOPLAM					

DEĞERLENDİRME

Derecelendirme ölçeğinin kullanımında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Genel Uygulama, 100 tam puan üzerinden değerlendirilir.
- Değerlendirme puanı, toplam tablo puanının 5 ile çarpılması ile bulunur.
- Tam puan alamadığınız ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Türk işinde desen kompozisyonu, ana motif ve kenar suyu olmak üzere iki gruptan oluşur.
2. ( ) Germe işleminde kumaşın esnememesi için iplik, düz iplik yönünde çekilmelidir.
3. ( ) Sarma tekniği çift hatlı bölümlerde tercih edilmelidir.
4. ( ) Muşabak ve mürver tekniği kıvrımlı dallarda tercih edilmelidir.
5. ( ) Gölgeli pesent tekniğinde tek renk kullanılmalıdır.
6. ( ) Türk işinde sütun, kemer, çadır, cami, minare, şadırvan vb.nin yer aldığı somut konulu desenler kullanılır.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları doğru ifadelerle doldurunuz.

7. Türk işi tekniği ile üretilmiş ürünlerde desen olarak öncelikle ..... kaynaklardan yararlanılır.
8. Türk işi iğne teknikleri uygulanırken ipliklerin kolay sayılabilmesi ..... renk kumaşlar tercih edilmelidir.
9. Makinede Türk işi teknikleri ..... , çizerek ve şekline uygun yönlendirmeli olarak uygulanır.
10. Sayarak yapılan tekniklerde iplik sayısı kumaş dokumasının ..... göre belirlenmelidir.
11. Dolgulu sarma tekniğinde desen ..... hatlı çizilmelidir.
12. Dönerek pesent, genellikle ..... şekillerde uygulanır.
13. Ütüleme işlemi, kumaşın tersinden ve ..... zeminde yapılmalıdır.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru cevabı işaretleyiniz.

14. **Aşağıdakilerden hangisi iplikleri sayılabilen veya sayılamayan ince, kalın, makine veya el dokuması kumaşlara renkli nakış iplikleri, koton, sim, vb. ile elde veya makinede iplikleri sayılarak ya da çizilerek uygulanabilen bir Türk nakışıdır?**

A) Antep işi
B) Türk işi
C) Hesap işi
D) Maraş işi
E) Tel kırma

15. **Aşağıdakilerden hangisi Türk işi deseni tasarlanırken faydalanılan kaynaklardan değildir?**

A) Beyaz iş desenleri
B) Tarihi eserler
C) Koleksiyonlar
D) Eski işleme örnekleri
E) Geometrik şekiller

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

16. Aşağıdakilerden hangisi pesent tekniklerinden biri değildir?

A) Düz
B) Gölgeli
C) Hasır
D) Tarilli
E) Verev

17. Aşağıdakilerden hangisi Türk işi iğne tekniğidir?

A) Ciğerdeldi
B) Düz hesap iğnesi
C) Mürver
D) Susma
E) Verev hesap iğnesi

18. Aşağıdakilerden hangisi Türk işinde deseni kumaşa geçirmek için dikkat edilmesi gereken kriterdir?

A) Kalın uçlu kalem kullanılmalıdır.
B) Kalıcı özellikli koyu renk kalem kullanılmalıdır.
C) Teknikler farklı aralıklarda çizilmelidir.
D) Desen, çizgilerin dışından pay verilerek çizilmelidir.
E) Teknik basamakları tek hamlede ve belirgin çizilmelidir.

19. Aşağıdakilerden hangisi ajur yapımında kullanılacak kumaşta olması gereken özelliklerdendir?

A) Yüzeyi pütürlü olmalıdır.
B) İpliği zor çekilmelidir.
C) Kesildiğinde atmalıdır.
D) Sayılabilmelidir.
E) Çekme sırasında kopmalıdır.

20. Aşağıdakilerden hangisi kesme ajur çalışmalarında dikkat edilmesi gereken özelliklerdendir?

A) Antikalar karşılıklı olmalıdır.
B) İplikler, küt uçlu makasla kesilmelidir.
C) Ajurun iki kenarına antika yapılmalıdır.
D) İplikler kesildikten sonra antika yapılmalıdır.
E) Kesme ve çekme işlemi kumaşın yüzünden yapılmalıdır.

7. ÖĞRENME BİRİMİ

MAKİNEDE SUZENİ

KONULAR

- 7.1. MAKİNEDE SUZENİ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ
- 7.2. MAKİNEDE SUZENİ TEKNİĞİ
- 7.3. MAKİNEDE SUZENİ İŞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

7.1. MAKİNEDE SUZENİ TEKNİĞİNDE DESEN ÇİZİMİ

Suzeni makinelerinde kasnak kullanılmadan kumaş üzerine çizilmiş desene yapılan zincir işi tekniğine **makinede suzeni işi** denir. Asya ülkelerinde çok uygulanan bir tekniktir. Orta Asya'nın bazı bölgelerinde kendine özgü desen tasarımları kullanılmıştır. İpek Yolu ticareti zamanında ise zengin bir dokuma geleneği hâline gelen suzenide, desen çeşitliliği artmıştır. Bugüne ulaşan en eski suzeni örnekleri, 18. yüzyılın sonları ve 19. yüzyılın başlarına ait işlemelerdir. Suzeni tekniği, 1900'lü yıllardan önce genellikle evde dokunan pamuk, keten veya ipek kumaş şeritlerin üzerine işlenirdi. Kumaş üzerine şerit şeklinde çizilen desenler, ailenin farklı üyeleri tarafından işlenecek şekilde bölünürdü. 19. yüzyılda suzeni işlemesi yapan makinenin icadı ile işleme seri şekilde yapılır olmuştur. Makinede yapılan işlemelerin daha hızlı olması uygulama alanını genişletmiş ve bu teknik birçok ürüne uygulanmıştır. Suzeni tekniğinde desen olarak güneş ve ay diskleri, yıldız, çiçekler (özellikle lale, karanfil ve süsen), yapraklar, sarmaşıklar, meyveler (özellikle nar), ara sıra balıklar ve kuşlar kullanılmıştır (Görsel 7.1 ve 7.2).

Görsel 7.1: Nar desenli kırlent örneği

Görsel 7.2: Desen örnekleri

7.1.1. Suzeninin Uygulandığı Yerler

Suzeni, uygulaması kolay ve gösterişli bir işleme olduğundan Orta Asya'da duvar süsü, oda veya çadır bölücü, minder, yatak takımları, perde vb. birçok ürüne uygulanmıştır (Görsel 7.3). Genç kızların çeyiz için yaptıkları suzeni işlemeli ürünler, düğünde damada hediye olarak verilmiştir. Bugün farklı renkte ipliklerle farklı yüzeylere uygulanan suzeni tekniği, süslemenin vazgeçilmez bir unsuru olmuştur. Suzeni işi, birçok ürüne süsleme özelliği katmak ve estetik bir görüntü oluşturmak amacıyla tasarımlarda kullanılır. Suzeni işinin kullanıldığı alanlar şunlardır:

Giyim Süslemeleri: Elbise, abiye, gelinlik, kaban, etek, sabahlık, bluz, gömlek, pantolon vb. (Görsel 7.3 ve 7.4)

Tamamlayıcı Aksesuarlar: Çanta, cüzdan, kemer, ayakkabı, çizme, eşarp, şal, şapka, başlık, toka, patik vb. (Görsel 7.5, 7.6 ve 7.7)

Ev Dekorasyonu: Duvar halısı, kırlent, dekoratif örtü, minder, pano vb. (Görsel 7.8)

Ev Tekstili: Yatak odası takımları, mutfak takımları, yemek takımları, salon takımları, perde, masa örtüsü, bohça, seccade vb. (Görsel 7.9)

Görsel 7.3: Kaban

Görsel 7.4: Elbise örnekleri

Görsel 7.5: Çanta

Görsel 7.6: Çizme

Görsel 7.7: Tamamlayıcı ürün örnekleri

Görsel 7.8: Minder ve kırlent

Görsel 7.9: Seccade

7.1.2. Suzenide Desen ve Renk Özelliği

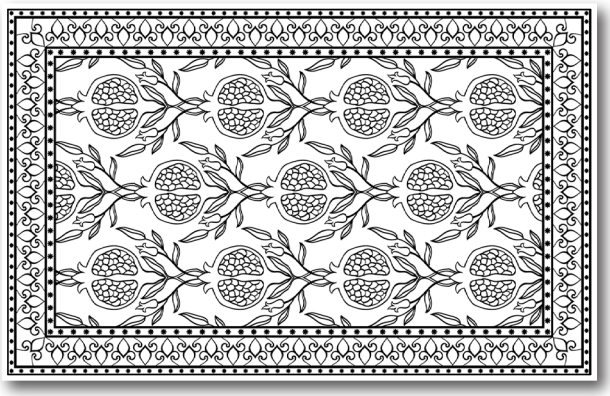
Suzenide desen ve renk seçimi, uygulanacak ürünün tasarımına ve kullanılacak alana göre yapılır. Ürünün tüm yüzeyine desen uygulanacaksa renk tonlamasına dikkat edilmeli, renkler birbirini tamamlamalıdır.

Desen Özelliği

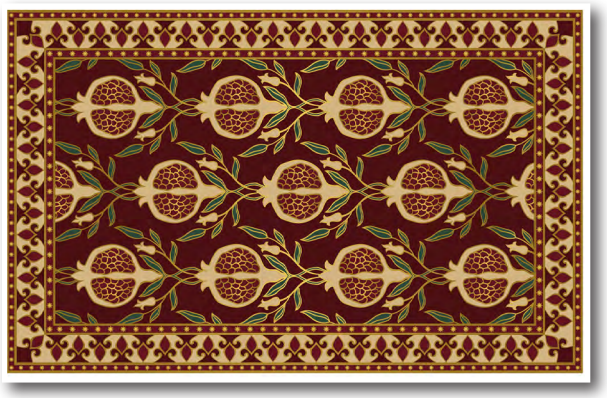
16. yüzyılda nakışın tüm tekniklerinde olduğu gibi suzeni tekniğinde uygulanan desenlerde de doğadan ilham alınarak meyve ve çiçek motifleri (lale, gül, sümbül vb.) kullanılmıştır. 19. yüzyılda ise ev, cami, köprü, kuş, balık, hayvan vb. figürler kullanılmaya başlanmıştır. Suzeni tekniğinde, kavisli ve geometrik çizgilere sahip desenler tercih edilir. Çoğunlukla birbirini takip eden ve kumaşın tüm yüzeyini bezeyen desenler kullanılır (Görsel 7.10). Desenlerde fazla detay yoktur. Köşeli ve detaylı desenlerde dönüş yapılırken zincir muntazam görünmediği için suzeni tekniğinde bu tarz desenler fazla tercih edilmez.

Renk Özelliği

Tüm nakış tekniklerinde olduğu gibi suzeni tekniğinde de renk önemlidir. Renk, nakışta görselliği ön plana çıkarır. İşleme yapılacak desen, kumaş ve ipliğin renk uyumuna dikkat edilmelidir. Ürün kullanım alanı ve tasarımı göz önünde bulundurularak renk seçimi yapılmalıdır. Suzeni tekniğinde, birbirine uyumlu veya birbiri ile zıt olan birden fazla renk kullanılarak desenlerin ön plana çıkması sağlanır (Görsel 7.11).



Görsel 7.10: Tüm yüzeyi bezeyen desen



Görsel 7.11: Suzenide renk örneği

7.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar

Suzeni tekniğinde çeşitli kaynaklardan alınan örnekler, tekniğine uygun şekilde stilize ve modernize edilerek desene dönüştürülür (Görsel 7.12 ve 7.13). Desenlerin ürüne dönüştürülme aşamasında, dairesel ve kavisli özellikte olan desenlerle kompozisyon oluşturulur.

Görsel 7.12: Doğadan desen örneği

Görsel 7.13: Doğadan stilize desen

Suzeni işi desen seçiminde kullanılan kaynaklar şunlardır:

- Doğa (çiçek, yaprak, meyve, ağaç, hayvan vb.)
- Desen kitapları ve çizilmiş desenler
- Eski Türk işlemeleri
- Kumaş desenleri
- Geometrik şekiller (üçgen, kare, daire vb.)

7.1.4. Suzeni Deseninde Kompozisyon Özellikleri

Birden fazla motifin farklı şekillerde yerleştirilip bir düzen oluşturacak biçimde bir araya getirilmesine **kompozisyon** denir. Kompozisyonda parçalar bütünü oluşturmalı ve birbiriyle uyumlu, dengeli olmalıdır. Kompozisyon; açık-koyu, denge, birlik vb. prensiplere dikkat edilerek oluşturulmalıdır. Motif düzenlemesi; ardı ardına, simetrik, asimetrik, bir noktadan çıkarak ya da geometrik biçimlerin içine yerleştirilerek yapılabilir. Suzeni tekniğinde uygulanan kompozisyon türleri şunlardır:

Bir Motiften Kompozisyon Oluşturma: Birimler birleştirilip tek bir ünite hâline getirilir ve motif bir noktaya oturtulur. Motifler, bir yüzeye birbirinden kopuk serpme şeklinde yerleştirilir (Görsel 7.14).

Birden Fazla Motifin Tekrarıyla Kompozisyon Oluşturma: Ana ve yardımcı motifler tekrarlanarak aynı yüzey süslenir. Motifler, bordür şeklinde ya da tüm yüzeyi dolduracak şekilde yerleştirilir. Çok yaygın uygulanan kompozisyon türüdür (Görsel 7.15).

Görsel 7.14: Bir motiften kompozisyon oluşturma

Görsel 7.15: Motif tekrarı ile kompozisyon oluşturma

7.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme

İşleme tekniğine uygun desen araştırması ve tasarımı yapılmalıdır. Tasarlanan desenler, kullanılan nakış tekniğinin özelliğine göre farklılık gösterebilir. Desen tasarlama aşamasında uygulanan nakışın teknik özellikleri göz önüne alınmalı ve tekniğe uygun desen kullanılmalıdır. Suzeni tekniğinde desenin dış hatlarına aşırı girinti çıkıntı uygulanmaz. Desenin hangi üründe ve ne amaçla kullanılacağına karar verilip, çizilecek desenin ölçüsü belirlenir. Desen örneğine bakılarak çizim ve gölgelendirme yapılır. Etüt çalışması yapılan desen üzerindeki gölgeler ve fazla çizgiler temizlenip kumaşa geçirilmeye hazır hâle getirilir.

1. UYGULAMA

Amaç: Doğadaki örneklerden etüt çalışması ile suzeni tekniğine uygun desen tasarlayarak çizmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede doğadaki örneklerden etüt çalışması ile suzeni tekniğine uygun desen tasarlayarak çizme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, cetvel, çeşitli boya malzemeleri

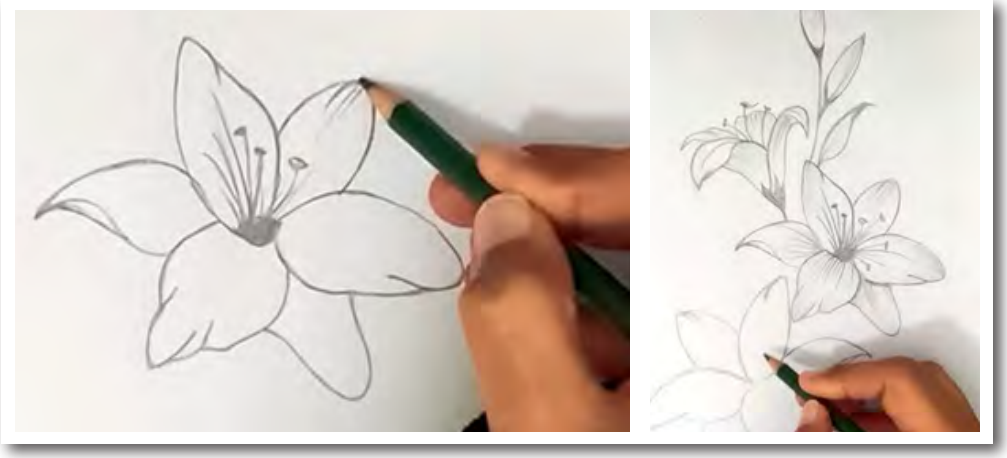
Değerlendirme: Çalışmanız "1. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni hangi üründe, ne amaçla hazırlayacağınıza karar veriniz.
5. Doğadan çiçek çeşitlerini araştırarak örnek toplayınız (Görsel 7.16).

Görsel 7.16: Doğadan çiçek örneği

6. Çizeceğiniz desenin ölçüsünü belirleyiniz.
7. Doğadan topladığınız çiçek örneğine bakarak deseni çiziniz (Görsel 7.17).



Görsel 7.17: Desen çizme

8. Gölgelendirme yaparak deseni tamamlayınız (Görsel 7.18).

Görsel 7.18: Tamamlanmış desen

1. Kontrol Listesi

"1. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni hangi üründe, ne amaçla hazırlayacağına karar verdi.		
5. Doğadan canlı çiçek çeşitlerini araştırarak örnek topladı.		
6. Çizeceği desenin ölçüsünü belirledi.		
7. Doğadan topladığı çiçek örneğine bakarak deseni çizdi.		
8. Gölgelendirme yaparak deseni tamamladı.		
9. Deseni tekniğe uygun renklendirdi.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

7.1.6. Suzenide Kullanılan Kumaşlar

Makinede suzeni tekniği, sık ve seyrek dokunuşlu bütün kumaşlar üzerine uygulanabilir (saten, ipek, yerli dokumalar, kaşe, tül vb.). Suzeni işinde saten, ipek, organze, tül (Görsel 7.19), keten, patiska, tafta, krep jorjet, kadife, pazen, deri, keçe (Görsel 7.20), kot kumaşı (Görsel 7.21) ve yöresel kumaşlar kullanılır. Kullanılan kumaş kadar ipliğin kalitesi de önemlidir. Nakışta kullanılan iplikler; aynı kalınlıkta, pürüzsüz, az bükümlü, sağlam, esnek ve parlak olmalı ayrıca ipliğin boyası renk vermemelidir.

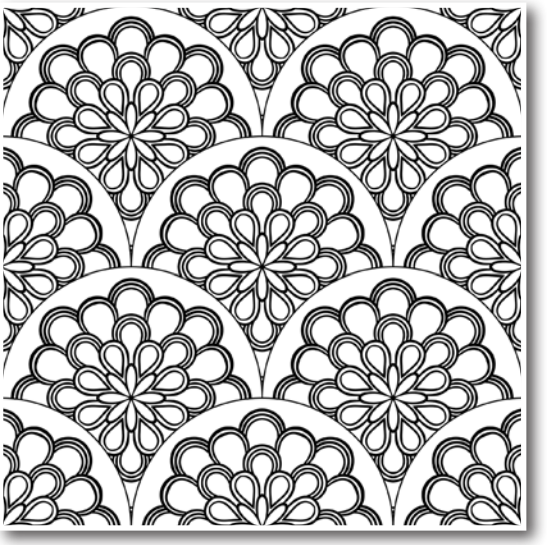
Görsel 7.19: Tül üzerine suzeni uygulama

Görsel 7.20: Keçe üzerine suzeni uygulama

Görsel 7.21: Kot kumaşa suzeni uygulama

7.1.7. Suzenide Deseni Kumaşa Geçirme

Desen geçirme tekniklerinin bilinmesi işlemenin kaliteli olmasını sağlar. Kumaşa ve tekniğine uygun, düzgün şekilde geçirilen bir desenle işleme yapmak kolaylaşır ve muntazam bir ürün ortaya çıkar. Suzeni tekniğinde, uygulanma şeklinden dolayı yuvarlak hatlı desenler tercih edilir (Görsel 7.22). Doğadan desen araştırması yapılmalı ve uygulanacak ürüne uygun örnekler toplanmalıdır. Bulunan örnek, desenin ölçüsüne uygun şekilde modernize edilerek çizilmeli, kumaşa geçirmeye hazır hâle getirilmelidir. Desenin geçirileceği kumaşın özelliğine uygun desen geçirme tekniği kullanılmalıdır. Desen geçirme işleminde malzeme eksiksiz olmalı ve bunlar tekniğine uygun kullanılmalıdır. Desen geçirmede kullanılan araç gereç şunlardır:



Görsel 7.22: Yuvarlak hatlı desen örneği

- Parşömen ve mulâj kâğıdı
- İşlemede kullanılacak desen
- Karbon kâğıdı
- Karton
- Kalem [sert kalem(H), yumuşak kalem(B)]
- Uçan kalem
- Silgi
- Cetvel
- Işıklı masa
- Masa mandalı
- İğne
- Toplu iğne
- İplik
- Ütü

Kaliteli bir ürünün ortaya çıkması için yapılması gereken ilk işlem kumaşın işlemeye hazırlanmasıdır. Kumaşı işlemeye hazırlama aşamaları şunlardır:

- Uygulanacak ürüne uygun kumaş seçilmelidir.
- Uygulanacak ürünün ölçüsü dikkate alınarak kumaş hesabı yapılmalıdır.
- Kumaş, işlemeye başlanmadan önce ılık suda yıkanmalıdır.

Desen geçirme işlemi yapılmadan önce, işleme yapılacak alan tespit edilmeli ve kenarlar ölçülüp desen eşit şekilde yerleştirilmelidir. Suzeni tekniğinde kullanılan desen geçirme teknikleri şunlardır:

- Çizerek
- Teyelleyerek
- Ütüleyerek
- Kopya kâğıdı kullanarak
- Deseni delerek
- Tersten ışık kullanarak
- Desenin tersini çevirip bunun üstünden sert bir cisimle sürterek
- Deseni kumaşın altına koyarak

2. UYGULAMA

Amaç: Deseni karbon kâğıdı ile kumaşa geçirmek.

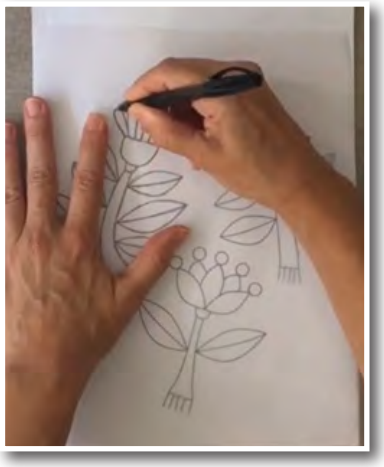
Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede deseni karbon kâğıdı ile kumaşa geçirme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Kalem, kâğıt, cetvel, silgi, karbon kâğıdı, parşömen kâğıdı, desen örneği, kumaş

Değerlendirme: Çalışmanız "2. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni parşömen kâğıdına çiziniz (Görsel 7.23).
5. Kumaşın üzerine karbon kâğıdı ve deseni yerleştiriniz (Görsel 7.24).



Görsel 7.23: Deseni parşömen kâğıdına çizme

Görsel 7.24: Deseni ve karbon kâğıdını kumaşa yerleştirme

6. Desenin tamamını kumaşa geçiriniz (Görsel 7.25 ve 7.26).

Görsel 7.25: Deseni kumaş üzerine geçirme

Görsel 7.26: Kumaşa geçirilmiş desen

2. Kontrol Listesi

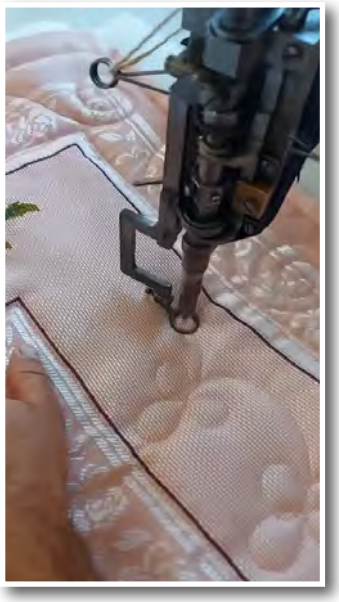
"2. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni parşömen kâğıdına çizdi.		
5. Kumaşın üzerine karbon kâğıdı ve deseni yerleştirdi.		
6. Deseni kumaşa geçirme işlemini tamamladı.		
7. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
8. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

7.2. MAKİNEDE SUZENİ TEKNİĞİ

Makinede suzeni işi, dikiş makinesine benzer bir görünümde olan suzeni nakış makinelerinde yapılır. Suzeni nakış makinesinin iğnesinin ucu tığ şeklindedir. Makinede suzeni işinde, desen kumaşa çizilir ve kumaş kasnağa gerilmeden işleme yapılır. Kumaşa çizilmiş desen hatları işlenir ve tasarıma göre desenin içi doldurulur. Suzeni tekniği, tamamlanmış ürünlerde yorganlama yapmak için de kullanılır (Görsel 7.27 ve 7.28). Zincir işi ile yapılan yorganlama, ürünün daha sağlam ve uzun ömürlü olmasını sağlar.



Görsel 7.27: Yorganlama

Görsel 7.28: Yorganlanmış ürün örneği

Seri üretimde uzmanlaşmış kişiler, kumaşa desen çizmeden yuvarlak ve düz hatlı desenlerin kumaş üzerinde iç ve dış çizgilerini belirleyerek işleme yapabilir (Görsel 7.29). Kareli ve çizgili kumaşlarda, desen çizmeden uygulama yapmak daha kolaydır. Makinede suzeni işinde, yapılacak ürüne başlanmadan önce el alışkanlığı kazanmak ve daha muntazam bir ürün çıkarmak için ön çalışma yapılmalıdır (Görsel 7.30).

Görsel 7.29: Desen çizmeden uygulama

Görsel 7.30: Makinede suzeni ön çalışma

7.2.1. Suzeni Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç

Suzeni tekniğinde kullanılan araç gereç, uygulanacak ürün tasarımına göre farklılık gösterir. Suzeni işlemede kullanılan araç gereç şunlardır:

İplik: Koton, muline, çamaşır ipeği, floş, sim, ibrişim ve yün iplik kullanılır. İplik seçimi kumaşın türüne uygun olmalıdır.

İğne: Kumaşın cinsine ve kalınlığına uygun kalınlıkta iğne ve toplu iğne kullanılır.

Suzeni Makinesi: Suzeni nakış işlemesi ve lase işleme yapan makinelerdir.

Makas: Kumaş kesme makası ve nakış makası kullanılır.

Ütü Malzemeleri: Ütü, ütü masası ve ütü bezi kullanılır.

Yardımcı Malzemeler: Çeşitli ebatta ve şekilde boncuk, pul, inci, püskül vb. kullanılır.

Kurdele: Lase işi yapımında kullanılır.

Lase: Genişliği 0,5 cm ile 2 cm arası enindeki kumaşların sıcak ve soğuk kesim ile kesilerek üretilen iplik türüdür (Görsel 7.31). Lase işi yapımında kullanılır.

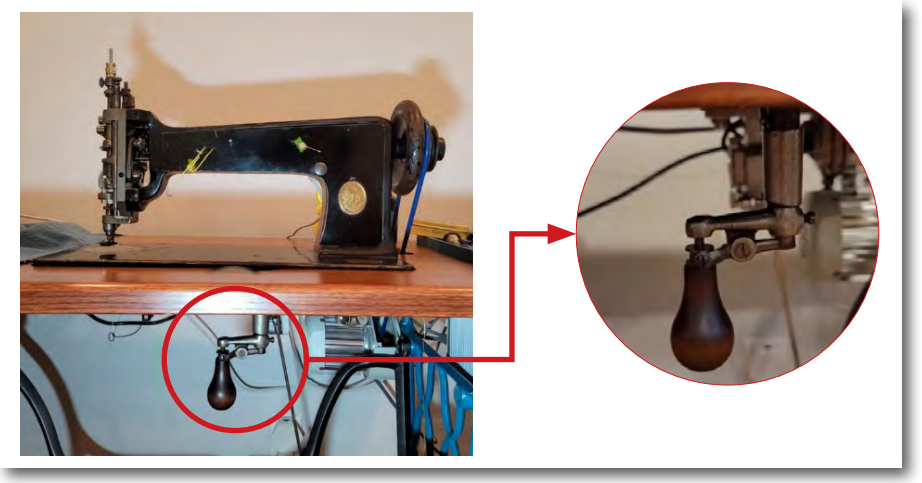
Kordon: Sim, ipek veya farklı malzemelerden üretilen ipliklerin bükülmesiyle hazırlanan kordondur (Görsel 7.32).

Görsel 7.31: Lase

Görsel 7.32: Kordon

7.2.2. Suzeni Makinesinin Özellikleri

Suzeni makinesi, görünüş olarak diğer makinelerden farklı özelliklere sahiptir. Makinenin üst kısmı diğer makinelerle aynı fakat alt kısmı diğer makinelerden farklıdır. İğne, mile yerleştirilir ve makineye takılır. İşleme yapılan iplik, alttan üste geçirilir. Makine, kayış direkt motora ve kasnağa bağlı olduğu için pedal kullanılmadan da çalışır. Makinenin kontrolü, alt kol ile yapılır (Görsel 7.33). Alt kol aşağı çekilerek makine çalıştırılır. Makinenin ömrünü uzatmak ve randımanını yükseltmek için işlemeye başlanmadan önce ve işleme bitiminde makinenin gerekli bakımı yapılmalıdır.



Görsel 7.33: Suzeni nakış makinesi ve alt kol

İğne: Tığ gibi ucu kancalı ve numaralıdır. Kumaşların kalınlığına göre iğne seçilmelidir. Kalın kumaşlarda büyük numaralı iğne, ince ve narin kumaşlarda küçük numaralı iğneler tercih edilir (Görsel 7.34).

İğne Mili: İğne, dipçik kısmından vidalı mile takılır ve sıkıştırılır. Mil, iğnenin çengelli ucu ön tarafa gelecek şekilde yatağa yerleştirilir ve vida sıkıştırılarak sabitlenir (Görsel 7.35.

Görsel 7.34: Suzeni iğnesi

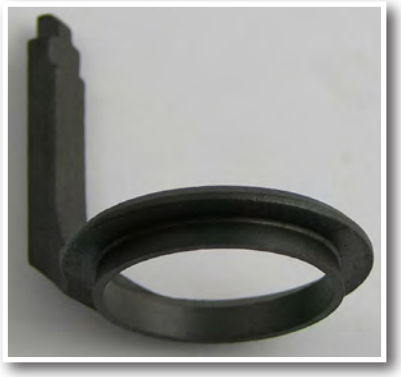
Görsel 7.35: İğne mili

İğne Yatağı: Makinenin kovan bölümüne takılan, iğne milini sıkıştıran dişli yapıda bir parçadır (Görsel 7.36). Mile takılıp makineye yerleştirilen iğne, iğne yatağının içinden geçer. Vidalı kısmı içte kalacak şekilde makineye yerleştirilip karga burun ile sıkıştırılır.

Görsel 7.36: Suzeni iğne yatağı

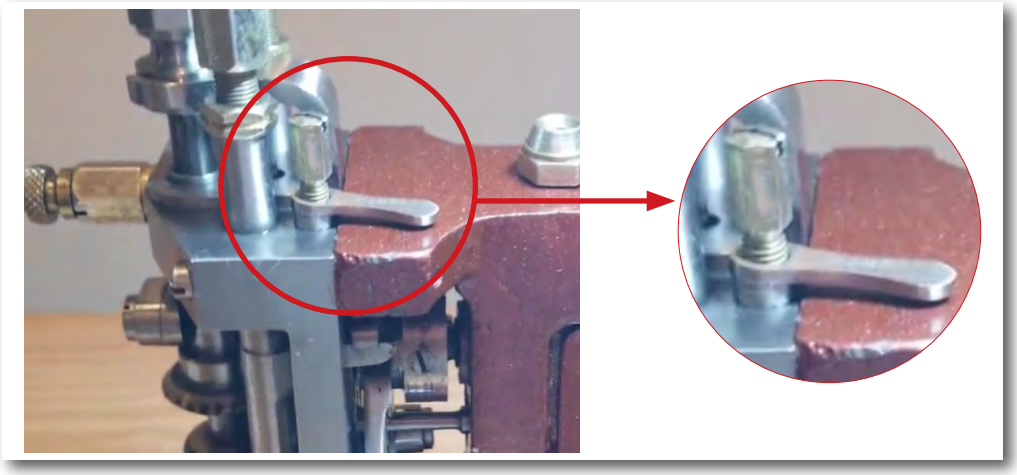
Baskı Ayağı: İşleme sırasında kumaşı tutar ve kumaşın hareketini sağlar. Kullanılacak kumaşın cinsine uygun olan ayak takılır. Kalın kumaşlarda, dişli baskı ayağı; ince ve orta kalınlıktaki kumaşlarda, düz baskı ayağı kullanılır (Görsel 7.37 ve 7.38).

Görsel 7.37: Dişli baskı ayağı



Görsel 7.38: Düz baskı ayağı

Yürütme Vidası: İğne milinin ön kısmındadır. Zincir büyüklüğünü ayarlar. Zincirin uzun olması isteniyorsa yürütme vidası gevşetilip yukarıya kaldırılarak sıkıştırılır. Zincirin kısa ve sıkı olması isteniyorsa vida aşağıya indirilip sıkıştırılır (Görsel 7.39).



Görsel 7.39: Yürütme vidası

İğne Plakası: İğnenin, alttaki ipliği alıp üste çıkarması için üzerinde delikler bulunan plakadır (Görsel 7.40). Plaka üzerindeki delikler, iğne kalınlıklarına göre değişir. Kullanılacak iğnenin kalınlığına uygun delikler ön tarafa getirilir ve işleme yapılır. İğne plakasının yönü, baskı ayağı kaldırıcı ile iğne yukarıya kaldırılarak değiştirilir. Makinenin alt bölümünde bulunan vida gevşetilir ve plaka yerinden çıkarılır. İğne kalınlığına uygun delikler ön tarafa getirilerek tekrar yerine takılır.

Görsel 7.40: İğne plakası

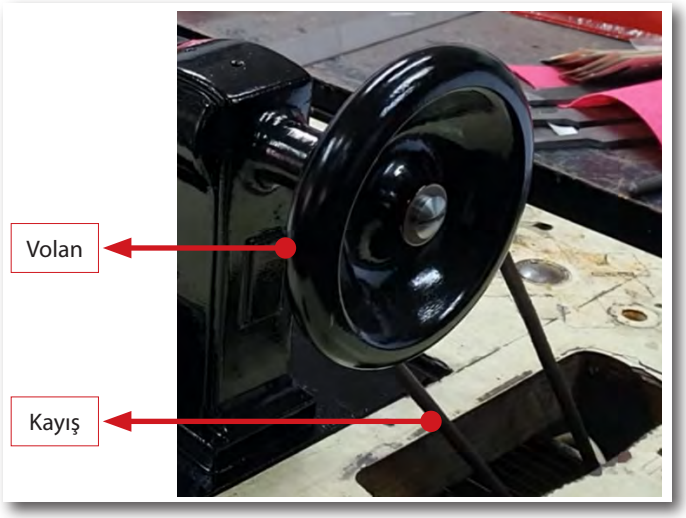
Masa Plakası: İşleme yapmak için kumaşın yerleştirildiği bölümdür.

Makine Volanı: İleriye doğru hareket ettirilerek makinenin çalışması sağlanır. Kasnak motora bağlı değilse pedala basılarak hareket ettirilir (Görsel 7.41).

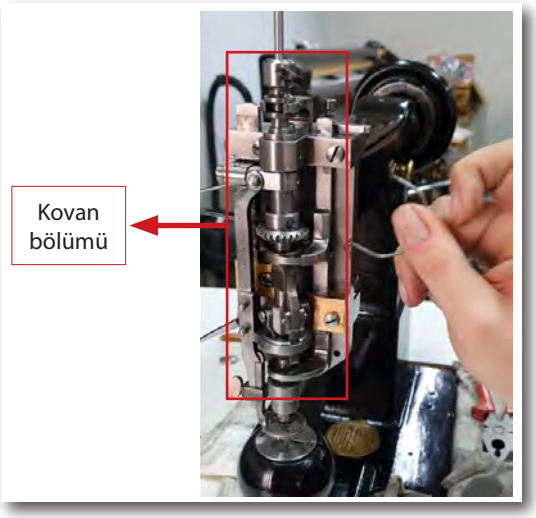
Kayış: Motor veya pedal hareketini kasnağa iletir (Görsel 7.41).

Pedal: Makinenin hızını ayarlayan bölümdür. Pedala ayakla yavaş basıldığında makine yavaş işleme yapar, güçlü basıldığında ise makine daha seri işleme yapar.

Kovan Bölümü: Makinede stop düzeneği, iğne yatağı ve dişli milin bulunduğu bölümdür (Görsel 7.42). Makinenin çalışmasını ve durmasını sağlar.



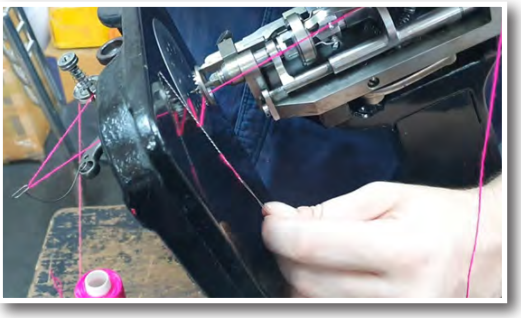
Görsel 7.41: Makine volanı ve kayış



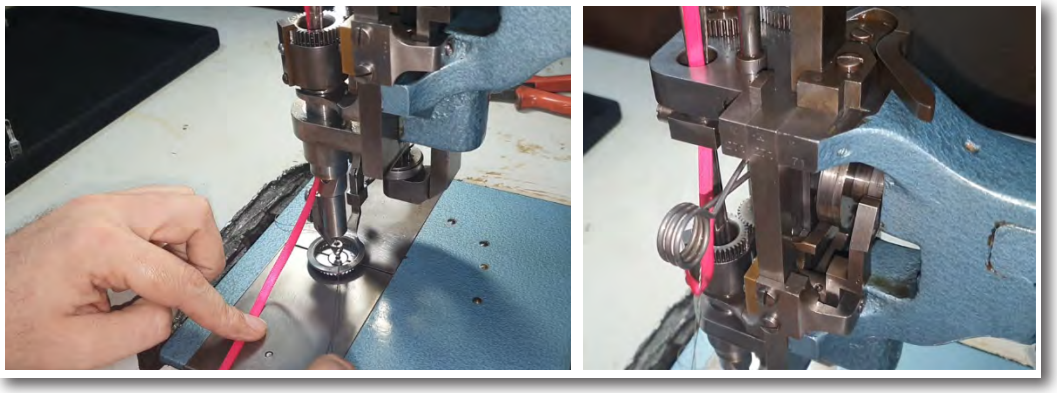
Görsel 7.42: Kovan bölümü

Teller: Suzeni makinesinde yuvarlak tel, çengel tel, düz tel olmak üzere üç adet tel kullanılır.

- Yuvarlak (kavisli) tel; kordon veya kurdelenin pistonlardan geçirilmesini sağlar. Uç kısmı düz ve geniştir.
- Çengel tel; ipliğin, makara ve gerginlik ayar aparatından geçirildikten sonra makine üzerinde bulunan iğne plakasının ortasından makinenin üst bölümüne çıkarılmasını sağlar. Telin ucu tığ şeklindedir (Görsel 7.43).
- Düz tel; kordon veya kurdelenin, makinenin baş kısmından iğneye doğru aşağıya indirilerek pistonlardan geçirilmesini sağlar (Görsel 7.44). Telin ucu "v" şeklindedir.



Görsel 7.43: Çengelli tel ile iplik takma



Görsel 7.44: Düz tel ile kurdele takma

Lase Yatağı: Lase ve iğnenin geçeceği delikler bulunan, lase işi işlemede kullanılan aparattır (Görsel 7.45). Lase işi yapılacaksa iğne yatakları çıkarılarak yerine kordon, lase veya kurdele kalınlığına uygun lase yatağı takılır.

Görsel 7.45: Lase yatağı

Lase Pimi: Kordon, lase, kurdele ve pul gibi süslemelerle işleme yapılması için bobin ya da makaraların takılmasında kullanılan tutucudur (Görsel 7.46).

Görsel 7.46: Lase pimi

Masura Sarma Tertibatı: Lase işlemede kullanılacak masuraya bobinden lase, kordon ya da kurdele sarmak için kullanılır. Motorun çalışması ile birlikte hareketini pedal ve volandan alarak sarma işine başlar (Görsel 7.47).

Görsel 7.47: Masura sarma tertibatı

7.2.3. Suzeni Makinesini Kullanma

Suzeni makinesi, kolay çalışması ve hareket eden parçaların aşınmaması için düzenli aralıklarla yağlanmalıdır. Makine sürekli kullanılıyorsa günde bir kez yağlanmalıdır (Görsel 7.48). İğne seçimi, kullanılacak kumaşın kalınlığına göre yapılır. İğne yatağı, iğne numarası ile aynı olmalıdır. İğnenin çengelli yönü, makinenin ön tarafına bakacak şekilde mil yatağına yerleştirilir. Mil yatağı vidası gevşetilir. İğne takılı mil, mil yatağına yerleştirilir ve mil yatağının vidası sıkıştırılır (Görsel 7.49). İğnenin çengeli, iğne yatağının altından görünmelidir. İğne plakası deliklerinin genişliği, kullanılacak iğneye uygun değilse iğne plakası vida ile makinenin alt bölümünden gevşetilir ve plaka yerinden çıkarılır. Plaka, iğne kalınlığına uygun şekilde çevrilir, yerleştirilir ve vida ile alttan sıkıştırılır. Deliklere uygun olmayan iğne, plakaya çarpıp kırılabilir. Kumaşa uygun baskı ayağı, iğne plakasının üzerine getirilir. İğne, ortasında kalacak şekilde baskı ayağının altına yerleştirilir. Baskı ayağı aşağıya indirilip vidası sıkıştırılır. Kayışın motora ve kasnağa takılı olup olmadığı kontrol edilir. İplikler, makinenin altındaki makaralardan bir tur dolanır ve önce tansiyondan, sonra tansiyon yayından geçirilir. Makinenin üst kısmında, iğne plakasının ortasındaki delikten çengelli tel aşağıya geçirilir ve iplik çengele takılır. Çengele alınan iplik, yukarı doğru çekilir ve çıkarılır (Görsel 7.50). Baskı ayağı kaldırılır ve iplik, baskı ayağının altına geçilir. Makinenin fişi prize takılır. Kumaşa ve iplik kalınlığına uygun zincir genişliği ayarı yapılır. Zincir genişliğinin ayarlanması için yürütme vidası gevşetilir. Suzeni makinesi çalıştırılır ve işlemeye başlanmadan önce bir kumaş parçası üzerinde deneme yapılır.

Görsel 7.48: Makineyi yağlama

Görsel 7.49: Mil yatağı vidasını sıkıştırma

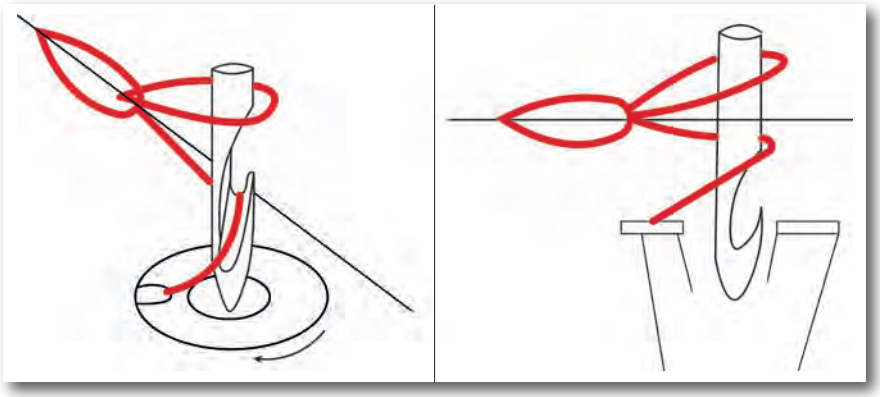
Görsel 7.50: Çengelli telle ipliği yukarı çekme

Suzeni Tekniğinde Kumaşı Germe

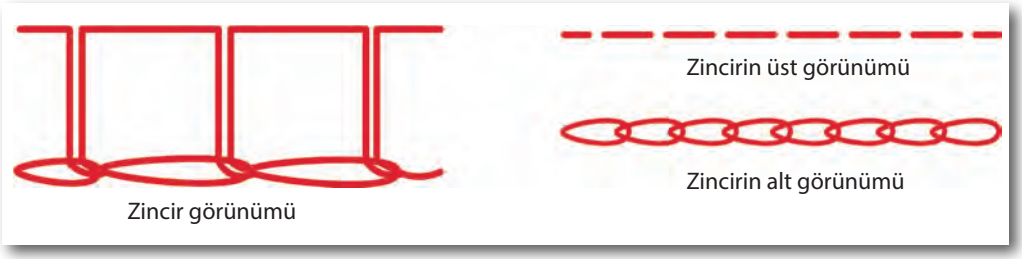
Suzeni tekniği elde uygulanırken kumaş kasnağa gerilir. Böylece işleme, kolay ve muntazam olur. Makinede suzeni işi yapılırken kumaş kasnağa gerilmez. Kasnak, makinede işleme yapmayı zorlaştırır ve yavaşlatır.

7.2.4. Suzeni Tekniğini Uygulama

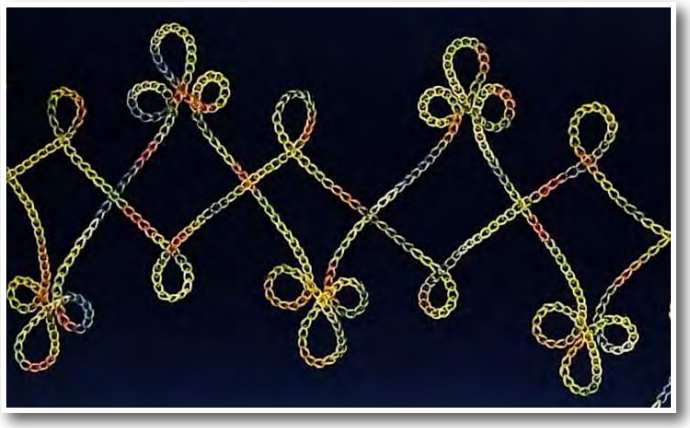
Suzeni, tek iplikle yapılan bir işlemedir. İğne, makinenin alt bölümüne takılan ipliği yukarı çeker ve ilmek oluşturur. Bu ilmeklerin tekrarlanmasıyla zincir oluşur (Görsel 7.51). Kumaşın yüzeyi zincir görünümünde, altı ise makine dikişi görünümündedir (Görsel 7.52 ve 7.53). Lase işi, iki iplik ile yapılan bir işlemedir. Lase, makinenin üst bölümünden takılıp iğneye kadar aşağı indirilir. Lase üzerine zincir oluşturacak iplik, makinenin alt bölümüne takılarak işleme yapılır.



Görsel 7.51: Zincir yapımı



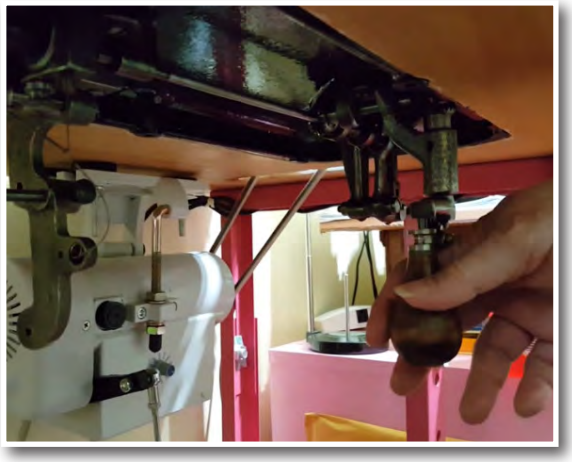
Görsel 7.52: Zincir görünümü



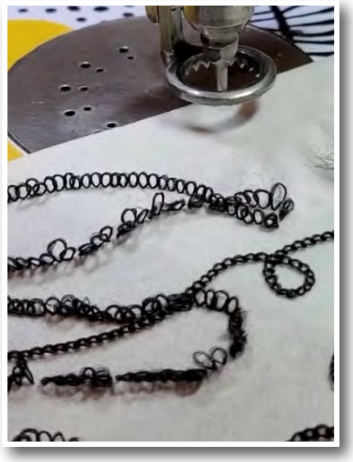
Görsel 7.53: Zincir işi

Makineye takılan ipliğin gerginliği kontrol edilmelidir. İpliğin yeterli gerginlikte olması daha düzgün ve muntazam zincirlerin oluşmasını sağlar. Makinenin düğmesine basılarak motor çalıştırılır. Makinenin volanı ileriye doğru çevrilip pedala basılır. Makinenin hareket kolu çevrilerek işlemeye yön verilir (Görsel 7.54). İşleme sırasında kumaş döndürülmemeli, hareket kolu ile yönlendirilmelidir. Kumaş parçası üzerinde zincir genişliğinin ayarı için deneme yapılmalıdır (Görsel 7.55). Böylece ürün, kaliteli ve düzgün olur. Zincir, desene ve ürün tasarımına göre farklı genişlikte olabilir (Görsel 7.56). Zincir genişliği kabartı oluşturacak şekilde ayarlanarak birçok ürüne uygulanabilir (Görsel 7.57). İşlemeye çiçek ve yaprak kısmından başlanması, sap kısmının en son yapılması işleme hatalarını önler. Desen çizilmiş kumaş makineye yerleştirilip işlemeye başlanır. Desen çizgilerinin üzerinden geçilerek işleme tamamlanır.

İşlemenin muntazam olması için kumaşta işleme yapılacak bölümün altına kâğıt ya da üzerine desen çizilmiş kâğıt yerleştirilip desen hatları üzerinden işleme yapılır (Görsel 7.58).



Görsel 7.54: Hareket kolu ile yön verme



Görsel 7.55: Zincir genişliğini ayarlama

Görsel 7.56: Farklı genişliklerde uygulanmış zincir

Görsel 7.57: Zincir işi ile kabartılı işleme yapma

Görsel 7.58: Kâğıtla işleme

Makineyi Suzeni İşlemeye Hazırlama

- Desen, kumaşa muntazam çizilmelidir.
- Kumaş ve iplik kalınlıkları birbiriyle uyumlu olmalıdır.
- Kumaş ve iğne kalınlıkları birbiriyle uyumlu olmalıdır.
- Kumaş ve iplik rengi birbiriyle uyumlu olmalıdır.
- Seçilen kumaşa ve ipliğe uygun zincir genişliği ayarlanmalıdır.
- İşleme öncesinde ve sonrasında, makinenin temizliği ve bakımı yapılmalıdır.

Makinede Suzeni İşlenirken Dikkat Edilecek Noktalar

- İşlemenin yönü, makinenin kolu hareket ettirilerek yapılmalıdır.
- İşleme daima desenin içine doğru yapılmalıdır.
- Desenlerin içi doldurulurken zincirler üst üste gelmemelidir.
- Desen özelliği bozulmadan çalışılmalıdır.
- Çiçek desenli işlemelerde işlemeye çiçek ve yaprak kısmından başlanmalı, sap kısmı en son işlenmelidir.
- Desen hatlarından düzgün şekilde işleme yapılmalıdır.
- Desen bitiminde işlemenin sağlamlaştırılması için pekiştirme yapılmalıdır.

Amaç: Makinede suzeni tekniğini uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede makinede suzeni işi uygulama çalışmasını tamamlayınız.

3. UYGULAMA

Araç Gereç: Parşömen kâğıdı, karbon kâğıdı, desen, kalem, silgi, makas, iğne, iplik, kumaş, suzeni makinesi

Değerlendirme: Çalışmanız "3. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı işlemeye hazırlayınız.
5. Deseni parşömen kâğıdına çiziniz.
6. Deseni karbon kâğıdı ile kumaşa çiziniz [Kullanılan kumaş özelliğine göre desen geçirme tekniği seçilir (Görsel 7.59).].
7. Makineye iplik takınız ve ipliğin gerginliğini kontrol ediniz.
8. Makinenin düğmesine basarak motoru çalıştırınız.
9. Makinenin volanını ileriye doğru çevirip pedala basınız.
10. Alttaki hareket kolunu aşağıya çekerek iğne ve makineyi hareket ettiriniz.
11. Kumaş parçası üzerinde zincir genişliğini ayarlamak için deneme yapınız.

Görsel 7.59: Kumaşa çizilmiş desen

12. Desen çizilmiş kumaşı makineye yerleştirip işlemeye başlayınız (Görsel 7.60).

Görsel 7.60: İşlemeye başlama

13. Desen çizgilerinin üzerinden geçerek işlemeyi yapınız (Görsel 7.61).

Görsel 7.61: Suzeni işleme

14. Desenin tamamını işleyerek işlemeyi tamamlayınız (Görsel 7.62).

Görsel 7.62: Tamamlanmış suzeni işleme

3. Kontrol Listesi

"3. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. Deseni parşömen kâğıdına çizdi.		
6. Deseni karbon kâğıdı ile kumaşa çizdi.		
7. Makineye ipliği taktı ve ipliğin gerginliğini kontrol etti.		
8. Makinenin düğmesine basıp motoru çalıştırdı.		
9. Makinenin volanını ileriye doğru çevirip pedala bastı.		
10. Alttaki hareket kolunu aşağıya çekerek iğne ve makineyi hareket ettirdi.		
11. Kumaş parçası üzerinde zincir genişliğini ayarlamak için deneme yaptı.		
12. Desen çizilmiş kumaşı makineye yerleştirip işlemeye başladı.		
13. Desen çizgilerinin üzerinden geçerek işlemeyi yaptı.		
14. Desenin tamamını işleyerek işlemeyi tamamladı.		
15. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
16. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

7.3. MAKİNEDE SUZENİ İŞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

Makinede suzeni işinde yardımcı iğne teknikleri, suzeni makinesinde uygulanmaz. Suzeni işi uygulanan makinelerin teknik özelliğinden dolayı bunlarda sadece suzeni işi ve lase işi yapılabilir (Görsel 7.63 ve 7.64). Suzeni işinde, ürün tasarımına göre yardımcı iğne teknikleri kullanılması gerekebilir. Bu durumda, suzeni makinesinde zincir ya da lase işi tamamlandıktan sonra yardımcı iğne tekniklerini uygulamak için diğer nakış makineleri ile işleme yapılmalıdır. Suzeni makinesinde, lase işi ve zincir işi birlikte kullanılarak işleme yapılabilir.

Görsel 7.63: Lase işi

Görsel 7.64: Lase ve suzeni uygulama

7.3.1. Lase İşi Uygulama

Eni 0,5-2 cm arasındaki kumaşların suzeni makinesine takılarak çizilen desen hatlarının üzerinden işlenmesine **lase işi** denir. Uygulanması kolaydır ve fazla işçilik gerektirmez. Bu nedenle nakış sektöründe sıklıkla tercih edilir. Lase işinin uygulanması için pamuk, floş, simli ve sentetik malzemelerden üretilmiş lase çeşitleri vardır. Lase dışında, kordon ve kurdele de kullanılmaktadır (Görsel 7.65). Lase işinde kullanılan iplikler, lase ve kurdele ile uyumlu olmalıdır.

Görsel 7.65: Kurdele üzerine lase işi uygulama

Suzeni makinesinde, lase işi ile suzeni işinin uygulanmasında çok farklılık yoktur. Lase işi için makaraya lase ya da kurdele takılır. İğne yatağı yerine, lase veya kurdele genişliğine uygun lase yatağı takılır. Lase yatağında yuvarlak ve geniş olmak üzere iki ayrı delik bulunur. Geniş delik, lasenin geçeceği bölüm; yuvarlak delik, iğnenin takılacağı bölümdür. Lase, makinenin üst bölümünden düz tel ile lase yatağına kadar aşağı uzatılır. Lase yatağı içinden geçirilip çıkarılan lase, baskı ayağının altına yerleştirilir. Böylece lase, iğnenin altında kalır. Makineye iplik takılır ve lase işleme yapılır. İşlemeye hareket kolu ile yön verilir. Lase işinde kullanılan desen, suzeni işinde kullanılan desen kadar küçük ve detaylı olmamalıdır.

Amaç: Lase ve suzeni tekniğini uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede lase ve suzeni tekniğini uygulama çalışmasını tamamlayınız.

4. UYGULAMA

Araç Gereç: Suzeni makinesi, lase, iplik, makas, kumaş, desen, kalem, karbon kâğıdı, silgi

Değerlendirme: Çalışmanız "4. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı işlemeye hazırlayınız.
5. Deseni parşömen kâğıdına çiziniz.
6. Deseni karbon kâğıdı ile kumaşa çiziniz (Kullanılan kumaş özelliğine göre desen geçirme tekniği seçilir.).
7. Lase genişliğine uygun lase yatağını, iğne yatağına takıp sıkıştırınız.
8. Makinenin üst bölümünden, düz tel ile laseyi takarak lase yatağındaki geniş delikten geçiriniz (Görsel 7.66).

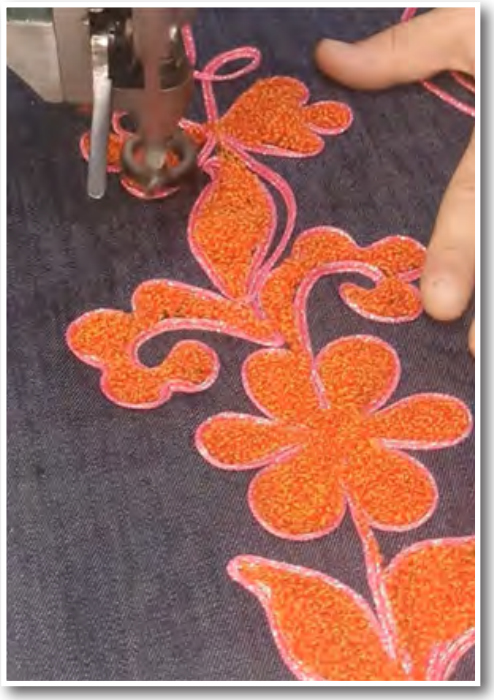
Görsel 7.66: Lase takma

9. Makinenin düğmesine basarak motoru çalıştırınız.
10. Makinenin volanını ileriye doğru çevirip pedala basınız.

11. Desen hatları üzerine lase işi uygulamasını yapınız (Görsel 7.67).

Görsel 7.67: Lase işi uygulama

12. Desenin içini zincir işi ile doldurmak için zincir genişliğini ayarlayınız.
13. Desenin içini zincir işi işleyerek doldurunuz (Görsel 7.68 ve 7.69).



Görsel 7.68: Desenin içini zincir işi işleme

Görsel 7.69: Zincir işi işlenmiş desen

14. Desen boşluklarının tamamına zincir işi uygulayarak işlemeyi tamamlayınız (Görsel 7.70).

Görsel 7.70: Tamamlanmış işleme

4. Kontrol Listesi

"4. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı işlemeye hazırladı.		
5. Deseni parşömen kâğıdına çizdi.		
6. Deseni karbon kâğıdı ile kumaşa çizdi.		
7. Lase genişliğine uygun lase yatağını, iğne yatağına takıp sıkıştırdı.		
8. Makineye laseyi taktı.		
9. Makinenin düğmesine basarak motoru çalıştırdı.		
10. Makinenin volanını ileriye doğru çevirip pedala bastı.		
11. Desen hatları üzerine lase işi uygulamasını yaptı.		
12. Zincir genişliğini ayarladı.		
13. Desenin içini zincir işi işleyerek doldurdu.		
14. Desen boşluklarının tamamına zincir işi uyguladı.		
15. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
16. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

GENEL UYGULAMA

Amaç: Suzeni tekniği ile ürün çalışması yapmak.

"Derecelendirme Ölçeği"nde yer alan ölçütleri dikkate alarak suzeni tekniği ile ürün çalışmasını tamamlayınız.

Önerilen Süre : 8 ders saati

DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

Sınıf	Numara	Ad Soyad

Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin performans düzeyi (X) işareti ile belirtilir.

1: Başlangıç düzeyinde 2: Geliştirilmeli 3: Orta 4: İyi 5: Çok iyi

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ				
	1	2	3	4	5
1. Araç gereç hazırlığı yaptı.					
2. Suzeni tekniğine uygun deseni belirleyerek eskiz çizimini yaptı.					
3. Eskiz çizimini, suzeni tekniğine uygun stilize etti.					
4. Stilize deseni, kâğıda çizdi.					
5. Kumaşı, ürün ölçülerine uygun kesti.					
6. Kumaşı işlemeye hazırladı.					
7. Deseni kumaşa geçirdi.					
8. Suzeni makinesinin bakımını yaptı.					
9. Suzeni işi uyguladı.					
10. Suzeni makinesine lase işi aparatlarını taktı.					
11. Lase işi uyguladı.					
12. İşleme bitiminde makinenin temizliğini yaptı.					
13. İşlemesi tamamlanan ürünün kenar temizlemesini yaptı.					
14. Düğümleri gizleyerek işlemenin tersini temiz işledi.					
15. İşlem bitiminde ürünün alt ve üst iplik temizliğini yaptı.					
16. Kalite kontrolü yaparak varsa eksiklikleri düzeltti.					
17. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.					
18. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.					
19. Temiz ve düzenli çalıştı.					
20. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini aldı.					
TOPLAM					

DEĞERLENDİRME

Derecelendirme ölçeğinin kullanımında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Genel Uygulama, 100 tam puan üzerinden değerlendirilir.
- Değerlendirme puanı, toplam tablo puanının 5 ile çarpılması ile bulunur.
- Tam puan alamadığınız ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Suzeni makinesini yılda bir kere yağlamak yeterlidir.
2. ( ) Suzenide kumaş döndürülerek işleme yapılır.
3. ( ) Zincir büyüklüğü, kumaşa ve ipliğin kalınlığına göre belirlenir.
4. ( ) Desenlerin içi doldurulurken zincirler üst üste gelmelidir.
5. ( ) Deseni işlemeye önce dallardan başlanır.
6. ( ) İşlemenin düzgün olması için kumaşın altına parşömen kâğıdı koyulabilir.
7. ( ) İşlemeye desenin ortasından başlanabilir.
8. ( ) İğne yatağı yerine, lase veya kurdele genişliğine uygun lase yatağı takılır.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları doğru ifadelerle doldurunuz.

9. Suzeni tekniğinde, kavisli ve geometrik çizgilere sahip ..... tercih edilir.
10. Birden fazla motifin farklı şekillerde yerleştirilerek, parçaların düzen oluşturacak biçimde bir araya getirilmesine ..... denir.
11. Makinede suzeni işinde sık ve seyrek dokunuşlu bütün ..... üzerine uygulanmaktadır.
12. Suzeni nakış makinesin iğnesinin ucu ..... şeklindedir.
13. Suzeni işi ..... daha hızlı uygulanır.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru cevabı işaretleyiniz.

14. **Aşağıdakilerden hangisi suzeni tekniğinde renk seçimini etkilemez?**
    A) Desen çizimi
    B) Renk uyumu
    C) Ürün tasarımı
    D) Desenin özellikleri
    E) Renklerinin kumaşa uyumu

15. **Aşağıdakilerden hangisi makinede suzeni tekniği yapımında kullanılan araç gereç değildir?**
    A) İplik
    B) Kasnak
    C) Kumaş
    D) Lase
    E) Makas

16. **Kumaş kenarının atmasını önlemek için yapılan işleme ne ad verilir?**
    A) Düz teyel
    B) Makine dikişi
    C) Orta teyel
    D) Oyulgama dikişi
    E) Sürfile

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

17. Makinede suzeni işi yapımında, aşağıdakilerden hangi kumaş türü deseni kumaşa çizmeden işleme yapmada tercih edilir?

A) İpek dokuma
B) Keten dokuma
C) Kareli ve çizgili dokuma
D) Yünlü dokuma
E) Düz dokuma

18. Delerek desen geçirmede aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

A) Deterjan
B) Kömür tozu
C) Odun talaşı
D) Un
E) Su

19. Suzeni işlemede desen olarak aşağıdakilerden hangisi kullanılmaz?

A) Ay diskleri
B) Çiçek
C) Güneş
D) Hayvan
E) İnsan figürü

20. Aşağıdakilerden hangisi lase işi yapımında kullanılmaz?

A) Lase
B) İplik
C) Kurdele
D) İğne yatağı
E) Makara

8. ÖĞRENME BİRİMİ

MİMOZA İŞİ

KONULAR

- 8.1. MİMOZA İŞİ TEKNİĞİNE UYGUN DESEN ÇİZİMİ
- 8.2. MİMOZA İŞİ TEKNİĞİ
- 8.3. MİMOZA İŞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

8.1. MİMOZA İŞİ TEKNİĞİNE UYGUN DESEN ÇİZİMİ

Mimoza işi, ismini mimoza çiçeğinden alan, şekil olarak da bu çiçeğe benzetilerek uygulanan boyutlu bir işleme tekniğidir. Mimoza çiçeğinden esinlenilerek yapılan bir teknik olsa da yuvarlak ve oval formda olan tüm desenlere uygulanabilir. Bu teknikte geleneksel olarak işlemenin özelliğine uygun şekilde yün ve orlon iplikler kullanılır. Uygulama özelliğinden dolayı serbest nakış tekniği olan mimoza işi, geleneksel uygulamaların dışına çıkılarak yapılabilir. Hayal gücü kullanılıp farklı malzemelerle diğer teknikler birleştirilerek orijinal ürünler yapılabilir (Görsel 8.1 ve 8.2).

Makinede mimoza işi iki şekilde uygulanabilir. Birinci uygulamada ilmik, bir tarafından tutulacak şekilde ucu kesilmeden doldurulur (Görsel 8.2.a). İkincisinde ise mimoza çiçeği görünümü verilecek şekilde ilmiklerin ucu kesilir (Görsel 8.2.b).

Görsel 8.1: Farklı tekniklerle işlenmiş Mimoza işi örneği

Görsel 8.2: Kurdele ve floş iplik ile mimoza işi uygulama örnekleri

8.1.1. Mimoza İşinin Uygulandığı Yerler

Mimoza işi tekniği, süsleyici niteliği olan ve kabartmalı görünüme sahip bir işleme tekniğidir. Uygulaması kolay ve gösterişli olan bu teknikle çeşitli malzemeler ve farklı teknikler kullanılarak yeni tasarımlar, süslemeler ve yeni ürünler yapılabilir.

Mimoza işi tekniğinin uygulandığı alanlar şunlardır:

Giyim Süslemeleri: Spor kıyafetler, elbise, abiye, geleneksel kıyafetler, çocuk giyim, kaban, etek, sabahlık, bluz, gömlek, ceket vb. (Görsel 8.3)

Tamamlayıcı Aksesuarlar: Çanta, cüzdan, kemer, ayakkabı, ayakkabı torbası, terlik, şal, şapka, fular, bere, başlık, broş, takı, kese, anahtarlık, gözlük kılıfı vb. (Görsel 8.4 ve 8.5)

Ev Dekorasyonu: Abajur, kırlent, kese, dekoratif örtü, dekoratif kutu, pano, tablo vb. (Görsel 8.6)

Ev Tekstili: Yatak odası takımları, mutfak ve sofra takımları, çatal kaşık kesesi, salon takımları, banyo takımları, perde süsleme, bohça, şase, seccade, bebek battaniyesi, çeşitli tekstil ürünleri vb. (Görsel 8.7)

Görsel 8.3: Mimoza tekniği ile süslenmiş giysi örneği

Görsel 8.4: Kese

Görsel 8.5: Anahtarlık

Görsel 8.6: Dekoratif örtü

Görsel 8.7: Çatal, kaşık kesesi

8.1.2. Mimoza İşinde Desen ve Renk Özelliği

Mimoza işi tekniğinde desen çizimi ve renk seçimi ürüne, kullanılan malzemeye ve tekniğe uygun yapılmalıdır. Ürünün estetik görünümünde ve tutturma tekniklerinin doğru uygulanmasında desen seçimi ve çizimi önemlidir. Kullanılan desen ve renk, uygulanacak ürünün tasarımına uygun olmalıdır.

Desen Özelliği

Mimoza işi deseni, mimoza çiçeğinin karakteristik (dal, yaprak, çiçek ve tomurcuk) özelliklerini yansıtmalıdır (Görsel 8.8). Mimoza işi deseninin temelini, yuvarlak ve oval geometrik şekiller oluşturur. Bu nedenle mimoza çiçeğini yansıtan, geometrik olarak stilize edilmiş dairesel ve yuvarlak hatlı desenler tercih edilmelidir.

Mimoza işi, teknik özellik bakımından farklı yardımcı iğne teknikleri ile birlikte uygulanarak zengin çeşitlilikte ürünler elde edilmeye uygundur. Desenin sadece oval ya da yuvarlak kısımlarına mimoza işi tekniği uygulanıp kalan kısımlarda yardımcı tekniklerin kullanıldığı desen çizimleri ile çeşitli ürünler tasarlanarak sonsuz desen tasarımı yapılabilir.

Görsel 8.8: Mimoza çiçeğinin karakteristik çizimi

Renk Özelliği

Mimoza çiçeği doğada çoğunlukla sarı renkte bulunur ancak pembe, kırmızı, mor tonları da vardır. Geleneksel olarak sarı ve mor renklerde uygulama yapılır. Mimoza işi tekniği günümüzde farklı tekniklerle birlikte özgün tasarımlara uygulanabildiği için ürün tasarımına göre tüm renkleri kullanmak mümkündür (Görsel 8.9).

Desende renk tespiti, işleme yapılacak kumaşın ve bir arada kullanılacak diğer renklerin birbirine uyumu dikkate alınarak yapılmalıdır. Kumaş üzerinde iplik renklerinin etkisi araştırılıp uygun renk seçilmelidir. Desene derinlik ve boyut kazandırmak için çiçek ve yaprak renklerinin tonları kullanılabilir.

Görsel 8.9: Doğada ve desende mimoza renk örnekleri

8.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar

Desen tasarımında faydalanılan kaynaklar, mimoza işi tekniğinin uygulama şekli göz önünde bulundurularak seçilmelidir. Farklı desenlerde özgün ürünler çıkarabilmek için uygulanmak istenen desen stilize edilerek mimoza tekniğine uygun hâle getirilebilir. Mimoza işi deseni seçiminde kullanılan kaynaklar şunlardır:

- Tabiat [çiçek, tomurcuk, yaprak, dal, hayvan (Görsel 8.10 ve 8.11)]
- Geometrik şekiller (daire, oval vb.)
- Fotoğraflar
- Desen kitapları ve genel ağ paylaşımları
- İşlenmiş ürünler (Görsel 8.11)

Görsel 8.10: Doğadan örnek

Görsel 8.11: İşlenmiş ürün örneği

8.1.4. Mimoza İşi Deseninde Kompozisyon Özellikleri

Mimoza işine uygun desen tasarımı yapıldıktan sonra ürüne ve kullanım yerine göre kompozisyon tasarımları ve renklendirme çalışması yapılır. Hazırlanan desende mimoza çiçeğinin kendi formunda ya da sadece çiçeğin yaprağı, tohumu veya çiçek kısmı ile kompozisyon oluşturulabilir. Farklı renk, doku ve ögelerin ölçeği, oranı dikkate alınıp bir araya getirilerek estetik bir bütünlük sağlanmalıdır.

Desendeki büyük ve küçük motif parçaları arasında denge ve uyum olmalı, simetrik veya asimetrik yerleştirmelerde dağılımın eşit olmasına dikkat edilmelidir. Tekrar eden desen elemanları arasındaki mesafeler dengeli olmalı, hazırlanan desende kompozisyon bütünlüğüne önem verilmelidir. Mimoza işinde kompozisyon oluşturma teknikleri şunlardır:

- Tekrar [düz, aralıklı, büyüklü küçüklü, simetrik sıralama (Görsel 8.12)]
- Simetri (Görsel 8.13)
- Asimetri (Görsel 8.14)
- Geometrik biçimler (Görsel 8.15)

Görsel 8.12: Tekrar eden düzenleme

Görsel 8.13: Simetri düzenleme

Görsel 8.14: Asimetri düzenleme

Görsel 8.15: Geometrik biçimde düzenleme

8.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme

Mimoza işi desen çiziminde tasarım için kaynak araştırması yapılarak doğadaki mimoza çiçeğinden örnekler toplanır. Seçilen örneklere uygun ölçüde ve temel hatları belirleyen taslak etüt çalışmaları yapılır (Görsel 8.16). Etüt çalışması yapılan desen üzerinde detaylar sadeleştirilerek tek çizgi ile tekniğe uygun desene dönüştürülür. Desen çalışması yapılırken mimoza işi tekniğinin uygulanacağı bölümlerin detaylı çizimi gerekmez (Görsel 8.17). İstenilen boyuta uygun oran ve ölçüde tasarlanan motifler, mimoza çiçeğinin karakteristik özelliklerini taşımalı ve ürüne uygun olmalıdır.

Mimoza işi, sadece mimoza işi tekniğiyle ve mimoza işinin yanı sıra farklı tekniklerin kullanılması olmak üzere iki şekilde çalışılabilir. Farklı tekniklerin kullanıldığı işlemelerde desenin ayrıntıları, kullanılacak tekniklere uygun şekilde tasarlanarak çizilir. Amaca uygun tamamlanan desen tasarımı renklendirilir.

Elde edilen taslak çizim, ürün ölçülerine uygun parşömen kâğıdı üzerine temiz ve net bir şekilde kurşun kalemle çizilir. İşleme tekniklerinin doğru bir şekilde uygulanarak ürüne estetik bir görünüm kazandırılması için desen muntazam bir şekilde çizilmelidir.

Görsel 8.16: Doğadan çiçek örneği ve etüt çalışması

Görsel 8.17: Sadeleştirilmiş desen çalışması

1. UYGULAMA

- **Amaç:** Doğadaki örneklerden veya görsellerden etüt çalışması ile mimoza işi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizmek.
- **Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede doğadaki örneklerden veya görsellerden etüt çalışması ile mimoza işi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizme çalışmasını tamamlayınız.**
- **Araç Gereç:** Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, cetvel, çeşitli boya malzemeleri, mimoza çiçeği görselleri
- **Değerlendirme:** Çalışmanız "1. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni hangi üründe ne amaçla kullanacağınıza karar veriniz.
5. Doğadan fotoğraflar çekerek yapmayı düşündüğünüz ürün ile ilgili desen örnekleri belirleyiniz (Görsel 8.18).

Görsel 8.18: Doğadan mimoza görseli

6. Çizeceğiniz desenin ölçüsünü belirleyiniz.
7. Fotoğrafladığınız örneğe bakarak deseni çiziniz (Görsel 8.19).
8. Çizdiğiniz deseni gölgelendiriniz (Görsel 8.20).

Görsel 8.19: Desen çizimi

Görsel 8.20: Desenin gölgelendirmesi

9. Deseni renklendirip çalışmayı tamamlayınız (Görsel 8.21).

Görsel 8.21: Renklendirilmiş desen

1. Kontrol Listesi

"1. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni hangi üründe ne amaçla kullanacağına karar verdi.		
5. Ürün ile ilgili desen örneklerini fotoğrafladı.		
6. Desenin ölçüsünü belirledi.		
7. Desen örneğine bakarak deseni çizdi.		
8. Çizdiği deseni gölgelendirdi.		
9. Desenin renklendirme çalışmasını tamamladı.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

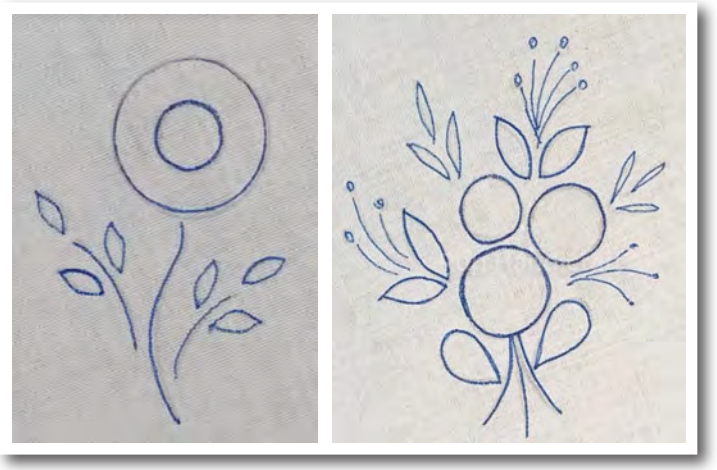
8.1.6. Mimoza İşinde Kullanılan Kumaşlar

Mimoza işi, sık dokunuşlu seyrek olmayan her türlü kumaş üzerine uygulanabilir. Tasarıma göre havlu, polar, kadife ve yöresel dokumalar kullanılabildiği gibi amaca ve yerine göre keçe, deri, gabardin, çuha, yün tela, jüt, tül vb. kumaşlar da kullanılabilir. Kumaş dokusundaki kalınlık ve incelik oranı, mimoza işi tekniğinde daha dikkatli ve özenli çalışmayı gerektirir. Mimoza işi tekniğinde kullanılan başlıca kumaşlar; patiska, Amerikan bezi, terikoton, alpaka, basma, opal, çuval bezi, düz keten, desenli keten, Rize bezi, Bursa keteni, Ayancık keteni, İsviçre keteni, Bodrum keteni, saten, tafta, fay, gardenya, etuval, nazende kumaşı vb.dir.

8.1.7. Mimoza İşinde Deseni Kumaşa Geçirme

Makinede mimoza işi yapımında desen, desen geçirme teknikleri ile kumaşın düz yüzüne geçirilir. Desen geçirme işlemi uygulanmadan önce kumaşın yapısı, özelliği dikkate alınarak uygun olan desen geçirme tekniğine göre hazırlık yapılmalıdır. Belirlenen ürün ölçülerinde hazırlanan desen, kompozisyona göre kumaşa yerleştirilir ve tekniğe uygun olarak sabitlendikten sonra çizilir. Deseni kumaşa geçirme tekniği kumaşa uygulandıktan sonra kontrol edilmeli, hata varsa düzeltilerek işlemeye başlanmalıdır. Mimoza işi yapımında kullanılan desen geçirme teknikleri şunlardır:

- Çizerek
- Ütüleyerek
- Kopya kâğıdı kullanarak
- Tersten ışık kullanarak
- Deseni kumaşın altına koyarak
- Sabun kalem ile çizim yaparak
- Uçan kalem ile çizim yaparak (Görsel 8.22)
- Desenin tersinden çizerek



Görsel 8.22: Uçan kalemle çizilmiş mimoza desen örnekleri

Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Malzemeler

Desen hazırlamada ve desen geçirmede uygun malzeme seçimi, uygulama tekniklerinin düzgün olması ve estetik bir görünüm elde etmek için önemlidir. Desen geçirmede kullanılan araç gereç şunlardır:

- Desen
- Parşömen kâğıdı
- Karbon kâğıdı
- Ütü (Ütüleme yolu ile desen geçirmek için)
- Ütü masası
- Kurşun kalem (2B,H,HB)
- Uçan kalem
- Cetvel
- Toplu iğne
- Masa
- Kumaş
- Mezura

2. UYGULAMA

Amaç: Deseni kumaşın altına koyarak geçirmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede deseni kumaşın altına koyarak geçirme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Desen, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, kalemtıraş, silgi, cetvel, makine nakış kasnağı, kumaş, makas

Değerlendirme: Çalışmanız "2. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşa çizilecek deseni parşömen kâğıdına çiziniz (Görsel 8.23).

Görsel 8.23: Parşömen kâğıdına desen çizimi

5. Çizdiğiniz deseni kumaşın altına yerleştiriniz (Görsel 8.24).

Görsel 8.24: Deseni kumaşa yerleştirme

6. Desen çizgilerinin üzerinden kalemle çizerek deseni kumaşa geçiriniz (Görsel 8.25).

Görsel 8.25: Deseni kumaşa geçirme

2. Kontrol Listesi

"2. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni parşömen kâğıdına çizdi.		
5. Çizilen deseni kumaşın altına yerleştirdi.		
6. Desen çizgileri üzerinden çizerek deseni kumaşa geçirdi.		
7. Kumaşı kasnağa gerdi.		
8. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
9. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

8.2. MAKİNEDE MİMOZA İŞİ TEKNİĞİ

Makinede mimoza işi tekniklerinin düzgün ve net bir şekilde uygulanmasında tekniğe uygun araç gereç seçimi önemlidir. Alt ve üst ipliklerle işleme sırasında yüzeyde kullanılacak kalın ipliklerin, bunların sarılacağı materyallerin, makinenin dikiş adım ayarının ve renk uyumunun birbirini tamamlaması için kullanılan araç gereç hakkında yeterli bilgiye sahip olunmalıdır.

8.2.1. Mimoza İşi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç

Mimoza işi tekniğinde kullanılan malzemeler şunlardır:

Dikiş Makinesi: Düz veya zikzak dikiş makinesi

Makine Malzemeleri: Mekik, masura, makine iğnesi

İplikler: Yüzeyde kullanılacak kalın yün orlon koton vb. şerit ve kordonlar, yüzey rengine uygun nakış makaraları, kumaş ve kullanılan iplik tonlarına uygun alt iplik

Kalın İpliği Sarma Materyali: Kalem, pens. tığ vb.

Germe Araçları: Kasnak, kasnak bezleri

Yardımcı Süsleme Malzemeleri: Çeşitli ebatlarda ve şekillerde boncuk, pul, inci

Makas: Nakış makası, kumaş kesme makası, iplik kesici

Ütü: Ütü, ütü masası, ütü bezi, leke çıkarıcılar

Kumaşı Kasnağa Germe

Mimoza işi tekniğinin doğru uygulanabilmesi için kumaşın doğru teknikle gerilmesi önemlidir. İğne tekniklerinin düzgün olması ve desen hatlarının net uygulanması kumaşa ve tekniğe uygun germe işleminin yapılmasına bağlıdır. Mimoza işi, kumaşın düz yüzünde uygulanan kabarık yüzeyli bir işleme tekniğidir. O nedenle işleme sırasında kabarık kısımlar kasnağa denk geldiğinde daha büyük bir kasnak kullanılmalı ya da işleme alanı kabarık yüzeye denk gelmeyecek şekilde değiştirilmelidir. Ancak yine işlemenin üzerine kasnak denk gelirse işlemenin kasnak çemberleri ile ezilmemesi için mutlaka kasnak bezi kullanılmalıdır. Düz bir zemin üzerinde dış kasnak, kumaşın altına; iç kasnak, kumaşın düz yüzüne yerleştirilir. İnce ve hassas dokulu kumaşlarda kumaşın zedelenmemesi ve germe işleminin düzgün olması için kasnak bezi kullanılmalıdır. İnce kenarlı, vidasız, desen boyutuna uygun ölçüde ve baskı ayağından geçebilecek incelikte makine nakış kasnağı ile çalışılmalıdır.

8.2.2. Mimoza İşi Tekniğini Uygulama

Makinede mimoza işi, düz veya zikzak dikiş makinelerinde uygulanır. Mimoza işi, tek başına mimoza çiçeği formatındaki desenlerin işlemesinde uygulansa da günün moda anlayışı ve kişinin hayal gücü sayesinde çeşitli yerlerde ve farklı renklerde kullanılabilir. Çiçek ve hayvan figürlerinin bazı kısımlarına boyut kazandırmak amacı ile çeşitli şekillerde mimoza işi tekniğinden faydalanılır (Görsel 8.26). Çiçeklerin taç yaprağında ve göbeğinin yapımında hareket kazandırmak (Görsel 8.27), çiçek tohumlarının ve tomurcuklarının yapılması için mimoza işi tekniği kullanılabilir (Görsel 8.28). Hazır kordon, çeşitli kalınlıkta şerit ve kurdele gibi malzemelerle uygulanabilir (Görsel 8.29 ve 8.30). Yün, orlon

Görsel 8.26: Kuş kanadında boyutlandırma çalışması

iplikler üzerine sim iplikle ve makinede zikzak dikiş uygulaması ile farklı görünümler elde edilerek fantezi çalışmalar yapılabilir (Görsel 8.31). Mimoza işi uygulama konusu çiçeğin özelliklerine uygun şekilde seyrek (tek sıra) ve sık (çok katlı) olarak uygulanabilir.

Görsel 8.27: Çiçek taç yaprakları ve göbeğin süslenmesi örneği

Görsel 8.28: Tohum ve tomurcuk çalışması örneği

Görsel 8.29: Kordon ile taç yaprağı uygulama örneği

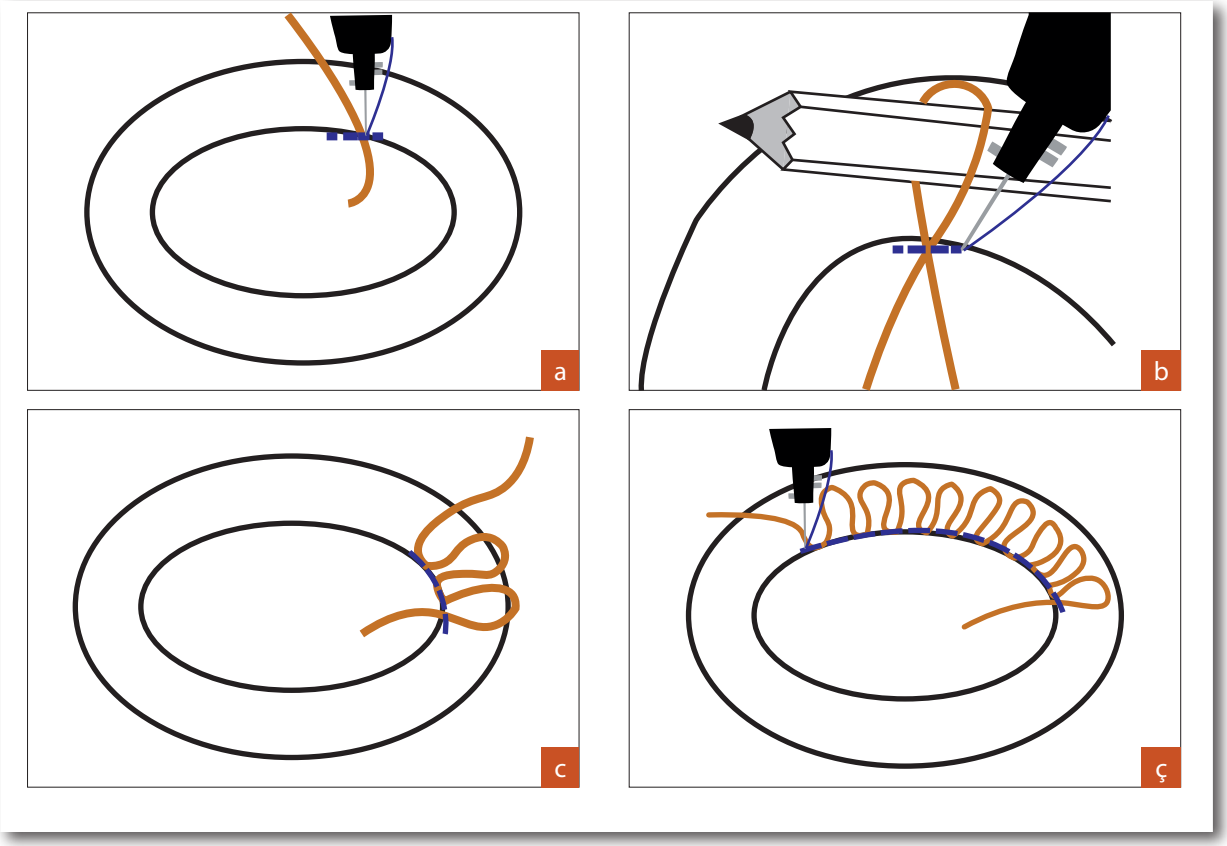
Görsel 8.30: Üzerine zikzak gidilerek hazırlanan şerit

Görsel 8.31: Mimoza çiçeğinde seyrek uygulama örneği

Tekniklerin uygulama aşamasında kumaşın ipliği düzgün kavraması, kasnağın hareket kabiliyetinin artması ve tekniğin doğru ve net bir şekilde uygulanabilmesi için makinenin işlemeye hazırlanması önemlidir. Mimoza işinde masuraya yün, orlon, koton iplik veya işleme kumaşının renginde alt iplik sarılır. Üst iplik olarak işlemede kullanılan yün, orlon veya koton ipliğin renginde nakış makarası kullanılır. Mimoza işi, dairesel çizgide yan yana sıralı tutturma ve artı şeklinde sıralı tutturma olmak üzere iki şekilde uygulanır.

Dairesel Çizgide Yan Yana Sıralı Tutturma Tekniği

- Kumaşa elips şeklinde birbirine paralel iç içe iki çizgi çizilir (Görsel 8.32.a).
- Kalın iplik, başlangıç noktasına dik olarak yerleştirilerek makine dikişi ile tutturulur (Görsel 8.32.a).
- Kalın iplik, kalemin (makas veya pens de olabilir) etrafından dolaştırılarak desen üzerinde tekrar başlangıç noktasına dikey şekilde yerleştirilip makine dikişi ile tutturulur (Görsel 8.32.b).
- Başlangıç noktasına tekrar gelene kadar dairesel çizgi üzerinde yan yana sıralı bir şekilde tutturma işlemine devam edilerek sıra tamamlanır (Görsel 8.32.c ve 8.33.ç).
- Büyük desenlerde iç içe olmak üzere sıra sayısı artırılabilir.

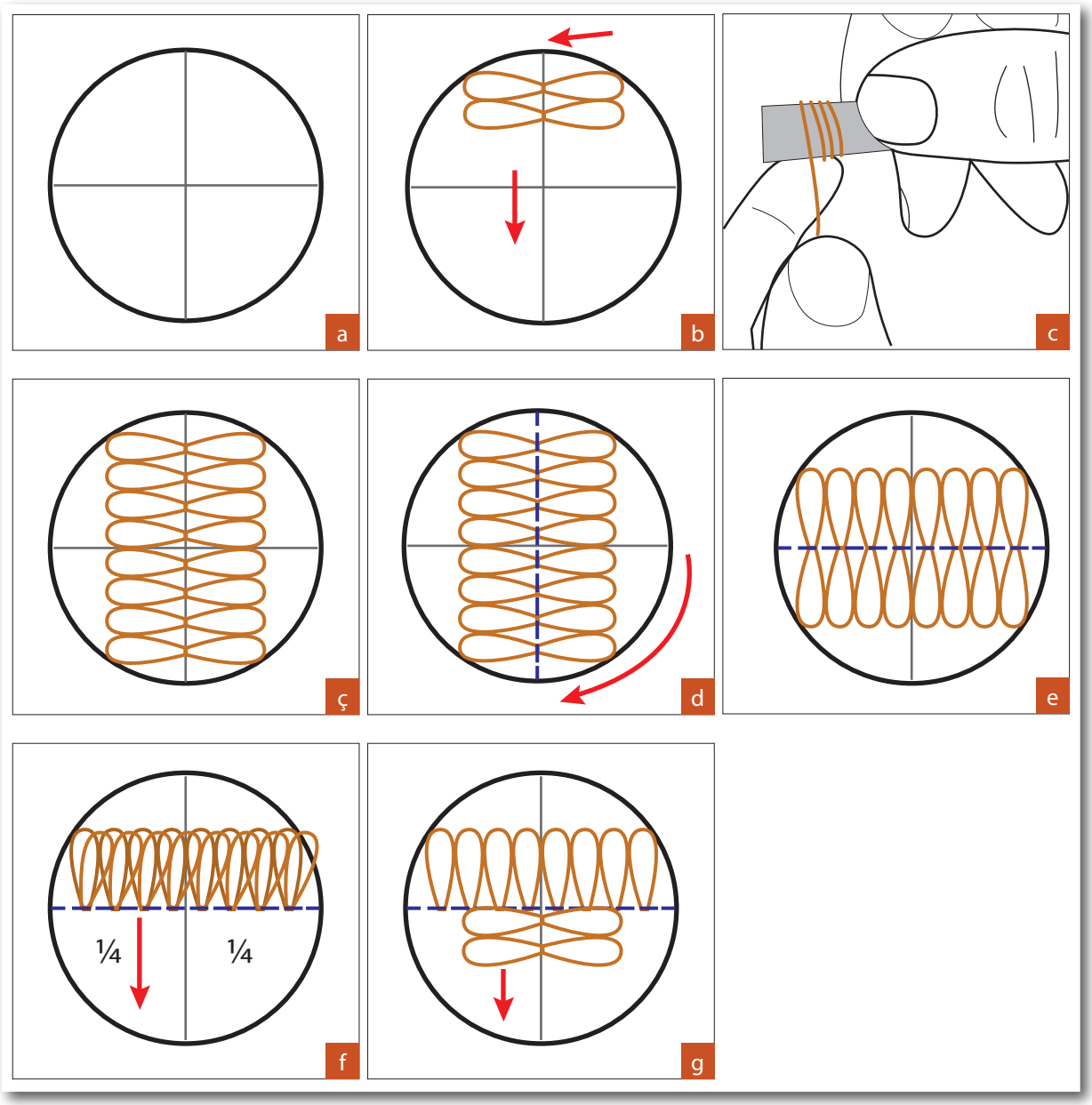


Görsel 8.32: Dairesel çizgide yan yana sıralı tutturma tekniği aşamaları

Artı Şeklinde Sıralı Tutturma Tekniği

- Kumaşa bir daire çizilir. Daire artı şeklinde bölündükten sonra (Görsel 8.33.a) dikey olan en uzun çizgi üzerinde bir başlangıç noktası belirlenir (Görsel 8.33.b).
- Yün, orlon veya koton iplik bir kalem (pens veya makas) üzerine dört defa çok sıkı olmayacak şekilde sarılır (Görsel b 8.33.c).
- Şekli bozulmadan kaydırılarak çıkartılan iplik, fiyonk şekli verilerek başlangıç noktasına pens veya makas yardımı ile yerleştirilir (Görsel 8.33.ç).

- Fiyonk şekli bozulmadan yerleştirilen kalın iplikler, orta kısmından makine dikişi ile tutturulur (Görsel 8.33.d).
- Bu işlem, daire içinde dikey çizgi boyunca sıralı bir şekilde iplikler tutturularak tekrarlanır.
- Dikey çizgi boyunca yapılan işlem bittiğinde alt ve üst iplik kesilir.
- Kasnak, daire içinde yatay artı çizgi üzerinde sıralı tutturma işlemi için makinede çalışma yönüne uygun yerleştirilir (Görsel 8.33.e).
- Dikey çizgi boyunca çalışılan kalın iplikler makas veya pens yardımı ile dikleştirilerek kaldırılıp yeni yerleştirilecek kalın ipliklerin ters yönüne (geriye) doğru yatırılır [Bu işlem, dairenin yarım çizgileri üzerindeki teknik çalışmanın uygulanmasında kolaylık sağlanması ve yüzeyde görünen kalın iplik fiyonk görünümlerinin bozulmaması için gereklidir (Görsel 8.33.f)].
- Dairenin sağ yarım çizgisinin başlangıç noktası olan orta noktasından dış çizgisine doğru sıralı tutturma işlemi yapılır (Görsel 8.33.g).
- Kasnak, dairenin sol yarım çizimi için makinede çalışma yönüne uygun yerleştirilir ve aynı şekilde sıralı tutturma işlemi yapılır. Kasnak makineden çıkartılır ve ipliklerin uçları makas ile kesildikten sonra top şekli verilerek artı şeklinde sıralı tutturma tekniği tamamlanır.



Görsel 8.33: Artı şeklinde sıralı tutturma aşamaları

Makineyi Mimoza İşi İşlemeye Hazırlama

- Makine, uygun ortam ve ışık alan bir yere yerleştirilmelidir.
- İşlemeye başlanmadan önce ipliğin gerginlik ayarı ve tekniğe uygun dikiş ayarları deneme kasnağında yapılmalıdır.
- Makine ayarları iğne yukarıda iken yapılmalıdır.
- İşlemeye ve kumaşa uygun makine iğnesi seçilmelidir.
- Alt ve üst iplik yün, orlon veya koton iplikle aynı tonda olmalıdır.
- Üst iplik doğru yerlerden geçirilmeli ve alt mekik makineye doğru şekilde yerleştirilmelidir.
- Kasnak, makinede nakış işlemeye uygun olmalıdır.
- İşleme sırasında baskı ayağı mutlaka indirilmelidir.

Makinede Mimoza İşi İşlenirken Dikkat Edilecek Noktalar

- Kumaş çekme ihtimaline karşı yıkanmış ve ütülenmiş olmalıdır.
- Deseni kumaşa geçirme yöntemi doğru seçilmeli ve desen net bir şekilde çizilmelidir.
- Kumaş, tekniğe uygun gerilmiş olmalıdır.
- Düzgün ve sivri uçlu makine iğnesi kullanılmalıdır.
- Yün, orlon veya koton iplik ile çalışma çizgileri paralel ve eşit aralıklarda çizilmelidir.
- Desen çalışılırken güvenlik ve emniyet kurallarına dikkat edilmelidir.
- Desen, dıştan içe doğru çalışılmalıdır.
- İkinci dairesel çizgide çalışılırken birinci sıranın tutturma dikişlerini kapatacak şekilde ipliğin boyu ayarlanmalıdır.
- Dairesel çizgilerde tutturma dikişi yapılırken ipliğin boyu bir önceki dairesel çizgide tutturulan ipliklerin dikişlerini kapatmalıdır.
- Desen hatlarının düzgün, iplik boylarının aynı ve sıralı olmasına dikkat edilmelidir.
- İşlemler sırasında desen hatlarının bozulmamasına dikkat edilmelidir.
- İşleme işi bittiğinde iplikler sağlamlaştırılmalıdır.
- Kalın iplik, kalemin rahat hareket edebileceği kadar bol bırakılmalıdır.
- Mimoza işi tekniğine uygun yardımcı iğne teknikleri seçilmelidir.
- ¼ uygulamalarında fiyonk hâlindeki kalın ipliğin uçları, nakış makası veya ucu sivri bir araç ile düzeltilmelidir.
- Ürün, yumuşak bir zemin üzerinde tersinden ve boy ipliği yönünde ütülenmelidir.

3. UYGULAMA

Amaç: Makinede dairesel çizgide yan yana sıralı ve artı şeklinde sıralı tutturma mimoza işi tekniklerini uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede makinede mimoza işi tekniklerini uygulama çalışmasını tamamlayınız.

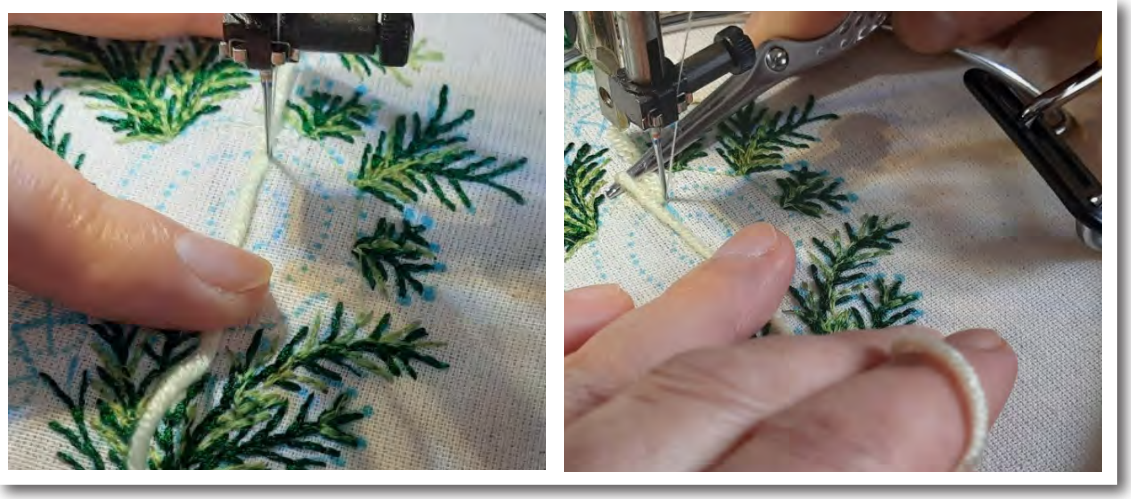
Araç Gereç: Düz veya zikzak dikiş makinesi, işleme kumaşı, mekik, masura, makine iğnesi, sarı ve yeşil tonlarında renkli nakış ipliği, sarı ve yeşil tonlarında renkli iplikler (yün, orlon veya koton), kasnak ve kasnak bezleri, kumaş makası, nakış makası, iplik kesici, desen, parşömen kâğıdı, kalem, çeşitli ebatlarda ve şekillerde boncuk, pul, inci

Değerlendirme: Çalışmanız "3. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Masurayı tekniğe uygun sararak mekiğe yerleştiriniz.
5. Mekiği makineye yerleştiriniz.
6. Üst ipliği makineye takınız.
7. Deneme parçasını kasnağa geriniz.
8. Deneme parçası üzerinde deneme yapınız.
9. Deseni kumaşa geçirerek kumaşı işlemeye hazırlayınız.
10. İşlemeye hazırladığınız kumaşı kasnağa geriniz (Görsel 8.34).
11. Baskı ayağını kaldırıp kasnağı makineye yerleştiriniz.
12. Kasnağı makineye yerleştirip baskı ayağını indiriniz.
13. Alt ipliği üste çıkarınız.
14. Tutturma işlemlerinde makine dikişi tekniğini uygulayınız.
15. Kalın ipliği daire şeklinin dış çizgisine tutturunuz.
16. Tutturduğunuz ipliği dik olarak daireye paralel ikinci çizgiye tutturunuz.
17. Kalın ipliği, makasın etrafına Görsel 8.35'teki gibi bir kez sarıp dairenin ikinci çizgisine tutturunuz.

Görsel 8.34: Mimoza işi tekniğine uygun kumaşı kasnağa germe

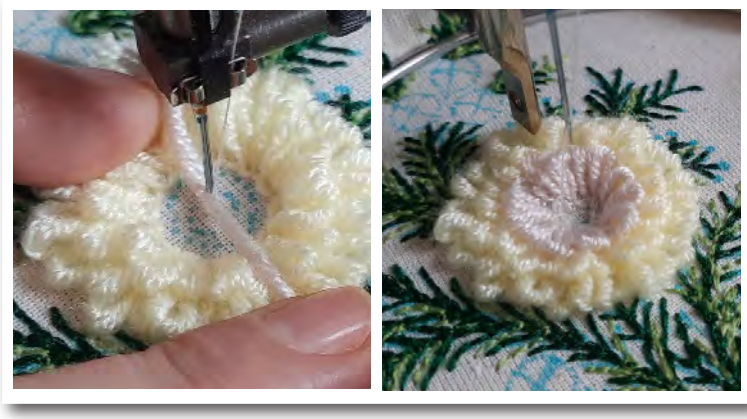


Görsel 8.35: Dairesel çizgide kalın ipliği tutturma başlangıç aşamaları

18. Yan yana sıralı bir şekilde tutturarak dairesel çizgi çalışmasının ilk sırasını tamamlayınız (Görsel 8.36).

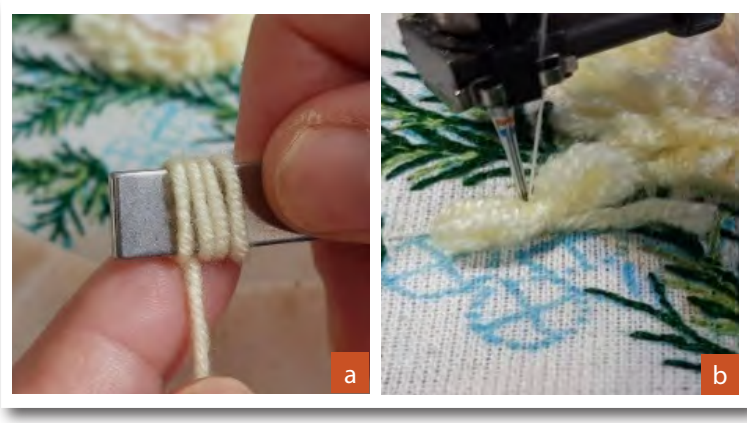
Görsel 8.36: Kalın ipliği yan yana sıralı birinci çizgiye tutturma işlem aşamaları

19. İkinci ve üçüncü içe doğru paralel çizgilerde de kalın ipliği yan yana sıralı şekilde tutturunuz (Görsel 8.37).



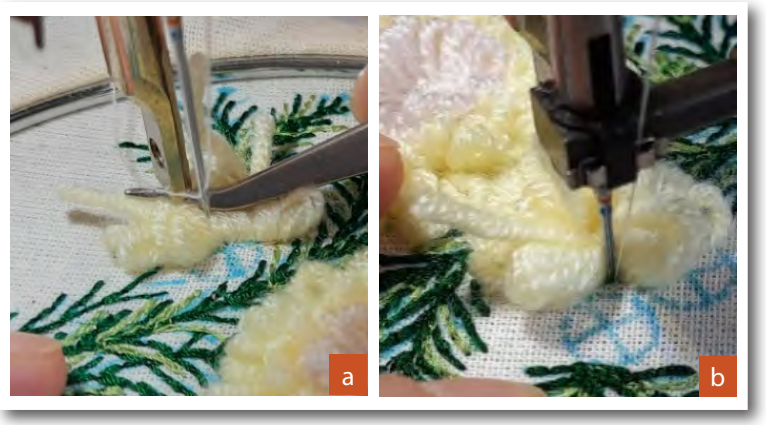
Görsel 8.37: Kalın ipliği yanyana sıralı ikinci ve üçüncü çizgiye tutturma

20. Mimoza çiçeğinin tohumlarını 1/ 4 oranında bölerek tutturma tekniği için kalın ipliği makasa dört defa sarınız (Görsel 8.38.a).
21. Sardığınız iplikleri şeklini bozmadan çıkarınız.
22. Çıkardığınız iplikleri fiyonk şekli vererek başlangıç noktasına yerleştiriniz.
23. Dikey çizgi boyunca iplikleri ortasından makine dikişi ile tutturunuz (Görsel 3.38.b).



Görsel 8.38: ¼ oranında bölerek tutturma tekniği aşamaları

24. Kasnağı yatay çizgi yönünde çeviriniz.
25. Kasnağı yatay çizgi yönü ile makine çalışma yönünü aynı hizaya getirerek yerleştiriniz.
26. Dikey çizgiye dikilmiş olan kalın iplikleri Görsel 8.39.a'daki gibi geriye doğru yatırınız.
27. Kalın ipliği makasa dört defa sarınız.
28. Sardığınız iplikleri şeklini bozmadan çıkarınız.
29. Çıkardığınız iplikleri fiyonk şekli vererek Görsel 8.39.b'deki gibi orta noktaya yerleştirip yarım çizgi boyunca makine dikişi ile tutturunuz.
30. Diğer yarım çizgi için kasnağın yönünü değiştiriniz.
31. 27, 28, 29 ve 30. işlem basamaklarını tekrarlayarak diğer yarım alana kalın ipliği tutturunuz.



Görsel 8.39: ¼ oranında bölerek tutturma tekniği aşamaları

32. ¼ oranında tutturma tekniği ile tutturulan kalın ipliklerin uçlarını top şekli vererek kesiniz (Görsel 8.40).

Görsel 8.40: İplik uçları kesilerek top şekli verilmiş mimoza çalışması

33. Makinede mimoza işi tekniğinde deseninizi tamamlayınız (Görsel 8.41).
34. Çalışmanızı tekniğe ve kumaşa uygun ısıda ütüleyiniz.

Görsel 8.41: Tamamlanmış ürün

3. Kontrol Listesi

"3. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni parşömen kâğıdına çizdi.		
5. Kumaşı ölçülere uygun keserek işlemeye hazırladı.		
6. Deseni kumaşın yüzüne çizdi.		
7. Makineyi işlemeye hazırladı.		
8. Kumaşı uygun teknikle kasnağa gererek, makineye yerleştirdi.		
9. Baskı ayağını indirerek, alt ipliği üste çıkardı.		
10. Tutturma işlemlerinde makine dikişi tekniğini uyguladı.		
11. Kalın ipliği daire şeklinin dış çizgisine tutturdu.		
12. Kalın ipliği, makasın etrafına bir kez sarıp dairenin ikinci çizgisine tutturdu.		
13. Yan yana sıralı bir şekilde tutturarak dairesel çizgi çalışmasının ilk sırasını tamamladı.		
14. İkinci ve üçüncü çizgilerde de kalın ipliği yan yana sıralı şekilde tutturdu.		
15. 1/ 4 oranında bölerek tutturma tekniği için kalın ipliği makasa dört defa sardı.		
16. Sardığı iplikleri şeklini bozmadan çıkardı.		
17. Çıkardığı iplikleri, fiyonk şekli vererek başlangıç noktasına yerleştirdi.		
18. Dikey çizgi boyunca iplikleri ortasından makine dikişi ile tutturdu.		
19. Kasnağı yatay çizgi yönünde çevirdi.		
20. Kasnağı yatay çizgi yönü ile makine çalışma yönünü aynı hizaya getirerek yerleştirdi.		
21. Dikey çizgiye dikilmiş olan kalın iplikleri geriye doğru yatırdı.		
22. Kalın ipliği makasa dört defa sararak sardığı iplikleri şeklini bozmadan çıkardı.		
23. Çıkardığı iplikleri fiyonk şekli vererek orta noktaya yerleştirip yarım makine dikişi ile tutturdu.		
24. Diğer yarım çizgi için kasnağın yönünü değiştirdi.		
25. 27, 28, 29 ve 30. basamakları tekrarlayarak diğer yarım alana kalın ipliği tutturdu.		
26. ¼ oranında tutturma tekniği ile tutturulan kalın ipliklerin uçlarını top şekli vererek kesti.		
27. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
28. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

8.3. MAKİNEDE MİMOZA İŞİNDE KULLANILAN YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

Makinede mimoza uygulamalarında yardımcı iğne teknikleri oldukça sık kullanılır. İşlemenin kullanıldığı yere ve desen özelliğine uygun olarak makinede veya elde yapılır. Ana desenler mimoza tekniğinde uygulanıp geriye kalan, dal, yaprak, çiçek damarları ve diğer süsleme unsurları yardımcı iğne teknikleri ile işlenir.

Makinede Uygulanan Yardımcı İğne Teknikleri: Makinede yapılan yardımcı iğne teknikleri, dallarda ve çiçek damarlarında makine dikişi (üçlü, beşli) şeklinde uygulanır (Görsel 8.42). Geniş dallarda ve yapraklarda Çin iğnesi, düz makine dikişi, atlama işi gibi teknikler tercih edilir. Desenin detay kısımlarında ise kalın sarma kordon tutturma, puan sarma vb. teknikler kullanılır (Görsel 8.43, 8.44 ve 8.45).

Görsel 8.42: Dallarda ve yapraklarda üçlü beşli makine dikişi ile süsleme

Görsel 8.43: Yapraklarda atlama işi, dallarda kordon tuturma ile süsleme

Görsel 8.44: Düz makine dikişi ve sarma tekniği ile süsleme

Görsel 8.45: Atlama işi, sarma ve puan ile süsleme

Elde Uygulanan Yardımcı İğne Teknikleri: Pul, boncuk, düğme vb. materyaller dikilerek veya basit nakış iğneleri ile uygulanır. Desen tasarım aşamasında, mimoza desenlerinin detay kısımlarında uygulanacak yardımcı iğne teknikleri ve süslemede kullanılacak pul, boncuk vb. malzemeler belirlenip uygulanacağı yerler tespit edilmelidir (Görsel 8.46). İşleme esnasında, tasarıma uygun malzeme kullanılmasına ve yardımcı iğne tekniğinin mimoza işine uygun şekilde uygulanmasına özen gösterilmelidir.

Görsel 8.46: Pul ve boncuk vb. materyal ile süsleme

4. UYGULAMA

Amaç: Makinede mimoza işi tekniğini yardımcı iğne teknikleri ile birlikte uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede makinede mimoza işi tekniğini yardımcı iğne teknikleri ile birlikte uygulama çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Düz veya zikzak dikiş makinesi, mekik, masura, makine iğnesi, sarı ve yeşil tonlarında renkli nakış ipliği, sarı ve yeşil tonlarında renkli iplikler (yün, orlon veya koton), kasnak ve kasnak bezleri, kumaş makası, nakış makası, iplik kesici, desen, parşömen kâğıdı, kalem, çeşitli ebatlarda ve şekillerde boncuk, pul, inci

Değerlendirme: Çalışmanız "4. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı ölçülere uygun keserek işlemeye hazırlayınız.
5. Deseni kumaşın yüzüne çiziniz.
6. Kumaşı uygun teknikle kasnağa gererek, makineye yerleştiriniz.
7. Desen başlangıç noktasını iğne altına getirerek baskı ayağı milini indiriniz.
8. İğneyi batırıp çıkararak alt ipliği üste alınız.
9. Yün, orlon veya koton ipliği hazırlayınız.
10. Desende mimoza çiçek motifini dıştan içe doğru paralel dairesel çizgide tutturma tekniğiyle işleyiniz.
11. Desende mimoza çiçek tohumlarını 1/4 oranında bölerek tutturma tekniği ile işleyiniz.
12. Desende mimoza dallarını makine dikişi tekniği ile işleyiniz (Görsel 8.47).
13. Desenin tomurcuk kısımlarını elde tohum işi tekniği ile işleyiniz (Görsel 8.48).
14. Çiçeğin göbeğini boncuk dikerek süsleyiniz (Görsel 8.49).

Görsel 8.47: Makine dikişi

Görsel 8.48: Tohum işi

Görsel 8.49: Boncuk dikerek süsleme

15. Kasnağı makineden çıkarıp, kumaş yüzündeki iplikleri kumaşın tersine çekerek ipleri sağlamlaştırınız (Görsel 8.50).

Görsel 8.50: Yardımcı iğne teknikleri uygulanan işleme

4. Kontrol Listesi

"4. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşı ölçülere uygun keserek işlemeye hazırladı.		
5. Deseni kumaşın yüzüne çizdi.		
6. Kumaşı uygun teknikle kasnağa gererek, makineye yerleştirdi.		
7. Desen başlangıç noktasını iğne altına getirerek baskı ayağı milini indirdi.		
8. İğneyi batırıp çıkararak alt ipliği üste aldı.		
9. İpliği hazırladı.		
10. Desende mimoza çiçek motifini dıştan içe doğru tutturma tekniğiyle işledi.		
11. Desende mimoza çiçek tohumlarını 1/4 oranında bölerek tutturma tekniği ile işledi.		
12. Desende mimoza dal, yaprak ve tohumları yardımcı iğne teknikleri ile işledi.		
13. Kasnağı makineden çıkarıp, kumaş yüzündeki iplikleri kumaşın tersine çekerek sağlamlaştırdı.		
14. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
15. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

GENEL UYGULAMA

Amaç: Makinede mimoza işi tekniği ile ürün çalışmak.

"Derecelendirme Ölçeği"nde yer alan ölçütleri dikkate alarak makinede mimoza işi tekniği ile ürün çalışmasını tamamlayınız.

Önerilen Süre : 8 ders saati

DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

Sınıf	Numara	Ad Soyad

Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin performans düzeyi (X) işareti ile belirtilir.

1: Başlangıç düzeyinde 2: Geliştirilmeli 3: Orta 4: İyi 5: Çok iyi

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ				
	1	2	3	4	5
1. Araç gereç hazırlığı yaptı.					
2. Mimoza işi tekniğine uygun deseni belirleyerek eskiz çizimini yaptı.					
3. Eskiz çizimini mimoza işi tekniğine uygun stilize etti.					
4. Stilize deseni kâğıda çizdi.					
5. Kumaşı ürün ölçülerine uygun kesti.					
6. Deseni kumaşa tekniğine uygun geçirdi.					
7. Kumaşı işlemeye hazırladı.					
8. Düz veya zikzak dikiş makinesini işlemeye hazırladı.					
9. ¼ oranında tutturma tekniğini uyguladı.					
10. Dıştan içe doğru tutturma tekniğini uyguladı.					
11. Makinede mimoza işi tekniği ile birlikte yardımcı iğne tekniklerini uyguladı.					
12. Kasnağı makineden çıkarıp, üstteki kalın iplikleri işlemenin ters yüzüne çekerek aldı.					
13. İşlemenin ters yüzündeki alt ve üst iplikleri sağlamlaştırdı.					
14. İşleme bitiminde makinenin temizliğini yaptı.					
15. İşlemesi tamamlanan ürünün kenar temizlemesini yaptı.					
16. Kalite kontrolü yaparak varsa eksikleri düzeltti.					
17. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.					
18. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.					
19. Temiz ve düzenli çalıştı.					
20. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini aldı.					
TOPLAM					

DEĞERLENDİRME

Derecelendirme ölçeğinin kullanımında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Genel Uygulama, 100 tam puan üzerinden değerlendirilir.
- Değerlendirme puanı, toplam tablo puanının 5 ile çarpılması ile bulunur.
- Tam puan alamadığınız ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Desen, küçük daireler veya dıştan içe doğru iç içe çizilmiş daireler olarak iki farklı şekilde uygulanıp mimoza çiçeğine benzetilir.
2. ( ) Mimoza işi tekniğinde desen kumaşın ters yüzüne çizilir.
3. ( ) Mimoza işi tekniğinde girintili ve çıkıntılı desenler kullanılır.
4. ( ) Mimoza işi her tür çiçek deseninde uygulanır.
5. ( ) Mimoza işi için genellikle dairesel, oval veya geometrik desenler tercih edilir.
6. ( ) Mimoza işinde kullanılan desenin, kompozisyonun ve biçim bütünlüğünün sağlanması önemlidir.
7. ( ) Mimoza işinde içten dışa doğru işleme tamamlanır.
8. ( ) Mimoza işi, makinede sarma veya piko çekme ayağı ile yapılır.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları doğru ifadelerle doldurunuz.

9. Mimoza işi tekniğinde çiçek deseni dıştan içe doğru …… aralıklarla ve paralel çizilmiş dairesel çizgilerden oluşmalıdır.
10. Mimoza işi yapılırken yün, orlon veya koton iplik …… sarılmalıdır.
11. Mimoza işi, dıştan içe tutturma tekniğinde ikinci dairesel sıra çalışılırken birinci sıranın …… dikişleri kapatılacak şekilde yün, orlon veya koton ipliğin boyu ayarlanmalıdır.
12. Alt ve üst iplik, yün, orlon veya koton iplikle …… …… olmalıdır.
13. Mimoza işi yapılırken iğne baskı ayağı milinin …… olmasına dikkat edilmelidir.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru cevabı işaretleyiniz.

14. **Aşağıdakilerden hangisi makinede mimoza işi tekniğinde desen tasarımında faydalanılan kaynaklardan değildir?**
    A) Fotoğraflar
    B) Halı ve kilim desenleri
    C) Tabiat (çiçek, dal, yaprak, tohum)
    D) Basılı yayın, dergi ve mecmualar
    E) Geometrik şekiller (daire, oval vb.)

15. **Aşağıdakilerden hangisi desen geçirmede kullanılan araç gereçten biridir?**
    A) İplikler
    B) Kâğıt
    C) Makas
    D) Mekik
    E) Tela

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

16. Aşağıdakilerden hangisi makinede mimoza işi tekniğinde kullanılan desen geçirme tekniği değildir?

A) Çizerek
B) Delerek
C) Sayarak
D) Karbon kâğıdı kullanarak
E) Teyelleyerek

17. Aşağıdakilerden hangisi makinede mimoza işi yapım tekniklerinden biridir?

A) Sayarak çalışma
B) İplikleri keserek ajur yapma
C) Beşli veya üçlü makine dikişi yapma
D) Makine dikişleri ile küçük daireler yapma
E) Dıştan içe doğru dairesel çizgide tutturarak dikme

18. Aşağıdakilerden hangisi mimoza işi tekniğinde kullanılan yardımcı iğne tekniklerindendir?

A) Hesap işi
B) Maraş işi
C) Tel kırma
D) Tohum işi
E) Türk işi

19. Aşağıdakilerden hangisi makinede mimoza işi tekniğinde kullanılmaz?

A) Bartın teli
B) Boncuk
C) Koton veya yün iplik
D) Nakış ipliği
E) Pul

20. Aşağıdakilerden hangisi makinede mimoza işi tekniğinde dikkat edilmesi gereken kurallardan biridir?

A) Dişliler düşürülmemelidir.
B) Masura gevsek sarılmalıdır.
C) Yardımcı iğneler kullanılmamalıdır.
D) Baskı ayağı mili havada çalışılmalıdır.
E) Alt ve üst iplik, yün veya koton iplikle aynı tonda olmalıdır.

9. ÖĞRENME BİRİMİ

KADİFE İŞİ

KONULAR

- 9.1. KADİFE İŞİ TEKNİĞİNE UYGUN DESEN ÇİZİMİ
- 9.2. KADİFE İŞİ TEKNİĞİ
- 9.3. KADİFE İŞİ TEKNİĞİ YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

9.1. KADİFE İŞİ TEKNİĞİNE UYGUN DESEN ÇİZİMİ

Kadife işi tekniği, sık dokunuşlu kumaş üzerine kadife şeklinde desenlerin oluşturulduğu bir nakış tekniğidir. Kadife etkisi görünümünden dolayı kadife işi tekniği denmektedir. Bu teknikte önce çok sayıda dikiş katmanı üst üste dikilir. Ardından bu dikiş katmanı kesici alet ile kesilerek kadife görünümü elde edilir. Kumaş üzerine işlenen bu desenler, havlı bir görünüme sahip pürüzsüz kadife etkisi yaratır. Girintili çıkıntılı olmayan düz hatlı ve dar desenlerde kullanılır. Kadife işi tekniğinde genellikle çiçek desenleri, yapraklar, geometrik şekiller gibi detaylı ve gösterişli desenler kullanılır (Görsel 9.1). Farklı sonuçlar elde etmek için desen üzerine farklı renk ve türde iplik kullanılabilir.

Görsel 9.1: Çiçek deseni ile işlenmiş kadife işi

9.1.1. Kadife İşinin Uygulandığı Yerler

Kadife işi nakış, kumaş üzerine kabartmalı bir şekilde yapılan bir işleme tekniğidir. Kadife işi nakış, hem elde hem de makinede yapılabilir. Yapılması kolay ve zevkli bir nakış çeşidi olduğu için birçok ürün üzerine uygulanabilir. Yıkamaya elverişli olmadığından sık yıkanan ürünler üzerinde tercih edilmemelidir. Kadife işi tekniğinin uygulandığı alanlar şunlardır:

Giyim Süslemeleri: Fantezi elbise, elbise, abiye, geleneksel kıyafetler, kaban, etek, sabahlık, bluz, gömlek, ceket vb. (Görsel 9.2)

Tamamlayıcı Aksesuarlar: Çanta, cüzdan, kemer, ayakkabı, ayakkabı torbası, şal, şapka, başlık, broş, takı, gözlük kılıfı vb.

Ev Dekorasyonu: Kırlent, dekoratif örtü, dekoratif kutu, pano, tablo vb. (Görsel 9.3 ve 9.4)

Görsel 9.2: Elbise

Görsel 9.3: Kırlent

Görsel 9.4: Dekoratif örtü

9.1.2. Kadife İşinde Desen ve Renk Özelliği

Kadife işi, yumuşak ve parlak bir dokuya sahip bir işleme tekniği olduğu için desenler ve renkler kadife işinde oldukça önemlidir. Desen ve renk seçimi tamamen kişisel tercihlere ve ürün tasarımına bağlıdır.

Desen Özelliği

Kadife işinde çiçek desenleri, geometrik desenler, hayvan desenleri vb. kullanılabilir. Bu desenler, kadife işine uygun hâle getirilir. Uygulanacak desenin geniş ve girintili çıkıntılı olmamasına dikkat edilmelidir (Görsel 9.5). Geniş desenlerde uygulama yapıldığında desenin içi, desenin şekline uygun olarak bölümlere ayrılarak uygulama yapılır.

Renk Özelliği

Renkler, kadife işinde önemli bir yere sahiptir. Renk seçimi; desenin uyumuna, zemin kumaşın rengine ve kullanım amacına göre yapılır (Görsel 9.6). Kadife işinde genellikle canlı ve parlak renkler tercih edilir. İşlenen üründe kadife dokusu, canlı ve parlak renklerle verilebilir. Altın ve gümüş renkte ipliklerle de desenin ön planına çıkması sağlanır.

Görsel 9.5: Desen örneği

Görsel 9.6: Desende renk örneği

9.1.3. Desen Tasarımında Yararlanılan Kaynaklar

Desen tasarımında faydalanılan kaynaklar; desenin türüne, amacına ve kullanılacağı alana göre değişebilir. Kişinin zevkine ve yaratıcılığına bağlı olarak özgün ürünler ortaya çıkabilmektedir. Kadife işi deseni seçiminde kullanılan kaynaklar şunlardır:

- Tabiat [çiçek, tomurcuk, yaprak, dal, hayvan (Görsel 9.7 ve 9.8)]
- Geometrik şekiller (kare, oval, üçgen vb.)
- İşlenmiş ürünler
- Desen kitapları ve genel ağ paylaşımları
- Müzeler

Görsel 9.7: Doğadan örnek

Görsel 9.8: İşlenmiş örnek

9.1.4. Kadife İşi Deseninde Kompozisyon Özellikleri

Kadife işinde kompozisyon, desenin estetik ve görsel etkisini belirleyen temel unsurdur. Kumaş üzerinde desenin dengeli şekilde yerleşimi tasarımın bütünlüğünü ve uyumunu belirler. Desen yerleştirmede odak noktası belirlenmeli ve bu odak noktası desenin genel bütünlüğünü vurgulamalıdır. Desen içindeki motiflerin ölçek ve oranı da dikkate alınmalıdır. Büyük ve küçük motifler arasındaki denge oluşturulacak şekilde kompozisyon hazırlanmalıdır. Kompozisyon oluşturmak için kullanılan teknikler şunlardır:

- Tekrar [düz, aralıklı, büyüklü küçüklü, simetrik sıralama (Görsel 9.9)]
- Simetri (Görsel 9.10)
- Asimetri (Görsel 9.11)
- Geometrik biçimler (Görsel 9.12)

Görsel 9.9: Tekrar eden düzenleme

Görsel 9.10: Simetri düzenleme

Görsel 9.11: Asimetri düzenleme

Görsel 9.12: Geometrik biçimde düzenleme

9.1.5. Tekniğe Uygun Desen Çizme

Kadife işinde kullanılacak desen, tekniğe ve uygulanacak ürüne göre seçilir. Öncelikle kullanılacak desen örneğine karar verilir (Görsel 9.13). Desen örneğinin detaylı etüt çalışması yapılır. Yapılan çalışma, örneğine uygun şekilde renklendirilir. Hazırlanan etüt çalışması işlemeye uygun hâle getirilir. Gölgeler ve çizgiler tekniğe uygun olacak şekilde silinir. Desende fazla girinti çıkıntı varsa bunlar daha düz çizgi olacak şekilde düzeltilir. Desen, parşömen kâğıdı üzerine bir kalemle temiz ve net bir şekilde çizilir (Görsel 9.14).

Görsel 9.13: Desen örneği

Görsel 9.14: Çizilmiş desen

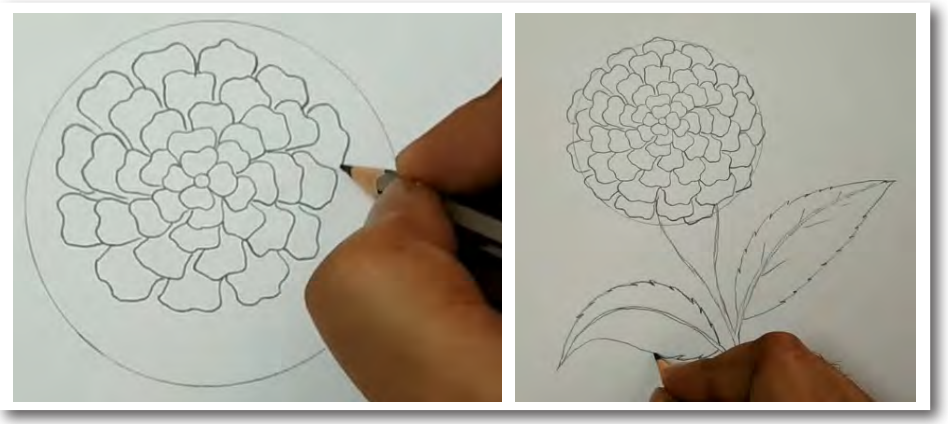
1. UYGULAMA

- **Amaç:** Doğadaki örneklerden etüt çalışması ile kadife işi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizmek.
- **Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede doğadaki örneklerden etüt çalışması ile kadife işi tekniğine uygun desen tasarlayarak çizme çalışmasını tamamlayınız.**
- **Araç Gereç:** Resim kâğıdı, parşömen kâğıdı, yumuşak uçlu kurşun kalem, sert uçlu kurşun kalem, silgi, cetvel, çeşitli boya malzemeleri
- **Değerlendirme:** Çalışmanız "1. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Deseni, hangi üründe ne amaçla kullanacağınıza karar veriniz.
5. Doğadan fotoğraflar çekerek yapmayı düşündüğünüz ürün ile ilgili desen örnekleri belirleyiniz (Görsel 9.15).
6. Çizeceğiniz desenin ölçüsünü belirleyiniz.
7. Fotoğrafladığınız örneğe bakarak deseni çiziniz (Görsel 9.16).

Görsel 9.15: Doğadan desen örneği



Görsel 9.16: Deseni çizme

8. Çizimi tamamlayınız (Görsel 9.17).

Görsel 9.17: Çizimi tamamlanmış desen

9. Deseni renklendirip çalışmayı tamamlayınız (Görsel 9.18 ve 9.19).

Görsel 9.18: Renklendirme

Görsel 9.19: Tamamlanmış desen

1. Kontrol Listesi

"1. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Deseni ne amaçla kullanacağına karar verdi.		
5. Yapmayı düşündüğü ürün ile ilgili desen örnekleri fotoğrafladı.		
6. Çizeceği desenin ölçüsünü belirledi.		
7. Desen örneğine bakarak deseni çizdi.		
8. Çizdiği deseni gölgelendirdi.		
9. Desenin renklendirme çalışmasını yapıp tamamladı.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

9.1.6. Kadife İşinde Kullanılan Kumaşlar

Kadife işi, sık dokunuşlu bütün kumaşlara uygulanabilir. Kullanılacak kumaş, düzgün yüzeyli olmalı ve esnememelidir. Bu teknikte sarma işlemi çok fazla olduğu için dayanıklı kumaş kullanılmalıdır. İnce ve dayanıklı olmayan kumaşlarda yırtılma, zedelenme ve iplik atması olabilir. Kadife işinde keten, tafta, saten, akfil, patiska, jorjet, birman, çuha, alpaka, terikoton vb. kumaşlar kullanılır.

9.1.7. Kadife İşinde Deseni Kumaşa Geçirme

Kumaş üzerine desen çizimi yapılmadan önce desenin kullanılacağı alana, mekâna ve kişisel tercihlere göre bir tasarım yapılmalıdır. Uygun bir desen aktarma tekniği seçilmeli ve bu teknik, kumaşın türüne ve özelliklerine dikkat edilerek işlem uygulanmalıdır. Kadife işi tekniğinde kullanılan desen geçirme teknikleri şunlardır:

- Çizerek
- Ütüleyerek
- Kopya kâğıdı kullanarak
- Deseni kumaşın altına koyarak
- Sabun kalem ile çizim yaparak
- Uçan kalem ile çizim yaparak (Görsel 9.20 ve 9.21)
- Desenin tersinden çizerek

Görsel 9.20: Desen örneği

Görsel 9.21: Uçan kalemle çizilmiş desen

Deseni Kumaşa Geçirmede Kullanılan Malzemeler

Kadife işi tekniğinde, desen hazırlama ve deseni kumaşa geçirmede kullanılan malzeme, desenin kumaş üzerindeki görünümünü ve ürünün kalitesini doğrudan etkiler. Bu nedenle, bu aşamada doğru malzemelerin seçilmesi büyük önem taşır. Kadife işi tekniğinde kullanılan araç gereç şunlardır:

- Desen
- Parşömen kâğıdı
- Karbon kâğıdı
- Ütü (Ütüleme yolu ile desen geçirmek için)
- Ütü masası
- Kurşun kalem (2B,H,HB)
- Uçan kalem
- Cetvel
- Toplu iğne
- Masa
- Kumaş
- Mezura

2. UYGULAMA

Amaç: Deseni kumaşa kopya kâğıdı ile geçirmek.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede deseni kumaşa geçirme çalışmasını tamamlayınız.

Araç Gereç: Desen, kâğıt, kasnak, makas, kumaş, kalem, cetvel, silgi, kopya kâğıdı

Değerlendirme: Çalışmanız "2. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşa çizilecek deseni kâğıda çiziniz.
5. Kumaşın üzerine karbon kâğıdı ve deseni yerleştiriniz (Görsel 9.22).
6. Desen çizgilerinin üzerinden kalemle çiziniz (Görsel 9.23).

Görsel 9.22: Deseni kumaş üzerine yerleştirme

Görsel 9.23: Deseni çizme

7. Desenin tamamını kumaş üzerine çiziniz (Görsel 9.24).

Görsel 9.24: Desen çizilmiş kumaş

8. Kumaşı kasnağa gerip işlemeye hazır hâle getiriniz (Görsel 9.25).

Görsel 9.25: Kasnağa gerilmiş kumaş

2. Kontrol Listesi

"2. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kullanacağı araç gereci hazırladı.		
4. Kumaşa çizilecek deseni kâğıda çizdi.		
5. Kumaşın üzerine karbon kâğıdı ve deseni yerleştirdi.		
6. Desenin tamamını kumaş üzerine çizdi.		
7. Kumaşı kasnağa gerdi.		
8. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
9. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

9.2. MAKİNEDE KADİFE İŞİ TEKNİĞİ

Kadife işinde, ürünün doğru uygulanabilmesi ve kaliteli bir ürünün ortaya çıkarılması için malzeme seçimi önemlidir. Kaliteli malzeme kullanılması ürünün sonucunu önemli ölçüde etkiler. Bu nedenle kullanılacak araç gereç hakkında detaylı bilgiye sahip olunmalıdır.

9.2.1. Kadife İşi Tekniğinde Kullanılan Araç Gereç

Kadife işi tekniğinin işlenmesi sırasında kullanılan malzemeler şunlardır:

Dikiş Makinesi: Düz veya zikzak dikiş makinesi

İplik: 350 numara koton nakış makarası (Bir rengin üç tonu veya birbiri ile uyumlu üç farklı renk makara)

İğne: Dikiş iğnesi, toplu iğne, kumaş kalınlığına uygun numarada makine iğnesi

Germe Araçları: Kasnak ve kasnak bezleri

Makas: Nakış makası, kumaş kesme makası, iplik kesici

Yardımcı Süsleme Malzemeleri: İnci, boncuk, pul, kenar temizlemede ve süslemede kullanılan harç, püskül vb.

Ütü: Ütü, ütü masası, ütü bezi, leke çıkarıcılar

Tutkal: Kumaş yapıştırmada kullanılan su bazlı tutkal

Yapışkan Tela: Pamuk, keten, yün veya sentetik liflerden üretilen ince ve hafif bir kumaş

Kesici Alet: Jilet, kretuar bıçağı, maket bıçağı

Çöp: Süpürge çöpü, kürdan

Fırça: Küçük yumuşak uçlu fırça ya da diş fırçası

Kumaşı Kasnağa Germe

Kumaşı kasnağa germe, işlemenin kolay ve muntazam yapılabilmesi için önemli bir adımdır. Kasnakta kumaş gerginliği iyi ayarlanmalı, kumaşta kırışma ve kayma olmamalıdır. Tekniğine uygun gerilmiş bir kumaşta uygulama rahat yapılır ve düzgün bir ürün ortaya çıkar. İnce ve hassas yapılı kumaşlarla işleme yapılırken işlemenin daha düzgün olması, kumaşın zedelenmemesi ve kumaşta iyi bir gerginlik sağlanması için kasnak bezi kullanılmalıdır.

9.2.2. Kadife İşi Tekniğini Uygulama

Kadife işi tekniğinde önce kumaşın üstüne desen çizilir ve desen çizgisi üzerinden makine dikişi gidilir. Uygulama yapılacak desenin orta hattı çizgi ile belirlenir. Desenin ortasına bir sıra makine dikişi yapılır. Ortadaki düz makine dikişi örtülecek şekilde ve boydan boya sıkı bir ince sarma yapılır. Bu işlem, desen şekline göre her sırada sarma genişliği artırılarak üst üste desenin içi doluncaya kadar tekrarlanır (Görsel 9.26). Kadife işi uygulanmış yerlerin tersindeki ipliklerin üstüne (Görsel 9.27), kesildiğinde çıkmasın diye yapıştırıcı bir madde (formika tutkalı gibi) ya da ütü ile yapışkan tela yapıştırılır (Görsel 9.28). Yapışkan tela, ütü ile yapıştırıldıktan sonra işlemenin ön yüzünden (desen kenarlarından) makine dikişi ile dikilerek sabitlenir (Görsel 9.29). Üst üste uygulanmış olan sarma, ortadan kesici alet ile kesilir. Kesilen iplikler, desenin şekline göre makasla kırpılarak düzeltilir. Kadife dokusu oluşması için işlemenin yüzeyi fırça ile fırçalanır (Görsel 9.30).

Görsel 9.26: Sarma işi tamamlanmış desen

Görsel 9.27: Arka yüzey

Görsel 9.28: Tela yapıştırma

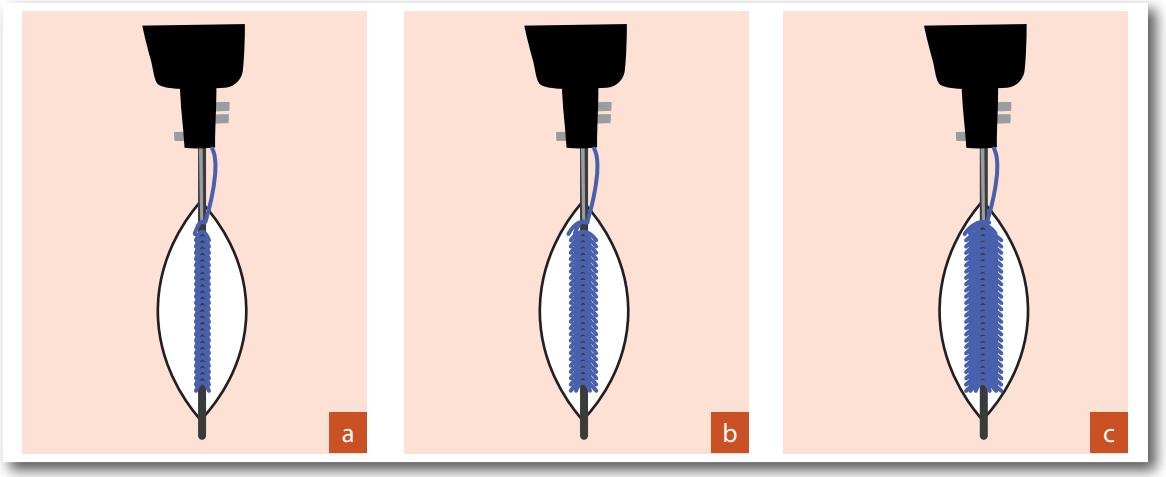
Görsel 9.29: Telayı makine dikişi ile sabitleme

Görsel 9.30: Fırçalanmış kadife işi tekniği

Kadife İşi Tekniğinde Çöp İşi Yapımı

Kadife işi tekniğinde desenin ortasına çöp ya da toplu iğne yerleştirilip, üzerine makinede sarma işlemi yapılmasına **çöp işi** denir. Çöp işinde ince çöp kullanılmalıdır. Kalın çöp üzerine sarma işleminde kumaş görünür ve işleme kaba olur. Çöp işi yapım aşamaları şunlardır:

- Desen, kumaşa ve tekniğe uygun şekilde kumaşa geçirilir.
- Uygulama yapılacak desenin orta hattı çizgi ile belirlenir.
- Orta çizgisi üzerine sol elle tutulan çöp ya da toplu iğne yerleştirilir (Çöpün ucu biraz desen çizgisinden dışarda kalmalıdır.).
- Çöpün üzerinden iğne atlatılarak bir sıra ince sarma yapılır [Kesildiğinde kumaş zemininin görülmemesi için çöpün üzeri birkaç defa üst üstte sarılmalıdır (Görsel 9.31.a).].
- Bu işlem, desen şekline göre her sırada sarma genişliği artırılarak üst üste desenin içi doluncaya kadar tekrarlanır (Görsel 9.31.b ve 9.31.c).
- İşleme bittiğinde kesilen iplikler, atmaması için işlemenin tersine tutkal ya da tela ile sabitlenmelidir.
- Üst üste uygulanmış olan sarma, ortadan ve çöp meydana çıkacak şekilde kesici aletle kesilir ve çöp çıkarılır.
- Kesilen iplikler, desen şekline göre makasla kırpılarak düzeltilir.



Görsel 9.31: Kadife işi işleme aşamaları

Makineyi Kadife İşi İşlemeye Hazırlama

- Kullanılacak araç gereç eksiksiz olarak hazırlanmalıdır.
- İşlemeye başlanmadan önce makine ayarı ve bakımı yapılmalıdır.
- Ayarlar, iğne yukarıda iken yapılmalıdır.
- İşleme sırasında kasnaklı kumaşın kolay hareket edebilmesi için baskı ayağı çıkarılmalıdır.
- İşleme sırasında kumaşın rahat hareket edebilmesi için dişliler aşağı indirilmelidir.
- İpliğe ve kumaşa uygun makine iğnesi seçilmelidir.
- Alt iplik ve üst iplik aynı renk seçilmelidir.
- Masura ipliği tekniğine uygun şekilde sarılmalıdır.
- Masura mekiğe yerleştirilmelidir.
- Alt iplik ve üst iplik gerginliği ayarlanmalıdır.
- İplik atlama yapılmadan makinede bütün aksamlara takılmalıdır.
- Üstten gelen iplik çok gergin ya da gevşek olmamalıdır.

Makinede Kadife İşi İşlenirken Dikkat Edilecek Noktalar

- Deseni kumaşa geçirme yöntemi, doğru seçilmeli ve hatasız uygulanmalıdır.
- Kumaş, en ve boy ipliklerine dikkat edilerek tekniğine uygun şekilde gerilmelidir.
- İğnenin ucu küt olmamalıdır.
- İplik, masuraya düzgün bir şekilde sarılmalıdır.
- İplik kalınlığı kumaş kalınlığı ile uyumlu olmalıdır.
- Kadife işi tekniğinde sarma işlemi çöp ile yapılacaksa iplik çöpünün üzeri sıkı bir şekilde sarılmalıdır.
- Sarma işleminde farklı renk iplikler kullanılacaksa renkler birbiri ile uyumlu olmalıdır.
- Sarma işlemi, içten dışa doğru ve renk tonlamasına dikkat edilerek yapılmalıdır.
- İşleme yapılırken desen şeklinin bozulmamasına dikkat edilmelidir.
- İşleme bittiğinde kesilen iplikler, atmaması için işlemenin tersine sabitlenmelidir.
- Sarma işlemi tamamlandıktan sonra kesme işlemi tam ortadan yapılmalıdır.
- Kesilen ipliklerdeki fazlalıklar makasla kesilmelidir.

3. UYGULAMA

Amaç: Kadife işi tekniğini uygulamak.

Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede kadife işi tekniğini uygulama çalışmasını tamamlayınız.

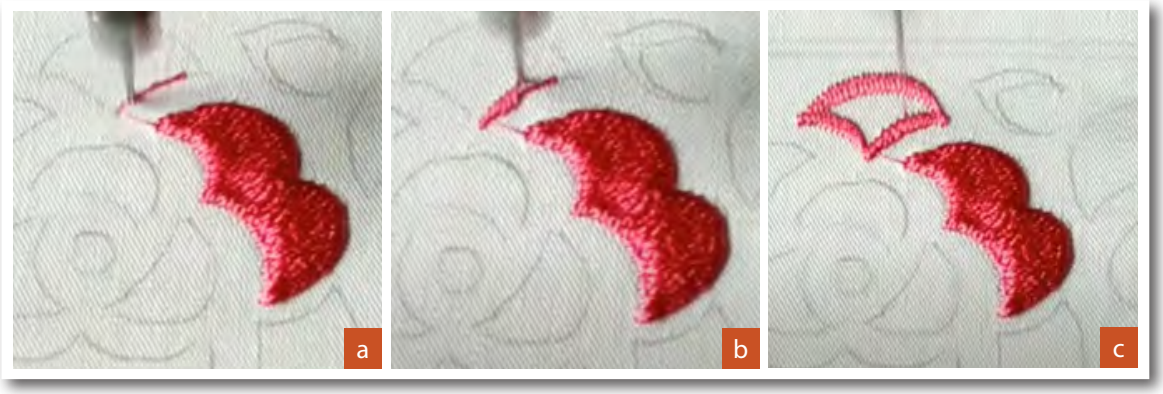
Araç Gereç: Düz veya zikzak dikiş makinesi, makine iğnesi, iplik, kasnak, kasnak bezi, nakış makası, kesici alet, fırça, desen, kumaş, dikiş malzemeleri, kâğıt, kalem, silgi, parşömen kâğıdı

Değerlendirme: Çalışmanız "3. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı ölçülere uygun keserek işlemeye hazırlayınız.
5. Deseni, tekniğine uygun şekilde kumaşa çiziniz.

6. Kumaşı, makinede kasnakla nakış yapma tekniğine uygun olarak kasnağa geriniz.
7. İğneyi batırıp çıkararak alt ipliği üste alınız.
8. Uygulama yapılacak bölümü iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indiriniz.
9. Başlama noktasına iğneyi batırıp çıkararak alt ipliği kumaşın üstüne alınız.
10. Desen çizgisi üzerinden bir sıra makine dikişi yapınız.
11. Desen çizgisi üzerindeki makine dikişinden desen içine doğru sarma işlemi yapınız (Görsel 9.32.a).
12. Sarma işlemini birkaç defa üst üste yapınız (Görsel 9.32.b).
13. Desen kenarlarına sarma işlemini tamamlayıp desen ortasına sarma işlemi yapınız (Görsel 9.32.c).
14. Sarma işlemini, her sırada sarma genişliğini artırarak üst üste desenin içi doluncaya kadar tekrarlayınız.



Görsel 9.32: Kadife işi uygulama aşamaları

15. Sarma işlemini çiçek deseninin tamamına uygulayınız (Görsel 9.33).

Görsel 9.33: Çiçeği tamamlama aşamaları

16. Bitiş noktasına iğneyi birkaç defa batırıp çıkararak ipliği kesiniz.
17. İşlemeyi tamamlayınız (Görsel 9.34 ve 9.35).

Görsel 9.34: İşlemenin ön yüzü

Görsel 9.35: İşlemenin arka yüzü

18. Desende kadife işi uygulanmış yerlerin tersine ütü ile yapışkanlı telayı yapıştırınız (Görsel 9.36).
19. İşlemenin ön yüzünden (desen kenarlarından) makine dikişi ile dikerek telayı kumaşa sabitleyiniz (Görsel 9.37).

Görsel 9.36: Telayı ütü ile yapıştırma

Görsel 9.37: Telayı makine dikişi ile dikme

20. Üst üste uygulanmış olan sarmayı ortadan kesici alet ile kesiniz (Görsel 9.38).

Görsel 9.38: Sarmayı kesme

21. Kesilen iplikleri desen şekline göre makasla kırparak düzeltiniz.
22. Kadife görüntüsü oluşması için kesilen yerleri fırçalayıp işlemeyi tamamlayınız (Görsel 9.39).

Görsel 9.39: Tamamlanmış işleme

3. Kontrol Listesi

"3. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kumaşı ölçülere uygun keserek işlemeye hazırladı.		
4. Deseni kumaşa çizdi.		
5. Kumaşı kasnağa gerdi.		
6. İğneyi batırıp çıkararak alt ipliği üste aldı.		
7. Kumaşı iğne altına yerleştirip baskı ayağı milini indirdi.		
8. Alt ipliği kumaşın üstüne aldı.		
9. Desen çizgisi üzerinden bir sıra makine dikişi yaptı.		
10. Kadife işi tekniğini uyguladı.		
11. Desenin tamamını işledi.		
12. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
13. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

9.3. KADİFE İŞİ TEKNİĞİ YARDIMCI İĞNE TEKNİKLERİ

Kadife işi tekniği, yardımcı iğne teknikleri ile birlikte kullanıldığında uygulanan ürünün süsleme çeşitliliğini artırarak ürünü daha özgün hâle getirir. Kadife işi tekniği kabarık bir görünüme sahip olduğu için yardımcı iğne teknikleri ile birlikte uygulandığında daha gerçekçi görünümde ürünler ortaya çıkar. Bu teknikte desene ve ürün tasarımına uygun birçok yardımcı iğne tekniği kullanılabilir (Görsel 9.40). Kadife işi tekniğinde en çok kullanılan yardımcı iğne teknikleri pul boncuk, sarma ve makine dikişidir. Yardımcı iğne tekniklerinin yanı sıra yardımcı malzemeler de (pul, boncuk, tırtıl vb.) kullanılabilir.

Görsel 9.40: Kadife işi yardımcı iğne teknikleri

4. UYGULAMA

- **Amaç:** Kadife işi tekniğini yardımcı iğne teknikleri ile birlikte uygulamak.
- **Verilen işlem basamaklarını uygulayarak öğretmeninizin belirlediği sürede kadife işi tekniğini yardımcı iğne teknikleri ile birlikte uygulama çalışmasını tamamlayınız.**
- **Araç Gereç:** Düz veya zikzak dikiş makinesi, makine iğnesi, iplik, kasnak, kasnak bezi, nakış makası, makas, kesici alet, fırça, desen, kumaş, dikiş malzemeleri, kâğıt, kalem, silgi, parşömen kâğıdı
- **Değerlendirme:** Çalışmanız "4. Kontrol Listesi" kullanılarak değerlendirilecektir. Çalışmanızı planlarken kontrol listesinde yer alan ölçütleri dikkate alınız.

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz.
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırlayınız.
3. Kullanacağınız araç gereci hazırlayınız.
4. Kumaşı, işlemeye hazırlayınız.
5. Deseni kumaşın tersine çiziniz.
6. Kumaşı, makinede kasnakla nakış yapma tekniğine uygun olarak kasnağa geriniz.
7. Desen çizgisi üzerinden bir sıra makine dikişi yapınız.
8. En açık renk iplik makarasını makineye geçiriniz.

9. Taç yapraklara üç sıra sıkı ve ince sarma yapınız (Görsel 9.41).

Görsel 9.41: Çiçek taç yapraklarına sarma işlemi

10. Pembe renk makarayı makineye geçiriniz.
11. Açık renk ipliğin üzerini kapatacak şekilde sarma yapınız (Görsel 9.42).
12. Kırmızı renk makarayı makineye geçiriniz.
13. Pembe renk ipliğin üzerini kapatacak şekilde sarma yapınız (Görsel 9.43).

Görsel 9.42: Pembe renk iplikle sarma

Görsel 9.43: Kırmızı renk iplikle sarma

14. Desenin kenarındaki makine dikişlerini içe alacak şekilde son defa sarma yapınız.
15. Dalları, makine dikişi; tomurcukları, sarma yardımcı teknikleri ile işleyiniz (Görsel 9.44).

Görsel 9.44: Yardımcı iğne tekniklerini uygulama

16. Desende kadife işi uygulanmış yerlerin tersine ütü ile yapışkanlı telayı yapıştırınız.
17. İşlemenin ön yüzünden (desen kenarlarından) makine dikişi ile dikerek telayı kumaşa sabitleyiniz.
18. Üst üste uygulanmış olan sarmayı ortadan kesici alet ile kesiniz (Görsel 9.45).
19. Kesilen iplikleri desenin şekline göre makasla kırparak düzeltiniz.
20. Kadife görüntüsü oluşturmak için kesilen yerleri fırçalayıp işlemeyi tamamlayınız (Görsel 9.46).

Görsel 9.45: Sarmayı kesme

Görsel 9.46: Tamamlanmış ürün

4. Kontrol Listesi

"4. Uygulama" ile ilgili gözlemlenmesi gereken beceriler "ÖLÇÜTLER" sütununda listelenmiştir. Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin gözlem sonucu (X) işareti ile belirtilir.

ÖLÇÜTLER	EVET	HAYIR
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uydu.		
2. Aydınlık, temiz ve düzenli bir çalışma ortamı hazırladı.		
3. Kumaşı, ölçülere uygun keserek işlemeye hazırladı.		
4. Deseni kumaşın tersine çizdi.		
5. Kumaşı kasnağa gerdi.		
6. Desen çizgisi üzerinden makine dikişi yaptı.		
7. Deseni kadife işi tekniği ile işledi.		
8. Çiçek dallarına ve yapraklarına yardımcı iğne teknikleri uyguladı.		
9. Desenin tamamını işledi.		
10. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.		
11. Temiz ve düzenli çalıştı.		

Değerlendirme: HAYIR olarak işaretlenen ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

GENEL UYGULAMA

Amaç: Kadife işi tekniği ile ürün çalışması yapmak.

"Derecelendirme Ölçeği"nde yer alan ölçütleri dikkate alarak kadife işi ile ürün çalışmasını tamamlayınız.

Önerilen Süre : 8 ders saati

DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

Sınıf	Numara	Ad Soyad

Öğretmen tarafından, gözlenen ölçütün karşısına beceriye ilişkin performans düzeyi (X) işareti ile belirtilir.

1: Başlangıç düzeyinde 2: Geliştirilmeli 3: Orta 4: İyi 5: Çok iyi

ÖLÇÜTLER	PERFORMANS DÜZEYİ				
	1	2	3	4	5
1. Araç gereç hazırlığı yaptı.					
2. Kadife işi tekniğine uygun deseni belirleyerek eskiz çizimini yaptı.					
3. Eskiz çizimini, kadife işi tekniğine uygun stilize etti.					
4. Stilize deseni kâğıda çizdi.					
5. Kumaşı, ürün ölçülerine uygun kesti.					
6. Kumaşa deseni çizdi.					
7. Kumaşı işlemeye hazırladı.					
8. Deseni tekniğe uygun kumaşa geçirdi.					
9. Düz makinenin veya zikzak makinesinin bakımını yaptı.					
10. Kadife işi tekniği uyguladı.					
11. Kadife işi tekniği ile birlikte yardımcı iğne tekniklerini uyguladı.					
12. İşleme bitiminde makinenin temizliğini yaptı.					
13. İşlemesi tamamlanan ürünün kenar temizlemesini yaptı.					
14. Düğümleri gizleyerek işlemenin tersini temiz işledi.					
15. İşlem bitiminde ürünün alt ve üst iplik temizliğini yaptı.					
16. Kalite kontrolü yaparak varsa eksikleri düzeltti.					
17. Tekniğe ve malzemeye uygun ısı ayarını yaparak ürünü ütüledi.					
18. Uygulamayı, verilen sürede tamamladı.					
19. Temiz ve düzenli çalıştı.					
20. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini aldı.					
TOPLAM					

DEĞERLENDİRME

Derecelendirme ölçeğinin kullanımında dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Genel Uygulama, 100 tam puan üzerinden değerlendirilir.
- Değerlendirme puanı, toplam tablo puanının 5 ile çarpılması ile bulunur.
- Tam puan alamadığınız ölçütlerdeki eksiklerinizi tamamlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki boşluğa cümle doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Kadife işi sık dokunuşlu seyrek olmayan her türlü kumaş üzerine uygulanabilir.
2. ( ) Kadife işi tekniği deseni, kareli kâğıda çizilerek hazırlanır.
3. ( ) Çizerek desen geçirme, kadife işi tekniğinde kullanılan desen geçirme tekniklerinden bir tanesidir.
4. ( ) Makinede nakış yaparken makine iğnesi kumaş kalınlığına uygun seçilir.
5. ( ) Kumaşı kasnağa gererken verevinden tutularak çekilmelidir.
6. ( ) Kadife işi yaparken içten dışa doğru tonlama yapılır.
7. ( ) Kadife işi tekniği, herhangi bir germe aracı kullanmadan uygulanır.
8. ( ) Kadife işi tekniği, girintili çıkıntılı olmayan düz hatlı ve dar desenlerde kullanılır.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları doğru ifadelerle doldurunuz.

9. Kadife işinde, iplikler kesildiğinde, zamanla dökülmemesi için kumaşın tersine ..... sürülür.
10. İplik kalınlığı kumaş kalınlığı ile ..... olmalıdır.
11. Makine ayarı iğne ..... yapılmalıdır.
12. İşleme sırasında kumaşın rahat hareket edebilmesi için dişliler ..... olmalıdır.
13. Kalite kontrol işleme anında ve işleme ..... yapılır.

C) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru cevabı işaretleyiniz.

14. **Aşağıdaki kumaşlardan hangisi kadife işi tekniğinde kullanılmaz?**
    A) Alpaka
    B) File kumaş
    C) Birman
    D) Çuha
    E) Akfil

15. **Aşağıdakilerden hangisi kadife işinde kumaşa desen geçirme aşamasına kumaş ile desen kâğıdı arasında kullanılır?**
    A) Asetat
    B) Mulaj kâğıdı
    C) Resim kâğıdı
    D) Karbon kâğıdı
    E) Parşömen kâğıdı

16. **Aşağıdakilerden hangisi kadife işi tekniğini uygulamada dikkat edilecek noktalardandır?**
    A) Kesilen ipliklerdeki fazlalıklar kesilmemelidir.
    B) Sarma işleminde farklı renk iplikler kullanılmamalıdır.
    C) İşleme yapılırken desen şeklinin bozulmamasına dikkat edilmelidir.
    D) Sarma işlemi tamamlandıktan sonra kesme işlemi kenardan yapılmalıdır.
    E) Sarma işlemi, içten dışa doğru ve renk tonlamasına dikkat edilerek yapılmalıdır.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

17. Aşağıdakilerden hangisi kadife işi tekniğinde desen tasarımında faydalanılan kaynaklardan değildir?

A) Desen kitapları
B) İşlenmiş ürünler
C) Mimari eserler
D) Genel ağ paylaşımları
E) Doğada bulunan örnekler

18. Aşağıdaki seçeneklerden hangisi kadife işi tekniğinde kullanılan desen geçirme tekniği değildir?

A) Sayarak
B) Kopya kâğıdı kullanarak
C) Sabun kalem ile çizim yaparak
D) Desenin tersinden çizerek
E) Uçan kalem ile çizim yaparak

19. Aşağıdaki kompozisyonla ilgili ifadelerden hangisi doğru değildir?

A) Motiflerin ölçek ve oranı da dikkate alınmalıdır.
B) Kompozisyonda parçalar bütünü oluşturmalıdır.
C) Desen yerleştirmede odak noktası belirlenmelidir.
D) Sadece geometrik biçimlerin içine yerleştirilerek yapılabilir.
E) Açık-koyu, denge ve birlik prensiplerine dikkat edilmelidir.

20. Aşağıdakilerden hangisi kadife işi tekniğinde yardımcı iğne tekniği olarak kullanılır?

A) Sarma
B) Kanaviçe
C) Hesap işi
D) Tel kırma
E) Kurdele işi

1. Öğrenme Birimi	
1	D
2	D
3	Y
4	Y
5	D
6	Y
7	D
8	Y
9	fantezi Çin iğnesi tekniği
10	orantılı
11	on bir
12	yelpaze
13	fantezi Çin iğnesinde
14	D
15	B
16	C
17	A
18	C
19	E
20	D

2. Öğrenme Birimi	
1	D
2	D
3	Y
4	Y
5	D
6	D
7	Y
8	D
9	sık
10	verevinden
11	orantılı
12	makine dikişi
13	C
14	C
15	A
16	E
17	E
18	D
19	B
20	A

3. Öğrenme Birimi	
1	Y
2	D
3	Y
4	Y
5	D
6	Y
7	D
8	Y
9	eşit
10	makine dikişi
11	düz
12	yukarıdayken
13	C
14	A
15	A
16	B
17	C
18	B
19	D
20	E

4. Öğrenme Birimi	
1	D
2	Y
3	Y
4	Y
5	D
6	D
7	Y
8	D
9	tela
10	dengeli
11	makine
12	düz
13	ekstrafor
14	A
15	B
16	C
17	A
18	D
19	E
20	D

5. Öğrenme Birimi	
1	D
2	Y
3	D
4	D
5	Y
6	D
7	Y
8	D
9	işlemeye
10	boşlukların örülmesi
11	atlanmama-sına
12	düz
13	C
14	C
15	A
16	D
17	B
18	E
19	B
20	A

6. Öğrenme Birimi	
1	D
2	D
3	D
4	Y
5	Y
6	D
7	bitkisel
8	açık
9	sayarak
10	sıklığına
11	çift
12	yuvarlak
13	yumuşak
14	B
15	A
16	C
17	C
18	E
19	D
20	A

7. Öğrenme Birimi	
1	Y
2	Y
3	D
4	Y
5	Y
6	D
7	Y
8	D
9	desenler
10	kompozisyon
11	kumaşlar
12	tığ
13	kasnaksız
14	A
15	B
16	E
17	C
18	B
19	E
20	D

8. Öğrenme Birimi	
1	D
2	Y
3	Y
4	Y
5	D
6	D
7	Y
8	Y
9	eşit
10	gevşek
11	tutturma
12	aynı tonda
13	aşağıda
14	B
15	B
16	C
17	E
18	D
19	A
20	E

9. Öğrenme Birimi	
1	D
2	Y
3	D
4	D
5	Y
6	D
7	Y
8	D
9	yapıştırıcı
10	uyumlu
11	yukarıdayken
12	aşağıda
13	sonunda
14	B
15	D
16	E
17	C
18	A
19	D
20	A

- Ayça ESEN, Tarihten Günümüze Mobilyalı Dikiş Makineleri ve Kadınlara Yönelik Kullanım Alanları, İstanbul, 2016.
- Filiz ERTÜRK, Afyonkarahisar İli Antikacılarında Bulunan Hesap İşi İşlemeli Ürünler Üzerine Bir Araştırma, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ağustos, 2014.
- Geleneksel Meslekler Ansiklopedisi, T.C. Ticaret Bakanlığı, Ankara, 2021.
- Hafsete YILDIZ, Bursa Nakış El Sanatları Müzesinde Bulunan Türk İşi Peşkirler, Yüksek Lisans Tezi, Ağustos, 2020.
- MEB, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Anadolu Meslek ve Anadolu Teknik Programı, El Sanatları Teknolojisi Alanı, Çerçeve Öğretim Programı, 2023.

GÖRSEL KAYNAKÇASI

Materyalin görsel kaynakçasına buradan ulaşılır.

Karekod ile ulaşılamaması durumunda aşağıdaki linki kullanabilirsiniz.

http://kitap.eba.gov.tr/karekod/Kaynak.php?KOD=3580

Kaynakça TDK yazım kuralları ve kaynak gösterme biçimi esas alınarak hazırlanmıştır.

Tasarım ve çizim çalışmaları için boş sayfayı kullanabilirsiniz.

Tasarım ve çizim çalışmaları için boş sayfayı kullanabilirsiniz.

Tasarım ve çizim çalışmaları için boş sayfayı kullanabilirsiniz.