

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**



MEGEP

**(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)**

EL SANATLARI TEKNOLOJİSİ

SUMAK DOKUMA

ANKARA 2007

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşılabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ -1	3
1. DESEN HAZIRLAMA	3
1.1. Kirkitli Dokumalar.....	3
1.1.1. Tarihçe.....	3
1.1.2. Kirkitli Dokumanın Çeşitleri	4
1.2. Sumak Dokuma Türleri.....	5
1.2.1. Atkılı Sumak Dokumalar.....	5
1.2.2. Atkısız Sumak dokumaları	7
1.3. Motif Özellikleri	9
1.3.1. Yöresellik	10
1.3.2. Motif Anlamları	10
1.4. Desen Hazırlama.....	13
UYGULAMA FAALİYETİ.....	14
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	16
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	18
2. ÇÖZGÜ HAZIRLAMA	18
2.1. Tezgâh Çeşitleri.....	18
2.1.1. Kirkitli Dokuma Tezgâhları.....	18
2.2. İp Uzunluğunun Hesaplaması	20
2.3. Çözümler Hazırlama	21
2.3.1. Çözümler Hazırlamada Dikkat Edilecek Noktalar	22
2.4. Çözümler İplerini Tezgâha Geçirme.....	22
2.5. Gücü Ölme Tekniği	25
UYGULAMA FAALİYETİ.....	26
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	28
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	30
3. SUMAK DOKUMAYA BAŞLAMAK.....	30
3.1. Zincir Halkanın Ölmesi.....	30
3.2. Bezayağı Dokuma Yapmak.....	32
3.3. Atkı İpi Hazırlama Teknikleri	33
UYGULAMA FAALİYETİ.....	36
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	37
ÖĞRENME FAALİYETİ-4	39
4. SUMAK DOKUMA TEKNİĞİ	39
4.1. Sumak Dokuma Tekniği	39
4.2. Sumak Dokumasında Dikkat Edilecek Noktalar	40
UYGULAMA FAALİYETİ.....	42
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	45
ÖĞRENME FAALİYETİ-5	47
5. SUMAK DOKUMAYI BİTİRMEK.....	47
5.1. Dokumayı Tezgâhtan Çıkartırken Dikkat Edilecek Noktalar.....	47
5.2. Saçak Bağlama Şekilleri	47
5.2.1. Saçak Yaparken Dikkat Edilecek Noktalar	49
UYGULAMA FAALİYETİ.....	51

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	53
MODÜL DEĞERLENDİRME.....	55
CEVAP ANAHTARLARI	61
KAYNAKÇA	64

AÇIKLAMALAR

KOD	215ESB269
ALAN	El Sanatları Teknolojisi
DAL/MESLEK	El Dokuma
MODÜLÜN ADI	Sumak Dokuma
MODÜLÜN TANIMI	Tekniğe uygun olarak sumak deseni hazırlamayı, çözgüleri tezgâha aktarmayı, sumak dokumaya başlamayı, sumak dokuma yapmayı, sumak dokumayı bitirme konularını anlatan bir öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	Kilim dokuma modülünü almış olmak.
YETERLİLİK	Sumak dokuma yapmak.
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Bu modül ile uygun ortam ve araç-gereç hazırlandığında tekniğe uygun sumak dokuyabileceksiniz. Amaçlar 1. Gelenekselliğe, yöreselliğe ve yeniliklere uygun sumak deseni hazırlayabileceksiniz. 2. Dokuma tekniğine uygun olarak çözgüleri tezgâha aktarabileceksiniz. 3. Tekniğe uygun olarak sumak dokumaya başlayabileceksiniz. 4. Tekniğe uygun olarak sumak dokuma yapabileceksiniz. 5. Tekniğe uygun olarak biten dokumayı tezgâhtan çıkarabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Atölyede aydınlık ve temiz ortam Donanım: Tezgâh, çözgü ipleri, kirkit, atkı ipleri. Görsel basılı kaynaklar ,makas, cetvel, milimetrik kağıt, boya kalem, mukavva, kalem.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her bir faaliyetin sonunda doğru yanlış, çoktan seçmeli, boşluk doldurma şeklinde verilen ölçme araçlarıyla kazandığınız bilgileri ölçerek kendinizi değerlendireceksiniz. Modül sonunda ise kazandığınız, bilgi, beceri ve tavırları ölçmek amacıyla, öğretmeniniz tarafından hazırlanan ölçme araçlarıyla değerlendirileceksiniz.



GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Bu modül sonunda edineceğiniz bilgi ve beceriler ile el sanatları alanında sumak dokuma yapmak için gerekli olan temel becerileri ve tekniği tanımanız sizler için çok yararlı olacaktır.

El sanatları insanoğlu var olduğundan beri tabiat şartlarına bağlı olarak ortaya çıkmıştır. İnsanların ihtiyaçlarını karşılamak, örtünmek ve korunmak amacı ile ilk örneklerini vermiştir. Daha sonra gelişerek çevre şartlarına göre değişimler gösteren el sanatları, ortaya çıktığı toplumun duygularını, sanatsal beğenilerini ve kültürel özelliklerini yansıtır hale gelerek "geleneksel" vasfı kazanmıştır.

Dokumacılık Anadolu'da çok eskiden beri yapıla gelen, çoğu yörede geçim kaynağı olmuş ve olmaya devam eden bir el sanatıdır.

Dokumacılık bu yönüyle, insanın sadece doğal çevreye uyum zorunluluğundan kaynaklanan bir meslek kolu değil, kültürel yaşam çevresi içinde moda ve mekan düzenleme örnekleri ile de zevk incelik sanatı olmuştur. Bu nedenle ülkelerin geleneksel sanat örnekleri, doğal çevrelerini ve kültürel yaşam alışkanlıklarını yansıtır.

Bu nedenle ki bu modülde el dokuma alanında yapılacak çalışmaların istenilen kalite ve özelliklere sahip olarak gelecek yıllara taşımak için sumak deseni hazırlama, desen özelliklerini, anlamlarını ve sumak dokuma tekniklerini öğreneceksiniz.



ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Gerekli ve uygun ortam sağlandığında geleneksel el sanatlarımıza özgü kültürel özeliğimizi yansıtan sumak dokuma deseni hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlardır:

- Ø Çevrenizde bulunan kirkıtlı dokumaların çeşitlerini inceleyiniz.
- Ø Sumak desenlerini inceleyiniz.
- Ø Sumak desenlerinde kullanılacak motiflerin özelliklerini ve anlamlarını araştırınız.
- Ø Sumak dokuma konusunda sanal ortamda ve basılı kaynaklardan kaynak taraması yapınız.

1. DESEN HAZIRLAMA

1.1. Kirkıtlı Dokumalar

1.1.1. Tarihçe

Dokumacılık, insanların üzerinde çalıştıkları en eski işlerden birisidir. Elde edilen lifler uzun olmadığından dokumaya elverişli olmuyordu. Bitkisel veya hayvansal liflerin birbirine eklenmesi ile iplik yapılması, istenilen uzunlukta dokumalar yapma olanağı vermesi bakımından önemli bir buluş olmuştur.

Türkler'de çok eski çağlardan beri dokuma sanatının gelişmiş olduğu yapılan tarihsel çalışmalardan anlaşılmaktadır. El Dokumacılığı, halı ve kilim örnekleri ile Türk toplumunun sanat uğraşısı olmuştur.

Orta Asya bozkırlarında yaşayan, step kültürünü oluşturan göçebe toplumlar genellikle avcılık ve hayvan yetiştiriliciliği ile uğraşmıştır. Post, kürk, kıl ve yün üretimi yanında hayvansal dokuma malzemeleri ile barınaklarını yapmış halı, kilim ve yünlü dokumaları ile donatmıştır. Dokumacılığın Asya'da M.Ö 2400 yıllarında başladığı konuşulurken, Anadolu'da yapılan kazılarda M.Ö. 3000' ne tarihlenen dokuma tezgâh izleri ve M.Ö. 6000 yıllarına tarihlenen dokuma parçaları, bu sanatın Orta Asya ve Mısır'dan önce Anadolu'da varlığını kanıtlamıştır.

Anadolu'nun ilk insanları, doğal olayların akıp gittiği yaşam çevrelerinde Ana Tanrıça (Kybele)'ye inanmışlar, dallardan çit örmüşler, bu çitleri sıvayarak duvar (Huğ) yaparak oluşturdukları mekanlara hasır dokumalar yaymışlar sepet, ip, hamak yapmışlar, keten, kıl ve yünden dokumaları kullanmışlardır. Önce duvar ve çıplak derilerini daha sonra dokumalarını doğal boyalarla boyayıp, bereket ve sihir ile ilgili şekillerle süslemişlerdi.

Bu dönemde Ana Tanrıça korumasında, kutsal bir uğraş olarak, kadınlarca geliştirilen iplik bükümü, örgü ve dokuma teknikleri ile gelişen Anadolu dokumaları, Batı'daki Yunan kolonilerinde, Doğu'da Mezopotamya'da aranan değerli mal olmuşlardı.

Bir sanat kültürüne yakınlaşma, konuyla ilgili bütün etkinliklerin anlaşılması ve bunları bütünleyen özün incelenmesi ile sağlıklı olur. Her sanat dalında olduğu gibi el dokumacılığı: malzeme, işlev, teknik, şekil ve ifade temelinde çok yönlü bir düşünce yanında; tarihsel gelişim içinde yöreye ve yaşam çevresine özgü geleneksel yaşantının, idari yönlendirme ilişkilerinin incelenmesi ile bütünlük kazanır. Yapılan kazılarda, ortası delik taşlar bulunmuştur.

Eski Yunan vazoları üzerine çizilmiş dokuma tezgâhları, üzerinde ağırlıklı dokuma tezgâhının çizildiği en erken vazo, M.Ö. 600 yıllarına tarihlenen bir Erken Korinth Aryballos'udur.

Üzerine dokuma tezgâhının resmedildiği ikinci örnek Metropolitan Müzesi'nde bulunan ve Attika'da üretilmiş olan bir Lekythos, Amasis ressamı siyah figür tekniğinde boyanmıştır ve M.Ö. 6. yüzyıl ortalarında tarihlenmiştir.

Ağırlıklı dokuma tezgâhı, aynı ressam elinden çıkmış dört tane Boiotia Skyphos'u üzerine de Odysseus ve Kirke ile beraber çizilmiştir. Bu Skyphos'lar M.Ö. 5.yy.'ın sonlarına aittir. Mısır yakınlarındaki Kabirion kutsal alanında ele geçtikleri için ressamına da Kabiros adı verilmiştir.

Vazolar üzerine çizilmiş olan dokuma tezgâhlarına bakıldığında günümüz dokumacılarının tam tersine yukarıdan aşağıya doğru dokuma yapıldığı görülür. Yapılan dokumanın uzunluğu ise resimlerden tam olarak anlaşılmamaktadır. Bu tezgâhların hepsinde dokuma bezin sarıldığı döndürme kirişi olması yanında, uzun dokuma için gerekli olan akışı gösterilmemiştir. En detaylı bilgi Chuisi Skyphos'unda, tezgâhın üst kirişi üzerinde ip üzerinde ip yumağına benzeyen bazı şekiller olması yanında, bunların işlevi belli değildir. (Daha fazla bilgi için **Kilim modülüne** bakınız)

1.1.2. Kirkitli Dokumanın Çeşitleri

El dokumalarının bir kısmında atkı ipliğini, ilmekleri sıkıştırmak amacıyla kullanılan araca "**Kirkit**", bu aracın kullanıldığı el dokumalarına da kirkitli dokumalar denir. Kirkitli dokumalar kendi arasında kirkitli düz dokumalar ve kirkitli havlı dokumalar olmak üzere iki gruba ayrılır.

1.1.2.1. Kirkitli Düz Dokumalar

Kirkitli düz dokumalar içinde;

- Ø Kilim dokuma,
- Ø Cicim dokuma,
- Ø Zili dokuma,
- Ø Sumak dokuma

adıyl a anılan, her birisinin değişik tekniği olan dokumaların hepsini, düz el dokuma adı altında toplayabiliriz.

Geleneksel dokumalarımızdan olan bu dokumaların içinde en yaygını, yurtt a ve yurt dıőında en tanınmıőı kilim olduğu için diğerlerine de “ kilim ”denilmiőtir. Halbuki kilim düz el dokuma tekniklerinden sadece birisidir. Ayrıntılı bilgi için; **Bkz. Kilim dokuma modülü.**

1.1.2.2. Kirkitli Havlı Dokumalar

Halı : Pamuk, kıl, ipek, yün ipliklerinin halının boyuna yan yana dizilmesinden meydana gelen çözü iskeletinin her çift teline yün, ipek, floő iplerinin değişik tekniklerde, ilme bağlayıp, atkı iplerinin kirkitle sıkıőtırılmak suretiyle dokunan havlı yüzeyledir. Daha geniş bilgi Halı dokuma modülünde verilecektir.

1.2. Sumak Dokuma Türleri

Sumak dokumaları, ayrı renkteki desen alanları içinde, ayrı renkteki desen ipliklerinin çözü çiftlerine devamlı olarak sarılması ile oluşur. Desen iplikleri, kendi alanında çözülere dolandıktan sonra bazen arkadan yana veya yukarıya doğru geçerek aynı renkteki başka desen alanlarına dolanmasıyla da devam edebilir.

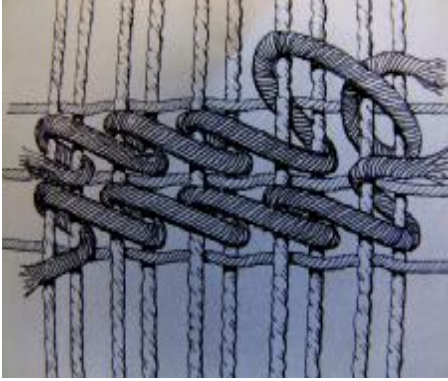
Sumak dokumaları, desen ipliklerinin çözülere dolanıő biçimine ve desen iplikleri arasına atkı atılıp atılmamasına göre çeőtlenir. Bunlar :

1.2.1. Atkılı Sumak Dokumalar

- Ø Atkılı Düz Sumak Dokuması,
- Ø Atkılı Ters Sumak Dokuması,
- Ø Atkılı Balık Sırtı Sumak Dokuması,
- Ø Atkılı Çapraz-Alternatif Sumak Dokuması.

Ø Atkılı Düz Sumak Dokuması:

Desen ipliklerinin aynı yönde, çözülere sarılması ile oluşur. Desen iplikleri her sırada, aynı şekilde –üstten alta doğru veya alttan üste doğru dolanır (Şekil 1.1), (Resim 1.8).



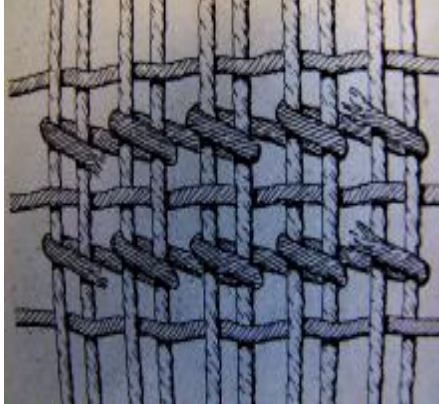
Şekil 1.1



Resim 1.1 Atkılı Düz Sumak

Ø Atkılı Ters Sumak:

Düz dokumanın tersine, desen ipliklerinin içten dışa doğru sarılmasıyla, dokumanın yüzünde daha kısa kabarıklıklarının oluşturulduğu sumak dokuma şeklidir. Kullanışlı bir dokuma meydana gelmediğinden fazla kullanılmaz. Dış görünüş olarak fitilli bir şekil aldığından düz zililere benzer ve daha çok diğer dokuma teknikleri ile karışık olarak dokunur (Resim 1.2), (Şekil:1.2).



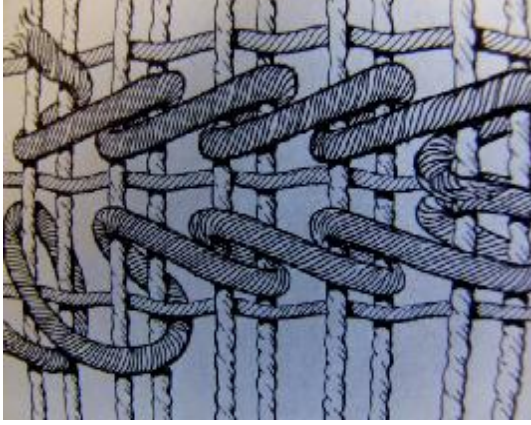
Şekil 1.2



Resim 1.2: Atkılı Ters Sumak

Ø Atkılı Balık Sırtı Sumak Dokumalar:

Desen ipliklerinin her sırada ters yönlerde çözümlere sarılması ile meydana gelen balıksırtı görünümlü sumak dokumasıdır. Desen iplikleri çözümlere bir sıra sağa veya sola eğimli olarak, diğer sırada ise bunun tam tersine sarılarak, dokumaya balıksırtı görünüşü verilir ve araya atkı atılır. Bu tekniğe de gene Batı Anadolu'da bazı yaygılarda ve Orta Anadolu, Toroslar, Gaziantep, Malatya yöresinde rastlamak mümkündür (Şekil 1.3), (Resim 1.3).



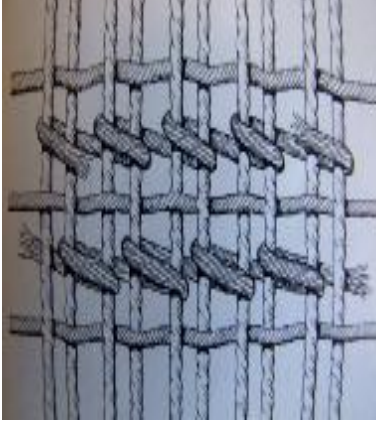
Şekil 1.3



Resim 1.3 Atkılı Balıksırtı Sumak

Ø Atkılı Çapraz-Alternatif Sumak Dokuması :

Ters sumak dokumanın her sırada birer çözgü çifti kayarak dokunmuş şeklindedir. Birinci sırada çözgü çiftleri arkadan gelip öne doğru ters bir şekilde sarıldıktan sonra ikinci sırada birer çözgü kayarak aynı şekilde çözümlere sarılır. Bazen 2, 3 çift çözgü birada sarılır. Yaygılar, çuvallar ve heybeler dokunmasında bu sumak tatbik edilir (Şekil 1.4), (Resim.1.4)



Şekil 1.4



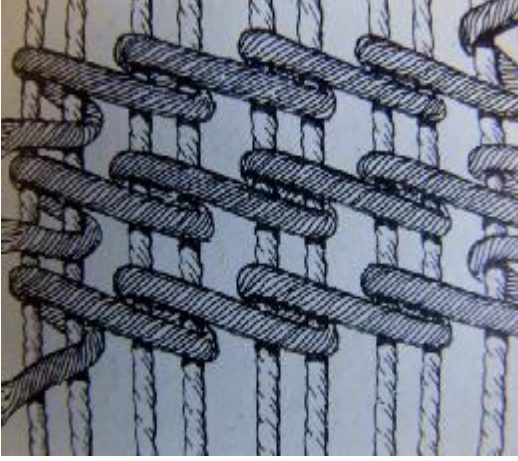
Resim 1.4 Atkılı Çapraz-Alternatif Sumak

1.2.2. Atkisız Sumak dokumaları

- Ø Atkisız düz sumak dokuması,
- Ø Atkisız ters sumak dokuması,
- Ø Atkisız balık sırtı sumak dokuması,
- Ø Atkisız çapraz-alternatif sumak dokuması.

Ø Atkısız düz sumak dokuması:

Araya atkı atılmadan dokunan sumak dokumasıdır. Bazı bölgelerimizde (Malatya, Gaziantep, Diyarbakır, Elazığ yöresinde) çorap dokuması olarak adlandırılır. Daha çok çuvalların yüzü bu şekilde dokunur. Sadece desen ipliklerinin çözümlere çiftler çiftler sarılması ile meydana gelir, atkı atılmaz bazı desen iplikleri motif boyunca arkadan atlayarak motifin başına geçer ve bu yüzden dokumanın yüzünde bir kabarıklık meydana gelir (Şekil 1.5), (Resim 1.5).



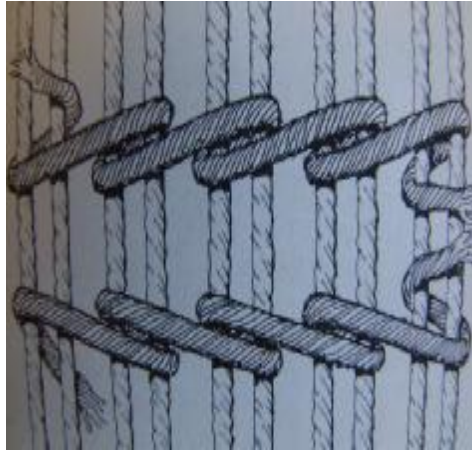
Şekil 1.5



Resim 1.5: Atkısız Düz Sumak

Ø Atkısız balık sırtı sumak dokuması

Araya atkı atmadan birinci sıra üstten alta doğru desen ipliğinin çözümlere dolanması ile dokunuyorsa, ikinci sırada bunun tersi desen ipliklerinin çözümlere sarılması ile balık sırtı bir görünüş elde edilir fakat araya atkı atılmaz, bu da dokumaya çorap örgüsü hissi verir. Bu nedenle Güney Doğu Anadolu'da çorap dokuması olarak adlandırılır (Şekil 1.6),(Resim 1.6).



Şekil 1.6



Resim 1.6 Atkısız Balık Sırtı Sumak



Resim 1.7 Atkısız Balık Sırtı Sumak Dokuma

Ø Atkısız çapraz-alternatif sumak dokuması

Ters sumak dokumanın her sırada birer çözüğü çifti kayarak dokunmuş şeklindedir. Birinci sırada çözüğü çiftleri arkadan gelip öne doğru ters bir şekilde sarıldıktan sonra ikinci sırada birer çözüğü kayarak aynı şekilde çözümlere sarılır. Bazen 2, 3 çift çözüğü birada sarılır. Bu sumak dokuma şekli hem atkılı hem de atkısız dokunabilir. Yayılar, çuvalar ve heybeler dokunmasında bu sumak tatbik edilir. (Şekil 1.4’de verilen atkılı çapraz-alternatif sumak dokumasında görülen atkılar geçirilmeden dokuma işlemi yapılır.)

1.3. Motif Özellikleri

"Sumak" dokuma aynı renkteki desen alanında, desen ipliklerinin çözüğü çiftlerine sürekli sarılmasıyla oluşan yaygı, çeyiz çuvalı, seccade, heybe v.b çeşitli ev eşyalarının dokumasında kullanılan, havsız (tüysüz) bir dokuma çeşididir.

Motif: Halı ve kilim üzerinde görülen kompozisyon unsurlarında biridir. Bu, nokta halinde en küçük ve basit bir şekilden madalyon gibi en mükemmel bir şekle kadar değişir. Motiflerin meydana gelmesinde bir çok etkiler vardır.

Türk dokumalarında en çok kullanılan motifler şunlardır:

- Ø Hayvan motifleri: Kartal, kumru veya güvercin vb.
- Ø Bitkisel motifler: Ağaçlar, yaprak motifleri, çiçek motifleri,
- Ø Geometrik motifler: Üçgen, dörtgen, dikdörtgen, baklava şekli, 6, 8 kenarlı şekiller ,

Ø Karışık motiflerdir: Madalyon, rozet, çengel, yazı, harf vb.



Resim 1.8: Bitki, Hayvan ve Geometrik Motiflerle Dokunmuş Sumak Dokuması

1.3.1. Yöresellik

Anadolu’da yapılan dokumalar desen özelliklerine göre Türk, Yörük, Türkmen, Afşar gibi isimlerle adlandırılır. Yalnız bu kilimlerde bir motifin değişik isimler olarak hepsinde görüldüğü gibi aynı isimde olup da birbirine benzemeyen birçok motiflere de rastlanır.

Düz el dokumaları dokundukları yere göre de isimlendirilirler. Bunun için şehir merkezinden başlanarak kasaba, köy göçebe halinde yaşayan aşiretler esas alınabilir. Gaziantep, Siirt, Kırşehir, Karaman, Sivas, Sivrihisar, Şarköy, Silifke, Emirdağ, Eşme dokumaları akla gelen dokumalarımızdandır.

1.3.2. Motif Anlamları





El sanatları, toplumların yapılarına, geleneklerine, beğenilerine ve kültürlerine göre değişik özellikler gösteren, maddi ve manevi değerlerini yansıtan çalışmaların bir bölümüdür.

Daha önemlisi, toplumların gelenek ve göreneklerini, yaşam biçimini kuşaktan kuşağa aktaran ve gelişmesini devam ettiren belgelerdir.

Bizden çok önceleri, üzerinde çeşitli uygarlıkların yaşadığı Anadolu’nun geçirdiği tarihsel evrim içerisinde, çeşitli kültürler, birikimlerini el sanatlarına yansıtmışlardır. Bu nedenle çekilen acılar, gönüllere haz veren sevinçler, dini inanışlar asalet ve güç bibi unsurlar dokuma tezgâhlarındaki kilim ve halılarda motife dönüştürülmüştür (**Bknz: Kilim Dokuma Modülü**).

Anadolu insanının yaşam zevkinin bütün inceliklerini üzerinde toplayan dokuma sanatı, dünya dokumacılığı içinde önemli bir yer tutar. Halkın amatörce yaptığı dokuma işi, el sanatlarımız içinde baş sırada yer alır ve giyim kuşam gibi önemli ihtiyaçlarımıza cevap verdiği için de, yaşantımızda vazgeçilmez bir unsurdur.

<p>Sandık: Bu motif genelde genç bir kızın çeyiz sandığını simgeler. Bu sandığın içindeki nesnelere, eşinin evinde kullanılmak için olduğundan genç kızın beklentileri ve ümitleri dokuduğu, ördüğü ve üzerine nakış işlediği parçalara yansıtılır.</p>	
<p>Küpe: Anadolu'da küpeler evlilik hediyesi olarak vazgeçilmezdir. Bu motifi kullanan bir kız, ailesine evlenmek isteğini dolaylı olarak belli etmeye çalışır.</p>	
<p>Bukağı: Aile birlikteliğinin devamına, aşıkların düşkünlüğüne ve birlikte olma umuduna işaret eder.</p>	
<p>Koçboynuzu: Türk halı ve kilimlerinde üretkenlik, kahramanlık ve gücün göstergesidir. Bununla birlikte bu simge, bunu dokuyan kişinin mutlu olduğunu ve bunu açıkça belirttiğinin ifadesidir.</p>	

<p>Yıldız motifi : Türk halı ve kilimlerinde üretkenliği temsil eder.</p>	
<p>Eli belinde : Anneliğin, dişiliğin ve verimliliğin sembolüdür.</p>	
<p>El, parmak ve tarak motifi: Parmakların kem gözlerden koruduğunu temsil eden beş çizgi ve beş noktayı kapsar. El motifi, verimlilik ve iyi şansı birleştirir. Aynı zamanda bu motif, Hz. Muhammed'in kız kardeşinin elini sembolize ettiği için de, kutsal bir anlam taşır. Tarak motifi genellikle evlilik ve doğum ile ilişkilidir. Bu motif, evlenme arzusunu ve doğumu kem gözlerle karşı korumayı ifade eder.</p>	
<p>Kuş motifleri : Çeşitli anlamları ihtiva eder. Baykuş ve kara karga gibi kuşlar kötü şans anlamına geldiği gibi; kumru, güvercin ve bülbüllerde iyi şansı simgelemeleri için kullanılır. Kuş; mutluluk, keyif ve sevginin sembolüdür. Güç ve kuvveti simgeler. O, Anadolu'da kurulmuş çeşitli yerleşimlerin, imparatorluk sembolüdür. Kuşlar ayrıca ilahi mesajcılara ve uzun bir yaşama işaret eder. Ejderha ile dövülmüş Anka kuşu, baharı haber verir.</p>	

Muska ve nazarlık : Bazı insanların bakışlarında bir güç olduğuna, bu bakışların kötülüğe, zarara, şanssızlığa ve hatta ölüme bile sebep olduğuna inanılır. Nazarlıklar işte bu kem bakışların etkisini azaltan çeşitli nesnelere. Böylece onu taşıyanları korur. "Muska" ise sahibini tehlikeli dış faktörlerden korumak için, sihirli ve dini bir güce sahip olduğuna inanılan yazılı bir tılsımdır.



1.4. Desen Hazırlama

Desen: Yüzeylerin üzerinde varlıkları, nesnelere belirli çizgilerle ifade edilmesidir.

Motifler bir araya gelerek desenleri oluştururlar. Desen ve motiflerde çeşitli şekillerde ortaya çıkarak gelenekselleşirler.

Doğal çevreden: göl, akarsu, bitkilerden: ağaç, yaprak, dal, çiçek, kozalak, çevrede görülen canlı varlıklardan: kuş türleri, yılan, kırkayak, akrep, kurbağa, kaplumbağa, koyun, köpek, inek, eşyalardan: tarak, ibrik, kirit, sandık, boncuk, ayna, yaşadıkları çevreden: çadır, ev, direk, yol, insan vücudundan: el, baş gibi varlık ve nesnelere dokuma tekniklerine uygulayıp motifler haline getirirler.

Gözle görülen nesnelere yanında, soyut kavramları da sembolize eden motifler ve desenler kullanılır.

Desenler genellikle doğadan ve insanların çevrelerinde gördüğü eşya ve canlılardan alınmadır. Ağaç, çiçek, böcek, kuş gibi doğada görülen varlıklar ve insanların kendi beslediği tavuk, deve vb. evcil hayvanlarla, vazo, bardak gibi kullanma eşyaları motif olarak seçilmiştir. Söz konusu bu motifler geometrikleştirilerek veya üsluplaştırılarak işlenmiştir. Hiçbir canlı ve eşya gerçek şekliyle verilmemiştir.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki uygulamaları yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Sumak deseni hazırlamak için uygun çalışma ortamı hazırlayınız.	Ø Aydınlık ortam sağlayınız. Ø Temiz düzgün bir masa hazırlayınız. Ø Atölye önlüğü giyiniz.
Ø Motif araştırması yaparak taşıdıkları anlam ve özellikleri inceleyiniz.	Ø Yörelere göre desenlerin verdiği mesajları inceleyiniz. Ø Araştırdığınız motifleri taşıdığı anlama göre değerlendiriniz. Ø Kütüphanelerden, basılı kaynaklardan, görsel kaynak ve kaynak kişilerden desen taraması yapınız.
Ø Desen çizimi için araç gereç hazırlayınız.	Ø Makas, cetvel, milimetrik kağıt, boya kalemi, mukavva hazırlayınız.
Ø Ürünün boyutlarını ve kullanılacağı yere uygun, motifleri birleştirerek kompozisyon oluşturunuz.	Ø 40x40 cm. ölçülerinde ürüne göre (çanta, yastık veya pano) desen seçimi yapınız. Ø Yaratıcılığınızı kullanarak farklı desenler hazırlayınız.
Ø Kompozisyonu kareli kağıt üzerinde hazırlayınız.	Ø Sumak deseni kareli hazırlarken çözgü ipi sayısına dikkat ediniz. Ø Dokuma için hazırlanmış özel milimetrik kağıt kullanmaya özen gösteriniz. Ø Dokuyacağınız sumak türü çapraz-alternatif sumak ise her sırada bir çözgü ipi kaydırmaya dikkat ediniz. Ø Dokuyacağınız sumak türü atkılı sumak ise desen yatay sıraları arasında bir kare boşluk bırakmayı unutmayınız. Ø Desenin ¼ ni alacak büyüklükte kağıt hazırlayınız. Ø Dikey ve yatay kareleri takibini yapınız.
Ø Kareleri desen ipliğinin renginde boyayınız.	Ø Desen oluştururken sumak dokuma tekniğine ve yöreselliğe uygun desen renkleri seçiniz. Ø Canlı parlak renkler seçmeye özen gösteriniz. Ø Renk gruplarının uyumlu olmasına dikkat ediniz. Ø Motiflerin karakteristik özelliklerine göre

	renk seçiniz.
Ø Çizim ve boyamayı kontrol ediniz hataları tespit edip, düzeltiniz.	Ø Çizimde karelerin kayıp kaymadığına dikkat ediniz. Ø Desenin dokuyacağınız sumak türüne uygunluğunu kontrol ediniz. Ø Renk gruplarının uyumunu kontrol ediniz.
Ø Hazırladığınız desenin ürününüze uygun olup olmadığını değerlendiriniz.	Ø Ürün çeşidine göre desen ve motif seçip seçmediğinizi kontrol ediniz. Ø Zamanı iyi kullanmaya dikkat ediniz. Ø Verimli olmaya özen gösteriniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda hangi bilgileri kazandığınızı belirlemek için bir kısım çoktan seçmeli ve boşluk doldurma soruları verilmiştir. Soruları uygun şekilde cevaplayınız.

1. El dokumalarının bir kısmında atkı ipliğini ve ilmekleri sıkıştırmak amacıyla kullanılan araca, bu aracın kullanıldığı el dokumalarına dadenir.
2. Aşağıdakilerden hangisi kirkitli düz dokuma değildir?
A) Cicim B) Halı C) Sumak D) Kilim
3. Aynı renkteki desen alanında desen ipliklerinin çözgü çiftlerine sarılmasıyla oluşan dokuma çeşidi aşağıdakilerden hangisidir?
A) Zili B) Cicim C) Sumak D) Hiçbiri
4. Desen ipliklerinin içten dışa doğru sarılmasıyla dokumanın yüzünde daha kısa kabarıklıkların oluşturduğu sumak dokuma şekli aşağıdakilerden hangisidir?
A) Düz sumak dokuma B) Çapraz-Alternatif sumak
C) Ters sumak dokuma D) Balık sırtı sumak dokuma
5. Ters sumak dokumanın her sırada birer çözgü çifti kayarak dokunmuş şekli aşağıdakilerden hangisidir?
A) Balık sırtı sumak B) Çapraz-Alternatif sumak
C) Ters sumak dokuma D) Balık sırtı sumak dokuma
6. Türk dokumalarında çok fazla hayvan motifleri, bitkisel ve geometrik motifler kullanılmaz.
A) Doğru B) Yanlış
7. Ağaçlar, yaprak motifleri, çiçek motifleri hangi motif çeşidine girmektedir?
A) Geometrik motif B) Karışık motifler
C) Bitkisel Motifler D) Hayvan motifleri
8. Desen çizimi için gerekli araç gereçler aşağıdakilerden hangisidir?
A) Boya kalemi B) Milimetrik kağıt C) Cetvel D) Hepsisi
9. Desen seçiminde, ürüne uygunluğa, gelenekselliğe, yöreselliğe dikkat edilmelidir.
A) Doğru B) Yanlış
10. Desen şemasında yatay kareler.....iplerini, dikey kareler.....iplerini gösterir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarımızla karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Sumak dokumada desen hazırlama ile ilgili yapmış olduğunuz uygulama faaliyetlerindeki çalışmalarını tekrar ederek, değerlendirme ölçeğine göre kendiniz veya arkadaşınızla değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Uygun çalışma ortamı hazırladınız mı ?		
2. Motif araştırması yaptınız mı ?		
3. Desenleri ve motifleri anlam ve özelliklerine göre incelediniz mi ?		
4. Ürünün boyutlarını tespit ettiniz mi ?		
5. Sumak deseni hazırlamada dikkat edilecek noktaları tespit ettiniz mi?		
6. Ürüne uygun motif seçimi yaptınız mı ?		
7. Motifleri birleştirip yaratıcılığınızı da kullanarak ürüne uygun desen oluşturduğunuz mu?		
8. Deseni kareli kağıda aktardınız mı?		
9. Kareleri desen ipliğinin renginde boyadınız mı ?		
10. Oluşabilecek hataları önceden belirleyip tedbir aldınız mı ?		

DEĞERLENDİRME

Yapmış olduğunuz değerlendirme sonucunda hayır şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetlerini tekrar ediniz. Cevaplarınızın evet ise bir sonraki faaliyete geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda temiz ve aydınlık ortam sağlandığında sumak dokuma yapmak için çözgü ipi hazırlayabileceksiniz. Tekniğe uygun olarak çözgü iplerini dokuma tezgâhına aktarabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlardır:

- Ø Çevrenizde bulunan kirkitli dokumalarda kullanılan tezgâh çeşitlerini inceleyiniz.
- Ø Sumak dokumalarda kullanılan iplik çeşitlerini inceleyiniz.
- Ø Çevrenizde bulunan çözgü araçlarını inceleyiniz.
- Ø Gözlemlerinizi ve edindiğiniz bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.

2. ÇÖZGÜ HAZIRLAMA

2.1. Tezgâh Çeşitleri

Dokumaların üzerinde dokunduğu araçlara, genel olarak “tezgâh” denilir. Düz el dokumaları, hatta halılar aynı tezgâhta dokunabilir. Aynı çözgü düzeni üzerine biri veya birkaçı hatta hepsi bir arada dokunabilir.

2.1.1. Kirkitli Dokuma Tezgâhları

- Ø Yatay tezgâh (yer tezgâhı, konar göçer tezgâh, çerçeve tezgâh)
- Ø Dikey tezgâh (Istar, ip ağacı, mazman)
- Ø Gelişmiş dikey tezgâhlar (Kilim tezgâhı ve halı tezgâhı)
Olarak üçe ayrılabilir.(Bknz: Kilim Modülü)

En basitinden en gelişmişine kadar, çözgülerin sarıldığı iki uzun direk, çözgülerin alt – üst ayrılmasına yarayan gücü ağacı ve çözgülerin arasına konan varan gelen (var – gel) isimli tahta, el dokuma tezgâhını oluşturur (Resim 2.1).



Resim 2.1 ivili Tezgâh



Resim 2.2 Yer Dokuma Tezgâhı



Resim 2.3: Çerçeve Tezgâh

2.2. İp Uzunluęun Hesaplaması

Çerçeve tezgâha göre çözü hazırlama yöntemleri anlatılmıştır.

- Ø Çözgü ipi olarak yün, tiftik, deve tüyü, pamuktan yapılmış ipler kullanılmalıdır (Bknz. Kilim dokuma modülü).
- Ø Çözgü ipinin çift bükümlü olmasına özen gösterilir.
- Ø Çözgü ipi hazırlanması için, yapılması düşünölen dokumanın boyundan biraz daha fazla uzunlukta ve dokumanın eninden 2 cm. kadar fazla genişlik içindeki tarağın delik ve aralık sayısı kadar iplik hazırlanır.
- Ø Çözgü ipliklerinin hepsinin tarakta yerleştii genişlik dokumanın enini oluşturur.
- Ø İpliklerin uzunluğu ise boyunu oluşturur.
- Ø Çözgü ipi hesaplanırken dokumada çekme payı ilave edilir.
- Ø İpliklerin leventte bağlanma payı, dokumanın başlangıçta ve bitişteki bırakılacak saçak payları kesim yapılırken dikkate alınmalıdır.

- Ø Çözgü ipi hazırlanırken dokuma yapılacak uzunluk tespit edilir. Elde edilen ölçünün üzerine saçak payı ve fire payı ilave edilir.
- Ø **Fire Payı:** Çerçeve tezgâhta tarak arkasında kalan ve dokunamayan çözgü ipleri ve dokumanın tezgâhtan çıktıktan sonraki çekme payıdır.
- Ø Çözgü boyu hesaplanırken ürün boyu (m) x 2 + fire payı+saçak payı şeklinde hesaplama yapılır.
- Ø **Örnek:** Ölçü:40x40cm ebatlarında ürün için;
 - $40 \times 2 = 80 \text{ cm} + 50 \text{ cm fire payı} + 40 \text{ cm saçak payı} = \text{toplam } 170 \text{ cm.}$ uzunluğunda ip kesilir. Çözgüler iki taraftan kesilecekse ürün ölçüsünü iki ile çarpmaya gerek yoktur.



Resim 2.4: Çözgüde kullanılan ham pamuk ipliği

2.3. Çözgü Hazırlama

Çözgü ipi: Dokumanın boyunca giden ve dokumadan önce tezgâha gerilerek hazırlanan dikey ipliklerdir. Yörelere göre “arış” “eriş” veya “direzî” adını alır.

Çözgü aleti: Üzerinde karşılıklı kazıklar çakılmış basit tahta çerçeve.

- Ø Çözgü ipini seçiniz. (Esnek olmamasına, bükümlü ve sağlam olmasına dikkat ediniz.)
- Ø Çözgü boyunu hesaplayınız.
- Ø Çözgü aletini seçiniz (**Bknz: Kilim dokuma modülü**).
- Ø Çözgü aletini kullanarak belirlenen uzunlukta çözgü ipini geriniz.
- Ø Çözgü iplerini ölçüye uygun olarak tek taraftan veya iki taraftan kesiniz.

2.3.1. Çözü Hazırlamada Dikkat Edilecek Noktalar

- Ø Çözgü aracınızı seçerken hesaplanan çözgü boyunu dikkate alınız.(masa kenarında hazırlanan çözgüde kısa gelme ihtimalini unutmayınız.)
- Ø Çözgü ipi esnek olmamalıdır.
- Ø Arka levent deliklerinden geçen ipler geriye döneceği için sarılan iplikler tek taraftan kesilir.
- Ø Çözgü boyu eşit olmalıdır.
- Ø Çözgüde kullanılacak iplik bükümlü ve sağlam olmalıdır.
- Ø Çözgü ipi dokumanın özelliğine göre renkli ya da ham renkte olabilir.
- Ø Çözgü ipleri çift taraflı kesilmiş ise arka levent deliklerinden geçen ipler gruplar oluşturularak sağlam şekilde düğümlenir

2.4. Çözgü İplerini Tezgâha Geçirme

Çözülerin tezgâha aktarılması: (Çerçeve tezgâha göre çözgü ipini tezgâha geçirme.)

Tezgâh çeşitleri: Bknz. Kilim dokuma modülü, tezgâh çeşitleri

Eğer çözüler tek taraftan kesilmiş ise ;

- Ø Çoğu zaman tarak ve leventteki delikler eşit olmayabilir. Kontrolü yapılmalıdır.
- Ø Çözgü ipi ele alınır ve ipin ucu ön leventin birinci deliğinden önden arkaya doğru geçirilir.
- Ø Aynı ipin ucu bırakılmadan tarağın birinci deliğinden geçirilir.
- Ø Tarak deliğinden geçen ip leventin birinci deliğinden önden arkaya doğru geçirilir.
- Ø Arka leventten geçen ip geriye doğru döndürülür ve tarak deliğinden geçen ipin yanındaki tarak aralığından geçirilir.
- Ø Tarak aralığından geçen ip ön leventten arkadan öne doğru (ipin diğer ucu ile aynı delikte olacak şekilde) geçirilir.
- Ø Çözgü ipleri bitene kadar aynı işlemler takip edilir.
- Ø İp geçirme bitince bütün çözüler birbirine paralel ve eşit uzunlukta olacak şekilde düzeltilir.
- Ø Arka levent yavaş yavaş döndürülerek çözü ipliklerinin fazlalıkları üzerine sarılır(Bu işlemi yaparken arkadaşlarınızdan yardım isteyiniz.).
- Ø Döndürme (sarma) işlemi yapılırken ön leventteki çözgü uçları eşit gerginlikte tutulmalıdır.

- Ø Arka leventte çözü sarma işlemi bitince yan tahtalardaki kelekler sıkıştırılarak levent sabitlenir.
- Ø Ön leventteki çözü uçları eşit olarak gerilir ve grup oluşturularak bağlanır. (ip uçları bağlanırken düğümler sıkı ancak tekrar çözülebilecek şekilde atılmalıdır.)
- Ø Çözülerin gerginliği kontrol edilir.
- Ø Gevşek olan çözü ipleri açılarak tekrar gergin şekilde bağlanır.

Not : Çözü gerginliklerinin farklı olması dokumayı zorlaştırır ve bozuk olmasına neden olur. Dikkatli olunuz (Resim 2.5).

Eğer çözüleri iki taraftan kesilmiş ise;

- Ø 1. ip ön leventten, tarak deliğinden ve arka leventten,
- Ø 2. ip ön leventten, tarak aralığından ve arka leventten geçirilir.
- Ø Diğer ipler bitene kadar aynı işlemler sıra atlamadan tekrar edilir.
- Ø İpler bitince önce arka leventteki ipler eşit uzunlukta ve gruplar oluşturularak sıkıca bağlanır.
- Ø Sonra ön leventteki ip uçları eşit gerginlikte ve ipler birbirine paralel olacak şekilde gruplanarak bağlanır.
- Ø Kontrol edilerek gergin olmayan ipler gerilerek tekrar bağlanır.

NOT: Eğer basit çivili tezgâhta çözü hazırlayacaksanız ipleri kesmeye gerek yoktur. Hesaplanan çözü sayısına göre çivi sayısı belirlenir. İpin ucu ilk çividen düğümlenir. İp hiç koparılmadan bütün çiviler karşılıklı dolanılarak istenilen sayıda çözü ipi geçirilir. En son ipin ucu çiviye sıkıca bağlanır. Dikkat edilmesi gereken en önemli nokta ip gerginliklerinin eşit olması gerektiğidir. Çivili tezgâhta tarak görevini yapması için el gücüsü hazırlanır. Ayrıntılı bilgi için Bknz. **Kilim dokuma modülü.**



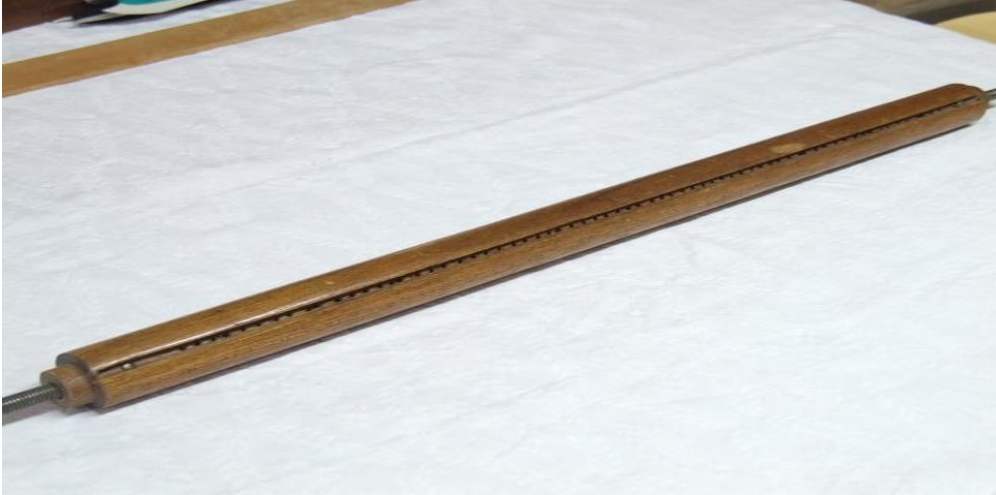
Resim 2.5: Çözüleri Gerilmiş Çerçeve Tezgâh



Resim 2.6: Dokumada Kullanılan Tarak



Resim 2.7: Tarak Gözleri (Çözgünün Geçirildiği Delikler ve Aralıklar)



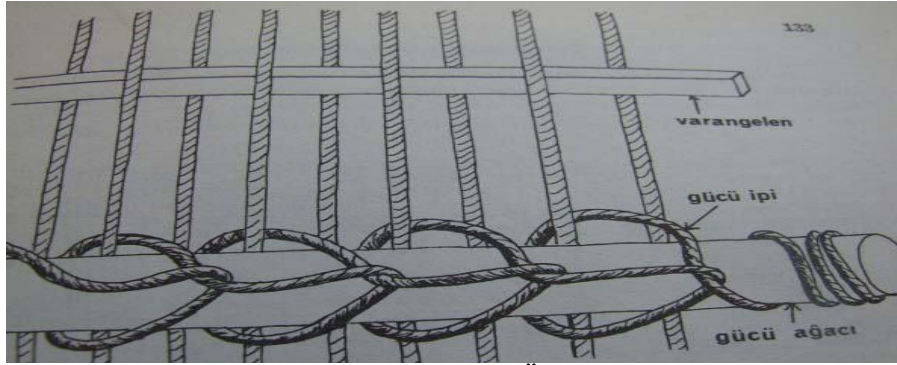
Resim 2.8: Çözgü Leventi

2.5. Gücü Örne Tekniği

Gücülerin örülmesi dikey halı ve kilim tezgâhlarında uygulanan bir tekniktir. Gücü hazırlanırken gücü ağacı kullanılır.(Okulunuzda bu modülü dikey tezgâhta uyguluyorsanız gücü örme tekniği için Bknz. Kilim dokuma modülü)

Çerçeve tezgâhta bu görevi tarak yapmaktadır.

Bu modülde çerçeve tezgâha göre dokuma anlatıldığından dokumaya zincir halka yapılarak başlanacaktır.



Resim 2.9: Gücünün Örülmesi



Şekil 2.1: Çitinin Örülmesi

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki uygulamaları yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Çalışma ortamı hazırlayınız.	Ø Atölye önlüğü giyiniz. Ø Yapacağınız işe uygun araç gerecinizi hazırlayınız. (Makas, iplik, tezgâh, levent, metre, mekik ve masa)
Ø Çözgü ipi seçimi yapınız.	Ø Çözgü ipi olabilecek nitelikte iplik cinsi belirleyiniz. Ø Çift bükümlü esnek olmayan ipler olmalıdır.
Ø Çözgü boyu hesabı yapınız.	Ø Ürüne göre çözgü boyu hesabı yapılmalıdır. Ø Saçak payını ilave etmeyi unutmayınız. Ø Fire payını hesaplayınız. Ekonomik olunuz.
Ø Çözgü ipliğini hazırlayınız.	Ø Masa kenarı ya da çözgü aletini kullanınız.
Ø Dokumaya başlamadan önce tezgâhın bakım ve onarımını yapınız.	Ø Tezgâhın tüm parçalarını inceleyiniz. Ø Kırık parçaları tamir ediniz. Ø Eksik parçaları temin ediniz.
Ø Çözgü ipini tezgâha geçiriniz.	Ø Çözümleri hatasız geçirmeye özen gösteriniz. Ø Çözümlerinin birbirine paralel ve eşit gerginlikte olmasına dikkat ediniz. Ø Çok yavaş olmak zaman kaybına neden olduğu gibi, çok hızlı yapmak işlem hatasına neden olabilir. Zamanınızı iyi ayarlayınız.
Ø Dikey tezgâhta dokuma yapıyor iseniz gücü örünüz.	Ø Gücü ağacını, tezgâhın yan tahtalarının iç tarafındaki küçük tahta dayanaklara oturtunuz. Ø Gücü ağacını kontrol ediniz. Ø Tekniğe uygun oluşuna dikkat ediniz.

<p>Ø Oluşan hataları tespit edip düzeltiniz.</p>	<p>Ø Çözü iplerinin leventlere 90o açı yapacak şekilde olmasına dikkat ediniz.</p> <p>Ø Çözü iplerini eşit aralıklarla geçiriniz.</p> <p>Ø Çözü iplerinin paralelliğine dikkat ediniz.</p> <p>Ø Çözü iplerinin hepsinin eşit gerginlikte olmasına dikkat ediniz.</p> <p>Ø İp uzunluğunu kontrol ediniz.</p>
--	---

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında kazandığınız bilgileri aşağıdaki soruları cevaplayarak belirleyiniz.

1. Dokumaların üzerinde dokunduğu araçlara genel olarakdenir.
2. Düz el dokumaları hatta halılar aynı tezgâhta dokunabilir. Aynı çözgü düzeni üzerinde bir veya birkaçı hatta hepsi bir arada dokunabilir.
A) Doğru B) Yanlış
3. Kilim tezgâhı ve halı tezgâhı gelişmiş dikey tezgâhlar grubuna girer?
A) Yanlış B) Doğru
4. Çözgü boyutu hesaplanırken aşağıdakilerden hangisi göz önünde bulundurulur?
A) Ürün Boyutu B) Saçak payı C) Fire Payı D) Hepsi
5. Aşağıdakilerden hangisi kirkitli dokuma tezgâhı parçalarından değildir?
A) Gücü tarağı B) Gücü teli C) Yan tahtalar D) Levent
6. Dokumada kullanılacak çözgü ipleri.....ve olmalıdır,olmamalıdır.
7. Çözgü ipleri tarağın sadece deliklerinden geçirilir.
A) Doğru B) Yanlış
8. Mekiğin görevi aşağıdakilerden hangisidir?
A) Ağızlık açar C) Atkı ipi sıkıştırmaya yarar.
B) Çözgü ipi geçirmeye yarar. D) Atkı ipi geçirmeye yarar.

DEĞERLENDİRME:

Cevaplarınızı cevap anahtarımızla karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Sumak dokumada çözgü hazırlama ile ilgili yapmış olduğunuz uygulama faaliyetlerindeki çalışmalarını tekrar ederek, değerlendirme ölçeğine göre kendiniz veya arkadaşınızla değişerek değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Uygun çalışma ortamını hazırladınız mı ?		
2. Çözgü ipi seçimi yaptınız mı ?		
3. Çözgü sayısı hesabı yaptınız mı ?		
4. Fire ve saçak payını ekleyerek çözgü hesabı yaptınız mı ?		
5. Çözgü aletini kullanarak çözgü hazırladınız mı ?		
6. Tezgâhın bakım ve onarımını yaptınız mı ?		
7. Dokumaya başlamadan önce tezgâhı kontrol ettiniz mi ?		
8. Çözgü iplerini tezgâha aktardınız mı?		
9. Tekniğe uygun gücü ördünüz mü?		
10. Yaptığınız çalışmada hata kontrolü yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yapmış olduğunuz değerlendirme sonucunda hayır şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetlerini tekrar ediniz. Cevaplarınızın hepsi evet ise bir sonraki faaliyete geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, aydınlık temiz bir ortamda tezgâh, desen ve ipler yardımıyla tekniğe uygun sumak dokumaya başlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Ø Sumak dokuma tekniğine uygun sumak dokuma yapan atölyeleri ve evde dokuma yapanları araştırınız.
- Ø Sumak dokuma konusunda sanal ortamdan ve basılı kaynaklardan kaynak taraması yapınız.
- Ø Kaynak kişilerle görüşme yapınız.
- Ø Dokuma başlama aşamalarını inceleyiniz. Dikkatli bir şekilde gözlemleyiniz ve not tutunuz.
- Ø Topladığınız dokümanları ve bilgileri rapor haline getiriniz.
- Ø Hazırladığınız raporu ve çalışmalarını sınıf ortamında arkadaşlarınızla tartışınız.

3. SUMAK DOKUMAYA BAŞLAMAK

3.1. Zincir Halkanın Örülməsi

Zincir halkası dokumanın başlangıç ve bitiminde çözgü aralıklarını düzene koymak ve dokuma tezgâhtan çıkarıldığında atkı iplerinin sökülmesini engellemek için yapılır. Ayrıca dokumaya güzel bir görünüm verir.

Zincir halkasından sonra (desen dokumasına geçmeden önce) 5-10 sıra, dokuma bitiminde de zincir halkasından önce 5-10 sıra bez ayağı dokuma yapılır.

- Ø Dokuma eninin yaklaşık 4-5 katı kadar uzunlukta çözgü veya(dokumada kullanılacak) atkı iplerinden yumak yapınız.
- Ø Sol el işaret parmağınıza (iplik ucundan yaklaşık 20 cm mesafe bırakarak) iplik dolayınız (Resim 3.1).
- Ø İpin ucunu işaret ve baş parmağınızın arasında tutunuz ve içten dışa doğru çevirerek (ipin kısa ucu üste gelecek şekilde) halka yapınız (Resim3.2), (Resim 3.3).



Resim 3.1 İpliğin Ele Dolanması



Resim 3.2 İpin İçten Çekilmesi



Resim 3.3 Sıkıştırılmış Zincir İlmeği

Halkanın içinden sağ el işaret ve baş parmağı yardımı ile(sol elde dolanmış olan) iplik çekerek zincir ilmeği oluşturunuz (Resim 3.2), (Resim 3.3).

- Ø Bir ilmek oluştuğundan sonra ipliğin uzun ucu çözümlerin altında, oluşan zincir ilmeği çözümlerin üzerinde olacak şekilde tutunuz (Bu aşamada çözgü ipleri zincir halkasının arasında kalır.).
- Ø Sağ el ile ilmek sol el ile de ipliğin uzun ucu tutunuz ve çözümler (ikişerli) arada kalacak şekilde zincir halkası yapınız (Resim 3.4).
- Ø İşleme dokumadaki çözgü ipleri bitene kadar devam ediniz (Resim 3.5).
- Ø Zincir halkasını iki sıra yapmak isterseniz geriye dönünüz, bir çözgü kaydırarak işlemi tekrarlayınız.



Resim 3.4: Çözgü Üzerinde Zincir Örülmesi

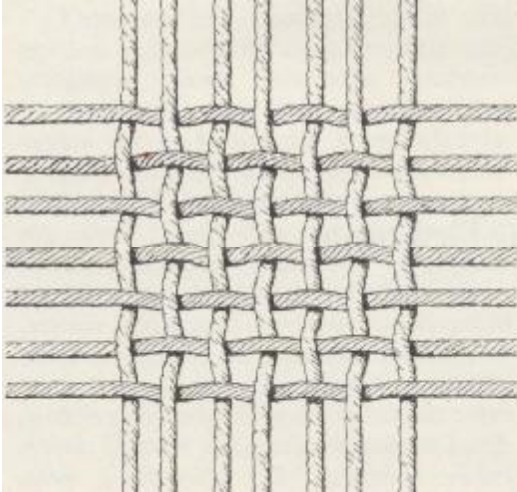


Resim 3.5: Örülmüş Zincir Halka

3.2. Bezayağı Dokuma Yapmak

Bezayağı: Dokuma örgülerinin en basitidir. En eski, en çok kullanılan, sağlam ve küçük raporlu bir dokuma örgüsüdür. Atkı ve çözgü iplikleri birbirinin bir altından, bir üstünden geçerek dokuyu meydana getirir (Şekil 3.1), (Resim 3.6).

Desen yatay iplerle elde ediliyorsa (atkı) **atkı yüzlü**; dikey (çözgü) iplerle elde edilirse **çözgü yüzlü** dokuma adını alır.



Şekil 3.1: Bezayağı Dokuma



Resim 3.6: Bezayağı dokuma



Resim 3.7: Başlangıç Ve Bitiminde Bezayağı Dokuma Yapılmış Alternatif Sumak Dokuma

3.3. Atkı İpi Hazırlama Teknikleri

Dokuma tezgâhların da atkı ipi mekik yardımı ile çözümler arasından geçirilir. Mekik uzun olduğu için özellikle eni geniş olan ve tek renkli dokumalarda büyük kullanım kolaylığı sağlar. Ancak atkılı sumak gibi birden fazla desen ipi kullanılması gereken dokumalarda mekik kullanımı sadece zemin atkı ipini dokurken kullanışlı olur. Farklı desen iplerinin çözümler arasında rahat hareket edebilmesi için atkı ipi kelebek, melik veya yumak şeklinde hazırlanır.

Atkı ipi kullanım şekilleri kişinin alışkanlıklarına bağlı olarak değişebilir. Ancak en çok kullanılanı rahatlığı açısından meliktir (Resim 3.2).

Atkı ipi hazırlama şekilleri



Şekil 3.2: Yumak



Şekil 3.3: Melik



Şekil 3.4: Kelebek



Resim 3.8: Mekik



Resim 3.9: Atkı İpi Çeşitleri (Yün) Bknz :Kilim Dokuma Modülü



Resim 3.10: Atkıda Kullanılan İplikler (Merseze)



Resim 3.11: Elde Eğrilmiş Yün



Resim 3.12: Kirman İle Elde Yün Eğirme

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki uygulamaları yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Çalışma ortamınızı hazırlayınız.	Ø Atölye önlüğü giyiniz. Ø Yapacağınız işi ve kullanacağınız malzemeyi göz önünde bulundurunuz.
Ø Çözü iplerinin gerginliğini kontrol ediniz.	Ø Tezgâhı kontrol ediniz. Ø Gevşettiğiniz parçaları ve vidaları sıkıştırınız. Ø Çözgü iplerinin gerginliğini, sıklığını ve düzgünlüğünü kontrol ediniz.
Ø Atkı ipini hazırlayınız.	Ø Dokumada desenin uygulanabilmesi için atkı ipini kelebek, melik veya yumak şeklinde sararak hazırlayınız. Ø Dokuma türüne göre zemin rengi için atkı ipini mekiğe sarınız.
Ø Zincir halkasını örünüz.	Ø Zincir halkasını örmek için küçük yumaklar yapınız. Ø Bir veya iki sıra zincir halkası örünüz. Ø Zincir halkasını iki sıra örecekseniz ikinci sıraya bir çözgü kaydırarak başlamaya dikkat ediniz.
Ø Bez ayağı dokuma yapınız.	Ø Sumak dokumaya başlamadan önce zincir halkasının üzerine 5-10 sıra bez ayağı dokuma yapınız. Bknz.Kilim dokuma modülü
Ø Dokumada başlama işlemlerinin doğruluğunu kontrol ediniz.	Ø Bez yağı dokumada ve zincir halka örmede hata kontrolü yapınız.Varsa hataları düzeltiniz. Ø Planlı ve sabırlı olunuz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyetin sonunda hangi bilgileri kazandığınızı belirlemeniz için bir kısım doğru yanlış cümleler verilmiştir. Cümle doğru ise parantezin içine D, Yanlış ise Y harfi koyunuz.

1. () Kelebek, yumak, melik atkı ipi hazırlama şekilleridir.
2. () Çözü ipli hazırlamada iplerin gerginliği önemli değildir, ama ipler mutlaka birbirine paralel olmalıdır.
3. () Çerçeve tezgâhların hepsinde taraktaki ve leventlerdeki delik sayısı birbirine eşittir,kontrole gerek yoktur.
4. () Çözü ipleri gerildikten sonra tekrar açılmaması için sıkıca taş düğümü yapılır.
5. () Zincir halkası dokumanın başlangıç ve bitişinde çözü aralıklarını düzene koymak ve dokuma tezgâhtan çıkarıldığında atkı iplerinin sökülmesini engellemek için yapılır.
6. () Gücü örme bütün tezgâhlarda yapılması zorunlu bir işlemdir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarınızla karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz.Yanlış cevap verdiğiniz ya da tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Sumak dokumaya başlama ile ilgili yapmış olduğunuz uygulama faaliyetlerindeki çalışmalarını tekrar ederek, değerlendirme ölçeğine göre kendiniz veya arkadaşınızla değişerek değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Uygun çalışma ortamı hazırladınız mı ?		
2. Çözümlerinin gerginliğini kontrolünü yaptınız mı ?		
3. Atkı ipini hazırladınız mı ?		
4. Dokumanın başlangıç kısmında saçak payı bıraktınız mı?		
5. Zincir halkasını ördünüz mü?		
6. Dokumaya başlarken bez ayağı dokuma yaptınız mı ?		
7. Dokumada başlama işlemlerinin doğruluğunu kontrol ettiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa öğrenme faaliyetine dönerek işlemi tekrar deneyiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-4

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, aydınlık temiz bir ortamda gelenekselliğe, yöreselliğe ve yeniliklere uygun sumak dokuma tekniğini uygulayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Ø Dokuma atölyelerinden birine giderek dokuma tezgâhında sumak dokuma yapılışını inceleyiniz.
- Ø Dokumada kullanılan el aletlerini tespit ederek inceleyiniz.
- Ø Elde ettiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarımızla paylaşınız.

4. SUMAK DOKUMA TEKNİĞİ

Sumak tekniği düz bez dokuma arasına uygulandığı gibi bantlar halinde çizgili, kareli dokumalara veya atkı yüzlü yani kilim dokumalara da uygulanabilir.

4.1. Sumak Dokuma Tekniği

Sumak: Sumak dokumaları, ayrı renkteki desen alanları içinde, ayrı renkteki desen ipliklerinin çözgü çiftlerine devamlı olarak sarılması ile oluşur.

- Ø Sumak atkı yüzlü veya bez ayağı tekniğiyle dokunmaktadır. Desen ipinin atılış şekline göre atkılı veya atkisiz sumak çeşitleri görülmektedir.
- Ø Zemini oluşturan atkı ve çözgüler çoğunlukla aynı renk ve kalınlıkta ipliklerdir.
- Ø Atkılı sumak türlerinde atkı atıldıktan sonra, desenin durumuna göre ayrılan çözgü grubunu, çözgünün arkasından öne geçirilen desen ipliği üstten atlayarak arkaya geçer.
- Ø Desen iplikleri dokumanın enini tamamlayacak şekilde, desenin durumuna göre çözgü ipliklerinin üstünden ve altından geçirildikten sonra arka yüzden çapraz olarak yukarıya geçer ve aynı yerden, bir sağa bir sola kayarak tekrar ön tarafa geçirip bekler. Bu arada çözgü grubuna dolanmış olur.
- Ø Arkadan gelip öne geçen desen ipliklerini kolayca takip edebilmek için dokumanın tersinden dokunur. Bazen iki kişi ile dokunur. Desen takibine ikinci kişi yardımcı olur.
- Ø Sumak dokuma ile, heybe, sofrası, gelin çuvalı, hurç, minder, divan örtüsü, tandır örtüsü, seccade, yaygı, yastık v.b yapılmaktadır.

- Ø Köylerde eskiden çok sayıda dokuyucu olduğu biliniyor; siyah, pembe, beyaz renklerde dolaplı/kareli olarak sumak dokunduğu, ancak günümüzde çok az kişinin dokumaya devam ettiği belirlenmiştir.

4.2. Sumak Dokumasında Dikkat Edilecek Noktalar

- Ø Ürüne uygun desen kareli kağıda çizilir.
- Ø Kareli kağıdın her dikey sırası bir çözümlü ipliğinin, her yatay kare sırası bir atkı ipliğinin karşılığıdır. Dokuma türü atkılı ise yatay sırada bir boşluk bırakılır.
- Ø Dokuma yapılıncaya kareli kağıttaki desenden daha basık bir desen ortaya çıkar
- Ø Desen iplikleri küçük melik, yumak ve kelebek yapılarak kullanılır. Dokumanın arkasında büyük desen iplikleri birikmemelidir.
- Ø Her renk için ayrı ayrı yumak kullanılmalıdır.
- Ø Aynı renk grupları yukarı doğru çekilerek, yürütülerek dokuma yapılmalıdır. Büyük geçişler yapılmamalıdır.
- Ø Çözümlü ipliklerinin daralmaması için atkı ipini fazla gerdirmemeye dikkat edilmelidir.
- Ø Dokumada daralma olmaması için kenardaki çözümlü ipleri iki taraftan gerdirilerek tezgâha bağlanmalıdır.
- Ø Dokumaya başlamadan evvel zincir halka dokunmalıdır.
- Ø Zincir halkanın üzerine 5-10 sıra düz bez ayağı dokuma yapılmalıdır.
- Ø Desene göre dokuma işlemine devam etmelidir.
- Ø Desen ipliği arkadan gelip öne geçen desen ipliklerini kolayca takip edebilmek için sumak dokumalar tersinden dokunur. Bu nedenle iki dokuyucu tarafından dokunur.
- Ø Sumak dokumalarda, dokumanın yüzeyinde meydana getirilen desenler, ipliğin kalınlığına, inceliğine, serpmeye motifler halinde oluşuna göre değişik görünüm almaktadır.
- Ø Desen atıldıktan sonra atkılı sumak türlerinde bir sıra boş dokuma yapılır, kirkitle sıkıştırılır.
- Ø Çerçeve tezgâhta kirkitin görevini tarak yapar.
- Ø Ürünün ölçüsüne göre dokuma yapılır ve tamamlanır.
- Ø Desen yerleştirme işi ve dokuma bitince 5-10 sıra bez ayağı dokuma yapılır ve zincir halka örülür.
- Ø Saçak payı bırakılarak dokuma tamamlanır.
- Ø Dokumada bazı hataların sonradan tamiri yapılamadığı için dokumanın her aşamasında dikkatli olunmalı ve titiz çalışılmalıdır.



Resim 4.1: Çivili Tezgâh Dokuma İşlemi

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki uygulamaları yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Desene ve ürüne göre dokumaya başlayınız.	Ø Çalışma ortamınızı hazırlayınız. Ø Atölye önlüğü giyiniz. Ø Yapacağınız işi ve kullanacağınız malzemeyi göz önünde bulundurunuz. Ø Renk gruplarına göre atkı ipliği hazırlayınız.
Ø Desen atkı iplerini desen şemasına göre dokuyunuz.	Ø Deseni atkı iplerinin arkasına yerleştiriniz. Ø Karelerden takip ederek deseni dokumaya başlayınız. Ø Kaydırma yapmamaya özen gösteriniz. Ø Ancak çapraz alternatif sumak da her sırada bir çözgü kaydırınız.
Ø Atkı ipini tarakla veya kirkitle sıkıştırınız.	Ø Dokuma sıklığının aynı olması için eşit güç uygulayınız. Ø Sabırlı ve dikkatli olmayı unutmayınız.
Ø Dokuma sırasında çözgü iplerinin gerginliğini kontrol ediniz.	Ø Çözgü iplerinin birbirine paralel ve hepsinin aynı gerginlikte olmasına özen gösteriniz. Ø Bolluk oluştuğunda leventlerden gerdirme yapınız.
Ø Atkılı sumak türlerinde desen sırasından sonra zemin atkı ipini dokuyunuz.	Ø Atkisız sumak türlerinde bu işlem uygulanmaz. Ø Zemin atkısı bir alt bir üstten (bezayağı) geçirilir. İplik atlama yapılmaz. Ø Atkı gerginliğini iyi ayarlayınız. Ø Tarakla veya kirkitle zemin atkı ipini oturtunuz.
Ø Farklı sumak türlerini dokuma	Ø Her sumak türünün kendine özgü

üzerinde uygulayınız.	<p>Ø tekniği olduğunu unutmayınız. Bütün sumak türlerini uygulayarak tecrübe kazanınız.</p>
Ø Dokuma bitiminde bez ayağı dokuma ve zincir halkası yapınız.	<p>Ø Dokumanın boyutuna göre bezayağı dokumanın sırasını ayarlayınız. Ø Zincir halkasını iki sıra yapabilirsiniz. İkinci sıraya bir çözü i pi kaydırarak başlamaya dikkat ediniz.</p>
Ø Dokuma sırasında oluşan hataları tespit ediniz ve düzeltiniz.	<p>Ø İplik atlamalarını kontrol ediniz. Ø Sıklık, seyreklik ve bolluk ayarlarını iyi kontrol ediniz. Ø Dokumada karşınıza çıkan sorunları arkadaşlarınızla ve öğretmenlerinizle paylaşarak tecrübe kazanın.</p>



Resim 4.2: Değişik Motifler Kullanılarak Dokunmuş Sumak Yaygı



Resim 4.3: Atkısız Balık Sırtı Dokuma Tekniği İle Yapılmış Heybe

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyetin sonunda hangi bilgileri kazandığınızı belirlemeniz için bir kısım boşluk doldurma cümleler verilmiştir. Cevaplarınızı Cümle doğru ise parantezin içine D, Yanlış ise Y harfi koyunuz.

Bu faaliyet kapsamında kazandığınız bilgileri aşağıdaki soruları cevaplayarak belirleyiniz.

1. Dokumaya başlarken uygulanan zincir halkasının diğer adıdir.
2. Atkı ipi hazırlama şekillerinden en kullanışlı olanıdir.
3. Dokuma eninin düzgün olmasıipinin gerginlik ve bolluk ayarına bağlıdır.
4. Desen sıraları arasında düz dokuma yapılmış olan sumak türünedenir.
5. Desen iplerinin çözümlere aynı yönde sarıldığı ve ipliklerin üstte uzun altta kısa görüldüğü atkılı veya atkisiz olabilen sumak türütır.
6. Dokumanın başlangıcında olduğu gibi bitiminde de dokuma ve yapılır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarınızla karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki sorulara göre kendinizi kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Tezgâhı uygun bir ortamda hazırladınız mı?		
2. Dokuma işlemini desene göre başlattınız mı?		
3. Dokuma sırasında çözgü ipliklerinin gerginliğini ve düzgünlüğünü kontrol ettiniz mi?		
4. Desen için şemaya göre atkı ipliği hazırladınız mı?		
5. Atkılı sumak dokumalarda desen sırasından sonra zemin ipini dokudunuz mu?		
6. Desen ve zemin atkı ipliklerini tarakla veya kirkitle sıkıştırdınız mı?		
7. Farklı sumak türlerini uyguladınız mı ?		
8. Desende iplik atlamalarını takip ederek motifleri kurabildiniz mi?		
9. Dokuma bitiminde bez ayağı ve zincir halka yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınız evet ise yeni bir uygulama faaliyetine geçebilirsiniz.

Hayır cevaplarınız ağırlıkta ise tekrar faaliyeti gözden geçiriniz. Kendinizi eksik bulduğunuz kısımlarda tamamlamaya çalışınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ-5

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler ve kazandırılacak beceriler doğrultusunda, dokuma için uygun ortam hazırlandığında dokumayı tamamlayıp, tezgâhtan çıkartabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Sumak dokumaları yakından inceleyip, bitirme işlemlerini gözleyiniz. Saçak bağlama tekniklerini araştırınız.

Çözümleri ile değişik saçak bağlama yöntemlerini uygulayıp sınıf içinde arkadaşlarınızla paylaşınız.

5. SUMAK DOKUMAYI BİTİRMEK

5.1. Dokumayı Tezgâhtan Çıkartırken Dikkat Edilecek Noktalar

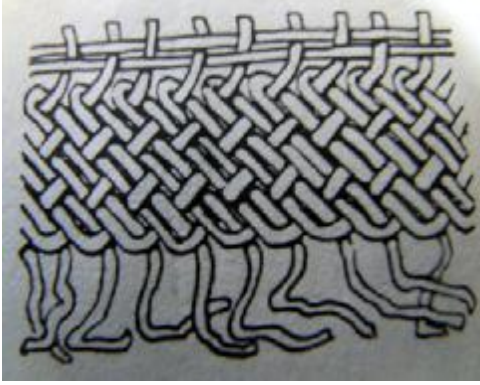
- Ø Dokumayı tezgâhtan çıkartmadan önce hataları varsa bakılır.
- Ø Giderilmesi mümkün olan hatalar tespit edilip düzeltilir.
- Ø Leventler gevşetilir. Dokuma serbest bırakılır.
- Ø Alt ucundan ve üst ucundan saçak payı bırakılarak çözümler kesilir.
- Ø Örülerek saçak yapılırsa pay daha fazla bırakılmalıdır.
- Ø Tezgâhta kalan çözümler leventlerden çıkartılır.
- Ø Dokuma arkasındaki atkı ipi uçları kesilir ve yok edilir.
- Ø Kenar düzgünlüğü kontrol edilir.
- Ø Saçaklarına bağlama teknikleri uygulanır.
- Ø Dokumanın saçaksız olması gerekiyorsa çözümler uçları arkadan atkı ipleri içine düzgünce gizlenerek yok edilir.
- Ø Tezgâh temizlenip kontrolü yapılarak bir sonraki dokuma için hazır bırakılır.

5.2. Saçak Bağlama Şekilleri

Saçak: Dokuma kenarlarından taşan çözümler ipliklerini düğümlenerek veya bağlayarak elde edilir.

Saçak kullanılacak dokuma cinsine göre yün, pamuk, ipek gibi dokumada kullanılan ipliklerle hazırlanır. Genellikle dokumanın tezgâhtan çıktıktan sonra kalan çözgü ip uçlarından örülerek, bağlanarak veya bükülerek yapılır.

Saçaklar; Kastamonu düğümü, makrome düğümü ile bağlanıp zenginleştirilir. Yerine göre düğümler arasına göz boncuğu, püsküller yerleştirilerek değişik bir görünüm kazandırılır.



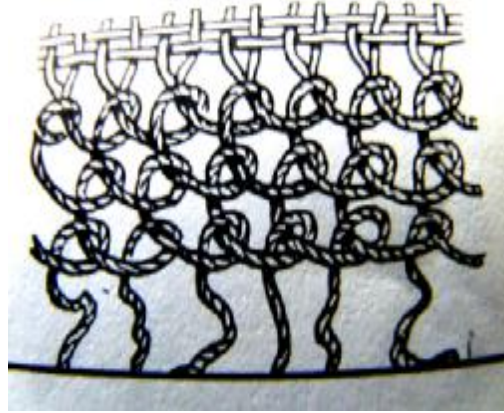
Şekil 5.1



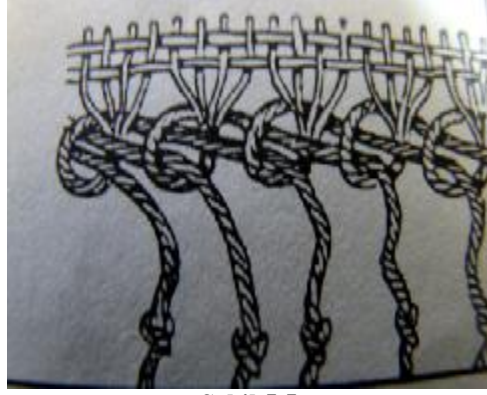
Şekil 5.2



Şekil 5.3



Şekil 5.4



Şekil 5.5



Resim 5.1: Çözü İpleri Düğümlenerek Yapılmış Saçak Bağlama

5.2.1. Saçak Yaparken Dikkat Edilecek Noktalar

- Ø Dokuma tezgâhtan çıkarıldıktan sonra istenilen saçak boyu tespit edilir.
- Ø Fazlalıklar makasla düzeltilir.
- Ø Saçak ipleri eşit sayıda gruplanır.
- Ø İstenilen kalınlıkta iplik grupları bağlanır veya örülür.
- Ø Dokuma bitene kadar saçak bağlama ya da örme işlemine devam edilir.
- Ø Arzuya göre bağlama sırasında veya sonrasında hazır gereçlerle ve boncuklarla da süslemeye ilaveler yapılabilir.
- Ø Saçak uçlarının bozuk yerleri makasla kesilerek düzeltilir.

Ø Dokuma süslenmiş ve tamamlanmış olur.



Resim 5.2: Saçak Yapılarak Süslenmiş Sumak Dokuma Çanta



Resim 5.2: Sumak Dokuma Heybe

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki uygulamaları yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Dokumayı tezgâhtan çıkartınız.	Ø Çözümler gergin şekilde kesilirse ip çekeceği için saçak payları çok kısa kalabilir, dikkatli olunuz. Ø Dokumayı tezgâhtan çıkartırken, çözgü iplerini düzgün kesmeye dikkat ediniz. Ø Arka ve ön leventlerde kalan çözgü iplerini çıkartınız.
Ø Çözgü ipi hatalarını kontrol ediniz.	Ø Tezgâhtan çıkan dokumanın birkaç gün bekletilip çekmesini sağlayınız. Ø Çözgü iplerinin bolluğunu–gerginliğini kontrol ediniz. Ø Bolluk olan çözümleri yavaşça gerdirerek düzeltiniz.
Ø İpleri, seçtiğiniz saçak türüne uygun gruplayınız.	Ø İp gruplarının eşit kalınlıkta olmasına dikkat ediniz.
Ø Saçak boylarını eşit şekilde kesip düzeltiniz.	Ø Bağlama yapmak için saçak iplerini düzeltiniz. Ø Örme teknikleri uygulayacaksınız çok kısa kesmemeye dikkat ediniz. Ø Fazla uzun olanları kısaltınız.
Ø Bağlama şekillerinden birini uygulayınız.	Ø Saçak bağlama yöntemlerinden ürüne uygun olanı seçip uygulayınız. Ø Farklı örme, bükme ve bağlama yöntemlerini de uygulayarak tecrübe kazanınız.
Ø Bağlama yaptıktan sonra saçakların uçlarını kesip düzeltiniz.	Ø Hepsinin eşit uzunlukta olmasına özen gösteriniz.
Ø Gerekliyse dokumayı süsleyiniz.	Ø Süsleme için farklı boncuklardan ve hazır süsleme gereçlerinden faydalanınız.

	<ul style="list-style-type: none">Ø Yaratıcılığınızı kullanınız.Ø Süslemeyi ürünün kullanımına desen, dokuma özelliğine ve yöreselliğine uygun yapmaya dikkat ediniz.
Ø Bitmiş ürün kontrolünü yapınız.	<ul style="list-style-type: none">Ø Biten ürünlerin kenar temizliğini yapınız.Ø Yapılan işlerinizi genel görünüm olarak son kontrolden geçirin.Ø Dokuma arkasında kalan atkı iplerini dokuma içini iğne ile yedirerek yok ediniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyetin sonunda hangi bilgileri kazandığınızı belirlemeniz için bir kısım doğru yanlış cümleler verilmiştir. Cevaplarınız parantez içine D ve ya Y şeklinde yazınız.

1. () Dokuma işlemi bitince çözümler gergin vaziyette iken dokuma kesilerek çıkartılır.
2. () Bütün dokumalarda 10 cm saçak payı bırakılarak dokuma kesilir.
3. () Saçak yaparken değişik örme teknikleri uygulanabilir ve farklı gereçlerle süslenebilir.
4. () Dokumanın özelliğine göre saçaksız olması gerekiyorsa, çözümler uçları, arkadan dokuma içine gizlenebilir.
5. () Saçaklar çözümler uçlarının fazlalıklarından yapıldığı gibi dokumada kullanılan diğer atkı iplerinden de yapılabilir.
6. () Farklı gereçlerle süsleme yapmak dokumayı bozar.
7. () Bazı hataların sonradan tamiri olmadığı için dokuma sırasında hata yapmamaya özen gösterilmelidir.
8. () Dokuma arkasındaki atkı ipi fazlalıklarının temizlenmesine gerek yoktur.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarımızla karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Dokumayı bitirme ile ilgili yapmış olduğunuz uygulama faaliyetindeki çalışmalarını tekrar ederek, değerlendirme ölçeğine göre kendiniz veya arkadaşınızla değişerek değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Dokumayı tezgâhtan çıkarırken dikkatli davrandınız mı?		
2. Çözü iplerinin gerginlik kontrolünü yaptınız mı?		
3. Saçak bağlama tekniklerinden değişik çalışmalar yaparak ürüne uyanımı belirlediniz mi ?		
4. Çözülerin saçaklarını örmek için uygun teknik belirlediniz mi?		
5. Saçak bağlama yöntemlerini uygularken ipin örme payını göz önünde bulundurdunuz mu ?		
6. Saçak paylarını kesip düzeltme yaptınız mı?		
7. Değişik süsleme malzemeleri ile süsleme yaptınız mı?		
8. Son kontrollerini yaparak ürünü tamamlayabildiniz mi?		

MODÜL DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Bu faaliyetin sonunda hangi bilgileri kazandığınızı belirlemeniz için bir kısım boşluk doldurma, çoktan seçmeli ve doğru-yanlış cümleler verilmiştir. Soru şekline uygun olarak cevaplarınızı yazınız.

1. Aşağıdakilerden hangisi sumak türlerinden değildir?
A) Atkılı düz sumak C) Çapraz alternatif sumak
B) Seyrek sumak D) Ters sumak
2. Araya atkı atılmadan dokunan sumak türüne denir.
3. () Sumak dokumalar havlı dokumalar grubuna girer.
4. Halı ve kilim üzerinde görülen kompozisyon unsurlarından her birine denir.
5. Çözü boyunu hesaplamak içinve saçak payını bilmek gerekir.
6. () Çözgü ipi olarak pamuk, yün, tiftik, deve tüyünden yapılmış ipler kullanılabilir.
7. () Çözgü iplerinin hepsinin tarakta yerleştiği genişlik, dokumanın enini oluşturur.
8. () Zincir halka sadece çözgü ipinden örülür.
9. Aşağıdakilerden hangisi çerçeve tezgâhta kullanılmaz.
A) Tarak C) Gücü ağacı
B) Gücü leventi D) Mekik
10. () Sumak dokumada arkadan gelip öne geçen desen ipliklerini kolayca takip edebilmek için dokuma tersten yapılır. Bazen iki kişi de dokur, desen takibine ikinci kişi yardımcı olur.
11. () Mekik çözgü iplerini geçirmeye yarayan bir alettir.
12. () Desen sırasından sonra bir sıra düz zemin dokuması yapılan sumak türü atkısız sumaklardır.
13. () Tarak atkı iplerini sıkıştırmaya yarayan bir araçtır.
14. () Dokuma bitince çözgü ipleri gergin iken dokuma kesilerek çıkarılır. Saçak payı bırakmaya gerek yoktur.
15. () Dokuma yaparken desen iplikleri kelebek, melik, yumak yapılarak kullanılabilir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarınızla karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

PERFORMANS TESTİ

Dokuma modülü, faaliyetleri ve araştırma çalışmaları sonunda kazandığınız bilgilerin ölçülmesi ve değerlendirilmesi için öğretmeniniz size ölçme aracı uygulayacaktır.

Sumak dokuma modülünü bitirme değerlendirmesi için öğretmeninizle iletişim kurunuz.

Yapacağınız ürüne uygun, farklı motifleri birleştirerek ve yaratıcılığınızı kullanarak sumak deseni hazırlayınız, ürüne ölçüsüne uygun çözgü hazırlayıp tezgâha aktarınız, farklı sumak türlerini kullanarak dokuma yapınız ve dokumayı tezgâhtan çıkararak dokuma uçlarını saçak bağlama teknikleri ile temizleyiniz .

Kullanılacak araç - gereçler:

- Ø Desen kaynakları,
- Ø Desen çizim araç-gereçleri (milimetrik kağıt, renkli kalemler, cetvel, makas),
- Ø Dokuma tezgâhı ve yardımcı araçları,
- Ø Çözgü ipleri,
- Ø Atkı ipleri,
- Ø Süsleme araç gereçleri.

Aşağıdaki işlemleri tamamladığınızda sumak dokuma için desen hazırlayıp çözgüleri tezgâha geçirecek farklı sumak türlerini dokuyabilecek ve bitmiş dokumayı tezgâhtan çıkararak saçak bağlayıp süsleyebileceksiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Çalışma ortamınızı ve araç-gereçlerinizi hazırlayınız.	Ø Atölye önlüğünüzü giyiniz. Ø Desen araç-gereçlerinizi hazırlayınız. Ø Dokuma tezgâhını ve el aletlerini hazırlayınız. Ø Atkı ve çözgü ipliklerini hazırlayınız.
Ø Desen çizimi yapınız.	Ø Deseni kareli kağıda hatasız geçirmeye dikkat ediniz. Ø Desenin dokuyacağınız sumak türüne uygunluğuna dikkat ediniz.
Ø Çözgü boyunu hesaplayınız.	Ø Dokumanın boyuna saçak payını ve fire payını ekleyiniz. Ø Çözgü iplerini tek taraflı kesecekseniz hesaplanan boyu ikiye katlayınız

İşlem Basamakları	Öneriler
Ø Çözgü hazırlayınız.	Ø Çözgü aracımız yok ise hesapladığımız çözgü boyuna uygun masa üzeri veya ayaklarını çözgü hazırlamada kullanabilirsiniz.
Ø Çözümlerin tezgâha aktarınız.	Ø Tezgâhın tarak ve leventlerdeki sayılarının eşitliğini kontrol ediniz. Ø Çözgü gerginliklerinin eşit olmasına dikkat ediniz.
Ø Zincir halkasını örünüz.	Ø Zincir halkasını tek sıra veya iki sıra yapabilirsiniz.
Ø Başlangıç dokumasını (bezayağı) yapınız.	Ø Dokumanın boyutlarına göre 5-10 sıra başlangıç dokuması yapılabilir.
Ø Sumak türlerinden bir veya bir kaçını seçerek desene uygun dokuma yapınız.	Ø Atkı iplerini desen renklerine uygun kelebek, melik veya yumak şeklinde hazırlayınız. Ø Dokuma eninde daralma olmaması için atkı ipi gerginliğini ayarlayınız.
Ø Bitiş dokumasını (bezayağı) yapınız ve çiti örünüz.	Ø Başlangıç dokumasındaki sıra sayısı kadar bez ayağı dokuma ve zincir halkası yapınız.
Ø Biten dokumayı tezgâhtan çıkarınız.	Ø Leventleri çevirerek çözgü ipliklerini gevşetiniz. Ø Saçak paylarını dikkate alarak çözümleri düzgünce kesip dokumayı çıkarınız.
Ø Dokuma uçlarını temizleyiniz.	Ø Saçak bağlama şekillerinden seçerek uygulayınız. Ø Arzuya göre farklı gereçlerle süsleme yapınız. Ø Dokuma arkasındaki atkı ipi uçlarını dokuma içine yedirerek temizleyiniz.
Ø Kalite kontrol yapınız.	Ø Çözgü ipi hatalarını kontrol edip

İşlem Basamakları	Öneriler
	<p>düzeltiliniz.</p> <ul style="list-style-type: none">Ø Atkı ipi hatalarını kontrol edip düzeltiliniz.Ø Desen hatalarını kontrol ediniz.Ø Saçak bağlama ve süslemeleri kontrol ediniz.

YETERLİK ÖLÇME

Öğrenme faaliyetlerinde yapmış olduğunuz uygulamaları aşağıdaki işlem basamaklarına göre değerlendiriniz.

MODÜL ADI: Sumak dokuma modülü		
MODÜL DEĞERLENDİRME: Sumak deseni hazırlayıp çözümleri keserek tezgâha aktarma, sumak dokuma yaparak tezgâhtan çıkarma ve saçak bağlama.		
AÇIKLAMA: Bu modül kapsamında aşağıdaki listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri evet veya hayır kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.		
Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Çalışma ortamınızı ve araç-gerecinizi hazırladınız mı?		
2. Motifleri birleştirerek sumak deseni hazırladınız mı?		
3. Çözümlü boyunu hesapladınız mı?		
4. Çözümü hazırladınız mı?		
5. Çözümleri tezgâha aktardınız mı?		
6. Zincir halkasını ördünüz mü?		
7. Başlangıç dokumasını yaptınız mı?		
8. Sumak türlerinden bir veya birkaçını seçerek dokuma yaptınız mı?		
9. Biten dokumayı tezgâhtan çıkardınız mı?		
10. Dokuma uçlarını saçak bağlama şekillerinden birini uygulayarak temizlediniz mi?		
11. Kalite kontrol yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Bu sumak dokuma modülünde kazandığınız davranışlarda işaretlediğiniz “EVET” ler kazandığınız becerileri ortaya koyuyor. “HAYIR” larınız için modülü tekrar ediniz. Tamamı evetse bir sonraki modüle geçiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1 CEVAP ANAHTARI

1	Kirkit , kirkitli dokumalar.
2	B
3	C
4	C
5	B
6	B
7	C
8	D
9	A
10	Atkı , çözü

ÖĞRENME FAALİYETİ-2 CEVAP ANAHTARI

1	Tezgâh
2	A
3	B
4	D
5	B
6	Sağlam- bükümlü- esnek
7	B
8	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-3 CEVAP ANAHTARI

1	D
2	Y
3	Y
4	Y
5	D
6	Y

ÖĞRENME FAALİYETİ-4 CEVAP ANAHTARI

1	Çiti örme
2	Melik
3	Atkı
4	Atkılı sumak
5	Düz sumak dokuma
6	Bez ayağı-zincir halkası

ÖĞRENME FAALİYETİ-5 CEVAP ANAHTARI

1	Y
2	Y
3	D
4	D
5	D
6	Y
7	D
8	Y

**MODÜL DEĞERLENDİRME ÖLÇME SORULARI (OBJEKTİF
TESTLER)**

1	B
2	Atkısız sumak
3	Y
4	Motif
5	Ürün boyu- fire payı
6	D
7	D
8	Y
9	C
10	D
11	Y
12	Y
13	D
14	Y
15	D

KAYNAKÇA

- Ø ANONİM.2003 **Des & Tech.** Uludağ Üniversitesi Tasarım Ve Teknoloji Dergisi, sayı:2, Bursa.
- Ø ACAR BALPINAR B. 1982. **Kilim, Cicim, Sumak Türk Düz Yaygıları**, Eren Yayınları, İstanbul.
- Ø **AYTAÇ, Ç. 1982. El Dokumacılığı**, Orta Dereceli Kız Teknik Öğretim Okulları Temel Ders Kitabı, İstanbul.
- Ø KINIKLI, O.ve B. S. ÇİMEN. 1976. **Örgü, Dokuma**. Ankara.
- Ø DEMİR SÖNMEZ T. 1995. **El Dokumacılığı ve Çarpana Dokuma**, T.H.K. Basımevi, Ankara.
- Ø www.Beyoglubeyoglu.com.tr
- Ø www.sakarya.edu.tr
- Ø www.vgm.gov.tr
- Ø www.wikipedia.com
- Ø www.kültür.gov.tr