

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



# MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN  
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

**SERAMİK VE CAM TEKNOLOJİSİ**

**ULAMA DESENİ HAZIRLAMA**

ANKARA 2008

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 ulaşabilir.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

# İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR .....	ii
GİRİŞ .....	1
ÖĞRENME FAALİYETİ –1 .....	3
1. KARO FAYANS ULAMA DESENİ ÇİZMEK .....	3
1.1. Ulama Çini Karoların Tarihi ve Tanımı .....	3
1.2. Ulama Çini Karo Kompozisyonlarının Sınıflandırılması.....	5
1.2.1. Basit Ulama Kompozisyonlar .....	5
1.2.2. Dairesel Hatlı Ulama Kompozisyonları .....	6
1.2.3. Merkezi Ulama Kompozisyonlar .....	7
1.2.4. Boyuna Gelişen Kompozisyon Şemaları.....	9
1.2.5. Şemse Formlu Kompozisyon Şemaları .....	10
1.3. Bordür Çiniler .....	12
1.4. Kullanım Yerleri .....	13
1.5. Çizim Tekniği.....	20
1.6. Ulama Desen Çizerken Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar.....	22
UYGULAMA FAALİYETİ.....	29
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	36
ÖĞRENME FAALİYETİ –2 .....	40
2. DESENİ AYDINGERE AKTARMAK, DESENİ DELMEK .....	40
2.1. Karo Fayans Ulama Desenini Aydingere Aktarmak.....	40
2.2. Ulama Desenini Aydingere Aktarma Tekniği.....	41
2.3. Karo Fayans Ulama Desenini Delmek .....	44
2.3.1. Ulama Desenini Delmek .....	44
2.3.2. Ulama Desen Delme Tekniği .....	45
UYGULAMA FAALİYETİ.....	46
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	54
MODÜL DEĞERLENDİRME .....	56
CEVAP ANAHTARLARI.....	59
KAYNAKLAR.....	60

# AÇIKLAMALAR

<b>KOD</b>	<b>215ESB122</b>
<b>ALAN</b>	<b>Seramik ve Cam Teknolojisi</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>Çinicilik</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Ulama Deseni Hazırlama</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Türk süsleme sanatlarında kullanılan karo fayans ulama desenlerinin; tanımları, çeşitleri, kullanıldığı yerler, çizim, aydıngere aktarma ve delme teknikleri ile ilgili temel bilgi ve becerilerin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
<b>SÜRE</b>	40/32
<b>ÖN KOŞUL</b>	
<b>YETERLİK</b>	Karo fayans ulama deseni hazırlamak
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<b>Genel Amaç</b> Bu modül ile uygun ortam sağlandığında; Karo fayans ulama desenlerini, değişik ölçü, kompozisyon ve motiflerle çizebilecek, aydınger kâğıdına aktarabilecek ve ulama desenlerinin delme işlemlerini, tekniklerine uygun olacak şekilde yapabileceksiniz. <b>Amaçlar</b> Gerekli ortam sağlandığında; <b>1.</b> Karo fayans ulama desenlerini; değişik ölçü, kompozisyon ve motiflerle, tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz. <b>2.</b> Karo fayans ulama desenlerini; tekniğine uygun olacak şekilde, aydınger kâğıdına aktarabilecek ve desenin delme işlemini yapabileceksiniz.
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLAR</b>	Çizim masası, parşömen kâğıdı, resim kâğıdı, 0,5 kalem gönye, cetvel
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Tamamladığınız her faaliyet sonrasında uygulamasını yaptığınız her faaliyet için kendinizi değerlendireceksiniz. Modülü tamamladığınızda öğretmeniniz size ölçme araçlarını uygulayarak kazandığınız bilgi ve becerileri değerlendirecektir.

# GİRİŞ

## **Sevgili Öğrenci,**

Çinicilik ve seramik sanatı insanlık tarihi ile beraber var olmuş ve günümüze kadar pek çok çeşitlilik ve boyut kazanmıştır. Mimariye bağlı olarak gelişen çini sanatı Anadolu'ya Selçuklularla girmiş, çeşitli tekniklerle en güzel ve başarılı örneklerini vermiştir.

Çinicilikte kullanılan motif ve desenlerin, uygulanması yöresel motiflerin gelişmesine imkân sağlar, kültür değerlerimizi geliştirir.

Belli bir karo fayans ölçüsüne göre hazırlanan desen, yan yana geldiğinde desen içinde bağlanma noktalarını oluşturan motifler bütünleşir ve duvar kaplaması olarak büyür. Farklı alan ve yerlerde de kullanılabilir. Bu tür desenlere ulama desenler adını veririz.

Bu modülü başarı ile tamamladığınızda, ulama desenlerini desen çizme kurallarına uygun olarak hazırlayabilecek, farklı kompozisyon ve düzenlemeler yapabileceksiniz.



# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında; karo fayans ulama desenlerini; değişik ölçü, kompozisyon ve motiflerle, tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Karo fayans ulama deseni çizmeye başlamadan önce;

- Klasik çini desenlerinde kullanılan, karo fayans ulama desenlerini,
- Çini atölyelerinde yapılan ulama desenlerini inceleyerek Türk süsleme sanatlarında kullanılmış ve kullanılmakta olan “ulama desen örnekleri” arasında ki benzerlikleri ve farklılıkları belirleyip örnek desenlerin bulunduğu bir dosya hazırlayınız. Karo fayans ulama desen örneklerini inceleyiniz.

## 1. KARO FAYANS ULAMA DESENİ ÇİZMEK

### 1.1. Ulama Çini Karoların Tarihi ve Tanımı

Klasik Osmanlı dönemi çinili yapılarına baktığımızda, çini süslemelerin yapının genel görünüşüyle büyük bir uygunluk içinde düzenlendiği görülmektedir. Dönemin mimarı Koca Sinan'ın eserlerinin mükemmeliğinde, kuşkusuz süsleme programlarının da önemli bir payı vardır. Mimar Sinan'ın süsleme unsurları ile bizzat ilgilendiği bilinmektedir. Yapılardaki çini kaplamaların mimari ile uyumu, çini desenlerinin de bir plan dâhilinde tasarlanmasını gerektirmektedir.

Çinili eserlerin iç mekânlarında duvarlar, mihrap, pencere ve kapı alınlıkları, köşe dolgular, nişler, minber, fil ve payanda ayakları, kubbeye geçiş de pandantifler çinilerle kaplıdır. Yapının dışında ise son cemaat yerinde duvarlar, yine pencere ve kapı alınlıkları, nadiren de şerefe altındaki dolgular çinilerle kaplıdır.

Bu çinilerin desen kurguları incelendiğinde ,sürekli tekrarlanan belli kompozisyon şemalarına sahip oldukları görülmektedir. Buna göre desenleri belli başlı dört ana şemaya dayandırabiliyoruz. Bunlar serbest veya simetrik kompozisyonlar olduğu gibi merkezi veya ulama kompozisyonlar şeklinde de karşımıza çıkmaktadır.

Sonsuz çiniler ya da raport çiniler adı altında incelenen kompozisyon şemalarına “Ulama Çiniler” demek daha uygun olacaktır. Resim 1.1'e bakınız.



**Resim 1.1**

Ulama çini karolar, yan yana geldiklerinde birbirlerini tamamlayarak geniş bir alanı bezeme olanağı vermektedir. Bordürler ise iki kenara yarım motifler gelecek şekilde tasarlanmışlardır. Resim 1.2' ye bakınız. Ulama çini karolarında bordürlerinde, ulanabilir özelliklerinin yanında, kendi içlerinde simetrik şemaları oldukları görülebilmektedir.





Resim 1.2

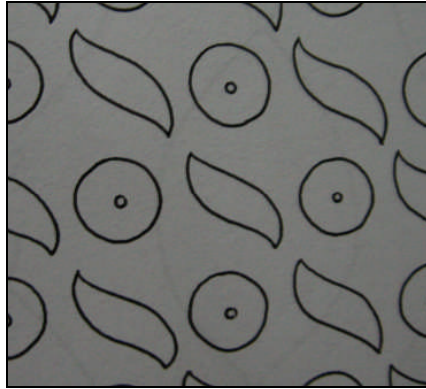
Pano, köşe dolgular, pencere ve kapı alınlıkları gibi bazı şemalarda karşılaştığımız, kenarlara rastlayan yarım motiflerde bu şemalara ulanabilir bir nitelik kazandırır. Ne var ki, bu desenlerin çoğunda ulama şemalar, işlevsel bir görev üstlenmezler. Sadece sanatçının zevki doğrultusunda çizilmiş ve farklı alanlara uygulanmıştır.

## 1.2. Ulama Çini Karo Kompozisyonlarının Sınıflandırılması

### 1.2.1. Basit Ulama Kompozisyonlar

Basit ulama kompozisyonlar; çini karoların bezenen alanların diyagonal, dikey veya yatay şekillerde eşit aralıklarla bölünerek motiflerle süslenmesinden oluşur. Çini kaplanacak alanın durumuna ve diğer desenlerle uyumuna göre bu aralıklar sık veya seyrek olabilir. Çoğu zaman birbirinden bağımsız yerleştirilen motiflerin bazı örneklerde uç noktalarından değdirilerek kompozisyonda bağlantı duygusu verilmiştir.

Bu tür tasarlanması ve işlenmesi kolay kompozisyonların ,mimariye ait çini desenlerin tümü çizildikten sonra boş kalan alanları doldurmak ve karmaşık desenler arasında bir ferahlık yaratmak amacıyla kullanıldığı düşünüle bilinir.



Resim 1.3: Rüstem Paşa Camisi çinilerinden

Penç motifleriyle ‘S’ şeklindeki formlar dönüşümlü olarak yan yana ve aşağı doğru beşer sıra halinde düzenlenmiştir. Resim 1.3’e bakınız.

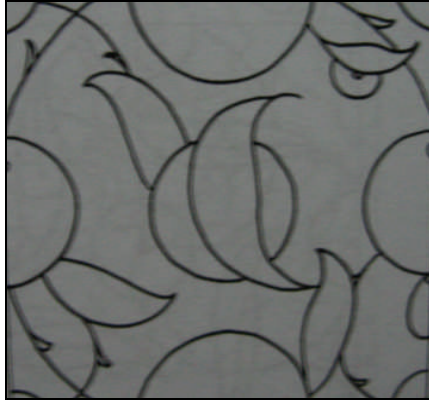


**Resim 1.4: Rüstem Paşa Camisi çinilerinden**

Merkezde ve yan kenarlarda penç motifleri oturtulmuş, merkezden köşelere ‘S’ şeklinde soyut formlar uç noktalarda birbirine değdirilmiştir. Resim 1.4’e bakınız.

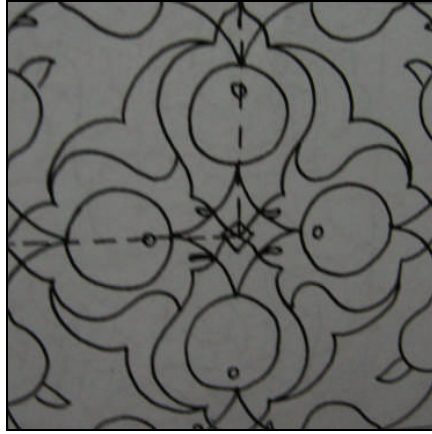
### **1.2.2. Dairesel Hatlı Ulama Kompozisyonları**

Çini karoların kenarlarına oturtulan dört yarım motifi, dairesel bir yol izleyerek oluşturduğu desenlerdir. Dairesel hatlı ulamalarda bezeme, çoğunlukla hatai üslubu motiflerden oluşur. Bunun yanında hatai üslubu ile iş birliği içinde natüralist çiçeklerin bulutların ve rumilerin soyut fon ve şemselerinde birlikte yer aldığı düzenlemeler çoktur.



**Resim 1.5: Eyüp Sultan Camisi çinilerinden**

Dairesel hatlı şemalara yarım hatai çiçeğinden çıkarak kenarlardaki diğer iki yarım hataiyle birleşip ortada tek bir yaprakla sonlanan bu örneği de verebiliriz. Yaprakın altında iri bir penç motifi yer almaktadır. Köşelerdeki boşluklara penç motifi oturtulmuştur. Bunların desenle bağlantısı ortada yaprakla, yanlarda ise hatai çiçeklerinden çıkan yardımcı saplarla sağlanmıştır. Resim 1.5’e bakınız.



**Resim 1.6: Gülbenkian müzesi çinilerinden**

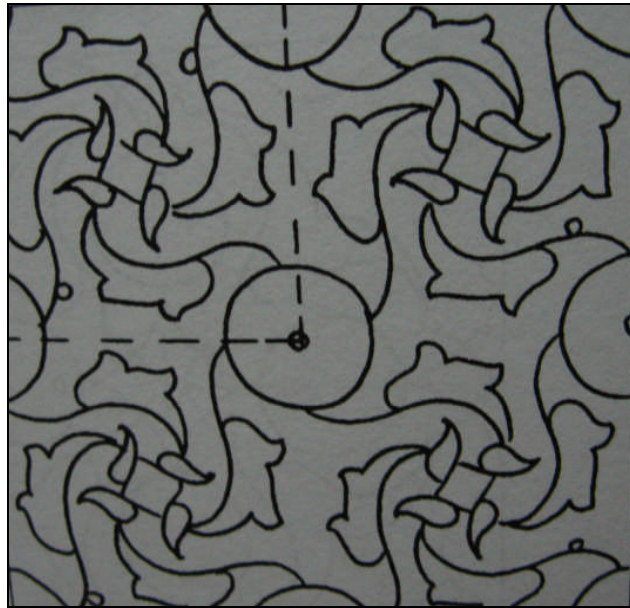
Rumi' den bağımsız olarak dairesel bir hat çizerek birbirini izleyen hatlı çiçekleri, tekrar eden desende çini karonun dörtte bir alanını oluşturmaktadır. Resim 1.6' ya bakınız.

### **1.2.3. Merkezi Ulama Kompozisyonlar**

Bu gruptaki desenler merkezi desenler olduğu gibi motifler merkeze de birleşebilmektedir.

#### **➤ Çarkıfelek Örnekler**

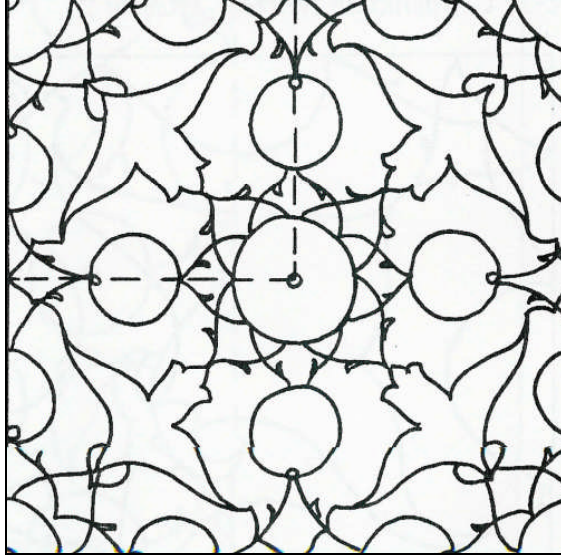
Merkezi şemalılara ilk örnek “Çarkıfelek” motifinde olduğu gibi, kompozisyonda merkezde bir motifin etrafında aynı yönde birbirini izleyen saplarla bir döngü oluşturan “Çarkıfelek” düzenlemelerdir.



**Resim 1.7: Rüstem Paşa camisi çinilerinden**

Merkezde ve yanlarda penç motiflerinden çıkan rumilerle oluşan kompozisyonlar, çarkıfelek düzenlemenin bir başka örneğini sergilemektedir. Bu şemada tekrarlanan desen, çini karonun dörtte bir alanını kaplar. Resim 1.7' ye bakınız.

➤ **Merkeze Birleşen Ulamalar**

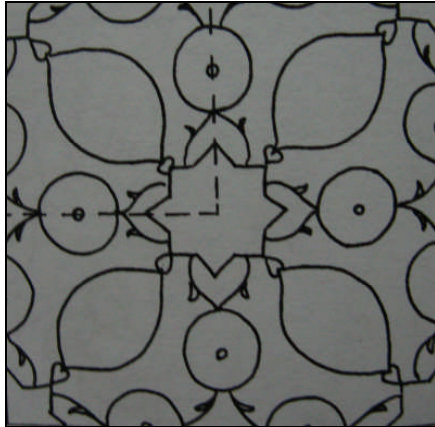


**Resim 1.8: Rüstem Paşa Camisi çinilerinden**

Çini karonun dörtte bir alanına yerleşen tekrar eden desenin köşesinde kompozisyon bir penç motifinden yanlara yayılarak merkezde diğer penç motifine birleşmektedir. Köşede aynı pençten çıkarak merkeze birleşen birde tepelik motifi bulunmaktadır. Resim 1.8'e bakınız.

➤ **Merkezden Yanlara Birleşen Ulamalar**

Kompozisyon merkezden başlayarak yanlara ve köşelere birleşmiştir.



**Resim 1.9: Gülbenkyan Müzesi çinilerinden**

Desen merkezde yıldız formun altından çıkarak yanlarda pençlere bağlanır. Diyagonal yerleştirilen, hatai motiflerinden bağımsız tasarlanan şemse formu da, köşede yıldız formla birleşir. Resim 1.9' a bakınız.

#### 1.2.4. Boyuna Gelişen Kompozisyon Şemaları

##### ➤ Başlangıç Noktası Tekrarlanan Desenin Ortasında Olan Örnekler

Başlangıç noktası tekrarlanan desenin ortasında olan örnekler, boyuna gelişen kompozisyon şemalarının en sık rastlanan örnekleridir.

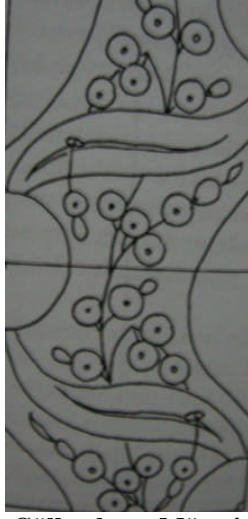


**Resim 1.10: Edirne Selimiye Camisi çinilerinden**

Kare bir çini parçasının tekrar eden simetrik deseni, bezenen alanın dikey yarısında yer alır. Ortada penç motifinden başlayan kompozisyon, dairesel bir dönüşle yukarıda hatai, penç ve gonca gül motifleriyle birleşir. Daha sonra aşağıya ayrılarak yardımcı sapın ucunda, küçük bir gonca ile biter. Bu hareketin tersi, alt yarıda tekrarlanarak, kompozisyonun tekrar eden bölümü tamamlanmış olur. Resim 1.10'a bakınız.

##### ➤ Sürekli Yukarıya İlerleyen Kompozisyon Şemaları

Başlangıç noktası motif 'S' şeklindeki soyut formdur. Dikkatimizi çeken en belirgin özellikler, bir veya birkaç karoda tasarlanan desenin akışının, sadece yukarıya doğru olmasıdır. Bu da kompozisyona tatlı bir akıcılık ve hareketlilik kazandırmaktadır.



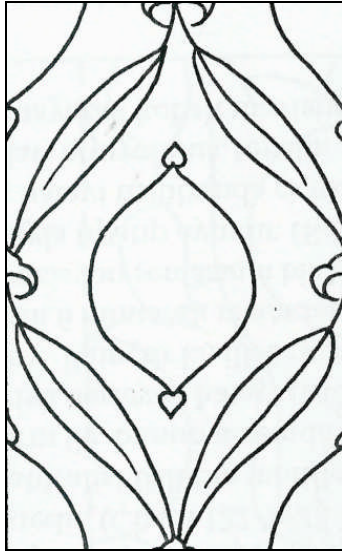
**Resim 1.11: Gülbenkian Müzesi çinilerinden**

Bahar dalları kendi aralarında bağlanırken, hatai motifleri yapraklarla paftalar oluşturur. Kenarlardaki dişli madalyonlar, kompozisyonu bütünler. Resim 1.11'e bakınız.

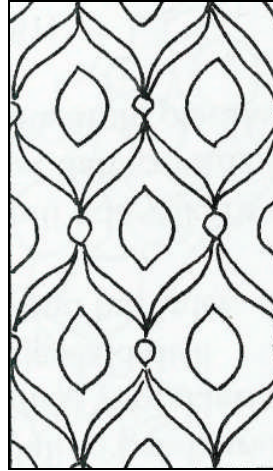
### **1.2.5. Şemse Formlu Kompozisyon Şemaları**

16.yüzyılın çinili eserlerinde oldukça sık rastlanan ulama çiniler olmuştur. Motifler yardımıyla, şemse şeklinde veya şemse formuna yakın paftaların tasarımıyla, bu şemalar elde edilmiştir.

#### **➤ Yapraklarla Oluşturulan Şemse Formlu Şemalar**



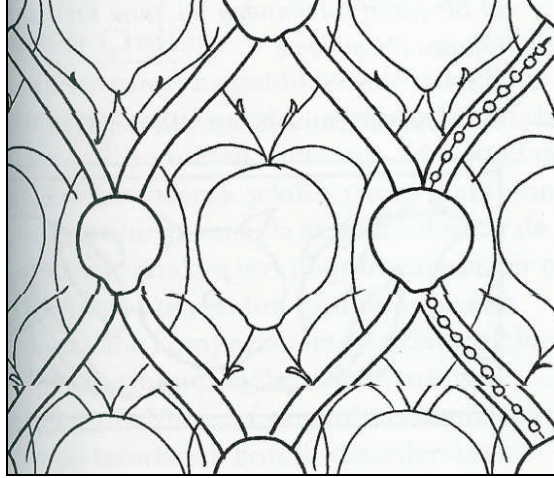
**Resim 1.12: Edirne Selimiye Camisi**



**Resim 1.13: Ana şema çinilerinden**

Yapraklar, bir yana bir ie, orta bağlarla basitçe birleştirilerek şemse formunu meydana getirir. Ortalarına ise içi rumi bezeli dilimli şemse formları oturtulmuştur. Resim 1.12' ye ve resim 1.13'e bakınız.

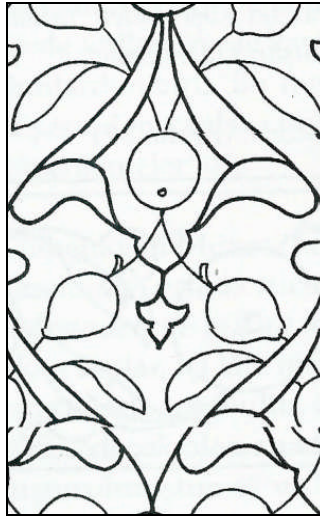
➤ **İleri Motif Bezeli Kalın Saplarla Oluşturulan şemse Formlu şemalar**



**Resim 1.14: Piyale Paşa Camisi inilerinden**

Belli aralıklarla dizili hatai çiçeklerinin sapları oldukça kalındır. şemse formunu oluşturan bu saplar yanlarda hatai çiçeklerine bağlanır. Oluşan paftaların arası hatai, nergis ve sümbül çiçekleri ile bezelidir. Resim 1.14'e bakınız.

➤ **Rumi slubu Motiflerle Oluşturulan şemse Formlu şemalar**

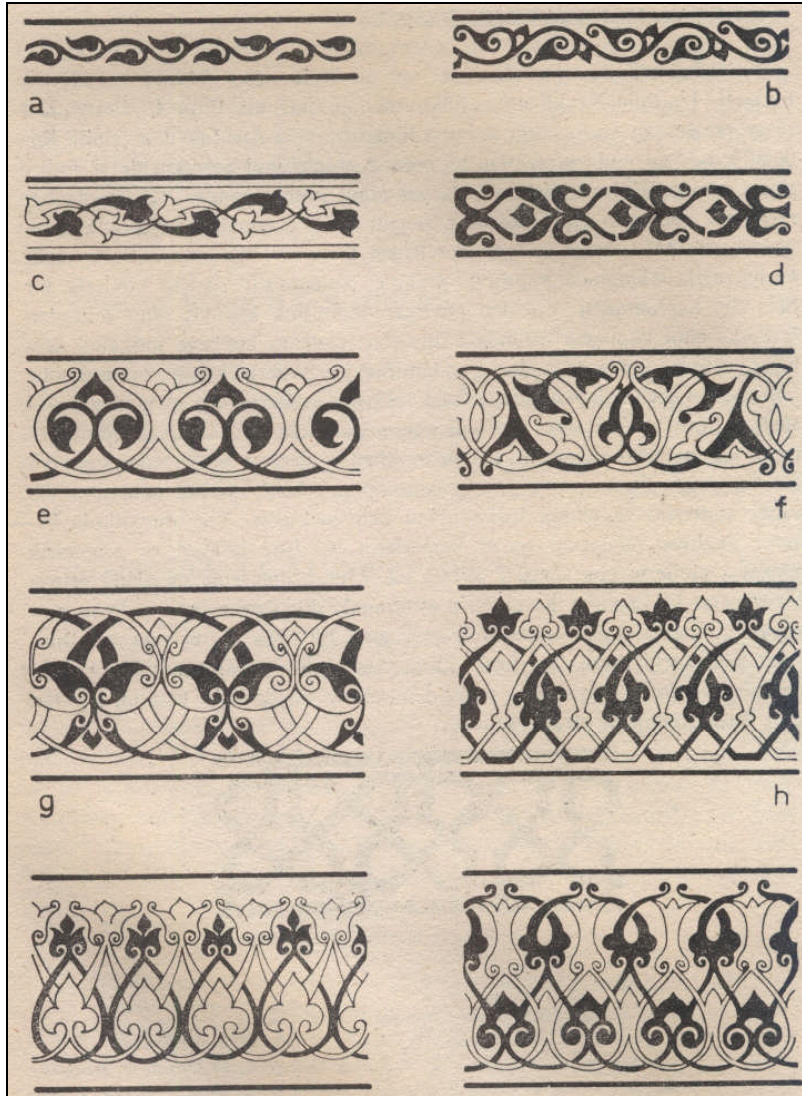


**Resim 1.15: Edirne Selimiye Camisi inilerinden**

Kanatlı rumi motifleri kenarlarda ve ortada tepeliklere bağlanarak şemse paftalarını oluştururken, hatai üslubunda motiflerde kendi arasında paftalar yaparak üst üste geçen iki şemse formu meydana getirmiştir. Resim 1.15'e bakınız.

### 1.3. Bordür Çiniler

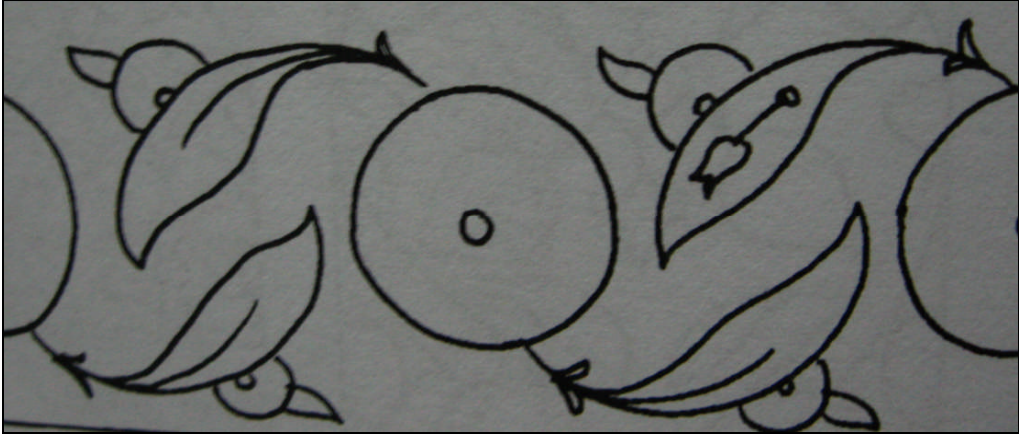
Hemen hemen her dekorda kendisini göstermiş bir ifade tarzıdır. Bütün motif çeşitleri ile birlikte değişik boyutlarda olmak üzere işlenebileceği çok geniş bir uygulama sahası vardır. Bordürler kenarsuyu, pervaz ve ulama gibi pek çok isimle tanımlanır. Ara, kenar, ince ve kalın bordürler olarak ayrımlara tabi tutuldukları kadar, uygulanan motiflere göre de tasnif edilebilir. Resim 1.16 'da çeşitli bordür örnekleri görülmektedir.



Resim 1.16 Konya Karatay Medresesinden bordürler



Bordürler yan yana geldiklerinde sürekli bir desen oluşturacak şekilde tasarlanır. Bu da desenin iki yanından sınırlanıp iki yanından ise tekrarlanabilecek şekilde yarım motiflerin kenarlara oturtulması ile sağlanır. Resim 1.17’de bordür desen çini kanaviçesi görülmektedir. Bordür de kompozisyondaki işlevi doğrultusunda, bir çeşit ulama kompozisyonudur. Çini ile kaplanan alanlarda ana kompozisyonu sınırlayarak bir çerçeve oluşmasını sağlar. Çini bordürler genellikle dikdörtgen formlardan oluşur. Resim 1.18 ‘de çini bordür görülmektedir. Geniş alanlarda tasarlanan bordür desenleri ise dikdörtgen yerine kare formlarda da uygulanabilir.



**Resim 1.17: Bordür çini deseni**



**Resim 1.18: Bordür çini**

#### **1.4. Kullanım Yerleri**

Dört yöne genişleyen ulama tarzı, işlevsel bir amaçla kullanılmaktadır. Hazırlanan bir modelin yan yana ve üst üste tekrarıyla çok yönlü düzenlemelere olanak sağlayan, ulama çini karolardır. Resim 1.19’u inceleyiniz.



**Resim 1.19: Ulama çini karolar**

Ulama çini karolar yan yana geldiklerinde birbirini tamamlayarak geniş bir alanı bezeme olanağı verir. Desen dört bir kenarda yarım motifler gelecek şekilde de tasarlanır. Resim 1. 20' yi inceleyiniz. Mimaride bu çiniler daha çok düz duvar kaplamalarında fil ve payanda ayaklarında kullanılmıştır.



**Resim 1.20: Ulama çini karolar**

Yalnız iki yöne doğru genişleyen ulama tarzı uygulamaları, aşağıda örneklendirilmiştir. Resim 1.21'i inceleyiniz.



**Resim 1.21: Bordür çini**

Bordürler çini ile kaplanan alanlarda ana kompozisyonu sınırlayarak bir çerçeve oluşmasını sağlar. Yalnız iki yöne doğru genişleyen ulama tarzı uygulamaları, aşağıda resim 1.22, 1.23, 1.24, 1.25, 1.26 'da örneklendirilmiştir.



**Resim 1.22: Bordür çini**



**Resim 1.23: Bordür çini**



**Resim 1.24: Bordür çini**



**Resim 1.25: Bordür çini**



**Resim 1.26: Bordür çini**

Ulama kompozisyonunun çoğunlukla tekrar eden bölümü, dört bir kenarı eşit, kareye yakın çini karolarda tasarlanmıştır. Genellikle tercih edilen karolar bazen de dikdörtgen şeklinde parçalar olarak karşımıza çıkar. Çini karonun alanının dışına çıkarak, desen, birden fazla karoda da tekrarlanabilir. Eğer tekrarlanan desen geniş bir alana yayılıyorsa veya ulama desenini çevreleyen bordürle aynı karoda yer alıyorsa, desen tek bir karonun dışına taşmak durumunda kalmış olabilir (Resim 1.27 ).



**Resim 1.27: Bordür çini**

Ulama karo çini desenlerini, kullanım amaçlı ürünlerin süslemelerinde de kullanmaktayız. Aşağıda ağaç sehpanın üst yüzeyi ulama çini karolarla dekorlanmıştır (Resim 1.28 ,1.29 ). Kütahya’da birçok çeşme ulama tarzı karolarla kaplanmıştır.



Resim 1.28



Resim 1.29

## 1.5. Çizim Tekniği

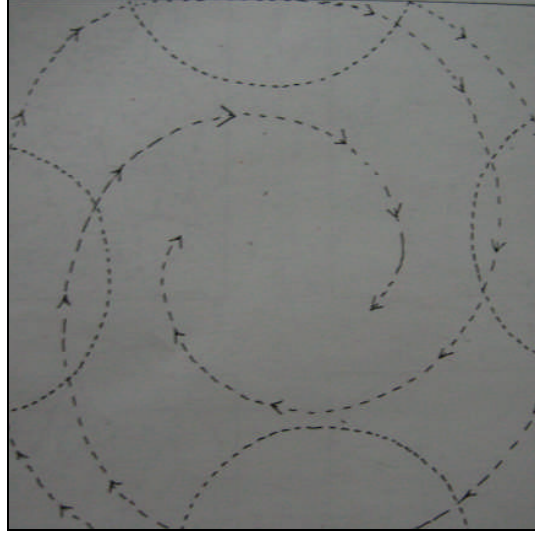
Ulama kompozisyon genellikle üç şekilde düzenlenmektedir. Birincisi helezoni hatlar üzerinde yerleştirilerek yatay ve kesintisiz bir tarzda genellikle tek yöne doğru devam ettirilenlerdir. Bunlar çoğu kez ara bordürlerde yer almaktadır (Resim 1.30).



**Resim 1.30: Yalnız iki yöne doğru genişleyen ulama tarzı**

Diđeri desenin dört bir kenara doğru uzamasını sağlayanlardır. Bu düzenlemeler genellikle duvar çinilerinde olduğu kadar tezhip sanatının koltuk bezemelerinde de oldukça sık rastlanır. Dört yönlü ulamalarda desenin birleştiği noktalara rastlayan kenar çizgilerinin orta kısımlarında olduğu kadar, bu çizgilerin kesiştiği köşe noktalarına ana motifler daima birbirlerini tamamlayacak tarzda konulmaktadır. Buralarda kullanılan motiflerin başında, rumi tarzı bir düzenlemede, orta bađ ve tepelik türleri, hata yi tarzı düzenlemelerde ise peñç dediğimiz merkezsiz hatalar kullanılır(Resim 1.31,1.32).





**Resim 1.31: Dört yöne genişleyen ulama tarzında çizim şeması**



**Resim 1.32: Ulama tarzı bir düzenleme 16. yy. duvar çinilerinden**

Dört yöne de genişleyebilen ulama tarzında genellikle kare ve dikdörtgen formlar içinde yer alan ana hatlar daire şeklindedir. İç kısımlarda bulunan hatlar ise karşılıklı gelecek tarzda yerleştirilir. Bu tarzda genellikle katlama usulü kullanılmaktadır.

Ulama da bir diğerk tarz ise kaydırma usulü ile yapılandır. Burada katlama tekniğı ile görülen simetri hâkimiyeti yoktur. Çoğı kez dikdörtgen formlar içinde düzenlendiğı için de eski Türk kumaş ve kadifelerinde gördüğümüz aşağıdan yukarıya doğru uzayan bir düzenleme tarzı göze çarpar.

Kaydırma tarzı ile yapılan desenler, zengin ve zarif olduğı kadar estetik açıdan da diğerklerine nazaran çok daha güzeldir.

## 1.6. Ulama Desen Çizerken Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar

Tabiattan stilize edilip süsleme aracı olarak kullanılan, konusunu bitkilerden, hayvanlardan, eşyalardan ve kişinin hayal dünyasından alan ve stilize edilerek kullanılan şekillere MOTİF adını vermekteyiz.

Belli ölçüler içerisinde bir yüzey içinde arzu edilen motiflerin dengeli göze hoş gelecek şekilde ahenkli bir üslupla yerleştirilmesine DESEN demekteyiz.

Sonsuz çiniler olarak adlandırdığımız ulama desen çizimlerini yaparken de desen çizme kurallarına uymamız gerekir.

Desen çizmeye başlamadan önce doğru ölçüyü almak esastır. Ulama karo fayans ulama desenlerinde en, boy ve köşelerin dikliğı dikkat edilmesi gereken önemli kurallardır.

Kenarsuyu gerektiren desenlerde kenarsuyu genişliğinin veya payının çizilmesi, kenarsuyu ile desen arasındaki file boşluklarının ne birbirine çok yakın ne de fazla ayrık olması istenir.

Bir deseni hazırlarken kompozisyon seçimi de önem taşır. Karo fayans ulama deseni hazırlarken;

- Basit ulama kompozisyonlar,
- Dairesel hatlı ulama kompozisyonlar,
- Merkezi ulama kompozisyonlar,
- Boyuna gelişen kompozisyon şemaları,
- Şemse formlu kompozisyon şemaları,
- Bordür çini kompozisyonlarından hangisinin çalışılacağına karar verilmelidir.

Ulama kompozisyon düzenleme seçiminde;

- Helezoni hatlar üzerinde yerleştirilerek yatay ve kesintisiz bir tarzda genellikle tek yöne doğru devam ettirilen kompozisyonlar,
- Desenin dört bir kenara doğru uzamasını sağlayan kompozisyonlar,
- Kaydırma usulü ile yapılan kompozisyonlar olarak da ayırım yapabiliriz. Kompozisyon seçerken uygulanabilecek tarzda olmasına dikkat etmemiz gerekir.

Karo fayans ulama desen çizimde, kompozisyonda yer alacak motiflerin seçimi çok önemlidir. Kompozisyonda yer alacak bir desen de iki tür motif kullanılır. Birincisi desene ilk bakışta göze çarpan, dikkat çeken, ön planda yer alan motiflerdir. Yardımcı motifler ise deseni zenginleştiren, desende ki doluluk boşluk oranlarını dengeleyen motiflerdir. Desen hazırlarken birçok motifi desen içerisine yerleştirme çabası yerine az sayıda motiflerle deseni hazırlamak daha geçerli bir yoldur.

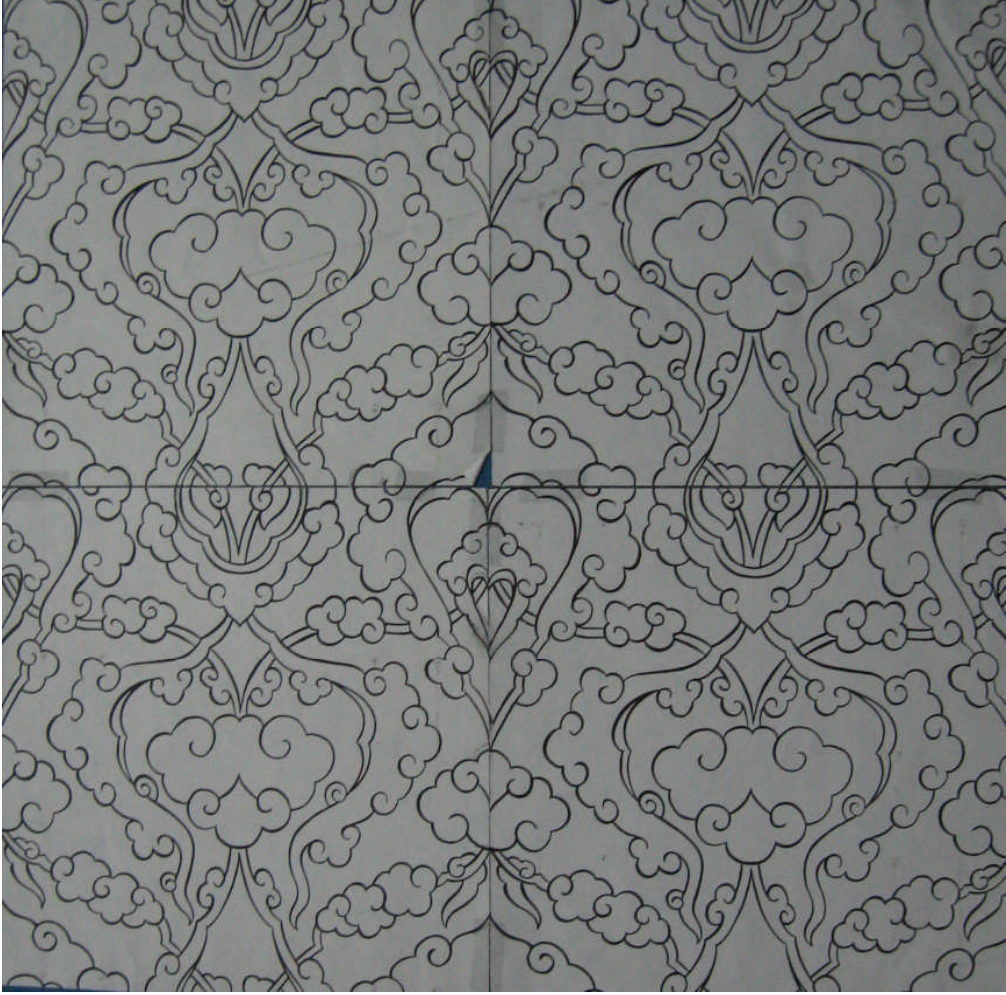
Karo fayans ulama desen çizimlerinde ölçü, kompozisyon seçimi ve kompozisyonda yer alacak motiflerin seçimi işleminden sonra; kanaviçelerin çizimi gelmektedir. Kanaviçesi bozuk bir desenin, çiziminin sağlıklı olmayacağı kesindir. Kanaviçe oturmadan kesinlikle motifler üzerinde esas çizimlere geçilmemelidir.

Kanaviçeleri çizerken dikkat etmemiz gereken konuları şöyle sıralayabiliriz.

- Desende yer alacak motiflerin büyüklükleri kanaviçede belirtilmelidir.
- Motifler yerleştirilirken ölçü içerisine dengeli dağıtılmalıdır.
- Motifler birbirinin üzerini kapatmamalıdır.
- Desende yer alacak motifler mutlaka dal eğrisi ve yaprakları ile düşünülmelidir.
- Kanaviçelerde kesişen dallar, yapraklar ve çiçeklerle kapatılmaya çalışılmalıdır.
- Motiflerde dalların giriş ve çıkışlarına dikkat etmek gerekir.

Özellikle ulama karo fayans deseni hazırlarken; seçilmiş olan kompozisyon şekline uygun olarak, birleşim yani ulama yerlerinde çizilecek olan motiflerin, ölçü içerisinde ki yerleri hassasiyetle hazırlanmalı ve bu ölçülere uygun olarak motiflerin çizimleri yapılmalıdır. Çok dikkatli, temiz ve titiz çalışılmalıdır.

Çünkü ulama desen yan yana ve alt alta geldiği zaman, ulama yerleri tamamlandığında motifin bütününe eksiksiz ve estetik olarak birbirini tamamlayacak şekilde görmemiz gerekir. Aşağıda resim 1.33 ve 1.34'te ulama desenin çoğaltılarak birleştirilmiş halini görmektesiniz.

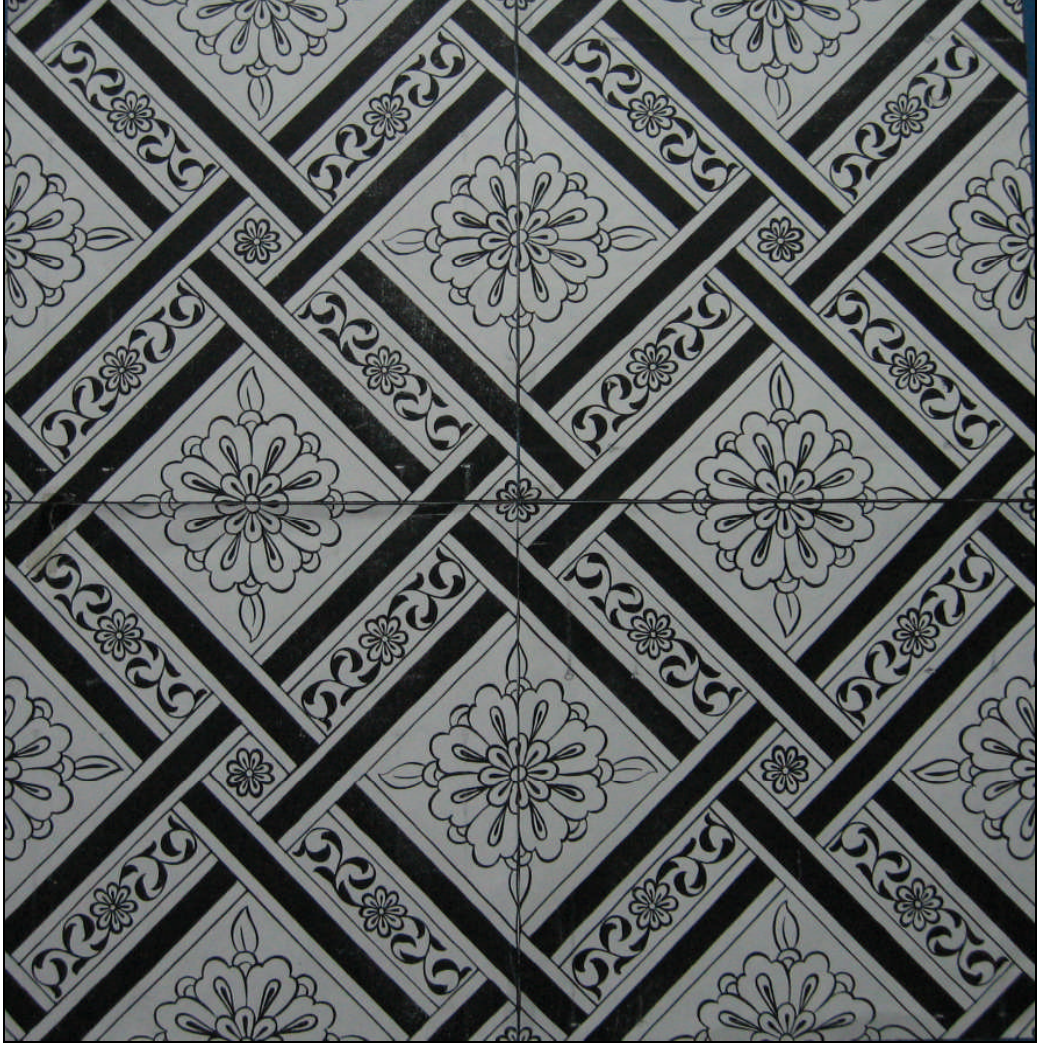


**Resim 1.33: Ulama desen**

Kanaviçede yer alan motiflerin asıllarına uygun olarak çizilmesi gerekmektedir. Kanaviçe üzerinde taslağını çizdiğimiz motifleri dalı ve yaprağı ile birlikte düşünmek gereklidir.

Yardımcı motiflerin yerleştirilmesi ve asıllarına uygun olarak çizilmesi gerekmektedir. Çizimlerde kanaviçelere uygun olarak çalışılmalıdır.

Desen çizimlerinde deseni temize çekmek en önemli aşamadır. Desen çizimi esnasında birçok fazla çizgiler, silintiler, dengesiz çizgiler, hatalı çizgiler olabilir. Bunları yok etmek amacıyla desen ya üzerine başka bir kâğıt konularak veya desen tersinden temize çekilmelidir. Bu saydığımız hataları aza indirmedığımız sürece temize çekmenin anlamı yoktur. Bu hatalar düzelene kadar temize çekilme işlemi tekrar edilmeli desen çizimleri son haline getirilmelidir.



**Resim 1.34: Ulama desen**

Resim 1.35,1.36, 1.37’de değişik ulama kompozisyonları ile hazırlanmış ulama çini karoları inceleyiniz.



Resim 1.35: Ulama çini



Resim 1.36: Ulama çini



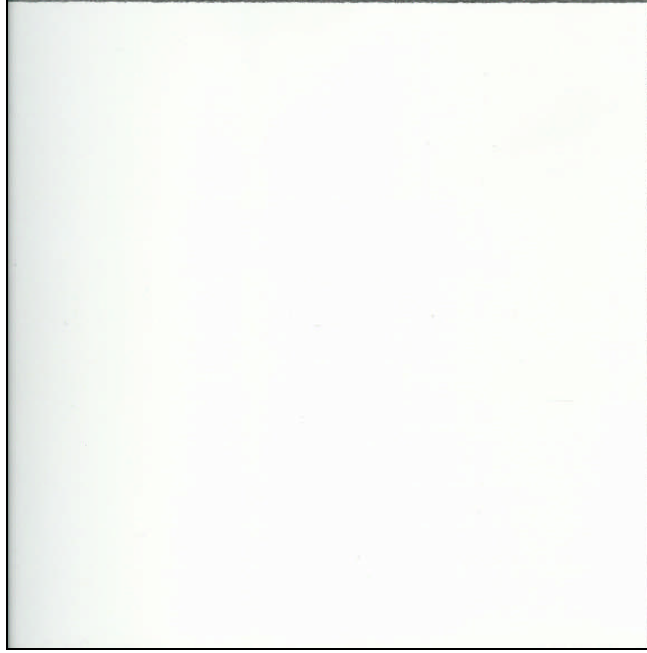
Resim 1.37: Ulama çini



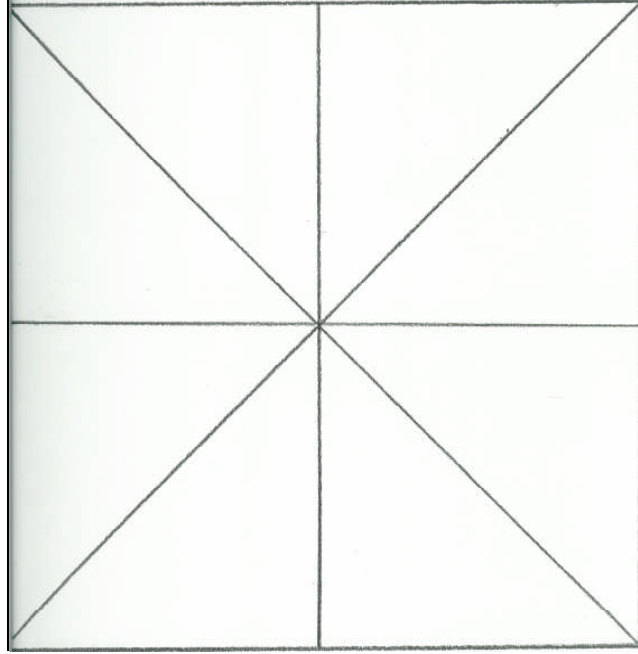
## UYGULAMA FAALİYETİ-1

### KARO FAYANS ULAMA DESENİ HAZIRLAMAK

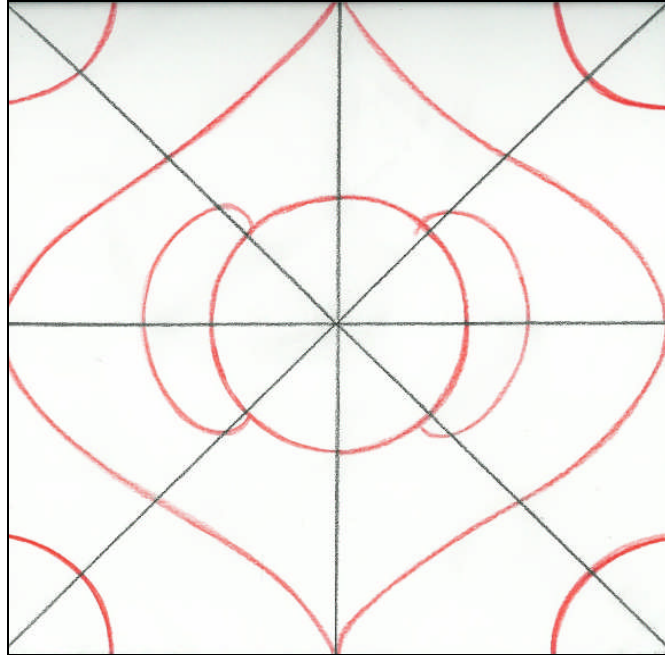
- Karo fayans ulama desen çizimleri için gerekli malzemeleri temin ediniz.
- Parşömen kâğıdınızı 350\*250 mm ölçüsünde kesiniz.
- Kâğıdınızı üstten 30 mm sağ, sol ve alt kenarlardan 20 mm boşluk bırakarak kenar antetlerini çiziniz.
- Çizim alanınıza , (20\*20) mm' lik kareyi çiziniz.
  - Ulama desen kompozisyon şeklini belirleyiniz.
  - Kompozisyonda yer alacak motiflerin seçimini yapınız.



- Karo fayans ulama desen çizim alanınızın, yatay, dikey ve köşe eksenlerini çiziniz.

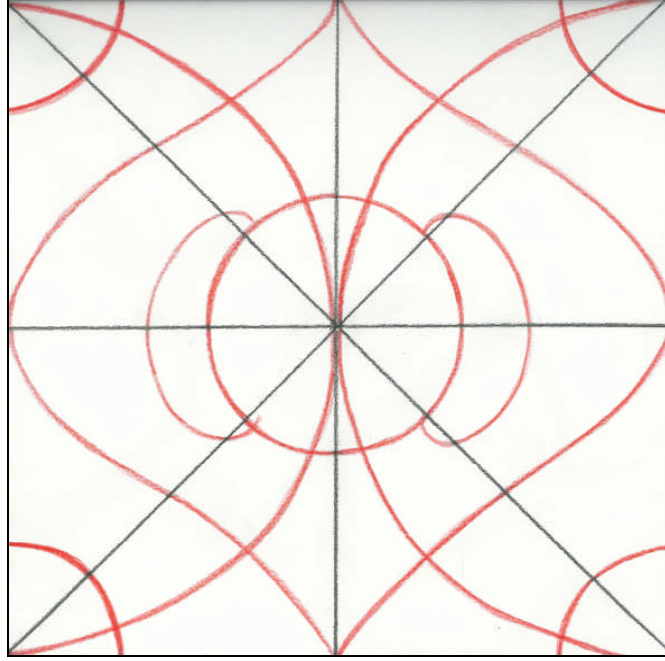


- Ulama desen kompozisyon, motif ve desen seçimine uygun olacak şekilde dal ve motif eğrilerinin çizimlerini yapınız.

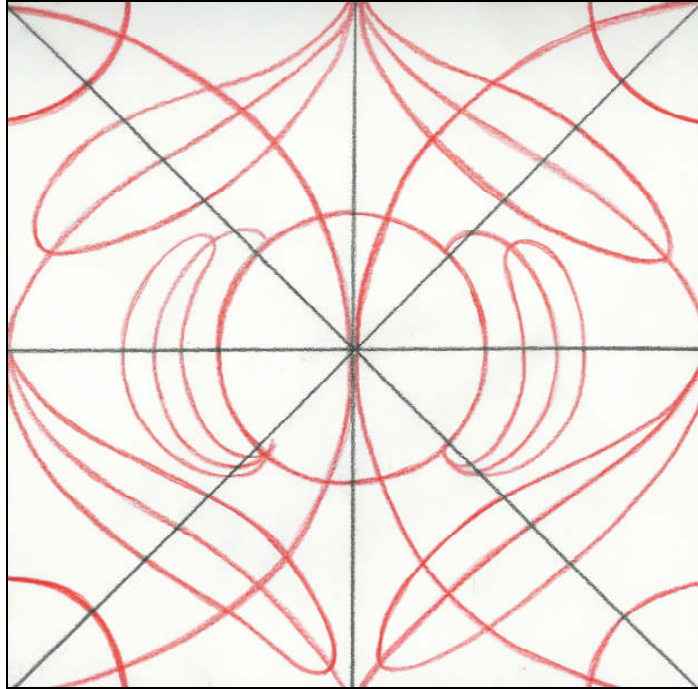


- Yeterince temize çekiniz.

- Ulama desen kompozisyon, motif ve desen seçimine uygun olacak şekilde dal ve motif eğrilerinin çizimlerini tamamlayınız.



- Motiflerin kanaviçelerini çiziniz.



- Kanaviçelerin çizimlerini yeterince temize çekiniz.
- Kanaviçede yer alan motifleri, asıllarına uygun olarak çiziniz.



- Özellikle birleşim yerlerini (ULAMA YERLERİNİ ) hassasiyetle çiziniz.
  - Yeterince temize çekiniz.
  - Ulama karo fayans desenini bir bütün olarak ele alıp çizimi tamamlayınız.
- Ulama karo fayans desenini çoğaltarak, yan yana ve alt alta getirerek desenin çoğalmış ve ulanmış halini görünüz.

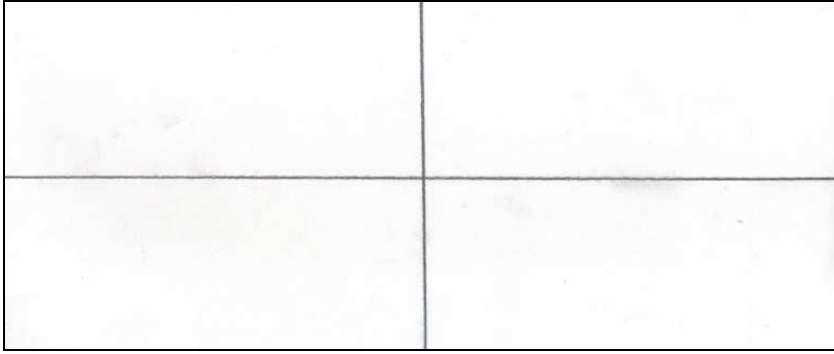


- Çizimleri ve ulanan yerleri kontrol ederek, hatalarınız var ise çizimlerinizde gerekli düzeltmeleri yapınız.

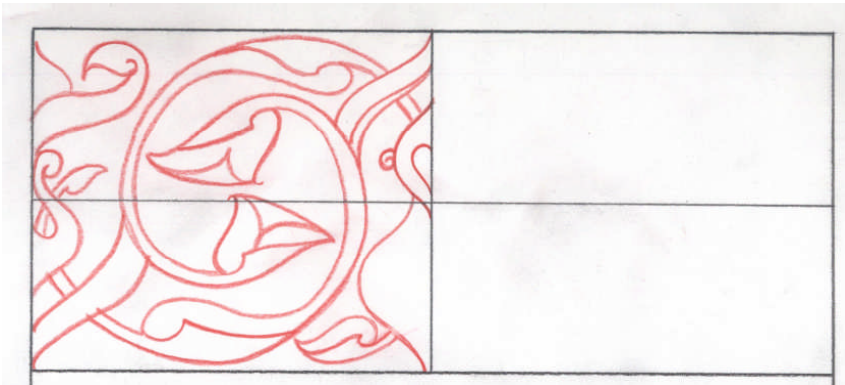
## UYGULAMA FAALİYETİ-2

### BORDÜR DESENİ HAZIRLAMAK

- Bordür deseni çizimleri için gerekli malzemeleri temin ediniz.
- Paşömen kâğıdınızı 350\*250 mm ölçüsünde kesiniz.
- Kâğıdınızı üstten 30 mm sağ, sol ve alt kenarlardan 20 mm boşluk bırakarak kenar antetlerini çiziniz.
- Çizim alanınıza, (20\*10) mm' lik dikdörtgeni çiziniz.
  - Bordür desen kompozisyon şeklini belirleyiniz.
  - Kompozisyonda yer alacak motiflerin seçimini yapınız.
- Bordür desen çizim alanınızın, yatay ve dikey eksenlerini çiziniz.



- Bordür desenin; kompozisyon, motif ve desen seçimine uygun olacak şekilde; dal eğrileri ve kanaviçe çizimlerini, dikdörtgenin sol yarısına yapınız.



- Yeterince temize çekiniz.
- Dikdörtgenin sağ yarısında işlemi tekrar ediniz.
- Yeterince temize çekiniz.

- Kanaviçede yer alan motiflerin asıllarına uygun olarak çiziniz.



- Özellikle birleşim yerlerini (ULAMA YERLERİNİ ) hassasiyetle çiziniz.
  - Yeterince temize çekiniz.
  - Bordür desenini bir bütün olarak ele alıp çizimi tamamlayınız.
- Bordür desenini çoğaltarak, yan yana getirerek desenin çoğalmış ve ulanmış halini görünüz.
- Çizimleri ve ulanan yerleri kontrol ederek, hatalarınız var ise çizimlerinizde gerekli düzeltmeleri yapınız.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

### OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Bu faaliyet sonunda kazandığınız bilgileri aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz. Aşağıdaki sorulardan doğru olan şıkkı işaretleyiniz.

1. Sonsuz çinilere ne ad verilmiştir?  
A) Simetrik çini  
B) Ulama çini  
C) Şemse formlu çini  
D) Dik mamul çini
2. Aşağıdakilerden hangisi ulama çini karo kompozisyon şekli değildir?  
A) Basit ulama kompozisyonlar  
B) Şemse formlu kompozisyonlar  
C) Tabak kompozisyonları  
D) Merkezi ulama kompozisyonlar
3. Aşağıdakilerden hangisi bordürlere verilen isimdir?  
A) Ulama  
B) Kenarsuyu  
C) Pervaz  
D) Hepsi
4. Ulama desen çizerken ilk yapılması gereken kural nedir?  
A) Kompozisyon seçimi  
B) Temize çekme  
C) Ölçü alma  
D) Kanaviçeleri aslına uygun olarak çizmek
5. Aşağıdakilerden hangisi ulama kompozisyon düzenleme şeklidir?  
A) Kaydırma usulü  
B) Asimetrik düzenleme  
C) Dairesel hatlı ulama kompozisyonu  
D) Boyuna gelişen kompozisyon

### DEĞERLENDİRME

Sorulara verdiniz cevaplar ile cevap anahtarınızı (Değerlendirme Kriterleri) karşılaştırınız. Cevaplarınız doğru ise uygulamalı teste geçiniz. Yanlış cevap verdiyseniz öğrenme faaliyetinin ilgili bölümüne dönerek konuyu tekrar ediniz.



## UYGULAMALI TEST



Öğrenme faaliyetinde kazandığınız beceriler doğrultusunda; birinci eskiz kâğıdınızı ( 260\*260 mm) ölçüsünde kesiniz. Kenarlardan (30 mm) bırakarak 200\*200 mm' lik iç çerçevesini çiziniz. Yukarıda renklendirilmiş olarak verilen karo fayans ulama deseninin iş işlem sırasına dikkat ederek çizimini yapınız.



Öğrenme faaliyetinde kazandığınız beceriler doğrultusunda; ikinci eskiz kâğıdınızı ( 240\*140 mm) ölçüsünde kesiniz. Kenarlardan (20 mm) bırakarak 200\*100 mm'lik iç çerçevesini çiziniz. Yukarıda verilmiş olan bordür deseninin işlem sırasına dikkat ederek çizimini yapınız.

(Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri “Evet” ve “Hayır” kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.)

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ	Evet	Hayır
1. Desen çizimleri için gerekli olan malzemeleri temin ettiniz mi?		
2. Birinci parşömen kâğıdınızı ( 260*260 mm) uygun ölçülerde kestiniz mi?		
3. Kâğıdınızın iç çerçevesini (200*200 mm) çizdiniz mi?		
4. Karo fayans ulama desen kompozisyon şeklini belirlediniz mi?		
5. Kompozisyonda kullanacağınız motifleri belirlediniz mi?		
6. Karo fayans ulama desen çizim alanınızın, yatay, dikey ve köşe eksenlerini çiziniz mi?		
7. Kompozisyon, motif ve desen seçimine uygun olacak şekilde dal ve motif eğrilerinin çizimlerini yaptınız mı?		
8. Yeterince temize çektiniz mi?		
9. Motiflerin kanaviçelerini çizerek, yeterince temize çektiniz mi?		
10. Motif çizimlerini yaparak, yeterince temize çektiniz mi?		
11. Karo fayans ulama yerlerinin çizimlerini, detaylı olarak yaptınız mı?		

12. Karo fayans ulama desen çizimini tamamladınız mı?		
13. Ulama karo fayans desenini çoğaltarak, yan yana ve alt alta getirerek desenin çoğalmış ve ulanmış halini gördünüz mü?	.	.
14. Çizimleri ve ulanan yerleri kontrol ederek hatalarınız var ise çizimlerinizde gerekli düzeltmeleri yaptınız mı?		
15. İkinci parşömen kâğıdınızı ( 240*140 mm) uygun ölçülerde kestiniz mi?		
16. Kâğıdınızın iç çerçevesini (200*100 mm) çizdiniz mi?		
17. Bordür desen kompozisyon şeklini belirlediniz mi?		
18. Bordür kompozisyonunda kullanacağınız motifleri belirlediniz mi?		
19. Bordür desen çizim alanınızın, yatay ve dikey eksenlerini çizdiniz mi?		
20. Bordür desenin; kompozisyon, motif ve desen seçimine uygun olacak şekilde dal eğrileri ve kanaviçe çizimlerini yaptınız mı?		
21. Yeterince temize çektiniz mi?		
22. Motiflerin kanaviçelerini çizerek yeterince temize çektiniz mi?		
23. Bordür ulama yerlerinin çizimlerini, detaylı olarak yaptınız mı?		
24. Bordür desen çizimini tamamladınız mı?		
25. Bordür desenini çoğaltarak yan yana desenin çoğalmış ve ulanmış halini gördünüz mü?		
26. Çizimleri ve ulanan yerleri kontrol ederek hatalarınız var ise çizimlerinizde gerekli düzeltmeleri yaptınız mı?		

## DEĞERLENDİRME

Yapılan değerlendirme sonunda “ **Hayır** ” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Cevaplarınızın tamamı “ **Evet** ” ise bir sonraki faaliyete geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-2

## AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında karo fayans ulama desenlerini; tekniğine uygun olacak şekilde, aydinger kâğıdına aktarabilecek ve desenin delme işlemini yapabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Deseni aydingere aktarmak, deseni delmek faaliyetine başlamadan önce; seramik ve cam alanı atölyelerinde yapılmış olan,

- Aydingere aktarılmış olan karo fayans ulama desen örneklerini,
- Delinmiş olan karo fayans ulama desen örneklerini inceleyerek kullanılan teknikler hakkında bilgi sahibi olunuz.

## 2. DESENİ AYDINGERE AKTARMAK, DESENİ DELMEK

### 2.1. Karo Fayans Ulama Desenini Aydingere Aktarmak

Desenleri, desen çizme kurallarına uygun olarak çizdikten sonra, uzun süre saklayabilmek için aydinger kâğıdına aktarmamız ve arşiv haline dönüştürmemiz gerekir. Bu şekilde aynı deseni çizmemiz gerektiğinde arşivlerimizden, istenen desenleri yeniden çoğaltma imkânımız olacaktır. Aydingere yapılan çizimler, bizim yeni desen çalışmalarımız için de kaynak olacaktır.

Karo fayans ulama desenleri için de bu işlem yapılmalıdır. Aydinger kâğıtları rapido veya mürekkepli kalemler ile yazı yazılan veya çizim yapılabilen, yarı saydam kâğıt cinsidir. Ulama desenlerini aydinger kâğıtlarına aktarırken samur fırça kullanabiliriz. Samur fırçalar 2-3veya 4 numaralı olabilir. Önemli olan samur fırçaların uçlarını hassas ve sivri olmalarıdır. Samur fırça kullanırken boya paletin üzerine alınmalıdır. Bunun nedeni:

- Boyanın kıvamını ayarlamak,
- Fırçanın içine boyayı depolayıp ucunu yerde sürttürmek ve çektirerek sivriltmektir.

Samur fırçanın özelliği desene ince ve kalın çizgilerle boyut kazandırabilmesidir.

Ayrıca ulama deseni aydingere aktarma ile ulama desenin tahrir çalışmalarına başlanmış olur.

## 2.2. Ulama Deseni Aydıngere Aktarma Tekniği

Ulama desen çizimleri tamamlandıktan sonra, desenlerin kalıcılığını sağlamak için aydınger kâğıdına aktarılması gerekir. Desen çizimleri tekniğine uygun olarak çizilir. Ulama desen ölçüsü genellikle 200\*200 mm' lik kareden oluşur. Ulama bordür ölçüleri ise genelde (200\*100 mm) dikdörtgenlerden hazırlanmaktadır. Farklı ölçülerde kullanılmaktadır.

Aydınger kâğıtlarına çizim yapmak dikkat ve titiz çalışmayı gerektirir.

Ulama deseninin, ölçüsü aydınger kâğıdı üzerine kurşun kalemle işaretlenmelidir. Karo fayans desenleri olduğu için ölçülerin doğru olarak alınması gerekir. Özellikle köşelerin gönyesinde alınması gerekir. İşaretleme bittikten sonra kullanılacak boya veya mürekkep ile ulama desen ölçü çizgileri çizilmelidir. Burada ölçünün dışından 50-100 mm'lik akslar konmalıdır.

Kullanılacak boyanın iyice ezilmesi gerekir. Bunun içinde bir paletten veya sırlı karodan yararlanılması gerekir. Kullanacak samur fırçanın ucunun sivri olması gerekir. Fırça ile boya paletten alınır ve ucu sivriltilerek çekilir. Samur fırça kullanma tekniğine uygun olarak desenler çizilmelidir. Fırça kullanırken çizilmiş desenleri bozmamak için fırça tutan elimizin serçe parmağından destek alınmalıdır.

Ulama deseni aydınger kâğıdına aktarırken desenin, başlangıç noktasından başlanmalıdır. Çizim için desenin yoğunluğuna uygun olacak şekilde düzenleme yapılması gerekir.

Samur fırçayı tekniğine uygun olacak şekilde kullanılmalıdır. Samur fırça kullanırken fırçayı özellikle bastırıp çekerek inceli kalınlı havayı yaratılması doğru olmaz. Bu sürekli çalışılarak kazanılacak ve fırça hareketinin bilekten gelmesi ile sağlanacak bir durumdur.

Çizim yapılırken yapılan hatalar jilet yardımı ile kazınabilir. Hatalar çok olduğu zaman ulama deseni aydıngere aktarma işlemleri tekrarlanmalıdır.

Ulama deseni aydıngere aktarma işleminde;

- Karo fayans ulama desenini aydıngere kâğıda aktarma ortamını oluşturma,
- Karo fayans ulama desenini aydıngere çizme işlemleri yapılmalıdır.

Aşağıda farklı kompozisyon ve motiflerle hazırlanmış ve aydıngere aktarılmış karo fayans ulama desen örneklerini inceleyiniz.



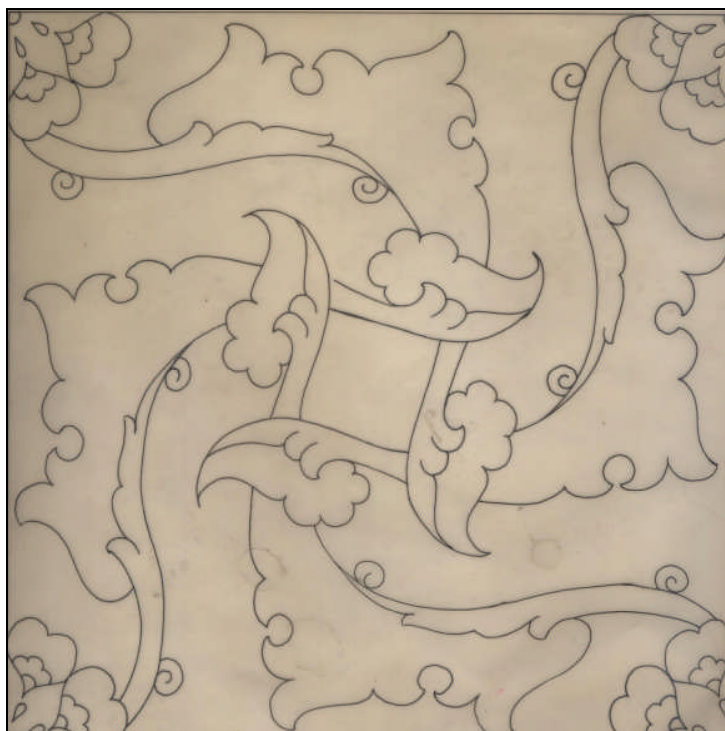
**Resim 2.1: Ulama desen**



**Resim 2.2: Ulama desen**

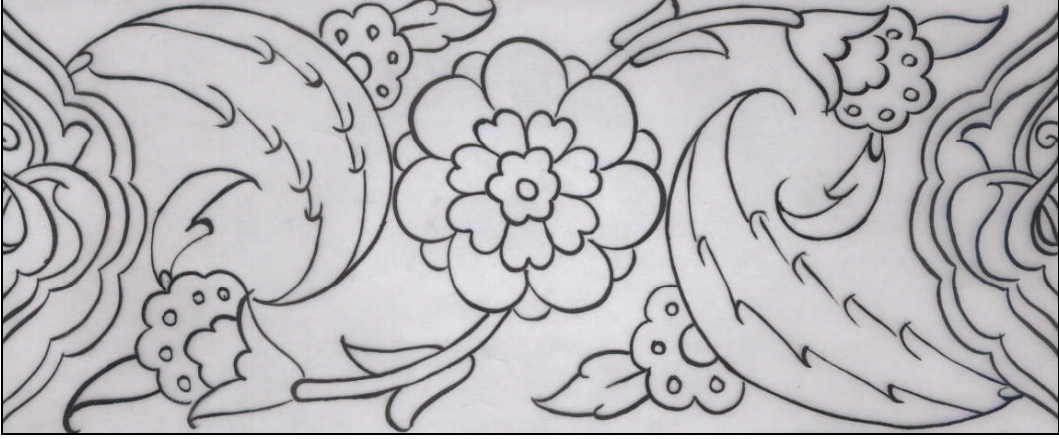


**Resim 2.3: Ulama desen**



**Resim 2.4: Ulama desen**

Aşağıda farklı motiflerle hazırlanmış ve aydıngere aktarılmış bordür ulama desen örneklerini inceleyiniz.



Resim 2.5: Ulama desen



Resim 2.6: Ulama desen

## 2.3. Karo Fayans Ulama Desenini Delmek

### 2.3.1. Ulama Deseni Delmek

Ulama desenle uygulama yapılabilmesi için desenin delinmesi gerekir.

Delinen ulama desen, kömür tozu vasıtası ile uygulanacak olan karo fayansın üzerine aktarılır. Delinme işlemi tekniğine uygun olarak yapıldığı takdirde, desen karonun üzerinde net olarak görülür. Tahrirleme işlemi de bu oranda başarılı olur.

Desenler ince boncuk iğneleri ile altına yumuşak bir bez konularak delinmelidir. İki iğne deliği arasında bir iğne deliği kadar boşluk olmalıdır.



Delinen desenin arkasında desenin ve motiflerin aynısı görünüyor ise delme işlemi doğru yapılmıştır.

Şayet arkasını çevirdiğimiz zaman çok sıkı delmeden dolayı motif yırtılmış ise veya seyrek delmeden dolayı motiflerin ince kısımları net bir şekilde gözüküyor ise delmemiz hatalıdır.

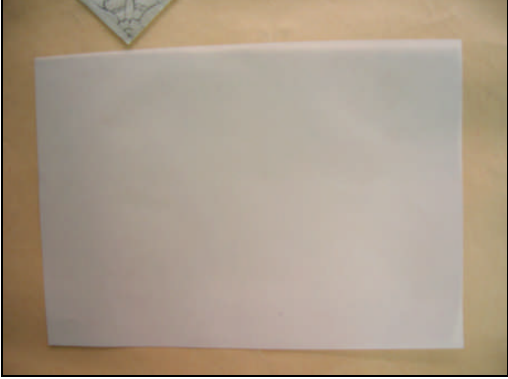
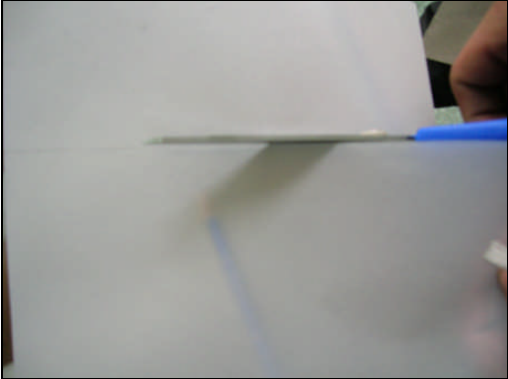
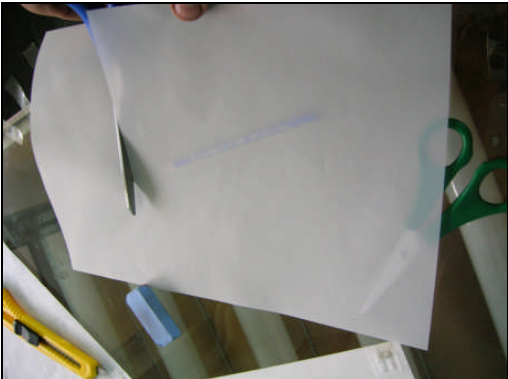
### **2.3.2. Ulama Desen Delme Tekniği**

Ulama desen delerken yapmamız gerekenleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Desen delme ortamı oluşturulmalıdır.
- Eskiz kâğıtları ulama birim ölçülerine uygun olarak hazırlanmalı ve kesilmelidir.
- Üstte ulama desen olmak şartı ile aynı boyutta 6 adet eskiz kâğıdı sabitlenmeli ve düzenli bir şekilde zımbalanmalıdır.
- Boncuk iğnesi, tekniğine uygun olarak dik bir şekilde kullanılmalıdır.
- Eskiz kâğıtlarının altına yumuşak bir bez konulmalıdır.
- Desen delme işleminde desen iki parmak arasında tutulmalıdır.
- İki iğne deliği arası, bir iğne deliği kadar boş ve eşit olmalıdır.
- Desene arkadan bakılınca desen, net bir şekilde görülmelidir.
- Ulama desen tekniğine uygun olarak delinmeli ve kontrol edilmelidir.

## UYGULAMA FAALİYETİ-1

### KARO FAYANS ULAMA DESENİNİ AYDINGERE AKTARMAK

	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Gerekli olan malzemeleri temin ediniz.<ul style="list-style-type: none"><li>• Aydınır kâğıdı, kalem</li><li>• Gönve, cetvel</li><li>• Samur fırça (3 numara)</li><li>• Palet, su kabı, boya</li></ul></li><li>➤ Aydınır kâğıdını ışıklı masaya yerleştiriniz.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Aydınır kâğıdı üzerine 220*220 mm' lik kare ölçüsünü çiziniz.</li><li>➤ Ulama karo fayans ölçüsü olan 200*200 mm' lik kareyi çiziniz.</li><li>➤ Kenarlardan 50 mm' lik aks payları bırakınız.</li><li>➤ Kesme işlemine başlayınız.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Kesme işlemi tamamlayınız.</li></ul>



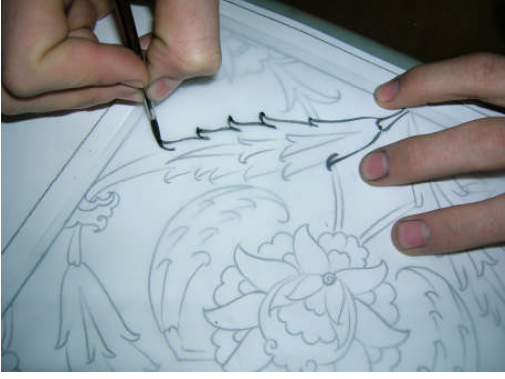
- Işıklı masada 200\*200 mm' lik hazırlanmış olan ulama karo fayans deseninizin üzerine aydınır kâğıdını yerleştiriniz.
- Gönyesinde olacak şekilde masaya sabitleyiniz.



- Boyanızı, paletinizi ve su kabınızı hazırlayınız.
- Boyanızı palet üzerine yerleştiriniz.



- Palet üzerinde boya kıvamınızı ayarlayınız.



- Deseni aydınır kâğıdına, tekniğine uygun olarak aktarınız.
- Temiz ve titiz çalışınız.



- Çizimi tamamlayınız.
- Hata yaparsanız, çizimi tekrarlayınız.










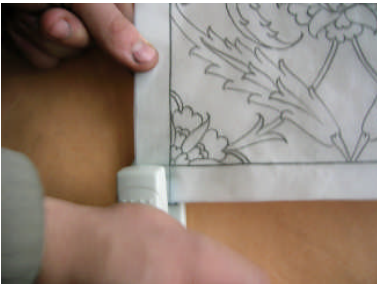
- Aynı işlemleri farklı desenler için tekrarlayınız.


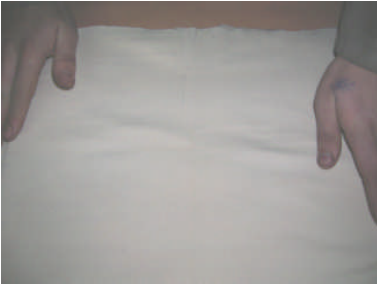




## UYGULAMA FAALİYETİ-2





### KARO FAYANS ULAMA DESENİNİ DELMEK

	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Gerekli olan malzemeleri temin ediniz.<ul style="list-style-type: none"><li>• Kalem, silgi</li><li>• Gönye-cetvel</li><li>• Boncuk iğnesi</li><li>• Bez</li></ul></li><li>➤ Desenin ölçülerini kontrol ederek hazırlayınız.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Deseni delmek için altına koyacağınız kâğıtların 240*240 mm' lik ölçülerini çiziniz.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Kâğıtların kesme işlemini yapınız.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Üstte desen kalacak şekilde, alta 6 adet kâğıdı yerleştiriniz.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Düzgünlüğünü kontrol ediniz.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Kâğıtların köşe birleşimlerini kontrol ediniz.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Desenin sağ üst köşesini tel zımba ile birleştiriniz.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Desenin sağ alt köşesini zımbalayınız.</li></ul>

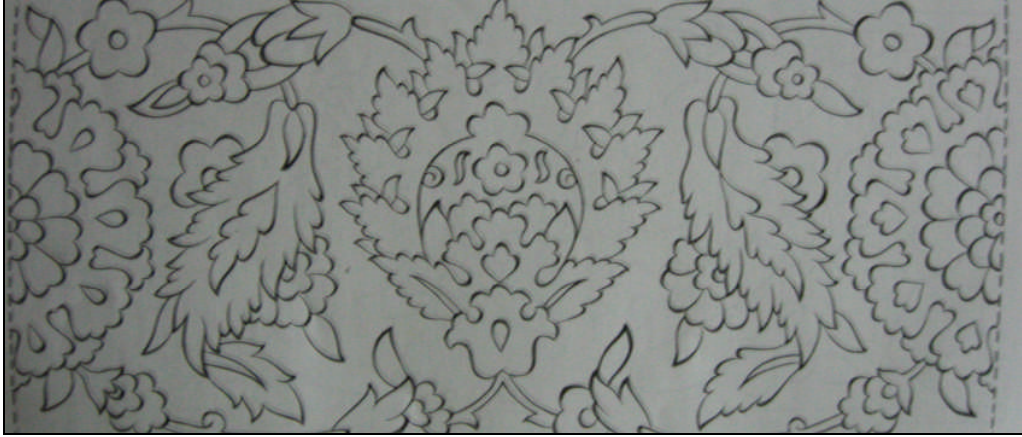
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Desenin sol üst ve alt köşelerini zımbalama işlemini tamamlayınız.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Deseni delme işlemini yapacağınız bezi masanın üzerine seriniz.</li><li>➤ Gerekli olan kalınlığı sağlayınız.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Bezin üzerine deseni yerleştiriniz.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Boncuk iğnenizi hazırlayınız.</li><li>➤ Tekniğine uygun olarak deseni delme işlemine başlayınız.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Deseni delme işlemine devam ediniz.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Delme işlemi kontrol ediniz.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Delme işlemi tamamlayınız.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Delme işlemi farklı desenler üzerinde tekrarlayınız.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

### UYGULAMALI TEST



Öğrenme faaliyetinde kazandığınız beceriler doğrultusunda; yukarıda çizimi verilmiş olan 200\*100 mm ölçülerinde bordür desenini tekniğine uygun olarak aydıngere aktarma ve delme işlemini yapınız.

(Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri “Evet” ve “Hayır” kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.)

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ	Evet	Hayır
1. Gerekli olan malzemeleri temin ettiniz mi?		
2. Aydınger kâğıdına ( 220*120 mm) bordür dış çerçevesini çizdiniz mi?		
3. Aydınger kâğıdına (200*120mm) bordür çizim çerçevesini çizdiniz mi?		
4. Bordür çerçevesinin dışına (50 mm) aks paylarını bıraktınız mı?		
5. Dış çerçeveyi kestiniz mi?		
6. Işıklı masaya bordür deseni sabitlediniz mi?		
7. Aydınger kâğıdını ışıklı masada bordür desenin, üzerine yerleştirdiniz mi?		
8. Kâğıtları gönyesinde yerleştirdiniz mi?		

9. Boya kıvamını ayarladınız mı?		
10. Aydınger kâğıdı üzerinde fırça ile çizime başladınız mı?		
11. Tekniğine uygun olarak aydıngere aktarma işlemini tamamladınız mı?		
12. Temiz ve titiz çalıştınız mı?		
13. Hatalarınız varsa çizimi tekrarladınız mı?		
14. Delme işlemi için 220*120 mm' lik 6 adet parşömen kağıt ölçülerini çizdiniz mi?		
15. Kâğıtları kestiniz mi?		
16. Üstte bordür desen kalacak şekilde alta 6 adet parşömen kâğıtlarını yerleştirdiniz mi?		
17. Kâğıtların düzgünlüğünü kontrol ettiniz mi?		
18. Delme kâğıtlarınızı zımbaladınız mı?		
19. Delme işleminde kullanacağınız bezi masaya yerleştirdiniz mi?		
20. Bezin üzerine deseni yerleştirdiniz mi?		
21. Boncuk iğnesini hazırladınız mı?		
22. Bordür deseni delme işlemine başladınız mı?		
23. Tekniğine uygun olarak delme işlemini tamamladınız mı?		

## DEĞERLENDİRME

Yapılan değerlendirme sonunda “ Hayır ” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Cevaplarınızın tamamı “ Evet ” ise modül değerlendirmeye geçiniz.

# MODÜL DEĞERLENDİRME

## PERFORMANS TESTİ (YETERLİK ÖLÇME)



Kazandığınız beceriler doğrultusunda, eskiz kâğıdınızı 240\*240 mm ölçüsünde kesiniz. Kenarlardan 30 mm bırakarak 200\*200 mm' lik iç çerçevesini çiziniz. Yukarıda renklendirilmiş olarak verilen karo fayans ulama deseninin iş işlem sırasına dikkat ederek çizimini yapınız.

Çizimini yapmış olduğunuz karo fayans ulama desenini; tekniğine uygun olarak aydınlar kâğıdına aktarınız ve desenin delme işlemini yapınız. Bu uygulamayı aşağıdaki kriterlere göre değerlendiriniz.

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri Evet ve Hayır kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz

<b>DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ</b>	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>
1. Gerekli olan malzemeleri temin ettiniz mi?		
2. Eskiz kâğıdını ( 240*240 mm) uygun ölçülerde kestiniz mi?		
3. Kâğıdınızın iç çerçevesini (200*200 mm) çizdiniz mi?		
4. Karo fayans ulama desen kompozisyon şeklini belirlediniz mi?		
5. Kompozisyonda kullanacağınız motifleri belirlediniz mi?		
6. Karo fayans ulama desen çizim alanınızın, yatay, dikey ve köşe eksenlerini çiziniz mi?		
7. Kompozisyon, motif ve desen seçimine uygun olacak şekilde dal ve motif eğrilerinin çizimlerini yapınız mı?		
8. Yeterince temize çektiniz mi?		
9. Motiflerin kanaviçelerini çizerek yeterince temize çektiniz mi?		
10. Motif çizimlerini yaparak yeterince temize çektiniz mi?		
11. Karo fayans ulama yerlerinin çizimlerini, detaylı olarak yaptınız mı?		
12. Karo fayans ulama desen çizimini tamamladınız mı?		
13. Ulama karo fayans desenini çoğaltarak yan yana ve alt alta getirerek desenin çoğalmış ve ulanmış halini gördünüz mü?		
14. Çizimleri ve ulanan yerleri kontrol ederek hatalarınız var ise çizimlerinizde gerekli düzeltmeleri yapınız mı?		
15. Aydınlar kâğıdına ( 240*240mm) desen dış çerçevesini çizdiniz mi?		
16. Aydınlar kâğıdına (200*200 mm) karo fayans ulama desen çizim çerçevesini çizdiniz mi?		
17. Desen çerçevesinin dışına (50 mm) aks paylarını bıraktınız mı?		
18. Dış çerçeveyi kestiniz mi?		
19. Işıklı masaya deseni sabitlediniz mi?		
20. Aydınlar kâğıdını ışıklı masada desenin, üzerine yerleştirdiniz mi?		

21. Kâğıtları gönyesinde yerleştirdiniz mi?		
22. Boya kıvamını ayarladınız mı?		
23. Aydınger kâğıdı üzerinde fırça ile çizime başladınız mı?		
24. Tekniğine uygun olarak aydıngere aktarma işlemini tamamladınız mı?		
25. Hatalarınız varsa çizimi tekrarladınız mı?		
26. Delme işlemi için 240*240 mm' lik 6 adet parşömen kâğıt ölçülerini çizdiniz mi?		
27. Kâğıtları kestiniz mi?		
28. (200*200) mm' lik desen iç çerçevesini çizdiniz mi?		
29. Üstte desen kalacak şekilde alta 6 adet eskiz kâğıtlarını yerleştirdiniz mi?		
30. Kâğıtların düzgünlüğünü kontrol ettiniz mi?		
31. Delme kâğıtlarınızı zımbaladınız mı?		
32. Delme işleminde kullanacağınız bezi masaya yerleştirdiniz mi?		
33. Bezin üzerine deseni yerleştirdiniz mi?		
34. Boncuk iğnesini hazırladınız mı?		
35. Karo fayans ulama deseni delme işlemine başladınız mı?		
36. Tekniğine uygun olarak delme işlemini tamamladınız mı?		

## DEĞERLENDİRME

Yapılan değerlendirme sonunda “Hayır” cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız modülü tekrar ediniz. Cevaplarınız doğru ise bir sonraki modüle geçmek için ilgili kişiler ile iletişim kurunuz.

# CEVAP ANAHTARLARI

## ÖĞRENME FAALİYETİ 1 CEVAP ANAHTARI

Sorular	Cevaplar
1	B
2	C
3	D
4	C
5	A

## KAYNAKÇA

- KESKİNER, Cahide, **Türk Süsleme Sanatlarında Stilize Çiçekler**, T.C. Kültür Bakanlığı, Ankara , 2002 .
- AKAR, Azade, Cahide KESKİNER , **Türk Süsleme Sanatlarında Desen ve Motif.**
- BAKIR , Dr. Sitare Turan, **İznik Çinileri ve Gülbenkyan Koleksiyonu**, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları , Ankara, 1999.
- KÜTAHYA Merkez Endüstri Meslek Lisesi, Çinicilik ve Seramik Bölümü;
- **Örnek İşler, Çini Ürünler.**
- BAYRAK, Sema, KÜTAHYA Merkez Endüstri Meslek Lisesi, Seramik ve Cam Alanı Seramik Öğretmeni, **Ders Notları.**