

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ERZURUM ÇİFTE MİNARELİ MEDRESESİNİN  
DESEN TEZHİNATININ TESPİTİ VE DİJİTAL  
ORTAMA AKTARILMASI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Gökhan ÇALIŞIR**

**Enstitü Anasanat Dalı: Geleneksel Türk Sanatları**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Mesude Hülya DOĞRU**

**EKİM – 2019**

T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ERZURUM ÇİFTE MİNARELİ MEDRESESİNİN  
DESEN TEZYİNATININ TESPİTİ VE DİJİTAL  
ORTAMA AKTARILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Gökhan ÇALIŞIR

Enstitü Anasanat Dalı : Geleneksel Türk Sanatları

“Bu tez 15/10/2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oy birliği / Oy çokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA
Doç.Dr. M. Hülya Doğan	Basarılı	Jh
Dr. Öğr. Üyesi A. Mehmet Arıoğlu	Basarılı	A. Mehmet Arıoğlu
Prof. Dr. A. Serhat Arıoğlu	Basarılı	A. Serhat Arıoğlu



SAKARYA  
ÜNİVERSİTESİ

T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
TEZ SAVUNULABİLİRLİK VE ORJİNALLİK BEYAN FORMU

Sayfa : 1/1

Öğrencinin

Adı Soyadı	:	Gökhan ÇALIŞIR
Öğrenci Numarası	:	Y146029004
Enstitü Anasanat Dalı	:	Geleneksel Türk Sanatları
Enstitü Sanat Dalı	:	
Programı	:	<input checked="" type="checkbox"/> YÜKSEK LİSANS <input type="checkbox"/> DOKTORA
Tezin Başlığı	:	Erzurum Çifte Minareli Medresesinin Desen Tezyinatının Tespiti ve Dijital Ortama Aktarılması
Benzerlik Oranı	:	% 4

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi beyan ederim.

15/10/2019  
Öğrenci İmza

Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez çalışması ile ilgili gerekli düzenleme tarafımda yapılmış olup, yeniden değerlendirilmek üzere sbtezler@sakarya.edu.tr adresine yüklenmiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

15/10/2019  
Öğrenci İmza

Uygundur

Danışman  
Unvanı / Adı-Soyadı: Doç. Dr. Mesude Hülya Doğru

Tarih: 15.10.2019

İmza:

KABUL EDİLMİŞTİR

REDDEDİLMİŞTİR

EYK Tarih ve No:

Enstitü Birim Sorumlusu Onayı

## İÇİNDEKİLER

<b>FOTOĞRAF LİSTESİ.....</b>	<b>iii</b>
<b>ÇİZİM LİSTESİ .....</b>	<b>vi</b>
<b>TABLO LİSTESİ.....</b>	<b>viii</b>
<b>ÖZET.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
<b>BÖLÜM 1: ERZURUM’UN TARİHÇESİ VE COĞRAFI ÖZELLİKLERİ .....</b>	<b>3</b>
1.1. Erzurum İlinin Tarihçesi .....	3
1.2. Erzurum İlinin Coğrafi Konumu .....	7
1.3. Anadolu Selçuklu Dönemi Medreseleri .....	8
1.3.1. Anadolu Selçuklu Dönemi Medreselerin Özellikleri .....	9
<b>BÖLÜM 2: ERZURUM ÇİFTE MİNARELİ MEDRESE .....</b>	<b>11</b>
2.1. Erzurum Çifte Minareli Medresenin Tarihçesi .....	12
2.2. Erzurum Çifte Minareli Medresenin Mimari Özellikleri ve Plan Şeması .....	13
2.2.1 Mimari Özellikleri.....	13
2.2.2. Medrese Plan şeması .....	14
2.3. Erzurum Çifte Minareli Medresenin Süsleme Özellikleri .....	15
2.3.1. Çini .....	17
2.3.2. Taş .....	18
2.3.3. Tuğla.....	20
2.4. Erzurum Çifte Minareli Medresesi ile Selçuklu Dönemi Medreseleri.....	21
<b>BÖLÜM 3: ERZURUM ÇİFTE MİNARELİ MEDRESE DESENLERİNİN</b>	
<b>ANALİZLERİ VE DİJİTAL ÇİZİMLERİ.....</b>	<b>25</b>
3.1. Taçkapı ve Cephe Desenlerin Analizlerinin ve Çizimlerin yapılması .....	26
3.2. Minare ve kaidelerdeki Mozaik Çini-Tuğla Bezemelerin Analizlerinin ve Çizimlerin yapılması.....	62



3.3. Avlu içinde Bulunan Taş işlemlerinin Analizlerinin ve Çizimlerin yapılması .....	114
3.4. Uygulama .....	140
3.4.1. Uygulama 1 .....	140
3.4.2. Uygulama 2 .....	140
3.4.3. Uygulama 3 .....	143
<b>BÖLÜM 4: DEĞERLENDİRME, KARŞILAŞTIRMA VE SONUÇ .....</b>	<b>145</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>155</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>156</b>

## FOTOĞRAF LİSTESİ

<b>Fotoğraf 1:</b>	Erzurum Şehri (1906).....	3
<b>Fotoğraf 2:</b>	Erzurum İlinin Coğrafi Haritası .....	7
<b>Fotoğraf 3:</b>	Erzurum Çifte Minareli Medresesi .....	8
<b>Fotoğraf 4:</b>	Konya Sırçalı Medresesi(Açık Avlulu) (1242) .....	10
<b>Fotoğraf 5:</b>	Isparta-Atabey’de bulunan Ertokuş Medresesi (Kapalı Avlulu) (1224).....	10
<b>Fotoğraf 6:</b>	Erzurum Kalesinden Çifte Minareli Medrese ve Çevresi .....	11
<b>Fotoğraf 7:</b>	Çifte Minareli Medrese ön cephe .....	12
<b>Fotoğraf 8:</b>	Çifte Minareli Medrese Avlusu.....	13
<b>Fotoğraf 9:</b>	Erzurum Çifte Minareli Medrese Ön Cephe Taş İşçiliği .....	18
<b>Fotoğraf 10:</b>	Alaca Karahisar Medresesi .....	22
<b>Fotoğraf 11:</b>	Kayseri Hun-ad Hatun Medresesi .....	22
<b>Fotoğraf 12:</b>	Kayseri Çifte Medrese .....	23
<b>Fotoğraf 13:</b>	Akşehir Taş Medresesi .....	23
<b>Fotoğraf 14:</b>	Kayseri Sahibiye Medresesi.....	24
<b>Fotoğraf 15:</b>	Sivas Keykavus Medresesi .....	24
<b>Fotoğraf 16:</b>	Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 1 .....	26
<b>Fotoğraf 17:</b>	Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 2 .....	28
<b>Fotoğraf 18:</b>	Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 3 .....	30
<b>Fotoğraf 19:</b>	Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 4 .....	32
<b>Fotoğraf 20:</b>	Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 1 .....	34
<b>Fotoğraf 21:</b>	Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 2 .....	36
<b>Fotoğraf 22:</b>	Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 3 .....	38
<b>Fotoğraf 23:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 1 .....	40
<b>Fotoğraf 24:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 2 .....	42
<b>Fotoğraf 25:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 3 .....	44
<b>Fotoğraf 26:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 4 .....	46
<b>Fotoğraf 27:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 5 .....	48
<b>Fotoğraf 28:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 6 .....	50
<b>Fotoğraf 29:</b>	Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 1 .....	52
<b>Fotoğraf 30:</b>	Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 2 .....	54
<b>Fotoğraf 31:</b>	Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 3 .....	56
<b>Fotoğraf 32:</b>	Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 4 .....	58
<b>Fotoğraf 33:</b>	Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 5 .....	60

<b>Fotoğraf 34:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kuzey alt pano .....	62
<b>Fotoğraf 35:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare batı alt pano .....	64
<b>Fotoğraf 36:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide kuzey pano .....	66
<b>Fotoğraf 37:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide güney pano .....	68
<b>Fotoğraf 38:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide doğu pano .....	70
<b>Fotoğraf 39:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide batı pano .....	72
<b>Fotoğraf 40:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 1 .....	74
<b>Fotoğraf 41:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas bordürü 2 .....	76
<b>Fotoğraf 42:</b>	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 1 .....	78
<b>Fotoğraf 43:</b>	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 2 .....	80
<b>Fotoğraf 44:</b>	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 3 .....	82
<b>Fotoğraf 45:</b>	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 4 .....	84
<b>Fotoğraf 46:</b>	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 5 .....	86
<b>Fotoğraf 47:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kuzey alt pano .....	88
<b>Fotoğraf 48:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare doğu alt pano .....	90
<b>Fotoğraf 49:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide kuzey pano .....	92
<b>Fotoğraf 50:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide güney pano .....	94
<b>Fotoğraf 51:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide doğu pano .....	96
<b>Fotoğraf 52:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide batı pano .....	98
<b>Fotoğraf 53:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 1 .....	100
<b>Fotoğraf 54:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 2 .....	102
<b>Fotoğraf 55:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 1 .....	104
<b>Fotoğraf 56:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 2 .....	106
<b>Fotoğraf 57:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 3 .....	108
<b>Fotoğraf 58:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 4 .....	110
<b>Fotoğraf 59:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 5 .....	112
<b>Fotoğraf 60:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 1 .....	114
<b>Fotoğraf 61:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 2 .....	116
<b>Fotoğraf 62:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 3 .....	118
<b>Fotoğraf 63:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 4 .....	120
<b>Fotoğraf 64:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 5 .....	122
<b>Fotoğraf 65:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 6 .....	124
<b>Fotoğraf 66:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 7 .....	126
<b>Fotoğraf 67:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 8 .....	128

<b>Fotoğraf 68:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 9 .....	130
<b>Fotoğraf 69:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 10 .....	132
<b>Fotoğraf 70:</b>	Medrese Avlusu Sütun Başlığı 1 .....	134
<b>Fotoğraf 71:</b>	Medrese Avlusu Sütun başlığı 2 .....	136
<b>Fotoğraf 72:</b>	Medrese Avlusu Sütun başlığı 3 .....	138
<b>Fotoğraf 73:</b>	Uygulama 1: Hayat ağacı 1 .....	142
<b>Fotoğraf 74:</b>	Uygulama 2: Hayat ağacı 2.....	142
<b>Fotoğraf 75:</b>	Erzurum Çifte Minareli Medrese Avlusu .....	145
<b>Fotoğraf 76:</b>	Sivas Çifte Minareli Medrese Taç Kapısı.....	148

## ÇİZİM LİSTESİ

<b>Çizim 1:</b>	Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 1 .....	26
<b>Çizim 2:</b>	Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 2 .....	28
<b>Çizim 3:</b>	Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 3 .....	30
<b>Çizim 4:</b>	Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 4 .....	32
<b>Çizim 5:</b>	Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 1 .....	34
<b>Çizim 6:</b>	Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 2 .....	36
<b>Çizim 7:</b>	Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 3 .....	38
<b>Çizim 8:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 1 .....	40
<b>Çizim 9:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 2 .....	42
<b>Çizim 10:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 3 .....	44
<b>Çizim 11:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 4 .....	46
<b>Çizim 12:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 5 .....	48
<b>Çizim 13:</b>	Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 6 .....	50
<b>Çizim 14:</b>	Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 1 .....	52
<b>Çizim 15:</b>	Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 2 .....	54
<b>Çizim 16:</b>	Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 3 .....	56
<b>Çizim 17:</b>	Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 4 .....	58
<b>Çizim 18:</b>	Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 5 .....	60
<b>Çizim 19:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kuzey alt pano .....	62
<b>Çizim 20:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare batı alt pano .....	64
<b>Çizim 21:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide kuzey pano .....	66
<b>Çizim 22:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide güney pano .....	68
<b>Çizim 23:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide doğu pano .....	70
<b>Çizim 24:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide batı pano .....	72
<b>Çizim 25:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 1 .....	74
<b>Çizim 26:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas bordürü 2 .....	76
<b>Çizim 27:</b>	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 1 .....	78
<b>Çizim 28:</b>	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 2 .....	80
<b>Çizim 29:</b>	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 3 .....	82
<b>Çizim 30:</b>	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 4 .....	84
<b>Çizim 31:</b>	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 5 .....	86
<b>Çizim 32:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kuzey alt pano .....	88
<b>Çizim 33:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare doğu alt pano .....	90
<b>Çizim 34:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide kuzey pano .....	92
<b>Çizim 35:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide güney pano .....	94

<b>Çizim 36:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide doğu pano .....	96
<b>Çizim 37:</b>	Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide batı pano .....	98
<b>Çizim 38:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 1 .....	100
<b>Çizim 39:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 2 .....	102
<b>Çizim 40:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 1 .....	104
<b>Çizim 41:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 2 .....	106
<b>Çizim 42:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 3 .....	108
<b>Çizim 43:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 4 .....	110
<b>Çizim 44:</b>	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 5 .....	112
<b>Çizim 45:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 1 .....	114
<b>Çizim 46:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 2 .....	116
<b>Çizim 47:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 3 .....	118
<b>Çizim 48:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 4 .....	120
<b>Çizim 49:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 5 .....	122
<b>Çizim 50:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 6 .....	124
<b>Çizim 51:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 7 .....	126
<b>Çizim 52:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 8 .....	128
<b>Çizim 53:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 9 .....	130
<b>Çizim 54:</b>	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 10 .....	132
<b>Çizim 55:</b>	Medrese Avlusu Sütun Başlığı 1 .....	134
<b>Çizim 56:</b>	Medrese Avlusu Sütun başlığı 2 .....	136
<b>Çizim 57:</b>	Medrese Avlusu Sütun başlığı 3 .....	138
<b>Çizim 58:</b>	Uygulama 1: Hayat ağacı 3D modelleme ve render .....	141
<b>Çizim 59:</b>	Uygulama 2: Hayat ağacı 3D modelleme ve render .....	141
<b>Çizim 60:</b>	Uygulama 3: Sehpa 3D modelleme ve render 1 .....	143
<b>Çizim 61:</b>	Uygulama 3: Sehpa 3D modelleme ve render 2 .....	143
<b>Çizim 62:</b>	Uygulama 3: Sehpa 3D modelleme ve render 3 .....	144

## TABLO LİSTESİ

<b>Tablo 1</b> .....	147
<b>Tablo 2</b> .....	149
<b>Tablo 3</b> .....	151
<b>Tablo 4</b> .....	152



**Sakarya Üniversitesi**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Özeti**

<b>Yüksek Lisans</b>	x	<b>Doktora</b>	
<b>Tezin Başlığı:</b> Erzurum Çifte Minareli Medresesinin Desen Tezyinatının Tespiti ve Dijital Ortama Aktarılması			
<b>Tezin Yazarı:</b> Gökhan Çalışır		<b>Danışman:</b> Doç. Dr. M. Hülya Doğru	
<b>Kabul Tarihi:</b> 15.10.2019		<b>Sayfa Sayısı:</b> x(ön kısım) + 155 (tez)	
<b>Anasanat Dalı:</b> Geleneksel Türk Sanatları			
<p>Geleneksel Türk sanatları için önemli bir yeri olan çini, taş ve tuğla bezeme sanatı, zengin desen ve kompozisyon örnekleri ile mimari süslemelerde kullanılan önemli unsurlar olmaktadır. Bunun en iyi örneklerinden biri; kültürel değerlerimizden olan Erzurum Çifte Minareli Medrese, Türk Sanatı açısından günümüze kadar gelmiş en önemli mimari eserlerinden biridir. Hatuniye medresesi olarak da bilinmektedir. Erzurum ilinin sembolü haline gelmiş medrese, adını aldığı çini mozaik ve tuğla bezemelerle kaplı görkemli iki minareye sahiptir.</p> <p>Medrese yapıldığı dönem ve barındırdığı süsleme unsurları açısından bir Selçuklu eseri olmaktadır. Medrese dikdörtgen bir yapıya sahip olan bu mimari, iki katlı, açık avlulu ve dört eyvanlı medrese yapısının Anadolu’da bulunan en önemli medreselerindendir. Medresenin Kitabesi bulunmadığı için, 13. Yüzyılın sonlarında yapıldığı kabul görmektedir.</p> <p>Araştırmada, Erzurum Çifte Minareli Medrese’nin cephe, minare, avlu ve kümbeti üzerinde bulunan çini, taş ve tuğla bezemelerinin tespiti, desen kompozisyonlarının fotoğraflayıp, çizimlerinin yapılması ve eser analizlerinin katalog haline getirilmesi hedeflenmiştir. Tez çalışmasında öncelikle kütüphane, internet kaynakları ve yerinde araştırmasıyla başlanmış, bunu Erzurum Çifte Minareli Medrese’nin çini, taş ve tuğla bezemelerinin yerinde tetkik edilmesi, motif ve desen kompozisyonlarının fotoğraflarının çekilmesi ve çizilmeleri takip etmiştir.</p> <p>Çifte Minareli Medresenin mimarisinde kullanılmış bezemelerinin belgelenecek, katalog haline getirilmesi kültürel mirasımızın korunması, günümüzde birçok değişik alanda kullanılması ve yeni nesillere aktarılarak bu sanatın yaşatılması hedeflenmiştir.</p>			
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Selçuklu, medrese, çini süslemeleri, taş süslemeleri, geometrik desenler.			

**Sakarya University**  
**Institute of Social Sciences Abstract of Thesis**

<b>Master Degree</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Ph.D.</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Title of Thesis:</b> Determin Ation Of Pattern Preparation And Transfer To Digital Media Of Erzurum Double Mineral Medrases			
<b>Author of Thesis:</b> Gökhan Çalışır		<b>Supervisor:</b> Assoc. Prof. M. Hülya. Doğru	
<b>Accepted Date:</b> 15.10.2019		<b>Number of Pages:</b> x(front part)+155(thesis)	
<b>Department:</b> Traditional Turkish Arts			
<p>Tile, stone and brick decoration art which has an important place for traditional Turkish arts, rich patterns and compositions are the important elements used in architectural ornaments. One of the best examples of this; Erzurum Double Minaret Madrasah, which is one of our cultural values, is one of the most important architectural works of Turkish Art. It is also known as Hatuniye madrasah. The madrasa, which has become the symbol of Erzurum province, has two magnificent minarets covered with tile mosaic and brick decoration. The madrasah is a Seljuk work in terms of the period it was built and the ornament elements it contains. This architecture, which has a rectangular structure, is one of the most important madrasahs of the two-storey, open courtyard and four-iwan madrasah structure in Anatolia. Since the madrasa does not have an inscription, it is accepted that it was built at the end of the 13th century. In this research, it is aimed to determine the tile, stone and brick ornaments on the facades, minarets, courtyards and vaults of the Erzurum Double Minaret Madrasah, to photograph, draw and draw the pattern compositions and to catalog the work analysis. In the thesis study, firstly library, internet resources and on-site research started, followed by the examination of the tile, stone and brick decoration of Erzurum Double Minaret Madrasah, photographs of motif and pattern compositions and drawings. It is aimed to document the decoration of the Double Minaret Madrasah used in the architecture and to catalog it, to preserve our cultural heritage, to use it in many different fields and to transfer this art to new generations.</p>			
<b>Keywords:</b> Selçuklu, madrasah, tile decoraitions, stone decoraitions, geometric patterns			

# GİRİŞ

## **Araştırmanın konusu**

Erzurum Çifte Minareli Medrese 13. yüzyılın sonlarında yapılmış olan, iki katlı, dört eyvanlı ve açık avlulu medreseler günümüze kadar gelmiş en büyük Selçuklu dönemi medreselerindendir. Erzurum ilinin sembolü haline gelmiş medresenin, özellikle taç kapısında ve birçok bölümünde bulunan taş bezemelerde, Selçuklu taş süslemesindeki zarafeti ve estetik anlayışının muhteşem örneklerini görmek mümkündür. Adını aldığı iki büyük minaresinde ve alt bölümlerinde bulunan kaidelerde, çok zarifçe işlenmiş mozaik çini ve tuğla süslemeleri yer almaktadır.

## **Araştırmanın Amacı**

Erzurum Çifte Minareli Medresesi bezemelerini (taş, çini ve tuğla) tespitinin yapılması, fotoğraflanması, çizimlerinin yapılması ve eser analizlerinin yapılarak belgelenecek katalog sistemi oluşturulması amaçlanmıştır. Bu çalışmadan elde edilen verilerin günümüzde sanat ve mimari dekorasyon alanında kullanılması hedeflenmiştir. İhtiyaç duyulduğunda restorasyon ve gelecek nesillere aktarılacak bir kaynak olması hedeflenmiştir.

## **Araştırmanın Önemi**

Çifte Minareli Medrese, Selçuklu Dönemi mimarilerinden günümüze kadar gelmiş, Türk tarihi açısından önemli bir eserdir. Medresenin Mimarisinde kullanılmış, taş, mozaik çini ve tuğla bezemelerinin belgelenecek kültürel mirasımızın korunması ve yeni nesillere aktarılarak bu sanatın yaşatılması bu noktada önem teşkil etmektedir.

## **Araştırmanın Yöntemi**

Mimar Sinan GSF Kütüphanesi, Marmara GSF kütüphanesi, Sakarya Üniversitesi Kütüphanesi, Erzurum Atatürk Üniversitesi Kütüphanesi, İsam, Kadıköy Halk kütüphanesi ve İstanbul'da yer alan belli başlı alan kütüphanelerinde kaynakça taraması yapılmıştır.

Vakıflar Genel Müdürlüğü Erzurum Vakıflar Bölge Müdürlüğü'nden fotoğraflama ve belgeleme için gereken izin belgesi alınmıştır.

Tez çalışması öncelikle Erzurum ili tarihçesi, coğrafi konumu hakkında bilgiler içermektedir. Genel olarak Selçuklu dönemi medreseleri ele alınmıştır. Erzurum Çifte Minareli Medresenin, tarihçesi, mimari yapısı ve bezeme özellikleri hakkında bilgiler verilmiştir.

Araştırmalar sonucu elde edilen bilgiler doğrultusunda elde edilen kaynaklardan ve fotoğraflardan desenler çıkartılarak AutoCAD ve Rhino Ceros programları kullanılarak çizimleri, Illustrator ve Photoshop programları kullanılarak da renklendirmeleri sağlanmıştır. Elde edilen çizimlerin kullanım alanları ve uygulamaları fotoğraflar ile belgelenerek, anlatılmıştır.

## **BÖLÜM 1: ERZURUM'UN TARİHÇESİ VE COGRAFI ÖZELLİKLERİ**

Erzurum Anadolu'nun kuzey doğusunda, sonradan Fırat adını alacak karasu çayının geçtiği bir ovanın doğu güneyinde, eğeli dağının eteğinde kurulmuş bir şehirdir. Doğu Anadolu'nun en yüksek ovalarından olan Erzurum ovasıdır. Erzurum Bölgenin en yüksek ovası olmakla kalmayıp çağlar boyu birçok medeniyete ve topluluğu bünyesinde bulundurmıştır.

### **Fotoğraf 1:**

Erzurum Şehri (1906)



**Fotoğraf:** <http://www.eskiturkiye.net/3165/eski-erzurum-1906>

### **1.1. Erzurum İlinin Tarihçesi**

Erzurum ovası ve çevresinde yapılan kazı ve araştırmalarda, bölgede çeşitli yerleşim alanlarının olduğu ortaya çıkmaktadır. Bölgenin arazi geçişi, doğal su kaynakları ve tahıla müsait olması sayesinde, ilk çağlardan beri insanların yerleştiği bir yer olduğu anlaşılmaktadır.

Oldukça köklü bir geçmişe sahip olan Erzurum'da yapılan araştırmalar sonucu bölgede birçok medeniyet ve yerleşkenin bulunduğu ortaya çıkarılmıştır. Arkeolojik kazılarda elde edilen buluntular, bölge hakkında ekonomik, yerleşim yeri ve çevresiyle olan ilişkileri hakkında önemli bilgiler vermektedir.

M.S. 395' de Roma İmparatorluğunun ikiye bölünmesi sonucunda kurulan Doğu Roma İmparatorluğu döneminde, Erzurum ve çevresi bu İmparatorluğun egemenliği altına girmiştir.

M.S. 408 – 450 yılları arasında Bizans İmparatoru olan II. Teodosious Erzurum ve çevresi işgal edilmiştir.

M.S. 504 yılında Sasani'lerin hükmü altına girmiş, ancak bölgeyi uzun bir süre ellerinde tutamamışlar; Erzurum Bizans imparatorluğunun hâkimiyeti altına girmiştir. M.S. 572 yılında Sasaniler uzun süren kuşatma sonucu şehri geri almıştır. Bizans imparatorluğu, Sasanilerle ağır şartlar altında bir antlaşma imzalamak zorunda kalmıştır.

M.S. 642, Sasaniler, Nihavend'de Hz. Ömer'in ordularına mağlup olmuşlar ve Erzurum Müslüman Arapların istilasına uğramıştır. Ancak, bir süre sonra Bizanslılar tarafından geri alınmıştır. 651 yılında, Habib İbn-i Meseleme çok kısa bir zaman içinde şehri tekrar geri almıştır.

M.S. 686, Bizans İmparatoru II. Justinianus, Leontier komutasındaki ordusu ile Erzurum'u tekrar ele geçirmiştir. M.S. 700 tarihinde Araplar adına Emevi Halifesi Abdümelik oğlu Abdullah Erzurum'u tekrar geri almıştır.

M.S. 948' de Bizans İmparatorluğunun büyük bir ordusu, Erzurum şehrini kuşatmış ve M.S. 949 yılında tekrar Bizans İmparatorluğunun egemenliği altına girmiştir. Bu kuşatmadan sonra, Erzurum ve çevresinde Arap egemenliği tamamen son bulmuştur.

Bizans İmparatorluğu yönetimi altında iken, yöre halkına iyi davranılmaması sonucu bozulmakta olan idari ve siyasi ortam, Selçukluların küçük topluluklar halinde bölgenin muhtelif kesimlerine yerleşmelerine imkân sağlamıştır.

M.S. 1048 yılında, Selçuklular tarafından Erzurum ve çevresine ilk askeri hareket gerçekleştirilmiştir. Erzurum ve çevresini fethetmek için Azerbaycan Valisi İbrahim Yanal ve Gence Valisi Kutalmış Beyler Büyük Selçuklu Sultanı tarafından görevlendirilmiş ve Erzurum'u kuşatmışlardır. Kuşatmanın uzun sürmesi sonucunda, Erzurum Ovası'nın batısında zengin Erzen şehrine yönelerek kısa bir süre içinde bu şehir Selçukluların tarafına katılmıştır.

M.S. 1054 yılında, Selçukluların Erzurum üzerine düzenledikleri ikinci büyük seferi Büyük Selçuklu Hükümdarı Tuğrul Bey tarafından gerçekleştirilmiştir. Pasinler ovasını geçen Selçuklu devleti Erzurum'a gelmiş; ancak Erzurum kalesini aşamayacağını anlayarak kuşatmadan vazgeçmiştir. Bu olaydan sonra, Anadolu'nun kapılarını Türklere açan Malazgirt zaferine kadar Selçuklular tarafından Erzurum'a sefer düzenlenmemiştir.

M.S. 1071 Malazgirt zaferiyle, Erzurum ve çevresi büyük Selçuklu Sultanı Alparslan tarafından Eblul Kasım' a verilmiştir. 1102'de Ebl-ul Kasım'ın ölümünden sonra, Beyliğin başına Eblul Kasım'ın oğlu olan Emir Ali geçmiştir.

M.S. 1168'e kadar Saltuklardan İzzeddin bu bölgede hükmettiği bilinmektedir. İzzeddin'in hâkimiyeti sırasında, 1145 yılında Erzurum'da çok büyük bir deprem olmuş ve şehirde büyük kayıplar meydana gelmiştir. (Gündoğdu, 2017: 13)

1201 yılında Doğu Anadolu'da beyliklere son verildi. Bununla birlikte Erzurum ve civarı da Selçuklu devleti hâkimiyetine girdi. Gürcü baskını azaltıldı ve Erzurum en gelişmiş şehirlerden biri oldu.

Erzurum da bulunan Selçuklu beyliği Gürcülere ve Rum İmparatorluğuna komşu olduğundan dolayı stratejik açıdan önemi çok büyüktü. Bu dönemde güvenlik açısından beylikleri birleştirme kararı alınmış ve Erzurum'u ele geçirilmiş. Sonrasında ise Erzurum Selçuklu da askeri üst görevi gördü.

Erzurum da Rumlar ve Ermeniler kışkırtıldığı için Moğol istilasına uğramış ve Erzurum Moğol egemenliğine geçmiştir. Böylece Moğolların Anadolu'yu yağmalamasını ve ulaşmasını kolaylaşmış, huzur kalmamasına yol açılmıştır. Sonrasında Moğollar, İlhanlılar devletini kurmuş ve Selçuklu Devleti yıkılmıştır. O zamana kadar yönetimi Selçukluya ait olan Erzurum İlhanlı Devleti eyaleti olmuştur.

Erzurum İlhanlılar zamanında imar edilmiş ve tarihi eser yapılmıştır. Daha sonra yönetim değişerek Erzurum, 1385'de Karakoyunlu Beyinin eline geçmiştir.

Karakoyunlular uzun süre hâkim olamamış ve 1387'de Timur egemenliklerini bitirmiştir. Timur'un ölümünün ardında Akkoyunlular ve Karakoyunlular Erzurum da başkaldırmıştır. Bu yüzyılda Erzurum en önemli askeri üst olmuş ve oldukça tahrip edilmiştir.



Erzurum ve çevresi 15 yıl Safeyi Devletinde kalmış ve 1517’de Osmanlı hâkimiyetine girmiştir. Şehrin kargaşalı hali Osmanlı ile birlikte yerini huzura ve sessizliğe bırakmıştır. Kanuni Sultan Süleyman döneminde şehrin her yeri imar edilmiş ve askeri üst olarak kullanılmıştır.

1552 yılında Erzurum İranlılar tarafından alınmaya çalışılmış ama ordu yenilse bile Erzurum İran’a verilmemiştir. İran baskıları armış ve Kanuni Sultan Süleyman İran’a sefer düzenlemiştir. Sefer dönüşünde yıkılan Erzurum kalesini tekrar yaptırmıştır.

Kırım Savaşında, Rusların tehdit ve işgallerine karşı halkın yardımıyla kışla, tabyalar ve şehir çevresindeki istihkâmlar inşa edilmiştir.

1877 yılında Ruslar Balkanlar ve doğudan saldırmıştır. Ruslar yenilgiye uğradı fakat Osmanlı ordusu da büyük zarar almış ve Erzurum tabyalarına çekilmiştir. Sonrasında Ruslar baskıya devam ederek bir anlaşma imzalanmış ve Osmanlı ordusu geri çekilmiştir. Erzurum böylece Ruslar tarafından tekrar işgal altına alınmıştır.

1878 yılında Atestefanoş Antlaşması imzalandı ve Ruslar Erzurum’dan çekilmiştir. Sonrasında 1878’de Berlin Antlaşması yapılmış ve Ruslar Erzurum’a 105 kilometre yakınına kadar gelmiştir. Bu yaklaşma Erzurum için büyük ölçüde tehdit oluşturmuştur.

Erzurum Osmanlı’nın gelecekteki dayanağı olacağı son yapılan savaşlarda iyice ortaya çıkmıştır. Erzurum halkın yardımıyla Ruslar püskürtülmüştür. Fakat daha sonra Erzurum, ekonomik krizlere başlamış ve halk bundan rahatsız olmaya başlamıştır. Sonrasında halk devlete karşı tepki göstermiştir. Böylece bu olay Meşrutiyet rejiminin meydana çıkışı olmuştur.

Sonrasında Erzurum I. Dünya Savaşı’nda, yine merkez konumdadır. Askeri harekatta Sarıkamış’ta alınan başarısızlıktan dolayı Ruslar Erzurum’u ele geçirmiştir. 1918’de Erzurum tekrardan Kazım Karabekir tarafından Türk toprağı haline gelmiştir. I. Dünya Savaşı’nda en çok etkilenen bölge Erzurum olmuştur. Halk göçü, hastalıklar, harplar, katliamlar en çok burada yaşanmıştır. Sonrasında, Mondros Mütarekesi yapılmış ve 12 Mart 1918’de Erzurum, tekrar işgalden temizlenerek Türk toprağı olmuştur.

## 1.2. Erzurum İlinin Coğrafi Konumu

Erzurum ili Doğu Anadolu Bölgesinde, 39-55 kuzey enlemi, 41-16 doğu boylamında yer almaktadır. Erzurum, Doğusunda Ağrı ve Kars, batısında Gümüşhane ve Erzincan, güneyde Bingöl ve Muş, kuzeyde Artvin ve Rize illeri bulunmakta olup genel yüz ölçümü 24.768 km<sup>2</sup>'dir.

### Fotoğraf 2:

Erzurum İlinin Coğrafi Haritası



**Fotoğraf:** <http://www.cografya.gen.tr/tr/erzurum/>

Erzurum, Fırat Nehrinin başlangıcı Erzurum Ovasının güneydoğusundaki Palandöken dağları ve Eyerli Dağı eteğinde geniş bir alanda kurulmuştur. Doğu Anadolu'da deniz seviyesinden 2000 metre yükseklikteki ve en yüksek noktası 3000 metreden fazla olan yüksek dağlarla çevrilidir. Yüksek bir yaylanın güney batı bölümünde kurulmuş bir yerleşim yeridir. Erzurum, Orta Asya Akdeniz ülkeleri arasındaki ticaret yolunun üzerinde çok önemli bir ticaret merkezi oluşmuştur.

Erzurum'da senenin üç ayı kar yağışı oldukça fazladır. Yaz mevsimi haricinde diğer mevsimlerde yağış miktarı fazladır. Erzurum ilinde, kar ve yağmur suları birçok akarsuları meydana getirir ve şehrin birçok yerinde bulunan çeşmelerden neredeyse yılın her mevsiminde doğal su kaynakları akmaktadır.

Erzurum ili, akarsu, çaylar, nehirler ve su kaynakları yönünden çok zengin bir ildir. Karasu, Dumlu Dağından ıkar, Pasinler ve Erzurum ovalarını boyunca uzanıp, Erzincan iline doğru girer. Karasu, Erzincan'dan sonra Keban yakınında, Murat Suyu ile birleşerek Fırat'ın üst kolunu meydana getirir.

### **1.3. Anadolu Selçuklu Dönemi Medreseleri**

Anadolu Selçuklu Dönemi Mimarisinde medreseler dikkat çekici ve önem gösterilen yapılarından olmuştur. 12. yüzyılın başlarında çoğalmakta olan medreseler, açık avlulu ve kubbeli olmak üzere iki farklı mimari zenginliği olarak ortaya çıkar. 12. ve 13. yüzyılda Anadolu Selçuklu medreseleri, mimari özellikleri, zarif taş işçiliği ve kendilerine has süslemeleriyle dikkat çekmektedir.

#### **Fotoğraf 3:**

Erzurum ifte Minareli Medresesi



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

Aynı zamanda yeni Müslümanlaşan Türkmen boylarının İslamiyet'i tanıtmaq ve pekiştirmek içinde mescitler inşa edilmiştir. Bunun yanı sıra medreseler mimari yapılarıyla şehirleri güzelleştirerek mimari estetiğe katkıda bulunmuşlardır.

Açık avlulu medreselerin avlusu, medrese mimarisinin şekline göre genellikle dikdörtgen inşa edilmektedir. Açık avlulu medreselerin özelliklerinin bütünü Erzurum Çifte Minareli Medresede görülmektedir.

### **1.3.1. Anadolu Selçuklu Dönemi Medreselerin Özellikleri**

Anadolu Selçuklu döneminde medreseler, vakıflar tarafından yürütülen eğitim verilen önemli mimariler olmuştur. Bu medreselere gelen talebeler her hangi bir maddi bedel ödemedi, başta İslami bilgiler olmak üzere tıp, astronomi, matematik, felsefe gibi birçok önemli konu eğitim almışlardır. Büyük Selçuklu veziri Nizam-ül Mülk ilk medreseyi İran kentinde, Bağdat ve Basra'da kurmuştur. Medreselere duyulan ihtiyaçlar arttıkça, Bağdat ve Basra'da olduğu gibi medreselerin yapımı çoğaldı.

Medreseler iklim şartlarına göre açık veya kapalı avlulu olarak planlanmış ve inşa edilmiştir. Bu nedenle medrese mimarileri açık avlulu(eyvanlı) ve kapalı avlulu (kubbeli) olmak üzere iki mimari yapı halinde görülmektedir.

Medreseleri kapalı avlulu (Kubbeli), açık avlulu (Eyvanlı) iki başlık altında incelemek gerekirse; mimari olarak her iki yapı tipinde de anıtsal portaller olduğu, ana eyvan, kışlık dersane ve öğrenci odaları bulunduğu görülür. Türbeler medresenin bir bölümü olarak ya da medreseye bitişik olarak inşa edilmiştir. Anadolu Selçuklu dönemi medreseleri içinde eyvanlı (açık avlulu) medreselere 1242 yılında yapılmış Konya Sırçalı Medresesi, kubbeli (kapalı avlulu) medreselere de, 1224 yılında Isparta Atabey'de yapılmış olan, Ertokuş Medresesi örnek olarak verilebilir.

**Fotoğraf 4:**

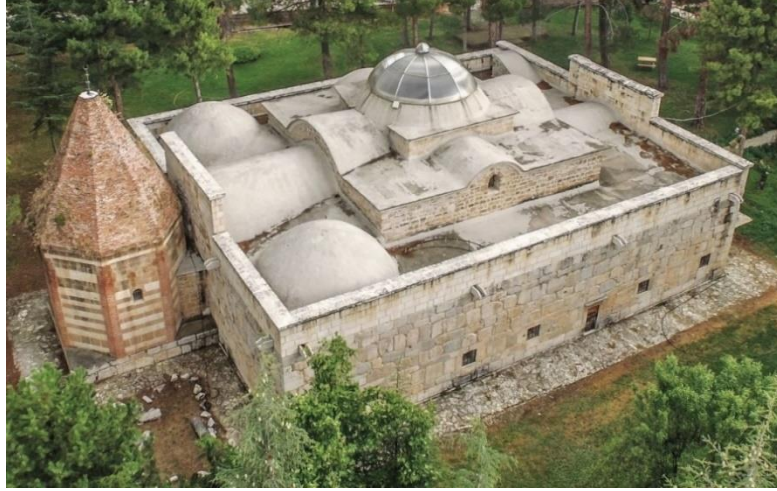
Konya Sırçalı Medresesi(Açık Avlulu) (1242)



**Fotoğraf:** <https://okuryazarim.com/konya-sircali-medrese/>

**Fotoğraf 5:**

Isparta-Atabey’de bulunan Ertokuş Medresesi (Kapalı Avlulu) (1224)



**Fotoğraf:** <http://www.selcuklumarasi.com/architecture-detail/atabey-ertokus-medresesi-ve-turbesi>

Anadolu Selçuklu döneminde inşa edilen medreselerde çok ince işlenmiş taş işçilikleri görülmektedir. Anadolu Selçuklu Dönemi medreseleri desen ve motif yönünden zengin, mimari yapılar olarak dayanıklı olmuştur. Taç kapılar, Anadolu Selçuklu dönemine ait bir üslupta yapılmıştır.



## BÖLÜM 2: ERZURUM ÇİFTE MİNARELİ MEDRESE

Çifte Minareli Medrese (Hatuniye Medresesi)

Erzurum ilinin sembolü haline gelmiş, günümüz deki yaygın adıyla bilinen Çifte Minareli Medrese yani asıl adıyla Hatuniye Medresesi, Erzurum kalesi surları içinde Ulu Caminin doğusunda, Üç Kümbetlerin güneyinde bulunmaktadır. Osmanlı Devletinin son dönem eserlerinden olan Narmanlı Camii de Çifte Minareli Medrese'nin doğusunda bulunmaktadır. Çifte Minareli Medrese konum olarak Erzurum ilinin en işlek caddesi olan Cumhuriyet Caddesi üzerinde yer almaktadır.

Erzurum Kalesinden çekilmiş olan aşağıdaki fotoğrafta Ulu Camii, Hatuniye Medresesi, Narmanlı Cami ve Üç Kümbetleri görülmektedir. Erzurum köklü geçmişi sayesinde Türk tarihinde önemli şehirlerden biri olmuştur.

### Fotoğraf 6:

Erzurum Kalesinden Çifte Minareli Medrese ve Çevresi



Fotoğraf: Gökhan ÇALIŞIR

## 2.1. Erzurum Çifte Minareli Medresenin Tarihçesi

Çifte Minareli Medrese İlhanlı dönemi eseri olarak bilinse de Medresenin dönem ve üslup açısından değerlendirilecek olursa Anadolu Selçuklu Mimari Sanatı içerisinde incelenmelidir. Medrese yapımında kesme taşlar kullanılmış; ana giriş kapısı büyük ve gösterişli bir taş mukarnas süslenmiştir. Taç kapısında ve ön cephesinde kullanılan bitkisel bezemeli bordürler bulunması sebebiyle, Çifte Minareli Medrese Anadolu Selçuklu dönemi taş süslemeleri ile büyük benzerlik gösterir.

Hatuniye Medresesi olarak da adlandırılmış olan yapı, şu anda bilinen ve kullanılan adını, gövdeleri çini ve tuğla kullanılarak süslenmiş olan iki görkemli minarenden, Çifte Minareli Medrese olarak almıştır.

### Fotoğraf 7:

Çifte Minareli Medrese ön cephe



Fotoğraf: Gökhan ÇALIŞIR



Medresenin kitabesi ve vakfiyesi bulunmadığı için medresenin yapıldığı tarih hakkında kesin bir bilgi kaynağı bulunmamaktadır. Araştırmalar sonucu elde edilen kaynaklara göre medrese tam olarak tamamlanmadığı için kitabesinin ve vakfiyesinin olmadığı bilgisi yer almaktadır.

### **Fotoğraf 8:**

Çifte Minareli Medrese Avlusu



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

## **2.2. Erzurum Çifte Minareli Medresenin Mimari Özellikleri ve Plan Şeması**

### **2.2.1 Mimari Özellikleri**

Dikdörtgen bir yapıya sahip olan bu medrese, iki katlı ve dört eyvanlı medrese yapısının Anadolu'daki en güzel örneklerinden biridir. Çifte Minareli Medrese henüz tamamlanmayan bölümlerinin ve bir kitabe panosu bulunmadığından dolayı, yapılış tarih tam olarak belli değildir. Erzurum'un sembolü haline gelmiş bu yapı bir Selçuklu eseridir ve 13. Yüzyılın sonlarında yapıldığı kabul edilmektedir.

Medrese açık avlulu medrese örneklerinin Anadolu'da ki en büyük örneğidir. Medrese genel mimari yapı olarak dikdörtgen bir yapıya sahiptir. Medrese duvarlarında

çoğunlukla kesme taş kullanılmıştır. Yapının birçok bölümünde ince taş işçiliğiyle işlenmiş bezeme örnekleri görülmektedir. Özellikle giriş bölümündeki taç kapı mimarinin en göze çarpan bölümüdür. Giriş bölümünün üst kısmında dönemin bütün özelliklerini taşıyan mukarnas yer alır. Taç kapı etrafını süsleyen bitkisel ve geometrik bezemelerden oluşan bordürlerle abidevi bir görünüm sergiler. Bu bordürlerin arasında bitkisel bezemeler, hayat ağacı, ejder motifi ve çift başlı kartal gibi birçok pano dönem özelliklerine sahiptir.

### **2.2.2. Medrese Plan Şeması**

Erzurum Çifte Minareli Medrese, dikdörtgen, açık avlulu, iki katlı ve dört eyvanlı medrese yapısıyla, Anadolu'daki en önemli Anadolu Selçuklu mimarileri arasında yer alır. Mimarisi açısından incelendiğinde; Erzurum Çifte Minareli Medrese'nin, Sivas'ta bulunan Gök Medreseyi andırdığı görülmektedir. Medresenin 30.50 metre x 12.20 metre ölçülerindeki dikdörtgen avlusunun her tarafı revaklarla çevrilmiştir. Yapı sur ile yan yana olacak şekilde yapılmış olmasına rağmen, kible yönünün tutması gerektiğine karar verilince, medrese hafifçe güneye çevrilmiştir. Medresenin doğu cephesindeki duvarda kuzeyden güneye gidildiğinde hafif genişleyerek inşa edilmiş bir halde bulunmaktadır. Medrese avlusunda dördü alt, diğer dördü ise üst katta olmak üzere, toplam sekiz oda bulunmaktadır. Üst odalara çıkışın sağlanması amacıyla merdivenler ön revakın köşelerinde yapılmıştır. Avlunun iki tarafında bulunan eyvanların doğu kısmı yıldız tonuz, batı kısmı ise, çapraz tonuz ile örtülmüştür. Medresenin üst katının içyapısı alt katla aynı olmasına rağmen, yapı bir anda oluşturulmadığı için, üst kattaki odaların birbirinin içinden geçişleri bulunmamaktadır. Oda değiştirmek için her seferinde alt kata inilmesi gerekmektedir. Üst kattaki oda girişlerinde revaklar bulunmak ve bu revaklar alttaki revakların üzerlerine inşa edilmiştir. Çünkü üst kattaki revakları alttaki revaklar ayakta tutmaktadır. Revak gövdelerinin sonradan yapıya uygun şekilde inşa edilmiş olduğu ve taban ile sütunların buna göre hizalandığı görülmektedir. Bir Tek kemer başlıkları yapraklar halinde bu bölüm için özel olarak yapılmış olduğu görülmektedir.

### 2.3. Erzurum Çifte Minareli Medresenin Süsleme Özellikleri

Anadolu eserleri arasında Erzurum Çifte Minareli Medrese bezemesi açısından oldukça zengindir; fakat içindeki bazı süslemelerin yer yer eksik kaldığı görülmektedir. Bu eksiklikler arasında taç kapı göze çarpmaktadır. Taç kapıda değişik genişliklerde bordürler, giriş taç kapısında mukarnas kavrása ve iki yanında da gömme sütunlar yer almaktadır. Medrese Taçkapısının kuzey bölümünde bordürlerin hemen bitiminde, iki yanında da benzer motif süslemeleri kullanılarak yapılan ikişer büyük pano bulunmaktadır. Bu panolar dikkatli bir şekilde ele alındığında doğu panodaki hayat ağacının üst kısımlarının tamamlanmadığı görülmektedir.

Medrese süsleme unsurları bakımından genel olarak bitkisel motifler ön plandadır ve bu motifler taç kapısında bulunan gül bezekleri tarzındadır. Taçkapının iki tarafında da mukarnas nişler bulunmakta ve portal kemerlerinde süsleme bulunmamaktadır. Taç kapıda iki yanının üzerinde mozaik tekniğiyle yapılmış çini ve sırlı tuğladan oluşan iki adet minare bulunmaktadır.

Medresenin minare kaidelerinde ve ön tarafın duvarlarının üzerinde silme hizasına kadar kesme taş bulunmaktadır. Minareler de mozaik çiniler ve tuğla bezemeleriyle döşenmiş, kaidelerin o hizadan yukarı kalan kısımlarında ise genelinde tuğla olmakla birlikte mozaik çiniler ile inşa edilmiştir. Ön cephe ve yan yüzeylerindeki panolar da bu şekilde yapılmıştır ve panolarda çiniler mozaik ve sırsız tuğla ile bezenmiştir.

Medresenin güney eyvanının dip duvarına bitişik olarak yapılan iki katlı kümbet, Hatuniye Kümbeti olarak bilinen on iki kenarlı bir türbedir. Alt bölümündeki pencereler, iç ve dışta sivri sağır bir kemerin sardığı, mukarnaslı kavsaralara sahiptir.

Medresenin saçak kısımları süsleme şeritleri ve silmeler ile bezenmiştir. Medrese Taç kapısı mukarnaslı kavsaraya sahiptir ve bordür bezemeleriyle Anadolu Selçuklu dönemi yapılarında görülen, klasik biçimleri takip etmektedir.

Medrese süslemesi genel olarak ele alındığında, pano ve figürlerde; mozaik çini, sırlı tuğla ve sırsız tuğla kullanıldığı görülmektedir. Ama mozaik çini, tuğlaya göre daha çok süsleme unsuru olarak kullanılmıştır.

Medresede panolar bitkisel ve geometrik desenlerle bezenmiştir. Taç kapı mihrabiyelerinin iç yüzeylerindeki panolar ve kaytanların oluşturduğu onikigen yıldızlar

bu geometrik süslemeye örnektir. Taç kapının minare kürsülerindeki bezeme sırlı ve sırsız tuğla kullanılarak yapılmıştır. Bunlardan doğudaki panoda geometrik desenli şeritler ile çevrelenmiş sağır kemerler bulunurken, kuzey cephesinde ise tuğla ve mozaik çiniler kullanılarak yapılmış panolar yer almaktadır.

Panoların ortasında anlaşılır şekilde Allah yazmaktadır ve yazının içinde bulunduğu sekiz kollu yıldızın çevresindeki karmaşık örgünün kufi yazı olduğu düşünülmektedir. Örgü içindeki yazılarda, Muhammed ile dört halifenin de isimlerinin geçmekte olduğu söylenmektedir. Panoların süslemelerinde Kufi kitabelere benzerlik söz konusudur. Tercan'da bulunan Mama Hatun Kümbetinde de, Allah, Muhammed ve dört halifenin isimlerinin simetrik halde bulunduğu bilinmektedir. Bu panolar ön cephede taçkapının üst iki yanındaki panolarda bulunmaktadır. Benzeri yazı örnekleri minarelerde bulunan mukarnasların alt bordürlerinde görülmektedir.

Medresenin soldaki panosu kendi çevresinde 45 derece dönmüş ve sağa doğru katlanmıştır. Bu farkın dışında, her iki panoda da aynı şekilde bir simetrimin olduğu görülmektedir. Sivas'ta bulunan Çifte Minareli Medrese ile Gök Medrese gibi yapılarda benzer panolar bulunduğu bilinmektedir. Ancak zamanın ve tabii olan ve olmayan afetlerin tahribatı nedeniyle, afetler sebebiyle, günümüze kadar tüm panolar tahrip olduğu için yine de net bir şey söylenememektedir.

Erzurum Çifte Minareli Medresede bulunan tüm panolar mimari süsleme unsurudur. Taç Kapı'nın her bölümünde üç silmeli pano bulunmaktadır ve panolar eşittir. İki panosunda hayat ağacı bulunmaktadır ve ağacın uçlarına doğru ejder kası ile tamamlanmışken, bu iki pano dikkatli incelendiğinde, batıdaki çift başlı kartal görünmektedir. Ancak doğu tarafına bakıldığında pano tam tamamlanmadığı için kartal simgesi görülmemektedir. Ön cephe panolarını çevreleyen üç silmenin bir hilalin içinden çıktığı görülmektedir. Bu hilal üçgen bir kaidenin üstüne sabitlenmiştir. Panoyu çevreleyen silmelerin yukarıya doğru genişleyen bir yapıda olduğu ve iki yanında kartuşu andıran bir geometrik düzen meydana getirdiği görülmektedir.

### 2.3.1. Çini

Çiniyi Türklerin Anadolu'ya getirmiş olduğu fikri kabul görmektedir. Anadolu'daki Hristiyanların Orta Çağ'da çiniyi hiçbir eserlerinde kullanmadıkları görülmüştür. Anadolu'da çini kullanılmadan önce Büyük Selçukluların ve Kara hanlıların eserlerinde çiniye rastlanmaktadır. Çiniyi sırlı tuğla ile birlikte yapılarında kullanmışlardır. Selçuklu yeni aldığı topraklardaki eserlerinde de çiniyi kullanarak çiniyi geleneksel hale getirmiştir. Çini geleneğini Osmanlılar da sürdürmüştür.

Türkler Anadolu Selçukluları döneminde çiniyi süslemek için kullanmışlardır. Bu yüzden çiniyi eserlerin dış kısmında değil iç mekânları güzelleştirmek için kullanmışlardır. Dış kaplama için sırlı tuğla kullanmışlardır.

Çinide en genel kullanılan tekniklerden biri de mozaik yöntemidir ve yapılarda genel olarak bu yöntem kullanılmıştır. Mozaik yöntemi, Selçuklu döneminde yaygın olarak kullanılmıştır. Mozaik yönteminde çiniler küçük parçalara kesilir ve daha sonra uygulanacağı yere göre uyum saplayacak şekilde dizilir. Dizilim sırasında aralarında derz boşlukları bırakılır. Sonrasında alçı hazırlanır ve dizilen çini parçalarının derzleri doldurularak çini parçaları sabitlenmiş olur. Renk olarak genellikle patlıcan moru ile turkuaz (firuze) rengi kullanılır. Bu renkler birbiriyle uyum sağlayacak şekilde dizilir. En son olarak sıva ile sergileneceği yere takılır. Çini mozaığı bu yöntemle yapılırken giderek geliştirilmiş, rumi desenler, kufi ve sülüs yazılar eklenerek devam etmiştir. Çini bu şekilde duvar kaplamasında, kubbede, mihrap ve kubbe gibi yerlerde en son katmanda görselleştirme olarak kullanılmıştır. Bu yöntem de bitkisel ve geometrik düzen kullanılmış, yapılarda gelenekselleşmiştir. Buna örnek olarak Beyşehir Eşrefoğlu Türbesi kubbesi verilebilir. Kubbedeki çini mozaığı kullanımında bitkisel düzen sağlanmıştır. Bu dönemde yaşayan, Muhammed İbn Muhammed İbn Osman el-benna'nın çini süslemesi yapan ünlü usta sanatçı olduğu düşünülmektedir. Çünkü Konya'da çini atölyesi işletmiştir ve belki de bazı ünlü eserlerin benzerini üretmiştir.

Dönem itibarı ile çinide Minai, Lüster ve sır altı tekniği kullanılmıştır. Minai tekniğinde yeşil, mor, kahverengi gibi renkler kullanılmakta ve bazı renkler sıraltı ve bazıları da sırustü işlenerek fırınlanır. Böylece ürün iki kere fırınlanmış olur. Lüster tekniği sarı ve kahverengi renklerinde ve bazı eklerle iki kere fırınlanarak oluşur. Sır altı tekniği ise siyah ve kobalt gibi renklerdeki boyaların sırn alt kısmında işlenmesiyle oluşmaktadır. Sıraltı ve lüster tekniklerinin en iyi örnekleri yıllar sonra yapılan kazı çalışmasında

bulunan Kubadabad Sarayı kalıntılarında bulunmuşken, Minai tekniğinin en iyi örneği ise Konya Alaaddin Sarayı eserlerinde bulunmaktadır. Bu örneklerde bitkisel motifler ön planda olmakla birlikte hayvan, insan figürlü desenler de görülmektedir. Anadolu Selçuklu da bitkisel, hayvansal motifli çinilerin yanı sıra geometrik desenli üçgen, altıgen, ongen, yıldız desenleri de kullanılmıştır.

### 2.3.2. Taş

Erzurum Çifte Minareli Medrese, inşasında kullanılan kesme taşlar ve yontma desenli taşlarda kullanılan ince taş işçiliğiyle günümüze kadar gelebilmiş ender medreselerden biridir.

#### Fotoğraf 9:

Erzurum Çifte Minareli Medrese Ön Cephe Taş İşçiliği



Fotoğraf: Gökhan ÇALIŞIR

Selçuklularda büyük ya da küçük yapılarda mimariler bulunmaktadır. Dini yapılar, genel yapılara oranlara göre daha küçük olsa da genelde yapılar abidevidir. Yapıların büyük ve gösterişli olması dönemin sultanlarının gücünü göstermektedir. Bu yüzden bütün yapılar büyük bir titizlikte ve ince zevkle inşa edilmiştir. Anadolu mimarisinde Selçuklu öncesi, tuğla kullanırken, Selçuklular taş süslemesine geçerek büyük bir yenilik yapmışlar ve bunu yapının birçok bölümünde kullanmışlardır. Tuğlanın yapıların inşasında yoğun

şekilde kullanılmış olduğunun görünmesine rağmen, mimaride süregelen malzeme taş olmuştur.

Genelde yapılarda taş hem süsleme hem de yapı malzemesi olarak kullanılırken, bazı yapılarda ise taş oymacılığı yalnızca süsleme unsuru olarak kullanılmıştır. Bu kabartmalı oymacılığın olduğu başarılı eserlerden biri de mezar taşlarıdır. Anadolu Selçuklu mimari eserleri olarak medrese, cami, türbe vb. gibi alanlarda başarılı eserler kalmış olmasına rağmen, kervansaray, hamam ve anıtlar gibi yapılarda da oldukça başarılı örneklerin verildiğini, bunların günümüze kalan az sayıda örnekten anlamak mümkündür.

Taşların işleme teknikleri yapıya göre değişiklik göstermez. Ancak Erzurum, Sivas bölgelerinde bulunan eserlerde daha abartılı olarak kullanılan oymacılık bu konudaki istisnalardandır. Kabartmaların fazla kullanılması buradaki yapıların işlemeciliğine önem verdiğinin gösterilmiştir. Yassı kabartmalı, tekstil karakterli yapılar daha çok Konya ve Kayseri bölgelerin de bulunmaktadır. Selçuklular döneminde inşa edilen yapılar sade görünse de, ön kısımların işlemelerindeki ustalıktaki özen ve düzenle ilgiyi üzerlerine çekmektedirler. Eserlerde kufi, nesih, rozetler, bitkisel ve geometrik bordürler kullanılmıştır.

13. yüzyılın yarısından sonra taş eserlerde daha belirgin bir şekilde yüksek kabartma işlemeli bitkisel karakterin hakîm olduğu görülmektedir. Eserler artık daha gösterişlidir ve yazılı şeritler büyük önem kazanmıştır. Yüzyılın sonlarında Erzurum Çifte Minareli Medresenin tamamıyla bitkisel motifli dekorların hakîm olduğu bezemelerin görülme nedeni, tasarımdaki bu değişimin etkisinden olmalıdır. Bitkisel tasarımın ağırlıkla kullanıldığı bu tür yapılar artsa da bazı istisnaların görüldüğü örneklerin olduğu, bunların arasında Divriği Ulu Camiinin geometrik desenli dekor ve heykelimsi yapraklarıyla eş olmayan bir farklılık yarattığı da bilinmektedir.

Yüzyılın başlarında, bitkisel ve kufi unsurların karışmadığı yazı uygulamaları görülürken, sonrasında girift bitkisel zemin üzerinde kullanılmaya başlaması da dikkat çekicidir. Bu örneklerde, yazı ile bitkisel bezemenin birbiriyle kaynaşmış olarak kullanıldığı kompozisyonlar yoğunluk kazanmaya başlar.



Mihraplarda 12. Yüzyılda mukarnaslı kavsaralarda sade geometri ön plandayken, 13. yüzyılda mimariye abartılı geometrik düzenlemeler ve süslemelerin hakım olmaya başladığı görülmektedir.

Anadolu Selçukluları yaşadıkları coğrafyanın gerekliliği olan taşı bütün abidevi yapılarında kullanmışlardır. Bu dönemin karakteristiği olan taş işçiliği bitkisel ve geometrik motifler, yazı ve az figürlü dekorlar genel olarak bezemelerde kullanılan desenlerdir. Erzurum Çifte Minareli Medresenin portallerinde uygulanan hayat ağacı motifinin başlangıcının kıvrımlı dallarını ve iri yapraklarının bitim noktalarını bitkisel forma uyarlanmış hayvanlar oluşturmaktadır. Abidevi Selçuklu eserlerinde, bitki ve hayvan formlarının bir arada harmanlanarak kullanılması ve zemine yapışık rölyefli tasarımların oluşturulması, bezemenin iki boyutlu uygulamasının üçüncü boyutu verdiğinin göstergesidir.

### **2.3.3. Tuğla**

Tuğla mimari eserlerin yapımında, maddi yönden uygun bir malzemedir ve inşaat alanında kullanılmaya oldukça müsaittir. Fakat tuğlanın doğal şekilde olmaması ve bir ocak içinde, belirli bazı işlemler sonucu üretilmesi, üretilen tuğlanın kırılğan olması, Selçuklu döneminde tuğlayı üretilen yerlerin, yapının inşaat alanına yakın olarak kurulduğunu düşündürmektedir.

Tuğla Anadolu'da inşa edilen Selçuklu yapılarında kullanılmıştır. Fakat bunu İran'daki örneklerde olduğu gibi zorunlu olduğu için kullanmamışlardır. Tuğla sade bir yapıda olduğu için, tuğlayı sırlı tuğla şeklinde üreterek yapı süslemesinde kullanmak, hem bezemenin hızlı şekilde oluşturulması hem de maliyeti düşürmek anlamında fayda sağlamıştır. Bu nedenle tuğlalar kubbelerde, mimarilerin iç kısımlarında da oldukça fazla olarak kullanılmıştır.

Tuğlanın yapısal ve süsleme alanında kullanım alanı zamanla değişmemiş, mimari uygulamalarda iki teknik kullanılmıştır. Bunlar tuğla örgüleri ve tuğla kaplamadır. Tekniklerin ikisinde de ana malzeme tuğla iken, kullanılan bazı ara malzemelerle (derz gibi) aralarında farklılıklar oluşması sağlanmıştır. Tuğlalarla geometrik desen oluşturulan yüzey kaplamaları, kaydırılarak belirli bir yüzey oluşturulan örgü türüyle bir araya getirilmiştir. Bu dizilişler ve oluşan şekiller zaman içinde gelişim göstermeseler de genel

görüntüde farklılıkların oluşturulması mümkün olmuştur. Hatasız yapılan işçilikler örgüde en ilginç ve ilgi çekici bölümlerdir. Kusursuz bir işçilik için örülecek yüzeylerin önceden hesaplandığı ve kaydırma sıralarının belirlendiği görülmektedir.

Tuğla toprak malzemesinden oluşmuştur. Bu nedenle farklı yerlerdeki topraklara göre gevşek ya da sıkı olması ve renk farklılıkları gibi özellikler ortaya çıkmıştır. Tuğla boyutlamasına zaman içerisinde bir sınıflandırma getirilmiştir. Mesela minarelere özel minare tuğlası yapılmıştır. Çünkü minarenin şekli gereği ona özel bir tuğla modeli yapılmasını gerektirmiştir. Anadolu da boyutlandırmanın yanında tuğlalar istiflenme şekli olarak da bölümlere ayrılmıştır. İstif açısından yatay, yatay/düşey ve eğik olmak üzere üçe ayrılmaktadırlar.

Tuğla süsleme amacına uygun olarak yapının içindeki örülme sırasında şekillendirilmiştir. Yapının içinde kullanılacağı zaman birden fazla tuğla bir araya gelerek duvar örgüsünü oluşturur. Fakat süsleme için kullanılacağı zamanda ana duvar taş gibi malzemeden örülür. Önce yapıya uygun tuğla boyutlandırılır sonrasında ise dersler yardımıyla tuğlalar belirli bir düzende dizilir ve sabitlenir. Son olarak levha haline getirilir ve bu levha duvarla birleştirilir. Selçukluda derz arasında genel olarak kireç ve harç kullanılmıştır. Fakat nadir de olsa derzlerde alçıda kullanılmış ve bu sayede kalıp basılabildiği görülmüştür. Tuğla yüzey kaplaması belirli bir boyuta getirilerek duvara bütün olarak monte edilir. Süsleme amaçlı tuğla örgü sonradan yapının iç veya dış yüzeyine eklendiği için, duvara sonradan eklenen tuğlanın zeminle çok sağlam bir birleşme oluşturması mümkün değildir ve bu nedenle, zamanla yıpranmalar olduğu, hatta parça düşmelerinin gerçekleştiği bölümlerin yoğunlukta olduğu görülmektedir.

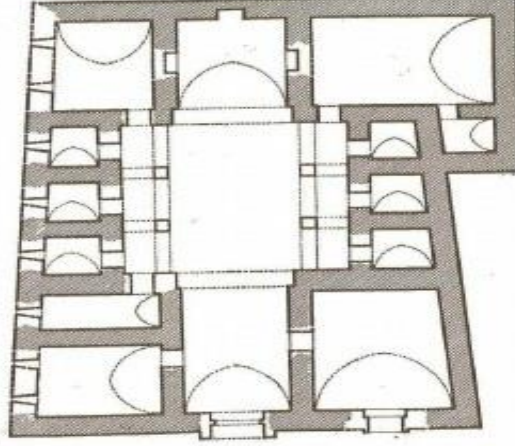
#### **2.4. Erzurum Çifte Minareli Medresesi ile Selçuklu Dönemi Medreseleri**

Anadolu'da Çifte Minareli medrese ile dönem olarak benzerliği olan, eyvanlı ve açık avlulu bazı medreseler aşağıda yer almaktadır:

Alaca Karahisar Medresesi, 13. yüzyıl başlarında inşa edilmiştir. Moloz taş malzemeden inşa edilen yapı, tek katlı, giriş eyvanıyla birlikte iki eyvanlı ve açık avlulu bir plan şemasına sahiptir.

**Fotoğraf 10:**

Alaca Karahisar Medresesi



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

Kayseri Hun-ad Hatun Medresesi, 1238 yılında inşa edilmiştir. Günümüzde müze olarak kullanılmaktadır. Mahperi Hun-ad Hatun tarafından Kayseri Kalesi'nin doğusunda, surların dışında yaptırılan külliye'nin bir binasıdır.

**Fotoğraf 11:**

Kayseri Hun-ad Hatun Medresesi



**Fotoğraf:** <https://www.guncelkpssbilgi.com/hunad-hatun-kulliyesi-ve-medresesi/>

Kayseri-Çifte Medrese, birbirine bitişik, açık avlulu iki yapıdan oluşmaktadır. Birinin diğerinden daha enli olmasının dışında her iki bina da medrese plan şemasına uygundur. Ancak form bakımından benzeyen bu yapılar işlevsel olarak farklılık göstermektedir.

### Fotoğraf 12:

#### Kayseri Çifte Medrese



**Fotoğraf:** <http://www.kayseriden.biz/icerik.asp?ICID=190>

Akşehir-Taş Medresesi, Yapılan tadilatlar sonucu orijinal halini kısmen kaybetmiştir. Açık avlulu, tek katlıdır. Giriş eyvanıyla birlikte dört eyvandan oluşur. Moloz taş malzemedен yapılmıştır. Fakat taç kapısı mermerdendir.

### Fotoğraf 13:

#### Akşehir Taş Medresesi



**Fotoğraf:** <http://42aksehir.blogspot.com/2015/06/aksehir-arkeoloji-muzesi-tas-medrese.html>

Kayseri-Sahibiye Medresesi, 1267 yılında yapılmıştır. Banisi Hüseyin oğlu Sahib Ali'dir. Bu kişi aynı zamanda Akşehir Taş Medrese, Konya İnce Minareli Medrese ve Sivas Gök Kitabesine göre Sahibiye medresesini yaptıran Selçuklu Veziri Fahreddin Ali Sahib Ata'dır.

### Fotoğraf 14:

#### Kayseri Sahibiye Medresesi



**Fotoğraf:** <https://seyahatdergisi.com/sahabiye-medresesi-nerede-tarihi-ve-hakkinda-bilgi/>

Sivas-Keykavus Medresesi, Selçuklu Devrinde hastaların tedavi edildiği ve aynı zamanda tıp tahsilinin de yapıldığı en önemli medreselerden biridir. Günümüze ulaşabilen bölümü, Anadolu'nun en büyük şifahanesidir. I. İzzeddin Keykavus tarafından yaptırılmıştır. Taç kapıdan, dört eyvanlı, revaklı avluya girilir.

### Fotoğraf 15:

#### Sivas Keykavus Medresesi



**Fotoğraf:** <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/sivas/gezilecekyer/sfaye-medreses-ve-darussfasi>

### **BÖLÜM 3: ERZURUM ÇİFTE MİNARELİ MEDRESE DESENLERİNİN ANALİZLERİ VE DİJİTAL ÇİZİMLERİ**

Günümüzde bilgisayar, desenlerin rahatça çizilmesini, şekillendirilmesini, renklendirilmesini, boyutlandırılmasını, kopyalanmasını ve en önemlisi arşivleme imkânı sağlamaktadır.

Eski yöntemlerle deseni oluşturmak oldukça zaman ve uğraş nedenidir. Tasarlanmış olan deseni tekrarlarken aynısının yakalanamaması, simetrik olan desenlerde aynalama zorluğu ve yapıldıkları materyallerin zamanla aşınarak bozulup kaybolması gibi sorunları da beraberinde getirmektedir. Dijital ortam, desenleri gerçeğe uygun çizilmesini, devamlı olan desenlerin kopyalamasını, aynalama işlemlerini hatasız yapılmasını ve arşivlenmesini oldukça kolay hale getirmektedir. Ayrıca deseni bulunduğu kâğıttan, taştan veya diğer malzemelerden çıkararak 2d, 3d hal getirilip farklı alanlarda kullanılması dijital ortamın en önemli katkılarından biri olmuştur. Böylece desen bulunduğu üründen çıkarak, mimaride, tekstilde, görsel sanatlarda vb. alanlar kullanılarak tüm dünyada kendini gösteren bir esere dönüşebilmektedir.

Desenlerin ürün üzerinden dijital ortama geçirildikten sonra ister aynen kullanması istenirse de soyutlama ve sadeleştirme yapılarak kullanılması sağlamaktadır.

### 3.1. Taçkapı ve Cephe Desenlerin Analizlerinin ve Çizimlerin yapılması

**Fotoğraf 16:**

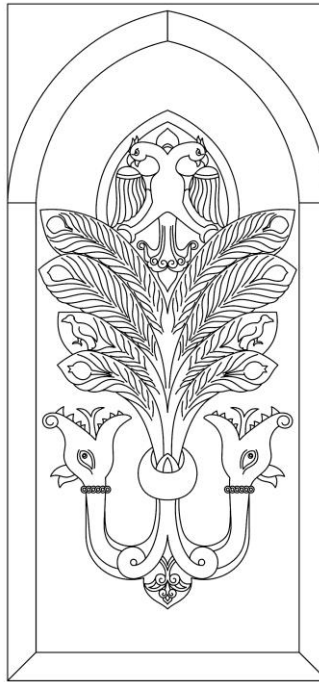
Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 1



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 1:**

Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 1



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 275cm x 135 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese ön cephe Taçkapı yanı

**Motif:** Tepelik, hayat ağacı, rumi motifi

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Çifte Minareli Medrese'nin, ön cephesinde, taçkapının iki yanında bulunan hayat ağacı kompozisyonu panolardan batı tarafında bulunmaktadır. Kompozisyonun orta kısmında hilal şeklinde bir ortabağ bulunmaktadır. Kompozisyonun alt kısmına doğru uzanan simetrik iki kolda ejderha motifi bulunmaktadır. Ejder motifleri birbirine bakar halde ağızları acık ve çatalı dilleri dışarda olarak bulunmaktadır. Gövdesi pullu ve bir sargı şekilde yapılmıştır. Gövdenin sarılma yerinden alt kısma doğru simetrik olarak iki sap kısmı rumi tepelik meydana getirmiştir. Kompozisyonun orta kısmından simetrik olarak dört er palmet yaprağı uzanmaktadır. Palmet yaprakları içerisinde nar motifi bulunmaktadır. Yalnız alttan ikinci yaprağında uzanan yaprakların ucunda nar yerine kuş motifi bulunmaktadır. Kompozisyonun en üst kısmında palmet yapraklarının üstünde çift başlı kartal motifi bulunmaktadır. Kartal çift başlı iki kanadı acık ve kuyruğu rumi süsleme şeklinde bulunmaktadır. Baş birleşim kısmında tepelik yer almaktadır.



**Fotoğraf 17:**

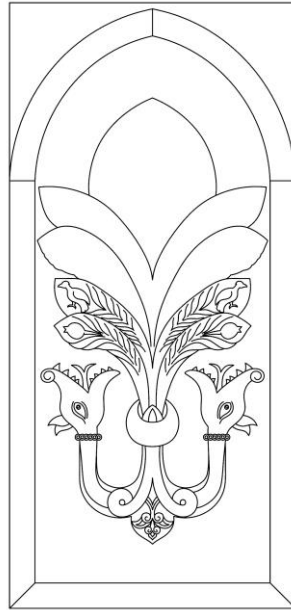
Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 2



**Fotoğraf:** Emrah KORKUTAN

**Çizim 2:**

Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 2



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 275cm x 135 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese ön cephe Taçkapı yanı

**Motif:** Tepelik, hayat ağacı, rumi motifi

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Çifte Minareli Medrese'nin, ön cephesinde, taçkapının iki yanında bulunan hayat ağacı kompozisyonu panolardan doğu tarafında bulunmaktadır. Kompozisyonun orta kısmında hilal şeklinde bir ortabağ bulunmaktadır. Kompozisyonun alt kısmına doğru uzanan simetrik iki kolda ejderha motifi bulunmaktadır. Ejder motifleri birbirine bakar halde ağızları acık ve çatalı dilleri dışarda olarak bulunmaktadır. Gövdesi pullu ve bir sargı şekilde yapılmıştır. Gövdenin sarılma yerinden alt kısma doğru simetrik olarak iki sap kısmı rumi tepelik meydana getirmiştir. Kompozisyonun orta kısmından simetrik olarak dört er palmet yaprağı uzanmaktadır. Palmet yaprakları alt iki yaprağı içerisinde nar motifi bulunmaktadır. Diğer iki palmet yaprağının içi boş bırakılmıştır. Kompozisyonun en üst kısmında palmet yapraklarının üstünde tepelik şeklinde olan yer aynı şekilde boş olarak bulunmaktadır.

**Fotoğraf 18:**

Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 3



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 3:**

Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 3



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 275cm x 135 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese ön cephe Taçkapı yanı

**Motif:** Tepelik, hayat ağacı, rumi motifi

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Çifte Minareli Medrese'nin, ön cephesinde, taçkapının iki yanında bulunan hayat ağacı kompozisyonu panolardan, yarım bırakılmış olan tasarımın alt bölümde yer alan sap kısmında tepelik ve rumi saplardan yukarıya doğru geçmeler oluşturarak birbirine geçmiş ve gövdeye bağlanmıştır. Gövde bölümünden dışa doğru sağa ve sola simetrik bir biçimde uzanan çift kanatlı rumi formu yerleştirilmiştir. Üst kısım hayat ağacının dallarının sağlı sollu yerleştirmesiyle oluşturulmuştur; ancak ön cephenin doğusunda yer alan ve üst kısmı çift başlı kartal ile sonuçlandırılan damla formundaki bölüm bu cephede boş bırakılmıştır. Bunun sebepleri arasında, bir rivayete göre, bu cephede çalışan ustanın eserinin bitmeden vefat etmesi gösterilebilir.

**Fotoğraf 19:**

Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 4



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 4:**

Taçkapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 4



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 210 cm x 70 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese ön cephe Taçkapı yanı

**Motif:** Tepelik, hayat ağacı, rumi motifi, Selçuklu geçmesi, yıldız geçme

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Çifte Minareli Medrese'nin, ön cephesinde, taçkapının iki yanında bordür şeklinde bulunan hayat ağacı kompozisyonu, alt kısmında rumi yapraklar simetrik ve geçme şeklinde üst gövdeye bağlı bir biçimdedir. Orta kısmında merkezde kullanılan rozet yıldız geçme sağında ve solundaki rumi kanatlı rumi şeklinde kullanılmıştır. Orta kısımda yıldız geçmenin hemen üstünde vazo biçiminde bir formdan ise, hayat ağacı yapraklarının çıktığı görülmektedir.

**Fotoğraf 20:**

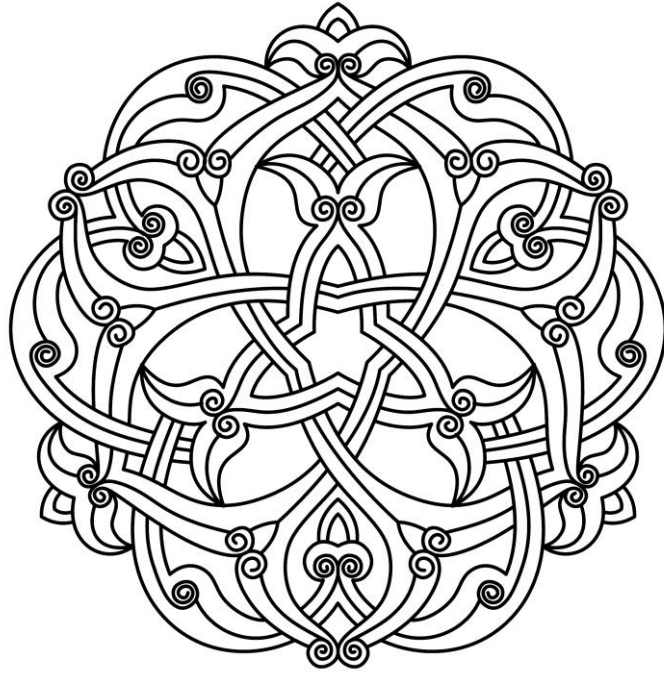
Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 1



**Fotoğraf:** Emrah KORKUTAN

**Çizim 5:**

Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 1



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 40 cm x 40 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese ön cephe Taçkapı yanı

**Motif:** Tepelik, rumi motifi, Selçuklu geçmesi, yıldız geçme

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Ajur tekniği ile yontulan taşta rozet formu verilmiştir. Ana formun ortasında altıgen yıldız şeklinde çıkan sap kısımlarından üç tanesinden tepelik çıkmaktadır. Altıgen formun çıkan diğer üç saptan iki yapraklı birer rumi motifinin birbirine bakan kısımlarının birbirine değen uçları salyangoz biçiminde bir birleşme söz konusudur. Üç tepelik formundan çıkan rumilerin sap kısımları kompozisyonun merkezine doğru kıvrılarak birleşerek birer tepelik oluşturmaktadır.



**Fotoğraf 21:**

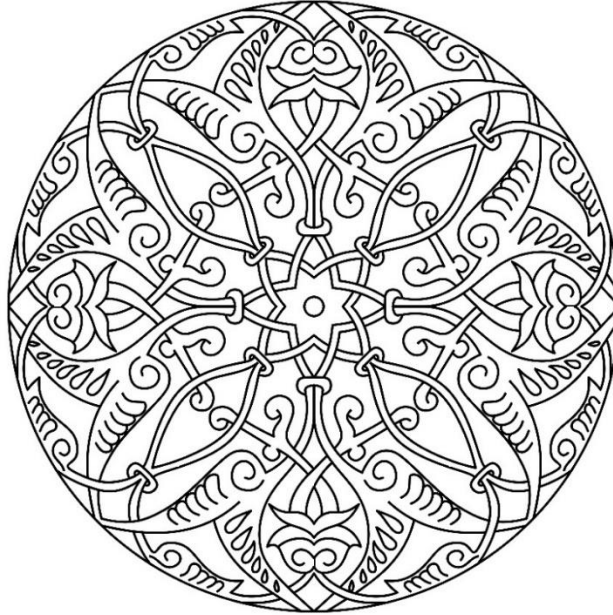
Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 2



**Fotoğraf:** Emrah KORKUTAN

**Çizim 6:**

Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 2



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 50 cm x 50 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese ön cephe Taçkapı yanı

**Motif:** Tepelik, rumi motifi, Selçuklu geçmesi, yıldız geçme

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Kompozisyon ana formu sekizgen geçme motifinden meydana gelmektedir. Sekizgen geçme kolların birbirine simetrik olan dört kolundan rumi motifi çıkmaktadır, Rumi motifi kanatlı rumi şeklinde tasarımın sağına ve soluna uzanmaktadır. Uzanan bu kollar kompozisyonun dış hatlarını oluşturmaktadır. Merkezde sekizgen formun diğer birbirine simetrik olan dört kolu önce merkezdeki yıldız formunun olduğu yerden başlayarak formun orta kısmına doğru devam ederek formun dış hatlarını oluşturmakta olan rumileri meydana getirmektedir.

**Fotoğraf 22:**

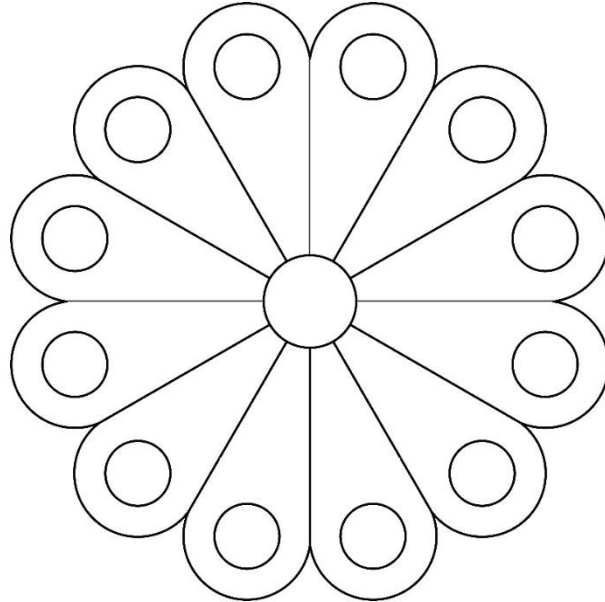
Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 3



**Fotoğraf:** : Emrah KORKUTAN

**Çizim 7:**

Taçkapı Ön Cephe Rozet Motifi 3



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 30 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese ön cephe Taçkapı yanı

**Motif:** Penç motifi

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Rozet formunda yontulmuş olan form onikigen bir penç biçimindedir. Formun orta kısmı ve penç yaprakları ucunda birer dairesel forma sahiptir.

**Fotoğraf 23:**

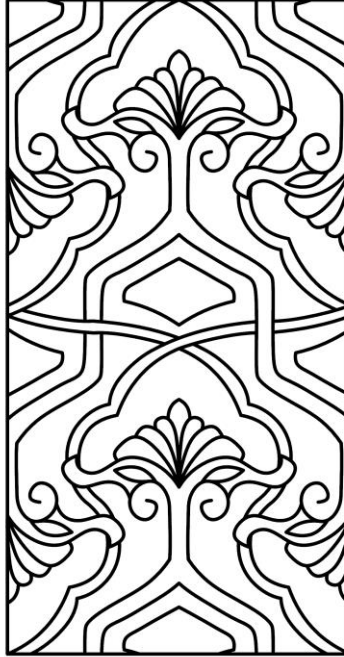
Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 1



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 8:**

Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 1



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 20 cm x 25 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Taçkapı ön cephe

**Motif:** Rumi motifi, geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Rumi motiflerin bir biri sırtına simetrik şekilde gelmesiyle ana formu oluşan desenin sap bölümlerinin üstünde tepelik formu oluşmuştur. Tepelik formunun alt bölümünü oluşturan saplar biri üstte ikisi altta kalacak şekilde yerleştirilen ve ulanarak devam eden üç tepelikle kompozisyonu oluşturmaktadır. Tepeliklerin sağ ve sollarından çıkan dallar, dendanlar oluşturan ipliklerle bağlanarak ve birlikte sürekliliği devam eden, bir ulama desen oluşturarak, medrese ön cephe bordür bezemelerini meydana getirmektedirler.

**Fotoğraf 24:**

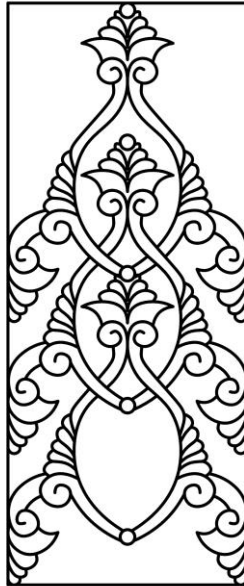
Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 2



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 9:**

Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 2



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 20 cm x 25 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Taçkapı ön cephe

**Motif:** Rumi motifi, geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Bordürün orda kısmından kenarlara doğru çıkan iki kanatlı Rumi motiflerin bir kanadı merkezde simetrik bir biçimde birleşerek tepelik motifini meydana getirmektedir. Bu tepelikten tekrar aynı şekilde rumi motifi sap kısmından çıkmaktadır. Rumi motifin bordürün dışına doğru uzanan sapında da yarım tepelik motifi meydana gelmektedir. Meydana gelen ulama biçiminde bezeme, medrese ön cephe bordürünü meydana getirmektedirler.



**Fotoğraf 25:**

Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 3



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 10:**

Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 3



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 20 cm x 25 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Taçkapı ön cephe

**Motif:** Rumi motifi, geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Rumi motifin ve tomurcuklu tepelik motifinin ulama biçiminde uç uca eklenerek birbirine sarılması ile meydana gelmektedir. Meydana gelen ulama biçiminde bezeme, medrese ön cephe bordürünü meydana getirmektedirler.

**Fotoğraf 26:**

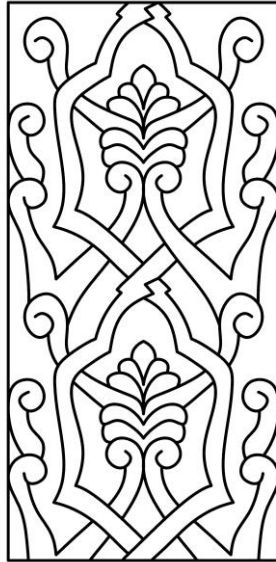
Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 4



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 11:**

Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 4



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 20 cm x 25 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Taçkapı ön cephe

**Motif:** Rumi motifi, geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Bordürün orda kısmından tomurcuklu tepelik bulunmaktadır. Tepeliğin her iki ucundan simetrik bir biçimde iki kanatlı rumi motifi çıkmaktadır. Bu rumi kanatlarından iki tanesi simetrik bir biçimde bordürün merkezinde birleşerek tepelik motifinin meydana gelmesini sağlamaktadır. Rumi motifin diğer kanadı bordürün dış kısmında bir rumi motifini meydana getirmektedir.

**Fotoğraf 27:**

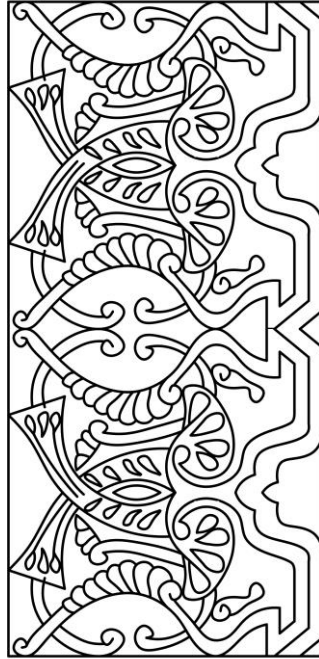
Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 5



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 12:**

Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 5



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 20 cm x 25 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Taçkapı ön cephe

**Motif:** Rumi motifi, geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Bordürün kenarından merkezine doğru uzanan iki sapın birleşmesi ile iki kanatlı rumi motifi meydana gelmektedir. Rumi motifin kenarında simetrik olarak iki tane rumi kanat meydana gelmektedir. Rumi motifin uç kısmından iki yana çıkan sapar simetrik olarak birleşmektedir. Oluşan bu yeni geometrik şeklin orta kısmında simetrik biçimde iki tomurcuklu rumi bulunmaktadır. Meydana gelen ulama biçiminde bezeme, medrese ön cephe bordürünü meydana getirmektedirler.

**Fotoğraf 28:**

Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 6



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 13:**

Taçkapı Ön Cephe Bordür Motifi 6



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 20 cm x 25 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Taçkapı ön cephe

**Motif:** Rumi motifi, geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Bordürün orda kısmından kenarlara doğru çıkan iki kanatlı Rumi motiflerin bir kanadı merkezde simetrik bir biçimde birleşerek tepelik motifini meydana getirmektedir. Bu tepelikten tekrar aynı şekilde rumi motifi sap kısmından çıkmaktadır. Rumi motifin bordürün dışına doğru uzanan sapında da yarım tepelik motifi meydana gelmektedir. Rumi motifi tomurcuk rumi olarak bezenmiştir ve kenar Rumileri tomurcuk olarak bordür kenarlarına doğru uzanmaktadır. Meydana gelen ulama biçiminde bezeme, medrese ön cephe bordürünü meydana getirmektedirler.



**Fotoğraf 29:**

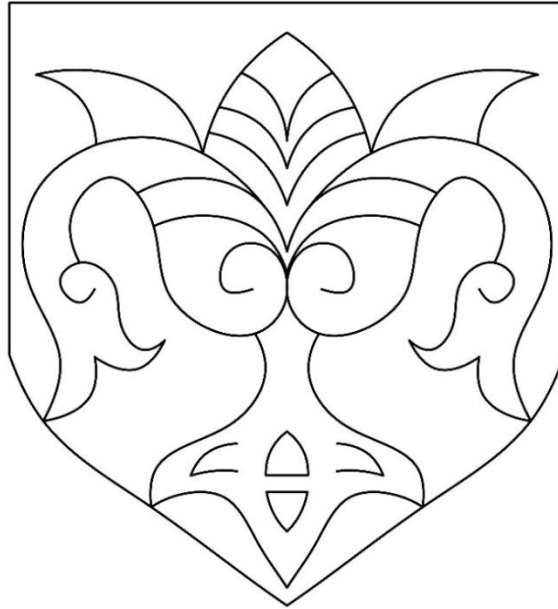
Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 1



**Fotoğraf:** : Emrah KORKUTAN

**Çizim 14:**

Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 1



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 20 cm x 25 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Taçkapı ön cephe

**Motif:** Altıgen geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Kompozisyon zemini rozet şeklindedir. Rumi motiflerinin iç içe gelmesiyle hayat ağacı formu oluşturmaktadır. Orta kısımda simetrik bir şekilde kompozisyon ortasında bulunan rumi desenin sap kısımları kenarlara doğru uzanmaktadır. Kenarlarda uzanan rumi sapları aşağı kısımlara doğru kıvrılarak kanatlı rumi formunu oluşturmaktadır. Bu kısım ejder deseni formunda olduğu için ön cephede hayat ağacı kompozisyonundaki ejderlerle benzetilmektedir.

**Fotoğraf 30:**

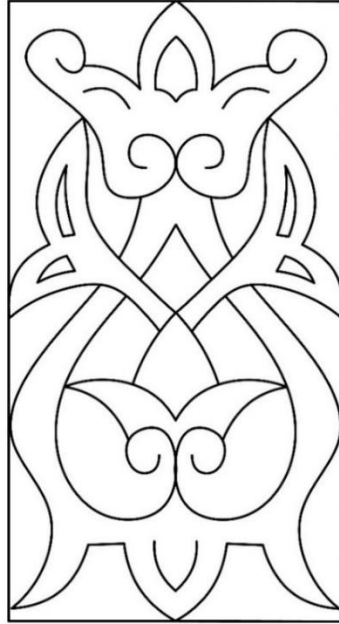
Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 2



**Fotoğraf :** Emrah KORKUTAN

**Çizim 15:**

Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 2



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 20 cm x 15 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Taçkapı ön cephe

**Motif:** Altıgen geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Kompozisyon zemini rozet şeklindedir. Rumi motiflerinin iç içe gelmesiyle vazo formu oluşturmaktadır. Orta kısımda simetrik bir şekilde kompozisyon ortasında bulunan rumi desenin sap kısımları formun üst kısmına doğru uzanmaktadır. Kenarlarda uzanan rumi sapları aşağı kısımlara doğru kıvrılarak formun alt kısmına inerek sap kısmını oluşturmaktadır.

**Fotoğraf 31:**

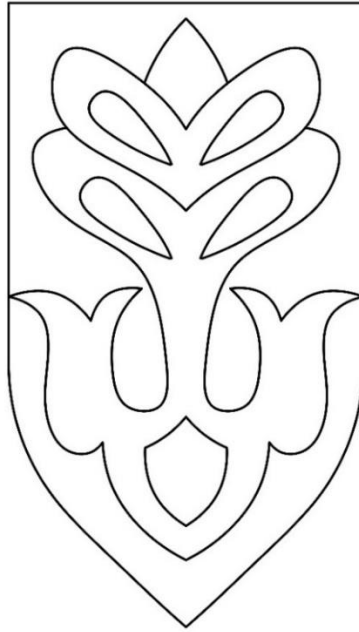
Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 3



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 16:**

Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 3



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 20 cm x 15 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Taçkapı ön cephe

**Motif:** Rumi desen, hayat ağacı

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Kompozisyon zemini rozet şeklindedir. Rumi motiflerinin iç içe gelmesiyle hayat ağacı formu oluşturmaktadır. Orta kısımda simetrik bir şekilde kompozisyon ortasında bulunan rumi desenin sap kısımları kenarlara doğru uzanmaktadır. Kenarlarda uzanan rumi sapları aşağı kısımlara doğru kıvrılarak kanatlı bir rumi formu oluşturmuştur. Bu kısım ejder deseni formunda olduğu için ön cephede bulunan hayat ağacı kompozisyonundaki ejderlerle benzeşmektedir.

**Fotoğraf 32:**

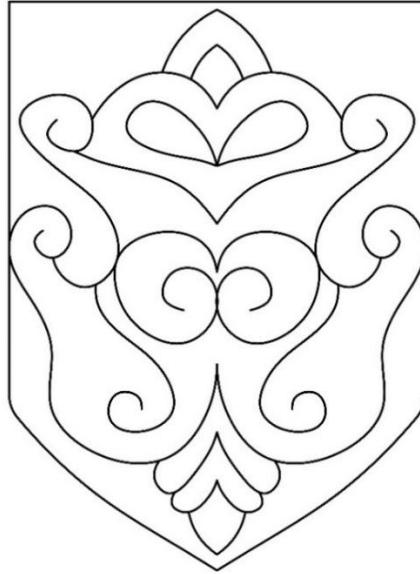
Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 4



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 17:**

Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 4



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 20 cm x 20 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Taçkapı ön cephe

**Motif:** Rumi desen, hayat ağacı

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Kompozisyon zemini rozet seklindedir. Rumi motiflerinin iç içe geçmesiyle hayat ağacı formu oluşturmaktadır. Rumi sap kısımları birbiri ile birleşik durumda, rumi uç kısımları tomurcuk şekilde ve kompozisyon dışına doğru uzanmış durumdadır. En üst kısımdaki rumilerin birleşmesiyle oluşan tepelik formu altta bulunan rumilerin sırtlarında da bulunmaktadır. Rumilerin birleştiği orta kısımda kompozisyonun merkezinde helezon biçiminde kıvrılan yontulmuş taşlar bulunmaktadır.



**Fotoğraf 33:**

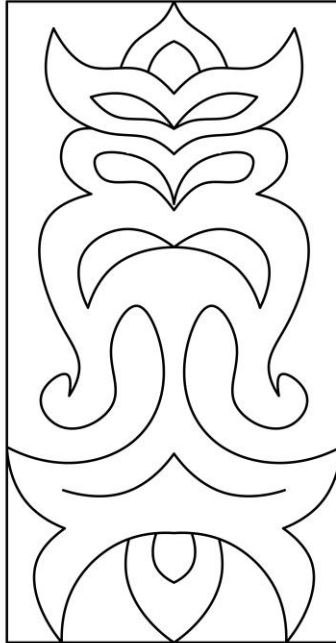
Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 5



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 18:**

Taçkapı Ön Cephe madalyon Motifi 5



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 20 cm x 15 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Taçkapı ön cephe

**Motif:** Altıgen geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri taş

**Eser Analizi:** Kompozisyon zemini rozet seklindedir. Orta kısımda Rumi motiflerinin simetrik bir biçimde kullanıldığı görülmektedir. Üst kısma doğru Rumilerin tomurcuk şeklinde ve simetrik bir biçimde kullanılmaktadır. Orta kısımdaki Rumilerin sap kısmından alt kısma doğru tekrar rumi motifi ve rumi sapları kullanılmıştır.

### 3.2. Minare ve kaidelerdeki Mozaik Çini-Tuğla Bezemelerin Analizlerinin ve Çizimlerin yapılması

**Fotoğraf 34:**

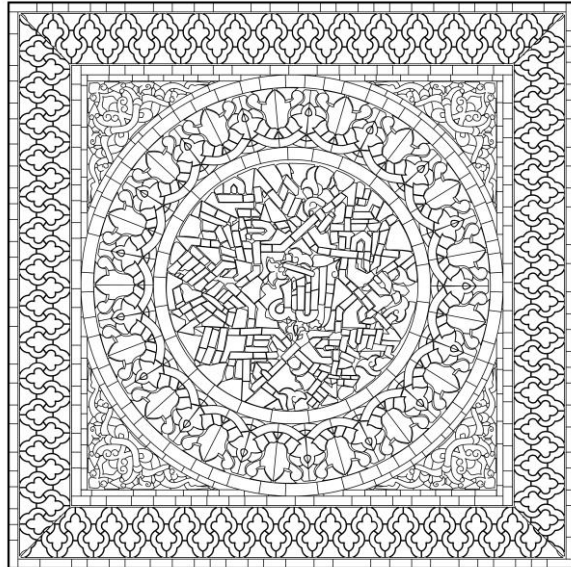
Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kuzey alt pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 19:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kuzey alt pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 180 cm x 180 cm

**Teknik:** Çini mozaik, renkli sır, kesme çini, kesme tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese ön cephe, Taçkapı üst kısmında batı minare kuzey ön alt pano

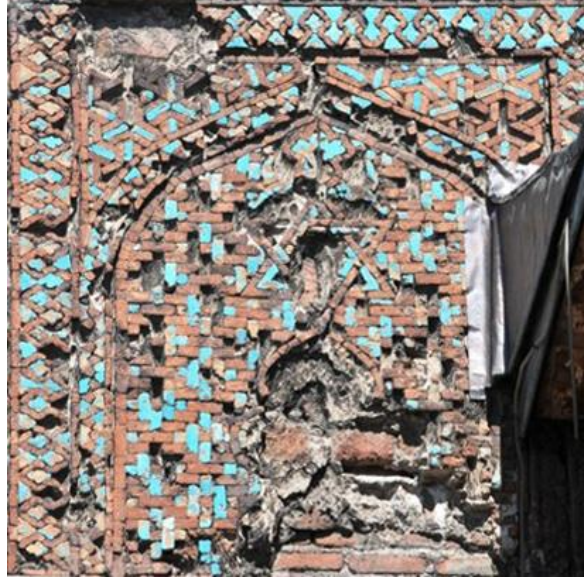
**Motif:** Kufi hat yazısı, tepelik, rumi motifi, Selçuklu geçmesi

**Renk:** Turkuaz, patlıcan moru, tuğla kırmızısı

**Eser Analizi:** Pano dört aşamada incelenecek olursa; merkezdeki daire formundaki kompozisyon ortasında kufi yazı tarzında Allah yazısı yazıldığı görülür. Allah kelimesini çevresinde sekizgen Selçuklu geçmesi ve uzanan kollarında sekizgen yıldızın etrafında karmaşık örgünün, bir kûfi yazı olduğu yapılan araştırmalar doğrultusunda tahmin edilmektedir. Bu kufi yazıda Muhammed ve dört halifenin isimlerinin yazılmış olduğu söylenebilir. Bu kompozisyonun kufi hat yazılarının patlıcan moru zemininde turkuaz renkte mozaik çiniler kullanılmıştır. Bu bölümde, kompozisyonu takip eden daire biçimindeki kompozisyonun turkuaz renkte çini mozaikleri ve kesme tuğla bezemeleri kullanılarak rumi tepelik şeklinde kullanılan dairesel bordur oluşturulmuştur. Dairesel bordürü kare formuna tamamlayacak şekilde dört köşeye dört köşebent (kitabe) yerleştirilmiştir. Rumi motif kullanılarak oluşturularak bu kompozisyonun rumi motifleri patlıcan moru, zemininde ise, turkuaz renkte mozaik çiniler kullanılmıştır. Panonun en dış kısmında bulunan bordürde rumi tepelik motifleri asimetrik bir biçimde turkuaz renkte mozaik çiniler ve kesme çiniler kullanılarak oluşturulmuştur.

**Fotoğraf 35:**

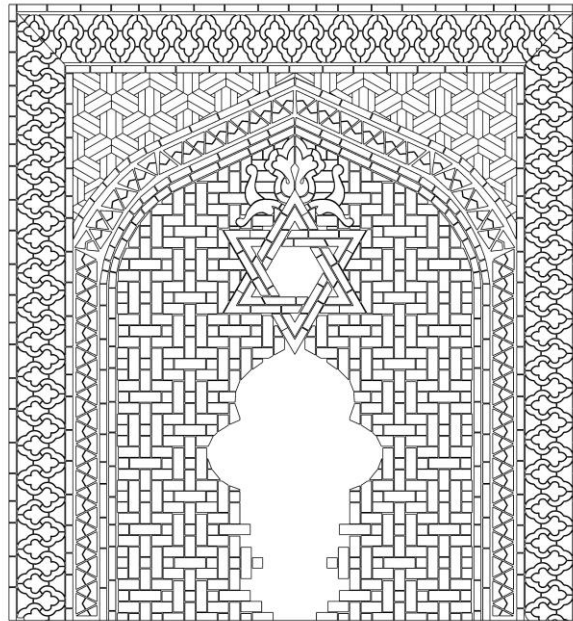
Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare batı alt pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 20:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare batı alt pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 145 cm x 200 cm

**Teknik:** Çini mozaik, renkli sır, kesme çini, kesme tuğla, sgraffito

**Bulunduğu Yer:** Medrese ön cephe Taçkapı üst kısmında batı minare batı alt pano

**Motif:** Rumi motifi, tepelik, Selçuklu geçmesi

**Renk:** Turkuaz, tuğla kırmızısı

**Eser Analizi:** Panonun ana formu içerisinde kesme tuğla ve turkuaz renkte mozaik çini taşlarıyla meydana gelmiş Selçuklu yıldızının, üst kısmında simetrik bir biçimde hemen üst kısmında bir tepelik motifi ve iki yana uzanan kanatlı rumi motifi bulunmaktadır. Yıldız formunun hemen alt kısmının yıllar içinde çok tahrip olması ve kaynaklarda bulunmadığı için kesin bir bilgi bulunmamasına rağmen kalan parçalara bakarak ana formun orta kısmında rumi orta bağ motifi olduğu anlaşılmaktadır. Bu motiflerin etrafını kenar bordürlerine kadar kare ve dikdörtgen biçiminde turkuaz renk çini ve sırlı tuğlaların meydana getirdiği rozet biçiminde motifler ulama çinilerle bir araya getirilerek oluşturmaktadır. Ama formun hemen üstündeki bordür üçgen form oluşturacak şekilde turkuaz renk çini ve sırlı tuğlalardan meydana gelmektedir. Bordürün üst kısmında üçgen yıldız biçiminde ulama kenarlıklar kullanılmıştır. Panonun en dış bordürü asimetrik rumi tepelik kullanılarak meydana getirilmiştir. Bu bordür örneği doğu ve batı minarelerdeki kuzey ön alt panolarında da bulunmaktadır.



**Fotoğraf 36:**

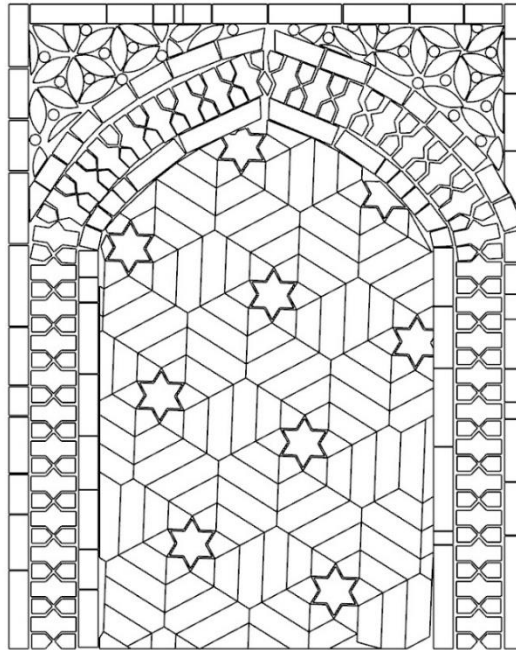
Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide kuzey pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 21:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide kuzey pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 85 cm x 65 cm

**Teknik:** Çini mozaik, renkli sır, kesme çini, kesme tuğla, sgraffito

**Bulunduğu Yer:** Medrese ön cephe Taçkapı üst kısmında batı minare kaide kuzey pano

**Motif:** Rumi motifi, tepelik, hayat ağacı, Selçuklu geçmesi, yıldız geçme

**Renk:** Turkuaz, patlıcan moru, kobalt mavisi, tuğla kırmızısı

**Eser Analizi:** Panonun, kenarlardan aşağıya doğru inen köşebentlerin oluşturduğu kitabe şeklindeki paftanın ana bölümde turkuaz, patlıcan moru, kobalt mavi renkte mozaik çini ve kesme tuğlalar kullanılarak yıldız formundaki desenlerin ulama biçiminde dizilmesinden meydana geldiği görülmektedir. Ana paftanın etrafında turkuaz renk çini mozaikleri ve kesme tuğla bezemeleri kullanılarak rumi tepelik desenleri oluşturan bordür desen bulunmaktadır. Bu bordürün üst kısmında simetrik turkuaz, lacivert renkli mozaik çiniler ve kesme tuğla bezemeleriyle ana formun altıgen ulama usulü ile yapılmış iki bölüm bulunmaktadır. Panonun en dış bordürünü oluşturan lacivert, turkuaz renkte çini mozaikler ve kesme tuğla bezemeleriyle ana formu altıgen olan Selçuklu geçmesi kullanılarak yapılan ulama bordür bulunmaktadır.



**Fotoğraf 37:**

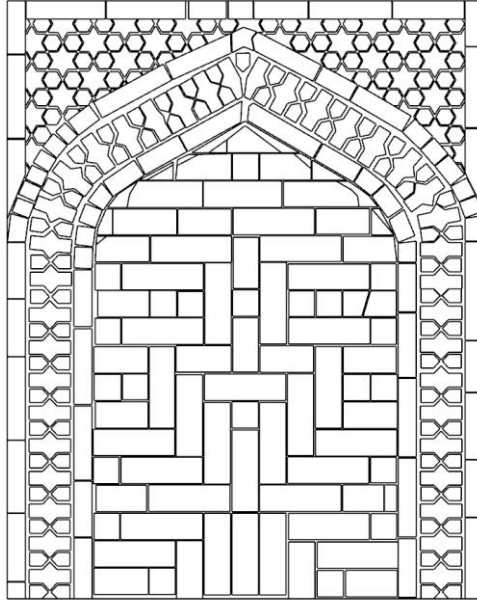
Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide güney pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 22:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide güney pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu dönemi

**Ebatları:** 85 cm x 65 cm

**Teknik:** Çini mozaik, renkli sır, kesme çini, kesme tuğla, sgraffito

**Bulunduğu Yer:** Medrese ön cephe Taçkapı üst kısmında batı minare kaide güney pano

**Motif:** Hayat ağacı, Selçuklu geçmesi, yıldız geçme

**Renk:** Turkuaz, tuğla kırmızısı

**Eser Analizi:** Pano ana formu turkuaz renk mozaik çiniler ve sırlı tuğlaların kare ve dikdörtgen biçiminde kullanılmasıyla meydana gelmektedir. Turkuaz renk mozaik çiniler madalyon ve hayat ağacı biçimindedir ve bu formun etrafındaki sırlı tuğlalar dikdörtgen kare biçimi oluşturarak ana formu meydana getirmektedir. Ana formun etrafını ulama biçiminde geometrik bir bordür bulunmaktadır. Panonun üst kısmında Selçuklu yıldızı biçiminde turkuaz renk mozaik çini ve altıgen biçiminde sırlı tuğlalar kullanılarak simetrik olarak kullanılan iki köşe oluşturulmuştur.

**Fotoğraf 38:**

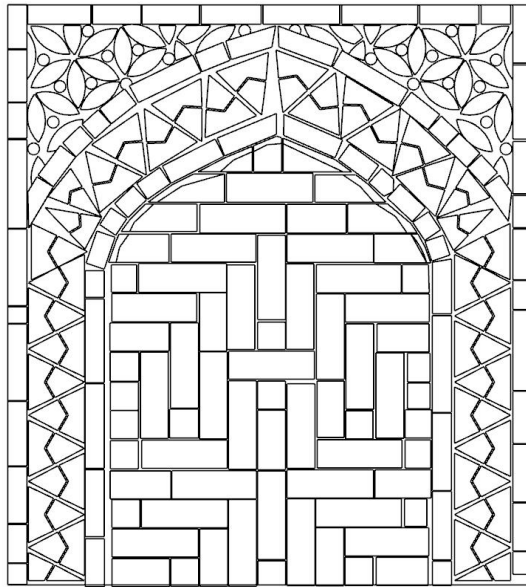
Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide doğu pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 23:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide doğu pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 85 cm x 65 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla, sgraffito

**Bulunduğu Yer:** Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmında batı minare kaide doğu pano

**Motif:** Rumi Motifi, Tepelik, Hayat Ağacı, Selçuklu geçmesi, Yıldız geçme

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan Moru, Kobalt Mavisini, Tuğla Kırmızısı

**Eser Analizi:** Panonun ana formu turkuaz renk mozaik çiniler ve sırlı tuğlaların kare ve dikdörtgen biçiminde kullanılmasıyla oluşturulmuştur. Turkuaz renk mozaik çiniler hayat ağacı biçiminde kullanılmaktadır ve bu formun etrafı sırlı tuğlaların dikdörtgen kare biçiminde yerleştirilmesiyle ana form meydana getirilmiştir. Ana formun etrafında ulama biçiminde üçgen form oluşturacak şekilde kullanılan turkuaz renk sırlı mozaik çiniler ve sırlı tuğlalardan oluşturulmuş bir bordür bulunmaktadır. Panonun üst kısmında yuvarlak ve elips biçiminde kullanılmış mozaik çinilerin meydana getirdiği simetrik iki köşe bulunmaktadır.

**Fotoğraf 39:**

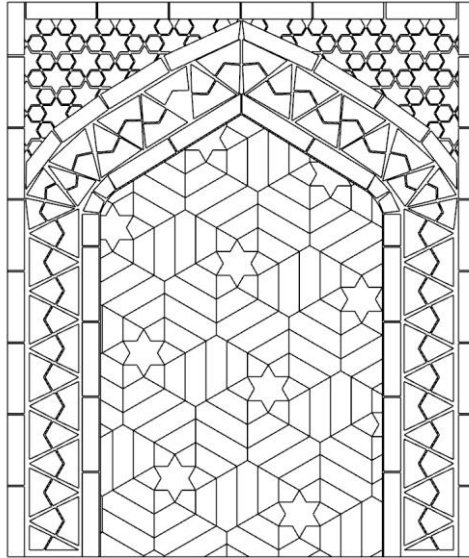
Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide batı pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 24:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, batı minare kaide batı pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 85 cm x 65 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla, sgraffito

**Bulunduğu Yer:** Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmında batı minare kaide batı pano

**Motif:** Selçuklu geçmesi, Yıldız geçme

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan Moru, Kobalt Mavisi, Tuğla Kırmızısı

**Eser Analizi:** Medrese eyvan panolarında aynı motiflerin kullanıldığı görülmektedir. Panonun büyük bir kısmı tahrip olduğu için kalan mozaik çini ve sırlı tuğlaların benzerlik gösterdiği panolara göre analizi yapılmaktadır. Pano ana formunun üçgen yıldız biçiminde mozaik çinilerin ve sırlı tuğlaların ulama biçiminde kullanılmasıyla meydana getirildiği görülmektedir. Ana formun etrafında ulama biçiminde üçgen form oluşturacak şekilde kullanılan turkuaz renk sırlı mozaik çiniler ve sırlı tuğlalar kullanılarak yapılmış bir bordür bulunmaktadır.

**Fotoğraf 40:**

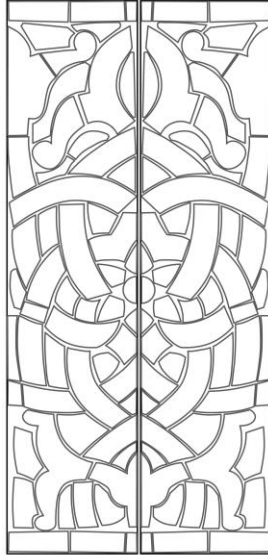
Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 1



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 25:**

Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 1



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 75 cm x 25 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

**Motif:** Altıgen geometrik desen, Selçuklu yıldızı, ulama

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan moru

**Eser Analizi:** Bordür ana formu altıgen Selçuklu geçmesinden meydana gelmektedir. Altıgen formun orta kısmında yuvarlak ve üçgen formlar kullanılarak altı yapraklı bir gül formu meydana getirilmektedir. Altıgen formun üst kısma uzanan sap kısmında simetrik bir biçimde iki yapraklı rumi motifi kullanılmıştır. Formun alt kısmına uzanan kısmında ise bir tepelik ve simetrik biçimde iki yapraklı rumi kullanılmıştır. Meydana gelen bu ana desen birbirine simetrik olarak iki yandaki kollarla birbirine ulama üslubu ile birbirine bağlanarak minare bordürünü meydana getirmektedir.



**Fotoğraf 41:**

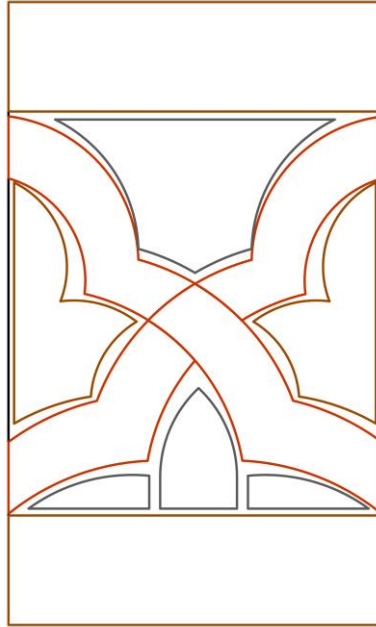
Medrese Doğu Minare Mukarnas bordürü 2



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 26:**

Medrese Doğu Minare Mukarnas bordürü 2



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 25 cm x 25 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

**Motif:** Rumi tepelik

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan moru, Tuğla kırmızısı

**Eser Analizi:** Rumi tepelik formunda kullanılan sırlı tuğlaların etrafını geçme biçiminde saran patlıcan moru mozaik çinilerin ve etrafını saran turkuaz renk çini mozaiklerin bir araya gelmesiyle, ulama biçiminde bir bordür oluşturulmuştur.

**Fotoğraf 42:**

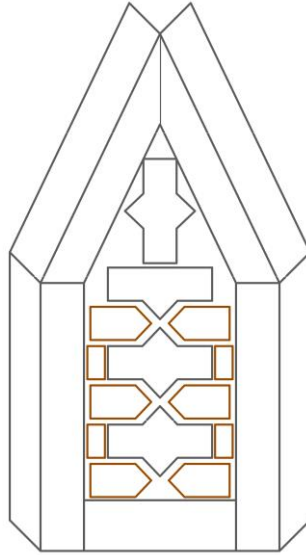
Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 1



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 27:**

Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 1



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 20 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

**Motif:** Çokgen ulama

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan moru, Tuğla kırmızısı

**Eser Analizi:** Formun turkuaz, patlıcan moru mozaik çiniler ve sırlı tuğlaların çokgen biçiminde kullanılmasıyla meydana geldiği görülmektedir. Ana formun etrafını turkuaz renk sırlı çini parçalar çevrelemektedir.

**Fotoğraf 43:**

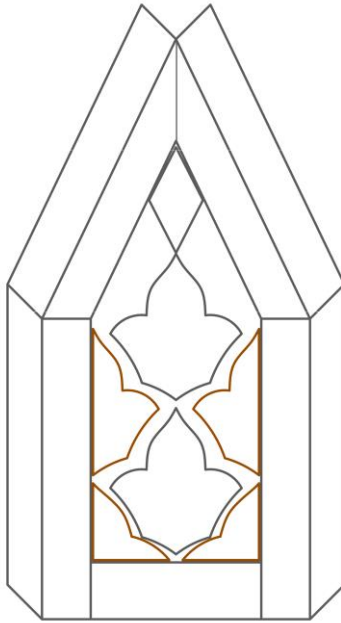
Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 2



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 28:**

Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 2



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 20 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

**Motif:** Rumi tepelik, ulama

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan moru, Tuğla kırmızısı

**Eser Analizi:** Rumi tepelik formunda kullanılan turkuaz renkli çinilerin orta kısımda ve yarım rumi tepelik formunda sırlı tuğlaların kullanılmasıyla oluşturulmuştur. Formun etrafını turkuaz renk sırlı çini parçalar çevrelemektedir.

**Fotoğraf 44:**

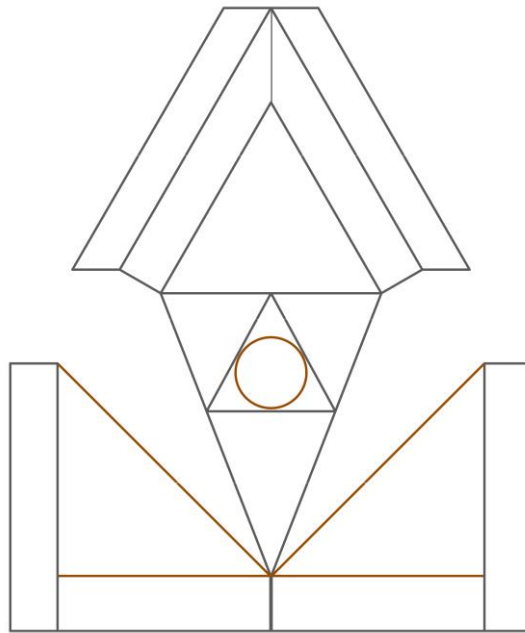
Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 3



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 29:**

Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 3



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 20 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

**Motif:** Üçgen geometrik desen, Daire

**Renk:** Turkuaz, Tuğla kırmızısı

**Eser Analizi:** Üçgen biçimindeki ama formun kenarlarında üçgen biçiminde turkuaz renk çiniler ve bu üçgenlerin orta kısmında daire biçiminde kullanılmış sırlı tuğla bulunmaktadır. Formun etrafında iki yanlarda biri üste olmak üzere sırlı tuğlalar kullanılarak mukarnas peteği meydana getirilmiştir.



**Fotoğraf 45:**

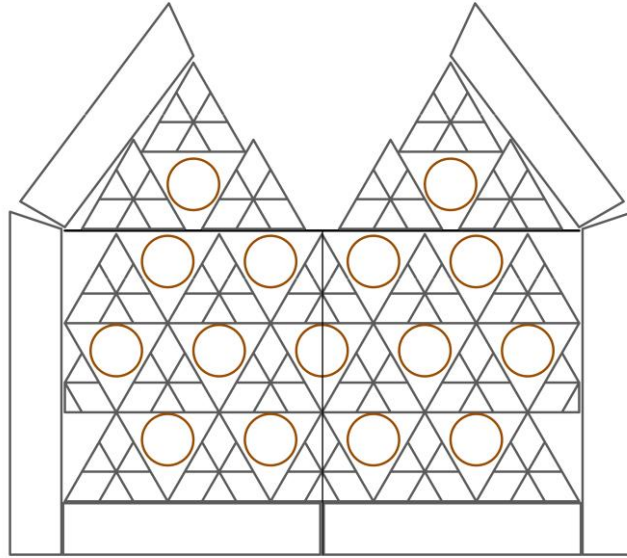
Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 4



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 30:**

Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 4



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 30 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kazıma Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

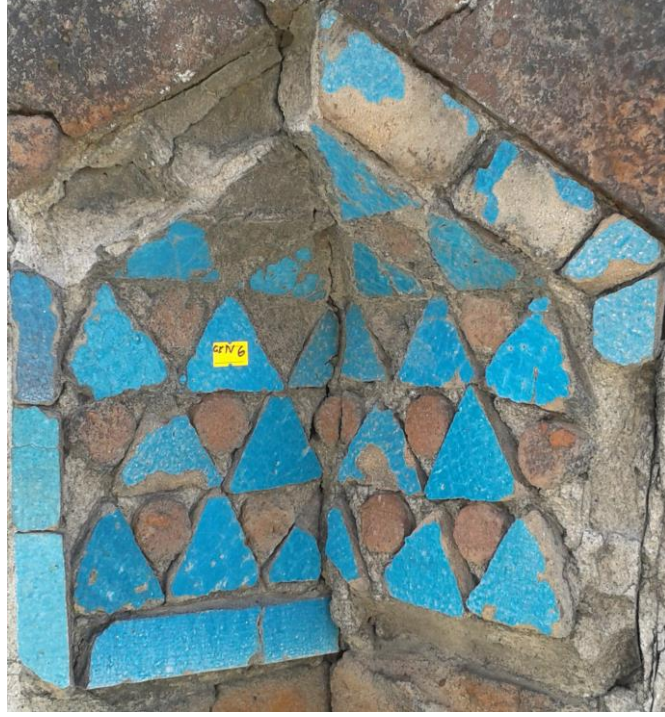
**Motif:** Üçgen geometrik desen, Daire

**Renk:** Turkuaz, Tuğla kırmızısı

**Eser Analizi:** Üçgen biçiminde turkuaz renkli sır çinilerin merkez kısmına doğru üçgen biçiminde kazınmasıyla oluşan mozaik çinilerin ve daire biçiminde kullanılan sırlı tuğlaların ulama biçiminde bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Formun etrafında iki yanlarda bir üste olmak üzere sırlı tuğlalar kullanılarak mukarnas peteği meydana getirilmiştir.

**Fotoğraf 46:**

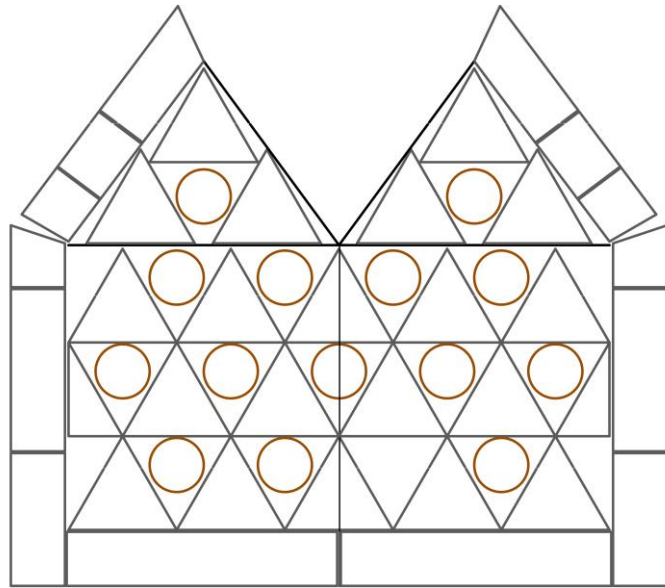
Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 5



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 31:**

Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 5



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 30 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

**Motif:** Üçgen geometrik desen, Daire

**Renk:** Turkuaz, Tuğla kırmızısı

**Eser Analizi:** Üçgen biçiminde turkuaz renkli sır çinilerin ve daire biçiminde kullanılan sırlı tuğlaların ulama biçiminde bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Formun etrafında iki yanlarda bir üste olmak üzere sırlı tuğlalar kullanılarak mukarnas peteği meydana getirilmiştir.

**Fotoğraf 47:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kuzey alt pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 32:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kuzey alt pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 180 cm x 180 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmında doğu minare kuzey ön alt pano

**Motif:** Kufi hat Yazısı, Tepelik, Hayat Ağacı, Rumi Motifi, Selçuklu geçmesi, Yıldız geçme

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan Moru, Tuğla Kırmızısı

**Eser Analizi:** Pano dört aşamada incelenecek olursa merkezdeki daire formundaki kompozisyon ortasında kufi yazı tarzında Allah lafzı yazıldığı görülür. Allah lafzının çevresinde sekizgen Selçuklu geçmesi ve uzanan kollarında sekizgen yıldızın etrafında karmaşık örgünün, bir kûfi yazı olduğu yapılan araştırmalar doğrultusunda tahmin edilmektedir. Burada kufi yazıyla Muhammed ve dört halifenin isimlerinin yazılmış olduğu söylenebilir. Bu kompozisyonun kufi hat yazılarında patlıcan moru zemininde turkuaz renkte mozaik çiniler kullanılmıştır. Bu bölümde, kompozisyonu takip eden daire biçimindeki turkuaz renkte çini mozaikleri ve kesme tuğla bezemeleri kullanılmıştır. Çerçeveyi rumi tepelik şeklinde bir daire bordür oluşturur. Dairesel bordür kare formu oluşturulacak şekilde dört köşeye, dört kitabe (köşebent) yerleştirilmiştir. Rumi motif kullanılarak oluşturularak bu kompozisyonun rumi motifleri patlıcan moru, zemininde turkuaz renkte mozaik çiniler kullanılmıştır. Panonun en dış kısmında bulunan bordür rumi tepelik motiflerinin asimetrik bir biçimde yerleştirilmesi ile turkuaz renkte mozaik çiniler ve kesme çinilerle oluşturulmuştur.



**Fotoğraf 48:**

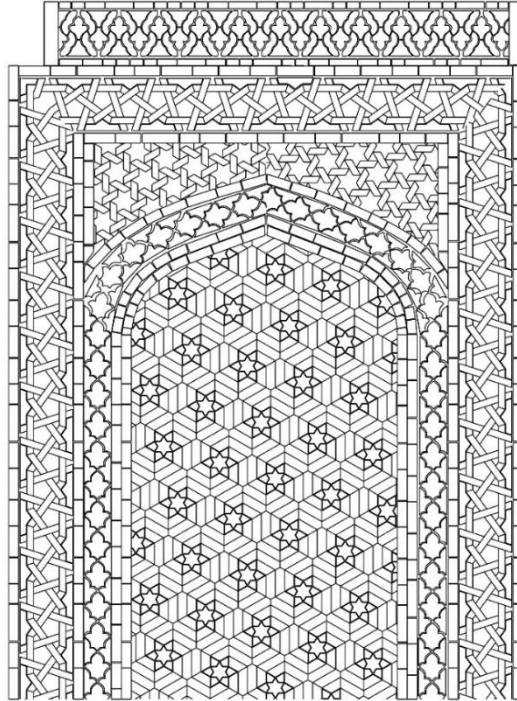
Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare doğu alt pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 33:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare doğu alt pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 250 cm x 180 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmında doğu minare doğu alt pano

**Motif:** Rumi Motifi, Tepelik, Hayat Ağacı, Selçuklu geçmesi, Yıldız geçme

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan Moru, Kobalt Mavisi, Tuğla Kırmızısı

**Eser Analizi:** Panonun, kenarlardan aşağıya doğru inan köşebentlerin oluşturduğu kitabe şeklinde pafta ana bölümde turkuaz, patlıcan moru, kobalt mavi renkte mozaik çini ve kesme tuğlalar kullanılarak yıldız formundaki desenlerin ulama biçiminde dizilmesinden meydana geldiği görülmektedir. Ana paftanın etrafında turkuaz renk çini mozaikleri ve kesme tuğla bezemeleri kullanılarak rumi tepelik desenleri oluşturan bordür desen bulunmaktadır. Bu bordürün üst kısmında simetrik turkuaz, lacivert renkli mozaik çiniler ve kesme tuğla bezemeleriyle çekirdek şekil altıgen ulama usulü ile yapılmış iki bölüm bulunmaktadır. Panonun en dış bordürünü oluşturan lacivert, turkuaz renkte çini mozaikler ve kesme tuğla bezemeleriyle ama formu beşgen olan Selçuklu geçmesi kullanılarak yapılan ulama bordür bulunmaktadır. Panonun en dış kısmında bulunan bordür, rumi tepelik motiflerinin asimetrik bir biçimde turkuaz renkte mozaik çiniler ve kesme çiniler kullanılmasıyla oluşturulmuştur.



**Fotoğraf 49:**

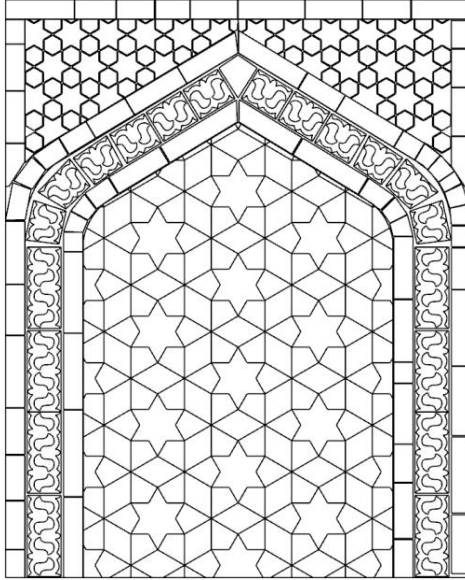
Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide kuzey pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 34:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide kuzey pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 85 cm x 65 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla, sgraffito

**Bulunduğu Yer:** Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmında doğu minare kaide kuzey pano

**Motif:** Rumi Motifi, Tepelik, Hayat Ağacı, Selçuklu geçmesi, Yıldız geçme

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan Moru, Kobalt Mavisı, Tuğla Kırmızısı

**Eser Analizi:** Panonun, orta kısmında kesme tuğlaların oluşturduğu kitabe şeklinde pafta ana bölümde turkuaz renkte altıgen yıldız şeklinde olan çini mozaik ve bu yıldız desenin uzanan kolları arasına patlıcan moru, kobalt mavi renkte olan mozaik çinilerin birleştirilmesi ile oluşan ve bu yıldızların arasındaki baklava desenli kesme tuğla bezemelerinin birleşmesinden meydana gelen ulama bir geometrik form bulunmaktadır. Ana formun etrafını patlıcan moru renkli sgraffito tekniği ile yapılmış mozaik çinilerden oluşan bordür bulunmaktadır. Bu bordürün üst kısmında simetrik bir biçimde duran iki pafta görülmektedir. Bu paftalarda, patlıcan moru, kobalt mavi ve lacivert renkte çini mozaikler ve kesme tuğla bezemeleri kullanılmıştır. Bu paftaların kobalt mavi, patlıcan moru mozaik çinilerinin altıgen yıldız formunda kullanılarak ve altıgen biçimde olan turkuaz renkteki çini mozaiklerin birleştirilmesiyle oluşan ulama üsluplu paftalar oldukları görülmektedir.

**Fotoğraf 50:**

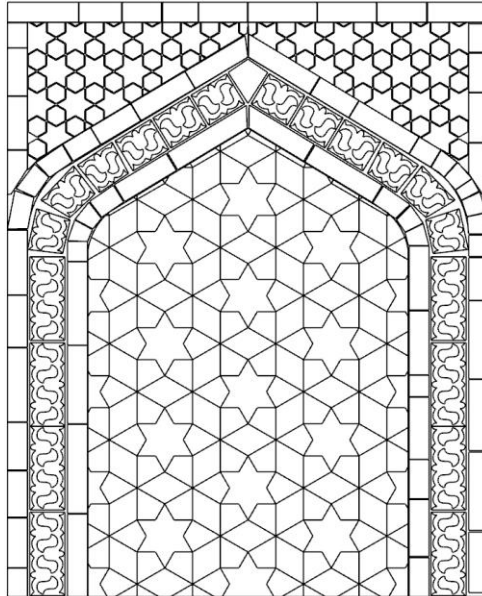
Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide güney pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 35:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide güney pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 85 cm x 65 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla, sgraffito

**Bulunduğu Yer:** Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmında doğu minare kaide güney pano

**Motif:** Rumi Motifi, Tepelik, Hayat Ağacı, Selçuklu geçmesi, Yıldız geçme

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan Moru, Kobalt Mavisini, Tuğla Kırmızısı

**Eser Analizi:** Panonun mevcuttaki fotoğrafı ve çizim analizleri yapılması sonucu doğu minare kaidesindeki kuzey panosuyla benzer oldukları ortaya çıkmaktadır. Panonun, orta kısmında kesme tuğlaların oluşturduğu kitabe şeklinde pafta ana bölümünde turkuaz renkte altıgen yıldız şeklinde olan çini mozaikler bulunmaktadır. Bu desenlerin uzanan kolları arasına patlıcan moru, kobalt mavi renkte olan mozaik çinilerin birleşmesi ve bu yıldızlar arasına baklava desenli kesme tuğla bezemelerin eklenmesiyle oluşan ulama bir geometrik form bulunmaktadır. Ana formun etrafını patlıcan moru renkli sgraffito tekniği ile yapılmış mozaik çinilerden oluşan bordür çevrelemektedir. Bu bordürün üst kısmında simetrik bir biçimde duran iki pafta bulunmaktadır. Bu paftalarda, patlıcan moru, kobalt mavi ve lacivert renkte çini mozaikler ve kesme tuğla bezemeleri kullanılmıştır. Bu paftaların kobalt mavi, patlıcan moru mozaik çinilerinin altıgen yıldız formunda kullanarak ve altıgen biçimde olan turkuaz renkteki çini mozaiklerin birleşmesiyle oluşan ulama üsluplu paftalar oldukları görülmektedir.

**Fotoğraf 51:**

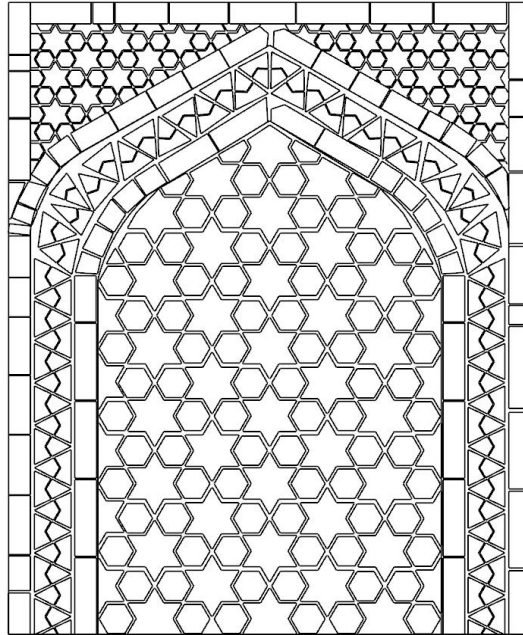
Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide doğu pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 36:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmın, doğu minare kaide doğu pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 85 cm x 65 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Tuğla, sgraffito

**Bulunduğu Yer:** Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmında doğu minare kaide doğu pano

**Motif:** Rumi Motifi, Tepelik, Hayat Ağacı, Selçuklu geçmesi, Yıldız geçme

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan Moru, Kobalt Mavisii, Tuğla Kırmızısı

**Eser Analizi:** Panonun, orta kısmında kesme tuğlaların oluşturduğu kitabe şeklinde pafta, ana bölümde turkuaz renkte altıgen yıldız çini mozaik ve bu yıldız desenini bir birine bağlayan altıgen şeklindeki kesme tuğlalarla bir araya gelerek ulama bir geometrik desen oluşturulmuştur. Orta kısmını simetrik bir biçimde saran bordürün içindeki süsleme unsurları zamanla dökülmüş haldedir. Ancak yapılan araştırmalar ve tespitlerden sonra farklı panolar ile arasındaki benzerliklerden bordürlerinin benzer olduklarını tespit ederek desen bütünlemesi yapılmıştır.



**Fotoğraf 52:**

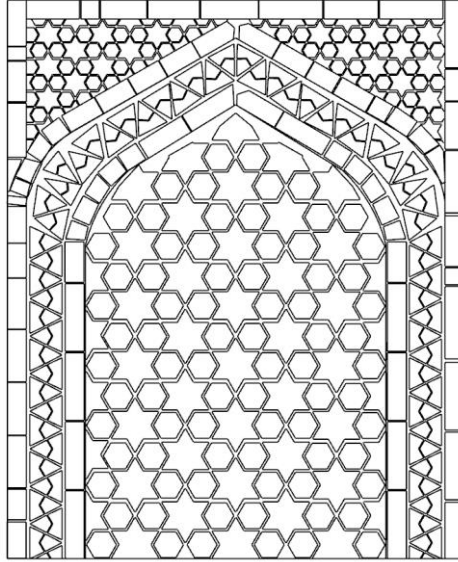
Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmının, doğu minare kaide batı pano



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 37:**

Medrese Ön cephe Taçkapı üst kısmının, doğu minare kaide batı pano



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 85 cm x 65 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla, sgraffito

**Bulunduğu Yer:** Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmında doğu minare kaide batı pano

**Motif:** Rumi Motifi, Tepelik, Hayat Ağacı, Selçuklu geçmesi, Yıldız geçme

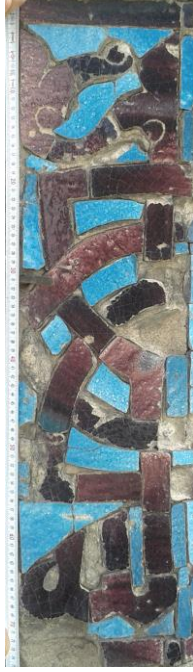
**Renk:** Turkuaz, Patlıcan Moru, Kobalt Mavisi, Tuğla Kırmızısı

**Eser Analizi:** Panonun, orta kısmında kesme tuğlaların oluşturduğu kitabe şeklinde pafta ana bölümü oluşturmaktadır. Turkuaz renkte altıgen yıldız çini mozaik ve bu yıldız desenini bir birine bağlayan altıgen şeklindeki kesme tuğlalar bir araya gelerek ulama bir geometrik desen oluşturulmuştur. Orta kısmını simetrik bir biçimde saran bordürün içindeki süsleme unsurları zamanla dökülmüş haldedir. Ancak yapılan araştırmalar ve tespitlerden sonra farklı panolar ile arasındaki benzerliklerden bordürlerinin benzer olduklarını tespit ederek desen bütünlemesi yapılmıştır.



**Fotoğraf 53:**

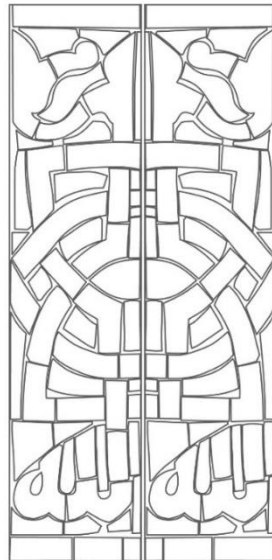
Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 1



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 38:**

Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 1



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 75 cm x 25 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla, sgraffito

**Bulunduğu Yer:** Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmında doğu minare kaide batı pano

**Motif:** Rumi Motifi, Tepelik, Hayat Ağacı, Selçuklu geçmesi, Yıldız geçme

**Renk:** Turkuaz, Kobalt Mavisi, Tuğla Kırmızısı

**Eser Analizi:** Bordur ama formu altıgen Selçuklu geçmesinden meydana gelmektedir. Altıgen formun üst kısmına uzanan kısmında bir tepelik ve simetrik biçimde iki yapraklı rumi kullanılmıştır. Formun alt kısmına uzanan kollarında ise lillah lafısı bulunmaktadır. Meydana gelen bu ana desen birbirine simetrik olarak iki yandaki kollarla birbirine ulama üslubu ile birbirine bağlanarak minare bordürünü meydana getirmektedir.

**Fotoğraf 54:**

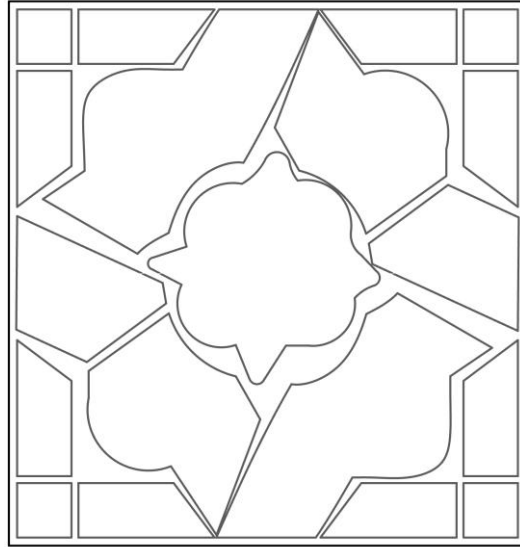
Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 2



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 39:**

Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 2



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 25 cm x 25 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

**Motif:** Altıgen geometrik desen, Selçuklu yıldızı, ulama

**Renk:** Turkuaz, Kobalt Mavisi, Tuğla kırmızısı

**Eser Analizi:** Ana form dört köşeli yıldız şeklindeki desenin uçlarının birleşim yerleri merkezden çıkan bir daire halka şekliyle birleşmiş haldedir. Ana formun etrafı zencerek geçme sarmasıyla Selçuklu yıldızı formu meydana getirmektedir. Oluşan yeni formun dört köşesinde, köşe paftaları bulunmaktadır. Oluşan kompozisyon doğu minare mukarnasın da, ulama ile kullanılmış bir biçimde bulunmaktadır.

**Fotoğraf 55:**

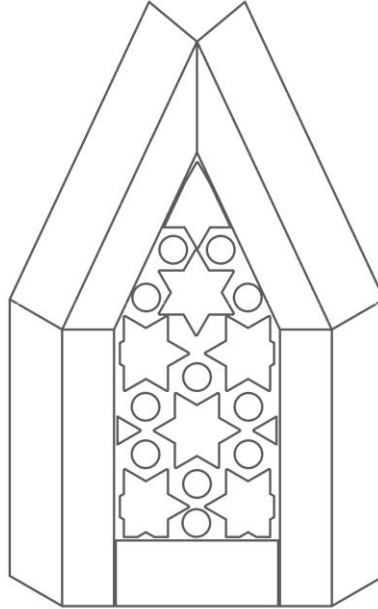
Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 1



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 40:**

Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 1



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 20 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

**Motif:** Altıgen geometrik desen, Selçuklu yıldızı, ulama

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan moru

**Eser Analizi:** Desenin orta kısmında altıgen formda kesilmiş olan yıldızların simetrik bir biçimde uç uca eklenmesiyle oluşan bir kompozisyon bulunmaktadır. Yıldız uçlarının birleşmesinden oluşan altıgen formundaki boşluğun merkezinde daire biçiminde mozaik çini bezemesi bulunmaktadır. Formun merkezinde bulunan yıldızlar bütün bir biçimde kullanılmışken formun kenar kısımlarında ana kompozisyon biçiminde birer yıldız kenarları kesilerek yerleştirilmiştir. Formun ana kısmını iki katlı bir biçimde saran bordürler bulunmaktadır.

**Fotoğraf 56:**

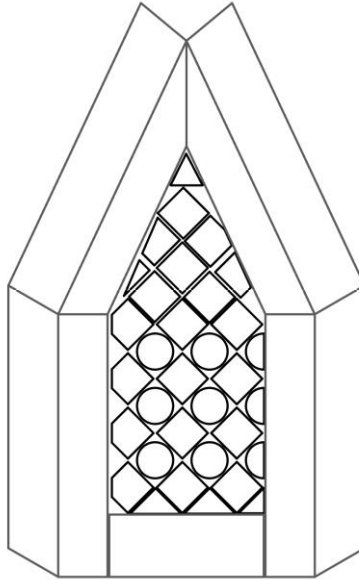
Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 2



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 41:**

Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 2



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 20 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

**Motif:** Altıgen geometrik desen, Selçuklu yıldızı, ulama

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan moru

**Eser Analizi:** Desenin orta kısmında kare bezemeleri simetrik bir biçimde uç uca eklenmesiyle oluşan bir kompozisyon bulunmaktadır. Kare uçlarının birleşmesinden oluşan kare formundaki boşluğun merkezinde daire biçiminde mozaik çini bezemesi bulunmaktadır. Formun merkezinde bulunan yıldızlar bütün bir biçimde kullanılmışken formun kenar kısımlarında ana kompozisyon biçiminde birer kare kenarları kesilerek yerleştirilmiştir. Formun ana kısmını iki katlı bir biçimde saran bordürler bulunmaktadır.



**Fotoğraf 57:**

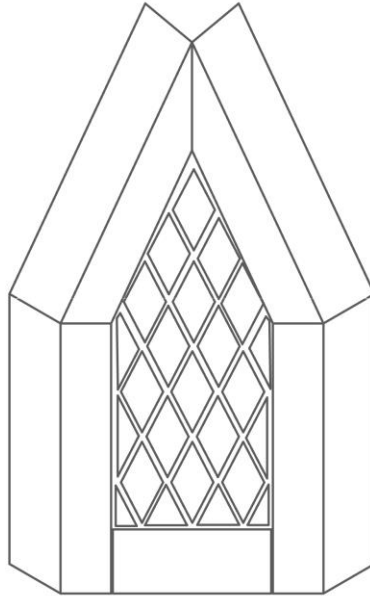
Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 3



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 42:**

Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 3



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 20 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

**Motif:** Altıgen geometrik desen, Selçuklu yıldızı, ulama

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan moru

**Eser Analizi:** Desenin orta kısmında kare bezemeleri simetrik bir biçimde uç uca eklenmesiyle oluşan bir kompozisyon bulunmaktadır. Formun merkezinde bulunan yıldızlar bütün bir biçimde kullanılmışken formun kenar kısımlarında ana kompozisyon biçiminde birer kare kenarları kesilerek yerleştirilmiştir. Formun ana kısmını iki katlı bir biçimde saran bordürler çevrelemektedir.

**Fotoğraf 58:**

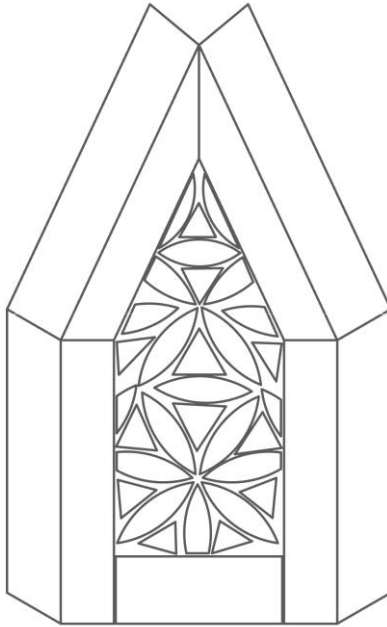
Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 4



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 43:**

Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 4



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 20 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulunduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

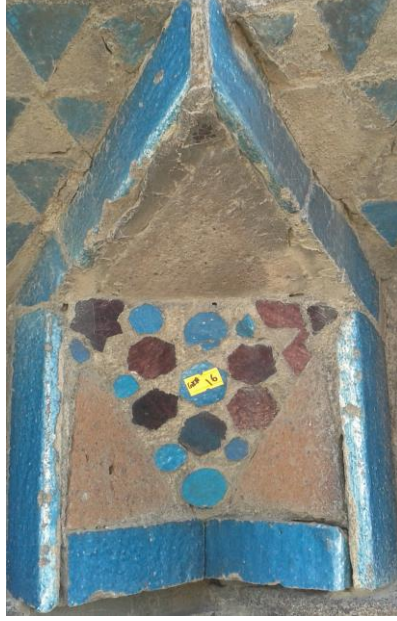
**Motif:** Altıgen geometrik desen, Selçuklu yıldızı, ulama

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan moru

**Eser Analizi:** Desenin orta kısmında elips biçimindeki bezemeleri altıgen bir biçimde uç uca eklenmesiyle oluşan bir kompozisyon bulunmaktadır. Formun merkezinde bulunan altıgen biçimindeki yıldızlar bütün bir biçimde kullanılmışken formun kenar kısımlarında ana kompozisyon biçiminde uygun bir kenar oluşturulacak bir kesilerek yerleştirilmiştir. Formun ana kısmını iki katlı bir biçimde saran bordürler çevrelemektedir

**Fotoğraf 59:**

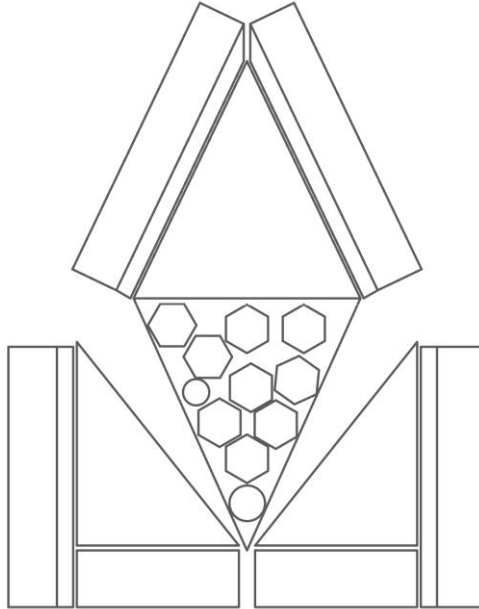
Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 5



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 44:**

Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 5



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 25 cm

**Teknik:** Çini mozaik, Renkli Sır, Kesme Çini, Kesme Tuğla

**Bulduğu Yer:** Medrese Doğu Minare Mukarnas

**Motif:** Altıgen geometrik desen, Selçuklu yıldızı, ulama

**Renk:** Turkuaz, Patlıcan moru

**Eser Analizi:** Formun kenar ve üst kısımlarında yalnız sırlı üçgen biçiminde tuğlalar kullanılmaktadır. Orta kısımdaki üçgen kısımda altıgen ve yuvarlak formlarda renkli sırlı çiniler uç uca eklenerek yerleştirilmektedir.

### 3.3. Avlu içinde Bulunan Taş işlemlerinin Analizlerinin ve Çizimlerin yapılması

**Fotoğraf 60:**

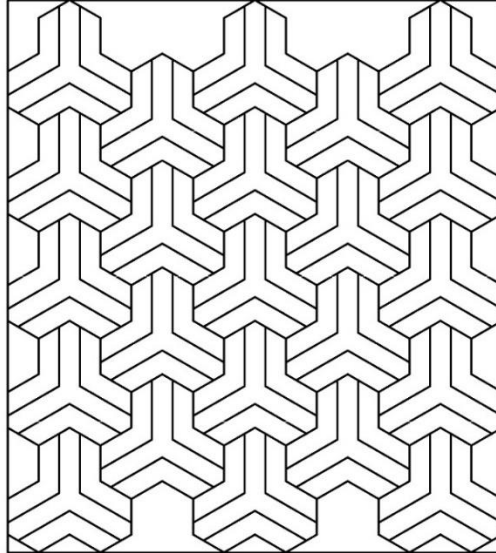
Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 1



**Fotoğraf :** Emrah KORKUTAN

**Çizim 45:**

Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 1



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 30 cm x 30 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun üstü

**Motif:** Altıgen geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Ana form olarak altıgen bir yapıya sahip olan desen üç köşesinden merkeze doğru simetrik bir biçimde birleşmektedir. Desenin birleşim yerlerinde dıştan merkeze doğru yontulmuş iki kanal bulunmaktadır. Desen sütun üzerine ulama şeklinde örülerek yerleştirilmiştir.



**Fotoğraf 61:**

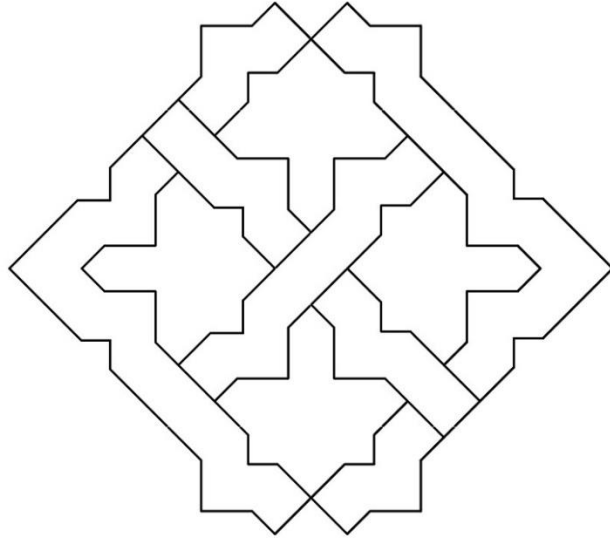
Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 2



**Fotoğraf:** : Emrah KORKUTAN

**Çizim 46:**

Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 2



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 50 cm x 50 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun üstü

**Motif:** Altıgen geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Desenin merkez formu sekizgen olan Selçuklu yıldızının bir kenarın sağında ve solunda birbirine simetrik iki ucun katlanmasıyla meydana gelir. Sekizgen olan ana formun etrafındaki iki kenarın birleşmesinden oluşan bütün bir geçme formu bulunmaktadır. Oluşan bu form simetrik olarak birbirinin sağ, sol, alt ve üstünden devam ederek bir ulama deseni oluşturmaktadır.

**Fotoğraf 62:**

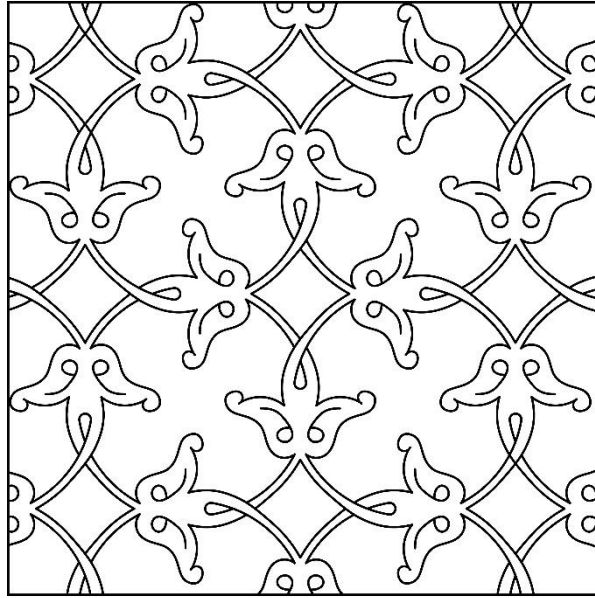
Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 3



**Fotoğraf :** Emrah KORKUTAN

**Çizim 47:**

Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 3



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 40 cm x 40 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun üstü

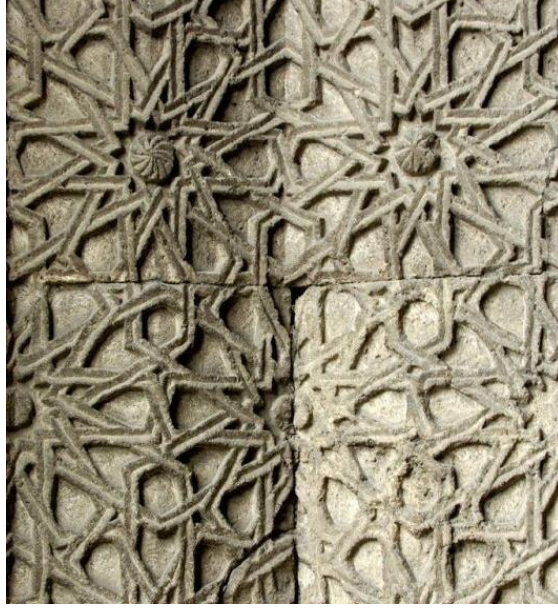
**Motif:** geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Ana formda bir daire etrafında birbirini takip eder şekilde dört tepelik bulunmaktadır. Bu tepelikler ulanarak devam eden tasarımda, sivri uçları karşı karşıya geldiğinde iç içe, alt bölümleri karşılaştığında da sırt sırta bakmaktadırlar.

**Fotoğraf 63:**

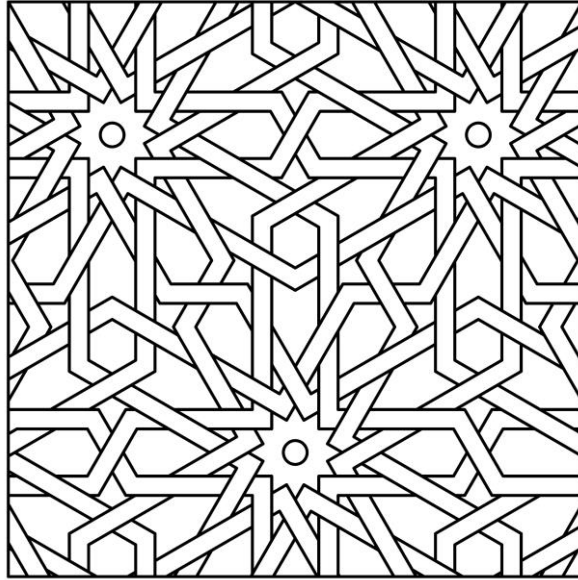
Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 4



**Fotoğraf :** Emrah KORKUTAN

**Çizim 48:**

Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 4



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:** 50 cm x 50 cm

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun üstü

**Motif:** dörtgen geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Bezemenin ana formu, onikigen Selçuklu geçmesinden meydana gelmektedir. Sekizgen formun ortasında helezon biçiminde daire bir rozet bulunmaktadır. Ana form ulama biçiminde birleşerek kompozisyonu oluşturmaktadır.

**Fotoğraf 64:**

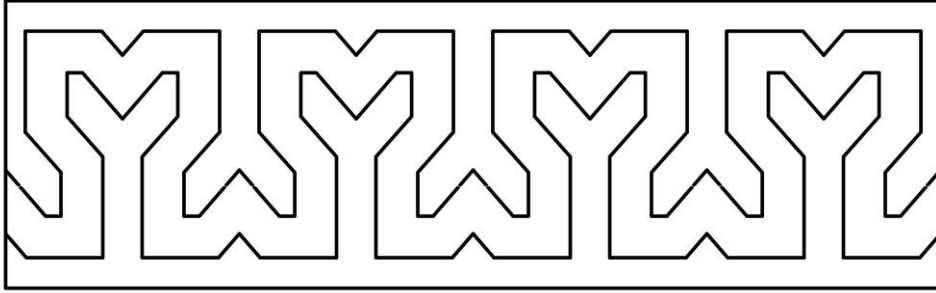
Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 5



**Fotoğraf:** : Emrah KORKUTAN

**Çizim 49:**

Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 5



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:**

**Teknik:** Taş yontma

**Bulduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun bordürü

**Motif:** Zencerek, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Medrese iç avlusunda bulunan geometrik zencerek motifidir. Dik ve kırk beş derecelik açılarla simetrik bir biçimde tekrarlayarak meydana gelmiştir.



**Fotoğraf 65:**

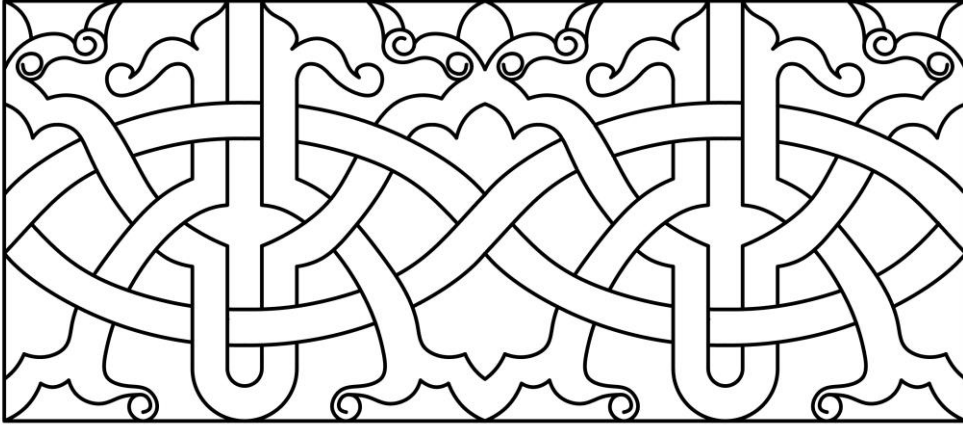
Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 6



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 50:**

Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 6



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:**

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun üstü

**Motif:** Rumi motif, geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Kompozisyon ana formu altıgen bir geçme motiften meydana gelmektedir. Bu geçme motifinin sap kısımlarında rumi motifi bulunmaktadır. Kompozisyon ulama biçiminde yapıldığı için sap sıklımları ve rumi kısımları sırt sırta gelerek simetrik bir biçimde birbiriyle birleşmektedir.

**Fotoğraf 66:**

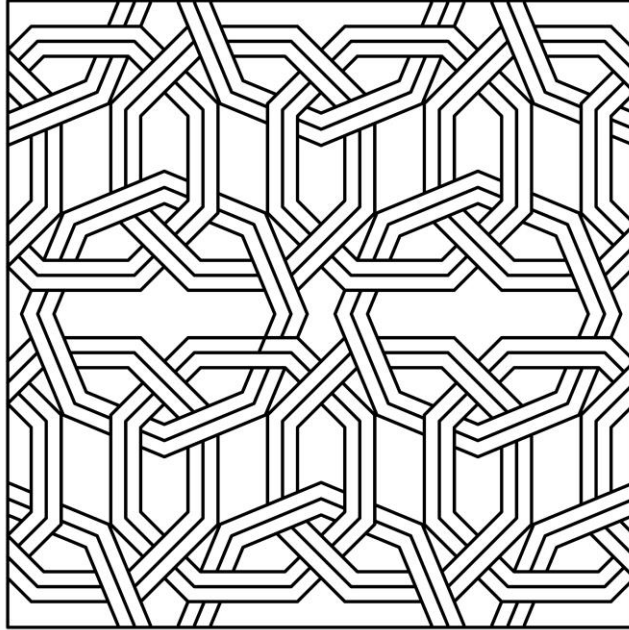
Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 7



**Fotoğraf:** Emrah KORKUTAN

**Çizim 51:**

Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 7



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:**

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun üstü

**Motif:** Geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Sekizgen motifin zincir biçiminde birleşmesiyle meydana gelmektedir.

**Fotoğraf 67:**

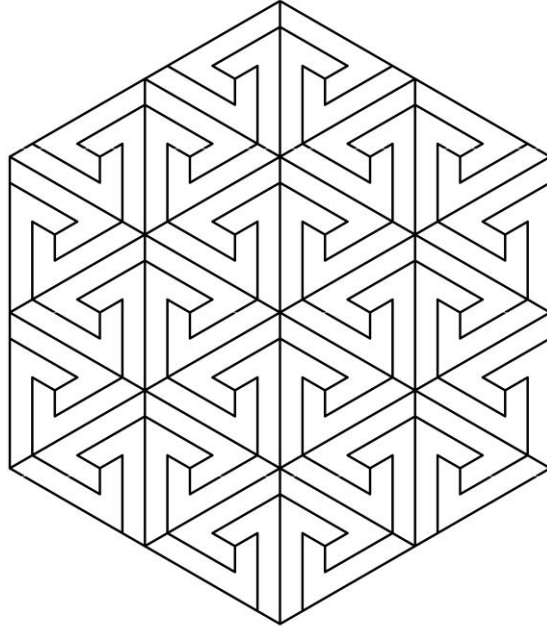
Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 8



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Çizim 52:**

Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 8



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:**

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun üstü

**Motif:** Geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Kompozisyon ana formu üçgen geçme motiften meydana gelmektedir. Üçgen motifin bir araya gelmesiyle altıgen birimler oluşturmaktadır.



**Fotoğraf 68:**

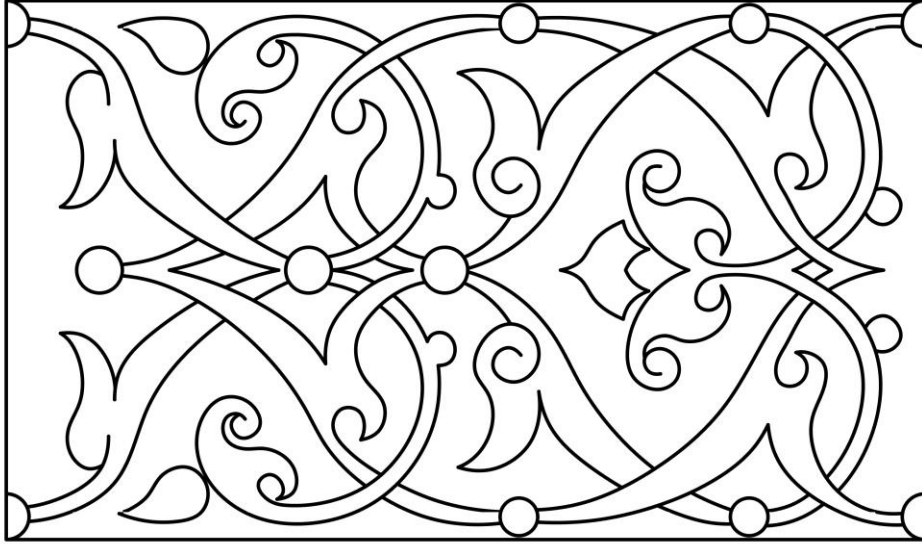
Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 9



**Fotoğraf :** Emrah KORKUTAN

**Çizim 53:**

Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 9



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:**

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun üstü

**Motif:** Rumi motif, geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Kompozisyonun merkezinde helezon bir biçimde çıkan Rumilerin simetrik bir biçimde merkezde birleşerek tepelik motifin meydana gelmesiyle oluşmaktadır. Rumileri orta kısımda iki kanatlı ve uç kısımlarda tomurcuklu bir biçimde bulunmaktadır.



**Fotoğraf 69:**

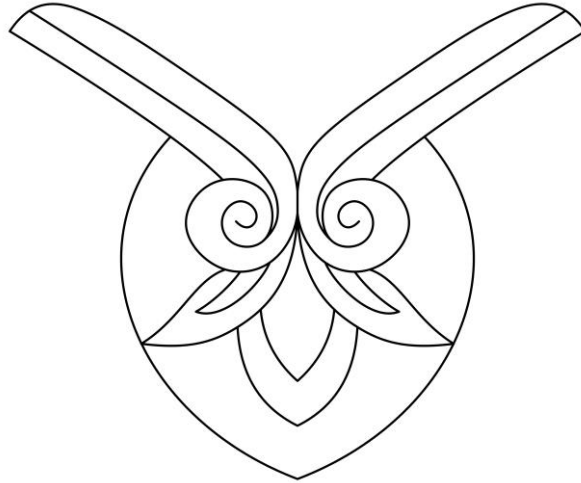
Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 10



**Fotoğraf :** Emrah KORKUTAN

**Çizim 54:**

Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 10



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:**

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun üstü

**Motif:** Rumi motif, geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Üst kısımdan gelen sapların ucu tomurcuk Rumilerin simetrik bir halde birleşerek tepelik motifi meydana gelmektedir.

**Fotoğraf 70:**

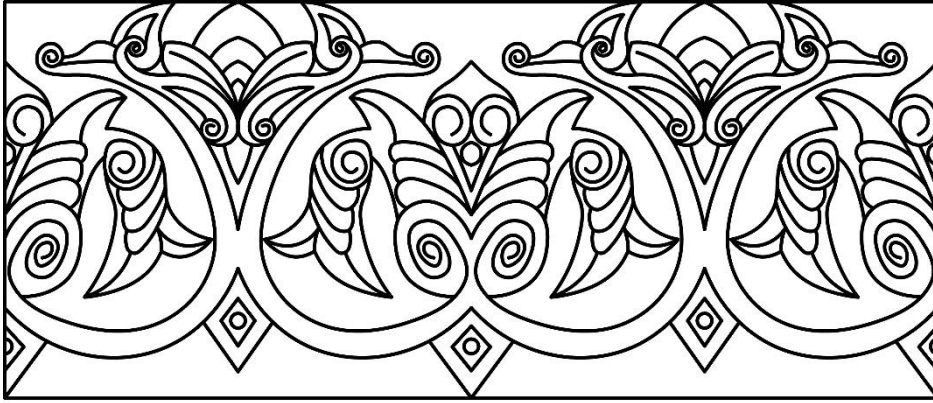
Medrese Avlusu Sütun Başlığı 1



**Fotoğraf :** Emrah KORKUTAN

**Çizim 55:**

Medrese Avlusu Sütun Başlığı 1



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:**

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun başlığı

**Motif:** Rumi motifi, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Sarma rümlerin simetrik bir biçimde birleşmesiyle oluşan bir tepelik motifi meydana gelmektedir. Tepelik motifinin yan kollarından iki kanatlı sarma rumi meydana oluşmaktadır. Tepelik alt kısmından uzanan sapların ucunda rumi motifi meydana gelmektedir. Yeni oluşan ruminin sap kısmında iki kanatlı başka bir tomurcuk rumi meydana gelmektedir. Meydana gelen rumi kompozisyon ulama şeklinde devam ederek sütun başlığını meydana getirmektedir.

**Fotoğraf 71:**

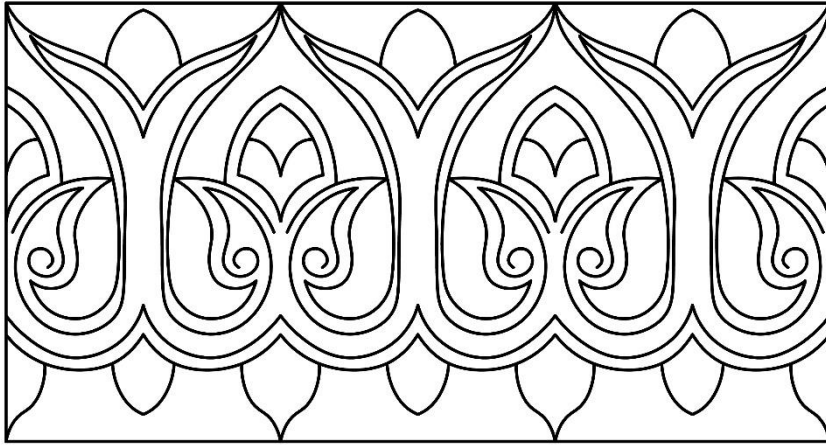
Medrese Avlusu Sütun başlığı 2



**Fotoğraf :** Emrah KORKUTAN

**Çizim 56:**

Medrese Avlusu Sütun başlığı 2



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:**

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun üstü

**Motif:** Rumi motif, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Rumi motifin simetrik bir biçimde oluşmasından meydana gelen boşlukta bir tepelik motifi bulunmaktadır. Rumi motiflerin sap kısımları simetrik olarak birleşerek yeni bir tepelik meydana getirmektedir. Meydana gelen rumi kompozisyon ulama şeklinde devam ederek sütun başlığını meydana getirmektedir.

**Fotoğraf 72:**

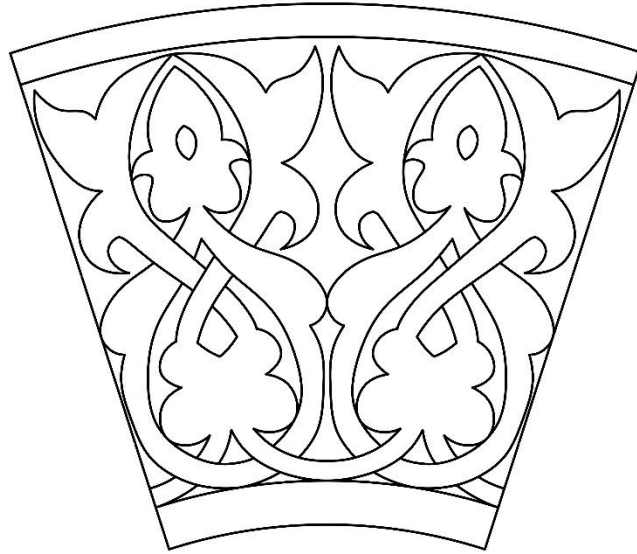
Medrese Avlusu Sütun başlığı 3



**Fotoğraf:** : Emrah KORKUTAN

**Çizim 57:**

Medrese Avlusu Sütun başlığı 3



**Dönem:** Anadolu Selçuklu Dönemi

**Ebatları:**

**Teknik:** Taş yontma

**Bulunduğu Yer:** Medrese Avlu içinde bulunan revaklı sütun üstü

**Motif:** Rumi motif, geometrik desen, ulama

**Renk:** Gri Taş

**Eser Analizi:** Kompozisyon al kısmında tepelik motifi bulunmaktadır ve bu tepelik motifinden simetrik olarak iki sap çıkmakta ve bu saplarda iki kanatlı rumi motifi simetrik biçimde bulunmaktadır. Üst kısımda birleşen rumi motifin oluşturduğu boşlukta bir tepelik motifi ve alt kısmından çıkan saplarda rumi motifi simetrik bir biçimde alt kısımda birleşmiş halde bulunmaktadır.



### **3.4. Uygulama**

Medrese ta kapısı, minaresi, avlusu ve oda kapılarından fotoğraf çekimi yapılan bezemelerin, bilgisayar ortamında orijinallerine bağlı kalarak çizimleri yapılmaktadır. Elde edilen desenlerin, orijinal kompozisyonlarına bağlı kalarak dekoratif unsur olarak kullanılabilir hale getirilmesi hedeflenmektedir. Bu işlemde öncelik, hazırlanan kompozisyonun, uygun şekilde mekân içine yerleştirilmesi ve bu kompozisyonun mekâna uyumunun sağlanmasıdır. Kompozisyon, seçilen mekân içindeki renk, ölçü, desen uyumu göz önünde bulundurularak hazırlanmaktadır. Tasarımın uygulama aşamasında dönemini yansıtması için kullanılacak malzeme önem taşımaktadır.

#### **3.4.1. Uygulama 1**

Medrese ta kapısında genellikle, bitkisel desenlerin yanında geometrik desenler, Selçuklu geçmeleri ve çokgen formlar kullanılmıştır. Medrese n cephesinde bulunan panoda; ejderha, kartal, nar motifi ve rumi motifleriyle bezenmiş kompozisyon birinci uygulama için seçilmiştir. Kompozisyon yeniden tasarlanmış, boyutlandırma işlemi yapılmıştır (izim 58). Daha sonra uygun materyaller kullanılarak ahşap uygulaması ve renklendirilmesi sağlanmıştır (Fotoğraf 73).

#### **3.4.2. Uygulama 2**

Medrese ta kapısında genellikle, bitkisel desenlerin yanında geometrik desenler, Selçuklu geçmeleri ve çokgen formlar kullanılmıştır. Medrese n cephesinde bulunan panoda; ejderha, kartal, nar motifi ve rumi motifleriyle bezenmiş kompozisyon ikinci uygulama için seçilmiştir. Kompozisyon yeniden tasarlanmış, boyutlandırma işlemi yapılmıştır (izim 59). Daha sonra uygun materyaller kullanılarak ahşap uygulaması ve renklendirilmesi sağlanmıştır (Fotoğraf 74).

**Çizim 58:**

Uygulama 1: Hayat ağacı 3D modelleme ve render



**Çizim 59:**

Uygulama 2: Hayat ağacı 3D modelleme ve render



**Fotoğraf 73:**

Uygulama 1: Hayat ağacı 1



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

**Fotoğraf 74:**

Uygulama 2: Hayat ağacı 2



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

### 3.4.3. Uygulama 3

Medrese geometrik ve Selçuklu geçmesi bezemeleri bakımından oldukça zengin bir yapıya sahiptir. Üçüncü uygulamada tasarlanmış olan sehpanın üst kısmını oluşturmak için medresenin kaide kısmında bulunan panoların mozaik çini formu kullanılmaktadır (Çizim 42). Sehpanın ayak kısmını oluşturmak için medresenin taç kapısında bulunan on iki gen Selçuklu geçmesi motifi kullanılmıştır (Çizim 48). Sehpanın genel formunun geometrik biçimli olması uygulamada farklı kombinasyonlar oluşturulmasını kolaylaştırmaktadır (Çizim 60, Çizim 61, Çizim 62).

#### Çizim 60:

Uygulama 3: Sehpa 3D modelleme ve render 1



#### Çizim 61:

Uygulama 3: Sehpa 3D modelleme ve render 2



**Çizim 62:**

Uygulama 3: Sehpa 3D modelleme ve render 3





## BÖLÜM 4: DEĞERLENDİRME, KARŞILAŞTIRMA VE SONUÇ

Erzurum Çifte Minareli medrese, mimari plan şemasıyla Anadolu Selçuklu dönemi medrese özelliklerini bünyesinde barındırmaktadır. Medrese, dört eyvanlı, açık avlulu, taç kapılı, iki minarelidir. Ayrıca içinde camii, medrese, öğrenci odaları, kışlık derslikler bulunmaktadır. Açık avlulu, dört eyvanlı Anadolu'da bulunan medrese örnekleri arasında Erzurum Çifte Minareli medreselerin ön büyüğü olma özelliğini taşımaktadır.

### Fotoğraf 75:

Erzurum Çifte Minareli Medrese Avlusu



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

Medrese taç kapısında, bitkisel ve geometrik olmak üzere birçok bezeme bulunmaktadır. Taç kapısının giriş kısmının üstünde, kapı genişliğinde büyük bir mukarnas yer almaktadır. Mukarnasın alt kısmında sağda ve solda olmak üzere iki küçük mukarnas, geometrik motiflerle süslenmiştir. Medresenin ön cephesindeki girişte bulunan mukarnasın alt kısmında rumi motifi ile bezenmiş iki sütun bulunmaktadır. Taç kapının mukarnaslı giriş bölümünün ön kısmında da bitkisel ve geometrik motiflerle süslenmiş bordürler yer almaktadır. En iç kısımda rumi motifinin ulama şeklinde kullanıldığı geniş bir bordürle, orta kısmında tepeliklerin helezon sistemiyle kullanıldığı iki bordür kullanılmıştır. Bu bordürler taçkapının üst ve iki yanını saracak şekilde yapılmıştır. Bordürlerin her birinin alt kısımlarında taç kapının iki yanındaki madalyon şeklinde yapılmış bezemeler yer alır. Bordürlerin en büyüğü, dış kısımda bulunan diğerlerinden

farklı olarak hayat ağacı motifi ve Selçuklu geçmesi kullanılarak yapılmış dış bordürdür. Bordürlerin hemen yanında ikisi sağda ikisi solda olmak üzere dört hayat ağacı kullanılmış pano bulunur. Hemen bordürün yanında bulunan panoda, hayat ağacının alt sap kısımlarında sağda ve solda olmak üzere iki ejderha ve hayat ağacının yaprakların en üst kısmında çift başlı kartal yer alır. Hayat ağacının yaprakları üzerinde nar motifi ve orta yaprakların içinde kuş motifi bulunmaktadır. Taçkapının yan cephesinde bakan kısımlarına bulunan hayat ağacı motifli panoda, hayat ağacı gövdesinin aşağı saplarında simetrik bir rumi motifi ve en üst yaprağı üzerinde çift başlı kartal motifi görülmektedir. Bu panodaki hayat ağacının yaprakları üzerinde diğer panoya benzer nar motifi kullanılmıştır. Bu panolardan, taç kapının doğusunda bulunan iki pano bazı bölümleri tamamlanmamış halde günümüze kadar gelmiştir.

Tablo 1’de bu panolarda yer alan bezemelerin yapım teknikleri ve desen analizleri ile ilgili açıklamalar yer almaktadır. Bu şekilde medresenin taçkapısının doğusunda bulunan taş bezemelerin karakterleri ile ilgili bütün unsurları görmek mümkün olacaktır.

**Tablo 1**

<b>Medrese Ön cephe Bezemeleri</b>		<b>Bitkisel desen</b>	<b>Geometrik desen</b>	<b>Hat</b>	<b>Mozaiik çini</b>	<b>Tuğla</b>	<b>Taş</b>
1	Taç Kapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 1	X					X
2	Taç Kapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 2	X					X
3	Taç Kapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 3	X					X
4	Taç Kapı Ön Cephe Hayat Ağacı Motifi 4	X					X
5	Taç Kapı Ön Cephe Rozet Motifi 1	X	X				X
6	Taç Kapı Ön Cephe Rozet Motifi 2	X	X				X
7	Taç Kapı Ön Cephe Rozet Motifi 3		X				X
8	Taç Kapı Ön Cephe Bordür Motifi 1	X					X
9	Taç Kapı Ön Cephe Bordür Motifi 2	X					X
10	Taç Kapı Ön Cephe Bordür Motifi 3	X					X
11	Taç Kapı Ön Cephe Bordür Motifi 4	X					X
12	Taç Kapı Ön Cephe Bordür Motifi 5	X					X
13	Taç Kapı Ön Cephe Bordür Motifi 6	X					X
14	Taç Kapı Ön Cephe madalyon Motifi 1	X					X
15	Taç Kapı Ön Cephe madalyon Motifi 2	X					X
16	Taç Kapı Ön Cephe madalyon Motifi 3	X					X
17	Taç Kapı Ön Cephe madalyon Motifi 4	X					X
18	Taç Kapı Ön Cephe madalyon Motifi 5	X					X

Tablo 1’de incelenen panolardan on yedi tanesinde bitkisel ve üç tanesinde geometrik motif bulunmaktadır. İncelenen panolardan hepsi taş yontma tekniği kullanılmaktadır.



Erzurum çifte Minareli Medresenin Mukarnaslı taçkapısı benzer örneklerinden farklılık göstermektedir. Pek çok medresenin taçkapılarında bulunan mukarnaslar taçkapıya oranla küçük olarak çalışılmıştır. Ancak Erzurum'daki Medresenin mukarnaslı taç kapıdaki giriş ölçüsündedir. Bu mukarnas taç kapı girişi örneğini Sivas'taki Çifte minareli medresenin taç kapısında görmek mümkündür. İki medresenin taç kapıları geometrik ve bitkisel bezemelerin yoğunlukta olduğu bordürler ve panolarla zenginleştirilmiş bir şekilde inşa edilmiştir.

### Fotoğraf 76:

Sivas Çifte Minareli Medrese Taç Kapısı



**Fotoğraf:** Gökhan ÇALIŞIR

Medrese ön cephesinde hiç çini olmamasına rağmen, hemen ön cephede bulunan iki minaresi de, çini mozaik yoğunlukta olmak üzere, kesme tuğlalarla bezenmektedir. Minarelerin alt eyvan kısımlarında altısı doğu, altısı batı minarede olmak üzere on iki pano bulunmaktadır. Minarelerin her birinde, alt eyvanlarda ikisi altta büyük, dördü üstte olmak üzere çini pano bulunmaktadır. Eyvanların kuzey cephelerinde bulunan çini panoların ana formların merkezinde Allah lafsı ve etrafında kufi üslupla birbirine girift halde bağlanmış ismi nebi ve dört halife isimleri bulunmaktadır. Her iki panoda form olarak aynı olsalar da desenlerde farklılık göstermekte ve Allah lafsı etrafındaki kufi üslupta yazılmış yazı 45 derece döndürülmüş bir halde yapılmış olduğu görülmektedir.

Her iki panonun merkez kısmı da zeminler turkuaz renkte, yazılar lacivert renkte mozaik çiniler kullanılmaktadır. Panoların bordur ve köşe bölümlerinde turkuaz, lacivert mozaik çiniler ve kesme sırlı tuğlalarla meydana gelmektedir.

Tablo 2’de Medresenin batı minaresindeki panoların analizleri yer almaktadır.

**Tablo 2**

<b>Medresenin Minaresindeki Panolar</b>		<b>Bitkisel desen</b>	<b>Geometrik desen</b>	<b>Hat</b>	<b>Mozaik çini</b>	<b>Tuğla</b>	<b>Taş</b>
<b>1</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, batı minare kuzey ön alt pano	X	X	X	X	X	
<b>2</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, batı minare batı alt pano	X	X		X	X	
<b>3</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, batı minare kaide kuzey pano	X	X		X	X	
<b>4</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, batı minare kaide güney pano		X		X	X	
<b>5</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, batı minare kaide doğu pano	X	X		X	X	
<b>6</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, batı minare kaide batı pano		X		X	X	
<b>7</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, doğu minare kuzey ön alt pano	X	X	X	X	X	
<b>8</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, doğu minare doğu alt pano	X	X		X	X	
<b>9</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, doğu minare kaide kuzey pano	X	X		X	X	
<b>10</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, doğu minare kaide güney pano	X	X		X	X	
<b>11</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, doğu minare kaide doğu pano		X		X	X	
<b>12</b>	Medrese Ön cephe Taç kapı üst kısmın, doğu minare kaide batı pano		X		X	X	

Tablo 2’de incelenen panolardan sekiz tanesinde bitkisel, on dört tanesinde geometrik ve iki tanesinde hat bulunmaktadır. İncelenen panolardan hepsinde çini mozaik ve tuğla kullanılmaktadır.

Eyvanlardaki diğer panolar geometrik ulama, bordür ve geçmeler kullanılarak oluşturulan kompozisyonlardan meydana gelmektedir. Çini mozaiklerinde turkuaz, patlıcan moru, kobalt mavisi renkte renkli sır tekniği kullanılmıştır. Bu panoların batı kısmında bulunan dört küçük panoda daha sade bir geometrik üslup kullanılırken doğu kısmında bulunan panolarda daha zengin bir geometrik süsleme görülmektedir. Panolar birbirinden farklı renk ve desenlerde yapılsalar da ana form yapıları olarak birbirlerine benzemektedirler. Bu panoların farklı bölümlerde de yer yer aynı desenlerin kullanılmasıyla meydana getirildiklerini görülmektedir.

Minareler, boğumlar halinde dizilmiş silindirik formların geometrik bir dizilimle minareleri meydana getirdiği görülmektedir. Bu boğumlar, Çini mozaikleri ve sırlı-sırsız kesme tuğlalar kullanılarak oluşturulan bezemeler kaplamaktadır. Boğumların üst kısmında mozaik çini ve sırlı tuğlalarda bezenmiş bordürler bulunmaktadır. Bordürlerin üstünde pano halinde Selçuklu geçmesi kullanılarak bezenmiş bordürler bulunmaktadır. Bu bordürlerin doğu minaresinde bulunan pano halindeki bordürlerin diğer bordürlerden farklı olarak, geçmelerin alt kısmına uzanan kısımlarında Allah lafsı bulunduğu görülmektedir. Bu panoların üst kısmında çini mozaikleri ve sırlı tuğlalar kullanılarak bordürler halinde devam ettiği görülmektedir. Bordürlerin bitiminde çini mozaik ve sırlı-sırsız tuğlalar kullanılarak yapılmış mukarnas bulunmaktadır. Mukarnaslardan form olarak genellikle geometrik motifler kullanılmıştır.

Tablo 3’de Medresenin doğu minaresindeki panoların analizleri yer almaktadır.

**Tablo 3**

<b>Medresenin Minaresindeki Bordür ve Boğumlar</b>		<b>Bitkisel desen</b>	<b>Geometrik desen</b>	<b>Hat</b>	<b>Mozaiik çini</b>	<b>Tuğla</b>	<b>Taş</b>
1	Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 1	X	X		X		
2	Medrese Doğu Minare Mukarnas bordürü 2	X	X		X	X	
3	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 1		X		X	X	
4	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 2	X	X		X	X	
5	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 3		X		X	X	
6	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 4		X		X	X	
7	Medrese Batı Minare Mukarnas boğum bezemesi 5		X		X	X	
8	Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 1	X	X	X	X	X	
9	Medrese Doğu Minare Mukarnas Bordürü 2		X		X	X	
10	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 1		X		X	X	
11	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 2		X		X	X	
12	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 3		X		X	X	
13	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 4	X	X		X	X	
14	Medrese Doğu Minare Mukarnas boğum bezemesi 5		X		X	X	

Tablo 3’de incelenen panolardan dört tanesinde bitkisel, on dört tanesinde geometrik ve bir tanesinde hat bulunmaktadır. İncelenen panolardan hepsinde çini mozaik ve tuğla kullanılmaktadır.

Medrese avlusunda bulunan kemer, sütun ve duvarlarından geometrik geçmeler ve simetrik ulama üsluplu kompozisyonlar bulunmaktadır. Kompozisyonların genel olarak geometrik desenlerden meydana gelmesi yanında bitkisel motifler de kullanılmıştır. Medrese avlusunda bulunan kapı ve pencerelerin üst kısımlarında çeşitli bordür ve madalyon şeklinde bezemelerin olduğu görülmektedir.

Tablo 4’de Medresenin avlusunda bulunan bezemelerin analizleri yer almaktadır.

**Tablo 4**

<b>Medrese Avlu Bezemeleri</b>		<b>Bitkisel desen</b>	<b>Geometrik desen</b>	<b>Hat yazısı</b>	<b>Mozaiik çini</b>	<b>Tuğla</b>	<b>Taş</b>
1	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 1		X				X
2	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 2		X				X
3	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 3	X	X				X
4	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 4		X				X
5	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 5		X				X
6	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 6	X	X				X
7	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 7		X				X
8	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 8		X				X
9	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 9	X					X
10	Medrese Avlusu Sütun Geometrik Bezeme 10	X					X
11	Medrese Avlusu Sütun Başlığı 1	X					X
12	Medrese Avlusu Sütun başlığı 2	X					X
13	Medrese Avlusu Sütun başlığı 3	X					X

Tablo 4’de incelenen panolardan yedi tanesinde bitkisel ve sekiz tanesinde geometrik motif bulunmaktadır. İncelenen panolardan hepsi taş yontma tekniği kullanılmaktadır.

Sonuç olarak; Erzurum Çifte Minareli Medrese, dikdörtgen, iki katlı ve dört eyvanlı medrese yapısı ile günümüze kadar ayakta kalmış tek örnektir. Bu özelliği ile Medresenin, Anadolu Selçuklu Medreselerinin yapı özelliklerinin birçoğunu bünyesinde barındırdığı görülmektedir. Bunun yanı sıra hem kışlık hem yazlık dersliklerin medrese içerisinde yer alması medresenin yılın her mevsimindeki koşullara göre kullanılabilirdiğini göstermektedir. Döneminde bu işlevselliği sayesinde pek çok öğrencinin yetiştirildiğini var sayabiliriz.

Medresede yapılan araştırmalar sonucu elde edilen veriler ve fotoğraf çekimlerinden elde edilen bilgiler doğrultusunda elde edilen desenlerin tespiti ve çizimleri yapılmıştır. Yapı, geometrik ve bitkisel motifler açısından son derece zengin bir desen programına sahiptir. Taçkapı, minareler, eyvanlar, kaideler, madalyonlar ve kemerinde bulunan tasarımların her biri farklı bir şekilde işlenmiş ve medresenin yoğun desen programını oluşturmuşlardır. Bütün desenleri çizildiğinde Selçuklu dönemi tasarımlarıyla ilgili oldukça kapsamlı bir katalog elde edilebilir. Bu tez kapsamında desenlerin hem çizimleri hem de analizleri yapılmış, desenler sınıflandırılmıştır.

Medresenin taş, mozaik, çini ve tuğla ile yapılmış olan bütün desenleri değerlendirme bölümünde tablolar halinde sınıflandırılmıştır. Böylelikle medresenin desen programının bütünüyle karşılaştırılması mümkün olmuştur. Birinci panoda on yedi bitkisel, üç geometrik bezeme; ikinci panoda sekiz bitkisel, iki hat ve on dört geometrik bezeme; üçüncü panoda dört bitkisel, bir hat ve on dört geometrik bezeme; dördüncü panoda yedi bitkisel, sekiz geometrik bezeme bulunmaktadır. Bütün bezemelere bakıldığında ağırlıklı olarak bitkisel ve geometrik bezemenin kullanıldığı görülmektedir. Selçuklu mimarisinde bezemenin taçkapıda yoğunlaşması ve yüksek kabartma oluşu sanatçıların hem geometrik hem bitkisel bezemenin uygulanmasında donanımlı olduklarının göstergesidir. Doğa şartlarının sert olduğu Erzurum'da Çifte Minareli medreseden oldukça sağlam şekilde günümüze ulaşan tasarımların yapım tekniklerinin de kullanılan malzemenin ne kadar doğru seçildiğini göstermektedir.

Selçuklu dönemi bezemelerinin nasıl kullanıldığının ve hangi kompozisyonların yapıldığının günümüzde de anlaşılabilirdiği ender örneklerden olan medrese, bu nedenle de hem mimari hem de desen tasarımı açısından önemli bir yere sahiptir. Çifte Minareli medresenin motiflerinin günümüz mimarisinde, süsleme unsuru olarak ve gelişen teknolojiye uyarlanarak birçok alanda kullanılması hedeflenmiştir. Araştırma sonucu elde edilen bilgilerin ve çizimlerin gelecek nesillere aktarılması, kültürel mirasın korunması ve ileride yapılacak olan restorasyon çalışmalarına yardımcı olması temenni edilerek bu çalışma yapılmıştır.

## KAYNAKÇA

- Bakırer, Ö. (2013) Anadolu Selçuklu mimarisinde yapı malzemeleri, Ankara.
- Çatakoğlu, M. (2002). Anadolu Selçuklu Dönemi İlmî Faaliyetleri ve Bu Faaliyetlerin Osmanlı Kuruluş Dönemi İlmî Faaliyetlerine Tesiri, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Gündoğdu, H. (2010) Bayhan A, Arslan M. Sanat Tarihi Açısından Erzurum, Erzurum.
- Gündoğdu, H. Erzurum'da Türk-İslam Yapıları, Milli Kültür dergisi, s:82.
- Gürbüz, O. (2004) Anadolu Selçukluları Döneminde Erzurum (1202-1318), Ankara.
- Güven, İ. (1998). Türkiye Selçuklularında Medreseler, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, (31), 1, s:125-146.
- Karamağaralı, H. (1971) Erzurum'daki Hatuniye Medresesinin Tarihi ve Banisi Hakkında Mülâhazalar, Selçuklu Araştırmaları Dergisi, III, s:209-242.
- Kemaloğlu, M. (2015) XI.-XIII. Yüzyıl Türkiye Selçuklu Devletinde Eğitim Öğretim (Medreseler), Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi, 5, (2), s:89-106.
- Kılıç, E. (1998) Gravür ve Eski Fotoğraflarla Erzurum. Erzurum In Gravurs and Old Photograps, İstanbul, s:10
- Konyalı, İ.H. (1960) Erzurum Tarihi, İstanbul, s:338.
- Kuran, A. (1969) Anadolu Medreseleri, Ankara.
- KORKUTAN, E. (2011). Erzurum Çifte Minareli Medrese Ve Yakutiye Medresesi Taş Bezemelerinin Takı Sanatında Uygulanırlığı, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum
- Öney, G. (1970) Anadolu Selçuklu Mimari Süslemesi ve El Sanatları, Ankara.
- Ünal, R.H. (1989) Çifte Minareli Medrese, Ankara.
- Ünal, R.H. (1968) Les Monuments İslami ques Anciens de la Villed Erzurum et de sa Rêgain, Paris.



## ÖZGEÇMİŞ

Gökhan Çalışır 03.06.1989 yılında Rize’de doğdu. İlkokul ortaokul ve lise eğitimlerinden sonra Nevşehir Üniversitesi – Bilgisayar ve Teknoloji Yüksekokulu – Bilgisayar Teknolojisi ve Prog (MYO) (2007-2009), Sakarya Üniversitesi – Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi – Çini Tasarımı (Lisans) (2010-2014), Sakarya Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü – Geleneksel Türk El Sanatları (Yüksek Lisans) 2014’de yüksek lisans eğitimine başladı.

2010 yılından bu yana pek çok sergi ve projede yer almıştır. Restoratör - Topkapı Sarayı Konservasyon ve Restorasyon Atölyesi 06.2011-08.2011, Restoratör - Pekerler inşaat - 07.2012-04.2014, Misafir Öğretmen - Sakarya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi - 01.2016-07.2016 ve 2016 yılından bu yana bir çok alanda tasarımcı ve restoratör olarak çalışmaya devam etmektedir.