

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ
TEKSTİL VE MODA TASARIM ANASANAT DALI
Yüksek Lisans Tezi

**OSMANLI DÖNEMİ DEKORATİF SANATLARINDA KULLANILAN GEOMETRİK
MOTİFLERİN TEKSTİL BASKI TEKNİKLERİ İLE YENİDEN YORUMLANMASI**

Hazırlayan
Buket İrem ÖNDER

Danışman
Prof. Leyla ÖĞÜT

İZMİR / 2022

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum "Osmanlı Dönemi Dekoratif Sanatlarında Kullanılan Geometrik Motiflerin Tekstil Baskı Teknikleri İle Yeniden Yorumlanması" adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

TUTANAK

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü' nün / / tarih ve sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği' nin maddesine göre **Tekstil ve Moda Tasarımı Anasanat Dalı** öğrencisi **Buket İrem Önder**'in " **Osmanlı Dönemi Dekoratif Sanatlarında Kullanılan Geometrik Motiflerin Tekstil Baskı Teknikleri İle Yeniden Yorumlanması** " konulu tezi incelenmiş ve aday / / tarihinde, saat 'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır. Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anasanat dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin olduğuna oy ile karar verilmiştir.

BAŞKAN

ÜYE

ÜYE

ÖZET

Tekstil ve moda tasarımında yüzey düzenlemelerinde yenilikçi yaklaşım geliştirmek amacıyla yapılmış olan "Osmanlı Dönemi Dekoratif Sanatlarında Kullanılan Geometrik Motiflerin Tekstil Baskı Teknikleri İle Yeniden Yorumlanması" adlı tez kapsamında; Orta Asya'daki Karahanlı Dönemi'nden Osmanlı'ya kadar olan dekoratif sanatlardaki ve kumaşlardaki geometrik desenli kumaşlar incelenmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünde detaylı bir şekilde geçmişten günümüze desen, renk ve süslemeler hakkında bilgiler verilmiştir. Genel bir sınıflandırılmasının yapılmasının ardından yeni yüzey yorumları için el kalıbı, serigrafi, dijital vb. çeşitli baskı teknikleri ile denemeler ve uygulamalar yapılmıştır.

El kalıp ve serigrafi ile yapılan ön denemeler, dijital baskı için eskiz olarak kullanılmış ve sonuç olarak bu çalışmalar pamuk, pamuk polyester karışım kumaşlara uygulanmıştır. Süblime boyaların kullanıldığı pamuklu kumaş daha mat sonuç vermiştir. Tasarımdan beklenen estetik görüntüye bağlı olarak bu sonuç da tercih edilebilir.

ABSTRACT

Within the scope of the thesis titled "Reinterpretation of Geometric Motifs Used in the Decorative Arts of the Ottoman Period with Textile Printing Techniques", which was made in order to develop an innovative approach in surface arrangements in textile and fashion design; Geometric patterned fabrics in decorative arts and fabrics from the Karakhanid Period in Central Asia to the Ottoman Empire were examined.

In the first part of the study, detailed information is given about patterns, colors and ornaments from past to present. After making a general classification, hand mold, screen printing, digital etc. for new surface interpretations. Trials and applications were made with various printing techniques.

Preliminary trials with hand molding and screen printing were used as sketches for digital printing, and as a result, these studies were applied to cotton, cotton-polyester blend fabrics. Cotton fabric with sublimation dyes gave a more matte result. Depending on the aesthetic appearance expected from the design, this result may also be preferred.

ÖNSÖZ

Geometrik şekillerin sistemli bir şekilde bir araya gelmesinden oluşan geometrik desenler, çeşitli düzenleme ve bağlantılar ile ortaya çıkmaktadır. İslam sanatında en güzel örneklerini veren bu geometrik desenler, bir veya birden fazla motifin birbirleriyle uyum sağlayacak şekilde tekrarlarından oluşmaktadır. Geçmişten günümüze kadar birçok araştırmacı bu desenleri incelemiş ve tasarımlarında ele almışlardır.

Bu çalışma ile geometrik desenlerin Osmanlı dekoratif sanatlarında ve kumaşlarda kullanımları tarihi açıdan incelenmiş ve tekstil baskı teknikleri ile yeniden yorumlanmasına yönelik bir yaklaşım sergilenmiştir.

Yüksek Lisans Tez çalışmamda yönlendirmeleri ve benimle paylaştığı değerli bilgileriyle yardımcı olan tez danışmanım sayın Prof. Leyla ÖĞÜT'e, eğitim sürecinde üzerimde emeği olan tüm hocalarıma, projemi oluştururken fikir önerileri ile destekte bulunan değerli arkadaşlarıma ve eğitim hayatım boyunca her zaman bana inanan, maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen babam Özer ÖNDER'e, annem Nükhet ÖNDER'e sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER**OSMANLI DÖNEMİ DEKORATİF SANATLARINDA KULLANILAN
GEOMETRİK MOTİFLERİN TEKSTİL BASKI TEKNİKLERİ İLE YENİDEN
YORUMLANMASI**

YEMİN METNİ.....	ii
TUTANAK.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÖNSÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
TABLO LİSTESİ.....	xii
GÖRSELLER LİSTESİ.....	xiii
KISALTMALAR.....	xvii
GİRİŞ.....	1

1. BÖLÜM

GEOMETRİK MOTİFLER VE ÖZELLİKLERİ

1.1. GEOMETRİK MOTİFLER VE SINIFLANDIRILMASI.....	4
1.1.1. Geometrik Motiflerin Sınıflandırılması	15
1.1.1.1. Üçgen.....	19
1.1.1.2. Kare.....	21
1.1.1.3. Daire.....	24
1.1.1.4. Çokgenler.....	27
1.1.1.4.1. Beşgen, Altıgen ve Sekizgen.....	29
1.1.1.5. Yıldız Motifi.....	31
1.1.1.5.1. Altı Köşeli Yıldız Motifi.....	35
1.1.1.5.2. Sekiz Köşeli Yıldız Motifi.....	38
1.1.1.5.3. On ve On iki Köşeli Yıldız Motifi.....	42
1.1.1.6. Zencerekler / Geçmeler.....	44
1.1.1.7. Madalyon / Rozet Motifi	47
1.1.1.8. Üç Benek Motifi / Çintemani.....	49
1.1.1.9. İslami Geometride Az Rastlanılan Diğer Geometrik Motifler... 	51
1.2. OSMANLI DÖNEMİ DEKORATİF SANATLARINDA GÖRÜLEN GEOMETRİK MOTİFLER.....	53
1.2.1. Tekstil Dışı Dekoratif Sanatlardaki Geometrik Motifler.....	54
1.2.1.1. Parşömen Ve Tezhipte Kullanılan Geometrik Motifler.....	54

1.2.1.2. Seramik ve Çinide Geometrik Motifler.....	55
1.2.1.3. Taş ve Tuğla Süslemelerinde Geometrik Motifler.....	62
1.2.1.4. Bordür Süslemelerinde Geometrik Motifler.....	64
1.2.1.5. Ahşap İşçiliğinde Geometrik Motifler.....	65
1.2.1.6. İç Mekanda Geometrik Motifler.....	67
1.2.1.7. Mobilyada Geometrik Motifler.....	69
1.2.2. Antik Dönemden Günümüze Tekstillerde Kullanılan Geometrik Motifler.....	70
1.2.3. Osmanlı Dönemi Geometrik Desenli Tekstiller.....	98

2. BÖLÜM

OSMANLI DEKORATİF SANATLARINDA KULLANILAN GEOMETRİK MOTİFLERİN BASKI TEKNİKLERİYLE YENİDEN YORUMLANMASI

2.1. PROJENİN AMACI.....	105
2.2. PROJENİN ÇIKIŞ NOKTASI.....	105
2.3. PROJENİN UYGULAMA SÜRECİ VE YÖNTEMİ.....	105
2.4. ÖN DENEMELER.....	108
2.5. TASARIM UYGULAMALARI.....	114
SONUÇ.....	130
KAYNAKÇA	131
ÖZGEÇMİŞ.....	

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Izgaralar İle Tasarım Oluşturma.....	6
Şekil 2: Arap Tarzı Geometrik Motif Tasarımı.....	8
Şekil 3: Geometrik Motifin Tipolojik Tasnifin Şeması.....	17
Şekil 4: Kare İle Izgara Tekniği.....	21
Şekil 5: Rozet İçinde "Allah, "Muhammed" Ve "Ali" İsimleri.....	22
Şekil 6: Yin Yang.....	24
Şekil 7: Daire Motifi İle Mandala.....	25
Şekil 8: Nazar Boncuğu.....	26
Şekil 9: Dairenin Simetrik Bölümü Ve Çokgenden Geometrik Desen Oluşturma.....	27
Şekil 10: Yıldız-Çokgen Örneği.....	27
Şekil 11: Altıgen Oluşum Biçimleri.....	29
Şekil 12: Altıgen Ve Altı Köşeli Yıldız Örneği.....	29
Şekil 13: Sekizgen Ve 8 Köşeli Yıldız Oluşumu.....	30
Şekil 14: 8 Kollu Yıldız Örneği.....	38
Şekil 15: 10 Köşeli Yıldızın Ve Düzgün Ongenin Meydana Gelişi.....	41
Şekil 16: 10 Kollu Yıldız Örneği.....	42
Şekil 17: Zencerek / Geçme.....	44
Şekil 18: Rozet Motifi Örneği.....	46

GÖRSELLER LİSTESİ

Görsel 1: Bursa'da Yeşil Camii Sultan Köşkü'nde İç Kemerli Yol Üzerinde Şerit Desenindeki Girih Tarzı Çini Örneği.....	9
Görsel 2: Bursa Yeşil Camii Mukarnas.....	11
Görsel 3: Ahmed Şemseddin Karahisârî'nin satrançlı Kûfî ve Müselsel Besmele Kompozisyonu.....	13
Görsel 4: Topkapı Sarayı Hünkar ve Valide Hamamlarında Kullanılan Seramiklerdeki Üçgen Motifi Örneği	19
Görsel 5: Muska.....	20
Görsel 6: Bursa Yeşil Camii'deki Yıldız Motifleri.....	32
Görsel 7: Bursa, Yeşil Türbe Mihrabında Renkli Sır Tekniğinde Çini.....	33
Görsel 8: Türk Bayrağı.....	34
Görsel 9: Azerbaycan Bayrağı.....	34
Görsel 10: Ürdün Bayrağı.....	34
Görsel 11: Mühr-ü Süleyman.....	35
Görsel 12: El Ezher Camii Ve Altı Nokta Geometrik Desen Gösteren Yurt Detayı.....	36
Görsel 13: Özkent'te Celaleddin Hüseyin Türbesi'nde Yıldız-Haç Motifi.....	39
Görsel 14: Özkent'te Celaleddin Hüseyin Türbesi Geometrik Motifler.....	39
Görsel 15: Konya Sırçalı Medresesi Sekiz Köşeli Yıldız Motifli Eyvan Süslemeleri...40	

Görsel 16: İstanbul Topkapı Sarayı Valide Sultan Dairesi Ahşap Oyma Üzerinde 10 Köşeli Yıldız Detayı.....	42
Görsel 17: Konya Sırçalı Medresesi Oniki Köşeli Yıldız Motifli Avlu Giriş Kapısı Süslemeleri.....	43
Görsel 18: Aksaray Sultan Hanı İççe Geçmiş Madalyon Örneği.....	48
Görsel 19: Çintemani Desenli Osmanlı Tören Kaftanları	49
Görsel 20: Topkapı Sarayı Seramiklerde Kullanılan Baklava Motifi Örneği.....	51
Görsel 21: Topkapı Parşömeni Örneği.....	55
Görsel 22: Taşkent Parşömeni Örneği.....	55
Görsel 23: Grek Seramik Sanatı Geometrik Süsleme Örneği.....	56
Görsel 24: Milet İşi Seramik Örneği.....	57
Görsel 25: Baba Nakkaş Üsulu Çini Kandil.....	58
Görsel 26: İznik Yeşil Camii Çini Örneği.....	60
Görsel 27: Malatya Ulu Camii Çini Örneği.....	61
Görsel 28: Ulu Camii Malatya Ulu Camii Çini Örneği.....	61
Görsel 29: Konya Sırçalı Medrese Tuğla Düzenlemesi.....	62
Görsel 30: Malatya veya Battalgazi Ulu Camii Sırlı Tuğla Dekor.....	62
Görsel 31: İznik Yeşil Camii Minare Çini	64
Görsel 32: Konya Alâaddin Camii Minberi Selçuklu Dönemi Ahşap Oymacılığı.....	65
Görsel 33: Osmanlı Dönemi Kakma Tekniği Örneği.....	66

Görsel 34: İstanbul Topkapı Sarayı Valide Sultan Dairesi Ahşap Oyma Üzerinde 10 Köşeli Yıldız Detayı.....	67
Görsel 35: İstanbul Köprülü Yalısı Kemer ve Yan ve Orta Tavan Bezemeleri.....	68
Görsel 36: Topkapı Sarayı İç Mekan Mobilya.....	69
Görsel 37: Lyon'daki Tarihi Kumaş Müzesi'nde Selçuklu Dönemine Ait İlk Kumaş...	73
Görsel 38: Antik Mısır Kopt (Goblen) Dokuma Örneği.....	74
Görsel 39: Antik Mısır Kopt Dokuma Geometrik Bordür.....	74
Görsel 40: Geometrik, Kilim Desenli Kopt Dokuma Örneği.....	75
Görsel 41: Dar Dokuma Örneği.....	76
Görsel 42: Osmanlı'da Kaftanda Kullanılmış Çintemani Örneği.....	77
Görsel 43: Kosode Kimono'da Çizgili Desen Örneği.....	78
Görsel 44: Japonya Geometrik Desen Örneği Asanoha.....	78
Görsel 45: Japon Tatewaku Desen Örneği.....	79
Görsel 46: Java Adasında Sarong Giyen Erkekler.....	80
Görsel 47: Gharchola Düğün Saree'si (Sarı).....	81
Görsel 48: Naowarat Kakhay Tekstil Müzesi Dokuma Kumaş Örnekleri.....	81
Görsel 49: Kente Kumaş Örneği.....	82
Görsel 50: Wiener Werkstattate Tekstil Örneği.....	83
Görsel 51: Liubuv Popova Desen Tasarımı 1923-24.....	85

Görsel 52: Liubuv Popova Desen Tasarımları 1923-24.....	85
Görsel 53: Bauhaus Gunta Stölzl Red-Green Slit Tapestry, 1927-1928.....	87
Görsel 54: Sonia Delaunay Art Deco Çizimleri.....	89
Görsel 55: Spheres, Winston Prints, 1924-2000, Knoll Textiles için yapılmıştır.....	91
Görsel 56: Mozaik, Noemi Raymond, 1889-1983, Knoll Textiles için yapılmıştır.....	92
Görsel 57: İsveç Dukagang Örneği Yatak Örtüsü.....	93
Görsel 58: İsveç Bruce Klanı Tartan Örneği.....	94
Görsel 59: 13. Yüzyıl Konya Selçuklu Halısı.....	96
Görsel 60: Baklava Şemalı Halı, 16. Yüzyıl Konya Mevlevi Dergâhı.....	98
Görsel 61: Çatma Kumaş Örneği.....	100
Görsel 62: 18. Yüzyıl Sonrası Geometrik Motifli Bordür Desen Örneği.....	101
Görsel 63: Kutnu Dokuma Kumaşları.....	102
Görsel 64: Board 1.....	106
Görsel 65: Board 2.....	106
Görsel 66: Board 3.....	107
Görsel 67: Board 4.....	107
Görsel 68: Serigrafi Tekniği, Serigrafi Kumaş Boyası, Buket İrem Önder.....	109
Görsel 69: Pamuklu Kumaş Zeminine Shibori Tekniği Uygulaması, Buket İrem Önder.....	109

Görsel 70: Shibori, Serigrafi ve Kabaran Boya Teknikli Yüzey, Buket İrem Önder...	110
Görsel 71: Linol Baskı Tekniği Uygulaması, Buket İrem Önder.....	111
Görsel 72: Linol Baskı ve Dikiş Tekniği, Buket İrem Önder.....	111
Görsel 73: Sarı ve Mor Boya ile Bağlama Boya Tekniği, Buket İrem Önder.....	112
Görsel 74: Keçeleme Tekniği , Buket İrem Önder.....	112
Görsel 75: Bağlama Boyama Teknikli Çintemani Motifli Yüzey Detayı, Buket İrem Önder.....	113
Görsel 76: Bağlama Boyama Teknikli Çintemani Motifli Yüzey, Buket İrem Önder.	113
Görsel 77: Desen 1, Buket İrem Önder.....	115
Görsel 78: Desen 2, Buket İrem Önder.....	116
Görsel 79: Desen 3, Buket İrem Önder.....	117
Görsel 80: Desen 4, Buket İrem Önder.....	118
Görsel 81: Desen 5, Buket İrem Önder.....	119
Görsel 82: Kimono, Buket İrem Önder.....	120
Görsel 83: Kimono Baskı Detayları, Buket İrem Önder.....	121
Görsel 84: Kimono Baskı Detayları, Buket İrem Önder.....	122
Görsel 85: Kimono Baskı Detayları, Buket İrem Önder	123
Görsel 86: Dijital Baskı Bluz, Buket İrem Önder.....	124
Görsel 87: Dijital Baskı Bluz Detayları, Buket İrem Önder.....	125
Görsel 88: Dijital Baskı Bluz Detayları, Buket İrem Önder.....	125
Görsel 89: Dijital Baskı Bluz Detayları, Buket İrem Önder.....	125

Görsel 90: Baskılı Kumaş Çanta, Buket İrem Önder.....	126
Görsel 91: Baskılı Kumaş Çanta, Buket İrem Önder.....	127
Görsel 92: El Boyama Aplike Bluz, Buket İrem Önder.....	128
Görsel 93: Desen Giydirme, Buke İrem Önder.....	128
Görsel 94: Desen Giydirme, Buke İrem Önder.....	129
Görsel 95: Desen Giydirme, Buke İrem Önder.....	129



GİRİŞ

Osmanlı Dönemi kumaşları, kendi oluşturduğu özgün nitelikli ürünlerini ortaya çıkarmadan önce, Osmanlı dokuma sanatındaki asıl etkilerin Anadolu Selçukluları ve Beylikleri Döneminin dokumalarından kaynaklandığı gözlemlenmektedir. Ortaçağ İslam zanaatkârları camilerini ve türbelerini süslemek için karmaşık geometrik süslemeler geliştirmişlerdir. İslam dünyası, mimari ve yer karolarında ortaya çıkan karmaşık geometrik desen tasarımların yanı sıra kumaş desenlerine de geometriyi dahil etmesiyle zengin bir mirasa sahip olmuştur. İslami geometrik desenler Doğu ile Batı arasındaki bir ticaret merkezi olmasından dolayı birden fazla kültürün etkisinde gelişmiştir. İslam dünyasındaki geometrik desenler imparatorluk ve bölgelere göre zamanla değişip, gelişmiştir. Osmanlıların egemenlikleri altındaki kültürlerden etkilenmesi, bu kültürlerin motif ve bezemelerinin de benimsenmesine neden olmuştur (Yardımcı, 2016: 2019).

Dekoratif sanatlarda görülen geometrik motiflerin çeşitliliği ve karmaşık yapıda olmaları, bunların kapsamlı bir sınıflandırma yapılmasını zorlaştırmaktadır. Bu konuyu inceleyen araştırmacılar ele aldıkları konulara göre, geçmişe dayanan bulguların analizlerini yaparak kendi sınıflandırmalarını oluşturmuşlardır. En kapsamlı sınıflandırmayı Bulut (2017), makalesinde geometrik motiflerin sınıflandırılmasına dair yeniden düzenleme yaparak açıkladığı görülmektedir. Sınıflandırmaya dair yeniden düzenlemeler, 20. Yüzyılın son çeyreğinde İslami geometrik desenler konusunda çeşitli kitapların yayınlanmasıyla başlamıştır.

Osmanlı sanatı zengin bir sanat yelpazesine sahip olup, Osmanlı Dönem sanatı; mimari, çini, seramik, cild, ahşap, kumaş, dokuma, cam, minyatür, el sanatları, maden, alçı kabartma ve resim sanatları gibi farklı uygulamalardan oluşmaktadır. Böylelikle Osmanlı Dönemi sanatçıları, sanatlarını birçok alanda göstermişlerdir.

Osmanlı Dönemi dekoratif sanatlarındaki geometrik motiflerin tekstil dışındaki kullanımlarında, genelde mimaride bu uygulamalar sıklıkla görülmektedir. Osmanlılar en belirgin dekoratif unsur olarak özellikle kapı ve minber panellerinde göze çarpan çiçek ve bitki motifleri ile geometrik desenleri kullanmışlardır.

Osmanlı Dönemi Dekoratif Sanatlarında Kullanılan Geometrik Motiflerin Tekstil Baskı Teknikleri İle Yeniden Yorumlanması tez başlığı altında, geometrik motiflerin tarihsel süreci araştırılmış olup; desenler, özellikleri ve kullanım yerlerine göre açıklanmaya

alışılmıştır. Osmanlı Dönemi'nde kullanılan kumaşlar ve baskıya uyarlanabilecek çeşitli kumaş türleri ile dönemlere göre farklı yerleşimlerde görülen bu geometrik desenler giysi yüzey tasarımlarında kullanılmıştır. Genel bir sınıflandırılmanın yapılmasının ardından yeni yüzey yorumları için el kalıbı, serigrafı, dijital vb. Çeşitli baskı teknikleri ile denemeler ve uygulamalar yapılmıştır.





1. BÖLÜM
GEOMETRİK MOTİFLER VE ÖZELLİKLERİ

1. BÖLÜM

GEOMETRİK MOTİFLER VE ÖZELLİKLERİ

1.1. GEOMETRİK MOTİFLER VE SINIFLANDIRILMASI

Geometri, uzayı ve uzayda tasarlanabilen görselleri ve cisimleri inceleyen matematik dalıdır. Yunanca "Geo" (yer) ve "metro" (ölçüm) birleşiminden türetilmiş olup yerin ölçülmesi anlamına gelmektedir. Araplar, bu ilimle ilk defa IX. Yüzyılda Öklid'in Elementleri'ni tercüme ederken tanışmışlardır. İslam ve Türk sanatında, hayvan ve özellikle insan görselleri gibi canlı varlıkların tasvirinden kaçış, sanatçıları yeni konular ve çizgi türleri aramaya yöneltmiştir. Bunun sonucunda, geometri biliminin hayal gücü ile birleşmesi ile, geometrik kompozisyonlar özgün bir bezeme türü haline gelmiştir (Arslan, 2018: 405). İlk İslam sanatçıları klasik Öklid noktaları, çizgileri, açıları, uzunlukları, ızgaraları ve çokgenleri kullanarak iki boyutlu alanlar düzenlemişlerdir (Burrows, 2019:1). Geometrik tasarımlar; İlhan Özkeçeci'nin ifadesiyle genelde sade bir temel üzerine, güçlü matematik ve geometri bilgisiyle zekice kurgulanmış birer estetik harikasıdır. Bu yönüyle evrendeki, tabiattaki ve insan hayatındaki mükemmel düzeni hatırlatır (Özkeçeci, 2014, 104, aktaran; Nuhoglu, 2018:1193). "Geometrik şekiller, Türk İslam anıtlarında, mimari eserleri süsleyici bir tarz olarak kullanılmakta kırık ve düz çizgiler, yıldız, çokgen ve diğer formların birleşmesiyle çok çeşitli kompozisyonlar yapılabilmektedir" (Bozyokuş, 2018: 9).

Geometrik şekillerin sistemli bir şekilde bir araya gelmesinden geometrik motifler oluşur ve bu düzenleme ile çeşitli bağlantılar meydana çıkmaktadır. İslam sanatçıları fraktal ve vektörel yöntemler ile farklı boyutlardaki kapalı çemberleri kullanarak yeni düzenleme yolları geliştirmişlerdir. Kapalı geometrik düzenlemelerde motif kendi sınırları içinde bitmiş ve bir bütünü oluşturmuştur. Açık geometrik düzenlemede ise çizgiler sonsuza kadar gidebilecek biçimdedirler (Öztürk, 2016: 171).

İslam sanatında ve mimarisindeki geometrik desenlerin çoğu, mükemmel bir sıralama ile birbirine uyum sağlayacak şekilde, bir tek motifin tekrarlanmasına dayanmaktadır. Sanatçılar, genellikle tüm duvarı kaplayacak detaylı bir desen tasarlamaktan ziyade, yüzeyi dörtgen veya altıgenlerden oluşan ızgaralara bölüp

bağımsız bir motifi her birimde tekrarlayacak şekilde tasarlamışlardır. Bu motifler, kaligrafi ve bitkisel desenler ile birlikte islam sanatında figür olmayan süslemeler olarak kabul edilmektedir (Broug, 2006: 8). "Hemen hemen her kültürde görülen geometrik şekiller, İslam ülkelerinde çeşitlenmiş ve başlı başına bir süsleme kategorisi haline gelmiştir. Bu gelişme içinde bazı ülkelerde belirli kompozisyon tercihleri olduğu gibi, diğer süsleme elemanlarıyla beraber kullanımları değişim göstermektedir" (Nuhoğlu, 2018:1192).

Pusula ve cetvel geometrik tasarımlar oluşturmak için temel araçlardır. Daire, kısmen Arap gökbilimciler ve haritacılar tarafından pusulada yapılan iyileştirmelerin bir sonucu olarak İslami desenlerin temeli haline gelmiştir. Daire, genellikle bitkisel tasarımların altında yatan düzenleyici bir unsurdur; Arapların "çizginin geometrisi" olarak tanımladığı hat sanatında önemli bir rol oynar ve geometrik şekiller kullanarak tüm karmaşık İslami desenleri yapılandırır (Metropolitan Museum of Art, 2004:10).

İslam sanatçıları tasarımı oluştururken tam bir kompozisyon çizmek yerine, bu kompozisyonları oluşturacak tekrar edebilen küçük bir desen ya da bir altıgen veya kare içine yerleştirilecek bir desen parçası oluşturmuşlardır. Başka bir deyişle, küçük birimlerden bir kompozisyon yapmak için yanyana getirme yöntemi / tesselyon uygulanmaktadır. Bu prensip, kareler içindeki küçük desenlere uygulandığı gibi, altıgenlere, üçgenlere, elmas şekillere ve diğer birçok çokgenlerdeki küçük desenlere de uygulanabilir (Broug, 2013: 20-21).

Daire, kare ve düz çizginin basit formları desenlerin temelini oluşturmaktadır. Karmaşık kombinasyonlar için bu elemanlar birleştirilir, çoğaltılır, iç içe geçirilir ve yeniden düzenlenir. Çoğu desen genellikle bir eşkenar üçgen veya kareden oluşan iki tür ızgaradan birine dayanmaktadır. Altıgenlerden oluşan üçüncü bir ızgara türü, üçgen yapının bir varyasyonudur. Matematikte bir düzlemi döşemek için uygulanan bu teknik Latince tesserae sözcüğünden türetilerek mozaikleme tekniği (tessalation) olarak adlandırılmıştır (Metropolitan Museum of Art, 2004: 10).

İslami geometrik desenlerin çeşitliliği ve kapsamlı oluşları erken dönem Müslüman desen sanatçılarının geometri ve simetri konusunda sahip oldukları anlayışın

derecesinin bir kanıtıdır. Onların ilham verici geometri kullanımları, başka hiçbir antik kültürün ustalık ve güzellik bakımından eşit olmayan çeşitli modellerin, simetrik stratejilerin ve üretken metodolojilerin geliştirilmesine yol açmıştır. Bu tasarım geleneğinin çeşitliliği ve karmaşıklığı, kategorize etmeyi zorlaştırmış ve kapsamlı bir sınıflandırma için sistematik bir yöntem oluşturulmamıştır. En iyi ihtimalle, bu konuyu ele alan yazarlar ve akademisyenler tanımlayıcı analiz kullanmışlardır (Bonner, 2017: 153).

Çok tercih edilen geometrik desenler arasında dikdörtgenler, üçgenler, dalgalı ya da zikzak hatlar, daire motifleri yer almaktadır. Bunlar, doğru ve eğri çizgiler gibi basit geometrik motiflerden, üçgenler, daireler, yamuklar, çokgenler gibi karmaşık geometrik motiflere kadar çeşitlilik göstermekte ayrıca bunlara ek zincirler ve zencerekler de kullanılmaktadır (Bozyokuş, 2018: 14).

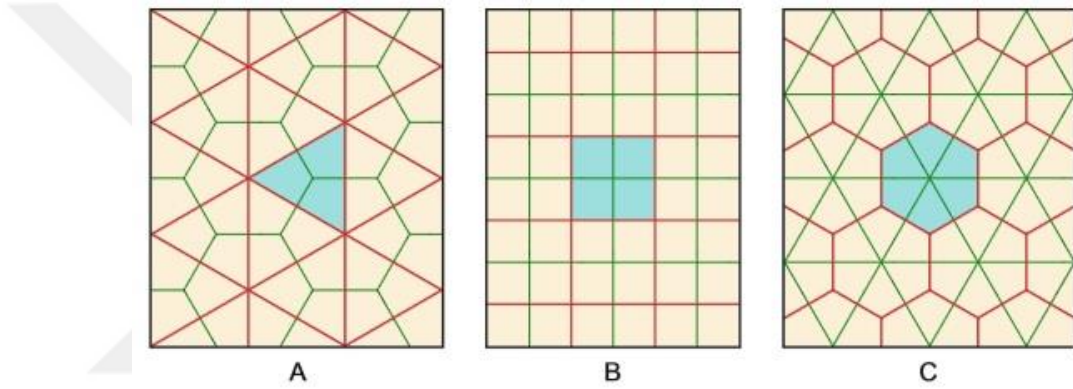
İslami tasarımlar genellikle bir arka ve ön plan desene sahiptir. Bu desenlerin üstüste yerleştirilmesi alanı düzleştirmeye yaramaktadır. Bazı geometrik tasarımlar, tüm çokgen şekilleri bir bulmacanın parçaları gibi birbiriyle uyumlu hale getirerek, boşluk bırakmadan ön plan ve arka plan arasında mekansal bir etkileşim yaratılmasından oluşturulur (Metropolitan Museum of Art, 2004: 11). Bu daha önce söz edilen mozaikleme (tessalation) tekniğidir.

İslami geometrik desenlerde dikkat çeken taraf, desenlerdeki motiflerin sınırlanmamış olup süreklilik arz etmeleridir. Birbirini yenileme, tekrarlama özelliği, sonsuzluk kavramının oluşmasını sağlamaktadır. Bunun sonucunda da geometrik düzenlemeler, sonsuzluğa giden, evrendeki uyumu göstermenin bir yolu haline gelmiştir (Bozyokuş, 2018: 17).

İslam dünyasındaki geometrik desenler imparatorluk ve bölgelere göre zamanla değişip, gelişmiştir. Bu desenler sadece ustaların estetiğini değil, aynı zamanda İslam'ın olağanüstü geometri bilgisi ve becerisinin de olduğunu göstermektedir. Bu desenler ne kadar ayrıntılı ve karmaşık olursa olsun, basit ızgaralara dayanmaktadırlar (Reki, 2018: 85). En basit ızgara (grid), karelerden oluşan ızgaradır. İslami geometrik tasarımlardaki birçok desen, karelerden oluşan bir ızgarada yanyana getirilmiş bir tekrar birimi

kullanılarak oluşturulmaktadır. Basit bir ızgara kullanmak, kompozisyonun daha az karmaşık olduğu anlamına gelmemektedir. Bu tamamen tekrar biriminin içeriğine bağlıdır (Broug, 2013: 21).

Izgaralara dayanan tasarım yönteminde bir düzgün çokgen, eşit açı ve ortak kenar uzunluklarına sahip olarak tanımlanır. Bu çokgenlerden sadece üçgen, kare ve altıgenler kendi başlarına bir düzlemi sonsuza dek oluşturabilmektedirler (Şekil 1). İslami geometrik desenlerin çoğu izometrik veya dikey ızgaralar üzerinde tekrarlanmaktadır (Bonner, 2017: 155).



Şekil 1: Izgaralar ile tasarım oluşturma (Bonner, 2017: 156)

Bulut, (2017) makalesinde araştırmacıların geometrik kompozisyonların çizimlerini yaparken ızgara tekniklerini kullandıklarından bahsetmektedir. Bu ızgara metodunda yatay ve düşey yönde bazen de farklı eksenlerde yapılan çizgilerle çizimler yapılabilmektedir. Birimlerden oluşan geometrik kompozisyonların çizimi bu teknikle oldukça kolay elde edilmektedir. Pergel yardımıyla daireler çizerek ve yine pergel yardımıyla daire üzerinde oluşturulan çeşitli noktaların birleştirilmesiyle geometrik kompozisyonlar çizilebilmektedir. İki teknikle de doğru sonuçlara ulaşılabilir. Çokgenler temel alınarak uygulanan teknik, gelişmiş kompozisyonlarda daha başarılı olunmasını sağlamaktadır. Bunun yanı sıra; birkaç çokgenin (sekiz-dokuz-on-onbir-onikigen gibi) bir arada kullanıldığı karmaşık geometrik kompozisyonların çiziminde bu tekniklerle çizim oldukça zorlaşmaktadır (Bulut, 2017: 41).

Aghabaylı, (2016) "Geometric Patterns in Islamic Decoration" adlı tezinde aynı şekilde ızgara tekniği ve tekrarlardan meydana gelen motiflerden bahsetmiştir. Buna göre ızgara tekniği ve tekrarlar bir desenin oluşturulmasında temel prensiplerdir. Kare, daire, altıgen gibi temel motifler ile ızgaralar oluşturulur. Geometrik şekillerin boyutları ve bağlantı noktaları desen tipine göre belirlenir (Aghabayli, 2016: 61).

Zenginleştirilmiş geometrik biçimlerden oluşan geometrik kompozisyonlar, İslâm öncesi yakın ve Ortadoğu sanatında, özellikle İslâmlıkla birlikte yapıların iç ve dış bezemelerinde yer almıştır. Bütün İslâm ülkeleri ve Anadolu'da da benimsenen bu süslemeler, önemli bir kültür birikimine dayanmaktadır (Erkaya, 2015:1). İslam dünyasında geometrik bezemelerin daha fazla gelişmesinde Müslümanların iç dinamikleri oldukça etkilidir. Bu dinamiklerin en önemlileri sanat ve tasarım alanındaki soyut anlatımın önemsenmesi ve geometri ile matematik bilimindeki gelişmelerdir (Nuhoğlu, 2018: 1192).

İslam sanatının matematiksel görünüşü, biçim, desen ve yapının güzelliğini ortaya koymaktadır. İslam tarihinin çoğunluğunda ve dünyanın birçok bölgesinde, İslam sanatı ve mimarisi geometrik desenleme tercihi ile karakterize edilmiştir (Bier, 2002:67).

İslam'ın ilk yıllarında daha çok Suriye, Mısır ve Irak'taki geometrik kompozisyonlar kararsız ve henüz kimliğini yansıtmayan, bir bütünlük arz etmeyen, sıçrayıcı bir biçimde görülürken Karahanlı eserlerinde kullanılan tuğla malzeme ile de bağlantılı olarak bilinçli bir uygulamaya dönüşmeye başlamıştır. Artık formlar oturaklaşmış ve farklı mimari unsurlarda, zengin bir uygulama göstererek o dönemin tezyinatı için ortak bir tanımlama oluşturmuştur (Sönmez, 2014: 128, aktaran; Nuhoğlu, 2018: 1193).

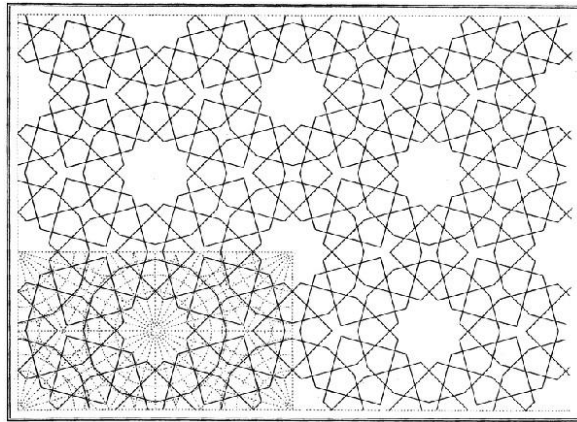
İslam sanatındaki geometrik desenlerin kökeni, bazı araştırmacılara göre Orta Asya'ya yani Karahanlılar'a kadar dayanırken, bazı araştırmacılara göre ise Abbasi'lere dayanmaktadır.

Dokuzuncu asırda Bağdat'ta Abbasi halifelerinin himayesi ve desteğiyle Yunanca'dan Arapça'ya tercümelere yapılan Öklid'in Unsurlar (Elements), Arşimed'in ve

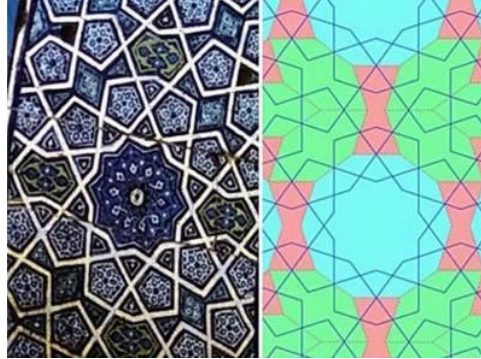
Apollonius'un Konik Kesitler (Conics) gibi matematik kitapları, antik dönemde ulaşılan en yüksek geometri bilgisinin İslam dünyasına özümsemesini sağlamış, daha sonra İslam matematikçileri tarafından yapılacak çalışmalara da sağlam bir zemin oluşturmuştur (Şen, 2013: 104).

İslam mimarisindeki geometrik sanata büyük etkileri olan matematikçilerden biri de Harezmi'dir. Bu düşünürün Abbasi döneminde algoritmik yaklaşımı ile geometriye önemli katkıları olmuştur. Cebir sözcüğü Harezmi tarafından hem Doğu'nun hem de Batı'nın ilk cebir kitabı olan "Cebir ve Denklem Hesabı Üzerine Özet Kitap" adlı eserinin Arapça halinden türetilmiştir. Harezmi, matematikte cebir konusu hakkında sistematik çalışmalar yapmış olup, ilk kez Cebir kelimesini ve "0" rakamını kullanan isim olmuştur. İslam dünyasında matematiksel olarak devrim yaratan Harezmi, araştırmacıların geometrik süslemede yenilikçi uygulamalarla İslam sanatına katkıda bulunmalarını sağlamıştır (Harezminin matematiğe katkıları, <https://eodev.com/gorev/14587824>, 17.12.2020).

İslam süslemeleri, başlangıçta yeni bir sanat akımı olmaktan çok yeni bir sentez olarak görülmüştür. Bu sentezin yerli ve komşu kültürlerden gelen kökleri, girih çizgilerin birbirini kesmesi veya bunlara bitki, yazı ve figür elemanlarının katılmasından, genel olarak 'arabesk' adı verilen, sonsuz biçim icatlarına açık bir tarzın doğuşuna neden olmuştur. 'Arap tarzı' gibi bir anlam taşıyan kompozisyonlar da kendi içlerinde figürlü, geometrik ya da daha karışık türlere ayrılmaktadır (Mülayim, 1982:15) (Şekil 2).



Şekil 2: Arap Tarzı Geometrik Motif Tasarımı (Bourgoin, 1973)



Görsel 1: Bursa'da Yeşil Camii Sultan Köşkü'nde İç Kemerli Yol Üzerinde Şerit Desenindeki Girih Tarzı Çini Örneği (<https://muslimheritage.com/new-discoveries-in-the-islamic-complex-of-mathematics-architecture-and-art/>, 07.02.2021)

Tarihi İslam öncesi uygarlıklara dayandığı varsayılan geometrik süsleme, İslam medeniyetinde, özellikle "girih tarzı" (girih mode) olarak adlandırılıp iç içe geçmeli geometrik şekiller olarak tanımlanmıştır (Görsel 1). Günümüze kadar ulaşan arkeolojik kalıntılar, girih tarzının ilk olarak ortaya çıkışı konusunda kesin bilgiler sağlamasa da, bulunan detaylı kanıtlar bu tarzın ilk defa Abbasilerin başkenti Bağdat'ta geliştiğine işaret etmektedirler (Şen, 2013: 103).

"Geometrik kompozisyonların kökeni farklı coğrafyalar gösterilse de kesinlik arz eden tarafı İslam dünyasında Türkistan, Kuzey İran, Azerbaycan, Türkiye topraklarında yaygınlaşmış olmasıdır" (Sönmez, aktaran; Nuhoğlu, 2018:1193).

Şen, (2013) makalesinde geometrik süslemenin tarihi konusunda Necipoğlu'nun (1995) kitabının incelemesini şu şekilde yapmıştır;

"Prof. Gülru Necipoğlu'na göre; Ibn el-Bevvab'ın işlek Kur'an hattında ve girih desenlerinde dairenin çevresi ve yarıçapının bir orantı yöntemi olarak kullanılmış olması, bu tarzların ortak bir çevrede tezahür ettiklerinin bir göstergesidir. Yine aynı şekilde, 3 boyutlu geometrik bir bezeme türü olan mukarnasların oluşumu, Necipoğlu dahil birçok araştırmacıya göre yine son dönem Abbasi Bağdat'ına işaret etmektedir. Ayrıca bir diğer ilginç husus, Ibn el-Bevvab'ın günümüze kadar ulaşan bir Kuran-ı Kerim nüshasında, gelişmiş geometrik desenlerden oluşan tezhip sayfalarının bulunuyor olmasıdır (Şen, 2013: 103).

Yıldız Demiriz, "geometrik bezemelerin uygulama yerleri ile ilgili olarak Emevi ve Abbasilerde daha çok alçı üzerine, Orta Asya ve İran'da tuğla ve çini malzeme üzerine uygulandığını, ahşap künde-kari tekniğinin adeta geometrik kompozisyonlar için oluşturulduğunu, çinilerde ise mozaik tekniğiyle üretildiğini" belirtmektedir (Demiriz, 2000: 7-1, aktaran; Nuhoğlu, 2018:1193).

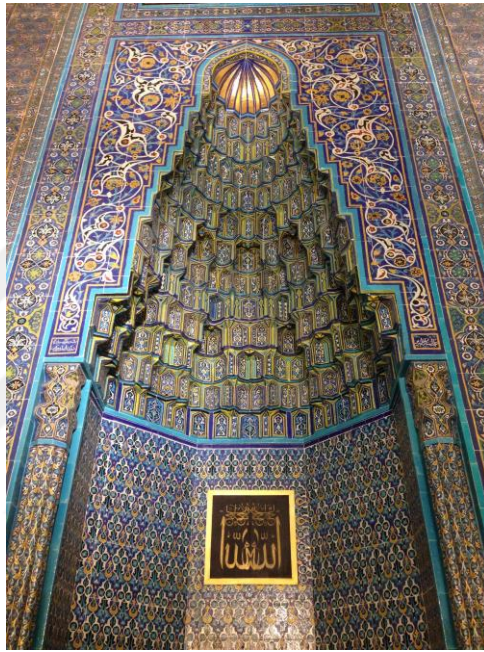
7. Yüzyılda İslam'ın yükselişinden 9. Yüzyıla kadar Müslümanlar geometri alanına pek fazla katkı sağlayamamışlardır. Ancak, 8. ve 9. Yüzyıllarda, Orta Doğu, Orta Asya ve İran'daki Müslümanlar bilimsel alanda ilerleme kaydetmişler ve vizyonlarını geliştirmişlerdir. Bu gelişim İslam sanatı ve mimarisinde geometrik anlayışın ilerlemesine neden olmuştur. 10. Yüzyılda ise, Müslümanlar karmaşık geometri alanında önemli, orijinal katkılar yapmışlardır (Reki, 2018:85). 9. ve 11. Yüzyıllar arasında İslam topraklarının büyük bir kısmında, matematik ve felsefe alanında uzayın sayısı, şekli ve doğası ile mekansal ve zamansal sonsuzluk kavramları gibi bazı konuların daha ayrıcalıklı bir yer tuttuğu görülmektedir (Arberry, 1957: 67-78).

"İslam dünyasında geometrik kompozisyonlar çeşitli kültürlerin katkılarıyla çeşitlenmiş olup, ilk dönemlerde görülen mimari yapılarda altıgen, kare, iç içe geçmiş karelerden oluşan sekizgenler karşımıza çıkarken, daha sonra özellikle Türklerin İslam dünyasına dâhil olmalarından sonra önemli bir sentez dönemi geçirerek daha karmaşık bir hal almış ve geniş bir coğrafyaya yayılmıştır (Kılıçoğlu, Pilehvarian, 2017: 617, aktaran; Nuhoğlu, 2018:1193)", "...Türklerde daha çok mimari alanda yaygınlaşıp gelişen geometrik düzenlemeler tuğlanın farklı dizilişleriyle elde edilmiştir. Batı Türkistan'da Karahanlılar döneminde yoğun olarak kullanılan bu teknik Büyük Selçuklular aracılığıyla İran'a ve Anadolu'ya geçmiştir" (Sönmez, 2014: 128-129, aktaran; Nuhoğlu, 2018: 1193).

"Anadolu anıtlarında gördüğümüz pek çok geometrik kompozisyonun uzak kaynağı Orta Asya anıtlarıdır. 13.Yüzyıl taş süslemeleri bakımından en ileri adımları atarak adeta geometrik bezemelerde altın çağ yaşanmıştır. Anadolu Selçuklu sanatında geometrik süslemeyi bütün malzemeler üzerinde görmek mümkündür" (Mülayim, 1983, s. 18- 421, aktaran; Çelikbaş, 2018: 27).

Osmanlı zanaatkarları süsleme için çoğunlukla ahşap, mermer ve vitray olmak üzere çeşitli malzemeler kullanmışlardır. Osmanlı binalarında yaygın olarak İznik

olarak bilinen çiçek ve geometrik desenli karoların kullanımına sıkça rastlanılmıştır. Bunun yanısıra; Osmanlı eserlerinde daha fazla çiçek ve bitki deseni gözlemlenmiş ve geometrik süsleme sadece kapı ve Minbar panelleri ile sınırlanmıştır. 8 ve 16 noktalı geometrik desenler ve 5, 6, 10 ve 12 noktalı geometrik desenler, Osmanlı İmparatorluğu'nun zanaatkarları ve mimarları arasında daha çok kullanılmıştır (Abdullah ve Embi, 2012, aktaran; Reki, 2018: 90).



Görsel 2: Bursa Yeşil Camii Mukarnas (<https://i.redd.it/504ghsk17md01.jpg>, 07.02.2021)

İslam sanatı mimari yapılarında birlik ve denge düşüncesinin, çok köşeli yıldızlar ve çokgenler ile somutlaştırılarak kullanıldığı gözlemlenmektedir. Türk Sanatı'nda bir bezeme türü olan mukarnas bu anlamda bir anlatım aracı olarak kullanılmıştır.

Mukarnas, İslam sanatındaki geometrik desenler gelişiminin bir sonucudur. Mukarnas, İslam sanatı motiflerine özgü üç boyutlu dekoratif ve/veya yapısal bir mimari öğedir. Kademeli petek görünümlü niş dizilerinden (hücre katmanlarından) oluşan mukarnas, kubbeler, kemerler, sütun başlıkları, nişler, taçkapılar, minare şerefesi, sokak köşeleri, mezar taşları, çeşmeler, tonozlar, frizler, vb. gibi yerlerde geçiş bölgeleri

için kullanılır. Mukarnasın bahsedilmiş temel elemanlarına ek olarak, katmanların arasındaki boşlukları doldurmak için diğer dekoratif elemanlar eklenebilmektedir. Pek çok formda olan özellikle beş ve altı köşeli yıldız, burmalı top ve bazı çiçek biçimleri olan kabartmalar, sarkıtlar ve püsküller yaygın bir şekilde kullanılmıştır (Dallal ve Yaman, 2019:79).

Osmanlı'da İslam sanatlarındaki mimari yapılarda da sıklıkla görülen mukarnas, geometriğe uygunluğundan dolayı caminin yapısına uyum sağlayarak yapıya estetik kazandırmak amaçlı camilerde kullanılmaktadır (Bozyokuş, 2018: 16). Erken Osmanlı Dönemi mimarisinde kavisli, düz, eğimli ve tipik Osmanlı mukarnası olmak üzere dört farklı formda mukarnas kullanılmıştır. Ayrıca daha önceki dönemlerden veya yakın coğrafya medeniyetlerinden alınmış diğer mukarnas türleri ve etkileri görülmektedir (Dalla ve Yaman, 2019:75). Mukarnas, İslam sanatındaki geometrik desenlerin çağdaş bir sonucudur. Çini motiflerinde üç boyutlu görüntü geometrik şekillerin renk ve çizgilerdeki geçişleri ile sağlanmaktadır (Bozyokuş, 2018: 16) (Görsel 2).

İslam Sanatı'ndaki geometrik süslemelerde tercih edilen konular daha çok göksel temalar diye adlandırılan semavi, kozmoz içerikli konulardır. Bu süslemelerde; üçgen, güneş, yıldız ve yer kürenin anlatıldığı anlaşılmaktadır. Anlatılmak istenilen konular yaşanan dönemin düşünce anlayışındaki sanatkârların ve insanların kişisel dünyasını yansıtır. Camide kullanılan bordürlerden basitleştirilmiş rumi motifi “Anadoluya ait” manasına gelmektedir. Çinilerde kahramanlık, kuvvet, bereket, mertlik, bağlılık gibi bazı önemli değerlerin sembolleri kullanılmıştır. Palmet bordürlerdeki geometrik motifler; aynı şekli tekrar ettiği gibi karmaşık uygulamaları da mevcuttur. Tekrarlama sistemiyle pek çok desen oluşturulmuştur. Bu desenlerdeki eşkenar üçgen, kare ve düzgün altıgen şeklindeki karolar, kenarlarının birbirlerine uyumlu şekilde yan yana getirilmesi ile meydana gelmiştir (Bozyokuş, 2018: 17).

Geometrik desenler sonsuzluk anlayışını ifade etse de aynı zamanda inanç sistemi içinde kötü negatif enerjiyi, büyüü etkisiz kılmak için çeşitli yazı ve şekiller ile bir koruyucu işlevini de yerine getirmekte ve cennetle ilişkilendirilmektedirler.

İran platosundaki Selçuklu anıtları ve daha geniş olarak İslam sanatı ele alındığında, geometrik desenlerin çeşitli yorumları ile karşılaşılmaktadır (Baer Aktaran Bier, 2002:73). Her geometrik desenin kendisi bir örnek işlevi görüyorsa, her biri birbirine benzerlik gösterdiği gibi aynı zamanda başka bir şeye de benzerlik gösterebilmektedir. Bu anlamda geometrik desenler, alegorik bir yorum sunan Kur'an-ı Kerim'in görsel bir yorumu olarak görülebilmektedir (Bier, 2002: 74).

Selçuk Mülayim'e göre ise geometrik tasarımlar, düşüncüyü soyut ifade etmede mükemmelliği ve olgunluğu dile getirmektedir. Geometri evrensel İslam sanatının en güçlü simgesi gibidir (Mülayim, aktaran; Nuhoglu, 2018:1193).

Geometrik motifler İslam düşünce tarzında tanrı-insan birliğinden kaynaklanan sonsuzluğa gelen kompozisyon olarak nitelendirilse de düşüncelerinde Ortaçağ'ın karakteristik özelliği olan mistik hava bütün sanat dallarında aynı mana ve düzen içinde sonsuzluğa giden, kainatın ahengini düzenini ve ritmini göstermektedir. Dolayısıyla da geometrik düzenlemeler, bunu göstermenin bir yolu olarak düşünülebilir (Demiriz, 2000, s. 139).



Görsel 3: Ahmed Şemseddin Karahisârî'nin Satrançlı Kûfî Ve Müselsel Besmele Kompozisyonu (<https://islamansiklopedisi.org.tr/karahisari-ahmed-semseddin>, 07.02.2021)

"Dikdörtgen Kufi desenler, kolayca ayırt edilebilen bir grubu oluşturmaktadır. Bunlar, Arap yazısının stilize edilmiş bir biçiminde kaligrafik tasarımlar oluşturmak için basit dikdörtgenler ve kareler ile kullanılırlar (Görsel 3). Bu tür desenler, saygınlık ve ciddiyet kazandırmak amacıyla çoğunlukla mimari yüzeylerde kullanılır", "...İslami

desenlerin sınıflandırılmasında en büyük alan, karmaşık çokgenleri kapsamakta olup, daha az sıklıkla dairesel yaylarla sınırlanan bölgelerden oluşmaktadır" (Abas,Salman, 1995: 3).

"Geometrik süsleme ve tasarıma yönelik İslam dünyasındaki yönelişin uygulama alanlarına bakıldığında en fazla mimari yapılarıdaki taş ve tuğlada, mimari yapılara eklenen ahşap kısımlarda, rahlelerde, ahşap veya taş minberlerde, kitaplardaki tezhipli süslemelerde, dokuma ürünlerinde görülmektedir. Bir başka tasnife göre hem iki boyutlu hem de üç boyutlu kullanımları dikkate alınarak yapılmıştır. Zemin, duvar yüzeyi, kemer içleri, kapı ve pencere yüzeyleri, kubbe iç ve dış yüzeyleri gibi düz veya eğrisel yüzeylerde iki boyutlu halde kullanılırken, mukarnas, pendantif, silme, sütun başlıkları, kubbe, giriş portallerinde üç boyutlu uygulanmıştır" (Kılıçoğlu, Pilehvarian, 2017, 606, aktaran; Nuhoğlu, 2018:1193).

1.1.1. Geometrik Motiflerin Sınıflandırılması

Dekoratif sanatlarda görülen geometrik motiflerin çeşitliliği ve karmaşık yapıda olmaları, bunların kapsamlı bir sınıflandırma yapılmasını zorlaştırmaktadır. Bu konuyu inceleyen araştırmacılar ele aldıkları konulara göre, geçmişe dayanan bulguların analizlerini yaparak kendi sınıflandırmalarını oluşturmuşlardır.

Mülayim, (1982) tarafından hazırlanan "Anadolu Selçuklu Mimarisinde Geometrik Süslemeler, Selçuklu Çağı" adlı yapıtında sınıflandırmadaki zorluk ve karmaşıklığı ele almaktadır. Yazar, geometrik kompozisyonları "çizgi sistemlerinden gelişen geometrik kompozisyonlar, kapalı şekil geçmeleri ve gelişkin kompozisyonlar" olarak üç gruba ayırıp sınıflandırmaktadır.

Bonner, "Islamic Geometric Patterns, Their Historical Development and Traditional Methods of Construction" adlı kitabında, geometrik motiflerin sınıflandırılması hakkındaki düşüncelerini şu şekilde aktarmaktadır;

"İslami geometrik desenlerin daha ayrıntılı bir şekilde kategorize edilmesi için ifade edilen gerekçeye rağmen, geçmişteki Müslüman tasarımcıların geometrik desenleri sistematik olarak farklı kategoriler halinde düzenleme ihtiyacıyla özellikle ilgilendiklerini gösteren hiçbir kanıt yoktur. Günümüze kadar gelebilen tasarım parşömenleri, Kufi kaligrafisi, mukarnas, yıldız ağı tonozları, geometrik desenli kubbeli görebölümleri ve çok çeşitli iki boyutlu geometrik desenleri içeren çeşitli süsleme motiflerinin rastgele bir koleksiyonudur" (Bonner, 2017:153).

Yıldız Demiriz'e göre ise Osmanlı sanatında kullanılan geometrik motifleri basit motifler ve yıldızlı motifler olarak iki ana grupta toplamak mümkündür. Geometrik motifleri en basitten bileşiğe doğru gelişen bir sim içinde incelediğimizde, bunları meydana getiren ana çizgi veya prensipler göründüklerinden çok daha sade ve basittir (Demiriz, 1979, 28).

Bonner, İslami geometrik tasarımın 20. Yüzyıl'daki en kapsamlı kataloğu olan Schneider'ın (1980) kitabında bahsedilen sınıflandırmayı şu şekilde yorumlamıştır;

"Bu çalışma, bu süs geleneğinin en sofistike ve karmaşık geometrik tasarımların birçoğunun üretildiği Rum Selçuklu Sultanlığı'nın geometrik süslemesi üzerine yoğunlaşmaktadır. Schneider, tekrarlayan yapısına göre farklılaşmayan, ancak görsel olarak açık kategorilerden oluşan geniş bir kümeye yerleştirilen 440 desen göstermektedir" (Bonner, 2017:154).

Geometrik süsleme bordürlerde de sık sık ortaya çıkmakla birlikte, genel olarak İslâm süslemesinde ve bilhassa Türk süslemesinde, sonsuz yüzey deseni olarak kullanılmış ve Türk sanatçısının elinde sonsuz denilebilecek imkânları denenmiştir. Birçok eserde dar veya geniş bordürler halinde gördüğümüz geometrik süsleme, aslında bu sonsuz raport halindeki desenlerden kesilmiş bölümlerden ibarettir. Düz eksene göre sonsuz devam eden basit desenler, tuğla süslemede en çok görülen süsleme tarzıdır. Yatay ve dikey dizilmiş tuğlalar veya tuğla ve taşın alternatif kullanılması ile ortaya çıkan yüzey süslemesi, en basitlerini teşkil eder. Yine düz eksen üzerinde sonsuz bir desen, sekizgenler arasına yerleştirilmiş küçük karelerden ibarettir. Basit geometrik desenlerin diğer bir grubunu ise üçgen esasına dayanan motifler teşkil eder. Dik üçgenlerin yanyana dizilmesi, düz ve kaydırılmış eksen üzerinde farklı sonuçlar vermektedir (Demiriz, 1979, 29).

Akar ve Keskiner, (1978) "Türk Süsleme Sanatları'nda Desen ve Motif" adlı çalışmasında geometrik desenlerin kare, dikdörtgen, üçgen, daire, poligon, baklava ve yıldızlar gibi yalın formların birleşmesinden oluştuğundan bahsetmişler; anlam olarak ise evrenin sonsuzluğunu simgelemekte olduklarını vurgulamışlardır. Geometrik motiflerin genellikle sınırları katı çerçevelerle belirlenmeyen yerlerde uygulandığı görülmektedir. Buna karşılık dini mimarilerin iç ve dış dekorlarında, maden, taş ve kitap süslemelerindeki gibi başlangıç ve bitiş noktalarının belli olduğu yerlerde uygulanmadıklarını gözlemlemişlerdir (Akar ve Keskiner, 1978:20).

Abas ve Salman, (1995) "Symmetries of Islamic Geometrical Patterns" adlı kitabında geometrik motiflerin sınıflandırılmasında, bir desenin simetrilerini

tanımlayarak desenin simetri grubunu ve dolayısıyla türünü tanımlanabileceğini ve verimli bir şekilde desen oluşturmak için aynı simetrilerin kullanılabilirliğini ifade etmiştir (Abas ve Salman, 1995:74).

Geometrik desenlerin sınıflandırılmasında en dikkat edilmesi gereken nokta tüm desenlerin temelini geometrik simetriye dayanmasıdır. Çoğu İslami geometrik desen üç kat, dört kat veya beş kat simetriden oluşmaktadır, ancak bu gelenek kendi içinde daha başka belirsiz simetrik sistemler de içermektedir. Tekrar birimi, bir desenin simetrisi ile doğrudan ilişkilidir. İslami geometrik desenler, tek bir elemanın tekrarlanarak kullanılmasıyla yüzeyi sürekli olarak doldurabilmektedir. Bu tekrar birimleri her zaman tekrarlanmakta olan kenardan kenara çeviri simetrisi ile yüzeyi sorunsuz bir şekilde doldurabilen bir örüntünün minimum kısmını içermektedir. Bu şekilde, tekrarlama ünitesi, bir örüntünün iki boyutlu uzayı başarıyla doldurma yeteneği için gereklidir (Bonner, 2017:155).

Bazı yazarlar geometrik motiflerin sınıflandırmasını yaparken çizgi ve noktayı da geometrik motif olarak değerlendirmiştir. Mülayim, "Anadolu Türk Mimarisinde Geometrik Süslemeler"adlı kitabında nokta ve çizgiyi geometrik motiflerin önemli unsurları olarak açıklamaktadır.

"Nokta, geometrik her olayın merkezi olarak kabul edilir. Bir düzlem içerisinde çizilebilen en basit şekil noktadır. Bir kalem ucunun bir darbeye yüzeye vuruluşu veya kesişen doğruların kesişme yeri olarak tanımlanan bu en temel elemanın genişliği, uzunluğu ve hacmi yoktur. Noktadan sonra gelen bir diğer kolay elde edilen şekil ise çizgidir. Düz, eğri veya kırık çizgiler çeşitli açılarla, temel geometrik formları yaratmaktadırlar" (Mülayim, 1982: 69).

Geometrik kompozisyonda ana unsurun çizgiler olduğu araştırmacılar tarafından belirtilmiş ve genel olarak çizgi sistemlerine göre hareket edildiği gözlemlenmiştir.

"Çizgiler simetrik olarak soyut düzenlemelerin oluşumunu sağlamaktadır. Simetrik çizgiler yüzeylerde kolay algılanabilir görsel etki uyandırmaktadır. Çizgiler zikzak ve simetriktir ve oluşan düzene sade bir güzellik kazandırmaktadır" (Bozyokuş, 2018: 17).

Bulut, (2017) makalesinde çizgilerden oluşan geometrik kompozisyonları üç alt grupta toplamıştır.

1.1. Çizgi sistemlerinden oluşan kompozisyonlar

1.2. Kapalı şekillerden oluşan kompozisyonlar

1.3. Çizgi sistemleri ve kapalı şekillerin bir arada kullanılması sonucu elde edilen kompozisyonlar.

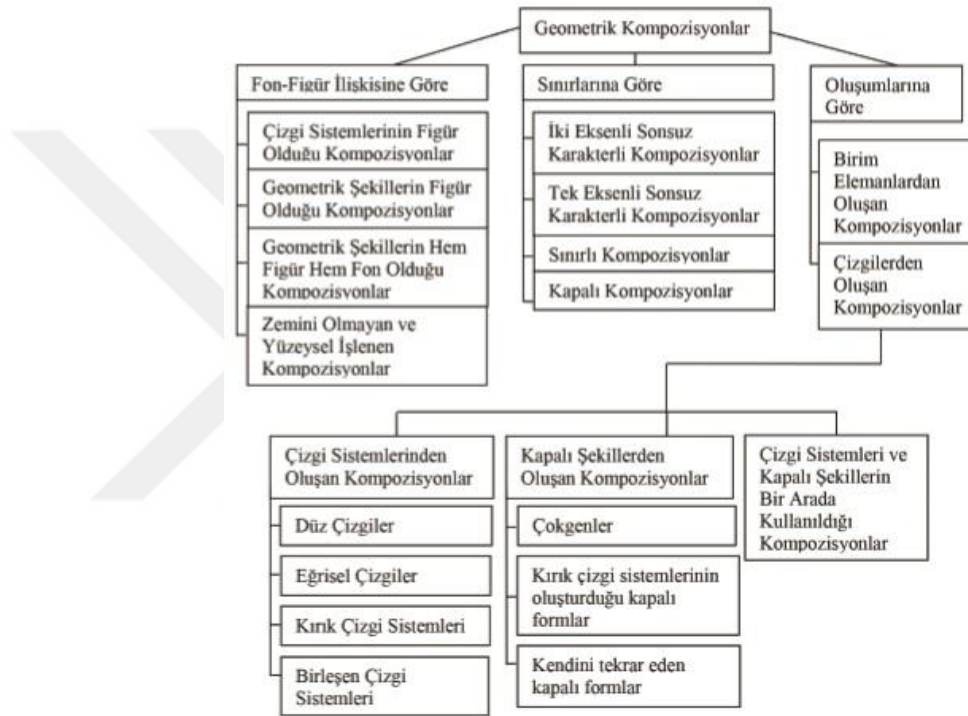
Çizgi sistemlerinden oluşan geometrik kompozisyonlar ise;

1.1.1. Düz çizgiler

1.1.2. Eğrisel çizgiler (yay)

1.1.3. Kırık çizgi sistemleri

1.1.4. Birleşen çizgilerden oluşan geometrik kompozisyonlar başlıkları altında incelemektedir (Bulut, 2017:34) (Şekil 3).



Şekil 3: Geometrik Motifin Tipolojik Tasnifin Şeması (Bulut, 2017:42)

İslami geometrik desenlerin toplanmasının ve sınıflandırılmasının tarihi, genellikle bu yeni estetik ile çalışan Batılı sanatçılara belirli desenlerin resimli temsillerini sunmak amacıyla ortaya çıkmış 19. Yüzyıl oryantalizmi ile yakından ilişkilidir", "...İslami geometrik tasarımın sınıflandırılmasının tarihi başlı başına ilginç bir çalışmadır ve çoğunlukla Bourgoın tarafından belirlenen açıkça belli kategoriler üzerine inşa edilmiştir. Bu yeniden düzenleme, 20. Yüzyılın son çeyreğinde İslami geometrik desenler konusunda çeşitli kitapların yayınlanmasıyla başlamıştır (Bonner, 2017:154).

1.1.1.1. Üçgen

Üçgen, başlangıç, orta ve sonu temsil eden üç sayısının sembolik anlamını taşımaktadır. Eski Mısır'dan Babil'e, Hristiyanlık ve Hindulara kadar pek çok kültürde üçgen, tanrıların üçlü kişiliği ile ilişkilendirilir. Beden-zihin-ruh ve kadın-erkek-çocuk gibi üçlüleri de simgelemektedir (Wilkinson, 2014:286, aktaran; Yurt, 2018:74).

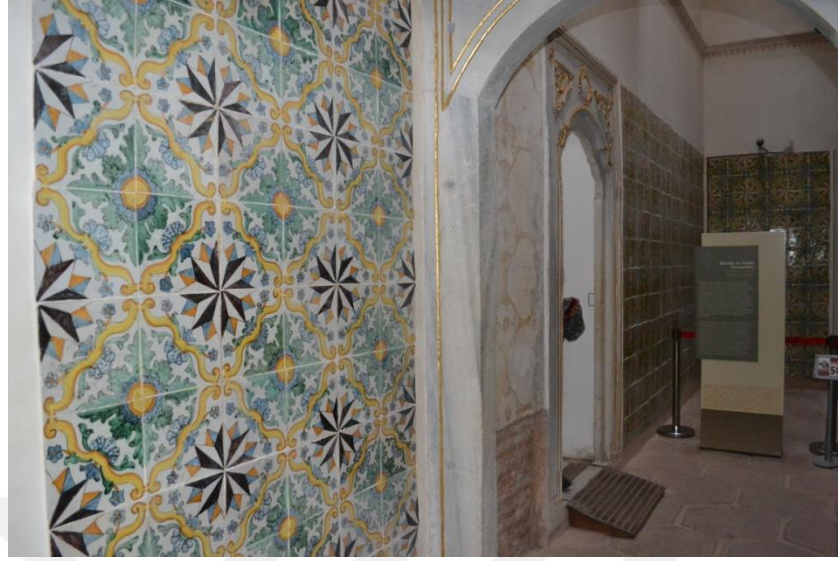
Üçgen, köklü bir geçmişe sahip olan geometrik bir şekil olup, halk inanışlarından bilinen çüke/yüke sembolü üçgen biçimini temsil etmektedir. Çüke/yüke; hoş kokulu küçük sarı çiçekli bir çeşit ağaç, ıhlamur ağacı, kabuğundan hamam lifi elde edilir (Toprak, 2011: 564).

Gibson (2009) kitabında üçgenin sembolik anlamını şu şekilde ele almıştır:

"Üçgen, üç eşit kenarı olan eşkenar üçgen, her biri aynı derecede önemli üç bileşeni temsil edebilir; geçmiş, şimdi, gelecek gibi. Aynı zamanda sivri ucunu yukarı ya da aşağı işaret etmesine bağlı olarak erillik ve ateşi ya da dişilik ve suyu da sembolize edebilir. Üçgen biçimleriyle dört temel güç ifadeleştirilir. Ucu yukarı bakan üçgen, fallusu ya da etkin eril enerji sembolü lingom (şiva) işaret eder. Kenarların üstte birleşmesi yab-yam (baba-anne) duruşunun sanattaki temsilinde olduğu üzere, dişi ve erkek üreme güçlerinin birleşmesi anlamına gelir. Tepe noktası yukarıda olan üçgen erkekliği, aktif karakterleri, ateşi ve Hz. İsa' nın tanrısallığını yansıtmaktadır. Ucu aşağı bakan üçgen ise dişil kozmik enerjiyi temsil eden simgeler" (Gibson, 2009:141).

Ersoy'a (2007) göre üçgen; "Dört elementten suyu temsil eder. Dişilik prensibinin yanı sıra, pasifliği, ana rahmini, suyu, toprağı, mağarayı, insan kalbini ve nihayet gölgeleri suya düşen dağlarda olduğu gibi tanrısallığın suda fiziksel olarak yansımaları betimlediği ileri sürülmektedir" (Ersoy, 2007: 181).

Üçgenin hem nazara karşı koruyucu, hem de bereket büyüsü olduğu inancı İslamiyet'le özdeşleştirilmiştir. İslam ülkelerinin süsleme sanatlarında önemli bir yer tutan, Mührü Süleyman diğer adıyla altı köşeli yıldız motifi, iç içe geçmiş iki üçgenden oluşmaktadır. İki üçgenle etkisi güçlendirilen bu motif, bolluk ve bereketi temsil eder ve aynı zamanda Museviliğin de sembolüdür (Türe, 2004: 54, aktaran; Yurt, 2018:74) (Görsel 4).



Görsel 4: Topkapı Sarayı Hünkar ve Valide Hamamlarında Kullanılan Seramiklerdeki Üçgen Motifi Örneği (Buket İrem Önder, 28.10.2020)

Ersoy (2007) "Semboller ve Yorumları" kitabında üçgen sembolü ve kullanımı hakkında belirttiği gibi; "Üçgen içinde nokta da en eski uygarlığın kalıntılarından ele geçen tabletlerdeki eşkenar üçgenlerin içine çizilmiş bir nokta veya dairenin, tanrıyı yani yaratıcıyı ve onun her şeyi görebilen göz anlamına geldiği, yargısına varılmıştır. Tarih öncesine gidildiğinde de; Uygurlar, Hoço'da kubbeli yapıda mezar anıtları yapmışlardır. Yapının köşesinde ilk defa bir üçgen yer almıştır. Türk üçgenleri sonra Selçuklu ve Osmanlı mimarisinde önemli rol oynamıştır" (Ersoy, 2007: 177-185).

İslamda bazı hastalıkları, kötülükleri ve nazarı uzaklaştırmak için boyna asılan veya üstte taşınan yazılı kâğıt olan muskalar da üçgen biçimlidir (Görsel 5). Üçgen kadını da sembolize etmektedir. Türklerde kadın, doğurgan, ocak, ana, evin ocağını yakan ve sürekliliği sağlayan, evlat doğuran, evlatlarına bakan ve onları büyüten saygıdeğer kişi anlamına gelmektedir. Üçgen de onun yere bakan sadık sembolüdür (Çelikbaş, 2018: 28). Anadolu coğrafyasında da muskalar üçgen şeklindedir. Eşkenar üçgen bütün üçlü masonik değerlerin simgesidir. Bu üçgenin kenarları özgürlük, eşitlik ve kardeşliği simgeler. Açıları ise, aklını, gücünü (eylemi) ve güzelliğini gösterir (Ersoy, 2007: 184). Muskaların daha büyüğü Anadolu' da halk inanışlarında hamaylı olarak geçer. Yapılan mistik işleme göre muskanın boyutu değişebilir. Anadolu' da aynı

zamanda amulet/nazarlık olarak çeşitli motifler, aksesuarlar kullanılır bunlar da üçgen biçiminde ve daire detaylıdır (Çelikbaş, 2018:28).



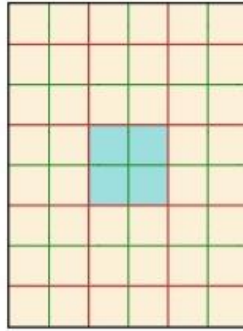
Görsel 5: Muska (<https://gercekhoca.org/genel/muska-nedir/> , 28.02.2021)

1.1.1.2. Kare

“Geometrik şekiller sanatta sık sık sembolik ve alegorik anlamlar taşır. Örneğin kare sağlamlık ve durağanlık hissi verdiği için dünyayı ve maddeyi temsil eder. Ayrıca dört kenarı olduğu için ana yönleri, elementleri ve mevsimleri de anımsatabilir” (Gibson, 2009: 9).

Kare, orijinal kutsal simgeler üçlüsünün (daire, üçgen ve kare) sonuncusudur ve yeri, dünyayı simgeler; dört köşesi de dört ana yönü: Kuzey, Güney, Doğu ve Batı’yı işaret eder (Gültekin, 2011: 105). Dünyamızı oluşturan dört temel unsur olan "Ateş", "Hava", "Toprak" ve "Su" dönüşümü aynı zamanda evreni oluşturan dört temel enerjinin karşılığı olarak da Sembolizm'de kullanılmıştır. Ateş: Ruhsal Enerji'nin, Toprak: Fizik Enerji'nin, Hava: Zaman Enerjisi'nin, Su: Hayat Enerjisi 'nin karşılığıdır. Buradaki dört unsurdan hareketle karenin dört kenarı vardır ve dört temel unsurun sembolü de karedir. (Çelikbaş, 2018: 26). Kare sembol olarak kır ve gökyüzünün simgesidir. Sembolik lisanın en çok başvurduğu evrensel nitelikte geometrik figürlerden biridir. Dünya; hava, ateş, su ve toprağın birbirlerini izleyen etkileme ve birleşmelerinin bir türü olmuştur; karenin kenarları işte bu dört yaratıcı faktörü simgelemektedir (Ersoy, 2007: 156). “Kare Orta Asya Türk boylarında da Kara bölük boyunun simgesidir.” (Toprak, 2011, s. 569, aktaran; Çelikbaş, 2018: 26).

İslami geometrik süslemelerde karenin kullanımına sıkça rastlanır. Desen tasarlanırken hedef alınan çokgenlerden bir tanesi de karedir. Kare ile oluşturulan ızgara / grid, temel alt yapıyı meydana getirmekte ve üzerine desen inşa edilmektedir. En basit ızgara (grid) oluşturma tekniği, karelerden oluşmaktadır. İslami geometrik tasarımlardaki birçok desen, karelerden oluşan bir ızgarada yanyana getirilmiş bir tekrar birimi kullanılarak yapılmıştır (Şekil 4).



Şekil 4: Kare ile Izgara Tekniği

Kareyi takiben aklımıza gelen küre de özellikle islam sanatıyla birlikte Anadolu Selçuklularında da geometrik süslemelerle süslenmiş taçkapı (portal) niş, kemer üstü mimari öğelerinde görülebilir; yarım küre biçimi de mevcuttur. Geometrik (hendese) süsleme islam kültürünün egemen olduğu bütün çevrelerde, hemen hemen her teknikte ve her malzeme üzerinde uygulanmıştır. Yapıların anıtsal taç kapılarından, minyatürlerin arka planlarına; tuğlaların dizilişinden yazma kitapların süslemelerine kadar her yerde geometrik düzenlemeye yer verilmiştir (Demiriz, 2000: 40). “Anıtsal yapılarda geometrinin kullanım amacı ise şudur: anıtın biçimi karmaşık olduğu zaman etkisi güçlü olur. Saf biçim ise, basit geometrik biçim demektir ve büyük anıtlar genellikle bu özelliğe sahiptirler. Bezemenin yoğun olduğu durumlarda da ana biçimin etkisi bozulmaz” (Kuban, 2010: 227, aktaran; Çelikbaş, 2018: 26).

Ersoy'a (2007) göre "Kare, dört tarafı sanki demir bir çerçeve ile sabitleştirmiş gibi görünüm verdiği için anti-dinamik bir figür olarak; dinginlik, durgunluk, kararlılık, sağlamlık ve güven verici bir algılanmaya neden olur" (Ersoy, 2007: 156).

Çin’de 4 rakamı uğur sembolüdür. Kare de sembolik olarak dört kenarından dolayı dört rakamını sembolize eder. Dört parçaya ayrılmış karenin, güneşi sembolize ettiği ve dünyanın onun etrafında dönmesini, böylelikle kış, yaz, ilkbahar ve sonbaharın duruş şekillerini gösterdiği belirlenmiştir (Ribakov, 1994: 86, aktaran; Çelikbaş, 2018: 27).

Basit kareler, Arap harflerinden stilize edilmiş bir biçimde kaligrafik tasarımlar oluşturmak için Kufi desenlerde kullanılırlar. Kufi desenler, İslami geometrik desenlerde kolayca ayırt edilebilen bir grubu oluşturmakta olup, bu tür desenler, mimari yüzeylerde saygınlık ve ciddiyet kazandırmak amacıyla kullanılırlar (Abas ve Salman, 1995: 3).

Birçok mimarlık abidelerinde "Allah, "Muhammed" ve "Ali" isimleri tek olarak rozet içinde, genellikle kare biçiminde kullanılmıştır (Şekil 5). Örnek olarak İsfahan ve Yezd Cuma Camilerinde, İrevan/Erivan Gök Mescit ve Şeyh Safi Türbesi'nde bulunan kare biçimli yazılar gösterilebilir (Necefoğlu, 2016).



Şekil 5: Rozet içinde "Allah, "Muhammed" ve "Ali" isimlerinin Kare biçiminde kullanımı

Çelikbaş (2018) "Türk Sanatında Mistik Semboller" Sanatta Yeterlilik tezinde kare sembolünün anlam ve kullanımı hakkında şu şekilde bahsetmiştir;

"Dört rakamı sembolik olarak dört köşeli geometrik şekillerle bağlantı kurar. Geometrik şekiller süsleme ya da sembollerin dışında totemik amaçlı da kullanılmıştır. Sağ ve sol gözün birlikteliği güneş ve ayı temsil eder (dualite sembolü). Anadolu’ daki inanışa göre nazar ve kötü göz diye adlandırılan zararlı ve öldürücü bakışların çıkış noktası insan gözüdür. Gözün verdiği zararların önlenmesi en kati ve etkin çaresinin yine gözün kendisi olduğu varsayılmıştır. En kuvvetli bakış bile gözle uzaklatırılabilir inancıyla nazar ve kem göze karşı, göz motifi yörelere göre değişiklikler göstermektedir. Üçgen, kare, dikdörtgen, eşkenar dörtgen şeklinde de göz motifine rastlamaktayız. Bazen gözün ifade etmek için, sivri bir kaşın altında bir nokta şekli de resmelidir, değişik görüntülerde karşımıza çıkarır" (Ateş, 2002:156, aktaran; Çelikbaş, 2018: 28).

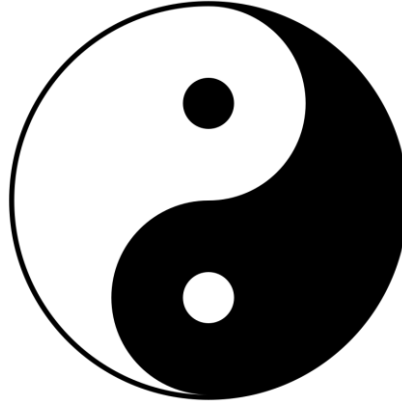
1.1.1.3. Daire Motifi

Her geometrik desenin başlama noktası tam bir dairedir. Tasarımcı çeşitli boyutlarda ikincil daireler ekler, bunları birbiriyle ilişkilendirir ve karmaşık desenler oluşturmak için kesitleri düz çizgilerle birleştirir. Dairelerin ve çizgilerin birbiriyle kesişme şekli, desenin esas şeklini ve ‘ailesini’ belirler. Başlamadan önce ana dairenin etrafına kaç ikincil daire çizileceğine karar vermek önemlidir, zira bu, hangi aileye veya gruba ait olacağını belirleyecektir (Broug, 2006: 9).

"İslami geometrik şekillerde, daire tüm yaratılışın nihai temelidir ve birliğin sembolünü temsil eder. Bu önemli figürün düzenli bölünmelere genişlemesi ve doğal bölünmesi, birçok desen için başlangıç noktasıdır ve aynı zamanda en önemli üç figür, üçgen, kare ve altıgenden kaynaklanır. Bir daire bir daireden üç daireye genişletildiğinde, ilk ve en basit şekil bir üçgen oluşturur. Geometrik desenlerin kozmolojik analizi İslam sanatı ve mimarisinde, bir üçgen insan bilincini ve üç temel biyolojik işlevi temsil eder: yutma, sindirim ve atılım. Daireyi daha da genişletmek bize, evrenin dört ana unsurunu temsil eden, Dünya'yı ve önemliliği simgeleyen bir kare verir: su, toprak, ateş ve hava, altıgen olarak cenneti sembolize eder" (Reki, 2018: 84).

Sembol olarak daire, en güçlü, kutsal ve evrensel simgelerden biri olup, tanrının sembolü olarak geçmektedir. İslam sanatında, daire figürü, birliğin temel sembolünü ve yaratılıştaki tüm çeşitliliğin nihai kaynağını temsil eder. Çemberin düzenli bölünerek yeni figürler, formlar oluşturulması İslam sanatında örüntü için bir başlangıç noktasını temsil eder (Aghabayli, 2016: 41).

Daire hareketi, insan yaradılışındaki bütün aydınlık ve karanlık güçleri, harekete getirmesi bakımından manevi bir anlam taşımaktadır. Çin kozmolojisinde, dişi ve erkek ilkelerini dinamik bir denge içinde sunan Ying ve Yang sembolü, daire formundan (güneş) yola çıkılarak üretilen bir simgedir (Gümüştakin, 2011: 106) (Şekil 6).



Şekil 6: Yin Yang

(https://tr.wikipedia.org/wiki/Inir_Jang#/media/Vaizdas:Yin_yang.svg , 23.03.2021)

Geometrik çizimlerde kullanılan eğri, doğru, daire ile düzenlenen desenlerde, basit ve kümelenmiş güçlü ve yumuşak sayısız çeşit vardır. Daire tüm geometrik şekillerin oluşturulmasında ana elemandır. Geometrik şekillerden kare, dikdörtgen, daire, altıgen, sekizgen, yıldızlar gibi birçok şeklin birleşmesinden yeni şekiller oluşmakta ve anlam olarak “evrenin sonsuzluğunu” simgelemektedir (Bozyokuş, 2018:16). Daire her şeyden önce nokta ile başlar. Daire psişenin (ruhun) sembolüdür. Daire motifi ortaya çıktığı her yerde, eski güneş inançlarında ya da çağdaş dinsel görüntülerde, mitlerde, meditasyon resimlerinde ya da modern kentlerin planlarında daima yaşamın bir yönüne, temelindeki bütünlüğe işaret etmektedir (Jung, 2002: 232, aktaran; Çelikbaş, 2018: 24).

Ersoy, (2007) "Semboller ve Yorumları" kitabında daire motifinin geçmişteki kullanımından şu şekilde bahsetmiştir;

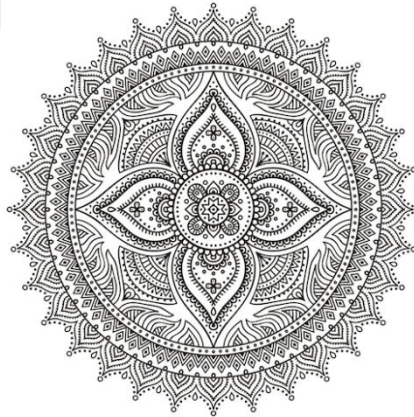
"M.Ö. 2800'lerde Mısır'da yaşayanlar, dairenin ya da halka şeklindeki çizimlerin başlangıç ve bitiş noktalarının olmamasından dolayı bunların sonsuzluğu temsil ettiklerine inanıyorlardı. Bu bakımdan yüzüğün de evliliğin sonsuza dek süreceğini simgelediğine inanılmaktaydı. Bugün bile Orta Asya ile bağlantısı olduğu düşünülen ve çalışmalarına devam edilen Kızılderili kabilelerinde ise daire, büyük ruhun kozmik görüntüsüdür. Çünkü yerdeki bir gözlemciye göre ay, güneş ve yıldızların yörüngeleriyle doğada büyüyen her şey daima bir daire çizmektedir" (Ersoy, 2007: 160-165).

Daire Çin'de ve Babil'deki kimi sembollerde kare ile birlikte kullanılmıştır. Kare yeri, daire göğü simgeler. İslam dininde ise, kabe küp biçiminde ortada bulunur ve

hacı adayları kabenin etrafında daire çizerler; böylece tavaflarını tamamlamış olurlar. Bu da daire içinde kare sembolizmine örnek verilebilir. Periferik düzende de merkezde yer alan kabeyi hacılar tavaf ederler ve her yol yine kabeye çıkar. Bu periferinin de değişmeyen kuralıdır (Çelikbaş, 2018: 25).

Gümüştekin ise, (2011) "Anadolu ve Diğer Kültürlerde İşaret ve Simgelerde Anlam" adlı makalesinde daire motifinin kullanımı ve mandala ile özdeşleştirilmesine değinmiştir;

"Tarihsel süreç içinde değerlendirildiğinde en eski dinsel sembollerin mandalalar olduğu görülür. Ana biçimi daire ve kare olan mandala Hıristiyanlık dışı sanatta güneş tekerleği olarak tanımlanır. Daire biçimi, birçok ulus için tanrısallığın simgesi olan güneş ile özdeşleştirildiğinde, Mısır'ın Ra'sında, mit ya da düşlerde, tarihi ya da modern mimari ve kent planlamalarında, yaşamın temeli ilk nedeni ya da ideal bütünlüğe işaret eder. Güneş hayat veren, her şeyin yaratıcısı ve ilk nedenidir. Her şeyin değişmesine karşın, değişmez ve mutlak olan güneştir. Bütün dinlerde ışığa, aydınlığa ulaşma yani mükemmelle ulaşma, güneş simgesinde karşılığını bulur. Mandala'ya güneş ile ilgili bir anlam yüklenmesi daire biçiminde temelini bulmasındandır" (Gümüştekin, 2011: 106) (Şekil 7).

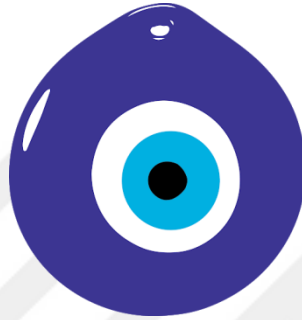


Şekil 7: Daire motifi ile mandala (<https://www.mandalasforthesoul.com/circle-mandala/>, 23.03.2021)

Yine Orta Asya kültürlerinin etkilendiği budizmde çember, genel olarak evreni ve kendiliği sembolize eder. Mandala ve yantraların çoğunun önemli elemanlarından olan iç içe geçmiş çemberler tipik olarak varoluşun çevresindeki kozmik dünyaları veya merkezin mükemmelliği sembolize etmesiyle, aşamalı ve daha yüksek anlayış kademelerini temsil eder (Gibson, 2009: 141).

Çelikbaş, (2018) Nokta'nın daire motifinin timsali olup, aynı zamanda ana rahmine düşen insanın ilk aşamanın da nokta halinde olduğundan bahsetmiştir. Tıpkı

sonsuzluk, kozmik güç gibi daire de sonsuz boşluk anlamına gelmektedir. Dairenin çeşitli aşamalarda biçimsel detaylarla farklı anlamlar taşıdığına inanılmaktadır. Daire içinde nokta, ortasında nokta olan daire, mu uygarlığında tanrının gökten bakan gözü olarak kabul edilir. Zaman içinde bu nokta tek tanrı inancının simgesi olmuştur. Türk kültüründeki nazar boncuğu da (Şekil 8) kötülükleri uzaklaştıran ve kem gözlerden uzak tuttuğuna inanılan bir sembol olarak kabul edilmektedir.



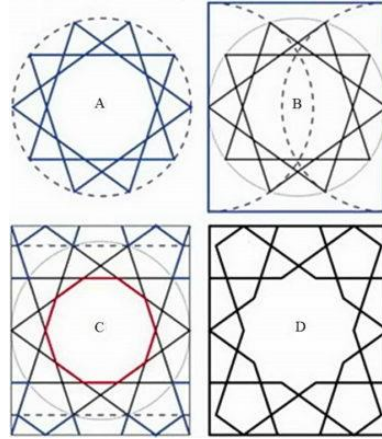
Şekil 8: Nazar Boncuğu (<http://vektorelcizim.net/nazar-boncuğu>, 23.03.2021)

1.1.1.4. Çokgenler

Günümüze kadar gelen örnekler arasında geometrik desenlerin yapılmasında en çok kullanılan yöntemin çokgen oluşturma olduğu görülmektedir. Uygulanan desen çizgilerinin açılara bağlı olarak, tek bir birimden mozaikleme tekniği ile daha büyük desen oluşturulabilir. Bu da geometrik desenlerin daha kolay üretilmesini sağlamaktadır (Bonner, 2017: 187).

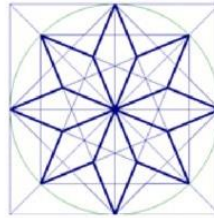
Birçok alanda çeşitli şekillerde kullanılan çokgenler sıklıkla ortaya çıkar ve kullanım şekilleriyle desenlerde İslami etkileri yansıtır.

İslami desenlerin geometrik yapılarının büyük bir kısmı, ağlara yerleştirilmiş eşmerkezli dairelerin simetrik bölünmesi ve boşlukların çokgenlerle sıkı bir şekilde doldurulup kopyalanmasına dayanmaktadır (Abas ve Salman, 1995: 37) (Şekil 9).



Şekil 9: Dairenin Simetrik Bölümü ve Çokgenen Geometrik Desen Oluşturma
(Borisova, 2011: 336)

İslami geometrik desenlerde, desenlerin çoğu çokgenlere dayanır ve bu yapıcı çokgenlerin tepeleri bağlandığında, temel İslami kalıpları, yıldız-çokgenlerini doğururlar (Reki ve Selçuk, 2018:84). Şekil 10'da da görüldüğü gibi yıldız-çokgenler özellikle camii mimari yapılarındaki çinilerde çokgenler ile beraber kullanılmaktadır.



Şekil 10: Yıldız-Çokgen Örneği (Park, 2018: 304)

Genel olarak, İslami geometrik desenler tabandaki daireler veya kareler üzerine inşa edilmiştir. Sadece bir cetvel ve pusula kullanacak kadar basittirler. Tipik olarak, tekrarlanan, üst üste binen ve geçmeli geometrik şekiller, birçok kez tekrarlanan bir dizi poligondan oluşan karmaşık desenleri oluştururlar (Aghabayli, 2016: 40).

Şen, (2013) "İslam Sanatında Geometrik Desenler" adlı makalesinde çokgenler hakkında şu şekilde bahsetmiştir:

"Ortaçağ geometri ilminde, İslami geometrik desenlerle alakalı olarak, özellikle eş kenarlı çokgenlerin çizim yöntemleri oldukça önemlidir. Bu konuda Yunan dönemi

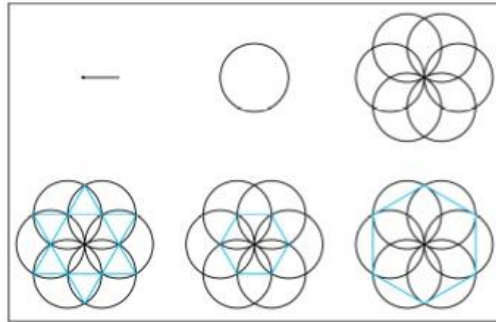
matematiğinden devralınan yöntemlere İslam dönemi matematikçileri önemli katkılarda bulunmuş, zaman zaman eski yöntemleri beğenmeyerek yeni yöntemler geliştirmişlerdir. Mesela Ebu'l Vefa el-Buzcarı, bu konuyla alakalı yazmış olduğu eserinde eş kenarlı bir beşgenin, pergel açısını sadece bir kez sabitleştirerek nasıl çizilebileceğinin yöntemini vermiştir (daha sonra bu yöntemi "küflü pergel yöntemi" olarak adlandırılmıştır). Buna ilaveten eş kenarlı çokgenlerin çizim yöntemleri arasında özellikle eşkenarlı 7 gen ve 9 genler önemli bir problem teşkil etmektedir. Lakin bu iki çokgeni "pergel cetvel konstrüksiyonu" adıyla adlandırılan yöntemle çizmek mümkün olmadığı için İslam medeniyetinin matematikçileri özel olarak 7-gen ve 9-gen çizimini konu alan eserler kaleme almışlardır " (Şen, 2013: 105).

1.1.1.4.1. Beşgen, Altıgen ve Sekizgen

İslami geometrik desenlerde kullanılmış beşgen motifi, büyük ölçekli düzenlemelerde tekrar ederek uygulanması oldukça karmaşık bir işlem olduğu için nadiren görülmektedir. Buna dayanarak Broug, (2006) "İslamic Geometric Patterns" kitabında beşgen kullanımını şu şekilde açıklamıştır:

"Bir dairenin içine bir beşgen çizmek için asırlar boyunca çeşitli yöntemler tasarlanmıştır. Beşgenler islami geometrik desenler içinde nadiren görülmesine rağmen bu şeklin cetvel ve pergel kullanarak nasıl çizileceğini bilmek faydalı, temel bir geometrik beceridir, çünkü büyük ölçekli düzenlemelerde tekrar eden beşgen motif uygulaması oldukça karmaşık bir işlemdir. Problemin kaynağı ise açıdır: Eşkenar beşgenleri bir noktanın etrafında 360 derece dönecek şekilde, onları başka form ve biçimlerde bir araya getirmeden döşemek imkânsızdır, çünkü her açısı 108 derecedir. Kareler ve altıgenler ise çok daha uyumludur: Bir yüzey, kendini tekrar eden bir kare veya altıgen birimle çok daha kolay kaplanabilir, bütün parçalar birbirine kusursuz bir biçimde uyar" (Broug, 2006: 16).

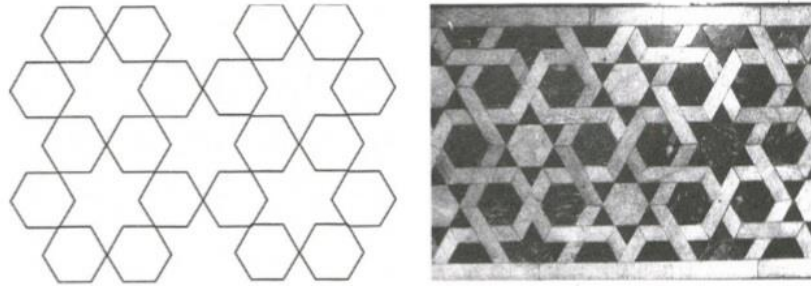
Altıgen, beşgenden farklı olarak İslami geometriler arasında en sık görülen temel motifler arasındadır. Altıgen elde etmek için birliğin sembolü olan çember kullanılmaktadır. Şekil 11'de görülen çiçeği andıran biçim elde etmek için 1 birim yarıçapında bir çember çizilerek başlanılır. Bu çember, merkezine dik gelen teğet noktası etrafında altı kez kopyalanarak tekrarlanır ve şekil ortaya çıkar (Ulu, 2009: 39).



Şekil 11: Altıgen oluşum biçimleri (Ulu, 2009: 39)

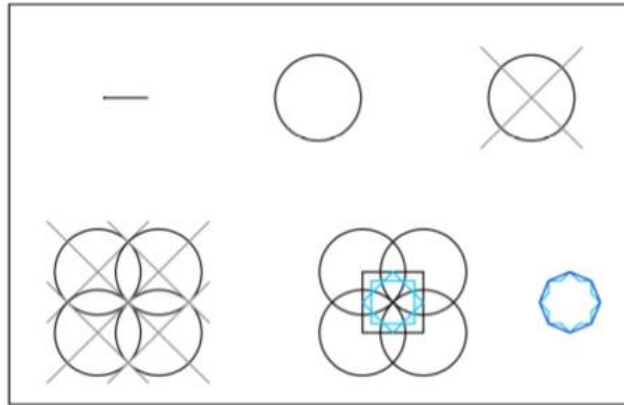
Altıgen ve beşgen çizimlerinde desenler yapılırken aynı teknikle yola çıkılır, desenler genelde benzer karakterde olup üretimde işleyiş olarak da benzer mantık kurgusuna sahiptir.

Dıştaki yaprakların, içten birleşimi ile birbirinin içine geçen iki adet eşkenar üçgen elde edilir. Böylece hem 6 köşeli yıldız hem de düzgün altıgen biçimleri çizilmiştir. Bir başka yöntem ise Şekil 12'de görüldüğü gibi içteki küçük yaprakların dıştan birleşimi ile ya da dıştaki yaprakların dıştan birleşimi ile düzgün altıgen elde edilmesidir (Ulu, 2009: 39).



Şekil 12: Altıgen ve altı köşeli yıldız örneği (Ulu, 2009: 40)

Altıgenin ve altı köşeli yıldızın Türk-İslam Sanatı'nda en sık görülen kompozisyonu bal peteği şeklinde olan yerleşimidir (Şekil 12).



Şekil 13: Sekizgen ve 8 köşeli yıldız oluşumu (Ulu, 2009: 45)

Sutton, (2007) "Islamic Design: A Genius for Geometry" kitabında ve Ulu, (2009) tezinde sekizgenin oluşumu ve kullanımını şu şekilde açıklamıştır: Sekizgen oluşturmaya aynı altıgenin yapımında olduğu gibi bir çember kullanılarak başlanır. Çizilen çember merkezden geçen ve birbirine 90° lik açı yaparak kesen iki doğru ile dörde bölünmektedir. Doğrunun çember ile kesiştiği noktaya, karşı kesişim noktası gelecek şekilde çemberler 4 kez kopyalanarak çoğaltılır ve böylelikle önceki örnekte Ulu'nun (2009) gösterdiği gibi 4 yapraklı çiçeğe benzer bir form elde edilir. Ardından 4 çemberin merkezlerine köşe noktaları kabul edilen bir kare çizilmekte ve karenin kenarlarının orta noktaları köşeleri kabul edilen ikinci bir kare daha oluşturulmaktadır. Elde edilen ikinci kare 45° döndürülerek kendi merkezinde kopyalanmakta ve böylece 8 köşeli yıldız elde edilmektedir. 8 köşeli yıldızın köşeleri birleştirildiğinde ise düzgün sekizgen biçimi meydana gelmektedir. Aynı Hz. Süleyman'ın Mühür'ü olarak kabul edilen üçgenlerin birleşiminde olduğu gibi buradaki örnekte de kareler birbirini keserek bir araya gelmektedirler. 8 köşeli yıldız yan yana gelerek sonsuza kadar çoğalmakta ve aralarında haç geometrisini oluşturmaktadır (Sutton, 2007; Ulu, 2009) (Şekil 13).

1.1.1.5. Yıldız Motifi

İslam Sanatı geometrik motiflerinin başlıca örneği sayılan yıldız motifine sıkça rastlanmaktadır. Selçuklular farklı yıldızlardan oluşan sistemlerle sayısız çalışmalara imza atmıştır. Erken Osmanlı döneminde çoklu yıldız sistemleri devam etmiş ve Klasik dönemde ise, yıldız motiflerinin bulunduğu süslemelere az da olsa yer verildiği

gözlemlenmiştir. Yıldızlı geometrik desenler, İslâm Sanatı süslemesinde özellikle sevilmiş olup, bu sanatın karakteristik yapısını oluşturmaktadır.

Türk süslemesinde gördüğümüz yıldızlar kısmen İslam öncesine kadar uzanan bir inanç sisteminin ürünü, kısmen de İslami inanç ve felsefeye bağlı olan kompozisyonlardır (Dizel, 2019: 266). Yıldızlı desenlerin en kolay sınıflandırılması, köşe sayısına göredir (Demiriz, 1979, 30).

Nuhoğlu, (2018) "Çok kollu Yıldız Tasarımlarının Temsiliyet Ve Hazır Tasarım Bakımından Günümüzdeki Kullanımları Üzerine Bir İnceleme" adlı makalesinde çok kollu yıldızların kullanım yerlerini ve şekillerini ortaya koymaya çalışmıştır.

"Çok kollu yıldızlar geçmişte olduğu gibi günümüzde de çok farklı alanlarda kullanılmaktadır. Günümüzde sanat, iş, uzmanlık, kurumsallık vs olgularının çeşitlenmesine bağlı olarak çok kollu yıldızların kullanımı da çeşitlenmiştir. Çok kollu yıldızların kullanımında kimi zaman geçmişteki bir tasarımı taklit, kimi zaman yeni bir yorum üzerinden gerçekleşmektedir. Mimari tasarımı gelenekselliği devam ettirdiği varsayılan aslında böyle bir durumun olması şart olmamakla birlikte, başta camiler olmak üzere, çok kollu yıldızların kullanımı normal bir durum gibi karşılanmakta ve algılanmaktadır. Bu yapılardaki çok kollu yıldız tasarımları hem geleneksel tarzda hem de yeni yorumlar katılarak uygulanmaktadır" (Nuhoğlu, 2018: 1194).

Yıldız motifi kullanım alanına göre incelendiğinde sıklıkla İslam ve İslamiyetin geçmişini ve gücünü belirtmek amaçlı kullanıldığı görülmektedir.

Nuhoğlu'nun (2018) incelemesine göre; çok kollu yıldızların kurumsallığı temsil etmesi açısından kullanımı köklü bir geçmişe dayanmaktadır. Eğitim kurumlarının amblemlerinde bu yıldızların grafikleşmiş ifadelerinin de kullanıldığını gözlemlemiştir. (Nuhoğlu, 2018: 1194).

Yıldız formulu motifler Türk süsleme kültüründe mimari form, halı-kilim süslemeleri, çini tasarımı ve ahşap süslemelerde yaygın olarak kullanılmıştır (Dizel, 2019: 266).

Mimari yapıların dış yüzeylerinde veya dış mimari mekânların kullanımında tarihi bir imaj verme, hazır bir tasarım öğesinin kullanım kolaylığı, yetkin, dengeli ve olgun bir tasarımın tercih edilmesi, muhafazakârlık ve/veya millilik duygusu, post modern bir anlayışla farklı olana yönelme, yeni bir şey üretmeyip hazır olana yönelme gibi durumlar söz konusu olabilmektedir. İç mimari mekânları gören, kullanan insan

sayısı dış mimariye göre oldukça sınırlıdır. Çok kollu yıldızların iç mimari mekânlarda kullanımında tarihe, kültüre sahip çıkma, bunu bir kimlik meselesi ve kendini gösterme arzusu olsa bile en etkili sebep biraz post modern anlayışla farklı olana yönelme arzusudur (Nuhoğlu, 2018: 1195).

Reki, (2018) İslam dünyasındaki geometrik desenlerin evriminin incelemesini yaptığı makalesinde yıldız motifini şu şekilde ele almıştır:

"İslami geometrik kalıplar da, çoğu çokgenlere dayanır ve bu yapıcı çokgenlerin tepe noktaları birbirine bağlandığında, temel İslam kalıplarını, yıldız-çokgenleri doğururlar. Bu gerçek, örüntülerin sınıflandırılması için temel oluşturur, örneğin bir sekizgenden üretilen tüm kalıplar, bir sekizgen yıldızına dönüşür ve 8 noktalı geometrik desenler altında sınıflandırılır ve desen 8 noktalı yıldız olarak adlandırılır ve yıldızın iki bitişik ışınının paralel olduğu ve rozet yapraklarını temsil eden bir şekle yol açan 8 kat rozet altında sınıflandırılır" (Reki, 2018: 84).

İslami geometrik desenlerin en çarpıcı özelliği, yıldızlara ve takımyıldızlarına benzeyen simetrik şekillerin belirginliğidir. İçinde yıldız şekli olmayan İslami desenler olmasına rağmen, bu desenler diğerlerine göre nispeten azdır. Altı, sekiz, on, on iki ve on altı köşeli yıldız şekilleri en sık görülen şekillerdir, ancak diğer köşe sayılarına sahip yıldız şekilleri, özellikle de sekizden doksan altıya kadar katlar halinde bulunabilmektedir (Abas ve Salman, 1995: 4).



Görsel 6: Bursa Yeşil Camii'deki Yıldız Motifleri (Abdullahi, 2012: 34)

İslam geometrilerinin en karakteristik özelliği, Görsel 6'da da görüldüğü gibi yıldızlara ve takımyıldızlarına benzeyen simetrik görsellerdir (Ulu, 2009: 35). Bursa Yeşil Camii'nde (1421) yaygın olarak kullanılan geometrik süslemeler ve 6, 8 ve 10 noktalı geometrik desen örnekleri duvarların, tavanların ve kapıların her yerinde bulunmaktadır (Abdullahi, 2012: 34).

İslami yıldız kalıpları dünyanın en büyük süs tasarım geleneklerinden birini temsil eder. Yıldız kalıpları, matematik, sanat ve maneviyatın ahenkli bir birleşimi ve simetri, denge ve yaratıcılık ifadeleridir (Kaplan, 2005).



Görsel 7: Bursa, Yeşil Türbe Mihrabında Renkli Sır Tekniğinde Çini (1421)

Genel olarak Osmanlılar bitkisel desenlerden yana olup, geometrik desenler kapı ve minbar panelleriyle sınırlı kalmıştır. Osmanlı mimarları ve zanaatkarları, Mamluks zanaatkarları tarafından çok popüler olan 8 ve 16 noktalı geometrik desen yerine 6, 5 ve nihayetinde 10 ve 12 noktalı geometrik deseni tercih ediyorlardı (Abdullahi, 2012: 35) (Görsel 7).

Beş köşeli yıldız sembolü olan pentagram, evrensel ve kozmik erkeği ya da kadını simgeleyen beş uçlu bir yıldızdır. Beş, insanoğlunun sayısıdır; çünkü insanların beş duyusu ve başı ile birlikte dört kolu bacağı vardır. Bu uçlar ayrıca beş elementi (geleneksel dört elemente ilaveten eter ya da ruh) dolayısıyla bütünlüğü temsil etmektedir (Gibson, 2009: 227, aktaran; Çelikbaş, 2018: 32).

Soysaldı, (2017) makalesinde yıldız motifinin Türklerdeki kullanımını incelemiş, Türk bayrağındaki Ayyıldız'ın bağımsızlık simgesi olduğundan söz etmiştir. Altı köşeli yıldız ise; İslam dünyasında "Mühr-ü Süleyman" olarak bilinir ve Süleyman Peygamber'in mührüdür. Diğer bayrak ve sancaklarda kullanılan yıldız motifi ise sekiz köşeli yıldızdır. Bu, aynı zamanda Selçuklu yıldızı olarak da bilinmekte olup,

Azerbaycan ve Ürdün bayraklarında hala kullanılmaktadır. Türkiye Cumhurbaşkanlığı Forsundaki 16 ışınlı güneş ve beş köşeli 16 yıldızın tarihteki Türk Devletleri'nin sembolü olduğu bilinmektedir (Soysaldı, 2017: 425) (Görsel 8,9,10).



Görsel 8: Türk Bayrağı



Görsel 9: Azerbaycan Bayrağı



Görsel 10: Ürdün Bayrağı

1.1.1.5.1. Altı Köşeli Yıldız Motifi

Türk sanatı ve mimarisinde en çok tasvirine rastlanan altı köşeli yıldız, kötülükten ve nazardan korunma amaçlı kullanılan Mührü Süleyman'da karşımıza çıkmaktadır. "Mühr-ü Süleyman üst üste gelen iki üçgenle görülmektedir. Yüzüğün üzerinde, ana-tanrıçadan beri kadın sembolü sayılan sivri ucu alttaki üçgen ile erkeklik simgesi olarak bilinen ters üçgenin bir araya gelmesiyle ortaya çıkan altıgen yıldız

gözükür, bu da bereket sembolüdür" (Kalan, 2011: 98, aktaran; Çelikbaş, 2018: 31) (Görsel 11).



Görsel 11: Mühr-ü Süleyman (<https://www.hattiala.com/suleyman-muhru-kisiye-ozel>, 13.02.2021)

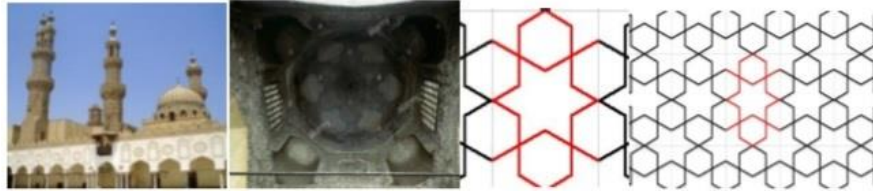
Devlet olmanın ve hükmetmenin sembolü Süleyman'ın mührü olarak ifade edilen altı köşeli yıldız, İslam süsleme sanatlarının metal, ahşap, mimari, dokuma gibi pek çok dalında nakış amaçlı göbek motifi olarak sıkça kullanılmıştır. Bulunduğu yere şeytanın giremediğine dair halk inancından dolayı taş, ağaç, cam, kâğıt gibi yüzeylerde merkezi motif olarak; cami, tekke gibi mekânların kubbe veya tavan nakışlarında, kapı kanatları veya kasalarında tercih edilmiştir. Devlet fikri ve hükmetme yetkisi ilk defa Hz. Süleyman'a verildiği için ona bunu sağlayan mühür de aynı güç ve kudreti temsil etmektedir (Dizel, 2019: 267).

Altı köşeli yıldız başka kaynaklarda davut yıldızı olarak da geçmektedir. Davut yıldızı, davut mührü, davut kalkanı gibi değişik isimlede adlandırılmış, altı köşeli veya altı uçlu bir yıldızdır. Davut yıldızı adalet yıldızı olarak da geçmektedir. Yıldızın sağ tarafındaki üstte kalan sağa bakan üçgen erkeği; onun altındaki üçgen de kadını sembolize eder. Selçuklularda da değişik kompozisyonlarda ve uygulamalarda örnekleri görülmektedir. Eski Yunanca da ise heksagram (altı köşeli yıldız) denilmektedir (Atasagun, 2002: 51, aktaran; Çelikbaş, 2018: 31).

Altı köşeli yıldızlı desenler arasında en çok kullanılanlardan biri, altıgenlerle çevrelenmiş yıldızlardır. Bu motif basit zikzaklardan meydana gelmektedir. Bu tür desenlerde konturların paralel iki çizgiden meydana gelmesiyle bir örgü sistemi ortaya çıkmakta, paralellerin birbirine mesafesinin artmasıyla ise tamamen yeni bir görünüş elde edilmektedir (Demiriz, 1979: 30).

Türel, (2006) yüksek lisans tezinde altı köşeli yıldız motifinin Türk sanatındaki yerini incelemiştir. Altı köşeli yıldız ilkçağ öncesi kültürlerde farklı mistik anlamları içinde barındıran bir sembol olarak kullanılmaktadır. Sembol farklı dinde ve farklı felsefi görüşlerde kullanılıyor olmasına rağmen insanlar tarafından bugün Yahudileri çağrıştırmakta olup Yahudilerin ulusal-dini kimliklerinin bir parçası olmuştur. Altı köşeli yıldızın geometrik süsleme sanatlarındaki yerini ise şu şekilde açıklamıştır;

"Altı köşeli yıldız düz, kırık ve kapalı görsellerin birbirine geçmesiyle elde edilmiş bunun sonucunda sonsuz kompozisyonlar yaratılmış; bu kompozisyonlar taş, tuğla, çini ağırlıklı olmak üzere hemen hemen her malzeme ile uygulanmıştır. Altı köşeli yıldız özellikle İslamiyet'ten sonra insan ve hayvan figürlerinin yerini alan geometrik kompozisyonların merkezinde bulunmaktadır. Osmanlı sanatında altı köşeli yıldız sembolü ağırlıklı olarak taş, çini ve ahşap malzemeye uygulanmış çini sanatında mozaik tekniği yerine tek renkli sır altı tekniğine bırakmış, ahşap malzeme de ise Selçuklu geleneği devam etmiştir. Altı köşeli yıldız sembolü Osmanlı sanatında camilerin kapılarında, tabhane ve eyvan duvarlarının alt bölümlerinde ve minberlerin şebekelerinde görülmektedir. İki eşkenar üçgenin zıt yönde iç içe geçmesi sonucunda oluşan Mühr-i Süleyman sembolü Anadolu Türk sanatında hemen hemen her malzemeye uygulanan, farklı içsel anlamlar taşıyan bir değerdir. Fakat bu sembol birtakım dar görüşlü ve bilinçsiz insanlar tarafından özgün yerlerinden çıkarılmış veya yok edilmiştir" (Türel: 2006).



Görsel 12: El Ezher Camii Ve Altı Nokta Geometrik Desen Gösteren Yurt Detayı,
Yazarlar tarafından çizilen mozaik deseni (Tentoila, 2007)

Selçuklular'daki gibi Fatimi Hanedanlığı'nda da altı köşeli yıldızlar mimarlık çalışmalarında çok popülerdi, ancak bunlar tüm formu veya yüzeyi kaplamadıkları ve her zaman bir odak noktasına yönlendirildikleri için daha izole veya heykelsi kullanılmışlardır. Fatimilere ait El Ezher Camii ve medresesinde süslemeler, kubbenin iç tepesinde tasarlanmış altı köşeli yıldız şeklindeki Arapça yazıtlarla birlikte paneller ve pencereler üzerinde kullanılmıştır (Abouseif, 2011, aktaran; Reki, 2018: 88) (Görsel 12).

1.1.1.5.2. Sekiz Köşeli Yıldız Motifi

Sekiz kollu yıldız motifi, ilkçağ öncesi kültür ve toplumlarında sanatsal değerinden ziyade farklı mistik anlamları içinde barındırmaktadır. Sekiz kollu yıldız, üç semavî dinde de farklı felsefi görüş ve düşüncelerde kullanılıyordu. Tezyinat sanatında ise sekiz kollu yıldız, kırık, kapalı ve düz görsellerin birbirine geçmesiyle elde edilmiş ve bununla birlikte sonsuz kompozisyonlar oluşturulmuş. Bu kompozisyonlar taş, tuğla, çini, ahşap ve alçı gibi hemen hemen her malzeme ile farklı alanlara uygulanmıştır (Erkaya:2015).

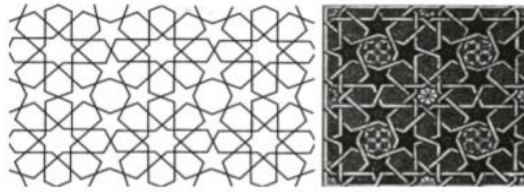
Sekiz köşeli yıldız; Selçuklu yıldızı olarak da bilinip, sekiz köşeli yıldız iki karenin çapraz şekilde üst üste gelmesinden meydana gelmektedir. Bu kareler, Tanrının yer ve gök güçlerine, yani dört köşe-sekiz bucağa, hâkim olmasını sembolize etmektedir (Soysaldı, 2017: 427).

İslam sanatında görülen sekiz köşeli yıldız motifi çeşitli anlamlarda kullanılmaktadır. Çelikbaş'ın (2018) ifade ettiği gibi "Sekiz uçlu (köşeli) yıldız doğumdan ölüme kadar olan yaşam çizgisinin ifadesidir." Sekizgen olarak geçen yıldız motifine yüklenen diğer anlamlar ise şu şekildedir; "Güneş ışınları dünyaya sekiz dakikada gelir. Gök ile yer arasında bağlantı kurmayı sembolize eder. Çin'de sekiz (8) rakamı ile ilgili olan her şey uğurlu sayılmaktadır. Hristiyanlıkta vaftiz tekneleri de sekizgen ya da sekiz ayaklı olup sonsuz yaşamı temsil etmektedir (Ersoy, 2007:178, aktaran; Çelikbaş, 2018: 32).

Sekiz köşeli yıldızlar meydana getiren örgü sistemleri, sevimlerine, çeşitli çevrelerde çokça kullanılmalarına rağmen fazla çeşitli değildirler. Bu, iki eksen üzerine kurulmuş olmalarından ve her yönde simetrik olmalarından kaynaklanmaktadır. En basitleri yıldız ve haç bileşimidir. Bu motifi erken Osmanlı eserlerinde sadece bordür şeklinde bulmamıza karşılık, daha önceki çeşitli çevrelere ait eserlerde yüzey tezyinatı olarak pek sık görebiliyoruz (Demiriz, 1979: 30).

Diğer bir anlamıyla ise; geleneksel İslam inancına göre, yedi cehenneme karşılık sekiz cennet vardır. Türk ve İslam bahçe düzenlemelerinde bahçelerin dört ya da sekiz katlı ya da bölümlü olmasına karşılık cennet kavramına atıfta bulunmaktadır. Mimari eserlerde kullanılmaya başlayan sekiz köşeli yıldız motifleri Karahanlılar zamanında başlayıp, Selçuklular'da devam etmiş ve günümüze kadar gelmiştir. Motifler ya tek olarak, ya da geçmeler arasında sıra sıra kullanılmış veya yan yana üst üste gelecek şekilde yerleştirilmiştir (Dizel, 2019: 267).

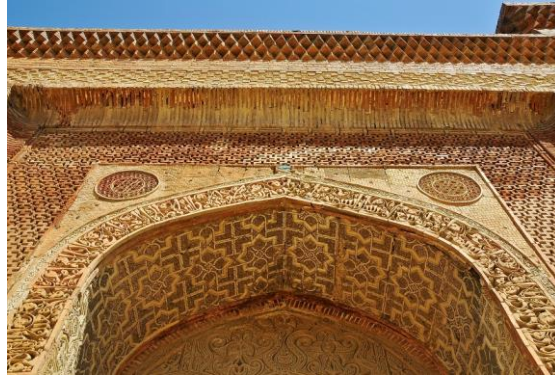
Sekiz rakamının gök ile yer arası bağlantı kurduğu varsayılp rakamın gök ve yer ilişkisi Oğuz-Kağan destanında da şu şekilde geçmektedir: "Yukarıda gök tanrı, aşağıda yer tanrı egemendi. Asyanın tam orta yerinde türklerin yurdu olan toprakları verimli geniş ülkede Türk boyları yaşardı mutluluk içinde" (Adalı, 2013:33, aktaran; Çelikbaş, 2018:32).



Şekil 14: 8 Kollu Yıldız Örneği (Ulu, 2004:46)

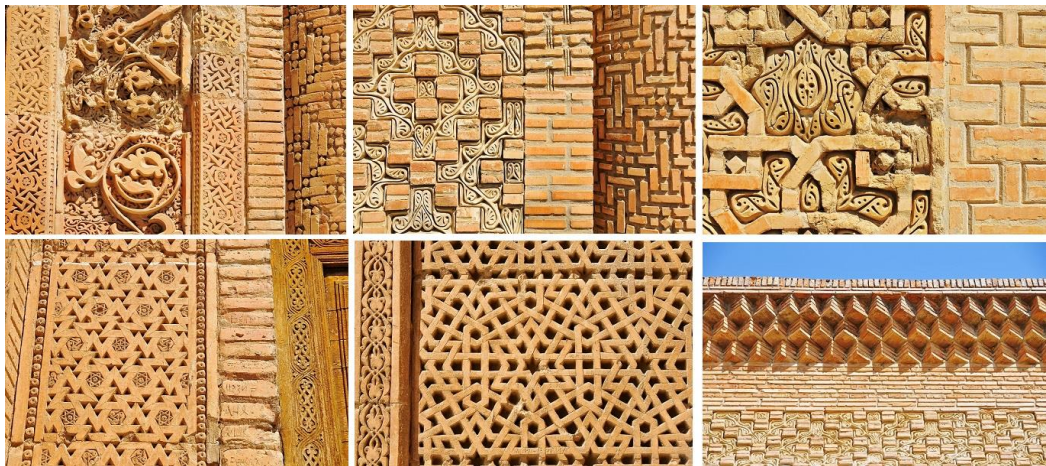
Sekiz kollu yıldızın kullanıldığı en bilinen örnek Şekil 14'deki gibidir. Yukarıda görünen kompozisyon, sekiz kollu yıldızın kullanıldığı, kolların arasında düzgün sekizgen ve 5 köşeli yıldızın oluştuğu bir örnektir. Aksaray Ulu Cami, Bursa Yeşil Cami, Bursa Yeşil Türbe, Edirne Selimiye Cami, İstanbul Şehzade Cami, Kayseri Döner Kümbet, Konya Alaeddin Cami, Sivas Gök Medrese yukarıdaki örüntünün kullanıldığı yapılardan bazılarıdır (Demiriz, aktaran; Ulu, 2004: 43).

İslam sanatının çeşitli yerlerinde iki kare bir yıldız ile oluşan geometrik düzenleme karşımıza çıkmaktadır. Bu iki kareden oluşan yıldız motif düzenlemesinde her dört karenin ortasındaki boşlukta bir haç meydana gelmektedir. Yıldız-haç motifleri İslam sanatının duvar ve zemin süslemelerinde ana motif olarak sıkça karşımıza çıkmaktadır. Büyük Selçuklu Sultanı Alparslan'ın kızı ve Karahanlılardan Şems-ül Nasr bin İbrahim'in hatunu Aişe Bibi'nin Türbesi ile Özkent'te Celaleddin Hüseyin Türbesi'nde (Görsel 13) yıldız-haç motifi süslemelerine rastlanılmaktadır (Dizel, 2019: 267).



Görsel 13: Özkent'te Celaleddin Hüseyin Türbesi'nde Yıldız-Haç Motifi
(<https://okuryazarim.com/ozkent-turbeleri/>, 28.02.2021)

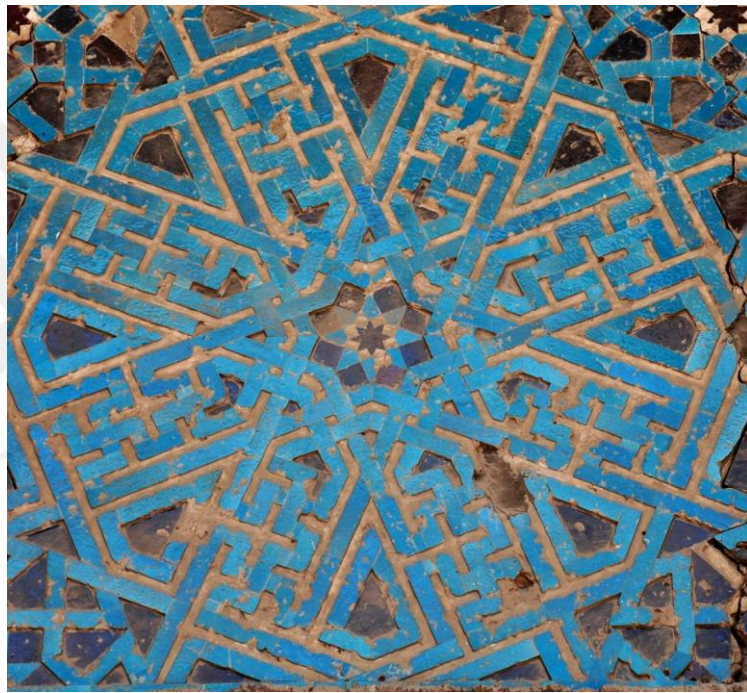
Özkent Celaleddin Hüseyin Türbesi'nde sekizgen yıldız-haç motifinin yanı sıra çeşitli geometrik motiflerin sıkça kullanıldığı gözlenmektedir. Bu süsleme sanatının uygulanmasında, alçı ve tuğla malzemeleri ağırlıklı olarak kullanılmıştır. Türbelerin genellikle ön cephelerinde, yapıların iç ve dışlarına bezenmiştir. Portalin sağlam kalan geniş bordüründe, tuğladan birbirini kesen yarım sekizgenlerin meydana getirdiği dörtlü düğüm ve yıldız şekilleri sonraları Türk sanatında geometrik kompozisyonun gelişmesini sağlamıştır (<https://okuryazarim.com/ozkent-turbeleri/>, 28.02.2021) (Görsel 14).



Görsel 14: Özkent'te Celaleddin Hüseyin Türbesi Geometrik Motifler
(<https://okuryazarim.com/ozkent-turbeleri/>, 28.02.2021)

Türk mimarisinde sekiz köşeli yıldızlar, Karahanlılar'dan günümüze kadar tek olarak ya da geçmeler/zencerekler şeklinde bir veya birden fazla sıralar halinde

kullanılmıştır. Çok çeşitli kullanımları olan yan yana ve üst üste sıralanmış, köşeleri uç uca gelen sekiz köşeli yıldızların aralarında, dört kollu dört yönlü şekiller de yer almaktadır. Sekiz köşeli yıldız ve dört kollu motiflerden oluşan eserler, Türkmenistan, Kazakistan, Azerbaycan, Türkiye gibi Türk dünyası ülkelerinde Türk kültürünün ortak mirasıdır. Çeşitli dönemlerde ve birbirinden uzak yerlerde işlenmiş olmalarına rağmen düzenlemeler ile iç süslemeler birbirinin benzeri olup, nadir örneklerde farklılıklar görülmektedir (Büyükçanga, 2008).



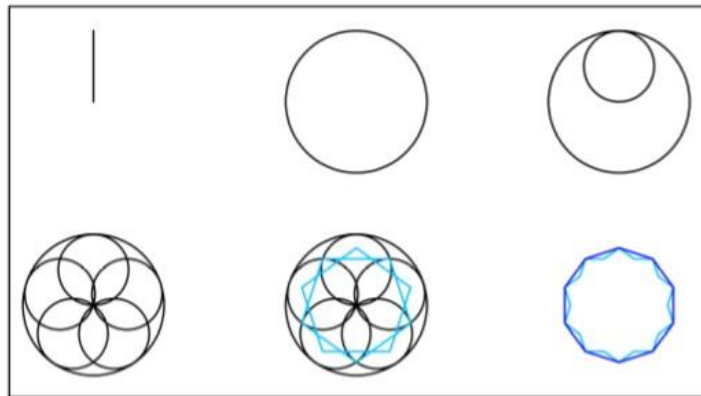
Görsel 15: Konya Sırçalı Medresesi Sekiz Köşeli Yıldız Motifli Eyvan Süslemeleri
(<https://twitter.com/tasvirsanatlari/status/1077202760121176064/photo/1/>, 13.02.2021)

Konya Sırçalı Medresesi'ni sekiz köşeli yıldız motifinin görüldüğü önemli örneklerden biridir. Avlu giriş kapısı süslemelerinde oniki köşeli yıldız motiflerine, eyvan çini süslemelerinde ise sekiz köşeli yıldız motiflerine rastlamak mümkündür. Geometrik desenler ve yıldız süslemeleri gerek ahşap, gerekse çini süslemelerinde Selçuklu ve Osmanlı eserlerinde özellikle düz zeminlerde sıklıkla kullanılmıştır (Dizel, 2019: 269) (Görsel 15).

1.1.1.5.3. On ve On İki Köşeli Yıldız Motifi

On kollu yıldızları meydana getiren geometrik sistemler, Osmanlı sanatında en sık karşılaşılanlardır. Bunlarda genellikle kaydırılmış eksen üzerindeki iri yıldızların aralarında beş köşeli yıldızlar veya yarım yıldızlar olan konkav çokgenler yer almaktadır. Bir yıldızın çevresindeki yıldız sayısının ve yerlerinin değişmesiyle sonsuz sayıda yeni düzenlemeler elde edilmektedir (Demiriz, 1979: 30).

Şekil 15’de 10 köşeli yıldızın ve düzgün ongenin meydana geliş aşamalarını geometrik olarak gösterilmektedir. Çemberin içine başka çember çizilmekte ve büyük çemberin merkezi etrafında beş defa kopyalanmaktadır. İçteki çemberlerin kesişim noktaları birleştirilerek beşgen elde edilmektedir. Elde edilen beşgen, çemberin merkezinden yansıma simetrisi alınarak çoğaldığında, 6 köşeli ve 8 köşeli yıldızlarda olduğu gibi birbirinin içine geçmiş, ortak merkezli iki düzgün beşgen meydana gelmektedir. Böylece 10 köşeli yıldız elde edilmekte ve yıldızın köşelerinin birleşimi ile düzgün ongen oluşmaktadır (Ulu, 2004: 45).

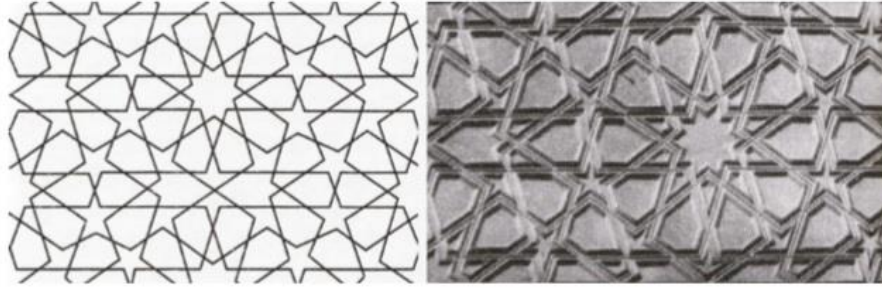


Şekil 15: 10 Köşeli Yıldızın Ve Düzgün Ongenin Meydana Gelişi (Critchlow Aktaran; Ulu, 2004)

10 köşeli yıldızlar, merkezinde 10 köşeli yıldızdan meydana gelen ve İslam geometrik kompozisyonlarında sıklıkla kullanılıp, bu yıldızların oluşumundan gelişen kurallar doğrultusunda meydana gelmektedir.

10 rakamı, tamlık ve mükemmelliği simgelemektedir. İlk dört tamsayının toplamı ($1+2+3+4=10$) 10 sayısını vermektedir. 10 rakamının, diğer dinlerde de önemli

anlamları ve sembolleri bulunmaktadır. İslam inançlarında ise, 5 içsel duyunun 5 dışsal duyuya karşılık geldiği kabul edilmektedir. Ayrıca Hz. Muhammed, ilk Müslümanlar arasında cennet vaat edilen 10 kişiden bahsetmektedir. Türk bilginlere göre, 10. padişah olan Kanuni Sultan Süleyman, hicretin 10. yüzyılında doğmuştur ve 10 çocuğu olmuştur. Aynı zamanda, büyük bir yönetici olarak 10 erdeme sahip olup fethettiği şehirler ve ülkeler 10'un katları ile ifade edilmektedir. Dolayısıyla kendisinin ideal mükemmeliyet sayısına ulaştığı kabul edilmektedir (Ulu, 2004: 46).



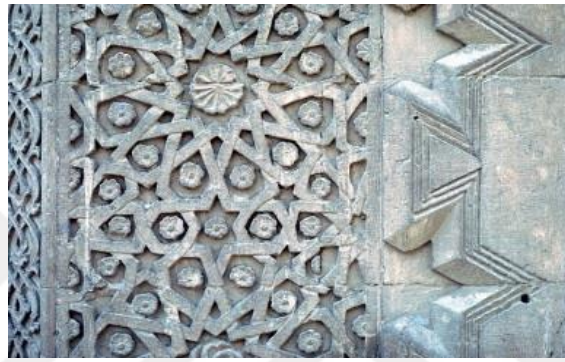
Şekil 16: 10 Kollu Yıldız Örneği (Demiriz, 2004)

Şekil 16'da görülen örnek ise, Aksaray Ulucami, Afganistan Bist Kalesi, Karatay Hanı, Kudüs Aksa Cami ve Salamanca Santa Isabel Manastırı'nda kullanılmış olan 10 kollu yıldızların sonsuz düzende bir araya geldiği geometrik bir örüntüdür (Demiriz, aktaran; Ulu, 2004: 46). Bu örüntü, Edirne Selimiye Cami, Üç Şerefeli Cami ve İstanbul Topkapı Sarayın'da kullanılmıştır (Görsel 16).



Görsel 16: İstanbul Topkapı Sarayı Valide Sultan Dairesi Ahşap Oyma Üzerinde 10 Köşeli Yıldız Detayı (Buket İrem Önder, 28.10.2020)

On ve on iki köşeli yıldız motifine Mimar Sinan'ın birçok eserindeki süslemelerde rastlamak mümkündür. Bunlardan en önemlisi İstanbul'daki Şehzade ve Mihrimah Sultan Camii süslemeleridir. Şehzade camiinin pencerelerinin ahşap süslemelerinde, minber yan aynası ve hünkar mahvili revakında 10 köşeli yıldız motifleri (Görsel 16), Mihrimah Sultan Camiinin batı giriş kapısı ve minber yan aynası süslemelerinde 12 köşeli yıldız motifleri süslemenin merkez ve tamamlayıcı ana unsuru olarak sıklıkla kullanılmıştır (Dizel, 2019: 269).



Görsel 17: Konya Sırçalı Medresesi oniki köşeli yıldız motifli avlu giriş kapısı süslemeleri (Dizel, 2019)

Ayrıca Görsel 16'nın açıklamasında bahsedildiği gibi Konya Sırçalı Medresesi'nin avlu giriş kapısı süslemelerinde on iki köşeli yıldız motiflerine rastlamak mümkündür (Görsel 17).

Nuray Gümüştekin (2011) çalışmasında, on iki köşeli yıldızı yenilenen hayat şeklinde tarif etmiş, Selçuklu Osmanlı süslemelerinde ve paralar üzerinde Zühre'yi temsil ettiğini, Zühre'nin iyilik ve yenilenen hayatın simgesi olduğunu, sekiz köşeli yıldızın ise doğumdan ölüme kadar olan yaşam çizgisini gösterdiğini ifade etmiştir (Gümüştekin, 2011: 114).

1.1.1.6. Zencerekler / Geçmeler

Farsça'da 'küçük zincir' anlamına gelen zencerek/zencirek yazma eserlerin sayfa kenarlarına ve levha yazılarının etrafına, iki çizgi arasında zemini altın yaldızlanarak üzerine mürekkeple zincirleme halkalar şeklinde yapılan süsleme türüdür (Özer, 1985:

79). Zencerekler tezhipte yazıdan süslemeye geçişlerde arada bordür olarak kullanılırlar. Yuvarlak bir noktanın etrafında bir alttan bir üstten olacak şekilde kesintisiz olarak devam eden çizgilerden oluşan desenlerdir. Her yüzyılda süslemelerde sevilerek kullanılan zencerekler özellikle Anadolu Selçukluları döneminde gerek mimaride gerekse el yazması eserlerde yoğun olarak işlenmiştir (Şanes, 1995: 1-5, aktaran; Yılmaz ve Şimşek, 2019: 624). XVI. Yüzyıl Osmanlı tezhibinde geniş alanlar için tercih edilmeyen bu üslûp iç pervaz ve desenin içinde pafta ayırımlarında, hatta tığlarda bağlayıcı veya yardımcı unsur şeklinde yer almaya devam etmiştir (<https://islamansiklopedisi.org.tr/tezhip>, 01.04.2021) (Şekil 17).



Şekil 17: Zencerek / Geçme (<https://www.idildergisi.com/makale/pdf/1482599248.pdf>, 01.04.2021)

İslami geometride düzgün çokgenler kapalı şekillerin en çok kullanılanlarıdır. Düzgün çokgenlerden veya kırık çizgi sistemlerinin oluşturduğu kapalı formlardan oluşan süslemelerin tanımlamaları genelde geçme yani zencerek olarak adlandırılmaktadır. Ancak geometrik süsleme tanımlamalarında bu durum göz ardı edilmekte, sistemlerin kesişmeleri ve atlamalı olarak yapılması da geçme olarak adlandırmaktadır (Bulut, 2017: 37). Günümüzde bu bezeme tarzına “zencerek” veya “geçme” de denilmektedir. Bu desenler tam, yarım ve uzun noktalar ile noktalara teğet ve noktaların merkezlerini birleştiren anahtar çizgilerden meydana gelmektedir. Bu desenin kullanılış biçimi ve çizim tarzına göre kendi içinde farklı bir düzeni vardır. Tezhip edilmek üzere klasik üslûpta tasarlanacak desen çizimi için dikkate alınması gereken ölçü ve özellikler bulunmaktadır. Bir desen çizimi sırasında önce cetvellerin yerleri, kalınlığı ve sayısı belirlenerek bezenecek alanların sınırı çizilir. Alan şekline göre desenin çeşidi kararlaştırıldıktan sonra varsa simetri eksenleri konur ve pafta

biçimleri tesbit edilir. Ardından desen planı çizilir, plan üstüne motifler yerleştirilerek taslak tamamlanır. Demlenme süresinin ardından son düzeltmeler yapılır (<https://islamansiklopedisi.org.tr/tezhip>, 01.04.2021).

Demiriz, (1979) zencerek motifi ve kullanımını hakkında şu şekilde bahsetmiştir;

"Tek eksen üzerinde gelişen bordürler en basit şekillerdir. En az elemanla gelişen bordürler, iki kırık doğrunun birbirini kesmesiyle ortaya çıkan zencerek motifleridir. Aynı motifi doğru yerine eğrilerle çizdiğimizde çıkan sonuç ise bir halat motifidir. İki'den fazla kırık doğru ile ise girift geçme bordürleri ortaya çıkar. Bu geçmelerin çok zengin örnekleri Selçuklu mimarisini süsler. Osmanlı devrinde mimari süslemede pek rastlanmayan bu motifler, tezhip sanatında sıklıkla kullanılan bordürlerdir. Zencerek bordürlerinin eksene göre simetrik durumları ise, çift zencerek olarak adlandırabileceğimiz bir şekil meydana getirirler ve çeşitli varyasyonları vardır. Eski Yunan sanatının karakteristik geometrik bordürü olan meander'e de Osmanlı sanatında oldukça sık rastlanır. Dilimizde aşık yolu adını da taşıyan bu bordür tipi, adım Menderes nehrinin kıvrımlarından almıştır. Basit halinde tek şeridin köşeli kıvrımlar meydana getirmesinden ibaret iken, birbirini kesen iki meander ile daha zengin şekilleri de elde edilmiştir" (Demiriz, 1979: 28).

Sade görünümlü geçmelerin yanı sıra daha karışık düzende kırık hatlara sahip ayrıntılı geometrik sistemler de bulunmaktadır. Bu sistemlerde genel olarak geçmelerde hakim olan devam ve sonsuzluk hissi baskındır ancak sade geçme sistemlerden farklı olarak daha girift bir şekilde oluşturuldukları için çoğu zaman yıldız sistemleriyle karıştırılabilmektedir. Kapalı ve açık sistemler olarak gruplandırılacak olan bu sistem Selçuklu döneminde ayrıntılı şekillerde kullanılmıştır (Ertunç, 2016: 120).

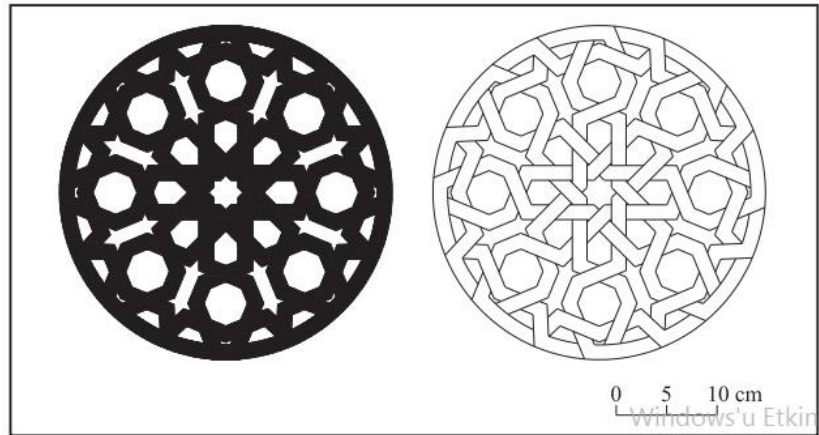
Geometrik çokgenlerin ve yıldızların çinilerde bolca kullanılmasıyla oluşan geometrik çini şekillerinin içinde irili ufaklı zencireklerin kullanımı dikkati çekmektedir. Zencerek (zencirek) motifli geçmeler, zincirleme halkaların kesintisiz olarak devamı bu desenin özelliğidir (Bozyokuş, 2018: 17). Geometrik düzenlemede kullanılan geçmeler/zencirekler ise belirli aralıklarla konulan noktaların sistemli bir şekilde birleştirilmesiyle oluşan bordürlerdir (Düzaratoğlu,1997, aktaran; Öztürk, 2016: 171). Geçişlerde temel iki prensip vardır: Bunlar devamlılık ve şeritlerin daimi olarak birbirinin alt ve üstünden geçmeleridir. İç içe geçmelerde aynı şeklin sürekli tekrarlanmasıyla derinlik ve sonsuzluk ilkesinin uygulandığı görülmektedir. Geometrik basit yüzey deseni olan zikzak modeli kullanıldığı görülmektedir. Eskiden ve

günümüzde halen devam eden bir süsleme ögesi olarak kullanılan zikzak, meyander gibi geometrik motiflerin bir çizgi ögesi olarak kullanıldığı söylenebilir. Desende geometrik şekillerin en basiti olan düz doğrular zikzak biçiminde kullanılarak desen oluşturulduğu görülür (Bozyokuş, 2018: 17).

1.1.1.7. Madalyon / Rozet Motifi

Geometrik düzenlemelerdeki bu motiflerin, bazı bilim adamlarınca gökyüzünün, kainatin sembolü olduğu dile getirilmiştir. Madalyon içerisindeki yıldız ağların evrenin sembolü olduğu şeklindeki varsayımı ise bu konudaki çalışmaların ileri görüşlü bir sonucudur (Kulaz, İgit, 2018: 307).

Rozetler (rosette) oyulmuş ya da boyanmış, genel olarak dörtgen veya yuvarlak olarak tezyin edilmiş çiçek motifleri olarak tanımlanmaktadır (Yaman, 2019: 129). Rozetler dışındaki kırık çizgi sistemlerinin oluşturduğu kapalı formlar, bordürler içerisinde genel olarak bütün şekliyle görünmeyip, tek eksende kompozisyonun tekrar eden en küçük parçasından iki veya iki eksende dört parçanın birleştirilmesiyle ortaya çıkarlar (Bulut, 2017: 37) (Şekil 18).



Şekil 18: Rozet Motifi Örneği (Bulut, 2017: 40)

İslami geometrik sistem ile oluşan bezemelerdeki dengeli devamlılık tasavvufi açıdan “devir” olarak değerlendirilmektedir. Geometrik düzenlemede görülen bu dönüş hareketinin yani dairelerin Allah’ın sembolleri olarak karşımıza çıktığını vurgulamaktadır. Bezemelerin sonsuzluk hissiyatını yansıtmalarının ötesinde

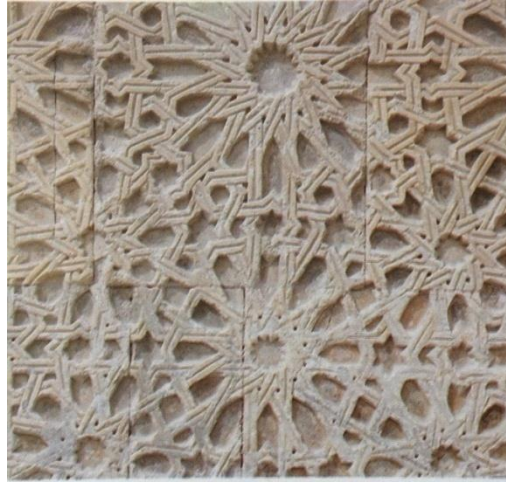
kabaraların “gök kubbe”yi, madalyonların ise güneşi sembolize ettiği ifade edilmiştir (Yaman, 2019: 131). Ayrıca, yine mezar taşları üzerinde bulunan rozetlerin Alevi inancında da bir manası olup, bunlar kutsal sayılan şahısları ifade ederler. Örneğin üç rozet, Allah-Muhammed-Ali teslisini; beş sayısı Muhammed, Ali, Hasan, Hüseyin ve Fatma'yı ifade eder (Kulaz ve İgit, 2018: 308).

Süsleme sanatlarımızda dairesel formda oluşturulmuş ve çoğunlukla yüzeysel olarak işlenmiş süsleme unsurları için madalyon (rozet) terimi kullanılırken, aynı şekilde benzer süsleme programına tabi tutulmuş fakat form olarak yarım küre şeklinde biçimlendirilmiş şekillere de kabara terimi kullanılmaktadır (Yaman, 2019: 128-130).

Ögel, (1966) kitabında madalyon ve kabara hakkında şu şekilde bahsetmiştir;

Geometrik süslemeli madalyon ve kabara, yıldız sistemlerinden bütün rozeti dolduran açık yıldızlar ve sonsuz çeşitleri; iç içe dairelerden ve iç içe geçmiş sistematik geometrik kapalı geçme sistemine dayanan türlü motiflerden meydana gelmektedirler. Geometrik geçmeler genellikle düz bir sistemde hareket eder şekilde olsalar da, nadiren dairesel formda geçmelerden oluşmuş geometrik planlı madalyonlar da görülmektedir. Genel olarak madalyonlar dairesel bir çerçeveye sınırlandırılmışlardır (Ögel, 1966: 94).

Sembolik anlamları bakımından oldukça önemlidirler. Çoğunlukla dairesel formda oluşmuş madalyon ve kabara genel kompozisyon içinde bağımsız tezyini unsurlar olarak göze çarpmaktadır. En yoğun görüldükleri yer taçkapılardır. Dönemin genel süsleme özelliklerini yansıtan madalyon ve kabara çoğunlukla rumi motifi ve geometrik desenler ile bezenmiştir (Yaman, 2019: 127). Tasarımlarda kullanılan madalyon ve kabara, tek merkezli gibi görünseler de bezemenin bulunduğu diğer bütün elemanlarda bir sonsuzluk hissiyatı yaratır. Özellikle geometrik olarak planlanmış örneklerinde devamlılık gösteren bir karakter sergilerler (Demiriz, 2000: 125) (Görsel 18).



Görsel 18: Aksaray Sultan Hanı İççe Geçmiş Madalyon Örneği
(<https://i0.wp.com/www.sanatinyolculugu.com/wp-content/uploads/2017/03/portall-e1488832675752.jpg>, erişim tarihi: 21.04.2021)

Madalyonlar (rozetler) özellikle taç kapı yapı elemanlarından bordür ve mukarnaslar arasına konumlandırılmışken, yarım küre şeklinde tasarlanmış olan kabalar, genellikle pencere, mihrap, minber, minare kaideleri gibi mimari yapıların hemen her yerinde bulunmaktadır (Yaman, 2019: 128-130).

1.1.1.8. Üç Benek Motifi / Çintemani

Çintemani motifinin görülme alanı yaygın olup, Çin, Uygur, Selçuklu, Osmanlı, Türk giysi ve kumaşlarına kadar birçok yerde görülmektedir. Bulut, çintemani motifini nazar, kötü ve kem gözden koruyan nazar boncuğu ile ilişkilendirerek motifin kaftan, giysi, iç çamaşırı ve bohçalarda kullanımını buna bağlayarak; motifin ufak değişiklikler gösterse de temel özelliğini kaybetmeden günümüze dek geldiğine vurgu yapmaktadır (Bulut, 2018: 2974). “Benek nakışı”, inci şeklinde tek bir benek ya da üç benekten oluşmaktadır. Bu nakşın gelişmiş şekli, iç içe dizilen farklı çaptaki dairelerin birleşiminden hilâl biçimleri oluşmaktadır. Yaygın kullanılan şekli, teğet kısımları birbirine bakacak şekilde yerleştirilmiş, kapalı hilâl şeklindeki üç benekten ibarettir. Tek nokta veya bir noktanın içerisine üç noktanın yerleştirilmesinden meydana gelen benek şekilleri de mevcuttur (Doğanay, 2004: 194).

Üç noktadan ibaret çintemani motifi, Osmanlı sanatında kaftanlardan, eğer örtülerine, ahşaptan çiniye kadar sayısız eserde beğenilerek kullanılmıştır. Çintemani, Osmanlı beğenisi ile o kadar özdeşleşmiştir ki, günümüzde bile Osmanlı ile ilgili tasarımlar için önde gelen seçimler olmaktadır (Tekin, 2011: 108).

Arık, (2009) Üç Benek (Çintemani) motifi hakkında şu şekilde bahsetmiştir;

Eski Türk sanatında olduğu kadar, Osmanlı sanatında da görülen "Üç Benek" motifinin adı Budist inanışındaki "Trinatra"dan gelmektedir. Motifin adı, Osmanlı'da çintemani olmuştur. "Kızıl Elma", "Dünya Hakimiyeti" ve "İsteğe Kavuşturan Mücevher" anlamı ile ilişkilendirilir. Tek ya da küre şeklinde ifade edilir. 15. Yüzyıl ortalarında itibaren özellikle sultanların kaftan desenlerinde görülen motif hükümdarların kudret ve kuvvetini ifade eden bir sembol şeklini almıştır. İslamiyet'e Budizm'den girmiş bir inanca göre de motif, işlemlerde bir uğur olarak görülmüş, kazaya belaya karşı koruyucu bir tılsım bilinerek ve özellikle erkek iç çamaşırlarında, gömlek ve iç donlarında ve çamaşır bohçaları üzerine işlenmiştir. Çintemani nakışlarının iç gömlekleri ve iç donlarında görülmesi bu tılsımlı örgenin cinsi güç üzerinde etkili olması inancından ileri gelmektedir (Arık, 2009: 189).

Araştırmalar esnasında; en değerli kumaşlarda ve dokumalarla ilgili belgelerde, benek ve pelengi nakışlarının bahsi sıkça geçmesine rağmen, Osmanlı'dan kalma kaynaklar arasında şimdiye kadar çintamani tabirine rastlanılmamıştır. Topkapı Sarayı Müzesi'nde bulunan 15-17. Yüzyıllara ait padişah kaftanları arasında benek ve pelengi nakışlarına oldukça sık rastlanıldığı görülmektedir (Görsel 19).



Görsel 19: Çintemani Desenli Osmanlı tören kaftanları, (XVII. Yüzyıl) Topkapı Sarayı Müzesi, İstanbul

Bugün Topkapı Sarayı Müzesi'nde bulunan, Kanunî Sultan Süleyman'ın hayatından sahnelerin yer aldığı Süleymannâme adlı eserde, bağdaş kurmuş vaziyette oturan ve elinde kırmızı bir yakut kâse ile resmedilmiş olan Sultan'ın altın tahtındaki minder ve yastıkta, şâhî benek ve pelengî nakışları birarada görülmektedir. Bu iki nakşın Osmanlı kültüründe herhangi bir kutsallık taşımadığı, üzerine oturulmuş olmasından rahatlıkla anlaşılabilir (Doğanay, 2004: 199).

Bulut ise, (2018) "Çintemani Motifinin Geçmişi ve Bugünü" adlı makalesinde ise üç benek motifini şu şekilde incelemiştir;

Uzak Doğulu bir motif olmasına karşın, Osmanlı devri Türk Sanat Eserlerinde sevilerek kullanılmış bir motif olan Çintemani'ye padişah kaftanlarından halılara, duvar çinilerinden, saray çamaşır bohçalarına kadar her yerde rastlanır. İslâm Sanatına Budizm'den girmiş, bir inanca göre de bu motifin kullanılmasında uğur görülmüş ve koruyucu bir tılsım olarak bilinmiştir. Çin kökenli Çintemani motifi, Timur'un da damgası olmuş, Timur, zaptettiği her kaleye Çintemani'li bayrağını korkutucu bir alâmet olarak diktirtmiştir. Osmanlı sultanları da bu motifi kendi giysilerine işletmekle, kuvvetini, kudretini simgelemiş olmalıdır (Bulut, 2018: 2979).

Arık'ın (2009) belirttiği gibi Doğanay da üç benek motifinin Uzak Doğu ile ilişkili olduğundan söz etmektedir.

Benek ve nakş-ı pelengin birlikte kullanımı, daha çok İran ve Osmanlı kültür çevrelerinde yaygınlık göstermektedir. Osmanlı devri Türk sanatının çok sevilen bu iki nakışı, araştırmacılar tarafından, Çin kültürü ve Budizm'deki çintamani ile ilişkilendirilmektedir (Doğanay, 2004: 200).

1.1.1.9. İslami Geometride Az Rastlanılan Diğer Geometrik Motifler

İslam geometrisinde en çok daireler, üçgenler gibi çokgenlerin çoğunlukta olduğu temel motifler görülmekte ancak; bunların yanında deltoid, kum saati ve baklava gibi yardımcı elemanlara da rastlanmaktadır.

Deltoid

Deltoid, tabanları çakışık iki ikizkenar üçgenin oluşturduğu dörtgendir. Battalgazi Ulu Camii'nde en belirgin geometrik desen olarak görülmektedir. Geometrik desenler içerisinde yardımcı eleman olarak rastlanılan bir geometrik şekildir.

Bow-tie / Kum Saati

Bow-tie olarak isimlendirilen geometrik şekil Battalgazi Ulu Cami'ndeki desenlerde net bir şekilde görülmektedir.

Baklava

Baklava motifi pek çok yerde yeryüzü anlamını taşımaktadır. Kendi başına desen oluşturacak şekilde veya çoğunlukla yardımcı unsur olarak kompozisyonlarda kullanılmıştır. Özellikle Selçuklu çini mihrapların pek çoğunda görülmektedir (Görsel 20).



Görsel 20: Topkapı Sarayı Seramiklerde Kullanılan Baklava Motifi Örneği
(Buket İrem Önder, 28.10.2020)

1.2. OSMANLI DÖNEMİ DEKORATİF SANATLARINDA GÖRÜLEN GEOMETRİK MOTİFLER

Osmanlı sanatı zengin bir sanat yelpazesine sahiptir. Osmanlı Dönem sanatı mimâri, çini, seramik, cild, ahşap, kumaş, dokuma, cam, minyatür, el sanatları, maden, alçı kabartma ve resim sanatları gibi farklı uygulamalardan oluşmaktadır. Böylelikle Osmanlı Dönemi sanatçıları, sanatlarını birçok alanda göstermişlerdir.

Klasik Dönem Osmanlı Sanatı üslubu farklı desen ve motif örnekleriyle kendine özgü özellikleri ile görülmektedir. Bunlardan en önemlilerinden biri de süslemeyi oluşturan geometrik motiflerin sıklıkla ele alınmış olmasıdır. Bu desenler Osmanlı Dönemi sanatıyla bütünleşip, onun kimliği haline gelmiştir.

Cetvel, gönye, pergel gibi ilk çağlardan itibaren kullanılan araçlarla tasarımları düşünülen geometrik motifler, en çok İslam uluslarının yaptığı süslemelerde görülmektedir. Türk sanatçıları geometrik motiflere dayalı süslemeleri sanatsal yapıların dışında ve içinde yoğun bir şekilde kullanmıştır. Ayrıca kullandığı eşyaların uygun bulunduğu yerlerine de bu tür motifleri özenle işlemişlerdir. Mermer, tuğla, taş, ağaç, deri, maden cam ve çini gibi malzemelere süsleme yaparken öncelikle geometrik düzenlemeye yer vermiştir.

Sönmez ve Dolunay (2015) çalışmalarında geometrik bezemenin Osmanlı Dönemi'nde nerede ve nasıl kullanıldığını incelemiş ve Süleymaniye Camii örneği üzerinden şu şekilde açıklamışlardır;

"Kanunî Sultan Süleyman'ın kendi adına inşa ettirdiği Süleymaniye Camii, Osmanlı klasik dönemi yapı tekniğinin ne denli üst düzeyde olduğunu ve dolayısı ile ekonominin imkânlarını belgeler niteliktedir. Ahşap eserlerde ve şebekelerdeki geometrik süsleme anlayışı Şehzade Camii ile aynıdır. Geometrik kompozisyon çeşitliliği ve kompozisyonların giriftliği açısından daha üstündür. Mermer minberde Şehzade ve Selimiye camilerinden farklı olarak sadece korkuluk şebekesi süslüdür ve o da geometrik desenlidir. Yan aynalar düzdür. Kûlah altında kalan tavanlardan biri de geometrik desenlidir. Caminin haremünde pencere önlerinde renkli taşlarla yapılmış geometrik kompozisyonlar bulunur. Bu kompozisyonların bazıları daha basit kare ve üçgenlerden oluştuğu gibi iç içe iki kareden oluşmuş sekiz köşeli yıldızları içeren kompozisyonları da barındırırlar (Sönmez ve Dolunay, 2015: 96)."

1.2.1. Tekstil Dışı Dekoratif Sanatlardaki Geometrik Motifler

Osmanlı dönemi dekoratif sanatlarındaki geometrik motiflerin tekstil dışındaki kullanımlarında Osmanlı inşaatçıları ve zanaatkarlarının mermer, ahşap ve renkli cam gibi ana dekoratif malzemeleri kullandığı görülmüştür. Genelde mimari incelendiğinde, Osmanlılar en belirgin dekoratif unsur olarak özellikle kapı ve minbar panellerinde göze çarpan çiçek ve bitki motifleri ile geometrik desenleri kullanmışlardır.

Anadolu Selçuklu sanatında geometrik süslemeler, dış mekânda en çok kullanılmış olan taş malzeme ile, iç mekânda ise mozaik teknikli çini ile yaygın olarak kullanılmıştır. Osmanlı sanatında da geometrik motifler kullanılmış olup, bu dönemde malzeme ve teknikte artış gözlemlenmiştir. Batıya doğru gidildiğinde Mısır'dan Kuzey Afrika'ya geometrik bezeme geniş ölçüde kullanılmıştır ve ahşap malzeme ile uygulanmıştır (Gök, 2018: 73).

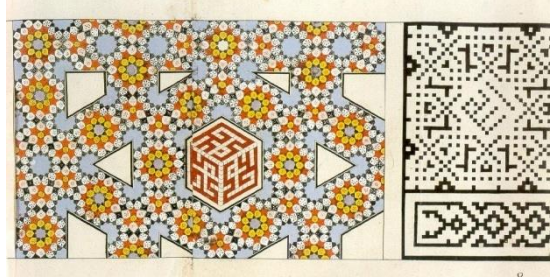
Tekstil dışında görülen geometrik süsleme sanatındaki başlıca motifler helezon ve sekiz köşeli güneş sembollerinden oluşmaktadır. Bu süsleme sanatında, kırılmalar, düz çizgiler, keskin hatlar yerine kıvrımlı, yumuşak ve birbirleriyle uyumlu tasarımlar görülmekte olup, sanat üslûbumuzun temelindeki ana çizgiler, tabiattaki birçok varlığın yapısında yer alan unsurlardan biri olan helezonlardır. Helezonun çizim yönü, ya da büyüklüğü ne olursa olsun sonsuzluğu anlatmaktadır (Özsoy, 2020: 465).

Mimaride bordür şemalarında, sonsuz ve merkezi kompozisyonlarda geometrik düzenlemeler yaygın olarak kullanılmaktadır. Osmanlı mimarları ve zanaatkarları da 8 ve 16 noktalı geometrik desenden ziyade, Memlük zanaatkarları tarafından da çokça kullanılmış olan 5, 6 ve sonunda 10 ve 12 noktalı geometrik deseni tercih etmişlerdir (Abdullahi, 2012: 35).

1.2.1.1. Parşömen Ve Tezhipte Kullanılan Geometrik Motifler

Parşömenler, İslami geometrik desenleri içinde bulunduran en iyi örneklerden biridir. Toprakı Parşömeni, Timurid estetiğinden doğrudan etkilenen bölgelerdeki geometrik süslemelerin tüm yelpazesini temsil eden 157 farklı tasarıma sahiptir. Bunlar arasında mukarnas tonozları, yıldız-ağ (rasmî) tonozları, kubbeler için geometrik

süslemeler, Kufi alfabesi, kare veya satranç tahtası (shatranji) Kufi motifleri ve geometrik desenlerin sayısız örnekleri sayılabilir (Bonner, 2017: 189).

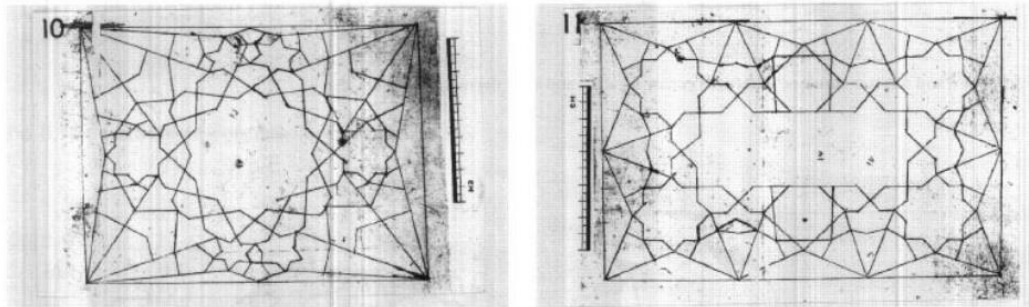


Görsel 21: Topkapı Parşömeni Örneği (Necipoğlu, 1995)

Şen (2013) makalesinde Topkapı Parşömeni'ni incelemiş ve şu şekilde ele almıştır;

"Topkapı Parşömeni adıyla bilinen ve Topkapı Sarayı Kütüphanesi envanterinde M. 1956 numarasıyla kayıtlı olan yaklaşık 29.5 metre uzunluğunda ve 33 cm genişliğindeki bu parşömen (Görsel 21), 110 farklı desen içermekte olup, günümüze kadar ulaşan parşömenlerin arasında en önemlisi ve en güzeldir. Parşömende herhangi bir tarih kaydı olmasa da muhtemelen 16 yüzyılda İran'ın kuzey batısında, Tebriz kentinde üretildiği tahmin edilmektedir ve mukarnas, hat ve geometrik desenlerle alakalı farklı çizimlerden oluşmaktadır (Şen, 2013: 106)."

İslami geometrik desenleri içinde bulunduran diğer iki parşömenler ise Taşkent Parşömeni ve Mirza Akbar Parşömenleridir. Mirza Akbar Parşömenleri İran Devleti Başmimarı Mirza Akbar tarafından yapılan geometrik çizimlerdir. Bu çizimler günümüzde de halen Victoria & Albert Müzesinde muhafaza edilmektedirler (<https://www.matematiksel.org/islami-motiflerin-karmasik-geometrisi/>, 28.02.2021).



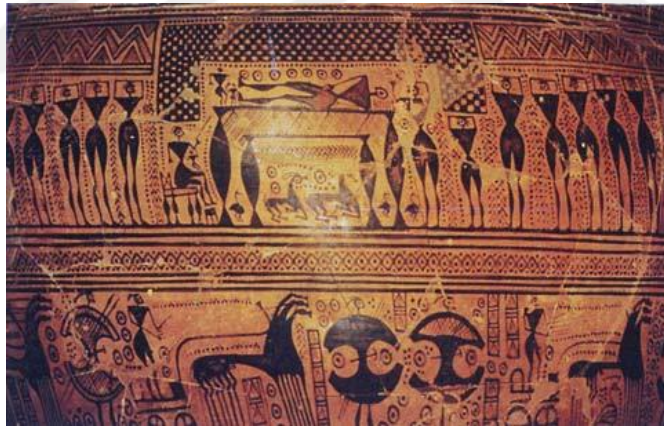
Görsel 22: Taşkent Parşömeni Örneği

(<https://www.ibtav.org/userfiles/file/%C4%B0slam%20Sanat%C4%B1nda%20Geometrik%20Desenler.pdf>, 28.02.2021)

Taşkent Parşömenleri (Görsel 22), en eskisi 16. Yüzyıla ait olmakla birlikte farklı dönemlere ait geometrik çizimler içeren farklı dosyalardan oluşmaktadır. Bu çizimler günümüzde Özbek Bilimler Akademisine bağlı Taşkent Doğu Araştırmaları Enstitüsü'nde 8 dosya halinde muhafaza edilmektedirler (Şen, 2013: 107).

1.2.1.2. Seramik ve Çinide Geometrik Motifler

Grek sanatında bir vazoz süsleme tarzı olan, geometrik üslubun karakteristiği, düz hatlar ve dik açılardır. Önceleri, figür resimlerinde figürün gövdesi, üçgen biçiminde, kolları düz bir çizgi ile katı bir geometrizm içinde yer almıştır. Geometrik üsluplu kapların çevresini, 'S' biçiminde, iç içe girip çıkan meandrlar, zikzaklar, geometrik biçime getirilmiş ahtapotlar, bant biçiminde, bütün kap boynunu dolanan çizgiler, dikkati çeken özelliklerdendir. Grek sanatındaki geometrik üslubun ilk devresinde, kaplar, siyah zeminli çalışılmıştır (Turani, 2013: 137) (Görsel 23).



Görsel 23: Grek Seramik Sanatı Geometrik Süsleme Örneği

(<https://worldarkeoloji.blogspot.com/2017/10/antik-donem-seramik-sanat-ve-geometrik.html>, 27.06.2021)

Anadolu Beylikleri ve erken Osmanlı devirlerinin ürünleri olan “Milet İşi” (Görsel 24) seramiklerin bezemesinde, çiçek, yaprak, palmet, rumi, kıvrık dallardan oluşan bitkisel, yıldız, altıgen, rozet, helezon, meander, dikey hatlardan oluşan geometrik, balık, kuş gibi figürlü motiflerin kullanıldığı görülmektedir. Erken dönem uygulamalarında, geometrik kompozisyonların daha fazla yer aldığı görülmektedir.

Elde edilen seramik bulgularından, Milet tipi seramik üretiminin, 14. Yüzyıldan, 16. Yüzyıl sonlarına kadar uygulandığı anlaşılmaktadır (Öney ve Çobanlı, 2007: 203).



Görsel 24: Milet İşi Seramik Örneği

(http://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=object;ISL;tr;Mus01;16;tr,
27.06.2021)

Osmanlı mimari eserlerinde çiniler iç mekânların önemli bir süsleme unsurudur. Çini, duvarları kaplayıp süslemek için kullanılan fayans olarak tanımlanmaktadır. Selçuklular zamanında gelenek halini almış ve Osmanlı döneminde de devam ettiği görülmektedir. Çiniler, taç kapılarda, kubbelerin geçiş öğelerinden birini oluşturan üçgenlerde, panolar halinde duvarlarda yer almaktadırlar. Osmanlı mimari bezemesinde, erken ve klasik dönemde iç ve dış mekânlarda yaygın olarak çininin kullanıldığı bilinmektedir. Erken Osmanlı mimarisinde çini dışında sırlı malzeme, mukarnas ve daha çok strüktürel tezyini bir motif olan kare planlı bir yapının üstüne kubbenin oturtulabilmesini sağlayan bir geçiş ögesi Türk üçgenleri de mekânlara uygulanmıştır (Özkeçeci, 2018: 216-217).

Renk programı zenginleşen Manisa Ulu Camii, Bergama Güdük Minare, İznik Yeşil Camii ve Tire Yeşil İmaretin minarelerinde, geometrik karakterli motifler tercih edilmekteydi. Anadolu Selçuklu döneminde, birkaç minare örneğinde görülen, baklavalı örgülerden oluşan, geometrik karakterli süslemeler, Beylikler ve Erken Osmanlı döneminde inşa edilmiş sırlı tuğla bezemeli minarelerin büyük bir kısmını kaplamaktaydı (Fındık, 2015: 76). Selçuklu Dönemi'nde çok geniş ölçüde uygulandığı görülen mozaik çini tekniği, erken Osmanlı sanatında daha az ve farklı bir zevke uygulanmıştır. Bursa'da Yeşil Cami'nin alt kattaki kuzey duvarının pencerelerinde Osmanlı mozaik çinilerinin en zengin örneklerinden biri bulunmaktadır. Yeşil Türbe'de de pencere soffitleri mozaik çinilerle bezenmiştir. Aynı yapıda portal iç kemerinin soffiti kısmen mozaik, kısmen de renkli sır tekniğinde çinilerle kaplıdır (Güzel ve Çiçek ve Koca, 2002: 563).

Bütün çini süslemeleri sonsuza uzanan bir karakter taşıyan çini gruplarıyla ve özellikle yıldız-haç grubu çinilerle bu eser gelişkin bir geometrik süsleme anlayışının sivil yapılardaki bilinen en güçlü temsilcisidir (Mülayim, 1982: 23).

15. Yüzyıl Osmanlı mimarisinde, Selçuklu ve Beylikler devri, çini geleneğini sürdüren, tek renk sırlı çiniler, çokça kullanılmaktaydı. Bunlar, özellikle yapı içlerinden, pencere üstlerine kadar, duvarları kaplamaktadır. Altıgen plakalar ve bunları kuşatan ayrı renkte üçgenler, kareler, kenar bordürleri ile değişik, geometrik kompozisyonlar meydana getirilbilmrktir. Kare, dikdörtgen, üçgen biçimli, düz çinilere de bolca rastlanılmaktadır. Kırmızı topraklı olan bu çiniler, İznik ve Kütahya'da yapılmıştır (Öney, 1986: 64).

15. Yüzyılda, saray nakkaşlarının önde gelen isimlerinden Baba Nakkaş, kendi üstlerine dönük yapraklarla, yuvarlak hatlı hatayi üslubu motifler, yazı, rumi, bulut ve geometrik motiflerden oluşan grubun, tasarılayıcısı olarak kabul edilmektedir. Baba Nakkaş üslubu desenler (Görsel 25), Çin'in sınırlı etkisinin yanında, 15. Yüzyıl Timur sanatının izlerini taşıyan, Osmanlı'ya has bir üslup olarak 16. Yüzyılın sonuna kadar kabul edilip, üretilmeye devam etmiştir. Bu üslubun ilk örnekleri, Fatih Sultan Mehmet dönemi ile ilişkilendirilmektedir (Fındık, 2015: 90).



Görsel 25: Baba Nakkaş Üslulu Çini Kandil
(<https://tezhpnedir.wordpress.com/category/cini/#jp-carousel-847>, 27.06.2021)

Erken Osmanlı döneminde, tercih edilen, altıgen çini formlar, Klasik Osmanlı döneminde, standart form ve boyutlara dönüşmüştü. Altıgenlerin yerine, tercih edilen kare ve dikdörtgenler, geniş alanlara yayılan, kıvrık dallı düzenlemelere, daha uygun bir zemin oluşturmaktaydılar (Fındık, 2015: 103).

17. Yüzyılın ikinci yarısında batılılaşma sürecine giren, Osmanlı İmparatorluğu'nun, yapılarda, çini bezemeyi, zamanla terk etmesi ile birlikte, çinicilik tamamen ortadan kalkmıştır.

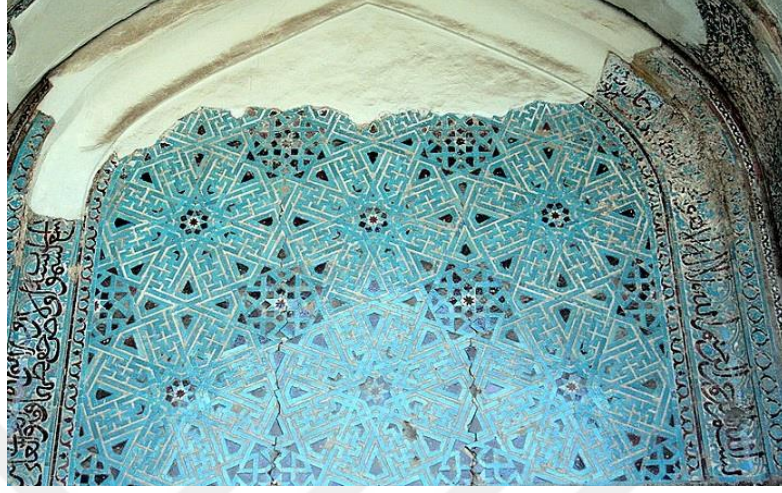
İslami geometrik desenlerin çinilerdeki en önemli örneği olan İznik Yeşil Cami'nde (Görsel 26) yer alan geometrik şekiller, süslemeler, üçgen, beşgen, altıgen, sekizgenler, yıldız çokgenler, motif ve desenler, çinilerin renk ve dokusu, simetrik zikzak geçmeler, taş ustalıkları detaylı şekilde görülmektedir. İznik Yeşil Cami, Selçuklu döneminin mimari özelliklerini tarihsel ve yapısal yönden Anadolu'da temsil eden önemli eserlerinden biri olmakla beraber iç ve dış çini süslemelerindeki geometrik motifleri ile dikkat çekmektedir. Geometrik süslemelerin Türkler'de ilk olarak mimaride uygulama alanı bulunmasının, 11. Yüzyılda Karahanlı ve Büyük Selçuklularla başladığı ileri sürülmektedir. İran Horasan bölgesinden başlayıp, Azerbaycan yoluyla Anadolu'ya ulaştığı belirtilir. Geometrik kompozisyonların belirgin, sürekli ve tutarlı bir özellik haline gelmesi bu dönemdedir (Bozyokuş, 2018: 9-12).



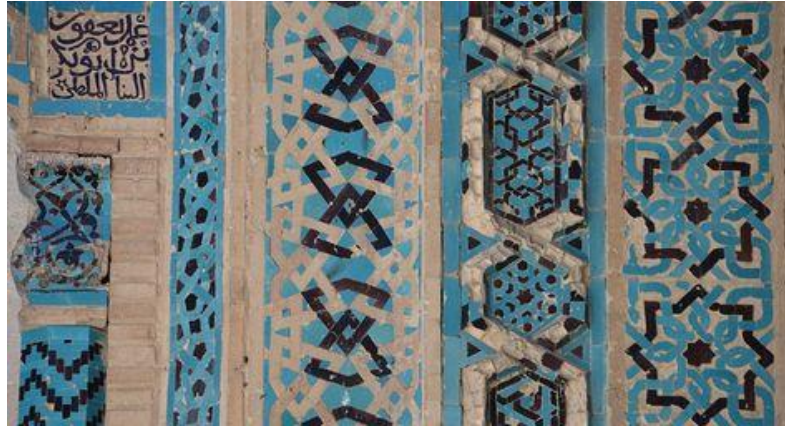
Görsel 26: İznik Yeşil Camii Çini Örneği

(https://www.mustafacambaz.com/details.php?image_id=36000&sessionid=bf13a2aa140d84688fe5c0314bfa1cb4, 27.06.2021)

İznik Yeşil Cami'nde (Görsel 27) turkuaz, kobalt mavi, patlıcan moru, siyah, yeşil sırlı ve tek renkli çinilerin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Erken Osmanlı döneminin ilk önemli çinileri renkli sır tekniği ile yapılanlarıdır. 14. Yüzyılın sonu, 15. Yüzyılın başlarında görülen bu teknik, 16. Yüzyılın ortalarına kadar sürmüştür. Motif olarak genellikle hatayiler, rumi motifler, kufi ve sülüs yazılar ile geometrik süslemeler görülmektedir (Karcı, 2018: 65) (Görsel 28).



Görsel 27: Malatya Ulu Camii Çini Örneği (<https://okuryazarim.com/malatya-ulu-camii/>, 29.06.2021)



Görsel 28: Malatya Ulu Camii Malatya Ulu Camii Çini Örneği (<https://www.flickr.com/photos/hayazici/478010999>,29.06.2021)

1.2.1.3. Taş ve Tuğla Süslemelerinde Geometrik Motifler

Aghabayli'ya göre mimaride uygulanan geometrik süslemelerde görülen ilk iki dekorasyon tekniği, yapı malzemesinin kendisini içermektedir. Geleneksel inşaat malzemesinin taş olduğu Anadolu'da, taş oymacılığı süslemenin en önemli aracıdır. Bu teknik çok eski olup; belirli bir nokta dışında daha fazla ayrıntı gerektirmez. Taş süslemeleri duvarın bir parçası olarak görülmek yerine, duvarın yüzeyine uygulanmış gibi görülmektedir (Aghabayli, 2016: 64) (Görsel 29).



Görsel 29: Konya Sırçalı Medrese Tuğla Düzenlemesi (Öney, Çobanlı, 2007:203)

Fındık, (2015) "16.Yy.Osmanlı Dönemi Çini Ve Seramik Sanatının Farklı Malzeme Ve Tekniklerle Aksesuar Tasarımlarına Uyarlanması" 'tezinde taş ve tuğlaların görüldüğü yapıları şu şekilde incelemiştir:

"Anadolu Selçuklularına özgü, taştan, anıtsal kapılar dizisinin sade ve en erken örneklerinden olan girişin, taş oyma işlemleri arasında, tuğla mozaik şeklinde kesilmiş, taş parçalarla yapılan geometrik örgünün, göbek ve aralarına, turkuaz çini yıldız, altıgen, üçgen levhacıklar konmuş, bir kısmı dökülmüştü. Anıtsal kapı kemerleri, özel olarak tuğla biçiminde hazırlanmış taş malzemeyle, tuğla örgüye benzetilerek yapılmıştı. Taş portale, bu ilk tuğla taklidi ve az da olsa çini mozaikli bezeme uygulanması, bilinçli ve istemli bir sentez girişimi olmuştu... Malatya Ulu Camii Sırlı tuğla ve mozaik çini dekoruna sahip, önemli eserlerdendi. Revak kemerlerinin tepesinde, beyaz harç zemin üzerine, turkuaz çini mozaikle, düğümlü ve çiçekli kûfi yazılarla, birer yatay kitabe bordürü

bulunmaktaydı. Harflerin ve düğümlerin aralarına, yine turkuaz çiniden kesilmiş yıldız, güneş, kıvrık dal, mekik gibi motifler yerleştirilmişti. Köşeliklerde, sırsız tuğladan kesilmiş parçacıklarla, geometrik geçmeler, kesişme yerlerinde altı, yedi, dokuz köşeli yıldızlar meydana getirilmiş; yıldızlara, turkuaz ve mor çini parçacıklar oluşturulmuştu. Özellikle, ortadaki büyük bordürde, ilk kez burada görülen, kabartma profil çubuklarından oluşan turkuaz, koyu mavi çini mozaikle, damalı biçimde kaplanan iki hattın, zencirek tarzında kesişerek, birbirini izleyen, düzgün ve uzun altıgenler oluşturması, çarpıcı bir plastik etki yaratmaktaydı. Ayrıca, altıgenlerin, turkuaz zeminine, minik mor motiflerle geometrik ve turkuaz mor çini mozaik bitkisel kompozisyonlar, kazıma tekniği ile bitkisel kompozisyon gibi, değişen bezemeler işlenmişti" (Fındık, 2015: 39-43) (Görsel 30).



Görsel 30: Malatya veya Battalgazi Ulu Camii Sırlı tuğla dekoru
(<https://www.yollardan.com/galleries/malatya-battalgazi-ulu-cami-fotografлари/>,
14.08.2021)

Ortaçağ'da İslam ülkelerinde taş kullanımından çok, daha özgün ve farklı bir teknik olan tuğla işi uygulanmıştır. Bu teknik hem dekoratif hem de yapıcı amaçlar için kullanılmıştır. Bir tuğla dekorasyonu yaratma şekli, doğrusal zikzak desenlerinden kavisli kubbe dekorasyonuna doğrudur. Bazı örneklerde, karmaşık bir desen elde etmek için farklı boyutlarda tuğlalar kullanılmış, bazılarında ise tuğlanın etkisi yapay olarak sıvada yaratılmıştır (Aghabayli, 2016: 64).

Osmanlı'da ise özellikle taş malzemede kullanılan geometrik desenler şebekelerde ve renkli taş ve benzeri malzemelerle yapılan kakma tekniğinde görülmektedir (Sönmez, 2015: 93).

Anadolu Türk mimarisinde, çininin kullanıldığı en eski örneklerden biri, Mengüceklilerin merkezi, Divriği’de Kale Camii idi. Bu camiin portalında görülen, taş ve tuğla tezyinat, Büyük Selçukluların İran’daki tuğla tezyinatından, Anadolu’da, taşa geçişin ilk örneği olması bakımından çok önemlidir (Fındık,2015: 39).

1.2.1.4. Bordür Süslemelerinde Geometrik Motifler

İçerdikleri süslemeleri ile çeşitli özellikler taşıyan bordürler, oluşumları açısından sadeden daha yoğun bir süslemeye kadar farklı şekillerde yapılmışlardır. En sadesinden en karmaşık formda olanına kadar şekil ve içerik bakımından taçkapı üzerinde en dikkat çekici süsleme alanı olarak karşımıza çıkan bordürler, Anadolu Selçuklu Dönemi'nde taçkapıları genellikle geometrik süslemelerle bezenmişlerdir. Gerek bitkisel, gerek geometrik şekillerden oluşan bordürler, genellikle girift bir şekilde oluşturulmuş kompozisyonlara sahiptirler. Çoğu zaman yıldız formundaki geometrik süslemeler daha sade tasarlanmış halde görülmektedir (Ertunç, 2016: 116). İznik Yeşil Cami’nde bordür süslemelerde görülen bitkisel motiflerinin dışında kare, altıgen veya üçgen şeklindeki tek renk sırlı çiniler karşımıza çıkmaktadır (Görsel 31).



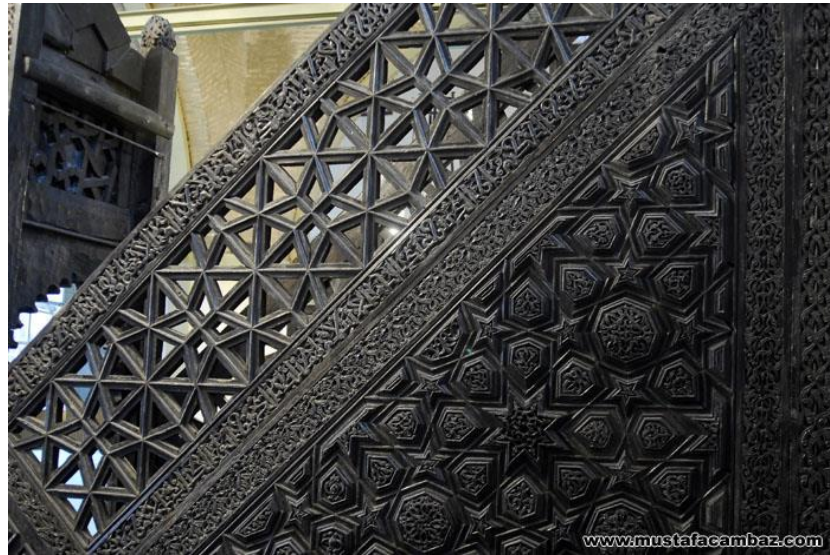
Görsel 31: İznik Yeşil Camii Minare Çini (Karcı, 2018:62)

Taçkapılardaki bordürlerde görülen tekli süsleme şeritlerinin hepsinde geometrik süsleme bulunmaktadır. Geometrik süslemeler taçkapı süsleme şeritlerinde çok çeşitli şekillerde karşımıza çıkmaktadır. Bazen sade bir geçme bazen de girift yıldız

sistemlerinden oluşmuş geometrik süslemeler bulunmaktadır (Ertunç, 2016:119). Sade geçme şeklindeki süslemeler genellikle taçkapılarda en dış süsleme şeridini oluşturmaktadır. Geçmelerde temel prensip, genellikle ister dik keskin kenarlı olsunlar ister dairevi formda olsunlar kesintisiz bir şekilde devam edebilme özelliğidir. Geçme ve örgü sistemlerinde aynı motifin sürekli tekrarıyla sonsuzluk ilkesinin uygulandığı görülmektedir (Demiriz, 2000: 9).

1.2.1.5. Ahşap İşçiliğinde Geometrik Motifler

Anadolu Selçuklularında gelişen ve bu devirde en seçkin örneklerini veren ahşap sanatı güzel işçiliği ve gelişmiş süsleme özellikleriyle kendine has estetik bir yaratma alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Selçuklu devri ağaç işçiliğinde genellikle oyma tekniği kullanılmıştır (Görsel 32). Bu teknikte süsleme, gölgede kalan zeminin üzerinde kabartma halinde belirir. Bazen süsleme iki tabaka halinde ayrılıp, zemin tamamen gizlenir. Geometrik süsleme ve özellikle Rumili kompozisyon süslemenin ana temasını teşkil etmektedir (<https://www.sanatpenceresi.com/turk-osmanli-selcuklu-oymacilik-sanati/>, 14.08.2021).



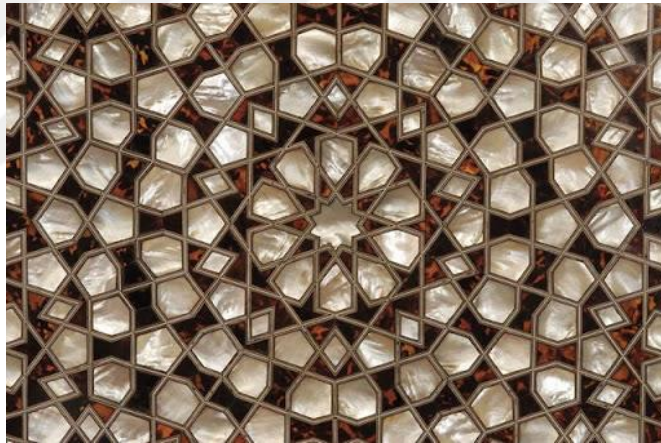
Görsel 32: Konya Alâaddin Camii Minberi Selçuklu Dönemi Ahşap Oymacılığı (https://www.mustafacambaz.com/details.php?image_id=19771, 14.08.2021)

Anadolu'ya Selçuklular'la gelen gelişkin ahşap işçiliği 12. ve 13. Yüzyıllarda yüksek bir düzeye erişir. Beylikler devrinde bazı bölgesel gruplara aynlabilen bu sanat

dalı, Osmanlı döneminde, daha önce kullanılan künde-kari, oyma, kafes ve kalem işi tekniklerinin yanı sıra Anadolu'da 14. Yüzyılda ortaya çıkan kakma tekniği de değişik malzemelerle zenginleştirilmiş; yeni arayışların sonucu olarak Selçuklu ve diğer beyliklerde görülmeyen "Tarsî (Marqueterie) " tekniği de uygulanarak başanlı örnekler ortaya konulmuştur (Bozer, 1989: 328).

İç mekân süslemesi olan ahşap işçiliği Osmanlı döneminde kapı ve pencere kanatları, ahşap camilerde sütun başlıkları, giriş ve konsollarda kullanımı görülmektedir. Osmanlı mimari tasarımında, erken dönem öncesinde kullanılan, erken dönem sonrasında nadiren uygulanan ve klasik dönemde yok olmaya yüz tutmuş taş oyma süslemesi ve taç kapı motifleri de bir dönem yer etmiş diğer bezemelerdir (Özkeçeci, 2018: 217).

Erken Osmanlı döneminde Selçuklu döneminden gelen ağaç işçiliklerine yeni teknikler ilave edilmiştir. Buradaki yenilik ahşap üzerine sedef, bağa ve fildişi gibi maddelerin kakılmasıyla meydana gelen kakma tekniğidir (<https://www.sanatpenceresi.com/turk-osmanli-selcuklu-oymacilik-sanati/>,14.08.2021) (Görsel 33).



Görsel 33: Osmanlı Dönemi Karma Tekniği Örneği

(<http://www.beycan.net/788/kundekari-sanati-nedir.html>, 14.08.2021)

Tekniklerde çeşitlilik görülmekle birlikte, en yaygın olarak kullanılan künde-kari tekniğidir. Künde-kari, Selçuklu ve Osmanlı ahşap işçiliğinde önemli yeri olan bir üretim tekniğidir. Bu teknik, Türk-İslam sanatında küçük ve geometrik biçimli ahşap parçaların birbirine geçmelerle bağlanması tekniği olup, bu teknikle oluşturulan yapıttır (Sönmez, 2006: 2) (Görsel 34).



Görsel 34: İstanbul Topkapı Sarayı Valide Sultan Dairesi Ahşap Oyma üzerinde 10 köşeli yıldız detayı (Buket İrem Önder, 28.10.2020)

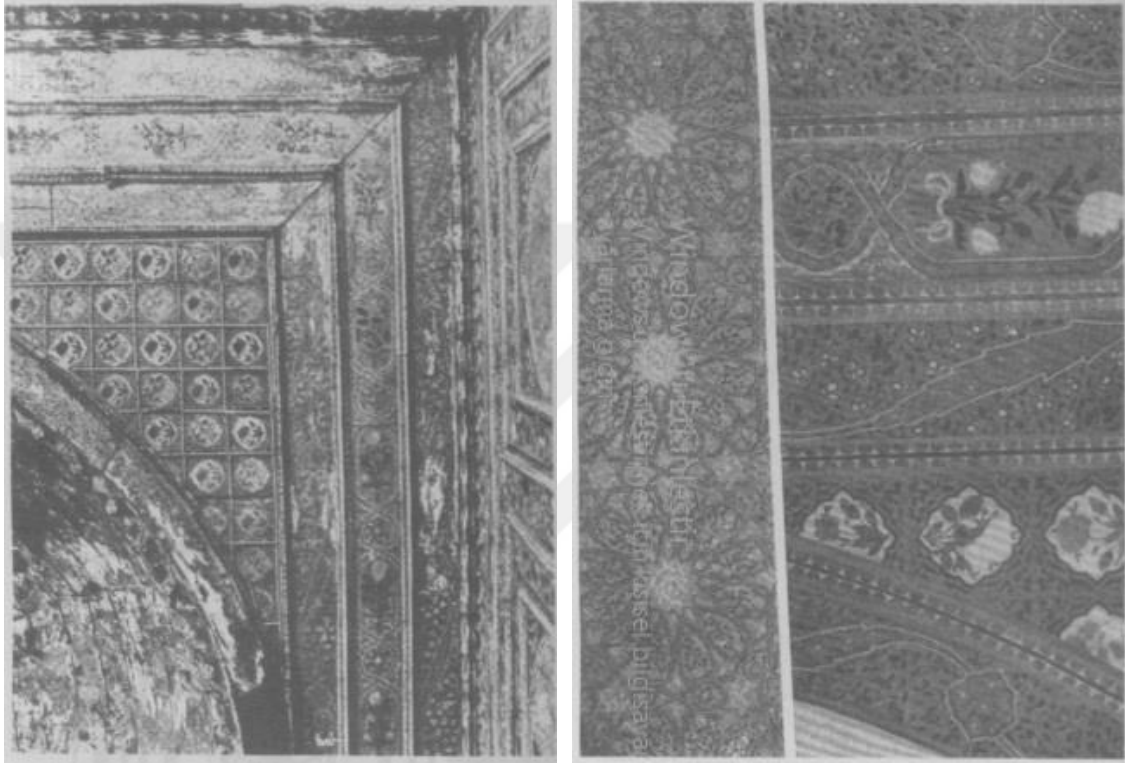
1.2.1.6. İç Mekanlarda Geometrik Motifler

Osmanlı döneminde mimari yapıların dış cephelerine önem verildiği gibi, iç mekân kurgusuna da önem verilmiştir. Sanatçılar bu yapılarını çeşitli malzeme ve teknikler kullanarak bezemelerle süslemiştir. Genel olarak Osmanlı mimarisinde özellikle Osmanlı camilerinde ve saraylarında dört, altı veya sekiz destekli merkezi planlı yapılar ile kubbeli yapılarda dikdörtgen, üçgen, kare vb. gibi geometrik iç planlar görülmektedir. Buna örnek olarak Amcazade Hüseyin Paşa tarafından 1700 yıllarında yaptırılmış olan İstanbul Köprülü Yalısı'nın iç planlaması gösterilebilir.

Biol (2005) "Sivil Mimarimizin İncilerinden Amcazade Hüseyin Paşa Yalısı'nın Bezemeleri" adlı makalesinde Köprülü Yalısı'ndan söz ederken "Avrupa üslubunun etkisinde kalmayan, milli benliğini en güzel şekli ile koruyan müstesna bir yapı diye bahsetmektedir. Ayrıca pencerelerin üst kısmında, mukarnaslı bir silme üzerine oturan raflara sahip olan yapıda kubbe ve yan tavanların göbekleri geometrik üslupta bezenmiş olup, merkezlerde mukarnaslı sarkma topuzların bulunduğu; (Görsel 35) orta kubbe ile çerçeveler arasında kalan bölünmüş paftalarda gül motifleriyle bezenmiş kare

ve üçgen desenler yer aldığından ve bu bezemelerdeki paftaların, kitabeli zencerek tarzında kenar suları ile ayrıldığından söz etmektedir (Biol, 2005: 460).

Dolayısıyla geleneksel süsleme sanatlarındaki geometrik motiflerin Osmanlı Dönemi iç mekan planlamalarında da kullanıldığı görülmektedir.



Görsel 35: İstanbul Köprülü Yalısı Kemer ve Yan ve Orta Tavan Bezemeleri (Biol, 2005: 460)

Osmanlı dönemi konut mimarisinde iç mekanlar dekore edilirken en çok tavana ardından duvar ve dolaplara yoğunlaşmıştır. Bu alanların üzerine renkli ve yaldızlı olmak sureti ile natüralist çiçek, vazo ve saksı motifleri işlenmiştir. Tavanlarda dekoratif göbekler mevcuttur. Ahşap oymacılığın yanı sıra çini ve alçı kabartmalar da yaygındır. Tavana uygulanacak motifler, evin tipine ve odanın şekline göre değişiklik göstermektedir (Özkeçeci, 2018: 216).

Osmanlı Mimarisinde iç mekanlarda geleneksel süsleme sanatlarının hemen hemen hepsini görmek mümkündür. Hat, çini sanatı, renkli cam işçiliği, gümüş, bakır ve

sedef işlemeçiliği gibi geleneksel sanatlarda çiçek desenlerinin yanısıra geometrik motiflerde kullanılmıştır.

Osmanlı dönemi iç mekan stilinde renk olarak, mürdüm, zümrüt yeşili, bordo, mor tonları, kiremit renkleri gibi baharat renklerinin tercih edilip, bu renklerin altın, gümüş, bakır gibi metalik renklerle birlikte kullanıldığı gözlemlenmektedir. Bu renkler sedirler gibi iç mekan unsurlarında yastık, perde gibi ürünlerde ve kadife, çatma, kemha, tafta gibi kumaşlarda tercih edilmiştir. İç mekan mobilya aksesuarları olarak Osmanlı Sarayları'nda Kündekârî tekniğiyle yapılmış paravanlar ve sedef işlemeli gibi ürünler görülmektedir.

Dolayısıyla iç mekanlarda kullanılan geometrik motiflere sahip aksesuar ve diğer süsleme unsurları mekanın dokusuna katkıda bulunmaktadır.

1.2.1.7. Mobilyalarda Geometrik Motifler

19. Yüzyıl ile birlikte Avrupa'dan etkilenilen mimari akımların etkisiyle Türk evi özgün halini yitirmeye başlamıştır. Odalarda, iç mekan düzeni değişerek, Batı'dan gelen eşyalar ve mobilya kullanımı yaygınlaşmıştır. Bu değişikliklerin sonucu eski iç mekan düzeni, yavaş yavaş önemini yitirmiş ve değişmeye başlamıştır (Bozkurt, 2013: 46).

Selçuklu döneminden sonraki dönemlerde bir sadeleşme görülmektedir. Osmanlı süsleme sanatı ise çok dengeli ve abartısızdır. Osmanlıların son dönemlerine kadar masa, sandalye, büfe, komodin gibi alışılmış türden mobilyanın pek geniş kullanım alanı olmamıştır. Daha çok alçak sedirlere oturulmuş, yer sofralarında yemek yenmiş ve günlük eşya da duvarların üst kısımlarına dizilmiş yarı kapalı raflara, gömme ahşap dolaplara konulmuştur (Ataş, 2015: 26).

Türk evinde oturma birimi olan sedir genellikle pencere önlerine yapılmış ve oturma şekline göre tasarlanmıştır. Sedirlerde genellikle malzeme olarak genellikle ahşap seçilmiştir. Sedirler 75cm eninde 35cm yüksekliğinde yapılmakta olup, oturabilmeyi sağlamak için döşemenin üstü yumuşak örtü ile kaplanmaktadır. Sedir, yaslanma yerlerinde aynı boyutlarda olan arkalık yastıklar ve işlemeli örtülerle, oturma

yerlerinde, yumuşak minderler ve makad örtüleriyle bir bütün oluşturmaktadır (Bozkurt, 2013: 50).

Osmanlı Dönemi geleneksel iç mekan tasarımlarında mobilyalardan çok sedirler kullanılmaktadır (Görsel 36). Buradan da anlaşıldığı üzere mobilya tamamen Batı'nın etkisiyle Osmanlı mekanlarına girmiştir. Bozkurt'un (2013) tezinde bahsettiği gibi iç mekandaki en görkemli alanlar tavan, halı, döşeme ve yüklük kısımlarıdır. Tavan ve yüklük kısmı süslemeleri ahşap işçiliğinin en güzel örnekleridir. Odaların döşemesi ise oldukça renkli ve zengindir. Sedirlere, makad denilen örtüler serilerek etrafına yastıklar konulmaktadır. Yastıklar belli bir ölçüde olup, aynı desenedir. Yerlere, sedirlerin arasını kaplayacak şekilde serape mısır halıları serilmektedir (Bozkurt, 2013: 32). 19. Yüzyıl'da Avrupa'nın etkisi ile Batıdan gelen mobilyaların kullanımı yaygınlaşmıştır.



Görsel 36: Topkapı Sarayı İç Mekan Mobilya (Buket İrem Önder, 28.10.2020)

1.2.2. Antik Dönemden Günümüze Tekstillerde Kullanılan Geometrik Motifler

Osmanlı Dönemi kumaşlarında yoğun olarak bitkisel desenler kullanılsa bile geometrik etkilerin de olduğu görülmektedir. Osmanlı süslemesinde geometrik motifler İslam sanatının etkileri ile oluşturulmuş olup; Halaçeli'ye göre bu motifler basit ve yıldızlı olmak üzere iki ana grupta incelenebilmektedir. Mimaride bordür şemalarında,

sonsuz ve merkezi kompozisyonlarda oluşturulan geometrik düzenlemeler; kumaş bezemelerinde yuvarlak ve oval madalyon veya yıldız ve haç biçimli desenlerde görülmektedir (Halaçeli, 2005: 134). Salman (1999) da aynı şekilde Türk kumaş sanatındaki geometrik bezemelerin diğer süsleme sanatları ile karşılaştırıldığında sınırlı kullanıldığını belirtmiştir. Bu geometrik bezemeler çoğu zaman yuvarlak ve oval madalyonlar, üçgen veya dilimli şekiller, yıldızlar şeklinde görülmekte olup kumaşlarda bunlara ek olarak baklava dilimleri ve ay motifleri de görülmektedir (Salman, 1999: 111).

Barişta'ya göre: “Osmanlı İmparatorluk döneminden kalan parçalar: Doğu ve Batı kültürleriyle Anadolu kültürlerinin birleşimine, Türklerin büyük katkısıyla oluşmuş bir sanatın özelliklerini yansıtmaktadır. Bu parçalarda geleneklere dayanan, sosyal hayattan beslenen, Türk estetiği sergilenmektedir. Osmanlı kültürünün bir parçası olan el sanatları, sultanlarca sosyal ticari ve ekonomik ilişkilerle geliştirilmiştir. Sultanlar her çıktıkları sefere bilim ve sanat adamlarını da götürmüşler, gittikleri ülkelere bilim adamı ve sanatçıyı İstanbul'a getirmişlerdi. Bu durum imparatorluğun el sanatları açısından çok zengin bir merkez olmasına sebep olmuştu. Fatih Sultan Mehmet öldükten sonra Sultanların giyim kuşamlarını bohçalayarak saklama âdeti yanı sıra, ata-akraba yadigarının ve çehizin sandıklarda saklanmasıyla elde edilen parçalar, 15. Yüzyıldan başlayarak Osmanlı el sanatlarını incelememize imkân vermektedir. Hatıralar, seyahatnameler, ticari akitler, envanterler vb. gibi çeşitli doküman yazılı kaynaklar bu parçalardan sağladığımız bilgilerden tamamlanmaktadır” (Barişta, 1988: 40-41).

Araştırmacılar tuğlalar ve taş işçiliğindeki geometrik desenler ile tekstiller arasında ilişki kurmuşlardır. Hatta erken İslam bağlamlarına dayanarak bunun için işlevsel tekstil estetik fikirleri önermişlerdir. Tennant'ın (2009) bahsettiği gibi; Ortaçağ İslam zanaatkârları camilerini ve türbelerini süslemek için karmaşık geometrik hareketler geliştirmişlerdir. İslam dünyası, mimari ve yer karolarında ortaya çıkan karmaşık geometrik desen tasarımların yanı sıra kumaş desenlerine de geometriyi dahil ederek zengin bir mirasa sahip olmuştur (Tennant, 2009: 1).

Antik çağlardan ele geçen çanak ve çömleklerdeki süslemelerin daha sonraki Türkmen dokumalarında da yer aldığı görülmektedir. Zigzag çizgi ve basit geometrik formlar, desen olarak o dönemin süslemeleri arasına konulmuştur (Salman, 1999: 8).

Uygur döneminden kalan Türk duvar fresklerinde 750'li yıllardan sonra insan figürlerinin ve dönemin giysilerinin gerçekçi ve daha detaylı çalışıldığı görülmektedir.

Duvar fresklerine baktığımızda Budizmin ve Maniheizmin etkisiyle kıyafetlerin boylarının uzayıp, kimi elbise kumaşlarında çeşitli desenlere rastlanılmaktadır. Salman'ın verdiği bir örneğe göre; Uygur prensinin resmi olduğu tahmin edilen bir freskte kıyafetlerin baklava dilimlerini andıran küçük beyaz motiflerden oluştuğu görülmektedir (Salman, 1999: 23-24).

En eski geometrik motifli halılar doğu Türkistan'da bulunmuşlardır. Günümüzde Hindistan'da Yeni Delhi ve Londra British Müzelerinde sergilenen bu parçalar teknik bakımdan pek ileri sayılmayıp, desen olarak eşkenar dörtgenler, dikey ve yatay hatlarla zikzak şekilleriyle süslenmiştir (Gündoğdu, 2002: 185). Türk halılarının önemli bir buluntusu da Abbasi döneminden kaldığı kabul edilen halılardır. 1935-1936 yıllarında Fustat 'da C. J. Lamm tarafından yapılan kazılar sonrasında kırmızı kahverengi zemin üzerine, koyu mavi, yeşil ve devetüyü renklerden meydana gelen kaydırılmış eksene göre sıralanmış iç içe iki altıgen yıldızlardan oluşan halı bulunan kalıntılardan bir örnektir (Özkara, 2011: 10).

Karahanlılar ise mimari açıdan bir hayli mesafe katetmişlerdi. Genelde tuğla ve alçı süslemelerle oluşturdukları eserler günümüze kadar gelerek, sanatları hakkında bize fikir verir. Onlardan kalan herhangi bir kumaş parçası veya giysi ele geçmemiştir. Fakat mimarilerinde gördüğümüz geometrik formlar, kufi yazılar, rozet çiçekler muhtemelen kumaş ve halı dokumalarında da kullanılmıştır, ... Geometrik süslemeler, bitkisel motiflerin ilavesi ile mahiyetlerini kaybetmişlerdi. Bu nedenle bazı yabancı bilim adamları bu tip Karahanlı motiflerini "Nebatlı-geometrik" olarak adlandırır (Salman, 1999: 27).

Teknik olarak Türk (Gördes) düğümlü ve yeniden dokunmuş olan Selçuklu dönemine ait halıların daha çok kırmızı, zeytin yeşili, kahverengi ve koyu mavi renklere sahip oldukları aynı zamanda Abbasi dönemi halılardan daha ileri bir devreye işaret ettikleri dikkat çekmektedir (Özkara, 2011: 11). Selçuklu dönemi kumaşları ve kıyafetleri hakkındaki bilgileri kalan kumaş parçalarından, seramik ve çini levhalar üzerindeki figürlü tasvirlerden, taş kabartma, madeni eşya ve minyatürlerde bulunan insan tasvirlerinden öğrenebilmekteyiz. Bu döneme ait ilk kumaş Lyon'daki Tarihi

Kumaş Müzesi'nde (Musée Historique des Tissus) bulunan aslan desenli kumaştır. Kırmızı ipekli zemin üzerine, altın tellerle dokunmuş desenler Selçuklu geleneğindedir. Kumaşta yan yana sonsuzluk prensibiyle sıralanmış daireler kullanılmıştır. Daire çerçevesinde altı yapraklı rozet çiçekler çerçeveyi dolduracak tarzda yerleştirilmiştir. Sırt sırta duran iki arslan figürü bir birine bakmakta olup ağızlarından çıkan dilleri de rumi şeklinde devam etmektedir. Pençeleri ve tırnakları ise aşırı belirgindir. Dairelerin dışında kalan zemin boşluğu ise palmet ve kıvrım dallarla doldurulmuştur (Salman, 1999: 32) (Görsel 37).



Görsel 37: Lyon'daki Tarihi Kumaş Müzesi'nde Selçuklu dönemine ait ilk kumaş
(<http://www.turkishhan.org/carpets.htm>, 06.10.2021)

Antik dönemden günümüze tekstil tarihinde farklı tekniklerde üretilmiş birçok geometrik desenli tekstiller bulunmaktadır.

İlk tapestry kesin tarihi bilinmemekle birlikte bu dokuma presibinin Eski Mısır'a dayandığı söylenilmektedir (Zaimoğlu, 2011: 148). M.Ö.1400'lerde Mısırlı kıpti topraklarındaki Antik Mısır sanatında rastlanan dokuma tezgahları ve 'Kopt' adı verilen düz dokuma örnekleri, dokuma sanatının köklü bir geçmişe sahip olduğunu

kanıtlamaktadır (<http://anadoluselcuklumimarisi.com/tr-tr/selcuklu-el-sanatlari/hali-sanati>, 07.11.2021) (Görsel 38).

Kıpti (Kopt) dokumalarda genellikle geometrik desenler bordürlerin içini doldurup oluşturmak için veya ana motifleri çevrelemek için kullanmışlardır (Michael, 2016: 88) (Görsel 39).



Görsel 38: Antik Mısır Kopt (Goblen) Dokuma Örneği (Michael, 2016: 88).



Görsel 39: Antik Mısır Kopt Dokuma Geometrik Bordür
(<https://rugrabbit.com/node/195125>, 08.11.2021)

Orta Asya'dan Anadolu'ya kadar oldukça geniş bir coğrafyada çeşitli kültür ve uygarlıklarla etkileşim olmuştur ve her bölgenin yerel unsurları Türk-İslam geleneği ve kültürünü etkilemiştir. Orta Asya'dan bugüne bir motif birikimi oluşmuş ve dokumalarda tekrarlanarak varlığını devam ettirmiştir (*Orta Asya'dan Anadolu'ya*, 2020: 5)

Orta Asya'da geometrik motiflerin kullanımına rastlanılan bir örnek; çok eski zamanlardan beri kullanılıp, bir el sanatı türü olan kamış dokumalardır. Bu dokumalar günlük yaşamda çeşitli amaçlarda göçebe ve yarı göçebe Orta Asya halkları (Kazaklar, Kırgızlar, Türkmenler, Karakalpaklar, yarı göçmen Özbekler) tarafından kullanılmaktadır. Kamış dokumalar ilk zamanlarda ihtiyaç dâhilinde dokunurken daha sonraları motifler ve desenler kullanılarak çeşitlendirilmiş ve süsleme amacıyla da kullanılmaya başlanmıştır. Kamış dokumada genel olarak keçiboynuzu, tekboynuz, devetabanı ve kuşkanadı gibi motifler hâkimken, geometrik desenler de kullanılmaktadır (Zaimoğlu, 2012: 129-131) (Görsel 40).



Görsel 40: Geometrik, Kilim Desenli Kamış Dokuma Örneği (Zaimoğlu, 2012: 131)

Göçebe toplumlarında görülen dar (kolan) dokumalar da yine Orta Asya'da var olan geometrik motifli dokumalara örnek verilebilir. Mısır'da yapılan kazılardan da

anlaşıldığı üzere, Ön Asya'da M. Ö. VIII. yüzyıldan bu yana kolan dokumaların kullanımı görülmekte olup; genelde tezgahta dokunmaktadır (Aytaç, 2010: 192) (Görsel 41).



Görsel 41: Dar Dokuma Örneği (<http://www.kettik.kz/?p=35627>, 22.11.2021)

Kırgızistan'da genelde bu dokumalar ev eşyalarında ve giyimde bağlama, sarma ve taşımada bağlama aracı olarak kullanılmaktadır. Desen yapısı ile ele alındığında; geleneksel Anadolu dokumalarıyla birbirlerine çok benzedikleri söylenebilmektedir. Günümüzde ise kolanlar daha çok süsleme malzemesi olarak tercih edilmektedir (Aytaç, 2010: 192-193).

Topkapı Sarayı Müzesi Padişah Giysileri Arşivi'nde ve kaynaklarda yer alan kaftan örnekleri incelendiğinde; Osmanlı kaftanlarının da dar dokumalarla süslenmiş olduğu görülmektedir (Ok, 2015: 79).

Bunun yanı sıra; Osmanlıların en çok kullandığı giysilerin başında gelen kaftanlarda sıklıkla tercih edilmiş olan çintemani motifi Orta Asya kökenli olup kumaşlarda çok yaygın olarak kullanılmıştır (Görsel 42).



Görsel 42: Osmanlı'da Kaftanda Kullanılmış Çintemani Örneği (Tezcan, 2006)

Uzakdoğu tekstil kültürüne bakıldığında; Japonya, Endonezya, Hindistan, Bangladeş vb. gibi Uzakdoğu ülkelerinin geleneksel tekstillerinde geometrik desenlerle süslenmiş birçok giysilere rastlanılmaktadır. Japonya'daki kimonolar, Endonezya'da sarong denilen şallar, Hindistan'da sariler bunlara örnek verilebilir.

Geleneksel Japon desenleri incelendiğinde geometrik desenlerin kullanımı oldukça yaygındır. Japonya'nın baskıları ve dokumalarında Budist rahiplerin cüppelerinden elbiselere kadar her yerde geometrik desenler görülmektedir (Leneveu, 2018:15) (Görsel 43).



Görsel 43: Kosode Kimono'da Çizgili Desen Örneği

(https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/70/Kosode_with_yuzen_dyeing_in_side_fan_and_snowflake_shapes%2C_1_of_2%2C_Edo_period%2C_1700s_AD%2C_c_hirimen_crepe_-_Tokyo_National_Museum_-_Tokyo%2C_Japan_-_DSC09592.jpg, 25.11.2021)

Japon tekstilindeki ana motiflerinden biri, Japonca'da kenevir yaprağı anlamına gelen asanoha desenidir (Co, Freeman, 2018: 09) (Görsel 44).



Görsel 44: Japonya Geometrik Desen Örneği Asanoha (Co, Freeman, 2018: 09)

Uzakdoğunun kendine has dokumaları, kumaşları bulunmakta olup; bunların arasında, az da olsa geometrik motifli desen kategorisi altına giren ekose desene rastlanmaktadır (Çelikyay, 2016: 39). Kesişen çizgilerle kareler ve dikdörtgenler oluşturan ekose desenler, popüler kumaşlar arasına girmekle birlikte; tütün poşetlerinden bornozlara kadar çeşitli nesnelere bulunabilmektedir. Buna ek olarak, çizgiler çok çeşitli tekstillerde öne çıkmaktadır. Nara Dönemi'nin (710-794) soylu sınıfı tarafından tercih edilen çizgili tekstiller, bu dönemde tatewaku dalgalı, çizgili desen olarak ortaya çıkmakta olup, shippo, uroko ve kikko gibi diğer çizgili desenler de Japon tekstillerinde kullanılmaktadır (Leneveu, 2018: 15) (Görsel 45).



Görsel 45: Japon Tatewaku Desen Örneği (Koop, 1920: 26)

Endonezya'daki sarong adı verilen şallar, batik ile yapılan geleneksel tekstillerden biridir. Endonezya kültüründe yüzyıllardır çok önemli yeri olan sarong, ipek, keten, pamuk veya sentetik kumaştan yapılabilmektedir. Sarong, çoğunlukla adalar arası tüccarlar tarafından kullanılan ve Endonezya'da yaygın olarak bilinen, Tayland'da bir yarımada olarak bilinen tipik bir Malay elbisesidir. Sarong'un, ipek veya pamuktan yapılmış, satranç veya dama tahtası desenine sahip, altın boyama ve işleme teknikleri ile süslenmiş, batik teknikleri ile dekore edilmiş dört formu vardır. Sarong, dik açılı çizgileri ile çeşitli dekoratif desenlere sahiptir (Ratuannisa, 2020: 134) (Görsel 46).



Görsel 46: Java adasında sarong giyen erkekler

(<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/Sarungan.jpg>, 08.12.2021)

Uzakdoğu'daki geometrik desenli bir başka tekstil ürünü ise Hindistan'ın geleneksel kıyafetlerinden biri olan Sarilerdir. Topluma dair önemli bir kültür aktarıcısı olan tekstil, Hint toplumunda da kültürel kimliğinin belirleyici olmuştur. Hindistan'ın geleneksel bir giysi türü olan sari, tarzı ve renkleri ile dikkat çekerek bu kültürün önemli kimlik taşıyıcısı olmuştur (Oskay, 2020: 147). İkat dokumalarla ilgili ilk bulgular 5. ve 7. Yüzyıllarda Hindistan'daki Ajanta mağarasındaki duvar resimlerinde görülmektedir. 10. Yüzyıldan bu yana patola (çift ikat) ile ilgili "Gujirat" edebiyatında söz edilen karışık geometrik, çiçekli ve simgesel özelliklerin bir arada olduğu etkileyici desenler tasvir edilmiştir (Yarmacı ve Akpınarlı, 2020: 1552).

Gujarat'da görülen gharcholu adlı özel bandhani tekstiller de geometrik formların görüldüğü geleneksel Hindistan tekstillerine örnek verilebilir (Görsel 47).



Görsel 47: Gharchola Düğün Saree'si (Sari) (<https://www.rugrabbit.com/node/178382>, 08.12.2021)

Tayland, yine uzak doğuda bulunan yabancı turistlerin ilgi odağı olan ve ipek böcekçiliği ile tanınan bir ülke olup, farklı özelliklere sahip olan thai ipeği ile dokunmuş kumaşlara sahiptir. Kumaşlar genellikle desenlendirme yönünden birbirine benzemektedir. Orta alan boş veya enine-boyuna çizgili şeritler ile; kenarlar geometrik ve bitkisel ile hayvansal motiflerden stilize edilmiş bezemelerle kumaş süslemeleri yapılmıştır (Uzgidim, 2018; 118) (Görsel 48).



Görsel 48: Naowarat Kakhay Tekstil Müzesi Dokuma Kumaş Örnekleri (Uzgidim, 2018; 118)

Batı Afrika kültürleri binlerce yıldır tekstil dokumaktadır. Afrika sanatının ve kültürünün önde gelen sembollerinden biri kente kumaşıdır (Smith, 1975: 36).

Afrika kıtası, çok büyük bir kıta olmakla beraber; birçok farklı kültürü ve ırkı bir arada barındırmakta olup, içinde her kültürün, kendine özgü tekstil örneklerini bulundurmaktadır. Bu örneklerin desenlerine bakıldığında, stilize hayvan ve insan figürlerinin yanı sıra; çizgisel, kareli desenler ve bunların kombinasyonlarının çok sık kullanıldığı görülmektedir (Çelikyay, 2016: 36).

Kente kumaşları da, Batı Afrika'ya ait el dokuması tekstil ürünlerinin en bilinen örneklerindedir (Çelikyay, 2016: 36). Kente kumaşı, ipek ve pamuk örgü kumaş ile erkekler tarafından dar dokuma tezgahlarında dokunan yaklaşık 4 santimetre kalınlığında ince şeritlerden yapılmış yerli Gana tekstil ürünüdür (<https://www.greelane.com/tr/be%c5%9feri-bilimler/tarih-ve-k%c3%bc1t%c3%bc3r/what-is-kente-cloth-43303/>, 27.11.2021) (Görsel 49).



Görsel 49: Kente Kumaş Örneği (<https://stringfixer.com/tr/Kente>, 27.11.2021)

20. Yüzyılın başlarında uygulamalı sanatlardaki reformların ilk adımları Viyana'da grafik alanında kendini göstermiştir. Viyana modernizminin ayırt edici özellikleri haline gelen düzlemsel sanat, doğrusallık, temel geometrik biçimleri ve azaltılmış renk paletine geçişin ilk ifadeleri reform sanatçılarının grafik tasarımlarında yer bulmuştur (Witt-Dörning ve Staggs, 2017: 34).

Wiener Werkstätte, 1903 yılında, Secessionist hareketi içinde, tasarımla üretimi birleştiren bir ticari girişim olarak, altın, gümüş, cam, deri bronz vb. çeşitli malzemelerle çalışan birçok sanatçı ve zanaatçının üye olduğu Wiener Werkstätte Derneği olarak kurulmuştur. Art Nouveau geleneğine bağlı bu yaratıcı süreç, ilk olarak Kolomon Moser ve Josef Hoffmann'ın başlattığı küçük ölçekli, geometrik ve soyut desenlerle yön değiştirmiştir (Yıldırım, 2011: 110-111).

Viyana Atölyesi, tekstil tasarımları ile idealistik düşüncelerinden çok ticari unsurları göz önünde bulundurarak tasarımlarını sürdürmüştür. Secession Grubu'ndan ayrıldıktan sonra ilk sergisini 1907 yılında Viyana'nın merkezindeki Graben'de açmıştır. 1910 yılında Viyana Atölyesi bünyesinde tekstil bölümünü kurarak, tasarım ve üretimin birlikte yapılmasını sağlamıştır. Bu dönemde Atölye'de çocuk sanatı, folklorik unsurlar, geometri ve soyutlama etkisindeki Kubist sanat, Furizm ve Konstrüktivizmin etkileri hissedilmeye başlanır. Aynı dönemde Bauhaus kumaşlarında da soyut geometrik unsurlar göze çarpmaktadır (Yıldırım, 2011: 113-116) (Görsel 50).



Görsel 50: Wiener Werkstattate Tekstil Örneği (https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/53ebd76ce4b01ef018940d05/1513641557742-TX147TKQ7GM2APX95ZYZ/tumblr_n4luv7EDE11rpgpe2o1_1280.jpg?format=750w, 27.11.2021).

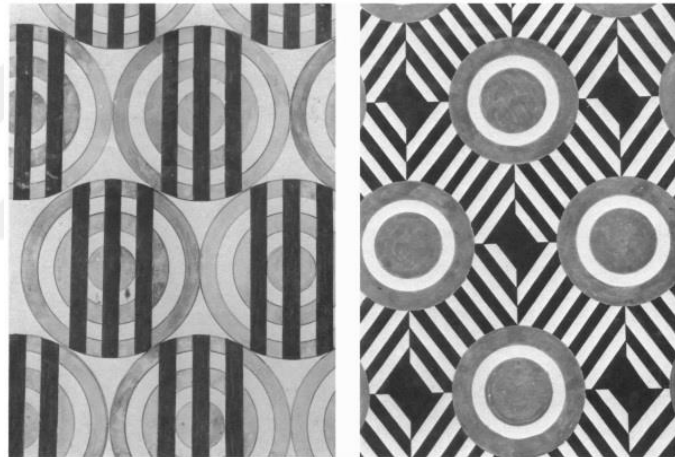
1920'li yıllarda Sovyetler Birliği'nde konstrüktivist sanatçılar tarafından endüstriyel üretime yeni estetik anlayışı getirilmesi için hazırlanan baskılı kumaşlar ve giysiler "İlk Sovyet Modası" olarak kabul edilmektedir (Yıldırım, 2011: 38).

Konstrüktivizm, birbirinden farklı bileşenlerden ve plastik gibi çağdaş malzemelerle yapılmış ya da düzenlenmiş, soyut, geometrik sanat yapıtlarını tanımlamaktadır (Little, 2013: 114). Bu yaklaşım, Rus sanatçıların önderliğinde, dinamik, elektrik, ışık ve ses elemanlarının birarada kullanıldığı sistemden oluşmaktadır. Dolayısıyla sadece geometrik biçimleri konu edinen bir resim anlayışından fazlasını ifade etmektedir. Endüstri Devrimi'nden itibaren bilimin ve teknolojinin, sosyal alandaki etkilerinin felsefeye yansımalarının sanattaki göstergelerinden biridir (Yıldırım, 2011:32). İçlerinde Vladimir Tatlin, Alexander Rodchenko, Varvara Stepanova, Luibov Popova'nın da bulunduğu sanatçılar grubu tekstil üretiminde ve kıyafet tasarımında doğrudan yer almışlar, Devrimin ihtiyaçlarını karşılamak üzere giysiler tasarlamışlardır (Özüdoğru, 2011: 232).

Konstrüktivist resmin özellikleri arasında olan, asimetrik düzen, geometrik yapı, fotomontaj teknikleri ve bunlarla oluşturulan renk uygulamaları, Popova ve Stepanova ile tekstil tasarımlarına yansıtılmış, asimetri ile ritm ve hareket öne çıkartılarak mekansal bir genişleme duygusu yaratılmaya çalışılmıştır. Düz ve eğik çizgi, daire, kare gibi geometrik yapılar tekstil tasarımlarında yeni görsel dilin oluşturulmasında önemli rol oynamışlardır (Yıldırım, 2011: 33). V. Stepanova ve L. Popova, giysi tasarımının yanı sıra desen tasarımında da görev almış, tasarladıkları desenlerde burjuvaziye ait olarak gördükleri çiçek motifli baskıları reddederek, dinamizmi vurgulayan üçgenler, kareler, dikdörtgenler gibi geometrik şekilleri kullanmışlardır (Özüdoğru, 2011: 233) (Görsel 51). Tasarımlarının hemen hemen hepsinde çember, üçgen ve dikdörtgen gibi üç temel elemanı kullanmıştır. Baskı tasarımlarında pergel ve cetvel kullanarak üst üste, yarıtransfer, etkilerde az renk ile kaleidoskopik görüntüler yaratıp; maliyeti düşük ama estetiği güçlü olan etkili görüntüler yakalamaya çalışmışlardır (Yıldırım, 2011: 35) (Görsel 52).



Görsel 51: Liubuv Popova Desen Tasarımı 1923-24 (Adaskina, 1987: 152).



Görsel 52: Liubuv Popova Desen Tasarımları 1923-24 (Adaskina, 1987: 153).

Geometrik soyutlama ile soyut sanatın birbiri ile özdeşleşmesi sonucunda konstrüktivist kurallar Bauhaus'a yerleşmiştir. Ressam Malevich'in aracılığı ile Bauhaus'a girmiş olan bu kurallar sadece görsel olarak değil düşünceye de hizmet eden bir tavırla ortaya çıkmaktadır (Şener, 2010: 54).

1919'da kurulan Bauhaus, “uygulamalı sanatlar ile güzel sanatlar arasındaki engeli ortadan kaldırarak, her iki uğraş alanının karşılıklı etkileşmesine uygun bir ortam hazırlamayı” amaçlamıştır. Okulun kurulma amacı sanatçıyı içinde yaşadığı toplum, sosyal konular üzerinde bilinçlendirmek ve ona sorumluluk yüklemek olup, bu anlayış,

günümüz endüstri tasarımı uygulamalarının temeli olmuştur. Aynı zamanda okul; sanayi ile sanat arasında bir kültür oluşturarak, işlevselliğin yanında estetik değerleri de yakalayıp, çağın yeni malzeme ve teknolojilerini kullanmayı hedeflemektedir (Erkmen, 2009: 17).

Bauhaus, bünyesindeki sanatçılar sayesinde şimdiye kadar olan anlayışları yıkmış, Rönesans'ın aşağıladığı zanaatı güzel sanatlarla birleştirmiştir. Bu okulla birleşen endüstri ve sanat, geometrik öğelerle biçimlenerek yaşamımızda farklı bir yere oturmuştur (Şener, 2010: 64).

Bauhaus'da tekstil dokuma atölyelerinde önemli bir yeri olan Gunta Stölzl, kendi gelişimine paralel olarak Bauhaus'taki yeri de önemli hale gelmiştir. 1919'da Bauhaus'a giren öğrenci, 1931'de tam profesyonelliğe ulaşarak, tek kadın Bauhaus ustası olarak ayrılmıştır (Sigrid Weltge-Wortmann, 1993: 46).

Dokuma bölümü atölyesinin yaratılmasına katkıda bulunmuş olan Stölzl, Bauhaus'da olduğu süre boyunca dokuma uygulamalarını, çağdaş endüstriyel tasarımın ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde, daha işlevsel bir hale getirerek Bauhaus dokuma atölyesini en başarılı tesislerinden biri durumuna getirmiştir (Gürcüm, 2017: 410).

Bilgi arayışını sürdürürken gösterdiği coşku, canlılık ve ciddiyet, diğer öğrencilere örnek olmuş ve onu tartışmasız bir rol model yapmıştır. Stölzl ve onun gibi sanatçılar bu atölyelerde dokuma, boyama gibi birçok teknik ve pratik beceriyi kendilerine öğretmişlerdir. Form olarak Johannes Itten, Paul Klee ve Wassily Kandinsky'nin derslerine yönelerek renk ve form kavramlarını dokuma tezgahına aktarmışlardır (Sigrid Weltge-Wortmann, 1993: 48) (Görsel 53).



Görsel 53: Bauhaus Gunta Stölzl Red-Green Slit Tapestry, 1927-1928 (Sigrid Weltge-Wortmann, 1993:19).

Bauhaus tasarımcılarının kullandığı üç basit form vardır: Yatay ve dikey özellik gösteren kare, köşegen özellik gösteren üçgen ve dairesel özellik gösteren çember. Bu basit ve geometrik formlar toplumun geneline hitap ederken, aynı zamanda yalın bir çizgiyi benimseyen tasarımcılara saf ve minimal ürünler yaratma imkânı sunmuştur. Geometrinin gücüyle oluşturulmuş tasarımlarla, Bauhaus'un dokuma atölyesinde de benzer çalışmalar yapılmıştır (Gürcüm, 2017: 415).

1920'li yıllarda ortaya çıkan ve 1940'lı yılların ortalarına kadar devam etmiş olan Art Deco stili, başta Art Nouveau akımı olmak üzere Fütürizm, Kübizm, Konstrüktivizm, De Stijl ve Bauhaus gibi sanat akımlarından izler taşımaktadır. Art Deco; mimari, iç mimari, mobilya, güzel sanatlar, tekstil ve moda alanlarında etkili olmuş olup; doğrusal çizgiler, simetri, geometrik ve modernize edilmiş formlar karakterize özellikleri arasındadır (Sönmez ve Uysal, 2019: 826).

Yılmaz (2005) Art Deco'yu şu şekilde anlatmıştır;

"30'larda etkisini gösteren, Neoklasik, lüks ve aristokrat bir tasarım anlayışına sahip olan Art Deco akımının, Art Nouveau'dan etkilendiği görülebilir. Sanatın her alanında etkisi görülen akımın Art Nouveau'nun yanında neoklasisizm, konstruktivizm, kübizm ve futurizm gibi hareketlerin de karışımı olduğu gözlemlenmektedir. Art Deco, çağdaş dünyanın çoğunluğunu yansıtır. Şartlara sonsuz uyum sağlayarak, dünyanın her yerindeki insanların hayal güçlerine serbestlik vererek, fantezilerini, korkularını ve arzularını ilan etmiştir. Art Deco sanatı, yeni teknik ve malzemelerle sade ve fonksiyonel mobilya tasarımını öngörmektedir. Köşeli ve çoğu kez egzotik materyallerle süslenmiş, genelde son derece parlak cilalanmış, geometrik biçimler mevcuttur. Süslemeler az ve incedir. Bu dönemde rahat, kullanımı ve bakımı kolay mobilyalar üretilmiştir" (Yılmaz, 2005).

Art deco akımı ile tepki, daha grafik bir şekle bürünmüş ve 20. Yüzyıl başından ortalarına kadar, dünyanın pek çok yerinde, hakim tek mimari anlayış olarak kabul edilecek olan Rasyonalizm'e bir temel oluşturmuştur (Okuyucu, 2019: 93).

1910-1920 yılları arasında tekstilde yaşanan olumlu ve olumsuz gelişmelere rağmen, bu tarih aralığı Art Deco tekstilin ortaya çıktığı yıllar olarak kabul edilmektedir. Dönemin öncü tasarımcılarının sunduğu motiflerdeki çeşitlilik, tekstilde daha sonraki yıllarda kullanılacak olan stilin habercisi olmuştur (Sönmez ve Uysal, 2019: 829).

Art Deco ile tekstil tasarımcıları soyut denemeleri tecrübe etmişler, 1920'li yılların dekoratif yüzeylerinden uzaklaşmışlardır. Bu akımın öncü tasarımcısı Sonia Delaunay'dır. 1925 Paris Sergisi süresince Delaunay, zamanının motiflerine sahip elbise ve kumaş baskılarını göstermiş, bu geometrik motifler, farklı renk vericilerin etkileşimi hakkındaki teoriler üzerine kurulmuş, renkler en yüksek etkiyi bırakmak amacıyla, çizgiler ve dalgalar şeklinde bloklar yaparak gruplaştırılmıştır (Yusufoğlu, 2014: 91).

Baskı tasarımları ile moda tasarımlarına yeni ve çağdaş bir yorum getiren Sonia Delaunay, günümüz tekstil tasarımcılarını etkilemeye devam ederek yüzey tasarımına soyut geometrik yaklaşım getirmiştir. Tekstil yüzeylerini canlı parlak renkler ile hareketlendirerek, Art Nouveau akımının etkisindeki kıvrımlı dallardan pastel tonlardan uzaklaşmasını sağlamıştır. Sanatçının, kumaş tasarımını ve giysi tasarımını ayrı ele alan geleneksel anlayışa karşı çıkararak, giysi formu ile baskı yüzeyini birlikte ele alması ve

tekstil yüzeyini bir tual olarak düşünmesi günümüzdeki baskı tasarımcılarının örnek aldığı bir yaklaşımdır (Yıldırım, 2010: 66) (Görsel 54).



Görsel 54: Sonia Delaunay Art Deco Çizimleri (<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/412528>, 06.10.2021).

1920'li yıllarda Batıya özgü değerler bir kenara bırakılmış, eski Mısır, Doğu ve Afrika kültürlerine ilgi duyulmaya başlanmıştır. Bol ve geometrik desenli vücudu saran dökümlü kumaşlar kullanılmaya başlanmıştır. Bununla beraber eş merkezli daireler, baklava desenleri, kırık çizgiler tasarımlarındaki başlıca çıkış noktasını oluşturmakta, geleneksel tekstil desenlerindeki çiçeklerin yerini, makine çağı ile özdeşleşen geometrik şekiller almaktadır. Canlı parlak renklerinden oluşmuş geometrik şekillerin yan yana gelişleri ile yaratılan ritm duygusu, modern yaşamın hızı ve canlılığı ile örtüşürülmektedir (Yıldırım, 2010: 67).

Art Deco dönemi kalıp baskı tekniği ile üretilen yeniden yorumlanmış geometrik çiçek desenleri ya da yoğun renkli tasarımlar, 20. Yüzyıldaki tekstil tasarımına ışık tutmuştur (Akbostancı, 2014, aktaran; Sönmez ve Uysal, 2019: 829).

Dolayısıyla Sonia Delaunay, baskı desenini, modele göre tasarlayarak, geleneksel teknikleri modern sanat içinde tekstil tasarımı ile vermeye çalışmıştır. Sanatını yaşamın her alanında uygulaması ile öncü sanatçılar içinde yer almış, kendinden sonraki birçok tekstil tasarımcısını etkilemiş, kalıp baskı tekniği ile üretilen yoğun renkli yeniden yorumlanmış geometrik çiçek desenleri 20. Yüzyıl tekstil tasarımına ışık tutmuştur (Yıldırım, 2010: 70).

Tekstillerdeki geometrik desenler, Doğuda halı ve kilimlerde geleneksel olarak oluşmuş ve kullanılmaya devam edilmiştir. Batıda ise çağdaş tekstil sanatındaki kumaş tasarımlarında değişik şekil ve formlarda yer almıştır. Çizgili ve geometrik kumaşların kendi içinde bir sınıflandırılması olmakla birlikte; Bauhaus, konstrüktivizm gibi tematik kumaşlar da yine geometrik desenli tekstiller kategorisinde yer alabilirler.

Bauhaus Dokuma Atölyesi'nden birkaç Alman göçmen, 1933'te Bauhaus kapandıktan sonra Amerika Birleşik Devletleri'ne gelmiş ve ABD'deki en ünlü ve etkili dokumacılardan biri olan Knoll firmasına katkıda bulunmuştur. Bu nedenle Florence'ın New York'taki tekstil firması mini bir Bauhaus gibi işletilmiştir. Bünyesinde bulundurduğu dokumacı ve sanatçılar arasında üretken sanatçı Anni Albers de yer almaktadır. Böylece 1920'lerde ve 1930'larda Bauhaus'taki Avrupalı tekstil tasarımcılarının (Anni Albers, Gunta Stölzl ve Otti Berger gibi tasarımcıların) çalışmaları ile 1940'ların sonlarından 1960'ların başlarına kadar Knoll'un Tekstil Bölümü içindeki dokumacılar ve tekstil tasarımcılarının çalışmaları arasında bir süreklilik sağlanmıştır. Dolayısıyla Almanya'daki erken dönem dokuma deneyimleri Amerika'daki yeni nesil dokumacıları ve tekstil tasarımcıları etkilemiştir (Aron, 2013: 1-15).

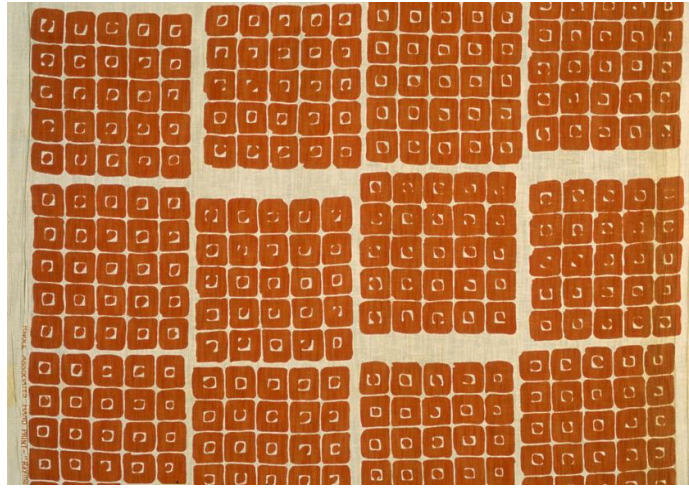
Knoll Textiles (1945-2010), aile mobilya şirketini genişletmek için Almanya'dan Amerika Birleşik Devletleri'ne gelen Hans Knoll'un yönetimi altında kurulmuş 1940'ların başından beri ilerici mobilya ve iç tasarımın önde gelen savunucularındandır. Hans Knoll 1943'te Florence Schust ile ortaklık başlatmış olup ardından 1946'da evlenmişlerdir. Florence'ın bağlantıları şirkete birçok önde gelen modern tasarımcıya erişim sağlamış olup, deneyimine ve bağlantılarına ek olarak, şirkete güçlü bir yeniliğe bağlılık ve kaliteye bağlılık katmıştır (http://www.grahamfoundation.org/system/grants/documents/34/original/EA_Knoll_press_brochure_FINAL.pdf, 21.10.2021). 1938'de New York 'da 1 No'lu Fabrika'yı kuran Alman göçmen Hans Knoll, Amerikan mimarisinin karmaşıklığına karşın sade, İskandinav esintili mobilyaları satmayı başarmıştır (Aron, 2013: 1).

Knoll tekstillerin geometrik yaklaşımında endüstriyel tasarım boyutunda İskandinav tarzından bir etkilenme de hissedilmektedir. Endüstriyel olarak seri üretilen geometrik motifli bu kumaşların birer klasiğe dönüşmesinin sebebi; Knoll Textile kurucuları ve eğitimcilerinin Bauhaus mezunu olan tasarımcılardan oluşturmuş olmasıdır.

Bir binanın dışı kadar içinin de önemli olduğuna inanan Florence Knoll, fonksiyona dayalı bir ofis estetiği ortaya koymuş. (<https://theconversation.com/florence-knoll-bassetts-mid-century-design-diplomacy-110878>, 21.10.2021) (Görsel 55-56).



Görsel 55: Spheres, Winston Prints, 1924-2000, Knoll Textiles için yapılmıştır (<https://www.design-is-fine.org/post/44970933873/knoll-textiles-spheres-black-on-natural-and>, 15.11.2021).



Görsel 56: Mozaik, Noemi Raymond, 1889-1983, Knoll Textiles için yapılmıştır
(<https://www.artic.edu/artworks/108587/mosaic>,21.10.2021).

Kumaş sınıflandırılmalarında floral ve hikayeci anlatıma sahip desenlerde dahi geometrik stilizasyonların olduğu görülmektedir. Çizgili kumaşlar da geometrik kumaşlar kapsamında değerlendirilebilir. Jerstorp ve Kohlmark bazı dokuma tekniklerinin doğal olarak çizgili bir yüzey oluşturduklarından söz etmişlerdir (1899: 15-16). Buna dayanarak günümüzde ekose desen, İskoçya ile bağdaştırılmaktadır. Hatta ülkemizde, bu desene çoğunlukla, İskoç deseni (İskoç ekosesi) denmesi sıkça rastlanan bir durumdur (Çelikyay, 2016: 5) (Görsel 57).



Görsel 57: İsveç Dukagang Örneği Yatak Örtüsü (Walterstorff, 1925)

Ekose desenler incelendiğinde karşımıza İngilizce olarak ‘‘Tartan’’, ‘‘Plaid’’ ve ‘‘Check’’ terimleri çıkmaktadır ve genellikle bu terimler birbirlerinin yerine kullanılmaktadır. Ancak bu ikonik modellerin her biri birbirinden farklıdır. Bu üç tekstil desen tasarımı arasında bazı ortak noktalar vardır. Tartan, ekose ve check yatay ve dikey şeritlerden oluşur. Izgara benzeri desenler oluşturularak birbirleriyle 90 derecelik açılarla kesişirler (Oyman, 2020: 462).

İyi bilinen ekose desenli İskoç tartanları, basit bir ızgara formuna dayanmakta olup, biri diğerinin üzerine doksan derecede bindirilmiş iki paralel iplik grubundan oluşmaktadır. Bu paralel iplikler, bitmiş kompozisyonda görsel olarak belirgin olacak şekilde dokunur. Bu kumaşlarda renklerin, yoğunluğun ve bant sayısının değiştirilmesiyle farklı ekose desenleri oluşturmak mümkündür (Wang, Han, 2015: 922) (Görsel 58). Tartan, kuşkusuz İskoçya ve İskoç mirasının ulusal kimliğini temsil eden sembollerinden biri haline gelmiştir. Tartan, genellikle yünlü, farklı renklerde bantlara sahip ve genişliği değişebilen dokuma bir kumaştır. Renklerin düzenlenmesi, çözüğü ve atkıda dokunduğunda, birbiriyle kesişen çizgilerle kare görünümleri oluşturur

ve buna “karo-sett” denmektedir (<https://www.scotshistoryonline.co.uk/tartan-history.html>, erişim tarihi: 08.11.2021, aktaran; Oyman, 2020: 463).



Görsel 58: İsveç Bruce Klanı Tartan Örneği (Johnson, 1992: 3)

Osmanlı kumaşlarında ekose belirgin bir şekilde yoktur. Ekose desen daha çok halk arasında; atkı, şal, kuşak, önlük gibi kıyafetin tamamlayıcısı olarak kullanılıp, sofraya bezi, çarşaf gibi ev tekstili ürünlerinde de görülmektedir (Çelikyay, 2016: 11).

1.2.3. Osmanlı Dönemi Geometrik Desenli Tekstiller

Ortaçağ İslam zanaatkârları camilerini ve türbelerini süslemek için karmaşık geometrik hareketler geliştirmişlerdir. İslam dünyası, mimari ve yer karolarında ortaya çıkan karmaşık geometrik desen tasarımların yanı sıra kumaş desenlerine de geometriyi dahil etmesiyle zengin bir mirasa sahiptir (Tennant, 2009:1). Osmanlı Dönemi kumaş sanatı, Bizans ve Selçuklu kumaş sanatlarını miras olarak almış, Doğu ile Batı arasındaki bir ticaret merkezi olmasından dolayı birden fazla kültürün etkisinde gelişmiştir. Osmanlıların egemenlikleri altındaki kültürlerden etkilenmesi, bu kültürlerin motif ve bezemelerinin de benimsenmesine neden olmuştur. Bizans ve Selçuklu İmparatorlukları'nın izlerinin yanı sıra diğer kültürlerin etkileriyle yeni bir sanatsal

üslup yaratılmıştır. Topkapı Sarayı içinde kurulan nakkaşhanede oluşturulan desenler, Osmanlı sanat üslubu doğrultusunda dokuma sanatında uygulanmıştır (Halaçeli, 2005: 132).

Osmanlı kumaş desenleri ile geleneksel süslemelerin yapıldığı alanlardaki desenler benzerlik göstermektedir. Diğer sanat kollarında da kullanılan Saray nakkaşhanesinde çizilmiş desenler, dokuma ustaları tarafından dokunarak kumaş üzerinde kendini göstermektedir (Öztoksoy, 2007: 73).

Türk kumaşları; dokuma teknikleri, malzeme, desen zenginliği bakımından dünya kumaş dokumacılığı arasında önemli bir yere sahiptir. "Osmanlı Saray Kumaşları" olarak adlandırılan kumaşlar desen ve renk açısından zengin olup; çok çeşitli malzeme ve tekniklerle dokunmuşlardır. Osmanlı Sarayı süsleme sanatları arasında önemli bir yere sahip olan bu kumaşlar; sultan, aile ve saray mensupları ile sarayın iç mekan ve aksesuarları için saraya ait atölyelerde dokutturulmuştur (Sezgin ve Önlü, 1994: 48).

Kumaşlar dokundukları şehre göre; Halep kumaşı, Bursa kumaşı gibi, kullanıldıkları yere göre; Trablus kuşağı, Konya sevaisi gibi, şahıs isimlerine göre; Hacı Ali bezi, Bakkaloğlu işi, Selimiye gibi adlar almakta olup, tekniklerine göre adlandırılanlar çoğunluktadır. Bunlardan başlıcaları; kadife, çatma, kemha, seraser, atlas, canfes ve kutnu'dur. Renk sayısına göre adlandırılanlar; serenk, heftrenk, desenine göre adlandırılanlar ise; gülistanî, çınarlı, benekli gibi kumaşlardır (Yardımcı, 2016: 222).

Osmanlı kumaşlarındaki en önemli unsurlardan biri, desenlerin zenginliğidir. Kumaşlardaki motifler bir kompozisyon şeklinde ahenkle dokunmuştur. Osmanlı kumaş desencileri, kumaşın eni ve boyunca motiflerin yerleşimlerini, düzenlerini en iyi şekilde ayarlayarak desenleri ortaya çıkarmışlardır (Özcan, 2009: 49).

Halı sanatında ise tamamen doğadan alınmış olan çiçek motifleri, çin bulutu, kaplan çizgisi, pars beneği motifleriyle birlikte kompozisyonlar oluşturulmuştur. Çift kaplan çizgilerinin baklava şeklinde sonsuza devam eden kompozisyonları halıda da

devam etmektedir. Bu baklavaların içi dönemin üslubuna uygun motiflerle doldurulmuştur (Yenişehirlioğlu, 2002: 630).

Aslanapa (2005) Türk halılarının tarihsel olarak gelişiminde geometrik desenlerin ve geometrize edilmiş hayvan figürlerinin varlığına değinmiştir. Türk halılarındaki geometrik motiflerin günümüzde tespit edilen ilk örneğine beşinci Pazırık kurganındaki buluntuda rastlanmıştır. Bu halı parçası kompozisyon olarak süsleme sanatlarındaki gibi belirli simetriyi sağlamak için geometrik şekilde planlanmıştır. Bu örnekten başka Konya Selçuk halısındaki gibi sadece bağımsız sekizgenlerden oluşmuş kumaş desenlerine benzeyen soyut kompozisyonlar da görülmektedir. Bu tarzdaki halılarda kumaş desenlerindeki gibi sade bir şekil ifade edilmiştir (Aslanapa, 2005: 36) (Görsel 61).



Görsel 59: 13. Yüzyıl Konya Selçuklu Halısı (Aslanapa, 2005: 36)

Türklerin tarihine ışık tutmuş Altaylar'da ele geçirilen beşinci Pazırık kurganında Asya Hunlarına ait halılar; geyik figürleri ile haçvari çiçeklerin yer aldığı bordür desenli geometrik kompozisyonlardan oluşmuştur (Aslanapa, 2005: 16).

Halı, kumaştan çok ayrı bir teknik olup ayrı bir araştırma alanıdır. Bu nedenle; buradaki araştırmada Osmanlı kumaşlarındaki geometrik motifler üzerinde durulmaya çalışılmıştır.

Anadolu dokumalarında beş köşeli yıldız rastlamak zordur. Genellikle sekiz veya daha çok köşeli yıldızlar yaygındır. Günümüzde doğrudan Yahudilik ile bağdaştırılan altı köşeli yıldız motifi Hz. Süleyman'ın mührü olarak bilinmekle birlikte Osmanlı dönemindeki bazı cami süslemelerinde de kullanılmaktadır (Dizel, 2019: 263).

Osmanlı beylikler döneminde ve 13. Yüzyılda üretilen kumaşlar hakkında bilgiler yetersiz olmakla birlikte, 14. Yüzyıla ait Osmanlı beylik dönemindeki kumaşlar ise genellikle düz basit dokumalı pamuklulardan oluşmaktadır. Bu kumaşlarda, basit dokuma tekniği, bitkisel desenlerle birlikte görülür. 15. Yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'nda üretilen kumaş türleri Damasko, Brokar, Çatma kadife, Seraser, Hatayi, Kutnu, Atlas, Gezi ve Canfes'tir (Alpat, 2010: 28).

15-16. Yüzyılda saray kendi ihtiyacını karşılamak için sanatkarları içinde dokumacılara da yer verirken onların çalışacağı özel atölyelerini de kendi bünyesinde kurmuştur (Tezcan, 2002: 655). Saray, kendi ustalarına desen çizdirtip dokuma yapmış veya ısmarlama yoluyla ürettirmiştir. Ancak, teknik ve motif bakımından halkın dokuduğu kilimlerle, sarayın dokuduğu kilimler arasında farklılıklar vardır. Halkın dokuduğu, geleneksel ilikli kilim tekniğine karşılık, sarayda daha çok iliksiz kilim dokunmuş olup motifleri de geleneği bulunan kilimlerdeki göre değişiktir. Bunlar halkın kullandığı üslûlaştırılmış bitki motifi, geometrik süsleme ve insan veya hayvan figürü yerine, saraydaki ustalarca çizilmiş, dönemin saray sanatına özgü desenlerle süslenmiştir (Deniz, 2002: 623).

Kaplan çizgisi ve pars beneği Osmanlı sanatında 15. Yüzyıldan itibaren kaftanlarda ve diğer alanlarda uygulanmış olup, 16. Yüzyılda kullanımı giderek artmıştır. Dalgalı yatay çizgi kaplan postunu, üçlü benek pars beneğini temsil ederek

kuvvet sembolü olarak kullanılmıştır. Temelde her iki motif uzak doğu kökenlidir ve Çin bulutu gibi Osmanlı bezeme sanatına girerek yüzyıllarca uygulanmıştır (Yenişehirlioğlu, 2002: 631).

15-16. Yüzyılda, Erken Osmanlı devrinde karşımıza çıkan bir başka halı grubu da Geometrik Desenli Halılar veya diğer adıyla Çengelli Halılardır. Bu halılar yanlış bir isimlendirmeye "Flaman Ressamlarının Tablolarında Görülen Halılar" diye adlandırılır. Ressamların resimlerinde zemini eşkenardörtgen şekilli motiflerle süslü halıların sıkça kullanımını onları ünlü hale getirmiştir. Sekiz köşeli yıldızların ince şeritlerle baklava şema verecek şekilde birleştiği ve ortalarında sekiz köşeli yıldızlarla dolgulandığı bu halılar, şekil açısından, Geometrik Desenli Anadolu Halılarına benzemektedir (Deniz, 2002: 626) (Görsel 60).



Görsel 60: Baklava Şemalı Halı, 16. Yüzyıl Konya Mevlevi Dergâhı (Bakırcı, 1997: 123).

Osmanlı sanatında başlıca süsleme unsurları motif ve kompozisyonlar olup, saray nakkaşhanesindeki nakkaşlar belirli bir üsluba bağlı kalarak desenler yaratmışlardır. Süsleme unsuru olarak motifler incelendiğinde erken dönem Osmanlı dokumalarında Selçuklu dönemine nazaran daha büyük motiflerin kullanıldığı görülür. Başlıca motifler, rumi, palmet, lotus grubu, bitkisel motifler, geometrik motifler olup, İslamiyet'in etkisi ile yazı da bir süsleme ögesi olarak dokumalarda yer almıştır (Halaçeli, 2005: 132).

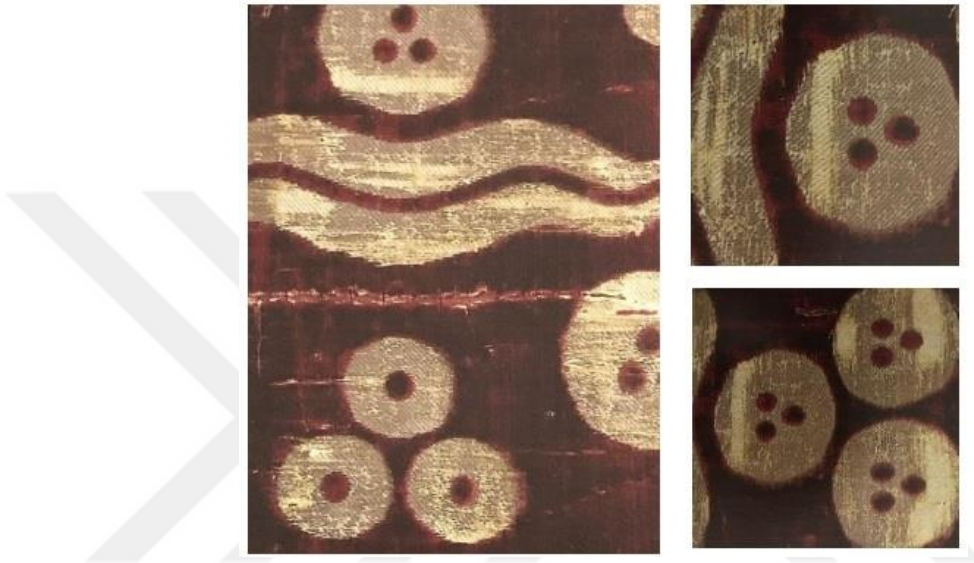
Altın ve gümüş tellerle dokunmuş ipek kumaşlar, Osmanlı İmparatorluğu'nun saray hayatında önemli yer tutmuştur. Kumaşlar sadece ihtiyaç için değil, manevi bakımdan da önem taşımış, İmparatorluğun kuvvet ve görkemini yansıtan bir simge haline gelmiştir. Saray törenlerinde yolları ve çevreyi süslemek için kumaşlar kullanılmıştır. Sultan'ın yabancı ülke hükümdar, devlet adamları ve misyonlarına verdiği hediyeler arasında saray kumaşları en ön sırayı almıştır (Gürsu, 1988: 17).

Osmanlı süslemesinde geometrik motifler İslam sanatının etkileri ile oluşturulmuş olup; basit ve yıldızlı olmak üzere iki ana grupta incelenebilir. Mimaride bordür şemalarında, sonsuz ve merkezi kompozisyonlarda oluşturulan geometrik düzenlemeler; kumaş bezemelerinde yuvarlak ve oval madalyon veya yıldız ve haç biçimli desenlerde görülmektedir (Halaçeli, 2005: 134). Hilal ve yıldız motifleri Türk sanatında 14.yüzyıldan itibaren sancak, bayrak ve camilerde kullanılmaya başlanmıştır. Çatma kumaşlarda oldukça fazla görülen bu motif diğer kumaşlarda daha az kullanılmaktadır (Öztoksoy, 2007: 77).

1451 Fatih devrinden başlayarak XVI. yüzyıla kadar önce İtalyan sonra Flemenk ve Hollandalı ressamın tablolarında tasvir edilen, fakat Holbein'in tablolarında daha sık ve belirti görüldüğü için onun adıyla tanınan örgülü kufiden geliştirilmiş bordürler ve çok üsluplaşmış bitki motifleriyle canlandırılmış geometrik örnekli halılar, Osmanlılarla yeni bir üslubun başlangıcına işaret eder (Özkara, 2011: 15).

Osmanlı döneminden kalan en eski kumaş örnekleri, 15. Yüzyıl ortalarına ait iki çatma kumaştır. Kadifenin özel bir çeşidi olan, ipek ve keten ipliklerle çok sağlam dokunmuş bir kumaş olan bu çatma kumaşların her ikisinde de çift dalgalı çizgi, kaplan postu ve üçlü benek (çintemani) motifi bulunmaktadır (Alpat, 2010: 29) 15.yüzyıl süslemelerinde yer alan pars beneği ve kaplan çizgisi motifleri 16.yüzyılda da, bütün sanat kollarında farklı biçimlerde görülmüş olup, 17.yüzyılda da kumaş deseni olarak kullanılmaya devam edilmiştir (Öztoksoy, 2007: 73-77). Topkapı Sarayı Müzesi'nde

olan ve Fatih Sultan Mehmet'e atfedilen çatma kaftanın zemini, fildişi kılaptanla desenler kırmızı kadife ile dokunmuştur. Desenler, kaydırılmış eksenler üzerinde, sonsuzluk ilkesine göre sıralanmıştır. Çatma kumaşlar, kaftanların yapımında, divan, yastık yüzleri gibi mefruşat eşyası olarak, at kuşamında, kitap, silah kapları, yorgan yüzleri olarak kullanılmıştır (Alpat, 2010: 29) (Görsel 61).



Görsel 61: Çatma Kumaş Örneği (Mutlu, 2017: 98)

15. yüzyıl ortalarında, kuvvet ve kudret simgesi olan pars beneği ve kaplan postu motifi bilhassa padişah kaftanlarını en çok süsleyen desendir. 15. yüzyıl sonları ve 16. yüzyıl başlarında saray sanatının repertuarına çin bulutu motifi girmiştir (Aytaç, 2017: 265). Çin kökenli olan ve Osmanlılar'da kaplan postunu ve pars beneğini simgelemesiyle gücü ifade eden motifler 16. Yüzyılda daha fazla kullanılmıştır. Bu dönemde Pars Beneğinin kullanımı tek başınadır. İki dalgalı yatay çizgi ve üç yuvarlaktan oluşan bu motif ilk önceleri kaftanlarda görülürken, zaman geçtikçe tüm diğer sanat kollarında kullanılmıştır (Sezgin ve Önlü, 1994: 51). 16. Yüzyıldan pars beneği motifi 16. Yüzyıldan sonra iç içe benek motifi haline gelmiştir. 18.Yüzyıl ikinci yarısına kadar çubuklu-yollu-çizgili kumaşlar dokunmaya başlanmış olup, ikinci yarısından sonra Osmanlı rokoku dönemi başlamış ve kumaşlarda küçük çiçek buketleri, kıvrık daldan çıkan küçük çiçek kompozisyonları ortaya çıkmıştır (Öztoksoy, 2007: 73-80) (Görsel 62).



Görsel 62: 18. Yüzyıl Sonrası Geometrik Motifli Bordür Desen Örneği (Öztoksoy, 2007: 80)

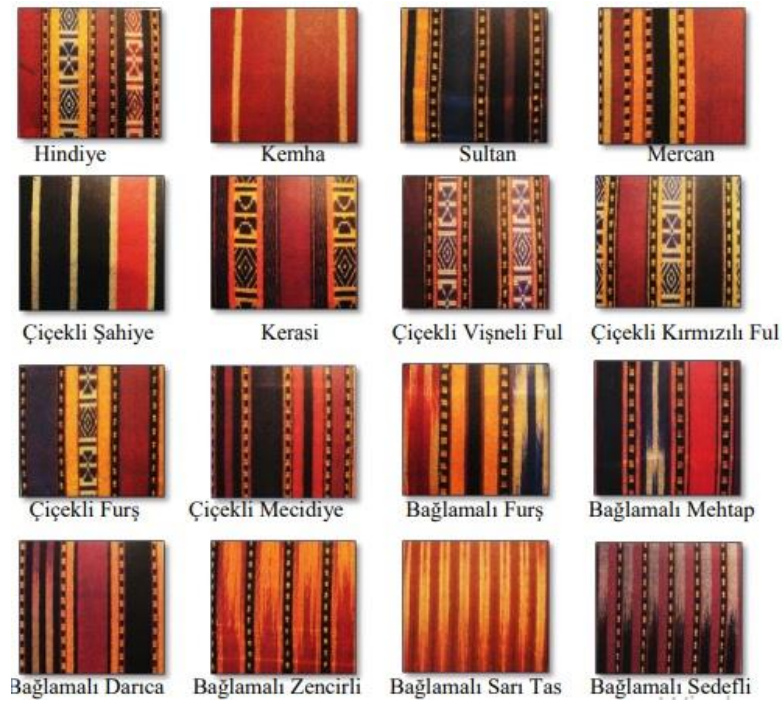
18. Yüzyılın sonlarına doğru Avrupa'da yaşanan sanayileşme, tekstil alanında da kendini göstermiştir. Bunun sonucunda bir zamanlar kumaş ihracatı yapan Osmanlı İmparatorluğu, kumaş ithalatına başlamıştır. 1786'da Jacquard'ın icadı olan desen dokuma tezgahı, dokuma sanayinde bir çığır açmıştır. Bu gelişmeler, Osmanlı el dokumacılığına büyük darbe vurmuştur. Dönemin kumaşlarında desen olarak; yollar oluşturan buket çiçekler, serpm motifler, geometrik düzenlemeler sıkça görülmektedir (Salman, 2002: 670).

Osmanlı Dönemi'nde üretilmiş çizgili kumaşlar da geometrik motifli tekstiller arasında değerlendirilebilir. Selimiye Kumaşlarının desen özelliklerine bakıldığında boyuna ya da enine çizgili düzenlemelerin olduğu görülmektedir. Bu düzenlemelerde amaç, küçük bitkisel motiflerin işleme görüntüsü yaratmasıdır. Selimiye kumaşları görünüm olarak küçük çiçekli, geometrik şekilli ve ay-yıldız deseni ile kullanılan yollu ipekli kumaşlardır. Çizgiler genellikle boyuna ve yolların içi çiçek suyu desenli olarak görülmektedir (Berber, 2013: 24). Bu kapsamda çizgili bir kumaş olan Selimiye, geometrik şekilleri içinde bulundurması açısından geometrik desenli kumaşlar kategorisi altında değerlendirilebilir.

Çizgi desenli dokumaların geçmişi, Avrupa'daki kullanımına kıyasla Osmanlı Döneminde daha farklıdır. Batı Dünyasında, Doğu ülkelerinin sembolik dokuması kabul

edilen çizgili dokumaların kullanımı Osmanlı'da saraydan çok halk arasında görülmüştür. Buradaki halk ve yöresel dokumaların pek çoğu çizgi deseni ile süslenmiştir. Ayrıca Klasik Osmanlı Dönemi Dokumalarının kumaş desenleri incelendiğinde, çizgi temelinde oluşturulduğu tespit edilmiştir (Uğurlu, 200, aktaran; <https://www.trtex.com/etkinlik/1933/cizgili-kumaslar>, 07.11.2021).

Osmanlı Dönemi'nde geniş kullanım alanı bulan çizgili kumaşlardan biri Kutnu kumaşlarıdır. Bu kumaşlar; önü açık, yanları yırtmaçlı ve içi astarlı, kenarlarına harçlarla süsleme yapılan kadın giysilerinde kullanılmıştır. Bugün bile hala Anadolu'nun çeşitli bölgelerinde geleneksel törenlerde kullanımı görülmektedir. Kutnu: Kendine has renkleri, dokunuşu, ve desenlerinin çeşitliliği ile Doğu memleketlerine özgü bir kumaş olup, uzunlamasına renkli şeritlerden oluşmaktadır. Kutnular parlak ve mat çizgilerin yan yana gelmesiyle süslendiği gibi, üzerinde çiçekler yapılmış motifli olanları da bulunmaktadır. Kutnulara ipek çizgiler tek renkte ve çoğu zaman sarı renkte olduğu gibi, birçok renkli çizginin yan yana gelmesiyle de dokunmaktadır. Bu nedenle farklı isimlendirmelere sahiptirler (Yardımcı, 2016: 224-225) (Görsel 63).



Görsel 63: Kutnu Dokuma Kumaşları (Yardımcı, 2016: 224)

Salman, yapmış olduğu çalışmada Türk kumaşlarının Orta Asya'dan Osmanlı İmparatorluğu'na kadar gelen sürecini incelemiş Selçuklu Dönemi kumaşlarındaki geometrik motiflerin ve spiral örgü tarzı motiflerin oluşturduğu süsleme kompozisyonlarına değinmiştir (2011:45).

Araştırmacıların incelemelerine göre bakıldığında çıkarılan sonuç; Osmanlı dönemindeki zengin geometrik süslemeler daha çok mimaride ve süsleme sanatlarında yer bulmuş, kumaşlarda ise; yuvarlak, oval madalyon, yıldız ve haç biçimli desenler, bitkisel motiflerle beraber kullanılan çizgili desenler olarak görülmektedir. Buna ek olarak kumaşlarda kullanılmış olan figürlü bezemelerde genellikle stilize edilmiş “çintemani” gibi motifler ile beraber üç benek motifinin kullanılmış olduğu göze çarpmaktadır.

Günümüzde Osmanlı döneminde kullanılan geometrik formlar birebir aynen kullanılmamakla birlikte tasarımcılar aynı geometrik formlardan yola çıkarak yeni tasarımlar oluşturmaktadırlar.



2. BÖLÜM

OSMANLI DEKORATİF SANATLARINDA KULLANILAN GEOMETRİK MOTİFLERİN BASKI TEKNİKLERİYLE YENİDEN YORUMLANMASI

2. BÖLÜM

OSMANLI DEKORATİF SANATLARINDA KULLANILAN GEOMETRİK MOTİFLERİN BASKI TEKNİKLERİYLE YENİDEN YORUMLANMASI

2.1. Projenin Amacı

Araştırmanın amacı, Osmanlı süsleme sanatları içerisinde önemli bir yere sahip olan geometrik motiflerin gelişim ve değişim süreci incelenerek, Osmanlı Kumaş Sanatında yer alan geometrik motifleri diğer sanat dallarında kullanılan geometrik motifleriyle karşılaştırmak, motifler, sembolik anlam, biçim ve yerleşim düzeni açısından ele alıp; çeşitli teknikler ile yeni yorumlar getirmektir.

2.2. Projenin Çıkış Noktası

Bu çalışmada deneysel bir yaklaşım ile geleneksel İslami sanatlardaki geometrik desenler, yenilikçi teknikler ile bir arada kullanılarak yeniden yorumlanmıştır. İslami geometrik desenler tarihi ve kullanım şekilleri olarak hep geleneksel şekilde kullanıldığı görülmektedir. Bu gelenekselliğe günümüz çağının teknolojisi, farklı boyut algıları ve yeni desen teknikleri ile yeni anlamlar kazandırılmak amaçlanmıştır.

2.3. Projenin Uygulama Süreci Ve Yöntemi

Projenin uygulama sürecinde tasarım öncesi boardlar hazırlanıp, sürecin gidişatı belirlenmiştir. Tasarımlarda uygulanması hedeflenen desen, teknik, kumaş vb gibi bilgileri içeren materyaller toparlanılıp taslak şekilde boardlara yerleştirilmiştir (Görsel 64,65,66). Görsel 67'da ise uygulanan teknik ve tasarımların son olarak ürüne dönüştürülmesi üzerine planlanan görsellerden bir board hazırlanmıştır.



Görsel 64: Board 1



Görsel 65: Board 2



Görsel 66: Board 3



Görsel 67: Board 4

Bu çalışma kapsamında dekoratif sanatlarda kullanılan geometrik motiflerden yola çıkılarak; seçilen motifler farklı tekstil teknikleriyle uygulanmaya çalışılmıştır. Başlangıçta, en çok mimaride kullanılan motiflerin kullanılması düşünülmüştür.

Seçilen motif ve desenler arasında girih desenini oluşturan girih karoları, yıldız motifi ve çintemani motifleri yer almaktadır. Uygulamada desenleri bir arada kullanmada ana unsur olacağı için girih karoları tercih edilmiştir.

Girih, İslam sanatında dekoratif sanatlarda ve mimaride kullanılan, köşeli geometrik şekillerden oluşan bir şerit örgü süs sanatı olarak tanımlanmaktadır (<https://tr.wikipedia.org/wiki/Girih,19.07.2022>). Çintemani motifinin ele alınışındaki amaç ise; özellikle Osmanlı Saray sanatında çok kullanılan bir motif olmasındandır. Yıldız motifinin seçilmesi de; çok köşeli varyasyonları olup, farklı şekillerde yorumlanmaya açık bir olanak sağlamasındandır.

2.4. Ön Denemeler

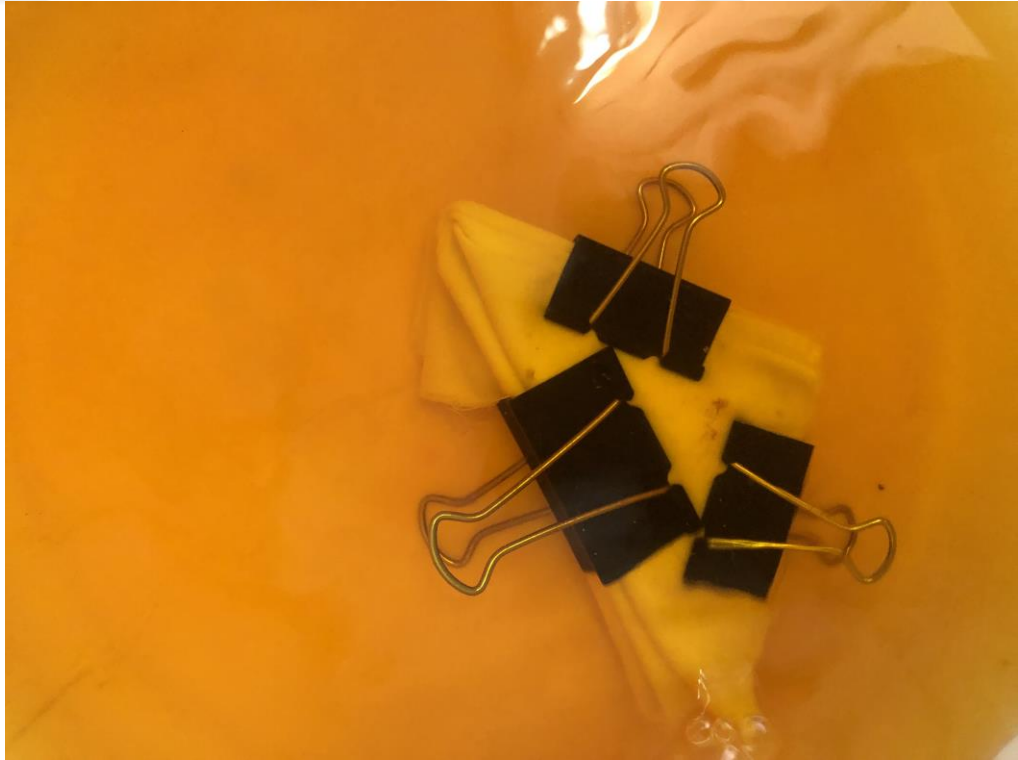
Uygulama aşamasında kullanılan motiflerin kendi kimliklerinden uzaklaşmamlarına dikkat edilerek, yeni yorumlamaların oluşturulmasında izlenen adımlar anlatılmaya çalışılmıştır.

Seçilen motiflerin desen eskizleri hazırladıktan sonra uygulamada farklı teknikler denenmeye çalışılmıştır.

Serigrafi için oluşturulan girih deseni önceden hazırlanan şablona pozlandırılmıştır (Görsel 68). Ortaya çıkan desen, baskı boyası kullanılarak, Görsel 69'de shibori tekniği ile boyanmış olan pamuklu kumaş üzerine basılmıştır. Baskılı bu uygulamadan sonra, kabaran boya, dikiş tekniği ile birleştirilen şifon kumaş üzerine uygulanmıştır (Görsel 70).



Görsel 68: Serigrafi Tekniği, Serigrafi Kumaş Boyası, Buket İrem Önder



Görsel 69: Pamuklu Kumaş Zeminine Shibori Tekniği Uygulaması, Buket İrem Önder



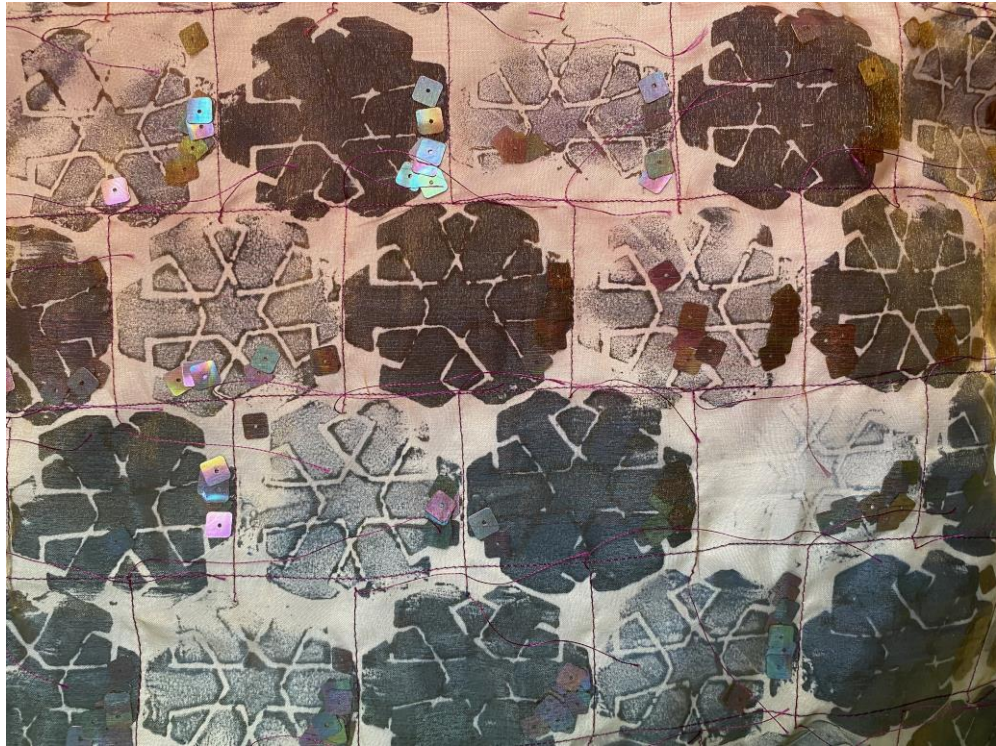
Görsel 70: Shibori, Serigrafi ve Kabaran Boya Teknikli Yüzey, Buket İrem Önder

Görsel 71'de polyester kumaş üzerine linol baskı tekniği uygulanmıştır. Mavi kumaş boyası ile uygulanan linol baskıda, her uygulamışta farklı bir ton vermesi tasarım açısından yeni olanaklar sağlamıştır.

İkinci bir teknik olarak dikiş tekniği kullanılmış ve her bir bakının etrafından geçilmiştir. Dikiş ile birleştirilen şifon ve baskılı kumaş arasında da pullar yerleştirilerek parlak-mat etkinin baskı ile yeni bir etki sağlanmasına çalışılmıştır (Görsel 72).



Görsel 71: Linol Baskı Tekniği Uygulaması, Buket İrem Önder



Görsel 72: Linol Baskı ve Dikiş Tekniği, Buket İrem Önder

Daha sonra sarı ve mor renkli direkt toz boyalar kullanılarak bağlama/boyama uygulamaları yapılmıştır (Görsel 73). Kumaş ıslatılmadan direk olarak hazırlanan sıcak su ve boya karışımına daldırılmıştır. Yaklaşık 20 dakika kadar boya banyosunda bekletildikten sonra istenilen canlı ve parlak renkler elde edilmiştir (Görsel 75).

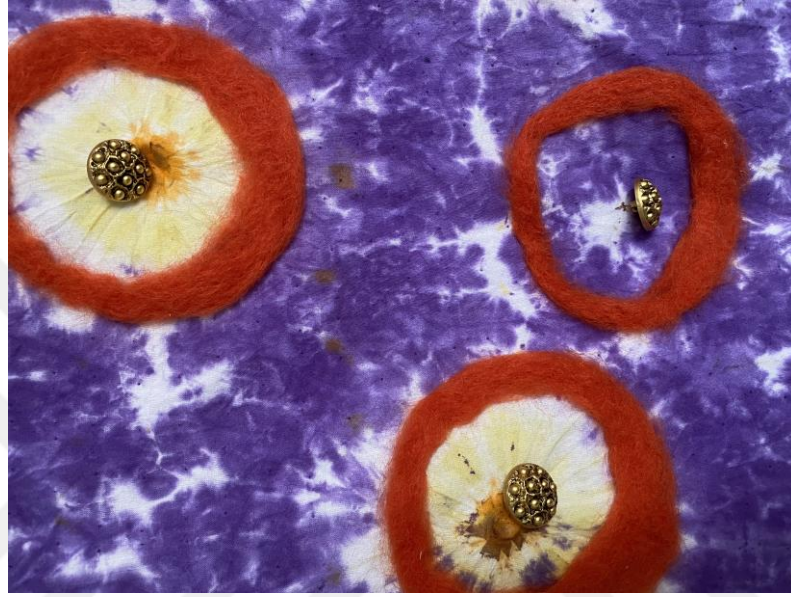


Görsel 73: Sarı ve Mor Boya ile Bağlama Boya Tekniği, Buket İrem Önder



Görsel 74: Keçeleme Tekniği , Buket İrem Önder

Görsel 74'da turuncu renkteki yün lifi, keçe iğnesini kullanılarak, önceki işlemde elde edilen bağlama boyamalı pamuklu kumaşa uygulanmıştır. Turuncu renkli yün keçeleştirilerek içine metalik sarı renkli düğmeler yerleştirilmiş ve çintemani motifi etkisi yakalanmaya çalışılmıştır (Görsel 76).



Görsel 75: Bağlama Boyama Teknikli Çintemani Motifli Yüzey Detayı, Buket İrem Önder



Görsel 76: Bağlama Boyama Teknikli Çintemani Motifli Yüzey, Buket İrem Önder

Ön denemeler ile elde edilen sonuçlar, koleksiyonda yardımcı elemanlar olarak kullanılmıştır.İç içe geçmeli olan bu geometrik desenler; serigrafi, el kalıp baskı ve shibori teknikleri ile uygulanarak farklı estetik etki yakalanmaya çalışılmıştır.Bu denemeler, dijital ortamda elde edilen baskılı çalışmaları ile kıyaslandığında, dijital baskıdaki gibi daha ayrıntılı sonuçların elde edilemediği ancak estetik olarak değişik leke değerleri ve görsel etki sunduğu görülmektedir.

2.5. Tasarım Uygulamaları

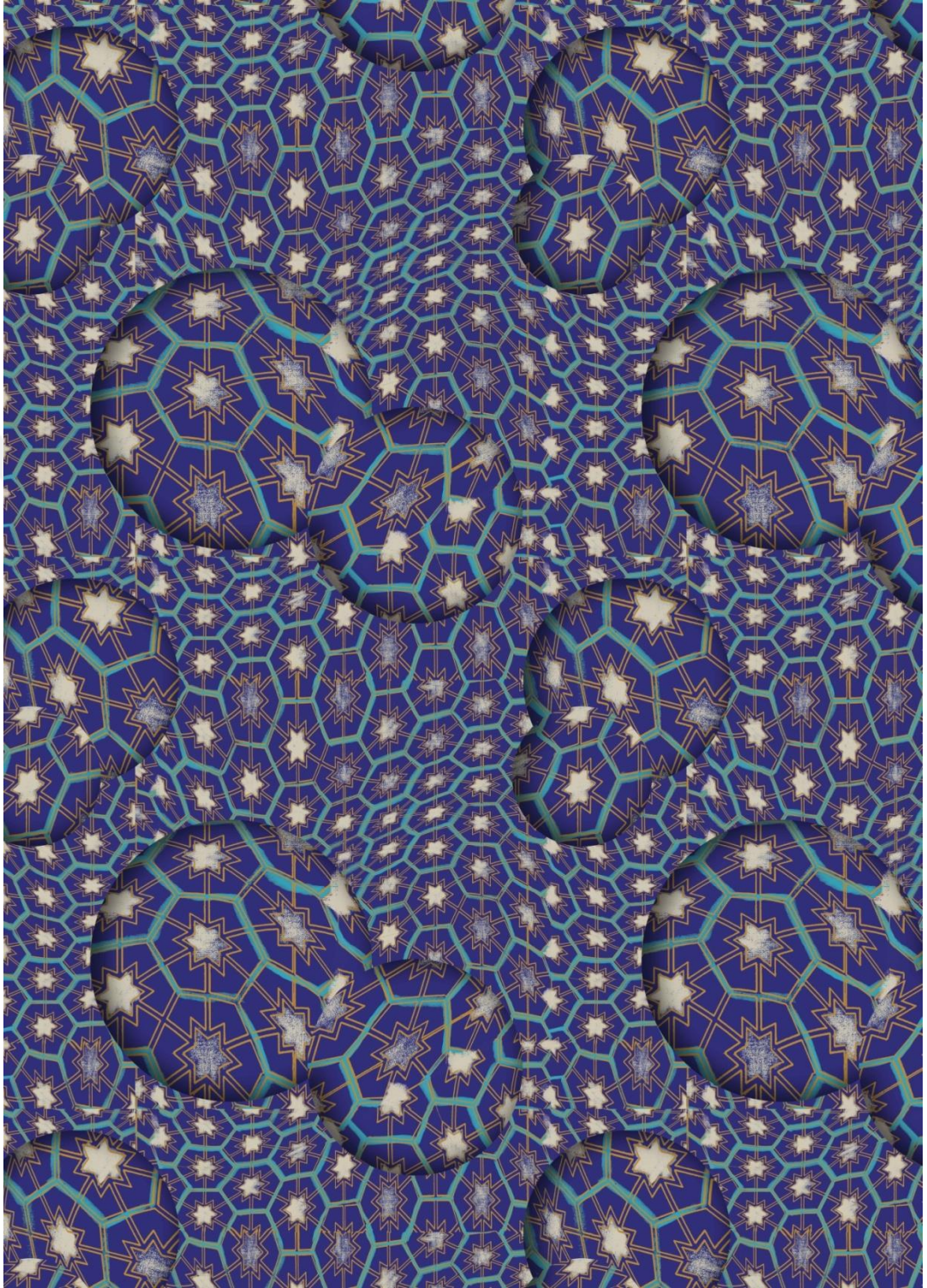
Desen tasarım sürecinde, ön denemelerde uygulamış olduğum desenleri sanal ortamda geleneksel formundan dışarı çıkarıp kullanması amaçlanmıştır. Adobe Photoshop uygulamasında çalışılan desenler modernize edilerek, bilgisayar ortamında farklı yorumlar katılmıştır. Sonuç olarak 5 farklı desen tasarlanmıştır.



Görsel 77: Desen 1, Buket İrem Önder



Görsel 78: Desen 2, Buket İrem Önder



Görsel 79: Desen 3, Buket İrem Önder



Görsel 80: Desen 4, Buket İrem Önder



Görsel 81: Desen 5, Buket İrem Önder

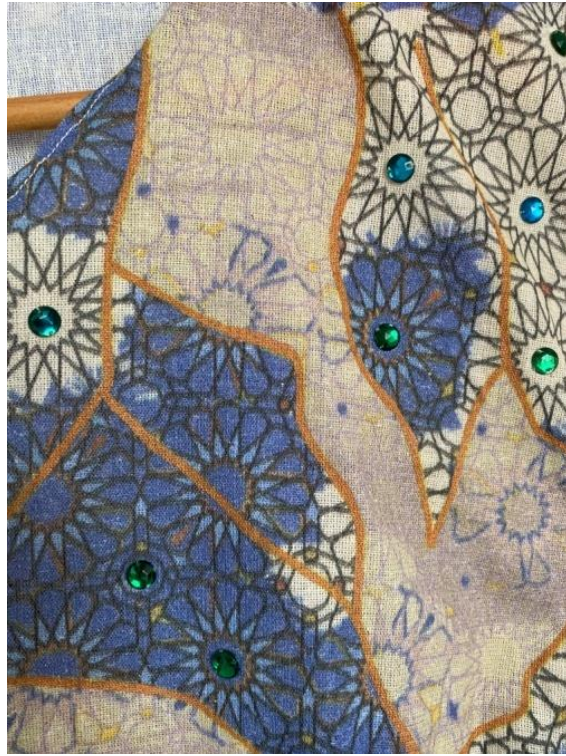
Görsel 77-78-79'deki desenleri kullanarak Görsel 67'da gösterilen 4 numaralı görselden yola çıkarak kimono tasarlanıp, dikilmiştir (Görsel 82-83-84-85). Desenler dijital baskı ile yüzde yüz pamuklu kumaşa bastırılmıştır. Desenlerin arasına yer yer sedef baskı ve boncuk işleme uygulanmıştır.



Görsel 82: Kimono, Buket İrem Önder



Görsel 83: Kimono Baskı Detayları, Buket İrem Önder



Görsel 84: Kimono Baskı Detayları, Buket İrem Önder



Görsel 85: Kimono Baskı Detayları, Buket İrem Önder

Görsel 80-81'deki desenler ile yine yüzde yüz pamuklu kumaş üzerine dijital baskı yaptırılıp, Görsel 67'deki örnek gösterilen 2 numaralı model uygulanmıştır (Görsel 86-87). Kumaşlara dijital baskı uygulanan desenler üzerine modelin Görsel 88'deki yüzüne kabaran ve sedef baskı uygulanmıştır. Modelin Görsel 89'deki yüzüne ise sadece sedef baskı ve boncuk işleme yapılmıştır.



Görsel 86: Dijital Baskı Bluz, Buket İrem Önder



Görsel 87: Dijital Baskı Bluz, Buket İrem Önder



Görsel 88: Dijital Baskı Bluz Detayları



Görsel 89: Dijital Baskı Bluz Detayları

Görsel 90'de yüzde yüz polyester kumaş üzerine Görsel 71-72'deki el kalıp baskı tekniği uygulanıp çanta modeli oluşturulmuştur. El kalıp baskı yapılan kumaş yüzeyi dikiş tekniği ile , ikinci bir kumaş olan şifon applike edilmiştir. Motiflerin çevresi kareler ile çevrilip iki kumaş arasına pullar konularak tasarım desteklenmiştir.

Görsel 91'de çantanın arka yüzü için ise yüzde yüz pamuklu kumaşa serigrafi baskı tekniği uygulanmıştır. Geometrik desenler kategorisine giren çizgili desenlerden ilhamla oluşturulan bu kumaş yüzeyi ve şifon kumaş dikiş tekniği ile birbirine applike edilmiştir.



Görsel 90: Baskılı Kumaş Çanta, Buket İrem Önder



Görsel 91: Baskılı Kumaş Çanta, Buket İrem Önder

Görsel 92'de Görsel 67'deki 1 numaralı model uygulanmıştır. Osmanlı Dönemi'ndeki kaftanlarda sıkça görülen çintemani motifi el boyama ve aplike tekniği ile modele uyarlanmıştır.



Görsel 92: El Boyama Aplike Bluz, Buket İrem Önder



Görsel 93: Desen Giydırme, Buke İrem Önder



Görsel 94: Desen Giydirme, Buke İrem Önder



Görsel 95: Desen Giydirme, Buke İrem Önder

SONUÇ

Tekstil ve moda tasarımındaki geometrik tasarımlar estetik açıdan her zaman ilgimi çekmiştir. Geometrik tasarımların kuralları, deseni değiştirme kapasiteleri ve çağdaş yaklaşıma uygun olan yapıları sürekli keşfedilmeye ve yeniden yorumlanmaya müsait bir konumdadır.

Osmanlı'da dekoratif sanatlarda kullanılan geometrik desenlerin günümüz giysi tasarımlarında esin kaynağı olarak kullanılması amacına yönelik olarak yapılan çalışmada; geleneksel ve klasik geometrik desenlerin baskı teknikleri ile yeni tasarımlara uygulayabileceği sonucuna varılmıştır.

Bundan yola çıkarak araştırmaya bu motiflerin tarihi kökenlerinden başlanmış ve Osmanlı Dönemi'nde dekoratif sanatlarda kullanılan geometrik motifler gözden geçirilmiştir. Geçmişten günümüze bu desen ve motiflerin nerede ve nasıl kullanıldığına dair çeşitli Türkçe ve yabancı kaynaklarda tarama yapılmıştır.

Araştırma sırasında birçok kaynak, geometrik motiflerin sınıflandırılması konusunda yetersiz bilgi olduğundan bahsetmektedir. Yapılan araştırma sonucunda genel bir sınıflandırma yapılmaya çalışılmış ve geometrik motiflerin İslam tarihinde ilk görülmeye başladığı zamanlardan Osmanlı Dönemi'ne kadar geçen serüveni ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Tasarım sürecinde tekstil dışı dekoratif sanatlardaki geometrik motiflerin kullanılmasına odaklanılmış ve bunlar içinde ağırlıklı olarak mimaride kullanılan geometrik motiflerden ilham alınmıştır.

Günümüz teknoloji ve yenilik çağı olması nedeni ile tasarımlara bilgisayar ortamında farklı bir boyut ile yeniden anlam kazandırılmaya çalışılmıştır. Dijital baskı tekniği ile yapılmış ürünler farklı boyama, baskı ve nakış teknikleri ile zenginleştirilmiştir.

Tessalasyon adı verilen belli bir düzende birbirini takip eden bu örüntüler çeşitli eskiz denemelerinden sonra serigrafı ve el kalıp baskı teknikleri ile uygulanmıştır. Elde edilen veriler dijital ortam için eskiz malzemesi olarak kullanılmıştır.

Sonuç olarak dijital teknolojinin sağladığı olanaklar, geçmişten günümüze görsel her türlü verinin yenilikçi yaklaşımlarla yeniden yorumlanmasına olanak sağlamaktadır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

ABAS, S. J. and A. S. Salman (1995). "Symmetries of Islamic geometrical patterns" World Scientific, Singapore

AKAR, Azade, KESKİNER, Cahide (1978). "Türk Süsleme Sanatlarında Desen ve Motif", Tercüman Gazatesi Sanat ve Kültür Yayınları, 2, İstanbul

BARIŞTA, H.Ö. (1988). Türk El Sanatları, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları -975, s.40-41-42, Ankara

BONNER, Jay (2017). "Islamic Geometric Patterns, Their Historical Development and Traditional Methods of Construction", Bonner Design Consultancy Santa Fe, New Mexico, USA

BOURGOIN, Jules (1974). "Arabic Geometrical Pattern and Design", Dover Publications, USA

BROUG, Eric (2006). "İslam Sanatında Geometrik Desenler" KLASİK / 80. Kitap Turgut Cansever Kitaplığı 5

DEMİRİZ, Yıldız (1979). "Osmanlı Mimarisi'nde Süsleme I Erken Devir", Kültür Bakanlığı, İstanbul

DEMİRİZ, Yıldız (2000). "İslam Sanatında Geometrik Süsleme", Yorum Sanat ve Yayıncılık, İstanbul

ERKMEN, Nazan (2009). "Bauhaus ve Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi". Bauhaus: Modernleşmenin Tasarımı, İletişim Yayınları, İstanbul

ERSOY, Necmettin (2007). "Semboller ve Yorumları", Dönence Yayınları, İstanbul

- GIBSON, Clare (2009). "Semboller Nasıl Okunur?: Resimli Sembol Okuma Rehberi", Yem Yayın, İstanbul
- GÜNDOĞDU, H. (2002). "Tarihi Türk Halıcılığı", Türkler Ansiklopedisi, Cilt:VIII, 185-195.
- GÜRSU, Nevber (1988). "Türk Dokumacılık Sanatı Çağlar Boyu Desenler", Redhouse Yayınevi, İstanbul
- JERSTORP, Karin, KOHLMARK, Eva (1899). "The Textile Design Book: Understanding and creating patterns using texture, shape, and color", Lark Books
- JOHNSON, A. (1992). "The Scottish Clans and Their Tartans", Chartwell Books Inc., New Jersey
- KAPLAN, Craig (2005). "Islamic Star Patterns From Polygons In Contact" Proceedings of the Graphics Interface 2005 Conference, May 9-11, 2005, Victoria, British Columbia, Canada
- KOOP, Albert J. (1920). "Guide To The Japanese Textiles Part II. Costume", Victoria And Albert Museum Department Of Textiles, London
- KULAZ, Mehmet, İGİT, İlker (2018). "Tunceli'deki Mezarlıklar ve Mezar Taşları", Hiperlink Yayınları, İstanbul
- LITTLE, Stephen (2013). "İzmler Sanatı Anlamak", Yapı Endüstri Merkezi Yayınları
- MEGEP (2007). "Bulut Motifleri Ve Basit Geometrik Motifler", *Megep*, Seramik Ve Cam Teknolojisi, Ankara
- METROPOLITAN MUSEUM OF ARTS (2004). "Islamic Art and Geometric Design", Metropolitan Museum of Arts, New York
- MÜLAYİM, Selçuk (1982). "Anadolu Türk Mimarisinde Geometrik Süslemeler Selçuklu Çağı" Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara

KANDEMİR, Mitat, KOPARAN, Yasemin, ERDAL, Onurcan, KARAKIZ, Cem (2020). "Orta Asya'dan Anadolu'ya Türk Sanatının Dünü Bugünü", Palet Yayınları, Konya

ÖGEL, Semra (1966). "Anadolu Selçuklularının Taş Tezyinatı", Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara

ÖNEY, G., ÇOBANLI, Z. (2007). "Anadoluda Türk Devri Çini ve Seramik Sanatı", T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, İstanbul

ÖNEY, G. (1976). "Türk Çini Sanatı", Binbirdirek Yayınları, İstanbul

ÖZER, M. E. (1985). "Yazma Kitap Sanatları Sözlüğü". İstanbul: İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları

SALMAN, Fikri (2011). "Türk Kumaş Sanatı", Zafer Ofset Matbaacılık Ltd. Şti., Erzurum

TENNANT, Raymond (2009). "Medieval Islamic Architecture, Quasicrystals, and Penrose and Girih Tiles: Questions from the Classroom, Symmetry: Culture and Science", Abu Dhabi, United Arab Emirates

TURANİ, A. (2013). "Dünya Sanat Tarihi" (17. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi

WALTERSTORFF, Emilie Von (1925). "Swedish Textiles", Nordiska Museet, Stockholm

WELTGE, Sigrid, Wortmann (1993). "Bauhaus Textiles: Women Artists and the Weaving Workshop", Thames & Hudson Ltd, London

WITT-DORRING, Christian, STAGGS, Janis (2017). "Wiener Werkstätte, 1903-1932: The Luxury of Beauty", Prestel Publishing

Makaleler

ABDULLAHİ, Yahya (2012). "Evolution of Islamic Geometrical Patterns", GJAT, Vol 2, Issue 2, Malaysia

ADASKINA, Natalia (1987). "Constructivist Fabrics and Dress Design", The Journal of Decorative and Propaganda Arts, Vol. 5, Russian/Soviet Theme Issue, ss. 144-156

ALPAT, Fatma, Engin (2010). "Osmanlı İmparatorluğunun 15. Yüzyıl Ve 18. Yüzyıllar Arası Saray Kumaşlarında Kullanılan Bitkisel Üslup", Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 4

ARSLAN, Mehmet, TUNCEL, Yakup (2018). "Battalgazi Ulu Camii Ve Geometrik Analizler", Yeditepe Üniversitesi Tarih Bölümü Araştırma Dergisi, Cilt. 2, Sayı. 5, ss. 405

AYTAÇ, Ahmet (2017). "Osmanlı Kumaş Sanatındaki Motiflerin Günümüz Eşarp Tasarımına Yansıması", TURAN-SAM Uluslararası Bilimsel Hakemli Dergisi, Cilt. 9, Sayı. 36

BAKIRCI, Naci (1997). "Konya Mevlânâ Müzesi Halı Kumaş Seksiyonunda Sergilenen Türk Halıları", Arış Dergisi, Sayı 1

BIER, Carol (2002). "Geometric Patterns and the Interpretation of Meaning: Two Monuments in Iran", BRIDGES Mathematical Connections in Art, Music, and Science, Washington, DC

BİRİNCİ, Gökhan (2017). "Deneysel Bir Yaklaşım Olarak Kolaj Ve Karışık Teknik Uygulamasının Fotoğraf Sanatına Yansıması", Sdü Art-E Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi, Cilt 10, Sayı 20

BİROL, İnci, A. (2005). "Sivil Mimarimizin İncilerinden Amcazade Hüseyin Paşa Yalısının Bezemeleri", Vakıflar Dergisi, Sayı 29, ss. 451-462

BORISOVA, Klavdia (2011). "Girih Patterns In Information Technologies Teaching", Mathematics And Education In Mathematics, Proceedings of the Fortieth Jubilee Spring Conference of the Union of Bulgarian Mathematicians Borovetz, Bulgaria

BOZKURT, S. Gülçin (2013). " 19.yy da Osmanlı Konut Mimarisinde İç Mekan Kurgusunun Safranbolu Evleri Örneğinde İrdelenmesi", Journal of the Faculty of Forestry, Istanbul University, Sayı 62(2), ss. 37-70

BOZYOKUŞ, Hülya (2018). "İznik Yeşil Cami Çinilerine Geometrik Bakış", İjhar (Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi), Cilt 1, Sayı 1, ss. 9-19

BULUT, Mustafa (2017). "Geometrik Sistemin Çözümlemesi Selçuklu Örnekleri Üzerine Birkaç Girişim", Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, Sanat Tarihi Dergisi, Cilt. 26, Sayı. 1, İzmir

BULUT, Şükran (2018). "Çintemani Motifinin Geçmişi ve Bugünü", Journal of Social And Humanities Sciences Research (JSHSR), Issue 27, Vol 5

BÜYÜKÇANGA, Mehmet (2008). "Türk Mimarisinde Sekiz Köşeli Yıldız Motifleri", 6. Uluslar arası Türk Dünyası Sosyal Bilimler Kongresi, Kırgızistan, ss. 1230 - 1234.

CO, Lisa, FREEMAN, Anna (2018). " Japanese Prints and Textiles", FSU Museum of Fine Arts, Spring

DENİZ, Bekir (2002). "Türkler", Yeni Türkiye Yayınları, Cilt 12, Ankara, ss. 385-403

DİZEL, Taner, ÖZKAYA, Kadir (2019). "Geleneksel Türk Motiflerinin Bazı Örneklerinin Marketri (Kakmacılık) Tekniğiyle Mobilya Ve Ahşap Yüzeylerde Uygulanması", Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 37

DOĞANAY, Aziz (2004). "Türk Sanatında Pelengî Ve Şâhî Benek Nakışları Ya da Çintamani Yanılgısı", Divan İlmi Araştırmalar, Sayı 17

ERTUNÇ, Çiğdem, Önkol (2016). "Anadolu Selçuklu Dönemi Taçkapıları Süsleme Şeritlerinde Tezyinat", Pamukkale Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, Sayı 5

FIÇICIOĞLU, Ayşe (2021). "Japon Moda Kimliğinde Kültürel İzler", Akdeniz Sanat Dergisi, Cilt 15, Sayı 28, ss. 207-226

GÜMÜŞTEKİN, Nuray (2011). "Anadolu ve Diğer Kültürlerde İşaret ve Simgelerde Anlam", Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 14, Sayı 26, ss.103-117

GÜRCÜM, Banu, Hatice (2017). "Bauhaus'ta Bir Dokuma Ustası: Gunta Stölz", Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 10, Sayı 51, ss. 400-418

HALAÇELİ, Havva (2005). "15. ve 16. Yy Dokumacılık Sanatı" Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Vol. 1, Sayı. 2, ss. 132

LENEVEU, Sophie (2018). "Japanese Prints and Textiles", FSU Museum of Fine Arts, Spring

MICHAEL, Vivian (2016). "Revival of the Coptic Tapestry Decoration in Denim Fashion", International Journal of Costume and Fashion Vol. 16 No. 2

NUHOĞLU, Mehmet (2018). "Çokkollu Yıldız Tasarımlarının Temsiliyet Ve Hazır Tasarım Bakımından Günümüzdeki Kullanımları Üzerine Bir İnceleme", İdil Dergisi, cilt 7, sayı, 49, ss. 1191-1199

OK, Meltem (2015). "Tasarım Ve Süsleme Ögeleriyle Topkapı Sarayı Padişah Kaftanları", Akdeniz Sanat Dergisi, Cilt 8, Sayı 16

OKUYUCU, Ebru (2019). "Erken Cumhuriyet Döneminde Mekansal Değişimlerin Popüler Yayınlar Üzerinden Okunması: Konutta İç Mekan Deneyimlenmesi", Online Journal of Art and Design, Vol 7, Sayı 1

OSKAY, Nazan (2020). "Tekstil Tarihi Bağlamında Hint Geleneksel Giysisi Saree (Sari) Üzerine Kültürel Bir Analiz", Uluslararası, Dil, Edebiyat ve Kültür Araştırmaları Dergisi, Cilt 3, Sayı 2

OYMAN, Naile, Rengin (2020). "Geleneksel Ve Çağdaş Tekstil Tasarımında Vazgeçilmez Bir Desen: Ekose", Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 13 Sayı: 73

ÖZKEÇECİ, İlhan, DURUKAN, Nesli Gül, ALACALI, Hakan (2018). "XVII-XIX. Yüzyıllarda Osmanlı Dönemi Konut Mimarisinde İç Mekân Tavan Süslemelerine Genel Bir Bakış", İnsan ve İnsan Dergisi, Sayı: 17, ss. 214-232

ÖZSOY, Hamide Nur (2020). "Geleneksel Sanatlarımızdaki Bitkisel Kompozisyonların Temeli Olan Helezonların Tarihçesi", FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, sayı 15, ss. 459-476

ÖZTÜRK, Mahmut Sami, Türkoğlu, Mustafa Türker (2016). "Anadolu Selçuklu Sanatı Geometrisinin Günümüz Kent Estetiğinde Uygulanabilirliği (Konya İli Örneği)", İdil Dergisi, Cilt 6, Sayı 28, ss. 167-198

ÖZÜDOĞRU, Şakir (2011). "Modern Sanat Akımları Ve Moda", İdil Dergisi, Cilt 2, Sayı 6, ss. 211-238

RATUANNISA, Tyar, SANTOSA, Imam, KAHDAR, Kahfiati, SYARIEF, Achmad (2020). " Shifting of Batik Clothing Style as Response to Fashion Trends in Indonesia", MUDRA Jurnal Seni Budaya Volume 35, Bandung, Indonesia

REKİ, Mahina, SELÇUK, Arslan Semre (2018). "Evolution Of Geometric Patterns In Islamic World And A Case On The Jalis Of The Naulakha Pavilion In The Lahore Fort", GU J Sci, Part B, 5(1):83-97

SALMAN, Fikri (2002). "Türkler", Yeni Türkiye Yayınları, Cilt 12, Ankara, ss. 410-415

SEZGİN, Şerife, ÖNLÜ, Nesrin (1994). "Osmanlı Klasik Dönem İpekli Saray Kumaşları", TMMOB Tekstil ve Mühendis, Cilt 8

SMITH, Shea Clark (1975). "Keten Kumaş Motifleri", Afrika Sanatı, Cilt 9, Sayı 1, ss. 36-39

SOYSALDI, Aysen (2017). "Türklerde Yıldız Motifi Ve Teke Yöresi Yıldızlı Zili (Burdur Müzesi) Örnekleri", T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Araştırma ve Eğitim Genel Müdürlüğü, 9. Milletlerarası Türk Halk Kültürü Kongresi, Ankara

SÖNMEZ, Serap Ekizler, DOĞANAY, Aziz (2015). "Mimar Sinan Camilerinde Kare ve Altıgen Kurgulu Geometrik Desenler Ve Analiz Yöntemleri", Türk - İslam Medeniyeti Akademik Araştırmalar Dergisi, Sayı 19, Konya, ss. 87-108

SÖNMEZ, Kezban, UYSAL, İlay (2019). "Art Deco Stilinin Tekstil Tasarımlarına Yansımaları", Ulak Bilge Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 42

ŞEN, Hüseyin (2013). "İslam Sanatında Geometrik Desenler", Türk- İslam Medeniyeti Akademik Araştırmalar Dergisi, Sayı 15, Konya, ss. 101-112

TEKİN, Başak Burcu (2011). "Çintemani: Üç Noktanın Asya'dan Osmanlı Sanatına Yolculuğu", Antidekor Dergisi, Sayı 127, İstanbul

TEZCAN, Hülya (2002). "Türkler", Yeni Türkiye Yayınları, Cilt 12, Ankara, ss. 404-409

UZGİDİM, Gözde (2018). "Naowarat Kakhay Tekstil Müzesi Dokumalarından Örnekler", Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi, Sayı 41, Erzurum

ÜSTÜNER, Semra, Gür (2018). " Uluslararası Kültür, Sanat ve Toplum Sempozyumu", Van

YAMAN, Bahattin (2019). "XIII. Yüzyıl Anadolu Taçkapıları'nda Kullanılan Madalyon ve Kabaralar", İstem Dergisi, Yıl 17, Sayı 33, ss. 127-147

YARDIMCI, Kevser, Gürcan (2016). " Osmanlı Dönemi Dokuma Sanatı Ürünlerinden Örnekler", International Journal of Cultural and Social Studies (IntJCSS), Volume 2 (Special Issue 1)

YARMACI, Hanife, Güneş, AKPINARLI, Hatice, Feriha (2020). " İkat Dokuma Sanatının İncelenmesi", İdil Dergisi, Sayı 74

YENİŞEHİRLİOĞLU, Filiz (2002). "Türkler", Yeni Türkiye Yayınları, Cilt 11, Ankara, ss. 825-839

YILDIRIM, Leyla (2010). " Tekstil Tasarımında Bir Dönüm Noktası: Sonia Delaunay", Yedi, DEÜ GSF Yedi Dergisi, Sayı 4, ss. 63 - 71, İzmir

YILDIRIM, Leyla, SAKALAUŠKAITE, Jovita (2011). "Devrim Sonrası "İlk Sovyet Modası'nın" Oluşturulmasına Popova ve Stepanova'nın Konstrüktivist Yaklaşımlarının Etkisi", Yedi, DEÜ GSF Yedi Dergisi, Sayı 6, ss. 31-39

YILDIRIM, Leyla (2011). "Sanat - Zanaat Buluşması ve Wiener Werkstatte Tekstilleri", Sanat ve Tasarım Dergisi, Sayı 8

YILMAZ, Edip, ŞİMŞEK, Rumeysa (2019). "Tezhip'te Kullanılan Motif ve Teknikler", Bitlis Eren Üniversitesi, SBE Derg. 2019, 8(2), 621-630

ZAİMOĞLU, Ömer (2011). "Tapestry (Goblen) Dokumaları", Arış Dergisi, Sayı 5

ZAİMOĞLU, Ömer (2012). "Orta Asya Şiğ (Kamış) Dokuma Sanatı", Sanat Dergisi, Sayı 20

WANG, Chaoran, HANN, Michael Andrew (2015). "Checks, grids and tartans", The Research Journal of the Costume Culture, Vol. 23, No. 5, University of Leeds International Textiles Archive, University of Leeds, UK

Basılmamış Kaynaklar

AGHABAYLI, Aydan (2016). "Geometric Patterns in Islamic Decoration", Dissertation to Obtain Master Degree in Architecture, Faculty of Architecture of the University of Lisbon, Lisbon

ARIK, Sibel (2009). "Türk Kül Türünde Bereket Motifleri Ve Tekstillerde Yansıması", Uluslararası Ahmet Yesevi'den Günümüze İnsanlığa Yön Veren Türk Büyükleri, Sempozyumu Bildirileri, Ankara

ARON, Jamie, Suzanne (2013). "Woven Images: From the Bauhaus Weaving Workshop to the Knoll Textile Division", University Of California, Master of Arts in Architecture, Los Angeles

ATAŞ, Hale, Durmuş (2015). "Georgian Dönemi İç Mekan Ve Mobilya", Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul

BERBER, Gülşen, Şefika (2013). "Selimiye Kumaşları, Yıldız Sarayı Şehir Müzesi Örnekleri", Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü Tekstil Ve Moda Tasarımı Anasanat Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir

BROUG, Eric (2013). "Escher and Islamic Geometric Design ", An essay in the catalogue for the 2013 exhibition 'Escher and Islamic Art'

BURROWS, Roger (2019). "Reconstructing Early Islamic Geometries Applied To Surface Designs", Utah, USA

ÇELİKBAŞ, Eda Öz (2018). "Türk Sanatında Mistik Semboller" Gazi Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Sanatta Yeterlik Tezi Resim Anasanat Dalı, Ankara

ÇELİKYAY, Sevinç (2016). " Geçmişten Günümüze Ekose", Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekstil Ve Moda Tasarımı Anasanat Dalı, İstanbul

ERKAYA, Hakan (2015). "Anadolu Türk Mimari Tezyinatında Sekiz Kollu Yıldız Motifi (Osmanlı'ya Kadar)" , Yüksek Lisans Tezi,Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İslâm Tarihi Ve Sanatları Ana Bilim Dalı Türk-İslâm Sanatları Bilimi, Konya

FINDIK, Gülnehar (2015). "16.Yy.Osmanlı Dönemi Çini Ve Seramik Sanatının Farklı Malzeme Ve Tekniklerle Aksesuar Tasarımlarına Uyarlanması", Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tekstil Ve Moda Tasarımı Anasanat Dalı Tekstil Ve Moda Tasarımı Programı, İstanbul

KARCI, Arzu (2018). "Türk Çini Motiflerinin Çağdaş Resme Uyarlanması", Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Yüksek Lisans Sanat Eseri Raporu, Ankara

MUTLU, Serap (2017). "Osmanlı Saray Kumaş Desenlerinin Giysi Yüzey Tasarımlarında Kullanılması", 3. International Congress on Political, Economic and Social Studies (ICPESS).

ÖZKARA, Nurten (2011). "Sarıkamış Ve Çevresi Havlı Dokumaları", Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Geleneksel Türk El Sanatları Ana Sanat Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum

ÖZTOKSOY, Özlem (2007). " 16– 18. Yüzyıl Osmanlı Hint- Babür Kumaş Sanatları Etkileşimleri", Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sanat Tarihi Anabilim Dalı, İstanbul

SALMAN, Fikri (1999). "Tarihi Türk Kumaş Sanatı", Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanat Tarihi Anabilimi, Erzurum

SÖNMEZ, Abdullah, SÖĞÜTLÜ, Cevdet (2006). " Kündekâri: Türk Ahşap Sanatındaki Yeri, Önemi ve Yapım Tekniği Bakımından İncelenmesi", Uluslararası Geleneksel Sanatlar Sempozyumu, vol.1, İzmir

ŞENER, Şeyda (2010). " 20. Yüzyıl Soyutlama Sürecinde Geometrik Biçimlemenin Türk Resim Sanatına Yansıması", Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Resim İş Eğitimi Bilim Dalı, Edirne

TÜRELİ, İdil (2006). "Türk Sanatında Altı Köşeli Yıldız", Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Türk Sanatı Anabilim Dalı, İstanbul

ULU, Ebru (2009). "İslami Geometrik Örüntü Türetimi Amaçlı Bir Biçim Grameri Modeli", Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul

DALLAL, Yasser, YAMAN, Bahattin (2019). "Erken Osmanlı Mimarisinde Kullanılan Mukarnas Biçimleri (İznik, Bursa, Edirne)", Süleyman Demirel Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, Sayı 42, Isparta

YURT, Dilek (2018). "Osmanlı Kumaş Sanatında Çintemani Motifinin Biçimsel Evreleri", Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Tekstil ve Moda Tasarımı Anasanat Dalı, İzmir

İnternet Kaynakları

<https://www.sadberkhanimmuzesi.org.tr/default.asp?page=koleksiyon&kl=deta%20y&t kid=8&oid=14&aid=31&id=42&hl=tr>, Erişim Tarihi: 08.11.2020

Harezminin matematiğe katkıları, <https://eodev.com/gorev/14587824>, Erişim Tarihi:17.12.2020

Camii Mukarnas, <https://www.camiiminareustasi.com/camii-mukarnas/>, Erişim Tarihi: 20.12.2020

Sekiz Köşeli Yıldız Motifi, <https://okuryazarim.com/ozkent-turbeleri/>, Erişim Tarihi: 28.02.2021

Zencerek - Geçmeler, <https://islamansiklopedisi.org.tr/tezhip>, Erişim Tarihi: 01.04.2021

Osmanlı Dönemi Kumaş, <https://islamansiklopedisi.org.tr/kumas>, Erişim Tarihi: 04.10.2021

<http://www.registericpess.org/index.php/ICPESS/article/download/2185/433>, erişim tarihi: 04.10.2021

Art Deco, <https://www.bauhauskooperation.com/knowledge/the-bauhaus/training/workshops/weaving/>, 06.10.2021

Knoll Textiles, http://www.grahamfoundation.org/system/grants/documents/34/original/EA_Knoll_press_brochure_FINAL.pdf, 21.10.2021

Knoll Textiles, <https://theconversation.com/florence-knoll-bassetts-mid-century-design-diplomacy-110878>, 21.10.2021

Çizgili Kumaşlar, <https://www.trtex.com/etkinlik/1933/cizgili-kumaslar>, 07.11.2021

Antik Mısır Kopt Dokumalar, <http://anadoluselcuklumimarisi.com/tr-tr/selcuklu-el-sanatlari/hali-sanati>, 07.11.2021

Antik Mısır Kopt Dokumalar, <https://www.britannica.com/art/tapestry/Middle-Ages-in-Egypt-and-the-Near-East>, 08.11.2021

Buket İrem ÖNDER

EĞİTİM BİLGİLERİ

09/2019-... Dokuz Eylül Üniversitesi/Güzel Sanatlar Enstitüsü / Tekstil Tasarım

02/2022-05/2022 Vilnius Sanat Akademisi/Tekstil Tasarımı/Erasmus Öğrenci Değişimi

09/2014-05/2018 Dokuz Eylül Üniversitesi/Güzel Sanatlar Fakültesi / Tekstil Tasarım

09/2010-06/2014 Suzan Divrik Anadolu Meslek Lisesi/ Grafik Tasarım

İŞ DENEYİMİ

01/2022-... Maseksport Tekstil - Grafik Tasarımcı

07/2022-10/2022 Sun Tekstil - Grafik Tasarım Asistanı

03/2018-01/2019 Dora MAGAZİN - Pazarlama Asistanı

YABANCI DİL BİLGİSİ

İngilizce C2

Fransızca A2

BİLGİSAYAR BİLGİSİ

* Adobe Photoshop

* Adobe Illustrator

HOBİLER

Trendleri takip etmek ve yenilikçi şekilde uyarlamak, Moda tekstil alanında yenilikçi tasarım araştırmaları yapmak, Fotoğraf çekmek, Sosyal medya düzenlemesi.