

Keyifli Okumalar Dileriz

Binlerce kategoride milyonlarca PDF e-kitap, ders kitapları, dergiler ve romanlara platformumuz üzerinden ücretsiz ulaşabilirsiniz.

RESMİ WEB SİTEMİZ

<https://rantey.org>

Yedek ve Duyuru Kanallarımız

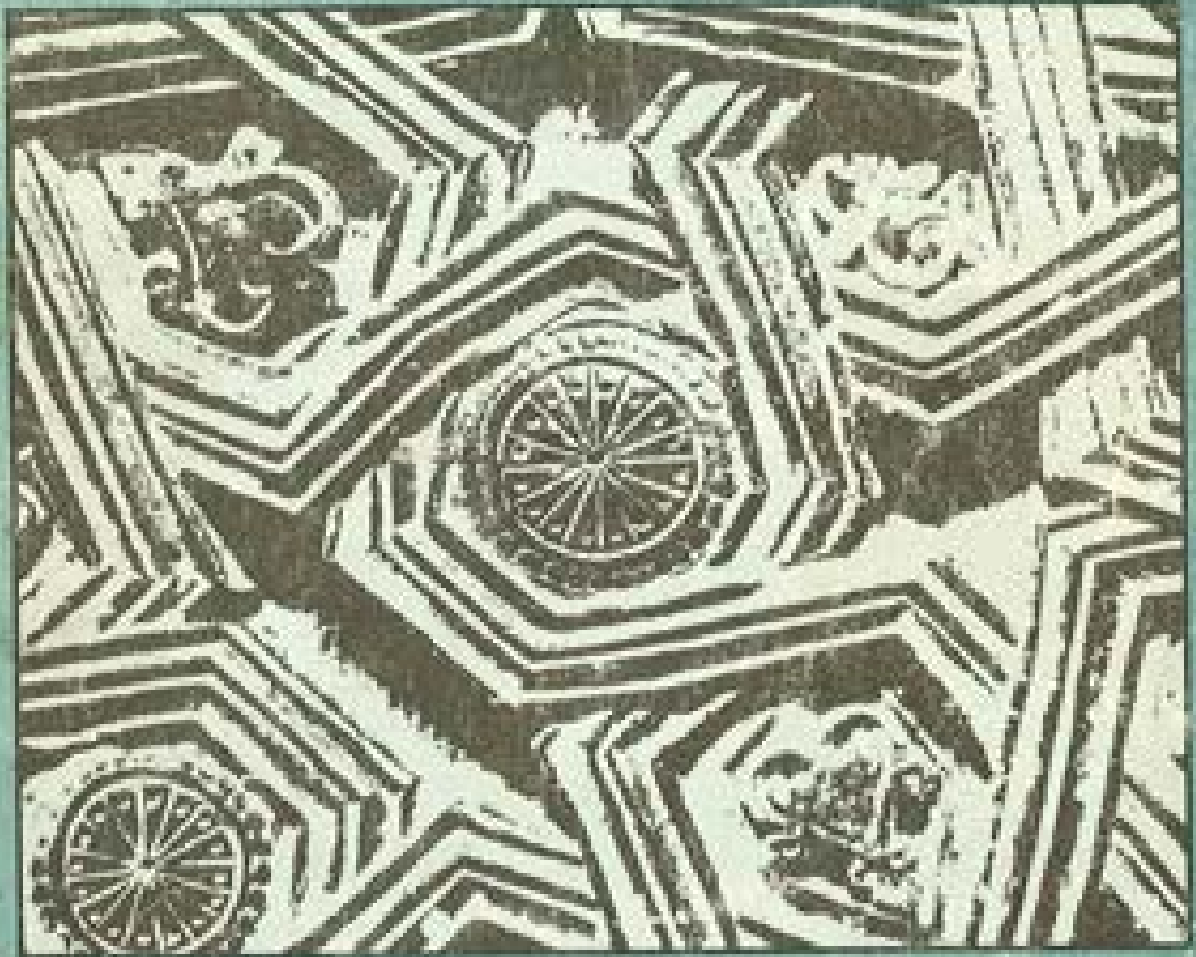
Sitemize erişim engeli gelmesi veya adres değişikliği durumunda aşağıdaki kanallardan güncel giriş adresine erişebilirsiniz:

- Telegram: <https://t.me/birkitapbir>
- WhatsApp Kanalımız : <https://whatsapp.com/channel/0029VbDHv8uE50Us4lvMoc0Y>

D- SELCUK MÜLAYİM

ANADOLU TÜRK MİMARİSİNDE GEOMETRİK SÜSLEMELER

Selçuklu Çağı



KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI YAYINLARI

Demirbaş esv. i. d. 11887

Tarih 23 Mayıs 1965

~~Numara~~ 11887

00473

K2-22

Dr. SELÇUK MÜLAYİM

ANADOLU TÜRK MİMARİSİNDE GEOMETRİK SÜSLEMELER

- Selçuklu Çağı -



KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI YAYINLARI: 603
SANAT ESERLERİ DİZİSİ: 1

Onay: 8.4.1962 gün ve 821.0-6/6 sayı.

Birinci baskı, Aralık 1962

Baskı sayısı: 5000

Hacettepe Sosyal ve İdari Bilimler Fakültesi Ödner Basmaya İşletmesi - ANKARA

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	5
GİRİŞ	7
A. Konunun Niteliği	7
B. Konuyla İlgili Yayınlar	8
C. Terminoloji	9
D. Metot ve Düzen	10
Bibliyografya	13

I. BÖLÜM

KRONOLOJİK GELİŞME	15
A. 11. ve 12. Yüzyıllardaki Gelişme	20
B. 13. Yüzyıldaki Gelişme	27
C. 14. Yüzyıl Anadolu Mimarisi'nde Geometrik Tezyinat	37
D. 14. Yüzyıl ve Sonrası	39

II. BÖLÜM

MALZEME VE TEKNİK	47
A. Tuğla	47
B. Çini	51
C. Taş	53
D. Ahşap	57
E. Stuko	59

III. BÖLÜM

BÖLGE ÖZELLİKLERİ	61
A. Güney ve Güneydoğu Anadolu	61
B. Kuzey ve Doğu Anadolu	62
C. Orta Anadolu	63
D. Batı Anadolu	65

IV. BÖLÜM

TİPOLOJİK AYIRIM	67
A. Geometrik Tezyinatın Genel Karakteri	67
B. Geometrik Tezyinatın Kaynaklar Sorunu	67
1. Şekillerin Muhtevasıyla İlgili Açıklamalar	68
2. Şekillerin Yapısıyla İlgili Açıklamalar	68
C. Geometrik Kompozisyonlar	69
1. Çizgi Sistemlerinden Gelişen Kompozisyonlar	70
2. Kapalı Şekil Geçmeleri	73

V. BÖLÜM

DEĞERLENDİRME	79
SONUÇ	91
SUMMARY	95
ÖZET	97
BİBLİYOGRAFYA	99
LEVHALAR	105

ÖNSÖZ

Son yıllarda, özellikle on yıl içinde Türk süsleme sanatları üzerinde yapılan çalışmalar bu alana pek çok yenilik getirdi. Geometrik Süslemeler konulu bu çalışmayı sunmamızın nedeni, süslemecilik konularında yapılmış olan son araştırmaları da gözönünde tutarak belirli bir boşluğu doldurabilme gayretidir. Şimdiye kadar Anadolu Selçuklu anıtlarının malzemesi süslemeleri ve daha birçok yönünü konu alan kitaplardan farklı olarak, yalnızca geometrik süslemeleri konu alarak bir bütün halinde ve etraflıca incelemeyi amaçladık. Bu kitaptaki konular, Anadolu Selçuklu sanatının tarihi ve coğrafi boyutlarıyla sınırlı tutulmaya çalışılmıştır.

Bu konuya, öncelikle dikkatimi çektiği için, sonra da çalışmalarımı yönlendirdiği için hocam Prof. Dr. Oktay Aslanapa'ya minnet duygularımı sunarım. Ayrıca burada tek tek isimlerini sayamadığım, yardım ve desteklerini gördüğüm pek çok meslektaşına da teşekkürü borç bilirim.

Dr. Selçuk Mülayim

GİRİŞ

Geometrik süslemeler, insanlık tarihinin herhangi bir noktasında ve herhangi bir yörede görülebilmektedir. Ancak, bu sanat eğiliminin, gelişkin ve sistematik düzenlemeler halinde uygulanması İslam uygarlığının mimari örneklerinde dikkat çekici bir durum kazanmıştır.

Zenginleştirilmiş geometrik biçimlerden oluşan geometrik kompozisyonlar, İslam öncesi Yakın ve Ortadoğu sanatında, özellikle İslamlıkla birlikte anıtların iç ve dış bezemelerinde yer almıştır. Bütün İslam ülkelerinde, bu arada Anadolu'da da benimsenen bu tür süslemeler, kuşkusuz hendese bilimi ile de atbaşı gitmektedir; kompozisyon kurgusunun teorik hazırlığı hendese bilimin-den kaynaklanan önemli bir kültür birikimine dayanmaktadır.

Tarihi kesit olarak, üçyüz yıllık bir dönemle sınırlamaya çalıştığımız konuyu, Anadolu'dan seçilmiş örneklerle incelemek çabasıdayız. Malzeme olarak tuğla, çini, taş, ahşap ve stuko üzerinde izlemeye çalıştığımız örneklerin, bu belirlemelere göre, Anadolu "Selçuklu Çağı"ndan seçildiğini ve bu seçim yapılırken başlıca Selçuklu şehirlerinin ağırlıkta olduğunu söyleyebiliriz. Böyle bir çerçeve içinde konuyu ayrı bölümler içinde, olabildiğince ayrıntılarıyla inceleyeceğiz.

"Selçuklu Çağı Geometrik Tezyinatı"nın ayrıntılarına girmeden önce, kısaca, Türk sanatındaki geometrik tezyinatın stilistik nitelikleri, ilgili araştırma ve yayınlar, terminolojik sorunlar ve çalışmamıza yol gösteren metod üzerinde durmayı uygun buluyoruz.

A. Konunun niteliği

"Geometrik Süsleme" dendiğinde, bu tür bezeme tarzının kapsamına giren motif ve kompozisyonların çeşitli yapıların bezemesinde kullanımı anlaşılmaktadır. Türk-İslam anıtlarında, mimariyi süsleyici bir tarz olarak kullanılan bu biçimler, kırk ve düz çizgiler, yıldız, çokgen ve öteki formların birleşmesiyle çok çeşitli kompozisyonlar yapabilmektedir. Belirli sayıdaki geometrik elemanlarla gerçekleştirilebilmesi mümkün olan düzenlemelerin sayısı, sonsuz olmasa bile, sayılamayacak kadar çoktur. Bu durum, bir yandan konu zenginliği getirirken bir tipolojik sınıflamayı da zorunlu kılmaktadır. Ancak, bu konuya girerken, öncelikle yapılması gereken şey, konuyu öteki İslam kompozisyonlarından ayırıp, kendi nitelikleriyle, kendi estetik yerine sağlamca oturtmaktır.

Bitki, insan ve hayvan gibi canlı doğanın konularıyla epigrafik süsleme konularından ayrılan geometrik kompozisyonlar, hem sanat tarihi hem de, formel bakımdan, geometri biliminin konuları içine giriyor. Türk mimarisini süsleyen konuları genelde, figürlü (insan ve hayvan motifleri), bitkisel, epigrafik (bütün dekoratif yazı türleri) ve geometrik olarak, dört ana bölüme ayırabiliriz. Zaman zaman birbiri ile karışmış, kompozit düzenlemeler görebilmemize rağmen, bu temaları, temelde farklı niteliklere dayandıklarından, dekoratif işlevleri farklı olduğundan ve uygulama alanlarında belirli bir programa sahip olduklarından ayrı ayrı incelemek zorundayız.

Karmaşık, arabesk içinde, ya da katıksız uygulamalarda geometrik kompozisyonlar başlıbaşına bir boyuttur, ancak kendi mantığı ve dili içinde tanımlanabilmektedir. Çeşitli özelliklere sahip çizgi sistemleri ve kapalı şekillerden oluşan geometrik düzenlemeler, hem form özelliği hem de bir

ifade özelliği ile öteki konulardan ayrılmaktadır. Bu yüzden sağlam tanımlamalarla gerçekleştirilebilen bir ayırımla stilistik ayrıntılara girmek, ilmi sanat tarihinin başta gelen görevlerindendir.

Anadolu mimarisinde göreceğimiz geometrik süslemelerin, öteki İslam ülkelerinden farklı bir nitelik taşımasını beklemek çok doğal bir tutum olur. Genelde geometri biliminin başlıca kurallarına bağlı, fakat elemanların birleşme tarzı ve belirli kompozisyon türlerinin özellikle tercihi, düşünülen farklılıkların ilk göze çarpan yanlarıdır. Anadolu gibi değişik bir coğrafyada, farklı malzemelerle biçimlenen İslam geometrisi, sayısız faktörlerin de katılmasıyla çözümlenmesi gereken önemli sorunları birlikte getirmektedir. Bu nedenlerle, konumuz, nitelik yönünden, alınan bölge ve zaman kesiti içinde bazı özelliklere sahiptir. Bu özelliklerin, Türk dekoratif sanatlarını kapsamına alacak biçimde ortaya konması, öteki süsleme konularında da ayrıntılara inen çalışmaların yapılmasına bağlı kalmaktadır. Bu çalışmada geometrik bezemelerin niteliklerini araştırırken yapabildiğimiz şey, uygulamasını yapılar da gördüğümüz, somut biçimlerin tipolojik niteliklerinin tesbitidir.

B. Konuyla ilgili yayınlar

Türkçe ve yabancı dilde yayınlanmış pek çok kitap ve makale Anadolu mimarisinde görülen geometrik tezyinatı tanıtmaktadır. Bazen genel sanat tarihi kitaplarında, bazen de belirli örnekleri toplayan makalelerde bu konuya yer verilmektedir. Her biri değişik ilmi ağırlıkta ve çok çok farklı yaklaşımlar içinde olan bu eserler konuya; malzemeleri, motif benzerlikleri ve çözümleme yöntemleri gibi çok farklı açılardan bakmaktadırlar. Bu konuya ilk ilgi duyanların sayısı çok sınırlı olduğundan süsleme sanatlarının en genel karakterleri içinde geometri konusuna kısaca değinilmekle yetinilmiştir. Çalışmamızın ilgili bölümlerinde yer geldikçe söz konusu edilecek olan bu eserleri literatür tarama alanımız içine almaya çalıştık.

Son yıllarda, Anadolu Türk mimari süslemeciliğini konu alan bütün eserlerde, süslemeyi malzemeye bağlı bir sınıflama içinde değerlendirme geleneği görülür. Çini, taş ve öteki malzemeleri ayrı ayrı ele alan bu eserler arasında, özellikle birkaç tanesi çalışmamız boyunca bize büyük destek olmuş, malzeme ve teknikle ilgili sorunların aydınlanmasında elimizden düşmemiştir. Bunlardan birincisi S.Ögel'in *Anadolu Selçukluları'nın Taş Tezyinatı* (1966) başlıklı eseridir. Bir çağın mimarisini yalnızca taş süslemeleri bakımından ele alan bu eser, zengin bir katalogdan sonra "örnek ve teknikler" bölümüyle geometrik kompozisyonlara önemli bir yer ayırmıştır. Geometrik tezyinatı, geçmeler, sistemler ve yıldız örnekleri gibi tipler altında inceleyen bu çalışma, özellikle kompozisyonların kaynaklandığı yerler konusundaki ilginç önerileriyle bizde yeni soru merkezleri oluşturmuştur. O.Aslanapa'nın *Türk Çini ve Keramik Sanatı* (1965) adlı kitabı çini sanatının teknik özellikleri hakkında aydınlatıcı olmuştur. Çini malzemeyi değerlendirirken çok yararlandığım eser Ş.Yetkin'in *Anadolu Türk Çini Sanatının Gelişmesi* (1972) adlı kitabıdır. Başlangıcından Beylikler devrinin sonuna kadar çini sanatının gelişmesini zengin bir listeyle sunan çalışma, "geometrik örnekler" başlığı altında açtığı bir bölümle, özellikle mozaik çini tekniğindeki bazı kompozisyonların açıklığa kavuşturulmasında başvurduğumuz önemli bir yayın olmuştur. G.Öney'in *Türk Çini Sanatı* (1976) adlı eseri ise belirli konuları oldukça ayrıntılı ve renk değerleriyle veren bir kitaptır. Aynı yazarın *Anadolu Selçuklu Mimarisinde Süsleme ve El Sanatları* (1978) adlı eseri konumuza giren anıtların büyük bir kısmını ele alıp malzeme ve konularına göre ayrı ayrı bölümler halinde incelemektedir. Bu konuda M. Meinecke'nin *Fayencedecorationen seldschukischer Sakralbauten in Kleinasien* (1976) adını taşıyan eseri, yalnızca dini yapıların çini bezemesi hakkında ayrıntılı bilgiler vermektedir. Ö.Bakırer'in *On ikinci Yüzyılın İkinci Yarısından Onüçüncü Yüzyılın Sonuna kadar Anadolu Mimarisinde Tuğla Kullanımı* (1977) başlıklı ve basımı yapılmamış olan doçentlik çalışması, tuğlanın geometrik tezyinata olan katkısı ve bazı kompozisyonların ortaya çıkış şartlarını teknik yönden açıklığa kavuşturan dikkat çekici bir çalışmadır.

Türk sanat tarihi çalışmalarının saygıdeğer öncülerinden olan C.E.Arseven her konuda olduğu gibi geometrik süslemelere de eserlerinde yer verir. *Les Arts Décoratifs Turcs* (1950) adlı eserinin V. Bölümüne "Les Motifs Géométriques" başlığını veren yazar, temel geometrik şekillerin elde edilmesi, çokgenler, yıldızlar üzerinde ayrı ayrı durduktan başka planche.2'de bir çözümleme

denemesine bile girişmektedir. Aynı yazarın *Türk Sanatı* (1970) adlı eserinde, geometrik süsleme, Türk sanatındaki dört ayrı süsleme türünden biri olarak gösterilmektedir. Benzeri bir ayırımı, daha sonraki bir eserde, S.K.Yetkin'in *İslâm Mimarisi* (1959) adlı kitabında da buluyoruz.

Geometrik tezyinat sorunlarının aydınlanması yolunda bazı makaleler kitaplar kadar yararlı olmuştur. Dikkatimizi çeken makaleler arasında D.Stronach'ın *Three Octagonal Seljuq Tomb Towers From Iran* (1966), Ş.Yetkin'in *Anadolu Selçukluları'nın Mimari Süslemelerinde Büyük Selçuklulardan Gelen Bazı Etkiler* (1968) ve H.Hankin'in *Journal of the Society of Arts* (1905) da yayınlanan yazıları başta gelmektedir. Bu arada B.Öngel'in *Selçuklu Devri Ağaç İşçiliği Hakkında Notlar* (1957) adlı makalesi fazlaca dikkati çekmemiş olmasına rağmen, geometrik kompozisyonların çözümlenmesi konusunda öneriler getirdiği için önemlidir kanısındayız.

Geometrik mimari süslemeler hakkında ve şekillerin özellikleri üzerine açıklamalarıyla çok ilginç önerilerde bulunan; K.Albarn'ın *The Language of Pattern* (1974), K.Critchlow'un *Islamic Patterns* (1976) ve D.Wade'ın *Pattern in Islamic Art* (1976) adlı eserleri en dikkat çekici olanlardır.

Pek çoğundan burada söz edemediğimizi bilerek, yararlandığımız yayınları bibliyografya bölümünde veriyoruz. Yukarıda sözünü ettiğimiz yayınlardan daha da ileri gidebilmeyi deneme fırsatını bulduğumuzu düşünerek, mevcut literatüre bir katkıda bulunma umudundayız.

C. Terminoloji

Türk sanatının hangi konusunda olursa olsun, günümüz sanat tarihi araştırmalarında, terminoloji kararsızlığı dikkat çekicidir. Süsleme sanatlarının özel bir konusu olan geometrik kompozisyonlar konusunda da deyimlerin henüz tam açıklığa kavuşmuş olmaması başlıca zorluklarımızdan biri oldu. Geometrik şekil, kompozisyon ve kavramları doğru olarak anlatmak, özellikle tek motiflerin hangi isimle anılacağı konusu çalışmamız boyunca karşılaştığımız problemlerdi. Konuları incelerken çok sık kullandığımız ve bu yüzden de âdeta bir sözlüğe ihtiyaç duyduğumuz pek çok geometrik şekil ve "durum" la karşılaştık. Sanat tarihçileri arasında deyimleri kullanırken benimsenen ilkeler çeşitlidir; şekillere bazı benzetmelere dayanarak ad verenler olduğu gibi, malzemenin cinsine ya da motifin ifade ettiği sembolik değere bağlı kalanlar da vardır.

Büyük bir yazar çoğunluğu, geometrik biçimleri benzetmelere dayanarak adlandırmaktadır. Mesela, biri büyük öteki küçük, iki ikizkenar üçgenin tabanlarından birleşmesiyle meydana gelen şekil genellikle "ok ucu" diye adlandırılıyor. (Ö.Bakırer, *Anadolu Mıhrapları*, s.95 ve K.Critchlow, *Islamic Pattern*, p.183). Ancak, bu deyim zaman zaman "T" biçimli bir başka motif için de kullanılmaktadır. Fakat, öte yandan bu ikinci şekle "kaz ayağı" diyenler de vardır (G.Öney, *Türk Çini Sanatı*, s.29). Köşeli "S" biçiminde kıvrılmalar yaparak ilerleyen şerite "âşik yolu", "sarhoş yolu" ya da "meandr"denmektedir (S.K.Yetkin, *İslam Mimarisi*, s.455, C.E.Arseven, *Sanat Ansiklopedisi*, 4, s.1765,3, s.1291, Y.Demiriz, *Erken Osmanlı Mimarisinde Süsleme*, s.57). "Y" şeklinde kırılmalarla ilerleyen şerite "Magrib örgüsü" diyenler vardır (F.Meyer, *Handbook of Ornament*, p.4). Oysa bu şerit, belki de Kuzey Afrika'dan çok Anadolu mimari tezyinatında yaygındır. C.E.Arseven gamalı haç için "dirsekli çelib" ya da "ogan", bu örnekten gelişen kompozisyonlara ise "sapak" adını veriyor (*Sanat Ansiklopedisi*, 2, s.633). Aynı yazar çok-kollu yıldızlar için "arabesques polygonales" deyimini kullanmaktadır (*Les Arts Décoratifs Turcs*, p.44-48).

Çoğu kez, dik duran eşkenar dörtgene "baklava" adı verilir. Ayrıca "şişe", "davul" ve "badem" gibi takma adlara da sıkça rastlanmaktadır. R.Riefstahl, geometrik şekillerden birine "geometrik çiftte balta" adını verirken (*Cenubu Garbi Anadolu'da Türk Mimarisi*, s. 23) T.T.Rice ise sapaklar için "anahtar" deyimini kullanmaktadır. (*Islamic Art*, p.72). Geometrik yıldızları da pek çok yazar farklı adlandırmaktadır; S.Ögel, bunları "şems", "zühal" gibi adlarla kaydeder (*Anadolu Selçukluları'nın Taş Tezyinatı*, s.88).

Biz, çalışmamız boyunca, terminolojik birliği sağlamak için, biçim ve kompozisyonlarda geometrik bir dil kullanmaya çalıştık; "fıçı şekli" yerine "basık altıgen", "geometrik rozet" yerine "köşeleri alternatif kırık sekizgen" gibi önerilerde bulunduk. Geometrik şekilleri tastamam ifade

ediyorsa, farklı köklerden gelen deyimleri de olduğu gibi bıraktık. Bu arada, kesişme, geçme, atlama, kayma gibi kavramları oldukça sık kullandık. Bir doğru, ufuk çizgisine 90°'lik bir açı yapıyorsa, düşey eksen doğrultusundadır, diye kabul ettik ve bu tanımlamaya uygun olan bir koordinat sistemini esas aldık. Böylece, dik eksenleri 45°'lik açılarla kesen doğrular "çapraz" olarak nitelendirildi. Geometrik süsleme kapsamına giren bütün biçim ve durumları olabildiğince, bu bilimin temel kavram ve teoremlerine uygun bir adlandırmaya tabi tutmakla doğru bir yol seçtiğimizi sanıyoruz.

Çalışmamız boyunca kullandığımız "eleman" deyimini ile birden fazla geometrik şekilden oluşan kompozisyonların her bir parçasını ifade etmekteyiz. Eleman tek şekillerin genel adı olup, kırık çizgi, kare veya sekizgenlerden ibaret bir topluluk halinde düzenlenirlerse "kompozisyon" adını alırlar. Çizgi elemanları ayrıca "kırık çizgi", "spiral" gibi adlarla, kapalı şekil elemanları ise "kare", "üçgen" vb. adlarla vurgulanmaktadır. Buna göre, herhangi bir kompozisyon "kapalı" veya "sonsuz" karakterli olabilen, en az iki elemandan oluşur. "Kapalı" şekiller tek başlarına sonlu (bir yüzeyi sınırlayan) bir karaktere sahip olmakla birlikte bu formların ritmik tekrarı ile elde edilen diziler sonsuza uzanabilmektedir. Böylece, "sonlu" bir elemanla "sonsuz" bir şemaya sahip kompozisyonlar elde edilmiş olur. Kapalı geometrik şekillerin Türkçelerini kullanmayı; pentagon yerine beşgen, oktagon yerine sekizgen demeyi tercih ettik.

Her kompozisyon şeması bir "sistem"le uygulanır. "Sistem" deyimini, birden fazla elemanın ya da aynı elemanın, farklı konumda yerleştirilmeleriyle bir şema meydana getirmelerini ifade eder ki, kompozisyon bu sisteme göre gelişir; kırık çizgiler sistemi, yıldız-haç sistemi gibi... Sistemi, kompozisyonun strüktürünü oluşturan analitik bir ad, kompozisyonu ise tezyinatın karakterini ifade eden bütünleyici bir deyim olarak kullandık.

Geometrik formların (açık ya da kapalı biçimlerin hepsi) birbiriyle ilgisini üç özel duruma göre adlandırdık. Kompozisyona ad veren bu ilişkiler; "geçme", "kesişme" ve "birbiriyle bağlantısız konumda yer alma" durumlarıdır. "Geçme" deyimini, daha çok, birbirine halkalanan kapalı formlar için kullanmayı uygun bulduk. Çizgi ya da şerit sistemlerinde ise "geçme" yerine "kesişme" ya da işçilik özelliğine bakarak "atlama" deyimlerini tercih ettik.

Çalışmamız boyunca biçim, kavram ve kompozisyonları ifade ederken olabildiğince açık ve standartlaşmış deyimleri kullanmaya çalıştık da yer yer (Türkçenin geçirmekte olduğu değişikliklere de bağlı kalarak) birbirini tutmayan ifadeleri de kullanmak çaresizliğinde kaldığımızı itiraf etmeliyiz.

D. Metot ve Düzen

Geometrik süslemelerin Anadolu mimarisine bağlı incelenmesi, bütün malzemeyi, kronolojik sürüp giden bir yapı eylemi ve yaygın bir coğrafya içinde karşımıza çıkarmaktadır. Bu durumun yanı sıra, belirli kompozisyon tiplerinin farklı yüzyıllar ve yörelerde karşımıza çıkması, çok yönlü bir metodu izlememizi gerektirdi. Böylece metodumuzu ortaya koyarken, pek çok yazarın herhangi bir vesileyle yaklaştığı geometri konusunu tartışmaya alıp, farklı düşünce biçimlerinden kaynaklanan değişik önerilerin gerçekliğini araştırmak gibi sorunları bu metodun çerçevesi içine sokmak zorundaydık.

Çalışmamız boyunca karşımıza çıkması kaçınılmaz olan genel sorunlar ve dağınık ayrıntıları şu başlıklar altında yoğunlaştırmaya çalıştık:

a) Tarihi gelişme süreci içinde geometrik süslemeler belirli bir stil sürekliliği veriyor mu? Bu sorun bir "kronolojik gelişme" başlığı altında araştırılmalıdır kanısındayız.

b) Bölgelere ait özellikler var mıdır? Varsa nasıl tanımlanabilir? Böyle bir sorun "bölge özellikleri" başlığı taşıyan ayrı bir bölümde tartışılmalıdır.

c) Örnekleri oluşturan malzeme ve teknik olguların niteliği nedir? sorusu ise yine, tuğla, taş, çini ve ahşap gibi farklı "malzeme alanları"nın taranmasıyla ortaya çıkacaktır.

d) Anadolu Türk Mimarisinde görülen geometrik kompozisyonlar, tipolojik bir ayırım için tipler veriyor mu? Veriyorsa bu tiplerin "analojik bağlantıları"nı kurmak mümkün müdür?

Bütün bu soruların karşılığını arayan bölümler bir sentez halinde toplanıp değerlendirilince bir sonuca ulaşabilecektir kuşkusuz. Öyle sanıyoruz ki, metot ve düzenimizi bu çatı üzerine kurmakla doğruya en yakın yolu seçtik.

Çalışmamız 63 mimari eserin ayrıntılı incelendiği bir kataloğa dayanmaktadır. Bu yapılarda görülen 300'den fazla motif ve kompozisyonu tanımlarken, gerektiğinde pek çok "benzer eser"i de tartışmamıza konu ettik. "Kronolojik Gelişme" bölümünde, örnekler tarih çizgisi üstünde az çok düzenli bir sıra halinde dizili olarak yer alır. Eserlerin seçiminde, olabildiğince farklı yapı tipleri, mimari elemanlar ve değişik bölgelerin işçilik özellikleri göz önünde tutulmuştur.

Bu araştırma beş bölümden oluşmaktadır. I.Bölüm, geometrik tezyinatın "kronolojik gelişimi"ni 11. yüzyıldan 14. yüzyıla kadarki süre içinde izler. Bu bölümde kesin tarihlenmesi yapılabilmiş olan kompozisyonları hem hicrî hem de milâdî takvim sistemine göre verdik. Tarih olarak verilen rakam, mimari eserin, süslemeleriyle birlikte bitirildiği son yılın tarihi olmaktadır. II.Bölüm, "malzeme ve teknik" özelliklerin; tuğla, çini, taş, ahşap ve stukoda incelendiği bölümdür. III.Bölüm, konuyu Anadolu'daki coğrafi dağılım ve "bölge özellikleri"yle belirlemeye çalıştığımız tartışmaları kapsar. IV.Bölüm, geometrik kompozisyonların, öteki tezyinat konularıyla olan ilgisi ve sistematik analizlerini araştıran "tipolojik ayırım"dır. Bu bölümde, bir gruplama işlemi yapılarak her gruba giren tipleri harf ve rakamlardan oluşan bir kodla adlandırmak gerekti. Çok sık kullandığımız çizgi sistemleri için; Ç1, Ç2, Ç3..., kapalı şekil geçmelerini ise; K1, K2, K3... gibi kodlarla belirtmeyi uygun gördük. Yine bu bölümde, geometrik motiflerin "karakter ve kaynakları" sorunu da tartışılmaktadır. V.Bölümde, bütün bulgular, kronolojik, yöresel, malzeme özellikleri ve kompozisyon bağlantıları topluca ele alınmaktadır. "Sonuç" bölümü, öteki bölümlerden çıkan küçük sonuçları kapsar. Çalışmamızda, bütünüyle söz konusu ettiğimiz metodu, bölümler halinde, parça parça işleyerek uygulamaya gayret ettik.

BİBLİYOGRAFYA

- ALBARN, Keith vd.
ARSEVEN, C. Esad
ASLANAPA, Oktay
BAKIRER, Ömür
CRITCHLOW, Keith
HANKIN, Hanbury
MEINECKE, Michael
MEYER, F. Sales
ÖGEL, Bahaeddin
ÖGEL, Semra
ÖNEY, Gönül
RICE, T. Tamara
RIEFSTAHL, Rudolf
STRONACH, David, vd.
YETKİN, Suut Kemal
YETKİN, Şerare
- The Language of Pattern: An Enquiry Inspired by Islamic Decoration*, London. 1974.
Les Arts Décoratifs Turcs, İstanbul, 1950.
Sanat Ansiklopedisi, c.2,3,4. Millî Eğitim Basımevi, İstanbul. 1965 (3 Bs.).
Anadolu'da Türk Çini ve Keramik Sanatı, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları: 10, Seri: 5-Sayı: 1, İstanbul. 1965.
On üç ve On dördüncü Yüzyıllarda Anadolu Mihrapları, Türk Tarih Kurumu Yayınları, VI.Dizi, Sa. 17, Ankara. 1976.
On ikinci Yüzyılın İkinci Yarısından On Üçüncü Yüzyılın Sonuna Kadar Anadolu Mimarisinde Tuğla Kullanımı, (Basılmamış Doçentlik Tezi) Ankara 1977.
Islamic Pattern: An Analytical Cosmological Approach, Thames and Hudson, London. 1976.
"On Some Discoveries of the Methods of Design Employed in Mohammedan Art" *Journal of the Society of Arts*, LIII, March 17, 1905, London, p., 461-477.
Fayencedekorationen seldschukischer Sakralbauten in Kleinasien, Text und tafeln, İstanbuler Mitteilungen, Beiheft 13, Deutsches Archäologisches Institut Verlag Ernst Wasmuth, Tübingen. 1976.
Handbook of Ornament, Dover Publications, New York. 1957.
"Selçuklu Devri Anadolu Ağaç İşçiliği Hakkında Notlar" Yıllık Araştırmalar Dergisi, I (1956), Ankara. 1957, Türk Tarih Kurumu Basımevi, s., 199-242.
Anadolu Selçuklularının Taş Tezyinatı, Türk Tarih Kurumu Yayınları, VI. Seri-Sa.6, Ankara, 1966.
Türk Çini Sanatı, İstanbul, 1976.
Anadolu Selçuklu Mimarisinde Süsleme ve El Sanatları, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Genel Yayın No: 185, Sanat Dizisi: 33, Ankara. 1978.
The Seljuks, London. 1961.
Cenubu Garbî Anadolu'da Türk Mimarisi, Çev: Cezmi Berktekin, İstanbul. 1941.
"Three Octagonal Seljuq Tomb Towers From Iran" *Iran* (Journal of the British Institute of Persian Studies) vol.IV (1966), London, Tehran. 1966, p.,1-20,
İslâm Mimârîsi, Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Türk ve İslâm Sanatları Enstitüsü Yayınları: 2, Ankara. 1959.
Anadolu'da Türk Çini Sanatının Gelişmesi, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No. 1631, İstanbul. 1972.
"Anadolu Selçuklularının Mimari Süslemelerinde Büyük Selçuklulardan Gelen Bazı Etkiler" *Sanat Tarihi Yıllığı*, 1966-1967, s., 36-48.

I. BÖLÜM

KRONOLOJİK GELİŞME

Süsleme sanatlarındaki kronolojik gelişme, genelde, sanatın iki ayrı tipinin karşılıklı gelişme süreci içinde ele alınmaktadır. Dünya sanatının iki yönlü stilistik bir süreç yaşadığı, daha ilmi bir deyimle, sanat tarihinin geometrik tipte, organik tipteki sanat arasında salınım yapan değişim süreçlerinin bir dizisini verdiği ileri sürülür (1). Üst Palaeolitik Devir'den başlayarak Neolitik'de ve bütün tasvir tarihi boyunca üçgen, altıgen, spiral ve paralellerin çizildiği bir gerçektir (2). Özellikle, Yakın Doğu ve Anadolu'daki tarih öncesi kültürleri geometrik form repertuarı bakımından zengin bir mirasa sahiptirler. Ne var ki, İslam çağlarının mimarisinde görülen geometrik kompozisyonları çok uzak bir geçmişle doğrudan bağlantılı görmek bugün için imkansızdır. Kuşkusuz, uzun zaman aralıkları içindeki kopukluklar, yorumu yapılamayan uzun dönemlerde nasıl bir stil gelişimi yaşandığı sorunu, genel sanat tarihinin de en önemli problemlerinden biridir. Ayrıca, mimari süsleme ile serbest süsleme arasındaki paralelliğin hangi ölçülerde olduğu da tam bir bilinmezlik içindedir.

Son bin yılın sanat tarihi, bir ölçüde de olsa tutarlı bir üslup tablosu verebilmektedir. Türk-İslam mimarisinin kronolojik gelişimi, plan şeması ve mekan organizasyonunda olduğu kadar süslemelerinde de kendi düzenine yansıyan üsluplar verebilmiştir. Çağların birbirinden ayrılmasında, mimari süslemenin; bitkisel, figürlü ve geometrik olmak üzere her bir temanın farklı bir gelişme süreci yaşadığı genellikle kabul edilmiş bir üslup ilkesidir.

Anadolu'daki, devir özelliklerinin geometrik kompozisyonlara yansımaları araştırılırken, bu farklılaşmaların belgelenmesine gitmeden önce, İslam dünyasındaki genel duruma kısa da olsa bakmalıyız.

İslam mimarisinde geometrik tezyinatın gelişmesi, bu sanatın doğup yayıldığı alanlarda, varisi olduğu uygarlıkların izleri ve İslam hendese biliminin gelişmesi ile bağlantılıdır. Müslümanlığın şiddetli dini coşkularla doğan maddi yükselmesi daha ilk devirlerde çok geniş bir coğrafya üzerinde yüzlerce binanın yapılmasına neden oldu. Bu uygarlığın bin yıl kadar süren uzun bir zaman içinde ağır ağır kendi düzenini kurması ve Türklerin yeni bir unsur olarak bu düzene katılmaları, tezyinattaki gelişme ve değişimlerde herhalde önemli roller oynadı.

Geniş bir coğrafyayı kapsayan İslam mimari süslemelerinin bütün estetik sorunları çözümlenebilmiş değildir. Sathi bir bakış bile, geometrik süslemeler yanında pek çeşitli süs elemanlarından kurulu, göze çarpacak kadar çeşitli bir repertuarın varlığını ortaya koyar. Bu çeşitliliğin başlıca nedeni, Müslümanların daha 7. yüzyılın ortalarından itibaren doğu ve batıda; Grek, Roma, İran, Mısır, Hint, Çin'den gelen etkileri, en eski yerli kültür miraslarını, birleştirici bir ilke içinde eritebilmeleiridir. Bu anlamda, İslam tezyinatı, başlangıçta yeni bir sanat akımı olmaktan çok yeni bir sentezdir. Bu sentezin yerli ve komşu kültürlerden gelen kökleri, girift 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 bir kompozisyonlar da kendi içlerinde figürlü, geometrik ya da daha karışık türlere ayrılır. İçinde geometrik unsurların da farklı ölçülerde yer aldığı bu tür süsleme, Türklerin Anadolu'ya girmesinden önce, çevre ülkelerde belirli bir üslup düzeyine kadar ulaşmış bulunuyordu.

İslamın beşiği Arabistan'da mimari süsleme, İslam öncesi dönemlerde çok az, düşük seviyede ve bir üslup sürekliliği gösteremeyecek kadar sönüktü (3). Çok kısır bir çöl ortamında gelişen formlar zamanla Hellenistik motiflerin çabucak etkisi altına girerler. Akant ve palmet yanında pek az geometrik örneğin yer aldığı bu gelenek kısa zaman sonra etkiler olarak genişleyen İslam sanatının temel süsleme tarzını oluşturur. Kuzey Afrika, Mısır, Suriye ve İran'da birtakım motifler epeyce değişikliğe yol açtı; binaların süslenmesinde yerli ustalar, Kopt ve Bizans kiliselerini, pagan tapınaklarını süsleyen sanatçılar ister istemez devreye girdi. Böylece, her bölgede temeli çok eskilere dayanan farklı gelişme yolları doğmuş oldu.

İslam öncesi tezyinatının basit karakterli üslupları bir bakıma Suriye coğrafyasında kişilik bulmuştur (4). Mşatta Sarayı'nın cephesindeki taş tezyinat Geç Antik devir tezyinatının tekrardan değerlendirildiği bir eser olarak görülürken, ilk bakışta bitki süslemelerinin ağır basar durumda gözükmesi, klasik sanatın bir yansıması olarak kabul edilir (5). Suriye İslam tezyinatı, Ortaçağın en son dönemlerinde bile, birtakım eserlerde klasik süslemenin bazı örneklerini yaşatmakta devam etmiştir. Bu ülkede merkezileşen (Şam) Emevi 'sanatı' birçok yönden eklektiktir. Bu yüzden, bu üslupta, bazen Hellenistik bazen de Sasani etkiler arayanlar haklıdır.

Kubbet-üs-Sahra, spolye malzeme ve Hristiyan ustalara bağlanan mozaik tezyinatıyla Hellenistik etkileri iç mimaride sürdürür. Şam Ulu Camii (715)'nde Hellenistik ve Sasani elemanlar dışında İslami olan pek az şey vardır. İslam yapısı elemanların en önemlisi, binanın batı vestibülündeki mermer pencere şebekeleridir (Res. 246). Dikdörtgen çerçeve içinde burmalı sütunceler üzerine oturtulan yarım daire kemerin ayırdığı yüzey bütünüyle geometrik bir kompozisyonla ağ gibi kaplanmıştır. Üç ayrı örnek halinde gördüğümüz mermer şebekeler de; düşey ve çapraz eksen doğrultusunda düz çizgiler, "S" biçimli kıvrımların birleşmesi ve daire yaylarından altı dilimli yoncalar İslam sanatının en eski tarihli geometrik örnekleri olarak düşünülebilir. Şeritler, iki yiv ve kesişme tarzlarıyla aynı işçiliğin eseridir. Ayrıntılarda, burmalı sütunceler, çerçevelerin profil silmesi vb. bazı Antik özelliklerin yer almasına rağmen, esas şebekenin bütünüyle geometrik kompozisyonları Suriye İslam sanatındaki geometrik geleneğin ilk ve en önemli örnekleri olarak dikkatimizi çekiyor (6).

Mısır mimarisinde görülen erken devir İslam süslemeleri Kopt ve öteki kültürlerin bir karışımıdır. Kopt sanatı bile doğrudan doğruya bir yerli sanat olmaktan çok, bazı örneklerine Suriye, Irak, Grek ve Bizans sanatlarında rastladığımız bir üsluptur (7). Mısır İslam mimarisinin en sağlam ve tezyinat yönünden en dikkat çekici eseri İbn Tulun Camii (789)'dir. Tulunoğlu Ahmed tarafından Samarra'daki Mütevekkiliye Camii'nin bir benzeri olarak planlanan (8) caminin tezyini ayrıntıları geometrik kompozisyonları bakımından Şam Ulu Camii kadar ilginçtir. Güneybatı revaktaki dış kemer sofitlerinin bezemesi günümüze kadar oldukça iyi bir durumda gelebilmiştir. Bütün sofitler dar bordürler halinde, sonsuz karakterli kompozisyonlardan alınmış kesitlerin stukoyla uygulanmasından ibarettir (Res. 249). Tuğla kemerlerin iç yüzeylerindeki bu kompozisyonlar dairevi desenlerinin çeşitliliği bakımından bir yüzyıl önceki şebeke süslemelerini andırırken ara dolguların bitki süslemeleri "Samarra B üslubu" na bağlanmaktadır (9). Geometrik kompozisyonlarda daire veya altıgen elemanlar dik ve çapraz eksenlere uymaktadır. Bu tezyinatın Kopt sanatından çıktığını ileri sürmüş olan Herzfeld, Samarra kazılarını tamamlayınca düşüncelerini değiştirdi; Mısır'a kadar uzanan bu etkiler, Samarra'dan geliyordu (10).

Şam Ulu Camii şebekelerinde, cami içine bol ve düzenli bir ışık sağlama kaygusu şebeke tekniğini zorunlu kılmıştır. Bu yüzden geometrik bölmeler boş bırakılmıştır; ancak doldurulsaydı, ihtimal, yarım daire kemerle çerçeve arasında kalan üçgen yüzeylere bitki tezyinatı uygulanacaktı. İbn Tulun örneklerinin zemin dolguları, Samarra'da beliren ve kökeni Orta Asya "hayvan üslubu" na kadar indirilebilen bir stilin temsilcisidir. Bir yüzyılı aşmayan aralarla verilen iki ayrı geometrik kompozisyon, peşpeşe görülen iki ilginç örnektir. Ayrıntıları dışında, ana yüzeylerin bölmesi bütünüyle geometriktir. Mısır ve Suriye gibi iki ayrı bölgenin ortasında Filistin'de inşa edilmiş olan Kubbet-üs-Sahra 7. yüzyıldan beri tezyinatı fazlaca değişmeden gelen bir camidir. Daha önceki her iki yapıdan da şiddetle ayrılan bu yapının iç tezyinatı teknik bakımdan mozaik, temaları bakımından

ise kıvrımdal ve öteki bitki süslemeleriyle Hellenistik geleneğe bağlanmaktadır (11). Bu bakımdan Şam Ulu Camii ve Kahire İbn Tulun Camii geometrik tezyinatla özel bir yer tutmaktadır.

12. Yüzyılda Selçuklular gelinceye kadar Mezopotamya kuvvet ve kültür bakımından bölgenin ana merkezlerinden biriydi. Mezopotamya geleneklerinden kaynaklanarak gelişen Irak bölgesinin mimarisinde abidevi kerpiç inşaatına dayanan zigguratlar önemli yer tutar. Düz derzler halinde yükselen kerpiç sıraları, İslami devir Irak tezyinatında da önemli yer tutar. Bağdat'ın kurulmasıyla (762) başlayan yoğun inşa faaliyeti görkemli sonuçlarını Samarra'daki Cami (861) de gördüğümüz düzeye ulaşır. Bu eserde yerli gelenekler, Sasani mimarisinde görülen plaster sıvalı duvar yüzeyleri ve basamaklı korkuluklar hakimdir. Moğol istilası nedeniyle yapılarından pek çoğu harap olan bölgede, Rakka Kapısı ve benzeri örneklerde, kerpiç ve tuğlanın bir ölçüde yalın kompozisyonlarla uygulandıkları hakkında bir fikir edinebiliyoruz. Günümüze kalan örnekleriyle, İran'daki gelişme daha zengin ve üzerinde durulmaya değerdir.

Irak Abbasi sanatının önemli bir örneğini, bölgeye uzak bir çevrede görüyoruz. Kayrevan (Tunus)'daki Seydi Ukba Camii'nin ahşap minberi, 867'de Bağdat'ta hazırlanmış olup, Abbasi çağının el işçiliği ve ulaştığı zengin geometrik form repertuarını bütün gücüyle bir anda karşımıza çıkarır (Res. 247, 248). Daha eski olan camiye armağan edilen bu nefis minber, 867'de Bağdat'ta yapılarak buraya gönderilmiştir (12).

Oldukça büyük ölçülerde hazırlanmış olan minber, kuruluş bakımından dikdörtgen tezyinat bölmelerinin geometrik yapısıyla tekdüze bir görünüm içindedir. Ancak, yakından incelendiğinde işçilikteki olağanüstü incelik ve geometrik motiflerin çeşitliliği ortaya çıkar. Daha ilk bakışta; yıldız-haç, gamalı haçlardan gelişen güçlü düzenlemeler, daire yaylarından yonca biçimleri ve bunlara karışan bitki süslemelerinin zenginliği görülür. Yüzeyi oluşturan geometrik bölmelerden alacağımız birkaç örnek bile, 9. yüzyıl Abbasi çağının ahşap geometrisinin nasıl zengin bir kaynak oluşturduğunu göstermeye yeterlidir sanıyoruz. Bu minberin sağ üçgen aynalığını oluşturan panolardan alınan örneklerde; yıldız-haç, bağlantılı sekizgenler geçmesi, gamalı haçları birleştiren zikzaklar sistemi ve sekizgenler geçmesi dikkati çekmektedir. Bütün yüzeylerdeki dikdörtgen ve yuvarlak kemerli bölmeler ilk bakışta tekdüze bir görünüm veriyorsa da, kompozisyonlardaki çeşitlilik kendisinden önceki pek çok esere motif verebilecek kadar zengindir.

Eski bir kültür çevresi olan İran, Sasaniler zamanında yaygın bir inşa tekniği olan tezyinatlı tuğla duvar yüzeyleriyle bilinmektedir (13). İslam öncesi gelişmeler önce kerpiç sonra tuğla ve sırlı tuğlalarla örülen duvar tekniği ile, bu duvarların alçıdan bir sıva ile kaplanmasıyla üzerine yapılan tezyinata dayanıyordu (14). Abbasiler döneminde kerpiç ve sıva tekniklerine, Samarra'da Türk üsluplarının ilavesiyle bu zenginleşme devam etti. İran'da geometrik kompozisyonlu bezemelerin canlanması, Selçuklularla birlikte başlayan ve Orta Asya çıplak tuğla tekniğinin mozaik çiniyle birlikte kullanıldığı 10. yüzyıl sonlarına doğrudur. Özellikle, 11. yüzyıldan sonra, İran bölgesi kuzeydoğusundaki Karahanlıların yaptığı geometrik kompozisyonlu tuğla tezyinatının mirasçısı oldu.

Daha 11. yüzyılda Harrekan'daki iki kümbette görülen örnekler Özkent ve Buhara abidelerinden derlenmiş gibidir (Res. 269, 277). Birincisi 1067 diğeri 1093 tarihli olan bu iki eserde tuğlalar düz derzli sade diziler ve son derece çeşitli geometrik kompozisyonlar yapacak şekilde örülmüştür (15). Aynı tür zenginliğinde olmamakla beraber, yüzyılın sonuna doğru Demavent'teki kümbet değişik tekniklerle sade kompozisyonlara sahiptir. Tuğla yüzeyleri örnekleri vurgulamak üzere dışa doğru taşkınlıklar yaparak gölge-ışık etkilerini kullanan değişik bir örme tarzı meydana getirir (Res. 265, 266) 13. yüzyıl boyunca Save Minaresi (Res. 262)'nde devam eden kompozisyonlar yüzyılın ortasından itibaren sırlı tuğla ve çininin katılmasıyla daha da renkli bir görünüm kazanır.

İran bölgesi, 13. yüzyılda geometrik kompozisyonların giriftleştigi ve renk unsurunun katılmasıyla Anadolu'ya örnek veren seçkin eserler üretebilmiştir (16). Özellikle Azerbaycan bölgesindeki Kümbed-i Surh (1147) ve Kümbed-i Kebud (1196) da görülen bu renklenme geometrik kompozisyonlara firuze ve mor renkli sırların sürülmesiyle zenginleşmiştir (17) (Res. 250, 251). Nahcivan'daki Mümine Hatun Kümbedi (1186) ve Cuga Köyü Kümbedi (13. yüzyıl)'ne ait tuğla ve taş tezyinat

örnekleri Anadolu'da tek tek veya kompozisyonlar halinde yankılanmaktadır (Res. 267, 268). Azerbaycan bölgesi mozaik çini ve tuğla tezyinat bakımından Anadolu'ya kaynak olmuş birbölge olarak ayrıca dikkati çekmektedir (18).

İran tezyinatındaki gelişmelerin diğer bir özelliği de stuko tekniklerinde görülür. Karahanlılar döneminde çok ölçülü kullanılan stuko İran bölgesinin geleneksel malzemesi olması dolayısıyla süratle geometrik tezyinata da uygulanmıştır. Karahanlılar devrinde (Buhara Namazgahı'nda) görülen tezyini takozlar Büyük Selçuklu devrinde son derece yaygın bir kullanım alanı bulmuştur, ancak bu elemanların Anadolu'daki devamı çok zayıf bir gelenek halinde seçilebilir. Stukonun diğer kullanılışı tuğla duvarların iç yüzeylerine sıva olarak uygulanışı ile gerçekleştirilir. İnce bir tabaka halinde stukoyla örtülen duvar yüzeyine bir bıçakla desenler çizilip boyanarak geometrik kompozisyonlar yaratılabilmektedir (19). Sultaniye'deki Olcayto Hüdebende Türbesi (1345)'nin iç tezyinatında geometrik örgü frizi, yalancı tuğla derzleri ve tezyini takozlar oyulan stukonun türlü renklere boyanmasıyla çok itinalı bir işçiliğin eseridir (Res. 281) (20). Bu tekniğin de Anadolu'ya geniş çaplı ve uzun süreli bir etkisi olduğu söylenemez.

Anadolu ile İran arasındaki ilişki 14. yüzyıldan itibaren zayıflamaya başlar. Timurlu tezyinatı bütün duvar yüzeylerini; stuko ve çini ile kaplayan, örnek olarak geometrik örnekler yanında yazı ve şakayık başta olmak üzere gösterişli kompozisyonlarla dolduran yüklü bir programa sahiptir. Bu dönem, Anadolu'da yer yer Selçuklu mozaik çini tekniğinin sürdüğü natüralist eğilimli Erken Osmanlı temalarının baş gösterdiği bir ara devredir (21). Daha sonra başlayan Safeviler devrinde İran, bir daha birleşmemek üzere, sanat geleneğinde Anadolu'dan ayrılmıştır.

Orta Asya'nın mimari tezyinatı Anadolu Türk mimarisinin gelişmesinde önemli bir yer tutar. Buhara, Özkent, Semerkant gibi şehirlerin anıtlarında kullanılan belirli teknik ve motifler özellikle Karahanlılar aracılığıyla, önce İran'a daha sonra da, oradan Anadolu'ya geçmiştir. Bu arada Anadolu anıtlarında gördüğümüz pek çok geometrik kompozisyonun uzak kaynağı Orta Asya anıtlarıdır.

Bu günkü prehistorik kazılar sonunda, özellikle Anav çevresinde ele geçen buluntular bölgede geometrik süsleme geleneğinin ötedenberi mevcut olduğunu göstermektedir. Türkmenistan'daki Kara-Tepe, Altın-Tepe kazılarında bulunan geometrik motifli keramik, kilden yapılmış mühür ve amuletlerin hepsinde de haç, gamalı haç, basamaklı dörtgen ve benzeri örneklerle sık sık rastlamak mümkündür (Res. 254 - 257). Tartışmalı olmakla birlikte, bölgedeki kültürlerin M.Ö. 9 ile 3. bin arasına (yani ön Asya'nın en eski kültürleriyle çağdaş) tarihlendiği görülür (22). Güney Türkmenistan'da gün ışığına çıkarılan arkeolojik buluntularda rastlanan prototiplerde geometrik örnekler çok yaygın olmakla beraber, bunlar Orta Asya'nın kendi tarihi gelişmesiyle ilgili ve İslami devirden binlerce yıl önce gelişmesini tamamlamış olan biçimlerdir.

Karahanlılardan biraz önce, M.S. I.binin sonlarına doğru Orta Asya'nın farklı bölgelerinde; Taraz, Çu ve Tanrı dağlarının eteklerinde İslamiyetin yayılmasıyla birlikte Göktürk ve Uygur sanatlarından gelen motifler kaybolmaya başladı. En çabuk silinen motifler insan figürleriydi, hayvan figürleri daha uzun süre bu bölgelerde yaşadı. Özellikle Karluk bölgesindeki motiflerde bitkilerin bollaştığı, Taraz'da bulunan keramiklerde ise Müslüman-İran karakteri, yani bitki ve geometrik örneklerin hakim olduğu anlaşılmaktadır (23) Karahanlılar döneminde bitki örnekleri artar, geometrik örnekler bile üsluplaşmış ve riyazi anlamlarını kaybetmişlerdir. Bitkilerle karışan bu geometrik üsluba bazı Rus bilginleri "bitkili-geometrik" adını vermektedirler (24). Bütün bu form özelliklerini keramik malzeme üzerinde izleyebilmek, milattan önceki mimari süslemeler konusunda bir genelleme yapabilmeyi sınırlı kılar. M.S. 7. yüzyıla ait Pencikent ve Varahşâ saraylarının duvarlarında görülen birtakım alçı oyma tarzları sonradan arabesk adı altında İslam sanatına yayılacak tezyinatın ilk belirtileri olarak görülür (25). Mimari süslemede görülen geometrik örnekleri (elimizdeki bilgilerin ışığında), şimdilik Karahanlılarla başlatmak doğru olur. Göktürk ve Uygur eserlerini Büyük Selçukluların mimarisine bağlayan dönem Karahanlıların bölgesinde yükselen eserlerde yaşamaktadır. Kilometrelerce uzakta olmasına rağmen, Orta Asya çevresindeki Karahanlı mimari eserlerinin Anadolu'daki yankılarını görmek mümkündür.

Özkent, Semerkant ve Buhara çevresindeki Karahanlı eserlerine geçmeden önce, Samanilerden kalma Buhara'daki, İsmail'in Türbesi (907) tuğla malzemenin hem konstrüktif, hem de süsleme amacıyla uygulandığı ilk önemli anıttır (Res.258) (26). Bu eserde, tuğla bloklarıyla türlü örgü biçimlerinin mimari elemanlara çok uygun düşecek tarzda yerleştirilmesi geometrik örnekler hakkında önemli yaratmalara yol açtığı halde, eseri ortaya koyan gelenek örnekler halinde izlenemediğinden büyük bir soruyu da beraberinde getirmektedir. Karahanlı mimarisine ait ilk ve gerçek geometrik kompozisyonları Özkent'deki büyük silindirik minare buluyoruz (Res. 261). 11. yüzyıldan kalan bu minarede, İsmail'in Türbesinde görülen, daire biçimini alan tuğla dizileri çok aşılımış, sekizgenler geçmesi (ortadaki ince kuşakta), meandr gamalı haç, eşkenar dörtgenlerle yapılan çok zengin bir repertuvar düzeyine ulaşmıştır (27). Buhara'daki Muğak Attari Camii (12. yüzyıl) cephesinde tuğla süslemelerle yapılan sekizgenler geçmesi ve iki şeritli örgü (Res. 259,260) tuğlalarla, Karahanlılardan Celaledin Hüseyin'in Özkent'teki türbesi (1152) nin portal kemerinin alt yüzü terakota ile yıldız-haç kompozisyonunun dev boyutlara ulaştığı örneklerdir (Res. 278) (28). Aynı kompozisyon Buhara-Semerkant yolu üzerindeki Ribat-ı Melik (1079)'ın portalini çerçeveleyen enli bordürde tuğlalarla tekrarlanmaktadır (Res. 263). Buhara'daki Namazgâh (1119) ta ise (Res. 253) tuğlalar; çift konmak üzere yatay ve araları tezyini takozlarla dolgulamak ve zemine göre çıkıntılı olmak üzere farklı biçimlerde konmasından değişik örnekler elde edilmektedir. Sivri kemerli sathi niş yüzeyinde, yatay ve düşey eksenlere uygun gelişen kırık çizgilerin kesişmesinden basamaklı dörtgen ve kare bölmeler ayrılmaktadır. Namazgâh'ta görülen stuko ara bloklar, İran'da Büyük Selçuklu döneminde yayılır. Bir başka stuko tekniği ise Fergana'daki Şeyh Fazıl Türbesi (12. yüzyıl)'nda gördüğümüz sıva üzerine ajur tekniğidir (Res. 264). Sıva yüzeyinden birkaç santim yüksek bırakılan örnek zemini ince uçlu bir bıçakla ayrıntılı oyulmuştur.

Orta Asya Karahanlı anıtlarında görülen tuğla ve stuko ile geometrik kompozisyonlar zenginleşerek batıya, İran bölgesine iner. Anadolu'ya dolaylı gelen etkiler özellikle Azerbaycan'dan geçerek teknikten çok kompozisyonlar halinde erken devir Anadolu anıtlarına yansır. Orta Asya Timur devri anıtları ise stuko ve çiniyle bezenmiş yüklü bir tezyinat programına sahiptirler. Daha çok bitki ve yazının geniş yer tuttuğu bu tezyinatta geometrik bezemeler; Semerkant Çucuk Bika Türbesi (1371) ve 1300 tarihli türbede yıldız-haç kompozisyonları ajur tekniği ve kabaklarla zenginleştirilerek uygulanır (Res. 283, 284).

Geometrik kompozisyonların, Anadolu mimari süslemelerindeki kronolojik gelişimini inceleyebilmek için, konuya giren örnekleri yaklaşık yüzer yıllık dönemler içinde ele almak ve bu gelişmeleri birbirine bağlayarak bütünleştirmek gerekir.

11. yüzyıla kadar, Anadolu dışındaki İslam ülkelerinin mimarisinde, farklı ölçülerde işlenen bir geometrik tezyinat eğilimi vardır. Öyle ki, "tasvir yasağı" gibi bir problem olmasa bile, Antik uygarlıktan gelen bazı teknikler, malzemenin özellikleriyle birleşip belirli bir geometrik süsleme tarzını oluşturmuştu. Ancak, Suriye, Mısır, İran gibi, ülkelere göre yer yer çeşitlenen bu özellik, bazen figür, daha çok bitki motiflerinin katılmasıyla zengin, fakat genelde bir program kararsızlığı halinde uygulanıyordu. Her bölgede birbirinden farklı faktörlerin etkisiyle gelişen geometrik biçimler, Anadolu'ya gelmeden önce, hiç olmazsa birkaç yüzyıllık bir tarih yaşamıştır. Şam Ulu Camii ve Kahire İbn Tulun Camii'nde görüldüğü üzere, İslam ülkelerinin mimarisi bütünüyle geometrik bir süslemeye bürünmemişti. Daha çok pencere şebekeleri, minberler ve öteki bazı mimari elemanlarda görülen geometrik bezemeler ilk devir İslam tezyinatı için belirleyici bir özellik değildi. Bu dönem için denebilir ki, geometrik motif ve kompozisyonların, binaların tezyinatında yaygın olarak kullanılışı, bir stil özelliği içinde özel bir eleman olmuştur.

Geometrik kompozisyonların belirgin, sürekli ve tutarlı bir özellik haline gelmesi, ancak Karahanlı ve onu izleyen Büyük Selçuklular zamanında gerçekleşmiştir. Mısır, Suriye ve Irak'ta gevşek, sıçrayıcı ve kararsız örnekler halinde kalan bu gelişme, 11. ve 12. yüzyıllarda Horasan-İran Bölgesinden başlayıp, Azerbaycan yoluyla Anadolu'ya ulaşmaktadır.

Geometrik tezyinatı Anadolu'da inceleyebilmek için, öncü çevreler ve hazırlayıcı formasyonları kısaca ele almalıyız bulunuyoruz. Anadolu dışındaki bütün İslam ülkelerinde geometrik süslemeler,

Anadolu'ya öncü olabilecek kadar erken tarihli bir kronolojiye sahiptirler. Bundan sonraki satırlarda, Anadolu'daki gelişmeyi, 11. yüzyıldan başlayarak 14. yüzyıla doğru götürmeye çalışarak, yeni bir gelişme alanının kendi koşullarını belirlemeye çalışacağız.

A. 11. ve 12. Yüzyıllardaki gelişme

1071'den biraz önce ve sonra, Anadolu'ya akmaya başlayan Türk boyları, daha önceleri içinde yaşamış oldukları coğrafi ve kültürel çevrelerden çok farklı bir ortam içine giriyorlardı. İlk yıllarda siyasi ve kültürel bütünlük tam olarak kuralamamış fakat bu yeni coğrafyayı vatan haline getirebilmek için büyük bir inşa faaliyeti başlamıştı. Yeni topraklarda yükselen cami, mescit, medrese, kervansaray ve türbe gibi, ihtiyaçtan doğan yapı tipleri "Erken Devir" adını verebileceğimiz bir tezyinatla bezeniyordu. 12. Yüzyılın ortalarına kadar uzayan bu çağın süslemeciliği, Türklerin Anadolu'ya getirdikleri tekniklerle, gerçekte çok zengin olan yerli tekniklerin yanyana yaşandığı bir dönem olmuştur. Bu arada, özellikle İran üzerinden gelen teknik ve örnekler katıksız uygulanırken, bazı yerli motiflerin de kullanılması kaçınılmazdı.

"Erken Devir" Anadolu mimarisinin tezyinatı, sınırlı olmakla birlikte 13. yüzyıl ortalarına kadar, çeşitli mahalli farklılıklarının etki alanında kalmıştır. Prof.Dr.Oluş Arık'ın "arkaik" devir adını verdiği ⁽²⁹⁾ bu dönemin mimari süslemeleri form ve kompozisyon yönünden birçok aksama, malzeme değişiminden kaynaklanan belirli özelliklerle birlikte geometrik kompozisyonların ağırlığını duyurduğu bir programa sahiptir ⁽³⁰⁾.

Anadolu "Erken Devir" tezyinatının en çarpıcı örneklerinden birisi hiç kuşkusuz Kayseri yakınındaki Melik Gazi Kümbeti'dir (Res. 1). 12.Yüzyıla tarihlenen ve Danişmendlilerden kalma olduğu kabul edilen bu eser, kesme taştan alçak bir kaide üzerinde tamamen tuğladandır. Çok erken bir tarihte, İran'ın sınırına bile çok uzak kalan bu eski Hristiyan ülkesinde, bütünüyle tuğlaların farklı dizilmesiyle yaratılan kompozisyonlar doğrudan İran Büyük Selçuklu geleneğine bağlanır. Tuğla birimlerin her defasında farklı bir doğrultuda kurulmasıyla tamamlanan derzler balık kılıcı ve ve eşkenar dörtgen geometrik örnekler verir. Yapı, hem plan hem de tekstil karakterli bezemeleriyle bu bölge için şaşırtıcı, fakat bu dönemde İran'da rastlanan örneklerin bir devamı gibidir.

Çok itinalı bir tuğla işçiliği gösteren Danişmendli kümbeti, Meraga'da Kümbeti Kırmızı, Niksar'da Kırk Kızlar Kümbeti ve Sivas'taki İzzeddin Keykavus Darüşşifası'ndaki türbe ile benzerlikler göstermekle birlikte, daha çok Demavent'teki kümbete yaklaşılmaktadır. 11. yüzyılın son çeyreğine tarihlenen ⁽³¹⁾ Demavent kümbeti dekorasyonundaki geometrik örneklerin karakteri herhangi girift bir çokgen veya yıldızlar sisteminden uzak, fakat daha çok Melik Gazi Kümbeti'ne öncülük edebilecek tekstil örneklerini taşıması bakımından ilgi çekicidir.

Anadolu Selçuklularının en eski yapılarından biri olmak dolayısıyla Siirt Ulu Camii (1129)'nden kalan minarenin tezyini özelliklerini tesbit etmek, gerek tuğla, gerekse mozaik çini tekniğiyle gelişen geometrik süslemenin kaynağı bakımından ayrı bir önem taşır. (Res. 2) Esas bünyesi tuğladan olan minarenin silindirik yüzeyi yine tuğla ve mozaik çinilerle bir kabuk gibi kaplanmış, yukarıya doğru çıkan on kadar bordürle tezyin olunmuştur ⁽³²⁾.

Siirt Ulu Camii'nin minaresi tespit edemediğimiz on bordürle (aslında daha fazlaydı), bilezik gibi aşağıdan yukarıya doğru çıkan tezyinat kuşaklarıyla bezenmiştir. Bu tezyini, ana hatları ile Musul Ulu Camii (1148) minaresine benzemektedir. Anadolu'da bilinen ilk mozaik çinili anıt olarak karşımıza çıkması bu tekniğin geometrik süslemedeki imkanları hakkında çok açık bir fikir veriyor. Orta Asya minareleriyle olan tezyini ilgisi çok açıktır. Selçuklu mimarisindeki tuğlalarla birlikte çubuk, yıldız ve benzeri şekillerin eski bir maziyle olan ilgisini bu süslemede görmek mümkündür. İki tekniğin, Anadolu'da bir arada kullanıldığı bir örnektir. Özellikle on köşeli yıldızlar kompozisyonu (II. bordür) en gelişkin örnek olarak Türkistan'a kadar izlenebilir. Bütün yapıda aynı derecede girift olmamakla birlikte hepsi de geometrik türde on ayrı örnek tespit edebiliriz. Bunlardan biri kufi karakterde harf örneklerinden oluşan (III.bordür), diğeri IV, VI. ve X. bordürde gördüğümüz "tekstil" karakterli eşkenar dörtgenlerdir. Bu örneklerin, İran ve Türkistan'daki minare ve kümbet tezyinatı-

nın ana ilkeleriyle olan ilgisi açıktır sanırız. Tuğla büyüklükleri, konumları ve derz aralıkları aynı kaldığı halde, sadece belirli tuğlaların sırlanmasıyla bir desen oluşturma fikri eskidir.

II. Bordür örnekleri taş malzemeye kadar uzanan çok gelişmiş bir kompozisyon olarak tanınırken, VIII. bordürün İran Büyük Selçuklularından gelerek Osmanlı mermer şebekelerine kadar uzanan klasik bir Türk motifi olduğunu çekinmeden söyleyebiliriz. V. ve IX. bordür örnekleri de sonsuz karakterde, ancak bordür çerçevesine ustaca uygulanmış desenler olarak dikkatlerimizi çekiyor. I. bordür, spiral yapısı ile, yuvarlak hatlarıyla hemen ötekilerden ayrılmaktadır. Burada tek başına bulduğumuz bu saç örgüsüne, Anadolu mimarisinde yüzlerce defa rastlamak mümkün olacaktır.

En erken tarihli tuğla minare, Siirt Ulu Camii'ne aittir. Son yıllarda yapılan restorasyon çalışmalarına göre, tuğla tezyinatın tekstil örnekleri ve tam geometrik olmak üzere iki farklı tarzın bu minarede birleştirildiği anlaşılmaktadır.. 12. yüzyılın başında Anadolu'da tek kalan bu eser, Musul Ulu Camii'nin minaresine benzetilmekle beraber, geniş analogi imkânlarından mahrum olduğumuz bir gerçektir. Melik Gazi Kümbeti ve Siirt Ulu Camii minaresi, Karahanlılardan Büyük Selçuklulara kadar süregelen iki ayrı geometrik tuğla ekolünün Anadolu'daki izlerini taşırlar. Tekstil tarzı (Demavent Kümbeti'ne bağlanarak) Kayseri'deki kümbette, kısmen geometrik kompozisyonlara geçiş ise Siirt'teki minarede yer alır. 12. yüzyılda pek az örnekle görebildiğimiz tuğla yapılarıdaki geometrik zenginlik 13. yüzyılda akıl almaz bir gelişme gösterecektir.

Erzurum'daki Tepsi Minare (1132) (Res. 4), dekoratif düzenlemesindeki tuğla işçiliğiyle dikkati çeker. Erken devre ait ender örneklerden biridir. Altta kesme taş bir kaide ve onun üzerinde altı sıra kuşak halinde kırmızı beyaz taşlarla çevrilmiş, sonra tuğla ile örülmüştür. Bu kule, hem Saltuklu iç kalesinde bir gözetleme yeri, hem de yanındaki mescidin minaresi olarak yapılmıştır. 14. yüzyılda şerefeye kadar yıkılmış olan kısım, tekrar Barok üsluba göre inşa edilmiştir⁽³³⁾.

Minarenin portal aynası, yekpare taş bir bloktan oyulmuş, üstte kesik "V" biçimi bir oyukla sivri kemer silmesine bağlanan garip bir taksimata sahiptir. (Res.3) İki kademeli silmeyle esas aynaya geçilir. Altta düz kesilmiş yanlardan ve üstte sivri bir kemerle çerçevelenen aynanın yüzü, sonsuzluk prensibine uyan bir kompozisyona uygun oyulmuştur. Kompozisyonunda altı kollu fırıldaklar çerçeveleri aracılığıyla birbirine bağlanarak yayılır. Fırıldaklar taşın bir kademe oyulmasıyla içerlek olarak uygulanmıştır. Böylece yüksek bırakılan şeritler, hiç kesintiye uğramadan bütün kompozisyonu dolaşır. Mozaik çini tezyinatında özellikle mihraplarda rastladığımız bu örneğin tek blok bir taş üzerine iki kademe halinde oyulmasına, burada ilk defa rastlıyoruz.

Tepsi Minare'nin gövdesi, İran örnekleriyle karşılaştırılırsa, daha basık oluşu ve sade işleniş ile onlardan ayrılır. Kitabe kuşağının üstündeki büyük eşkenar dörtgenler, Kayseri Melik Gazi Türbesi'nin portal cephesindeki büyük sathi kemerin aynalık tezyinatına benzer. Aynı geometrik şema tekrarlanmakla birlikte, örnekler burada daha büyük tutulmuş olup, kontur çizgileri çift hatlar halinde bir ağ gibi bütün bordürü sarmıştır. Dikkat çekici geniş derz sıraları dolayısıyla tepsi minarenin eşkenar dörtgen bordürü daha sağlam kuruluştaki ve bağlantıları daha sıkı bir örnektir. Sonsuza uzanan geniş kompozisyonundan alınmış olmakla beraber, bu bordür Melik Gazi tuğla tezyinatında da görüldüğü üzere, bir tekstil karakterini yaşatmaya devam eder.

Kitabeyi alttan ve üstten sınırlayan ince tuğla silme, Kemah Melik Gazi Kümbeti (13. yüzyıl başı)'nin portal silmelerine ve sütunce yastıklarına uymaktadır.

Portal aynalığının geometrik kompozisyonu, Tepsi Minare'nin genel tuğla tezyinatından ayrılmaktadır. Minare, sağlam bünyesiyle uyum halindeki tekstil karakterinde tuğla tezyinatla bütünlüğe sahip bir eserdir.

"Erken Devir" Anadolu Mimarisi ilk yıllardan itibaren sadece tuğla değil, fakat taş malzemeye de yöneldi. Hattâ bu dönemde yapılan taş eserlerin tezyinatı desen bolluğu bakımından geniş bir analogi imkanı verebilecek niteliktedir. İlk bakışta, tuğla örneklerdeki "İran'a bağlılık", taşta görülmez; işleme tarzı biraz daha serbest ve hatta kararsız sentez çabalarına eğilimlidir. Bunun sebebi,

malzemenin karakterinden çok yerli ustalarda aranabilir. İlk taş süslemelerinde iki karakteristik özellik dikkati çekmektedir: Birincisi, Azerbaycan üzerinden gelen tuğla örneklerinin şiddetle taş üzerine yansıdığı taklitçi üsluptur. İkincisi ise yerli oyma gelenekleri ve motiflerin de işe karıştığı gerçek taş üslubudur. Henüz bu iki tarz yanyana yaşamakta, değişik abidelerde ve mimari elemanlarda analizleri mümkün olmaktadır.

Erken Devrin önemli taş türbelerinden Amasya'daki Halifet Gazi Türbesi (1145/H.590) belirli özellikleri toplaması bakımından önemli bir eserdir (34). Sekizgen planlı kümbetin kuzey cephesi, portal biçiminde düzenlenmiştir (Res. 5, 6). Geometrik geçmeler ve plastik silmeler yanında bitki, örgü motifleri, rozetlerle bezenmiş cephe çok yoğun bir süsleme programıyla dikkatleri çeker. Başka bir benzeri bulunmayan bu tezyinat erken devir Anadolu'sunda uygulanan geometrik örnekler bakımından ayrı bir önem taşır. Bütün cephe en dışta birkaç kademeli, farklı örnekte bordür ve frizlerle çerçevelenmiş, bundan sonra bir sütunla ayrılmış pencere, bunun altında ise zikzak yapan şeritlerle mukarnaslı kapı nişine kadar inen türlü geometrik bordürler ve rozetlerle teşkilatlandırılmıştır.

Halifet Gazi Türbesi'nin cephe tezyinatında ilk dikkati çeken özellik, tezyinatın bolluğu ve yoğunluğudur. Anadolu'da çok erken tarihli bir örnek olmasına rağmen, bitki ve geometrik süslemelerin yanyana kullanılmış olması dikkat çekicidir. Geometrik örneklerin ağır bastığı cephe tezyinatında ahenksiz oranlarla, gelişigüzel kararlanmış tezyini taksimat karışık ve kararsız bir düzene işaret etmektedir. Bizce bütün aksama, yüzeyin tezyini taksimatında görülen asimetri ve karasızlıktır. Seçilen örnekler ise gerçekten geleneksel biçimler halinde ve genetik mazileri derin olan formlardır.

Üslup arkaik olmakla beraber, asla rijit ve sathi değildir. Cephenin kademeler halinde derinleşmesi, plastik ve hareketli kaval silmeler bu devir taş kümbetlerinde az rastlanan özelliklerdir. Yer yer sathi üsluba ve derin oymalara da başvurmış olan bu tezyinat programı, birçok geometrik kompozisyonun değişik işçilik ve üsluplarda ele alınması bakımından (tezyini taksimattaki acemiliğe rağmen) 12. yüzyılın ortalarında önemli özelliklere sahiptir diyebiliriz.

Konya'da Alaeddin Köşkü (1160) olarak bilinen yapı, 12. yüzyıl Anadolu'sunda, çini sanatının ulaştığı düzeyi birdenbire karşımıza çıkaran önemli bir anıttır. (Res. 7 - 9) (35)

Alaeddin Tepesi denen höyüğün kuzey eteğinde, günümüze ancak bir taş duvarı ve üzeri tuğla örülmüş iki konsolu gelebilmiş olan bu Selçuklu Köşkü çevresinde 1941 yılında yapılan kazılarda, devrin sivil mimarisi hakkında fikir verebilecek buluntular ele geçti. Köşk, içten ve dıştan zengin çeşitli çinilerle ve stuko süslemelerle kaplanmıştı. Bu yapıyı incelememiz ancak yapılan rekonstrüksiyonlara dayanmaktadır. Çeşitli rekonstrüksiyonlara bakarak abidenin ana cephesi ve yan cephesine ait birkaç grup çiniyi inceleyebiliriz.

1941'de yapılan kazılar ve 1901'de çekilen fotoğraflara göre bu yüzün büyük bir kısmını sivri kemerli büyük bir açıklık kaplıyordu. Kemerin etrafında koyu zeminli geniş bir yazı şeridi ikinci kat zeminine kadar inmekteydi. Bu kitabeyle sivri kemer arasında kalan üçgen boşluklarda olması gereken parçalar kare levhalardan meydana gelen bir çini tabakasıyla tamamen örtülüdür. Ancak geometrik örnek şu şekilde gelişmektedir: Her kare panonun tam ortasına düzgün bir sekizgen çizilmiştir. Bu sekizgenin dört köşesinde kesişen uçları uzatılmış böylece arada kalan alanlar, komşu kare levhaların taksimatıyla birleşerek, levhaların birleştiği yerde dört kollu yıldızlar, levhaların ortasında sekizgenlerden ibaret sonsuza uzanan sağlam bir kompozisyonu meydana getirmiş olmaktadır. Rekonstrüksiyon denemesinde hem geometrik konturlar hem de kare levhaların siyah çizgilerle verilmesi yanıltıcı olmamalı. Gerçekte her kare levhanın içi minai tekniğinde figürlü veya bitkisel konulu örneklerle ve göz kamaştırıcı renklerle doludur. Figürler, süvari veya avcı olup, renkler yeşil, mavi sır altına; kiremit kırmızısı ve siyah renkler sır üstüne olmak üzere bezenmiştir. Ayrıca sır üstüne yıldız da uygulanmıştır. Üçgen kemer boşluklarını dolgulayan figürlü ve bitkisel konular sonsuza uzanan bir geometrik şemanın içine (sekizgenler, dörk kollu haçlar) yerleştirilmiştir. Çift konturlu geometrik kompozisyon, yatay ve düşey kırık çizgi çiftlerinin belirli aralıklarla kesişmesinden doğan yaygın bir şemadır. Konturlar koyu renkli olduğundan, pano uzaktan kesintisiz olarak,

kare levhalar hissedilmeden seyredilebiliyordu. Sade, fakat uyumlu geometrik taksimatın figürlü konularla birleştiği, tezyini bütünlüğün başarıyla sağlandığı bir kompozisyonudur.

Sivri kemeri çeviren saç örgüsü örneği, eski resimlerde görülmektedir. Koyu renk üzerine açık renkli (beyaz) çiniyle uygulanan bu örgü, kemerin kavis yapan üst kısmında çepeçevre dolaşır. Sarre'in çift konturlu olarak rekonstrükte ettiği bu band, renk bakımından geniş kitabe friziyle kontrast teşkil eden sade, fakat yerinde kullanılmış bir tamamlayıcıdır. Bundan sonra, (bugün elimizde bulunan malzemeye göre) bir sıra tuğla silmeyle sivri kemer son bulur.

Yan cephelerdeki tezyinatın düz, sade tuğla örgüsü ve çini tezyinatıyla kaplandığını yine Sarre'a dayanarak anlayabiliyoruz. Her iki yan cephedeki duvar bedenleri, tamamen tuğla örgülü olup, pencere kemerleri tuğlaların sivri kemere uygun radyal dizileriyle tamamlanmaktadır. Tuğla dizileri sivri kemerin üçgen boşluklarında yerini çini tezyinata bırakır.

Gerçekte sivri kemerle tuğla çerçeve arasındaki boşluk, üçgeni çok aşan genişçe bir yüzey haline getirilmiştir. Bu satıh, sekiz kollu yıldızların kollarının uzatılmasıyla elde edilmiş girift bir kompozisyonudur. Her yıldızın kolları bir defa kırıldıktan sonra hemen yanındaki diğer yıldızla bağlanarak çok yoğun yerleştirilmiş sayılan, sonsuz karakterli bir kompozisyon meydana getirmektedir. Birden fazla (rekonstrüksiyonda dört çizgi olarak) kontur çizgileriyle belirtilen geometrik yıldızların aralarında rumi karakterli bitkisel süslemenin varlığı, deseni daha çok ahşap işçiliğinde gördüğümüz bir atmosfere sokuyor. Sivri kemer panosu üzerine simetrik olarak yerleştirilen desenin tam ortasındaki yıldızın merkezi, sivri kemerin tepe noktasına rastlarken, çerçevenin üst sınırı yıldızlardan ikisini tam ortadan katetmektedir. Yan pencere tezyinatı sivri kemeri ve geometrik panoyu çerçeveleyen rumili bir friz, altta yatak bir kitabe frizi, bunun altında ise yine bitkisel bir frizle tamamlanmaktadır.

Köşkün eyvan kısmının içten ve dıştan duvar yüzlerinin çinilerle kaplı olduğu, büyük bir kısmı sökülmüş olduğu halde izlerine göre geometrik şekilli levhalardan meydana geldiği anlaşılmaktadır. Böylece bordür, kitabe ve kemer suları dışında en az beş çeşit geometrik pano olduğunu rahatça söyleyebiliriz. Bu grup içinde ortalarında altı köşeli yıldız ile bunları çeviren daha büyük parçalar halindeki haç biçimli çiniler tekrarlanarak hiç boşluk bırakmaksızın sonsuza doğru ilerler. Yıldız şeklindeki levhaların ortasında bağdaş kurmuş insan figürler, grifonlarla çok zengin bir dekor görülüyor. Bunların etrafını çeviren çinilerde rumiler, palmet ve lotus çiçeği göze çarpıyor. Bu çiniler Berlin ve Konya müzelerinde korunmaktadır.

Eski fotoğraflar, elimize geçen parçalar ve rekonstrüksiyon çalışmalarının ışığında Konya Köşkü'nün tezyini bakımdan birkaç önemli özellik gösterdiği söylenebilir. Bütün çinilerin minai teknikle yapılması ve bu tekniğin 12. yüzyıl Anadolu'sunda böylesine zengin renk ve desenlerle bir köşke uygulanması dikkat çekicidir.

Geometrik kompozisyonları kuruluşu iki bakımdan önemlidir. Büyük eyvandaki kare levhalar gerçekte levha biçimlerini göz önüne almayan bir desen anlayışına uygun olarak, koyu renk konturların tayin ettiği sekizgenler ve bunları çevreleyen dört kollu yıldız şemasını sürekli tekrarlar. Bu örneğin figürlü ve bitkisel temalarla ustaca karıştırılıp gene taksimatın ahengini bozmadan çok renkli bir panoya konu olduğunu görüyoruz. Bu panonun yerden detaylarıyla görülmesi imkansız, ancak ihtimal prensip olarak geometrik bir düzenin hakim olduğu belli oluyordu.

Sivri kemerin saç örgüsü örneği, daha önce Irak ve Suriye'deki bazı kemerlerde görülmektedir. Bu örgü 13. ve 14. yüzyıl boyunca yine kemer üstünde bazen taş bazen de çini tekniğinde uygulanmıştır. Yan cephelerdeki tuğla örgü düz ve sade, sivri kemer aynalığındaki çini süsleme ise son derece grift ve gelişkin bir kompozisyona sahiptir. Sekiz kollu yıldızlar geçmesinin daha sonraları özellikle taş süslemede birçok defa kullanıldığına şahit olacağız.

Bütün çini süslemeleri sonsuza uzanan bir karakter taşıyan çini gruplarıyla ve özellikle yıldız-haç grubu çinilerle bu eser gelişkin bir geometrik süsleme anlayışının sivil yapılarındaki bilinen en güçlü temsilcisidir. Haç ve yıldız kombinasyonu 13. yüzyıl Rey ve Kaşan mozaikleriyle teknik ve örnek bakımından büyük benzerlik gösterir.

Aynı yüzyıla tarihlenen, Erzurum'daki Kale Mescidi (12. yüzyıl)'nin mihrabı bu kez taş süslemeleriyle önemli bir gelişmeyi sergiler ⁽³⁶⁾ (Res. 10). Mihrap, üst yapıyı taşıyan ayaklardan biri üzerine oyulmuş olup, sivri kemerli derin bir niştir. Yapının ilk devresinden kaldığı kesin olan bu mihrap, Saltuklu süslemeciliğinde olduğu kadar daha sonraki Anadolu mimarisinde sık sık tekrarını gördüğümüz bir örneği açıkça ve iri boyutlar halinde göstermesi bakımından ilgi çekicidir. Dışta sade enli bir içbükey profilli çerçeveden sonra zencirekli bordür gelir. İki kademe halindeki niş kemerleri ve düz satırlar halindeki üçgen kemer boşlukları sade ve özenli bir taş işçiliği dışında hiçbir tezyinata sahip değildir.

Dışta profilli bir dikdörtgen çerçeveden sonra zencirekli bordür yer alır. Üçgen kemer boşluklarını dıştan, fakat aynı yüzey üzerinde herhangi bir bölme yapılmaksızın çevirir. Zencirek örneğinin ana geometrik elemanları, iki yönde kırık çizgiler halinde ilerleyen bir çift şerittir. Kırılma noktalarında kesişen şeritler altıgen kartuşlar yapmaktadır. Kartuşlar farklı kırılma aralıklarına uygun olarak, alternatif bir küçük (düzgün altıgen), bir büyük (basık altıgen) dizilmiştir. Köşelerde "V" biçimi alan bu zencirek örneği, Anadolu mimari süslemeciliğinde sık kullanılan ve bir gelişme dizisi içinde farklı malzemelerle Osmanlı çağına kadar gelmiştir.

Sade olan zencirek örneği düz olan kemer üçgen boşlukları zemininden kaval silmeler halinde yuvarlak bir profil yaparak yükseltmektedir. Yazı, bitki gibi herhangi bir tezyini elemanla karıştırılmamış örnek yüksek plastik kabartma üslubu bakımından özellikle Kuzeydoğu Anadolu abidelerinin taş işçiliği özelliklerine yaklaşmaktadır. Alternatif olarak birbirini alttan ve üstten aşarak ilerleyen kalın plastik şeritlerin bölgenin birçok kümbetinde aynı dönemin yakın üslubu içinde ele alındığını görüyoruz.

Aynı şehirdeki bir başka yapı, daha değişik özelliklerle karşımıza çıkıyor.

Saltuklular zamanında yapılmış olması gereken Ulu Camii (1179/H.575) kitabelerinden anlaşıldığına göre en az beş tamir geçirmiştir. (Res. 11) Mihrabın orijinal camiden kalma olduğu anlaşılıyor. Üstten ve yanlardan düz ve içbükey silmelerle çerçevelenmiştir. En dışta düz silmeli yarım daire profilli bordürle içbükey çerçeveden sonra gelen enli geometrik bordür özellikle bizi ilgilendirmektedir ⁽³⁷⁾.

Duvar yüzeyinden birkaç santimlik çıkıntı halinde mihrabı yanlardan ve üstten çevreleyen birbirine bağlı, aynı yöne dönük yarım daire girintilerle bir bordür oluşur. 13 cm. genişliğindeki bu örneğin yarım daire yüzeyleri düz ve yüksek, daire yaylarına teğet bordür kenarıyla yaylar arasındaki kısımlar 1 cm. kadar daha alçaktır. Böylece bütün örnek keskin profilli, sade bir şerit halinde bütün yüzeyi çerçevelemekte, bundan sonra oldukça geniş içbükey bir bordürle geometrik çerçeveye geçilmektedir.

İçbükey mihrap çerçevesinden mukarnaslı kavsara nişinin yüzeyine geçiş, birbiriyle geniş açı yapan iki yüzeyli bir bordürle sağlanmaktadır. Bu bordürün birinci yüzü, mihrap duvarına paralel, aynı genişlikteki ikinci yüz ise birinciyle 225°'lik bir geniş açıyla içeriye dönmektedir. İki yanda ve üstte keskin bir sırtla dönülen satırlar, tamamen sonsuz karakterli bir örnekle ağ gibi kaplanmıştır. Örneği meydana getiren başlıca geometrik elemanlar büyük ve küçük düzgün sekizgenlerdir. Yatay ve düşey eksenler üzerinde düzgün aralıklarla dizili küçük sekizgenleri aynı büyüklükteki, yatay ve düşey eksenlerde yarım raport boyu kaydırılmış sekizgenler keser. Ayrıca daha büyük sekizgenler yeni bir ünite oluşturarak kompozisyona katılır. Büyük sekizgenlerin karşılıklı dört kenarı dar, diğeri dört kenarı ise daha geniştir. Bu eleman küçük sekizgenlerden sekiz tanesini bir daire düzeni içinde keserek tam ortadaki bir tanesini merkez örnek olarak bırakır.

Her kesme taş bloğa tam bir sekizgen yerleştirilerek devam eden örnek yüksekçe kabartma halinde, yuvarlak profilli şeritlerle işlenmiştir. Şeritler alternatif birbirini aşarak özenli ve dakik bir işçilikle oyulmuştur.

13. yüzyılın başından kalan orijinal kompozisyon bazı bölge özellikleri yansıtmaktadır. Daire yaylarından oluşan silmenin erken örneklerine Doğu Anadolu veya Ermenistan'daki yapılarda

rastlamaktayız. Buna dayanarak bölgelere ait örneklerin muhtemelen Hristiyan ustaların elinden çıktığı kabul edilmektedir.

Sekizgenler geçmesi ise Karahanlılardan başlayarak Türk sanatının her döneminde birçok varyantlar halinde tekrarlanmaktadır. Cami, bütün olarak farklı devirlerde tamirler görmüş olmasına rağmen Saltuklu çağıının iki önemli geometrik örneğini günümüze kadar getirmiştir. Biri, yerli Anadolu kültürleriyle ilgili görülen örneklerden ikincisi, Türk mimari süslemelerinde önce tuğla malzemeye defalarca uygulanmış, burada ise gelişkin ve plastik bir taş üslubuna geçmiştir. Örnek olarak erken tarihli Divriği Kale Camii (1181) ve Amasya Halifet Gazi Türbesi (1145)'nde gördüğümüz kompozisyon, üslup bakımından tamamen farklıdır. Burada, yuvarlak sırtlı şeritler, diğer örneklerle göre tuğla geleneğinden tamamen ayrılarak Anadolu taş süslemelerinin ilk ve başarılı örnekleri arasında yerini alır.

Divriği Kale Camii (1181/H.576), Mengüçöklülerden kalan, Türklerin Anadolu'daki en eski birkaç yapısından belki en önemlisidir. (38) Cepheden dışa doğru 1 m.lik çıkıntı yapan portal taş, tuğla ve arada da çini parçalarıyla sağlanan orijinal kompozisyonu ile dikkati çeker. (Res. 12, 13) Meraga (Azerbaycan) lı bir taş ustasının düzenlediği portal, dışta enli birkaç kademe bordürle sivri kemerli bir alınlık, kitabe frizleri ve dikdörtgen kapı açıklığı ile bütün mimari elemanları geometrik kompozisyonlarla bezenmiş, az rastlanan örneklerden biridir.

Divriği Kale Camii'nin portalı, 12. yüzyılın sonunda, muhtemelen Azerbaycanlı bir ustanın eseri olarak bazı özelliklere sahiptir. Anadolu'nun ilk süslemeleri arasında yer alan örnekler daha çok tuğla tekniğiyle elde edilen kompozisyonlarla yakınlık gösterir. Özellikle sivri kemerde açıkça görülen klasik bir tuğla örneği diğer örneklerde de bu eğilimi araştırmamıza sebep olmaktadır. Enli geometrik bordür ve sivri kemer alınlığındaki taş tezyinatın son derece sathi ve keskin profillerle işlenmiş olması, İran Büyük Selçuklu çevresinde görülen harç-tuğla ilişkisine bağlı bir yüzey dokusu ile ilgilidir. Büyük bordürde, sivri kemer alınlığında ve sövelerdeki geometrik örneklerin erken tipleri tuğla tezyinatından gelmektedir. İran Selçuklu tuğla örneklerinin yine geometrik kompozisyonlar halinde, tarihi bilinen, taş tezyinatlı bir Anadolu eserinde rastlanması önemli bir özelliktir. Bütün bunlara ek olarak, dekorasyona renk katan çininin küçük ölçüde kullanılışı daha sonraki gelişmeye bir adım olmuştur. Portal tezyinatında Azerbaycan kaynaklı geometrik örnekler ağır basmakla beraber, kapının lento ve sövelerindeki bitkisel tezyinat bu geleneğin dışında kalmaktadır.

Sonuç olarak bir Mengüçöklü eseri olan Divriği Kale Camii'nin portalı Azerbaycanlı bir taş ustasının elinde, taş malzemeye ciddi bünyeli, sağlam bir tezyinat anlayışı ile yaratılmıştır. Örnek olarak gelişkin, fakat sathi bir üslupla işlenen geometrik kompozisyonlar Azerbaycan'dan gelen etkileri taşta geçirmek bakımından büyük bir önem taşımaktadır.

Kümbet mimarisinin ulaştığı en önemli aşamalarından biri kuşkusuz Divriği'deki Sitte Melik Kümbeti'dir (1195/H.592). (Res.14,15)(39). Kesme taştan sekizgen gövde üzerinde piramit külahlı olup, özellikle giriş cephesi geometrik tezyinatın olgun ve değişik türlerini göstermek bakımından ayrı bir önem taşır. Son yıllarda tamir görmüş olmasına rağmen ölçülü ve dikkatli işçilik gösteren kompozisyonlar tezyini zengin profilli plastik bir çerçeve içine alınmış, bundan sonra geniş bordürler halindeki tezyinat kapının lento ve sövelerine kadar devam ettirilmiştir.

Üslup ve işleme tarzındaki farklılıklara rağmen (nesih kitabe dışında) hiçbir bitki tezyinatına rastlanmamaktadır. Amasya'daki Halifet Gazi (1145) Türbesi'yle karşılaştırdığımızda benzer taksimat ve örneklerle kurulu bu cephenin biraz daha durulduğu görülür. Sayıca az olmakla beraber açık ve sağlam bir kuruluşla bütün geometrik örnekler tektonik bir uyum içindedir. Yarım yüzyıl içindeki bu ilerleme, geometrik örneklerin taş malzemeye daha bir güvenerek uygulandığı bir özelliğe işaret etmektedir.

Erzurum'daki bir başka mezar anıtında ise bambaşka bir gelenek sürmektedir. Saltuklulara bağlanan, Emir Saltuk Kümbeti (12. yüzyılın sonu) (Res. 16), Çifte Minareli Medrese'nin güneyindeki üç mezar anıtının en büyüğüdür. (40) İki renkli kesme taşlardan abidevi kütesi ve sağlam

mimarisiyle göze çarpan yapı, altta sivri üçgen alınlıklarıyla sekizgen, üstte silindirik tambur kısmı ve konik külahı ile diğer Anadolu kümbetlerinden ayrılmaktadır. Giriş cephesi olgun geometrik süslemelerle, zengin profilli bir yuvarlak kemerle ilginizi çekmektedir. Portalde üç ayrı kompozisyon seçilmektedir. En dışta düz, daha içte oluklu, kaval ve ince, keskin sırtlı silmelerle zengin profilli bir kemer, yanlarda kapı açıklığını, üstte alınlığı çerçevelemektedir. Kemer alınlığının içi sonsuz karakterli bir geometrik kompozisyonla tamamen doldurulmuştur. İki parça taş levha üzerine oyulan örneğin başlıca geometrik elemanları düzgün onikigenlerdir. Aynı büyüklükteki onikigenlerden her birine yatay ve çapraz eksenlerde altı tane onikigen geçme yapar. Bu düzen her doğrultuda gelişerek, her onikigenin tam ortasında altı köşeli bir yıldız meydana gelir. Örneği meydana getiren şeritler tek ve keskin "V" biçimindeki yivle, alttan ve üstten birbirini aşarak zemin üzerinde kabartma olarak işlenmiştir. Tahribata rağmen şeritlerin düz veya yuvarlak sırtlı olmayıp yivli olarak oyulduğu açıkça görülmektedir.

Alınlığı bir ağ gibi kaplayan onikigenler geçmesi alttan düğümlü bir bordürle son bulur (sınırlanır). Bordürle kompozisyon arasında herhangi bir şerit olmadığı gibi geometrik bir ilgi de yoktur. Aynı yivlerle zenginleştirilen iki şerit belirli aralıklarla tek daire şeklinde düğümler yaparak gelişir. Düğümlerin ortasına burguyla derin delikler açılmıştır.

Monolit bloktan yapılmış lento iki bordürle çerçevelediği geniş bir tezyini panodur. En dışta zikzak örnekli sathi bir bordürün pek az izi kalmıştır. İkinci bordür, iki şeritten meydana gelen sade bir örgüdür. Her şerit "S" şeklinde kıvrımlarla birbirini aşarak ilerler. Şeritler "V" biçiminde bir yivle sathi bir oyma olmasına rağmen oldukça hareketlidir. Örnek köşelerde beklenen, klasik bir düğümlenmeyle yön değiştirir. Her iki bordür de sathi işlenmiş olup, dikkati derin oyulmuş zeminiyle ana tezyinat panosu çekmektedir.

Lento iki sathi çerçeveyle sınırlanmış, sonsuz karakterli geometrik bir kompozisyona sahiptir. Örnek, çapraz eksenlere göre gelişen kırık çizgilerin belirli noktalarda kesişmelerinden meydana gelir. Kemer alınlığında görüldüğü gibi, derince oyulmuş zemin üzerinde alternatif atlamalı şeritler "V" biçiminde yivlenmiştir. Zeminde beliren ok ucu şekilleri Anadolu taş süslemeciliğinde kullanılan yaygın bir örnektir. Ok uçları yatay eksen üzerinde karşılıklı, düşey eksen de ters doğrultudadır.

Mimari formu bakımından Anadolu'da benzeri olmayan bu kümbet tezyinat yönünden bazı bölge özelliklerine sahiptir. Zengin ve enli profillerin yarım daire kemerler halinde her cephede ve portalde tekrarlanması Kuzeydoğu Anadolu'nun geleneksel yapı elemanlarına uymaktadır. Bu bakımdan eser Saltukluların henüz Selçuklu hakimiyetine girmedikleri, deneme devrine ait bir örnek kabul edilebilir. Ancak, tezyini elemanları bakımından Türk sanatının klasik elemanlarıyla doludur. Onikigenler kompozisyonu İran-Büyük Selçuklu tuğla işçiliğine bağlanabilir. Ok uçlarından meydana gelen örnek ise, Anadolu taş süslemelerinde pek çok defa tekrarlanmıştır. Böylece eser mimari elemanları bakımından bölgesel, tezyinat bakımından geniş bir dönemi kapsayan örnekleriyle daha çok Selçuklu eserlerine yakındır.

12. yüzyılın ilk taş örnekleri olan Amasya'daki Halifet Gazi Türbesi (1145) ve Divriği'deki Sitte Melik Türbesi (1195) taş tezyinatta görülen iki farklı işçilik tarzının örnekleridir. (Res. 5, 6) Bir Danişmendli eseri olan Amasya'daki türbenin aşırı süslü cephesindeki burmalı halat şeklindeki silmeleri, Kuzeydoğu Anadolu'nun yerli geleneklerinin bir devamıdır. Ayrıca portal üstündeki ikiz pencere ve öteki detaylarda bölgevi etkilerin rolü açıktır. Divriği'deki türbenin cephesinde yer alan enli geometrik bordür düz sırtlı enli şeritlerle daha çok tuğla tekniğine yakındır. Bu özellik anıtın diğer bordürlerinde de görülür. Ancak portali çerçeveleyen iri kırık çizgilerle zengin plastik profilli bordür, eski ve yerli bir geleneğin devamı gibidir. Yine Divriği'deki Kale Camii (1180)'nin portal tezyinatındaki kompozisyonlar (Res. 12) içinde tuğlanın da yer aldığı önemli bir geçiş örneğidir. Portal sivri kemerinin üçgen köşe dolgularında yer alan altıgen şemasına uygun kompozisyon, firuze sırtlı ve tuğlalarla Anadolu'da gelişecek olan mozaik çini tekniğinin 12. yüzyıldaki öncüsü olurken, portal aynalığı ve özellikle sivri kemer, açıkça bir tuğla tekniğini taşla geçirmesi bakımından orijinal bir uygulamaya konu almaktadır. Saltuklu (1092 - 1201) bölgesindeki Erzurum Ulu Camii (1179)'nin mihrabı (Res. 11) büyük ve küçük sekizgenler geçmesiyle tuğla örneklerinde de gördüğümüz bir

kompozisyonu tekrarlar. Kompozisyonu meydana getiren şeritler yuvarlak profilli olup, daha sonra yine bu bölgede plastik örnekler verecek olan bir taş oyma tekniğinin eseridir. Aynı şehirdeki Tepsi Minare Camii (1132)'nin portal aynalığındaki altı kollu fırlıdak kompozisyonu tuğla tekniğine uygun bir tarzda oyulmuştur (Res. 3).

"Erken Devir" Anadolu taş mimarisinde görülen geometrik tezyinat küçük ölçüde de olsa bitki motifleriyle yanyana bulunmaktadır. Divriği Kale Camii ve Sitte Melik Türbesi'nin portallerinde gördüğümüz geometrik örneklerde tuğla izlenimi çok barizdir. Geometrik şeritlerin düz sırtlı olarak tesviyesi, çok az da olsa firuze çininin kompozisyona katılması ve nihayet tamamen çıplak tuğla tekniğinde gördüğümüz basamaklı derzlerin taklidi (hatta şekil olarak kopya edilmesi) hiçbir kuşkuyla yer bırakmayacak kadar açıktır. Malzemenin kökten değişmiş olmasına rağmen, geometrik kompozisyonların böylesine tutkun bir muhafazakarlıkla korunduğu eser pek azdır. Amasya Halifet Gazi Türbesi portalı ve Erzurum Ulu Camii mihrap tezyinatında gördüğümüz yuvarlak profilli kaval silmelerin daha ilk devrelerde yer alması, Ermeni yapılarındaki bazı süs elemanlarının geometrik kırılmalarla Türk tezyinatında özel bir yer tutmaya başladığını gösteriyor. Kompozisyonlar geometrik olmakla beraber taş malzemeye işlenişinde yerli bir teknik kullanılmış ve bu deneme Halifet Gazi portalinde uygulanmıştır.

11. ve 13. yüzyılın geometrik kompozisyonları, daha sonra durulup, belirli formüllere bağlanacak olan değişik oyma tarzlarıyla üretilmiştir. Tuğla tekniklerine sadık kalan yaratıcılık yanında bu teknikten kopmak üzere atılmış adımlar, bu arada çok farklı şerit profilleri aynı yapıda bile görülmektedir. Bazı taş tezyinat örneklerinde bitki motifleri de görülmekle beraber, geometrik kompozisyonlar en geniş bordür ve yüzeyleri kaplamaktadır.

B. 13. Yüzyıldaki gelişme

13. Yüzyıl Anadolu yapılarında, geometrik kompozisyonların, belirli tekniklerde billurlaşp, kendi içinde tiplere ayrılabilen üsluplar haline dönüştüğü görülür. İran Büyük Selçuklularından gelişen tuğla kompozisyonları ve bunların taşla geçerek geleneği sürdürmeleri, bozkır sanatının figürlü örnekleri ve bazı yerli gelenekler, ilk yıllarda aynı tasvir yüzeyinde yanyana, mesela aynı bordürde kullanılmaktaydı. Dönemin sonuna doğru geometrik kompozisyonlarla bitki örneklerinin aynı yüzeyler üzerinde kaynaştığını görmekteyiz.

Geometrik kompozisyonların, erken devirlerden 13. yüzyıla kadar olan gelişmesini, farklı yörelerde ve çeşitli tekniklerde sürdüğünü görüyoruz. Aynı yapının taş, ahşap ve çini süslemeleri yerine göre çeşitlilikler göstermekte, fakat genel olarak bakıldığında zaman içinde bir değişme ve tematik bakımdan bir kümelenme de farkedilmektedir.

Bu dönemin tuğla süslemeleri birkaç farklı üslup halinde gelişir. Bu üsluplardan birincisi, İran yapılarındaki geleneği sürdüren çıplak tuğla tekniğidir. Bu tekniğin başlıca örneklerini Siirt Ulu Camii minaresi (Res. 2) ve Erzurum Tepsi Minare (Res. 4) gövdelerinde görmüştük. Giderek gelişen üslubun sonraki örneklerini ise Niksar Kırk Kızlar Kümbeti (1220)'nde gövdeyi kaplayan tuğla sıraları halinde görüyoruz (Res.31-34). Yine yakın bir yörede, Kemah Melik Gazi Kümbeti (13. yüzyıl başı)'nda (Res. 23-24) ve Tokat'taki Ali Tüsi Türbesi (1234/631)'nde 15 yıl sonra tekrarlanır (Res. 59-60). Yatay tuğla bloklarının düz örgüsünden başka, dikkati çeken ikinci üslup, tekstil üslubu adını verebileceğimiz üsluptur. Çoğu kez ayrı renkteki tuğlalardan kesilen parçalarla yapılan bu bezeme türünün ilk örnekleri Kayseri Melik Gazi Kümbeti'nde görülmüştü (Res. 1). Bu örgü sisteminin gelişkin örnekleri, Konya Sırçalı Medrese (1243) giriş eyvanının duvar ve tonoz tezyinatında (Res.82-84) ilginç örnekler verir ⁽⁴¹⁾. Aynı şehirdeki Sırçalı Mescit (13.yüzyılın ilk yarısı)'in mihrabında, dış bordürün basamaklı dörtgenlerinde tekrarlanır (Res. 67-68) ⁽⁴²⁾. Yüzyılın sonuna tarihlenen Şeyh Sadreddin Konevi Camii (1274) mihrabındaki sütuncelerde (Res. 138) aynı gelenek sürer ⁽⁴³⁾.

Bu yüzyılda gelişme kaydeden asıl üslup, Sivas Keykavus Şifahanesi (1217)'nin türbe kasnağında (Res. 25-26) yer alan, altıgen ve oniki kollu yıldızlardan oluşan düzenlemelerde belirir ⁽⁴⁴⁾.

Kırk kızlar Kümbeti'nde görülen gelişkin örnekler olarak (Res. 31-34) cephelerde, gamalı haçlar, altıgenler geçmeleriyle belirir. Bunlar, beyaz harç zemin üzerinde kırmızı ve firuze renklerle, ölçülü bir uyum yaparlar ⁽⁴⁵⁾. Tokat'taki Ali Tusi Türbesi (1234/631) ise, iki cephesinde, dikdörtgen çerçeve içinde geometrik örneklerin hakim olduğu çok renkli kompozisyonlara sahiptir ⁽⁴⁶⁾. Bağlantılı gamalı haç örnekleri, firuze, mor renkli altıgenlerle altı kollu yıldız elemanlar (Res. 59-60), tuğla mimariye uygulanmış başarılı örnekleri sergiler. Aynalıklardaki üç renkli geometrik örnekler ve bordür desenleri Sivas Şifahanesi'nin uyumlu kompozisyonlarına yaklaşmaktadır. Ustası bilinmeyen bu kümbetin çini bezemeleri Sivas örneği ile gösterdiği yakınlık dolayısıyla İran'dan gelen köklü etkilerin devamcısıdır. İnce ve dakik düzenlenmiş geometrik elemanlar, artık tuğla malzemeden kopmak üzere bulunan bir geleneğin kaliteli örnekleridir.

Anadolu Selçuklu mimarisinin İran'la doğrudan bağlantılı tek eseri sayılan Malatya Ulu Camii (1247/645), beyaz harç üzerine biraz aralıklı olarak yerleştirilen tuğla örgüleri arasına, beyaz, lacivert firuze renkli çini malzemenin yerleştirilmesiyle büsbütün zenginleşmiştir (Res. 85-86) ⁽⁴⁷⁾. Tuğla malzemenin ana yapı kitlesinde kullanımı devir ilerledikçe azalmış, bu malzeme daha çok taş yapıların üst kesiminde, mesela minarelerde kullanılmaya devam edilmiştir. Konya'da Sahip Ata Camii (1258/656)'nin görkemli taçkapısı üzerinde yükselen minarelerden (Res. 98-99) bugün yalnız sağdakinin alt kısmı ayakta ⁽⁴⁸⁾. Dilimli gövdeyi saran kompozisyon gamalı haçların zeminde ayırdığı ok ucu bölmelerle sonsuz karakterli bir düzenlemedir. Yatay, düşey eksenlerde ve çapraz sıralanan gamalı haçların kolları uzatılıp birleştirilmektedir.

13. Yüzyıl, taş süslemeleri bakımından, en ileri adımları atarak adeta geometrik bezemelerde altın bir çağ yaşamıştır. Yüzyılın en erken ve dikkat çekici örneklerinden biri olan Mardin Kızıltepe (Dunaysır) Ulu Camii (1204/601) mihraplarında zengin ve yoğun bir geometrik programla karşılaşırız (Res. 17-20). Dilimli kemerle taçlandırılan ana mihrabın geniş bordürünü on kollu yıldızlardan enli bir kompozisyon doldurur. Dış kenardaki sütuncelerde ise, altı kollu yıldızlarla altıgenler geçmesi yer alır. İçteki sütuncelerde ince bir zencirek bordür vardır. Mihrap nişindeki sathi kemerin iki yanındaki panolarda, uçlara doğru genişleyerek "Y" biçimi alan motiflerin altılı gruplar yaptığı görülmektedir. Mihrabın kaidesi, sekiz köşeli yıldızların uzatılan kollarının birleşmesiyle geniş bir ağ halindedir. Düzgün kesme taşlarla çok özenli bir işçiliğe sahip olan mihrap süslemeleri bakımından inanılmaz bir zenginlik gösterir ⁽⁴⁹⁾. Asıl mihrapla aynı tarihte yapılmış olan avlu mihrapları (Res. 20), dış duvarda ve girişin iki yanında bir çift olarak yer alırlar. Herbir mihrabı, yanlardan ve sivri kemer boyunca çeviren bordür, iri plastik profillidir. Bordür, üçgen biçimli girinti ve daire şeklindeki düğüm-lerin kısa aralıklarla birbiri peşisıra dizilmesiyle uzanır. Taş süslemelerindeki geometrik örneklerin olağanüstü bir zenginlik kazandığı Nevşehir, Avanos Sarı Han (13. yüzyıl)'ın taçkapısı (Res. 21) özellikle enli bordüründe dikkat çekicidir. Enli bir çerçeve bordür şerit halindeki kırk çizgilerle ana bordürü çevirir. Ana bordür, dokuz, on, on bir ve on iki kollu yıldızların bir arada kullanıldığı eşsiz zenginlikte bir geometrik desen sunar. 13. yüzyıl için karakteristik sayılan ve giriftliği bakımından benzerine Anadolu'da ve öteki İslam ülkelerinde rastlayamadığımız bu örnek, dikkatli ve sağlam bir dekoratif anlayışın ürünüdür ⁽⁵⁰⁾.

Yüzyılın başından itibaren gelişen tuğla dekorasyonu, Kemah'daki Mengüçük Gazi Türbesi (13. yüzyıl başı)'nda gelişkin geometrik düzenlemelerle görülmeye başlar (Res. 23-24). Bütünöyle tuğla örgülü duvarlar her cephede ince ve dakik örgülü geometrik örneklerle sahiptir ⁽⁵¹⁾. Giriş cephesinde, üçgen kemer köşeliklerindeki düz örgülerin tam ortasına birer firuze çanak konmuştur. Aynalıktaki daire, eşkenar dörtgen ve üçgen biçimli terakota levhalarla bir çerçeve, içte ise, ana elemanları büyük bir altıgen ve bu altıgenin birbirine bağladığı altı adet kelebek formundan oluşan bir kompozisyon yer alır. Gruplanma sonucu, ortasında bir çanak bulunan altı kollu yıldız bir merkez oluşturur. Bu kompozisyon Meraga'daki Kümbet Surh (1147)'un aynalık bezemesini çok andırmaktadır.

Anadolu'da Selçuklu tuğla ve mozaik çini süslemelerinin ilk abidevi eseri olan Sivas Keykavus Şifahanesi (1217/614) ve türbesinin tezyinatı, mozaik çini sanatının parlak gelişmelerini taşıdığı gibi ⁽⁵²⁾ çok farklı örnek ve kompozisyonları, renklerin düzeni bakımından da dengeli ve olgun bir

eserdir (Res. 25-30). Büyük ve geniş tutulan cephe, yanlardan yükselen kemerlerle ~~sıralanmıştır~~ tır. Bu yüzey yatay bir kitabe ile ikiye bölünmektedir. Üstte parlak kırmızı kahverengi sırlı tuğlalar arasında geometrik kufi yazı ile "Muhammed" adı ile tekrarlanır. Alt kesimde, ince kesilmiş tuğlalarla, bağlantılı ilerleyen gamalı haç bordürü iki defa tekrarlanır; ilki düz, ikincisi içeriye doğru meyillidir. Bu düzen üç bölümlü cephe dikdörtgenlerinde tekrarlanır. Ortadaki bölümde türbeye açılan kapı bulunur. Bu bölmedeki geometrik panoyu mozaik tekniğinde onikigen ve altıgenler keşişmesinden bir bordür çerçeveler. Sivri kemerin üstündeki dikdörtgen pano, firuze renkli çinilerle örgülü kufi bir yazı kompozisyonuna ayrılmıştır. Kemer köşeliklerinde üç kollu formlardan sonsuz karakterli bir kompozisyon yer almaktadır. Alınlıkta ise beyaz alçı zemin üstüne dörtgen biçimli formların kırık kenarlarıyla oluşan altı kollu yıldızlardan bir kompozisyon yer alır. Bu örneğin benzerine Kızıltepe Ulu Camii'nin mihrap süslemelerinde rastlıyoruz. Bunun altındaki ikinci kitabe panosu ikili düğümlerle ve daireyle çevrili dörtlü düğümlerle bir başka bezemeye ayrılmıştır. Sol ve sağ yanlardaki büyük panolar aynı genel düzenle birbirine benzemektedir. Üst kesimlerde dikdörtgen kitabe panosu, altta sivri kemerli bir aynalık olmak üzere iki anıt bölümden oluşan bu yüzeylerde firuze ve mor renkli çinilerle örgülü kufi kitabeler, düğümler yer almaktadır. Üçgen köşeliklerde "Y" formların kompozisyonu, alınlıkta ise altı kollu yıldız örgüsünü ongen formu tamamlamaktadır. Altta, sağlı sollu yerleştirilen iki kartuşta sanatçının imzası yer almaktadır. Her iki simetrik panolardaki benzer kompozisyonlar görüntüyü dengeler.

Şifahanenin güneyindeki yan eyvan üzerinde bulunan türbenin kasnak kısmında, tuğlaların mozaik tekniğinde kullanılmasıyla geometrik kompozisyonlar yapılmıştır. Her yüzeyde sivri kemerli bir sağır niş firuze sırlı tuğlalarla bazen büyük ve küçük altıgenlerle gruplanan düzenlemeler bazen de oniki-kollu yıldız kompozisyonlarıyla gamalı haç dolguları dikkati çeker.

Sivas Şifahanesi ve türbenin bezemeleri, mozaik çininin tuğla ile birlikte kullanıldığı abidevi örnekler arasındadır. Görkemli renk düzeni içinde uygulanan geometrik kompozisyonlarda Marende imzalı bir ustanın adına rastlamamız bu kompozisyonların kaynağı konusunda bir ipucudur.

Niksar'da Kırk Kızlar Kümbedi (1220) adıyla bilinen, sekizgen planlı mezar anıtı bütünüyle tuğlalarla örülmüş ilginç bir yapıdır⁽⁵³⁾. Bazı cephelerde yatay tuğla sıraları yalın bir görünüm verirken, üç cephede pencere açıklıkları ve geometrik süslemeli alınlıklar, üçgen yüzeylerin bezemeleri ve yatay dikdörtgen panolar dikkati çekiyor (Res. 31-34). Kuzeybatı yönündeki birinci cephede, içerlek pano, en üstte bağlantılı gamalı haç frizi ile çerçevelenir. Bunun altındaki aynalığın köşelerinde, zikzak desenli tuğlalar, içinde ise altı tane altıgenin bir merkez etrafında çevrelenmesinden merkezi bir kompozisyon yer alır. Güneybatı cephede farklı olarak, alınlığın üstünde geometrik süsleme yerine kufi kitabe yer alır. Kemer içinde ise düzgün altıgenlerden, sırlı ve sırsız tuğlaların alternatif değişmesiyle kontrastlı bir renk düzeni elde edilir. Güneydoğu cephenin de bezeme düzeni öteki cephelerin aynıdır. Ancak sivri kemerin üstündeki yatay panodaki tuğla dekorasyonu farklı bir görünüm verir. Üçgen boşluklar yatay sıralarla dolgulanmış, alınlık içinde beşgen tuğlalarla zeminde çifte balta motifi oluşturulmuştur. Kırk Kızlar Kümbeti, 13. yüzyıl başında, çıplak tuğla ve sırlı tuğlalarla yapılan geometrik kompozisyonların ulaştığı düzeyi göstermesi bakımından ilginçtir. Bezemenin İran örneklerini, Harrekan Kümbetlerini hatırlatması, ustanın Marendli olması da ayrıca dikkati çekicidir.

Yüzyılın taş örneklerindeki gelişme Niğde Alaeddin Camii (1223) mihrabı ile önemli bir örnek verir. Anadolu'daki taş mihrapların en eskisi olan bu düzenleme⁽⁵⁴⁾ bordürler halinde, içiçe iki nişin yer aldığı kavsaraya kadar ilerler (Res. 35-36). En dıştaki çerçeve, düzenli aralıklarla yüzeye yayılmış karelerle bunları kesen daha büyük eşkenar dörtgenlerden oluşur. Ortalarında sekiz köşeli bir yıldızın belirlediği bu bordür sonsuz karakterlidir. İçteki ikinci bordür ikili zencirek örneğidir. Üçüncü bordürde, yarım dairelerin birbirine eklenmesiyle dairevi bir örnek yer alır. Dördüncü bordür, birincinin aynıdır. Kavsara köşeliklerinde ve mukarnaslı niş içinde yedi rozet motifi yer almaktadır. Bu rozetlerin bazılarında sekiz ve onaltı kollu yıldızlarla geometrik madalyonlar yer almaktadır. Stiliz bitki motifli rozetler sayılmazsa, bu mihrap Selçuklu çağının bol geometrik örnekli taş süslemelerinden biri olarak kabul edilebilir.

Kubbeli bir medrese ve camiden oluşan Divriği Külliyesi (1228/626) taçkapılarındaki yoğun dekorasyonu ile Selçuklu motif repertuarının hemen bütünü sergiler⁽⁵⁵⁾. Şifahane kısmının gotik karakterli taçkısı bütün cepheye hakimdir (Res. 37). Tabandaki birkaç sıra profilin üzerinde yükselen kaval silme demetleri üzerinde yer yer diskler, kartuşlar, bitki süslemeleri ile epeyce devam ettikten sonra tepede sivri kemer halinde son bulur. İki demet halinde gruplaşan silmeler kademeler halinde derinleşerek kapı yüzeyine kadar ilerler. Kapı yüzeyi bir sütun ile ayrılmış ikiz pencere, alınlıklar ve bordürlerle zengin, plastik bir bölümlenme gösterir. Zengin örneklerle bezenmiş taçkapı, geometrik kompozisyonların bolluğu ve üslup özellikleri bakımından dikkat çekicidir. Taçkapının iki yanındaki kaval silmelerle kaidenin bitim yeri arasında dürtlü düğüm yapan düzgün sekizgenler geçmesi yar alır. Bunun biraz üstünde, farklı açılarda kırılmalar yapan çizgilerle stilize keşek, ok ucu ve yarım yıldız bölmelere ayıran ikinci bir yatay bordür yer alır. Üçüncü bordür, en dışta ve dışa taşkın, meyilli yüzey üzerinde yer alır. Yarım yıldızlar yapan kalın plastik şeritler zeminde ince bitki süslemeleriyle tezat yapar. Bundan sonra son derece farklı kırılmalarla kesişen düz sırtlı profillerle dördüncü bir bordür, sivri kemeri oluşturan kaval silmelerle ayrılan yerde ise son bordür bulunur. Bu bordür, içe ve dışa dönük ok uçlarıyla kabarık ara bölmeleri olan bir kırık çizgi sisteminden gelişmektedir. Zemin çok ince işlenmiş bitki bezekleriyle dolgulanmıştır. İki pencerenin iki yanında ve kaval silmeli kemerin başlangıç bölgesinde olmak üzere dört büyük disk cepheyi hareketlendirir. İç kısımdaki disklerin içi bütünüyle bitkisel dolgu, dışakiler ise sekiz köşeli yıldızdan gelişen kompozisyonlara sahiptir. Sivri kemerle çevrili iki pencerenin üstündeki yüzey beş köşeli iri yıldızlarla doldurulmuş, zeminde eşkenar dörtgen ve stilize keşek biçimli bölmeler ayrılmıştır. Bu yüzdeki tarih kitabesini alttan ve yanlardan geometrik tezyinatlı iki ayrı pano çerçeveler. Kare pano düzgün sekizgenlerle, bunların arasındaki stilize çift balta motiflerinden bir kompozisyonla dolgulanmıştır. Büyük sekizgenlerin içi küresel bir bombe halinde kabartılıp bu yüzeyin içi ajur tekniğinde düzgün altıgen ve kırık çizgilerle dolgulanmıştır. Kapı açıklığının iki yanındaki enli bordür, geometrik pano ve tarih kitabesini çevirir. İlk bakışta kufi yazıyı andıran kompozisyon, geometrik kıvrımların bitki motifleriyle zenginleştirilmesinden oluşur. Divriği'deki şifahanenin portalı çok farklı yönleriyle ele alınmış orijinal bir eserdir. Aynı külliye'nin öteki portalleriyle apaçık farklı olduğu gibi batıda ve doğuda da tam bir benzerini bulmak imkansızdır. Birçok hususta Hint, Afganistan ve İran'dan aldığı etkileri, bünyesinde ayrı kalıplara dökerek yepyeni fonksiyonlarla birleştirir. Çok özenli işlenmiş kesme taş ve malzeme adeta farklı malzemelermiş gibi, alçı, ahşap ve metal tekniklerine yaklaşmaktadır.

Külliye ile birlikte inşa edilen caminin kuzey taçkısı dışa doğru epeyce taşkınlık yapan, bitki ve geometrik süslemeleriyle daha sathi işlenmiş bir eserdir⁽⁵⁶⁾. Sivri kemer şeklinde son bulan kaval silmelerin dışında üç farklı eleman üzerinde geometrik kompozisyon yer almaktadır (Res. 49-50). Birinci bordürün örneği olan sekiz köşeli yıldızlar birer eşkenar dörtgenle birbirine bağlanırlar. H.Arel bu örneği Gazneli Mahmut'un mezarının kapısındaki örnekle karşılaştırarak, tahta tekniğinden taşla geçtiğini kabul eder. Dış sütuncelerle enli bitki bordürü arasında yer alan ikinci bordürün örneği, yarım yıldız şeklinde çıkıntılar yapan yivli bir şeritten oluşur. Yerden 2 m. yükseklikte iki disk yer alır. Birbirinin aynı olan bu disklerin iri yapraklı bitki tezyinatı, gerçekte, düzgün altıgen ve eşkenar dörtgenlerden kurulu bir şema vermektedir. İşçilik ajur tekniğine yaklaşmaktadır. Taçkapının dış yüzeyinden nişe dönen eğimli bordür, düzgün sekizgen, eşkenar dörtgen ve üçgenlerden oluşan geometrik bir kompozisyonudur. Kapının iki yanında düz bir silme halinde yükselen çerçeve 1 m. kadar yükseldikten sonra birden içeri kıvrılıp iki yana eğimli bir çatı formuyla son bulur. Zemini kaplayan kompozisyon büyük ve küçük altıgenler, yuvarlak profilli şeritler ve ince işlenmiş bitki bezemeleri arasında tam bir tezat vardır. Bu taçkısı, Şifahane taçkısına benzerlikle birlikte motif bolluğu bakımından çok daha zengindir. Geometrik bezemeler, genel üsluba uygun, fakat belirli ölçüde baroklaşmış formlardır.

Doğu yönünden taçkapı, uzun ve sakin bir cephe üzerinde, taşkınlık yapmayan ve Selçuklu karakterine uygun yapısıyla dikkatimizi çeker (Res. 51). En dıştaki bordür, taçkapı çerçevesini üstten ve iki yandan çerçeveler. Palmet ve rumilerden meydana gelen örnek üç parçalı yonca şeklindeki geometrik bantla sıkı bir ilişki içindedir. Enli ikinci bordür, on iki, sekiz ve dokuz köşeli

yıldızlardan girift bir kompozisyonudur. Üç ayrı eleman kollarından uzatılan çizgilerle birbirine bağlanarak sık bir doku oluştururlar. Mukarnas nişinin etrafını çeviren düğüm ve örgülerle kaplı bordür iri kırılmalarla cepheyi hareketlendirir. Mukarnaslı nişin içindeki kitabe frizi ile mukarnas sırası arasında geniş bir pano yer alır. Bu panodaki geometrik örneğin temel elemanları sekizgenler ve sekiz köşeli yıldızlardır. Ara bölmeler palmet örnekleriyle dolgulanmıştır. Bu taçkapıda bulunan ve tamamı okunamayan kitabede "Ahmet" ismi geçmektedir ki, buna dayanarak bazı sanat tarihçileri, bu taçkapının da, minberi yapan usta Tiflisli Ahmet'in elinden çıktığını ileri sürerler. Divriği Ulu Camii'nin doğusundaki taçkapının Selçuklu karakteri taşıdığı açıktır.

Batıdaki taçkapı (Res. 46-48) ötekilerden farklı olarak tekstil özellikleriyle dikkati çeker. Bütün elemanlar, bordürler birbiriyle uyum halinde mihraplı bir seccade şemasına benzer bir düzen gösterirler. İlk bordür, en dışta yan düz ile cephenin birleştiği köşede, üç şeritli örgü motifidir. Esas çerçeve kabul edebileceğimiz ikinci bordür, on köşeli yıldızlardan klasik bir Selçuklu kompozisyonudur. Üçüncü bordür daha dar olup bitkisel örneklerle geometrik örneklerin kaynaşmasından meydana gelir. Daha çok kuti yazıya benzeyen şeritler gerçekte "S" biçimi kırılmalarla ikili örgü motifi örneğini tekrarlar. Bu bordürden sonra, yanlarda bombeli, sade silmeler halindeki çerçeve kapının üstündeki kesimde genişler ve çok zengin bir örnek halini alır. Tam ortada sivri bir kabarayla kesilen dördüncü bordür, geometrik ve bitkisel örneklerin karışımıdır. Burada görülen, kenarları basamaklı dörtgenler, tuğla süsleme ve kilim örneklerinde gördüğümüz türdendir. Sathi kemerlerin üçgen köşelikleri dolduran örnek, bitki motifleriyle birlikte dama tahtası düzenine göre yayılan geometrik elemanlar, büyük ve küçük karelerle canlı ışık-gölge oyunları ile bütün cepheyi etkiler. Kapı açıklığını üstten tek bir blok halinde çerçeveleyen örnek detaylarda bitkisel, ana şeması bakımından yaylardan oluşan geometrik bir düzenlemedir. Bu taçkapı, genel atmosferindeki tekstil karakteri içinde birçok tekniği ve motifi birleştirir.

Aynı yapının cam kısmındaki mihrap (Res. 45), keskin ve yuvarlak sırtlı iri kademelerle duvar içinde silindirik bir girinti yapar. Genel bezeme karakteri daha çok barok karakterli portalin iri ve taşkın plastik şekilleri ile belirir. Oldukça yüksek bir kabartma tekniği ile oyulmuş olan geometrik şeritler ilk bakışta, bitki bezeklerinden önce dikkati çeker. Bitki bezekleri daha karmaşık ve alçak kabartma halinde oyulduğu için yaklaşımdıkça dikkati çekmez.

Bütün cami mekânını örten çok ince işlenmiş tonozlar arasında, mihrap önü kubbesinin sağındaki tonozun içi geometrik örgü ve gamalı haçlarla meydana gelen siyah boyalı bir kompozisyon olarak dikkati çekmektedir (Res. 43). Bir haç şeklindeki bu levhaların üstü, aynı kompozisyon- dan alınma fakat farklı konumlarda yerleştirilmiş örneklerden meydana gelir. Kompozisyonu meydana getiren temel geometrik elemanlar dörtlü düğüm ve gamalı haçlardır.

Caminin içinde yer alan sekizgen veya silindirik gövdeli monolit sütunların (Res. 44) gövde ve başlıkları da çeşitli geometrik desenlerle bezenmiştir. İlk örnekte, gövdeyi kaplayan sonsuz karakterli geometrik kompozisyonun ana elemanları gamalı haçlardır. Bir başka örnekte, farklı düzenlemelerle yine gamalı haç formları görülür. Yatay ve düşey eksenlerde, düzenli aralıklarla sıralanan gamalı haçların kolları kırılarak kapalı şekillere dönüşürler. Gövdedeki örnek, benzerlerini mozaik çini tezyinatında gördüğümüz üç kollu fırıldak örneğinden gelişir.

İslam Ortaçağından kalma en önemli eserlerden biri Anadolu'nun orta kesiminde yer alan Konya-Aksaray yolu üzerindeki Sultan Han (1229/626) taçkapı süstemeleriyle 13. yüzyılın en görkemli yapılarından (57). İç ve dış taçkapılar benzer mimari unsurlarla fakat, farklı bezemelerle zengin geometrik repertuar gösterirler (Res. 53-56).

Dış taçkapının tezyinatında, en dıştaki birinci bordür, okucu biçimli formlarla dörtlü grup yapan sonsuz karakterli bir kompozisyonudur. Taçkapı, yüzeyine eğim yapan ikinci bordür iki elemandan oluşan bir kompozisyon gösterir. Bu elemanlardan birincisi üç şeritli zencirek ikincisi bu zencireği kesen altıgenler sırasındır. Bundan sonra gelen dar meandr şeridiyle düz bir silmeye geçilir. Daha sonra yatay zikzaklar yapan bir kaval silme ve palmet dizilerinden bir bordür gelir. En geniş bordür, düz ve enli bir yüzey üzerinde sonsuz karakterli bir sistemdir. Kırık çizgilerin kesişmesiyle, onaltı, on ve oniki kollu yıldızlar oluşur. Bu kompozisyona genel olarak bakıldığında, düşey ve yatay doğrultu-

lar boyunca spiral yapan çizgiler farkedilir. Sonra iki sıra mukarnasın oluşturduğu çerçeveye, çizgi tekniğiyle oyulmuş, dairesel kıvrımlar yapan bordüre geçilir. Sivri kemer yapan düz yüzeyde kakma tekniği için hazırlanmış geometrik biçimli oyuklar görülür. Kemerin iki yanındaki kartuşlarda da aynı durum görülür. Sütunceler akantus başlıklı ve düşey zikzak olukludur. Girişin iki yanındaki nişlerin renkli taşlardan kemeri, bunun altında, sekizgen ve kırık çizgilerle ilginç düzenlemelerdir.

İç avludan kapalı kısma ikinci bir taçkapı (Res. 57-58) genel düzeni bakımından birinci portale benzer. En dışta iki oluklu yivlerle iri bir zencirek örneği, bundan sonra yarım yıldız çıkıntılı bir bordür yer alır. Esas çerçevenin iki yanında, iki ucunda birer düğüm yapan yayvan halkalarla ince bir çerçeve ilerler. Dördüncü bordür, on kollu yıldızlar ve çokgenlerden kuruludur. Sivri kemer frizindeki örnek palmetli bitkisel bir frizdir. Kemerin içinde ve dışında on tane geometrik bazek dolgu rozet yer alır. 13. Yüzyıl İslam sanatının en görkemli yapılarından kabul edilen Sultan Han, taçkapılarındaki mermer malzemenin olağanüstü bir işçilikle oyulup, en karmaşık yıldız sistemlerinin yer aldığı önemli bir eserdir.

Aynı yüzyıla ait Kayseri-Sivas yolundaki Sultan Han (1232-36/630-34)'ın taçkapısı çok ince bir işçilikle abidevi bütünlük gösteren ikinci eserdir (58). Yanlardan ve üstten portali çevreleyen üç bordür, sivri kemeri izleyen üç bordür bütün yüzeyde ayrı örnekler sergiler (Res. 61-63). Birinci ve üçüncü bordürün kompozisyonları her iki yana "T" şeklinde çıkıntılar yaparak ilerleyen bir meandr örneğidir. İki bordür arasında kalan esas çerçeve, kırık çizgilerle düzgün ongenlerin kompozisyonudur. Zeminde on köşeli yıldızlar belirmektedir. Bundan sonra yarım yıldız ve üçgen çıkıntılarla bir çerçeveye geçilir. Sathi sivri kemeri en dıştan çeviren bordür, düzgün sekizgen yarısı şeklinde çıkıntılarla ilerleyen kırık çizgiler sistemidir. Sivri kemeri kateden dar bir çerçeve, üzerinde düzgün olmayan sekizgenlerle sonsuz karakterli bir kompozisyonundan alınmıştır. Üçgen mukarnas köşeliklerinde gamalı haçlar çapraz eksen üzerinde, bir sıra büyük bir sıra küçük boyutlu olmak üzere sıralanırlar.

Sultan Han avlusunun ortasında, dört kemere oturan köşk mescit (Res. 64-65), Anadolu'daki benzerleri arasında en zengin süslemeli olanıdır. Güneybatı köşesi "S" formlarının birbirine bağlanmasıyla zengin plastik bir profil yaparak ilerler. İçbükey bir yüzeyle alçalan düz şerit, yarım yıldızlardan bir şeritten sonra ana çerçeveye geçilir. Ana çerçeve, temel geometrik elemanları iç biçiminde kapalı formları yatay ve düşey geçmeler yapan sonsuz karakterli bir kompozisyonundan alınmıştır. Mescidin sivri kemerindeki iki bordürden biri, çift düğümlü örgü, ikincisi ise, kırık çizgi ve yaylardan meydana gelen şeritlerdir. Mescit ve taçkapının süslemelerinde görülen klasik kompozisyonlara yepyeni elemanlar katılarak, olgun, özenli ve sağlam yüzey taksimatlı bir eser ortaya çıkarılmıştır.

Yüzyılın ortalarına doğru gelişen çini sanatı Konya Beyşehir'deki Kubadâbad Sarayı (1236) çinileriyle çok eski tuğla örneklerini çini alanında sürdürür (Res. 66). Sarayın yapıldığı tarihle çağdaş (59) olan bu çiniler, uçları sivri dört kollu haçla, sekiz köşeli yıldız biçimindeki yıldızlardan meydana gelen levhaların birleştirilmesiyle panolar yapmaktaydı. Haç biçimli levhalarda kontur yapan çizgiler tam ortada dörtlü düğüm oluşturmaktadır.

Konya'daki Sırçalı Mescit (13. yüzyıl) kitabesi olmayan bir yapıdır. Mihrabı, mozaik çini tekniğindeki türlü geometrik kompozisyonlarla devrin karakterine uymaktadır (60). Mihrabı yanlardan ve üstten çeviren bu bordür, firuze ve lacivert çinilerden kesilmiş küçük eşkenardörtgenlerin enlemesine, tam ve yarım yerleştirilmeleriyle belirir. Mukarnas köşelikleri, mor renkli fırıldak motifleriyle firuze ara dolgularla altılı gruplar yapan bir kompozisyon oluşturur. Mukarnas, hücrelerinin içleri, aynı renk düzeni içinde ve küçük ölçüde geometrik dolguludur. Mihrap nişinin alt kesimi, altı ve dört kollu fırıldak motifleriyle dolgulanmıştır. Sütunceler, firuze ve mor renkli çubuk çinilerle niteliği pek anlaşılamayan bir desene sahiptir. Bütün mihrapta, aralıksız uygulanan geometrik örnekler daha çok Sırçalı Medrese (1243) çinileriyle yakınlık gösterir.

Bu yüzyılın ortalarına ait Konya Zazadin Han (1237/634) cephesinde görülen (Res. 69-70) renkli taş işçiliği yörede tek kalmaktadır (61). Cephe boyunca yatay şeritler halinde ilerleyen iki renkli sıralar, sivri kemerde radyal düzene dönerler. Taçkapıyı çerçeveleyen ilk bordür köşeli "S"

biçimli zikzaklar, ikinci bordür altı köşeli yarım yıldızların birbirine bağlanmasından oluşur. Bundan sonra, "S" biçimi kıvrılmalarla düğümlü şeritlerden, daha içteki bordür ise, tepe kısmı üçgen çıkıntılı yarım daire yaylardan bir frizdir. Kemer ayaklarının başlangıcından başlayıp sivri kemeri çeviren bordür, kenarları ortadan içeri doğru kırık sekizgenler geçmesinden oluşur. Böylece zeminde, sekiz köşeli yıldızlar, sekizgen, altıgen, dört köşeli yıldız ve çifte balta formları ayrılır. Sütunceler "Y" biçimli motiflerden kurulu bir kompozisyon kaplar.

Taş süslemeleri açısından yüzyılın karakterini yansıtan, Niğde - Aksaray yolundaki Ağzıkara Han (1231-37 /628-36)'ın taçkapısı (Res.71) sathi işlenmiş olup ayrıntılı bir desen programına sahiptir ⁽⁶²⁾. Yanlarda hemen başlayan enli çerçeve basık ongenlerin düşey eksen üzerindeki kırık çizgilerle kesilmesinden oluşur. Zeminde oluşan yıldızların ortası birer rozetle dolgulanmıştır. İkinci bordür, kırık çizgilerin kesişmesiyle zemindeki ok ucu, üçgen ve eşkenar dörtgen bölmelerden oluşmaktadır. Enli bir çerçeve halindeki üçüncü bordür, dokuz, on ve oniki köşeli yıldızlardan meydana gelir. Bundan sonra, sivri kemerli kavsara yüzeyine doğru alçalan ongenler geçmesinden bir kompozisyon gelir. Taçkapı sütuncelerinin gövdesi ters "Y" motifleriyle kaplanmıştır. Kavsara köşeliklerinde, ortada çaprazlanarak birleşen gamalı haç kompozisyonu yer alır. Taçkapı cephesinde on adet rozet görülmektedir. İçteki taçkapı yüzeyi dört bordürle çerçevelenmiştir. İlk bordür, iki şeridin kesişmesiyle örgü, ikinci bordür yarım yıldızlar dizisidir. Üçüncü ve geniş bordür, farklı doğrultularla kırılmalar yapan çizgi sistemidir. Zeminde, stilize kelebek, beşgen, dörtgen bölmeler ayrılmaktadır. Dördüncü bordür dört şeritli zencirektir. Sivri kemere paralel ilerleyen beşinci bordür çapraz eksenlerde kırık çizgiler ve daire yaylarıyla zenginleştirilmiş bir sistemdir.

• Kayseri'deki Huand Camii ve Kümbeti (1238/636) bu yüzyıl içinde ilginç bir gelişmenin ürünü olarak, hem orijinal bir taş işçiliği ⁽⁶³⁾ hem de güçlü bir geometrik gelenek sergiler. Caminin batısındaki taçkapının (Res. 73-74) ilk bordürü, büyük düzgün ongen, küçük beşgen ve beş kollu çark şeklindeki motiflerle sonsuz karakterli bir kompozisyonudur. Enli bir çerçeve halindeki ikinci bordür, dört ve on köşeli yıldızlarla yapılmış bir düzenlemedir. Üçüncü bordür, yatay eksen üzerinde yarım altıgen çıkıntılar yapan kırık çizgi ve dörtlü düğümden meydana gelmektedir. Dördüncü bordür, yatay ve düşey gelişen kırık çizgi sistemleriyle belirir, beşinci bordür, Hacı Kılıç Medresesi (1249) taçkapısının üçüncü bordüründe aynen tekrarlanır. Sütuncelerde, üç ve altı kollu fırıldakların birbirine bağlanmasıyla sonsuz karakterli bir düzenlemedir.

Doğu yönündeki taçkapı (Res. 75) daha yalın bir mimari şema ve süsleme programı gösterir. Kapı kütesini yanlardan ve üstten çeviren ilk bordür, farklı açılarla kırılan çizgi sistemlerinin kesişmesiyle zeminde, beş köşeli yıldızlar, stilize kelebek, ok ucu ve altıgen bölmeler ayırır. Sivri kemer üç şeritli örgüdür. Rozetlerde de geometrik motifler yer alır. Sütunce gövdeleri, gamalı haçlar ve onları birbirine bağlayan yatay çizgilerle bir kompozisyon yapar. Doğu ve batı portallerinin en önemli özelliği, 13. yüzyıl Kayseri taş işçiliğinde yaygın olan tek oluklu, keskin sırtlı şeritlerle yapılmış geometrik motiflerden bolca bulunmasıdır.

• Huand Külliyesi içindeki avluda bulunan kümbetin 1254'den sonra, Mahperi Hatun tarafından yaptırıldığı kabul edilmektedir (Res. 76). Piramidal külahlı sekizgen kümbette geometrik süslemeler geniş yer tutar, yalnızca pencere kemerleri bitkiselidir. Yapının köşe sütuncelerinde gamalı haçlarla dört kollu yıldızların kompozisyonu ilginçtir. Sütuncelerden sonra, kırık çizgilerle oldukça karmaşık bir sistem halinde yükselen bordür gelir. Kesişmeler sonunda, zeminde küçük dörtgen bölmeler ayrılır. İkinci bordür, beşli dairesel grup yapan dörtgenlerle sonsuz karakterli bir düzenlemedir. Düz bırakılan yüzeysel kemerlerin içinde, üstü rumili bitki bezekle taçlandırılmış ikiz pencereler yer alır ⁽⁶⁴⁾. Üstte sülüs yazılı kitabe kusağı altında, gamalı haç ve sekiz köşeli yıldızlarla dolgulu üçgen köşelikler yer alır.

Yüzyılın ahşap işçiliği de taş süslemelerde görülen zengin kompozisyon anlayışına yaklaşımaktadır. Divriği Ulu Camii'nin mimariye bağlı orijinal ahşap kalıntıları ve minber yapının mimarisine uygun bir gösteriş içindedir ⁽⁶⁵⁾. Minberin aynalık bezemesi (Res. 77) her iki yanda aynı olup, oniki kollu yıldızların kollarından birbirine bağlanmasıyla sonsuz karakterli bir kompozisyonudur. Zeminde, beş köşeli yıldız, dörtgen ve altıgen bölmeler ayrılmaktadır. Minber kaidesinin üstü ve şerefesinin

altındaki panolarda, yatay kırık çizgilerle üç şeritli örgü yer alır. Aralarda, yarım yıldızlar, beşgen ve dörtgenler belirir. Merdiven korkulukları, altıgenler bunları birleştiren üçgen ve silindirik ara parçalar-dan ibarettir. Günümüze kadar iyi durumda kalan pencere kanatlarından birinde, birbirine yapıştırıl-mış ahşap levhalar üzerine oyma tekniğinde, oniki ve sekiz kollu yıldızlardan büyük bir kompozisyon görüyoruz (Res. 78-79). Yatay ve düşey eksenlerde her iki örnek alternatif sıralanır.

Çini ve ahşapta görülen kompozisyonlar yüzyılın ortalarına doğru, Konya'daki Sırçalı Medrese (1243/640)'nin taçkapısında güçlü bir biçimde yankılanır ⁽⁶⁶⁾ (Res. 80-82). Kapı kütlesini iki yandan çeviren bordür, geniş zikzaklar, büyük ve küçük daireler yapan bir şeritten oluşur. İkinci bordür, yarım yıldızlar dizisi üçüncü bordür ise, oniki ve sekiz kollu yıldızlardan enli bir çerçevedir. Bu enli bordürde ayrıca, altı kollu yıldızlar, düzgün ve düzgün olmayan altıgenler yer alır. Yıldızların tam ortasında rozet, fırıldak gibi, ahşap tekniklerinde görülen bir uygulama yapılmıştır. Bundan sonra, palmet ve rumili bir çerçeveye kemerin üçgen köşeliklerinde, örgülerle çevrili beş adet rozete geçilir. Kemerin dış çerçevesinde sekizgenler geçmesi ve dörtlü düğüm yapan bir kesit bordür, içte ise yonca biçimli, üç bölümlü dilimler frizi gelir. Sütuncelerin yanındaki kısa bordür, zikzak yaparak ilerleyen plastik etkili bitkisel bir frizdir. Sütunceler, basit düşey zikzaklı fakat, zengin profilli bir kompozisyonla bezenmiştir. Mukarnaslı portal nişini çevreleyen örnek yatay ve düşey kırık çizgi çiftlerinin kesişmesiyle sonsuz karakterli bir kesittir. Mukarnaslı nişin sütuncelerinde enine gelişen zikzaklar görülmektedir.

Adını çini süslemelerine borçlu olan bu medrese 13. yüzyılın ortalarında, Anadolu'daki sırlı tuğla ve mozaik çini dekorasyonda ulaştığı düzeyi ve Tus (İran)'lu bir ustanın getirdiği yenilikleri yansıtmaları bakımından büyük önem taşır ⁽⁶⁷⁾. Eyvanın yanındaki odalardan birinin penceresi üstündeki kufi yazının üstünde, on kollu yıldızlar zeminde stilize kelebek ve çift balta motifleri ayırır. Eyvan kemerini dıştan çeviren firuze ve lacivert çinili ince bordür, yazı frizlerine paralel uzanmaktadır. Sütuncenin hemen sağında firuze, lacivert çinilerden düzgün altıgenler geçmesi bir bordür yer alır. Eyvan yan duvarlarındaki büyük pano, patlıcan moru, kobalt mavisi ve firuze renklerden iri bir kilim deseni gibidir. Kompozisyon, tuğlaların farklı dizilmesiyle, kolları kanca biçimi almış gamalı haçlardan oluşur. Ayrıca, iki farklı boyutta dikdörtgen levhalar düzeni tamamlar ⁽⁶⁸⁾. Birinci kat kemerlerinin üçgen köşelikleri, altı kollu fırıldak motifleriyle dolgulanmıştır. Geniş kemer yüzeyinden sonra iki bitkisel bordür gelir. Bundan sonraki ince bordür, altıgenler oluşturan kare levhaların gruplaşmasından oluşur. Mukarnas hücrelerinin her biri farklı örneklere göre, firuze ve lacivert parçacıkların yapıştırılmasıyla yapılmıştır. Eyvan arka duvarı büyük bir pano halinde düzenlenmiştir. Ensiz bitkisel, geometrik ve yazı frizinden sonra ortada kalan yüzey çok gelişkin bir geometrik kompozisyonla bütünüyle doldurulmuştur ⁽⁶⁹⁾. İçinde, çok farklı elemanların olağanüstü bir ustalıkla kaynaştırıldığı bu kompozisyonun ana elemanları, düzgün sekizgenler ve bunların içini dolduran kolları uzatılmış gamalı haçlardır. Merkezdeki sekiz kollu bir yıldız etrafına sistemli şekilde bağlanan bu formlar ve medresenin öteki bezemelerine bakarak, O. Grabar, ustanın Tus'dan geldiğini ileri sürerken, Ş. Yetkin, ustanın Anadolu'da yetişmiş olduğunu belirtir ⁽⁷⁰⁾.

Tuğla işçiliğine kısaca değindiğimiz Malatya Ulu Camii (1247) mozaik çini süslemeleri bakımından önemli örnekler verir ⁽⁷¹⁾. Eyvanı iki yandan sınırlayan bordür, beş kollu yıldızlar geçmesidir (Res. 85-86). Bundan sonra, firuze ve mor renklerle dörtgenler geçmesi gelir ki, bu kompozisyon zeminde, kelebek ve "Y" biçimli formlar ayırır. Kabartma olarak yapılmış olan üçüncü bordür, altıgen kartuşlar yapan ikili örgü halindedir. Son bordür, firuze ve mor renkli yıldız ve ilmiklerden kuruludur. Eyvan kemerinin üçgen köşeliklerinde altı köşeli yıldız, üçgen ve altıgen formlar bütün alanı kaplar.

Huand süslemelerinden 10 yıl sonra, aynı şehirdeki Hacı Kılıç Külliyesi (1249/647)'nin taş örnekleri aynı geleneği daha güçlü olarak sürdürür ⁽⁷²⁾. Medreseye ait taçkapının (Res. 87-89) iki yandaki sütuncelerinin yüzeyi, kırık kenarlı sekizgenlerle, yine sekizgenden gelişen zengin bir formun geçmeler yapmasıyla gelişkin bir kompozisyonla kaplanmıştır. İçbükey kavisli ikinci bordür kufi karakterli ve kıvrımlı şeritlerin düğümlenmesiyle oluşur. Enli olan üçüncü bordürde, sayısız kırılmalarda yaparak ilerleyen çizgi sistemleri, zeminde, beşgen, dörtgen, altıgen, stilize kelebek ve "Y" biçiminde bölmeler ayırır. Bundan sonra içe eğimli olan bordür, dairesel düzende geçmeler

yapan dörtgenler grubundan oluşur. Kaideden başlayıp bütün sivri kemer boyunca ilerleyen bordür ise, kırık çizgi sistemleri ve kapalı şekillerle zeminde, sekiz köşeli yıldız, dörtgen beşgen, stilize kelebek ve çifte balta formunda bölmeler ayırır. Taçkapı yan nişlerinin üstündeki pano, dört köşeli yıldızların bitkisel motiflerle dolgulanmasıyla elde edilmiştir.

Caminin taçkapısının (Res. 90) iki yanındaki sütuncelerin gövdeleri, kapalı bir şekil olan üçlü düğümlerin altılı grup yapmasıyla sonsuz karakterli bir kompozisyon oluşturur. Bundan sonra gelen bordür, rumilerle kaynaştırılmış yarım yıldızlar dizisidir. Enli olan esas bordürde, oniki kollu yıldızlar birbirine bağlanarak ağ gibi bütün yüzeyi kaplarlar. Pahlı, ensiz bordürde, medrese taçkapısının beşinci bordüründeki örneği tekrarlar. Sivri kemeri dıştan çeviren örnek ise, medrese taçkapısının dördüncü bordürünü tekrarlar. Silindirik sütunce gövdeleri, düz çizgilerle köşeleri kırık altıgenlerin geçmesi olan bir düzenlemedir. Kapı üstündeki mermer kitabenin altındaki yatay bordür, dik ve çapraz eksenlere göre gelişen kırık çizgi sistemlerinin kesişmesiyle zeminde, iğ biçimli ok ucu ve stilize kelebek formları ayırır.

Aynı yüzyılın eserlerinden, Konya'daki Karatay Medresesi (1250/650) taçkapısı (Res. 91-92) taş süslemeleri bakımından daha farklı bir gelişmeyi işaret eder (73). Cephe yakınlarından, üstten ve alttan dolaşan bordür, kenar ve köşeleri kırılmalar yapan sekizgenlerin geçmeler halinde yayılmasından oluşmaktadır. Taçkapının, sivri kemer üstü ve yanları kakma tekniğinde, düğümlü bir kompozisyonla dolgulanmıştır. Cepheyi çeviren ikinci bordür, büyük ve küçük altıgen kartuşlar yapan üç şeritli zencirektir. Taçkapının yan kanatlarındaki büyük dikdörtgen panolar, dik eksenler üzerinde gelişen kırık çizgi sistemlerinin kesişmesiyle zeminde, gamalı haçla "V" biçimi bölmeler ayırmaktadır. Taçkapı nişinin en dıştaki ince bordür bir zencirek örgüdür. Mukarnaslı kavsara yüzeyinin dış kenarında yer alan şerit "T" şeklinde çıkıntılar yapan meandr örneğidir. Taçkapı yüzeyini plastik biçimleriyle süsleyen üç kabardan iki yandakiler, on köşeli yıldız, ortadaki ise, karelerin sekizli grup yapmasıyla ilginç örneklerdir.

Karatay Medresesi'nin çini süslemeleri (74), taş işçiliğini çok gerilerde bırakacak kadar zengin ve gelişkindir (Res. 93-97). Kubbeli ve mekana bağlı eyvan tonozunun bütün yüzeyi mozaik tekniğinde, mor ve firuze çinilerle örtülmüştür. Tonozun ön kısmında, dar bir şerit halindeki bordür, iki kırık çizgi sistemi ve bu sistemle geçmeler yapan kare ve onikigenlerden oluşmaktadır. Daha sonra, rumili çerçeve içinde yer alan kabartma örnek, paralel gelişen iki kırık çizgi sisteminin, zeminde, üçgen, eşkenar dörtgen ve beşgen bölmeler ayırmasıyla belirir. Eyvan tonozunun yüzeyi rumili bir çerçeve içinde çok geniş bir alana yayılan, gelişkin bir kompozisyonudur. Kompozisyonu meydana getiren elemanlar, basık altıgen ve kesişmeler sonunda on köşeli yıldız yapan çok karmaşık çizgi sistemleridir. Üstü kubbeye örtülü büyük kare mekanın duvarları, yelpaze pandantifler çok zengin mozaik dekorla bezenmiştir. Fakat, bu yüzyılın asıl büyük başarısını, tepesinde dairesel bir açıklık, altta ise bir kitabe kuşağı ile çevrili kubbeye görüyoruz. Üst üste ve daralarak yükselen 24 kollu firuze yıldızlar koyu renkli zemin üzerinde hem geometrik düzeni hem de renk uyumu bakımından eşsizdir.

Aynı şehirdeki Sahip Ata Medresesi, taş, tuğla ve mozaik çinileriyle yüzyılın başarısını bir kez daha sergilemektedir (Res. 98-99) Minarelerin küp şeklindeki kaidesi mozaik çini ve tuğlalarla geometrik panolar yapar. Gövdedeki dilimli yüzeyler üzerinde görülen örnek tekstil karakterlidir. Kaidede kufi yazılı pano yer alır. Minare merdivenlerinin penceresinin etrafı düğümlü geçmelerle çerçevelenmiştir. Daha alttaki sebil pencereleri de iki bordürle çerçevelenmiştir. Cephedeki kabalıklar altıgenler geçmesiyle geometrik oymalıdır. Sütuncelerin yüzeyini daire yaylarının kesişmesiyle palmet biçimli bölmeler kaplar. Sivri kemer geçme düğümler yapan bir sistemdir. Taçkapıyı çeviren ilk bordür, kırık çizgiler sisteminin ayırdığı yarım sekizgen, dörtgen ve stilize kelebeklerle belirir. Bütün cepheyi dolaşan ensiz bordür, kırık çizgilerden bir zikzak çifti olup zeminde küçük dörtgenler ve kelebek formlar ayırır. Taçkapıdaki öteki geometrik örnekler, benzer sistemler içinde ve yapının dekoratif düzenine uygun olarak gelişen uygulamalardır.

Yüzyılın ikinci yarısına ait, Kırşehir Kesikköprü Han (1268/667)'inde görülen taş süslemeler (Res. 100-102) değişik düzenlemelerle dikkati çeker (75). Yayvan kemer konsolu üzerinde, kare çerçeve içine alınmış, köşeleri yuvarlak dörtgenler geçmesi, rozetler, üçgen blokta ise altıgenler

geçmesi yer almaktadır. Yayvan kemer seviyesindeki enli kuşakta kırık çizgi sistemlerinin kesişmesi büyük, sekiz köşeli yıldızlar meydana getirir. Kapının üstündeki yayvan kemere teğet kuşakta geometrik düğümlü iki benzer bordür yer alır. Bütün süslemeler orijinal olmakla birlikte, düzenlemeler kararsızdır.

Erzurum'daki Çifte Minareli Medrese (1271) yüzyılı içinde beliren dekoratif eğilimleri toplayan bir yapıdır (Res. 103-110) (76). Minare kaidelerinde mozaik çini ve tuğlalarla; kırık çizgilerle bir bordür, köşeliklerde, 13. yüzyıl çini mihraplarında görülen fırıldak motifler, sivri kemerin içinde altı kollu yıldız ve üç kollu yıldızlar yer almaktadır. Taçkapı süslemelerinde, ejder, hayat ağacı, çift başlı kartaldan oluşan bir arma, ve iri kaval silmelerden oluşan iç biçimi geometrik bir form yer alır. Taçkapı yan nişlerinde, bütün yüzeyi genişçe kaplayan oniki kollu yıldızlar Kayseri yöresinin keskin sırtlı oyma tekniğine yaklaşmaktadır. Medresenin ikinci katını destekleyen sütunlardan (Res. 107-109) ilk örneğin gövdesi, düzgün altıgenler şemasına uygun birleşen "Y" formlarıyla kaplıdır. İkinci sütunda, çapraz eksenlere göre gelişen kırık çizgilerin kesişmesiyle zeminde palmet biçimli dörtgenler çıkar. Büyük eyvanın arkasındaki kümbetin, mukarnaslı kornişinin hemen altında iki şeritli basit bir örgü yer alır. Bunun altında, ikili şeritin "S", "U" ve "V" motifleriyle zenginleştirilmiş bir bordür dolaşır. Geniş bordürün altında zikzak yivli kalın bir silme, daha altta ise burma yivli bir şerit uzanır.

Aynı tarihte yapılmış olan Sivas Çifte Minareli Medrese (1271/670) ilerleyen devrin yeni özelliklerini getirir (Res.111-117) (77). Taçkapıyı en dıştan çerçeveleyen bordür stilize bitki örnekleriyle zenginleştirilmiş düğümlü geçmelerdir. Enli olan ikinci bordür, alttan 2 m. yüksekliğe kadar bütünyle bitkisel motifli bir kompozisyonudur. Daha sonra, ani bir değişimle, düzgün altıgen ve sekizgenlerden oluşan geçmeler sistemine dönüşen kompozisyon bordürü tamamlar. İki ayrı düzenlemeyi bağdaştırma çabası, bu çağ için önemli sayılan bir dönüm noktasını simgeler. Taçkapıyı yanlardan destekleyen silindirik payeler, altı köşeli yıldızlarla bunlara bağlı üç kollu fırıldaklarla başlar, üstte bir örgü motifliyle son bulur. Sütunceler, derin yivli gamalı haç kompozisyonlarıyla kaplanmış. Taçkapıyı çeviren iri mukarnaslı çerçeveden sonra, ikili örgü şeması yapan bitki şeritleri, daha içte ise, köşeleri kırık onikigenler geçmesinden zengin bir bordür yer alır. Üçüncü bordür ise kırık çizgi sistemlerinden gelişmektedir.

Yine Sivas'ta ve aynı tarihte yapılmış olan Gök Medrese (1271/670) özellikle abidevi mermer taçkapısı (Res. 118-124) ve cephesiyle yüzyılın karakterini bir kez daha vurgular (78). Minare gövdelerinde, iri eşkenar dörtgenlerle eski gelenek sürerken, cephe yan kanatlarındaki iri sekiz köşeli yıldız dikkati çeker. Bu iri motif, gerçekte uzun ve sürekli bir gelenek halinde, sık sık karşımıza çıkan yıldız-haç örneğinin kapalı bir kompozisyona çevrilerek uyarlanmasıyla başka bir şey değildir. Bütün öteki bordürler ve dekoratif ayrıntılara topluca bakılacak olursa, geometrik bezemelerin azaldığı ya da bitki motifleriyle karıştırılarak kullanıldığı görülür. Çini süslemelerinde ise çok kollu yıldızlar yine görülmekte, özellikle eyvan yan ve arka duvarlarındaki kompozisyonlar, Karatay ve Sırçalı örneklerine yaklaşmaktadır.

Sivas Buruciye Medresesi (1271/670) nefis taş ve çini dekorasyonu, bu yüzyılın öteki büyük medreseleriyle yakın benzerlikler içindedir (79). Cephenin tam ortasındaki taç kapı (Res. 125-130) bordürleri, sütunceler ve eyvan cephesinin bezemelerinde bitkisel motiflerin ağır bastığı açıkça görülmektedir. Girişin solundaki türbenin mukarnaslı bordürü, bundan sonra gelen zikzak örgü, üçgen pandantiflerdeki örnekler ve sathi sivri kemerli panonun motiflerinde geometrik kompozisyonlar daha fazladır. Bu özellik, taçkapı süslemelerinden çok farklı olarak, bu yüzyılın mihraplarına yaklaşır.

Genellikle 13. yüzyıla tarihlenen Tercan (Erzincan) Mama Hatun Kümbeti (Res. 132-33)'nin taş süslemelerinde geometrik kompozisyonların hala çok fazla yer tuttuğu görülmektedir (80). İlk bordürün kırık çizgi ve altıgenlerden oluşan düzeni, kıvrımlı geçmeler yapan lento üstündeki bordür, sütuncelerin üstündeki düğümlü kufi kitabe, sütuncelerin altıgenlerden oluşan yüzey kompozisyonu ve mukarnas dolguları, Doğu Anadolu'nun yerli mimarisine uygun tekniklerle verilmiştir.

Yine yüzyılın sonuna tarihlenen bir mihrapta, Konya Beyhekim Mescidi mihrabında, Selçuklu çini mihraplarının son büyük eseri görülmektedir ⁽⁸¹⁾. Mihrabı çevreleyen bütün bordürler yazı, daha çok bitki kompozisyonlarıdır. Köşeliklerde de gelişkin bitki süslemeleri görülür (Res. 134). Ancak mihrap nişinin mukarnas hücrelerinde küçük boyutlu geometrik uygulamalar yer almaktadır. Niş kaidesinin yüzeyi ise, on kollu yıldızlarla klasik bir kompozisyon oluşturur. Bütün mihrabın, mor, firuze, renkler yanında sarı ve kahverengi ile zenginleştirilen çini dekorunda, geometrinin yerini bitki süslemelerine bıraktığı açıkça izlenmektedir.

Beyhekim Camii'ne ait olduğu kabul edilen ve bugün Ankara Etnografya Müzesi'nde bulunan ahşap kapı kanatları (Res. 135), yekpare levhalar üzerine derin olmayan oyma tekniği ile işlenmiştir. Her iki kanat yanyana getirildiğinde on kollu yıldızlardan büyük bir kompozisyon ortaya çıkmaktadır. Geometrik desenin ara dolgularının önce bitkisel örnekler olması 13. yüzyılın sonunda ulaşılmış bir düzeydir.

Adını firuze çinilerinden alan Tokat Gök Medrese (1270'den sonra)'nin ⁽⁸²⁾ ana eyvan bordürleri (Res. 136-137), uzun altıgen kartuşlar, altıgenler geçmesi, on kollu yıldızlar daha çok 13. yüzyılın sonuna işaret etmektedir.

Konya, Sadreddin Konevi Camii (1274/637)'nin mozaik çini mihrabı (Res. 138), oniki kollu yıldızlar, palmetri spiraller, geometrik düğümler, altı kollu fırıldaklar, tekstil örnekleriyle son ve gelişmiş bir düzeyin eseridir.

Aynı şehirdeki Sahip Ata Hanıkahı ve Türbesi (1279/678-82)'nin sivri kemerli kapı süslemeleri, pano, bordürleri ve ajur tekniğinde, delikli pencereleri ⁽⁸³⁾ gibi mimari elemanlar üzerinde geometrik düzenler olduğu gibi, bitkisel elemanlar da bolca yer alır (Res. 139-145). Daha önceki ve çağdaş örneklerden farklı olarak, ajur tekniğinde oyulmuş geometrik kafesler orijinal kalabilmiş parçalardır. Aynı külliyyeden kalan ahşap kapı kanatlarının örneği, çizgi sistemlerinin kesişmesiyle beliren ara bölmelerin zarif rumillerle doldurulmuş olması Konya yöresinin çağdaş ahşap eserleriyle bir uyum içindedir.

C. 14. Yüzyıl Anadolu Mimarisi'nde Geometrik Tezyinat

13. Yüzyılın Moğol istilasıyla sarsılmış olan Anadolu Selçuklu devleti sonuna doğru tamamen zayıflamış, Osmanlı hakimiyetine kadar sürecek olan bölgesel devletler kurulmuştur. 14. Yüzyıl boyunca tezyinat bakımından homojen bir Selçuklu sanatından bahsetmek hatalı olur. Şüphesiz ki, Selçuklu mimari tezyinatı ile Anadolu'nun farklı bölgelerinde kurulan Beyliklerin mimari süslemelerini birbirinden kesin olarak ayırmak da zordur.

14. yüzyıldaki süslemeciliğin geometrik kompozisyonlar alanındaki yaratmalarını Konya ve çevresinde sıcaklığını koruyan Selçuklu geleneğine bağlı eserlerle incelemek doğru olur. Bu örneklerden ilki Ermenek'teki Ak Mescit (1300)'e ait kapı kanatlarıdır (Res. 147). Eser, bir tek ahşap levha üzerine sathi bir oymayla zengin etki bırakan bir örnektir ⁽⁸⁴⁾.

Yine Ermenek'teki Ulu Cami (1302/702)'in kible duvarının kalınlığı içinde kalan mihrap nişi duvar yüzeyinde mekana doğru 30 cm.lik bir çıkıntı yapar (Res.146). Alçı, çini mahzemenin bir arada kullanıldığı bu eserde esas malzeme alçı olup, en dış kenar bordürde ve köşelikte alçı ile mozaik çini bir arada kullanılmıştır ⁽⁸⁵⁾. Mihrapta yalnızca alçı değil fakat mozaik çininin geniş yüzeyler halinde kullanıldığı genellikle kabul edilen ve kalıntılardan belgeli olan bir husustur. Birinci bordürde yazıyla karışık kullanılması dışında, hemen bütün tezyinatın geometrik örneklerden meydana gelmiş olması 14. yüzyılın ilk yıllarında bile Konya ve çevresinde güçlü Selçuklu tezyinatının yaşamakta olduğunu göstermektedir.

Ermenek Ulu Camii (1302/702)'ne ait bir başka kapı değişik özellikleriyle dikkati çeker (Res. 163). Günümüze kadar çok iyi durumda gelen ceviz kapı orijinal durumuyla geometrik yıldızlar ve bunların gözlerini dolduran küçük palmet şekilleriyle işlenmiş kenarları da zincirleme palmet motiflerinden ince bir bordürle çevrilmiştir ⁽⁸⁶⁾. Geometrik desenlerindeki olgunluk, bitki örnekleriyle

başarılı bağdaştırılması 14. yüzyılın başlangıcında, Konya bölgesindeki plastik olmayan, fakat dikkatli işçiliğin eseri olan bir desen ustasının eserini yansıtmaktadır.

Ermenek, Sipas Camii kapı kepenklerinde (13. yüzyıl başı) dört parça~ceviz levhanın bir kepenkte ikiye ikiye birleştirilmesiyle düz yüzeyler elde edilmiştir⁽⁸⁷⁾. Her kapı kepenginin en üst bölümü yatay bir kitabe friziyle, diğer kısımları bütün halinde aynı örneklerle kaplanmıştır (Res. 149). Üslup özellikleri bakımından Sipas Camii kapı tezyinatı son derece sath, çizgici bir işçilikle Ulu Camii'nin kapı tezyinatına yaklaşıyor, hatta aynıdır. Kompozisyonadaki ortak elemanlar, aşağı yukarı aynı devreye ait olan bu kapının da aynı usta veya atelyenin ustaları tarafından yapılmış olması muhtemeldir.

Niğde'deki Hüdavent Hatun Kümbeti (1312/712)'nin muntazam kesme taştan sekizgen gövdesi piramit bir külahla örtülmüştür (Res.150-152). Doğu cephesi çok gösterişli bir portal şeklinde düzenlenmiş olup, diğer yüzlerde üst kenarı sivri kemerli alınlıklarla mukarnaslara ve sivri külahla geçilir. Bütün kümbetin tezyinatı çok bol sayıda bitki ve figürlü motiflerle zengin bir topluluk meydana getirir⁽⁸⁸⁾. Hüdavent Hatun Kümbeti 14. yüzyılın başında yüklü fakat karışık bir tezyinat programına sahiptir. Taşkın mukarnaslar yanında sathi işlenmiş geometrik kompozisyonlar yer yer çok yoğunlaşmış fakat işçilik yönünden kalitesi düşmüştür. Geometrik örnekler çok dar kesitler halinde alınmış olmasına rağmen çok girift bir bütüne aittirler. Sütuncelerin yüzeyinde ve portal II. bordüründe gördüğümüz kompozisyonlar son derece girift ve orijinal örnekler olarak geometrik süsleme anlayışının köklü hatıralarını taşımaktadırlar.

Birgi Ulu Camii (1312/712) minaresinin silindirik gövdesi sırlı ve sırsız tuğlaların meydana getirdiği geometrik şekillerle kaplanmıştır⁽⁸⁹⁾ (Res. 153). Minare, son devirlerde yapılan tamiratın izleri olan uygunsuz tezyinata rağmen gövde ve petekte sırlı tuğla geometrik örneklerle 14. yüzyılın başında tuğla minarelerin canlı bir temsilcisi olarak yükselmektedir. Aynı yapının mihrabı büyük boy şaheser mozaik çinili bir mihrap olup günümüze kadar oldukça iyi bir durumda gelmiştir. Selçuklu çini süslemelerinin bir devamcısı olarak Konya'daki ve Orta Anadolu'daki birçok mihrapla karşılaştırılabilir (Res. 154). Caminin inşaatı ile aynı tarihe (1312) ait olduğu şüphesiz olan bu mihrap, 14. yüzyıl Anadolu çini sanatında görülen bir duraklama devrinin eseridir. Selçuklu çini sanatının mütevası bir devamıdır. Donuklaşmış ve gerginleşmiş motiflerine rağmen mozaik çini tekniğini sürdürmektedir. Bir kısırık devrinin sayılı ve ender eserlerindendir. Aynı caminin günümüze kadar iyi korunagelmüş, büyük boy minberi Beylikler dönemi oymacılığının güzel bir örneğidir. Sonradan çirkin bir şekilde cila ve yaldızla örtülmesine⁽⁹⁰⁾ rağmen çok ince detaylı kıvrık mallar, rumi ve palmetler, geometrik yıldız geçmelerden nefis örneklerle işlenmiştir. Camiden birkaç yıl sonra yapılan bu minber klasik Selçuklu proporsiyonları içinde dikkatli bir tezyini taksimat gösterir (Res. 155). Birgi Ulu Camii'nden birkaç kapı kanadı çirkin boyamaları dışında, oldukça iyi durumda günümüze kadar gelmiştir. Minber ustasının eseri olarak kabul edilen⁽⁹¹⁾ bu eserler birbirinden farklı geometrik kompozisyonlarına rağmen tezyini taksimat ve ahşap üslubu bakımından bir ortaklık gösterirler (Res. 157-158). Anadolu abidelerinin tezyinatında sık rastlanan bu geometrik şemanın yeni bir fonksiyon içinde bitki süslemesiyle karıştığını görüyoruz. İkinci ahşap kapı kanadı, genel işçilik özellikleri ve yüzey taksimatı bakımından ilk kapıya benzemekte, ancak büyük pano-daki kompozisyon tamamen farklı bir örnek olarak belirlemektedir. İlk kapıya göre geometrik karakteri daha ağır basan bu kanat da aynı ustanın eseri olup iki parçadan oluşan bir blok üzerine oyulmuştur.

Sivas'ta, Ertenaoğullarının Güdük Minare (1347/748) adlı eseri sırlı tuğla ve çini mozaik süslemeleri bir geçiş devrinin özelliklerini taşır⁽⁹²⁾ kabul edilirse ve tuğla-çini kombinasyonu için 14. yüzyıl gibi geç bir tarihteki bu eserin durumu biraz değişiktir (Res. 159). Yoğun tuğla tezyinata bakıldığında 14. yüzyılın ortalarına uygun düşmeyen bir genel kanaat oluşsa bile kaide-deki çok muntazam kesme taş örgü bu eseri geç devirlere tarihlememiz için yeterli bir sebep olmaktadır. Kaide-deki basamaklı tezyinatla gövde-deki baklava örnekleri geometrik tekstil geleneğini haşmetle yaşatmaktadır. Bütün örnekler dakik bir tuğla işçiliğiyle çok gelişkin bir tarzda işlenmiştir. "Güdük Minare" adından da anlaşılacağı üzere, bu kümbet aslında Büyük Selçuklu tuğla minarelerinin

fazlaca yükselmeyen güdük kalmış bir denemesi gibidir. Kaidenin geç devir özelliği göz önüne alınmazsa tuğla örnekler en az ikiyüz yıl eskiye tarihlenebilecek niteliktedir. Eser bu şartlar altında Anadolu'da denenmiş, çağına göre orijinal bir uygulamadır.

Nevşehir, Ürgüp'teki Taşkın Paşa Camii (14. yüzyıl ortaları)'nin kapısı günümüze kadar türlü tamirlerle, fakat orijinal tezyinatını kaybetmeden gelebilen tek kepenkten ibarettir (Res. 161). Hafifçe sivrilan kapı kemerine uygun olarak, üstteki sivri kemerli çerçeve yanlarda devam eder. Keskin, fakat sathi şeritlerle kompozisyon bakımından zengin fakat işçilik bakımından dikkatsizce işlenmiş bu eser 14. yüzyıl ortalarında geometrik tezyinata katılan diğer süs unsurlarını topluca veren bir özelliğe sahiptir.

Aynı caminin mihrabı (1350) 1940 yılında minberle birlikte Ankara Etnoğrafya Müzesi'ne getirilmiş olup, bu mihrap tamamen ahşap malzemeye yapılmış olması bakımından Anadolu'da tek kalmaktadır (Res. 160). Batı Türkistan'da, 13. yüzyıldan kalma İskodar Camii ile bugün Kahire Müzesi'nde bulunan bir Fatimi mihrabı dışında bütün İslam dünyasında da tamamen ahşaptan mihrap bulmak hemen hemen imkansız gibidir⁽⁹³⁾. Mihrap, bütün halinde, daha çok kitabe frizlerine imkan tanımakla beraber, geometrik ve geometrikleşmiş bitki tezyinatının yoğun fakat iyi bağdaşan bir örneğidir. 14. yüzyılın ortasında ulaşılan tezyinatın üslup ve motif özelliklerini yansıtmaktadır. Konya, Ermenek Sipas Camii (1371/773)'nin kible duvarında çıkıntı yapmayan, niş halinde duvar içinde derinleşen mihrabı açık gri renkli kumtaşı gibi kaplanmışır⁽⁹⁴⁾. Orijinal durumunda kitabeli ve bitkisel süslemeli tepelikleriyle çok daha ihtişamlı görünen mihrap yoğun süsleme elemanlarıyla dikkati çekmektedir. Daralarak içeriye doğru girintiler yapan bordürleri ve değişik üsluplarda işleniş geometrik örneklerin bolluğu bakımından önem taşıyan bir örnektir (Res. 164). Bu mihrap örnekleri zengin fakat; kompozisyon bağlantısı zayıf ve işçiliği kaba bir eserdir. 14. Yüzyılın sonuna doğru, Ermenek'teki Ulu Camii mihrabı ile beraber, karışık ve kaba bir işçiliğe dönen geometrik örneklerin yansıdığı bir grup olarak, farklı özellikleriyle belirlemektedir.

Van Ulu Camii (1399-1400)'nin bugün ayakta kalan kısımları ve kazılar boyunca ele geçen parçalar tuğla ve stuko malzemeye çok zengin çeşitler gösteriyor. Çoğu dökülmüş pek azı verinde kalabilmiş olan bu tezyinat hakkında 1913 yıllarında çekilmiş fotoğraflar fikir vermektedir (Res. 162, 163). Mihrap duvarı ve mihrabı süsleyen birbirinden farklı örneklerle geometrik kompozisyonlar özellikle İran-Anadolu bağlantısını kurmamıza yardımcı olan çok önemli bir seri teşkil etmektedir⁽⁹⁵⁾. Van Ulu Camii, geometrik örneklerinin bolluğu bakımından Anadolu tezyinatındaki birçok yeniliğin başlangıcı olarak kabul edilir. Sadece mihrap duvarında en az yedi farklı düğüm örneği, beş tane sonsuz karakterli kompozisyon, iki şerit örneği ayırabiliyoruz. Mihrabı çevreleyen dört bordürden üçünde geometrik örnek tamamen hakimdir. Ayrıca kazı sırasında ele geçen parçaların pek çoğu da sırlı, sırsız tuğla ve stuko dolgulu geometrik örneklerle dayanmaktadır. Bazı araştırmacılara göre bu dekor özellikleri Moğol devrinden çok 12. yüzyılın ilk yarısı gibi erken bir tarihe konmaktadır.

Konya, Ermenek Ak Mescit'e ait kapı kanatları (14. yüzyıl sonu) iki ahşap levhanın birbirine yapıştırılmasıyla elde edilen düz bir blok üzerine oyulmuştur (Res. 165). Süsleme bölümleri bakımından panoları çepeçevre saran bitkisel bordür dışında çoğu çerçevesiz olan kitabeler daha dağınık bir yerleştirme düzenine sahiptir. Daire madalyon şeklindeki geometrik yıldız kompozisyonu tamamen Ermenek Ulu Camii kapı kemerlerinin bir tekrarı gibidir. On kollu olan bu yıldız iç bölmelerindeki örnekleriyle de bu benzerlik devam ederken bu örneği çeviren genişçe dairevi bandla ayrılmaktadır.

D. 14. Yüzyıl ve Sonrası

14. yüzyıl, özellikle dış mimari tezyinatta sadeliğe doğru gidilen bir dönemdir. Bazen bu sadelik bina cephe yüzeylerini mermer levhalarla kaplama ve malzemenin gerektirdiği tarzda kullanılması yoluyla elde edilmiştir⁽⁹⁶⁾. Tezyinatta asıl büyük değişme, 13. yüzyıl boyunca az veya çok gelişmiş olan geometrik kompozisyonlardan natüralist motiflere doğru olmuştur. Bu değişme, o zamana kadar yanyana, bordürler halinde uygulanan farklı temaların yerlerini birbirine terketmesi şeklinde olmuş, bütün geometrik kompozisyonlar natüralist bir deformasyona uğramamıştır. Saf geometrik

kompozisyonlar yapıların portal ve mihraplarındaki ana bordür veya panolardaki yerlerini bitki süslemelerine bırakırken, şebeke, küçük panolar v.b. ikinci derecedeki unsurlara geçmiştir. Bu değişme bir deformasyondan çok bir yer değiştirmedir.

Kuzeybatı Anadolu'daki küçük bir beylikten yayılan siyasi hakimiyet birkaç yüzyıl içinde Anadolu beyliklerini içine aldığı gibi Anadolu dışında da geniş bir coğrafyaya yayıldı. Başlangıçta birçok bölgenin doğu ve batıdan gelen sanat etkileri zamanla eritilerek Osmanlı mimari süslemesinde özel, karakteristik bir yer aldı. Selçuklu devri yapılarındaki hakim yerini Karaman devrinde kısmen devam ettirebilen geometrik kompozisyonlar Osmanlı sanatında gelişme sürecini değiştirecektir. Tezyinatta, genel olarak başlayan ölçülülük ve uyum arama eğilimleri içinde, motiflerde de belirgin bir değişme göze çarpar. Dış tezyinatta portal, süslemelerin toplandığı yegane eleman olmaktan çıkar. Motiflerde natüralizme dönüş başlar. İçte binaların temel mimari elemanlarını süsleyen kompozisyonlarda bitki motiflerinin sayıca arttığı ve çeşitlendiği açıkça görülür. Geometrik örnekler 15. ve 16. yüzyıllarda büsbütün kaybolmaz, fakat kapı kanatları, pencere kepenkleri, şebeke korkuluk ve mimariye bağlı diğer bazı elemanlar üzerinde devam eder.

Anadolu Türk mimarisinde incelemeye çalıştığımız geometrik kompozisyonların bizi özellikle ilgilendiren evresi 14. yüzyıla son bulmaktadır. Ancak çalışmamıza son vermeden önce, geometrik kompozisyonların bundan sonraki gelişmelere ışık tutar umuyla, 15. ve 16. yüzyıllara ait iki örneği tanıtmak istiyoruz.

15. yüzyılın 1. yarısından ilk tanıtacağımız yapı Konya'daki Hasbey Darülhüffazı'dır. Kapı üzerindeki kitabeğe göre H. 840'da kurulduğu kabul edilen⁽⁹⁷⁾ yapı bütün mimari kitle özellikleriyle türbeye benzeyen, iki katlı kare planlı bir eğitim kurumudur. Altta kesme taş, üstte tuğla örgü üzerine mermer kaplamayla kubbe kasnağına yükselen kübik form üçgen intikal unsurlarıyla yüksekçe bir kasnağa geçer. Kubbe yüksek ve mahmuz şeklinde çıkıntılarıyla günümüze kadar gelmiştir. (Res. 166). B yapıda geometrik süslemeler bakımından birkaç özellik dikkatimizi çekiyor. Öncelikle bütün kompozisyonlarda daire yaylarının kullanılması ve örneklerin bu yolla daha girift, yumuşak bir atmosfere bürünmesi eğilimi kuvvetle kendini belli eder. Anadolu'da, bu dönem süslemeciliğinde geometrik formların daireyle ilgili bir deformasyon içinde verilmesi çok sık rastlanan bir özellik değildir. Öte yandan temelde geometrik olan bütün örneklerin (bazı bordürler dışında) bitki motifleriyle karıştırılmasındaki başarı yeni açılan bir natüralizm çıkışının habercisi gibi görünmektedir. Üslup ve işçilik bakımından bütün taş süslemelerin aynı elden çıktığı söylenebilir. Derin oymalı ve yivli şeritlerle, yivsiz şeritli tarzlar olarak bazı üslup farkları görülmekle beraber cephe tezyinatı ahenkli bir örgü sistemine sahiptir. Geniş, profilli silmeler Hellenistik, hatta bir Grek özelliği gibi görünmektedir. Kapı kemerinin formu da Anadolu'da sık görülen bir örnek değildir. Cephede bordür özelliğini aşıp pano mahiyetini alan ajur tekniğinde tezyinatlı sahalar gerçekten Anadolu abidelerinde rastlanmayan bir taksimat içinde verilmiştir. Bütün bunlara rağmen, cephe tezyinatı genel olarak baroklaşmış, kıvrımlı hatlarıyla geometrik süsleme anlayışının birkaç yüz yıllık birikim ve tecrübeden sonra aldığı şekli ifade eder. Burada çalışmış usta ve atelye mensuplarının milliyeti ne olursa olsun süsleme, bütün yabancı elemanları başarıyla eritmiş, formları yepyeni fonksiyonlarla birleştirmiş başarılı bir desen anlayışının ürünüdür.

Aynı yapının mihrabı bugünkü harap haliyle bile mozaik çini sanatı geleneğine bağlılığı, bütün tezyinatın sadece geometrik örneklerden meydana gelmesi bakımından büyük bir önem taşımaktadır⁽⁹⁸⁾. Mihrap çevresini saran bütün iç mekan duvarları, sade fakat yerinde kullanılmış, altı ve üç köşeli firuze ve lacivert renkli çini levhalarla kaplanmıştır. Kesme çinilerle süslü mihrap örnek ve renk düzeni bakımından bu tezyinatın bir devamı gibidir. Mihrap üç bordürle kademeler halinde mukarnaslı nişe kadar iner. Üçgen boşluklar, kavsaranın içi ve kaidesi tamamen geometrik örneklerle, harç zeminde çok küçük açıklıklar bırakacak bir biçimde dolgulanmıştır. En dıştan itibaren farklı genişliklerde üç bordür mihrabı yanlardan ve üstten çerçeveler (Res. 167). Mozaik çinilerinden büyük bir kısmı dökülmüş olmasına rağmen mihrap tezyinatında çok çeşitli geometrik kompozisyonların bolluğu dikkati çeken bir özelliktir. Taş tezyinatta sık rastlanan zencirek, ok uçları kompozisyonları, burada da firuze ve mor renklere pek az ölçüde zeminin beyaz rengi katılarak tekrar değerlendirilmiştir. Kavsaranın tezyinatı da her hücrede değişen örneklerle Selçuklu geomet-

rik kompozisyonlarının devamı gibidir. Bordürlerde, kavsara yüzeyinde ve üçgen boşluklardaki örnekler oldukça sık rastlanmasına karşılık, mihrap nişindeki kaide tezyinatının eşine ~~bulunamaz~~ pek mümkün değildir. Bizce, geometrik kompozisyonların 14. yüzyıl boyunca ulaşamadığı bu örnek devir bakımından ileri bir döneme işaret ettiği gibi, daha çok değişik bir desen zevkini yansıtmak bakımından önem taşır.

14. Yüzyılı da (izleyerek) aynı zaman kesiti içinde hem Beylikler hem de yeni beliren Osmanlı sanatının iki ayrı gelenek halinde sürdüğü görülür. Osmanlılarla yanyana yaşayan Konya çevresi Karaman Beyliği sanatında bu iki farklı gelişmenin, çok sonraları Klasik Devir Osmanlı sanatında bile bir ölçüde süregeldiğini söyleyebiliriz. Anadolu Selçuklu Mimarisi'nde gördüğümüz geometrik kompozisyonlar hakkında son sözleri söylemeden önce Osmanlı çağındaki gelişmelere kısa da olsa burada yer vermeyi uygun buluruz.

Bursa'da, Çelebi Mehmet devrinde (1366-1385) yapılan Muradiye Külliyesi'nin eyvan cephesi (Res. 217) tuğla, taş ve harçla tamamen geometrik örnekler meydana getirecek şekilde örülmüştür. En dışta kirpi saçak şeklinde başlayan friz dik konmuş tuğladan sıralarla alçalır. Daha sonra tekrar bir sıra kirpi saçakla, üç sıra tuğla ve bir taş bloktan alternatif dizilmiş sade bir çerçeve gelir. Bundan sonra köşeleri dışa gelmek üzere sıralanan tuğlalarla ince, plastik bir friz gelir. Bu friz büyük kemerli eyvan yüzeyi ile cephe duvarlarının farklı tezyinatını birbirinden ayırmaktadır. Duvar yüzeyleri düzgün kesme taş bloklar arasına yatay tuğla sıralarının yerleştirilmesiyle dekoratif bir görünüm sağlar. Sivri kemerli yüzey keskin sırtlı tuğla frizi ile ikiye ayrılır. Dış çerçeve örneği sonsuz karakterli bir kompozisyona uygun olarak harç içine gömülmüş taş ve tuğlalarla yapılmıştır. Tuğlalar kenarları kırık çizgiler halinde, basamaklı eşkenar dörtgenler yaparak bütün yüzeyi ağ gibi sararlar. Gerçekte sonsuza uzanan kompozisyonun elemanları eşkenar dörtgenlerin (bordüre uydurulduğu için) düzeni bozulmuştur. Bu aksamda köşelerde belli oluyor. Eşkenar dörtgenlerin içinde kalan altıgen şeklinde yontulmuş taş bloklar aralıklı olarak harç içine gömülmüştür. Ortadaki bloğun etrafı tuğlalardan bir altıgenle çerçevelenerek, beyaz harç, gri taş ve kırmızı tuğlanın renk ahengi desene uydurulmuştur. Sivri kemerin üçgen boşlukları düzgün sekizgen ve dört köşeli yıldızlardan sonsuz karakterde bir kompozisyonla dolgulanmıştır. Yıldız ve çokgenleri meydana getiren şeritler tuğla, ara dolgular kesme taştandır. Batı Anadolu'da Osmanlı sanatının gerçek tezyinatı tuğla-taş kombinasyonu içinde şekillenirken Orta Anadolu'da taş tezyinat geleneği devam ediyordu. Konya, Hasbey Darülhüffazı (1421)'nin dış duvarlarındaki mermer kaplamalarda geometrik kompozisyonlar hakim görünmektedir (Res. 166). Alternatif olarak köşeleri içe doğru kırık onikigenler, dairesel yayların kesişmesinden meydana gelen kompozisyonlar Selçuklu geometrisinde görülen kırık hatlı motiflere göre daha yumuşamış, çokgenlerin kenarları çeşitli kırılmalarla daha çok daireye yaklaşmıştır. Geometrik elemanların çok parçalı, kapalı şekillerin çok kenarlı olması bu formları dairesel formlara yaklaştırmaktadır. Bu özellik geometrik kompozisyonlardan bitki kompozisyonlarına geçişin bariz belirtilerinden biridir. Bursa'da tamamen kesme taştan yapılmış olan Koza Hanı (1421)'nin eyvan cephesinde gördüğümüz iri zencirek örneği ve kakma tekniğiyle kemer köşelerini dolduran sekiz köşeli yıldızlarla geometrik tezyinat, 12. ve 14. yüzyıl boyunca, Selçuklu tezyinatının her çeşit malzemesinde uygulandıktan sonra, bu eserde taşla geçmiş bir kompozisyonudur (Res. 220).

Gebze'deki Çoban Mustafa Paşa Külliyesi (1523)'ndeki tezyinatın Osmanlı kronolojisindeki yeri çok ayırıdır. Bu ayrılık, natüralist eğilimlerle dolu olan bir dönemin tam ortasında tamamen geometrik kompozisyonlarla bezenmiş olması ve bu kompozisyonların o çağ için Anadolu'ya biraz yabancı düşen yoğun bir kakma tekniği ile yapılmış olmasından ileri gelmektedir. Çok yakın benzerlerini Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Dairesi'nde de gördüğümüz bu kompozisyonlar Mısır'dan getirilen mermer malzemelere hatta Mısırlı ustalara atfedilmektedir. Kahire'nin fethiyle, 1517'de Yavuz Sultan Selim'in emriyle şehrin çeşitli anıtlarından sökülen renkli mermerler bu yapılarda kullanılmıştır⁽⁹⁹⁾. Cami planı ve ahşap kısımlarda görülen orijinal kalem işi tezyinat klasik devrin bütün özelliklerini taşımaktadır. Kakma tekniğindeki tezyinat hem bölge hem de çağa ters düşmektedir. Bu paradoksal durum; Çoban Mustafa Paşa Camii'nin portal, mihrap ve minberinde görülen Memlük tarzı geometrik süslemelerin esas bir "tesir" den çok bir "nakil" olayına dayanmaktadır. Bu külliyenin Şifahane kısmının pencere aynalıklarında görülen renkli mermer kakmalar, kompozisyon anlayışı bakımından Memlük tarzından çok Anadolu'da gelişmiş örneklerle dayanır (Res. 168-174).

Osmanlı mimari tezminatında taş malzemeyle yapılan geometrik süslemeler zamanla yapıların ikinci derecedeki mimari elemanlarına iner. İstanbul, Beyazıt Camii (1506)'nin minare kaidesindeki bir pano tamamen altıgen ve onikigenlerle sonsuz karakterde kompozisyonndan alınmış bir kesittir. Yeşil ve kırmızı taşlardan kakma tekniğinde yapılmış olan bu kare pano doğudaki minare kaidesinin kuzey yüzünde yar alır (Res. 245). Daha Bursa devri abidelerinde başlayan bu eğilimin önemli bir örneğini Bursa, Yeşil Camii (1420)'nin son cemaat yeri cephesinin üst sıra pencerelerinde görüyoruz (Res. 218). Altı köşeli yıldızlardan gelişen motif, uzatılan yıldız kollarının bir düzgün altıgen yaparak çaprazlamasıyla altı kollu bir örnek halini alır. Düz satırlı şeritlerden meydana gelen kompozisyon zemin boşluklarının oyulmasıyla mermer bir şebeke halinde pencere açıklığının alt kısmını örter. Aynı kompozisyon, mermer üzerine oyma şebeke tekniğinde Gebze'deki Çoban Mustafa Paşa Camii (1523)'nin avlusundaki şadırvanda ve daha başka birçok yerde tekrarlanır (Res. 180). İstanbul'daki Şehzade Camii (1548)'nin hünkar mahfili girişinde onikigenler geçmesinden mermer bir şebeke yer alır ki aynı örnek Süleymaniye Camii (1537)'nin avlusunu çeviren duvarın pencere şebekelerinde aynen tekrarlanır (Res. 231-233).

Osmanlı çini sanatı yeni malzeme ve teknik yanında dekoratif özellikler bakımından da Selçuklu çinisinden ayrılır. İznik'teki Yeşil Camii (1379)'nin minaresi sırlı tuğla, taş kakma ve çini tekniğinde geometrik süslemelerle Selçuklu geleneğini devam ettirirken renkler zenginleşir, firuze, yeşil, mavi yanında açık sarı ve beyaz görülür (Res. 216). Şerefenin hemen altındaki kompozisyon yatay ve düşey şerit kıvrımlarından meydana gelir, Selçuklularda benzerine rastlanmamıştır. Bunun altındaki zencirek motifinin Anadolu'da en az üç yüz yıllık bir tarihi vardır. Bütün gövdeyi saran yatay zikzak da tuğla tekniğinde ve daha sonra sırlı tuğlada gördüğümüz çok yaygın bir bezeme şeklidir. Gövdenin altındaki bordür ise hem Selçuklu taş tezminatında, hem de Osmanlı şebekelerinde defalarca tekrarlanagelmıştır. Konya'daki Hasbey Darülhüfâzı (1421)'nin mihrabı mozaik çini tekniği ve kompozisyonlarındaki geometrik elemanların yoğunluğu bakımından Selçuklu geleneğini sürdürmekle beraber Karamanoğulları döneminde başlayan bazı eğilimleri de yansıtmaktadır. Özellikle mihrap nişinin yüzeyini kaplayan kompozisyonunda yer alan kırk kenarlı onikigenler, dairesel yaylara dönüşen hatlar yeni başlayan akıma bir hazırlıktır. Bu kompozisyon, daha önce, aynı eleman üzerinde gördüğümüz geometrik formlardan çok farklıdır. Erken Osmanlı çinilerinin en önemli örneği renkli sır tekniğinde yapılmış olan Bursa, Yeşil Türbe (1421) mihrabıdır (Res. 221). Ana bordürdeki sekiz köşeli yıldızlardan meydana gelen kompozisyon geometrik olmakla beraber diğer mihrap elemanlarında başlayan güçlü natüralist formlar; mihrap nişinin kaide yüzeyi, sütunceler ve bütün detaylar çok zengin renklerle rumi ve palmetlerin adeta istilasına uğramıştır. Bu eserden yaklaşık on yıl sonra tamamlanan Edirne'deki Muradiye Camii (1432) mihrabının enli bordüründe sekiz köşeli yıldızlarla aynı geometrik bordür ve natüralist akım gelişerek devam etmektedir (Res. 222). Muradiye Camii'nin duvarlarını kaplayan çinilerde ise levhaların altıgen ve üçgen şekilleri dışında "geometrik" denebilecek en küçük bir form bile kalmamıştır.

Osmanlı ahşap işçiliği, mimariye bağlı öteki elemanlarda olduğu gibi, geometrik geleneği son günlerine kadar büyük bir özen ve incelik içinde yaşatmıştır. Edirne Üç Şerefeli Camii (1447)'nin avlu kapı kanatları (Res. 224), İstanbul Şehzade Camii (1548) pencere kepenkleri (Res. 230) künde-kari teknikte, on ve altı kollu yıldızlarla sonsuz karakterde kompozisyonlardan alınmış kesitlerdir. Osmanlı döneminin ahşap tekniğindeki geometrik kompozisyonlu eserlerin en önemli yenilikleri kompozisyon biçimleri veya elemanlarda olmamış, fakat mevcut kompozisyonlara yeni malzemelerin ilavesiyle artan renk ve plastik etkide olmuştur. Gebze, Çoban Mustafa Paşa Camii (1523)'nin ahşap kapı kanatları oniki ve dokuz köşeli yıldızlarla tamamen geometrik kompozisyona sahiptir. Metal kabara, kemik ve sedef ilavesiyle zenginliği bir kat daha artmıştır. Aynı külliye'deki türbenin ahşap kapı kanatları on iki ve dokuz köşeli yıldızlarla bezenmiştir (Res. 176-177). Geometrik bölmelerin sedef, kemik ve fildişi gibi maddelerle doldurulması ile kapı kepenklerinde plastik bakımdan da hareketli yüzeyler elde edilirken özellikle rahle ve Kuran muhafazası gibi eserlerde bu maddeler düz bir yüzey teşkil edecek şekilde hakkedilmektedir. Osmanlı çağı şebekeleri sadece mermer değil, fakat bronz döküm tekniğiyle de sayısız geometrik kompozisyonlar yaratmıştır. Önceden hazırlanan kalıplara dökülen bronz çok kere geometrik

örnekler halinde şadırvanlarda, sebil ve hazine duvarlarında yer almaktadır. İstanbul Süleymaniye Camii (157)'nin bronz şadırvan şebekeleri düzgün onikigenler geçmesinden (Res. 234) Merzifonlu Karamustafa Paşa Külliyesi'nin mezarlık şebekeleri stilize kelebek, düzgün sekizgen, kare ve düzgün onikigen örneklerle orijinal bir kompozisyonudur (Res. 240). Bronz ve demir döküm tekniklerinin sağladığı kolaylık, zamanla Osmanlı sanatında beliren batılılaşma akımlarına uygun olarak, barok, ampir ve rokoko üsluplu şebekelere yönelmeyi kolaylaştırmıştır. Ancak, 18. yüzyılın sonuna kadar şebeke tezyinatında geometrik kompozisyonları izleyebilmek mümkündür.

İlk devir ve klasik devir Osmanlı mimarisi Beylikler devrinden alınan natüralist karakterdeki motiflerin giderek artan bir incelikle bütün mimari elemanları kapladığı bir dönemdir. Bununla beraber 11. ve 13. yüzyıldan beri Anadolu mimarisinden başlayarak en az sekizyüz yıllık bir dönem boyunca süregelen geometrik süslemeler Osmanlı mimarisinde yok olmamış fakat değişik mimari elemanlara doğru kaymıştır. Mimariye bağlı ahşap kapı kanatları, pencere kepenkleri, taş ve bronz şebekelerde ince bir işçilikle, ısrarla uygulanan geometrik formlar malzemenin karakterine göre şekillenmiş; ahşapta zengin profilli enli şeritler hakim olmuş, bronzda düz veya yuvarlak sırtlı şeritler tercih edilmiştir. Mermer malzemenin yaygınlaşması bir yeniliktir.

Kompozisyonlarda ise, daha çok çokgenlerin kenar sayısı artarken düz hatların dairesel yaylardan meydana gelen geometrik formlar sık görülmeye başlanmıştır. Osmanlı mimarisinde, temaların tektonik yer değişimini bütünüyle bir din ve dünya görüşüne bağlamak zordur. Geometrik tezyinatın Anadolu anıtlarında geçirdiği değişikliklere çok yönlü etkiler altında ilerleyen stilistik bir olay olarak bakmak gerekir. Kısaca değinmeye çalıştığımız Osmanlı mimarisindeki geometrik tezyinat konusunun ayrı bir çalışma içinde ele alınması gereken, başlıbaşına bir alan olarak önem taşıdığını burada belirtmeliyiz.

NOTLAR

(¹) Read, H., (1979), 19.

(²) Schweitzer, R., (1966), 113

(³) Herzfeld, E., (1965) 468, Kühnel, E., (1963), 351-352, Mallet, J., (1891), 315-316, Diez, e., (1946), 7.

(⁴) Kühnel E., (1963), 347-351.

(⁵) Frasz, H.G., (1963), 69-86.

(⁶) Creswell, K.A.C., (1959), 140, Fig. 85 ve 141, fig. 89.

(⁷) Herzfeld, E., (1965), 468, Albarn, K., (1974), 34, Ülken, H.Z., (1948), 23.

(⁸) Ülken, H.Z., (1948), 109-111, Aslanapa, O., (1972), I, 115.

(⁹) Creswell, K.A.C., (1958), 311, (1959), II, 343-344.

(¹⁰) Creswell, K.A.C., (1959), II, 355-356.

(¹¹) Ülken, H.Z., (1948), 49-51.

(¹²) Glück, H., und Diez, E., (1925), 88, Abb.199, Marçais, G. (1937), 49 ff, Kühnel, E., (1962), 33-34, Taf.10, Terrasse, M., 231-232, Ülken, H.Z., (1948), 481).

(¹³) Pope, A.U., (1939), II, 1258-1264.

(¹⁴) Ülken, H.Z., (1948), 9-13.

(¹⁵) Stronach, D., (1966), 1-20.

(¹⁶) Wilber, D., (1955), 91-94.

(¹⁷) Pope, A.U., (1939), II, 1281.

(¹⁸) Godssi, A.P., (1976), 198-199.

(¹⁹) Wilber, D., (1955), 80-83.

(²⁰) Pope, A.U. (1939), II, 113, 118, 1344-1345.

(²¹) Demiriz, Y., (1979), 37.

- (22) Masson, V.M.-Sarianidi, V.I., (1972), 231-232, "Anav" TA, c.II, 456, Arseven. C.E., (1937), 12.
- (23) Ögel, B., (1962), 304-306.
- (24) Ögel, B., a.e, 314.
- (25) Esin, E., (1967), 106.
- (26) Pope, A.U., (1932), II, 1267-69, Cohn-Wiener (1939) 33, Grabar, O., (1967), 49.
- (27) Cohn-Wiener (1939), 34, Cezzar, M., (1977) 105-107.
- (28) Cohn-Wiener (1939), 36.
- (29) Arık, O., (1972), 173.
- (30) Kuban, D., (1965), 59-61, Ögel, S., (1966), 124-125, Kuban, D., (1975), 15, 78-79.
- (31) Yetkin, Ş., (1972), 23, Aslanapa, O., (1972), II, 68, 123-24.
- (32) Ülgen, A.S., (1962), 153, Meinecke, M., (1976), 9, Aslanapa, O., (1972), II, 5, Öney, G., (1976), 17, 27.
- (33) Aslanapa, O., (1972), II, 25-26, Öney, G., (1976), 8.
- (34) Gabriel, A., (1940), 57-59, Uzunçarşılı, İ.H., (1927), 142, Grabar, O., (1967), 70, Diez, E., (1946), 88, Aslanapa, O., (1972), II, 122, Kuban, D., (1965), 147.
- (35) Sarre, F., (1967), 7, 8-28, Lev. 4, 5, Akok, M., (1968), 48-55, Res. 9, Aslanapa, O., (1972), II, 177, Aslanapa, O., (1976), 13, 61, Yetkin, Ş., (1972) 114, 115, 157, Öney, G., (1978), 44, 47, 50, 56, 73, 76, 92, 102, 103, 136, 158, Res. 83-85, Kuban, D., (1965), 156.
- (36) Konyalı, İ.H., (1960), 268, Aslanapa, O., II (1972), 25, Bakırer, Ö., (1976), 25-126-128, Arık, R., (1969), 150, Öney, G., (1978), G.
- (37) Lynch, H.F.B., (1901), 212, Konyalı, İ.H., (1960), 268, Beygu, A.Ş., (1936), 99-103, Arık, R., (1969), 155, Aslanapa, O., (1972), II, 26-27, Kuban, D., (1965), 130, Bakırer, Ö., (1976), 123.
- (38) Arseven, C.E., Türk Sanatı Tarihi, (1959), 98, Gabriel, A., II, 172-174, Ögel, S. (1966), 5,6, Arık, O., (1972), s.175, Aslanapa, O., (1976), 587, Aslanapa, O., (1972), 21, 28-29, Yetkin, Ş., (1972), 27, Kuban, D., (1965), 130, 131, Sakaoglu, N., 128-129, Öney, G., (1976), 21, Öney, G., (1978), 14, 38.
- (39) Aslanapa, O., (1972), 104, 125, Ögel, S., (1966), 6, Kuban, D., (1965), 100, Öney, G., (1978), S.14.
- (40) Aslanapa, O., (1972), 126, Kuban, D., (1965), 150, Öney, G., (1978), 51, 53, 54.
- (41) Akok, M., (1969), 8, Ögel, S., (1966), 42, 47, Öney, G., (1978), 14, 18, 62, 84, 92, Ünal, R.H., (1968), 121.
- (42) Aslanapa, O., (1972), 68-69, Meinecke, M., (1969), 82, 84, Yetkin, Ş., (1972), 101, 102, Şek.109, Öney, G., (1978), 62, 87, 91, 92, Res.65, Bakırer, Ö., (1976) 178.
- (43) Aslanapa, O., İ.A., 302, Konyalı, İ. H., Konya Tarihi, 498, Önder, M., (1976), 182-183, Yetkin, Ş., (1972), 103-104, Öney, G., (1976) 29, Öney, G., (1978), 91.
- (44) Melih Cevdet, (1938), 35, Ünver, S., (1973), 33, Aslanapa, O., (1972), II, 101, Rice, T.T., (1961), 207, Çetintaş, S., (1953), 13-14, Yetkin, Ş., (1972), 37-39, Öney, G., (1976), 37, Öney, G., (1978), 15, 19, 33, 38, 57, 69.
- (45) Gabriel, A., (1931), II, 126, Wilber, D., (1955), 85, Grabar, O., (1967), 70, Meinecke, M., (1976), 100, 407-9, Öney, G., (1978), 65, 83, Öney, G., (1976), 37, Rice, T.T., (1961), 207, Bakırer, Ö., (1972), 97, 197, Yetkin, Ş., (1972), 37, 41.
- (46) Bakırer, Ö., (1972), 198, Aslanapa, O., (1972), 133, Gabriel, A., (1931), II, 101-2, Uzunçarşılı, İ.H., (1972), 2, Meinecke, M., (1976), 14, Yetkin, Ş., (1965), 75, Yetkin, Ş., (1972), 145-6, Öney, G., (1976), 37, Öney, G., (1978), 92.
- (47) Gabriel, A., (1940), 352, Aslanapa, O., (1972), II, 49, Arık, O., (1969), 141, Grabar, O., (1967), 71, Seher-Thoss., (1968), 234, Yetkin, Ş., (1972), 48-9, 50, 164, Yetkin, S.K., (1970), 38, Öney, G., (1976), 22.
- (48) Aslanapa, O., (1972), II, 77-9, Ögel, S., (1966), 53-5, Wilber, D., (1955), 86, Meinecke, M., (1976), 364, Keramelli, C., (1973), 10, Grabar, O., (1967), 73, Akok, M., (1972), 11, Öney, G., (1976), 19, 27, Yetkin, Ş., (1972), 76, Bakırer, Ö., (1971), 352, Öney, G., (1978), 80, 83, 91, 99, 123.
- (49) Gabriel, A., (1931), II, 51, Artuk, İ., (1946), 169, Aslanapa, O., (1972), 14, 16, Bakırer, Ö., (1976), 128, 131, Rice, T.T., (1961), 208, Öney, G., (1978), 16, 19, 29.
- (50) Özgüç, T., (1956), 323, Ögel, S., (1966), 45.
- (51) Ünal, R.H., (1968), 151-61, Halil Edhem, (1330), 449, Sümer, F., 713, Özgüç, T., (1954), 332, (1962), 325-27, Meinecke, M., (1976), Demiriz, Y., (1973), 180, Bakırer, Ö., (1972), 26, 200, Kuban, D., (1965), 150, Öney, G., (1978), 65, (1976), 37, Yetkin, Ş., (1972), 40.
- (52) Melih Cevdet (1938), 35, Ünver, S., (1937), 33, Aslanapa, O., (1972), II, 101, Rice, T.T., (1961), 207, Çetintaş, S., (1953), 1314, Yetkin, Ş., (1972), 37-39, Öney, G., (1976), 37, Öney, G., (1978), 15, 19, 33, 38, 57, 69.

- (53) Gabriel, A., (1931), II, 126, Wilber, D., (1955), 85, Grabar, O., (1976), 70, Meinecke, M., (1976), 100, 407-9, Öney, G., (1978), 65, 83, Öney, G., (1976), 37, Rice, T.T., (1961), 207, Bakırer, Ö., (1972), 97, 197, Yetkin, Ş., (1972), Ş., (1972), 37, 41.
- (54) Erdmann, K., (1962), 149, Gabriel, A., (1931), II, 121-122, Diez, E., (1946), 66, Aslanapa, O., (1972), 44, Aslanapa, O., (İA), 301, Öney, G., (1978), 29, 34, 35, 38, 57, Halil Erdem, (1936), 9-10, Bakırer, Ö., (1976), 146, Rice, T.T., (1961), 208, Ögel, S., (1966), 14, 15-16.
- (55) Gabriel, A., (1931), II, 183-188, Diez, E., (1946), 66-67, Arel, H., (1962), 119-125, Aslanapa, O., (1972), 32, 35, Aslanapa, O., (1976), 588, Sakaoglu, N., (1971), 198, 201, Öney, G., (1978), 26, 34, 76, 86, 88.
- (56) Gabriel, A., (1931), II, 188, Arel, H., (1962), 99-111, 113, 119-125, Aslanapa, O., (1972), 30-33, 34, Aslanapa, O., (İA), 301, Öney, G., (1978), Res.15, Ögel, S., (1966), 25, Karamağaralı, H., (1971), 231, Bakırer, Ö., (1976), 153.
- (57) Erdmann, K., (1976), 89, Diez, E., (1946), 103, Ögel, S., (1966), 16-18, 130, Oral, Z., (1962), 225, Grabar, O., (1967), 74, Gabriel, A., (1931), I, 93-8, Öney, G., (1978), 20, 34, 57.
- (58) O.Turan., (1946), 476, Ögel, S., (1966), 30, Akok, M., (1969), 9, Gabriel, A., (1931), A., (1931), I, 93, Arseven, C.E., (1973), 74, Öney, G., (1978), 17, 18, 20, 31, 38, 45, 50.
- (59) Dorn, K.O.-Önder, M., (1965), 239, 242, 273, Aslanapa, O., (1972), 176, Öney, G., (1976), 43, 44, 45, 56, 72-75, 92-96, 104-109, 135-137, 158.
- (60) Bkz.dpt.
- (61) Aslanapa, O., (1972), 157, Erdmann, K., (1976), Teil III, 147-8, Grabar, O., (1967), 74, Yetkin, S.K., (1970), 84-6, Uğur, F., (1936), 35-42.
- (62) Aslanapa, O., (1972), 157, Erdmann, K., (1976), I, 102, Taf.52, Ögel, S., (1966), 27, Özgüç, T.-Akok, M. (1957), 93-5, Sourdel, J.-T., (1969), 74-8.
- (63) Gabriel, A., (1931), I, 39, 40, 46, 49, 86, Karamağaralı, H., (1976), 212-13, Yetkin, S.K., (1970), 73, Diez, E., (1946), 66, Öney, G., (1978), 19, Kuran, A., (1969), 72, Aslanapa, O., (1972), II, 52.
- (64) H.Karamağaralı, (1976), 216'da, türbe pencerelerindeki rumilere dayanarak, bu yapının daha geç tarihli (1260-1270) olduğunu kabul eder.
- (65) Oral, Z., (1962), 47, Aslanapa, O., (1972), II, 29-31, Diez, E., (1946), 68, Ülgen, A.S., (1962), 94-6, Ögel, B., (1957), 213, Öney, G., (1978), 111, 115, Sakaoglu, N., (1971), 164.
- (66) Bkz.dpt.41.
- (67) Meinecke, M., (1969), 81, Öney, G., (1976), 24, Oral, Z., (1961), 366, Diez, E., (1946), 75, Seher.C.-Thoss, S., (1968), 258, Kuran, A., (1969), 75, Meinecke, M., (1976), 71, 256-72, Aslanapa, O., (1972), II, 105.
- (68) Yetkin, Ş., (1972), 52-3, Öney, G., (1976), 24, Akok, M., (1969), 11.
- (69) Yetkin, Ş., (1972), 56-7.
- (70) Meinecke, M., (1969), 82, Grabar, O., (1967), 34, Kuran, A., (1969), 74, Aslanapa, O., (1972), II, 105, Akok, M., (1969), 5, Yetkin, Ş., (1972), 56.
- (71) Bkz. dpt.
- (72) Halil Edhem, (1334), 89-90, Diez, E., (1946), 72, Aslanapa, O., (1972), II, 54, Ögel, S., (1966), 69, Gabriel, A., (1931), I, 52-4, Öney, G., (1966), 385.
- (73) Diez, E., (1946), 72, Wilber, D., (1955), 86, Akok, M., (1968), 5, Seher, C.-Thoss, S., (1968), 254, Kuran, A., (1969), 52, Ünal, R.H., (1968), 120, Aslanapa, O., (1972), II, 84-5, Ögel, S., (1966), 46-7, Öney, G., (1978), 15, 23, 85, 86, 90-92, 97-100.
- (74) Aslanapa, O., (1972), II, 84-5, Wilber, D., (1955), 86, Yetkin, Ş., (1972), 62, 66, Aslanapa, O., (1976), 591, Sherr, C.-Thoss, C., (1968), 256, Akok, M., (1968), 9, Grabar, O., (1967), 73, Önder, M., (1962), 129-34, Öney, G., (1978), Res.64, Meinecke, M., (1968), 82, Öney, G., (1976), 76.
- (75) Erdmann, K., (1976), I, Taf. 132, no.5, 74-7, Aslanapa, O., (1972), II, 167, Özgüç, T.-Akok, M., (1958), 256, Öney, G., (1978), 38, 50, 53, 55.
- (76) Diez, E., (1946), 72, Konyalı, İ.H., (1960), 356-57, Rogers, J., (1965), 79, Karamağaralı, M., (1971), 240, 231, Aslanapa, O., (1972), II, 119, Öney, G., (1976), 20, (1978), 15, 19, 22, 47, 50, 53, 83.
- (77) Uzunçarşılı, İ.H., (1928), 114, Gabriel, A., (1931), I, 116, Kuran, A., (1969), 115, Ögel, S., (1966), 61, Öney, G., (1978), 15, 17, 55, 78, 83, (1976), 19, Akçay, İ., (1967), IV, 6, 161, Aslanapa, O., (1972), II, 116, Bakırer, Ö., (1971), 357, Meinecke, M., (1976), 111.
- (78) Diez, E., (1946), 72, Uzunçarşılı, İ.H., (1928), 121-77, Gabriel, A., (1931), I, 155-61, Meinecke, M., (1976), 109, 436-46, Aslanapa, O., (1972), II, 114, Akçay, İ., (1967), 161, Yetkin, Ş., (1970), 87-8, Grabar, O., (1967), 71, Öney, G., (1976), 15, (1978), 13, 15, 40, 47, 51, 58, 59, 61.

- (79) Akçay, İ., (1967), 244, Meinecke, M., (1976), 446, Yetkin, Ş., (1972), 92, Grabar, O., (1967), 71, Gabriel, A., (1931), II, 152-55, Diez, E., (1946), 72, Kuran, A., (1969), 90, Ögel, S., (1966), 67, Akok, M., (1968), 5-38, Öney, G., (1976), 35, 38, Uzunçarşılı, İ.H., (1928), 108, Öney, G., (1978), 62, 84.
- (80) Erdmann, K., (1958), 88, Beygu, A.Ş., (1936), 258, Yetkin, S.K., (1956), 76, Aslanapa, O., (1972), II, 131, 132, Rice, T.T., (1961), 208, Grabar, O., (1967), 70, Aslanapa, O., (1976), 539, Kuban, D., (1965), 151-2, Seher, C.-Thoss, S., (1968), 232, Yetkin, S.K., (1956), 76, Öney, G., (1978), 22, 43.
- (81) Önge, Y., (1968), 8, 9, Aslanapa, O., (1972), II, 70, Öney, G., (1976), 27, 31, 32, (1978), 62, 76, 91, 92, Yetkin, Ş., (1972), 106, Bakırer, Ö., (1976), Res. 203, 204.
- (82) Gabriel, A., (1931), II, 150, Wilber, D., (1955), 86, Grabar, O., (1967), 70, Diez, E., (1946), 72, Kuran, A., (1969), 96-9, Aslanapa, O., (1972), II, 117, Yetkin, Ş., (1972), 94-5, Öney, G., (1976), 25, (1978), 83, 84, 88.
- (83) Konyalı, İ.H., (Konya Tarihi), 928, Meinecke, M., (1976), 364, 376, Aslanapa, O., (1972), II, 78, Yetkin, Ş., (1972), 76, 80, Kerametli, C., (1973), 10.
- (84) Ögel, B., (1957), 205.
- (85) Caminin ahşap kapı kanatlarındaki kitabede H.702 yılında Karamanoğlu Mahmut Bey tarafından yaptırıldığı yazılmaktadır. Diez, E., vd., (1950), 5, Kızıltan, A., (1958), 20, Meinecke, M., (1976), 126, Bakırer, Ö., (1976), 204-205, Öney, G., (1976), 57.
- (86) Kapı kanatlarının en üst bölmesinde H.702 ve Karamanoğlu Mahmut Bey'in camiye yaptırdığı yazılıdır. Diez, E., vd., (1950), 5, Kızıltan, A., (1958), 20.
- (87) Ögel, B., (1956), 205.
- (88) İhanlı valisi Sungur Ağa zamanında, IV. Kılıçarslan'ın kızı Hüdavend Hatun'un yaptırdığı bu kümbetin inşa kitabesi portalde günümüze kadar gelmiştir. Aslanapa, O., (1972), II, 186, Grabar, O., (1967), 74, Gabriel, A., (1931), I, 144, Diez, E., (1946), 88, Meinecke, M., (1976), 132-145, Öney, G., (1978), 29, 34, 38, 41, 42, 47, 48, 50, 56.
- (89) Meinecke, M., (1976), 97, 101, Riefstahl, R., (1941), 21, 22, Yetkin, Ş., (1972), 55, 128, 192, Kızıltan, A., (1958), 96-97, Aslanapa, O., (IA), 302, Aslanapa, O., (1976), 618, Öney, G., (1976), 55, Bakırer, Ö., (1976), 210, Aslanapa, O., (1972), II, 222, Öney, G., (1978), 91, 111, 114, 117.
- (90) Minberin solunda, Kur'an tahtını teşkil eden geçmelerin altında "Aydinoğlu Mehmet Bey bu güzel minberin meydana gelmesini emretti" yazılıdır. Minberin sağ tarafında geçmelerin altındaki kitabenin üçüncü satırında "Arni'li Süleyman oğlu Abdülvahid oğlu Muzafferüddin yaptı" ibaresi yazılıdır. Riefstahl, R., (1941), 22, Oral, Z., (1962), 61.
- (91) Riefstahl, R., (1941), 23.
- (92) Bu türbede yatan şahıs "Çobanoğlu" diye bilinen, Alaeddin Erdena'nın oğlu Şeyh Hasan Beydir. Eser, 1347 yılında Ertenaogulları zamanında yapılmış, daha sonra, H.1310'da Şeyh Ahmed Efendi'nin yaptığı bazı değişikliklerle bugünkü görünümünü kazanmıştır. Gabriel, A., (1931), II, 162-164, Meinecke, M., (1976), 112, Aslanapa, O., (1972), II, 200, Uzunçarşılı, İ.H., (1928), 128, 152, Yetkin, Ş., (1972), 140, 194.
- (93) Caminin ve mihrabın tarih kitabesi yoktur; M.Önder 1350 gibi kesin tarih verirken Ö.Bakırer 14.yüzyılın ortalarını uygun görmektedir. Camiye yaptıran Taşkın Paşa, Karamanoğulları devrinde emirliğe kadar yükselmiş bir kişidir. Mihrabı da onun yaptırdığı sanılmaktadır. Bakırer, Ö., (1976), 218, Diez, E.-Aslanapa, O., (1950), 184, Oral, Z., (1962), 64-65, Aslanapa, O., (IA), 303, Aslanapa, O., (1977), 62.
- (94) Bazı yazarlar, kıtabe mevcut olmadığı için inşa tarihinin belli olmadığı, ancak Karamanoğullarından Bedreddin Mahmut Beyoğlu Ebulfeth Halil Bey tarafından 1306-1349 yılları arasında yapılmış olabileceğini ileri sürerken (Diez, E.-Aslanapa, O., 8), bazıları, onarım sırasında yeri değiştirilen ve kible duvarının dış yüzüne konan kitabedeki H.773 (1371) tarihini, ve yaptıran kişi olarak Hoca Ali Bey'in ismini veriyor (Bakırer, Ö., 231). Bu tarihi G.Güney de kabul etmektedir (Öney, G., 231). Diez, E.-Aslanapa, O., (1950), 8, Bakırer, Ö., (1976), 231, 232, Öney, G., (1976), 57.
- (95) Bu yapının hafiri O.Aslanapa 1389-140 yıllarını teklif eder. W.Bachmann aynı konuyu tartışmaktadır. M.Meinecke, 1150-1200 tarihlerini kabul ederken, D.Kuban, 12. yüzyılın ilk yarısı, Ö.Bakırer ise 13. yüzyıldan daha eskilere tarihler. Aslanapa, O., (1973), 5, 32, Aslanapa, O., (1976), 32, Bachmann, W., (1913), 69-71, Meinecke, M., (1976), 148-517, Kuban, D., (1965), 135, Bakırer, Ö., (1976).
- (96) Yetkin, S.K., *Türk Mimarisi*, (1970), 155, Kızıltan, A., (1955), 124.
- (97) Sarre, F., (1921), 19, Konyalı, İ.H., (Konya Tarihi), 961, Akok, M., (1973), 7, Diez, E.-Aslanapa, O., (1950), 121, 129.
- (98) Akok, M. (1973), 7, Bakırer, Ö., (1976), 239, Aslanapa, O., (1972), II, 207, Öney, G., (1978), 91, Öney, G., (1976), 53, Meinecke, M., (1976), 92, 378-384, Yetkin, Ş., (1972), 132, Aslanapa, O., (1976), 618, Aslanapa, O., (1977), 45.
- (99) Meinecke, M., (1971), 207'de bu yapıya ait süslemenin çok yakın benzerleri, Topkapı Sarayı'nda Bağdat ve Revan köşklerinde, Kahire Baybars ve Gavri Medreselerinde, Süleyman Paşa Camii'nde görülmektedir.

II. BÖLÜM

MALZEME VE TEKNİK

Anadolu dışında gelişerek Anadolu'da bu gelişmeyi farklı ve daha ileri boyutlarda devam ettiren geometrik tezyinat, öteki konular (bitki, yazı ve figür) gibi, üzerinde yer aldığı malzemenin yapısına bağlı olarak bir değişme gösterir. Her zaman malzemenin maddi yapısına sıkı sıkıya bağlı olmayan bu değişmeler; tuğla, taş, çini ve tahtaya uygulanan örneklerde yer yer ortak bir kompozisyon geleneği içinde, yalnızca belirli bir malzemeyle yapılan örneklerde ise özel bir işçilik ve seçilmiş formlarla uygulanır. Mesela, tuğla kullanarak yapılmış figürlü motiflere rastlayamayışımız, malzemenin tematik yaratmadaki rolünü daha baştan ortaya koymaktadır.

Mesela kendi geometrik yapısı yanında, onu malzemeyle bütünleştiren oyma tarzı ve şerit sistemindeki değişmeler; kesişme ve aşmalar tekniğiyle ilgili bir görünüş farkı vermektedir. Çözümlemeye çalıştığımız motif ve kompozisyonlara malzeme ve teknik açısından bakılınca, yer yer çok tipik motiflerle bu motiflerin maddi bünyesini oluşturan malzeme arasında kuvvetli bir bağlılık sezilmektedir. Bu birliğin sağlanmasıyla geometrik formlar kuvvet bulmakta, tersi bir durumda ise malzeme-teknik çelişkisi yüzünden bir estetik değer kaybına uğrayabilmektedir.

Başlıca biçimlerin uygulandığı Anadolu çevresindeki ülkelerle Anadolu'daki yapım malzemesi büyük bir önem taşır. Kompozisyonların maddi yapısını meydana getiren malzeme ile örgü sistemi arasındaki ilgi, bu ilgiden çıkan sonuçlar, her malzemeyi ayrı ayrı incelemekle belirecektir. Bu sebeple tuğla, çini, taş ve ahşap gibi malzemeyi kendi grupları içinde kronolojik olarak incelemeyi uygun buluyoruz.

A. Tuğla:

İslam ve Türk abidelerinin birçoğu kitle kompozisyonundaki sadeliğini tuğlaya borçludur. Tuğla tanelerinin geometrik yapısı her bir blokun belirli şekillerde konulmasına imkan verir. Genellikle, standart ölçülü tuğla birimler, geometrik yapıları nedeniyle yatay, düşey ve çapraz konumlarda duvar örgüsüne girerek bu doğrultuların belirtildiği geometrik biçimleri oluştururlar. Birçok yapıda başlıca geometrik tezyinat elemanları tuğla dizilerinin yönüne bağlı olarak belirtilmiştir ⁽¹⁰⁰⁾. Geometrik; dikdörtgen veya kare prizma şeklinde kalıplara dökülen hamurla yapılmış yahut da yaş hamur levhalardan kesilen birimler ⁽¹⁰¹⁾ duvar, kubbe ve diğer mimari elemanlar örülürken farklı dizilişlerle değişik dekoratif görünüm alırlar. Köşeli bir malzeme olan tuğla ile geometrik mimari süslemeler arasında sıkı bir bağlantının olması çok tabiidir ⁽¹⁰²⁾. Tuğlaların farklı boyda imal edilebilmesi, dikey, yatay veya 45°'lik açılarla döndürülmesi yanında, yüzey üzerinde harç içine girinti veya çıkıntılı gömerek geometrik formlar büsbütün dikkati çekmekte, gölge-ışık oyunlarının bütün imkanlarından yararlanılmaktadır.

Tuğlanın tezyinatta kullanılmasının kaynağı arkeolojik kazıların sonuçlarına bağlı olarak, ilk çağların çok öncesine kadar inmektedir. Tuğlanın hem yapı, hem de süsleme amacıyla kullanılışı, 10. yüzyıldan itibaren Hazer Denizi'nin doğu ve güneyinde, Türkistan, Horasan ve Gazne'de başlar ⁽¹⁰³⁾.

Gelişme çizgisini Orta Asya'dan İran ve Anadolu'ya kadar izleyeceğimiz bu malzeme, 10. yüzyıldan 18. yüzyıla kadar geometrik tezyinatı yaşatarak uzun süre kullanılmış en yaygın tarz ve tekniklerden biridir. Genellikle, tuğlanın mimari tezyinatta kullanılışının Anadolu dışındaki çevrelerden geldiği tartışmasız kabul edilen bir husustur ⁽¹⁰⁴⁾. İslamiyetin kabulünden önce Türk mimarisinde tuğla ve hatta sırlı tuğlanın kullanıldığı bilinmektedir ⁽¹⁰⁵⁾. Buhara'daki Samanilerden İsmail'in Türbesi (H.295/M.907) dekoratif tuğla işçiliğinin büyük bir kalite ve orijinallikle uygulandığı bilinen ilk eserdir (Res. 258). Bu eser İran ve Orta Asya çevresinde gelişmiş yaygın bir tekniğin birçok denemelerden sonra ulaştığı ve büyük bir yaratıcı güce eriştiği en güçlü uygulamadır ⁽¹⁰⁶⁾. Türkistan ve İran'daki eski Türk yapılarında uygulanan geometrik tuğla tarzının örnekleri tamga'ya benzerlikleri sebebiyle "tamga" ismini taşımaktadır. Zamanla Karahanlı mimarisinde önce örnekler halinde gelişecek olan bu teknik Büyük Selçuklu yapılarının duvarlarını da kaplayacaktır ⁽¹⁰⁷⁾.

Karahanlı mimarisinde tuğlanın kullanılışı teknik bakımdan çok gelişmiş ve incelmıştır. Samanilerden İsmail'in Türbesi'nde nihayet birkaç farklı kombinezonla sınırlanmış tuğla dizileri bina cephelerini mimari kuvvetini gizlemekten örter. Cephelerin proporsiyon bölümlenmesi kemer ve bordürlerle kuvvetlice belirtilirken yüzeyi kaplayan tuğla dizileri dekorasyon yanında dakik bir tekniğin eseridir. Geometrik formların tuğla tekniği içinde şekil bakımından serbestliğe kavuşması ise biraz daha sonraya ait görünmektedir.

Buhara-Semerkant yolundaki, Ribat-ı Melik (1078/79) adını taşıyan kervansarayın tamamen tuğladan cephesi, ilk bakışta malzemeden çok sekiz köşeli yıldız ve haç kompozisyonu yansıtan, bu tekniğin en eski örneklerindendir (Res. 263). Büyük bir tak kapının hakim yer tuttuğu cephede, kufi kitabeli sivri kemerin üçgen boşlukları yatay dizili tuğlalarda sade bir yüzey halinde, bunu dıştan enli bir bordür halinde çerçeveleyen yıldız-haç örneği ise tuğlaların yatay, düşey ve çapraz konulmasıyla elde edilmiştir. İri plastik şeritler halinde bir zencirekle, yıldız-haç örneği yapan tuğlaların kısa tarafları dışa gelmek üzere harç zemine yerleştirildiği dikkati çeker. Yine aynı yüzyıldan kalma Özkent Minaresi (11. yüzyıl)'nde, şerefenin altına kadar altı tane, enli tezyini kuşak ve ince friz çeşitlilik yönünden tuğla tekniğinin ulaştığı düzeyi gösterir (Res. 261). Özkent Minaresi'nde baklava, stilize kelebek ve yarım sekizgenler geçmesinden oluşan desen repertuarı Save Minaresi (Res. 262)'nde tekstil örnekleri ve kufi bir kitabeyle birlikte daha gelişkin bir devreye işaret eder. Buhara'daki Muğak Attarı Camii (12. yüzyıl)'nde cephe düzeni içinde geometrik formlar çok geniş yer tutar (Res. 259-260). Portal yan kanatlarını genişçe kaplayan altı dikdörtgen panoda tuğlalarla, her yükseklikte değişen sekizgenler geçmesi değişik ve zengin çeşitlemelerle tekrarlanır. Panoların etrafı Ribat-ı Melik portalini hatırlatan iri plastik bir zencirekle çevrilmiştir. 12. yüzyıl geometrik tuğla tezyinatı iç mimaride de oldukça girift örnekler verir. Buhara'daki Namazgah (1119)'ın sivri kemerli sathı nişleri harç zemine göre çıkıntılı duran, yarım dörtgen çıkıntılarla ilerleyen çizgilerin kesişmeyle girift tuğla kompozisyonlara sahiptir (Res. 253).

Büyük Selçuklular tuğlayı ilk defa kullanmadıkları gibi, bu tekniğin değerini de ilk defa keşfetmiyorlardı. Daha önce Samaniler ve özellikle Karahanlıların bu malzemeyi mimari tezyinatta başarıyla kullandıkları sayısız örneklerle bilinir. Büyük Selçuklu ustalarının asıl başarısı tuğlayı birinci yapı malzemesi olarak, daha önceki sade gelişmeyi girift ve çeşitli kompozisyonlara uygulamalarında olmuştur. İran dışındaki ülkelerde aynı malzeme ve imkanlar bulunmasına rağmen, tuğla süslemede Büyük Selçukluların ulaştığı düzeye hiçbir zaman ulaşamamıştır. İran'da, 11. ve 12. yüzyıllar boyunca özellikle mezar anıtları ve minarelerdeki tezyini ihtişam, bölgenin coğrafi şartlarına da bağlı olarak bütünüyle tuğla tekniğine bağlı ve geometrik kompozisyonların bir eseridir.

Büyük Selçukluların yapıları önce, plana uygun olarak, moloz taşlarla örülüp tamamlanır daha sonra çok itinalı bir örgü sistemiyle dış kısımları tuğladan bir tabakayla kaplanırdı. Bütün yapıyı bir kabuk gibi saran bu tabaka örülürken desen işçilerine mimarlardan daha büyük iş düşerdi. Bu tekniğe uygun eserler daha 11. yüzyılın ortalarında, birdenbire gelişmiş örneklerle karşımıza çıkar. Kazvin-Hemedan yolu üzerinde Harrekan'daki iki kümbet (1067 ve 1093 tarihli) te yapıların dış yüzeyi tamamen tuğlaların farklı dizilmesinden sade örnekler elli çeşitten fazla geometrik kompozisyonla bu tekniğin gelmiş-geçmiş eserleri arasında şaheser sayılabilecek ürünlerdir (Res. 269-277). Süsleme her iki kümbetin sekiz cephesinde de sade, yatay tuğla dizileri sivri kemerli sathı nişlerin

üçgen boşlukları ile dar kubbe kasnaklarında küçük sahalara inhisar ederken, sekizgenin köşelerinde gövdeye bağlı yuvarlak payeler, yatay bordürler ve sathi nişlerde tamamen geometrik süslemelerle geniş yer tutar. Her iki eserde de akraba veya baba-oğul olan iki Azerbaycanlı sanatkar ⁽¹⁰⁸⁾ ustalık ve bilgilerini katarak adeta tuğla tekniğindeki virtüozitelerini ortaya koyarcasına çalışmışlardır. Harrekan örneklerinde görülen şaşırtıcı zenginlikteki tuğla geometrisi uzun süre canlılığını korumuştur. II. Harrekan kümbetiyle çağdaş olan bir başka tuğla şaheseri ise Demavend'deki kümbettir (Res. 265-266). Sekizgen planlı Demavend Kümbeti (12. yüzyıl sonu) kitle halinde ve sakin bir ifade taşır. Köşelerdeki silindirik payeler ve diğer bazı kısımlarda tuğlalar yatay ve bitişik derzlerle sade bir örgü sistemi gösterirken, payeler arasındaki kare panolar tuğlaların zemin üzerinde dışa taşkın veya derin yerleştirilmesiyle daha değişik bir atmosfere sahiptir. Daha çok "tekstil örneği" diyebileceğimiz sekizgenler geçmesi, eşkenar dörtgen ve yıldızlar konturları derinde kalan karanlık şeritlerle motif olarak dışa doğru taşkınlık yaparlar. Deseni ön plana çıkaran özellik motifi meydana getiren tuğla kitlelerinin zemine göre taşkın örülmesinden gelmektedir. Kompozisyonlar tuğla rezlerinin dar ve geniş aralıklarla örülmesi ve tuğlaların yer yer düşey doğrultuda yerleştirilmesiyle dikkati çeker. Demavend kümbeti Harrekan kümbetlerinden farklı olarak gölge-ışık unsurunun başarıyla değerlendirildiği değişik ve orijinal bir tekniğin temsilcisidir.

Tuğlalarla örülen bina cephelerinin gelişmesine paralel bir gelişme minare gövdelerinde de devam etmiştir. Tuğla tekniğine daha yakın olan örneklerle çokgen ve fırıldak şeklindeki kompozisyonlar bir arada kullanılmıştır. 12. yüzyılın ortalarından sonra tuğla örgü tekniği bir taraftan çini ve stukoyla zenginleştirilirken, öte yandan iki farklı örme tekniği halinde iki değişik yol tutar. Birinci teknik Samani İsmail'in türbesinden beri süregelen yatay derzli sade örgü, ikincisi ise tam ve yarım tuğlalardan yapılmış girift geometrik örnekli tiptir. Meraga'daki Kümbed-i Surh (1147) da bir taraftan yatık ve dik tuğla sıralarıyla geleneksel teknik, öte yandan firuze sırrın ilavesiyle girift geometrik kompozisyonlara gidilmiştir (Res. 252). Her şeye rağmen, bütün yapıda henüz renksiz tuğlalarla ("surh" kırmızı demektir) muhafazakar bir teknik sürdürülmektedir. Merağa'daki Kümbed-i Kebud (1196) adını firuze renkli çini tezyinatına borçlu olmakla beraber tuğla ve sırlı tuğlalarla yapılan kompozisyonlarındaki teknik özellikleri dikkat çekicidir (Res. 250-251). Sekizgen gövde, sathi nişlerin altında silindirik paye ve yüzeyleri bir tek satırmış gibi dolaşan kabartma şeritlerle zemin bölmeleri arasında kalan kompozisyonlar bakımından tuğla tezyinatın ulaştığı son başarılarından birini yansıtır. Azerbaycan'da Büyük Selçuklu dönemi tuğla teknikleri geometrik kompozisyonların Anadolu'ya geçişinde önemli rol oynamıştır. Nahcivan'daki Mümine Hatun Kümbeti (1186) ile aynı bölgedeki Cuga köyü kümbeti (13. yüzyıl) tuğlaların farklı uzunluklarda kesilerek bir şerit sistemi meydana getirmesini sağlarlar (Res. 267-268). Girift yıldız geçmeler ve karmaşık bordürlerle, tuğla tekniğinin bundan sonraki gelişmesinde, bir bakıma konstrüktif niteliğini kaybederek ve her adımda mozaik çini tekniğine daha çok yaklaşarak önemli bir değişime uğramakta olduğu görülmüyor.

Anadolu'da ilk kurulan Türkmen devletleri zamanında birçok eserde tuğla süsleme esas olmuştur ⁽¹⁰⁹⁾. Küçük Asya coğrafyasında taştan bol bir şey olmadığı halde tuğla tezyinata baş vurulması İran Büyük Selçuklu mimarisinin etkisi ile açıklanabilir. Yeni toprakların yerli kaynaklarına epeyce yabancı olan bu malzemenin kullanımında bir süre ısrar edilmiştir. Anadolu'daki ilk tuğla eserlere Danişmendli, Saltuklu ve Mengüçüklü bölgelerinde rastlamamız tabiidir. Kayseri-Pınarbaşı yolu üstündeki Melik Gazi Kümbeti tuğla tekniği bakımından yapının masif kitlesini vurgularken bu etkiyi güçlendiren bir arşitektonik bölümlenme de göstermektedir (Res. 1). Taşıyıcı elemanlarda sade, sathi nişlerde ise tuğla birimlerinin dik ve yatay dizilmeleri sonucu tekstil karakterine yaklaşan baklava ve balık sırtı örnekleri görülür. Bu tezyinat sık derzli yalın tuğla dekorasyonu ile Anadolu'ya biraz yabancı düşerken Siirt Ulu Camii (1129) minaresinde gördüğümüz tuğla süslemeler firuze sırlı ve tamamen geometrik örneklerle daha farklı bir anlayışın eseridir (Res. 2). Kaidedeki geniş bordür ongenler içinde on köşeli yıldızlar, alttaki daha ince bordürde ise üç şeritli yatay bir örgü kompozisyonu yer alır. Anadolu'daki en eski tarihli bu tuğla minarenin geometrik örnekleri daha başlangıçta, motif ve renk düzeni bakımından oldukça gelişkin bir kompozisyonudur. Kemah Mengüçük Gazi Türbesi (13. yüzyıl başı)'nin tuğla tezyinatı cephelerde yatay derzler halinde çok yalın, portal cephesinde ise ince bir işçiliğin ürünü olarak karşımıza çıkar

(Res. 23-24). Sivri sathi kemer içindeki portal aynalığı, kompozisyonu farklı olmakla beraber Kümbed-i Surh'un portal aynalığındaki düzenlemenin daha sade ve versiyonu gibidir. Bacini elemanın en büyük rolü, sonsuz karakterli kompozisyonu merkezi bir anlayışla dikkatlere sunma şeklinde yorumlanmalıdır. Bu eser Anadolu'daki "kesme tuğla" kaplamaların en erken tarihli örneği olarak kabul edilir (¹¹⁰). Sırsız tuğlaların derz aralarındaki dekoratif alçı dolgular ve firuze çinilerle yapılan bu süsleme şekillerinin orijinini Büyük Selçukluların İran'daki mimari eserlerinin süslemesinde bulmamız Anadolu'daki Türk mimari süslemesinin Büyük Selçukluların eserleri ile olan köklü bağlantısını açıklamaktadır. Kemah'taki Mengücek Gazi Türbesi bu bağlantının Anadolu'daki ilk örneklerinden biridir (¹¹¹). Niksar'daki Kırk Kızlar Türbesi (1220) cephe ve köşe payelerinde yatay, sık dizili tuğla örgü ve bazı cephelerde (bir cephe düz diğeri nişli olmak üzere atlamalı) firuze sırlanmış tuğlalarla girift kompozisyonlar verir (Res. 31-34). Özellikle güneybatıya dönük cephenin penceresindeki altıgenler geçmesi daha sonraki eserlerde tekrarlanacak olan bir kompozisyonun Anadolu'daki ilk tuğla örneğidir. Sivas'taki İzzeddin Keykavus Şifahanesi'nin güney eyvanındaki türbe (1217-1218) sırlı tuğla ve mozaik çininin içiçe girdiği küçük fakat anlamlı bir eserdir (Res. 27-30). Tamamen kesme taştan yapılmış medresenin eyvanı üzerinde yükselen sekizgen kasnağın sathi nişlerinde büyük ve küçük altıgenlerle, sekiz köşeli yıldız-meandr kompozisyonları yer alır. Eyvanın içindeki geometrik kompozisyonlarla birlikte bu mezar anıtı Anadolu'da bir binanın organı halinde, geometrik kompozisyonların mozaik çiniye başarıyla bağlandığı bir eserdir. Niksar Kırk Kızlar Türbesi, Tokat'taki Ali Tusi Türbesi (Lev. 54-55) Sivas'taki İzzeddin Keykavus Şifahanesi 13. yüzyılın başındaki gelişmenin bir kesitini yansıtan geometrik tuğla tezyinatlı mezar anıtlarıdır.

Anadolu mimarisinde taş malzemenin yaygın olmasına karşılık özellikle minare gövdeleri ve kubbelerin iç yüzeylerinin tezyinatında tuğla malzemeyle yapılan geometrik tezyinat geniş yer tutar. Anadolu'da en eski tarihli tuğla minare olan Siirt Ulu Camii minaresinin sadece kaidesi günümüze kalabilmiştir. Saltuklulardan kalma Erzurum Tepsi Minare (12. yüzyıl) kaideden şerefe altındaki kitabe şeridine kadar düz derzli, şerefeyle kitabe arasında ise iri eşkenar dörtgenlerden bir kompozisyonla oldukça ölçülü bir tezyinata sahiptir (Res. 4). Aynı eşkenar dörtgenli kompozisyon Sivas'taki Güdük Minare (1347) adıyla bilinen yuvarlak gövdeli kümbette, daha büyük raportlar halinde tekrarlanır (Res. 159). 1312 tarihli Birgi Ulu Camii minaresinde ise, şerefe altından kaideye kadar olan bütün gövdesini bir ağ gibi kaplamaktadır (Res. 153). Eşkenar dörtgenler Birgi örneğinde tuğlaların farklı dizilmesiyle değil, fakat renk unsurundaki değişmelerle sağlanmıştır. Âkşehir Taş Medrese (1250) minaresi daha çok Erzurum Tepsi Minare'ye yaklaşır (Res. 193). Geç bir tarihte tuğlaların farklı dizilmesiyle arkaik bir tipi temsil eder. Devir ilerledikçe Anadolu minarelerindeki tuğla tezyinat renk unsuruyla zenginleştirilerek çini süslemesiyle estetik bir bütünleşme içine girmiştir. İznik Yeşil Camii (1379) minaresi firuze ve mor renklerle sade zikzak tezyinatının son ve en canlı örneğidir (Res. 216).

Anadolu mimarisinde dış yüzeylerin taş kaplamasına karşılık iç yüzeyler, özellikle kubbeye geçiş unsurları ve kubbede tuğla ve sırlı tuğla uzun bir süre devam etmiştir. Konya'daki Sırçalı Medrese (1243)'nin türbe tavanı plana göre çapraz gelişen ve tuğla sıralarıyla konsantrik daralan kare bir örgü sistemine sahiptir (Res. 84). Firuze ve mor sırlı tuğla dizilerinin balık sırtı şeklinde örülmesiyle zemindeki beyaz alçı şeritler kuvvetli bir renk kontrastı yapar.

Sırlı tuğla iç mimaride daha yaygındır. İlk gelişken örneklerini Konya'daki Sırçalı Medrese (1243) eyvanında gördüğümüz firuze ve mor sırlı çiniler kolları kancalı gamalı haçlar, basamaklı dörtgen örneklerle, yine aynı şehirdeki Sahip Ata Külliyesi'nde (1258) portal ve iç mekan yüzeylerinde gördüğümüz gamalı haç örnekleri renksiz tuğlalarla yapılan eski gelenekleri yansıtır. Tuğlaların yatay, düşey dizilmesiyle veya kare şeklinde kesilmesiyle meydana getirilen örnekler zikzaklı konturları dolayısıyla tekstil dokumasına yaklaşmaktadır (Res. 82-83).

Tuğla tezyinatı bazen azalarak veya çoğalarak, taş ya da çini malzemeyle karışarak Anadolu'da yüzyıllarca kullanılmıştır. En son geometrik örneklerin en başarılısını, taşla karıştırılmış olarak Bursa'daki Muradiye Medresesi (1263)'nin eyvan cephelerinde görüyoruz (Res. 217).

Birçok sanat tarihçisi tuğla malzemeyi geometrik üslubun yaratıcısı olarak görür. Malzemenin nesnel ağırlığını kabul etmekle beraber, bütün bir üslubu bir tek malzeme türüne bağlamak hatalı

olabilir. Tuğla tanelerinin bir enine bir boyuna farklı dizilmesi her zaman onların tezyini amaçlarla kullanıldığını göstermez. Bu tekniğe başvurulmasının bir nedeni de sağlam bir doku elde etmektir. Tuğla blokları standart kalıplarda biçimlenip kurutulduğu için, bu bloklarla yapılabilecek şekillerin geometrik olması bir bakıma kaçınılmazdır. Ve tuğla malzeme, üretilen geometrik kompozisyonların kalitatif şiddetini artırmaktadır.

Anadolu'da tuğla mimarının geometrik tezyinatı, daha çok Azerbaycan yoluyla gelen İran-Büyük Selçuklu kültür çevresinin etkisindedir. Taş bezemelerde görülen bazı geometrik örneklerin bile söz konusu çevrenin tuğla tezyinatını örnek aldığı artık kesin olarak kabul edilen bir husustur (112). En zengin geometrik örnekleri yaratan bu malzeme, zamanla belirli mimari elemanlara inhisar eder. 13. yüzyıl sonuna kadar İran bölgesinden kaynaklanan geometrik tuğla uygulamalar, 14. yüzyılla birlikte, yön değiştirerek, batıya, bir ölçüde Bizans örneklerine yönelecektir (113). Sayıca da azalan tuğla örnekler Osmanlı döneminde minarelerde, konstrüktif gayelerle duvar örgüsünde ölçülü bir kullanma alanı bulur.

B. Çini:

Anadolu'da çini süsleme genellikle binaların iç yüzlerini, daha az olarak dış yüzlerini tezyin eden bir tekniktir. Çini süslemenin Anadolu'daki başlangıçları, tuğla ile birlikte, İran'daki Büyük Selçuklu sanatının bir devamıdır (114). Mozaik çini tekniği, tek renkte hazırlanan büyük çini levhalarından kesilen parçaların yanyana yapıştırılmasıyla elde edilir (115). Diğer çini tekniklerine göre daha parlak ve kaliteli olan mozaik çini, geometrik örnekleri kuvvetli renk kontrastlarıyla büsbütün belirgin hale getirmektedir. Örneği meydana getiren her yüzey elemanı, her biri ayrı renkteki levhalardan kesilen geometrik şekilli parçalardan oluşmaktadır. Böylece bütün desenin kenar ve köşeleri, zemin ve deseni şiddetle birbirinden ayıran renk değerleri halindedir. Anadolu'da firuze, lacivert ve mor renklerle başlayan mozaik çininin geometrik örneklerle verdiği etkili görünüm yıldız, çokgen ve öteki biçimlerin etkisini bir kat daha artırmaktadır.

Geometrik kompozisyonlu mozaik çini süslemeler tuğla tekniği gibi, Anadolu'ya İran aracılığıyla gelir. Tuğlanın yavaş yavaş kullanım alanı ve kompozisyon değerini yitirmesine karşılık, çini, dünyanın hiçbir yerinde rastlanmayacak kadar canlı ve zengin bir hayat yaşamıştır.

Sırlı ve sırsız tuğlalarla sağlanan tuğla mozaik dekor, Anadolu'ya gelmeden önce belirli bir düzeye erişmişti. Samaniler Devrinde (10. yüzyıl), abidevi yapıların inşasında kare biçimli tuğlalarla yapılan sade derzli ve belirli biçimleri yaratabilen bağlantı tarzları görülebilmekteydi. Zamanla daha küçük tuğlaların kullanılmasıyla daha fazla geometrik düzenlemeler ortaya çıktı (116). İran Büyük Selçuklu kümbetleri sırlı tuğla ve çininin çok başarılı kullanıldığı eserlerdir. Azerbaycan'daki Kümbet-i Surh (1147) geometrik geçmeli çini mozaiklerin en erken örneğini verir (Res. 252). Aynı bölge ve yarım yüzyıl sonrasının eseri olan Nahcivan'daki Mümine Hatun Kümbeti (1186) firuze sırlı tuğla dekoru ile Anadolu'daki geometrik çini örneklerine öncülük etmiştir (Res. 267). Meraga'daki Kümbet-i Kebut (1196) firuze sırlı tuğla ve terakota örnekleriyle başarılı öncü kompozisyonlara sahiptir (Res. 250-251). İran'daki bu gelişmeler Anadolu'da daha ilk yıllardan itibaren farklı bir üslup içinde gelişerek Konya, Kayseri ve Sivas gibi merkezlerdeki cami, mescit, türbe ve sarayları süslemiştir (117). İç mimaride kemer, tonoz, kubbe, kubbeye geçiş unsurları ve duvar yüzeylerini siyah, lacivert, firuze ve mor renklerle bezeyen geometrik formlar dış mimaride, bazı saray kalıntılarından tespit edilebildiği kadarıyla ölçülü bir uygulama alanı bulabilmiştir.

Mozaik çininin mimarıyla organik bir bütün halinde kullanılışını ilk defa, bir Mengüçüklü eseri olan Divriği Kale Camii (1180) porta kemerinin üçgen köşe dolgularında buluyoruz (Res. 12, 13). Altıgen şemasına uygun olarak dizilen tuğlaların ortasında beliren küçük altıgen boşluklara firuze levhacıklar yerleştirilmiştir. Kitabesinde ustasının "Meragalı" olduğu yazılı olan eser söz konusu çevrenin geometrik kompozisyonlu eserleriyle kuvvetli bir bağlantı içindedir (118). Genel olarak tuğla ile yapılan geometrik kompozisyonların taşla işlenmesi bakımından ayrıca önem taşıyan bu portalde, çini henüz ölçülü kullanılmış bir malzeme halindedir. Anadolu'da biraz daha erken tarihli

çini bezemeleri daha farklı bir yapı tipinde buluyoruz. Siirt Ulu Camii (1129)'nin minare kaidesinde firuze, sırlı çini levhalarla yapılan üçlü örgü ve yıldızlar tuğlalarla bir arada kullanılmaktadır (Res. 2). Onarım görmüş olan bu minaredeki çini tezyinat yüzyıl sonraki bir örnekte büyük bir renk ve örnek çeşitliliğine kavuşur. Sivas'taki İzzeddin Keykavus Türbesi (1217)'nde, yine tuğlayla birlikte ilk muhteşem örneklerini verir (Res. 25-30). Türbe kasnağında ve avlunun türbe altına rastlayan revak kemerleri arasındaki cephe bütünüyle firuze ve mor çinilerle, zeminde beliren beyaz alçının kattığı renk kontrastlarıyla Anadolu'daki ilk ve önemli bir gelişmeye işaret eder. Başlıca örnekleri doğrudan Harrekan kümbetlerine bağlanabilen bu eserin motif analizleri, daha ilerideki "Analojik Bağlantılar" bölümünde ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

Sırlı tuğla eşliğinde mozaik çini kompozisyonların uygulandığı bir yapı Malatya'daki Ulu Cami (1247)'dir. Sırlı tuğla ve mozaik çinilerle yapılan eyvanın avlu cephesi mor ve firuze renkteki geometrik yıldız ve zencireklerle bezenmiştir (Res. 85-86). Sivri kemerde tuğla dizilerini taklit ederken, kabartma zencirekte ve bordürlerde daha bağımsız bir geometrik form yaratma yoluna gidilmiştir. Bu eser Keykavus'un türbesinden sonra renk ve geometrik biçimlerin olgunluğu bakımından en önemli aşamalardan birini temsil eder.

Konya'da adını çinilerinin zenginliğine borçlu olan Sırçalı Medrese (1243) mozaik çini tekniklerinin en zengin kompozisyonlarına sahiptir (Res. 82-84). Eyvan yan duvarlarında firuze ve mor dikdörtgen çini levhalardan gamalı haç ve baklava formları yer alır. Bütün kompozisyon karakteristik bir tuğla örnek tekniği olan "tekstil" tarzının mükemmel ve çok canlı bir taklidi. Duvar yüzeyini kemer başlangıcının altına kadar geniş bir pano halinde kaplayan kompozisyon, çini levhaların yatay ve düşey yerleştirilmesiyle daha sonraki Sahip Ata Külliyesi'nde de göreceğimiz bu tarz Sırçalı eyvanındaki köşe mukarnasları ve kemerin üçgen boşluklarının tezyinatından tamamen ayrılır.

13. yüzyıl Anadolu nihaplarında geometrik kompozisyonlar meydana getiren mozaik çini uygulamaların sayısı dikkati çekecek kadar artar. Konya'daki Sırçalı Mescit (13. yüzyılın ikinci yarısı) mihrabında mukarnaslı kavsara ile çerçeve arasında kalan geniş üçgen yüzeylerle niş kaidesi, sonsuz karakterde, altıgen şemaya uygun geometrik bir kompozisyonla tamamen kaplanmıştır (Res. 67-68). Mukarnas hücrelerinin içi ise Konya Sırçalı Medrese mukarnasları gibi küçük birimler halinde baklava, altıgen yıldızlarla dolgulanmıştır. Bu eserden otuz yıl kadar sonra yapılan Şeyh Sadreddin Konevi Camii (1274) mihrabının aynı elemanlarında, çok benzer karakterde (altıgen şemasına uyan) fırıldak ve ışınlar yer alır. Ayrıca Sırçalı'nın geniş bordürünü kaplayan kitabe Konevi mihrabında oniki kollu yıldızlardan, bitki örnekleriyle zenginleştirilmiş gelişkin bir geometrik kompozisyon halini almıştır (Res. 138). Aynı şehirde, 13. yüzyılın sonuna tarihlenen Beyhekim Mescidi'nin mihrabı (Res. 134)'nda niş kaidesi gelişkin bir geometrik kompozisyona sahne olurken üçgen kavsara yüzeyi birdenbire çok gelişkin bitki kompozisyonlarıyla karşımıza çıkar. Bitki tezyinatına yönelen bu bilinçli değişiklik yıldız biçimli iri kabaklarla sağlam merkezi bir kompozisyon anlayışı içinde tasarlanmıştır. Konya çevresinde gelenekleşen geometrik çini tezyinatının etkileri Birgi Ulu Camii (1312) mihrabına kadar devam eder (Res. 154). Ondördüncü yüzyıl gibi çok ileri bir tarihte, Aydınoğullarının bu eseri mukarnaslı kavsara nişinde sekiz kollu yıldızlar, üçgen yüzeylerde altı köşeli yıldızlar, enli bordürde ise geometrik şeritlerle tamamen Konya bölgesinin Selçuklu mihraplarındaki çini biçimlerini yansıtmaktadır. 13. ve 14. yüzyıl çini mihraplarının mukarnas hücreleri içindeki birkaç santimlik levhaları, geniş yüzeylerde beyaz alçı zeminle kantras yapan mor ve firuze geometrik biçimli levhalarıyla İran'daki çağdaşlarından en az elli yıl ileridedir. Mozaik çini levhalardan kesilen bitki, harf gibi elemanlar yanında geometrik olanlar daima ağır basmaktadır.

Mozaik çini tekniği ajur tekniği ile karıştırılarak, üç ayrı örnek halinde Sahip Ata Külliyesi'nin pencerelerinde yer alır (Res. 141-143). Anadolu'da az rastlanan bu teknik; alçı üzerine yapıştırılan levhalar arasındaki kısımların oyulmasıyla şebeke haline getirilmiş bölme elemanlarıyla belirir. Çubuk levha şeklinde kesilen firuze ve mor çinilerle sekiz kollu yıldız, ongen ve onikigenler geçmesi meydana getirirken sivri kemerin bordürleri ve üçgen boşluklarda kısmen üsluplaşmış bitki örnekleri de yer alır. Mozaik çini tekniğinde, yine Anadolu'da çok sınırlı bir uygulama alanı bulan bir başka

tür de kabartma örneklerdir. Bazen örneği meydana getiren şeritler bazen de küçük zemin bölmeleri plastik hacımlar halinde zeminden dışarıya doğru taşkınlık yaparak kompozisyona bir ışık-gölge etkisi katarlar. Konya Karatay Medresesi (1251) eyvanındaki enli geometrik bordürün hem şeritleri, hem de zeminde ayrılan beşgen bölmeleri kabarık yüzeyler halindedir (Res. 95). Şeritler yarım altıgen profilli, kabaralar ise beş yüzlü prizmatik formlardır. Sivas'taki Gök Medrese (1271)'nin eyvan tonozunun bütün yüzeyini kaplayan mozaik çini kompozisyonunun zemin üzerinde ayırdığı küçük beş köşeli yıldızlar, keskin sırtlarla ayrılan yüzeylerle birer yıldız-kabara şeklindedir (Res. 123). Malatya Ulu Camii'nin eyvan kemerini çerçeveleyen iri zencirek, yarım altıgen profilli bir kabartma halindedir. Plastikleşen bir işçilikle yaratılan geometrik kompozisyonları bünyesinde taşıyan her üç yapı da çini ustaları ve ustaları dolayısıyla İran'a bağlanır. Anadolu'da mozaik çini ile yapılan kabartmalı geometrik örneklerin sayısı çok sınırlı kalırken bu tarz, İran'da daha yaygın olarak devam eder. Bacini adı verilen yuvarlak keramik çanaklar hariç tutulacak olursa Anadolu'da mozaik çini tekniğiyle yapılan bütün kompozisyonlarda fazla derinlik göstermeyen, yüzeyci ve başarısını renk uyumunda arayan bir üslup gelişmiştir.

Beylikler devrinde birkaç örnek dışında Selçuklu devrinin geometrik düzene dayanan örnek parlaklığı kaybolmuştur. Bu dönem daha çok renkli sır tekniği ile Osmanlılarda görülen natüralist üslubun ilk müjdecisidir. Konya Ermenek'deki Ulu Camii (1302) mihrabı bugün çoğu dökülmüş olan mozaik çinilerden boşalan oyuklara göre girift geometrik örneklerle kaplıydı (Res. 146). Niş kaidesinde yirmidört, oniki ve sekiz kollu yıldızlar, üçgen yüzeylerde ise oniki kollu yıldızlar görülmektedir. Konya, Hasbey Darülhüfazi (1421)'nin mihrabı ise hiçbir bitki örneğine yer vermeksizin mozaik çinilerle Selçuklu üslubunun kuvvetli bir devamcisıdır (Res. 167).

İlk Osmanlı çinileri hem renk hem de motifleri bakımından Selçuklu çinilerinden ayrılır. Mozaik çiniden renkli sır tekniğine geçilirken örnekler de değişmiş, geometrik kompozisyonların yerini rumi, palmet ve şakayık gibi bitki örnekleri almıştır. Mozaik çinide kompozisyonlar farklı renklerdeki levhaların yanyana yapıştırılmasıyla elde edilirken, sıraltı ve sırüstü tekniklerinde geometrik örnekler fırça ile çizilmektedir. Bazen de hem çizilmiş örnek hem de çini levhaların şekli kompozisyonları oluşturmaktadır. Selçuklu döneminden kalan, minai tekniğiyle yapılmış en önemli geometrik çini kompozisyonlara Konya Köşkü (1160)'nde rastlıyoruz (Res. 8, 9). Bu yapının balkona açılan büyük kemerinin üçgen köşe dolguları kare levhalarla kaplanmıştır. Kare biçiminde kesilmiş levhalardan oluşan yüzey düzgün sekizgen ve dört kollu yıldızlardan geometrik bir kompozisyonla bezenmiştir. Kazılar sırasında ele geçen çok küçük parçalardan sekizgenlerin içlerinde figürler, yıldızların içlerinde ise rumili bitkisel tezyinatın yer aldığı anlaşılmaktadır. Minai teknikte yapılan bu kompozisyonun bölme sistemi geometrik, bölme dolguları ise figür, geometrik ve bitki süslemelerle üç ayrı temanın birlikte değerlendirildiği bir eserdir. Selçuklu saray çinilerinde kullanılan diğer bir teknik de perdah'dır. Bu teknikte yapılan Kubadabad çinileri şeffaf bir sır altına firuze, koyu mavi renk, figür, bitki ve geometrik örneklerle bezenmiştir (Res. 66). Sekiz köşeli yıldız ve uçları sivri haç biçimindeki levhalar birbirini tamamlayarak Büyük Selçuklu tuğla örneklerinde gördüğümüz bir düzeni tekrarlar. Kolaylığına rağmen kare levhalar seçilmemiş, ayrıca levha biçimleri figür, koyu renkli korturlarla vurgulanmıştır. Yıldızların içleri figürlerle, haçların içi ise ince bitki örnekleriyle ve dörtlü düğümlerle tamamlanmıştır. Levhaların iki farklı biçimle ve birbirine bağlanan düğümlerle uygulanması, desenlerin detayları, her iki Selçuk sarayının genel tezyinatlarını birbirine yaklaştıran önemli bağlantı unsurları olarak görülmektedir.

Selçuklu saray ve köşklerinde kullanılan çini levhaların biçimi geometrik olmakla beraber figürlü tezyinatın zaman zaman ön plana çıktığı (buluntu azlığı nedeniyle bir genelleme yapmak zordur) anlaşılmaktadır. Geometrik örnekleri daha çok dini yapılarda ve özellikle mozaik çini tekniğindeki mihraplarda izlemek mümkündür. Ancak, 14. yüzyıldan sonra çini sanatında renk ve kalite değiştiği gibi geniş bir kullanma alanı içinde, bitki örneklerinin her çeşidine doğru genel bir kayma başlamıştır.

C. Taş:

İran'da Selçuklu mimarisi tuğlaya önem verirken, Anadolu'da bunun yerini alan taşın esas malzeme olarak yüzyıllar boyu daha orijinal bir iç gelişme süreci yaşadığı yaygın bir gerçektir. İran

ve Orta Asya sanatına yabancı olan bu malzeme, Anadolu'nun her bölgesinde değişen kalite ve renk tonuyla geometrik tezyinatın gelişmesinde önemli bir rol oynamıştır. Grek, Roma, Bizans ve Frig gibi yerli kültürler çağlardan beri belirli taş ocaklarını işletmekteydiler. Türkler Anadolu'ya geldiklerinde işlemekte olan taş ocaklarıyla kabiliyetli oymacıları bir arada buldular. Malzeme ortamının değişmesi, bundan sonraki gelişmesiyle farklı örneklerin yaratılmasına da neden olmuştur. Tuğlada çok belirli imkanlarla İran örneklerine bağlanırken taş kaplamalı bina yüzeylerindeki geometrik örnekler daha serbest bir çalışma tekniği doğurabiliyordu (119). Hiç kuşkusuz başlangıçta geleneksel tuğla tekniğinin motifleri taşla geçirilmiş, bir süre malzemenin maddi yapısından gelen örnekler Anadolu'ya bir gelişme izlemiştir. Anadolu taş tezyinatının gelişmesini belirleyen genel şartlar, plastik serbestlik imkanı, yerli ustaların bölgesel işçilik özellikleri ve kısmen spolye malzemeden gelmektedir. Süslemede prensip, önce düzgün kesme taş veya levhalarla kaplamayı bitirip yüzeylerin istenen desen programına göre oyulmasıdır. Tuğla süslemesinde ise asıl sorun blokların konuş biçiminde olup bazen kompozisyonlarda konstrüktif yapı iç içe düşünülmesi gereken bir özelliktir.

Anadolu'nun "erken devir"lerinin taş süslemelerinde görülen acemilik ve kararsızlık, yeni karşılaşılan bu malzemeye İslami temaların nasıl uygulanacağı sorunundan gelmektedir. Amasya'daki Halifet Gazi Türbesi (1145) erken devir taş süslemeciliğinin bütün özelliklerini taşır (Res. 5, 6). Kare planlı yapının portalini çeviren bordürler yer yer plastik, yer yer sathi oymalarla bezenmiştir. Dağınık ve uyumsuz kompozisyonda geometrik elemanlar ağır basmakla beraber dikkatsiz bir işçilik hemen fark edilir. Sathi işlenmiş olan enli bordür ve üst rozetler daha çok tuğla tekniğine yaklaşırken, halat biçimli plastik silmeler yalnızca taş tezyinatıta görülen bölgesel bir uygulamadır. İki farklı oyma tarzı bu abideden sonra artık birbirinden ayrılarak, iki değişik taş işçiliği halinde geometrik biçimlere uygulanmıştır. Genel tematik programda geometrik örnekler daha çok yer verildiği görülür. Erzurum Ulu Camii (1179) mihrabında ise daha olgun, sade ve ustaca bir oyma tekniği söz konusudur (Res. 11). Büyük ve küçük sekizgenler geçmesi kompozisyon olarak tuğla örneklerine, fakat işçilik olarak (bombeli profille) bölgesel bir oyma geleneğine bağlıdır. Denilebilir ki, tamamen geometrik kompozisyonlarla bezenmiş en eski taş eser olarak Divriği Kale Camii (1180) önemli bir gelişmenin başlangıcında yer alır (Res. 12, 13). Daha ilk bakışta tuğla karakteri taşıyan altıgenler geçmesi, gamalı haç örnekli sütunce bezemesi ve özellikle portal aynalığını kaplayan girift sekizgenler geçmesi, diğer ayrıntılarla çok dikkat çekicidir. Düz sırtlı şeritler harca gömülen tuğlaların dış kenarlarını hatırlatmakta bu eğilim sivri portal kemerinde büsbütün vurgulanmaktadır. Aynı özellikler, yine Divriği'deki Sitte Melik Kümbeti (1195) için de geçerlidir. Portali çerçeveleyen geniş bordürde kare-sekizgen geçmeleri, lentoda sade sekizgenler geçmesi düz sırtlı şeritler halindedir (Res. 14, 15).

Anadolu'nun güneyine doğru inildikçe geometrik örneklerin oyulma tarzı ve biçimleri de dikkate değer bir farklılık gösterir. Dunaysır Ulu Camii (1184-1200) dış mihrabiyelerinde gördüğümüz düğümler ve derin oyma tarzıyla (Res. 20) esas mihrapta, ajur tekniğine yaklaşan derin ve ince yivler tuğla teknikleriyle hiç ilgisi olmayan örneklerdir (Res. 17-19). Tek veya çift yivlerle kuvvetlendirilen şerit düzeni geometrik düğüm ve yıldızların etkisini artırmaktadır. Bu özellikler; düğümlerin fazlaca görülmesi ve şerit sistemi bazı yerli taş atelyelerinin geleneklerine bağlanabilir ki, 13. yüzyılda bu etkilerin Orta Anadolu'ya kadar uzandığı görülecektir. 13. yüzyıl geometrik kompozisyonları Anadolu'da taş yapı geleneğinin birçok özelliğini taşır. Büyük Selçuklu İran özelliklerinden uzaklaşıp, bazı yerli geleneklerle ilgili bir oyma özelliği gösteren Tercan'daki Mama Hatun Kümbeti (13. yüzyıl sonları) dekorasyonu yeni oyma tarzlarını toplayan önemli bir eserdir (Res. 132-133). Portali çerçeveleyen enli bordürle, boy nişlerinin bordürlerinin örnek şeritleri henüz yuvarlaklaşmaya başlayan profillerle dikkati çekmektedir. Taş malzemeye uygun düşen bu oyma tarzı sütunce başlıklarının üstündeki girift örgüde daha da yuvarlaklaşır. Divriği'de Ulu Cami ve Şifahane (1228)'den meydana gelen külliye yüzyılın başlarında geometrik örnekler, taş işçiliği ve teknikleri bakımından şaşırtıcı bir eserdir (Res. 37-51). Portallerin farklı kompozisyonu ve örnek canlılığı her birinin ayrı isimlerle anılmasına sebep olmuştur. Şifahane portali (Res. 37-41) ilk bakışta yanlardan yükselen kaval silme gruplarının tepede sivri bir kemer oluşturduğu görkemli bir giriş etkisi uyandırır. Çok iri ve asılmış gibi duran iri palmetler, rumiler monotonluğu ortadan kaldırır. Kapının hemen

üstündeki ve aynalıktaki panoyla yan kanatlardaki yatay silmede yer alan önemli kompozisyonlarla bazı ayrıntılardaki geometrik örneklerin hepsi de apayrı tekniklerde oyulmuştur. Aynalık ve kapı üstü panosundaki yıldızlı kompozisyonlar ahşap (kündekari) tekniğini taklit eden yıldız ve çokgenlerin içi ise metal (ajur) tekniğini andıran bir incelikte oyulmuştur. Sivri kemeri üstten kuşatan geniş bordürle yan kanatlardaki yatay sekizgenler geçmesi bu bölgede yaygınlaşmaya başlayan yuvarlak profillerle dikkati çeker. Ayrıca, diğer tezyini detayların bazılarında stukoyu andıran oyma biçimler de görülür. Genel olarak, Şifahane portalı geleneksel Selçuk taş işçiliğinde gördüğümüz geometrik kompozisyonlara oldukça uzaktır, ancak Ulu Camiin batı portalı özellikle geniş bordürde yer alan on kollu yıldızların sathi işlenmiş olması ve şeritlerdeki tek yivle Kayseri'deki Selçuklu portallerine yaklaşıp. Çok küçülmüş yüzeylerin ince oymaları bütün geometrik kompozisyonları portal kitlesine sıkıca bağlar. Ulu Camiin Kuzey portalı (Res. 49,50) nde yer alan geometrik kompozisyonların bir kısmı (kapının çevresi ve aynalık) silindirik profilli, gölge-ışık etkisinin bütün imkanlarından yararlanmış bombeli oymalardır. Yan kanat aynalarındaki eşkenar dörtgen-altıgen geçmesi, zemini yaprak bezekli, ajur tekniğine yaklaşan oymalardır. Doğu portalı (Res. 51), sakin ifadeli, ikinci geniş bordür dokuz ve oniki kollu yıldızlarla gelişkin bir Selçuklu kompozisyonudur. Bu bordür Kayseri'deki taş kompozisyonlarla, kavsarayı çeviren düğümlü çerçeve ise Konya taş eserleriyle büyük bir yakınlık içindedir. İri düğümlü geometrik çerçeve daha çok Güney Anadolu taş geleneğinin açık etkilerini taşıyor. Ulu Camiinin içindeki sütunlar (Res. 42, 44) yuvarlak profilli hafifçe oyulmuş fırlı örnekleri ve gamalı haçlardan gelişen kompozisyonlara sahiptir. Bu çeşit oyma tarzı biraz daha plastikleşip, bitki örnekleriyle karışarak mihrapta tekrarlanır (Res. 45). Ancak mihrabın geometrik elemanları yatay gelişen düğüm, yarım yıldız biçimlerle ön plana çıkarlar. Caminin tonozunda görülen (Res. 43) büyük haçın içi gamalı haç ve dörtlü düğümlerle dolgulanmıştır. Divriği Külliyesi'nde görülen taş tezyinat konuları bakımından olduğu kadar oyma tarzları bakımından da büyük bir çeşitlilik gösterir. Geometrik örnekler işçilikteki olağanüstü yaratıcılık nedeniyle İran Büyük Selçuklu motif kökenlerinden ayrılmış gibidir. Bitki süslemelerinde bir "stuko izlenimi" vardır. Bütün halinde sentezci bir anlayışla ele alınan taş süsleme programı içinde, yalnızca tek yivli ince şeritlerle yaratılan sathi kompozisyonların Kayseri'de devam ettiği görülür. Bir yüzyıl sonra inşa edilen, Konya-Aksaray yolundaki Sultan Hanı (1229) geometrik kompozisyonlarındaki olgunluk ve uyumla, daha çok bir bölge farklılaşmasının taşta yankılanmasıyla belirir (Res. 52-58). Tamamen mermer bloklardan yapılmış olan portale enli, girift geometrik bordür büyük bir ihtişam kadar. Onaltı kollu yıldızlarla düzgün altıgenlerin yer aldığı kompozisyonun dik eksenlerinde hafifçe sağa ve sola kıvrılarak ilerleyen çift çizgilerin her biri tek yivli olup zeminin derin olmayan bir şekilde oyulmasıyla belirtilmiştir.

İkinci enli bordür dışta çift yivle belirtilmiş şeritlerle gamalı haçlardan gelişen bir örnek olup zeminde "T" şeklinde derin olmayan bölmeler ayırır. İnce meandr bordür düz sırtlı bunun dışındaki ise yuvarlak sırtlı profillerle, birçok teknik ve sathi bir işçilik mermerin maddi özelliklerinden de yararlanarak bu portalı en görkemli eserler arasına sokar. İç portalde de enli bordür on köşeli yıldızlar halinde örneklerle bağlanan girift bir şerit sisteminden oluşur. Yıldızların ortasına yerleştirilen değişik rozetler, kompozisyonu daha da zenginleştirerek taş malzemenin soğukluğu ve bu arada geometrik katılığı bir dereceye kadar gidermiştir (Res. 57, 58). Sultan Hanı'nda mermer malzemeye oyulan örnekler, artık İran'dan kopmuş, malzemeye güvenen bir desen ustalığının eseridir. Düzgün mermer bloklarıyla kompozisyonun raportları arasındaki sağlam konkordans malzeme-örnek bütünleşmesi bakımından Halifet Gazi Türbesi (Amasya) portalini, denge bakımından ise Divriği'ndeki Külliye'nin portallerini çok gerilerde bırakır. Birkaç değişik yiv sistemi geometrik kompozisyonlarla taş malzemeyi çok mükemmel bağdaştırmıştır.

Orta Anadolu'ya yaklaştıkça, özellikle 13. yüzyılın geometrik örnekleriyle taş malzeme arasında çok sağlam bir bağlantının kurulduğu görülür. Kayseri'deki Hacı Kılıç Camii (1249)'nin portalı ile Huand Camii (1236) portallerinde koyu renkli kesme taş üzerine sathi, keskin sırtlı şeritler halinde oyulan geometrik kompozisyonlar bölgesel bir okul halindeki gelişmenin en önemli örnekleridir. Huand Külliyesi'nin batı portalinin enli bordüründe görülen on kollu yıldızdan gelişen girift kompozisyonla diğer bordürler tamamen bu rijit karakterli üslupla mimari kitleye tam bir uygunluk halindedir (Res. 73, 74). Doğu portalinde ve kümbette aynı özellikler yansır (Res. 75, 76). Hacı Kılıç

portallerinde de geniş bordürler aynı taş oyma üslubu içinde, farklı örneklerle bezenmiştir (Res. 87-90). Mimari kitleye bağlı (adeta yapışık) ve derin yivli şeritlerle işlenen bu örnekler bazı istisnalarla Kayseri bölgesine özgü kalmıştır. Erzurum ve Sivas'taki taş oyma teknikleri ise, Divriği külliyesindekiler kadar plastik bir taşkınlık içinde olmamakla beraber yine de belirli bir hacimlenme içindedir. Sivas Gök Medrese (1271)'ye cepheden bakıldığında ilk dikkati çeken, portal yan kanatlarında minare kaidelerinin altına düşen çok iri, plastik yıldız kompozisyonudur. Üç kaval silmenin bir demet halinde birleştiği şerit sistemi, gerçekte yıldız haç kompozisyonundan alınmış çeyrek, raportluk kesittir. Bordür ve öteki yüzeylerde bitki süslemelerinin geometriye katılması 13. yüzyılın sonunda beliren bir özelliktir. Medresenin cephe duvarında yer alan çeşme de iri geometrik motiflerle belirtilmiş bir sivri kemere sahiptir (Res. 118-122). Erzurum'daki Çifte Minareli Medrese (1271)'nin de cephesinde ilk dikkatimizi çeken örnek üç kaval silme demetinin meydana getirdiği çerçeve ve iç şeklindeki geometrik şekildir (Res. 103, 104). Düz satırların zıt etkileri yanında iri plastik biçimlendirme büsbütün meydana çıkmakta, bu haliyle Sivas Gök Medrese'deki iri formlarla büyük bir benzerlik içine girmektedir. Erzurum Çifte Minareli Medrese portalinin yan nişlerinde ise yapıya ve bölgeye biraz yabancı düşen, daha çok Kayseri bölgesinde gördüğümüz, "V" biçiminde yivlerle belirtilmiş, alçak oyma tekniğinde oniki kollu yıldızlar kompozisyonu yer alır ki, adeta gizlenmiş olan bu tarz cephe kompozisyonundan uzaktır.

Taş malzeme zaman zaman geometrik kompozisyonların elemanlarını açıkça belli eden farklı renkteki değişik cinsler halinde uygulanmaktadır. Bu süsleme, mozaik çinide olduğu gibi, esas olarak renkli taş kakma veya oyulan zeminleri renkli harçla doldurarak kontrast bir etki yaratmaya dayanır. Anadolu'ya güneyden gelen ve Zengilere atfedilen bu tarzın, geometrik kompozisyonların analizindeki yeri büyüktür. Konya Zazadin Hanı (1237) portalinde, yalnızca taş bloklarına inhisar eden bu özellik (Res. 69, 70) yine Konya'daki Karatay Medresesi (1250)'nin portalinde tamamen geometrik kompozisyonların içine girmiştir (Res. 91, 92). Portal sivri kemerinin dışındaki iri geometrik düğümün bir şeridi koyu gök renkli taşlar yan kanadın sathi cephe nişlerinde zemini teşkil eder. Bu kompozisyon, yine renkli taşlarla yapılmış Konya Alaeddin Camii (1220)'nin etkisi altında kalmış olmalıdır (Res. 182). Kakma tekniğinin taş malzemedeki en olgun örnekleri çok daha geç tarihlerden açıkça Memluk etkileri gösteren Gebze (İstanbul)'deki Çoban Mustafa Paşa Külliyesi (1523)'nde görülür (Res. 168-175). Caminin portal bordürleri mihrap, minber ve duvar panolarıyla şifahane pencerelerinin alınlıklarında beyaz mermerler arasına gri, kırmızı, kiremit rengi ve yeşil renkte, geometrik şekillerde kesilmiş küçük levhalar kakılmış ya da geometrik zemin bölmeleri siyah bir macunla dolgulanmıştır. Güneydoğu Anadolu'da geometrik kufi kitabeler halinde Diyarbakır Sarı Saltuk Türbesi 15. yüzyıl ve Safa Camii (1478) minare kaidelerinde gördüğümüz panolar (Res. 243-244) İznik Yeşil Camii (1379) ve İstanbul Bayezit Camii (1506)'nin minare kaidesinde (Res. 216, 245) zencirek, zikzak altıgen ve onikigenlerle zengin geometrik kompozisyonlara dönüşürler.

Taş malzemenin tuğla ve çiniye karşı bir üstünlüğü de yekpare bloklar halinde şebeke şeklinde oymaya müsait olmasıdır. İlk örneklerini Suriye'deki Şam Emeviye Camii (715) mermer pencere şebekelerinde gördüğümüz geometrik şebekeler (Res. 246). İslam mimarisindeki en eski örneklerdir. Çapraz eksenlerle, daireler şemasına oturan kompozisyonlar altı dilimli rozet, spiral ve eksenler üzerindeki düz hatlarla son derece özenli bir işçiliğin ürünleridir. Mimari eleman olan şebeke ve paravanalar üzerine oyulan geometrik kompozisyonlar 15. yüzyıldan itibaren Anadolu'da yaygınlaşır. Bu gelişme çini süslemelerde başlayan bitki süslemeleri akımıyla aynı yüzyıllara rastlar. Mimaride duvar yüzeyleri, portal ve mihraplarda palmet, rumi ve öteki bitki formlarının giderek ağır basması geometrik örneklerin esas elemanlardan kaldırılıp ikinci plandaki elemanlara uygulanmasını gerektirmiştir. Mermer levhalara oyulan şebeke tezyinatının en gelişmiş örneklerini Gebze'deki Çoban Mustafa Paşa Camii (1523)'nin müezzin mahfili ve avlu şadırvanında buluyoruz (Res. 174, 180). Müezzin mahfilini çepeçevre saran korkuluk altı kollu yıldızlarla düzgün onikigenlerden çok özenli bir kompozisyonudur. Bazı kısımlarında henüz oyma işlemi tamamlanmamıştır. Şadırvan şebekeleri altı kollu yıldızlar kompozisyonu olarak zemindeki altı köşeli yıldız ve düzgün altıgenler oyularak düz sırtlı şeritler halinde belirir. Aynı kompozisyon Bursa Yeşil Camii (1420)'nin son cemaat yerindeki üst kat pencerelerinin korkuluklarında tekrarlanır (Res. 218). Şebeke tezyina-

E. Stuko:

Alçı ve stuko teknikleri Anadolu'ya Türklerin getirdikleri tarzlardır. Daha önce Bizans ve Ermeni sanatında bu teknik yaygın değildir. İran'da gelişip en yaygın örneklerini veren bu teknik İslam öncesi devirlerden gelen, yaygın bir coğrafyanın malıdır. Batı İran, Irak ve Kesifon'da gördüğümüz bu tarza 11. yüzyıla ait Tirmiz (Maveraünnehir) buluntuları arasında rastlıyoruz⁽¹²²⁾. Karahanlılar devrinde alçı siva yapmak, siva üzerine sigafito tekniğinde çizgiler çizerek ilk geometrik kompozisyon örnekleri ortaya konmuştur. Fergana'daki Şeyh Fazıl Türbesi (12. yüzyıl ortaları)'nin duvar iç yüzeylerinde yer alan iri rozetler (Res.264)'in ortası stukodan oyulmuş; altı köşeli yıldız ve eşkenar dörtgenlerle, gerçekte düzgün altıgenler geçmesinden alınmış dairevi bir parçadır. Zemindeki bitki süsleme dolgular ajur tekniğine yaklaşıp. İran'da Büyük Selçuklular devrinde stuko tezyinatı çok yaygındır. Tabakalar halinde yapılan tezyinat ince detaylara kadar oyularak önemli bir nebatî üslup yaratmıştır⁽¹²³⁾. Plastik bir madde olan alçının bu karakteri pek tabii olarak bitkisel örnekler yaratmaya daha çok yatkındı. Bu tarz, ayrı bir gelişme yolu izleyerek İran'a mahsus bir üslup halini alırken, diğer bir uygulama tarzıyla geometrik örneklerle geçilmiş oluyordu. Merv'deki Sultan Sencer Türbesi (1157)'ndeki tonozların iç yüzeylerinde, tuğla örgüsü birkaç santim kalınlığında alçı ile sıvanmış daha sonra tuğla derzlerini taklit eden çizgilerle değişik örnekler meydana getirmiştir (Res. 280). Bu teknik, Sultaniye'deki Olcayto Hüdabende Türbesi (1313)'nde yine tuğla derzlerini taklit eden fakat çok renkli örnekler halindedir (Res 281). Tuğla aralarındaki tezyini düğümler ve ikili örgü tamamen stukodandır. Tuğla blokları arasına konan tezyini stuko takozların Anado'da gerçek bir devamı yoktur.

Anadolu'da en çok gelişen alçı tekniği, geometrik kompozisyonlarda zemini doldurarak ayrı bir renk unsuru meydana getiren uygulamadır. Bu tekniğin ilk başarılı örneklerini Meraga'daki Kümbed-i Surh (1147)'un portal aynalığı (Res. 252) ve Kümbed-i Kebut (1197)'un bütün cephelelerinde görülür (Res. 250, 251). Firuze ve mor renklerle çok güzel bir tezat yapan beyaz alçı zemin daima koyu renkli şeritlerin ayırdığı bölmeler halinde mozaik çiniyi tamamlar. Önce sırlı tuğla kompozisyonlarının zeminini oluşturan bu tekniğin ilk örnekleri olan Kemah Mengüçük Gazi Türbesi (1220)'nde aynalığı kaplayan geometrik kompozisyonun beyaz zemini (Res. 23, 24), Niksar Kırk Kızlar Türbesi (1220)'nde cephelelerin sathi nişlerinin içindeki geometrik örneklerin zemini (Res. 31-34) firuze ve mor sırlı tuğlalar arasında bazen geniş bazen dar bölmeler halinde fakat daima güçlü bir renk kontrastı ile belirir. Bu uygulama Tokat Ebul Kasım Türbesi (1234)'nde bir adım daha ilerler (Res. 59, 60) geometri kompozisyonunda beyaz zeminin rengi Sivas'taki I. İzzeddin Keykavus Türbesi (1217)'nin girift kompozisyonlarına hazırlık gibidir (Res. 25-30). Sıklaşıp karmaşık bir hal alan 13. yüzyıl geometrik kompozisyonları arasındaki beyaz bölmeler giderek zeminden çok, örneğin bir parçası halini alır. Dış mimaride giderek azalan stuko iç mimaride mozaik çiniye bağlı olarak tonoz kemer ve özellikle mihrap yüzeylerinde sağlam ve tutarlı bir gelişme gösterir. Konya'daki Sırçalı Mescit (1243) mihrabında (Res. 67, 68) bitki ve yazı tezyinatıyla beraber kullanılan geometrik biçimler firuze ve mor çini levhalarla birlikte renk etkisine katılır. Sahip Ata Külliyesi (1258)'nin türbe kısmının şebekeli pencere üçgenlerindeki kompozisyonun üçgen zemin bölmelelerini oluşturan alçı (Res. 143) giderek daha az yer tutmaya başlamış, daha sonra Birgi Ulu Camii (1312) ve Konya Hasbey Darülhüffazı (1421) mihraplarında (Res. 154, 167) görüleceği üzere yerini önce sık döşeli mozaik çini, daha sonra zeminde boşluk bırakmayan büyük boyutlu, çini levhalara bırakmıştır. Osmanlı devrinde taş ve çinide bitki motifleri geniş yüzeyleri kaplamaya başlarken alçıyla yapılan geometrik tezyinat azalır.

Stukonun İran'daki gelişmesi bitki tezyinatında dikkat çekici örnekler verirken bu gelenek Anadolu'ya (Divriği Şifahanesi'nde) taş tekniğinde uygulanarak geçmiştir. Geometrik motifli stuko tezyinatı, işlenen yüzeyle aynı seviyede ve daha çok renk (beyaz) etkisiyle belirmiştir.

NOTLAR

(100) Ülken, H.Z., (1948), 323.

(101) Bakırer, Ö., (1977), 28.

- (¹⁰²) Yetkin, S.K., (1970), 188.
- (¹⁰³) Bakırer, Ö., (1977), II, III.
- (¹⁰⁴) Bakırer, Ö., I-IV, Kuban, D., (1975), 323.
- (¹⁰⁵) Yetkin, Ş., (1972), 15, Le Coq (1931), Yaralar, Y., (1961), 369.
- (¹⁰⁶) Rice, T.T., (1975), 49., Cohn-Wiener, (1930), 33.
- (¹⁰⁷) Esin, E., (1967), 106.
- (¹⁰⁸) Stronach, D., (1966), 67.
- (¹⁰⁹) Bakırer, Ö., (1977), I-IV.
- (¹¹⁰) Bakırer, Ö., (1977), 136.
- (¹¹¹) Yetkin, Ş., (1972), 154.
- (¹¹²) Yetkin, Ş., (1967), 36-48, Ünal, R.H., (1968), 119.
- (¹¹³) Bakırer, Ö., (1977), 161.
- (¹¹⁴) Yetkin, Ş., (1972), 206, Yetkin, Ş., (1967), 60.
- (¹¹⁵) Aslanapa, O., (1965), 38, Yetkin, Ş., (1965), 156, Wilber, D., (1955), 84, Tamer, H., (1962), 361.
- (¹¹⁶) Bakırer, Ö., (1977), III.
- (¹¹⁷) Wilber, D., (1939), 35-36, Öney, G., (1976), 14-15, Yetkin, Ş. (1972), 162.
- (¹¹⁸) Yetkin, Ş., (1972), 27.
- (¹¹⁹) Ögel, S., (1966), 21, Arık, O., (1972), 175, Bakırer, Ö., (1977), 1.
- (¹²⁰) Yücel, E., (1975), 2-11.
- (¹²¹) Ünal, R.H., (1976), 51.
- (¹²²) Grabar, O., (1967), 78, 79, Öney, G., (1973), 258-277.
- (¹²³) Ülken, H.Z., (1948), 447-448.

III. BÖLÜM

BÖLGE ÖZELLİKLERİ

Aynı zaman dilimi içinde yapılan eserlerin mimari tezyinatındaki görünüş farklılıklarını açıklayabilmek için bölge üsluplarını da incelemek gereklidir. Özellikle, Anadolu'daki Türk anıtlarının geometrik tezyinatı çeşitli bölge ve kültür çevrelerinin etkisiyle farklı bir gelişme gösterir. Anadolu ve çevresinde Türk sanatı ve dairesine giren bütün ülkelerin ayrı bir mazisi, hatta İslamdan önceye ait özel gelenekleri vardır. Anadolu mimarisinde geometrik süslemelerin nasıl bir kronolojik gelişme izlediği açıklandıktan sonra, akla gelen ilk soru; "geometrik bezemelerin hangi bölgelerde ne gibi farklılıklara sahip olduğu"dur.

Daha 11. yüzyıldan itibaren geometrik süslemeye zenginliğini veren elemanlar tek yerden değil farklı yörelerden kaynaklanmıştır. Ermeni ve Kafkasyalı taş işçileri, güneyde Zengi sanatının uzantıları, İran Büyük Selçuklularının geleneksel tuğla teknikleri bu kaynaklardan belli başlı birkaçıdır. Anadolu kültür coğrafyası, siyasi birlik ve parçalanmaların dışında kalan ve hiçbir zaman silinmeyen özellikleriyle belirli bölgelere ayrılabilir.

A. Güney ve Güneydoğu Anadolu

Emeviler çağından beri müslüman toprakları haline gelmiş olan Güneydoğu Anadolu'da mimari tezyinatın mazisi çok eskidir. Artuklular zamanında (1101-1409) da devam eden ve Suriye üzerinden gelen bu etki daha çok Dunaysır Ulu Camii (1200)'nin esas mihrabında ve avlu mihraplarındaki iri geometrik düğümler, çok ince fakat sathi geometrik örneklerle kendini belli eder (Res. 17-20). Fatımi devleti ile Suriye Atabeylerinin yıkıntılarını tekrar toplayan Eyyubiler Anadolu'nun diğer bölgelerinde de görülen pek çok motif verdiler. 12. ve 13. yüzyıllarda, Suriye'den geldiği muhakkak olan bazı geometrik düzenler, renkli şeritler halinde özellikle pencere ve kapı üzerlerindeki panolarda görülür. Konya 13. yüzyıl yapılarında gördüğümüz bu özelliklerin kaynağı Suriye'deki mermer kakmalı tezyinatıdır. Halep'te Meşhed-el Hüseyin (1174), Bahtiye (1193) ve Sultaniye, Şam'da Çakmakiye gibi eserlerde sivri kemer etrafını çeviren yarım daire şeklindeki geçmeler ve köşelerde köşeli düğümler Zengi tezyinatı için karakteristiktir ⁽¹²⁴⁾. Konya'da, önce Alaeddin Camii'nde ortaya çıkan iki renkli taş malzemeyle yapılmış olan kompozisyonu (1220) binanın cephesindeki kitabeden dolayı aslen Şamlı olan bir sanatkara bağlamamız tabiidir. Alaeddin Camii'nin yakınındaki Karatay Medresesi (1250)'nde aynı örnek, aynı mimari eleman üstünde tekrarlanır (Res. 91, 181). Sivri kemerlerin etrafını düğümlü bir örneklerle dolgulama geleneği Konya'daki Sahip Ata Külliyesi (1258)'nin portal yan kanatlarındaki pencerelerin etrafında bir defa daha tekrarlanır (Res. 98). Suriye'den geldiği apaçık olan bu düğümler daha çok Konya'da sevilerek kullanılmıştır. 13. yüzyıl ortalarında çoğu kez renkli mermer veya zengin profilli plastik şeritlerle bina cephesine uygulanan bu örneklerin, Konya gibi güney sınırına uzak bir şehirde kullanılması, çok masraflı olan bu tekniğin zengin ve parlak bir kültür merkezinin imkanlarına bağlı kalması ile ilgilidir. Ayrıca, Şamlı sanatkarların motif seçmede Suriye yapılarını ölçü almaları bölgevi paradoks gibi görünen bu olayı aydınlatmaktadır. Yine Konya bölgesindeki Zazadin Han (1237)'da düğümlü geometrik kompozisyonlar değil, fakat iki renkli taş sıralarıyla elde edilen frapan bir etki dikkati çeker Bu yapıdaki iki

renkli taş tezyinat, bu bölge ile Güneydoğu Anadolu arasındaki bağları bir defa daha ortaya koymak bakımından önem taşır (Res. 69, 70).

Mısır ve Suriye 14. ve 15. yüzyıllarda güçlü bir Memluk kültürüne sahiptir. Taşın ve mermerin tabii renkleriyle renkli sıvalara başvuran memluk tezyinatı zamanla siyah, koyu gri, kırmızı ve beyaz renklerle çok zengin geometrik kompozisyonlar yaratır (125). Anadolu'da Memluk geometrisinin iki önemli ürünü görülür: Birincisi güneydoğuda gerçek mahalli etkilerle açıklanabilen, renkli taşlarla yapılmış tezyinatıdır. Özellikle Diyarbakır'daki 16. yüzyıl abidelerinde de görülen bu tesirler Diyarbakır, Safa Camii (1478)'nin minare kaidesinde ve tarih kitabesi olmayan Sarı Saltuk Türbesi'nde (126) kufi kitabe panoları halindedir (Res. 243-255). Safa Camii'nde siyah ve beyaz kesme taşlardan sıralar mimari elemanları kuvvetle aksettiren bir düzen yaratır. Suriye etkilerinin renkli taşlarla yapılan tezyinata etkisi 15. yüzyılda Güneydoğu Anadolu'da şiddetle hissedilirken Konya bölgesindeki Zazadin Han (1237) portalinde aynı etkilerle tek örnek olarak yankılanmıştır. Memluk geometrik tezyinatının Anadolu'da görülen ikinci etkisi çok daha uzak bir bölgede yankılanır. Mısır'ın fethiyle başlayan bu etkiler İstanbul'daki Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Dairesi'nde, Gebze'deki Çoban Mustafa Paşa Camii (1520)'nde kendini belli eder. Bölge komşuluğundan doğmayan bu "spolye taşıma hareketi" kronolojik gelişme bölümünde ele alınmıştır. Batı Anadolu'yu incelerken tekrar ele alacağız.

B. Kuzey ve Doğu Anadolu

İlk Türk fetihleriyle birlikte, Erzincan, Kemah ve Divriği'nde Mengüçüklü abideleri, Erzurum ve Tercan çevresinde de Saltuklu eserleri yükselmeye başlar. Sivas ve dolayları ise Danişmendli abidelerin görüldüğü bölgedir. Kuzeydoğu Anadolu'dan iç bölgelere doğru ilerleyen ilk etkiler arasında Azerbaycan kaynaklı tuğla tezyinatı önemli bir yer tutar. Kayseri'de Melik Gazi Kümbeti (12. yüzyıl) ile Orta Anadolu'ya kadar ilerleyen bu eserler arasında Niksar, Kırk Kızlar Kümbeti (1220), Tokat Ebul Kasım Kümbeti (1234) ve 13. yüzyıl başlarında yapılmış olan Kemah Melik Gazi Kümbetleri tamamen tuğla veya pek az renkli sır ilavesiyle özellikle Meraga bölgesinin eserlerine yakındır. Kayseri'deki kümbet tuğlaların farklı dizilmesiyle "tekstil" örnekleri veren ve bu özelliği ile Orta Anadolu'da yadırganan bir eserdir (Res. 1). Niksar ve Tokat'taki Mengüçüklü türbeleri ise (Res. 31-34, 59-60) sekizgen planlı çıplak tuğla tekniği ile örülmüş duvarları ve firuze mor sırlı geometrik tezyinatlarıyla Meraga'daki Kümbet-i Surh (1147) ve Kümbet-i Kebud (1196)'a çok yakındır. Erzurum'daki Tepsi Minare (1132) de sade geometrik desenleriyle Büyük Selçuklu tuğla minarelerine bağlanmaktadır (Res. 4). Mezar anıtlarında 13. yüzyıldan itibaren gelişen tuğla tezyinat minarelerde uzun yıllar devam edecektir.

Anadolu'da kullanılmaya başlanan taş malzeme, tuğlalara dayanan İran Büyük Selçuklu örneklerini uzun yıllar kopya etmiştir. Çoğu zaman Azerbaycanlı ustalara bağlanan geometrik kompozisyonların birbiriyle bağlantısı özellikle "erken devir" de çok açıktır. Divriği Kale Camii (1180)'nin portal tezyinatı açıkça tuğla tezyinat ve henüz İran'a bağlı olan mozaik çini geometrik kompozisyonlarıyla çok dikkat çeker (Res. 12, 13). Aynı bölgedeki Sitte Melik Türbesi (1195) bazı yerli tesirlerle beraber İran tuğla örneklerini tekrarlar (Res. 14, 15). İkisi de düzgün kesme taştan yapılmış olan bu Mengüçüklü bölgesinin abideleri Büyük Selçuklu tuğla eserlerinde gördüğümüz geometrik kompozisyonları Anadolu'nun yerli malzemesi olan taşla yansıtmak bakımından önemli eserlerdir.

Azerbaycan yoluyla Anadolu'ya gelen Büyük Selçuklu motifleri tuğla tezyinatıta berrak olarak görülmektedir. Bunun sebebi, Anadolu'da, tuğlanın daha önce yaygın olarak kullanılmayıp, ancak taş malzeme Türk eserlerinde kullanılmaya başlanınca, yerli taş oyma tekniklerine ait sayısız örnek, Hristiyan ustaların çalıştırılmasıyla İran kökenli geometrik örneklerin bazı yerli motiflerle karışmasına neden oldu. Yeni fethedilen topraklarda tedrici bir karışıma giren geometrik örnekler bazen plastikleşerek, bazen diğer motiflerle karışarak yavaş yavaş Anadolu'ya yayıldılar. Artık İran kaynaklı geometrik motifleri Anadolu taş yapılarının farklı elemanlarında ayırabileceğimiz yeni bir yapı faaliyeti açılıyordu.

Sivas, Divriği, Erzurum ve Erzincan'ı içine alan bölgenin taş tezyinatı için her alanda, bir Büyük Selçuklu başlangıcı bulmak zordur. Daha doğrusu, yer yer zor azalan veya bitki tezyinatı ile kaynaştırılan geometrik kompozisyonları artık yeni bir gelişme içinde görmek daha doğrudur. Müslüman olmayan yerli ustalara bırakılan taş süslemeler erken devirden itibaren hızla yerli formlar içine girer. Daha Amasya Halifet Gaz Kümbeti (1145)'nde başlayan yuvarlak profilli silmeler (Res. 5-6). Divriği, Sitte Melik Kümbet (1195)'inde iri plastik profilli kırık çizgilerden geometrik bir çerçeve halini alır (Res. 14-15). 13. yüzyıl başlarında yapılmış olan Tercan Mama Hatun Kümbeti ise geometrik kompozisyonlarından çok ince dar nişlerin tezyinatıyla yerli Hristiyan ustalarına bağlanabilir (Res. 132-133). Divriği'deki Külliye (1228-1229) ise değişik mimari elemanlarındaki farklı tezyinatıyla bir taraftan İran'daki Kümbed-i Aleviyan (12. yüzyıl) stukolarına bağlanırken öte yandan ahşap ve tekstil teknikleriyle bağlantılı pek çok geometrik örneğe sahiptir (Res.37-51). Ahlatlı Hürrem Şah adlı bir ustanın taş tezyinatıta çalıştığını bilmekteyiz. Bu külliyenin her biri farklı karakterler gösteren portallerinde hem İran Büyük Selçuklu hem de birtakım yerli gelenekler bir arada görülür. Tuğla örnekleri ve ahşap tekniğini taklit eden geometrik örnekleri doğrudan İran Büyük Selçuklu çevresine bağlamak mümkündür. Yuvarlak profilli geometrik kompozisyonlar ise daha çok Ahlatlı olan ustanın geleneksel el maharetlerine dayansa gerek. Taş malzemenin imkanlarıyla aşırı plastikleşen karakteristik eğilim daha sonra ölçülü olarak Sivas, Erzurum ve Konya'ya kadar ilerleyecektir.

Erzurum'daki Çifte Minareli Medrese (1271), Sivas Buruciye Medresesi (1271) ve Gök Medrese (1271) de portalın yan kanatları üzerinde yükselen minarelerin geometrik tuğla ve çini tezyinatı dışında Büyük Selçuklu çevresiyle ilgi kurabileceğimiz kompozisyonların repertuarı son derece daralmaktadır. Plastikleşmiş şeritleriyle iri ve yalın kompozisyonlar kök olarak İran'a, işleme biçimi ve oyma tarzı ile bütünüyle Anadolu'ya mal edilebilir (Res. 104-105, 112-115, 127-128).

Doğu Anadolu'da İlhanlı döneminde yapılan bazı eserlerin tezyinatında görülen "şaşırtıcı zenginlik ve barok ruh hali" tamamen bu dönemin bir ürünü olarak kabul edilmektedir (127). Kanaatimizce bütün bu özelliklerin, geldikleri ülkede elle tutulur mimari eser inşa etmemiş olan, aslen Moğol ahalinin "ruh halini"ni yansıttığı görüşüne katılmak zordur. Daha 1228'lerde Divriği Külliyesinde bütün haşmetiyle zaten mevcut olan Anadolu'nun eski ve yerli teknikleri Erzurum'daki Çifte Minareli Medrese (1271) ve diğer İlhanlı dönemi eserlerinde sadece birkaç defa daha kendini göstermiştir.

Doğu ve kuzey Anadolu Türk Mimari tezyinatında görülen özellikler daha çok malzemeye bağlı değişir. Tuğla örnekleri kesinlikle Azerbaycan yoluyla gelen Büyük Selçuklu eserlerine bağlanırken taş örnekler bölgenin coğrafi konumu itibarıyla Kafkasya, Ahlat veya bölge sınırları içinde kalan Ermeni, Gürcü vd. geleneklere dayanır. Geometrik kompozisyonlar (taş eserlerde bile) Anadolu'ya dışardan gelmiştir. Hristiyan ustalar ise farklı oyma tarzları, zengin yivli profiller ve halat şeklinde biçimlendirdikleri şeritlerle katkıda bulunmuşlardır. Özellikle bombeli şerit yüzeyleri her bölgeden çok burada yaygındır. Biçim olarak İran Büyük Selçuklu coğrafyasına bağlanan pek çok kompozisyon işçilik özellikleriyle yerli bir üsluba doğru kaymaktadır. Bu nedenle, Kuzeydoğu Anadolu'daki geometrik motifli taş süslemeleri, işçilik özellikleri bakımından yerli Anadolu atölyelerine bağlamak gerekir. 13. yüzyılın sonunda Erzurum ve Sivas abidelerinde görülen geometrik kompozisyonları bitki motifleriyle organik bir bağlantı içine sokma gayreti ise yalnız bu bölgede değil Orta Anadolu'da da görülen yaygın bir eğilimdir.

C. Orta Anadolu:

Konya, Kayseri ve Niğde gibi Orta Anadolu şehirlerinde abidelerde gelişen geometrik tezyinat Anadolu'ya özgü niteliklerle diğer bölgelerden ayrılır. Bunun da ötesinde, bu bölge (özellikle Konya) daha sonraki yaratmalara etki ederek Osmanlı sanatının bir nüvesi olmuştur.

Orta Anadolu taş bakımından zengin bir havzadır. Özellikle Erciyes dağındaki volkanik taş tarihin çok eski devirlerinden beri kullanılmaktaydı (128). Buna rağmen bölgedeki Hristiyan yapılarının süslemeleri Danişmendli, Selçuklu ve Karaman yapılarına fazlaca etkide bulunmamıştır. 12.-13. yüzyıllarda Konya ile Sivas'ı bazı hususlarda birleştiren bir tezyini anlayış 13. yüzyılın ortalarında bir

takım değişmelere uğrar. 13. yüzyılın ortalarından sonra Konya taş tezyinatında uzak bir bölgeden (Suriye) gelen Zengi etkilerini Alaeddin Camii (1220), Karatay Medresesi (1250) ve Sahip Ata Külliyesi (1258)'nin portallerinde iri geometrik düğümlü renkli taş kakmalarla, Zazadin Han (1237) da ise beyaz ve siyaha yakın koyu renk taş sıralarıyla görürüz. Ayrıca Konya bölgesinde gördüğümüz geometrik süslemelerin büyük bir kısmı iri plastik profiller halinde taşkınlıklar yapan örneklerle Kayseri taş üslubundan ayrılır. Sahip Ata Medresesi portalinin yan kanatlarındaki küçük pencerelelerin etrafındaki düğümü meydana getiren zengin yivli şeriti Kayseri'den çok Sivas bölgesine bağlamak mümkün olabilir.

Konya Selçuklu tezyinatı dış mimaride daha çok renkli ve beyaz mermere dayanır. Geometrik kompozisyonlar bu malzemeye oyulurken yuvarlak sırtlı, birkaç yivli, sathi çizgiler, plastik şeritler ve kakma olmak üzere zengin çeşitler gösterir.

Konya bölgesinin geometrik kompozisyonlardaki asıl üstünlüğü çini sanatında görülür. Mozaik çiniden başlamak üzere pek çok tarzda geometrik kompozisyon yaratılmış ve bu üstünlük Karamanlı devrine kadar sürmüştür. Konya Köşkü (1160) ve Kubadabad Sarayı (1236) çinileri figürlü, bitkisel ve geometrik örneklerle bezenmiş ayrıca levhalar haç-yıldız veya dörtköşeli yıldız-sekizgen biçimleriyle geometrik bir düzene sahiptir (Res. 8, 9, 66). Sırçalı Mescit (13. yüzyılın ikinci yarısı) ve Sırçalı Medrese (1243)'de çok zengin tekstil ve saf geometrik formlara ulaşagelmıştır (Res. 67, 68 ve 82-83). Daha sonra Karatay Medresesi (1250) ve Sahip Ata Külliyesi (1258)'nde firuze ve mor renkli levhalar ve beyaz alçı zeminle bütün İslam ülkelerinde eşi bulunmaz derecede girift örnekler yaratmıştır (Res. 93-97, 139-140). Mozaik çini tekniği plastik bir karakter kazanırken bir taraftan da şebeke tarzında oyulan pencere kafeslerine de uygulanmaktaydı. Konya çini sanatı 15. yüzyılın sonuna kadar geometrik kompozisyonlarla devam etmiştir.

Konya ve çevresi ahşap tezyinatı künde kari teknik yanında ahşap levhalar üzerine sathi oymalarla yapılan ve özellikle 13. yüzyılın sonu 14. yüzyılın başında Ermenek'deki Ak Mescit (13. yüzyıl) İnce Minareli Medrese (1261) ve Beyhekim Mescidi (13. yüzyılın sonu)'nde gördüğümüz geometrik tezyinat Konya'da beliren bir ahşap oyma atölyesinin ürünleridir (Res. 165, 195 ve 135).

* Kayseri, baştan beri çini sanatında Konya kadar gelişme imkanını bulamamış; taş tezyinatı ise bunun tam tersine, son derece orijinal ve homojen bir üslup yaratmıştır. Konya'daki iri geometrik düğümler ve plastikleşmiş şeritlerin yerini burada "V" şeklinde yivlenmiş, sathi bir üslupla işlenen saf geometrik kompozisyonlar alır. Mermer malzemeyi hemen hemen görmek mümkün değildir. Bunun yerini esmer renkli, sert volkanik taş alır. Bu bölgede tek kalan Melik Gazi Kümbeti (13. yüzyıl)'nden sonra (pek az istisna ile) bütün yapılar yerli malzeme olan taşın çok ince detaylarına kadar oyulduğu geometrik kompozisyonlarla bezenmiştir. Özellikle Selçuklu çağında gelişmesini tamamlayan bu çıkır Hacı Kılıç Camii (1249) ve Huand Hatun Külliyesi (1237) ve kümbetinde, portallerde hiçbir bitki tezyinatına karışmadan, saf geometrik kompozisyonlarla güçlü bir üslup yaratır (Res. 84-90 ve 73-75). Keskin sırtlı şerit sistemi etkisini Kırşehir'deki Kesikköprü Han (1268)'a kadar ulaştırmaktadır (Res. 100, 101). Hatta, Erzurum, Çifte Minareli Medrese (1271)'nin portal yan nişlerinin iç yüzeyi tamamen Kayseri bölgesinin üslubuna sahip olarak kuzeydoğu bölgesi için tamamen yabancı kalmaktadır (Res. 105, 106).

Kayseri anıtlarındaki geometrik kompozisyonlardan dar ve enli bordürler halinde, mimari kuruluşu bozmayan sathi bir üslupla erken bir tarihte Niğde'deki Alaeddin Camii (1223)'nin mihrabında görülmektedir (Res. 36). Daha sonraki devrelerde, İlhanlı devri eserlerinden Hüdavent Hatun Kümbeti (1312) ve Sungurbey Camii (1335)'nde de göreceğimiz bir üslup (Res. 151, 215) yerini aynı teknikte oyulmuş rumi ve palmetlerle iri mukarnaslı bir taş tezyinata bırakır.

Kayseri-Sivas yolundaki Sultan Han (1236), Avanos Sarı Han (13. yüzyılın başı) da geometrik üslup kuvvetli olmakla beraber teknik bakımdan yer yer orta Anadolu çevresinin dışına çıkabilen eserlerdir (Res. 61-65 ve 21-22).

D. Batı Anadolu:

12. ve 13. yüzyıllarda Doğu ve Orta Anadolu'da farklı malzeme ve tekniklerle şekillenmeye başlayan geometrik üslup 14. yüzyılda siyasal gelişimlerle birlikte batıya doğru ilerler. Beylikler devrinde; Konya Hasbet Darülhüfazi (1421)'nda görülen mermer kaplamaların tezyinatı, Birgi Ulu Camii (1312)'nin minare ve mihraplarında görülen bütün geometrik kompozisyonlar Selçuklu üslubunun devamından ibarettir. Ancak Beylikler devrinden Osmanlı sanatına geçerken İznik, Bursa, Edirne ve daha sonra İstanbul'da inşa edilen eserler dış tezyinatın sadeleştiği, mermer malzemenin arttığı, içte ise çini sanatı zenginleşerek fakat niteliğini de değiştirerek geliştiği görülür. Beylikler devrinde mimari süsleme bir değişim geçirir. Batı ve Orta Anadolu yapılarında gördüğümüz bu değişme Osmanlı sanatına, geometrik kompozisyonların mimaride ikinci derecedeki elemanlara inmesi şeklinde yansır.

İznik Yeşil Camii (1390) minaresi Selçuklu tuğla minare tezyinatının zengin renkli bir çini dekorasyonu ile karıştırıldığı, batıdaki en gelişkin örnektir (Res. 216). Bursa abidelerinde, erken Osmanlı eserlerinden Muradiye Külliyesi (1366-1385) cephesinde tuğlayla yapılan geometrik kompozisyonlu bir fasad yer alır. Tuğla, daha çok kesme taşla birlikte Edirne ve diğer Rumeli merkezlerinde yeni bir kullanma alanı bulmuştur (Res. 217).

Bursa Yeşil Camii (1420) son cemaat yerindeki pencere korkuluklarında görülen geometrik mermer şebekeler 15. ve 16. yüzyıllar boyunca bütün Batı Anadolu, İstanbul ve Edirne eserlerinde düzenli bir gelişme izleyecek olan başlangıçlardan sadece bir tanesidir (Res. 218). Gebze'deki Çoban Mustafa Paşa Camii (1523)'nin avlusunda bulunan şadırvanın şebekeleri altı köşeli yıldızdan gelişen kompozisyonlarla Yeşil Camii'ninkiler aynıdır (Res. 180). İstanbul camileri ve avlu duvarlarını geometrik kompozisyonlu şebekeler mermer veya bronz malzemeyle batı etkisindeki Osmanlı sanatı dönemine kadar yapılagelmiştir.

Batı Anadolu'da, Osmanlı merkezinde yayılan yeni sanat, başta bu bölge olmak üzere bütün eyaletlerde az veya çok kendini hissettiren bir natüralist bezeme halinde gelişerek devam eder.

Türk-İslam kültürünün yayıldığı geniş Anadolu coğrafyası içinde, geometrik kompozisyonlar değişik malzeme ve tekniklerle, temel ilke aynı olmakla birlikte farklı bölgelerde farklı üsluplar benimsenmiştir. Örneklerin birbirine yakın veya aynı olmasına karşılık atölye geleneklerinin farklı geometrik kompozisyonların etkilerini de değiştirmekte, Erzurum, Sivas ve Divriği'de büyüyen formlar yüzünden kompozisyonun bütünü yerine yarım hatta çeyrek raportlar alınmaktadır. Oysa Kayseri'de bir raportun iki defa tekrarlandığı bile görülür. Bölge farklılıkları kompozisyon farkından çok bir "işleme tarzı" şeklinde görülürken, bölgelerde bazı kompozisyonlara nisbeten sık rastlandığı anlaşılmaktadır. Ancak "işleme özelliği" mahalli ayırımda daima ağır basar.

NOTLAR

(¹²⁴) Aslanapa, O. (1972), 15, Ögel, S., (1966), 84, Kuban, D., (1965), 61.

(¹²⁵) Kühnel, E., (1950), 56, Yetkin, S.K., (1970), 128-129.

(¹²⁶) Sarı Saltuk Kümbeti'nin kitabesi mevcut değildir. Safa Camii ile olan tezyini yakınlığı sebebiyle 15. yüzyılın sonlarına ait olmalıdır.

(¹²⁷) Karamağaralı, H., (1971), 235.

(¹²⁸) Akok, M., (1969), 136.

IV. BÖLÜM

TİPOLOJİK AYIRIM

A. Geometrik Tezyinatın Genel Karakteri:

Yakın zamanlara kadar İslam mimarisinde rastlanan tezyinat için pek çok yayında sadece "arabesk" deyimini kullanılmaktaydı. Oysa bütün karmaşık motifleri özetleyen, birden fazla temayı içine alan muğlak bir deyimle her türden motifi anlayabilmek zordur. Tezyinat konularını genel anlamda tipolojik bir ayırıma tabi tutarken yalnızca geometrik deyiminin kapsamına giren şekil ve kompozisyonları bitki, yazı ve figürlü tezyinattan kesinlikle ayırmak ilk adımdır.

"Arabesque" sözü İslam sanatında bütün boşlukları dolduran, karmaşık ve yüksek düzeyde bir etkiye sahip olan süsleme tarzını ifade ediyor (¹²⁹). Yaprak ve çiçeklerden meydana gelen birtakım zarif şekiller her ne kadar geometrik çizgilere sahip olsa da kısmen Hellenistik naturalizmle de ilgili simetrik formlardır. Bu formlar arasına karışan yazı, hatta figürler, yüzey üzerinde sonsuz bir şekilde akar. Kimi zaman bir boşluk korkusu (horror vacui) ile açıklamaya çalışılan (¹³⁰) bu karışık tema, bazen geometrik örnekleri de kapsamaktadır. İslam dünyasının her bölgesinde kısmen bütünlüğünü koruyagelen, fakat bölgesel eğilimlerle birbiriden ayrılabilen bir arabesk vardır.

Geometrik formların sathi düzeninde görülen bu strüktür bilincinin üçüncü boyutta somutlaşmasını mukarnas uygulamasında izlemekteyiz. Geometrik ilişkiler içinde, geometrik biçimlerle kurulan bu sistem, herhangi bir duvar yüzeyinde üç boyutlu bezemeli şeritler oluşturarak, bir duvar yüzeyinden diğerine geçmeyi sağlar (¹³¹).

Yazı, geometrik kompozisyonlarla kaynaştırılabilen önemli bir tezyinattır. Yazının kendisi geometrik (kufi) olduğu gibi, bazen kolları düğümlerle son bulmakta (örgülü kufi) dir.

Anadolu Türk Mimarisinde az olarak görülen insan ve hayvan tasvirleri bütün diğer kompozisyon şekillerinden ayrılır. Taş süslemelerde pek az yer alan figürler dış mimaride gizlenmeye çalışılırken iç mimaride çini malzeme üzerinde, Selçuklu saray ve köşklerinde yaygındır. Saray ve köşklere çini tezyinatı görülen at, kartal ve insan figürleri daima geometrik bir taksimat içine yerleştirilmiştir. Yıldız-haç şeması veya sekizgen-yıldız şeması içinde verilen figürlü tezyinat hemen daima sivil mimaride uygulanmış, dini mimariye ve dış mimariye genişçe yansımıştır.

B. Geometrik Tezyinatın Kaynakları Sorunu:

Anadolu Türk Mimari tezyinatında geometrik kompozisyonların doğuş nedenlerini ve kaynağını aramak bu konunun kronolojik problemlerine bağlıdır. Bir defa, bu tarz Anadolu'ya dışardan getirilmiştir, daha 11. yüzyılda gelişmiş kompozisyonlar halinde ortaya çıkan süsleme konularının başka ülkelerde doğduğu şüphe götürmez. Bu tezyinatın ilk örnekleri veya prototiplerine yönelik bir araştırma bizi coğrafi bakımdan konumuz dışına götüreceği için geometrik kompozisyonların kaynakları konusuna sınırlı bir ölçüde değinmek istiyoruz.

Geometrik kompozisyonların "nereden geldiği ve neden tercih edildiği" sorusuna cevap veren bütün teorileri genel olarak iki ana grupta toplayabiliriz. İlk grupta yer alan açıklamalar daha çok

şekillerin muhtevasıyla ilgili birtakım görüş ve nazariyelerden ibarettir. Şekil ve kompozisyonların ifade ettikleri iç manalara ağırlık veren bu açıklamalar daha çok dini, felsefi, sembolik, siyasi düşünce ve dünya görüşü gibi konulara dayanmaktadır. İkinci gruptaki açıklamalar ise geometrik yapıdaki matematiksel uyum, tabiat diyalektiği kompozisyonların kuruluş çatısındaki uyumdan hareket eden ve maddenin yapısıyla ilgili materyalist teorilerdir.

1. Şekillerin Muhtevasıyla İlgili Açıklamalar:

Geometrik üslubun açıklanmasında muhtevaya bağlı, malzemeden ve teknik yapıdan ayrı düşünülmüş görüşler benimsenmiştir. Bunlar arasında ferdi psikolojinin derinliklerine inenler olduğu gibi hayatın düzenleyicisi olan din ve siyasi yapıya ağırlık verenler de vardır.

Psikolojik açıklamalara göre, insanın elleri ve ayakları ve bu elemanların simetrik hareketi ferdin tanıdığı sağlı sollu simetrik hareket biçimleridir (132). Buna göre biçim değerleri bizde bir takım zihni bilgiler oluşturmakta, bu kanunlara duyulan hayranlıkta bizi geometrik düzenlere götürmektedir (133). İyi bir sistem kafamızdaki proseslere uygun bir dış model yaratabilmeye bağlı olduğu için, benzer düzeni mesela bir piramit yaparak fiziki imkanlarla geliştiririz (134). Şekillerin yalın çizgi ve saf geometrik kanunluluk içinde gelişmesi, görünüşlerin belirsizliğinden ve karışıklığından huzursuzluk duyan insana en büyük mutluluk imkanı sağlamaktadır (135).

Batı sanat tarihçi ve estetikçileri (Platon, Croce, Nitsche ve diğerleri) geometrik kompozisyon ve formları psikolojik nedenlerle açıklamaya çalıştılar. Antropomorfik batı sanatını inceleyenler için insanın geometrik eğilimlerini bir "psikolojik hal" ile açıklamak batılılar için bir dereceye kadar tabii olabilir.

Geometrik şekillerin muhtevası ile ilgili ikinci açıklamada sembolizm, totem, büyü gibi ritüel davranışlarla, İslam felsefesinde yer alan konular geniş yer tutar. Sembolizme dayanan açıklamalarda, şekillerin farklı çevrelerde özel birtakım kuvvetler taşıdığı kabul edilir (136). Ve buna dayanarak geometrik şekillere ilkel büyü ve sihir sisteminin belirtileri olarak bakılır. Bu şekillerden pek çoğu İslam öncesi Türk aşiri yapısının kozmogonisine bağlanmaktadır. Akbeşim (Orta Asya)'deki tamga şeklindeki tuğla motifleri yazı değil fakat heraldik veya kozmolojik alametler olarak alınmaktadır. Kısa ve uzun çizgilerden ibaret işaretler, kozmolojik fal timsalleri olarak kullanılmaktadır. Karahanlılar devrinde sadece süsleyici özellikler taşıdığını zannettiğimiz birçok şeklin bazı olağanüstülüklerle dikkati çeken işaretler olduğu kabul ediliyor (137). Bu nedenle bazı Anadolu abidelerinde gördüğümüz geometrik çizgi ve kompozisyonlarda bir ölçüde ritüel şekiller, kolektif arzular, dini ve mistik tasavvurların varlığını aramak yerinde olur. İslami devir Türk süslemesinde gördüğümüz yıldızlar kısmen İslam öncesine kadar uzanan bir inanç sisteminin ürünü, kısmen de İslami inanç ve felsefeye bağlı olan kompozisyonlardır. Tek motiflerde; gamalı haç, haç, altı köşeli yıldız v.b. de sembolik anlam aramak doğru olabilir, ancak sonsuz karakterdeki kompozisyonlar İslam düşüncesinin eseri olmaya daha yatkın olmalıdır.

İslam süslemeciliğinde geometrik kompozisyonların tercih nedenini araştıran pek çok sanat tarihçisi, öncelikle bu konuya "tasvir yasağı" problemiyle girerler (138). Şüphesiz, İslamda tasvirden kaçınıldığı bir gerçektir; yasaklanan, insan ve hayvanların resimlerini, heykellerini yapmak, sanatkarları diğer konularda, bu arada geometrik şekillerde, yaratıcı olmaya zorlamıştır. Bu düşünüş tarzıyla görüşler, İslam felsefesi ve bir toplum düzeni meselesine doğru kaydırılmıştır. Geometrik şekillerin bazı felsefi ve dini kavramları ifade ettiği pek çok yazarın birleştiği bir konu olmuştur. Bu açıklamalara göre "Allah ve insan bütündür", "hayat ve kainat ritmik bir düzen içindedir" (139). Canlıların tasvirini yapmaktan kaçınma, Vahdet-i Vicud ve sosyal strüktürdeki düzen gibi, farklı alanlarda genişleyen bu teorinin gerçekte doğru yönleri çok olmakla beraber henüz karanlık kalan tarafları da vardır.

2. Şekillerin Yapısıyla İlgili Açıklamalar:

Bu gruba giren açıklamalar geometrik kompozisyonları matematiksel uyum, tabiattaki maddenin diyalektiği, malzemenin orijinal yapısı ve tekniklerden hareket eden (fonksiyonalist) görüşler olarak toplanabilir.

En eski tasvirlerde bile geometrik unsurların varlığı, insanda tabiatı taklit etme gibi bir eğilimden geldiği düşüncesi pek çok bilim adamı tarafından şiddetle savunulur ⁽¹⁴⁰⁾. Bu tezi savunan bilim adamları Ortaçağ İslam sanatlarında da taklit ilkesini geçerli sayarlar. Teori genellikle her geometrik formun bir işleme tarzından (sepet örgüsünden atlamalı bir doku, tuğla bloklarıyla geometrik derzlerin yapılması gibi) doğduğu görüşünü de benimseyen daha geniş bir nazariye halinde devam eder ⁽¹⁴¹⁾. Taklit davranışını esas alan görüş tabiattaki geometrik formların insan imajına yansımalarını göz önünde tutarken fonksiyonalist görüşle; malzemenin niteliği, form ve doku gibi kavramlar ön plana çıkmaktadır.

Geometrik şekilleri ve kompozisyonları açıklarken maddeci görüş daha da ilerleyerek, bu modellerin tabiatta bulunan kristal yapıları ve kar tanelerinin iç yapısına bağlayanlar bile çıkmıştır. Tabiatta var olan fakat çıplak gözle görülemeyen moleküler yapı, kristallerin meydana getirdiği üçlü, dörtlü, altılı simetrik eksenlerle yapılan modeller ile geometrik kompozisyonlar arasında bağlantılar kurmaya çabalayanlar pek çoktur ⁽¹⁴²⁾.

Kısa çizgiler halinde ele almaya çalıştığımız "geometrik şekillerin kaynağı" akılcı bir yoldan açıklanamamıştır. Çok çeşitli eğilimler, bilim metodları ile aydınlatılmaya çalışılan bu konuyu, elde edebildiğimiz öteki sonuçlarla birlikte "Sonuç" bölümünde tekrar ele alacağız.

C. Geometrik Kompozisyonlar

İslam ülkelerinde ve Anadolu'da uygulanan geometrik örnek düzenlemelerinin gerçekleştirilmesi için uygulanan geometri kurallarıyla ilgili yazılı belge yoktur. Günümüzde yapılan araştırma ve çalışmaların çoğunluğu, söz konusu kompozisyonlara çizim kurallarının bilinen tekniklerini uygulamaktan ibarettir. Bu çizimler, geleneksel bir kompozisyonu kağıt üzerine taşıırken, büyütme, küçültme ve ölçülerin sağlıklı taşınmasını amaçlamaktadır. Daha sonra da tartışacağımız gibi, motifler ustaların ellerinde ya da belleklerinde bulunan örneklerle uygulanmaktaydı ⁽¹⁴³⁾. Bazı yazarlar ise, küçük ölçüde bir ön çalışma ya da doğrudan 1/1 ölçekte çizilip, uygulamaya geçildiğini düşünmekte ⁽¹⁴⁴⁾.

Ortaçağda, geometrik kompozisyonların mimariye uygulanması büyük ölçüde sanatçılar, atölyeler, teknoloji ve kültürel tarihle aydınlanabilecek bir sorun olarak kalmaktadır. Bugün için bizim yapabileceğimiz şey, mimari süslemelerde görülen çok karmaşık geometri düzenlemelerinin anlaşılır hale gelmesi yolunda dikkatli tanımlama ve karşılaştırmalarla zengin tip formasyonunu ortaya koymaktadır. Bu çalışma için kompozisyonları, "sert", "karışık", "basit" vb. estetik deyimler yanında çizgi ve formların nesnel ölçülerini veren, sayılara dayanan örneklerle doğrudan doğruya kantitatif bir tanımlama yapmak şimdilik en sağlam yol olarak gözüküyor.

Bizim ilgilendiğimiz geometrik şekiller ve bunlar arasındaki ilişkilerden bahseden alan "düzlem geometri"dir. Düzlem geometri düz satırlar (kağıt yüzeyi v.b) için geçerli olan çizgilerin matematik realitesini veren aksiyom ve postulalarla her türden temel elemanları sağlam esaslara bağlamıştır. Kompozisyonlara geçmeden önce düzlem geometrinin temel kavram ve formlarını kısaca tespit etmek analitik çözümlemenin esası olacaktır.

Nokta, geometrik her olayın merkezi olarak kabul edilir. Bir düzlem içinde çizebildiğimiz 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 ⁽¹⁴⁵⁾. Noktadan sonra en kolay elde edilen şekil çizgidir. Düz, eğri veya kırık çizgiler çeşitli açılarla, temel geometrik formları yaratırlar.

Tezyinatta kullanılan bütün kompozisyonlar, çok değişik malzeme ve teknikle bazen kalın şeritler, bazen de plastikleşmiş kabartmalar halinde olmasına rağmen, nokta, çizgi ve yaylardan meydana gelen bir kavramlar topluluğuna dayanır. Dik açının kullanılmasıyla iki doğru parçasının kesişmesinden dik eksenler meydana gelir ⁽¹⁴⁶⁾. Bu eksenlerin yardımıyla geometrik şekillerin düzlem üzerinde belirli aralıklarla tekrarı, mesafe değeri sayılarla ifade edilen bir yansıma meydana

getirir ki ⁽¹⁴⁷⁾ şekillerin bir eksene veya noktaya göre kaydırılmasıyla ortaya çıkan simetrik oluşumlar "geometrik kompozisyonları"ı meydana getirir.

Geometrik şekiller deyince, bu bilimin temel kavramlarından yararlanarak yapılan şekiller anlaşılır. Kompozisyonlarda yer alan bu şekilleri "düzgün" deyimi ile ayırarak ilk ve temel elde edilmiş formlarını vurgularız. Geometri biliminin konusuna giren kırık, eğri ve düz çizgilerle üçgen, dörtgen, sekizgen gibi kapalı şekillerin belirli bir sistem içinde birleştirilmesinden geometrik kompozisyonlar doğar. Bir geometrik kompozisyonda en az iki temel eleman veya belirli bir geometrik konumda kullanılan bir tek eleman vardır. Böylece her kompozisyonun esas eleman ve düzen kavramı üzerine oturur. Elemanlar satır üzerinde ya birbiriyle kesişir ya da birbirine göre mesafe ve konumu sayı değerleriyle ifade olunan özel geometrik ilişkiler içinde bulunur. Kompozisyon birden fazla elemandan meydana geliyorsa daima temel elemanlar (veya çekirdek form) bir de temel geometrik düzen bulunur.

Anadolu Türk mimarisinde gördüğümüz bütün geometrik kompozisyonların analizi veya kağıt üzerine tekrardan çizilebilmesi için genel kompozisyonun bazı çizgilerini tayin eden bir kareleme sistemi veya eksenler sistemine başvurmak gerekmektedir ⁽¹⁴⁸⁾. Yüzey üzerinde bir desen çizilirken yatay ve dikey eksenlerin bir kısmı desenin bazı çizgileriyle çakışır. Bu çizgilerin yarımıyla kompozisyon çizildikten sonra diğer çizgiler silinerek ortadan kaldırılır (Şek. 289, 290).

Bütün geometrik kompozisyonları, analitik yapıları ve form özelliklerine göre, sonsuz karakterli, bordür ve merkezi gruplarda toplayabiliriz. Bunlardan merkezi karakterli olan kompozisyonlar gerçekte sonsuz bir kompozisyondan alınarak, yayılıp açılması önlenmiş, kapalı sistemlerdir. Sistemin tam ortasında bir ana elemanın çevresinde (veya içinde) yardımcı elemanlar yer alır. Bordürlerin bazıları sonsuz karakterli kompozisyonlardan belirli ölçüdeki raporlar halinde kesilerek alınmıştır. Diğer bir kısım bordürler ise kesinlikle tek eksen üzerinde ilerleyen iki yönde uzunlamasına gelişmeye uygun kompozisyonlardır.

Hiçbir mimari yüzey sonsuz olamayacağından sonsuz karakterdeki en geniş kompozisyonlar bile ancak raporların birkaç defa tekrarına izin veren sınırlı yüzeylerdir. Kağıt veya bir pano yüzeyinde yayılan kompozisyonlar kenarlarda aniden kesilir. Ancak bu ani kesilmede bile kompozisyonun yayılıp bittiğini ima eden belirtiler vardır. Sonsuz karakterdeki kompozisyonları, çizgilerden meydana gelenler, kapalı şekillerin geçmeleri ve gelişkin kompozisyonlar olarak üç ayrı grupta inceleyebiliriz.

1. Çizgi Sistemlerinden Gelişen Kompozisyonlar:

Sonsuz karakterdeki geometrik kompozisyonların en sadesi şüphesiz eşit aralıklı paralel çizgilerin birbirini dik açıyla kesmesinden hasıl olan ızgara sistemidir. Monotonluğu nedeniyle tezyinatı pek yaygın kullanış alanı bulamayan bu sistem, zemindeki küçük karelerin köşegenleriyle çakışan çapraz şeritlerle zenginleştirilerek çeşitli şebeke ve korkuluk tezyinatında kullanılmaktadır. Dik ve çapraz doğruların kesişmesiyle veya kesişen bu doğruların bir tanesinin ortadan kaldırılmasıyla değişik ızgara sistemleri ortaya çıkar. Birbirine dik olan çizgiler daima kesişmek veya dik bir açıyla birbirine bağlanmak zorundadır (Şek. 289). Çeşidi pek fazla olmamakla beraber doğrularla yapılan çatı sistemine şebekelerde ve mozaik çini eserlerde rastlanmaktadır. Yatay eksenle 45°'lik açı yaparak iki yönde yükselen çizgiler kesişerek eşkenar dörtgen biçimli zemin bölmeleri meydana getirir. Tuğla tezyinatında çok görülen bu form, çini ve ahşap eserlere de geçmiştir. Bazen bu çizgilerden biri veya ikisi küçük "V" biçiminde kırılmalar yaparak zeminde değişik bölmeler ayırır (Şek. 291). Yalnızca kırık çizgilerle yapılan tezyinatın en sadesi aynı açı ve uzunluktaki parçalarla sabit bir doğrultu izleyen zikzaktır. Zikzak tek başına ve birbirine paralel gruplar halinde kullanıldığı gibi yatay ve dikey eksenlere uygun gelişen sistemler halinde de kullanılmaktadır. Yatay sırayı teşkil eden zikzaklar aralıklı ve bir sisteme göre simetrik. İçeride doğru kırılan mafsallar birbirine yaklaşırken, dışarı kırılmalarla birbirinden uzaklaşır. Dikey zikzak çifti için de aynı kural geçerlidir. Birbirine dik olan zikzak sistemlerinin kesişmeleri birkaç farklı kompozisyon oluşturur. Gerçekte bu farkı yaratan faktör her iki sistemden birinin yarım rapor boyu kaydırılması-

dır. Böylece zeminde ayrılan iki farklı örnek grubu iki farklı kompozisyon yaratır. Birinci tipte kesişme noktaları aynı özelliklere sahip bir model zeminde düzgün sekizgen ve dört kollu yıldızlar ayırmaktadır (Şek. 292/a). Bütün sistem 90° çevrilirse hiçbir kompozisyon değişikliği olmaz. İkinci tipte, bir sistemin daraldığı alanda ona dik olan sistem genişler. Sistemlerden biri yarım raport boyu kaydırılarak zeminde stilize kelebek şeklinde bölümler ayrılmıştır. Birinci sistemde iki farklı zemin elemanı yıldız ve sekizgen her yönde alternatif sıralanırken ikinci sistemde birbirinin aynı olan eleman (stilize kelebek)lar bir dik bir yatık olmak üzere sadece konum değiştirirler (Şek. 292/b) (149). Kırık çizgilerin açılarını teşkil eden kolların uzunluğu, açıları ve çizgi doğrultusu değişikçe, bütün kompozisyon tamamen değişir. Kırılmalar sabit, fakat parça uzunlukları farklı olursa birbiriyle aynı doğrultuda ilerlerken kesişen iki zikzak zeminde stilize kelebekler meydana getirir. Bu kelebekler, enine veya boyuna tekrar düz bir çizgiyle bölünerek düzgün beşgenler haline sokulabilir (Şek. 297/a). Simetrik ve paralel gelişen kırık çizgi sistemleri çapraz eksenlere göre kesişirse zeminde iç biçiminde bölmeler ayrılır. Kesişme bölgesinde birbirine dik olan doğru parçaları mafsallarıyla birlikte gamalı haç örneği yaparlar. Çapraz yükselen kırık çizgiler her mafsaldan sonra değil de, birer doğru parçası alternatif atlanarak kesiştirilirse zeminde iç biçiminde fakat iki ucu genişleyen formlar belirir. Bu formları iki uçtan kesen yatay ve paralel çizgiler bütün kompozisyonu değiştirirken zemin örneklerini de düzgün beşgen ve stilize çifte balta şeklinde bölmelere ayırır (Şek. 297/a). Çapraz yükselen ve yatay gelişen kırık çizgi sistemleri kesişme noktalarının kaydırılmasıyla zeminde küçük ve büyük düzgün altıgen ve "Y" biçiminde bölmeler ayırır. Şeritleri ince, yüzey bölmeleri geniş tutulabilirse bu sistem kendi etrafında 45° döndürülerek tekrar çizilir ve böylece daha zengin bir kompozisyon elde edilir (Şek. 294). Çapraz ve düşey eksenlere uygun gelişen zikzak sistemleri üç dirsek atlayarak kesiştiğinde zeminde rozete benzeyen yıldızlarla bunun etrafını çeviren "Y" biçiminde, küçük bölmeler ayrılır. Ortaya çıkan yıldız kompozisyonun başlangıcı olabilecek kapalı bir form değil, fakat zikzak kesişmelerinden doğan bir zemin bölmesidir (Şek. 295). Tuğla, sırlı tuğla veya bu malzemenin kullanılışını teknik olarak taklit eden diğer malzemelerle kenarları kırık çizgiler halinde basamaklı formlar yaratılır. Bunlar çok defa, renk farklarından da yararlanarak kare, gamalı haç ve haç gibi birimlerle yayılırlar (Şek. 296). Belirli aralıklarla alternatif olarak "V" biçiminde kırılarak ilerleyen iki çapraz zikzakin kesişmesiyle yıldız-haç sistemi doğar. Her kesişme, iki kırılmanın tam ortasında olduğundan her iki zikzakin dışı doğru olan çıkıntıları sekiz köşeli bir yıldızın köşelerini, girintiler ise uçları sivri haçları meydana getirir. Tuğla, taş ve çinide görülen bu kompozisyonun zemin elemanları olan sekiz köşeli yıldız ve haçın etrafı kalın bir konturla boyanırsa bu elemanlar öne çıkar., şeritler plastikleşirse zemin örnekleri karanlıkta kalır (Şek. 297/b). Paralel ve simetrik kırık çizgi sistemlerinin çıkıntı yapan kısımları yarım altıgen şeklinde de olabilir. Bu durumda birbirini dik eksenlere uygun olarak kesen kırık çizgi sistemleri (zikzak olmadıkları için) zeminde makara biçiminde bölmeler ayırırlar. Bu motifler her doğrultuda bir dik bir yatay olmak üzere alternatif olarak yayılırlar. Kesişme bölgelerinde gamalı haçlar belirir. Bu kompozisyonu teşkil eden yatay veya düşey sistemlerden birisi büyütülerek veya bütün kompozisyon yatay ve düşey hatlarla kesilerek daha zengin ve sağlam bir doku elde edilebilir (Şek. 297/c). Yarım altıgen şeklinde çıkıntılarla kırılan sistemlerin kompozisyon imkanları eksenlerin açısına ve kırılan doğru parçalarının uzunluğuna da bağlıdır. Dik ve çapraz olmak üzere dört ayrı eksene göre ilerleyen böyle bir sistem zeminde iç biçiminde, ok ucu ve stilize kelebek şeklinde bölmeler ayırmaktadır. Çapraz eksenlerdeki iki sistem kaldırıldığında ise iç biçimi örneklerle stilize kelebekler ve ok ucu şekilleri tekrar görülmeye ancak "T" harfi şeklinde ve iki ucu ok ucu şeklinde ince uzun formlar ortaya çıkmaktadır (Şek. 298). Birbirini keserek eşkenar dörtgenler yapan iki zikzaklı bunlarla aynı doğrultudaki yarım sekizgen çıkıntılı kırık çizgilerin kesişmesinden çok zengin bir örnek çıkmaktadır. Bu kompozisyon zeminde ok ucu, "V" biçiminde, eşkenar dörtgen ve altı köşeli yıldız şeklinde bölmeler ayırmaktadır (Şek. 300). Kırık çizgiler sırayla dik ve 45°'lik alternatif açılardan kırıldığında bu sistemlerin kesişmesinden zeminde dört kollu haça benzer fakat ortası oldukça geniş bir örnek belirir. Sistemler birbirini dik kestiğinden kesişme bölgesinde daima bir gamalı haç yer almaktadır (Şek. 301). Yatay ve düşey eksenlerde köşeli "S" biçiminde kırılmalarla ilerleyen iki kırık çizginin kesişmeleri tam "S" harfinin ortasında olursa zeminde iki ucu ok ucu şeklinde ince uzun formlar meydana gelmektedir. Kırık çizgi çıkıntılarının dik kesişmesi sonunda gamalı haçlar yine gözükme-

tedir (Şek. 303). Zemin bölmeleri her gamalı haçın kolları arasında, bir dönme hareketine uygun olarak birbirini takip eder. Bu tipin diğer bir örneği de çapraz eksenlere göre gelişen kırık çizgilerin iki farklı konumda kırılmasıyla belirir. Birinci kesişimde bir "X" şekli, ikincide ise bir gamalı haç belirir. "X" şeklindeki kesişme ikisi uçtan ikisi ise arkadan olmak üzere dört ok ucu şeklini birleştirir. Gamalı haçın kolları arasındaki dört ok ucu bir dönme hareketi içinde birbirini takip ederler (Şek. 302). Kırık çizgilerin dik kesişmesiyle, zeminde çift ok ucu şeklinde bölmeler meydana getiren bir varyasyon çıkmaktadır. Kırık çizgiler her kesişme sırasında, dışa doğru iki defa "V" şeklinde ve bir defa yarım kare şeklinde çıkıntı yaparlar. Zemin bölmeleri uç kısımlarından birbirine bağlanmış iki ok ucu şeklindedir. Bu şekiller her doğrultuda bir dik bir yatay olarak yayılır (Şek. 303). Köşeli "S" şeklinde kırılmalarla dik eksenlere uygun olarak kesişen iki kırık çizgi zeminde "V" biçimindeki iki mesela ters olarak üstüste çıkışmasından meydana gelen motifler ayırmaktadır. Bir gamalı haç şeklindeki kesişme bölgesinde, zemin örneklerinden dört tanesi bir dönme hareketine uygun olarak grup teşkil eder. Zemin motiflerinin tam ortasına yerleştirilen bir kare ile örnek zenginlik kazanır (Şek. 304/a). Çapraz eksenlere uygun gelişen, yarım dikdörtgen çıkıntılı iki kırık çizginin kesişmesiyle zeminde ok ucu veya "T" şekline benzer büyük bölmeler ayrılır. Kesişme bölgesindeki gamalı haçların kolları arasındaki "T" motifleri bir dönme hareketi içinde birbirini takip ederler. Gamalı haçları birleştiren köşeli "S" biçimindeki kırılmaların kesişmesiyle "X" şeklinde örnekler belirir. Her gamalı haçın kollarının kırılma yönü farklı olduğundan birbiriyle bağlantısı basık bir çaprazlama sistemiyle mümkün olmaktadır (Şek. 304/b). Bu kompozisyonun biraz daha farklı bir varyasyonu kolları aynı yöne kırılan gamalı haçların haç şeklindeki bağlantılarıyla sağlanmaktadır. Ayrıca, ikinci tipin haç şeklindeki kesişme (ve bağlantı) noktalarından geçen dik eksenlere uygun hatlarla kompozisyon zenginleşmektedir (Şek. 305/a). Çapraz doğrultuda gelişen farklı kırık çizgilerle daha değişik kompozisyon imkanları açılmaktadır. Birisi dik açılarla düzenli olarak (tam bir merdiven gibi) direkler yapan, diğeri ise daha büyük (birincisinin iki defa kırılmasına karşılık bir defa kırılan) dirsekler halinde paralel ilerleyen çizgi çiftlerinden oluşan sistem "T" harfine benzeyen kilim motifleri ayırmaktadır. Kırık çizgilerin kesişmesinden doğan gamalı haçların kolları arasındaki bölmeler bir dönme hareketine uygun olarak birbirini izlerler (Şek. 305/b).

Çapraz eksenlere uygun ilerleyen diğer bir tip de, bir alta bir de üste dikdörtgen çıkıntılar halinde kırılmalar yapan iki kırık çizgi sisteminin kesişmesiyle ortaya çıkmaktadır. Her kırık çizgi kendi kırılmalar yapan iki kırık çizgi sisteminin kesişmesiyle ortaya çıkmaktadır. Her kırık çizgi gamalı haçları birbirine bağlayan kırık çizgiler dikdörtgen çıkıntı ve girintiden meydana geldiği için zeminde sekiz kollu çıkıntılıyla garip bir motifler meydana gelir. Bu motiflerin tam ortasındaki geniş boşluğa küçük bir kare yerleştirilerek zenginleştirilmiştir (Şek. 306/b). Yatay gelişen iki farklı kırık çizgi sistemiyle yapılan kompozisyona, daha çok, kesit olarak bordürlerde rastlanır. İki sistemden birincisi, tepesi kesik üçgen şeklinde, her iki yana çıkıntılar yapan bir kırık çizginin aynı şekildeki eşleriyle kesiştirilmesinden meydana gelmektedir. Bu sistemi, kesişme noktalarının arasında ve paralel ilerleyen, sade bir kırık çizgi keserek ilerler. Yatay ve birbirine paralel ilerleyen iki ayrı kırık çizgi sistemi zeminde beşgen, dörtgen ve "Y" biçiminde bölmeler ayırır (Şek. 307). Sadece düşey eksene paralel ve simetrik kırık çizgilerle, çapraz eksenlere uygun ilerleyen kırık çizgilerin kesişmesiyle özellikle Osmanlı devri şebeke tezyinatında çok sık tekrarlanan yıldız ve çokgenlerden ibaret bir kompozisyon ortaya çıkmaktadır. Bu kompozisyonun iskeletini meydana getiren kırık çizgilerin hepsi de eşit uzunluktaki doğru parçalarının daima 120°'lik açılarla kırılarak ilerlemesinden meydana gelir. Kırık çizgilerin kesişmesiyle zeminde altı köşeli yıldız ve altıgen şeklinde boşluklar meydana gelmektedir (Şek. 308). Birbirinden tamamen farklı özelliklere sahip üç kırık çizginin kesişmesinden çok zengin bir kompozisyon doğmaktadır. Bu kırık çizgilerden ikisi düşey, biri yatay eksene göre gelişmektedir. Dikey gelişen birincisi, sağa ve sola, sırayla üç köşeli çıkıntılar yaparken simetrisi olan diğer kırık çizgiyle kesişerek kelebek örneğine benzer şekiller yapar. Bu sistem sağa sola dikdörtgen çıkıntılar yapan ikinci düşey sistem tarafından kesilmektedir. Üçüncü sistem olan yatay, sade kırık çizgi ise her iki sistemi kesmektedir. Bu kesişmelerden zeminde stilize kelebek, beşgen "Y" ve "V" biçiminde bölmelerle iki ucu ok ucu gibi biten uzun şekiller ayrılır (Şek. 309). Dik eksenler üzerinde gelişen iki şeritli zencireklerin basık altıgen kartuşları kesişerek bir haç örneği meydana getirir. Haçlar arasında sekiz köşeli yıldızlar meydana gelmektedir. Bu kompozis-

yon Şek. 297/b'de görüldüğü gibi çapraz doğrultuya göre gelişen tek kırık çizgilerle de yapılabil-mekte, ancak o durumda haçın içindeki dörtlü düğüm yok olmaktadır (Şek. 310). Yatay gelişen üç şeritli bir zencirekle bunları çapraz doğrultuda kesen kırık çizgi sistemlerinden sekiz köşeli yıldızlar, beşgen ve dörtgen zemin bölmeleri ayrılmaktadır (Şek. 311). Her defasında dört defa kırılarak ilerleyen düşey çizgi sistemini yine düşey doğrultuda sade zikzaklar keserek zeminde ana motif olarak on köşeli yıldız ve beşgen, dörtgen, kelebek şeklinde bölmeler ayırır (Şek. 312). Birinci kırık çizgi sistemi sekiz defa, ikinci kırık çizgi ise iki defa aynı örneğe girerek yıldız oluştururlar. Bütün yıldızlar Şek. 311 örneği gibi çapraz eksenler üzerinde düzenli sıralanırken dik eksenlerde yarım raport kaydırılmış bir düzen içindedir. Yatay gelişen kırık çizgi yarım altıgen çıkıntılarla, düşey kırık çizgiler ise dörder defa her iki yana kırıldığında ortaya çıkan kompozisyon daha şaşırtıcıdır. Zeminde beş köşeli yıldızla bağlı küçük altıgenler ve stilize çifte balta şeklinde bölmeler ayrılmakta-dır. Beş kollu yıldızların merkezlerinden geçen eksen düşey doğrultuda bir spiral çizerken yatay doğrultuda düz eksenler halindedir (Şek. 313). Yatay ve çapraz eksene uygun, bir defa yarım altıgen iki defa sade zikzak kırılma yapan çizgi sistemleri zeminde üç farklı motif yaratır. Bu motiflerin en büyüğü dokuzgen, diğeri dokuzgenin üç yanında ona bitişik, iki ucu yıldız şeklinde biten uzun şekillerdir. Üçüncü zemin örneği ise altı köşeli yıldız ve ona bağlı altıgenlerden meydana gelen altı kollu bir ünitedir (Şek. 314). Sade kırılmalarla çapraz eksenler üzerinde gelişen bir başka varyasyon zeminde sekiz köşeli yıldızla bağlı altıgenlerle büyük üniteler, düzgün sekizgen ve beş köşeli küçük yıldızlar şeklinde bölmeler ayırmaktadır. Sekiz kollu ünitelerin merkezinden geçen eksenler tam bir kareleme şeması içinde birleşmektedir (Şek. 315). Sade kırılmalarla çapraz eksenler üzerinde gelişen sekiz çizgi sistemi kesişerek sekiz kollu yıldız ve bunun merkezinde sekiz köşeli yıldız meydana getirir. Çapraz eksenler üzerinde birbirine doğrudan bağlanan sekiz kollu yıldızların dört tanesi bir sekizgene bağlanarak dörtlü grup yaparlar. Kırık çizgilerden on tanesi kesişerek on kollu yıldız meydana getirirler (Şek. 316). Merkezlerinde on köşeli yıldız meydana gelirken on kollu yıldızlar arasında beş köşeli yıldız, ok ucu ve altıgen bölemeler ayrılır. Örnekler çapraz eksenler üzerinde doğrudan, dik eksenler üzerinde ok ucu elemanlarla bağlanır. Şek. 315-316 örneklerinin her ikisi de çapraz eksenlere uygun bir konstrüksiyon şemasına oturmaktadır. Şek. 318 örneği yatay ve çapraz eksenlerde birbirine doğrudan bağlanan on kollu yıldızlardan oluşur. Alternatif birer kolları uçlarda birbirine bağlanır.

Daire yayları veya bu yayların birbirine bağlanmasından meydana gelen kompozisyonlar da tamamen kırık çizgi sistemlerinde gördüğümüz kareleme şemasına uyarlar. Her karenin içine, kare kenarlarına teğet ve aynı merkezli bir daire çizilebilir. Karelere bölünmüş bir yüzeyde karelerden herbirinin köşesine konan pergelle diğer iki köşelerden geçen yaylar, farklı karelerde yapılan aynı işlemlerle tamamlanırsa bütün zeminde palmet, lale, sekizgene benzeyen örnekler meydana getirir. Eğri çizgilerle yapılan bütün kompozisyonlarda yarım dairelerin ters ve düz çıkıntılar halinde birleşmesi, aynı yayların aynı yönde birleştirilmesiyle veya eğri çizgi sistemlerinin karışık ve alterna-tif kullanılmasıyla değişik geometrik kompozisyonlar yaratılır (Şek. 290). Dairesel yayların meydana getirdiği sistemin en sadesi, yayları aynı yönde sıralanan çıkıntılarla kesişen çizgi ve kompozisyonu-dur (Şek. 318). Zeminde palmet veya laleye benzer stilize bitki örnekleri ayrılmaktadır. Dairesel yaylarla gelişen çizgi kompozisyonunun gelişkin bir örneği; aynı yönde çıkıntılarla ilerleyen daire yaylarıyla dik eksenlere uygun gelişen "S" şeklindeki çizgi sisteminin kesişmesinden meydana gelir (Şek. 319). Ana örnek rozet şeklini almış sekiz köşeli yıldız, zemin bölmeleri ise sekizgen, ok ucu ve dörtgen formlarıdır. Bütün geometrik şekiller dairesel yayların kesişmesiyle üretildiğinden doğru çizgilerden değil kaviserlerden meydana gelir.

2. Kapalı Şekil Geçmeleri:

Kırık çizgi sistemleri sınırlı bir yüzey içinde bir kesit halinde kalıp uzayan kolları belirli doğrultu-larda kesilmeden ve başladığı noktaya asla dönmeyen devam edebilir. Kırık çizgi sistemleri gibi, kapalı şekillerle de sonsuz karakterde kompozisyonlar elde edilebilir. Kapalı şekiller sadece düzgün çokgen ve yıldızlar değil, fakat çeşitli kırılma ve geçmelerle kendi şekil bünyesinden çıkıp tekrar aynı şekle dönerek bağlanan bütün formlardır. Kapalı formlar belirli şekli olan kare, üçgen ve

sekizgen gibi yüzeyleri çeviren bölmeler ayırır. Bu örnekleri basitten karmaşığa doğru incelemek yerinde olur.

Sadece karelerle yapılan sonsuz karakterli bir örnek kompozisyonda, bir merkez etrafında gruplanan kareler sıra ile bir büyük bir küçük olarak çevrelenir. Her bir karenin birer köşegenleri merkezde birleşen radyal akslara uymaktadır. Büyük ve küçük karelerden meydana gelen bu kompozisyonlar tamamen kareleme sistemine uygun bir örnektir. Kareler zeminde sekiz köşeli bir yıldız şeklinde bölmeler ayırmaktadır (Şek. 320). Dikdörtgen ve eşkenar dörtgenlerden yapılan kompozisyon, geçmeler yaparak sekiz köşeli yıldız üçgen, dörtgen, ok ucu şekilleri ve basık altıgen şeklinde bölmeler ayırmaktadır. Aralarında belirli bir mesafe bırakarak yayılan dörtgenlerden meydana gelen dörtlü grup büyük bir eşkenar dörtgenle kesilmektedir. Büyük ve küçük dörtgenlerin köşegenleri birbirine göre farklı doğrultuda gelişir (Şek. 321). Kare ve beşgenlerle yapılan bu kompozisyonda elemanlar bir merkez etrafına dairesel bir düzende çevrelenir. Çapraz eksene rastlayanlar beşgen diğerleri ise karedir. Dairesel üniteler ortada on köşeli yıldız on kapalı elemanın geçme yapmasından, dairesel üniteler arasındaki düzgün beşgenler ise üç üniteye ait beş elemandan meydana gelir (Şek. 322). Dörtgenlerin kare veya değişik formlar halinde uygulandığı bu kompozisyona, üç dörtgenin berleşmesinden meydana gelen üçüncü bir eleman girer. Kompozisyon iki farklı üniteden meydana gelir, birincisi, üç bölmeli motifin dik eksenlerde, aynı merkezli olarak üstüste konarak bir haç meydana getirmesi ve bunlara bir karenin katılmasıyla kurulur. İkinci ünite, komşu iki kenarı diğer kenarlarından daha kısa ve eşit olan dörtgenlerden sekiz tanesinin dairesel düzende çevrelenmesinden meydana gelir. Sivri uçları dışa gelen sekiz dörtgen, merkezde sekiz köşeli bir yıldız meydana getirir (Şek. 323). Kapalı elemanları dörtgen ve altıgen olan kompozisyon bir de yatay kırık çizgi sistemi katılır. Eşkenar dörtgen ve altıgenlerin alternatif çevrelendiği dairesel ünitenin merkezinde sekiz köşeli bir yıldız yer alır. Yarım altıgen çıkıntılarla yatay kırık çizgi sistemi yıldız örneklerini bozmadan, fakat sadece altıgenleri birleştirerek kompozisyonu kateder (Şek. 324). Altı tane altıgenin dairesel gruplaşmasıyla meydana gelen merkezi üniteler yine altılı gruplar yaparak girift bir kompozisyon meydana getirirler (Şek. 326). Ünite merkezlerinde altı köşeli yıldız, zeminde stilize çifte balta, beşgen ve üçgen bölmeler ayrılmaktadır. Altıgenler düzgün olmayıp basık (fıçı biçimli) olduğundan zemindeki örnekler düzgün altıgenlerle yapılan kompozisyonlardan farklıdır. İkinci kompozisyon tipinde yine merkezde altı köşeli yıldızlar, zeminde ise ilkinden farklı olarak üç kollu "Y" biçimli örnekler ve eşkenar dörtgenler ayrılmaktadır (Şek. 327). Her iki kompozisyonda merkezi ünitelerin birbiriyle bağlanması sonucu sonsuza uzanır. Gelişme çapraz eksene uygundur. (Şek. 329)'da görülen düzgün altıgenler kompozisyonu yalnızca şema olarak uygulanıp, merkezdeki altıgenin etrafındaki diğer altıgenler yerine, onların eşkenar dörtgenlere bölünmesiyle zeminde farklı bölmeler ayırır (Şek. 328). İki farklı büyüklükteki altıgen elemanlar dik ve yatık konarak, zeminde; altı köşeli yıldız, ok ucu, kare ve dörtgen bölmeler ayırır (Şek. 329). Kare ve sekizgenlerden yapılmış sistemde aralıklı dizilmiş kareler sistemiyle, yine aralıklı dizilmiş sekizgenler sistemi tarafından kesilmektedir. Kapalı formları yatay ve düşey eksenlerde kesen kırık çizgi sistemleri kompozisyona katılarak zeminde sekiz köşeli yıldızlar (sekizgenlerin içinde) ve dörtlü düğümler (karelerin içinde)den örnekler yapar (Şek. 331). Büyük ve küçük altıgenlerden meydana gelen kompozisyonda, büyükler köşegenleri dik eksen üzerinde sıralanırken, küçük altıgenler kenarları yatay eksene paralel diziler halinde ikinci bir sistem oluşturur. İki ayrı sistemin eksenleri birbirinden farklı, bütün kompozisyon içinde yarım raport ölçüsünde bir mesafeyle birbirini kesmektedir. Büyük altıgenlerin kesişmesinden, küçük altıgenlerin içinde altı köşeli yıldızlar, dışta ise "V" ve "Y" biçiminde bölmeler ayrılır (Şek. 332). Stilize kelebek şeklindeki altı örnek bir merkez etrafında geçmeler yaparak çevrelenir. Bu grubu büyük bir altıgen keserek birleştirir. Merkezde sekiz köşeli yıldız, bunun etrafında "Y" şeklinde, stilize kelebek ve beşgen bölmeler ayrılır. Büyük altıgene geçme yaparak bağlanan diğer altıgenlerle kompozisyon sonsuza doğru açılır (Şek. 333). Aralıklı sıralanan altıgenler her sırada yarım raport kaymaktadır. Bu altıgenleri çapraz eksene göre gelişen kırık çizgiler keserek, altıgenlerin içinde altı köşeli yıldız, dışında ise stilize kelebek, ok ucu, dörtgen ve altıgen bölmeler ayırmaktadır (Şek. 334). Köşegeni düşey eksene çakışan bir altıgene diğer altıgenler geçme yaparak altı yönden bağlanır. Bu sistemi çapraz eksene uygun gelişen kırık çizgiler keserek altıgenlerin ortasında oniki köşeli yıldızlar meydana getirir. Zeminde beşgen ve

dörtgen küçük bölmeler ayrılmaktadır (Şek. 335). Yatay ve düşey eksenlere uygun olarak keşişen sekizgenleri merkezlerinden geçen çift hatlar keser. Keşişen altıgenlerin meydana getirdiği basık altıgen kartuşları kesen çift hatlar bu bölmeyi kare ve ok ucu şeklinde ayırırken sekizgenlerin tam ortasında bir kare bölme meydana getirirler. Sekizgenler birbirini dik eksenler üzerinde dört defa keserler (Şek. 336). Dik eksenlere uygun sekizgenler geçmesi, sekiz tane sekizgenden meydana gelen bir grubu kesen bir sekizgenin kompozisyona girmesiyle daha da kuvvetlenir. Bu keşişmelerden sekizgenlerin ortasında kare ve ok ucu şekilleri kenarlarda ise ortası kare şeklinde bir haç örneği belirir (Şek. 337). Altıgen ve sekizgenlerden meydana gelen kompozisyon bir geçme bir ağ sisteminden kuruludur. Petek şemasına uygun gelişen düzgün altıgenler altı tane sekizgenin geçmeler yaparak gruplaştığı dairesel bir ünite tarafından kesilir. Sekizgenler geçmesinin merkezinde meydana gelen sekiz köşeli yıldız aynı zamanda birinci sistemin altıgen elemanlarının da tam merkezine oturur. Yıldızın etrafı ok ucu ve stilize kelebek örnekleriyle çevrilmiştir (Şek. 338). Aralıklı olarak yanyana dizilen, iki sekizgen sistemi dik eksenler boyunca yarımşar raport kaydırılarak keşiştiği zaman, sistemlerden birincisine ait bütün sekizgenlerin içinde kare ve ok ucu şekilleri, diğer sistemde ise bütün sekizgenlerin içinde iki ucu iç şeklinde son bulan ince uzun bölmeler belirir (Şek. 339). Tamamen altıgenlerle yapılan kompozisyonda bir altıgene geçmeler yaparak gruplaşan altı adet altıgen dairesel bir ünite yaparlar. Ortadaki altıgenin tam ortasında altı köşeli bir yıldız, bunun etrafında ise basık altıgen ve üçgen şeklinde bölmeler ayrılır. Merkezdeki altıgen kaldırılırsa bölmelerin şekli değişeceğinden seyrek dokulu biraz daha farklı bir kompozisyon elde edilir (Şek. 330). Tamamen basık altıgenlerle yapılan kompozisyonda ikişer olarak dik keşişen altıgenler bir haç örneği yaparlar. Bu örnek zemin üzerinde aralıklı yayılırken dört yönden, yatay eksenlere uygun altıgenler haçlarla dört yönden geçme yaparlar. Zeminde haç, ok ucu ve dörtgen bölmeler ayrılmaktadır (Şek. 341). Zemin üzerinde aralıklı yayılan basık altıgenler büyük kavisler yapan bir kırık çizgi sistemi tarafından kesilmektedir. Kırık çizgi sisteminin keşişmesinden stilize kelebek, dörtgen, beşgen ve çifte balta örnekleri, kırık çizgi sisteminin altıgenlerle keşişmesinden ise yine dörtgen, çifte balta ve beşgen bölmeler ayrılır. Bütün kompozisyon kareleme şemasına uygundur (Şek. 342). Üç farklı elemandan meydana gelen kompozisyonda aralıklı yayılan ongenleri daha küçük altıgenler birbirine bağlar. Böylece her ongene radyal düzende beş adet altıgen geçme yapar. Çokgenlere ilaveten, tepesi kesik üçgen şeklindeki çıkıntılarla, kapalı bir kırık çizgi sistemi kompozisyona girer. Üçüncü eleman ongen merkezinde beşgen etrafında "Y" biçiminde bölmeler, ongenin dışında ise stilize kelebek ve çifte balta şeklinde bölmeler ayırır (Şek. 343). Altıgen, ve iki kırık çizginin keşişmesiyle meydana gelen sistem biri kapalı olmak üzere üç ayrı elemana sahiptir. Düşey eksene paralel gelişen iki paralel çizgi sistemi, her iki yana yarım sekizgen şeklinde çıkıntılarla keşişerek birbirine bağlı düzgün sekizgenler dizisi meydana getirir. Bu sekizgenlere dört tane, dik duran basık sekizgen ve dört tane altıgen geçmeler yaparak katılır. Böylece bu keşişmelerin tam merkezinde sekiz köşeli, kapalı şekillerin ortasında ise altı kollu yıldızlarla düzgün altıgenler meydana gelir (Şek. 344). Yüzey üzerinde dörtlü gruplar yaparak yayılan sekizgenler dik eksenler boyunca sonsuza uzanırlarken yarım altıgen şeklinde çıkıntılar yapan simetrik kırık çizgi çifti sadece yatay eksene uygun olarak kompozisyona girer. Zeminde iki ucu iç biçiminde uzun şekiller, "T" şeklinde bölmeler, kare ve ok ucu şeklinde motifler ayrılmaktadır (Şek. 345). Geçmeler yapan düzgün sekizgenler karşılıklı ikişer kenarı diğer kenarlara göre daha uzun (kareye benzeyen şekil) olan büyük sekizgenlerle kesilmektedir. Her büyük sekizgen sekiz küçük sekizgenle bir anda geçme grubu teşkil ederken tam ortasındaki diğer bir sekizgen de dört büyük dört de küçük sekizgenle geçme yapar. Bütün keşişmelerden iç ve ok ucu biçiminde şekillerle kare bölmeler ayrılır (Şek. 339). Basık ongenlerden dört tanesi dairesel bir grup yaparken bu grubu simetrik gelişen iki zencirek örneği kesmektedir. Böylece her grubun ortasında on köşeli bir yıldız, bunun iki yanında ise stilize çifte balta, kelebek, beşgen ve dörtgen küçük bölmeler ayrılır (Şek. 346). Zemin üzerinde, aynı yatay eksen üzerinde, fakat düşey eksen üzerinde her sırada sağa ve sola kayarak aralıklı yerleştirilmiş olan altıgenlerin çevresinde altı tane sekizgen çevrelenir. Altıgenlerin içinde altı köşeli yıldız, sekizgenlerin içinde ise stilize kelebek yer almaktadır. (Şek. 347). Dört tane sekizgen dik eksenlere uygun olarak geçmeler yaparlar. Bu geçme sistemine aynı eksenler üzerinde gelişen iki şeritli zencirek örneği katılarak zeminde oniki köşeli yıldız dört köşeli yıldız, dörtgen ve beşgen

bölmeler ayrılmaktadır (Şek. 348). Kompozisyon bir ongen etrafında, ongenin merkezine iki kademe halinde yaklaşan diğer ongenlerden iki geçme çemberinden meydana gelir. Tam merkezde, altı tane ongenin birbirini kesmesinden iç biçiminde bir örnek yer alır. Bunun dışında, yine aynı ongene dört çapraz eksen üzerinde geçme yapan diğer dört çemberin ayırdığı çiftte balta, iç biçimi, beşgen ve dörtgen bölmeler yer alır. Ongenlerin düşey eksen üzerindeki düzeni daha yanaşık olduğu için bütün kompozisyonu boyuna kateden geniş açıklıklardan bir şerit belirir (Şek. 349). Çok iri sekizgenlerden beş tanesi bir merkez etrafında dairesel bir grup meydana getirir. Aynı merkez etrafında beş kollu kapalı bir örneklerle birleşen merkez motifi on köşeli bir yıldız halini almaktadır. Yine aynı merkezi esas alan büyük bir ongen bütün bu elemanlarla geçme yapar (Şek. 350). Onikigenlerin en sade kompozisyonu bir onikigenle geçmeler yaparak dairesel gruplaşan altı tane onikigendir. Bu grubun tam ortasında altı köşeli bir yıldız bunun etrafında, alternatif olarak, stilize kelebek ve altı köşeli küçük bölmeler yer alır. Onikigenlerden yapılan sade geçmeler altı sıra halinde, dik ve çapraz eksensleri takip eden, zencirekle kesilmektedir. Her onikigenin merkezinde kesişen zencirekler tam merkezde altı köşeli yıldız, geçme bölgelerinde ise çaprazlanma yapırlar (Şek. 351).

Kısa aralıklarla, dik eksenslere uygun gelişen onikigenler dört taraftan küçük karelerle ve bunların arasında ise stilize kelebek örneği ile kesilirler. Çapraz eksensler üzerinde gelişen stilize kelebek örneği ile kesilirler. Çapraz eksensler üzerinde gelişen stilize kelebek ve sekizgenler bir kareleme sistemine uygun olarak kompozisyona girerler. Onikigenlerin merkezinde küçük sekizgenlerle, buna bağlı kelebekler yanlara doğru açılırken zeminde ok ucu, dörtgen, beşgen "V" ve "Y" biçiminde bölmeler ayrılmaktadır. Onikigenler kendi aralarında dörtlü gruplar yaparak yayılırlar (Şek. 352). Üç kapalı elemanın geçmeler yapmasından meydana gelen kompozisyonda yüzey üzerinde aralıklı duran her ongenle beş tane beşgen dairesel düzende geçmeler yapmaktadır. Ayrıca ongenin merkezi esas olmak üzere, iri, dişli çarka benzeyen beş motif ongenle geçme yaparak çevrenin (Şek. 353). Yirmidört köşeli yıldızların uzatılan kolları çaprazlanarak eşkenar dörtgen şeklinde son bulur. Eşkenar dörtgenler birbiriyle geçmeler yaparak yıldız kapalı bir örnek haline getirirler. Kapalı, yirmidört kollu motifler birbiriyle altılı dairesel gruplar yaparak değişik örneklerin aracılığı ile birleşirler. Bu birleşme gitgide daralan kompozisyonun sıklık ve gevşekliğine uygun olarak en alttaki birinci sırada bir zencirekle, üstte kapalı düğümler ve eşkenar dörtgen aracılığı ile olur (Şek. 354). Yıldızlar, yüzey daralmasına rağmen sayıca azalmaz, ancak ara bölmelerin ve bağlantıların formu değişir. Sonsuzluk prensibi sonlu bir yüzeye başarıyla uygulanmaktadır. Sekiz köşeli yıldızlar yüzey üzerine aralıklı ve dik eksenslere uygun olarak yayılmakta, bu kapalı şekilleri çapraz eksenslere uygun gelişen yarım sekizgen kavisli bir kırık çizgi sistemi kat eder. İki elemanın kesişmesinden, yıldızların içinde sekiz köşeli küçük yıldızlar, yıldızların arasında ise dört ve sekiz köşeli yıldızlarla ok ucu, stilize kelebek ve düzgün altıgenler meydana gelir. Kompozisyon tamamen kareleme şemasına uygundur (Şek. 355). Bir karenin köşelerine küçük dik üçgenler ilave edilerek kare, köşelerde çıkıntılar yapan, dört köşeli bir yıldız dönüşür. Yatay ve düşey eksenslere göre geçmeler yaparak kesişen bu örnekler zeminde sekizgen, paralelkenar ve dört kollu değişik bir haç örneği meydana getirirler (Şek. 356). Sekiz köşeli yıldızların sekizli dairesel bir grup halinde çevrenmesiyle bunların tam ortasında yer alan bir başka sekiz köşeli yıldız zeminde sekizgen (yıldızların merkezinde), dört köşeli yıldız, altıgen ve stilize çiftte balta şeklinde bölmeler ayrılmaktadır (Şek. 357). Oniki köşeli yıldızlarla altılı dairesel bir grubu diğer bir oniki köşeli tam merkezde keser. Bütün kesişmeler iç köşelerde olmaktadır. Böylece zeminde altı köşeli yıldız ve stilize kelebek şeklinde küçük bölmeler ayrılmaktadır (Şek. 358). Köşeleri içeri doğru geniş açıyla kırılan kareler dört kollu bir haç yapırlar. Bu kapalı şekiller dik eksensler üzerinde kesişerek dörtlü gruplar yapırlar. Bu grupları yatay ve düşey eksene uygun gelişen zikzaklar keserek zeminde sekizgen, altıgen, dört ve beş köşeli yıldızlar ayırırlar (Şek. 359). Küçük sekizgenlerle alternatif köşeleri geniş açılarla içe doğru kırılmış sekizgenlerden meydana gelen dört kollu haçların kesişmesiyle zeminde sekiz köşeli yıldız, stilize kelebek, ok ucu ve "V" biçiminde bölmeler ayrılmaktadır. İki farklı kapalı şekli yatay ve düşey doğrultuda kırık çizgi çiftleri kesmektedir (Şek. 360). Alternatif köşeleri içeri kırılarak haç şekli almış bir örneklerle köşeleri alternatif olarak içe ve dışa doğru kırılan iki farklı elemanın kesişmesiyle meydana gelen kompozisyon ortadaki bir haç dört yönden dört haçla

geçmeler yaparken, farklı eksenler üzerinde dört adet ikinci kapalı şekil geçme yaparak kompozisyona katılır. Tamamen kareleme sistemine uygun kesişmelerle zeminde altı köşeli yıldız, altıgen, sekizgen ve ok ucu şeklinde bölmeler ayrılmaktadır (Şek. 361). Köşeleri dar açılarla içe doğru kırılmış dörtgen formların dört tanesi gruplanarak ortada, kesişmelerle bir sekizgen ve ok ucu şekline benzer değişik bölmeler ayrılır (Şek. 362). Ayrıca zeminde kelebeğe benzer örneklerle sekiz köşeli yıldızlar yer alır. Bir sekizgenin alternatif köşeleri dar açılırla içeri doğru kırılmasıyla rozet biçimindeki kapalı formlar, altılı gruplarla bu grupları tam ortada kesen yedinci bir örnekten meydana gelir. Kesişmelerle zeminde altı köşeli yıldız, iç biçimi şekillerle "Y" formları meydana gelir. İri "Y" biçiminde üç kollu örneklerin aynı merkez etrafında 45° döndürülmesiyle altı kollu bir örnek meydana gelir. Bu örnek, altılı grup yapan altıgenler keçmesi, ikinci bir sistemle kesilir. Böylece zeminde oniki köşeli yıldız, dörtgen, beşgen, stilize çifte balta ve "Y" biçiminde bölmeler ayrılır (Şek. 364). Kenarları dairesel yaylarla onaltı parçalı rozet halindeki örnek sekizli gruplar halinde toplanır. Her grubu tam ortada kesen bir başka rozet zeminde, onaltı köşeli yıldız, "Y" biçiminde ve yaylardan yapılmış sekiz kenarlı bir örnek ayrılmaktadır (Şek. 365). Köşelerde içe, kenarların ortasında dışa doğru yarım daire çıkıntı yapan altıgenler, bir tanesi etrafında altılı grup yaparlar. Bu geçmelere, merkezde alternatif üçgen ve yarım daire çıkıntılarla bir rozet, bunun dışında ise kenar ortaları dışa yarım daire çıkıntılar yapan üçgen bölmeler ayrılır (Şek. 366). İki eşkenar dörtgenin birleşmesiyle meydana gelen uzun ve köşeli formlardan dört tanesi (aynı merkez etrafında döndürülerek) on köşeli bir yıldız meydana getirirler. Yıldızın uzayan kolları dörtgenlerle birleştirilerek zeminde dörtgen, beşgen, stilize kelebek, ok ucu ve "Y" biçiminde bölmeler ayrılmaktadır (Şek. 367). İri, iç biçimindeki formların dik eksenler üzerinde alternatif olarak yatay ve düşey sıralanmasıyla teşkil edilen geçmeler zeminde sekizgen, beşgen ve iki ucu yıldız biçiminde ince uzun bölmeler ayırır (Şek. 368). Beşgen şeklinde çıkıntılı üç parça meydana getiren kapalı düğümler yatay ve düşey eksenlerde ters ve düz sıralanarak geçmeler yapar. Böylece zeminde altı köşeli yıldız, dörtgen, üçgen ve "T" biçiminde bölmeler ayrılmaktadır (Şek. 369). Yatay kırık çizgilerin kesişmesinden meydana gelen sekizgenler karşılıklı iki kenarı içeri doğru kırılan sekiz köşeli, kapalı bir formla kesilmektedir. Kapalı formlardan sekiz tanesi dairesel bir grup yaparlar. Bütün bu kesişmelerle zeminde on köşeli yıldız, stilize kelebek, dörtgen ve beşgen bölmelerle, stilize çifte balta formları ayrılmaktadır (Şek. 370). Yüzey üzerinde aralıklı yayılan onikigenler üç bölmeli çıkıntı yapan kapalı bir düğümler kesilir. Her onikigen altı düğümler geçmeler yaparak merkezde oniki köşeli yıldız, bunun dışında, dörtgen, altıgen, dört köşeli yıldız ve "Y" biçimlerinde bölmeler ayrılmaktadır (Şek. 371). Üç bölme halinde çıkıntı yapan iki düğüm örneği, aynı merkez etrafında çevrilerek dışta, çevresi köşeleri içe kırık onikigen şeklinde, içte ise dairesel yaylardan bir örnek meydana gelir. Bu örneğin kendi elemanlarının kesişmesiyle tam ortada altı köşeli bir yıldız. Bu örnek etrafında dairesel, altı örneğin çevrenmesiyle ise zeminde dörtgen, "Y" biçiminde ve üç parçalı taç şeklinde "V" biçimli bölmeler ayrılır. Örnek zemin üzerinde petek şeklindeki altıgenler şemasına uygun olarak yayılır (Şek. 372). Üç ayrı elemanın tamamen dairesel yaylarla birbirine bağlanması veya kesişmesiyle elde edilen kompozisyon kareleme şemasına uygundur. Birinci kapalı eleman üç dairenin birleşmesiyle (iki yandan içeri doğru basıklaşan) elipsoid bir formdur. Bu şekil dik eksenlere uygun iki defa tekrarlanarak aynı merkezli bir haçı meydana getirmektedir. Bu mesela tam ortasında gamalı haçtan gelişen bir form yer alır. Dörtlü gruplar halinde geçme yapan bu formlar iki "S" biçimli yaylarla birleştirildiğinde zeminde sekiz köşeli büyük yıldız yayvan "U" biçimleri, beşgen, dörtgen ve badem şeklinde bölmeler ayrılır (Şek. 373). Bir yüzey üzerinde aralıklı yayılan sekizgenler yatay sıralanan ve iki beşgenin birleştirilmesiyle meydana gelen bir formla kesişir. Her sekizgen bu formlardan dört tanesiyle kesilmektedir. Ayrıca düşey bir hat sekizgenlerin tam merkezlerinden geçerek kompozisyonu tamamlamaktadır. Bütün bu geçmelerle zeminde iç biçimde, stilize kelebek, beşgen ve dörtgen bölmeler ayrılmaktadır (Şek. 374). Tepesi kesik üçgen şeklinde dört çıkıntılı bir düğüm altılı gruplar halinde yayılmaktadır. Ayrıca, her yatay ekseninde yarım altıgen çıkıntılar yapan çift şeritli bir kırık çizgi sistemi düğümleri keser. Bütün kesişmeler kompozisyonunda altıgen, dörtgen beşgen, stilize kelebek, beş köşeli yıldız ve "Y" biçiminde bölmeler ayrılmaktadır (Şek. 375).

NOTLAR

- (¹²⁹) Hankin, E.H., (1905), 464, Albarn, K., (1974), 82, Herzfeld, E., (1965), 466.
- (¹³⁰) Herzfeld, E., (1965), 467.
- (¹³¹) Öoekan, A., (1976), 445.
- (¹³²) Boas, F., (1955), 53.
- (¹³³) Worringer, W., (1971), 18.
- (¹³⁴) Albarn, K., (1974), 8-9.
- (¹³⁵) Worringer, W., (1971), 20.
- (¹³⁶) Schimmel, A., (1954), 67.
- (¹³⁷) Eşin, E., (1967), 107.
- (¹³⁸) Ögel, S., (1965), 167, Speltz, A., (1959), 199, Sevin, N., (1962), 344.
- (¹³⁹) Albarn, K., (1974), 68, Ögel, S., (1965), 167-169.
- (¹⁴⁰) Grotanelli, V.L., (1967), 466, Boas, F., (1955), 31.
- (¹⁴¹) Boas, F., (1955), 31, Schweitzer, B., Fuchs, W., (1967), 113.
- (¹⁴²) Mehmedov, H., (1970), 24-27, Loeb, A.L., (1966), 38, 63, Molnar, F., (1966), 206-208.
- (¹⁴³) Kuban, D., (1975), 44.
- (¹⁴⁴) Bakırer, Ö., (1977), 138.
- (¹⁴⁵) Keniston, R., (1946), 9-10.
- (¹⁴⁶) Büke, M., (1970), 4, Yaglom, I.M., (1969), 59.
- (¹⁴⁷) Albarn, K., (1974) 20! Kutuzov, B.V.
- (¹⁴⁸) Birbirine dik iki doğru (apsis ve ordinat) koordinat sistemi adını alır. Koordinat kavramı matematiğe ilk defa 1637'de Descartes tarafından sokulmuştur. (M.Büke, 42). Her nokta, eksenlere olan uzaklığının matematik ifadesi ile temsil olunur. Bütün yüzeyi, birbirine paralel ve dik, eşit uzaklıktaki çizgilerle bölmek, sayısı çoğaltılmış özel bir koordinat sistemini yaygınlaştırmak demektir.
- (¹⁴⁹) Kırık çizgilerle yapılan yıldız-çokgen şeması dik eksenlere uygun hatlarla birleştirilerek daha sağlam dokulu kompozisyonlar yapılabilirler (Şek.293/a). Doğru parçalarının dik kesişmesi haç, mafsallı kırık çizgilerin dik kesişmesi ise çok defa gamalı haç örneği verebilir. Bu sebeple içinde gamalı haçın yer aldığı bir kompozisyonda temel elemanı veya başlangıç formunu ayırmak zor olabilir. (Şek.297/c, 289).

V. BÖLÜM DEĞERLENDİRME

Anadolu Türk abidelerinde geometrik tezyinatın gelişmesi bir üslup zenginliği, erişilen teknolojik bilgi düzeyi ve yaratıcı bir kabiliyetin eseri olmuştur. Bu gelişmede İslam ülkeleriyle bazı ortak özellikler tespit edilebildiği gibi yalnızca Anadolu'da görülen ve gelişmesini burada tamamlayarak ayrı bir üslup yaratan kompozisyonlar dikkatimizi çekmiştir.

11. yüzyıldan 16. yüzyıl sonralarına kadar izlemeye çalıştığımız geometrik kompozisyonları; kronolojik gelişme, malzeme ve tekniği ve bölge özellikleriyle değerlendirdiğimizde, aşağıdaki şekilde özetleyebileceğimiz sonuçlara varırız.

Ayrıntılı olarak ele almaya çalıştığımız 60'dan fazla eser, 13. yüzyıla doğru ilerledikçe, geometrik kompozisyonları bakımından bizi daha çok meşgul etmiştir. Sayıca artış olmuş; yapıların portal, eyvan yüzeyi, mihrap ve ahşap kısımlarından yoğunlaşan bir geometrik kompozisyon eğilimi dikkati çeker hale gelmiştir. Bu tematik değişme (13. yüzyıl tuğla tezyinatı İran Büyük Selçuklu tuğla tezyinatına bağlılıkla açıklanabilirken) taş tezyinatı, kısmen tuğladan gelen formlar kısmen de taşın kendine özgü geleneksel formlarıyla açıklanabilmektedir.

13. yüzyılın geometrik kompozisyonları gerek taş gerekse çini malzemede binaları öylesine sarmıştır ki, sadece bu kompozisyonların yoğunluğuna bakarak (birkaç örnek dışında) herhangi bir yapının yaklaşık tarihlemesini yapabilmek mümkündür. Zaman içinde her bölgede, az veya çok gecikmeyle gördüğümüz bu devir özelliği tespit edebildiğimiz en önemli husustur. Yüzyılın ortalarında hem taş, hem de mozaik çini tekniğinde eşine veya benzerine daha önce ne diğer İslam ülkelerinde, ne de daha sonraki Anadolu mimarisinde rastlamadığımız kompozisyonlar yaratılmıştır. Konya'daki Karatay Medresesi'nin kubbeli mekanında, kubbe yüzeyini süsleyen kompozisyon hem grafik düzeni bakımından, hem de renk uyumu ile çok anlamlıdır. Eser 13. yüzyılın ortasında erişilen noktayı açıkça gösterir.

13. yüzyıl boyunca ele aldığımız eserlerdeki mimari elemanlarda geometrik kompozisyonlar ne kadar yoğun olursa olsun, az da olsa bitki motiflerinin aynı eserler üzerinde yer aldığı görülür. Başlangıçta dar şeritler halinde, enli geometrik bordürlerin yanında gördüğümüz bitkiler zamanla hem sayıca artmış, hem de doğrudan doğruya geometrik kompozisyonlara karışmaya başlamıştır. Anadolu'nun farklı bölgelerinde, her malzemede değişik oranda gördüğümüz bu değişme 14. yüzyıl içinde kuvvetli bir "bitki süslemeler akımı" halini almaktadır. Beylikler devri iki farklı temanın adeta çekiştiği eserlerle doludur. Genel olarak bütün Anadolu Türk mimari tezyinatında değişimin en bariz çizgisi olan bu natüralistleşme, geometrik tezyinatın tercihini bazı özel nedenlere bağlayan yazarlara da cevap vermemizi kolaylaştırıyor. Geometrik kompozisyonları sadece İslami muhteva ile açıklamaya çalışanlar kronolojik tema değişimine de dikkat etmelidirler. Selçuklu döneminde ve Beylikler devrinin ortasına kadar sürüp, bu tarihten sonra natüralist formlara dönen bir tezyinat anlayışının dini karşılığını bulmak zordur. Anadolu'daki bin yıllık tarihleri boyunca İslamiyeti yaşamakta olan Türk toplumu yapısının kesintisiz ruh tarihine karşılık, mimari süslemede değişken bir repertuvar dikkati çeker. Din ve dünya görüşünün, sanatçı ve atölyelerin toplumla olan bağlantısı-

nin önemi büyük olmakla beraber üsluptaki bu değişmeyi sadece dini bir faktörle açıklamak çok karmaşık bir konuyu basite indirger.

Osmanlı sanatında, tamamen yok olmayan, fakat şebeke, korkuluk ve benzeri ikinci derecedeki mimari detaylarla taşınabilir eşyanın bezemesine uygulanan kompozisyonların mimari tektonideki bu değişimini yalnızca "bir dünya görüşü"ne bağlayamıyoruz. Figürlü süsleme ve tasvirden kaçınma belki bütünüyle dini nedenlere bağlanabilir fakat, figür dışında en az üç değişik türde tema taşıyan tezyinatın, değişme ve gelişmeleri, baştan sona kadar hakim olan bir tek türün mevcut olmayışı gibi hususlar geometrik tezyinatın Anadolu abidelerinde geçirdiği değişikliklere, çok yönlü etkiler altında ilerleyen stilistik bir olay olarak bakmamızı gerekli kılmaktadır.

Anadolu'da, her dönemde, taş başlıca mimari malzeme olmuştur. Daha ilk örneklerde, taş malzeme üzerindeki geometrik tezyinat, bir yandan devşirme malzemeden gelen antik veya yerli örnekler, öte yandan tuğladan taş geçme örnekler birarada bulunmaktadır. 13. yüzyılın ortasına doğru, taş malzemeyle yapılan geometrik kompozisyonlar tamamen Anadolu'ya özgü bir gelişme yolu tutmuştur. Tuğla tezyinat 12. ve 13. yüzyıldaki örnekleriyle İran'daki gelişmenin izlerini şiddetle yansıtmaktadır. Daima taştan az kullanılan tuğlanın önemi daha çok sırlı olarak geometrik kompozisyonlar yaratarak mozaik çiniye öncü olmasından gelmektedir.

Taş süslemelerdeki şerit sistemleri, yivler ve şeritlerin birbirini aşması bu malzemeyi plastik bir madde olarak düşünmekten doğmuştur. Zaman zaman farklı malzemeler birbirini taklit etmiş, ahşap eserlerde görülen künde-kari, tuğlada görülen derzler taş geçmiştir. Esas kompozisyonlar koyulmamakla beraber şerit dokusu ve plastisite bakımından malzeme değişikliği önemli olmaktadır. Taş malzeme, bu konudaki sonsuz imkanlarına rağmen farklı dönemlerde ve bölgelerde değişik tekniklerde kullanılmıştır. Söz gelimi Sivas'taki Gök Medrese portalı ile Konya Sahip Ata Camii'nin portalleri geometrik örneklerle fakat çok farklı tekniklerle oyulmuştur. Her iki portalde mermerdendir.

Çini, Anadolu'da daha muhafazakar formlara sahiptir. Özellikle mozaik çini, içine hemen hiçbir devşirme malzeme katılmaksızın, çok düzenli bir gelişme gösterir. Genellikle düz veya silindirik yüzeyleri, çıkıntısız olarak ve sadece kuvvetli renk zıtlıklarıyla bezeyen çini sanatında çok az da olsa kabartma ve oyma tekniklerine baş vurulmuştur.

Bütün bunlara dayanarak şu söylenebilir ki, Anadolu Türk mimarisinde gördüğümüz geometrik kompozisyonların pek çoğunu farklı malzeme ve teknik içinde bulabiliriz. Ayrıca her malzeme ve tekniğin özellikle tercih edildiği kompozisyonlar da geliştirilmiştir.

Anadolu ve çevresindeki ülkelerin ayrı tarihleri vardır. Anadolu ve çevre ülkelerdeki Türk hakimiyeti sırasında yapılan abidelerde farklı köklerden gelen etkileri geometrik kompozisyonlarda da görmek mümkündür. Suriye'nin İslamiyetin ilk devirlerinden beri farklı bir tezyinata sahip olduğu görülüyor. Ancak, bu ülkenin Anadolu'ya olan etkileri Eyyubiler ve Zengiler zamanında belirginleşiyor. Düşümlere dayanan bazı kompozisyonlarla, renkli taşlarla yapılan kakma tekniği bunlardan başlıcalarıdır. Güneydoğu Anadolu'da Sarı Saltık Türbesi 15. yüzyıl, Safa Camii (1478) ve Konya'daki Zazadin Han (1237)'de gördüğümüz bu etkiler (Res. 243, 244, 69, 70) Konya'daki bir grup eserde; yüksek kaliteli malzeme, plastikleşen bir işçilikle Sahip Ata Camii'nin portalinde (1258), Karatay Medresesi portalinde (1250) ve Alaeddin Camii portalinde (1220) mükemmel örneklerini verir (Res. 98, 99, 91, 92, 181).

Gebze'deki Çoban Mustafa Paşa Camii (1523)'nde ise Memlüklerden gelen, kakma tekniğiyle yapılmış pek çok tezyinat görmek mümkündür. Ancak, bu kompozisyonlar devşirme malzemenin Mısır'dan İstanbul'a taşınmasıyla yaratılmıştır (Res. 168-175).

Kuzeydoğu Anadolu'nun Tokat, Niksar, Divriği, Sivas gibi bölgelerinde geometrik kompozisyonlar iki farklı teknikten gelen özelliklerle göze çarpar. Bunlardan birincisi, çıplak tuğla ve sırlı tuğla tekniği ile daha çok Azerbaycan yoluyla İran-Büyük Selçuklu kompozisyonlarına bağlanır. Tuğlaların yatay, dik ve çapraz doğrultuda yerleştirilmeleriyle elde edilen bu tezyinat önce Erzurum'daki Tepsi Minare (1132), Erzincan Mengüçük Gazi Türbesi (13. yüzyıl başı), Tokat, Ali Tusi Türbesi (1234) gibi eserlerde tamamen tuğlalarla (Res. 4,23,24,59,60), Divriği, Sitte Melik Kümbeti (1195)

Divriği, Kale Camii (1180) gibi eserlerde ise taşla geçmiş örnekler halinde görülür (Res. 12, 13, 14, 15). Tuğla örneklerinin taşla geçişi Azerbaycan'a komşu olan bölgelerde sık görülür.

Orta Anadolu'da, Kayseri yapıları geometride, ayrı bir tezyinat tekniğine sahiptir. Konya'da görülen kakma tekniği ve iri düğümler, buradaki bina cephelerinde hemen hemen hiç yer almamakta, bunun yerine, plastik olmayan mimari elemanlara daha yatkın olarak işlenmiş sathi kompozisyonlar görülmektedir. Şerit yüzeyleri Huand Külliyesi portalleri (1238) ve Hacı Kılıç Külliyesi (1249) portallerinde gördüğümüz (Res. 73-76, 87,90) "V" şeklinde yivlenmiş keskin profiller halindedir. Kayseri'deki Melik Gazi Kümbeti (12. yüzyıl) çıplak tuğla tezyinatıyla, Konya'daki Zazadin Han (1237) ise renkli taş dizileriyle bir dereceye kadar bu bölgelere yabancı kalan iki abide olarak gözükmemektedir (Res. 1, 69, 70).

Anadolu'nun farklı bölgelerindeki eserlerde yer alan kompozisyonlar hem bölgesel malzeme, hem de yerli gelenek ve ustaların elinde şekillenmektedir. Kompozisyonların tipolojisi kadar işlenme tarzı da önemli bir faktör olarak örnekleri karakterize etmektedir.

Anadolu mimarisindeki geometrik tezyinat sadece sanatkarane bir taş oymacılığı ve çini kesmeciliğinin ürünü değil, fakat cetvel, pergel, gönye gibi araçları ustaca kullanan matematikçilerin de eseridir. Kompozisyonları meydana getiren parçalar analiz edildiğinde bu çizimlerin hangi yollarla yapıldığı bir ölçüde anlaşılır.

Yakın zamanlara kadar kullandığımız "hendese" ve halen kullanmakta olduğumuz "mühendis" deyimleri birbirine bağlı, aynı kökten gelmezler. "Ölçme ve oranlama" anlamında kullanılan "hendese" deymi arapça "endaze, hindaz"dan gelmez. Hesap ilminin gerektirdiği üzere eşyanın zatını ve şekillerin miktarını bilen kişiye mühendis denmiştir⁽¹⁵⁰⁾. Bugün, inşaatı planlayıp yapan kişiye mimar denmektedir. Türk-İslam yapılarının usta, sanatkar ve nakkaşlarını tam olarak ayırmak bugün için mümkün değil. En azından inşa kitabesinde adları geçen kişilerin yaptığı işlerle ünvanları arasındaki ilgi tam bir açıklığa kavuşmadıkça bu konu biraz karanlıkta kalacaktır. Ancak şurası açıktır ki, geometrik şekillere ait nazari ve uygulamalı bilgileri veren İslam bilginleri, matematikçi, astronom ve felsefeciler arasından çıkmıştır. Daha 10. yüzyılda güçlü eserleriyle tanınan Biruni (973-1048) Gazne Sultanı Mesud'a ithaf ettiği *El-Kanun'ül Mesudi fi'l-Hey'eti ve'n-ücum* adlı eserinde matematik ve astronominin esas sorularını aydınlatmakta, trigonometriye geniş bölmeler ayırmaktadır⁽¹⁵¹⁾. İhtimal bu çeşitten eserler mimari süslemeye uygulanacak olan başlıca desenlerin kaynağı olabilecek düzeye çoktan ulaşmıştı.

Ortaçağ Anadolu'sunda yaşamış sanatçıların desenleri hangi yoldan tasarladıkları tam olarak bilinmiyor. Kalıp ve şablon kullanıldığına dair elimizde kanıt yoktur. Orijinal deseni yaratan ustaların çalışma tarz ve çizim tekniklerini bize ulaştıran kılavuz defterler veya geometrik kalıpların bize kadar gelmemiş olması, belki de bu materyalin kimsenin eline geçmemesi için yok edilmiş olmasındandır. Bazı kompozisyonlar, bu arada Konya, Karatay Medresesi (1250)'nin çini tezyinatı, Divriği Kale Camii (1180)'nin taş portalı, öylesine kusursuz çizilmiştir ki, bizce kalıp veya şablon kullanıldığı kesindir. Bu kalıplar sanatkar ve yardımcılarını göç ettikçe beraber taşınmış ve uzun zaman tekrar edilerek kullanılmış olmalı.

Farklı malzeme üzerinde aynı dekorasyonun bulunması bu desenlerin nakkaşlar tarafından çizilip ayrı ayrı ustalar tarafından malzemeye işlendiğini gösterir. Bazı eserlerde çok mükemmel ve dakik bir geometrik desenin, kaba ve aksayan bir taş işçiliği ile işlendiği görülür. Bu husus deseni hazırlayan sanatkarla, deseni taşla geçen sanatkarın farklı kişiler olduğunu gösterir. H.Tamer, çini panoların üzerine işlenen motiflerin çini ustasına hazırlanmış olduğunu kabul ederken⁽¹⁵²⁾, D. Kuban, kompozisyonların İslam ülkelerindeki yaygınlığına bakarak belirli metotların ustaların ellerinde veya belleklerinde bulunduğunu kabul eder⁽¹⁵³⁾.

Geometrik kompozisyonların bugün adını bilmediğimiz fakat son derece kabiliyetli ustalar tarafından gerçekleştirildiği açıkça bellidir. İran'dan, Suriye'nin mamur şehirlerinden getirilen sanatçılar bazen kendi ülkelerinden getirdikleri motif ve teknikleri uygulamaktaydılar. Konya'daki Karatay Medresesi (1250)'nin portaline sivri kemeri dıştan çeviren iri düğümlü, iki renkli kakma kompozis-

yon Zengilerden gelen ve daha önce Alaeddin Camii (1220)'nin avlu cephesinde görülen bir tezyinatıdır. Medrese'deki tezyinatın ustasını bilmiyoruz, ancak Alaeddin Camii'ndeki kompozisyon Dımışki (Şamlı) imzasını taşıyor. Bazen aynı binadaki ahşap ve taş tezyinatı aynı sanatkarın ismini buluyoruz. Devriği Ulu Camii (1228)'nin Doğu portalini yapan Tiflisli Ahmet muhtemelen caminin minberini de yapmıştır.

Erken devir geometrik tezyinatında gördüğümüz "Dımışki", "Tiflisi" gibi isimlerden sanatkarların milliyetini veya mensup olduğu ekolü çıkartmak zordur. Bu adlar sadece onların geldikleri yeri ifade eder (154). Ancak yerli Hristiyan ustaların, özellikle Doğu Anadolu'da verdikleri eserlerin bazı detaylarında, kendilerini belli ettikleri görülür. Çift ve plastik profiller, urgan motifleri, çok iri kırık çizgiler onların eserleridir (155). Taş ustalarının gezici oluşu sebebiyle Anadolu içinde, bir yerde görülen örnek başka bir yerde tekrar görülebilmektedir. Motif bağlantılarını ele aldığımız bölümde genişçe görüleceği gibi gezginci taş ustaları veya atölyeler bir dereceye kadar, bölgeler arasında homojen bir motif ortamı yaratılmasında en büyük rolü oynamışlardır.

İncelemeye çalıştığımız altmıştan fazla abideden ancak onaltısının ustasını biliyoruz. Bunlardan bazıları şüpheli, diğer bazılarının ise yapı tezyinatındaki fonksiyonu pek açık değildir. Sadece geometrik tezyinatı değil, fakat bütün dekorasyonla, ustaların ve sanatkarların nasıl bir ilgi içinde olduklarını kestirmek güç bir iştir. Erken devirler için bir tek husus açıktır. Marend, Tus ve Meraga gibi, daha çok Azerbaycanlı ustaların çalıştığı yapılarda, Büyük Selçuklu tuğla işçiliğinin devamı apaçık olarak Anadolu'da görülmektedir. Anadolu abidelerindeki taş, tuğla, çini ve ahşap ustalarının tanınamamış olması, şu veya bu kompozisyon tipinin belirli bir sanatçıya bağlanmasına imkan vermez. Sanatçı ve atölyeler hakkındaki bilgilerimizin azlığı, motif repertuarı ile bunları yaratan gelenek arasındaki ilişkinin tümüyle ele alınmasını imkansız kılar. Tezyinatı yapan sanatçılar problemleri çözüldüğünde geometrik kompozisyonların pek çok esrarlı yanı da çözümlenmiş olacaktır. Ortaçağ süslemeciliğinin dünyası, motif repertuarları ve pek çok şey sanatçı probleminin çözümüne bağlıdır.

Geometrik kompozisyonların değişik yapılarda birden fazla tekrarlanması bir yandan tezyinat geleneğinin kronolojik omurgasını pekiştirirken öte yandan bölgeler arası bağlantıyı ortaya koymaktadır. Bir örneğin, belli çevrelere özgü kalması veya yaygınlığı, kompozisyonların tekrarı veya kesilmesi tezyinat tarihiyle ilgi bazı yönleri aydınlatmaya yardımcı olabilir. Bunlar arasında; "atölye topluluklarının nerelerde çalıştıkları", "Büyük Selçuklularda görülen kompozisyon tiplerinin gerçek devamının nerede olduğu" gibi sorunların aydınlatılması kompozisyonlar arasında kurulabilecek bağlantıların sayısı ve niteliğine bağlıdır.

Dört köşeli yıldız ve düzgün sekizgenlerden oluşan Ç1 kompozisyonu ve bu kompozisyonun eksenlerinden geçen hatlarla kuvvetlendirilmiş tipleri; Ç2 ve Ç3 Anadolu mimarisinde taş, tuğla ve ahşap eserlerinde pek çok defa tekrarlanırken (Res. 292, 239/a, b). İlk örneğini Divriği'deki Şifhane (1229) portalinde gördüğümüz (Res. 37, 38) kompozisyonun yatay eksen üzerinde hafifçe basık ölçülerle, teknik bakımdan ise ahşapta görülen ve künde kariye yaklaşan bir uygulama içinde oyulması bir özellik teşkil eder. Aynı kompozisyon Konya Köşkü (1160)'nün çini levhalarında (Res. 8, 9) tam ölçülerle çini levhalara uygulanmıştı. İki ayrı teknikte uygulanan Ç2 tipinin ahşap uygulamaları 14. yüzyılın başından itibaren tekrar görülür. Ermenek Ak Mescit (1300)'in kapı kanatlarında (Res. 147) ve aynı yerdeki Ulu Cami (1302)'in kapı kanatlarında alt ve üst panolarda (Res. 148) tek ve üç yivli şeritler halinde karşımıza çıkar. Kompozisyonun sağlam konstrüktif yapısı göz önüne alınarak, korkuluklara da uygulanan Ç3 tipi önce Beyşehir Eşrefoğlu Camii (1297) minber korkuluğu (Res. 201) ve Birgi Ulu Camii (1320) minberinin korkuluğunda (Res. 155) teknik ve uygulama birbirine uymaktadır. Birbirinden yirmi üç yıl arayla yapılan bu çita tekniğinin tuğlaya uygulanışını Bursa Muradiye Külliyesi (1432)'nin eyvan cephesinde görüyoruz (Res. 217). Harç içine yerleştirilen taş-tuğla kombinasyonu, bu tipin 15. yüzyıl ortalarına kadar uygulandığı görülür.

Ç4 Tipini meydana getiren stilize kelebeklerden sade kompozisyon (Şek. 292/b) Sivas Buruciye Medresesi (1271)'nin türbe mekanının içindeki mukarnaslı kuşakta (Res. 130) alt sıranın

solundaki bölmenin içinde mozaik tekniği ile, Tercan Mama Hatun Kümbeti (13. yüzyıl sonu) portalindeki (Res. 133) mukarnas hücrelerin birinde düz sırtlı yüzeyler halinde görülür. Bu tip daha çok bordürlerde, bir raportluk kesitler halinde uygulanmaktadır. Konya-Aksaray Sultan Hanı (1229) portalinin sivri kemerinde düz sırtlı şeritlerle (Res. 52), daha geç bir devirde, Gebze Çoban Mustafa-paşa Camii (1523) portalindeki iç yüzündeki bordürde (Res. 170) kakma tekniğinde, Diyarbakır'daki Melek Ahmetpaşa Camii (1591)'nin portal sol nişinin yüzeyinde ise (Res. 239) tek yivli ve atmalı şeritlerle taş oyulmuştur. Ç4 tipi 12. yüzyılın ortalarından 16. yüzyıla kadar farklı tekniklerdeki taş tezyinatıta görülür. Ç4 tipinin kırık çizgileri ikişer dirsek atlayarak kesilirse Konya Karatay Medresesi (1250) portalinin sathi cephe nişlerinin mermer kompozisyonunda gördüğümüz değişik örnek ortaya çıkar (Res. 92).

Düşey eksen üzerinde, birer dirsek atlayarak kesişen kırık çizgi sistemi Ç5 tipini meydana getirir (Şek. 297/a.). Bu tipin harç içine gömülmüş tuğla levhalarla yapılan en eski örneği Niksar Kırk Kızlar Kümbeti (1220)'nin cephesini tezyin eden sathi nişlerde görülür (Res. 32). Aynı kompozisyon Sivas Buruciye Medresesi (1271)'nin türbe mekanını içten çeviren mukarnas hücreleri içinde mor ve firuze çinilerle tekrarlanır. (Res. 130).

Sekiz köşeli yıldızlarla uçları sivri haçların birleşmesi, Anadolu dışındaki mazisi 11. yüzyıla kadar inen Ç6 tipini meydana getirir. En eski örneğini Buhara-Semerkant yolundaki Ribat-ı Melik (1078) portalinde, tuğlalardan iri plastik şeritler halinde bulduğumuz kompozisyon bir raportluk kesittir (Res. 263). Bordür köşelerindeki genişlemede tam haç, diğer kısımlarda ise tam yıldız ve yarım haçlardan bir kesit görülür. Daha sonra Karahanlılardan Celeddin Hüseyin'in Türbesi (1152)'nde, terakota levhalar halinde portal kemerinin alt yüzünü kaplayan örnek son derece zenginleşmiştir (Res. 278). 11. Yüzyılın sonuna tarihlenen Demavent Kümbeti'nde bu kompozisyon konturlara göre tuğla dizilerinin daha çıkıntılı dizilmesiyle uygulanmıştır (Res. 266). Ç6 tipi Anadolu dışında güçlü bir gelenek halinde yüzyıllar boyu devam eder. Veramin Mescid-i Cuması'nın ziyaretgah portalinin (1326) iki yanında stuko ile (Res. 282) Semerkant'da Şah Zinde grubundaki Çucuk Bika Türbesi (1326)'nin iç ve dış duvar yüzeylerinde ve 1300 tarihli türbede kabartmalı çinilerle işlenerek 14. yüzyıla kadar gelmiştir (Res. 283-284). Ç6 tipinin Anadolu'daki uygulamasının ilk örneğini Konya Alaeddin Camii (1220) portalinde buluyoruz (Res. 181). Portalin aynallığında kakma tekniğiyle uygulanan örnek çift yiv oyulan şeritlerle Res. 182'de görülür, bu tipin dörtlü düğümlere sahip varyasyonuna yaklaşılmaktadır. Aynı kompozisyon Divriği Ahi Yusuf Türbesi (13. yüzyıl)'ne ait bir kemerin kilit taşlarında açıkça görülür. Haçların ortasındaki dörtlü düğüm, yıldızın ortasındaki kabaralar kompozisyonu büsbütün zenginleştirmektedir (Res. 206). Divriği Külliyesi (1229)'nin kuzey portalinin kesit halinde enli bordürü çizgilerdeki kırılmaların sayısı artırılarak elde edilmiş zengin bir Ç6 varyasyonudur; haç ve yıldızlar basamaklı formlara dönüşmüştür (Res. 49). Bu tipin Anadolu'daki en mükemmel örneği Beyşehir Kubadabad Sarayı (1236) çinilerinde görülür (Res. 66). Çini levhaların biçimi tamamen yıldız-haç kompozisyonunu tamamlayacak şekilde yanyana konabilmektedir. Sıralı tekniğinde, figürlü ve bitkisel temaların esas alındığı kompozisyonunda levha konturları ve haç örneğinin ortasındaki dörtlü düğüm kalın, siyah çizgilerle vurgulanmıştır. Kayseri'deki Huand Çifte Hamamının kadınlar kısmının ılıklığında A ve B odalarındaki çini duvar kaplamaları tamamen yıldız-haç kompozisyonlu çini levhalarla kaplanmıştır. Şeffaf sır altına renkli boyama tekniği ile yapılan bu çiniler, Kubadabad çinilerine benzerliği nedeniyle bütün yapıyı 1226-1228 yılları arasında tarihlemektedir⁽¹⁵⁶⁾. Sivas Gök Medrese (1271)'nin portal yan kanatlarında çok iri ve plastik şeritlerle yapılan örnek Ç6 tipinden alınmış bir raporttur. Bir yıldız tam ve dört haçın 1/4'ü alınarak kapalı bir kompozisyon yaratılmıştır. Uzatılan şeritin kolları bitki örneklerine bağlanarak 13. yüzyılın eğilimine ve bölgeye uygun bir eser meydana getirilmiştir (Res. 118, 120). Malatya Ulu Camii (1247)'nin eyvan cephesinde mor ve firuze çinilerle yapılan kompozisyonunda firuze düğümler ve beyaz harç zemin örneğe renk katar (Res. 85, 86). Diyarbakır Alipaşa Camii (1537)'nin taş mihrabının bütün yüzeyi tamamen yıldız-haç kompozisyonu ile kaplanmıştır (Res. 229). Üslubun Divriği Ahi Yusuf Türbesi'nin tezyinatına benzeyen çift yivli şeritler ve rozetler dikkat çekicidir. Ç6 Tipinin yıldız-haç kompozisyonu bazen tuğla, bazen de taş oymalarla tekrarlanarak Karahanlılardan Osmanlılara kadar süren en devamlı örneklerden biri, belki de en başta gelenidir.

Yarım altıgen çıkıntılı kırık çizgilerin dik eksenlerde ve değişik aralıklarla kesişmesinden meydana gelen bütün kompozisyonları Ç7, Ç8 ve Ç9 tipleri içinde incelemek uygun olur (Şek. 297/c, 298, 299). Konya'daki Karatay Medresesi (1250)'nde türbeye açılan sivri kemerin en dışındaki enli mozaik çini bordür zeminde firuze çinilerle ok ucu, iğ biçimi ve dörtgen bölmelerle mükemmel bir kompozisyonudur (Res. 93). Benzer özelliklere sahip kırık çizgiler Sivas İzzeddin Keykavus Şifahanesinin (1217)'nin eyvan cephesindeki (Res. 27-30) bordürlerde birkaç defa tekrarlanır. Beyaz harç zemin üzerindeki mor çinilerle bu bordür sonsuz karakterdeki Ç8 (Şek. 298) kompozisyonundan alınmış bir kesittir.

Kırık çizgilerin çapraz eksenlere uygun kesişmesiyle zeminde ok ucu şeklinde bölmeler ayrılmaktadır. Ç10 Tipine giren örneklerden (Şek. 302) ilki Amasya'daki Halifet Gazi Türbesi (1145)'nin portal bordüründe görülür (Res. 5, 6). Tek yivli ince şeritlerle uygulanan örnek Erzurum Emir Saltuk Kümbeti (13. yüzyıl sonu)'nın portalindeki lento blokunda tekrarlanır (Res. 16). Tamen Ç10 tipine uyan örneğin işçiliği tek yivli şeritlerle Halifet Gazi bordürüne yaklaşmaktadır. Aynı kompozisyon Divriği Şifahane (1229) portalinin sivri kemerini çeviren üçüncü bordürde (Res. 37) değişik bir teknikte yer alır; ok ucu şeklindeki zemin bölmeleri alternatif olarak yüksek bırakılmıştır, arada kalan ok ucu bölmelerin içi bitki örnekleriyle dolgulanmıştır. Bu örnek Diyarbakır Ali Paşa Camii (1537)'nin minber şebekelerinde çift oluklu şeritlerle tekrarlanmaktadır (Res. 236).

Ok ucu şeklindeki bölmeler, aynı kompozisyon şemasına uygun fakat, bir defa aynı, iki defa karşı yöne kırılarak zeminde "T" şeklini alırlar (Şek. 289). İlk önemli örneğini Konya-Aksaray yolundaki Sultan Han (1229) portalinin dış bordüründe gördüğümüz (Res. 55) kompozisyon iki yivli, ortası bombeli şeritlerle, mermere çok uygun düşen bir taş işçiliği ile oyulmuştur. Bazı kırılmalarla Ç11 tipini alan (Şek. 305) bu kompozisyon şeması Niğde Ağzıkara Han (1236) portalinde kavsaranın üçgen yüzeylerinde geniş bir satha uygulanır (Res. 71). Konya Hasbey Darülhüffazı (1421)'nin mihrabındaki enli mozaik çini bordür Sultan Han'daki kompozisyonun firuze ve mor çinilerle kopyesi gibidir (Res. 167). Aynı mimari elemanlar üzerinde yer alan kompozisyon daha sonra Gebze'deki Çoban Mustafa Paşa Camii (1523) mihrabının niş kaidesini çerçeveyeleyen bordürde, kakma tekniği ile uygulanır (Res. 171). Diyarbakır Ali Paşa Camii (1537) mihrabının sütuncelerinde aynı kompozisyon silindirik bir taş yüzeye oyulmuştur (Res. 229). Antalya'daki Karatay Camii (1250)'nde gördüğümüz (Res. 187) örnek hemen daima bordür karakterindeki yüzeylerde taş ve çini malzemeye uygulanarak 16. yüzyıla kadar süregelmiştir.

Kesik üçgen ve kırık çizgilerle yapılan Ç12 tipinin (Şek. 307) ilk önemli örneğini Kayseri Huand Kümbeti (1238)'nin sathı sivri kemerlerinden birincisinde görüyoruz (Res. 76). Kayseri'de bölgenin taş işçiliği geleneklerine uygun olarak "V" biçiminde keskin sırtlı yivlerle, Konya'da Karatay Medresesi (1251)'nin türbe kısmındaki tonozda ise kabartma mozaik çinilerle tekrar karşımıza çıkar (Res. 94). Aynı kompozisyon Konya'daki Sahip Ata Külliyesi (1283)'ne ait ahşap kapı kanatlarında (Res. 145) geniş bir yüzeye künde-kari teknikte uygulanmıştır. Gerçekte yatay gelişen ve bordürlerde uygulanan örnek, düşey eksen üzerinde iki raport tekrarlanarak genişletilmiştir. Çini, taş ve ahşapta çok değişik tekniklerde uygulanması, bu kompozisyonun hiç olmazsa 13. yüzyılda kuvvetli bir gelenek halinde yaşadığını gösterir.

Çapraz eksenlere uygun gelişen sade kırık çizgilerin kesişmesiyle zeminde altı köşeli yıldız ve düzgün altıgenlerden bölmeler ayrılır (Şek. 308). Ç13 Tipolojisi içinde topladığımız bu kompozisyonun örnekleri 11. yüzyıl Büyük Selçuklu tuğla tezyinatından gelerek 17. yüzyıl Osmanlı mimari süslemelerine kadar tekrarlanan çok önemli bir kompozisyonudur. İlk örneklerinden birini tuğlaların farklı dizilmesiyle II. Harrekan Kümbeti (1093)'nin üçüncü cephe frizinde bulduğumuz kompozisyon (Res. 273). Siirtli Ulu Cami minaresinde (1124) tuğla tekniğinde devam eden kompozisyon geleneği yine Anadolu'da Dunayır Ulu Camii (1204)'nin iç mihrabının dış sütuncelerinde taşta geçer (Res. 18). Burada ortası bombeli bırakılan iki yivli şeritler halindeki örnek, Tokat Ebul Kasım Türbesi (1234)'nin cephesindeki nişlerde tekrarlanır; sivri kemerin dışındaki üçgen yüzeylerde harca gömülmüş tuğla kompozisyon sonsuz karakterdeki Ç13 tipinden alınma bir kesittir (Res. 60). Niş yüzeyindeki kompozisyonun şeritleri paralel çiftler halinde olduğundan zeminde, ayrıca "V" biçiminde

bölmeler ayrılmaktadır. Bu kompozisyon tuğla ve sırlı tuğla örneklerinden sonra tamamen mozaik çinilerle Sivas Buruciye Medresesi (1271)'nin türbe mekanındaki üçgen bölümlü pandantiflerde görülür (Res. 130). Firuze şeritler ve mor dolgu levhaları arasında çok ince bir şerit halinde beyaz harçla bu kompozisyonun mozaik çinideki en muhteşem örneği verilmiştir. 13. yüzyılın sonuna tarihlenen Konya Beyhekim Mescidi mihrabının küçük mukarnas hücrelerinin içinde tekrarlanan (Res. 134) örnek Konya Hasbey Darülhüffazı (1421) mihrabının küçük mukarnas hücreleri içinde yer alır (Res. 167). Burada altıgen yerine konan üçgen firuze levhacıklar zeminin beyaz rengini küçük üçgenler halinde verdiğinde renk unsuru zenginleşmiş, kompozisyonda yeni bir çeşitlemeye gidilmiştir. Konya Karamanoğlu İbrahim Bey Türbesi (1433)'ndeki lahitlerden birinde yıldızlarla dolgulanmış olan kompozisyon (Res. 210) İstanbul Türk-İslam Eserleri Müzesinde bulunan luster teknikli bir Rakka çinisinde kabartma olarak işlenmiştir (Res. 208). Ç13 Tipi Osmanlı sanatında özellikle şebeke tezyinatında geniş bir kullanma alanı bulur. Bursa'daki Yeşil Cami (1420)'nin son cemaat yeri üst kat pencerelerinin mermer şebekeleriyle (Res. 218) başlayan bu yeni gelişme, Diyarbakır Safa Camii (1478)'nin son cemaat yerinde, portal üstüne rastlayan şebekelerde (Res. 226) ve minarenin orta kuşağında taşa oyulmuş olarak yer alır (Res. 225). Aynı şehirdeki Ali Paşa Camii (1537) minberinin kürsü altına rastlayan sivri kemerli taş oyma şebekede (Res. 236), aynı yapının pencere kepenklerinin ahşap oymalarında (Res. 237) ve Altıgen Levhalar-dan yapılmış duvar çinilerinde (Res. 227) olmak üzere üç defa tekrarlanır. Gebze Çoban Mustafa Paşa Camii (1523) şadırvan şebekelerinde bitki tezyinatıyla çerçeveli mermer oyma (Res. 180), İstanbul Şehzade Camii (1548)'nin avlusundaki pencere kepenklerinde ahşap tekniğine uygulanır (Res. 230). Çok çeşitli malzeme ve tekniklere 11. yüzyıl Büyük Selçuklu tuğla eserlerinden 16. yüzyıl Osmanlı camilerine kadar izlenebilen Ç13 tipi, geometrik kompozisyonların Türk mimari süslemeciliğindeki devamlılığını gösteren önemli kompozisyonlardan biridir. Diyarbakır'daki Safa Camii (1478)'nin son cemaat yerinde, portal üstüne rastlayan şebekelerde ve aynı yapının minaresinin orta kuşağında bir bordür halinde taşa işlenmiştir. Aynı şehirdeki Ali Paşa Camii (1537) minberinin kürsü altına rastlayan sivri kemerli taş oyma şebeke ve pencere kepenkleri bu örneği tekrarlar. Caminin sır altı tekniğindeki çinilerinde ise yine aynı desen geniş yüzeyler halinde yayılmaktadır. İstanbul Şehzade Camii (1548)'nin avlu kepenklerinde aynı örnek tekrarlanır.

Ç14 Tipine giren on köşeli yıldızlar (Şek. 312) tek eksen üzerinde gelişen kırık çizgilerle geniş kavislerle kırılan sistemlerin kesişmesinden doğmaktadır. Anadolu dışında Gülpayegan Camii (1118)'nin güney köşesindeki stuko bir panoda (Res. 279) gördüğümüz örnek İsfahan'daki Darb-ı Köşk (1497)'de firuze, beyaz ve mor mozaik çinilerle tekrarlanır (Res. 287/a). Anadolu'daki ilk örneklerden biri Siirt Ulu Camii'nin minare (1129) kaidesinde firuze sırlı tuğlalarla yapılmıştır (Res. 2). Konya Aksaray Sultan Han iç portalindeki geniş çerçevede (Res. 57, 58) düz sırtlı şeritlerle taşa geçen örnek Niğde Ağzıkara Han portalinin dış bordüründe (Res. 71) rozetlerle bezenmiş olarak benzer üsluplarla yer alır. Bu kompozisyon en son olarak Gebze Çoban Mustafa Paşa Camii'nin taş minberinin korkuluklarında kakma tekniğinde görülür (Res. 172, 173). Ayrıca bu örneği İstanbul Türk-İslam Eserleri müzesindeki bir Selçuklu mozaik çini panosunda da görmekteyiz (Res. 203).

Ç16 Tipi Anadolu mimari tezyinatında çok yaygın bir kompozisyonudur (Şek. 316 ve 317). Anadolu dışında ilk gelişkin örneğini Nahcivan'daki Cuga Kümbeti (13. yüzyıl)'nde gördüğümüz bu örnek (Res. 268), Anadolu'da ilkin Dunaysır Ulu Camii iç mihrabının enli bordüründe karşımıza çıkmaktadır (Res. 17-19). daha sonra Divriği Ulu Camii (1228)'nin batı portalinin esas bordüründe görülür (Res. 48). Tokat Gök Medrese (1270) eyvan cephesindeki geniş mozaik çini bordürde yer alan (Res. 137) bu kompozisyon Konya'daki Karatay Medresesi (1251)'nin portal yan kaba-larında da dairesel kesitler halinde taşa işlenmiştir (Res. 91). Yine taşa işlenmiş olarak Erzurum'daki Yakutiye Medresesi portal bordürlerinde (Res. 212) ve Ürgüp Taşkın Paşa Camii'nin portalinin geniş bordüründe görülür (Res. 209). Osmanlı devri ahşap işçiliğinde yaygın olarak gördüğümüz Ç16 tipi, Edirne Üç Şerefeli Cami (1447), İstanbul Şehzade Camii (1548)'nin avlu kapı kanatları ve pencere kepenklerinde tekrarlanır (Res. 224, 230).

Sekiz kollu yıldızlar dörtlü gruplar yaparak ortalarındaki bir sekizgene bağlanırlar (Şek. 315). Ç17 Tipine giren bu kompozisyonların elemanlarını Nahcivan Mümine Hatun Kümbeti (1186)'nde

buluyoruz (Res. 267). Anadolu'da Dunaysır Ulu Camii'nin esas mihrabının niş kısmında ve yatay kuşağın altında taş oyulmuş olarak beliren (Res. 17, 18) örnek, daha sonra Amasya Gök Medrese (1271) pencere bordüründe (Res. 196), Kayseri Döner Kümbet (1276)'i çeviren enli üst kuşakta (Res. 199) taş işlenmiş örnekler olarak tekrarlanmaktadır. Ahşap malzemede ise, Beyşehir Eşrefoğlu Camii (1204)'nin ve Birgi Ulu Camii'nin ahşap minberlerinin (1320) aynalıklarında adeta birbirinin kopyesi gibi, künde-kari teknikle tekrarlanır (Res. 201 ve 155, 156). Konya, Aksaray Ulu Camii (1431) minberinde (Res. 223) diğer ahşap örneklerden yüzyıl sonra tekrarlanır. Ç17 tipine giren taş örneklerden biri Kemah Tugay Hatun Kümbeti (13. yüzyıl)'nin enli bordüründe (Res. 211) ve Niğde Hüdavent Hatun Kümbeti (1312)'nin enli portal bordüründe (Res. 150, 151) görülür. Ç17 kompozisyon Osmanlı çini sanatında da bitki motifleriyle karşılarak fakat geometrik yapısında hiçbirşey kaybetmeksizin Bursa Yeşil Türbe (1421) mihrabı ve Edirne Muradiye Camii (1432) mihraplarında geometrik tez-yinat geleneğinin en son karakteristik örnekleri olarak tekrarlanır (Res. 221 ve 222).

Ç18 Tipine giren kompozisyonların (Şek. 318) en yaygın olanı zeminde palmete benzer bölmeler ayıran çapraz doğrultudaki yaylardan meydana gelen bir sistemdir. Antalya Karatay Camii (1250) portal sütuncelerinde ince çift çizgilerle tamamlanan kompozisyon (Res. 187) Konya Sahip Ata Külliyesi portalinin iki yanındaki çeşmelerin küçük sütuncelerinde "V" şeklinde yivli şeritlerden meydana gelmektedir (Res. 99). Ermenek Ulu Camii'nin mihrap sütuncelerinde yuvarlak profilli şeritlerle yer alan bu örnek (Res. 146) Erzurum'daki Çifte Minareli Medresenin sütunlarından birinin gövdesini aynı üslupla tamamen kaplamaktadır (Res. 109). Niğde Sungurbey Camii'nin (1335) yan kapısının üstündeki bordürde iki yivli bir şerit halinde yine silindirik bir yüzeyi kavramaktadır (Res. 215). Konya'daki Hasbey Darülhüffazının mihrap sütuncelerinde mozaik çini tekniğine dö-nen kompozisyon ahşap dışında yaygın bir kullanma alanına sahiptir (Res. 267).

K.1 Tipolojisine giren örneklerin en sadesi olan kare ve eşkenar dörtgen geçmesi merkezde sekiz köşeli bir yıldız meydana getirir (Şek. 321). Dunaysır Ulu Cami esas mihrabında nişin üstündeki sathi kemerin iri yanını bezeyen örnek (Res. 17, 19) Niğde Alaeddin Camii'nin mihrabında ikinci enli bordür olarak tekrarlanır (Res. 35, 36). Her iki yapının aynı elemanları üzerinde yer alan kompozisyon sathi oyma ve keskin "V" biçimi bir yivle büyük bir yakınlık içindedir.

K.2 Tipi tamamen altıgenlerden dairesel gruplar yaparak sonsuza uzanmaktadır (Şek. 325). İlk taş örneklerden birini Konya'daki Sahip Ata Camii'nin sebil kabaralarında gördüğümüz (Res. 99) kompozisyon Kırşehir'deki Kesikköprü Han (1268) portalinin sathi daire madalyonlarında (Res. 102) ve yine aynı şehirdeki Caca Bey Medresesi (1273)'nin portal bordürlerinden birinde yine aynı üslupta fakat kaliteli bir işçilikle işlenmiştir. Gebze'deki Çoban Mustafa Paşa Külliyesine bağlı Şifahanenin sivri kemerli pencere aynalıklarında aynı örnek beyaz, gri, lacivert ve kırmızı taş levhalarla kakma tekniğinde işlenmiştir (Res. 175).

K.3 Tipi iki farklı büyüklük ve konumdaki altıgenlerin kesişmesinden meydana gelir (Şek. 329). Anadolu'daki ilk örneklerden birini, Sivas'taki İzzeddin Keykavus Türbesi (1217)'nin cephelerinden birinde tamamen tuğlalarla yapılmış olarak gördüğümüz (Res. 26) kompozisyon bir asır kadar sonra Tercan'daki Mama Hatun Kümbeti'nin (13. yüzyıl sonu) portal sütuncelerinin silindirik yüzeyinde taş geçmektedir (Res. 131).

K.3 Beşgen çıkıntılar yapan bir düğüm sisteminin altılı gruplar ve yatay eksene uygun gelişip yayılmasıyla sonsuz karakterli bir kompozisyon yapmaktadır (Şek. 329). İlk örneklerinden birini Dunaysır Ulu Camii esas mihrap nişinin üst kısmını sağlı-sollu iki pano halinde kaplayan taş oymalarda buluyoruz. Sivas İzzeddin Keykavus Türbesi'nin portal aynalığında aynı örnek mor ve firuze renkli mozaik çinilerle tekrarlanır (Res. 27, 28).

K.5 Tipi iki kapalı formdan meydana gelmektedir (Şek. 367). İlk taş örneklerini Huand Külliyesi'nin batı portalinde enli bir bordür halinde (Res. 73, 74) ve Aksaray Zinciriye Medresesi enli porta bordüründe gördüğümüz kompozisyonlar "V" şeklinde yivle ve sathi bir işçilikle tamamen aynı karakteri gösterirler (Res. 189). K.5 Tipi farklı tekniklerle Osmanlı devrinin sonuna kadar kullanıla-

gelmiştir. Gebze'deki Çoban Mustafapaşa Camii'nin mihrap nişinde yer alan beş ayrı panodan; soldan I. ve V. panolar kakma tekniği ile bu kompozisyonu tekrarlarlar (Res. 171). İstanbul Türk-İslâm Eserleri Müzesinde bulunan iki Kur'an muhafazasında, 16. ve 17. yüzyıla ait sedef ve bağa kullanarak yapılan, kakma tekniğindeki tezyinatta K.5 kompozisyonu tekrarlanmaktadır (Res. 242).

K.6 Tipi küçük farklılıklarla düzgün altıgenler geçmesine dayanır (Şek. 328, 330). Bu tipe giren kompozisyonların Anadolu dışındaki öncüleri 11. yüzyıl Karahanlı abidelerine kadar inmektedir. Fergana yakınlarındaki Şeyh Fazıl Türbesi (12. yüzyıl ortaları)'nın duvarlarının iç yüzeylerindeki büyük madalyonlardan birinin ortası oyma stuko tekniğinde altı tane altıgenin daire düzeninde çevrelenmesinden oluşmaktadır (Res. 264). I. Harrekan Kümbeti (1067)'nin birinci cephesinin geniş yatay bordüründe aynı örnek tuğlalarla tekrar edilmektedir (Res. 269). II. Harrekan Kümbeti (1093)'nin birinci cephesinde enli yatay bordür halinde daha küçük altıgenlerle daha geniş raportlu bir örnek yer almaktadır (Res. 272). Aynı kümbetin altıncı cephe bordüründe kompozisyon hemen aynı özelliklerle tekrarlanmaktadır (Res. 275). Nahcivan'daki Mümine Hatun Kümbeti (1186)'nde cephelerdeki sathi nişlerin üçgen boşluklarında aynı kompozisyon biraz daha genişleyerek yer alır (Res. 267). K.6 Tipinin Anadolu'daki başlangıcı yine tuğla örnekleri olmuştur. Niksar Kırk Kızlar Kümbeti (1220)'nin kitabeli yüzeyindeki sathi sivri kemerin çevrelediği aynalığin içi tamamen düzgün altıgenlerle Azerbaycan'daki Mümine Hatun ve Harrekan örneklerine bağlanmaktadır (Res. 33). Tokat'taki Ebul Kasım Türbesi (1234)'nin sivri kemerli aynalıklarında mor altıgenler bilinen kompozisyonu meydana getirirken yatay ve çapraz eksene göre gelişen kırık çizgi sistemleri kompozisyona zenginlik katmaktadır (Res. 59). K.6 tipi Konya-Aksaray yolundaki Sultan Han'ın I. portal rozetinde taşa oyulmuş olarak karşımıza çıkar (Res. 52). Divriği Ulu Camii'nin kuzey portalindeki yuvarlak madalyonda altıgenler geçmesi ajur tekniğinde oyularak işlenmiştir (Res. 49, 50). Buruciye Medresesi'nin portal yan nişlerinin üçgen boşlukları "V" biçiminde yivlenmiş şeritlerle tekrarlanan kompozisyon (Res. 128) yine aynı üslupta, Sungur Bey camii (1335) yan kapı lentosunda geniş bir bordür halinde görülür (Res. 215). Aynı kompozisyon Konya Mevlana Türbesindeki Alim Çelebiye ait mozaik çinili lahitte (1277) mor ve firuze renklerle yer alır (Res. 204).

K.7 Kapalı şekil geçmeleri arasında en yaygın olanlardan biri sekizgenler geçmesidir. Ortadaki bir sekizgene dik ve çapraz eksenler üzerinde geçme yapan diğer sekizgenler zeminde kare ok ucu, iç biçiminde bölmeler ayırmaktadır (Şek. 336, 337). Sekizgenler geçmesi Türk mimarisinde Karahanlı abidelerine kadar inmektedir. Karahanlı eseri olan Buhara'daki Muğak Attari Camii (12. yüzyıl)'nın portal cephesini süsleyen tuğla panolardan en alttaki bölme parlak tuğlalarla tam bir raport genişliğinde düzgün sekizgenler geçmesine sahiptir (Res. 259, 260). Anadolu dışındaki bu gelişme Timur devrine kadar devam ederek Semerkant'taki Tilla Kari (15. yüzyıl)'nın dış duvarlarını kaplayan sırlı tuğlalarla çok renkli bir kompozisyon halini alır (Res. 288). Tuğla geleneğine uygun asıl gelişme Anadolu'da izlenebilir. Divriği'deki Sitte Melik Kümbeti (1195)'nin portal lentosunu kaplayan kompozisyon Muğak Attari örneğinin taşa geçmiş bir devamı gibidir (Res. 15). Divriği'de taşa geçen sekizgen geçmeleri I. Harrekan kümbeti'nin ikinci cephe yatay frizi ve üçüncü cephe frizine daha çok bağlıdır. Anadolu'nun yerli taş oyma geleneklerine bağlayabileceğimiz ilk örnek Divriği Şifahane portalindeki yatay bordürdür (Lev. 33, 35). Tercan Mama Hatun Kümbeti'nin portal yanlarındaki nişlerinin enli bordüründe devam eden gelişme (Res. 131) Van Ulu Cami (1400) mihrabının üçgen boşluklarında geniş bir yüzeyi kaplayan tuğla işçiliğinin eseridir (Res. 162).

Erzurum Çifte Minareli Medrese (1271)'ye bağlı kümbetin külahı altından geçen kuşakta yarım raport halinde alınan kesitte bir sırası çerçeveyle kesilen sekizgenlerin diğer sırası rumî motiflere dönüşür (Res. 110).

K.8 Tipine giren kompozisyonlar farklı teknik ve malzemeyle yapılmış onikigenler geçmesini kapsamaktadır (Şek. 351). K.8 Kompozisyonunun İslam tezyinatındaki ilk örneklerinden biri Kahire yakınındaki İbn Tulun Camii (876)'nin kemerlerinin alt yüzeyindeki stuko bezemelerinde görülmektedir (Res. 249). I. Harrekan Kümbeti'nin dördüncü cephe bordüründe tuğlalarla (Res. 271), Meraga'daki Kümbet'i Surh'un portal aynalığında ise altıgenler kesişmesiyle birleşen bir kompozisyon halinde görülmektedir (Res. 252). Anadolu'daki K.8 tipinin gelişmesi Erzurum'daki Emir Saltuk

Kümbeti'nin taş aynalığıyla başlamaktadır (Res. 16). Konya Sahip Ata Külliyesin'deki oyma pence-
relerden birisi iki renkli onikigenler geçmesiyle mozaik çini tekniğinde bir örnektir (Res. 143).
Konya'daki İnce Minareli Medrese (1261)'ye ait ahşap kapı kepenklerinde tek yivli şeritlerle
görülen örnek (Res. 195) Gebze Çoban Mustafa Paşa Camii'nin müezzin mahfilinde altı kollu
yıldızların ilavesiyle zenginleşerek muhteşem bir mermer şebeke halini alır (Res. 174). Konya
(Aksaray) Ulu Camii minberinin ahşap korkuluklarında da gördüğümüz (Res. 233). şebeke tekniği
İstanbul'daki Şehzade Camii'nin hünkar mahfili girişinde iki onikigenlerle mermer bir şebeke halini
almaktadır (Res. 231). İstanbul'daki Süleymaniye Camii'ne bitişik Mimar Sinan Türbesi'nin bahçe
şebekeleri de yine aynı tarzdadır (Res. 233). Edirne Selimiye Camii'nin pencere aynalıklarında
kalem işi olarak gördüğümüz örnek Süleymaniye Camii'nin Şadırvanında bronz şebekeler halinde
tekrar karşımıza çıkar (Res. 232).

K.9 köşelerde "V" biçiminde içeriye doğru kırılan altıgenler dışı çarka benzer kapalı bir şekil
meydana getirir (Şek. 363). Anadolu'daki ilk örneğini Konya Alaeddin Camii'nde bulduğumuz bu
kompozisyon (Res. 182) Kayseri Hacı Kılıç Camii'nin portalindeki sütunce (Res. 87) ve Sivas'taki
Gök Medrese portalinin bordüründe görülür (Res. 121). Üslup bakımından Konya ve Sivas örne-
leri birbirine daha çok yaklaşılmaktadır.

K.10 Tipi, iğ biçiminde (veya lamba şişesine benzer) kapalı formların dik eksenlerde alternatif
sıralanarak kesişmeleriyle doğar (Şek. 368). Bu tipin ilk gelişkin örneklerinden birini Kayseri-Sivas
yolundaki Sultan Han (1236)'ın Köşk Mescidinde buluyoruz. (Res. 64, 65). Kayseri Döner Kümbet
(1276)'te panolar halinde sathi nişlere işlenen örneğe Trabzon Ayasofya'sında rastlıyoruz (157). Aynı
kompozisyon Damse Köyündeki Taşkın Paşa Sarayı portalinde tekrar görülür. (Res. 207). K.10
Tipinin ahşaptaki bir uygulaması Seydişehir'deki Seyit Harun Kümbeti (1320)'nin kapı kanatlarında
görülmektedir (158) (Lev. 205).

K.11 Tipi kapalı şekiller (kare ve onikigen)'le kırık çizgi sistemlerinin karıştığı en girift kompozis-
yonlardan biridir (Şek. 352). İlk gelişkin örneğini Konya'daki Karatay Medresesi'nin eyvan tonoz-
unda firuze ve mor çinilerle gördüğümüz örnek (Res. 94) aynı şehirdeki Sahip Ata Hanıkağının
büyük kemer iç yüzeyinde mozaik çinilerle aynen tekrarlanır (Res. 140). Çoksonraları 17. yüzyıla ait
İstanbul'daki Kara Mustafa Paşa Külliyesi'nin bronz mezarlık şebekelerinde aynı kompozisyonu
görürüz (Res. 241).

Anadolu Türk mimari abidelerinden seçtiğimiz geometrik kompozisyonları birbirinden farklı otuz
kadar tipe sokabilmekteyiz. Çalışmamızı kolaylaştırması ve kompozisyonların yayılma gücünü
tespit edebilmek için giriştiğimiz bu tipolojik ayırım, Anadolu içinde ve Anadolu'yla öteki İslam
ülkelerinin mimarisi arasında sayıyla ifade edilebilecek güçlü motif bağlantılarının varlığını gösterdi.
Farklı sistemlerden oluşan "tip"e ortalama dört örnek girmekte, böylece yaklaşık 500 yıllık bir süre
içinde en az 120 kadar bağlantı unsuru tespit edilebilmektedir.

Kapalı şekillerle yapılan kompozisyonlar ise 11 tipe (K1'den K11'e kadar) girmektedir. Bunlar
arasında K6 (altıgenler geçmesi) Karahanlılardan Osmanlılara kadar on örnekte, K7 tipi (sekizgen-
ler geçmesi) ve K8 tipi (onikigenler geçmesi) sekiz örnekte tekrarlanabilir.

NOTLAR

(150) Gökyay, O.Ş., (1970), 128-129.

(151) Dizer, M., (1977), 14-16.

(152) Tamer, H., (1962), 365.

(153) Kuban, D., (1975), 44.

(¹⁵⁴) Mayer, L.B., (1956)'da bu konu genişçe tartışılmaktadır.

(¹⁵⁵) Kuban, D., (1975), 85.

(¹⁵⁶) Yurdakul, E., (1971), 146, 147, 151.

(¹⁵⁷) T.Rice, bu bağlantıyı Selçuklu taş işçilerinin burada çalışması şeklinde açıklar. Bkz. Rice, T.T., "Decorations in the Seljukid Style in the Church of Saint Sophia of Trebizond" Beitrage zur Kunstgeschichte Asiens (Herausgeben Von Oktay Aslanapa, İstanbul, 1963), 119, pl.4.

(¹⁵⁸) Ünal, R. H, (1975), 52, Şek. 2.

SONUÇ

Çalışmamız boyunca tartışılan konuları, önemli sayılabilecek bazı sonuçlarıyla toplayabildiğimizi sanıyoruz. Ayrı bölümler halinde ele aldığımız "Anadolu Türk Mimarisinde geometrik tezyinat değişik yönlerdeki yaklaşımlarda, her bölümde az veya çok açığa çıkan belirtilerle bazı sonuçları verebilmektedir.

Gelişmesini farklı basamaklarda inceleyebildiğimiz geometrik süslemelerin başlıca kronolojik özelliklerini şöylece özetleyebiliriz; ilk örnekleriyle 11. yüzyılda, birdenbire karşılaştığımız geometrik kompozisyonların Anadolu'ya Türkler tarafından getirildiğini açıkça kabul edebiliriz. 12. yüzyıl boyunca çini ve taş malzemede kompozisyonları teşkil eden elemanların sayısı artarak gelişir, 13. yüzyılın ortalarından sonra daha gelişkin kompozisyonlara kavuşur. 13. Yüzyılda kompozisyonların eksen sistemleri ahenkli kaymalarla hareketli bir görünüm kazanırken, elemanlarda bariz bir değişme göze çarpar. Çokgenlerin kenar sayısının artışı, içe ve dışa küçük kırılmalar yapmaları ve rozete benzer şekillerin ortaya çıkışı natüralizme doğru bir eğilimin başlangıçlarıdır. Bu yüzyılın başlangıcında, geometrik motiflerle bitki motiflerini acemice karıştırmaya çalışan bir gayret zamanla, yaygın, güçlü ve ısrarlı bir akım haline gelir. Geometrik ve bitkisel temalar, akışkan bir ortam içinde birbiriyle organik bağlar kurarken bu kaynaşmadan yeni bir üslup doğar. 15. Yüzyıldan itibaren saf geometrik formlar, mimarinin ana tasvir yüzeylerinden yavaş yavaş çekilirken, bu tezyinat şebeke, korkuluk gibi mimarinin ikinci derecedeki elemanları üzerinde yerini alır. Osmanlılarda bitki süslemeleri en yüksek doruğuna erişirken, arizi sayılabilecek Memluk etkisi taşıyan birkaç örnek dışında, bütün mimari eleman ve malzemelerde artık geometrik kompozisyonlar ömrünü doldurmak üzeredir.

Başlangıcından beri, kısa dönemler içinde tekdüze gibi görünen geometrik üslup hareketi, uzun bir gelişmenin içinde diğer temalarla karışma, mimari unsurlar üzerinde yer değiştirme gibi ilginç bir gelişme yaşamış, fakat hiçbir zaman tamamen yok olmamıştır. Bu değişme, yalnızca malzemeye bağlı olmadığı gibi dini nedenlere de bağlanamaz. Değişim, çok farklı faktör ve olayların şartladığı stilistik bir dönüştür.

Mimari süslemenin maddi yapısını oluşturan "malzeme ve teknik" geometrik kompozisyonları en açık şekilde anlamamıza yarayan önemli bir boyuttur. Tuğla malzemenin incelenmesinde, bu malzemeyle yaratılan geometrik tezyinatı İran Büyük Selçuklu mimarisine bağlı düşünüp bu yolla bazı soruları aydınlatmak ancak mümkün olmuştur. Anadolu'da tuğla ile yapılan kompozisyonlar daha çok Azerbaycan üzerinden gelen akıcı ve saf bir geometrik üslubun temsilcisidir. Özellikle kümbetlerde başlayıp sonraları minarelerde devam eden bu gelişme sonuna kadar büyük bir düzen içinde izlenebilir. 11. Yüzyıldan 15. yüzyıla kadar rijit inşai formu sebebiyle kesintisiz bir devamlılık gösteren tuğla, Karahanlılardan Osmanlılara kadar devam eden bir geometrik üslup köprüsüdür. Tuğlanın inşai karakteri ve sınırlı imkanlarıyla, levha şeklindeki değişmez temel formu nedeniyle bu malzeme natüralist üsluba dönmemiş, baştan sona bu alandaki en muhafazakar gelişmenin temsilcisi olmuştur.

Anadolu mimari süslemesinde, daha çok dini yapılarda, mozaik çini tekniğinde yapılmış geometrik formlar 13. yüzyılın sonuna kadar yaygındır. Tuğla malzemenin tersine; mozaik çini ile yapılan geometrik tezyinat giderek İran çevresiyle olan bağlarını koparmıştır. Sivil yapılarda figürlü temaların yer aldığı çini sanatı, 14. yüzyıldan başlayarak teknik, kalite ve renk çeşidinin artmasıyla, bitki motiflerinden oluşan bir natüralizme akış şartlarını daha da kolaylaştıran bir malzeme olmuştur. Çini, üzeri renklendirilmiş levhâlardan meydana geldiği için gerçek bir tasvir malzemesi olarak devrin tematik eğilimlerini tuğladan daha duyarlıklı olarak yansıtmakta, hızla natüralist akımın içine girebilmektedir.

Taş süslemelerdeki geometrik kompozisyonların analizi, tuğlaya göre daha karmaşık ve zengin, çiniye göre ise plastikleşme problemlerinden ötürü çeşitlilik gösteren bir dokuya sahiptir. Anadolu mimarisinde taş malzeme yaygın bir kullanma alanı bulmuş, içinde yerli geleneklerin bolca yer aldığı, sayıca pek çok olan geometrik örnekler üretmiştir. Komşu bölge ve yerli geleneklerden kaynaklanan işleme ve oyma teknikleri, zengin ve profilasyon ve şerit sistemleriyle motiflere yeni plastik unsurlar katmıştır. Zengi ve Memluk etkileriyle geometrik tezyinata giren renkli taş kakma tekniği geometrik elemanların renk etkisini arttıran, fakat genel bütüne etki etmeyen bir özellik halindedir. Daha ilk örneklerden itibaren, farklı yoğunlukta olmakla birlikte, taşın maddi bünyesine uygun geometrik motiflerle, tuğla örneklerinden taş geçmiş olan ısrarlı ve gelenekçi üslup şiddetle birbirinden ayrılır.

Mimariye bağlı, kapı kanadı, pencere kepengi ve minber gibi ahşap malzeme geometrik tezyinatın en yaygın ve sürekli uygulandığı bir alandır. Ahşap eserlerde, künde-kari ve levha işçiliği olmak üzere iki teknik kendini belli eder. Künde-kari teknikte hemen daima, levhatekniğinde ise çok defa geometrik formların yer aldığı ahşap oymalarda bitki tezyinatı geometrik bölmeler içinde bir dolgu motifi olarak yer alır. Özellikle Konya-Ermenek havalisinde rastlanan sathi oymalı levha tekniği bu bölgede köklü bir dülgelik geleneği olduğunu gösterir. Osmanlı devrinde bile geometrik desenlerini koruyabilen eserler bu dönemde sedef, bağa, kemik ve metal gibi diğer malzemenin katılmasıyla son derece zengin ve gözcü eserler verir. Kalite, teknik, bölge ve devrelere göre değişse bile ahşap eserlerde görülen geometrik kompozisyonlar öteki malzemelere göre daha uzun ömürlü olmuştur.

Geometrik kompozisyonların temel ilkeleri aynı olmakla beraber bölgelere göre değişen birtakım özellikleri tespit edebilmek mümkündür. Güneydoğu Anadolu Emevi devrinden beri Müslüman toprakları olup Zengi ve Eyyubi etkileri, renkli taşlarla yapılan geometrik kompozisyonlar Osmanlı devrinin sonuna kadar süregelmiştir. Renkli taşların kullanılması desenle zemini ayıran önemli bir etki unsurudur. Kuzey Anadolu'da Divriği Şifahanesi'nin portallerinin ayrıcalıklı durumu bir yana bırakılırsa, bu bölgede çok gelişkin bir taş işçiliği hemen dikkati çeker. Geometrik kompozisyonların taşta oyulmasında yerli ustalardan en çok yararlanan bölgelerden biri burası olmalıdır. Formlar girift olmamakla beraber son derece büyük ölçülü ve plastiktir. Kümbet ve minarelerdeki tuğla tezyinatın karakteri Azerbaycan yoluyla gelen Büyük Selçuklu geleneğini Orta Anadolu'ya kadar ileten zincirin en doğudaki halkasıdır. Orta Anadolu geometrik tezyinatı mimariye sıkıca bağlı, sathi, alçak kabartmalar halinde oyulmuş köklü bir geleneğe sahiptir. Alçak, keskin sırtlı şeritlerle özellikle Kayseri abidelerinde ağır basan bu işleme tarzı, Konya'da yerini, plastik profilli kaval silmeler halindeki geometrik oymalara bırakır. Buna karşılık, Konya'da renkli taşlarla, kakma tekniğinde yapılmış iri geometrik düğümlerin Kayseri'de bir benzerini bulmak mümkün değildir. Batı Anadolu'daki mimari süsleme, ilerleyen devrin gelişmelerini yansıtırken hem bir üslup değişiminin hem de malzeme ve teknikteki değişmeye sahne olmaktadır. Beylikler devrine ait birkaç eserde natüralist üslubun ilk belirtileri ve mermer malzemenin kullanılışını görüyoruz. Bütün bölgelerin özelliklerini göz önüne alarak, eğer tipik unsurları ve yöresel koşullarıyla yaratıldıysa, her hangi bir geometrik kompozisyonun hangi bölgeye ait olduğunu tesbit etmek kolaydır.

Bütün Anadolu Türk mimarisi göz önüne alındığında, yerli geleneklerin yalnızca motif veya tekniğe indirgenebilen bir etkide bulunmadığı görülür. Grek, Roma ve Bizans mimarilerinde döşeme mozaikleri dışında, ana tasvir yüzeylerinde saf geometrik kompozisyonlara az rastlanır.

Bütün helenistik sanattan Türk mimari süslemesinin geometrik şekiller programına geçmiş olması çok muhtemel meandr örnekleri, genellikle ana tasvir yüzeylerini çerçeveleyen bordürlerde görülmektedir. Zaten helenistik tezyinat da bu motifi aynı elemanlar üzerinde kullanılmaktaydı.

Geometrik kompozisyonların Anadolu Türk mimarisine uygulanması, yüzyıllar boyu bu kompozisyonlarda ısrar edilmesi bu konunun neden tercih edildiğini açıklamaya çalışan pek çok görüş ve nazariyenin doğmasına neden olmuştur. Bu açıklama çabalarının çokluğu, sanat tarihçilerinin bu konuya temel bir tez getirmek yerine çok unsurlu ve birbiriyle çelişebilen görüşler ortaya atmalarından ileri geliyor. Bu konudaki nazariyeleri de eleştirerek varabildiğimiz sonuçları şöylece ortaya koyabiliriz; geometrik kompozisyonların tercih sebebini ve bu tezyinat tarzının kaynağını araştırmak isteyen görüşler başlıca iki grupta toplanabilir: Bunlardan birincisi şekillerin sembolik anlamlarıyla, diğeri yapı özellikleri ile ilgilidir. İlk gruba giren nazariyeler geometrik şekilleri ifade ettiği anlama göre birtakım psikolojik hallerle, sembolizm veya totemizmle açıklamak eğilimindedir. Büyü ve sihir gibi bazı değerler yıldız, gamalı haç v.b. tek motifler için geçerli olabilir, fakat bu şekillerden oluşan kompozisyonlar artık tek elemanlarla ilgisi kalmamış bütünler halindedir ve tek şekiller mimari süslemede oldukça azdır. Bu nedenle bir kısım İslam öncesi Türk inançlarına bağlanabilecek biçimleri geometrik tezyinatta aramak güç bir iştir. Bu konuda figürlü süslemeler daha anlamlı olmalıdır. Sonsuz karakterli geometrik kompozisyonlar için, İslam düşüncesinden kaynaklanan "Tanrı-insan birliği, vahdet-i vücud gibi felsefi kavramların tezahürüdür" denmektedir. Bu görüşte doğruluk payı olmalıdır fakat, Anadolu'da ilk Türk eserlerinden başlayarak günümüze kadar devam eden İslam inancıyla, geometrik tezyinatın gelişmesi arasında tam bir paralellik kurmak mümkün değildir. 13. yüzyılda başlayan kuvvetli natüralist akıma dönüş hareketini bu yolla açıklamak oldukça güçtür. İslam felsefesi ve tasavvuf belki figürsüz bir tezyinat için genel neden olabilir, fakat geometrik kompozisyonları tamamıyla açıklayamayacaktır. Bu üslubun gelişme şartlarını din (tasvir yasağı) ya da benzeri tek ve belirli olaylarla veya kurumlara özdeşleştirmek de hatalı olacaktır. "Tasvir yasağı" nazariyesine dayanan açıklamalar özünde çok haklı olmakla beraber konuyu figürlü ve figür-dışı süsleme olarak kaba bir ayırımı tabi tuttuğu için yetersizdir. "Tasvir yasağı"na dayanan açıklama belki, neden figürlü süslemeden vazgeçildiğini açıklayabilir, fakat neden geometrik tezyinatın bitki konularına zaman zaman tercih edildiği, gibi çok önemli ve özel bir konuyu izahtan uzak olması yanında geometrik tezyinatın kendi iç gelişmesini izahtan da uzaktır. Geometrik şekilleri maddenin yapısıyla ilgili olarak açıklamaya çalışan görüşler ise birkaç farklı esasa dayanır. Bunlardan en önemlisi sadece tuğla malzeme için geçerli olabilecek bir açıklamadır. Bütün geometrik kompozisyonların tuğlaların farklı dizilmesinden doğduğunu ileri süren bu görüş taş süslemelerin tamamını açıklayamamaktadır. Bizce tuğla malzemeyle yapılan kompozisyonlar açıkça bellidir ve diğerlerinden ayrılır. Tuğla, daha çok birimlere dayanan taneli dokusu sebebiyle "tekstil" karakterli örneklerin kalitatif şiddetini arttıran bir malzemedir. Geometrik kompozisyonlar, kavramakta olduğumuz dış dünyada benzeri olmayan örneklerdir. Bizim, iç dünyamızın modeli epeyce karmaşık süreçlerden geçerek geometrik keşif gücüne ulaşabilmiştir. Reel dünyada benzeri olmayan bu kompozisyonlar bütünüyle "insan yapısı"dır. Doğada görülen biçimler, kompozisyonlara değil, fakat tek formlara öncülük etmiş olabilir.

Geometrik kompozisyonlar Anadolu'ya Türkler eliyle ve dışarıdan getirilmiştir. İran Büyük Selçuklu çevresinde belli bir gelişme düzeyine ulaşmış olan repertuarın, yerli Anadolu kültürlerinden, çok sınırlı birkaç meandr dışında fazlaca bir motif almadığı açıktır. O halde geometrik kompozisyonların kaynağı konusunda Anadolu için varabildiğimiz sonuç, bu kompozisyonların geniş çapta Azerbaycan üzerinden, İran'dan geldiğidir. Ancak malzeme, teknik, kronolojik ve bölgesel gelişmelere göre üslup önemli bir çığırını Anadolu'da tamamlamıştır. Anadolu içindeki gelişmeyi belirleyen değişik faktörler ve komşu ülkelerden Anadolu'ya gelen etkiler beraberce bu üslubu yaratmıştır. Yalnızca "seçilmiş" örneklerin tasnifinde bile analojik bağlantıların sayıca çok olması, Türk mimarisindeki geometrik tezyinatın, Gazneli ve Karahanlılardan Büyük Selçuklulara, oradan süzülerek Anadolu'ya geldiğini göstermektedir.

SUMMARY

The geometric decorations on Turkish Islamic monuments in Anatolia cover a lengthy period and include a great variety of regional styles. The problem of why this theme was applicated on to buildings has become the subject of many studies, articles and unpublished dissertations. It is, however, an unanimous opinion that these patterns grew out of a combination of clever artistry and gifted workmanship.

The adopted approach in this study of a limited area, for a fixed period, and with an established set of decorations on buildings is a step by step progress ending in a summarizing analysis.

The first chapter of my study takes up the chronological development of geometric forms. Geometric forms have never been absent from architectural surfaces, but this kind of pattern does not dominate the surfaces until the Golden Age of geometric compositions during the 12th and 13th centuries. Especially during the 13th century, geometric compositions reached its height of artistry on Anatolian monuments. Afterwards the decoration themes on the main surfaces turn into floral forms, while the geometric ones fall into a secondary importance among the building elements. Consequently, the 13th century is the turning-point when the two styles got their present interrelation.

The second chapter of the volume includes the development of geometric forms and compositions among building materials such as brick, tile, stone and wood. Building materials always give a more accurate dimension of decoration, which becomes especially apparent for geometric compositions. Because of its measurable purity and simple forms, brick masonry bestowes a strong emphasis on geometric decoration style. Until the beginning of the era of Ottoman architecture, brick technique conserved the creative traditions of geometric forms. Tombs and later on minarets were the two architectural types which emphasized the rich geometric compositions on their façades. With their characteristic brick forms geometric compositions can easily be connected with the Great Selçuks of the Iranian region, but geometric motives on stone ornaments are much more rich and complex than those of brick. Here it is more of a design problem than a technical masonry construction dilemma. On the other hand, while being a new material for the freshly arrived Turks, stone was the traditional material for the native Anatolian artists. That is why we may state that some geometric stone carving was produced by native Armenian or other Christian stone workers. In Iran building development was interrupted by the Mongol invasion and tile decoration deteriorated like any other decorative activity. However, a continuation of this great tradition can clearly be found on Anatolian monuments. Tile decorations were, especially in the mosaic faience technique, created in many variations of geometric compositions on the inner facades of buildings. In mosques and medreses great parts of the buildings were covered by tiles of geometric compositions. The artistic development of the geometric style reaches its peak during the middle of the 13th century. In both the techniques "kündekari" and flatcut, we can notice a strong geometric tradition which was to continue till the very end of the Ottoman Age. During this latter period geometric compositions on window covers and doors were further beautified through the addition of other materials, such as metal, bone and shell.

Each region of Anatolia has its own special forms of geometric compositions. The buildings in the southeastern area have two-coloured stone compositions and are originally influenced by Zengi decoration, which continues until the Ottoman Age. The compositions on the northeastern type of buildings have a different effect with its deep carving, while the brick masonry on the Central Anatolian buildings shows quite a different decoration. The latter is strongly related to specific architectural elements with their flat band profiles and sharply edged sides. Every region has its own unique brand of geometric forms which are based on their cultural history, influence from neighbouring peoples and which raw materials are found locally.

The analogical relation of geometric compositions between Anatolian and Iranian buildings proves that these patterns must have been brought by Turks via Azerbaijan. It should also be stated that these geometric patterns have definitely not been borrowed from the Hellenistic tradition of decoration in the Anatolian area. However, it is clear that meandering frieses are adopted from this tradition. The numerous examples of geometric compositions found on various buildings within the wide area from Iran to Anatolia prove that geometric decoration is one of the main factors in determining the unity of Turkish art in the region.

It has been the practice of art historians to search for the origin of geometric compositions in Islamic religious taboos. In reality, religion has never had a strong influence as the raw materials. Brick compositions can be described in a pure and simple way, but stone carvings can only be characterized with tolerable certainty. That is why the point of view emanating directly from brick masonry or the religious field is totally misleading. However, it must not be forgotten that the geometric patterns also brought remarkable rich knowledge about technical matters, geometry, algebra, and other mathematical sciences. An explanation disregarding the interrelation between religion, material and other main factors is totally meaningless. The problem of geometric compositions must be interpreted and explained within the frame of a total cultural confrontation between the various elements.

The final result of this study shows us that there is a remarkable correlation between time and space. The chronological development of geometric compositions gives a clear tradition from the viewpoint of building materials. The 13th Century becomes a turning-point of stylistic change from the dominant geometric forms to floral compositions. In Eastern Anatolia geometric forms are strongly related to Iranian ones, but in other regions different labouring styles are locally dominant.

ÖZET

Anadolu Türk-İslam anıtlarındaki geometrik süsleme çok çeşitli bölge üslupları halinde ve uzun bir devir boyunca yaşamıştır. Bu temanın yapılar üzerinde neden uygulandığı sorunu pek çok makale, inceleme ve basılmamış araştırmaya konu olmuştur. Bu şekillerin yetenekli bir işçilik ve zeki bir sanatçılığın birleşmesi sonunda yaratıldığı konusunda yaygın bir kanaat vardı. Sorunu, sınırlı bir coğrafya ve belirli bir dönem içinde ele alan bu araştırmada yaklaşım, yapılarıdaki tezyinatın adım adım gelişmesini izleyip, özetlenmiş bir çözümleme halinde ortaya koymak şeklinde olmuştur.

Geometrik şekiller hiç bir zaman mimari cephelerden eksik olmamıştır. Fakat bu biçimlerin asıl ağır basması 12. ve 13. yüzyıllardaki Altın Çağı içine rastlar. Özellikle 13. yüzyılda geometrik kompozisyonlar Anadolu anıtlarında en yüksek sanat düzeyine ulaşırlar. Sonraları ana yüzeylerdeki yerini bitki formlarına bırakan geometrik biçimler ikinci derecedeki mimari unsurlara düşer. Buna göre diyebiliriz ki, 13. yüzyıl iki motif türünün dönüşüm noktası olarak belirir.

Tezyinatta, özellikle geometrik kompozisyonlarda inşa malzemesi oldukça sağlıklı boyutlar vermektedir. Standart ölçüleri ve yalın biçimleri nedeniyle tuğla örgüsü geometrik üslup içinde ağır bir yer tutar. Osmanlı mimarisinin başlangıcına kadar tuğla tekniği yaratıcı geleneklerini korumuştur. Kümbetler ve daha sonra minareler, cephelerindeki zengin geometrik kompozisyonlarla iki önemli mimari tiptir. Tuğladaki karakteristik formlar İran bölgesi Büyük Selçuklu eserleriyle bağlantı halinde izlenebilirken, taşdaki geometrik örnekler daha karmaşık ve zengin bir görünüm içindedir. Taşta, bir duvar örme sorunu yanında, ayrıca bir desen sorunu ağır basar. Anadolu'ya yeni ayak basan Türkler bölge sanatçılarının yerli malzemesi olan taşla karşılaştılar. Bu nedenle bazı geometrik oymaların, yerli Ermeni ve diğer Hristiyan taş işçilerine yaptırıldığını ileri sürebiliriz. İran'daki mimari faaliyet Moğol istilasıyla kesilir; öteki tezyinat faaliyetlerinde olduğu gibi çinide de bir düşüş kaydedilir. Aslında, söz konusu büyük çini gelişmesinin devamı Anadolu'dadır. Bu ülkede çini süslemelerde, özellikle mozaik çini tezyinatı tekniğinde, yapıların iç yüzlerini bezeyen geometrik tezyinatın pek çok çeşidi yapılmıştır. Geometrik kompozisyonlarla bezenmiş yapılar arasında cami ve medreseler çok sayıdadır. En eski geometrik biçimleri ahşap işçiliğinde de görmek mümkündür. Hem künde-kari hem de oymada, Osmanlı çağının sonuna kadar süren güçlü bir geometrik gelenek görürüz. Son dönemlere doğru şebekelerde, kapı kanadı ve pencere kepenklerinde kemik, metal, sedef ve bağa gibi değerli malzemelerin ilavesiyle zenginleştirilmiş bir ahşap işçiliği izlenmektedir.

Anadolu'nun her bölgesi geometrik kompozisyonlarda kendine özgü biçimlere sahiptir. Güneydoğu bölgesindeki binalar iki renkli taş kompozisyonlarında esas itibarıyla Zengi tezyinatının etkisindedirler. Bu etki Osmanlı çağının sonuna kadar sürer. Kuzeydoğu binalarındaki kompozisyonlar derin oymalarla plastik bir etki taşırlarken Orta Anadolu'nun taş mimarisi değişik bir dokuya sahiptir. Söz konusu son bölgedeki tezyinat mimariye sıkıca bağlı bir düzen içinde, fazla plastik olmayan, keskin kenarlı şeritlerle karakterize olur. Böylece, her bölge komşu bölgenin kültürel tarihi ve ahalisinden gelme kendine özgü bir geometrik biçimler kişiliğine sahiptir.

Geometrik kompozisyonların İranla Anadolu arasındaki analogik bağlantısı, söz konusu örneklerin Azerbaycan yoluyla ve Türkler eliyle getirildiğini kanıtlar. Geometrik biçimlerin bütünüyle Anadolu'nun Hellenistik geleneğinden alındığını ileri sürmek yanlış olur. Bununla beraber, bazı meandr frizlerini bu geleneğe bağlamak mümkün görünmektedir. İran'dan Anadolu'ya kadar uzanan geniş topraklarda görülen sayısız kompozisyonlar, bölgedeki Türk sanatının bütünlüğünü belirleyen ana faktörlerden birinin geometrik tezeyinat olduğunu kanıtlar.

Sanat tarihçileri arasında geometrik tezeyinatın kaynağını İslam dinindeki tasvir yasağı problemine bağlamak eğilimi yaygındır. Gerçekte üslubun doğuşunda, dinin etkisi malzemeninki kadar olmadı. Tuğla kompozisyonlarda saf ve yalın ifade, taşta ise; daha karmaşık bir ifade görülür. Bu nedenle, bu tezeyinatın doğruca tuğladan veya dini bir etkiden ortaya çıktığını söylemek zordur. Öte yandan geometrik şekillerin zengin teknik bilgi, geometri, cebir ve diğer matematik bilimlere dayandığı unutulmamalıdır. Din, malzeme veya öteki faktörler arasından, yalnızca birini orijin olarak göstermek bütünüyle anlamsızdır. Bu tezeyinatın kaynağı problemi çeşitli unsurların kaynaşmasıyla oluşan bir kültürel çerçeve içinde izah edilip yorumlanmalıdır.

Bu çalışmadan çıkan sonuç, zaman ve mekan arasında dikkat çekici bir ilişkinin olduğu yolunda bir tez ortaya atmamıza imkan vermektedir. Geometrik kompozisyonların kronolojik gelişmesi malzeme açısından berrak bir gelenek veriyor. 13. Yüzyıl geometrik biçimlerden bitki formlarına geçişte bir dönüm noktasıdır. Doğu Anadolu'da rastlanan örnekler İran'la kuvvetli bir bağlantı gösterir, öteki bölgelerde ise farklı işçilik üslupları bölgelerde hakimdir.

BİBLİYOGRAFYA

- AKÇAY, İlhan : "Sivas'ta Türk Eserleri, IV" *Diyanet Dergisi*, c.6,S.6, Ankara.1967,s.,158-161.
- AKOK, Mahmut : "Sivas'ta Türk Eserleri, V" *Diyanet Dergisi*, c.6.S.9-10, Ankara.1967,s.,243-246.
- _____ : "Üç Selçuklu Abidesi; Dolay Han, Kesik Köprü Kervansarayı Ve Han Camii" *Belleten*, XXII (Nisan 1958),S.86,Ankara.1958,S.,251-259.
- _____ : "Sivas'ta Buruciye Medresesi'nin Rölövesi" *Türk Arkeoloji Dergisi*, S.XV-II (1966), Ankara.1968,s., 5-38.
- _____ : "Kayseri'de Gevher Nesibe Sultan Darüşşifası ve Sahabiye Medresesi Rölöve ve Mimarisi" *Türk Arkeoloji Dergisi*, XVIII-1 (1968),Ankara.1969,s.,133-184.
- _____ : "Konya'da Alâaddin Köşkü Selçuk Saray ve Köşkleri" *Türk Etnografya Dergisi*, XI (1969), Ankara.1969,s.,47-80
- _____ : "Kayseri'de Tuzhisar Sultanhanı, Köşk Medrese ve Alaca Mescit Diye Tanınan Üç Selçuklu Mimari Eserinin Rölövesi" *Türk Arkeoloji Dergisi*, XVII (1968), Ankara. 1968, s.,5-41.
- _____ : "Konya'da Karatay Medresesi Rölöve ve Mimarisi" *Türk Arkeoloji Dergisi*, XVIII-2 (1969), Ankara.1968,s.,5-28.
- _____ : "Konya'da Sahip Ata Hanıkâh Camii'nin Rölöve ve Mimarisi" *Türk Arkeoloji Dergisi* XIX-11 (1970), Ankara. 1972, s., 5-38.
- _____ : "Konya'da Üç Tarihî ve Mimarî Eser (Altınapa Kervansarayı, Hasbey Darülhüfâzı ve II.Se-lim İmaretî)" *Türk Arkeoloji Dergisi*, XX-1 (1973) Ankara.1973,s.,5-36.
- ALBARN, Keith, vd. : *The Language of Pattern: An Inquiry Inspired by Islamic Decoration*, London.1974.
- "Anav" *İslâm Ansiklopedisi*, c.II,s.456.
- AREL, Hilmi : "Divriği Ulu Camii'nin Kuzey Portalinin Mimari Kuruluşu" II.Kısım, *Vakıflar Derneği, V, Ankara.1962,s., 99-111.*
- ARIK, M.Oluş : "*Malatya Ulu Camii'nin Aslı Planı ve Tarihi Hakkında*" *Vakıflar Dergisi*, VIII (1969), Ankara.1969,s.,141-145.
- _____ : "Başlangıç Devri Anadolu-Türk Mimarî Tezyinatının Karakteri" *Malazgirt Armağanı*, Türk Tarih Kurumu Yayınlarından, XIX.Seri-Sa.4,Ankara.1972,s.,173-177.
- _____ : *Türk Sanatı*, İstanbul. 1973.
- ARIK, Rüçhan : "Erzurum'da İki Camii" *Vakıflar Dergisi*, VIII (1969), Ankara. 1969,s.,149-159.
- ARSEVEN,C.Esad : *Türk Sanatı Tarihi: Menşeyinden bugüne kadar mimari, heykel, resim, süsleme ve tezyinî sanatlar*, Millî Eğitim Basımevi, İstanbul (1955-59).
- _____ : *Les Art Décoratifs Turcs*, Millî Eğitim Basımevi, İstanbul. 1950.
- ARTUK, İbrahim : "Dunaysır'da Artukoğullarının Ulu Camii", *Belleten*, X,1946,s. 37 vd.
- ASLANAPA, Oktay : *Anadolu Türk Çini ve Keramik Sanatı*, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları: 10.Seri-Sayı.1,İstanbul-1965.
- _____ : "1970 Temmuz Van Ulu Camii Kazısı" *Sanat Tarihi Yıllığı* (1970-1971), III,İstanbul.1971,s.,1-15.
- _____ : *Türk Sanatı*, c.II: Başlangıcından Büyük Selçukluların Sonuna Kadar, Devlet Kitapları, Millî Eğitim Basımevi, İstanbul. 1972.
- _____ : *Türk Sanatı*, c.II, Devlet Kitapları, Millî Eğitim Basımevi, İstanbul.1972.
- _____ : "Kazısı Tamamlandıktan Sonra Van Ulu Camii" *Sanat Tarihi Yıllığı* (1972-1973),V,s.,1-25.
- _____ : "Türk Sanatı" *Türk Dünyası El Kitabı*, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları: 45, Seri. I,S. A5, Ankara. 1976,s., 550-556.
- _____ : *Yüzyıllar Boyunca Türk Sanatı*: 14. Yüzyıl, Millî Eğitim Bakanlığı, Devlet Kitapları, İstanbul.1977.
- _____ : "Mihrap" *İslâm Ansiklopedisi*, c.8,s.301.
- BACHMANN, Walter : *Kirchen und Moscheen in Armenien und Kurdistan*, J.C. Hinrichsch'sche Buchhandlung, Leipzig.1913.

- BAKİNER, Ömür "Anadolu Selçuklularında Tuğla İşçiliği" *Malazgirt Armağanı*, Türk Tarih Kurumu Yayınlarından, XIX.Seri-Sa. 4, Ankara.1972,s.,187-201.
- "Anadolu XIII. Yüzyıl Minarelerinin Konumu, Şekil, Malzeme ve Tezyinat Özellikleri", *Vakıflar Dergisi*, IX. Ankara. 1971.s., 337-365.
- Onuç ve Ondördüncü Yüzyıllarda Anadolu Mihrabları. Türk Tarih Kurumu Yayınları, VI.Di-zi,Sa.17, Ankara. 1976.
- Onikinci Yüzyılın İkinci Yarısından Onüçüncü Yüzyılın Sonuna Kadar Anadolu Mimarisin-de Tuğla Kullanımı, (Basılmamış Doçentlik Tezi), Ankara. 1977.
- BEYGU, A.Şeref Erzurum Tarihi: Anıtları ve Kitabeleri, İstanbul. 1936.
- BOAS, Franz Primitive Art, New York. 1955.
- BÜKE, Macit Analitik Geometri, İ.Ü.Fen Fak.Yayınları, İstanbul 1970.
- CEZZAR, Mustafa Anadolu Öncesi Türklerde Şehir ve Mimarlık, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları: 176, İs-tanbul.1977.
- COHN-WIENER, Ernst : Turan, Islamische Baukunst in Mittelasien, Berlin. 1930,
- "A Turanic Monument of the Twelfth Century A.D." *Ars Islamica*, vol.VI (1939), pt.1,p., 88-91.
- CRESWELL,K.A.C Early Muslim Architecture, II,part two, A.D.751-905, Early Abbasids, Umayyads of Cordo-va, Aghlabides, Tulunides and Samanids, Oxford University Press, 1959.
- A Short Account of Early Muslim Architecture, Pelican Books, London.1958.
- ÇETİNTAŞ, Sedat Sivas Darişşifası, İstanbul.1953.
- DEMİRİZ, Yıldız "Mimarî Süslemede Renk unsuru Olarak Kullanılan Çanaklar" *Sanat Tarihi Yıllığı*, (1972-1973) V, İstanbul. 1973.s., 175-208.
- Erken Osmanlı Mimarisinde Süsleme, I: Erken Devir (1300-1453), Kültür Bakanlığı Yay: 263, Türk Sanat Eserleri Serisi: 2, İstanbul. 1979.
- DIEZ, Ernst Iramische Kunst, Wilhelm Andermann Verlag Wien, 1944.
- DIEZ,Ernst vd Türk Sanatı, Terc: O. Aslanapa, İ.Ü.Ed.Fak.Yay. İstanbul.1946.
- DIZER, M Karaman Devri Sanatı, İ.Ü.Ed.Fak.Yay.no.459, Sanat Tarihi Enstitüsü, no.7, İstanbul.1950.
- "El-Biruni" *Bilim ve Teknik*, S.120(Kasım), Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu Yayını, Ankara. 1977,s.,14-16.
- DORN, O.Katharina- ÖNDER, Mehmet "Kubad-Abad Kazıları Ön Raporu" *Türk Arkeoloji Dergisi*, XIV (1965) Ankara.
- ERDMANN, Kurt Bemerkungen zur Bronzeschüssel mit Dem Feuerheiligtum in Berlin, Bonner Japn.üçgen Heft.150, Bonn.1958, 81-88.
- "XIII. Yüzyıl Camilerinin Özel Durumu" *Milletlerarası Birinci Türk Sanatları Kongresi*, 19-29 Ekim 1959, Ankara.1962.s., 144-151.
- ERDMANN,Kurt-Hanna: Das Anatolische Karavansaray des 13. jahrhunderts, Istanbul Forschungen, Bd.31, Gebr.Mann Verlag, Berlin.1976.
- ESİN,Emel "Türk San'at Tarihinde Kara-hanlı Devrinin Mevkii" *VI.Türk Tarih Kongresi*, Ankara, 20-26 Ekim, 1961, Kongreye Sunulan Bildiriler, Ankara.1967.s.,106-129.
- FRANZ,H.Gerhard Wesenszuge Omayyidischer Schmuckkunst" Beiträge zur Kunst geschichte Asiens, In Mo-merian Ernst Diez, Heraus Gegeben von Oktay Aslanapa, İ.Ü.Ed. Fak.Sanat Tarihi Enstitüsü, No.1,İstanbul.1963,s.,69-86.
- GABRIEL,Albert Monuments Turcs d'Anatolie, I,II,E.De Boccard, Paris.1931,1940.
- Voyages Archéologiques Dans la Turquie Orientale, Institut Français D'Archéologie de Is-tanbul, E.De Boccard, Paris.1940.
- GLÜCK, Heinrich "Die Kunst des Islam "Propyläen-Kunstgeschichte, V,Berlin.1925.
- GODSSI,A.Paressayeh: İran'da Büyük Selçuklu Mezar Anıtlarının Gelişmesi, (Basılmamış Doktora Tezi) İstanbul.1976:
- GÖKYAY, O.Şaik "Risale-i Mimariyye-Mimar Mehmet Ağa Eserleri", *İsmail Hakkı Uzunçarşılı'ya armağan*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, VII.Dizi-Sa.70,Ankara.1970.s.,128-129.
- GRABAR, Islamic Architecture and Its Decoration A.D. 800-1500, London.1967 (2nd ed.)
- Oleg-HILL,Derek "Drawing in Primitive Cultures "Encyclopedia of Worl Art, vol.IV,Mc Graw-Hill Book Com-pany, Inc. New York, Toronto,London, 1967,p.,461-468.
- GROTANELLI,Vinigi, L Niğde Kılavuzu, İstanbul.1936.
- Halil Edhem "Melik Gazi" *Tarihi Osmani Encümeni Mecmuası* No.32 (1330),s.,449-467.
- Kayseriyye Şehri, İstanbul.1334.
- HANKIN,E.Hanbury "On Some Discoveries of the Methods of Design Employed in Mohammedan Art" *Journal of the Society of Arts*, LIII, March,1905,London,p.,461-477.
- HERZFELD,Enrst "Damasus: Studies in Architecture II", *Ars Islamica*, X(1942),p.,13-50.
- "Arabesk" *İslâm Ansiklopedisi*, c.I,s.,465-470.
- KARAMAĞARALI,Haluk: "Erzurum'daki Hatuniye Medresesinin Tarihi ve Bânisi Hakkında Bazı Mülâhazalar "Selçuk-lu Araştırmaları Dergisi, III,1971,Malazgirt Zaferi Özel Sayısı,Ankara.1971.s.,209-242.

KENISTON,Rachel-
TULLY, Jean
KERAMETLİ,Can
KIZILTAN,Ali

KONYALI,İ.Hakkı

KUBAN, Doğan

KURAN, Abdullah

KUTUZOV,B.V
KÜHNEL,Ernst

LOEB,Arthur,L

LYNCH,H.F.B.
MALLET,J
MARÇAIS,G
MASSON, V.M.
SARIANIDI.V.I
MAYER,L.B
MEHMEDOV, Hudi
MEINECKE,Michael

MELİH CEVDET

MEYER,F
MOLNAR,François

ORAL,Zeki

ÖDEKAN,Ayla

ÖGEL,Bahaeddin

ÖGEL,Semra

ÖNDER,Mehmet
ÖNEY, Gönül

"Kayseri'deki Hunad Camiinin Restitüsyonu ve Hunad Manzumesinin Kronolojisi Hakkında Bazı Mülâhazalar" A.Ü.İlahiyat Fakültesi Dergisi, XXI,Ankara.1976.s.,199-245.

Plane Geometry, Boston.1946.

"Anadolu Selçuklu Devri Duvar Çinileri *Türkiyemiz*,S.10,Istanbul.1973,s.,2-10.

Anadolu Beylikler Devrinde Cami ve Mescitler (14.Yüzyıl Sonuna Kadar),İ.T.Ü.Mimarlık Fakültesi,Istanbul.1968.

Konya Tarihi,

Erzurum Tarihi, Istanbul.1960.

Sanat Tarihimizin Sorunları, Istanbul.1975.

Anadolu-Türk Mimarisinin Kaynak ve Sorunları, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, Istanbul.1965.

Anadolu Medreseleri,İ.Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi,Yayın.9,Ankara.1969.

Geometri, I,II,Çev: Hüseyin Demir, Türk Mat.Der. Yay.,S:19,20,Istanbul.1960.

"Der Memlukischle Kasettenstil" *"Kunst Des Orients"*,I,Wiesbaden, 1950,s.,55-56.

"İslam,Architecture and Decoration" *"Encyclopedia of World Art"*, vol.VIII,Mc Graw-Hill Book Company,Inc., New York,Toronto,London,1957,p.,347-351.

Islamic Art and Architecture,trns.K.Watson,London. 1966.

Die Kunst des Islam, Alfred Kröner Verlag Stuttgart, Stuttgart.1962.

"The Architecture of Crystals" *"Module,Proportion, Symmetry,Rhythm"*,Ed.by Gyorgy Kepes, George Brazziller Inc.,New York.1966.

Armenia, Travels and Studies, III,London.1901.

Cours Élémentaire Darchéologie Religieuse, Libraire Charles Poussielgue,Paris.1891.

Tunit et Kairuan, Paris.1937.

Central Asia: Turkmenia Before the Achaemenids Thames and Hudson,London.1972.

Islamic Architects and Their Works, Geneve,1956.

"Simetri ve Sanat" *"İnce Sanat Toplusu"*,no.1,(5),Bakü.1970,s.,24-27.

"Tus'lu Mimar Osman Oğlu Mehmed Oğlu Mehmet ve Konya'da 13. Yüzyılda Bir Çini Atölyesi" *Türk Etnografya Dergisi*, XI(1968),Ankara.1969,s.,81-93

"Mamlukische Marmordekorationen in der Osmanischen Türkei" *Mitteilungen Des Archäologischen Instituts Abteilung Kairo*, Bd.27,2,1971,s.,207-220.

Fayencedekorationen seldschukischer Sakralbauten in Kleinasien, Istanbuler Mitteilungen,Beiheft.13,Deutsches archaologisches Institut Verlan Ernst Wasmuth, Tübingen.1976.

"Sivas Darüşşifası Vakfiyesi ve Tercümesi" *Vakıflar Dergisi*, S.1,1969(2.Bs.),Ankara.1938,s.,35-38.

Handbook of Ornament, London.1957.

"The Unit and Whole: Fundamental Problem of the Plastic Arts" *Module, Proportion,Symmetry,Rhythm*, Ed.by Gyorgy Kepes, George Braziller Inc.,New York. 1966.

"Konya'da Sırçalı Medrese" *Belleten*, c.XXV,S.99 (Temmuz), Ankara.1961,s.355-399.

"Anadolu'da Sanat Değeri Olan Minberler" *Vakıflar Dergisi*, V,Ankara.1962,s.61.

"Aksaray Tarihi Önemi ve Vakıflar" *Vakıflar Dergisi*, V (158), Ankara.1962,S.,223-240.

"Bir Mukarnaslı Portal Yarım Kubbesi Geometrik Şemadan Üçüncü Boyuta Geçiş Örneği" *İsmail Hakkı Uzunçarşılı'ya Armağan*, Türk Tarih Kurumu Yayını, VII.Dizi-Sa.70,Ankara.1976.s.,

Osmanlı Öncesi Anadolu Türk Mimarisinde Mukarnaslı Portal Örtüleri,İ.Ü.Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayını,Istanbul.1977.

"Selçuklu Devri Anadolu Ağaç İşçiliği Hakkında Notlar" *Yıllık Araştırmalar Dergisi*, I (1956), Ankara.1957,s.,199-242.

İslâmiyetten Önce Türk Kültür Tarihi: Orta Asya Kaynak ve Buluntularına Göre, Türk Tarih Kurumu Yayınları,VII.Seri-No.42,Ankara.1962.

"Einige Bemerkungen zum sternsystem in der Steinornamentik der anatolischen Seldschuken" *Beiträge zur Kunstgeschichte Asiens*, In Memoriam Ernst Diez,İ.Ü.Ed.Fak. Sanat Tarihi Enstitüsü, nu.9,Istanbul.1965,s.,166-172.

Anadolu Selçukluları'nın Taş Tezyinatı, Türk Tarih Kurumu Yayınları, VI.Seri-Sa.6,Ankara.1966.

Mevlâna Şehri Konya, Konya.1962.

"Kayseri Hacı Kılıç Camii ve Medresesi" *Belleten* XXX (1966), S.119 (Temmuz), Ankara.1966,s.,377-390.

"İran'da Erken İslâm Devri Alçı İşçiliğinin Anadolu Selçuklu Sanatında Akisleri" *Belleten*,c.,XXXVII (Temmuz 1973),S:147,s.,258-277.

- ÖNGE, Yılmaz
ÖZGÜÇ, Tahsin,
-AKOK, Mahmut
- ÖZGÜÇ, Tahsin
- POPE, A. Upham
READ, Herbert
RICE, T. Talbot
- RICE, David, T
RIEFSTAHL, R.M.
- ROGERS, J.M
- SAKAOĞLU, Necdet
SARRE, Friedrich
- SCHIMMEL, Annemarie:
- SCHWEITZER,
Bernhard-FUCHS,
Werner
- SEHERR, C.-THOSS,
Sonia, P
SEVİN, Nureddin
- SHAFİİ, Farid
- SOURDEL, Janine-
Tomine.,
- SPELTZ, Alexander.,
STRONACH, David, vd.
- SÜMER, Faruk.,
TAMER, Hadi.
- TERRASSE, Michel.,
TURAN, Osman.,
UĞUR, Ferit.,
- UZUNÇARŞILIOĞLU,
İ. Hakkı.,
UZUNÇARŞILIOĞLU
İ.H.-Rıdvan Nafiz.,
ÜLGEN, A.Sami.,
ÜLKEN, H.Ziya.,
ÜNAL, R.Hüseyin.,
- "Büyük Selçuklu Devri Minarelerinde Süsleme" *Kültür ve Sanat*, Yıl.2,S.4, Ankara.176,s.,6-11.
- Türk Çini Sanatı*, Yapı ve Kredi Bankası Yayını, İstanbul.1976.
- Anadolu Selçuklu Mimarisinde Süsleme ve El Sanatları*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Genel Yayın No.185, Sanat Dizisi.33, Ankara.1978.
- "Konya'da Beyhekim Mescidi" *Önasya*, yıl.3,c.iii, Ankara.1968,s.,8-9.
- "Melik Gazi Türbesi ve Kalesi" *Belleten*, XVIII (Temmuz 1954), S.71, Ankara.1954,s.,331-336.
- "Sarıhan" *Belleten*, XX (Temmuz 1956), S.79, Ankara. 1956,s.,379-383.
- "Ağzikara Han" *Yıllık Araştırmalar Dergisi*, (1956), Ankara. 1957,s., 93-104.
- "Mengüceklilere Ait Bir Türbe" *Milletlerarası Birinci Türk Sanatları Kongresi* (Ankara, 19-24 Ekim 1959), Kongreye Sunulan Tebliğler, Ankara. 1962,s.,325-327.
- A Survey of Persian Art*, vol.II, London, New York 1939.
- Art and Society*, Faber and Faber, London.1970.
- The Seljuks, London.1961.
- "Decoration in the Seljukid Style in the Church of Saint Sophia of Trebizond" *Beiträge zur Kunstgeschichte Asiens*, In Memoriam Ernst Diez, Heraus Gegeben von Oktay Aslanapa, I.Ü.Ed.Fak. Sanat Tarihi Enstitüsü, No.1, İstanbul.1963,s.,87-120.
- Islamic Art*, London.1975.
- Cenubu Garbî Anadolu'da Türk Mimarisi*, Çev:Cezmi Berktekin, Cambridge.1931, İstanbul.1941.
- "The Çifte Minareli Medrese at Erzurum and the Gök Medrese at Sivas" *Anatolian Studies*, XV (1965), London,p.,63-85.
- Mengücekoğulları*, Milliyet Yayınları, İstanbul. 1971.
- Konia, Seldschukische Baudenkmäler*, Berlin.1921.
- Konya Köşkü*, Çev:Şahabeddin Uzluk, Türk Tarih Kurumu Yayınları, IV.Seri-Sa.7, Ankara.1967.
- "Dinde Sembolün Fonksiyonu Nedir?" *İlahiyat Fakültesi Dergisi*, III-IV (1954), Ankara. 1954,s., 67-73.
- "Geometric Style" *Encyclopedia of World Art*, vol.VI, McGraw-Hill Book Company Inc. New York, Toronto, London, 1966,p., 113-137.
- Design and Colour in Islamic Architecture*, Washington.1968.
- "Türk Resim Geleneğinde Esas Unsur İnsan Resmidir" *Milletlerarası Birinci Türk Sanatları Kongresi* (Ankara, 19-24 Ekim, 1959) Kongreye Sunulan Tebliğler, Ankara.1962,s., 339-348.
- "Mameluke Art, Ornamentation" *Encyclopedia of World Art*, vol.IX, McGraw-Hill Book Company, Inc. New York, Toronto, London.1957,p.,427.
- "Les Dates de Construction de L Ağzı Kara Han d'Après ses Inscriptions" *Forschungen zur Kunst, Asiens*, In Meroiam Kurt Erdmann, I.Ü.Ed.Fak., Türk ve İslâm Sanatı Kürsüsü, İstanbul.1969,p.,74-78.
- The Styles of Ornament*, New York.1959.
- "Three Octagonal Seljuq Tomb Towers Iran" *Iran* (Journal of the British Institute of Persian Studies), vol.IV (1966), London, Tehran.1966,p.,1-20.
- Mengüçüklüler" *İslâm Ansiklopedisi*, cüz.77,s.713.
- "Türk Çinilerinin Terkip ve Tekniğine Dair Bazı Tahlil, Müşahede ve Mukayeseler" *Milletlerarası Birinci Türk Sanatları Kongresi*(Ankara, 19-24 Ekim, 1959) Kongreye Sunulan Tebliğler, Ankara.1962,s.,360-369.
- Sonderdruck aus der Propyläen Kunstgeschichte*, Propyläen Verlag Berlin.
- "Selçuk Kervansarayları" *Belleten*, X (1946), s.,471-495.
- "Selçuklu Kervansaraylarından Zazadin Hanı" *Konya*, No.1, Eylül 1936, Halkevi Yayını, Konya, s.,35-42.
- Kitabeler*, İstanbul.1927.
- Sivas Şehri* (Anadolu Türk Tarihi Tedkikatından) Devlet Matbaası, İstanbul.1928.
- "Divriği Ulu Camii ve Darüşşifası" *Vakıflar Dergisi*, V, Ankara.1962,s.,93-98.
- "Siirt Ulu Camii" *Vakıflar Dergisi*, V, Ankara. 1962,s.,153-155.
- İslâm Sanatı*, I.T.Ü.Mimarlık Fakültesi Yayınlarından, No.140, İstanbul.1948.
- "Monuments Salguqudes de Kemah (Anatolie Orientale)" *Revue des Etudes islamiques*, Année. 1967, Librairie Orientaliste Paul Geuthner, Paris.1968.

- _____ : "Seyid Harun Camii ve Önündeki Üç Kümbet (Seydişehir-Konya)" Sanat Tarihi Yıllığı, VI (1974-1975), İstanbul. 1976,s.,45-66.
- _____ : *Anadolu Selçukluları ve Beylikler Devri Mimarisinde Taç Kapılar (Basılmamış Doçentlik Tezi) Erzurum. 1968.*
- ÜNVER, Süheyl : "Selçukluların Bir Şifa Yurdu" *Kültür ve Sanat*, S.1, (Haziran 1973), s., 32-35.
- WILBER, Donald : "The Development of Mosaic Faience in Islamic Architecture in Iran" *Ars Islamica*, vol.VI,I (1939), p., 16-47.
- _____ : *The Architecture of Islamic Iran (The Il Khanid Period)* Princeton University Press, Princeton, New Jersey. 1955.
- WORRINGER, Wilhelm : *Soyutlama ve Einfühlung*, Çev: İ.Tunalı, İ.Ü.Ed.Fak. Yay., İstanbul. 1971 (2.BS.).
- YAĞLOM, İ.M : *Geometrik Transformasyonlar*, Çev: V.K. Güney, Türk Mat. Der. Yay. S.34, İstanbul. 1969.
- YARALOV, Youri : "VIII. ve XII. Yüzyıllar Orta-Asya'sında Mimari Abideler" *Milletlerarası Birinci Türk Sanatları Kongresi* (Ankara,19-24 Ekim 1959), Çev: H.G. Yurdaydın, Kongreye Sunulan Tebliğler, Ankara. 1962,s., 401-407.
- YETKİN, S. Kemal : "Mama Hatun Türbesi" *Yıllık Araştırmalar Dergisi*'' I, (1956) Ankara.1957, s., 75-92.
- _____ : *Türk Mimarisi*, Bilgi Yayınları, Ankara.1970.
- _____ : *İslâm Mimarisi*, A.Ü.İlahiyat Fakültesi, Türk ve İslâm Sanatları Tarihi Enstitüsü Yayınları, 2, Ankara.1959.
- YETKİN, Şerare : "Türk Çini Sanatından Bazı Önemli Örnekler ve Teknikler" *Sanat Tarihi Yıllığı*, 1964-1965,s., 60-100.
- _____ : "Anadolu Selçuklularının Mimari Süslemelerinde Büyük Selçuklulardan Gelen Bazı Etkiler" *Sanat Tarihi Yıllığı*, 1966-1967. s.,36-48.
- _____ : *Anadolu'da Türk Çini Sanatının Gelişmesi, İ.Ü.Ed.Fak. Yay.no.1631, İstanbul. 1972.*
- YURDAKUL, Erol : "Son Buluntulara Göre Kayseri'deki Hunat Hamamı" *Selçuklu Araştırmaları Dergisi*, II(1970), Ankara. 1971,s., 141-151.
- YÜCEL, Erdem : "Selçuklu Ağaç İşçiliği" *Sanat Dünyamız*, Yıl.2,S.A, (Mayıs 1975), s., 2-11.
- _____ : "Osmanlı Ağaç İşçiliği" *Kültür ve Sanat*, S.5 (Ocak 1977), Kültür Bakanlığı Yay., Ankara. s., 58-71.

LEVHALAR

Resimler:

1. Kayseri Melik Gazi Türbesi
2. Siirt Ulu Camii Minare Kaidesi
3. Erzurum Tepsi Minare portal aynalığı
4. Erzurum Tepsi Minare
5. Amasya Halifet Gazi Kümbedi portalı
6. Amasya Halifet Gazi Kümbedi portalinden detay
7. Konya Alâeddin Köşkü
8. Konya Alâeddin Köşkü sivri kemerli cephe
9. Konya Alâeddin Köşkü sivri kemerli cepheden detay
10. Erzurum Kale Mescidi mihrabı
11. Erzurum Ulu Camii mihrabı
12. Divriği Kale Camii portalı
13. Divriği Kale Camii portalinden detay
14. Divriği Sitti Melik Kümbedi
15. Divriği Sitti Melik Kümbedi portalinden detay
16. Erzurum Emir Saltuk Kümbedi portal aynalığı
17. Dunaysır Ulu Camii iç mihrabı
18. Dunaysır Ulu Camii iç mihrabından detay
19. Dunaysır Ulu Camii iç mihrabından detay
20. Dunaysır Ulu Camii dış mihrabı
21. Avanos Sarı Han portalı
22. Avanos Sarı Han portalinden yan nişler
23. Kemah Melik Gazi Kümbedi portalı
24. Kemah Melik Gazi Kümbedi portalinden detay
25. Sivas I. İzzeddin Keykavus Türbesi
26. Sivas I. İzzeddin Keykavus Türbesinden cephe detayı
27. Sivas Keykavus Şifahanesi eyvan cephesi
28. Sivas Keykavus Şifahanesi eyvan cephesinden detay
29. Sivas Keykavus Şifahanesi eyvan cephesinden detay
30. Sivas İzzeddin Keykavus Şifahanesinden eyvan detayı
31. Niksar Kırk Kızlar Kümbedi
32. Niksar Kırk Kızlar Kümbedi cephe detayı
33. Niksar Kırk Kızlar Kümbedi cephe detayı
34. Niksar Kırk Kızlar Kümbedi cephe detayı
35. Niğde Alâeddin Camii mihrabı
36. Niğde Alâeddin Camii mihraptan detay
37. Divriği Şifahane portalı

38. Divriği Şifahane portalinden detay
39. Divriği Şifahane portalinden detay
40. Divriği Şifahane portalinden detay
41. Divriği Şifahane portalinden detay
42. Divriği Ulu Camii sütunlarından
43. Divriği Ulu Camii tonoz tezyinatı
44. Divriği Ulu Camii sütunlarından
45. Divriği Ulu Camii mihrabından detay
46. Divriği Ulu Camii batı portalı
47. Divriği Ulu Camii batı portalinden detay
48. Divriği Ulu Camii batı portalinden detay
49. Divriği Ulu Camii kuzey portalinden detay
50. Divriği Ulu Camii kuzey portalinden detay
51. Divriği Ulu Camii doğu portalı
52. Konya-Aksaray Sultan Hanı portalı
53. Konya-Aksaray Sultan Hanı portalinden detay
54. Konya-Aksaray Sultan Hanı portalinden detay
55. Konya-Aksaray Sultan Hanı portalinden detay
56. Konya-Aksaray Sultan Hanı portalinden detay
57. Konya-Aksaray Sultan Hanı iç portalı
58. Konya-Aksaray Sultan Hanı iç portalinden detay
59. Tokat Ali Tûsi Türbesi tezyinatından detay
60. Tokat Ali Tûsi Türbesi tezyinatından detay
61. Kayseri-Sivas Sultan Hanı iç portalı
62. Kayseri-Sivas Sultan Hanı iç portalinden detay
63. Kayseri-Sivas Sultan Hanı iç portalinden detay
64. Kayseri-Sivas Sultan Hanı Köşk Mescitten detay
65. Kayseri-Sivas Sultan Hanı Köşk Mescitten detay
66. Beyşehir Kubadabad Sarayı çinileri
67. Konya Sırçalı Mescit mihrabı
68. Konya Sırçalı Mescit mihrabından detay
69. Konya Zazadin Hanı portalı
70. Konya Zazadin Hanı portalinden detay
71. Niğde Ağızkara Hanı portalı
72. Karatay Hanı avlu iç portalı
73. Kayseri Huand Külliyesi batı portalı
74. Kayseri Huand Külliyesi batı portalinden detay
75. Kayseri Huand Külliyesi doğu portalı
76. Kayseri Huand Hatun Kümbedi
77. Divriği Ulu Camii minberi
78. Divriği Ulu Camii pencere kepenkleri
79. Divriği Ulu Camii pencere kepenklerinden detay
80. Konya Sırçalı Medrese portalı
81. Konya Sırçalı Medrese portalinden detay
82. Konya Sırçalı Medrese çini tezyinatından detay
83. Konya Sırçalı Medrese çini tezyinatından detay
84. Konya Sırçalı Medrese kubbe tezyinatı
85. Malatya Ulu Camii çini tezyinatından detay
86. Malatya Ulu Camii çini tezyinatından detay
87. Kayseri Hacı Kılıç Medresesi portalı
88. Kayseri Hacı Kılıç Medresesi portalinden detay
89. Kayseri Hacı Kılıç Medresesi portalinden detay

90. Kayseri Hacı Kılıç Camii portalinden detay
91. Konya Karatay Medresesi portalı
92. Konya Karatay Medresesi portalinden detay
93. Konya Karatay Medresesi sivri Kemerli geçitin mozaik çini tezyinatından detay
94. Konya Karatay Medresesinin tonoz tezyinatı
95. Konya Karatay Medresesi tonoz tezyinatından detay
96. Konya Karatay Medresesi kubbeli mekanın tezyinatı
97. Konya Karatay Medresesi Kubbe tezyinatından detay
98. Konya Sahip Ata Medresesi portalinden detay
99. Konya Sahip Ata Medresesinin portalinden detay
100. Kırşehir Kesikköprü Han portalı
101. Kırşehir Kesikköprü Han portalı detayı
102. Kırşehir Kesikköprü Hanı portalinden detay
103. Erzurum Çifte Minareli Medresede minare kaidesi
104. Erzurum Çifte Minareli Medrese portal tezyinatı detayı
105. Erzurum Çifte Minareli Medrese portal yan nişlerinin tezyinatı
106. Erzurum Çifte Minareli Medrese portal yan nişleri tezyinatından detay
107. Erzurum Çifte Minareli Medreseden sütun
108. Erzurum Çifte Minareli Medrese sütunlarından tezyini detay
109. Erzurum Çifte Minareli Medrese sütunlarından tezyini detay
110. Erzurum Çifte Minareli Medrese'ye bağlı kübetten detay
111. Sivas Çifte Minareli Medrese portalinden detay
112. Sivas Çifte Minareli Medrese portalinden detay
113. Sivas Çifte Minareli Medrese portalinden detay
114. Sivas Çifte Minareli Medrese portalinden detay
115. Sivas Çifte Minareli Medrese portalinden detay
116. Sivas Çifte minareli Medrese cephe duvarındaki niş
117. Sivas Çifte Minareli Medrese cephe duvarından detay
118. Sivas Gök Medrese portalı
119. Sivas Gök Medrese cephesindeki çeşme
120. Sivas Gök Medrese portalı
121. Sivas Gök Medrese portalinden detay
122. Sivas Gök Medrese portal yan nişlerinin tezyinatı
123. Sivas Gök Medrese eyvanından çini süsleme detayı
124. Sivas Gök Medrese eyvanının arka duvar tezyinatı
125. Sivas Buruciye Medresesi eyvan cephesinin tezyinatı
126. Sivas Buruciye Medresesi eyvan tezyinatından detay
127. Sivas Buruciye Medresesi portalinden detay
128. Sivas Buruciye Medresesi portalinden detay
129. Sivas Buruciye Medresesi türbe tezyinatından detay
130. Sivas Buruciye Medresesi türbedeki üçgen pandantifler
131. Tercan Mama Hatun Kümbedi portalı
132. Tercan Mama Hatun Kümbedi portalinden detay
133. Tercan Mama Hatun Kümbedinden portal detayı
134. Konya Beyhekim Mescidi mihrabı
135. Konya Beyhekim Mescidi kapı kanatları
136. Tokat Gök Medrese eyvanındaki çini tezyinat
137. Tokat Gök Medrese eyvanının çini tezyinatından detay
138. Konya Şeyh Sadreddin Konevi Camii mihrabı
139. Konya Sahip Ata Hanikâhından çini tezyinatı
140. Konya Sahip Ata Hanikâhı çini tezyinatından detay
141. Konya Sahip Ata Hanikâhı pencere tezyinatı

142. Konya Sahip Ata Hanikâhı pencere tezyinatı
143. Konya Sahip Ata Türbesinin pencere tezyinatı
144. Konya Sahip Ata Hanikâhında türbe mekanına açılan büyük kemerin çini tezyinatı
145. Konya Sahip Ata Külliyesine ait ahşap kapı kanatları
146. Ermenek Ulu Camii mihrabı
147. Ermenek Ak Mescide ait kapı kanatları
148. Ermenek Ulu Camiye ait kapı kanatları
149. Ermenek Sivas Camiine ait kapı kanatları
150. Niğde Hüdavent Hatun Kümbedi portalı
151. Niğde Hüdavent Hatun Kümbedi portalinden detay
152. Niğde Hüdavent Hatun Kümbed cephe tezyinatından detay
153. Birgi Ulu Camii minaresi
154. Birgi Ulu Camii mihrabı
155. Birgi Ulu Camii minberi
156. Birgi Ulu Camii minberinden detay
157. Birgi Ulu Camii kapı kanatları
158. Birgi Ulu Camii kapı kanatlarından detay
159. Sivas Gündük Minare
160. Ürgüp Damse Köyü Taşkınpaşa Camii mihrabı
161. Ürgüp Damse Köyü Taşkınpaşa Camii kapı kanadı
162. Van Ulu Camii mihrabı
163. Van Ulu Camii mihrap duvarı tezyinatından detay
164. Ermenek Sivas Camii mihrabı
165. Ermenek Ak Mescid'e ait kapı kanadı
166. Konya Hasbey Darülhüffazı cephe tezyinatı
167. Konya Hasbey Darülhüffazı mihrabı
168. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii portalı
169. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii portalinden detay
170. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii portalinin içten görünüşü
171. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii mihrabı
172. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii minberi
173. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii minberinden detay
174. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii müezzin mahfili
175. Gebze Çoban Mustafapaşa Şifahane pencereleri
176. Gebze Çoban Mustafapaşa Camiinin kapı kanatları
177. Gebze Çoban Mustafapaşa türbesinin kapı kanatları
178. Gebze Çoban Mustafapaşa Camiinin pencere kepenkleri
179. Gebze Çoban Mustafapaşa türbesinin pencere kepenkleri
180. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii şadırvan şebekeleri
181. Konya Alâeddin Camii portalı
182. Konya Alâeddin Camii portalinden detay
183. Kayseri Karatay türbesi tezyinatından detay
184. Kayseri Karatay Han tezyinatından detay
185. Tokat Hatun Han portalinden detay
186. Kayseri Karatay Han türbe kapısından detay
187. Antalya Karatay Camii portalinden detay
188. Aksaray Zinciriye Medresesi portalı
189. Aksaray Zinciriye Medresesi portalı
190. Aksaray Zinciriye Medresesi portalinden detay
191. Denizli Çardak Han portalinden detay
192. Denizli Ak Han portalinden detay
193. Akşehir Taş Medrese minaresi

194. Konya Sahip Ata Külliyesindeki türbe mekanını örten kubbe tezyinatı
195. Konya İnce Minareli Medreseye ait kapı kanatları
196. Amasya Gök Medrese pencere detayı
197. Sivas Çifte Minareli Medreseye ait portal detayı
198. Kırşehir Caca Bey Medresesi portal tezyinatından detaylar
199. Kayseri Döner Kümbet
200. Afyon Taş Medrese Portalı
201. Beyşehir Eşrefoğlu Camii Minberi
202. Erzurum Çoban Dede Köprüsü
203. Selçuklu Mozaik Çinileri (İst.Türk-İsl.Es.Müz.)
204. Konya Mevlâna Türbesindeki Alim Çelebi Lahdi
205. Seydişehir Seyid Harun Kümbedinin kapı kanatları
206. Divriği Ahi Yusuf Türbesinden bir detay
207. Ürgüp Damse Köyü Taşkınpaşa Sarayı portalı
208. Luster Teknikli bir Rakka çinisi (İst.Türk-İsl.Es.Müz.)
209. Ürgüp Taşkınpaşa Camii portalı
210. Karamanoğlu İbrahim Bey Türbesinden bir lahit
211. Kemah Tugay Hatun Kümbedi portalı
212. Erzurum Yakutiye Medresesi portalinden detay
213. Sivrihisar Alemşah Türbesi portalı
214. Erzurum Yakutiye Medresesine bağlı kümbet
215. Niğde Sungurbey Camii yan portalinden detay
216. İznik Yeşil Camii Minaresi
217. Bursa Muradiye Külliyesi eyvan cephesi
218. Bursa Yeşil Camii son cemaat yeri üst kat pencereleri
219. Ahlat Emir Ali Türbesi
220. Bursa Koza Hanı cephesi
221. Bursa Yeşil Türbe mihrabı
222. Edirne Muradiye Camii mihrabı
223. Aksaray Ulu Camii minberi
224. Edirne Üç Şerefeli Camii avlu kapı kanatları detayı
225. Diyarbakır Safa Camii minaresi
226. Diyarbakır Safa Camii son cemaat yerindeki pencere
227. Diyarbakır Alipaşa Camii çinileri
228. Ahlat Bayındır Kümbedi
229. Diyarbakır Alipaşa Camii mihrabı
230. İstanbul Şehzade Camii avlu pencere kepenklerinden detay
231. Şehzade Camii Hünkâr mahfili girişindeki mermer pencere
232. Edirne Selimiye Camii avlu pencerelerinin üstündeki aynalık tezyinatı
233. İstanbul Süleymaniye Camiindeki Mimar Sinan Türbesi mermer bahçe şebekeleri
234. İstanbul Süleymaniye Camii bronz şadırvan şebekeleri
235. Süleymaniye Camii avlu kapı kepenklerinden detay
236. Diyarbakır Alipaşa Camii minberi
237. Diyarbakır Alipaşa Camii pencere kepenkleri
238. Diyarbakır Melek Ahmetpaşa Camii portalı sağ nişi
239. Diyarbakır Melek Ahmetpaşa Camii portalı sol nişi
240. İstanbul Merzifonlu Kara Mustafapaşa Külliyesinin bronz şebekeleri
241. Diyarbakır Melek Ahmetpaşa Camii minare kaidesi
242. İstanbul Türk-İsl.Es.Müzesinde bulunan Kuran muhafazaları
243. Diyarbakır Sarı Saltık Türbesinden detay
244. Diyarbakır Safa Camii son cemaat yerinden detay
245. İstanbul Beyazıt Camii minare kaidesinden pano

246. Şam Emeviye Camii şebekeleri
247. Kayrevan'daki Seydi Ukba Camiinin minberi
248. Seydi Ukba minberinden bazı geometrik örnekler
249. Kahire İbn Tulun Camii kemer tezyinatları
250. Meraga'daki Kümbedi Kebud tezyinatından detay
251. Meraga'daki Kümbedi Kebud'un üçgen kemer boşlukları
252. Meraga'daki Kümbedi Surh'un portal aynalığı
253. Buhara Namazgâhına ait tuğla tezyinat detayları
254. Türkmenistan prehistoryasına ait geometrik motifler
255. Altıntepe (Türkmenistan)'de bulunmuş olan taş amulet
256. Karatepe (Türkmenistan) keramikleri
256. Karatepe (Türkmenistan)'da bulunmuş olan kil amuletler
257. Karatepe (Türkmenistan) keramikleri
258. Buhara'da Samanilerden İsmail'in Türbesi
259. Buhara'daki Muğak Attari Camii portalı
260. Muğak Attari Camii portal detayı
261. Özkent Minaresi
262. Save Minaresi
263. Buhara-Semerkant yolu üzerinde Ribat-ı Melik Kervansarayı portalinden detay
264. Fergana'daki Şeyh Fazıl Türbesi'nin iç tezyinatından detay
265. Demavent Kümbedinden panolar
266. Demavent Kümbedinin ikinci cephesindeki panolar
267. Nahcivan (Azerbaycan)'daki Mümine Hatun Kümbedine ait tuğla tezyinat detayları
268. Cuga Köyü (Azerbaycan) Kümbedine ait tuğla tezyinat detayları
269. I.Harrekân Kümbedinin birinci cephesinden detay
270. I.Harrekân Kümbedinin ikinci cephesinden detay
271. I.Harrekân Kümbedinin dördüncü cephesinden detay
272. II.Harrekân Kümbedinin birinci cephesinden detay
273. II.Harrekân Kümbedinin üçüncü cephe detayı
274. II.Harrekân Kümbedinin dördüncü cephesinden detay
275. II.Harrekân Kümbedinin altıncı cephesinden detay
276. I.Harrekân Kümbedinin beşinci cephesinden detay
277. I.Harrekân Kümbedinin yedinci cephesinden detay
278. Özkent'te Celâleddin Hüseyin'in türbe portalinden kemer iç yüzeyinin tezyinatı
279. Gölpayegan Camii'nin güney köşesinden bir pano
280. Merv'deki Sultan Sencer Türbesinden bir detay
281. Sultaniye'de Olcayto Hüdabende Türbesinden bir detay
282. Veramin Mescidi Cumasındaki ziyaretgâh portalinde yer alan bir pano
283. Semerkant'da Şah Zinde grubunun 1300 tarihli türbesi
284. Şah Zinde Grubundaki Çucuk Bika Türbesi
285. Semerkant Şah Zinde grubunun 5 No'lu Türbeden tezyini detaylar
286. Semerkant Şah Zinde grubunun Çucuk Bika Türbesinden detay
287. İsfahan Darb-ı Köşk çinilerinden detay
288. Semerkant'da Tilla Kâri'nin dış tezyinatı

Şekiller:

289. Gamalı haç, ok ucu motifleri ve kırık çizgilerin kareleme şemasına uygun çizdiği
290. a., b., c. yaylarla yapılan formların kareleme şemasına uygun çizimi
291. Çapraz eksenlere uygun şemayla elde edilen formlar
292. a., b. Kırık çizgi sistemlerinin kesişmesiyle Ç.1 ve Ç.4 tiplerinin elde edilmesi
293. a., b. Dik eksenler ve kırık çizgilerin kesişmesiyle Ç.2 ve Ç.3 tiplerinin elde edilmesi
294. Yatay ve çapraz eksene uygun kırık çizgilerle yapılan yıldız-altıgen kompozisyonu

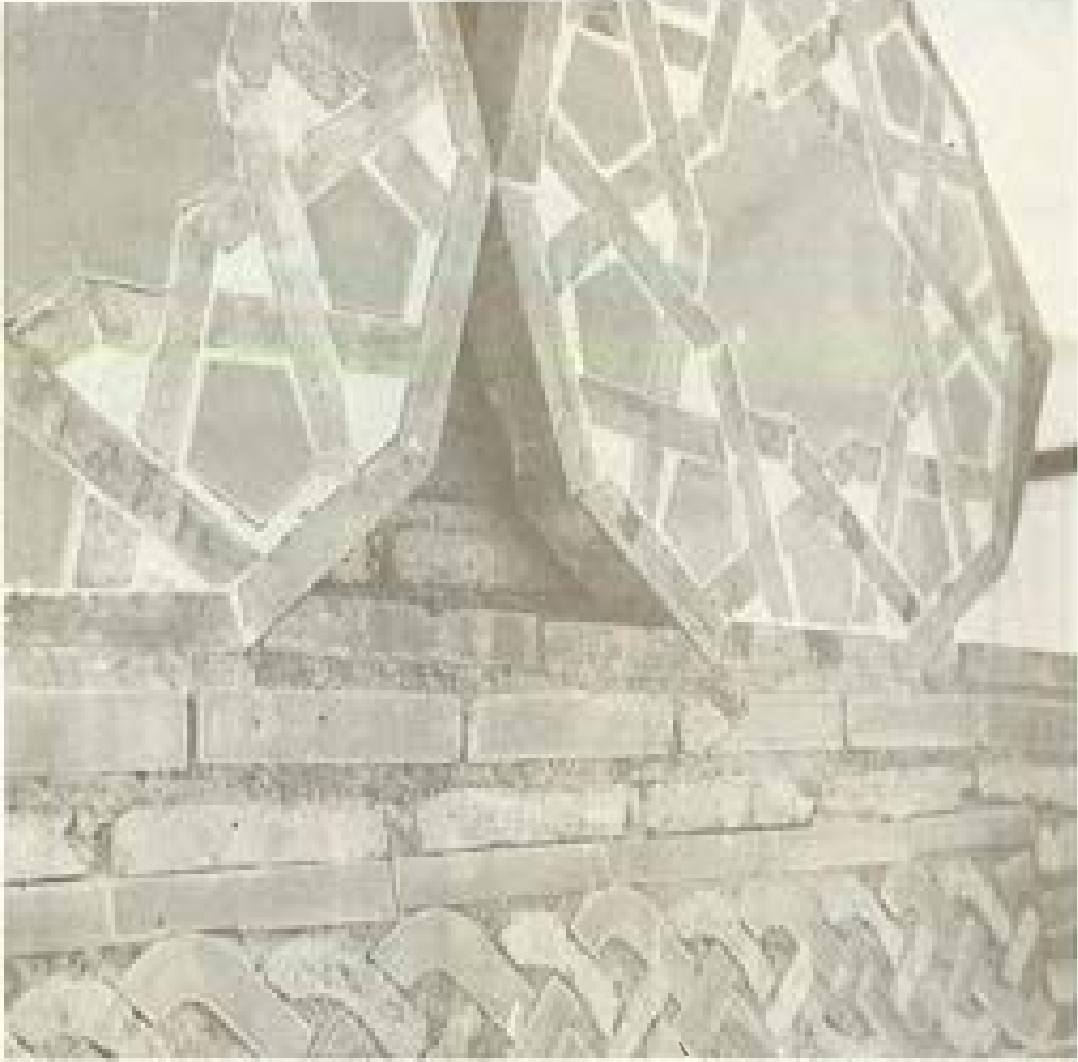
295. Çapraz ekseninde kırık çizgi sistemiyle oniki köşeli yıldızların elde edilmesi
296. Sırlı tuğla tekniğinde geometrik kompozisyonlar
297. a, b, c. Ç.5, Ç.6, Ç.7 tiplerinin elde edilmesi
298. Kırık çizgi sistemleriyle Ç.8 kompozisyonunun elde edilmesi
299. Kırık çizgi sistemleriyle Ç.9 kompozisyonunun eldesi
300. Yatay ve kırık çizgi sistemleriyle okucu bölmeli kompozisyon
301. Yatay ve düşey kırık çizgilerle dört kollu motifin eldesi
302. Çapraz kırık çizgi sistemleriyle Ç.10 tipi kompozisyonun elde edilmesi
303. Dik eksenslere göre gelişen kırık çizgilerle çift okucu şeklinde bölmeler ayıran kompozisyon
304. a., b. Çapraz eksenslerde gelişen kırık çizgilerle tekstil karakterli bölmeler veren kompozisyon
305. a. Gamalı haç şeklinde kesişmeler yapan kompozisyon
b. Zeminde okucu bölmeli Ç.11 tipinin elde edilmesi
306. a., b., c. Çift okucu, altı çıkıntılı ve tekstil desenli kompozisyonlar
307. Kırık çizgilerle Ç.12 tipinin eldesi
308. Kırık çizgilerle Ç.13 tipinin eldesi
309. Kırık çizgi sistemleriyle okucu bölmeli kompozisyon
310. Kırık çizgilerle yıldız-haç bölmeli kompozisyon
311. Kırık çizgilerle sekiz köşeli yıldız kompozisyonu
312. Kırık çizgilerle Ç.14 tipinin elde edilmesi
313. Kırık çizgilerle zeminde çifte balta ve altıgenlerle kompozisyon eldesi
314. Kırık çizgilerle dokuzgen ve altı köşeli yıldızlarla kompozisyon eldesi
315. Kırık çizgilerle Ç.17 tipinin eldesi ve konstrüksiyon şeması
316. Kırık çizgilerle Ç.16 tipinin eldesi ve konstrüksiyon şeması
317. Kırık çizgilerle yapılan Ç.16 tipinin ikinci varyasyonu
318. Yaylarla yapılan Ç.18 tipinin elde edilmesi
319. Yaylar sistemiyle sekiz köşeli yıldız
320. Karelerle sekiz köşeli yıldız kompozisyonunun eldesi
321. Dikdörtgen ve eşkenar dörtgenlerle kompozisyon
322. Kare ve beşgenlerle kompozisyon
323. Üç ayrı elemanla yapılan gelişkin, kapalı elemanlar kompozisyonu
324. Kare, altıgen, kırık çizgilerle gelişkin kompozisyon eldesi
325. Altıgenlerle K.2 tipinin eldesi
326. Altıgenlerin gruplaşmasıyla sonsuz karakterli kompozisyon ve konstrüksiyon şeması
327. Altıgenlerle K.6 tipinin eldesi ve konstrüksiyon şeması
328. Altıgenler geçmesine dayanan K.6 kompozisyonu
329. Altıgenler geçmesine dayanan K.3 kompozisyonu
330. Altıgenler geçmesiyle K.6 tipinin ikinci varyasyonu
331. Sekizgen ve karelerle kompozisyon eldesi
332. Altıgenler geçmesiyle kompozisyon
333. Altıgen ve keleklerle kompozisyon
334. Altıgenlerle kırık çizgilerin kesişmesiyle kompozisyon
335. Altıgenler ve kırık çizgilerin kesişmesiyle kompozisyon
336. K.7 tipine giren iki varyasyonun eldesi
337. K.7 tipine giren iki varyasyonun eldesi
338. Dokuzgen ve altıgenlerle kompozisyon
339. Sekizgenler geçmesiyle kompozisyon
340. Düzgün ve basık altıgenlerle kompozisyon
341. Basık altıgenlerle kompozisyon
342. Basık altıgenler ve kırık çizgilerle kompozisyon
343. Ongen ve kırık çizgi sisteminin kesişmesinden kompozisyon
344. Basık altıgenlerle kırık çizgilerin kesişmesiyle kompozisyon
345. Düzgün sekizgenlerle yatay kırık çizgi sisteminin kesişmesiyle kompozisyon

346. Basık ongenlerle kırık çizgilerin kesişmesi
347. Altıgenlerle sekizgenlerin kesişmesiyle kompozisyon
348. Sekizgenlerle kırık çizgilerin kesişmesi
349. Düzgün ongenlerin kesişmesiyle elde edilen kompozisyon
350. Beş kollu yıldız, ongen ve kırık çizgi sistemiyle yapılan kompozisyon
351. Düzgün onikigen ve altı kollu yıldızların kesişmesiyle K.8 tipinin elde edilmesi
352. Düzgün onikigen, kare ve kırık çizgilerle K.11 tipinin elde edilmesi
353. Düzgün beşgen, ongen ve iri çark örnekleriyle kompozisyon eldesi ve konstrüksiyon şeması
354. Yirmi dört kollu yıldızlarla değişik kapalı şekillerin kompozisyonu ve konstrüksiyon şeması
355. Sekiz köşeli yıldız ve kırık çizgilerle kompozisyon
356. Köşeleri üçgen çıkıntılı kareler geçmesiyle kompozisyon
357. Sekiz köşeli yıldızlar geçmesiyle kompozisyon
358. On iki köşeli yıldızlar geçmesiyle kompozisyon
359. Dört kollu çark kırık çizgi kompozisyonu
360. Dört kollu çark, sekizgen geçmesiyle kompozisyon
361. İki kapalı şekil ve kırık çizgi sistemiyle kompozisyon
362. Kırık çizgi sistemiyle kompozisyon
363. Altı çıkıntılı kapalı formlarla K.9 tipinin elde edilmesi
364. Altı kollu yıldız ve altıgen geçmeleriyle kompozisyon
365. Onaltı kenarlı rozetler geçmesiyle kompozisyon
366. Kapalı şekil geçmeleriyle kompozisyon
367. Dörtgenler ve çift eşkenar dörtgenlerden meydana gelen K.5 tipinin elde edilmesi
368. Kapalı formlarla K.10 tipinin eldesi
369. Dörtgenler ve beşgen çıkıntılı kapalı düğümlerle K.4 tipinin elde edilmesi
370. Kapalı formlarla kırık çizgilerin kesişmesinden kompozisyon eldesi
371. Kapalı düğüm ve onikigen geçmeleriyle kompozisyon elde edilmesi
372. Kenarları yay şeklinde üç parçalı düğümlerle kompozisyon elde edilmesi
373. Sekiz köşeli yıldızlarla bağlanan gamalı haç ve kapalı formlarla kıvrım çizgili kompozisyonun eldesi ve konstrüksiyon şeması
374. Stilize kelebek ve sekizgenlerle kompozisyon eldesi ve eksenler şeması
375. Dört çıkıntılı kapalı düğümlerle yatay kırık çizgi sistemlerinin kompozisyonu

LEVHALAR



1. Kayseri Melik Gazi Türbesi



2. Siirt Ulu Camii Minare Kaidesi



3. Erzurum Tepsi Minare portal aynalığı



4. Erzurum Tepsi Minare



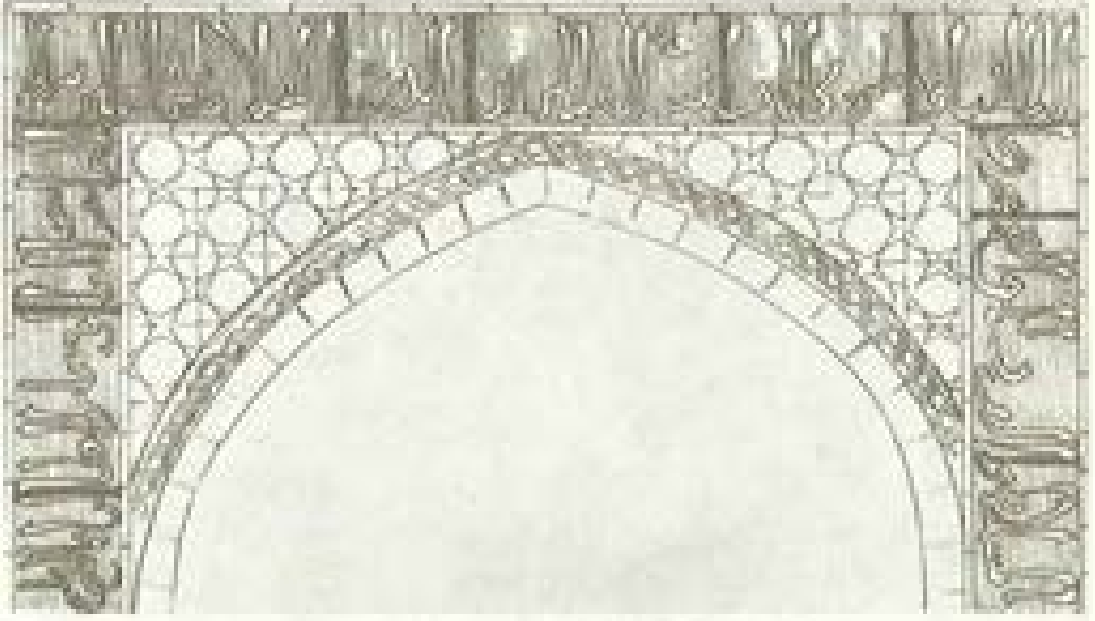
5. Amasya Halifet Gazi Kumbedi portal



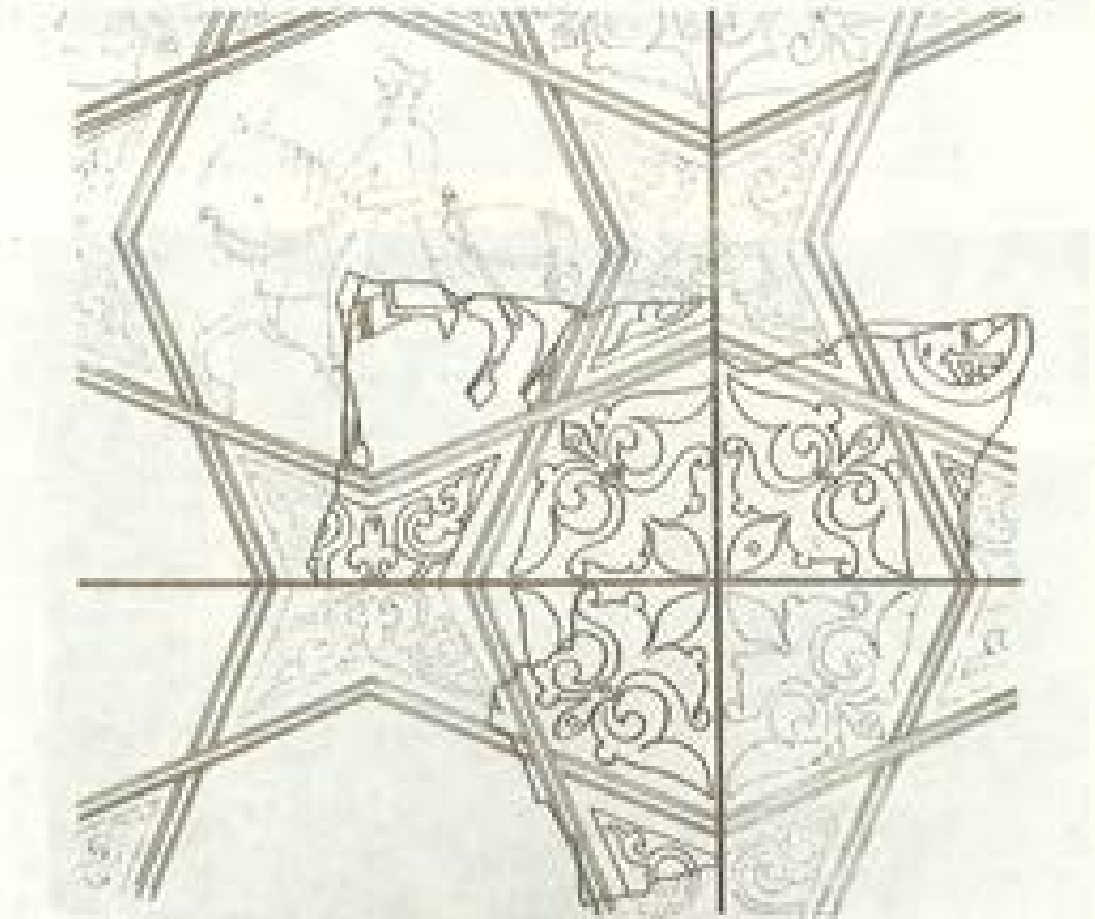
6. Amasya Halifet Gazi Kumbedi portalinden detay



7. Konya Alâeddin K    



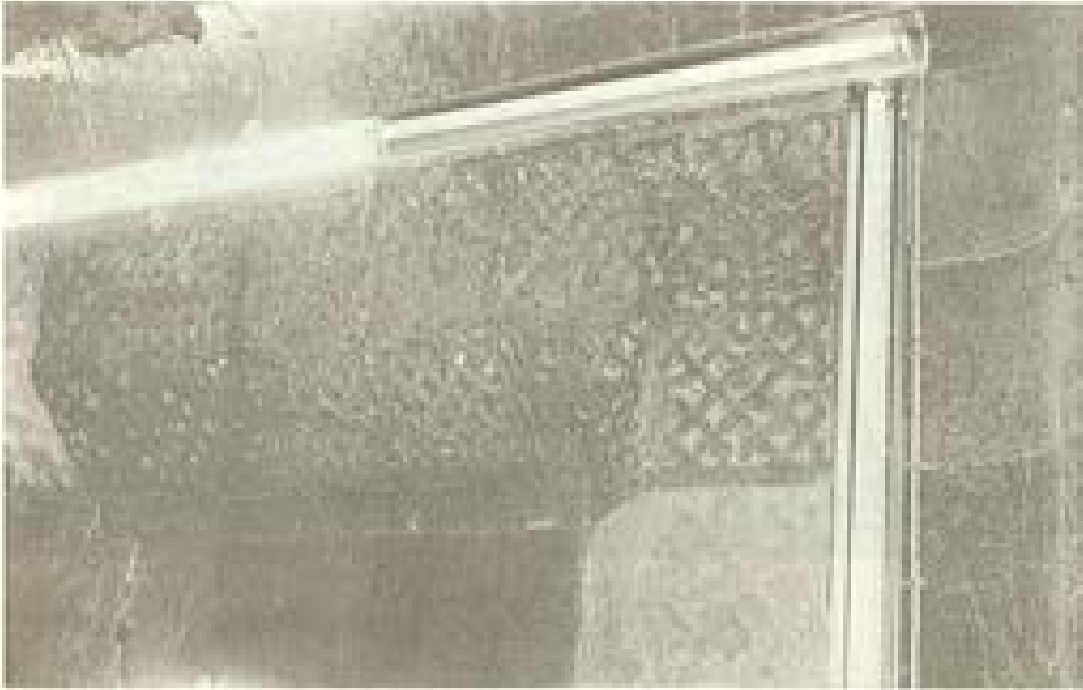
8. Konya Alâeddin Köşkü sivri kemerli cephe



9. Konya Alâeddin Köşkü sivri kemerli cepheden detay



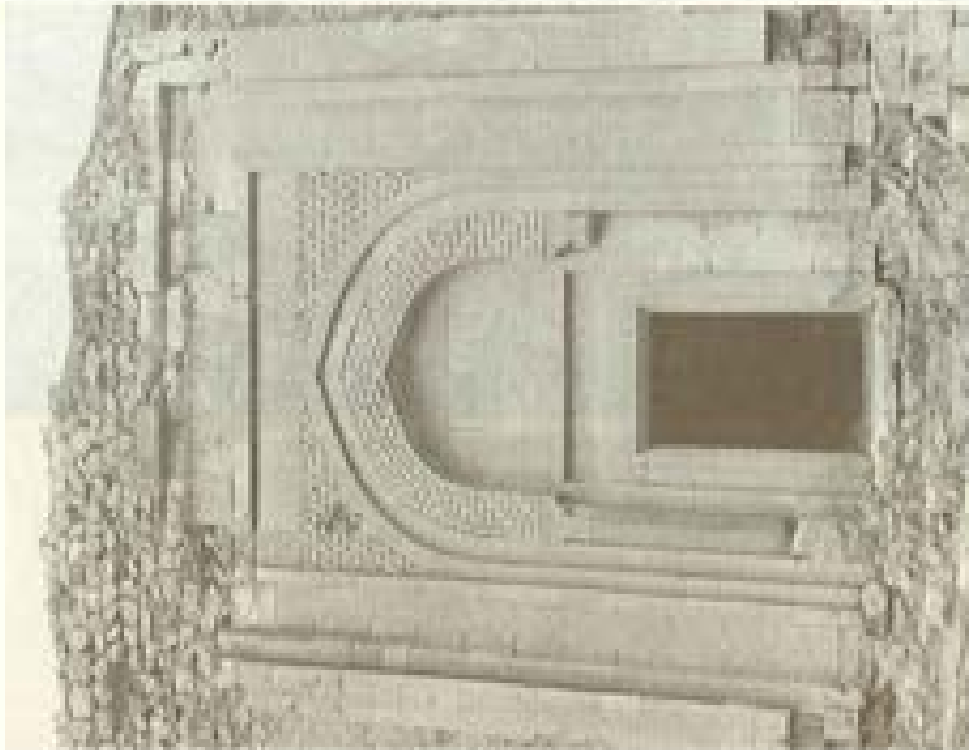
10. Erzurum Kale Mescidi mihrabı



11. Erzurum Ulu Camii mihrabı



13. Divriği Kale Camii postulinden dolayı



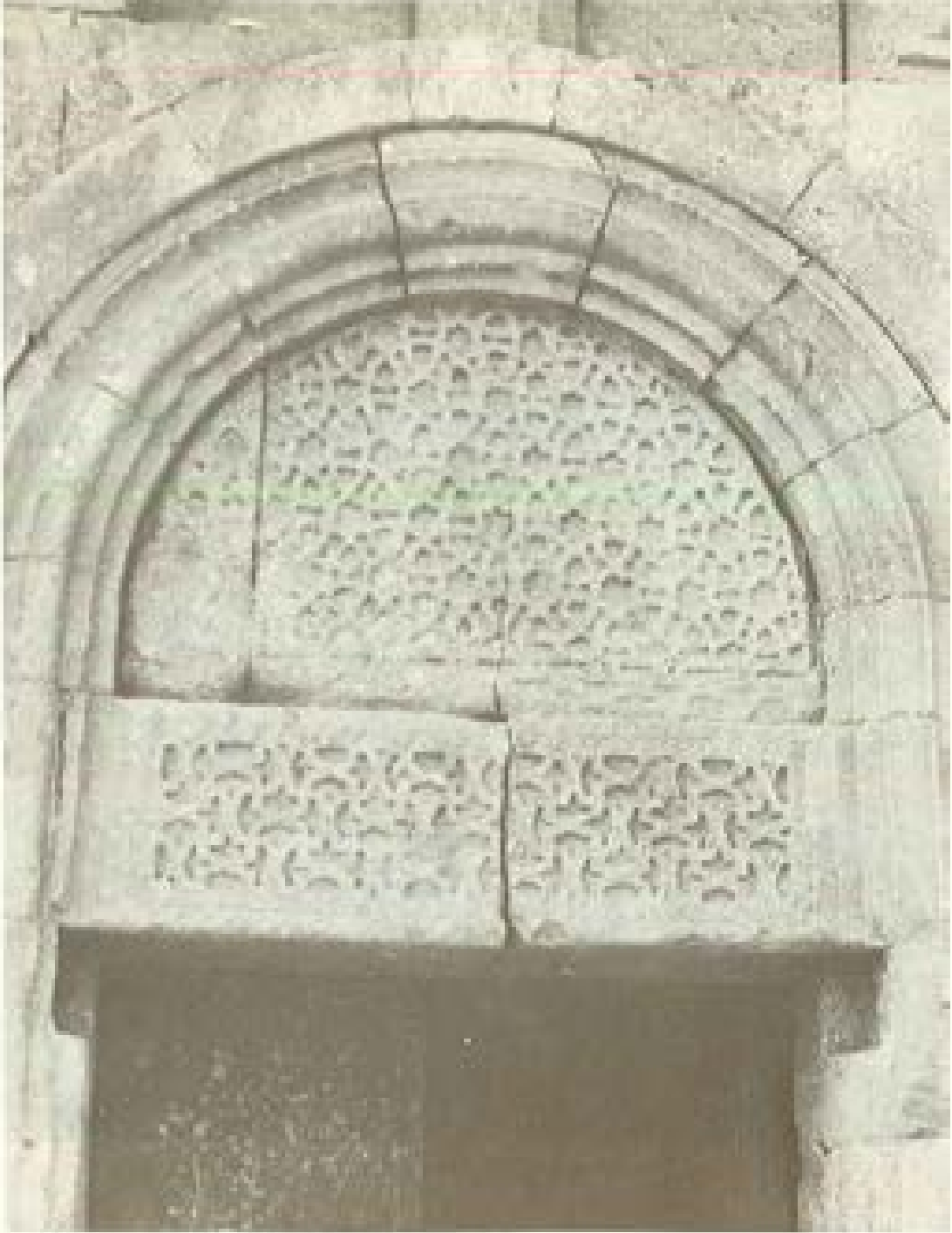
12. Divriği Kale Camii portalı



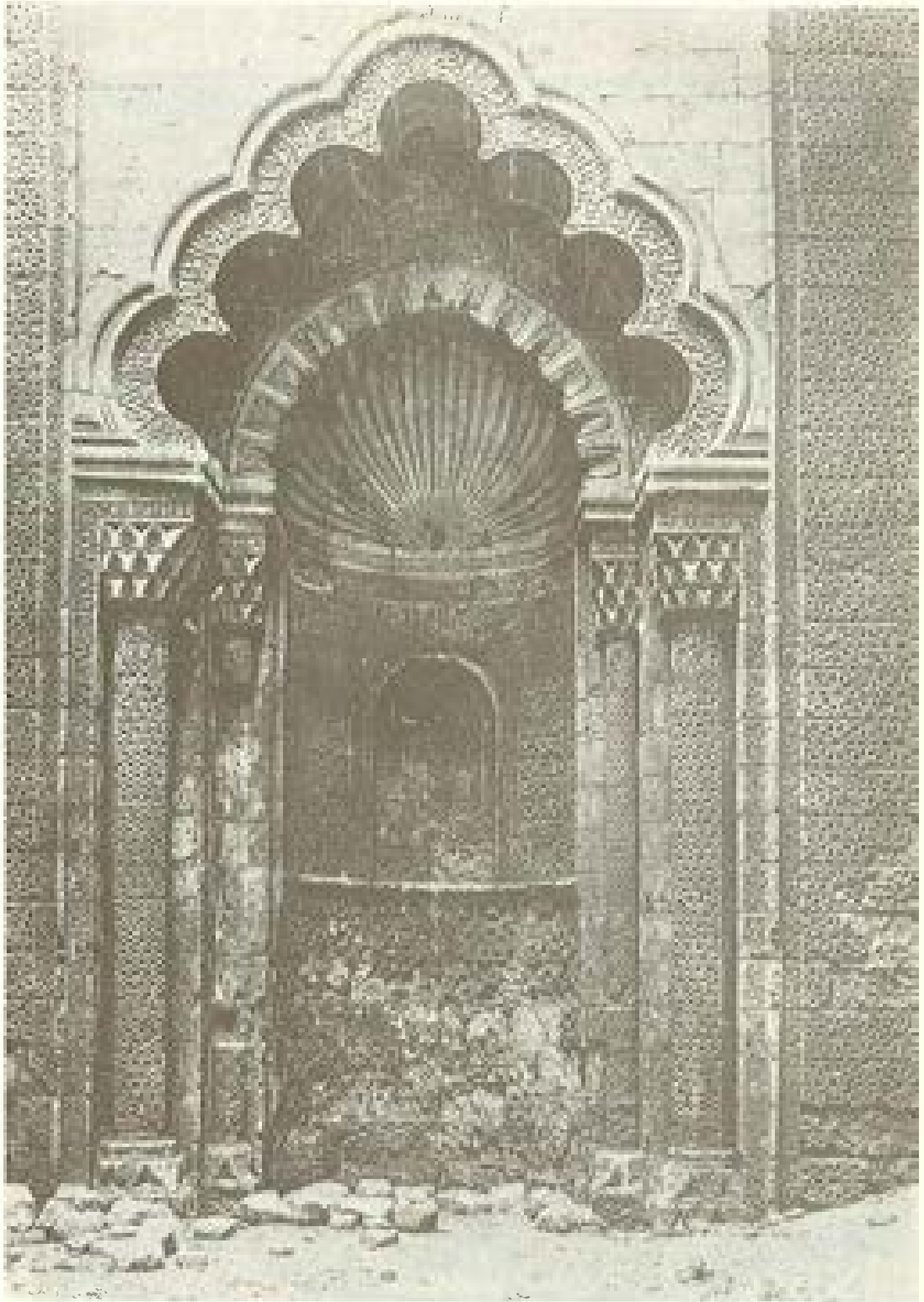
15. Divriği Sittî Melik Kümbedi portalinden detay



14. Diving Sati Malik Kumbod



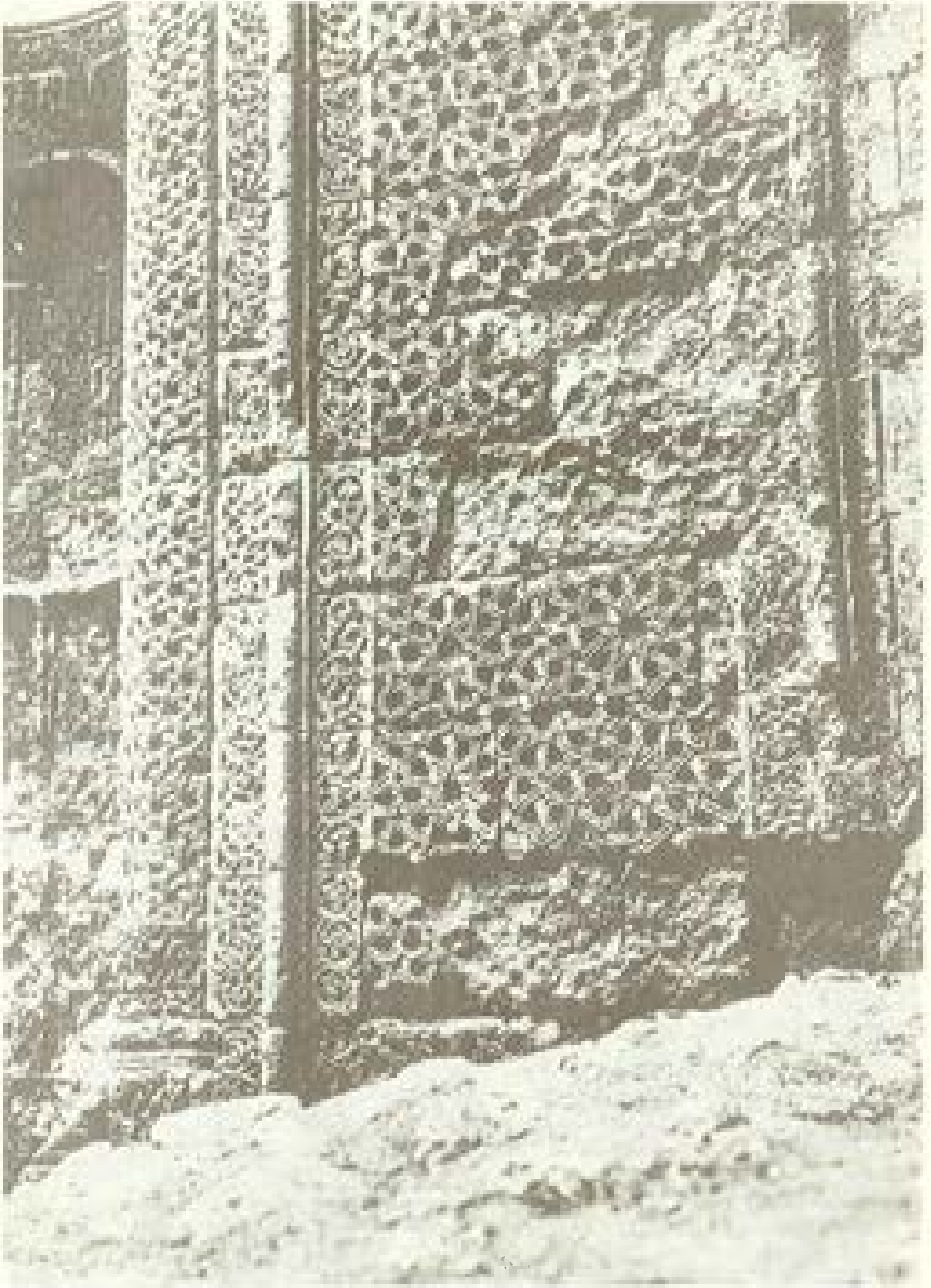
16. Erzurum Emir Saltuk Kümbedi portal aynalığı



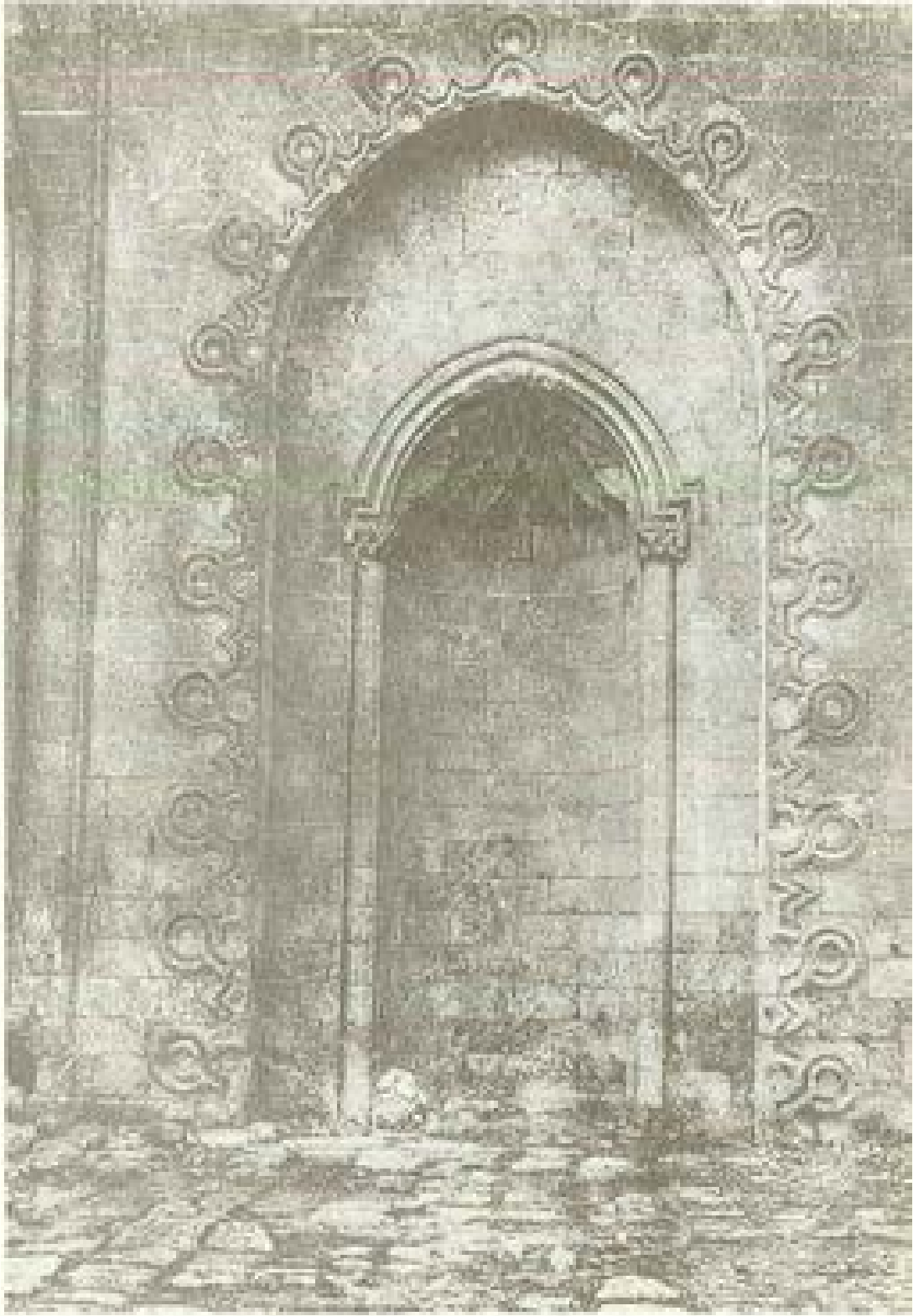
17. Dunaysır Ulu Camii iç mihrabı



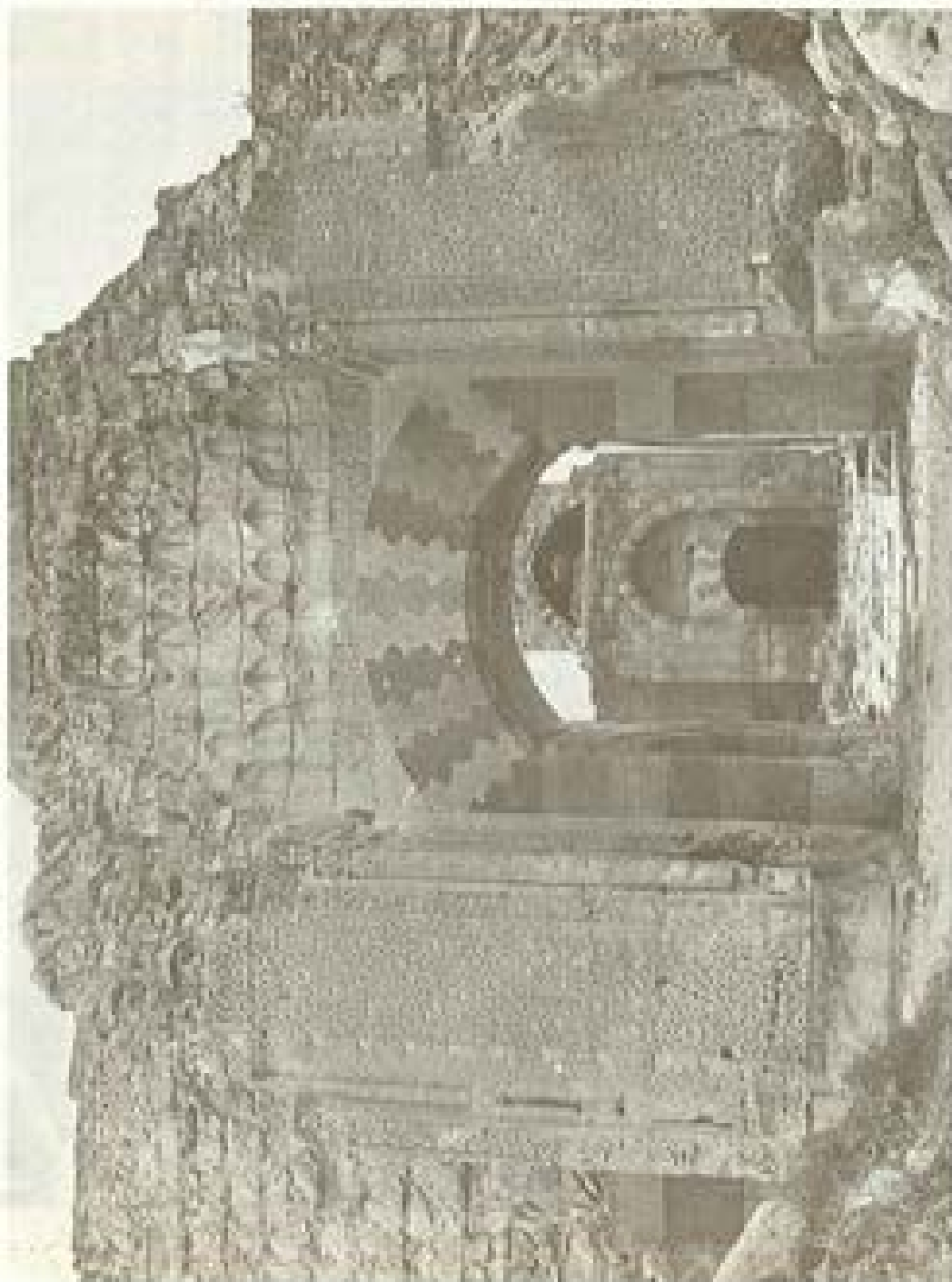
18. Dövizin Üstü Camii'ni içi müftülükten dolayı



19. Dunaysır Ulu Camii iç mihrabından detay



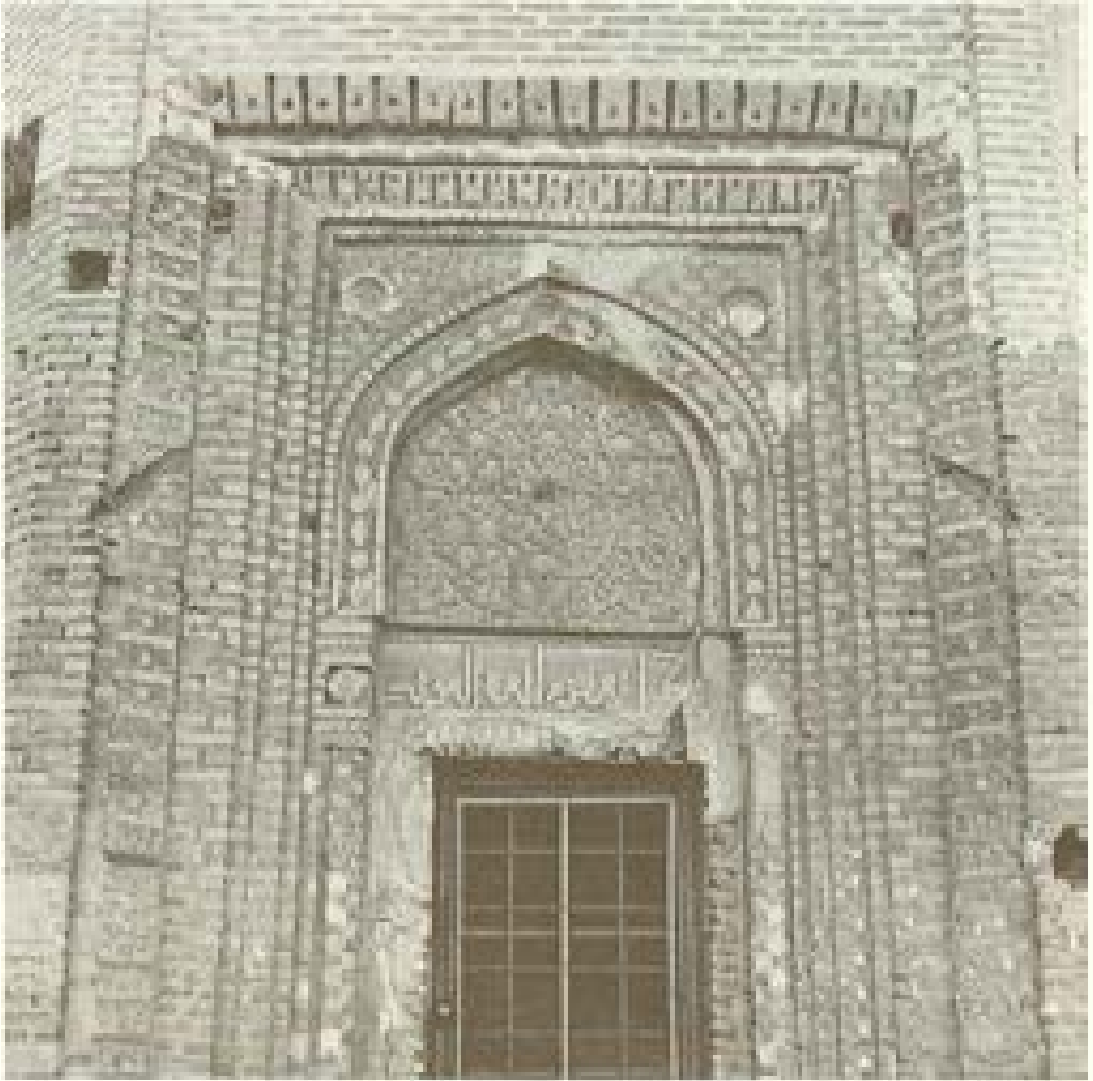
20. Dunaysir Ulu Camii dış mihrabı



21. Avaros Sari Han porta



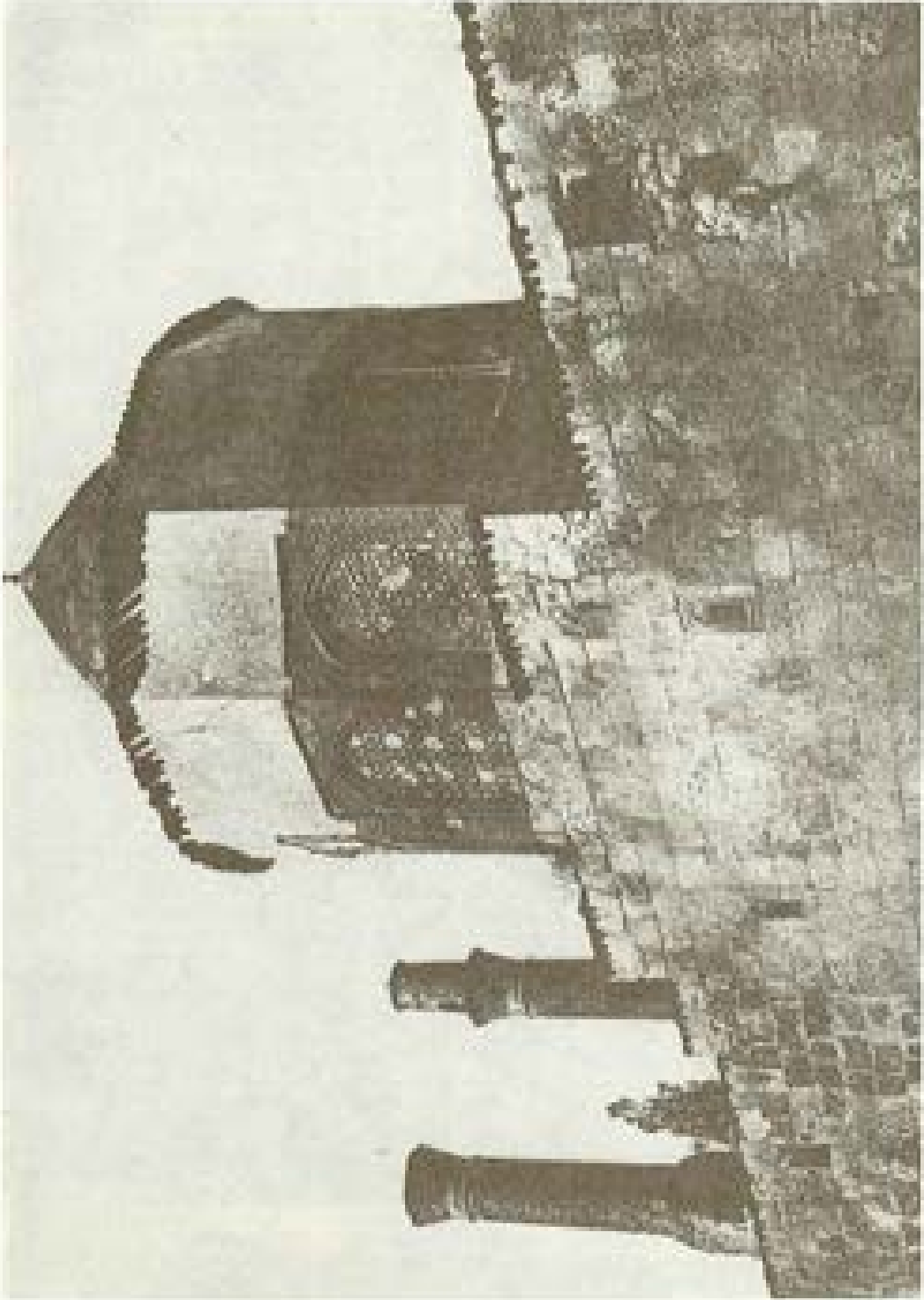
22. Avanos Sarı Han portalinden yan nişler



23. Kermah Molk Gazi Kumbodhi portali



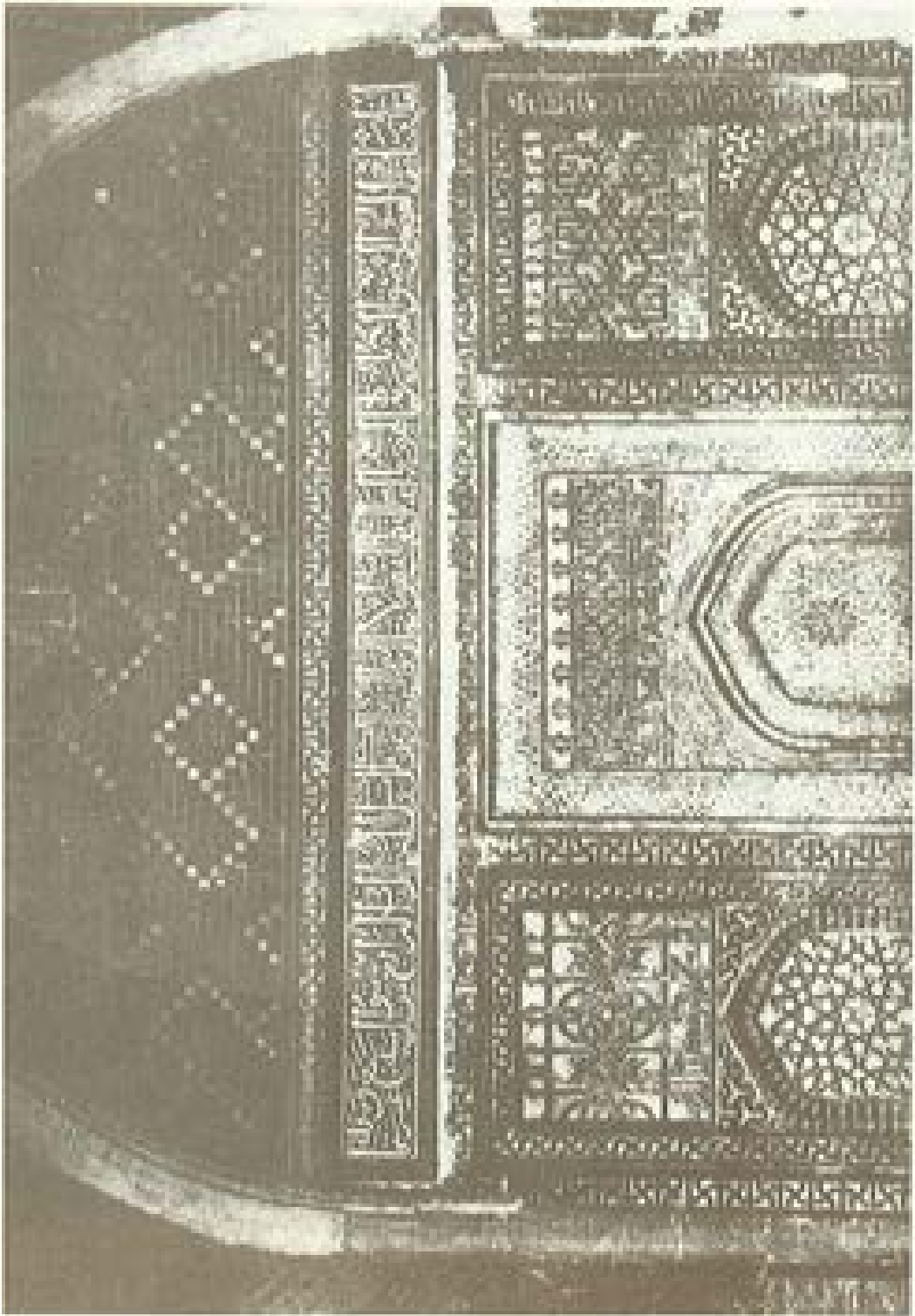
24. Kemah Melik Gazi Kumbedi portalinden detay



Şirvan I. İsmailin Kervanvâsi Türbesi



26. Sivas I. İzzeddin Keykavus Türbesinden cephe detayı



27. Sivas Keykavus Şifahanesi eyvan cephesi



28. Sivas Keykavus Şifahanesi eyvan cephesinden detay



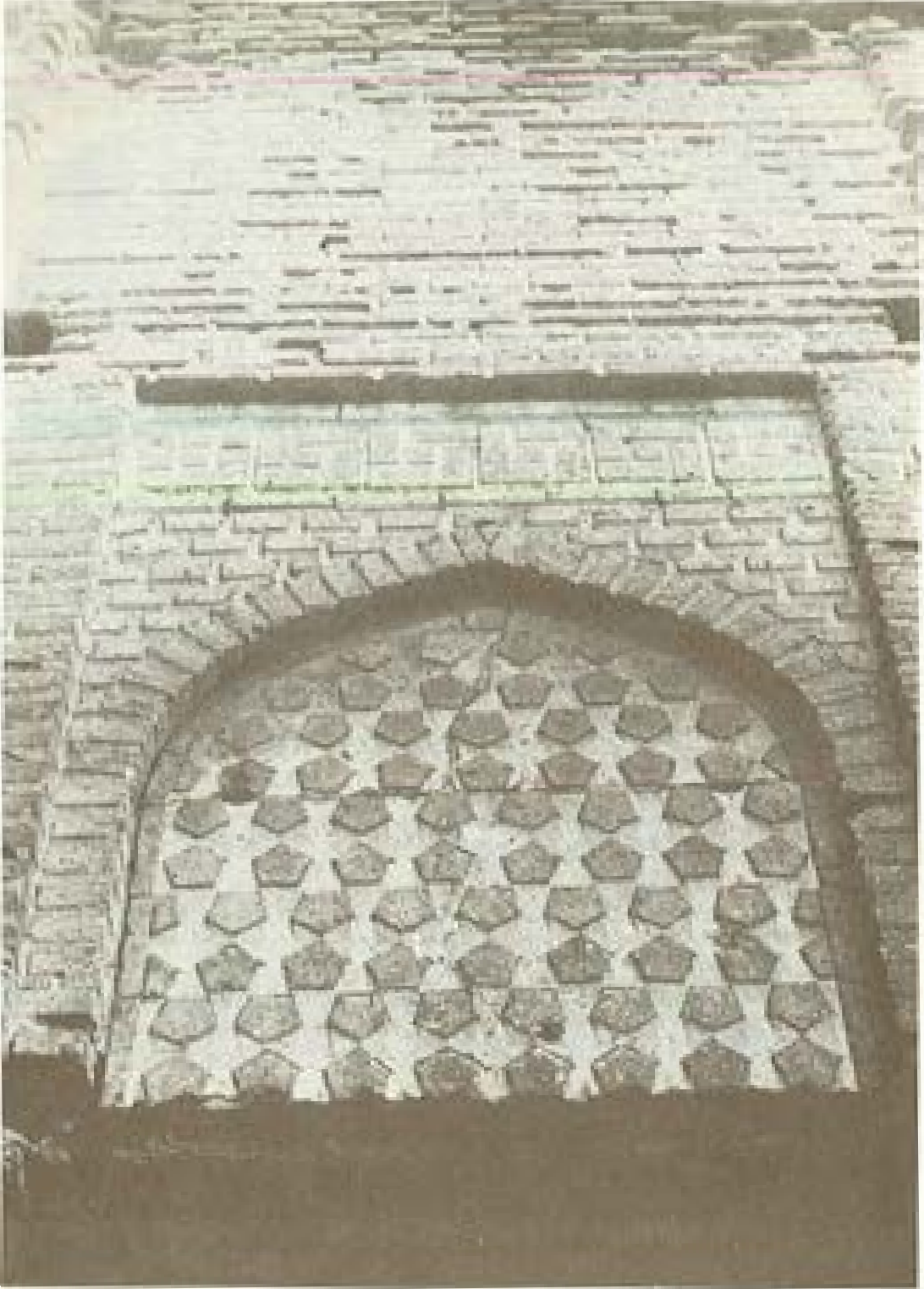
29. Sivas Keykavus Şifahanesi eyvan cephesinden detay



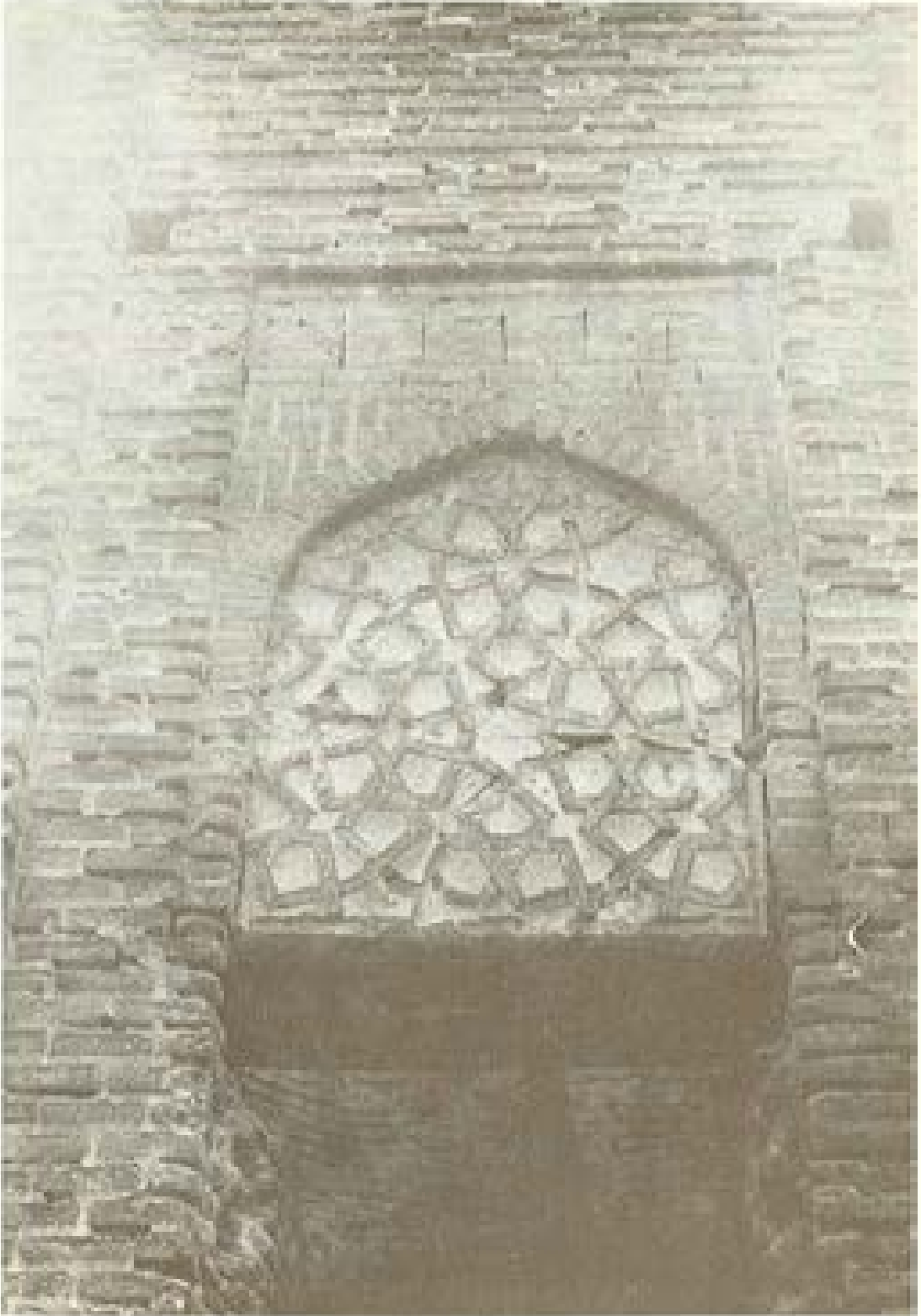
30. Sivas İzzeddin Keykavus Şifahanesinden eyvan detayı



31. Niksar Kırk Kızlar Kümbedi



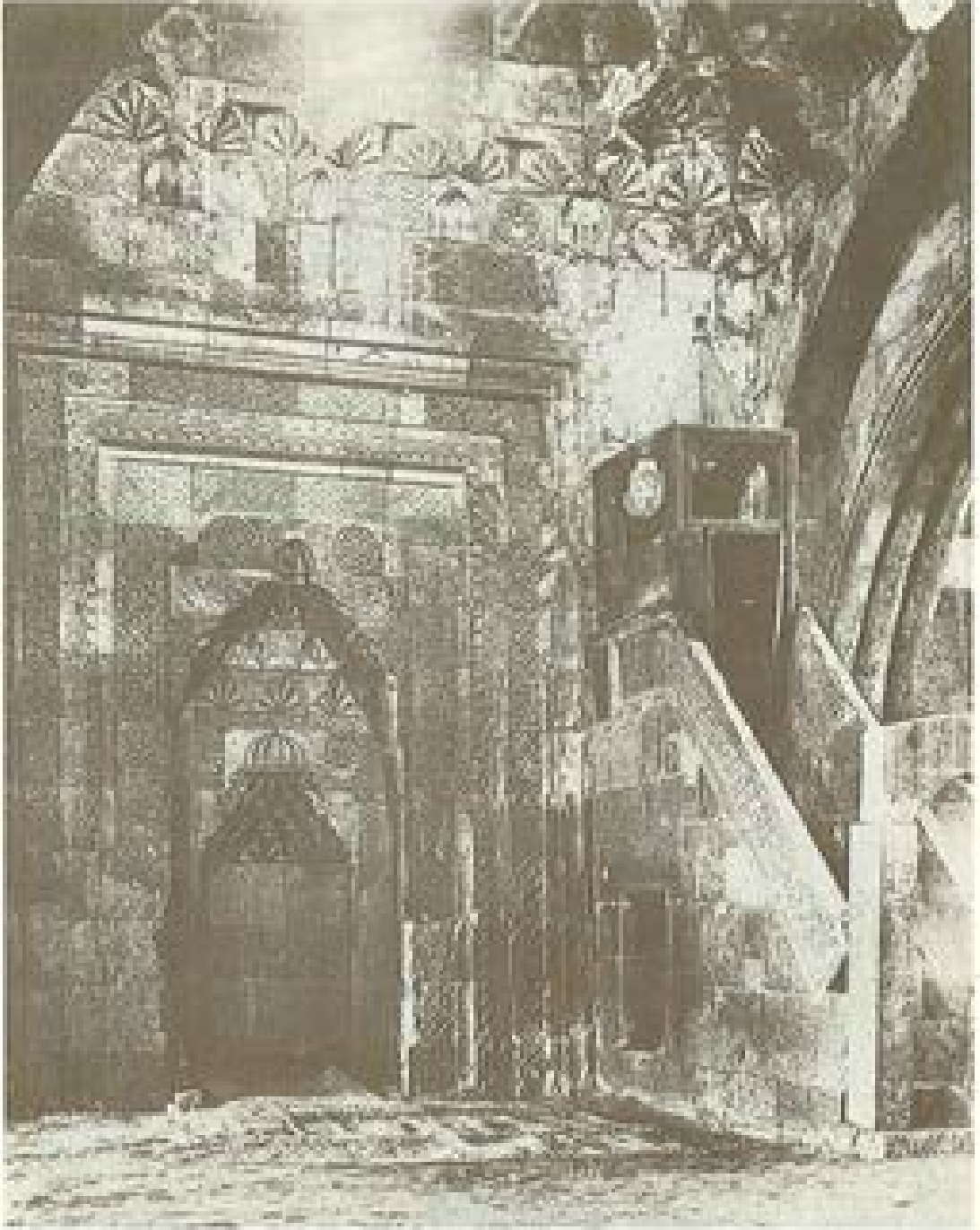
32. Nksar Kırk Kızlar Kümbedi cephe detayı



33. Niksar Kırk Kızlar Kümbedi cephe detayı



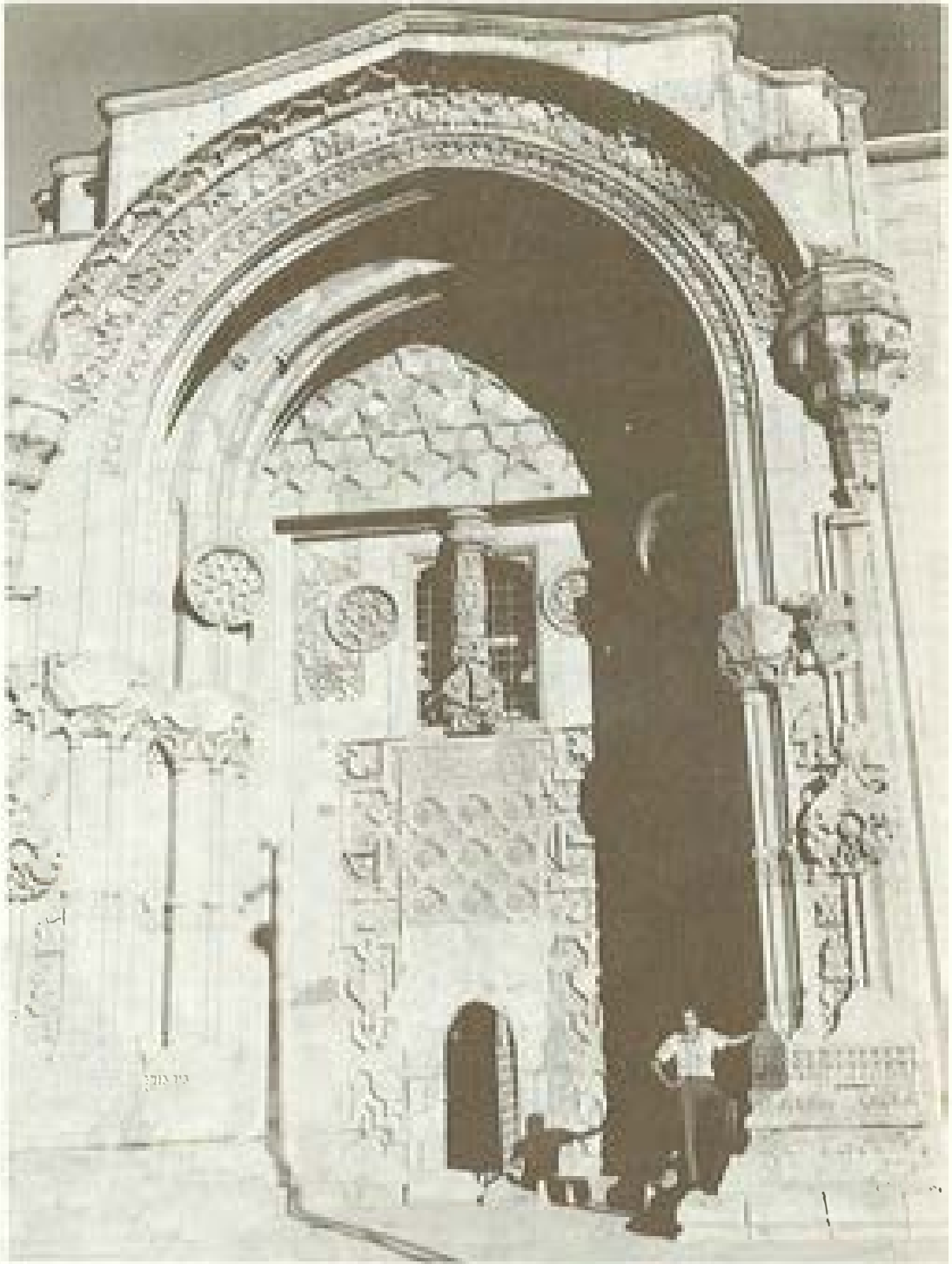
34. Niksar Kırk Kızlar Kümbedi cephe detayı



35. Niğde Alâeddin Camii mihrabı



32. Aeddin Cami mihraptan dardar



37. Divriği Şifahane portalı



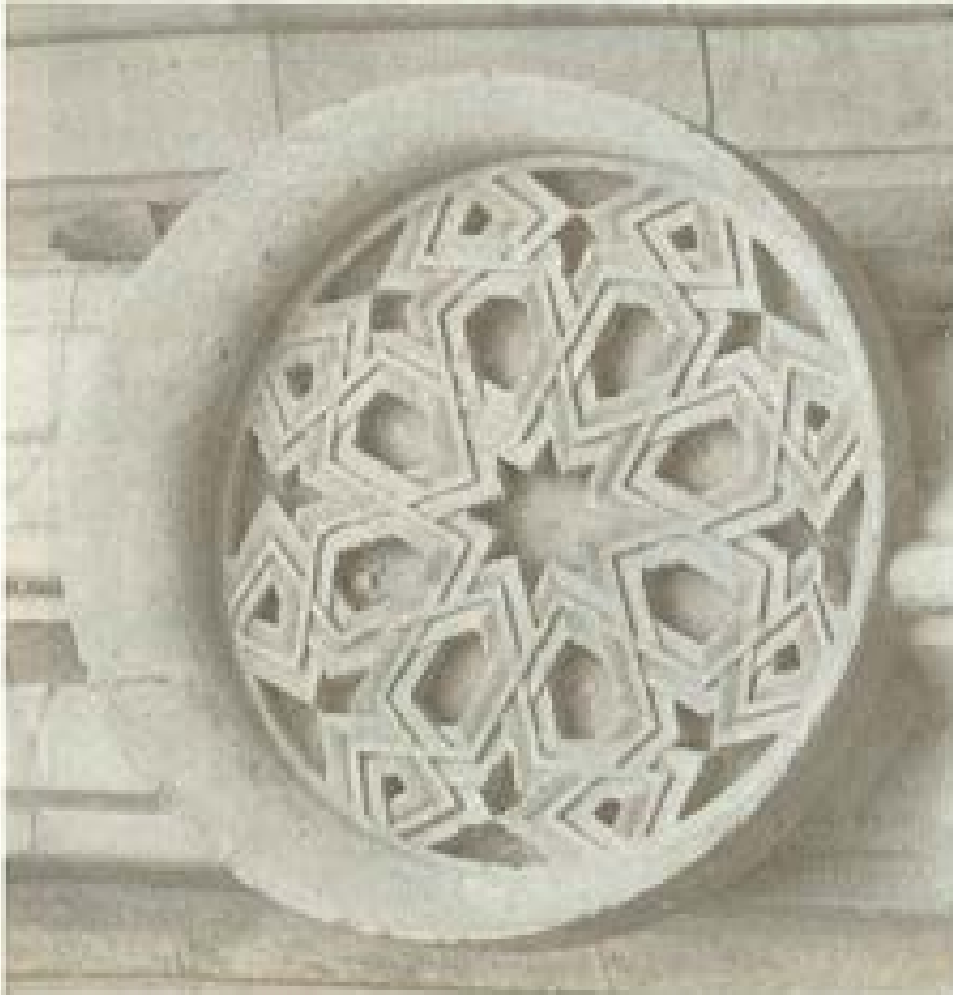
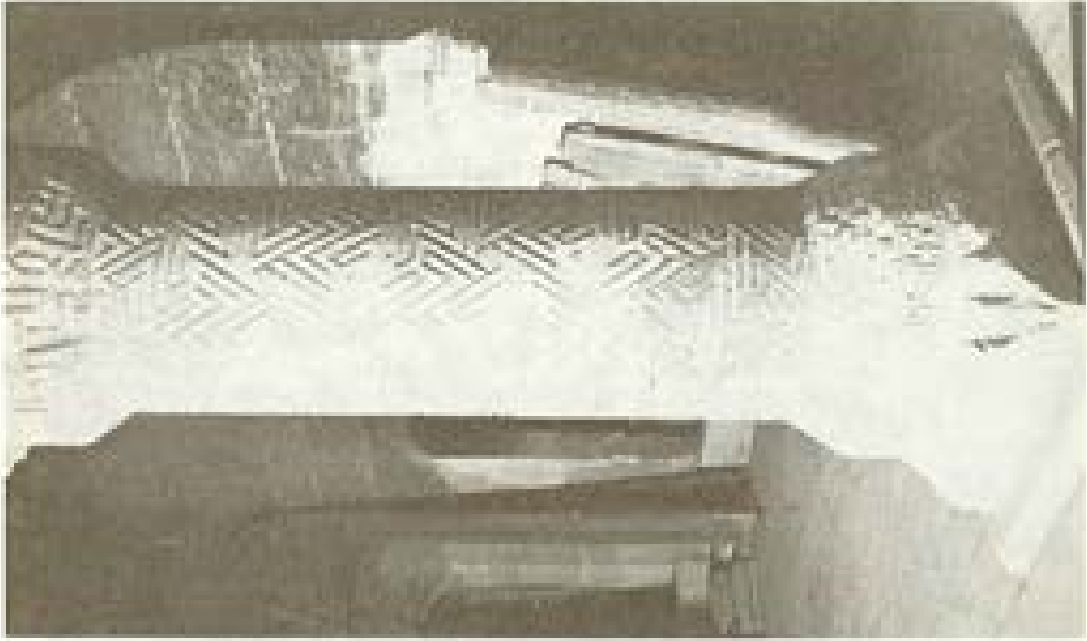
38. Divriği Şifahane portalinden detay



39. Divriği Şifahane portlinden detay



40. Divriği Şifahane portalinden detay

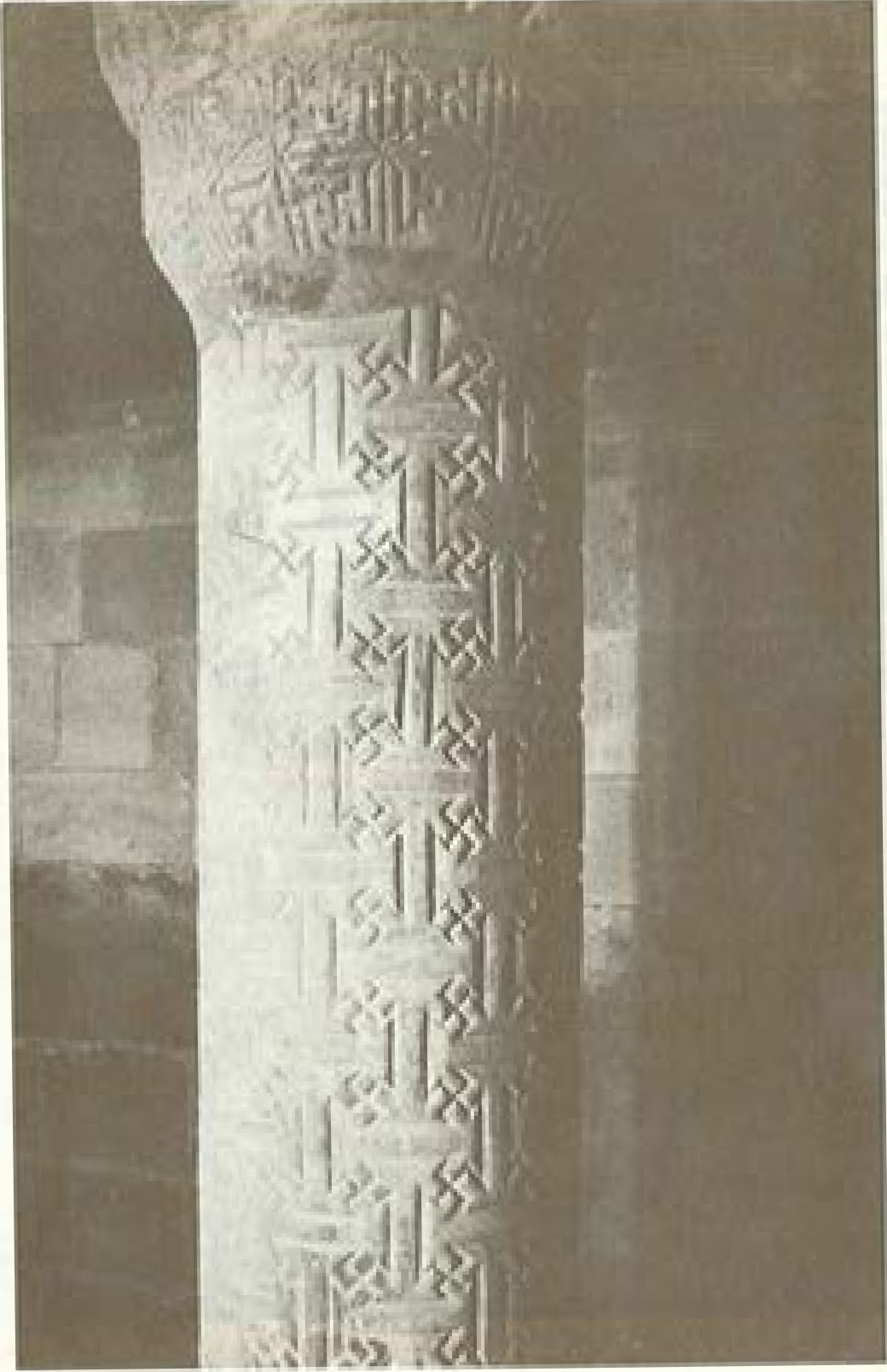


41. Dıvânî Şîkâriye portulinden özyay

42. Dıvânî Ulu Camii sütunlarından



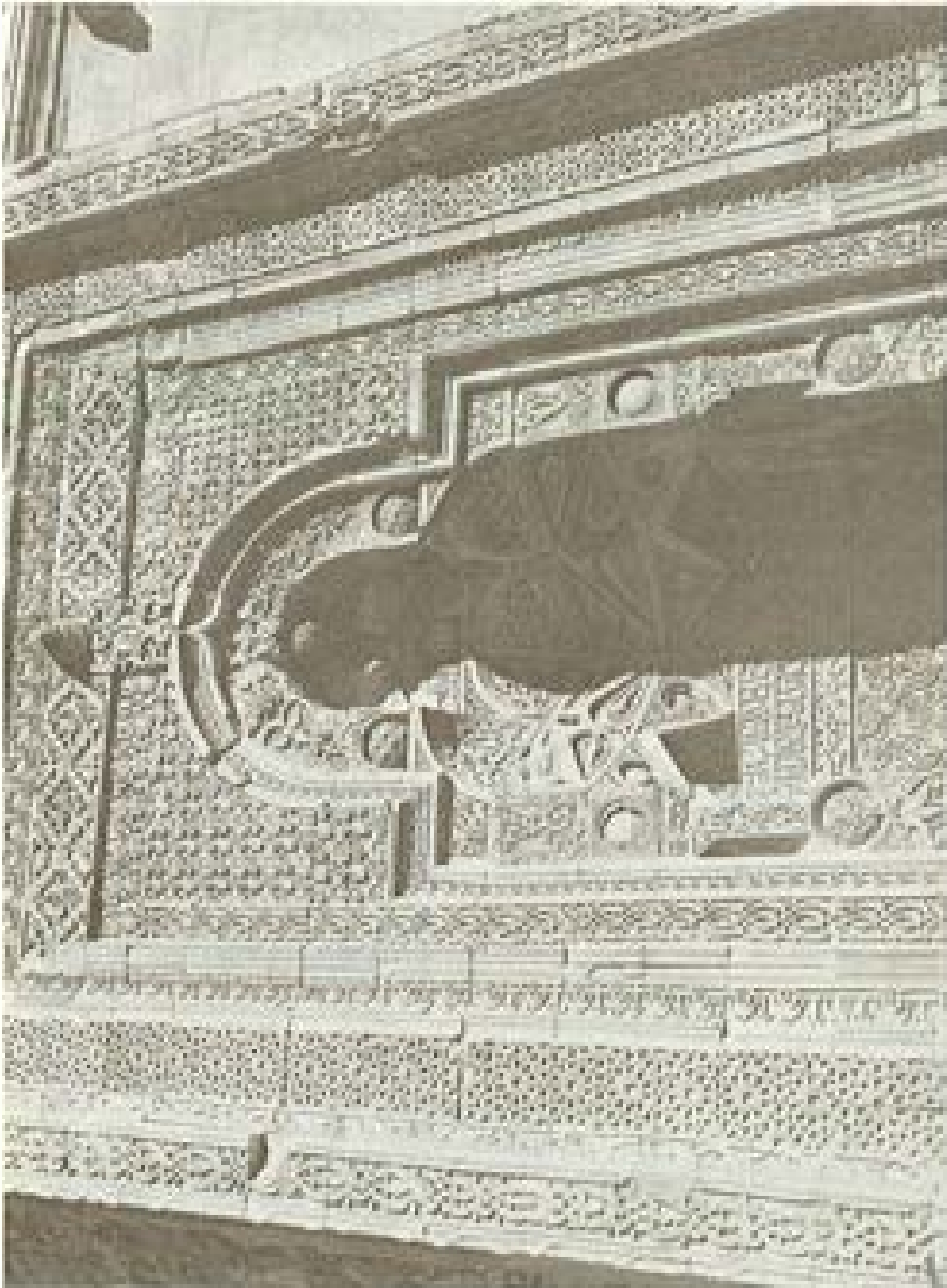
43. Divriği Ulu Camii tonoz tezyinatı



44. Divriği Ulu Camii sütunlarından



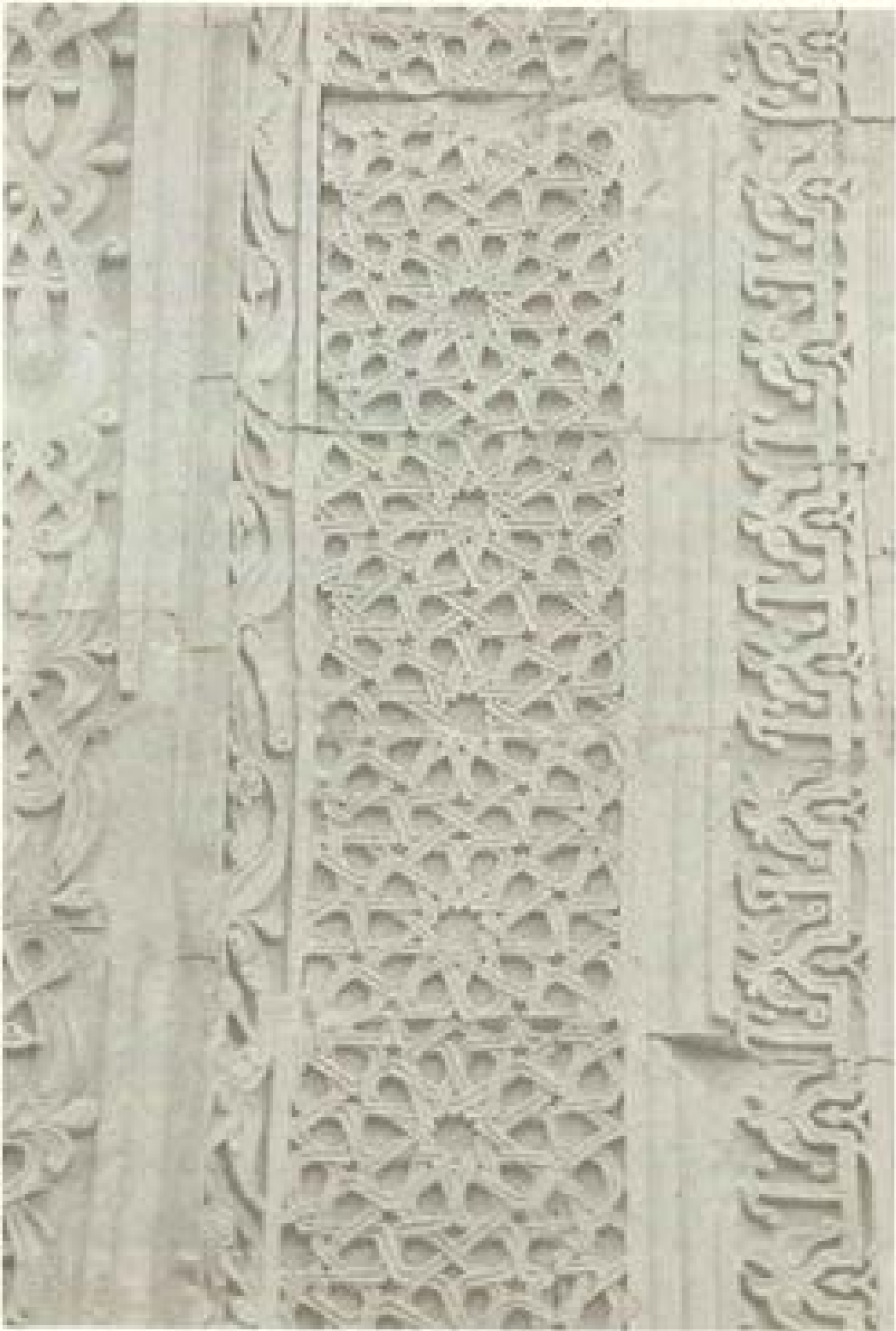
45. Dündü lü Camii mihrabından detay



46. Divriği Ulu Camii kapı portalı



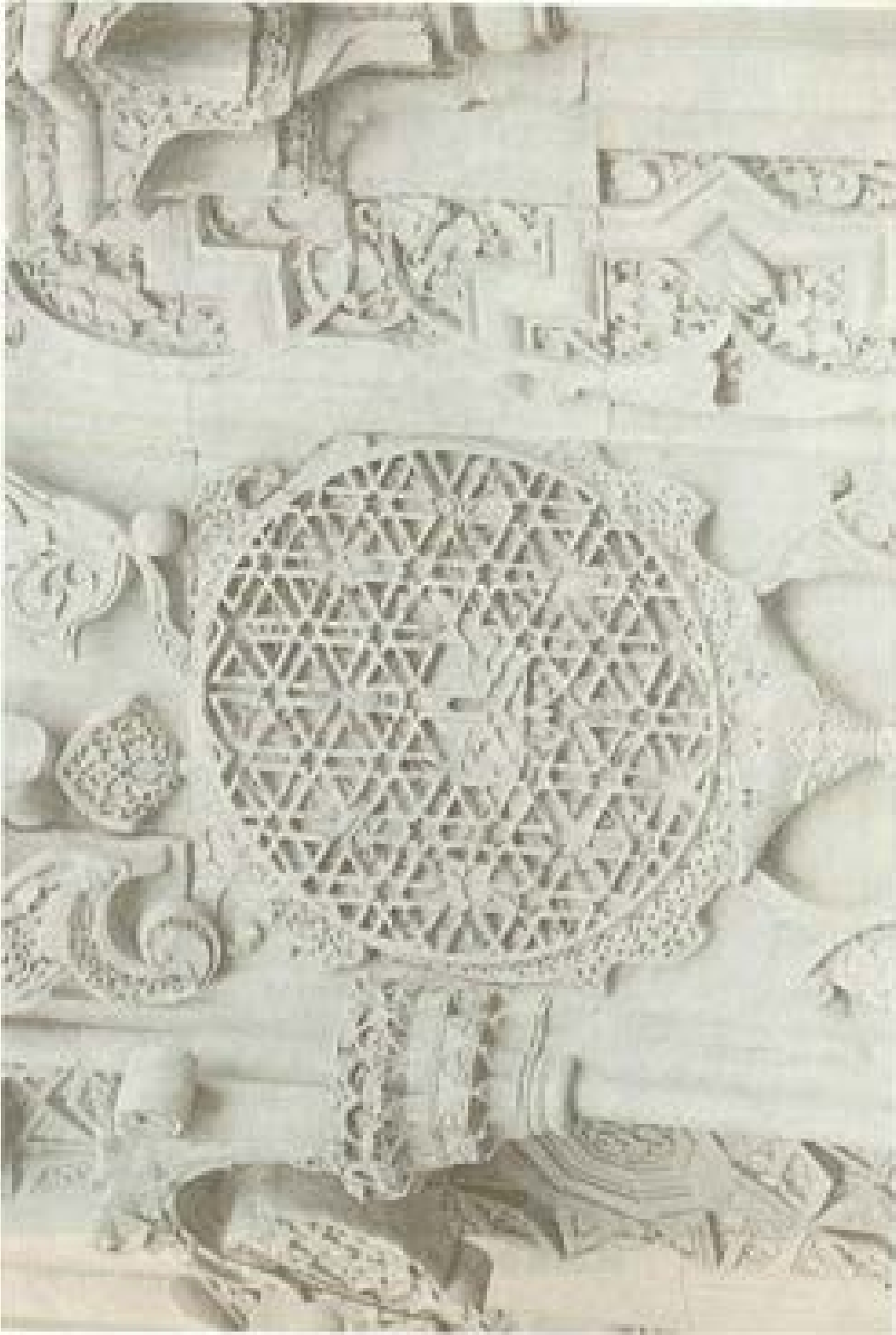
47. Divriği Cağataylı portinden detay



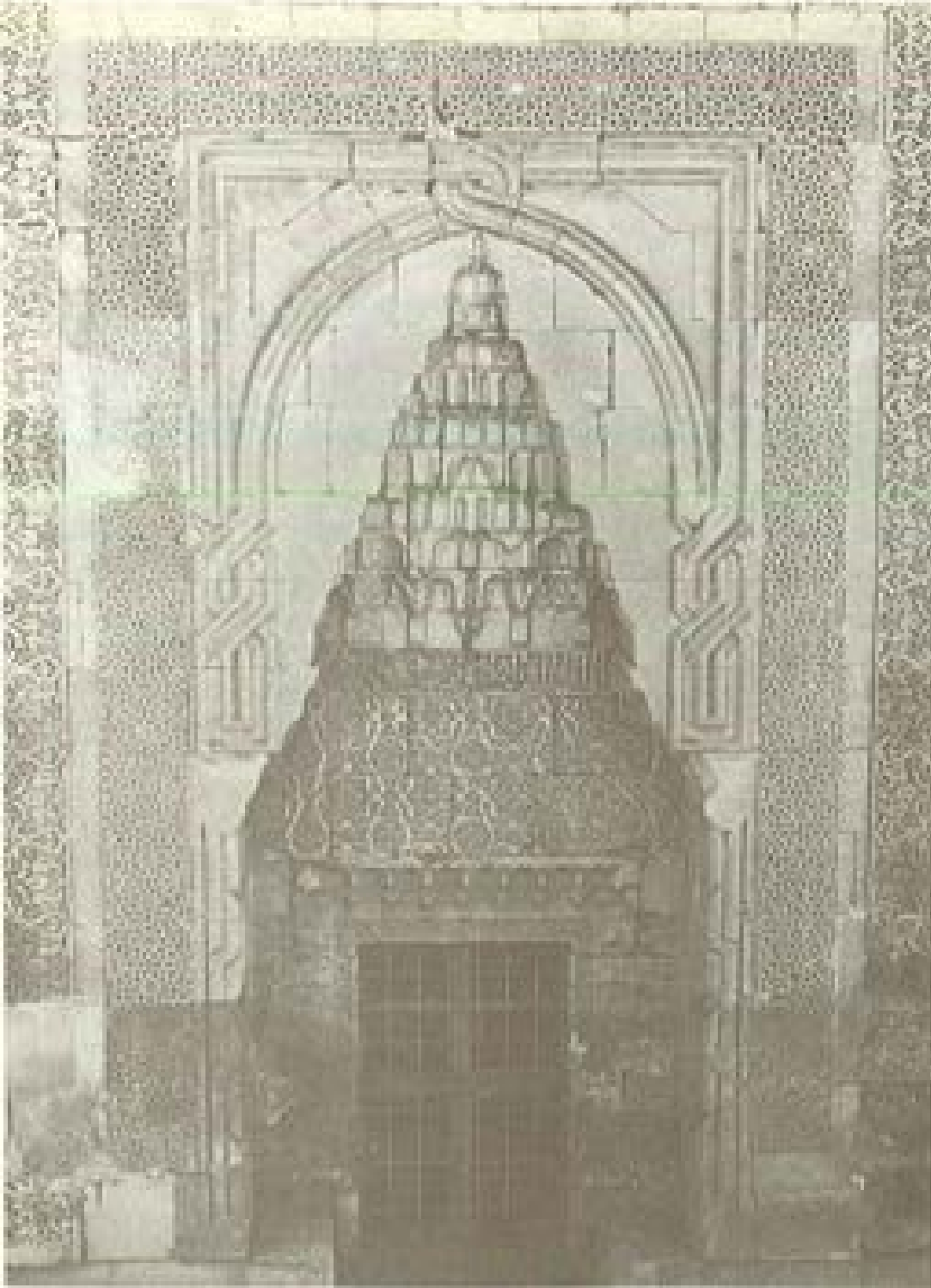
48. Dividi Ulu Camii baki portanden detay



49. Divri U u Ca kuzey porta inden detay



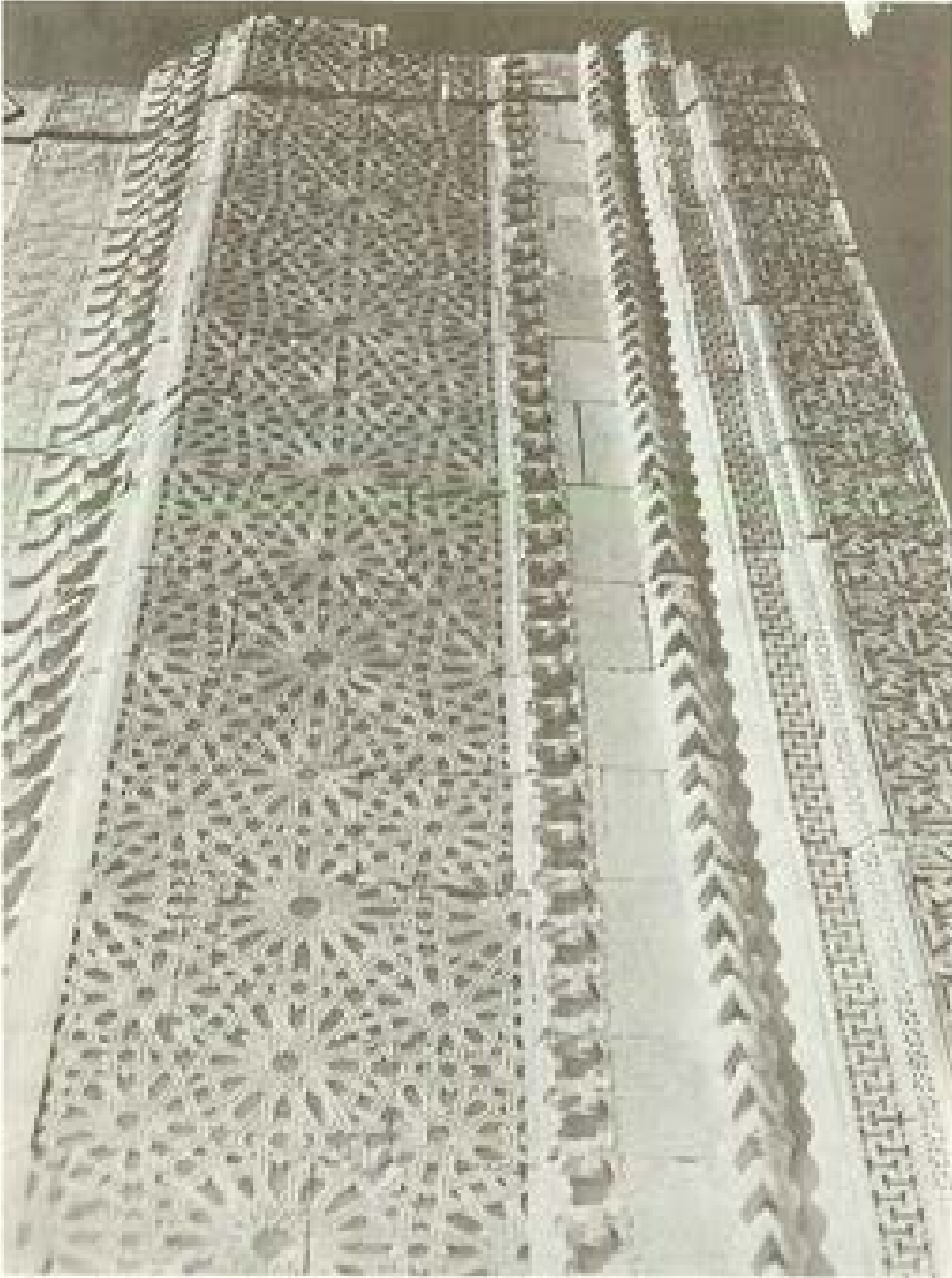
50. Divriği Ulu Camii kütüğü portlanden detay



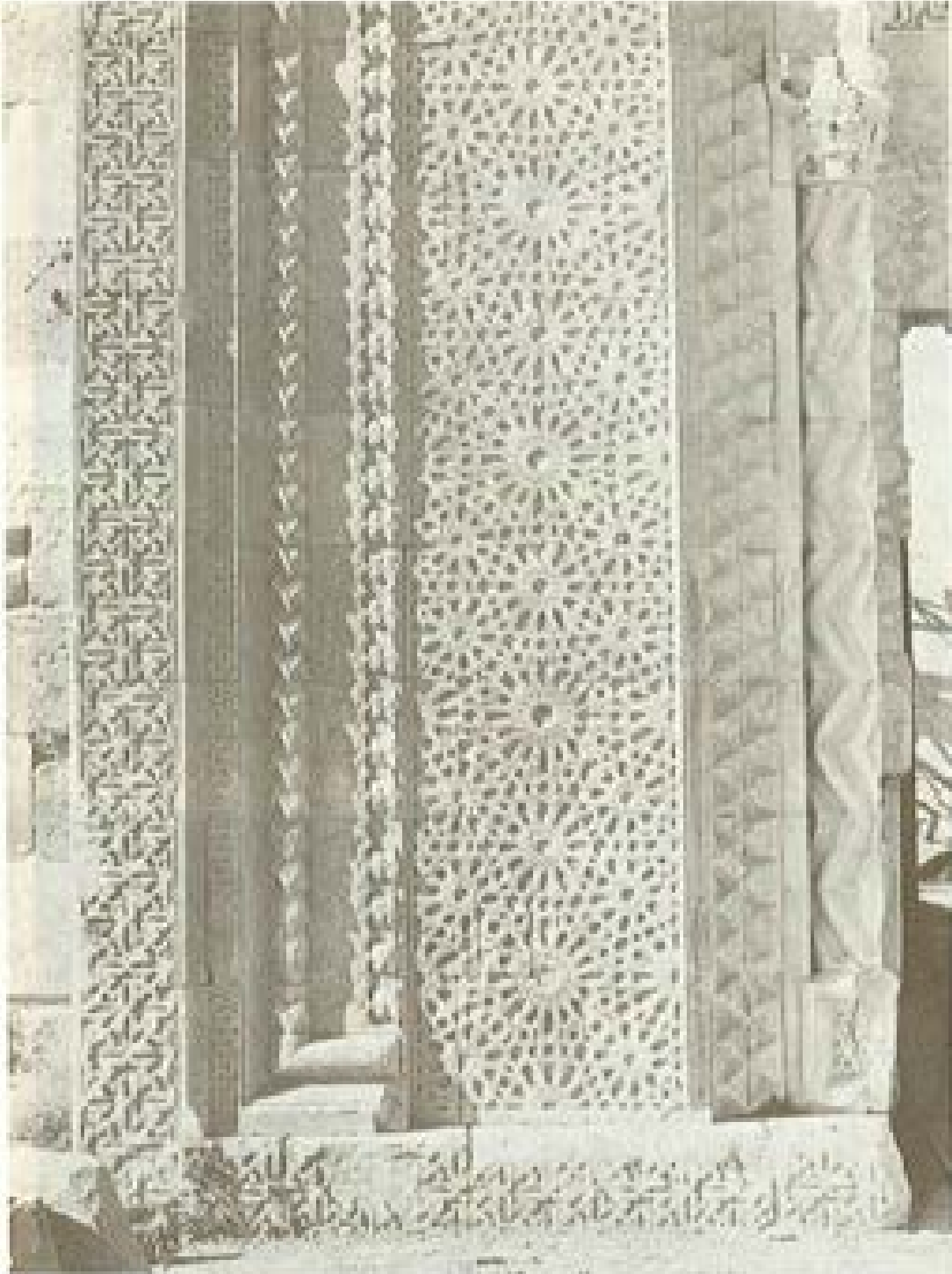
51. Divriği Ulu Camii doğu portalı



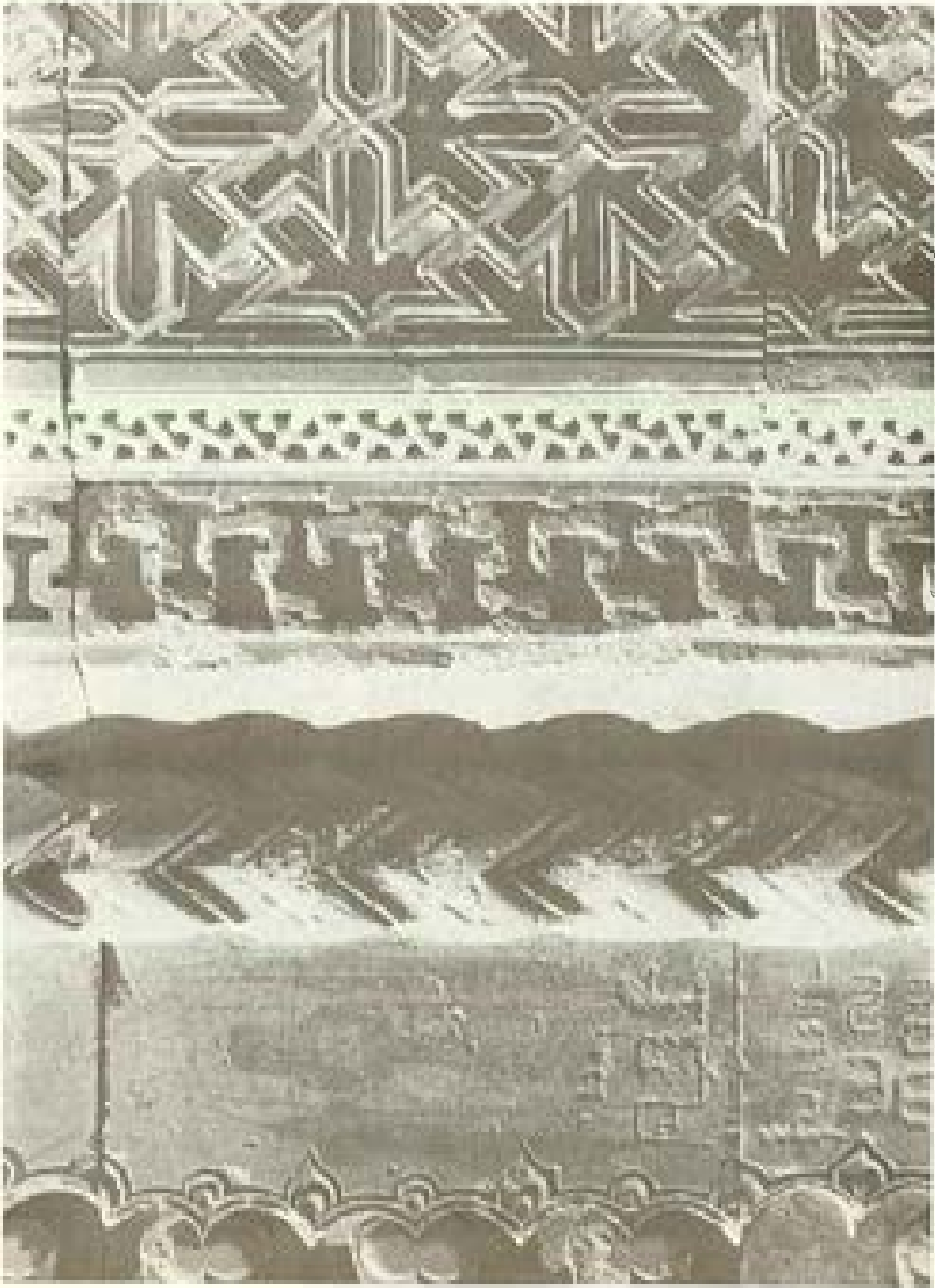
52. Konya-Aksaray Sultan Hanı portali



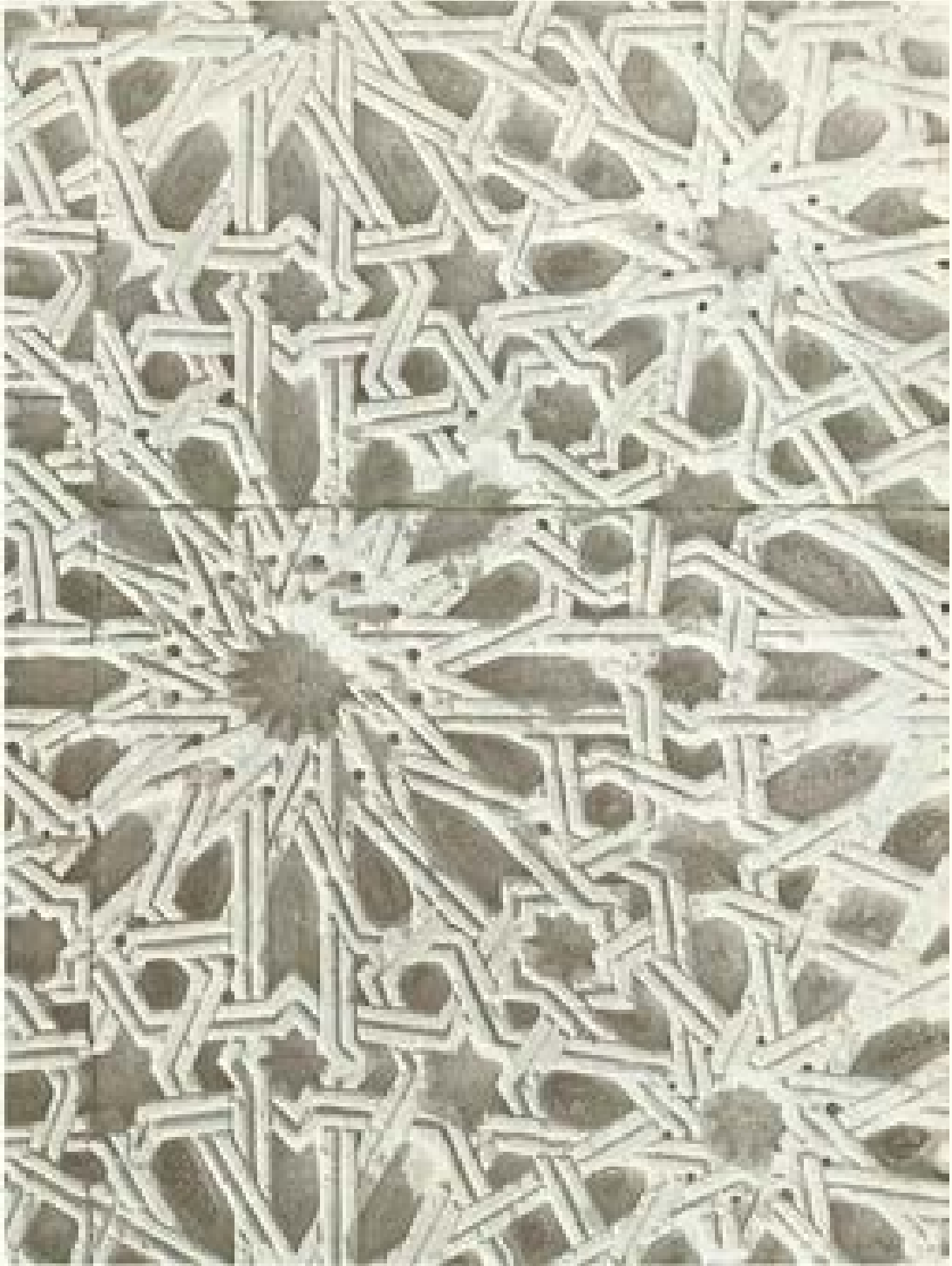
53. Konya-Akkaray Sultan Han portalinden detay



54. Konya-Aksaray Sultan Han portalinden detay



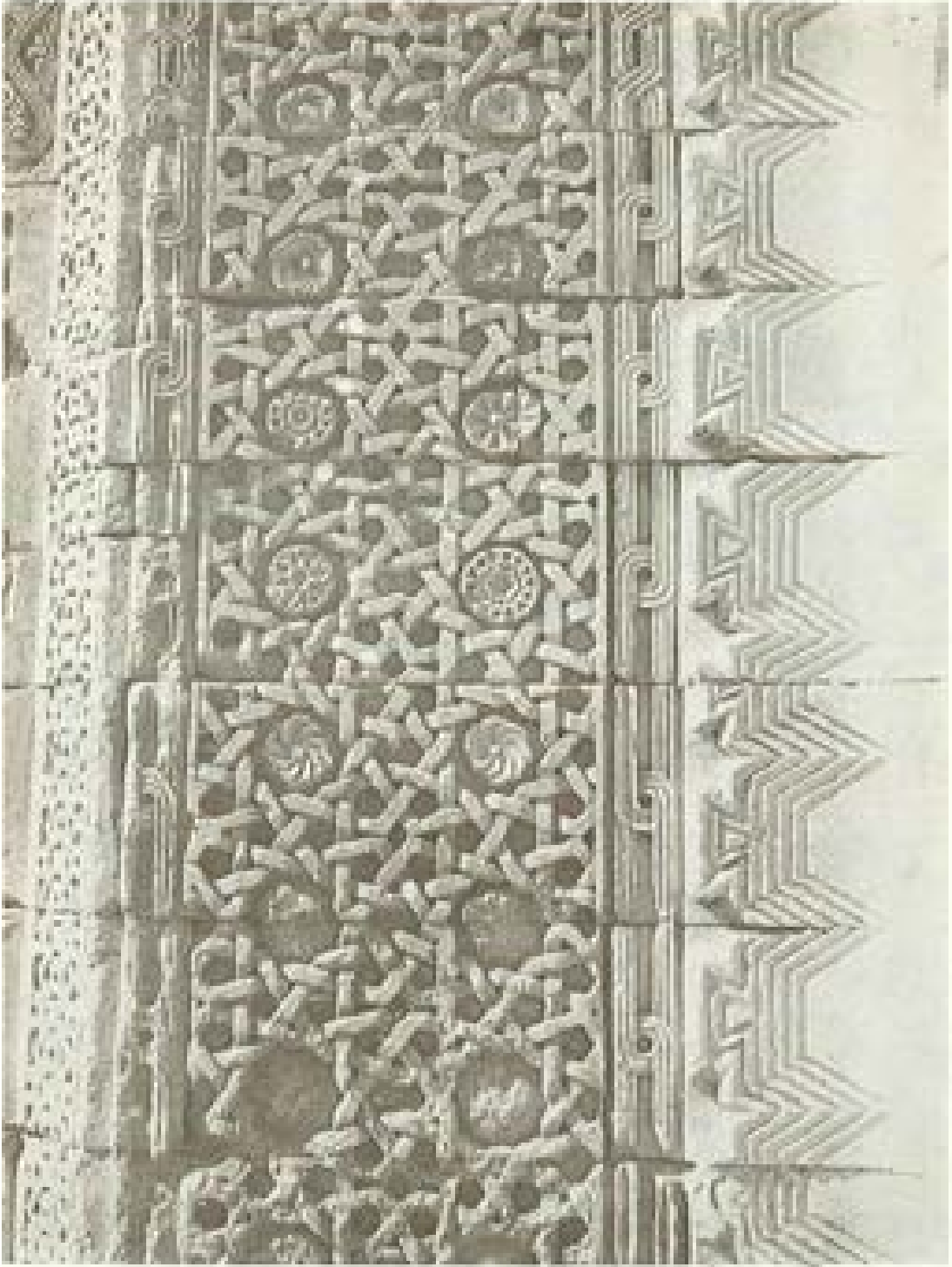
55. Konya-Aksaray Sultan Han portalinden detay



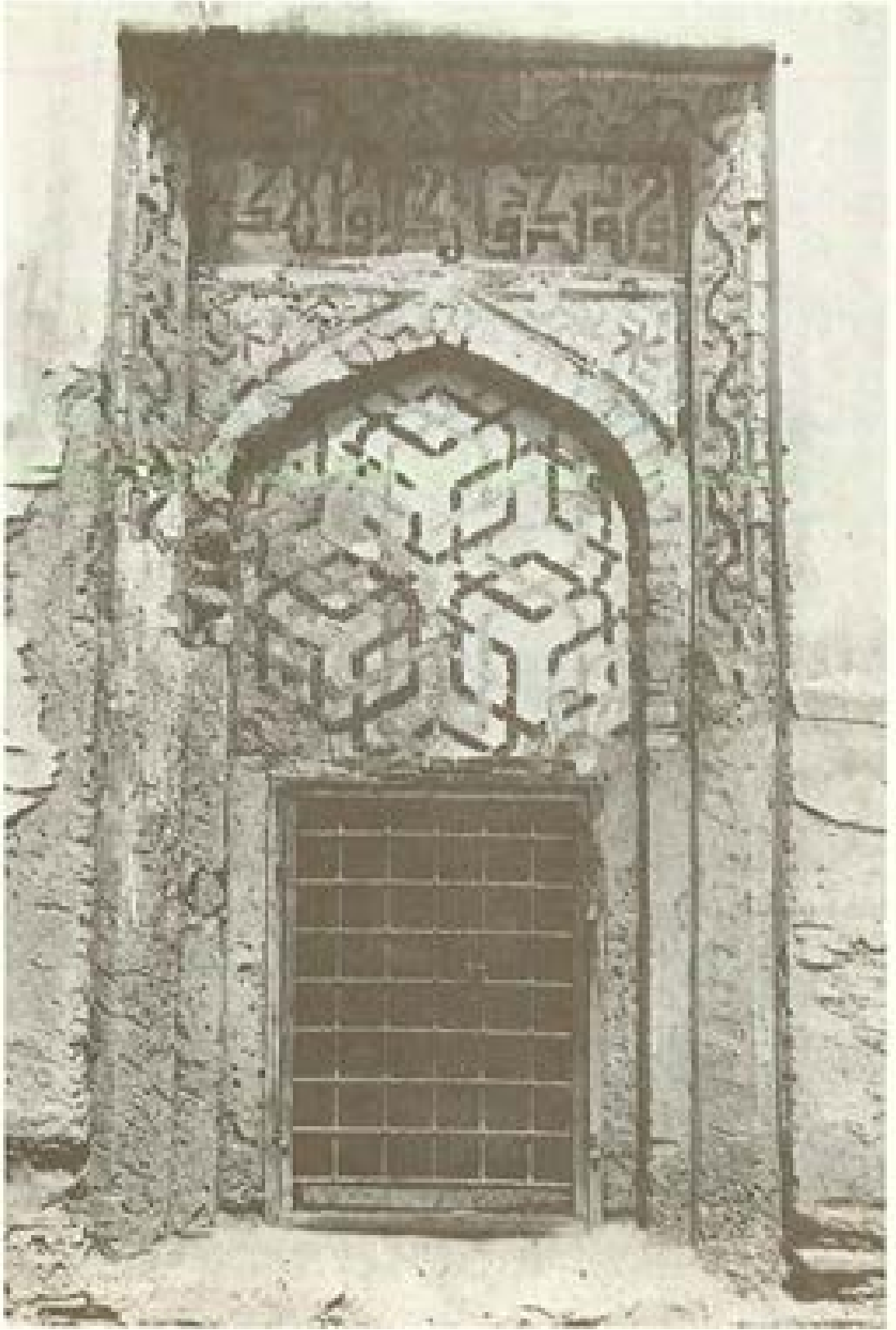
56. Konya-Aksaray Sltan Han portalinden detay



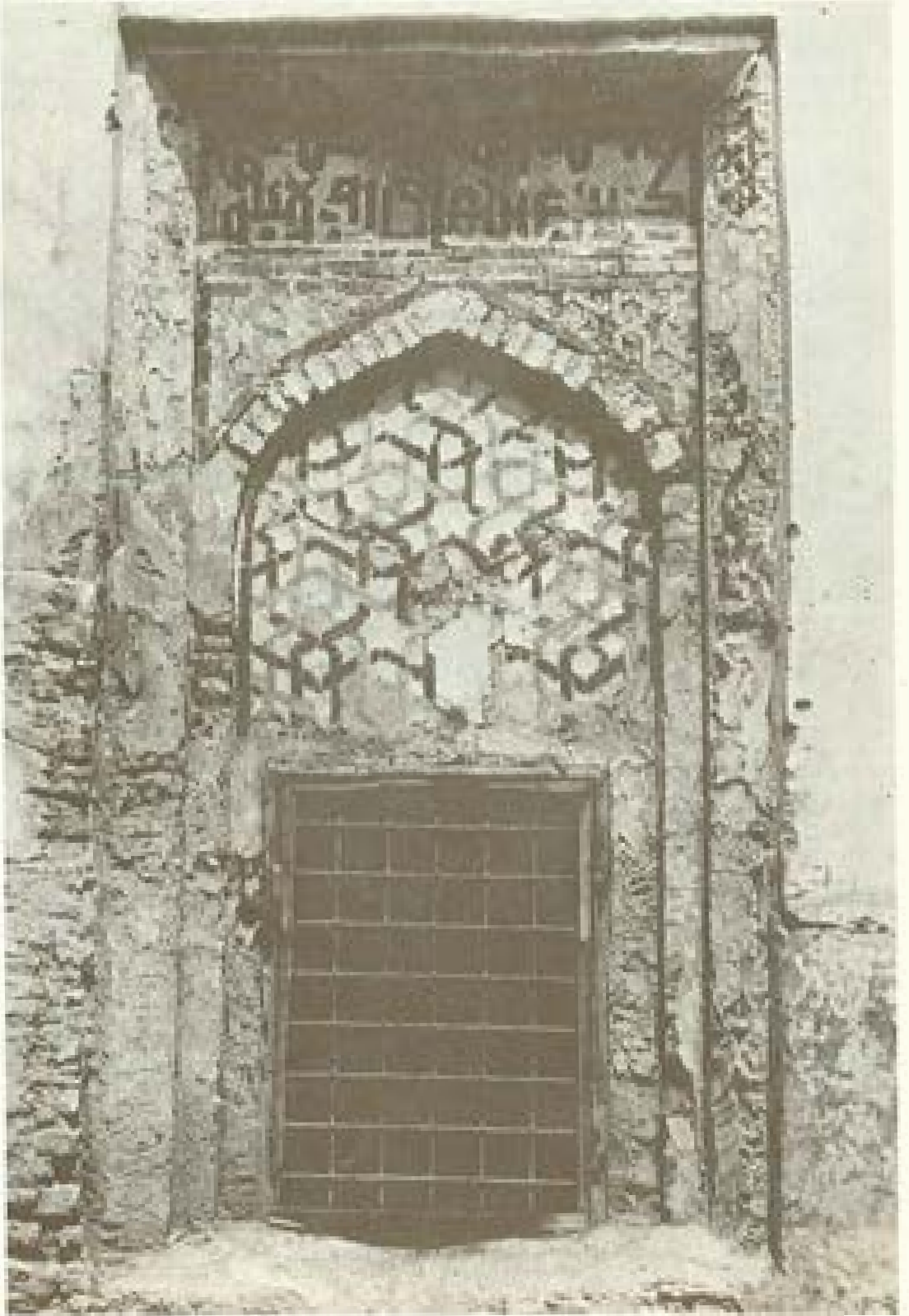
57. Konya-Aksaray Sultan Hanı iç portalı



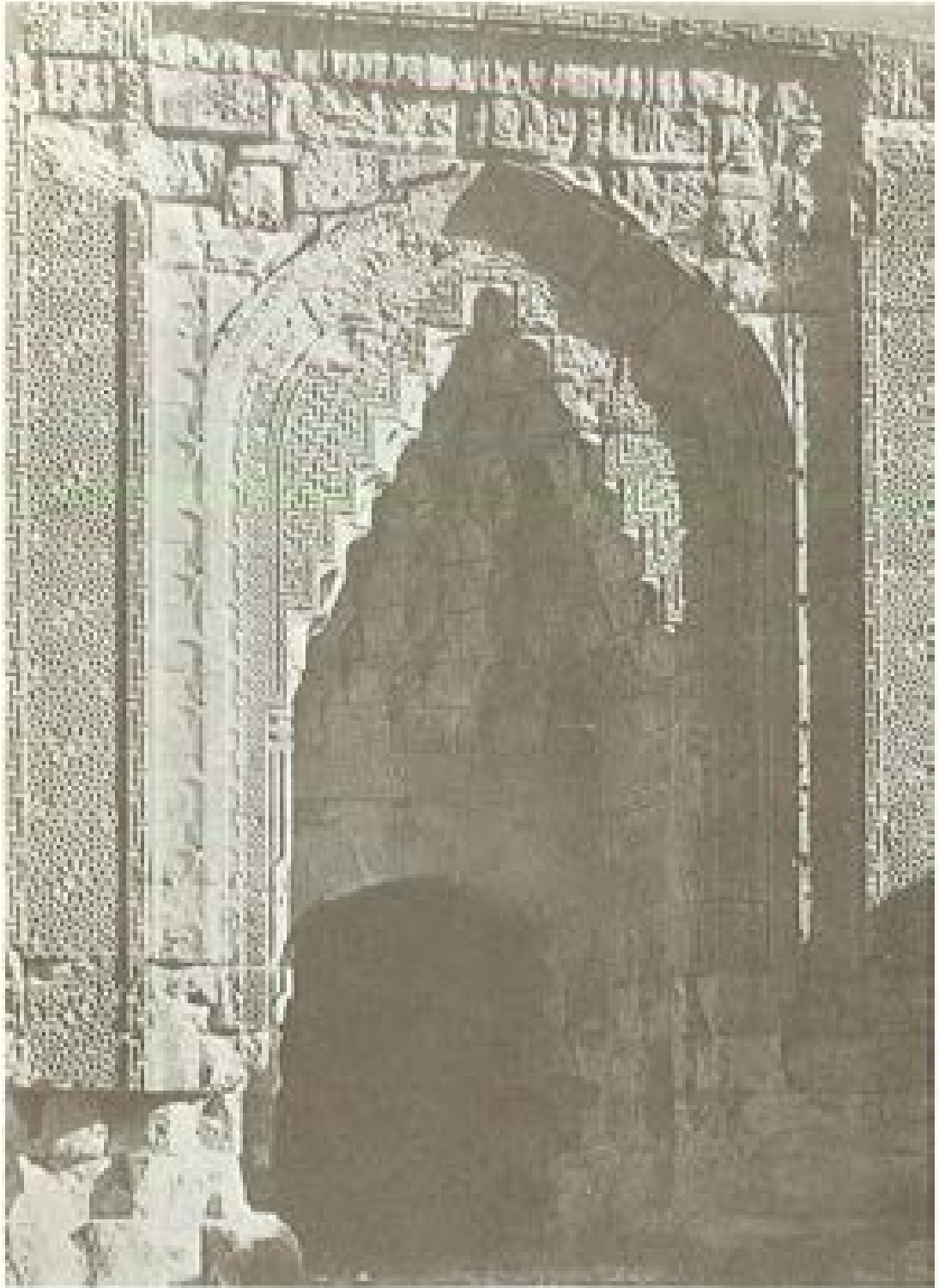
58. Konya-Aksaray Sultan Hanı iç portalinden detay



59. Tokat Ali Tüsi Türbesi tezyinatından detay



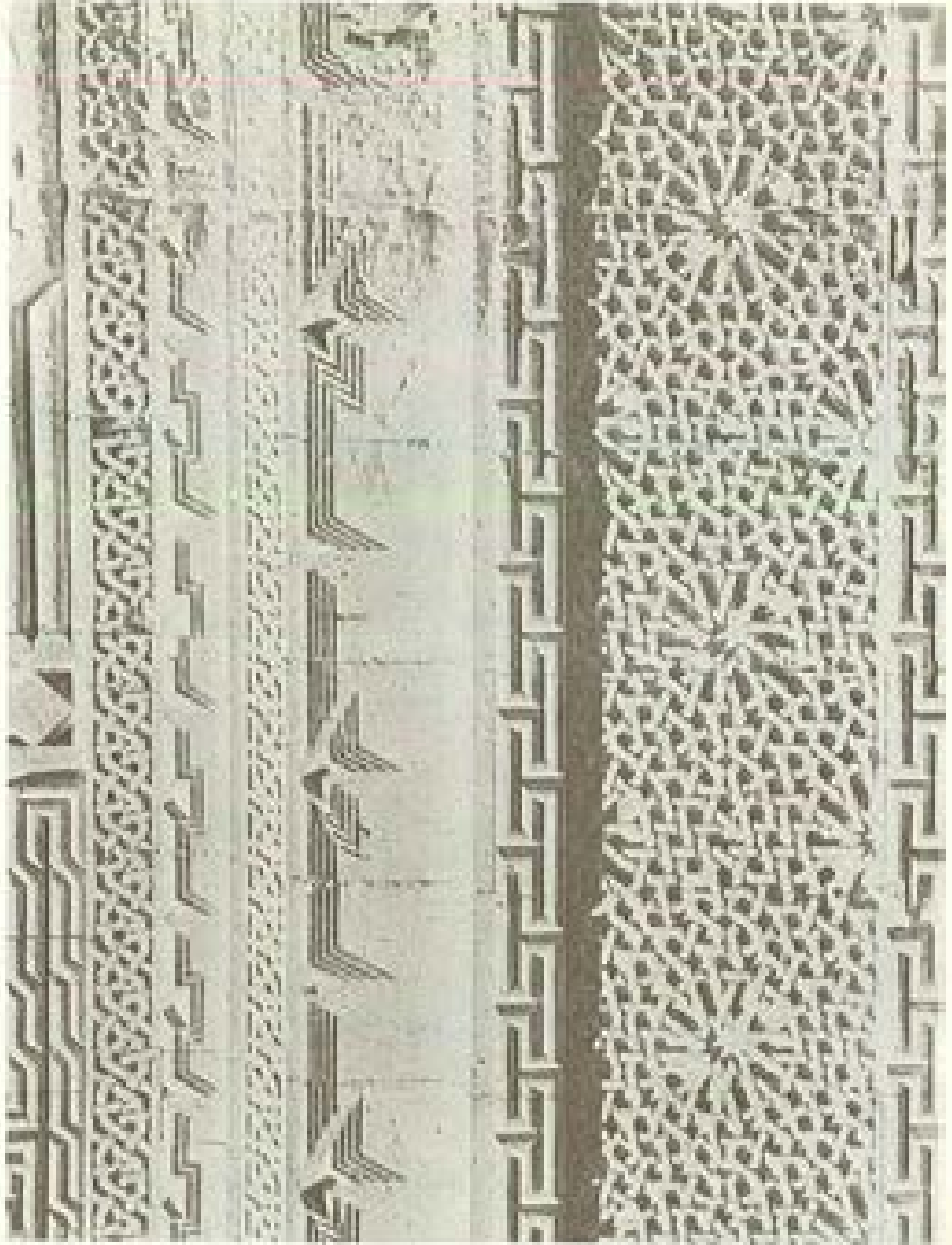
60. Tokat Ali Tûsî Türbesi tezyinatından detay



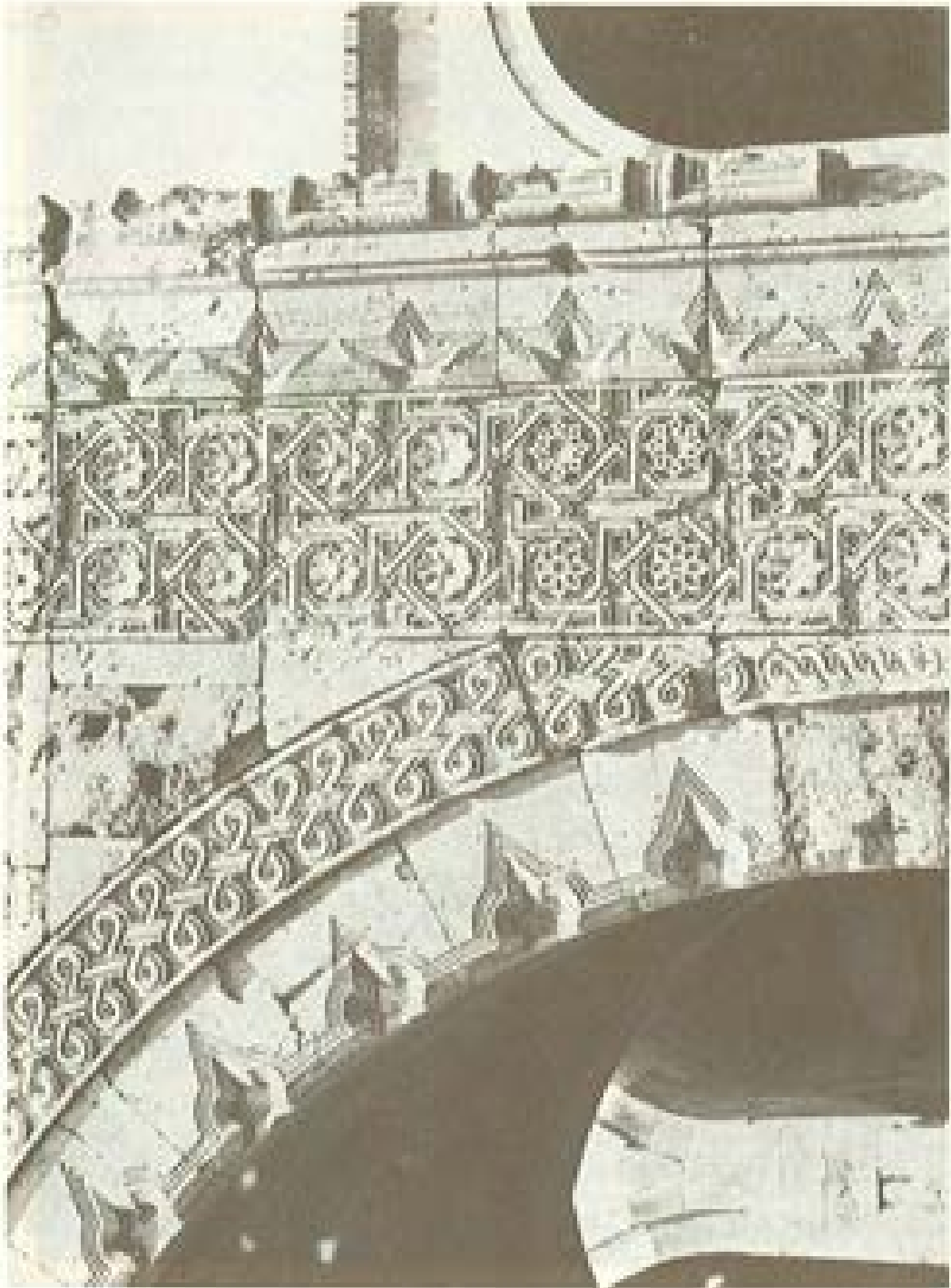
61. Kayseri-Sivas Sultan hanı iç portalı



62. Kayseri-Sivas Sultan Hanı iç portalinden detay



63. Kayseri-Sivas Sultan Hanı iç portalinden detay



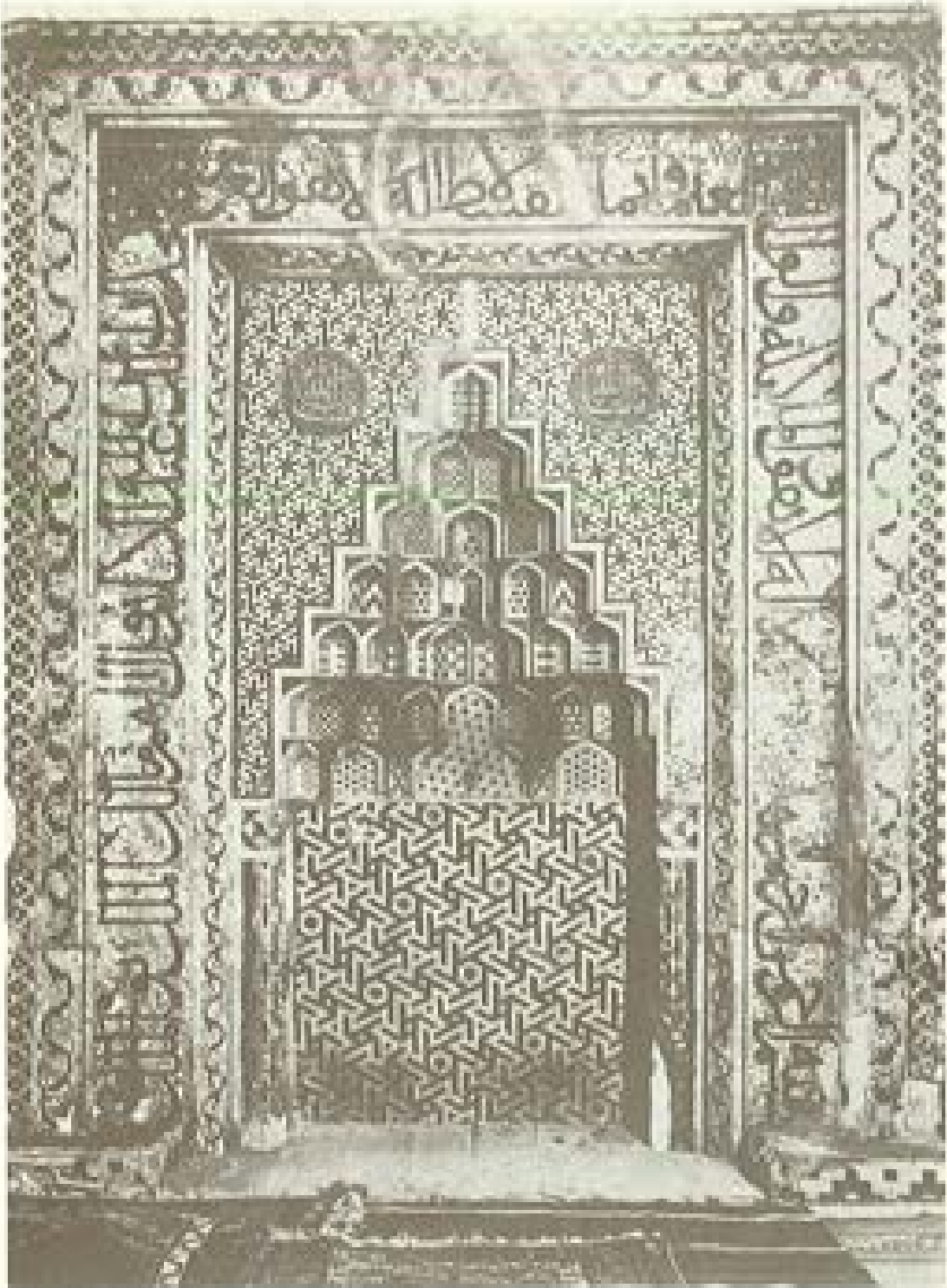
64. Kayseri-Sivas Söğüt Hanı Kaya Mevlevî Dergâhı



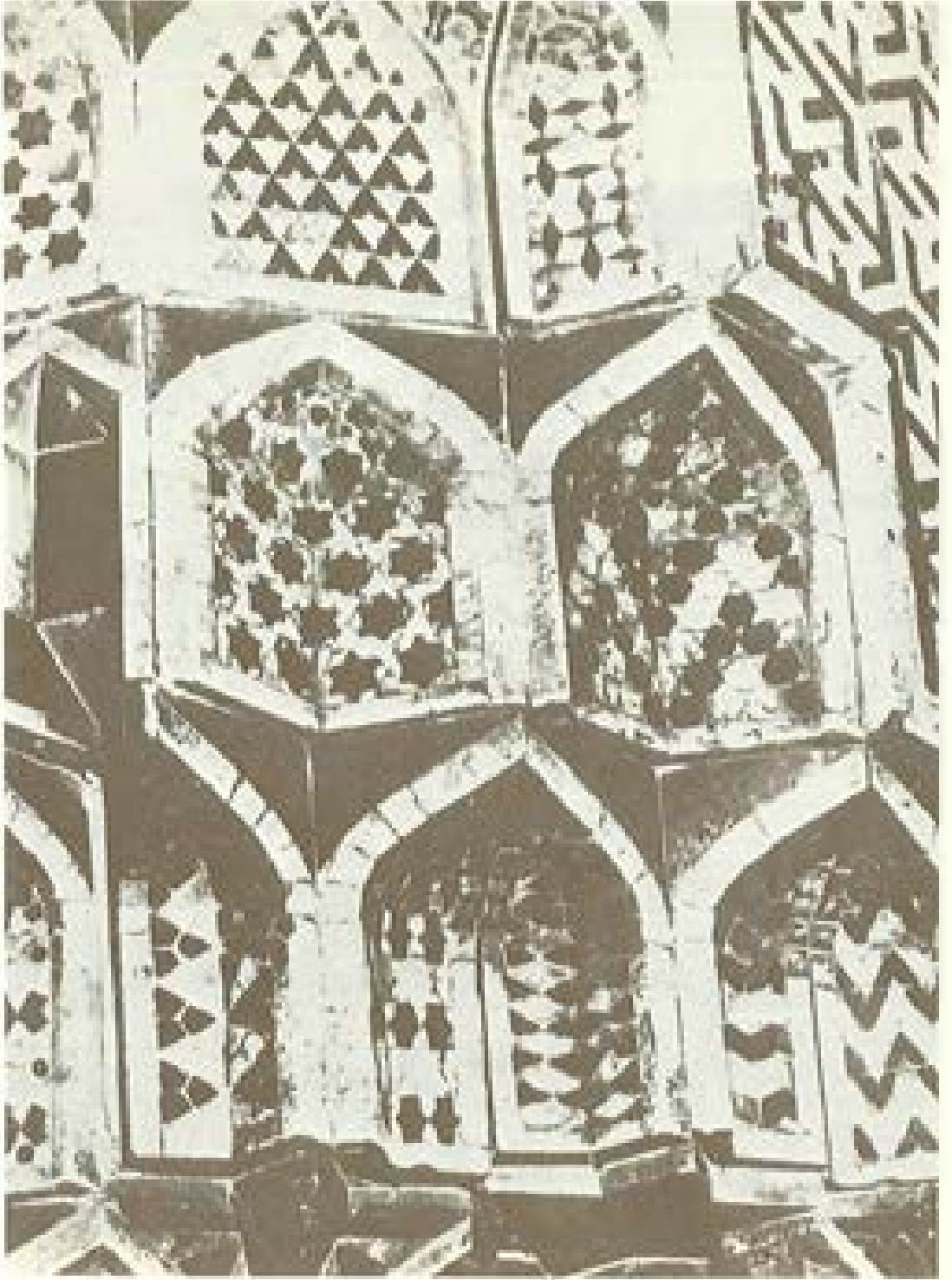
65. Kayseri-Sivas Sultan Hanı Kütüpe Mescidi'nden detay



66. Beyşehir Kubadabad Sarayı çinileri



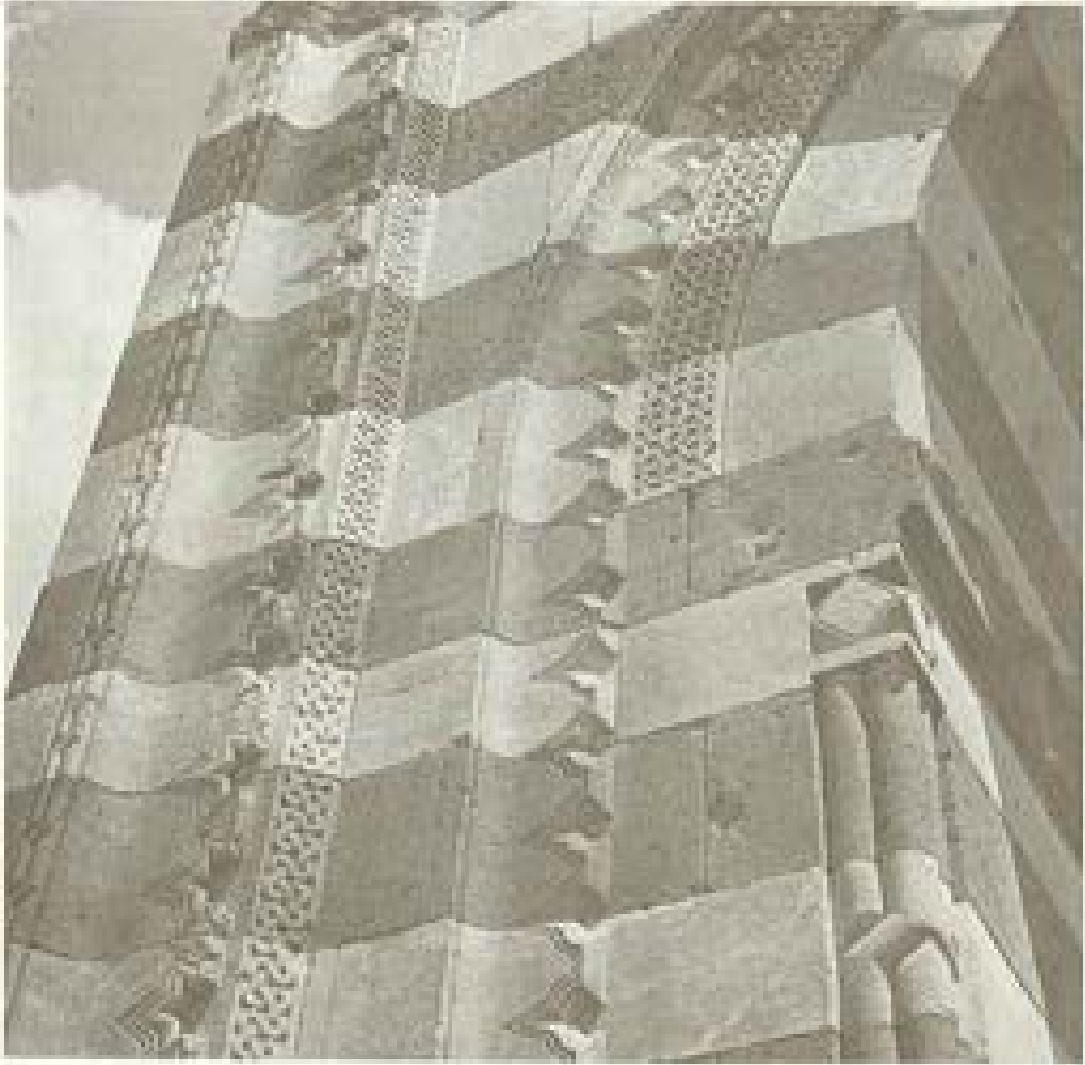
67. Konya Sırçalı Mescit mihrabı



68. Konya Sırçalı Mescit mihrabından detay



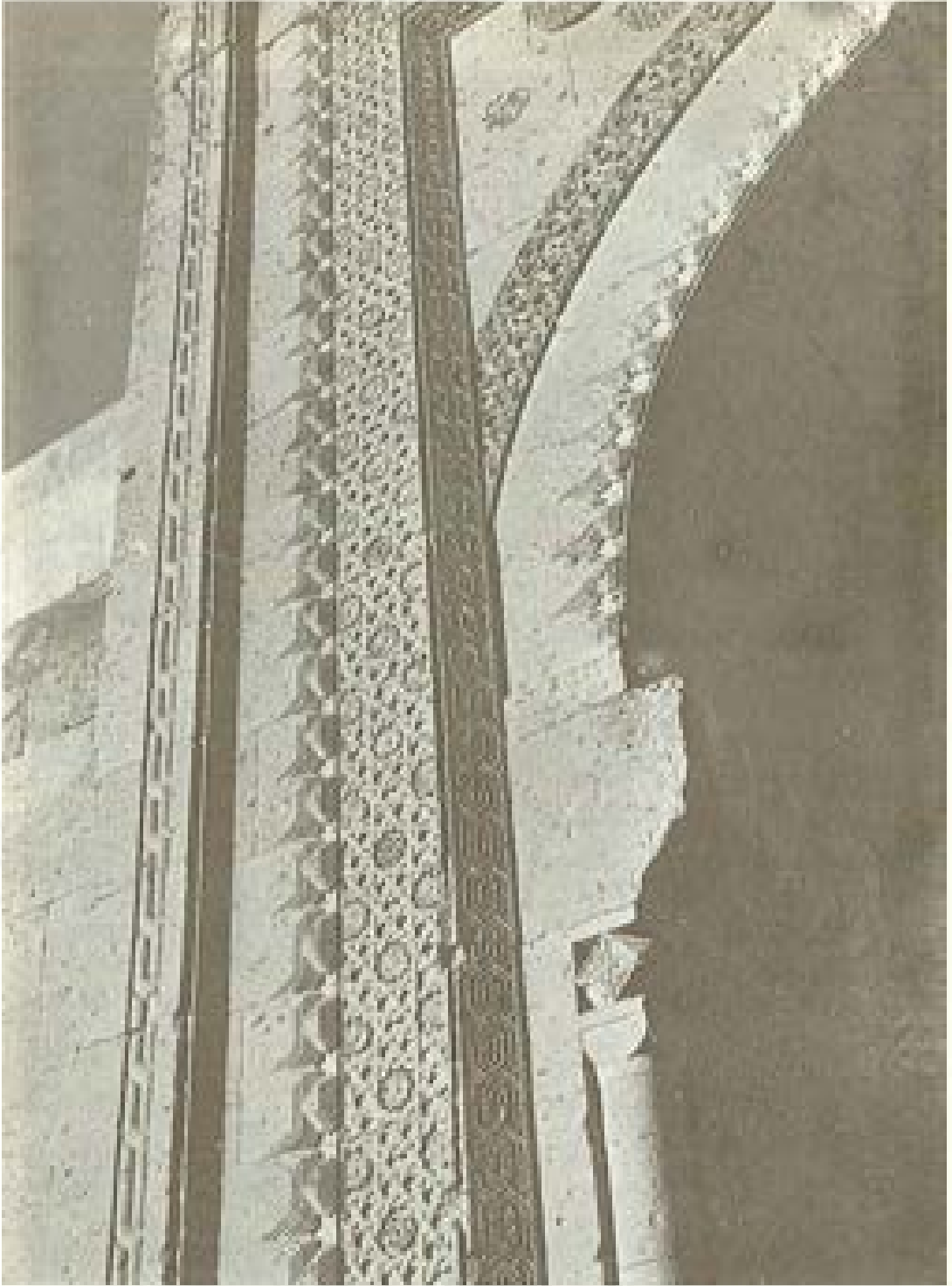
69. Konya Zazadin Han portalı



70. Konya Zazadin Han portalinden detay



71. Niğde Aşkara Han portali



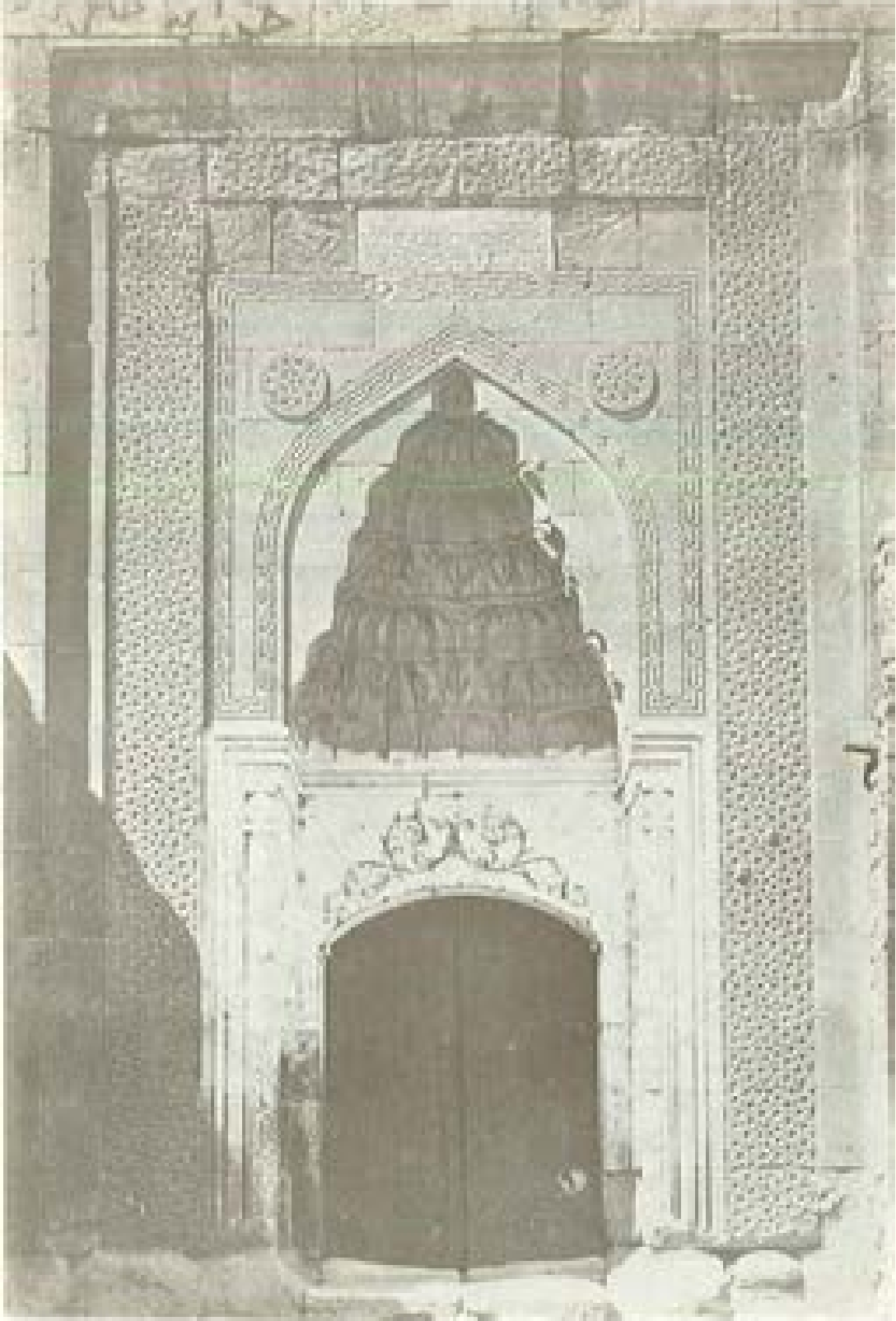
72. Karatay Han avlu iç portalı



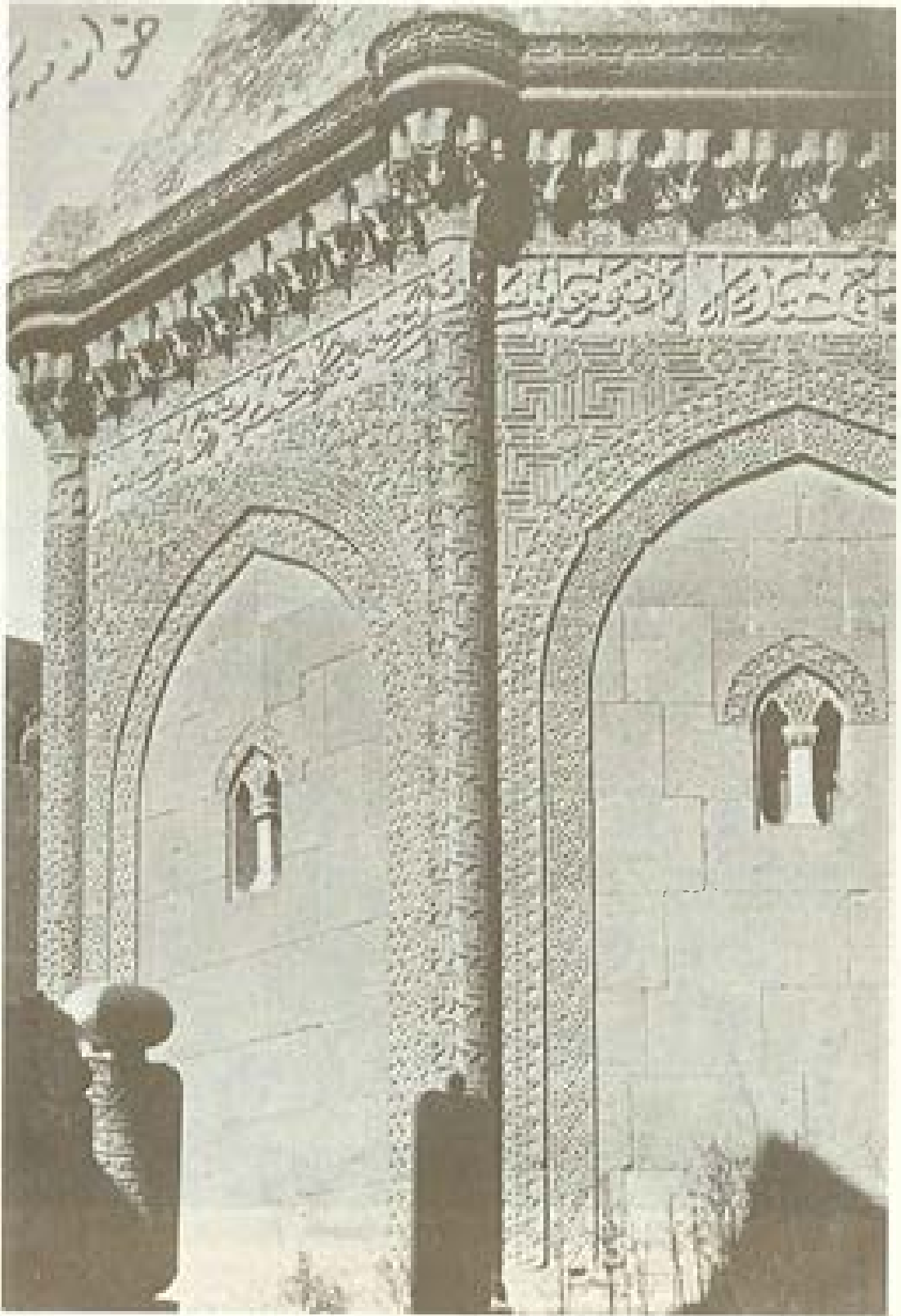
73 Kayseri Hıland Kulliyesi baş portalı



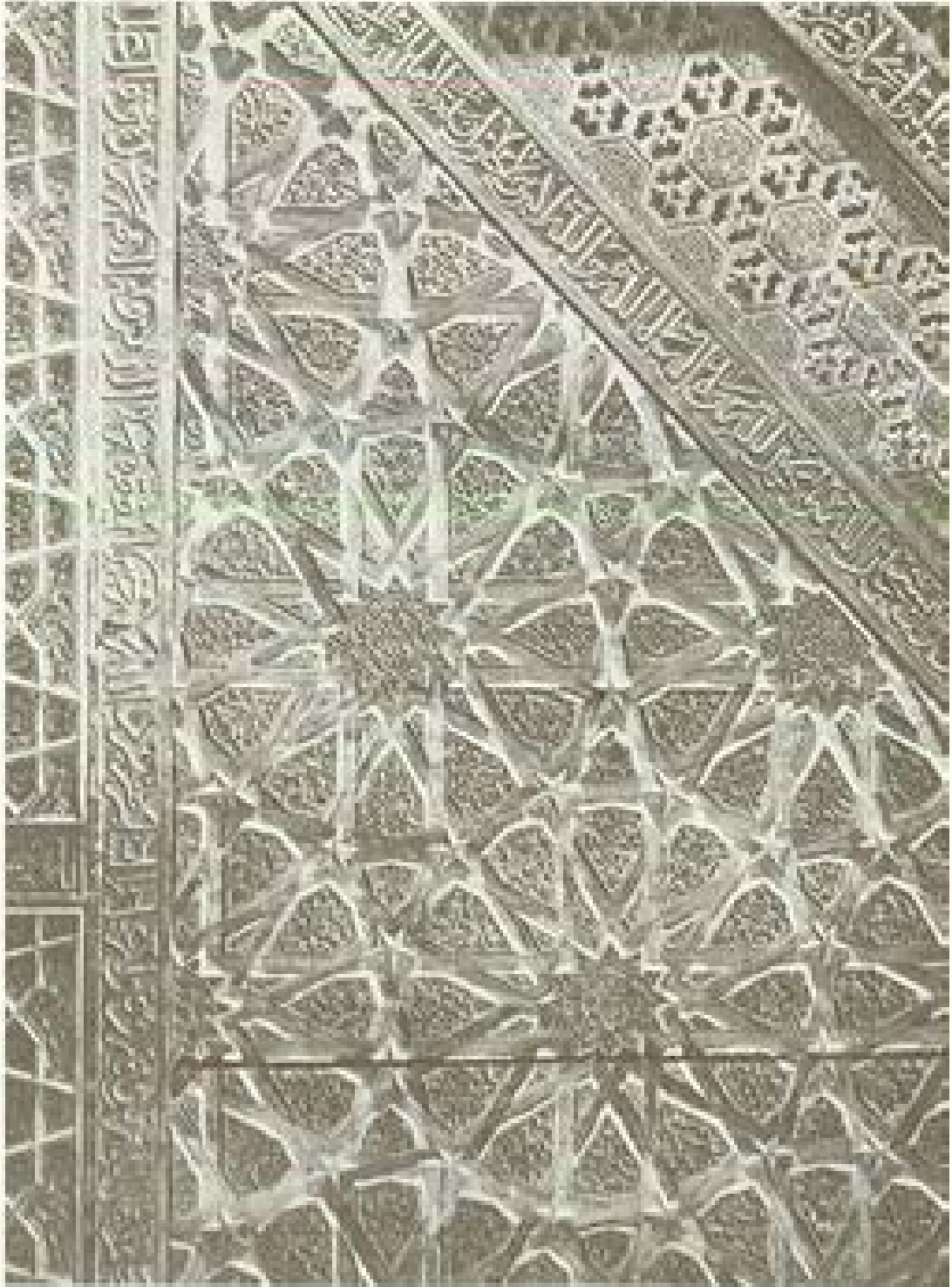
74. Hanyuan Huang Kuang es bati portalinden detay



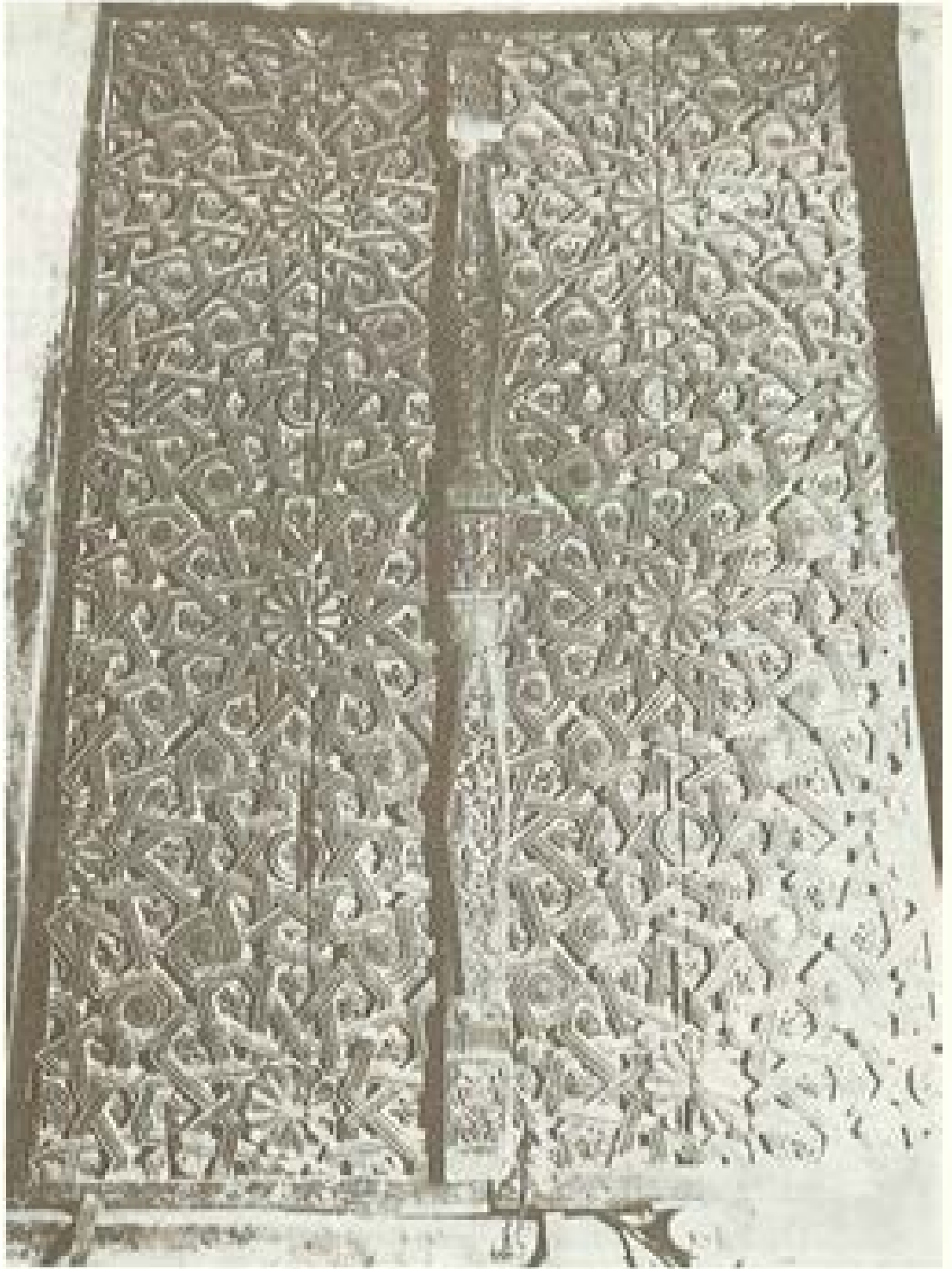
75. Kayseri Huand Külliyesi doğu portali



76. Kayseri Hüsnü Hatun Kumbesi



77. Divriği Ulu Camii minberi



78. Divriği Ulu Camii pencere kapanları



79. Divriği Ulu Camii pencere kepenklerinden detay



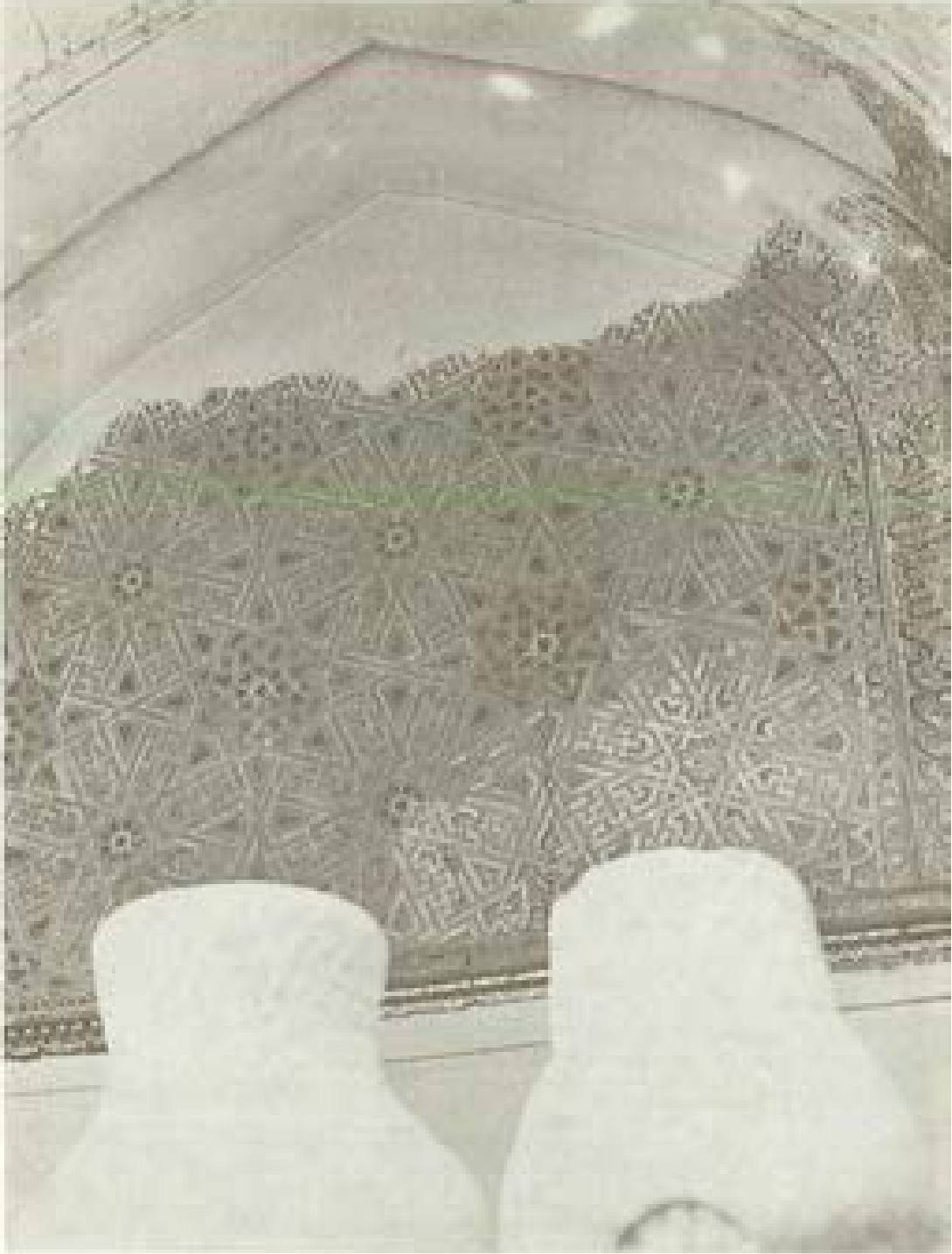
80. Konya Sırçalı Medrese portalı



81. Konya Sırçalı Medrese portalinden detay



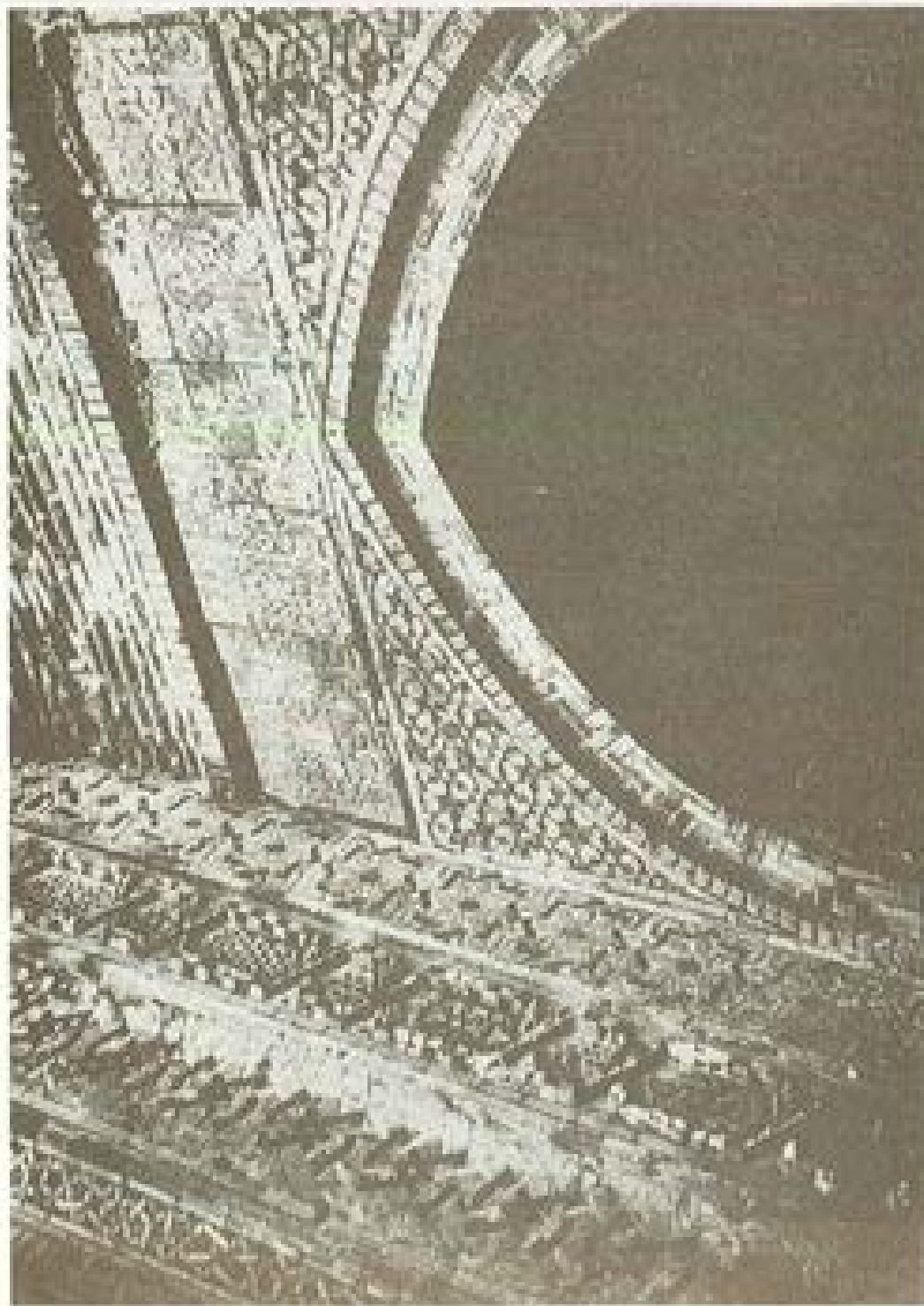
82. Konya Sırçalı Medrese çini tezyinatından detay



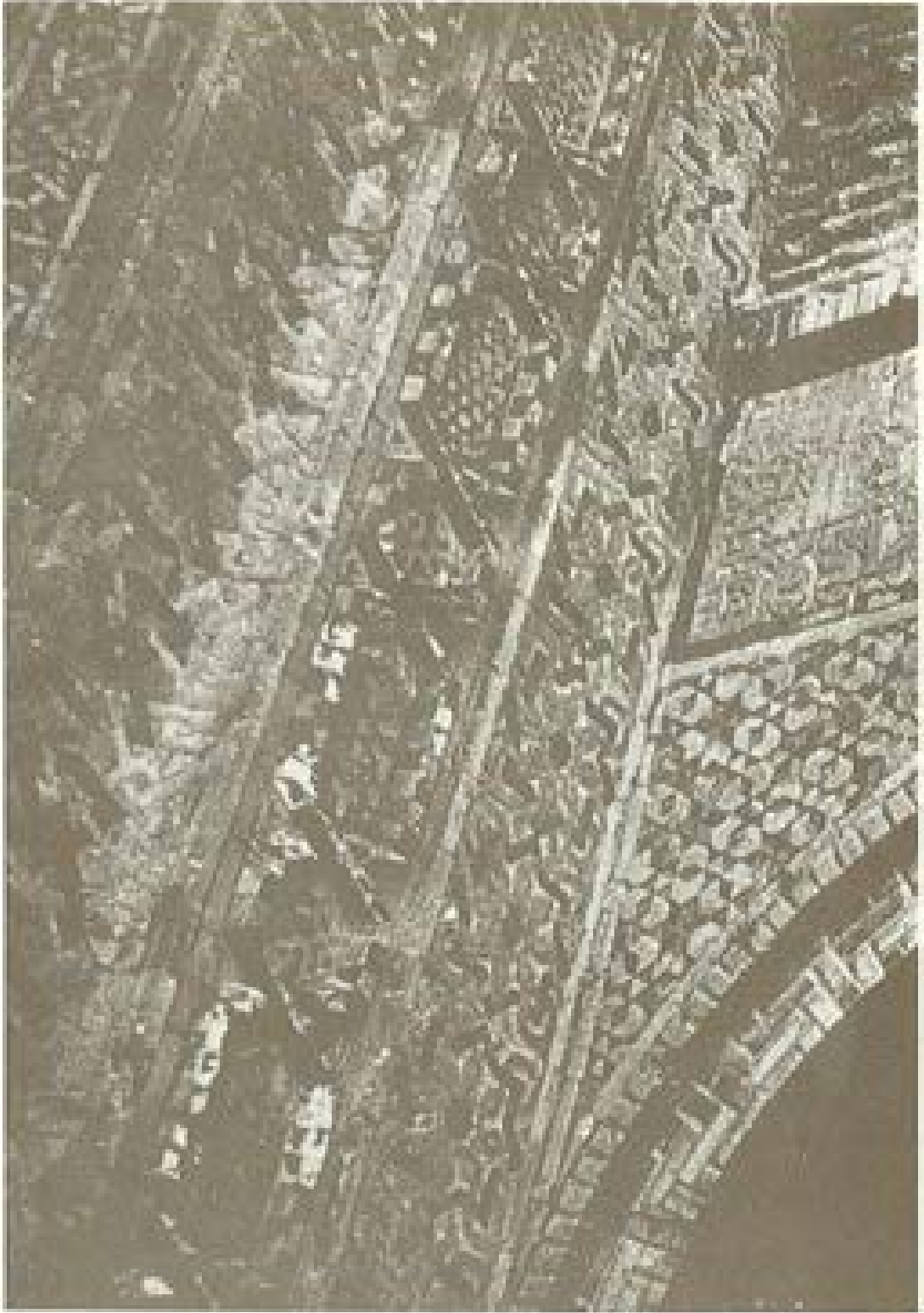
83. Konya Sırçalı Medrese çini tezyinatından detay



84. Konya Sırçalı Medrese kubbe toryenah



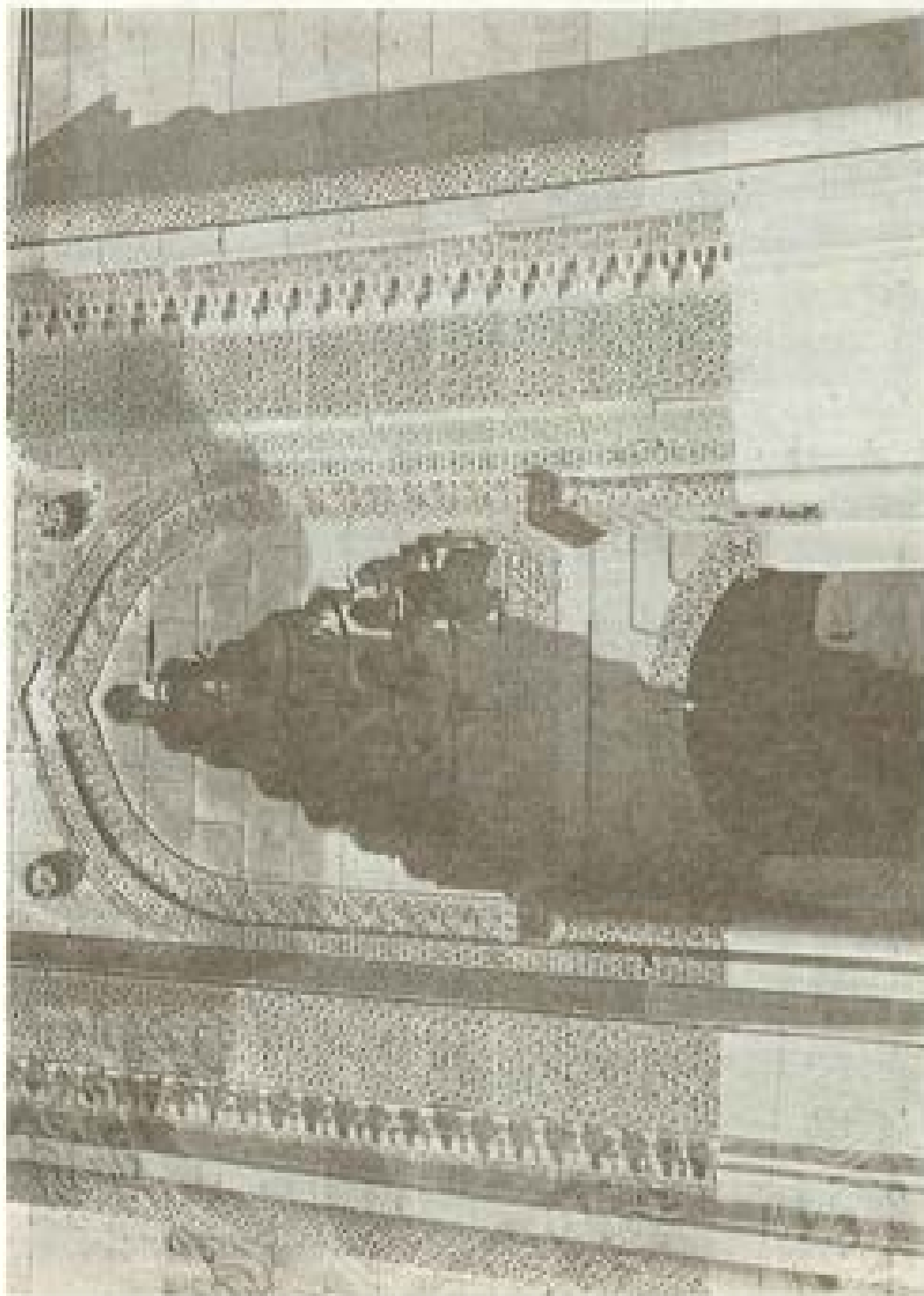
85. Masaiya Ulu Cami çini naqınatından bəzəy



86. Malatya Ulu Camii çini tezyinatından detay



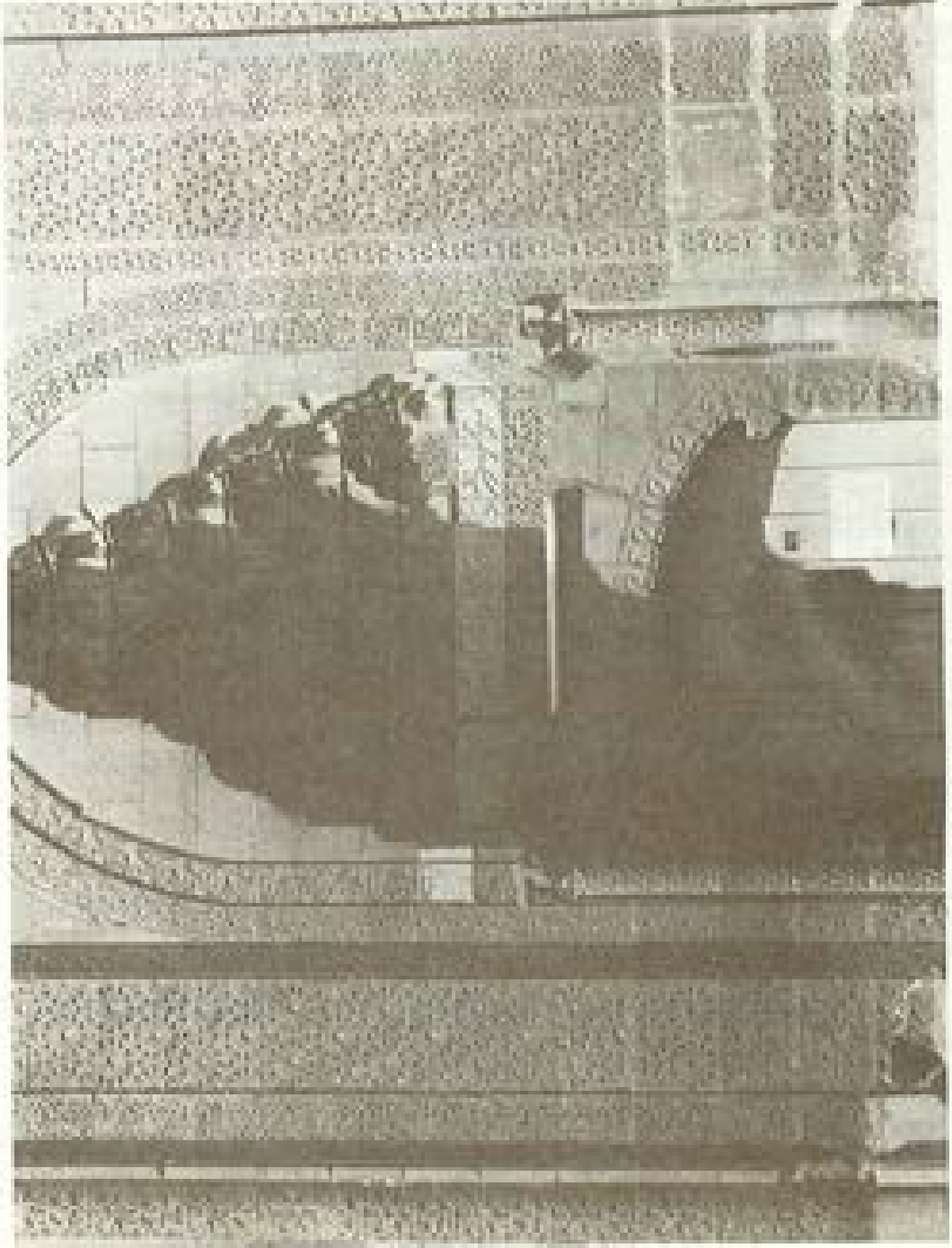
87. Kayseri Hacı Kâğı Medresesi portalı



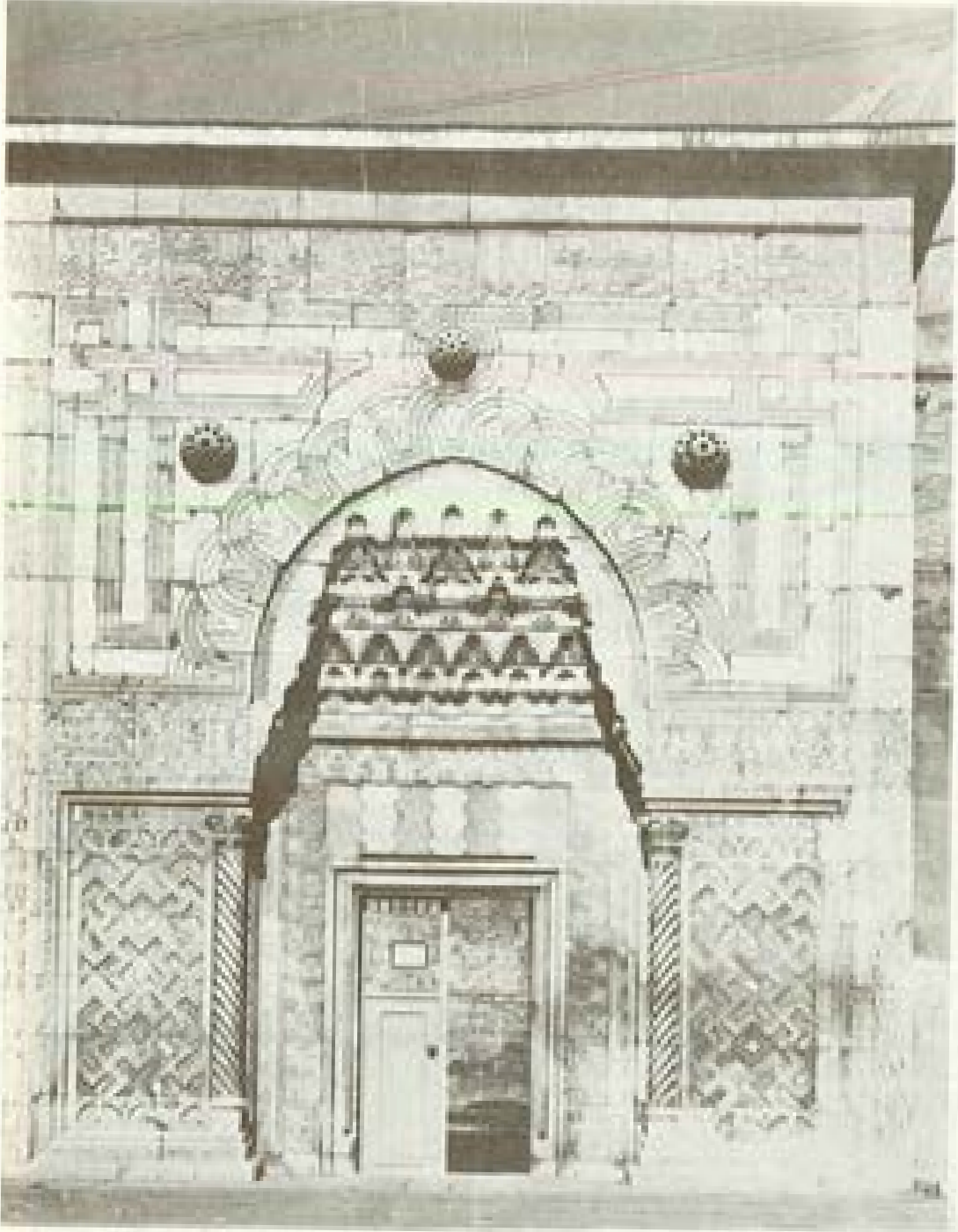
83. Kızıldereli Hacı Kuluç Mecidiyesi portalinden detay



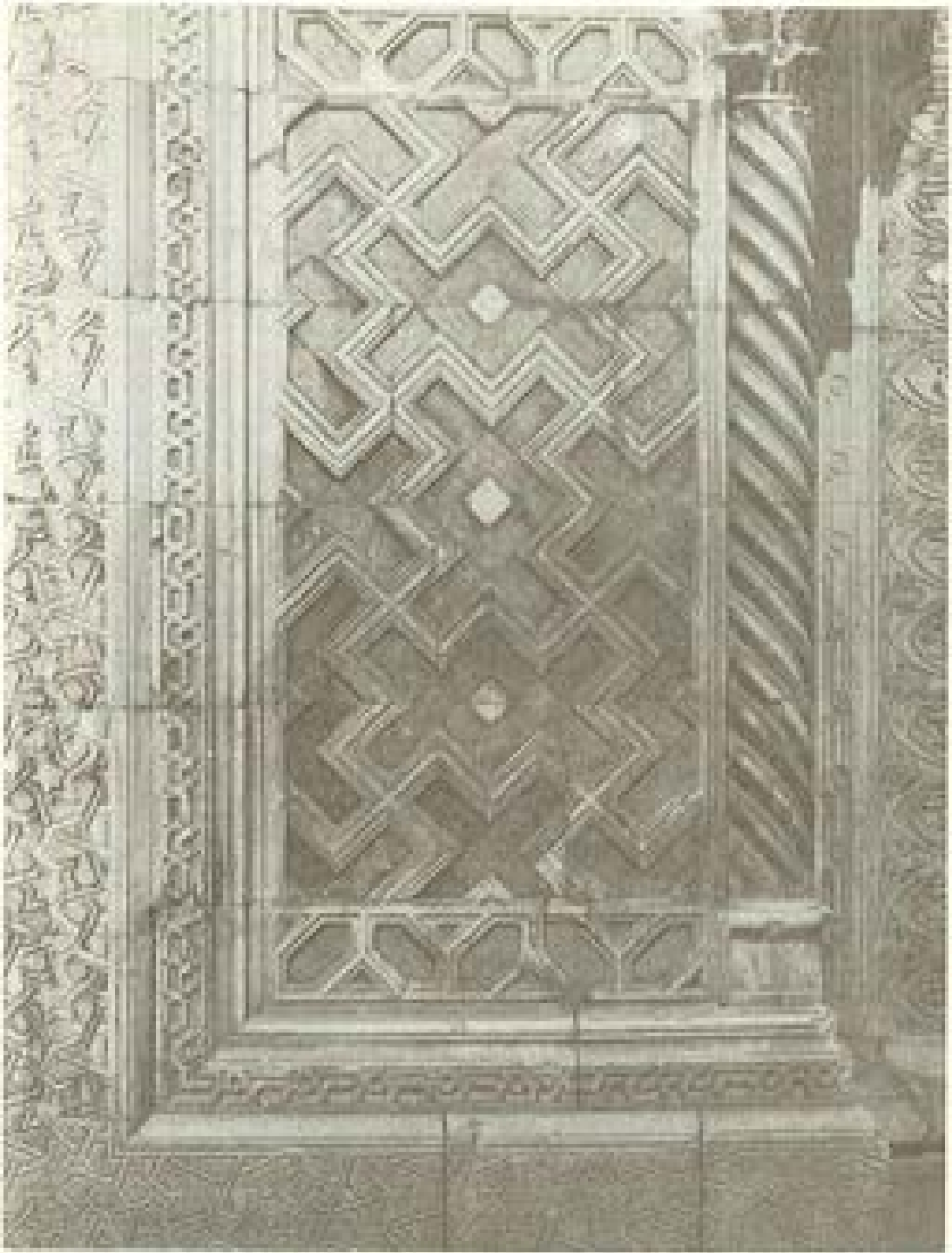
89. Kayseri Hacı Kâğı Medresesi kapısından detay



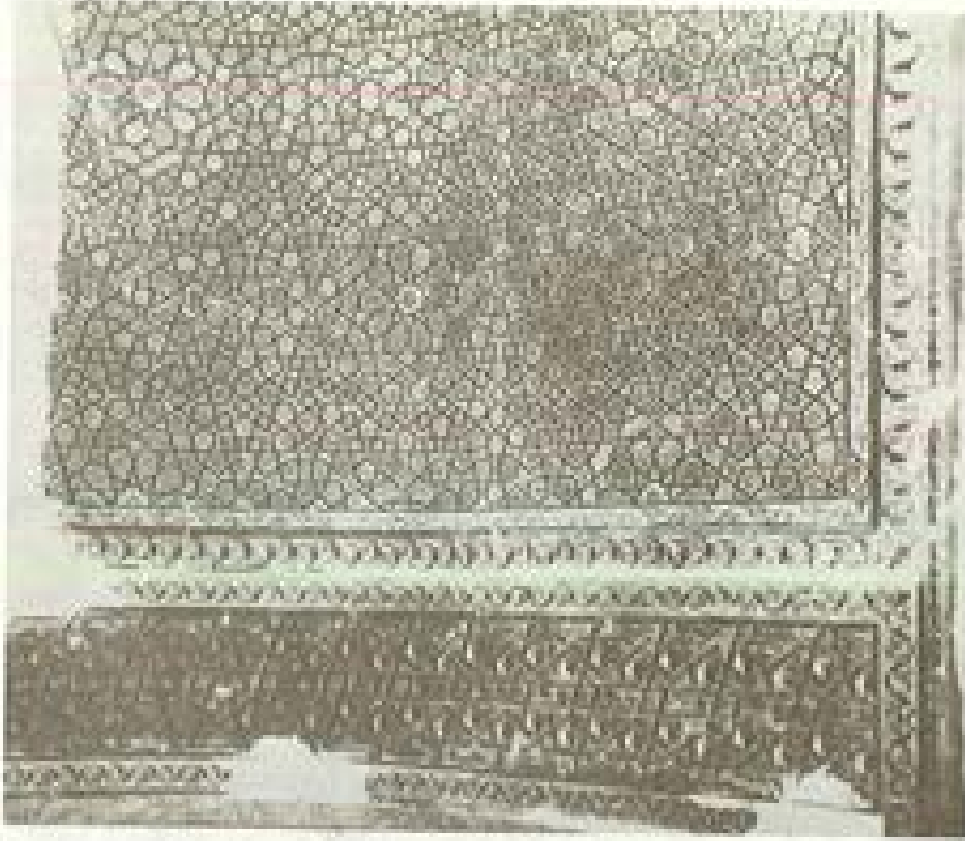
30. Kayhanı Hac Kılıç Camii portalinden detay



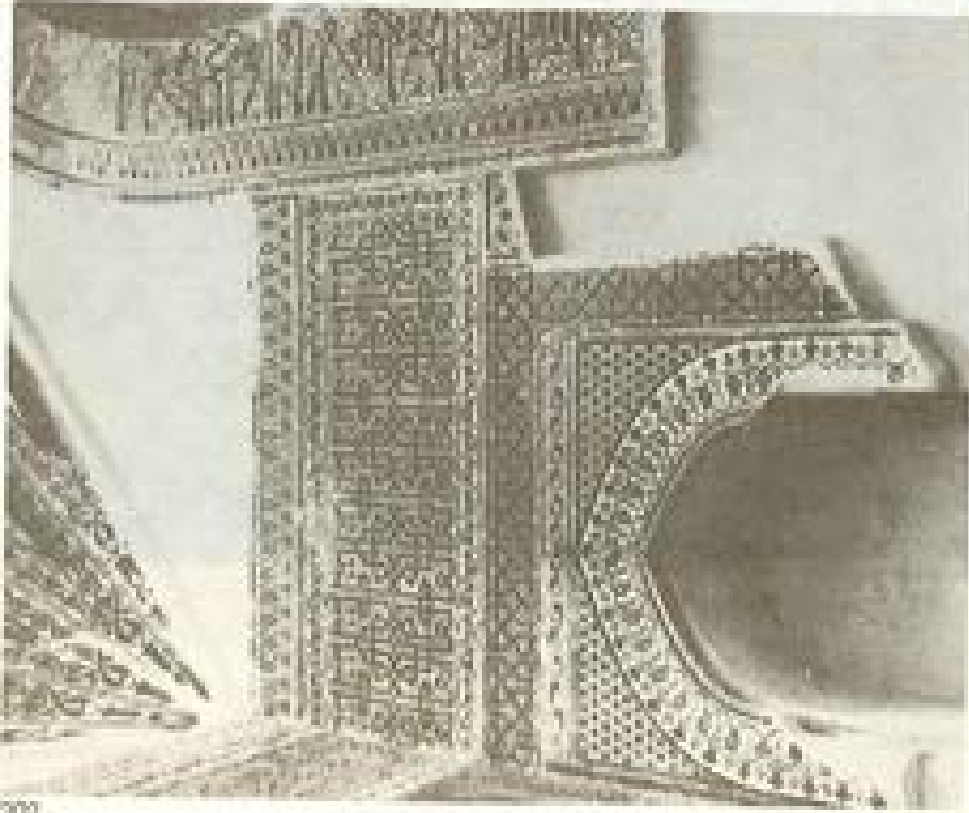
91. Konya Karatay Medresesi portalı



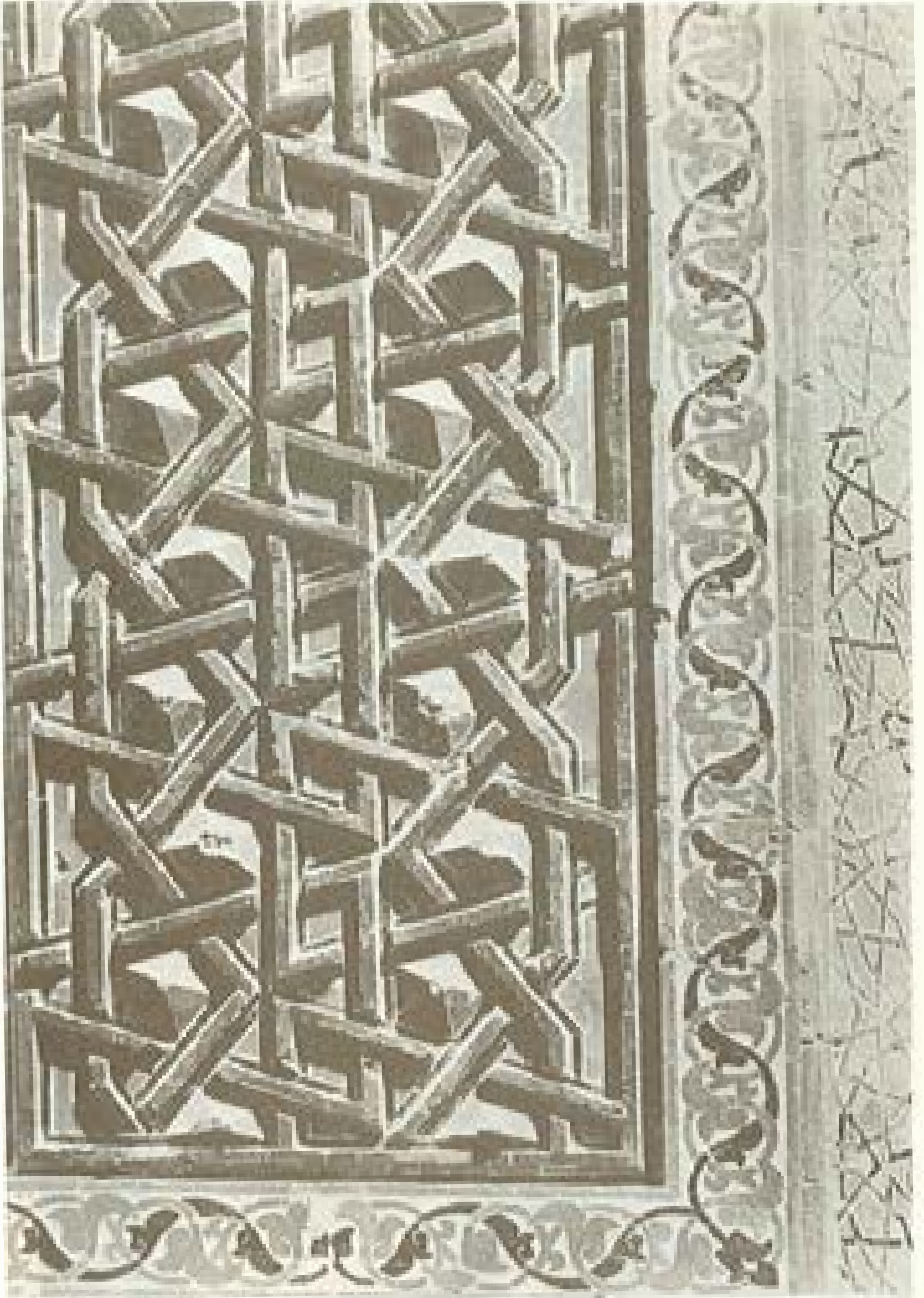
92. Konya Karatay Medresesi portalinden detay



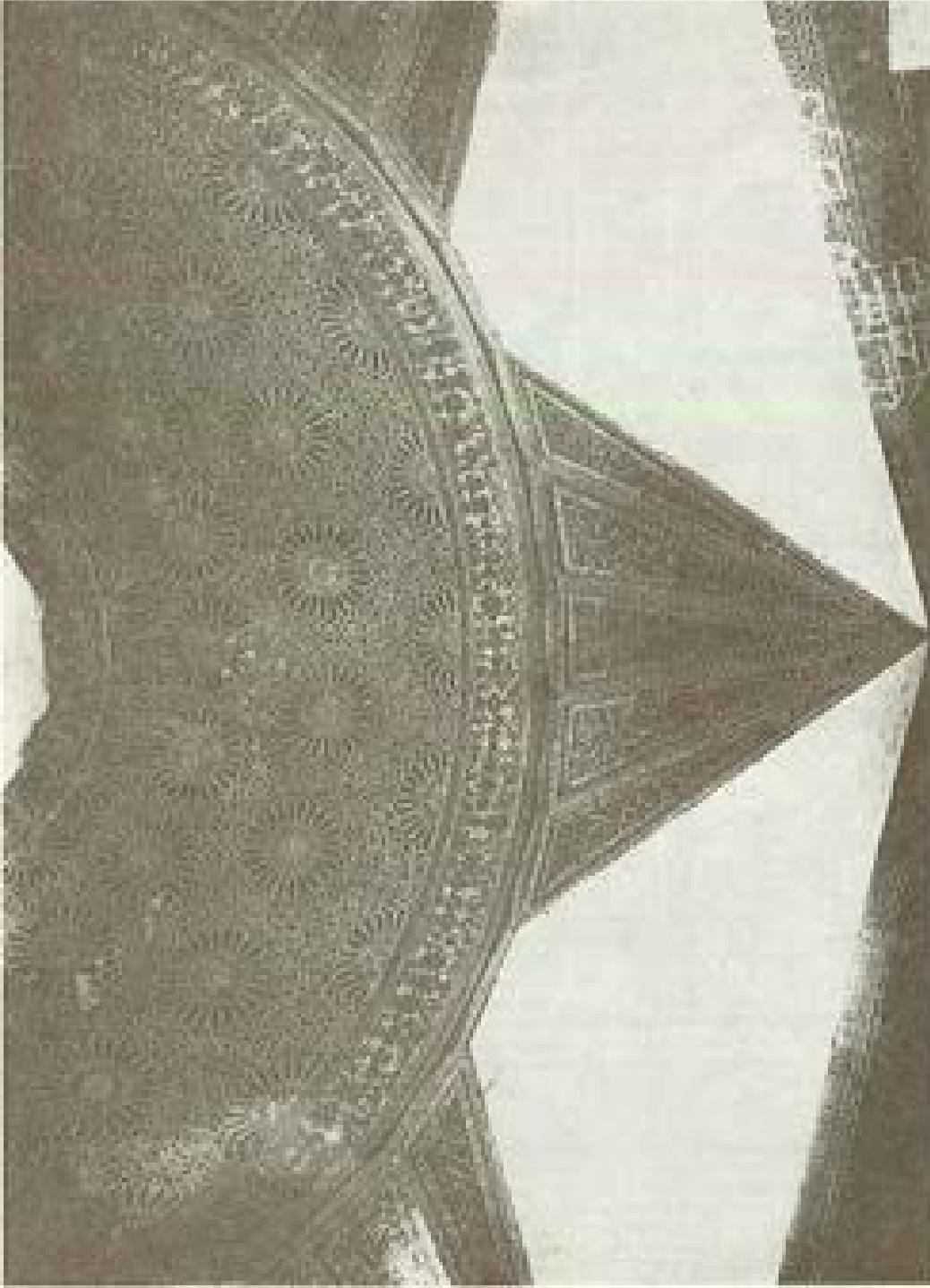
94. Konya Karatay Medresesinin tonoz tezyin



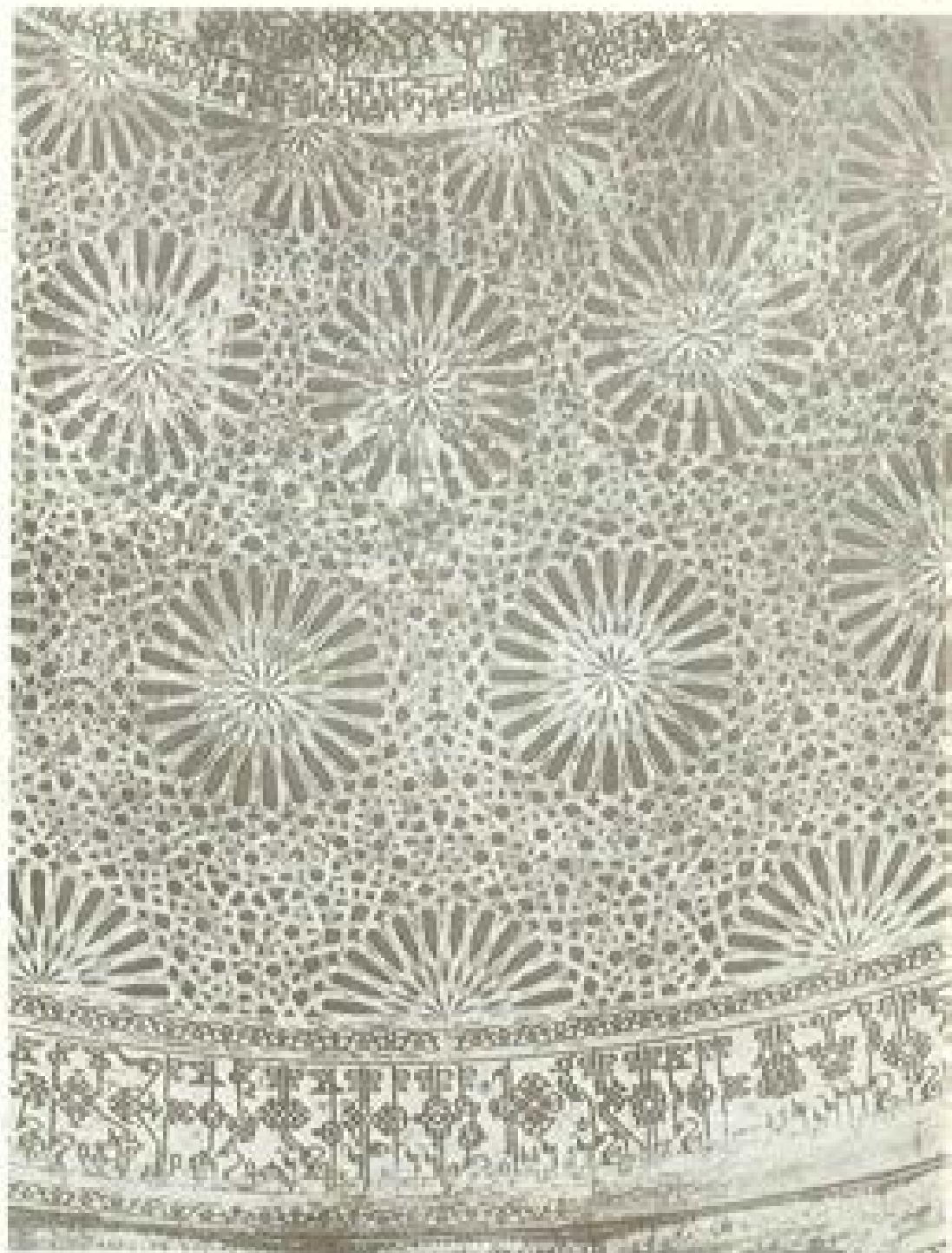
93. Konya Karatay Medrese sivri Kemaçin mozaik çin tezyinatından detay



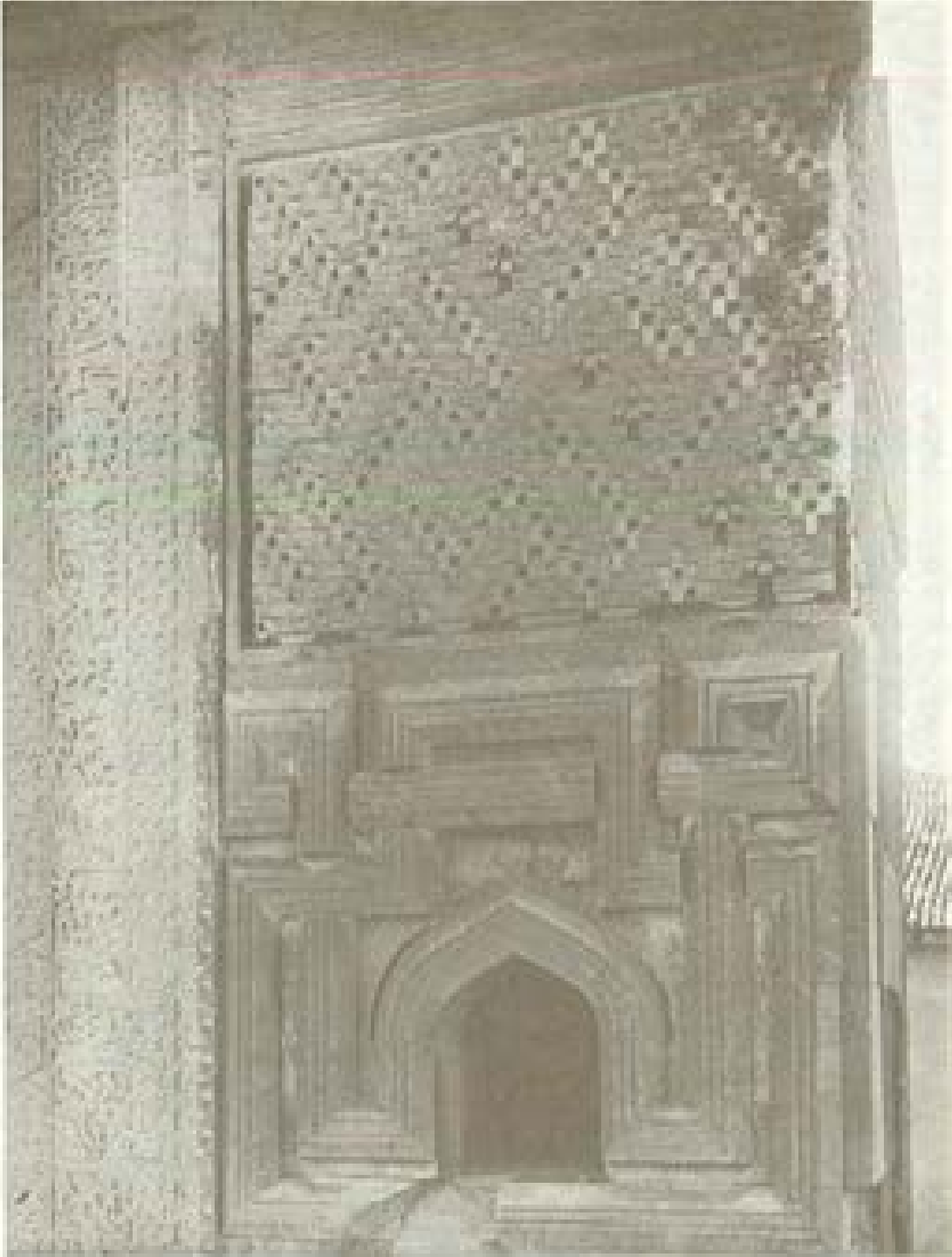
95. Konya Karatay Medresesi tonoz tezyinatından detay



96. Konya Karatay Medreses kubbel mekanın tezyinat



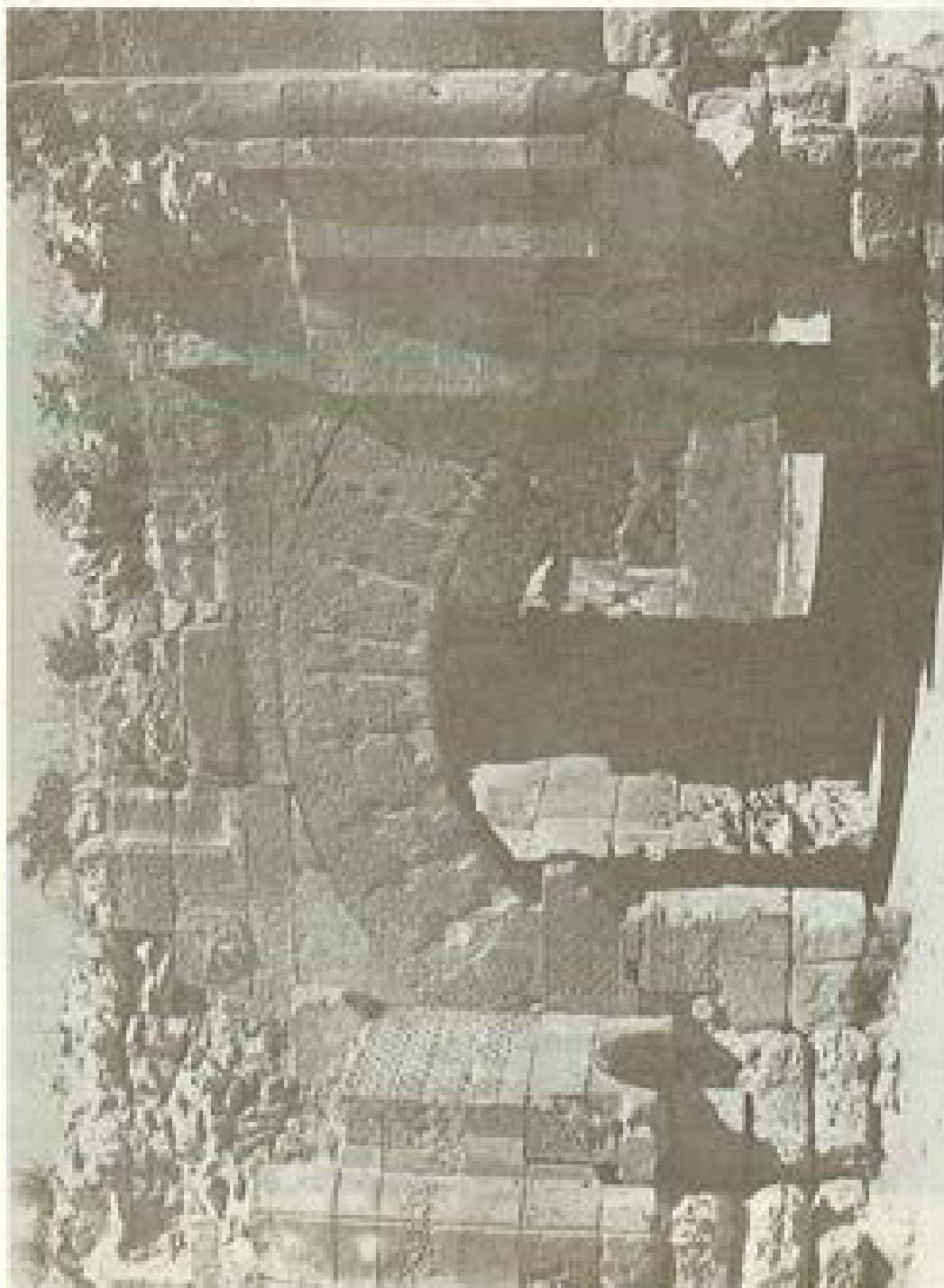
93. Konya Karatay Medresesi Kufic yazmalarından detay



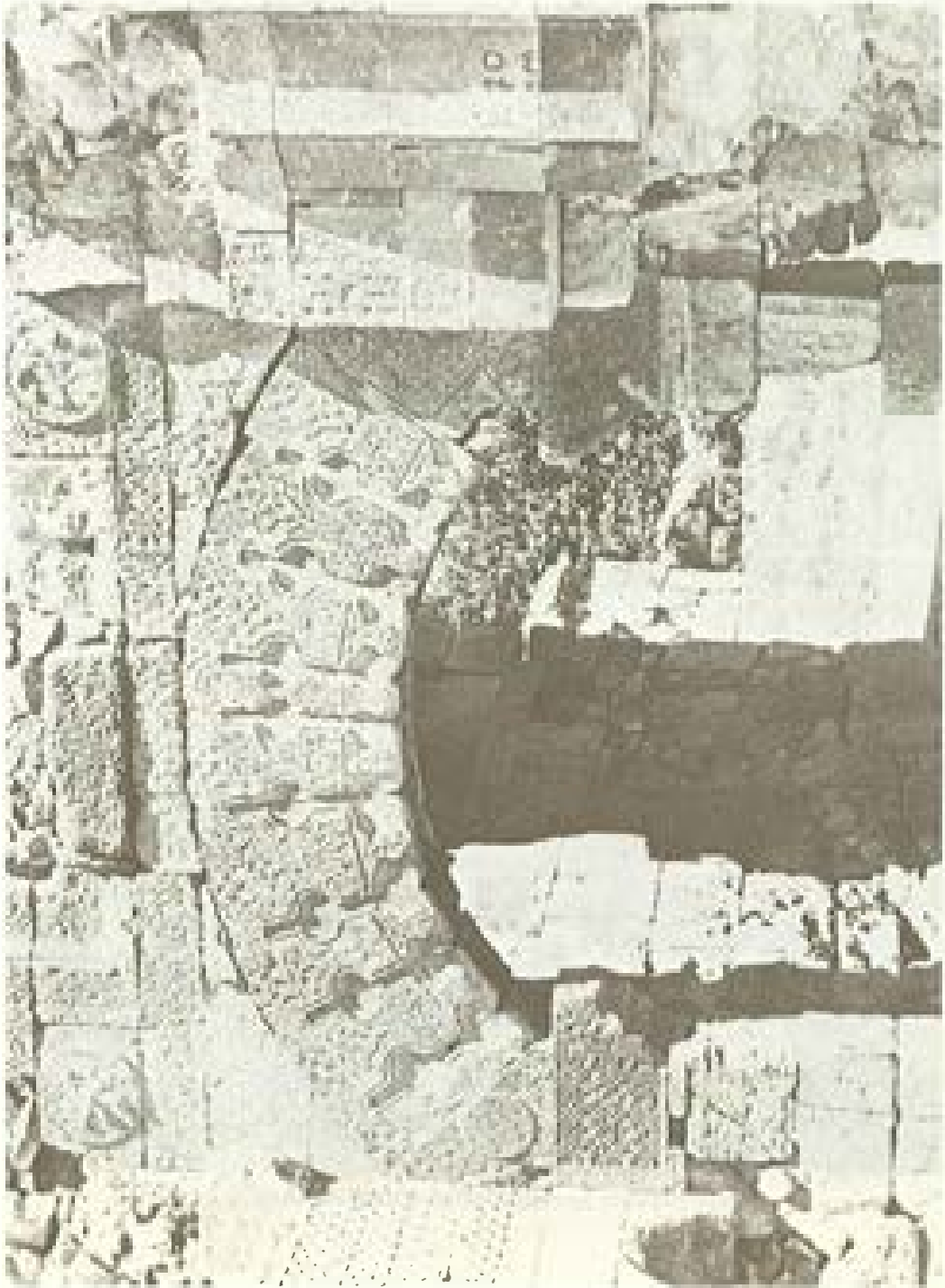
98. Konya Sahip Ata Medresesi portalinden detay



99. Konya Sahip Ata Medresesinin portalinden detay



100. Kırqar Kələndəpəri Han portalı



101. Konya'da Kizilirması Hanı portalı (döşesi)



102. Karaman Karamanli Harem portalinden detay



103. Erzurum Çifte Minareli Medresede minare kaidesi



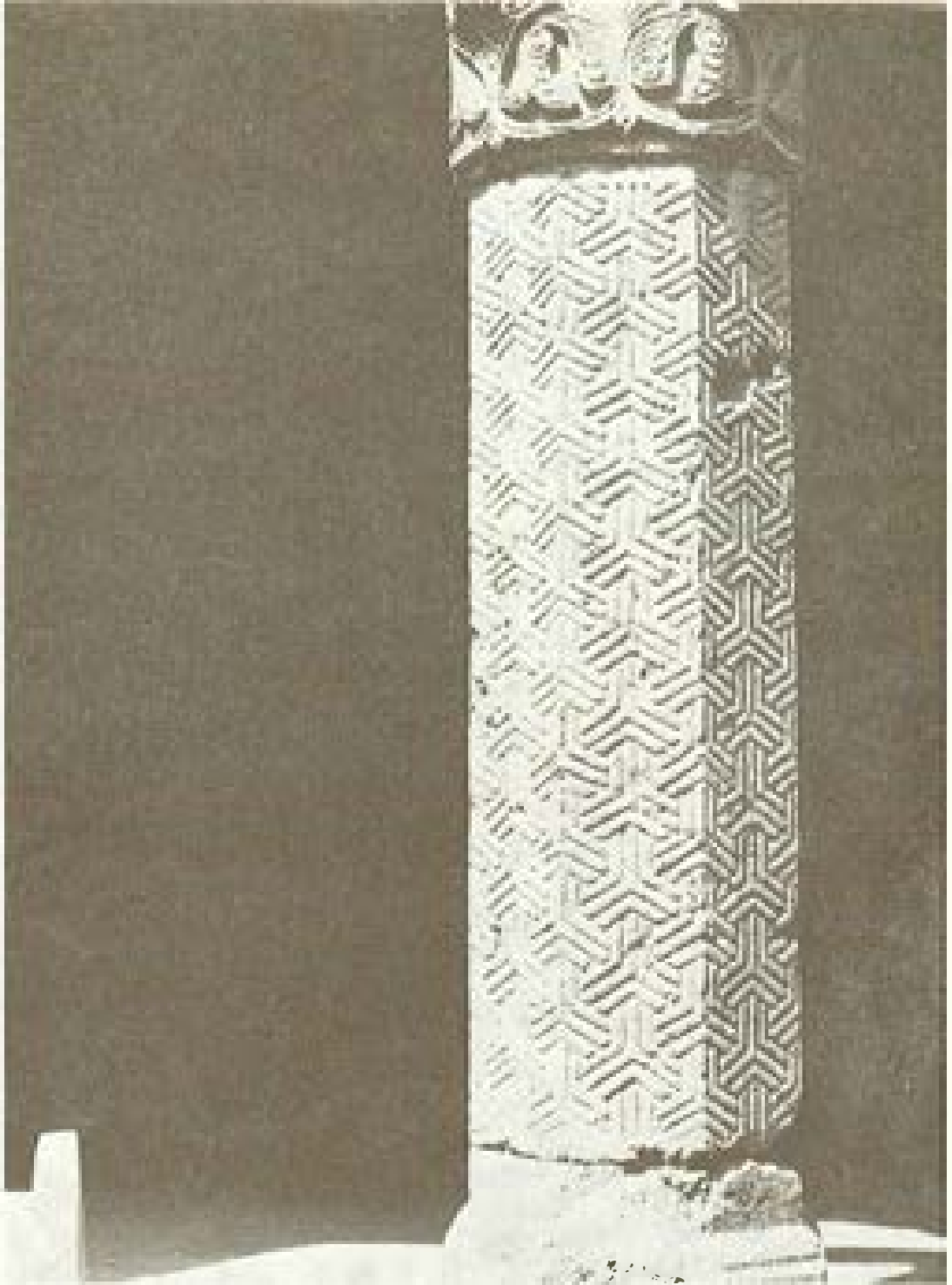
104: Erzurum Çifte Minareli Medrese portal taşıdır



105. Erzurum Çifte Minareli Medrese portal yan nişlerinin tezyinatı



106. Erzurum Çifte Minareli Medrese portal yan nişleri tezyinatından detay



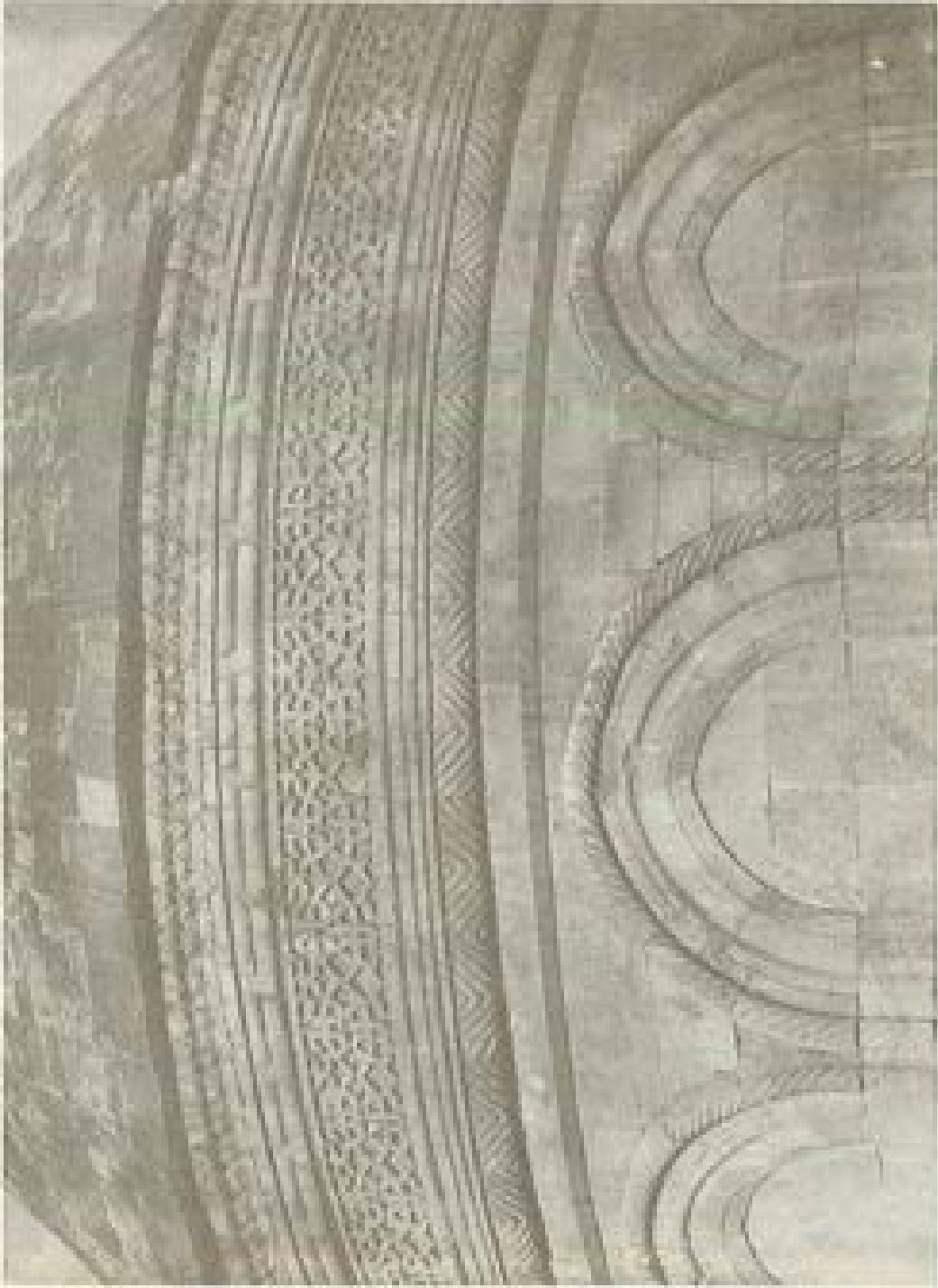
107. Erzurum Çifte Minareli Medreseden sütun



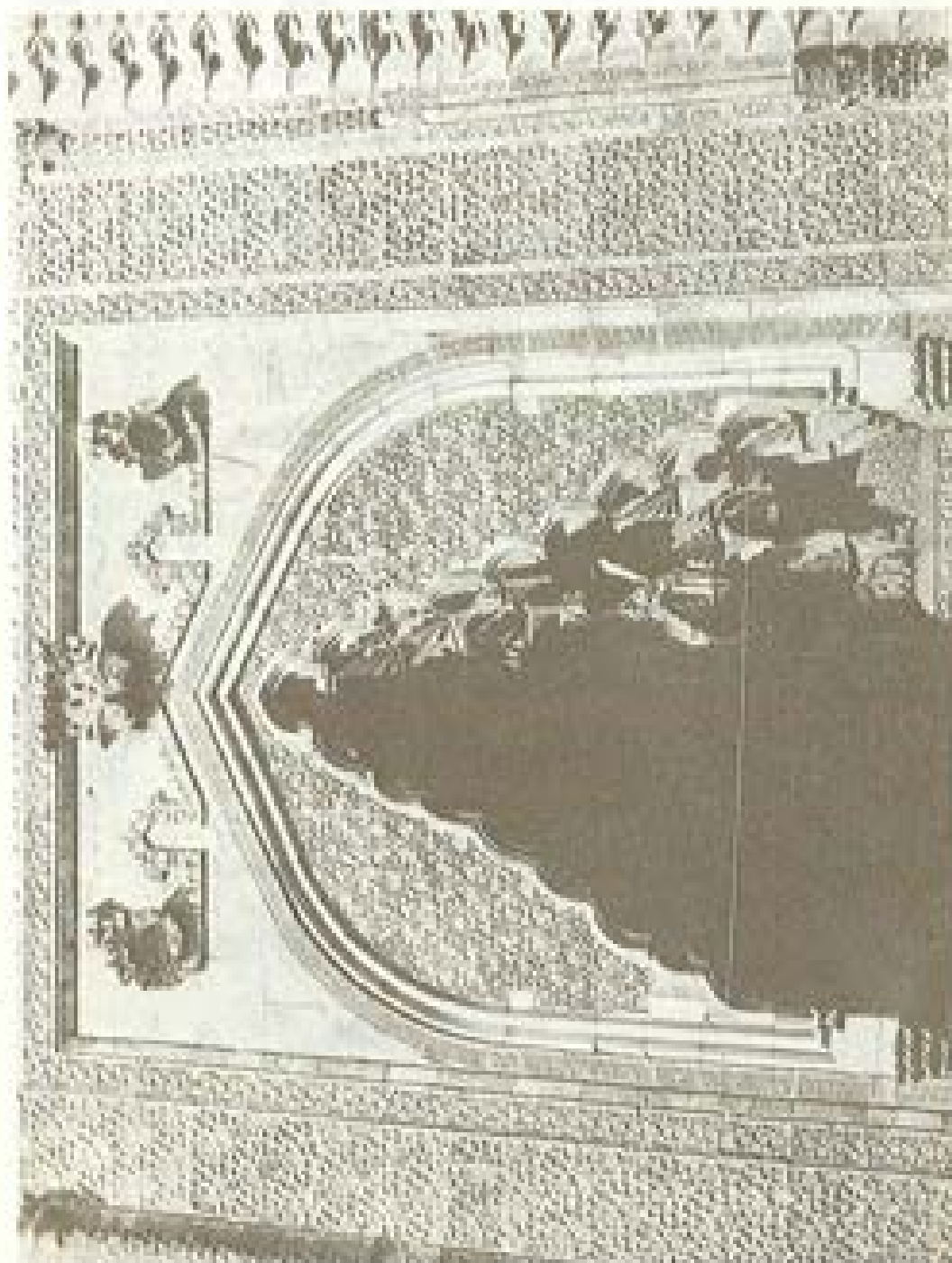
108. Erzurum Çifte Minareli Medrese sütunlarından tezyini detay



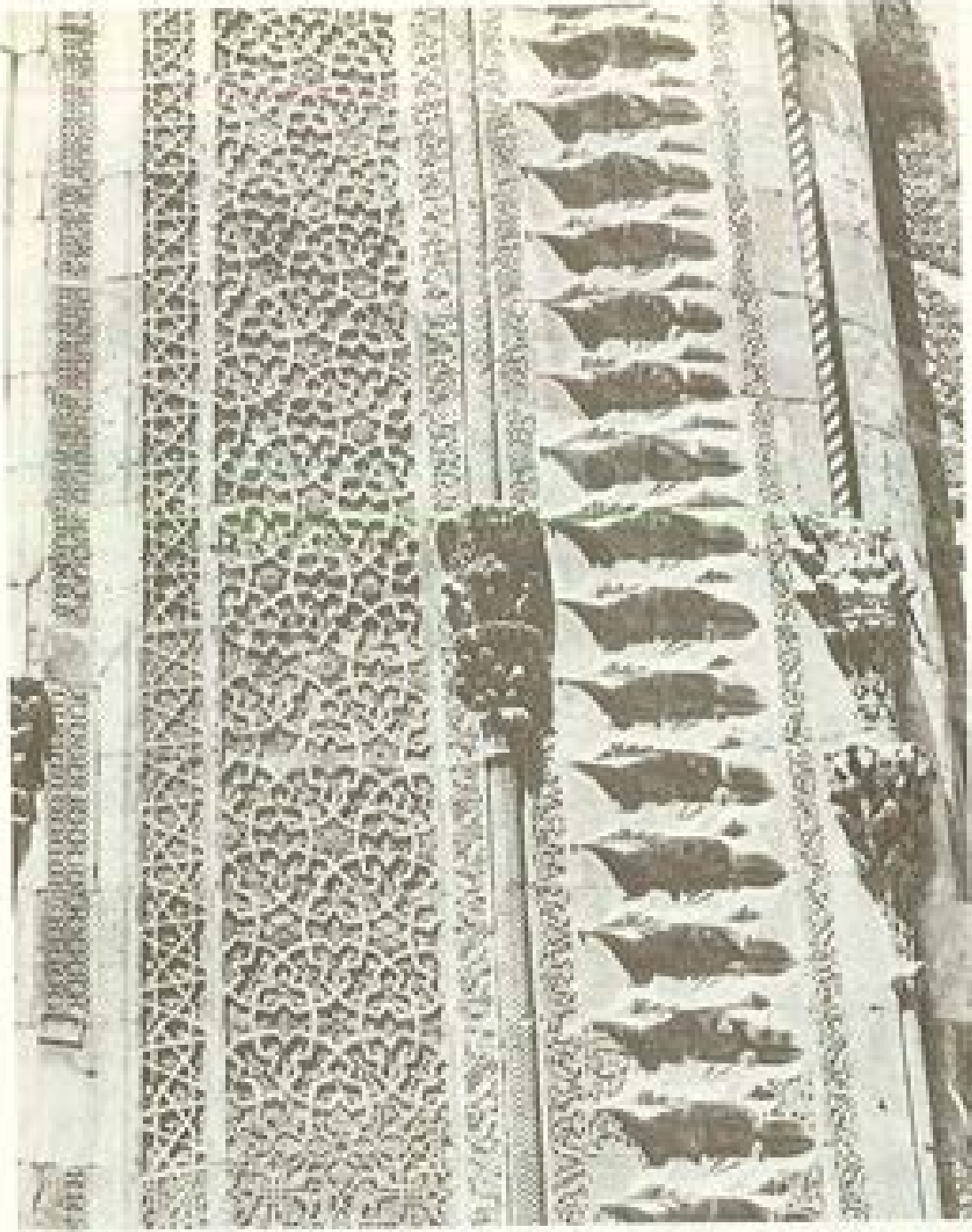
109. Erzurum Çifte Minareli Medrese sütunlarından birini gösteren



110. Erzurum Çifte Minareli Medresesi'ni bağli kübelen detay



111. Şems-i Çelebi Medresesi Medrese portalinden detay



112: Sivas Çifte Minareli Medrese portalinden detay



113. Sivas Çifte Minareli Medrese portalinden detay



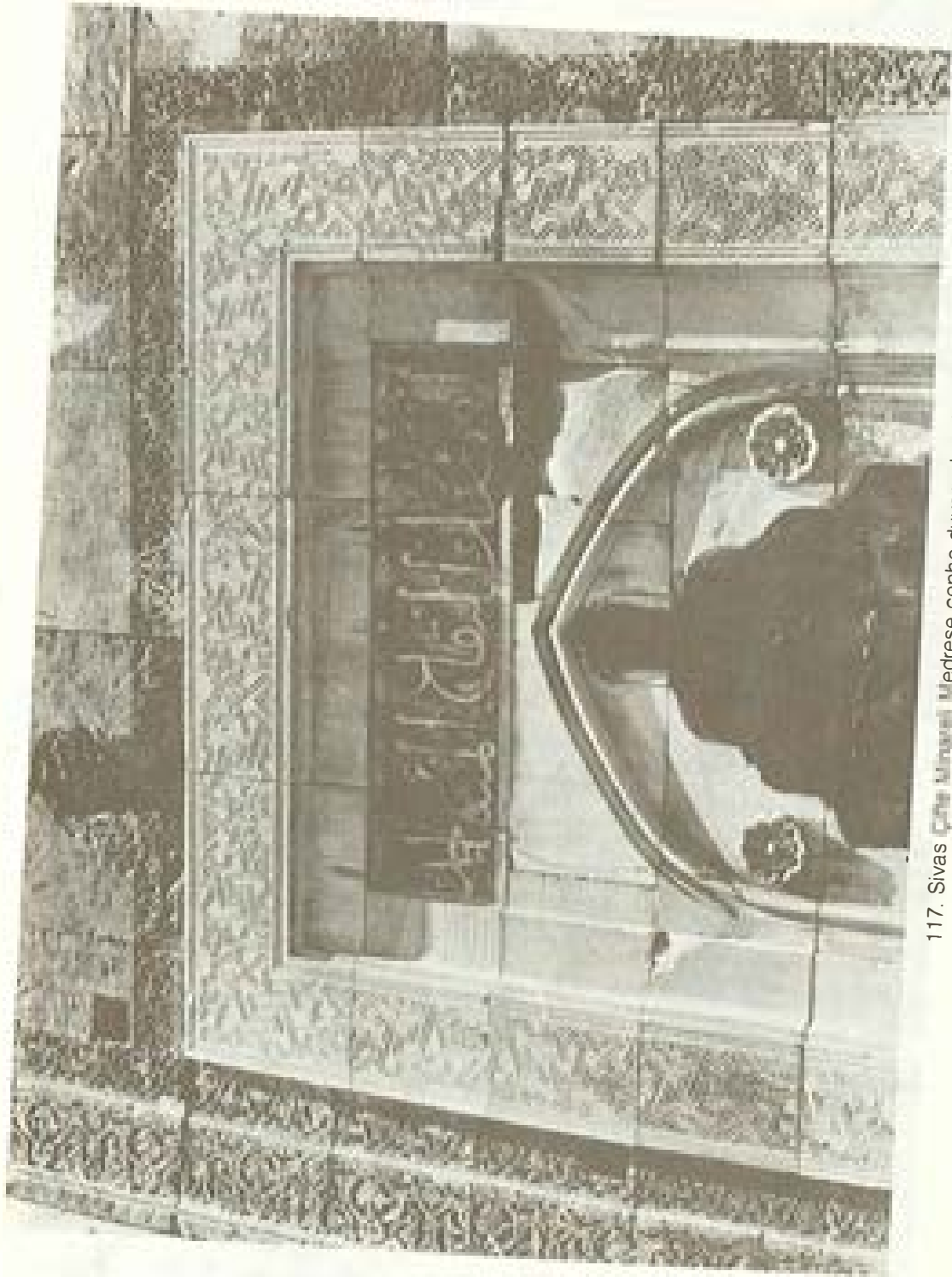
114. Sivas Çifte Minareli Medrese portalinden detay



115. Sivas Çifte Minareli Medrese portalinden detay



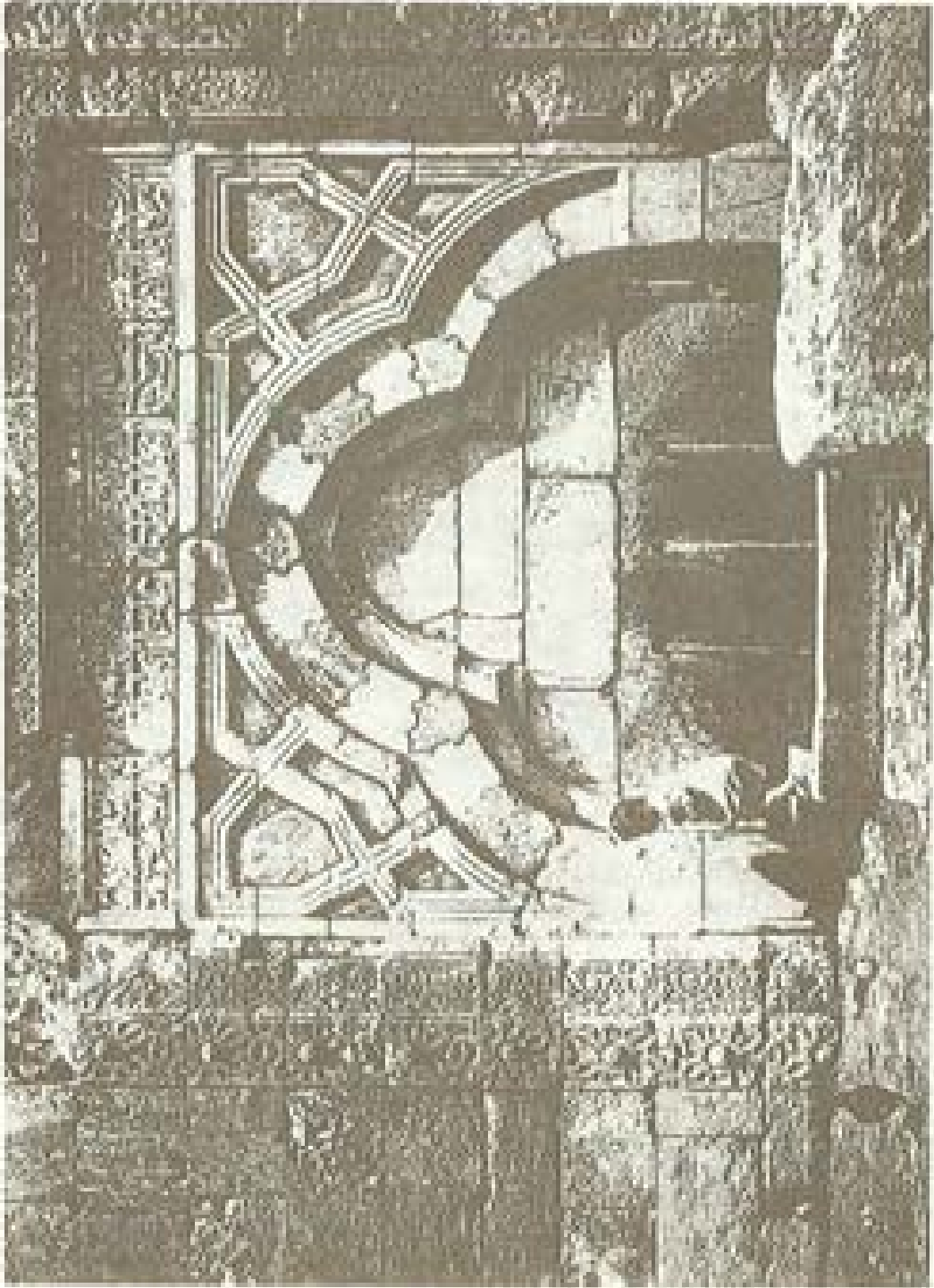
116. Sivri Çifti minareli Medrese cephe duvarındaki niş



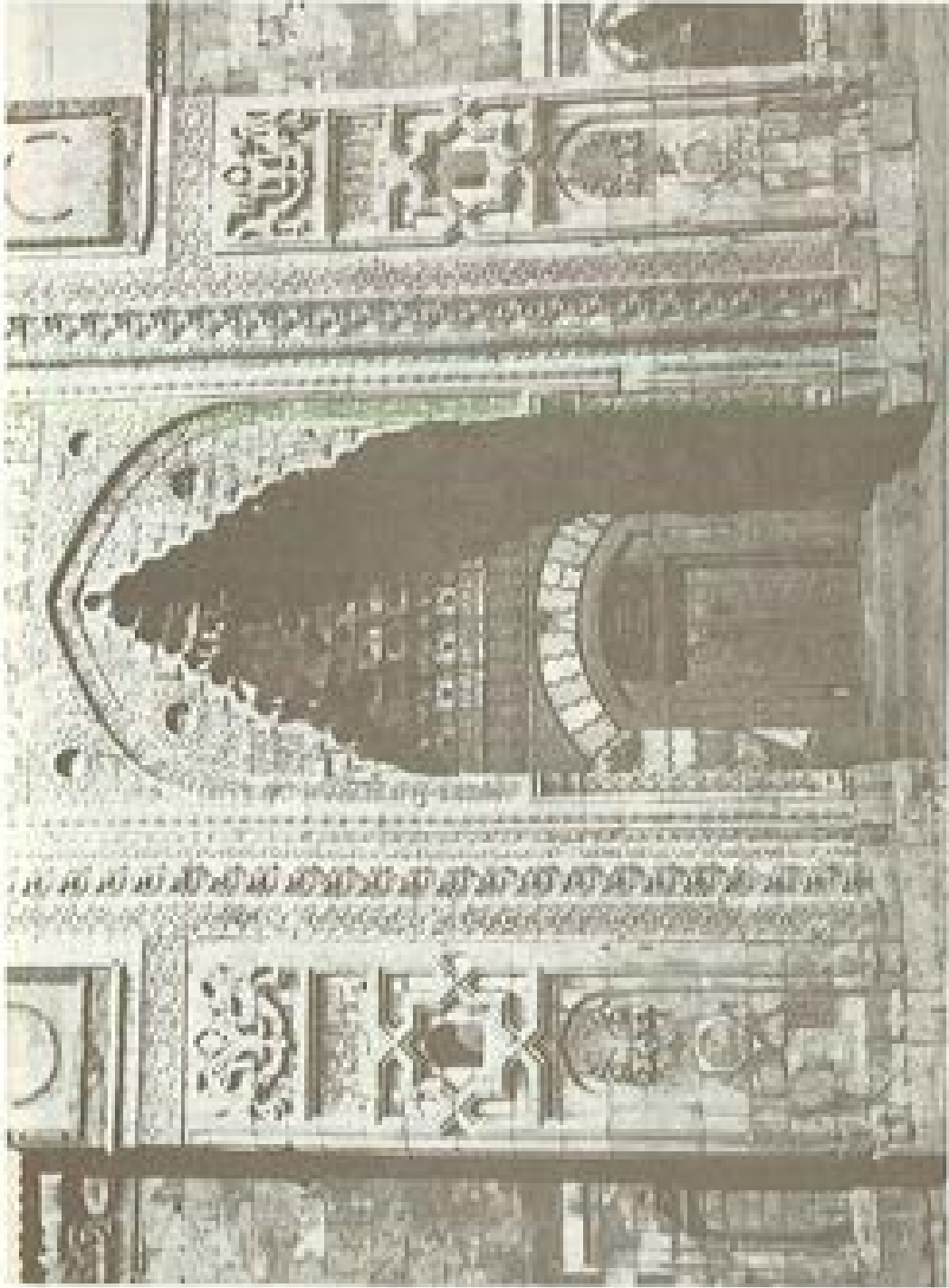
117. Sivas Çelebi Mehmet Medrese cephe duvarından detay



118. Şahin Qa' Medrese portal



113. Sivas Güç Medrese çeşmesi



120. Sivas Gök Medrese



121. Sivas Gök Medrese portalinden detay



122. Sivas Gök Medrese portal yan nişlerinin tezyinatı



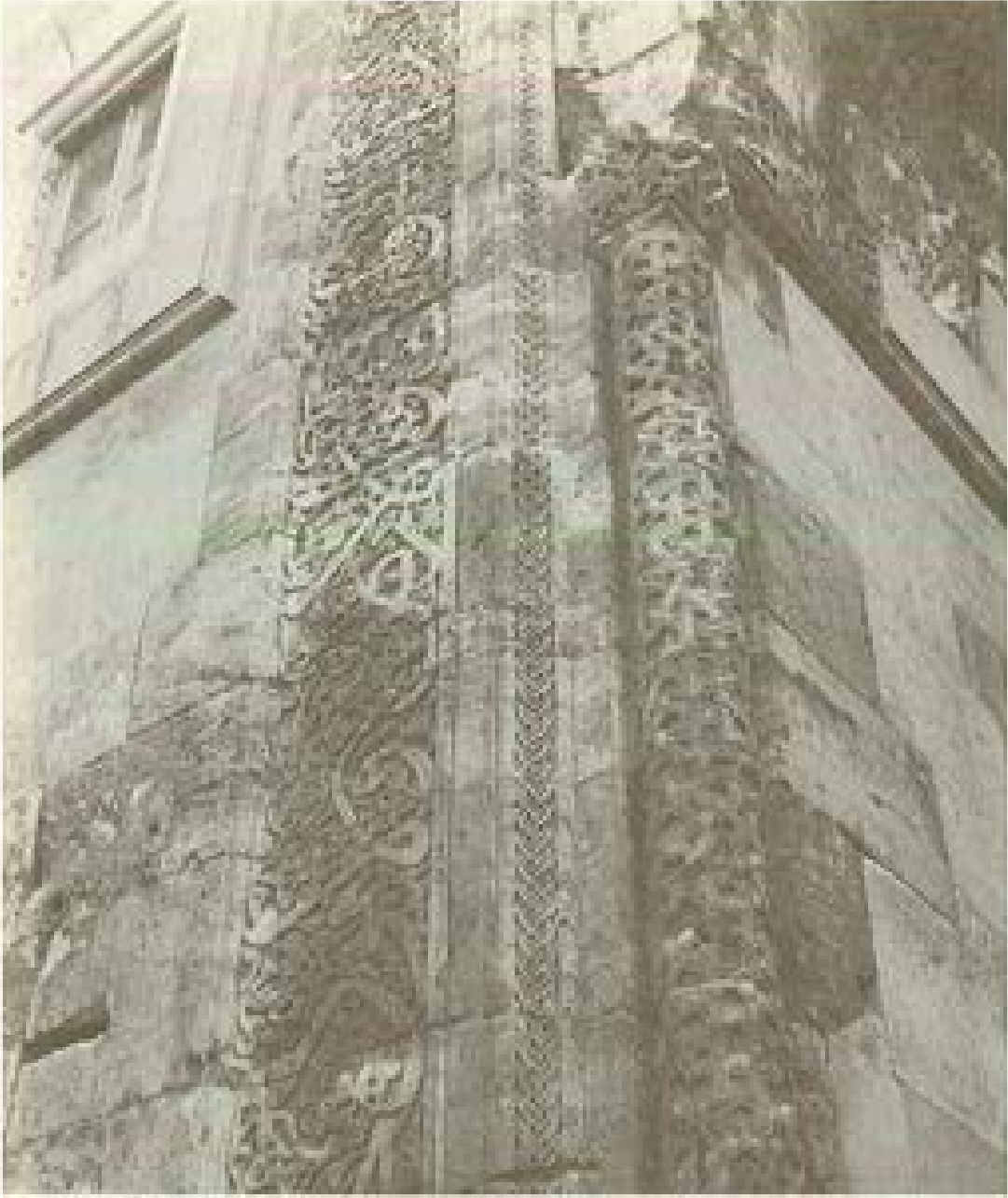
123. E. vas Gök Medrese eyvanından çini süs eme detayı



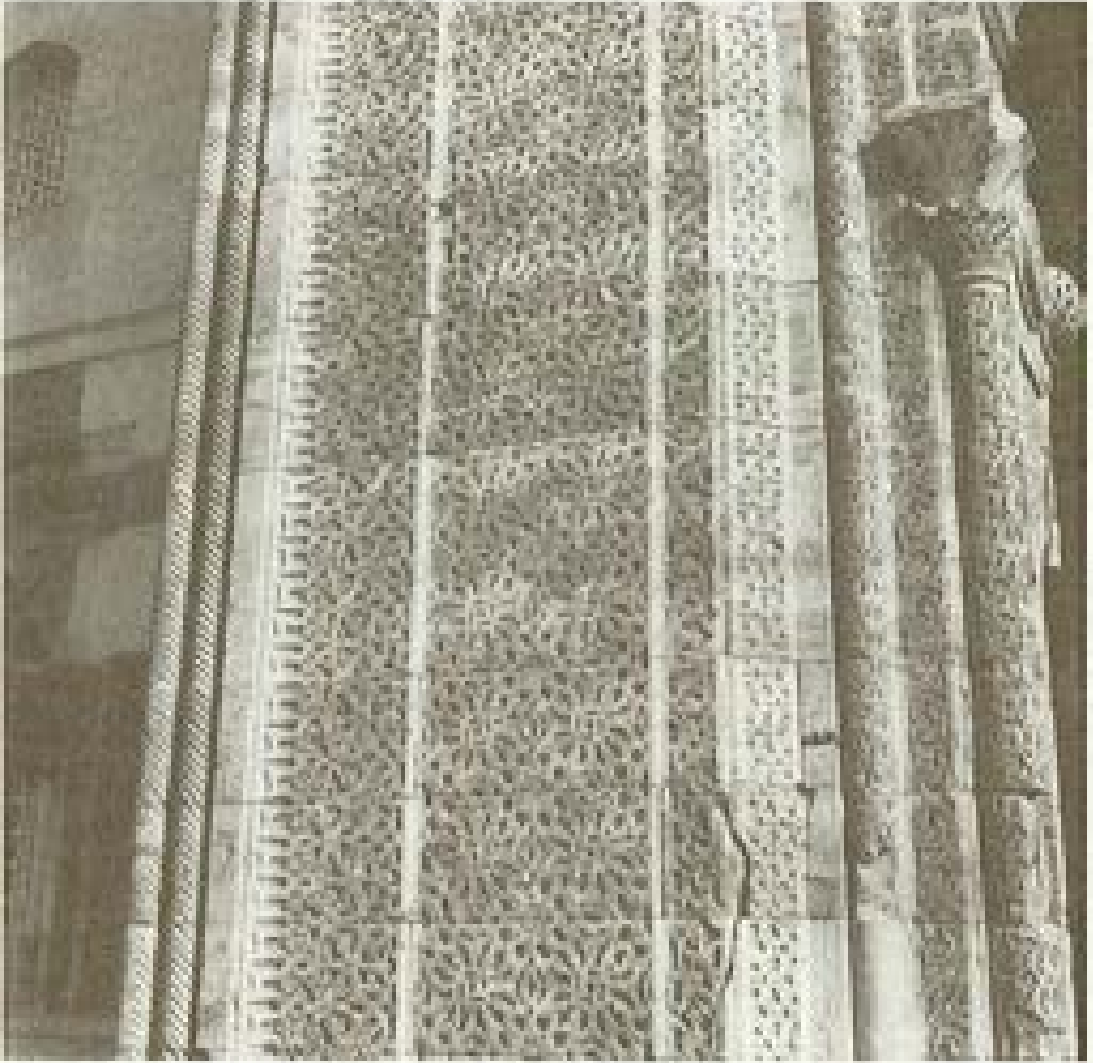
24. Sivas Hedrese eyvanın arka duvar tezeynati



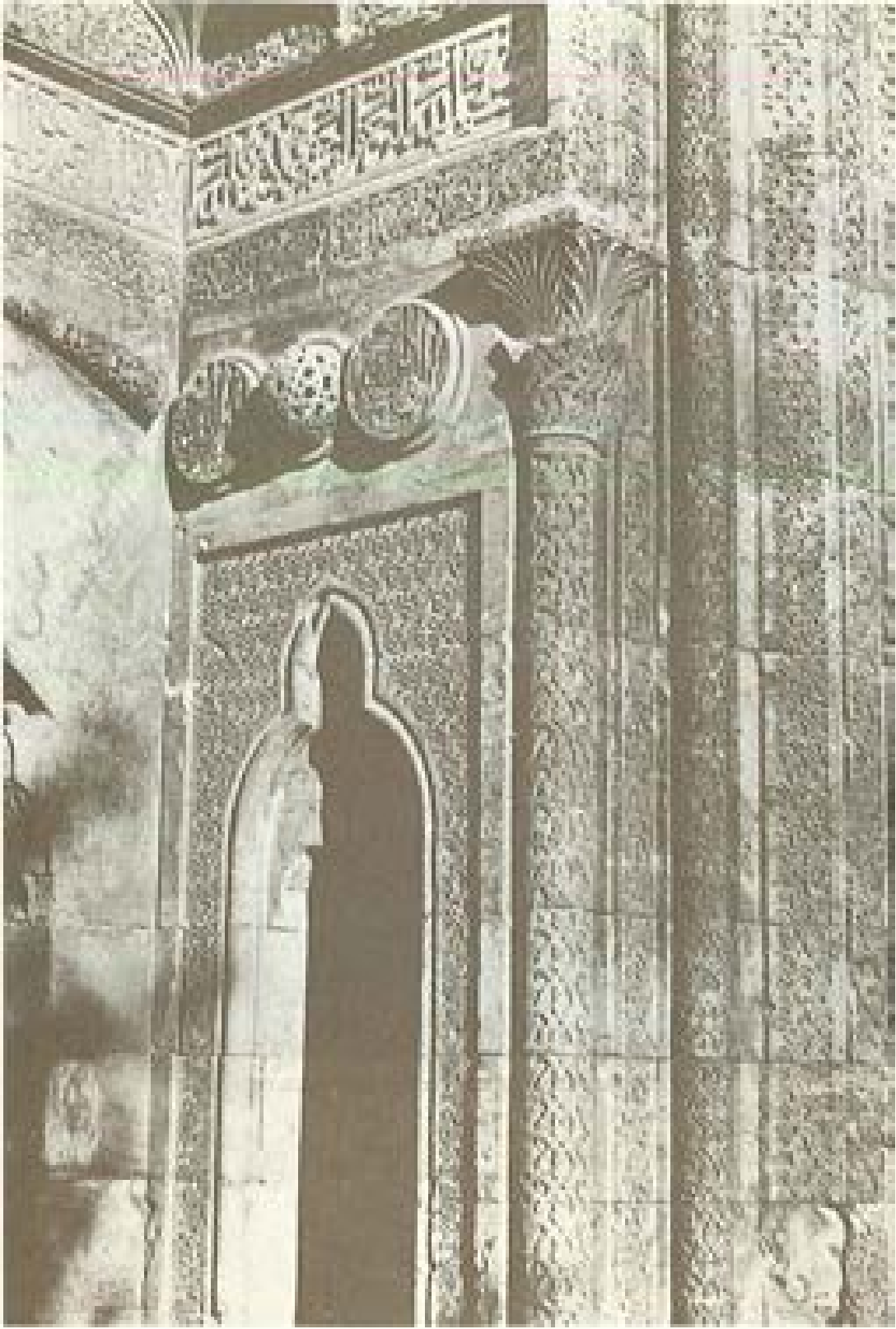
125. Sivas Buruciye Medresesi eyvan cephesinin tezyinatı



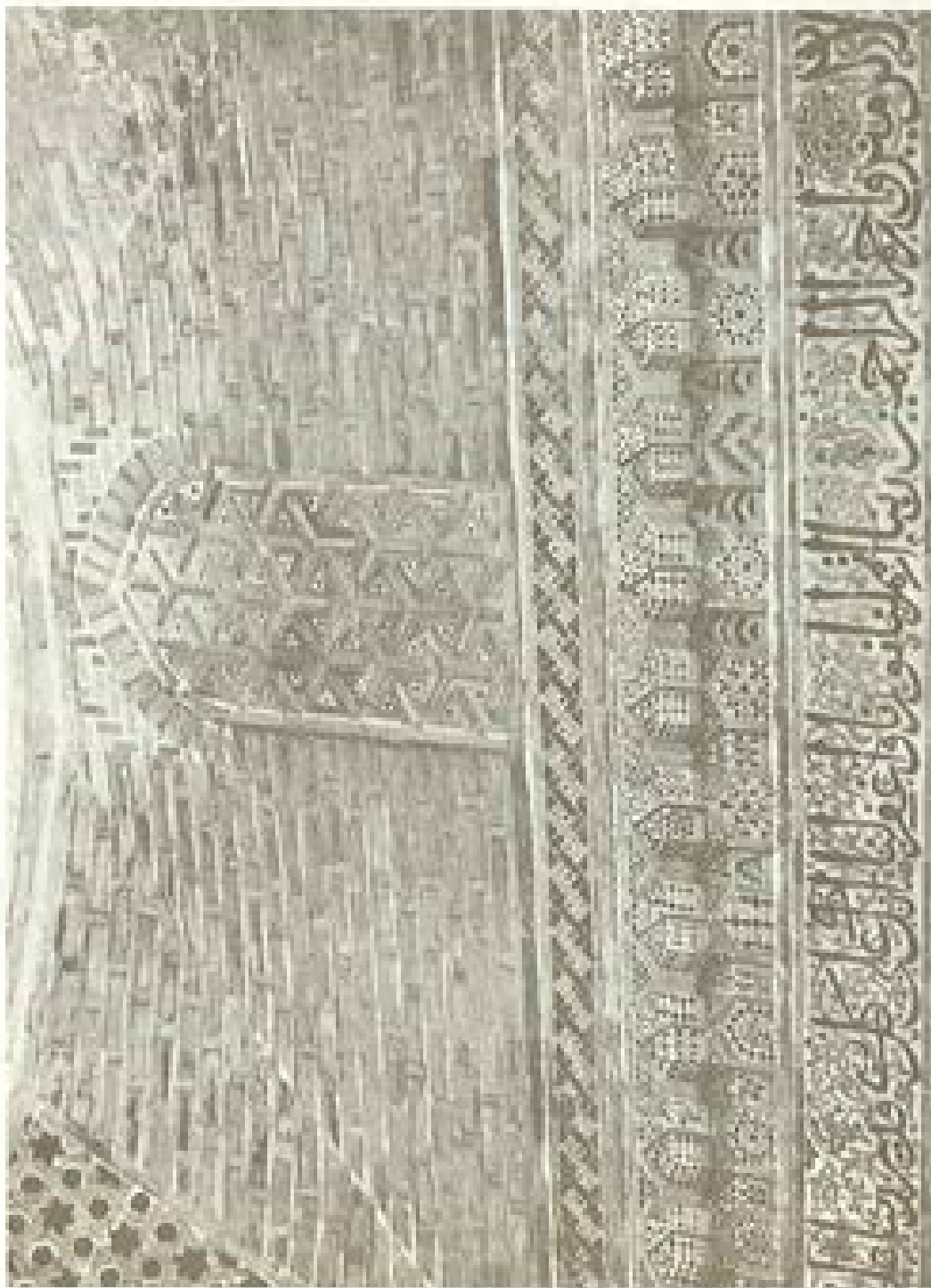
126. Sivas Buruciye Medresesi eyvan t zyinatından detay



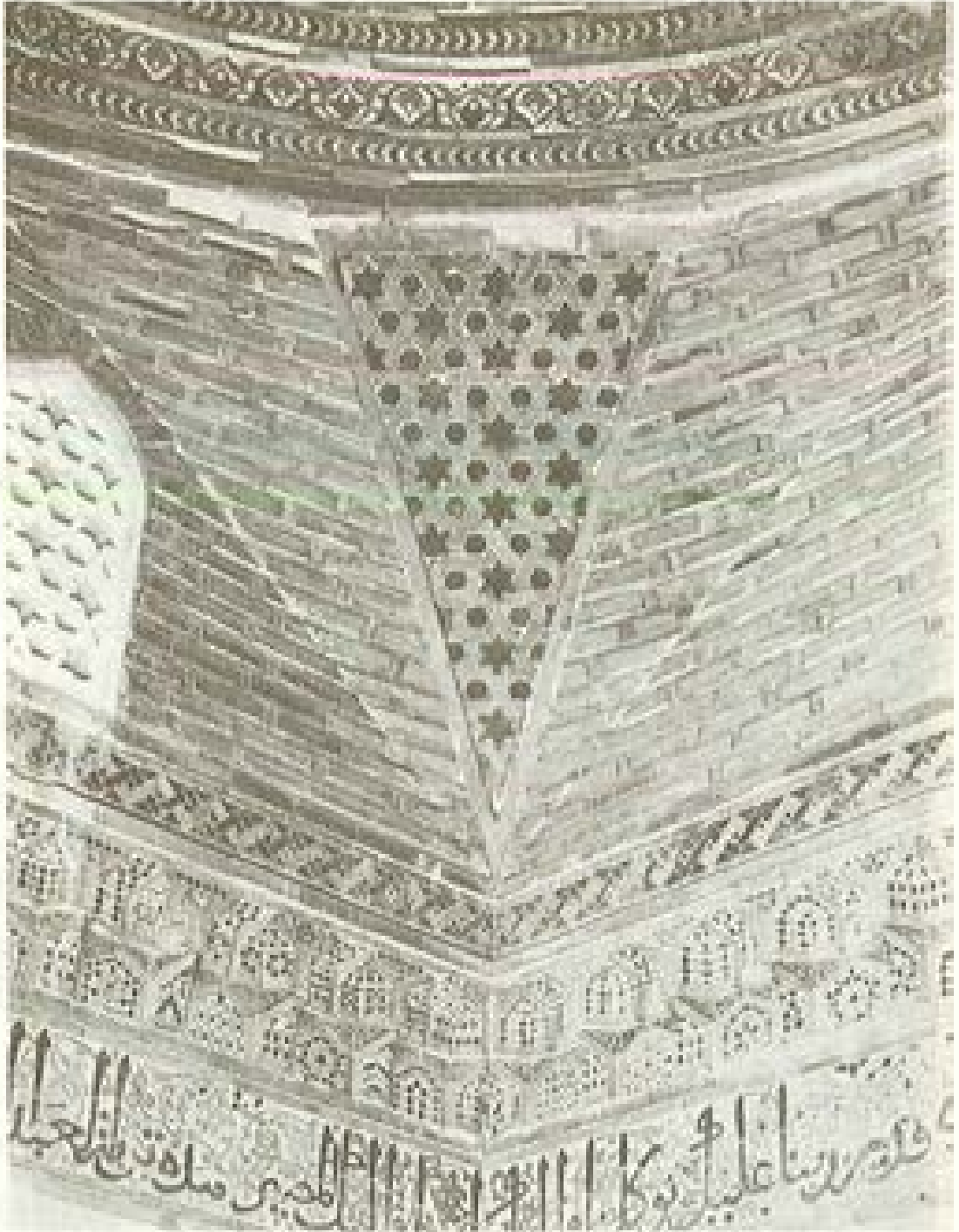
127. Sivas Buruciye Medresesi portalinden detay



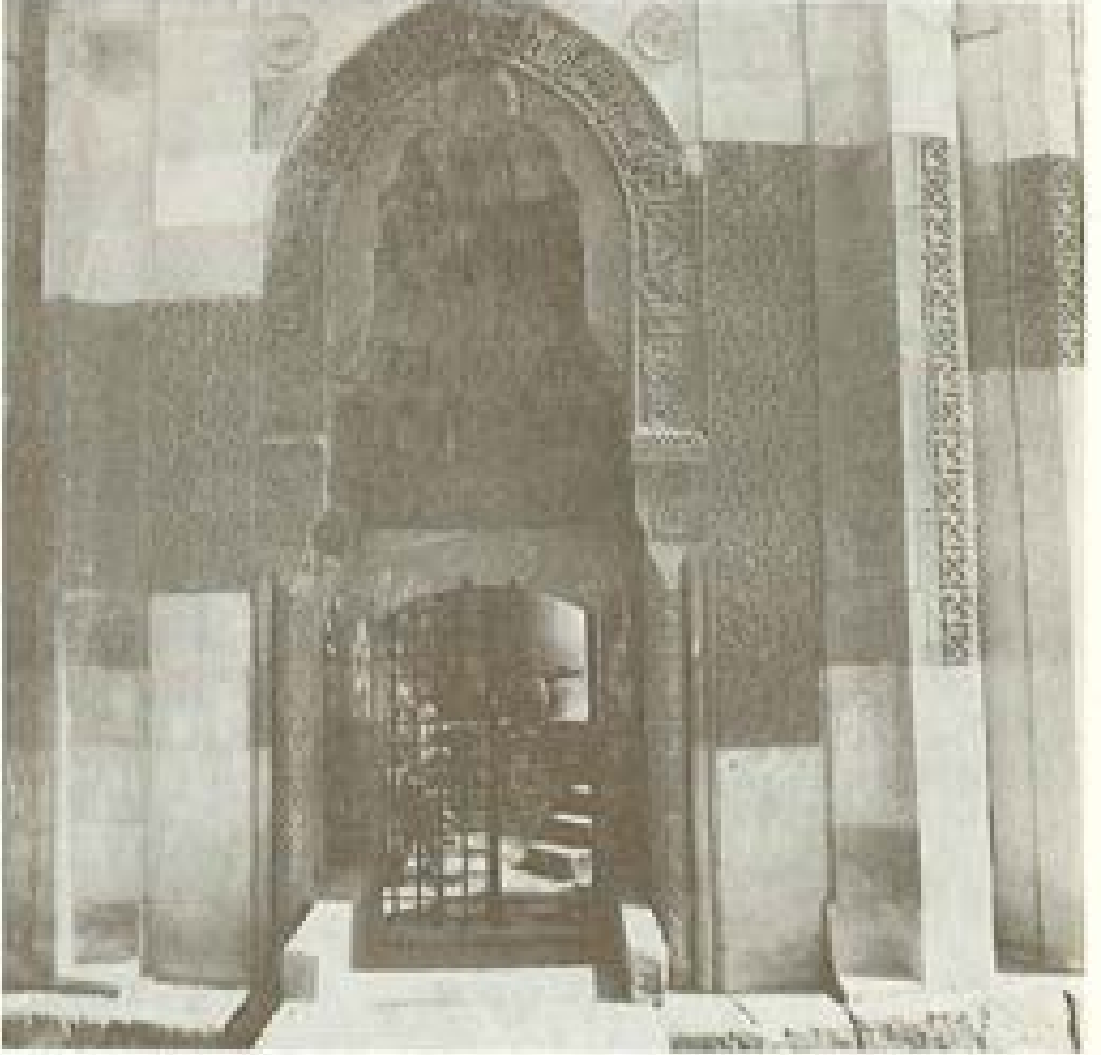
128. Sivas Buruciye Medresesi portalinden detay



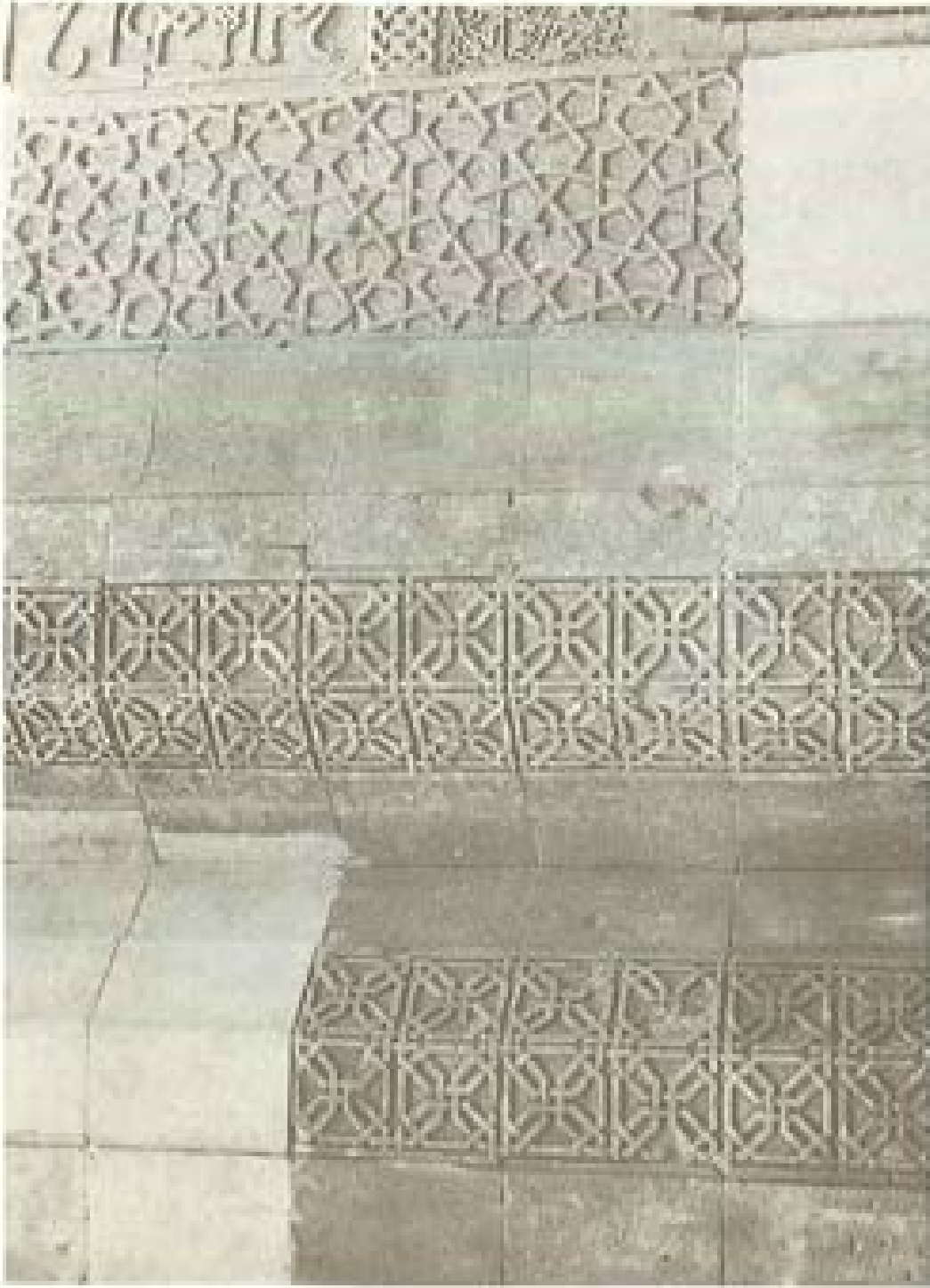
129. Sivas Buruciyi Medresesi türbesi yazınatından detay



130. Sivas Buruciye Medresesi türbedeki üçgen pandantifler



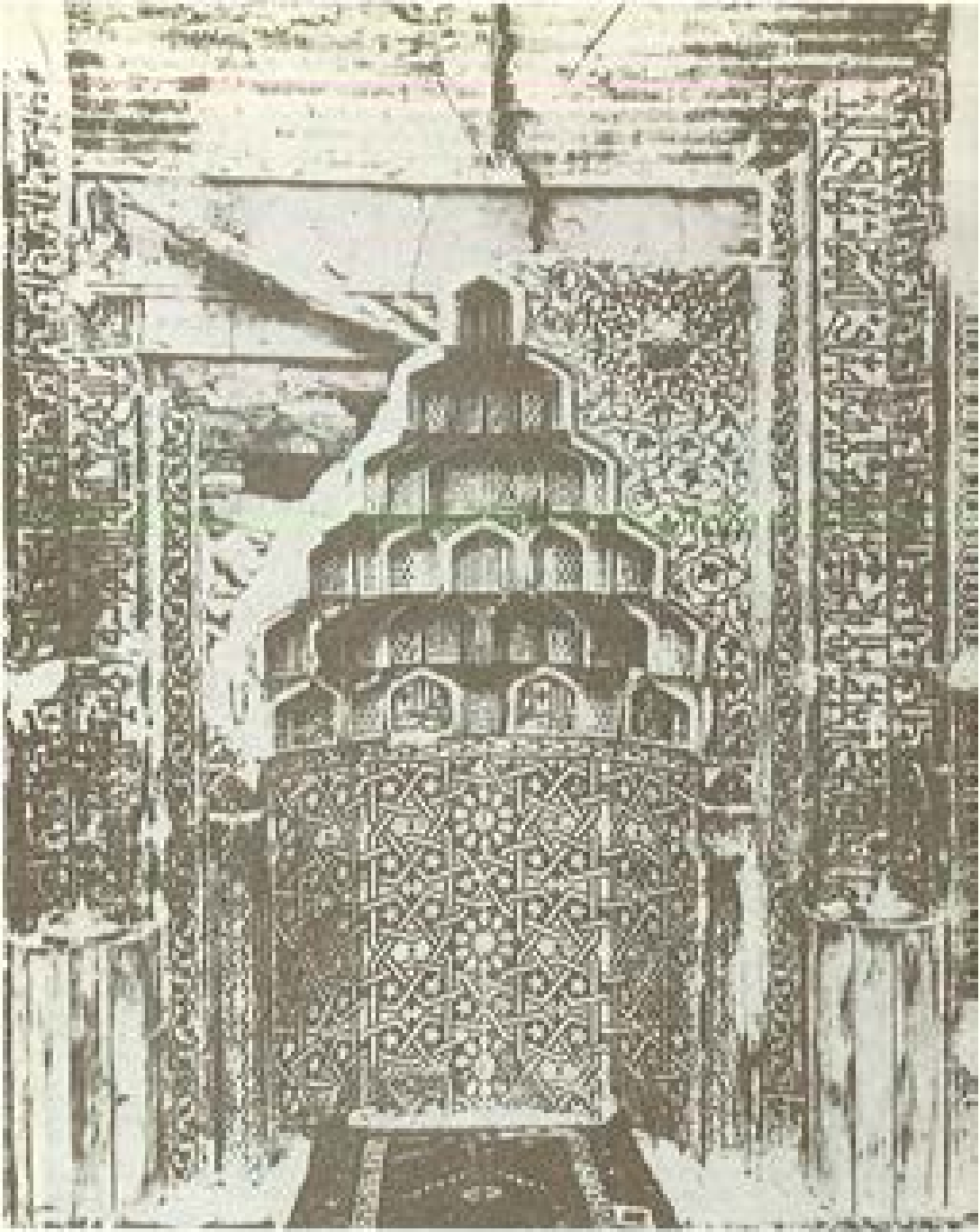
131. Tercan Mama Hatun Kümbedi portalı



132. Tercan Mama Hatun Kumbed portalinden detay



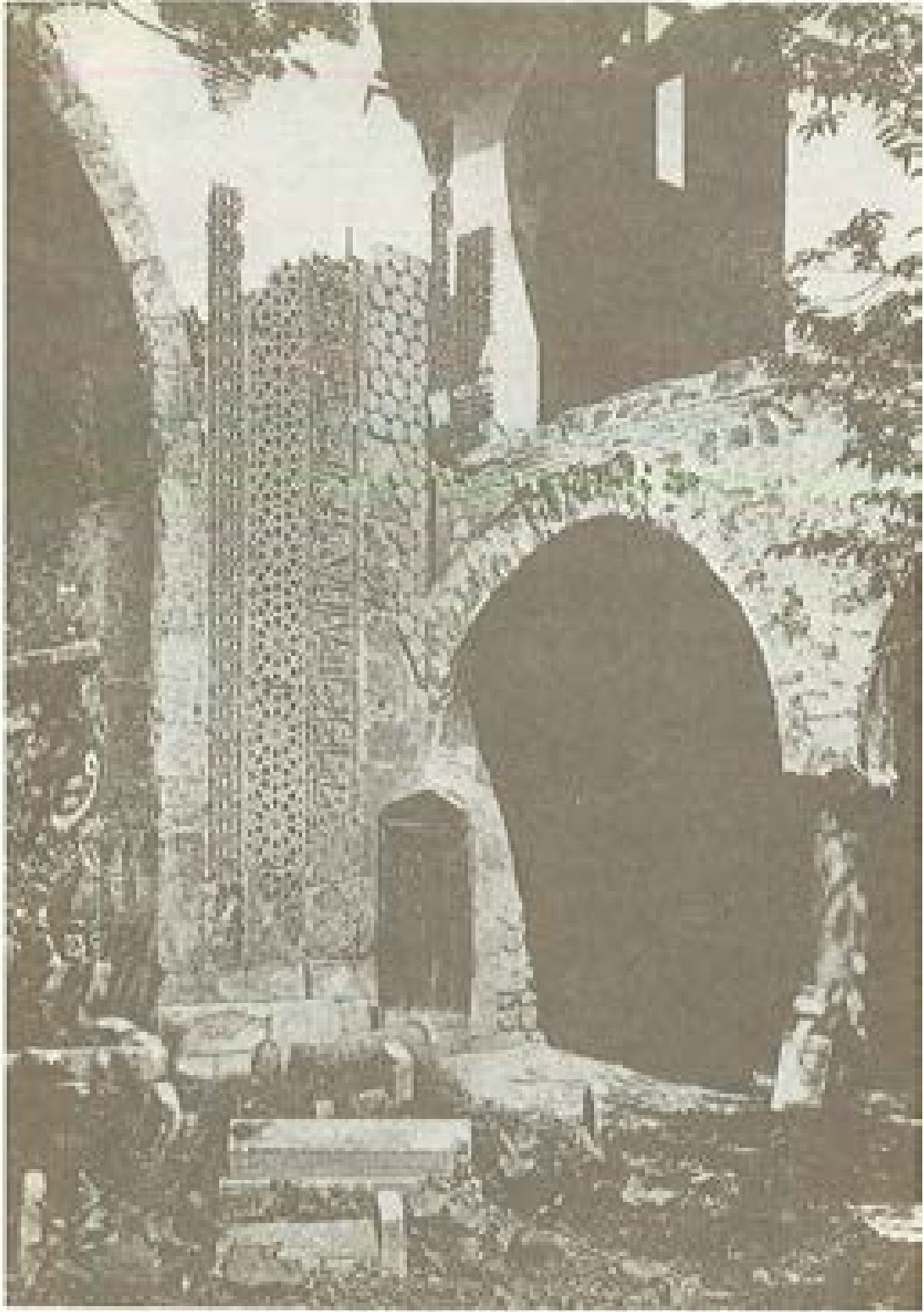
123 Tercan Mimar Hakkı Kumbinden portal detayı



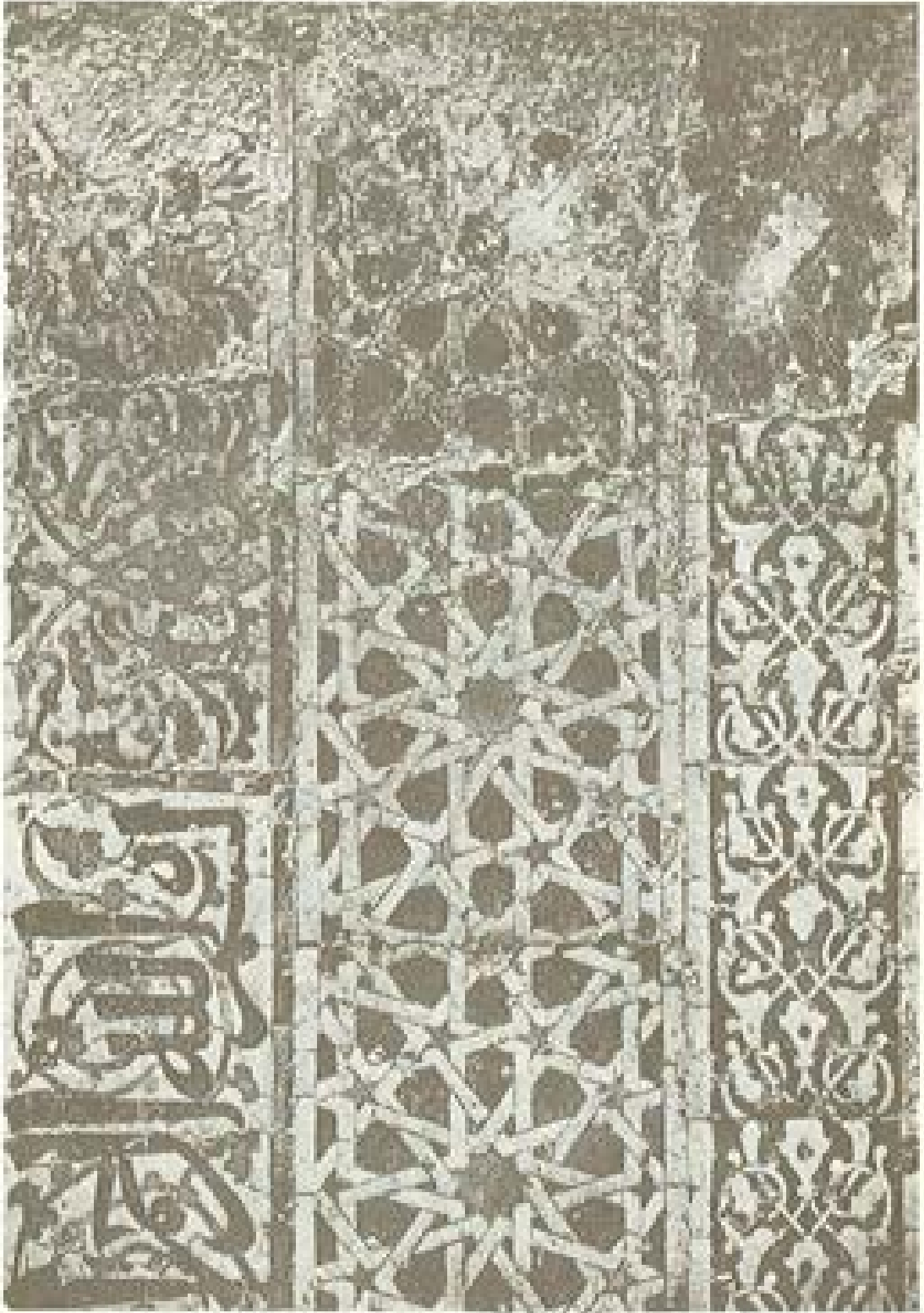
134. Konya Beyhekim Mescidi mihrabı



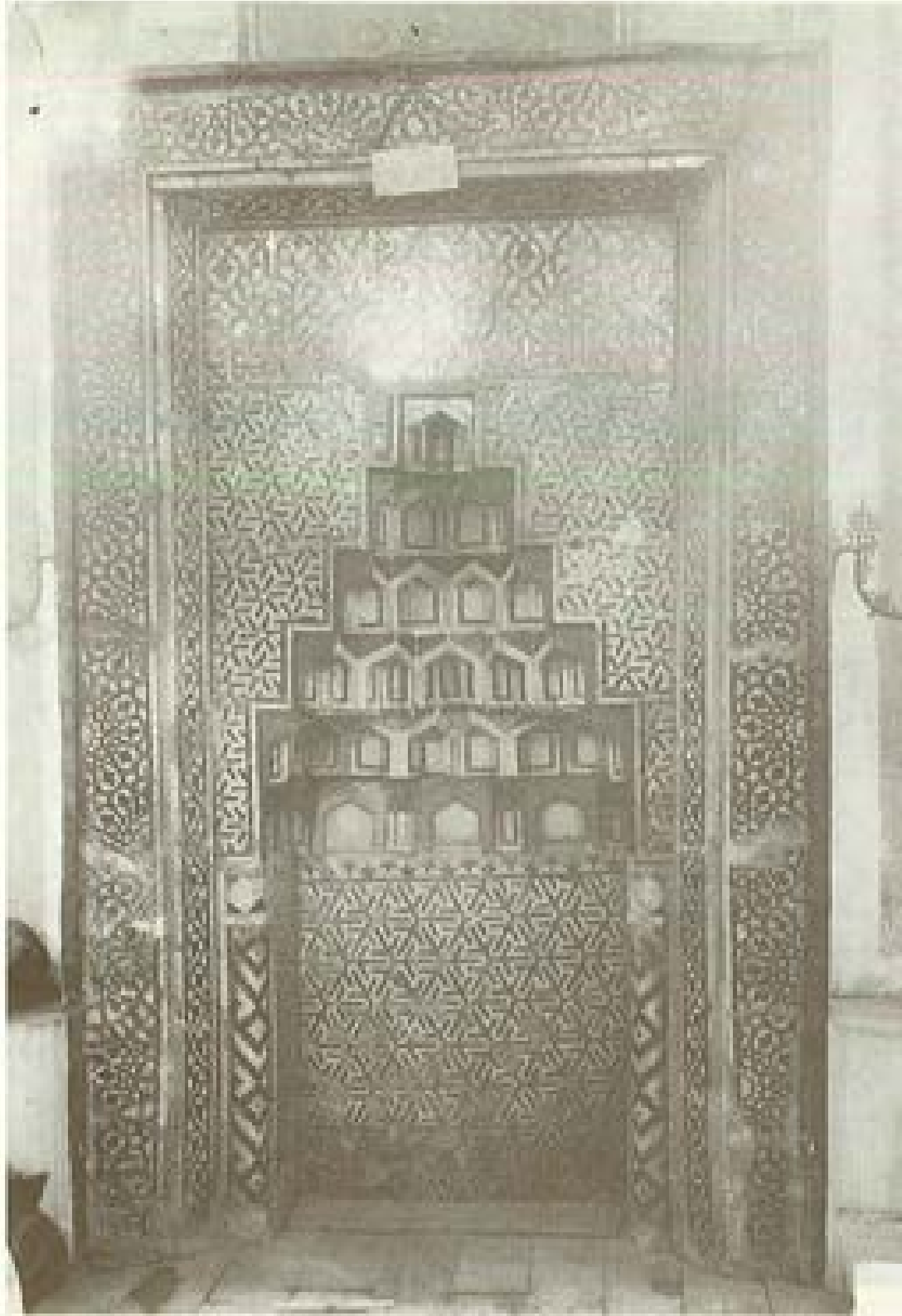
135. Konya Beyhekim Mescidi kapı kanatları



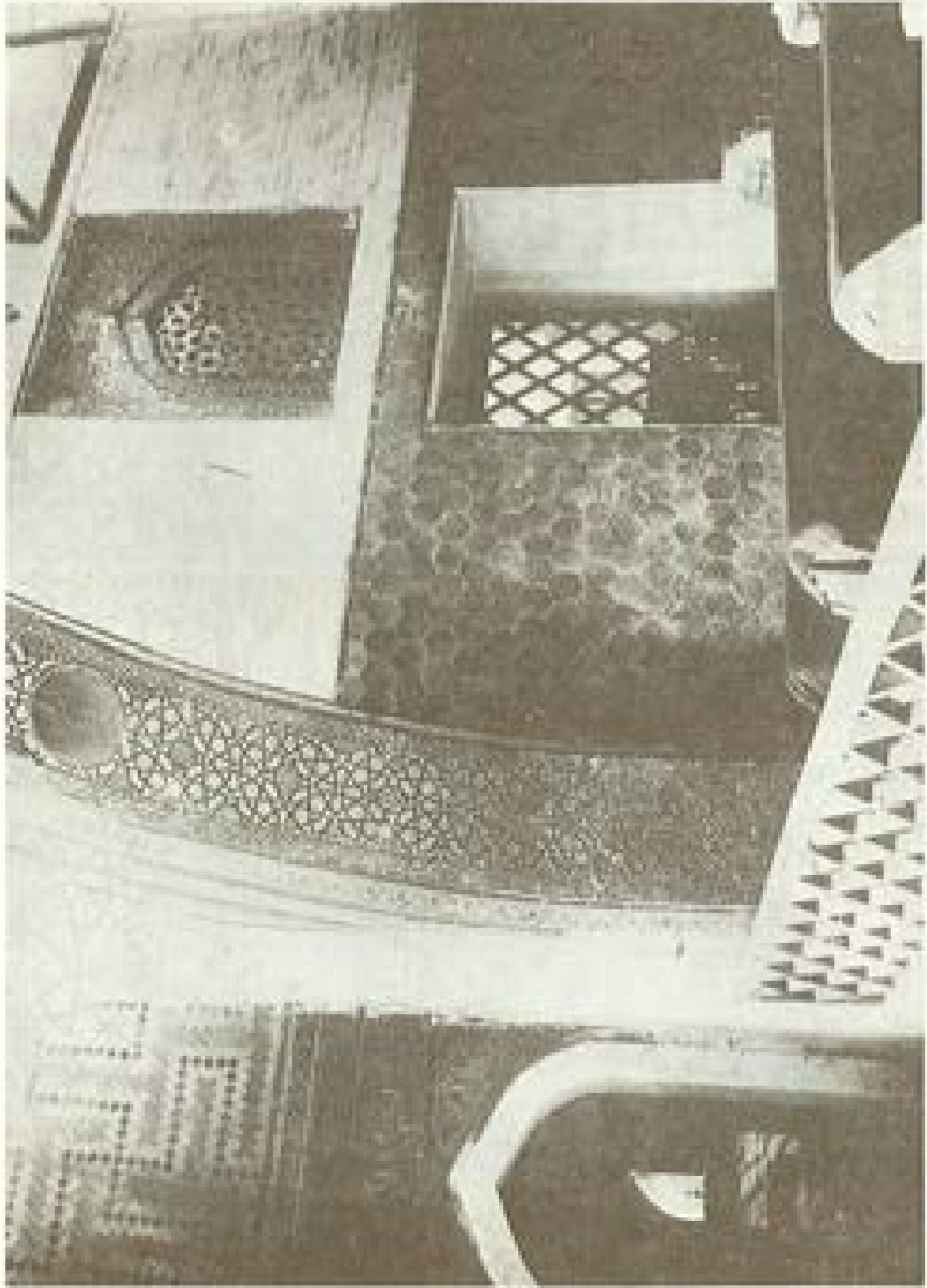
136. Tokat Gök Medrese eyvanındaki çini tezyinat



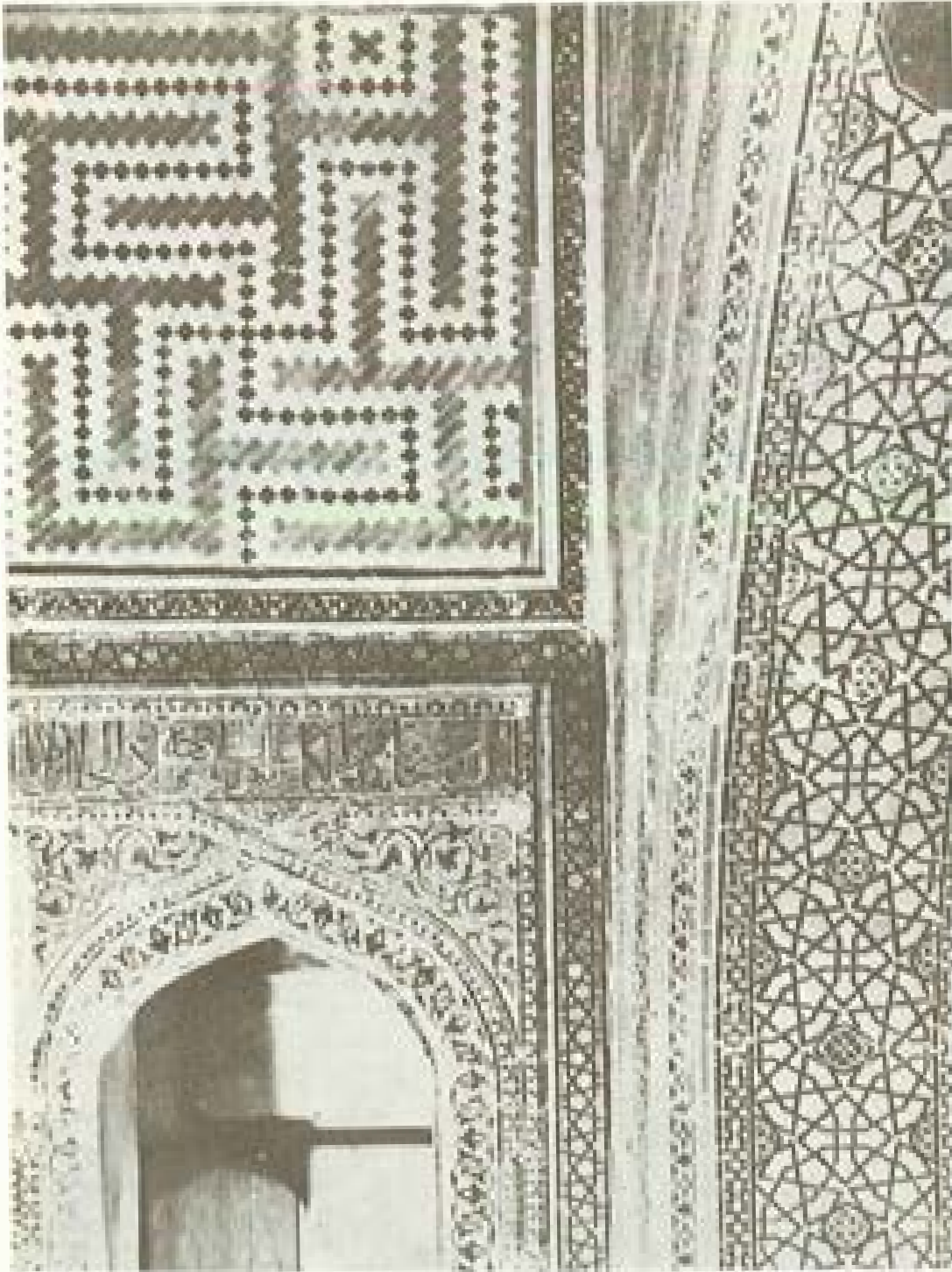
137. Tokat Gök Medrese avlusu için taşınan çini bezinden detay



138. Konya Şeyh Sadreddin Konevi Camii mihrabı



133. Konya Sımp. Ala Hanımların çini tesvimi



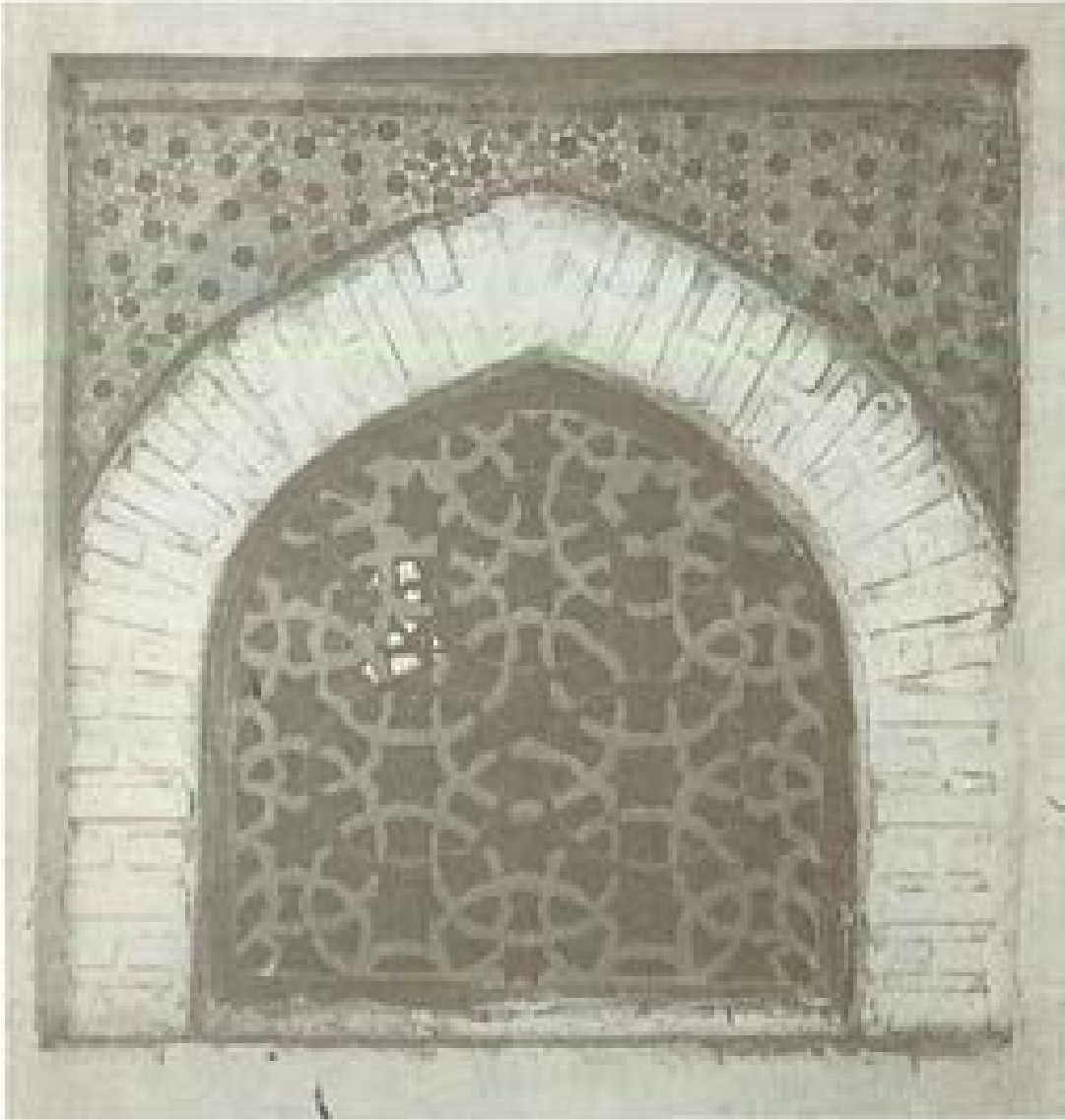
140. Konya Sahip Ata Hanikâhî çini tezyinatından detay



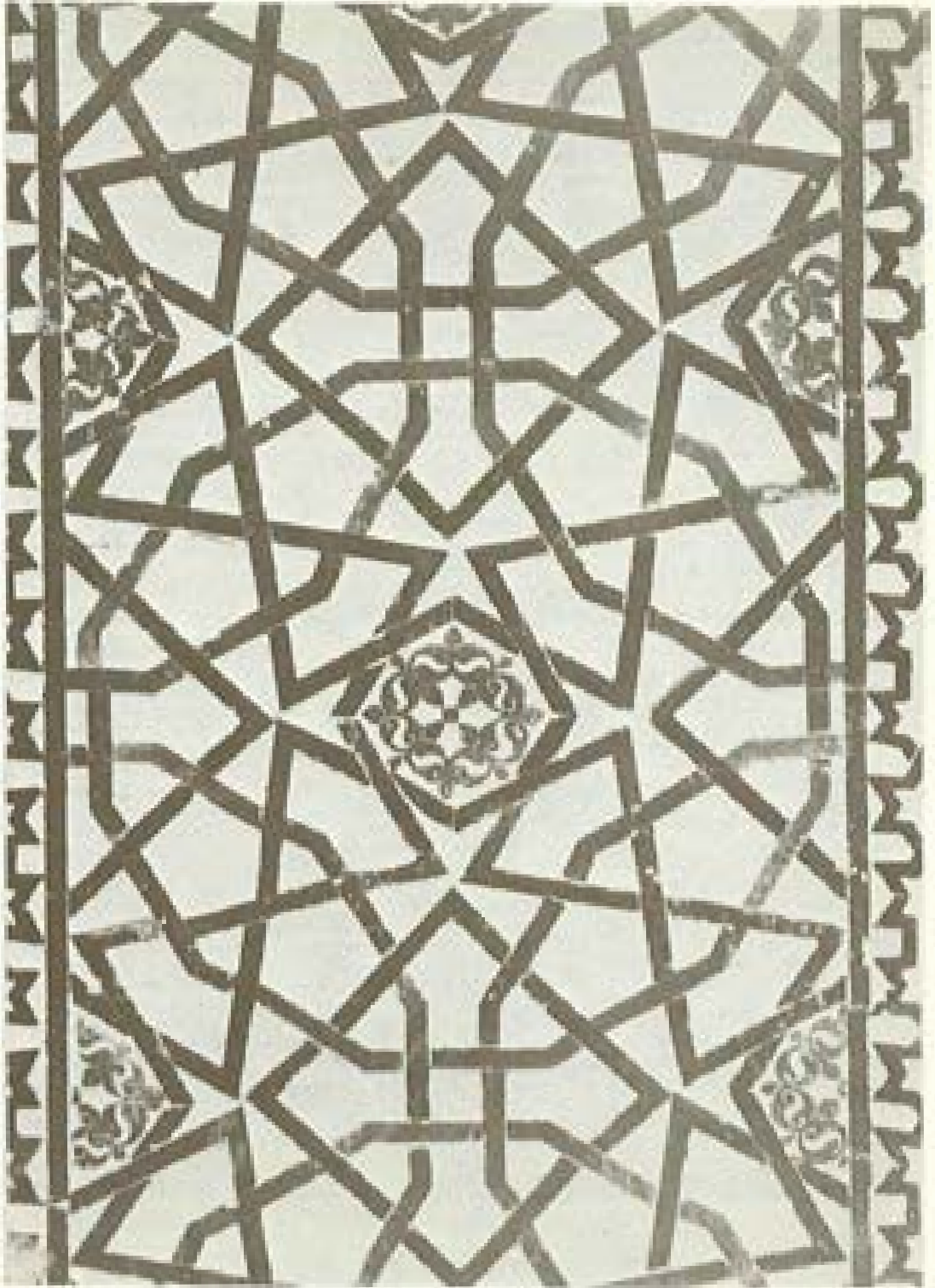
141. Konya Sahip Ata Hanikâhî pencere tezyinatı



142. Konya Sahip Ata Hanikâhî pencere tezyinatı



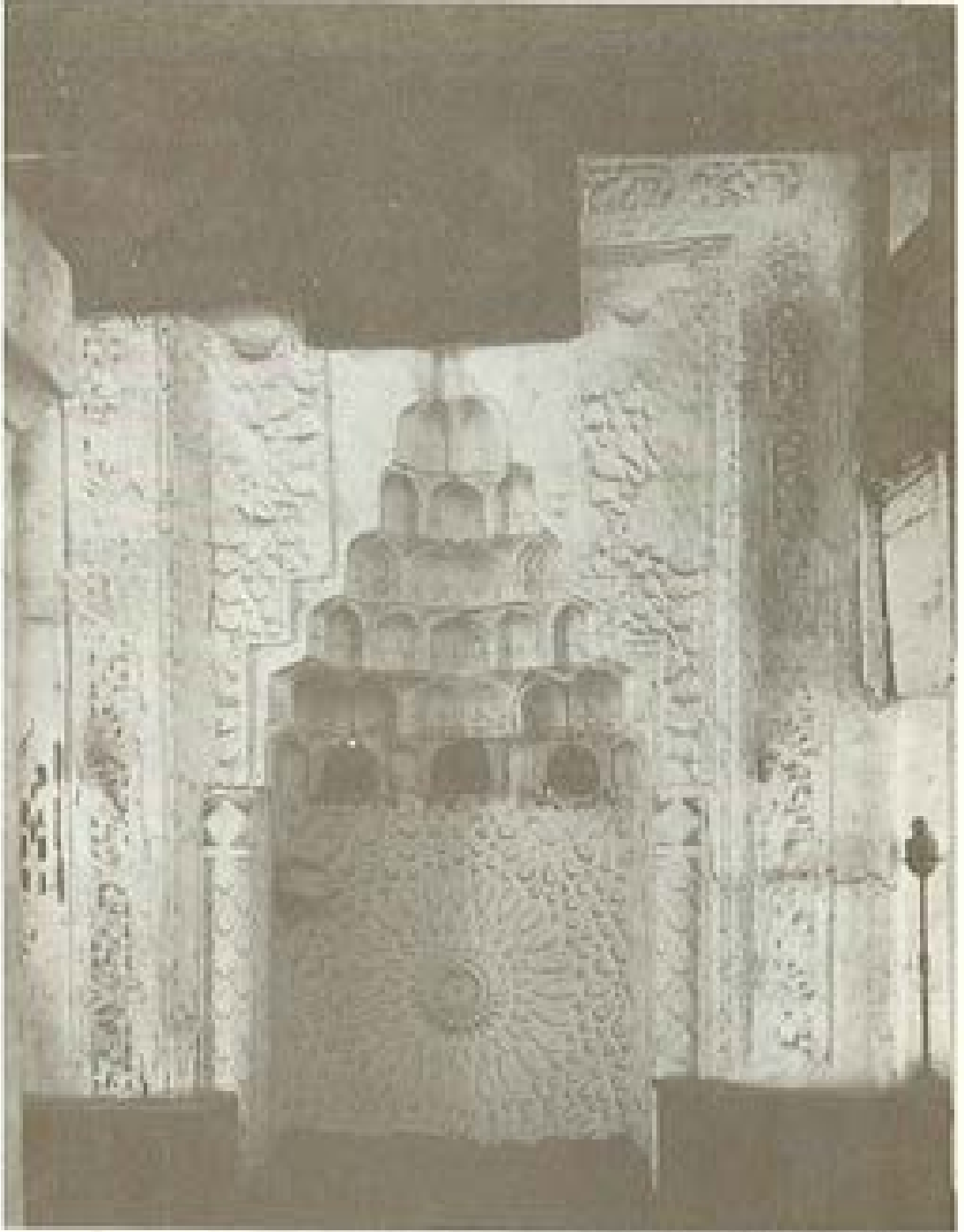
143. Konya Sahip Ata Türbesinin pencere tezyinatı



144. Konya Sahip Ata Hanikâhında türbe mekanına açılan büyük kemerin çini tezyinatı



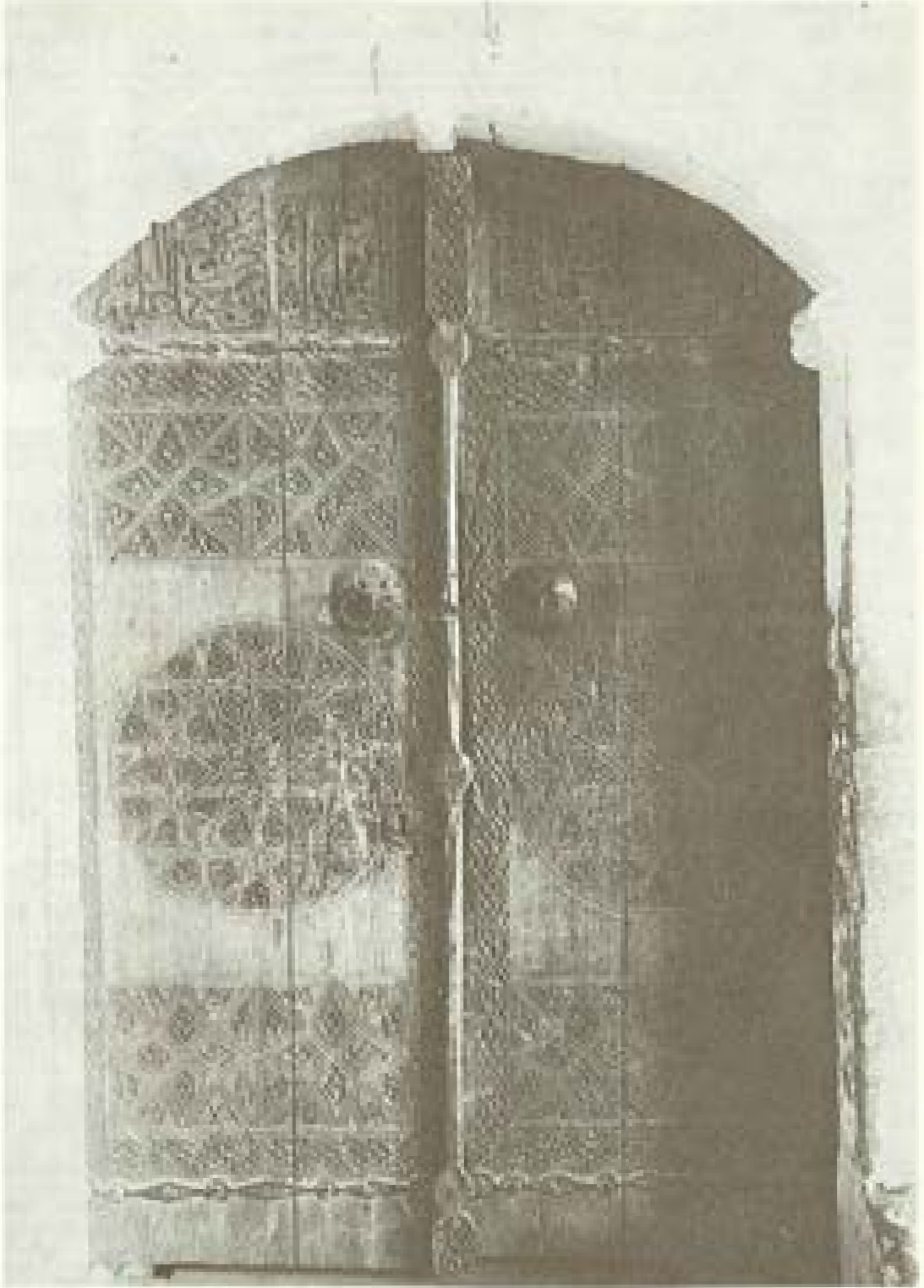
145. Konya Sahip Ata Külliyesine ait ahşap kapı kanatları



146. Ermenek Ulu Camii mihrabı



147. Ermenek Ak Mescide ait kapı kanatları



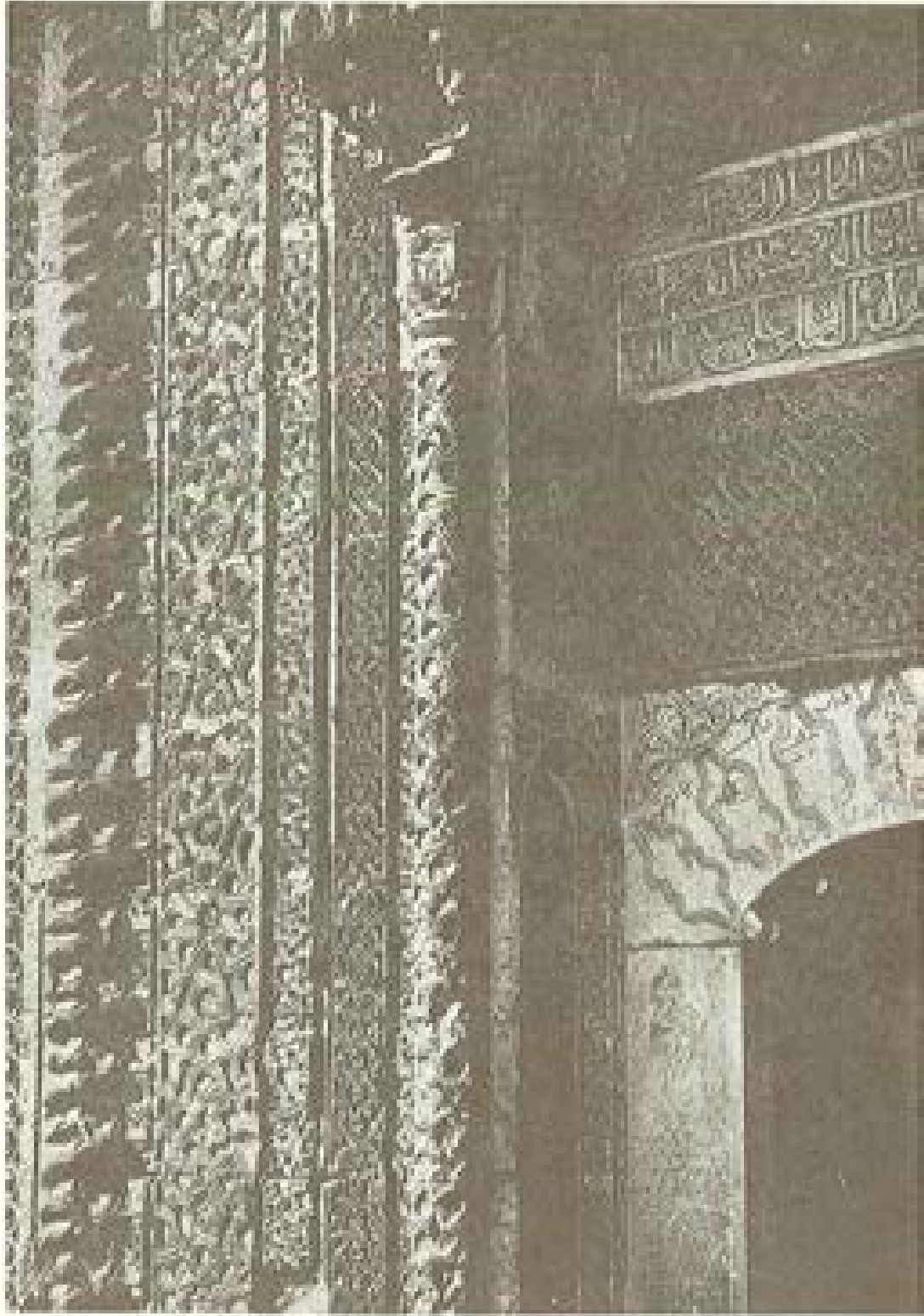
148. Ermenek Ulu Camiye ait kapı kanatları



149. Ermenek Sivas Camiine ait kapı kanatları



150. Niğde Hüdavent Hatun Kümbedi portalı



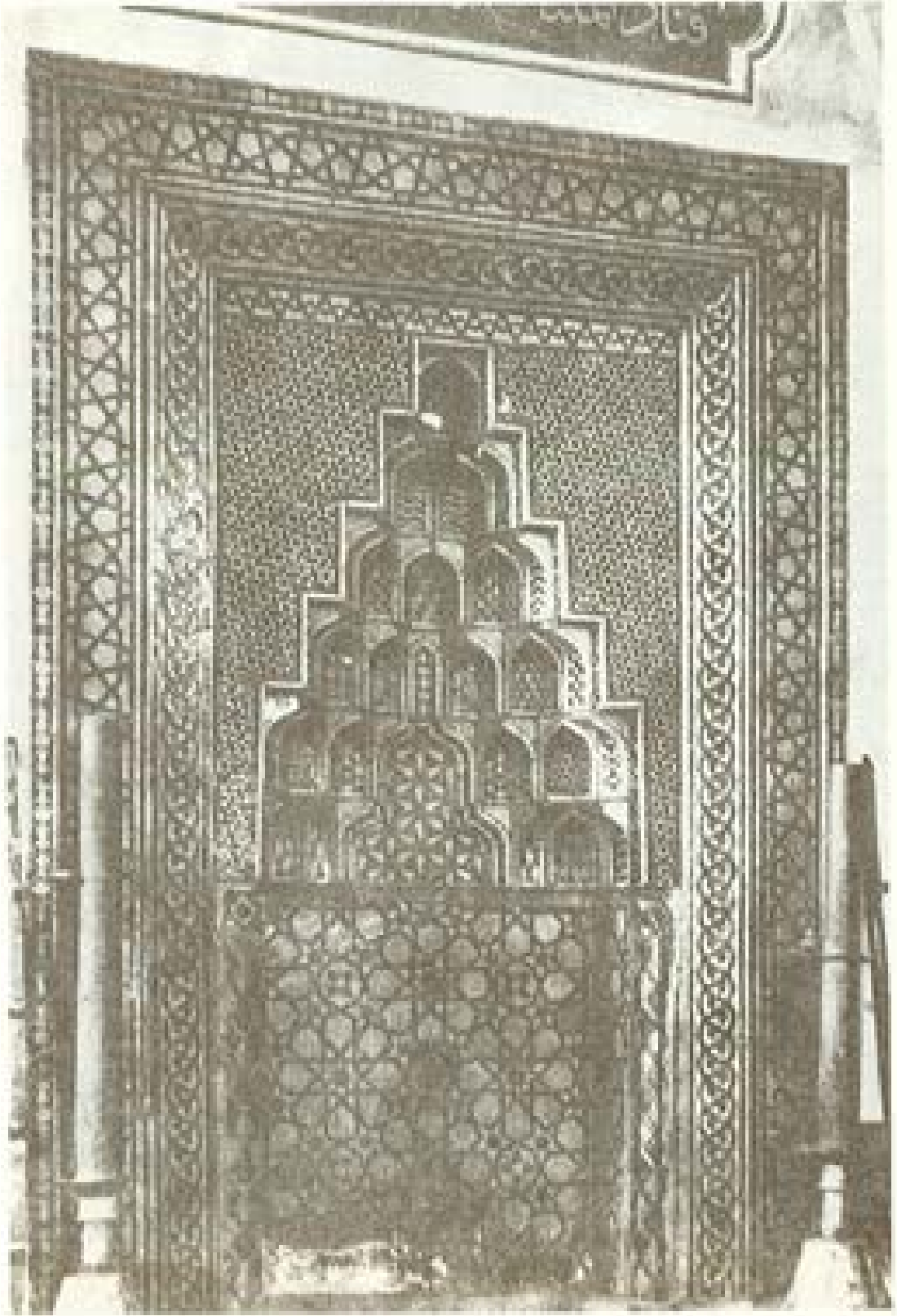
151. Niğde Hüdavent Hatun Kümbeti portalından detay



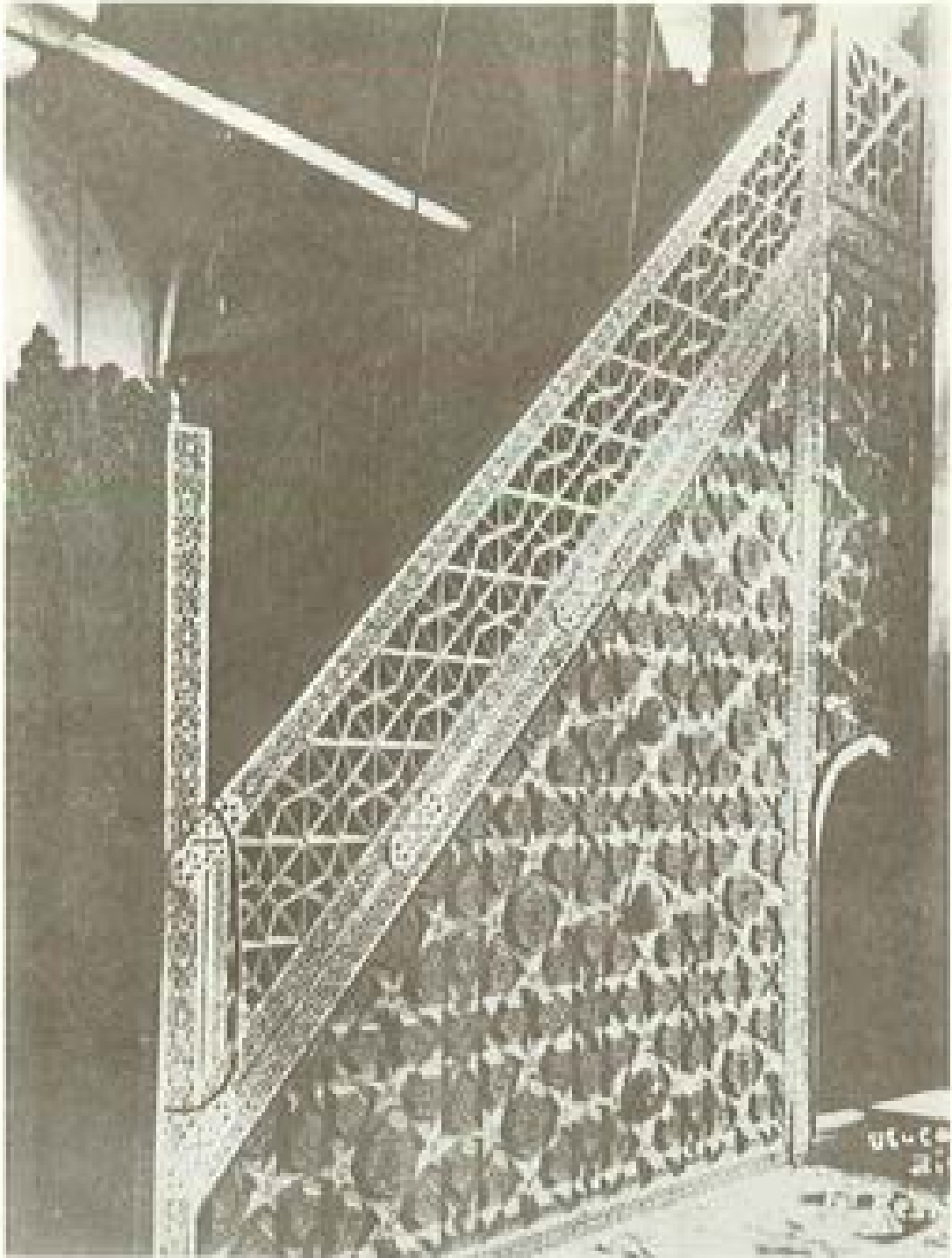
182. Mide Hüdavent Hatun Kümbed cephe tazyinatından detay



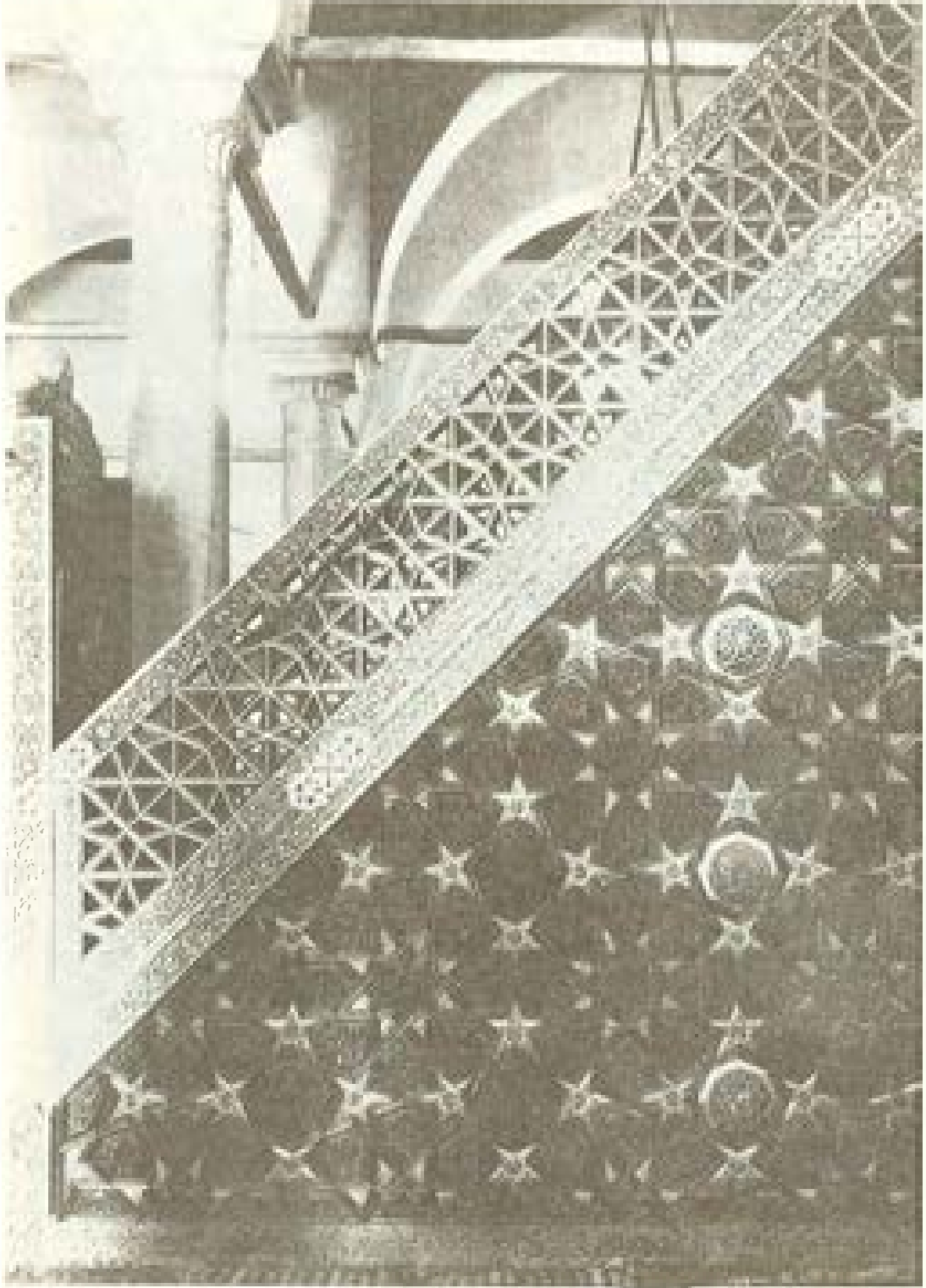
153. Bigli Ulu Camii minaresi



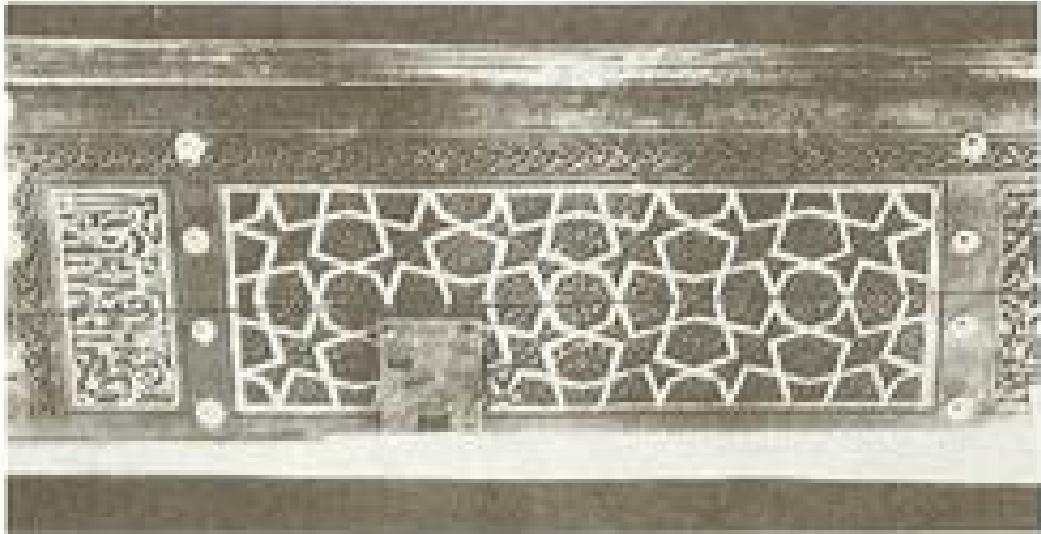
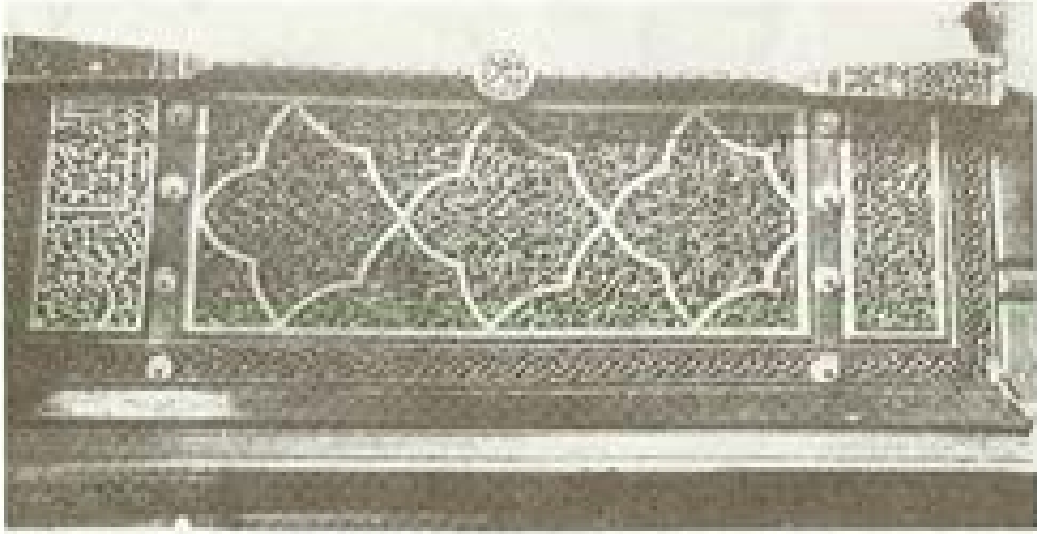
154. Birgi Ulu Camii mihrabı



155. Bingöl Ulu Camii minberi



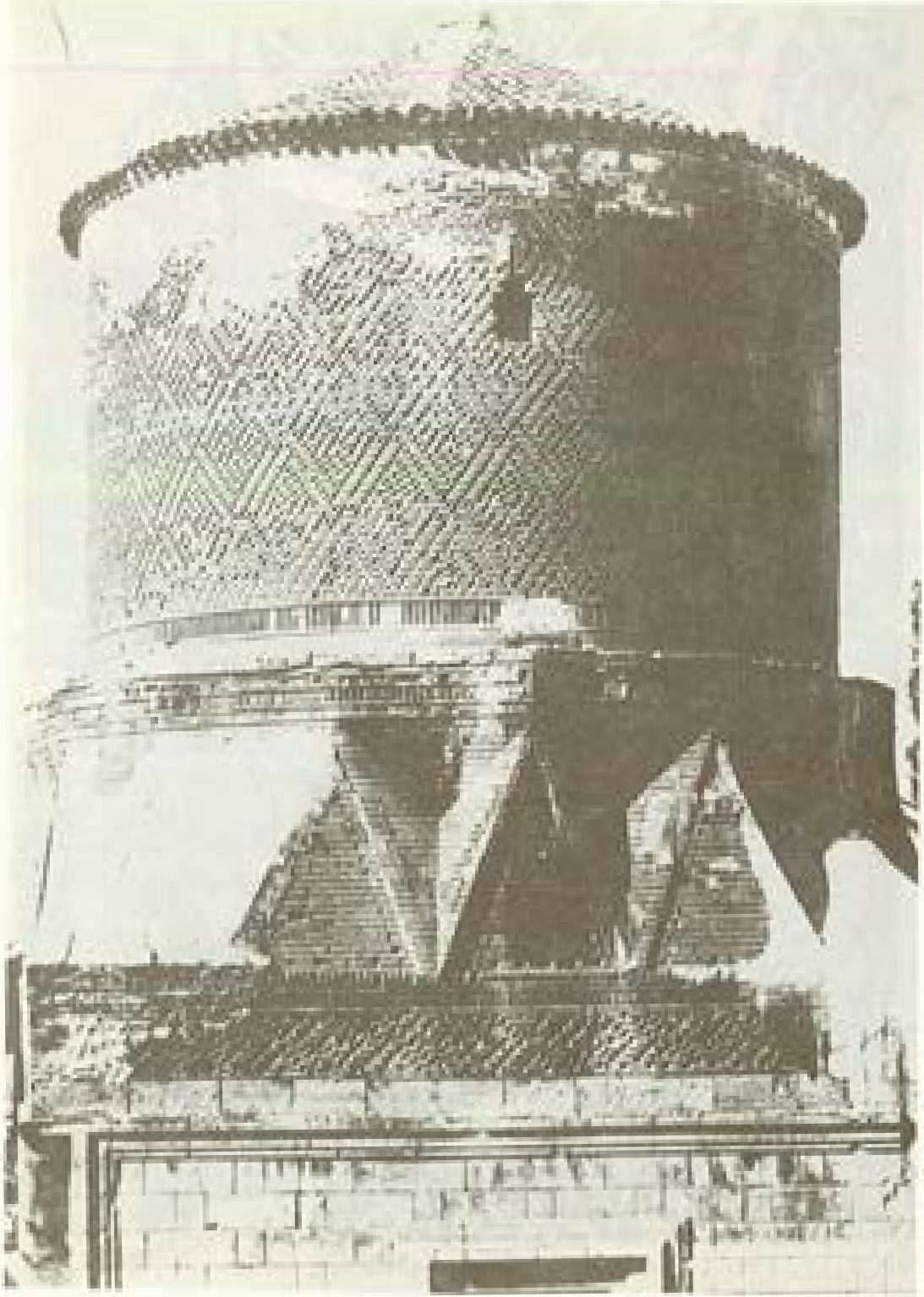
140. Birgi Ulu Camii minberinden detay



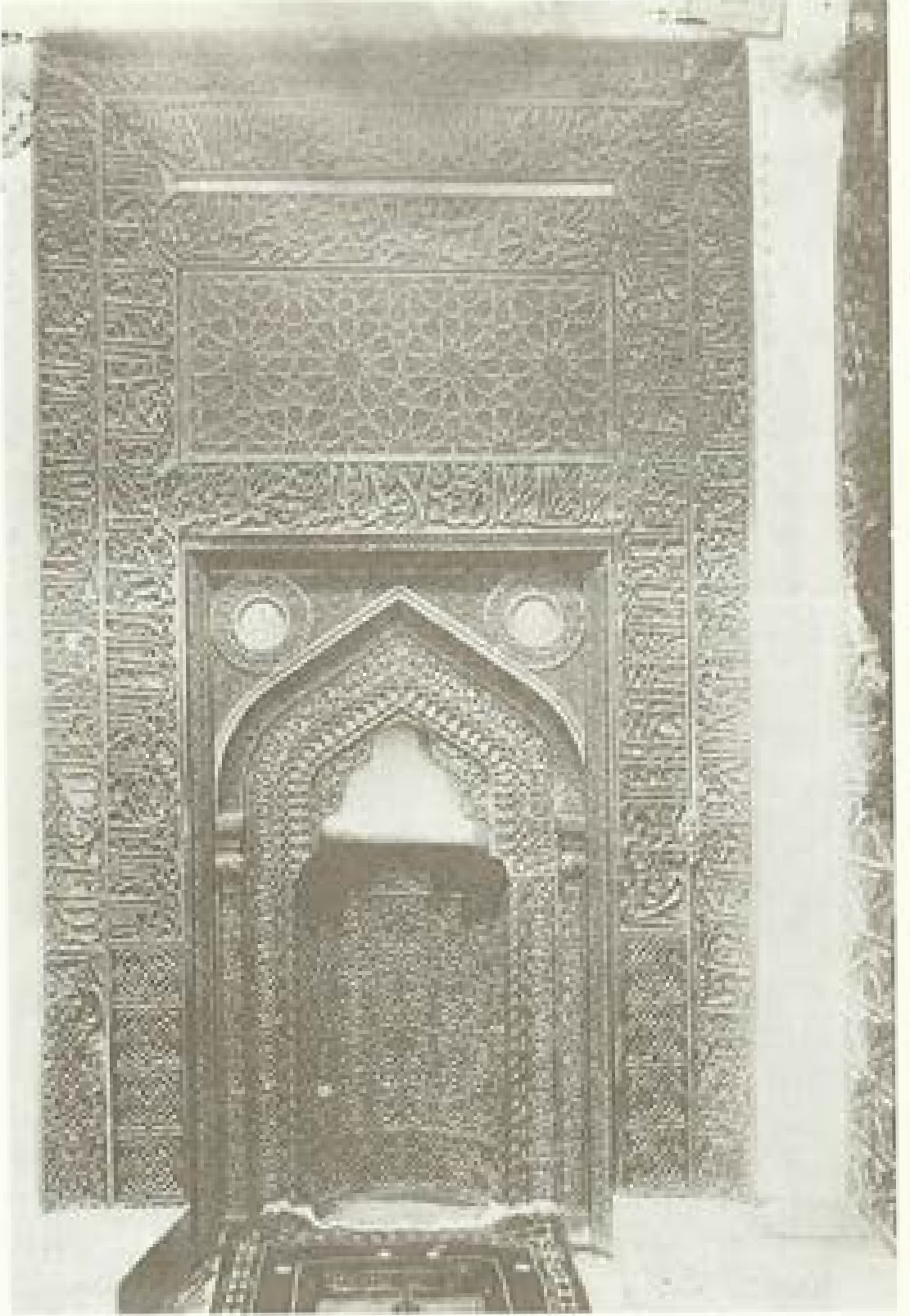
151. Gergi Ulu Camii kapı kanatları



158. Birgi Ulu Camii kapı kanatlarından detay



159. Sivas Gdk Minare



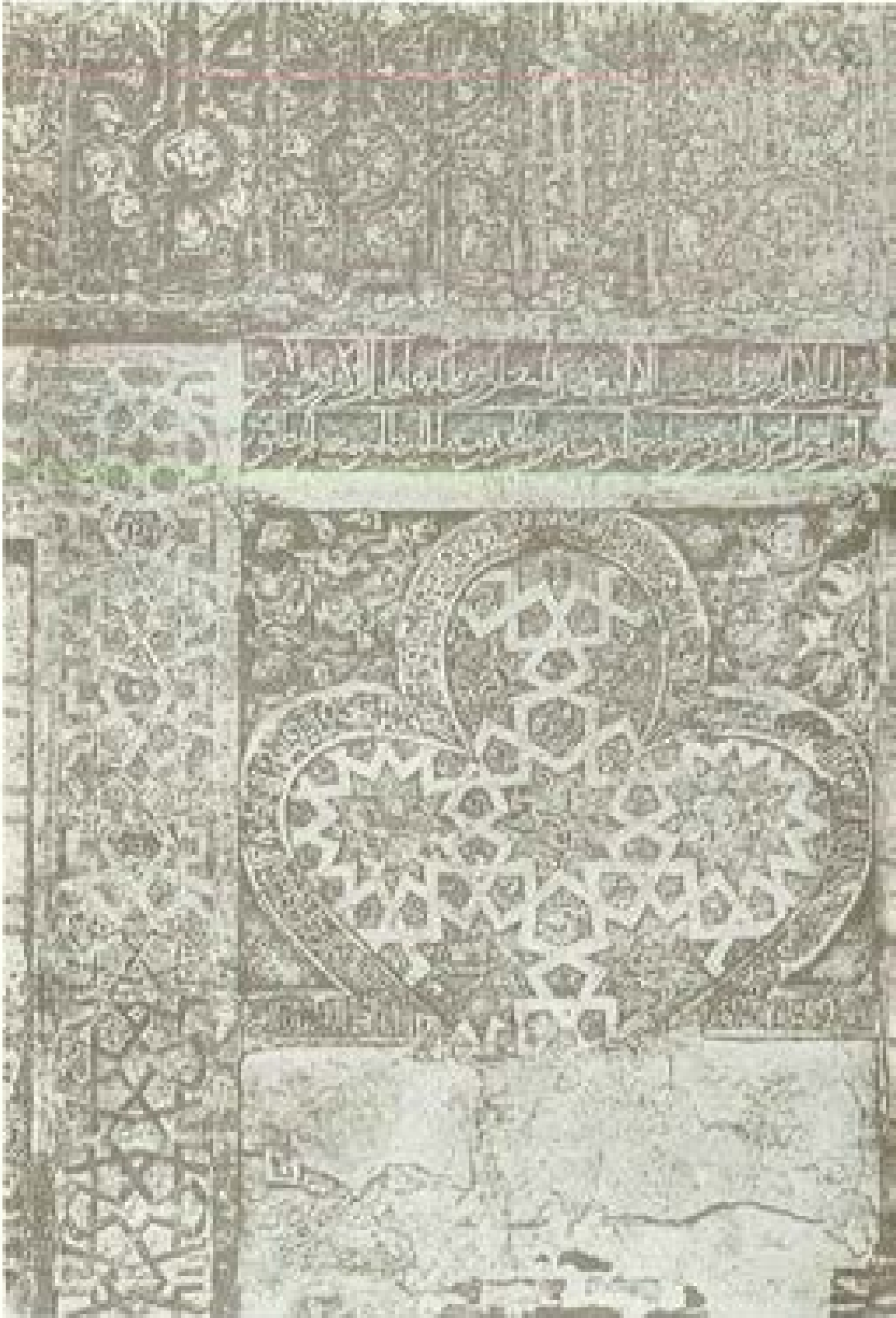
160. Ürgüp Damse Köyü Taşkınpaşa Camii mihrabı



161. Ürgüp Damse Köyü Taşkınpaşa Camii kapı kanadı



182 Van lili Camii mihrabı



163. Van Ulu Camii mihrap duvarı tezyinatından detay



164. Ermenek Sivas Camii mihrabı
SİPAŞ



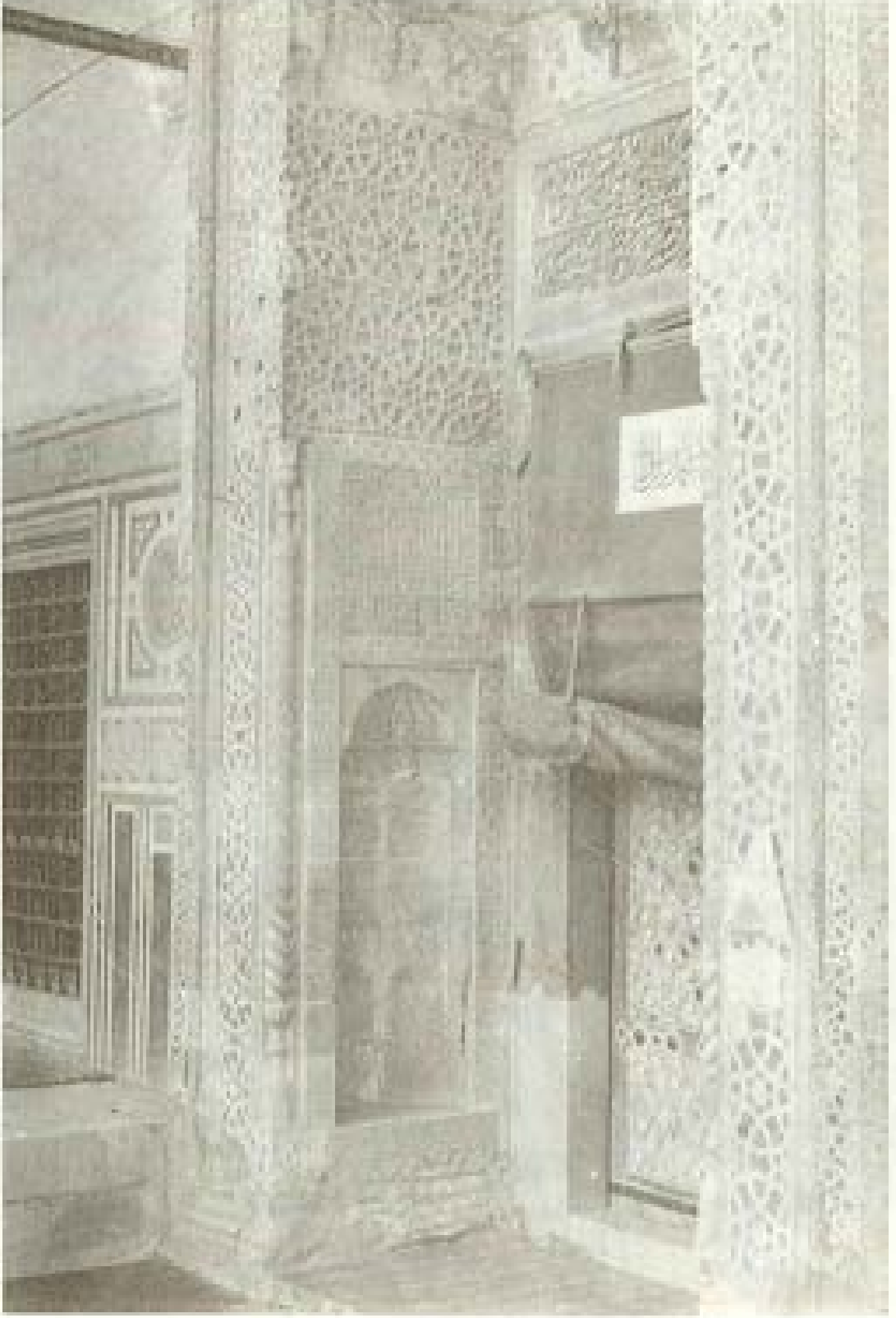
165. Ermenek Ak Mescid'e ait kapı kanadı



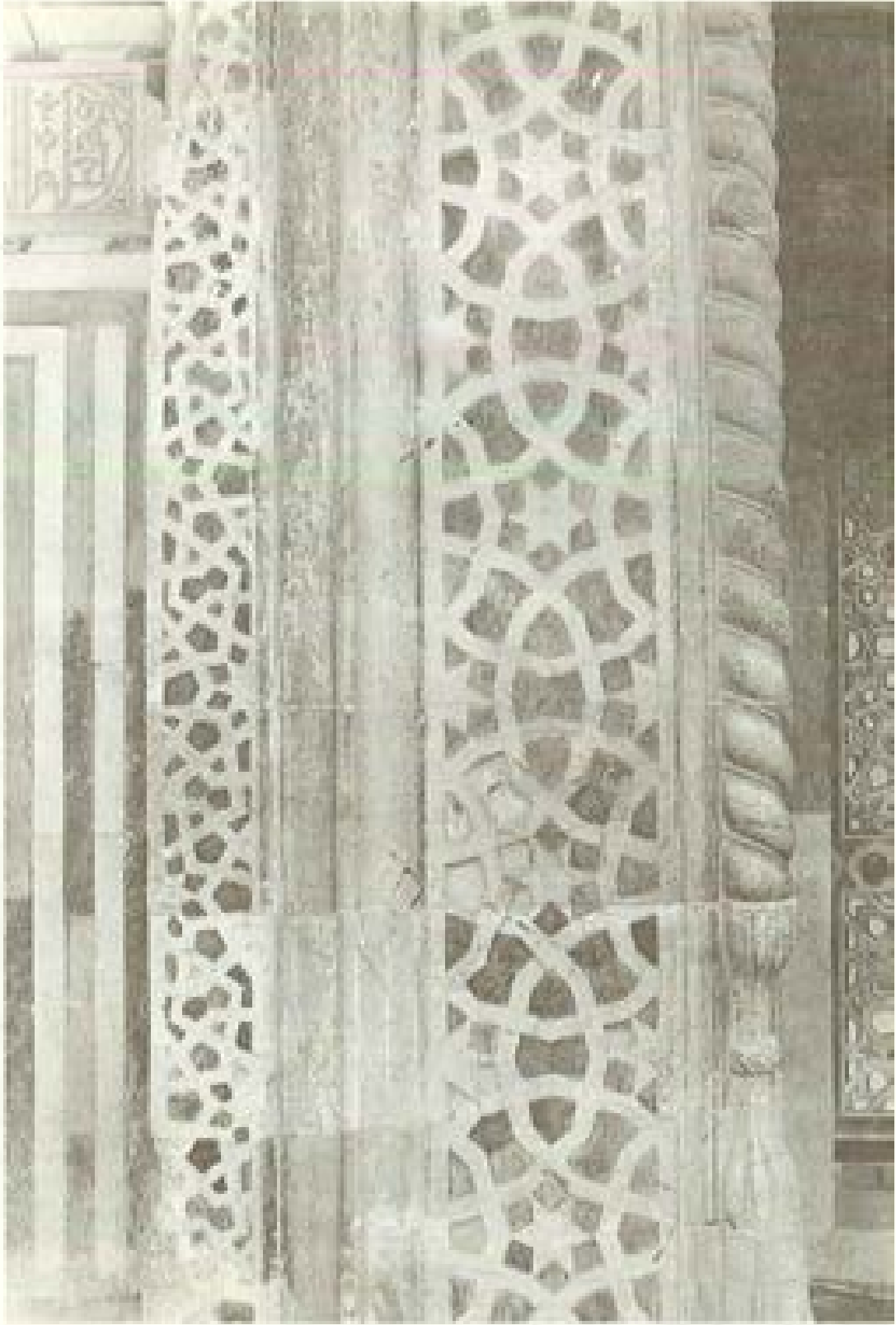
166. Konya Hasbey Darülhüffazı cephe tezyinatı



167. Konya Hasbey Darülhüffazı mihrabı



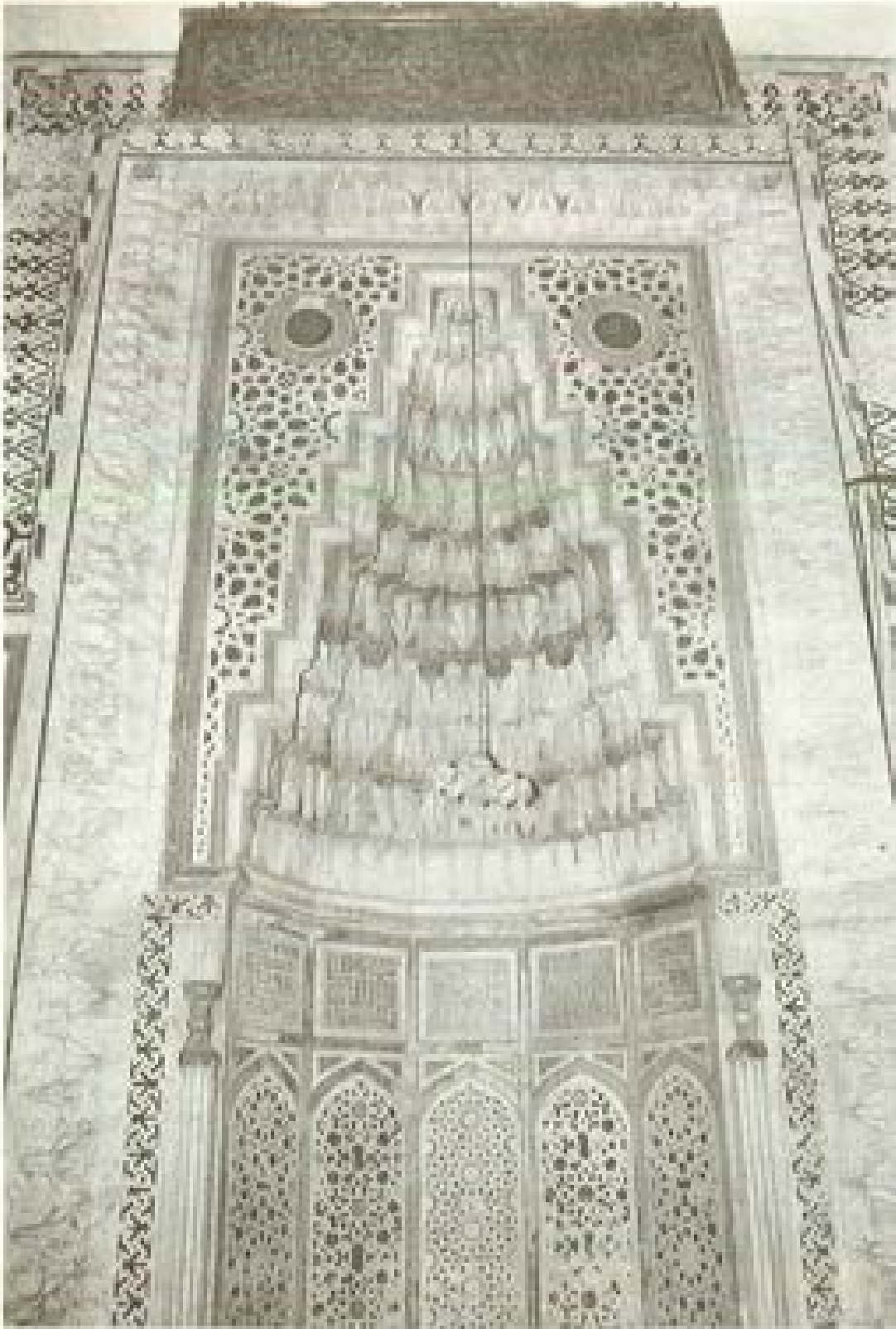
168. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii portalı



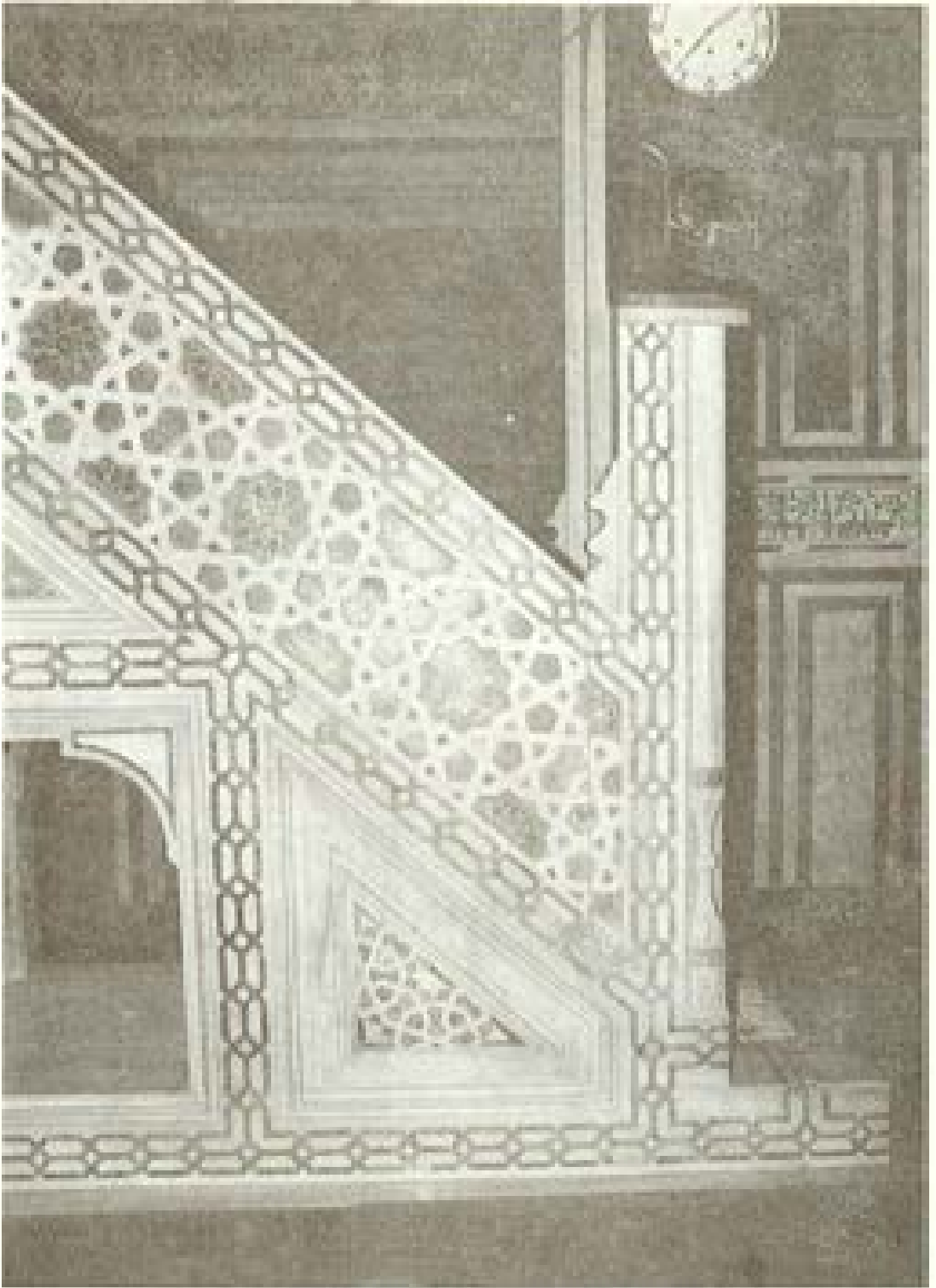
169. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii portalinden detay



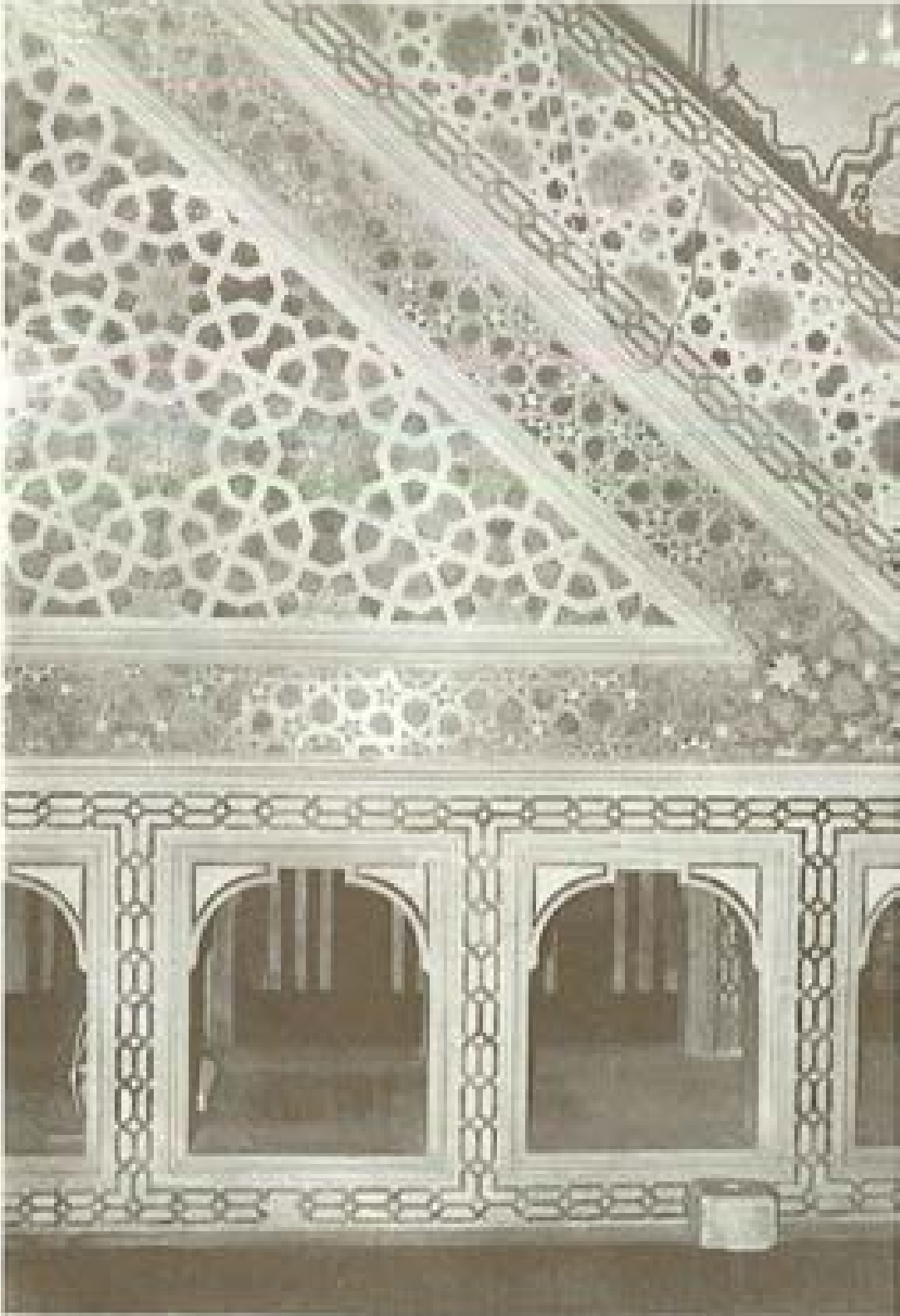
170. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii portalinin içten görünüşü



171. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii mihrabı



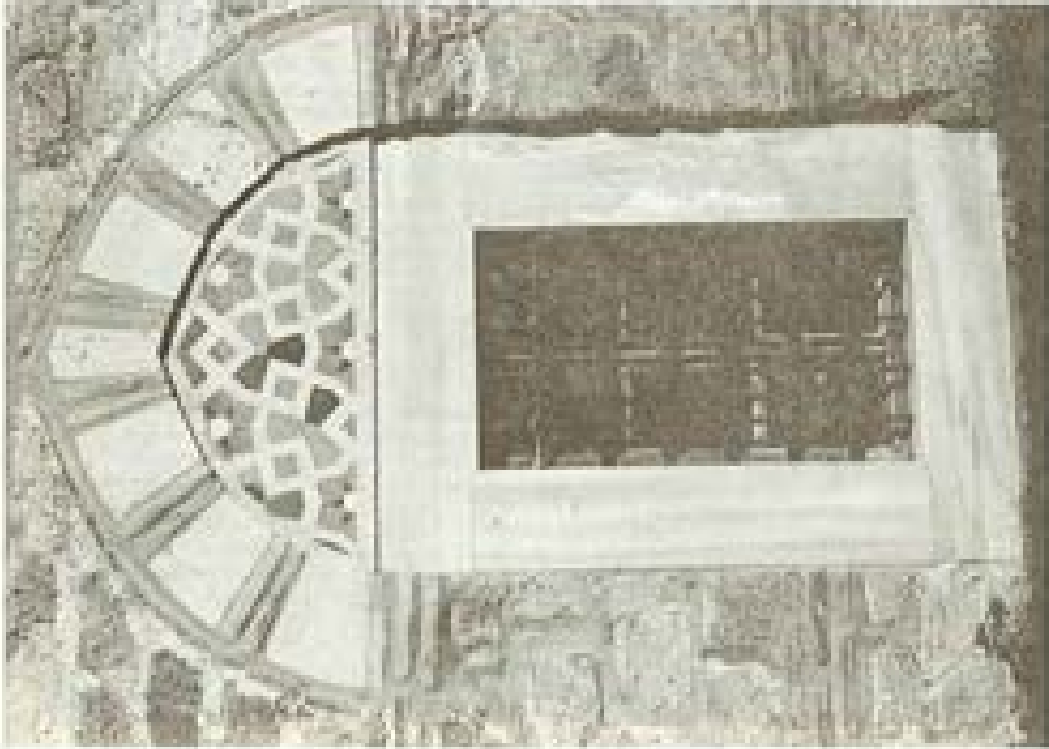
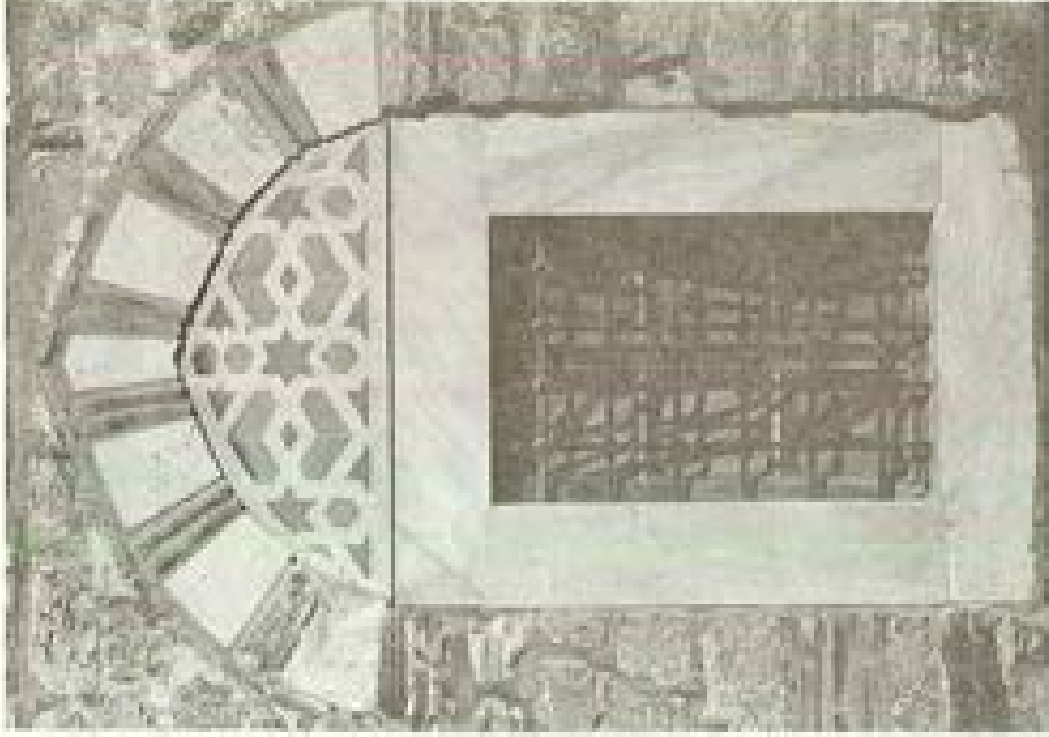
172. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii minberi



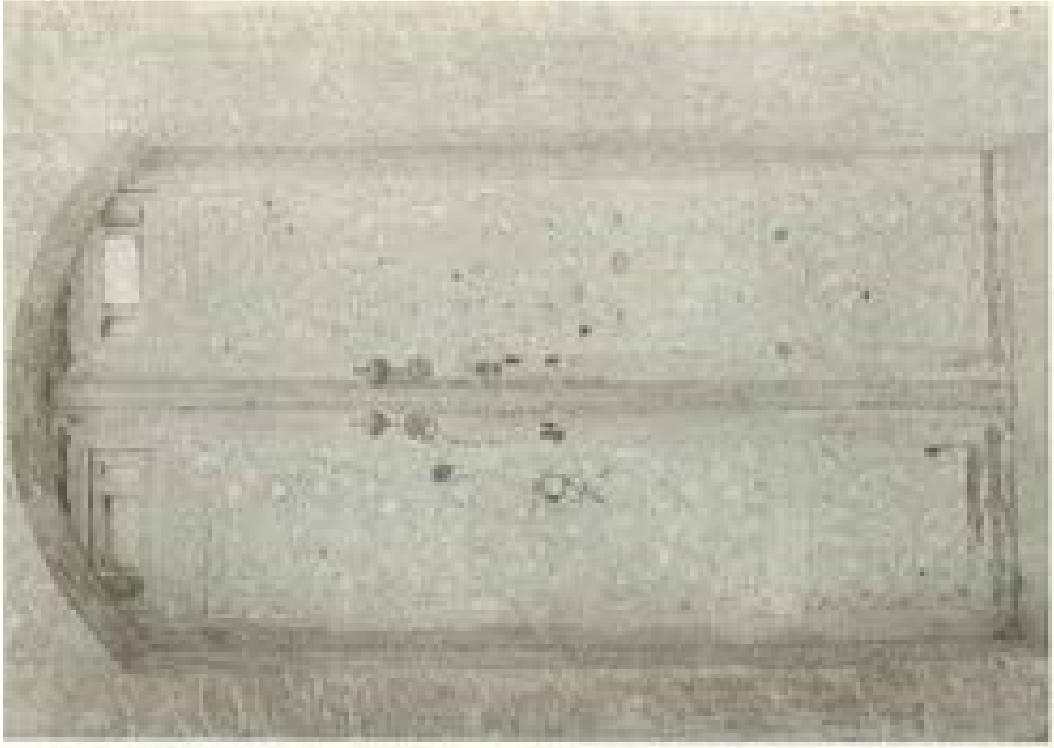
173. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii minberinden detay



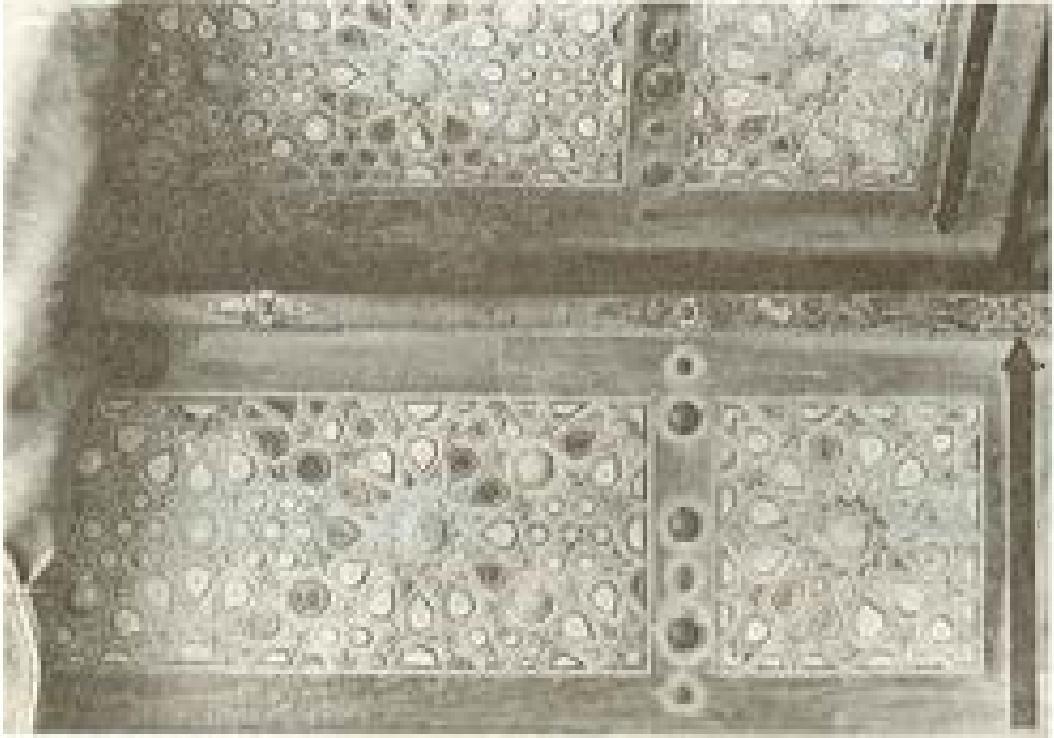
174. Gebze Çoban Mustafapaşa Camii müezzîn matı



175. Gebze Çoban Mustafa Paşa Şifane pencere



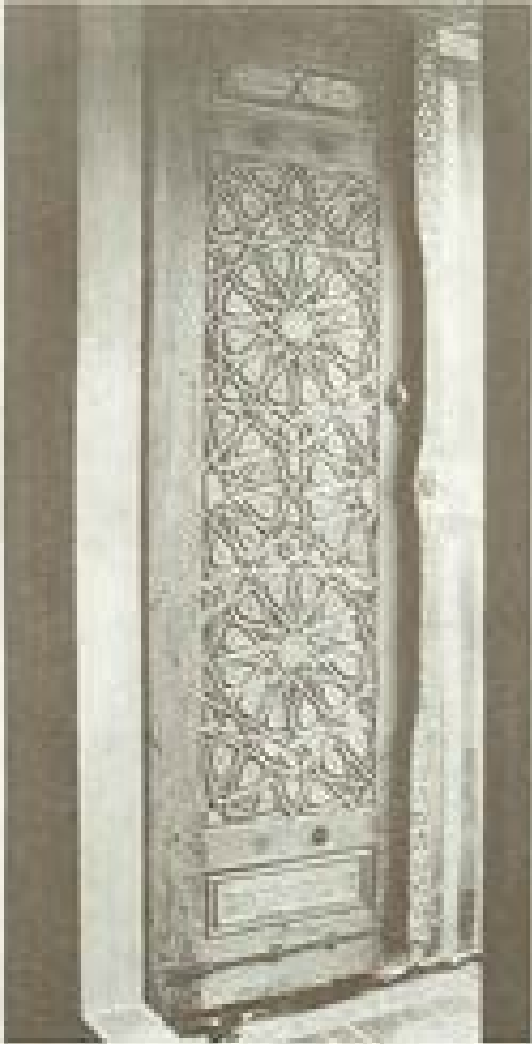
177. Gebze Çoban Mustafapaşa Türbesi Kapı Kuvveti



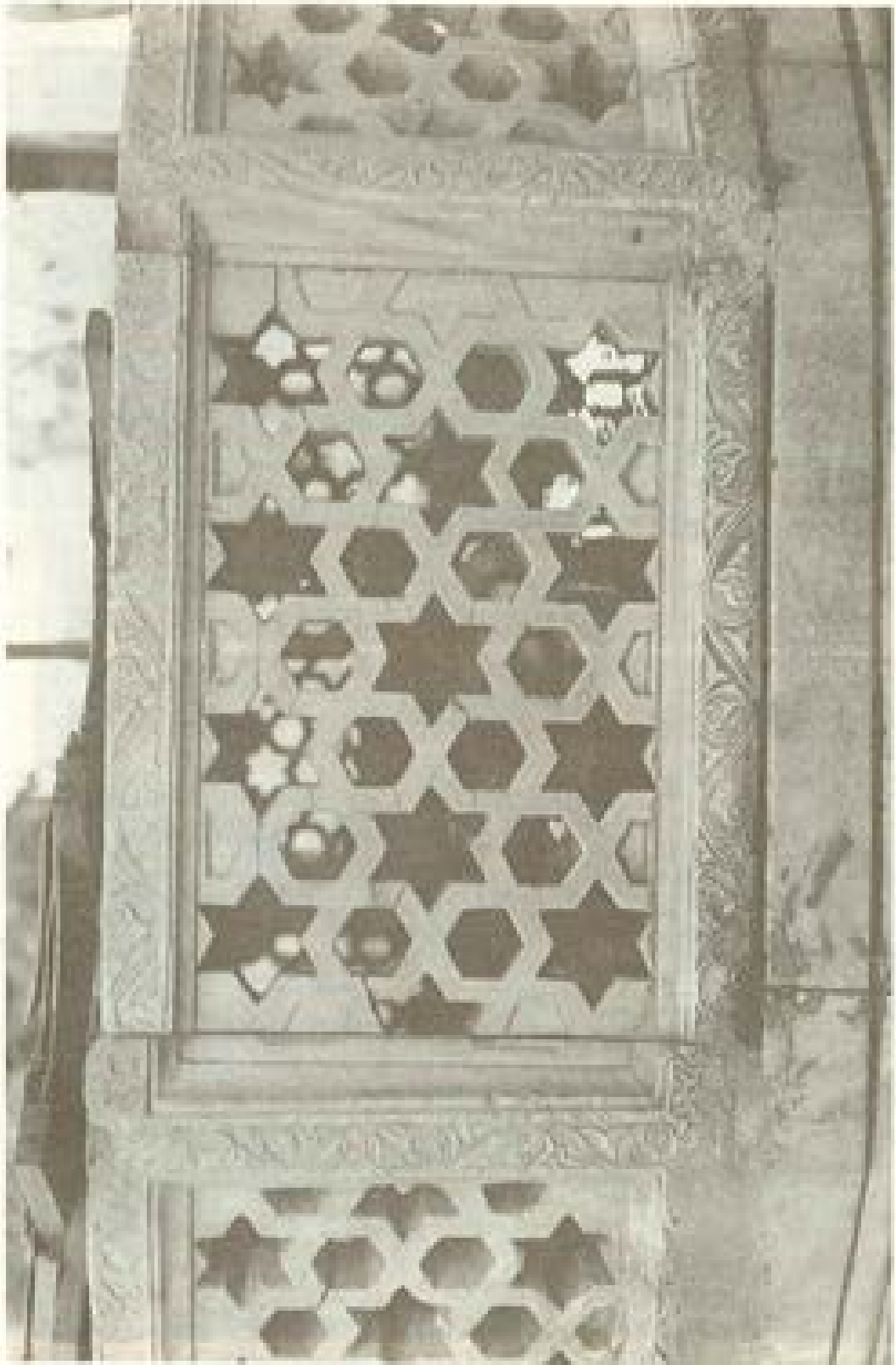
176. Gebze Çoban Mustatapaşa Camii Kapı Kuvveti



179. Gebze Çoban Mustafapaşa türbesinin pencere kepenkleri



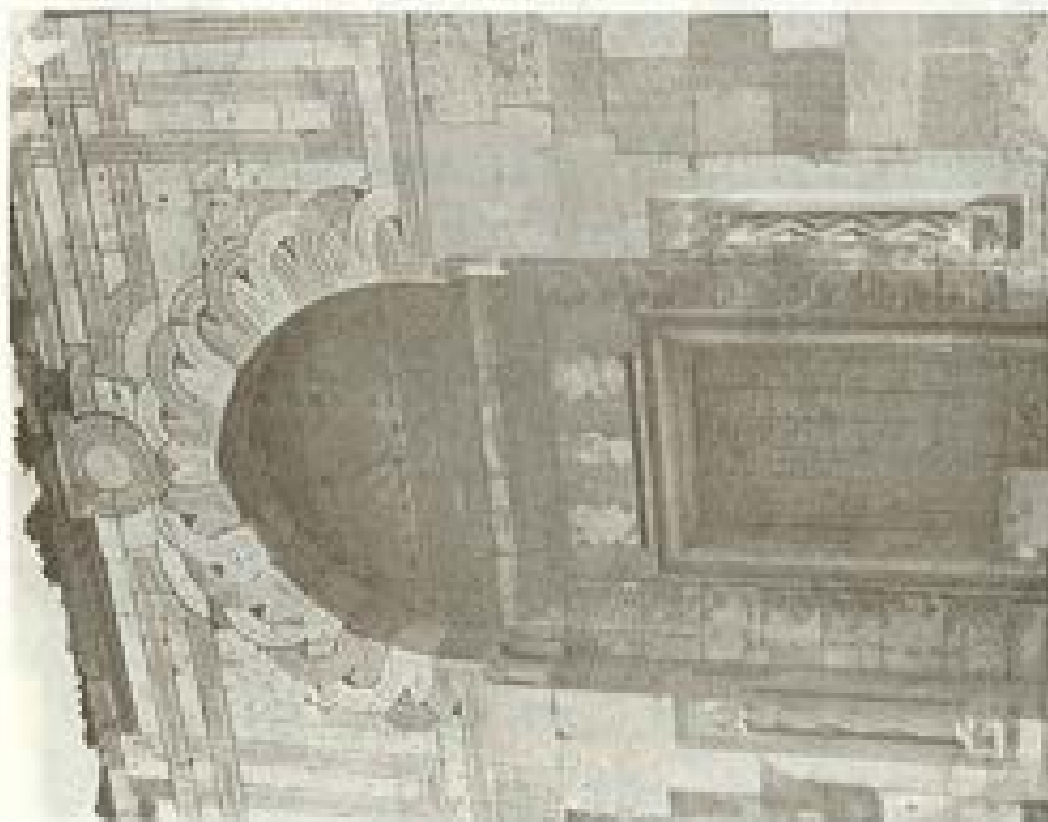
178. Gebze Çoban Mustafapaşa Camiinin pencere kepenkleri



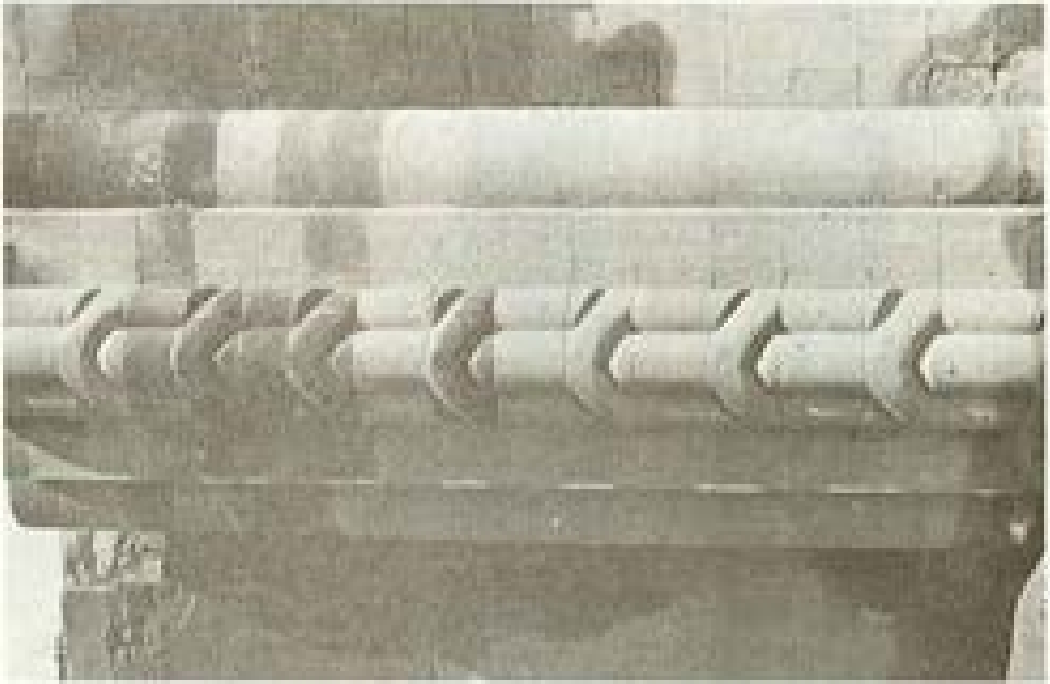
180. Gebze Çoban Mustafaapaşa Camii pedrivan pedakelaları



182. Konya Alâeddin Cami portalinden detay



181. Konya Alâeddin Cami portal



184. Kayseri Karatay Han İhtiyatından detay



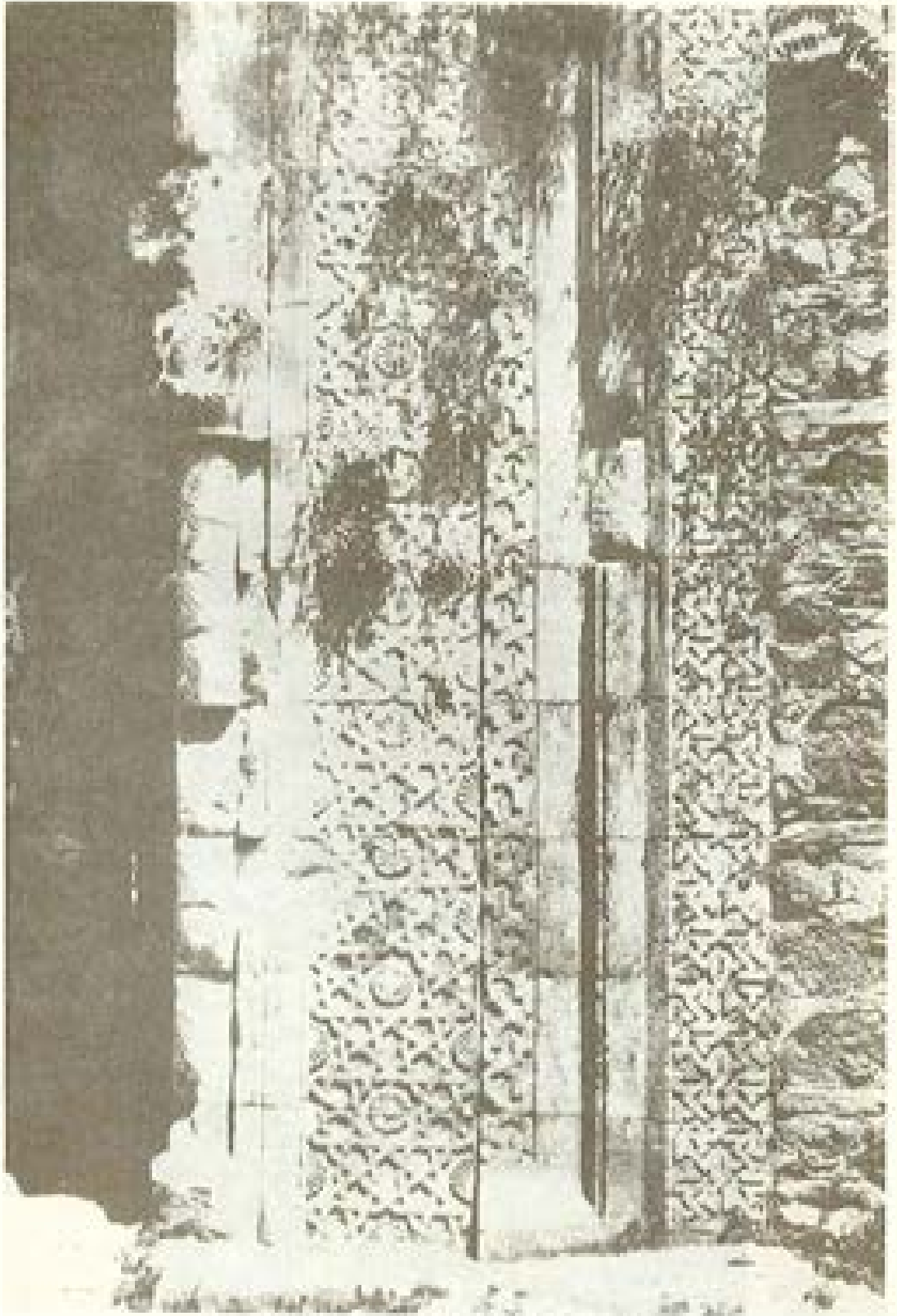
183. Kayseri Karatay Han İhtiyatından detay



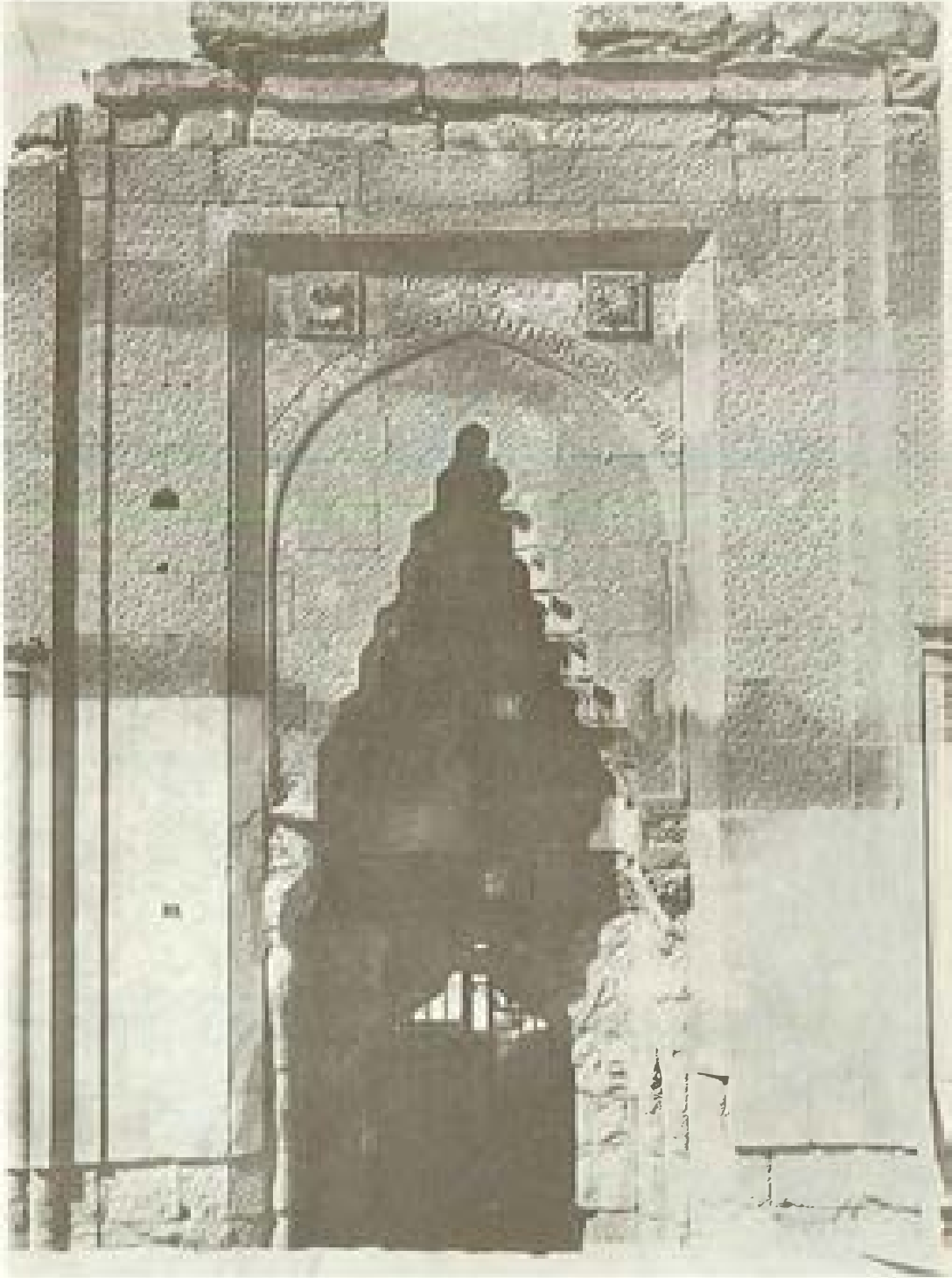
185. Tokat Hatun Han portalinden detay



186. Kayseri Karatay Han türbe kapısından detay



187. Antalya Karatay Camii portalinden detay



188. Aksaray Zinciriye Medresesi portali



189. Aksaray Zinciriye Medresesi portalı



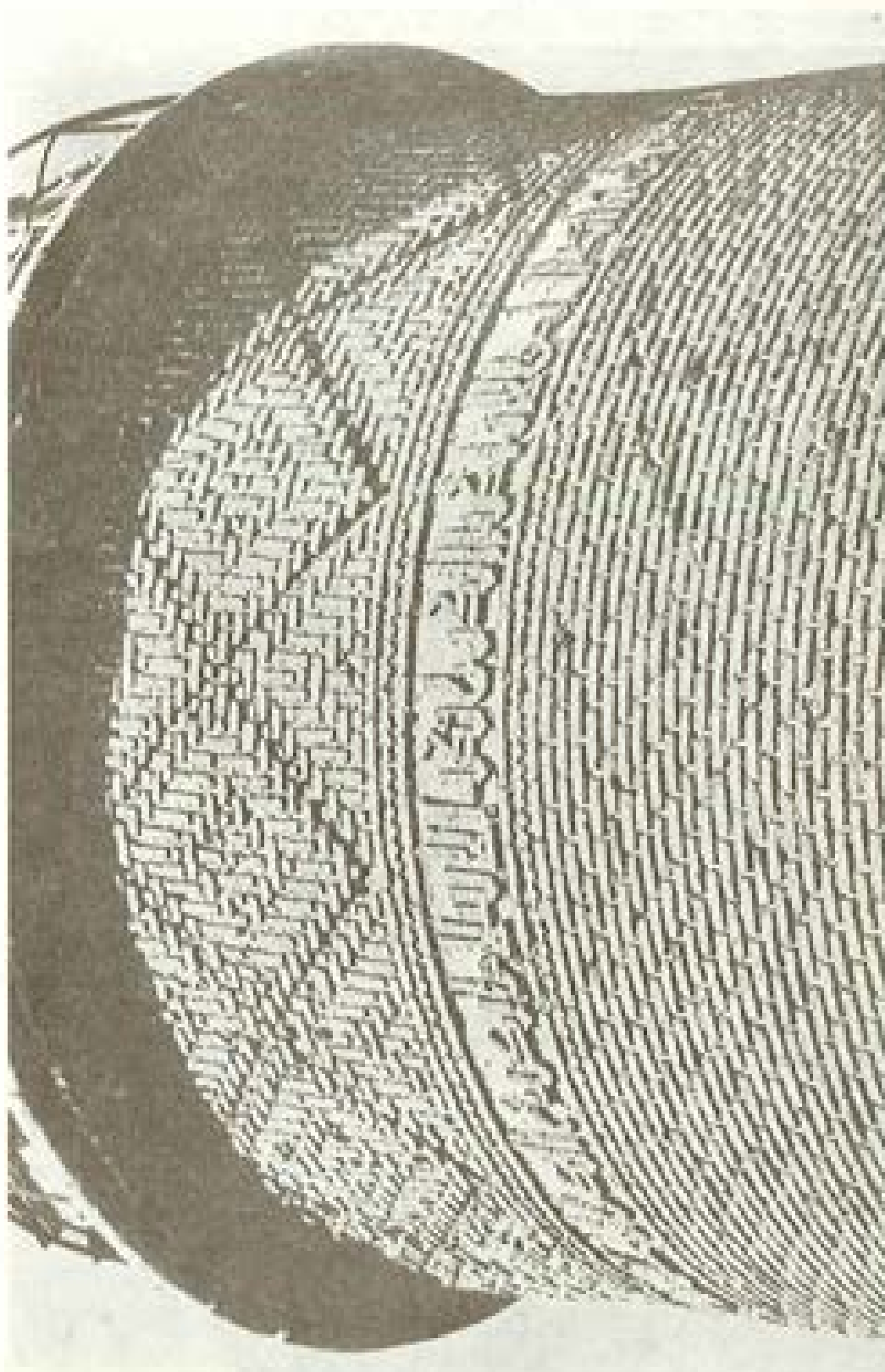
190. Aksaray Zinciriye Medresesi portalinden detay



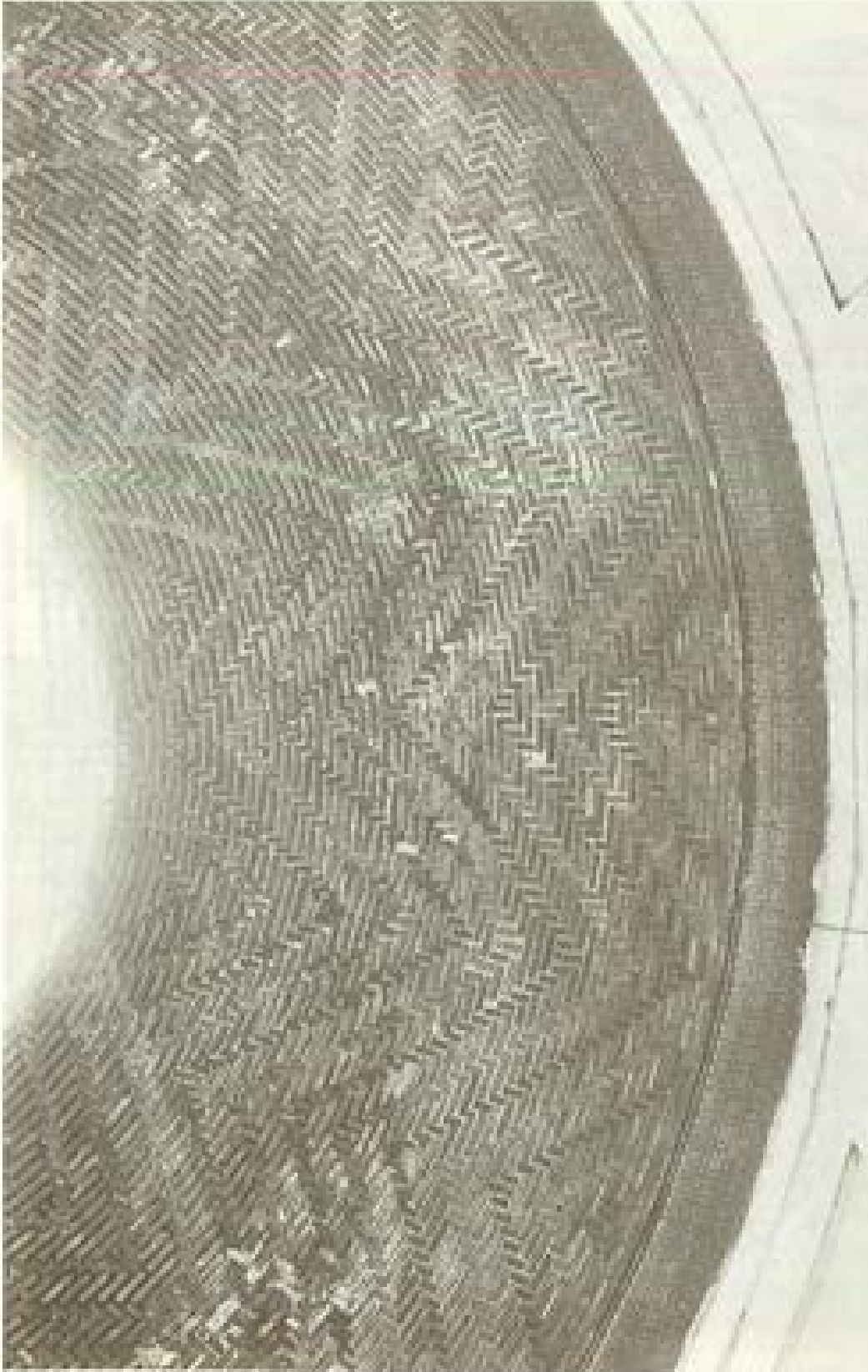
191. Denizli Çardak Han portalinden detay



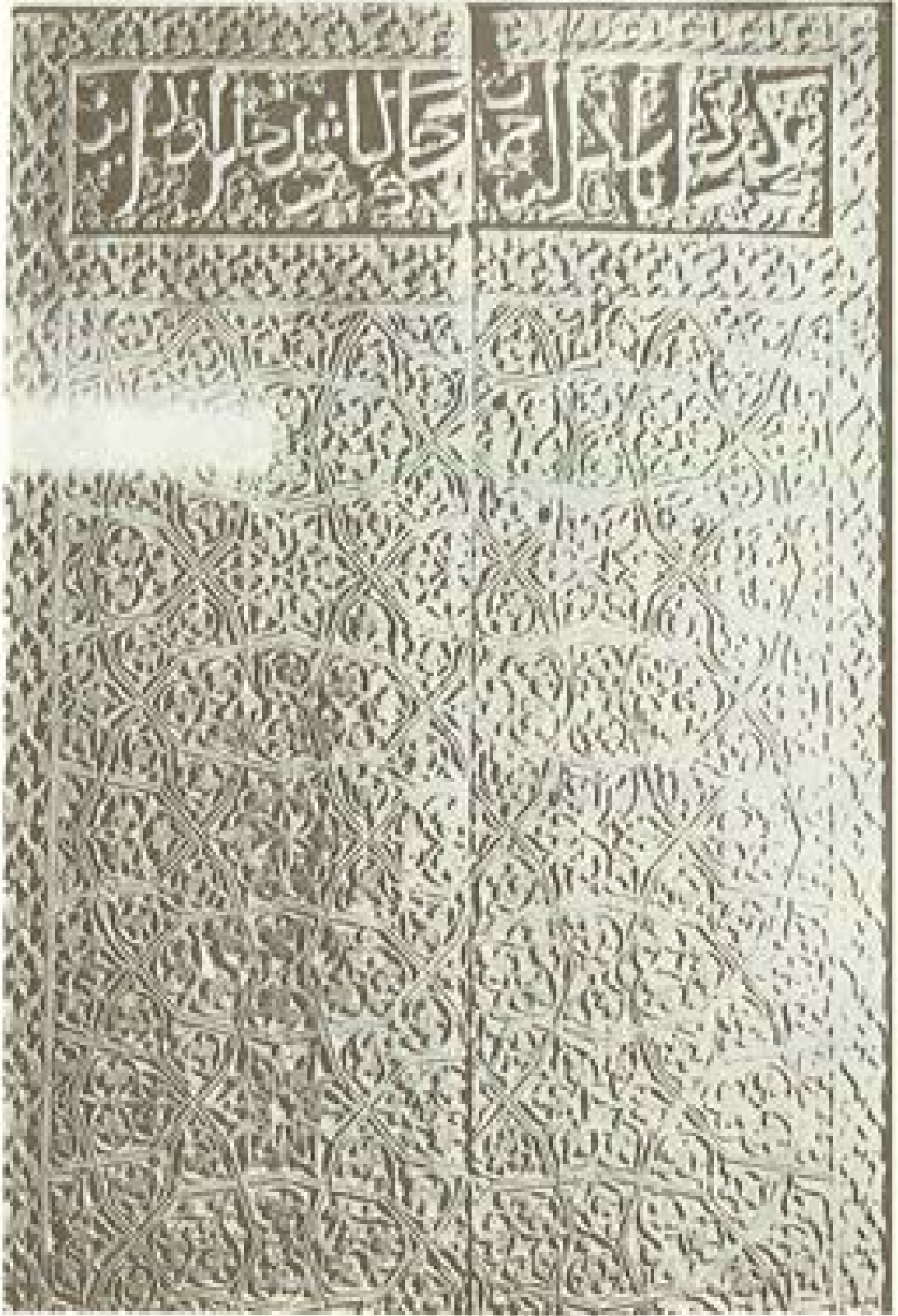
192. Denizli Ak Han portalinden detay



1931. Aşgaleh Taş Medresesi minaresi



184. Konya Salihi Ala Kuluysindeki türbe mekânını örnen kubbe bazyalı



195. Konya Ince Minareli Medreseye ait kapı kanatları



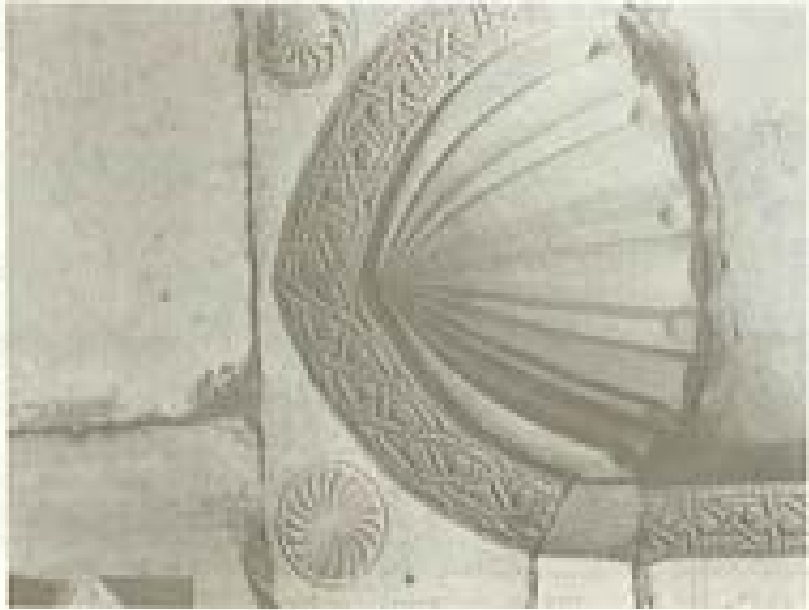
196. Amasya Gök Medrese pencere detayı

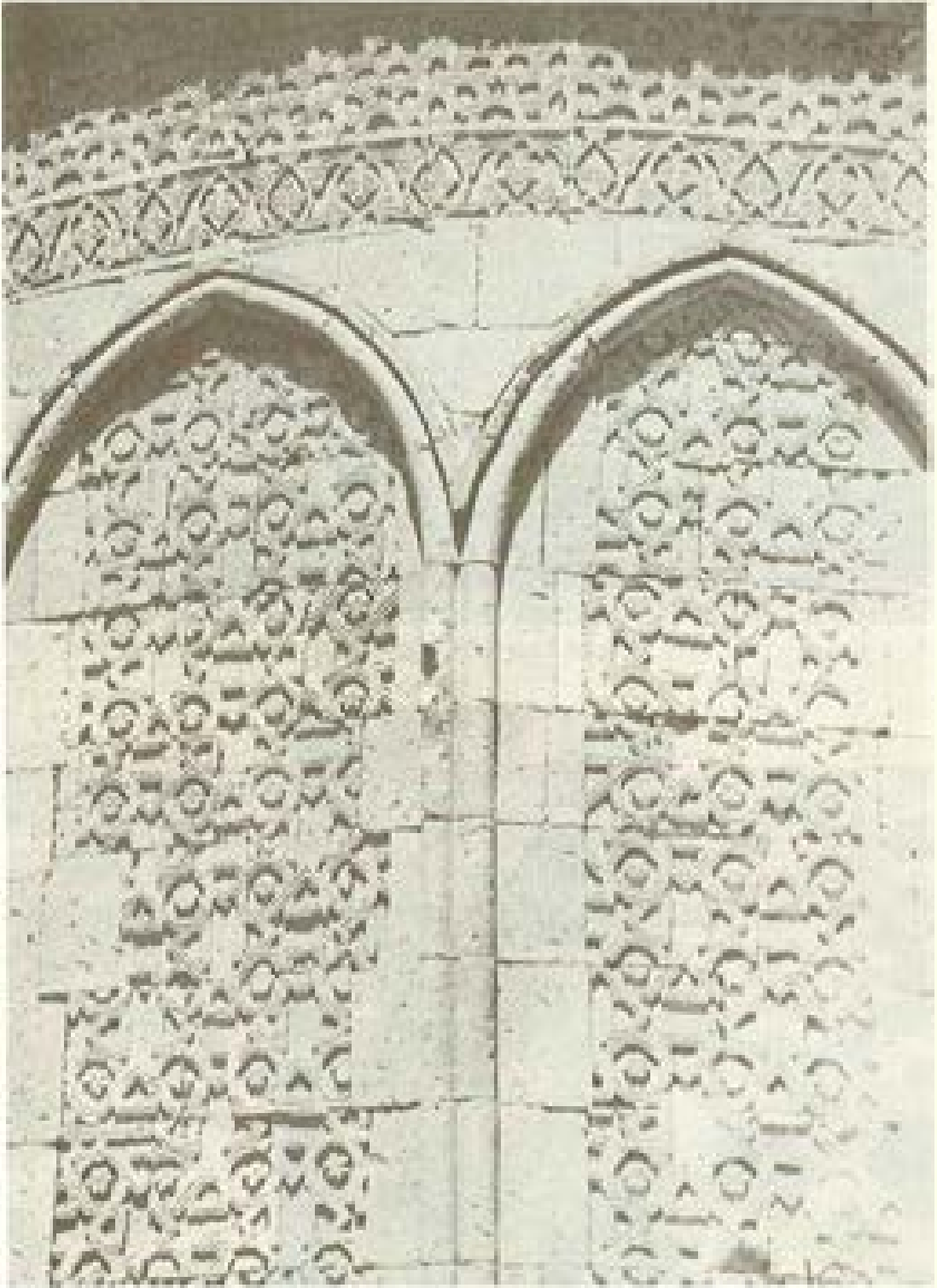


197. Sivas Çifte Minareli Medreseye ait portal detayı



150. Kırşehir Caca Bey Medresesi, porta, tezyinatından
detaylar

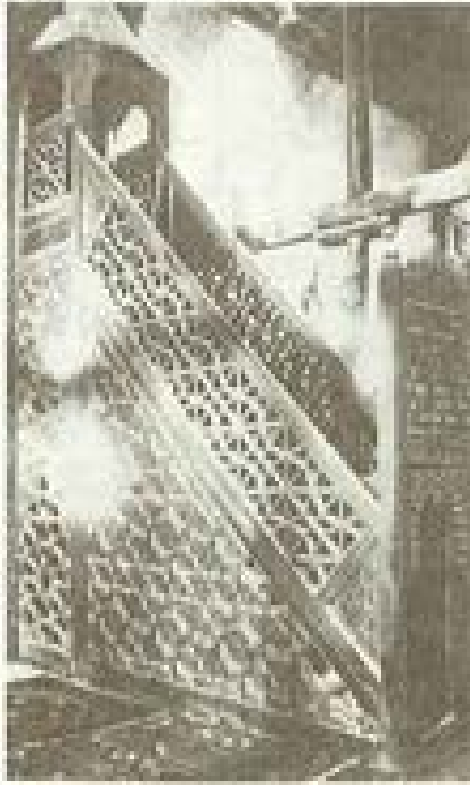




199. Kayseri Döner Kumbet



200. Afyon Taş Medrese Portali



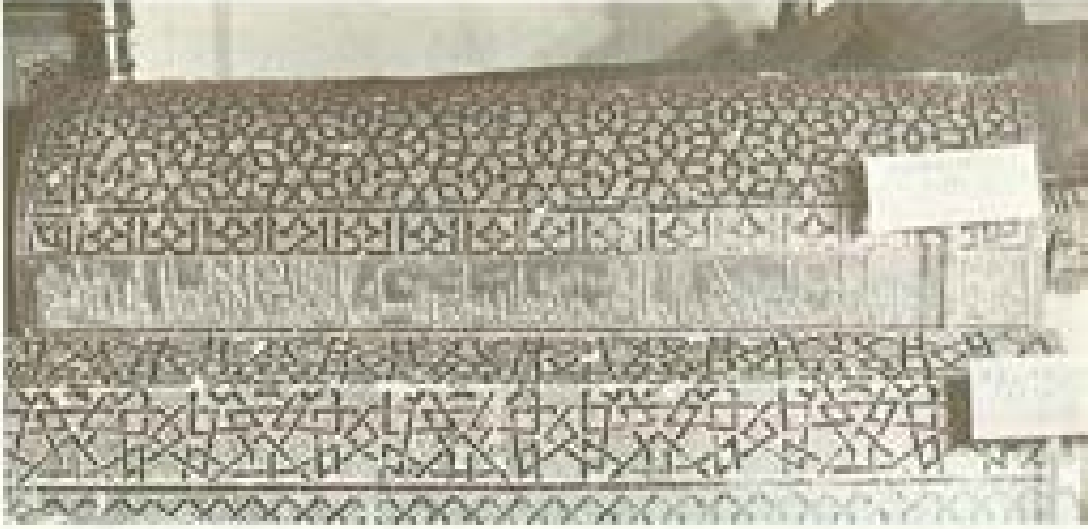
201. Beyşehir Eşrefoğlu Camii Minberi



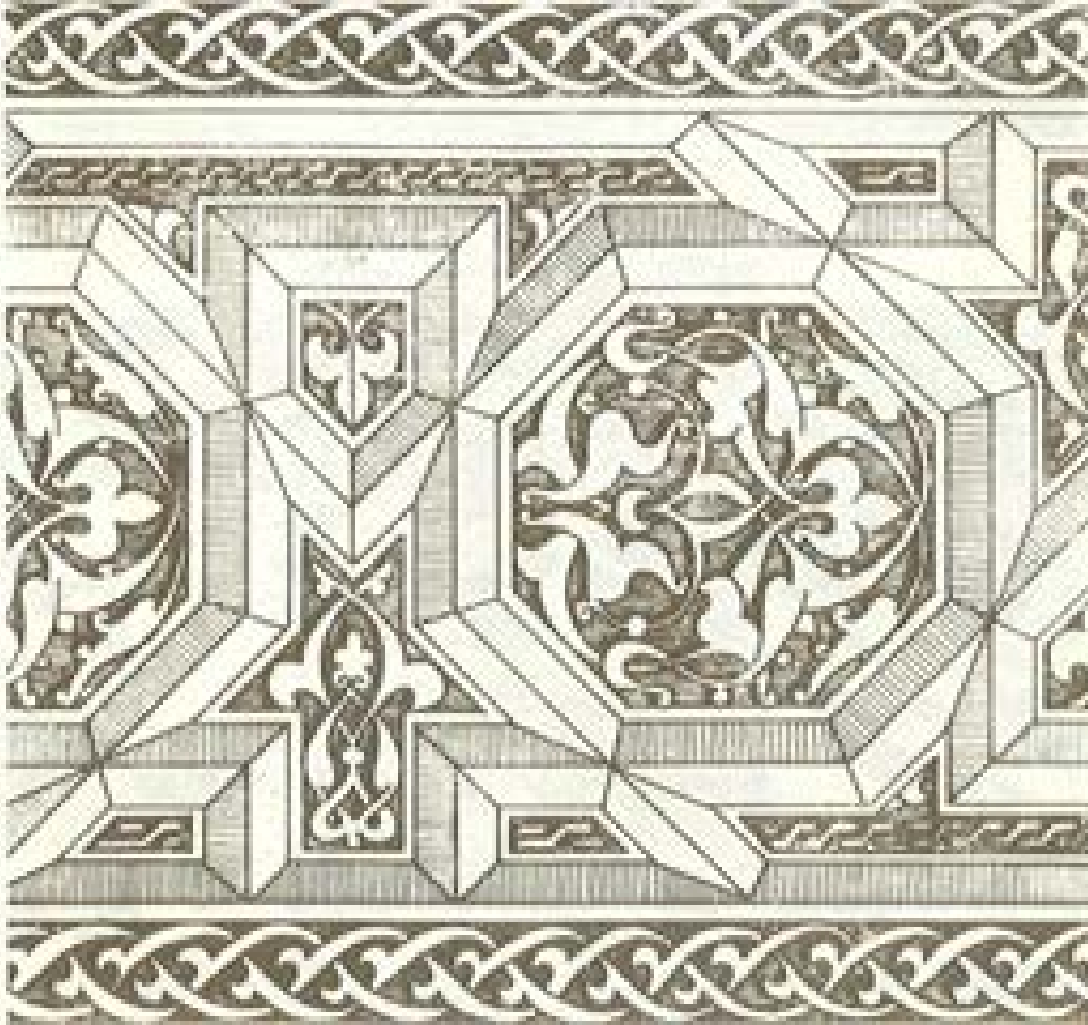
202. Erzurum Çoban Dede Köprüsü



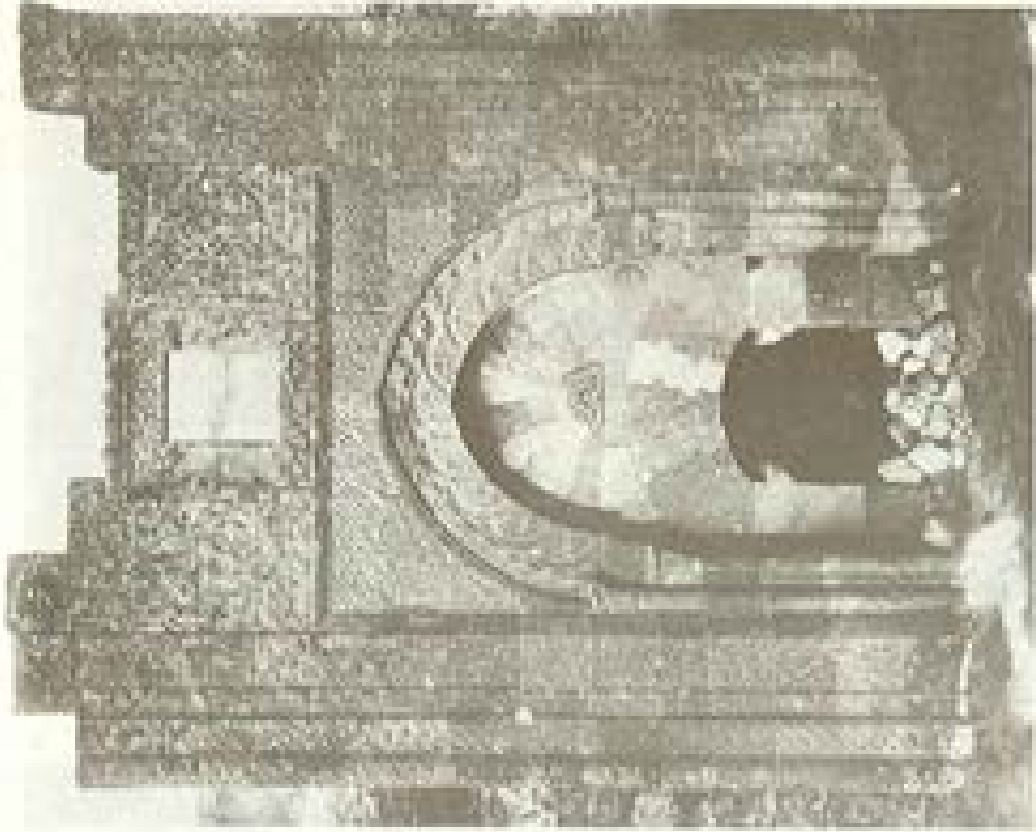
203. Selçuklu Mozaik Çinileri (İst.Türk-İsl.Es.Müz.)



204. Konya Mevlâna Türbesindeki Alim Çelebi Lahdi



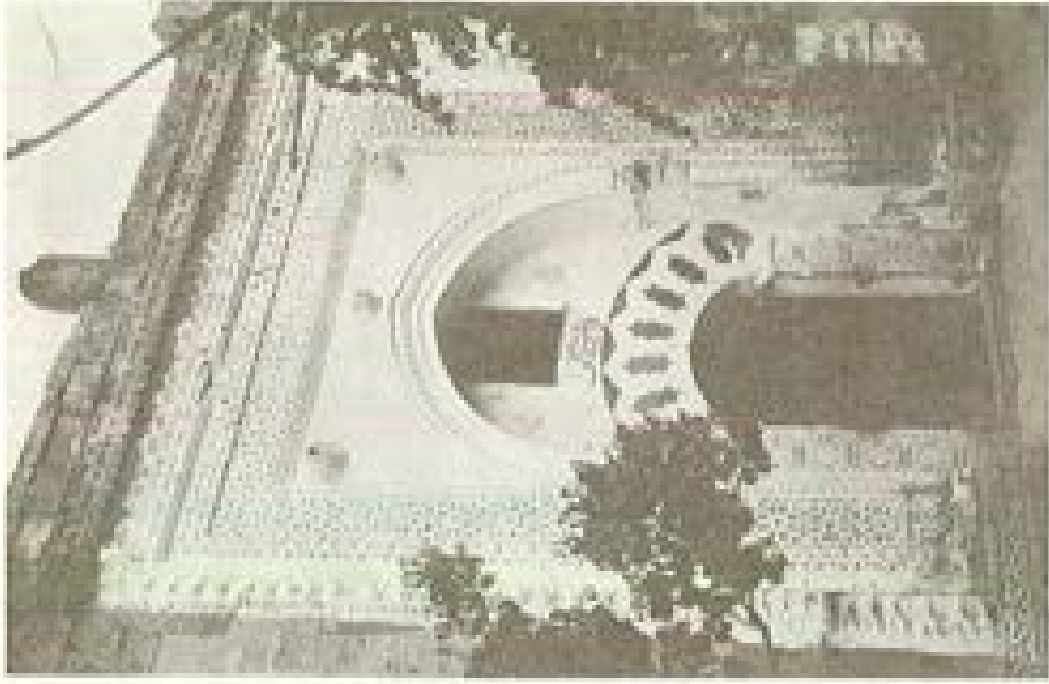
205. Seydişehir Seyid Harun Kümbedinin kapı kanatları



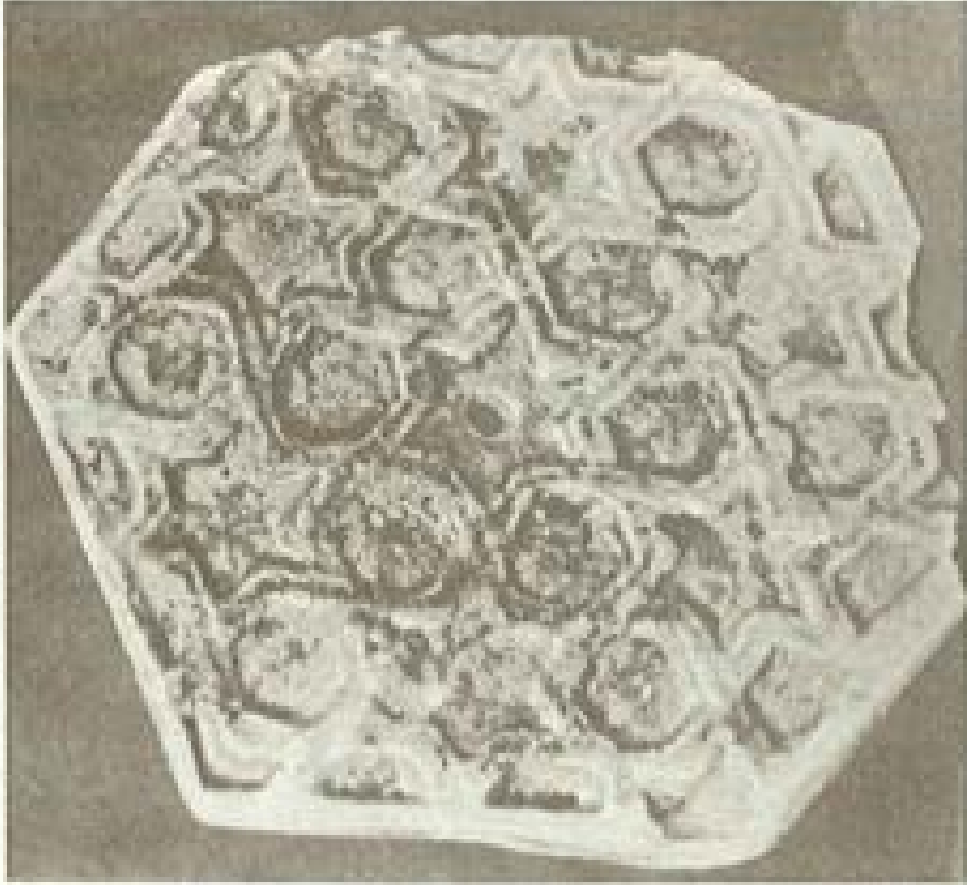
207. Ongup Darnas Kâğıdı Tapınacağı Saray portal



206. Divriği Ali Yusuf Türbesinden bir duvar



209. Ürgüp Taşınpaşa Camii portalı

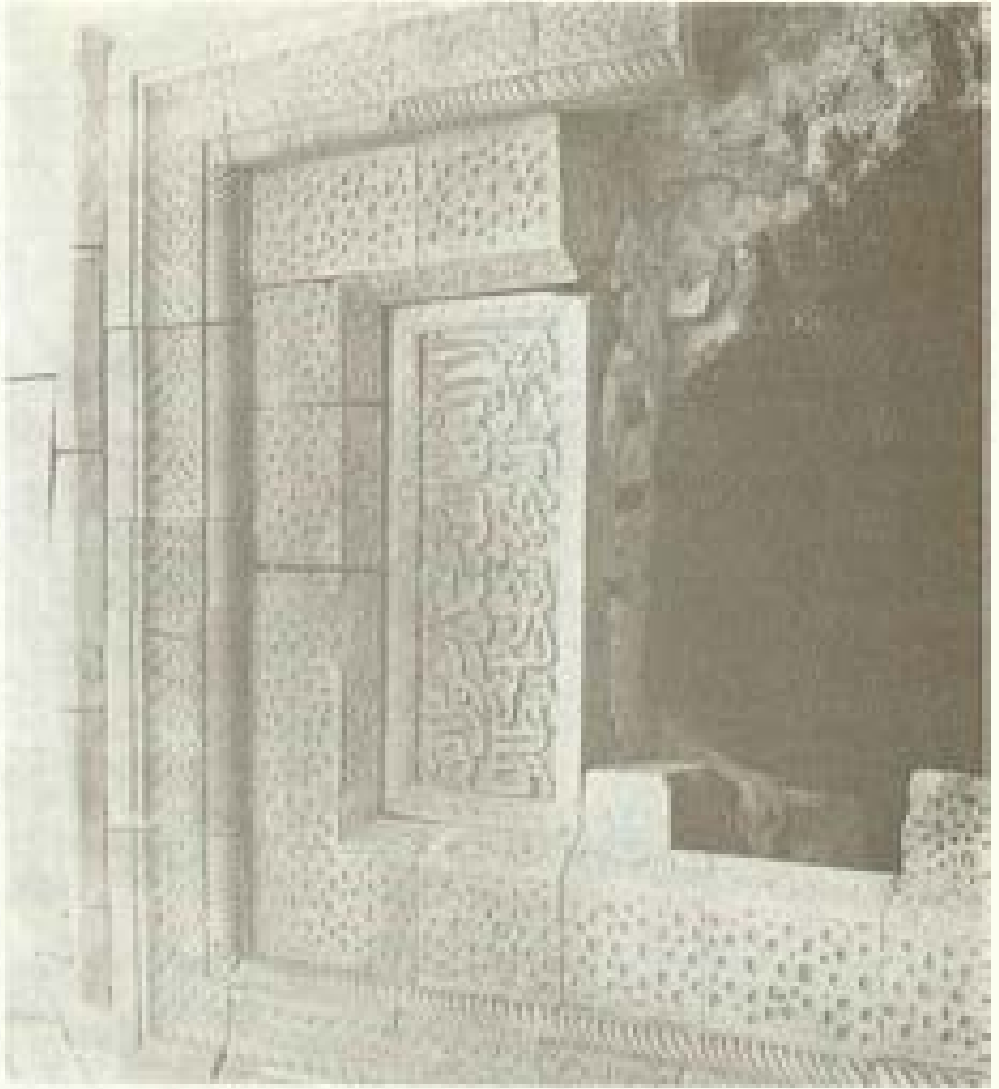


208. Luster Tekniği ile Rabba çizim (İst. Tuna'dan Es.Müze)

110. Karamanoğlu İbrahim Bey Türbesinden bir lahza

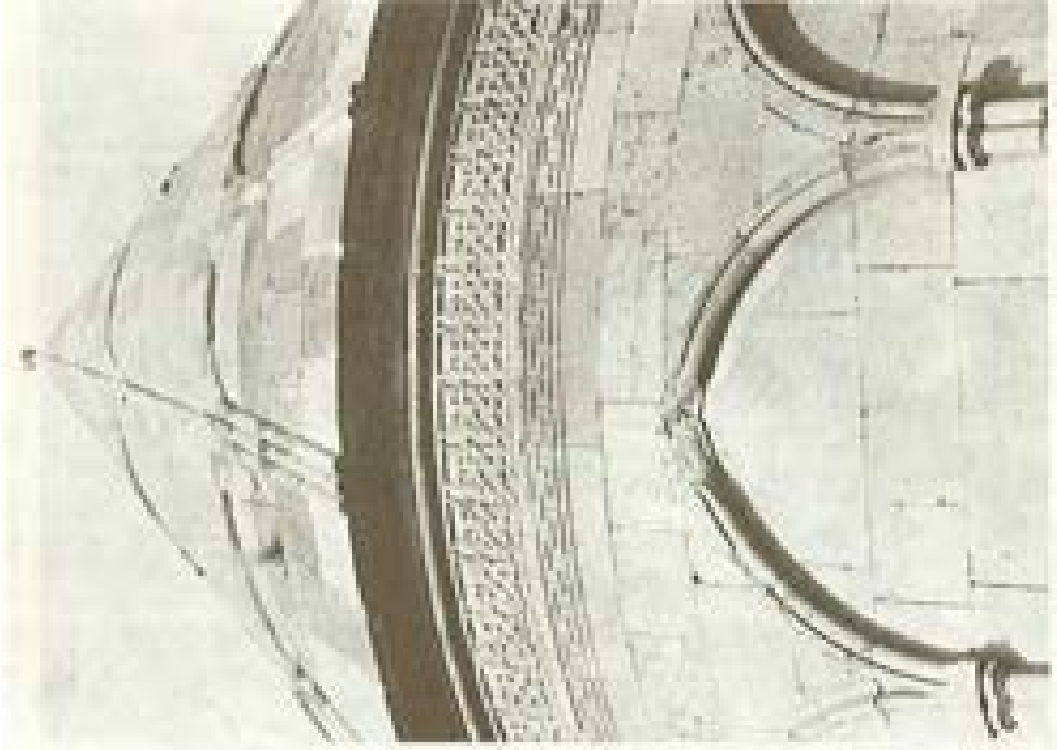


111. Kemah Tugay Hatun Kümbet portalı

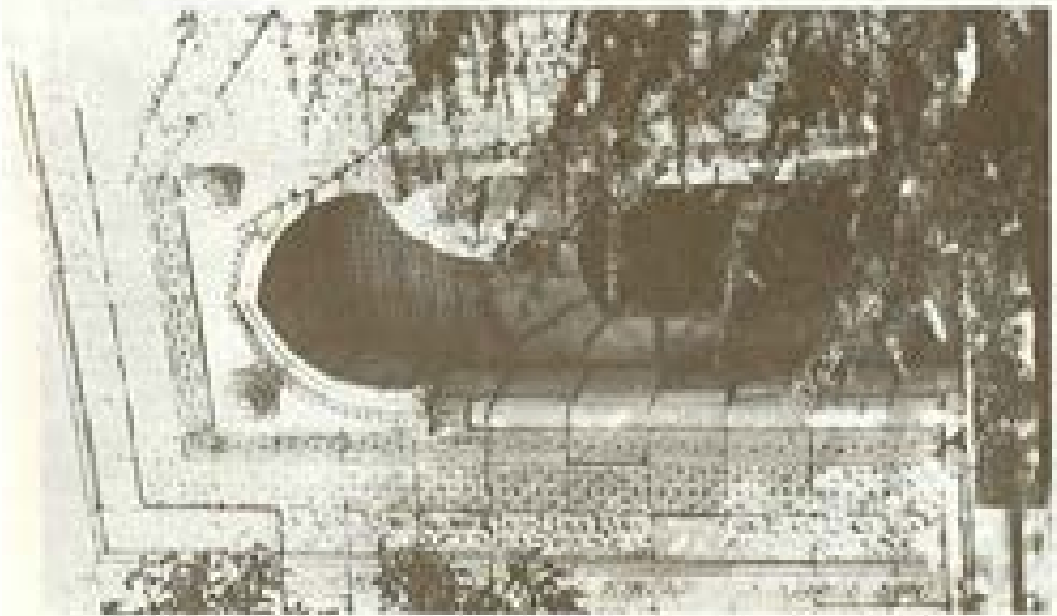




212. Erzurum Yakutiye Medresesi portalinden detay



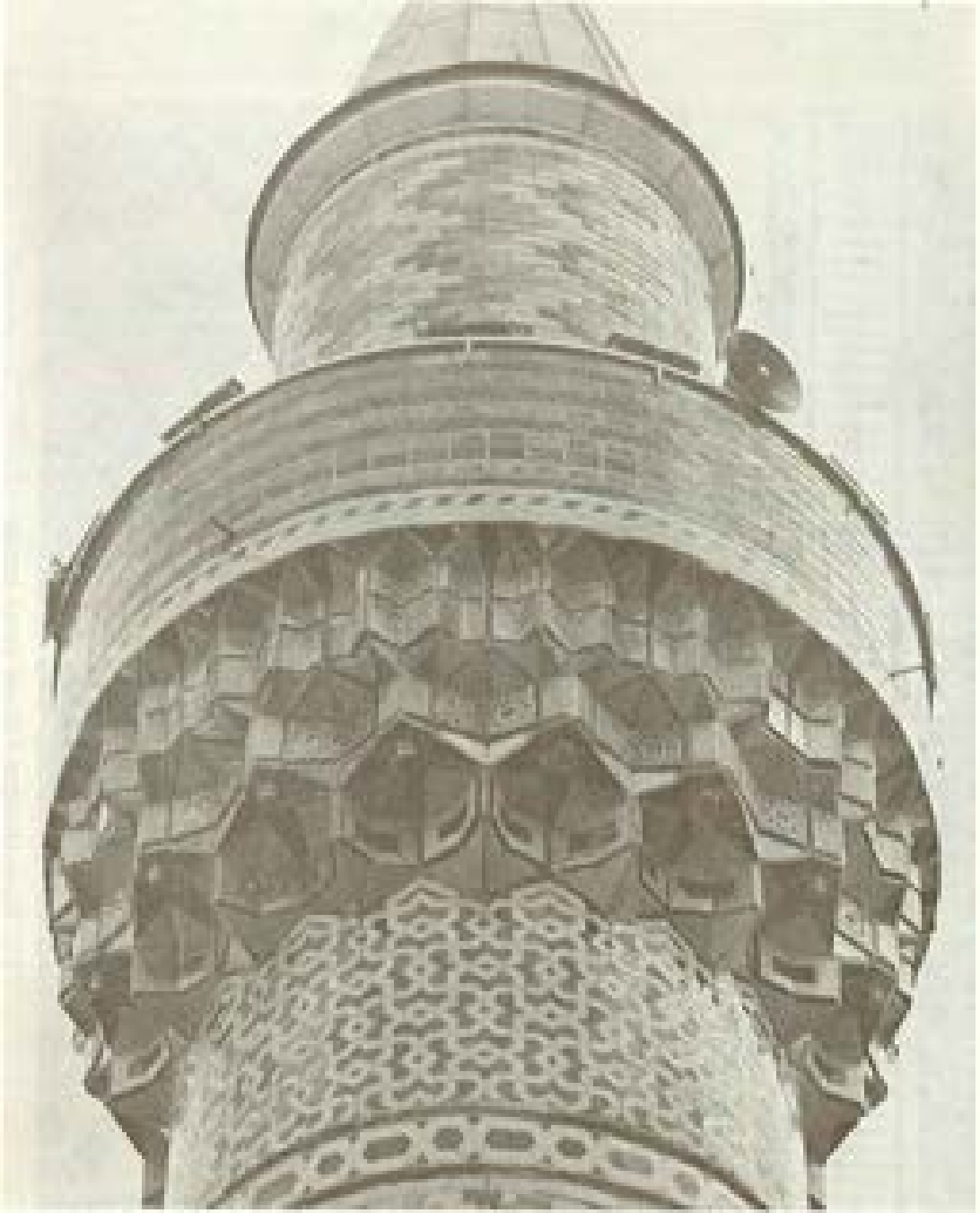
214. Erzurum Yakutiye Medresesine bağ kümbet



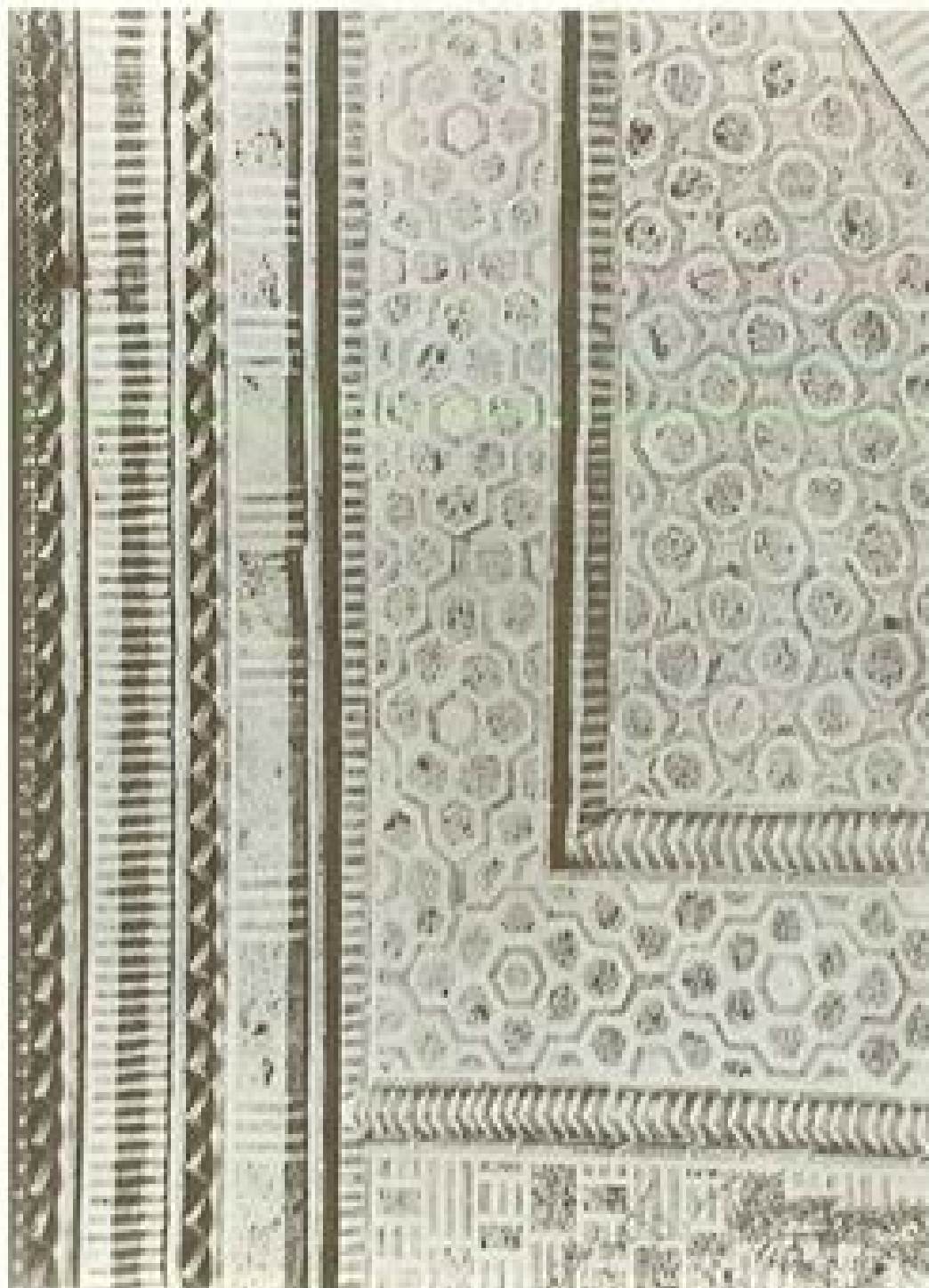
213. Sivrihisar Alemşah Türbesi portalı



214. Nigdi Sunguray Camii yan portolinden detay



216. İznik Yeşil Camii Minaresi



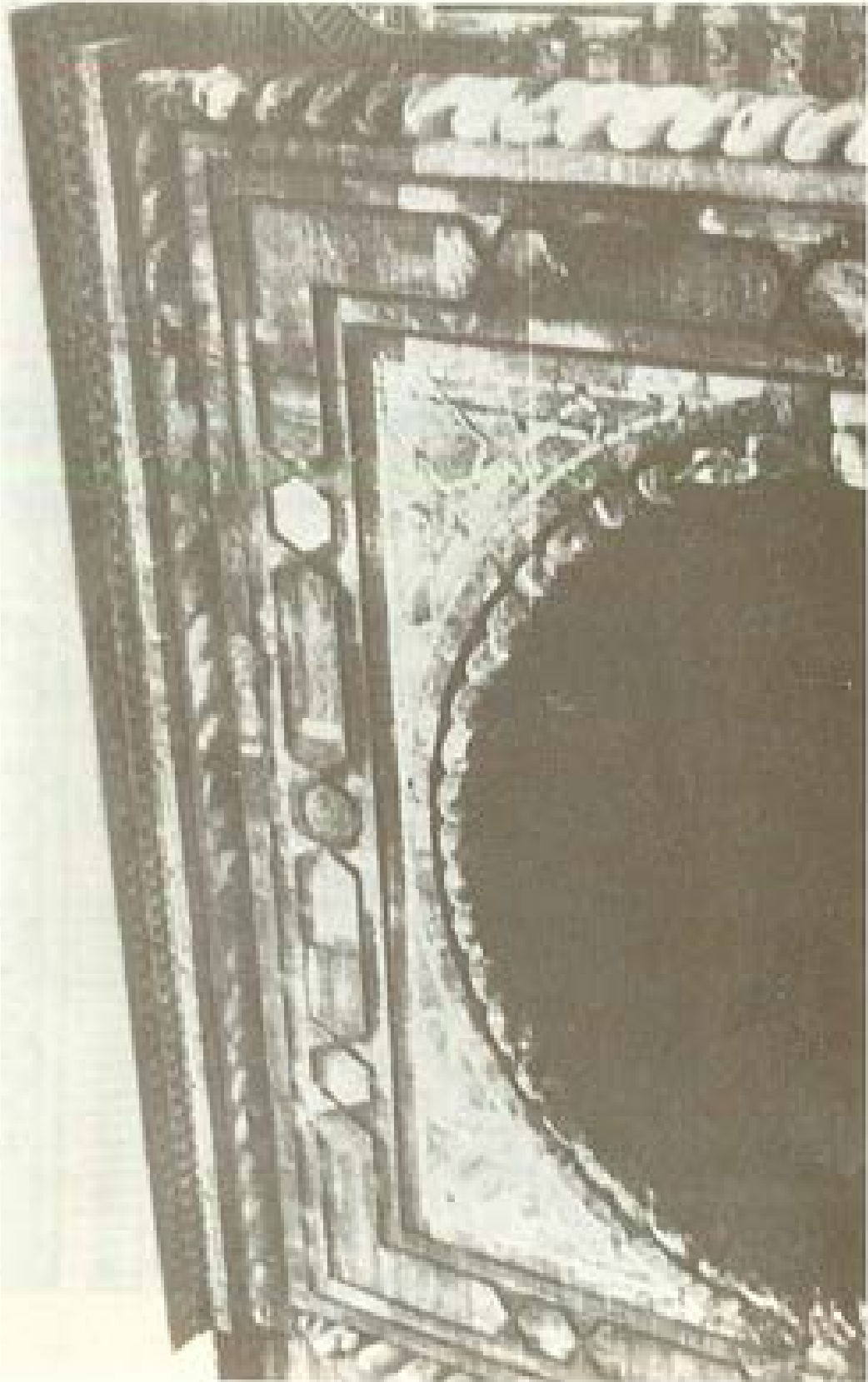
217. Bursa Muratlı Kilimi (left corner)



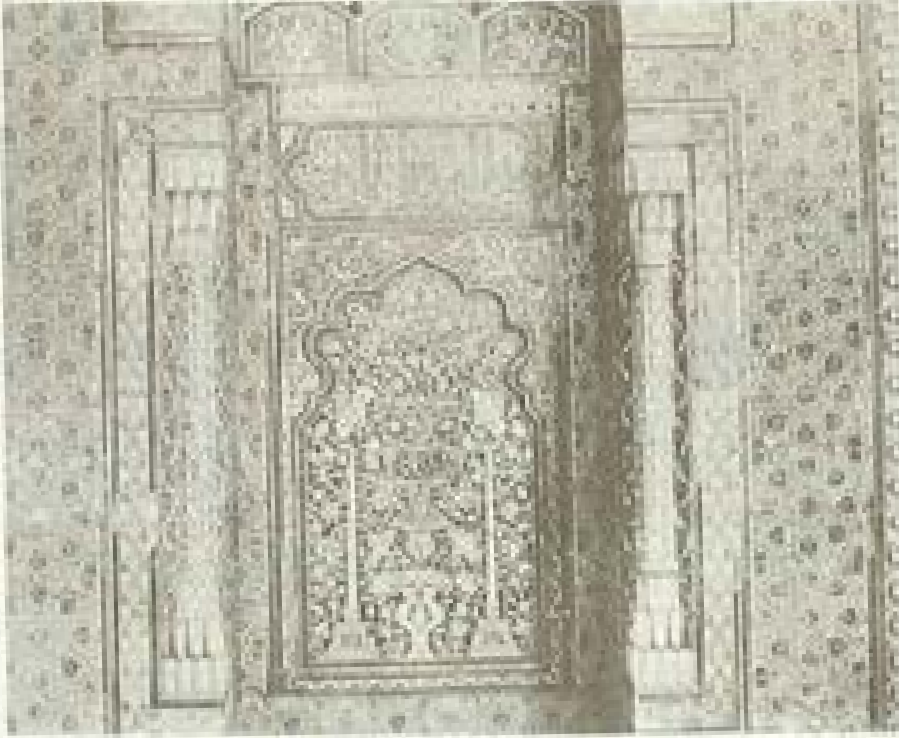
218. Bursa Yeşil Camii 600 civarında yeni (alt kat) pencereeleri



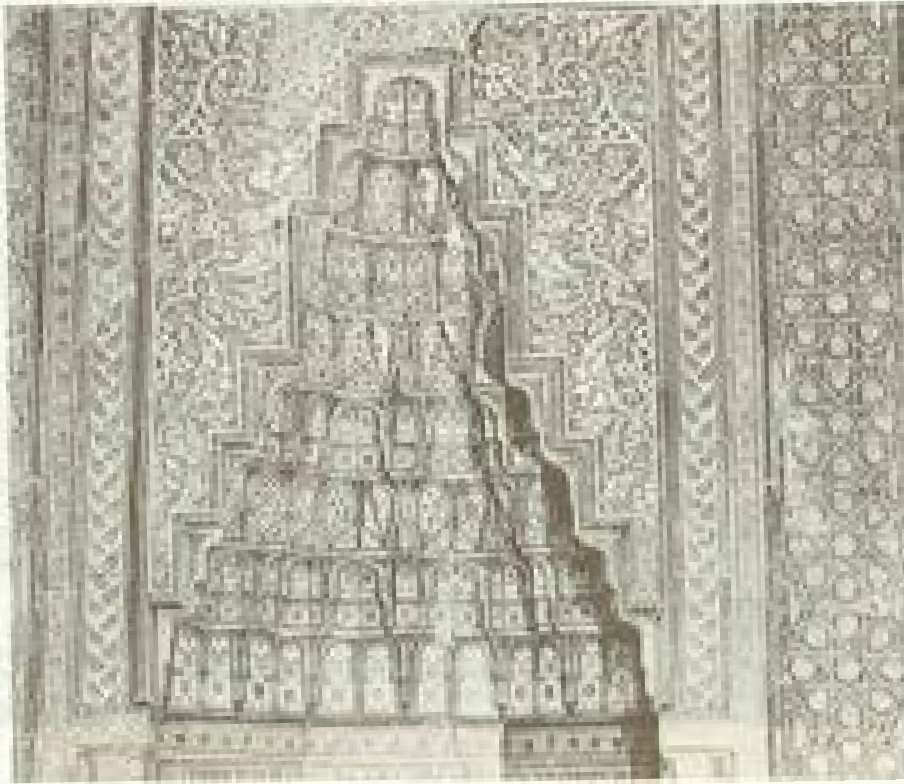
219. Ahlat Emir Ali Türbesi



220. Bursa Koza Han cephesi



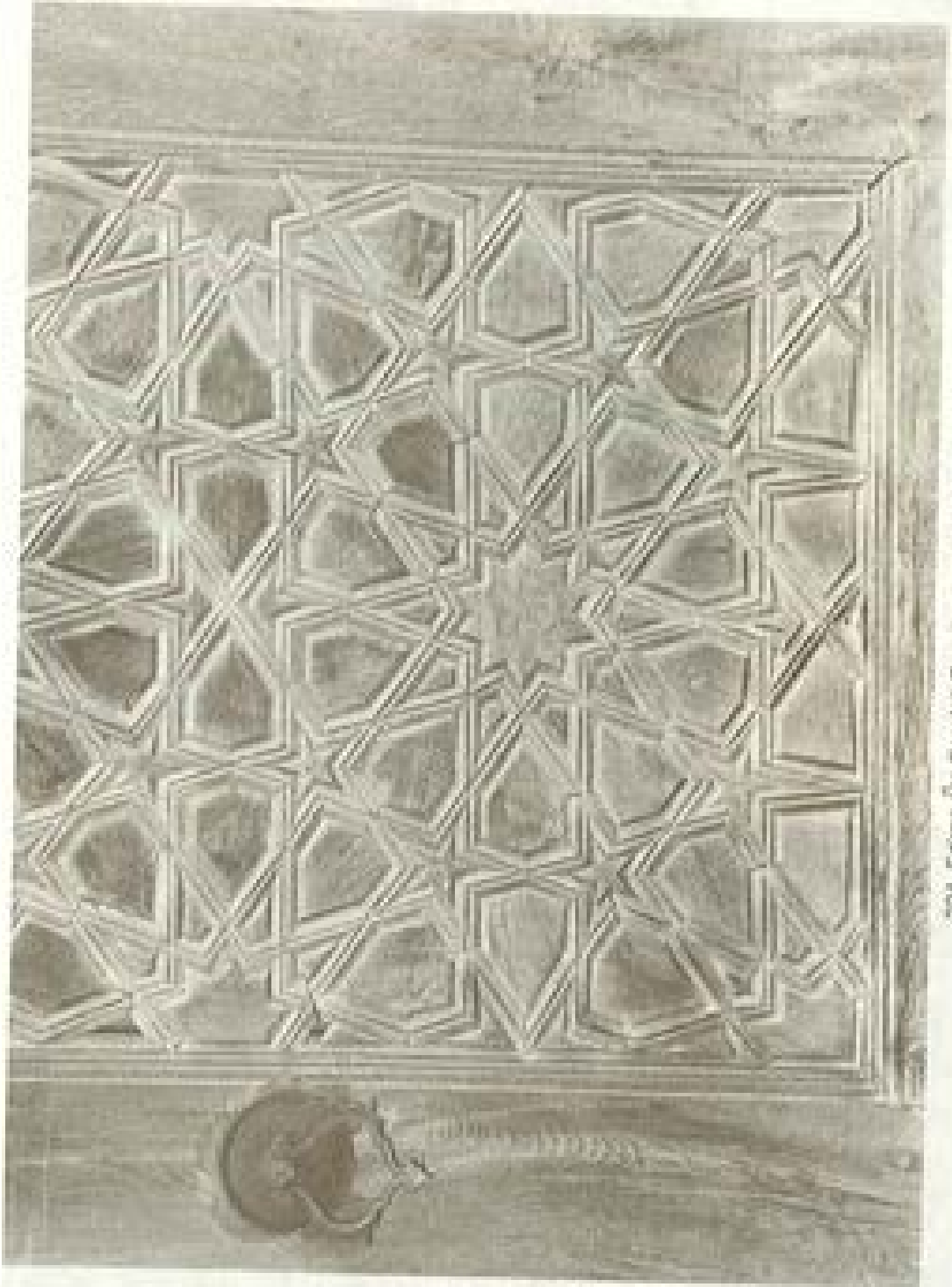
221. Bursa Yeşil Türbe mihrabı



222. Edirne Muradiye Camii mihrabı

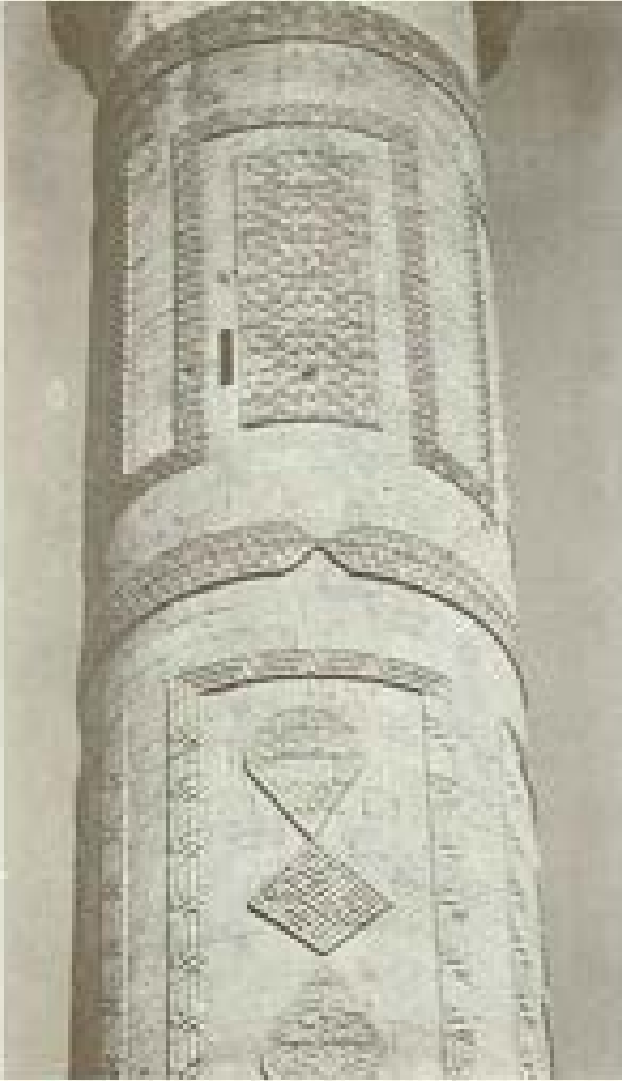


223. Akkaya Ulu Camii minberi

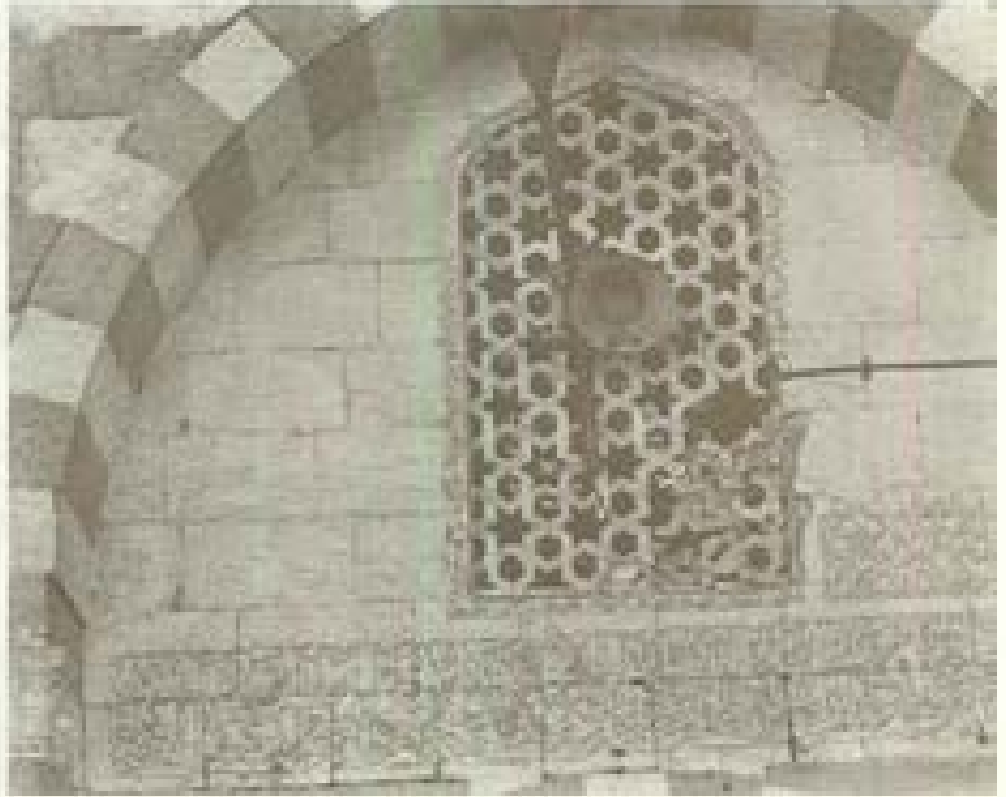


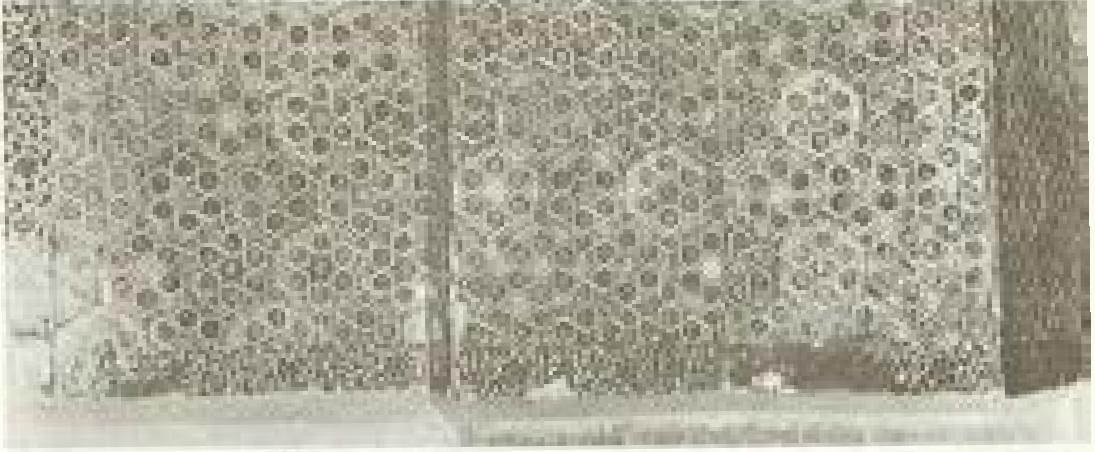
224 Edirne Uç Şerehli Camii arka kapı kanalları detayı

225. Diyarbakır Safa Camii minaresi



226. Diyarbakır Safa Camii son cemaat yerindeki pencere





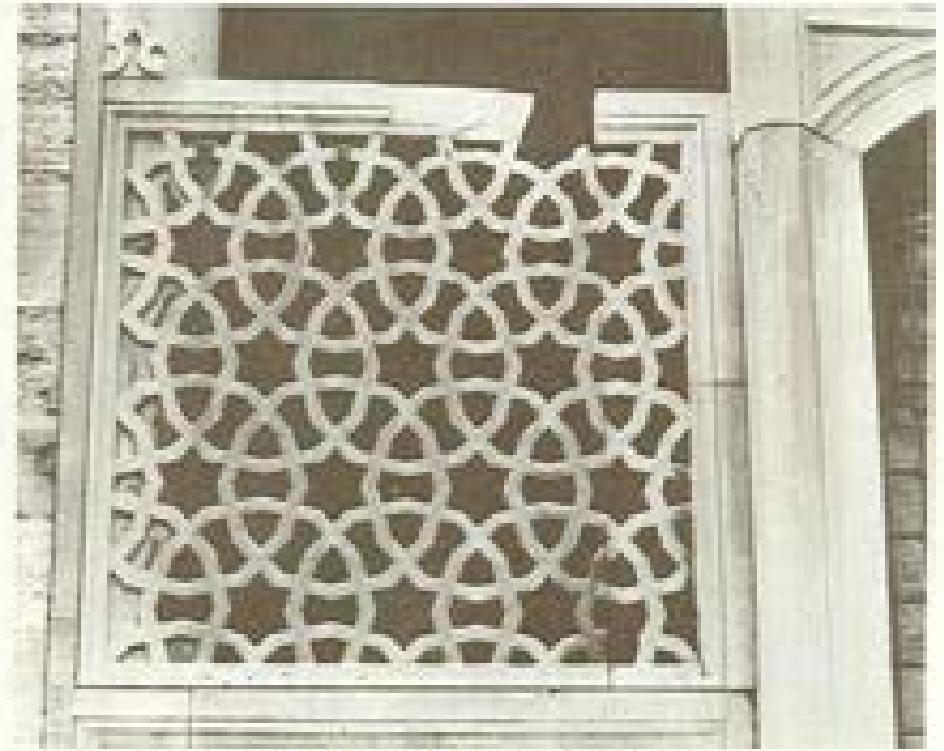
227. Diyarbakır Alipaşa Camii çinileri



228. Ahlat Bayındır Kümbedi

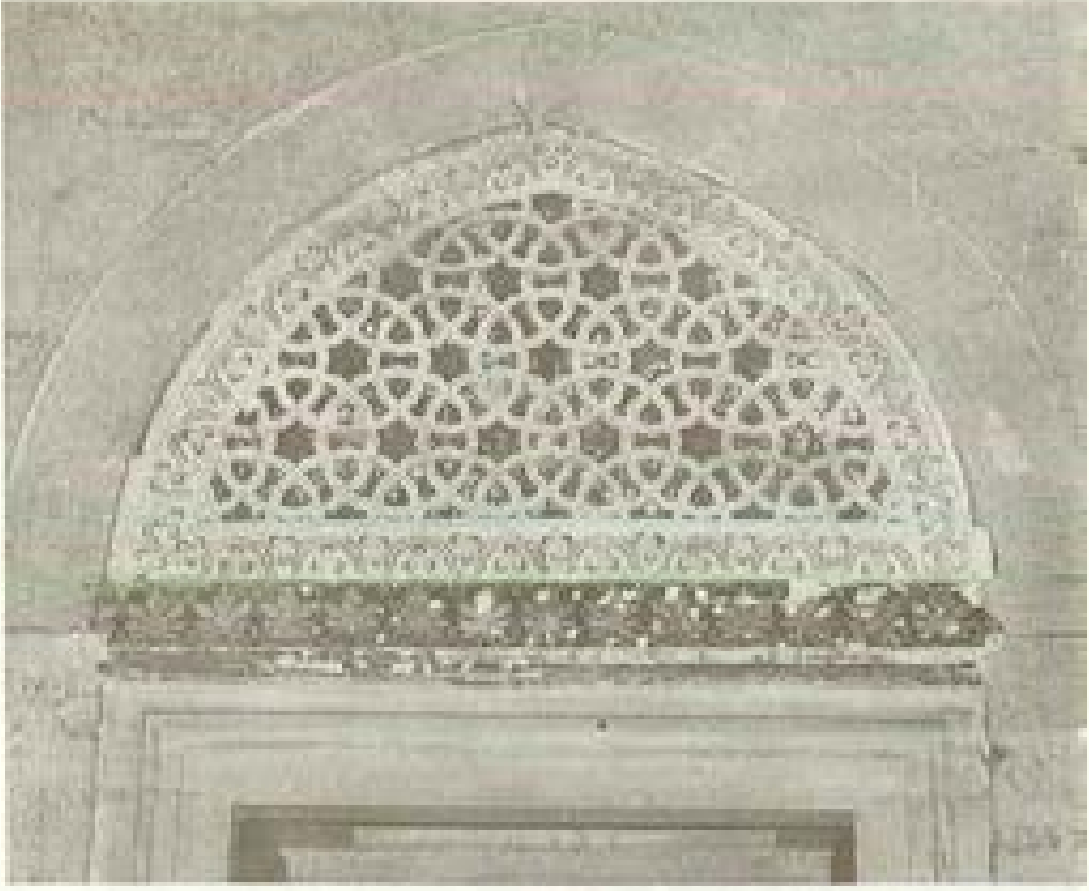


229. Diyarbakır Alipaşa Camii mihrabı

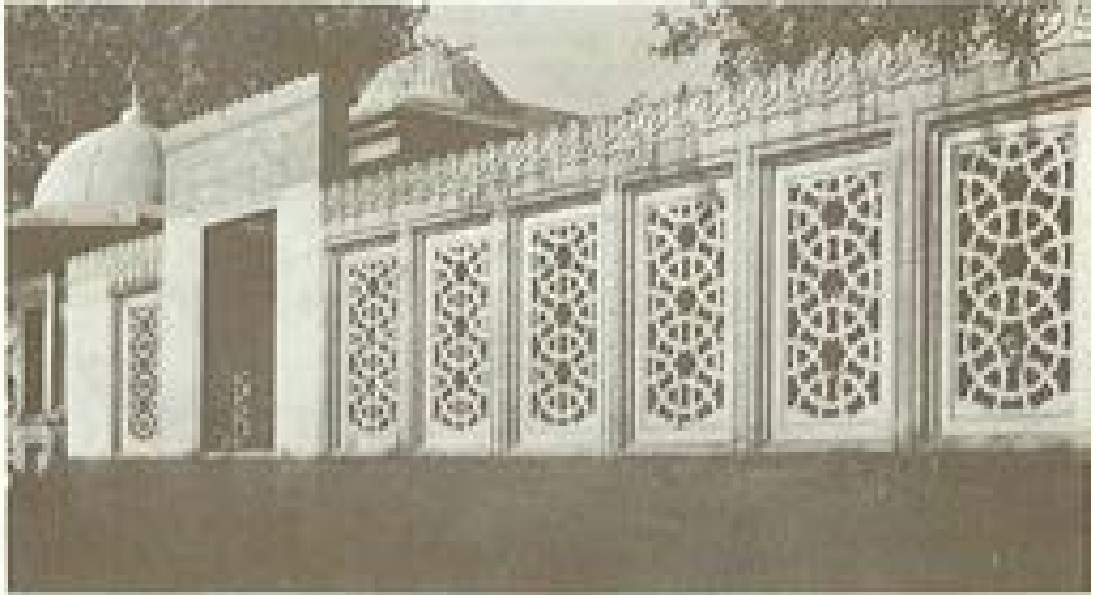


231. Şehzade Camii Hünkâr mahfili girişindeki mermer pencere

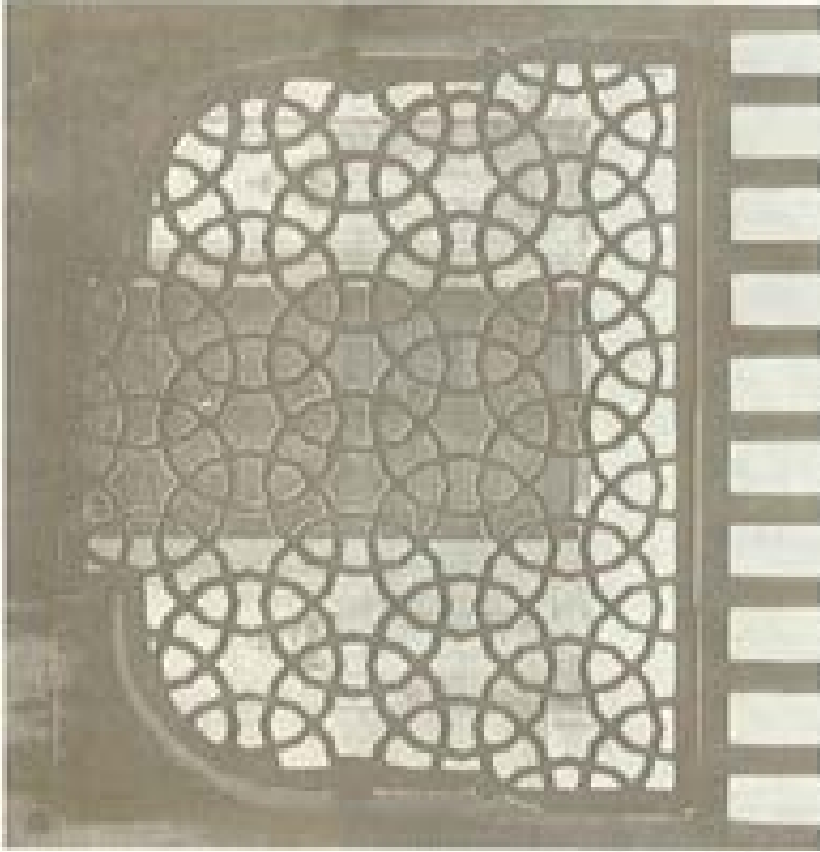
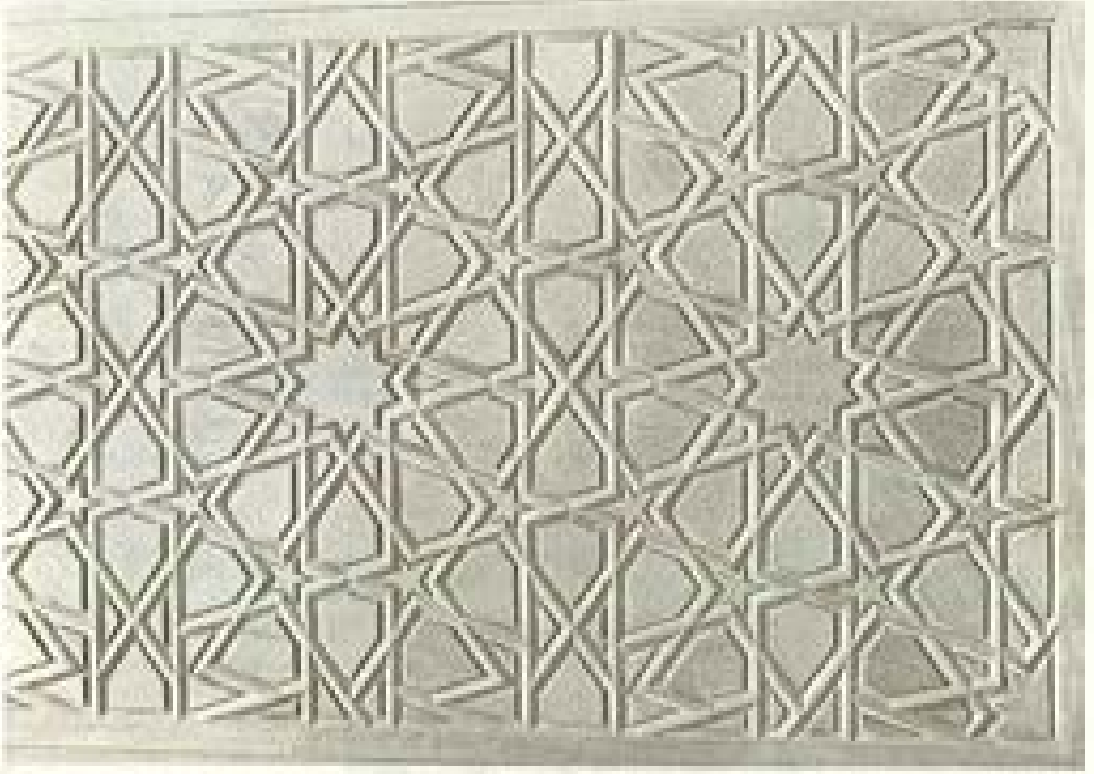
230. İstanbul Şehzade Camii avlu pencere kepenklerinden detay



232. Edirne Selimiye Camii avlu pencerelerinin üstündeki aynalık tezyinatı

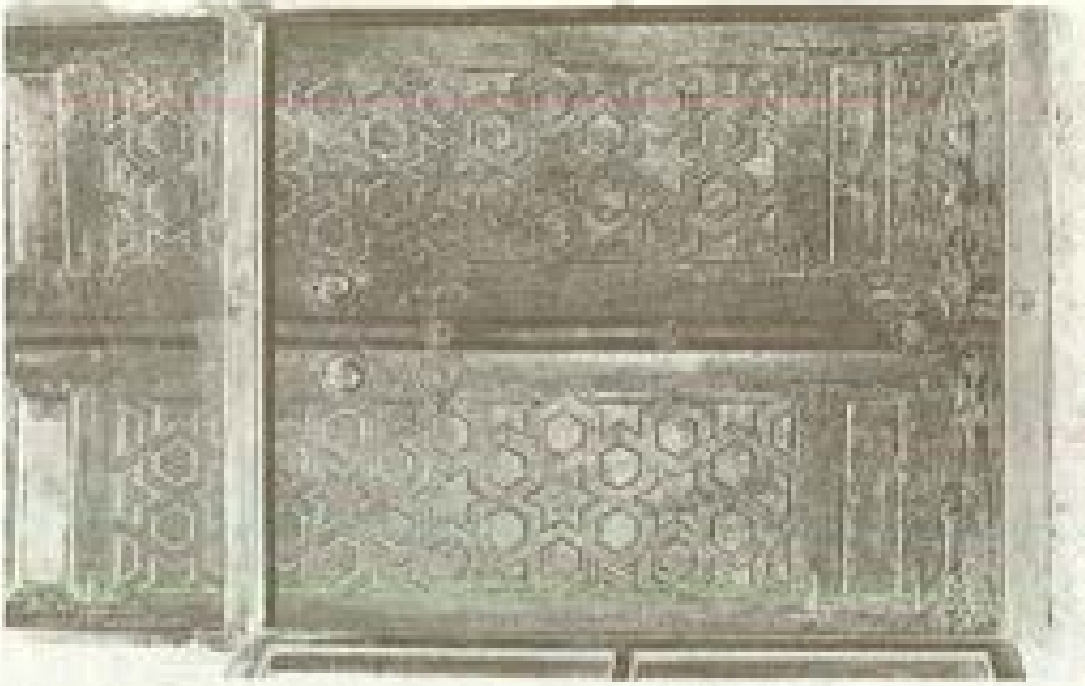


233. İstanbul Süleymaniye Camiindeki Mimar Sinan Türbesi mermer bahçe şebekeleri



234. İstanbul Süleymaniye Camii, bronz şadırvan şebekeleri

235. Süleymaniye Camii, avlu kapı kepenklerinden detay

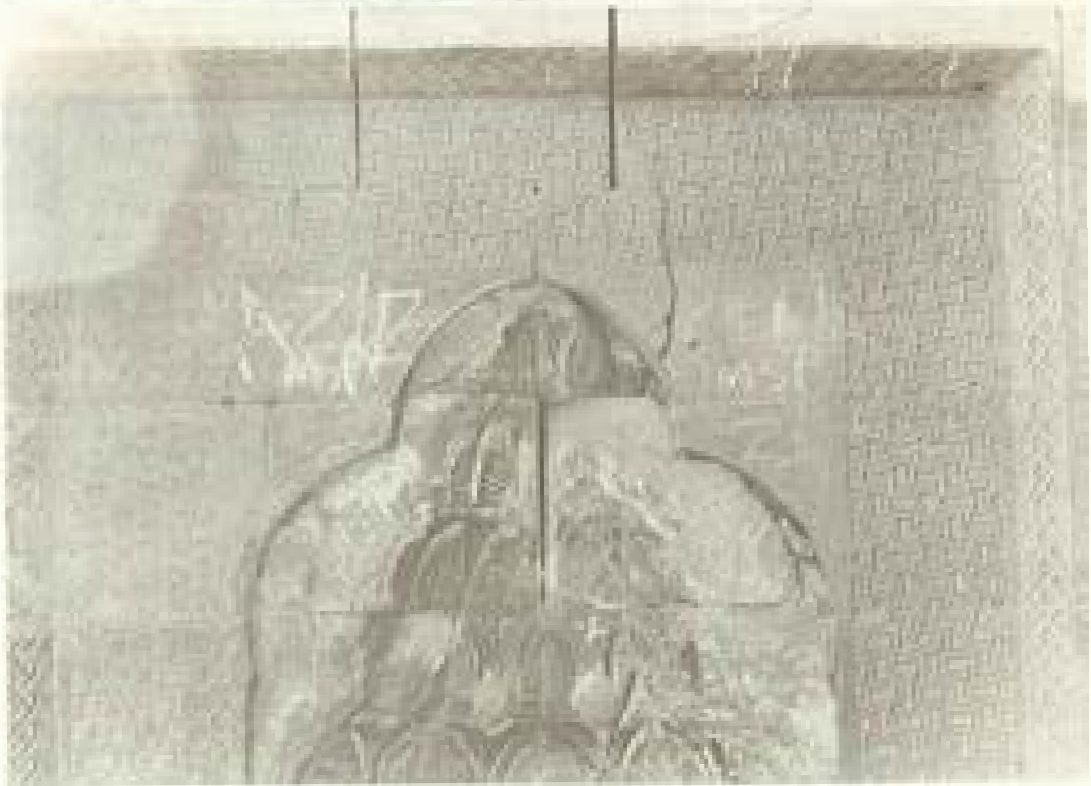


236. Diyarbakır Alipaşa Cami minberi

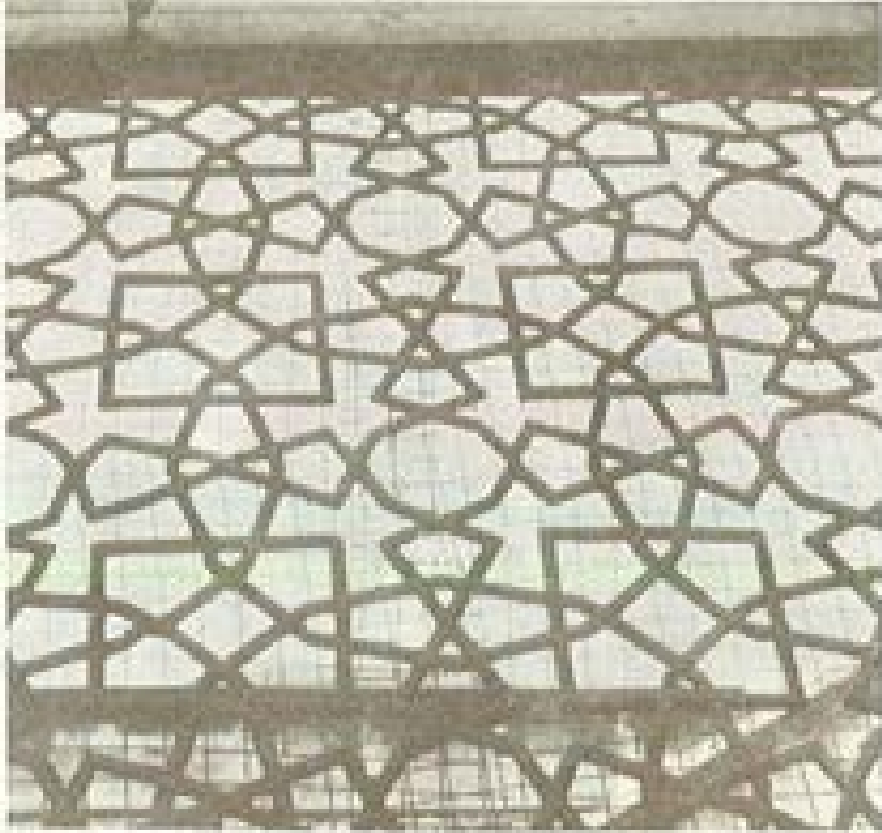
237. Diyarbakır Alipaşa Cami pencere kepenkleri



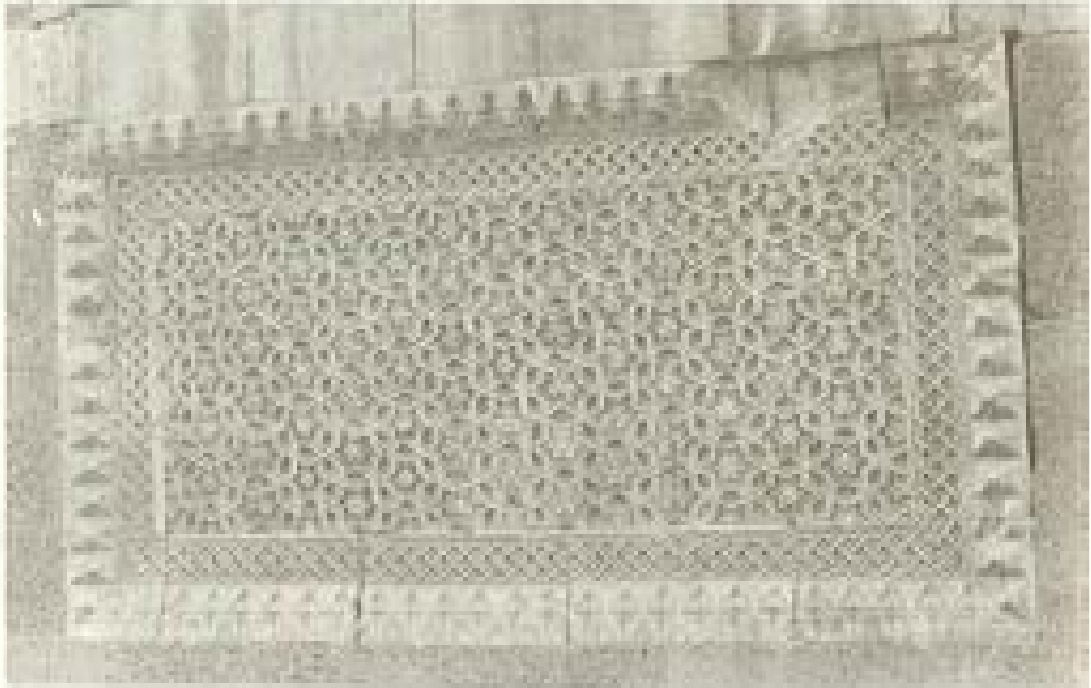
238. Diyarbakır Melek Ahmetpaşa Camii portali sağ nişi



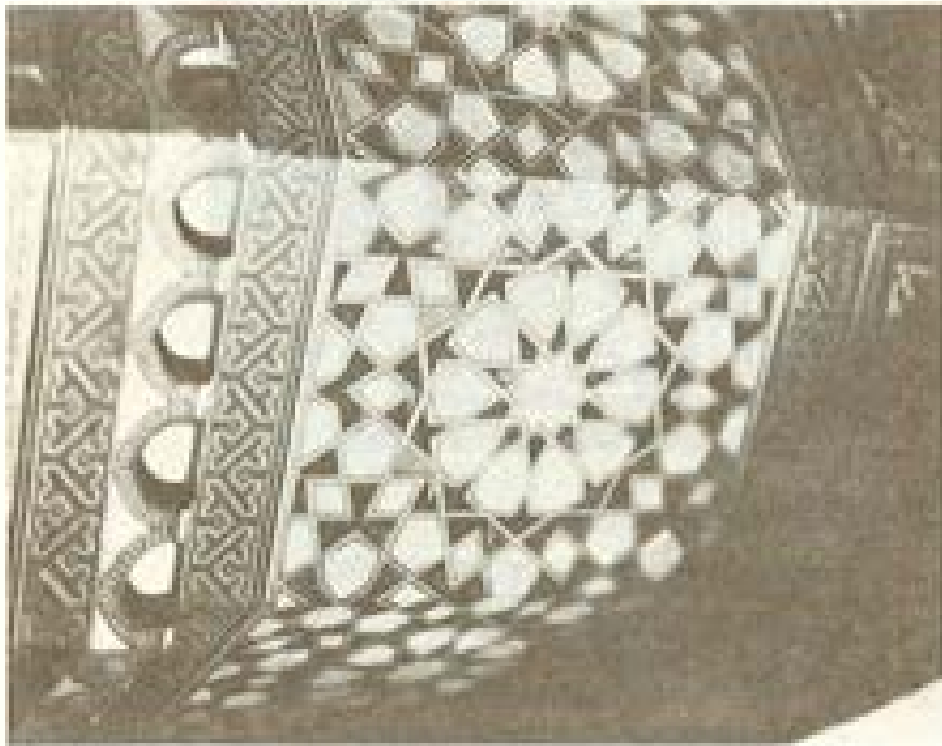
239. Diyarbakır Melek Ahmetpaşa Camii portali sol nişi



240. İstanbul Merzifonlu Kara Mustafapaşa Külliyesinin bronz şebekeleri



241. Diyarbakır Melek Ahmetpaşa Camii minare kaidesi



242 İstanbul Tıbbi Etn Müzesinde bulunan Kuran muhafazaları



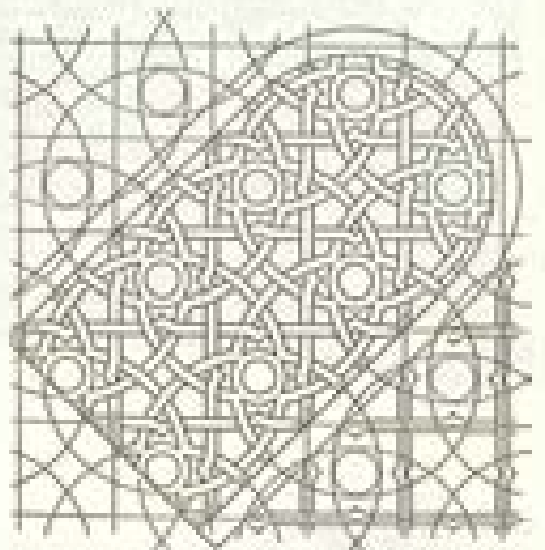
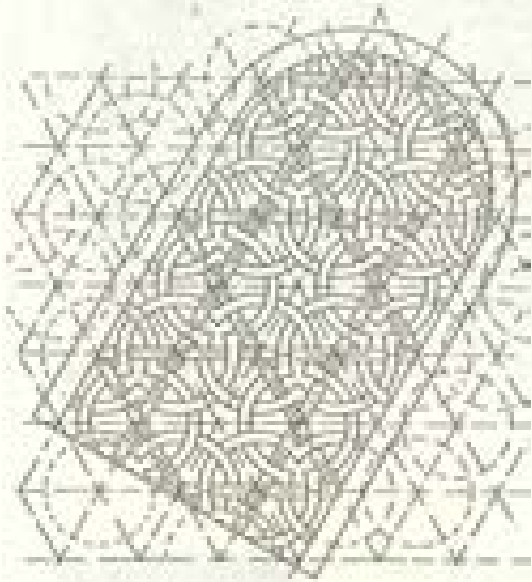
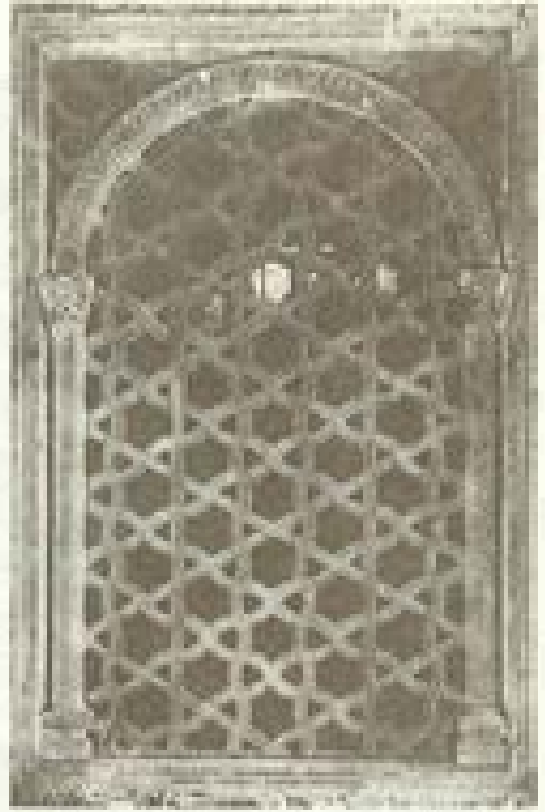
243. Diyarbakır Sarı Saltık Türbesinden detay



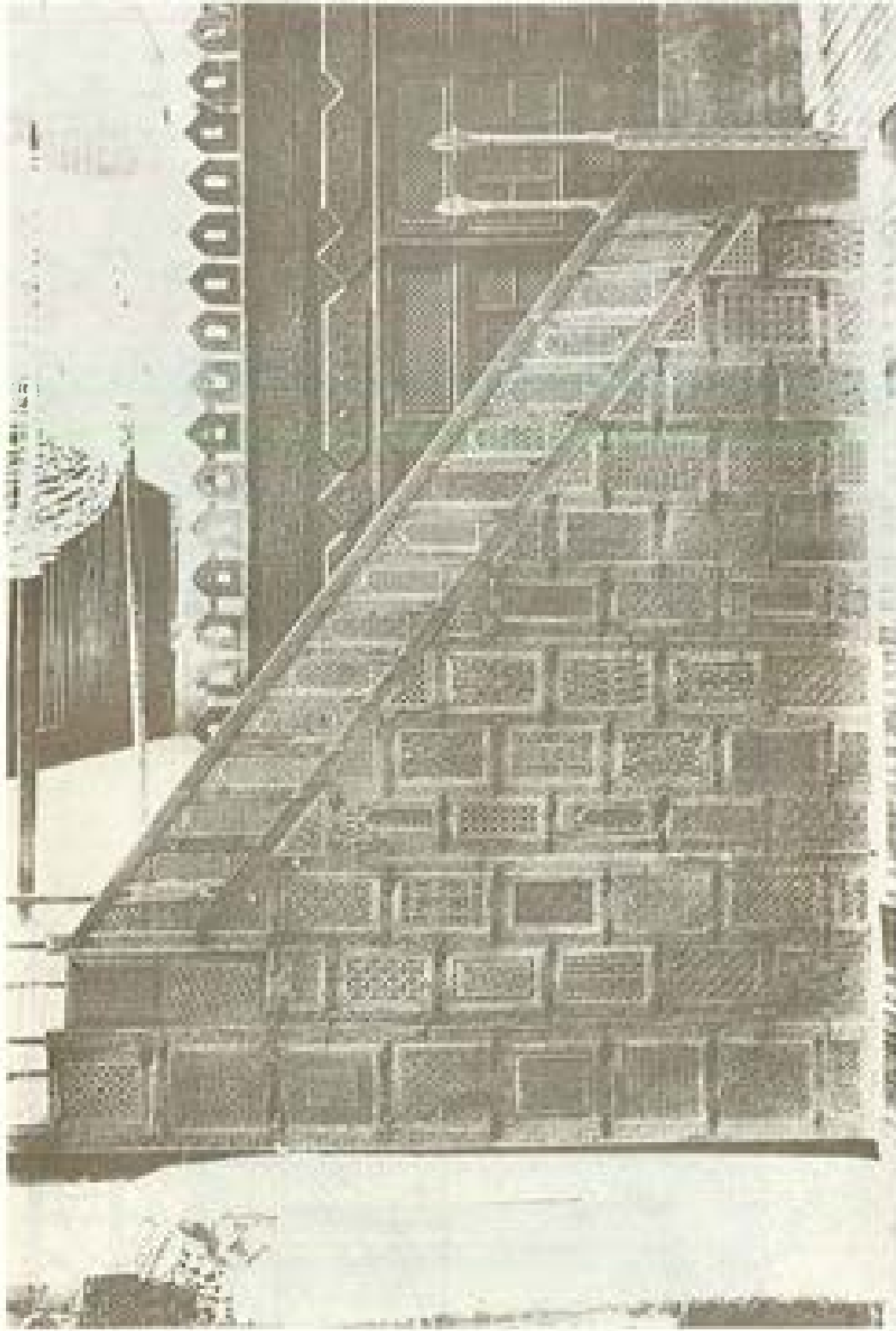
244. Diyarbakır Safa Camii son cemaat yerinden detay



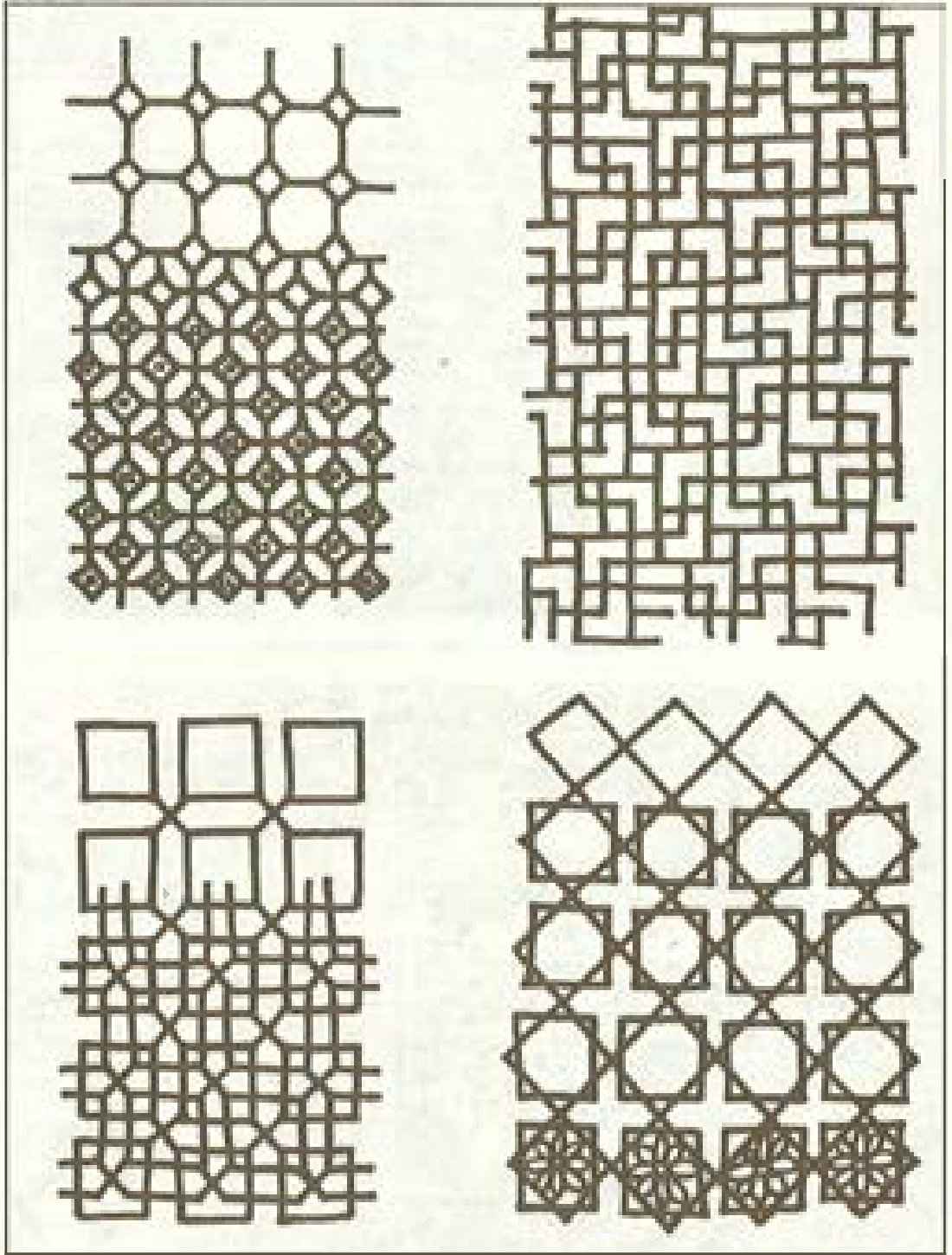
245. İstanbul Beyazıt Camii minare kaidesinden pano



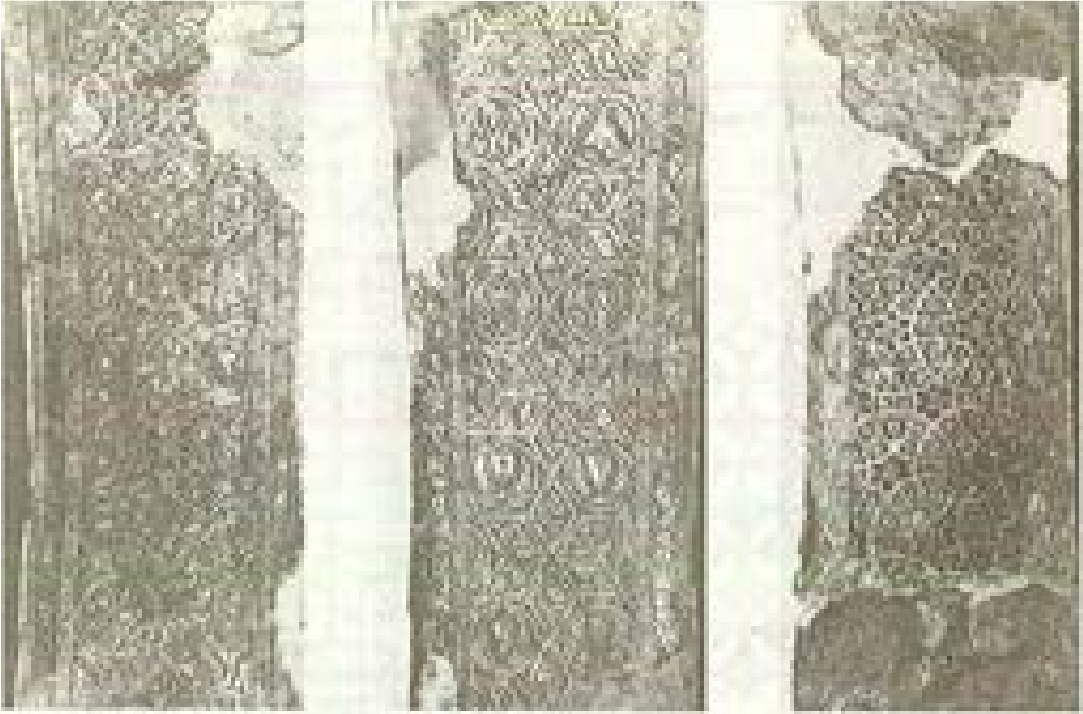
246. Şam Emeviye Camii şebekeleri



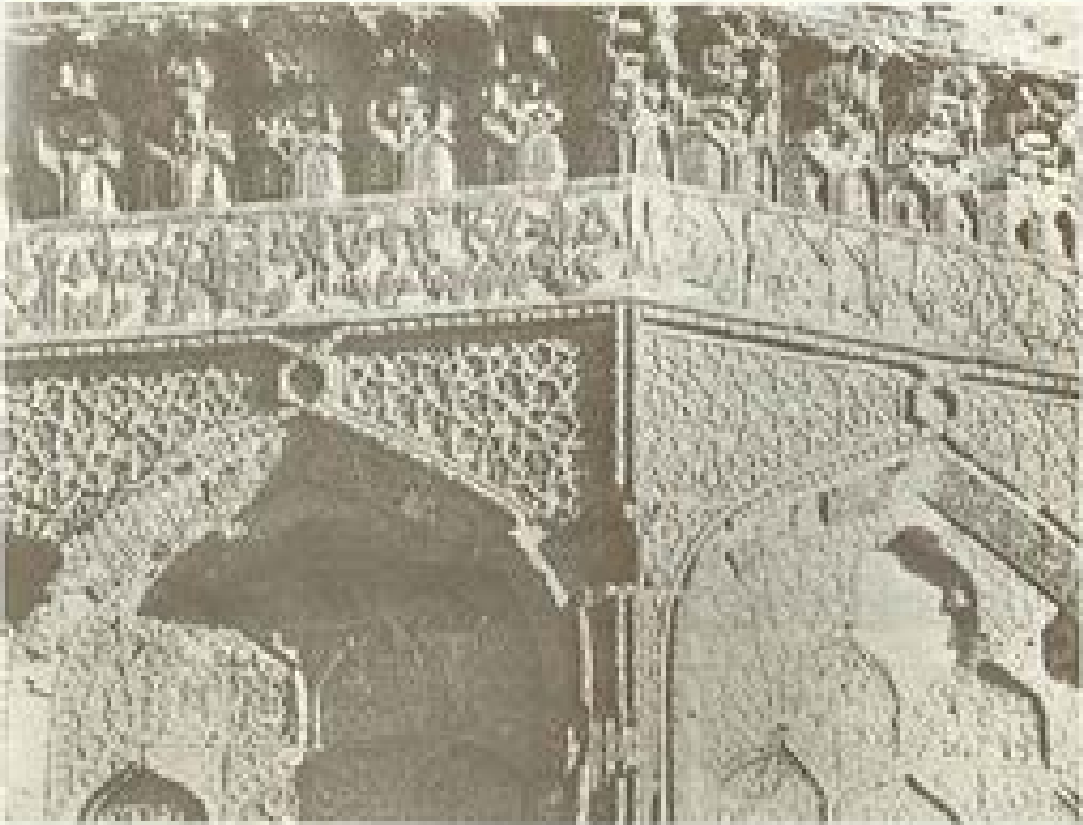
247. Kayrevan'daki Sey Uka Camii minberi



248. Seydi Uka minberinden bazı geometrik örnekler



249. Kahire İbn Tulun Camii kemer tezyinatları



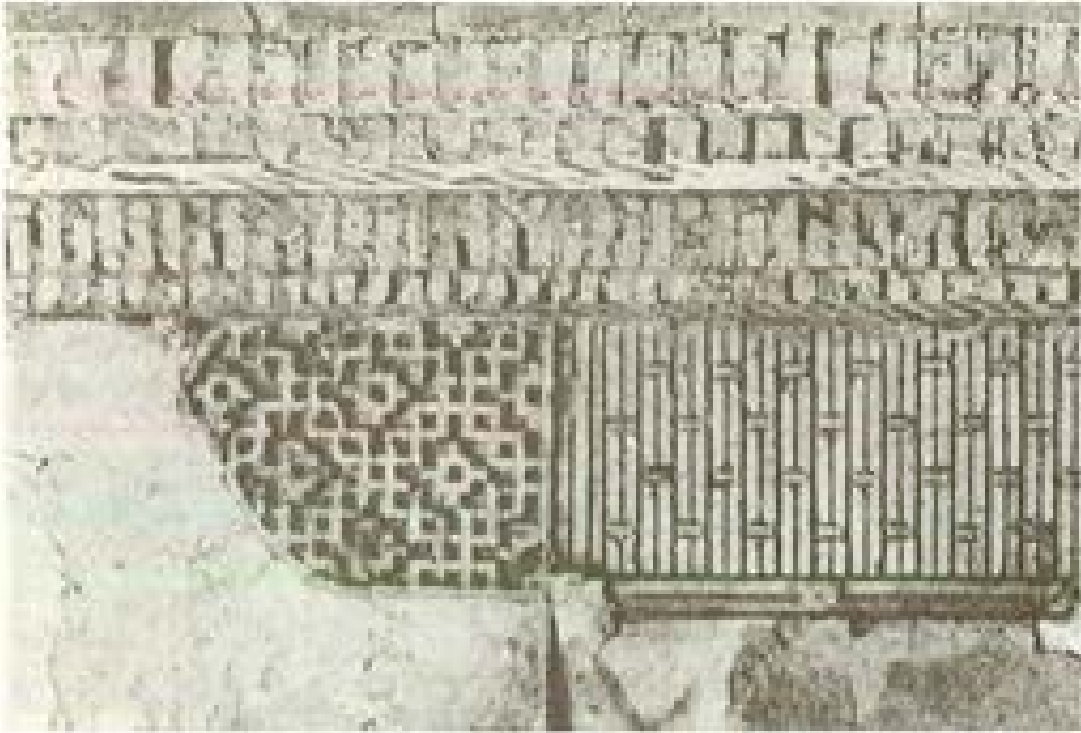
250. Meraga'daki Kümbedi Kebud tezyinatından detay



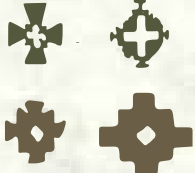
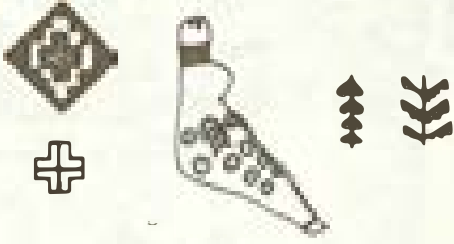
252. Merag'daki Kümbedi Sum'un portal ayna



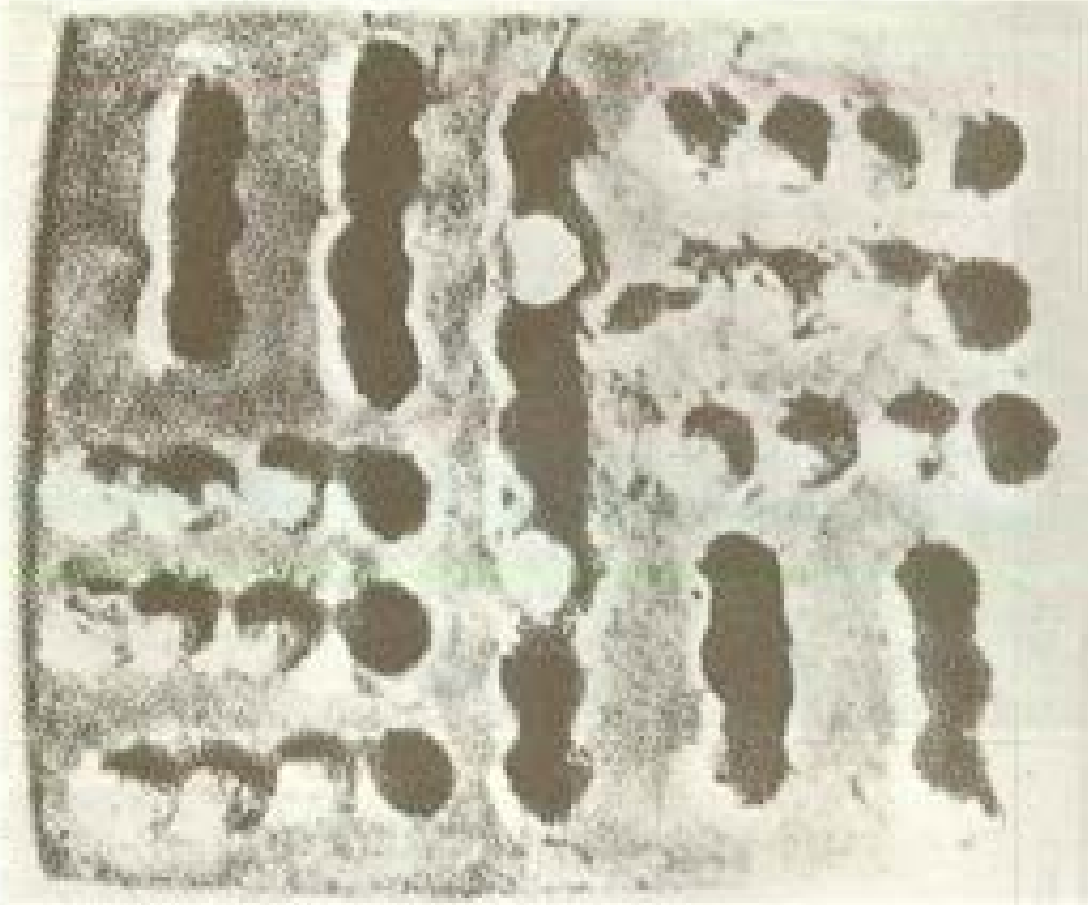
251 Merag'daki Kümbedi Kebud'un üçgen
kemer boşlukları



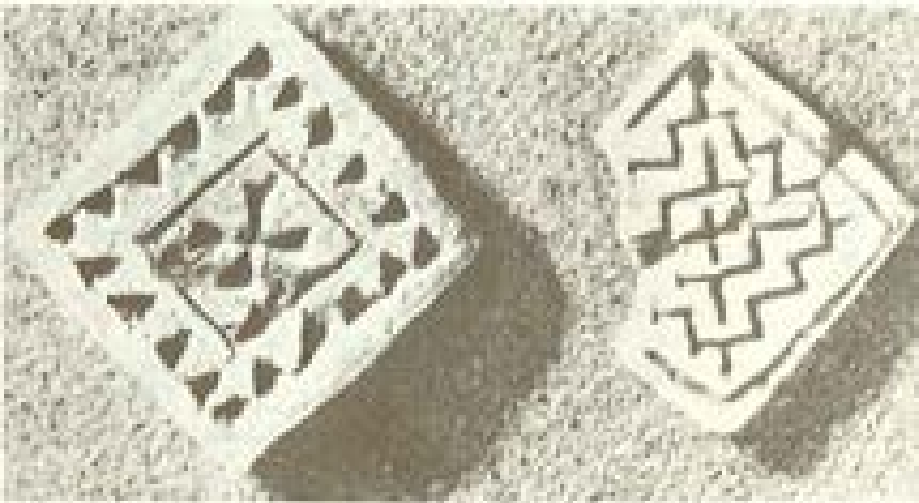
253. Buhara Namazgähina ait tuğla işçisi ait tuğla işçisi

namazgah V		
namazgah IV		
namazgah III		
namazgah II		
namazgah I		
ceyhun		

254. Türkmenistan prehistoryasına ait geometrik motifler



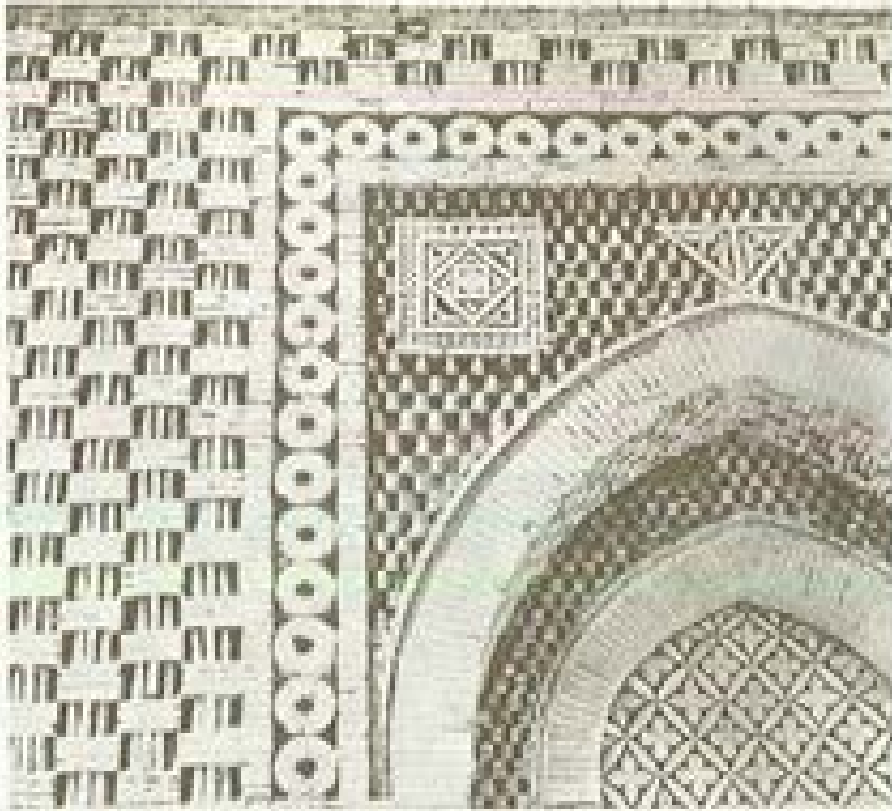
255. Altıntepe (Türkmenistan)'de bulunmuş olan taş amulet



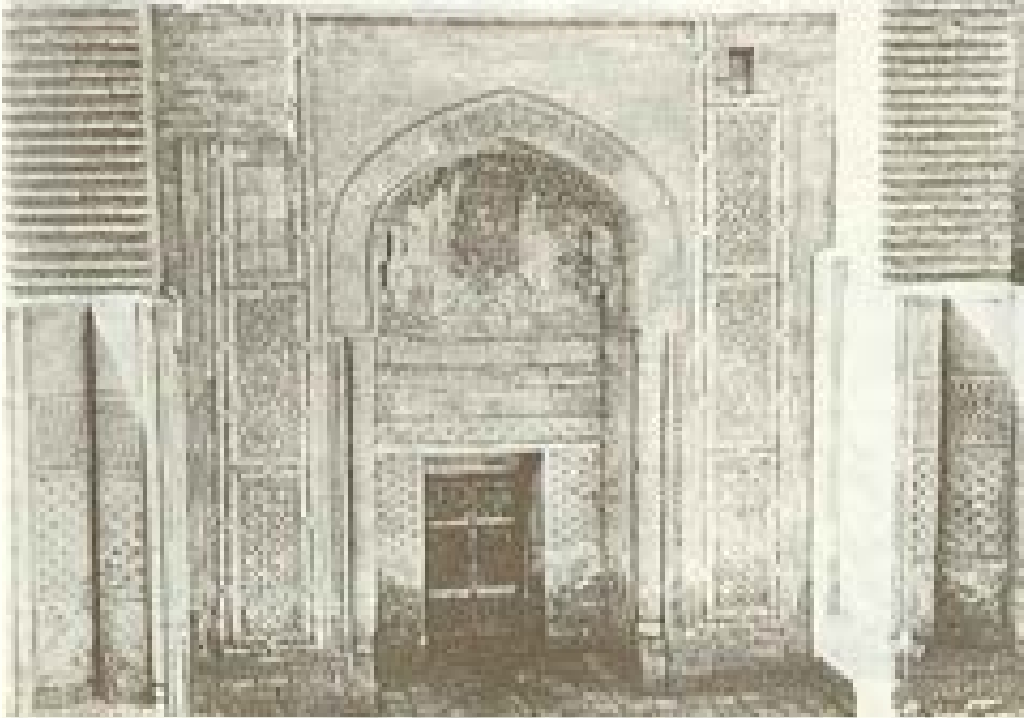
256. Karatepe (Türkmenistan)'da bulunmuş olan kil amuletler



257. Karadöğ (Türkmenistan) kuyamöğleri



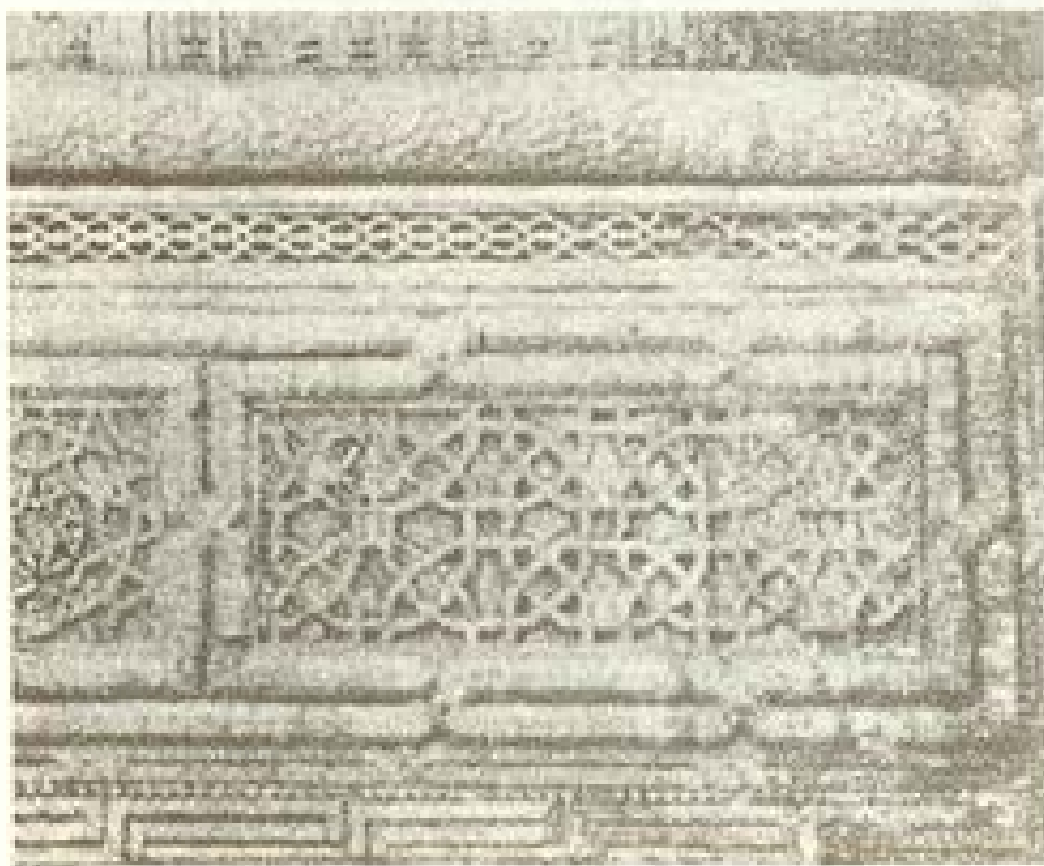
258. Buhara'da Samanilerden İsmail'in Türbesi



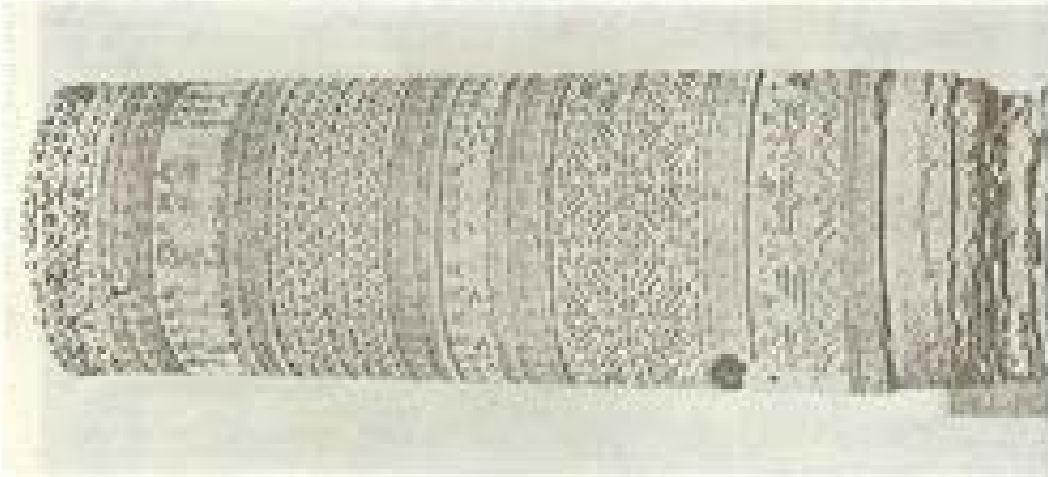
259. Buhara'daki Muğak Attari Camii portalı



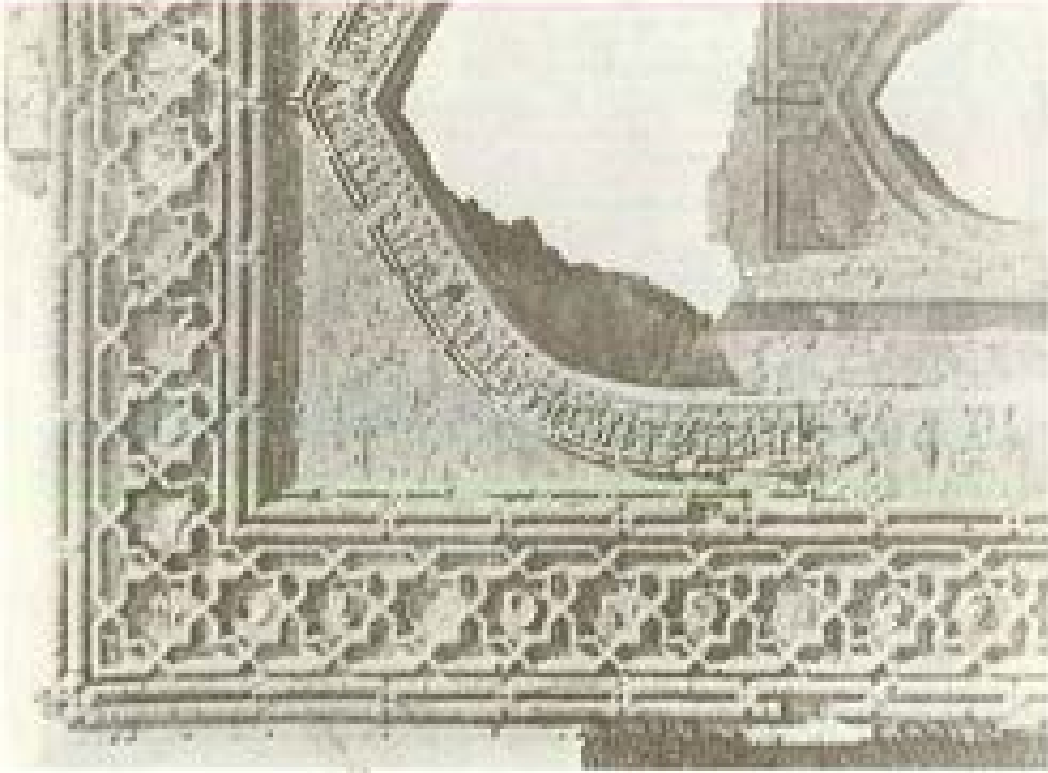
261. Qz kent Minaret



260. Muğak Atta Ca portal detail



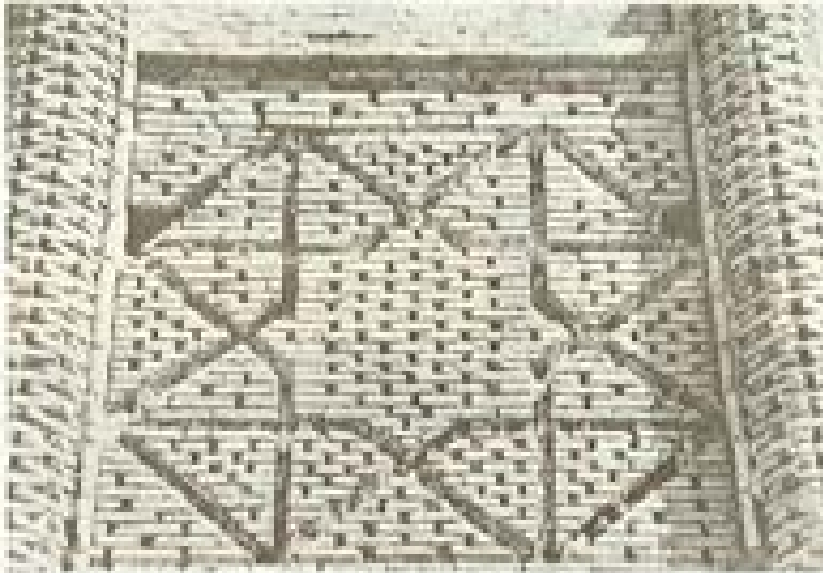
262. Save Maresi



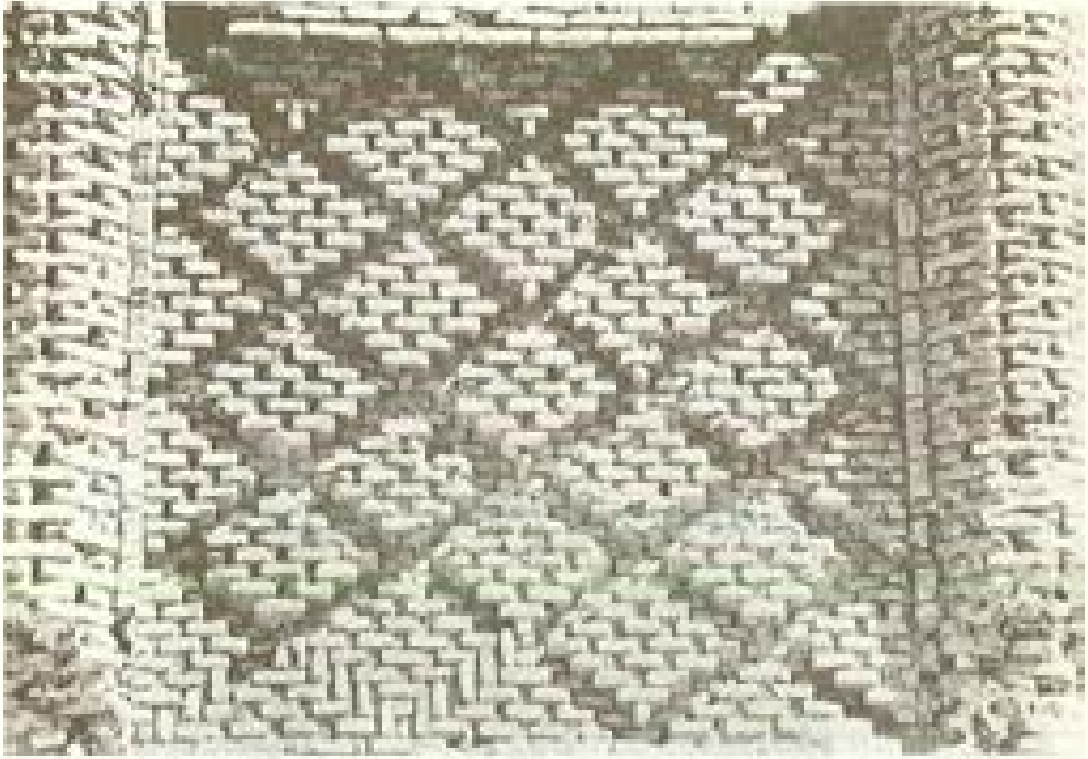
263. Buhara-Semerkant yolu üzerinde Ribat- M Kervansarayı
porta inden detay



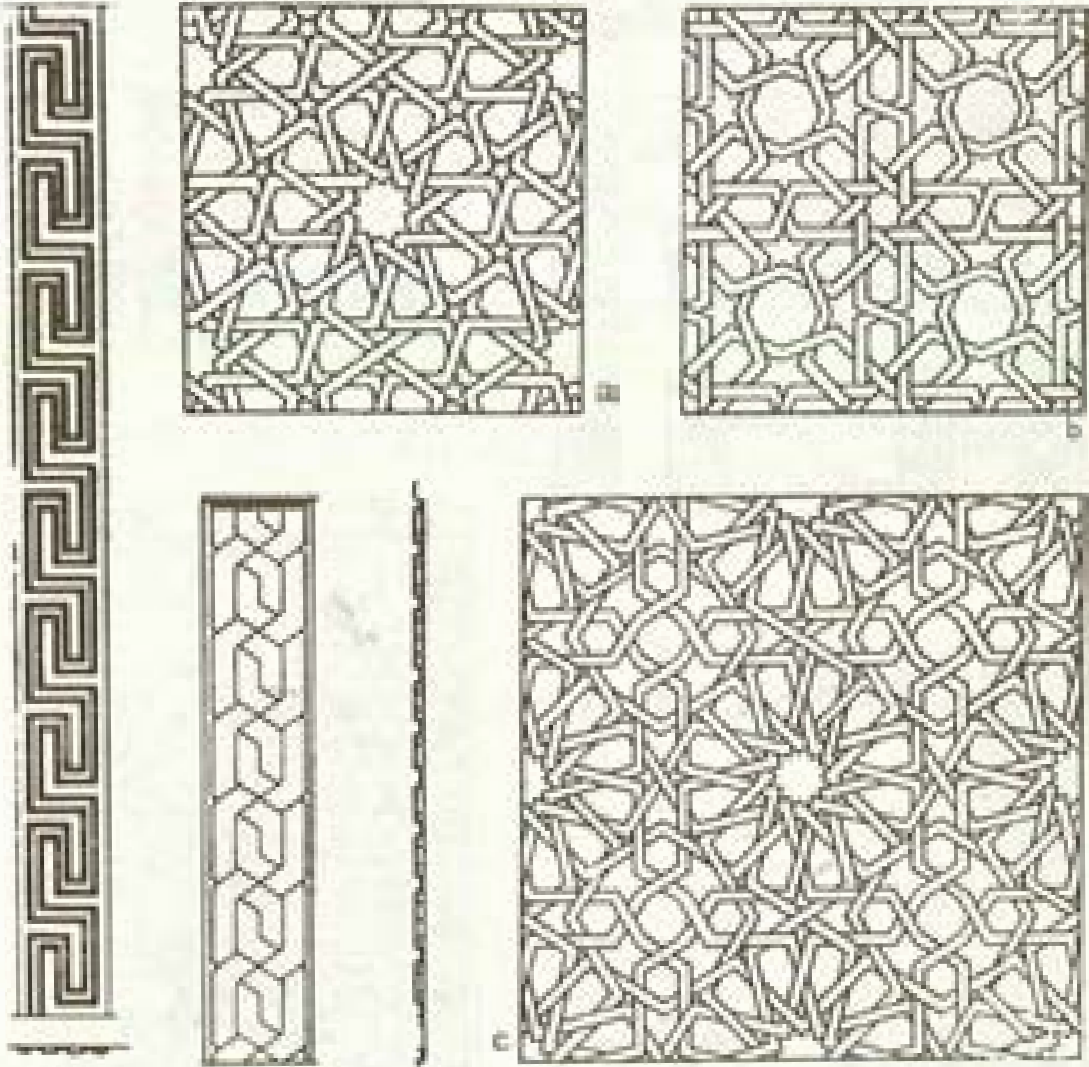
264. Fergana'daki Şeyh Fazıl Türbesi'nin iç tezyinatından detay



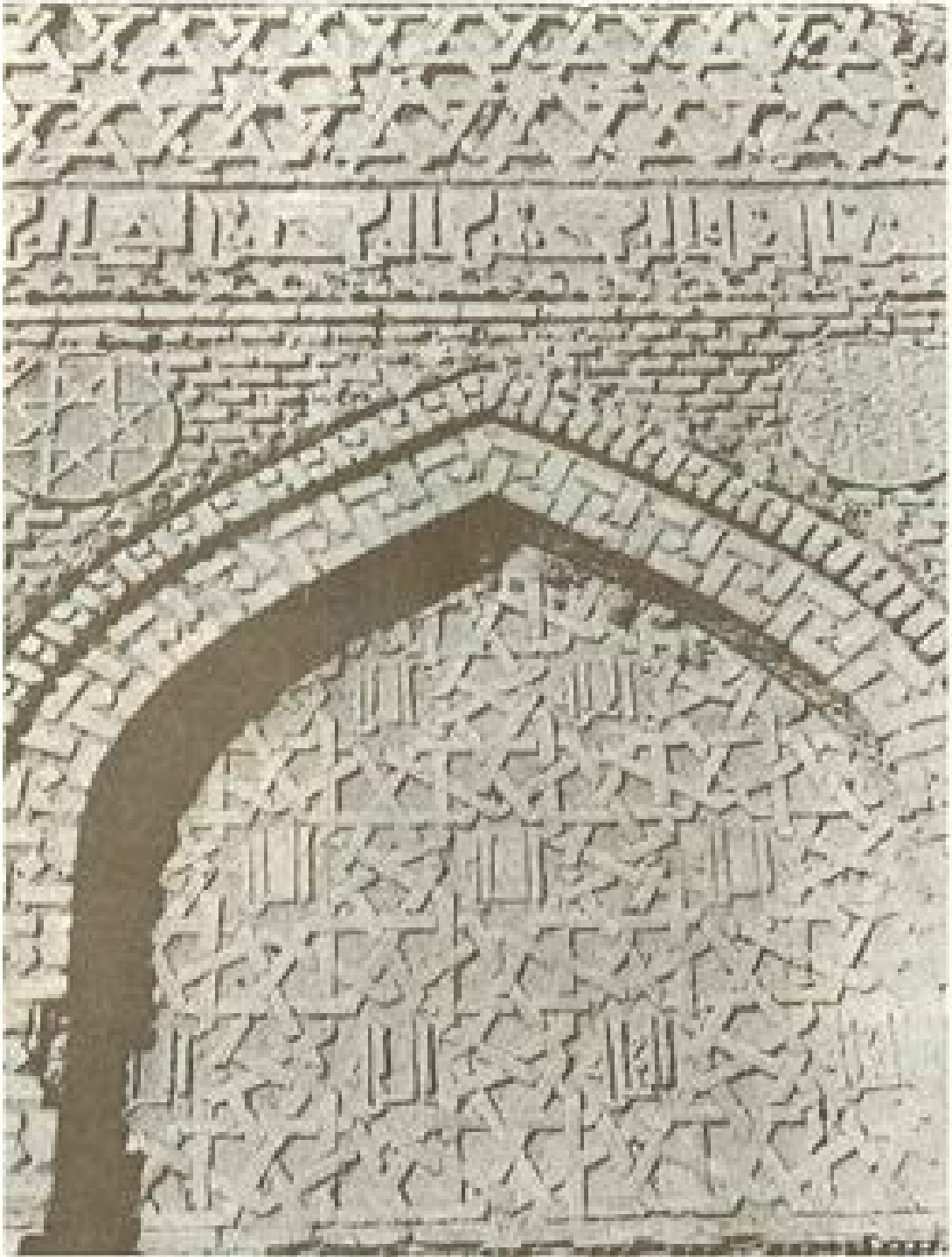
265. Demavent Kumbedinden panolar



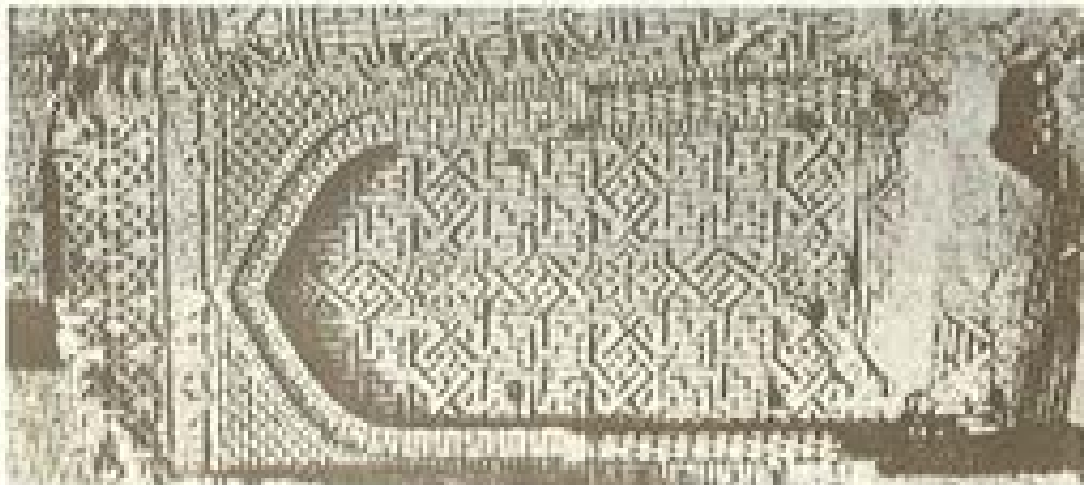
268. Demavent K mbed nin    nd    hesindeki panolar



268. Cuga Köyü (Azerbaycan) Kūmbedine ait tuğla tezyinat detayları

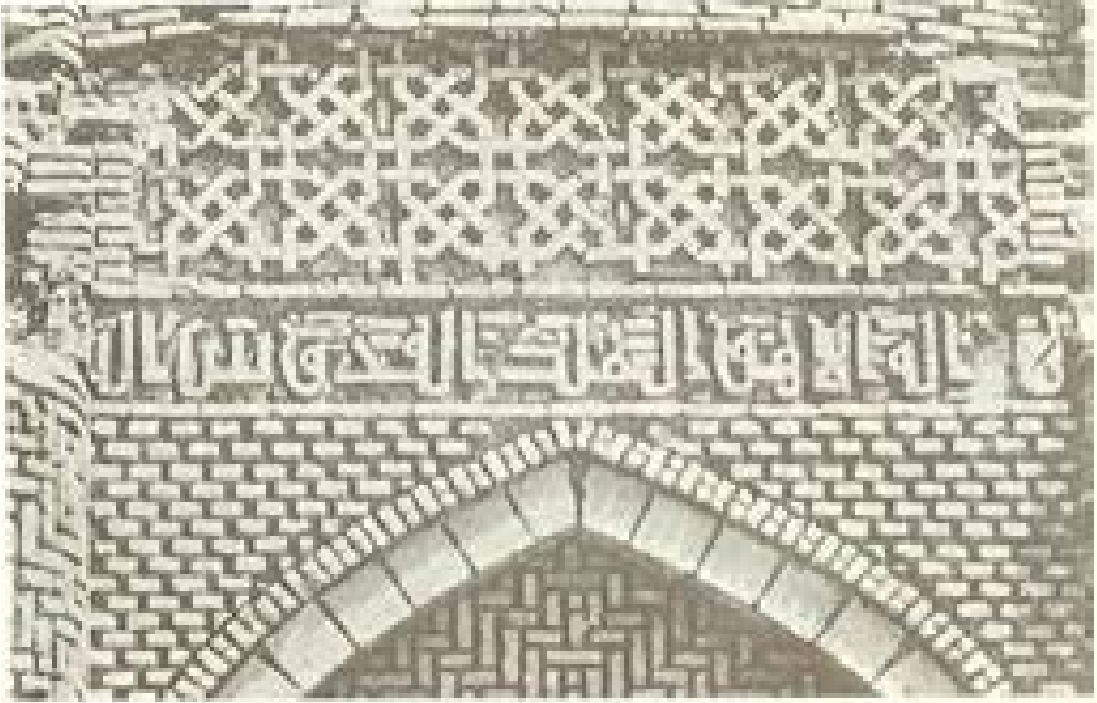


269. I.Harrekan Kümbedinin birinci cephesinden detay

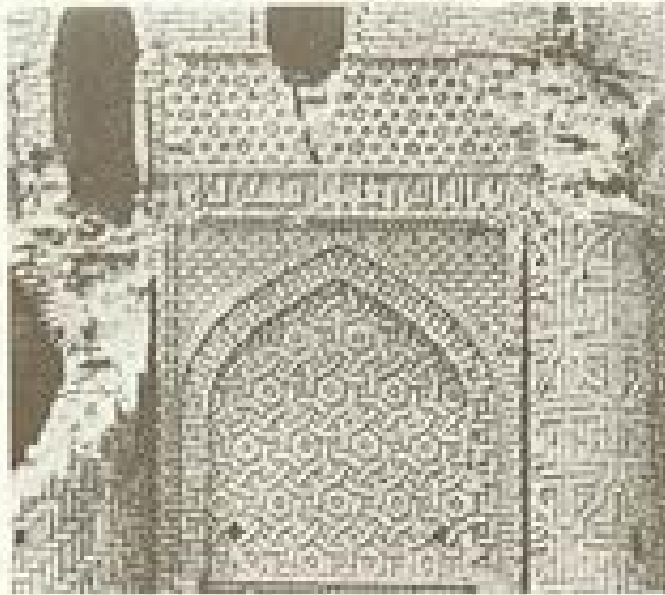


271 | Harrekan Kumbetinin dördüncü cephe nden detay

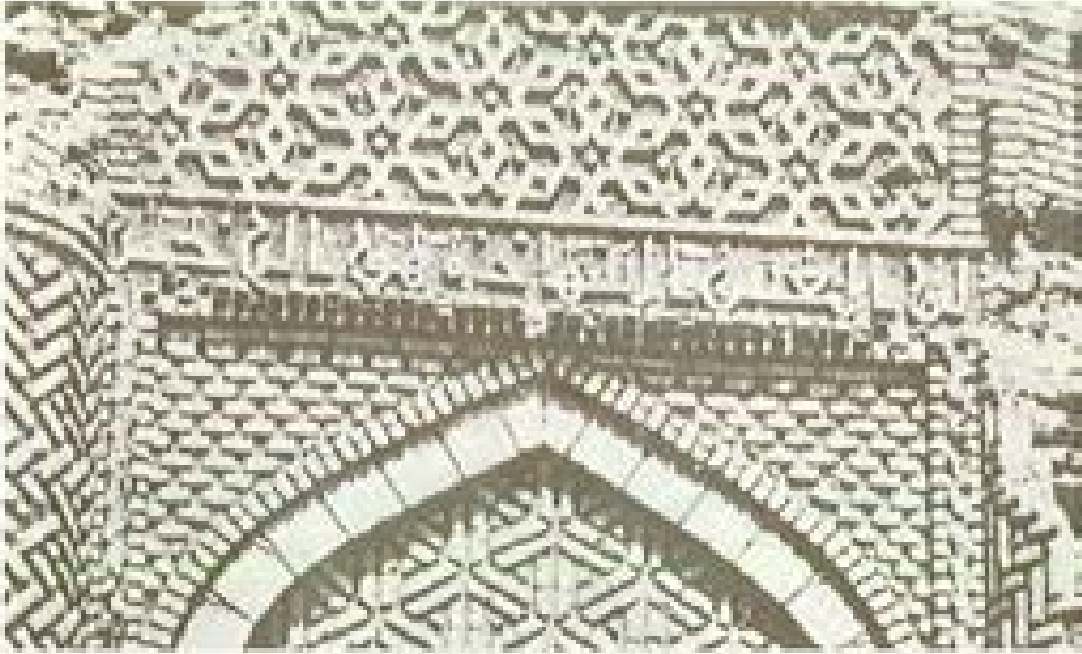
270 | Harrekan Kumbetinin nı cephe nden detay



272. II.Harrekan Kümbedinin birinci cephesinden detay



273. II.Harrekan Kümbedinin        cephe detayı



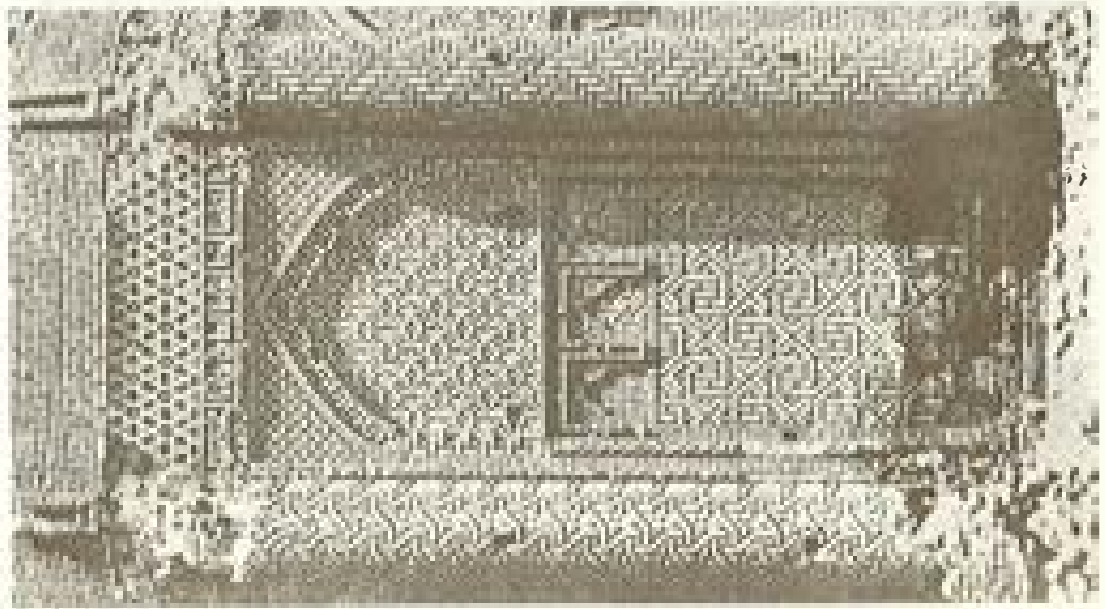
274. II.Harrekan Kumbedinin dördüncü cephesinden detay



275. II.Harrekan Kumbedinin altıncı cephesinden detay



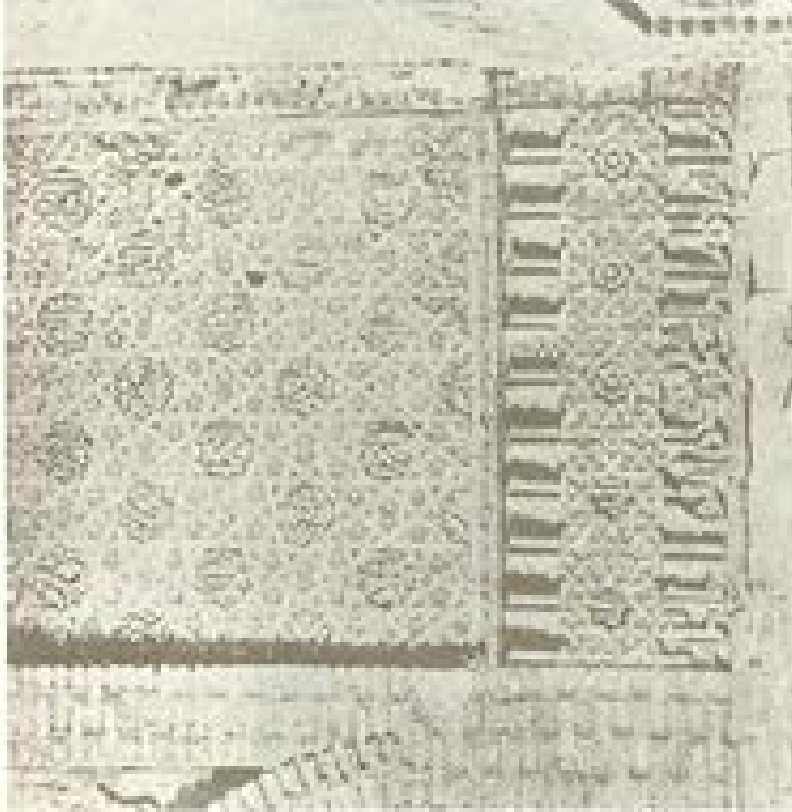
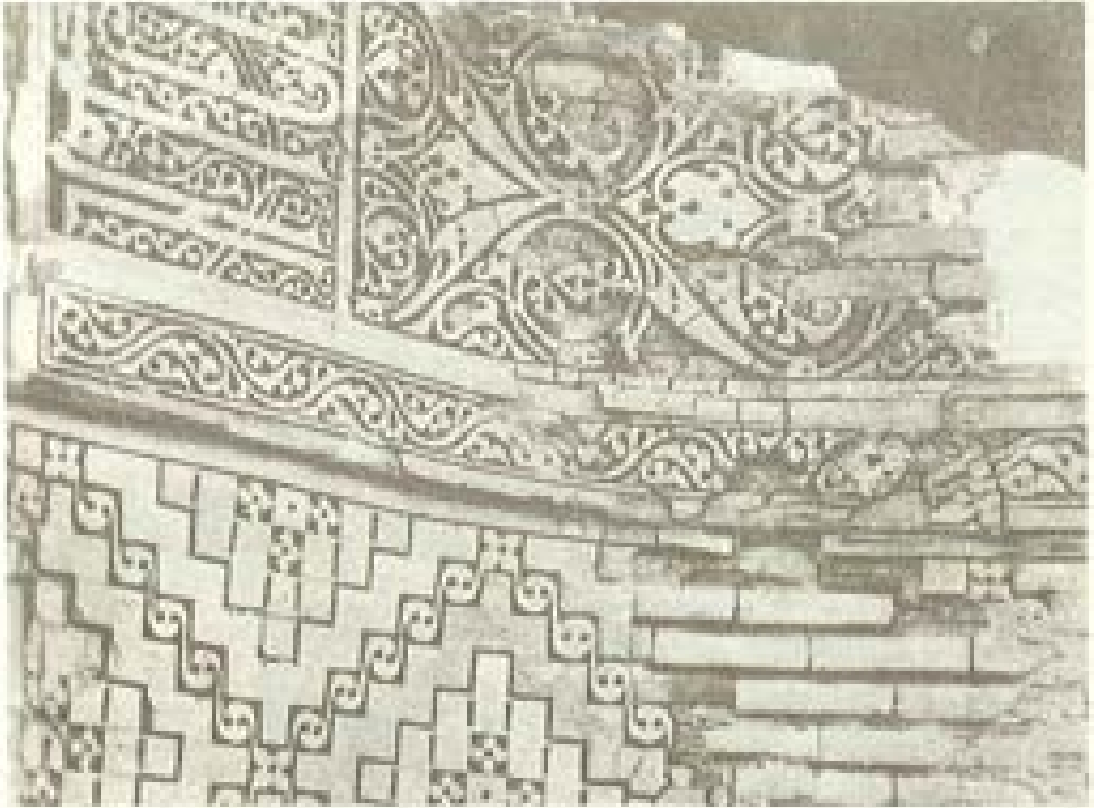
277. I.Harrekan Kumbet'in yedinci cephesinden detay



276. I.Harrekan Kumbet'in beşinci cephesinden detay

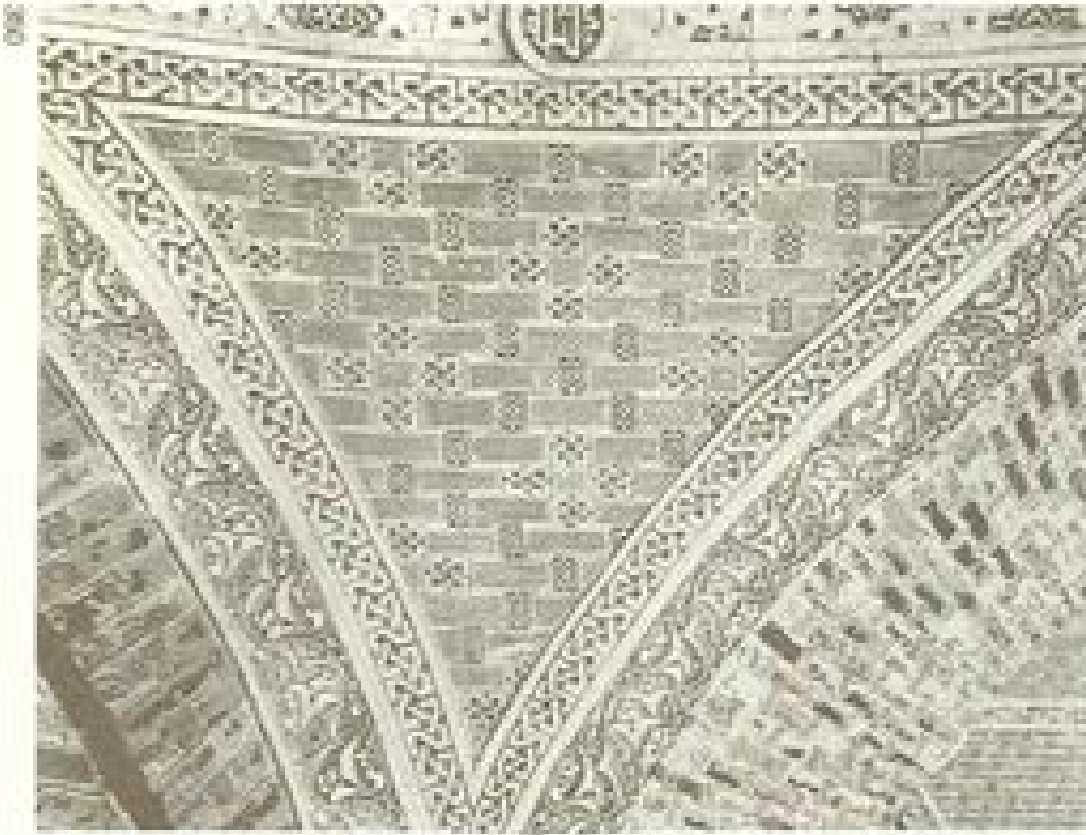


278. Özkent'te Celâleddin Hüseyn'in türbe portalinden kemer iç yüzeyinin tezyinatı

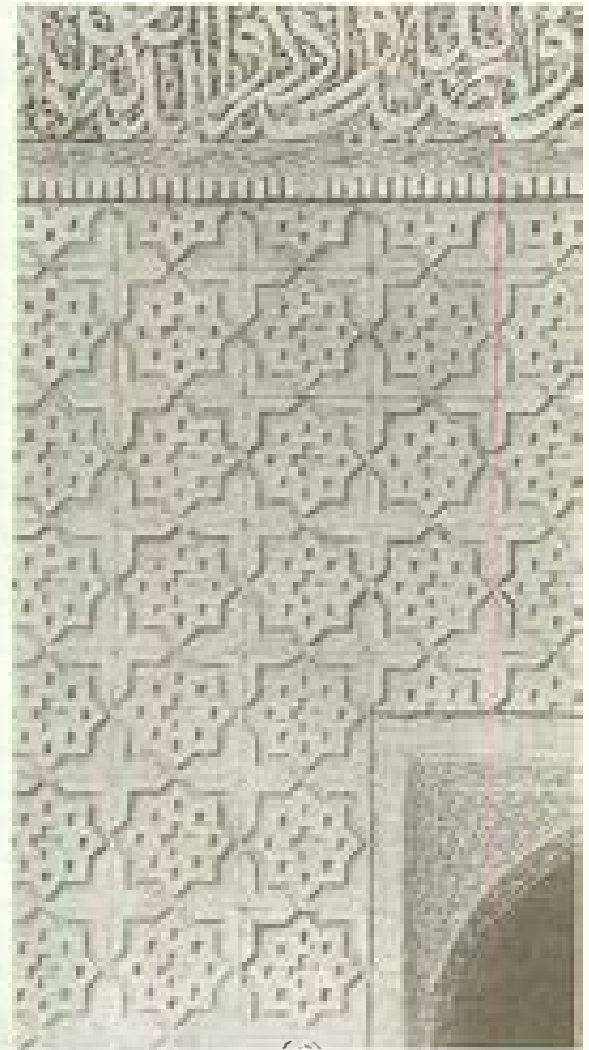


279. Gölbaşı Camii'nin güney köşesinden bir pano

280. Heri-dul-Sultan Sencer Türbesinden bir detay



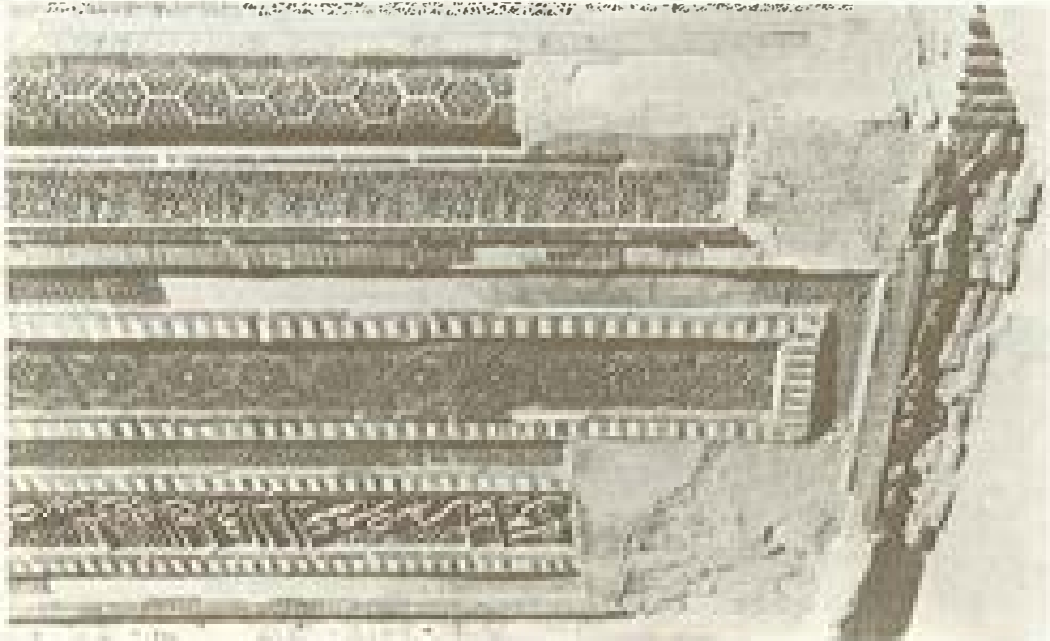
281. Sultaniye'de Olcayto Hucabende Türbesinden bir detay



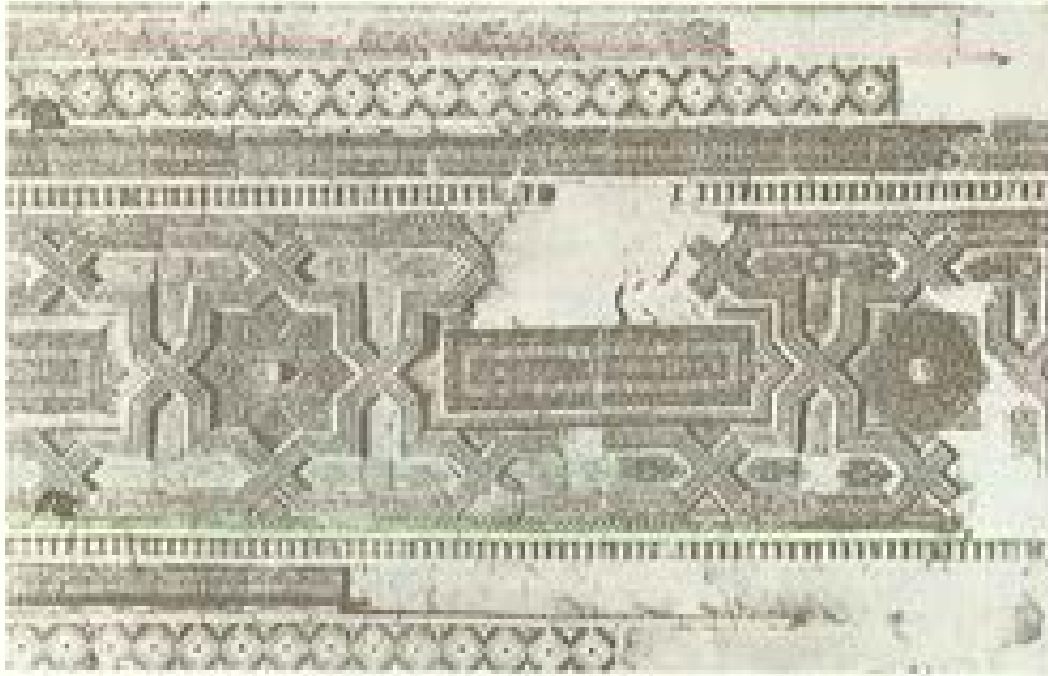
282. Veramin Mescidi Cumasındaki ziyaretgâh portalinde yer alan bir pano



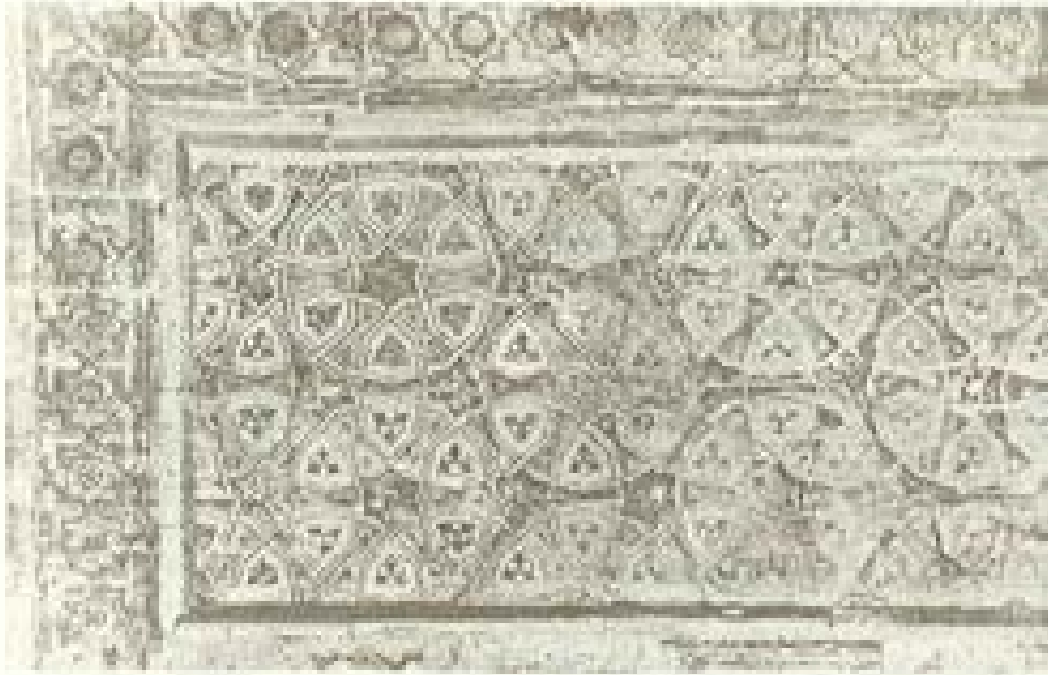
284. Şah Zinde Grubundaki Çucuk Türbe



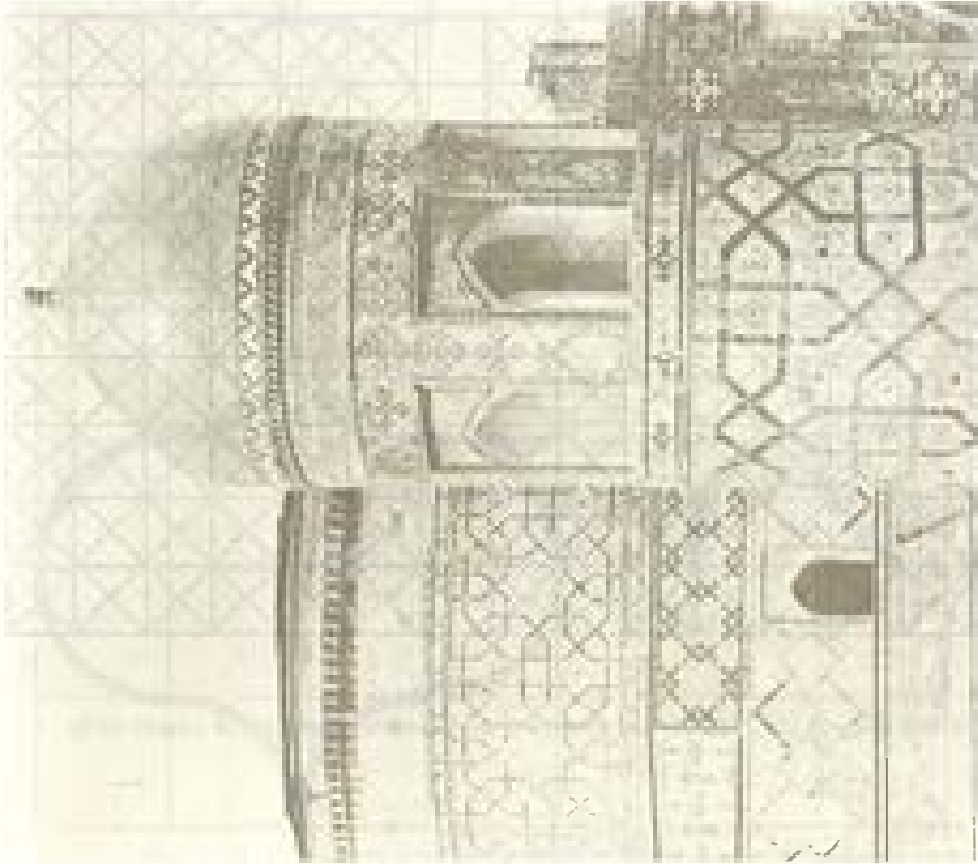
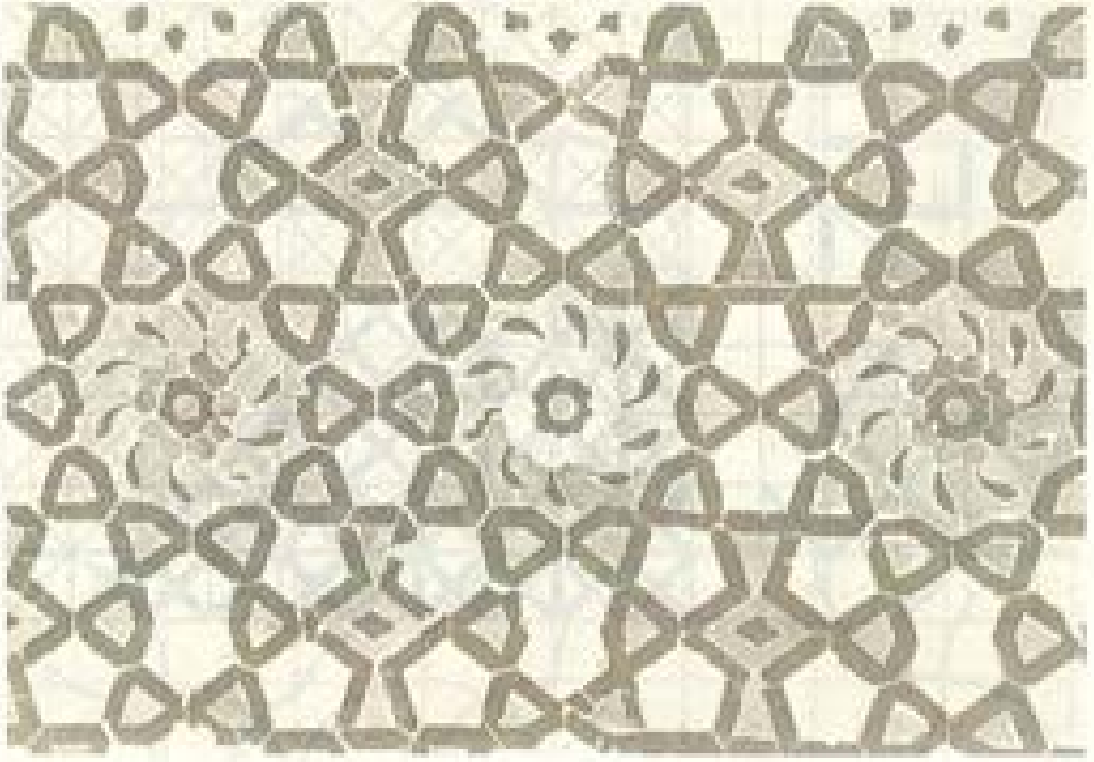
283. Semerkand'da Şah Zinde grubunun 1300 tarihli Türbe



286. Semerkant Şah Zinde grubunun Çucuk Bika
Türbesinden detay

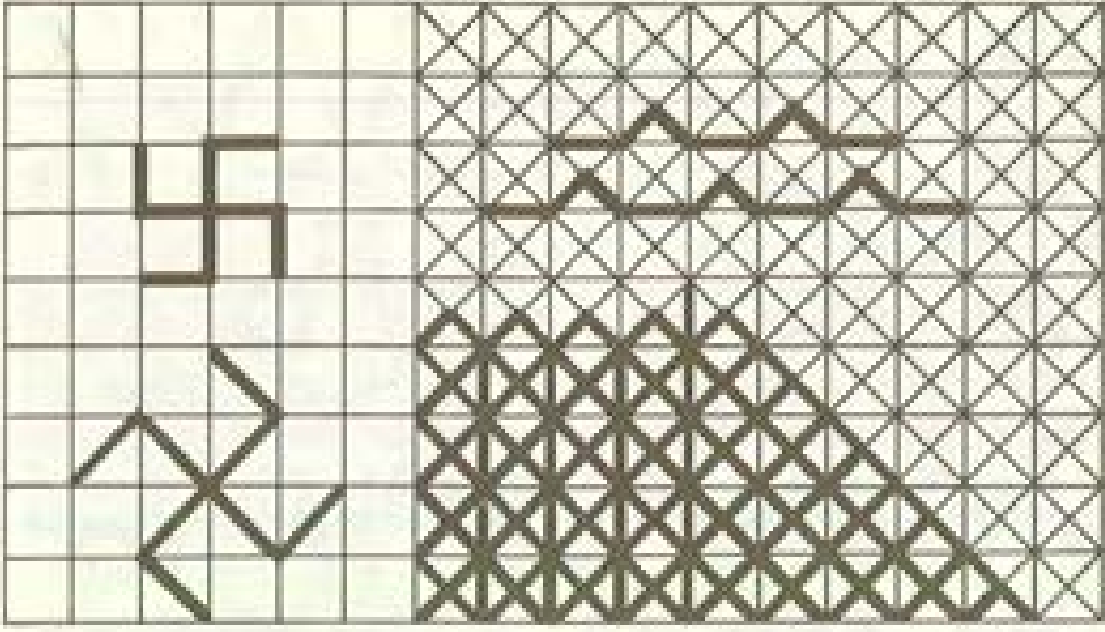


285. Semerkant Şah Zinde grubunun 5 No'lu Türbeden
tezyini detaylar

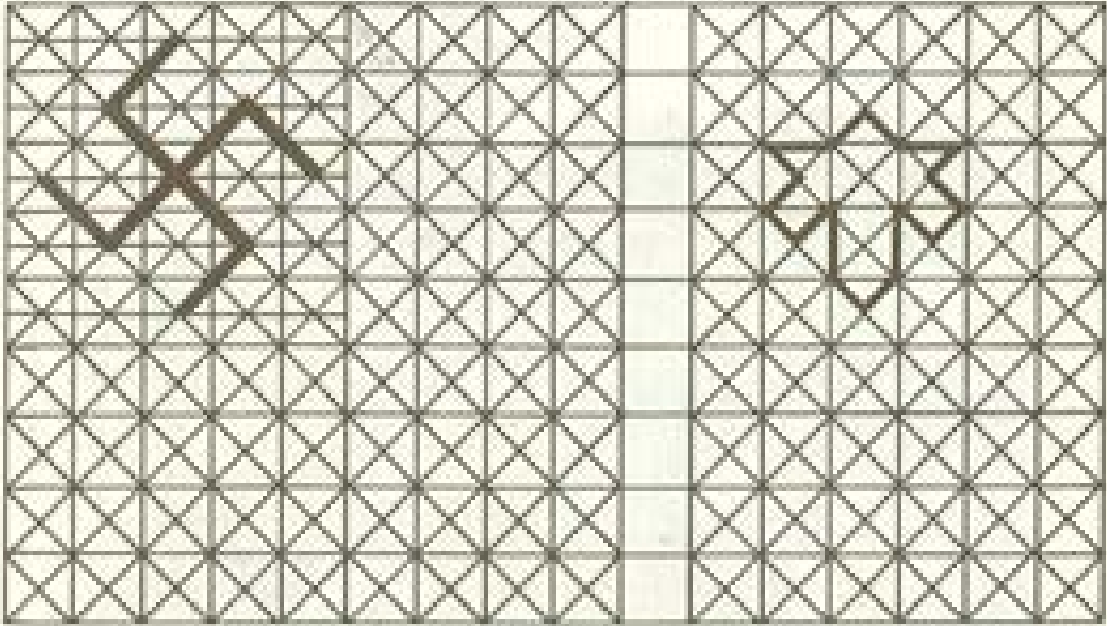


287. Mahan Darb Köşkünün detayı

288. Semerkant'da Kâinî'nin tezini

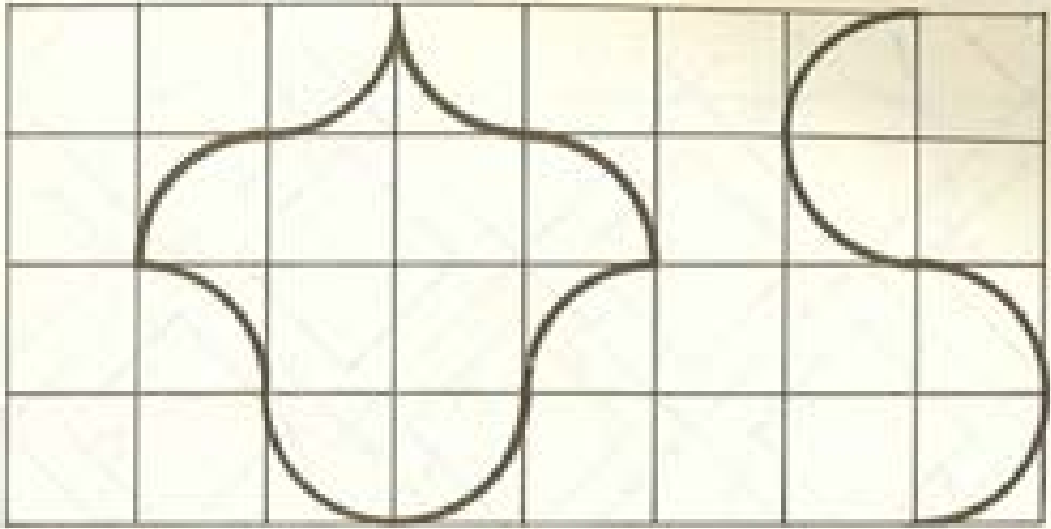


a

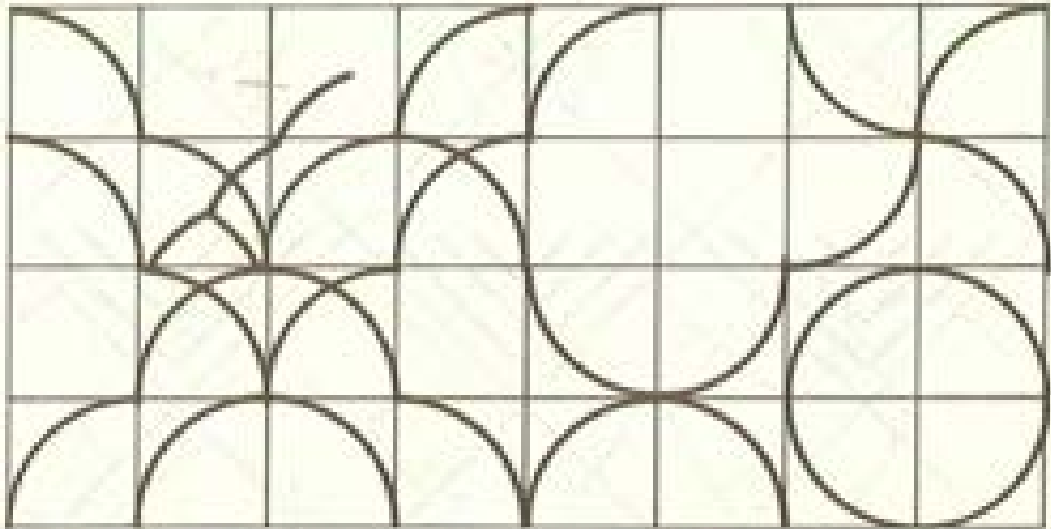


b

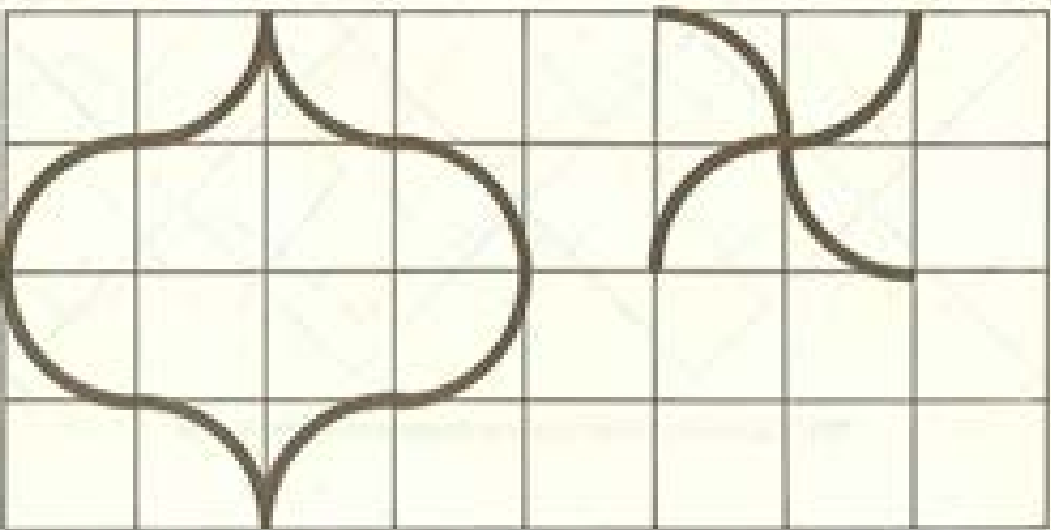
289. Gamalı haç, ok ucu motifleri ve kırık çizgilerin kareleme şemasına uygun çiziği



a

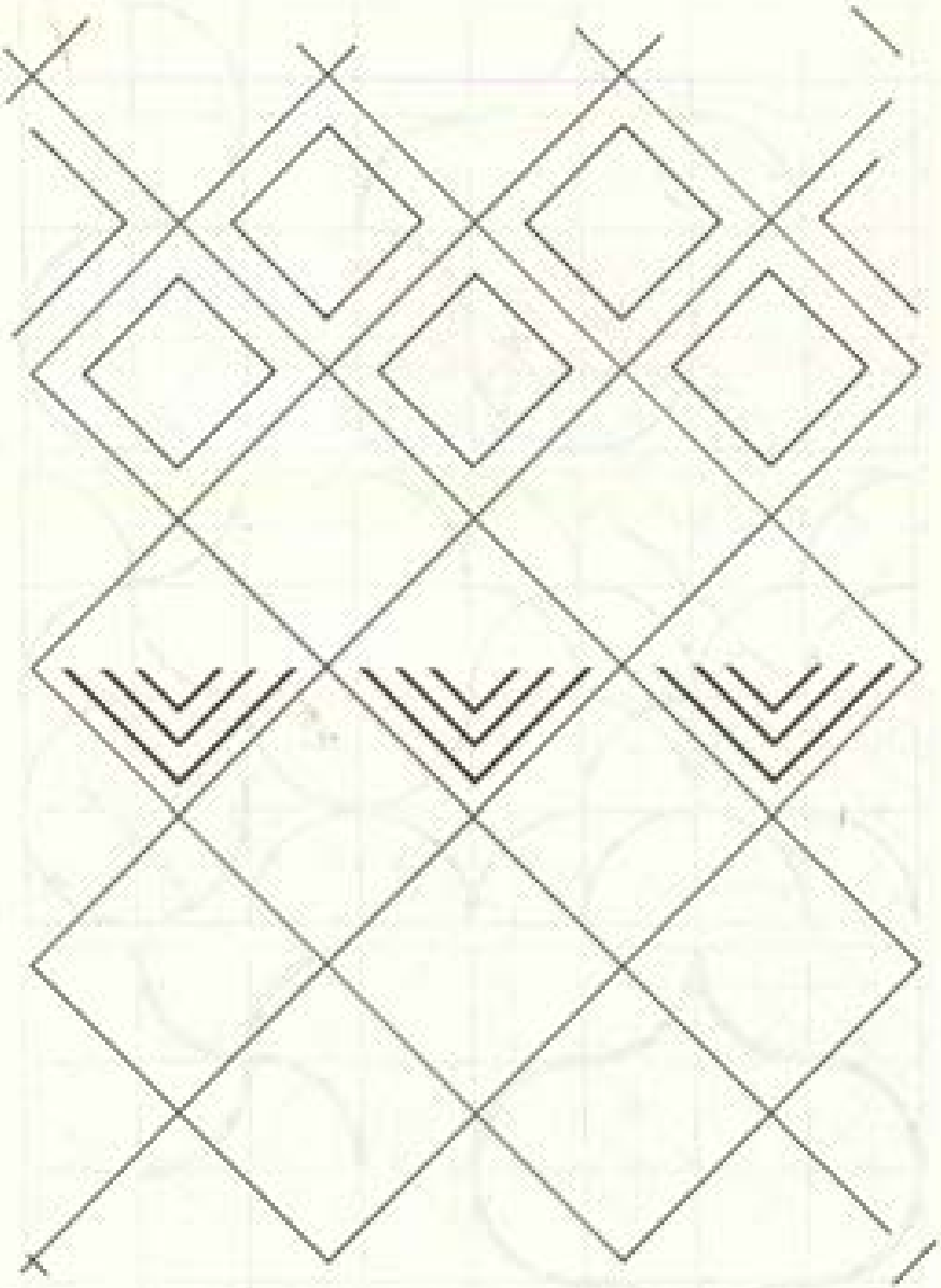


b

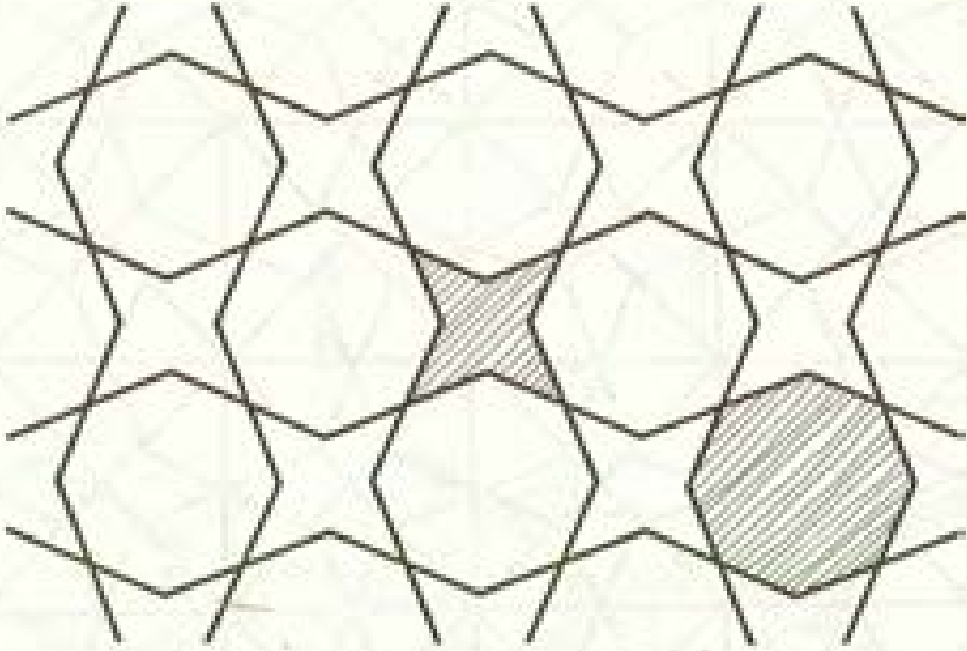


c

290. a., b., c. yaylarla yapılan formların kareleme şemasına uygun çizimi

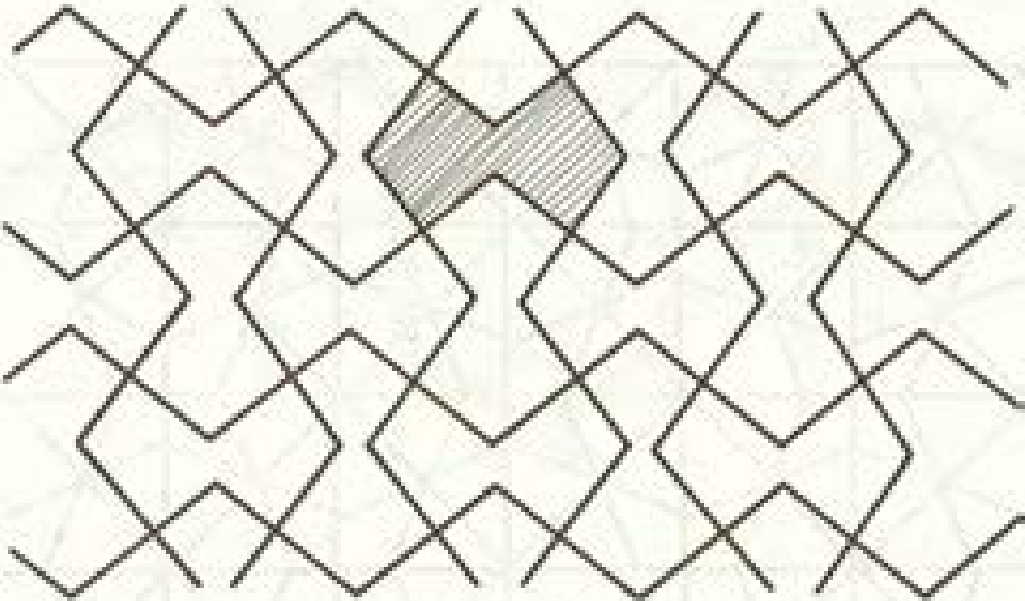


291. Çapraz eksenlere uygun şemayla elde edilen formlar



Ç.1

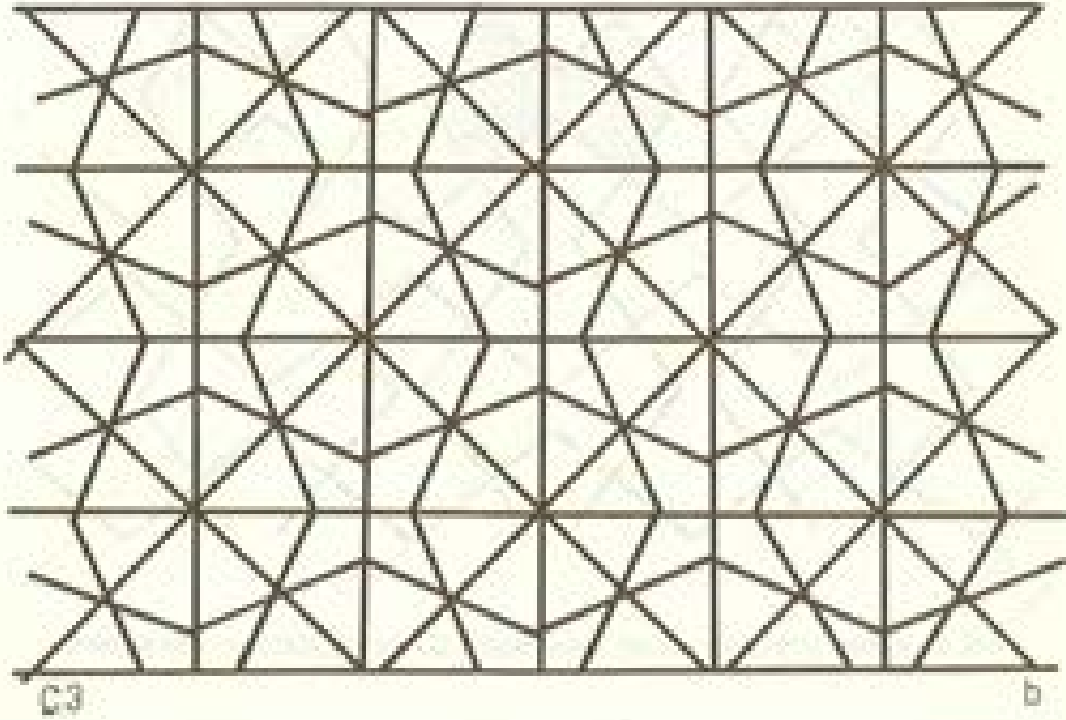
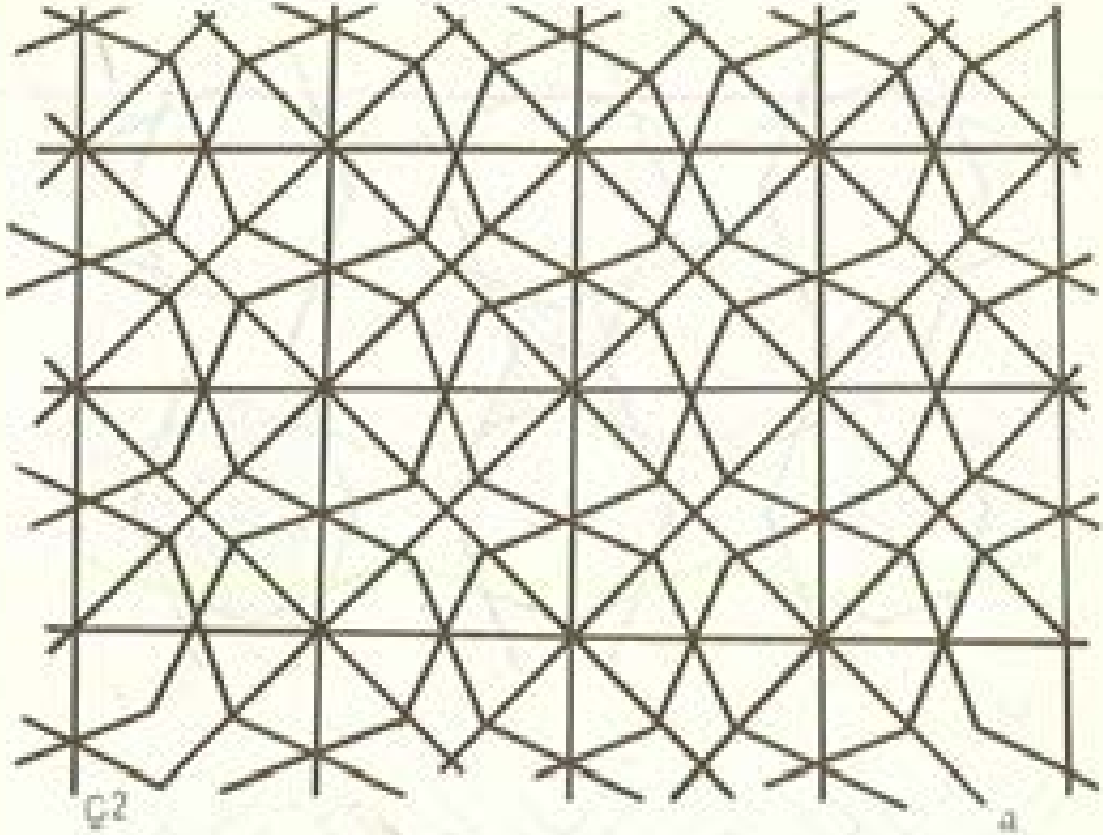
a



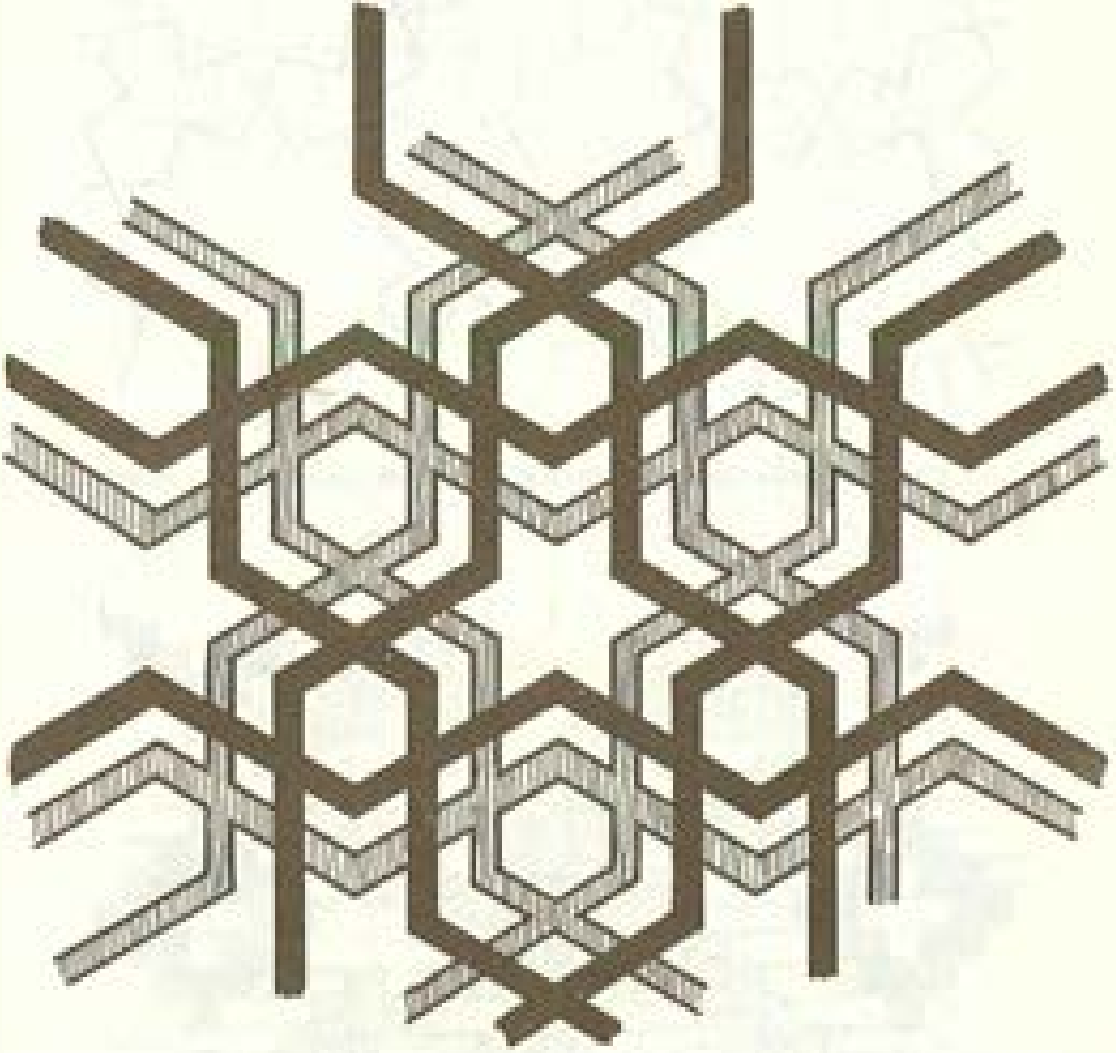
Ç.4

b

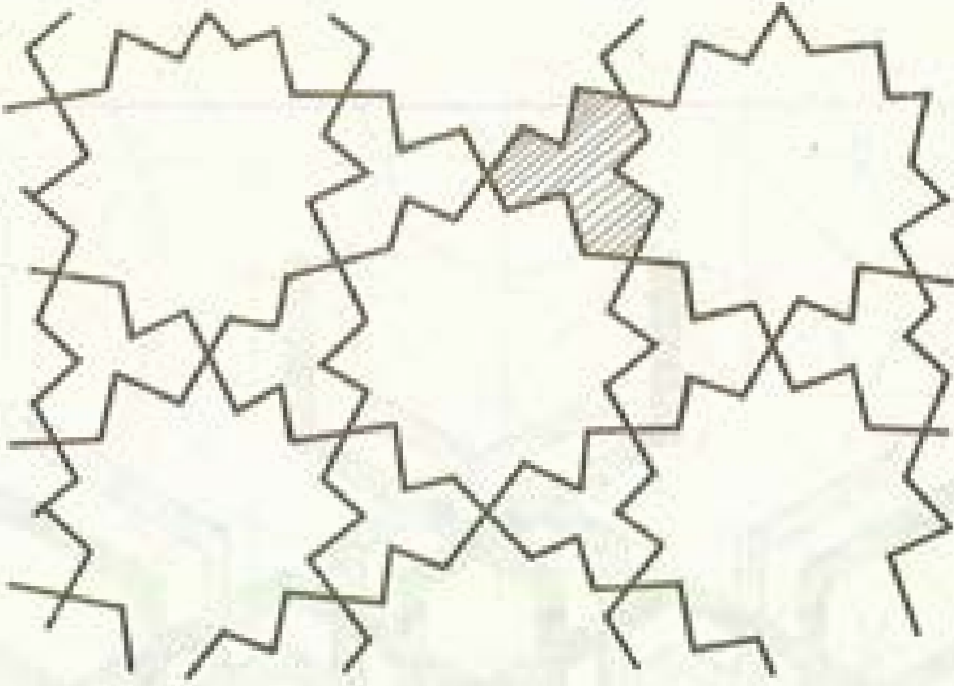
292. a., b. Kırık çizgi sistemlerinin kesişmesiyle Ç.1 ve Ç.4 tiplerinin elde edilmesi



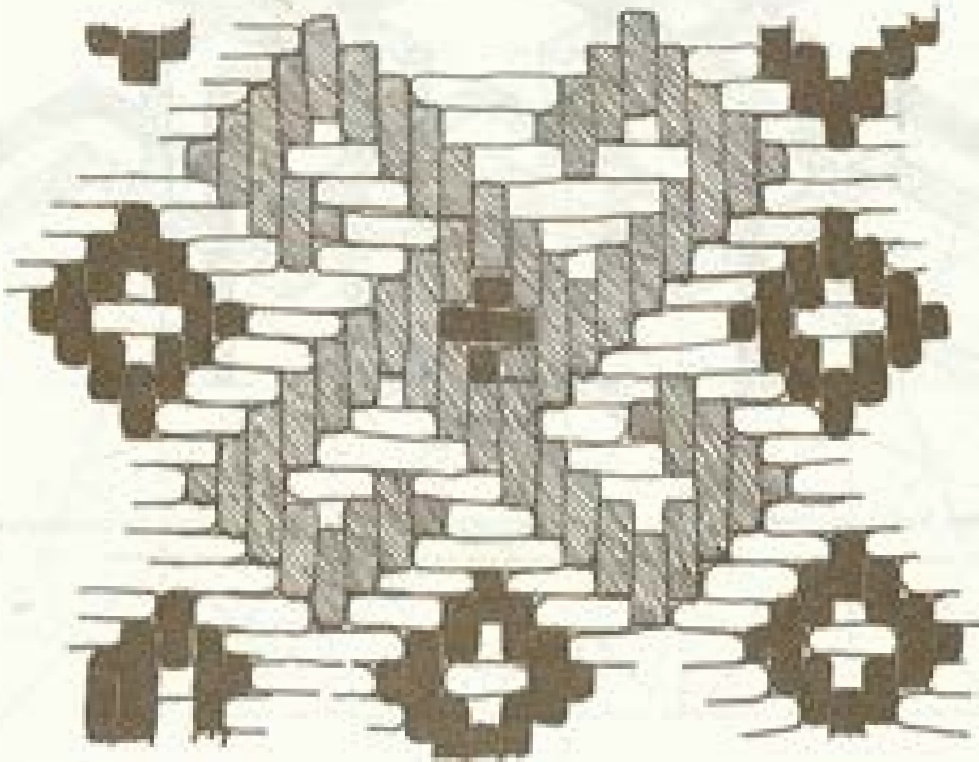
293. a., b. Dik eksenler ve kırık çizgilerin kesişmesiyle Ç.2 ve Ç.3 tiplerinin elde edilmesi



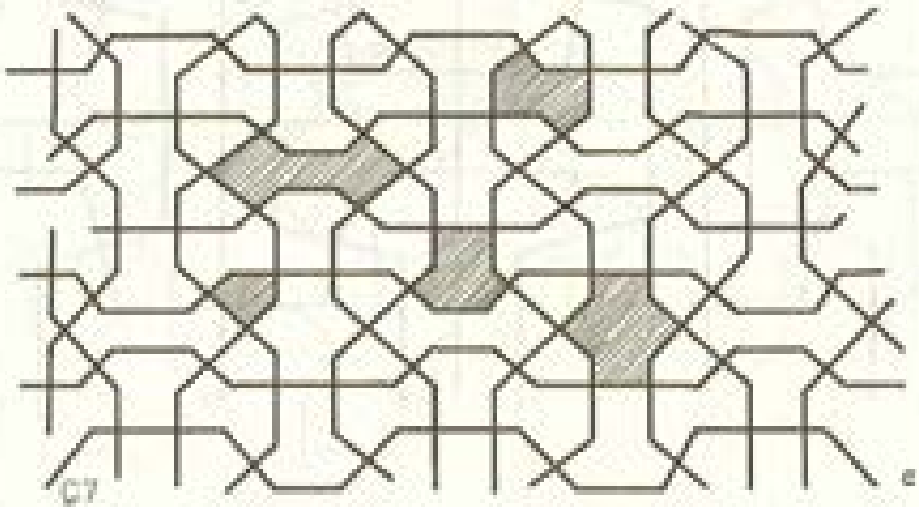
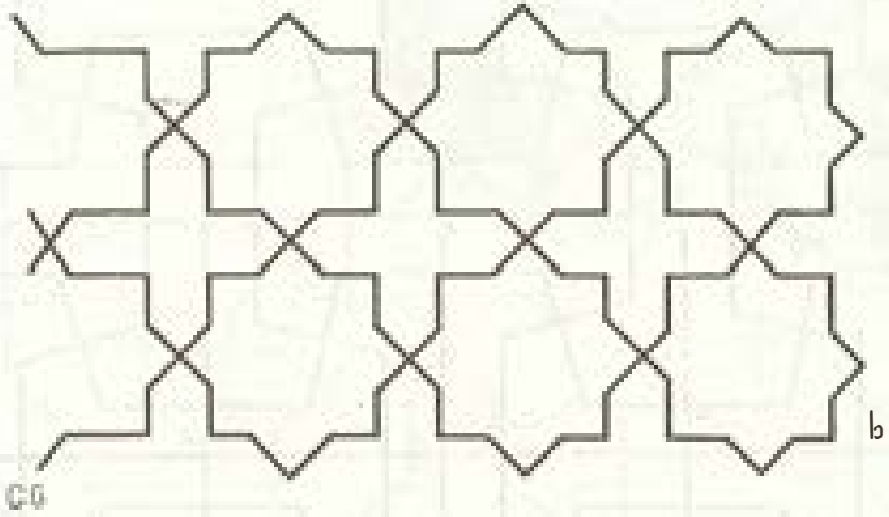
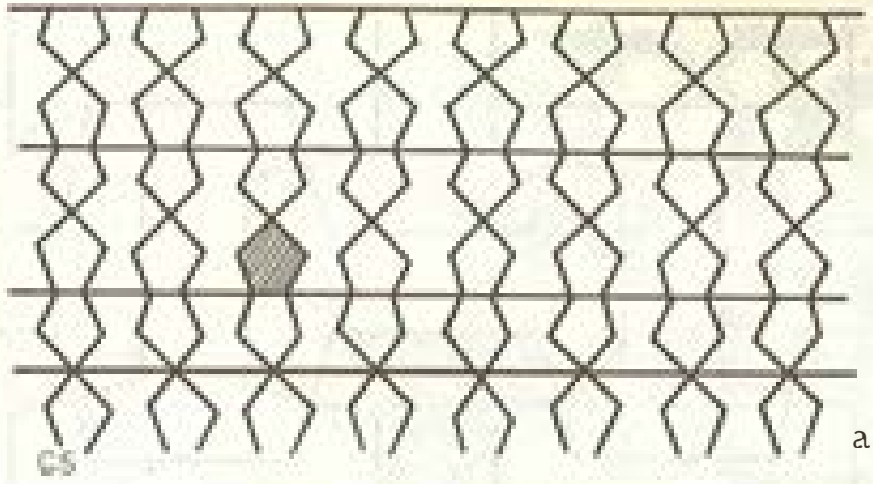
294. Yatay ve çapraz eksene uygun kırık çizgilerle yapılan yıldız-altıgen kompozisyonu



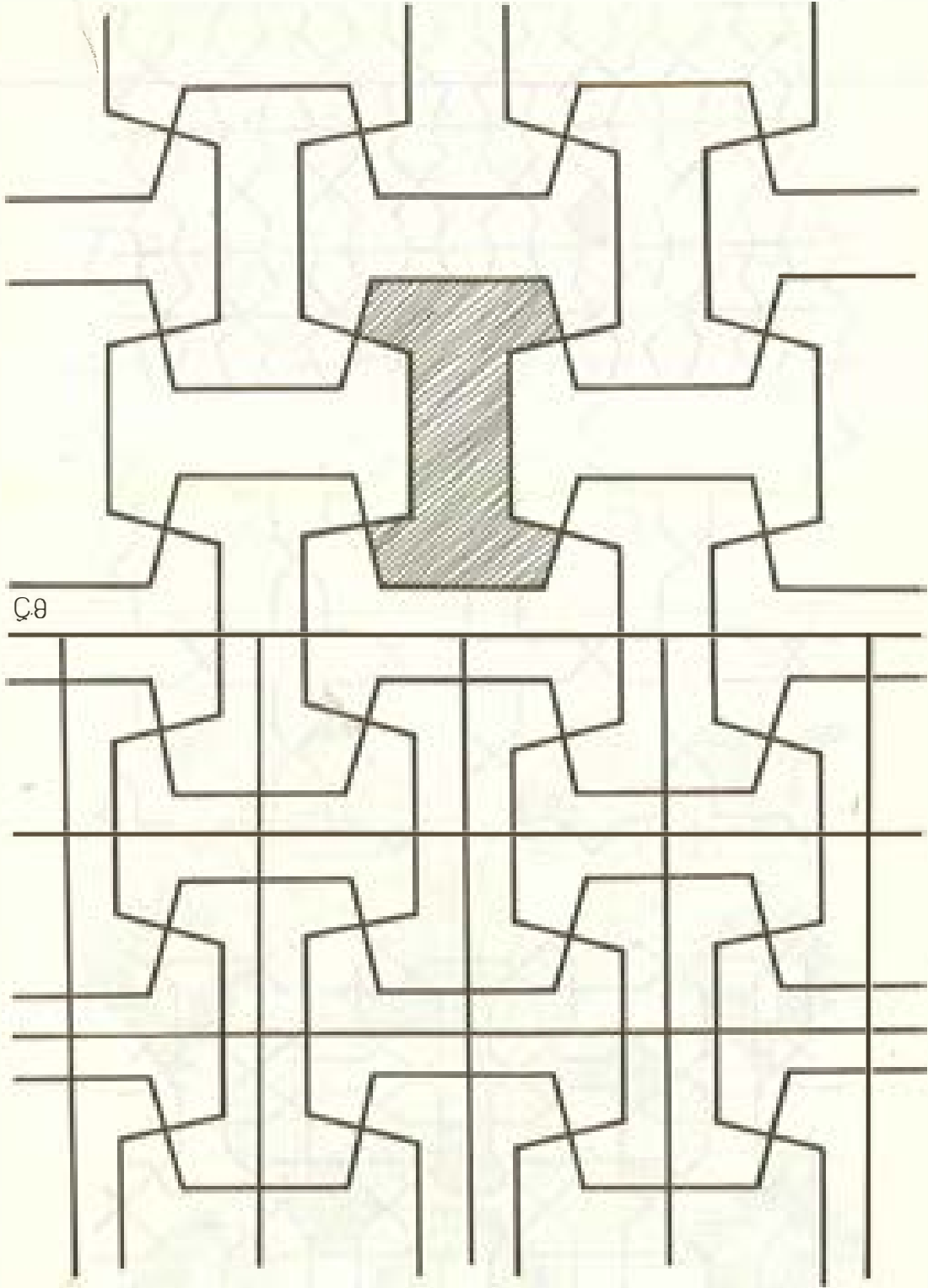
295. Çapraz eksenle kırık çizgi sistemiyle oniki köşeli yıldızların elde edilmesi



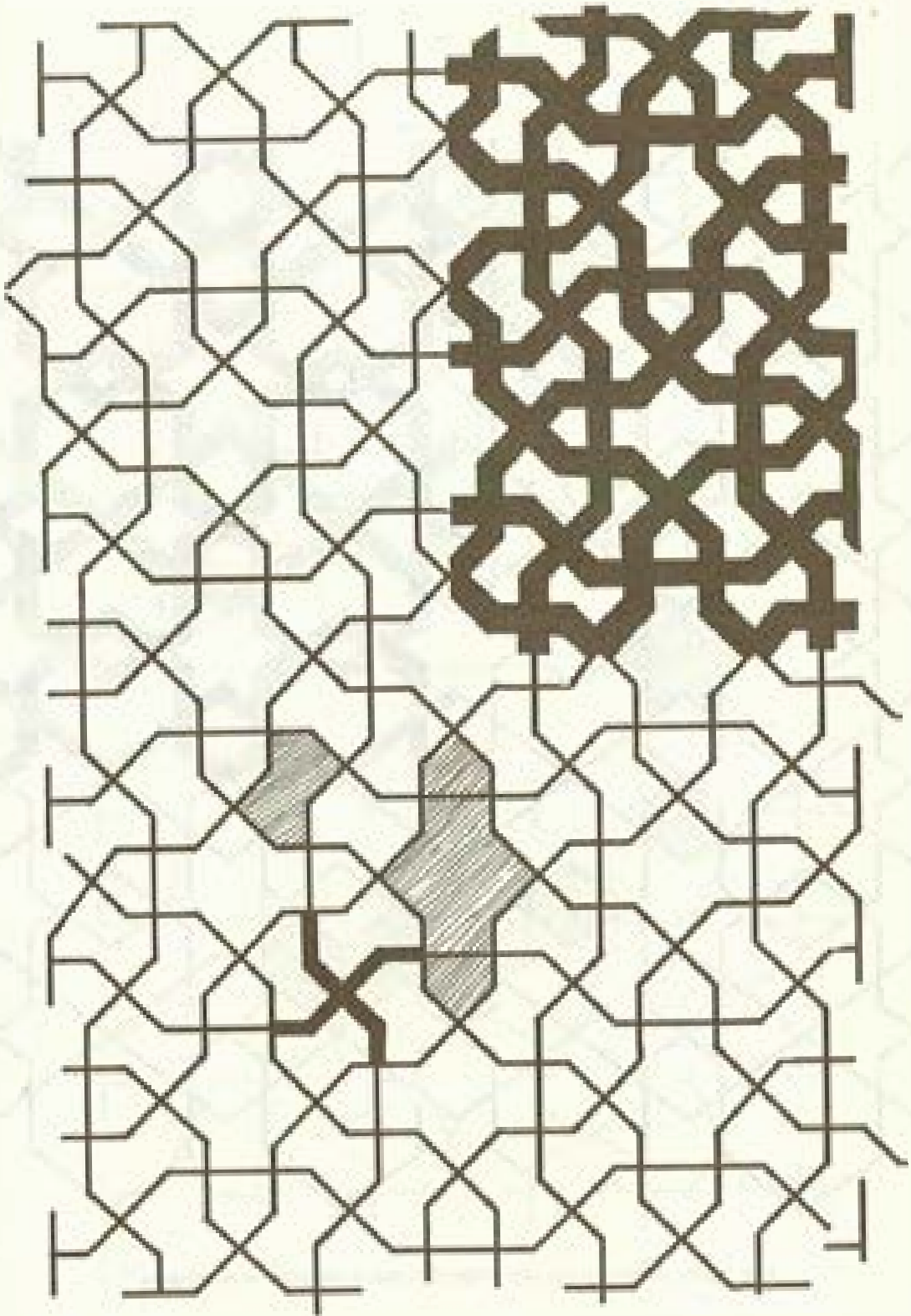
296. Sırlı tuğla tekniğinde geometrik kompozisyonlar



297. a, b, c. Ç.5, Ç.6, Ç.7 tiplerinin elde edilmesi

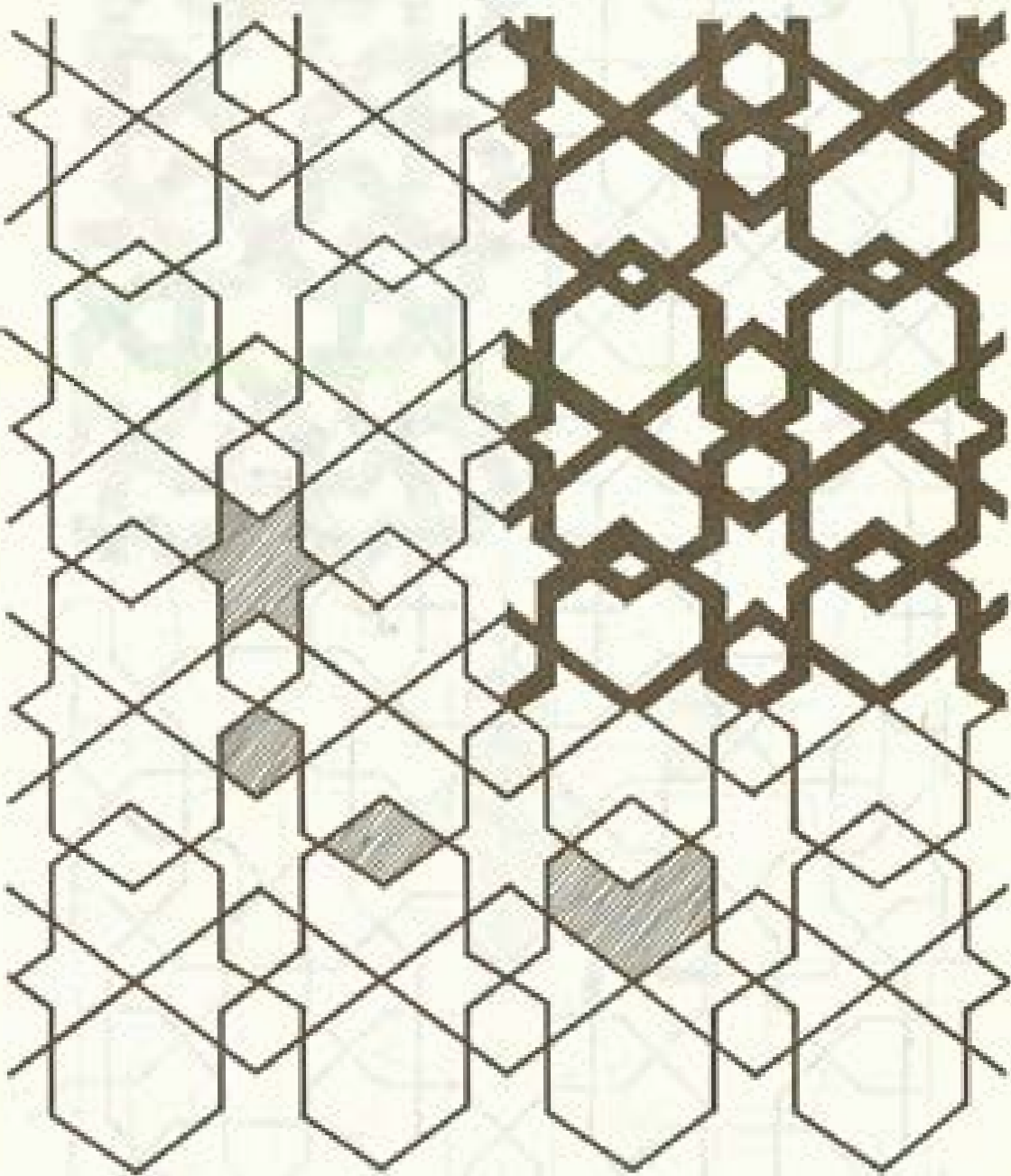


298. Kırık çizgi sistemleriyle Ç.8 kompozisyonunun elde edilişi

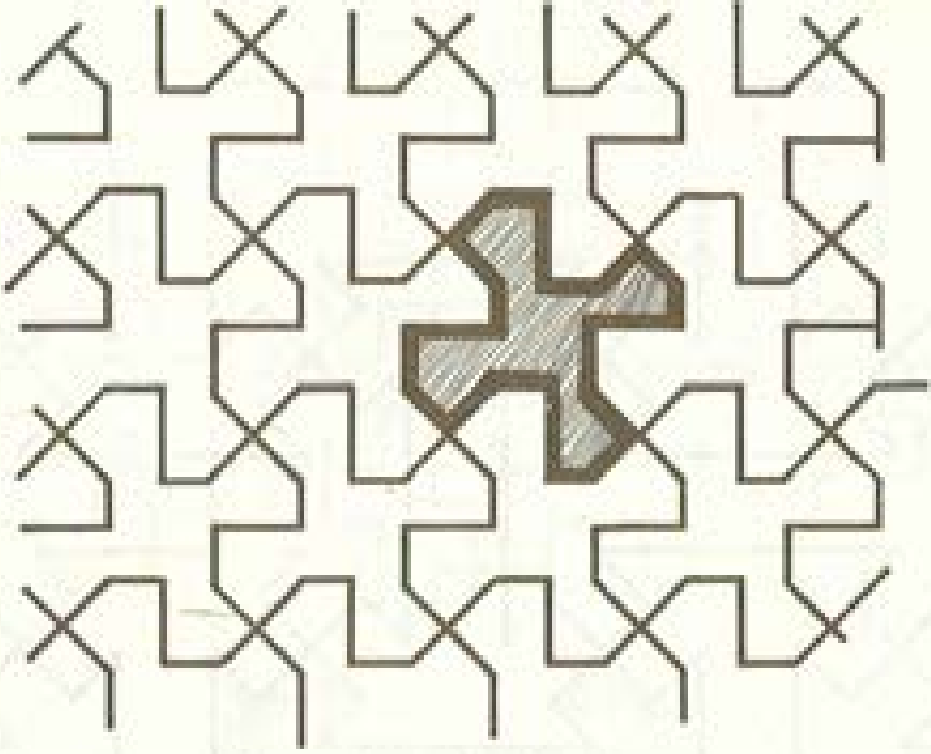


Ç.9

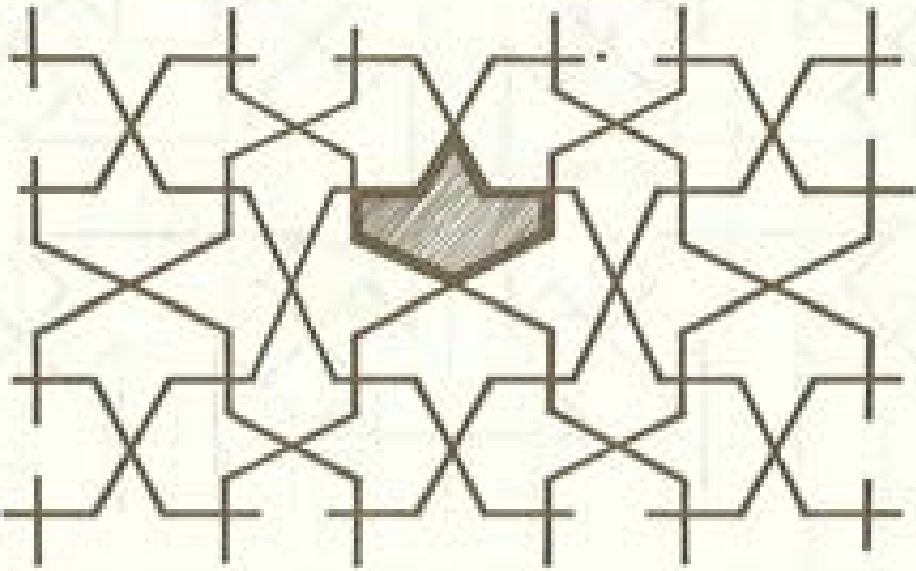
299. Kırık çizgi sistemleriyle Ç.9 kompozisyonunun eldesi



300. Yatay ve kırık çizgi sistemleriyle okucu bölmeli kompozisyon

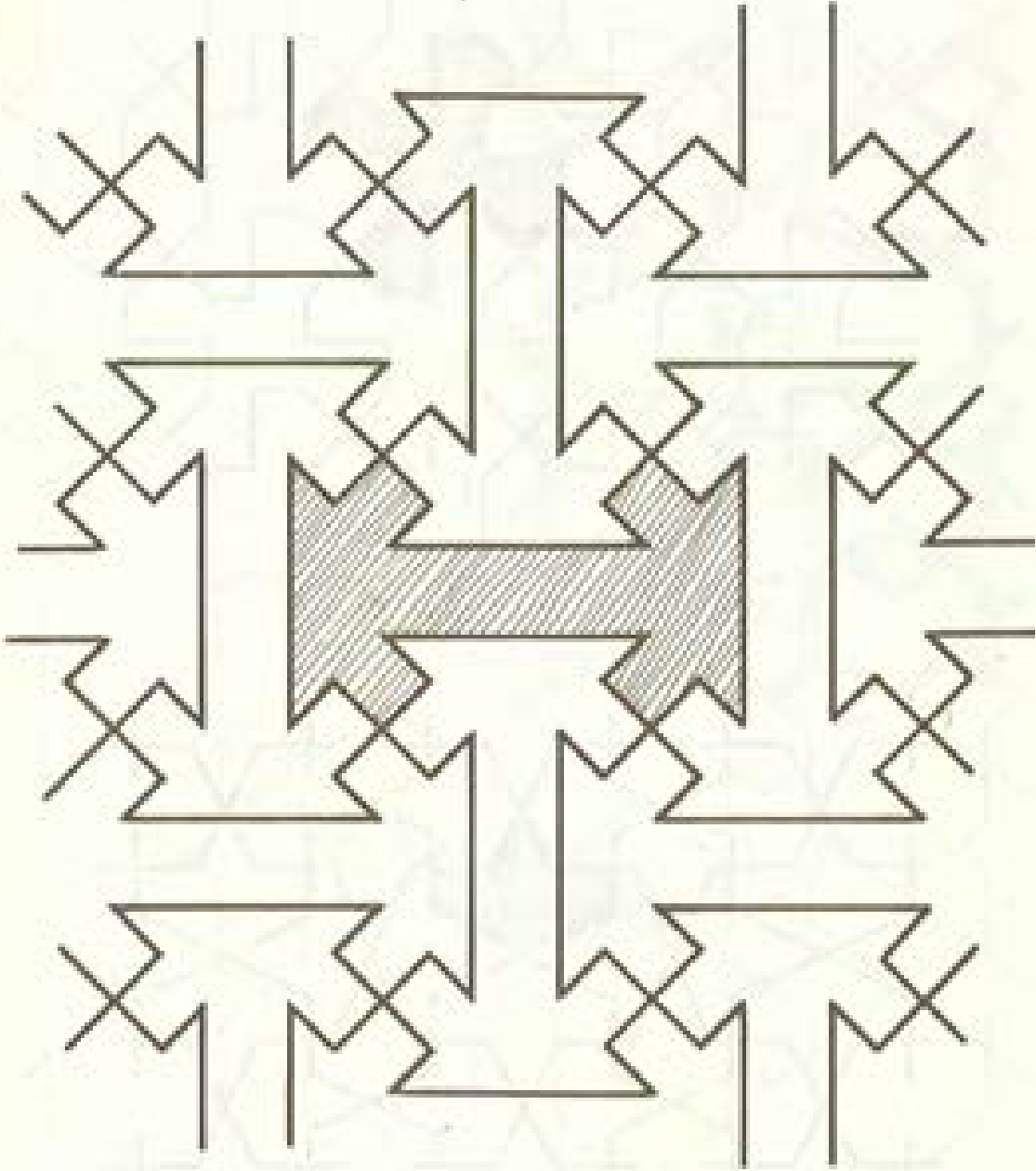


301. Yatay ve düşey kırık çizgilerle dört kollu motifin eldesi

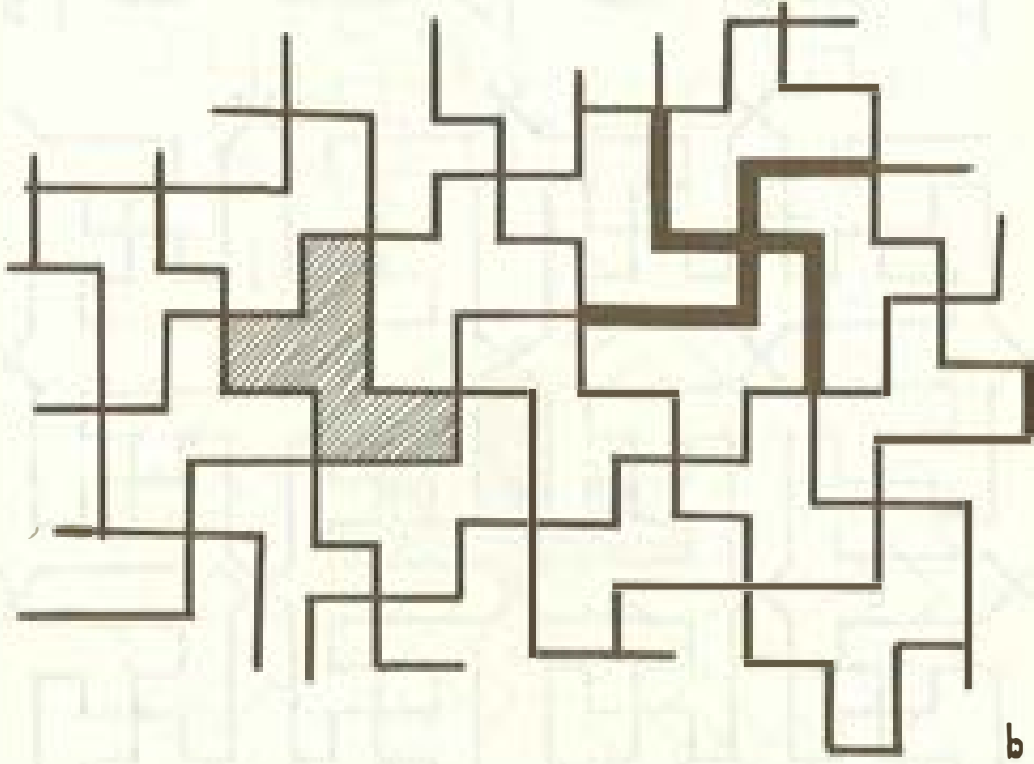
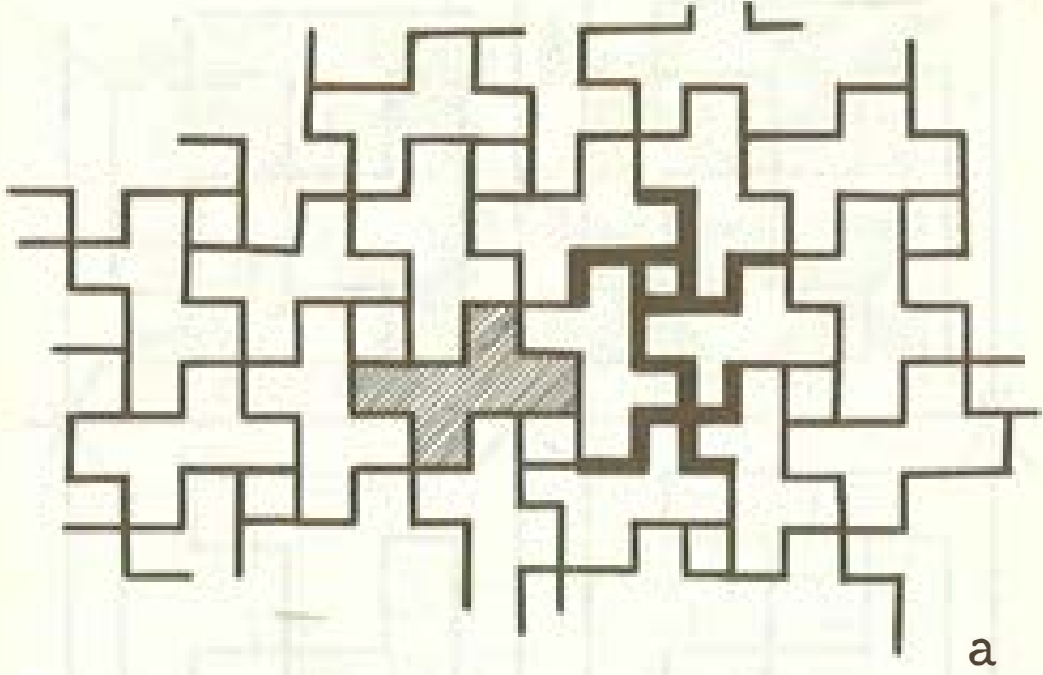


Ç:10

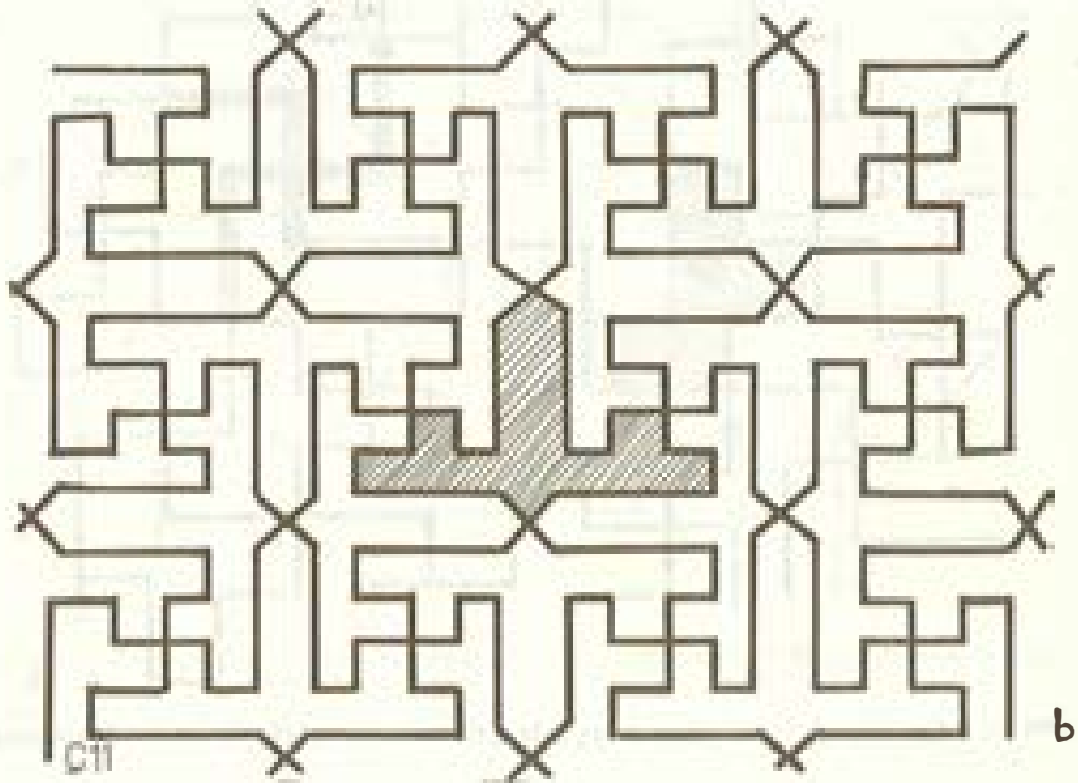
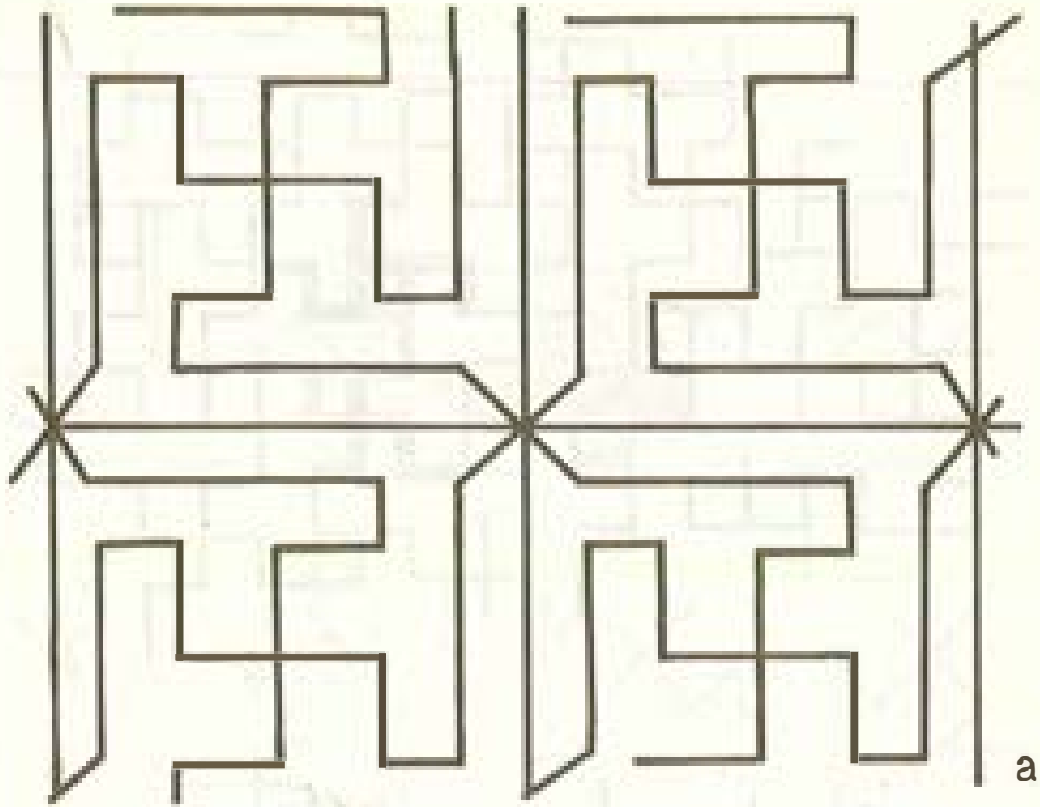
302. Çapraz kırık çizgi sistemleriyle Ç.10 tipi kompozisyonun elde edilmesi



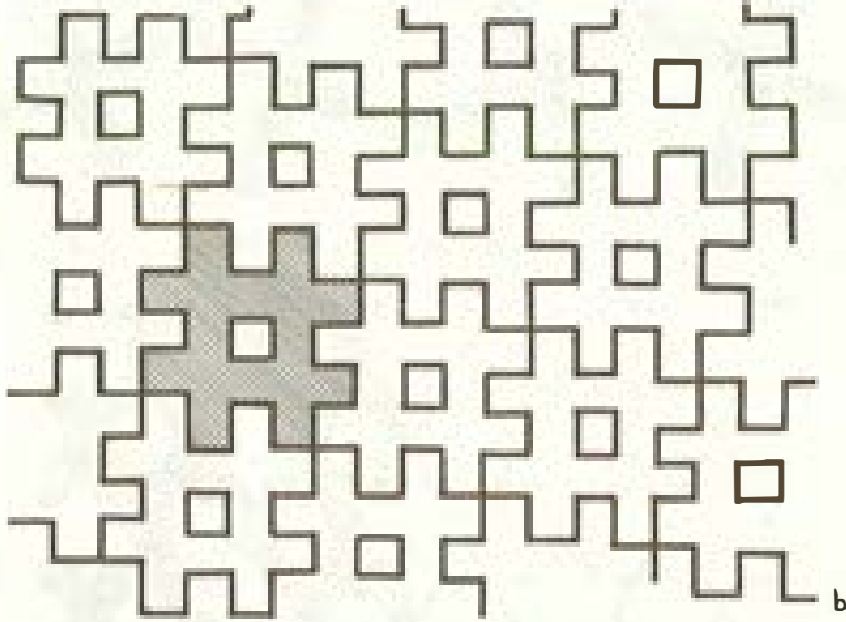
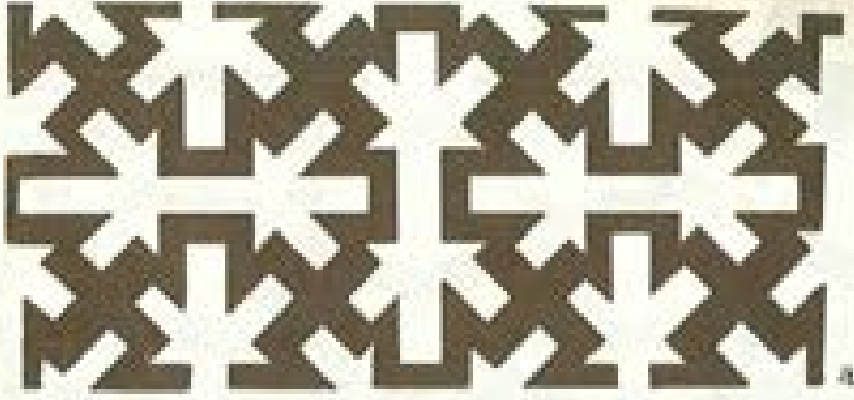
303. Dik eksenlere göre gelişen kırık çizgilerle çift okucu şekilde bölmeler ayıran kompozisyon



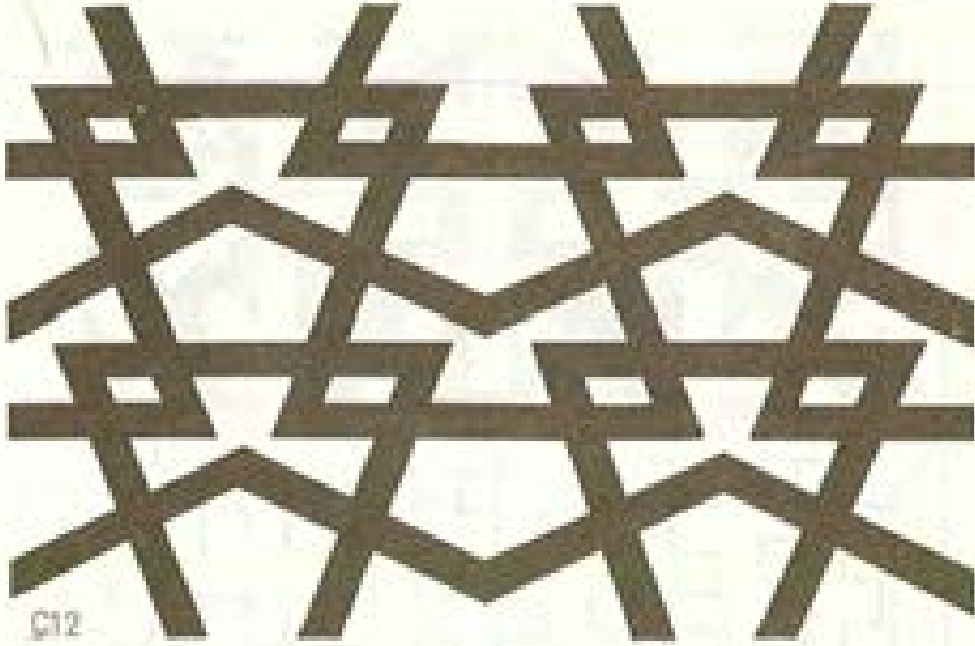
304. a., b. Çapraz eksenlerde gelişen kırık çizgilerle tekstil karakterli bölmeler veren kompozisyon



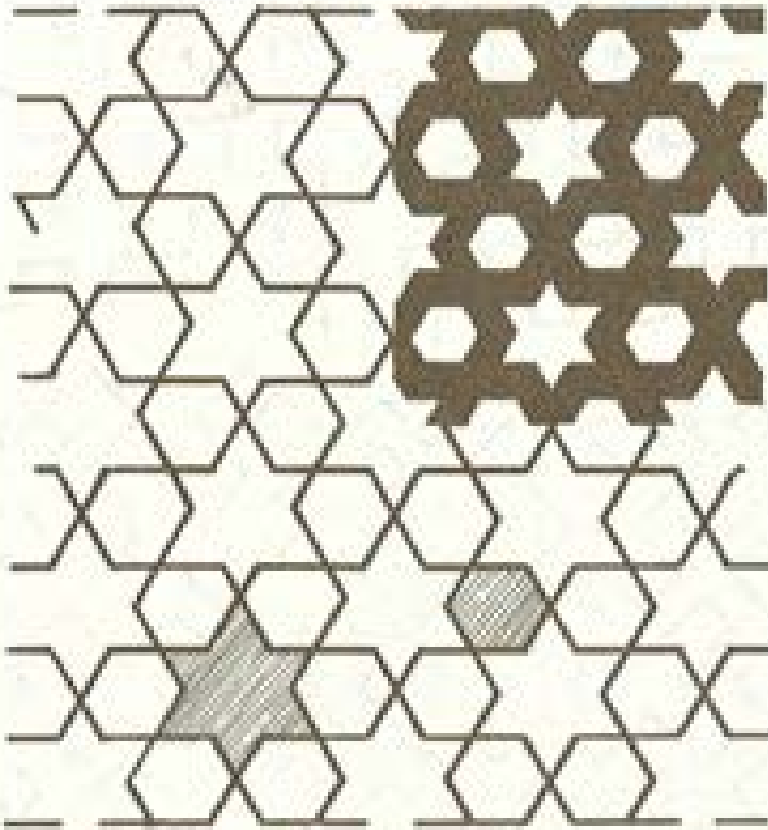
305. a. Gamalı haç şeklinde kesişmeler yapan kompozisyon
b. Zeminde okucu bölmeli Ç.11 tipinin elde edilmesi



306. a., b., c. Çift okucu, altı çıkıntılı ve tekstil desenli kompozisyonlar

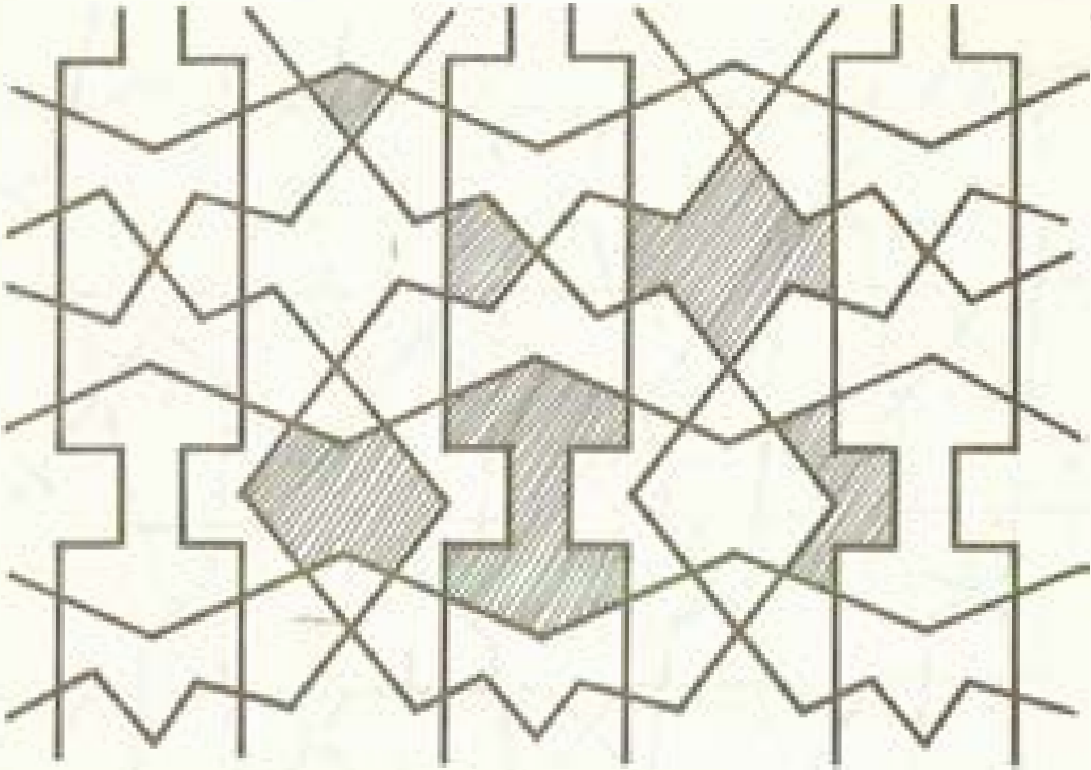


307. Kırık çizgilerle Ç.12 tipinin eldesi

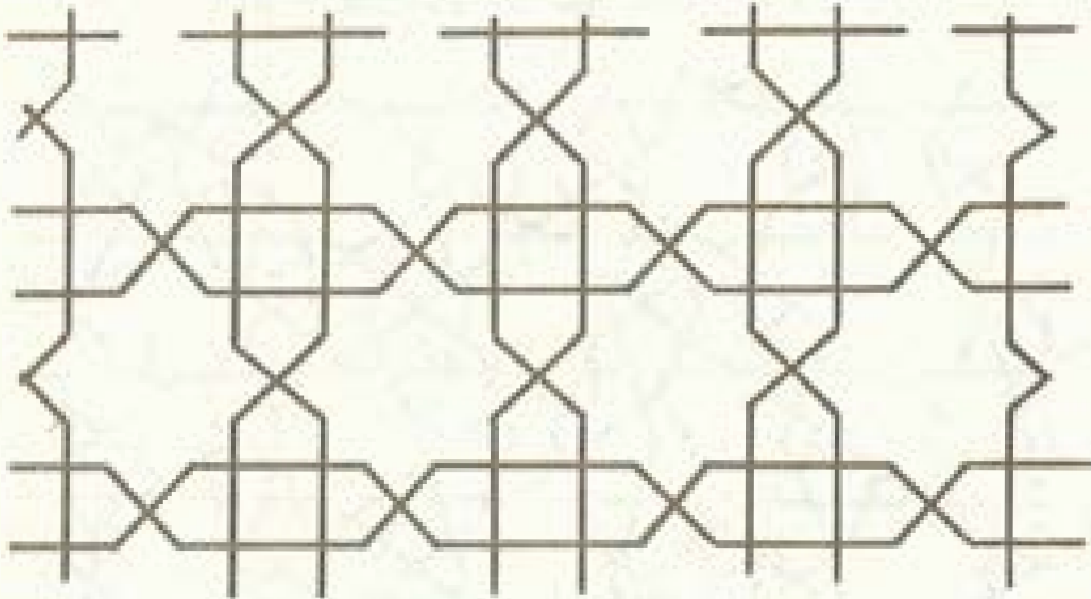


Ç13

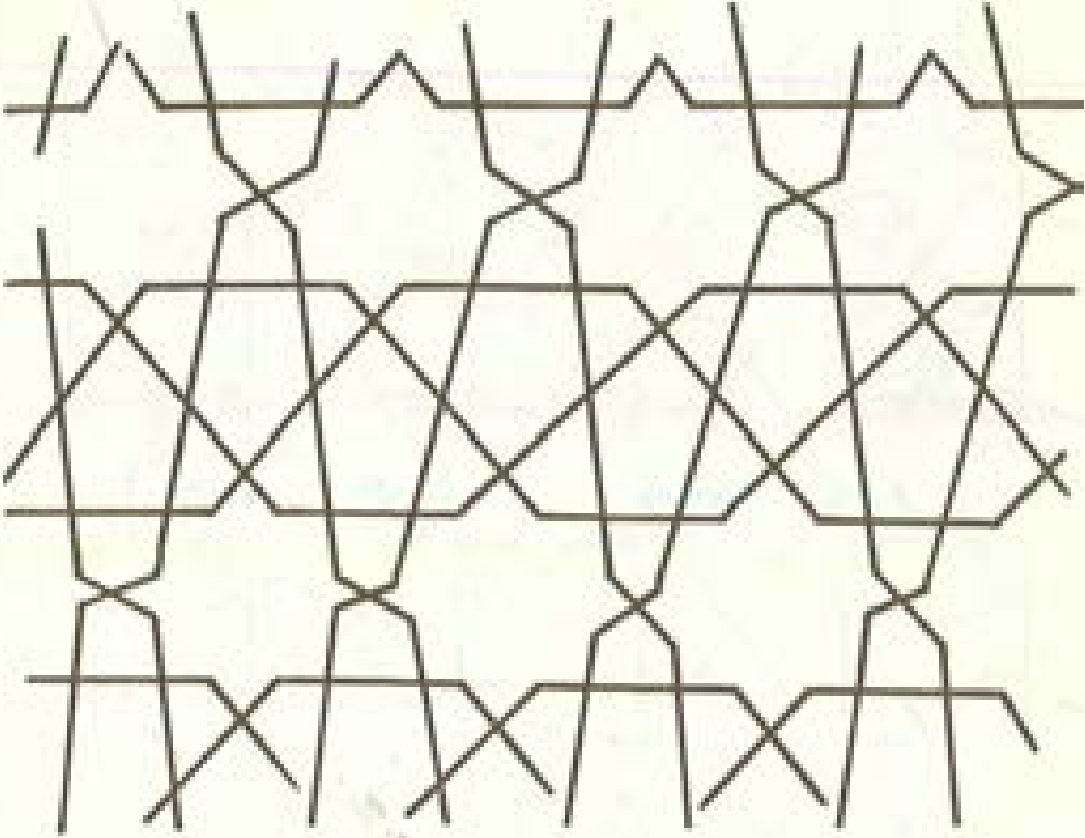
308. Kırık çizgilerle Ç.13 tipinin eldesi



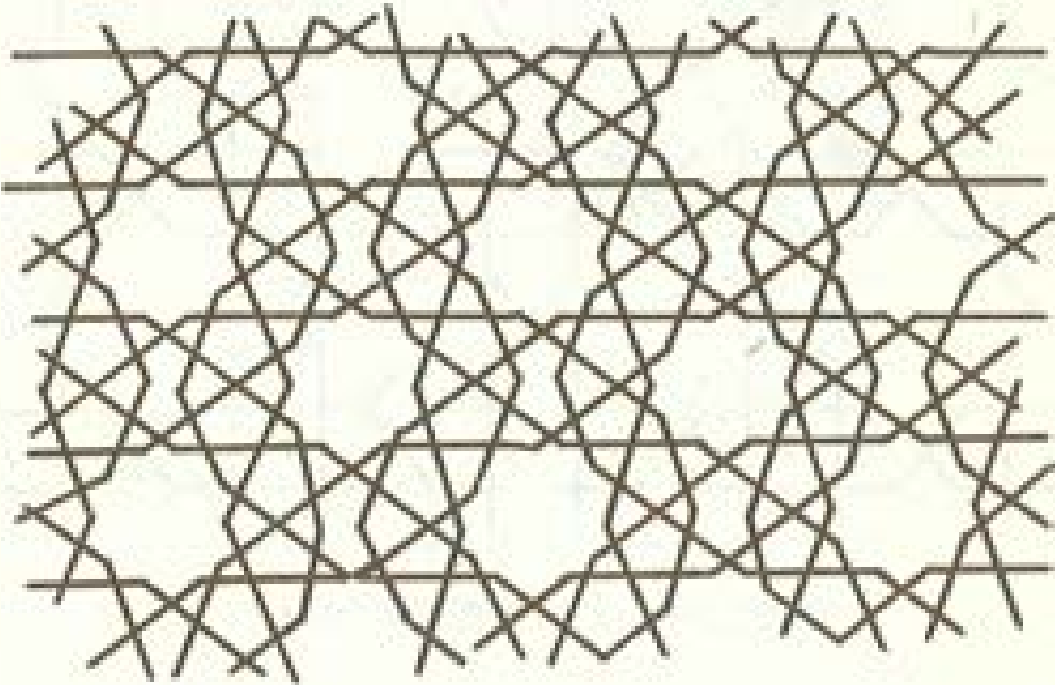
309. Kırık çizgi sistemleriyle okucu bölmeli kompozisyon



310. Kırık çizgilerle yıldız-haç bölmeli kompozisyon

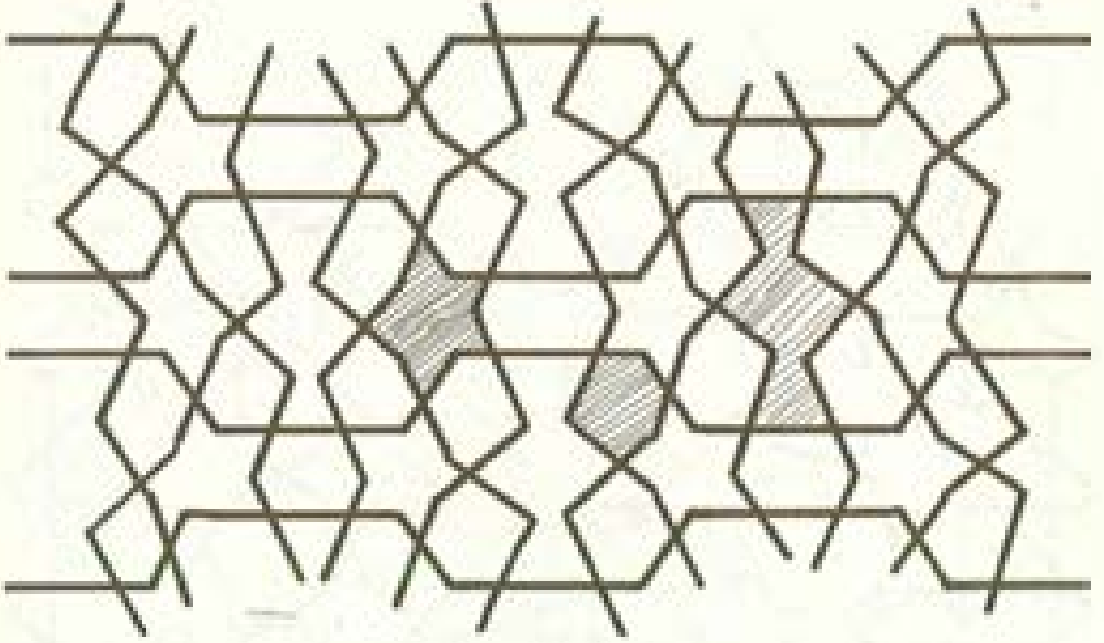


311. Kırık çizgilerle sekiz köşeli yıldız kompozisyonu

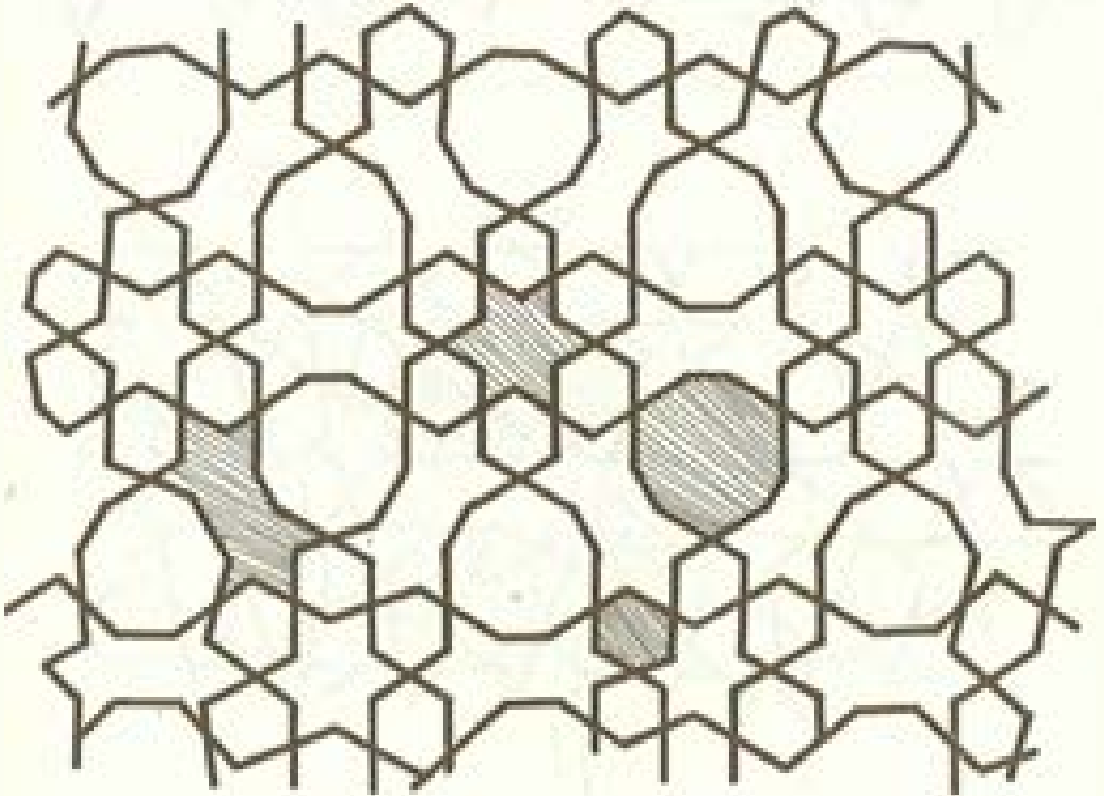


Ç14

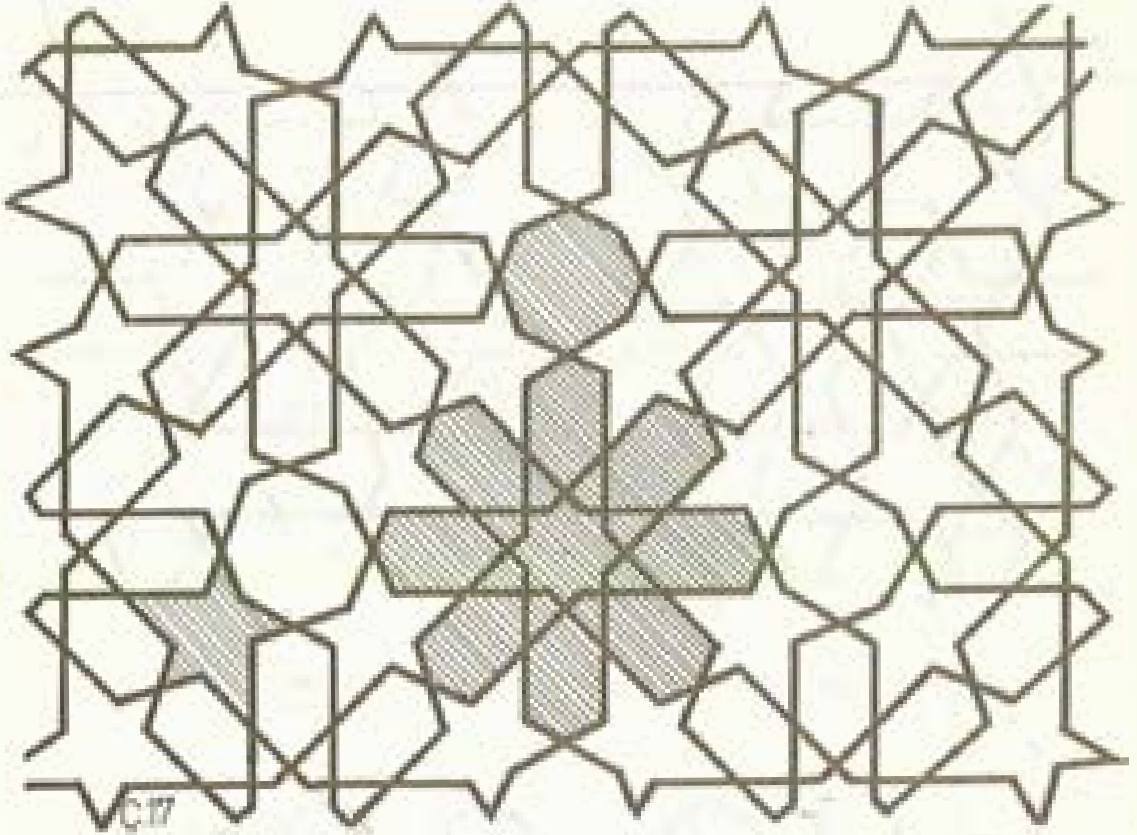
312. Kırık çizgilerle Ç.14 tipinin elde edilmesi



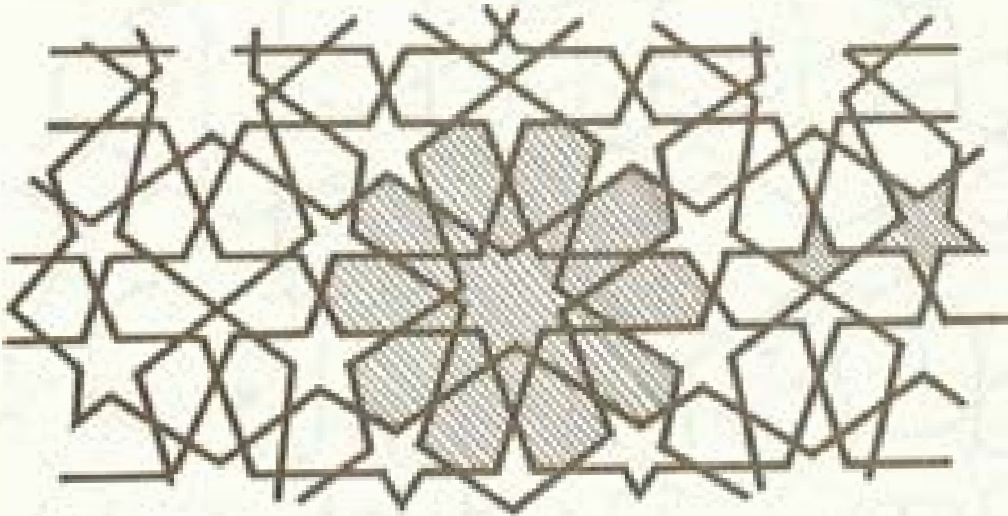
313. Kırık çizgilerle zeminde çifte balta ve altıgenlerle kompozisyon eldesi



314. Kırık çizgilerle dokuzgen ve altı köşeli yıldızlarla kompozisyon eldesi

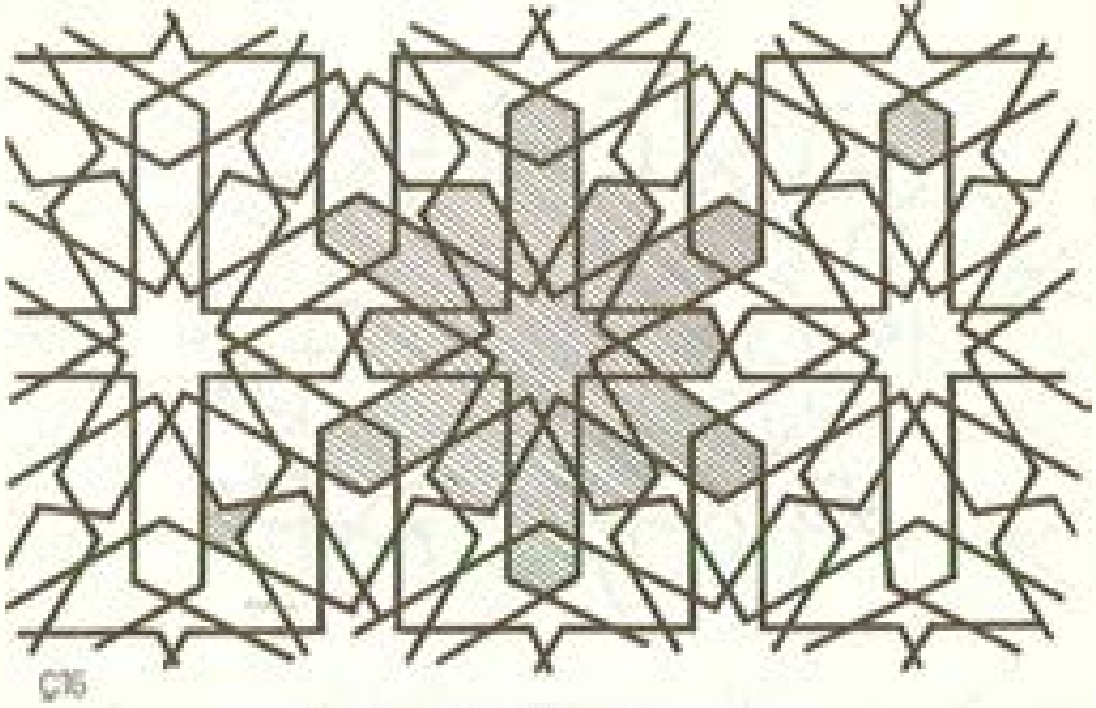


315. Kırk çizgilerle Ç.17 tipinin eldesi ve konstrüksiyon şeması

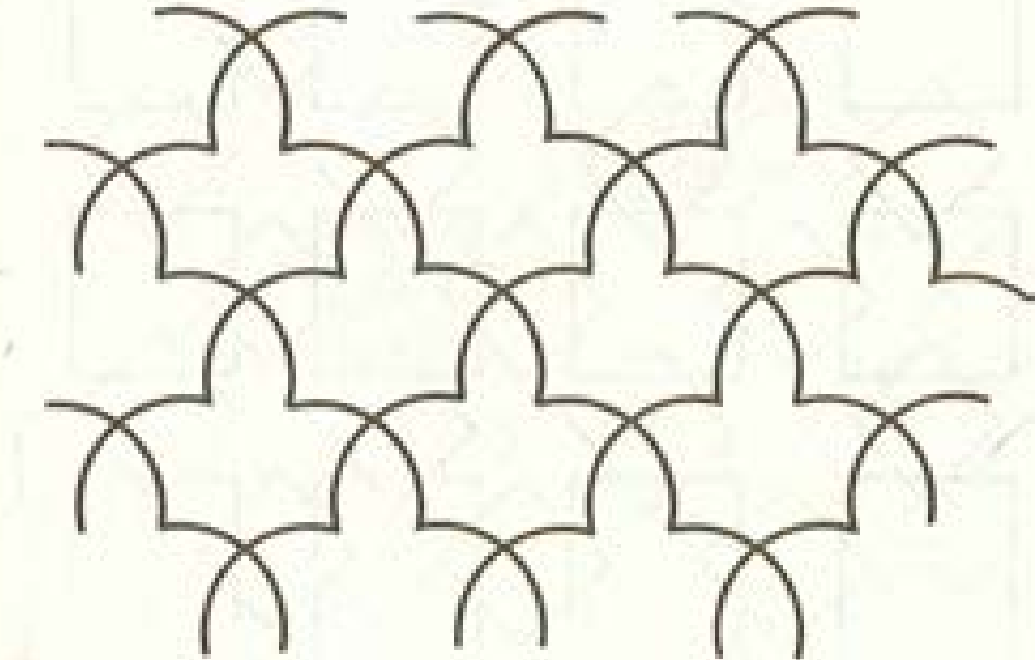


Ç.16

316. Kırk çizgilerle Ç.16 tipinin eldesi ve konstrüksiyon şeması

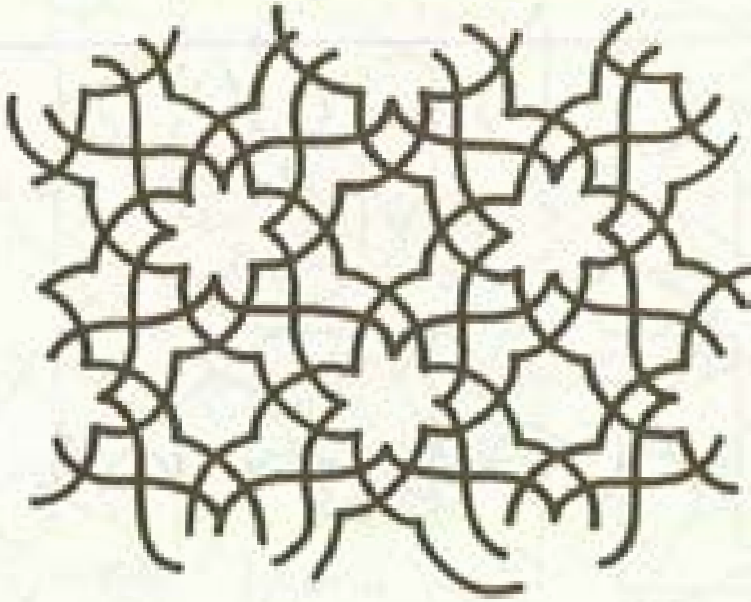


317. Kırık çizgilerle yapılan Ç.16 tipinin ikinci varyasyonu

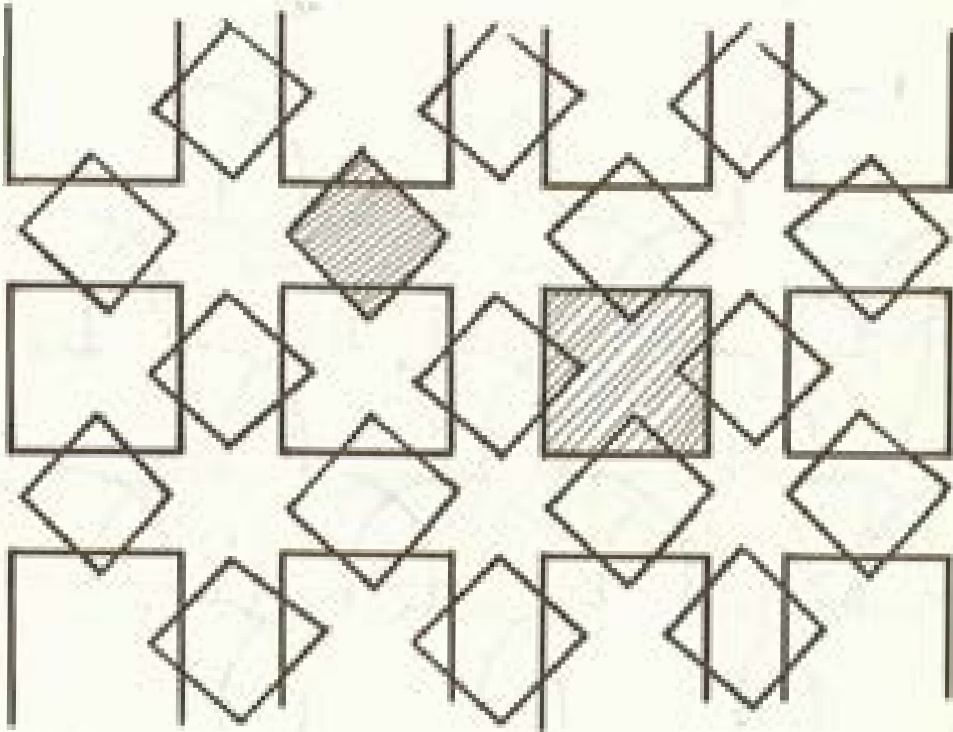


Ç18

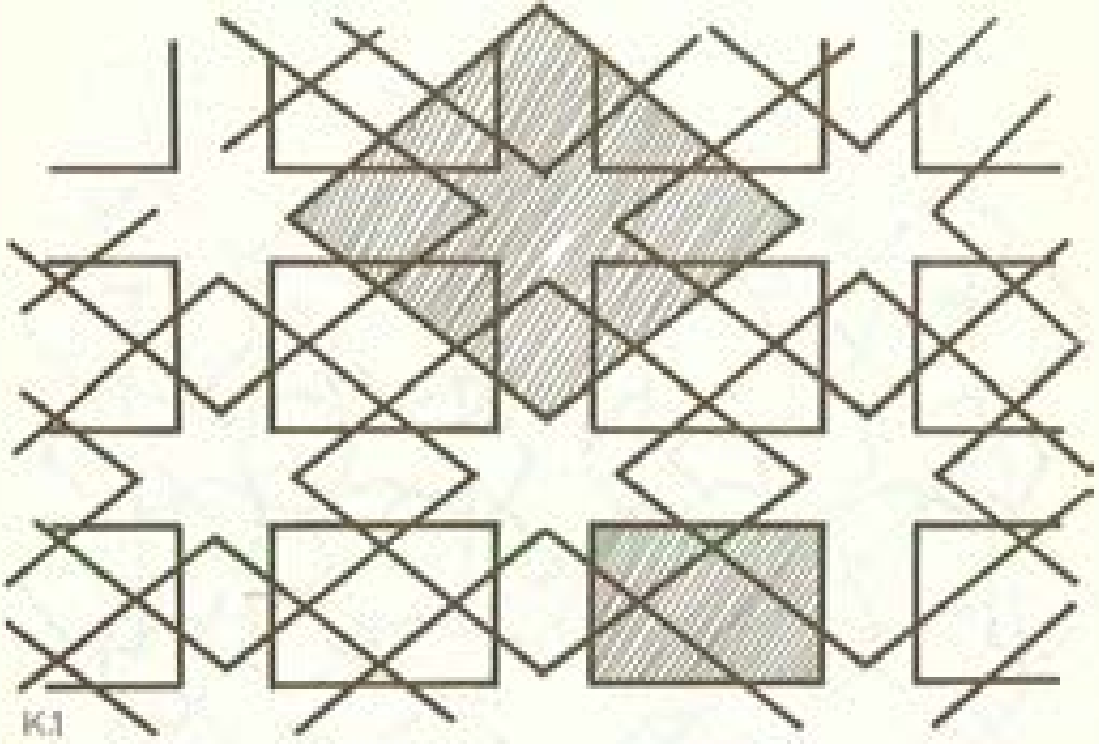
318. Yaylarla yapılan Ç.18 tipinin elde edilmesi



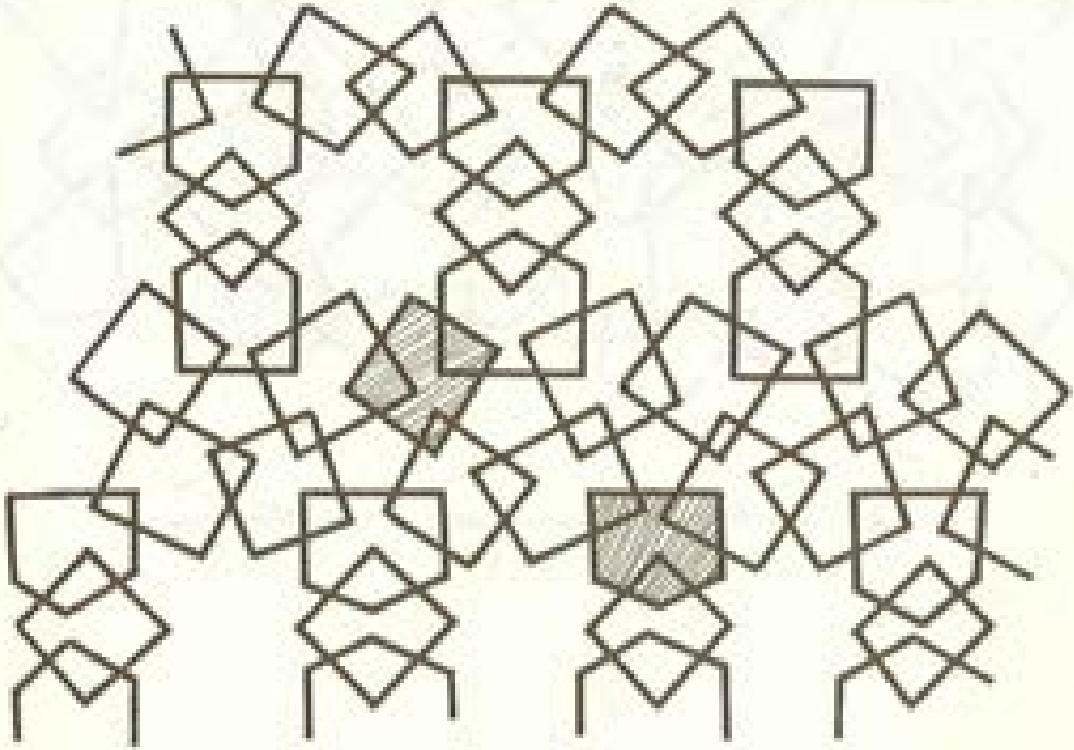
319. Yaylar sistemiye sekiz köşeli yıldız



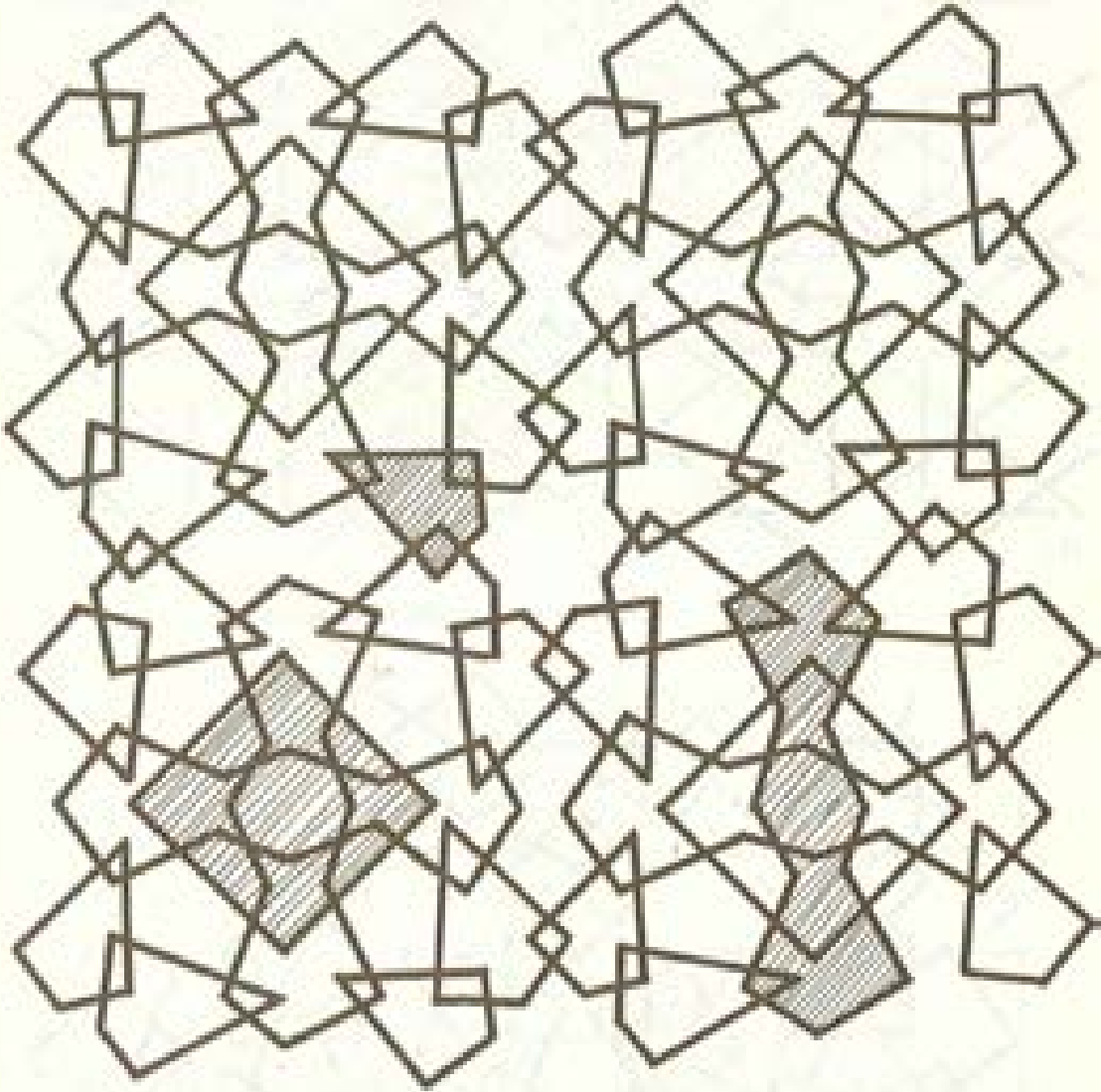
320. Karelerle sekiz köşeli yıldız kompozisyonunun eldesi



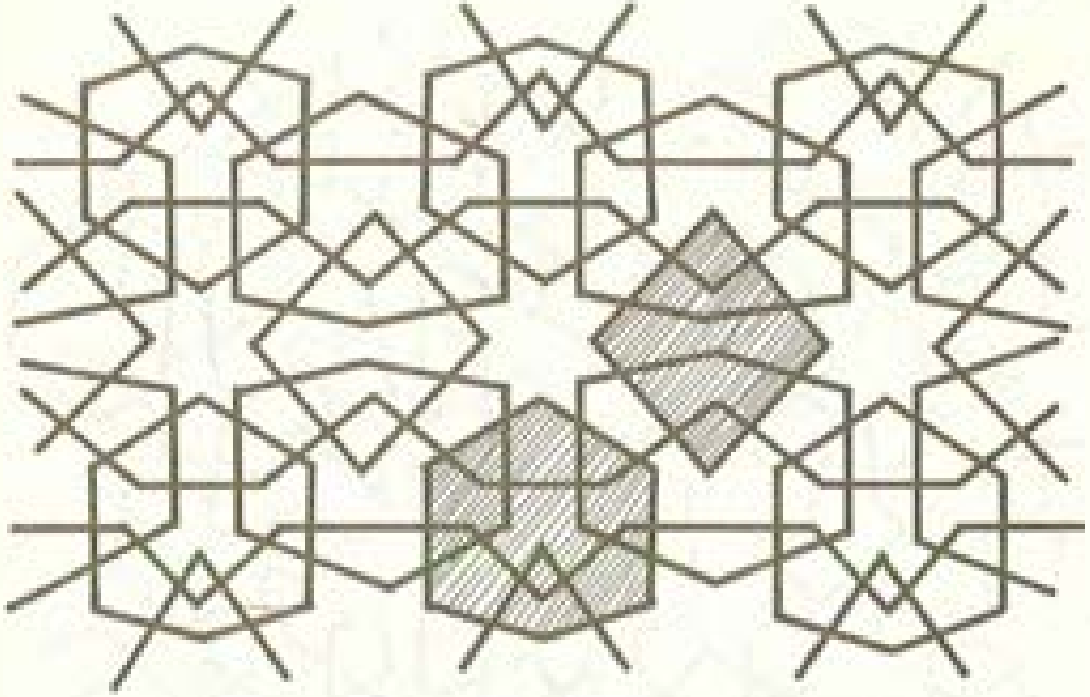
321. Dikdörtgen ve eşkenar dörtgenlerle kompozisyon



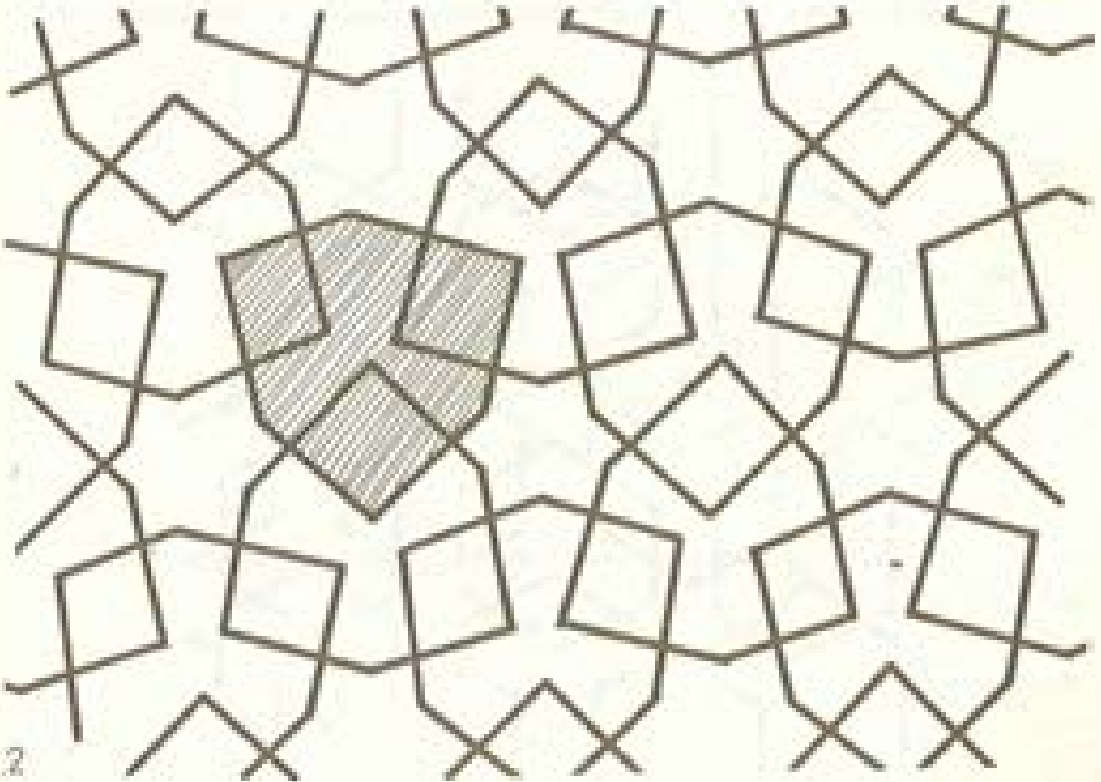
322. Kare ve beşgenlerle kompozisyon



323. Üç ayrı elemanla yapılan gelişkin, kapalı elemanlar kompozisyonu

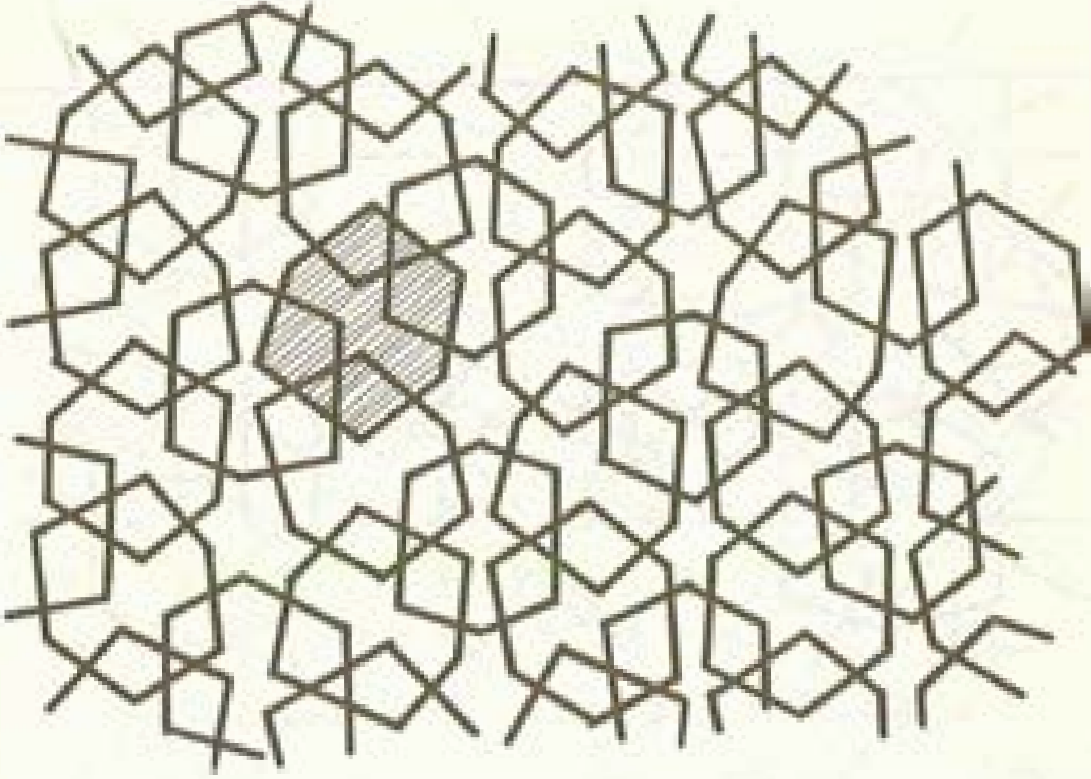


324. Kare, altıgen, kırık çizgilerle gelişkin kompozisyon eldesi

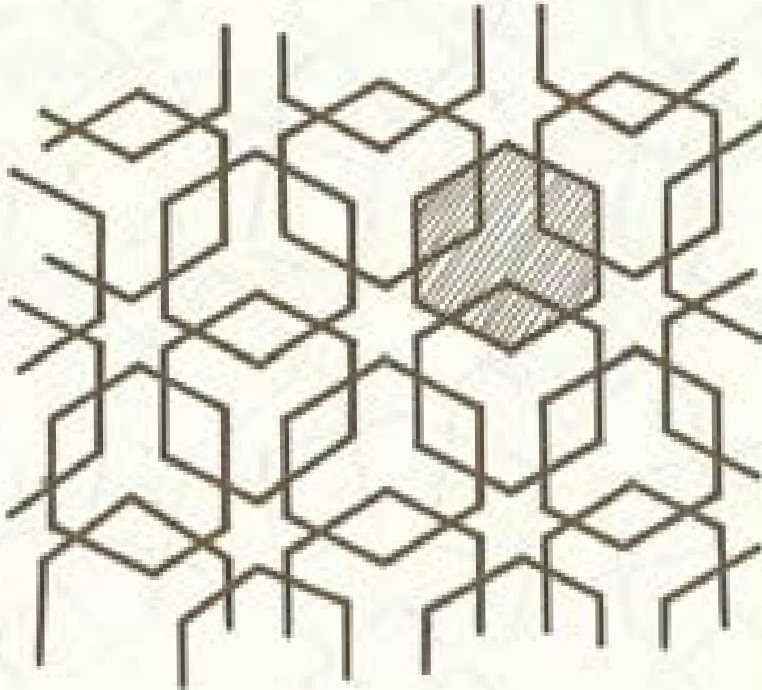


K.2

325. Altıgenlerle K.2 tipinin eldesi

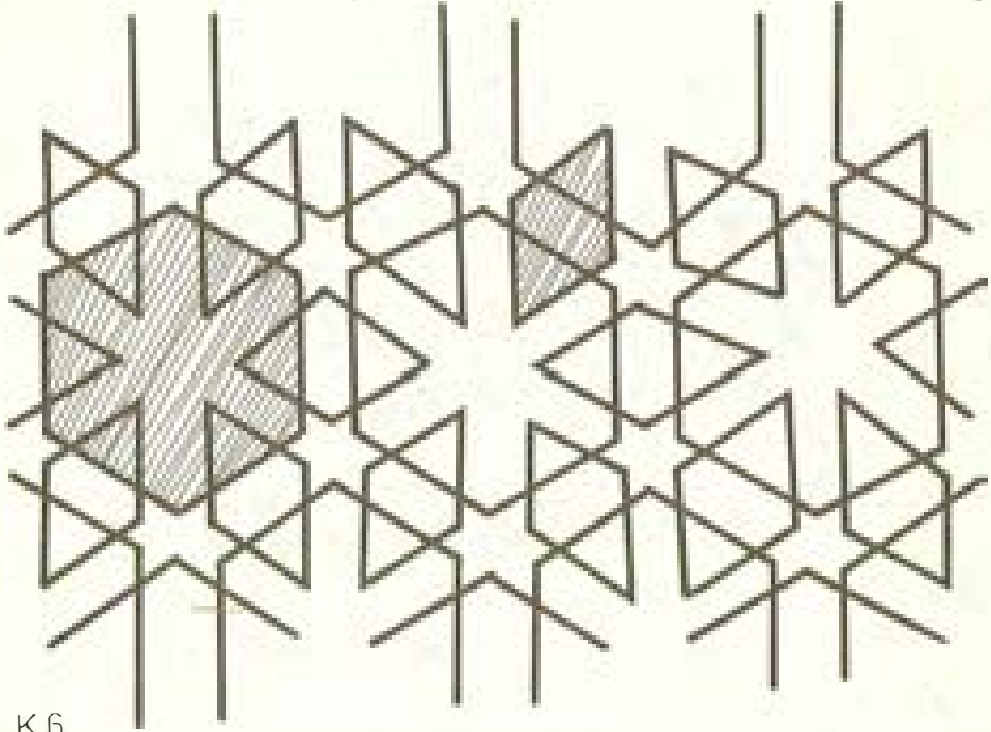


326. Altıgenlerin gruplaşmasıyla sonsuz karakterli kompozisyon ve konstrüksiyon şeması



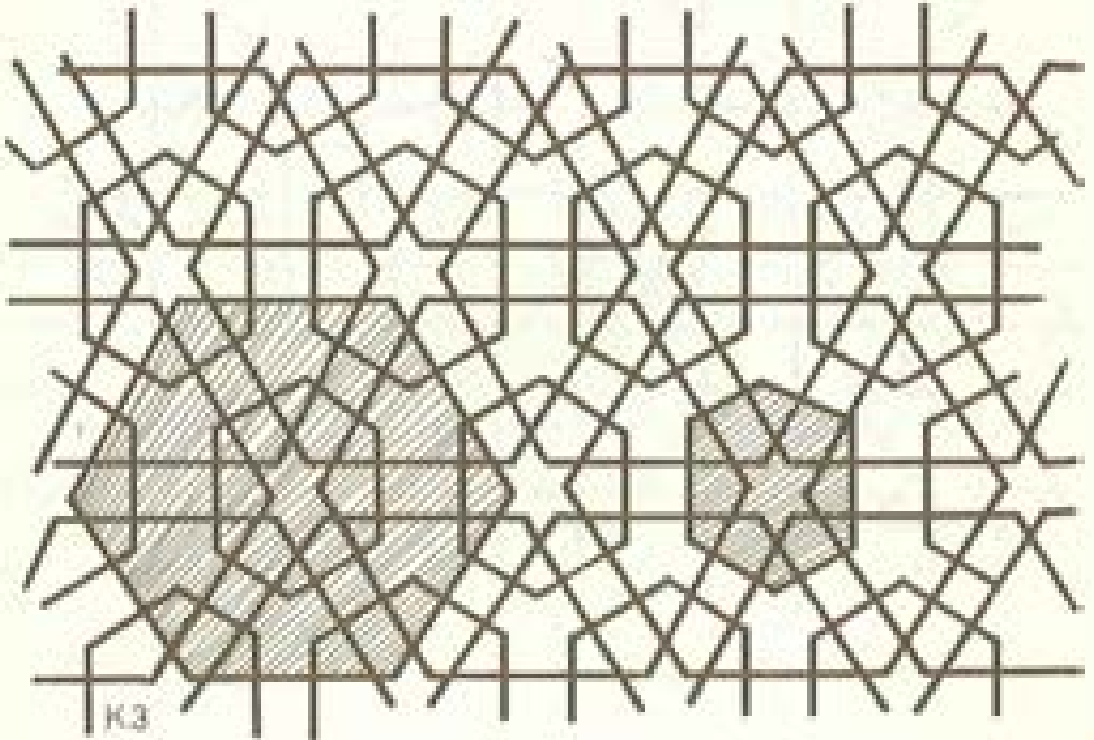
K.6

327. Altıgenlerle K.6 tipinin eldesi ve konstrüksiyon şeması



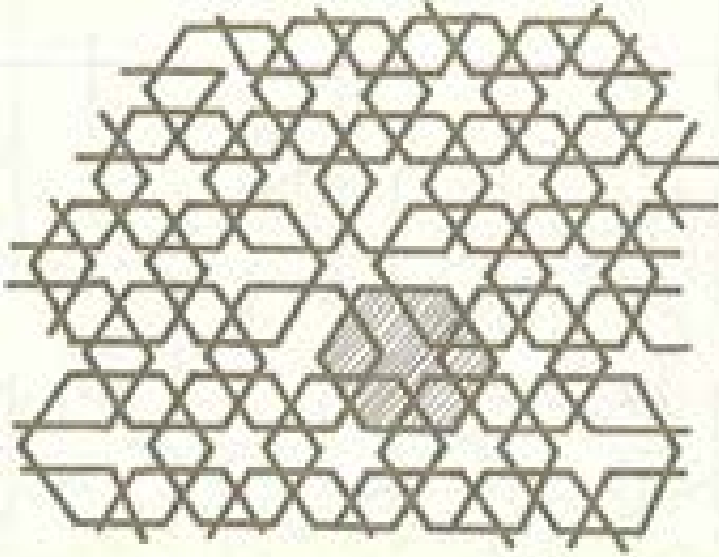
K 6

328. Altıgenler geçmesine dayanan K.6 kompozisyonu



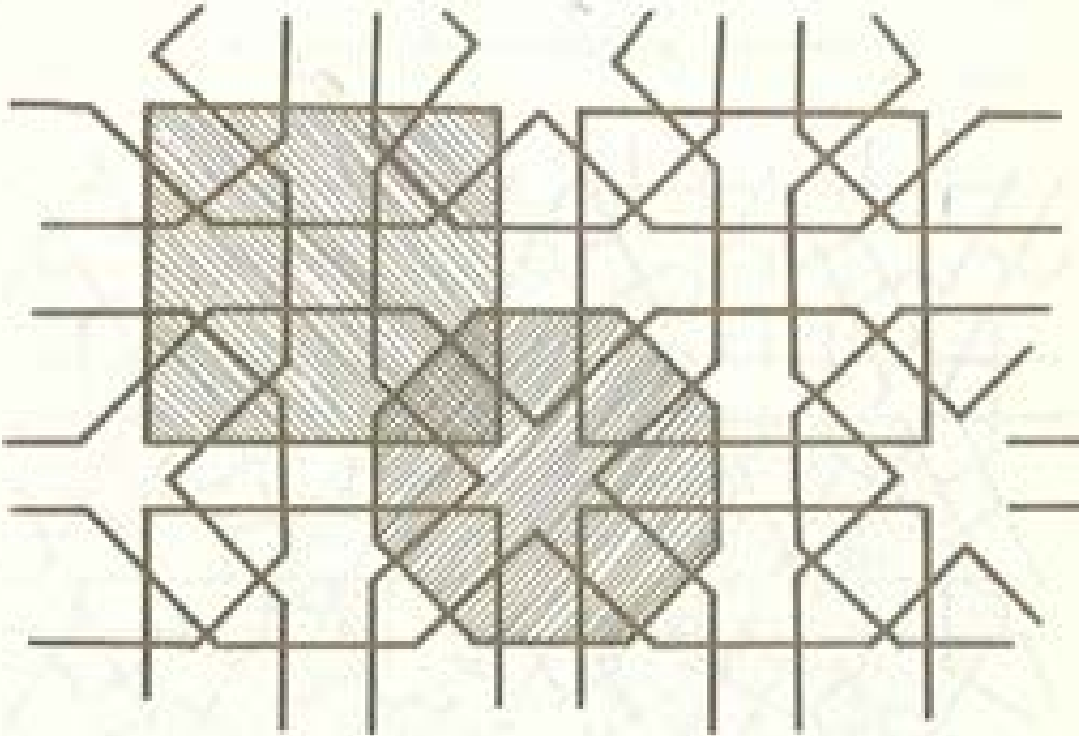
K.3

329. Altıgenler geçmesine dayanan K.3 kompozisyonu

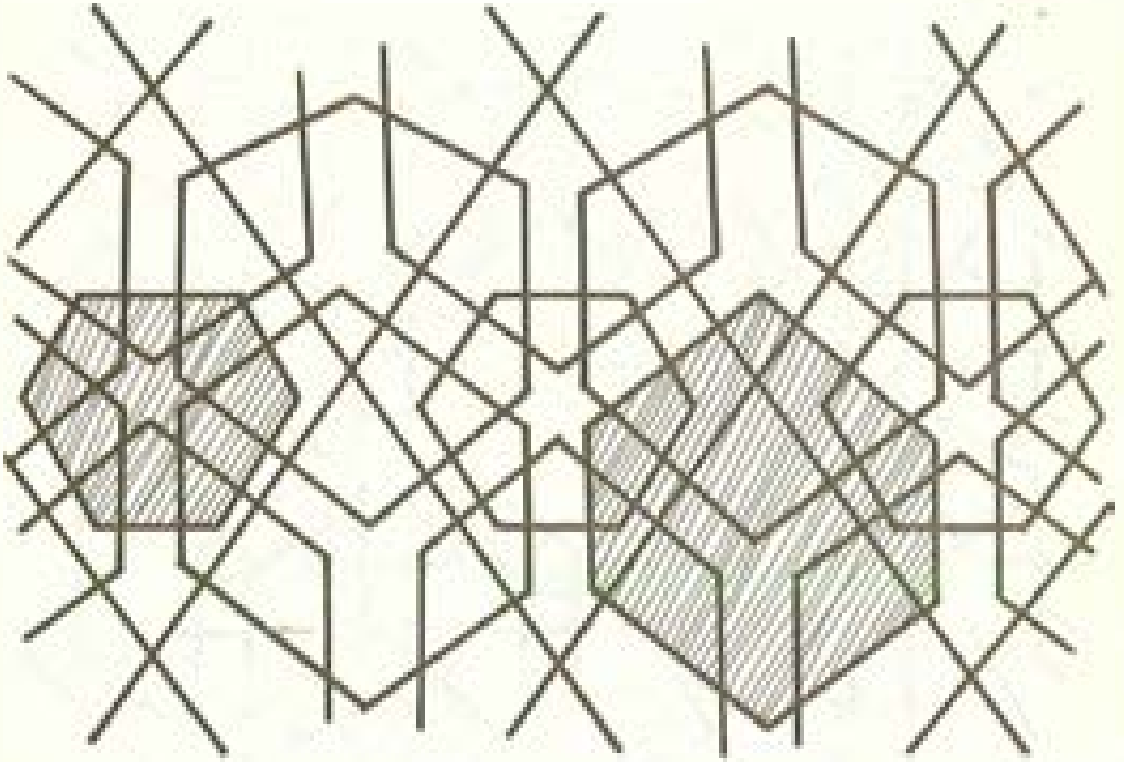


K.6

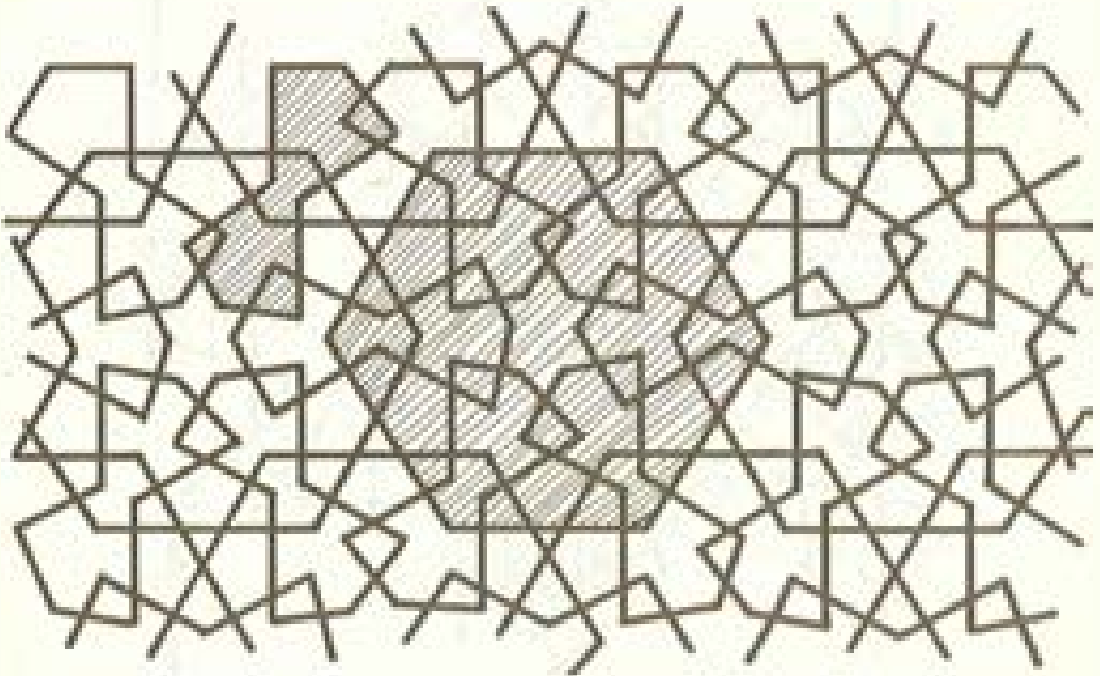
330. Altıgenler geçmesiyle K.6 tipinin ikinci varyasyonu



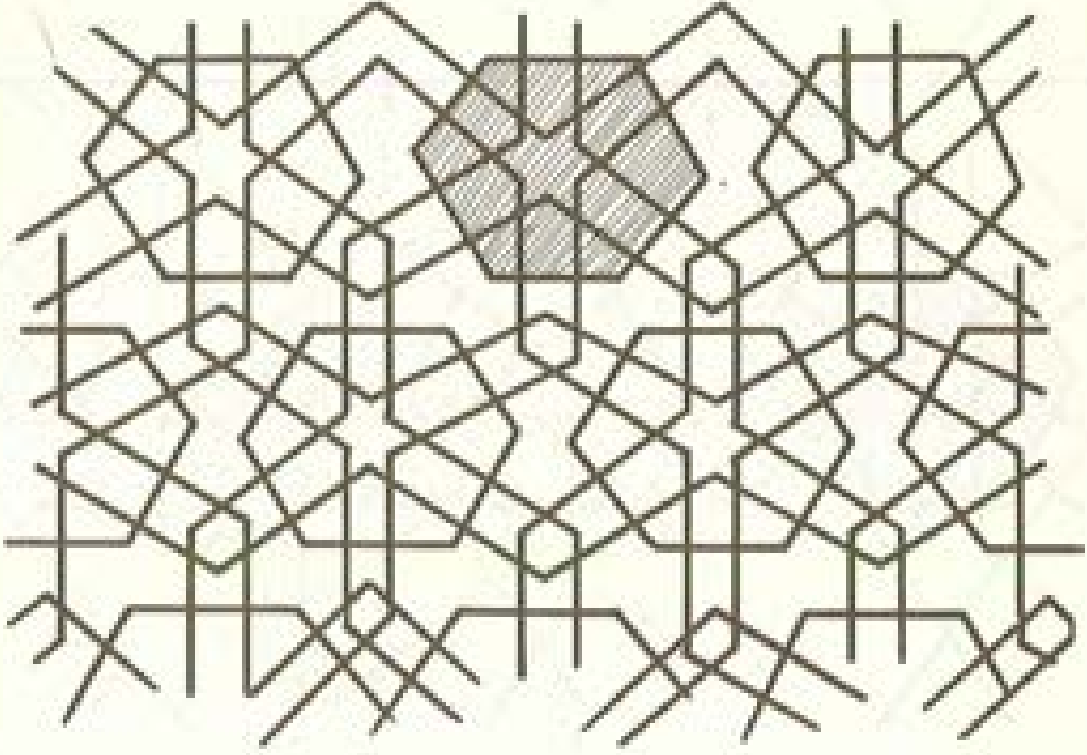
331. Sekizgen ve karelerle kompozisyon eldesi



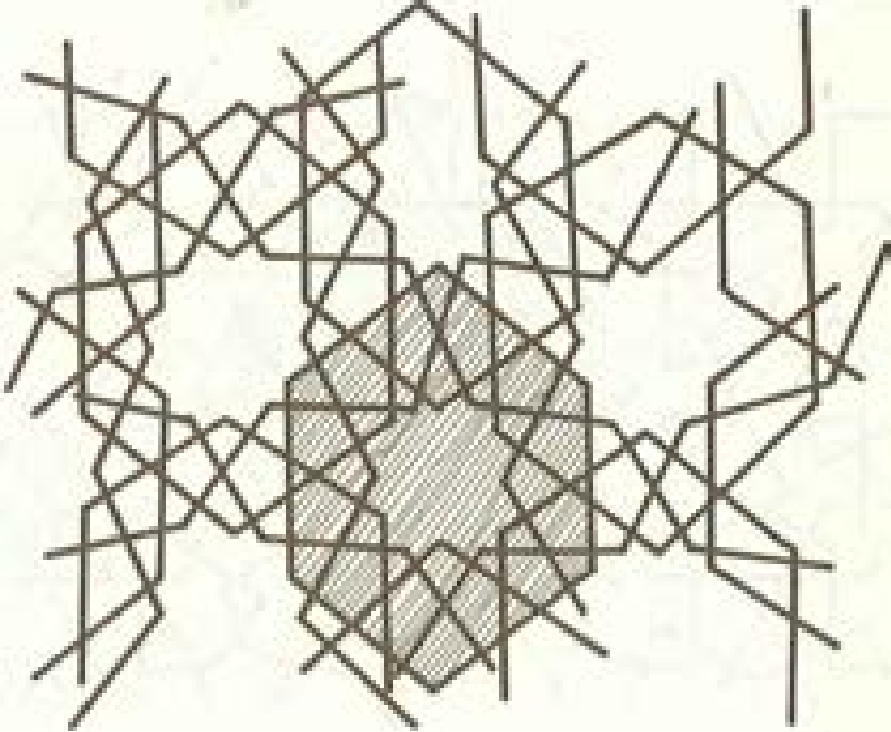
332. Altıgenler geçmesiyle kompozisyon



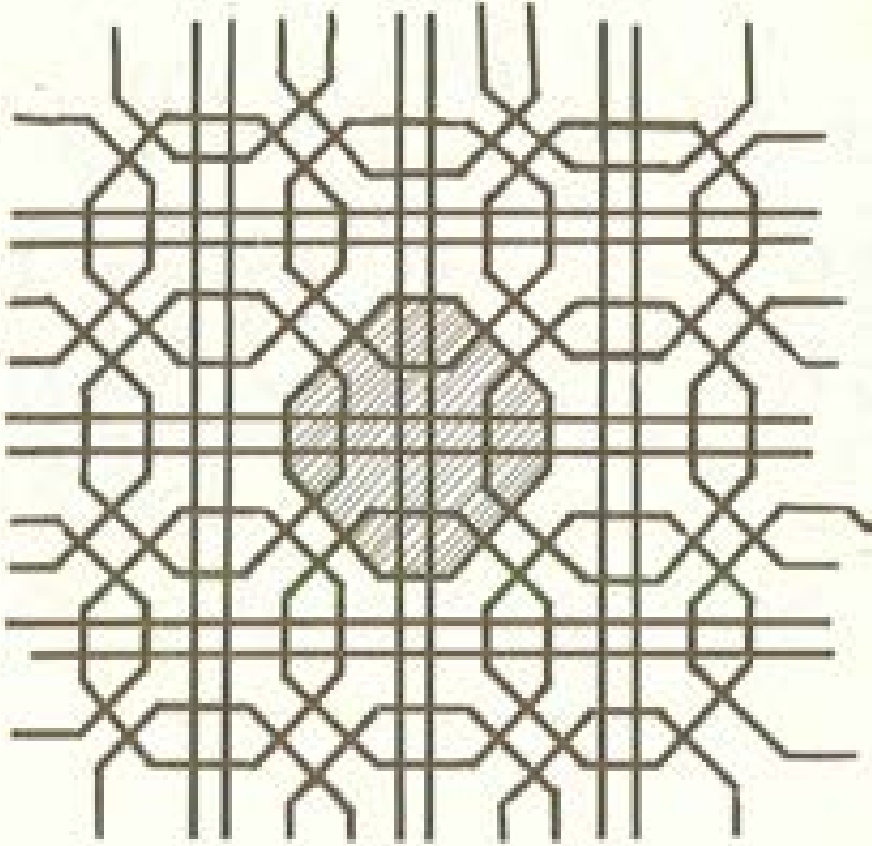
333. Altıgen ve kelebeklerle kompozisyon



334. Altıgenlerle kırık çizgilerin kesişmesiyle kompozisyon

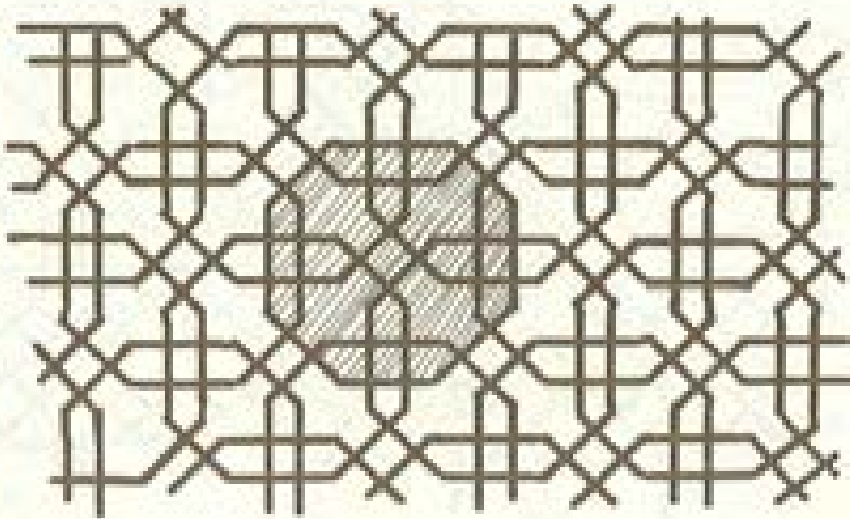


335. Altıgenler ve kırık çizgilerin kesişmesiyle kompozisyon



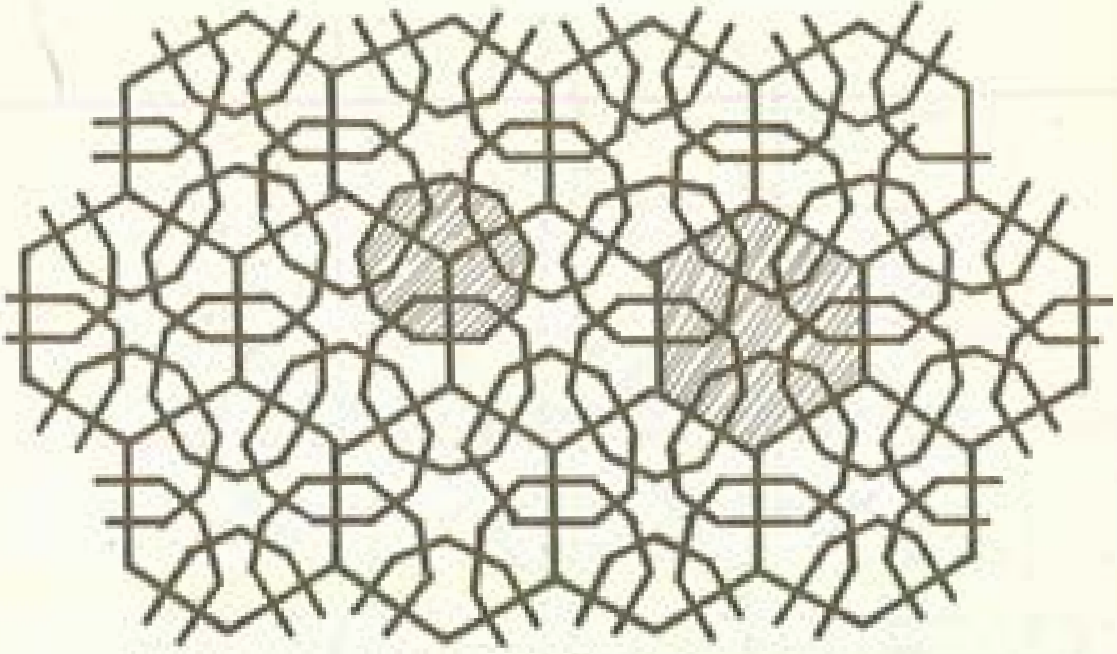
K.7

336. K.7 tipine giren iki varyasyonun eldesi

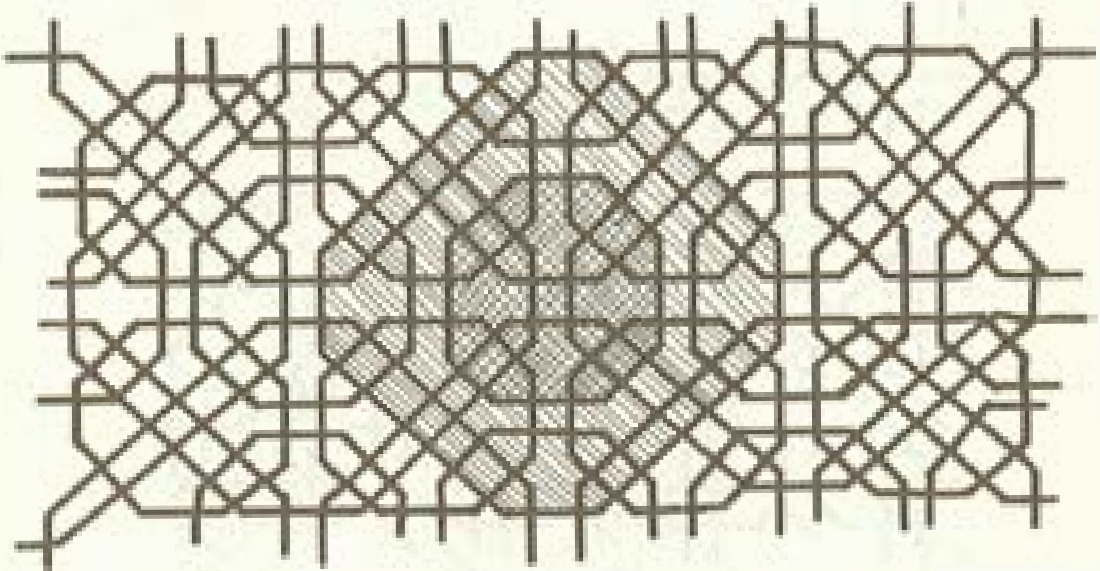


K.7

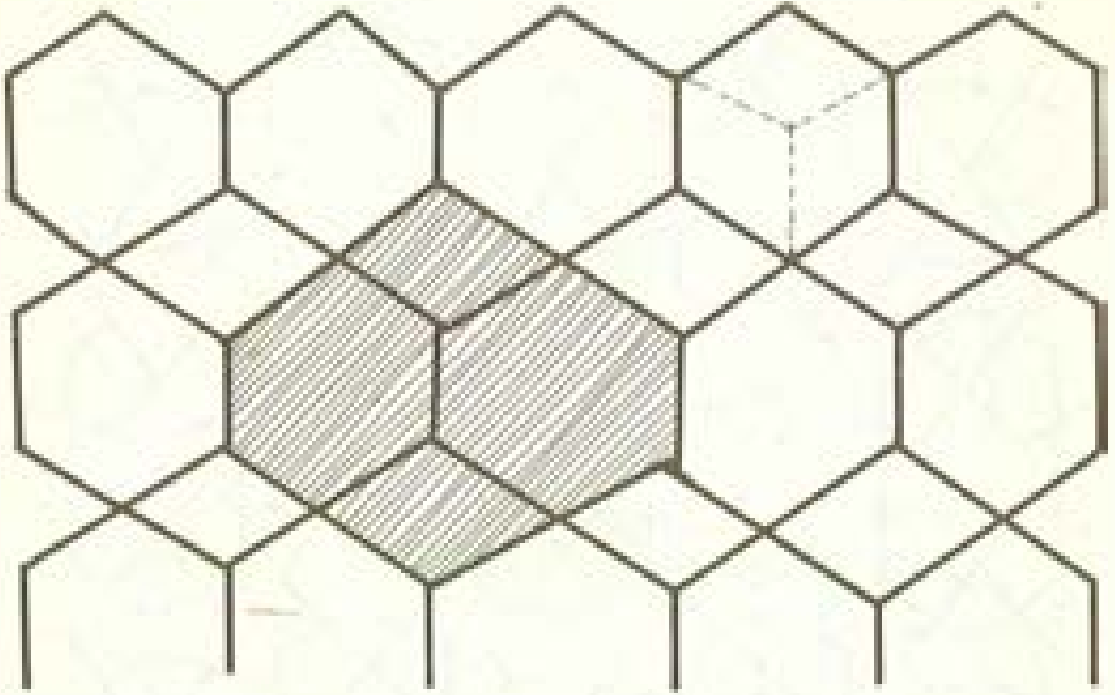
337. K.7 tipine giren iki varyasyonun eldesi



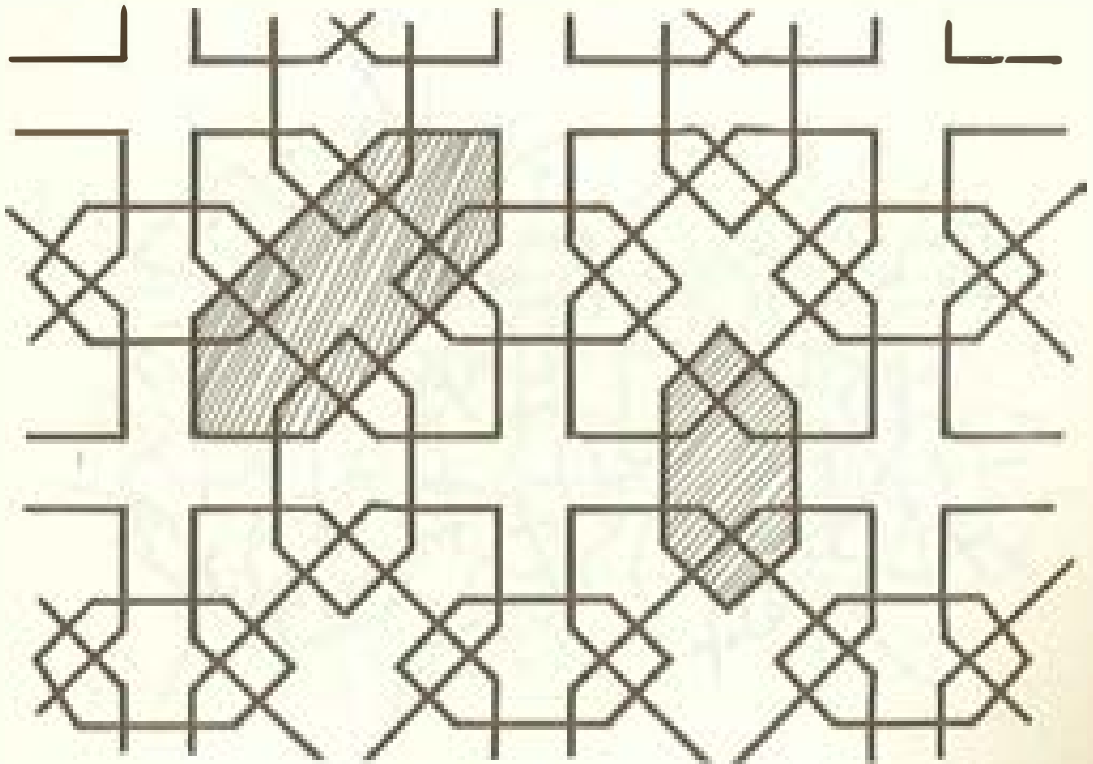
338. Dokuzgen ve altıgenlerle kompozisyon



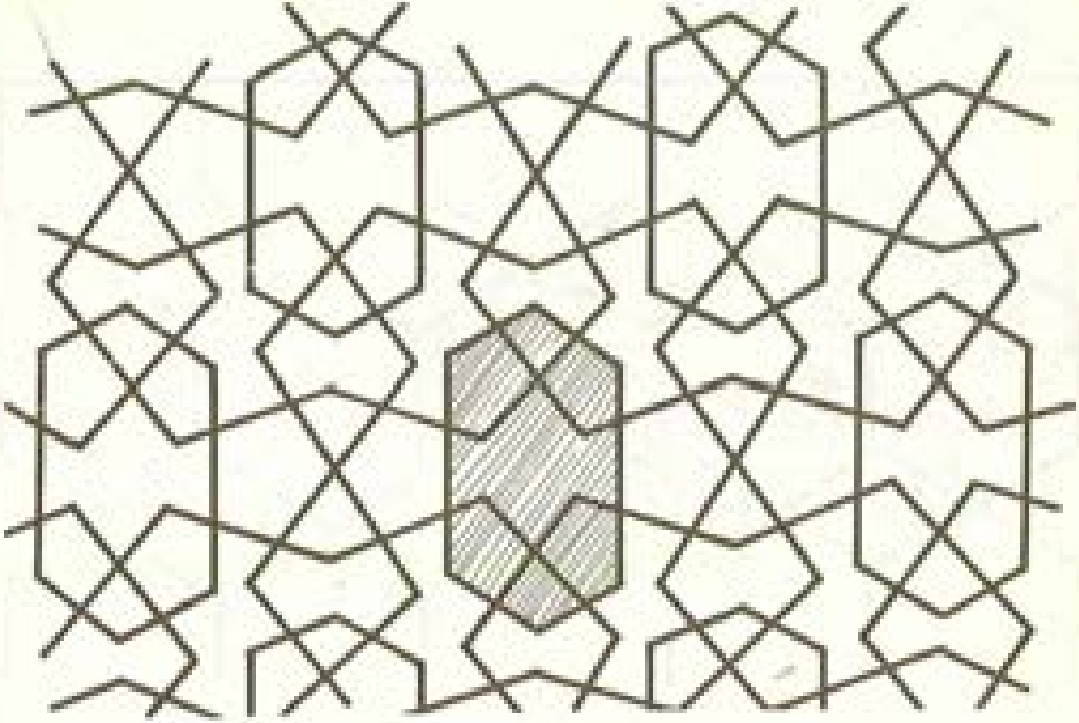
339. Sekizgenler geçmesiyle kompozisyon



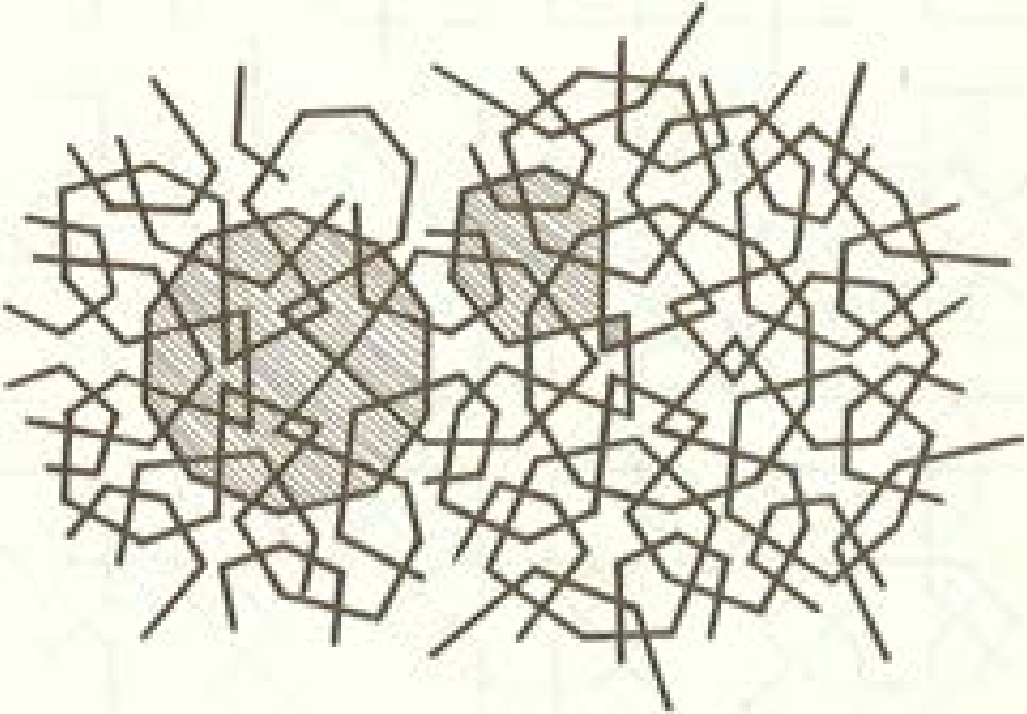
340. Düzgün ve basık altıgenlerle kompozisyon



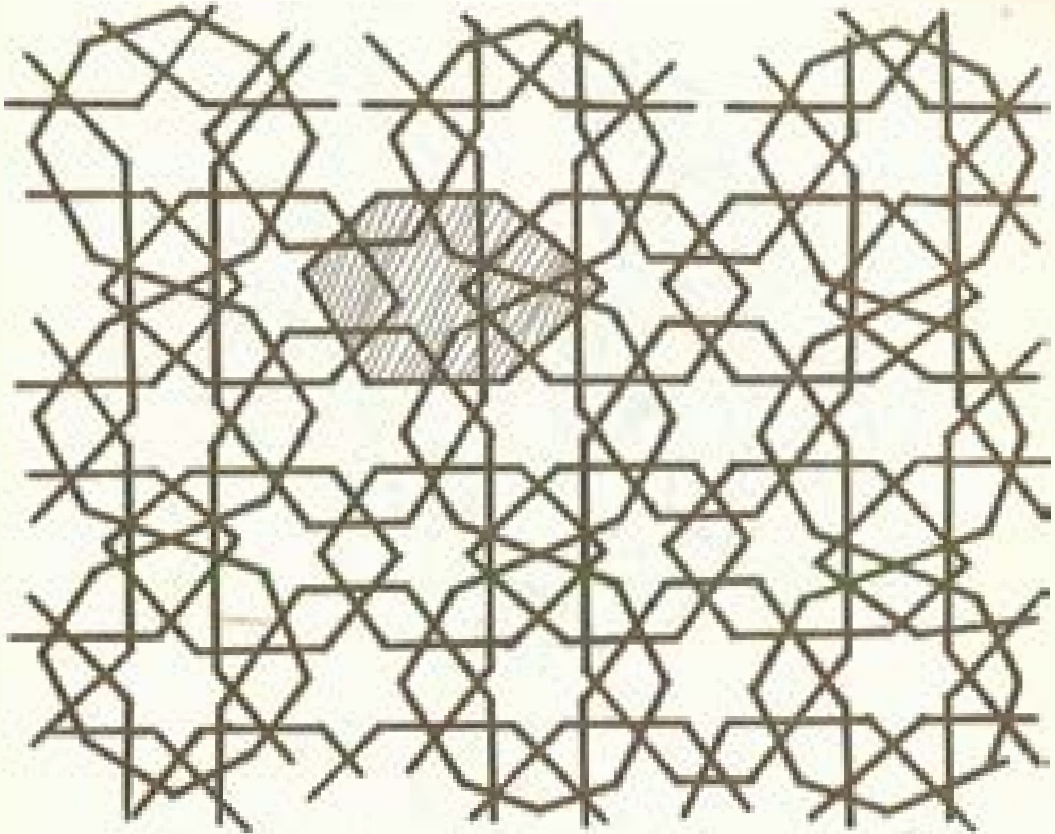
341. Basık altıgenlerle kompozisyon



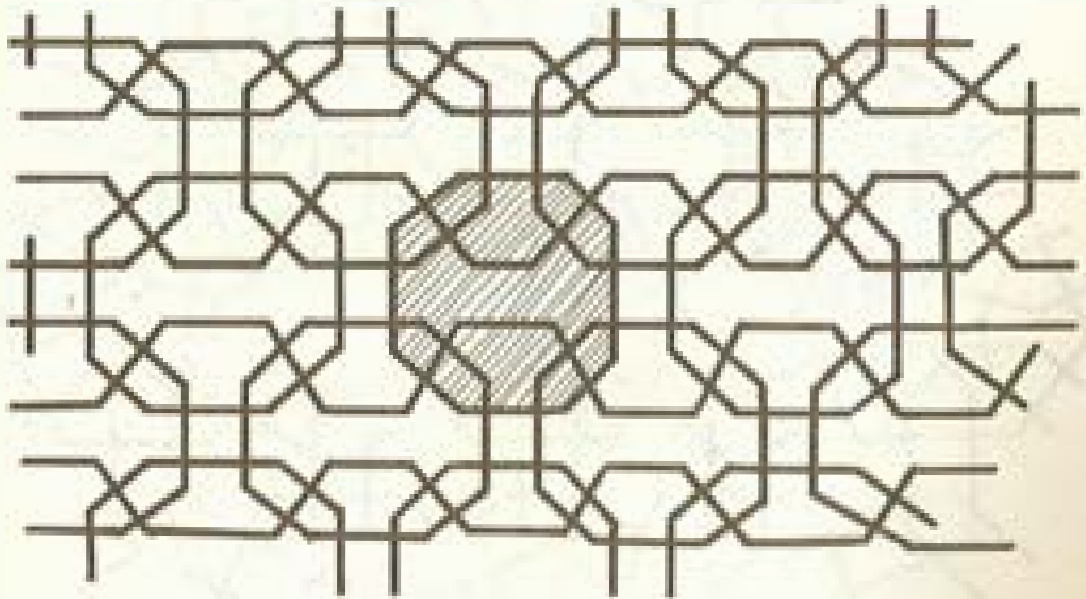
342. Basık altıgenler ve kırık çizgilerle kompozisyon



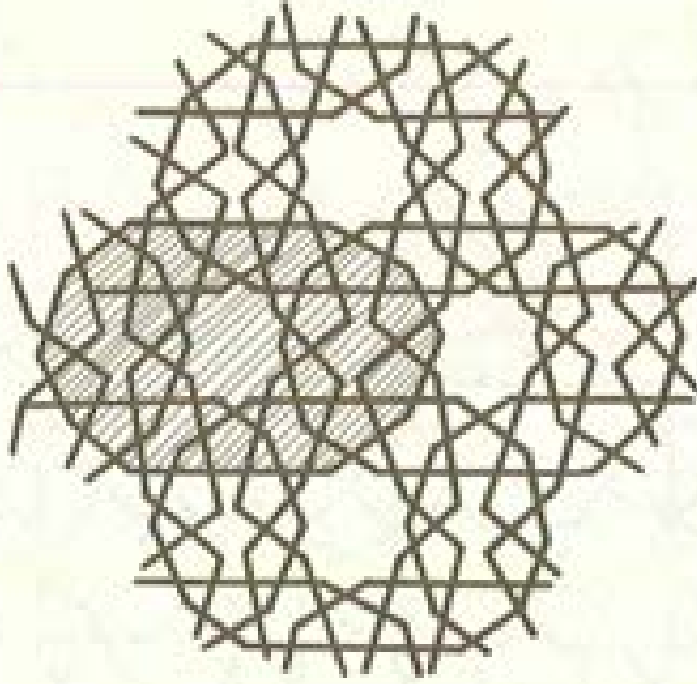
343. Ongen ve kırık çizgi sisteminin kesişmesinden kompozisyon



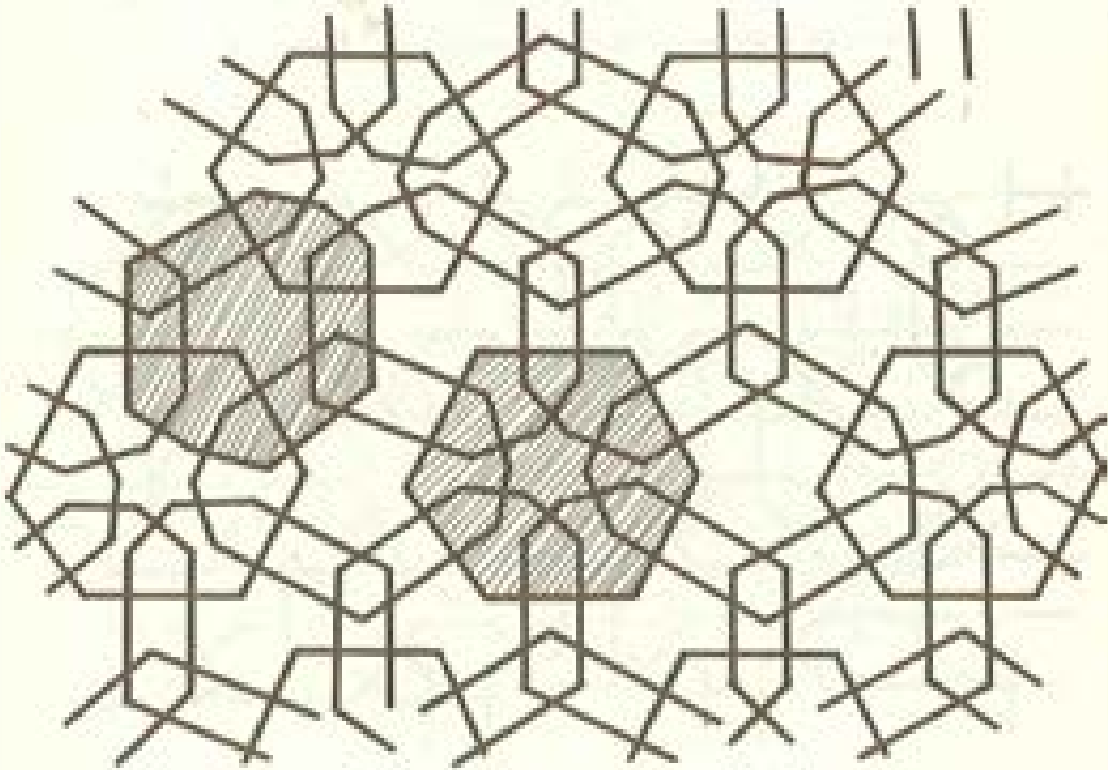
344. Basık altıgenlerle kırık çizgilerin kesişmesiyle kompozisyon



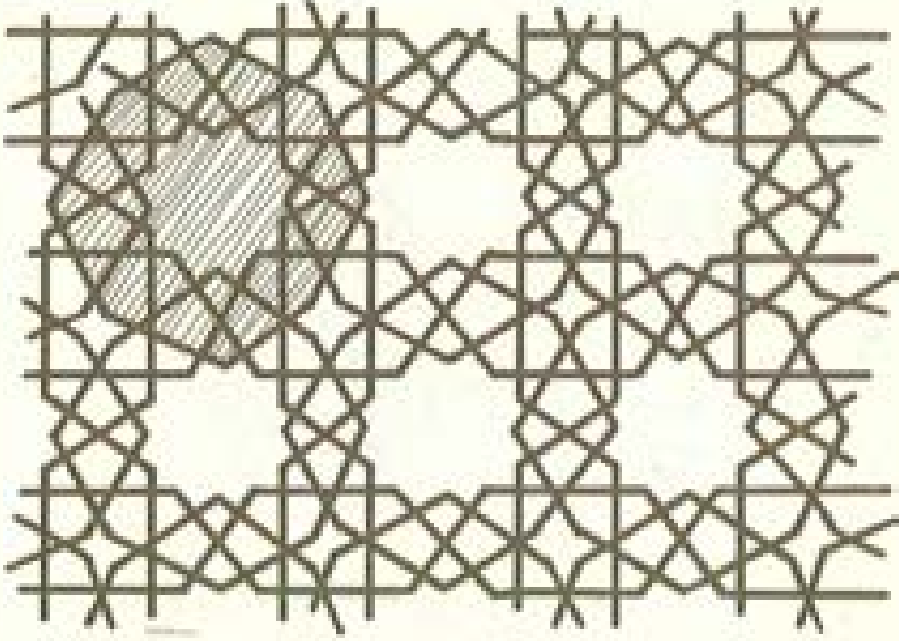
345. Düzgün sekizgenlerle yatay kırık çizgi sisteminin kesişmesiyle kompozisyon



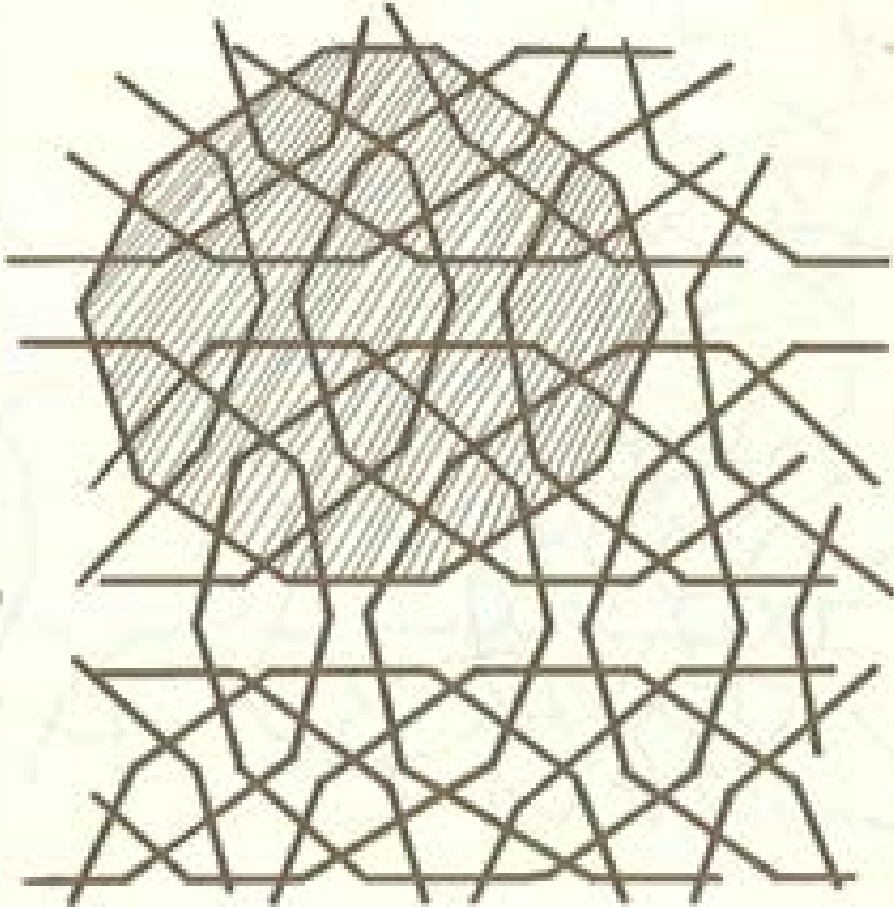
346. Basık ongenlerle kırık çizgilerin kesişmesi



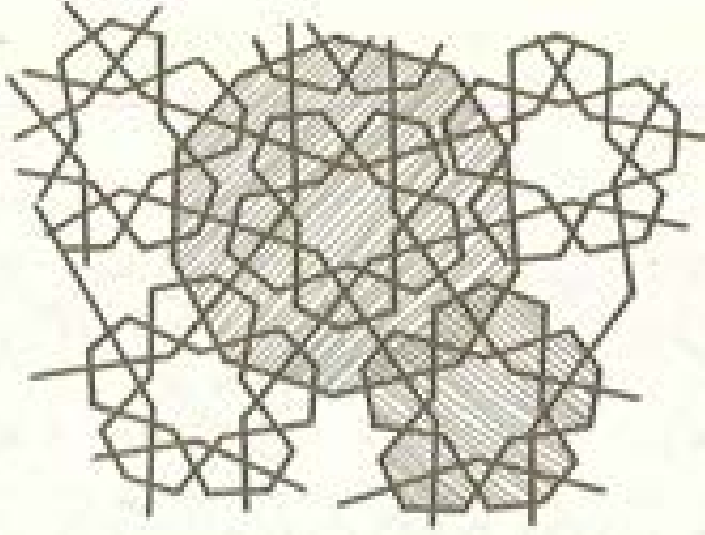
347. Altıgenlerle sekizgenlerin kesişmesiyle kompozisyon



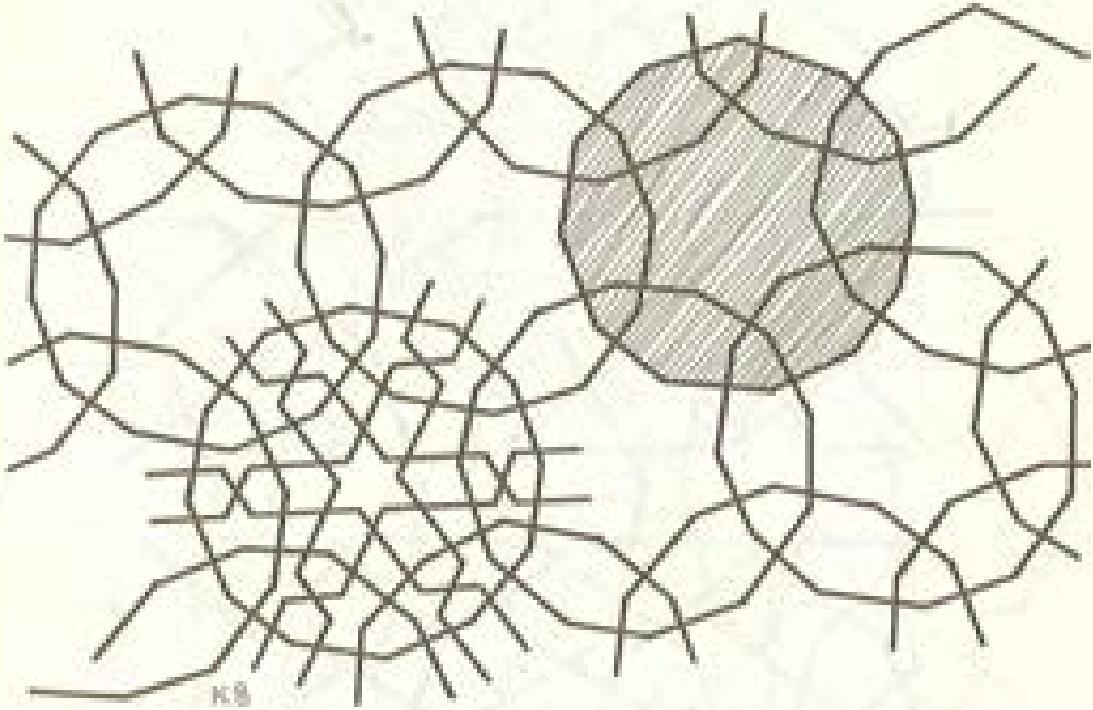
348. Sekizgenlerle kırık çizgilerin kesişmesi



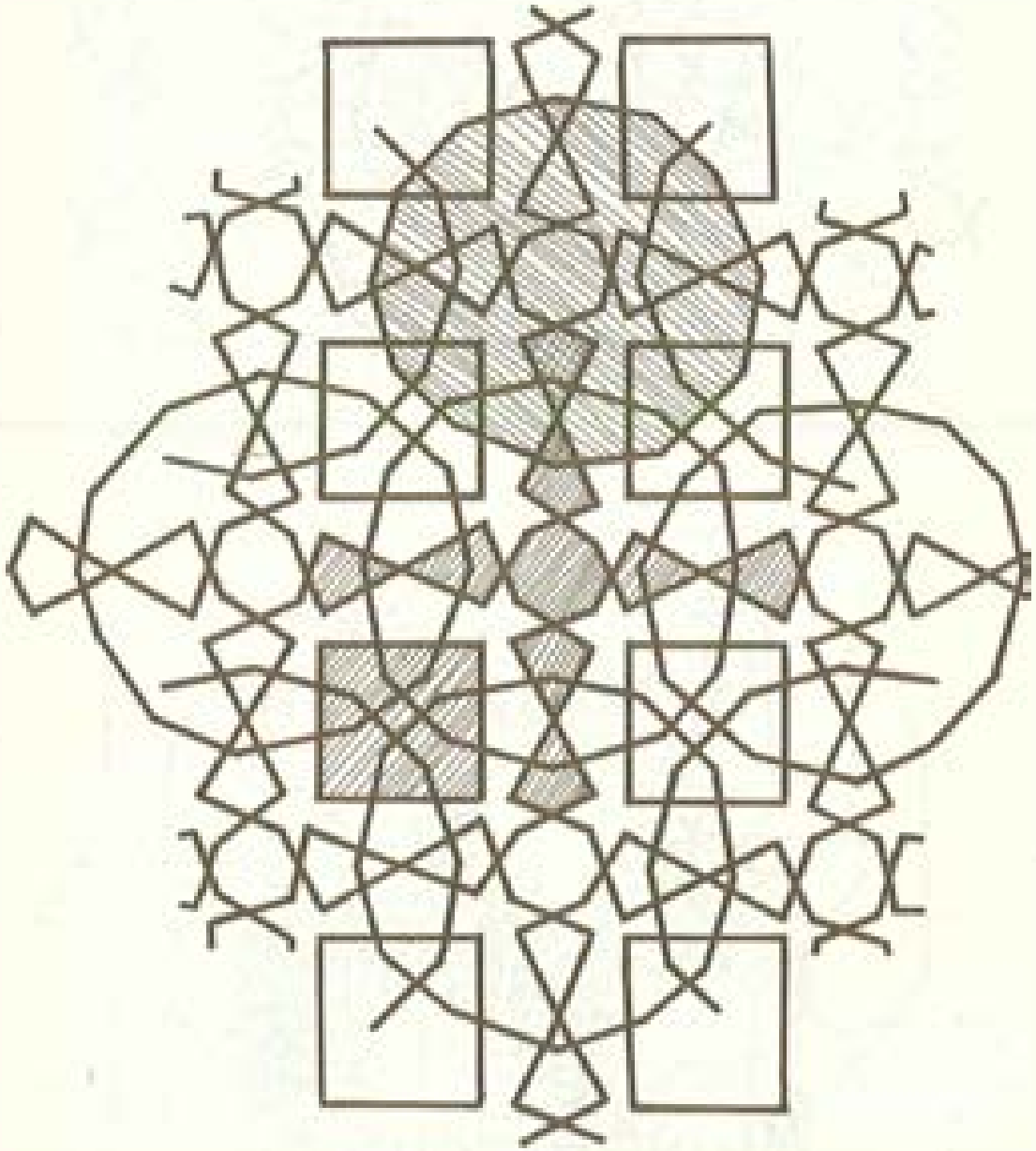
349. Düzgün ongenlerin kesişmesiyle elde edilen kompozisyon



350. Beş kollu yıldız, ongen ve kırık çizgi sistemiyle yapılan kompozisyon

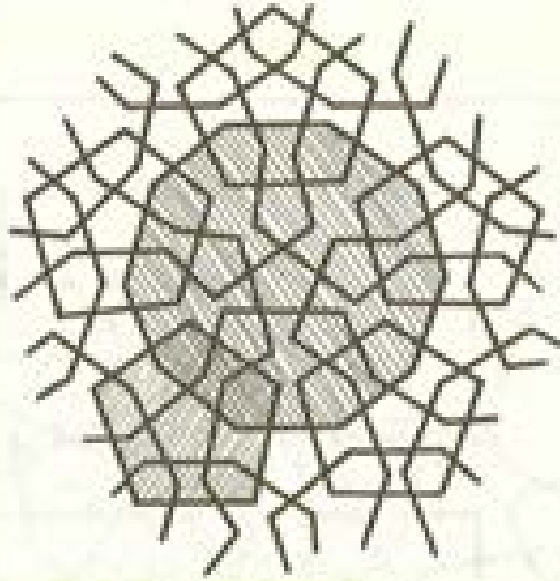


351. Düzgün onikigen ve altı kollu yıldızların kesişmesiyle K.8 tipinin elde edilmesi

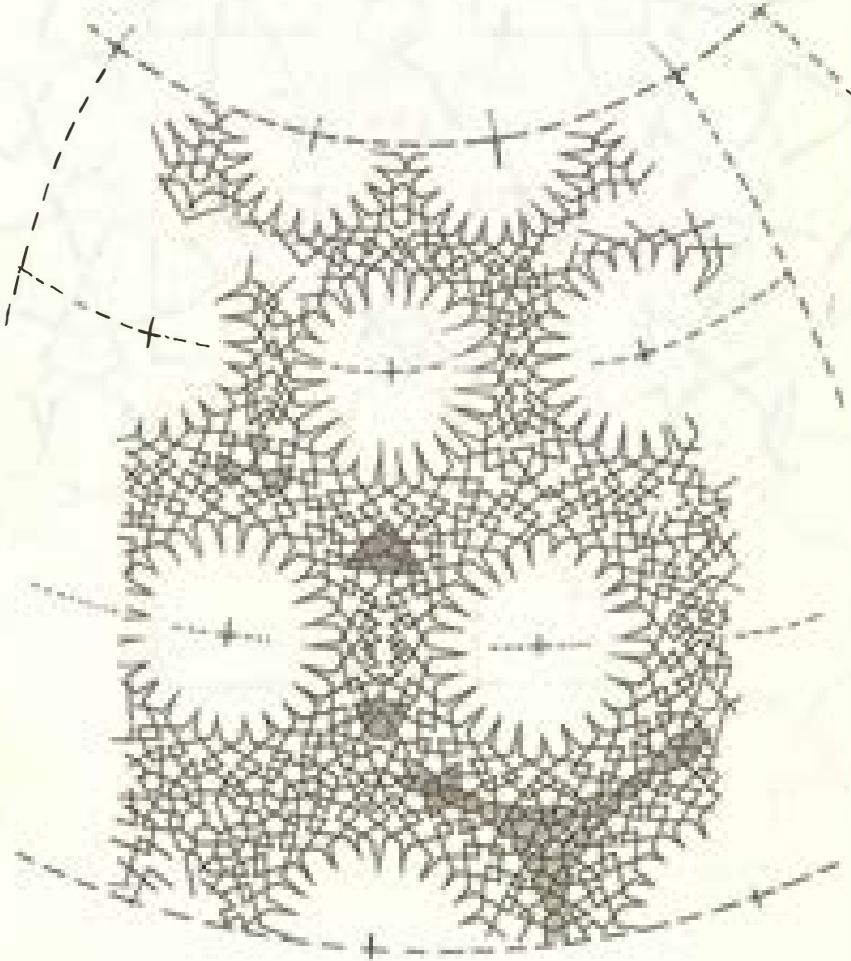


K.11

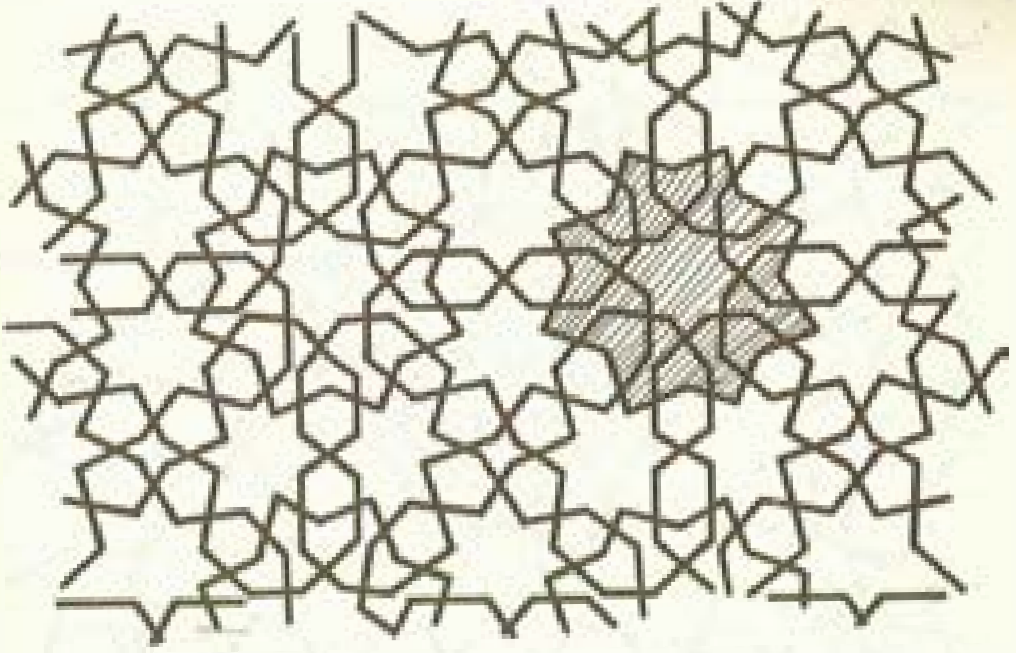
352. Düzgün onikigen, kare ve kırk çizgilerle K.11 tipinin elde edilmesi



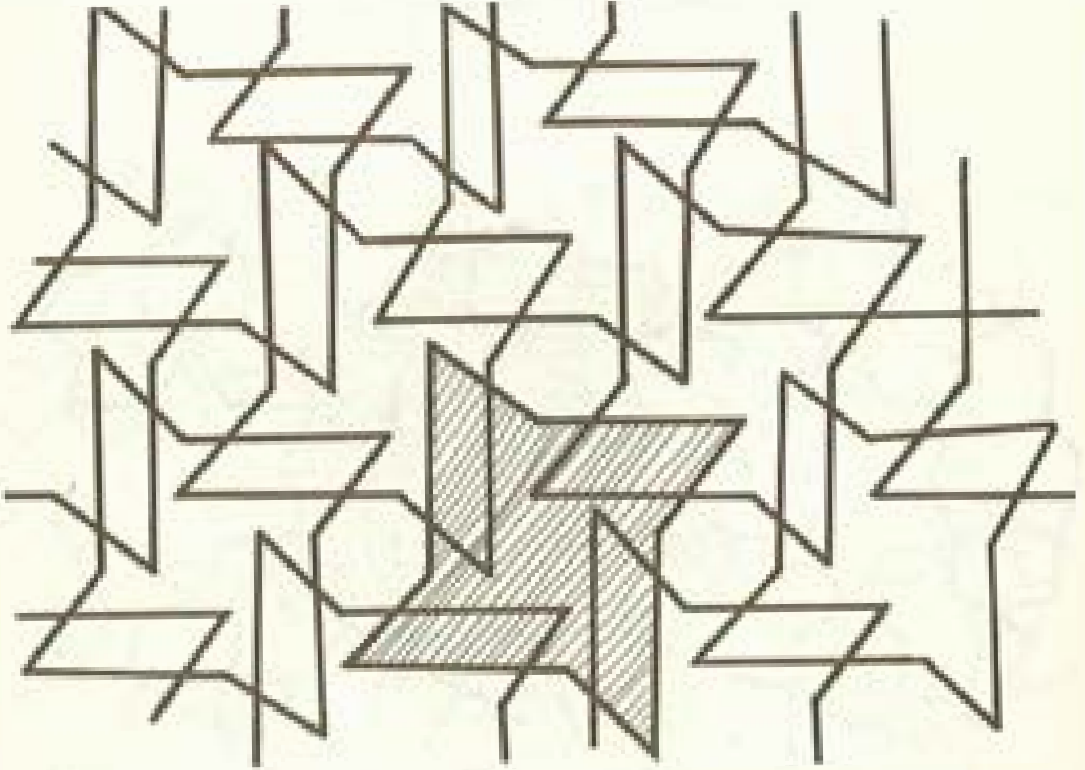
353. Düzgün beşgen, ongen ve iri çark örnekleriyle kompozisyon eldesi ve konstrüksiyon şeması



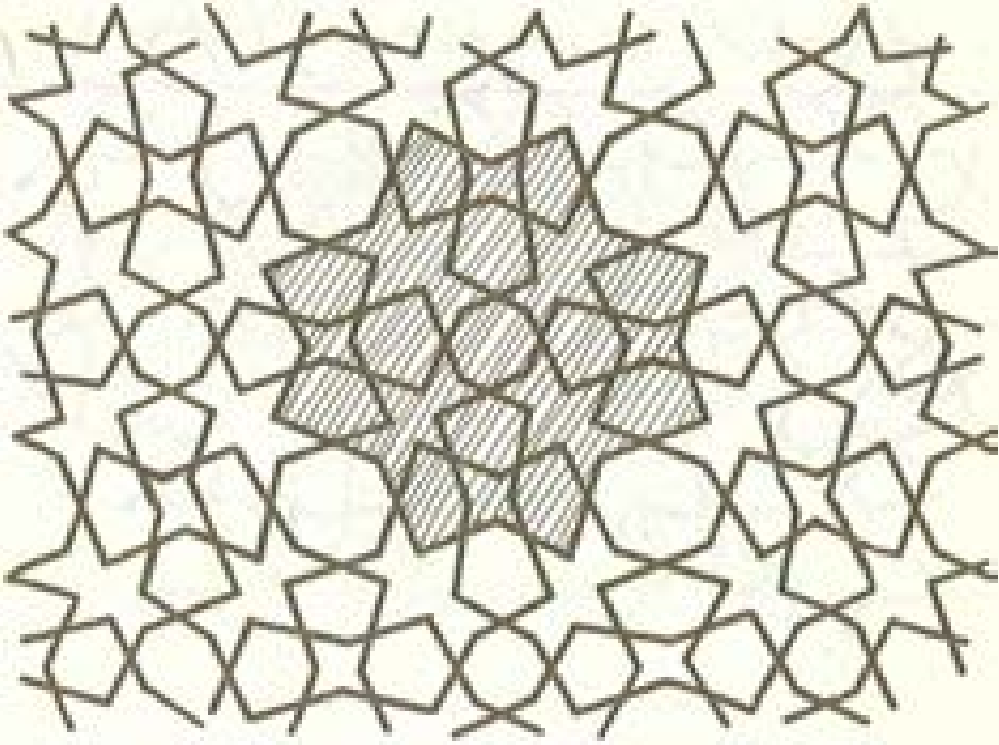
354. Yirmi dört kollu yıldızlarla değişik kapalı şekillerin kompozisyonu ve konstrüksiyon şeması



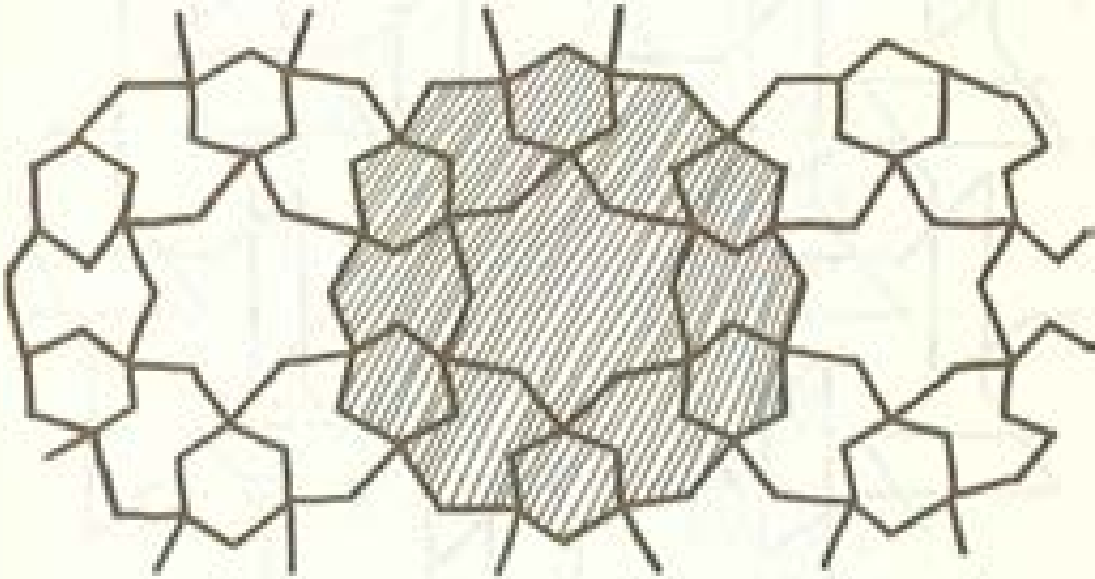
355. Sekiz köşeli yıldız ve kırık çizgilerle kompozisyon



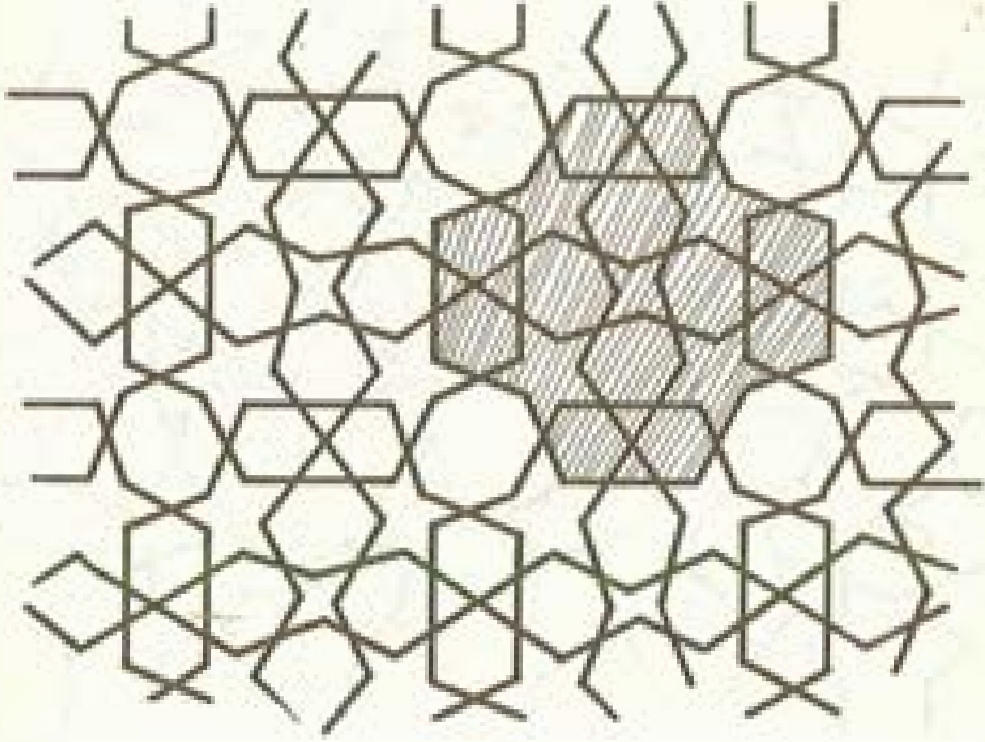
356. Köşeleri üçgen çıkıntılı kareler geçmesiyle kompozisyon



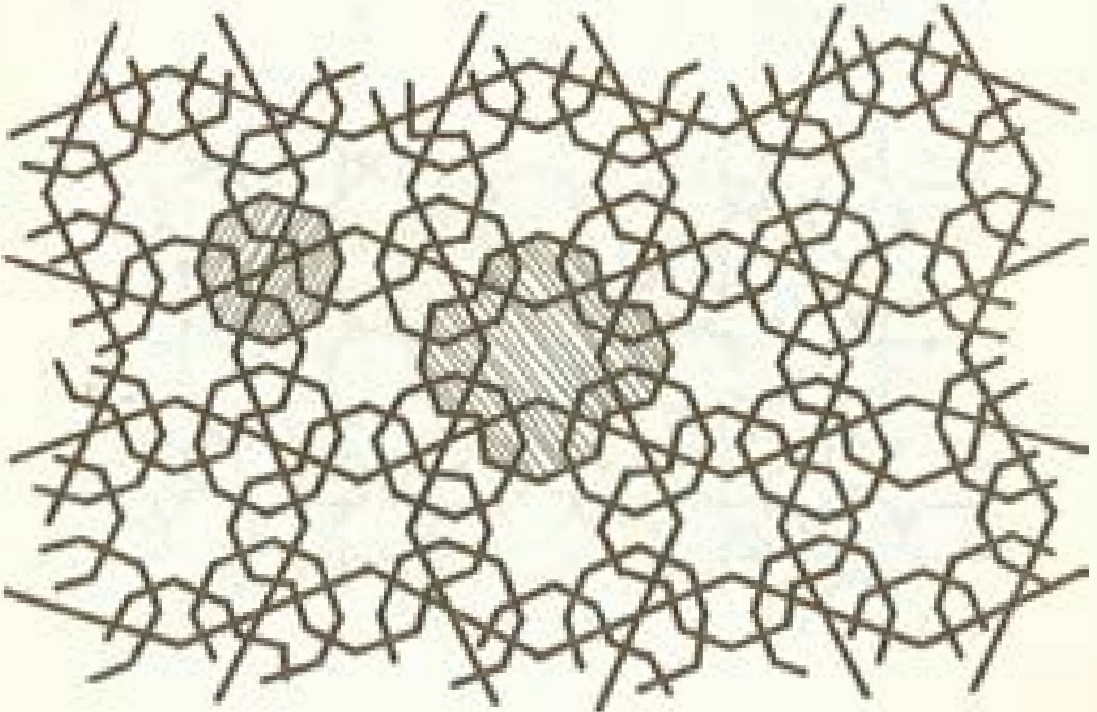
357. Sekiz köşeli yıldızlar geçmesiyle kompozisyon



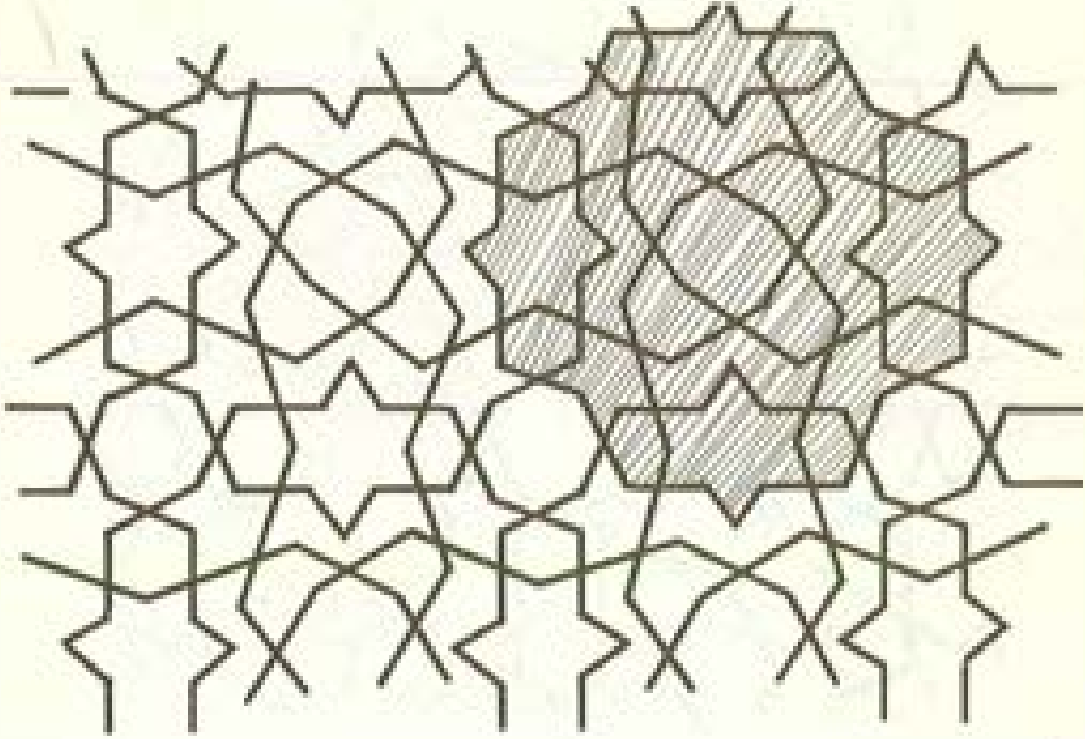
358. On iki köşeli yıldızlar geçmesiyle kompozisyon



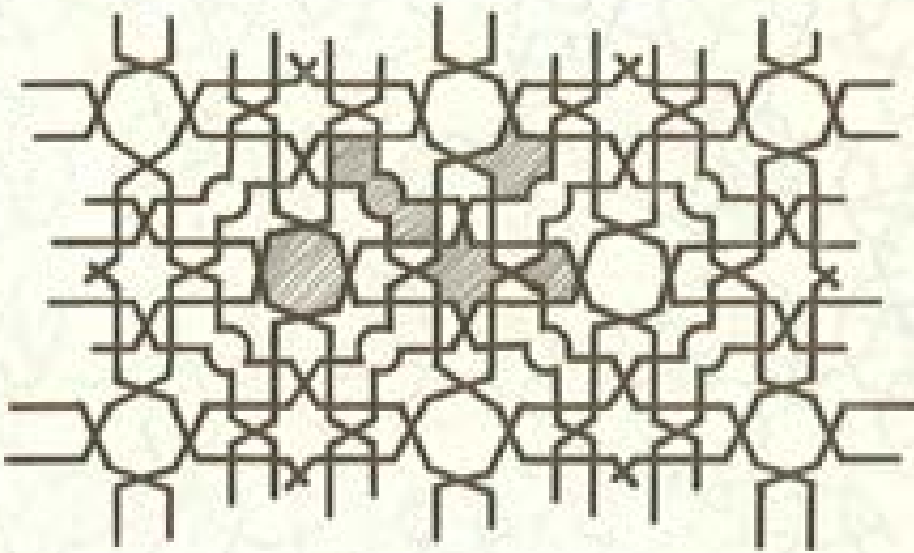
359. Dört kollu çark kırık çizgi kompozisyonu



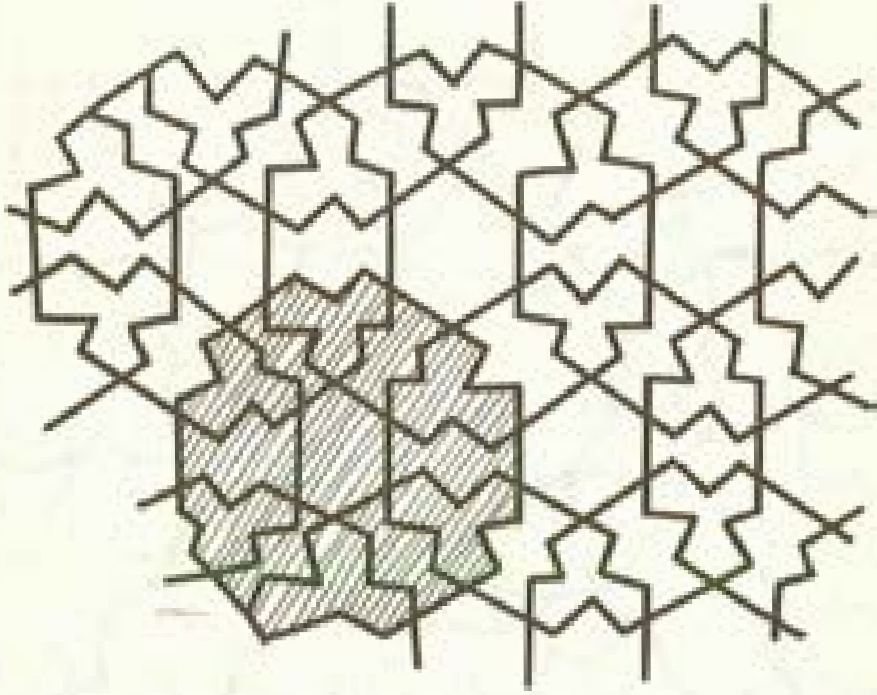
360. Dört kollu çark, sekizgen geçmesiyle kompozisyon



361. İki kapalı şekil ve kırık çizgi sistemiyle kompozisyon

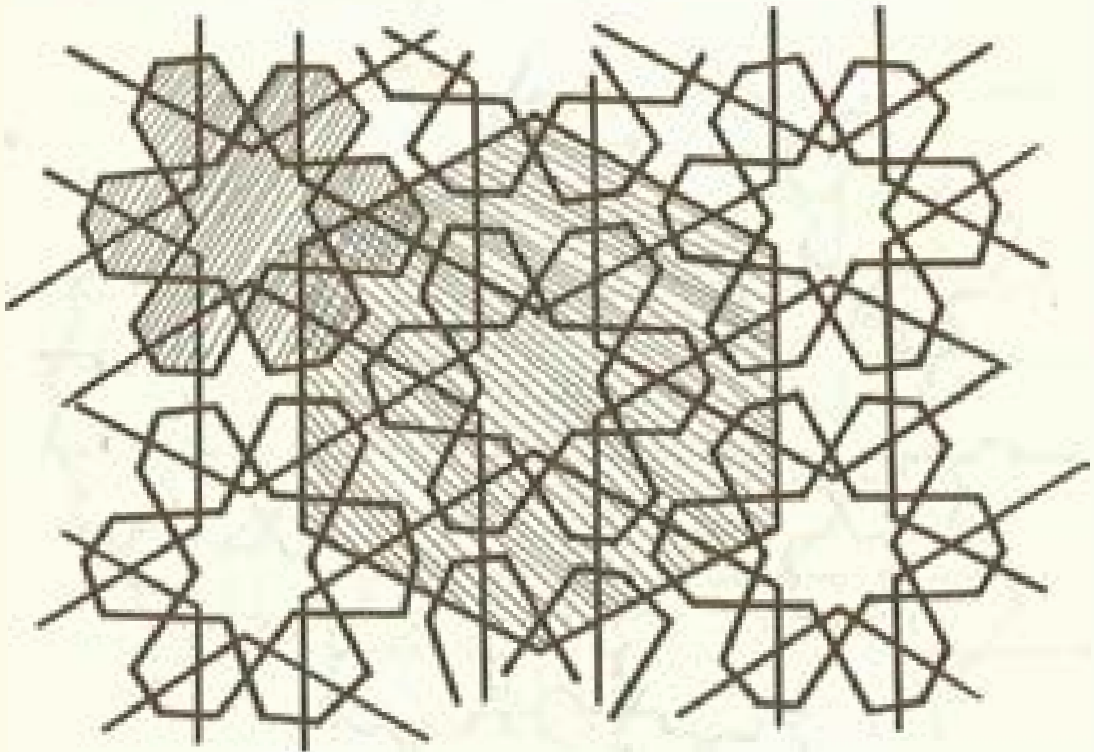


362. Kırık çizgi sistemiyle kompozisyon

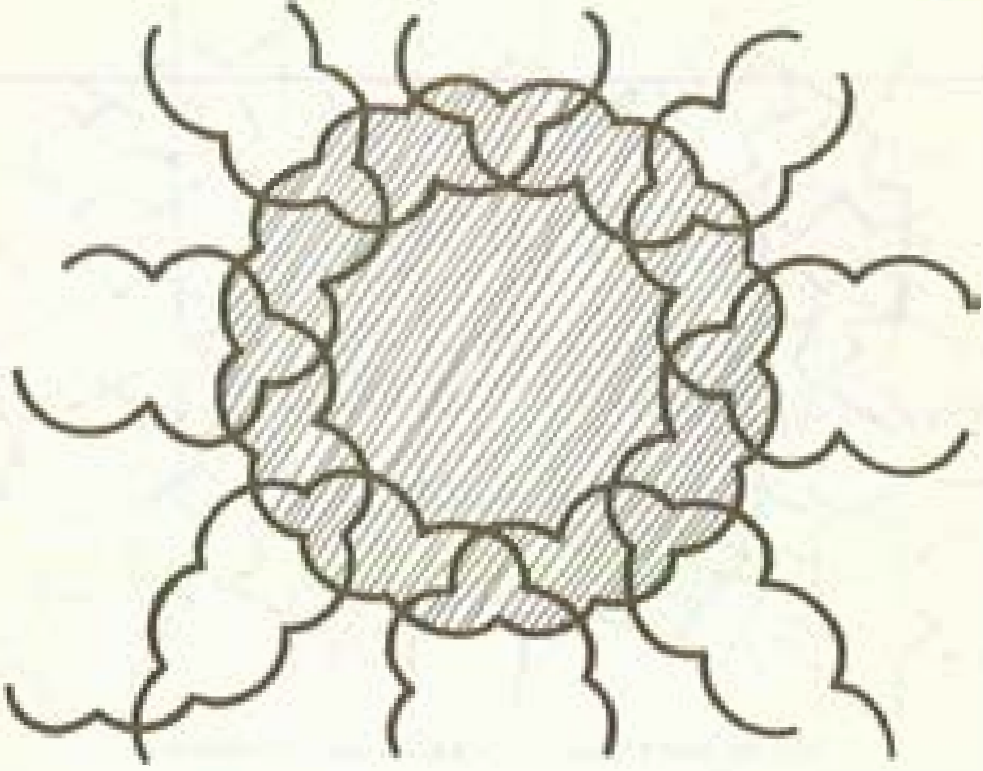


K.9

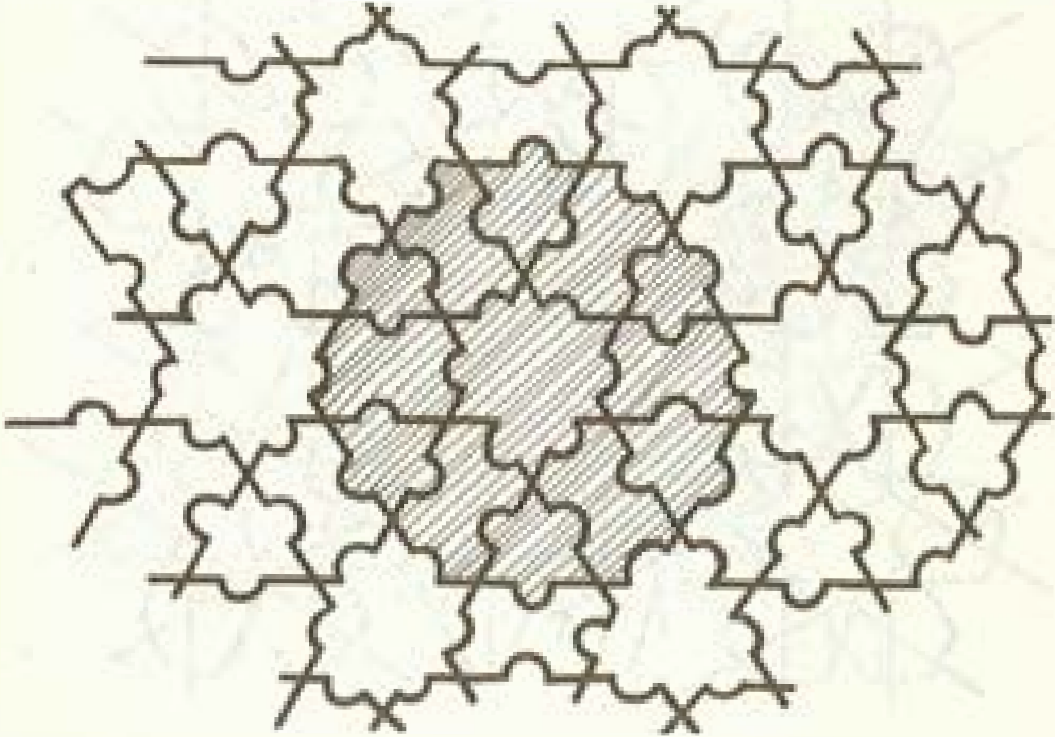
363. Altı çıkıntılı kapalı formlarla K.9 tipinin elde edilmesi



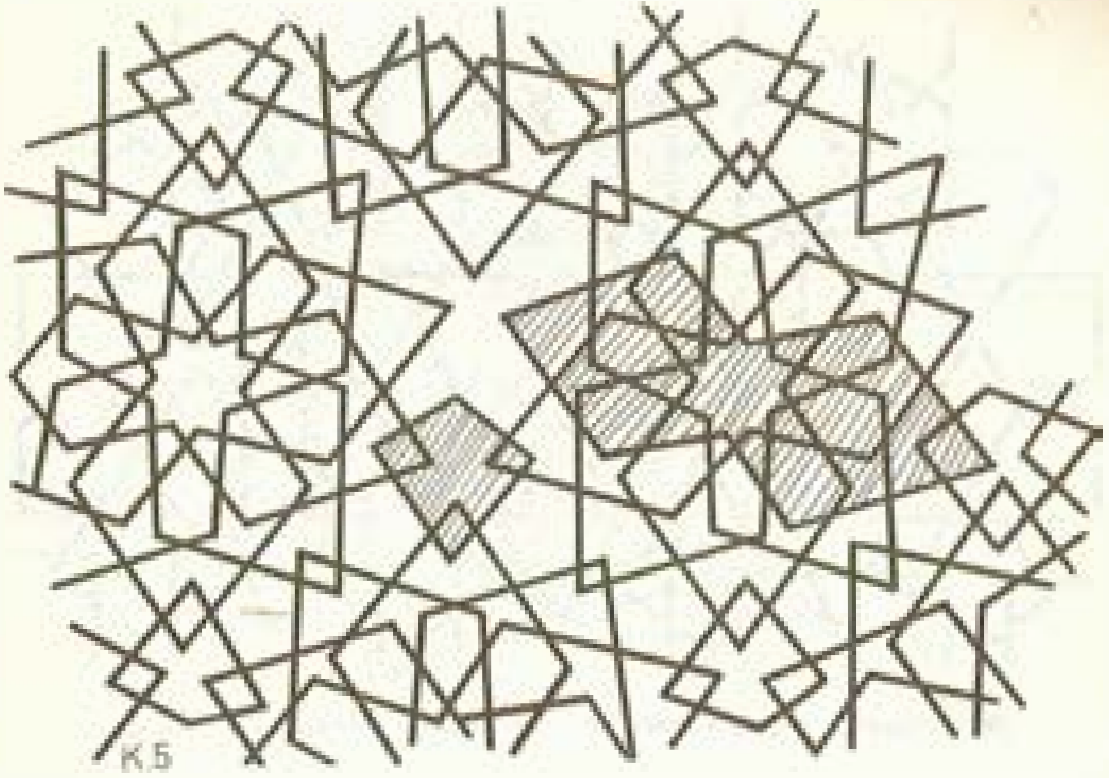
364. Altı kollu yıldız ve altıgen geçmeleriyle kompozisyon



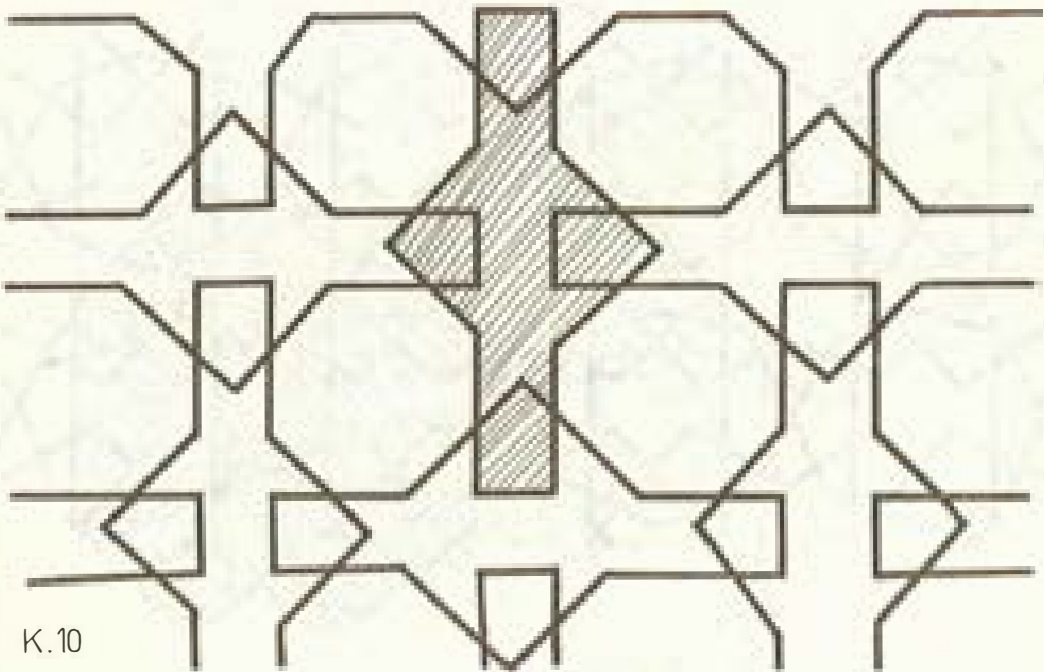
365. Onaltı kenarlı rozetler geçmesiyle kompozisyon



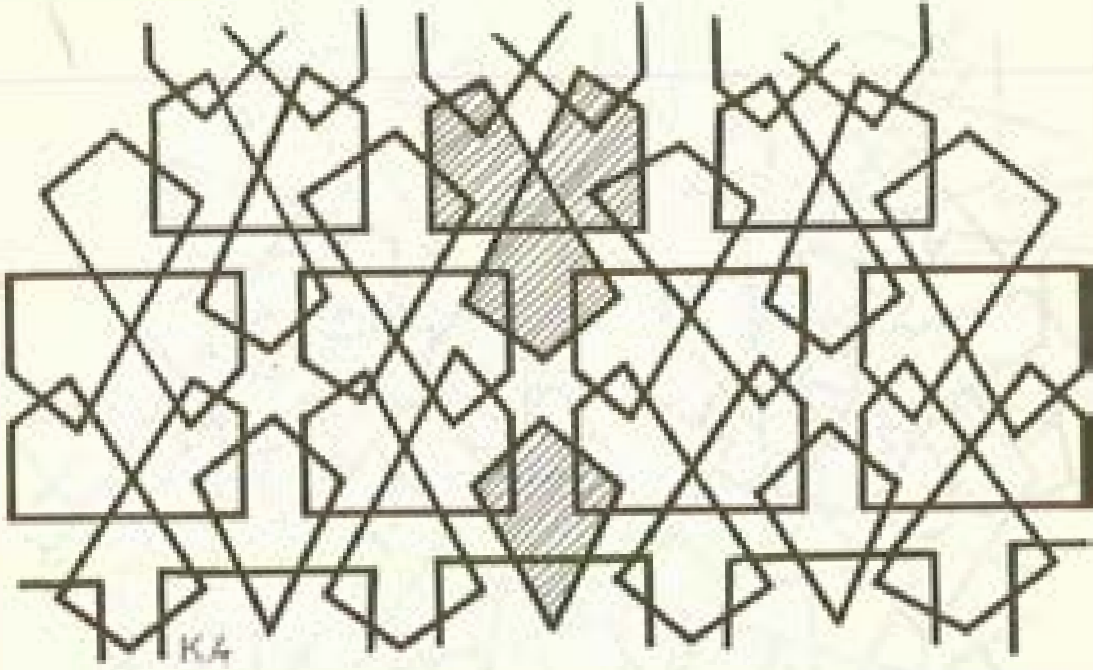
366. Kapalı şekil geçmeleriyle kompozisyon



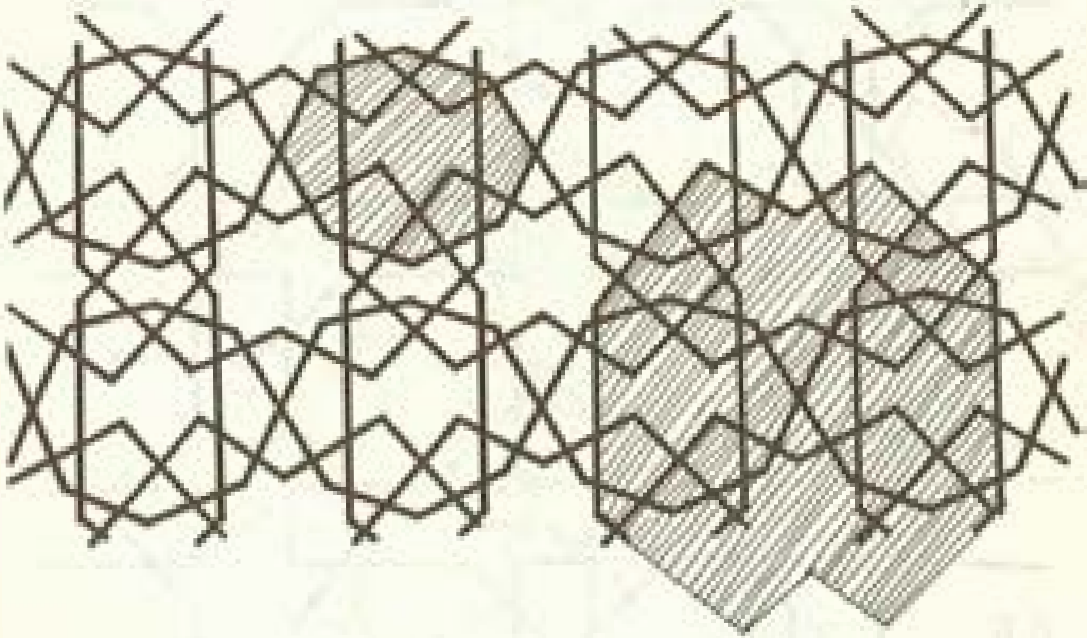
367. Dörtgenler ve çift eşkenar dörtgenlerden meydana gelen K.5 tipinin elde edilmesi



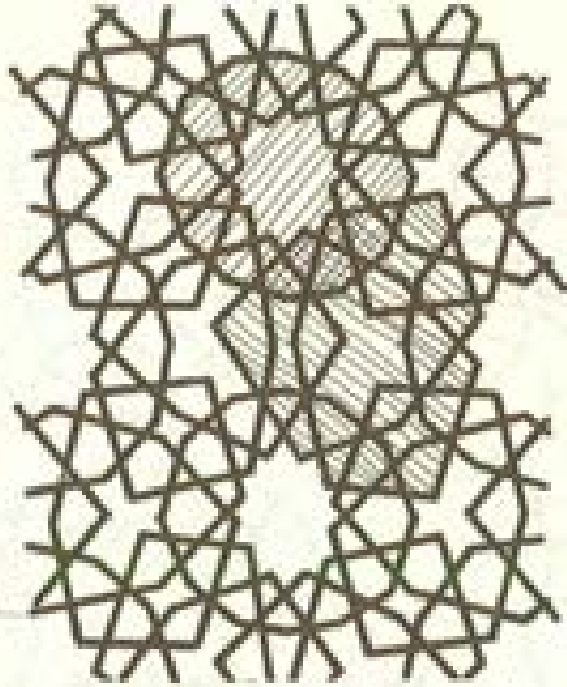
368. Kapalı formlarla K.10 tipinin eldesi



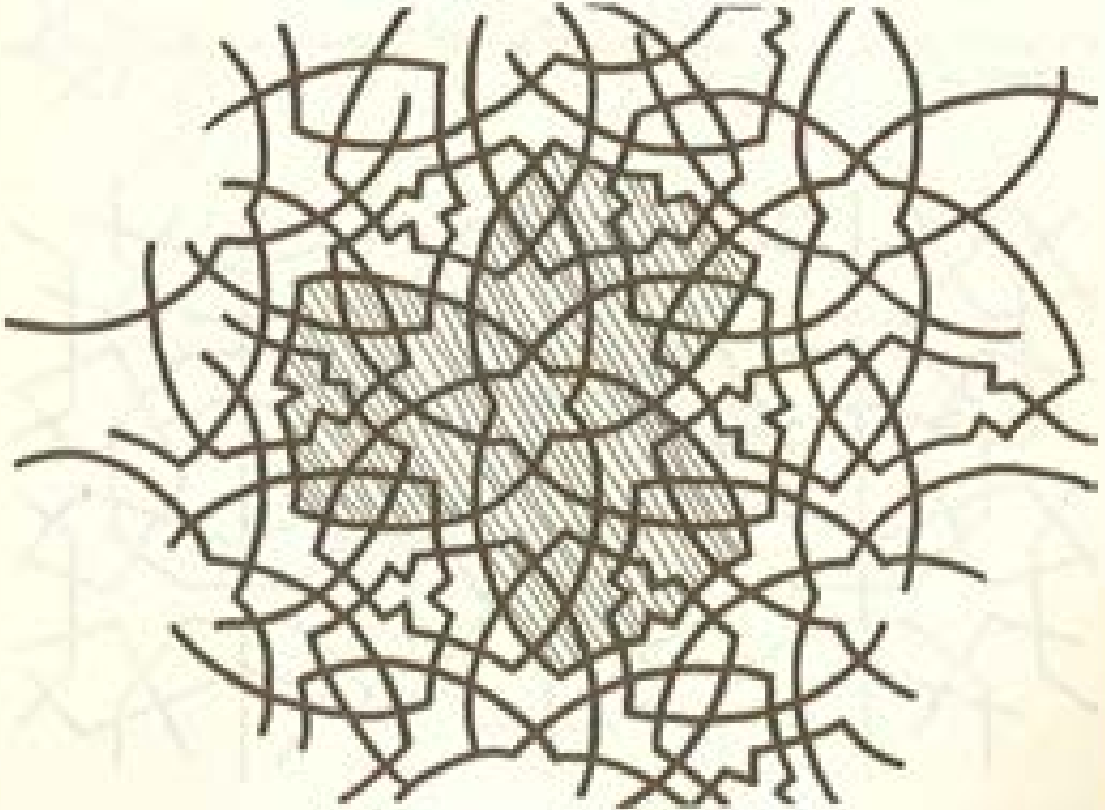
369. Dörtgenler ve beşgen çıkıntılı kapalı düğümlerle K.4 tipinin elde edilmesi



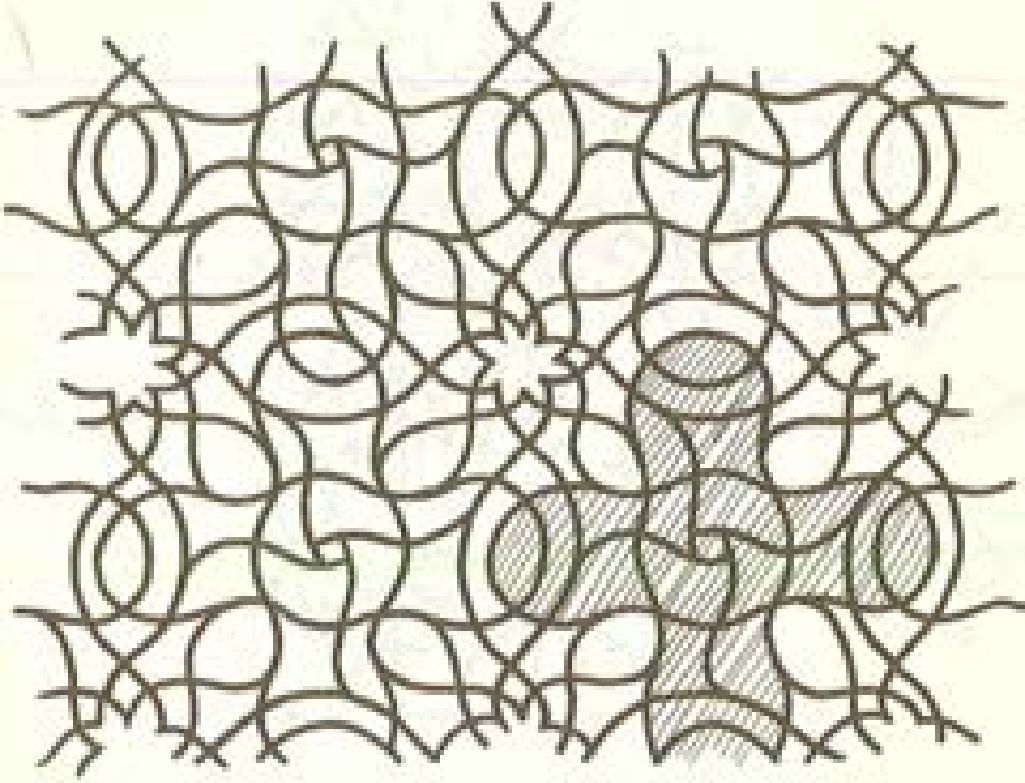
370. Kapalı formlarla kırık çizgilerin kesişmesinden kompozisyon eldesi



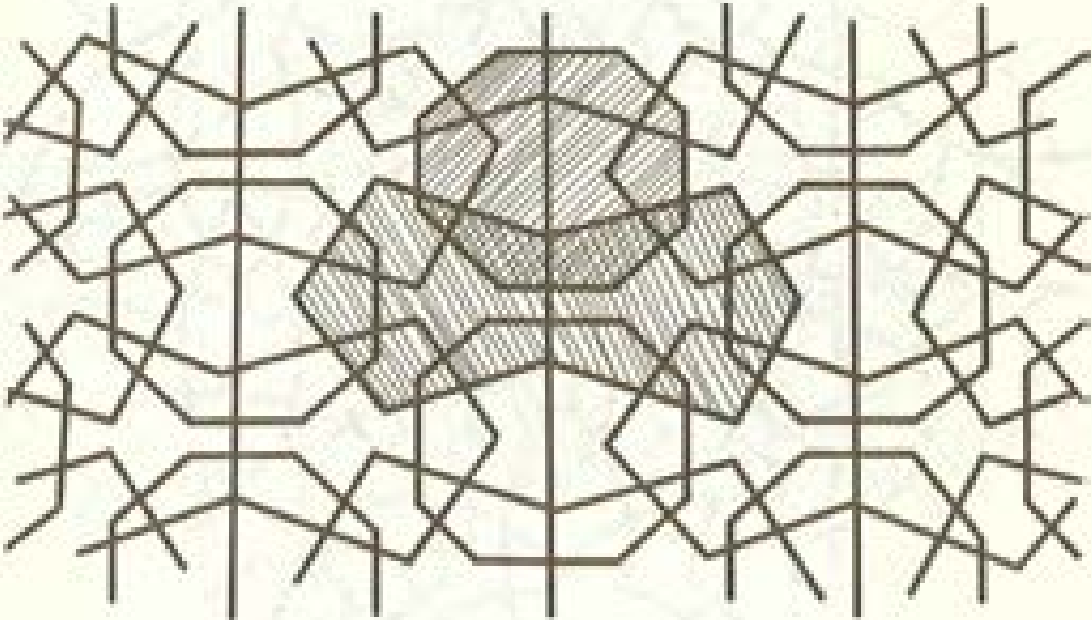
371. Kapalı düğüm ve onikigen geçmeleriyle kompozisyon elde edilmesi



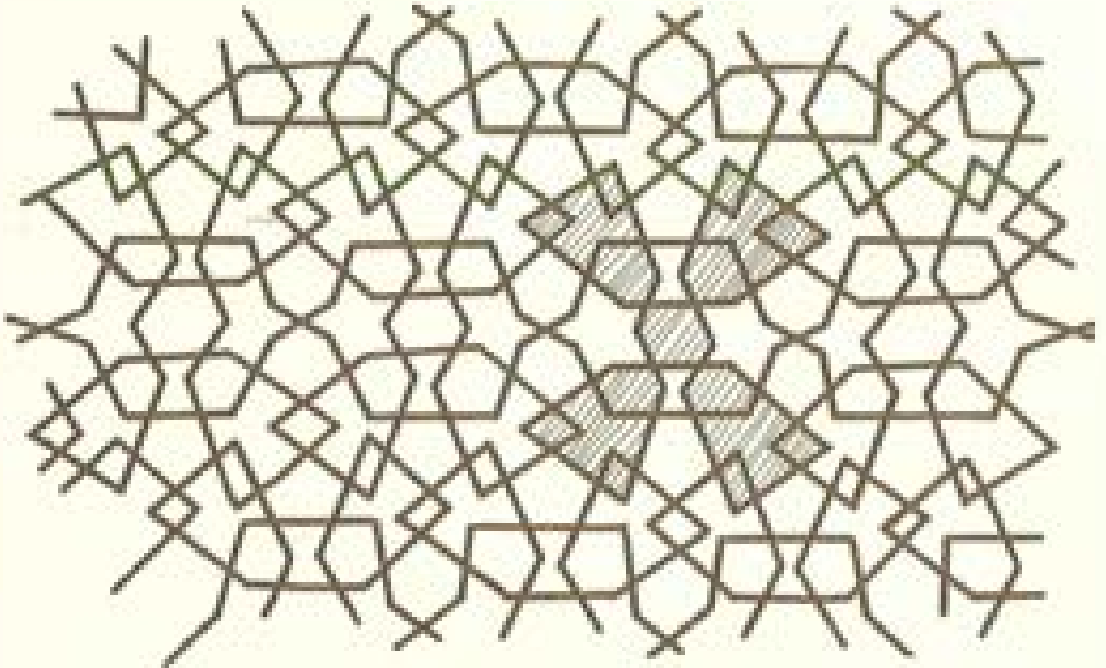
372. Kenarları yay şeklinde üç parçalı düğümlerle kompozisyon elde edilmesi



373. Sekiz köşeli yıldızlarla bağlanan gamalı haç ve kapalı formlarla kıvrım çizgili kompozisyonun eldesi ve konstrüksiyon şeması



374. Stilize kelebek ve sekizgenlerle kompozisyon eldesi ve eksenler şeması



375. Dört çıkıntılı kapalı düğümle yatay kırık çizgi sistemlerinin kompozisyonu



15
P