

Anadolu Selçuklu Medreselerinde Geçmeli Kemerler ve Tipolojisi

Oktay GÜNDOĞDU | ORCID: [0000-0002-0361-349X](https://orcid.org/0000-0002-0361-349X) | ROR ID: <https://ror.org/01x8m3269> | E-Posta: oktaygundogdu@hitit.edu.tr

Hitit Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Türk İslam Sanatları Tarihi, Çorum, Türkiye

Öz

Anadolu Selçuklu Dönemi medrese mimarisi, özellikle kapılar ve giriş kemerleri bakımından dikkat çekici bir çeşitlilik ve estetik derinlik sunmaktadır. Bu çalışma, giriş kemerleri geçmeli olarak tasarlanmış on altı Anadolu Selçuklu medresesini incelemektedir. Yapılar; özgünlüklerini büyük ölçüde korumaları, geçmeli kemer örneği içermeleri ve belgelenebilir nitelikte olmaları kriterlerine göre seçilmiştir. Tipolojik değerlendirmeler, kemer formu, geçme tekniği, taş işçiliği ve süsleme özellikleri gibi mimari ölçütler temelinde yapılmıştır. Anadolu Selçuklu mimarisinde cephelerin ön plana çıkarılması, bu alanlarda detaylı işçilik ve sanatsal zenginliğin öne çıkmasına olanak sağlamıştır. Bu bağlamda, kapı yapısında önemli bir unsur olan giriş kemerleri ayrıntılı şekilde incelenmiş; işlevsel ve tipolojik yönleriyle ele alınmıştır. Geçmeli kemerlerde işçiliğin daha özenli olduğu ve geometrik detayların vurgulandığı görülmektedir. İncelenen kemerler, tasarım ve düzenleme özellikleri doğrultusunda kapıyla olan ilişkileri açısından değerlendirilmiş; üslup ve işlev yönünden çözümlenmiştir. Ayrıca, kemerlerin dönemsel karşılaştırmaları yapılarak gelişim süreçleri, etkileşimleri ve farklı coğrafi bölgelerden aldıkları etkiler analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında yapıların giriş kemerleri detaylı biçimde çizilmiş, fotoğraflanmış ve benzerlikleri ile farklılıkları gruplandırılarak ortaya konulmuştur. Bu süreçte, kemer formları, malzeme kullanımı ve süsleme teknikleri üzerinde özellikle durulmuştur.

Renkli taş işçiliği, Anadolu Selçuklu mimarisinin en belirgin özelliklerinden biridir. Bu çalışmada, kemerlerdeki renkli taş uygulamaları estetik, yapısal ve üslup bağlamında ele alınmıştır. Geçmeli kemerlerde renkli taş kullanımının yalnızca dekoratif değil, aynı zamanda yapısal bütünlüğü destekleyici bir işlev üstlendiği tespit edilmiştir. Literatür taraması ve yayın analizi, çalışmanın temel yöntemini oluşturmuş; elde edilen veriler doğrultusunda kemerler

tasnif edilip tipolojik olarak sınıflandırılmıştır. Bu çalışma, mevcut literatürde yer almayan yeni tanımlamalar ve sınıflandırma önerileri sunarak, özellikle kemerlerin işçilik teknikleri, geometrik düzenlemeleri ve bölgesel üsluplar arasındaki farklılıkların detaylı analizini içermektedir. Böylece, önceki çalışmalarda yeterince ele alınmamış olan Anadolu Selçuklu Dönemi geçmeli kemerlerinin yapısal ve estetik özgünlükleri kapsamlı bir biçimde ortaya konmuş; literatürdeki bu eksiklik giderilmiştir. Çalışma, Anadolu Selçuklu Dönemi'ne ait giriş kemerlerinin dönemsel gelişimini ortaya koymanın yanı sıra, ilk kez çözümlenen kemerleri kapsamına dahil etmektedir. Ayrıca, daha önce yapılmış sınıflandırmalarla karşılaştırmalı değerlendirmeler yaparak, kemerlerin işçilik teknikleri ve üslup farklılıkları üzerine yeni tanımlamalar sunmaktadır. Ayrıca, renkli taş işçiliğinin mimarideki rolünü ve bu uygulamaların dönemin sanat anlayışına yansımalarını göstermesi açısından dikkat çekicidir. Sonuç olarak, çalışma, Anadolu Selçuklu medreselerinin mimari kimliğini daha iyi anlamaya ve bu yapıların sanat tarihi içindeki yerini değerlendirmeye yönelik anlamlı bir adım niteliğindedir.

Anahtar Kelimeler

İslam Tarihi ve Sanatları, Anadolu Selçuklu, Medrese, Kemer, Geçmeli Kemer, Renkli Taş.

Atıf Bilgisi

Gündoğdu, Oktay. “Anadolu Selçuklu Medreselerinde Geçmeli Kemerler ve Tipolojisi”. Dini Araştırmalar 68 (Haziran 2025), 175-219.

<https://doi.org/10.15745/da.1647819>

Geliş Tarihi	27.02.2025
Kabul Tarihi	24.05.2025
Yayın Tarihi	28.06.2025
Değerlendirme	İki Dış Hakem / Çift Taraflı Körleme
Benzerlik Taraması	Yapıldı – İntihal.net
Etik Bildirim	diniarastirmalar98@gmail.com
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanmaktadır.

Interlaced Arches and Typology in Anatolian Seljuk Madrasas

Oktay GÜNDOĞDU | ORCID: [0000-0002-0361-349X](https://orcid.org/0000-0002-0361-349X) | ROR ID: <https://ror.org/01x8m3269> | E-Posta: oktaygundogdu@hitit.edu.tr

Hitit University, Faculty of Divinity, History of Turkish and Islamic Art , Çorum , Türkiye

Abstract

Anatolian Seljuk madrasa architecture demonstrates remarkable diversity and aesthetic depth, particularly in the design of doors and entrance arches. This study examines sixteen Anatolian Seljuk madrasas featuring interlaced entrance arches. These buildings were selected based on criteria such as a high degree of authenticity, the presence of interlaced arches, and their documented state. Typological evaluations were conducted based on architectural features, including arch form, insertion technique, stonework, and ornamentation. The emphasis on façades in Anatolian Seljuk architecture brought detailed craftsmanship and artistic richness to the forefront, especially in entrance areas. In this context, the entrance arches—key components of the gate structures—were examined in detail and discussed from functional and typological perspectives. The findings indicate that interlaced arches exhibit more intricate workmanship and place greater emphasis on geometric detailing.

The analyzed arches were evaluated in relation to their integration with the gate structure, based on design and layout characteristics, and further analyzed in terms of style and function. Additionally, developmental processes, cross-regional interactions, and influences from different geographical areas were assessed through comparative historical analysis. Detailed drawings and photographs of the entrance arches were produced, and their similarities and differences were identified and categorized. Particular attention was paid to arch forms, material usage, and ornamentation techniques.

Colored stonework is one of the most distinctive features of Anatolian Seljuk archi-

tecture. In this study, colored stone applications in arches were examined in terms of aesthetics, structure, and style. It has been determined that the use of colored stone in interlaced arches is not merely decorative but also plays a structural role in enhancing stability. The study primarily employed a literature review and publication analysis as its methodology. Arches were classified and typologically categorized based on the collected data. This study proposes new definitions and classification approaches that have not been previously found in the literature, while offering a detailed analysis of variations in craftsmanship, geometric design, and regional styles. The structural and aesthetic uniqueness of Anatolian Seljuk interlaced arches—previously underexplored—has thus been thoroughly documented, filling a notable gap in the academic literature.

In addition to unveiling the originality and period-specific development of these entrance arches, the study introduces several examples analyzed for the first time. It also provides new insights into the techniques and stylistic distinctions through comparative evaluation with prior classifications. Furthermore, the study highlights the role of colored stone-work in architecture and its reflections on the artistic sensibility of the era. In conclusion, this research contributes significantly to the understanding of the architectural identity of Anatolian Seljuk madrasas and evaluates their role in the broader context of art history.

Keywords

Islamic History and Arts, Anatolian Seljuk, Madrasa, Arch, Interlaced Arches, Colored Stone.

Citation

Gündoğdu, Oktay. “Interlaced Arches and Typology in Anatolian Seljuk Madrasas”. Religious Studies 68 (June 2025), 175-219.

<https://doi.org/10.15745/da.1647819>

Date of Submission	27.02.2025
Date of Acceptance	24.05.2025
Date of Publication	28.06.2025
Peer-Review	Double anonymized - Two External
Plagiarism Checks	Yes – İntihal.net
Conflicts of Interest	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Complaints	diniarastimalar98@gmail.com
Grant Support	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Copyright & License	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the CC BY-NC 4.0 .

Giriş

Anadolu Selçuklu Dönemi, kültürel sentezin taşıyıcısı olarak sınırlarını aşan bir coğrafyanın ürünü şeklinde değerlendirilmelidir. Bu döneme ait örnekler, nitelik ve nicelik açısından birçok araştırmacı tarafından incelenmiştir. Anadolu içlerine kadar inen coğrafi zenginlik bir tür kültür potası işlevini üstlenmiştir. Bu kültürün haznesi ise Anadolu sınırlarında merkezi bir nokta oluşturarak doğu ile batıyı, kuzey ile güneyi birleştirmiştir. Dolayısıyla bünyesinde her türlü yapı elemanının prototipleri bulunmaktadır. Yapı elemanları hem yapısal gereksinimleri karşılamaları hem de çok işlevli karakterleriyle dikkat çeker. Bu elemanlar, mimari bütünlük içinde teknik bir organizasyonla birlikte işler. Bu çalışmanın odağını, bu organizasyon içinde özel bir yere sahip olan giriş kemerleri oluşturmaktadır. Konu, Anadolu Selçuklu medreselerinde kullanılan geçmeli (dişli, zıvanalı, makaralı) giriş kemerleri ile sınırlandırılmıştır. Bu kemerler, mimari cephelerde yer alarak sadece yapısal değil, aynı zamanda sanatsal bir vurgu da sunarlar. İşçilik düzeyi, kullanılan teknikler ve sanatsal yaklaşımlar açısından özgün örnekler sunan bu kemerler, bugüne kadar bağımsız bir araştırma konusu olarak ele alınmamış olmaları nedeniyle önemli bir boşluğu doldurmaktadır.

Çalışma, giriş cephesinde geçmeli kemer bulunan on altı Anadolu Selçuklu medresesi üzerinden yürütülmüştür. Farklı bölgelere ait örneklerin incelenmesiyle çeşitli üslup ve tiplolilere birlikte yer verilmiştir. İki mimari unsuru birbirine bağlayan geçişli kemerlerde, özellikle geçmeli örneklerde işçiliğin daha özenli olduğu ve geometrik düzenin ön plana çıktığı gözlemlenmektedir. Malzeme ve teknik, kemer kurgu ve kuruluşlarında önemli bir unsur olarak belirlenmiştir. Yükün dağılımında ve taşınmasında seçilen malzemenin önemi büyüktür. Kütleli yapı üzerinde dirençlerin en güçlü olduğu noktalarda bir bezeme ile işlevin yükünü unutturan kompozisyonlar münferiden değerlendirilmelidir. Ayrıca kullanım alanları dikkate alındığında girişlerin veya açıklıkların tercih edilmesi estetik yaklaşımları akla getirmektedir. Aynı zamanda renkli malzeme kullanımıyla da bezeme kendisini gösterecek bir alan

bulmaktadır. Anadolu Selçuklu medreseleri ve diğer yapıları genel hatlarıyla birçok çalışmaya konu olmuş ve mimari olarak da araştırılmıştır. Yapı elemanlarının doğrudan ele alındığı tekil çalışmaların sayısı oldukça azdır. Giriş kemeri, özellikle de geçmeli kemer olarak baktığımızda metinlere konu olmamakla birlikte fotoğraflarda karşımıza basık veya düz kemer olarak çıkmaktadır.

Kemer mimarisiyle ilgili ilk kapsamlı incelemelerden biri, Albert Gabriel'in *Monuments Turcs d'Anatolie* (1934) adlı eseridir. Bu çalışmada, geçme tekniğiyle inşa edilmiş kemer örneklerine ait teknik çizimler yer almakta ve dönemin mimari detayları görsel belgelerle sunulmaktadır.¹ Bir diğer erken dönem kaynak ise Kurt Erdmann'ın *Das Anatolische Karavansaray des 13. Jahrhunderts* (1961) adlı çalışmasıdır. Erdmann, Anadolu'daki 13. yüzyıl kervansaraylarını konu edindiği bu eserde, cephe fotoğraflarında geçmeli kemer örneklerine de yer vermiştir. Bu fotoğraflar, özellikle yapısal düzenlemeler açısından önemli ipuçları sunmaktadır.² Celal Esat Arseven, *Türk Sanatı Tarihi* (1971) adlı kitabında geçmeli kemerlerin tarihsel süreçteki gelişimini kısa cümlelerle özetlemiş, çizimlerle de desteklemiştir. Konuya erken dönemde değinen eserlerden biri olması nedeniyle kaynak olarak dikkate değerdir.³ Kemer formlarının taşıyıcı sistem özellikleri açısından sınıflandırıldığı temel akademik çalışmalardan biri, Afife Batur'un "Osmanlı Camilerinde Kemer Strüktür-Biçim İlişkisi Üzerine Bir Deneme (1300-1730)" (1974) başlıklı doktora tezidir. Bu çalışmada kemerler strüktürel ve biçimsel olarak sistematik biçimde ele alınmış; alması ve geçmeli kemer tiplerine özel önem verilmiştir.⁴ Aynı dönemde yayımlanan bir diğer çalışma, Meryem de Carcaredec'in "Selçuk Taş İşçiliği" (1975) başlıklı makalesidir. Bu çalışmada, kemerlerdeki renkli taş malzeme kullanımına ilişkin teknik analizler yapılmış; taş bezemelerin mimari elemanlar üzerindeki etkileri

¹ Albert Gabriel, *Monuments Turcs D'anatolie* (Paris: E. de Boccard, 1934).

² Kurt Erdmann, *Das Anatolische Karavansaray des 13. Jahrhunderts* (Berlin: Verlag Gebr. Mann, 1961).

³ Celal Esat Arseven, *Türk Sanatı Tarihi: Menşinden Bugüne Kadar: Mimari, Heykel, Resim, Süsleme ve Tezyini Sanatlar* (İstanbul: Maarif Basımevi, 1971).

⁴ Afife Batur, *Osmanlı Camilerinde Kemer Strüktür-Biçim İlişkisi Üzerine Bir Deneme (1300-1730)* (İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi, 1974).

incelenmiştir. Makalede yer alan ayrıntılı görseller, taş bezemelerin biçimsel düzenlerini ve yüzeyde oluşturdukları plastik etkileri analiz etmeye olanak tanımış; bu süslemelerin farklı yapılarıdaki uygulamaları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.⁵

Rahmi Hüseyin Ünal tarafından 1982 yılında Anadolu Selçuklu Dönemi taş kapıları üzerine yaptığı detaylı değerlendirmede ise giriş kemerlerindeki geometrik düzenlemeye değinilmemiş; giriş kapıları geçmeli veya geçmesiz olarak tanımlanmıştır.⁶ Ayşıl Tükel Yavuz tarafından 1983 tarihinde hazırlanmış olan “Anadolu Selçuklu Mimarisinde Tonoz ve Kemer” adlı çalışma temel kaynak olarak literatürde yer almaktadır. Anadolu Selçuklu mimarisinde kemer ve tonoz kavramını kapsamlı olarak anlatan önemli bir çalışmadır. Sınıflandırmalarında kullandığı yöntem ve yerinde yapılmış saha çalışmasıyla dikkati çekmektedir. Ayrıca çalışmada bizim istifade ettiğimiz kısım geçmeli kemerlerin verildiği ekler bölümüdür.⁷ Kemer mimarisi üzerine detaylı tipolojik incelemeler içeren bir diğer kaynak, Şakir Çakmak’ın “Erken Dönem Osmanlı Mimarisinde Taçkapıları (1300–1500)” (2001) adlı doktora çalışmasıdır. Bu çalışmada taş kapı unsurları detaylı olarak analiz edilmiş, derzleri karışık zıvanalı ve basit zıvanalı kemerler olarak tanımlanan örnekler Anadolu Selçuklu mimarisi ile karşılaştırmalı biçimde değerlendirilmiştir.⁸ Mesut Gül’ün “Güneydoğu Anadolu’daki İslam Mimarisinde Renkli Taşın Süsleme Amaçlı Kullanımı” (2015) başlıklı yüksek lisans tezinde ise, renkli taş malzemenin altı farklı ildeki mimari kullanımı analiz edilmiştir. Bölgeler arası etkileşimler, süsleme kompozisyonları ve malzeme özellikleri sistematik olarak değerlendirilmiş ve belgelenmiştir.⁹

⁵ Meryem de Carcaredec, “Selçuk Taş İşçiliği”, *Sanat Dünyamız* 5 (1975), 3-11.

⁶ Rahmi Hüseyin Ünal, *Osmanlı Öncesi Anadolu-Türk Mimarisinde Taçkapılar* (İzmir: Ege Üniversitesi Yayınevi, 1982).

⁷ Ayşıl Tükel Yavuz, *Anadolu Selçuklu Mimarisinde Tonoz ve Kemer* (Ankara: Kelaynak Yayınları, 1983).

⁸ Şakir Çakmak, *Erken Dönem Osmanlı Mimarisinde Taçkapıları (1300-1500)* (Ankara: TTK Basımevi, 2001).

⁹ Mesut Gül, *Güneydoğu Anadolu’daki İslam Mimarisinde Renkli Taşın Süsleme Amaçlı Kullanımı* (Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2015).

1. Selçuklu Medreselerinde Geçmeli Kemerler

Anadolu Selçuklu mimarisinde kemerin işlevi ve türleri konusunda doğrudan hazırlanmış çalışma sayısı oldukça azdır. Geçmeli kemerlerin sıradan mimari yapı elemanı olmadığı dikkate alındığında yapı organizasyonu içerisindeki nitelikleri incelenmeye başlanmıştır. Kemer türlerinin kendi içerisindeki çeşitlilikleri geçme yapan örnekler üzerinden gruplandırılmıştır. Bu kemerlerin hem biçim itibarıyla önemi hem de süsleme özellikleri ele alınmıştır. Konunun daha önce çalışılmamış olması, geometrik disiplinin süsleme açısından kemerler üzerindeki etkisinin düşünülmemesi çalışmanın gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bütüncül bir mimari yapıda içerden dışarıya veya dışardan içeriye geçişler açıklıklar yardımıyla sağlanmaktadır. Bu açıklıklar bazen bir geçiş bazen de bir örtü gerektirir. Kemerlerin kullanımı, yapıdan yapıya değişen biçimsel, yapısal ve süsleme özellikleri açısından çeşitlilik göstermektedir.

Kemer biçimleri, açıklıkların geçilmesi veya örtülmesinde farklı malzemelerin kullanımına imkân veren strüktürel elemanlardır. Temel tanımlayıcı özellik olan yay formu, kemerin oluşum şemasında merkezi bir rol oynar. Açıklıkların doğası gereği direnç açısından zayıf noktalar oluşturması, bu dezavantajı minimize etmek üzere üç temel strateji geliştirilmesini gerektirmiştir: yükün sövelere aktarılması, hafifletme kemeri uygulanması ve en kritik çözüm olarak yayların yükü ters yönde dirence dönüştürmesi. Bu son mekanizma, düşey yüklerin yatay kuvvetlere dönüşümünü sağlayarak kemerin stabilitesini artırırken, taşlar arasında uyumlu yük dağılımı oluşturmakta ve teması artırarak kaymayı önlemektedir. Uzun ömürlü kemer sistemlerinde bu prensiplerin yanı sıra, derz detayları da belirleyici rol oynar. Özellikle şev açısı, yükün taşlar arasında optimal transferi ve ayaklara iletilmesinde kritik öneme sahiptir. Ancak yay bulunmayan düz, üçgen veya geçmeli kemer tiplerinde açılı, ışınsal derz sistemleri gibi alternatif çözümler de mevcuttur.

Tarihi yapıların kemerlerinde derzler iki şekilde uygulanmaktadır. Birincisi ışınsal veya doğrusal açılı derz, ikincisi ise çalışmanın temelini oluşturan geçmeli derzdir. Her iki

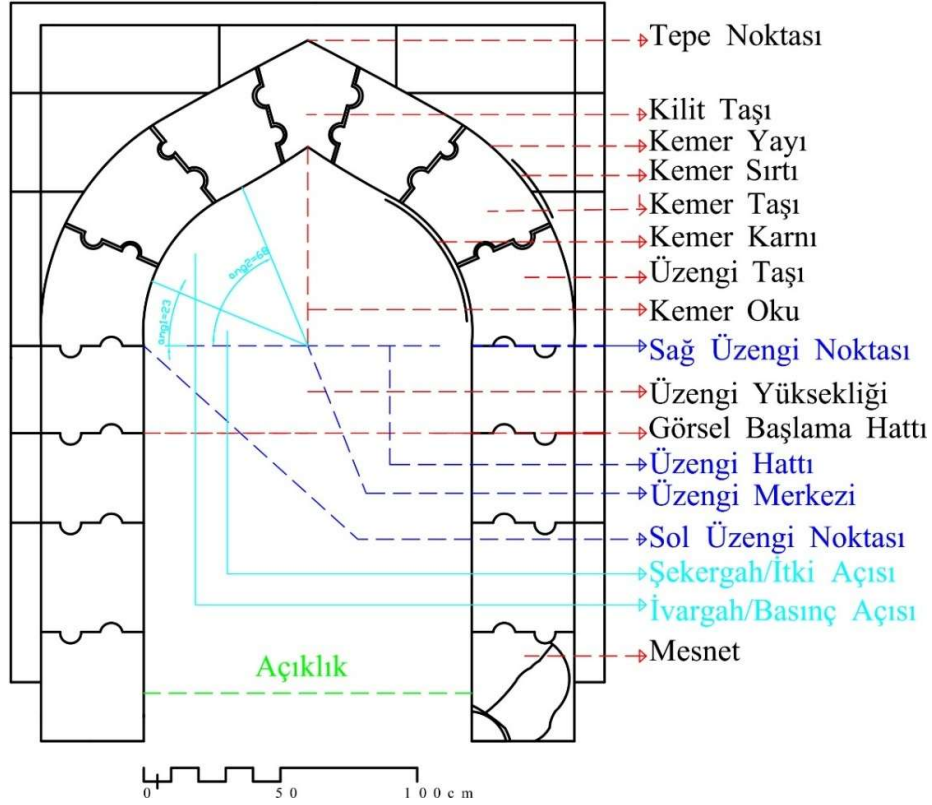
kanadı açılı olan blok taşların üzengi hattından itibaren eksende bir geometriyle birleşmesi kilit taşının önemini artırmaktadır. Eksende uygulanan yük, yaylar ve açısı sayesinde kilit taşının baskısıyla her iki kanada aktararak sövelere indirilmektedir. Söveler üzengi hattından aşağıya doğru düz açısız halde gelerek bordür/silme veya şerit olarak tanımlanan cephelere ve duvarlara yaslanmaktadır. Böylece kemerin kademelendirerek indirdiği yüke cepheler de destek vermekte ve kaymalar önlenmektedir.

Moloz taş kullanılarak inşa edilen kemerlerde, düzgün yüzeyli ve standart boyutlu taşların kullanılmadığı göz önüne alındığında, kesme taş kemerlerde görülen ışınsal (radial), doğrusal (linear) ya da geçmeli (interlocking) derz düzenlemelerine rastlanmaz. Bu nedenle, derz uygulamaları statik bağlamda kesme taş yapılardan farklılık arz eder. Moloz taşların geometrik düzensizliği, yükün taş blokların kanatlarına düzenli biçimde aktarılmasını zorlaştırmakta, bu da taşların birlikte çalışmasını güçleştirmektedir.¹⁰

Kemer mimarisi, yalnızca tekil bir strüktürel eleman olarak değil, ardışık olarak dizilmesiyle tonoz sistemlerinin, aksel dönmesiyle de kubbe strüktürlerinin oluşumuna zemin hazırlar. Kemerin geometrik biçimini belirleyen en önemli unsurlardan biri olan yay çizgisi, mimari literatürde “profil” olarak adlandırılmaktadır. Kemer profili, taşıyıcı sistemin dengesi açısından belirleyici bir rol oynar. Ayrıca kemer merkezleri, profilin hangi düzende ve kaç adet yaydan oluştuğunu belirleyen unsurlardır. Kemerin türü; merkez sayısı, kanatlar arasındaki açıklık (span), yükselti (rise) ve kemer yarıçapı gibi ölçülerin kendi aralarındaki oransal ilişkilere bağlı olarak sınıflandırılmaktadır.

Kemer sistemlerinin anlaşılması, mimari tasarım ve yapısal mühendislik açısından kritik öneme sahiptir. Bu sistemlerin doğru analiz edilebilmesi için kemer bileşenlerinin geometrik özelliklerinin ve mekanik davranışlarının kesin olarak tanımlanması gerekmektedir. Temel olarak, bir kemer; mesnetten üzengi taşına kadar uzanan söve ile üzengi hattından kilit taşına devam eden kemer yayı arasında oluşan taşıyıcı bir sistemdir.

¹⁰ Tükel Yavuz, *Anadolu Selçuklu Mimarisinde Tono ve Kemer*, 7.



Şekil 1. Kemer Oluşturan Unsurlar (Yazara Ait, 2018)

Kemerin strüktürel bütünlüğünü sağlayan ana bileşenler şunlardır:

Tepe Noktası: Kilit taşının en yüksek noktasına denilir.

Kilit Taşı: Kemerin her iki kanadının ekseninde yer alan taşdır.

Kemer Yayı: Üzengi hizasından başlayarak kilit taşında son bulan profildir.

Kemer Sırtı: Kemer dışardan saran yayın üst kısmıdır.

Kemer Taşı: Kemer oluşturur taş, tuğla, kerpiç bloklardır.

Kemer Karnı: Kemer içten saran yayın alt kısmıdır.

Üzengi Taşı: Yayın başladığı ilk taş kısmı olup itkinin en fazla olduğu taşdır.

Kemer Oku: Üzengi hattı ile kilit taşı arasında kalan kısımdır.

Üzengi Noktaları: Yayın çıkış yaptığı iki yöndeki hatların başlangıç noktalarıdır.

Üzengi Yüksekliği: Üzengi taşının alt derzi ile kilit taşının karnı arasındaki mesafedir.

Görsel Başlama Hattı: Üzenginin alt kısmında kemer görüntüsünün başladığı hattır.¹¹

¹¹ Tükel Yavuz, *Anadolu Selçuklu Mimarisinde Tono ve Kemer*, 7-8.

Üzengi Hattı: Kemer açıklığının hizasında yayların başladığı taşlar arası uzanan hattır.

Üzengi Merkezi: Kilit taşının ekseninde yer alan üzengi hattının merkezidir.

İtke Açısı: İtkinin en büyük olduğu alandır.

Basınç Açısı: Basıncın en büyük olduğu alandır.

Mesnet: Kemerdeki yükü zemine indirmeye yarayan elemandır.¹²

1.1.Eğrisel Geçmeli Kemerler: Mimarlık tarihinde erken dönemlerden itibaren uygulama alanı bulan geçmeli kemerlerin ortaya çıkışına dair kesin bir yüzyıl tayin etmek, mevcut arkeolojik ve mimari veriler doğrultusunda oldukça güçtür. Bu tür kemerlerin kronolojik olarak izlenebilirliği, yapıların korunma durumu, inşa tekniklerinin bölgesel farklılıkları ve belgelenmiş örneklerin sınırlılığı gibi etkenlere bağlı olarak sınırlı kalmaktadır. Geçmeli kemerler, kendi içinde çeşitli alt türlere ayrılmakta olup özellikle eğrisel formlu geçme elemanlara veya dış benzeri kilitlenme unsurlarına sahip örnekler, teknik bakımdan daha sade kabul edilen tasarımlar arasında yer almaktadır. Bu tür kemerlerde yapısal bütünlük, taşların birbirine geçerek oluşturduğu mekanik kilitlenme prensibine dayalıdır. Geometrik geçmelerden hareketle isimlendirdiğimiz bu form Anadolu Selçuklu yapıları içerisinde yoğun olarak kullanılmış ve geç dönemlere kadar sürdürülebilir bir karakter oluşturmuştur. Geçmeli kemerlerin yapısal kurgusu, taşların eksen boyunca “dışı” ve “erkek” elemanlar şeklinde birbirine geçmesi esasına dayanır. Özellikle eğrisel formlu örneklerde, dışbükey taş eleman, içbükey taşın üzerine binerek derzlerde bütüncül görüntü oluşturur. Böylece hem görsel olarak yekpare bir kemer algısı sağlanmakta hem de taşlar arasındaki mekanik kilitlenme artırılmaktadır. Geçmeli sistemde taşlar, birbirine kenetlenerek kemer üzengi hattındaki yatay kaymaları minimize eder. Bu teknik, kemer kurgusunun taşıyıcı sistemle bütünleşmesini sağladığı için geleneksel düz kemer veya almaşık dizilimli örneklerle kıyaslandığında daha yüksek düzeyde

¹² Sudabeh Pashai Bashbolagh, *İran'daki Kemer, Tono ve Kubbelerin Yapısal Davranışı* (İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2016), 14-15.

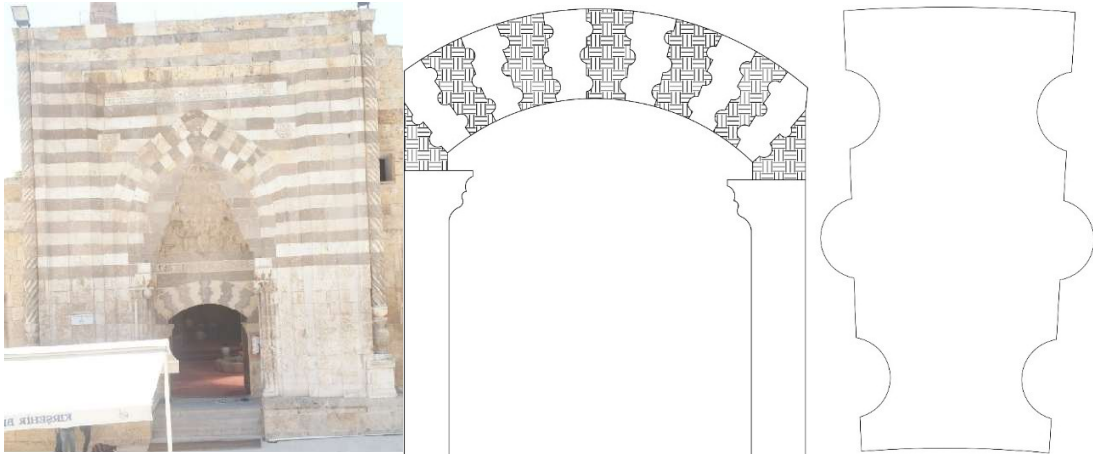
strüktürel bütünlük sunar. Nitekim geçmeli bağlantılar sayesinde, taşıyıcı elemanlar üzerinde oluşan itme ve basınç kuvvetleri daha dengeli bir şekilde dağıtılır; bu durum kemerin, zaman içinde yer değiştirme veya çatlama gibi sorunlarla karşılaşmasını önler. Sonuç olarak, yapı sisteminin yalnızca dekoratif bir öge değil, aynı zamanda mukavemet kazandıran bir teknik çözüm olduğu anlaşılmaktadır.

Renkli taş kullanımı da bu geçmeli düzenlemeyle birlikte ele alındığında, taş yüzeyinde oluşan hareketliliği vurgulamakta ve geçme noktalarını estetik açıdan öne çıkarmaktadır. Böylelikle kemer hem teknik hem de sanatsal açıdan zenginleşmektedir. Araştırma kapsamında belirlenen Anadolu Selçuklu Dönemi eserleri içinde üç yapıda bu özellikleri taşıyan eğrisel geçmeli kemer örnekleri tespit edilmiştir. Tokat Gök Medrese, Kırşehir Caca Bey Medresesi ve Çorum Alaca Hüseyin Gazi Medresesi, söz konusu geçmeli kemer tipolojisinin hem strüktürel hem de süsleme anlayışı bakımından karakteristik örneklerini oluşturmaktadır. Bu yapılar, geçme tekniğinin farklı coğrafi bölgelerde nasıl uygulandığına ve bölgesel mimari geleneklerle nasıl bütünleştiğine dair önemli veriler sunmaktadır.

1.1.1.Kırşehir Caca Bey Medresesi Taç Kapısı: Kitabesinde yer alan bilgilere göre Kılıçarslan'ın oğlu III. Gıyaseddin Keyhüsrev zamanında Kırşehir valisi Nureddin Cibril bin Caca Bey tarafından 1272 yılında yaptırılmıştır.¹³ Medrese, kapalı avlulu ve dört eyvanlı plan tipinde inşa edilmiştir.¹⁴ Kemerde kilit taşının her iki yanında bir sıra beyaz bir sıra siyah renkte olmak üzere toplamda on üç geçmeli kemer taşı bulunmaktadır. Basık kemer formu, yük aktarımını üzengi seviyesinde yer alan konsol destekler üzerinden gerçekleştirmekte olup, taşıyıcı sistemin işleyiş prensibi gereği yükler nihai olarak mesnetler vasıtasıyla zemine iletilmektedir. Bu teknik uygulamanın erken dönem örnekleri, Anadolu Selçuklu mimarisinin seçkin yapıları olan; Malatya Ulu Cami (13. yy. ilk çeyreği), Zazadin Han (13. yy. ikinci çeyreği) ve Tokat Gök Medrese (13. yy. üçüncü çeyreği) de farklı renklerde görülmektedir.

¹³ Metin Sözen, *Anadolu Medreseleri Selçuklu ve Beylikler Devri* (İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Matbaası, 1972), 15.

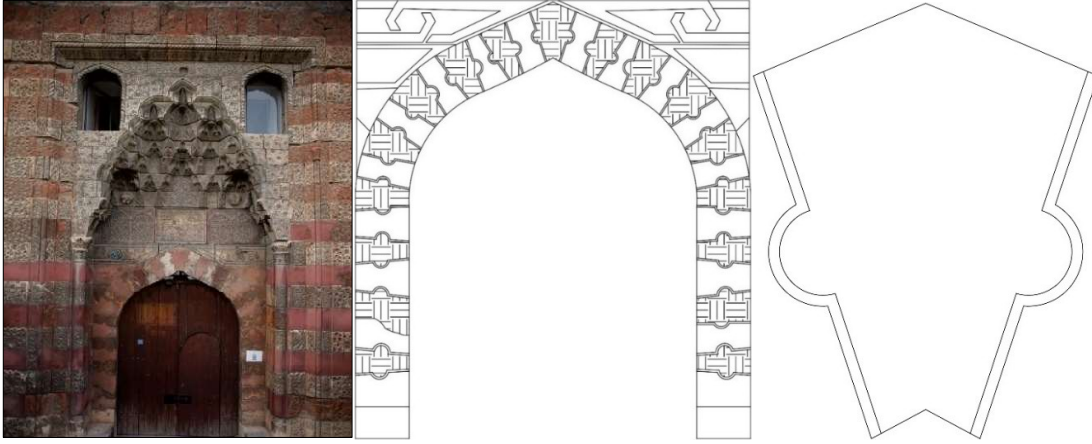
¹⁴ Ahmet Şimşek, *Cacabey ve Medresesi* (Kırşehir: Kırşehir Valiliği Kültür Yayınları, 2006), 21-27.



Şekil 2. Kırşehir - Caca Bey Medresesi Eğrisel Geçmeli Giriş Kemerleri ve Detay Çizimleri

1.1.2. Tokat Gök Medrese Taç Kapısı: Kitabesinin günümüze ulaşmamış olması nedeniyle kesin olarak tarihlendirilmesi güç olan bu yapı, A. Gabriel tarafından yapılan değerlendirme doğrultusunda araştırmacılar tarafından genel kabul görmüş ve referans alınarak kullanılmıştır. Fakat tartışmalar Muînüddin Süleyman Pervâne (öl. 1277) üzerine yoğunlaşmış durumdadır. Malatya Ulu Camisi ile Divriği Kale Camisi'ndeki renkli taş uygulamalarının cephe tasarımındaki örneği olarak 1270'lerde karşımıza çıkmaktadır. Tokat'ta yer alan yapılardan renkli malzeme kullanılan örnekler içinde Halef Sultan Taç kapısında ve Nureddin İbn-i Sentimur Türbesi'nin cephesinde de benzer uygulamalar bulunmaktadır.¹⁵ 13. yüzyıl 3. çeyreğine tarihlendirilen yapıda kırmızı ve ondan daha açık renkte taşlar kullanılmıştır. Kırşehir-Caca Bey Medresesi'nde eğrisel formun tekrarı şeklinde olurken burada eksende yerleştirilmiş tek bir eğrisel dişle geçmeler yapılmıştır. Sivri kemer türünde yapılmış giriş kemerinde toplamda otuz beş adet basit geçme olarak hazırlanmış kemer taşı bulunmaktadır.

¹⁵ Şirin Menevşe, *13.-14. Yüzyıl Tokat Merkez Yapılarında Taş Süsleme* (Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2010), 97.



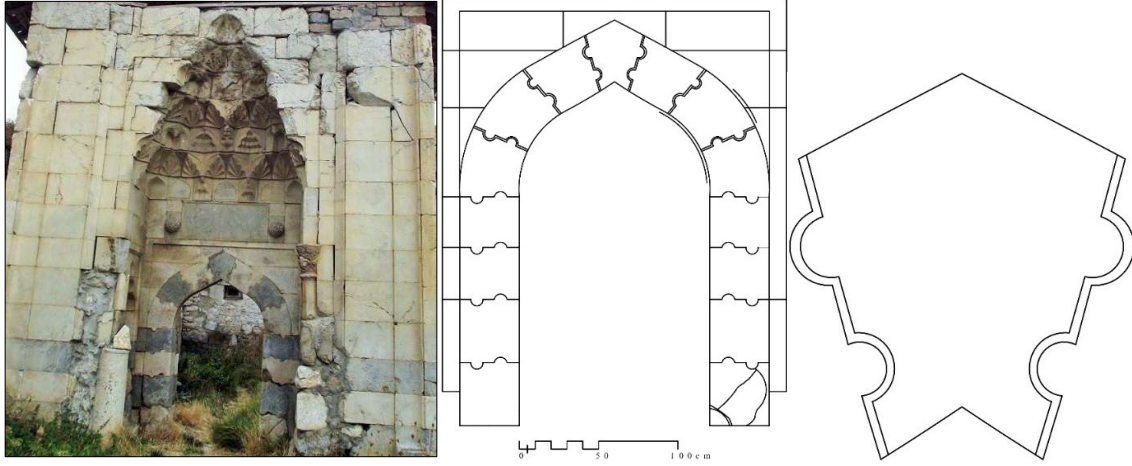
Şekil 3. Tokat-Gök Medrese Eğrisel Geçmeli Giriş Kemer ve Detay Çizimleri (Yazara ait, 2011)

1.1.3. Alaca Hüseyin Gazi Medresesi Taç Kapısı: Çorum / Alaca sınırları içerisinde yer alan bu medrese, kitabe metninin günümüze ulaşmamış olması nedeniyle kesin olarak tarihlendirilememektedir. Ancak yapı üzerindeki mimari detaylar, özellikle giriş kemerinde gözlemlenen eğrisel geçmeli geometrik düzenleme, benzer örneklerle karşılaştırıldığında yapının Anadolu Selçuklu Dönemi'ne, muhtemelen 13. yüzyıl sonlarına tarihlenebileceğini düşündürmektedir.¹⁶ Yapının taç kapısı, kemer kuşağında yer alan geçmeli taş düzenlemeleri ve dikkat çekici bitkisel bezeme unsurlarıyla öne çıkmaktadır. A. Kuran'ın yapıya ilişkin değerlendirmesi, plan birimlerinin 13. yüzyıl başlarına, taç kapının ise bezeme programı ve üslubuna dayanarak yüzyılın ortalarına tarihlenmesini önermektedir.¹⁷ Özellikle taç kapı kemerindeki geçme tekniği ve taş işçiliği, 1271 tarihli Sivas Çifte Minareli Medrese ile Gök Medrese gibi yapılarla benzerlik göstermekte;¹⁸ bu bağlamda, yapının 13. yüzyıl ortaları sonrasına tarihlenmesini mümkün kılmaktadır.

¹⁶Detaylı bilgi için bk.; Oktay Gündoğdu, "Alaca Hüseyin Gazi Medresesi Üzerine Değerlendirme", *Uluslararası Geçmişten Geleceğe Sanat Sempozyumu ve Sergisi, Hitit Üniversitesi Sempozyum Bildirileri* (Çorum, 2016).

¹⁷ Aptullah Kuran, *Anadolu Medreseleri* (Ankara: TTK Basımevi, 1969), 77-79; Gündoğdu, "Alaca Hüseyin Gazi Medresesi Üzerine Değerlendirme", 544-560.

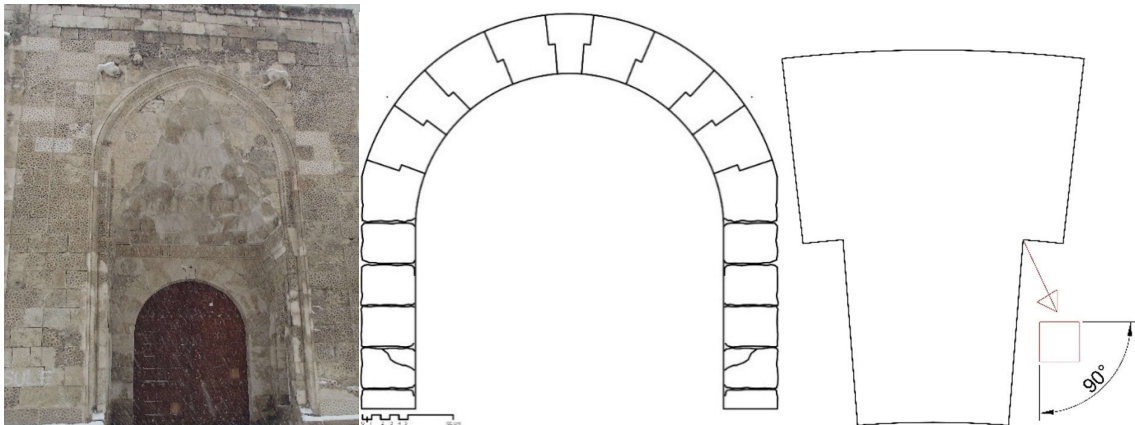
¹⁸ Mustafa Bulut, *Selçuklu Çizgileri: Anadolu Selçuklu Geometrik Kompozisyonları* (İstanbul: İnkılâp Basım Evi, 2020), 229,232.



Şekil 4. Hüseyin Gazi Medresesi Eğrisel Geçmeli Giriş Kemer ve Detay Çizimleri (Yazara ait, 2011)

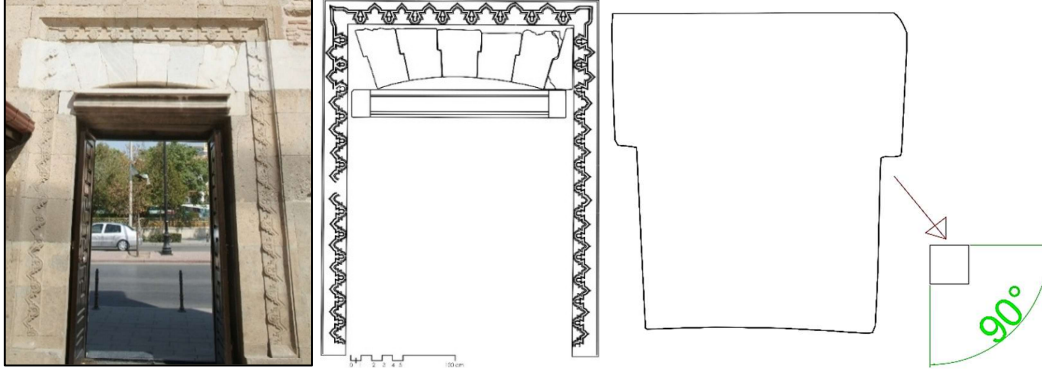
1.2.Kare Geçmeli Kemer: Geometrik bezemeler dikkatle incelendiğinde Anadolu Selçuklu Döneminde dikdörtgen tabanlı bir kompozisyonun olmadığı görülmektedir. Kare olarak isimlendirilmesindeki neden köşe geçmelerinde yapmış olduğu 90°'lik açıdır. Bu dönem içerisinde tespit edebildiğimiz üç yapı; Kayseri, Sivas ve Konya örnekleridir.

1.2.1.Sivas-İzzettin Keykavus Darüşşifası Taç Kapısı: Selçuklu Sultanı İzzettin Keykavus (öl. 1220) tarafından 1217 yılında yaptırılmıştır. Giriş kemerine baktığımızda basit çizgisel hatlarla oluşturulmuş 15 cm'lik kırılmalarla dişler birbirine geçirilmiştir. Kemer taşlarının orta bölümlerine dik açılı birer geçme düzenlenerek sistem oluşturulmuştur.



Şekil 5. İzzettin Keykavus Darüşşifası, Kare Geçmeli Kemer (V.G.M.)

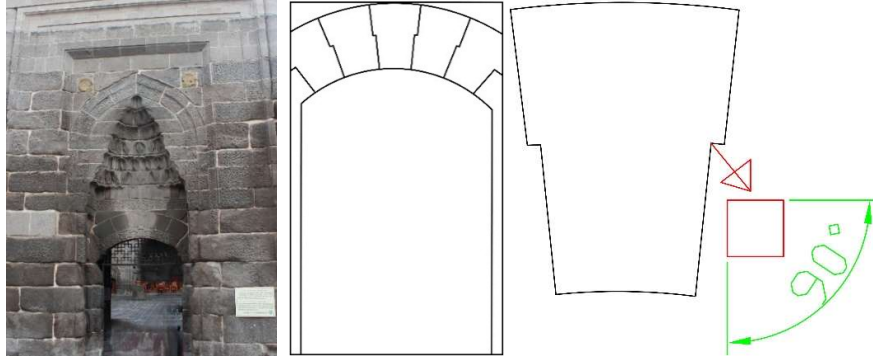
1.2.2.Konya Karatay Medresesi Taç Kapısı: Emir Celalettin Ertokuş tarafından 1251 yılında inşa ettirilen medresenin her iki cephesinde de düz kemerli giriş açıklıkları yer almaktadır. Arka cephedeki giriş, özellikle kare geçmelerle oluşturulmuş geometrik bir kompozisyon içeren düz kemer düzenlemesiyle dikkat çekmektedir.



Şekil 6. Konya Karatay Medresesi Taç kapı Arkası, Kare Geçmeli Giriş Kemer (Yazara ait)

1.2.3.Kayseri Hunad Hatun Medresesi Taç Kapısı: Medresenin kitabesinin bulunmaması nedeniyle, yapının tarihsel değerlendirmesi bitişiğindeki diğer yapılarla kurduğu ilişkiler üzerinden yapılmıştır. A. Kuran ve H. Karamağaralı, bu gerekçelere dayanarak medresenin 13. yüzyılın ikinci çeyreğinde inşa edilmiş olabileceğini ileri sürmektedir.¹⁹ Geçmeli kemer düzenlemesinin, dönemin benzer örnekleriyle karşılaştırmalı incelenmesi sonucunda; erken örneklerden biri olarak 1217 tarihli Sivas İzzeddin Keykavus Darüşşifası, geç örneklerden biri olarak ise 1251 tarihli Konya Karatay Medresesi öne çıkmaktadır. Ayrıca, döneme ait han yapılarında gözlemlenen benzer kemer formlarına dayalı analizler, bu mimari uygulamanın 1230–1239 yılları arasında yoğunlaştığını göstermektedir. Bu bağlamda, doğrudan belge ya da kitabe ile tarihlendirilemeyen yapının, kemer formuna ilişkin morfolojik özellikleri ile literatürdeki bilimsel tarihlendirme yaklaşımları örtüşmekte ve önerilen kronolojinin tutarlılığını desteklemektedir.

¹⁹ Kuran, *Anadolu Medreseleri*, 72, 73; Haluk Karamağaralı, “Kayseri’deki Hunad Câmîinin Restitüsyonu ve Hunad Manzûmesinin Kronolojisi Hakkında Bazı Mülâhazalar”, *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 21/1 (1976), 213.

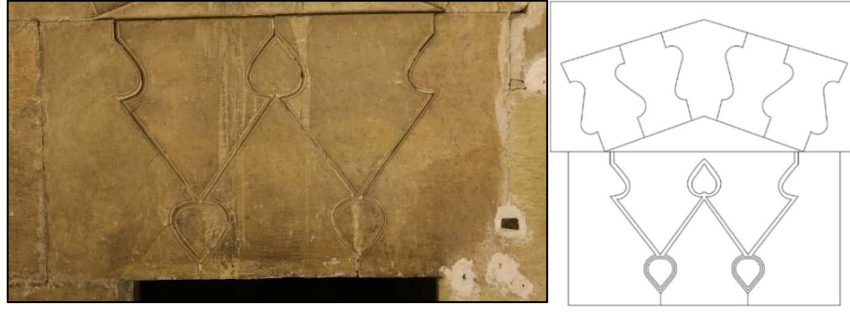


Fotoğraf 1. Kayseri Hunad Hatun Medresesi Kare Geçmeli Kemer (Yazara ait)

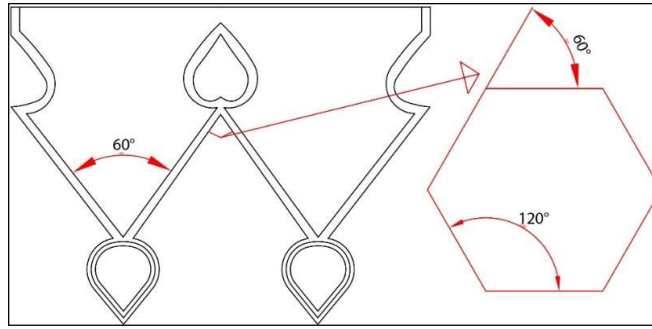
1.3.Altıgen Geçmeli Kemer: Altı kenarı birbirine eşit ve iki kenar arasındaki uzun açısı 120° , kısa açısı 60° olan geometrik şekillerdir. Bu tasarımla oluşturulmuş kemerlerden tespit ettiğimiz örnek sayısı azdır. Yapılar içerisinde Divriği Ulu Cami ve Darüşşifası'ndaki türbe giriş kapısı üzerindeki düz kemerin tasarımında altıgenlerin kollarının görüldüğü geçmeler bulunmaktadır. Bu tasarım üzerinde ise süsleme amacıyla yapılmış, derzleri çizgi bezeme şeklinde yapılarak gerçekte geçmesi olmayan fakat geçme formu verilen kemer bulunmaktadır.

1.3.1.Divriği Ulu Cami ve Darüşşifası Taç Kapısı: Divriği Kalesi'nin güney eteklerinde Ahmet Şah ve Turan Melek tarafından 13. yüzyılda inşa ettirilen Divriği Külliyesi, işçilik kalitesiyle Selçuklu sanatının ünik örneklerinden biri olarak değerlendirilir. Günümüze ulaşan bu yapı, özellikle taş işçiliğindeki yaratıcı kompozisyonlarıyla öne çıkmaktadır.²⁰ Külliye bünyesinde yer alan türbenin kapısında uygulanan altıgen geçmeli kemer düzeni, özgün bir tasarım sunmaktadır. Kemer taşlarının altıgen formlarda birbirine geçmeli şekilde yerleştirildiği bu sistem yapısal bütünlük sağlayan çözümdür. Geometrik geçmelerin simetrik düzeni sayesinde hem görsel dinamizm sağlanmış hem de taşların birbirini kitlemesiyle yapıya ek dayanıklılık kazandırılmıştır. Bu uygulama, Divriği taş işçiliğinin matematiksel planlama ve sanat anlayışıyla birleştiği nadir örneklerden biri olarak kabul edilmektedir.

²⁰ Doğan Kuban, *Divriği Mucizesi* (İstanbul: Yapı kredi Yayınları, 1999), 38.



Şekil 7. Divriği Darüüşşifası Altıgen Geçmeli Düz Kemer (Yazara ait, 2018)



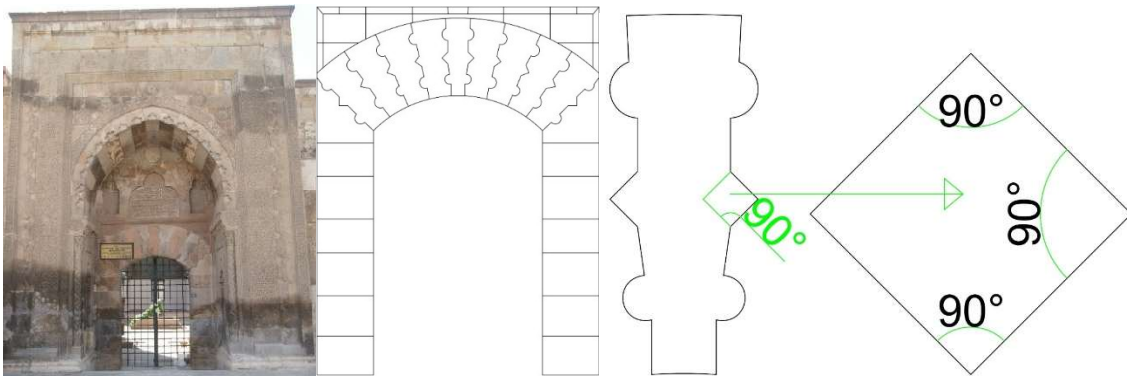
Şekil 8. 60° İle Oluşan Altıgen Kurgunun Oluşum Detayı (Yazara ait, 2018)

1.4.Kare ve Eğrisel Geçmeli Kemer: Her kenarı birbirine eşit uzunluklarda dolayısıyla 90°lik açılarla oluşan kare geometrik tasarım ile eğrisel formlu geometrinin bir arada kullanılmasıyla oluşturulmuş bir kompozisyonudur. Anadolu Selçuklu medreseleri içerisinde tespit edebildiğimiz toplam üç örnekte bu kompozisyonla karşılaşmaktadır. Bu yapılarda renkli taş işçiliğiyle geçmeler ön plana çıkartılmıştır.

Anadolu Selçuklu medreselerinde nadir görülen bir uygulama olarak, kare ve eğrisel formdaki geçmeli kemer öğelerinin bir arada kullanıldığı özgün kompozisyonlara rastlanmaktadır. Bu kompozisyonlarda, kare form, kemer taşlarının merkez ya da yan yüzeylerinde düz hatlı geçmelerle(90°lik açılarla) oluşturulurken; eğrisel formlar, kemerin genel yayını tanımlayan iç veya dışbükey bağlantılarla bütünleştirilmiştir. Tespit edilen üç örnekte, makalede ayrıntılı olarak incelenmektedir, bu geçmeli düzenleme, özellikle renkli taşların ustalıkla

kullanılmasıyla vurgulanmıştır. Renk kontrastı ve taş yüzeyindeki kesim tekniği, geçme noktalarının hem görsel hem de yapısal olarak ön plana çıkmasını sağlamıştır.

1.4.1.Konya Sırçalı Medrese Taç Kapısı: Başkentte inşa edilen önemli mimari yapılar arasında yer alan Sırçalı Medrese, kitabesinin günümüze ulaşmış olması sayesinde tarihi ve sanatsal açıdan değerlendirilebilmektedir. 13. yüzyıl ilk yarısında inşa edilen çinili medreseler içerisinde önemli bir yere sahiptir. Yapının Anadolu dışında bir usta tarafından yapıldığı bilinmektedir.²¹ Medresenin Anadolu dışından gelen bir usta tarafından inşa edildiği bilinmekte olup, bu durum yapının mimari özelliklerinde bölgesel üslupların sentezini yansıtmaktadır. Yapının taç kapısında ve tonozun karın kısmında görülen renkli taş kullanımı, yerel bir üslubun izlerini taşımakta ve bölgesel mimari yaklaşımların medrese mimarisine etkisini göstermektedir. Kemer kilit taşlarında uygulanan geçme tekniği, yapısal çözüm sunmaktadır. Bu teknikte, bir sırada taşlar 90° açıyla kırılarak yerleştirilirken, diğer sırada eğrisel form kullanılarak taşların birbirine kenetlenmesi sağlanmakta ve bu sayede kemerin taşıyıcılığı artırılmaktadır. Söz konusu tasarım teknik açıdan yenilikçi yaklaşımı temsil etmekte; aynı zamanda benzer yapılarla karşılaştırmalı analizler yoluyla tarihlendirme problemlerine yönelik yeni açılımlar sunmaktadır.

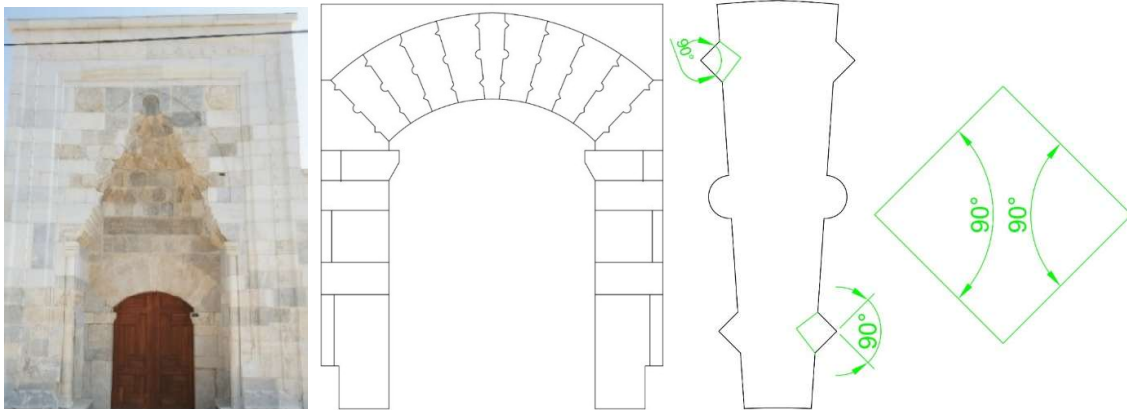


Şekil 9. Konya Sırçalı Medrese Kare ve Eğrisel Geçmeli Kemer Kurgusu (Yazara ait, 2018)

²¹ Yaşar Erdemir, *Sırçalı Medrese Mezar Anıtları Müzesi* (Konya: T.C. Konya Valiliği İl Kültür Müdürlüğü, 2002), 23.

1.4.2.Akşehir-Taş Medrese Taç Kapısı: Yapı kitabesinden elde edilen bilgiler doğrultusunda, Sırçalı Medrese'nin 1250 yılında Sahip Ata Fahreddin Ali (ö. 1288) tarafından inşa ettirildiği anlaşılmaktadır. Bu yapı özelinde konumuz açısından vurgulanması gereken en önemli unsur, giriş kemerinde uygulanan geçme tekniğidir.

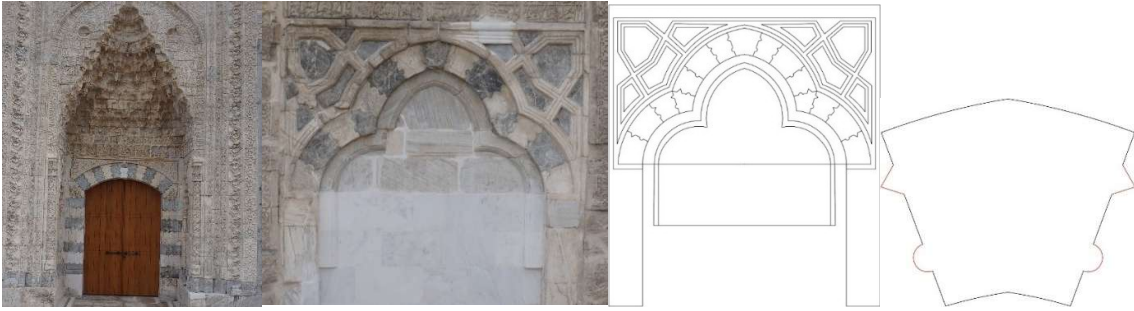
Kemer tasarımında altıgen ve eğrisel formlar, birbirini takip eden bir düzen içerisinde ve diğer kemer taşlarının üzerine binecek şekilde yerleştirilmiştir. Bu yapılandırma hem taşıyıcılık açısından hem de estetik yönden dikkat çekici bir uygulamadır. Söz konusu geçme tekniğinin, benzer örneklerle karşılaştırmalı olarak incelendiğinde, özellikle 1242, 1250 ve 1271 yılları arasında uygulandığı; bu yöntemin belirgin biçimde kendi kemer düzenini tekrarlayan yapılarda 13. yüzyılın ortalarına tarihlendirilebildiği tespit edilmektedir.



Şekil 10. Akşehir-Taş Medrese Kare ve Eğrisel Geçmeli Kemer Düzenlemesi (Yazara ait, 2018)

1.4.3.Sivas-Gök Medrese Taç Kapısı ve Çeşmesi: Sahip Ata Fahreddin Ali'nin baniliğinde, Kalûyanü'l Konevî tarafından inşa edilen Gök Medrese, kitâbesinde yer alan bilgiye göre 1271 yılında tamamlanmıştır. Anadolu Selçuklu Dönemi mimarisi içerisinde önemli bir konuma sahip olan yapı gerek malzeme kullanımı gerekse süsleme repertuarı açısından dönemin önde gelen eserleri arasında yer almaktadır. Adını aldığı firuze renkli çinileriyle dikkat

çeken Gök Medrese, cephe düzenlemesi ve renkli taş işçiliği yönünden çağdaşı yapılarla benzerlik göstermektedir.²² Kemer taşları üzerinde üstte 90° altta eğrisel formla oluşturulmuş karşılıklı bileşenler geçmelerle kemer formunu meydana getirmektedir. Özellikle taç kapı ve cephe tasarımında kullanılan çok renkli taş işçiliği, Karatay Medresesi (1251), Sahip Ata Cami (1283) ve Aksaray Sultan Hanı (1229) gibi yapılarla benzer nitelikler arz etmektedir. Bu benzerlikler, söz konusu işçilik anlayışının 13. yüzyıl ortaları ile son çeyreği arasında Anadolu Selçuklu mimarisinde yaygın olarak benimsendiğini ortaya koymaktadır.



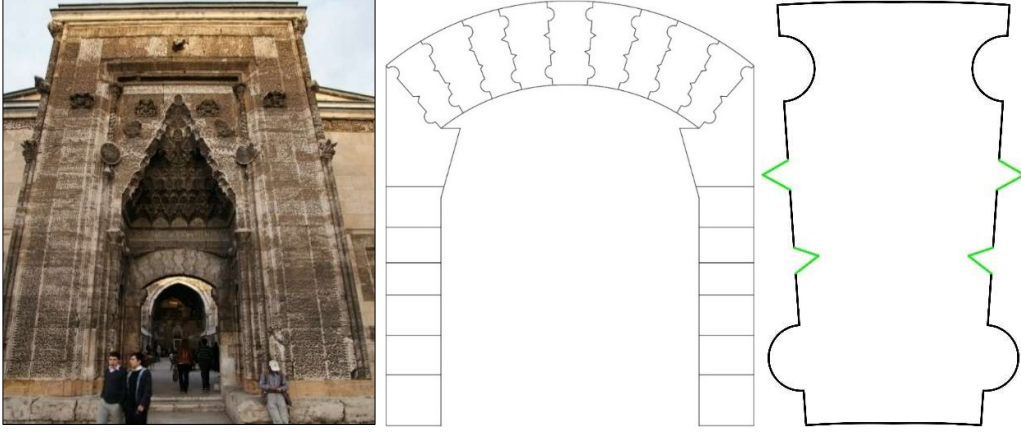
Şekil 11. Sivas-Gök Medrese Taç Kapı ve Çeşmesi Kare ve Eğrisel Geçmeli Kemer (Yazara ait, 2018)

1.5.Altıgen ve Eğrisel Geçmeli Kemer: Anadolu Selçuklu Dönemi yapılarında yoğun olan diğer bir grup da altıgen ve eğrisel geçmeli kompozisyonlardır. Bu kompozisyonlarda iç açılar 120° iken dış açılar ise 60° olmaktadır. Kemerlerin derzlerinde altıgenlerin köşegenlerinden bir tanesi kullanılarak oluşturulmaktadır. Bu tür kemerlerin yapımında çoğunlukla renkli malzeme kullanılmıştır. Kayseri’de Sahibiye Medresesi, Sivas’ta Buruciye Medresesi ve Gök Medrese’deki geçmeli kemerler bunlara örnek olarak verilebilir.

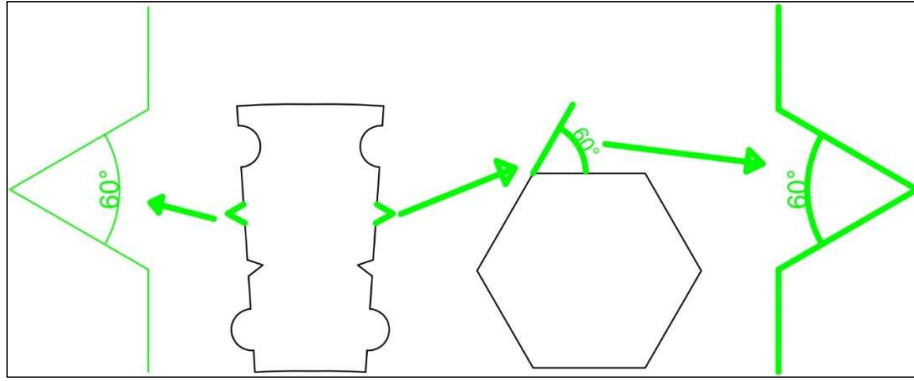
1.5.1.Buruciye Medresesi Taç Kapısı: Sivas yapılarına baktığımızda renkli taş işçiliğinin cephelerde yoğun olduğu görülmektedir. 1271 tarihli Buruciye Medresesi ve Gök Medrese taç kapılarının kemerlerinde benzer kurgunun yapılması eserlerin tarihlendirilmesi için yeni bir yaklaşım oluşturacaktır. Aşağıdaki çizimde yer alan kilit taşı, eğrisel formu iç bükey bir

²² Kuran, *Anadolu Medreseleri*, 92-94.

geçmeyle, biri üstte diğeri altta olmak üzere 90° açıyla içe ve dışa bakan iki geçme elemanından oluşmaktadır; alt kısımda ise eğrisel formulu dış bükey bir geçme yer almaktadır.



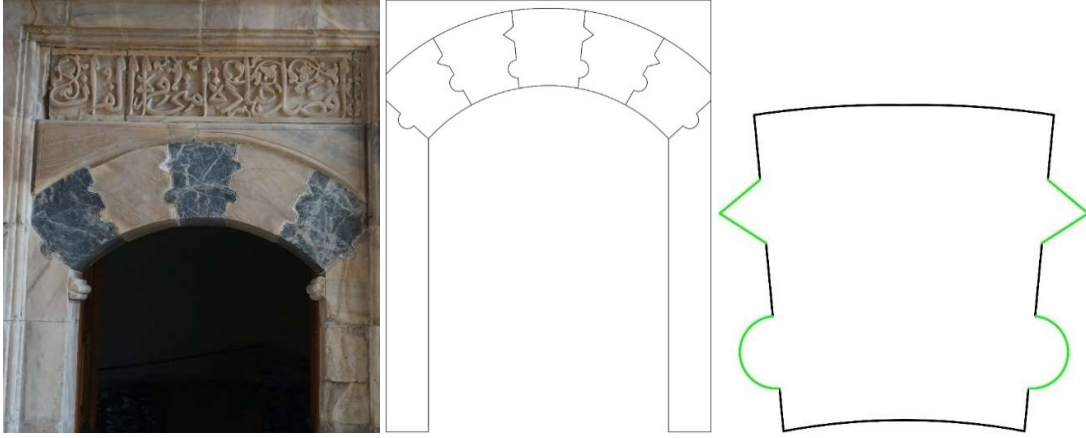
Şekil 12. Sivas-Buruciye Medresesi, Altıgen ve Eğrisel Geçmeli Kemer (Yazara ait, 2018)



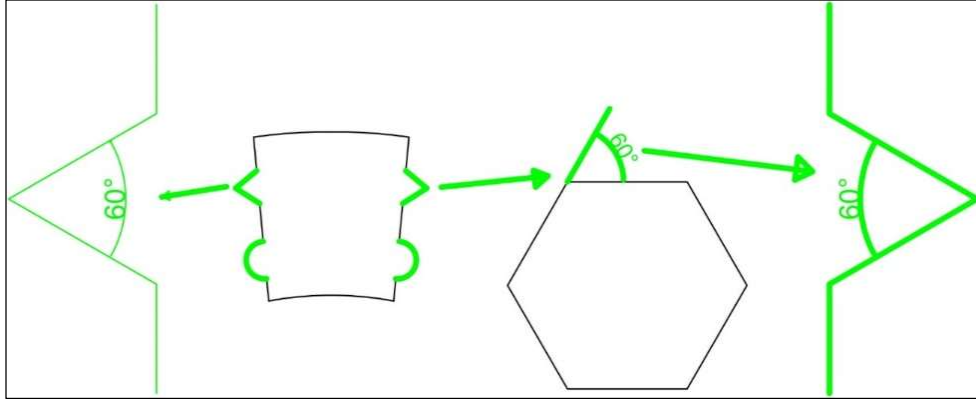
Şekil 13. Buruciye Medresesinde Altıgen ile Eğrisel Kurgunun Oluşum Detayı (Yazara ait, 2018)

1.5.2.Sivas-Gök Medrese Oda Kapısı: 1271 yılında inşa edilen Gök Medrese'nin Anadolu Selçuklu mimarisi içerisindeki önemini vurgulayan bir diğer yapı unsuru da kemerlerinde uygulanan geçme düzenlemelerdir. Yapının kemerlerinde görülen bu teknik, yalnızca estetik değil, aynı zamanda yapısal işlevselliği de önceleyen bir anlayışı yansıtmaktadır. Parça taşlarla kurulan bu sistem, yük dağılımını optimize ederek kemerin taşıyıcılığını artırmakta, böylece yapıya yüksek düzeyde mukavemet kazandırmaktadır. Bu tür çok renkli taş işçiliği, dönemin karakteristik uygulamalarından biri olarak Karatay Medresesi, Sahip Ata Camii ve Aksaray Sultan Hanı gibi diğer anıtsal yapılarda da benzer biçimde gözlemlenmektedir. Söz

konusu benzerlikler 13. yüzyıl Anadolu Selçuklu taş işçiliği içerisinde renk ve form üzerinden gelişen ortak bir teknik anlayışın varlığına işaret etmektedir.

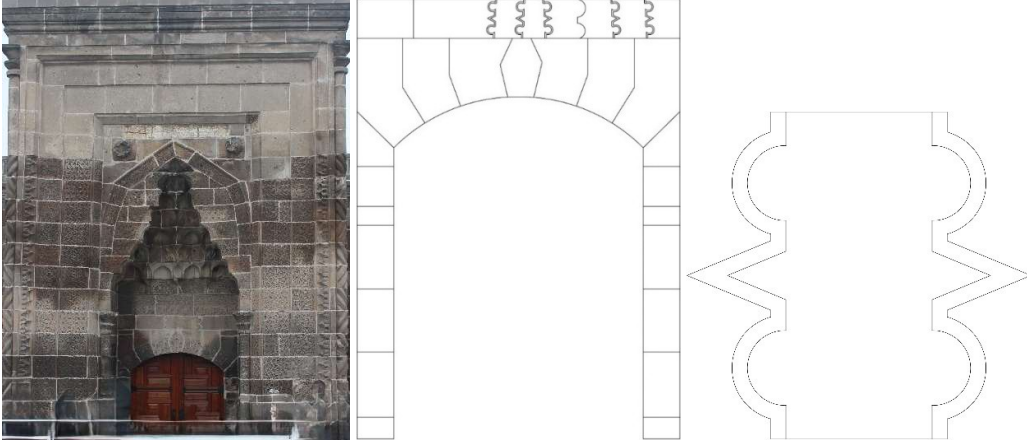


Şekil 14. Sivas-Gök Medrese, Oda Kapısı, Altıgen ve Eğrisel Geçmeli Kemer (Yazara ait, 2018)



Şekil 15. Sivas-Gök Medresedeki Altıgen ile Eğrisel Kurgunun Oluşum Detayı (Yazara ait, 2018)

1.5.3.Kayseri Sahibiye Medresesi Taç Kapısı: 1267 yılında inşa edilen yapının giriş kemerinde uygulanan düzenleme Anadolu Selçuklu Dönemi yapılarında çok sık rastlanmayan bir düzenlemedir. Düz kemer uygulamalarının geçme yöntemiyle bağlanmasını örnekleyen bu tasarım, kapının kilit taşı üzerine binen yükün kırılarak dağılmasını sağlamış ve geçmelerle güç alanı oluşturarak mukavemete destek olmuştur. Bu taşın merkezi ve sağ tarafına yapılan bezemeler ise yalancı geçme tekniğini belgeleyen nadir örneklerdendir.



Şekil 16. Kayseri-Sahibiye Medresesi, Altıgen ve Eğrisel Geçmeli Kemer (Yazara ait, 2018)

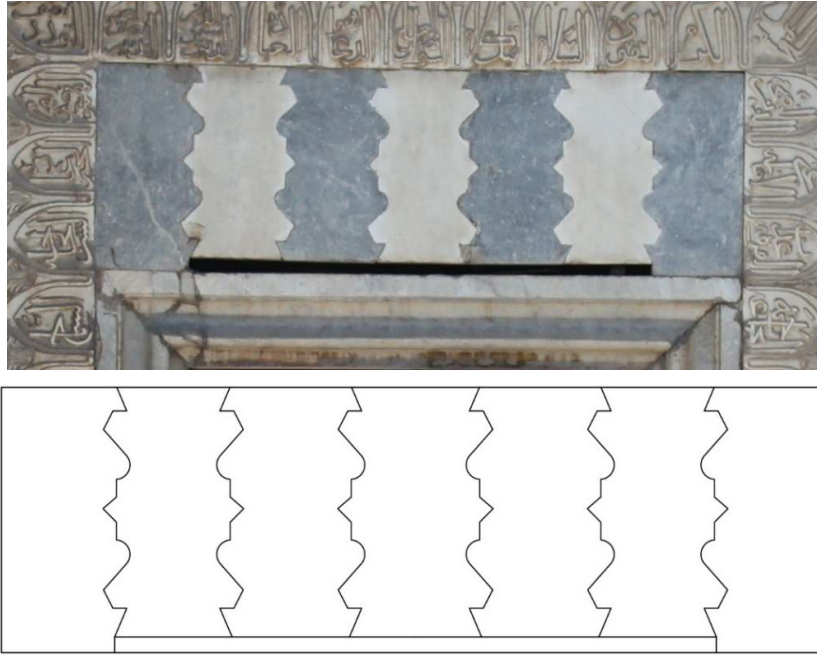
1.6.Sekizgen ve Eğrisel Geçmeli Kemer: Kemer geçmelerinde iç açıları 135° , dışa açıları 45° olan geometrik şekillerle eğrisel formların bir arada kullanılmasıyla oluşturulmuş kompozisyonlardır. İç içe geçmiş iki kare formun oluşturduğu sekizgen tasarımın köşeleri, kemerlerin derzlerini oluşturan unsurlar olarak kullanılmıştır. Selçuklu yapılarının gerek mimari gerekse süsleme kurgularında yoğun olarak tercih edilen sekizgen tasarımın kemerler üzerinde de işlendiğini vurgulamaktadır. Bu kurguyla düzenlenmiş tespit ettiğimiz iki örnekte de siyah beyaz renkli taş kullanılmıştır.

1.6.1.Konya Karatay Medresesi Taç Kapısı: Anadolu Selçuklu mimarisi içerisinde düz kemer uygulamasının nadiren görüldüğü örneklerden biri olan bu yapı, aynı zamanda renkli taş işçiliğinin zengin örneklerini barındırması bakımından dikkat çekicidir. Taç kapı giriş kemerinde uygulanan geçme sistemi, geometrik hassasiyetle tasarlanmış olup, merkezde yer alan sekizgen formun 135° 'lik iç açıları ile üstteki kırılmalarda 45° 'lik dış açılarının esas alındığı bir düzenleme üzerine kuruludur. Kompozisyonun tamamlanmasıyla ortaya çıkan yıldız formlarının iç açıları ise 90° olup, bu oranlar, yapıdaki geometrik tasarımın bilinçli ve sistematik bir biçimde kurgulandığını göstermektedir.²³

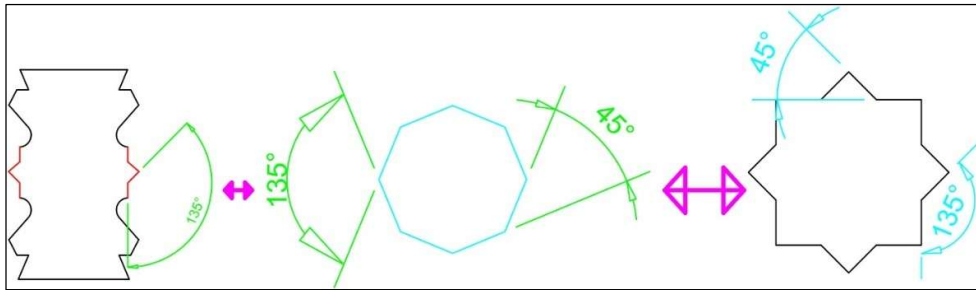
²³ Haşim Karpuz, *Türk Kültür Varlıkları Envanteri Konya 42* (Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 2009), 1/335,336.

Söz konusu geçme sisteminin yalnızca dış cephede değil, iç mekânda da benzer bir ustalıklı uygulanmış olması, yapının bütünsel tasarım anlayışı açısından önem arz etmektedir. Özellikle sekizgen ve eğrisel geçmeli kemerlerin birlikte kullanıldığı yapılarla karşılaştırılmalı olarak değerlendirildiğinde, bu tür uygulamaların 1251 ile 1271 yılları arasında inşa edilen eserlerde yoğunlaştığı gözlemlenmektedir.

Bu doğrultuda, geçmeli kemerlerdeki geometrik detaylar, yapının mimari özelliklerine dayalı yaklaşık tarihlendirme yapılmasına olanak tanıyan önemli bir gösterge olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla, söz konusu unsurlar yalnızca estetik değer taşımamakta, aynı zamanda tarihsel bağlamda yapıların kronolojik sınıflandırılmasına katkı sunmaktadır.



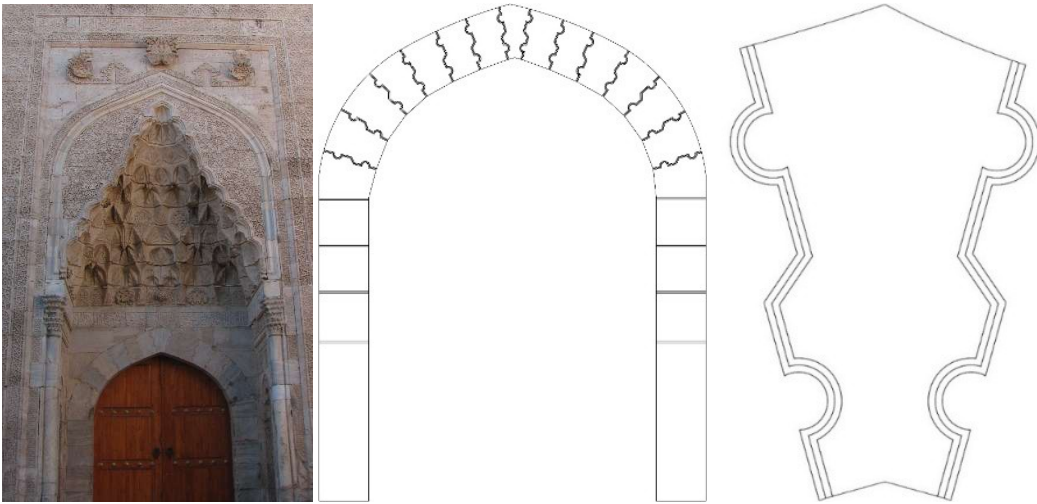
Şekil 17. Karatay Medresesi Düz Kemerleri (Yazara ait, 2018)



Şekil 18. Karatay Medresesi Sekizgen ile Eğrisel Kurgunun Oluşum Detayı (Yazara ait, 2018)

1.6.2.Sivas Çifte Minareli Medrese Taç Kapısı: İlhanlı Dönemi inşa faaliyetleri arasında zengin mimari ve bezeme programıyla öne çıkan bu yapı, Şemsettin Cüveynî tarafından inşa ettirilmiştir. Yapının hem sanatçısı hem de banisine ilişkin yapılan değerlendirmeleri ileriye taşıyabilecek nitelikte önemli bir mimari unsur olarak, renkli taşlarla bezeli geçmeli kemer düzenlemesi öne çıkmaktadır. Söz konusu kemer tasarımı yapının ait olduğu mimari gelenek ve ustalık silsilesinin izlerini taşıyan bir yapı elemanı olarak değerlendirilmektedir. Özellikle Konya İnce Minareli Medrese'nin taç kapı tasarımıyla kurduğu biçimsel benzerlik, ayrıca Konya Sahip Ata Camii'nin taç kapısında yer alan sekizgen ve eğrisel formlu renkli taş kemer düzenlemesiyle gösterdiği paralellik, bu yapıyı dönemin mimari anlayışı ve üslup birlikteliği bağlamında anlamlı kılmaktadır.

Her iki yapının da mimarı olarak bilinen Kelük bin Abdullah'ın uyguladığı renkli taş geçmeli kemer düzenlemeleri, benzer teknik ve kompozisyonlarla şekillenmiştir. Bu benzerlikler doğrultusunda, söz konusu geçmeli kemer uygulamaları üzerinden mimarîdeki usta-atölye ilişkilerine dair çıkarımlar yapmak da mümkün görünmektedir. Böylece dönemin sanatkâr organizasyonu ve yapım süreçleri hakkında bilgi sağlayabilecek nitelikte bir örnek teşkil etmektedir.



Şekil 19. Sivas, Çifte Minare Sivri Kemerli Taç kapısı (V.G.M.)

1.7.Yalancı Geçmeli Kemer: Bu tür kemer düzenlemelerinde, derzlerin bezeme unsuru olarak kullanıldığı görülmektedir. Aşağıdaki örneklerde olduğu gibi bazı uygulamalarda motifler geçmeli olarak, bazı örneklerde ise doğrudan taş yüzeyine işlenerek oluşturulmuştur. Motifler, silme tipi süsleme anlayışıyla çeşitlendirilmiş; mevcut geçmeler kare ya da eğrisel formlu olsa da bezeme elemanlarında farklı formlarda yansıtılmıştır. Özellikle geçmeli kemer türlerinin farklı tipolojilerde tekrarlandığı bu kompozisyonlar oldukça yaygın bir gruplamayı oluşturmaktadır. Buna ek olarak farklı kemer türlerinde de görülmekle birlikte düz kemerlerde kullanım alanı daha yaygın olduğu gözlemlenmiştir.



Fotoğraf 2. Divriği Darüşşifası Türbe Giriş Kapısı ve Kayseri-Sahibiye Medresesi, Yalancı Geçme Örneği



Fotoğraf 3. Sivas Gök Medrese Oda Giriş Kapısı Kemer Yalancı Geçme Örneği (Yazara ait, 2018)

2.Değerlendirme

2.1.Tipoloji – Tarihleme ve Kronolojik Gelişim: Anadolu Selçuklu Dönemi medreselerinin giriş kemerlerinde uygulanan geçme sistemlerinin incelendiği bu çalışma, 1208 tarihli Seyitgazi Battalgazi Medresesinden başlayarak 13. yüzyılın sonlarına kadar inşa edilmiş çeşitli örnekler üzerinden geçmeli kemerlerin tipolojik ve kronolojik gelişimini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede, kemer taşlarının derz bağlantıları esas alınarak oluşturulan

sınıflandırmada benzer karakteristik özellikler taşıyan derz biçimleri gruplanmış ve bu doğrultuda yedi farklı kemer tipi belirlenmiştir. Ancak farklı yapı gruplarının mimari elemanlarında diğer türlerle de karşılaşılmaktadır. Belirlenen kemer tipleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Kronolojik inceleme sonucunda, erken dönemde (1208–1230) daha sade ve geometrik açıdan az varyasyona sahip geçmeler tercih edilirken, 1240 sonrası örneklerde geometrik çeşitliliğin ve taş işçiliğindeki estetik kaygının arttığı gözlemlenmiştir. Bu durum, sadece teknik gelişim değil, aynı zamanda dönemin mimari üslup arayışlarının da bir yansıması olarak değerlendirilebilir.

Tablo 1. Anadolu Selçuklu Medreselerinde Giriş Kemerlerindeki Geçme Türleri

Anadolu Selçuklu Medreselerinde Giriş Kemer Geçme Türleri	
Eğrisel Geçmeli Kemerler	Altıgen ve Eğrisel Geçmeli Kemerler
Kare Geçmeli Kemerler	Sekizgen ve Eğrisel Geçmeli Kemerler
Altıgen Geçmeli Kemerler	Yalancı Geçmeli Kemer
Kare ve Eğrisel Geçmeli Kemerler	

İncelenen yapılara ait kemer düzenlemeleri aşağıda liste halinde verilmiştir.

Tablo 2. Anadolu Selçuklu Medreselerinde Geçmeli Giriş Kemerleri ve Tipolojisi

Anadolu Selçuklu Medreselerinde Geçmeli Giriş Kemerleri ve Tipolojisi				
Tarihi	Şehir	Yapı Adı	Kemer	Dış Tipolojisi Formu
1208	Eskişehir	Seyitgazi Battalgazi Medresesi	Basık	Kare
1217	Sivas	I. Keykavus Şifahanesi	Basık	Kare
1224	Isparta	Atabey Ertokuş	Basık	Kare

		<i>Medresesi</i>		
1228	<i>Divriği</i>	<i>Turan Melek Şifahanesi</i>	<i>Düz</i>	<i>Altıgen</i>
1237	<i>Kayseri</i>	<i>Hunad Hatun Medresesi</i>	<i>Basık</i>	<i>Kare</i>
1242	<i>Konya</i>	<i>Sırçalı Medrese</i>	<i>Basık</i>	<i>Kare ve Eğrisel</i>
1250	<i>Akşehir</i>	<i>Taş Medrese</i>	<i>Basık</i>	<i>Kare ve Eğrisel</i>
1251	<i>Konya</i>	<i>Karatay Medresesi</i>	<i>Düz</i>	<i>Kare, Sekizgen ve Eğrisel</i>
1253	<i>Erzurum</i>	<i>Çifte Minareli Medrese</i>	<i>Basık</i>	<i>Eğrisel</i>
1262	<i>Sinop</i>	<i>Süleyman Pervâne Medresesi</i>	<i>Basık</i>	<i>Eğrisel</i>
1267	<i>Kayseri</i>	<i>Sahibiye Medresesi</i>	<i>Basık</i>	<i>Altıgen ve Eğrisel</i>
1271	<i>Sivas</i>	<i>Gök Medrese Taç Kapı ve Çeşmesi</i>	<i>Basık</i>	<i>Çeşme-Kare ve Eğrisel / Kapı-Sekizgen ve Eğrisel</i>
1271	<i>Sivas</i>	<i>Buruciye Medresesi</i>	<i>Basık</i>	<i>Altıgen ve Eğrisel</i>
1271	<i>Sivas</i>	<i>Çifte Minareli Medrese</i>	<i>Basık</i>	<i>Sekizgen ve Eğrisel</i>
1272	<i>Kırşehir</i>	<i>Caca Bey Medresesi</i>	<i>Basık</i>	<i>Eğrisel</i>
13.yy.	<i>Çorum</i>	<i>Hüseyin Gazi Medresesi</i>	<i>Sivri</i>	<i>Eğrisel</i>
13.yy.	<i>Tokat</i>	<i>Gök Medrese</i>	<i>Basık</i>	<i>Eğrisel</i>

Kitabeleri olmayan veya tarihi hakkında bilginin olmadığı yapılar için bir yaklaşım kazandıracak nitelikler olarak değerlendirilebilir. Örneğin inşa tarihleri bilinmeyen Tokat Gök Medrese ve Çorum/Alaca Hüseyin Gazi Medresesi'nin kemerlerindeki derz kurgusunda uygulanan eğrisel düzenleme tarihlerini bildiğimiz diğer örneklerle karşılaştırıldığında mevcut yapılar için yaklaşık olarak dönem veya yıl aralığı belirlemek mümkün olmaktadır. Bu

yapılar mimari ve süsleme özelliklerinden hareket edilerek tarihlendirilmiştir.²⁴ İncelenen yapılarda kemer tipolojisi genel olarak basık kemer formunda değerlendirildiğinden, bu tür sınırlı tanımlamalar mimari tarihlendirme açısından yeterli düzeyde pratik çözümler sunmaktadır. Ancak, kemer taşları arasındaki derzlerde gözlemlenen geçme düzenlemeleri, benzer yapılarla karşılaştırmalı olarak ele alındığında, tarihlendirme sürecine katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda, Sivas'ta yer alan Buruciye Medresesi, Gök Medrese ve Çifte Minareli Medrese ile Kayseri Sahibiye Medresesi'nde görülen eğrisel geçmeli kemer kompozisyonları, her iki yapının da 13. yüzyılın son çeyreğine tarihlendirilebileceğini göstermektedir. Söz konusu geçme düzenlemeleri, yalnızca yapısal bir unsur olmanın ötesinde, dönemin taş işçiliği tekniklerinin ve ustalık anlayışının kronolojik gelişimini anlamaya yönelik karşılaştırmalı analizler açısından da anlamlı bir veri alanı sunmaktadır. Anadolu Selçuklu mimarisinde görülen renkli taş işçiliği; bölgesel etkileşimlerin, teknik gelişmelerin ve üslup tercihlerinin göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, özellikle Suriye Ekolü etkisinde şekillenen bezeme anlayışının izleri, Anadolu'daki taş işçiliğinde belirgin bir şekilde gözlemlenmektedir. Erken örneklerine Güney hattındaki yapılarda rastlanan iki renkli taş uygulamaları, kirli sarı-beyaz ya da siyah ve sarımsı tonlardaki taşların kullanımıyla karakterize edilmekte, Memlûk mimarisindeki Ablak türü bantlı taş örgüsüyle de paralellik arz etmektedir.

²⁴ Oktay Gündoğdu, "Tokat Gök Medrese Taçkapısı Üzerine Değerlendirme", 5. Tokat Sempozyumu Bildiriler, ed. Coşkun Yılmaz (İstanbul, 2022), 4/255.

A.S.M.Dişli/Geçmeli Kemer Taşları			
1208-S.Battal Gazi M.	1217-Sivas/Darüşşifa	1224-İsparta/Ertokuş	1228-Divriği Şifahane
1237-Kayseri Honat H.	1242-Konya Sırçalı	1250-Taş Medrese	1251-Konya Karatay
1262-SüleymanPerv.	1267-Kayseri/Sahibiye	1271- S.Gök M. Sebil	1271-Sivas/Buruciye
1271-Sivas/Ç. Minare	1272-Caca Bey M.	13. yy. Alaca H. Gazi	13. yy. Tokat Gök M.

Şekil 20. Bazı Selçuklu Medreselerinin Geçmeli Kemerlerinden Detaylar

Renkli taş kullanımı, özellikle geçmeli kemer uygulamalarıyla birlikte değerlendirildiğinde, mimarîde sadece süsleme amacıyla değil, yapının taşıyıcı sistemine estetik katkı sağlayacak biçimde konumlandırıldığı görülmektedir. Geçmeli kemerlerdeki renkli taş uygulamaları, anıtsal yapılarda yapısal gerilimin yoğunlaştığı alanlarda estetik düzenlemeler aracılığıyla bu teknik yükü izleyiciye unutturacak kompozisyonlar ortaya koymuştur. Bu durum, söz konusu uygulamanın yalnızca işlevsel değil, aynı zamanda sanatsal bir problematik olarak da ele alındığını göstermektedir. Renkli taş uygulamaları aynı zamanda bu tekniklerin menşei

ve yayılımı hakkında da bilgi vermektedir. Özellikle kemerlerde görülen geçme motifleri, Anadolu'daki kullanımın dış etkilerle şekillendiğini gösterse de bu etkileşimin salt bir taklit değil, aksine özgün bir senteze dönüştüğü anlaşılmaktadır. Nitekim söz konusu bezemeler hem teknik hem de ikonografik açıdan Anadolu Selçuklu mimarlık diline özgü bir biçim kazanmıştır. Bu uygulamaların analizinde yalnızca bezeme programı değil aynı zamanda bânî, sanatçı ve dönemin karakteristikleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu unsurlar arasında kurulan rasyonel ilişki, mimarî üretimin çok boyutlu bir bütünlük içinde gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Örneğin; Konya Karatay Medresesi'nde görülen renkli taş işçiliğinin benzer biçimde Alaeddin Camisi ve Aksaray Sultan Hanı gibi yapılarda da tekrarlanması, kronolojik süreklilik ve üslupsal benzerlik açısından önemli bir izlek sunmakta; mimar, sanat atölyesi ve yapı tarihçesi hakkında çözümlemeler yapma olanağı sağlamaktadır.

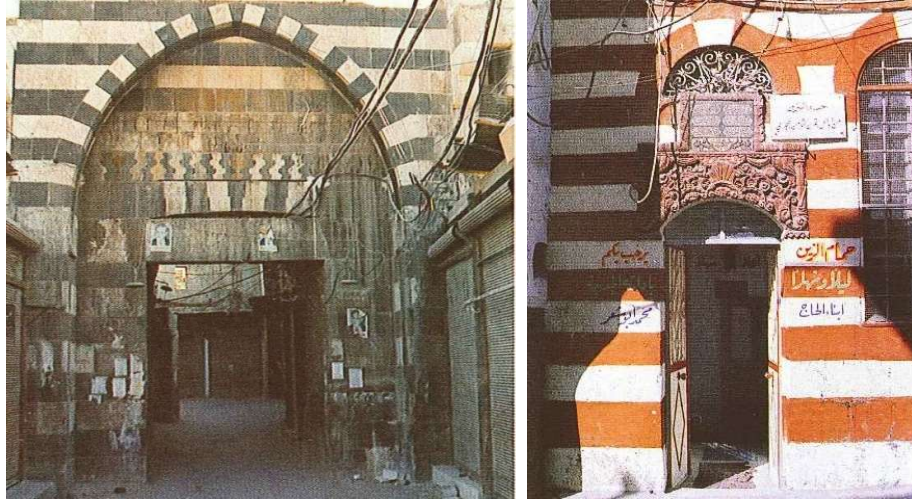
2.2.Karşılaştırma ve Etkileşim: Geçmeli kemerlerin kendi aralarında karşılaştırmaları yapıldığında kare, altıgen, sekizgen ve eğrisel formlardan türeyen tasarımları karşımıza çıkmaktadır. Bu tasarımlardan 13. yüzyılın başlarında kare formlu geometri üzerine kemer derzlerinin inşa edilmiş olduğu görülmektedir. Bunlar arasında Sivas İzzettin Keykavus Darüşşifası (1217), Isparta Ertokuş Medresesi (1227), Kayseri Hunad Hatun Medresesi (1237) yer almaktadır.

Elde edilen veriler ışığında, eğrisel derzli geçmeli kemer tasarımlarının Anadolu Selçuklu mimarisi içerisindeki kullanımına ilişkin bazı gözlemler ortaya konulabilir. Konya Sırçalı Medrese'de (1242) yer alan uygulamada, kare formdan türetilmiş geçme sistemine eğrisel formların eşlik ettiği görülmektedir. Bu durum, söz konusu formun 13. yüzyılın ilk yarısında belirli bir deneysellik içerisinde değerlendirildiğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, eğrisel geçme formunun daha belirgin ve tekil bir uygulama olarak ortaya çıktığı erken örneklerden biri, 1262 tarihli Sinop Süleyman Pervâne Medresesi olarak değerlendirilebilir. Bu yapıda gözlemlenen uygulama, formun gelişim evrelerine dair anlamlı ipuçları içermektedir.

Söz konusu örnekler çerçevesinde yapılan karşılaştırmalı analizler, eğrisel geçmeli tasarımların 13. yüzyılın ikinci yarısından itibaren daha yaygın hale gelmeye başladığını düşündürmektedir. Ancak bu bağlamda, mevcut verilerin sınırlılığı nedeniyle, kesin bir yayılım tarihi vermekten ziyade, formun kullanımı ve gelişimine dair bir eğilimin varlığından söz etmek daha uygun olacaktır.

Altıgen derzli kemerlerin ise Sivas ve Kayseri yapılarında olduğu anlaşılmaktadır. Bu yapıların özellikle İlhanlı yapıları olmaları Moğol etkilerini işaret etmektedir. Sekizgen derzle oluşturulmuş kompozisyonlar karşılaştırıldığında ise Konya Karatay Medresesi (1251) ile Sivas Çifte Minareli Medrese örneklerinin iç açıları 135° dışı açıları ise 45° olan geometrik şekillerle oluşturulduğu görülmektedir. Anadolu'daki mimarî yapılarda kemer elemanlarında kullanılan renkli taş malzemenin menşesine ilişkin değerlendirmeler, 12. ve 13. yüzyıllarda Suriye ve Mısır'la kurulan kültürel ve siyasal ilişkiler bağlamında açıklanabilir niteliktedir. Bu bölgelerle olan etkileşim, teknik ve estetik anlayışların Anadolu coğrafyasına taşınmasında rol oynamış görünmektedir. Ancak bu açıklama biçimi, Anadolu'nun kendi mimarî üretim sürecinde geliştirdiği üslup ve sentez arayışlarını gölgede bırakma riski taşımaktadır. Nitekim, özellikle Divriği Ulu Camii'nde gözlemlenen renkli taş uygulamaları, geçme ve kakma teknikleriyle birlikte ele alındığında, bu yapının yalnızca dış etkilere açık bir form örneği değil, aynı zamanda yerel bir yaratım sürecinin sonucu olarak değerlendirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Mustafa Bulut'un son dönem çalışmalarında söz konusu tekniklerin detaylı biçimde analiz edilmesi, Anadolu'da gelişen bu yaklaşımın altını çizen önemli bulgulardan biridir.²⁵ Bu bağlamda, renkli taş kullanımına dair değerlendirmelerde dış etkilerin yanı sıra bölgesel tasarım anlayışlarının da dikkate alınması, dönemin mimarî karakterinin daha bütüncül bir şekilde anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

²⁵ Mustafa Bulut, "Cennet Kapıda Tasarım Ayrıntıları", 26. *Orta Çağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Sanat Tarihi Araştırmaları Kitabı* (Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı Yayınları, 2023), 212-213.



Fotoğraf 4. Şam Kale Kapı ve Zin Hamamı Renkli Taş İşçiliği²⁶



Fotoğraf 5. Şam ve Türkiye Renkli Taş Uygulamaları ve Etkileşimleri²⁷



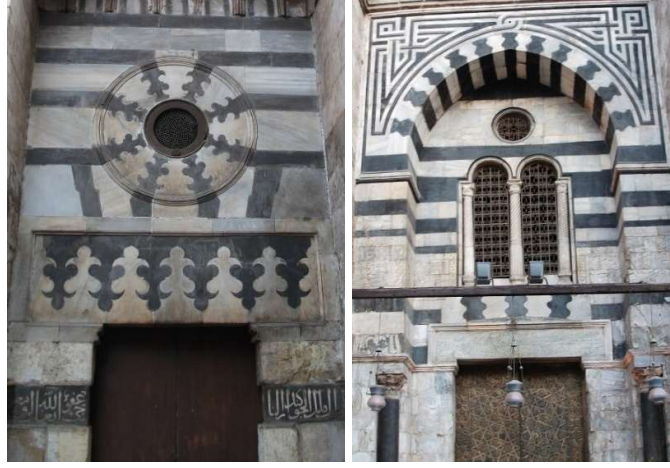
Fotoğraf 6. Mısır'da Eyyubi Yapısıyla Aksaray Sultan Han Renkli Taş Kullanımı (Z. Bahzad Arşivi, 2017)

²⁶ Abdullah Manaz, Suriye'nin Başkenti Şam'da Türk Dönemi Eserleri (Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, 1992), 16,42.

²⁷ Manaz, Suriye'nin Başkenti Şam'da Türk Dönemi Eserleri, 58.



Fotoğraf 7. Fatımi Dönemi Yapısı ile Karatay Medresesi (Z. Bahzad Arşivi, 2017)



Fotoğraf 8. Mısır'da Memlûklü Dönemi Eserleri ve Renkli Taş Kullanımı (Z. Bahzad Arşivi, 2017)

Anadolu Selçuklu Döneminde iç bölgelere kadar uzanan renkli taş kullanımı, yalnızca yerel bir mimari gelişim olarak değil, aynı zamanda daha geniş bir coğrafyadan etkilenen çok katmanlı bir sürecin parçası olarak değerlendirilebilir. Bu bağlamda, Artuklu, Zengî, Eyyûbî ve Memlûk mimarlığının söz konusu uygulamalar üzerinde belirli bir etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle Abdülatif Camii, Diyarbakır Mesudiye Medresesi ve Mardin'deki Marufiye Medresesi gibi yapılar, renkli taş işçiliğinin teknik boyutlarını ortaya koyan örnekler olarak öne çıkmaktadır. Beylikler Dönemi'ne gelindiğinde ise bu geleneğin sürdüğü ve daha batıdaki bölgelere de yansıdığı görülmektedir. Şamlı usta Dîmîşkî'nin inşa faaliyetlerinde yer

aldığı Ayasuluk'taki İsa Bey Camii ile Milas'taki Firuz Bey Camii, bu anlamda dikkat çekici örneklerdir. Anadolu'nun doğusundan batısına uzanan bir yayılım gösteren renkli taş kullanımı, özellikle Konya ve çevresinde yoğun bir biçimde gözlemlenmektedir. Konya'daki Aladdin Camii ile Aksaray'daki Sultan Han, söz konusu taş işçiliğinin en gelişmiş örnekleri arasında yer almakta olup, bu yapılarda kullanılan teknik ve üslup üzerinden dönemin mimarî anlayışına ve uygulayıcı ustalarına dair çıkarımlarda bulunmak mümkündür. Bu durum, Anadolu'daki mimarî etkileşimlerin sadece işlevsel değil, aynı zamanda estetik bağlamda da güçlü bir karşılık bulduğunu göstermektedir.²⁸

2.3.Cephe ve Süsleme Özellikleri: Anadolu Selçuklu Dönemi yapılarında, cepheyi hareketli hale getirerek masif görünümü kıran etkilerin başında taç kapılar gelmektedir. Yüzeğin bölümler halinde parçadan bütüne bezenmesi Selçuklu Dönemi için karakteristik özelliklerden biridir. Selçuklu yapılarında her mimari elemanda görüldüğü gibi özenli işçilikle karşılaştığımız diğer alan ise kemerlerdir. Bu bağlamda, Sivas Gök Medrese'nin taç kapısındaki giriş kemerinde yer alan figürlü²⁹ süslemeler, kemerlerin aynı zamanda süsleme amacıyla da tercih edildiğini açıkça ortaya koymaktadır. Anadolu Selçuklu mimarisinde süsleme uygulamaları rastlantısal değil, bilinçli bir yer seçim anlayışıyla gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda, her yüzeyin bezeme amacıyla kullanılmadığı, aksine cephelerde dikkat çekici unsurların vurgulanması amacıyla belirli alanlara, özellikle giriş cephelerine ve kemerlere, yoğunlaştığı anlaşılmaktadır.

2.4.Malzeme ve Teknik: Anadolu Selçuklu mimarisinde renkli taş işçiliğinin uygulandığı alanlar incelendiğinde, estetik ve statik unsurların birlikte ele alındığı açıkça görülmektedir. Bu uygulamalar, yapıların kütsel ve yeknesak görünümünü kırarak, mimari anlatının ve ikonografik vurguların öne çıktığı yüzeyler oluşturmuştur. Renkli taş işçiliği, yalnızca sanatsal bir tercih değil, aynı zamanda dönemin tarihsel ve kültürel verilerini yansıtan

²⁸ Çiğdem Başkan, "Ortaçağ Anadolu Türk Mimarisinde Renkli Taş İşçiliği", *Kültür ve Sanat* 8 (1985), 56-59.

²⁹ Selçuk Mülayim, "İlhanlı Dönemi Anadolu Plastiğinde Asya Çağrışımları", *Selçuklu Medeniyeti Araştırmaları Dergisi* 1 (2016), 280.

önemli bir unsur olarak da değerlendirilebilir. Bu işçiliğin en yoğun ve çarpıcı biçimde görüldüğü yerlerin başında, hiç şüphesiz, taç kapılar gelmektedir. Taç kapılar, yalnızca anıtsal boyutlarıyla değil, aynı zamanda sahip oldukları zengin süslemelerle de mimarının odak noktası haline gelmiştir. Bezeme ve kütsel yapı etkisinin en dikkat çekici biçimde bir araya geldiği bu alanlar, yapının ön cephesinde konumlanarak görsel ve sembolik bir vurgu işlevi üstlenmiştir.³⁰ Anadolu Selçuklu mimarisinde renkli taş işçiliği temelde iki ana formda karşımıza çıkmaktadır: Bunlardan ilki yapı elemanlarında uygulanan taş işçiliği, diğeri ise cephe düzenlemelerinde görülen çok renkli taş kullanımıdır. Cephede çift renkli taş örgüsünün kullanıldığı örneklerin sayısı sınırlı olmakla birlikte, Zazadin Han ve Cacabey Medresesi bu bağlamda dikkat çekici örnekler arasında yer almaktadır. Yapı elemanları bağlamında renkli taş işçiliğinin uygulandığı başlıca alanlar ise taç kapılar, kemerler, örtü sistemleri, mihraplar, minberler, pencereler ve minarelerdir.

Tablo 3. Anadolu Selçuklu Medrese Taç Kapılarında Renkli Taş Türleri ve Kullanım Yerleri

ANADOLU SELÇUKLU TAÇ KAPILARINDA RENKLİ TAŞ			
Tarihi	Yapı Adı	Kullanıldığı Yer	Renk
1242	Sırçalı Medrese	Taç kapı Kemer	Kırmızı
1251	Karatay Medresesi	Taç kapı Örgüsü ve Kemer	Siyah-Beyaz
1270	Tokat Gök Medrese	Taç kapı Örgüsü ve Kemer	Kırmızı-Beyaz
1271	Sivas Gök Medrese	Taç kapı Kemer-Minare K. Çeşme	Siyah-Beyaz
1272	Kırşehir Cacabey Medresesi	Taç kapı Örgüsü ve Kemer	Deve Tüyü
?	Hüseyin Gazi Medresesi	Taç kapı Kemer	Siyah-Beyaz

³⁰ Çiğdem Önkol Ertunç, “Anadolu Selçuklu Dönemi Taçkapıları Süsleme Şeritlerinde Tezyinat”, *Pamukkale Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 5 (2016), 115.

Anadolu'nun sanatsal ve mimarî geleneği, tarihsel süreçte çok katmanlı kültürel etkileşimlerle biçimlenmiş bir yapıya sahiptir. Bu bağlamda, Anadolu'daki Bizans kültürünün kökeni Küçük Asya'ya dayanmakta olup, kendisi de Orta ve Ön Asya sanatlarından beslenmiştir. Anadolu Selçuklu Devleti ise bu tarihsel ve kültürel birikimi devralarak, kendi sanatsal üretimine hem süreklilik hem de dönüşüm boyutunda katkılar sağlamış; söz konusu mirasa Asyalı Türk kimliğini kazandırmıştır. Bu durum, Anadolu'da gelişen Türk sanatının yalnızca dış etkilerle şekillenmediğini, aynı zamanda yerli geleneklerle de güçlü bir etkileşim içerisinde olduğunu göstermektedir.³¹ Anadolu coğrafyasında kullanılan yapı malzemeleri incelendiğinde, bölgenin doğal taş zenginliği sayesinde farklı renk ve dokularda malzeme çeşitliliğine rastlanmaktadır. Bu çeşitlilik, mimarî üslup farklılıklarının da temelini oluşturur. En yaygın kullanılan taş türleri arasında mermer, bazalt ve kalker yer almaktadır. *Kalker/Kireç taşı*, sarı ve grinin çeşitli tonlarında olup coğrafyamızda yoğun olarak kullanılan bir türdür. Yumuşak yapısı nedeniyle işçiliği kolay olan kalker, havayla girmiş olduğu temas ve oksijen sayesinde sertleşmeye başlamıştır. Küfeki, havara (yumuşak olan taş), keymih gibi farklı isimleri bulunmaktadır.³² *Bazalt*, Kırmızı ve siyah renklerde çeşitleri olan bu türün birleşimi cam tüflerden oluşmaktadır. Siyah renkte olanlar çok daha sert bir yapıya sahip olup içlerinde boşluklar bulunmaktadır.³³ Anadolu coğrafyası, sahip olduğu zengin doğal taş rezervleri sayesinde tarih boyunca yapı ve süsleme sanatlarında çeşitli taş türlerinin kullanılmasına olanak sağlamıştır. Mermerin kullanımında, yerel kaynaklara erişim belirleyici bir rol oynamış; bu durum bölgesel farklılıkları da beraberinde getirmiştir. Örneğin, Gaziantep çevresinde siyah ve beyaz mermer kullanımı dikkat çekerken; Diyarbakır bölgesinde yerel bir volkanik taş olan bazalt ile

³¹ Ali Uzay Peker, "Ortaçağ Anadolu Türk Sanatına Eski Mezopotamya Sanatından Gelen Etkiler Konusu", *Uluslararası Sanatta Etkileşim Sempozyumu* (Ankara: Türkiye İş Bankası, 2000), 203.

³² Gül, *Güneydoğu Anadolu'daki İslam Mimarisinde Renkli Taşın Süsleme Amaçlı Kullanımı*, 201-204.

³³ Gül Güler, *Ani Ortaçağ Eserlerindeki Taş Süsleme(Geometrik Süsleme)* (Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 2001), 125.

Ergani taşı yaygın olarak kullanılmıştır. Bu malzeme çeşitliliği, taşların rengi, dokusu ve sertliği, dönemin mimarî karakterini belirleyen unsurlar arasında yer almıştır.³⁴ “Kanber” olarak bilinen ve kırmızı kiremit renginde olan taş ise Erzurum Çifte Minareli Medrese örtü kısmında kullanılmaktadır.³⁵ Volkanik kül tüfü olarak bilinen taş, süslemeye elverişli olması nedeniyle özellikle Kayseri bölgesinde kullanılmıştır.³⁶ Geçmeli kemerlerde yoğun olarak almaşık teknik kullanılmıştır. Bu durum bazen farklı türde malzemelerle bazen de renklerle sağlanmıştır. Bu teknik yapılarda tercih edilirken özellikle oyma, geçme veya kakma teknikleriyle bir arada uygulanmaktadır.

Sonuç

Anadolu'da M.Ö. 3000'lerden itibaren başlayan ve Anadolu Selçuklu Dönemi'ne kadar uzanan süreçte kemer mimarisinin gelişimi, temelde yapısal işlevsellığe dayansa da dönemlerin değişen mimari yaklaşımları doğrultusunda farklı biçimsel ve teknik özellikler göstermiştir. Yapılan incelemeler, kemerlerin yalnızca taşıyıcı sistemin bir unsuru olarak değil, aynı zamanda mimari kompozisyonun önemli ve anlamlı bir parçası olarak değerlendirildiğini ortaya koymaktadır. Kemerlerdeki detaylı taş işçiliği, dönemin sanatkârları ve mimarlarının bu yapı elemanlarına verdiği önemi açıkça yansıtmakta; bu öğeler hem strüktürel hem de estetik bir değer taşımaktadır. Anadolu Selçuklu mimarisi özelinde değerlendirildiğinde, kemerler hem taşıyıcı sistemin temel unsurlarından biri olmuş hem de matematiksel-geometrik hesaplamalara dayalı gelişmiş tasarımlarla inşa edilmiştir. Bu bağlamda, geçmeli kemer sistemleri; geometri ve matematik disiplinlerinin mimari uygulamalara doğrudan yansımaları olarak değerlendirilmektedir. Yekpare sistemlerin statik yükleri dengelemek konusunda karşılaştığı

³⁴ Gül, *Güneydoğu Anadolu'daki İslam Mimarisinde Renkli Taşın Süsleme Amaçlı Kullanımı*, 201-204.

³⁵ Tevhide Aydın, “Erzurum Çifte Minareli Medrese Taş Süsleme Örnekleri”, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi* 14/23 (2012), 103.

³⁶ Şükrü Dursun, *Anadolu Selçukluları Dönemi Kayseri Türbelerinde Taş Süslemeciliği* (Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2009), 108,109.

sınırlamalar, çok parçalı geçmeli kemer sistemlerinin daha esnek ve dayanıklı çözümler sunmasına neden olmuştur. Her bir taş biriminin belirli bir düzen içerisinde yerleştirilmesi, yalnızca taşıyıcılığı sağlamakla kalmamış; aynı zamanda kemeri yüksek düzeyde hesaplanmış bir mühendislik ürünü haline getirmiştir. Anadolu Selçuklu Dönemi mimarları, bu teknik zorluklara dönemin bilgi birikimiyle çözüm üreterek günümüze ulaşabilen sağlam ve yüksek mukavemetli yapılar ortaya koymuşlardır.

Çalışmanın odak noktasını oluşturan geçmeli kemerler, Anadolu Selçuklu inşa sisteminin çözümlemesinde önemli bir analiz aracı olarak işlev görmekle kalmamış, aynı zamanda tarihlendirme sorunlarına yönelik çözüm önerileri de sunmuştur. Derz bağlantılarında her bir taşın diğerine uyguladığı yatay kuvvetin sistem içinde dağıtılarak kinetik bir birlik oluşturması, kemerin dayanım gücünü artıran bir faktör olarak değerlendirilmiştir. Bu çalışmada incelenen taç kapı kemerlerinde tespit edilen “eğrisel, kare, altıgen ve sekizgen geçmeli kemer” düzenlemeleri, sanat tarihi yazımına mimari elemanlar üzerinden yeni bir tarihlendirme metodolojisi önermektedir. Harç kullanılmadan inşa edilen bu kemerlerde, taşların şakülden dışa doğru açılmasını sağlayan özel tasarımlar kullanılmış; aynı zamanda taş bezemeleriyle süsleme repertuarına da katkı sağlanmıştır. Tarihi net olarak belgelenmemiş iki yapının dönemsel analizinde, geçmeli kemerlerin tipolojik ve teknik özellikleri belirleyici bir rol oynamıştır. Bu kemerlerde kullanılan mermer malzeme, cephedeki geçmeli giriş kemerleri, tasarım farklılıkları gösteren geçme biçimleri, çok renkli taş kullanımı ve yüksek düzeyde işçilik kalitesi gibi nitelikler, yapılar arasında karşılaştırmalı değerlendirmeye imkân tanımaktadır. Bu yönüyle geçmeli kemerler, mimari üslup analizlerinde ve yapıların kronolojik konumlandırılmasında güvenilir bir veri kaynağı sunmaktadır. Geçmeli kemerlerdeki renkli taş kullanımının kronolojik evrimi incelendiğinde, yüzeysel benzerlikler üzerinden geliştirilen “Zengî Dönemi”, “Güney Etkisi” ya da “Akdeniz Üslubu” gibi stilistik açıklamaların sınırlı bir bakış sunduğu anlaşılmaktadır. Bu çalışmanın bulguları, Anadolu’da gelişen geçmeli kemer-

lerin yalnızca biçimsel etkilerle açıklanamayacak derecede kendine özgü statik denge taşıdığını ortaya koymuştur. Bu nedenle, yalnızca renk uyumu ya da dış görünüşe dayalı benzerliklerle yapılan yorumların geçerli bir dönemlendirme sunmadığı; aksine bilimsel çerçeveyi daraltarak yapısal özgünlüğü göz ardı ettiği ifade edilebilir.

Bu çalışmada incelenen taç kapı kemerlerinde tespit edilen “Eğrisel, Kare, Altıgen ve Sekizgen Geçmeli Kemer” düzenlemeleri, sanat tarihi yazımına mimari elemanlar üzerinden yeni bir tarihlendirme metodolojisi önermektedir. Özellikle tarihi belirsiz yapıların incelenmesinde, mimari detayların teknik ve tipolojik özellikleri sistematik biçimde değerlendirilerek döneme ilişkin güvenilir atıflar yapılması mümkün hâle gelmektedir. Kemer formu, malzeme kullanımı, taş işçiliğindeki stilistik farklar ve bölgesel üretim teknikleri gibi unsurların bir arada ele alınması, geleneksel sanat tarihi yaklaşımlarını tamamlayıcı nitelikte çok yönlü bir yöntem sunmaktadır. Bu bağlamda, ileride yapılacak araştırmalar için önerilen “teknik-estetik” yaklaşıma dayalı yeni metodoloji, mimari elemanların yalnızca görsel ya da biçimsel analizleriyle sınırlı kalmayan; malzeme davranışı, üretim geleneği ve sanatkârlık becerilerini bir arada değerlendiren çok disiplinli bir çerçeve önermektedir. Bu yaklaşım, Anadolu Selçuklu Dönemi mimarisinin daha bütüncül ve nesnel biçimde anlaşılmasına olanak tanımakta, mimari kronolojiye katkı sunacak yenilikçi bir çözüm önerisi olarak değerlendirilmektedir.

Kaynaklar|References

- Arseven, Celal Esat. *Türk Sanatı Tarihi: Menşinden Bugüne Kadar: Mimari, Heykel, Resim, Süsleme ve Tezyini Sanatlar*. İstanbul: Maarif Basımevi, 1971.
- Aydın, Tevhide. “Erzurum Çifte Minareli Medrese Taş Süsleme Örnekleri”. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi* 14/23 (2012), 101-107.
- Bashbolagh, Sudabeh Pashai. *İran’daki Kemer, Tono ve Kubbelerin Yapısal Davranışı*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2016.
- Başkan, Çiğdem. “Ortaçağ Anadolu Türk Mimarisinde Renkli Taş İşçiliği”. *Kültür ve Sanat* 8 (1985), 56-60.
- Batur, Afife. *Osmanlı Camilerinde Kemer Strüktür-Biçim İlişkisi Üzerine Bir Deneme (1300-1730)*. İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi, 1974.
- Bulut, Mustafa. “Cennet Kapıda Tasarım Ayrıntıları”. 26. *Orta Çağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Sanat Tarihi Araştırmaları Kitabı*. 206-218. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı Yayınları, 2023.
- Bulut, Mustafa. *Selçuklu Çizgileri: Anadolu Selçuklu Geometrik Kompozisyonları*. İstanbul: İnkılâp Basım Evi, 2020.
- Carcaredec, Meryem de. “Selçuk Taş İşçiliği”. *Sanat Dünyamız* 5 (1975), 3-11.
- Çakmak, Şakir. *Erken Dönem Osmanlı Mimarisinde Taçkapıları (1300-1500)*. Ankara: TTK Basımevi, 2001.
- Dursun, Şükrü. *Anadolu Selçukluları Dönemi Kayseri Türbelerinde Taş Süslemeciliği*. Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2009.
- Erdemir, Yaşar. *Sırçalı Medrese Mezar Anıtları Müzesi*. Konya: T.C. Konya Valiliği İl Kültür Müdürlüğü, 2002.
- Erdmann, Kurt. *Das Anatolische Karavansaray des 13. Jahrhunderts*. Berlin: Verlag Gebr. Mann, 1961.
- Gabriel, Albert. *Monuments Turcs D’anatolie*. Paris: E. de Boccard, 1934.
- Gül, Mesut. *Güneydoğu Anadolu’daki İslam Mimarisinde Renkli Taşın Süsleme Amaçlı Kullanımı*. Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2015.
- Güler, Gül. *Ani Ortaçağ Eserlerindeki Taş Süsleme (Geometrik Süsleme)*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 2001.
- Gündoğdu, Oktay. “Alaca Hüseyin Gazi Medresesi Üzerine Değerlendirme”. *Uluslararası Geçmişten Geleceğe Sanat Sempozyumu ve Sergisi, Hitit Üniversitesi Sempozyum Bildirileri*. Çorum, 2016.
- Gündoğdu, Oktay. “Tokat Gök Medrese Taçkapısı Üzerine Değerlendirme”. 5. *Tokat Sempozyumu Bildiriler*. ed. Coşkun Yılmaz. 4/238-261. İstanbul, 2022.

- Karamağaralı, Haluk. “Kayseri’deki Hunad Câmiinin Restitüsyonu ve Hunad Manzûmesinin Kronolojisi Hakkında Bazı Mülâhazalar”. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 21/1 (1976), 199-245.
- Karpuz, Haşim. *Türk Kültür Varlıkları Envanteri Konya 42*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 2009.
- Kuban, Doğan. *Divriği Mucizesi*. İstanbul: Yapı kredi Yayınları, 1999.
- Kuran, Aptullah. *Anadolu Medreseleri*. Ankara: TTK Basımevi, 1969.
- Manaz, Abdullah. *Suriye’nin Başkenti Şam’da Türk Dönemi Eserleri*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, 1992.
- Menevşe, Şirin. *13.-14. Yüzyıl Tokat Merkez Yapılarında Taş Süsleme*. Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2010.
- Mülayim, Selçuk. “İlhanlı Dönemi Anadolu Plastiğinde Asya Çağrışımları”. *Selçuklu Medeniyeti Araştırmaları Dergisi* 1 (2016), 275-297.
- Önkol Ertunç, Çiğdem. “Anadolu Selçuklu Dönemi Taçkapıları Süsleme Şeritlerinde Tezyinat”. *Pamukkale Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 5 (2016), 114-131. <https://doi.org/10.17859/pauifd.04839>
- Peker, Ali Uzay. “Ortaçağ Anadolu Türk Sanatına Eski Mezopotamya Sanatından Gelen Etkiler Konusu”. *Uluslararası Sanatta Etkileşim Sempozyumu*. 202-205. Ankara: Türkiye İş Bankası, 2000.
- Sözen, Metin. *Anadolu Medreseleri Selçuklu ve Beylikler Devri*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Matbaası, 1972.
- Şimşek, Ahmet. *Cacabey ve Medresesi*. Kırşehir: Kırşehir Valiliği Kültür Yayınları, 2006.
- Tükel Yavuz, Ayşıl. *Anadolu Selçuklu Mimarisinde Tono ve Kemer*. Ankara: Kelaynak Yayınları, 1983.
- Ünal, Rahmi Hüseyin. *Osmanlı Öncesi Anadolu-Türk Mimarisinde Taçkapılar*. İzmir: Ege Üniversitesi Yayınevi, 1982.

