Bartın Orman Fakültesi Dergisi | Journal of Bartin Faculty of Forestry
2025, 27(2): 274 – 290 | DOI: 10.24011/barofd.1691992

Yapım Teknikleri ve Estetik Özellikleriyle Erzurum'daki Osmanlı Dönemi Ahşap Cami Kapıları

Musa KAYA[1,*], Ramazan BÜLBÜL[2]

[1] Atatürk Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Erzurum, Türkiye
[2] Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Ağaçişleri Endüstri Mühendisliği Bölümü, Ankara, Türkiye

Makale Tarihçesi
Gönderim: 06.05.2025
Kabul: 01.08.2025
Yayım: 30.08.2025

Araştırma Makalesi

Öz - Bu araştırmada, Erzurum şehir merkezinde bulunan ve Osmanlı İmparatorluğu Dönemi'nde inşa edilen tarihi camilere ait ahşap giriş kapıların fiziksel özellikleri ve yapım teknikleri incelenmiştir. Bu maksatla günümüze kadar ulaşabilen ve kültürel miras olarak tescillenip koruma altında alınmış 17 adet camiye ait ana giriş kapılarının yapım tekniği, malzeme türü, metal aksesuarları, kilit ve menteşe sistemleri görsel resimler ve görünüş çizimleri ile kronolojik bir sistem dâhilinde incelenmiştir. Yapılan incelemeye göre kapı üretimlerinde; yapım tekniklerinden çatma ve çakma tekniklerinin uygulandığı belirlenmiştir. Kapı süslemelerinde de özellikle ayna etrafında ince kordonlu hatların mevcut olduğu; bununla beraber kapılarda kullanılan aksesuarların ise daha çok süsleme amaçlı ve bitkisel motifli metal rozetlerin oluğu tespit edilmiştir. Böylece Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerine ait ahşap giriş kapılarının karakteristik yapıları envanter form ve destekleyici fotoğraflarla tespit edilip belgelenerek gelecek nesillere aktarımı sağlanmıştır. Ayrıca yapılan bu çalışmada Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinde gerçekleştirilen restorasyonlarda ahşap kapılara uygulanan onarımların tekniğine uygun olarak yapılmadığı görülmüş olup bundan sonra yapılacak olan benzer restorasyon uygulamalarında ahşap malzemenin dokusuna zarar verilmeden gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler − *Tarihi ahşap kapılar, çakma ve çatma tekniği, kündekâri*

Wooden Mosque Doors of the Ottoman Period in Erzurum: Construction Techniques and Aesthetic Features

[1] Atatürk Vocational and Technical Anatolian High School Furniture and İnterior, Erzurum/Türkiye (*Corresponding author)
[2] Department of Wood Products Industrial Engineering, Gazi University, Ankara/ Türkiye

Article History
Received: 06.05.2025
Accepted: 01.08.2025
Published: 30.08.2025

Research Article

Abstract − In this study, the physical characteristics and construction techniques of wooden entrance doors belonging to historical mosques built during the Ottoman Empire period in the city center of Erzurum were examined. For this purpose, the main entrance doors of 17 mosques that have survived to the present day and have been registered as cultural heritage and placed under protection were examined in terms of construction techniques, material types, metal accessories, lock and hinge systems, supported by photographs and elevation drawings within a chronological framework. According to the conducted analysis, it was determined that the construction of the doors involved the use of two main techniques: the mortise-and-tenon (çatma) and nailing (çakma) methods. In terms of ornamentation, fine corded lines were especially observed around the mirror panel (ayna), and it was also found that the accessories used on the doors mainly served decorative purposes, featuring metal rosettes with vegetal motifs. Thus, the characteristic features of the wooden entrance doors of historical Ottoman mosques in Erzurum were identified and documented through inventory forms and supporting photographs, ensuring their transmission to future generations. Furthermore, this study revealed that the repairs applied to the wooden doors during restoration works in historical Ottoman mosques in Erzurum were not carried out in accordance with appropriate techniques. It is therefore recommended that future restoration practices be conducted in a manner that does not damage the texture of the wooden material.

Keywords − *Historic wooden doors, mortise and tenon joinery, nailing technique kündekâri*

[1] kayamusa2512@gmail.com
[2] ramazanbulbul@gazi.edu.tr
*Sorumlu Yazar / Corresponding Author

1. Giriş

İslamiyet'in gelişiyle birlikte, bu dine ait ilk ibadethane olarak kabul edilen cami Medine'de inşa edilmiştir. Daha sonra İslamiyet'in başta Arap Yarımadası olmak üzere Asya kıtasına yayılmasıyla, bu bölgelerdeki dini yapıların sayısı artmıştır. Bu artış, hem mevcut yapıların camiye dönüştürülmesi hem de yeni camilerin inşa edilmesi şeklinde gerçekleşmiştir.

İslam dininin 7. yüzyılda, Halife Hz. Ömer döneminde Anadolu topraklarında kabul görmeye başlamasıyla birlikte, bugün Diyarbakır Ulu Camii olarak bilinen ve bir kiliseden camiye dönüştürülen yapılar ile yeniden inşa edilen camiler ortaya çıkmıştır (Aydın, 2017; Boran ve Erdal, 2011). Daha sonra meydana gelen bu yapılaşma süreci Anadolu Selçuklu Devleti, Beylikler Dönemi ile Osmanlı egemenliğinden günümüze kadar bölgenin ihtiyaçları doğrultusunda devam etmektedir.

Anadolu Selçuklu Devleti ve Beylikler Dönemi'nde inşa edilen camilerin karakteristik yapıları, ahşap direkli mimari bir konsepte sahip olmalarıdır. Bu yapım tarzı ile 13. yüzyıl sonlarına kadar Anadolu'da çok görkemli eserler (Beyşehir Eşrefoğlu Camii, Afyon Ulu Camii, Sivrihisar Ulu Camii ve Ankara Arslanhane Camii) inşa edilmiştir (Karakuş, 2021). Ahşap direkli olmakla birlikte ahşap tavanlara sahip olan Selçuklu dönemine ait camiler, dıştan sade bir görünüme sahiptirler. Ayrıca iç mekândaki ahşap yüzeyler de kalem işi bezemelerle süslenmiştir (Uysal, 1993; Karakuş, 2021).

Osmanlı Dönemi cami mimarisi Erken Dönem (14. ve 15. yy.), Klasik Dönem (16. ve 17. yy.) ve Geç Dönem (18. ve 19. yy.) olmak üzere üç ayrı dönemde incelenmektedir (Aras, 2003).

Osmanlı cami mimarisinde mekânın gelişimi merkezidir. Erken Dönem cami mimarisi kare ve küp formu üzerine kurulmuş, küçük hacimli yapılarda tek kubbe halinde tanzim edilirken; mekânın büyümesiyle merkezi kubbeye bağlı olarak geliştirilen küçük kubbelerle daha geniş ve aydınlık camiler inşa edilmiştir (Okuyucu ve Demirel, 2016). Klasik Dönem cami mimarisi, İstanbul'un fethiyle birlikte yeni bir boyut kazanmış; bu dönemin cami mimarisine örnek teşkil eden en önemli yapı ise Doğu Roma'dan kalma yegâne eser olan Ayasofya olmuştur (Ödekan et al., 2008). Bu döneme ait camiler kubbeli ve yan kubbeleri ve filayak destekleri ile inşa edilmiştir. Bununla birlikte Klasik dönemdeki camilerin ebatları daha çok anıtsal ölçü niteliğinde oluşturulmuştur. Geç Dönem Osmanlı mimarisinde ise her ne kadar Klasik Dönem cami mimarisi ilkelerinden uzaklaşılsa da yine de cami planları kare planlı üzeri ana kubbe ve yan kubbeler ile örtülü bir ibadet mekânı şeklinde tanzim edilmişlerdir (Okuyucu ve Demirel, 2016).

Anadolu'daki cami mimarisi, Selçuklu Devleti ve Beylikler Dönemi'nden 20. yüzyılın başlarına kadar gerek taşıyıcı elemanlarda ve gerekse yardımcı elemanlarda ahşabın kullanımı oldukça yaygındır (Öney, 1990; Aydın, 2017), aynı zamanda geleneksel Türk evlerinde de önemli bir yapım malzemesi olarak da yerini almıştır (Bozkurt, 2011). Çünkü ahşap malzeme doğadan kolay bir şekilde temin edilmesi, hafif ve dayanıklı olması, el aletleri ve makineler ile kolaylıkla işlenmesi, estetik görünüme sahip olması gibi özelliklerinden ötürü insanoğlunun tarih boyunca çeşitli mekânlarda kullandığı ve vazgeçemediği bir yapı elemanı unsuru olmuştur (Söğütlü et al., 2017).

Erzurum'da bulunan tarihi camilerin büyük çoğunluğu Klasik ve Geç Dönem Osmanlı mimarisine ait yapılardır. Bu tür yapıların inşa edilmesinde kullanılan başlıca malzemeler kesme taş ve ahşaptır. Kesme taşlar duvar ve kemerlerin inşasında kullanırken ahşap malzemeler ise hatıl, taşıyıcı sütun, mahfil, minber, mihrap, kürsü, kapı ve pencere kanatları ile pencere iç kepenklerinde yoğun bir şekilde kullanılmıştır.

Kapı ve pencere kanatlarında, merdiven ve korkuluklarında, şebekelerde, minberlerde, vaaz kürsülerinde, sanduka ve rahlelerde, taşıyıcı sütun ve başlıklarında (Öney, 1989) kullanılan ahşap malzeme; Erzurum'daki ahşap destekli tarihi Osmanlı cami mimarisinde yapının etkin bir parçası olarak varlığını sürdürmüştür. Kesme ve moloz taşlarla birlikte ahşabın da kullanılmasıyla inşa edilen Erzurum'daki tarihi camilerin duvarları ile

dört ahşap sütun üzerinde inşa ediliş biçimleri, tavan kaplamaları, mahfil, zemin ve tavan kaplamaları genel olarak benzerlik göstermektedirler (Durkaya ve Çalık, 2018; Gökler, 2023).

Doğada belli bir hacimde inşa edilen yapı; geçiş sağlamak, aydınlatmak ve havalandırma amaçlı olarak boşluklarla dış ortama bağlanmış, boşluklar da kontrollü bir şekilde açılıp kapanma özelliğine sahip hareketli ögelerle denetlenmiştir. Söz konusu bu ögeler kapı ve pencereler olarak ifade edilmektedir. Mimari anlamdaki kapı terimi ise genel olarak mekânı sınırlayan düşey yüzeylerde belirli ölçülerde bırakılan boşluk ve bu boşluğun denetlenmesi amacıyla oluşturulan hareketli öge olarak tanımlanır (Söğütlü et al., 2014). Özellikle İslam dininde dini yapılar önem arz ettiklerinden, söz konusu bu yapılarda kıymetli donatı elemanları kullanılmaktadır. Bundan dolayı Erzurum'da bulunan tarihi camilerin ahşap kapıları, çoğunlukla kıymetli ağaçlardan olan ceviz ağacından üretilmiştir.

Yapılan literatür taramasında Türkiye sınırları içerisindeki Osmanlı İmparatorluğu bakiyesi olarak günümüze kadar kalan tarihi ahşap eserlere yönelik yapılan çalışmalar (Söğütlü ve Kılıç, 2010; İzgi ve Uysal, 2003; Çakıroğlu et al., 2023; Taşdemir et al., 2024; Kaya ve Bülbül, 2025) olsa da yeterli düzeyde olduğu söylenemez. Bu çalışma kapsamında Erzurum'un 1517 ile 1518 tarihleri arasında Osmanlı İmparatorluğu'nun hâkimiyetine girmesiyle (Dündar, 1998) beraber; 16. yüzyıldan 19. yüzyılın ikinci yarısına kadar geleneksel yapım teknikleri ile inşa edilen ve yapılan literatür taramasında yeterli düzeyde inceleme konusu olmayan camilere ait ahşap giriş kapıları incelenmiştir. Bu bağlamda söz konusu tarihi yapıların çatıları, duvarları, taşıyıcı sistemleri, minber ve mihrap ögeleri kapsam dışı bırakılmıştır. Böylece yapılan çalışmada; birinci hedef, tarihi ahşap kapı kanatlarının yapım teknikleri, malzeme türü, boyutları, aksesuar ve süsleme özellikleri ile tasarım biçimleri detaylı bir şekilde tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın ikinci hedefi ise literatürde fazla çalışma konusu olmayan bu tür tarihsel ve kültürel mirasa dair bilgi eksikliğini gidermektir. Aynı zamanda çalışma konusu olan tarihi ve kültürel mirasın yapım teknikleri ve estetik görünüşlerini belgelemektir. Son olarak önceki restorasyon çalışmalarında uygun tekniklerin kullanılmaması sonucunda ortaya çıkmış olan yüzey temizleme alet izlerinin tekrardan oluşmaması için yapılacak yeni restorasyon uygulamalarında; Akyıldız et al., (2016)'nın belirttikleri gibi restorasyon yönteminin; restore edilecek malzemeye uygunluğu, ahşap malzemeyi tahrip etmemesi gibi nedenlerden dolayı bazik ve organik esaslı kimyasal maddelerin ve ayrıca insan sağlığına zarar vermeyen özelliklere sahip olması tavsiye edilmektedir.

2. Yöntem

2.1. Önek Seçimi

Araştırmaya konu olan tarihi camilerdeki ahşap giriş kapıları, incelemeye değer özelliklere sahip olup aynı zamanda dönemin özelliklerini taşıyan ve orijinal hallerini koruyarak günümüze kadar ulaşabilmiş olan tarihi eser niteliğini kazanmış kültürel varlıklardır. Yapılan envanter çalışmasına göre 17 adet kapı kanadına ait araştırma sonuçları kronolojik bir düzen dahilinde aşağıda verilmiştir.

2.2. Ölçüm Yöntemleri

Erzurum şehir merkezinde bulunan Osmanlı Dönemi'ne ait camilerden 17 caminin ana giriş kapılar incelenmiştir. Araştırma verileri; EK -1'de verilen ayrıntılı Envanter Form (Eserin ait olduğu yer, genel durumu, koruma durumu, aksesuar içeriği, yapım tekniği ve restorasyon durumu) esas alınarak elde edilmiştir. Tarihi kapıların rölöve çalışmaları, envanter formu verileri, yerinde yapılan fiziksel ölçümler ve yüksek çözünürlüklü dijital fotoğraflar aracılığıyla yürütülmüştür. Rölöve çalışmaları yapılan tarihi ahşap kapıların dijital ortamdaki çizimleri ise AUTOCAD 2024 Bilgisayar Destekli Çizim programı ile gerçekleştirilmiştir.

2.3. Veri Analizi

İncelenen tarihi ahşap giriş kapılarına ait fiziksel ölçümler sonucunda elde edilen veriler, SPSS 26 istatistik programı aracılığıyla temel istatistiksel analizlerle değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

3.1. Erzurum'daki Osmanlı Camilerinin Genel Özellikleri

Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinin inşa edilmesinde etkili olan temel faktörler; özellikle Klasik Dönem ile Geç Osmanlı Dönemi'nin mimari etkileri ile çevre ve iklim şartları, İslam dininin inanç esasları, bölgesel malzeme kaynağı ve yapım ustalarının becerisi gibi etkenlerin olduğu söylenebilir.

Erzurum'un Osmanlı egemenliği süresince inşa edilen ve günümüze ulaşabilen medrese, cami, hamam, türbe ve çeşme gibi yapılar bazen bir külliye bünyesinde inşa edilmiş olup bazen de bağımsız birer yapıt şeklinde inşa edilmişlerdir (Aydın, 2020). Osmanlı dönemine ait Erzurum'daki tarihi camilerden 14 tanesi kubbeli, 31 tanesi ise ahşap direkli ve düz tavanlı olmak üzere toplamda 45 tane camii bulunmaktadır (Atar, 2019). Günümüzde de varlıklarını sürdüren bu camilerin inşa tarihleri 16. yüzyıldan 19. yüzyılın ikinci yarına kadar dayanmaktadır.

3.2. Erzurum'daki Osmanlı Camii Giriş Kapılarının Türleri ve Özellikleri

Erzurum şehir merkezinde yer alan tarihi Osmanlı camilerine ait giriş kapıları, yapım teknikleri açısından çatma ve çakma olmak üzere iki farklı yöntemle imal edilmiştir. Bu doğrultuda, her iki yapım tekniğini temsil eden kapılar incelenmiş; toplamda 17 ahşap cami kapısından 6'sının çatma, 11'inin ise çakma tekniğiyle yapıldığı belirlenmiştir. İnceleme, bu kapıların yapım tekniklerine göre kronolojik bir sıra dâhilinde gerçekleştirilmiştir.

3.2.1. Çatkı Tekniği ile Yapılan Cami Giriş Kapıları

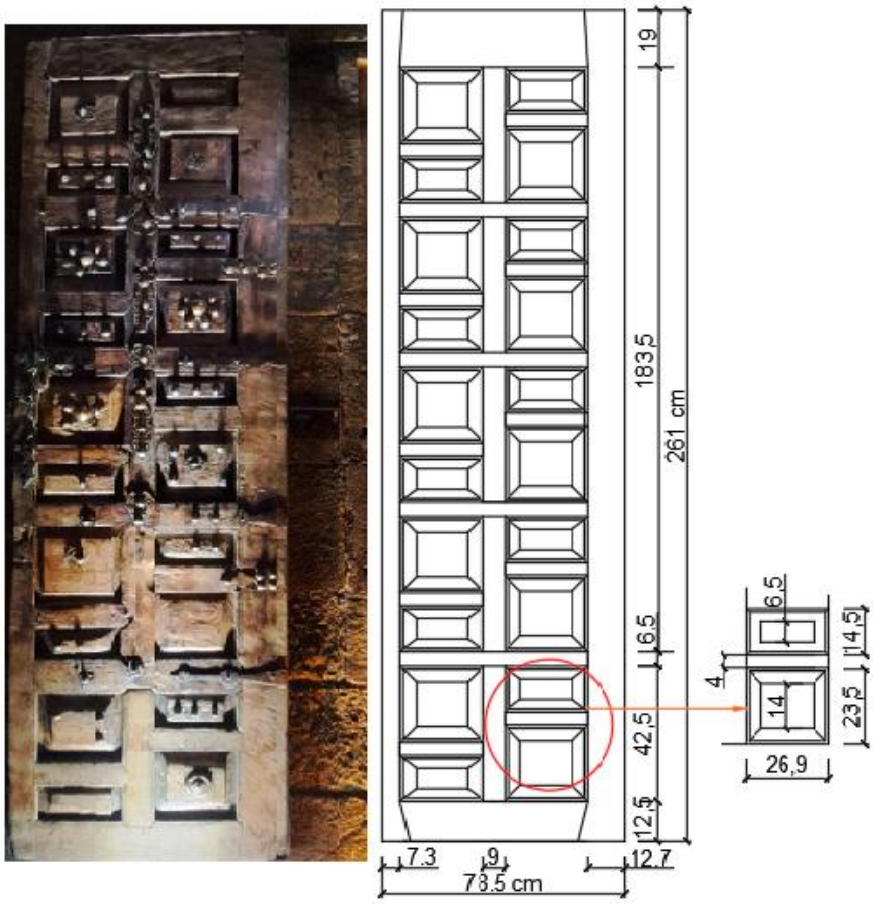
Kapılarda çatkı ya da çatma tekniği olarak bilinen yapım tekniği; kapı kanadı taşıyıcı elemanları olan Seren, alt başlık ve kuşakların zıvanalı ya da kavelalı birleştirmeler ile bir araya getirilmesi ve birleştirme yerlerindeki rijitliği sağlamak için tutkal, ahşap ya da metal çivilerle desteklenmesiyle elde edilen kapılardır (Binan, 2000).

Yapılan bu çalışmada, Murat Paşa Camii (1573), Caferiye Camii (1645), Gürcü Mehmet Paşa Camii (1648), Kasım Paşa Camii (1668), Kurşunlu Camii (1700) ve Şeyhler Camii (1767) olmak üzere günümüze kadar ulaşabilen toplam 6 adet "Çatma tekniği ile yapılan Osmanlı Dönemi camii kapısı incelenmiştir. İncelenen kapılara ait teknik çizimler ve görseller kronolojik olarak verilmiştir.

3.2.1.1. Murat Paşa Camii Giriş Kapısı

Murat Paşa Camii Erzurum'daki tarihi Osmanlı camileri içerisinde bulunun Lala Mustafa Paşa Camii'den sonra en eski ikinci camidir (Gündoğdu, 2010). Günümüze kadar bütün orijinalliği ile gelen Murat Paşa Camii geçmişten günümüze birçok kez onarımlara tabi tutulmuştur. Osmanlı erken dönem mimari özelliklerini taşıyan Murat Paşa Camii sadeliği ile ön plana çıkmaktadır. Kare planlı (Aydın, 2019) bir yapıya sahip olan Murat Paşa Camii kesme taşlardan yapılmış olup kubbeli bir tavan örtüsüne sahiptir.

Murat Paşa Camii giriş kapısı ve pencere iç kepenkleri orijinal olup farklı dönemlerde restorasyona tabi tutulmuştur. Murat Paşa Camiisi pencere iç kepenkleri camii içerisinde pencere duvarlarına sabit bir şekilde koruma altına alınmışken (Kaya et al., 2025); giriş kapısının sol kanadı Şekil 1'de görüldüğü gibi Erzurum Çifte Minareli Medrese'de sergilenmektedir.

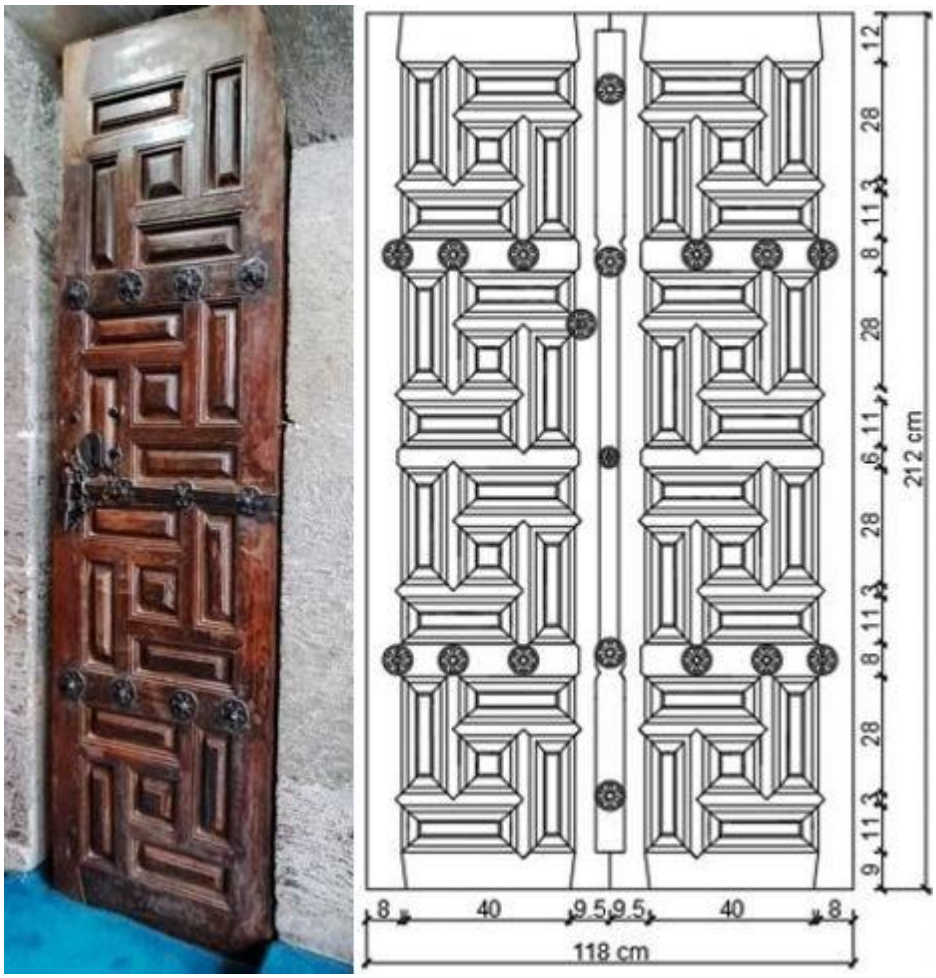


Şekil 1. Murat Paşa Camii giriş kapısının sol kanadı ve ön görünüşüne ait çizim

Murat Paşa Camii giriş kapısı kare ve dikdörtgen tablarukalı olarak yapılmıştır. Birleştirme tekniği ise çatma metodu olup kündekâri yapım tekniği ile üretilmiştir. Kapı kanadındaki alt başlık, üst başlık ve ara kuşaklar ile serenlerin birleşimi kapalı zıvanalı bir birleştirme şeklinde yapılmıştır. Kapının hareket şekli ise kapı kanadına sabitlenen silindirik metal döküm esaslı menteşelerin üst lento ve alt zemine açılan menteşe oyuklarına yerleştirilmesi ile sağlanmıştır. Murat Paşa Camii giriş kapısının ölçüsü Erzurum'daki diğer tarihi Osmanlı camilerinden belirgin bir şekilde büyük olarak yapılmıştır. Kapı yapımında ceviz ağacı kullanılmış olup yapılan restorasyonlarda bozulan parçaların yerlerine çam ağacından parçalar ilave edilmiştir, bununla birlikte kapıdaki mevcut rozetlerin çoğunluğu ile kilit ve sürgüler orijinaldir.

3.2.1.2. Caferiye Camii Giriş Kapısı

Caferiye Camii, tek kubbeli bir yapıya sahip kare planlı bir camiidir. Son cemaat yeri ise üç gözlü olup Erzurum'un Osmanlı dönemine ait olan ve bölgesel özelliklerle şekillenmiş olan tarihi eserlerden biridir. Caminin giriş kapısı sivri kemeri ve köşe sütunceleri ile Osmanlı dönemi tipik Erzurum camilerine benzer bir yapı formuna sahiptir (Özkan, 2015). Camii giriş kapısına ait görsel ve teknik çizim Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2. Caferiye Camii giriş kapısı ve ön görünüş çizimi

Çatma tekniği ile yapılan Caferiye Camii giriş kapısının yapımında kullanılan ağaç türünün çam olduğu; seren ile alt ve üst başlıkların ise gizli zıvanalı birleştirme tekniğiyle gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. Cami giriş kapısı iki kanatlı olup her bir kanatta dörder adet göbek bulunmaktadır. Göbeklerdeki tezyinat (süsleme), kare bir tablaruka etrafında, birbirine göre farklı konumlandırılmış dört adet dikdörtgen biçimli tablaruka ile oluşturulmuştur. Kapı göbeklerinin konstrüksiyonunda kündekâri tekniği uygulanmıştır. Kapıların hareketi, Şekil 3.a'da görüldüğü gibi üst lentoya ve alt zemine açılan oyuklara yerleştirilen ve kapı kanatlarına sabitlenmiş özel silindirik miller vasıtasıyla sağlanmaktadır. Kapılar içe doğru açılmakta olup kapı kanatlarının kapanması durumunda hem estetik bütünlük sağlamak hem de iç mekâna hava girişini engellemek amacıyla kapı kanadı formuna uygun bir bini çıtası yapılmış ve bu çıta kapı kanadına rozet başlı çivilerle sabitlenmiştir



Şekil 3. (a) Kapıların, menteşe bağlantı biçimi, (b) örtücü boya ile boyanması, (c) boyasının sökülmüş hali (Özkan, 2015), (d) koruyucu üst yüzey gereci ile kaplanması,

Caferiye Camii, çeşitli dönemlerde restorasyona tabi tutulmuş olup bu restorasyonlar sırasında cami kapısındaki kayıtların zıvanalı birleşim yerlerinin onarılması ve mevcut örtücü boyaların aşındırılması gibi mekanik işlemlerin yapıldığı görülmüştür. Ancak özellikle örtücü boyaların aşındırılması sırasında daha çok spiral taşlama yöntemine başvurulduğu için kapı kanadı üzerinde spiral taşının izlerinin oluştuğu tespit edilmiştir.

3.2.1.3. Gürcü Mehmet Paşa Camii Giriş Kapısı

1648 yılında Gürcü Mehmet Paşa tarafından inşa edilmiş olan cami, ahşap direkli düz tavanlı bir camidir. Caminin inşasında kesme taş ve moloz taşlar kullanılmıştır (URL-1, 2025). Caminin minberi ahşap malzemeden üretilerek geometrik desenlerle bezenmiş olup günümüze kadar ulaşabilmiştir. Ayrıca cami içerisinde bulunan pencere iç kepenkleri de ahşap malzemeden olup farklı geometrik şekillerle ve kündekâri tekniği kullanılarak üretilmiştir. Cami giriş kapısı ahşap malzemeden yapılmış olup görsel ve ön görünüş çizimi Şekil 4'te verilmiştir.



Şekil 4. Gürcü Mehmet Paşa Camii giriş kapısı ve ön görünüş çizimi

Cami giriş kapısı iki kanatlı olup her kanat kare ve dikdörtgen şekilli geometrik tablarukalar ile tanzim edilmiştir. Kapının konstrüksiyonu çatma tekniğiyle oluşturulmuş olup, birleştirme yöntemi olarak kapalı zıvana sistemi uygulanmıştır. Giriş kapısı örtücü boya ile kaplandığından dolayı ağaç türü tespit edilememiştir. Kapının hareketi içe doğru açılacak şekilde üst lento ve alt zemine bağlı silindirik döküm esaslı metalle sağlanmıştır. Kapıda kullanılan bini çıtasının formu, Erzurum'daki tarihi kapılarda yaygın olarak kullanılan bini çıtalarının formlarıyla örtüşmemektedir. Bu durum, yapının yerel mimari karakteristiklerinden farklılık gösterdiğine işaret etmektedir. Çünkü Erzurum'daki tarihi Osmanlı Camii kapılarında kullanılan bini çıtalarının ise tekdüze bir formdan ziyade, yer yer üzerlerine uygulanan bitki motifli rozetlerin (özellikle dairesel biçimli) yapısına uygun olarak biçimlendirildiği görülmektedir (Şekil 6, 7, 9). Bundan dolayı bu

çıtanın sonradan takılmış olabileceği söylenebilir. Kapıda kullanılan rozet, sürgü ve sabitleme demir aksamları günümüze kadar korunarak ulaşmıştır.

3.2.1.4. Kasım Paşa Camii Giriş Kapısı

1667 yılında yapılan ahşap direkli düz tavanlı bir camidir. Ahşap tavanı taşıyan yine ahşap direklerdir (URL-1, 2025). Giriş kapısının geometrik formu ise dikdörtgen tablarukalı biçimindedir. Giriş kapısına ait görsel ve ön görünüş çizimi Şekil 5'te görülmektedir.

Giriş kapısı çatma tekniği ile yapılmış olup iki kanatlı olarak imal edilmiştir. Kapı kanatlarının her birinde 2 adet küçük 1 adet büyük olmak üzere toplamda 6 adet tablaruka konulmuştur. Kapının kayıt ve seren birleştirmeleri zıvanalı olarak yapılmış olup çam ağacı kullanılmıştır. Kapı biçimsel olarak simetrik bir forma sahip olup rozet başlı kabaralar ile tokmaklarda bu forma uygun olarak simetrik bir şekilde tanzim edilmiştir. Farklı zamanlarda restorasyona tabi tutulan Kasım Paşa Camii ile birlikte giriş kapısı da onarım görmüş olup cami giriş kısmındaki niş içerisinde korumaya alınmıştır.



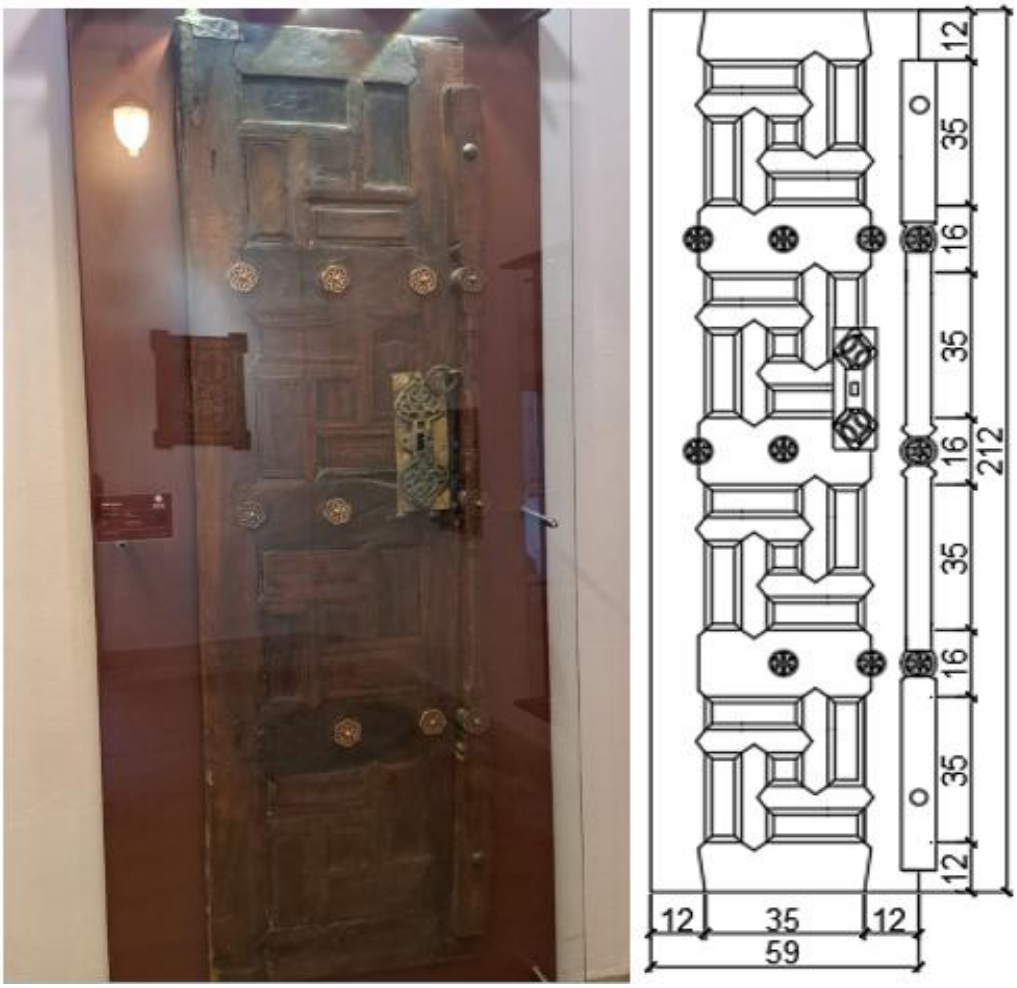
Şekil 5. Kasım Paşa Camii giriş kapısı ve ön görünüş çizimi

3.2.1.5. Kurşunlu Camii Giriş Kapısı

1700-1701 yıllarında yapılan Kurşunlu Camii kare planlı tek kubbeli camiler grubuna girmektedir. Kesme taştan inşa edilen Kurşunlu Camii giriş kapısı sivri kemerli bir forma sahiptir (URL-1, 2025). Cami giriş kapısı 2 kanatlı olup içe doğru açılacak şekilde konumlandırılmıştır. Açılma şekli ise Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinde olduğu gibi üst lento ve taş zemine açılan oyuklara oturtulan silindirik biçimli metal dökümlü menteşelerle sağlanmıştır. Kapının üretildiği ağaç malzeme ise üst yüzey gerecinden dolayı kesin olmamakla birlikte ceviz odunundan olduğu söylenilebilir.

Çatma tekniği ile yapılan giriş kapısının seren ve kayıt birleştirmeleri zıvanalı birleştirme türü ile yapılarak aynaların/göbeklerin birleşimi ise merkezde küçük bir kare tablarukanın dört kenarına birbirlerine göre farklı konumlandırlmış dikdörtgen formdaki tablarukaların yerleştrilmesi ile tanzim edilmiştir. Kapı kanatlarının yapımı tablarukalı olarak imal edilerek özellikle kayıt ve seren birleştirme yerleri bitkisel motifli metal rozetler ile bezenmiştir.

Kurşunlu Camiisi giriş kapısı Erzurum Çifte Minareli Medrese'nin ön tarafında koruma amaçlı camlı bir panel ile sergilendiğinden dolayı gerek ölçümler ve gerekse de görsel resimler ile net bir şekilde elde edilememiştir. Kurşunlu camisine ait görsel ve önden görünüş çizimi Şekil 6'da görülmektedir.



Şekil 6. Kurşunlu Camii giriş kapısı ve ön görünüş çizimi

3.2.1.6. Şeyhler Camii Giriş Kapısı

1767 yılında yapılan Şeyhler Camii külliye biçiminde yapılmış olup cami, hamam, medrese ve çeşmeden meydana gelmektedir. Cami genel yapısı kare planlı ve tek kubbeli şekilde yapılmıştır. Cami giriş kapısı yuvarlak kemerli bir boşluk içerisinde ahşaptan yapılmış tablarukalı bir kapıdır. Genel yapısı Kasımpaşa Camii ile aynı olup yapıldığı ağaç türü ise yüzeyindeki örtücü yağlı boyadan dolayı tespit edilememiştir. Şeyhler Camiisi'ne ait görsel ve ön görünüş çizimi Şekil 7'de görülmektedir.



Şekil 7. Şeyhler Camii'ne ait giriş kapısı ve ön görünüş çizimi

3.2.2. Çakma Tekniği ile Yapılan Cami Giriş Kapıları

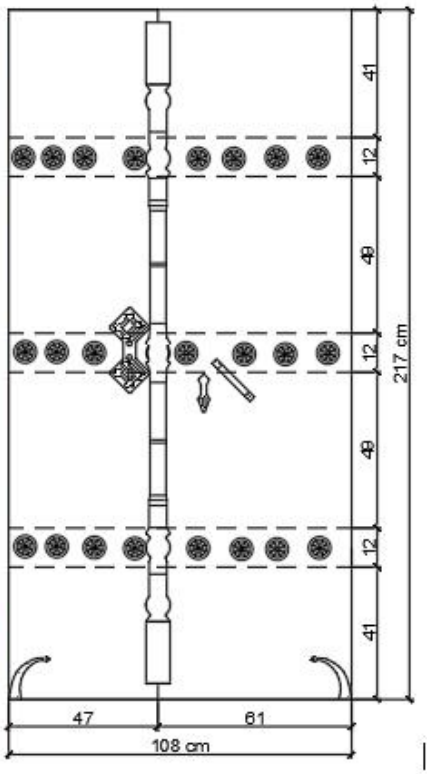
Çakma tekniği ile yapılan kapılar; kuşak ve çapraz adı verilen parçalar üzerine yan yana gelecek şekilde çivilenen kapı kanadı parçalarının oluşturduğu tür olan lata (Çakma) kapı kanadıdır (Binan, 2000; Hasol, 1995). Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinin giriş kapılarının büyük çoğunluğu bu teknikle yapılmıştır. Çakma tekniği ile yapılan ve günümüze kadar ulaşabilen ve bu çalışmada inceleme konusu olan tarihi Osmanlı camilerine ait giriş kapıları kronolojik olarak şu şekildedir. Ayaz Paşa Camii (1558-1560), Ali Paşa Camii (1569), Aşağı Habip Efendi Camii (1600), Kemhan Camii (1605), Gürcükapı Ali Ağa Camii (1608), Yeğenağa Camii (1661), İhmal Camii (1715), Pervizoğlu Camii (1715), Bakırcı Camii (1720), Zeynal Cami (1748), Kadana Camii (1751).

Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinde çakma tekniği ile yapılan giriş kapıları, destek kayıtlarına göre iki farklı konstrüksiyona sahiptirler. Bunlar sırasıyla aşağıda verilmiştir.

3.2.2.1. Kuşaklı Çakma Kapılar

Bu tür kapılar kapı arkasında bulunan ve genişliği 12 cm, kalınlığı 4 ile 5 cm ve uzunluğu ise kanat genişliği kadar olan kayıtların/kuşakların üzerine rozetli kabaralar ile çakılmış bir ya da birden fazla tahtadan oluşan ve çakma kapı olarak da tabir edilen kapılardır. Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinde kuşaklı çakma yapım tekniği ile yapılmış olan cami giriş kapılarının yapısal formları aynı olduğundan sadece bu teknikle yapılmış olan bir adet kapının ön görünüş çizimi yapılarak Şekil 8'de verilmiştir.





Kadana camii



Aşağı Habıp Efendı Camii



Kemhan Camii



Yeğenağa Camii



Gürcükapı Ali Ağa Camii



İhmal Camii



Ayaz Paşa Cami

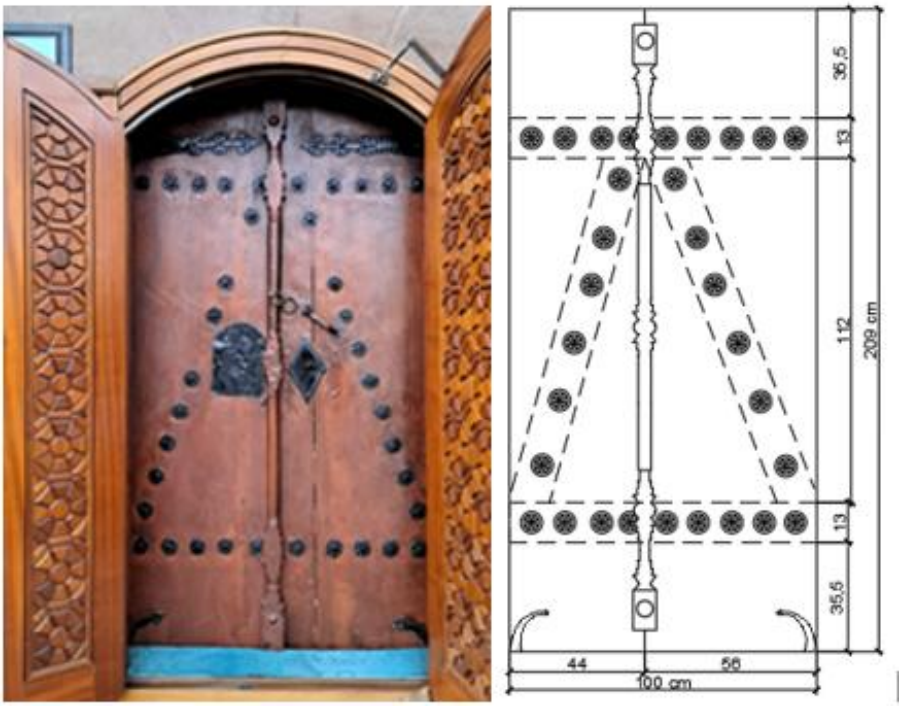


Ali paşa Cami

Şekil 8. Kuşaklı çakma kapılar

3.2.2.2. Çapraz Kuşaklı Çakma Kapılar

Bu tür çakma tekniği ile yapılan kapılar kapı arkasında bulunan ve genişliği 12 cm, kalınlığı 4 ile 5 cm ve uzunluğu ise kanat genişliği kadar olan alt ve üst kayıtların arasına konulan çapraz kuşağın üzerine rozetli kabaralar ile çakılmış tahtalardan oluşan kapılardır. Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinde çapraz kuşaklı çakma yapım tekniği ile yapılmış olan cami giriş kapıları Şekil 9 ve Şekil 10'da görüldüğü gibi benzer formlarda olup sadece bir adet kapının ön görünüşü çizilmiştir.



Şekil 9. Çapraz kuşaklı çakma kapılar (Bakırcı Camii)



Zeynal Camii Pervizoğlu Camii

Şekil 10. Çapraz kuşaklı çakma kapılar

Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinde çakma tekniği ile yapılmış olan giriş kapıların tamamı iki kanatlı olup kanatların tamamına yakını tek parça ahşap malzemeden yapılmıştırlar. Kapıların imalatında kullanılan ağaç malzemenin çoğunlukla ceviz odunundan olduğu tespit edilmiştir. Çalışma konusu olan tarihi ahşap kapıların bezemelerinde kapılardaki destek kuşaklarına denk gelecek şekilde maden başlıklı ve bitkisel motifli rozetler kullanılmıştır. Bazı kapılarda ise kabara çapı 4 ile 5 cm olan çiviler kullanılmıştır. Bu yöntem de üretilen kapı kanatlarındaki ahşap malzemenin tek parça olmasından dolayı kabaralı çivilerle destek kuşaklarına sabitlenmiştir. Dolayısıyla kapı kanatlarının hacimsel olarak çalışmaları kısıtlandığı ve böylece kapı kanatlarının düzlemselliklerinin muhafaza edildiği söylenilebilir. Ayrıca kapı kanatlarına hareketi sağlayan lale formlu menteşeler de lento ve zemine açılan oyuklara yerleştirilmiştir.

3.2.3. Camii Giriş Kapılarının Genel Ölçüleri

Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinin ahşap giriş kapılarına ait genel ölçüler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1
Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerine ait genel ölçüler

Yapım Tekniği	Camii Adı	Genişlik (cm)	Yükseklik (cm)	Kalınlık (cm)
Çatma Tekniği	Murat Paşa	157	261	4.5
	Caferiye	118	212	6.5
	Gürcü Mehmet Paşa	112	204	4.7
	Kasım Paşa	114	211	6.0
	Kurşunlu	118	212	5.0
	Şeyhler	126	220	4.5
Çakma Tekniği	Ayaz Paşa	116	191	4.0
	Ali Paşa	145	212	5.5
	Aşağı Habip Efendi	116	192	5.0
	Kemhan	122	207	5.3
	Gürcü Kapı Ali Ağa	124.5	218	4.5
	Yeğen Ağa	115	193	4.6
	İhmal	104	197	4.7
	Pervizoğlu	102	192	4.2
	Bakırcı	100	171	4.7
	Zeynal	110	200	4.5
	Kadana	108	217	4.0
		Min: 100 cm Max: 157 cm $\overline{X}$ = 118 cm $S_{\overline{X}}$ =14.5 cm	Min:171 cm Max: 261cm $\overline{X}$ =206 cm $S_{\overline{X}}$ =18.4 cm	Min: 4.0 cm Max: 6.5 cm $\overline{X}$ =4.84 cm $S_{\overline{X}}$ =0.65 cm

$\overline{X}$ = Aritmetik ortalama, $S_{\overline{X}}$ = Standart sapma

Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerin genel ölçülerine bakıldığında kanat kalınlıklarının birbirlerine yakın değerlerde olduğu tespit edilmiştir. Kapı genişlikleri ve yükseklikleri ortalama olarak birbirlerine yakın değerlerde olduğu; sadece Murat Paşa Camii'ne ait kapı genişlik ve yüksekliğinin kayda değer bir farkla diğer cami kapı kantlarından daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Kapı ölçülerindeki büyüklük farkının caminin konumuna ve hacminin büyüklüğüne bağlı olarak oluştuğu söylenilebilir.

Tarihi ahşap kapılar üzerine yapılan önceki çalışmalar, yalnızca dini yapılarla sınırlı kalmayıp; türbe, han, konut ve oda kapılarını da kapsamıştır. Dolayısıyla Osmanlı İmparatorluğu'nun bakiyesi olan Anadolu'da kapı ve pencere kepenklerine yönelik birçok çalışma gerçekleştirilmiştir.

Kapı boşluğunun genişliğine göre kapı kanatları bazen tek kanatlı bazen de iki kanatlı olarak yapılmaktadır. Selçuklu Dönemi için kapı kanatlarının ölçüleri 54 cm ile 91 cm arasında değişirken, özellikle Mimar Sinan eserlerindeki camilerde kapı kanadı genişliklerinin 78 cm ile 140 cm arasında değiştiği belirtilmektedir (Bulut, 2020; Söğütlü et al., 2014). Yapılan diğer bir çalışmada ise Artvin'deki cami giriş kapılarının ortalama genişliğinin 118.2 cm, yüksekliğinin ise ortalama 208.4 cm olduğu ifade edilmiştir (Taşdemir et al., 2024). Bununla birlikte tarihi mesken olarak bilinen Afyon evlerinin kapı genişliklerinin; avlu giriş kapısı için 101 cm, mesken giriş kapısı için 70 cm ve oda kapıları için 60 cm olduğu belirtilmiştir (Yıldırım, 2013). Dolayısıyla bu çalışmada incelenen Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerine ait giriş kapılarının genişlik ve yükseklik ölçülerinin, önceki çalışmalarda incelenen tarihi ahşap giriş kapılarının ölçülerine oldukça yakın olduğu tespit edilmiştir.

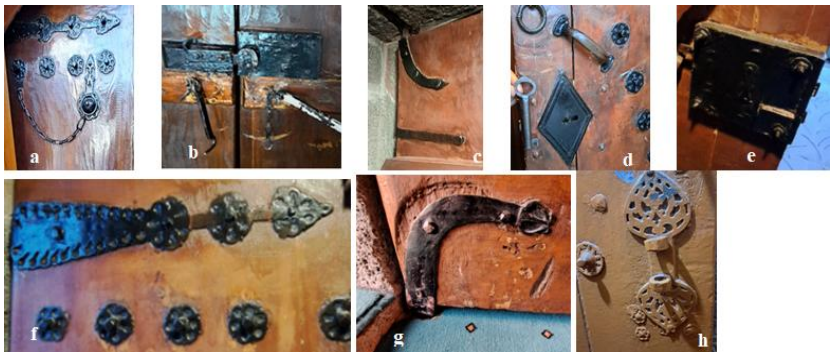
3.2.4. Kapıların Süsleme Ve Metal Aksamları

Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilere ait giriş kapılarının bezemelerinde daha çok sadelik ön plandadır. En belirgin bezeme unsuru, özellikle tablarukalı kapılarda görülen; tablarukaların yerleştirildiği kinişlerin dış yüzeylerine ince kordonlu çıtaların uygulanmasıyla oluşturulan süslemelerdir. Bununla birlikte bini çıtalarına farklı geometrik biçimler verilerek dikkat çekici bir süsleme (Şekil 11) gerçekleştirilmiştir.



Şekil 11. Erzurum tarihi Osmanlı camilerinde kullanılan süslemeler

Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinde kullanılan aksesuarlar; Şekil 12'de görüldüğü gibi yarım küre kafalı kabaralar, bitkisel motifli maden esaslı rozetler, kapazlama kilitler, halkalı tokmaklar, zemberekler, lale boyunlu silindirik menteşeler, zırza gibi metal aksesuarlardır.



Şekil 12. Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinde kullanılan metal aksesuarlar (a) Halkalı tokmak, (b) Zırza ve kapazlama kilit, (c) Silindirik lento menteşesi, (d) ve (e) Kapazlama kilit, (f) Piştivan menteşe ve bitkisel motifli rozetler, (g) Silindirik milli menteşe, (h) Halkalı zemberek.

Gerek Selçuklu Dönem'inde gerekse Osmanlı Dönem'inde inşa edilen dini yapılarda yaygın olarak bitkisel ve geometrik bezeme çeşitleri kullanılmaktadır. Bitkisel motiflerde daha çok Rumi esaslı kompozisyon dâhilinde palmet, kıvrık dal yoğun olarak kullanılırken; geometrik esaslı bezemelerde ise daha çok üçgen, beşgen, altıgen, daire, dikdörtgen, kare panolar, çok kollu yıldızlar baklava dilimleri ve özellikle Klasik Dönem ile birlikte ongen kompozisyonlar gibi bezeme çeşitleri tercih edilmiştir (Avunduk, 1996; Başbay, 2021). Erken Dönem Osmanlı cami mimarisindeki ahşap kapılarda ise Anadolu Selçuklu Dönemi'nin etkisiyle geometrik esaslı beşgen, altıgen, sekizgen, ongen ve onikigen kenarlı kompozisyonlar tercih edilirken; Klasik Dönem cami kapılarında daha çok beşgen ve ongen kompozisyonlar tercih edilmiştir. Bununla birlikte Anadolu Selçuklu Dönemi'nden gelen kapılardaki tablarukaların (Bulut, 2020) varlığı Osmanlı Dönemi camilerinde de mevcuttur. Ancak Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerine ait ahşap kapılar süsleme açısından daha sade olup daha çok metal aksesuarlarla dikkat çekici bir görünüşe sahip oldukları söylenebilir.

4. Sonuç ve Öneriler

- Genellikle yuvarlak ya da sivri kemerler içerisine yapılan Erzurum'daki Osmanlı Dönemi cami giriş kapıları çoğunlukla ceviz gibi kıymetli ağaç türlerinden yapılmış olup çeşitli dönemlerde restorasyonlara tabi tutularak günümüze kadar ulaşabilmişlerdir.

- Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinin giriş kapılarının ölçüleri birbirlerine yakın oldukları tespit edilmiştir. Bunun da inceleme konusu olan camilerin hacimsel kapasitelerinin birbirlerine yakın olduklarına bağlı olduğu söylenilebilir.

- Çatma ya da çakma tekniği ile yapılan Erzurum'daki Osmanlı Dönemi cami giriş kapılarının bezemelerinde genel olarak bitki motifli metal rozetli süslemelere yer verilmiştir. Özellikle çakma tekniği ile yapılan giriş kapılarının bini çıtalarında estetik görünüme daha çok önem verilmişken kapı kanatlarında daha çok sağlamlık ön planda tutulmuştur.

- Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerine ait ahşap giriş kapılarının günümüze kadar ulaşıp çeşitli dönemlerde yapılan restorasyonlar sonucu koruma altına alınması önemli olup özellikle restorasyonlar esnasında kapılar üzerinde var olan boyaların sökülmesinde spiral taşlama gibi mekanik aşındırma yöntemlerinin uygulanması, kapıların üzerinde spiral taş izlerinin kalması; uygun restorasyon tekniklerinin kullanılmadığının sonucu olarak kabul edilebilir.

- Erzurum'daki tarihi camilere ait giriş kapılarının bazılarında çeşitli deformasyonlar az da olsa mevcut olduğundan yeniden onarımlarının yapılmasının gerektiği söylenebilir. Yapılacak olan bu onarımlarda özellikle boya ve vernik izlerinin silinmesi esnasında mekanik aşındırıcıların kullanılması yerine kimyasal aşındırıcıların kullanılması önerilebilir.

- Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerinde var olan ahşap giriş kapılarında uygulanan konstrüksiyon yöntemleri ile günümüzde üretilen ahşap kapıların üretiminde kullanılan yöntemlerinin karşılaştırılmasına yönelik akademik bir değerlendirilmenin yapılması önerilebilir.

- Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerindeki ahşap kapılardan başka diğer yapısal ögelerden pencere kanat ve iç kepenkleri ile minber ve kürsülerin yapım teknikleri, malzeme türleri ve biçimsel formlarının incelenip literatürde bu tür tarihsel ve kültürel varlıklara yönelik bilgi eksiliğinin giderilmesi önerilmektedir.

- Erzurum'daki tarihi Osmanlı camilerine ait giriş kapıları, Osmanlı-Türk ahşap sanatı ve işçiliğinin önemli örnekleri olup; turizme katkı sağlamaları için değerlendirilebilir.

Yazar Katkıları

Musa KAYA: Çalışmayı planlamış, tasarlamış, literatür araştırması yapmış, elde edilen verileri yorumlamış ve makaleyi yazmıştır.

Ramazan BÜLBÜL: Çalışmayı tasarlamış, literatür araştırması yapmış, elde edilen verileri yorumlamış ve makaleyi yazmıştır.

Çıkar Çatışması

Herhangi bir kişi ya da kurum ile herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

Akyıldız, M. H., Kesik, H. İ., Çağatay, K., Karamanoğlu, M., Bıçak, S., Olgun, Ç. ve Tiftik, A. (2016). Ahşap malzeme restorasyonunda yüzey temizleme yöntemleri. *Selcuk University Journal of Engineering Sciences,* 1100-1113. https://sujes.selcuk.edu.tr/sujes/article/view/173

Aras, R. (2003). Mobilya Stilleri. Bizim Büro Basımevi Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti., 1-11, Ankara.

Atar, İ. (2019). *Erzurum merkezde bulunan Osmanlı Dönemi kubbeli camilerin restorasyon öncesi ve sonrası tahlil ve tenkidi* (Yüksek Lisans Tezi), Erişim adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi

Avunduk, M. (1996). *Mimar Sinan'ın İstanbul'daki camilerinde ağaç sanatı* (Yayımlanmamış doktora tezi) İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Aydın, H. (2017). *Geleneksel Anadolu cami mimarisinde ahşabın yapısal kullanımı* (Yüksek lisans tezi), Erişim adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi

Aydın, B. (2019). Osmanlı Dönemi Erzurum Murat Paşa Camii. *The Journal of Academic Social Science,* 7(7), 152-160.

Aydın, B. (2020). Osmanlı Dönemi Erzurum Ayaz Paşa Cami. *The Journal of Academic Social Science*, *9*(9), 315-322.

Başbay, B. (2021). Konya sahip ata vakıf müzesinde sergilenen ahşap eserlere bir örnek; Ermenek Ulu Cami ahşap kapı kanatları. *Lale*, 2(3), 56-61. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1364890

Binan, M. (2000). Ahşap Kapılar ve Metal Tamamlayıcı Elemanlar, (3.Baskı), İstanbul: Yem Yayınları.

Boran, A., Erdal, Z. (2011). Diyarbakır'daki Osmanlı Dönemi Cami ve Mescidleri. *Medeniyetler Mirası Diyarbakır Mimarisi*.

Bozkurt, Ö. (2011). Geleneksel Tekirdağ evlerinde kullanılmış meşe ahşabının mekanik özellikleri ve kimyasalla koruma uygulamalarının mekanik özellikler üzerine etkisi. *Politeknik Dergisi,* 14(2), 115-119. https://dergipark.org.tr/en/pub/politeknik/issue/33057/367907

Bulut, M. (2020). Osmanlı ahşap kapı ve pencere kanatlarındaki kompozisyonlar ve altın üçgenler. *Sanat Tarihi Yıllığı*, (29), 45-62. DOI: 10.26650/sty.2020.003

Çakıroğlu, E. O., Çakıroğlu, B. ve Taşdemir, T. (2023). Artvin'de bulunan tarihi camilere ait minber ve kapıların ahşap süsleme programı açısından değerlendirilmesi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, *24*(1), 227-248. DOI: 10.17474/artvinofd.1246372

Durkaya, B. ve Çalık, İ. (2018). Erzurum geleneksel ahşap çatılı camilerindeki restorasyonların karbon tutulumuna etkisi. *IV. Uluslararası Mesleki ve Teknik Bilimler Kongresi, Erzurum*.

Dündar, A. (1998). Erzurum Beylerbeyliği ve Teşkilatı Kuruluş ve Genişleme Devri (1535-1566), Ankara. Türk Tarih Kurumu, Ankara. ISBN: 975160879.

Gökler, B. M. (2023). "İspir'in ahşap süslemeli tarihî yapısı: Başyurt Camii ve medresesi". *Bozok Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 24/24 297-334. https://doi.org/10.51553/bozifder.1367746.

Gündoğdu, H. (2010). *Ahmet Ali Bayhan, Muhammed Arslan, Sanat Tarihi açısından Erzurum*, Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Yayını, Erzurum. s. 146.

Hasol, D. (1995). Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü. İstanbul. Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.

İzgi, U. ve Aysel, B. B. (2003). Kapılar ve Hafif Bölmeler. 2 Cilt, Yem Yayınları, İstanbul, 11-207.

Karakuş, F. (2021). 13. Yüzyılda Anadolu'da İnşa Edilen Ahşap Direkli Camiler Üzerine Değerlendirme Çalışması. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 11(1), 131-161. DOI NO: 10.7456/11101100/008

Kaya, M., Bitmez, A. ve Yalap, E. (2025). Osmanlı Dönemine ait Erzurum'da bulunan bazı camilerdeki pencere iç kepenkleri üzerine bir inceleme. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 26(1), 1-11. https://doi.org/10.17474/artvinofd.1503695

Kaya, M. ve Bülbül, R. (2025). Tarihi Osmanlı camilerine ait ahşap minberlerin yapım tekniği ve bezeme anlayışı açısından incelenmesi (Erzurum Yakutiye örneği). Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi, 11(1), 10-18. https://doi.org/10.53516/ajfr.1573295

Okuyucu, Ş. E. ve Demirel, Y. (2016). Afyonkarahısar'da bulunan Osmanlı Dönemı camilerının mekansal analizi. *ICW. The 2nd International Conference on the Changing World and Social Research* (ICWSR'2016) October, 14 – 16, Barcelona-SPAIN.

Ödekan, A., Kunt, G.M. ve Yurdaydin, H.G., (2008), Türkiye Tarihi 2 Osmanlı Devleti 1300-1600, Cem Yayınevi, İstanbul.

Öney, G. (1989). *Beylikler Devri Sanatı XIV.-XV. Yüzyıl (1300-1453).* Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Öney, G. (1990). Ankara Arslanhane Cami. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Özkan, H. (2015). Erzurum Caferiye Külliyesi ve Restorasyonları. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 34, 46-81.

Söğütlü, C., Döngel, N., Togay, A. ve Döngel, İ. (2014). İstanbul'da bulunan mimar Sinan eseri cami ahşap kapı ve pencere iç kepenklerinin malzeme, boyut, süsleme ve yapım tekniği açısından incelenmesi. *Politeknik Dergisi***,** 17(2), 49-57. https://dergipark.org.tr/en/pub/politeknik/issue/33070/368007

Söğütlü, C. ve Kılıç, E. (2010). Geleneksel Mardin Evlerine Ait Ahşap Kapıların İncelenmesi. *Politeknik Dergisi,* 13(4), 255-261. https://dergipark.org.tr/en/pub/politeknik/issue/33095/368298

Söğütlü, C., Kaya, M., Döngel, N. ve İmirzi, H. Ö. (2017). Erzurum Murat Paşa Camisi ahşap kapı ve pencere iç kepenkleri üzerine bir inceleme. *V. Uluslararası Halk Kültürü ve Sanat Etkinlikleri Sempozyumu, 12-14.*

Taşdemir, T., Çakıroğlu, E. O. ve Çakıroğlu, B. (2024). Tarihi camilerin kapı, mihrap ve minberlerinin ergonomik açıdan incelenmesi. *Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi,* 10(1), 91-102. https://doi.org/10.53516/ajfr.1470348

URL-1, (2025). T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. Camiler. Erzurum İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. Erişim tarihi: 24.01.2025, Erişim adresi: https://erzurum.ktb.gov.tr/TR-56081/camiler.html

Uysal, Z. (1993). Afyon Ulu Câmii'nin ahşap üzerine boyalı nakışları, *3. Afyonkarahisar Araştırmaları Sempozyumu* (Afyonkarahisar, 22-24 Ekim 1993), Afyon, s.236-248.

Yıldırım, K. (2013). Geleneksel Afyonkarahisar evlerine ait kapılar üzerine bir araştırma. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 21(1), 75-86. https://dergipark.org.tr/tr/pub/gazimmfd/issue/6667/88812