

## ANALYSIS OF WOOD MATERIALS IN DEFTERDAR İBRAHİM PAŞA MOSQUE ABSTRACT

Defterdar İbrahim Paşa Mosque was built in the second half of the 17<sup>th</sup> century in Istanbul. It was so much destroyed since it is abandoned for long years. With this study, it is aimed to identify current conditions and species of woods to shed light on maintenance and restoration of the mosque for future studies.

First, nine wooden samples were taken from facades, floorings, roof panels, main posts, stair rails, laths and lattice works of the mosque. Then macroscopic and microscopic features were identified by studying these samples.

# Defterdar İbrahim Paşa Camisi Ahşap Malzeme Analizi

NAZİRE PAPATYA SEÇKİN\*

### ► Giriş

İstanbul'da Ortaköy ile Kuruçeşme arasında, Defterdarburnu'nda bulunan Defterdar İbrahim Paşa Camisi, 17.yy'ın ikinci yarısında (1661) Defterdar İbrahim Paşa tarafından yaptırılmıştır. Cami, "Defterdarburnu Camisi" ve "İhmal Paşa Camisi" olarak da bilinmektedir.

Cami, yol seviyesinden aşağıda, çukurda kalmıştır. Camiye merdivenli bir yoldan inilmektedir. Deniz kenarında bulunan ve fevkânî<sup>1</sup> bir yapı olan Defterdarburnu Camisi'nin, biri yukarıda merdivenli yolun üzerinde, diğeri aşağıda deniz kıyısında (kible yönünde) olan iki kapısı vardır (Resim 1-3). Cami, kargir bir yapıdır; kayıkhanelerin üstü ahşaptır.

Defterdar İbrahim Paşa Camisi, tarihte farklı zamanlarda üç defa onarım görmüştür. Caminin ilk onarımı, Sultan II.Mahmud (1808-1839) devrinde 1833 yılında; ikincisi Sultan II.Abdulhamid (1886-1905) döneminde 1885 yılında; üçüncüsü ise 1941 yılında Vakıflar İdaresi'nce yaptırılmıştır (<http://www.besiktasmuftulugu.gov.tr>).

Bu çalışma ile, uzun zamandır kendi haline bırakılmış ve bu nedenle yoğun ölçüde tahribata uğra-



FOTOGRAF: DİLİRUBA KOCAİSİK



Resim 1. Defterdar İbrahim Paşa Camisi'nin deniz kıyısındaki cephesinde yer alan girişi (Koruma Bölge Kurulu Arşivi, 1997)



Resim 2. Defterdar İbrahim Paşa Camisi'nin merdivenli yol tarafından girişi (M.Cambaz Arşivi, 2003)



Resim 3. Defterdar İbrahim Paşa Camisi'nin deniz tarafından genel görünümü (M.Cambaz Arşivi, 2005)

\*N. PAPATYA SEÇKİN, İBB KUDEB Ahşap Konservasyon Laboratuvarı, e-posta: papatyaseckin@hotmail.com

<sup>1</sup> Fevkânî: Yükseltilmiş, yüksekte olan; üstteki, üst katı olan.

muş olan ve fakat şu anda restorasyon çalışmalarına başlanmış bulunan Deftardar İbrahim Paşa Camisi'nin ahşap yapı elemanlarının halihazır

durumları ile birlikte cinslerinin belirlenmesi, elde edilen bilgi ve bulguların belgelenmesi; dolayısıyla, gerek bugünkü gerekse daha sonraki yıl-

larda yapılacak restorasyon çalışmalarına ışık tutulması ve bu çalışmaların özgün şekilde yapılmasına imkan sağlanması amaçlanmıştır.

## 2. Materyal ve Metod

Deftardar İbrahim Paşa Camisi'nin cephe, döşeme ve tavan kaplamalarından, ana taşıyıcısından, merdi-

ven korkulugundan, bağdadi çitasından ve kafes süsleme elemanından olmak üzere toplam 9 adet ah-

şap örneği alınmıştır. Bu örneklerin önce makroskobik ve sonra mikroskobik teşhisleri yapılmıştır.

## 3. Bulgular

### 3.1. Ahşap Örneklerinin Makroskobik Teşhisi

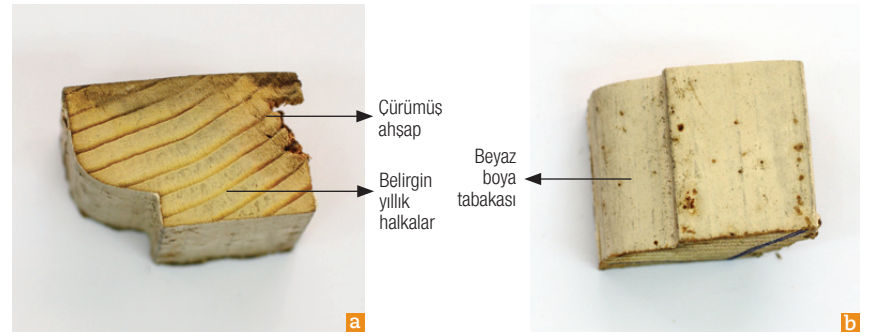
Bir ahşap malzemenin makroskobik özellikleri, çıplak gözle, lupla veya stereomikroskop ile görülebilen anatomik ve fiziksel (rengi, parlaklığı, kokusu, dokusu ve sertliği gibi) özellikleridir. Deftardar İbrahim Paşa Camisi'nden alınan 9 adet ahşap örneğine ait makroskobik teşhisler aşağıda yer almaktadır.

**1 numaralı örnek:** Caminin 1. katındaki tavan kaplamasından alınan ahşap örneğinin; yıllık halkalarının belirgin, dış kısmının koyu kahverengi, iç kısmının ise açık sarı renkte olduğu, üzerinde beyaz renkli boya tabakasının bulunduğu ve genel durumu itibarıyla çürümüş olduğu görülmüştür (Resim 4).

**2 numaralı örnek:** Caminin 1.katındaki ana dikmeden alınan ahşap örneğinin; yıllık halkalarının, öz ışınlarının ve trahelerinin belirgin, dış ve iç kısmının kahverengi olduğu, üzerinde beyaz renkli boya tabakası ve 1mm çaplı uçma deliklerinin bulunduğu ve yer yer çürümüş olduğu görülmüştür (Resim 5).

**3 numaralı örnek:** Caminin 1.kat döşemesinden alınan ahşap örneğinin; yıllık halkalarının belirgin, dış kısmının koyu kahverengi, iç kısmının açık sarı renkte olduğu, üzerinde 1-2mm çaplı uçma delikleri ve galerilerinin bulunduğu ve yer yer çürümüş olduğu görülmüştür (Resim 6).

**4 numaralı örnek:** Caminin 1.katındaki bağdadi çitasından alınan ahşap örneğinin; yıllık halkalarının belirgin, dış kısmının koyu



Resim 4. Tavan kaplamasından alınan 1 numaralı örneğin makroskobik görünüşleri (a. enine kesit, b. üst yüzey)

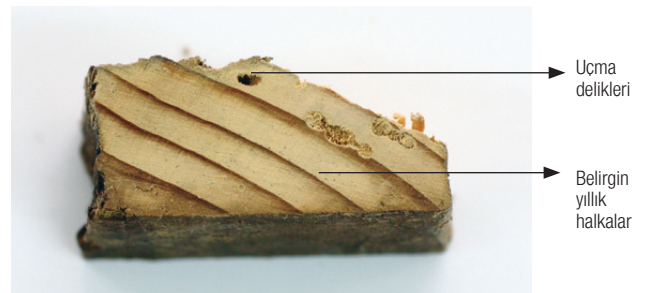


Resim 5. Ana dikmeden alınan 2 numaralı örneğin makroskobik görünüşleri (a. enine kesit, b. teget kesit)



Resim 6. Döşemeden alınan 3 numaralı örneğin makroskobik görünüşleri (a. enine kesit, b. üst yüzey)

Resim 7. Bağdadi çitasından alınan 4 numaralı örneğin makroskobik görünüşü (enine kesit)





Resim 8. Hünkâr mahfiline çıkan merdiven korkuluğundan alınan 5 numaralı örneğin makroskobik görünüşleri (a. üst yüzey, b. yan yüzey)

kahverengi, iç kısmının açık sarı renkli olduğu, üzerinde 0.5-1mm çaplı uçma deliklerinin bulunduğu ve çürümüş olduğu görülmüştür (Resim 7).

**5 numaralı örnek:** Caminin 1.katındaki hünkâr mahfiline çıkan merdiven korkuluğundan alınan ahşap örneğinin; yıllık halkalarının belirgin, iç kısmının açık kahverengi olduğu, üzerinde yeşil renkli boya tabakasının bulunduğu, sert ve sağlam olduğu görülmüştür (Resim 8).

**6 numaralı örnek:** Caminin 1.katındaki ahşap kafesten alınan ahşap örneğinin; yıllık halkalarının belirgin, iç kısmının açık kahverengi olduğu, üzerinde sarı renkli boya-varak, 1mm çaplı uçma delikleri ve galerilerinin bulunduğu, sert ve sağlam olduğu görülmüştür (Resim 9).

**7 numaralı örnek:** Caminin bodrum katındaki ana taşıyıcıdan alınan ahşap örneğinin; yıllık halkalarının, öz ışınlarının ve trahelerinin belirgin, dış ve iç kısmının kahverengi, sert ve sağlam olduğu görülmüştür (Resim 10).

**8 numaralı örnek:** Caminin bodrum kat döşemesinden alınan ahşap örneğinin; yıllık halkalarının, öz ışınlarının ve trahelerinin belirgin, dış ve iç kısmının kahverengi olduğu, üzerinde 1-2mm çaplı uçma delikleri ve galerilerinin bulunduğu görülmüştür (Resim 11).

**9 numaralı örnek:** Cephe kaplamasından alınan ahşap örneğinin; yıllık halkalarının belirgin, dış kısmının kahverengi, iç kısmının açık sarı renkte olduğu, üzerinde beyaz renkli boya tabakasının bulunduğu, sert ve sağlam olduğu görülmüştür (Resim 12).

### 3.2. Ahşap Örneklerinin Mikroskobik Teşhisi

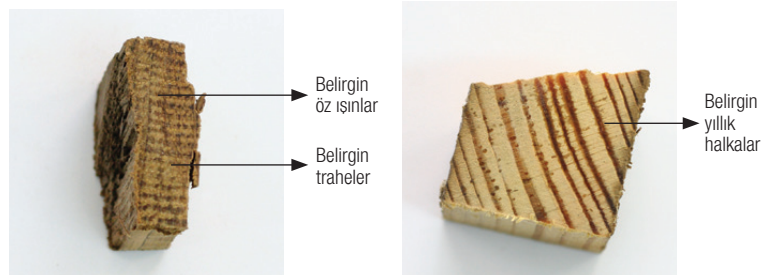
9 adet ahşap örneğinin kesitleri mikrotom ile alınarak, araştırma mikroskobu ile ölçüm, görüntüleme işlemleri ve ağaç türlerinin teşhisi gerçekleştirilmiştir. Anato-



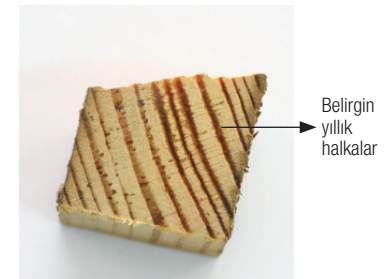
Resim 9. Ahşap kafesten alınan 6 numaralı örneğin makroskobik görünüşleri (a. üst yüzey, b. enine kesit)



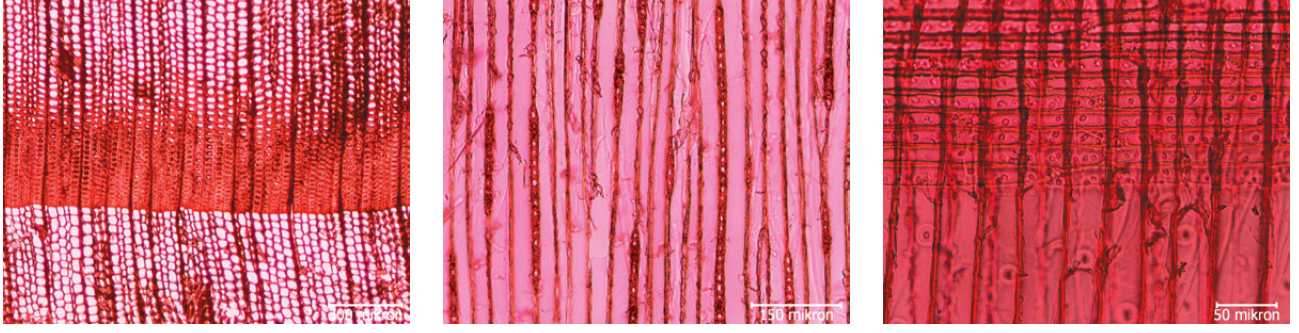
Resim 10. Bodrum katındaki ana taşıyıcıdan alınan 7 numaralı örneğin makroskobik görünüşleri (a. teğet kesit, b. enine kesit)



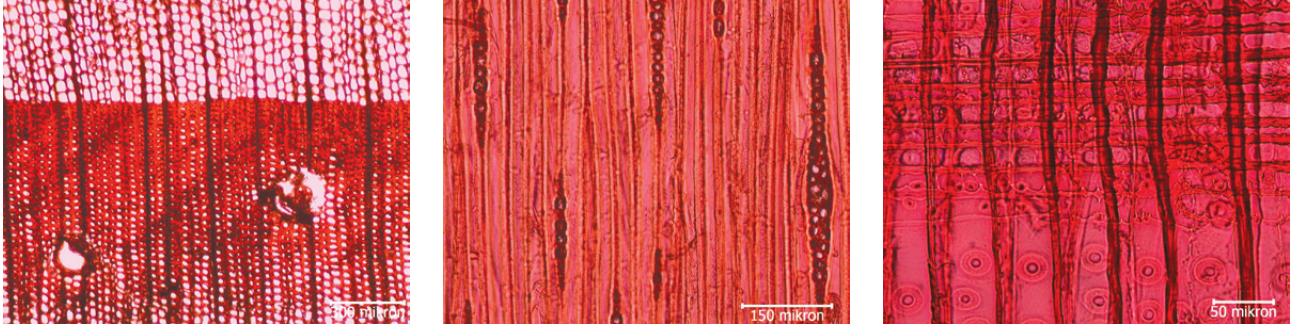
Resim 11. Bodrum kat döşemesinden alınan 8 numaralı örneğin makroskobik görünüşü (enine kesit)



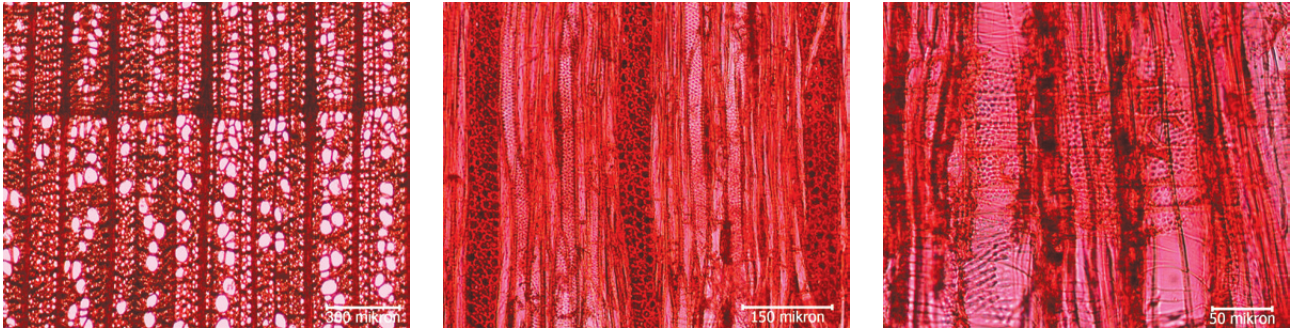
Resim 12. Cephe kaplamasından alınan 9 numaralı örneğin makroskobik görünüşü (enine kesit)



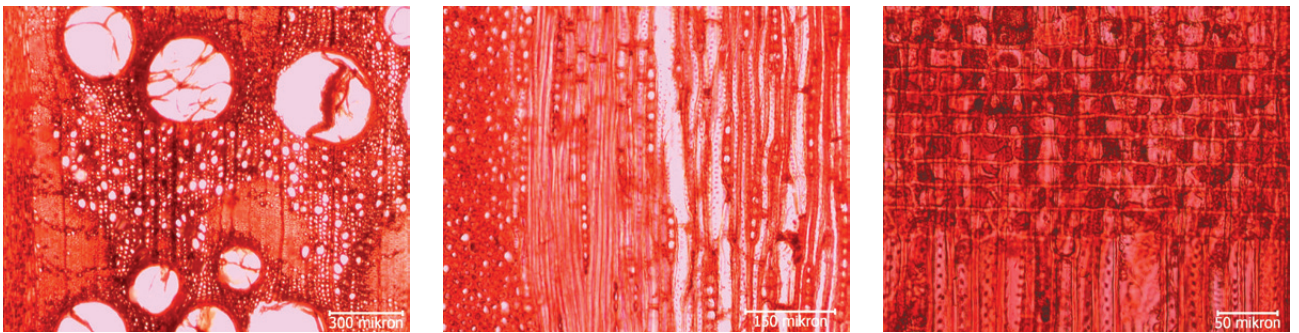
Resim 13. Tavan kaplamasından alınan 1 numaralı örneğin mikroskobik görüntüleri (a. enine kesit, b. teğet kesit, c. radyal kesit)



Resim 14. Cephe kaplamasından alınan 9 numaralı örneğin mikroskobik görüntüleri (a. enine kesit, b. teğet kesit, c. radyal kesit)



Resim 15. Ahşap kafeslerden alınan 6 numaralı örneğin mikroskobik görüntüleri (a. enine kesit, b. teğet kesit, c. radyal kesit)



Resim 16. Bodrum kat döşemesinden alınan 8 numaralı örneğin mikroskobik görüntüleri (a. enine kesit, b. teğet kesit, c. radyal kesit)

mik özelliklerin terminolojisinde ve sınıflandırılmasında, IAWA teşhis anahtarlarından yararlanılmıştır.

Caminin 1.katındaki tavan kaplamasının enine kesitinde, reçine kanallarının bulunmadığı, yıllık halka sınırlarının belirgin olduğu; radyal kesitte, kenarlı geçitlerin tek sıra olduğu, ışın traheidlerinin bulunmadığı, karşılaşma yeri geçitleri-

nin taxodioid tipte, 2-3 adet olduğu ve teğet kesitte, maksimum öz ışını hücre yüksekliğinin 41 olduğu görülmüştür (Resim 13).

Caminin cephe kaplamasının enine kesitinde, ince çeperli reçine kanallarının ve belirgin yıllık halka sınırlarının bulunduğu; radyal kesitte, kenarlı geçitlerin üniseri olduğu, ışın traheidlerinin bulunduğu ve

karşılaşma yeri geçitlerinin pencere tipinde, 1-2 adet olduğu görülmüştür (Resim 14).

Caminin ahşap kafeslerinin enine kesitinde, dağınık traheli ve belirgin yıllık halka sınırlarının olduğu, trahelerin tek tek ve radyal gruplar halinde dizildiği, boyuna paraşimlerin apotraheal kesik zincir şeklinde olduğu; radyal kesitte, helikal kalın-

laşmaların belirgin olduğu, basit perforasyon tablalarının bulunduğu ve teget kesitte, öz ışınlarının üniseri ve multiseri homoselüler ve homojen olduğu görülmüştür (Resim 15).

Caminin bodrum katındaki dö-

şemenin enine kesitinde, halkalı traheli ve belirgin yıllık halka sınırlarının olduğu, ilkbahar odunu trahelerinin çok büyük olduğu, yaz odunu trahelerinin alev şeklinde alan oluşturduğu, boyuna paranzimlerin

apotraheal kesik zincir şeklinde olduğu; radyal kesitte, basit perforasyon tablalarının bulunduğu ve teget kesitte, öz ışınlarının üniseri ve multiseri homoselüler ve homojen olduğu görülmüştür (Resim 16).

Resim 17.  
Hünkâr mahfiline çıkan merdiven korkuluğu



Resim 18.  
Ahşap kafes süsleme elemanı

#### 4. Sonuçlar

Caminin 1.katındaki tavandan ve bağdadi çitasından alınan ahşap örneklerinin, gerek makroskobik gerekse mikroskobik incelemeler sonucunda, **Gök nar cinsi** (*Abies sp.*) oldukları tespit edilmiştir. Tavanda yer alan ahşap malzemeler, rutubet nedeniyle büyük oranda çürümüştür. Bağdadi çitalarında görünen temel sorun ise, yoğun böcek galerileri ve uçma delikleri nedeniyle malzeme yapısının bozulmuş olmasıdır.

Caminin 1.katındaki ana dikmeden, bodrum katındaki ana dikmeden ve döşeme kaplamasından alınan ahşap örneklerinin, gerek makroskobik gerekse mikroskobik incelemeler sonucunda, **Meşe cinsi** (*Quercus sp.*) oldukları tespit edilmiştir.

Caminin cephe kaplamasından

ve 1.kat döşemesinden alınan ahşap örneklerinin, gerek makroskobik gerekse mikroskobik incelemeler sonucunda, **Sarıçam** (*Pinus sylvestris*) oldukları tespit edilmiştir. Döşeme ahşaplarının, böcek galerileri ve uçma delikleri nedeniyle yer yer çürümüş oldukları görülmüştür.

Caminin 1.katındaki hünkâr mahfiline çıkan merdiven korkulundan ve ahşap kafes süslemelerinden alınan ahşap örneklerinin, gerek makroskobik gerekse mikroskobik incelemeler sonucunda, **Ihlamur cinsi** (*Tilia sp.*) oldukları tespit edilmiştir. Gerek oymalı merdiven korkuluğu, gerekse ahşap kafes süsleme elemanları, ahşap işçiliğinin nadide örneklerindedir (Resim 17,18).

Caminin, genel durumu itibarıyla son derece zarar görmüş olduğu ve malzemelerinin büyük ölçüde yenileneceği düşünüldüğünde, yapının iskeletinde sağlıklı bir teşhiste bulunabilmek amacıyla; öncelikli olarak bozulan ve niteliğini kaybeden kısımlar ile sağlam kısımların tespiti yapılmalıdır. Malzemenin çürüyerek sağlamlığını yitirdiği yerlerde, ahşap elemanların aynı cinsteki özgün malzeme ile değiştirilmesi gerekmektedir. Hastalıklı hiçbir malzeme ortamda bırakılmamalıdır. Özgün malzemenin mümkün olduğu kadar kurtarılması amacıyla, hastalıklı kısımlar kesilerek alınmalı; tamamen hastalıklı olup kurtarılamayacak kısımlar ise aynı cins malzeme ile yenilenmelidir.

#### REFERANSLAR

- 1- Deftardar İbrahim Paşa Camisi Restorasyon ve Konservasyon Raporu, 2010, Rapor no: 286/65, İBB KUDEB Restorasyon ve Konservasyon Laboratuvarı, İstanbul.
- 2- <http://www.besiktasmuftuluğu.gov.tr>
- 3- <http://www.mustafacambaz.com>
- 4- IAWA Committee, 1989, "IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification", (eds. E.A. Wheeler, P. Baas, P.E. Gasson), *IAWA Journal*, 10, Netherlands, pp.219-332.
- 5- IAWA Committee, 2004, "IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification", (eds. H.G. Richter, D. Grosser, I. Heinz, P.E. Gasson), *IAWA Journal*, 25, Netherlands, pp.1-70.
- 6- İstanbul Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Arşivi
- 7- Özden, S.İ., "Beşiktaş Camileri", Beşiktaş Müftülüğü (<http://www.besiktasmuftuluğu.gov.tr>).