



ISSN 1309-7016

SAHİBİ

İBB adına;
Kadir Topbaş
İstanbul Büyükşehir
Belediye Başkanı

YÖNETİM

Genel Koordinatör
Mimar İrfan Uzun
İBB Genel Sekreter Yrd.

Genel Yayın
Yönetmeni (Sorumlu)
Y. Mimar
M. Şimşek Deniz
KUDEB Müdürü

Yazı İşleri Müdürü
Erhan Erpamir

YAYIN

Yayın Editörü
Nimet Alkan
Esra Kudde

Görsel Tasarım
Aynur Karagöl

Fotoğraf Editörü
Dilruba Kocasıçık

Molla Hüsrev
Mahallesi
Kayserili Ahmet
Paşa Sokak No: 16
Fatih İstanbul
Posta Kodu: 34134

Kapak Fotoğrafi
Uzunköprü'nün Velican
tarafından yapılan
minyatürü, 1584

Dergimizin
tüm sayılarına
www.ibb.gov.tr/kudeb
adresinden
ulaşabilirsiniz.

Tel: (212) 455 37 53
Tel: (212) 527 45 02
Faks: (212) 527 44 99

BASKI-CİLT

FSF Matbaacılık LTD. ŞTİ.
Firuzköy Caddesi No: 44
Avcılar/İstanbul
Tel: (212) 690 89 89

05



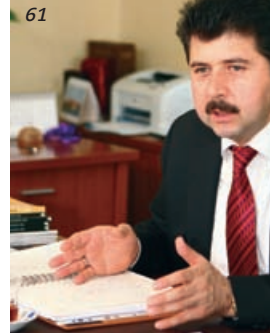
56



97



27



80

İÇİNDEKİLER

Cesare Brandi (1906-1988) ve Restorasyon Teorisi	03	Kütüphanelerde Ahşap Malzeme Kullanımı ve Koruma Önlemleri	73
Bursa, Hisar Bölgesi'nde Yeraltı Radarı ile Arkeo-Jeofizik İncelemeler	12	Tarihi Yapıların Kullanım Kaynaklı Sorunları "Divanyolu Üzerinde Bir İnceleme"	77
Erzurum Bardız Camisi'ndeki Hasarların İncelenmesi ve Yapısal Restorasyon Çalışmaları	20	Kargir Yapılarda Koruma ve Onarım Semineri II	92
Uzunköprü (Cisr-i Ergene)	26	Çalışmalarımız... ..	96
Dolmabahçe Sarayı Cephelerinde Kullanılan Volkanik Tüflerin Konsolidasyonu İçin Yapılan Deneysel Çalışmalar	41	KUDEB Ahşap Eğitim Atölyesi Örnek Olmaya Devam Ediyor	98
İstanbul'un Kaybolmuş Önemli Bir Tarihi Eseri: Fatih'te Sultan I.Mahmud Çeşmesi	49	Tarihi Mekânlarda Yazma ve Nadir Eserlerin Korunması Semineri'nin Ardından... ..	99
Hizmetleriyle ve Sorunlarıyla VAKIFLAR	60	Fatih'in Kayıp Çeşmeleri	101
İzmir Atatürk (Evi) Müzesi Şöminelerinin Koruma-Onarım Çalışmaları	67	Mimar Sinan Derneği Genel Kurulu Yapıldı	102
		Restorasyon Konservasyon Testi	103
		Kılavuz	104

“Benzeri çok var” dan Günümüze..

7. sayımızı elimizde olmayan nedenlerle geç de olsa sizlere ulaştırmayı başarabildik.

Bir önceki sayımızda, kuramlarıyla restorasyon ve konservasyon uygulamalarını usta-çırak ilişkisinden bilimsel temellere taşıyan J.Ruskin’i tanıtımiştık. Aynı akımın devamı ve tamamlayıcısı olarak ve bu çalışmaları kurumsallaştıran Cesare Brandi’yi, hocamız Prof. Dr. Ahmet Ersen’in değerli makalesiyle sizlere sunuyoruz. Restorasyon-Konservasyon alanında çalışan uygulayıcı ve akademisyenlerin, “Koruma Bilimi” nin teori ve pratiğini gerçekleştiren bu önemli isimleri tanımalarının, kültürel değerlerimizin ihyası yönünden ülkemiz için bir şans olacağı inancındayız.

Karmaşık yapıları olmalarından dolayı, konservasyon çalışmaları oldukça zor olan volkanik tüflerin konsolidasyonuna örnek bir uygulamayı, Dolmabahçe Sarayı Cephelelerindeki Şirinçavuş volkanik tüflerinin koruma ve onarımı için yapılan araştırma çalışmasının makalesini yayımlıyoruz.

Kültürel varlıklarımızı korumada çeşitli disiplinlerin bilgi ve verilerinin sentezinin uygulamaya yansımalarının önemini bu sayımızda da örneklemeye devam ediyoruz. Yerbilimi teknolojisinin her

gün gelişen imkanlarından faydalanılarak gerçekleştirilen çalışmalardan; 2. Derece deprem bölgesinde fay düzlemi üzerinde bulunan defalarca şiddetli depremlere maruz kalan Erzurum Bardız Camii Hasar Tespit araştırmaları, yüzyıllarca ayakta kalarak günümüz mühendisliğimiz için büyük bir öneme sahip olan ve şimdiye kadar yayınlanmamış fotoğraflarıyla Edirne’nin tarihi Uzun Köprü’sündeki geoteknik değerlendirmeler, “Antik Bursa” olarak bilinen Bursa Hisar Bölgesi yerleşim dokusunun tarihsel bir belge ve kimlik olarak toprak altındaki arkeolojik değerlerin ortaya çıkartılıp arkeolojik bir park olarak geleceğe aktarılması için yapılan Arkeo-Jeofizik incelemeler bu bağlamda önemli olduğuna inandığımız makalelerdir.

‘Benzeri çok var’ denilerek lüzumlu veya lüzumsuz olarak yok edilmesine göz yumulan eski eserlerin tahrip olmaları ile, bazen büyük bir kültür hazinesi de yeryüzünden silinmektedir.” Böyle diyor Semavi Eyice Hocamız. Bu serzenişinde ne kadar içten olduğunu da İstanbul’da kaybolan eserlerimizden Fatih’teki Sultan I. Mahmut Çeşmesi makalesinde hissettiriyor. Çeşmenin formundan kitabesinin şairine ve şairinden hatatına değin çok sıkı ve öylesine titiz

bir araştırma ki, kaynakçası, makalenin yarısını geçiyor.

Kaybolan kültürel miras deyince, aklımıza gelen hemen Vakıflar oluyor her nedense. İstanbul Vakıflar 1.Bölge Müdürü Sayın İbrahim Özekinci ile yaptığımız söyleşide bu çok önemli kurumumuzun geçmişini, bugünkü durumunu, geleceğe yönelik projelerini ve tüm bu çalışmalarda kurumlar arası işbirliğinin, özellikle de İBB KUDEB’in çalışmalarının kendileri için ne kadar önemli olduğunu içtenlikle anlatıyor.

Kaybolmayan kültürel varlıklarımızdaki diğer bir sorun ise, onların yanlış kullanımudur. Yalnız İstanbul’da değil tüm ülkemizdeki eserlerimizde içimizi acıtan bu görüntüleri, İBB KUDEB Müdür Yardımcımız Sayın Dr. Meltem Gündoğdu ve Sayın Mimar İsmail Sağdıç’ın hazırladıkları “Divanyolu Üzerinde Bir İnceleme” adlı makalede bulacaksınız.

Kocaeli Üniversitesi’nden Yrd. Doç.Dr. Sayın A.Sultan Karaoğlu’nun İzmir Atatürk (Evi) Müzesi Şöminelelerinin Koruma-Onarım Çalışması makalesi ile dergimize verdiği katkıdan mutluluk duyduk. Böyle katkıların daha fazla olmasını dileyerek sizlerden Konservasyon Projesi hazırlama ve uygulamaları konusundaki çalışmalarınızı bekliyoruz. Saygılarımızla

nimet alkan

HAKEM KURULU

Prof. Dr. Zeynep Ahunbay
Prof. Dr. Erol Gürdal
Prof. Dr. Ahmet Ersen
Prof. Dr. Nur Akın
Prof. Dr. Hasan Böke
Prof. Dr. Mustafa Erdoğan
Prof. Dr. Ö. Bülent Seçkin

Doç. Dr. Yegan Kahya
Doç. Dr. Ahmet Güleç
Doç. Dr. Y. Çağatay Seçkin
Yrd. Doç. Dr. Gülsün Tanyeli
Yrd. Doç. Dr. A. Vefa Çobanoğlu
Yrd. Doç. Dr. F. Ahmet Yüksel
Yrd. Doç. Dr. Namık Aysal

Y. Mimar M. Şimşek Deniz
Y. Mimar (Rest.) Burçin Altınsay
Kimya Müh. Güven Gökçe
Kimya Müh. Nimet Alkan
Uzm. Rest. Konservatör
Gülseren Dikilitaş

GESARE BRANDI AND THEORY OF RESTORATION

ABSTRACT

Cesare Brandi (1906-1988) was born in Siena; he studied law in University of Siena and in 1928 History of Art and took a second degree in University of Florence. Between 1934-1961 he taught Medieval and Modern Art in University of Rome. He had an assiduous and successful career in the Administration of Antiquities and Fine Arts, as a superintendent, director and an inspector. In 1933 he founded the first restoration laboratory in Bologna. His most challenging work was the establishment of the 'Istituto Centrale del Restauro' in Rome; he was the first director and had the mission of organizing an interdisciplinary teamwork for conservation. He wrote more than fifty articles and essays on aesthetics, art criticism, conservation and restoration and art history. He gave various courses at University of Rome on art history and theory and practice of restoration at graduate level. After 1948 Brandi became an active conservationist in the international sphere and was demanded for missions, conferences and consultancies for UNESCO. He won several prizes for art criticism and was awarded with many honorary titles. In 1967 he took the chair of Modern Art History in University of Rome and lectured until he reached mandatory retirement age. He was the vice-chair of 'Italia Nostra' and chair of the Committee for Artistic and Historical Heritage of the National Council for Cultural Heritage. He passed away in 19 January 1988 in Siena. His most important work is '*Teoria del Restauro*' for the conservators of movable and immovable heritage. According to him, conservation of works of art is a moral obligation for any member of a civilized society. In his theory, he defines restoration as 'criticism in action' which is practiced directly on art and must comprehend the forms and premises behind the forms and respect the material integrity. In conservation and restoration laboratories he aimed to organize interdisciplinary teams which were composed of scientists, conservator-restorers, art historians and architects when architectural conservation was the subject of the works. His theory is an integral part of Dialoghi di Elicona, (Carmine, Arcadio, Eliante, Celso in Segno e imagine), Le due vie, Struttura e architettura and Teoria Generale Della Critica.

The theory of restoration deals with *artistic creation process* of an art object, the *uniqueness* of works of art, *time* in relation to the work of art and restoration with regard to aesthetic and historical cases, treatment of *lacunae*, re-integration in architectural conservation and restoration of the paintings and sculptures. Brandi defines restoration as comprehension of an art object or architecture in its integral unity from the standpoint of historical and aesthetical instances respecting the original materials. He states that the restoration re-establishes *the potential unity* without any falsification besides time is another important criterion in restoration and restoration should not interrupt the historical time line of the object between the creative process and the duration of the restoration. His theory was criticised for concentrating on art objects and monumental architecture and for being based on aesthetics. Although architectural conservation of more humble buildings need more practical interventions and creation of minimum living standards still should respect general rules of restoration which were listed in Venice Charter of Icomos (1964). Restoration theory and definition of restoration was strictly built by Brandi in the long run which was first stated by Ruskin opposing the unity of style and then discussed by Boito, Giovannoni and Annoni in the first half of the twentieth century.

Cesare Brandi (1906-1988) ve Restorasyon Teorisi



Prof. Dr. AHMET ERSEN*

► Cesare Brandi, 8 Nisan 1906'da Siena'da doğdu; Siena Üniversitesi'nde hukuk eğitimi aldı. 1928'de Floransa Üniversitesi'nde Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü'nü bitirdi. 1934'ten itibaren

Roma Üniversitesi'nde Ortaçağ ve Modern Sanat Tarihi hocalığı yaptı. 1961'de Palermo Üniversitesi'nin Ortaçağ ve Modern Sanat Tarihi kürsü başkanı oldu. Eski Eserler ve Güzel Sanatlar alanındaki yöneticilik kariyeri 1930'da Siena Anıtlar ve Galeriler Müdürlüğü ile başlamıştı. İlk görevi Siena Güzel Sa-

natlar Akademisi'nin tablo koleksiyonunun düzenlenmesi, envanterlenmesi ve sergilenmesinin Palazzo Buonsignori'deki yeni mekanlarında gerçekleştirilmesiydi. Üzerinde üç yıl çalıştığı sergi kataloğu, 1933'te "*Poligrafico dello Stato*" tarafından yayımlanmıştır. 1933'te Bologna Anıtlar Bürosu müdürlüğüne

* Prof.Dr. AHMET ERSEN, İTÜ Mimarlık Fakültesi Restorasyon Anabilim Dalı, e-posta: ersenah@itu.edu.tr

görevlendirildi. Bu görevi süresince 3 yılda ilk restorasyon laboratuvarını kurdu ve 14.yy Rimini resim sanatı üzerine bir sergi açtı. 1936'da Roma Eski Eserler ve Güzel Sanatlar Müdürlüğü'ne müfettiş olarak geri çağırıldı ve Udine'deki Eğitim Müdürlüğü görevini kabul etti; bu görevinden sonra Ege Denizi'ndeki İtalyan adaları sanat yönetimine yönetici olarak gönderildi.

1938'de İtalya'ya müdürlük makamı ile geri çağırıldı ve Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nde, *Istituto Centrale del Restauro* (Merkez Restorasyon Enstitüsü) kurarak 1939'da enstitü müdürü oldu. Bu görevine 1943-44 yıllarında Alman Nazi Partisi ile işbirliği yapmak için ara verdi ve 1944 Haziran ayından sonra müttefik güçlerin İtalya'ya girmesi sonrası görevi geri çağırıldı.

1953'te Eski Eserler ve Güzel Sanatlar Müdürlüğü'nde müdür olarak görev aldı. Ortaçağ ve Modern Sanat Tarihi hocası yaptığı sürece Roma Üniversitesi Sanat Tarihi Bölümü'nde lisansüstü dersleri ve yine Roma'daki Milli Arkeoloji ve Sanat Tarihi Enstitüsü'nde "Restorasyon Teorisi ve Pratiği" dersleri verdi.

G. Carlo Argan ile 1947'de bir edebiyat ve eleştiri dergisi olan *L'immagine* adlı dergiyi çıkarmaya başladı. 1950'de *Bolletino dell'Istituto Centrale del Restauro*'yu kurarak, 1960 yılına kadar müdürlüğünü yaptı.

C.Brandi, 1948 yılından sonra uluslararası koruma çalışmalarında da yer almıştır. Bu alanda kendisinden konferanslar, danışmanlıklar ve görevler talep edilmiştir. Bu talepler bazen değişik ülkeler ve UNESCO tarafından olmuştur.

1959 yılında *Accademia Nazionale dei Lincei* tarafından verilen sanat eleştirmenliği ödülü olan "Feltinelli Ödülü"nü Gulio Carlo Argan ile birlikte almıştır. Ayrıca 1950-58 yılları arasında pek çok onursal ünvanlarla taltif edilmiştir.

1967 yılında Roma Üniversitesi'nde Modern Sa-



Cesare Brandi
(http://www.cesarebrandi.org/brandi_foto.htm)

nat Tarihi hocası ile görevlendirilmiş ve bu görevini yaş sınırı nedeniyle emekli oluncaya kadar sürdürmüştür. 1958-86 arasında, İtalya'nın önde gelen entelektüel gazetelerinden biri olan *Corriere della Sera*'nın kültür sayfasına yazılarıyla katkıda bulunmuştur. 1977'de *Scritti sull'arte Contemporanea* (Çağdaş Sanat Üzerine Yazılar) ile Viareggio ödülünü izledi. "Italia Nostra"nın (Sanat ve Tarihi Miras Konseyi) başkan yardımcılığını, 19 Ocak 1988'de Siena'da vefat edene kadar sürdürdü.

Bütün bu çalışmalarını içinde, Roma'daki Restorasyon Merkez Laboratuvarı'nı da kurmuş ve 20 yıl müdürlüğünü yapmıştır. Elliden fazla denemesi ve sanat tarihi kitiği, sanat tarihi, estetik, sanat rehberi ve kültürel mirasın korunması konularında makalesi vardır. Sanatın her insan için en yüksek değer olduğunu kabul etmiş ve sanat eserlerinin anlaşılması, güncel yaşam içinde yer alması ve korunmaları için yaşamı boyunca hiç durmadan çalışmıştır¹.

Taşınır eski eserler ve mimari koruma konusunda çalışanlar için en önemli yapıtı, "Teoria del Restauro" (Restorasyon Kuramı) adlı, önemli



Brandi'nin Siena'daki evi
(http://www.cesarebrandi.org/brandi_chi.htm)



Cesare Brandi ve Giovanni Gronchi
(http://www.cesarebrandi.org/brandi_foto.htm)



Carlo Levi, Cesare Brandi, Giulio Carlo Argan ve Rosario Assunto
(http://www.cesarebrandi.org/brandi_foto.htm)



Giulio Carlo Argan, Giorgio Bassani ve Cesare Brandi, 1969, Italia Nostra
(http://www.cesarebrandi.org/brandi_foto.htm)

makalelerinin toplandığı kitabıdır.

Brandi, kuramıyla konservasyon ve restorasyona "otantiklik" ve sanat eserinin "unique" oluşunu vurgulayan yaklaşımıyla entelektüel bir boyut kazandırarak, ICCROM'un kuruluşuna kadar usta-çırak ilişkisiyle yürüyen konservasyon ve res-

¹ Brandi, C., 2005, *Theory of Restoration*, (ilk basım: 1963, *Teoria del Restauro*, Roma), ICR, Rome, (editörün notları / biyografik notlar).

torasyon uygulamalarına bilimsel bir nitelik yüklemiştir. Brandi için restorasyon “*eylem halinde ki kritik*”tir; sanat eseri üzerinde uygulandığı zaman, objenin malzeme bütünlüğüne ve özgünlüğüne saygı gösterilmelidir. Form/malzeme, sanat eserinde ayrılmaz iki özelliktir ve restorasyon, disiplinler arası bir çalışmayla bilim adamı, konservatör-restoratör ve sanat tarihçisi tarafından birlikte yürütülmelidir.

Teori, Brandi'nin “Dialoghi di Elicona” (Carmine, Arcadio, Eliante, Celso) Segno e immagine, Le due vie, Struttura a architettura ve Teoria generale della critica'da açıkladığı estetik kuramının integral bir parçasıdır. Günümüze dek İspanyolca, Fransızca, Portekizce, Yunanca, Romence ve Çekçe'ye çevrilmiş; son olarak da ICR tarafından “**Theory of Restoration**” adıyla İngilizce'ye çevrilerek, 2005 yılında yayınlanmıştır. Modern restorasyon kuramının temel kitaplarından biri olan bu kitap, dil nedeniyle ülkemizde uzun süre fazla tanınmamıştır. Oysa Brandi, Istituto Centrale per il Restauro'nun kuruluşunda, sanat eserlerinin ve mimari anıtların korunmasında sanat tarihçileri, bilim adamları ve konservatör - restoratörlerin bilgilerinin sentezini yapan “*Koruma Bilimi*”nin teori ve pratiğini oluşturan kişidir. Günümüzde Avrupa ülkelerinde yaygınlaşmış olan konservasyon/restorasyon laboratuvarının yaşama geçirilmesinde ilk adamdır; bu yönüyle gerek taşınır obje konservasyonu ile ilgili çalışanların, gerek de mimar-



“Teoria del Restauro” kitabının kapağı (http://www.cesarebrandi.org/coper-tine/teoria_restau-ro.jpg)



“Theory of Restoration” adlı kitabının kapağı, 2005

restoratörlerin tanınması gereken önemli bir kişiliktir. Roma Merkez Laboratuvarı'nın müdürü olduğu 1939-59 yılları arasında konservatör/ restoratörlerin kararsızlık içinde oldukları “*lacunae*” (sanat eserindeki eksik kısımlar)ın bütünlmesi, sanatçılar ve bilim adamları arasındaki çelişkiler, bütünleme ve restorasyonun sınırları gibi konulara kuramıyla çözümler getirmiş; Roma Merkez Laboratuvarı, zamanla dünyanın her tarafından gelen bilim adamlarının katkı verdiği bir mükemmeliyet merkezi (*centre of excellence*) haline gelmişti. Günümüzde, ICCROM ile birlikte dünyaya uzman yetiştirmekte ve teknik



1984'te Roma'da yapılan seminerin afişi (http://www.cesarebrandi.org/bibliografia/bibliografia_su-brandi.htm)

destek vermektedir. Biyografisinde gördüğümüz gibi Brandi, Argan'la yakın ilişki içinde, sanat objelerinin ve mimarının restore edilmesinin felsefesini oluşturmak için çalışmıştır. Döneminde etkili olan Marksist düşünür Croce'nin, sanatın tanımı, sanatçı-sanat- toplum ilişkileri, sanatın ekonomik-politik yapıyla korelasyonu gibi konularındaki dogmalarıyla çatışmada, bu konuları yeniden sorgulayan gençliğe öncü olmuştur. Croce'yi eleştiren yeni düşünce oluşumu, Alman felsefe ve tarih yazımına, Husserl, Fiedler, Wölfflin, Benjamin, Heidegger, Panofsky ve Riegl'e yönelmişti.

Brandi, sanat eserinin insan ruhunun ve sanatçının duygusal/zihinsel durumuna göre “*unique*” bir yaratma sürecinin sonucu olduğunu ve aynı toplumsal ve ekonomik yapıda da olsa bir daha tekrarlanamayacağını savunuyordu. Bu nedenle, C. Brandi'nin restorasyon kuramına katkısını anlayabilmek için sırasıyla yaratıcı süreç, restorasyon kriterleri, potansiyel bütünlük, form/malzeme bütünlüğü, otantiklik kavramlarını irdelememiz gerekmektedir.

Yaratıcı Süreç

Brandi, sanat eserinin veya mimari anıt eserin sanatçının zihninde aşamalar halinde oluşan ve materyalize olurken belirli safhalar geçiren bir süreçte ortaya çıktığını; bunu belirli bir zaman sonrasında anlamaya çalışan zihnin de, kritik bir şuurla metodik olarak yaklaşması gerektiğini savunuyordu. Yaratıcı sürecin ilk aşaması, sanatçıya “il-

ham” geldiği andır. Sanatçının gözlemlediği çeşitli elemanlar, “*realta esistenziale*” (*existential reality*) yani var olan gerçekliktir. Bu elemanlar: form, renk, doku, ışık-gölge, mekansal ilişkilerdir ve sanatçının zihninde bir imge oluşmasındaki sentezi sağlamaktadırlar.

Bu aşamalı oluşum, sanatçının zihninde fiziksel gerçekliği olmayan

bir imge meydana getirmektedir ve buna “*realte pura*” (*pure reality-saf gerçeklik*) denmektedir. “*Realta pura*”, “*realta esistenziale*”den

farklıdır ve tamamen sanatçının ruhunun ilahi programlanmasından ve o andaki ruhsal modundan kaynaklanan bir farklılığı sergilemektedir. Bunu izleyen aşamada, “*imge*” materyalize olarak sanat

objesine dönüşmekte ve fiziksel bir gerçeklik olmaktadır. Sanatçı tarafından form kazandırılan malzeme artık sıradan bir madde olmaktan çıkarak sanat objesi olmaktadır. Brandi, biri özgün objenin yapılmasında, diğeri restorasyonda, aynı mermer ocağından alınan mermerin kimyasal ve petrografik özelliklerinin aynı olmasına karşın hiçbir zaman iki ürünün aynı olamayacağını; böylece rekonstrüksiyonla yalnızca tarihsel olarak "kopya"nın ortaya çıkacağını söylemektedir. Patina'nın kaldırılmasının, yüzeyin

yaş değerini ve tarihselliğini ortadan kaldıracığını ve objenin artistik imajını tahrip edeceğini savunmaktadır.

"Yaratıcı Süreç" kavramıyla, formların doğadaki formların tekrarı veya geometrik bazı biçimlenişler oldukları ve dikkatle tekrarlanabilecekleri anlayışı yeniden sorgulamaya başlamıştır.

Brandi "*sanat eserleri*" ve sıradan objeler arasında ayırım yaparak, kuramının kapsadığı objelerin sıradan günlük yaşamda kullanılmak üzere üretilmiş eşyalar olmadıklarını vur-

gular. Burada Ruskin'in sanat eserinin tekrarlanamazlığı ve yapı ve mimari kategorizasyonu düşüncelerini yeniden hatırlıyoruz.

Mimari, sanat objeleri gibi bir dış objeden değil ancak içsel bir objeden kaynaklanmaktadır; işlevselliği ve strüktürü dışında mekanlara ve cephelere, sıradan bir ihtiyacın dışında formlar verildiğinde "mimari" ortaya çıkmaktadır. Brandi'nin "ortano" dediği bu yüzeyler, insan ruhu pratik gereksinimden öte bir şeyler istediğinde ortaya çıkmaktadır.²

Brandi'nin Restorasyon Teorisi Ve Restorasyon Kriterleri

Restore edilecek objenin, müdahale öncesinde bir sanat eseri olarak çözümlenmesi ve anlaşılması gerekmektedir. Bu bir tarihi duvar için bile geçerlidir; duvar yapım tekniğinin, taş boyutlarının, derz tekniğinin, yaşlanmışlığın getirdiği yüzey erozyonu ve kayıpların, diğer formların anlaşılması ve restorasyonun yalnızca fiziksel bir objeyi iklimsel bozulma koşullarına karşı koruma olarak düşünülmemesi gerekmektedir. Duvarın yaşına ve korunmuşluk durumuna göre, her seferinde farklı bir estetik/teknik bağlamda müdahale görmesi söz konusudur. Yani restorasyon ister sanat objelerinde ister sıradan objelerde olsun, yalnızca teknik bir olgu değildir ve restorasyonun estetiği de birlikte düşünülmelidir.

Brandi, restorasyonu, insan yaşamına değin ürünlerin estetik kaygıyla tekrar etkinleştirilmesi ve sanat objelerinin restorasyonu olarak iki grupta toplamaktadır: İkinci grupta "*ESTETİK*" özel önem kazanmaktadır. Estetiğin yoğunluğu kişisel zevklerden değil, sanat objesinin kendi değerlerinden ve verilerinden kaynaklanmaktadır.

Sanat objesinin ve mimarinin restorasyon öncesinde tanınması, Brandi tarafından sanatçı, mimar

veya onu izleyen kişi tarafından bakılması yerine sanat objesinin veya mimarinin form ve strüktürünün incelendiği andaki durumuyla anlaşılmaya çalışılması olarak önerilmektedir.

Yani bir mimari eser, malzeme/strüktür/mezan oluşumu bütünlüğünde bir mimari kavramı izleyiciye ulaştırmaktadır. Böylece yapı fiziksel bir olgu (fenomen) olduğu halde "fiziksel olmayan bir fenomeni" yansıtmaktadır. Yapının malzemeleri, zamanın getirdiği yaşlanma ve yüzey kayıplarıyla ilk günkü gibi olmasa da, artistik konsepti hala taşımaktadır.

Yapı tek tek elemanlarının bir araya gelerek oluşturduğu mekanlar ve mekan ilişkilerinden öte bir bütün olarak ele alınmalı ve mimarın mesajı okunmalıdır. Brandi bu konuyu, duvar veya yer mozaiklerindeki "tesserae"dan birinin tek başına sanatsal bir ifade taşımadığını; ancak resmi veya formu meydana getiren tüm tesserae form bütünlüğü içinde bir arada olduğunda bir sanatsal anlamın ortaya çıkacağını örnekleyerek anlatmaktadır.

19.yüzyıl mimari koruma pratiğinde sık rastlanan rekonstrüksiyonların da, mimarinin görünür formların tekrarı olması ve yaratıcı

süreçten yoksun olmaları nedeniyle anlamsızlığına değinmektedir.

Mimari eser, zaman içinde yüzey erozyonları ve parça kopmalarıyla hatta strüktürel çökmelerle bütünlüğünü yitirebilir; ancak "*POTANSİYEL BÜTÜNLÜK*" halen sürmektedir. Restorasyon, potansiyel bütünlüğü olan fragmanların re-integrasyonudur. Yapı harabe haline geldiğinde, yalnızca özgün fragmanların bir araya getirilmesi yoluyla bütünleme yapılmalıdır. Mimaride malzemeler zaman içinde eskise de, yapının iletmediği mimari konsept hala izlenebilmektedir.

Bütünlemenin sınırı ise yapı kılıntısının potansiyel bütünlüğünün niteliği ve niceliği tarafından çizilmektedir. Yani restorasyonda iki "*istanza*" (*instance, örnek*) söz konusudur: TARİHİ ve ESTETİK ölçütler bağlamında potansiyel bütünlüğe göre bütünlemenin sınırlarını belirlemek. Tarihi ölçüt, estetik ölçütten bağımsızdır ve yapının yaşı ile ayrı olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda restorasyon, C. Brandi tarafından şöyle tanımlanmaktadır³:

1 Restorasyon, bir sanat objesinin veya mimari eserin tarihi ve estetik boyutlarıyla fiziksel bütünlüğü içinde metodik olarak tanınması ve anlaşılması sürecidir.

² Philippot, P., 2005, "The Phenomenology of Artistic Creation According to Cesare Brandi", *Theory of Restoration*, ICR, Rome, 27-41.

³ Brandi, C., a.g.e., "The Concept of Restoration", 47-50, 65-69, 71-75.

2 Restoratör, yalnızca eski eserin malzemesini restore etmektedir.

3 Restorasyon, sanat objesinin veya mimarının potansiyel bütünlüğünü “falsification” (sahtecilik) yapmadan yeniden tesis etmektir.

4 Patina veya birincil yüzey erozyonu gibi zamanın ve yaşanmışlığın izleri yok edilmemelidir.

5 Zaman/mekan, formların zaman içinde oluşmasında bir sentez oluşturarak, olabilecek rekompozisyonları ve re-integrasyonları sınırlar.

Bir sanat objesinin veya mimari eserin incelenmesinde, “tempo storico” veya **TARİHSELLİK ÇİZGİSİ**, üç aşamadan meydana gelmektedir:

1 **Sanatçının veya mimarın yaratıcı süreci**

2 **Eserin günümüze kadar geçen zaman zarfında yaşlanması ve geçirdiği müdahaleler**

3 **Günümüzde onu algılama ve anlama süreci**

Yapıların yaşlarına ve korunmuşluk durumlarına göre, restorasyon farklı zaman/tarihsellik ilişkileri içinde yeniden değerlendirilir. Örneğin artık mimari olarak tanımlanamaz harabelerde, ancak mevcut durumun konsolidasyonu söz konusudur. Yapı kalıntı-

Restorasyon geçmiş zamanı ve şimdiki zamanı, geçmiş zamanın lehine olarak birlikte kullanmaktadır.

sı, ancak bütünlenebilme olasılığını sağlayan “potansiyel bütünlük” ortadan kalktığında, artık “harabe” olarak kabul edilmektedir. Özellikle zaman içinde farklı dönemlerde farklı üsluplarla müdahale görmüş yapıların tek devre indirgenmeleri artık mümkün değildir. Üslup bütünlüğü amacıyla, potansiyel bütünlük ve otantiklik yok edilmemelidir. Aksi takdirde yapıya özgün olmayan, sahte bir tarihsellik giydirilmiş olacaktır.

Brandi sanat tarihi yazımındaki lineer zamanda, değişen zevkler ve üsluplara göre kategorizasyon yapan yaklaşımları da dışlamaktadır. *Restorasyon geçmiş zamanı ve şimdiki zamanı, geçmiş zamanın lehine olarak birlikte kullanmaktadır*, bizler zamanı geriye çeviremeyiz ve yeniden eski tarihi yazamayız. Res-

torasyon tarihsel bir vakadır ve objenin, bulunduğu haliyle daha okunabilir şekilde ileriki zamana iletilmesidir. Artistik yaratmalar, fanteziler veya kişisel katkılar bitmiş bir tarihin sürecin değiştirilmesidir ve bunlardan kaçınılmalıdır.⁴

Restorasyon konusundaki diğer önemli kavramı; mimari anıtların **ÇEVRESEL DEĞERLERİ VE ÇEVRE İLİŞKİLERİYLE** birlikte korunmalarıdır. Kent dokusundaki değişimler ve anıtların bağlam içinde oldukları mimariden koparılmaları da tarihselliği zedelemektedir. Çünkü mimari, yalnızca dış duvarların içindeki mekanlardan değil; kentsel doku içinde yapılar arası ve çevresel mekanlardan da meydana gelmektedir.

Restorasyonda tarihi ve estetik kriterler arasında bir çelişki olduğunda, karar verirken yine *potansiyel bütünlüğe göre* karar verilmelidir. Sanat eseri özelliği taşıyan ob-jelerde veya yapı yüzeylerinde estetik kriter ön plana çıkmakta ve daha değerli bir yüzeyi örten ikincil önemdeki bir dönem müdahalesi varsa, yeterli belgeleme yapılarak, estetik bütünlük lehine örten katmanın kaldırılması uygun görülmektedir. Ancak yapılarda ek-



“Potansiyel bütünlük” kavramını anlatan bir örnek (fotograf: A. ERTUĞRUL, Bergama)



“Potansiyel bütünlük” kavramını anlatan iyi bir örnek (fotograf: A. ERTUĞRUL, Efes)

⁴ Jokilehto, J., 1999, *A History of Architectural Conservation*, ICCROM, Rome, 228-241.



“Potansiyel bütünlük” kavramının algılanmadığı bir örnek (fotoğraf: A.ERTUĞRUL, Efes)

lerin alınması, strüktürü zayıflatarak rekonstrüksiyona yol açıyorsa, yapılmamalıdır. Yine bütünlüme, strüktürel zayıflıkları ve yıkılma tehlikelerini önleyecekse tarihi ve estetik ölçüler göz önüne alınarak yapılabilir.

Brandi, arkeolojik restorasyonda yalnızca tarihi belge olarak koruma ölçütünün kullanılması konusunda hemfikir değildir. Burada da potansiyel bütünlük kavramına dayanarak, anastiloz uygulaması yapılan elemanların formlarını yi-



Doku bütünlüğünün yalnızca uzaktan algılandığı bir uygulama örneği (fotoğraf: A.ERTUĞRUL, Bergama)

tirmeleri durumunda ayağa kaldırma işleminin anlamsızlaştığını savunmaktadır.

RESTORASYONDA MALZEMENİN YERİ, C.Brandi tarafından mimari bezemelerin olduğu yüzeylerdeki ve strüktürdeki malzeme olarak iki bölümde incelenmektedir. “Eğer bir tarihi yapıda sağlamlaştırma yapılacaksa bu, strüktürel sağlamlaştırma ile sınırlı kalmalı; bezemeli yüzeylere bir müdahale yapılmamalıdır” derken, günümüzdeki sağlamlaştırma malzeme

ve teknikleri bilimsel anlamda daha tam anlaşılmalıydı. Örneğin 1970’lerde taş korumanın teorik ve teknik temelleri, 1930’larda farkına varılan sorunlar ve uyarılara dayanarak yeniden tanımlanmaya ve yapılandırılmaya çalışılıyordu. Bununla birlikte Brandi, özellikle tarihi yapılarda strüktürel sağlamlaştırma sırasında özgün taşıyıcı sistem malzeme ve şemalarına saygı gösterilmesinin gerekliliğine değinmiştir.

Restorasyon ve Bütünlüme

Re-integrasyon (bütünlüme) konusunda eski-yeni birlikteliğinin estetiği, Brandi tarafından ince ince düşünülmüş formüle edilmiştir. O’na göre restorasyonun amacı, tarihi yapının restorasyonu değil konservasyonudur. Bu bağlamda düşünüldüğünde, bütünlümlenen kısımlar eski doku içinde eritilmeli, eski doku yenilenerek yeni eklere uyduurulmamalıdır. Bütünlümlenmenin koşulları tablo, sanat eserleri ve mimari bütünlümlenmenin ilkeleri olarak ayrı ayrı ele alınarak tanımlanmaktadır. **LACUNAE** (eksik, kayıp kısımlar) ın bütünlümlenmesi, tablo ve sanat ob-jelerinde “*tratteggio*” veya tonlama

teknikleri ile, eksik kısımlarda özgün kısımlardan daha silik kalan bir fon halinde, formları bütünlümlenden yapılmalı ve bu fon üzerinde özgün kısımlar ön plana çıkarılarak sergilenmelidir.

Brandi “lacunae” (boş, eksik kısımlar) ın bütünlümlenmesinde üç temel ilkeyi formüleştirmiştir, bunlar:

1 Herhangi bir bütünlümlenme, yakın mesafeden incelendiğinde anlaşılmalı; ancak daha uzaktan bakıldığında estetik bütünlüğü zedelememelidir.

2 Formları oluşturan malzeme değiştirilemez, sağlamlaştırma ve bütünlümlenmenin strüktürde yapılması

gerekmektedir (Bütünlümlenmede, bezeme formları yapılmamalıdır.)

3 Yapılan bütünlümlenmenin daha ileride yapılacak restorasyonları engellememesi gerekmektedir.⁵

Brandi Rönesans döneminde eski heykellerin eksik kısımlarının bütünlümlenmesinin, Platon felsefesindeki ideal güzellik anlayışına bağlılıktan kaynaklandığını ve geçmiş zamandaki bir dilin güncel dile tercüme edilmesi gibi bir şey olduğunu söylemektedir. O’na göre Rönesans, Antikite’nin yeniden canlandırılması değil, o döneme ait formların kullanılması yoluyla yeni bir sanatın oluşturulmasıdır. Yine 19.yüzyıl’da

⁵ Philpott, P., 1976, *Historic Preservation, Philosophy, Criteria, Guidelines*, 367-382.

yaygın olarak görülen eklektik mimari ve “revival”ların yeni bir mimari dil yaratmadan eski formların kopyalarını kullanan, aslında yeni bir şey üretemeyen bir kısır dönem olduğunu düşünmektedir.

Yapılara zaman içinde yapılmış dönem eklerinin de “yaratma süreçleri” olduğundan, onlar da anlaşılmalı ve yapının tarihselliği açısından korunmalıdır. Brandi, eklerin haklı nedenlerle kaldırılmaları durumunda izlerinin veya katmanların belirli bir bölümünün yerinde bırakılmasını önermektedir.

Brandi rekonstrüksiyonlara karşıdır; çünkü rekonstrüksiyon, yaratıcı süreci ve bundan günümüze kadar geçen süreci ortadan kaldırmaktadır. İkinci Dünya Savaşı’nın yıkıcı etkilerini görmüş olmasına rağmen bu görüşünde ısrarlı olmuştur. Kopya ve replikaların aldatma amacından kaynaklandığını ve yalnızca taşınır objelerde belgeleme amacıyla yapılabileceğini, bunun yapılar için söz konusu olamayacağını sonuna kadar savunmuştur. O’na göre Venedik-San Marco Çan Kulesi’nin aynısının Luca Beltrami tarafından yeniden inşa edilmesi anlamsızdı; bunun yerine, kent silüetini aynı şekilde etkileyecek düşey bir kütlelerin olması yeterliydi. Günümüzde bu yaklaşım tartışmalıdır ve hala kesin bir sonuca varılmamıştır.

Brandi restorasyon kuramında, sanat objeleri ve anıt yapılar için müdahale öncesindeki araştırma sürecine ve müdahale sırasında otantikliğin korunmasına önem vermişti; çevresel değerlerin ve sıradan yapıların, yapı gruplarının ve kentsel tarihi sitlerin korunmasında da yapılara özgün bütünlükleri ve dokusuyla ilişkileri ile birlikte korunmasına değinen yazıları vardır.

John Ruskin ile başlayan konservasyon düşüncesi, C. Brandi ile çağdaş bilimsel restorasyon anlayışının paradigması olmuştur ve uluslar arası koruma ilkeleri günümüzde hala aynı kavram ve ilkeleri sürdürmektedir. ICCROM’daki uluslararası kurslarda, çeşitli ülkelerdeki mimari koruma ve taşınır obje koruma lisansüstü programlarında,

Yapılara zaman içinde yapılmış dönem eklerinin de “yaratma süreçleri” olduğundan, onlar da anlaşılmalı ve yapının tarihselliği açısından korunmalıdır.



ICCROM’da yapılan bir tablo restorasyonunda “trateggio” uygulaması örneği
(fotoğraf: F.KOCAİSİK, 2008)

kuramı ve uygulama yönlendirmeleri oluşturulmaktadır. 1964 Venedik Tüzüğü’nün hemen hemen bütün ilkeleri, uzun bir süreçte olgunlaşan konservasyon düşüncesinin onun tarafından formüle edilen ve yapılandırılan şeklidir.

1972 yılında İtalyan Restorasyon Tüzüğü’nün (*Carta del Restauro*, 1972) yenilenmesi, Brandi tarafından gerçekleştirilmiş ve rejim, heykel, mimari, yapı grupları, tarihi merkezler ve arkeolojik alanlarda yapılacak müdahalelerin metodolojileri ve sınırları tanımlanmıştır. Ülkemizin de böyle bir kapsamlı tüzüğe ve bunun koruma kurulları tarafından içselleştirilerek uygulanmasına acil olarak ihtiyacı vardır. 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarının Korunması ile ilgili yasada ve ilke kararlarında, bu ayrıntıları içeren araştırma ve uygulama metodoloji-

leri yetersizdir.

C.Brandi, estetik ağırlıklı kuramının, daha sıradan yapılarda ve güncel kullanımı olan yapılarda gereksinimlere cevap vermediği bağlamında eleştirilmiştir. Korumada imaja ve formlara önem vermesi ve strüktürel korumayı ikinci plana atması nedeniyle “rejim restoratörü” olarak da kinayeli bir üslupla eleştirilmiştir. Oysa *Teoria del Restauro*’da:

- Restorasyon kavramı
- Sanat objelerinin malzemeleri
- Sanat eserinin potansiyel “unique”liği
- Sanat eseri ve restorasyon bağlamında zaman
- Restorasyonun tarihi belge ölçütü
- Restorasyonun estetik ölçütü
- Sanat eserinin üçüncü boyut özelliği
- Koruyucu restorasyon (konservasyon, form ve malzeme koruma amaçlı araştırmalar ve öncelikli müdahaleler)
- Sahtecilik
- “*Lacunae*” bütünleme
- Anıt yapıların restorasyon ilkeleri
- Eski resimlerin restorasyonu
- Resim temizlemede patina korunması

gibi konulara değinirken otantiklik, restorasyonun tarihsel bir köprü kurma amaçlı bir eylem oluşu, restorasyon etiği gibi konulardaki paradigması; daha sonra başka koruma düşünür ve uygulayıcıları tarafından geliştirilmiş ve koruma pratiğine sokulmuştur.

Ruskin konservasyonu önerirken, restorasyona karşı çıkıyordu; ancak onun karşı çıktığı, stilistik rekonstrüksiyonlardı. Yirminci yüzyılın başından sonlarına dek gelişen dünya koşulları ve yerel kültür miraslarının farklı nitelikleri, “restorasyon”un gerekli olduğunu kanıtladı. Ancak restorasyonu bilimsel anlamda tanımlayan ve sınırları belirleyen restorasyon ilkelerinin oluşmasında, Brandi’nin paradigmasının özel bir yeri vardır.

Brandi’nin restorasyon kuramı, daha sonra Carbonara ve Philippot

tarafından resim, heykel ve mimari-
de uygulanacak şekilde yeniden de-
ğerlendirilmiştir.

ICCROM'un ilk müdürleri, kül-
türel mirasın korunmasında çalış-
anların teorik ve pratik bilgilerini
olgunlaştıracak kitaplar yayınlamış-
lardır. Dr. Harold James Plenderleith
(1898-1997), "*The Conservation
of Antiquities and Works of Art*" adlı
kitabında, özellikle malzeme bilimi
üzerinde durmuştur.⁶

Paul Philippot, Paolo Mora ve
Laura Sbordini-Mora ile birlikte
"*The Conservation of Wall Paintings*"
adlı kitabı yazmıştır.⁷ Sir Bernard
Feilden "*Conservation of Historic
Buildings*" adlı kitabında, tarihi ya-
pıların malzeme ve taşıyıcı sistem-
leri, hasarları, restorasyon ilkele-
ri, çevresel koruma gibi konularda-
ki bölümlerle mimarlara temel bil-
giler vermektedir.⁸ Mora'lar, duvar
resimlerinin korunması konusun-
daki kitaplarında, duvar resmi /iko-
nografi / mekan ve mimarinin bü-
tünlüğünü savunurken; Brandi'nin
restore edilecek sanat eserinin yal-
nızca malzeme/ madde olarak de-
ğil arkasındaki anlam ve mesajın
ve konumunun da dikkate alınarak
restore edilmesinin gerekliliğini
savunan "*kritik değerlendirme*"nin
(müdahale derecesini saptama),
teknik uygulamadan önemli ol-
duğunu ve tekniklere karar veril-
meden önce bu konunun dikka-
te alınmasını özellikle belirtmişler-
dir. Boşluk ve eksik kısımlarda, ge-
leneksel sanatçı yaklaşımı olan ek-
sik kısımlara rötuş yapılması ve ta-
mamlama, sanat eserinin otantikli-
ğini zedeleyeceğinden modern res-
torasyon anlayışında artık kabul
edilmemektedir. Ayrıca kir/patina
ayırt edilmeli; 19.yy restorasyon-
larının yapay patinaları korunarak
yalnızca kir temizlenmelidir.

ICR, "Lacunae" doldurmada re-
sim, heykel ve mimari uyulması
önerilen ilkeleri belirlemiştir. Mima-
ri, bu konuda kendine özgü sorunla-

rı olan bir konudur. Duvar resimle-
rinde "*tratteggio*" tekniği, boş kısım-
larda zemin renginin birkaç ton so-
luğu olan sulu boya ile düşey paralel
çizgiler kullanılarak, özgün kıs-
mın ön plana çıkarılmasıdır. Ancak
resimde potansiyel bütünlük kaybol-
muşsa bu tekniğin de anlamı kalma-
maktadır. Mimari bütünlemede, be-
zemeli kısımların tekrarlanmaması-
nı, taş cepheelerde taşın yonu süre-

Restorasyonu bilim-
sel anlamda tanımlayan ve sınırları belirleyen restorasyon ilkelerinin oluşmasında, Brandi'nin paradigmasının özel bir yeri vardır.

Restorasyon ilkele-
rinin gerektirdiği ile yapının güncel yaşama katılımı müdahalesinin gerektirdiği arasındaki dengelerin, restorasyon ilkeleri lehine kurulması önemlidir.

cinde geçirdiği aşamalardan sonun-
cusunu yapmadan biçimlendirme
işini bitirmeyi ve bunu bütünlemede
kullanmayı önermektedir.

Anıtsal olmayan daha vasat yapı-
pılarda, yani tarihi belge ve kulla-
nım değerinin ön plana çıktığı 19.yy
sonu - 20.yy başı yapılarında, resto-
rasyon mantığı ve etkileri yine öz-
gün olanın maksimum oranda kul-
lanılmasını söylemektedir. Ancak
mimari taşıyıcı sisteminin yeterli ol-

ması, iç iklim koşulları ve minimum
konfor koşulları, göz önüne alınma-
sı gereken olgulardır. Bununla bir-
likte bu gereksinimler mazeret gös-
terilerek renovasyon ve otantik-
lik kaygısının unutulması söz konu-
su olmamalıdır. Restorasyon ilke-
lerinin gerektirdiği ile yapının güncel
yaşama katılımı müdahalesinin
gerektirdiği arasındaki dengelerin,
restorasyon ilkeleri lehine kurulma-
sı önemlidir.

Anıt yapıların restorasyonlarında
doğru kuramsal yaklaşımın ko-
ruma kültüründe gelenekselleşme-
si ve içselleştirilmesi, çevresel bağ-
lamda değerlendirilecek yapıların
restorasyonlarında da bir orta yolu
kendiliginden ortaya çıkaracaktır.

Restorasyon konusuyla ilgilenen
herkesin ve restorasyon projesi çizen
mimarların, yapıların yaşı, korunmuşluk
durumu, işlevi ve yenden kullanımdaki
müdahale ve işlevlendirmelerin sınırları
konusunda okumaları ve ortak bir kuramda
buluşmaları gerekmektedir. Resto-
rasyon kültürünün oluşması ne yazık ki
hatalar yaparak ve hatalardan doğruları
öğrenerek gelişen bir süreçtir. 19.yüzyıl'ın
rekonstrüksiyon ve analogiye dayanan
uygulamaları, bugün artık korunacak bir
kültür mirası olarak değerlendirilmek-
tedir. Mimari koruma diyemeyeceğimiz
geçmişimiz, yenileme ve onarım adına
yıkımla hatırlanmaktadır.

Konservasyon ve malzeme ko-
ruma, teknik bilgileri gerektirmektedir ve
koruma pratiği içinde önemli bir yeri vardır.
Günümüzdeki konservasyon/restorasyon
laboratuvarlarının geldikleri nokta,
yeterli olmamakla birlikte ümit vericidir.
Ancak konservasyon laboratuvarlarının
mimari korumadaki yeri henüz tam
anlaşılmamıştır. Bu makalemizde
C.Brandi'yi ele almamızın nedeni, taşınır ve taşınmaz
kültür mirası öğelerinin üslup, form,
malzeme ve korunmuşluk durumları açısından çok farklı ol-

⁶ Plenderleith, H.J., 1972, *The Conservation of Antiquities and Works of Art*, (2nd edition with A.E.A. Werner), Oxford University Press.

⁷ Mora, P., Sbordini-Mora, L., Philippot, P., 1984, *The Conservation of Wall Paintings*, Butterworths, Oxford.

⁸ Feilden, B., 1982, *Conservation of Historic Buildings*, Butterworth Scientific, Oxford.

duklarına, konservasyon ve restorasyonda ele alınan konuların her birinin “*unique*” içsel değerlere ve bağıntılı olduğu soyut kültür mirasına göre formu etkileyen girdilere sahip olduklarına ve teknik müdahale öncesinde ayrıntılı bir araştırma sürecinin gerekliliğine dikkat çekmektedir. Objelerde veya yapılarda form/tasarım, malzeme/işçilik, yapım teknikleri/ taşıyıcı sistem, işlev, soyut kültür, kent dokusundaki konum, tarihsel mesaj, aura gibi ölçütlerin ilgili olanlarının neler olduklarını ve ne gibi müdahale ve bozulmalardan geçerek bugüne geldiklerini, projelendirmelerimiz sırasında dikkate almamız gerekmektedir. Böylesi bir araştırma, kazı, raspa, boya raspası ve bunların belgelenmesi gibi restorasyon projelerinin hazırlanma aşamasında mümkün olmayan çalışmalara gereksinim duymaktadır. Konservasyon raporlarının da bu aşamalarla eş zamanlı olarak ilerlemesi gereklidir. Metodoloji her zaman aynı olmakla birlikte, kon-



Piazza dei Cavalieri: Palazzo dell'Orologio, Pisa

(<http://www.pisaflorence.com/wp-content/gallery/pisaflorence/piazza-dei-cavalieri-torre-dell-orologio.jpg>)

servasyon araştırmaları her yapının gereksinimlerine göre az veya çok olabilmektedir. Bu nedenle teorilerin pratiğe geçirilmesi, ayrı bir kuram/uygulama dengesi olgunluğu ve deneyimini zorunlu kılmak-

tadır. Önümüzdeki yıllarda kuram/konservasyon laboratuvarı / projelendirme ilişkilerinin ve metodolojilerinin akademik düzeyde çalışılması ve formüle edilmesi gerekmektedir.

Cesare Brandi ve teorisini daha fazla okumak için:

Cordaro, M. (ed.), 1994, *IL RESTAURO, TEORIA E PRATICA*, Roma.

Carboni, M., 1992, *CESARE BRANDI, TEORIA E ESPERIENZA DELL'ARTE*, Roma (2.basım: 2004, Milan).

REFERANSLAR

- 1- Brandi, C., 2005, *Theory of Restoration*, (ilk basım: 1963, *Teoria del Restauro*, Roma), ICR, Rome.
- 2- Feilden, B., 1982, *Conservation of Historic Buildings*, Butterworth Scientific, Oxford.
- 3- Jokilehto, J., 1999, *A History of Architectural Conservation*, ICCROM, Rome, 228-241.
- 4- Mora, P., Sbordoni-Mora, L., Philippot, P., 1984, *The Conservation of Wall Paintings*, Butterworths, Oxford.
- 5- Philippot, P., 2005, "The Phenomenology of Artistic Creation According to Cesare Brandi", *Theory of Restoration*, ICR, Rome, 27-41.
- 6- Philippot, P., 1976, *Historic Preservation, Philosophy, Criteria, Guidelines*, 367-382.
- 7- Plenderleith, H.J., 1972, *The Conservation of Antiquities and Works of Art*, (2nd edition with A.E.A. Werner), Oxford University Press.

ARCHAEO-GEOPHYSICAL INVESTIGATIONS USING GROUND PENETRATING RADAR IN BURSA HISAR REGION

ABSTRACT


In the north part of Bursa Hisar Region from Tophane Park to Haşim İşcan Park where today Officer's Club is also located, remains of a structure associated with 'Beysarayı' as it's mentioned in the old recordings exist. According to the decision of Bursa Region's Preservation Board (date: 17.02.2000, number:7712), the city walls and it's vicinity declared as the first degree archaeological site and the inner part as the third degree. In 2007, Osmangazi Municipality initiated the project of 'Geophysical Research for Archaeological Purposes in Hisar Region of Osmangazi Municipality' to determine the archaeological potentiality of the region using geophysical ground penetrating radar, seismic and electrical resistivity methods. Because of the intense settlement in the region, plausible excavation areas are very rare and therefore application of the archaeo-geophysical techniques is restricted in these settled areas. However, open spaces with potential of the ancient structures are identified and studies are focused around 1) Sümbüllü Bahçe Mansion, 2)Haşim İşcan Park, 3)Tophane Park, 4)Gardens of Officer's Club, 5)Yerkapı and 6)Fetih Kapı. A total of 8228m radar recordings taken along various profiles within the Hisar Region using 250 MHz antenna.

Remains of some old foundations, natural caves and vaults had been found in Hisar Region by the limited number of excavations during the Republican era. In the investigation area, there is an artificial fill having 2 or 3 layers with a total thickness of 2-4m on a travertine basement of geothermal origin. It's presumed that ground penetrating radar records in Hasim İşcan Park and parking lot at NW side of Hisar Region might indicate the ruins of ancient walls, channels or even some vaulted structures.

'Beysarayı' which had been used by the authorities during the Bithynia, Byzantine and Ottoman periods -without any clear document such as a plan, etc.- is recently located on Officer's Club area. Total length of ground penetration radar records in the garden of Officer's Club along 51 profiles is 1571m. Plenty of anomalies possibly referring to the remains of some old structures have been identified in this region. Group-I Anomalies next to the northern walls of the garden, especially radar anomalies appeared on O23 profile correspond with the location of a structure marked on Suphi Bey Map (1982). These anomalies are evaluated as 'to be examined first' with a rescue excavation.

Bursa, Hisar Bölgesi'nde

Yeraltı Radarı İle Arkeo-Jeofizik İncelemeler

 O. METİN İLKİŞİK
MUHAMMET YAZAR
SAİT BAŞARAN

► Giriş

M.Ö.4000'lerden beri çeşitli yerleşimlerin olduğu Bursa yöresine, M.Ö.13.yüzyıl'dan sonra Bitinler ve Misler gelmiştir. M.Ö.7.yüzyıl'da Lidya'nın, 546'da ise Persler'in egemenliğine giren bölgede M.Ö.328'de Bitinya Krallığı oluşmuştur. Bursa, Kartacalı komutan Hannibal'ın önerisi ile M.Ö.230-182 arasında Bitinya Kralı I.Prusias tarafından kurulmuştur. M.Ö.74'te Roma'ya bağla-

nan Bitinya'nın başkenti Prusia'dan (Bursa) Nikomedeia'ya (İzmit) taşınmış; şehir, Roma İmparatorluğu'nun M.S.395 yılında ikiye bölünmesinden 14.yüzyıl'a kadar Bizans yönetimi altında kalmıştır (Baykal, 1982).

1307'de Osman Bey ile başlayan birçok kuşatmalardan sonra 1326'da Orhan Bey tarafından alınan Bursa, 1335-1365 arasında Osmanlı Devleti'nin başkenti olmuştur. 1402 Ankara Savaşı'ndan sonra Timur'un orduları tarafından yağmalanan şehir, daha sonra Çelebi Sultan Mehmet tarafından yeniden imar edilmiştir. 1855'te büyük bir deprem ya-

şayan, Temmuz 1920'de ise Yunanlılar tarafından işgal edilen Bursa, Eylül 1922'de kurtarılmış ve Cumhuriyet döneminde il konumunu korumuştur.

Bursa'nın merkezindeki Osmangazi, Alaaddin, Mollagürani ve Kavaklı adlı mahalleleri içine alan Hisar Bölgesi, "Antik Bursa" olarak tanımlanmaktadır. Üç tarafı sarp ve yükseltilidir. Güney tarafında arazinin düz olmasına rağmen, çift sur sayesinde korunaklı hale getirilerek güvenli bir bölge olmuştur.

Günümüzde Hisar içinde sıcak su çıkışları olmamakla beraber; jeo-

lojik geçmişte bölgede akmuş olması gereken sıcak sular, Uludağ kristalize kireçtaşlarından eritip aldıkları kalsiyum karbonatı üst üste çökeltilmiş ve zeminde yataya yakın düzensiz tabakalar halinde görülen travertenler oluşmuştur. Bu oluşumları, Hisar Bölgesi'nin kuzey yamaçlarında, üstteki 2-4 metrelik yapay dolgunun altında görebilmek mümkündür.

Hisar Bölgesi'nin sur ve yakın çevresi baz alınmak suretiyle, Bursa Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 17.02.2000 tarih ve 7712 sayılı kararıyla sur ve yakın çevresi 1.derece arkeolojik sit; sur kuşağı içinde kalan bölge ise 3.derece arkeolojik sit alanı olarak tanımlanmıştır (Şekil 1).

Hisar Bölgesi'nde yeraltında çeşitli doğal mağara ve yapay dehliz girişleri vardır (*Hisar Bölgesi*, 2006). Bazı girişler güvenlik nedeniyle kapatılmıştır. Söylentilere göre, bu mağaralara batıda Yıldızkahve'den girildiğinde doğuda 1km kadar uzaktaki Çarşıhamam tarafından çıkılmaktadır.

Kale içinde yer alan Beysaray



Şekil 1. Hisar Bölgesi arkeolojik sit alanı ve arkeo-jeofizik araştırma alanları

(günümüzde Orduevi), kurulduğu alan itibarıyla Hisar Bölgesi'nin en sarp yerindedir. Sarayın çevresi ilave kule ve duvarlarla desteklenerek korunaklı hale getirilmiştir. Saray, Bizans döneminde yönetim merkezi olarak kullanılmıştır. Bursa'nun fethiyle beraber Osmanlı Devleti de bir süre buradan yönetilmiştir; Edirne'nin alınıp başkent yapılmasından sonra ise ikinci planda kalmıştır. Kaynaklarda, 1800'lü yıllarda burasının askeri depo olarak kullanıldığı yazılıdır (*Bursa Hisar Bölgesi*, 2007).

"Hisar Bölgesi" olarak tanımlanan bu alanda; Antik Bursa yerleşim dokusunun tarihsel bir belge ve kimlik kaynağı olarak şehre kazan-

dırılması ve toprak altındaki arkeolojik değerlerin olabildiğince ortaya çıkartılarak güncel yapılaşma içinde görülebilir şekilde geleceğe aktarılması gereklidir. Bu amaçla, Korumaya Bölge Kurulu tarafından bölgeye ait genel bir arkeolojik kalıntı haritasının -envanterinin- çıkarılması ve bölgenin açık alanlarının çağdaş kent planlamasıyla buluşturularak **arkeolojik park(lar)** oluşturulması istenmiştir.

Sit kararının alındığı 2000 yılına kadar olan süreçte bölgede yoğun bir yapılaşma meydana gelmiştir. Bu nedenle sondaj kazıları için uygun alanlar azalmış ve arkeo-jeofizik yöntemlerin uygulanması sınırlanmıştır; kısaca tüm alanın arkeolojik potansiyelinin tam olarak değerlendirilebilmesi imkansız hale gelmiştir. Buna rağmen antik şehir yoğunluğunun görüldüğü açık alanlar tespit edilerek çalışmalar, 1)Sümbüllü Bahçe Konakı, 2)Haşım İşcan Parkı, 3)Tophane Parkı, 4)Orduevi bahçesi, 5)Yerkapı ve 6)Fetih Kapı civarında yoğunlaşmıştır (Şekil 1).

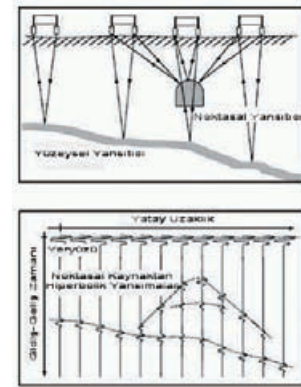
Yöntem

Osmangazi Belediyesi'nce, 2007 yılı itibarıyla "*Osmangazi Belediyesi Hisar Bölgesi Arkeolojik Amaçlı Jeofizik Araştırma Yapıtırılması İşi*" projesi kapsamında jeofizik yöntemlerle yeraltı incelemeleri başlatılmıştır. Arkeo-jeofizik yöntemler zeminin jeolojik özelliğine göre farklılıklar göstermekle birlikte, bölgede daha çok Yeraltı Radarı ile Sismik ve Elektrik Özdirenç yöntemleri uygulanmıştır. İnceleme alanında çeşitli doğrultular boyunca 250 MHz antenle toplam 8228 metre radar kaydı alınmıştır.

1970'li yıllarda başlayan elektronik ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak geliştirilen yeraltı radarı (GPR- *Ground Penetrating Radar*), sığ jeofizik aramalar ve mühendislik jeofiziği alanlarında yeraltı görüntüsünü oldukça iyi yansıtabilen bir kayıt yöntemidir. Gerek kolaylığı gerek de maliyeti bakımından anten seçeneklerine bağlı olarak 0-20

metre arasındaki çeşitli sığ uygulamalarda tercih edilen bu tahribatsız yöntemin, kullanım sırasında çevreye veya objelere zarar vermesi söz konusu değildir (Şekil 2).

Arkeolojik öneme sahip olma potansiyeli bulunan yapılar açısından, bölgedeki araştırma derinliğinin 0 ile 6-7 metre arasında olması hedeflenmiştir. İnceleme alanında zeminin üst kesimlerini (0 ≈ 10m) oluşturan yapay dolgu ve ayrılmış travertenin elektrik özdirenç değeri ise $25 \pm 5 \text{ ohm.m}$ olarak ölçülmüştür. "*Mala Geoscience, İsveç*" yapısı yeraltı radar kayıt sisteminin (GPR) kullanıldığı araştırmamızda, bu özdirenç değerine sahip bir ortamda söz konusu derinliklere en uygun nüfuz derinliğini 250MHz'lik şildli anten sağlamaktadır. Şildli anten, elektromanyetik dalgaları yer içine yönlendirmekte, olası yapı ve sınırlardan yansımalar daha belirgin olmaktadır.



Şekil 2. Yatay tabakalı -taban-kaya- veya noktasal kaynaklı-duvar,kanal, vb.- ortamda elektromanyetik dalga yansımaları

Yapılan radar kayıtlarında genellikle 75-160ns süreli 8 yığılmalı yansımalar bir bilgisayar üzerine depolanmış ve daha sonra veriler -her grup ve frekans için bazı farklılıklar gösterse de- Groundvision (2005), Reflexw (2006), vb. yazılımlarla uygun filtreleme ve görüntü belirleme işlemlerinden geçiril-

miştir. Bunlar sırasıyla;

- Statik Düzeltme,
 - Ortalamadan Sapma,
 - Enerji Azalımı Düzeltmesi -veya AGC-,
 - 1 Boyutlu Filtre -Butterworth-,
 - 2 Boyutlu Kayan Ortalama,
 - 2 Boyutlu Background
- Giderilmesi olup, sonuçta elde

edilen kesitler üzerinde belirlenen yapılar uygun ölçekli planlar üzerinde işaretlenerek arazideki dağılımları haritalanmış, böylece bazı yapı izleri plan üzerinde izlenebilmiştir.

250MHz antenle 8-10m derinliğe kadar olan bir kapasite ile aldığımız yeraltı radarı kayıtları, ince-

leme alanında genellikle yüzeyden 5,50±0,50m derine kadar bilgi sağlanabildiğini göstermektedir. Bunun ana nedeni, zeminin jeolojik özellikleri (toprak yapısı, kil, silt, su içeriği, vb.) sonucu iletken olan ortamda, özellikle 5 metreden sonra artan elektromanyetik dalga sönümü ve süpürülmesidir.

Hisar Bölgesi'nde Yeraltı Radarı İle İncelemeler

Hisar Bölgesi'nde Cumhuriyet döneminde yapılan sınırlı kazılarda, binlerce yıllık geçmişe ait çeşitli yapı temelleri ve tonozlar bulunmuştur (Özkan ve Ünal, 2009). Ancak bölgedeki bu arkeolojik izler, henüz tam olarak belgelenmemiştir.

İnceleme alanında, jeotermal kökenli traverten ana kaya üzerinde toplam 2-4m kalınlığında ve kendi içinde 2 veya 3 tabakalı olan bir yapay dolgu vardır. Travertenlerin üst kesimleri yer yer ayrılmış ve kısmen killeşmiş olup, derine doğru daha sıkı/sert bir yapıdadır.

Sümbüllü Bahçe Konağı

Tophane Parkı'nın doğusunda yer alan tarihi konağın bodrum katında D-B ve K-G yönlerinde yapılan yeraltı radarı kayıtlarında, 2-2,5m ve 4,5±0,5m derinde iki tabaka sınıırı vardır. Radar görüntüleri, üstteki yapay dolgunun konağın bitişiğindeki tarihi yüksek duvarlara doğru kalınlaştığını, 5±0,5m'den sonra ise üst kesimleri ayrılmış ve killeşmiş yerli traverten ortama girileceğini yansıtmaktadır. Konağın giriş kapısı hizasından başlayarak D-B yönünde uzanan rögar benzeri bir yapının da izi vardır. Ayrıca belli belirsiz olmakla birlikte, Hisar duvarlarına paralel olarak uzanan taş yığınlarının izleri gözlenmiştir (*Konakta yapılan rekonstrüksiyon sürecinde bodrum katta açılan bir çukur ile bu çizgisel anomalilerin bir rögar ve yarım kalmış bir duvar olduğu tahkik edilmiştir.*).

Konak bahçesinin doğu sınırını oluşturan yüksek tarihi duvarların dış kısmında gözlenen çatlaklar, çeşitli tarihlerde ve biçimlerde tamir görmüş ise de; duvarda çok sayıda güncel çatlaklar ve düşeyden



Şekil 3. Rekonstrüksiyon öncesi Sümbüllü Bahçe Konağı (a) ve zemininde gözlenen yarım duvar (b)

önemli derecede sapsmalar (≈100) tespit edilmiştir. Bunlar, kısmen bahçedeki dolguda oturma sonucu artan iç basınçtan, kısmen de doğuda duvar dibinde inşa edilmiş olan su deposundan veya binanın altındaki farklı dönemlere ait drenaj sistemlerinin bozulmasından etkilenmiş olabilir.

Bakımsız ve harap durumda olan Konak'ta, Koruma Bölge Kurulu ve Müze'nin izni ile rekonstrüksiyon projesine başlanmıştır. Ancak binanın yerleşimi duvardan 3m kadar içeriye kaydırılmış ve bodrum katta yapılan kazı alanı boşaltılarak Hisar Duvarı'na olan basının hafifletilmesi amaçlanmıştır.

Haşim İşcan Parkı

Bursa, Osmangazi Belediyesi'nce yürütülen "Osmangazi Belediyesi Hisar Bölgesi Arkeolojik Amaçlı Jeofizik Araştırma Yapılması İşii" projesi kapsamında, Haşim İşcan Parkı ve yanındaki otoparkta Yeraltı Radarı yöntemi ile toplam 100 doğrultuda alınan radar kayıtlarının toplam uzunluğu 3364,1 metredir (İlkışık, 2008a). Orduevi'nin altında olduğu düşünülen antik Beysaray'ın bahçesi ve kullanım arazisi oldukça geniştir. Günümüzde Haşim İşcan Parkı olarak bilinen batıdaki kesim, Osmanlı dö-

neminde önce Damat Efendi Konağı ve sonra Ahmet Vefik Paşa Hastanesi'nin bulunduğu alandır.

Haşim İşcan Parkı'nda aydınlatma, havuzun su pompası, büfe, vb. birimler için yere çok sık aralıklarla elektrik tesisatı çekilmiştir. Ayrıca sulama amaçlı ve havuzla ilgili su boruları döşenmiş durumdadır. Yüzeyden 20-70cm derinliklerdeki bu teller ve çoğu metalik borular, radar kayıtlarının neredeyse tamamında belirlemekte ve diğer cisimlerden gelen yansımaları örten bir gürültü etkisi yapmaktadır.

Derin yapılarla ilişkin yorumların sağlıklı yapılabilmesi için, bu sığ cisimlerden gelen yansımalar kayıtlardan seçilebildiği kadar ve yukarıda yöntem bölümünde değinilen bir dizi "manuel gain correction, migration, background" gibi sayısal matematik filtre işlemleri ile olabildiğince giderilmiş; temizlenmiş radar kesitlerinde yorumlanan duvar, kanal, zemin katmanları, vb. yanal ve düşey değişimler Haşim İşcan Parkı için hazırlanan derin anomaliler haritasında topluca işaretlenmiş, gruplandırılmış ve yorumlanmıştır (Şekil 4). Bunlardan önemli gözükken bazıları şunlardır:

- Parkın batı bölümünde yer alan D-B uzanımlı 3. Grup Anomali, ortadaki açık kazı alanına olan

bağlantısı ile “öncelikle incelenmesi gereken” taş duvar kalıntısı izi olarak değerlendirilmiştir.

■ Batı bölümündeki **5.Grup Anomali**, daha derin bir yapı ile ilişkili olabilirse de, günümüzde mevcut olmayan ancak 1939 hava fotoğraflarında görülen Ahmet Vefik Paşa Hastanesi'nin GB kenarı ile çakışmaktadır.

■ Orta bölümdeki **13. ve 14.Grup Anomaliler**'in yakınındaki H19 doğrultusunda 1 numara ile işaretli bölgede 1,5-2m aşağıda bir yapı izi gözlenmektedir; bu eğer bir tonoz, geçit, vb. ise parkın doğu bölümünün kuzey duvarında varlığı bilinen tonoz girişleri ile ilgili olabilir (Şekil 5).

■ Doğu bölümünde **9.Grup Anomali** ile hemen yakınındaki H1 ve H21'de 1 numara ile işaretli bölgede (B1'de 28m) 2,5-3m aşağıda bir yapı izi gözlenmektedir; bu bir tonoz, geçit, vb. olabilir.

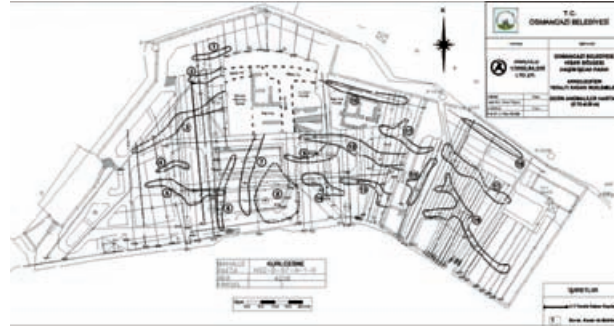
■ Birbirine paralel olarak uzanan **12. ve 13.Grup Anomaliler** de, yine 1939 tarihli hava fotoğraflarında ortada görülen kare biçimli yapının temelleri ile ilişkili olabilir.

■ Açık Otopark alanında ise KB-GD istikametinde uzanan **16.Grup Anomali**, muhtemelen bir kanal sistemini yansıtırken; Cami istikametinden gelen bir başka kanal ya da yapı (*ne olduğu kesin olarak bilinmemektedir.*) izi ile ortada birleşmektedir.

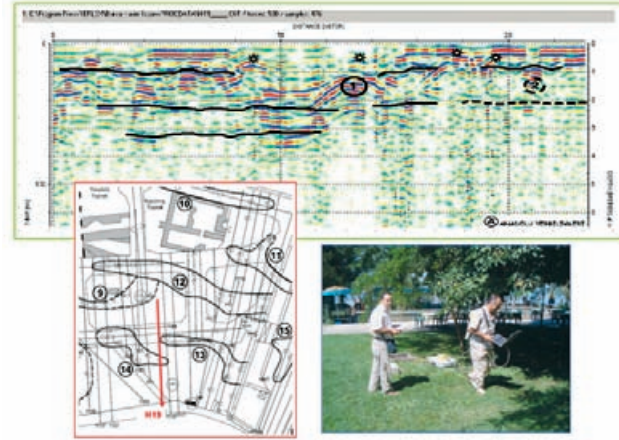
■ Aynı alandaki **17.Grup Anomali** ise, daha çok taş duvar kalıntısı izlerini yansıtır ve 1939 hava fotoğraflarında kuzeydoguda görülen uzun yapının güney sınırı ile örtüşmektedir.

Tophane Parkı

Saat Kulesi'nin bulunduğu Tophane Parkı (Şekil 6), bölgede Beysaray olarak bilinen arkeolojik alanın doğu bölümünü oluşturmaktadır. Park alanında 2007 Aralık ayında 51 ayrı doğrultuda alınan yeraltı radar kayıtlarının toplam uzunluğu 1540,30 metredir. Tophane Parkı'nda da aydınlatma, kafeterya, vb. birimler için yere elektrik tesisatı çekilmiş; sulama, vb. amaçla su boruları döşenmiştir. Yüzeyden 20-70cm derinliklerdeki teller ve bazıları metalik bo-



Şekil 4. Haşım İşcan Parkı'nda 0,7-4m derinlikler arasında yer alan anomaliler



Şekil 5. Haşım İşcan Parkı'nda H19 doğrultusu boyunca alınmış ve yorumlanmış olan radar kaydı



Şekil 6. Tophane Parkı'ndaki Saat Kulesi'nin 1920'lerdeki (solda) ve 2008'deki (sağda) görünüşü (Günümüzde kulenin son katı ve soldaki yapı mevcut değildir.)

rulardan kaynaklanan bu gürültüler, yukarıda değinilen sayısal filtre işlemleri ile olabildiğince giderilmiştir (İlkışık, 2008b).

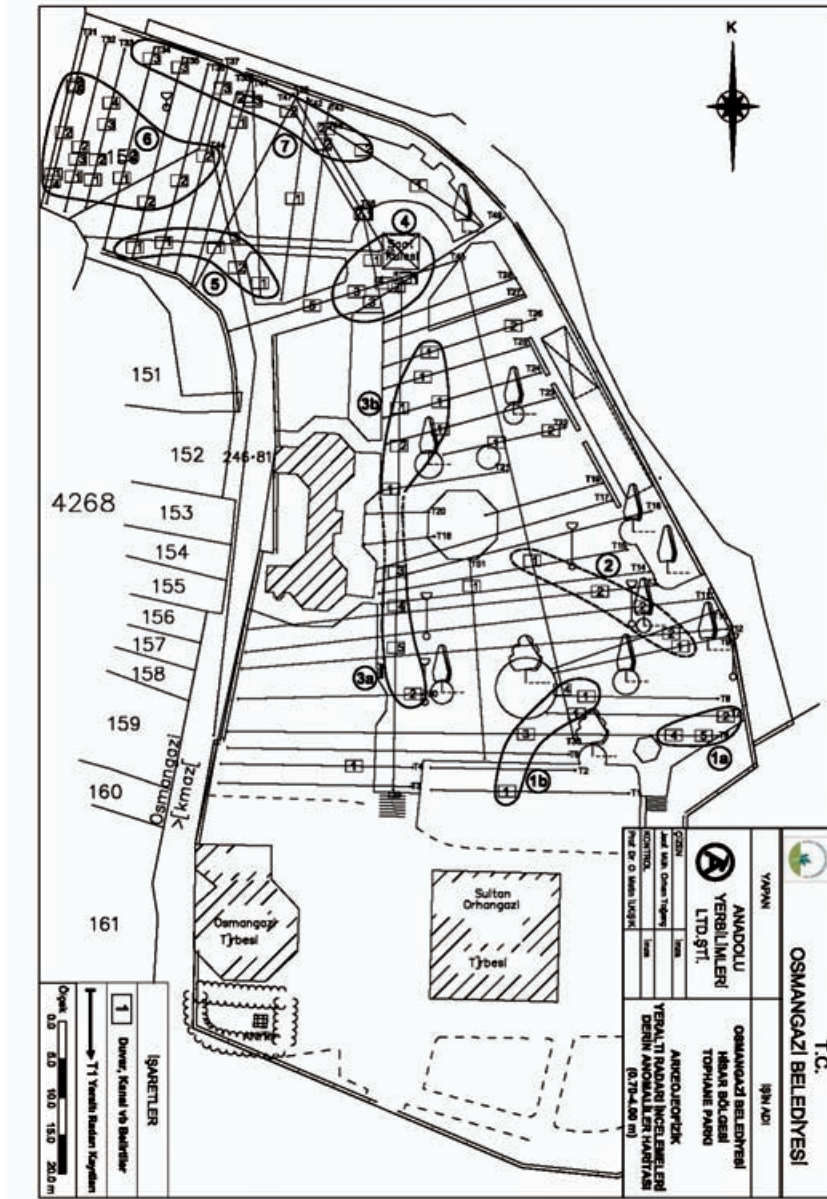
Radar kesitleri üzerinde yorumlanan duvar, kanal, zemin katmanları, vb. yanal ve düşey değişimler, Tophane Parkı için hazırlanan derin anomaliler haritasında (Şekil 7) topluca işaretlenmiş ve gruplandırılmış; gözlenen özelliklerin bazıları aşağıda açıklanmıştır.

■ Kuzey bölümde yer alan **6.Grup Anomali**, eski fotoğraflarda görülen okul, vb. yapının konumu ile çakışmakta ise de; Beysaray kale duvarına bitişik -Osmanlı veya

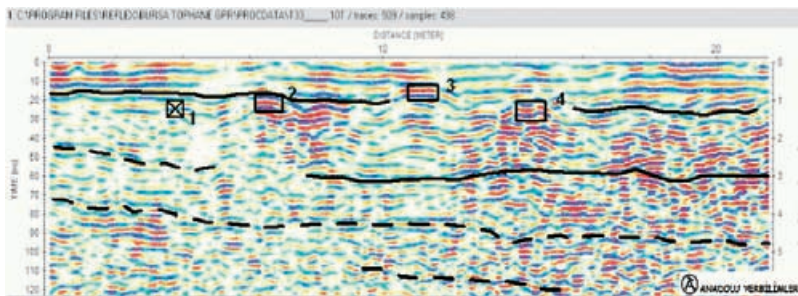
Bizans dönemi- daha derin bir yapı ile de ilişkili olabilir. Dolayısıyla bu bölgede “öncelikli bir kurtarma kazısı” gereklidir (Şekil 8).

■ Parkın kuzey bölümünde Saat Kulesi'nin hemen bitişiğinde yer alan **4.Grup Anomali** (T45 ve T49), “öncelikle incelenmesi gereken” derin yapı(lar) izi olarak değerlendirilmiştir.

■ Yukarıda değinilen 4. ve 6. Grup öncelikli anomalilerin incelenme sonuçları dikkate alınarak, daha sonra gerekirse orta ve güney bölümde gözlenen **3b ve 2. Grup** anomaliler için de bir tahkik kazısı geliştirilmelidir.



Şekil 7. Tophane Parkı'nda 0,7-4m derinlikler arasında izlenen anomaliler haritası



Şekil 8. Tophane Parkı'nın kuzey ucunda, T33 doğrultusundaki yorumlanmış radar kaydı (1, 2, 3 ve 4 numaralı anomaliler duvar kalıntılarıdır.)

Beysaray (Orduevi) Bahçesi

Söz konusu proje kapsamında, 2008 Mart ayında Beysaray (Orduevi) Bahçesi içinde Yeraltı Radarı yöntemi ile alınan 51 radar kaydının toplam uzunluğu 1571 metredir. Orduevi Bahçesi, genelde Beysaray olarak bilinen arkeolojik

öneme sahip alanın orta bölümünü oluşturmaktadır (Şekil 9). Bazı yazılı kaynaklara göre, çeşitli tarihi dönemlerde yöneticilerin kullandığı esas Saray binasının günümüzde Orduevi olarak kullanılan bu arazide olduğu düşünülmektedir (İlkişik, 2008c).

Beysaray alanının sur duvarları, 1862 yılında Suphi Bey tarafından çizilen Bursa haritasında görülmektedir. Cumhuriyet döneminde askeri amaçla kullanılmış olan bu yerde, bugün de Orduevi bulunmaktadır. Günümüzde yüzeyde Saray yapısına ait herhangi bir iz olmasa da, etrafını çevreleyen duvarların bir kısmı ile bir burcunu görmek mümkündür.

Bu alanda da, diğerlerindeki gibi çeşitli birimler için yere telefon- elektrik tesisatı ve sulama, vb. amaçla su boruları döşenmiştir; bunlar bazen derin yapılardan gelen radar yansımalarını örten bir gürültü etkisi yapmaktadır.

Radar kesitlerinde yorumlanan duvar, kanal, zemin katmanları, vb. yanal ve düşey değişimler, Beysaray (Orduevi) Bahçesi için hazırlanan derin anomaliler haritasında (Şekil 10) topluca işaretlenmiş ve gruplandırılmış olup, gözlenen özellikler aşağıdadır:

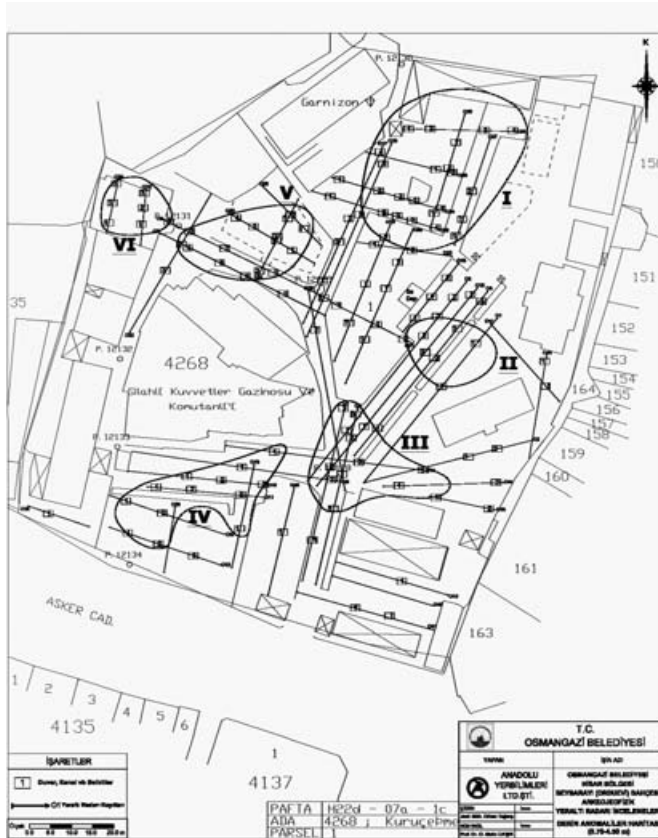
- Bahçenin kuzey duvarlarına yakın bölgedeki *I. Grup Anomaliler*, özellikle O23 doğrultusu üzerinde gözlenen 1, 2, 3 ve 4 numaralı radar belirtileri, 1862 tarihli Suphi Bey haritasında işaretli bir yapının konumu ile çakışmaktadır. Bu anomaliler, kurtarma kazısı ile “öncelikle incelenmesi gerekir” olarak değerlendirilmiştir (Şekil 11).

- Girişte Heykel'in önünde bulunan açık alandaki *III. Grup Anomaliler* de, Osmanlı döneminde girişteki karargah binasının konumuna denk gelmektedir. Dolayısıyla bu bölgede de “öncelikli bir kurtarma kazısı” uygun olacaktır.

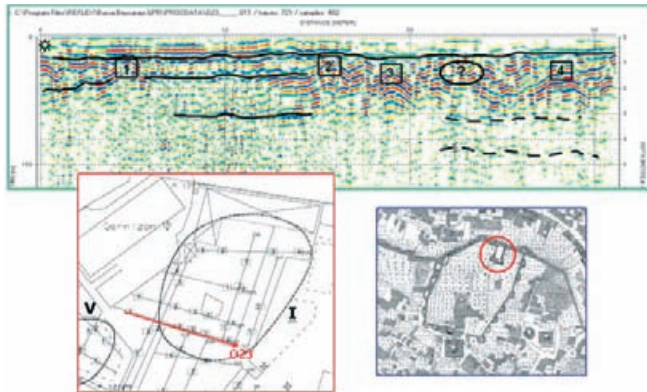
- Yukarıda değinilen I. ve III. Grup öncelikli anomalilerin incelenme sonuçları dikkate alınarak, daha sonra KB bölümündeki çocuk parkı civarında gözlenen *V. Grup Anomaliler* için de bir tahkik kazısı geliştirilmelidir. Bu grubun önemi, $\approx 2m$ 'deki yansımaların birdenbire dikleşerek 3,5-4,5m derinlere dalması, dolayısıyla eski doğal yamacın yerini belirtmesidir. Hisar Bölgesi'nde çeşitli dönemlerde yapılaşmalar oldukça, bu kuzey cephede de kale duvarlarına dışa doğru eklentiler yapılmış olabilir.



Şekil 9. Beysarayı olarak bilinen arkeolojik öneme sahip Orduevi Bahçesi'nin 1952 yılında görünüşü (*Günümüzde alanda bazı yeni binalar yapılmıştır.*)



Şekil 10. Beysarayı (Orduevi) Bahçesi'nde yeraltı radarı ile saptanan belirtiler



Şekil 11. Beysarayı (Orduevi) Bahçesi'ndeki I.Grup Anomaliler (*Özellikle 023 doğrultusu üzerinde 1, 2, 3 ve 4 ile gösterilen radar belirtileri (üstte), 1862 tarihli Suphi Bey haritasında (sağ alt köşe) işaretli bir yapının konumu ile çakışmaktadır.*)

Yerkapı ve Fetih Kapı

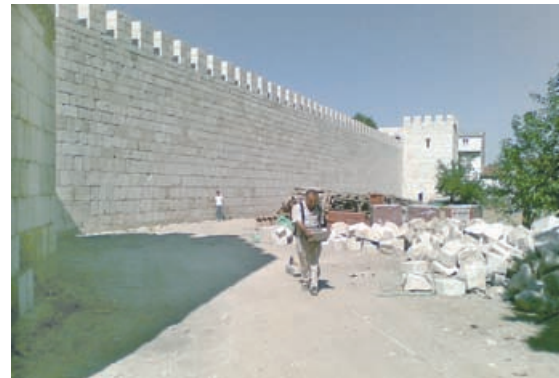
Bu çalışma kapsamında, 2008 Temmuz ayında Yerkapı ve Fetih Kapı çevresinde 64 doğrultu boyunca toplam 1612m uzunlukta radar kaydı alınmıştır (İlkışık, 2008d). Yerkapı ve Fetih Kapı, Bursa'da genelde Hisar Bölgesi olarak bilinen ve tarihi öneme sahip alanın güney bölümünde yer almaktadır. Uzun süren kuşatmaların sonunda Osmanlı'ların Bursa'ya girişleri, Hisar'ın bu bölgesinden olmuştur.

Radar kesitlerinde yorumlanan duvar, kanal, zemin katmanları, vb. yanal ve düşey değişimler, Yerkapı için hazırlanan derin anomaliler haritasında (Şekil 13) topluca işaretlenmiş ve gruplandırılmış olup, gözlenen özelliklerden önemli olan bazıları aşağıdadır:

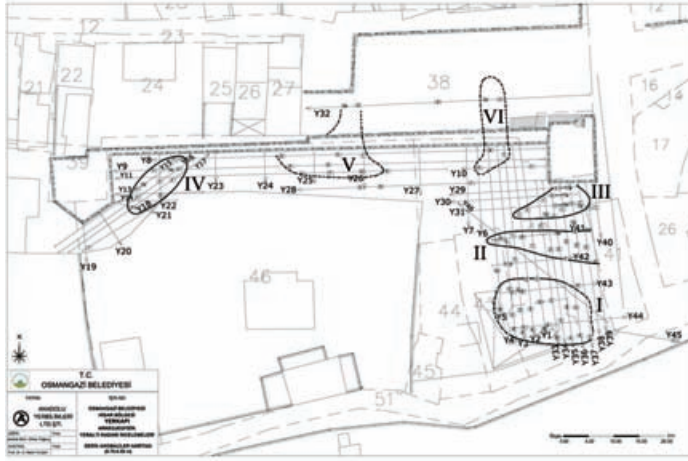
- Yerkapı inceleme alanının güney ucunda mezarlık tarafına yakın kesimdeki *I.Grup Anomaliler*, "öncelikli incelenmesi gereken" derin yapı(lar) izi olarak değerlendirilmiştir (Şekil 14: 3 ve 4 numara). Bu grup, hava fotoğraflarında görülen eski bir yapının konumu ile çakışmaktadır.

- Kale burcu ile mezarlık arasında yer alan *II.Grup Anomaliler* ise, D-B yönünde uzanan bir su kanalı veya su borusunun kazısı, vb. bir olaya ait izler olabilir. Kale önündeki bahçede günümüzde kullanılan bir su deposunun varlığı, bu olasılığı kuvvetlendirmektedir; ancak anomalinin bu güncel alt yapıdan mı yoksa daha eski bir su yapısından mı kaynaklandığı ayrıca bir kazı ile tahkik edilmelidir (Şekil 14: 2 numara).

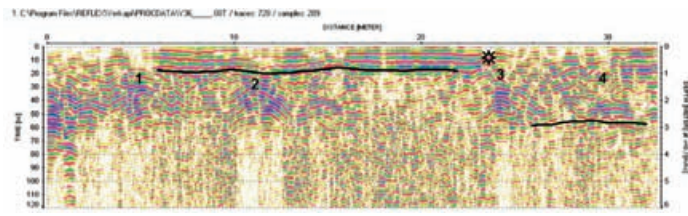
- Kale burcunun hemen güneyine bitişik alandaki *III.Grup Anomaliler*, geometrik bir dizilim göstermemekle beraber; yoğun biçimde bir araya toplanmış olup belirtilen noktalarda belirgin biçimde duvar, temel, kanal, vb. yapı izleri görülmektedir (Şekil 14: 1 numara). Suphi Bey'in haritası ile bir karşılaştırma yapılırsa burada gözlenen radar anomalileri, eski dönemlerde bu alana doğru uzanan bir su hendeği ile de ilgili olabilir; bu nedenle bir kurtarma kazısı ile "ikinci öncelikte incelenmesi gerekir" olarak değerlendirilmiştir.



Şekil 12. Restore edilen Yerkapı surlarının önünde yeraltı radarı ile kayıt alınması



Şekil 13. Yerkapı önündeki alanda 0,7-4m derinlikler arasında belirlenen anomaliler haritası



Şekil 14. Yerkapı'da Y36 doğrultusu boyunca alınan yeraltı radar kayıtlarında gözlenen 1, 2, 3 ve 4 numaralı duvar, kanal, vb. belirtiler



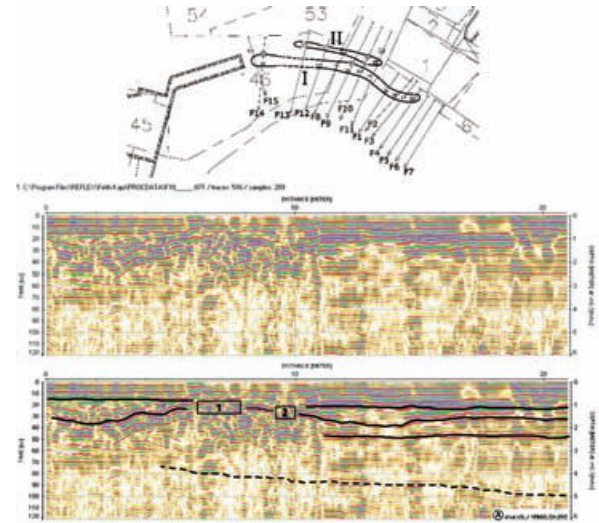
Şekil 15. Fetih Kapı'nın 19.yy'daki (üstte) ve günümüzdeki (altta) görünüşü



Hisar Bölgesi'nin güneyinde yer alan Fetih Kapı'nın 1880-90'larda alınmış fotoğraflarında İç ve Dış Sur ile Kule açıkça görülmekte iken; günümüzde İç Sur kaybolmuş, Dış Sur'un ise orta kısmı yıkılarak yol açılmıştır (Şekil 15). Kule ve Dış Sur duvarlarının kalan kısımları ise restore edilmiştir.

Fetih Kapı için hazırlanan derin anomaliler haritası ve F10 doğrultusu boyunca elde edilen radar yansıma kesiti, Şekil 16'da görülmektedir. Fetih Kapı alanında gözlenen *I.Grup Anomaliler*, genellikle D-B yönünde uzanmakta; eski Dış Sur duvarının yıkılıp zemin altında kalmış bölümlerinin izlerini yansıtmaktadır. 1,5m kadar derinde başlayan taş yapıların genişliği, radar kayıtlarında bazen 1,5-2 metreyi bulmaktadır (1 ve 2 numaralı belirtiler). 20-25m uzunlukta olan anomali, büyük ağaçlar nedeni ile batıdaki yansımalar da kısmen belirsizleşmekte ise de; ortada ve doğuda kesin olarak izlenebilmektedir.

Radar kesitlerinde yine D-B yönünde uzanan ancak daha kısa olan *II.Grup Anomaliler* ise sokağın ortasından geçen ana su dağıtım borusundan kaynaklanmaktadır.



Şekil 16. Fetih Kapı'da alınan F10 radar kaydı (üstte) ile günümüzde yıkılıp yeraltında kalmış Dış Sur duvarının yorumlanmış izleri (1 ve 2 numaralı) ve hafif eğimli yapay dolgu tabakaları (altta)

Sonuçlar

Hisar Bölgesi'nde alınan kayıtlarda saptanan yataya yakın tabaka sınırlarından gelen yansımalar işaretlenip gruplandırıldığında, düşey doğrultuda en az iki, bazen üç tabakalı bir -antik- yapay dolgu gözlenmekte; 4-5m'den sonra muhtemelen ayrılmış/killeşmiş traverten te-

mele geçiş başlamaktadır.

Yakın çevresinde bazı doğal mağara ve tonoz girişleri olan Haşım İçsan Parkı'nda alınan radar kayıtları, yeraltında 1,5 ile 3,5m arasındaki derinliklerde birçok farklı yapı kalıntısına ve tabakalara ilişkin belirtiler göstermektedir. Örne-

ğin, parkın batı bölümünde yer alan D-B uzanumlu *3.Grup Anomali*, ortadaki açık kazı alanına olan bağlantısı ile "öncelikle incelenmesi gereken" bir taş duvar izi olarak değerlendirilmiştir. Orta bölümde ise, 13. ve 14.Grup Anomaliler'in yakınındaki H19 doğrultusunda 1 numara-

ra ile işaretli bölgede 1,5-2m aşağıda bir yapı izi gözlenmektedir; bu eğer bir tonoz, geçit, vb. ise parkın doğu bölümünün kuzey duvarında varlığı bilinen tonoz girişleri ile ilgili olabilir.

Hisar Bölgesi'nin KD köşesini kaplayan Tophane Parkı'nın Kuzey ucunda yer alan **6.Grup Anomali**, eski fotoğraflarda görülen okul, vb. bir yapının konumu ile çakışmakta ise de; Beysaray'ın Kale duvarına bitişik -Osmanlı veya Bizans dönemi- daha derin bir yapı ile de ilişkili olabilir. Dolayısıyla bu bölgede "*öncelikli bir kurtarma kazısı*" gerekir. Saat Kulesi'nin hemen bitişğinde yer alan **4.Grup Anomali** (T45 ve T49) de, "*öncelikle incelenmesi gereken*" derin yapı(lar) izi olarak değerlendirilmiştir.

Beysaray (Orduevi) Bahçesi'nin kuzey duvarlarına yakın bölgede-

ki I.Grup Anomaliler, özellikle O23 doğrultusu üzerinde gözlenen radar belirtileri, 1862 tarihli Suphi Bey haritasında işaretli bir yapının konumu ile çakıştıklarından; kurtarma kazısı ile "*öncelikle incelenmesi gerekir*" olarak değerlendirilmiştir. Girişte Heykel'in önündeki açık alandaki III.Grup Anomaliler ise, Osmanlı döneminde girişteki karargah binasının konumuna denk gelmektedir. KB bölümündeki çocuk parkı civarında gözlenen V.Grup anomaliler için de bir tahkik kazısı geliştirilmelidir. Bu grup anomali, çeşitli dönemlerde yapılaşma ve tamirler oldukça kuzey cephede kale duvarlarına dışa doğru yapılan ilaveleri yansıtmaktadır.

Hisar Bölgesi'nin Güney tarafında yer alan Yerkapı inceleme alanının güneyinde, mezarlık tarafına yakın kesimdeki **I.Grup Anomaliler**,

"*öncelikle incelenmesi gereken*" derin yapı(lar) izi olarak değerlendirilmiştir. Bu grup, hava fotoğraflarında görülen eski bir yapının konumu ile çakışmaktadır. Güneyde ve Yerkapı'ya yakın olan Fetih Kapı alanında gözlenen I.Grup Anomaliler ise genellikle D-B yönünde uzanmakta, eski Dış Sur duvarının yıkılıp zemin altında kalmış bölümlerinin izlerini yansıtmaktadır.

Tophane Parkı'nın güney giriş bölümünde Osmanlı Devleti'nin kurucuları Osman Gazi ve Orhan Gazi Han'ın türbeleri bulunduğu; bu özellik, birkaç bin yılı aşan tarihi ile Hisar Bölgesi'nde yapılacak her türlü kurtarma kazısı ve Arkeolojik Park projelendirmesinde, Arkeoloji ve Tarih uzmanlarının kontrolünde dikkatle korunmalı ve öne çıkartılmalıdır.

KATKI BELİRTME: Projenin oluşmasına destek veren Bursa Büyükşehir Belediye Başkanı Sayın Recep Altepe'ye, Sehicilik ve Mimari alanındaki öngörü ve yardımlarından dolayı Sayın Bayram Vardar ve Sayın Aziz Elbas'a teşekkür ederiz.

REFERANSLAR

- 1- Baykal, K., 1982, *Bursa ve Anıtları*, TAÇ Vakfı, İstanbul.
- 2- *Bursa Hisar Bölgesi*, 2007, Osmangazi Mahallesi, Osmangazi Belediyesi, Bursa
- 3- *GPR Software, ver.1.4.5.*, 2005, GroundVision, Mala Geosciences, Mala, Sweden.
- 4- *Hisar Bölgesi*, 2006, Alaaddin Mahallesi, Osmangazi Belediyesi, Bursa.
- 5- İlkışık, O.M., 2008a, *Hisar Bölgesi Haşim İşcan Parkı Arkeojeofizik Yeraltı Radarı İncelemeleri*, Anadolu Yerbilimleri Ltd.Şti., (Sınırlı Dağıtılmış Rapor), No:2008-798, Osmangazi Belediyesi, Bursa.
- 6- İlkışık, O.M., 2008b, *Hisar Bölgesi Tophane Parkı Arkeojeofizik Yeraltı Radarı İncelemeleri*, Anadolu Yerbilimleri Ltd.Şti., (Sınırlı Dağıtılmış Rapor), No:2008-823, Osmangazi Belediyesi, Bursa.
- 7- İlkışık, O.M., 2008c, *Hisar Bölgesi Beysaray (Orduevi) Bahçesi Arkeojeofizik Yeraltı Radarı İncelemeleri*, Anadolu Yerbilimleri Ltd.Şti., (Sınırlı Dağıtılmış Rapor), No:2008-828, Osmangazi Belediyesi, Bursa.
- 8- İlkışık, O.M., 2008d, *Hisar Bölgesi Yerkapı ve Fetih Kapı Arkeojeofizik Yeraltı Radarı İncelemeleri*, Anadolu Yerbilimleri Ltd.Şti., (Sınırlı Dağıtılmış Rapor), No:2008-850, Osmangazi Belediyesi, Bursa.
- 9- Özkan, E., Ünal, F., 2009, *Hisarkeoloji*, Osmangazi Belediyesi, Bursa.
- 10- *Sandmeier GPR Processing Software, ver.4.2.*, 2006, ReflexW, Karlsruhe, Germany.

STUDIES FOR THE PATHOLOGICAL ANALYSIS AND STRUCTURAL RESTORATION OF THE BARDIZ MOSQUE IN ERZURUM

ABSTRACT

During the restoration work on the structural interpretation of the meaning of the structural system, material condition of the determination made for the protection of our cultural heritage has a very serious matter.

Structural restoration has various bases, material, geological determination, monitoring and structural analysis.

In this case of study, we tried to determine the geological and material problems of the 'Bardiz Mosque' by using georadar and monitoring the whole structure.

By using 3D finite element analysis model, we could verify the main problems of the super-structure and methods for conservation could be decided.

Erzurum Bardız Camisi'ndeki Hasarların İncelenmesi ve Yapısal Restorasyon Çalışmaları



ADEM DOĞANGÜN, AHMET TOLAY,
RAMAZAN ACAR

1. Giriş

Bardız Camisi, Erzurum ilimizdeki tarihi camilerimizden biridir. Caminin hemen yanında bulunan Bardız Kalesi'nin, 12.yy'ın ortalarında Saltuklu Meliki İzzeddin tarafından yaptırıldığı belirtilmektedir. Caminin de bu dönemde yapılp yapılmadığı tartışılmış; bazı belgelere göre, Mimar Sertzade Molla Ahmet Ali tarafından 1748'de yaptırıldığı belirtilmiştir (Acar ve Doğangün, 2009). Yapım yılı ile ilgili farklı söylentiler, köy meydanına asılı bilgi ilanında da

göze çarpmaktadır. Farklı görüşlerin ortaya çıkmasında, caminin gördüğü onarımların büyük etkisi olmuştur. Caminin, görmüş olduğu büyük onarımlardan sonra, daha geç dönemde yapıldığı gibi bir düşünce yerleşmiş olabilir. Caminin duvarlarında kısım kısım farklı özelliklerdeki taşların kullanılması, görmüş olduğu büyük onarımların bir işareti olarak kabul edilebilir. Yapım yılı tartışılrsa da, caminin kültürel mirasımız olan tarihi camilerimizden biri olduğu ve bunu gelecek nesillere aktarma zorunluluğumuz bir gerçektir. Caminin yapım yılı, belki ileriki yıllarda bilgi ve belgelere bağlı olarak daha net

biçimde ortaya koyulabilecektir.

Kültürel mirasımız olan Bardız Camisi, değişik zamanlarda tahribata uğramış ve yıkıcı depremlere maruz kalmıştır. Bunlardan bazılarına örnek olarak, 93 Harbi'nde kilise olarak kullanılması ile özellikle 1983 ve 1999 depremlerinde önemli derecede hasar görmesi verilebilir. Caminin ana kütesi ile minaresinde, geçmişten kalan ve günümüzde caminin emniyetini tehlikeye düşürecek boyutlara ulaşmış olan çatlak ve açılmalar bulunmaktadır. Bu bağlamda, Erzurum Vakıflar Bölge Müdürlüğü tarafından, Bardız Camisi için önemli çalışmalar yaptırılmıştır.

2. Jeolojik İncelemeler

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından 1996 yılında yayımlanan Türkiye Deprem Bölgele-ri Haritası'na göre, Erzurum ilinde 1.,2. ve 3.derece deprem bölgesi olan kısımlar bulunmaktadır. İncelemelerimize konu olan caminin bulunduğu Şenkaya ilçesindeki Gaziler yerleşim yeri ise, 2.derece deprem bölgesidir. Bu nedenle, söz konusu bölgede meydana gelebile-

cek depremler için yer ivmesi, Deprem Yönetmeliği'ne göre 0,3g olarak dikkate alınmaktadır.

Gaziler bölgesindeki faylanmaya bakıldığında; bölgenin Kuzeydoğu Anadolu Fay Kuşağı içerisinde yer aldığı görülebilir. Bölgede meydana gelen fay düzlemleri nispeten küçük olup, caminin bulunduğu Gaziler'in hemen güneyinde yoğun bir şekilde yer almaktadırlar. Fay

düzlemlerinin nispeten kısa olması nedeniyle çok büyük depremler beklenmese de, bu bölgede büyüklüğü 5'in üzerinde olan depremler de meydana gelmiştir.

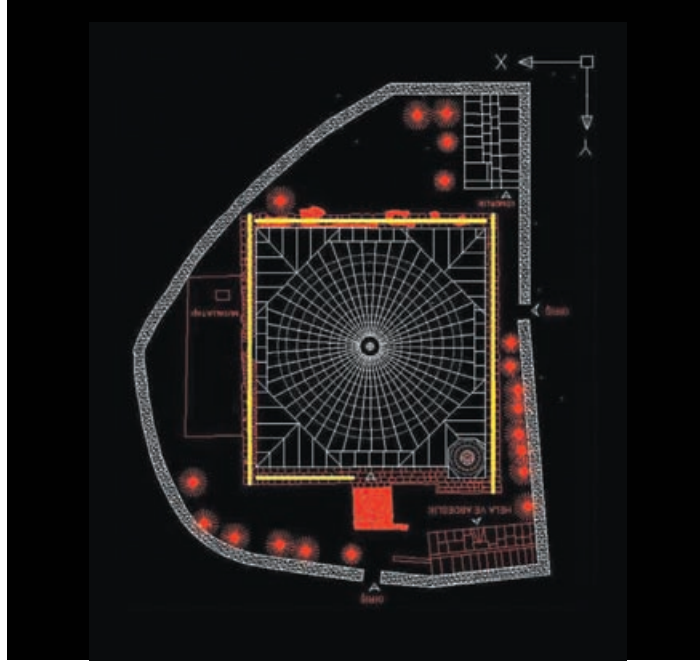
Yapı alanının zemin yapısını incelemek amacıyla, iki adet 15m ve 1 adet 20m derinliğinde zemin araştırma sondajları yapılmış; sondajlardan elde edilen numunelere ilişkin laboratuvar deneyleri gerçekleştirilmiştir.

rilmiştir. Bu sondajlara göre: zemin yüzünden 3-4m'ye kadar bitkisel toprak ve dolgu, bu derinlikten sonra 12-15m'ye kadar az ince çakıllı kumlu kil, 15-20m arasında ise az killi kum tespit edilmiştir. İlgili sahadaki temel zemin, Deprem Yönetmeliği'nde tanımlanan (D) grubu zemin olarak adlandırılmıştır. Zemin sınıfı ise Z3 olarak belirlenmiştir.

Bardız Camisi'nin temel özelliklerinin belirlenmesi amacıyla jeofizik etütler gerçekleştirilmiştir. Çalışmalarda, son zamanlarda uygulanan ve özellikle sığ ortamları yüksek çözünürlük ile görüntüleyebilen Yer Radarı (*GPR Ground Penetrating Radar*) yöntemi kullanılmıştır. Yöntem, özellikle sığ yerlerde yüksek ayrımlılık ile yeraltı jeolojisi ve heterojenliği hakkında bilgi vermesinin yanında, yıkıcı olmayan etkisi ile araştırma yapabilmeye imkanı sunması nedeniyle de oldukça önem kazanmaktadır. Temel kot derinliğinin belirlenmesi amacıyla cami avlusunun içerisinde, caminin dış duvarının kenarında yapılan ölçümler, Şekil 1'de görüldüğü gibi 4 profilden oluşmaktadır.

Cami alanında yapılan Jeofizik, Jeolojik ve Geoteknik ölçümlerin yanı sıra, temellerin ve zeminin durumunu çıplak gözle de görebilmek amacıyla, caminin dış duvarlarının çevresinde araştırma çukurları açılmıştır. Açılan çukurlara ait bazı görüntüler, Şekil 2'de verilen fotoğraflarla sunulmaktadır.

Yapılan yer radarı ölçümleriyle, temellerin genel olarak yüzeyden 3m civarında bir derinliğe sahip olduğu belirlenmişti. Açılan çukurlarda yapılan gözlemler ile, taşıyıcı duvarlara mesnet teşkil edecek olan temellerin durumu da ortaya konmuştur. Bu gözlemlere göre, temellerin; genellikle kesilmemiş durumdaki büyük taş parçaları ve aralarına yerleştirilen küçük taşlar ile harçtan oluştuğu görülmüştür.



Şekil 1. Bardız Camisi'nin planı ve GPR profillerinin konumları



Şekil 2. Taşıyıcı yığma duvar tabanında açılan araştırma çukurları

3. Taşıyıcı Sistem Rölövesi ve Taşıyıcı Sistemin Değerlendirilmesi

3.1. Malzeme Bakımından İnceleme

İncelemelerimize konu olan tarihi Bardız Camisi, yığma taşıyıcı sisteme sahiptir. Ancak tamamen taş ya da tamamen tuğla yığma yapı niteliğinde olmayıp, bu iki malzeme taşıyıcı elemanlarda birlikte kullanılmıştır. Caminin cepheleri, genelde kesme taştan oluşmaktadır (Şekil 3); sadece doğu cephede, düzgün kesilmemiş taşlarla örülmüş kısımlar bulunmaktadır (Şekil 4).

Caminin dış duvarlarında, aynı

cephede bile farklı karakteristiklerde taşların kullanıldığı görülmektedir (Şekil 3-5). Bu durum, caminin değişik zamanlarda tadilat ve onarım görmüş olduğuna işaret etmektedir.

Camide kullanılan taşlardan iki farklı numune alınmış; bunların üzerinde jeolojik incelemeler yapılmıştır. Yapılan incelemelere göre, birinci numunenin mineral yapısı %70 plajiyoklas, %25 ojit ve %5 olivin; ikinci numunenin içeriğindeki kayaç parçalarını genelde olivin ojit bazalt bileşimli, bağlayıcı malzemesi plajiyoklas, ojit,

kaolen ve klorittir. Bu durumda birinci numunenin olivin ojit bazalt, ikinci numunenin ise bazik tüf (*Lapilli tüf*) olduğu belirtilebilir. Daha önce de belirtildiği gibi, duvar kesitlerinin tamamı taştan oluşturulmamış, iç kısımlarında tuğla malzeme de kullanılmıştır. Taşıyıcı olarak kullanılan tuğlalar, harman tuğlası olarak da adlandırılan dolu tuğla sınıfındadır.

3.2. Taşıyıcı Sistem Bakımından İnceleme

İncelemelerimize konu olan Bardız

Camisi'nin rölövesi hazırlanarak, camide mevcut çatlaklar ve bunların saçılması rölöveler üzerinde gösterilmiştir. Aşağıda caminin taşıyıcı sistemini oluşturan elemanlar ve bu elemanların mevcut durumunu yansıtacak olan hasar durumları irdelenmektedir:

3.2.1. Kubbe

Kubbeler, genellikle malzemenin basıncı dayanımından yararlanmak ve mümkün olduğunca çekme kuvveti oluşmayacak şekilde tasarlanan yapı elemanlarıdır. Ancak özellikle yığma kubbelerin zayıf bölümü olarak adlandırılabilir olan husus, kasnağının mesnetlenme durumudur. Kubbeler, son derece sağlam bir şekilde taşıyıcı duvarlara mesnetlenmelidirler. Bunu sağlamak için de, kubbe kasnağında kuşaklamayı etkin olarak sağlayacak bir taşıyıcı kısmın bulunması gerekmektedir. İncelemelerimize konu olan Bardız Camisi'nde, dolu tuğladan inşa edilmiş olan ve 12m açıklığı bulunan yığma kubbe, bu kuşaklama etkisinin yetersizliğinden dolayı kasnakta açılmıştır. Diğer bir deyişle, kubbe kasnağı inşa edildiği duruma göre genişlemiştir. Kubbe, sekiz kemer üzerine oturmaktadır. Kubbede, her kemerin merkez aksına karşılık gelecek şekilde, iç mekandan dış mekana doğru boyutları giderek azalan pencere boşlukları bulunmaktadır. Kubbenin söz konusu genişlemesi esnasında, doğal olarak en zayıf kesitler olan pencerelerin bulunduğu kısımlarda çatlaklar meydana gelmiştir. Oluşan çatlaklar, Şekil 6'da görüldüğü gibi, makro düzeylere ulaşarak 'açılma' denebilecek ölçülere gelmiştir.

3.2.2. Kemerler

Kubbenin alt kısmında meydana gelen çatlaklar, kemerlerin kilit taşlarına kadar ulaşarak, bu taşların yerlerinden oynamalarına ve bu bölgelerde hasara yol açmıştır (Şekil 7). Hatta çatlaklar, kemerleri keserek daha aşağıdaki büyük pencerelere kadar ulaşmışlardır. Oluşan ağır hasar nedeniyle, kemerin kendisinden beklenen taşıyıcılık özelliğini etkin bir şekilde yerine getirmesi mümkün değildir. Zira çatlama ve açılma nedeniyle, düşey yüklerin sadece basıncı etkisiyle kasnağa kadar ulaştırılması sağlanamayacaktır.



Şekil 4. Doğu cephesinde düzgün kesilmemiş taşlarla oluşturulan örgü



Şekil 3. Cami cephelerinden görünüm



Şekil 5. Bir cephedeki çok farklı özelliklere sahip taşlar



Şekil 6. Kubbenin alt kısmında meydana gelen açılmalar



Şekil 7. Kemerlerin kilit taşı civarında meydana gelen hasar



Şekil 8. Minarenin iç kısımlarında meydana gelen çatlaklar



Şekil 9. Minarenin dış kısmında görülen makro çatlaklar

3.2.3. Minare

Minarede, kaide ve pabuç kısımlarında taş; gövde ve petek kısımlarında ise tuğla kullanılmıştır. Minare cami kütesinin içinde inşa edilmiş olduğundan, taşıyıcı sistem açısından kendi başına değerlendirilebilecek kule türü bir yapı değildir. Camiyle aynı sistem içinde inşa edildiğinden, minarenin girişi de yine caminin iç me-

kanından sağlanmaktadır. Minarenin taşıyıcı sistemi: 7m kaide, 1,5m pabuç, 8m gövde ve 5m petek kısımdan oluşmaktadır. Gövdede duvar kalınlığı 30cm olarak seçilmiştir. Mevcut durumda minare, hem kaide, hem de gövde kısmından önemli derecede hasar görmüştür (Şekil 8,9). Minarenin pabuç kısmı da hasar görmüş; taşlar yerinden oynamış ve kesilmiştir.



Sekil 10. Camiye yerleştirilen sensörlerin görünümüleri

4. Yapı Gözlem Ve İzleme Sisteminin Kurulması

Camide meydana gelen hasarın ve çatlakların zamana bağlı olarak gelişimini belirleyebilmek amacıyla, yapı gözlem ve izleme sistemi kurulmuştur. Gerekli gözlem ve izlemeleri gerçekleştirmek üzere, 01.02.2009 tarihinde caminin ana kütesine ve minareye sensörler yerleştirilmiştir. Kurulan sistem; cami ve minarede toplam 5 adet çatlak ölçer, 3 adet eğim ölçer ve 1 adet rüzgar yönü ölçer ile yeraltı su seviyesinin tespit edilmesi amacıyla

yerleştirilen 1 adet su seviye ölçerden oluşmaktadır (Şekil 10).

Sensörler otomatik veri okuma sistemine bağlanmış; GSM modem ile merkeze aktararak şartnamede öngörülen sürekli okumalar gerçekleştirilmiştir. Sensör verilerine göre, aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

1. Çatlak ölçerler: 5 adet çatlak ölçerden alınan sonuçlara göre; 2 ve 3 numaralı çatlak ölçerlerde 0,10 ile 0,15cm arasında açılmalar gözlenmiştir. 1, 4 ve 5 numaralı çat-

lak ölçerlerde herhangi bir değişime rastlanmamıştır.

2. Eğim ölçerler: 3 adet eğim ölçerden alınan verilere göre; 1 aylık dönemde duvar, kolon ve minarede bir hareket gözlenmemiştir.

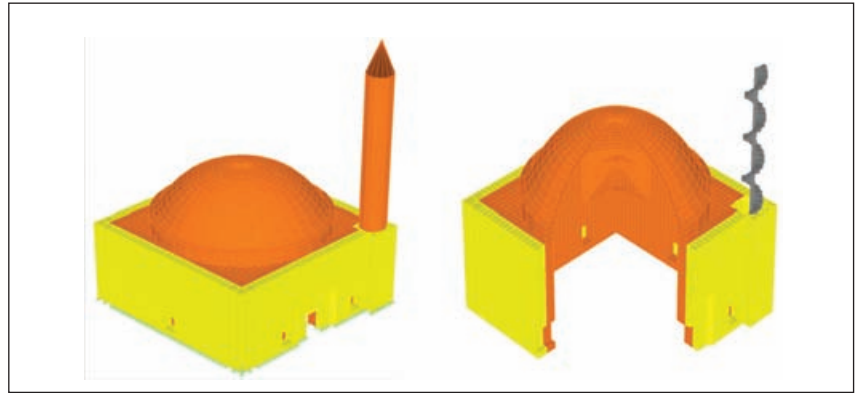
3. Yeraltı su seviye ölçer: Caminin giriş kapısına 7m mesafede açılan kuyuda yeraltı su seviyesi ölçümleri alınmış, bir aylık süre içinde bir hareket gözlenmemiştir. Kuyularda, (+) ya da (-) yönde suya rastlanmamıştır.

5. Yapının Bilgisayar Ortamında Modellenmesi

Tarihi yapıların depreme karşı ne kadar güvenli ve dayanıklı olduklarını belirlemek için, yapıların depreme karşı dayanımlarının hesaplanması gerekmektedir. Bu yapıların modellenmesinin ve deprem analizinin klasik mühendislik yöntemleriyle yapılmasının zor olduğu bilinmektedir. Bardız Camisi'nin deprem analizi, "sonlu elemanlar yöntemi" ile yapılmıştır. Bu bağlamda, SAP2000 bilgisayar programı kullanılmıştır. Yapılan analizlerde, yapının çeşitli yük durumları için deplasmanları ve elemanlarda oluşan eğilme momenti, kesme kuvveti ve burulma momenti hesaplanmıştır.

Çok detaylı bir şekilde hazırlanmış olan rölevalardan yararlanılarak, Bardız Camisi'nin Şekil 11'de sunulan sonlu elemanlar modeli hazırlanmıştır. Modelde, yığma yapıların modellenmesinde tercih edilen, sekiz düğüm noktalı ve her düğüm noktasının üç serbestliğe sahip katı (solid) elemanlar kullanılmıştır.

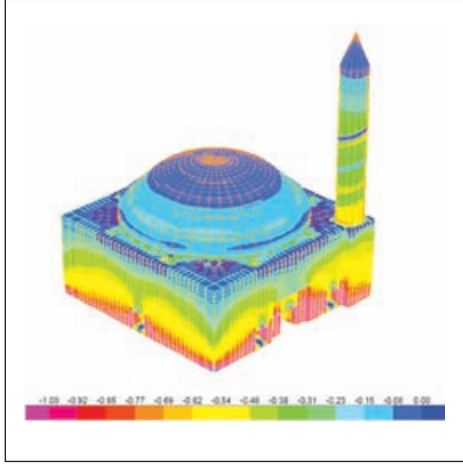
Sonlu elemanlar modeli (Şekil



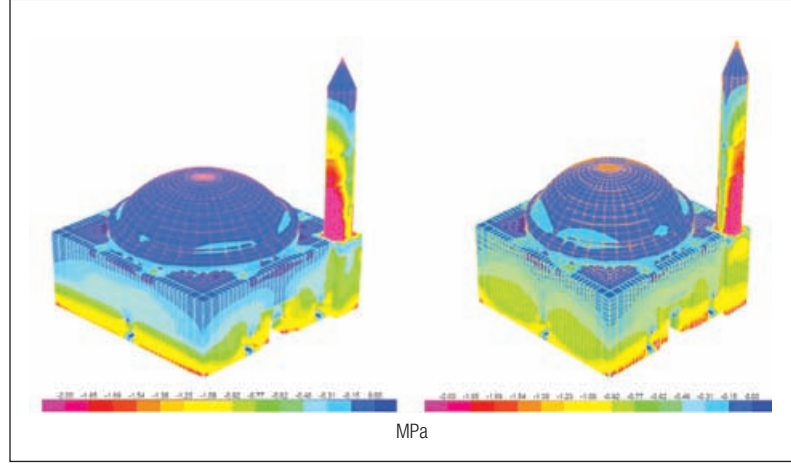
Sekil 11. Bardız Camisi'nin oluşturulan sonlu elemanlar modeli

11) dikkate alınarak, yapının hem düşey yükler hem de yatay yükler altında yapısal çözümlemesi yapılmıştır. Şekil 12'de, düşey yükler altında caminin taşıyıcı elemanlarında meydana gelen gerilmelerin deseni görülmektedir. Birbirine dik doğrultuda dikkate alınan deprem yüklemeleri için elemanlarda oluşan gerilmelerin deseni ise, Şekil 13'te sunulmaktadır. Bu gerilme desenlerinin teknik olarak anlamı, çeşitli yüklemeleri için cami-

nin ana kütesinde ve genelinde en fazla zorlanan bölgeleri ortaya koymasındır. Buralarda, hesap sonucu elde edilen gerilme değerleri malzeme dayanımları ile karşılaştırılarak, malzeme dayanımlarının aşılmadığı hakkında bilgi edinilebilir. İncelenen cami için elde edilen gerilmeler malzeme dayanımları ile karşılaştırıldığında, nispeten küçük olduklarından bir emniyetsizlik görülmemektedir. Ancak burada hemen vurgulamakta yarar vardır ki;



Sekil 12. Düşey yükler altında yapıda meydana gelen gerilme dağılımı



Sekil 13. x ve y doğrultularında deprem yüklemesi altında yapıda meydana gelen gerilme dağılımları

yığma yapılarda, örgü malzemesinin malzeme dayanımının güvenli yönde kalması durumunda, yapı emniyetinin sağlandığı söylenemez. Çünkü bu örgü malzemelerinin birbirleri ile bağlantısı da çok önemlidir. Eğer bu bağlayıcı, bağlayıcılık özelliğini istenen şekilde sağlaya-

mıyorsa o zaman doğal olarak yapıda hasar meydana gelmektedir. En azından bu bağlantı çözümü yerel olarak koptuğunda, örgü elemanları da tasarımlarında dikkate alınmayan yüklemelere maruz kalmakta ve çoğu zaman da kesilmek durumunda kalabilmektedirler.

Gerçekleştirilen analizler yardımıyla, yapının en fazla zorlanan kesitleri ve mevcut hasar durumu birlikte değerlendirilerek, onarılması ve güçlendirilmesi gereken elemanlar için yapılan onarım/güçlendirme önerilerinde prensip olarak sunulmuştur.

6. Güçlendirme Önerileri

İncelemelerimize konu olan Bar-dız Camisi'nin mevcut haliyle önlem alınmadan bırakılması durumunda, bu kültürel mirasımızda çatlaklar her yıl daha da açılacak ve eserin belli bölümlerinde yeni hasarlar meydana gelecektir. Orta büyüklükte ya da şiddetli bir depreme maruz kalması durumunda ise, önemli bir bölümünün yıkılma ihtimali çok yüksektir.

6.1. Kubbenin Değerlendirilmesi ve Kubbeye Yapılacak İşlemler

Kubbe kasnağında önemli oranda çatlaklar meydana gelmiş ve bu çatlaklar kubbenin tepe noktasına doğru yaklaşmışlardır. Aslında oluşan hasar, mühendislik dilindeki 'çatlak' olmaktan çıkmış, 'açılma' boyutlarına ulaşmıştır. Kubbede meydana gelen çatlakların oluşumu ve dağılımı, kubbe kasnağındaki kuşaklamanın etkin bir şekilde sağlanamadığına işaret etmektedir. Kubbe, geometrisi gereği, basık olarak nitelendirilebilecek ölçülerde inşa edilmiştir. Basıklık durumu, mesnetlerde oluşabilecek sorun-

ların da tetikleyicisi olmaktadır. Tüm bunlar, kubbe kasnağında açılmaları yol açmıştır. Aşırı boyutlara ulaşan bu açılmadan dolayı, kubbede çok sayıda kesitte taşıma gücü sınırı aşılmış ve kubbe artık 'göçme' sınırına yaklaşmıştır. Orta büyüklükte ya da şiddetli olası bir depreme ayakta kalabileceğini söylemek, imkânsız deneyecek kadar zordur. Dolayısıyla yapılması gereken: bu basıklık oranı ile inşa edilen yapıda, kuşaklamanın mutlaka etkin olarak sağlanmasıdır. Bu nedenle, kubbenin yıkılması ve yıkıldıktan sonra da yapı geometrisini bozmayacak ve dış görünümünü etkilemeyecek şekilde kuşaklamayı etkin olarak sağlayabilecek bir hatılın üzerine mesnetlenmesi önerilmektedir. Bu sayede, aslına uygun olarak inşa edilecek olan yeni kubbenin kasnağındaki açılma önenebilecektir.

6.2. Duvarların Değerlendirilmesi ve Duvarlara Yapılacak İşlemler

İncelemelerimize konu olan caminin dört tarafındaki beden duvar-

larının ortaya yakın kısımlarında, düşeye yakın doğrultuda çatlaklar oluşmuştur. Bunların oluşumunda, kubbe kasnağında oluşan açılmanın etkisi büyüktür. Zira kubbe kasnağının açılması nedeniyle, burada oluşan çatlaklar aşağıya doğru devam ederek duvarlara da sırayet etmiş ve malesef duvarları da çatlatmıştır. Kubbeye mesnetlik etmek amacıyla yapılacak olan hatıl; aynı zamanda duvarların üst kısımlarında stabilitelevlerinin iyileştirilmesi ve bunlar arasındaki bütünleşmenin ve birlikte çalışmanın sağlanması açısından uygun olacaktır. Bunun dışında, duvarların bir miktar da olsa kesme kapasitesine katkıda bulunması ve duvar bütünlüğünün sağlanması açısından, duvarların iç yüzeylerine hasır donatı uygulanması da faydalı görülmektedir. Hasır donatıların kalınlığı oldukça fazla olan duvarlara ankre edilip, üzerine püskürtme sıva uygulanması ve aslına uygun olarak sıvayla kaplanması ile, söz konusu bütünleşmeye katkı sağlanmış olacaktır.

6.3. Temellerin Değerlendirilmesi ve Temellere Yapılacak İşlemler

Açılan araştırma çukurlarından elde edilen jeolojik, geoteknik ve jeofizik etütlerin değerlendirilmesiyle, temellerin güçlendirilmeleri gerektiğine karar verilmiştir. Bu bağlamda, taşıyıcı duvarların temellerini hem iç, hem de dış kısımdan güçlendirme seçeneği uygun görülmüştür. Böylece, zemin içinde kalan temel taşlarına yanall destek verilerek, dışa doğru hareket etmeleri önlenmiş olacaktır. Cami iç mekanına uygulanacak olan hasır donatının alt çubukları uygulanacak olan bu takviye kısmına ankre edilerek, temelle duvarın bütünlüğü de sağlanmış olacaktır.

Burada belirtilmesi gereken

önemli bir husus; yapılacak olan takviye imalatlarının, zemin seviyesinin altında kaldıkları için, tarihi eserin asıl görüntüsünde bir değişiklik meydana getirmeyecek olmalarıdır.

6.4. Minarenin Değerlendirilmesi ve Minareye Yapılacak İşlemler

İncelemelerimize konu olan minarenin, gövde kısmının yanı sıra, kaide kısmı da ağır hasar görmüştür. Hasarlar yerel olarak bir bölgede meydana gelmemiş olup, farklı boyutlarda minarenin büyük bir kısmına sırayet etmiştir. Ancak önem bakımından, minarenin hem kaide hem de pabuç kısmında, genişlikleri santimetrelere ulaşan çatlaklar meydana gelmiştir. Bu hasarda, kaidenin cami

kütlesinin taşıyıcı duvarıyla birlikte olmasının ve düzensiz rijitlik dağılımının etkisi büyüktür. Şu ana kadar minarenin ayakta kalabilmesinde ise, cidar duvarının yeterince kalın olmasının büyük katkısı olmuştur.

Minaredeki çatlakların enjeksiyonla kapatılması mümkündür. Ancak muhtemel yıkıcı bir depremde, sadece bu şekilde yapılmış bir onarımla minarenin ayakta kalabileceğini söylemek oldukça zordur. Dolayısıyla minarenin gelecek nesillere de aktarılabilmesi için, yıkılıp yeniden aslına uygun olarak inşa edilmesi önerilmektedir. Bu yeniden yapım sırasında kaide kısmının kenet ve zıvanalarla güçlendirilmesi önerilerek, eskisinden daha güçlü konuma gelmesi amaçlanmıştır.

7. Sonuçlar

Bardız Camisi, korumak ve gelecek nesillerimize aktarmak zorunda olduğumuz kültürel miraslarımızdan birisidir. Söz konusu cami, özellikle kubbe geometrisinin ve kuşaklama yetersizliğinin de etkisiyle, sürekli olarak kendi ağırlığı altında ve zaman zaman deprem gibi yük etkileri altında kalarak ağır hasar görmüştür. İnceleme tarihi itibarıyla, bu yapının metninde yapılan açıklamalardan da anlaşılabilceği gibi, caminin yapısal güvenliği tehlikededir. Her an kısmen ya da tamamen yıkılma tehlikesi ile karşı karşıyadır. Dolayısıyla acilen onarımlı takviye edil-

mesi gerekmektedir. Onarım/takviye işlemleri için, mühendislerin farklı yaklaşımlarda bulunması doğaldır. Ancak yapılan çalışmalardan ve projelerden edinilen tecrübelerle ilgili olarak, Bardız Camisi'ne mahsus bir onarım/takviye önerisi yapılmıştır. Bu önerinin ayrıntıları ve detayları da ilgili idareye sunulmuştur. Sunulan önerilerin, eserin aslına uygun şekilde uygulanması aşamasında, aşağıdaki işlem sırasına uyulması öngörülmüştür:

- 1 Kubbenin tekniğine uygun olarak sökülmesi
- 2 Minarenin tekniğine uygun

olarak sökülmesi

- 3 Minarenin kaide kısmının tekniğine uygun olarak inşa edilmesi
- 4 Temellerin sağlamlaştırılması
- 5 İç sıvanın sökülmesi
- 6 Duvarlardaki ve kemerlerdeki çatlakların onarılması
- 7 Duvarların üzerine kuşak kirişi görevi yapacak bir hatılın yapılması
- 8 Kubbenin ve minarenin yeniden yapımı
- 9 İç duvara hasır donatı uygulanması
- 10 İç mekanın sıvanması

REFERANSLAR

- 1- Acar, R., Doğançın, A., 2009, *Erzurum İli Şenkaya İlçesi Bardız Camisi'ndeki İzlemelere, Geoteknik Araştırmalara, Taşıyıcı Sistem ve Hasarların Değerlendirilmesine İlişkin Genel Teknik Rapor*, Mayıs 2009, Tolay Mühendislik Yapı End. ve İnş.San.Tic.Ltd.Şti., İstanbul.
- 2- Baykal, A., 2009, *Bardız Camii Jeofizik Etüd Raporu*, Şubat 2009, Georadar Ltd.Şti., Erzurum.
- 3- DAD, 2008, *Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası*, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Deprem Araştırma Dairesi, Ankara.
- 4- Dağyıldız, Ö., Durusoy, E., 2009, *Jeolojik & Geoteknik Rapor*, SİSJEÖ Mühendislik Sondaj İnşaat Makina San. ve Tic.Ltd.Şti., Ankara.
- 5- Durusoy, E., Dağyıldız, Ö., 2009, *Erzurum İli Şenkaya İlçesi Bardız Camii Yapı Gözlem ve İzleme Sistemlerinin Kurulması ve Değerlendirilmesi*, SİSJEÖ Mühendislik Sondaj İnşaat Makina San. ve Tic.Ltd.Şti., Ankara.
- 6- <http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/map/tr/20090201122716.html>, 2008, "Gaziler- Senkaya (Erzurum) Depremi", Bogaziçi Üniversitesi, Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü.
- 7- www.sayisalgrafik.com.tr, 2008, "Türkiye Deprem Sitesi", Sayısal Grafik Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti.

UZUNKÖPRÜ (CİSR-İ ERGENE)

ABSTRACT

Uzunköprü, where the historical structure is located, is a district center attached to the province of Edirne, in the Thrace part of the Marmara Region. Lying in the Maritsa and Ergene river basins, Uzunköprü (Cisr-i Ergene) has 47km of length to the south of Edirne on a slope that is completely covered with earth at a slight angle towards Ergene valley that lies to the north. The historical structure is at an average height of 15km from sea level. On the Edirne motorway route, Uzunköprü today is still accessible by motorway. The Ottomans built Uzunköprü to attach Anatolia to Rumelia from the northern Marmara coast towards the Danube and to cross the Ergene River which was the first hurdle.

Having the characteristic of being the longest stone bridge in our country, it was first built as a wooden bridge for Murat II and later turned into a masonry bridge. The bridge underwent repairs during the reigns of Osman II, Mahmud II and Abdülhamid II. The historical bridge that has provided uninterrupted service since 1427 is 1392m long, 5,5m wide with 174 arches, has suffered environmental and human based damages and continues to provide exemplary service. Because of its artistic and cultural significance and ongoing function for many centuries, has a high esteem in today's engineering field.

In terms of its construction features, historical Uzunköprü is a masonry stone bridge. Recently, due to heavy traffic, work is being conducted to divert the traffic to a new route and as a result the bridge will undergo maintenance work. In this regard, the restoration and conservation of certain historical structures on the bridge will be carried out by inter-disciplinary work (*geomorphology, geology, geotechnics, geophysics, architectural survey, characteristics of the construction materials, architectural status*) and observations and research studies on Uzunköprü will be presented as a model. As a result of these activities at Uzunköprü, recommendations are made regarding the performance and the rehabilitation of the structure.

Uzunköprü (Cisr-i Ergene)



FETHİ AHMET YÜKSEL
AHMET HAMDİ BÜLBÜL
MÜSLÜM GÜNDÜZ

► Giriş

Edirne ilinin Uzunköprü ilçesi yerleşim alanının içerisinde bulunan tarihi Uzunköprü, Edirne karayolu güzergahı üzerinde olup bugün de karayolu ulaşımını sağlamaktadır (Şekil 1).

Tarihi yapının bulunduğu Uzunköprü, Marmara Bölgesi'nin Trakya bölümünde, Edirne iline bağlı bir ilçe merkezidir. Meriç ve Ergene havzalarında yer alan 41°01' - 41°26' Kuzey enlemleri ile 26°27' - 26°57' doğu boylamları arasındadır. Uzunköprü, Edirne'nin 47km güneyinde, kuzeyde Ergene Vadisi'ne doğru hafif meyilli tamamen toprakla örtülü bir yamaçta bulunur (Şekil 2). Zemin; kil, kumlu kil, kumtaşı ve kumlu tüflerden ibarettir. İlçenin alt kenarında, ortadan geçen Ergene Nehri'nin (*yirminci yüzyılın son çeyreğinde kirlenen*) bıraktığı birikintiler yer alır. Tarihi köprü, Ergene Nehri üzerinde geniş bir ova içerisinde kalmakta olup kuzeyinde küçük küçük tepeler ile güneyinde farklı yükseltiler bulunmaktadır. Uzunköprü güzér-



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 3



Şekil 4

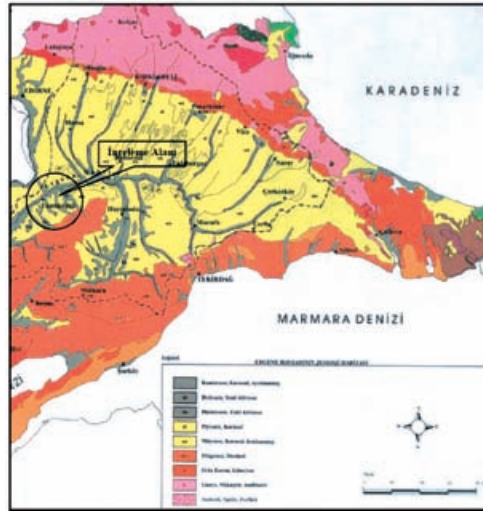
gahında büyük engel olarak Ergene Nehri, küçük engeller olarak da Soldrak ve Kırkkavak dereleriyle su taşkınlarının meydana getirdiği diğer derecikler vardır. Tarihi yapı yerleşiminin deniz düzeyinden yüksekliği ortalama 15 metredir (Şekil 3).

Osmanlılar, Marmara'nın kuzey kıyılarında itibaren, Tuna boylarına doğru, Anadolu'yu Rumeli'ye bağlamak için ilk büyük engel olan Ergene Nehri'ni aşmak amacıyla (Hibri Abdurrahman Çelebi'nin dediği gibi: "... Ergene suyu murad üzere her zaman geçit vermemeğin Ebilhayrad Merhum Sultan Murad Han ol mevzide 174 tak üzere bir köprü bina edup bir tarafına Yayalar köyünü, diğer tarafına da bir kasaba kondurup bir cami, bir imaret, bir hamam bina eylemiştir..."; Hibri, 1996) Uzunköprü'yu inşa etmişlerdir.

1427 yılından bu yana kesintisiz hizmet veren 1392m uzunluğunda, 5,5m genişliğinde ve 174 gözlü olan tarihi köprü, günümüze kadar geçen zaman içerisinde, karşılaştığı doğal ve insan kaynaklı etkiler karşısında bile, en yüksek seviyede hizmetini sürdürmektedir (Şekil 4). Köprü sanatsal ve kültürel önemi sebebiyle, yüzyıllarca ayakta kalarak faaliyette olmasından dolayı, günümüz mühendisliği içinde de büyük değere sahiptir.

Bu çalışmada, tarihi yapıların restorasyonu ve konservasyonu için disiplinler arası çalışmalardan bahsedilerek (*jeomorfoloji, jeoloji, jeoteknik, jeofizik, rölöve, yapı malzeme özellikleri, mimari durumu*), Uzunköprü'de yapılan gözlem ve araştırmalar ör-

Şekil 5



nek bir uygulama olarak sunulacaktır. Bu örnek uygulamada; tarihi köprünün sanatsal yapı ve yerbilim (jeoloji, jeofizik, jeomorfoloji ve jeoteknik) özellikleri birleştirilerek, tarihsel süreç içerisinde sel, taşkın, deprem ve kullanım kaynaklı olan etkilenmeler ile yapıldığı dönemden bugüne zeminindeki oturma ve bunun sonucunda oluşan etkiler verilmiştir. Uzunköprü'de gerçekleştirilen bu çalışmalar sonucunda yapının performansı ve rehabilitasyonuna yönelik öneriler getirilmiştir (Gündüz, 2008).

Bölgesel jeolojik arazi gözlemleri sırasında, M.T.A. tarafından hazırlanan ve proje alanını içeren bölgenin 1/25.000 ölçekli genel jeoloji haritası ve bilgilerinden faydalanılmıştır (Şekil 5). Bu çalışmada bölgesel ve yerel ön arazi çalışmaları sonucunda, köprü zemin kesitini karakterize eden lokasyonlarda, yeraltı jeolojisinin tanımlanmasına ve mevcut litolojik birimlerin jeoteknik özelliklerinin belirlenmesine hizmet edecek

olan zemin sondajları ve laboratuvar deneyleri yapılmıştır. Mevcut toplam 6 adet zemin sondajı ile uygulanan 3 adet konik penetrasyon testi (CPT) çalışmasından sağlanan veriler, arazide yerinde yapılmış standart penetrasyon deneyleri (SPT) ve sondajlardan alınan karot-kırıntı örneklerin laboratuvarındaki ölçüm ve deneylerinden sağlanan veriler kullanılarak; temel ortamının jeoteknik özellikleri, temel tabanı düzeylerini karakterize eden jeoteknik ortamların türleri, yayılmaları ve karakterleri belirlenmiştir. Tarihi yapıda süreç içerisinde Ergene Nehri'nin taşıdığı ve yığıldığı dolgu sebebiyle gömülen köprü temellerinin derinlik ve boyutlarının belirlenmesi için, jeofizik yöntemlerden georadar (GPR) ve jeoelektrik (DES) ölçümleriyle köprü temellerinde çalışmalar yapılarak temel boyutları çıkartılmış ve sonuçları irdelenmiştir. Sağlanan tüm bilgiler, köprü yerleşim alanının zemin kesitinin jeoteknik özelliklerinin karakterize edilmesinde kullanılmıştır. Tarihi yapının mevcut durum ve boyutlarının eldeki kaynaklar ve yerinde yapılan rölöve çalışmalarıyla tespiti, yapı yüklerinin belirlenmesinde gerekli olan verileri temin etmiştir. Ayrıca, köprüde kullanılan malzemelerin özellikleri ve yapı içinde zamanla gelişen deformasyonların belirlenmesi amacıyla, yerinde (in situ), yapı üzerinde, jeofizikğin önemli metodlarından biri olan, sismik yöntem (*sismik kırılma*) uygulanarak elde edilen sismik hızlar yardımıyla dinamik elastik parametreleri hesaplanmıştır.

Uzunköprü (Ergene Köprüsü/Sultan II.Murat Köprüsü/Cisr-İ Ergene), Tarihi ve Mimari Özellikleri

Edirne ili Uzunköprü ilçesine adını veren köprü, Ergene Nehri üzerine inşa edilmiş olup ülkemizin en uzun kargir köprüsü olma özelliğine sahiptir (Şekil 6). II Murat'ın banisi olduğu bu köprünün bulunduğu yerde vaktiyle ahşap köprüler vardı; bunlar zamanla harap olmuş ve hizmet edemez duruma gelmişlerdi. Kuruluşunun ilk dönemlerinde adı "Ergene Köprüsü" anlamına gelen "Cisr-i Ergene" olan Uzunköprü'nün, 1718 yılında bir süre "Kasr-ı Ergene" olarak değiştirilmiş olduğunu kaynaklardan izlemekteyiz (BOAMMD:1561, Gömlek no: 103; MAD, no:55, s.503b-504a).

I.Murat zamanında ilk Osmanlı harekâtı sırasında burada mevcut köprü, ilerleyişi aksatmak amacıyla düşman tarafından tahrip edilmiş; fakat, I.Murat'ın emriyle ahşap olarak tekrar yapılmıştır (22 Mart 1361). II.Murat'ın kovaladığı Mustafa Çelebi de ahşap köprüyü tahrip etmiş; köprü II.Murat zamanında (1421) yeniden ahşap olarak inşa edilmiştir. Bu ahşap köprülerin büyük su taşkınlarında harap duruma geldiği ve ihtiyacı karşılamaz olduğu aktarılmaktadır (Çulpan, 1975, s.99).

Bugünkü Uzunköprü kasabasının ve özellikle köprünün bulunduğu yer bataklık ve ormanlık iken, II.Murad bir köprü, cami ve imaret yaparak Ergene kasabasını kurmuştu (Aşıkpaşazade, s.110, Gökbilgin, s.216). Hoca Sadeddin'in "zıkr-ı istibnay-ı cisr-i Ergene" başlıklı yazısında:

"Ergene köprüsünün zemini mukaddema cengelistan olup ekser mevazii bataklık ve ormanlığı haramilere durak idi... binaen alâ zâlik Şah.. hazain-i mefouré harç idüp... ve yüz yetmiş dört tâk-ı ref'i üzre memdud bir kantara-i bi-manend bina ettiler ki nümune-i alem oldu bir başına Ergene nâm bir kaseba-i dilküşâ peyda idüb câmi ve imaret bina etmişlerdir...



Şekil 6

imaret-i mezbûre tamam oldukda Edirne'den ulema ve fukarâyı ol kasabaya davet idüb it'âm-ı âm eyledi... ve bina iden mîmara hil'at-ı fâhire ve atâyây-ı vafire ile rivayet buyruldu ve köprünün cânib-i âharında dahi bir kubbe-i azîme kondurub kasaba ve karye-i mezbureteyn ahâlisini avâriz-ı divâniyeden muaf ve müsellemler eyledi" söylemektedir (Hoca Sadettin Efendi, 1992, s.164).

İşte bu nedenle aydın yolları tutan padişah, cana kıyan yollarda keder dikenlerini kaldırmak üzere ve pek çok paralar sarf ederek, önce bölgeyi temizletmiştir (Hoca Sadettin Efendi, 1992, s.164). Sonunda II.Murat tarafından kargir büyük bir köprünün yapılmasına karar verilmiş, İshak Paşa ve Hacı İvaz nezaretinde işe başlanmıştır. İlk temel Yayalar Köyü tarafına atılmıştır (Ayverdi, 1958, s.14). Daha sonra Ergene Nehri üzerine rastlayan kesimde inşaata başlanmıştır. Burada var olan ahşap köprü birkaç yıl içinde kargire çevrilerek kasaba tarafındaki inşaata geçilmiştir. Yapımda inşaat malzemesi olarak kullanılan taşlar, Eskiköy, Kuleliburgaz, Taşçıarnavut köylerindeki ocaklardan çıkartılarak Yayalar Köyü kenarında; Kestanebolu, Süleymaniye Köyleri ocaklarından getirilen taşlar da kasaba içinde, bugünkü Halise Hatun Mahallesi'nde toplanarak yontulmaya ve köprüye yerleştirilmeye başlanmıştır (Uzunçarşılı, 1958, s.14; Balkaş, 1958, s.27; Çulpan, 1975, s.99).

Bazı araştırmacılara göre H.829 / M.1426'da (Uzunçarşılı, 1958, s.14),

bazılarına göre de 1428 yılında Sultan II.Murad'ın Edirne'de bulunduğu sırada köprünün yapılmasını ferman eylediği (Gökbilgin, 1965, s.124) köprünün; H.847 / M.1443-44'te tamamlandığını kitabesinden öğreniyoruz. II.Abdülhamid dönemindeki onarım sırasında üzerinden alınarak Gazi Mahmut Bey Çeşmesi üzerine yerleştirilen kar-

tuş içine alınmış iki satır süslü hatla yazılan kitabede mealen "İnşa edilen bu köprüyü Allah günahlarını affeylesin Sultan Muhammed oğlu Sultan Murad hicri 847 yılında emretmiştir." yazmaktadır. Çulpan, Aşıkpaşazade ve Solakzade Tarihi'nden naklen, çeşmenin Varna zaferinden sonra (10 Kasım 1444) Edirne'ye dönen Sultan II.Murat'ın beraberinde vezirler, komutanlar, gaziler ve Şehzade Mehmet olduğu halde Uzunköprü'ye geldiğini ve köprünün görülmedik bir törenle kullanılmaya açıldığını söyler (Çulpan, 1975, s.101). Köprünün inşası 18 sene sürmüş olup bu esnada cami, imaret ve medrese de yapılmıştır. Köprünün diğer ucunda ise Yayalar Köyü kurulmuştur (Gökbilgin, 1952, s.217). Yayalar Köyü ve Uzunköprü'nün ilk resmedildiği eser ise günümüzde Topkapı Sarayı Müzesi'nde bulunan Seyid Lokman'ın Türkçe eseri olan 1584 tarihli *Hünernâme*'dir. Köprü ve köprünün her iki yakası Velican tarafından karşılıklı iki sayfa halinde resmedilmiştir (Resim 1).

Ergene'de su yolu, kaldırım, köprü ve değirmen onarımlarına ait ve H.953 / M.1546 tarihlenen muhasebe kaydında (MAD, no:55, s.503b-504a) köprünün kayıtlara geçen ilk onarımının bu yıllarda yapıldığını öğreniyoruz. Yine muhasebe kaydında adı geçen ayrıca eski fotoğraflarda da görülen değirmenler günümüze gelememiştir (Resim 2-10).

Köprü, II.Osman, II.Mahmud,



Resim 1. Uzunköprü'nün Velican tarafından yapılan minyatürü (1584, Hünername'den birleştirilerek)



Resim 2. Uzunköprü'nün Yıldız Albümlerindeki bir fotoğrafı (yaklaşık 1890, İÜ Nadir Eserler Ktp. No:90412-28)



Resim 6. Köprü yakınındaki değirmen ve köşkün görüldüğü eski bir fotoğraf (Çulpan, 1975)



Resim 3. Uzunköprü'nün 1900'lü yıllara tarihlenen bir kartpostalı



Resim 4. Uzunköprü'nün 1938 yılındaki durumu (A.H.Bülbül Fotoğraf Arşivi)



Resim 5. Uzunköprü, 1936 (Arseven, 1936)



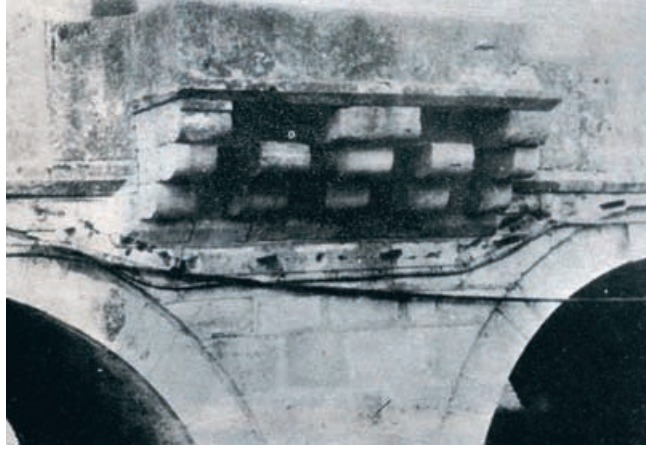
Resim 7. Uzunköprü, 1950 (A.H.Bülbül Fotoğraf Arşivi)

II.Abdülhamid zamanlarında onarımlar geçirmiştir. II.Abdülhamid onarımı sırasında, köprü üzerindeki kitabe, kasaba içindeki belediye parkında bulunan çeşme üzerine taşınmıştır. Gazi Mahmut Bey Çeşmesi veya Köprübaşı Çeşmesi olarak adlandırılan ve I.Murat zamanında yaptırılan çeşme, ahşap köprünün muhafazası için Demirtaş Paşa tarafından görevlendirilen Mahmut Bey (Mahmut Baba)'e atfedilmiştir (Balkaş, 1958, s.21).

Uzunköprü'nün H.1030 / M.1620 yılında Sultan II.Osman döneminde (Gökbilgin, 1952, s.216) gerçekleştirilen ilk onarımı ve 1822 yılında Sultan II.Mahmut döneminde gerçekleştirilen ikinci büyük onarımdan (Ayverdi 1989, s.553; Çulpan 1975, s.98) sonra, 1891'de de bir onarım geçirdiği Başbakanlık Osmanlı Arşivleri'nde Maliyeden Müdevver Maliye Defter Tasnifinde "*Cisr-i Ergene kazasındaki köprülerin tamirinin mültezime verilme-*

si" aşamasında ilgili mühendislerin rüşvet aldığı iddiasıyla ilgili 02/Ra/1306 (1891) yazıdan anlaşılmaktadır (BOAMMD:1561, Gömlek no: 103). Köprü 1971 yılındaki esaslı onarıma kadar yapılan tamirlerde olduğu gibi korunurken, 1964-71 yılları arasında Karayolları Genel Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen üçüncü büyük onarımda, aynı duyarlılık gösterilmeyerek, 150cm

genişletilmiş ve üzeri 20cm kalınlığında demir ve betonla kaplanmıştır (Çulpan, 1975, s.100). Köprü 19.yüzyıl'ın sonlarında ve 1956 yılında büyük taşkınlarla maruz kalmıştır. Bu taşkınlarda köprünün büyük gözünün memba (*köprünün gözlerinden geçen suyun kaynak tarafı*) ve mansap (*köprünün gözlerinden geçen suyun aktığı taraf*) taraflarında evvelce var olan iki değirmen-



Resim 8. Köprünün günümüze gelemeyen balkonunu (Çulpan, 1975)



Resim 9. Uzunköprü, 1956 (A.H.Bülbül Arşivi)



Resim 10. Uzunköprü'nün genel görünüşü (Çulpan, 1975)



Resim 11. Bir su baskınında Uzunköprü, 2005 (Karayolları Genel Müdürlüğü Arşivi)



Resim 12. Uzunköprü'nün havadan görünüşü



Resim 13. Kemer üzengi taşına kadar toprak altında kalan köprü'nün görünüşü

Resim 14. Köprüden düzenli olarak suyun geçtiği iki kemer



Resim 15. Geometrik kompozisyonla düzenlenmiş bir kilit taşı



Resim 16. Köprü'nün kilit taşındaki geometrik bezeme



Resim 17. Köprü'nün üzerindeki bitkisel bezemelerden



Resim 18. Köprü üzerindeki bitkisel bezemelerden



Resim 19. Köprü'nün cumbasında yer alan aslan figürü



Resim 20. Köprü kemerlerinden birinin üzerinde yer alan aslan figürü



Resim 21. Kemer duvarının üzerinde yer alan üçlü aslan kompozisyonu



Resim 22. Köprüdeki fil figürlerinden biri



Resim 23. Köprü üzerindeki "El mü'kilil-lah" yazılı kompozisyon (Çulpan, 1975)



Resim 24. Köprü'nün kitabesi (Çulpan, 1975)

den güney tarafındaki 1956 yılında, diğeri ise daha önceleri yıkılmıştır. Son yıllarda yaşanan su taşkınlarında köprü tamamen sular altında kalmıştır (Resim 11).

Bazı ölçülere göre 1266,00m

(Tunç, 1978, s.192); bazı ölçülere göre 1254,00m (Ayverdi, 1989, s.553) olan köprü'nün eni 5,90 metredir (Tunç, a.e., s.192). 174 gözden meydana gelen köprü'nün kemer aralıkları 5, 9, 11, 13 metre ara-

sında değişmektedir. Köprü korkulukları Selçuklu Dönemi'nde genellikle tempon duvarı üzerinde aynı hizada düz bir şekilde yükselmekte iken, Osmanlı Dönemi'nde gelişerek özellikle bu köprüde oldu-

ğu gibi tempon duvarından önde ve tempon duvarı ile korkuluklar arasında korniş tacı kullanılarak yapılmaya başlanmıştır (Resim 12-14).

Gerek bitkisel gerek de geometrik süslemelerdeki çeşitlilik, süslemelerin tek bir usta elinden çıkmadığını gösterir. Bunlar, köprüde çalışan taşçı ustalarının kendi dağarcıklarından aktardıkları beze-me örnekleri olmalıdırlar (Özbek, 2002, s.457).

Köprü ayakları üzerinde ve kemerlerin kilit taşlarında, hayvan fi-

gürleri (*fil, arslan, kuş*), yazı (*Ali, el müllkilillah*), bitkisel (*rumi, palmet ve kıvrık dallar*) ve geometrik (*dörtgen, sekizgen ve onikigen gibi çokgenlerden oluşturulmuş düzenlemeler*) kompozisyonlardan oluşan oyma ve yüksek kabartma tekniğinde yapılan süslemeler bulunmaktadır (Resim 15-24). Bu süslemelerden, kemer kilit taşları gibi değiştirilmesi zor olan bölümlerdeki süslemelerin özgün oldukları söylenebilir. Özellikle korkuluklardaki süslemelerin ise, onarımlar sırasında yapılmış ola-

bileceği de kuvvetle muhtemeldir. Süslemelerde dikkat çeken bir özellik de köprünün her iki cephesinde de yer alıyor olmalarıdır.

1890 yılına tarihlendirilen fotoğrafta (Resim 2) köprünün selyaralarının tamamı görünürken; günümüzde kemer üzengi taşlarına kadar toprağın altında kalmış olup, su iki kemerden akmaktadır (Resim 14). Üzerinden yüksek tonajlı araçların geçmesi nedeniyle, köprü başka bir tehlikeyle de karşı karşıya kalmıştır.

Ergene Köprüsü'nün Disiplinlerarası Çalışmalarla İncelenmesi

Köprü, üç parça halinde incelenebilir:

a) Sol kanat: Ergene Nehri üzerinde suyun akıntısına dikey durumda, boyu 204 metredir.

b) Orta kısım: Ergene Nehri'nin taşkın sahası üzerindedir, boyu 1056 metredir.

c) Sağ kanat: Fazla suları karşılamak ve bu civarda yatan Gazi Mahmut Baba'nın manevi himayesi amacı ile eklenmiş, 100 metrelik bir rıhtım-yoldan ibarettir. Buradaki korkuluk taşlarının bir kısmı 1908 sıralarında Belediye tarafından söktürülmüş ve şehir içindeki çeşmelerin inşaatında kullanılmıştır. Sağ taraftaki 25m'lik diğer bir kısım da 1957'de doldurularak otopark haline getirilmiştir. Geri kalan 75m'lik kısım, Belediye binasının ön duvarını teşkil etmektedir. Bu gibi müdahaleler, köprünün her iki ucunda da uzun yıllardır süregelmiştir. Uzunköprü güzergahında büyük engel olarak Ergene Nehri, küçük engeller olarak da Soldrak ve Kırkkavak dereleleriyle su taşkınlarının meydana getirdiği diğer derecikler vardır (Şekil 7). Sulara serbest akış sağlamak için bu kısımlardaki gözler büyükçe tutulmuş, dolayısıyla bu topografik ve teknik durum gereği köprü döşemesi de büyük gözlerle doğru inişli ve çıkışlı bir şekil almıştır. Köprünün yalnız Ergene Neh-



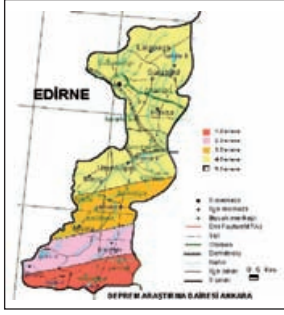
basınç dayanımı $\sigma = 200-600$ kPa, horasan harçlı kargir malzemeninki ise tahmini $\sigma = 150-300$ kPa mertebesindedir (Çamlıbel, 2000). Horasan harcında dayanımın, düşük dozajlı bir çimento harcının dayanımı civarında olacağı varsayımı yapılabilir. Basınca belli limitlerde dayanır, çekmeye karşı ise dayanımı çok az olduğundan; yapının çekme mukavemeti, içindeki bağlayıcı harcın mukavemetine eşdeğerdir.

ri üzerindeki kısmı günümüze kadar eski durumunu muhafaza edebilmiş; diğer taraflardaki özellikleri zamanla kaybolmuştur. Yapıda, Ergene'nin ötesindeki Eskiköy, Kuleliburgaz, Taşçıarnavut köylerindeki ocaklardan getirilen taşlar kullanılmıştır. Bu taş ocaklarından Kuleliburgaz ve Taşçıarnavut köyleri halen Meriç'in batısında, Yunanistan toprakları içinde kalmıştır. Eskiköy ocaklarından ise artık faydalanılmamaktadır. Karayolları tarafından yaptırılan bugünkü onarımlar için gerekli taşların Edirne'nin kuzeydoğusunda Kavaklıköy civarından getirilmekte olduğu bilinmektedir.

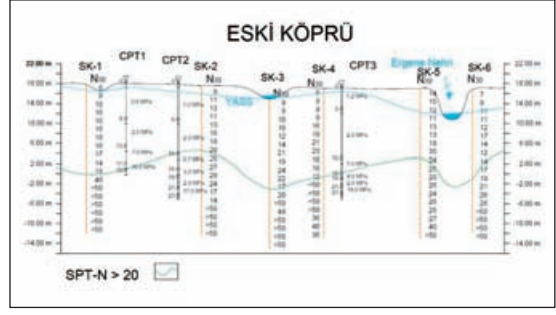
Tarihi Uzunköprü, inşa özellikleri bakımından bir taş köprüdür. Yapı altta doğal kireçtaşından kesme taşların ince bir bağlayıcı harç ile birleştirilerek inşa edildiği temel, üzerinde ayaklar, ayakları bağlayan kemerler ve döşemeden oluşmaktadır. Bağlayıcı olan horasan harcının

Uzunköprü'de eldeki kaynakların bilgilerine göre, biri 19.yüzyıl sonlarında, diğeri 1956 yılında olmak üzere iki büyük kış yaşanmış ve taşkın olmuştur. 1 Şubat 1956 günü kar yağmaya başlamış, buz kütleleri üst üste yığılmışlardır. 12 Şubat tarihinde karlar ve buzlar erimeye başlamış; 14 Şubat Salı akşamı bütün köprü sahasını sular kaplamıştır. Kaynaklar, Uzunköprü'nün büyük gözünün menba ve mansap taraflarında evvelce iki değirmen olduğu bilgisini vermektedirler. Bunlardan menba tarafındaki altı taşlı ve mansap tarafındaki beş taşlı olduğu ve bunların mahalli un ihtiyacını sağlamakta oldukları; sonrasında ise 1956 taşkınında menba tarafındaki değirmenin harap olduğu, mansap tarafındaki ise bundan daha evvel yıkıldığı bilgisi vardır (İşli ve Koz, 1998). Bu bilgiler de taşkınları işaret etmektedir.

Şekil 8



Şekil 9



Şekil 10

Jeolojik Çalışmalar

Genel jeoloji haritası çıkarılan bölge, GD kesiminde yer alan ve KKD yönünde akış gösteren Kurşunlu / Karakütük Deresi'nin akarsu yatağı boyunca yer alır. Çevre kayaların genellikle ince danelerinden oluşmuştur. Uzunköprü'nün güneyi Ergene Grubu, kuzeyi Danişmen Formasyonu, yer yer Trakya Formasyonu ile örtülüdür. Ergene Grubu, Trakya havzasında ve Gelibolu Yarımadası'nda ayrı ayrı gelişim gösterir.

Trakya havzasında Ergene Grubu; beyaz, sarımsı beyaz- kirlili sarı renkte, iyi gözenekli, orta-iyi boylanmalı, tane boyu alttan üste doğru incelen, aşınma tabanlı, çapraz katmanlı, gevşek tutturulmuş çakıl-kum üzerine aslıtından durulma yeşil renkli kil, çakıl ve kil içerikli kırmızı renkli çamurtaşı ve az tutturulmuş miltaşından oluşur. Birim görsel, karasal ve nadiren denizel oluşuklardan meydana gelir. Ergene Grubu örgülü veya menderesli akarsu çökelleri olup, çapraz katmanlı çakıltaşı ve kumtaşı kanal çökellerini, yaygın olarak bulunan kil ve siltler ise taşkın ovası çökellerini karakterize eder. Ergene Grubu kendinden önceki tüm birimlerin üzerine açılmalı uyumsuzdur. Üzerine Trakya Formasyonu uyumsuz olarak gelmektedir. Ergene Grubu'nda taneler bol kuvars içerir, oldukça yuvarlaktır. Birimde laminalanma, tabakalanma, düzlemsel ve teknelemsel çapraz tabakalanma, dereceli tabakalanma izlenmektedir. Kırmızı renkli çamurtaşları yer yer kum ve çakıl içeriklidir. Ergene Grubu Trakya havzası kenarlarında 40-60m, havza

ortalarında ise 350-400m kalınlıktadır. Yulaflı sondajında 666m kalınlık kesilmiştir. Ergene Grubu'nda bulunan omurgalı fosillerine göre, Orta-Üst Miyosen yaşı verilmiştir. Ergene Grubu'nda havza içinde Kurtdere, Çelebi ve Sinanlı formasyonları ayırt edilmiştir.

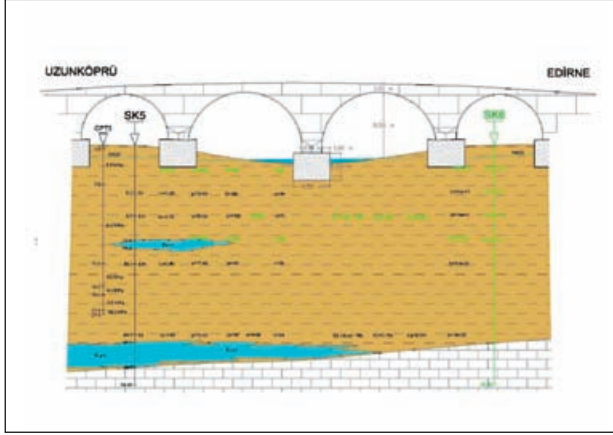
Gelibolu yarımadasında Ergene Grubu; Çanakkale ve Conkbayırı formasyonları olarak temsil edilmiştir. Alüvyon içerik, Ergene Ovası'nın çok düşük eğiminin sonucu olarak düşük enerjili akarsu-yun taşıdığı yoğunluğu ince daneli zeminlerden oluşan siltli kumlu kilden oluşmaktadır. Bu içerik aynı zamanda Trakya yöresi jeolojik istifinin litolojik içeriği ile de uyumludur. Rengin yeşil, kahve ve koyu gri arasında kesit boyunca değiştiği, demiroksit ve manganoksit yüzeyleri gözlenen, içerisinde ince kum taneleri içeren seyrek olarak karbonat yumruları gözlenen çok seyrek iyi boylanmamış çakıl taneleri ihtiva eden, yer yer ince daneli kum merceği içeren siltli kumdur. Üst kot ile ana kaya arasında alüvyon zeminin içeriğinin sondajlar arasındaki yanallı sürekliliği yer yer kum mercekleri ve jeolojik geçmişte ana kayanın akarsu tarafından aşındırılmış yataklarında çökelmiş kum birimleri ile bozulmuştur. Bunun dışında ortam yanallı olarak benzerdir. Alüvyon zeminin altında gri-yeşil renkli marn birimlerine girilmiştir. Alüvyon içindeki kum merceklerinin ise orta sıklıkta olduğu görülmüştür. Bu birimin üst seviyelerinde SPTN değerlerinin 50'nin üzerine kademeli olarak çıkması, ana ka-

yanın üst seviyesi üzerindeki su etkisiyle bozunmuş ve kayadan çok zemin niteliği kazanmıştır.

Uzunköprü ve çevresi 4. derece deprem bölgesi içindedir (Şekil 8). Dolayısıyla sıvılaşma söz konusu olmamıştır. Zira bölgede 1440'lerden bugüne geçen zaman içerisinde yapıyı etkileyecek depremin oluşmadığı, yapının günümüze hizmet görebilecek düzeyde bir sağlamlıkla ulaşmış olmasından anlaşılmaktadır (Şekil 9).

Tarihi yapı ile ilgili plan, kesit, harita gibi bilgiler, M.Gündüz'ün 2008 yılında sunduğu Yüksek Lisans tez çalışmasına kadar kaynaklarda mevcut değildi. Tezde, tarihi yapıda boyutlandırma çalışmaları, yük hesabı ile esas yapı boyutları ve ayak açıklıklarının belirlenmesi ölçümlerine dayanan rölöve çalışmaları yapılarak; köprünün ayaklarının oturtulduğu zemin kesiti, yerinde (SPT, CPT, Jeofizik sismik, GPR ve DES ölçümleri) ve laboratuvarda yapılan deneylerle oluşturulmuştur. Arazide elde edilen veriler, sondajlardan alınan örselenmiş ve örselenmemiş örnekler üzerinde yapılan laboratuvar deneylerinin sonuçları ile desteklenmiştir. Sondajların yerlerinin belirlenmesindeki temel geoteknik yaklaşımı belirleyen: uzunluğu yaklaşık 1200m'yi bulan ve Ergene Ovası'nın nehirle beraber tamamını kaplayan tarihi yapı için, zemin kesitini verebilecek dağılımda ve yapıda ara ara görülen hasar yoğunlaşmasına zeminsel özelliklerin katkısının araştırılabilmesi için veri temini beklentisi; yeni köprü güzergahında ise zemin özellik-

Sekil 11

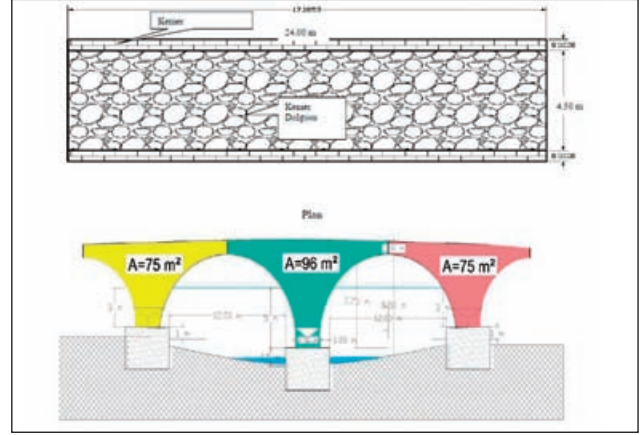


lerinin araştırılması olmuştur. Sondajlardan elde edilen bilgilerle, mevcut köprü'nün ve alternatif güzergahın zemin özellikleri 30m'lik kesit boyunca ortaya konmuştur. Buradan elde edilen bilgiler, diğer veriler ile birleştirilerek, köprü'nün yapıldığı dönemlerdeki geçgisinin belirlenmesinde planlayıcının geoteknik yaklaşımının anlaşılması hakkındaki yoruma temel dayanak olmuştur. Tüm bu bilgi birikimi ile geçginin mühendislik jeolojisi kesiti (Şekil 10) hazırlanması ve temellendirme ortamlarının geoteknik değerlendirmesi, risk analizleri ve irdelemeleri doğrultusunda kullanılmıştır. Sondajlardan elde edilen profiller, SPT N, YASS bilgileriyle mevcut köprü'nün zemininin özellikleri 30m boyunca hazırlanan kesitler ile verilmiştir (Şekil 11).

Yapı rolövede, 174 kemerli köprü'nün tüm ayakları değil, nehir yatağı üzerindeki ana ayak, bunun sol ve sağında bulunan ayaklar ve bunları bağlayan kemerler boyutlandırılmıştır (Şekil 12). Yapının hasar durumu hakkındaki tespit, sadece gözlemlere dayalıdır. Bu konuda ileri tetkiklere gidilmeden değerlendirme için gözlemlerde dikkat çeken hasarlar gruplandırılmıştır. Gövdede blok taş kaybı, kemerden üst düşemeyle uzayan çatlamlar ve blok oynamaları, temelden üst dö-

şemeye ayakları boyunca kesen açık çatlaklar ve temelde oyulmalar şeklinde gözlenen hasarlar ayrılarak; yerleri yapının geçgisi boyunca enkesit üzerine işlenmiştir. Bu kesit geoteknik bulgularla birleştirilerek verilmiştir (Şekil 13,14), (Gündüz, 2008).

Zemin kesiti ve geoteknik değerlendirmeler ile, zemin kesitinde beliren alüvyonun kalınlığı, geçgi boyunca değişken taban kaya üst kotu ile akarsu geçişleri dışında %1'in altında eğimle doğrusal değişen üst yüzey topografyası belirlenmiştir. Zemin ortamı, jeolojik geçmişte akarsuların ilk dönemlerde aşındırdığı tabanı süreç içerisinde taşıdıkları malzemelerle tabanından itibaren eş kotlarda doldurması ile gelişmiş olup; kaya birimlerin alterasyonu ile oluşmamıştır. Zemin sınıfı bulguları incelendiğinde, eş kotlarda özellikle 10m'ye kadar zemin direncinde benzerlik vardır. Bu benzerlik, geoteknik açıdan üzerinde değişik türden geçitlerin bulunduğu güzergahda alüvyonun, Ergene'nin yatağını sakin bir taşkın ovası niteliğindeki çökme ortamı istifi olmasından kaynaklanmaktadır. Ancak, arazi ve laboratuvar deneylerine göre, zemin direnci derinlikle artmamaktadır. Zemin direncinde azalmanın görüldüğü seviyelerde sıvılık indisi (IL) incelendiğinde; bu kotlarda IL 'nin 0,6'nun üstü-



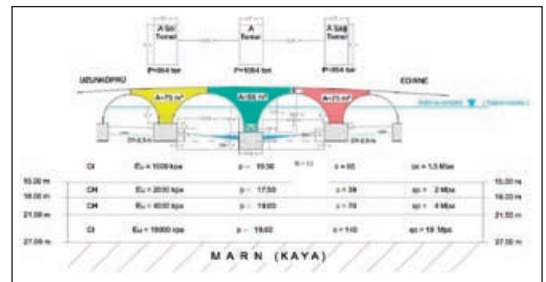
Sekil 12



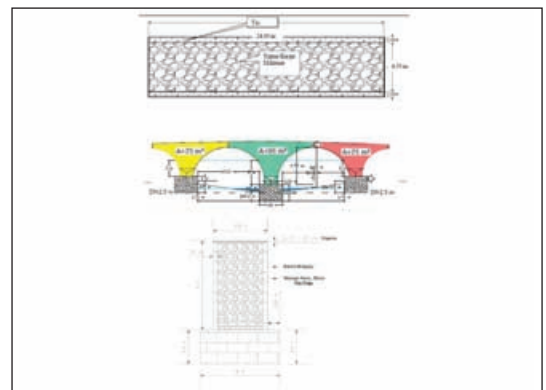
Sekil 13



Sekil 14



Sekil 15



Sekil 16

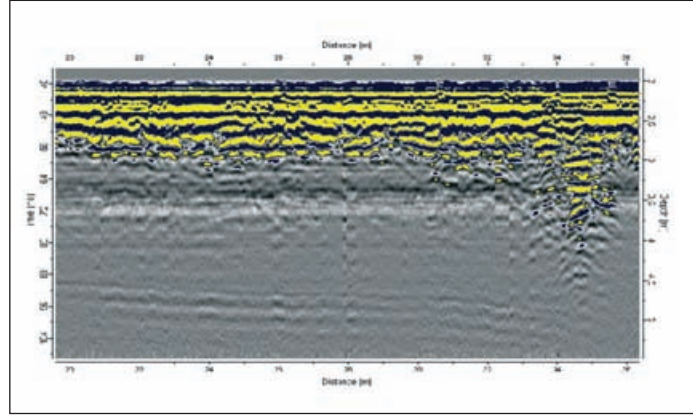
ne yükseldiği, yani zeminin OCR değerinin 10m'den sonra 1'e yöneldiği görülmektedir. Laboratuvar deneyleri incelendiğinde, drenajsız kayma direncinde derinlikle beklenen artış saptanmadığı gibi, sayısal değerleri ile $SPT N$ ve q_c arasında oransal ilişki de kurulamamıştır. Görülen kum seviyelerinde bulgularda yanal süreklilik tespit edilmemiştir. Geoteknik değerlendirmeler sonucu, zemin özelliklerindeki değişimin kaynağı, efektif gerilme koşulları ile açıklanabilir (Şekil 15).

Ortaya çıkan bulgularda değerlendirilen zemin özellikleri, zeminin yoğun boşluk suyu basıncı etkisini

işaret etmektedir. Bu sonuç, arazi çalışmalarıyla belirlenemeyen kum ortamının devamlılığının akarsu akış istikametinde var olduğunun bir belirtisi olarak alınabilir. Kumlar bu tür ortamlarda enerjinin nispeten yüksek olduğu akarsu yatağında depolanaacağından, akarsu geçmişte bu bölgelerden akmuş olabilir. Kuyularda artezyen durumunun tespit edilmemesi bu durum ile çelişiyor gibi dursa da, üst zeminin 4-5m seviyesinde kum içeriğinin yüksek olması, geçiyi ara mesafeleri çok açık olmayan, 1 adet nehir eksenine dik, 2 adet çapraz olarak akarsuyun kesmesi, yeraltı suyunun bu seviyelerde dağılabile-

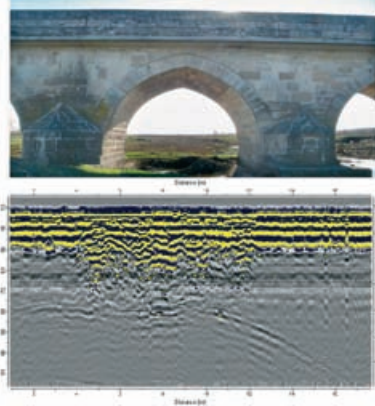
ceği ortamı da yaratmaktadır. Temel gömme derinliği (D_f) altında bulunan alüvyon zemin kalınlığı, geçgi boyunca taban kaya üzeri topografyasının sonucu olarak değişiklik göstermektedir. Tarihi yapının 1200m gibi oldukça uzun bir eksen boyunca oturduğu düşünüldüğünde, zemin özelliklerinin derinlikle değişimindeki sapmalar, D_f den itibaren gerilmelerin sönmüleneceği öngörülen 2B derinliğinin altında kaldığından, rahatlatıcıdır. Geoteknik değerlendirmeler sonrasında geçiyi temsil edecek ideal zemin kesiti oluşturulmuş ve bilgiler üzerine işlenerek verilmiştir (Şekil 16).

Şekil 17

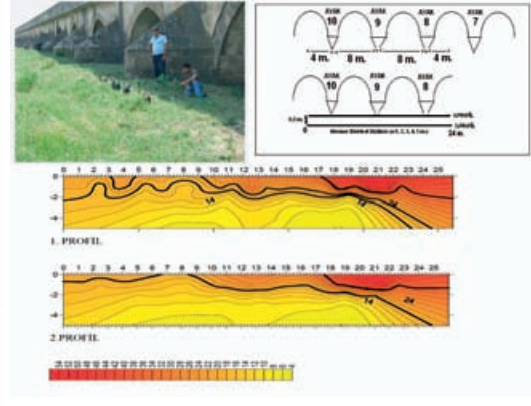
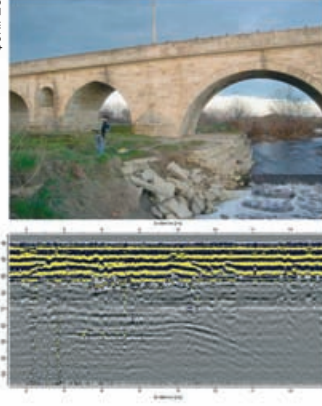


Şekil 18

Şekil 19



Şekil 20



Şekil 21

Jeofizik Çalışmalar

Tarihi köprüde yapılan jeofizik çalışmalarda; temel derinliği-yayılmının belirlenmesi ve tarihi yapıyı oluşturan taş örgünün dinamik elastik parametrelerinin tespiti için jeofizik yöntemlerden yararlanılmıştır. *Georadar/ Yer radarı/ (GPR) yöntemi*, yüzeye yakın araştırmalar için kullanılan yüksek fre-

kanslı bir elektromanyetik, jeofizik yöntemdir (Şekil 17-20). Bir yer radarı: verici anten, alıcı anten, kontrol ünitesi ve kayıtcıdan oluşmaktadır. Verici anten (*transmitter*), yatay doğrultuda elektrik alan vektörüne sahiptir ve birkaç nanosaniyeli bir elektromanyetik sinyal üretir. Yer içinde ilerleyen dalgalar anomali

verecek herhangi bir nesne ile karşılaştıklarında, yansıma veya saçılmaya uğrayarak tekrar yukarı çıkarlar ve yüzeydeki alıcı anten, kontrol ünitesi ve kayıtcı yardımı ile zamanın bir fonksiyonu olarak kaydedilirler; buna, radar izi (*radargram*) adı verilir. Zaman birimi nanosaniyedir. Ölçümler genellikle bir profil üze-



KEMER ALTI KÖPRÜ AYIĞI YAN DUVARI DİNAMİK ELASTİK PARAMETRELERİ											
FR. NO	TABAKA	V _p	V _s	h	d	u	G	E	k	T ₀	GK
		m/sn	m/sn	m	grim°	[L]	kg/cm ³	kg/cm ²	kg/cm ²	sn	[L]
LINE-1	I	1650	1051	0,70	1,93	0,158631	21745,18	50389,27	24081,57	0,002664	1,569933
	II	5500	3461	1	2,7	0,172207	32988,5	773395,2	393233,7	0,001156	1,591136
V _p : P-DALGA HIZI		h: TABAKA KALINLIĞI				u: POISSON ORANI					
V _s : S-DALGA HIZI		d: YOĞUNLUK				G: KAYMA MODÜLÜ		E: G.K. (V _p /V _s): HIZ ORANI			

Şekil 22

rinde, önceden belirlenmiş ölçüm noktalarında alınır. Her ölçüm noktasındaki izler yan yana getirilerek, radargram adı verilen radar kesitleri elde edilir (Yüksel, 2007).

Tarihi yapı temel derinliğinin tespiti için, Georadar ile 100 Megahertz'lik anten kullanılarak ölçümler yapılmıştır. Ölçümlerde temelin sürekliliği araştırılmış ve kemer altında ölçümler yapılmıştır. Bu ölçümler neticesinde, kemer altlarında temelin devam etmediği elde edilen grafikten okunmaktadır. Geoteknik değerlendirmeler için yapılacak analizlerde kullanılmak üzere en fazla yük yoğunlaşmasının görüldüğü ayak olan nehir yatağında ki ayak temelinin yayılımı ve derinliğinin tespiti, yoğun su akışından dolayı yapılamamıştır. Bunun yerine ana ayağı iki yakaya bağlayan kemerin karşı ayakları Georadar ile araştırılmıştır. Arazide yapılan radar çalışmasında, ana ayak için temel derinliğinin 3,5m, diğer ayaklarda ise 2,5m olduğu biçiminde yorumlanmıştır. Ancak sonucun kesin ve net verisi elde edilemediğinden; diğer jeofizik yöntemlerden DES ile bu durumun desteklenmesi gerektiğine karar verilerek, sonraki aşamada bu yöntem ile temel yayılımı ve derinliği araştırılmıştır.

Elektrik Sondaj (DES), yeraltı şartlarını araştırmak için elektrik akımını kullanan bir yöntemdir (Şe-

kil 21). Bunlardan en sık kullanılanı bir çift elektrotla yer içine akım gönderilmesi ve bir voltmetreye bağlı diğer bir çift elektrotla da bu akımın meydana getirdiği potansiyel farkının ölçülmesi esasına dayanmaktadır. Yeri oluşturan ortamların elektrik akımına direnci, zeminin dane boyu, sıklığı, kil kapsamı ve elektrolitik akışkanların varlığı ve değişimine bağlıdır. Yeraltındaki farklı elektriksel rezistiviteli tabakalar farklı litolojilere sahip tabakalar olarak yorumlanabilmekte ve bunların yeraltı suyu iletkenlikleri ile dolaylı değerlendirmeler yapılabilmektedir (Yüksel, 2007). Akım elektrotların potansiyel elektrotlarına nazaran belli bir oranda uzakta olduğu bir yöntemdir. Bu metodun derinlik sondajı (DES) uygulamasında penetrasyon derinliğinin, iki akım elektrotu arasındaki mesafenin yarısı kadar olduğu kabul edilmektedir. DES çalışması, suyun olmadığı gömülü ayaklarda yapılabilmektedir. Bu yöntemin kullanılmasında amaç, radar ile tespit edilen ana ayaklar dışındaki diğer ayaklarda 2,5m'lik temel derinliğinin kesinleştirilmesidir. Yapılan bu çalışmada, jeoelektrik kesitlerdeki eş rezistivite konturlarında görüldüğü üzere, temel derinliği 2,5m civarındadır.

Sismik Ölçümler, köprü ayaklarının oturtulduğu zemin, köprüde kullanılan malzemelerin özellik-

leri ve yapı deformasyonlarını araştırmak için yapılmıştır. Sismik serim doğrultuları boyunca yatay ve düşey jeofonlar kullanılarak karşılıklı atışlar yapılmış ve bu şekilde P ve S dalgası kayıtları alınmıştır. Serim hatlarında, atış noktası ile ilk jeofon (alıcı) ve jeofonlar arasındaki uzaklıklar yapı özelliklerinden dolayı değişken seçilmiştir. Arazide elde edilen veriler "SIP" bilgisayar yazılımı ile işlenmiş; her bir kayıt için "ilk kırılma zamanları" saptanmıştır. Verilerin grafik ortama aktarılmasıyla hesaplanan ve görünürlük kazandırılan P ve S dalga hızları (V_p, V_s), daha sonra "SIP" yazılımı ile modellenmiş ve serim hatları dolayında belirlenen 2 ana sismik zonu temsil eden gerçek hızlara dönüştürülmüştür. Sağlanan sismik verilerden hareketle 1. ve 2. sismik zonlar ayrılarak, bunların "P ve S gerçek dalga hızları" hesaplanmış; sonra bu sismik ortamlar için öncelikle her serim hattı bazında ayrı ayrı geçerli olmak üzere, zemin ve köprü malzemesinin dinamik elastik parametreleri bulunmuştur (Şekil 22). Sismik dalgalar ortamın elastik özelliklerine bağlı yayıldıklarından, elde edilen sismik kayıtlardan jeofonlara varış zamanları, sismik V_p ve V_s hızları, blok taş ve yığma malzeme olarak ayrılan iki tabakanın elastik parametreleri olan *bulk, young ve kayma modülleri* ile *poisson oranı* hesaplanmıştır.

Geoteknik Modelleme

Bu aşamaya gelinceye kadar gerçekleştirilen çalışmalar sonunda erişilen bilgi birikimi ile, araştırmaya konu olan tarihi köprünün yapı ve zemininde girilecek tüm olası mühendislik işlerinde en gerçekçi yaklaşımların sağlanmasına imkan yaratmak için; gerek yapı özellik ve davranışları gerek de zemin para-

metreleri ve büyüklükleri bakımından, yapıdan etkiyecek gerilmelerin sönmüneceği derinlik boyunca farklılıklar taşıyan "ortam" türleri, mühendislik verileriyle sayısallaştırılmış zemin kesitinden seçilerek (Şekil 12), geoteknik model oluşturulmuştur (Şekil 16).

Yapı genel olarak iki tip ana mal-

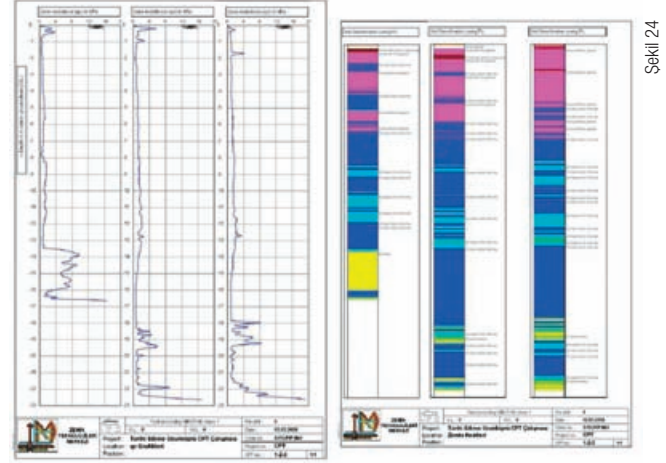
zeme ile inşa edilmiştir. Dış yüzeylerde kesme kireçtaşı blokları kullanılmış, içeri ise kct ve ince malzemelerden oluşan karışık malzeme ile doldurulmuştur. Arazide yapılan sismik çalışmada, arada kullanılan dolgu malzemenin yoğunluğu 1,93g/cm³; kemer taşlarının yoğunluğu ise 2,7g/cm³ olarak ölçülmüştür. Ölçülen

bu değerler, bu tür malzemeler için uygun görülerek hesaplamalarda kullanılmıştır. 5,5m eninde olan köprüde, dış kenarlarda 0,5m kalınlıklı kes-

me taş; iki dış kenar için 1m'lik kesimde, ortada ise 4,5m'lik kesim için kemer dolgu malzeme yoğunlukları dikkate alınmıştır. Yapılan rölöve ça-

lışmasından elde edilen köprü kesit ve planı bu aşamada kullanılarak, yarıdan zemine aktarılan temel basıncı yaklaşık 300 kPa hesaplanmıştır.

Şekil 23



Şekil 24

Analiz ve Değerlendirmeler

Yapılan arazi deneylerinin çeşitliliği, kullanılan CPT'nin modelinin yeni ve elektronik olması, laboratuvar deneylerinin güvenilirliği, bölgenin deprem durumu ve zemin profilinin gerilmelerin sönmüldüği derinlikte yanal olarak çok değişken olmaması nedenleri ile, analizlerde Güvenlik Sayısı, 2 olarak seçilmiştir (Şekil 23,24).

Zeminden 3,5m'ye gömülmüş ana ayakta B=4,5m ve L=8m boyutlu dikdörtgen temel için; laboratuvar deney sonuçlarını kullanarak, son taşıma gücü Terzaghi formülünde YSS seviyesinin D_f ile yüzey arasındaki durumda $C_w = 0,5$ ile nihai taşıma gücü 150 kPa; bu da G.S.=2 ile $\sigma_{em} = 255$ kPa dolayında bir güvenli taşıma gücü düzeyi anlamına gelecektir.

Zeminin güvenli taşıma gücü: Skempton ile yaklaşık $D_f = 3,5m$ derinlikte B = 4,5m için

$D_f / B = 0,77$ ve $\sigma_{em} = 232kPa$ hesaplanmaktadır.

İnce daneli zeminlerde CPT sonuçlarından, taşıma gücü: B derinliği boyunca ortalama $q_c = 2$ MPa ve $q_d = 760$ kPa ile, $\sigma_{em} = 380kPa$ köprü ayağı taban basıncından önemli ölçüde yüksek çıkmaktadır. Ana ayak taban basıncının 300 kPa olduğu düşünülüğünde CPT'nin en

güvenilir sonucu sağladığı görülmektedir.

Sıkışabilir kilin derinliği 21,5m, bu alanda kilin drenajsız deformasyon modülünü modelden $E_s = 3000$ kPa ile 3,5m derinliğe oturtulmuş temel için ani (drenajsız) oturma, yaklaşık, $S_i = 273$ mm bulunmuştur. Konsolidasyon oturması ise, tipik zemin kesidini kullanarak hesaplanırsa, $D_f = 3,5m$ 'deki temel altındaki sıkışabilir kil 12m'ye kadar devam ettiğinden, temel tabanından sıkışabilir zeminin orta noktası 6m'ye ana ayaktaki taban basıncını yük olarak uyguladıımızda hesaplamalar için bu derinliklerdeki ana ayak ve yanındaki temellerden gelen gerilme artışları; A temeli için tarihi yapının yapıldığı dönem olan 1440'lı yıllar dikkate alındığında ilk aşamada hesaplamalara ilave trafik yükü dahil edilmemiştir. Temelin altındaki kil tabakasının kalınlığı $H_0 = 12000mm$ olup, zeminde çift yönde drenaj mevcuttur.

Sıkışabilir kil ortasında 6m derinlikte gerilme artışı için *Boussinesq* ile etki sayıları

$$m_1 = 0,66$$

$$n = 0,375$$

$$\kappa = 0,07$$

$$N = 4 \text{ için,}$$

$$\text{Kilin ortasında gerilme artışı}$$

$$\sigma_1 = 84 \text{ kPa}$$

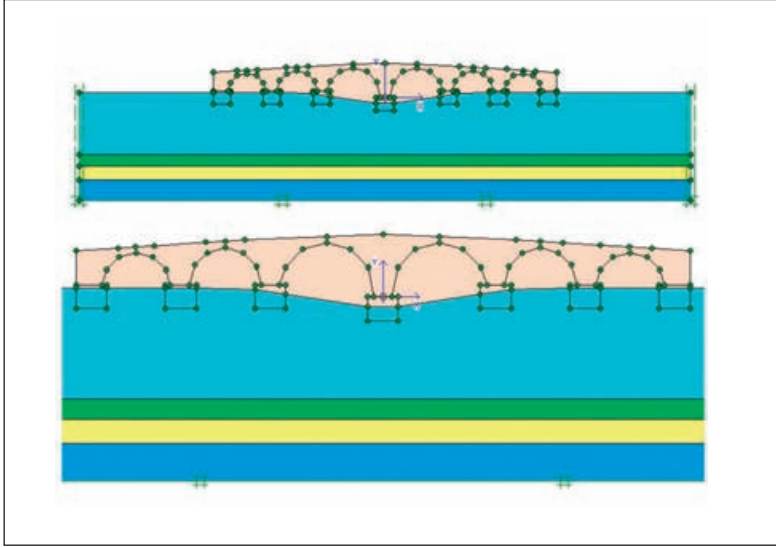
A temelinden, komşu temellerin etkisi ise; Temel ekseninde $\sigma = 1,25$ kPa iki komşu temel için Ana temel ve komşu temellerden sıkışabilir zeminin ortasında toplam gerilme artışı $\sigma = 85$ kPa'dır.

Bu değerler ile kilin son sıkışması: $D_f = (-)3,5m$, YAS (+) 1,5m için $w_n = 19,54$ kN/m³; 12m kalınlığındaki kili normal yüklenmiş kabul ederek,

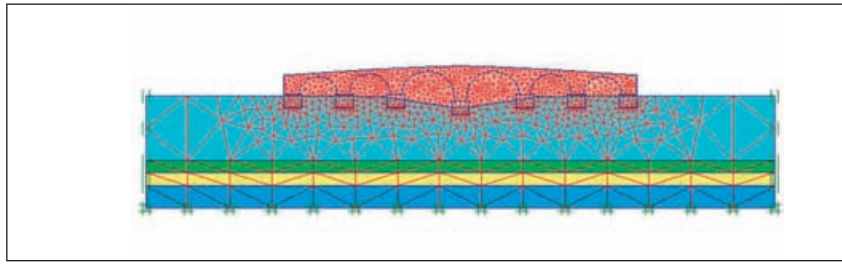
$$\sigma'_0 = 59kPa \text{ için } \Sigma S = 865mm \text{ dir.}$$

Yapı inşasından yaklaşık 500 yıl sonra, günümüzden yaklaşık 60 yıl önce güncel taşıt araçları trafige çıkmıştır, trafik için paletli makine, vs. geçişleri dikkate alındığında, yaklaşık 100 kPa taşıt yükü sıkışabilir zeminin ortasında temel altından 6m aşağıda; Kilin ortasında gerilme artışı $\kappa = 0,07$ simetri sayısı 4 için $\Delta\sigma = 29$ kPa'dır. Bu gerilme artışı 59 kPa efektif gerilme ve 85 kPa yapı yükünden dolayı toplam 144 kPa sıkışabilir kil ortasındaki etkiye ilave edilirse, $\Delta\Sigma S = 177mm$ olarak hesaplanır. Oturma süresi hesabından da $t_{50} = 5,9$ dak=0.0041 gün'den konsolidasyon katsayısı (laboratuvar) $c_v = 0,0048$ m²/gün olarak hesaplanır. Konsolidasyon yüzdesi $U = \Delta H/S_\infty$ ve 12m kalınlığındaki sıkışabilir kilde inşa sonrasında %90 konsolidasyon için ge-

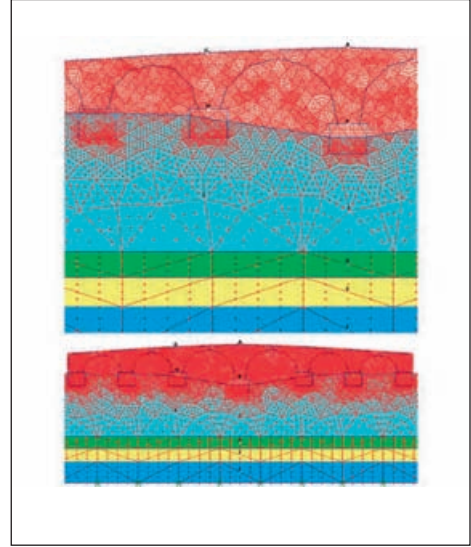
Sekil 25



Sekil 26



Sekil 27



rekli süre $t_{90} = 17,5$ yıl olarak hesaplanmıştır. Bu süre, köprü altındaki killerin birincil konsolidasyon oturmasını, yapımdan birkaç on yıl sonra tamamladığını göstermektedir. Sonlu Elemanlar yöntemiyle Oturma Analizi yapıldığında, oturmalar 70cm mertebesinde çıkmaktadır (Şekil 25-27).

Analizlerde çıkan oturma değerleri, -böyle bir alanda konumlanmış tarihi yapının yaklaşık 560 yıldır hizmet görüyor olması gerçeği değerlendirildiğinde-, planlamasında bir geoteknik öngörünün var olduğunu ortaya koymaktadır. Oturmalar, güncel durumda 1200m uzunluk ve farklı yüksekliklerdeki 174 ayak sayısı ile değerlendirildiğinde; temellerin olası sorunlar öngörülerek boyutlandırıldığı ve yapım süresi ile zemin için bulgulardan elde ettiğimiz konsolidasyon süresinin yakın olması sonucu inşaat süresinde bu öngörünün de etkisinin olduğu söylenebilmektedir. İnşaat aşamalarının; öncelikle temeller ve ayaklar üzerine kemer taşlarının yığılması ile ön yüklenme, ardından oluşan farklı oturmanın ayaklarda kot düzenlemesiyle gideril-

mesi ve kemerler ile bağlantıların yapımı şeklinde sıralandığı düşünülmektedir. Tüm bunlar, dönemin ileri düzeydeki mühendislik sezgisinin daha detaylı irdelenerek günümüze aktarılması konusunda, araştırmaların çoğaltılmasının, tarihi sürece dünya mühendisliğindeki konumumuza katkı sağlayacağını göstermektedir.

Tarihi yapının günümüzdeki durumuna yönelik gözlemler ve sahada yapılan hasar incelemelerinde, 2 türden fazla hasarın gözlemlenmiştir. Yapıdaki hasarlar arasında;

- gövdede blok taş kaybı,
- kemerden üst döşemeye uzayan açık çatlaklar,
- kemerlerdeki blok taşlarda oluşan oynamalar,
- temelden üst döşemeye ayakları boyuna kesen açık çatlaklar ve
- temelde oyulmalar dikkati çekmiştir.

Geçgi kesiti genel sonuçlar ile birlikte incelendiğinde, yapı yüklerinin yoğun olarak etkidığı yaklaşık 10m derinlik boyunca zemin genel özelliklerinde önemli değişikliklerin olmadığı ve dolayısıyla hasarların zeminin geoteknik özelliklerin-

den kaynaklanmadığı görüşü egemen olmuştur. Ancak, yapıda yüzey kotlarına son yıllarda yapılmış müdahaleler, yüzey suyu akışını yer yer engellemiş ve bu durum bölgesel göllenmelere neden olmuştur. Bu bölgeler, özellikle içerisinde temelden üst döşemeye doğru açık çatlakların yoğun olduğu 1.grup hasarların görüldüğü kısımda gözlemlenmektedir. Kemerden üst döşemeye uzayan açılmış çatlaklar ile kemerlerdeki blok taşlarda oynamalar şeklinde görülen hasarların dağılımı rastgeledir. Yapının yayılımı boyunca ara ara görülmektedir. Bu tür hasarlar, yapının üst döşemeden su alarak kemer ve dolgularının bağlayıcı harcında yıkanmaya ve bozulmaya neden olması sonucunda, sıkı yapının bozulması ve yoğun seyreden titreşimli trafik yüklerinin etkisi, titreşimin yoğun algılandığı sıkı yapının bozulduğu kemer ve döşeme arasındaki hasarlar ile yapıdan blok taş kaybının kaynağıdır. Çok nadir de olsa ayaklarda görülen oyulmalar ise yüzey suyu akışı kaynaklıdır. Bunların dışında, malzeme özelliklerine bağlı bozulmaların da hasar verici etkisinin olduğu düşünülmektedir. Bu hasar etkileri ortadan kaldırılmaz ise yapı bir süre sonra kullanılamaz duruma gelecektir.

Tarihi yapıdaki yoğun trafik yükü, ilk etapta köprü ağır taşıtlara kapatılarak mutlaka kaldırılmalıdır. Yapı temelleri, çevresinde su akışını engellemeyecek şekilde düzenlen-

melidir. Üst döşeme bölgesi kontrol edilerek buralardan kemer dolgusuna yönelecek su akışı engellenerek onarımlar gerçekleştirilmelidir.

Oyulmalara karşı temellerin çevresi koruma altına alınmalıdır. Uzunköprü için yapılacak teknik girişimlere, yapının özellikleri bakımından

ayrıntılı irdelenmesinden sonra elde edilecek veriler ve bu çalışmanın sonuçları birlikte değerlendirildikten sonra karar verilmelidir.

Sonuç

Bu çalışmada, tarihi Uzunköprü ve üzerine oturduğu zeminin geoteknik değerlendirmesi yapılmıştır. Yapımına 15.yüzyıl'da başlanan köprünün temel boyutları ve konumu, o zaman da geoteknik bilgilerden yararlandığı gibi bir izlenim vermektedir. Bu bağlamda, köprüde günümüzde gözlemlenen hasarların zeminden değil, doğa koşulları ve çağdaş trafikten kaynaklandı-

ğı sonucuna varılmıştır. Bu nedenle, tarihi yapıların güvenlik kontrolü ve rehabilitasyonuna geçilmeden önce, mevcut hasarın kökeninin temel zemininden kaynaklanıp kaynaklanmadığının tespit edilmesi gerekmektedir. Bu tespitlerin CPTU, georadar ve sismik ölçümlerle gerçekleştirilmesi daha doğru sonuçlar sağlayacaktır. Yapılan farklı hesaplamalar, tarihi köp-

rünün yapımından sonraki on yıl içinde 70-87cm dolayında bir oturma gösterdiğini, yığma yapının da bu değerlere tahammül edebildiğini göstermektedir. İleride girilecek rehabilitasyon çalışmalarında zeminle ilgili bir işlemin gerekmeyeceği sonucuna varılmış olup, taşıyıcı sistem özelliklerinin iyileştirilmesi ve köprünün ağır trafikten arındırılması önerilmektedir.

REFERANSLAR

- 1- I. Edirne Kültür Araştırmaları Sempozyumu Bildirileri, 2003, Trakya Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü- Edirne Valiliği.
- 2- Aksoy, İ.H., 1978, *Tarih Boyunca Su Boşaltma Araçları ve Temel İnşaatında Uygulamaları Teknik Raporu*, İTÜ İnşaat Fakültesi, İstanbul.
- 3- Aksoy, İ.H., 1982, *İstanbul'da Tarihi Yapılarda Uygulanan Temel Sistemleri*, İTÜ İnşaat Fakültesi Doktora Tezi, İstanbul.
- 4- Aşıkpaşazade, 1985, *Aşıkpaşaoğlu Tarihi*, (Haz.: Nihal Atsız), Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- 5- Ayverdi, E.H., 1989, *Osmanlı Mimarisinde Çelebi ve II.Sultan Murad Devri 806-855 (1403-1451)*, İstanbul Fetih Cemiyeti Enstitüsü Yayını, Damla Ofset, İstanbul.
- 6- Bağman, L., 2005, *Uzunköprü, Tarihi ve Belgeleri*, Ulusal Bellek, Edirne.
- 7- Balkaş, İ.H., 1958, *Tarihte Ergene ve Uzunköprü*, Edirne.
- 8- Başbakanlık Osmanlı Arşivleri, Muhasebeden Müdevver Defter [BOAMMD], No.55, ss.503b-504a ve Dosya No:1561, Gömlek No: 103.
- 9- Canbil, N., 1969, *Trakya'da Türk Devri Köprüleri*, İÜ Edebiyat Fak. Sanat Tarihi Bölümü, Yayınlanmamış Lisans Tezi, İstanbul.
- 10- Çulpan, C., 1975, *Türk Taş Köprüleri*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, İstanbul.
- 11- Çulpan, C., 2002, *Türk Taş Köprüleri Ortaçağ'dan Osmanlı Devri Sonuna Kadar*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, İstanbul.
- 12- Desai, C.S., Johnson, L.D., Hargett, C.M., 1974, 'Analysis of Pile-Supported Gravity Lock', *Journal of the Geotechnical Engineering Division*, Vol. 100, No. 9, September 1974, pp.1009-1029, USA.
- 13- Ekiz, İ. , 1981, *Çözümlü Köprü Problemleri*, Seçkin Kitabevi Yayınları, İstanbul.
- 14- Germen, M., Tanyeli, G., Sözen, M., 2000, *Türkiye'nin Köprüleri*, Koç Allianz Yayınları, İstanbul.
- 15- Gökbilgin, M.T., 1952, *XV-XVI. Asırlarda Edirne*, Üçler Basımevi, İstanbul.
- 16- Gökbilgin, M.T., 1965, "XV. Asrın Birinci Yarısında, II.Murad Devrinde Hristiyan Birliği ve Osmanlı- Macar Mücadeleleri Esnasında Edirne", *Edirne'nin 600.Fethi Yıldönümü Armağan Kitabı*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, s.119-137.

- 17- Gündüz, M., 2008, *Tarihi Uzunköprü'nün Geoteknik Yaklaşımıyla Performans Kontrolü ve Rehabilitasyon Önerileri*, İstanbul Kültür Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- 18- Hibri, A., 1996, Enisü'l Musamirîn, *Edirne Tarihi 1360-1650*, (Çev.: Ratıp Kazancıgil), Edirne Valiliği Yayınları, Edirne.
- 19- Hoca Sadettin Efendi, 1992, *Tacü'l Tevarih*, (Haz.: İsmet Parmaksızoğlu), Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- 20- *Hünername Minyatürleri ve Sanatçıları*, 1969, Yapı Kredi Doğan Kardeş Yayınları, İstanbul.
- 21- İşli, E.N., Koz, S. (ed.), 1998, *Edirne: Serhattaki Paytaht*, 1998, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- 22- İşmen, İ., 1972, *İnsanlar ve Köprüler*, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul.
- 23- Önalp, A., 2002, *Geoteknik Bilgisi I, Zeminler ve Mekaniği*, Birsen Yayınevi, İstanbul.
- 24- Önalp, A., Arel, E., 2004, *Geoteknik Bilgisi II, Yamaç ve Şev'lerin Mühendisliği*, Birsen Yayınevi, İstanbul.
- 25- Önalp, A., Sert, S., 2006, *Geoteknik Bilgisi III, Bina Temelleri*, Birsen Yayınevi, İstanbul.
- 26- Özbek, Y., 2002, *Osmanlı Beyliği Mimarisinde Taş Süsleme (1300-1453)*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- 27- Peynircioğlu, H., Özüdoğru, K., Aksoy, İ.H., 1978, *Eminönü — Süleymaniye — Unkapanı Bölgesinin Geoteknik Etüdü ve Yeni Cami Temellerinin İncelenmesi Teknik Raporu*, İTÜ İnşaat Fakültesi, İstanbul.
- 28- Sarac, M.M., 2003, *Tarihi Yığma Kargir Yapıların Güçlendirilmesi*, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- 29- *Tarihi Köprüler*, 2009, Karayolları Genel Müdürlüğü Köprüler Dairesi Başkanlığı, Tarihi Köprüler Şubesi Müdürlüğü Yayınları, Yayın No:268, Ankara.
- 30- *Tarihi Köprülerin Onarımı*, 2007, Karayolları Genel Müdürlüğü Köprüler Dairesi Başkanlığı Tarihi Köprüler Şubesi Müdürlüğü, Ankara.
- 31- Toğrol, E., 1986, *Haliç'in Geoteknik Sorunları ve Çözüm Yolları*, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- 32- Tunc, G., 1978, *Taş Köprülerimiz*, Karayolları Genel Müdürlüğü Matbaası, Ankara.
- 33- Uzunçarşılı, İ.H., 1958, "Sultan Murad II Vasiyetnamesi", *Vakıflar Dergisi*, S.IV, Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, s.1-18.
- 34- Yılmaz, H.F., Pekin, F., 2008, *100 Köprü*, NTV Yayınları, İstanbul.
- 35- Yüksel, F.A., 2007, *Çevre ve Mühendislik Jeofiziği Ders Notları*, İstanbul Üniversitesi.
- 36- Zemin Teknolojileri Merkezi, 2005, *Tarihi Meriç köprüsü Sondaj Raporu*, İstanbul.
- 37- Zemin Teknolojileri Merkezi, 2005, *Tarihi Tunca Köprüsü Sondaj Raporu*, İstanbul.
- 38- Zemin Teknolojileri Merkezi, 2005, *Tarihi Uzunköprü ve Uzunköprü Çevreyolu Sondaj Raporu*, İstanbul.

THE EXPERIMENTAL WORKS ON THE CONSOLIDATION OF VOLCANIC TUFFS USED IN THE FACADES OF DOLMABAHÇE PALACE

ABSTRACT

This paper presents the consolidation of the Şirinçavuş and Karamursel volcanic tuffs which were widely used in Dolmabahçe Palace. The research on the consolidation of the volcanic tuffs was based on a long-term experimental programme. The first treatments were with a methyl acrylate and ethyl metacrylate copolymer+water repellent. The untreated samples were characterized and their deterioration processes and morphologies were detected by SEM-EDXA and ICP. The efficacy of the treatment was controlled by the comparison of the results of the tests which were conducted to determine the physical properties of the untreated and treated samples. The results seemed to be unsatisfactory. The research was continued by water repellent impregnations to prove the theory on the conservation of volcanic tuffs with total surface protection which claimed a better performance over consolidant+water repellent treatments. The treatments which silane-siloxane micro emulsions gave promising results. Further work was continued on different volcanic tuff which was quarried from Yalova-Karamursel region and was subjected to similar deterioration medium which had sea spray and air pollution as major decay causes.

The samples were characterized by tests for the determination of the physical, petrographic properties and mineral composition. Consecutively they were treated with a consolidant+water repellent and a water repellent on its own. The improvement in physical properties, the deposition and the settlement of the polymer films in the pores by means of Mercury Intrusion, X-Ray Diffraction Analysis, SEM-EDS were detected. Artificial ageing tests such as salt crystallisation and freeze-thaw cycles were conducted to clarify the protective effect of the overmentioned impregnations. In this case the results proved the opposite of the theory on the efficacy of the total surface protection by water repellents on their own.

Dolmabahçe Sarayı Cephelerinde Kullanılan Volkanik Tüflerin Konsolidasyonu İçin Yapılan Deneysel Çalışmalar

SEDEN ACUN ÖZGÜNLER
AHMET ERSEN

1. Giriş

Dolmabahçe Sarayı'nın cephelerinde sıkça kullanılmış olan Şirinçavuş volkanik tüflerinin bozulma morfolojisi, kimyasal ve petrografik analiz yöntemleri olan ICP ve SEM-EDXA deney yöntemleri ile araştırılmıştır. Bu analizler sonucunda, bozulma nedeni olarak endüstriyel nedenlerle oluşan hava kirliliği ve yağışlar nedeniyle, tüflerin içinde bulunan ana mineral olan feldspatların ayrışarak kil minerallerine; az miktarda bulunan diğer bir mineral olan kalsitin de (CaCO₃) ayrışarak alçıya (CaSO₄) dönüşümü tespit edilmiştir.

Şirinçavuş volkanik tüflerinin

koruma-onarımı için yapılan araştırmanın ilk çalışmasında; kimyasal uygulaması olarak Paraloid B72 (*metil akrilat etil metakrilat kopolimeri, Röhm and Haas*), %5 toluende seyreltilerek sağlamlaştırıcı olarak ve silan-siloksan esaslı kimyasallar da su itici olarak kullanılmıştır. Sağlamlaştırıcıların etkinliğinin araştırılması için örneklerde kimyasal sürülmeden önce ve sürüldükten sonra fiziksel özellik deneyleri yapılmış ve sonuçları karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Sağlamlaştırıcı ve su itici sürülen örneklerin sonuçları, kimyasalların sınırlı ve heterojen tesir derinliği nedeniyle başarılı bulunmamıştır. Eskitme deneylerinin sonuçları da sağlamlaştırıcı kimyasalların uygulamalarının zararlı olacağını göster-

miştir (Gürdal vd., 2000).

Alkoksasilan çözeltileri bozulmuş taşların boşluklarında yapay silis oluşturmaları nedeniyle volkanik tüflerin korunmasında daha çok tercih edilmektedir. Genellikle sağlamlaştırıcı uygulanmış taşlarda yüzeysel su iticiler kullanılarak uzun süreli koruma sağlanır (Bianchetti vd., 1982). Paraloid B72, genellikle tek başına değil silikon reçine çözeltileri ile birlikte kullanılır (Wheeler vd., 1990).

1995'ten sonra, tek başına su itici kullanımının volkanik tüflerin su emme değerlerini düşürerek bozulma süreçlerini azalttığı tespit edilmesi nedeniyle, volkanik tüflerin konservasyonunda tek başına su iticilerin kullanımının daha başarılı olduğu kanaatine varılmış-

tır (De Witte, 1993).

Şirinçavuş volkanik tüflerinin koruma-onarımı için yapılan araştırmanın ikinci çalışmasında; İki farklı firmaya ait silan-siloksan esaslı emülsiyon ve solüsyon tipi su iticiler (*Wacker 1311- 1:10 oranında su ile*

seyreltilmiş ve Sikagard 700S seyreltilmeden), kullanılarak konservasyon çalışmaları yapılmıştır. Deney sonuçları önceki çalışmada olduğu gibi karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Son çalışma ise Karamürsel volkanik tüflerinde (Od

taşı) yapılmıştır. Bu çalışmada ise, yine silan-siloksan esaslı sağlama+emülsiyon tipi su itici ile tek başına emülsiyon tipi su itici kullanmanın korumadaki etkinliği araştırılmıştır. Deney sonuçları benzer şekilde değerlendirilmiştir.

2. Deneysel Çalışmalar

Deneysel çalışmalar, yapıdan alınan Şirinçavuş ve Karamürsel tüfü örneklerinde tekrarlanarak yapılmış ve sonuçları da ayrı bölümler halinde irdelenmiştir.

2.1. Dolmabahçe Sarayı'nda Kullanılmış Olan Şirinçavuş Volkanik Tüflerinde Yapılan Deneysel Çalışmalar

Yapıdan alınan taşların bozuk ve sağlam kısımlarında mineralojik ve kimyasal özelliklerin tespiti için petrografik analizler, ICP, elektron taramalı mikroskop (SEM-EDX), x-ışını difraksiyonu analizleri yapılmıştır. Bozuk kısımlarda suda çözünen tuzlar niteliksel ve niceliksel olarak spot test yöntemleri ile tespit edilmiştir (Acun vd., 2003).

Örnekler, Muayede ve Musayaban binalarından alınmıştır (Şekil 1). Bu örnekler, deniz suyuna ve hava kirliliğe en çok maruz kalmaları nedeniyle tercih edilmiştir. Bu nedenlerden ötürü bozulmaya uğramış dış kabukta bozulma morfolojilerini, iç

kısımlardan alınan sağlam örneklerde karakterizasyonu saptamaya yönelik deneyler yapılmıştır.

2.1.1. Petrografik Analizler

Şirinçavuş volkanik tüfleri, pembe-beyaz renkli, matrisinde yoğun olarak bulunan iri boyutlu, heterojen olarak dağılmış, düzensiz şekillerde mineraller dışında seyrek miktarda ince daneli mineralleri içermektedir. Petrografik analizler sonucunda, bu tüflerin %70'ini plajioloklas olmak üzere diğer %30'unu biyotit, alkali feldspat, kuvars, piroksen ve hornblent minerallerinin oluşturduğu tespit edilmiştir. Bu mineraller pembe matris içinde %35-40'luk kısmı oluşturmaktadır. Ayrıca, ponz içeren kayac parçacıkları ve kül boyutlu volkan camı parçacıkları da tespit edilmiştir.

2.1.2. Konsolidasyon Çalışmaları

Deney programı, Şirinçavuş tüflerinin karakterini tespit etmeye ve kimyasal sürülmüş ve sürülme-

miş örneklerin fiziksel özelliklerinin karşılaştırılmasına ve sağlama+emülsiyon tipinin etkinliğinin değerlendirilmesine yönelik olarak hazırlanmıştır. Benzer bir program Karamürsel tüflerinde de izlenerek volkanik tüflerin konsolidasyonu konusunda yapılan çalışmalar artırılmıştır.

Şirinçavuş volkanik tüf örnekleri 5.28x10.56cm boyutlarında silindirik şekilde kesilmiş ve 105°C etüvde kurutulmuş ve 20±2°C sıcaklık ve 60±5% nem ortamında bir süre bekletilmiş olarak deneylere hazır hale getirilmişlerdir. Her deney için en az üç örnek hazırlanmıştır. Kimyasal sürülmüş ve sürülmemiş örneklerde fiziksel özellik deneyleri yapılmıştır.

İlk olarak, Paraloid B72 (*Röhm and Haas, akrilik kopolimeri*) düşey olarak fırça ile yüzeylere sürülmüştür (in-situ uygulamalarına benzer şekilde). Emprenye uygulamaları 60 dakika süren 2 döngü şeklinde ve 240 dakika aralıkla olmak üzere yapılmıştır. Sağlama+emülsiyon



Şekil 1. a) Musayaban binası, b) Muayede binası

oranı $0.9671/m^2$ olarak tespit edilmiştir. Bir gün sonra, silan-siloksan solüsyonu yine fırça ile aynı yüzeylere sürülmüştür. Tüketim miktarı ise $0.4001/m^2$ olmuştur.

İkinci çalışmada ise, *Wacker SMK 1311* emülsiyonu 1:10 oranında su ile seyreltilerek fırça ile yüzeylere sürülmüştür. Uygulama süresi toplam 40 dakika olmuş, eşit aralıklarla 8 döngü şeklinde uygulama yapılmıştır. Tüketim miktarı ise $0.5711/m^2$ olmuştur. İkinci su itici olan *Sikagard 700S*, bir solüsyon olup yüzeylere fırça ile emülsiyon su iticinin uygulamasına benzer bir uygulama ile kullanılmıştır. Tüketim miktarı ise $0.7141/m^2$ olmuştur. Buhar geçirimsizlik deneyleri için 5.28cm çapında örnekler hazırlanmış ve komple daldırma yöntemi ile kimyasal uygulaması yapılmıştır. Polimerleşme süresi nedeni ile 2 hafta örnekler sabit ortam koşullarında bekletilmiş, daha sonra deneylere başlanmıştır.

2.1.3. Deney Yöntemleri

Tesir ve Emprenye Derinlikleri:

Tesir derinliği, kompas yardımı ile 10 farklı yerden okuma yapılarak ve değerlerin ortalaması alınarak belirlenmiştir. Emprenye derinliği ise iyot buharı yöntemi ile bulunmuştur. Bu yöntemde 5.28cm çapında ve 1cm kalınlığında örnek 2g iyot bulunan desikatörün için-

de bekletilir ve etkilemesi beklenir (Leroux, 2000). İyot buharı silindirik örneklerin ara kesitlerinde fiziksel olarak emilir ve kimyasal bulunan alanlar sarımsı kahverengine dönüşür, kimyasal bulunmayan alanlar ise açık renkli olarak kalır. Bu şekilde kimyasalın empenye derinliği kolaylıkla görülmektedir. Ayrıca, su damlatma yöntemi de kullanılmaktadır.

Fiziksel Özellik Tespiti İçin Yapılan Deneyler:

Fiziksel özellik tayini için, kılcal su emme, atmosfer basıncı altında daldırma yöntemi ile su emme (ağırlıkça-hacimce), su emme ve kuruma hızları (%), birim hacim ağırlık, özgül ağırlık ve su buharı geçirimsizlik deneyleri yapılmıştır. Deneylerde, TS 699, Doğal Taş Deney Metodları ile TS EN 1925, DIN 52615 standartlarından yararlanılmıştır. Her deney için en az 3 örnek kullanılmış ve ortalamaları alınmıştır.

Eskitme Deneyleri:

Eskitme deneyleri olarak, tuza dayanıklılık deneyi, $4 \times 4 \times 16\text{cm}$ boyutlu prizmatik örneklerde kimyasal sürülen ve sürülmeyen örneklerin TS 699 standardına uygun olarak $2\text{ saat } \%14$ 'lük $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ tuz çözeltisine daldırılması ve 18 saat etüvde 60°C kurutulması ve 4 saat desikatörde soğutulması ile olan çevrimler şeklinde yapılmıştır.

2.1.4. Deney Sonuçları

Paraloid B72 ve STT Simge (*Antigraff-Tiefengrund*); Şirinçavuş volkanik tüf örneklerinde fırça ile sürme yöntemi ile penetrasyon derinliği $5\text{-}6\text{mm}$ olurken empenye derinliği $1\text{-}2\text{mm}$ olmuştur. Fakat, bu derinlik sağlamlaştırıcı için yeterli bir derinlik olarak görülmemiştir.

Wacker SMK 1311 ve Sikagard 700S; Kullanılan su iticilerin derinliği $2\text{-}3\text{mm}$ olarak tespit edilmiş, yüzey koruma için yeterli görülmüştür. Sağlamlaştırıcı ve su iticilerin uygulaması sonucu fiziksel özelliklerdeki gelişme, Tablo 1 ve Şekil 2,3,4'te grafikler halinde gösterilmiştir.

Su Buharı Geçirimsizlik Deneyi Sonuçları:

Paraloid B72 sürülen örneklerde su buharı geçirimsizlik direnç katsayısı $\%250$ artmıştır bu değer olması gereken sınırlar ($\%50\text{-}100$) dışında kalmıştır. *Wacker SMK 1311 ve Sikagard 700S* marka su itici sürülenlerde bir değişim görülmemiştir. Bu sonuç ise su itici uygulamalarından beklenen bir sonuçtur.

Eskitme Deneyinin Sonuçları:

Tuzda eskitme deneyi sadece su itici sürülen (*Wacker ve Sikagard*) örneklerde yapılmıştır. Bu deney sırasında kimyasal sürülmemiş örnekler 20 çevrime kadar dayanmış, kimyasal sürülenler ise 30 çevrime kadar bozulmamışlardır.

Tablo 1. Şirinçavuş volkanik tüfü kimyasal sürülen ve sürülmeyen örneklerinin fiziksel özellikleri

PARALOID B72 + STT SIMGE (ANTIGRAFF-TIEFENGRUND)													
C		Wa (m/m)		Wa (v/v)		D		SG		k		p	
Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr
23.10^{-3}	$1.8.10^{-3}$	11.9	11.8	22.25	22.42	1.87	1.90	2.53	2.53	73.91	75.1	26.09	24.9
SIKAGARD 700S													
C		Wa (m/m)		Wa (v/v)		D		SG		k		p	
Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr
17.10^{-3}	$1.3.10^{-3}$	7.1	1.65	15.3	3.55	2.14	2.15	2.64	2.54	81.06	84.64	18.94	15.36
WACKER SMK 1311													
C		Wa (m/m)		Wa (v/v)		D		SG		k		p	
Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr	Un	Tr
17.10^{-3}	$1.4.10^{-3}$	7.14	1.80	15.28	3.92	2.14	2.18	2.64	2.57	81.06	84.82	18.9	15.2

Un : Kimyasal sürülmeyen örnek - Tr : Kimyasal sürülen örnek - C: Kılcal su emme katsayısı ($g/cm^2 \cdot \sqrt{\text{dak}}$) - Wa (m/m): Su emme (ağırlıkça %) - Wa (v/v) : Su emme (hacimce %) - D : Birim hacim ağırlık (g/cm^3) - SG : Özgül ağırlık (g/cm^3) - k : Kompasite (%) - p: Porozite (%)

2.1.5. Şirinçavuş Volkanik Tüflerinde Konsolidasyon Çalışmalarının Sonuçları

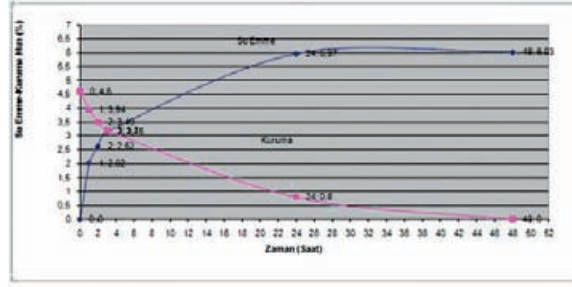
Şirinçavuş volkanik tüfü için konsolidasyon ve yüzey koruma, hızlı yüzey erozyonlarına neden olan sülfatlar gibi suda çözünen tuzların oluşmasına neden olması bakımından zararlı olmaktadır. Ayrıca penetrasyon derinliği, tüflerdeki feldspatların kile dönüşmesi ile oluşan bozulma morfolojisi ve heterojen mineralojik kompozisyonu nedeni ile yeterli olmamıştır. Bu nedenle, sağlamaştırıcı+su itici kimyasallarla yapılan koruma uygulamalarının bozulma süreçlerini hızlandırdığı görülmüştür. Diğer taraftan, yalnızca su itici kullanılmış olan örneklerde su emme değerlerinde azalma, su buharı geçirimsizlik direncinde ve tuza dayanıklılık da artış görülmüştür. Daha güvenilir sonuçlar için de başka bir volkanik tüf örneğinde konsolidasyon çalışmaları yapılmıştır (Acun Özgünler, 2007).

2.2. Karamürsel Volkanik Tüflerinde Yapılan Deneysel Çalışmalar

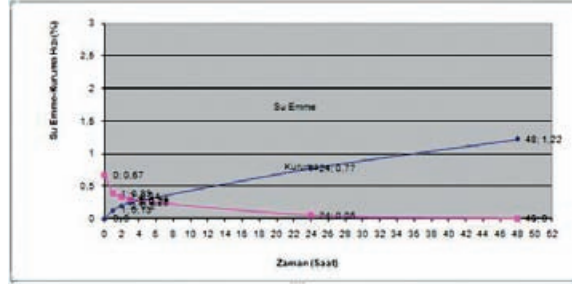
Bu tüfler yeşil renkli dasitik, riyodasitik türde Yalova-Karamürsel bölgesinde ocakları bulunan taşlardır. Konservasyon çalışmalarından önce bu tüflerde sağlam karakter ve bozulma morfolojisi tespiti için deneyler yapılmıştır. Bozulma morfolojisi, Şirinçavuş tüfüne çok benzer olarak, iç yapısında bolca bulunan feldspatların kile dönüşmesi ile oluşan bozulma ürünleri, taş yüzeylerinde heterojen olarak dağılmış, koyu kahverengi lekeler şeklinde görülmektedir. Yapıdan alınan Karamürsel volkanik tüf örneklerinin sağlam ve bozuk kısımlarında fiziksel, mekanik, mineralojik ve petrografik analizler yapılmıştır. Bundan sonra konservasyon programı oluşturulmuştur. Konservasyon çalışmasında hem sağlamaştırıcı hem de emülsiyon tipi su itici kullanılmıştır.

2.2.1. Karamürsel Volkanik Tüfünün Konsolidasyon Çalışmaları

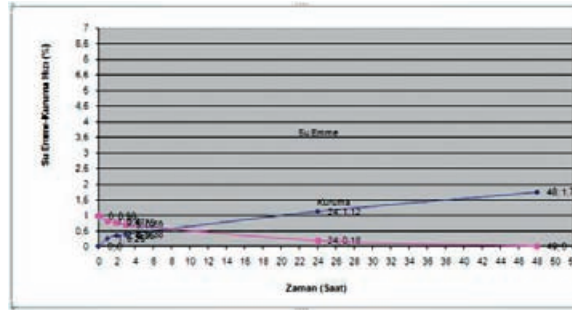
Karamürsel volkanik tüf örnekle-



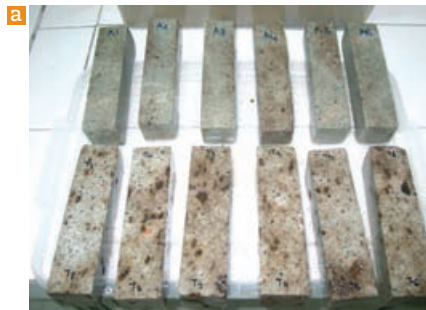
Şekil 2. Kimyasal sürülmeyen örneklerin su emme/kuruma hızları



Şekil 3. Sikagard 700S sürülen örneklerin su emme/kuruma hızları



Şekil 4. Wacker SMK 1311 sürülen örneklerin su emme/kuruma hızları



Şekil 5. a,b). Karamürsel tüfünün konsolidasyon çalışmaları

rinde sağlamaştırıcı olarak Wacker OH100, su itici olarak ise emülsiyon tipi Wacker SMK 1311 kullanılmıştır. Örnekler 3 grup olarak hazırlanmıştır. Birinci grup kimyasal sürülmeyenler, ikinci grup sağlamaştırıcı+su itici sürülenler ve son grup ise sadece su itici sürülenler şeklinde hazırlanmıştır (Şekil 5). Wacker OH100, seyreltilmeden örnek yüzeylerine fırça ile uygulanmıştır. Uygulama 15 dakika aralıklarla toplam 6 çevrim şeklinde yapılmıştır. Uygulama süresi 36-40dk sürmüştür. Sağlamaştırıcı tüketim miktarı 0.7 l/m². Tesir derinliği değişken olmakla birlikte ortalama 3-5mm olarak tespit edilmiştir.

Sağlamaştırıcı sürülen örneklere 2 haftalık kür ortamından sonra su itici aynı yöntemlerle uygulanmıştır. Wacker SMK 1311, 1:11 distile su ile seyreltilerek ve yüzeylere fırça ile uygulanmıştır. Uygulama 15dk aralıklarla toplam 6 çevrim şeklinde yapılmıştır. Uygulama süresi 36-40 dakika sürmüştür. Sağlamaştırıcı tüketim miktarı 0.5l/m². Tesir derinliği değişken olmakla birlikte ortalama 2-3mm olarak tespit edilmiştir. Toplam 4 hafta bekletilen örneklerde fiziksel özellik tayini için deneyler yapılmıştır.

2.2.2. Deney Sonuçları

Karamürsel volkanik tüflerinde

kimyasal sürülen ve sürülmeyen örneklerinde mikro yapı analizleri ile fiziksel özellik ve eskitme deneyleri yapılmış, sonuçları aşağıdaki bölümlerde karşılaştırmalı olarak gösterilmiştir.

2.2.2.1. Fiziksel Özellik Deney Sonuçları

TS 699 ve ilgili TS EN standartlarına uygun olarak, kimyasal sürülen örnekler sürülmeden önce yapılan deneyler tekrarlanmış ve deney sonuçlarındaki farklılıklar irdelenmiştir.

Kimyasal Sürülmeyenlerde:

Kılcal su emme katsayısı=

$$337,88 \text{ g/m}^2\sqrt{\text{dak}}$$

Su emme (kütlece) = 8,6 %

Su emme (hacimce) = 18,32 %

Birim hacim ağırlık = 2,13-2,15 g/m³

Wacker OH 100+SMK 1311 Sürülen Örneklerde :

Kılcal su emme katsayısı =

% 88 azalma var

Su emme (kütlece) =

% 81 azalma var

Su emme (hacimce) =

% 81 azalma var

Birim hacim ağırlık = % 1 artma var

Wacker SMK 1311 Sürülen Örneklerde:

Kılcal su emme katsayısı =

% 88 azalma var

Su emme (kütlece) =

% 70 azalma var

Su emme (hacimce) =

% 70 azalma var

Birim hacim ağırlık = değişim yok

Su Emme ve Kuruma Hızları:

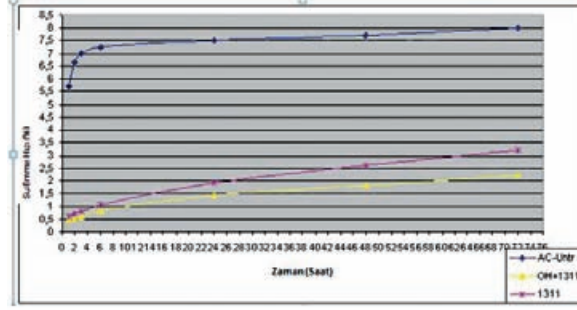
Su emme hızı 72 saat, kuruma hızı 168 saat (1 hafta) boyunca yapılan ölçümler sonucu bulunmuştur. Deney sonuçları Şekil 6 ve 7'de grafikler halinde gösterilmiştir.

Su Buharı Geçirimsizlik Deneyi Sonuçları:

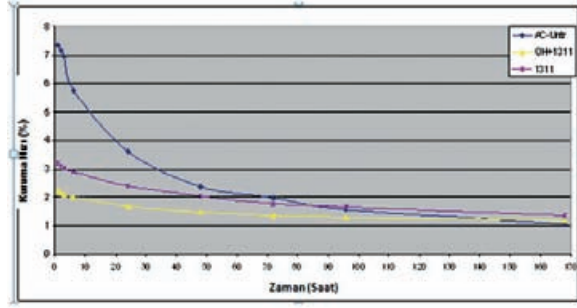
Su buharı geçirimsizlik deneyi 30 gün sürdürülmüştür. Bu deneyde 20°C sıcaklık ve %100 nem ortamında sabit tutulan bir desikatör kullanılmıştır. Örnekler 1 ay süre boyunca her gün tartılmıştır. Su buharı geçirimsizlik değerlerinde görülen farklar:

OH+1311 sürülenlerde: % 24 azalma

1311 sürülenlerde: % 27 azalma olmuştur.



Şekil 6. Kimyasal sürülmeyen ve sürülen örneklerin su emme hızları



Şekil 7. Kimyasal sürülmeyen ve sürülen örneklerin kuruma hızları

(Untr: Kimyasal sürülmeyen örnekler/ OH+1311: Sağlamaştırıcı ve su itici sürülenler/ 1311: Sadece su itici sürülenler)

Tablo 2. Ultrases hızları

Örnekler	Tanımı	T (Süre) (µsn.)	Ultrases Hızı (km/sn.)
AC	Untreated(x)	79,5	2,02
AC-1	OH+1311	61	2,65
AC-2	1311	67	2,45

Tablo 2' de görüldüğü üzere, ultrases hızı kimyasal sürülen örneklerde %30 artmıştır.

Ultrases Hızı Ölçüm Deneyi Sonuçları:

Ultrases hızı ölçümü, kimyasal sürülen ve sürülmeyen örneklerde tekrarlanarak sonuçları karşılaştırılmıştır. Ultrases ölçüm cihazı ile örneklerde ses geçiş süresi tespit edilmiş ve boyutlara göre de ses hızı tespit edilmiştir.

Deney sonuçları 6'şar örneğin ortalaması alınarak değerlendirilmiştir. Sonuçlar, Tablo 2'de verilmiştir.

Porozimetri Sonuçları:

Boşluk boyutu dağılımı (porozimetri) deneyi; *Mercury Intrusion* yöntemi ile İTÜ Metalurji ve Malzeme Bölümü laboratuvarlarında yapılmıştır. Deney, kimyasal sürülen ve sürülmeyen örneklerde yapılmıştır. Sonuçları Şekil 8,9 ve 10'da grafikler halinde verilmektedir.

Porozimetri deneyi sonucu olarak, kimyasal sürülen örneklerde makro boşluklar azalırken, mikro boşlukların hacimleri de azalmıştır. Kimyasal sürülmeyen bozuk örneklerde boşluk çapı maks. 20.000nm olurken kimyasal sürü-

lenlerde maks. 10.000nm. olarak görülmüştür.

2.2.2.2. Mikro Yapı Analiz Sonuçları

Mikro yapı analizleri olarak XRD ve SEM-EDS analizleri yapılmış, sonuçları aşağıdaki bölümlerde verilmiştir.

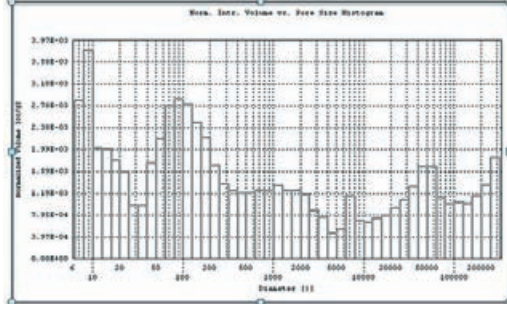
XRD Analizi Sonuçları:

X-ışını analizi kimyasal sürülen ve sürülmeyen örneklerde yapılmıştır. Bu analizin sonucunda, bozuk örneklerde bozulma ürünü olarak oluşan montmorillonit minerali miktarının kimyasal sürülen örneklerde azaldığı görülmüştür. Özellikle sağlamaştırıcı+su itici sürülen örneklerde bu miktarın daha da azaldığı tespit edilmiştir. Örneklerin karşılaştırmalı XRD grafiği Şekil 11'de gösterilmiştir.

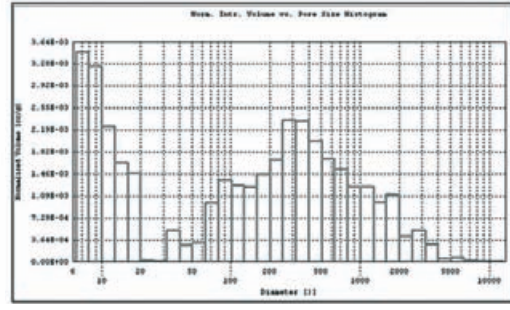
SEM-EDS Analizi Sonuçları:

Kimyasal sürülen ve sürülmeyen örneklerde SEM-EDS analizi, İTÜ Metalurji ve Malzeme Bölümü laboratuvarlarında yapılmıştır (Şekil 12, 13 ve 14).

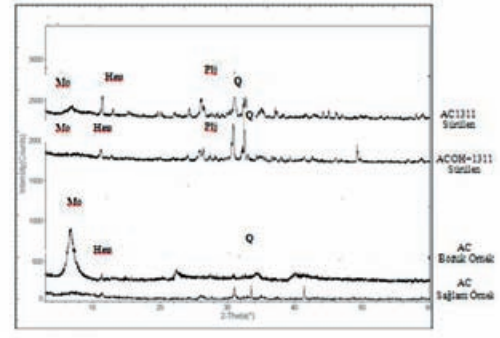
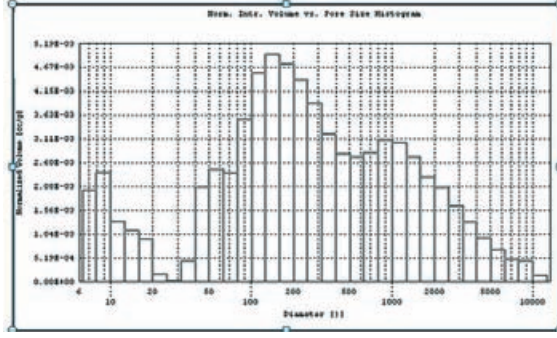
Şekil 8.
Bozuk tuf
örneğinde
boşluk bo-
yutu dağı-
lım grafiği



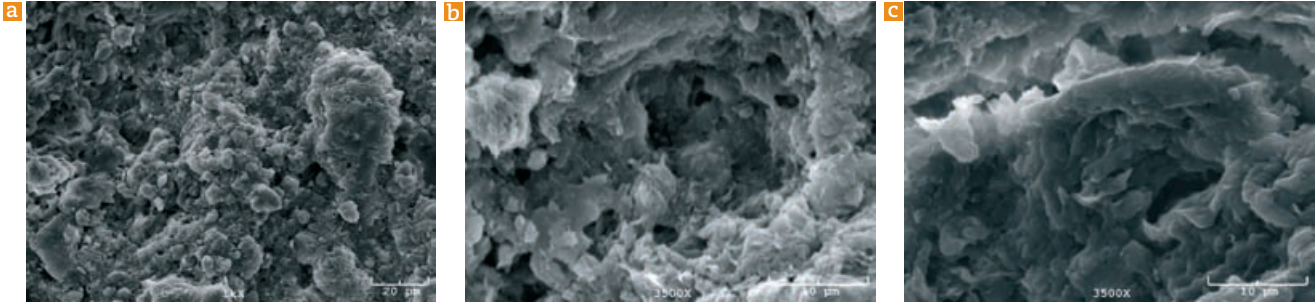
Şekil 9.
OH+1311
sürülen tuf
örneğinde
boşluk bo-
yutu dağı-
lım grafiği



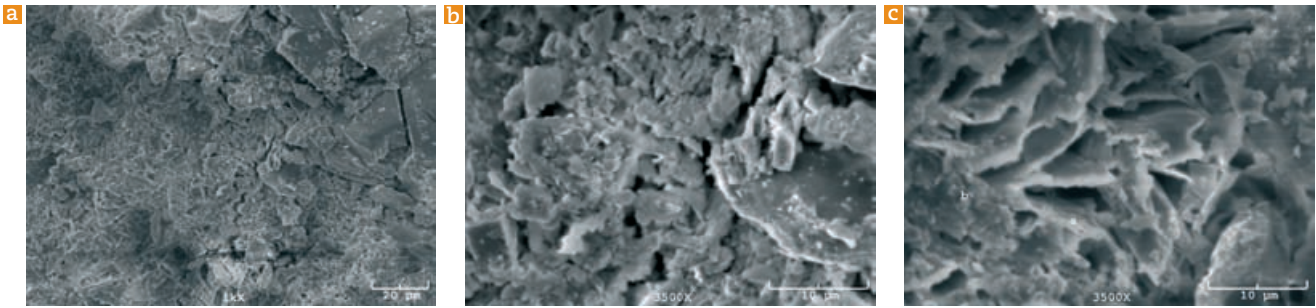
Şekil 10.
1311 sü-
rülen tuf
örneğinde
boşluk bo-
yutu dağı-
lım grafiği



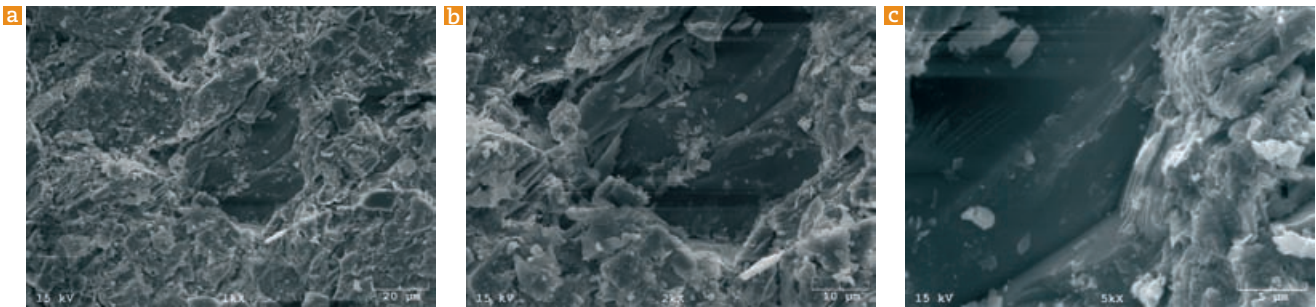
Şekil 11.
Tüm örnek-
lerin XRD
grafigi



Şekil 12. Kimyasal sürilmeyen örneklerde, a)1000x, b)2000x, c)5000x büyütme



Şekil 13. Su itici sürülen örneklerde, a)1000x, b) 3500x, c)3500x büyütme



Şekil 14. Sağlamlaştırıcı+su itici sürülen örneklerde, a)1000x, b)3500x, c)3500x büyütme

EDS analizleri sonucunda, sağlamlaştırıcı+su itici sürülen örneklerde SiO₂ miktarının %80-90, su itici sürülen örneklerde ise %70-80 oranda arttığı görülmüştür.

2.2.2.3. Eskitme Deneyleri ve Sonuçları

Eskitme deneyi olarak tuza dayanıklılık ve don dayanımı deneyleri yapılmış sonuçları karşılaştırmalı olarak aşağıdaki bölümlerde verilmiştir.

Tuza Dayanıklılık Deneyi:

Tuza dayanıklılık deneyi, (TS EN 12370), her çevrim 6 saat %14'lük Na₂SO₄.10H₂O çözeltisinde daldırma ile, 16 saat 60°C etüvde kurutma şeklinde toplam 20 çevrim yapılmıştır. Kimyasal sürülmeyen örnekler 15. çevrime kadar dayanabilmişlerdir. Deney sonuçları karşılaştırmalı olarak Tablo 3'te verilmiştir.

Dona Dayanıklılık Deneyi:

Dona dayanıklılık deneyi, (TS 699, TS EN 12371), deneyi başlama-

dan önce örnekler 24 saat suya doyurulmuştur, her çevrim 6 saat suda, 18 saat -22°C derin dondurucuda bekletilerek yapılmıştır. Deney 28 çevrim olarak yapılmıştır. Deney sırasında örnekler 1,3,5,7,11,13,15,19,21,23 ve 28.çevrimlerde tartılmış ve ağırlık değişimleri yüzde olarak hesaplanmıştır. Deney sonunda kimyasal sürülmeyen örneklerde daha çok yüzey erozyonu görülmüştür. Deney sonuçları karşılaştırmalı olarak Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 3. Tuzda eskitme deneyinden çıkan örneklerin fiziksel özelliklerinde değişim

	Örn.	Ağırlıkça Değişim Yüzdesi (ASC) (%)	Su Emme Oranı-(BT) (Kütle %)	Su Emme Oranı-(AT) (Kütle %)	Su Emme Oranı-(ASC) (Kütle %)	Su Emme Oranı-(BT) (Hacim %)	Su Emme Oranı-(AT) (Hacim %)	Su Emme Oranı-(ASC) (Hacim%)
OH+1311	1AC-1	-0,57	8,3	1,45	4,30	17,76	3,17	9,36
	1AC-2	-0,79	8,1	1,84	4,72	17,41	4,05	10,29
	1AC-3	-0,67	8,2	1,26	4,24	18,61	2,76	9,24
Ortalama		-0,67	8,2	1,5	4,4	17,93	3,3	9,6
1311	1AC-4	-0,50	8,2	2,19	5,94	17,79	4,80	12,92
	1AC-5	-0,65	8	2,62	6,12	17,20	5,70	13,29
	1AC-6	-0,74	9,6	2,99	6,28	19,68	6,23	13,13
Ortalama		-0,63	8,6	2,6	6,1	18,2	5,6	13,11

BT: Kimyasaldan önce / AT: Kimyasaldan sonra / ASC: Tuz deneyinden sonra

Deney sırasında örnekler 1,3,5,7,11,13 ve 15.çevrimlerde tartılmış ve ağırlık değişimleri yüzde olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4. Dona dayanıklılık deneyinden çıkan örneklerin fiziksel özelliklerinde değişim

	Örn.	Ağırlıkça Değişim Oranı (AFT) (%)	Su Emme Oranı-(BT) (Kütle %)	Su Emme Oranı-(AT) (Kütle %)	Su Emme Oranı-(AFT) (Kütle %)	Su Emme Oranı-(BT) (Hacim %)	Su Emme Oranı-(AT) (Hacim %)	Su Emme Oranı-(AFT) (Hacim %)	Birim Hacim Ağ.-(BT) g/cm ³	Birim Hacim Ağ.-(AT) g/cm ³	Birim Hacim Ağ.-(AFT) g/cm ³
Sürülmeyen	2AC-1	1,02	9,7	2-	8,4	19,88	-	17,39	2,05	-	2,07
	2AC-2	0,99	9,2	-	8,01	19,04	-	16,80	2,07	-	2,10
	2AC-3	-0,50	9,3	-	8,3	19,53	-	17,48	2,1	-	2,11
Ortalama		0,50	9,4	-	8,2	19,48	-	17,22	2,07	-	2,09
OH+1311	2AC-4	-0,38	8,0	1,2	1,6	17,2	2,62	3,49	2,15	2,18	2,18
	2AC-5	-0,47	9,7	1,5	2,5	20,1	3,16	5,25	2,07	2,11	2,10
	2AC-6	-0,59	9,7	1,8	3,1	19,9	3,78	6,51	2,06	2,1	2,10
Ortalama		-0,48	9,1	1,5	2,4	19	3,18	5,08	2,09	2,13	2,13
1311	2AC-7	-2,02	8,9	1,1	8,3	18,6	2,33	17,09	2,09	2,12	2,06
	2AC-8	-1,83	8,7	1	7,9	18,36	2,13	16,43	2,11	2,13	2,08
	2AC-9	-0,97	8,4	1,3	7,7	17,89	2,81	16,27	2,13	2,16	2,11
Ortalama		-1,6	8,7	1,1	8,0	18,28	2,42	16,6	2,11	2,14	2,08

BT: Kimyasaldan önce / AT: Kimyasaldan sonra / AFT: Don deneyinden sonra

Sonuç olarak, sağlamlaştırıcı + su itici kimyasal uygulaması Karamürsel tüflerinde başarılı sonuçlar vermiştir.

3. Sonuçlar

Volkanik tüflerin konservasyon çalışmaları, çok heterojen bir yapıya sahip olmaları ve çok çeşitli bozulma prosesleri nedeni ile diğer yapı

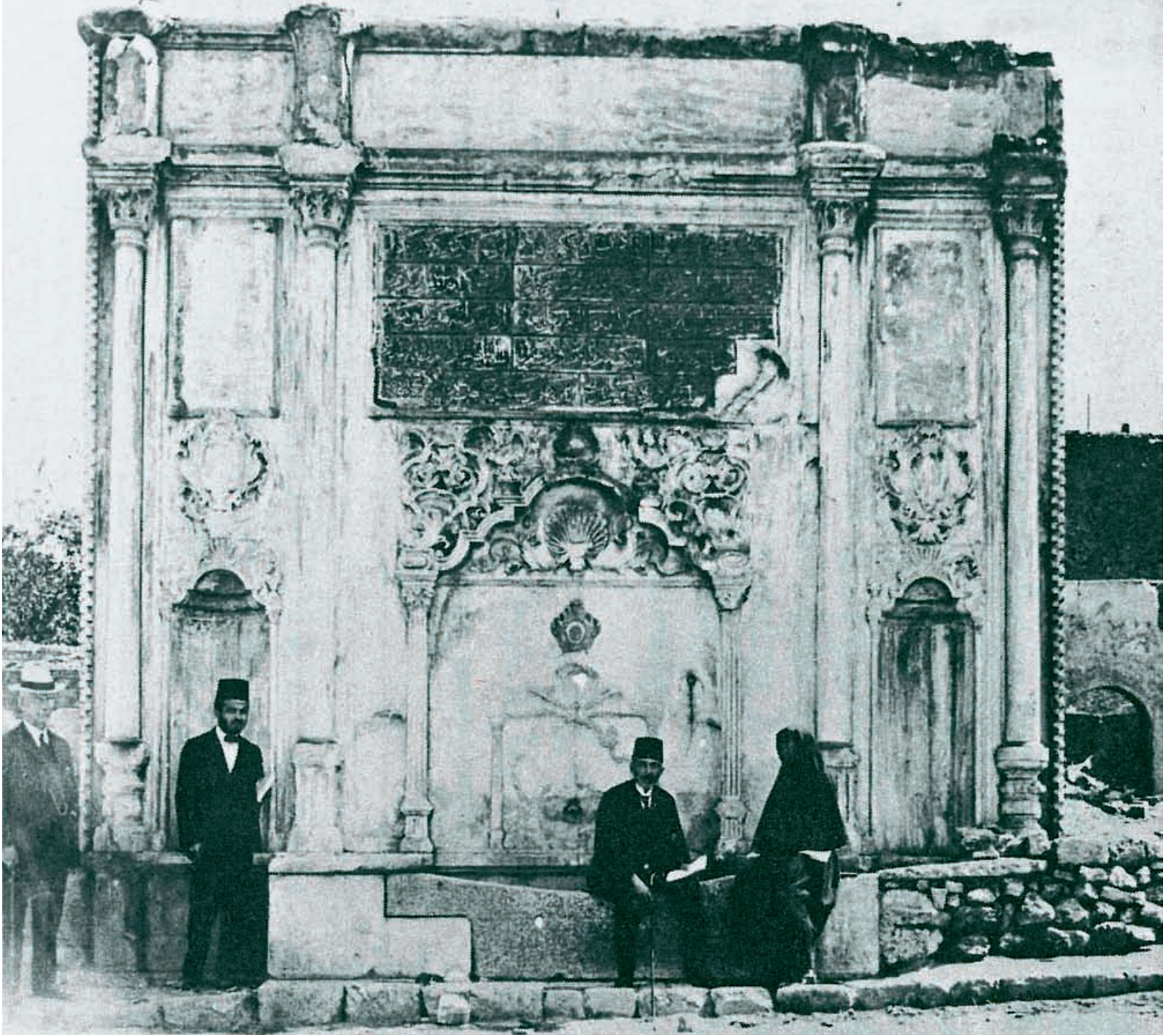
taşlarına göre oldukça zor olmaktadır. Karmaşık yapıları olmalarından dolayı, konservasyon çalışmaları için seçilecek doğru kimyasallar ve

uygulama yöntemleri her bir volkanik tüf için ayrı olarak değerlendirilmeli ve güvenilir sonuçlar için detaylı çalışmalar yapılmalıdır.

REFERANSLAR


- 1- Acun, S., Gülec, A., Ersen, A., 2003, "Efficacy Of The Consolidants And The Water Repellents For The Conservation Of Şirincevolcanic Tuff", *International Symposium: Industrial Minerals and Building Stones*, 15-18 Eylül 2003, İstanbul, Turkey, pp.363-370.
- 2- Acun Özgünler, S., 2007, *Tarihi Yapılarda Kullanılan Volkanik Tüflerin Konservasyonu Üzerine Bir Araştırma : Od Taşı Örneği*, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora tezi, İstanbul.
- 3- Bianchetti, P.L., Lombardi, G., Meucci, C., 1982, "The Study of the Degradation of Tuff Blocks Used in the Roman Temple of Cibele (Rome, Italy)", *Proceedings of the 4th International Congress on the Deterioration and Preservation of Stone Objects*, Louisville, July 7-9, pp.29-38.
- 4- De Witte, E., 1993, "Conservation of the Göreme Rock", *The Safeguard of the Rock-hewn Churches of the Göreme Valley, Proceedings of the International Seminar, Ürgüp-Capadocia, Turkey*, pp.109-124.
- 5- Ersen, A., Acun Özgünler, S., "A Research About Consolidation of Natural Stones Used in the Facades of Dolmabahçe Palace", *150. Yılında Dolmabahçe Sarayı Uluslararası Sempozyumu*, 22-25 Kasım 2006, İstanbul.
- 6- Gürdal, E., Ersen, A., Gülec, A., Baturayoglu, N., 2000, "Deterioration and Consolidation of the Şirincevolcanic Tuff", *2nd International Congress on Studies in Ancient Structures*, İstanbul, Turkey, pp.627-636.
- 7- Leroux, L., 2000, "Measuring the Penetration Depth of Consolidating Products: Comparison of Six Methods", *9th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone*, Proceedings, Volume 2, Venice, pp.361-369.
- 8- Wheeler, G.S., Newman, R., 1990, "Analysis and Treatment of A Stone Urn from the Imperial Hote, Tokyo", *Lavas and Volcanic Tuffs, Proceedings of the International Meeting*, Easter Island, Chile, October 25-31, pp.157-161.
- 9- DIN 52615, 1973, *Determination of Water Vapour (moisture) Permeability of Construction and Insulating Materials*, Deutsche Norm, Germany.
- 10- TS 699, 1978, *Doğal Yapı Taşlarının Muayene ve Deney Metodları*, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara.
- 11- TS EN 1925, 2000, *Doğal Taşlar Deney Metodları- Kılcal Etkiye Bağlı Su Emme Katsayısının Tayini*, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara.
- 12- TS EN 12570, 2001, *Doğal Taşlar Deney Metodları- Tuz Kristallenmesine Direncin Tayini*, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara.
- 13- TS EN 12571, 2001, *Doğal Taşlar Deney Metodları- Dona Dayanıklılık Tayini*, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara.

Sultan I.Mahmud Çeşmesi'nin en eski resmi (1925'ten önce)



İlk bakışta İstanbul'un bir vakitler sayıları yüzleri bulan çeşmelerinden biri olan bu eski eser, çeşitli sebeplerle önce tahrip edilmiş; sonra da yıkılmıştır.

İstanbul'un Kaybolmuş Önemli Bir Tarihi Eseri: Fatih'te Sultan I.Mahmud Çeşmesi

 Prof. Dr. SEMAVİ EYİCE

► Yurdumuzda eski eser tahribinin inanılmaz ölçülere vardığı inkâr kabul etmez bir gerçektir. Eski eserlerin en fazla katliama uğradığı yerler ise bilhassa büyük şehirlirimizdir. Bunların da başında İstanbul gelmektedir. “Benzeri çok var” denilerek lüzumlu veya lüzumsuz olarak yok edilmesine göz yumulan eski eserlerin tahrip olmaları ile, bazen büyük bir kültür hazinesi de yeryüzünden silinmektedir. Bu yazımızda bahsedeceğimiz çeşme de işte bunlardan biridir. İlk bakışta İstanbul'un bir vakitler sayıları yüzleri bulan çeşmelerinden biri olan bu eski eser¹, çeşitli sebeplerle önce tahrip edilmiş; sonra da yıkılmıştır. Halbuki bu küçük araştırmamızın da ortaya koyacağı gibi Sultan I.Mahmud Çeşmesi, alelâde bir çeşme hüviyetinin çok üstünde bir takım değerlere de sahip bulunuyordu².

Bahis konusu çeşme, İstanbul'da

Fatih semtinde Yenibahçe vâdisine inen yamaçta, İskender Paşa Camii yakınında yer alıyordu. Yeni sokak ve cadde düzenlemesinden sonra Kızıtaşı Caddesi ile Vatanperver Sokağı'nın kavşağında, yapı adasının biraz içinde bulunuyordu³. Çeşme, kitâbesinden açıkça anlaşıldığı üzere 1161 (1748) yılında Sultan I.Mahmud'un vakfı olarak yaptırılmıştı. İstanbul'un o devirde iyi imar görmüş bölümlerinden biri olan bu mahallenin daha 15.yüzyıl'dan itibaren birtakım yapılar ile süslenildiği bilinir ki bunlardan biri de İskender Paşa Camii'dir⁴. Çeşme, Birinci Dünya Harbi içinde şehrin hemen hemen yarısını mahveden büyük 1918 yılı yangınında çevresinin yok olması sonunda bakımsız ve alevlerden zarar görmüş bir halde kalmıştı⁵.

Çeşme, yangından sonra -fakat önündeki şahısların fesli oluşlarından anlaşıldığı kadarı ile 1925'ten önce çekilen bir fotoğrafa göre, yangın afetini fazla bir zarar görmeksizin atlatmıştır⁶. Bu sıralar-

da nisbetlerini tam olarak gösterir şekilde bütün unsurları ile duruyor ve önünde yaya kaldırımı ile bir sokak uzanıyordu. Sadece büyük kitâbesinin sağ alt köşesinden bir parça kopmuş, cephenin en üstündeki parapet (veya attika) duvarının payeleri zedelenmiştir. En üst kenarı belirten saçak korniş de bilhassa sağ köşede zarar görmüştü. 1930'lara doğru çekilen başka bir fotoğrafta çeşme hâlâ önündeki yola nazaran nisbetlerini koruyabilmiş idi. Fakat 1946'da gördüğümüzde bu değerli sanat eseri hayli harap bir görünüş almış bulunuyordu⁷. Bulduğu yerden sökülerek başka bir yerde kurulması yolundaki teşebbüsler de hiçbir netice vermedi⁸. Bu çeşmenin kurtarılması için üyesi olduğumuz Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu'na 1966'da verdiğimiz önerenin hiçbir tesiri olmadığı gibi eser, çevresinde yoğunlaşan bina yapımı içinde hızla kaybolmaya başladı. Prensipten itibaren çeşmenin buradan kaldırılarak başka bir

¹ İbrahim Hilmi Tanışık, 1943-45, *İstanbul Çesmeleri*, 2 cilt, İstanbul. Bu kitapta İstanbul ve yakın çevresindeki 794 adet kitâbeli çeşmenin adı geçmektedir. “İstanbul sularının cari olduğu vakıf çeşme ve sebillerle, cami, tekke, mescid, mektep, medrese, imaret, kışla kuyu ve tulumbalarının defteri” başlıklı, 13 Mayıs 1930 tarihli listede ise kuru ve akar durumda 1553 çeşme gösterilmektedir. Bu liste için: bkz. Kazım Çeçen, 1979, *Osmanlı Devrinde Su Tesisleri*, İstanbul, s.72.

² İ.H.Tanışık, İstanbul çeşmelerini büyük bir gayretle toplamasına rağmen, nedense bu değerli çeşmeyi görememiştir. Affan Egemen, 1993, *İstanbul'un Çeşme ve Sebilleri*, İstanbul, s.510, 511-513.

³ Yeri için: bkz. Necib Bey, 1340, *İstanbul Rehberi*, İstanbul, pafta 1; İstanbul Belediyesi, 1934, *İstanbul Şehri Rehberi*, İstanbul, pafta 6 (çeşme işaretlenmemiştir).

⁴ Hüseyin Ayvansaraylı, 1282, *Hadikatü'l-Cevâmi*, İstanbul, I, s.69 (Terkim mescidi olarak); a.g.e. (haz. A.Nezih Galitekin), 2001, İstanbul, s.112; Halil Etem Eldem, 1933, *Camilerimiz*, İstanbul, s.47; Fransızca tercümesinde, *Nos Mosquées de Stamboul* (çev. E. Mamboury), 1934, İstanbul, s.69; Anonim (İbrahim Hakkı Konyalı), tarihsiz, *İstanbul Abideleri*, İstanbul, s.50-52; Semavi Eyice, 1955, *İstanbul, Petit Guide à Travers les Monuments Byzantins et Turcs*, İstanbul, s.80; Tahsin Öz, 1962, *İstanbul Camileri*, Ankara, s.146; Sema Doğan, “İskender Paşa Camii”, *DİA*, C.22, s.567-568.

⁵ Bu yangın hakkında: bkz. Mustafa Cezar, 1963, “Osmanlı Devrinde İstanbul Yapılarında Tahribat Yapan Yangınlar ve Tabii Afetler”, *Türk Sanatı Tarihi Araştırmaları ve İncelemeleri Dergisi* I, s.379.

⁶ Çeşmenin yangından sonra çekilmiş fotoğrafı için: bkz. H.Etem, *Camilerimiz*, s.24 (resim 19), s.47-48 (kısa açıklama); aynı kitabın Fransızca'sında resim yoktur, sadece açıklama vardır: *Nos Mosquées de Stamboul*, s.70

⁷ Bu eserin perişan durumunun bir tasviri için: bkz. Konyalı, *İstanbul Abideleri*, s.25.

⁸ “Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu idare heyetinin 7 Şubat 1945'te 2.ictima zaptı”, 1945, *TTOK Belleteni*, Sayı 39, s.6: [(u) mad. Sultan I. Mahmud Çeşmesi'nin nakli teşebbüsü (...bunun Fatih-Fevzi Paşa tramvay caddesi üzerinde münasip bir mevkiye nakli şehrin güzelliği bakımından Belediye'ye ehemmiyetle tavsiye olunur. Mr.Prost bu işi üzerine almıştır];

“TTOK idare heyetiyle İstanbul'u Sevenler grubunun 5 Kasım 1947'de toplanan müsterek ictima zaptı”, 1947, *TTOK Belleteni*, Sayı 70, s.8: [Sultan Mahmud Çeşmesi tahribatı (...cemiyetimiz bu abidevi çeşmenin yerinden sökülerek, Fatih Camiası duvarlarına dayatılmasını bir defa daha ehemmiyetle Belediye'den rica eder.)]

PROF.DR. SEMAVİ EYİCE

▷ 21 Kânunu-evvel 1339 (1923)'da İstanbul Kadıköy'de dünyaya geldi. İlk öğrenimini Kadıköy Saint Louis ve Saint Joseph Fransız okullarında yaptıktan sonra, Galatasaray Lisesi'ne geçerek buradan 1943 yılında mezun olup, Arkeoloji ve Sanat Tarihi okumak üzere Almanya'ya gitti. 1945'te yurda dönerek, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi kürsüsünden *İstanbul Minareleri* hakkındaki lisans teziyle mezun oldu. Sanat Tarihi kürsüsünde 1952'ye kadar asistanlık görevini sürdürdü. Bu süre içinde Prof. E. Diez, Prof. Ph. Schweinfurth ve Prof. K. Erdmann'ın Almanca, Prof. A. Gabriel'in Fransızca olarak verdiği ders ve konferansları Türkçe'ye çevirdi.

1950-53 yıllarında Prof. Arif Müfid Mansel başkanlığında Side'de yapılan arkeolojik kazılara katıldı. 1952 yılının Ekim ayında, *Side'nin Bizans dönemine ait yapıları* hakkındaki tez ile Doktora imtihanını vererek Dr. ünvanını aldı. 1955 yılında, İstanbul'da Son Devir Bizans Mimarisini başlıklı tezi ile Doçent ünvanını aldı. 1956 Kasım ayından itibaren, Doçent olarak İÜ Edebiyat Fakültesi'ndeki görevine devam etti. 1958-59 yıllarında, 13 ay süre ile Alman hükümetinin Humboldt bursu ile Münih Üniversitesi'nde çalıştı. 1963

yılında, Edebiyat Fakültesi'nde ayrı bir Bizans Sanatı Tarihi kürsüsü kuruldu ve *İlk Osmanlı devrinin dini-ictimai bir müessesesi: Zaviyeler* başlıklı takdim tezi ile 1964 Şubat ayında profesörlüğe yükseltildi. Fakülte-deki derslerinden başka, Türkiye'nin çeşitli yerlerinde ve yurt dışında bilhassa Balkan memleketlerinde inceleme ve araştırmalar yaptı. 1966-72 yıllarında üç dönem Fakülte yönetim kurulu üyesi, 1972-74'te Üniversite Senatosu üyesi seçildi. 1972-74 yıllarında, üç ders yılı boyunca İstanbul'daki görevine ek olarak, Ankara Hacettepe Üniversitesi'nde ders verdi. 1974'te Almanya'nın Bochum Üniversitesi'nde misafir öğretim üyesi olarak bir sömestr ders verdi. 1976'da Paris'de Sorbonne ve Collège de France ile İsviçre Genève'de birer sömestr ders ve İtalya'nın Ravenna şehrinde üç ayrı konferans verdi. Yurt içinde başta Ankara ve İstanbul olmak üzere çeşitli yerlerde konferanslar verip, kongre ve toplantılarda bildiriler sundu; yurt dışında, Brüksel, Münih, Mainz, Münster, Berlin, Roma, Ravenna, Venedik, Ohri, Bükreş, Selânik, Belgrad ve Washington'da konferanslar verdi.

İlk yazısının yayınlandığı 1946 yılından bugüne gelinceye kadar, Türkçe ve yabancı dillerde olmak üzere 1400'i aşkın kitap, makale, ansiklopedi maddesi ve araştırması basıldı. Evli ve iki çocuk babası olan Semavi Eyice'nin halen baskıya hazır durumda üç, hazırlanmakta olan iki kitabı ve çeşitli araştırmalarıyla ilgili makaleleri vardır. 1958'den 1997 yılına kadar iki defa kısa aralıklarla Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu üyeliği yaptı. Türk Tıp Tarihi Enstitüsü (1957), Alman Arkeoloji Enstitüleri (1968) ve Belçika Krallık Akademisi (muhabir 1974)'nin halen üyesi bulunmaktadır.

Fransa hükümeti tarafından da kendisine "Légion d'Honneur" nişanı verilmiş; bunun yanında 1997 yılında Tübitak'ın bir yan kuruluşu olan Türkiye Bilimsel Araştırmalar Kurumu (TÜBA)'nın ilk defa verilen ödülünü almıştır. İÜ Edebiyat Fakültesi'nin Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü Başkanlığı görevine getirilen Semavi Eyice, 1990 yılında üniversiteden emekli olmuştur.

yerde kurulmasını uygun bulan Anıtlar Kurulu, kesin bir yer gösterememiştir. İstanbul Belediyesi bir tarihi eseri yok etmeye kararlı olmalı ki Fatih Hasan Halife Mahallesi 437 pafta 2019 ada 2 numaralı parselde bulunan çeşme yerini satmış ve yanında ki arsanın sahibi, 25 Ekim 1978 tarihinde tapuda her iki arsanın birleştirilmesi (tevhit) kaydını yaptırmıştır. Sonunda arsa sahibi, Belediye'ye 15 Mart 1980'de başvurarak çeşmeyi sökeceğini bildirmiş ve isteğini gerçekleştirerek bu tarihi eseri tamamen parçalamıştır. Bu durum karşısında, 4 Haziran 1980'de Anıtlar Kurulu'na verdiğimiz yeni bir önerge ile çeşmenin komşusu İskender Paşa Camii avlu duvarına bitişik olarak yeniden kurulmasını teklif etmiştik⁹. Bu önerimiz üzerine açılan görüşmede, çeşmenin, yanındaki İskender Paşa Camii avlu duvarına değil Fatih Camii'nin medresesinin yan duvarına monte edilmesi uygun görüldü ve böylece karara bağlandı. Fakat ne yazık ki bugüne kadar hiçbir şey yapılmadığından, bu tarihi eser de İstanbul'un kaybolan anıtları arasına katıldı. Halbuki belediyecilerin alelâde bir çeşme olarak gördükleri bu küçük eserin, Türk edebiyatı, Türk hat sanatı ve Türk sanat tarihi bakımından, üzerinde durulmaya değer bir önemi olduğu gerçektir. Bu makalemizde bu değerleri belirtmeye çalışacağız¹⁰.

Bu yazımızı hazırladığımızda, çeşmenin son durumunu görmek üzere 29 Kasım 1982 günü yerine gittiğimizde çeşmenin arasında bir apartmanın yükseldiğini; tarihi eserin kitâbesinin ve bütün işlemeli taşlarının, parça-

⁹ Bu çeşme ile ilgili yazışmalar, Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu'nda Fatih Bölümü'nde, C-72/2 sayılı dosyada bulunmaktadır.

¹⁰ Bu eserin değerine işaret eden kısa bir notumuz şu yazımızda yer almıştır: S.Eyice, 1967, "İstanbul Tarihi Eserler", *İslam Ansiklopedisi*, C.5/2, s.1214/92.



lanmış halde İskender Paşa Camii avlu duvarının dışına yığılmış olduklarını gördük.

Çeşmenin Kitâbesinin Şairi

Çeşme, cephesinde bulunan 14 kartuş içine yerleştirilmiş uzun manzum kitâbesinden öğrenildiğine göre, 1161 (1748)'de Sultan I.Mahmud (1730-1754) tarafından yaptırılmıştı. Kitâbe metni şu surette idi¹¹:

Memba-ı âtîfet ü lücce-i şân u şevket
Şâh-ı zîşân-ı felek kevkebe Sultan
Mahmûd

O şehrişâh-ı keremver ki der-i ma'deletin
Eylemiş maksad-ı âmâl-i cihân Hayy u
Vedûd

Hayr cârîye olup meşreb-i pâki mecbul
Eyledi su gibi icrâsına fermânu vürûd

Mevkiinde cereyân etti bir âb-ı sâfî
Ki letâfette anın olmadı misli ma'hûd

Ola her re'yine takdir-i ilâhî hemdem
Kıla her emrine te'yid Hudây-ı ma'bûd

Şevket-i devlet-i efzunter olup (veya ola)
hemvâre
Saye-i lütüfî ola fark-ı enâma memdûd

Söyledi dâ-i dîrînesi Neylî tarih
Ayn-ı dîlcuy-ı şifâ çeşme-i Sultan
Mahmûd
1161 (1748)

Sondaki tarih beytinden anlaşıldığına göre bu manzum tarihi yazan şair, Mîrzazâde Ahmed



Çeşmenin 1930 yıllarına doğru görünümü

Neylî Çelebi'dir. Neylî (1673-1748), 18.yüzyılın eserleri en başarıyla sayılan şairlerinden biri olarak tanınmıştır¹².

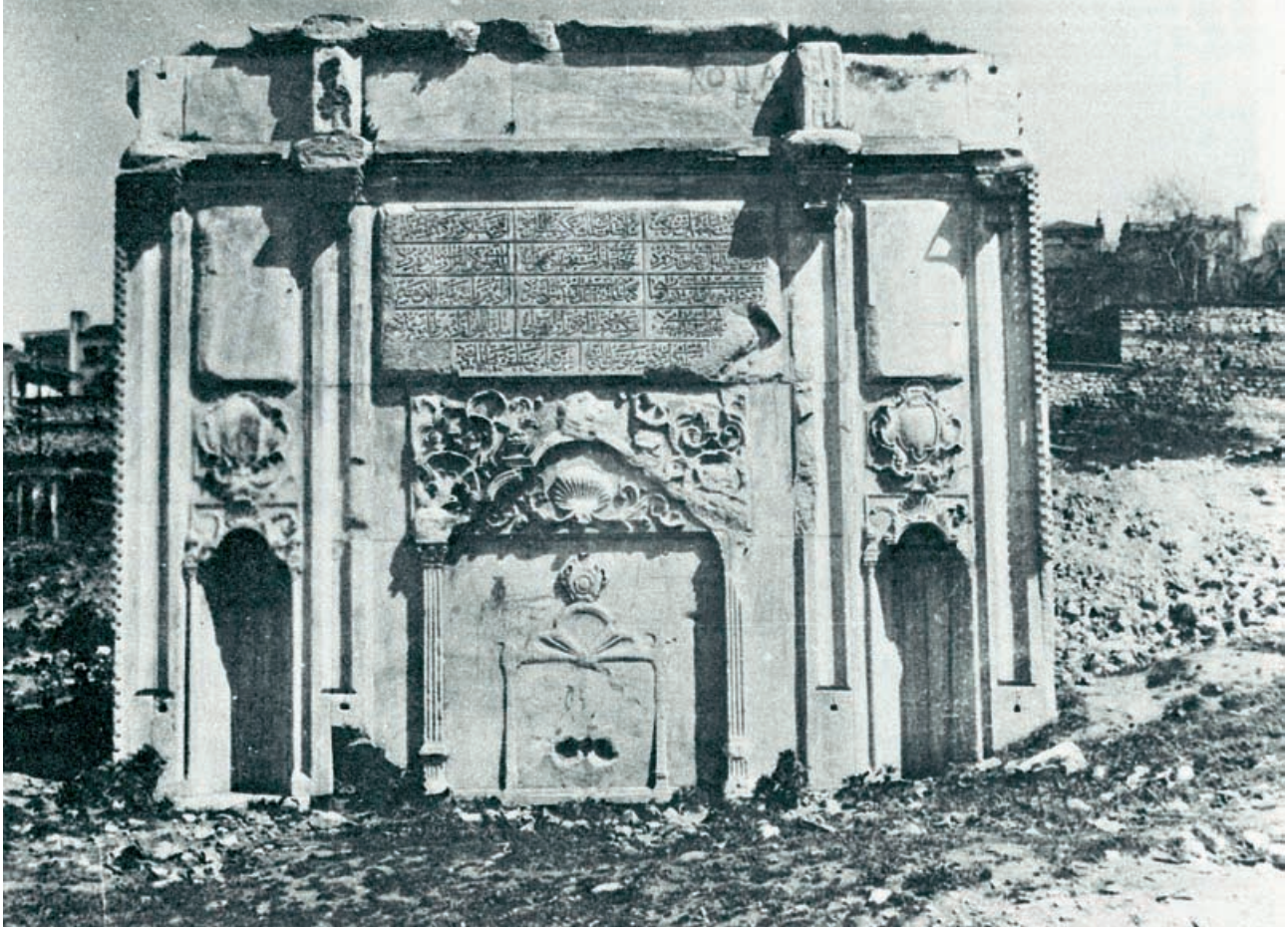
Bu çeşme kitâbesinden işlenmiş olan manzumesi Divan'ının çeşitli yazmalarında 'Târih-i çeşme'

veya 'Târih-i çeşme-i Pâdişâh-ı cihân Sultan Mahmud Hân' başlığı altında yer almakta, kitâbenin sağ alt köşesindeki eksik kısmı, bu Divan'lardaki metinlerin yardımı ile tamamlamak mümkün olmaktadır¹³. Şair Neylî Çelebi, Mehmed

¹¹ Vaktiyle rahmetli Prof.Dr. Nihat Çetin tarafından transkripsiyonu yapılan kitâbeyi burada tekrarlıyoruz. Ancak 2005 tarihinde Sadık Erdem tarafından yayınlanan *Neylî ve Divan'ı* başlıklı kitapta aynı kitâbe su şekilde kaydedilmiştir: Memba'-ı âtîfet ü lücce-i şân u şevket / Şâh-ı zîşân-ı felek-kevkebe Sultân Mahmûd / O şehen-şâh-ı kerem-ver ki der-i ma'deletin / Eyledi maksad-ı âmâl-i cihân Hayy-i Vedûd / Hayr-ı cârîye olup meşreb-i pâki mecbûl / Eyledi su gibi icrâsına fermâni vürûd / Mevki'inde cereyân itdi bir âb-ı sâfî / Ki letâfette anın olmadı misli ma'hûd / Ola her re'yine takdir-i ilâhî hem-dem / Kıla her emrini te'yid Hudây-ı ma'bûd / Şevket ü devleti efzün-ter olup hem-vâre / Sâye-i lutfî ola fark-ı enâma memdûd / Söyledi dâ-i dîrînesi Neylî tarih / 'Ayn-ı dîl-cüy-ı şifâ çeşme-i Sultân Mahmûd Sene 1160. Divandaki tarihle taşta işlenmiş tarih arasındaki 1 senelik fark, şiirin yazılmasıyla çeşmenin inşasının arasında geçen zaman aşımından olmalıdır.

¹² Bu şair hakkında: bkz. Hammer-Purgstall, 1836-1838, *Geschichte der osmanischen Dichtkunst bis auf unsere Zeit*, Pesth, IV, s.169-170; E.J.W.Gibb, 1905, *A History of Ottoman Poetry* (yay. E.G.Browne), London, IV, s.86-89; K.J. Basmadjian, 1910, *Essai sur l'histoire de la littérature ottomane*, Paris-İstanbul, s.152; Bursalı Mehmed Tahir, 1333, *Osmanlı Müellifleri*, İstanbul, II, s.457-458; yeni baskısı A.Fikri Yavuz - İsmail Özen, 1972, II, İstanbul, s.274-275; İbrahim Alaeddin Gövsa, 1933-35, *Meshur Adamlar Ansiklopedisi*, İstanbul, III, s.1178; a.g.y., 1946, *Türk Meşhurları Ansiklopedisi*, İstanbul, s.284.

Neylî'nin şair olarak değerlendirilmesinde genellikle Muallim Naci'nin *Mecmua-i Muallim*'deki görüşlerine dayanılmaktadır. Bursa'lı Tahir Bey onu "...şairlerin en değerlilerinden fazilet sahibi bir zat..." olarak tarif eder. Muallim Naci'ye göre ise, çok değerli bir şair olmakla beraber, Divan'ı basılmadığından birçok şiiri ağızlarında tekrarlanır, fakat kimin olduğu bilinmez. Gibb, Neylî hakkında su hükümleri vermiştir: "Üslubu Farsça'ya yatkındır, fakat Nâbî gibi değil daha çok Nef'î çağı ile bağlantılıdır. Biraz romantik cereyandan tesir almıştır. Asktan bahsederken zarif, ifade bakımından İran eğilimlidir. Gazellerinde yerli bir hava yoktur. Dili Türkçe değil, bu bakımdan klasiklerin sonuncusu veya neo-İrancıların erken bir temsilcisi gibidir. En hoş şiiri, hıristiyan bir kız ile müslüman bir delikanlı arasındaki askı anlatan mesnevisidir... Çok iyi Farsça gazelleri de vardır. Neylî çok bilgili idi. Birçok Arapça kitabı çevirmiş, birçok da eser yazmıştır. Cömertliği ile de tanınmıştır."



Çeşmenin 1946 yıllarındaki durumu

Süreyya Bey'in bildirdiğine göre 1084 (1673/1674)'te doğmuş¹⁴, Şem'dânîzâde Fındıklılı Süleyman Efendi'nin ifadesine göre; "Ve iki defa Sadr-ı Rumeli olan Mîrzazâde Neylî Ahmed Efendi a'lemü'l-ulemâ ve sâhib-i te'lîf bir zât-ı âliyü'l-kadr olup, sinni yetmişden tecavüz edüp, hâlet-i nez'e vardıkta, şî'r ü inşâ'da dahi yed-i tulâsı olduğuna binâ'en Gönlümü aldın ilâhi beni de al bâri

Koyma gurbette gönülsüz bu ten-i bî-mârî duası kabul olmağla, Üsküdar'da defn olduğunda, Çelebizade İsmail Asım Efendi:

Mîrzazâde Ahmed Neylî Sahn-ı Firdevs'i eyledi mesken tarihini demiştir".

Şem'dânîzâde, Neylî'nin ölümünü 1161 (1748) yılı olayları arasında vermiştir¹⁵.

Üsküdar'dan Selimiye istikametinde giderken, Çiçekçi'ye gelmeden, yolun solundaki mezarlığın içinde bulunan Mîrzazâde'lerin aile sofası, 1934 yılında İstanbul Eski Eserler Encümeni tarafından incelenilerek taşların resimleri çekilmiştir¹⁶. Yeni, beton mezarların arasına sıkışıp kalmış olan bu önemli ve tarihi değerleri büyük taşların bugün ne durumda olduk-

¹³ Neylî'nin Divan'ı son yıllarda bu şair ve eseri hakkında geniş bir araştırma yapılarak yeni harflerle basılmıştır (bkz. Sadık Erdem, 2005, *Neyli ve Divan'ı*, Ankara, s.306-307). Çok sayıdaki yazmaları İstanbul Üniversitesi ve Süleymaniye kütüphanelerinde bulunmaktadır. Çeşme kitâbesi, Üniversite kütüphanesindeki yazmalarda şu sahifelerde bulunmaktadır: TY, 1827, vr.64 a-b; TY, 2878, vr.54 a-b; TY, 9622, vr.58 b (tarih-i çeşme başlığı altında); TY, 2868, vr.64 b-65 a (Tarih-i çeşme-i Padişah-ı cihan başlığı ile). Bir yazması da Topkapı Sarayı Kütüphanesi'ndedir: bkz. Fehmi Edhem Karatay, 1961, *Topkapı Sarayı Kütüphanesi Türkçe Yazmalar Kataloğu*, İstanbul, no.2529.

¹⁴ Mehmed Süreyya, 1308, *Sicill-i Osmani, İstanbul*, I, s.250-51; şair olarak Neylî Çelebi hakkında *Şuara Tezkire*'lerinde bilgi bulunmaktadır. Bu hususta aynı soydan olan Mîrzazâde Salim Mehmed Emin'in *Tezkire*'sinde vr.689'a başvurulabilir, bu *Tezkire* hakkında bkz. Agâh Sırrı Levend, 1973, *Türk Edebiyatı Tarihi*, Ankara, s.311-316; ayrıca bkz. Belfig İsmail, *Nuhbetü'l-Asâr li zeyli Zübdetü'l-Es'ar* (yazma), kşl. Levend, a.g.e., s.316-320; Savfet Mustafa, *Nuhbetü'l-Asârmin ferâidi'l-Eş'ar* (yazma), kşl. Levend, a.g.e., s.325-327; Fatin Davud, 1271, *Hatimetü'l-Es'ar*, İstanbul, kşl. Levend, a.g.e., s.339-345. Neylî'nin çeşitli eserlerinin bir çoğu yazma olarak Topkapı Sarayı Kütüphanesi'nde bulunmaktadır, bkz. Fehmi Edhem Karatay, a.g.e., no.188, 1090, 1091 ayrıca bazı seçme parçalar için bkz. no.2663, 2664, 2704. Konya'da Mevlana Müzesi Kütüphanesi'nde de bir eseri bulunmaktadır. Abdülbaki Gölpınarlı, 1972, *Mevlana Müzesi Yazmalar Kataloğu*, Ankara, III, s.428.

¹⁵ Semdanizade Fındıklılı Süleyman Efendi, 1976, *Mür'i't-tevârih* (yay. Münir Aktepe), İstanbul, s.142; Neylî'nin ölümü Hammer tarafından da kaydedilmiştir: bkz. 1839, *Histoire de l'Empire Ottoman*, XV, Paris, s.176.

¹⁶ İstanbul Eski Eserleri Koruma Encümeni fotoğrafları, no.1044, 1045 (Neylî'nin mezartaşları), no.1051 (Mîrzazâde Mehmed Efendi'nin 1093 tarihli mezar taşı). Encümen lağvedildikten sonra, arşivi Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu'na verilmiş; fakat burada tasnifsiz bir yığın halinde bırakılmıştır. Bu Kurul'da 1982 yılında hala o durumda mahzende yığılı duruyordu.

larını ne yazık ki tekrar araştırmamız mümkün olmamıştır.

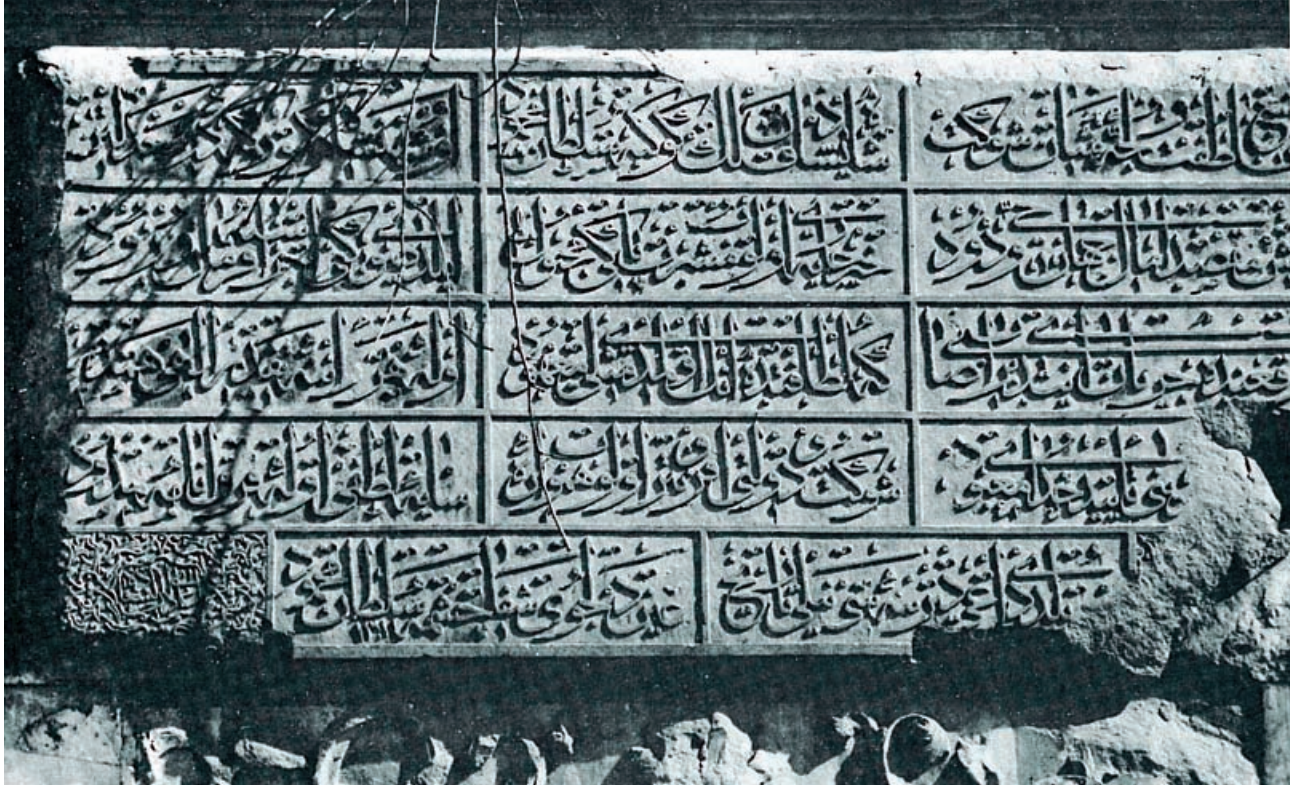
Çeşmenin Kitâbesinin Hattatı

Bu manzum kitâbenin sol alt kenarında ayrı bir kartuş içinde çok zengin bir rumi süsleme bulunuyordu. Bu kalabalık tezyinatın ortasında ise çok girift bir yazı ile “Ağa-yı Darü’s-sâade” ibaresi işlenmişti. Diğer bir kartuş da, kitâbenin sağ köşesinde yer almıştı. İçinde aynı biçimde bir süslemenin bulunduğu, kalan ufak bir izden anlaşılıyor. Ancak bunun ortasında da bir yazı olup olmadığını bilemiyoruz. Kitâbenin bu köşesi çok eskiden beri kırılmış ve düşmüştü. Burada herhalde karşı tarafta ünvanı bildirilen Dârüssaâde ağasının adı bulunuyordu. Fakat, bu ağanın kim olduğunu kolayca bulmak mümkündür: bu Sultan I.Mahmud’un saltanatının ilk yıllarında Osmanlı tarihinde önemli bir yeri olan Beşir Ağa’dır. Hattat olan Kızlarağası Beşir Ağa, İstanbul’da pek çok hayır eseri vakfetmiş olan ve otuz yıl bu makamda kalarak 1159 yılının 13 Cemaziyülevvel’inde (1746) ölen Hacı Beşir Ağa’nın yerine geçmiştir; öncekinden Mora’lı, Küçük veya Hattat lakapları ile ayırt edilir. Mora muhasıba Ahmed Paşa’nın kölesi olarak yetişen Beşir Ağa, efendisi öldükten sonra 1137 (1724/25)’de Daire-i Hümayun yani Saray’a girmiş, şehzade Mahmud’a hizmet etmiş, onun da cülûsu ile 1143 (1730/31)’te musahip, 1144’te hazinedar ve 13 Cemaziyülevvel 1159 (Haziran 1746)’da Dârüssaâde Ağası olmuştur. Beşir Ağa bu makamda altı yıl kalmıştır¹⁷. Bu süre içinde iyi bir nam bırakmadığı bilinir. Çevirdiği çeşitli entrikalar ve aldığı rüşvetler, Osmanlı tarihine onu zararlı bir kişi olarak geçirmiştir. Hatta



Çeşmenin parçaları (1982)

¹⁷ M. Süreyya, 1311, *a.g.e.*, II, s.22; İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi’nin Tarih bölümünde, Kızlarağaları hakkında bir tez yapılmıştır: bkz. Nermin Dizdaroğlu, 1949, *Osmanlı Tarihinde Babüssaade Ağaları*, s.46. Burada kaydedildiğine göre, Beşir Ağa’nın şu sözlerin yazılı olduğu bir mührü vardı: *Ahmedu’llâhe ale’t-tevfiki ve estagfiru’llâhe min külli taksiri abdihi Beşir.*



Çeşmenin kitabesi

o kadar ki durum İstanbul'da olan yabancıların bile dikkatlerini çekmiştir¹⁸. J.Von Hammer-Purgstall, onun için "olağanüstü usta bir hattat, mükemmel bir binici idi ve kafaca hadım değildi" der¹⁹. Beşir Ağa, Osmanlı sarayında kötü izler bırakmış bir kişi olmasına karşılık, çok iyi bir hattat, bir yazı ustası olarak takdir edilmişti. Sultan I.Mahmud'un büyük ölçüde güvenini kazanmıştı. Kendisi de "Süleyman adında genç bir kişiye" güveniyordu. Bu ortaklığa bir de ermeni sarraf katılmış ve bu üç kişi, korkunç bir rüşvet ve irtikap şebekesi kurmuşlardır. 1159 (1746)'dan, 1165 (1752)'e kadar altı

yıl süren iktidarı döneminde Beşir Ağa, servetini artırmak için elinden gelen herşeyi yaparken, beğendiği her şeye de sahip olmuştur. Bunun için hiçbir kuvvet onu durduramamıştır. Beşir Ağa, 1740'ta İstanbul'a gelen Fransız tüccarı J.Claude Flachhat ile çok yakın bir dostluk kurmuştu. Flachhat, dostu Kızlarağası sayesinde Bezirgân başı olmuş ve Harem'e mal satmıştır²⁰.

Hatta yüksek kademelerdeki dostlarının yardımıyla 1753'te Saray'ın içine de girebilmiş ve hiçbir yabancı'nın göremediği bu yeri eserinde anlatmıştır. Flachhat'ın haber verdiğine göre Beşir Ağa, zevk

ehli, Batı'yı merak eden bir kişidir. Ayrıca Harem'deki cariyeler ona hayrandırlar. Zaten Saray'daki daire dışında, şehirde güzel bir konağı ve bu konakta bir haremi vardır. Ancak burada yetiştirdiği cariyeleri gerekli yerlere yerleştirmeye özen göstermektedir. Fakat bunlardan birini sevmiştir. Fırsat buldukça bu cariye ile vaktini geçirmekte ve ona hediyeler vermektedir. Sonunda Beşir Ağa, dostu Süleyman ile birlikte idam edilmiş ve cariyeleri çırağ edilmiştir²¹.

Beşir Ağa, kudret ve nüfuzunun ağırlığını koyarak her türlü güzel yazıları da topluyordu. Bu ara-

¹⁸ Beşir Ağa'nın ölümünden üç yıl sonra, 21 Mayıs 1755'te İstanbul'a gelen Baron de Tott, Ağa ve ortaklarından bahseder: bkz. 1785, *Mémoires sur les Turcs et les Tartares*, Amsterdam, s.XIX. Bu kitabın pek çok baskısı vardır.

¹⁹ J. De Hammer, *Histoire de l'Empire Ottoman*, XV, s.105.

²⁰ J.Cl. Flachhat, 1766, *Observations sur le commerce et sur les arts d'une partie de l'Europe, de l'Asie, de l'Afrique et meme des Indes Orientales*, Lyon, 2 cilt. Bu son derecede nadir seyahatname, yurdumuzdaki kütüphanelerde olmadığı gibi, Londra'da British Museum'da da yoktur (ksl. N.M.Penzer, 1936, *The Harem*, London, s.45). Seyahatnameler bakımından eşsiz zenginlikte olan Atina'daki Gennadios Kütüphanesi'nde de yoktur (ksl. Sh.H. Weber, 1953, *Voyages and Travels in Greece, the Near East and Adjacent Regions made Previous to the year 1801*, Princeton). Bildiğimiz kadarı ile bu çok önemli seyahatnameden ilk defa bahseden N.lorga olmuştur (ksl. N.lorga, 1928, *Les voyageurs français dans l'Orient Européen, Revue des Cours et Conférences*'dan ayrışım, Paris, s.100-102; Topkapı Sarayı ile ilgili bir konuda da bu kitaptan faydalanılmıştır.); A.M.Schneider, 1950, "Das Regium sepulchrum apud comitatum zu Konstantinopel", *Nachrichten der Akademie der Wissenschaften in Göttingen-Phil.-hist.Klasse*, Göttingen, s.15-21; bilhassa s.16 ve no.6. Osmanlı Tarihi bakımından çok değerli bir kaynak olan bu kitabın yeni bir baskısını yapmasını, Paris'te P.Chuvin'e tavsiye ettik. Bu iş başarıldığı takdirde, Flachhat'ın bu kitabından daha geniş ölçüde faydalanmamız mümkün olacaktır. Flachhat hakkında ayrıca: bkz. N.M.Penzer, 2000, *Harem* (çev. Doğan Sahin), İstanbul, s.47-54.

²¹ Anne-Marie Moulin ve P.Chuvin, 1982, "Voyage à l'intérieur des harems", *L'Histoire*, Sayı 45 (Mayıs), s.60-70. Bu iddiasız makalede Flachhat'tan bazı par-



Çeşmenin kitabesindeki ketebe

da kudreti karşısında ona dalkavukluk edenler de az değildi. Nitekim Ahmed Resmi Efendi²², Beşir Ağa'yı övmek için Kızlarağaları hakkında *Hamiletü'l-Kübera* başlığı ile bir risale yazmış ve sonunda Beşir Ağa'dan bahsederken onu her bakımdan eşsiz meziyetlerle dolu bir insan olarak tarif etmiştir²³. Halbuki Teberdar Derviş Abdullah, "...kara kafir hadımlar..." olarak ad-

landırdığı Dârüssâde ağalarına dair yazdığı *Risale-i teberdariye fi ahvâl-i Dâru's-saâde*'de bütün benzerleri ile birlikte onun uygunsuzluklarını anlatmıştır²⁴. Kendisi de hattat olan Süleyman İzzi'nin 1157 (1744/45) - 1165 (1751/52) yılları arasındaki olayları anlattığı *Tarih*'inde "...lisân-ı devleti ârif ve esrâr-ı saltanata vâkıf umur-dide kâr-ezmude zât-ı bâhirü'l-mâarif..." olarak tarif

edilen²⁵ Beşir Ağa'nın ve yanındakilerin sonları, bu devrin kaynaklarında "def-i mezâlim" olarak tanıtılmaktadır.

Beşir Ağa, 28 Şaban 1165 (11 Temmuz 1752) günü Sultan I.Mahmud'un fermanıyla, Kız Kulesi'ne hapsedilmiştir²⁶. Belki Padişah onu sürgüne yollatacarken, kurtulursa intikamından korkanlar tarafından acele ölümü-

calar alınarak kullanılmıştır. Beşir Ağa'nın özel hayatı hakkında verdiğimiz bilgilerin kaynağı da bu makaledir. Kızlarağası'nın gözdesi olan bir cariye, Fransız elçisi M. de Desalleurs'un karısını sık sık ziyaret ederek, bazı politika oyunlarına alet olduğu hatta Fransa kralı XV.Louis'nin bir mektubu ile bazı hediyelerini getiren Bellet adında bir hekimin yine bu cariye aracılığı ile doğrudan doğruya Saray ile temasa geçtiği, Avusturya elçisinin 9 Eylül 1749 tarihli bir mektubundan öğrenilmektedir: bkz. Hammer, *a.g.e.*, XV, s.209. Bu cariye'nin hayratı olduğu tahmin edilen Yahnikapan Sokağı Camii adlı küçük bir mescid de Beyazıt semtinde Elektrik İdaresi ile Emniyet Müdürlüğü'nün arkasındaki yerde bulunuyordu. 1955-56 yıllarında Elektrik İdaresi binası genişletilirken bu mescid yıkılıp ortadan kaldırılmıştır. *Hadika*'da verilen bilgiye göre, caminin yanında bulunan ve onun müstemilatı olan çeşme ile sibyan mektebi de ortadan kaldırılmıştır: bkz. 2001, *Hadikatü'l-Cevâmi* (haz. A.Nezih Galitekin), İstanbul, s.298.

²² Bursalı M. Tahir, *a.g.e.*, III, s.58-59; yeni baskısı, III, s.123-124; M. Süreyya, *a.g.e.*, II, s.308; F. Babinger, *Die Geschichtsschreiber*, s.309-400; Faik Reşit Unat, 1968, *Osmanlı Sefirleri ve Sefaretnameleri* (yay. Bekir Sıtkı Baykal), Ankara, s.102-105 (Vienna sefaretî münasebetiyle), s.112-116 (Berlin sefaretî münasebetiyle).

²³ Ahmed Resmi Efendi'nin bu eserinin yazmaları: İstanbul'da Millet Kütüphanesi, no.274; Esad Efendi Küt., no.2258; Hüsrev Paşa Küt., no.233; Kahire'de no.200; Viyana'da National Bibl. no.1249'dadır.

²⁴ Bu ilgi cekici risale ilk defa olarak şu eserde tanıtılmıştır: Mehmed Ali Ayni, 1943, *Milliyetçilik*, İstanbul, s.210-215. Daha etraflı olarak ise: bkz. Cengiz Orhonlu, 1976, "Derviş Abdullah'ın Babüssaade Ağaları Hakkında bir Eseri: Risale-i Teberdariye fi Ahval-i Daru's-saade", *İsmail Hakkı Uzunçarşılı'ya Armağan*, Ankara, s.225-249. Orhonlu'nun, bu yazmadan daha önceleri Ayni'nin faydalandığından haberi olmamıştır. Derviş Abdullah'ın eserinin yazması; Köprülü Küt., II, s.233'tedir.

²⁵ İzzi Süleyman Efendi, *Tarih-i veka-i*, I, s.59-60, s.264-265 ve diğer yerler; yukarıda tekrarladığımız tarih manzumesi ise Mehmed Ali Ayni, *Milliyetçilik*, s.214'te bulunmaktadır. Yazar bu tarihin ne yazık ki kaynağını göstermediğinden aslını bulup karşılaştıramadık. Bu yüzden de bazı yazılış ve vezin hatalarımız olmuştur. Ufak bazı transkripsiyon düzeltmelerine rağmen, sondaki tarih mısrasının ebcedini doğru olarak çıkarmak mümkün olamamıştır.

²⁶ İzzi, *a.g.e.*, I, s.278-279; Semdanizade, *a.g.e.*, I, s.165-169.

ne ferman alınarak idam edilmiş; cesedi de Üsküdar Doğanclar'da Nasûhî Dergahı haziresine gömülmüştür²⁷. Onunla aynı günlerde yakın adamı Hazinedarı Süleyman ile sarraf Agop da idam edilmiş²⁸, Beşir Ağa'nın Ahırkapı'daki hazinesinde bulunan eşyası ile değerli atları ve topladığı yazılar satılmıştır²⁹. R.Ekrem Koçu, bu ağayı şu surette tarif eder: "...bir zenci hadım ve devrinin seçkin hattatlarından...", "...gençliğinde tüfenk atıcılığına ve kemankeşliğe heves etmiş, pehlivan edalı, levend nümâyîşli, âmiyâne benlik iddiasında bir adamdı...", "...selefinin yerini dolduramadı, siyasî entrikalara karıştı, rüşvet yolunda pervâsız yürüdü, etrafını alan pespâyeye riyâkârların sözleri ile hatır kırdı, herkesi istiskaal eder oldu, pek çok düşman kazandı...", "...şahsında değerli bir hattatın kaybolduğu muhakkaktır...", "...terekesinde rüşvet yolu ile toplanmış büyük hattatların imzasını taşıyan kıymetli paha biçilmez bir Mushaf-ı şerif ve levha koleksiyonu bulunmuştu. Rivayet edildiğine göre, kimde bir kıymetli yazma mushaf veya levha görse, evvela güzellikle ister, verilmese zorla almış..."³⁰.

Beşir Ağa, yazıyı Hasırcılar İmamı Hâfız Mustafa Efendi'den öğrenmiş, Enderunlu hattat Mumcuzâde Mehmed Ağa'dan icazet almıştı. Karakteri ne kadar kötü olursa olsun çok mükemmel bir yazı ustası olduğu eserlerinden anlaşıl-

maktadır³¹.

İşte bu Beşir Ağa'nın, Sultan I.Mahmud'un Fatih'teki çeşmesinin harikulade güzellikteki kitâbesinin hattatı olduğu anlaşılmaktadır.

Osmanlı devri hattatları hakkında bir çalışma yapmış olan ve kendisi de son hattatlardan rahmetli Prof. Dr. Ali Alparslan (1923-2006), Beşir Ağa ve sanatı için şunları yazar: "*Beşir Ağa'nın bütün yazılarında ciddi bir görünüş dışında ayrıca insicâmı koruduğunu ve harflerin yazılışlarında ve kompozisyonda kusursuz bir hattat olduğunu görüyoruz*"³². İşte son yıllarda yok edilen Sultan I.Mahmud Çeşmesi'nin kitâbesi, 1746-1752 yıllarında Osmanlı tarihinde büyük bir iz bırakmış olan ve hattatlıktaki ustalığı eserlerinden anlaşılan bu belki kötü karakterli veya belki de etrafını kötü insanların sarmasına göz yummuş, fakat şu gerçek ki güzelliği seven bir sanatkarın elinden çıkmış bir yazıya sahiptir.

Çeşmenin Türk Sanat Tarihindeki Yeri

18.yüzyıl Osmanlı edebiyatının başarılı bir şairi tarafından tarih manzumesi düzenlenen ve aynı çağın tarihi kişiliği pek makbul olmamakla beraber ustalığı takdir edilen bir hattatı tarafından kitâbesinde bu manzume yer alacak biçimde yazılan bu çeşme, Sultan I.Mahmud'un bir hayır eseri olarak kurucusunu

ve o yılların sanat akımını da temsil ediyordu.

Yahya Kemal tarafından yaratılan fakat tarihçi Ahmet Refik tarafından bir kitaba adı verilerek daha da yaygınlaştırılan, güzel bir terimle "Lale Devri" adı verilen ve bu devri kan ve ateş ile kapatan Patrona ayaklanması sonunda tahta geçen I.Mahmud, iyi bir imarçı olarak tanınır³³. Yirmi dört yılı aşan saltanatı sırasında, İstanbul'da birçok güzel eserler yaptırmıştır ki bunların başında Tophane Meydan Çeşmesi gelir³⁴. Beşiktaş Havuzu, Cebeci Kışlası, Kandilli ve Küçük-su kasırlarının ikinci yapıları, Dolmabahçe Kasrı ve Sarayburnu'nda Topkapısı Sahilsarayı da yine Sultan I.Mahmud tarafından yaptırılan eserler arasında sayılabilir. Suya büyük önem veren ve şehrin bilhassa Galata yakasının büyük su sıkıntısı çektiğini gören Sultan Mahmud, bu yakanın su ihtiyacını karşılamak üzere büyük Bahçeköy su kemerini yaptırmış, sonra bu tesise Topuzlu Bendi'ni ilave ettirmiş ve bu suretle toplanıp getirilen suları, Beyoğlu-Galata-Fındıklı şebekesine Taksim'de yaptırılan maksem vasıtasıyla bağlamıştı³⁵. Sanat tarihi bakımından çok önemli bir eseri ise, tamamen Türk Baroğu üslubunda yapımına başlanan Nur-ı Osman-î Camii ve Külliyesi'dir. Ancak ölümünden sonra yapımı bi-

²⁷ Üsküdar Doğanclar'da olan Nasuhi Dergahı'nda Beşir Ağa'ya ait herhangi bir mezar taşı bulunamamıştır.

²⁸ Beşir Ağa'nın idamı ile birlikte onunla uzaktan yakından ilgisi olan bütün adamları da ortadan kaldırılmıştır. Bu olayla ilgili olarak Sem'dânizâde, düşüncesini şu cümle ile özetler: "Zîrâ bu felekde hangi kavm haddini tecâvüz etti ise âkibeti böyle oldu".

²⁹ Beşir Ağa'nın emlakı ile Ahırkapı'daki hazinesinde bulunan esya ve satılan atlarına dair belgeler için: bkz. Topkapı Sarayı Müdürlüğü, 1938, *Arsiv Kılavuzu*, İstanbul, I, s.73-74.

³⁰ Reşat Ekrem Koçu, 1961, "Beşir Ağa, Hafız, Hattat", *İstanbul Ansiklopedisi* (2.bs.), V, s.2599-2600; Beşir Ağa'nın şahsiyeti hakkında ayrıca: bkz. İsmail Hakkı Uzunçarşılı, 1978, *Osmanlı Tarihi*, IV, I, Ankara (2.bs.), s.332-334. Bir de uzunca bir gazete makalesi çıkmıştır: bkz. Nazım Poroy, 1956, "Tarih Konusmaları: İki Beşir", *Dünya Gazetesi* (7-9 Şubat 1956), 3 makale.

³¹ Mustakimzade Süleyman Sadeddin, *Tuhfetü'l-hattatin*, İstanbul 1928, s.142.

³² Ali Alparslan, 1999, *Osmanlı Hat Sanatı Tarihi*, İstanbul, s.112.

³³ Uzunçarşılı, 1978, *a.g.e.*, IV, 1, Ankara (2.bs.), s.327-337; Münir Aktepe, 1957, "Mahmud I", *İA*, VII, s.164-165; Reşat Ekrem Koçu, 1965, *Osmanlı Padişahları*, İstanbul, s.305-308.

³⁴ Naci Yüngül, 1958, *Tophane Çeşmesi*, İstanbul.

³⁵ Anonim (N.Yüngül), 1957, *Taksim Suyu Tesisleri*, İstanbul; Saadi Nazım Nirven, 1946, *İstanbul Suları*, İstanbul.



Topkapı Sarayı Şehzadeler Mektebi iç süslemesinde, Besir Ağa'nın yazı panolarından ketebesini

ten bu büyük eser, halefi III.Osman tarafından bir bakıma gasp edilmiştir³⁶. Nihayet yine Sultan Mahmud, Ayasofya'da Türk sanatının kendi türü içinde şaheseri sayılan şadırvan³⁷ ile kütüphaneyi yaptırmış; bu kütüphaneye eşsiz değerlerde kitaplar vakfetmiştir. Bu kültür müessesesinin geliri ile yaşatılması için de İstanbul'un son büyük çifte hamamı olan Cağaloğlu Hamamı'nı yap-

tırmıştır³⁸. Üsküdar'da Divitçizade Camii'ni yeniden inşa ettirmiş³⁹; Kandilli'de bir cami⁴⁰, bir hamam ve bir çeşme⁴¹ vakfetmiştir. Topkapı Sarayı'nda onun döneminde yapılan güzel ve zarif bölümler arasında Sofa Köşkü de sayılabilir⁴².

İstanbul dışında ise Belgrad'ın 1739'da tekrar Türk idaresine geçmesinden sonra, Sultan Mahmud'un kaleyi tamir ettirdiği

ve bu münasebetle İstanbul kapısı üstünde büyük bir tuğra ile uzun bir kitâbe koydurduğu bilinir⁴³. Sultan I.Mahmud ayrıca bu şehirde kale içinde bir de cami yaptırmıştı.

Lale Devri'nde başlayan Türk sanatına Batı motiflerinin sızması olayı, kısa süre sonra Klasik Türk Sanatı'nın tamamen Batı sanat cereyanına açılmasına yol açmıştır. Bu durum Sultan I.Mahmud yılların-

³⁶ Bina Emîni Ahmed Efendi, 1335-1337, "Tarih-i Cami-i Şerif-i Nur-u Osmani", *Tarih-i Osmani Encümeni Mecmuası (ek)*, İstanbul; bu cami hakkında hazırladığımız bir monografya ve bu risalenin yeni harflere çevrilmiş metni basılmaya hazır bir durumda beklemektedir.

³⁷ Bu şadırvanın sanat tarihindeki yeri üzerinde şimdiye kadar yeterince durulmamıştır. Hakkında yazılanlar ise doyurucu olmaktan çok uzaktır, bkz. Reşat Ekrem Koçu, 1960, "Ayasofya Şadırvanı", *İstanbul Ansiklopedisi*, III, s.1484-1486; Enver Tokay, 1951, *İstanbul Şadırvanları*, İstanbul, s.19; Sezer Tansuğ, 1965, "Ayasofya Şadırvanı", *Vakıflar Dergisi*, VI, s.93-110.

³⁸ H. Gluck, 1921, *Probleme des Wölbungsbaues, I-Die Bäder Konstantinopels*, Wien, s.131-136, 154-155, kitâbesinin sairi yine Nimetullah Efendi'dir. Gluck'ün eserinin kısaltılmış tercümesi olan Kemal Ahmet Aru, 1949, *Türk Hamamları Etüdü*, İstanbul, s.115-119.

³⁹ Hüseyin Ayvansaraylı, *a.g.e.*, II, s.210; Konyalı, 1976, *Abideleri ve Kitâbeleriyle Üsküdar Tarihi*, I, İstanbul, s.276-277.

⁴⁰ Hüseyin Ayvansaraylı, *a.g.e.*, II, s.165; Konyalı, *Üsküdar Tarihi*, I, s.176-177.

⁴¹ Tanışık, *a.g.e.*, II, s.350.

⁴² Türk Baroğu'nun güzel eserlerinden olan Şehzadeler Mektebi onun döneminde yapıldığı gibi, Mustafa Paşa Köşkü de denilen Sofa Köşkü 1166 (1752)'da yine onun tarafından tamir ettirilmiş ve süslemesinden anlaşıldığına göre onun yıllarında şimdiki görünümünü almıştır. Bu köşk hakkında: bkz. M. Refik, 1333, "Sofa-Mustafa Paşa Köşkü", *Tarih-i Osmani Encümeni Mecmuası*, VIII, s.209-214; *Topkapı Sarayı Müzesi Rehberi*, s.127; Hülya Tezcan, 1978, *Köşkler*, İstanbul, s.18-21.

⁴³ İstanbul kapısı üstündeki büyük tuğra ile kitâbe ve İbrahim Paşa'nın mezar taşı, 1789'da Belgrad Avusturyalılar tarafından tekrar alındığında, Mareşal Gideon Ernst von Laudon (1717-1790) tarafından yerinden söktürülerek Hadersdorf'taki malikanesine götürülmüştür. Bugün orada görülmektedir. Mezar taşı Viyana'ya götürülen İbrahim Paşa elçi lakabıyla tanınmakta olup aslen Bartınlı'dır. Osmanlı Devleti'nin çökme başlangıcını ifade eden Karlofça Antlaşması sı-

da açık surette sanatta kendisini gösterir⁴⁴. Türk sanatının Batı'da o sıralarda hakim olan Barok üslubun boyunduruğu altına girmesiyle mimari eserler yabancı bir görünüm almakla beraber; sebil, çeşme gibi küçük yapılarda bu cereyan göze hoş gelen eserlerin meydana gelmesine sebep olmuştur. Bu özelliğin en abidevi, en muhteşem temsilcisi hiç şüphesiz Ayasofya şadırvanı ile Tophane'deki meydan çeşmesidir. Fakat cereyanın akislerini daha küçük, daha mütevazı çeşmelerde de bulmak mümkündür⁴⁵. İşte Fatih'te İskender Paşa veya Terkim Camii Mahallesi'ndeki çeşme de bu akımın en güzel örneklerinden biri idi. Her ne kadar basit bir duvar çeşmesinden ibaret ise de bu mermer cephe yeni yeni Türk sanatına hakim olan Batı Baroğu'nun kuvvetli tesiri altında düzenlenmişti. Bütün süs unsurları Barok üsluptan alınmış ve bunlar Türk Klasik çeşme cephesi nisbetlerine uydurulmuştu. İki yanlardaki testi koyma nişlerinin kemerleri ve üstlerindeki Barok rozetlerde de görülen bu üslup, musluğu çevreleyen ayna taşı kemerinde daha da kuvvetle kendisini gösteriyordu. Burada bir çift yivli paye çıkıntısına dayanan Barok profilli kemerin içi ve üstü klasik devir Türk sanatına tamamen yabancı kalın dal kıvrımı kabartmaları ile bezenmişti. Herhalde ilk yapıldığında bu çeşmenin üzerinde küçük bir kubbe ile Sultan III.Ahmed Çeşmesi'nde de görüldüğü üzere tavanı zengin bezemelerle zenginleştirilmiş olan ve

çeşmeden su alanları koruyan bir saçağı da vardı.

İstanbul gibi yüz yıl içinde kendisine has bir düzeni olan tarihi bir şehirdeki yeni planlamalar yapılırken, mevcut tarihi eserlerin de dikkate alınmaları gerekirdi. İstanbul'un çok büyük bir alanını tahrip eden 1918 yangınından sonra bu çok geniş bölge belediye tarafından eski cadde ve sokak dokuları hiç hesaba katılmaksızın yeni bir plana göre tasarlanmış ve bu arada da mevcut eserlerin ne olacağı hiç düşünülmemiştir. Yangın sahalarında böyle uygulamaların acı örnekleriyle sık sık karşılaşmaktadır. Eski bir fotoğrafında bir caddenin kenarında olduğu görülen Sultan Mahmud Çeşmesi, bu yeni planlamada bir yapı adasının içine alınmış, top- rak kotu eskisine nazaran şaşılacak derecede yükseltildiğinden yarısına kadar da toprağa gömülmüş idi. Aynı bölgede klasik döneme ait güzel ve değerli bir mermer çeşme ise bir yapı adasının içinde bırakılmış, üstüne yangından sonra bir ev yapılmasına da izin verilmiş ve 1960'lı yıllarda o evin yerine bir apartman yapılması için yıkılması üzerine adeta bir sürpriz olarak ortaya çıkmıştır.

İstanbul'un şuursuzca yok edilen sanat ve tarih eserlerinden olan Sultan I.Mahmud Çeşmesi'nin Türk kültür tarihindeki yeri işte bundan ibarettir. Alelade bir sokak çeşmesi gibi görülerek, önce harap olmasına sonra da tamamen ortadan kalkmasına göz yumulan bu küçük anı-

tın sanıldığından daha değerli olduğunu şu araştırmamızın yeteri kadar ortaya koyabildiğini sanıyorum. Fatih semtinin bir sokağında, İskender Paşa Camii duvarı dibinde, parçaları bir taş yığını halinde yıllarca durduktan sonra monte edilecek yer bulunamadığından Fatih Camii yakınına götürülerek orada yığılan bu parçaların bugün ne olduklarını ise ne yazık ki bilmiyorum.

Not: Bu yazımız önce yurdumuzda pek yaygın olmayan, Amerika'da yayınlanan *Journal of Turkish Studies-Türklük Bilgisi Araştırmaları* adlı derginin altıncı cildinde, Orhan Şaik Gökyay Armağanı'nda yayınlanmıştır. Ancak elde edilmesi zor olan bu dergideki yazımız unutulup kaybolduğundan, bu önemli sanat eserini bir defa daha hatırlatmak üzere aynı makaleyi bir takım eklemelerle yeniden işleyerek, İstanbul'da basılmakta olan *Restorasyon Konservasyon Çalışmaları* dergisinde yayınlamayı uygun gördük.

Şehir içinde nasılsa çok var düşüncesiyle yıkılıp ortadan kaldırılmasına göz yumulan bir eserin Osmanlı devri Türk tarihi, edebiyat ve sanat tarihleri bakımından ne derecede önemli bir hâtrâ olduğunu bu küçük araştırmamızda ortaya koymaya çalıştık. Gönül ister ki her eser, gerçek değerleri bulunup tespit edildikten sonra, Sultan I.Mahmud Çeşmesi'nin başından geçenlere maruz kalmasın⁴⁶. Böylece restoratörleri büyük hizmetler beklemektedir.

rasında oraya gönderilen (ve Avusturyalılar'a kök söktürdüğü söylenen) İbrahim Paşa, sonra vali olarak Belgrad'da görev almış ve orada ölmüştür. Bkz. J.Von Hammer-Purgstall, 1816, "Die türkischen Stein-Inschriften auf den Denkmälern im Parke zu Hadersdorf", *Fundgrube des Orients*, V, s.331-332; Ebüzziya Tevfik, 1305/1887, "Viyana'da bazı Asar-ı Osmaniye, 4-Hadersdorf bağçesinde Türk mezarı", *Rebiyü'l-Marifet*, VII.yıl, s.73-77; R.Payer von Thurn, 1901, "Die Türkensteine im Parke von Hadersdorf", *Mitteilungen der k.u.k. Central-Commission für Erforschung u. Erhaltung der Kunst u. Hist. Denkmale*, XXVII, s.196; Ljubinka Rajkovic, 1973, "Jos jedanput oko dva spomenika iz starog Beograda", *Godisnjak grada Beograda*, XX, s.229-241; K. Teply, 1979, "Die Hadersdorfer Türkensteine, zugleich ein Beitrag für eine fallige Laudonbiographie", *Wiener Geschichtsblätter*, 34.Jhg. 4, s.149-170. Bu hususta etraflı bir çalışma tarafımızdan da yapılmıştır: S. Eyice, 1983, "Hadersdorf'da Türk Taşları. Belgrad'dan Viyana'ya Götürülen Kitâbeler", *Kaynaklar*, C.1, S.1, s.36-41. Kitâbenin metni Neyli'nindir. Çok güzel olduğu söylenen yazının hattatının kim olduğunu bilmiyoruz. Belki o da Beşir Ağa'nındır.

⁴⁴ Genel olarak Türk sanatında Barok üslubu hakkında: bkz. Doğan Kuban, 1954, *Türk Barok Mimarisi Hakkında bir Deneme*, İstanbul; E.Diez-Oktay Aslanapa, *Türk Sanatı*, İstanbul, s.187; G. Goodwin, 1971, *A History of Ottoman Architecture*, London, s.381-416.

⁴⁵ Sedat Çetintas, 1944, "Türklerde Su-Çeşme, Sebil", *Güzel Sanatlar Dergisi*, V, s.125-147; S. Eyice, 1976, "Türk Sanatında Şebekeler", *Sanat Dünyamız*, Sayı 6, s.32-41.

⁴⁶ Bu eserin kurtarılması için yaptığımız mücadelede arsasına tamah ederek yıktırtan kişiyi savcılığa şikayet edeceğimi bildirmem üzerine, bu kişi beni bularak çeşmenin yeniden kurulması için her türlü masrafı kabul ettiğinden ancak kendisine yer gösterilmediğinden şikayet etmişti. Ayrıca Anıtlar Kurulu'nda bu konu konuşulurken başka bir iş için oraya gelmiş olan bir müteahhit de çeşmenin olduğu yerin kendi eski mahallesi olduğunu ve dolayısıyla bu hayratı yeniden yapmayı seve seve kabul edeceğini bildirmişti. Bunun dışında müzelerde bilhassa eski eser parçalarını birleştirmekte büyük bir ustalığı olan genç bir elemana çeşmenin bilhassa kitâbesinin parçalarını göstererek fikrini sorduğumda, bunları birleştirebileceğini açıklamıştı. Yani her türlü kolaylıklar sağlanmışken sadece yer gösterilmediği için, bir tarihi eser böylece yok oldu gitti.

Hizmetleriyle ve Sorunlarıyla VAKIFLAR

Dernekler insan topluluğu, vakıflar ise özünde insan olmakla birlikte çevreyi ve çevredeki canlıları da kapsamaktadır.



▷ Vakıf ve amaçları hakkında neler söylemek istersiniz.

Osmanlı terminolojisinde *Vakıf*; bir malın Allah rızası için ulvi bir gayeye tahsis edilmesidir. Vakıfların en büyük özelliği mal topluluğu olmasıdır. Dernekler insan topluluğu, vakıflar ise özünde insan olmakla birlikte çevreyi ve hayvanları da kapsamaktadır. Örneğin Bezm-i Âlem Valide Sultan'ın kurmuş olduğu Gureba Hastanesi vardır. Terkos Gölü, Ayvalık'ta binlerce dönüm arazi, hanlar ve hamamlardan elde edilecek gelirler, bu hastanenin yaşatılması, orada yatan fakir hastaların giderlerinin karşılanması için kullanılmak amacıyla hastaneye vakfedilmiştir. İşte en büyük amaçlarımızdan biri bu akarların doğru olarak kullanıp genel müdürlük olarak bu vakıfları vakfedenler adına emaneten yönetmektir; çünkü hala tapuda Fatih Sultan Mehmet Han Vakfı Fatih Cami, Süleymaniye Külliyesi de Kanuni Sultan Süleyman Han Vakfı olarak geçer. Bizim görevimiz vakıfları gayelerine göre yönetmektir.

Prof. Dr. Nevzat İlhan hocamızın, “*Kültürel varlıklara kültürel mirasımız demeyelim; çünkü miras insanların emek sarf etmeden elde ettikleri ve hızla tükettiklerini anlatan bir kavramdır.*” cümlesiyle belirttiği görüşüne katılmamak mümkün değil. Kültür ve tabiat varlıkları bir topluma şahsiyet veren çok önemli unsurlardır. Yani o yörenin, o coğrafyanın anıt, abide eserlerini yok ettiğinizde o şehrin, tarihi ile ilişkisini koparıyor ve onu kimliksizleştirip, şahsiyetsizleştiriyorsunuz. Dolayısıyla bunlara, bize atalarımızdan kalan bir miras değil, koruyup gelecek nesillere aktaracağımız emanet gözü ile bakmamız gerekiyor.

Geçmiş yıllara nazaran kurumunuzun, sahip olduğu Kültürel Varlıklarına yaklaşımında ne gibi değişiklikler oldu?

90'lı yıllarda Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne girdiğimde, bir müfettiş olarak “*Vakıfçıyım*” demeye çekinirdim. Çünkü nerede virane, dökülmüş, sahibsiz ya da tuttuğunda elinde kalan uygunsuz işlevli bir eski yapı görsem, “*Mutlaka vakıf eseridir.*” dendiğinde çoğu zaman doğru çıkardı. Bunun diğer bir nedeni de camilerimiz; onların bakımları ile de hiç ilgilenmiyorduk. Onarımları da cami derneklerinin, cemaatlerin insafına kalıyordu. Onlar, bu işleri ellerinden geldiğince bildiklerini zannederek müdahalelerde bulunuyorlardı. Örneğin camilerimizde bulunan künde-kârî kapıları ve pencere kanatlarını yeşile boyamak, harika taş işçiliği bulunan yerlere vernik sürmek, hatta bunların en kötüsü ısı yalıtımı düşüncesi ile pencere ve kapıları plastik dogramaya dönüştürmek gibi geri dönülmez kayıplara neden oluyorlardı. Buradan çıkarılacak en önemli ders; siz eğer bir boşluk bırakırsanız insanlar onu doğru ya da yanlış olarak dolduruyor olmalı.



Vakıflar İstanbul I. Bölge Müdürü Ibrahim Özekinci

“İstanbul’la ilgili belki bir master plan hazırlanıp birbirinden farklı kurumların koordinasyonunu sağlamak üzere düşünülmüş bir yapılanmanın (Mesela İstanbul’da Alan Yönetimi’nin) oluşturacağı stratejiler, kaynakların etkin ve verimli kullanılması açısından kurum olarak bizim için de çok önemlidir.”



Süleymaniye Camisi

Son 7-8 yıldır gerek devletimizin gerekse Genel Müdürlüğümüz'ün, içinde yaşanmayan yapının, yok olmaya mahkûm olacağı bilinci ile kültürel varlıklarımıza hassasiyetle yaklaşımı bir dönüm noktası oldu. Eserlere fonksiyon kazandırarak onları gelecek nesillere aktarmaya çalışmanın önemli bir örneği olarak Sirkeci'deki 4. Vakıf Han'ı gösterebiliriz. Burası, sosyal probleminiz olan "Tinerici Yatağı" olup içerisine girilmekten korkulan bir yerdi. Restore et-işlet-devret sistemi ile bu tarihi yapı kurtarıldı ve 5 yıldızlı bir otel olarak getirdiği aylık binlerce TL kira geliri ile de ekonomimize kazandırıldı. Bir başka örnek Akaretler'deki sıra evlerdir. Bu yapı topluluğu, Osmanlı İmparatorluğu'nun ilk toplu konutlarıdır.

2003-2009 yılları arasında 3383 adet restorasyon işi yapılmıştır. Daha önceki yıllarda bu rakam yıllık 3-5'i geçmemekteydi. Tabi bunun nedenlerinden biri de ödenegin 40 milyondan 400-500 milyona çıkmasıdır, öz kaynakların devreye girmesinin etkisi büyüktür. Bu rakamların tamamı devletten kesinlikle bir ku-

ruş dahi almadan kendi iç bünyemizdeki gelirlerle sağlanmıştır.

Kurumunuzun restorasyon stratejisi nasıl oluştu?

Bir stratejiyi oluşturabilmek için öncelikle kurumumuzla ilgili belirli verilere sahip olmak, toplumun gelişen bilincini destek alarak bu verileri diğer kurumlarla paylaşarak bir eşgüdüm halinde öncelikler tespit etmek gerektiğini düşünüyorum.

Kurumumuzda bu konuda öncelikli olarak coğrafi bilgi sistemi hazırlanarak toplanan bilgiler sanal ortama aktarıldı. Çalışma prensibi İBB şehir rehberi baz alınarak yapıldı. Bu işlerin en başında deprem kuşağında yer alan ülkemizde hemen hemen bütün taşınmazlarımızın rölöve, restitüsyon ve restorasyon projeleri hazırlanarak ciddi bir arşiv çalışması yapıldı. Herhangi bir şehirde ada, pafta ve parseli yazılarak yapının durumu hakkında kullanımı nedir, konumu nedir, kiracı var mıdır, işgalci var mıdır gibi bilgiler kayda alındı ve durum tespitinde bulunuldu.

Veri toplama çalışmalarının di-

ğer kurumlarımızda da hızla sürdürüldüğünü, her bir mülki amirin il veya ilçesindeki kültürel varlıkların envanterini yaptıklarını sevinçle görmekteyiz. Kurum olarak da yılların ihmali ortadan kaldıracak nitelikte işler yaparak toplum nezdinde de toplumsal duyarlılığın oluşmaya başladığını, öncelikli olarak Fatih Camii, Süleymaniye Camii, Pertevniyal Valide Sultan Camii, Edirnekapı Mihrimah Sultan Camii, Beşiktaş Ertuğrul Tekke gibi ahşap işçiliğinin zirvesi, Beşiktaş Şeyh Yahya Efendi Camii ve yapı kompleksi gibi halkın gönlünde yer etmiş yapıların restorasyon çalışmalarına halkın gösterdiği ilgi ve katılımdan anlamaktayız.

Ayrıca; 2010 ajansımızın ciddi hizmetleri oldu. Turizm ve Kültür Bakanlığımızın, Vakıflar Genel Müdürlüğü olarak bizlerin çalışmaları yanında Sayın Valimizin başkanlığındaki İl Özel İdare Genel Sekreterliği'nin, Büyükşehir Belediyemizin, ilçe belediyelerimizin çok önemli restorasyon çalışmaları oldu ve halen de devam ediyor. Tüm bu kurumların kendi iç bağimsız ku-



Vakıflar İstanbul I. Bölge Müdürü İbrahim Özekinci

rulları var. 5018 sayılı kanuna göre herkesin kendi ihale kurulları var.

İstanbul'la ilgili belki bir master plan hazırlanıp birbirinden farklı kurumların koordinasyonunu sağlamak üzere düşünülmüş bir yapılanmanın (Mesela İstanbul'da Alan Yönetimi'nin) oluşturacağı stratejiler, kaynakların etkin ve verimli kullanılması açısından kurum olarak bizim için de çok önemlidir.

Biz filan eserimiz çok önemli diyoruz, ona yoğunlaşabiliyoruz; ama tepeden baktığımız zaman belki bunun henüz bir 20 yıl daha restorasyonu yapılmayabilir; fakat onun 300 metre ilerisindeki diğer bir kuruma ait başka bir eserin de acil restorasyona ihtiyacı olabilir. Burada, tepeden bütüncül bir bakış açısıyla bakılıp önceliklerin belirlenmesi halinde kaynaklar daha etkin kullanılabilir diye düşünüyorum.

Yapıya zarar verebilecek ürünlerin onarımında kullanılmaması için tedbirleriniz nelerdir?

En önemli tedbirimiz, restorasyonunu yapmakta olduğumuz her eserimiz için bir bilim kurulu oluşturmak oldu. Pertevniyal Valide Sultan, Fatih, Süleymaniye, Edirnekapı, Mihrimah Sultan, Yahya Efendi gibi çok özel eserlerimizde hep

Mimarlarımız, mühendislerimiz, ve diğer teknik ekibimiz danışman hocalarımızın raporları doğrultusunda uygulamaları kontrol ediyor. Tespit edilen hatalı uygulamalar böylece anında kontrol altına alınıp düzeltiliyor.

bilim kurulları ile çalıştık ve de halen çalışıyoruz. Yani üniversitelerimizden çok büyük destek görüyoruz bu konuda. Onların denetiminde çalışıyoruz. Prof. Dr. Ahmet Ersen, Prof. Dr. Feridun Çılı, Prof. Dr. Gönül Cantay, Prof. Dr. Oğuz Ceylan, Doç.Dr. Ahmet Güleç gibi bilgilerine başvurduğumuz, ayrıca şu anda ismini hatırlayamadığım birçok hocamıza çalışmalarımıza katkılarından dolayı buradan teşekkür etmek istiyorum. Zaten böylesine öneme sahip tarihî yapılar da kurum olarak tek başına risk almamız mümkün değil. Mesela Fatih Camii'nde veya Süleymaniye'de bizim tek bir mimarımızın, bir mühendisimizin kontrolü ile olacak bir iş değil bu. Ayrıca; bizim kendi mi-

marlarımız, mühendislerimiz, ve diğer teknik ekibimiz de danışman hocalarımızın raporları doğrultusunda uygulamaları kontrol ediyor. Tespit edilen hatalı uygulamalar böylece anında kontrol altına alınıp düzeltiliyor. Gereğinde de hukuki prosedür uygulanıyor. Netice olarak kontrol sistemini iyi yapmak zorundasınız ve bütün mesele orada. Ve bunun yanında İBB KUDEB diye bir kurumumuz var ki; uygulamalarda özgün bir malzemeye ulaştığımızda analizini laboratuvarlarında hemen yaptırabiliyoruz veya yerine koyabileceğimiz yeni bir yapı elemanının fiziksel ve kimyasal özellikleri öğrenebiliyoruz. Doku uyumluluğu sağlaması amacıyla kullanacağımız horasan harcının üretim formülüne onların sayesinde ulaşabiliyoruz. Kalem işlerindeki boya analizleri ile dönem farklılıklarını yakalayabiliyoruz. Varlıkları bizim için büyük şans. Dolayısıyla karar verme süreçlerinde de zorlanmıyoruz.

Geçmişte restorasyonlarda zarar verecek ürünler kullanılmıştır tabii. Mesela Süleymaniye Camii'nde.

Şu son Süleymaniye Camii restorasyon çalışmalarında bizi en çok zorlayan iş; 1960'lı yıllarda Süleymaniye'de yapılan onarım çalışmalarında kullanılmış olan çimentoları yapının içinden söküp çıkarmak oldu. O zaman her derde deva sanılan portland çimentosu bugün artık tarihi eser onarımında kullanılması kabul edilemez bir malzeme haline geldi.

Birim Fiyat Listenizde olmayan özel uygulamalar çıkarsa?

Evet, bununla ilgili arkadaşlarımız Turizm ve Kültür Bakanlığı ya da Bayındırlık birim fiyat listelerinden faydalanıyorlar. Onlarda da yoksa bizzat yerinde, saat tutarak malzemeyi kontrol ederek fiyat analizini yapıyorlar. Onarımda karşımıza çıkacak özel bir işi de bu yöntemle ödeme imkânımız var.

Basit bakım onarım ile müdahaleye nasıl bakıyorsunuz?

Basit bakım onarımları ile giderilebilecek bozulmalar, tabii ki bu şekilde halledilmeli. Birçok bölgede



Fatih Camisi

olmamasına rağmen İstanbul Bölge Müdürlüğümüzde bu kararları alabilecek bir kurulumuz var. Buna göre; Koruma Kurulları kararını gerektirmeyen; yapının çatı temizliği, biyolojik (otsu maddeler) temizlik gibi işler varsa kanunun bize verdiği yetki ile kendi içimizde kararlarımızı alıyoruz ve bunlara müdahale ediyoruz. Sadece bu bizim kendimize ait yapılarla ilgili değil; tüm diğer dini yapılar (onlar da vakıf oldukları için) özel mülkiyetteki camiler, bu tür dini yapılar onların dahi önünü açıyor; ama esaslı müdahale gerektiriyor ve kurul kararı gerekiyor ise kurula mutlaka gidiyoruz. Bu hem kurumumuzun çalışma hızını arttıracak, hem de bütçemize ek bir yük getirmeyecek. Zamanında yapılacak bu noktasal müdahaleler ile yapının diğer yerlerine zarar veremeyerek olabildiğince yapının özgünlüğünü korumuş olacağız. Ayrıca 2008 yılında yapılan yönetmelik değişikliği ile 5737 sayılı kanun yürürlüğe girdikten sonra hareket alanımızda değişiklikler oldu. Hızlı hareket edebilir hale geldik, burada uzun dönemli bakım ihaleleri yapabileme yetkisi aldık. Büyük restorasyon müdahalelerini mümkün olduğunca önleyici tedbir olarak, daha da ilerisini konuşmak gerekirse; yö-

netmeliklerimiz bizlere izin verdiğinden artık, 4 yıllık, 5 yıllık bakım ihalelerine çıkacağız. Eserin çatısının bir yerinde kurşun mu kalktı; şurada bir olay var hemen gidin müdahale edin diyeceğiz ve yaptığı işin bedelini ödeyeceğiz.

Korumaya endeksli yapılanma çalışmalarınız var mı?

Bunun koruma öncelikli yapılabilmesi için en önemli şeylerden bir tanesi de insan kaynaklarımızın çok yeterli olması gerekiyor. Bu açıdan iş yoğunluğuna baktığımız zaman personel sayımız yetersiz yani eğitilmiş, kaliteli, uzman elemanlarının yetiştirilmesi yönünde belirli bir ihmal dönemi yaşamışız, kimseyi suçlamak istemiyorum ama teknik adam yönünden zayıf bırakılmışız. İlk defa sanat tarihçileri, ilk defa arkeologlar, restoratörler, mimarlar, inşaat mühendisleri, makine mühendisleri bu son dönem içerisinde alındı. Müdürlüğe 100 kişi alındı ise diyelim ki bunun en az 70 tanesi teknik personeldir. Ama eski eserde korumaya yönelik çalışma, uzmanlık ve tecrübeye dayalı olduğu için bizim de zamana ihtiyacımız var. Zamanla koruma amaçlı uygulamalarımız da sonuca ulaşabilecektir diye düşünüyoruz.

Kötü restorasyon yapan müteahhitlerin diğer ihalelere alınmaması sağlanabiliyor mu?

Bizim ihalelerimiz internet ortamında yayınlanıyor, herkes geliyor açık şeffaf katılabilir. Burada seçme gibi bir şansımız yok; ancak herhangi bir yolsuzluğu usulsüzlüğü tespit edilen firmanın, ilgili bakanlığımızdan da olur alarak ihalelere girmesini yasaklıyoruz. İkişer yıllık yasaklama kararı verdiğimiz çok firmalar var. Aslında çok da fazla yapabilecek bir şey yok. Bir de kaliteden ödün veren firmaların aşırı düşük fiyat verdiklerine de şahit oluyoruz. Bu aşırı düşük teklifleri çok iyi inceliyoruz ve yapamayacağı kanaatine vardığımız işleri vermiyoruz ki bu, devletin, yönetmeliğin bize verdiği hak. Çünkü; böyle bir çalışmada ya kalitesiz malzeme kullanılacak, ya kalitesiz işçi çalıştıracak ya da her ikisi birden olacaktır.

Bu noktada benim öğrenme sürecim Hatay'a Bölge Müdürü olarak tayin olduğumda başladı. Orada, Sokullu Mehmet Paşa Kervansarayı'nın yanında Mimar Sinan eseri çok güzel bir cami var. Kamusal kaynakları gözetelim diye %50 aşırı düşük teklif veren bir firmaya o caminin restorasyon işini vermiştik. Bu benim

ilk ihalemdi ve müfettişlikten oraya gitmiştim. Yapıya elektrikçi lazım oluyor, adam mahalle aralarında dolaşıp elektrikçi arıyor. O işi bitirdik ama biz de perişan olduk. Sonunda o müteahhidi devre dışı bıraktık, yöreden çok iyi tecrübeli bir mimar bulduk ve onu işin başına koyduk ve müteahhide de sen bundan sonra bu şantiyeye girmiyorsun kardeşim çekil devreden dedik ve onu çıkarttık.

Dolayısıyla aşırı düşük teklifleri çok iyi irdeliyoruz, teklifi veren firmanın bizde daha önceki uygulamaları var mı? Yok mu? Bizdeki durumu nasıl? Soruyoruz Turizm ve Kültür Bakanlığı ile daha önce bu tür bir iş yapmış mıdır? Yani kariyeri nedir? Tabii bu durum yalnız uygulama yapan firmalar için değil proje ihalesine giren firmalar için de söz konusu. Bunun sonucunda, yapamayacağı kanaatine varırsak teklifini değerlendirmeye almıyoruz. Ama bazen şöyle de oluyor; bizde bitmek üzere bir işi vardır, hazır kurulu iskelesi vardır, ekibi dağıtmadan düşük fiyatla yeni işe teklif vermiştir, bunlar da oluyor hani. Burada önemli olan kötü niyetin olmamasıdır.

İdarenin, işlerin çabuk bitirilmesi, mesela yıl sonuna yetiştirilmesi gibi mahzurlu sayılabilecek talepleri oluyor mu?

Tabii ki geçmişte oluyordu; ama şunu da kabul etmek gerekir ki bir öğrenme süreci geçiriyoruz. Kabul edelim ki eskiden biz Temmuz ayında küçük yapılar için eserin küçüklüğü, onarım azlığını filan göz önünde bulundurarak tamam 31.12'ye kadar bitirelim gibi 6 aylık süreler belirliyorduk. Açıkçası, diğer kurumlarda olduğu gibi, ihaleleri eskiden hep 31.12'ye endekslerdik, yani yılın son ayının son gününde ihale süresi bitmiş olacaktı. Bunun mahzurlarını gördük; bazı yükleniciler yılsonuna işi yetiştirelim diye uygulamalarında, düzgün bir projeyi bile berbat ediyorlardı. Neticede o hızlı temponun içinde bakıyoruz yapılan restorasyonun kalitesi düşüyordu. Uzun zamandır 2 yıllık ihalelere çıkıyoruz; yani arkadaşlarla oturuyoruz; konumuz olan ese-



rin onarımı tahminen normal şartlar altında ne kadar sürede biter, 8 ayda diyelim. Hava şartları var, şu var, bu var; hayır 14 ayda bitsin diyerek 2 yıla yakın süreler veriyoruz.

Proje kapsamı dışında tutulan bitişik yapıların durumu nedir?

Bu konuda çeşitli sıkıntılar bulunmaktadır. Caminin mülkiyeti bizde olmasına rağmen, yanındaki türbe Kültür Bakanlığında. Biliyorsunuz türbeler tekke ve zaviyeler kanununun çıkması ile bunlar önce Milli Eğitim Bakanlığı'na daha sonra da Turizm ve Kültür Bakanlığı'na devredildi ve daha sonra da Türk büyüklerinin türbelerinin ziyaretine açılması kanunlaştırıldı ve bunların mülkiyetlerin bazıları ya da birçoğu Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne ait olmakla birlikte tahsisleri, idaresi, yönetimi Turizm ve Kültür Bakanlığı'na bırakıldı. Caminin projesini çiziyorsunuz, onarımını yapıyorsunuz, aynı parselde olmasına rağmen türbe ve hazirelerin tahsisi başka kurumlarda ise aynı işlemi yapamıyorsunuz. Onun için biz de bütçe imkânlarımızı sadece kendi idare ve tasarrufumuz altında olan yerlere kullanabiliyoruz.

Ama bu konuda inisiyatif kullandığımız mekânlar da oldu; mesela, Yavuz Sultan Selim Camii'nin onarımını yaparken Yavuz Sultan Selim Han'ın türbesi ile Şehzadeler Türbesi'nin çok kötü durumda olduğunu gördük ve buna gönlümüz razı olmadı. Özel bir onay ile özel bir izin ile her iki türbenin restorasyonunu yaptık. Şimdi de yıkık,

ortasından çam ağacı çıkmış Hafsa Sultan Türbesi'nin projeleri onaylandı, onu da programa aldık ve restorasyonunu yapacağız inşallah. Camilerin ise mülkiyeti bizde olmasına rağmen yapının kullanım hakkı yani intifa hakkı Diyanet İşlerine ve Müftülüklerimize ait. Vakıflar Genel Müdürlüğü yapının restorasyonunu yapıyor, ses sistemini, ısıtma sistemini, güvenlik sistemini ve alarm sistemini kurarak anahtar teslimi onarım işini bitiriyor. Bu durumdan sonra bizim görevimiz bitiyor. Restorasyon sonrasında müftülüklerle birlikte toplumsal duyarlılığı arttırarak bilinçlendirmek için toplantılar yapılıyor.

Şahıs mülkiyetine geçmiş bitişik vakıf eserleri ile ne gibi sorunlar yaşıyorsunuz?

Biz bir eserin restorasyonu- na Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu kararları ile başlıyoruz. Bunlardan en önemlisi Rüstem Paşa Camii'dir. Rüstem Paşa Camii altındaki dükkânlar bir şekilde özel mülkiyete geçmiş; ama olmuş artık onu yargılayacak değiliz. Fakat camimizin tüm türbe ve restorasyon projeleri onaylı olduğu halde henüz biz onarım işine başlayamadık; sebebi alttaki dükkânlar. Dükkânların altına yeni depolar açılmış ve caminin statığı ile oynanmış, onun için bizim kurul kararı ile buraların hepsini kamulaştırmak için harekete geçtik ve şu an yargılama devam ediyor. İşin içine rant girince işler zorlaşıyor tabii. Onlar dükkânlarını vermek istemiyorlar biz de mahke-



Önemli vakıf eserlerimizden "Rüstem Paşa ve Süleymaniye Camisi"

me kararları ile kamulaştırıp ve bedellerini ödedikten sonra güçlendirmek için ne gerekli ise onu yapacağız, projelendireceğiz, zemindeki statik problemleri çözdükten sonra da restorasyonuna başlayacağız. Şu anda konu yargıda ve özel mülkiyet olduğu için sonucu beklemek zorundayız.

Onarımı gerçekleştirecek yapı ustalarının az olması zor bir durum değil mi?

Sıkıntı var tabi. Artık eskisi gibi taş ustalarımızın, ahşap ustalarımızın olmadığını, sayılarının ne kadar azaldığını gördük. Tabi bunun yanında kurşun ustası, kalemşi yapan kalemkârlar ve eski eserde yapılan çalışmalarda birçok ustamızın da ne kadar az olduğunu gördük.

Fakat, bu konuda şimdi üniversitelerimiz ve çeşitli kuruluşların eğitimleri ile daha nitelikli, bilgili ve becerili ustalarımızın yetişiyor olmasını sevinerek izlemekteyiz. Özellikle İBB KUDEB bünyesindeki ahşap ve taş atölyelerinde geleceğin ustaları olarak yetiştirilen meslek yüksek okulu ve meslek lisesi genç-

lerinin uygulamalı eğitim çalışmalarını büyük bir ümitle takip ediyoruz.

Yapılan bütün bu onarımlar sırasında binlerce kişiye de istihdam sağlanıyor. Usta veya kalfa seviyesinde olmasalar da eski eserle haşır-neşir olmaya ve onarımını bir şekilde de olsa öğrenmeye başlıyorlar. Zahmetli de olsa bu şekilde zanaatkâr oluyorlar. Tabi daha alacak çok yolumuz var.

Kalıntı düzeyinde yıkılmış anıt eserlere yaklaşımınız nedir?

Kalıntı düzeyinde yıkılmış yani bakılmamış, artık yalnız duvarları kalmış, bir çeşit arkeolojik restorasyona girecek derecede problemli çok anıt eserimiz var. Biz bunların da ihya edilmesini istiyoruz, yıkıntı döküntü haline gelmesine gönülümüz razı değil ve ayrıca bununla ilgili vatandaşlarımızdan da çok büyük ihya talepleri geliyor.

Fakat bunlar yıkıntı düzeyinde olduğu için yine Koruma Kurulları'ndan kazı izni ile temel izleri araştırılıyor. Burada önemli olan o yapının eski fotoğraflarının ve belgelerinin bulunup bulun-

madığı oluyor. Bu mümkün ise, aslına uygun bir şekilde rekonstrüksiyon yapmaya çalışıyoruz.

İBB KUDEB ile çalışmalarınız uyumlu mudur?

İBB KUDEB ile ilişkilerimiz gerçekten çok iyi. Ben öncelikle tebrik ediyorum, yayınlarınızın bilimsel ağırlığı gerçekten tartışılmaz. Özellikle "Restorasyon Konservasyon Çalışmaları" derginiz, ilgilileri tarafından bir sonraki sayısı da ne zaman gelecek diye beklenen bir yayın oldu. Kurumsallığın dışında önce şahsi ve bireysel olarak, müdürünüzle, müdür yardımcılarınızla hem de diğer personelle özel bir arkadaşlık ve dostluğumuz oluştu. KUDEB restorasyon çalışmalarımızda bizim için bir emniyet sübabı adeta.

Bir karar alma sürecinde sıkıştığımız anda gayet rahat ilk söylenen şey şu KUDEB'e gönderir baktırınız yani bunu gönül rahatlığı ile söyleyebiliyoruz. Karar alma süreçlerini çok olumlu yönde etkiliyorsunuz ve bize hız kazandırıyorunuz. Çalışmalarınızda başarılar diliyorum.

CONSERVATION AND REPAIR WORK FOR THE FIREPLACES IN IZMIR ATATURK (HOUSE) MUSEUM

ABSTRACT

During the restoration work conducted in Izmir Atatürk (House) Museum by the Ministry of Culture and Tourism, Izmir Directorate of Surveying and Monuments, protection and repair work was carried out for the four ceramic fire places of the museum from November 16, 2001 to February 17, 2002.

During the years of 2001-2003, when I was, on behalf of Atatürk University Faculty of Fine Arts and in accordance with the Article 35 of YOK (Council of Higher Education) assigned to perform my study of proficiency in art in Dokuz Eylül University, Institute of Fine Arts; I, together with students, accomplished protection and repair work for the fireplaces in Atatürk Museum on behalf of the same department.

Izmir Atatürk Museum, which is estimated to be built between 1875-1890, has four ceramic fireplaces, each with a boiler. "Imported majolica ceramics" of the 19th century were used on these fireplaces, metal parts of which were made of pig iron constructed with casting technique.

This study reports the protection and repair methods applied in connection with the specified reasons of decay on the fireplaces.

İzmir Atatürk (Evi) Müzesi Şöminelerinin Koruma-Onarım Çalışmaları



A. SULTAN KARAOĞLU*

1. Müze Binasının Mimari Özellikleri ve Tarihçesi¹

İzmir Atatürk Bulvarı (1.Kordon), 248 kapı no' lu, bugün Atatürk Müzesi olarak değerlendirilen binanın yapım tarihi kesin olarak bilinmemekle birlikte, yazılı kaynaklardan 1875-1890 yılları arasında inşa edildiği tahmin edilmektedir. Yapı, ana bina ve müstemilat binası olmak üzere iki bölümden oluşmakta ve 852 m² lik alana oturmaktadır. Neoklasik devir mimarisinin tipik özelliğini taşıyan yapının ön cephesi 1.Kordon' a, arka cephesi 2.Kordon' a bakmaktadır.

Ana yapı, dikdörtgen planlı olup, bir bodrum, iki tam kat ve bir çatı katından oluşmaktadır. Sivil Türk Mimarisi ve batı mimarisi unsurlarının bir arada bulunduğu yapı, cephe düzeni ile Batı, plan tipi ile de Türk mimarisi özellikleri göstermektedir. Ancak yapıldığı tarihte kullananların kültürü ve gelenekleri Türk konak yapısına uymadığından bazı değişiklikler görülmekte-

dir. Müstemilat kısmındaki avlunun sütunlu ve revaklı oluşu Osmanlı etkisindedir.

Taştan kargir bir yapı olan binanın, ön cephede birinci katta cumbası vardır. Zemin, birinci kat ve çatı katından oluşan binanın zemin katında büyük bir salon ve odalar bulunmaktadır. Salondan geniş merdivenle çıkılan birinci katta ise Atatürk'ün yatak odası ve çalışma odası, yaverinin yatak odası, yemek salonu, kütüphane olarak kullanılan odalar vardır. Bu kattan da çatı katına çıkılır.

Bina Takfor isimli bir tüccarın evi iken, İzmir'in kurtuluşu ile 9 Eylül 1922'de hazineye devredilmiş, Başbakanlık karargahı olarak 10 Eylül 1922'de de Atatürk'e tahsis edilmiştir. 17 şubat 1923'te toplanan Türkiye İktisat Kongresi için Atatürk bu binada toplantılar yapmış ve kişisel çalışmalarını yürütmüştür. Kongre bitiminde karargah bu binadan taşınmış, hazine tarafından Naim Bey'e otel olarak kullanılmak üzere kiralanmıştır. 13 Ekim 1926'da İzmir Belediyesi binayı hazineden satın alarak Atatürk'e he-

diye etmiştir. Atatürk 1930-1934 yılları arasındaki ziyaretlerinde bu binada kalmış, 10 Kasım 1938'de Atatürk'ün vefatı ile bina, kardeşi Makbule Baysan'a veraset yoluyla intikal etmiştir.

Bina, 25 Eylül 1940'ta İzmir Belediyesi tarafından müze yapmak amacıyla satın alınmış ve 11 Eylül 1941'de törenle halka açılmıştır. Binanın üst katı "Atatürk Müzesi" olarak düzenlenmiş, odalardaki eşyalar kullanıldığı şekliyle sergilenmiştir. 1952 yılında alt kattaki salon ve odalar "Atatürk Genel Kitaplığı" olarak hizmete açılmıştır.

28 Aralık 1972'de binanın mülkiyeti İzmir Belediyesi'nden alınarak İzmir Arkeoloji Müzesi'ne verilmiştir. Bundan sonra yapı restore edilerek Atatürk ve Etnografya Müzesi olarak kullanılmak amacıyla 29 Ekim 1978'de dönemin Kültür Bakanı Ahmet Taner Kışlalı tarafından törenle hizmete açılmıştır. Bu düzenlemede binanın alt katında etnografik eserler, üst katında ise Atatürk'e ait eşyalar sergilenmiştir.

Atatürk Müzesi'nin alt kat vitrinlerinde geleneksel kadın kıyafet-

* Yrd.Doç.Dr. A. SULTAN KARAOĞLU, Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fak., Tasınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölüm Bşk., e-posta: sultan.karaoglu@kocaeli.edu.tr

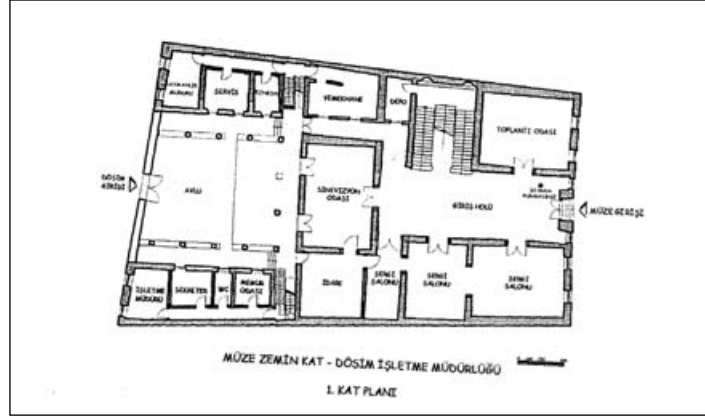
¹ İzmir Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü belgelerinden alınmıştır.

leri, hamam takımları, peşkirler, uçkurlar, keseler ve çeşitli mobilyalar, Bergama, Kula, Gördes, Milas, Çanakkale gibi halı merkezlerinden seçilen örnekler, kilim ve cicimler, sedef kakma koltuk ile sehpa lar vb. etnografik eşyalar yer almıştır. Atatürk Müzesi'nin üst katında ise tablolar, büyük boy aynalar, vestiyer, mobilyalar ve bronz döküm saat sergilenmiştir.

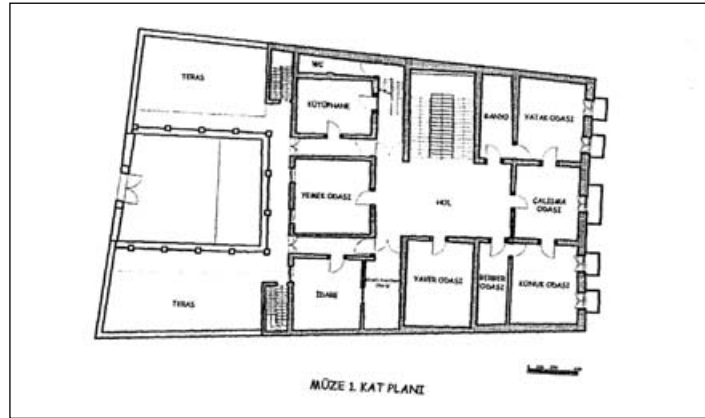
Yapının restorasyon ve teşhir tanzim çalışmaları 1998 yılında Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü tarafından, Döner Sermaye İşletmeleri Merkez Müdürlüğü'nün katkılarıyla başlatılmış, 2001 yılında gerçekleşen değişim ile başka bir firma tarafından 2002 yılında tamamlanmıştır.

Çalışmalar kapsamında, yapıda gözlenen problemlerin (statik, bodrumu basan su, yapısal bozulmalar vb.) giderilmesine yönelik onarım işlemleri başlatılarak, öncelikle bodrum katta bulunan, tarihi strüktüre zarar verecek olan su tahliye edilip, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu kararı doğrultusunda sağlamlaştırma işlemleri yapılmıştır. Tahliye edildiği gözlemlenen suyun 3-4 yıl binayı baskı altında tuttuğu anlaşılmıştır.

Kültür Bakanlığı'nca 2001 yılında sağlanan ödeneklerle, daha önce başlanan işlere devam edilmiştir. Yapıda bozulan tüm yapı elemanları onarılmış, çürüyen bölümler aslına uygun olarak tamamlanmıştır. Statik takviye çalışması sonrası gereken sıva işlemleri yapıp, zemin katta mermer döşe-



Çizim-1:
Müze
Zemin Kat
Planı



Çizim-2:
Müze
1. Kat Planı

me kaplamaları, alçı işleri orijinaline uygun olarak tamamlanmıştır. Üst katta ahşap döşemelerin yakın geçmişte yapılmış yağlı boyaları raspa edilerek, cilalanmıştır. Cephe temizliği için konunun uzmanları denetiminde geri alınabilir malzeme ile test yapılmış ve alınan sonuçlara göre kullanılacak sistem belirlenip, mermer yüzey temizliği gerçekleştirilmiştir.

Yeni düzenleme sırasında, ana binanın zemin katında Atatürk'ün ilke ve devrimlerinin anlatılacağı, bununla birlikte yapının tanıtılacağı,

kültürel ve sanatsal aktivitelerin, toplantıların, sergilerin düzenleneceği mekanlar oluşturulmuştur. Üst kat ise asıl müze katı olup, bu katta Atatürk'ün kimliğinin, yaşamının yansıtılacağı, yapıda değişik dönemlerde kullanılmış veya değişik kişi ve kurumlarca bağışlanmış antika eşyaların sergileneneceği bir teşhir, tanzim sistemi düzenlenmiştir. (Çizim-1 ve Çizim-2)

Müştemilat binası ise Bakanlığa bağlı çalışan İzmir Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü tarafından hizmet binası olarak kullanılacaktır.

2. Müze'deki Seramik Şöminelerin Dönem ve Teknik Özellikleri

Binada bulunan dört adet şöminenin tamamı kazanlı şömine tipinde olup, metal aksamları döküm tekniği ile yapılmış pig demirdir. Metal aksamın ön yüzeyinde, üst-ortada yer alan rölyefli desen, toplantı odasında ve sergi salonunda (*girişin sağ ve solundaki odalarda*) yer alan iki şöminede aynı; sineviz-

yon odası ve idare odasında (*girişin tam karşısındaki ve onun yanındaki odada*) yer alan iki şöminenin deseni ise birbiri ile aynıdır. Bu rölyefli süslemeler bitkisel kompozisyonludur ve Art Nouveau tarzındadır.² Toplantı odasında ve sergi salonunda yer alan şöminelerin metalindeki bu rölyef süslemelerin orta kısmın-

da, madalyon biçiminde, pirinç alaşımlı farklı bir malzeme kullanıldığı görülmektedir. (Resim:1 ve 2)

Aynı şekilde metal aksamların sağ ve solunda yer alan seramik panoların tamamının "Mayolika" olduğu desen, renk ve teknik özelliklerinin incelenmesinden anlaşılmıştır. Yine toplantı odası ve sergi salo-

² Kaynak Kişiler: Prof. Dr. Gönül ÖNEY, Prof. Sevim ÇİZER, D.E.Ü. Güzel Sanatlar Fak. Seramik Böl. Bşk.

nunda bulunan şöminelerin Mayolika seramiklerinin desenlerinin de birbirinin aynı olduğu görülmektedir. Sinevizyon odası ve idare odasında bulunan şöminele- rin Mayolika seramikleri ise bir- birine benzememektedir (Resim: 3 ve 4 / Şömine 2-3). Ancak her iki- sinde yer alan desen bitkisel mo- tiflidir ve bunlarda da Art Nouve- au etkisi görülmektedir. Ayrıca si- nevizyon odasındaki şöminenin etrafında görkemli bir mermer iş- çiliğinden giydirme bulunmakta- dır. Giydirmenin mermerinin bor- do renkli olmasından ve üzerin- deki beyaz damarlı dokusundan bu mermerin menşenin Balıkesir veya Elazığ vişnesi olabileceği ih- timali konunun uzmanları tarafın- dan belirtilmiştir.³

Yapılan araştırmalarımız so- nucunda, yaklaşık olarak 19. yüz- yıl sonlarına tarihlendirilen şömi- nelerin seramiklerinin “İthal Ma- yolika Seramikler” oldukları anla- şılmaktadır.⁴



Resim-1: Toplantı Odası'ndaki Şömine (Restorasyon Öncesi)



Resim-2: Sergi Salonu'ndaki Şömine (Restorasyon Öncesi)



Resim-3: İdare Odası'ndaki Şömine (Restorasyon Öncesi)



Resim-4: Sinevizyon Odası'ndaki Şömine (Restorasyon Öncesi)

3. Müze'deki Seramik Şöminelerin Koruma-Onarım Öncesi Durumu

Şöminelerin Koruma ve Onarım ça-lışmaları sırasında izlenen yöntem ve tekniği anlatmada bir sistematik oluşturma açısından şömineler şu şekilde numaralandırılmıştır:

ŞÖMİNE-1: Toplantı odasında- ki şömine (girişin sağında bulunan oda) (Resim-1)

ŞÖMİNE-2: Sergi salonunda- ki şömine (girişin solunda bulunan oda) (Resim-2)

ŞÖMİNE-3: İdare odasındaki şömine (girişin tam karşısında bu- lanan odanın yanındaki oda) (Re- sim-3)

ŞÖMİNE-4: Sinevizyon odasın- daki şömine (girişin tam karşısında bulunan oda) (Resim-4)

Şömine 1'in seramik panoları mevcut olmakla birlikte, metal ak- samın dış çerçeve çubukları ve ön kısımdaki ateşlik yerinde değildir. (Resim-1)

Şömine 2'nin sol tarafındaki se-

ramik panonun sadece dış turkuvaz ve kahve renkli seramik bordürle- ri sağlamdır. İç taraftaki insan figür- lü desenli seramik pano ise mevcut değildir.

Sağ taraftaki insan figürü desen- li seramik panonun hem dış bor- dürleri, hem de alt kısımdaki se- ramik parçaları eksiktir. (Resim-2) Metal aksamın dış çerçeve çubukla- rı ve ateşliği sağlam değildir.

Şömine 3'ün sağ ve solunda- ki bitkisel desenli seramik panolar mevcut olmakla birlikte, her iki pa- nonun da alt kısımlardaki turkuvaz ve koyu kahverengi seramik bor- dürleri yerinde değildir. Metal aksa- mın dış çerçeve çubukları sağlam- dır ancak alt kısımları eksiktir. (Re- sim-3)

Şömine 4'ün sağ ve solundaki bitkisel desenli seramik panolar ve metal ateşlik mevcuttur. Metal ak- samın dış çerçeve çubukları mevcut

ancak alt kısımları eksiktir. Bordo renkli mermer giydirme sağlam ol- makla birlikte, giydirmenin sağ üst köşesi kırık ve orijinal parça ye- rinde değildir. Onarım sırasında bu parça, konuyla ilgili uzman kişi ta- rafından yenisi ile tamamlanmıştır.

3.1. Analiz ve Dokümantasyon/ Belgeleme Çalışmaları

Koruma ve onarım çalışmalarına başlamadan önce, şöminelerde- ki bozulmalar ve bozulma nedenleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bozul- malar aşağıda özetlenmiştir:

Şöminelerin Metal Aksamların- daki Bozulmalar: Yapıda bulunan dört adet şöminenin her birinin metal aksamında neme bağlı yo- gun paslanma olduğu görülmüş- tür. Özellikle arka kısımdaki sac plakaların pastan dolayı deformat- yona uğradığı belirlenmiştir. Ay- rıca, şömine 1'deki metal aksamın

³ Kaynak kişi: Ercan ABAKA (İç Mimar)

⁴ Kaynak kişi: Prof. Dr. Gönül Öney (Emekli Sanat Tarihi Profesörü)

ön-üst kısımdaki rölyefli alanla birlikte, tüm yüzeyinin sarı renkli metalik yağlı boya ile boyandığı tespit edilmiştir.

Seramik Panolarda Bozulmalar: Seramik panoların hepsinde, olasılıkla önceki restorasyon sırasında korumaya alınmadığından, seramik panoların yüzeylerinin yoğun harç kalıntıları ve boya sıçramaları ile kaplı olduğu gözlenmiştir. Bunun yanı sıra, seramik panoların yüzeylerinde, atmosferik kirlenmelerin neden olduğu yoğun **yüzey kirlenmesi** dikkati çekmiştir. Şömine 1-3 ve 4'deki seramik panolarda **yüzeyden sır kopması, seramik bünyesinde kopma ve muhtelif çatlaklar** gibi bozulmalar olduğu izlenmiştir. Şömine 2'deki seramiklerde de aynı bozulmalara ilaveten sağ ve sol tarafta bulunan iki adet panodan soldaki panonun bordürleri hariç diğer parçalarının yerinde olmadığı (**eksik seramik**) görülmüştür. (Resim-5) Ne zaman ve ne amaçla yerinden söküldüğü bilinmeyen bu panonun nerede olduğu da bilinmemektedir. Diğer şöminelerdeki seramik panolarda da sadece bordür seramiklerinden bir kaç parça **eksiktir**. Şömine 4'teki seramik panolarda, deprem nedeniyle olduğunu düşündürülen muhtelif çatlakların kot farklılığı yaratacak kadar derin oldukları gözlenmiştir. Yine bu şöminenin seramik panolarının alt kısmındaki



Resim-5: Sergi Salonundaki (Şömine-2) Şömine'de eksik seramikler.

seramiklerde bu derin çatlaklar nedeni ile **düşme tehlikesi** vardır.

Koruma-onarım öncesi, Müze binası ve şömineler hakkında yayınlanmış kaynaklardan bilgiler toplanmıştır. İzmir'in Buca ilçesinde Müze ile aynı döneme ait yapılar ve bu yapılarda bulunan benzer özellikteki şömineler incelenmiştir. Şöminelerin rölöve çizimleri ise Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü tarafından yapılmıştır.

3.2. Temizlik

Metal Aksamlara Uygulanan Temizlik: Metal aksamın koruma ve onarımı uzmanlık alanımız dışında olduğu için bu konuda uzmanların⁵ fikri alınarak, onların yönlendirmesi ve denetiminde uygulama yapılmıştır.

Metal aksamda gözlenen yoğun pasın giderilmesi için öncelikle önerilen **mekanik temizlik yön-**

temi uygulanmıştır. Tel fırça ile fırçalanarak gerçekleştirilen mekanik temizlik ile yağlı boya kalıntılarının çıkmadığı yerlere, piyasada bulunan boya sökücü uygulanmıştır. Organik çözücülerle boya yumuşatılmış ve mekanik temizlik ile de boya tamamen yüzeyden kaldırılmıştır. Şömine 1 ve 2'deki rölyef süslemelerin ortasındaki pirinç alaşımli madalyon süsleme de bu temizlik sonrasında orijinal görünümüne kavuşmuştur.

İç kısımdaki (şöminenin kazan kısmı) sac plakalar, temizlik sonrasında önce antipas ile ardından da pasın ilerlememesi için siyah mat renkli boya ile boyanmıştır. Müze'deki rutin temizliklerde metal aksamların ıslak veya nemli bezle temizlenmemesi konusunda müze yetkilileri bilgilendirilmiştir.

Seramik Panolara Uygulanan Temizlik: Seramik panoların yüzeyleri, %30 Alkol ve % 70 Damıtık su karışımli sıvı ile bir kaç kez silinerek temizlenmiştir. Çıkmayan yağlı boya kalıntıları ve siyah renkli kirlilikler bisturi ile dikkatli bir şekilde mekanik yöntemle temizlenmiştir. (Resim-6 ve 7)

3.3. Sağlamaştırma ve Tümeleme

Seramik panolarda gözlenen **yüzeyden sır kopması** olan yerlere koruma amacı ile Paraloid B 72 sürülmüştür.

Seramik panolarda gözlenen



Resim-6: Toplantı odasındaki Şömine (detay) (Restorasyon Öncesi)



Resim-7: Toplantı odasındaki Şömine (detay) (Restorasyon Sonrası)



Resim-8 ve 9: Sergi Salonundaki Şöminede eksik seramiklerin yerine harç uygulaması



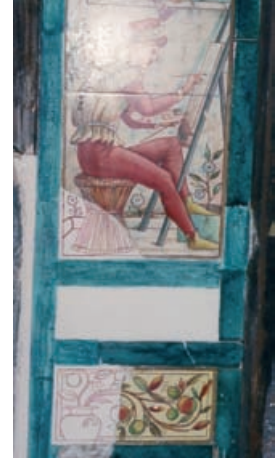
⁵ Kaynak Kişiler: CELAL KÜÇÜK, SUZAN ÖZYİĞİT



Resim-10: Sergi Salonundaki Şömine (Detay) Harç üzerine uygulanan alçı



Resim-11, 12 ve 13: Sergi Salonundaki Şömine (Eksik Seramiklerin tamamlanması)



derin çatlaklar için; yerinden sökülerek seviye farklılığını giderme gibi bir işlemin uygulanması, esere daha fazla zarar vermemek amacıyla uygun görülmemiştir. Sadece tüm **çatlak yüzeylere** koruma amacıyla Paraloid B 72 sürülmüştür. Ayrıca her iki panoda bulunan yüzeyden kopan yerlere de Paraloid B 72 sürüldükten sonra bu kısımlar alçı ile tamamlanarak Akrilik boya ile boyanmıştır. Ayrıca bu tamamlanan kısımların yüzeyindeki seviye farklılığı, desen tamamlamaya olanak vermemektedir.

Seramik panoların alt kısmında **düşme tehlikesi** bulunan seramik parçalar, ilk tespit edildikleri anda kağıt bant ile tutturulmuşlardır. Daha sonra uygulama aşamasına geçildiğinde, bu seramikler dikkatlice yerlerinden alınıp, alkol ve damıtık su karışımı ile yüzeyleri temizlenmiştir. Bu parçaların etrafındaki diğer seramikler de temizlenmiştir. Bu seramik parçalarını çıkardığımız yerin arkasındaki harç artıkları da temizlendikten sonra parçalar yukarıdan aşağıya doğru özgün harcına uygun bir harç ile dikkatli bir şekilde yerlerine monte edilmişlerdir.

Şömine 2'deki **eksik seramiklerin** yerine uygulanmak amacıyla hidrolik kireç esaslı **özel bir harç** hazırlanmıştır. (Resim-8 ve 9) Yüzeyden yaklaşık 1-2 mm aşağıdan sürülen harç kurduktan sonra seviye farklılığı yaratmadan, yüzeyle sıfırlanarak harç üzerine alçı sıvanmıştır. (Resim-10) Bu işlem İzmir Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü



Resim-14 ve 15: Toplantı Odasındaki Şömine (Şömine-1) Restorasyon Öncesi ve Sonrası



Resim-16 ve 17: Sergi Salonundaki Şömine (Şömine-2) Restorasyon Öncesi ve Sonrası



Resim-18 ve 19: İdare Odasındaki Şömine (Şömine-3) Restorasyon Öncesi ve Sonrası



yetkililerinin isteği üzerine bu şekilde uygulanmıştır. Daha sonra Şömine 1'in sol tarafındaki insan figürlü pano bu alçı zemin üzerine karbon kağıdı ile aktarılmıştır.

Sonra alçı zemin üzerine su bazlı bir boya olan Akrilik boya ile asıl renklerine yakın renkler hazırlanarak boyama işlemi gerçekleştirilmiştir. (Resim-11, 12 ve 13) Eksik



Resim-20 ve 21: Si-nevizyon Odasındaki Şömine (Şömine-4) Restorasyon Öncesi ve Sonrası

tamamlama yöntemi olarak, turkuaz ve kahverengi seramik bordürlerin yerleri aslına uygun olarak tamamen renklendirilmiş, insan figürlü panolar tamamlanırken sadece kontürler çekilerek bırakılması uygun görülmüştür. Alçı zemin üzerine boyama işlemi ger-

çekleştirildikten sonra üzerine fırça ile Paroloid B72 koruyucu olarak sürülmüştür.

Şöminelerin seramik panolarının temizliklerinin tuz içerebileceği için şehir suyu ile değil, sadece damıtık su ile yapılması konusunda müze yetkililerine öneride bu-

lunulmuştur. Ayrıca, kendilerine belirli aralıklarla şöminelerin metal aksamlarının kontrol edilmesi, nemden uzak tutulması ve gerekirse tekrar mekanik yolla belirli aralıklarla temizlenmesi gerektiği konusunda da tavsiyede bulunulmuştur.

Kaynak Kişiler:

Prof. Dr. Gönül ÖNEY, Emekli Sanat Tarihi Profesörü

Prof. Sevim ÇİZER, DEÜ Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölüm Başkanı

Celal KÜÇÜK, Restoratör, Art & Restorasyon

Suzan ÖZYİĞİT, Restoratör, İzmir Arkeoloji Müzesi

Ercan ABAKA, İç Mimar

REFERANSLAR

1- Acar, D., 1981, "İzmir Atatürk Müzesi", *Bilim Birlik Başarı*, Yıl:8, Sayı: 29, İzmir, s.6-12.

2- Önder, M., 1993, *Atatürk Evleri Atatürk Müzeleri*, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Atatürk Araştırma Mer. Ankara.

3- Önder, M., 1999, *Türkiye Müzeleri*, Tisamet Basım Sanayi, Ankara, (Türkiye İş Bankası Kültür Yayın No: 175).

WOODEN LIBRARY MATERIALS AND SOME PREVENTIVE MEASURES ABSTRACT

Due to its easy assurance and workability, as well as its warm, rich and beautiful look, wood has been used almost in every field of human life for centuries. It has a very wide area of usage, which ranges from structural elements such as beams and columns to fine structures such as windows and doors, from furnitures such as tables and chairs to bookshelves .

It is necessary to give best attention to the use and the selection of wooden library furnitures. The wooden library furnitures in use, made from either natural or composite, have to be painted with water-based polyurethane paints for protecting them. The painted furnitures have to be dried out for 3 or 4 weeks before their use in the library.

If the material of the library furnitures were selected from natural or composite woods, then it should be chosen from the ones which are less noxious, such as poplar, lime tree, walnut and spruce. Besides, emerging researches and determinations about both natural and composite woods have to be examined in detail and safe use of the materials should be considered. On the other hand, the insect damages on both wooden furnitures and documents such as books and magazines should be consistently kept under control.

“Yeni kütüphane mobilyalarının ahşap ve ahşap kompozit malzeme olmasının tercihi halinde, daha az zararlı olan kavak, ıhlamur, ceviz ve ladin gibi ahşap türleri seçilmelidir.”

Kütüphanelerde Ahşap Malzeme Kullanımı ve Koruma Önlemleri



Dr. N. PAPTAYA SEÇKİN*

► Giriş

Ahşap malzeme, temininin ve işlenmesinin kolaylığı, görünümünün sıcaklığı, zenginliği ve güzelliği nedeniyle çağlar boyunca insanın yaşamının hemen hemen her alanında çeşitli şekillerde kullanılmıştır. Bu kullanım şekilleri; başta konstrüksiyon elemanları olmak üzere kapı, pencere, masa, sandalye, raf, kitaplık, doküman depolama için sandık, dolap ya da kutular ve benzeri imâlatlar olarak geniş bir alana yayılmıştır.

Özellikle kütüphane tarihinde ahşap malzeme kullanımı, kil tabletlerin, ağırlıkları ve kolay kırılabilme özellikleri nedeniyle yerini ahşap tabletlere bırakmasıyla başlamıştır (Ersoy, 2007). Babiller döneminde önemli metinler için mum dolgulu ahşap tabletler kullanılırken, hatta özellikle çok önemli metinlerde bu tabletler ince bir kil tabakasının içine gömülürken, 2.yy'da üst üste istiflenip dikiilen kağıtların ahşap kapaklarla ciltlendiği kodeksler ortaya çıkmıştır. Eblalılar'da tabletlerin ahşap raflarda sıralandığı, Urukular'da ahşap sandukaların ve sazdan yapılmış sepetlerin arşivleme için kullanıldığı görülmüştür. Ayrıca Asurlular döneminde dair, Kral Asurbanipal'in Ninova'da kurmuş olduğu kütüphanede (M.Ö. 1115-1077), yazılı metinlerin bulunduğu 300'den fazla ahşap raf bulunmuştur. Mısır'ın İskenderiye kentinde II.Ptoleme tarafından kurulan kütüphanede (M.Ö. 297) ise, yazılı metinlerin yer aldığı ruloların çoğu papirüsten, bazıları da deriden yapılırken; başlıklar, ahşap etiketlere yazılarak ruloların uçlarına asılmıştır.



Kitaplıklar (http://www.123rf.com/stock-photo/books_law.html)

Ahşap Kütüphane Mobilyaları

Ahşaptan yapılan, özellikle raf ve dolap gibi kitap, dergi ve benzeri eser ve dokümanları bulundurma ve depolama mobilyaları, öteden beri, estetikliği, ekonomikliği ve yapım kolaylığı nedeniyle popüler olmuştur. Ancak bu kullanımlarda, bazı ahşap malzemelerin, macun ve tutkalların asit ve diğer madde salımları gibi zararları üzerinde pek durulmamıştır. Bazı ahşap ve ahşap kompozit ürünleri, diğerlerine göre potansiyel olarak çok daha fazla zararlıdır. Örneğin, kütüphane ve arşiv dokümanlarının depolanması için pek yaygın olarak kullanılan Meşe (*Quercus spp.*), en fazla asidik salınım yapan ahşap malzemedir (Ogden, 2004; Balloffet vd., 2005). Yüksek ölçüde asidik salınım yapan diğer ahşap malzemeler ise: Kayın (*Fagus spp.*), Huş (*Betula spp.*), Mazı (*Thuja spp.*), Servi (*Cupressus spp.*) ve Douglas göknarı'dır¹. Birçok ahşap kompozitler de, potansiyel olarak zararlı asitleri veya diğer aldehytleri içermektedir (Ogden, 2004). Bu nedenle, bu tür malzemelerden yapılan yeni mobilyaların seçiminde önce, ahşap ve ahşap kompozit malzemeler hakkında en son bilgileri incelemek ve kullanım güvenliği bakımından değerlendirmek gerekmektedir.

Öte yandan, hâlen kullanımda olan ahşap raf ve dolap gibi depo-

lama mobilyaları için güvenlik önlemleri alınmalı, örneğin bütün ahşaplar kaplanmalıdır. Kaplama için boya kullanılabilir. Ancak bu boyalar, yağ bazlı olmamalıdır. Epoksi boyalar mükemmeldir; fakat kullanımları zordur. Lateks ve akrilik boyaların koruyucu özellikleri daha azdır; buna karşın kullanımları daha kolaydır (Ogden, 2004). Bütün bu boyalar, mobilyaları kullanmadan önce, en az üç-dört hafta boyunca iyice kurumalıdır. Ayrıca böcek zararlarına karşı da koruyucu kimyasallar kullanılmalıdır.

Kütüphane mobilyalarının imâlatında ahşap malzeme kullanımı tercih edildiğinde, daha az zararlı olanlar örneğin Kavak (*Populus spp.*), İhlamur (*Tilia spp.*), Ceviz (*Juglans spp.*), Ladin (*Picea spp.*) türleri seçilmelidir (Balloffet vd., 2005). Ayrıca, Afrika maunu, Araucaria da düşük miktarda uçucular içermektedir. Bu amaçla kullanılan en popüler ahşap malzemelerden Meşe (*Quercus spp.*), en fazla zararlı olanıdır; mümkünse kütüphane mobilya malzemesi olarak kullanılmamalıdır.

Kütüphane Mobilyalarının Zararları

Mobilya malzemeleri kütüphane koleksiyonlarına çeşitli zararlar verebilir. Bu zararlar, koleksiyonların korozyonuna, renk bozulmasına ya da tahribine neden olabilir; yüksek sıcaklık ve/veya yüksek nemle hızlanır. Bu zararlı maddeler: formaldehit, asetik asit, formik asit, sülfürik asit, karbondioksit, sülfür dioksit, nitrojen dioksit, ozon, klorhidroksit ve amonyak gazları olup; ahşap ürünlerinden, akrilik reçinelerden, boyalardan, verniklerden, tutkal ve yapıştırıcılardan, pestisit, böcek, mantar, vs.'den kaynaklanır². Özellikle ahşap ve ahşap kompozit

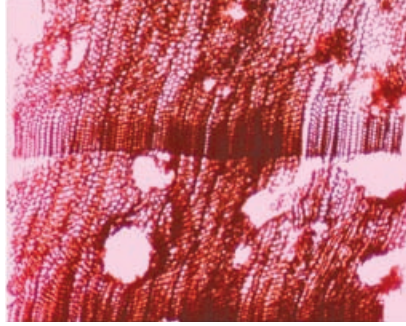
* Dr. N. PAPTAYA SEÇKİN, İBB KUDEB Ahşap Konservasyon Laboratuvarı, e-posta: papatyaseckin@hotmail.com

¹ Museums Australia (Victoria), <http://www.mavic.asn.au/> [Erişim tarihi:12.12.2010]

² Aynı yer.



Kimyasal bozulma



Ahşap malzemede böcek ve mantar zararı



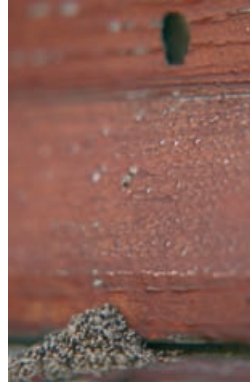
Mantar zararı

ürünler (MDF, kontrplak, vb.), formaldehit, terpenler ve bazı organik asitler gibi uçucu bileşikler yayarlar. Bu bileşikler, kitapların deri ciltlerinin bozulmasına ve sayfaların solmasına neden olabilir. Ahşap ile direkt temas, sayfalarda lekelenmeler meydana getirebilir. Kitapların ahşaba temasını önlemek için her raf, polyester film, alüminyum kaplı polietilen ve polipropilen film laminasyonu, vb. ile kaplanabilir. Yüzeyin koruyucu malzeme ile kaplanmasının yanı sıra, direkt temas-taki yüzeyler, etkili bariyer elementlerle sınırlandırılabilir. Hiçbir kaplama elemanı zararlı uçucu gazların emisyonunu tamamıyla önleyemez; ancak bazıları tercih edilebilir. Bu bakımdan en çok önerilen, su bazlı poliüretan malzemelerdir. Poliüretan seçiminde, dayanıklı ve su itici olmasına dikkat etmek gerekir.

Kütüphanede Malzemelerin Korunması

Kütüphane malzemeleri, genel olarak, aşağıdaki faktörlere karşı hassastır (Sahoo, 2004):

- Işık, ısı, nem, toz ve kir, su gibi çevresel (iklimsel) faktörler,
- Biyolojik faktörler: mikroorga-



Öğüntü tozları



Uçma delikleri ve galeriler

nizmalar (mantar ve bakteriler), böcekler ve kemirici hayvanlar,

- Kimyasal faktörler,
- İnsan faktörleri,
- Kazalar

Bu faktörlere karşı kütüphanelerde tedbirler alınmalıdır.

Böcek Zararları

Böcekler, karanlık köşe noktaları ve ölü mekânları tercih ederler. Bu nedenle, böyle yerler, yüksek enerjili ışık kaynağı ile kontrol edilmelidir. Korumasız ahşap kitaplıklar, böceklerin üremesi için zemin oluştururlar. Böcek istilaları mevsimsel olarak görülür.

Kütüphanelerde böcek faaliyetle-

rinin varlığını kontrol etmek için çevresel faktörlere dikkat etmek gerekir. Bu faktörlerin başlıcaları şunlardır:

■ Canlı böcekler: Bu böceklere kitaplıkların içinde ve dağınık haldeki kağıtların arasında, raflarda, çatlak ve yarıklarda rastlanır.

■ Öğüntü tozları: Kitap altlarında veya etrafında, toz veya topak halinde, farklı renklerde bulunur.

■ Ölü böcekler: Önemli bir belirti olmakla birlikte, eskiden kalmış ve yanıltıcı olabilir.

■ Uçma delikleri ve tüneller: Kitap ve kapakların içinde yeni uçma delikleri ve tünelleri, öğüntü tozları veya canlı larvalar ile birlikte bulunurlar.

Sonuç

Ahşap kütüphane mobilyalarının kullanım ve seçiminde titiz davranmak gerekir. Daha önceden yapılmış olup da halen kullanılmakta olan -özellikle meşe, huş, Douglas göknarı ve kayın- ahşap ve ahşap kompozit kütüphane mobilyaları su bazlı poliüretan boyalarla kaplanmalı, güvenli hale getirilmelidir. Bo-

yanan mobilyaların, kullanımdan önce en az 3-4 hafta kuruması sağlanmalıdır.

Yeni kütüphane mobilyalarının ahşap ve ahşap kompozit malzeme olmasının tercihi halinde, daha az zararlı olan kavak, ıhlamur, ceviz ve ladin gibi ahşap türleri seçilmelidir. Ayrıca ahşap ve ahşap kompozit-

lerle ilgili son araştırma ve tespitler bulunup incelenmeli ve kullanım güvenliği değerlendirilmelidir. Öte yandan, kütüphane ahşap mobilya malzemeleri ve kitap, dergi ve benzeri kütüphane dokümanları bakımından böcek zararlarının durumu sürekli kontrol altına alınmalıdır.

REFERANSLAR

- 1- Balloffet, N., Hille, J., Reed, J.A., 2005, *Preservation and Conservation for Libraries and Archives*, American Library Association, USA.
- 2- Ersoy, N., 2007, "TarihBoyuncaKütüphaneler", <http://www.arkitera.com/h22259-tarih-boyunca-kutuphaneler-1.html> [Erişim tarihi:12.12.2010]
- 3- Museums Australia (Victoria), <http://www.mavic.asn.au/> [Erişim tarihi:12.12.2010]
- 4- Ogden, S., 2004, "Caring for American Indian Objects: A Practical and Cultural Guide", *Minnesota Historical Society Press*, 1 edition, China.
- 5- Sahoo, J., 2004, "Preservation of Library Materials: Some Preventive Measures", *Orissa Historical Research Journal*, Vol.47, No.1, India.

DIVANYOLU; A REVIEW ON THE USAGE OF HISTORICAL BUILDINGS

ABSTRACT

In this study; the effects of articulated different functions, façades changed by improper additions and signboard arrangements, building applications without aesthetic and culturel cares to achieve larger spaces and problems on the historical buildings and those create the urban pattern of Divanyolu are questioned via complex relationship among the occupants, the official institutions and the society.

Tarihi Yapıların Kullanım Kaynaklı Sorunları “Divanyolu Üzerinde Bir İnceleme”

İSMAİL SAĞDIC
MELTEM GÜNDOĞDU

► Bu çalışma ile; Divanyolu üzerinde yer alan tarihi yapıların oluşturduğu kentsel dokuya günümüzde eklenen farklı fonksiyon, reklam odaklı cephe ve tabela düzenlemeleri ve daha geniş mekânlar elde etmek üzere inşa edilen estetik ve kültürel kaygılardan yoksun muhdes hacimler gibi belli başlı olumsuzlukların tarihi şehir dokusu ve yapılar üzerindeki etkileri, kullanıcılar, resmi kurumlar ve kentte yaşayanlar arasındaki karmaşık ilişki üzerinden sorgulanacaktır.

Tarihi yapıların yoğun olarak bulunduğu kentsel dokularda işlevsel özellikler ve bilinçsiz kullanımlarla ortaya çıkan görsel kirlilik, İstanbul’un birçok tarihi bölgesinde görülmektedir. İstanbul Tarihi Yarımada geneline bakıldığında, doku bütünlüğünün göz ardı edildiği yanlış planlama kararlarının uygulanması, bölgenin uzun süreler plansız kalması, kötü ve denetimsiz onarım ve restorasyon uygulamalarının yapılması, koruma bilincinin eksikliği, koruma kültürünün yeterince yerleşmemiş olması, tespit çalışmalarının eksikliği, kurumlar arası koordinasyonun yetersizliği, cezai uygulamaların caydırıcı nitelikte olmaması ya da çoğu zaman uygulanamaması gibi pek çok nedenle, birçok kültür varlığımız kayıp ya da harap olmakta; bilinçsiz kullanım-



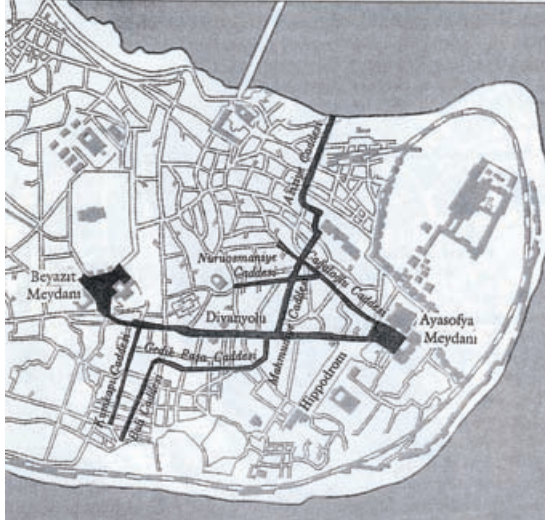
Şekil1. Divanyolu -Sağda eski Osmanlı matbaası görülmekte (Kabaca, 2003; s.41)

lara maruz kalarak özgün mimari kimliğini yitirmektedir.

2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu’nun 3.maddesi, Tanımlar kısmının 4.bendine göre, “**koruma**” ve “**korunma**”: taşınmaz kültür ve tabiat varlıklarında muhafaza, bakım, onarım, restorasyon, fonksiyon değiştirme işlemleri; taşınır kültür varlıklarında ise muhafaza, bakım, onarım ve restorasyon işleri olarak tanımlanmaktadır.

Tarihi alanlar ve bu alanların çevresi ile onları oluşturan parçaların birbirleriyle kaynaşmalarına bağlı olan mekânsal organizasyon, şüphesiz ki insan faaliyetlerinden bağımsız düşünülemez. Bu tarihi alanların, özgünlüklerini zedeleyecek gereksiz eklere, yanlış ve du-

yarsız değişikliklere karşı korunmaları gerekmektedir (Unesco,1976 Nairobi). Kent veya kentsel alanın zaman içinde yüklendiği farklı işlevler ve çağdaş kullanımın getirisi olan zorlama değişimlerle tarihi yapıların ve tarihi çevrenin özgün karakteri zedelenmektedir. “Herhangi bir bütünlük koruma politikasının başarıya ulaşması toplumsal etkenlerin gözü önüne alınmasına bağlıdır. Bir koruma politikası aynı zamanda mimarlık mirasının toplumsal yaşamla bütünleşmesi anlamına da gelir. Gösterilecek koruma çabası, yalnızca yapıların kültürel değeriyle değil, onların kullanım değeriyle de ölçülmelidir. Bütünlük korumanın toplumsal sorunları ancak bu iki değerler grubu eş zamanlı olarak ele alınırsa halledilebilir.” (Amsterdam Bildirgesi 1975)



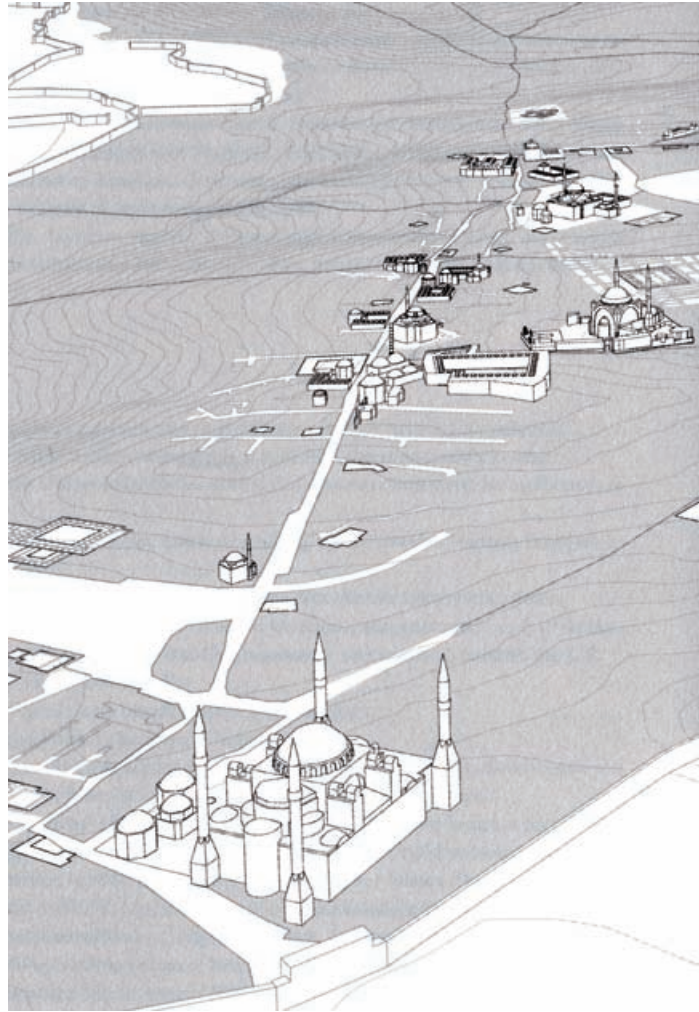
Şekil 2. (Soldaki) Hoca paşa yangınından sonra yeniden düzenlenen caddeler. (Çelik, 1998; s. 48)

Şekil 3. (Sağdaki) 20. yy başına ait hava fotoğrafında Beyazıt'tan Ayasofya'ya doğru uzanan hat (Divanyolu) (Çelik, 1998; s. 9)

Tarihi bölgelerde koruma konusunda yapılan araştırma raporunda bahsedildiği gibi “Taşınmaz tarihî eserlere ilişkin yasal düzenlemelerdeki görev, yetki ve sorumluluklar çok sayıda kamu kurum ve kuruluşunun koordineli çalışmasını gerektirecek şekilde olduğu ve bu koordinasyonun tam olarak sağlanamaması” korumada yapılan ve yapılacak çalışmalarda farklı bir boyutta ana sorunu özetlemektedir. (2004 yılı Sayıştay Raporu s.1)

Tarihî ve mimarî değeri olan kültür varlıklarının, fonksiyon verilerek kullanılması, yaşatılması ve gelecek kuşaklara aktarılması özel ihtisas, büyük malî kaynaklar, iyi bir plânlama yapmayı gerektirmektedir. Koruma için ayrılan mali kaynakların kısıtlı olduğu düşünüldüğünde, korumanın nedenli zor ve bu nedenle kurumlar arası koordinasyonun kurulmasının nedenli önemli olduğu açıktır.

Çalışma; yukarıda bahsi geçen koruma sorunlarını, İstanbul'un yerli ve yabancı birçok turist tarafından kullanılan önemli güzergâhlarından birinde basit olarak tespit ederek öneriler getirmek amacıyla yapılmıştır. Çalışma alanı olarak, İstanbul'un iki önemli tarihi meydanı olan Beyazıt ve Sultanaahmet meydanları arasındaki en önemli tarihi aks olan Divanyolu seçilmiştir. (Şekil 1-2-3) Bu güzergâhın seçilmesindeki en büyük etken Tarihi Yarımada'nın çekirdeği olan Sul-



Şekil 4. Divanyolu eksenini ve üzerindeki yer alan tarihi anıtsal yapıları (Ceraisi, 2006; Levhalar)

tanahmet meydanına yaya olarak ulaşılabilen, yerli ve yabancı turistler tarafından yoğun olarak kullanılan ve üzerinde birçok önemli tarihi yapıyı bulunduran bir eksen oluşudur. (Şekil 4) Tespitler için birebir, yerinde mevcut duruma ilişkin fotoğraf-

lar çekilmiş ve bu aksı kullanan bir yayanın güzergâh boyunca gezerek görebileceği tüm tarihi yapılar analiz edilmiştir.

Divanyolu, kentin tarihi boyunca kaburgasını oluşturan bu anayol (orta yol) Roma ve Bizans dön-

Şekil 5. Stolpe haritasından geleneksel doku-Roma dönemi büyük yol aksları (Kuban, 2004; s.356)



Şekil 6. Sokak dokusunun 19.yy'daki rekonstrüksiyonu. (Cerasi, 2006; Levhalar)



Şekil 7. Şekil 4'teki rekonstrüksiyonun 1996 haritası üstüne çizilmiş hali. Kent blokları ile binalarının yıkılmış kısımları kırmızı renkte çizilmiş durumdadır. (Cerasi, 2006; Levhalar)

minde Mese (erken dönemlerde Tauri Forumu'na kadar Regia) adını taşımış, (Şekil 5) Osmanlı döneminde Divanyolu olarak adlandırılmıştır. 1934 yılında İstanbul Şehir rehberi tanzim edilirken ismi, Atik Ali Paşa Camisi önünden Beyazıt'a kadar olan kısmı Yeniçeriler Caddesi olarak değiştirilmiştir. Fâtih Sultan Mehmet devrinden itibaren Topkapı Sarayı'nda salı günleri sabah namazından sonra toplanan Divan-ı Hümayun üyelerinin kullandığı yol olduğu için Divanyolu olarak anılan cadde, kurulduğu tarihten beri İstanbul'un en önemli aksıydı (Kuban, 1994, s.404-405; İstanbul Ansiklopedisi, 1994, s.72-73)

Divanyolu, şehrin ana arteri ve tören yolu olma özelliğini Osmanlı döneminde de korumakla beraber 19.yy sonunda önemli bir dönüşüm geçirdi. (Şekil 6-7) 1865'te Hoca Paşa yangınının ardından yolun yeniden yapımına başlandı. Firuzğa Camisi ile Koca Sinan Paşa Medresesi arasındaki kesim genişletildi. (Şekil 8-9) Sokak genişliği baştanbaşa iki katına çıkarıldı. Bu da önceki sokakla aynı hizada olan anıtsal binaların kısmi yıkımına yol açtı. Atik Ali Paşa Camisi'nin avlu duvarı yeni hizalamaya uyması için geriye alınırken, Köprülü Mehmet Paşa Medresesi'nin bazı kısımları, Merzifonlu Kara Mustafa Paşa Medresesi'nin dükkânları, Atik Ali Paşa Medresesi ve Çemberlitaş Hamamı binalarının sokaka bakan bazı bölümleri yıkıldı. (Şekil 10-13), (Cerasi, 2006, s.152).

Günümüz Divanyolu aksı üzerinde yer alan anıtsal nitelikteki tarihi yapılar Şekil 14'te numaralandırılarak gösterilmiştir. Bu güzergâh üzerinde sırası ile şu yapılar bulunmaktadır;



Şekil 8. Divanyolu-Sokak genişletilmesinden önceki durumu. (Cerasi, 2006; s.146)



Şekil 9. Divanyolu-Mevcut durum (İ.SAĞDIÇ; 2011)



Şekil 12. Sokak genişletilmesi sonrası Çemberlitaş Hamamı'nın Barborini tarafından yapılan cephesi (Sultan II.Abdülhamid Arşivi, 2008; s.375)



Şekil 13. Çemberlitaş hamamının Barborini tarafından yapılan günümüz cephesi (İ.SAĞDIÇ; 2011)



Şekil 10. Çemberlitaş ve Atik Ali Paşa Cami (Sultan II.Abdülhamid Arşivi, 2008; s.317)



Şekil 11. Thomas Allom'a ait bir gravür 1840. Sokak genişletme çalışmalarından önce Köprülü Mehmed Paşa Külliyesi ve Çemberlitaş Hamamının kösesi (Cerasi, 2006; s.35)



Şekil 14. Günümüz Di-vanyolu üze-rinde yer alan anıtsal nite-likli yapılar



Şekil 15. Mehmed Ağa Sebili (İ.SAĞDİC; 2011)



Şekil 16. Mehmed Ağa Sebili (İ.SAĞDİC; 2011)



Şekil 17. Mehmed Ağa Sebili (İ.SAĞDİC; 2011)



Şekil 20. Hoca Piri Camisi; Baca, tente, tabela eklentileri (İ.SAĞDİC; 2011)



Şekil 18. Hoca Piri Camisi (Eminönü Cami-leri,1987; s.90)
Şekil 19. Hoca Piri Camisi gü-nümüz cep-he görünü-mü (İ.SAĞDİC; 2011)



Şekil 20. Hoca Piri Camisi; Baca, tente, tabela eklentileri (İ.SAĞDİC; 2011)



Şekil 21. Hoca Piri Camisi; Klima, baca, tente, tabela ve çanak anten eklentileri (İ.SAĞDİC; 2011)



Şekil 22-23-24. Hoca Piri Camisi; Klima, baca, tente, tabela, sergileme elemanları ve çanak anten eklentileri (İ.SAĞDIÇ; 2011)

- 1 Bayezid Külliyesi
- 2 (Çarşıkapı) Mehmed Ağa Sebili
- 3 Hoca Piri Camisi
- 4 Kalıçeci Hasan Ağa Camisi
- 5 Merzifonlu Kara Mustafa Paşa Külliyesi
- 6 Çorlulu Ali Paşa Külliyesi
- 7 Koca Sinan Paşa Külliyesi
- 8 Mimar Hayrettin Camisi
- 9 Atik Ali Paşa Medresesi
- 10 Atik Ali Paşa Külliyesi (Cami ve Haziresi)
- 11 Çemberlitaş
- 12 Çemberlitaş Hamamı
- 13 Köprülü Mehmet Paşa Külliyesi
- 14 Basın Müzesi
- 15 Köprülü Mehmet Paşa Kütüphanesi
- 16 Sultan II. Mahmut Türbesi ve Sebili
- 17 Sağlık Müzesi (Müdafaa-i Milliye Cemiyeti Binası)
- 18 Firuz Ağa Camisi
- 19 Cevri Kalfa Sıbyan Mektebi
- 20 Alman Çeşmesi
- 21 Sultanahmet Külliyesi
- 22 Haseki Hürrem Sultan Hamamı
- 23 Milion Taşı
- 24 Yerebatan Sarnıcı
- 25 Ayasofya

Bu tarihi doku içerisinde inceleme konumuza örnek oluşturan;

(Çarşıkapı) Mehmed Ağa Sebili, Hoca Piri Camisi ve çevresi, Kalıçeci Hasan Ağa Camisi, Merzifonlu Kara Mustafa Paşa Medresesi, Çorlulu Ali Paşa Medresesi ve Camisi, Koca Sinan Paşa Medresesi Mimar Hayrettin Mescidi, Atik Ali Paşa Külliyesi'ne ait taş mektep (sıbyan mektebi-muvakkithane), Çemberlitaş Hamamı, Köprülü Mehmet Paşa Medresesi gibi anıtsal nitelikteki tarihi yapılar tek tek ele alınmıştır. Ayrıca anıtsal nitelikte olmasalar da tarihi doku içerisinde çoğunluğu oluşturan tescilli kargir yapılar da genel olarak

konu kapsamında değerlendirilmiştir. Tespitlerle mevcut durumdaki dış cephe görünümü ve fonksiyon olarak kullanım özellikleri belirlenmiş olup, yapıların tarihi ve mimari özellikleri ile eski kullanımları araştırılarak tespitlerle karşılaştırılmıştır.

(Çarşıkapı) Mehmed Ağa Sebili

Çarşıkapı'da III.Murad'ın Kızlar Ağası olan Mehmet Ağa tarafından 1585 M.'de yaptırılmış, yarım daire planlı bir köşe sebilidir. Beş sütun arasında dört penceresi olan sebil (1308) 1890'lar da onarım görmüştür. (Kumbaracılar, 2008, s.119)

Sebil, cephesi boyunca asılmış olan çantalar, saçak altında hiç boşluk bırakmayacak şekilde konumlandırılmış olan üç tente, kubbesine kaplanmış özgün yapısına uygun olmayan yalıtım malzemesi ve kubbe saçaklarına konumlandırılmış klimalar ile özgün halinden çok uzakta bir görünüm sergilemekte olup, neredeyse algılanamaz hale gelmiş durumdadır. (Şekil 15-16-17)

Hoca Piri Camisi (Makaşçılar Mescidi)

Çarşıkapı'da, Makaşçılar Mescidi olarak anılan Hoca Piri Camisi, 15.yy'da inşa edilmiştir. Çatısı ahşap olan kargir yapı Hoca Piri tarafından yaptırılmıştır. 1954-55 yılları arasında minaresiyle birlikte bütünüyle yeniden yapılmıştır (Eminönü Camileri, 1987; s.90-91).

Cami önünde yer alan dükkânlara ait tabela, tahliye bacası, klima ve yağmur iniş borularını görüntü kirliliği oluşturmakta, iki dükkân arasında kalan cami kapısı fark edilememektedir (Şekil 18-24).

Kalıçeci Hasan Ağa Camisi

Çarşıkapı'da, Kara Mustafa Paşa Medresesi yanında, Yeniçeriler ile



Şekil 25. Kalıçeci Hasan Ağa Camisi (Eminönü Camileri; 1987; s.100)



Şekil 26. Kalıçeci Hasan Ağa Camisi günümüz cephe görünümü (İ.SAĞDIÇ; 2011)



Şekil 27. Kalıçeci Hasan Ağa Camisi günümüz cephe görünümü (İ.SAĞDIÇ; 2011)

Gedik Paşa caddelerinin kesiştiği köşede yer alır. Yapıyı, Halıcı (Kalıçeci) Hasan Ağa yaptırmıştır. Hasan Ağa'nın 1519'da vefat ettiği bildirildiğine göre, mescit bu tarihten önce yapılmış olmalıdır. Mescit, çeşitli tahribata uğramış ve onarımlar geçirmiştir. Gedikpaşa Yangını'nda yanmış, daha sonra Sadrazam Mustafa Paşa tarafından 1751'de yeniden yapılmıştır. Tekrar zaman içinde harap olmuş ve yapının giriş kapısı üzerinde yer alan kitabeye göre

Şekil 28.
Merzifonlu
Kara Mustafa
Paşa Külliyesi
(Eminönü Ca-
mileri; 1987;
s.107)



Şekil 29.
Merzifonlu
Kara Musta-
fa Paşa Kül-
liyesi (Coba-
noğlu, 1994,
s.403)

Şekil 30.
Merzifonlu
Kara Musta-
fa Paşa Kül-
liyesi, kuzeyba-
tı cephesi (Co-
banoğlu, 1994,
s.402)



Şekil 31.
Merzifonlu
Kara Musta-
fa paşa Kül-
liyesi güney-
doğu cephe-
si (İ.SAĞDIÇ;
2011)



Şekil 32. Merzifonlu Kara Mustafa Paşa Külliyesi, Sebil iç mekânı ve giriş kısmının kullanımı (İ.SAĞDIÇ; 2011)



Şekil 33-34 Merzifonlu Kara Mustafa Paşa Külliyesi, Sebil iç mekânı ve giriş kısmının kullanımı (İ.SAĞDIÇ; 2011)



1868'de Muhakemat-ı Maliye Komisyonu üyesi olan Mustafa Rifat Efendi tarafından üçüncü kez inşa olunmuştur (Şekil 25), (Dişören, 1994, s.400).

Kaliçeci Hasan Ağa Camisi şimdiki görünümüyle batı cephesine bitişik gabariyle nerdeyse minaresine kadar yükselmiş olan dört katlı binanın gölgesinde kalmıştır. Ayrıca yapı cephe düzenlemesi ve eklentileriyle tarihi dokuya uygun olmayan niteliktedir.

Cephede kullanılan ışıklı tabela ve konsol tabelalar, kaldırım işgal eden masalar, çatısındaki metal tahliye bacası ve batı cephesi duvarındaki antenler doku içerisinde öne çıkan aykırı öğelerdir (Şekil 26-27).

Merzifonlu Kara Mustafa Paşa Külliyesi

Çarşıkapı'da Yeniçeriler Caddesi üzerinde bulunan Merzifon-

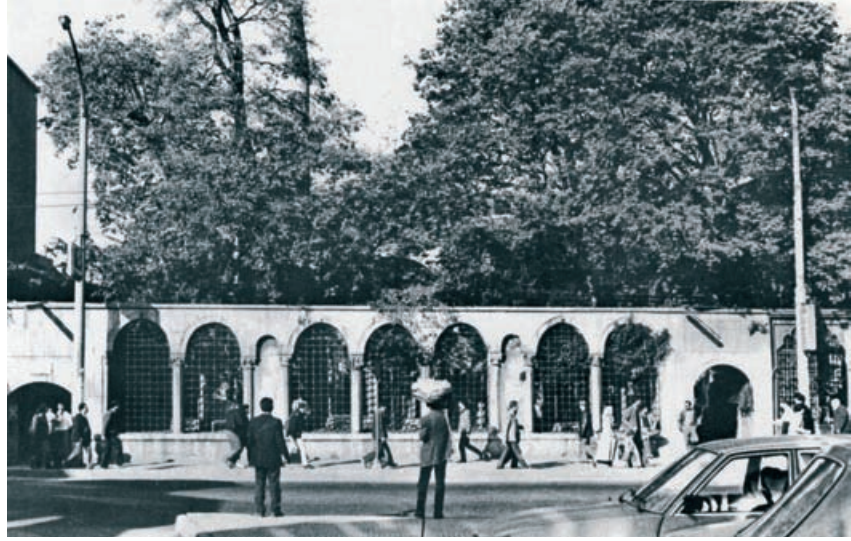
lu Kara Mustafa Paşa Külliyesi'ni Sultan IV.Mehmet (1648-1687) döneminde Kaptan-ı Derya ve Sadrazamlık görevlerini yapmış olan Merzifonlu Kara Mustafa Paşa yaptırmaya başlamış; ancak sadrazamın II.Viyana Kuşatması'ndaki başarısızlığından ötürü 1683 yılında yapı topluluğu yarıda kalmıştır. Dershane üzerindeki kitabesinden öğrenildiğine göre de oğlu Ali Bey tarafından 1690 yılında tamamlattırılmıştır. Yapı topluluğu Darülhadis medresesi, dershane-mescit, sıbyan mektebi, sebil, dükkânlar ve hazireden meydana gelmiştir. Külliyenin Divanyolu Caddesi'ne bakan cephesindeki dükkânlar, 1956-1957 yıllarında caddenin genişletilmesi sırasında yıkılmıştır. Bu arada önündeki sebil ve hazire yan sokağa taşınmıştır. Yapı

topluluğu Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından 1960 yılında restore edilmiştir (Şekil 28-30), (Cobanoğlu, 1994, s.402-403). Günümüzde medrese ve yanındaki sıbyan mektebi, eğitim faaliyetleri için İstanbul Fetih Cemiyeti ile Yahya Kemal Enstitüsü'ne tahsis edilmiştir.

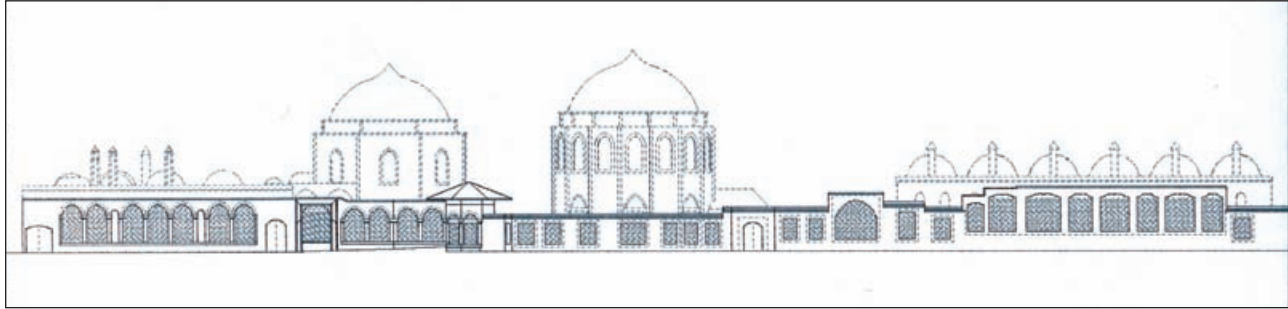
Tarihi sebil yapısı, ayakkabı deposu ve satış mekânı olarak kullanılmaktadır. Giriş kapısında sergilenen ayakkabılar, tesisat kabloları ve cephe duvarına yazılan yazılar, tarihi sebil yapısı özelinde ve tarihi doku içerisinde estetik açıdan kötü bir görüntü sergilemektedir. Bununla birlikte kültürel değer ve fonksiyonel değer ilişkisi açısından bakıldığında mekânın tarihi kullanım özelliklerinin tamamen göz ardı edildiği ve böyle bir kullanıma izin verildiği görülmektedir (Şekil 31-34).

Çorlulu Ali Paşa Külliyesi

Çarşıkapı'da, Divanyolu Caddesi'nin Bileyciler Sokağı'nın köşesinde yer almaktadır. Cami, tekke, medrese (darülhadis), kütüphane, hazire ve meşrutalardan oluşan bir külliye parçası olan medresenin arsası, III. Ahmed'in sadrazamlarından olan Çorlulu Ali Paşa tarafından 1707-1709 arasında tesis edilmiştir. Külliye arsası iki uzun avlu yaratılacak şekilde ayrılmış, bunlardan caminin de içinde bulunduğu batı kısmına tekke, doğu kısmına ise medrese ve kütüphane yerleştirilmiştir. Külliye binalarının 1960-1961'de Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından onarımı yaptırılmıştır (Tanman,1994,



Şekil 35. Çorlulu Ali Paşa Külliyesi, Divanyolu cephesi (Eminönü Camileri, 1987; s.56)



Şekil 36.Çorlulu Ali Paşa Külliyesi-Koca Sinan Paşa Külliyesi (Cerasi, 2006; s.114)



Şekil 37. Çorlulu Ali Paşa Camisi avlusuna ve hücrelerin 1983 tarihli fotoğrafı (Tanman,1994; s.529)



Şekil 38. Çorlulu Ali Paşa Camisi avlusuna giriş kemerindeki levha ve reklam panoları (İ.SAĞDİÇ; 2011)



Şekil 39. Çorlulu Ali Paşa Medresesi avlusuna giriş kemerindeki levha ve reklam panoları (İ.SAĞDİÇ; 2011)

Şekil 40. Çorlulu Ali Paşa Camisi avlusunda su deposu, tabe, tesisat boruları, vb. eklentiler (İ.SAĞDİÇ; 2011)



Şekil 41. Çorlulu Ali Paşa Camisi avlusuna giriş kapısındaki tabe, tesisat boruları, vb. eklentiler (İ.SAĞDİÇ; 2011)



Şekil 42-43. Çorlulu Ali Paşa Camisi avlusundaki su deposu, aydınlatma elemanları, vb. eklentiler (İ.SAĞDIC; 2011)



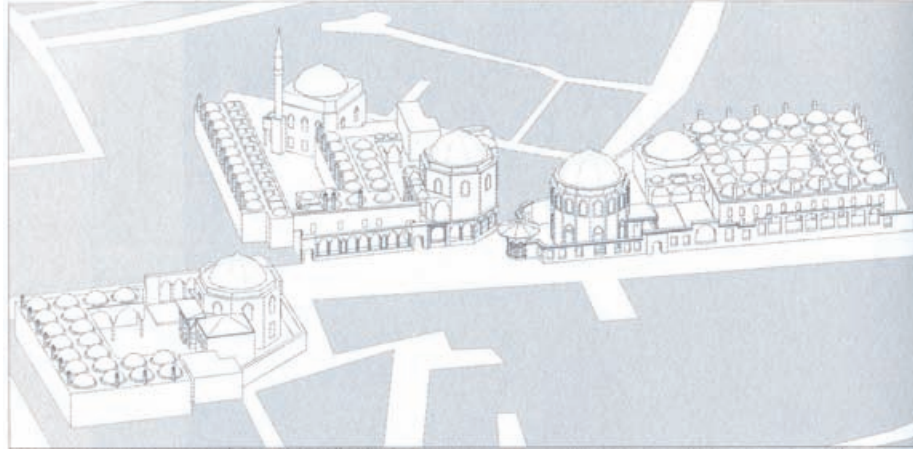
Şekil 44. Çorlulu Ali Paşa Camisi avlusunda bulunan işaret tabelaları (İ.SAĞDIC; 2011)



Şekil 45. Çorlulu Ali Paşa Camisi avlusu içinde yer alan muhdes kısımlar (İ.SAĞDIC; 2011)



Şekil 46-47. Çorlulu Ali Paşa Camisi avlusu ve giriş kapısında tesisat kabloları ve klima uygulaması (İ.SAĞDIC; 2011)



Şekil 48. Merzifonlu Kara Mustafa Paşa Külliyesi-Çorlulu Ali Paşa Külliyesi- Koca Sinan Paşa Külliyesi. Divanyolu eksenini üzerinde konumlanan bütünleşmiş komplekste bu üç külliyein özgün durumu görülmektedir (Cerasi, 2006; s.114).

s.527-529), (Şekil 35-37).

Çorlulu Ali Paşa Camisi avlusuna ait giriş kapısının kemerleri üzerine monte edilmiş gereksiz ve abartılı büyüklükteki tabelaların, tarihi yapının kitabesinden bile daha çok öne çıkmakta olduğu ve bununla da yetinilmeyip ek olarak girişe seyyar panoların yerleştirildiği görülmektedir. Satış mekânı olarak kullanılan tarihi yapının avlusuna ve avluyu çeviren odaların duvarlarına halı, kilim ve tekstil ürünleri asılmakta; tesisat kabloları, su deposu, metal sa-

çak, aydınlatma elemanları ve tesisata ilişkin her türlü cihaz herhangi bir estetik ve koruma anlayışından uzak, özensiz ve özgün görünümüne aykırı şekilde konumlandırılmaktadır.

Yine aynı avlu içerisinde orantısız ve özgün tarihi yapı görünümüne aykırı birden fazla işaret tabelası, aynı duvar üzerine asılabilmektedir (Şekil 38-47).

Mimar Hayreddin Camisi

Yeniçeriler Caddesi'ndeki cami, II.Beyazid devrinin tanınmış mimar-

larından Mimar Hayreddin tarafından yapılmıştır. İlk yapısı hakkında bilgi yoktur. Bugün kiremit çatılı olup minaresi mihrap duvarına bitişiktir. Altında iki dükkândan başka, helâlar ve abdest alma yerleri bulunmaktadır. Binaya, altındaki iki dükkân arasından girilmektedir. Yenileme kitabesi caddedeki kapının üzerindedir. Ta'lik hatla yazılmış olan bu kitabede Sultan II.Abdülhamid'in (1876-1909) tuğrası ve 1316/1898'de mescidin yenilendiği yazılıdır (Yüksel,1994; s.467).

Yapı cadde üzerinde olmasına rağmen, üç yanının binalarla çevrili oluşu ve caminin alt katındaki ve bitişindeki dükkânların tabela, klima ve cephe düzenlemelerinden dolayı güçlükle fark edilebilmektedir (Şekil 49-51).

Atık Ali Külliyesi'ne ait Sıbyan Mektebi-Muvakkithane

Çemberlitaş, Atık Ali Paşa Camisi'nin avlu giriş kapısının yanında yer alan iki katlı kargir yapı Hadım Ali Paşa tarafından yaptırıl-

mıştır. Üzerinde 1315/1897 tarihli bir kitabe bulunan binanın muvakkithane binası olduğu ve üst katının sıbyan mektebi olarak kullanıldığı da söylenmektedir. Kargir yapı dikdörtgen planlıdır (Yüksel, 1994, s.403-406).

Tarihi yapının Divanyolu Caddesi'ne bakan cephesinde üç dükkân bulunmaktadır. Avlu içirisinden girilen yapının, üst katına bir merdivenle çıkılmaktadır. Yapı, tabela, tente, anten, klima, tesisat kablolarının cephedeki uygulama-

ları ve dükkânlardaki vitrin-cephe düzenlemeleri nedeniyle algılanamayacak durumdadır (Şekil 52-56).

Çemberlitaş Hamamı

Çemberlitaş'ın Vezir Hanı tarafında yer alan 16.yy hamamıdır. Hamam, Sultan II.Selim'in zevcesi Nûrbânû Sultan tarafından başta Üsküdar Toptaşı'ndaki, Vâlîde-i Atık Külliyesi olmak üzere hayır tesislerine gelir sağlamak amacıyla yaptırılmıştır. Mimar Sinan'ın eseri olan hamamın kitabesinden anlaşıldığına



Şekil 49. Mimar Hayrettin Camisi'nin bitişindeki binalarla Divanyolu'na bakan cephesi



Şekil 50. Mimar Hayrettin Camisi'nin kitabesi ve tesisata ilişkin kabloların görünüşü



Şekil 51. Mimar Hayrettin Camisi'nin zemin katındaki dükkânlarda bulunan tabela, klima, vs. eklentiler (İ.SAĞDIÇ; 2011)



Şekil 52. Atık Ali Külliyesi'ne ait Muvakkithane - Sıbyan Mektebi, tabela, tente, klima, vb. eklentiler (İ.SAĞDIÇ; 2011)



Şekil 53-54. Atık Ali Külliyesi'ne ait Muvakkithane - Sıbyan Mektebi, avlu giriş kapısı ile yapının bitiştiği noktada aydınlatma elemanları, anten, kablo ve klima eklentileri (İ.SAĞDIÇ; 2011)



Şekil 55. Atık Ali Paşa Camisi, avlu kapısı ile birleşiminde bulunan tesisata ilişkin eklentiler



Şekil 56. Atık Ali Külliyesi'ne ait Muvakkithane - Sıbyan Mektebi cephesinde tabela, tente, hatalı uygulanmış yağmur iniş borusu ve klima eklentileri (İ.SAĞDIÇ; 2011)



Şekil 57. Çemberlitaş Hamamı'nda anten, klima, tente ve giriş saçağı eklentileri (İ.SAĞDIC; 2011)



Şekil 58. Çemberlitaş Hamamı'nda anten, klima, tente ve giriş saçağı eklentileri (İ.SAĞDIC; 2011)



Şekil 59. Köprülü Mehmet Paşa Külliyesi, Divanyolu cephesi (Eminözü Camileri, 1987; s.119)



Şekil 60. Köprülü Mehmet Paşa Külliyesi, Divanyolu'ndan görünümü (İ.SAĞDIC; 2011)

göre, yapılış tarihi 992/1584'tür.

Erkekler kısmının girişi, Vezir Hanı Caddesi üzerindedir ve yol kotunun yükseltilmesinden dolayı çukurda kalmıştır. Kadınlar kısmının Divanyolu'na taşan köşesi, Divanyolu'nun genişletme çalışmaları sırasında bir miktar kesilmiştir. Kesilen kısım altta dikdörtgen, üstte yıldız biçiminde pencereleri olan bir cephe ile kapatılmıştır (Eyice, 1994, s.484-485).

Günümüz kullanımında, hama giriş kısmında sonradan bir saçak ve onun da üzerine tabela konumlandırıldığı görülmekte; hama bitişik dükkânlara ait farklı tarzlarda oluşturulmuş cephe ve vitrin düzenlemesi, tabela ve tenteler tarihi dokuya uyumsuz bir görünüm sergilemektedir (Şekil 57-58).

Köprülü Mehmet Paşa Külliyesi

Çemberlitaş'ta yer alan IV.Mehmed

dönemi (1648-1687) sadrazamlarından, "Köprülü" lakabı ile tanınan Mehmed Paşa tarafından yaptırılan külliye, 1661'de tamamlanmış olan dersane, mescit, medrese odaları, dükkânlar, çeşme, türbe ve sebilden oluşmaktaydı. Daha sonra bunlara Köprülü Mehmed Paşa'nın oğlu Sadrazam Fazıl Ahmed Paşa tarafından 1087/1676'dan önce yaptırılan kütüphane ile Vezir Hanı ilave edilmiştir. Ayrıca türbenin etrafına zamanla ilave edilen mezarlarla bir de hazire oluşmuştur. 1288/1871'de Divanyolu'nun genişletilmesi sırasında külliye için sebil, türbe, dersane-mescidin revaklı girişi ve medrese odalarının bir bölümü yıkılmış; bunlardan türbe, dersane-mescidin doğusunda 19.yy'ın mimari anlayışına uygun olarak yeniden inşa edilmiş, yıkılan medrese odalarının Divanyolu Caddesi'ne bakan cephesi de aynı mimari anlayışa göre yenilenmiştir. Peykhane

Sokağı üzerinde, dükkânlar, medrese girişi ve çeşme, köşede Divanyolu Caddesi üzerinden girişi bulunan dersane-mescit ile bunun doğusunda türbe bulunmaktadır. Bu yapılar doğu ve güney yönde "L" şeklinde sıralanan medrese odalarıyla çevrelenmiştir. Biraz doğuda ayrı bir ada üzerinde ise kütüphane binası bulunmaktadır

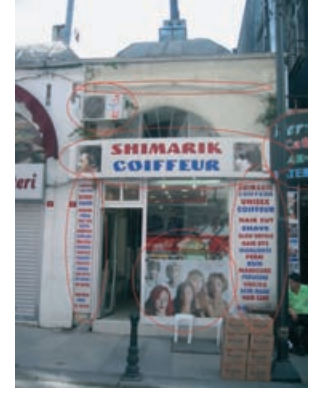
Medrese Odaları: Peykhane Sokağı üzerinde yer alan, üstte sivri kemerli olarak düzenlenen, altta ise basık kemerli açıklığa sahip bulunan kapı ile medresenin avlusuna geçilmektedir. Divanyolu'nun genişletilmesi sırasında medresenin bir bölümü yıkılmıştır. *Türbe:* Divanyolu Caddesi üzerinde yer alan türbe, dersane-mescit ile medrese odaları arasındadır. Vaktiyle cadenin bulunduğu yerde olduğu tahmin edilen türbe, yolun genişletilmesi esnasında kenara taşınmıştır. Peykhane Sokağı üzerinde dersane mescidin batı cephesine biti-



Şekil 61. Köprülü Mehmet Paşa Külliyesine ait dükkanlardaki tabela, klima ve tahliye bacası eklentileri (İ.SAĞDIC; 2011)



Şekil 62-63. Köprülü Mehmet Paşa Külliyesi dükkanlardaki tabela, klima ve tahliye bacası eklentileri (İ.SAĞDIC; 2011)



şik olarak yer alan çeşme, mermerden yapılmıştır (Çobanoğlu, 1994, s.89-90), (Şekil 59).

Medresede, bugün Kubbealtı Akademisi Kültür ve Sanat Vakfı tarafından geleneksel el sanatları kursları verilmekte, kültürel programlar düzenlenmektedir. Külliye'nin Peykhane Sokağı'na bakan cephesi üzerinde, medresenin avlu kapısının yanında üç adet dükkan bulunmaktadır. Tarihi dükkanlar kebab salonu, kuaför ve çiçekçi gibi her türlü fonksiyon için kullanılabilir; afiş, kli-

ma, tabelalar ve metal tahliye bacaları özgün cephe görünümünü algılanamaz hale getirmektedir. Bu tarihi dükkanlara, yeni fonksiyonların getirdiği iç mekân tasarımları, vitrin düzenlemeleri, tente ve tesisata ilişkin her türlü değişiklikler ek olarak yüklenmektedir (Şekil 60-63).

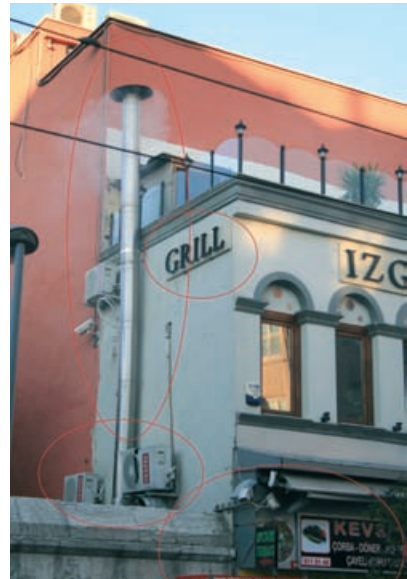
Tescilli Sivil Mimarlık Örnekleri

Divanyolu güzergahında birçok tescilli sivil mimarlık yapısı bulunmaktadır. Çalışma kapsamında bu ya-

pılar genel olarak değerlendirilmiş olup; bunların genelinin ticari olarak kullanılan, sürekli el değiştiren ve değişik zamanlarda farklı ticari fonksiyonlar için özensiz ve bilinçsiz şekilde onarımlara maruz kalan yapıların özgün yapısal özelliklerini zamanla kaybetmiş olduğu, cephesindeki tabela, klima, tente, tahliye bacası, ışıklandırma, yönlendirici levhalar, vb. yapının kimliğine aykırı uygulamaların yapıldığı tespit edilmiştir (Şekil 64-75).

Sivil Mimari Yapılar





Sonuç ve Öneriler

Tarihi Yarımada'nın omurgasını oluşturan bu aksın üzerinde yer alan tarihi yapıların birçoğu mevcut durumuna uygun olmayan fonksiyon ve bu fonksiyonun hatalı getirileri dolayısıyla zarar görmekte; tarihi kent dokusu gündene algılanamaz hale gelmektedir. Divanyolu üzerinde yer alan tarihi yapıların süreç içerisinde turizm sektörünün de tetiklemesiyle fonksiyon değişikliğine uğradıkları ve yapıların herhangi bir koruma anlayışı gözetilmeden yeni fonksiyona bilinçsizce adapte edilmeye çalışıldıkları görülmektedir. Müşteriyi (veya turisti) cezbedeceği düşünülen her türlü uygulama, yapının tarihi, estetik, kentsel ve kültürel niteliklerinden daha değerli görülmekte; tesisata ilişkin her türlü donatı, tarihi dokunun özgün karakteri ve kent estetiği de hiçe sayılarak bilinçsizce tarihi yapı cephelerine uygulanmaktadır.

Ticaret fonksiyonuna dönük kullanımı olan tarihi yapıların genelinde; özgün dokunun niteliklerini ve şehir dokusu içindeki değerini hiçe indirgeyen tabela ve reklam afişlerinin asılması, klima, özgün görünümüne aykırı tente, tahliye bacaları, tesisata ilişkin kablo ve boruların monte edilmesi ile bu yapıların önlerinin satış ve sergileme amaçlı olarak işgal edilmesi, karşılaşılan başlıca sorunlardır.

Divanyolu üzerinde yer alan tarihi yapılar ve bu yapıların oluşturduğu tarihi doku üzerinde, bozulma, tahrip ve kentsel alanın tarihi karakterini zedeleyerek algılanamaz hale gelmesine yol açan etkenlerin insan kaynaklı tahribatlar ve bilinçsiz kullanımlar olduğu görülmektedir.

Divanyolu güzergahı üzerinde yapılan bu çalışmada;

- Tarihi yapı cephelerine özgün yapı kimliğine uymayan tabela ve reklam afişlerinin asılması

- Gelişigüzel şekilde tahliye bacaları, tesisata ilişkin kablo ve

boruların monte edilmesi

- Yapı cephelerinin satış ve sergileme amaçlı olarak kullanılması ve bu yapıların önlerinin aynı amaçla işgal edilmesi

- Renkli boylarla ilan ve yönlendirmelerin yazılması

- Yapıların içlerinde ve çevrelerinde hatalı ve özensiz onarımların yapılması

- Yapı cephelerine klima, tente, saçak, neon ışıkları ve aydınlatma elemanlarının eklenmesi gibi bilinçsiz ve olumsuz müdahaleler çarpıcı şekilde ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Bu olumsuz müdahalelerle; Tarihi kent dokusunun özgün görünümü olumsuz yönde etkilenmekte, tarihi çevre algılanamaz hale gelmektedir. Tarihi kent dokusu ve kent estetiğini tehdit eden yukarıda da bahsedilen olumsuz etkiler, alanın özgün karakterini zedelemektedir. Bununla birlikte yapıların özgün malzemeleri, izinsiz uygulamalar ve uygun olmayan kullanımlarla zarar görmektedir.

Çözüm Önerileri

Tarihi yapıların kullanımları ve gelecek kuşaklara aktarılmaları, mekanın insan faaliyetlerinden ayırmadan düşünülmesi ve öncelikle;

- 1 Toplumumuzun ve özellikle kullanıcıların bilgilendirilmeleri, tarihi yapılar ve müdahale süreçleri hakkında bilinçlendirilmeleri gerekmektedir. Bunun için ilgili kurumların eğitim, seminer ve uzmanlar eşliğinde birebir bilinçlendirme çalışmaları yapmaları, bu çalışmaların programlarla topluma sunulması ve katılımın zorunlu hale getirilmesi sağlanmalıdır.

- 2 Tarihi yapıların korunmaları, bakım ve onarımlarının nasıl yapılacağı ve hangi süreçlerden sonra yapılabileceği anlatılmalı; "kullanıcı rehberi" tarzında bir kitapçık ile daha bu yapılar kullanıcılara kiraya veriliyorken bilgilendirilme yapılmalı; mal

sahibi ve kiracıların korumada aynı sorumluluk ve bilinçle hareket etmeleri sağlanmalıdır.

- 3 Vakıflar ve belediyeler gibi resmi kurumlara ait tarihi yapılar kiraya veriliyorken, tarihi yapıların eski kullanım özellikleri göz önüne alınmalı ve özgün kimliklerine zarar vermeyecek fonksiyonlar seçilmelidir. Bu doğrultuda, bazı ön koşullar konmalı, uygun olan fonksiyonlar önceden belirtilmeli ve kullanım süreci içerisinde bu koşullara riayet edilip edilmediği denetlenmelidir.

- 4 Aynı şekilde bu yapıların bakım ve onarımlarının uzman denetiminde, periyodik olarak yapılması ön koşul olarak belirtilmeli; bakım ve onarım uygulamaları teşvik edilmeli ve yerine göre bakım onarım yapmayanlara önlem olarak cezai yaptırımda bulunulmalıdır.

- 5 Tarihi yapıların fonksiyonlarının algılanmasında gelişigüzel şekilde yerleştirilen tabela ve yönlendirici levhalarla ilgili olarak standartlar belirlenmeli, bu esnada yapıların dönem özellikleri, malzeme farklılıkları, mimari özellikleri göz önüne alınarak tipoloji çalışmalarının ve "yapı özelinde" üretilecek tasarımların yapılması sağlanmalıdır. Özellikle tabelalar, ticari işaretler, sokak kaldırımları, reklam levhaları, ticarethane isimleri ve aydınlatma elemanları için bazı sınırlama ve standartlar oluşturularak, bu öğelerin tarihi doku bütününe ahenkli bir şekilde eklenmesi sağlanmalıdır.

Bunların yapılabilmesi için tarihi değerlerimizin korunmasında yetkili tüm kurumların (*Vakıflar Genel Müdürlüğü, Koruma Bölge Kurulları ve Belediyeler*) ortak çalışmaları; üretilen projeleri ve kurumlararası entegrasyon çalışmalarını önemle ele almaları gerekmektedir.

REFERANSLAR

- 1- Amsterdam Bildirgesi, 1975.
- 2- Cerasi, M., 2006, *Divanyolu*, Kitap Yayınevi, İstanbul.
- 3- Çelik, Z., 1998, *19.yüzyıl'da Osmanlı Başkenti Değişen İstanbul*, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.
- 4- Çobanoğlu, A.V., 1994, "Merzifonlu Kara Mustafa Paşa Külliyesi", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 5, Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı ortak yayını, İstanbul, s.402-403.
- 5- Çobanoğlu, A.V., 1994, "Köprülü Külliyesi", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 5, Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı ortak yayını, İstanbul, s.89-90.
- 6- Dişören, N.E.,1994, "Kalıccı Hasan Mescidi", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 4, Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı ortak yayını, İstanbul, s.400.
- 7- "Divanyolu", 1994, *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 3, Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı ortak yayını, İstanbul, s.72-73.
- 8- Doğru, M., Kanar, Y., Mollalbrahimoglu, S., Arslan, M.A., Kızgın, K., 1987, *Eminönü Camileri*, Türkiye Diyanet Vakfı, İstanbul.
- 9- Eyice, S.,1994, "Cemberlitas Hamamı", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 2, Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı ortak yayını, İstanbul, s.484-485.
- 10- Kabaca, A., 2003, *Geçmişten Günümüze İstanbul*, Denizbank Finans Hizmet Grubu.
- 11- Kuban, D., 1994, "Mese", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 5, Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı ortak yayını, İstanbul, s.404-405.
- 12- Kuban, D., 2004, *İstanbul Bir Kent Tarihi*, Bizantion, Konstantinopolis, İstanbul, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.
- 13- Kumbaracılar, İ., 2008, *İstanbul Sebilleri*, Kapı Yayınları, İstanbul.
- 14- *Sultan II.Abdülhamid Arşivi İstanbul Fotoğrafları*, 2008, Kültür A.Ş, İstanbul, s.317, 375.
- 15- Tanman, M.B., 1994, "Çorlulu Ali Paşa Külliyesi", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 2, Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı ortak yayını, İstanbul, s.527-529.
- 16- UNESCO, 1976, *Tarihi Alanların Korunması ve Çağdaş Rollerini Konusunda Tavsiyeler*, (Nairobi Toplantısı'ndan), Genel ilkeler: 4.madde.
- 17- *Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün Sorumluluğundaki Tarihi Eserlerin Korunması Hakkında Sayıştay Raporu*, 2004, T.C. Sayıştay Başkanlığı, Ankara.
- 18- Yüksel, İ.A., 1994, "Atik Ali Paşa Külliyesi", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 1, Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı ortak yayını, İstanbul, s.403-406.
- 19- Yüksel, İ.A., 1994, "Mimar Hayrettin Mescidi", *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi*, Cilt 5, Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı ortak yayını, İstanbul, s.467.

Kargir Yapılarda Koruma ve Onarım Semineri II

İREM NARDERELİ

► İstanbul Büyükşehir Belediyesi Koruma Uygulama ve Denetim Müdürlüğü (KUDEB), ülkemizdeki koruma bilincinin artırılması, konservasyon - restorasyon çalışmalarında bilimsel düzeyi yüksek örnek uygulamaların paylaşılarak kamuoyunda duyarlılık oluşturulmasını amaçlamaktadır. Taş Eğitim Atölyesi faaliyetlerinin devamı olarak organize edilen seminer kapsamında idareci, akademisyen ve uygulamacılardan oluşan konuşmacılar; teorik, hukuki ve pratik uygulama örneklerini anlatmışlardır. 16 - 17 Aralık 2010 tarihlerinde gerçekleştirilen iki günlük seminer programına, kamu ve özel sektörün farklı birimlerinde çalışan uzmanlar ve öğrenciler ilgi göstermişlerdir. Birikimlerin paylaşılmasını amaçlayan organizasyon, bildiri metinlerinin yayına dönüştürülmesiyle hedefine ulaşacaktır. Konuşmacılar ve konuşma içerikleri hakkında kısa bilgiler aşağıda verilmektedir:

Seminerin ilk gününde, **KUDEB Müdürü Y.Mimar M.Şimşek Deniz**; Taş Eğitim Atölyesi'nin faaliyete geçtiği 2008 yılından itibaren gerçekleştirilen taş eser onarımları, İTO ile yapılan protokol kap-



Restorasyon kuramları, Asar-ı Atika Nizamnamesi ile başlayan koruma tarihimiz, yürürlükte olan yasalar, bugün ulaştığımız noktadaki sorunlar, uygulamalar ve son teknolojik gelişmelerin restorasyon uygulamalarında kullanılabilirliği iki gün süren seminerimizin ilgi çeken sunumlarıydı.

samında onarılan çeşmeler ve 2010 yılında ikincisi düzenlenen sertifikalı eğitim programı hakkında detaylı bilgi vererek açılış konuşmasını yapmıştır. İstanbul'un kültürel değerine ve koru(n)ma durumuna ilişkin Tarihi Yarımada'da ve İstanbul genelinde tarihi eserlerin maruz kaldığı tahribat, niteliksiz ekler, muhdes yapılar, cephe ve planlara yapılan yanlış müdahaleler, tabela kirliliği, vb. karşısında yürütülen mücadeleleri bölgeden örneklerle aktarmıştır. Koruma bilincinin artırılmasına yönelik olarak KUDEB uzmanları tarafından hazırlanan çalışmalar ve yayınlar hakkında da bilgi vermiştir.

İstanbul Vali Yardımcısı Feyzullah Özcan; tarihi ve kültürel değerlerimizin korunmasında kamu yöneticilerinin rolü başlıklı konuşmasında, Asar-ı Atika Nizamnamesi ile başlayan koruma tarihimizin bugün ulaştığı noktada yürürlükte olan yasalar hakkında bilgi vererek, korumada yetkili ve sorumlu olan kuruluşları tanımlamıştır. Mesleki bilgi ve tecrübelerini paylaşarak; Mardin Midyat Kaymakamlığı'nda görev yaptığı süre zarfında bölgedeki geleneksel taş ustalığını ve taş işçiliğini yaşatmayı ve geliştirmeyi hedefleyerek hazırladıkları projeyi tanıtmıştır. Hazırlanan pro-



Alan Başkanı Dr. Halil Onur, KUDEB Müdürü Y.Mimar M.Şimşek Deniz, İstanbul Vali Yrd. Feyzullah Özcan, SERKA Genel Sekreteri Dr. Hüseyin Tutar



İstanbul Vali Yardımcısı Feyzullah Özcan



Prof. Dr. Zeynep Ahunbay



Prof. Dr. K. Kutgün Eyüpgiller



KUMID Başkanı Saadet Güner



je ile Başbakanlık Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Fonu'ndan alınan ödenek ile Kaymakamlık bünyesinde taş atölyesi kurularak sertifikalı taş ustalarının yetiştirildiğini ifade etmiştir. Mardin'den sonra görev yaptığı Kastamonu Valiliği'nde Mimar Vedat Tek Anı-Sanat ve Restorasyon Merkezi'nin oluşturulması ve bu yapılanmanın Kastamonu'nun kültürel mirasına yaptığı katkıları aktarmıştır.

İstanbul Sit Alanları Alan Yönetimi Başkanlığı sunumunun ilk bölümünde, **Alan Başkanı Dr. Halil Onur**; Dünya Mirası Kavramı ve Dünya Miras Listesi'ni tanımlayarak, Türkiye'nin Dünya Miras Listesi'ndeki yeri ve İstanbul'un Tarihi Alanları'nın mevcut durumu hakkında bilgi vermiştir. İkinci bölümde; İstanbul Sit Alanları Alan Yönetimi Başkanlığı'nın birimleri ve görevleri hakkında bilgi verilerek, gerçekleştirilen çalışmalar kronolojik olarak sıralanmıştır. Son olarak Tari-

hi Yarımada Alan Yönetim Planı'nın safhalarına ve gerçekleştirilen çalışmalara değinilerek, koruma strateji ve hedefleri tanımlanmıştır.

Serhat Kalkınma Ajansı (SERKA) Genel Sekreteri Dr. Hüseyin Tutar; konuşmasında Türkiye'deki Kalkınma Ajansları'nın kuruluş ve çalışma esasları, bölgesel kalkınmadaki rolleri, bölgesel kalkınma ve kültürel miras ilişkisi hakkında bilgi vermiştir. Kars, Ağrı, Ardahan ve Iğdır illerini kapsayan, TRA2 bölgesi olarak tanımlanmış olan bölgede 2009 yılında faaliyete geçen SERKA'nın ana hedefleri arasında; bölgedeki kültürel mirasın korunmasında, taşınmaz kültür varlıklarının restorasyonu, rehabilitasyonu ve yeniden kullanımına yönelik olarak mali ve teknik destek sağlama yer almaktadır.

Kültürel Mirasın Dostları Derneği (KUMID) Başkanı Saadet Güner; Avrupa Birliği Kültür Mirası Mevzuatı konulu sunumunda, 2005 yı-

lında kurulmuş olan bir sivil toplum kuruluşu olarak KUMID'in kültürel mirasın korunması konusunda yapmış olduğu çalışmalar ve hazırladıkları Avrupa Birliği projeleri hakkında bilgi vermiştir. Sunumda, KUMID'in 2006 - 2007 yıllarında Dokuz Eylül Üniversitesi ile birlikte hazırladığı Avrupa Birliği Kültürel Miras Mevzuatı ve Türkiye Projesi kapsamında kültürel mirasla ilgili tüm mevzuatın Türkçe'ye tercüme edilmesi ve yayına dönüştürülmesi sürecine değinilmiştir.

Prof. Dr. Zeynep Ahunbay; İstanbul Teknik Üniversitesi'nce İstanbul Dünya Miras Alanları arasında yer alan Zeyrek'teki Kili-se Camisi'nde 1997 - 1998 ve 2001 - 2006 yılları arasında gerçekleştirilen mimari belgeleme ve restorasyon çalışmaları hakkında bilgi vermiştir. Üç kiliseden oluşan caminin tarihçesi hakkındaki bilgilendirmeden sonra, yapılan çalışmalar hakkında detaylı bilgi verilmiştir. Bel-



Prof. Dr. Nur Akın



Yrd. Doç. Dr. Ahmet Vefa Çobanoğlu



Yrd. Doç. Dr. Gülsün Tanyeli

geleme ve arşiv araştırmalarının sonuçları paylaşarak; farklı tarihlerde çekilmiş fotoğraflarıyla yapının geçirdiği onarımlar ve yapılan müdahale ve değişikliklere ışık tutulmuştur. Çeşitli dönemlerde yapılan onarımlar ile yapıda gözlenen farklı yapım teknikleri ve dönemler aydınlatılmaya çalışılmıştır. Bozulma ve yapısal sorunların tespiti ve belgelenmesi, yürütülen sağlamlaştırma uygulamaları ve onarım müdahaleleri ile konservasyon çalışmalarından örnekler gösterilmiştir.

Prof. Dr. K. Kutgün Eyüpgiller, projelendirilmesi 2000 yılına dayanan ancak uygulaması daha sonra gerçekleştirilen II. Bayezid Hamamı Restorasyonu'nu; onarım öncesi durum, projelendirme ve uygulama olmak üzere üç bölüm halinde sunmuştur. Çok uzun süre ihmal edilen ve geçirdiği depremler ve imar faaliyetleri sonucunda çok ciddi yapısal problemlerle karşı karşıya kalan yapının 1930'lu yıllara kadar hamam olarak kullanılması, sonraları ise depo olarak işlevlendirilme süreci aktarılmıştır. Hamamın onarım öncesi durumunu aydınlatan fotoğraflarla belgeleme çalışmasının yürütülme aşamaları, hasar tespiti ve müdahale yöntemleri lejantları ile hazırlanan rölöve, restitüyon projesi ve restorasyon projesinden örnekler sunulmuştur. Son bölümde ise, restorasyon uygulamasına temel teşkil eden prensipler ve ana kararlar, uygulama aşamasında çekilmiş fotoğraflar eşliğinde anlatılmıştır.

Prof. Dr. Nur Akın, Dünya Mi-

ras Listesi'ndeki kentlerden örnekler başlıklı sunumunda, doğal ve kültürel değerlerin korunmasında görevli uluslararası kuruluşlar ve Türkiye'nin bu kuruluşlara üyeliğine değindikten sonra; Dünya Miras Komitesi'nin çalışmaları, Dünya Miras Listesi'ne dahil olma kriterleri ve koşullarını vurgulayarak Türkiye'nin bu listedeki yerinden bahsetmiştir. Korumada Özgünlük ve Otantiklik kavramlarının Dünya Miras Listesi'nin oluşturulmasındaki önemine vurgu yapılarak, güncel listedeki kent ve anıtlardan örnekler verilmiştir.

Doç. Dr. Ufuk Kocabaş tarafından, İstanbul Üniversitesi'nin Yeni Kapı batıkları üzerinde gerçekleştirildiği gemi yapım teknolojisi araştırmaları ve suya doymuş ahşap konservasyonu üzerine yapılan çalışmalar anlatılmıştır. Ufuk Kocabaş, Marmaray Projesi ve Yenikapı kazılarında kısaca değindikten sonra, batıkların dokümantasyon çalışması, ilk müdahaleler, yerinden kaldırma teknikleri ve konservasyonun ilk adımları üzerinde durmuştur.

Uzman Restoratör Mine Yar, sunumunda mesleki deneyimlerini paylaşarak; lazer teknolojisinin ortaya çıkışı, restorasyon alanında lazerin kullanımı, uygulama esasları, kullanım yerleri ve uygulamada dikkat edilmesi gereken noktaları aktarmıştır. Restorasyon uygulamalarında lazerin sağladığı faydalar; minimum yayılabilirlik, yüksek kontrol düzeyi, seçicili ve yüksek hassasiyet olarak sıralanmıştır. 11-15 Ekim 2010'da Kültürel Mira-

sın Korunmasında Lazer Temizliği konulu eğitim etkinliği kapsamında gerçekleştirilen deneysel uygulamalardan da örnekler verilmiştir.

Yrd. Doç. Dr. Gülsün Tanyeli, sunumunda; Cendere Pompa İstasyonu Restorasyonu'nun proje ve uygulama sürecini anlatmıştır. Pompa istasyonunun kullanımı ve tarihi, yapının arşivlerden elde edilen fotoğrafları eşliğinde anlatılmıştır. 1998 yılında yüksek lisans tezi olarak çalışılan yapının projelerinin revize edilişi ve peyzaj projesi ile yeniden kullanım projelerinin hazırlanma aşamaları, uygulama öncesi yapıyı belgeleyen fotoğraflarla aktarılmıştır. Yapının iç ve dış sıva analizleri, taş bozulmaları, çatı strüktürü ile özgün mekanik donanımına ilişkin yapılan çalışmalar ve bu doğrultuda alınan kararlar ile gerçekleştirilen uygulamalardan örnekler sunulmuştur. Son olarak, yapının yeniden kullanım projesine değinilmiştir.

Pertevniyal Valide Sultan Camisi'nin Restorasyonu başlıklı sunumunda *Mimar Hülya Aktaş*; öncelikle yapının konumu, tarihçesi ve mimarisi hakkında genel bir bilgi vererek, yapıyı etkileyen kent sel ve sosyo - ekonomik gelişmelere ve caminin geçirdiği değişimlere değinmiştir. Restorasyon öncesi yapılan çalışmalar; araştırma - belgeleme çalışmaları, şantiyenin oluşturulması, analiz ve tespitlerin yapılması ve müdahale kararlarının alınması süreçleri anlatılmıştır. Hazırlanan taş ve kalem işi konservas-

yon projeleri doğrultusunda yapının restorasyon süreci; gerçekleştirilen temizlik, raspa, tümlleme, plastik onarım, yeniden yapım, vb. uygulamalar, örnekler ile aktarılmıştır.

Öğr.Gör.Dr. Haluk Sesigür, Edirnekapı Mihrimah Sultan Camisi'nde gerçekleştirdikleri onarım ve güçlendirme çalışmalarını; yapının 1999 depremi sonrasındaki durumu, onarım ve güçlendirme yönteminin belirlenmesi, caminin modellenmesi ve sonuçlar olarak dört bölüm halinde ele almıştır. Deprem sonrası oluşan hasarlardan örnekler gösterilerek, geçici ve kalıcı onarım müdahaleleri ile güçlendirme metotları, ilgili uygulama detaylarından seçilen fotoğraflar eşliğinde anlatılmıştır.

Dr. Nilüfer Baturayoğlu Yöney; "Yüzyıl Dönümünde İstanbul'da Yapı Dış Cephelerinde Kullanılan Yapay Taşlar" başlıklı konuşmasında, yapay taşın tanımını yaparak, Endüstri Devrimi öncesine tarihlenen ve sonrasında ortaya çıkan yapay taş örneklerine yer vermiştir. Yapay taşların üretim teknikleri, uygulama detaylarından örnekler verilerek anlatılmıştır. Sunumun Osmanlı İstanbul'unda yapay taşlar bölümünde, İstanbul'da yapay taş kullanılarak üretilmiş olan kargir yapılar; yapıların saçak ve kat silmesi, söve, alınlık, başlık, vb. mimari öge detaylarından seçilen örnekler üzerinden anlatılmıştır.

Y.Mimar Müge Günel, tarihi eserlerde yüzey temizliği konusunu; düşük basınçlı, merkezkaç akımla çalışan mekanik yüzey temizleme sistemlerinin çalışma prensipleri ve bu sistemlerin restorasyon uygulamalarında farklı malzeme türleri ve yapı tipleri üzerinde yapılmış olan deneysel uygulama örnekleri eşliğinde sunmuştur.

Tarihi Çevre Koruma Müdürü Y.Mimar Cem Eriş, Tarihi Çevre Koruma Müdürlüğü'nün Süleymaniye Yenileme Alanı'nda yürüttüğü çalışmaları; koruma yaklaşımı, projelendirme ve uygulama sürecini, hazırlanan projelerden örnekler sunarak anlatmıştır. Süleymaniye Yenileme Alanı için hazırlanan uygulama modellerinin detayları hak-



Dr. Nilüfer Baturayoğlu Yöney, Prof.Dr. Demet Binan, Y.Mimar Müge Günel



Prof.Dr. Ahmet Ersen

kında bilgi verilmiştir.

Y.Mimar Arzu Karahan, "Ethem Paşa Konagi Rekonstrüksiyon Projesi" başlıklı sunumunda; yapının konumu, tarihi ve mimarisi hakkında kısa bir bilgilendirmenin ardından restitüsyon kararlarının alınmasında izlenen yöntemleri ayrıntılı bir şekilde ele almıştır. Eski fotoğraflar, eski haritalar, tipolojik araştırmalar ve benzer dönem yapıları ile arşiv kayıtlarının incelenmesi sonucu hazırlanan proje ve yapım sistemi detayları, çizim ve fotoğraflarla sunulmuştur.

Uzman Restoratör Celalettin Küçük, "Siirt Ulu Cami Minaresi ve Çinilerinin Restorasyonu" başlıklı sunumunda; yapının mimarisi ve bezeme programı hakkında bilgi verdikten sonra, eski ve yeni fotoğraflarla yapının geçirdiği onarımları ve uygulama öncesi durumunu göstererek, minarenin restorasyon sürecini, seçilmiş olan uygulama de-

taylarıyla anlatmıştır.

Yrd.Doç.Dr. Ahmet Vefa Çobanoğlu, kalem işi restorasyonlarında görülen değişimleri irdelediği sunumunda; deprem, yangın, vb. doğal afetler sebebiyle hasar gören yapıların onarımlarında, kalem işlerinin, dönemin üslup anlayışı doğrultusunda yeniden ele alınmasına, özellikle 19.yüzyıl'da pek çok şehirdeki anıtsal yapıların dönemin Barok anlayışına göre yenilenmesine değinmiştir. Sunum kapsamında, 20.yüzyıl onarımlarında yenilenen kalem işlerinden örnekler, karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır.

Dr. Fatih Ergüney, sunumunda, nanoteknoloji ve nanobilim kavramlarını tanımlamış; nanoteknoloji ile konservasyon ilişkisini irdeleyerek, Türkiye'de bu alanda yapılan çalışmalar ve restorasyon uygulamalarında nanoteknolojinin kullanılabilirliğini araştıran deneysel çalışmalardan örnekler sunmuştur.

Çalışmalarımız...

 M. ŞİMŞEK DENİZ

► KUDEB'in Restorasyon Konservasyon Çalışmaları dergisinin 7. sayısını sizlerle paylaşıyoruz. Dergimiz konservasyon alanında önemli bir boşluğu dolduruyor. Her sayı 3000 adet basılarak Türkiye genelinde başta üniversiteler, müzeler, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulları olmak üzere ilgili tüm kurumlara ücretsiz olarak gönderiliyor. Aslında tüm zorluklara rağmen gösterdiğiniz ilgi ve sevgi bizim için en büyük motivasyon kaynağı.

Geçen 3 ay süre içinde bizi sevindiren gelişmelerden en önemlisi, İBB KUDEB ve Üsküdar Belediyesi ortaklığında Üsküdar Selimiye'deki Geleneksel Ahşap Eğitim Atölyesi'nin açılması ve ilk etapta İcadiye'de Cemil Meriç Caddesi'nde, ahşap yapı onarımlarının başlaması oldu. 12 ayrı parseldeki tescilli ahşap yapılar onarılarak Üsküdar'da kültür mirasına sahip çıkılması yönünde önemli bir adım daha atıldı. Bu konuda her türlü desteği ve anlayışı gösteren Üsküdar Belediye Başkanımız Sn. Mustafa Kara, Ahşap Eğitim Atölyesi Koordinatörü Sn. Mimar Birsen Urtaç ve İBB ile ilişkileri koordine eden Sn. Demet Sürücü'ye teşekkürü borç biliyorum.

Tarihi ahşap yapıların korunması yönünde gerçekleşen diğer önemli gelişmelerden biri de Tekirdağ İl Özel İdaresi'nin ve Kırklareli Belediyesi'nin çalışmalarıdır. İBB KUDEB olarak bu çalışmalara destek vererek tecrübelerimizi aktarıyor ve teşvik ediyoruz, gerekirse ilgili kurumlarla proje ortaklığına gideceğiz.

Eyüp Üçgen Ada'da, Feshane ve Kızılmesit Sokağı'nda onarım ve rehabilitasyon çalışmaları devam ediyor.

16-17 Aralık 2010 tarihinde II.



M. ŞİMŞEK DENİZ

İl ve ilçelerimizdeki KUDEB'lere desteğimiz artan bir şekilde devam ediyor. Ayrıca ülkemizdeki yerel yönetim ve İl Özel İdareleri'nde eğitim konferansları vermeyi planlıyoruz.

Kargir Yapılarda Koruma ve Onarım Semineri Beyoğlu Tarık Zafer Tunaya Kültür Merkezi'nde gerçekleştirildi. 2 günlük seminere ilgi çok yoğundu. Bilhassa Anadolu'daki İl Özel İdareleri ve KUDEB'ler yoğun katılım gösterdi seminerimize. Ayrıca Başbakanlığımız'a bağlı ve ülke çapında yeni kurulan Kalkınma Ajanslarımızdan Serhat Kalkınma Ajansı Genel Sekreteri Sn. Dr. Hüseyin Tutar ve Planlama Birim Bşk.Sn.İbrahim Taşdemir'in sunum ve katılımları, önümüzdeki günlerde koruma çalışmalarımızın ülke çapında daha organize ve güçlü bir yapıya kavuşacağı ümidini verdi bizlere.

Öğretim görevlilerimiz, kamu idarecileri ve özel sektörün bir araya geldiği, tartıştığı, karşılıklı tecrübelerin aktarıldığı interaktif bir çalışma oldu. Son gün KUDEB'in laboratuvar ve atölyelerinde inceleme gezisi yapılarak kapanış kokteyli verildi. İstanbul dışından gelen kurumlarla bilhassa İl Özel İdareleri bünyesindeki KUDEB'lerle çok verimli toplantılar gerçekleştirildi. Seminerimizdeki değerli sunumlarından dolayı akademisyen ve diğer katılımcılara teşekkür ediyor; ayrıca redaksiyon çalışmalarından sonra sunumları bir kitap halinde yayınlamayı ümit ediyorum.

Taş Eğitim Atölyemiz 2010 yılında 18 anıt eserin cephe temizliklerini ve restorasyonlarını gerçekleştirdi. Onarımı yapılan tarihi çeşmelelere su verilerek fonksiyonel hale getirildi. İstanbul Ticaret Odası (İTO) ile yapılan protokol kapsamında 15 adet tarihi çeşmenin restorasyonlarında son aşamaya gelindi. 2011 yılında da "Kurul Onaylı" projeleri bulunan anıt eserlerimizde koruma ve onarım çalışmalarımız devam edecek. Bu konuda bir diğer hedefimiz ise eski eserlerimizin rutin bakımını yapacak mobilize bir ekibin kurulması olacak. Böylece kültürel mirasımızın korunması sürdürülebilir hale gelecek. Kasım 2010'da



Tunus Belediye Başkanı'nın Ahşap ve Taş Eğitim Atölyelerimiz'i ziyaretinden bir görüntü

Ankara'da Kültür ve Turizm Bakanlığı Müsteşarımız, Kültür ve Müzeler Genel Müdürümüz ve Ülkemizdeki Koruma Kurulları müdürlerinin de katıldığı istişare toplantısının KUDEB ve Koruma Kurulları ilişkisi üzerine yapılan oturumunda, İBB KUDEB'in çalışmalarını ve İstanbul Koruma Kurulları'nda yaptığımız otomasyon ve sayısallaştırma çalışmalarını anlattık. Yerel yönetimler bünyesinde kurulan KUDEB'lerde proje bürolarının açılması, eğitim faaliyeti verilmesi, laboratuvar, taş ve ahşap eğitim atölyelerinin açılması yönünde mevzuat değişikliği yapılması yönünde İBB KUDEB'in Yönetmelik değişikliği teklifi incelendi ve olumlu görüş beyan edilerek Bakanlık Hukuk

Müşavirliği'ne gönderildi.

Ayrıca Kültür ve Turizm Bakanlığımız'ın, İstanbul KUDEB örneğinden yola çıkarak ülkemizdeki yerel yönetim ve İl Özel İdareleri'nde eğitim konferansları verilmesi yönünde tavsiye kararları oldu. İnşallah, bu çalışmayı 2011 yılında hedef olarak gerçekleştirmeyi düşünüyoruz.

Yayın faaliyetlerimizde, geçtiğimiz günlerde önemli bir çalışmaya imza atarak Tarihi Yarımada'da kaybolan 54 çeşmenin eski belge, fotoğraflar ve güncel tespitleri bir araya getirilerek "Fatih'in Kayıp Çeşmeleri" adı altında yayınlandı. Kitabın inceleme ve tespit çalışmaları iki sene sürdü ve 1000 adet basılarak hizmete sunuldu. Bu konuda çalışmaların-

dan ötürü Tarihçi Sn. Nazlıgül Bulut Hanım'ı kutluyorum.

KUDEB, 2010 yılının son günlerinde önemli bir konuyu daha ağırladı. KUDEB Tunus Belediye Başkanı Sn. Mohamed Beji Ben Mami Ahşap ve Taş Eğitim Atölyelerimiz'i ziyaret etti. Çalışmalarımız hakkında kendisine sunum yapıldı. Kendileri KUDEB çalışmalarını başarılı bir model olarak gördüklerini ifade ederek bizleri Tunus'a davet etti. Gün sonunda bahçemizde içilen nargile ve Türk kahvesi ise güzel bir hatıra oldu.

2011 yılının İstanbul ve ülkemiz açısından kültür mirasının korunmasında ileri ve önemli adımların atılacağı bir yıl olması temennisiyle gelecek sayıda buluşmak üzere...

KUDEB Ahşap Eğitim Atölyesi Örnek Olmaya Devam Ediyor Üsküdar KUDEB Ahşap Eğitim Atölyesi, Kültürel Mirasına Sahip Çıkıyor...

 DEMET SÜRÜCÜ

► Üsküdar'da sessiz, sakin, ahşap evlerin bulunduğu bir sokakta; Cemil Meriç Sokak'ta başladı, Üsküdar Ahşap Eğitim Atölyesi'nin çalışmaları.. İBB KUDEB, Eyüp Belediyesi'nde olduğu gibi Üsküdar Belediyesi Ahşap Atölyesi'nin kuruluşunda da destek oldu, atölye mekânının belirlenmesinden, makine parkuruna, ahşap malzemeden kullanılacak yardımcı malzemelerin seçimine kadar birlikte kararlar verildi; deneyimli ahşap ustaları bir araya getirildi, ekip oluşturuldu. İBB KUDEB Ahşap Eğitim Atölyesi, ahşap yapıların onarımı, restorasyonu konusunda uluslararası kriterleri uygulayan atölyelerde nasıl bir çalışma yürütülmesi gerektiğinin uygulamalı örneklerini oluşturmuş ve bu örnek atölye... yerel yönetimleri heyecanlandırmıştı. Üsküdar Belediyesi ile paylaşılan bu heyecan sayesinde kurulan atölyede çalışmalar, bir mimar ve 5 ahşap ustası ile başladı.

Atılan adımların, yerel yönetimlerin kültür mirasına sahip çıkmaktaki yasal ve vicdani yükümlülüklerinin gelişmesi adına önemli olduğu apaçık ortada... "Ayinesi iştir kişinin söze bakılmaz." diyerek yolumuza devam edersek.. birlikteliklerle... geçmişi bugüne, geleceğe anlatmak ve korumakta da başarılı olacaktır. Ahşap yapı stoğuna sahip belediyelerle ve diğer yönetimlerle olan iletişimlerin kesintisiz devam etmesi... ahşap yapılara, ahşap ustalığına, mesleğimize olan bağlılığımızın ve inancımızın bir gereğidir.

İBB KUDEB Ahşap Eğitim Atölyesi önderliğinde yürütülen Üsküdar Belediyesi Geleneksel Ahşap Eğitim Atölyesi çalışmaları ve diğer çalışmalarımız hakkında sizlere bilgi vermeye devam edeceğiz.



Cemil Meriç Sokak/Üsküdar



Ahşap yapılarda onarım başlangıcı-Cemil Meriç Sokak

Tarihi Mekânlarda Yazma ve Nadir Eserlerin Korunması İçin Ortak Standartlar Belirleme Semineri'nin Ardından...

▷ Tarihi Mekânlarda Yazma ve Nadir Eserlerin Korunması İçin Ortak Standartlar Belirleme Semineri'nin Ardından...

Tarihi Mekânlarda Yazma ve Nadir Eserlerin Korunması İçin Ortak Standartlar Belirleme Semineri, 17-18 Aralık 2010 tarihleri arasında Millet Yazma Eser Kütüphanesi'nde gerçekleştirilmiştir.

17 Aralık 2010 tarihinde Millet Yazma Eser Kütüphanesi Müdürü Sn. Melek Gençboyacı ile Kütüphaneler ve Yayınlar Genel Müdürü Prof.Dr. Onur Bilge Kula'nın açılış konuşmalarının ardından, İstanbul Devlet Klasik Türk Müziği Korusu tarafından Klasik Saz Eserleri Dinletisi ile açılış gerçekleştirilmiştir.

Kütüphanelerdeki ve/veya depolardaki yazma ve nadir eserlerdeki kimyasal ve biyolojik bozulmalar, belgelerin depolanması ve kullanılan materyaller, ahşap malzemeler ve koruma, depo ortamı ve eserlerin dezenfekte edilmesi, yazma eser ciltlerinin bozulmaları ve restorasyonu, raf sistemleri ve sorunu, ortamın sıcaklık ve nem denetimi, depo ve teşhir alanlarının ışıklandırılması, tarihi yapılarda güvenlik sistemleri ve yangın güvenliğinden kütüphanelerdeki peyzaj sorununa kadar çok geniş bir yelpazedeki konu-



Tarihi Mekânlarda Yazma ve Nadir Eserlerin Korunması İçin Ortak Standartlar Belirleme Semineri, 17-18 Aralık 2010 tarihleri arasında Millet Yazma Eser Kütüphanesi'nde gerçekleştirilmiştir.

lar tartışılmıştır. Bu kapsamda, Konya Bölge Yazma Eserler Kütüphanesi Müdürü Bekir Şahin "Türkiye'de Yazma Eser Kütüphanelerinin Durumu", Dr. Bessam Dağıstani "Dubai Emirliği Cuma al-Macid Kültür Merkezi'ndeki Restorasyon Çalışmaları", Osman Nuri Solak "Bursa İnebey Kütüphanesi'nde Restorasyon Sonrası Yapılan Yenilikler", Sevgi Ağca "Topkapı Sarayı Müzesi Mukaddes Emanetler Restorasyonu Örneği", Prof.Dr. Abdurrahman Kılıç "Tarihi Yapılarda Yangın Güvenliği", Yrd.Doç.Dr. Çağatay Seçkin "Kütüphaneler ve Peyzaj Sorunu", Doç.Dr. Şekibe Nihal Somer "Belgelerin Depolanması ve Kullanılan Materyaller", Doç.Dr. Hülya Sirel "Kütüphane ve Müzelerde Depo ve Teşhir Alanlarının Işıklandırılması", Arş.Gör.Gürcan Mavili "Raf Sistemleri ve Nadir Eserlerin Raf Sorunu", Doç.Dr. Ahmet Güleç "Mekânlarda Sıcaklık ve Nem Denetimi", Mustafa Nevzat Örnek "Tarihi Yapılarda Güvenlik Sistemleri", Dr. Ayşe Serda Kantarcıoğlu "Nadir Eserlerdeki Biyolojik Bozulmalar ve Önlemleri", Doç.Dr. Şekibe Nihal Somer "Nadir Eserlerdeki Kimyasal Bozulmalar", Prof.Dr. Ahmet Saim Arıtan "Yazma Eser Ciltlerinin Bozulma ve Restorasyonu", Dr. Nazire Papatya Seçkin



“Kütüphanelerdeki Ahşap Malzemeler ve Koruma”, Ziraat Yük.Müh. Hayrettin Selçuk “Depo Ortamı ve Eserlerin Dezenfekte Edilmesi”, Saadet Gazi “Türkiye’de Nadir Eserlerin Konservasyon Geçmişi ve Geleceğiyle İlgili Düşünceler” konularında sunumlarını yapmışlardır.

Sunumların ardından, Dr. Nevzat Kaya, Doç.Dr. Şekibe Nihal Somer, Saadet Gazi, Doç.Dr. Ahmet Güleç, Dr. Ayşe Serda Kantarcıoğlu ve dinleyicilerin katılımıyla değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirmelerde, katalog çalışmalarına hız verilme-

si, el yazması kütüphanelerde ortak standartlara ulaşılmasının ve interdisipliner bir çalışmanın gerekliliği konularına değinilmiştir. Ayrıca eğitim konusunda; yeterli sayıda elemanın yetişmediği, bu nedenle uzmanların yanında uygulamalı çalışmalarla tecrübe kazanacak elemanların yetiştirilmesi, lisans eğitimlerinin en az 4 yıl olması ve yeni tekniklerin takip edilmesi için yabancı dil eğitiminin yoğunlaştırılması gerektiği hususlarında, konularında uzmanlaşmış kişiler tarafından yazma eser konservatörlere seminer ve eğitimlerin verilmesi

önemle vurgulanmıştır. Öte yandan, kütüphanelerdeki mekân estetiğinin kötü olduğu, il halk kütüphanelerine okuyucuyu çekebilecek düzenlemelerin yapılmasının gerektiği de dikkat çekilen noktalar arasında yer almıştır.

Son olarak, Millet Yazma Eser Kütüphanesi’nde gerçekleştirilen bu seminerin, “yazma ve nadir eserlerin korunması”na yönelik daha geniş çalışmalara ışık tutması ve yapılacak yeni çalışmaların devamının sağlanması temennilerinde bulunulmuş; çok güzel ve faydalı bir fikir paylaşımını gerçekleştirilmiştir.



Seminer salonundan genel görünüm



Millet Yazma Eser Kütüphanesi Müdürü Melek Gençboyacı



Millet Yazma Eser Kütüphanesi sergi salonu

Fatih'in Kayıp eşmeleri

İstanbul, görkemli yahut mütevazı büyük ya da küçük sayısız çeşme yapısına, tarihi boyunca ev sahipliği yapmıştır. Eski İstanbul'un hemen her sokağında tesadüf edebileceğimiz bu zarif yapılar, bir hayır hizmeti olarak hayati bir ihtiyacı karşılayan çok kıymetli eserlerdir. Sosyal birer iletişim mekânı olma vasfıyla da, mahallenin vazgeçilmez önemdeki tamamlayıcı birer parçasıdır.

İslam dininin suya verdiği değer, Osmanlı Devleti ve toplumu nazarında suyun kutsallığının bir ifadesi olarak algılanmış, bu sebeple şehrin çeşmelerle kuşatılmasına vesile olmuştur. Başta padişahlar olmak üzere hanım sultanların, valide sultanların, sadrazamların, şeyhülislamın ve diğer devlet ileri gelenlerinin Allah'ın rızasını kazanma saikiyle inşa ettirdiği çeşmeler, aynı zamanda yapıldığı dönemin ekonomik ve siyasal gücünün birer göstergesi niteliğindedir.

Mahalle kültürünün vazgeçilmez bir unsuru ayrıca Osmanlı mimarlık tarihinin önemli bir parçası olan çeşmelere, ne yazık ki hak ettiği değer verilmemiş, gereken ihtimam gösterilmemiştir. Bunun sonucunda da zamanın tahribatına ve ilgisizliğine rağmen ayakta kalma uğraşı veren bu kıymetli mirasın pek çok örneği günümüze ulaşamayarak yok olup gitmiştir. Bir envanteri dahi çıkarılmadan kör kazmanın altında yok olup giden mirasımızı, gün yüzüne çıkarma maksadıyla İBB KUDEB (Koruma Uygulama ve Denetim Müdürlüğü) tarafından basılan Fatih'in Kayıp Çeşmeleri'nin anlatıldığı eser, bu alanda yapılan çalışmalara önemli bir katkı sağlamaktadır. Eserin yazımına, 2008 senesinde yürürlüğe konan, Eminönü ilçesinin Fatih ilçesine dâhil edilmesini sağlayan kanun değişikliğinden önce başlanması nedeniyle kitapta yalnızca eski Fatih ilçesi konu

edilmiştir. Sözü edilen kanun değişikliğinden ötürü de kitap iki cilt olarak tasarlanmıştır.

Kitapta, 54 adet kayıp çeşme yapısına yer verilmiştir. Aslında bu rakam Fatih gibi Tarihi Yarımada'nın içinde ve mimari eserler bakımından hayli zengin bir saha olan ilçe için oldukça düşük bir rakamdır. Fakat bu rakam dahi, İstanbul'daki tarihi eserlerin nasıl bir kıyıma uğradıklarını görmek açısından yeterli gelmektedir.

Kitabın önsözünde, eserin hazırlanma ve ortaya çıkış serüveninin kısa bir özeti vardır. Kayıp çeşmelerin tespitinin nasıl yapıldığı, hangi kaynaklardan istifade edildiği ve nasıl bir arşiv çalışması yürütüldüğü hakkında kısa bir bilgilendirme yapılmıştır. Kitapta en fazla dikkati çeken ve eseri ilgi çekici kılan hususların başında eserde yer alan fotoğraflar gelmektedir. Kayıp çeşmelere ait fotoğraflar, eserin muhteviyatına hayli zenginlik katmış, esere dair ilgiyi arttıran en önemli unsur olmuştur. Ayrıca dönem haritalarından da istifade edilerek, günümüzde ada parseli dahi bilinmeyen yapıların yıkılmadan evvel kaim olduğu bölge, okuyanın zihninde daha görünür kılınmaya çalışılmıştır. Kitabın artılarında biri de, ilçenin halihazırını gösteren harita üzerinde, kayıp çeşmelerin tespit edilmesi ve bu haliyle esere ilave edilmesidir.

Şehrin genelinde yol genişletme, yeni bir yol inşa etme ya da tarihi bir kıymeti haiz olmaması gibi sebeplerden ötürü yok edilen tüm yapıların, geniş ölçekte yapılacak bir araştırma ile gün yüzüne çıkarılması elzemdir. Bu eser, İstanbul'un kaybettiği zengin mirasın ortaya çıkarılması adına yürütülecek çalışmalara küçük de olsa önemli bir katkı sağlamaya çalışmıştır.



Fatih'in Kayıp Çeşmeleri-I kitabı, İstanbul'un kaybettiği zengin mirasın ortaya çıkarılması adına yürütülecek çalışmalara küçük de olsa önemli bir katkı sağlamaya çalışmıştır.

Mimar Sinan Tarihi ve Kültürel Mirasları Koruma ve Yaşatma Derneği Genel Kurulu Yapıldı

► Mimar Sinan'ın eserlerini, kişiliğini, çalışmalarını ve Türk-İslam ve dünya mimarisindeki yerini tanıtmak, Mimar Sinan kavramsal olgusunu oluşturmak ve vakıf mülklerinin tekrar vakfa kazandırılması ve vakıf senedi doğrultusunda kullanılması çalışmalarının yanında Türkiye ile tarihi ve kültürel bağları olan ülke, bölge ve topluluklar arasındaki ilişkileri güçlendirmek gayesi ile kurulan Mimar Sinan Tarihi ve Kültürel Mirasları Koruma ve Yaşatma Derneği'nin ilk Genel Kurulu toplantısı 05.12.2010 günü İstanbul Süleymaniye'de, Molla Hüsrev Mahallesi Kayserili Ahmet Paşa Sokak'taki KUDEB binasında yapıldı.

Kurucular Kurulu Yönetiminin ibrasından sonra yapılan seçimlerde; Mehmet Çevik, Ulvi Günpınar, Hikmet Ülker, Hayrettin Akpınar, Ahmet Kala Yönetim Kurulu asıl üyeliklerine; Gürsel Dönmez, Serkan Akın, Abdurrahman Topbaş, Mustafa Aksoy, Aynur Özcan yedek üyeliklere; Murat Karaman, Sami Uslu, Ömer Fatih Sayan, Ruhi Dinçer, Mehmet Kahveci ve Hasan Atlı Denetleme Kurulu asıl ve yedek üyeliklerine seçilmişlerdir. Yapılan oylamada ayrıca, Merkezi Ankara'da bulunan dernek merkezinin İstanbul olarak değiştirilmesi oy birliği ile kabul edilmiştir.

Vakıf, vakıf mülklerinin tekrar vakfa kazandırılması ve vakıf senedi doğrultusunda kullanılması çalışmalarının yanında Mimar Sinan değerini pekiştirmek, bu suretle Türkiye ile tarihi ve kültürel bağları olan ülke, bölge ve topluluklar arasındaki ilişkileri güçlendirmek ve Mimar Sinan kavramsal olgusu oluşturarak Türk ve İslam kültürünü ve medeniyetini tanıtmak ve yaymak, Türk ve İslam eserleri hakkındaki bilinci ve bilgilelendirmeyi artırmayı kendisine amaç edinen derneğin diğer çalışmalarının şöyle sıralayabiliriz:

Derneğin Yaptığı Çalışmalar:

■ Dernek tarafından hazırlanan Kosova Meydanındaki Gazi Mestan



Mimar Sinan dernek üyeleri ve diğer yurttaşların iştiraki ile Mimar Sinan Mezarı başında anıldı ve vasiyeti gereği katılımcılara aşure dağıtıldı.

Türbesi'nin Rölöve-Restorasyon projeleri TİKA'ya teslim edilerek Kosova ile resmi olarak restorasyon uygulama çalışmalarının başlatılması,

■ Dernek ile İstanbul Üniversitesi arasında Süleymaniye Bölgesi'nin korunması çalışmaları kapsamında ortak projeler geliştirilmesi ve yürütülmesi,

■ Dernek olarak Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi tarafından 19 Ekim 2010 tarihinde MSGSÜ Şişli Kampüsü'nde düzenlenen "Mimar Sinan Arama Konferansı" etkinliğine katkı verilmesi. Bu çalışmanın değerlendirilmesi ve sonuçlarının gerçekleştirilmesi çalışmaları dernek çatısı altında halen devam etmektedir.

■ Mimar Sinan Vakfiyesini yaşatma amaçlı çalışmaların kapsamında; 16 Aralık 2010 Perşembe, yani Muharrem'in 10'u Aşure günü, yapılan "Muharrem ayı ve Mimar Sinan etkinliği" ile Mimar Sinan



Süleymaniye Camii yanındaki Mimar Sinan'ın türbesi (Fotograf: Halim Yücel)

mezarı başında anıldı ve bu güzel günün anlam ve önemine uygun olarak, vakfiyesindeki dileği yerine getirilip, Gür Yapı İnşaat'ın destekleri ile iki büyük bakır kazandan, tüm katılımcılara ve çevre halka aşure dağıtımı gerçekleştirildi. Aşureden sonra özel hazırlanmış paketlerde halka kuruyemiş dağıtıldı.

Restorasyon ve Konservasyon Çalışmaları Dergisi olarak bizler de kendilerine başarılar dileriz.



1. Aşağıdaki kavramlardan hangisi ya da hangileri Cesare Brandi'nin restorasyon teorisinde yer almaktadır?
 - I. Yaratıcı süreç
 - II. Lacunea tekniği ile bütünleme
 - III. Potansiyel bütünlük
 - IV. Kentsel doku ile birlikte koruma

(A) Yalnız II
 (B) I, II, III ve IV
 (C) I ve III
 (D) I, II ve III
 (E) I, III ve IV
2. İstanbul'un özellikle Fatih ilçesindeki birçok önemli eserin yok olmasına neden olan afetler arasında en önemlileri, Hoca Paşa, Balat ve Cibali yangını ile depremdir.
3. Sağlamaştırıcı ve su iticilerin etkinliği araştırılırken, aşağıdakilerden hangileri yapılmalıdır?
 - (A) Petrografik analiz
 - (B) Eskitme deneyleri
 - (C) Penetrasyon derinliğinin kontrolü
 - (D) Fiziksel özelliklerin tayini
 - (E) Hepsi
4. Kütüphane mobilyalarının üretiminde, asidik salınım yapması nedeniyle cinsi ahşap kullanılmamalı; yerine ya da türleri tercih edilmelidir.
5. Volkanik tüfler gibi boşluklu yapıdaki taşların korunmasında, taşın boşluklarında oluşturması nedeniyle çözeltileri daha fazla tercih edilmektedir.
6. Aşağıdakilerden hangisi, Divanyolu'nun 19.yy'da geçirdiği değişim ve dönüşüm sürecinde gerçekleştirilen işlerden biri değildir?
 - (A) Çemberlitaş Hamamı'nın bir bölümünün yıkılması
 - (B) Yol genişliğinin iki katına çıkarılması
 - (C) Kalıçeci Hasan Ağa Camisi'nin Gedikpaşa Yangını'ndan sonra yeniden yapımı
 - (D) Atik Ali Paşa Camisi'nin avlu duvarının geriye alınması
 - (E) Merzifonlu Kara Mustafa Paşa Medresesi'nin bazı bölümlerinin yıkılması



RESTORASYON KONSERVASYON ÇALIŞMALARI DERGİSİ'NE KATKI İÇİN YAZIM KILAVUZU

İçerik: Dergiye özgün yazı, derleme, proje tanıtımı, yarışma tanıtımı, yayın tanıtımı, çeviri yazı gibi alanlarda ve daha önce yayımlanmamış olmak koşuluyla metin ve o metinle ilişkili görsel malzeme katkısında bulunulabilir. Yazı Boyutu: Dergiye sunulacak yazılar, standart yazı sayfası (yak. 2000-2500 karakter) ile 10-15 sayfayı aşmamalıdır. Bu metin uzunluğu, konu ve içerik özellikleri dikkate alınarak artırılabilir. Dipnotlar bu yazı hacim sınırlamasına dahildir.

Metin Yazım Özellikleri: Metin, Microsoft Word programıyla yazılmalıdır. Kullanılacak punto boyutu 10'dur. Yazım karakteri olarak "Arial" kullanımı yeğlenmelidir. Paragraf ayrımları programın "önce-sonra aralık bırakma" özelliği kullanılarak değil, paragraflar arasında bir satır boşluk bırakılarak yapılmalıdır. Metnin e-posta ile ya da CD halinde yollanması olanaklıdır.

Gerekli iletişim bilgileri: Editör Nimet Alkan (212) 455 37 53
KUDEB Grafik Birimi (212) 455 37 73 Dilruba Kocaışık-Aynur Karagöl

Görsel Malzeme: Fotoğraf, harita, çizim vb. görsel malzemenin sayısının 25'i aşmamasına dikkat edilmelidir. Bu sayı, konu ve içerik özellikleri dikkate alınarak değiştirilebilir. Yayımlanmak üzere gönderilen görsel malzeme, iki koşulu da sağlamalıdır: Görsel, metindeki yerini belirtmek üzere, metnin içine yerleştirilmiş ve Şekil, Tablo ya da Fotoğraf numarası verilerek görseli tanımlayıcı notu eklenmiş olmalıdır.

Görseller, orijinal hallerinin bulunduğu bir klasör ile mutlaka ayrıca gönderilmelidir. Siyah-beyaz ve renkli opak fotoğraf, dia, bilgisayar çıktısı gibi farklı ortamlarda görsel yollanabilir. Görsel boyutu A3 formatını aşmamalıdır. Görsellerin dijital imaj dosyası olarak JPG, TIFF, PSD gibi formatlarda da sunulması olanaklıdır. Mimari çizimler Autocad programıyla değil, kağıt çıktısı olarak veya PDF, JPG, TIFF vb. formatlarda gönderilmelidir. Tablo-grafik gibi görseller, hazırlandıkları orijinal program dosyası olarak gönderilmelidir (Excel dosyası gibi). Tüm dijital görsellerde çözünürlük 300 DPI'dan düşük olmamalıdır.

Kaynak gösterme/ alıntı yapma: İki tür kaynak gösterme sistemi uygulanabilir:

1 Metnin içindeki kaynak göndermeleri, parantezli sistemle yapılır: (Yazar/ Yazarların soyadı, Yayın yılı, varsa sayfa numarası). Aynı parantez ile birden fazla kaynağa referans verilecekse, aralarına noktalı virgül konmalıdır.

Örnek olarak: (Batur, 1994; Borrelli ve Urland, 1999, s.21; Caneva vd., 1998, s.21).

Bu sistem kullanıldığında, metnin sonunda bir kaynakça yer almalıdır. Alfabetik olarak sıralanmış kaynakçanın yazım şekli şu şekilde olmalıdır:

Kitaplar için: Yazar Soyadı, Yazar adının ilk harfi., Basım Tarihi, Kitap Adı (italik), Yayınevi/ Kurum/ Basımevi adı, Basım Yeri, varsa sayfa numarası/ aralığı.

Örnek: Bayramgil, O., 1959, *Petrografi*, İ.Ü. yayını, İstanbul.

Borrelli, E., Urland, A., 1999, *ARC Laboratory Handbook*, ICCROM, Rome.

Editör adı verilecekse: Editör Soyadı, Editör adının ilk harfi. (ed.), Basım Tarihi, Kitap Adı (italik), Yayınevi/ Kurum/ Basımevi adı, Basım Yeri, varsa sayfa numarası/ aralığı.

Örnek: Larsen, K.E. (ed.), 1995, *Nara Conference on Authenticity: Proceedings*, Tapir, Norway.

Makale/ Bildiriler için: Yazar Soyadı, Yazar Adının İlk Harfi., Basım Tarihi, "Makalenin Başlığı", Makalenin Bulunduğu Kitap/ Dergi/ Sempozyumun Adı (italik), Sayı/ Cilt no, Yayınevi/ Kurum/ Basımevi adı, Basım yeri, varsa sayfa numarası/ aralığı.

Örnek: Güleç, A., 1986, "Ayasofya Müzesi Eski Aşevi Kapılarında Koruma Uygulaması", *İnşaat Dergisi*, Haziran, İstanbul, s.44-48.

Böke, H., Akkurt, S., İpekoğlu, B., 2004, "Tarihi Yapılarda Kullanılan Horasan Harcı ve Sıvalarının Özellikleri", *Yapı*, S.269, YEM yayını, İstanbul, s.90-95.

2 Dipnot kullanımı tercih ediliyorsa, dipnotlar sayfa altında yer almalıdır. Programın otomatik dipnot verme özelliği kullanılmamalı, dipnotlar ana metinle aynı yazı karakterinde, 10 punto boyutu ile yazılmalıdır. Metnin içinde dipnot göndermeleri, sıra numarası verilerek yapılmalıdır. Dipnotlarda kaynağın yazım şekli 1. maddede belirtildiği gibidir. Farklı dipnotlarda aynı yazarın eserinden farklı sayfalara gönderme yapılacaksa, ikinci dipnot:

Yazar soyadı, a.g.e., sayfa no.

şeklinde yazılmalıdır. Aynı esere ard arda iki dipnotta gönderme yapılması durumunda ise ikinci dipnotta:

a.e., sayfa no.

ifadesi yeterlidir.

Bir kaynaktan bire bir alıntı yapılacaksa metnin alıntı olan bölümü: "tırnak içinde ve italik olarak" yazılmalıdır, kaynağı parantez içi veya dipnot ile belirtilebilir.

Özet: Dergide İngilizce özetlere de yer verildiğinden, makaleler İngilizce'ye çevrilmiş özetleri ile birlikte gönderilmelidir. Özetler, makalenin tam adını içermeli; metnin anlaşılabilirliği için çok gerekli olmadığı takdirde, başlık hariç 350 kelimeyi aşmamalıdır. Özet, sayfa sınırlamasına dahil değildir.

* Makalenin yazarının varsa akademik unvanı, geçerli e-posta adresi ve bağlı olduğu kurum, kuruluş, üniversite ya da enstitünün adı belirtilmelidir.