



MARKA YAYINLAR

AHŞAP

MARKA
GRUP
20+11

YAPI MALZEMELERİ / SEKTÖR DERGİSİ

YIL: 7 SAYI: 37 FİYATI: 6.-YTL.

www.ahsaponline.net

Doğa tanıklık ediyor:
"Ahşap sağlıktır."



2009
PROJE FUARI

DEVLERİN BÜYÜK GÜÇ GÖSTERİSİ

2-5 Nisan 2009
İstanbul Fuar Merkezi
Yeşilköy Havaalanı Karşısı

MURADIYE KÜLLİYESİ TÜRBELERİNDE KAPI VE PENCERE BOZULMALARININ GÖRSEL ANALİZİ

Y. Mimar Z. Sevgen PERKER & Y. Mimar Yasemin ERBİL

Uludağ Üniversitesi Mühendislik – Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü

1. Giriş

Bu makale; 2004 yılında, T.C. Bursa Valiliği önderliğinde başlatılan, Uludağ Üniversitesi, Bursa Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Bursa Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü, Bursa Osmangazi Belediye Başkanlığı, Bursa Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurul Müdürlüğü, Bursa Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü, Mimarlar Odası Bursa Şubesi temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirilen "Bursa Anıtları Muradiye Türbeleri Onarımı" projesinin kapsamında yapılan türbelerin kapı-pencere görsel bozulma analizi çalışmalarının genel bir değerlendirmesi niteliğini taşımaktadır. Makale çalışmasının içeriği; Uludağ Üniversitesi Mühendislik – Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü öğretim görevlilerinden Dr. Timur Kaprol koordinatörlüğünde ve Dr. Filiz Şenkal Sezer'in danışmanlığında Y. Mimar Z. Sevgen Perker, Y. Mimar Yasemin Erbil tarafından yapılan incelemelerden oluşmaktadır. Kuruluşundan günümüze kadar çeşitli kültürlere ev sahipliği yapmış olan Bursa kenti; 2200 yıllık geçmişi ile tarihi ve doğal güzelliklerinin yanında kültürel ve mimari zenginlikleri de barındırmaktadır. Bursa kentinin söz konusu mimari zenginliklerinden biri olan Muradiye Külliyesi, Bursa'nın Osmangazi ilçe sınırları içinde bulunan Muradiye Mahallesi'nde yer al-

maktadır. Külliye kompleksi; cami, medrese, imaret ve hamam ile türbeler olmak üzere çeşitli yapılardan oluşmaktadır.

2. Muradiye Türbelerine İlişkin Kapı-Pencere Bozulmalarının Görsel Analizi

Çalışma kapsamında Muradiye Külliyesi içinde yer alan Sultan II. Murat Türbesi, Gülrüh Hatun Türbesi, Hüma Hatun (Hatuniye) Türbesi, Mükrim Hatun Türbesi, Şehzade Ahmet Tür-

besi, Gülşah Hatun Türbesi, Şehzade Mahmud Türbesi, Şirin Hatun Türbesi, Cem Sultan Türbesi, Şehzade Mustafa Türbesi incelenmiştir. Külliye kompleksi içinde yer alan Saraylılar (Cariyeler) Türbesi ile Gülbahar (Ebe) Hatun Türbesi ise, kare planlı ve kenarları açık türbeler olup herhangi bir kapı ve pencere ögesine sahip olmamaları nedeniyle söz konusu türbeler çalışma kapsamında yapılan kapı – pencere bozulma analizlerine dahil edilmemiştir.





Sultan II. Murat Türbesi

1451 yılında yaptırılan türbe külliye-nin güneyinde konumlanmaktadır. Plan şeması kare olan Sultan II. Mu-rat türbesinin doğu tarafına eklenen diğer yapıda ise Sultan Alaaddin, Şehzade Ahmet, Şehzade Orhan ve Şehzade Hatun'un sandukaları bu-lunmaktadır. Her iki türbenin beden duvarları 1 sıra kesme taş ve 2 sıra tuğla kullanılarak inşa edilmiş ve kir-pi saçak ile sonlandırılmıştır. Türbele-rin beden duvarlarında 14 adet pen-cere bulunmaktadır. Türbelerin kapı ve pencere elemanlarında gözlenen bozulmalar aşağıda yer almaktadır: Ahşap kasa elemanlarında kagir du-vardan ayrılma, kasa ve kanat ele-manlarında mekanik aşınma, kurt et-kisi, oyuk, çatlak, nem etkisi, Ahşap kapı elemanlarında mekanik aşınma ve kurt etkisi, Dış cephe mermer söve üst ve alt başlıklarında nem etkisi, karbon birikimi, çatlak ve yüzey kaybı tespit edilmiştir.

Gülruh Hatun Türbesi

Külliye'nin batısında konumlanan ve plan şeması kare olan türbenin kub-besi sekizgen bir kasnak üzerine oturtulmuştur. Türbenin beden duvar-ları 1 sıra kesme taş ve 3 sıra tuğla kullanılarak inşa edilmiş ve kirpi sa-çak ile sonlandırılmıştır. Giriş kapısı basık kemerli ve mermer sövelidir.

Beden duvarlarında 8 adet pencere bulunmaktadır.

Türbenin kapı ve pencere eleman-larında gözlenen bozulmalar aşağıda yer almaktadır:

İçlik ahşap kasa ve kanat eleman-larında mekanik aşınma, kurt etkisi, oyuk, çatlak, nem etkisi, İçlik ahşap kasa elemanlarında kar-bon birikimi,

Dışlık pencerelerinin ahşap eleman-larında mekanik aşınma ve boya ka-barması,

Dışlık pencerelerinin üst başlıklarında kagir duvardan ayrılma,

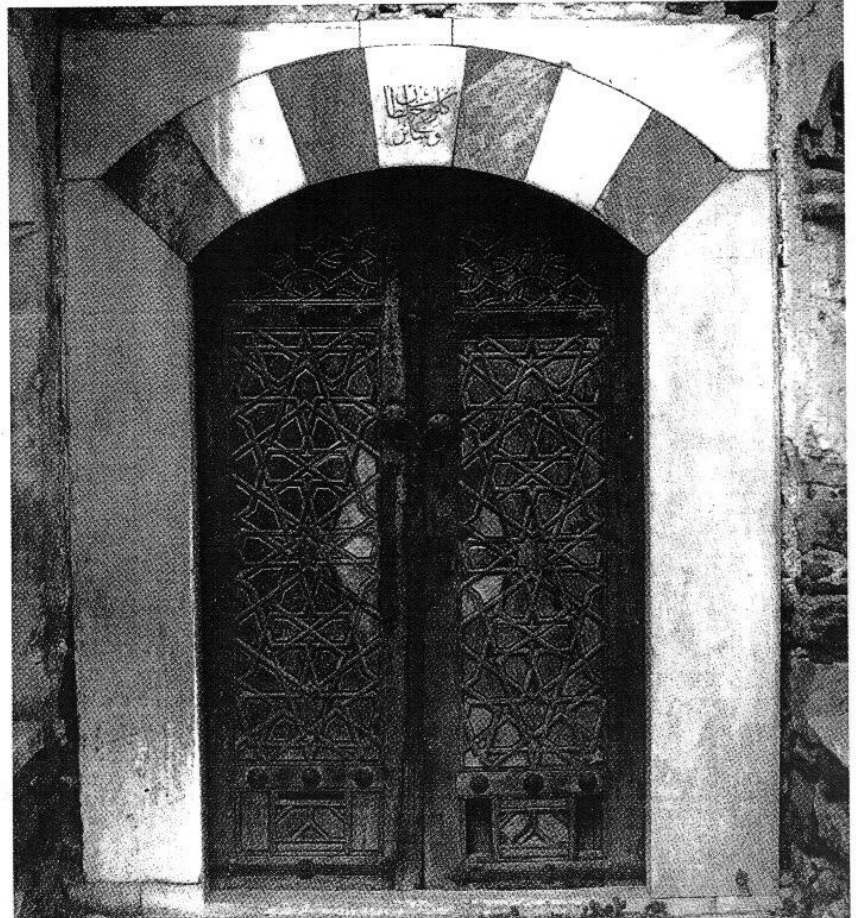
Dış cephe mermer söve üst ve alt başlıklarında çatlak ve yüzey kaybı tespit edilmiştir.

Hüma Hatun (Hatuniye) Türbesi

1449 yılında II. Murat tarafından

yaptırılan türbe külliye'nin doğusunda yer alan ve altıgen plan şemasına sa-hip olan bir yapıdır. Türbenin beden duvarları 1 sıra taş, 2 sıra tuğla ve arada bir dikey tuğla kullanılarak in-şa edilmiş ve kirpi saçak ile son-landırılmıştır. 4 adedi alt kotta, 5 adedi üst kotta olmak üzere toplam 9 adet penceresi ve 1 giriş kapısı bulu-nan türbenin beden duvarları taş ve tuğla kullanılarak inşa edilmiştir. Kapısı üzerinde yer alan mermer lev-ha üzerinde bir yazıt yer almaktadır. Birkaç kez onarım geçirdiği bilinen türbenin kapı ve pencere eleman-larında gözlenen bozulmalar aşağıda yer almaktadır:

Ahşap kasa elemanlarında dış cephe mermer sövesinden ayrılma ve kar-bon birikimi,
Ahşap pencere elemanlarının yüzey-



lerinde boya kabarması,
Ahşap giriş kapısı kasa ve kanat elemanlarında kurt etkisi ile yüzey boyasında kabarma,
Dış cephe mermer sövesi genelinde 5 cm den daha az derinliği olan yüzey kaybı, üst ve alt başlıklarında çatlak tespit edilmiştir.

Mükrime Hatun Türbesi

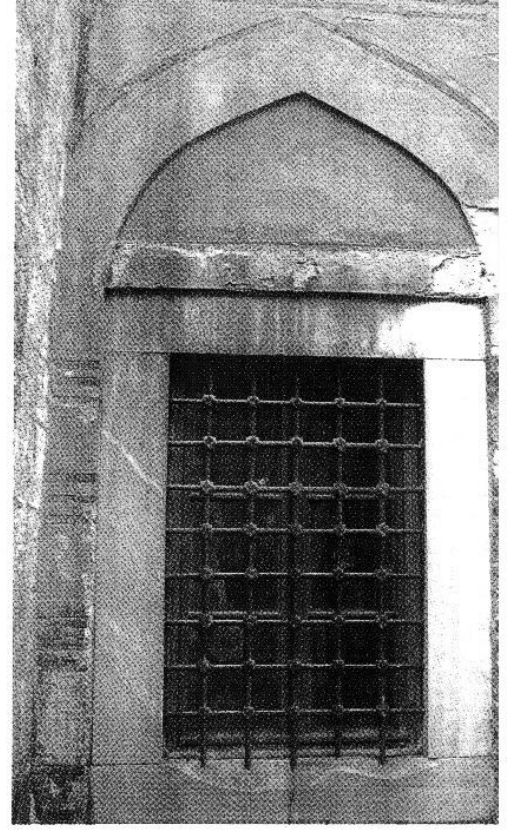
1515 yılında inşa edilen türbe, külliye'nin güneybatısında yer almaktadır. Kare planlı olan türbenin kubbesi sekizgen bir kasnak üzerine oturtulmuştur. Türbenin beden duvarları 1 sıra kesme taş ve 3 sıra tuğla kullanılarak inşa edilmiş ve kirpi saçak ile sonlandırılmıştır. 8 adedi alt kotta, 4 adedi üst kotta olmak üzere toplam 12 adet penceresi ve 1 giriş kapısı bulunan türbenin kapı ve pencere elemanlarında gözlenen bozulmalar aşağıda yer almaktadır:

İçlik tavanındaki ahşap kaplamada çürüme ve içlik ahşap kanatlarında yerinden oynama,
İçlik kasa elemanlarında kagir duvar-

dan ayrılma, çatlak ve kırık,
Ahşap pencere kanatlarının alt kısımlarında nem etkisi, kurt etkisi ve aşınma
Ahşap pencere eleman yüzeylerinde boya kabarması,
Ahşap pencere önündeki metal elemanlarda oksitlenme,
Dışlık ahşap pencerelerinin üst başlıklarında kagir duvardan ayrılma,
Kapı üstü ahşap tavan kaplamasında çürüme, kapı kanadında mekanik aşınma ve kurt etkisi,
Dış cephe mermer söve alt başlığında nem etkisi ve 5 cm'den fazla yüzey kaybı, kılcal çatlaklar ve kararma tespit edilmiştir.

Şehzade Ahmet Türbesi

II. Bayezid'in oğlu Şehzade Ahmet için yaptırılan türbe sekizgen plan şemasına sahiptir. Türbenin beden duvarları 1 sıra kesme taş ve 2 sıra tuğla kullanılarak inşa edilmiş ve kirpi saçak ile sonlandırılmıştır. 6 adedi alt kotta, 7 adedi orta kotta, 8 adedi üst kotta olmak üzere toplam 21 adet

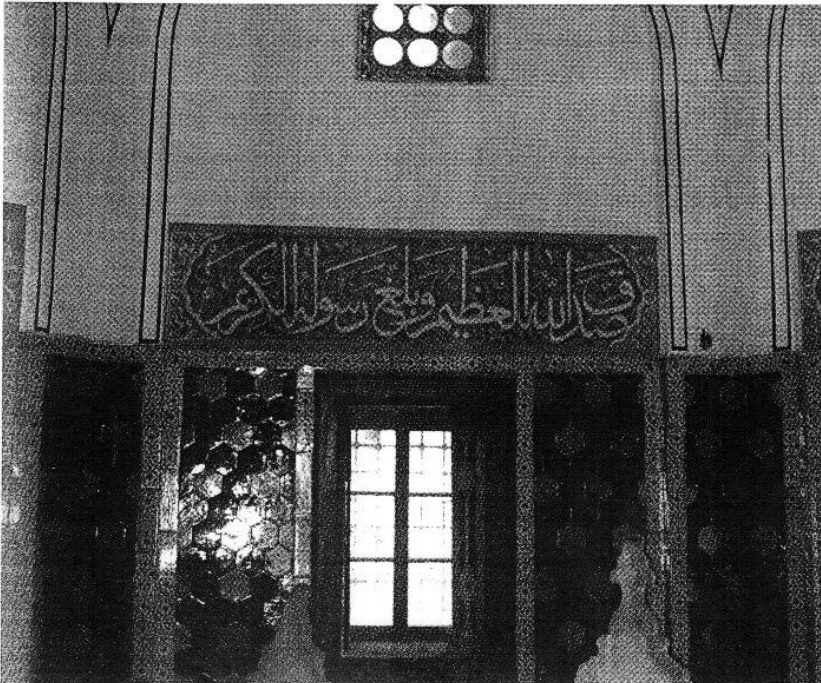


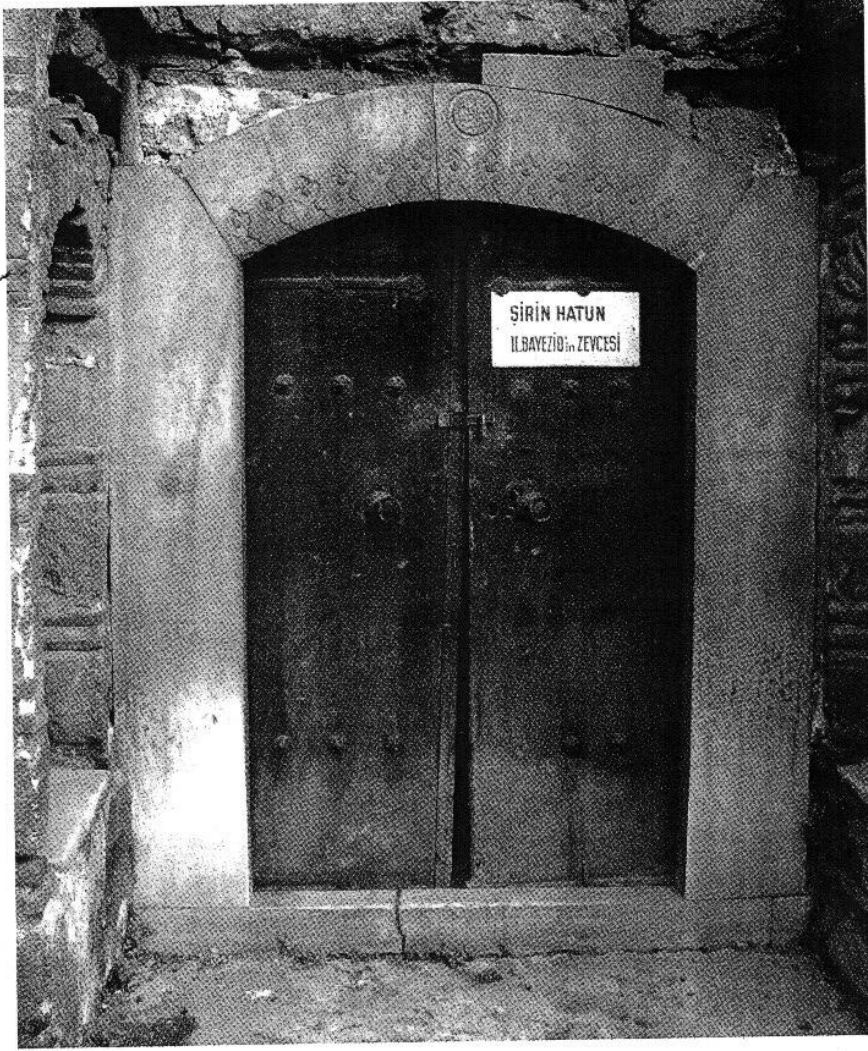
penceresi ve 1 giriş kapısı bulunan türbenin kapı ve pencere elemanlarında gözlenen bozulmalar aşağıda yer almaktadır:

İçlik tavanındaki ahşap kaplamada kurt etkisi,
İçlik ahşap kasa elemanlarında kagir duvardan ayrılma, kurt etkisi ve mekanik aşınma, karbon birikimi,
İçlik kasa ahşap söve alt bölümünde kırık ve çatlaklar olduğu tespit edilmiş,
İçlik ahşap kanatlarında kurt ve nem etkisi, yüzey kaybı,
Dışlık penceresindeki ahşap yüzeylerde boya kabarması,
Pencere dış mermer söve üst başlıklarında çatlak ve söve iç yüzeylerinde su ve nem etkisi, yan ve üst sövede sararma,
Pencere önündeki metal elemanlarda oksitlenme tespit edilmiştir.

Gülşah Hatun Türbesi

15. yüzyılın sonlarında inşa edilen türbe, külliye'nin güneybatısında yer almaktadır. Kare planlı olan türbenin





kubbesi sekizgen bir kasnak üzerine oturtulmuştur. Türbenin beden duvarları 1 sıra taş ve 2 sıra tuğla kullanılarak inşa edilmiş ve kirpi saçak ile sonlandırılmıştır. 6 adedi alt kotta, 3 adedi üst kotta olmak üzere toplam 9 adet penceresi ve 1 giriş kapısı bulunan türbenin kapı ve pencere elemanlarında gözlenen bozulmalar aşağıda yer almaktadır:

İçlik tavanındaki ahşap kaplamada çatlak, oyuk ve kırık,
Ahşap pencere eleman yüzeylerinde boya kabarması, pencere dış sövesinden ayrılma,
Ahşap giriş kapısı kanatlarında me-

kanik aşınma, kurt etkisi
Pencere dış mermer söve iç yüzeylerinde su ve nem etkisi, yüzey kaybı tespit edilmiştir.

Şehzade Mahmud Türbesi

Türbe, külliye'nin batısında yer almaktadır. Sekizgen planlı olan türbenin kubbesi sekizgen bir kasnak üzerine oturtulmuştur. Türbenin beden duvarları 1 sıra kesme taş ve 3 sıra tuğla kullanılarak inşa edilmiş ve kirpi saçak ile sonlandırılmıştır. 6 adedi alt kotta, 8 adedi üst kotta olmak üzere toplam 14 adet penceresi ve 1 giriş kapısı bulunan türbenin kapı ve pencere elemanlarında gözlenen bo-

zulmalar aşağıda yer almaktadır:

İçlik tavanındaki ahşap kaplamada kırık,
İçlik ahşap kasa elemanlarında çatlak, kurt etkisi,
İçlik ahşap kanat elemanlarında kurt ve nem etkisi, mekanik aşınma,
Kapı üstü ahşap tavan kaplamasında nem ve kurt etkisi, çatlak ve oyuk,
Dış cephe mermer sövesinin iç kısmında nem etkisi, yüzey kaybı tespit edilmiştir.

Şirin Hatun Türbesi

15. yüzyılın sonlarında inşa edilen türbe, külliye'nin batısında yer almaktadır. Kare planlı olan türbenin kubbesi sekizgen bir kasnak üzerine oturtulmuştur. Türbenin beden duvarları 2 sıra tuğla, 1 sıra kesme taş ve arada bir dikey tuğla kullanılarak inşa edilmiş ve kirpi saçak ile sonlandırılmıştır. 8 adedi alt kotta, 4 adedi üst kotta olmak üzere toplam 12 adet penceresi ve 1 giriş kapısı bulunan türbenin kapı ve pencere elemanlarında gözlenen bozulmalar aşağıda yer almaktadır:

İçlik tavanındaki ahşap kaplamada kurt etkisi,
İçlik ahşap kasa elemanlarında mekanik aşınma, kurt etkisi ve kagirden ayrılma,
İçlik ahşap kanatlarında kurt ve nem etkisi,
Dışlık pencere elemanlarında mermerden ayrılma, mekanik aşınma boya kabarması,
Ahşap giriş kapısı kasa ve kanat elemanlarında kurt ve mekanik aşınma etkisi,
Ahşap kapı üstü mermer sövesinde yüzey kaybı,

Dış cephe mermer sövelerinde çatlak, yüzey kaybı

Cem Sultan Türbesi

1476'da yapımı tamamlanan türbe, külliye'nin batısında yer almaktadır. Altıgen planlı olan türbenin kubbesi altıgen bir kasnak üzerine oturtulmuştur. Türbenin beden duvarları 1 sıra kesme taş, 2 sıra tuğla ve arada bir dikey tuğla kullanılarak inşa edilmiş ve kirpi saçak ile sonlandırılmıştır. 4 adedi alt kotta, 5 adedi orta kotta, 6 adedi üst kotta olmak üzere toplam 15 adet penceresi ve 1 giriş kapısı bulunan türbenin kapı ve pencere elemanlarında gözlenen bozulmalar aşağıda yer almaktadır:

İçlik tavanındaki ahşap kaplamada kurt etkisi,
İçlik ahşap kasa elemanlarında çatlak, oyuk ve kağır duvardan ayrılma, kurt etkisi ve mekanik aşınma, karbon birikimi
İçlik ahşap söve elemanı genelinde mekanik aşınma,
Dışlık penceresindeki ahşap yüzeylerde boya kabarması,
Pencere dış mermer sövelerinde çatlak ve su ve nem etkisi, kağır duvardan ayrılma
Pencere önündeki metal elemanlarda oksitlenme tespit edilmiştir.

Şehzade Mustafa Türbesi

16. yüzyılda inşa edilen türbe, külliye'nin güneyinde yer almaktadır. Sekizgen planlı olan türbenin kubbesi sekizgen bir kasnak üzerine oturtulmuştur. Türbenin beden duvarları 3 sıra tuğla ve 1 sıra kesme taş kullanılarak inşa edilmiş ve kirpi saçak ile sonlandırılmıştır. 7 adedi alt kotta, 8 adedi üst kotta olmak üzere toplam

15 adet penceresi ve 1 giriş kapısı bulunan türbenin kapı ve pencere elemanlarında gözlenen bozulmalar aşağıda yer almaktadır:

İçlik tavanındaki ahşap kaplamada çatlak ve kırık,
İçlik ahşap kasa elemanlarında kağır duvardan ayrılma, mekanik aşınma, kırık, oyuk, karbon birikimi,
İçlik ahşap pencere kanatlarında kurt etkisi,
Ahşap pencere eleman yüzeylerinde boya kabarması,
Ahşap giriş kapı elemanlarında mekanik aşınma etkisi, karbon birikimi ve boya kabarması,
Pencere dış mermer sövesi alt başlığında 5 cm'den fazla yüzey kaybı, söve birleşimlerinde ayrılma, nem etkisi, sararma,
Pencere önündeki metal elemanlarda oksitlenme tespit edilmiştir.

3. Sonuç

Muradiye Türbeleri'nin kapsamlı onarım çalışmalarının bir bölümünü oluşturacak olan malzeme onarımlarına bir altlık oluşturmak ve onarım sürecine malzeme ölçüğünde ışık tutmak bu makaleye veri olan çalışmanın ve makalenin amacını oluşturmaktadır. Toplumumuz için tarihsel, kültürel ve mimari anlamda önem taşıyan anıtsal yapıların korunması ve gelecek nesillere aktarılmasında söz konusu olan ön koşullardan biri malzeme onarımı olmaktadır. Anıtsal yapılarda malzeme onarımının gerçekleştirilebilmesi ise malzeme sorunlarının ve söz konusu sorunların nedenlerinin doğru tespit edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda ülkemiz genelindeki anıtsal yapıların korunmasında benzer çalışmaların

yaygınlaştırılması hedeflenmelidir.

KAYNAKLAR

Akkılıç, Y., Bursa Ansiklopedisi, Cilt No: 2.,3.,4., 2002, Bursa.
Kaprol, T. ve Diğerleri, "Bursa Anıtları Muradiye Türbeleri Onarımı" Çalışma Dosyası, T.C. Bursa Valiliği Arşivi, 2004, Bursa.
Kaprol, T., Anıt Eserleri ile Bursa İçinde Bir Hazine Muradiye, Romans Dergisi, 1:8-12, 2004, Bursa.
Perker, Z. S., Geleneksel Ahşap Yapılarımızda Kullanım Sürecinde Oluşan Yapı Elemanı Bozulmalarının Cumalıkızık Örneğinde İncelenmesi, Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2004, Bursa.
<http://www.kenthaber.com/IlDetay.aspx?ID=543> (4 Aralık 2004 tarihinde yayınlanmıştır.)
Makalede kullanılan fotoğraflar Z.Sevgen Perker ve Yasemin Erbil'in kişisel arşivlerinden alınmıştır.

