



İğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi
e-ISSN: 2147-6152
Yıl 10, Sayı 27, Temmuz 2021

Makale Adı /Article Name

Ağrı-Hamur Kümbeti Koruma
Sorunları ve Çözüm Önerileri


Protection Problems And Solution
Recommendations of Agri-Hamur
Tomb

Yazarlar/Authors

Yusuf ÇETİN

Prof. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi
Bölümü, yusufcetino4@hotmail.com  ORCID: 0000-0001-7823-6812

Muhammed DİLER

Türk Tarih Kurumu, İğdır Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans
Öğrencisi, muhammeddiler7@gmail.com  ORCID 0000-0003-0374-3662

Yayın Bilgisi/Article Information

Yayın Türü: Araştırma Makalesi

Gönderim Tarihi: 01.06.2021

Kabul Tarihi: 05.07.2021

Yayın Tarihi: 31.07.2021

Sayfa Aralığı: 251-274

Kaynak Gösterme/Citation

Çetin, Yusuf; Diler, Muhammed (2021). "Ağrı-Hamur Kümbeti Koruma Sorunları ve Çözüm Önerileri", *İğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S. 27, s. 251-274.

(Bu makale, yazar beyanına göre, TR DİZİN tarafından öngörülen "ETİK KURUL ONAYI" gerektirmemektedir.)

ÖZ

Geç dönem Osmanlı anıt mezar mimarisinin Doğu Anadolu Bölgesi'nde günümüze ulaşabilmiş nadir örneklerden birisi olan Hamur Kümbeti, giriş kapısı üzerinde yer alan ve sonraki dönemlerde okunamayacak kadar tahrip edilen kitabesindeki kalan izlerden H.1227 (M.1812-1813) tarihinde yapıldığı anlaşılmaktadır. Kümbet ile ilgili günümüze ulaşabilmiş çeşitli kayıtlardan Bayezid Sancakbeyi II. İshak Paşa'nın 1806 yılında vebadan ölmesinden sonra Bayezid Sancakbeyliğine getirilen İbrahim Paşa tarafından yaptırıldığı anlaşılmaktadır. Türk-İslam anıt mezar mimarisinde sık görülmeyen planı, dikdörtgen gövdesi ve balıksırtı biçimindeki üst örtüsüyle farklı bir mimariye sahip olan yapı son yıllarda insan ve doğa tahribatı karşısında ayakta kalma mücadelesi vermektedir. Kümbetin içinde ve dışındaki bu tahribatlar sonucunda malzeme kayıpları, çatlaklar, derz boşalmaları, taşlarda kırılma, kabuklanma, aşınma, yüzeysel kirlilik, bitkisel gelişim, mikrobiyolojik oluşumlar, nem gibi çeşitli koruma sorunları ortaya çıkmıştır. Kümbetin içinde yer alan mezarlar kazılmış, Doğubayazıt İshak Paşa Sarayı Mezarlığı'nda yer alan mezar taşları ile üslup birliği gösteren yüksek plastik değerlere sahip bezemeli mezar taşları parçalanarak sağa sola dağıtılmıştır. Bu çalışma ile kümbette yapılacak restorasyon öncesinde koruma sorunları, çözüm önerileri çizim ve fotoğraflar ışığında tespit edilerek ayrıntılı bir biçimde ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hamur Kümbeti, Koruma, Kültürel Miras

ABSTRACT

Hamur Tomb is one of the rare examples of the late-period Ottoman monumental tomb architecture in the Eastern Anatolia Region. It is understood that was built in H. 1227 (M. 1812-1813) from the remaining traces of the inscription on the entrance gate, which was too destroyed to read in later periods. From the various records about cupola that can be reached to the present day, it is understood that the cupola was built by İbrahim Pasha who brought to the Sanjak Principality after the death of İshak Pasha, who was Bayezid Sanjak Principality II, of the plague in 1806. The building, which has a different architecture with an uncommon plan in Turkish- Islamic monumental tomb architecture, rectangular body, and herringbone-shaped top cover, has been struggling to remain standing the destruction of humans and nature in recent years. As a result of the destructions inside and outside of the cupola have emerged, various protection problems such as material losses, cracks, missing joints mortar, breaking in stones, incrustation, abrasion, surface pollution, vegetative growth, microbiological formations, and moisture. The tombs were excavated inside the cupola. The ornamental sepulchral monuments with high plastic values are fragmented and distributed to the left and right that show unity of style with sepulchral monuments in Dogubayazıt İshak Pasha Palace Cemetery. With this study, conservation problems and solutions suggestions have been laid down in the light of drawings and photographs in detail before the restoration to be held in the tomb.

Keywords: Hamur Tomb, Conservation, Cultural Heritage

1. Giriş

Türk-İslam dönemi anıt mezar mimarisi içerisinde mimari özellikleri ile türünün tek örneği olan Hamur Kümbeti Ağrı ili Hamur ilçe merkezinde bulunmaktadır. İlçenin ortasından geçen Ağrı-Van karayolunun kuzey-doğusunda, yola yaklaşık 300 metre uzaklıkta bulunan mezarlık alanının içinde yer alan kümbet anıtsal mimarisi ile çok uzaktan fark edilmektedir (Foto. 1).



Fotoğraf 1. Hamur Kümbeti batı cephe, b. Doğu cephe, c. Kuzey cephe, d. Güney cephe

Kümbetin giriş kapısı üzerinde yer alan zarif kartuşlar içerisindeki dört satırlık kitabe daha sonraki dönemlerde kazınarak okunamayacak kadar tahrip edilmiştir. Ancak bu dört satırın altında Arapça “sene” ibaresinin üzerinde kalan izler dikkatli incelendiğinde H. 1227 (M. 1812-1813) tarihi belli olmaktadır (Foto. 2).



Fotoğraf 2. Hamur Kümbeti kitabesi

Kümbetin kim tarafından yaptırıldığı ile ilgili çeşitli bilgiler mevcuttur. İlçenin eski yerlilerinden ve günümüzde hayatta olmayan Abdullah Aziz Kaya kümbetin İshak Paşa'nın torunlarından İbrahim Paşa tarafından eşi ve çocukları için yaptırdığını belirtmektedir*. Başbakanlık Osmanlı Arşivi'nde kümbetin inşa süreci

* İsmet Alpaslan (1978). “Hamur Kümbeti Hakkında Rivayetler”, *Mesuliyet Gazetesi*, (20 Haziran 1978) Ağrı, s. 409.

ile ilgili ipucu niteliğinde bir diğer belge de Bayezid Sancak Beyi Mahmut Paşa'nın 1806 yılında vefat etmesinden sonra kardeşi İbrahim Paşa'nın Bayezid sancağına tayin edildiğine dair kayıttır[†]. Ayrıca 1805-1806 yıllarında bölgeye gelen Fransız gizli ajanı Jaubert de seyahatnamesinde, İshak Paşa'nın 1805 yılında vebadan öldüğü ve daha önce Toprakkale Beyi olan oğlu İbrahim Paşa'nın onun yerine geçtiğini belirtmektedir[‡]. Mahmut Paşa ile eşi Habibe Hanım'ın zengin taş bezemeli mezarları günümüzde Doğubayazıt İshak Paşa Saray Mezarlığı'nda yer almaktadır.[§]

Abdullah Aziz Kaya'nın anlattıkları, Başbakanlık Osmanlı Arşivi'nde yer alan kayıt ve Jauber'in seyahatnamesinde verdiği bilgiler 1805-1806 yıllarında ölen Mahmut Paşa'nın yerine oğlu İbrahim Paşa'nın geçtiğini ortaya koymaktadır. İbrahim Paşa'nın muhtemelen o dönemde salgın veba hastalığından kaybettiği ailesi için daha önce idarecisi olduğu bölgenin önemli merkezlerinden birisi olan Hamur'da bu kümbeti yaptırmış olması gerekir. Kümbetin giriş kapsı üzerinde yer alan kitabede tespit edilen H. 1227 (M. 1812-1813) tarihi de bu bilgileri doğrular niteliktedir**.

Hamur Kümbeti 11.50x4.70 m. ebatlarında, dikdörtgen bir plana sahip olup bir giriş bölümü ile asıl mezar odasından oluşmaktadır (Çiz. 1-2)^{††}. Güneybatı köşede yer alan sivri kemerli bir açıklığa sahip, düz lento taşlı taçkapının açıldığı giriş bölümünde bir, asıl mezar odasında dört mezar yeri bulunmaktadır. Giriş bölümünü asıl mezar odasına dış kapıya benzer düz atkı taşlı bir kapı bağlamaktadır. Kümbetteki mezarlara ait plastik değerleri oldukça yüksek bezemeli mezar taşları tahrip edilmiş olup sağa sola dağılmış durumdadır (Foto. 3). Giriş bölümünde bir, asıl mezar odasında dört mazgal pencerenin aydınlattığı kümbetin her iki bölümünün üzeri içten birer aynalı tonoz ile örtülmüştür.

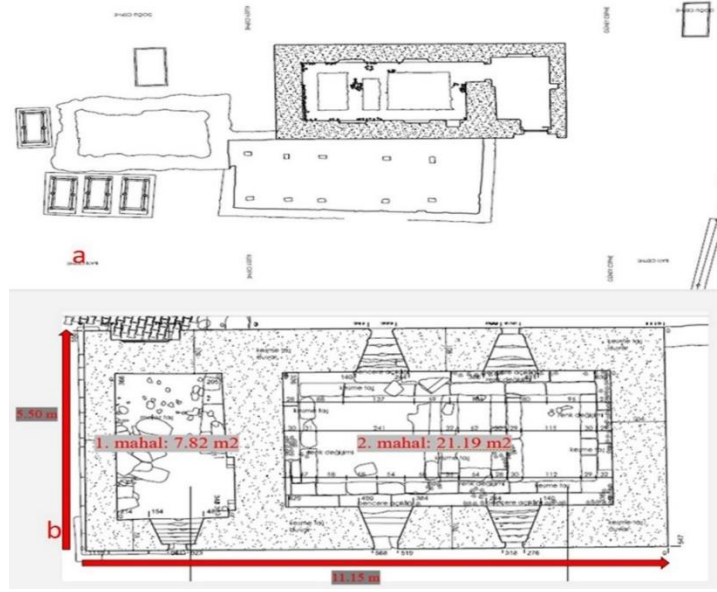
[†] Mehmet İnbaşı (2004). "Çıldır Beyleri: I. İshak Paşa ve II. İshak Paşa", *Güneşin Doğduğu Yer Doğubayazıt Sempozyumu Bildirileri Kitabı* (ed. Oktay Belli), Çekül Yayınları: İstanbul, s. 204.

[‡] P. Amede Jaubert (1810). *Voyage Armenie et En Perse*, Paris, s. 32-63.

[§] Yusuf Çetin (2009). "Doğubayazıt Çevresinde Bulunan Tarihi Mezarlıklar ve Mezar Taşları", *II. Uluslararası Ağrı Dağı ve Nuh'un Gemisi Sempozyumu Bildirileri Kitabı* (ed. Oktay Belli), Ağrı Valiliği Yayınları: İstanbul, s. 107-111.

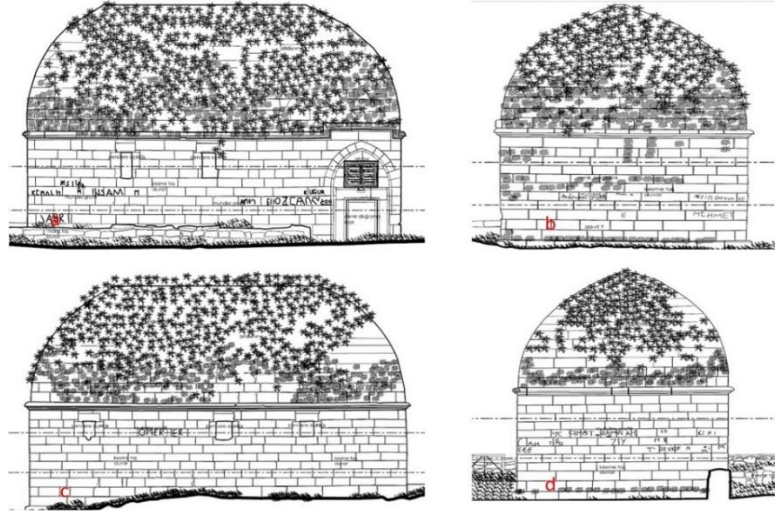
^{**} Yusuf Çetin (2012), *Tarihi Kalıntıları ve Kültürel Değerleri İle Ağrı*, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Yayınları: Ağrı, s.176-177.

^{††} Hamur Kümbeti, Mimar Nurcan Adıyaman tarafından Nudem Mimarlık müellifliğinde 2015 yılında Rölöve çizimleri gerçekleştirilmiştir. Mimar Nurcan Adıyama'a çizimleri bizimle paylaştığı için teşekkür ederiz.



Çizim 1.a. Hamur Kümbeti vaziyet planı (Nudem Mimarlık)

b. Hamur kümbeti planı (Nudem Mimarlık)



Çizim 2.a. Batı cephesi rölöve çizimi (Nudem Mimarlık), b. Güney cephesi rölöve çizimi (Nudem Mimarlık) c. Doğu cephesi rölöve çizimi (Nudem Mimarlık), d. Kuzey cephesi rölöve çizimi (Nudem Mimarlık)



Fotoğraf 3. Kümbet içinde yer alan kırılmış mezar taşlarına ait parçalar

Hamur Kümbeti, Selçuklu ve Osmanlı mezar yapılarından farklı bir mimari tarzla inşa edilmiştir. Gövde kısmı dikdörtgen, üstü balıksırtı biçimindeki kümbete uzaktan bakıldığında adeta bir sanduka görünümü vermektedir. Beden duvarlarından üst örtüye geçişte dışa taşıntı yapan siyah bazalt kuşak, kapı hizasında yukarıya doğru çıkıntı yaparak taç kapıyı belirlemektedir. Benzer bir kuşak da türbenin temel seviyesi üzerinde bulunmakta olup bu iki kuşak, beden duvarlarını sınırlamaktadır. Kümbetin gövdesinde yer alan siyah bazalt kuşaklar ve kirli beyaz tüf taşlar Doğubayazıt İshak Paşa Sarayı ile malzeme birliği göstermektedir^{††}. Bu bazalt kuşaklar dışında dış mimaride bezemesi bulunmayan kümbet son yıllarda insan ve doğa tahribatına maruz kalarak çok büyük zararlar görmüştür. Bu çalışmada yapılacak restorasyon öncesi yapıdaki koruma sorunları ve çözüm önerileri çizim ve fotoğraflar ışığında ayrıntılı bir biçimde ortaya konulmuştur.

2. Yapı koruma sorunları

Mimari yapılar, yapıldıkları günden itibaren çeşitli bozulmalara ve tahrip edici etkenlere maruz kalmaya başlamaktadır. Buldukları bölgenin iklim, çevresel ve depremselliği bu bozulmaların ana kaynaklarını oluşturmaktadır. Bunların yanında en büyük ve önemli diğer tahribat kaynağını da “insanlar” oluşturmaktadır. İnsanların mimari yapılarda yaptıkları tahribatlar hem ağır sonuçlar oluşturabilmekte hem de birçok bozulmanın tetikleyicisi olabilmektedir.

Hamur Kümbeti, bulunduğu Ağrı ili ile Doğu Anadolu Bölgesi'nin çetin iklim şartlarına, çevresel ve insan etkenlerine rağmen yapı bütünlüğünü koruyabilmiştir. Yapı genelinde yapısal sorunlar, malzeme kaynaklı bozulmalar ve tahrip edici etkenler yer almaktadır.

^{††} Godfrey Goodwin (1971). *A History of Ottoman Architecture*, Thames and Hudson: London, s. 406

2.1. Yapısal sorunlar

Yapıların bulunduğu zeminin hareketi, hatalı yapım teknikleri, hatalı yapı malzemesi kullanımı, kullanımdan kaynaklı aksaklıklar, deprem etkileri, malzeme sorunları ve insan kaynaklı tahribatlar sonucu bünyelerinde barındırdıkları bozulmaların süreçleri hızlanmaktadır^{§§}. Yapı genelinde veya kısmi bölgelerde yer alan bozulmaların önlenmemesi durumunda yapı bütünlüğü tehdit edecek düzeye ulaşabilmektedir. Yapıların statik dengesini tehdit eden bozulmalar “yapısal sorun” olarak ele alınmaktadır^{***}.

Hamur Kümbeti’nde yapısal sorun olarak örgüde birim malzeme ve derz boşlamaları tespit edilmiştir.

2.1.1. Örgüde birim malzeme kayıpları

Mimari yapılarda küçük çaplı başlayan malzeme ve hareket (deprem, zemin oturması vs.) kaynaklı bozulmaların ilerlemesi yapıda daha büyük bozulmaların oluşmasına sebep olabilmektedir. Harçların bozularak bağlayıcılığını kaybetmesi, taşların çatlama, kırılma veya parça kaybetmesi sonucu duvar örgülerinde kayıplar oluşabilmektedir. Deprem gibi sismik hareketlerin de eklenmesiyle birlikte örgülerdeki yük dengesi bozulmakta ve bozulma süreci hız kazanmaktadır.

Duvar örgüleri arasında bağlayıcılık görevini yitiren harçların dökülmesiyle birlikte örgü taşları arasında boşluk oluşmaktadır. Bu boşluklardan oluşan yük dengesizlikleri malzeme bozulmalarına dönüşmektedir. İnsanların da örgü sıralarına müdahalesiyle birlikte örgülerde birim malzeme kayıpları gerçekleşmektedir^{†††}. Örgülerde lokal olarak gerçekleşen kayıplar önlenmediği takdirde büyük ölçeklere ulaşabilmektedir. Büyük ölçekte gerçekleşen kayıplar yapıyı statik açıdan da riske atmakla beraber duvarların iç dolgularını dış çevresel etkenlere açık hale getirmektedir. “Yapının dış tesirlere karşı direncini zayıflatan bu durum yapı malzemelerindeki çözülme ve ayrışmayı hızlandırıcı rol oynamıştır”^{†††}.

Hamur Kümbeti’nin üst örtü tonozunda batı, doğu ve güney cephelerinde örgüde birim malzeme kayıpları tespit edilmiştir (Foto. 4). Bu alanlardaki birim malzeme kayıpları malzemenin bozulmasıyla birlikte parçalanmasından dolayı gerçekleşmiştir. Yapının yine batı cephesinde yer alan pencere açıklıklarından bir tanesinde alt çerçeve taşı muhtemelen insan kaynaklı olarak kaybolmuştur (Foto. 5).

§§ Hilal Tuğba Örmecioğlu (2010). “Tarihi Yapıların Yapısal Güçlendirilmesinde Ana İlkeler ve Yaklaşımlar”, *Politeknik Dergisi*, C. 13, S. 3, s. 234.

*** Yaşar Selçuk Şener (2018). “Ankara Roma (Caracalla) Hamamı’nda Koruma Çalışmaları: Yapısal Malzeme Bozulmaları ve Öneriler”, *33. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, II, Bursa, s. 236.

††† Yaşar Selçuk Şener (2014). “Ani Şehir Surları, Korunma Sorunları ve Çözüme Yönelik Öneriler”, *Turkish Studies Dergisi*, C. 9, S. 10, s. 980.

††† Bekir Eskici, Ali Akın Akyol, Yusuf Kağan Kadioğlu (2008). “Hasankeyf Zeynel Bey Türbesi Malzeme Analizleri ve Koruma Sorunları”, *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, C. 8, s. 24.



Fotoğraf 4. Üst örtü birim malzeme kayıpları



Fotoğraf 5. Batı cephesi birim malzeme kaybı

2.1.2. Örgüde derz boşalmaları/harç kayıpları

Duvarlarda örgü birim malzemeleri arasındaki bağlantıyı sağlayan harçlar çevresel ve atmosferik etkenlerle birlikte bozulmaya başlamaktadır. Özellikle su hareketlerinde donma-çözünme olaylarıyla gevrekleşerek bağlayıcı özelliğini kaybeden harçlar dökülmeye başlamaktadır^{§§§}.

Derzlerdeki harçların kaybıyla birlikte su duvarın içlerine doğru daha rahat hareket edebilmekte ve bozulmalara yol açmaktadır. Yine derzlerin boşalmasıyla birlikte örgüdeki yük dengesi bozulmakta malzemede çeşitli bozulmaların oluşup malzeme kaybına kadar ilerleyebilmektedir.

Kümbetin kesme taşları arasında büyük derzler bulunmamasına karşın kayıpların olduğu alanlarda bitkiler gelişmiştir (Foto. 6). Yapının üst örtü

^{§§§} Yaşar Selçuk Şener (2013). "Arkeolojik Alanda Yapı Malzemelerinin Korunması: Temel Yaklaşımlar, Yöntem ve Uygulama Biçimleri", *Orhan Bingöl'e 67. Yaş Armağanı*, (ed. Görkem Kökdemir), Bilgin Kültür Sanat Yayınları: Ankara, s. 614.

tonozunda derz boşalmalarıyla birlikte örgüde yük dengesizliği oluşmuş bu da malzeme kaybına yol açmıştır.



Fotoğraf 6. Derz boşlaması

2.2. Malzeme sorunları

2.2.1. Taşlarda karşılaşılan bozulmalar

Kümbetin tamamında kesme taşlar kullanılmıştır. Taşlarda çevresel ve atmosferik etkenlerle çeşitli bozulmalar meydana gelmektedir. Hamur Kümbeti'nde yer alan taşlarda da çevresel, atmosferik ve insan kaynaklı bir dizi bozulma oluşmuştur. Yapının cephelerinde ve üst örtü tonozunda kullanılan taşlarda çatlama, kırılma, aşınma, parça kaybı, kabuklanma ve yüzeysel kirlenme tespit edilmiştir.

2.2.1.1. Kabuklanma

Taş yüzeylerinde çeşitli birikimlerin veya taşların kendi minerallerinin oluşturduğu sert yapıdaki tabakasal oluşumlardır****. Yapının doğu cephesinde çatıdan akan suyun sürekliliğinden dolayı üst örgü sıralarından taşınan minerallerin birikmesi sonucu kabuklaşma gerçekleşmiştir. Bu bozulma türü özellikle orta pencerenin lento ve sövelerinde göze çarpmaktadır (Foto. 7 a-b).

2.2.1.2. Çatlak oluşumu

Taşlar, kullanıldıkları duvar örgülerinde bir denge bütünlüğüyle birbirlerinin yüklerini paylaşmaktadır. Yapının bulunduğu zeminde gerçekleşen hareketlilik, deprem, donma-çözülme, taşın basınç dayanımı veya çekme sınırlarının zorlandığı durumlarda oluşmaktadır††††. Örgülerdeki hareketlenme veya yük dengesizlikleriyle birlikte taşların maruz kaldığı baskı değişmektedir. Bünyesinden fazla yüke maruz

**** Ali Duran Öcal; Murat Dal (2012). *Doğal Taşlardaki Bozunmalar*, Mimarlık Vakfı İktisadi İşletmesi Yayınları, Kırklareli, s. 103.

†††† Semiha Akçaözoğlu Kubilay Akçaözoğlu Fatih Özcan (2008). "Eski Eserlerde Meydana Gelen Taş Bozulmalarının Adana'da Örneklenmesi", *Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, C. 23, S. 1, s. 302.

kalan taşlarda çatlamlar meydana gelmektedir^{****}. Buldukları ortamın ısı hareketleri de taşlarda çatlamlara yol açmaktadır. Büzülme ve genişleme hareketlerine yol açan ısı farkları taş yüzeylerinden başlayarak içlerine doğru derin veya kılcal çatlakların oluşmasını sağlamaktadır^{§§§§}.

Kümbetin duvar örgüsünde yer alan tuf taşlarının genelinde kılcal çatlaklar yer almaktadır. Yük dengesizliğinin olduğu alanlarda bu çatlaklar daha derin ve büyük boyutlara ulaşmıştır. Dış cephelerde daha fazla karşılaşılan çatlaklar iç cephelerde ve üst örtüyü oluşturan tonozun taşlarında da oluşmuştur (Foto. 7 c-d).



Fotoğraf 7. a-b. Kabuklanma, c-d. Çatlak oluşumu

2.2.1.3. Kırık oluşumu

Taş malzemelerin kaldırabileceğinden fazla kuvvete maruz kalması sonucu malzeme molekülleri arasındaki bağlantının fiziksel olarak kopması şeklinde meydana gelen bozulma türüdür^{*****}. Çatlaklardan farklı olarak kırılmalarda taş parçalarının arasındaki bağlantı tamamen kopmuş olmaktadır^{††††}. Kırıklar daha çok mimari kullanımda bir açıklığın olduğu kapı, pencere gibi boşlukların üstünde kullanılan lentolarda veya duvar yapısında altındaki örgüde birim malzeme kaybı olan alanlarda görülebilmektedir.

Hamur Kümbeti'nin giriş kapısında yer alan kesme blok taşta kırılma meydana gelmiştir. Lento taşının kapasitesinden fazla yüke maruz kalması ve statik

**** Yaşar Selçuk Şener (2001). "Kayseri Selçuklu Yapılarında Korunma Problemleri", *I. Uluslararası Selçuklu Kültür ve Medeniyet Sempozyumu*, II, Konya, s. 303.

§§§§ Uğur Hasbay, Kurtuluş Artık, Ş. Ebru Okuyucu (2018). "Doğal Taşlarda Görülen Fizikomekanik Hasarlar", *Bilim ve Gençlik Dergisi*, C. 6, S. 1, s. 2.

***** Murat Dal, Mahmut Yalçın, Ali Duran Öcal (2016). "Gazimağusa Kale İçindeki Tarihi Taş Yapılarda Görülen Bozunmalar", *Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt 31, S. 2, s. 357.

†††† Uğur Hasbay, Kurtuluş Artık, Ş. Ebru Okuyucu (2018). "Doğal Taşlarda Görülen Fizikomekanik Hasarlar", *Bilim ve Gençlik Dergisi*, C. 6, S. 1, s. 3.

dengezsizlikten kaynaklı olduğu düşünülmektedir (Foto. 8 a-b). Doğu cephede yer alan orta pencerenin üst lentosunda da bu bozulma yer almaktadır.

“Hamur Kümbedi mezar taşlarında XIX. yüzyıl Batılılaşma dönemi Osmanlı bezeme sanatı programına uygun olarak oldukça plastik bir biçimde işlenmiştir”^{****}. Yapının içinde yer alan mezarlara ait İshak Paşa Sarayı mezar taşları ile aynı bezemeleri ile benzerlik gösteren mezar taşlarının tamamı kırılmış haldedir (Foto. 8 c-d). Mezar taşlarının kırılma kaynağını maalesef insanlar oluşturmaktadır. Kümbetin korumasız olmasıyla beraber insan kaynaklı tahribatlar bu aşamaya kadar ulaşmıştır.



Fotoğraf 8. a-b. Duvar örgü malzemesinde kırılma, c-d. Mezar taşlarında kırılma

2.2.1.4. Parça kaybı

Mimari yapılarda kullanılan taşların çeşitli tahribat etkenlerine maruz kalması sonucu kırılmalar veya malzeme bütünlüğünde eksilmelerin oluşması şeklinde gerçekleşen bozulma türüdür^{§§§§}. “Örgüyü oluşturan birimlerdeki dökülme ya da taşlarda diğer bozulma tanımlarına girmeyen dökülme, kopma, kırılma gibi mekanik etkiler sonucu meydana gelen parça kayıplarıdır”^{*****}.

1650 m. rakımda bulunan Hamur ilçesinin iklimsel şartları gereği sıcaklık farkları son derece yüksek olmaktadır. Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerine göre kış ve yaz aylarında yüksek sıcaklık farkları bulunmaktadır^{†††††}. Bu yüksek sıcaklık farklarında genleşen ve büzüşen taşlarda yüzeyden başlayarak içe doğru çatlama,

**** Yusuf Çetin (2015). “Ağrı Mezar Taşlarında Form ve Bezeme Unsurları”, *The Journal of Academic Social Science Studies*, S. 40, s. 93.

§§§§ Fatma Şenol (2017). “Biyo-Remediasyon: Tarihi Yapılarda Kullanılan Karbonatlı Taşlarda Görülen Siyah Kabuk Tabakasının Temizliğinde Alternatif Bir Yöntem Olarak Biyo-Temizlik ve Biyosağlamlaştırma”, *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, C.2, S. 1, s. 6.

***** Şener, 2001, s. 305.

††††† Tolga Korkusuz; Cemal Sevindi (2016). “Coğrafi Çevrenin Ekonomik Gelişme Üzerindeki Etkilerine Tipik Bir Örnek: Hamur (Ağrı)”, *ÜNİDAP Uluslararası Bölgesel Kalkınma Konferansı*, Muş, s. 232.

kırılma meydana gelebilmektedir. Uzun süreli döngüde bu süreç malzeme kaybına da yol açmaktadır ****.

Hamur kümbetinde üst örtü tonozunun doğu ve batı cephelerinde, doğu cephesindeki orta pencere ile kuzey köşede parça kayıpları yer almaktadır. Batı cephede yer alan giriş kapısının sağında da bu bozulma gözlemlenmiştir. Güney cephede üst örtü tonozunda ve duvarlarda farklı alanlarda farklı boyutlarda parça kaybı bulunmaktadır (Foto. 9). Yapının içinde yer alan mezarlara ait mezar taşları insan kaynaklı olarak kırılmış ve parça halinde yapı içerisinde yer almaktadır. Bu mezar taşlarından bazılarında parça kayıpları yer almaktadır. Kırılan mezar taşlarının parçaları çevredeki insanlar tarafından ya devşirme olarak başka alanda kullanıldı ya da yapı dışına taşındıktan sonra yapıdan uzaklaşıp kaybolmuştur. Aynı mezar taşlarında çevresel ve iklimsel sebeplerle malzeme bünyesinde oluşan çatlama, kırılma gibi malzeme kaynaklı bozulmalar sonrası küçük çaplı lokal parça kayıpları da yer almaktadır.



Fotoğraf 9. Parça kayıpları

Yapının iç cephelerinde, kapı, pencere ve çıralık alanların çerçeve kenarlarında yine malzeme kaynaklı bozulmalar ve insan tahribatı kaynaklı parça kayıpları yer almaktadır.

2.2.1.5. Aşınma

Taşların yüzeyinde doğal etkenler (rüzgâr, yağmur gibi) sonucu meydana gelen erime, malzemenin fiziksel ve kimyasal yapısında değişime yol açmaktadır^{§§§§§§}. Taş yüzeylerinde gerçekleşen bu aşınma yüzeysel veya derin

**** Murat Dal (2010). "Trakya Bölgesi Tarihi Yapılarında Kullanılan Karbonatlı Taşların Bozulma Nedenleri", *Vakıflar Dergisi*, S. 34, s. 54.

§§§§§§ Öcal ve Dal, 2012, s. 86.

çukurluklar oluşturmaktadır. Kümbetin özellikle doğu cephesinde, alt örgü sıralarında bu bozulma yoğun olarak yer almaktadır. Çatıdan akan ve yağmur sularının bu cepheye direk etki etmesiyle bu bozulma gerçekleşmiştir. Yapının içinde insanlar tarafından kırılan mezar taşlarının zemin üzerinde kaldırılmadan hareket ettirilmesi sonucu kabartmalı olan bezemelerinde aşınmalar meydana gelmiştir (Foto. 10).



Fotoğraf 10. Malzeme aşınmaları

2.2.1.6. Yüzeysel birikim/kirlilik oluşumu

Mimari yapıların cepheleri çevresel ve atmosferik zararlılara karşı açıkta olduğu için çeşitli kirliliklere maruz kalabilmektedir. Taşların fiziksel ve kimyasal yapılarına zarar veren bu kirlenmelerin oluşumunda birçok kimyasal ve biyolojik etken yer almaktadır. Hava kirliliği, iklim, mikrobiyolojik oluşumlar, bitki varlığı, tuz çıkışları ve nemin varlığıyla taş yüzeyleri çeşitli kirlenmelere maruz kalmaktadır*****.

Hamur Kümbeti'nin cephelerinde kullanılan taşlarda da yüzeysel kirlenmeler bulunmaktadır. Hamur ilçesi ve yakınındaki Ağrı şehir merkezinde özellikle kışın kullanılan sobalardan salınan gazlar, nemli taş yüzeylerine yapışmakta ve burada yeni bir katman oluşturmaktadır. Havada yer alan bazı gazlar taşların yüzeylerinde birikince taşın mineralleriyle kimyasal tepkimelere girmektedir. Yapının güney cephesinde bölgesel olarak yüzey kirlilikleri yer almaktadır. Yapının doğu cephesinde yer alan pencere içlerinde de insan kaynaklı yangınlardan kalan is, yüzeysel olarak bir kirlenme yaratmıştır.

***** Zeynep Tintin (2012). *Arkeolojik Alanda Taş Koruma: Sağlamaştırma Yöntemleri*, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Personel Daire Başkanlığı Uzmanlık Tezi, Ankara, s. 21.

Kümbet içinde yakılan ateşler sonucu yapının içinde farklı alanlarda ve kırık mezar taşlarında yüzeysel bir kirlenme oluşmuştur. Yapının iç cephelerinde insanlar tarafından çeşitli boyalar kullanılarak yazılan yazılar yine bir yüzeysel kirlilik oluşturmaktadır (Foto. 11).



Fotoğraf 11. Yüzeysel kirlilikler

2.2.1.7. Mikrobiyolojik oluşumlar

Güneşlenme süresi az olan veya nemli olan taşların yüzeylerine mikroorganizmalar yerleşmektedir. Taşların yüzeylerine yerleşen mikroorganizmalar gözenekleri tıkayarak gözeneklerdeki nemin hapsolmesine yol açar. Isı farklarında içerde hapsolmuş olan nem hacim değiştirip malzeme yüzeyine yakın yerlerde bozulma oluşturur^{††††††††}.

Kümbetin tüm cephelerinde farklı büyüklükte alanları mikroorganizmalar kaplamış bulunmaktadır. Özellikle üst örtü tonozunda neredeyse tüm cepheler mikroorganizmalarla kaplanmıştır. Üst örtüde gelişen bitkilerden kaynaklı nem varlığının süreklilik kazanmasıyla mikroorganizmalar gelişimlerini devam ettirmektedir (Foto. 12).

†††††††† Şener, 2014, s. 981.



Fotoğraf 12. Mikrobiyolojik oluşumlar

2.2.1.8. İnsan kaynaklı tahribatlar/vandalizm

Yapı korunmasız ve müdahaleye açık konumdan olmakla beraber insan kaynaklı tahribatlara da fazlasıyla uğramıştır. İçeride yer alan mezar taşlarının kırılması, parçalanması, ateş yakılması, boyalar ile yazı yazılması ve taşların kazınarak yazı yazılması gibi bir dizi insan kaynaklı tahribat tespit edilmiştir. Doğu ve batı cephede yer alan pencerelerin çerçevelerindeki taşların kırılması yine insan kaynaklı tahribatlardan biridir (Foto. 13).



Fotoğraf 13. İnsan kaynaklı tahribatlar

2.2.2. Harç ve sıvalarda karşılaşılan bozulmalar

Tahribat etkenlerine karşı çok hassas olan harçlar, suyun varlığıyla yumuşamaktadır. Kuruma sonrası gevrekleşen harçlar bağlayıcı özelliğini kaybederek dökülmeye başlamaktadır^{*****}. Yapıda örgü taşlarının yapıştırılmasında kullanılan harçlar çevresel ve atmosferik etkenler sonucu tahribata

***** Bekir Eskici (2005), "Side Liman Hamamı Sıva ve Duvar Resimlerini Koruma Çalışmaları", 20. Arkeometri Sonuçları Toplantısı, Konya, s. 29.

uğramaya başlamıştır. Yapının üst örtü tozundaki örgülerde gerçekleşen derz boşalmaları birim malzeme kayıplarına da sebep olmuştur.

Sıvalı duvarlarda nem varlığı sıvalarda yer alan kirecin bağlayıcı özelliğini kaybetmesine, yumuşamasına ve dökülmesine yol açmaktadır. Yapıların zemine yakın alanlarında ve üstten su sızan duvarlarda sıkça karşılanmaktadır^{§§§§§§§§}.

2.3. Korunmaya risk oluşturan faktörler

2.3.1. Toprak birikimleri

Yapının temel seviyesi toprakla temas halindedir. Doğu cephede toprak seviyesi artmakta ve örgü sıralarından ilk 1-2 sıraya temas etmektedir. Yapıların toprakla sürekli teması çeşitli sorunların oluşmasına veya mevcut sorunların hızlanmasına sebep olmaktadır. Özellikle toprağın bünyesindeki tuzların duvarlara nem yoluyla taşınması hem fiziksel hem kimyasal bazı sorunlara kaynaklık etmektedir (Foto. 14).



Fotoğraf 14. Toprak birikintileri

2.3.2. Bitkisel gelişim

Yapıların üstlerinde veya çevresinde gelişen bitkiler yapıya zarar vermektedir. Yapı bünyesinde yer alan çatlaklarda gelişen kökler malzeme veya örgülerde tahribat sürecini hızlandırmaktadır. Köklerin ve bitkinin zamanla gelişmesi duvar bütünlüğünü tehdit eden riskler oluşturmaktadır^{*****}.

§§§§§§§§ Alix Barbet, Yaşar Selçuk Şener, Bekir Eskici, Beatrice Amadei (2000). “İznik- Elbeyli Mezar Yapısı Duvar Resimlerinin Konservasyonu”, 15. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara, s. 5.

***** Bernard M. Feilden (2003), *Conservation of Historic Buildings*, Architectural Press, Oxford, s. 133.

Kümbet yapısının üst örtü tonozunda oluşan derz veya malzeme açıklıklarına yerleşen bitkiler yapının bünyesinde yer alan bozulmaların sürecini hızlandırmaktadır. Bitkilerin sürekli yenilenmesinden dolayı derz harçlarında, örgü sıralarında malzeme kayıpları ilerlemektedir (Foto. 15).



Fotoğraf 15. Bitkisel gelişimler

2.3.3. Su emilimi ve nem sorunu

Mimari yapıların suyla temasta olması bünyelerinde sürekli bir tahribat sürecinin yaşanmasına yol açmaktadır. Yapı malzemeleri (taş, harç vb.) hem suyu bünyelerine çektiklerinde hem de dışarı attıklarında çeşitli bozulmalara maruz kalmaktadır^{††††††††}. Harçlarda gevrekleşmeye yol açan suyun varlığı taşlarda da erime, mikroorganizma oluşumu veya çeşitli fiziksel-kimyasal değişimlere yol açabilmektedir. Malzeme bünyesinde yer alan nem atmosferik veya çevresel faktörlerle de birleşince ufalanma, dökülme veya çürümeye yol açabilmektedir^{††††††††}.

Hamur Kümbeti, zeminden ve üst örtü tonozundan su almaktadır. Bu alanlardan gelen sular taşlarda ve harçlarda bozulmaları hızlandırdıkları gibi yapının derzlerinde biriken tohumların da gelişip büyümesine yol açmaktadır. Yapının iç cephelerinde dışarıdan alınan nem tuz çıkışlarına yol açmıştır. Doğu duvarının iç cephesinde zemine yakın alanlarda sürekli bir nem yer almaktadır (Foto. 16).

^{††††††††} Feilden, 2003, s. 77.

^{††††††††} Nazım Koçu (2014). “Konya Çevresindeki Selçuklu Dönemi Tarihi Yapılarının Çatı ve Cephelerinde Su- Nem Etkilerinin Araştırılması”, 7. Ulusal Çatı & Cephe Sempozyumu, İstanbul, s. 3.



Fotoğraf 16. Nem varlığı

3. Çözüm Önerileri

3.1. Eksik örgü alanları ve örgü yenilemesine dayalı müdahaleler

Mimari yapı kalıntılarında görülen duvar örgülerindeki dökülmeler, kayıplar, eksik alanlar, çevre ve iklim şartlarına açık sergilenen her türlü yapıda en çok karşılaşılan yapısal sorunların başında gelmektedir. Yapıların özgün duvar örgüsünde oluşan her türlü kayıplar, yapının statik ve duvar bütünlüğünde risk oluşturmaktadır. Mevcut sağlam kalan alanların da ilerleyen süreçte bozulmasına ve yapı genelinde büyük çaplı yıkılmalara yol açabilmektedir.

Yapının örgü bütünlüğünü kaybettiği, yıkılma veya çökme gibi tehlikeleri barındıran eksik örgü alanlarında sağlamlaştırma, güçlendirme ve mevcut duvarı koruma amacıyla örgülerdeki eksik alanların tamamlanmasına başvurulabilir. Tamamlama yapılacak alanlarda kullanılacak malzeme ile özgün malzemenin uyumu en önemli faktörlerdendir. Bu doğrultuda özgün taş ve harçların gerekli analizleri yapıp kullanılacak yeni malzemelerin özgün malzeme ile uyum içinde olması gerekmektedir.

Yapılacak her türlü tamamlama çalışmalarında belirtme tekniklerine başvurulmalıdır. Kullanılacak malzemenin özgün malzemeye uygun ve ayırt edilebilecek düzeyde olması gerekmektedir. Malzeme rengi ve şekli gibi malzemenin işçiliği veya örgü boyutu da belirtme tekniklerinde ayırt edici etken olarak ele alınabilir^{§§§§§§§§}.

Kümbetin üst örtüsünü oluşturan tonozuyla birlikte doğu ve batı cephelerinde yer alan pencere kenarlarındaki kayıplar özgün örgü sistemine uygun şekilde tamamlanmalıdır. Tonozda yüzeysel olarak parça kaybı olan bazı taşlarda mevcut parçaların çıkarılması için çürütme uygulamasına başvurulabilir. Yapı genelinde kullanılan tuf taşına uygun kesme taşlar bu tamamlamada kullanılabilir. Batı

§§§§§§§§ Şener, 2014, s. 983-984.

cephede yer alan güneydeki pencerenin sağ sövesindeki eksik alanda siyah bazalt taşı kullanılarak tamamlama yapılması gerekmektedir.

3.2. Derz boşalmaları ve derz dolgularının yenilenmesi

Kümbet yapısında derz boşalmalarının olduğu alanlarda derzlerin uygun kireç esaslı harçlar kullanılarak dolgulanması gerekmektedir. Özgün harçların analizleri referans alınarak yapılacak harcın özgün harca uygun olmasına dikkat edilmelidir. Boşalan derzlerin iyice temizlenmeli, mevcut kalıntı, toprak ve bitkilerden arındırılması gerekmektedir. Derz tamamlamalarında minimum müdahale anlayışı benimsenerek en az oranda sadece gerekli kısımlarda müdahale gerçekleştirilmelidir^{*****}. Harçta aranması gereken diğer bir özellik ise neme ve yüksek hava sıcaklığına karşı dayanıklı olmasıdır⁺⁺⁺⁺⁺⁺⁺.

3.3. Bitkisel gelişimle mücadele

Yapının zemine yakın çevresinde ve üst örtü tonozunda yoğun olarak tekrar eden bitkisel gelişimin önlenmesi gerekmektedir. Bu sorun için denenmiş ve etkinliği kanıtlanmış herbisit uygulamasına başvurulabilir. Su içerisinde hazırlanarak %3'lük herbisit çözeltisi püskürtme yönteminin uygulanmasıdır. Bu uygulama 2 veya 3 kez tekrar edilebilir. Yapı malzemelerinin üstlerinde, yüzeylerinde oluşan yosun ve liken oluşumları için su içerisinde hazırlanacak %3'lük biyosit çözeltisi püskürtme yöntemi ile uygulanabilir⁺⁺⁺⁺⁺⁺⁺.

Bitkisel gelişimler veya mikrobiyolojik oluşumlar yukarıda bahsedilen uygulamalar ile temizlenebilir ancak bu gelişimlerin devam etmemesi için de önlemler alınmalıdır. Bu önlemler özellikle yapı duvarlarının üstlerinde, derz aralarında mevcut toprakların temizlenmesi ve bu alanlarda derz bütünlüklerinin yapılması olabilir^{ssssssss}.

3.4. Neme/yağışlara karşı alınacak tedbirler

Hamur Kümbeti'nin en önemli sorunlarının başında nem gelmektedir. Yapının temelini etrafında toprak olması duvarlarında sürekli bir nem hareketliliğine yol açmaktadır. Bir diğer büyük kaynakta bölge genelinde ortalama 3-4 ay kar yağışının olmasıdır. Uzun süreli kalan kar tabakaları sıcak günlerde eriyerek yapının üstünden duvarlarına işlemektedir. Yapının neme ve yağışlara karşı çeşitli önlemler alınarak korunması gerekmektedir. Öncelikle yapının temel seviyesini aşan toprak birikintilerinin temizlenmesi ve bir drenaj sisteminin

***** Şener, 2013. s. 614.

+++++++ Cengiz Çetin (2017). "Klazomenai Erken Tunç Çağı Sur Duvarı Koruma-Onarımı". *Samsat'tan Acedmhöyük'e Eski Uygarlıkların İzinde Aliye Öztan'a Armağan*, (ed. Süleyman Özkan, Halime Hüryılmaz, Atila Türker), Ege Üniversitesi Yayınları: İzmir, s. 42.

+++++++ Ali Osman Avcı (2018). "Yazılıkaya/Midas Vadisi Koruma/Onarım Önerisi". Yayınlanmamış Rapor, s. 19.

ssssssss Şener, 2014, s. 985.

oluşturulması gerekmektedir. Toprak temizliği ve drenaj sisteminin uygulanmasıyla birlikte yapın duvarlarının nem ve nem kaynaklı bozulmalarla teması önlenir.

Yapının üst örtüsünde yer alan bozulmalar ve bitkisel gelişimlere karşı da alınacak önlemler sonrası yapının üstten de nem alışverişi kesilmiş olacaktır. Yapının nem alışverişinin azaltılması yapı bünyesindeki mevcut bozulmaların durmasına ve bozulma süreçlerinin yavaşlamasını sağlayacaktır.

3.5. Taş malzeme sorunlarına karşı alınacak tedbir ve uygulamalar

3.5.1. Temizlik uygulamaları

Yapı iç-dış cephelerinde, üst örtü tonozunda ve mezar taşlarında yer alan yüzey kirliliklerinin temizlenmesi gerekmektedir. Yapı malzemelerinde yüzeyi kaplayan mikrobiyolojik organizmaların temizliğinde mekanik temizlik uygulamaları yapıldıktan sonra biyolojik oluşumların varlığını sonlandırmak için biyosit kullanılabilir. Benzer yüzey kirleri veya kalıntıları için lazer ışını, basınçlı su veya mikro kumlama uygulamaları da değerlendirilebilir. Özellikle mikro kumlama uygulamasının bilen kişiler tarafından gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Aksi halde yüzeylerde aşınma derecesi farklı boyutlara geçebilmektedir.

Ateşten kaynaklı siyah tabakaların temizliğinde kimyasal temizlik yöntemi olan EDTA solüsyonuna başvurulabilir. Su içinde hazırlanan %5-10 EDTA (etiylene diamino-tetra-acetic-acid) yüzeylere paketleme yapılarak uygulanabilir. Paketleme uygulamasında kâğıt tozu veya kâğıt havlularla çözelti kirin derecesine göre 5 ila 20 dakika arasında yüzeye uygulanabilir. Yumuşayan kir ve kimyasal atıkların malzeme yüzeyinden temizliği için sünger ve su kullanılarak arındırma gerçekleştirilebilir *****.

3.5.2. Sağlama uygulamaları

Çeşitli tahribat etkenleri sonucu çatlama, kırılma, aşınma ve ufalanma görülen taşların sağlama uygulamalarına ihtiyacı olmaktadır. Kümbet yapısında hem duvar örgülerinde kullanılan taşlarda hem de mezar taşı olarak kullanılan taşların sağlama yapılması gerekmektedir. Çatlak ve yarık olan taşların dolgulanması, aşınma, ufalanma ve dökülme görülen taşlarda yüzey sağlama reçineleri kullanılarak malzemenin bozulma süreci yavaşlatılabilir.

*“Taş malzemeler üzerinde oluşan çatlak ve yarıklar uygun bir reçine enjeksiyonu ile sağlanabilir. Etil silikat türevli reçineler (Funcosil 500 STE veya Wacher OH) taş ve/veya mermer yapısına uygun sağlama reçineleri olarak tercih edilebilir”*****.*

***** Bekir Eskici, Ali Akın Akyol, Yusuf Kağan Kadioğlu (2007). “Payas Sokullu Mehmet Paşa Külliyesi Yapı Malzemeleri, Bunlarda Görülen Bozulmalar ve Çözüm Önerileri”, 23. Arkeometri Sonuçları Toplantısı, Kocaeli, s. 76.

***** Eskici vd., 2007, s. 73.

Yapı genelinde kırılmış taşların ayrı ayrı ele alınması ve özgün konumunda en az müdahale ile sağlamaştırılması gerekmektedir. Özellikle mezar taşlarında birbirleriyle uyuşan parçaların tespit edilip yapıştırılması gerekmektedir. *“Yapıştırılacak mimari eleman parçalarının ağırlık ve boyutları gereği mukavemeti yüksek yapıştırıcılar ile birleştirilmesi gerekmektedir”*****.*

Mezar taşlarının yapıdaki önemi göz önüne alındığında kırıkların yapıştırılması/birleştirilmesinden sonra formunun anlaşılması ve yerlerine sabitlenmesi için plastik tamamlamaya uygun taşlarda tamamlamaya gidilebilir. Plastik tamamlama uygulamasında özgün malzeme ile benzer malzeme kullanılmalıdır. Bu tamamlama uygulaması için 3D tarama ve parça üretim sistemi ele alınabilir^{§§§§§§§§§§}.

3.5.3. Yüzey koruma uygulamaları

Gözenekli yapıya sahip olan tüf taşının çevresel ve atmosferik etkenlere karşı direncinin arttırılması için yüzey koruma uygulamalarına başvurulabilir. Bu uygulama için silisyum özlü buhar geçirgenliğine sahip, su itici ve şeffaf olan nano-teknolojik malzemeler kullanılabilir^{*****}.

4. Değerlendirme ve Sonuç

Hamur Kümbeti gerek iki bölümden oluşan planı gerekse sanduka formundaki yapısı ile Osmanlı dönemi anıt mezar mimarisinin Doğu Anadolu Bölgesi'nde günümüze ulaşabilmiş nadir örneklerden birisidir. Ön mekanlı türbeler olarak adlandırılan ve Anadolu Türk-İslam Anıt mezar mimarisinde XIV. yüzyıldan sonra yer yer görülen bir plan özelliği gösteren kümbet bu plan özelliği ile bire bir olmamakla birlikte Niğde Şah Süleyman Türbesi (XIV. yy.), Kırşehir Aşık Paşa Türbesi (1322), İstanbul Destari Mustafa Paşa Türbesi (1611) ve Niğde Şeref Ali Türbesi (1865-1866) gibi türbelerle benzerlik göstermektedir. Dikdörtgen gövdesi üzerinde köşelerden yavaş yavaş kavisli bir şekilde daralarak adeta bir tümseği hatırlatan üst örtüsü bölgenin geleneksel konut mimarisindeki toprak damlarla büyük benzerlik göstermektedir.^{††††††††††} Kirli beyaz tüf taşı ve siyah bazalt taşın kullanıldığı kümbet İshak Paşa Sarayı ile malzeme birliği görülmektedir. Giriş bölümünde bir, asıl mezar odasında yer alan üç mezar kazılarak tahrip edilmiş ve bu mezarlara ait mezar taşları insafsızca kırılarak sağa sola dağıtılmıştır. Bu mezar taşları üzerinde yer alan yazı, bitkisel ve geometrik bezemeler İshak Paşa Sarayı Mezarlığı'nda bulunan mezar taşları ile üslup ve malzeme birliği göstermektedir.

Tescilli bir yapı olmasına rağmen korunamayan yapı son yıllarda define avcılarının saldırılarına maruz kalmış, kümbetin içerisinde ateş yakılmış, mezar

***** Muhammed Diler; Serdar Hakan Öztaner (2021). “Nysa Antik Kenti Kazıları Konservasyon-Restorasyon Çalışmaları”, *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, C. 8, S.22, s. 191.

§§§§§§§§§§ Diler ve Öztaner, 2021, s. 192.

***** Şener, 2013, s.619.

†††††††††† Çetin, 2012, s. 237.

taşları kırılmış, duvar yüzeylerine kazınarak ya da boya ile yazılar yazılmıştır. İnsan tahribatının yanı sıra malzeme kayıpları, çatlaklar, derz boşalmaları, taşlarda kırılma, kabuklanma, yüzeysel kirlilik, mikrobiyolojik oluşumlar, nem gibi çeşitli koruma sorunları ortaya çıkmıştır. Yapılan inceleme sonucunda restorasyon öncesi yapıdaki koruma sorunları ve çözüm önerileri çizim ve fotoğraflar ışığında tespit edilerek ayrıntılı bir biçimde ortaya konulmuştur.

Hamur Kümbeti'nin tespit edilen bu koruma sorunları ve çözüm önerileri ışığında kapsamlı bir restorasyona tabi tutulması ve korunarak gelecek nesillere ulaştırılmasının sağlanması kültürel mirasımız adına önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- Alpaslan, İsmet (1978). “Hamur Kümbeti Hakkında Rivayetler”, *Mesuliyet Gazetesi*, (20 Haziran 1978) Ağrı, s. 409.
- Akçaözoğlu, Semiha, Akçaözoğlu, Kubilay, Özcan, Fatih (2008). “Eski Eserlerde Meydana Gelen Taş Bozulmalarının Adana’da Örneklenmesi”, *Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, C. 23, S. 1, s. 297-304.
- Avşar, Ali Osman (2018). “Yazılıkaya/Midas Vadisi Koruma/Onarım Önerisi”. Yayınlanmamış Rapor, s. 22.
- Barbet, Alix, Şener, Yaşar Selçuk, Eskici, Bekir, Amadei, Beatrice (2000). “İznik-Elbeyli Mezar Yapısı Duvar Resimlerinin Konservasyonu”, *15. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Ankara, s. 1-18.
- Çetin, Cengiz (2017). “Klazomenai Erken Tunç Çağı Sur Duvarı Koruma-Onarımı”. *Samsat'tan Acemhöyük'e Eski Uygarlıkların İzinde Aliye Öztan'a Armağan*, (ed.Süleyman Özkan, Halime Hüryılmaz, Atilla Türker), Ege Üniversitesi Yayınları: İzmir, s. 41-49.
- Çetin, Yusuf (2009). “Doğubayazıt Çevresinde Bulunan Tarihi Mezarlıklar ve Mezar Taşları”, *II. Uluslararası Ağrı Dağı ve Nuh'un Gemisi Sempozyumu Bildirileri Kitabı* (ed. Oktay Belli), Ağrı Valiliği Yayınları: İstanbul, s. 100-124.
- Çetin, Yusuf (2012), *Tarihi Kalıntıları ve Kültürel Değerleri İle Ağrı*, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Yayınları: Ağrı, s. 254.
- Çetin, Yusuf (2015). “Ağrı Mezar Taşlarında Form ve Bezeme Unsurları”, *The Journal of Academic Social Science Studies*, S. 40, s. 87-105.
- Dal, Murat (2010). “Trakya Bölgesi Tarihi Yapılarında Kullanılan Karbonatlı Taşların Bozulma Nedenleri”, *Vakıflar Dergisi*, S. 34, s. 47-59.
- Dal, Murat, Yalçın, Mahmut, Öcal, Ali Duran (2016). “Gazimağusa Kale İçindeki Tarihi Taş Yapılarda Görülen Bozunmalar”, *Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt 31, S. 2, s. 355-364.

- Diler, Muhammed, Öztaner, Serdar Hakan (2021) “Nysa Antik Kenti Kazıları Konservasyon-Restorasyon Çalışmaları”, *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, C. 8, S.22, s. 183-203.
- Eskici, Bekir (2005). “Side Liman Hamamı Sıva ve Duvar Resimlerini Koruma Çalışmaları”, *20. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Konya, s. 27-40.
- Eskici, Bekir, Akyol, Ali Akın, Kadioğlu, Yusuf Kağan (2007). “Payas Sokullu Mehmet Paşa Külliyesi Yapı Malzemeleri, Bunlarda Görülen Bozulmalar ve Çözüm Önerileri”, *23. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Kocaeli, s. 69-90.
- Eskici, Bekir, Akyol, Ali Akın, Kadioğlu, Yusuf Kağan (2008). "Hasankeyf Zeynel Bey Türbesi Malzeme Analizleri ve Koruma Sorunları", *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, C. 8, s. 15-30.
- Feilden, Bernard M. (2003), *Conservation of Historic Buildings*, Architectural Press, Oxford, s. 404.
- Goodwin, Godfrey (1971). *A History of Ottoman Architecture*, Thames and Hudson: London, s. 512.
- Hasbay, Uğur, Artık, Kurtuluş, Okuyucu, Ş. Ebru (2018). “Doğal Taşlarda Görülen Fizikomekanik Hasarlar”, *Bilim ve Gençlik Dergisi*, C. 6, S. 1, s. 1-13.
- İnbaşı, Mehmet (2004). “Çıldır Beyleri: I. İshak Paşa ve II. İshak Paşa”, *Güneşin Doğduğu Yer Doğubayazıt Sempozyumu Bildirileri Kitabı* (ed. Oktay Belli), Çekül Yayınları: İstanbul, s. 183-204.
- Jaubert, P. Amede (1810). *Voyage Armenie et En Perse*, Paris, s. 368.
- Koçu, Nazım (2014). “Konya Çevresindeki Selçuklu Dönemi Tarihi Yapılarının Çatı ve Cephelerinde Su- Nem Etkilerinin Araştırılması”, *7. Ulusal Çatı & Cephe Sempozyumu*, İstanbul, s. 8.
- Korkusuz, Tolga, Sevindi, Cemal (2016). “Coğrafi Çevrenin Ekonomik Gelişme Üzerindeki Etkilerine Tipik Bir Örnek: Hamur (Ağrı)”, *ÜNİDAP Uluslararası Bölgesel Kalkınma Konferansı*, Muş, s. 223-239.
- Öcal, Ali Duran, Dal, Murat (2012). *Doğal Taşlardaki Bozunmalar*, Mimarlık Vakfı İktisadi İşletmesi Yayınları, Kırklareli, s. 128.
- Örmecioğlu, Hilal Tuğba (2010). “Tarihi Yapıların Yapısal Güçlendirilmesinde Ana İlkeler ve Yaklaşımlar”, *Politeknik Dergisi*, C. 13, S. 3, s. 233-237.
- Şener, Yaşar Selçuk (2001). “Kayseri Selçuklu Yapılarında Korunma Problemleri”, *I. Uluslararası Selçuklu Kültür ve Medeniyet Sempozyumu*, II, Konya, s. 283-310.
- Şener, Yaşar Selçuk (2013). “Arkeolojik Alanda Yapı Malzemelerinin Korunması: Temel Yaklaşımlar, Yöntem ve Uygulama Biçimleri”, *Orhan Bingöl’e 67*.

Yaş Armağanı, (ed. Görkem Kökdemir), Bilgin Kültür Sanat Yayınları: Ankara, s. 611-624.

Şener, Yaşar Selçuk (2014). "Ani Şehir Surları, Korunma Sorunları ve Çözüme Yönelik Öneriler", *Turkish Studies Dergisi*, C. 9, S. 10, s. 977-990.

Şener, Yaşar Selçuk (2018). "Ankara Roma (Caracalla) Hamamı'nda Koruma Çalışmaları: Yapısal Malzeme Bozulmaları ve Öneriler", 33. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, II, Bursa, s. 233-255.

Şenol, Fatma (2017). "Biyo-Remediasyon: Tarihi Yapılarda Kullanılan Karbonatlı Taşlarda Görülen Siyah Kabuk Tabakasının Temizliğinde Alternatif Bir Yöntem Olarak Biyo-Temizlik ve Biyosağlamlaştırma", *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, C.2, S. 1, s. 1-15.

Tintin, Zeynep (2012). *Arkeolojik Alanda Taş Koruma: Sağlamlaştırma Yöntemleri*, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Personel Daire Başkanlığı Uzmanlık Tezi, Ankara, s. 194.

Katkı Oranı Beyanı

Makalenin yazarları, makaleye eşit oranda katkı sunmuşlardır.

Çatışma Beyanı

Makalenin yazarları bu çalışma ile ilgili taraf olabilecek herhangi bir kişi ya da finansal ilişkileri bulunmadığını dolayısıyla herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan ederler.

Destek ve teşekkür

Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.