

ISSN: 2618-608X

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ MİMARLIK VE TASARIM FAKÜLTESİ
ATATÜRK UNIVERSITY FACULTY OF ARCHITECTURE AND DESIGN

ATA PLANLAMA VE TASARIM DERGİSİ
JOURNAL OF ATA PLANNING AND DESIGN



<http://atapttd.atauni.edu.tr>

ERZURUM, 2018

ATA PLANLAMA VE TASARIM DERGİSİ
JOURNAL OF ATA PLANNING AND DESIGN

Yıl / Year: 2018 Cilt / Volume: 2 Sayı / Number: 1

ISSN: 2618-608X

Sahibi / Owner

Atatürk Üniversitesi
Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Dekanı
Prof. Dr. Yahya BULUT

Editörler / Editors

Doç. Dr. Mehmet Akif IRMAK
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Zehra ÇAKICI
Dr. Öğr. Üyesi Defne DURSUN

E-posta: ataptd@atauni.edu.tr

Web: <http://ataptd.atauni.edu.tr>
<http://dergipark.gov.tr/ataplanlamavetasarim>

Yazışma Adresi / Contact Address

Atatürk Üniversitesi
Mimarlık ve Tasarım Fakültesi
25240 ERZURUM



Hakem Kurulu / Advisory Board

Prof. Dr. Elmas ERDOĞAN
Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Ender MAKİNECİ
İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Faris KARAHAN
Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Serkan ÖZER
Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Sevgi YILMAZ
Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Zöhre POLAT
Adnan Menderes Üniversitesi
Doç. Dr. Aslı ER AKAN
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Doç. Dr. Bayram Cemil BİLGİLİ
Çankırı Karatekin Üniversitesi
Doç. Dr. Hilal Tuğba ÖRMECİOĞLU
Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Işık SEZEN
Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. İlknur YURTSEVEN DOĞRUSOY
Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Neslihan KULÖZÜ UZUNBOY
Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Süleyman TOY
Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Gül GÜNEŞ
Selçuk Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Cengiz ÖZMEN
Çankaya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ceren KATIPOĞLU
Çankaya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Doğan DURSUN
Atatürk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Elif AKPINAR KÜLEKÇİ
Atatürk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Emriye KAZAZ
Atatürk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi İkbal ERBAŞ
Akdeniz Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Meliha AKLIBAŞINDA
Nevşehir Hacıbektaş Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Murat KURT
Atatürk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nalan DEMİRCİOĞLU
YILDIZ
Atatürk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Namık YALTAY
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Neslihan DEMİRCAN
Atatürk Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Gülşah ÇELİK BAŞOK
Atılım Üniversitesi
Dr. Burak HOZATLI
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

ATA PLANLAMA VE TASARIM DERGİSİ YAYIN İLKELERİ

GENEL İLKELER

1. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi, Atatürk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi'nin ulusal hakemli bir dergisi olup yılda iki kez (Haziran ve Aralık aylarında) elektronik olarak yayınlanır. Gerekli durumlarda özel ya da ek sayılar da yayınlanabilir.
2. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi, *Mimarlık, İç Mimarlık, Şehir ve Bölge Planlama ve Peyzaj Mimarlığı* bölümlerinin ilgili dallarından ve bu alanlarla ilişkili olmak üzere; planlama ve tasarım, koruma ve onarım, yapı ve yapı sistemleri teknolojileri ve tasarımı, endüstriyel ürün tasarımı ve teknolojileri alanlarındaki kuram-uygulama ve tarih çalışmaları ile bu alanlarla ilişkili disiplinlerarası çalışmaları; kentsel, kırsal ve bölgesel düzeyde insan-çevre ilişkilerini fiziksel planlama ve tasarım perspektifinden değerlendiren, teori ve uygulamaya yönelik araştırma ve derlemeleri kabul etmektedir.
3. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi, yukarıda belirtilen çerçevede özgün bilimsel araştırmalar/makaleler, derleme çalışmalar, planlama ve tasarım projeleri, röportajlar, kitap özetleri/eleştirilerini yayımlar. Ayrıca sunulduğu yer, toplantı ve tarihin kaydedilmesi ve başka bir yerde yayınlanmamış olması şartı ile sempozyum bildirimleri de yayınlanabilir. Ancak bu durumda ilgili bildirinin yayınlanmasından kaynaklanması muhtemel herhangi bir sorunun sorumluluğu yazara aittir.
4. Lisansüstü tez çalışmalarından üretilmiş yazılarda tezin ismi ve hazırlandığı kurum yazının başında dipnot ile belirtilmelidir.
5. Başka yazarların çalışmalarının çevirisi niteliğinde olan yazılar kabul edilmemektedir.
6. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi'ne sunulan yazıların, akademik yayın kural ve ilkelerine uygun olarak hazırlanması gerekmektedir. Bu koşulu sağlamayan başvurular, yazar(lar)a iade edilir.
7. Yayınlanması için ATA Planlama ve Tasarım Dergisi'ne gönderilen yazıların basım ve yayın hakları dergiye devredilmiş olur. Bu yazılar dergi yönetiminden izin alınmaksızın bir başka yayın organında yayınlanamaz, çoğaltılamaz ve kaynak gösterilmeden kullanılamaz. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi, yayınlamış olduğu metinleri çeşitli mecralarda yayımlayabilir.
8. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi'ne gönderilmiş yazılardan kaynaklanması muhtemel herhangi bir yasal, hukuksal, ekonomik ve etik sorumluluk, söz konusu yazı yayınlanmış olsa bile yazarlarına aittir. Bu konuda dergi herhangi bir yükümlülük kabul etmez.
9. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi'nin aynı sayısında bir yazarın birden fazla makalesi yayımlanamaz.
10. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi'nin yayın dili Türkçe olmakla birlikte İngilizce yazılmış yazılar da değerlendirmeye tabi tutulur ve hakemler tarafından yayımlanması uygun görüldüğü takdirde yayınlanır.
11. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi'nde basılacak eserlere telif hakkı ödenmeyecektir. Gönderilecek makalelere “**Telif Hakkı Sözleşmesi**”nin ve “**Hakem Öneri Formu**”nun imzalanarak eklenmesi zorunludur. Eksik imza durumunda sorumluluk, imzalayan yazar(lar)a aittir.

BAŞVURU SÜRECİ

1. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi'ne gönderilen yazıların daha önce hiç bir mecrada yayımlanmamış özgün çalışmalar olması ve dergiye başvuru sırasında bir başka yayın organının değerlendirme sürecinde bulunmaması gerekir.
2. Dergide yayınlanması için yazı göndermek isteyen yazarlar, yazılarını DergiPark veya dergi web sayfası üzerinden sisteme üye olarak online başvuru yolu ile gönderebilir, isterlerse başvuru evrakları yayın ve ekleri ile ataptd@atauni.edu.tr adresine gönderebilirler. Yazarların yazışmaları bu e-mail adresi veya DergiPark üzerinden takip etmeleri gerekir.
3. Yayınlanma aşamasında, yayınlanmaya değer bulunan çalışmaların sorumlu yazar kısmına yazışmalarda kullanılan isim ve iletişim bilgileri ekleneceğinden, yazarların yazışmalar sırasında akademik etkinliklerini yürütürken kullandıkları isimlerini kullanmaları gerekir.
4. Herhangi bir yazının derginin yukarıda belirtilen web sayfası veya e-mail hesabına iletilmesi, yazının yayınlanması için başvuru olarak kabul edilir ve yazının değerlendirilme süreci başlar.
5. Başvurunun yapılmasından yazının yayınlanmasına kadarki süreçteki tüm işlemler elektronik ortamda gerçekleşir.

DEĞERLENDİRME SÜRECİ

1. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi'ne gönderilen yazılar öncelikle editör kontrolünden geçmektedir. Bu aşamada her yazı derginin yayın ve yazım ilkelerine uygunluğu bakımından değerlendirilir. Bu değerlendirme sonucunda, yazar tarafından yapılması gereken düzeltmeler görüldüğünde, ilgili yazı istenen düzeltmelerle birlikte yazara iade edilir.
2. Dergiye başvurusu yapılan her yazı için iThenticate programı kullanılarak benzerlik raporu alınacaktır. Benzerlik raporunda benzerlik oranı %30'u geçen yazılar yazar(lar)a iade edilir.
3. Yayın ve yazım ilkelerine uygun olmayan yazılar hakeme gönderilmez.
4. Editör kontrolünden geçerek değerlendirilmeye uygun bulunan yazılar yazar(lar)ın kimliğini deşifre edecek herhangi bir bilginin yer almaması amacıyla oluşturulan bir referans numarası ile hakemlere yönlendirilir.
5. Editör onayından geçen her yazının değerlendirilmesi için en az iki hakem görevlendirilir.
6. Hakem ve yazarların isimleri karşılıklı olarak birbirlerinden gizli tutulur.
7. Hakemler yazının temsil ettiği alan ve anabilim dalında uzmanlıkları bulunan kişiler arasından seçilir. Yazının yazarın önerdiği hakemlerden birine gönderilmesi editörlerin tercihinine bağlıdır. Ancak ilgili yazı için değerlendirme yapan hakemlerin hepsi yazarın önerdiği hakemlerden seçilemez.
8. Hakemlerin kendilerine gönderilen yazıyı değerlendirme süreleri azami 30 gündür. Bu süreç sonunda rapor edilmeyen yazı için yeni bir hakem belirlenir ve süreç tekrar başlatılır.
9. Alan değerlendirmesinden iki olumlu hakem raporu alan yazı yayınlanmaya hak kazanır. Bir olumlu bir olumsuz hakem raporu alan yazı, üçüncü bir hakeme gönderilir ve yazının yayınlanıp yayınlanmaması üçüncü hakemin raporu doğrultusunda belirlenir.

10. Hakemler, düzeltme istedikleri yazıyı yayınlanmadan önce bir kez daha görmek isteyebilirler. Bu talebin raporda belirtilmesi durumunda metnin düzeltilmiş biçimi tekrar hakeme gönderilir.
11. Yazarlar, makul çerçevede ve ikna edici verilerle birlikte hakem raporuna itiraz edebilirler. İtirazlar dergi yönetimi tarafından incelenir ve uygun görüldüğü takdirde konu ile ilgili olarak farklı bir hakemin (ya da hakemlerin) görüşlerine başvurulabilir.
12. Dergi editörleri, hakemler tarafından verilen düzeltmeleri titizlikle takip eder. Bu doğrultuda, editörler tarafından bir yazının yayınlanması ya da yayınlanmaması yönünde karar alınabilir.

YAZIM KURALLARI

Hatırlatma: Yazının hazırlanması sırasında yardımcı olması amacıyla, internet sitemizde “Yazarlar İçin” linkinin altında yer alan ATA PTD yazım kurallarına göre hazırlanmış “şablon” dosyasını bilgisayarınıza indirmeniz ve makalenizi bu makaleyi örnek alarak hazırlamanız düzenlemelerde kolaylık ve zaman tasarrufu sağlayacaktır. Bu makaleyi bilgisayarınıza MsWord programında şablon (template) olarak kaydederek de makalenizi hazırlayabilirsiniz.

1. YAZILARIN TESLİMİ

ATA PTD’nde yayınlanmak üzere sunulacak yazılar aşağıdaki bölümlerden oluşmalı ve belirtilen e-mail adresi üzerinden dergi editörlerine iletilmelidir. Aşağıda belirtilen bölümlerden 2-6 arasındaki bölümler verilen sıralama ile tek bir MSWord dosyası olarak hazırlanmalıdır.

1. Yazar(lar)a ait kimlik bilgileri
2. Yazının başlığı, özet ve anahtar sözcükler (Türkçe ve İngilizce)
3. Ana Metin
4. Göndermeler-Son notlar (varsa)
5. Kaynaklar
6. Semboller, Kısaltmalar

Yazar(lar)a ait kimlik bilgileri ayrı bir MSWord dosyası olarak sunulmalıdır. Bu dosyada yazar(lar)ın adı, bağlı bulunduğu kurum, yaşadığı şehir ve ülke bilgisi verilmelidir. Yazı konusunda iletişimin sağlanacağı sorumlu yazara ait iletişim bilgisi (e-mail ve telefon) de bulunmalıdır. Birden fazla yazar bulunması durumunda ilgili yazarlara ait bilgiler yazının künyesinde kullanılması istenen isim sırası ile verilmelidir.

2. BİÇİM

Yazılar en çok 15 sayfa olmak üzere A4 boyutunda hazırlanmalıdır. Sayfa yapısında her taraftan 2cm boşluk bırakılmalıdır. Dosyalar MsWord formatında iletilmelidir. Diğer hususlar için lütfen aşağıdaki açıklamalara bakınız.

3. YAZININ BAŞLIĞI, ÖZET VE ANAHTAR SÖZCÜKLER

Yazıların başlığı mümkün olduğunca kısa ve yazının içeriğini yansıtan nitelikte olmalıdır.

Başlık, Özet ve Anahtar Kelimeler hem Türkçe hem de İngilizce olarak verilmelidir. Ana metin hangi dilde ise öncelikle o dildeki Başlık, Özet ve Anahtar Kelimeler sunulmalıdır.

Özet, 200 kelimeyi geçmeyecek şekilde yazılmalı, kısaca araştırmanın gerekçesini, amaçlarını, uygulanan yöntemi, temel tespit, sonuç ve önerileri içermelidir. Mecbur kalmadıkça kaynak gösterimi içermemelidir.

Özet sonuna (en az 3 en fazla 5) anahtar kelimeler eklenmelidir. Anahtar sözcükler yazının alanı ve içeriği hakkında bilgilendirici nitelikte olmalıdır.

Yazının başlığı, yazar(lar)ın adı, özet ve anahtar kelimelerin bulunduğu ilk sayfada derginin adı ve sayısını bildiren bir künye bulunmaktadır (lütfen şablona bakınız). Yazının ana başlığı bu künyeden sonra 1 satır boşluk bırakılarak yazılmalıdır.

Yazının ana başlığı Times New Roman yazı tipinde 16 punto ile hepsi büyük harflerle ve koyu (bold) yazılmış şekilde sayfa ortalanarak tek satır aralığı ile öncesinde ve sonrasında 4pt boşluk bırakılarak verilmelidir. Yazının ikinci başlığı diğer özellikler aynı kalmak koşulu ile 12 punto ile yazılmalıdır.

Türkçe ve İngilizce özetler ilgili başlıkların altında iki sütun/kolon şeklinde sunulmalıdır. Soldaki kolonun genişliği 2,4 cm ve aralarındaki boşluk 0,6 cm olmalıdır (ikinci kolon 14 cm’dir). Soldaki kolonda anahtar kelimeler verilmeli, sağdaki kolonda ise özet yer almalıdır.

Anahtar kelimeler Times New Roman yazı tipinde 9 punto olarak tek satır aralığı ve öncesinde 4pt boşluk ile verilmelidir.

Özetler Times New Roman yazı tipinde 10 punto olarak tek satır aralığı ile verilmelidir. Her paragrafın ilk satırında 0,4cm girinti bırakılmalıdır. Özet kelimesi sadece ilk harfi büyük olarak şekilde 12 punto ile, koyu (bold) ve sütunu ortalayarak yazılmalıdır. Özet kelimesi ile metin arasında boşluk bırakılmamalıdır.

Yazının özet ve anahtar kelimelerinin İngilizce çevirileri için de aynı ilkeler geçerlidir.

4. YAZAR ADI

Yazar adı ana başlıktan bir satır boşluk bırakıldıktan sonra verilmelidir.

Yazar adının ilk harfi ve soyadı büyük harf olmak üzere Times New Roman yazı tipinde, 10 punto, koyu (bold) ve yatık olarak yazılmalıdır. İkinci satırda sorumlu yazarın adı ve iletişim bilgileri (e-mail adresi) verilmelidir.

Yazarlara ait kurum bilgileri yine birinci sayfada dipnotta, Times New Roman yazı tipi 9 punto, yatık ve tek satır aralığı ile verilmelidir.

Lisansüstü bir tezden üretilmiş bir yazı ya da daha önce bir sempozyumda sunulmuş bir bildiri için ilgili bilgiler ilk sayfada dipnotta verilmelidir.

5. ANA METİN

Yazının ana metni Times New Roman yazı tipinde, 12 punto, tek satır aralığı ve paragraf sonrasında 10pt boşluk ile iki yana dayalı (blok düzeni) şeklinde yazılmalıdır. Ana metin iki sütun şeklinde yazılmalıdır. Sütunların genişlikleri 8,2 cm, iki sütun arasındaki boşluk 0,6 cm olmalıdır.

Tek sütuna sığmayacak büyüklükteki resim, tablo ve şekiller tek sütun ile verilebilir.

Tüm yazılı metinler “değişiklikleri izleme sonlandırılmış” olarak teslim edilmelidir.

Başlık, tablo, şekil, resim ve benzerleri için kullanılacak format aşağıda ayrıca belirtilmiştir.

5.1 Başlıklar

Metin alt bölümlere ayrılmışsa, bu bölümler farklı düzeylerdeki başlıklarla belirtilir. Tüm başlıklar Times New Roman yazı tipinde, 12 punto, tek satır aralığı olarak sola dayalı biçimde ve derecesi sayılarla belirtilerek yazılır.

1. BÖLÜM (koyu, hepsi büyük harf, öncesinde 12pt boşluk ile)

1.1. Kesim (koyu, ilk harfler büyük, öncesinde 2pt boşluk ile)

1.1.1. Alt Başlık (ilk harfler büyük, öncesinde 2pt boşluk ile)

Üçüncü düzey alt başlıktan daha ayrıntıya inilmez.

Başlıklar ile metin arasında boşluk bırakılmaz.

5.2 Şekil, Resim, Grafik ve Çizelgeler

Bütün çizelge ve şekiller (grafik, fotoğraf, harita vb.) metin içerisinde atıf sıralarına göre ardışık olarak numaralandırılmalıdır. Çizelge ve şekiller mümkün olduğu kadar sade olmalı, içerilerindeki metin, rakam, sembol vb. unsurlar hem elektronik ortamda hem de kâğıt baskıda net olarak görünür ve anlaşılabilir olmalıdır. Şekiller ya bir çizim programı ile çizilmiş olmalı ya da taranmış ise en az 300dpi çözünürlükte taranmış olmalıdır. Resim ve fotoğraflar taranmış ise en az 300 dpi çözünürlükte taranmış olmalı, metin içinde mutlaka atıfta bulunulmalı, şekillerle beraber numaralandırılmalıdır.

Metin içinde yer alan şekiller metin sınırlarını aşmayacak şekilde ortalanarak konulmalıdır. Tek sütuna sığabilen şekillerin genişliği 7,50cm olarak ayarlanmalıdır.

Şekil tek sütuna sığmıyorsa iki sütun birleştirilerek konulabilir. Bu durumda şekil yine sayfa ortalanarak yerleştirilmelidir. Şekilden önceki ve sonraki metin yine iki sütun olarak ayarlanmalıdır.

Şekil olarak gösterilen grafik, resim ve metin kutularında yer alan yazı ve sayıların büyüklüğü makale içinde Times New Roman karakteri ile yazılmış 9 punto boyutundaki bir yazının büyüklüğünden az olmamalıdır.

Şekil no ve adları şeklin altında ortalanarak, tek aralıklı ve Times New Roman 11 punto ve sonrasında 10pt boşluk ile yazılmalı ve sadece ilk kelimenin ilk harfi büyük olmalıdır.

5.3 Tablolar ve denklemler

Metin içerisinde yer alan tablolar tek sütuna sığabiliyorsa sütun içinde verilir. Tek sütuna sığmayan tablolar iki sütun birleştirilerek ancak metin sınırlarını aşmayacak şekilde ortalanarak konulmalıdır.

Tablo tek sayfaya sığmadığında ikinci sayfada yeniden başlık verilerek devam ettirilmelidir. Tablo2:..... (devam) gibi

Tablo no ve adları, tablonun üstünde tek aralık ve Times New Roman 11 punto ile sadece ilk kelimenin ilk harf büyük olacak şekilde ortalanarak yazılmalıdır. Tablo adının altında veya üstünde boşluk bırakılmaz. Tablodan sonra ise bir satır boşluk bırakılmalıdır.

Tablo satır ve sütunlarındaki rakam ve yazılar Times New Roman 11 punto yazılmalıdır. Ancak zorunlu kalınan durumlarda yazı boyutu yazı sınırlarını geçmeyecek şekilde en az 9 puntoya kadar düşürülebilir.

Tabloya kaynak verilmesi gerektiğinde, tablonun altında, ortalı, Times New Roman yazı tipinde 10 punto ve italik olarak verilmelidir.

Metin içerisine yazılacak denklemler, *word* yazım programındaki *equation editor* ile sola dayalı olarak yazılmalıdır. Birden fazla eşitlik kullanıldığında eşitliklere sağa dayalı olarak parantez içerisinde numara verilmelidir.

5.4 Dipnotlar

Metin içerisinde dipnotlardan olabildiğince kaçınılmalıdır. Çizelge ve şekillerde ise gerekli olması halinde ilgili objenin altında kullanılabilir.

5.5 Semboller ve Kısaltmalar

Makale çok sayıda sembol içeriyor ya da makaledeki sembollerin açıklanması gerekiyorsa Uluslararası Birimler Sistemine (The International System of Units; SI) uygun

olarak, kaynaklardan önce, Times New Roman 11 punto ile ve italik yazılmalıdır.

Kısaltmalar ise metin içerisinde ilk geçtiği yerde parantez içinde açıklanmalıdır.

6. KAYNAKLAR

Metin içinde geçen kaynaklar yazarların soyadları ve yayın yılı ile birlikte cümlelerin içinde ya da cümlelerin sonunda noktadan önce verilmelidir (Örnek: Deniz vd., 2010; Akar ve Dağdeviren, 2013).

Makalelerin sonunda mutlaka bir kaynakça bulunmalıdır. Metin sonundaki kaynaklar önce A'dan Z'ye doğru alfabetik sonra kronolojik sıraya göre sıralanmalıdır. Bir yazarın aynı yılda birden fazla yayınına atıf yapılmışsa, bu kaynaklar yayın yılından sonra gelecek a, b, c... harfleriyle ayrılmalıdır (Örnek: Selvi, 1998a; 1998b; 1999).

Kaynaklar kısmında yer alan ulusal-uluslararası makalelerin yer aldığı dergi adları kısaltılmış halleriyle değil, açık olarak yazılmalıdır.

Metin sonundaki kaynaklar yine iki sütun şeklinde, Times New Roman yazı tipinde 11 punto, tek satır aralığı, öncesi ve sonrasında 4pt boşluk ile yazılmalıdır. Tek satırı geçen kaynaklarda ikinci satır 0,6cm girintili yazılmalıdır (hanging=0,6cm)

Periyodik dergilerde makale;

Karakullukçu, Ö., Yılmaz, C., Tekin, Y. 2014. Conservation of Architectural and Cultural Values. Choruh Valley. J. of Architectural Heritage, 1 (4): 455–470

Erdoğan, N., Arslan, İ., Kaplan, M. 2011. Kentsel Dönüşümün Göç Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi: Eskişehir Odunpazarı Örneği. 26(1): 9-17

Kitap;

Ersoy, M. 2015. Kentsel Planlamada Standartlar. Ninova Yayıncılık, İstanbul, s. 281-290.

Venturi, R. 2005. Mimarlıkta Karmaşıklık ve Çelişki. Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı, Ankara, s. 84-87.

Çeviri Kitap;

Hollingsworth, R. S. İlköğretimde Öğretim Yöntemleri (çev. S. Gürkan, E. Gökçen ve M. N. Güler) Gazi Üniversitesi Yayınları. No:214. s. 18-24.

Basılmış Tez;

Öztekin, C., 1977. TBMM Bahçesi Bitkisel Tasarım Uygulamaları için Ankara Ekolojik Koşullarına Uygun Bitki Türlerinin Belirlenmesi. Doktora tezi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Konferans bildirisi;

Altuğ, M.K., Şıracı, U. 2010. Kentsel Tasarım Sürecinde Değişen Bakış Açılıarı. 3. Uluslararası Kentsel Tasarım Kongresi, 26 – 28 Mayıs 2004, Mimar Sinan Üniversitesi

Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İstanbul.

Elektronik kaynak;

WHO, 2005. World health organization. Air quality guidelines – global update 2005. http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/outdoorair_aqg/en/index.html. Erişim: 06.02.2013.

Standartlar;

TS825, (1998). Binalarda ısı yalıtım kuralları, Türk Standartları, Ankara.

Söyleşi / Röportaj / Doğrudan İletişim;

Doruk, A. (2013, 18 Nisan). Kentsel Dönüşüm Üzerine Söyleşi. Peyzaj Mimarları Odası, Erzurum.

İÇİNDEKİLER

Çatılarda Buzlanma ve Buz Sarkıtlarının Oluşum Sebepleri ve Çözüm Önerileri	13
<i>Fatma Zehra ÇAKICI</i>	
Yeniden İnşa Problematiği ve Arkeolojik Alanların Sunumu	21
<i>Aydın UÇAR, Hilal Tuğba ÖRMECİOĞLU</i>	
Taş ve Taş Yapı Kültüründe Değişim ve Dönüşüm	29
<i>İkbal ERBAŞ</i>	
Avrupa Bahçe Sanatı'nda Kişiyeye Tahsisli Bahçelerin Kentsel Peyzaj Açısından Önemi ve Türk Kentlerinde Kişiyeye Tahsisli Bahçe Kavramı	39
<i>Işık SEZEN</i>	



ÇATILARDA BUZLANMA VE BUZ SARKITLARININ OLUŞUM SEBEPLERİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ¹

Fatma Zehra ÇAKICI^a

E-mail: fzehra.cakici@atauni.edu.tr

Özet

Çatılar, binaları kar, yağmur, rüzgâr ve güneş vb. dış hava koşullarından korumalarının yanı sıra üzerine gelen kar yükünü taşıma ve binanın ısı konforunu sağlama gibi görevleri de bulunmaktadır. Ancak, bölgenin fazla kar yağışına maruz kalması ve soğuk hava koşullarından dolayı karın eriyememesi, kar örtüsünün yeryüzünde ve çatı yüzeyinde daha uzun süre kalmasına sebep olmaktadır. Çatılarda biriken karların donarak buz kütleleri ve buz sarkıtlarına dönüşmesi ve ısınan havayla birlikte düşmesi sonucunda çok sayıda maddi ve ölümlü kazalar meydana gelmektedir. Bu çalışma kapsamında karın çatıdan tahliyesini engelleyen ve buzlanma ve buz sarkıtlarının oluşmasına sebep olan faktörler ele alınarak, çözüm alternatifleri dört başlıkta incelenecektir; bunlar (i) çatı formu ve tasarımı, (ii) çatı sistemi tasarımı, (iii) çatı malzemesi ve (iv) alternatif yöntemlerin kullanımını içermektedir.

Anahtar Kelimeler

Buzlanma
Buz sarkıtları
Çatı tasarımı
Erzurum
Soğuk iklim bölgesi

REASONS FOR THE FORMATION OF ICE AND ICICLES ON ROOFS AND SOLUTION PROPOSALS

Abstract

Roofs bear snow loads and ensure the thermal comfort of the building as well as their other tasks such as the protection of buildings from external weather conditions like snow, rain, wind and sun. However, the exposure to heavy snowfall and cold weather conditions in the region lead snow cover to not melt and stay longer on the land and the roof surfaces. The accumulated snow on the roof is frozen and transformed into ice mass and icicles, then, with warming air, they fall down and bring about a large number of material damage and fatal accidents. In this context, this study, considering the factors, which prevent the discharge of snow from the roof and lead to the formation of ice and icicles, aims to seek solutions in four titles, which are (i) the form and design of roofs, (ii) roofing system design, (iii) the roof covering materials and (iv) the use of alternative methods.

Keywords

Icing
Icicle
Roof design
Erzurum
Cold climatic region

¹ Bu çalışma, 10-12 Şubat 2016 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi tarafından düzenlenen Uluslararası Kış Kentleri Sempozyumu'nda yazar tarafından sunulan "Çatılarda Oluşan Buz Sarkıtları İçin Çözüm Önerileri" başlıklı çalışmanın genişletilmiş halidir.

^a Atatürk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Erzurum

1. GİRİŞ

Soğuk iklim bölgelerinde kar yağışının fazla olması ve kar örtüsünün yeryüzünde uzun süre kalması buzla ilgili problemleri de beraberinde getirmektedir. Yağan karın soğuk hava sebebiyle eriyememesi ve donması sonucunda buzlanmalar meydana gelmektedir. Karayolu ulaşımının birincil derecede öneme sahip olduğu ülkemizde yollarda meydana gelen buzlanmalar için farklı çözüm önerileri mevcuttur. Buzlanmalara karşı mücadele yöntemleri araç ve seyahat güvenliği açısından büyük öneme sahiptir. Bu konuda pek çok araştırma yapılmış; buzlanmayı önleme ve buzlanmayı giderme yönünde pek çok çözüm önerileri getirilerek uygulamaya konulmuştur. Karayollarındaki buzlanmalar için, tuz, kum ve ısıtılmış agrega kullanımı (Özdemir, 2011) gibi geleneksel yöntemlerin yanı sıra çeşitli çözücü ve nano-teknoloji ürünü kimyasallar (Budunoğlu, 2012) (örn. silika esaslı nano-malzemesler, sulu polimer çözeltileri, polimer kompozit filmler (Ercan, 2013)) ve buzlanma erken uyarı sistemi (Gökdemir, 2013) gibi teknolojik yöntemlere de başvurulmaktadır.

Karayollarındaki buzlanmalar için önerilen çözüm yolları buzlanmanın önlenmesi ve buzlanmanın giderilmesi olarak iki başlık altında ele alınmaktadır (Gökdemir, 2013). Buzlanmanın önlenmesi birincil derecede öneme sahiptir. Buzlanma önlenilirse, buzlanmadan kaynaklı problemlerin de büyük ölçüde önüne geçilebilir. Buzlanma gerçekleşikten sonra ise buzlanmanın giderilmesi/çözülmesi daha zahmetli bir süreç olarak ele alınmaktadır.

Zemindeki buzlanmalar araç ve yaya trafiğini olumsuz yönde etkilerken bir diğer buzlanma türü de binaların çatılarında meydana gelmektedir. Ancak, çatılarda oluşan buzlanma ve buz sarkıtları için ise literatürde çok kısıtlı sayıda yayın bulunmaktadır. Çatılar, binaların üzerinde yer alarak binaları dış hava koşullarına karşı koruyan yapı elemanlarıdır. Çatılar, üzerlerine gelen kar ve yağmuru binadan en kısa sürede uzaklaştırarak yapının su almasını engellemektedirler. Çatı üzerine gelen kar yükünün soğuk hava koşullarından dolayı

binadan kısa sürede uzaklaştırılmaması sonucunda, çatı yüzeyinde ve saçaklarda donan karlar, buz sarkıtları oluşmaktadır. Oluşan buz sarkıtları 10-15cm kadar kısa olabileceği gibi boyu 1,5-2m'yi geçen buz sarkıtları da oluşabilmektedir. Havanın ısınmasıyla birlikte buz sarkıtlarının çatıdan koparak yere düşmesi maddi hasarların yanı sıra çok sayıda can kayıplarına da sebep olmaktadır.

2. METOT

Soğuk iklim bölgelerinde çatılarda oluşan buzlanma ve buz sarkıtlarının maddi ve ölümlü kazalara neden olmasının önüne geçilmesi büyük önem taşımaktadır. Kış mevsiminin etkilerini uzun süre gösterdiği Erzurum'da yapılan inşaat uygulamaları üzerinde yapılan gözlem ve incelemelerin yanı sıra literatür araştırmalarına dayalı olarak geliştiren bu çalışma kapsamında çatılardaki buzlanma ve buz sarkıtlarının oluşmasına sebep olan faktörler ele alınmış ve karın çatıdan tahliyesini engelleyen faktörler ortaya konmuştur. Kış kentinde edinilen deneyimler sonucunda, buzlanmaların ve buz sarkıtlarının oluşum sebeplerinin belirlenmesi aynı zamanda çözüm önerilerinin de geliştirilmesini mümkün kılmıştır.

3. ÇATILARDA BUZLANMA

Soğuk iklim bölgelerinde kar yağışının fazla olması ve yeryüzünde uzun süre kalması beklenen bir durumdur. Ayrıca, deniz seviyesinden yukarı çıktıkça hava soğumakta, yüzey sıcaklıkları da düşmektedir. Yağan kar yeryüzünde, özellikle yollar ve çatılar gibi yatay düzlemlerde buzlanmalara sebep olmaktadır. Örneğin toprağın üzerine düşen karlar toprağın ısısına göre uzun süre yeryüzünde kalırken, yollara düşen karlar yolun malzeme ve termal özelliklerine ve trafik yoğunluğuna göre eriyebilir veya donarak buzlanmalar gerçekleşebilir. Birden çok yönden hava sirkülasyonunun olduğu (özellikle metal) köprülerde ise daha çabuk buzlanmalar görülmektedir (Gökdemir, 2013). Çatılarda da benzer durumları gözlemlemek mümkündür.

Az eğimli veya eğimsiz düz (teras) çatılara yağın eriyerek tahliye olması uzun sürer. Bu sebeple fazla yağın alan bölgelerde

yağan yağmur ve karın tahliyesini kolaylaştırmak için daha çok eğimli çatılar tercih edilmektedir. Ancak çatı eğimi her ne kadar üzerine gelen yağmur ve karı tahliyesini kolaylaştırmak ve hızlandırmak için tercih edilse de, soğuk hava koşullarından dolayı eriyemeyen karlar çatı üzerinde tabakalar halinde donmakta, saçaklarda ise buz sarkıtları oluşturmaktadır. Havaların yumuşaması ve ısınması ile birlikte ise alttan ve üstten eriyerek harekete geçen buz kütleleri çatıdan koparak düşmekte; düştüğü yerde ise araçlara ve insanlara zarar vererek maddi hasarlı, yaralanma ve hatta ölümlere sebebiyet veren kazalara neden olmaktadır.

4. KARIN ÇATIDAN TAHLİYESİNİ ENGELLEYEN FAKTÖRLER

Çatı formu, çatı yüzeyindeki elemanlar ve çatı malzemesi karın çatıdan tahliyesini zorlaştırabilir ve/veya engelleyebilirler. Bina formu, en üst kat(lar)ın plan organizasyonu, kısmi çatı katları, makine daireleri, merdiven evi ve çatı ışıklıkları çatının formunu belirleyen ve etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Çatı formunun, karın çatıdan tahliyesini kolaylaştıracak şekilde tasarlanması önemlidir (Resim 1-3). Karın hareketini zorlaştıran ve/veya engelleyen formların kullanılması buzlanmalarla ilgili problemleri de beraberinde getirmektedir. Ayrıca eğimli çatılarda, bina formundan dolayı ortaya çıkan dereler, karın aşağıya doğru hareketini zorlaştırdığı için çatıdaki karın tahliyesini de engellemektedir.

Baca, anten, güneş kolektörleri ve su depoları gibi çatı düzleminin üzerinde bulunan elemanlar karın çatıdan tahliyesini engelleyerek çatıda buz kütlelerinin oluşmasına sebep olmaktadır (Resim 4-6). Çatı yüzeyindeki engellerin yanı sıra saçak uçlarında yer alan yağmur olukları da çatıdaki karın tahliyesini zorlaştırıcı rol oynamaktadır. Hem çatıdan kayarak aşağı düşme eğiliminde olan kar kütlelerinin geçişine engel olarak çatıda kalmalarına sebep olmak hem de üzerine gelen karların donmasıyla üzerindeki kar-buz yükünü taşıyamayarak kırılmaları ve düşmeleri tehlikesinden dolayı kar yağışının fazla olduğu bölgelerde yağmur oluklarının kullanılması tercih edilmemektedir.



Resim 1-3. Çatı formu ve malzemesi çatıdaki karın tahliyesini birinci derecede etkilemektedir



Resim 4-6. Çatı formu ve çatıdaki engeller çatıdaki karın tahliyesine engel olmaktadır

Çatı formu ve çatıdaki engellerin yanı sıra, kullanılan çatı malzemesi ve bu malzemelerin termal özellikleri de çatıdaki karın tahliyesinde önemli rol oynamaktadır (Resim 7-8). Çatılar sistem olarak sıcak çatı ve soğuk çatı olarak iki tipte inşa edilebilirler. ABD'deki Soğuk Bölgeler Araştırma ve Mühendislik Laboratuvarı tarafından yapılan araştırmalar çatı yalıtımı ve havalandırılmasının önemine dikkat çekmektedir (Buska vd., 1998). Çatılarda ısı yalıtımı ile çatı kaplaması arasında daimi bir hava sirkülasyonunun sağlanması ve çatı düzlemine ısı kaçışının engellenmesi ile saçaklarda buz sarkıtı oluşumunun önüne geçilebileceği belirtilmiştir. Sıcak çatı uygulamalarında ve ısıtılan çatılarda ise çatı yüzeyine kaçırılan ısı miktarınca/büyüklüğüne buz sarkıtları oluştuğu kaydedilmiştir (Tobiasson vd., 1994). Bu sebeple çatı yüzeyinin alttan soğuk tutulması gerektiği sonucuna varılmıştır.



Resim 7-8. Çatıdaki engeller karın tahliyesini engellerken, ısı kaçakları buz sarkıtlarının oluşumuna sebep olmaktadır.

Buzlanma ve buz sarkıtlarının oluşumu konusu kış kenti Erzurum örneğinde ele alınacak olursa, burada karın çatıdan tahliyesini kolaylaştırmak amacıyla çoğunlukla metal çatı uygulaması yapılmaktadır. Çatı katı ve çatı aralarının kullanılmadığı (çoğunlukla depolama amacıyla kullanıldığı) şehirde daha çok soğuk çatı inşa edilmektedir. Metal çatı kaplamaları her ne kadar karın tahliyesini kolaylaştırır da, ilk etapta yağın kar, harekete geçerek çatıdan aşağı düşse de hızlı ve yoğun yağın kar bir süre sonra çatıda birikmeye başlamaktadır.

Diğer taraftan kar yağışının zamanlaması da önem taşımaktadır. Kar yağışının sabah saatlerinde gerçekleşmesi halinde, yumuşak hava koşullarından dolayı kar çatıdan kısa sürede uzaklaşmakta ve erime eğiliminde bulunmaktadır. Yağışın akşama doğru gerçekleşmesi halinde ise gece boyunca düşen sıcaklık nedeniyle buzlanma ve donma meydana gelmekte ve saçaklarda buz sarkıtları oluşmaktadır. Havanın ısınmasıyla birlikte ısınan metal çatı, üzerindeki buz kütlelerini alttan ısıtmakta; alttan ve üstten erimeye başlayan buz kütleleri ise koparak çatıdan aşağıya düşmekte ve çeşitli kazalara sebep olmaktadır.

5. BULGULAR VE TARTIŞMALAR

Buzlanmaların ve buz sarkıtlarının oluşum sebeplerinin belirlenmesi çözüm önerileri geliştirmek için yol gösterici rol oynamaktadır. Buzlanma ve buz sarkıtlarının oluşum sebeplerinden yola çıkıldığında, bunların çeşitli tasarım kararları vasıtasıyla çözülebileceği veya en aza indirgenebileceği görülmüştür. Bu tasarım kararları daha çok çatı formu, çatı sistemi ve çatı malzemesini ilgilendirmektedir. Bunlar pasif çözüm yolları olarak da adlandırılabilirler. Mimari tasarım kararlarının yanı sıra daha etkin sonuç almak üzere aktif sistemler de kullanılabilir. Aktif sistemler ise buzlanmaların ve buz sarkıtlarının oluşumunu önlemek üzere kullanılan ısıtıcı kablolar ve çeşitli kimyasalların kullanılmasını içermektedir. Bu çalışma kapsamında buz ve buz sarkıtlarının oluşumuna karşı önerilen çözüm alternatifleri dört başlıkta incelenmiştir; (i) çatı formu ve tasarımı, (ii) çatı sistemi tasarımı, (iii) çatı malzemesi ve (iv) alternatif yöntemlerin kullanımı.

5.1 Çatı Formu ve Tasarımı

Kompleks forma sahip kırma çatılar, dereler, çatı düzlemindeki seviye farkları ve çatı pencereleri (güvercinlik, kuşgözü vb.) karın çatıda takılı kalmasına sebep olarak buz kütlelerinin oluşumuna sebep olacakları için bu elemanların tasarımı, karın tahliyesi dikkate alınarak yapılmalıdır. Mümkünse, fazla kar yağışına maruz kalan kış kentlerinde basit geometri eğimli çatılar tercih edilmelidir. Bacaların ise çatı düzlemi üzerinde veya saçaklara yakın yerlerde değil,

karın tahliyesine engel olmaması için mahya üzerinde yer almaları daha uygun olacaktır (Flood ve Heidrich, 2000).

Çatı formu ve tasarımına ilişkin bir diğer önemli husus eğimli çatı yüzeylerinin yönleriyle ilgilidir. Yön konusu iki şekilde ele alınmalıdır. Birincisi, ülkemiz için daha çok güney ve güneybatı yönlerine bakan ve gün ışığını direk olarak alan yüzeylerdeki karlar daha çabuk eriyerek çatıdan tahliye olmaktadır. Gün ışığından en az ölçüde yararlanan kuzey ve kuzeydoğu yönlerine bakan ve/veya başka bir yapının gölgesinde kalan yüzeylerdeki karlar ise çatı yüzeyinde daha uzun süre kalma eğilimindedirler. Çatı yönlendirmesine ilişkin ikinci husus ise saçak yönlerinin yakın çevre ile ilişkisini ilgilendirmektedir. Çatıda birikerek donan buz kütleleri ve saçaklardaki buz sarkıtları havaların ısınmasıyla birlikte çatı eğimi yönünde harekete geçerek saçaklardan aşağıya düşmektedirler. Buzların düşüşü, saçak altından geçen/duran yayalara ve araçlara zarar vermektedir. Bu bağlamda, çatı yüzeylerinin işlek yol tarafına yönlendirilmesi kaza ihtimalini artırıcı bir rol üstlenmektedir. Bu sebeplerle, çatı tasarımında yönlendirme durumunun hassasiyetle ele alınması gerekmektedir.

5.2 Çatı Sistemi Tasarımı

Çatı sistemi; alttan üste sırasıyla taşıyıcı, buhar kesici, ısı yalıtımı, su yalıtımı, havalandırma katman(lar)ı ve çatı kaplama malzemesinden oluşmaktadır. Baştaoğlu vd. (Baştaoğlu vd., 2016) çatı sistemi tasarımında, çatıdaki yalıtım malzemesi ile çatı kaplama malzemeleri arasında sürekli ve etkin bir havalandırma sağlanmasının gerekliliğine dikkat çekmektedirler. Hava sirkülasyonu, yaz aylarında yalıtım ile kaplama malzemesi arasındaki havanın harekete geçip mahya boyunca düzenlenen deliklerden dışarı atılmasını sağlayarak ve yalıtım malzemesinin ısınmasını engelleyerek yüzey sıcaklığının artmasının ve çatı altındaki mekânın ısınmasının önüne geçilebilmesi açısından önemlidir. Bu havalandırma, kış aylarında ise çatı yüzeyindeki karın doğal ve eşit şekilde erimesini sağlayarak çatı yüzeyindeki buzlanmaların ve saçaklardaki buz sarkıtlarının oluşmasını engellemeye

yardımcı olur. Çatılardaki buzlanma ve buz sarkıtlarının önüne geçilebilmesi için çatı kaplamasının havalandırılarak alttan serin tutulmasının yanı sıra bir diğer önemli nokta ise ısı yalıtımının geçirimsiz olması ve çatı kaplamasına doğru ısı geçişinin engellenmesidir (Tobiasson vd., 1999). Isı kaçış noktalarından çatı kaplama malzemesinin alttan ısınması, çatı yüzeyinde biriken kar ve buzların düzensiz/dengesiz şekilde erimesini tetikleyeceğinden çatıdaki buz kütlelerinin koparak aşağı düşmesine ve istenmeyen kazaların oluşmasına sebep olacaktır. Bu bağlamda, kış kentlerinde iyi yalıtılan ve alttan iyi havalandırılan soğuk çatı uygulamalarının daha uygun olacağı değerlendirilmektedir.

5.3 Çatı Kaplama Malzemesi

Malzeme seçiminde öncelikle çatı yüzeyine gelen karın ne yapılacağına karar verilmesi önemlidir. Bu bağlamda, tasarımcının karı çatıda tutmak mı yoksa bir an evvel çatıdan tahliye edilmesini mi istediğine karar vermesi gerekmektedir. Çimento, kil, bitüm ve plastik esaslı çatı kaplama malzemeleri ile ahşap, taş vb. kaplama malzemeleri pürüzlü yüzeylerinden dolayı karı çatıda tutma eğilimindedir. Daha çok sanayi tipi yapılarda tercih edilen metal esaslı çatı kaplama malzemeleri ise oldukça kaygan bir yüzeye sahiptirler ve üzerine gelen karın tahliyesini kolaylaştırmaktadırlar. Ancak malzeme seçimi tek başına yeterli değildir. Seçilen malzemenin uygun bir çatı sistemi ile birlikte kullanılması gerekmektedir. Ayrıca, çatıda biriken kar-buzun çatı tarafından belli bir süre taşınabilmesi için tasarım sırasında çatının strüktürel sistemine ve kar yükü taşıma kapasitesine dikkat edilmelidir.

5.4 Alternatif Yöntemlerin Kullanımı

Yukarıda bahsi geçen mimari tasarım kararları vasıtasıyla çatılardaki buzlanma ve buz sarkıtlarının oluşumu ve bunların sebep olacağı kazalar büyük oranda engellenebilir. Ancak, özellikle kar yağışının akabinde hava sıcaklığının hızla düşmesi sonucunda çatıda buzlanmalar ve saçaklarda buz sarkıtlarının oluşması kaçınılmaz olabilmektedir. Bu gibi durumlarda ise alternatif çözüm yollarına başvurulması gerekebilir. Karayollarında meydana gelen buzlanmalar için çeşitli buz

çözücü, buzlanmayı önleyici ve aşındırıcı malzemeler kullanılmaktadır. Bu malzemelerden bazıları, özellikle tuz kullanımı, yollara zarar vermekte ve kısa sürede yol yüzeylerinin bozulmasına da neden olmaktadır. Çatı olukları ve yağmur iniş borularında oluşan buzlanmalar için de zaman zaman tuz kullanılmakta ve kullanılan tuz özellikle metal malzemelerde bozunmalara sebep olmaktadır. Çatılarda oluşan buz ve buz sarkıtlarının giderilmesi için antifriz uygulamaları dışında özel bir kimyasal solüsyon, çözücü, aşındırıcı vb. uygulamasına literatürde rastlanılmamıştır.

Yapılarda kapalı mekânlarda kullanılan yerden ısıtma sistemleri, açık alanlarda, otoparklarda ve karayollarında oluşan buzlanmanın giderilmesi için geliştirilen alttan ısıtma sistemleri ile yeni bir uygulama alanı bulmuştur. Benzer olarak, günümüzde çatılarda oluşan buzlanmaların giderilmesi için de rezistanslı ısıtma kabloları kullanılmaya başlanmıştır. Buzun suya dönüştürülmesini sağlayarak çatılarda buzlanma ve buz sarkıtlarının oluşumunu engelleyen rezistanslı ısıtma kablolarının kullanımı uzun ve sert kış mevsimlerinin yaşandığı bölgelerde en etkili çözüm olarak kabul edilmektedir (URL-1). Rezistanslı ısıtma kabloları buzlanmanın meydana gelebileceği her türlü çatı yüzeyi, yağmur olukları ve iniş borularına döşenebilmektedir. Her türlü çatı malzemesi üzerine döşenebilen kablolar, çatıdaki karın eriyerek tahliye olmasına yardımcı olmakta ve çatı yüzeyinde meydana gelecek buzlanmanın önüne geçilmesini sağlamaktadır. Yağmur oluklarına döşenen kablolar ise saçaklarda buz sarkıtlarının oluşmasını engellemektedirler. Isıtma kablolarının sadece oluklara döşenmesi durumunda sadece buz sarkıtlarının oluşumu engellenebilmekte, ancak yağın kar yine çatı yüzeyinde birikmekte, çatıda yük oluşturmakta ve çatı yüzeyinde meydana gelecek buzlanmanın önüne geçilememektedir. Bu sebeple, ısıtma kablolarının sadece bir yapı elemanına veya bölgeye uygulanmasından ziyade çatı yüzeyi, yağmur olukları ve iniş borularına bütüncül bir sistem olarak döşenmesi daha etkili olacaktır.

6. SONUÇ

Sert kış şartlarının uzun süreli etkisini gösterdiği soğuk iklim bölgelerinde karşılaşılan ve maddi hasarların yanı sıra can kayıplarına sebep olan en ciddi problemlerden biri binaların çatılarında oluşan buzlanma ve buz sarkıtlarından kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda, çatılardaki buzlanma ve buz sarkıtlarının oluşumunun önüne geçilmesi, buz oluşumlarının önüne geçilemediği durumlarda ise buzlanmanın giderilmesi büyük önem taşımaktadır. Kış kenti Erzurum'da yapılan inşaat uygulamaları üzerinde yapılan gözlem ve incelemelerin yanı sıra literatürde yer alan bilgiler doğrultusunda bir araya getirilen aktif ve pasif çözüm önerileri bu çalışma kapsamında dört başlıkta ele alınmıştır. Bunlar; çatı formu ve tasarımı, çatı sistemi, çatı malzemesi ve alternatif yöntemlerin kullanılmasıdır.

Soğuk iklim bölgelerinde yapılacak binaların mimari tasarımı sırasında karın çatıdan tahliyesi ve olası buzlanmaların dikkatle ele alınması gerekmektedir. Bu bağlamda, çatı yüzeyinde ve saçaklarda buzlanmaların meydana gelmemesi için, çatı formunun basit geometri ve eğimli olmasına dikkat edilirken çatıdaki karın tahliyesini zorlaştıracak seviye farkları, dereler, çatı pencereleri ve ışıklıkların tasarımına özen gösterilmesi gerekmektedir. Çatı tasarımı sırasında eğimli yüzeylerin yönlendirmesinde gün ışığına direk erişim veya gölgede kalma durumları değerlendirilirken işlek yol tarafına saçak verilmemesi olası kazaların engellenmesinde önemli rol oynayacaktır. Çatı seviyesinin üzerinde yer alan baca, anten, güneş kolektörü ve su deposu gibi elemanlar çatı yüzeyinde kar bariyerlerine sebep olmayacak şekilde yerleştirilmelidir. Çatı sistemi; taşıyıcıları, yalıtımları, havalandırma kanalları ve kaplama malzemeleri ile birlikte bir bütün olarak tasarlanırken nitelikli yalıtım ve alttan havalandırmaya sahip soğuk çatı uygulamaları tercih edilmelidir. Ayrıca, çatı sistemi ile uyumlu, karın tahliyesini kolaylaştırıcı çatı kaplama malzemeleri tercih edilmelidir. Yağmur olukları ve iniş boruları uygulamalarına dikkat edilmeli, bu elemanlar ısıtma kabloları desteği ile kullanılmalıdır.

Alternatif yöntemlerden ısıtma kablolarının ilk yatırım, kullanım, bakım ve onarım maliyetlerinin yüksek olması sebebiyle kullanımının yaygınlaşmadığı görülmektedir. Bu maliyetlerin azaltılarak ısıtma kablolarının her türlü yapıda kullanımının yaygınlaştırabilmesi için devlet desteği, çeşitli teşvik ve indirimlerin yanı sıra alternatif enerji sistemlerinden yararlanılması faydalı olacaktır. Ayrıca, çatılarda meydana gelen buzlanma ve buz sarkıtlarının giderilmesinde kullanılacak kimyasallar, çözücü ve solüsyonlar üzerinde kısıtlı sayıda çalışmanın olduğu ve bu alanda yeni çalışmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Bu çalışmalar sırasında, kimyasalların depolama ihtiyaçları ve çevreye zararları da göz önünde bulundurulması gereken hususlar arasında yer almaktadır.

7. NOTLAR

Kış mevsiminin etkilerini uzun süre gösterdiği şehirlerden biri olan Erzurum'da yapılan gözlemler ve edinilen deneyimden yola çıkarak yapılan araştırmalar sonucunda oluşturulan bu yayında kullanılan görseller kıyaslama yapılabilmesini mümkün kılmak için aynı gün içerisinde kaydedilmiştir.

KAYNAKLAR

- Baştaoğlu A., Rubacı E., Altun M.C., Öztürk M., Arnoğlu N., Türkeri N., Bulut Ü. Eğimli Çatılar ve Çatı Sistemleri, ÇATIDER, <http://www.catider.org.tr>. Erişim: 12.11.2016.
- Budunoğlu, H. 2012. Organically Modified Silica based Nanomaterials for Functional Surfaces, Bilkent University, Graduate School of Engineering and Science, Doctor of Philosophy, Ankara.
- Buska, J., Tobiasson, W., Greatorex, A. 1998. Roof Ventilation to Prevent Problematic Icings at Eaves, ASHRAE Transactions

- 1998, 104(2), American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers Inc., Atlanta, Ga.
- Ercan, B. 2013. Anti-icing Properties of Polymer Composite Films and Aqueous Polymer Solutions, Koç University, Graduate School of Sciences and Engineering, Master of Science, İstanbul.
- Flood, I.M.R., Heidrich, A. 2000. Roof Design in Regions of Cold and Snow, Snow Engineering 2000: Recent Advances and Developments, Editör: E. Hjorth-Hansen, I. Holand, S. Loset, H. Norem, CRC Press, Balkema, Rotterdam, 213-224.
- Gökdemir, T. 2013. Buzlanma Erken Uyarı Sistemi Uygulamaları ve İstanbul Örneği, Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Özdemir, E. 2011. Karayolu Üstyapılarında Buzlanmayla Mücadelede Isıtılmış Agreganın Kullanımı, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- Tobiasson, W., Buska, J., Greatorex, A. 1994. Ventilating Attics to Minimize Icings at Eaves, Energy and Buildings, 21(3): 229-234.
- Tobiasson, W., Tantilto, T., Buska, J. 1999. Ventilating Cathedral Ceilings to Prevent Problematic Icings at Their Eaves, Proceedings of the North American Conference on Roofing Technology, September 16-17, 1999, Toronto, Canada, 84-97.
- URL-1, Çatı Oluk Kar Buz Önleme, Form Mühendislik, <http://www.formmuhendislik.com/tr/14498/Cati-Oluk-Kar-Buz-Onleme>, Erişim: 15.11.2016.



YENİDEN İNŞA PROBLEMATIĞI VE ARKEOLOJİK ALANLARIN SUNUMU¹

Aydın UÇAR^a, Hilal Tuğba ÖRMECİOĞLU^b,

Sorumlu Yazar: Aydın UÇAR; E-mail: archaydin@gmail.com

Özet

Arkeolojik alanların korunması ve kazı faaliyetlerinin finanse edilmesi son dönemlerdeki ekonomik koşullarda büyük ölçüde bu alanların kendi ürettiği kaynaklara bağlıdır. Kazı alanlarının kaderi daha çok kültürel alan yönetiminin ürettiği hediyelik eşya, sergi alanları vb. ziyaretçi sayısını ve geliri arttıran kaynaklarla belirlenmeye başlayınca, ziyaretçilere sunum büyük önem kazanmıştır.

Sunum, tarihi ve arkeolojisi bilgisinden yoksun sıradan insanlar için alanı cazip bir hale getirmesi gereken hassas bir iştir. Ancak mevcut parçaların azlığı nedeniyle ziyaretçinin imgeleminde yapının bütünü konusunda bir imaj oluşturmaması ve ziyaretçilerin mekânı deneyimlememesi bu alanların hedeflediği gelirlere ulaşamamasına neden olmaktadır. Bu noktada yeniden inşa kaçınılmaz olarak gündeme gelmiştir.

Dünyanın en zengin arkeolojik alan ve kalıntıya sahip ülkelerinin başında gelen ülkemizde de turizm bu konu üzerinde önemli bir baskı oluşturmaktadır. Bu nedenle son zamanlarda tekil ölçekte de olsa yeniden inşa (ihya) etme eylemi görülmeye başlanmıştır. Bu çalışmanın amacı arkeolojik alanlarda yapılan bu tür yerel uygulamaları, uluslararası uygulamalarla karşılaştırmak ve uluslararası tüzükler çerçevesinde tartışmaktır.

Anahtar Kelimeler

Kültürel Miras Yönetimi
Yeniden İnşa
Turizm

RECONSTRUCTION PROBLEMATIC AND PRESENTATION OF ARCHEOLOGICAL SITES

Abstract

Under recent economical circumstances, finance of excavations and protections mainly depends on the own sources of each archeological site. Since the destiny of the excavation sites began to be determined by the number of visitors produced by the cultural area management, presentation of the site gain importance.

The presentation is a delicate issue, that the site should be attractive for ordinary people who do not know neither about history nor archeology. However, the fact that the restoration works do not create an image of the entire structure in the imagination of the visitor due to the lack of existing parts, and the inability to experience the historical space has led the decrease in targeted income. At this point reconstruction became an option.

In our country, which has the richest archaeological sites and ruins of the world, tourism puts considerable pressure on conservation issue. Hence, we had singular cases of reconstruction activities in Turkey. The purpose of this study is to compare such local practices of reconstruction in archaeological sites with international ones and to discuss them within the framework of international charters.

Keywords

Cultural heritage management
Reconstruction
Tourism

¹ Bu çalışma 25-27 Nisan 2017 tarihinde 21.Uluslararası Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Sanat Tarihi Araştırmaları Sempozyumu'nda yazarlar tarafından sunulan "Arkeolojik Alanlarda Yeniden İnşa" başlıklı çalışmanın genişletilmiş halidir.

^a Akdeniz Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, Antalya

^b Akdeniz Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Antalya

Makale Bilgisi: Başvuru: 29.05.2018; Düzeltme: 29.06.2018; Kabul: 30.06.2018; Çevrimiçi yayın: 30.06.2018

Atf için: Uçar, A., Örmecioğlu, H.T. (2018). Yeniden İnşa Problematığı ve Arkeolojik Alanların Sunumu, ATA Planlama ve Tasarım Dergisi, 2:1, 21-28.

© 2018 ATA PTD, Tüm Hakları Saklıdır.

1. GİRİŞ

Ülkemizin binlerce yıllık tarihi geçmişi ve Anadolu`da yaşayan medeniyetlerin yaşam biçimleri incelendiğinde her kültürün içinde bulunduğu sosyo-ekonomik durumu yansıtacak yapılaşma ürettiği ve bu durumun korunması gereken farklı yüzyıllara ait ve çeşitli yapı malzemesi ve yapım sistemi ile inşa edilmiş; çok farklı ölçekte büyük bir yapı miras bıraktığı görülür (Erbaş, 2011). Bu mirasın içinde; kent dokusu içinde var olmaya çalışan tekil yapılar olduğu gibi, kent alanları içinde ve/veya çevresinde kendi içinde bütünlüğünü koruyan geniş alanlara yayılı arkeolojik sitlerin de olduğu görülmektedir. Bu yapıların her biri için kendi malzeme, taşıyıcı bütünlüklerinin yanı sıra buldukları bağlam ile ilişkilerinin ve hem tarihi hem de güncel değerlerinin tartışılması gereken yapıya özel farklı koruma problemleri bulunmaktadır. Bu yapıların özgünlükleri nedeniyle mevcut koruma prensiplerinin bu yapıların tamamında aynı hassaslıkta uygulanmasını gerektirmektedir.

Tarihi eserlerin korunmasını mümkün kılan ise onlara sahip çıkan toplumsal bir ortam ve bu ortam sayesinde yaratılabilen finansal kaynaklardır. Bu bağlamda korumanın nasıl gerçekleşeceği ile ilgili bu tartışma aslında korumanın gerçekleşmesini finanse etmenizi sağlayacak turizm olgusuyla bağlantılıdır. Özellikle 1970'ten sonra dünya genelinde artan ulaşım olanaklarının tetiklediği turizm olgusunu arkeolojik alanların ve tarihi yapıların ziyaret noktaları haline gelmesini sağlayarak koruma için beklenmedik bir finansman imkânı ortaya çıkarmıştır. Bugün artık turizm olmadan koruma kavramı düşünülemez. Zaten 2001 yılında oluşan ekonomik kriz de “tarihsel yapıların turizmden elde ettiği gelirler olmasa; bakım ve koruma giderlerinin karşılanamayacağı gerçeğini ortaya koymuştur” (Stracke, 2007). Aynı şekilde 2015 yılında Rusya ile yaşanan kriz, Rus turistler için cazibe merkezi olan Antalya`da turizme yönelik alternatif planlamalar yapılması bir zorunluluk haline geldiğini göz önüne sermiştir (Erbaş, 2016). Bu nedenle özellikle arkeolojik alanların turistik beklentilere cevap verebilmesi ve

turistlerin ilgi odağı olabilmek için sıradan insanların bu alanları hayal edebileceği şekilde yeniden düzenlenmesi ve turistik ihtiyaçları sağlayacak şekilde yeni yapılarla zenginleştirilmesine ihtiyaç vardır. Turistler çoğu zaman tarihsel yapıları keşfetmek yerine kullanmayı tercih etmektedirler. Bunun üzerine arkeolojik alan yönetimi geliştirilerek; pazarlama, biletleme, ziyaretçi yönetimi, gastronomi ve hediyelik eşya mağazası gibi birimler açılmaktadır. Turizm aynı zamanda “imge yapı” ihtiyacını ortaya çıkarır. Yapılan araştırmalar, turistlerin %25'inin tercih ettikleri yerin fotoğraflarda gördükleri mimarisine yani imge yapılarına göre gidecekleri yeri belirlediğini ortaya koymaktadır (Jelinek, 2008).

Arkeolojik alanların turistik beklentilere cevap verebilmesi ve turistlerin ilgi odağı olabilmesi için yeniden düzenlenmesi sırasında en çok karşılaştığımız problem ise “yeniden inşanın nasıl yapılması gerektiği” sorunsalıdır.

2. TARİHİ YAPILARDA DEĞER KAVRAMI

Tarihi yapılarda değer kavramı, sadece yapının korunması gerekliliğini nedenselleştirmek adına değil yapının korunmasında ön plana çıkarılacak özelliklerini de belirlemek için önemlidir. Ancak değeri belirleyen kavramların net olarak tanımlanmasındaki güçlük bunlar ile ilgili tartışmaları günümüze kadar getirmiştir.

Koruma alanında “değer problemi” üzerine ilk çalışmalardan biri olan ve modern koruma yaklaşımının başlangıcı olarak görülen Riegl'in 1903 tarihli “Modern Anıt Kültü: Doğası ve Kökeni” çalışması halen güncelliğini yitirmemiş bir bakış açısı sunması açısından önemli bir yayındır (Riegl;2015). Her ne kadar bu yayının ortaya koyduğu değerler sisteminin yeniden değerlendirilmesi ile ilgili eleştiriler olsa da (Lamprakos, 2014) bu çalışma bugün tarihi yapıların tamamı için genelleyebileceğimiz bir değerler şeması sunar. Buna göre tarihi yapıların temel olarak iki ana değeri vardır. Bunlar “anımsatma değeri” ve “güncel değeri”dir. “kullanım değeri” ve “sanat değeri” olarak nitelenen güncel değer kavramı bu yazının kapsamı dışında kalırken, anımsatma değeri ile

tanımlanan değerler bu yazı içinde yeniden inşa aşamaları değerlendirilirken yapılacak tartışmaya temel oluşturacaktır.

Anımsatma değeri bizim yapı ile kurduğumuz zihinsel ilişki üzerinden yorumlanır ve “eskilik değeri” ve “tarihi değeri” olarak kendi içinde ikiye ayrılır. Bu birbirine çok yakın gibi görülen iki kavram aslında Riegl’in anı değerini dâhiyane bir şekilde sıradan insan için ve (sanat tarihi mimarlık tarihi vb. konularda) eğitilmiş insan için gündelik ve akademik açıdan iki farklı şekilde tanımlayabildiği halidir. Eskilik değerine sahip olma hali sıradan insan için tarihi bir yapının eskimiş bir yeni yapıdan farklı görülmesini açıklarken tarihi değere sahip olma hali eski bir yapının akademik gözle incelendiğinde ortaya koyulan değerini tanımlar. Eskilik değeri yapının birebir zaman ve doğa ile mücadelesinin sonucu olarak ortaya çıkarken tarihi değeri “onun insanın herhangi bir yaratım alanındaki gelişmede temsil ettiği belirli, adeta tekil aşamadan gelmektedir”(Riegl, 2015:74).

3. YENİDEN İNŞANIN ULUSLARARASI TÜZÜKLERE GÖRE ALT YAPISI

Arkeolojik alanlardaki koruma uygulamaları ile ilgili uluslararası ilkeler, son 60 yılda uluslararası düzeyde tartışılarak geliştirilmiştir. Bu alanda 19 Aralık 1954'te Paris'te imzalanan "Avrupa Kültür Sözleşmesi", UNESCO'nun 1956 tarihli "Arkeolojik Kazılarda Uygulanacak Uluslararası İlkeler Tavsiye Kararı", "Venedik Tüzüğü" (1964), Avrupa Konseyi'nin ilki 1969'da Londra'da, değiştirilmiş şekli 1992'de Valetta'da imzalanan "Arkeolojik Mirasın Korunmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi", UNESCO'nun 1976'da Nairobi'de aldığı "Tarihi Alanların Korunması ve Çağdaş Rollerini Konusunda Tavsiyeler Kararı", ICOMOS'un "Arkeolojik Mirasın Yönetimi" (1990, Lozan) ve "Sualtı Kültür Mirasının Korunması ve Yönetimi" (1996, Sofya) tüzükleri bulunmaktadır. Evrensel değer taşıyan ve Dünya Mirası Listesine giren arkeolojik sitlerin korunması UNESCO'nun 1972 tarihli "Dünya Mirası Sözleşmesi" kurallarına göre yapılmaktadır.

Arkeolojik mirasın halka sunulması, modern toplumların kökeni ve gelişimi konusunda

önemli bir yöntemdir. Aynı zamanda korunma ihtiyacının anlaşılması ve korumanın teşvik edilmesinde en önemli araçtır. Ancak arkeolojik alanların sıradan insanların farkındalığını kazanması, bu alanların halka uygun kolay anlaşılır şekilde sunumunu gerektirmektedir. Bu bağlamda turizm tarihi yapıların korunması için kaynak üretmesi nedeniyle önemli bir yeniden inşa motivasyonu yaratmaktadır.

Yeniden inşanın ihtiyaç olduğu durumlarla ilgili olarak 1931 tarihli Carte Del Restauro'da tarihi yapılara yapılacak eklerin “en azda tutulmaları, yalın ve yapısal düzeni yansıtır karakterde olmaları; benzer üslupta eklerin ise ancak yapının mevcut çizgilerini devam ettiren ve bezemeden arınmış geometrik anlatımlar” olmaları istenmektedir. Ayrıca yapılacak eklerin “onu inceleyenleri yanıltacak veya tarihi bir belgeyi değiştirecek şekilde” olmaması için farklı malzeme ya da başka bir belirtme yöntemiyle işaretlenmesi gerektiği belirtilir.

1964'te Venedik'te toplanan koruma mimar ve teknisyenleri tarafından geliştirilen Venedik Tüzüğü'nde UNESCO'nun 1956 tarihli "Arkeolojik Kazılarda Uygulanacak Uluslararası İlkeler" konulu tavsiye kararı benimsenmiş; koruma için temel ilkeler "Yıkıntılar korunmalı, mimari unsurların ve buluntuların sürekli olarak korunması için gerekli önlemler alınmalıdır. Bütün yeniden inşa işlemlerinden peşinen vazgeçilmelidir " biçiminde sıralanmıştır. Venedik Tüzüğü'nün 15. Maddesine göre, arkeolojik alanlarda yeniden yapım uygun değildir, yalnız anastilosis yapılabilir. 1964 tarihli Venedik Tüzüğü yine, “eksik kısımlar tamamlanırken, bütünlü uyumlu bir şekilde bağdaştırılması ve tarihi tanıklığı yanlış bir şekilde yansıtmaması için, orijinalden ayırt edilebilecek bir şekilde yapılması gerektiği” belirtilir. Tüzüğe göre yapılacak eklere ancak “yapının ilgi çekici bölümlerine, geleneksel konumuna, kompozisyonuna, dengesine ve çevresiyle olan bağıntısına zarar gelmediği hallerde izin verilebilir” denmektedir.

1967 yılı Quito Normları (ICOMOS 1967) raporu da “anıtların ekonomik değeri” başlığı altında, arkeolojik, tarihi ve sanatsal anıtların,

ülkelerin doğal zenginliği gibi diğer zenginlikleriyle aynı anlamda ekonomik kaynaklar olduğunu vurgulayarak, bunların doğal olarak sahip oldukları değerleri eksiltmeden, karakteristiklerini vurgulayıp en uygun kullanımlarına izin veren koşulları sağlayıp kitlelerin hazzına ve farkındalığına sunularak ekonomik bir hale getirilmesini önermektedir (Aygün, 2011). Türkiye’de ise 1710 sayılı ve 1973 tarihli 'Eski Eserler Kanunu', tarihi çevrenin bir bütün olarak korunması gerektiğini öngörerek koruma alanında yeni bakış açıları sağlayan ilk yasal düzenlemedir (Çelebi, 2014). Arkeolojik mirasın halka sunulmasının faydalarını göz önüne alarak Arkeolojik Mirasın Korunması ve Yönetimi Tüzüğü’nün yayınlandığı 1990 yılında yapılan ICOMOS toplantısının sonuç bildirgesinin yeniden inşa konusuna değinen 7. maddesi “deneysel araştırma ve yorumlamaya hizmet ettiği” için yeniden inşa (reconstruction) kavramına ılımlı yaklaşmıştır. Ancak bunu yaparken özellikle yeniden inşa edilen kısmın fark edilebilir olmasına dikkat edilmesine ve mümkünse arkeolojik kalıntıların üzerine yapılmaması gerektiğini vurgulamıştır. 1999 yılında yayınlanan Uluslararası Turizm Tüzüğü (ICOMOS 1999) ise koruma ve turizm kavramlarını birlikte ele alırken “ziyaretçi deneyiminin değerli, doyurucu ve eğlenceli olmasının sağlanması” gerektiği vurgulanmıştır.

4. ARKEOLOJİK BAĞLAM İÇİNDE YENİDEN YAPMA/ YENİ YAPI

İnsanlar her türlü tarihsel mekanı, tarihi ve yaşanmışlığı duyularıyla; görsel, işitsel, temas, koku ve tat olarak algılamak ister. Antik sitlere değişik işlev verilmesi ve etkinlikler düzenlenmesi, içlerindeki anıtların çağdaş yaşama katılması arzu edilen bir yaklaşımdır. Arkeolojik alanlarda arkeoloji, sanat ve mimarlıkla ilgili sergiler, atölye çalışmaları yapılması, alanın ilgi çekmesine, tanınmasına, sevilmesine yardımcı olabilir. Ayrıca gençlerin, yerel halkın sanat ve kültürle yakın ilişki kurması, bilinçlenmesi için uygun vesileler yaratılmış olur.

4.1. Anastilosis

Anastilosis, Yunanca “stella” inşa etmek ve “ana” tekrar sözcüklerinin birleşiminden oluşan arkeoloji terimidir (url-1). Zamanla yıkılarak dağılmış olan arkeolojik eserlerin, kazı sonrasında ortaya çıkarılan parçalarının birleştirilerek, sütunların, anıtların tekrar ayağa kaldırılmasıdır (Ahunbay ve Soygür, 2011). Kazı sonucunda ortaya çıkarılan bir yapının, yapımıdır. Böyle bir çalışmada, hiç bir yeni öge eklenmeksizin orijinal parçaları ile eski biçiminde yeniden yapım gerçekleştirilirken, bazı parçalar eksik bile olsa, yerlerine yenileri konulmaz; eldeki öğelere göre yalnızca çağdaş yapım teknikleriyle sağlaştırılarak inşasına girişilir. Anastilosis uzun soluklu bir süreçtir. Çevreye dağılmış olan taşların belirlenmesi, ayrılması ve rölövelerinin çıkarılması aşamalarını içerir. Bir bulmacayı tamamlar gibi, çizimler üzerinden veya küçük parçalarda arazide bir araya gelebilecek olan taşların bulunması, restitüsyonun çizimlerinin hazırlanması ve sonrasında ayağa kaldırma işleminin gerçekleşmesi ile sonlanır. Türkiye’de Afrodisiyas, Bergama, Efes, Hierapolis, Perge, Sagalassos, Sardis, Side gibi antik sitlerde anastilosis uygulamaları vardır.

Tetrapylon Tapınağı Aphrodisias kentinin kuzey-güney caddesi üzerinde yer alır. Bu anıtsal kapı MS 2. yüzyıla tarihlenmektedir. Korint düzeninde yapılmış olan bu yapı, dört taraftaki dörder sütundan oluştuğu için (tetra: dört, pylon: kapı) bu adı almıştır.

Tetrapylon’un onarımı Anadolu’da yapılmış en önemli restorasyonlardan biridir. Antik devirde kullanılmış olan özgün parçaların %80’i kazılarda bulunarak yerlerine konulmuştur. On altı sütun yeniden ayağa kaldırılmış ve onarımlarda gerçeğine olabildiğince sadık kalınmaya çalışılmıştır (Resim 1). Yapılan restorasyon sonucu ortaya çıkan yapı tümü hakkında bir fikir edinilecek düzeydedir. Yapının onarımında Avusturyalı mimarlar, Türk arkeologlar ve Türk yapı ustaları görev almışlardır. Tetrapylon’un kolonlarının onarımı ve yeniden inşaatı 1990 yılında tamamlanmıştır.



Resim 1. Tetrapylon Tapınağı
(www.aphrodisias.org)

Tetrapylon onarımı ile aynı dönem içinde Side Apollon Tapınağı'nın restorasyonu da anastilosis olarak yapılmıştır. Beş sütun, arşitrav ve üzerine üçgen alınlık yerleştirilerek yapı ayağa kaldırılmıştır. Kalan kısımlarda is yapının diğer sütunlarının kaideleri yerlerine konularak tapınağın planını okunmasına olanak sağlanmıştır. Her iki örnekte de görüldüğü gibi anastilosis sonucu arkeolojik alan ziyaretçilere hayal edebilecekleri kadar ipucu verir. Üstelik ayağa kaldırılan yapı, yapının diğer kalıntılarıyla birlikte veya doğal çevre ve topografyası içinde eldeki verileri en iyi şekilde kullanarak (mevcut yapı parçaları, yapının orjinal yeri, topografyası, iklimi, ışığı, peyzajı vb.) ziyaretçiye en doğru imgelemi yaratacak şekilde sunulur.

4.2. Bütünleme

Bütünleme, tarihi bir yapının yıkılmış, ve çökmüş olan kısımlarının yeni malzeme ile tamamlanması işlemidir (ICOMOS Türkiye 2013). Bu işlem sırasında yapının ayakta kalmış kısmına zarar vermemeli, yapılan uygulamanın yeni malzeme ile yapıldığı belli olması sağlanmalı, yapının özgünlüğünü değiştirici uygulamalardan kaçınılmalıdır (ICOMOS 1964). Yani koruma açısından bakıldığında bütünlemenin ilk amacı aslında en az müdahale ile yapının tarihi değerini sürdürülebilir duruma getirmektir. Ancak bütünleme işlemi eskiden küçük bir sağlama müdahaleleri şeklinde gerçekleşirken, bugün yeniden işlevlendirme ile bağdaştırılarak yeni çağdaş ek boyutuna kadar uzanabilmektedir.

Örneğin; Arnavutluk'da bulunan Butrint kentindeki hamam yapısında ayakta kalmış ancak malzemesi nedeniyle kırılğan bir yapıda olan bir duvarın, gabarisi korunarak bütünleme işlemi yapılmıştır (Resim 2). Bu süreçte söz konusu duvarın çevrelediği tepidarium odasının döşemesi de kısmen ayağa kaldırılmıştır. Böylece hem mevcut yapı parçaları ayakta tutularak yapının ayakta kalması sağlanmış hem de bütünleme işlemi sonucu ziyaretçilere yapı hakkında fikir sahibi olabilecekleri bir tür yapının üç boyutlu kesiti yaratılmıştır.



Resim 2. Butrint Hamamı (Fotoğraf. A.Uçar)

Bazen bütünlemeler yapının yeniden işlev kazanmasına yardımcı olacak şekilde yapılabilmektedir. Örneğin, ülkemizde Side ve Hierapolis antik kentlerindeki Roma hamam yapılarının üzerleri çatı örtüsü ile kapatılarak müze işlevi verilmiştir. Bazen ise bütünleme mevcut kısım ile teknik, oran malzeme olarak koruma ilkelerini yıpratacak şekilde yapıldığında ise Cadiz kalesi restorasyonunda olduğu gibi ciddi eleştirilere neden olmaktadır.

4.3. Yeniden Yapım

Yıkılmış, ve yok olmuş, ya da harap durumda bir yapının eski ve yeni malzemeler kullanılarak en özgün haliyle yeniden inşa edilmesi durumuna yeniden yapma denilmektedir (Ahunbay, Z. ve Soygür Ü. 2011). Yeni malzeme kullanım oranının restorasyona göre yüksek olması veya tümüyle yeni malzeme kullanılması nedeniyle, en son tercih edilen bir restorasyon yöntemidir. Yeniden yapıma karar verirken Japonya Nara'daki AD Heijo Tapınağı örneğinde olduğu gibi bir ulusun tarihinin önemli bir parçası ve sembolü olması ya da Atina agora yapısı veya antik tiyatrolar gibi sahip olduğu işlevini sürdürmesi veya eğitim araştırma vb. kamusal yarar oluşturan yeni bir işlev ile kullanılabilmesi gibi koşullar göz önünde tutulmaktadır. Bu kapsamda hazırlanan yeniden yapım projeleri süreç içinde destek görebilmekte, sonuç olarak ziyaretçi ve araştırmacı tarihi yapıyı kullanarak deneyimleyebilmektedir. Bu bakış açısı hem yarar açısından hem deneyim açısından turizmi desteklemekte, ilgiyi artırmakta ve dolayısıyla yerel ekonomiye katkı sağlamaktadır. Eğer tarihi yapı ticari öneme sahip bir bölgeye yakın bir noktadaysa, bu durum yapının kullanılma oranını arttırırken, rant baskısı altında kamusal kullanımdan uzaklaşma riskini de yaratmaktadır.



Resim 3. Sardis Gymnasium
(www.wikimedia.com)

Yeniden yapım konusundaki ilk örneklerden biri çağdaş restorasyona geçiş döneminde, 1929 yılında, Girit'teki Knossos antik kentinde karşımıza çıkar. Knossos kenti sarayının uygulamasında yeni yapı mevcut yapının kısmı bir kesiti olarak yapılır ve eklenen tüm parçalarda yeniden yapılan kısımlar belli olacak şekilde biçim ve renk değiştirilerek yeniden yapılır.

Salihli yakınlarındaki Sardis kentindeki yeniden yapımda ise Gymnasium yapısı ise tuğla ve beyaz çimento kullanılarak, düşeyde gerçek boyutlarına ulaşacak şekilde yeniden yapılmıştır.

Yeniden yapımın mevcut kalıntıların yok denecek kadar az olduğu durumlarda, yapının mekânsal hissini verecek şekilde yeni yapının kurgulandığı boyutta ileriye giden örneklerine de son yıllarda rastlanmaktadır. Bu konuda Xanten'deki Roma müzesi önemli bir örnek olarak gösterilebilir (Resim 4). Bu yeniden yapım projesinde Roma hamamının ve tapınak yapısının arkeolojik kalıntı alanı üzerine ancak kalıntı ile arasında küçük bir boşluk bırakacak şekilde üçüncü boyutta çağdaş malzeme ile yapı mekânsal etkiyi yaratacak şekilde kemerlerin etkisi canlandırılarak ayağa kaldırılmıştır.



Resim 4. Xantem Roma Müzesi (Hamam)
(<http://www.geschiedenisbeleven.nl>)

Yukarıda farklı örnekleri sunulan yeniden yapım, ayağa kaldırma, tamamlama vb. İşlemler koruma konusunda en önemli tartışmalardan birini oluşturmaktadır. Ancak küçük tamamlamalardan anımsatma nitelikli yepyeni yapılara kadar farklı müdahale ölçeklerinde yapılan bu yeniden yapım veya bütünleme işlemleri çoğu zaman koruma alanında şüphe ile karşılanmaktadır. Özellikle kalıntıların anımsatma değerinin yeniden yapılanlara göre fazla olması, özgünlüğü yakalamanın eldeki kalıntının azlığı nedeniyle yeni malzeme ile tamamlanacağından zor (imkânsız) ve tüzüklerde ön görülen şartların sağlanamayacak oluşu, hatalı yapılacak işlemlerin geleceğe doğru bilgi

aktaramayacağı ve etik sorun oluşturacağı, yeniden yapım sürecinde Orijinal kalıntılara hasar verilebileceği, peyzaj değerinin bozulabileceği, ziyaretçiler tarafından doğru yorumlanamayacağı ve pahalı olacağı gibi açılardan bakıldığında müdahaleler çoğu zaman tepki ve eleştiriye açık yorumlar sunmaktadır. Ancak başlangıçta anlatılan ekonomik ve finansman sorunlarına karşılık korumanın kullanma ilişkisinin hayati olduğu da düşünüldüğünde yeniden yapım projelerinin yapılmaya devam edileceği açıktır.

5. SONUÇ

Son yıllarda özellikle turizm sektörü ve yerel yönetimler bölgelerindeki kültür varlıklarının topluma kazandırılması için bu alanda çalışma yapan bilim insanlarına destek vermeye başlamışlar, böylelikle bazı kamu kurumları ve özel kuruluşlar da koruma alanında aktör olarak etkili olmaya başlamışlardır. Bu hızlı dönüşüm sürecinde ilk uygulamalar arkeolog, koruma uzmanı, mimar gibi meslek insanların kendi koruma deneyimlerini oluşturdukları çalışmalar biçiminde gerçekleşmiştir.

Uluslararası tüzüklerde de vurgulandığı gibi ekonomik kaynak olarak kültürel mirası yararlı hale getirmek ve bunu yaparken ziyaretçi deneyimini doğru yönde geliştirmek için duyulan bazı ihtiyaçlar nedeniyle yeniden inşayı gerektiren durumlar olabilmektedir; fakat örneklerden de gözlendiği üzere yeniden inşa kavramının farklı yorumları ile üretilen ürünlerin çeşitliliği bu işlemi sorgulanır hale getirmiştir. Dünyadan bazı örneklerine değinilen bu yazıda da belirtildiği gibi bu iş için sadece “yeniden inşa edilen kısmın fark edilebilir olması” prensibinin koyulmuş olması kesinlikle yeterli değildir. Bu prensibe uymasına rağmen doğru veya yanlışlığı tartışmalı birçok farklı müdahale oluşturulması mümkündür.

Koruma alanı zamanın ortaya çıkardığı sorunlara bağlı olarak devamlı dönüşen canlı bir alandır ve sürekli olarak uygulamaya yönelik yeni tüzük çalışmaları yapılmaktadır. Yeniden yapım konusunda da bu artarak devam eden ihtiyaç yok sayılamayacağına göre özgün bir bakışla yeni prensipler koyulmasına

ihtiyaç vardır. Aslında yeniden yapım ve bazı bütünleme müdahaleleri içinde doğrudan yaratıcı eylem barındırmasından dolayı bir müdahale gibi değil yeniden inşa olarak değerlendirilmelidir. Bu tip çalışmaları yeniden inşa olarak değerlendirmek her yeniden inşa işini kendi bağlamında bir tasarım problemi olarak kabul etmeyi ve genel kurullarla değerlendirmeden yere özgü ek prensipler önerebilmeyi sağlayacaktır. Bilindiği gibi her bir kazı yerinin kendine özgü kimliği ve sorunları bağlamında projelerin üretilmesi gerekir. Bu da kuşkusuz ele alınan kazı yerinin kültür tarihi açısından taşıdığı önem, arkeolojisi ve korunmuşluk durumu kadar, kalıntıların bulunduğu bölgedeki güncel etkenler de doğru bir biçimde çözümlenerek gerçekleştirilebilir. Bu verilerin doğru ve projeye yararlı biçimde oluşturulabilmesi için yeterli insan kaynağı ve farklı uzman gruplarının disiplinlerarası çalışması gerekir.

Yüzyılı aşkın süredir kazı ve onarım çalışmaları yapılmasına, yurt sathına yayılan müzelerimizin olmasına karşın, envantere alma, koruma ve sergileme alanında istenilen başarı düzeyini henüz yakalayamamış ülkemiz için, yeniden yapım uygulamaları başlı başına bir tartışma konusu yapılabileceğinden Türkiye koşullarına özgü bir “yeniden inşa”nın nasıl düzenleneceği tartışması bu yazının kapsamı dışında bırakılmıştır.

KAYNAKLAR

- Ahunbay, Z. ve Soygür Ü. 2011, Tarihi Eserlerin Bakımı, Onarımı ve Restorasyonu: Seçme Terimler, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Yayını, İstanbul.
- Aygün, H. M. 2011. Kültürel Mirası Korumada Katılımcılık, Vakıflar Dergisi 2011 (35):191-213.
- Çelebi M. Gökarslan A. 2014. Analyzing the Historical Ayazma Bath within the Scope of Integrated Preservation and Specifying the Criteria for Reuse. World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Civil, Architectural Science and Engineering, 8(2):41-46.
- Erbaş, İ. 2011. Mimariye Can Veren Taş, V: Uluslararası Taş Sempozyumu: Geleneksel

- ve Modern Mimaride Taş ve Kent, Antalya, 12-13 Mayıs.
- Erbaş, İ. 2016. Yapım ve turizm sektörlerinin bakış açısından Rusya krizi. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 4650-4662. doi:10.14687/jhs.v13i3.4186
- Franco J. T. 2016. Cádiz Castle Restoration: Interesting Interpretation or Harmful to Heritage?, <http://www.archdaily.com/783861/cadiz-castle-restoration-interesting-interpretation-or-harmful-to-heritage>. Erişim: 01.05.2018.
- Jelinek R. 2008, "Tourismus und Architektur", *Mafo- News*, 18(8).
- Lamprakos M. 2014. Riegl's "Modern Cult of Monuments" and The Problem of Value, Change Over Time, 4(2):418-435.
- Riegl A. 2015. Modern Anıt Kültü, Daimon Yayınları, İstanbul.
- Stracke R., 2007. Zukünfte der Europäischen Stadt, Mückenberger U. ed., *Städtetourismus in Gegenwart und Zukunft*, Wiesbaden, Verlag Für Sozialwissenschaften.
- ICOMOS. 1964. Venedik Tüzüğü <http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOM> OSTR_0612886001496825607.pdf Erişim: 01.05.2018.
- ICOMOS. 1967. Quito Normları:Sanatsal ve Mimari Değeri olan Anıt ve Arazilerin Korunması ve Kullanımına İlişkin Toplantının Son Raporu, Cilt.2: 288-302.
- ICOMOS. 1990. Charter for the Protection and Management of the Archaeological Heritage, Lausanne. https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/arch_e.pdf Erişim: 01.05.2018.
- ICOMOS. 1999. International Cultural Tourism Charter, Mexico. http://www.icomos.org/charters/tourism_e.pdf. Erişim: 01.05.2018.
- ICOMOS Türkiye. 2013. Mimari Mirası Koruma Bildirgesi, http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_0623153001387886624.pdf. Erişim: 01.05.2018.
- url-1 <http://www.wiki-zero.net/index.php?q=aHR0cHM6Ly9lbi53aWtpcGVkaWEub3JnL3dpa2kvQW5hc3R5bG9zaXM>
- url-2 <http://www.aphrodisias.org/tetrapylon>, 2017. Erişim: 01.05.2018.



TAŞ VE TAŞ YAPI KÜLTÜRÜNDE DEĞİŞİM VE DÖNÜŞÜM¹

İkbal ERBAŞ^a

E-mail:iboyacilar@gmail.com.

Özet

Geçmişten günümüze incelendiğinde taşın birçok medeniyet için temel bir yapı malzemesi olduğu görülmektedir. Doğal taşın sahip olduğu sağlamlık bu medeniyetlerin izlerinin günümüze aktarılması için taşı da en önemli bir araç haline getirmiştir. Değişen ihtiyaçlar ve gelişen teknolojiyle birlikte yapı kültürünün ilerleyen dönemlerde değişmesi taşın farklı biçimlerde kullanılmasına yol açmıştır. İlk dönemlerde doğadaki ham hali ile kullanılan taş, günümüzde yeni teknoloji ile birlikte farklı yüzlere sahip olmuştur. Ama ne yazık ki bu değişim ve dönüşüm kimi zaman taşın taklit edildiği başarısız örneklerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu çalışma Ortaçağ'dan günümüze kadar olan süreçte Anadolu coğrafyasında taş yapı kültürünün geçirdiği evrimi gözler önüne sermeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla çalışma kapsamında yapı malzemesi olarak taşın kullanım alanları ve Ortaçağ'dan günümüze taş yapı kültürünün değişen dili örnekler üzerinden değerlendirilmiş, günümüzde taşın kullanımına ilişkin mevcut uygulamaların başarısı sorgulanmıştır. Çalışma sonuçları taşın geçmişle günümüz arasında kurduğu bağı kaybetme tehlikesiyle karşı karşıya olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler

Taş
Taş yapı
Yapı kültürü
Yapım
Yapı malzemesi

ALTERATION AND TRANSFORMATION IN STONE AND STONE BUILDING CULTURE

Abstract

When it is examined from past to present, it is seen that stone is the most essential building material for many civilizations. The stability of the natural stone has made the stone the most important tool for transfer of the traces of these civilizations to today. Along with changing needs and evolving technology, building culture has lead to the use of stone in different styles in the later periods. While in the early periods, the stone was used as a rough material, today it has different characters with the use of new technology. Unfortunately, this alteration and transformation have sometimes resulted with unsuccessful examples of stone being imitated. This study aims to identify the evolution of the stone building culture in the Anatolian geography from the Middle Ages to the present day. For this purpose usage area of the stone and changing language of it was determined in the scope of the study. The success of the current examples that are using stone has been examined. The results of the study show that stone is facing the threat of losing its connection between today and past.

Keywords

Stone
Stone building
Building culture
Construction
Building material

¹ Bu çalışma 25-27 Nisan 2017 tarihinde 21.Uluslararası Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Sanat Tarihi Araştırmaları Sempozyumu'nda yazar tarafından sunulan "Ortaçağ'dan Günümüze Yapı Malzemesi Olarak Taşın Değişen Dili" başlıklı çalışmanın genişletilmiş halidir.

^a Akdeniz Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Antalya

Makale Bilgisi: Başvuru: 07.06.2018; Düzeltme: 29.06.2018; Kabul: 30.06.2018; Çevrimiçi yayın: 30.06.2018

Atıf için: Erbaş, İ., (2018). Taş ve Taş Yapı Kültüründe Değişim ve Dönüşüm, ATA Planlama ve Tasarım Dergisi, 2:1, 29-37.
© 2018 ATA PTĐ, Tüm Hakları Saklıdır.

1. GİRİŞ

Tarihle beraber mimarlığın da geliştiğini belirten Kuban (2007) bir söyleşisinde eskinin uzantısı ile yeninin bir noktada çatıştığına ve eskinin bir noktada kaybolduğuna dikkati çekmektedir. Yine Kuban'a göre bu değişikliğin temel nedeni toplumdur, her şeyin toplumun talep etmesi ile başlaması gibi mimari yapıların oluşumuna karar veren de toplumun kendisidir. Bu görüşten hareketle artan ihtiyaçlar ve taleplerdeki çeşitlilik günümüzde mimarları yeni malzeme ve yapımların tekniklerini aramaya yöneltmiştir. Bu arayışın sonucu olarak taş da doğadaki ham halinden yapı malzemesi olarak bitmiş ürün haline getirilme yöntemleri, kullanım alanları ve bunlara paralel olarak ortaya çıkan mimari eserlerin nitelikleri açısından oldukça önemli bir ilerleme kaydetmiştir (Erbaş, 2011). Yaşanan savaflara rağmen medeniyetlerin uzun yıllar ayakta kalmasının ve izlerinin günümüze kadar taşınmasının en büyük sırrı taşta gizlenmiştir. Bu nedenle taş iyi bir yapı malzemesi olmakla birlikte aynı zamanda tarihin de en yakın tanığıdır.

Paleolitik çağda taş bir yapı malzemesi olarak kullanılmazken, bu çağda insanların barınağı olarak karşımıza çıkmaktadır. Avcılık ve hayvanlardan korunmak amacıyla taşın araçlar üretilirken mağaralar terk edildikten sonra başlayan barınak inşaat süreci taşı bir yapı malzemesi durumuna getirmiştir (Akman, 2003). Taşın paleolitik çağdan günümüze süren değişim hikâyesi onu farklı formlarıyla en çok kullanılan yapı malzemesi haline getirmiştir. Bu değişim sürecinde taş işçiliğinde ekipman kullanımının mümkün olmadığı dönemlerdeki ince ve narin eserler, yerini bu eserlerin aksine gelişmiş teknolojiye rağmen incelikten uzak ve taşın doğasıyla tezat uygulamalara bırakmıştır. Bu çalışma Ortaçağ'dan günümüze kadar olan süreçte Anadolu coğrafyasında taş yapı kültürünün geçirdiği evrimi gözler önüne sermeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla çalışma kapsamında yapı malzemesi olarak taşın kullanım alanları ve Ortaçağ'dan günümüze taşın değişen dili tarihsel perspektifte bazı örnekler üzerinden değerlendirilmiş, günümüzde taşın kullanımına ilişkin mevcut

uygulamaların getirdiği yeni anlam alanı sorgulanmıştır. Mimarlık tarihi yazımında belirli bir döneme ya da üslûba ait tanımlamalar veya nitelermelerin mimarlığın üretken alanını sorgulayan ve yönlendiren bir tavrı her zaman olmuştur. Tanımlama, sınıflama ve adlandırmalar kategorik işlevler sonucu doğabileceği gibi, kategorilerden bağımsız olarak da düşünülebilir (Güngören ve Tuztaş, 2016). Bu nedenle çalışma kapsamında verilen örnekler temel bir kategorilendirme yapılmadan tarihsel akış süreci içerisinde değerlendirilmiştir.

2. YAPI MALZEMESİ OLARAK TAŞ

Geçmişten günümüze yapı malzemesi olarak taşı çeşitli formlarda görmek mümkündür. Erken dönemde kayaların oyulmasıyla doğrudan barınma fonksiyonuna hizmet eden taş, geçen süre içerisinde gelişmiş ve dönüşmüştür. Taşın kullanım alanlarını temel olarak taşıyıcı malzeme, kaplama malzemesi, süsleme malzemesi ve agrega olarak sınıflandırmak mümkündür. Taşıyıcı malzeme olarak taş yığma yapımlarında taşıyıcı duvarın kendisini oluşturabileceği gibi taşıyıcı bir yapı elemanı olarak da (sütun, lento, arşitrav gibi) kullanılabilir. Taş taşıyıcı malzeme olması halinde moloz taş, kaba yonu taş, ince yonu taş ve kesme taş olmak üzere işlenmişlik derecelerine göre farklı formlarda taşıyıcılık görevini yerine getirebilir. Diğer taraftan taşı taşıyıcılık özelliğinden faydalanmadan yalnızca kaplama malzemesi olarak kullanmak da mümkündür. Kaplama malzemesi olarak kullanılan taş taşıyıcı olarak kullanıldığı uygulamalardan daha özenli bir şekilde hazırlanır. Taş bu yönüyle yalnızca duvarlarda değil aynı zaman da zeminde de iyi bir kaplama malzemesi olma özelliğine sahiptir.

Süsleme malzemesi olarak ise taş hem iç mekânda hem de dış mekânda kullanılabilir. Özellikle gotik mimarlığın son dönemlerinde kullanılmaya başlanan süsleme Anadolu'da da taşın önemli kullanım alanlarından birini oluşturmuştur. Taşın doğadaki ham halinin yalnızca kırılması ve çeşitli tane boyutlarına göre ayrıştırılarak kullanıldığı hali de agrega halini teşkil etmektedir. Bu yönüyle taş diğer kullanım alanlarının aksine daha az müdahale

görecelik çeşitli harç ve sıva karışımlarında temel malzeme olarak kullanılabilir. Temel malzeme olarak kullanılabilir.

Tüm bu kullanım alanlarının dışında taşın ayrıca dekoratif malzeme olarak kullanıldığı örnekler de söz konusudur. Son dönemlerde yapım endüstrisi her ne kadar doğal taş kullanımı yerine çelik, beton, cam, tuğla gibi malzemeleri tercih etmeye başlasa da bu malzemeler doğal taşın duyulan ihtiyacı durduramamıştır. Devam eden bu ihtiyacın temel nedeni ise dünyadaki birçok mimari yapı ve eserde de açıkça gözlenen taşın sağladığı görsel kalite, mimari değişkenliği, prestijli karakteri (Erbaş, 2011) ve sağlamlığıdır. Tüm bu özellikleriyle taş geçmişten günümüze gücün temsilcisi olmuştur.

Anadolu'daki tarihi yapılar ve çevre, önemli bir mimarlık stiline örneklerdir ve dönemlerinin sanatını, işçiliğini ve teknolojisini gösterir. Mimarlık mesleği, bölgesel, yerel ve ulusal tekniklerin muhtelif çeşitliliği tarafından geliştirilen zengin bir geleneğe sahip Anadolu'da uzun bir tarihe sahiptir (Çelik Başok, 2017). Hangi şekliyle kullanılırsa kullanılsın yapı malzemesi olarak taş da, bu tarihin en yakın tanığıdır.

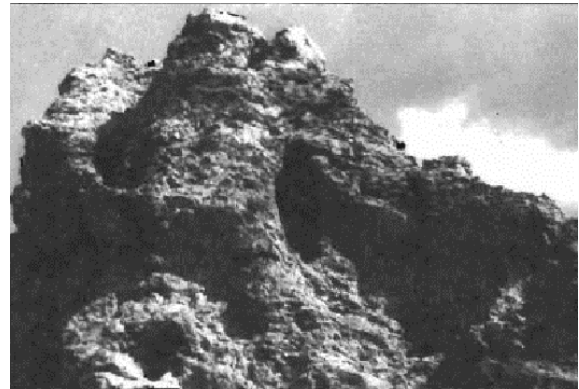
3. TARİHSEL PERSPEKTİF İÇİNDE ANADOLU'DA TAŞ

Anadolu insanı içinde yaşadığı her dönem yaşadığı ortamın ve taşın niteliklerini anlamış, sınamış, deneyimlerini geleneğe dönüştürmüştür ve "o yere özgü en doğru çözüm"ü üretmiştir. Bu üretim, dönemin estetik anlayışının da katılmasıyla zenginlik kazanmıştır. Bu zenginlik yapı taşı olarak da, yüzey kaplaması olarak da farklı biçimlerde kullanılarak kent estetiğini yaratmış, tarihsel süreç içinde kent kimliğinin oluşmasında önemli rol oynamıştır (Asatekin, 2011). Bu süreç içerisinde taş geçirdiği evrimle tarihin izlerinin günümüze aktarılmasında birincil kaynak olmuştur.

Taş Anadolu'da yalnızca yere özgü bir malzeme olarak değil, aynı zamanda kültürlerarası etkileşimin izlerinin de gözlenebildiği bir alan olarak da önemlidir. Nüfus hareketleri, etnografik veriler incelendiğinde taş yapı yapma kültürünün Anadolu gibi çok kültürlü bir coğrafyada toplumsal ilişkileri de açıkladığı görülür.

Örneğin, doğal taş kaynaklarının büyük bölümü Ege ve İç Anadolu'da olmasına rağmen Doğu Anadolu yetkin bir taş mimarisini yaygınlaştıran soyut bazı faktörlerin bulunduğu açıktır (Örmecioglu vd., 2013).

Hristiyan coğrafyası çerçevesinde ele alındığında Erken Hıristiyanlık döneminde taşın barınma amaçlı kullanıldığı örneklerini görmek mümkündür. Bu dönemde Anadolu'nun pek çok yerinde kaya oluşumlarının içinde mesken ve dini mekânların oldukça yaygın olduğu görülmektedir. Bu mekânlardan biri de Erzurum'un Aşkale ilçesine bağlı Koşapınar Köyü ile Gölören Köyü arasında "Koroğlu Tepesi" olarak isimlendirilen bir tepe üzerinde bulunmaktadır (Resim 1). Bu tepenin anayola uzaklığı yaklaşık 15 km'dir. Kayalara oyularak yapılmış bu mekânın ilkin mezar olarak yapıldığı, Erken Hıristiyanlık döneminde de kilise haline dönüştürüldüğü düşünülmektedir. Kilisenin içerisinde dönemin özelliğini belirtecek herhangi bir fresko ya da sıva kalıntısına rastlanmamıştır. Kayalık zemin ve duvarlar düz yüzey halinde bırakılmıştır. Bezeme olarak kabul edilebilecek tek unsur, kilisenin dışında kaya üzerine işlenmiş haç motifidir (Özkan, 1998). Dönemin barınma ve dini vazifeleri yerine getirmek için kullanılan ilk örneklerinden biri olan bu mağara, taşın en ham ve en yalın halini günümüze aktaran önemli örneklerden birisidir.



Resim 1. Erzurum Aşkale ilçesi bağlı Gölören Köyü kaya kilisesi (Özkan, 1998)

Ortaçağın ilk dini yapılarının inşa edildiği romanesk üslupta taş, taşıyıcı yapı elemanı olarak görmek mümkündür. Taş duvarların taşıyıcı olması nedeniyle yuvarlak kemerli ve

küçük pencere açıklığına sahip bu örneklerde süsleme de yoktur. 1348 yılında Cenevizliler tarafında yapılan Galata Kulesi bu dönem de İstanbul'da inşa edilmiş olan önemli taş yapılardan birisidir.

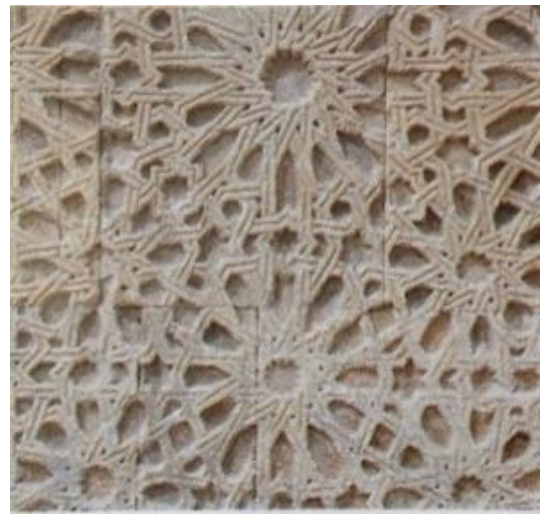
Romanesk üslubunu takip eden Gotik üslupta yuvarlak kemerler yerini sivri kemerlere bırakmıştır. Büyük ve çok pencereli yapıların pencerelerinde vitray uygulamaları vardır. Süslü ve azametli bir görünüme sahip giriş kapısı da Taç Kapı olarak yapılmıştır. Uzaktan görüldüklerinde insana gökyüzüne uçma izlenimini veren bu yapılarda dönem içerisinde farklı bezemelere rastlamak mümkündür. İstanbul Galata'da bulunan Arap Camii 14.yy başlarında gotik bir kilise olarak inşa edilmiş olup, diğer gotik kiliselerden farklı olarak bu yapıda taş tuğla ile bir arada kullanılarak inşa edilmiştir (Çetinkaya, 2010). Yapının kulesi de gotik üslubun göğe yükselme eğiliminin bir göstergesi olup, yapı halen cami olarak işlevini sürdürmektedir.

Anadolu Selçuklu medeniyetinde de taş gerek beden duvarlarında gerekse tonozlarda farklı tekniklerle uygulanmıştır. Üç temel formda (moloz taş, kaba yonu, kesme taş) karşımıza çıkan taşın bu tekniklerden hangisinin uygulanarak kullanıldığı banisinin kim olduğuyula doğrudan ilişkili olup, bu dönemde taş güç ve zenginliğin göstergesi olmuştur. Selçuklu döneminde tüm yapının düzgün kesme taş ile inşa edildiği örneklerin büyük çoğunluğu, dönem sultanlarının imaj yapıları olan ve işlevleri gereği korunaklı olması gereken kervansaraylardır. Bani kimliğine bağlı olarak baninin sahip olduğu politik ve ekonomik güç yapının malzeme seçimine de yansımıştır (Gündüz Küskü, 2014).

Selçuklu dönemine ait anıtsal görünüşteki yapılardan en önemlilerinden biri yapımına 1228 yılında başlanan Sivas Divriği Ulu Cami'dir. Batıda yer alan taç kapısı hayranlık uyandıran farklı desenlerle işlenmiştir. Taş işçiliğinin sınırlarını zorlayan bu kapı "Tekstil Kapı" olarak da adlandırılmaktadır. Yapının asıl giriş kapısını oluşturan kuzey kapısı üzerindeki süslemelerle adeta açık hava heykeli görünümündedir. Yapıyı diğer taş işlemeli yapılardan ayıran temel özelliklerinden biri de taş içinde taş işçiliğinin

uygulanmış olmasıdır. Cami UNESCO Dünya Kültür Mirası listesinde yer alan yapılardan biridir (Erbaş, 2011).

Anadolu topraklarında Selçuklulardan günümüze farklı dönemlerde, etkilenmelerin de etkisiyle cephede bezeme yapıla gelmiştir. Selçuklularda bezeme yapısal kuruluşa uyumuş, taç kapı, niş, pencere, duvar sınırları, taç kemer gibi mimarinin tanımladığı çerçeveleri vurgulamıştır (Ögel, 2002). 1229 yılında Anadolu Selçuklu Sultanı I. Alâeddin Keykubat tarafından yaptırılmış olan Aksaray Sultan Han'ı da Divriği Ulu Cami'de olduğu gibi bezemelerin ön planda olduğu taş yapılardan birisidir (Resim 2). Kendine özgü geometri ve teknolojisiyle özel bir detay olan mukarnas, kullanıldığı yere göre örtü, geçiş bölümü, silme ve çerçeve olarak taçlandırma amacıyla uygulanmıştır (Aydın, 2004).



Resim 2. Aksaray Sultan Han giriş portalı ve bezemesi (Ögel, 1994)

Erken Osmanlı döneminde 1396–1400 yıllarında Bursa’da inşa edilen Sultan Yıldırım Bayezit tarafından yaptırılan Ulu Cami kesme taşın ustalıklı kullanıldığı önemli yapılardan birini oluşturmaktadır. Dikdörtgen planlı ve üç büyük giriş kapısı olan çok kubbeli camilerin en büyük ve en anıtsal örneği olan camide on iki kare ayak ve kesme taştan yapılmış kalın beden duvarlarına oturan yirmi kubbe bulunmaktadır.

Klasik dönem Osmanlı mimarisinde Mimar Sinan’ın “ustalık eseri” olarak tanımladığı ve 1569-1575’te Sultan II. Selim için Edirne’de inşa edilen Selimiye Camii’nde taşın mükemmel bir işçilik ve deha ile uygulanması Osmanlı İmparatorluğu’nun politik gücünü dini yapıda somutlaşan örneğini oluşturmaktadır. Aynı adla bilinen külliye içinde yer alan yapı, sekiz ayaklı bir destek sisteminin taşıdığı ve merkezi kubbeyi öne çıkaran tasarımı, bu özelliğin bina içi ve dışından aynı güçte ifade edilmesi ve tek merkezliliğin dört köşeye yerleştirilen minarelerle güçlendirilmesi gibi çarpıcı mükemmelliği ve mutlak simetrisiyle, Osmanlı mimarlığı kadar, taş işçiliğinde kubbeli yapı geleneğinin de vardığı en yüksek aşama saymak mümkündür (Bilici, 2009a).

Sanat ve kültür alanında “Klasik Sonrası” olarak değerlendirilen 17.yüzyıl, aynı zamanda batı dünyası ile yapılan ticari antlaşmaları, yüzyılın son çeyreğinde kültürel ilişkilerin izlediği bir dönemdir (Bilici, 2009b). Viyana kapılarına kadar dayanan Osmanlı Devleti uzun bir durgunluk döneminden sonra 18. yüzyıla doğru siyasi ve askeri gücünü yitirir. Art arda gelen askeri yenilgiler ve toprak kayıpları üzerine Osmanlı, mecburen Batı’ya yönelir. Avrupa’nın önlenemez yükselişine karşı bir ilgi uyanır, gelişmeler izlenmeye çalışılır (Giray, 2009a). Diğer taraftan lale devrinde taş, kentte bir dekor elemanı olarak varlığını diğer yapılarla birlikte çeşmelerde de sürdürmüştür. III. Ahmed’in annesi Emetullah Gülnuş Sultan’ın Üsküdar’daki çeşmesi, minyatür bir Anadolu taç kapısı görünümü ile bu döneme ilişkin önemli bir örnek oluşturmaktadır.

Osmanlı’nın son yıllarında milliyetçilik akımı, giderek yaygınlaşmaktadır. Cumhuriyetin ilk

yıllarını da içine alan bu görüş, özellikle Ziya Gökalp’in geliştirdiği Türkçülük fikirlerinin etkilerinin yoğunlaştığı sanat alanlarını da kapsamına alır. Bu doğrultuda, Sanayi-i Nefise Mekteb-i Alisi’nden yetişen genç mimarlar da bu görüşü benimserler. Bu dönem mimarları da, Osmanlı kimliğini belirleyen mimari eserler vermeyi amaç edinir. Ancak bu dönemde Avrupa mimarisinin teknolojik özelliklerinden yararlanılarak ve Milli karakteri de saklı tutan yapılar üzerinde çalışılır. Plan ve tasarım özellikleri batılı nitelikler taşıyan bu yapılarda; salt dekorasyonda, özellikle de cephe tasarımlarında Osmanlı mimarisinin elemanları bezeyici niteliklerde yer almaktadır (Giray, 2009b).

1923 yılında Türkiye Cumhuriyeti’nin ilanı ile birlikte mimarlık anlayışında milliyetçilik akımı ön plana çıkmış ve bu akıma Birinci Ulusal Mimarlık Akımı adı verilmiştir. Modern formların varlık nedeni olduğu iddia edilen yeni sınıai yapı üretimi yöntemleri (inşaat malzemelerinin prefabrikasyonu ve seri üretimi, beton, çelik, cam ve yeni sentetik malzemeler gibi bileşenler), erken Cumhuriyet dönemi Türkiye’sinde hemen hiç bulunmadığı için düz çatı çözümleri inşaat sanayiinin durumu, ileri yalıtma tekniklerinin olmayışı gibi nedenlerle ve iklim koşulları göz önünde bulundurularak uygulanamamıştır. Yaygın inşaat tarzının hala tuğla ya da taştan yapılan geleneksel taşıyıcı inşaatla sınırlı olduğu bir zamanda, büyük açıklıklar ve geniş konsollar da "rasyonel" çözümler olarak görülmemiştir. Sonuçta, erken Cumhuriyet dönemine belirgin mimari karakterini veren ünlü modern binalar, çoğunlukla, "uluslararası üslup" modernizminin estetik kurallarına verilen biçimsel ödünler olarak yapılmıştır. Çoğu durumda, modern formlar (teraslar, konsollar, yuvarlak köşeler, sürekli dış denizlikler) ile geleneksel malzemeler, geleneksel inşaat yöntemleri ve geleneksel simetri ve orantı anlayışlarının yan yana kullanıldığı melez binalar ortaya çıkmıştır (Bozdoğan, 2002).

Bu dönemde Selçuklu ve Osmanlı’da uygulanmış farklı biçimlerdeki kemerler gibi yapı elemanları yeni bir düzen çerçevesinde ele alınmış (Sözen, 1996), mimarlar Osmanlı ve Selçuklu formlarından

uzaklaşmamışlardır. Geleneksel Osmanlı mimarlığının yapı öğeleri ve yüzeysel bezeme türlerinden görsel etkiyi oluşturmak için yararlanılmıştır. Mimarlık bezemesi, ulusal bilinci oluşturmak için başlıca araç olarak kullanılmış, yapı öğeleri de bezemesel amaçlarla değerlendirilmiştir (Ödekan, 1997; Aydın, 2004). Bu nedenle bu yapılarda taş bezeme kendini yoğunlukla göstermektedir. Batının neo-klasik etkilerini 1. Milli Mimarlık akımı üslubuyla birleştiren simetrik kiteli Ziraat Bankası, Osmanlı Bankası, İş Bankası ve Tekel Baş Müdürlüğü gibi yapılar cephe dekorasyonlarında toplanan bezemelerinin yoğunluğu ve çeşitliliği ile göze çarpmaktadırlar. Sirkeci Büyük Postane Binası (1909), Eyüp, Reşadiye Mektebi (1911), Eminönü 4.Vakıf Hanı (1916–1926), Ankara Gazi Muallim Mektebi (1927–1930), II. TBMM Binası (1923–24), Ankara Çankaya Gazi Köşkü (1924) bu dönemde taşın melez bir şekilde kullanıldığı diğer binalardır.

1938–1950 yılları arasında ise ilk dönemlerinde Milli Mimari ilerleyen zaman içerisinde II. Ulusal Mimarlık adını alan akım etkisini göstermiştir. Ulusal değerleri ön plana çıkarmayı hedef alan ve buna paralel olarak bu zamana kadar hakim olan batı kökenli mimarların anlayışına zıt olarak ulusal mimari öğelerin yoğunlukla kullanılmaya başlandığı bir dönemdir. Bu akımda yerel malzeme ve biçimlere dayanan bir mimarlık amaçlanmıştır. Türkiye’de modernist mimarinin eleştirisinde benzer uygulamaların kullanılması, ulusal sanatın eski olgun haline getirilmesi ve mimarlık alanında gözlenen başıboşluğa bir son verilmesi bu bağlamda Avrupa’dan gelişigüzel alınan uygulamalar yerine ulusun kendine özgü bir mimari anlayışın oluşturulması amaçlanmıştır (Balamir, 2013) İstanbul Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi (1942–43), Zeyrek Sosyal Sigortalar Kurumu (1962–64), Bursa Vali Konağı (1946), Anıtkabir, Çanakkale Zafer Anıtı (1946- 60) bu dönemin önemli yapılarından olmuştur. Bu yapılardaki ortak özellik taşın artık milli görüş altında Osmanlı’nın izlerinden arınmış yapıların ana malzemesi olarak kullanılmış olmasıdır.

1960 öncesi Türk mimarlığında kendini gösteren geleneksellik ile modernite arasındaki

iki yönlü kimlik arayışı, 1960 sonrası Türkiye’deki siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik yapılarda, kurumlarda, dış dünya ile ilişkilerde yeni durumların ortaya çıkmasıyla yeni boyutlar kazanarak çok yönlü arayışlara yönelmiş, mimari üslup karmaşalarıyla kendini gösteren bir ortam oluşmuştur. Tüm mimari arayışlara karşın, teknik ve ekonomik koşullar rasyonel tasarımları zorunlu kılmış, dünyada süre gelmekte olan birçok mimari akım ülkemizde genellikle rasyonalizm çerçevesi içinde izlenmiştir. Türkiye’de gelişen mimarlık da, özellikle 1980’lerden sonra, Batı’da gelişen anlayışa paralel bir gelişme göstermiştir (Karasözen ve Özer, 2010).

Turgut Cansever tarafından tasarlanan Bodrum’daki Demir Tatil Köyü farklı renklerdeki taşların ahşap ve beton gibi iki farklı malzeme ile bir arada kullanılarak doğal doku içinde konumlandırıldığı başarılı bir örnektir. Yapı 1992 yılında Ağa Khan Mimarlık Ödülü’ne layık görülmüştür (Resim 3).



Resim 3. Demir Tatil Köyü (Url-1, 2018)

Diğer taraftan taş günümüzde de birçok modern yapının da dili olmaya devam etmektedir. Atatürk'ün vasiyet gelirleriyle yapılmış olan ve Ağa Khan Mimari Ödülü'ne sahip olan Türk Tarih Kurumu Binası (1963-1966), 1995 yılında Ağa Han Ödülü'ne layık görülen TBMM Camii Kompleksi (1989), Dünya Mimarlık Festivali'nde dini yapılar birincilik ödülünü kazanan Sancaklar Camii (2011-13), Ora Tatil Köyü, Ağa Han ödüllü Akdeniz Üniversitesi Olbia Çarşısı taşın kullanıldığı yakın dönemdeki başarılı örnekleri teşkil etmektedir.

4. GÜNÜMÜZDE TAŞIN ANLAM ALANINDAKİ DEĞİŞİM

Modern mimarlığın ve yirminci yüzyılın önde gelen mimarlarından Frank Lloyd Wright, "Mimarlık, malzemenin doğasındadır" demiştir (Peter, 1994; Burat, 2012). Wright, her malzemenin kendine has bir doğası olduğunu, tasarımcının malzemeye biçim dayatmaması gerektiğini, eğer gerçek bir ustaysa o malzemeyi kendi doğasına uygun biçimlere kavuşturacağını savunmuştur (Wright, 1975; Burat, 2012).

"Taşı taş gibi, ahşabı ahşap gibi göstermek" ilkesi Wright'ın malzeme konusundaki temel teorisini oluşturmuştur. Bu bakış açısından yola çıkarak günümüzde taşın kendine has doğasının hiçe sayılarak dilinin yok edildiği yapıların sayısındaki çokluk akla, gelecek kuşaklara ne aktarılacağı sorusunu getirmektedir. Çünkü günümüzdeki sözde modern tasarımlar taşı taş olmaktan çıkarma ve niteliksizleştirme eğilimindedir. Doğayı her yönüyle taklit etme eğiliminde olan insanoğlu doğal bir oluşum olan taşı da taklit etme yolunu seçmiş ama bu taklitçilik aslımı yaşatmayacak örneklerden öteye gidememiştir. Bazen site bahçesindeki park düzenlemesinde doğal kayayı taklit eden havuz düzenlemesi olarak, bazense baz istasyonunu gizlemek amacıyla boyanarak taklit edilen taş, bazen de bu taklitçi zihniyetle konuta dönüştürülmüştür (Resim 4).



Resim 4. Taşın çeşitli yöntemlerle taklit edildiği örnekler

Taş bu olumsuz örneklerin birçoğunda kimi zaman taşıyıcılık değerini yitirmiş ve kolonlar üzerine kaplanan sözde taşla taş bir sütun-muş gibi gösterilmiş, kimi zamanda kaplama olma değerini yitirmiş ve binaların cephesindeki farklı kaplama uygulamalarıyla taş kaplamaymış gibi gösterilmiştir (Resim 5). Tüm bu olumsuz örnekler taşın geçmişteki anlamını kaybetmesine neden olmuştur.



Resim 5. Taşın taşıyıcılık ve kaplama özelliğini taklit eden örnekler

20. yy başlarına kadar Türkiye'de sürmekte olan geleneksel toplumsal yaşam biçimlerinin değişimi ve yaşam alanlarının üretim süreçlerinin değişimi, geleneksel yapı kültürünü de doğrudan etkilemiş ve sadece kentlerde değil kırsal alanda da mevcut olan geleneksel yapı kültürünü geri dönüşsüz bir şekilde tahrip etmiştir. Bugün artık bir yapı yapma biçimi olarak bile taş yapı bilgisi unutulmaya başlanmıştır (Er Akan ve

Örmecioğlu, 2016). Kent estetiği açısından değerlendirildiğinde ise kentin birçok noktasında karşılaşılabilen olumsuz örneklerle yaratılan yeni dilin gelecek kuşaklara aktarılmasının mümkün olmadığı da önemli bir gerçektir.

5. SONUÇ

Taş, insanoğlunun mağaralarda yaşadığı en ilkel dönemlerinden itibaren sahip olduğu diliyle güvenin ve gücün simgesi olmuş ve gerek Anadolu'da gerekse tüm dünyada geçmiş medeniyetlerin dilini gelecek kuşaklara aktaran birincil kaynak görevini üstlenmiştir. Taşı adeta dantel gibi işleyen Anadolu tarihindeki uygulamaların aksine taş, günümüzde ne yazık ki geçmişteki dilinin zenginliğini kaybetmiş, niteliksiz ve temsil gücü olmayan endüstriyel bir malzeme haline gelmiştir. Günümüzde tüm işlevsel ve yapısal kullanımların ötesinde yeni bir anlam alanı bulan taş, üzerine atfedilen bu anlamla ne yazık ki değersiz kılınmıştır.

Gelişen teknolojiyle birlikte taşın dilini koruduğu başarılı örnekler bulunmakla birlikte, bu değişim ve dönüşüm sürecinde taşın dilini kaybetmesinin temel nedeni taşı diğer yapı malzemeleriyle bir arada kullanma konusundaki başarısızlık ve doğal bir malzeme olan taşın taklit edilmeye çalışılmasıdır. Teknolojik gelişmeler malzemelerin taklit edilmesini teknik olarak kolaylaştırması gerekirken, taş(-mış) gibi üretilen malzemeler ne yazık ki taşı yozlaştırmıştır.

Milyarlarca yıl sürede doğada kendiliğinden şekillenen ve içinde bulunduğu ortama göre zenginleşen taş aslında bir ruha sahiptir ve bu ruhu medeniyetlerin bıraktığı eserlerde görmek mümkündür. Bu medeniyetlerin başarısı ise Wright'ın malzeme teorisinde söylediği gibi taşı taş gibi kullanmakta gizlidir. Elbette günümüzdeki teknolojik gelişmelerle taşın diğer malzemeler gibi taklit edilmesi doğal bir durumdur. Burada doğal olmayan şey taşın bazı uygulamalarla başka bir kimliğe büründürülmesidir.

Taşın doğadan çıkarılarak işlenmesi halinde ortaya çıkacak emek ve maliyetle endüstriyel olarak üretilmesi maliyeti karşılaştırıldığında endüstriyel üretimin daha karlı olabileceği

düşünülse de bu tür malzemeyle ortaya çıkacak yapıların ne Sivas Divriği Ulucami ne de benzer diğer yapılar gibi geçmişten bir iz olarak gelecek kuşaklara aktarılamayacağı da bir gerçektir. Başta malzeme üreticileri olmak üzere tasarımcılar ve uygulamacılar taşın sahip olduğu gücü dikkate almalı ve onu taklit etmek yerine geçmişle günümüz arasında kurduğu bağı örnek alarak günümüz ve gelecek arasında bağ kuracak tasarımlara yön vermelidirler.

KAYNAKLAR

- Akman, M. S. 2003. Yapı Malzemelerinin Tarihsel Gelişimi. Türkiye Mühendislik Haberleri, 426: 30-36.
- Asatekin, G. N. 2011. Gelenekselden Günümüze Kent Mimarlığında Taş: Süreklilik ve Aykırılık. V. Uluslararası Mimarlık ve Taş Sempozyumu, Mimarlar Odası Antalya Şubesi, Antalya.
- Aydın, D. 2004. Bina Bezeme Malzemelerinin Uygulamadaki Konumu ve Yitirilen Görsel Kalite. 2. Ulusal Yapı Malzemesi Kongresi ve Sergisi Bildiriler Kitabı, YapKat, İstanbul, 5.
- Balamir, A. 2013. Mimarlık ve Kimlik Temrinleri I: Türkiye'de Modern Yapı Kültürünün Bir Profili. Mimarlık Dergisi, 313.
- Bilici, K. 2009a Bir İmparatorluğun Sanatı: Osmanlı Mimarısının Kimliği Sinan'ın Sanatı, Kültür ve Turizm Bakanlığı Türkiye Kültür Portalı Projesi, Ankara, <http://www.kulturportali.gov.tr>. Erişim: 05.04.2018.
- Bilici, K. 2009b Osmanlı Mimarlığında 17.Yüzyıl Tarihsel Çerçeve, Toplum ve Kültür, Kültür ve Turizm Bakanlığı Türkiye Kültür Portalı Projesi, Ankara, <http://www.kulturportali.gov.tr>. Erişim: 05.04.2018.
- Bozdoğan, S. 2002. Modernizm ve ulusun inşası. Metis Yayınları, İstanbul, 114.
- Burat, E. Ş. (2012). "Taşı Taş Gibi, Ahşabı Ahşap Gibi Göstermek": Frank Lloyd Wright'ın Malzeme Teorisi. *METU JFA*, 1, 321.
- Çelik Başok, G. (2017). Authentic Walling Technique of Traditional Houses in

- Akseki: Case Study on Ormana, Journal of ATA Planning and Design, 1:1: 69-77.
- Çetinkaya, H. 2010. Arap Camii in Istanbul: its architecture and frescoes. *Anatolia Antiqua*, 18(1): 169-188.
- Er Akan A. ve Örmecioğlu H. T. 2016. Geleneksel Üretim Biçimlerinin Kırsal Konutlar Üzerindeki Etkileri: Kızılcabölük Örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(43):1040-1046.
- Erbaş, İ. 2011. Mimariye Can Veren Tas. V. Uluslararası Tas Sempozyumu- Geleneksel ve Modern Mimaride Tas ve Kent, Antalya.
- Giray, K. 2009a. Osmanlı'da Batılılaşma Döneminin Dinamikleri Tarihsel Çerçeve, Toplum ve Kültür, Kültür ve Turizm Bakanlığı Türkiye Kültür Portalı Projesi, Ankara, <http://www.kulturportali.gov.tr>. Erişim: 05.04.2018.
- Giray, K. 2009b. Sanat Tarihi Cumhuriyet Dönemi Türk Mimarlığı. <https://www.kulturportali.gov.tr/medya/dokuman/dokumandetay/5708>. Erişim: 05.04.2018.
- Gündüz Küskü, S. 2014. Osmanlı Beyliği Mimarisinde Anadolu Selçuklu Geleneği. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Güngören, E. ve Tuztaşı, U. 2016. Türk mimarlık tarihi yazımında 'Ulusal/'Milli' Olanın Eklektisizm ve Modernizm Ekseninde Ayrış[-tırıl-]ması Üzerine. *Tasarım + Kuram*, 10 (18): 117-133. DOI: 10.23835/tasarimkuram.239597.
- Karasözen, R. ve Özer, F. 2010. Çağdaş İstanbul Mimarlığı`nda Post-Modernizm`in rasyonel temeli. *İTÜDERGİSİ/a*, 5(2).
- Kuban, D. 2007. Osmanlı Mimarisi. *Hazır Beton Dergisi*, Mayıs- Haziran.
- Ödekan, A. 1997. Mimarlık ve Sanat Tarihi (1908-1980), Türkiye Tarihi 4 Çağdaş Türkiye 1908-1980. Cilt:4 Yayın Yönetmeni: Sina Akşin, Cem Yayınevi: 575- 577, İstanbul
- Ögel, S. 1994. Anadolu'nun Selçuklu Çehresi. Akbank Yayınları, İstanbul.
- Ögel, S., 2002. Anadolu Selçuklu Mimarisinde Taş Süsleme, Selçuklu Çağında Anadolu Sanatı. Yazar: Doğan KUBAN, Yapı Kredi Yayınları:311, İstanbul.
- Örmecioğlu, H.T, Er Akan A. ve Uçar A. 2013. Çevresel Faktörlerin Geleneksel Yapım Sistemleri Üzerindeki Etkisi: Anadolu Örneği. *Akdeniz Sanat Dergisi*, 6(11):269-279.
- Özkan, H. 1998. Gölören Köyü Kaya Kilisesi. *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, (4).
- Peter, J. 1994. The Oral History of Modern Architecture. Harry N. Abrams, Inc., New York.
- Sözen, M., 1996. Cumhuriyet Dönemi Türk Mimarisi. İş Bankası Kültür Yay. Ankara.
- Url-1, <http://www.arkitektuel.com/demir-tatil-koyu/>. Erişim: 06.06.2018
- Wright, F. L. 1975. In the Cause of Architecture. Architectural Record Books, New York.



THE IMPORTANCE OF ALLOTMENT GARDENS IN THE EUROPEAN GARDEN ART IN TERMS OF URBAN LANDSCAPE AND THE CONCEPT OF ALLOTMENT GARDENS IN TURKISH CITIES¹

Işık SEZEN^a

E-mail: isiksezen@atauni.edu.tr

Abstract

Allotment Gardens (AG) are the lands composed of several small land plots designed together in the sizes of 200 m² to 400 m² in general and taken over by individuals or families. The history of these gardens begins in the United Kingdom. Today, function of AG is mainly to serve as not agricultural production areas but recreational and social attraction sites in many European countries especially in Germany, where best practice examples can be seen.

Turkish application examples of AGs are given in the present study, which were present several ages ago in many world countries to meet food needs of the poor and then used for recreational aims while today, can increase urban green area rate and shelter organic agricultural productions. As the result of the study, it was seen that Atatürk Forest Farm, Yedikule Bostanları (gardens) taking place in the adjacent of the preservation line involving İstanbul Kara Surları (Istanbul's Territorial Wall) listed among United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO)'s World Heritages, Boğazköy Kuzguncuk Bostanı and Diyarbakır City Walls and Hevsel Gardens having entered in UNESCO's World Heritage List have the same function with AGs as urban agricultural lands for ages in Turkey.

Keywords

Allotment
Gardens
European
Gardens
Urban Landscape
Turkey

AVRUPA BAHÇE SANATI'NDA KİŞİYE TAHSİSLİ BAHÇELERİN KENTSEL PEYZAJ AÇISINDAN ÖNEMİ VE TÜRK KENTLERİNDE KİŞİYE TAHSİSLİ BAHÇE KAVRAMI

Özet

Kişiyeye Tahsisli Bahçeler, genellikle bir arada düzenlenen, bireylerin veya ailelerin devraldığı 200-400 m²'lik birkaç küçük arsa parçasının bir araya getirilmesi ile oluşmuş bahçelerdir. Bu bahçelerin tarihi Birleşik Krallıkta başlamaktadır. Günümüzde başta Almanya'da olmak üzere birçok Avrupa ülkesinde örnekleri bulunan Kişiyeye Tahsisli Bahçeler'in fonksiyonu bitki üretilen alanlar değil rekreasyon alanı ve sosyal toplanma mekanı olmaktadır.

Bu çalışmada; birçok Dünya ülkesinde asırlar önce var olan ve günümüzde de örnekleri bulunan, ilk zamanlar yoksul insanların başta sebze olmak üzere gıda ihtiyacını karşılamak amacı ile, daha sonraları rekreasyon amacıyla da kullanılan, kentlerde yeşil alan miktarını artıran, organik tarımın uygulandığı bahçelerin Türkiye'deki örnekleri araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda; UNESCO Dünya Miras Alanları listesi'nde bulunan İstanbul Kara Surları koruma bandının hemen bitişiğindeki Yedikule Bostanları'nın, Boğazköy Kuzguncuk Bostanı'nın ve 2015 yılında UNESCO Dünya Miras Listesi'ne dahil olan Diyarbakır Surları ve Hevsel Bahçeleri'nin Türkiye'de asırlardır var olan kentsel tarım alanları olarak Kişiyeye Tahsisli Bahçeler ile aynı fonksiyonu yükledikleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler

Kişiyeye Tahsisli
Bahçeler
Avrupa
Bahçeleri
Kent Peyzajı
Türkiye

¹ Bu araştırma çalışması, Atatürk Üniversitesi 2015/2 nolu "Avrupa Bahçe Sanatı'nda Geçmişten Günümüze Kişiyeye Tahsisli Bahçeler (KTB), Kentsel Peyzaj Açısından Önemi, Türk Kentlerinde KTB Anlayışının Yaygınlaştırılması" başlıklı Bilimsel Araştırma Projesi tarafından desteklenmiştir.

^a Atatürk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum

Makale Bilgisi: Başyuru: 09.02.2018; Düzeltme: 16.05.2018; Kabul: 21.05.2018; Çevrimiçi yayın: 30.06.2018

Atıf için: Sezen, I. (2018). The Importance of Allotment Gardens in the European Garden Art in Terms of Urban Landscape and the Concept of Allotment Gardens in Turkish Cities, Journal of ATA Planning and Design, 2:1, 39-43.

© 2018 ATA PTD, Tüm Hakları Saklıdır.

1. INTRODUCTION

Urban agriculture is cultivation activity in close proximity of a city. The most important type of urban agriculture is composed of urban gardens. Urban gardens are practically divided into 3 categories as house gardens, social gardens, and allotment gardens (AG). AGs are the land plots allotted by governments or local authorities (municipalities) to individuals for their use as gardens to produce agricultural products (Drescher et al. 2006).

AGs are social gardens existing in several European countries even nearly 200 years ago. As a part of urban culture, AG is among urban development dynamics (Macnair 2002; Holmer et al. 2003).

However, the number of such gardens began to reduce between 1950 and 1960 since their lands were left for housing, educational facilities, roads, industrial structures and their chance of establishment decreased (Macnair 2002; Holmer et al. 2003).

AGs are the gardens composed of more than one small land parts in the size of 200 to 400 m², designed generally together and allotted to individuals or families. Today, seen mainly in Germany and other several European countries, AGs function as not only plant production area but also recreation and social meeting areas. AGs are the areas preventing the convergence of urban ecosystem and contributing to urban ecology (Barthel et al. 2010). They have many social, cultural and economic functions for the elder. Such areas can offer an occupancy to the elder in their retirement period in addition to the possibility of cheaper vegetable consumption (Tei et al. 2009).

Fruits, vegetables and cut flowers produced in AGs can be used legally for the favour of the society again by local authorities. The history of these gardens begins in the United Kingdom. As an opinion, AG was developed first in 1864 by Allotment Gardeners Association in Germany. In industrialization period in Europe, large number of families moved from villages to cities to work in factories. Such people lived then in lower

income and socioeconomic conditions as those in Philippines cities today. Gardens for The Poor or in its changed name Allotment Gardens were offered as contribution to the poor (Kasch 2001; Holmer et al. 2003).

In 1919, one year after the 1st World War, the first “Allotment Garden” was constituted in Germany. Fixed rental fare and land ownership were secured through Small Garden and Small-Rent Land Law. In 1983, this law was changed to Republic Act for Allotment Gardens (Gröning and Wolschke-Bulmann, 1995; Holmer et al. 2003).

In the present study, Turkish examples of AGs, which were present in many countries of the world ages ago to meet food need (like vegetables) of the poor at the beginning and then recreational need, can increase green area rate in cities and enable organic agriculture practices, are investigated and Yedikule Vegetable Gardens and Boğazköy Kuzguncuk Vegetable Gardens in Istanbul were determined to be good examples for AGs.

2. MATERIAL AND METHOD

Main materials of the study are AG examples from the world and Turkey. Turkey’s examples are Yedikule and Boğazköy Kuzguncuk Vegetable Gardens in Istanbul and Diyarbakır City Walls and Hevsel Gardens. Method of the study is composed of the evaluation of urban agricultural lands taking place in international literature reviewed in the subject of AG and the world examples especially in European countries and those in Turkey with the same functions and analysis of their past and present functions and the definition of their contributions to today’s urban ecology and landscape.

3. RESULTS

3.1. AG Examples from the World

Today, there are a great number of AGs all over the world most of which are in European countries (e.g. Germany harbours 80.000 of them).

3.2. AG Examples from Turkey

Atatürk Forest Farm was thought to be an urban farm focused on cultivation by referring to its establishment aims and activities

performed in its past. Established based on the term “cultivation”, Atatürk Forest Farm provides several environmental, economic and social benefits (URL-1). With such properties, Atatürk Forest Farm is included in urban agriculture area. Açıkoz and Memlük (2004) is on the evaluation of Atatürk Forest Farm in terms of urban agriculture.

Yedikule vegetable gardens (Figure 1), which have been urban agricultural area for more than 1500 years, are defined to be the only example of urban agricultural heritage lands remaining from Byzantine and Ottoman (Anonim 2013; Koca 2014).



Figure 1. Yedikule vegetable gardens (photographed by Cem Avcı)

The area used to be garden until 1998 was then transformed into slaughter house by constructing concrete buildings. Local authorities tried to change the function of the area for security reasons and environmental pollution near the walls in July 2013 in the scope of a project called “Inner Conservation Recreation Project of Land Walls between Yedikule Kapı and Belgrad Kapı”.

Destruction of history and culture by the use of heavy construction vehicles on 06th July 2013 in Yedikule vegetable garden area adjacent to the conservation line of Istanbul Land Walls taking place in UNESCO World Heritage List was stopped after the 2nd Administrative Court made a decision on the stay of execution (URL-2).

Boğazköy Kuzguncuk vegetable garden (Figure 2), with a 700-year past in Istanbul and evaluated to be urban agriculture land for ages, has wanted to be opened for housing in every 10 years from 1990s. In 2011, a private school tried to be constructed in the area. However, people in and close proximity of the area claimed that they use the area as agricultural land, green area, meeting and sharing point, play grounds for children, recreational area for

the elder and others and a social area and rejected the private school project. After that, the Ministry of Environment and Urbanization Board of Nature Conservation gave up the project planned to be constructed in the area due to the reason that such a project may harm the architectural tissue and structural characteristics of its close proximity (Koca 2014).



Figure 2. Boğazköy Kuzguncuk vegetable garden

Another important area used to be an urban agriculture land in Turkey for ages is Diyarbakır fortress and Hevsel gardens included in UNESCO World Heritage List in 2015.

Cultural landscape created by Diyarbakır City Walls and Hevsel Gardens (Figure 3) is composed of two main components; Diyarbakır City walls and Hevsel gardens. Diyarbakır fortress, walls and towers which have still survived for 7 thousand years as original and distinctive cultural values being shaped under the influence of civilisations, cultures and the needs of eras prevalent in the region and bear the characteristics of being an important universal heritage for the world history (URL-3).



Figure 3. Diyarbakır city walls and Hevsel gardens (URL-3, URL-4).

Being the themes of legends and ballads, Hevsel gardens lie extensively between Diyarbakır city walls and River Tigris. It may possibly be the oldest granary of Mesopotamia, which is the origin of agriculture. Hevsel, so-called garden of Eden, is the home of more than 180 bird species and several mammals

like otter, fox, marten, squirrel and hedgehog (URL-5).

Hevsel gardens, in a geography where horticulture is an important occupation, have been open to public use as a civilian garden throughout their history have unique values. Since Hevsel gardens have been functioning as garden area for a period as long as 8.000 years in a region carrying the trace of more than 30 civilizations, the area has unique cultural and historical place in addition to agricultural values (URL-3).

4. CONCLUSION

In several European countries, especially Germany, gardens called Allotment Gardens have been present for 200 years. Such gardens designed to meet nutrient needs of socioeconomically poor people in the past are used to be social meeting area as hobby gardens with recreational aims.

As a result, if it is required to mention about other contributions of AGs to today's European cities, then the following items can be sequenced;

- They can increase use value of urban area by preventing land misuse,
- They can cause positive effects on ecosystem through their benefits like increasing urban biodiversity, contributing to water cycle, resulting in microclimatic environs and moderating climate,
- They support urban green network,
- They can affect urban landscape and increase biodiversity in metropolitan areas, play roles in linking linear green zones with other urban areas along infrastructural facilities,
- They can mitigate the effect of urban heat island,
- They provide the opportunity of forming a social area by constituting a sociocultural link at neighborhood level,
- They offer possibilities for recreational functions,
- They can affect all urban tissues and infrastructure connections and tie other

green areas with urban areas in urban planning activities.

REFERENCES

- Anonymous (2013). Bulletin of Istanbul Branch of Archaeologists Association, September – November 2013, Volume 01.
- Barthel, S., Folke, C., Colding, J. (2010). Social-ecological memory in urban gardens-Retaining the capacity for management of ecosystem services. *Global Environmental Change*, 20(2): 255–265
- Drescher, A.W., Holmer, R.J., Laquinta, D.L. (2006). Urban Homegardens and Allotment Gardens for Sustainable Livelihoods: Management Strategies and Insitutional Environments. *Tropical Homegardens*, 3:317-338.
- Gröning, G., Wolschke-Bulmahn, J. (1995). Von Ackermann bis Ziegelhütte. Ein Jahrhundert Kleingartenkultur in Frankfurt am Main. *Studien zur Frankfurter Geschichte*. and 36, Frankfurt am Main, Germany.
- Holmer, R. J., Clavejo, M.T., Dongus, S., Drescher, A. (2003). Allotment Gardens for Philippine Cities, *UA-Magazine* 29-31.
- Kasch, G. (2001). *Deutsches Kleingärtnermuseum in Leipzig: Deutschlands Kleingärtner vom 19. zum 21. Jahrhundert. Band 4, Sächsische Landesstelle für Museumswesen, Chemnitz, Germany.*
- Koca, A. (2014). Why do surviving two vegetable gardens in Istanbul want to be destroyed? *Structure* 386, 58-63.
- Macnair, E. (2002). *The Garden City Handbook: How to Create and Protect Community Gardens in Greater Victoria. Polis Project on Ecological Governance. University of Victoria, Victoria BC, Canada*
- Tei, F., Benincase, P., Farneselli, M., Caprai, M. (2009). Allotment Gardens for Senior Citizens in Italy: Current Status And Technical Proposals, II International Conference on Landscape and Urban Horticulture

URL-1 (2017). Kent Düşleri 9. Atatürk Orman Çiftliği Alanları Değerlendirme Projesi. <http://www.mimarlarodasiankara.org>

URL-2 (2016). Historical Yedikule Vegetable Gardens. <http://yedikulebostanlari.tumblr.com/>

URL-3 (2016). URL-3. T.R. Ministry of Culture and Tourism, general Directorate of Cultural Values and Museums, Diyarbakır Fortress and Hevsel Gardens.

<http://www.kulturvarliklari.gov.tr/TR,44403/diyarbakir-kalesi-ve-hevsel-bahceleri-diyarbakir.html>

URL-4 (2016). The Bells are ringing for Hevsel Gardens! <http://www.radikal.com.tr/cevre/canlar-hevsel-bahceleri-icin-caliyor-1234841/>

URL-5 (2016). Garden of Eden. <http://www.atlasdergisi.com/kesfet/doga-cografya/cennet-bahcesi-hevsel.html>