ANKARA
HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

BATI ANADOLU BÖLGESİ'NDEKİ ARKEOLOJİK KAZI ALANLARINDA TAŞ TAMAMLAMA YÖNTEM VE UYGULAMALARI

Ali YAŞAR

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Yaşar Selçuk ŞENER

DOKTORA TEZİ
KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA ANABİLİM DALI

EKİM 2022

ankara
HBM

BATI ANADOLU BÖLGESİ'NDEKİ ARKEOLOJİK KAZI ALANLARINDA TAŞ TAMAMLAMA YÖNTEM VE UYGULAMALARI

Ali YAŞAR

DOKTORA TEZİ
KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA ANABİLİM DALI

ANKARA HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

EKİM 2022

ETİK BEYAN

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

(İmza)
Ali YAŞAR
(06.10.2022)

BATI ANADOLU BÖLGESİNDEKİ ARKEOLOJİK KAZI ALANLARINDA TAŞ TAMAMLAMA YÖNTEM VE UYGULAMALARI
(Doktora Tezi)

Ali YAŞAR

ANKARA HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
Ekim 2022

ÖZET

Arkeolojik kazı alanlarında gerçekleştirilen taş tamamlama uygulamaları, bir koruma ve sunum tekniği olarak anasitylosis uygulamalarının önemli bir parçasıdır. Bilimsel kazılar neticesinde ortaya çıkarılan ve bütünlüğünü kaybetmiş olan antik dönemin anıtsal yapılarının ayağa kaldırılma safhalarında, eksik durumdaki parçalar tamamlamalar yoluyla giderilmektedir. Bu durum alanda anlamsız ve dağınık halde duran taş yapı elemanlarının korunmasına katkı sağlamakta aynı zamanda arkeolojik alanların günümüz modern toplumları tarafından daha kolay anlaşılabilmesini sağlamaktadır. Araştırmanın yapılacak olan taş tamamlama ve sergileme çalışmalarına katkı sunması hedeflenmektedir. Bu bağlamda Batı Anadolu Bölgesi'ndeki arkeolojik kazı alanlarında taş tamamlama yöntem ve uygulamaları, seçilmiş 23 antik kentte, tamamlama müdahalesi görmüş 53 adet yapı özelinde incelenmiştir. Tamamlama müdahalesi görmüş yapılar tek tek "mimari özellikleri, özgün yapım malzemesi ve tekniği, tamamlama uygulamasındaki müdahale süreci, tamamlamada kullanılmış olan malzeme, özellikleri ve bu malzemenin korunma durumu/süreç içerisindeki değişimi, tamamlama uygulamasının esasları, tamamlama yöntemleri ve üslup özellikleri açısından incelenmiştir. Devamında özgün yapım malzemesi ve tamamlama malzemesinin birbiriyle olan uyumu, özgün ve yeni malzemenin estetik uyumu, taş tamamlamalarında benimsenmiş olan belirtme teknikleri, taş tamamlama uygulamalarına olan yaklaşım biçimleri belirlenmiş ve tamamlamalar koruma mevzuatlarına göre değerlendirilmiştir. Çağdaş restorasyon uygulamalarına malzeme kullanımı açısından baktığımızda ele alınan 23 antik kentin 19'unda çimento esaslı imitasyon harçlarının taş tamamlama uygulamalarında kullanıldığı anlaşılmaktadır. Yapı incelemelerine göre çimento esaslı harçların daha çok 2000 yılı öncesindeki uygulamalarda kullanıldığı, en yoğun kullanımların ise 1950 ve 1980'li yıllar arasına rastladığı anlaşılmaktadır. 2000 yılı sonrasındaki tamamlamalarda ise doğal taş kullanımlarının artarak devam ettiği görülmektedir. Tamamlamaların korunma durumları incelendiğinde çimento esaslı harçlar ile sentetik reçineli harçlar yerine doğal taş kullanımlarının daha uygun olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bilim Kodu	:	41305
Anahtar Kelimeler	:	Taş, Tamamlama, Batı Anadolu, Arkeolojik Alan, Antik Onarım, Yöntem, Uygulama, Anasitylosis, Teknik, Kalıba Döküm, Elle Şekillendirme, Pantograf, Malzeme, Malzeme Uyumu, Estetik Uyum, Belirtme Yöntemi
Sayfa Adedi	:	569
Danışman	:	Prof. Dr. Yaşar Selçuk ŞENER

STONE COMPLETION METHODS AND APPLICATIONS IN ARCHAEOLOGICAL EXCAVATION SITES IN THE WEST ANATOLIA REGION
(Ph. D. Thesis)

Ali YAŞAR

ANKARA HACI BAYRAM VELİ UNIVERSITY
THE INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES
October 2022

ABSTRACT

Stone completion applications carried out in archaeological excavation areas are an important part of anastylosis applications as a protection and presentation technique. At the stages of raising the monumental structures of the ancient period, which were uncovered as a result of scientific excavations and have lost their integrity, the missing parts are removed through completions. This situation contributes to the preservation of meaningless and scattered stone building elements in the area, as well as makes archaeological sites easier to understand by today's contemporary societies. It is aimed that the research will contribute to the stone completion and exhibition studies to be carried out. In this context, the methods and applications of stone completion in archaeological excavations in the Western Anatolia Region were examined in 23 selected ancient cities, in particular 53 buildings that have undergone completion intervention. The intervention saw the completion of individual structures of "architectural features, original material and technique, completion of the intervention in the application process, completing that have been used in materials, properties and conservation status of these materials/process change in the basis of a complete application, and completion methods in terms of stylistic features were examined. The rest of the original material and the original material and the new material with each other and the completion of the aesthetic harmony of harmony, techniques for specifying which has been adopted in stone finish, stone completions and completion practices were evaluated according to determined the approach to protection legislation. When we look at contemporary restoration practices in terms of material use, it is understood that cement-based imitation mortars are used in stone completion applications in 19 of the 23 ancient cities considered. According to Deconstruction studies, it is understood that cement-based mortars were mostly used in applications before the year 2000, and the most intensive uses occurred between the 1950s and the 1980s. In the completions after the year 2000, it is observed that the use of natural stone continues to increase. When the protection conditions of the completions are examined, it turns out that it is more appropriate to use natural stone instead of cement-based mortars and synthetic resin mortars.

Science Code	:	41305
Key Words	:	Stone, Completion, West Anatolia, Archaeological Site, Antique Repair, Method, Application, Anastylosis, Technical, Mold Casting, Hand Shaping, Pantograph, Material, Material Harmony, Aesthetic Harmony, Indication Method
Page Number	:	569
Supervisor	:	Prof. Dr. Yaşar Selçuk ŞENER

TEŞEKKÜR

Tez konusunun belirlenmesinde beni yönlendiren ve çalışmamın her aşamasında sergilediği bilimsel yaklaşım biçimiyle beni destekleyen, gösterdiği sabır ve samimiyeti, kıymetli görüş ve önerileriyle çalışmanın her safhasını titizlikle yürüten, birlikte çalışmaktan büyük onur ve mutluluk duyduğum değerli hocam ve tez danışmanım olan Prof. Dr. Yaşar Selçuk Şener'e minnettarlığımı ve sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmama sağladıkları değerli katkılar nedeniyle değerli jüri üyelerim Prof. Dr. Bekir Eskici'ye, Prof. Dr. Erhan Öztepe'ye, Doç. Dr. Ali Akın Akyol'a ve Doç. Dr. Sedat Akkurnaz'a çok teşekkür ederim.

Desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, sürdürdükleri Laodikeia ve Stratonikeia kazılarında bana çalışma olanağı sağlayan hocalarım Prof. Dr. Celal Şimşek ve Prof. Dr. Bilal Söğüt'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Öğrenciliğimin ilk yıllarından bu yana desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, bana inanan ve güvenen sevgili hocalarım Prof. Dr. Abdullah Yaylalı ve Prof. Dr. Serap Yaylalı'ya, Prof. Dr. Suat Ateşlier'e ve Doç. Dr. Sedat Akkurnaz'a ne kadar teşekkür etsem az gelir.

Değerli katkılarından dolayı Prof. Dr. Tamer Koralay'a ayrıca Doç Dr. Murat Taşkıran'a ve Araş. Gör. Dr. Yıldırım Hasan Selekoğlu'na çok teşekkür ederim.

Mesleki tecrübelerini benimle her zaman paylaşan sevgili arkadaşlarım ve meslektaşlarım Öğr. Gör. Dr. Çağrı Murat Tarhan ve Öğr. Gör. Erkan Baloğlu'na, ayrıca Arkeolog Ahmet Akkaya ile Emin Ateş'e ve Restoratörler Arif Duygun, Çağlar Şimşek ve Cengiz Emlik'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Her zaman yanımda olan gerek maddi gerekse de manevi olarak beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan, dualarını esirgemeyen annem Emine Yaşar ile babam Rifat Yaşar'a ve tüm aileme şükranlarımı sunarım, sizlere ne kadar teşekkür etsem az gelir.

Bana her zaman destek olan sabrı ve içtenliği ile her zaman yanımda olan sevgili eşim Dr. Tennur Yaşar'a ve varlığı ile bana her zaman mutluluk veren sevgili oğlum Oğuz Ege Yaşar'a şükranlarımı sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET…….. iv

ABSTRACT……v

TEŞEKKÜR…….. .vi

İÇİNDEKİLER ……..vii

EKLERİN LİSTESİ……..…xxiv

PLANLARIN LİSTESİ……xxv

ÇİZİMLERİN LİSTESİ……...xxvi

RESİMLERİN LİSTESİ……..xxxviii

KISALTMALAR……...…Ixxxviii

1.GİRİŞ…….1

2. TARİHSEL SÜREÇTE ANTİK KENTLERDEKİ TAŞ TAMAMLAMA UYGULAMALARININ GELİŞİMİ…….…11

2.1. Antik Dönemde Taş Onarım Örnekleri……...11

2.2. 18. ve 19. Yüzyıllarda Koruma Düşüncesinin Gelişimi……32

2.3. Erken 20. Yüzyıl ve Öncesinde Anadolu Dışında Yapılmış Olan Taş Tamamlama Uygulamalarının İlk Örnekleri ve Yasal Mevzuatların Ortaya Çıkışı ……38

3. TAŞ TAMAMLAMA UYGULAMALARINDA KULLANILMIŞ OLAN MALZEME VE YÖNTEMLER…….49

3.1. Tamamlama Malzemeleri……49

3.1.1. Harçlı Bağlayıcılar……49

3.1.2. Sentetik Bağlayıcılar……..52

3.1.3. Doğal Taşlar……...52

3.1.4. Pişmiş Toprak Tuğla ve Diğer Ekler…….54

3.2. Tamamlama Yöntemleri……..55

3.2.1. Aynı Malzeme Aynı Özellik……..56

3.2.2. Farklı Malzeme Benzer Özellik…….56

3.2.3. Farklı Malzeme Farklı Özellik……..56

3.2.4. Taşın Algısal Olarak Tamamlanması……56

4. SEÇİLMİŞ ÖRNEKLER KAPSAMINDA BATI ANADOLU BÖLGESİ'NDEKİ ARKEOLOJİK ALANLARDA TAŞ TAMAMLAMA UYGULAMALARI……59

4.1. Aizanoi Antik Kenti Zeus Tapınağı…….60

4.1.1. Mimari Özellikleri...……..60

4.1.2. Özgün Malzeme ve Teknik……61

4.1.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……..61

4.1.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……64

4.1.5. Uygulama Esasları…….66

4.1.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……72

4.2. Aizanoi Antik Kenti Sütunlu Cadde……73

4.2.1. Mimari Özellikleri...……...73

4.2.2. Özgün Malzeme ve Teknik……74

4.2.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……..75

4.2.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……76

4.2.5. Uygulama Esasları…….77

4.2.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….80

4.3. Aphrodisias Antik Kenti Tetrapylon……...82

4.3.1. Mimari Özellikleri...……..82

4.3.2. Özgün Malzeme ve Teknik……83

4.3.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……..84

4.3.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……84

4.3.5. Uygulama Esasları……86

4.3.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……97

4.4. Aphrodisias Antik Kenti Tiyatro Hamamı……..98

4.4.1. Mimari Özellikleri...……..98

4.4.2. Özgün Malzeme ve Teknik……98

4.4.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….…….99

4.4.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……99

4.4.5. Uygulama Esasları……..….101

4.4.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……...104

4.5. Aphrodisias Antik Kenti, Tiyatro Binası……...105

4.5.1. Mimari Özellikleri...……105

4.5.2. Özgün Malzeme ve Teknik……..106

4.5.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……...106

4.5.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……..107

4.5.5. Uygulama Esasları…….…...108

4.5.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……...112

4.6. Assos Antik Kenti Athena Tapınağı……..113

4.6.1. Mimari Özellikleri...……113

4.6.2. Özgün Malzeme ve Teknik……..114

4.6.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……...114

4.6.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……..115

4.6.5. Uygulama Esasları…….……..116

4.6.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….……..116

4.7. Efes Antik Kenti Hadrian Tapınağı…….……..118

4.7.1. Mimari Özellikleri...……119

4.7.2. Özgün Malzeme ve Teknik……..120

4.7.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……...121

4.7.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……..126

4.7.5. Uygulama Esasları……...127

4.7.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….…..133

4.8. Efes Antik Kenti Traianus Çeşmesi……..…….……133

4.8.1. Mimari Özellikleri...……134

4.8.2. Özgün Malzeme ve Teknik……..134

4.8.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…..……...135

4.8.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu…….……..135

4.8.5. Uygulama Esasları……...137

4.8.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……...140

4.9. Efes Antik Memmius Anıtı……140

4.9.1. Mimari Özellikleri...……140

4.9.2. Özgün Malzeme ve Teknik…….……141

4.9.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…..……...141

4.9.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……...142

4.9.5. Uygulama Esasları……...143

4.9.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……...144

4.10. Efes Antik Kenti Prtyaneion……145

4.10.1. Mimari Özellikleri...……..145

4.10.2. Özgün Malzeme ve Teknik……147

4.10.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….…….147

4.10.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……148

4.10.5. Uygulama Esasları…….……149

4.10.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……151
4.11. Efes Antik Stoa Bazilikası……...151
4.11.1. Mimari Özellikleri...……..151
4.11.2. Özgün Malzeme ve Teknik……152
4.11.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……152
4.11.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……152
4.11.5. Uygulama Esasları……154
4.11.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……155
4.12. Efes Antik Kenti Artemis Tapınağı Sütunu……156
4.12.1. Mimari Özellikleri...……..156
4.12.2. Özgün Malzeme ve Teknik……157
4.12.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……157
4.12.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……158
4.12.5. Uygulama Esasları……159
4.12.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……160
4.13. Efes Antik Kenti Celsus Kütüphanesi……161
4.13.1. Mimari Özellikleri...……..161
4.13.2. Özgün Malzeme ve Teknik……162
4.13.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……163
4.13.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……163
4.13.5. Uygulama Esasları……164
4.13.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……171
4.14. Euromos Antik Kenti Zeus Tapınağı……...172
4.14.1. Mimari Özellikleri...……..172
4.14.2. Özgün Malzeme ve Teknik……173

4.14.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……174
4.14.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……174
4.14.5. Uygulama Esasları……175
4.14.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……179
4.15. Hierapolis Antik Kenti Tiyatro Binası……180
4.15.1. Mimari Özellikleri...……..180
4.15.2. Özgün Malzeme ve Teknik……181
4.15.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……181
4.15.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……185
4.15.5. Uygulama Esasları……191
4.15.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……201
4.16. Hierapolis Antik Kenti Aziz Philippus Mezar Kilisesi……...203
4.16.1. Mimari Özellikleri...……..203
4.16.2. Özgün Malzeme ve Teknik……204
4.16.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……204
4.16.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……205
4.16.5. Uygulama Esasları……206
4.16.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……208
4.17. Hierapolis Antik Kenti Ploutonium ve İon Portikosu……209
4.17.1. Mimari Özellikleri...……..209
4.17.2. Özgün Malzeme ve Teknik……210
4.17.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……211
4.17.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……212
4.17.5. Uygulama Esasları……213
4.17.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……219

4.18. Iasos Antik Kenti Tapınak Planlı Mezar Anıtı……219

4.18.1. Mimari Özellikleri...……..219

4.18.2. Özgün Malzeme ve Teknik……220

4.18.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….221

4.18.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……221

4.18.5. Uygulama Esasları…….223

4.18.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….226

4.19. Iasos Antik Kenti Agora……..226

4.19.1. Mimari Özellikleri...……..227

4.19.2. Özgün Malzeme ve Teknik……227

4.19.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….228

4.19.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……229

4.19.5. Uygulama Esasları…….230

4.19.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….232

4.20. Iasos Antik Kenti Bouleterion…….233

4.20.1. Mimari Özellikleri...……..233

4.20.2. Özgün Malzeme ve Teknik……234

4.20.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….234

4.20.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……235

4.20.5. Uygulama Esasları…….236

4.20.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….238

4.21. Kaunos Antik Kenti Protogenes Exedrası……...239

4.21.1. Mimari Özellikleri...……..239

4.21.2. Özgün Malzeme ve Teknik……240

4.21.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….241

4.21.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……242

4.21.5. Uygulama Esasları…….242

4.21.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….244

4.22. Klaros Kutsal Alanı Menippos Onur Anıtı……..244

4.22.1. Mimari Özellikleri...……..244

4.22.2. Özgün Malzeme ve Teknik……245

4.22.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….245

4.22.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……247

4.22.5. Uygulama Esasları…….248

4.22.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….249

4.23. Klaros Kutsal Alanı Polemaios Onur Anıtı…….249

4.23.1. Mimari Özellikleri...……..250

4.23.2. Özgün Malzeme ve Teknik……251

4.23.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….251

4.23.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……252

4.23.5. Uygulama Esasları…….253

4.23.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….254

4.24. Laodikeia Antik Kenti Laodikeia Kilisesi……...254

4.24.1. Mimari Özellikleri...……..255

4.24.2. Özgün Malzeme ve Teknik……256

4.24.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….257

4.24.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……257

4.24.5. Uygulama Esasları…….259

4.24.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….264

4.25. Laodikeia Antik Kenti Merkezi Agora Anı Sütunu……264

4.25.1. Mimari Özellikleri...……..265
4.25.2. Özgün Malzeme ve Teknik……265
4.25.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….266
4.25.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……266
4.25.5. Uygulama Esasları…….267
4.25.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….268
4.26. Menderes Magnesiası Antik Kenti Artemis Tapınağı Batı Alınlık…….269
4.26.1. Mimari Özellikleri...……..269
4.26.2. Özgün Malzeme ve Teknik……270
4.26.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….271
4.26.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……271
4.26.5. Uygulama Esasları…….272
4.26.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….275
4.27. Menderes Magnesiası Antik Kenti Propylon……..276
4.27.1. Mimari Özellikleri...……..276
4.27.2. Özgün Malzeme ve Teknik……277
4.27.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….277
4.27.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……278
4.27.5. Uygulama Esasları…….279
4.27.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….281
4.28. Menderes Magnesiası Antik Kenti Latrina Yapısı……..282
4.28.1. Mimari Özellikleri...……..278
4.28.2. Özgün Malzeme ve Teknik……282
4.28.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….283
4.28.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……284

4.28.5. Uygulama Esasları……284

4.28.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……287

4.29. Menderes Magnesiası Antik Kenti Nişli Yapı (Kütüphane)……..287

4.29.1. Mimari Özellikleri...……..287

4.29.2. Özgün Malzeme ve Teknik……289

4.29.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….289

4.29.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……289

4.29.5. Uygulama Esasları…….290

4.29.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….292

4.30. Menderes Magnesiası Antik Kenti Çarşı Bazilika Güney Haç Ayağı……293

4.30.1. Mimari Özellikleri...……..293

4.30.2. Özgün Malzeme ve Teknik……294

4.30.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….295

4.30.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……295

4.30.5. Uygulama Esasları…….296

4.30.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….297

4.31. Metropolis Antik Kenti Tiyatro Binası……298

4.31.1. Mimari Özellikleri...……..298

4.31.2. Özgün Malzeme ve Teknik……299

4.31.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….299

4.31.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……300

4.31.5. Uygulama Esasları…….300

4.31.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….304

4.32. Metropolis Antik Kentindeki Latrina Yapısı……...305

4.32.1. Mimari Özellikleri...……..305

4.32.2. Özgün Malzeme ve Teknik……306
4.32.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….306
4.32.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……307
4.32.5. Uygulama Esasları…….308
4.32.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….308
4.33. Metropolis Antik Kenti Stoa Arka Duvarı……..309
4.33.1. Mimari Özellikleri...……..309
4.33.2. Özgün Malzeme ve Teknik……309
4.33.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……310
4.33.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……311
4.33.5. Uygulama Esasları…….311
4.33.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….313
4.34. Milet Antik Kenti İonik Stoa……...313
4.34.1. Mimari Özellikleri...……..314
4.34.2. Özgün Malzeme ve Teknik……314
4.34.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….315
4.34.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……316
4.34.5. Uygulama Esasları…….318
4.34.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….322
4.35. Nysa Antik Kenti Doğu Portik……...…….323
4.35.1. Mimari Özellikleri...……..323
4.35.2. Özgün Malzeme ve Teknik……324
4.35.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….325
4.35.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……325
4.35.5. Uygulama Esasları…….325

4.35.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….327
4.36. Nysa Antik Kenti Tiyatro Binası Proskenion Cephesi……327
4.36.1. Mimari Özellikleri...……..327
4.36.2. Özgün Malzeme ve Teknik……328
4.36.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….329
4.36.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……333
4.36.5. Uygulama Esasları…….335
4.36.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….339
4.37. Nysa Antik Kenti Sütunlu Cadde…….……340
4.37.1. Mimari Özellikleri...……..340
4.37.2. Özgün Malzeme ve Teknik……341
4.37.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….…341
4.37.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu…… 342
4.37.5. Uygulama Esasları…….342
4.37.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….343
4.38. Pergamon Asklepionu Kuzey Portik……...343
4.38.1. Mimari Özellikleri...……..344
4.38.2. Özgün Malzeme ve Teknik……345
4.38.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….345
4.38.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……347
4.38.5. Uygulama Esasları…….348
4.38.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….351
4.39. Pergamon Asklepionu Tiyatro Binası……..351
4.39.1. Mimari Özellikleri……...……..352
4.39.2. Özgün Malzeme ve Teknik……352

4.39.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….353
4.39.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……355
4.39.5. Uygulama Esasları…….356
4.39.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….358
4.40. Pergamon Antik Kenti Traian Kutsal Alanı……359
4.40.1. Mimari Özellikleri...……..359
4.40.2. Özgün Malzeme ve Teknik……361
4.40.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….362
4.40.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……369
4.40.5. Uygulama Esasları…….371
4.40.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….385
4.41. Pergamon Antik Kenti Yukarı Gymnasium Palaestra…….387
4.41.1. Mimari Özellikleri...……..387
4.41.2. Özgün Malzeme ve Teknik……388
4.41.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….388
4.41.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……389
4.41.5. Uygulama Esasları……389
4.41.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….……392
4.42. Priene Antik Kenti Tiyatro Binası…….……..392
4.42.1. Mimari Özellikleri...…….……..390
4.42.2. Özgün Malzeme ve Teknik……393
4.42.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….394
4.42.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……396
4.42.5. Uygulama Esasları…….397
4.42.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….399

4.43. Sagalassos Antik Kenti Hellenistik Çeşme Binası……..400

4.43.1. Mimari Özellikleri...……..400

4.43.2. Özgün Malzeme ve Teknik……...401

4.43.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……401

4.43.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……402

4.43.5. Uygulama Esasları……404

4.43.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……408

4.44. Sagalassos Antik Kenti Kuzeybatı Heroon……409

4.44.1. Mimari Özellikleri...……..409

4.44.2. Özgün Malzeme ve Teknik……410

4.44.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……..410

4.44.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……412

4.44.5. Uygulama Esasları……412

4.44.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……414

4.45. Sagalassos Antik Kenti Antoninler Çeşmesi……...414

4.45.1. Mimari Özellikleri...……..414

4.45.2. Özgün Malzeme ve Teknik……415

4.45.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……415

4.45.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……416

4.45.5. Uygulama Esasları……417

4.45.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……421

4.46. Sagalassos Antik Kenti Yukarı Agora Güneybatı Köşe Cladius Kemeri Ve Onursal Sütunu……422

4.46.1. Mimari Özellikleri...……..422

4.46.2. Özgün Malzeme ve Teknik……423

4.46.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….423
4.46.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……424
4.46.5. Uygulama Esasları…….424
4.46.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….427
4.47. Sardes Antik Kenti Hamam Gymnasium Yapısı……428
4.47.1. Mimari Özellikleri...……..428
4.47.2. Özgün Malzeme ve Teknik……429
4.47.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….429
4.47.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu…….430
4.47.5. Uygulama Esasları…….432
4.47.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….440
4.48. Side Antik Kenti Apollon (N1) Tapınağı……441
4.48.1. Mimari Özellikleri...……..441
4.48.2. Özgün Malzeme ve Teknik……...442
4.48.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci……442
4.48.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……443
4.48.5. Uygulama Esasları…….444
4.48.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….448
4.49. Simintheon Kutsal Alanı Apollon Smintheus Tapınağı……..448
4.49.1. Mimari Özellikleri...……..449
4.49.2. Özgün Malzeme ve Teknik……449
4.49.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….450
4.49.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……455
4.49.5. Uygulama Esasları…….456
4.49.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….457

4.50. Teos Antik Kenti Dionysos Tapınağı……..458
4.50.1. Mimari Özellikleri...……..458
4.50.2. Özgün Malzeme ve Teknik……459
4.50.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….459
4.50.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……460
4.50.5. Uygulama Esasları…….461
4.50.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….462
4.51. Thyateira Antik Kenti Sütunlu Cadde…….462
4.51.1. Mimari Özellikleri...……..463
4.51.2. Özgün Malzeme ve Teknik……463
4.51.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….463
4.51.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……464
4.51.5. Uygulama Esasları…….465
4.51.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….467
4.52. Tralleis Antik Kenti Latrina……467
4.52.1. Mimari Özellikleri...……..467
4.52.2. Özgün Malzeme ve Teknik……470
4.52.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….470
4.52.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……471
4.52.5. Uygulama Esasları…….472
4.52.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup…….474
4.53. Tralleis Antik Kenti Sütunlu Cadde……475
4.53.1. Mimari Özellikleri...……..475
4.53.2. Özgün Malzeme ve Teknik……476
4.53.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci…….476

4.53.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu……477

4.53.5. Uygulama Esasları…….478

4.53.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup……480

5.DEĞERLENDİRME……..481

5.1. Malzeme Kullanımı……...481

5.1.1. Özgün Yapım Malzemesi ve İşçilik……481

5.1.2. Tamamlama Malzemesi, İşçilik ve Teknik Özellikleri……...483

5.1.2.1. Çimento Bağlayıcılı Tamamlamalar……484

5.1.2.2. Kireç Bağlayıcılı Tamamlamalar……487

5.1.2.3. Doğal Taş Kullanımlı Tamamlamalar……487

5.1.2.4. Sentetik Reçine Kullanımlı (Yapay Harçlar) Tamamlamalar…...492

5.1.2.5. Diğer Ekler……494

5.2. Malzeme Uyumu……494

5.3. Estetik Uyum……..497

5.4.Belirtme Yöntemi……517

5.4.1. Farklı Malzeme Kullanımı ile Belirtme…….……..517

5.4.2. Doğal Taş Kullanımında Belirtme…….……..526

5.5. Yaklaşım Biçimleri……530

5.6. Taş Tamamlamaların Koruma Mevzuatlarına Göre Değerlendirilmesi…...533

6.SONUÇ……...535

KAYNAKLAR…….541

EKLER…….559

ÖZGEÇMİŞ……..567

EKLERİN LİSTESİ

Ek **Sayfa**

EK 1.Taş Tamamlama Alan Bilgi Fişi…….…….559

EK 2.Yapı Bazında Taş Tamamlama İncelemesi…….560

EK 3.Batı Anadolu Bölgesi Antik Kentlerinde (4. Bölüm) Taş Tamamlama Yöntem ve Uygulamaları, Genel Tablo……....561

EK 4.Carta Del Restauro…….……..562

EK 5.Venedik Tüzüğü……..564

.

PLANLARIN LİSTESİ

Plan **Sayfa**

Plan 4.1. Tiyatro Hamamının Planı (http://aphrodisias.classics.ox.ac.uk/tr/tr-theatrebaths.html#prettyPhoto[gallery1]/2 Erişim Tarihi: 26.01.2022).....98

Plan 4.2. Hadrian Tapınağı Planı (Miltner, 1959: 271-272, 125)……120

Plan 4.3. Prytaneion Yapı Kompleksinin Planı (Steskal ve Ladstätter 2009'dan değiştirilerek alınmıştır)……146

Plan 4.4. Stoa Bazilikası'nın Planı (https://arachne.dainst.org/entity/7292/image/224452 Erişim Tarihi: 08.05.2022).....151

Plan 4.5. Kilisenin Planı (D'andria, 2013: 137, Resim 12)……..203

Plan 4.6. Anıt Mezar Yapısının Planı (Levi, 1967: 473, Fig. 85)…….220

Plan 4.7. Agora Planı (https://upload.wikimedia.org/wikipedia /commons/7/7a/Iasos_Agora_plan_5496b.jpg ErişimTarihi:09.12.2021…….……227

Plan 4.8. Laodikeia Kilisesi'nin Planı (Tarhan, 2019: Levha91)……..…255

Plan 4.9. Metropolis Latrinası Planı (Gülbay, 2003: Şekil-86)……306

Plan 4.10. Asklepion'un Genel Planı, Kuzey Portiğin Konumu (Riethmüller, 2014: 501, Fig.4)……344

Plan 4.11. Kutsal Alanın Planı (Nohlen, 1999: Figure 11)……...360

Plan 12. Sardes Hamam-Gymnasium Kompleksi'nin Planı (Yegül, 1976: 170, Figure 1)……429

Plan 4.13. Tralleis Latrinası (Topaloğlu, 2010: Levha XXXVII, Res. 107)…….…468

ÇİZİMLERİN LİSTESİ

Çizim **Sayfa**

Çizim 4.1. Aizanoi Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesi Röleve Çizimi, 1996 Yılı, (Rheidt, 1998: 326, Resim:3)……..63

Çizim 4.2. Aizanoi Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesi, Yapı Elemanlarını Askıda Tutma Sistemini Gösteren Kroki, 1996 Yılı, (Rheidt, 1998: 327, Resim: 4)…….....63

Çizim 4.3. Aizanoi Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesi, Sütunların Düşey Koruma Çalışmaları, 1996 Yılı, (Rheidt, 1998: 329, Resim: 6)……..63

Çizim 4.4. Aizanoi Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesi Sağlamlaştırma Çalışmaları Sonrası 1996 Yılı, (Rheidt, 1998: 331, Resim: 8)……..63

Çizim 4.5. Tapınak Kuzey Cephe, Stylobate ve Plinthoslarda Çimento Bağlayıcılı Harçlar ile Yapılmış Lokal Tamamlama Alanları, Genel Görünüm……..68

Çizim 4.6. Tapınak Kuzey Doğu Cephe, Stylobate ve Plinthoslarda Çimento Bağlayıcılı Harçlar ile Yapılmış Lokal Tamamlama Alanları, Genel Görünüm……68

Çizim 4.7. Tapınağın Batı ve Kuzeybatı Cephesi, Sütun Alt Kısımlarında Yapılmış Olan Lokal Tamamlamalar…….....70

Çizim 4.8. Tapınağın Kuzey Cephesi, Sütun Alt Kısımlarında Yapılmış Olan Lokal Tamamlamalar……..70

Çizim 4.9. Tapınağın Kuzeydoğu Köşesi, Sütun Alt Bölümlerinde Yapılmış Olan Lokal
Tamamlamaları……...70

Çizim 4.10. Batı Cephe, Güney Opisthodomos Kapısı, Ante Duvarı ve Kaidesi ile Sütun Gövde ve Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlamaların Genel Görünümü……...71

Çizim 4.11. Kuzey Duvar Dış Cephede Yapılan Harçlı Tamamlama……72

Çizim 4.12. Kuzey Duvar İç Cephede Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama……72

Çizim 4.13. Sütunlu Cadde, Kuzey Galeri Stylobate'daki, Taş Tamamlama Uygulaması…….....78

Çizim 4.14. Sütunlu Cadde, Sütun Gövdelerinde Yapılan Tamamlamalar……79

Çizim 4.15. Kuzeybatı Sütunlu Galeri, Arşitrav Bloğunda Yapılan Tamamlama.....80

Çizim 4.16. Sütunlu Cadde Mimari Yapı Elemanlarında Yeni Mermer Kullanılarak Yapılan Tamamlamalar……...……..80

Çizim 4.17. Tetrapylon Batı Bölüm, Mermer Postament Kaide'de Yapılmış Olan Lokal Tamamlama……..……..89

Çizim 4.18. Tetrapylon Doğu Bölüm, Düz Yivli Sütun Tamburlarında Harçlı Tamamlam……..91

Çizim 4.19. Spiral Yivli Sütun Gövde ve Kasnak Kısımlarında Yapılan Lokal Tamamlamalar……92

Çizim 4.20. Giriş Kapısı, Lento ve Söve Bloklarındaki Tamamlama……92

Çizim 4.21. Tetrapylon Doğu Bölüm, Parapet Bloğu ve Alt Kısmında Yapılan Lokal ve Bütün Tamamlamalar……..93

Çizim 4.22. Kuzeybatı Bölümde Yapılan Lokal ve Bütün Tamamlamalar……95

Çizim 4.23. Güneybatı Bölümde Yapılan Lokal ve Bütün Tamamlamalar……95

Çizim 4.24. Güneydoğu Bölümde Yapılan Lokal ve Bütün Tamamlamalar……..95

Çizim 4.25. Tetrapylon'da Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Olan Tamamlamaların Genel Görünümü……95

Çizim 4.26. Doğu Paye Bloğundaki Tamamlama Alanı……..101

Çizim 4.27. Batı Paye Bloğundaki Tamamlama Alanı……102

Çizim 4.28. Doğu Bölüm, Üç Postament Kaidede Yapılmış Olan Lokal Tamamlama……..103

Çizim 4.29. Doğu Bölüm, Üç Postament Kaidede Yapılmış Olan Lokal Tamamlama……..103

Çizim 4.30. Doğu Bölüm, Üç Postament Kaidede Yapılmış Olan Lokal Tamamlama……..103

Çizim 4.31. Doğu Paye Bloğunda Yer Alan Çocuk Figürünün Tamamlanan Baş Kısmı……104

Çizim 4.32. Kuzey Cephe Yazıtlı Arşiv Duvarı, Taş Tamamlama Uygulamasının Yapıldığı Kısımlar……109

Çizim 4.33. Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama Uygulamaları……110

Çizim 4.34. Sütun Başlıklarında Yapılmış Olan Bütün ve Lokal Tamamlama Uygulamaları……111

Çizim 4.35. Üst Yapı Elemanlarındaki Lokal Tamamlama Örnekleri…….111

Çizim 4.36. Logeion Bölümünde Yapılmış Olan Taş Tamamlama Uygulamaları……112

Çizim 4.37. Tapınağın Stylobate Bloklarında 1990 Yılı Öncesinde Yapılmış Olan Beton Bloklar (Sarı Renkli) ile 2008 Yılı Sonrasında Sütun Tamburlarında Yeniz Andezit Taşı ile Yapılmış Tamamlamaların Genel Görünümü (Turuncu Renkli)...118

Çizim 4.38. Tapınak Ön Cephesi, Beyaz Renkli Çimentolu Harç ile Bütün Olarak Tamamlanan Kaide……...128

Çizim 4.39. Hadrian Tapınağı Ön Cephe, Paye ve Sütunlarındaki Lokal ve Bütün Tamamlamalar……..129

Çizim 4.40. Batı Paye Bloğu Üzerinde Bulunan Korinth Başlığındaki Lokal Tamamlama……..129

Çizim 4.41. Naos Kapısı ve Üst Bölümünde Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlama……..131

Çizim 4.42. Pronaos Kuzeybatı Köşe Duvarındaki Özgün ve Tamamlanan Kaplama Plakalar (Quatember, 2017b: Tafel 47'den değiştirilerek alınmıştır)…...132

Çizim 4.43. Pronaos Kuzeydoğu Köşe Duvarındaki Özgün ve Tamamlanan Kaplama Plakalar (Quatember, 2017b: Tafel 46'dan değiştirilerek alınmıştır)…...132

Çizim 4.44. Hadrian Tapınağı, Taş Tamamlama Uygulaması Yapılan Bölümler…132

Çizim 4.45. H. Pellionis'a Göre Traianus Çeşmesi'nin Rekonstrüksiyon Çizimi, 1962-1963 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 5, 2)…….135

Çizim 4.46. Traian Çeşme Binası'nda Yapılmış Olan Tamamlama Uygulamalarının Genel Görünümü...……...139

Çizim 4.47. A. Bammer'in Hazırladığı Restitüsyon (Wiplinger-Wlach, 1996: 98, Fig. 130)……141

Çizim 4.48. Piramidal Çatılı Anıt (Fotoğraf Yapı Önündeki Bilgilendirme Panosundan Alınmıştır)……141

Çizim 4.49. Memmius Anıtı'nda Yapılan Harçlı Tamamlamalar……144

Çizim 4.50. Dor Düzendeki Stoada Yapılan Harçlı Tamamlama…….150

Çizim 4.51. Dorik Düzende Yapılmış Olan Tamamlama, Kuzeyden Görünüş (Steskal 2010'dan değiştirilerek alınmıştır)……..150

Çizim 4.52. Dorik Düzende Yapılan Tamamlamanın Yandan Görünüşü (Steskal 2010'dan değiştirilerek alınmıştır)……..150

Çizim 4.53. Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdelerinde Yapılan Tamamlamaların Görünümü…….154

Çizim 4.54. Doğu Bölümde Ayağa Kaldırılan Harçlı Kısımların Genel Görünümü…….155

Çizim 4.55. Yarım Daire Biçimli Sütun Bloğunda Harçlı Kısımların Görünümü...155

Çizim 4.56. Sütun Kaide ve Tamburlarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlalar….160

Çizim 4.57. Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Tamamlamaların Genel Görünümü…….167

Çizim 4.58. Kütüphane Ön Cephesindeki Plaster ve Duvar Kaplamalarında Yapılan Tamamlamalar…….169

Çizim 4.59. Kütüphane, 1. Kat Kapı ve Pencere Açıklıklarındaki Lento ve Söve Bloklarında Yapılmış Olan Tamamlamalar……..169

Çizim 4.60. Aedicula Arşitrav Bloğu, Plasterler ve Kaplama Şeklinde Yapılmış Lokal ve Bütün Tamamlamalar……170

Çizim 4.61. Orta Giriş Kapısının Sağındaki Aedicula'da Yapılmış Olan Tamamlama……..170

Çizim 4.62. Kütüphane, 1. Kat Tavan Kasetlerinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlamalar……..171

Çizim 4.63. Tapınağın Pronaos Zemini ile Doğu Basamaklarında Yapılmış Olan Tamamlamalar……..177

Çizim 4.64. Tapınağın Kuzeydoğu Köşeden Görünümü, Doğu ve Kuzey Krepidoma ile Kuzey Pteroma'da Yapılmış Harçlı Tamamlamalar…….177

Çizim 4.65. Kuzey Toikhobate Bloğunda Yapılmış Olan Tamamlama Uygulaması……...178

Çizim 4.66. Kuzey Cephede Bütün Tamamlanan Orthostat Blokları……...178

Çizim 4.67. Güney Cephede Bütün Tamamlanan Orthostat Blokları…….....179

Çizim 4.68. Zeus Tapınağı'nda 1969-1975 Yılları Arasında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlamalar, Havadan Görünüm (Doğan 2020'den değiştirilerek alınmıştır)….179

Çizim 4.69. Logeion, Sütun Gövde ve Üst Yapı Elemanlarında Yapılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Harç ve Polyester Malzeme Tamamlamaları……..193

Çizim 4.70. Gri Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılan Tamamlamaların Görünümü…….194

Çizim 4.71. Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde ve Başlıklarında Yeni Mermer ile Yapılan Tamamlamalar…….199

Çizim 4.72. Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde ve Başlık ve Heykel Kaidesinde Yeni Mermer ile Yapılan Tamamlamalar…….199

Çizim 4.73. Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde, Başlık, Heykel Kaidesi ve Alınlık Parçasında Yeni Mermer ile Yapılan Tamamlamalar……...199

Çizim 4.74. Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde ve Başlıklarında Yeni Mermer ile Yapılan Tamamlamalar…….200

Çizim 4.75. Tiyatro, Logeion ve Sahne Binasında Kullanılmış Olan Tamamlama Malzemeleri (Kırmızı: Mermer, Sarı: Çimento Bağlayıcılı Harç, Kahverengi: Traverten Taşını, Krem: Epoksi İç Çekirdek Uygulamasını tanımlamaktadır)……200

Çizim 4.76. Templon, Sütun Başlıklarındaki Tamamlamaların Görünümü…….207

Çizim 77. Templon, Arşitrav Başlıklarındaki Traverten Tamamlamaların Görünümü…….208

Çizim 78. Templon, Arşitrav Bloklarındaki Epoksi İç Öz Üzeri Kaplama Harçlı Tamamlamaların Görünümü…….208

Çizim 4.79. Kuzey Bölümde Yapılmış Olan Tamamlamaların Görünümü…….215

Çizim 4.80. Doğu Theatron'da Yapılmış Olan Tamamlamaların Görünümü……..216

Çizim 4.81. İon Portikosunda Tamamlama Malzemesi Olarak Mermerin Kullanıldığı Bölümler……...217

Çizim 4.82. İon Portikosundaki Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama (Turuncu renk) Şeklindeki Tamamlamaların Genel Görünümü……...218

Çizim 4.83. İon Portikosundaki Mermer (Kırmızı renk) ve Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama (Turuncu renk) Şeklindeki Tamamlamaların Genel Görünümü…….218

Çizim 4.84. Mezar Odası'nın Kuzey, Doğu Duvar ve Üst Bölümünde Yapılan Harçlı Tamamlama……...225

Çizim 4.85. Sütun Kaide ve Gövdesinde Yapılan Lokal Tamamlama…….225

Çizim 4.86. Tapınak Planlı Anıt Mezar, Harçlı Tamamlamalara Kuzeybatıdan Bakış…….226

Çizim 4.87. Tapınak Planlı Anıt Mezar, Harçlı Tamamlamalara Güneybatıdan Bakış…….226

Çizim 4.88. Tapınak Planlı Anıt Mezar, Harçlı Tamamlamalara Batıdan Bakış….226

Çizim 4.89. Tapınak Planlı Anıt Mezar, İç Bölümdeki Harçlı Tamamlamalar……226

Çizim 4.90. Kuzeydoğu Köşedeki Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama……..231

Çizim 4.91. Doğu Bölüm Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama….231

Çizim 4.92. Güney Bölüm, Postament Kaidede Yapılan Harçlı Tamamlama…….231

Çizim 4.93. Agora Güney Bölüm, 12 No.lu Postament Kaidede Yapılan Harçlı Tamamlama……..231

Çizim 4.94. Agora Güney Bölüm, 13 No.lu Postament Kaidede Yapılan Lokal Tamamlama……..232

Çizim 4.95. Yazıtlı Kaidede Yapılmış Olan Lokal Tamamlama……..232

Çizim 4.96. Sütun Alt Gövde ve Kaidesinde Yapılmış Olan Tamamlama……..232

Çizim 4.97. Sütun Alt Gövdesinde Yapılmış Olan Tamamlama……..232

Çizim 4.98. Oturma Sıralarında Yapılan Harçlı Tamamlamalar……..236

Çizim 4.99. Oturma Sıralarında Yapılan Harçlı Tamamlamalar……..237

Çizim 4.100. Doğu Tonozlu Koridora Açılan Kapının Söve ve Lento Bloğunda Yapılan Harçlı Tamamlama……..238

Çizim 4.101. Doğu Tonozlu Koridora Açılan Kapının Söve ve Lento Bloğunda Yapılan Harçlı Tamamlama……..238

Çizim 4.102. Protogenes Exedrası'ndaki Taş Tamamlamaların Genel Görünümü..243

Çizim 4.103. Menippos Onur Anıtı, Harç ile Tamamlanan Alt Sütun Tamburu, Detay Görünüm……248

Çizim 4.104. Polemaios Onur Anıtı'nın Plinthosunda Yapılan Mermer Tamamlama……..253

Çizim 4.105. Polemaios Onur Anıtı'nda Yapılan Taş Tamamlama…….254

Çizim 4.106. Duvar Kaplamalarında Yapılmış Olan Tamamlamalar, Detay Görünümler (Tarhan 2019'dan değiştirilerek alınmıştır)…….261

Çizim 4.107. Batı Alınlık, Güney Bölümde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama Uygulaması……...273

Çizim 4.108. Batı Alınlık Güney Bölüm, Epistl Parçasında Yapılan Lokal Tamamlama……..273

Çizim 4.109. Batı Alınlık Orta Kapı, Söve Bloğunda Yapılan Lokal Tamamlama.273

Çizim 4.110. Batı Alınlığı, Kuzey Pencere Lentosundaki Bütün Tamamlama……274

Çizim 4.111. İon Kymationlu Blokta Yapılmış Olan Lokal Tamamlama……274

Çizim 4.112. Artemis Tapınağı Batı Alınlığı Cephesinde Beyaz Renkli Çimentolu Harç ile Yapılan Tamamlamaların Genel Görünümü, Doğudan Cephe……...275

Çizim 4.113. Sütun Tamburunda Yapılan Tamamlama……...280

Çizim 4.114. Kuzey Fil Ayağında Yapılan Tamamlama……..280

Çizim 4.115. Propylon Doğu Cephede Yapılmış Olan Tamamlama Uygulamaları……280

Çizim 4.116. Propylon, Orta Sıra, Kuzey Sütun Gövdesindeki Lokal Tamamlama……..281

Çizim 4.117. Propylon Batı Cephe Güney Fil Ayağında Yapılan Harçlı Tamamlama……..281

Çizim 118. Propylon Batı Cephe, Güney Fil Ayağı ve Kaidesi, Stylobate, Attik-İon Sütun Kaide ve Yivli Sütun Tamburlarında Yapılan Lokal ve Bütün Tamamlamalar……..281

Çizim 119. Latrina Oturma Sıraları ve Su Kanalında Yapılan Tamamlamalar……285

Çizim 4.120. Latrina Oturma Sıraları ve Su Kanallarında Yapılan Tamamlamalar.285

Çizim 4.121. Latrina Kuzey Duvar, Oturma Bloklarında Yapılan Tamamlama ve Açılan Delikler……..286

Çizim 4.122. Latrina Doğu Bölüm, Su Havuzu Ön Parapet Bloğunda Yapılan Tamamlama……..286

Çizim 4.123. Kuzey Duvar Taç Bloğunda Yapılan Lokal Tamamlama……...291

Çizim 4.124. Kütüphane, Kuzeybatı Köşe, Duvar Taç Bloklarındaki Harçlı Tamamlama ile 1. Kat Üst Yapı Elemanlarında Modern Malzeme ile Yapılan Tamamlamalar, Genel Görünüm……..292

Çizim 4.125. Haç Ayak, Tamamlanan Bölümlerin Genel Görünümü……..297

Çizim 4.126. Haç Ayak, Tamamlanan Bölümlerin Genel Görünümü……..297

Çizim 4.127. Metropolis Tiyatrosu Planı (Duran, 2019: Şekil 4.48)……299

Çizim 4.128. Tiyatro Binasında Yapılan Onarımların Genel Görünüm (Duran, 2019: 92, Şekil 4.49)……...301

Çizim 4.129. Latrina'da Yapılan Ahşap Tamamlama, Genel Görünüm (https://metropolistr.org/kazi-detay.aspx?mid=37#gallery1-1'den değiştirilerek alınmıştır)……..308

Çizim 4.130. Stoa Duvarının Eksik Bölümlerinde Tamamlanması Önerilen Bölüm (Duran, 2019: Şekil 4.65).……311

Çizim 4.131. Stoa Duvarı Restorasyon Projesi, Tamamlama Önerisi (Duran, 2019: Şekil 4.65)…….311

Çizim 4.132. Sütun Kaidelerindeki Harçlı Tamamlamaların Genel Görünümü (Yaşar, 2021: Görsel 5)…….320

Çizim 4.133. İonik Stoa, Üst Yapı Elemanları ve Taş Tamamlama Uygulamasının Yapıldığı Kısımlar (Yaşar, 2021: Çizim 1)……..321

Çizim 4.134. Kuzey Bölümde Gri Renkli Çimentolu Harç ile Yapılmış Tamamlama Uygulamalarının Genel Görünümü (Yaşar, 2021: Çizim 2)……322

Çizim 135. Kuzeydoğu Köşede Tamamlama Müdahalesi Görmüş Sütun Tamburları……326

Çizim 4.136. Kuzeydoğu Köşede Tamamlama Müdahalesi Görmüş Sütun Tamburları, İçten Görünüm……..327

Çizim 4.137. Çimentolu Harç ile Tamamlanan Sütun Gövdeleri…….336

Çizim 4.138. 3 No.lu İon Sütun Başlığının Harçla Tamamlanan Kısmı, Detay Görünüm……...337

Çizim 4.139. Arşitrav Bloğunda Yapılmış Olan Lokal Tamamlama……...338

Çizim 4.140. Proskenion Cephesini Orkestra Duvarına Bağlayan Arşitrav Bloğunda Mermer ile Lokal Tamamlama…….338

Çizim 4.141. Proskenion Cephesini Orkestra Duvarına Bağlayan Arşitrav Bloğunda Mermer ile Bütün Tamamlama……339

Çizim 4.142. Ayağa Kaldırılan Proskenion Üst Bölümünde Mermer Plakalar ile Yapılan Lokal Tamamlama……..339

Çizim 4.143. Nysa Tiyatro Binası Proskenion'da Çimento (Sütun Gövde, 3 No.lu İon Başlığı, Arşitrav Blok), Mermer (Proskenionu Sahne Binasına Bağlayan Yan Arşitrav Bloklar) ve Polyester (1-4 No.lu Ion Başlıkları) Malzeme Kullanılarak

Yapılmış Olan Tamamlamaların Genel Görünümü……..339

Çizim 4.144. Sütun Üst Kasnağında Yapılan Harçlı Tamamlama……..……350

Çizim 4.145. Sütun Kaidesi ve Sütun Alt Kasnağında Yapılan Harçlı Tamamlama……..350

Çizim 4.146. Sütun Gövdesinde Yapılmış Lokal Tamamlama Oranı……..350

Çizim 4.147. Asklepion Tiyatro Binası Trakit Taşı ile Tamamlanan Bölümler, (https://www.aa.com.tr/tr/pg/foto-galeri/turkiyenin-antik-kentleri-ziyaretcilerini-bekliyor#'dan değiştirilerek alınmıştır. Erişim Tarihi:29.01.2021)…….357

Çizim 4.148. Tiyatro 1. Bölüm, Alt Cavea'da Harç ile Tamamlama……...358

Çizim 4.149. Tiyatro 4. Bölüm, Alt Cavea'da Harçlı Tamamlama……..358

Çizim 4.150. Kuzey Sütunlu Galeri, Duvar Taç Bloklarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama……..373

Çizim 4.151. Kuzey Sütunlu Galeri, Duvar Taç Bloklarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama……..……374

Çizim 4.152. Kuzey Sütunlu Galeri, 1-3 No.lu Postament Kaideler ve Parapet Bloklarında Yapılan Harçlı Tamamlamalar……..374

Çizim 4.153. Postament Kaidede Yapılmış Olan Tamamlama……375

Çizim 4.154. Kuzey Sütunlu Galeri, Duvar Korniş ve Stylobate Blokları, Postament ve Parapet Blokları, Sütun Gövde ve Başlıkları ile Arşitrav Bloklarında Yapılmış Olan Tamamlama Alanları……..……..376

Çizim 4.155. Doğu Sütunlu Galeri, Krepidomasında Tamamlama, Detay)…….377

Çizim 4.156. Kuzeydoğu Sütunlu Galeride Yapılan Lokal Tamamlamalar…….378

Çizim 4.157. Güneydoğu Köşe Sütunlu Galeride Yapılan Lokal ve bütün Tamamlamalar……..378

Çizim 4.158. Kuzeydoğu Sütunlu Galeri, Üst Yapı Elemanlarındaki Lokal Tamamlamalar……..378

Çizim 4.159. Güneydoğu Köşe Sütunlarının Arkasındaki Propylon Söve Kaidesindeki Harçlı Tamamlama…….379

Çizim 4.160. Batı Sütunlu Galeride Ayağa Kaldırılan Bölümde Yapılan Harç (sarı renk) ve Mermer Malzeme (kırmızı renk) ile Tamamlamalar…….380

Çizim 4.161. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Doğu Yüzde Yapılan Tamamlamalar……..381

Çizim 4.162. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Kuzey Yüzde Yapılan Tamamlamalar……..382

Çizim 4.163. Traian Tapınağı Kuzeybatı Köşe, Alt ve Üst Yapı Elemanlarında Yapılan Tamamlamalar, Genel Görünüm…….382

Çizim 4.164. Traian Tapınağı, Kuzeydoğu Köşe Sütun Kaide ve Tamburlarında Yapılan Tamamlamalar…….382

Çizim 4.165. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Doğu Yüz Üst Yapı Elemanlarında Yapılan Tamamlamalar……385

Çizim 4.166. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Kuzey Yüz Üst Yapı Elemanlarında Yapılan Tamamlamalar……385

Çizim 4.167. Palaestra Kuzeybatı Köşe'de Yapılan Tamamlamaların Genel Görünümü…….392

Çizim 4.168. Palaestra Kuzeybatı Köşe'de Yapılan Tamamlamaların Genel Görünümü…….392

Çizim 4.169. Proskene Onarım Projesinin Çizim Yolu ile Belgelenmesi, Sarı Renkli Bölümlerde Çimentolu Harç ile Tamamlama Yapılmıştır (Koenigs, 2011: 13)…….396

Çizim 4.170. Proskene, 2 No.lu Sütun'un Üst Bölümünde Yapılan Tamamlama……..398

Çizim 4.171. Proskene Doğu Bölümde Yapılan Tamamlamalar……..399

Çizim 4.172. Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı Uygulaması (Şener 2016'dan değiştirilerek alınmıştır)……405

Çizim 4.173. Çeşme, Doğu Duvar, Köşe Sütunu ve Arşitrav Bloğunda Yapılan Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama…….405

Çizim 4.174. Sütun Gövdesinde Yapılan Tamamlama, Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama……...405

Çizim 4.175. Çeşme Portik Kuzeydoğu Köşe Sütun Üst Gövdesi ve Başlığında Yapılan Tamamlama, Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama……..406

Çizim 4.176. Batı Duvar, Köşe Sütun Başlığında Yeni Kireçtaşı ile Yapılan Lokal Tamamlama……406

Çizim 4.177. Çeşme Portik Kuzeybatı Köşe Kalp Biçimli Sütun Üst

Gövdesinde Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama, Sütun Başlığında ise Yeni Kireçtaşından Lokal Tamamlama……..……406

Çizim 4.178. Doğu Duvar, Yarım Daire Biçimli Sütun Başlığında Yeni Kireçtaşı ile Yapılan Lokal Tamamlama……..407

Çizim 4.179. Çeşme Batı Duvarda Yeni Kireçtaşından Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlama……408

Çizim 4.180. Çeşme Batı Duvarda Yeni Kireçtaşından Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlama……408

Çizim 4.181. Güney Cephe, Tamamlanan Kısımlar…….413

Çizim 4.182. Kuzey batı Cephe, Tamamlanan Kısımlar……..413

Çizim 4.183. Doğu Cephe, Tamamlanan Kısımlar……...413

Çizim 4.184. Antoninler Çeşmesi, Tamamlama Yapılan Kısımlar (https://www.academia.edu/32867370/Sagalassos_Information_Panels_by_M_Waelkens_P_De_Rynck_E_Torun_and_the_Sagalassos_Team Erişim Tarihi: 10.07.2022).....416

Çizim 4.185. Korinth Sütun Başlıklarında Yeni Mermer ile Yapılmış Olan Tamamlamalardan Detay Görünümler…….419

Çizim 4.186. Nişin Eksik Parçalarında Gerçekleştirilmiş Olan Tamamlamalar…..420

Çizim 4.187. Claudius Kemeri Doğu Cephe, Anastilosise Yönelik Çalışma (https://www.academia.edu/33272278/Sagalassos_GB_Agora_Kap%C4%B1s%C4%B1_Anastilosis_%C3%96nerisi Erişim Tarihi: 14.01.2022).……..425

Çizim 4.188. Güneybatı Köşe Claudius Kemeri'nde Yapılmış Olan Taş Tamamlamaları…….426

Çizim 4.189. Onursal Sütun Üst Bölüm'de Yapılan Taş Tamamlama…….427

Çizim 4.190. Burgu Yivli Sütun Gövdelerinde Renklendirilmiş Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Olan Tamamlama Örneği, Detay Görünümler…….438

Çizim 4.191. Yivli Sütun Gövdelerinde Renklendirilmiş Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Olan Tamamlama Örneği, Detay Görünümler……438

Çizim 4.192. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısı, 1 No.lu Aedicula, Arşitrav, Friz ve Korniş Bloklarında Yapılmış Olan Tamamlamaların Görünümü……439

Çizim 4.193. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısı, 1 ve 2 No.lu Aedicula Orta Bölüm, Arşitrav, Friz ve Korniş Bloklarında Yapılmış Olan Tamamlamaların Görünümü…….440

Çizim 4.194. Mermer Avlu Önü, Üst Yapı Elemanlarında Gerçekleştirilmiş Olan Harçlı Tamamlamalar……..……440

Çizim 4.195. Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Harçlı Tamamlamaların Kuzeybatı Köşeden Görünümü…….446

Çizim 4.196. Kuzeybatı Köşe ve Yanındaki Sütun Başlığında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama……...447

Çizim 4.197. Batı Cephe Sütun Başlıklarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama..447

Çizim 4.198. Batı Cephe Üst Yapı Elemanlarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlamalar……..447

Çizim 4.199. Kuzey ve Kuzeybatı Köşe Üst Yapı Elemanlarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlamalar……...448

Çizim 4.200. Teos Dionysos Tapınağı, Harçlı Tamamlama (https://turkisharchaeonews.net/object/temple-dionysos-teos / ‘dan değiştirilerek alınmıştır).....461

Çizim 4.201. İon Sütun Başlığında Lokal Olarak Tamamlanan Kısım……466

Çizim 4.202. Sütunlu Cadde’de Yapılmış Olan Tamamlamalar……..466

Çizim 4.203. Latrina’nın Güney Batı Köşesi’nin Restorasyonu için Hazırlanmış Olan Proje (Topaloğlu, 2010: Levha XXXVI, Res. 106)…….470

Çizim 4.204. Latrina 2020 Yılı Onarımlarında Yapılan Tamamlamalar……..474

Çizim 4.205. Sütunlu Cadde (Yener-Saraçoğlu, 2014: Çizim 1)…….477

Çizim 4.206. Sütunlu Cadde’deki Taş ve Çimento harçlı Tamamlamalar……...479

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim **Sayfa**

Resim 2.1. Laodikeia Kuzey Kutsal Agora, Güney Portik Batı Cephe'de Bulunan İon Sütun Başlığındaki Antik Onarım, Aynı Taş Harçlı Bitiştirme Detay (Şimşek, 2018: Fig. 21'den değiştirilerek alınmıştır) ……..19

Resim 2.2. Stratonikeia Gymnasium Propylon Sütun Tamburu …….20

Resim 2.3. Sütun Tamburundaki Antik Onarım, Aynı Taş Harçlı Bitiştirme Detayı…….20

Resim 2.4. Hierapolis Plutonium Kazı Esnası (Contisani vd. 2016: Fig. 1a) ……..20

Resim 2.5. Arşitrav Firiz Parçaları ve Antik Onarım Detayı (Contisani vd. 2016: Fig. 1a) ……...20

Resim 2.6. Hierapolis, Üst Korinth Portikosundan Arşitrav Friz Parçası (Contisani vd. 2016: Fig. 1b). ……..21

Resim 2.7. Arşitrav Friz Parçası ve Onarım Detayı (Contisani vd. 2016: Fig. 1b). ……21

Resim 2.8. Hierapolis, Sütun Gövdesinin Yivinde Görülen Antik Onarım Detayı (Andreotti vd. 2018: Fig. 2). …….21

Resim 2.9. Sardes Artemis Tapınağı'ndan Yivli Sütun Parçası ve Yivlerindeki Antik Onarım Detayları. ……21

Resim 2.10. Hierapolis, Tiyatro Scaenae Frons'a Ait Yapı Elemanı (Contisani vd. 2016: Fig. 1c) ……....22

Resim 2.11. Hierapolis, Tiyatro Scaenae Frons'a Ait Yapı Elemanındaki Antik Onarım Detayı (Contisani vd. 2016: Fig. 1c). ……....22

Resim 2.12. Hierapolis Apollon Tapınağı'na Ait Yapı Elemanında Antik Onarım İzi (Ismaelli, 2013: 13, Fig. 9a). ……22

Resim 2.13. Hierapolis Gymnasiumu, Antik Onarımlı Arşitrav Bloğu (Ismaelli, 2013: 282, Fig. 10). ……....23

Resim 2.14. Hierapolis Antik Kentinden Antik Onarım Örnekleri (Ismaelli, 2013: 283, Fig. 11a-b). ……....23

Resim 2.15. Menderes Magnesiası, Çarşi Bazilika Güney Haç Ayak Yanındaki Sütun……..24

Resim 2.16. Sardes Artemis Tapınağı'ndan İon Sütun Başlığı ve Antik Onarım

Detayı (https://sardisexpedition.org/en/essays/about-artemis-temple#inscriptions-on-the-temple-of-artemis ‘den değiştirilerek alınmıştır. Erişim Tarihi: 25.06.2022)…..24

Resim 2.17. Sardes Artemis Tapınağı’na Ait Sütun Kaidesi (https://sardisexpedition.org/en/essays/about-artemis-temple ‘den değiştirilerek Alınmıştır. Erişim Tarihi: 25.06.2022). …….24

Resim 2.18. Sardes Artemis Tapınağı’na Ait Sütun Kaidesinin Plinthosundaki Antik Onarım Detayı (https://sardisexpedition.org/en/essays/about-artemis-temple’den değiştirilerek alınmıştır. Erişim Tarihi: 25.06.2022) ……....24

Resim 2.19. Sardes Artemis Tapınağı’na Ait Sütun Kaidesi ve Plinthosundaki Antik Onarım Detayları……..25

Resim 2.20. Sardes Artemis Tapınağı’na Ait Sütun Kaidesinin Plinthosundaki Antik Onarım Detayı……..25

Resim 2.21. Menderes Magnesiası, Stadion’dan Sütun Gövde Parçası Üzerinde Bulunan Antik Onarım Detayları. ……..25

Resim 2.22. Menderes Magnesiası, Stadion’dan Bir Sütun Gövdesi Üzerindeki Antik Onarım Detayları……..26

Resim 2.23. Menderes Magnesiası, Stadion’dan Bir Sütun Gövdesi Üzerindeki Antik Onarım Detayı . ……..26

Resim 2.24. Menderes Magnesiası, Stadion’dan Bir Sütun Kaidesindeki Antik Onarım, İnsi tu Harç ve Profil Detayları. …….27

Resim 2.25. Menderes Magnesiası, Sütun Gövdesindeki Antik Onarım Detayı (Bingöl, 2012: 271, Res. 382a, b). ……....28

Resim 2.26. Laodikeia, Kuzey Kutsal Agora, Batı Portik Sütun Tabanı’ndaki Antik Onarım İzleri (Şimşek, 2018: Fig. 22). ……..….29

Resim 2.27. Laodikeia, Mermer Sütunda Görülen Antik Onarım İzleri (Şimşek, 2017: Fig. 20). …….…...29

Resim 2.28. Laodikeia Antik Kentinden Bir Korint Başlığına ait Onarım Görmüş Parçalar (Ismaelli, 2013: Fig. 19c). ……..…..29

Resim 2.29. Hierapolis, Korinth Düzenindeki Portiko, Korinth Başlığı. ……....30

Resim 2.30. Hierapolis, Korinth Düzenindeki Portiko, Korinth Başlığı ve Onarım Detayı (Andreotti vd, 2018: Fig. 2, 1AS) ……..30

Resim 2.31. Efes Prytaneion, Dor Sütun Başlığı.Menderes Magnesiası, Çarşi Bazilika Güney Haç Ayak Yanındaki Sütun. ……30

Resim 2.32. Dor Sütun Başlığındaki Antik Onarım Detayı (Ismaelli, 2013: Fig. 7b). ……....30

Resim 2.33. Tralleis Latrinası, Su Kanalındaki Antik Onarım Detayı. ……....30

Resim 2. 34. Menderes Magnesiası Çarşı Bazilikası, Korinth Sütun Başlığında Görülen Antik Dönem Onarımı (Bingöl, 2012: 270, Resim 379) …….……....31

Resim 4.1. Aizanoi Zeus Tapınağı, Kuzeyden Bakış, 2018 Yılı. ……..61

Resim 4.2. Aizanoi Zeus Tapınağı, Ayakta Kalan Batı ve Kuzey Duvarlarının Güneyden Görünümü, 2018 Yılı. ……..61

Resim 4.3. Aizanoi Zeus Tapınağı, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer. …….61

Resim 4.4. 1971 Yılı, Tapınak Naos Kuzey Dış Duvarında Vinç Yardımıyla Yapılan Restorasyon Çalışmaları (Naumann, 1973: 158, Abb. 1). ……...62

Resim 4.5. Naos Kuzey Dış Duvarı, Uygulamalar Sonrası (Naumann, 1973: 158, Abb. 2). ……....62

Resim 4.6. F. Kuster'in 1992 Yılında Sütun Alt Gövdesine Yapılmış Olan Harç Tamamlamaya Yiv Açılması, Uygulama Sonrası (Rheidt, 1994: 537, Res. 11). …..62

Resim 4.7. Aizanoi 1996, Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesi, Arşitrav Bloklarının İndirme Çalışmaları (Rheidt, 1998: 328, Resim: 5). …….64

Resim 4.8. Aizanoi 1996, Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesinde Yapılan Onarım Çalışmaları Öncesi (Rheidt, 1998: 325, Resim: 2). ……..64

Resim 4.9. Aizanoi Zeus Tapınağı, Kuzey Cephe Sütunlarında, Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç ve İçte Metal Donatı. ……...65

Resim 4.10. Taş Tamamlama Uygulamalarında Kullanılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Harçların Süreç İçerisindeki Değişimi, Detay Görünümler. ……..66

Resim 4.11. Çimento Bağlayıcılı Harç ile Bütün Tamamlanan Kuzey batı Köşe Krepidoma Basamakları. ……..67

Resim 4.12. Çimento Harçlı Kuzey batı Köşe Krepidoma Basamakları, Altta Moloz Taşlı Blokaj. ……..67

Resim 4.13. Tapınak Kuzey Batı Cephesi, Stylobate Bloğu ile Kaide Plinthosunda Yapılan Lokal Tamamlama. …….68

Resim 4.14. Tapınak Kuzey Cephesi, Stylobate Bloğu ile Kaide Plinthosunda Yapılan Lokal Tamamlama. …….68

Resim 4.15. Kuzeybatı Cephe, Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama. ……..68

Resim 4.16. Tapınağın Batı Cephesi, Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama. ……..68

Resim 4.17. 15 No.lu Sütun Alt Kasnak ve Kaidesine Mucarta ile Yapılan Müdahale. ……..69

Resim 4.18. Tapınağın Batı ve Kuzeybatı Cephesinin Genel Görünümü. ……70

Resim 4.19. Tapınağın Kuzey Cephesinin Genel Görünümü……....70

Resim 4.20. Tapınağın Kuzeydoğu Köşesinin Genel Görünümü. ……....70

Resim 4.21. Batı Cephe, Güney Opisthodomos Kapısı, Ante Duvarı ve Kaidesi ile Sütun Gövde ve Kaidesinin Görünümü, 2018 Yılı. ……...71

Resim 4.22. Kuzey duvar dış cephe, 1971 Yılı Onarımları. ……..72

Resim 4.23. Kuzey Duvar İç Cephe, 1971 Yılı Onarımları……72

Resim 4.24. Sütunlu Caddenin Konumu (Bozok 2018' den değiştirilerek alınmıştır. Bozok, 2018: 38, Fotoğraf: 10). ……....74

Resim 4.25. Sütunlu Cadde Genel Görünümü (Bozok, 2018: 39, Fotoğraf: 11). ….74

Resim 4.26. Sütunlu Cadde, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer. ……....75

Resim 4.27. Sütunlu Cadde, Kazı Sonrası Yapı Elemanları (Rheidt, 2011: 35, 10). ……...75

Resim 4.28. Sütunlu Cadde 1993 Yılı Restorasyon Çalışmaları (Rheidt, 1995a: 72, Res. 6). ……...75

Resim 4.29. Kuzeydoğu Sütunlu Galeride Ayağa Kaldırılan İki Sütun, 1993 Yılı (Rheidt, 1995a: 72, Res. 8). ……...75

Resim 4.30. Sütunlu Cadde, Ayağa Kaldırılan Sütunlar, 1994 Yılı (Rheidt, 1996: 307, Res. 7). ……...76

Resim 4.31. Sütunlu Cadde, Eksik Arşitrav Bloğun Geleneksel Yöntemler ile İşlenmesi, 1994 Yılı (Rheidt, 1996: 308, Res. 9). ……....76

Resim 4.32. Sütunlu Cadde Restorasyon Çalışmaları, 1995 Yılı (Rheidt, 1997: 115, Resim: 5). ……..76

Resim 4.33. Sütunlu Cadde, Üst Yapı Elemanlarının Yerine Oturtulması, 1995 Yılı (Rheidt, 1997: 116, Resim: 6). ……76

Resim 4.34. Sütunlu Cadde, Özgün Mermer ile Tamamlama Malzemesi Olan Yeni Mermer. ……....77

Resim 4.35. Siyah Leke Oluşumları. …….…....77

Resim 4.36. Sütunlu Cadde, Kuzey Galeri, Stylobate. …….…….78

Resim 4.37. Özgün Sütun Gövdesinin Taşınması (Fotoğ. Y. Selçuk Şener'den Alınmıştır). …….....78

Resim 4.38. Özgün Sütun Gövdelerinin Ayağa Kaldırılması (Fotoğ. Y. Selçuk Şener'den Alınmıştır). ……..78

Resim 4.39. Sütun Gövdesinde Tamamlama, 1995 Yılı (Şener, 2016: 147, Şekil 3, a). …….……..79

Resim 4.40. Sütunlu Cadde'nin 2018 Yılındaki Genel Görünümü, Güneyden Bakış. …….....79

Resim 4.41. Arşitrav Bloğun Geleneksel Yöntemler ile İşlenmesi (Fotoğ. Y. Selçuk Şener'den Alınmıştır). …….....79

Resim 4.42. Yeni Üretilen Arşitrav Bloğun Prova Çalışmaları (Şener, 2016: 147, Şekil 3c). …….....79

Resim 4.43. Yeni Arşitrav Blok ile Özgün Arşitrav Bloğun Kenet Yerlerinin Belirlenmesi (Fotoğ. Y. Selçuk Şener'den Alınmıştır) ……79

Resim 4.44. Kuzeybatı Sütunlu Galeri, Üst Yapı Elemanları……80

Resim 4.45. Tamamlanan Sütun Üst Kasnağı ile Yeni Arşitrav Bloğu (Yazıtsız İşleme). ……..81

Resim 4.46. Terapylon, Doğu Cephe…….83

Resim 4.47. Tetrapylon, Batı Cephe. …….83

Resim 4.48. Tetrapylon Postamentli Kaide, Özgün Malzeme Mermer. ……83

Resim 4.49. Tetrapylon Batı Bölüm, Yivsiz Sütun Gövdesinde Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç. ……..84

Resim 4.50. Tetrapylon Doğu Bölüm, Kaplama Harcı, Detay. ……....84

Resim 4.51. Tetrapylon Doğu Bölüm, Kaplama Harcı, Detay. ……....84

Resim 4.52. Tetrapylon, Taş Tamamlama Uygulamalarında Kullanılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Harçların Süreç İçerisindeki Değişimi, Detay Görünümler. …85

Resim 4.53. Ara Güler'in Gözünden Tetrapylon, 1958 Yılı, Restorasyon Uygulamaları Öncesi (https://arkeofili.com/wp-content/uploads/2015/03/afro28.jpg Erişim Tarihi:18.01.2022). ……..86

Resim 4.54. 1969 Yılı Restorasyon Çalışmalarında Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdeleri (Paul, 1996: 207, Abb. 6). ……86

Resim 4.55. Tetrapylon Genel Görünümü (Erim, 1985: 552, Resim: 11) ……..…..87

Resim 4.56. Tetrapylon, Vinç Kullanılarak Yapılan Onarım Çalışmaları (Erim, 1985: 552, Resim: 12). ……..…..87

Resim 4.57. Tetrapylon Mevcut Sütun Gövdelerinin İndirildikten Sonra Görünümü (Erim, 1985: 553, Resim: 13). ……..……..87

Resim 4.58. Tetrapylon, Temelde Güçlendirmeye Yönelik Çalışmalar, Yeni Temel Açma (Erim, 1986: 355, Resim: 2). ……...87

Resim 4.59. Temel için Beton Döküm Hazırlıkları (Erim, 1986: 356, Resim: 4). …87

Resim 4.60. Temel için Dökülen Betonun Görünümü, 2021 Yılı. ……87

Resim 4.61. Tetrapylon Batı Bölüm, Mermer Postament Kaide. ……..89

Resim 4.62. Postament Kaidenin Üst Bölümündeki Tamamlama Detayı. ……89

Resim 4.63. Tetrapylon Doğu Bölüm, Sütun Kaidesi……89

Resim 4.64. Tetrapylon Doğu Bölüm, Bütün Tamamlanan Sütun Kaidesi, Detay…89

Resim 4.65. Sütun Kaidesi, İçte Gri Renkli Çimentolu Harç, Detay ……..…89

Resim 4.66. Tetrapylon'a Ait Mermerden Yapılmış Özgün Sütun Gövdelerinin Ayağa Kaldırılması, 1980'li Yıllar. (https://arachne.dainst.org/entity/5666/image/201117?offset=450&fl=20&q=%22Aphrodisias%22&resultIndex=492 Erişim Tarihi: 18.01.2022). ……....90

Resim 4.67. Özgün Sütun Gövdelerinin Ayağa Kaldırılması, 1980'li Yıllar, Güneybatı Köşeden Bakış. (https://arachne.dainst.org/entity/5666/image/201117?offset=450&fl=20&q=%22Aphrodisias%22&resultIndex=492 Erişim Tarihi: 18.01.2022). ……....90

Resim 4.68. Tetrapylon, Kuzeybatı Köşedeki Beton Sütun Gövdesi ve Harç İçerisinde Kullanılan İri Taneli Agregaların Detay Görünümü……90

Resim 4.69. İç Çekirdek Üzeri, Düz Yiv Biçimli Kaplama Harcı, Alt Sütun Tamburu, Detay. ……91

Resim 4.70. Tetrapylon Doğu Bölüm. ……..91

Resim 4.71. Tetrapylon'daki Spiral Yivli, Farklı Sütun Gövdelerine Ait Gövde ve Kasnak Kısımları. …….92

Resim 4.72. Tetrapylon Doğu Bölüm, Giriş Kapısı, Batı Cepheden Bakış. …….92

Resim 4.73. Tetrapylon Doğu Bölüm, Parapet Bloğu, Batı Cepheden Bakış. ……..93

Resim 4.74. Tetrapylon Kuzeybatı Bölüm, Mermerden Yapılmış Özgün Korinth Başlığı. ……...93

Resim 4.75. Tetrapylon Güneybatı Bölüm, Çimento Bağlayıcılı Harç ile Bütün Tamamlanan Korinth Başlığı. ……....93

Resim 4.76. Tetrapylon Batı Bölüm, Arşitrav Bloğunda Yapılmış Olan Tamamlama. ……..94

Resim 4.77. Tetrapylon Doğu Bölüm İç Kısımdaki Arşitrav Bloğunda Yapılmış Olan Tamamlama. ……..94

Resim 4.78. Tetrapylon, Kuzeybatı Bölüm. ……..95

Resim 4.79. Tetrapylon, Güneybatı Bölüm……95

Resim 4.80. Tetrapylon, Güneydoğu Bölüm. ……95

Resim 4.81. Tetrapylon'un Güneybatı Köşeden Genel Görünümü. ……..95

Resim 4.82. Tetrapylon Batı Bölüm, Koruma ve Onarım Çalışmaları, 2016 Yılı (http://aphrodisias.classics.ox.ac.uk/tr/Aphrodisias-2016-RAPORU.pdf Erişim Tarihi: 20.01.2022). ……..……..96

Resim 4.83. Tetrapylon Doğu Bölüm, Koruma ve Onarım Çalışmaları, 2017 Yılı (http://aphrodisias.classics.ox.ac.uk/tr/Aphrodisias-2016-RAPORU.pdf Erişim Tarihi: 20.01.2022). ……..…..97

Resim 4.84. Tiyatro Binası'nın Güneydoğusunda Yer Alan Tiyatro Hamamı (http://aphrodisias.classics.ox.ac.uk/tr/tr-theatrebaths.html#prettyPhoto[gallery1]/0 Erişim Tarihi: 26.01.2022). ……...98

Resim 4.85. Özgün Yapı Malzemesi Mermer. ……..99

Resim 4.86. Bazilika Planlı Salon, Kuzeyden Bakış. ……99

Resim 4.87. Bazilika Planlı Salon, Güneyden Bakış. ……99

Resim 4.88. Tiyatro Hamamı, Paye Bloğunda Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç (İç Çekirdek) Üzeri Kaplama Harcı, 2021 Yılı. ……100

Resim 4.89. Tiyatro Hamamı Yapı Elemanlarında Görülen Bozulmalar. ……..…..101

Resim 4.90. Doğu Paye Bloğunun Farklı Açılardan Görünümü, 2022 Yılı. ……...101

Resim 4.91. Doğu Paye Bloğunun Farklı Açılardan Görünümü, 2022 Yılı. ……...101

Resim 4.92. Doğu Paye Bloğunun Farklı Açılardan Görünümü, 2022 Yılı. ……...101

Resim 4.93. Batı Paye Bloğunun Farklı Açılardan Görünümü, 2022 Yılı. ……..…102

Resim 4.94. Batı Paye Bloğunun Farklı Açılardan Görünümü, 2022 Yılı. ……..…102

Resim 4.95. Batı Paye Bloğunun Farklı Açılardan Görünümü, 2022 Yılı. ……..…102

Resim 4.96. Doğu Bölüm, Tamamlama Uygulaması Yapılan Üç Postament Kaide., Detay Görünüm…….102

Resim 4.97. Doğu Bölüm, Tamamlama Uygulaması Yapılan Üç Postament Kaide, Detay Görünüm…….102

Resim 4.98. Doğu Bölüm, Tamamlama Uygulaması Yapılan Üç Postament Kaide, Detay Görünüm…….102

Resim 4.99. Doğu Bölüm, Tamamlama Uygulaması Yapılan Üç Postament Kaide, Detay Görünüm ……102

Resim 4.100. Sütun Gövdesinin Alt Kasnak Kısmında Harçla Yapılmış Lokal Tamamlama……...…….……..103

Resim 4.101. Sütun Gövdesinin Alt Kasnak Kısmında Harçla Yapılmış Lokal Tamamlama ……...……..103

Resim 4.102. Sütun Gövdesinin Alt Kasnak Kısmında Harçla Yapılmış Lokal Tamamlama……..103

Resim 4.103. Sütun Gövdesinde Harçla Yapılmış Lokal Tamamlama Detayları.…….……..104

Resim 4.104. Sütun Gövdesinde Harçla Yapılmış Lokal Tamamlama Detayları. ……..104

Resim 4.105. Doğu Paye Bloğundaki Figürlü Kabartmalar…….104

Resim 4.106. Tiyatro Binası, Sahne Binasının Genel Görünümü, 2021 Yılı. …….106

Resim 4.107. Tiyatro Binası, Ayağa Kaldırılan Logeion'un Genel Görünümü, 2022 Yılı. …….106

Resim 4.108. Mermerden Yapılmış Özgün Sütun Başlığı. ……..106

Resim 4.109. Logeion Kuzey Bölüm, 2011 Yılı Restorasyon Uygulamaları Sonrası (Smith vd. 2013: 102, Resim 15). ……107

Resim 4.110. 2012 Yılı, Restorasyon Çalışmaları, Logeion Sütun Gövde ve Başlıklarında Yapılan Çalışmalar (Smith ve Öğüş, 2014: Resim 14). ……107

Resim 4.111. Uygulamalar Sonrası Genel Görünüm (Smith ve Öğüş, 2014: Resim 13) ……107

Resim 4.112. Tiyatro Binası, Kuzey Uç Köşe Bloğunda Lokal Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç. ……..108

Resim 4.113. Tiyatro Binası, Arşitrav Bloğu, Beyaz Renkli Çimentolu Harç ile Yapılan Lokal Tamamlama……..108

Resim 4.114. Harçlı Tamamlamalarda Görülen Bozulma Türleri……108

Resim 4.115. Tiyatro Logeion'undaki Bazı Sütun Gövdeleri, Detay Görünümler. 110

Resim 4.116. Tiyatro Logeion'undaki Bazı Sütun Başlıklarının Görünümü. …….110

Resim 4.117. Logeion Üst Yapı Elemanlarından Görünüm. ……...111

Resim 4.118. Aphrodisias Tiyatrosu, Logeion Bölümü, 2021 Yılı Görünümü……112

Resim 4.119. Assos Athena Tapınağı, 2019 Yılı……..114

Resim 4.120. Özgün Yapı Malzemesi olan Andezit Taşı. ……...114

Resim 4.121. Stylobate Bloğundaki Tamamlamada Kullanılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Beton Malzeme……..115

Resim 4.122. Sütun Tamburunda Kullanılmış Olan Yeni Andezit Taşı. ……115

Resim 4.123. Athena Tapınağı'nın 1981 Kazı ve Onarım Çalışmaları Öncesi Durumu (Salcan, 2009: 85, Şekil 27). …….116

Resim 4.124. Athena Tapınağı'nda 1981 Yılında Yürütülen Kazı ve Onarım Çalışmalarından Bir Fotoğraf (Salcan, 2009: Şekil 28). ……..116

Resim 4.125. Athena Tapınağı, 2008 Yılı Uygulamaları Öncesinde Genel Görünüm. ……...117

Resim 4.126. 2008 yılı kazı ve onarım çalışmalarından (Salcan, 2009: 87, Şekil 31). ……117

Resim 4.127. 2008 yılı kazı ve onarım çalışmalarından (Salcan, 2009: 87, Şekil 32). ……117

Resim 4.128. Sütun Tamburlarındaki Beton Malzemenin Ayıklanması Çalışmaları (Fotoğ…. M. Tombul'dan Alınmıştır). ……117

Resim 4.129. Yeni Andezit Blokların Yerleştirilmesi Çalışmaları (Fotoğ. M. Tombul'dan Alınmıştır). ……..117

Resim 4.130. Athena Tapınağı'nın Güneybatı Köşeden Görünümü……118

Resim 4.131. Hadrian Tapınağı, 2019 Yılı. ……120

Resim 4.132. Naos Kapısı, Söve ve Lento Blokları ile Üzerinde Bulunan Medusa Kabartması. ……120

Resim 4.133. Üç Fascialı Kemerli Arşitrav Blok ve Kilit Taşı Olarak Kullanılan Tyche Başı. ……..120

Resim 4.134. Hadrian Tapınağı, Mermer Sütun Kaide ve Arşitrav Bloğundan, Detay Görünümler. ……..121

Resim 4.135. Hadrian Tapınağı, Kazı Çalışmaları, 1956 Yılı (Quatember, 2017b: Tafel 9, 1). ……121

Resim 4.136. Hadrian Tapınağı, Restorasyon Öncesi, 1950'li Yıllar (Quatember, 2017b: Tafel 10, 2). ……121

Resim 4.137. Hadrian Tapınağı, Restorasyon Öncesi, 1950'li Yıllar (Quatember, 2017b: Tafel 11, 1). ……..121

Resim 4.138. a. Hadrian Tapınağı, Doğu Sütunun Yerinde Kalıplama Çalışmaları (Quatember, 2017b: Tafel 13, 1). b. Kalıba Döküm Kapı Sövesinin Montajı (Quatember, 2017b: Tafel 14, 2). c. Sütun Başlığının Yerine Konulması Çalışmaları (Quatember, 2017b: Tafel 16, 2). d. Hazırlanan Lentonun Yerine Oturtulması Çalışmaları (Quatember, 2017b: Tafel 15, 2). e. Naos Güney Duvarının Üst Bölümündeki Kalıplama Uygulamaları (Quatember, 2017b: Tafel 16, 1). f. Suriye Tipi Alınlık Kemerinin İnşası (Quatember, 2017b: Tafel 18, 1). g. Alınlık Üzerindeki Korniş Bloklarının Yerine Oturtulması (Quatember, 2017b: Tafel 19, 1). h. Restorasyon Uygulamaları Sonrası, 1958 Yılı (Quatember, 2017b: Tafel 19, 1). ……122

Resim 4.139. Hadrian Tapınağı'nın Restorasyonu Öncesi, Metal Parçalarda ve Kenetlerde Yoğun Korozyon Oluşumu, Özgün Malzemede Ufalanma, Polyester Reçine (Akemi) Bozulmaları ve Yüzeysel Kirlilikler, Detay Görünümler (https://docplayer.org/108812673-Hadrianstempel-restaurierungsprojekt.html Erişim Tarihi: 06.05.2021). ……..124

Resim 4.140. Hadrian Tapınağı 2013 Yılı Onarım Çalışmaları (https://docplayer.org/108812673-Hadrianstempel-restaurierungsprojekt.html Erişim Tarihi: 06.05.2021). ……..125

Resim 4.141. Hadrian Tapınağı, Naos Duvarı, Doğu Kapı Pervazı İç Cephedeki Beton Gövdeden Alınmış Harç Örneği (Quatember, 2017a: 331). ……126

Resim 4.142. Hadrian Tapınağı, Naos Duvarı, İç Cephede Üst Bölüm, Beton Gövdeden Alınmış Harç Örneği (Quatember, 2017a: 337). ……126

Resim 4.143. Tapınak Ön Cephesinde Yer Alan Sütun Gövde ve Kaideleri. …….128

Resim 4.144. Hadrian Tapınağı, Batı Köşe Paye Bloğunda Yapılmış Olan Beton Tamamlama. ……..128

Resim 4.145. Hadrian Tapınağı, Batı Köşe Paye Bloğu Yanındaki Sütun Gövdesinde Yapılmış Olan Beton Tamamlama. …….128

Resim 4.146. Hadrian Tapınağı, Doğu Köşe Paye Bloğu Yanındaki Sütun Gövdesinde Yapılmış Olan Beton Tamamlama. …….128

Resim 4.147. Hadrian Tapınağı, Doğu Köşe Paye Bloğunda Yapılmış Olan Beton Tamamlama……..128

Resim 4.148. Hadrian Tapınağı Ön Cephe. …….129

Resim 4.149. Batı Paye Bloğu Üzerinde Bulunan Korinth Başlığı. ……129

Resim 4.150. Arşitrav Bloğu ve Üzerindeki Elemanlarda Yapılmış Olan Lokal Tamamlama Detayları. ……..130

Resim 4.151. Naos Kapısı ve Üst Bölümü. …….131

Resim 4.152. Doğu Söve Bloğu, Bloğun Alt Kısmındaki Tamamlama Bezemesiz, Üst Kısmındaki Tamamlama ise Bezemeli, Detay Görünüm. …….131

Resim 4.153. Pronaos Kuzeybatı Köşe Duvarı ve Kaplama Plakaları (Quatember, 2017b: Tafel 47). ……132

Resim 4.154. Pronaos Kuzeydoğu Köşe Duvarı ve Kaplama Plakaları (Quatember, 2017b: Tafel 46). ……132

Resim 4.155. Pronaos Kuzeybatı Köşe İmitasyon Friz Blokları. ……132

Resim 4.156. Pronaos Kuzeydoğu Köşe İmitasyon Friz Blokları. ……..132

Resim 4.157. Hadrian Tapınağı, Güneydoğu Köşeden Bakış……..132

Resim 4.158. Traianus Çeşme Binası, 2019 Yılı……..134

Resim 4.159. Çeşme Binasındaki Özgün Yapı Malzemesi Mermer……135

Resim 4.160. Traianus Çeşmesi Kazı Çalışmaları, a. Traianus Çeşmesi Kazı

Çalışmaları, 1957 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 2, 2)……..135

Resim 4.161. Traianus Çeşmesi'nde Devam Eden Kazı Çalışmaları, 1957 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 3, 1)……..135

Resim 4.162. Traianus Çeşmesi Kazı Çalışmaları Sonrası, 1957 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 4, 2). ……..135

Resim 4.163. Arşitrav Blok, Tamamlamada Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç. ……...136

Resim 4.164. Traianus Çeşmesi'ndeki Tamamamlama Malzemelerinin Korunma Durumu. ……...136

Resim 4.165. Mermerden Özgün Postament Kaideler. ……...137

Resim 4.166. Beton Postament Kaideler. ……137

Resim 4.167. Kuzey Uzun Kenar, Postament Kaideler ile Kompozit Başlıklar Arasındaki Kare ve Dairesel Biçimli Kısa Beton Bloklar. ……..138

Resim 4.168. Doğu Kısa Kenar, Taşıyıcı Beton Bloklar. ……138

Resim 4.169. Arşitrav Bloğunun Yerine Oturtulması, 1962 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 6, 1)……..138

Resim 4.170. Yapının Ayağa Kaldırılması, 1962 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 6, 2)……..138

Resim 4.171. Arşitrav Bloklarında Yapılmış Olan Lokal Tamamlamalar. …….139

Resim 4.172. İkinci Kat Alınlık Bölümü, Özgün Postament Kaide ile Dökümü Yapılan Beton Kaide. ……..139

Resim 4.173. İkinci Kat Alınlık Bölümü. ……139

Resim 4.174. Memmimus Anıtı, 2019 Yılı. ……141

Resim 4.175. Memmius Anıtında Özgün Yapı Malzemesi Mermer. ……..141

Resim 4.176. Anıtın Güneydoğudan Görünüşü, Arkada Hydreion Sütunları (Bammer, 1971: 13, Abb. 4). ……...142

Resim 4.177. Memmius Anıtı'nda Ayağa Kaldırma Çalışmaları, 1963 Yılı. (Wiplinger and Wlach, 1996: 99, Fig. 131)……..142

Resim 4.178. Tamamlamada Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç. …….142

Resim 4.179. Uygulamalarda Kullanılmış Olan Modern inşaat Demirleri. ……142

Resim 4.180. Memmius Anıtı ve Tamamlama Malzemelerinin Korunma Durumu, Detay Görünümler…….143

Resim 4.181. Memmius Anıtı'nın Genel Görünümü, Güneydoğudan Bakış, 2019 Yılı……144

Resim 4.182. Prytaneion Genel Görünümü (Steskal, 2010: Tafel 4, 2)……...145

Resim 4.183. Prytaneion Rekonstrüksiyonu, Güneydoğudan Bakış (Steskal, 2010: Tafel 260, 1). ……145

Resim 4.184. Prytaneion, Perystilli Salondan Dor Düzenindeki Stoa'ya (Ön Galeri'ye) Güneyden Bakış (Steskal, 2010: Tafel 5, 1)……146

Resim 4.185. Prytaneion, Hestia Salonundan Dor Düzenindeki Stoa'ya (Ön Galeri'ye) Kuzeyden Bakış (Steskal, 2010: Tafel 5, 2)...…….146

Resim 4.186. Özgün Malzeme Mermer. ……..147

Resim 4.187. Dor Düzenindeki Stoa, Dor Sütun Başlığı'nda Kenetli Antik Dönem Onarım İzi (Steskal, 2010: Tafel 61, 1). …….147

Resim 4.188. Dor Düzenindeki Stoa, Arşitrav Bloğunda Kenetli Antik Dönem Onarım İzi (Steskal, 2010: Tafel 58, 3). ……..147

Resim 4.189. Hestia Odası'ndaki Güneydoğu Köşe Sütununun Ayağa Kaldırılması Çalışmaları, 1955 (Steskal, 2010: Tafel 7, 2)……...148

Resim 4.190. Dor Düzenindeki Stoa, Üst Yapı Elemanları, Ayağa Kaldırma Uygulamaları Öncesi 1961 Yılı (Steskal, 2010: Tafel 26, 4)……...148

Resim 4.191. Dor Düzenindeki Stoa, Ayağa Kaldırma Çalışmaları, 1964 Yılı (Steskal, 2010: Tafel 29, 1)……...148

Resim 4.192. Dor Düzenindeki Stoa, 1968 Yılı, Güneyden Bakış (Steskal, 2010: Tafel 29, 2)……148

Resim 4.193. Prytaneion'da Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılan Gri Renkli Çimentolu Harç……148

Resim 4.194. Yapı ve Tamamlama Malzemelerinin Korunma Durumu……..149

Resim 4.195. Dor Düzendeki Stoa, Güneyden Görünüş……..150

Resim 4.196. Dorik Düzen, Kuzeyden Görünüş (Steskal, 2010: Tafel 58, 4)……..150

Resim 4.197. Dorik Düzen, Yandan Görünüş (Steskal, 2010: Tafel 59, 1)……..150

Resim 4.198. Bazilikanın Batıdan Görünümü (http://www.my-favourite

planet.de/english/middle-east/turkey/ephesus/ephesus-gallery-1-007.html
Erişim Tarihi: 08.05.2022)……151

Resim 4.199. Özgün Yapı Malzemesi Mermer……152

Resim 4.200. Stoa Batı Bölümde Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdesinde Kullanılmış Olan Harç Detayı……..153

Resim 4.201. Stoa Doğu Bölümde Ayağa Kaldırılan Yarım Daire Biçimli Sütun Gövdesinde Kullanılmış Olan Harç Detayı……153

Resim 4.202. Stoa Bazilikası, Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……153

Resim 4.203. Stoa Bazilikası, Batı Bölümde Ayağa Kaldırılan Sütunlar…….154

Resim 4.204. Stoa Bazilikası, Doğu Bölüm…….155

Resim 4.205. Ayağa Kladırılan Yarım Daire Biçimli Sütun Bloğu…….155

Resim 4.206. Tamamlama Harcının Detay Görünümü……155

Resim 4.207. Artemision'da 1895 Yılında Yapılan İlk Kazılar (Wiplinger and Wlach, 1996: 24)…….157

Resim 4.208. Ayağa Kaldırılan Sütun, 2020 Yılı…….157

Resim 4.209. Sütun Gövdesinde Kullanılmış Olan Özgün Malzeme Mermer, Detay Görünüm…….157

Resim 4.210. Artemis Tapınağı, Sütun Ayağa Kaldırma Çalışmaları, 1972-1973 Yılı (Wiplinger and Wlach, 1996: 162)……158

Resim 4.211. Artemis Tapınağı, Sütun Ayağa Kaldırma Çalışmaları, 1973 Yılı (Vetters, 1974: Tafel 14)……..158

Resim 4.212. Artemis Tapınağı Sütun Kaidesinde Kullanılmış Tamamlama Harcı……..158

Resim 4.213. Ayağa Kaldırılmış Olan Sütun Gövdesindeki Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……..159

Resim 4.214. Artemis Tapınağı Sütun Kaidesinde Yapılan Harçlı Tamamlamanın Detay Görünümleri……...159

Resim 4.215. Artemis Tapınağı Sütun Tamburlarında Yapılan Harçlı Tamamlamalar, Detay Görünümler……..160

Resim 4.216. Sütun Gövdesinin Kuzeydoğudan Görünümü. ……..160

Resim 4.217. Efes Celcus Kütüphanesi, Kazı Çalışmaları, 1903 Yılı (Wiplinger and Wlach, 1996: 30, Fig.35)…….162

Resim 4.218. Efes Celcus Kütüphanesi, 2019 Yılı. …….162

Resim 4.219. Yapıda Kullanılmış Olan Özgün Mermer Örnekleri……..163

Resim 4.220. Sütun Gövdesinde Tamamlama Harcı……163

Resim 4.221. Sütun Gövdesinde Tamamlama Harcı……163

Resim 4.222. Plaster Kaplama Harcında Tamamlama…….163

Resim 4.223. Celsus Kütüphanesindeki Tamamlamaların Korunma Durumu…….164

Resim 4.224. Celsus Kütüphanesi, Ön Cephesinde Vinç Yardımıyla Devam Eden Çalışmalar, 1973 Yılı (Strocka, 1979: Res. 6)…….165

Resim 4.225. Celsus Kütüphanesi, Beton Mermer Karışımı ile Güçlendirilmiş Konstrüksiyon (Strocka, 1979: Res. 8)…….165

Resim 4.226. Celsus Kütüphanesi, Ön Cephenin Görünümü, Önde Dökümü Yapılmış Kompozit Başlık, 1975 Yılı (Strocka, 1979: Res. 10)……..165

Resim 4.227. Celsus Kütüphanesi, Birinci Kat Perde Beton Uygulaması, Özgün Parçaların Yerlerine Sabitlenmesi (https://www.flickr.com/photos/foscube/8573119998/in/photolist-7oneY1-9vy4E4-bnJGDR-gFRxnU-9gMomV-9AX5o6-qXU63t-qjtxBg-ivrc3M-9gQvdw-a1yurS-a1vBsz-a1yuoo-Pxeait-5KNFMN-4N2jjf-9gQvEN-bovs8N-4N2jxh-5KNFME-5PcAc5-B6ET84-bBqsTx-4N2hHA-4N2j2s-5KJr3Q-2dim1Cc-dgmLUU-4MX9HV-4N2kfY-4MXa1g-2k4zgYj-AGE4mW-2k4zXS3-4N2itb-4MX7YB-5PaDef-2k4zgXx-4N2jZ3-e4ztTL-5PaCZd-4MX7ri-4N2hZ9-5NZgfN-5P8jcV-5PaDhE-5P6ns2-5PcAfj-5P6nwT-5Q917E Erişim Tarihi: 11.02.2022)…….165

Resim 4.228. 1970 Yılı, Yapı Ön Cephesi (Strocka, 1979: Res. 2)……..……..166

Resim 4.229. Anıtsal Ön Cephede Vinç Yardımıyla Başlayan Çalışmalar, 1972 Yılı (Strocka, 1979: Res. 3)…….166

Resim 4.230. Matkap Kullanılarak Sütun Gövdelerine Donatı Yuvalarının Açılması (Strocka, 1979: Res. 5)……..166

Resim 4.231. Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar, Detay…….166

Resim 4.232. 1. Kat, Kompozit Sütun Başlıklarında Yapılmış Olan Lokal Tamamlama Detayları……...167

Resim 4.233. Beton Bloklar ile Yükseltilen Ön Cephe Duvarları, Detay

Görünüm……...168

Resim 4.234. Beton Bloklar ile Yükseltilen Ön Cephe Duvarının İçten Detay Görünümü…….168

Resim 4.235. Kütüphane Ön Cephe, Detay Görünümler…….168

Resim 4.236. Kütüphane, 1. Kat Kapı ve Pencere Açıklıkları…….169

Resim 4.237. Aediculalı Bölüm……170

Resim 4.238. Kütüphane Aediculalı Bölüm, Çimento Bağlayıcılı Harç Kullanılarak Yapılmış Başlık (heykelin solundaki) ve Özgün Mermer Başlık (heykelin sağındaki)……..170

Resim 4.239. Orta Giriş Kapısının Sağındaki Aedicula……...170

Resim 4.240. Kütüphane, 1. Kat Tavan Kasetleri, Detay Görünümler……170

Resim 4.241. Heykeltıraş Tarafından Eksik Yazıtın Harç Yüzeyine İşlenişi (Strocka, 1979: Res. 4)…….171

Resim 4.242. Eksik Yazıtların Lokal Olarak Tamamlanmış Görünümü…….171

Resim 4.243. Euromos Zeus Tapınağı'nın Doğudan ve Havadan Genel Görünümü (https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/mugla/gezilecekyer/euromos Erişim Tarihi: 26.09.2021)……173

Resim 4.244. Zeus Tapınağı, Özgün Yapı Malzemesi Mermer……...174

Resim 4.245. Zeus Tapınağı, Tamamlamada Tercih Edilen Çimentolu Harç, Çimento Harcı ile Bütün Tamamlanan Orthostat Blokları ve Blokları Bağlamada Kullanılan Metal Kenet ile Üzerini Kapatan Reçine Kalıntısı……..175

Resim 4.246. Zeus Tapınağı Tamamlama Harçlarının Mevcut Durumu…….175

Resim 4.247. Pronaos Zeminindeki Tamamlama Harcı, Bütün Tamamlanan Bloklarda Derz Sınır Hatlarının Kazıma Çizgiler ile Belirtilmesi……176

Resim 4.248. Tapınağın Pronaos Zemini ile Doğu Basamakları……..177

Resim 4.249. Tapınağın Kuzeydoğu Köşeden Görünümü……...177

Resim 4.250. Tapınak Kuzey Cephe Krepidoma Basamaklarında, Çimento Harcı ile Tamamlama,1. ve 2. Aşama…….177

Resim 4.251. Kuzey Toikhobate Blokları ve Metal Donatılar…….178

Resim 4.252. Toikhobate Bloklarında Kullanılmış Metal Donatı ve Reçine

Kalıntıları, Detay……..178

Resim 4.253. Kuzey Cephe Orthostat Blokları…….178

Resim 4.254. Güney Cephe Orthostat Blokları……179

Resim 4.255. Tiyatro Binasının Genel Görünümü……...181

Resim 4.256. Scaenae Frons'a Ait Özgün Mermer Yapı Elemanları ile Scaenae Fronsun Arkasındaki Traverten Örgülü Duvar…….181

Resim 4.257. Hierapolis Tiyatrosu'ndaki İlk Çalışmalar (https://denizli.ktb.gov.tr /TR-211745/pamukkale-hierapolis.html Erişim Tarihi: 30.06.2022)……..182

Resim 4.258. Sahne Altında Yer alan Hyposcaenium Kemerlerinin Onarımı ve Betonarme Malzeme Kullanımı, 1982-1983 Yılları (Altıntaş, 2015: 108, Resim: 8)……...183

Resim 4.259. Tiyatro Logeion, Tonozlu Kısımdaki Restorasyon Çalışmaları (https://denizli.ktb.gov.tr/TR-211745/pamukkale-hierapolis.html Erişim Tarihi: 30.06.2022)……...184

Resim 4.260. Hierapolis Tiyatro Sahne Binası, (D'andria, 2014: 372, Res. 9)……184

Resim 4.261. Hierapolis Tiyatro Sahne Binası, Apollon Helios Büstlü Aedikula Restorasyonu (D'andria, 2014: 373, Res. 10)……...184

Resim 4.262. Sahne Binasının Devam Eden Restorasyon Çalışmaları (D'andria, 2015: 217, Res. 5)…….185

Resim 4.263. Sahne Binası, Porta Rhegianın Restorasyonu ve Septimus Severus Kabartmasının Yerine Yerleştirilmesi (D'andria, 2015: 218, Res. 6)……..185

Resim 4.264. Sahne Binası Arkasındaki Mekâna Çelik Destek Kemerlerinin Yapımı (D'andria, 2015: 219, Res. 8). ……185

Resim 4.265. Sahne Binası, Çalışmalar Sonrası Genel Görünüm (D'andria, 2015: 218, Res. 7)……...185

Resim 4.266. Tiyatro Batı Duvarındaki Traverten Bloklar Arasındaki Harçlı Tamamlamalar……..186

Resim 4.267. Tiyatro Sahne Altındaki Bölümde Kullanılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Tamamlama Harcı……..186

Resim 4.268. Tiyatro, Logeiona Ait Arşitrav, Friz, Korniş ve Sütun Üst Gövdesinde Yapılmış Olan Harçlı Harçlı Tamamlamalar……186

Resim 4.269. Tiyatro Dış Duvarı ve Sahne Altında Kullanılmış Olan Çimento

Bağlayıcılı Harcın Mevcut Korunma Durumu…….187

Resim 4.270. Tiyatro Logeion'da Kullanılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Harcın Mevcut Korunma Durumu Detayları……187

Resim 4.271. Tiyatro Logeionundaki Tamamlamalarda Kullanılmış Olan Polyester Malzeme……187

Resim 4.272. Logeion'daki Polyester Malzeme Kullanım Alanları ve Mevcut Korunma Durumu, Detay Görünümler…….188

Resim 4.273. Tiyatro Logeionunda Kullanılmış olan Yeni Traverten Taşı…….188

Resim 4.274. Tiyatro Sahne Binası, Üst Yapı Elemanlarında Yeni Traverten ile Yapılmış Tamamlama……...188

Resim 4.275. Tamamlamada Kullanılmış Olan Yeni Mermer…….189

Resim 4.276. Tiyatro Sahne Binası, Epoksi Reçine Harcının Sütun Gövde ve Kaidesinde Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanımı, Detay Görünüm……189

Resim 4.277. Tiyatro Sahne Binası, Tamamlamada Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harçla Kaplama Uygulaması, Detay Görünümler……190

Resim 4.278. Tiyatro Sahne Binasındaki Podyumda Kullanılmış Olan Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harçla Kaplama Korunma Durumu, Detay Görünümler……190

Resim 4.279. Tiyatro Sahne Binasındaki Plaster ve Sütun Kaide ve Gövdelerinde Kullanılmış Olan Epoksi Harcı Uygulamaları ve Korunma Durumu, Detay Görünümler…….……190

Resim 4.280. Tiyatro Sahne Binasının Kuzeyi, Tuğla ile Lokal Tamamlama…….191

Resim 4.281. Logeion, Yivli Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Tamamlama Detayları……191

Resim 4.282. Logeiondaki Sütun Gövdelerinde Harç ile Tamamlama, Tam İşlenmeyen Burgu Yiv Bezeme Detayları……192

Resim 4.283. Logeion, Kuzey Uç Bölümdeki Polyester Malzeme ile Tamamlama Uygulaması…….……192

Resim 4.284. Mermer Kompozit Başlığında Harç ile Lokal Tamamlama, Detay Görünüm……...192

Resim 4.285. Tiyatro Logeion, Beyaz Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Bezemesiz Tamamlama Detayları……193

Resim 4.286. Tiyatro Logeion Bölümü……193

Resim 4.287. Sahne Altındaki Tonozlu Bölüme Bakış……194

Resim 4.288. Tiyatro Binası, Sütun Gövdesinde Yapılan Tamamlama Uygulaması, Fiber glass ve Epoksi Kullanımı (Altıntaş, 2015: 109, Res. 10)…….194

Resim 4.289. Kırık Sütun Gövdesinin eksik bölümünün Yapıştırılması (Altıntaş, 2015: 109, Res. 11)……...194

Resim 4.290. Elde Edilen Kalıp Örneği (Altıntaş, 2015: 111, Res. 14)……...195

Resim 4.291. Cavea'dan Logeion ve Sahne Binasına Bakış (1-4 No.lu Podyumlar)……...195

Resim 4.292. Orta Kapı Lentosunda Yapılmış Olan Tamamlama……...196

Resim 4.293. Üst Yapı Elemanlarının Tamamlanmasında Kullanılan Epoksi Reçine Harcının Kalıba Dökümü (İçte Fiber Glass) Uygulaması (Altıntaş, 2015: 110, Res. 12)……197

Resim 4.294. Sütun Kaide ve Gövdelerinde Epoksi Reçine Harcı ile Yapılan Tamamlama Detayları……..197

Resim 4.295. Sahne Binasına Ait Yapı Elemanlarında Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harçla Kaplamanın Uygulandığı Bölümlerden Detay Görünümler…….198

Resim 4.296. 1 No.lu Podyum Üzerinde Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde ve Başlıkları……...199

Resim 4.297. 2 No.lu Podyum Üzerinde Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde, Başlık ve Heykel Kaidesi…….199

Resim 4.298. 3 No.lu Podyum Üzerinde Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde, Başlık, Heykel Kaidesi ve Alınlık Parçası……199

Resim 4.299. 4 No.lu Podyum Üzerinde Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdeleri ve Başlıkları……...200

Resim 4.300. Tiyatro Logeion ve Sahne Binasına Genel Bakış……...200

Resim 4.301. Aziz Philippus Kilisesi (D'andria, 2013: 137, Resim 13)..……203

Resim 4.302. Kilisenin Syntronon ve Templon Bölümü (D'andria, 2013: 138, Resim 14)……..203

Resim 4.303. Aziz Philippus Mezar Kilisesi, 2019 Yılı……...203

Resim 4.304. Aziz Philippus Mezar Kilisesi, Templon Bölümü……..203

Resim 4.305. Kilisenin Ön görülen Biçimi (Bilgilendirme panosundan

alınmıştır)……..203

Resim 4.306. Özgün Yapı Malzemesi Mermer……204

Resim 4.307. Aziz Philippus Kilisesi Templon Mimari Yapı Elemanlarının Sağlamlaştırılması (D'andria, 2014: 371, Res. 7)…….204

Resim 4.308. Aziz Philippus Kilisesi'nin Templon Bölümü, Ayağa Kaldırma Çalışmaları (https://www.youtube.com/watch?v=PZncJoxJENI&wide Erişim Tarihi: 09.05.2022)……...204

Resim 4.309. Templon, Arşitrav Bloğunda Traverten ile Lokal Tamamlama…….205

Resim 4.310. Templon Arşitrav Bloğunda Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı, Lokal Tamamlama…….205

Resim 4.311. Templon Sütun Gövdesi, Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı ile Lokal Tamamlama……205

Resim 4.312. Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama Uygulamasının Korunma Durumu……..……..206

Resim 4.313. Templon Güney Kısa Kenardaki Kaide Tamamlamasında Kullanılan Traverten ve Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı…….206

Resim 4.314. Traverten ve Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı Detay Görünüm……...206

Resim 4.315. Sütun Kaide Tamamlamasında Kullanılmış olan Epoksi İç Çekirdek Uygulaması……...206

Resim 4.316. Templon, Sütun Gövde Tamamlamalarında Kullanılmış olan Epoksi İç Çekirdek Uygulaması Örnekleri……...207

Resim 4.317. Templon, Sütun Başlığı Örnekleri……..207

Resim 4.318. Templon, Arşitrav Bloğu Örnekleri……208

Resim 4.319. Templon, Arşitrav Bloğu Örnekleri……208

Resim 4.320. Ploutonion, Doğu Theatron, Kuzeybatı köşeden Bakış, 2019 Yılı…210

Resim 4.321. Ploutonion, Kuzey ve Doğu Theatron, Güneyden Bakış, 2019 Yılı..210

Resim 4.322. Ploutonion, Kutsal Alanın Üç Boyutlu Rekonstrüksiyonu, Kemerli Giriş ve Portiko (D'andria, 2017: 367, Resim 7)……210

Resim 4.323. Ploutonion, Kemerli İon Cephe ve Theatron'daki Özgün Malzeme Traverten……..……211

Resim 4.324. İon Portikosu, Sütun Gövde ve Kaidesi, Özgün Malzeme Mermer…….....211

Resim 4.325. Ploutonion, Kemerli Giriş ve Anıtsal Cephe'nin Kazılar Sonrası Genel Görünüm (D'andria, 2015: 220, Res. 11)……...212

Resim 4.326. Ploutonion, Theatron'un Kuzey Bölümü (Hierapolis, 06/08/14-21/08/14 Çalışmaları Raporundan Alınmıştır https://docplayer.biz.tr/104884264-Hierapolis-06-08-14-21-08-14-calismalari-mermer restorasyonu-calismalari.html Erişim Tarihi: 10.05.2022)……...212

Resim 4.327. Ploutonion, Mağara Önündeki Blokların Su Birikintisinden Çıkarılması (D'andria, 2016: 173, Res. 12)……..212

Resim 4.328. Ploutonion Theatron'unun Oturma Basamaklarının Restorasyonu (Hierapolis, 06/08/14-21/08/14 Çalışmaları Raporundan Alınmıştır / https://docplayer.biz.tr/104884264-Hierapolis-06-08-14-21-08-14-calismalari-mermer restorasyonu-calismalari.html Erişim Tarihi: 10.05.2022)…….….212

Resim 4.329. Tamamlamada Kullanılmış Olan Yeni Traverten Taşı……...212

Resim 4.330. Tamamlamada Kullanılmış Olan Yeni Mermer ve Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama……..213

Resim 4.331. Ploutonion, Kuzey Bölüm……..215

Resim 4.332. Ploutonion, Doğu Theatron……216

Resim 4.333. İon Portikosunun Doğudan Genel Görünümü……217

Resim 4.334. Epoksi İç Çekirdek Harcının Görünümü, Harç Kaplama Öncesi…...217

Resim 4.335. Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama Tekniği ile İon Sütun Başlığının Tamamlanması……217

Resim 4.336. Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama Uygulamaları……217

Resim 4.337. İon Portikosu, Doğudan Bakış……218

Resim 4.338. Yeni Mermer ile Tamamlanmış Olan Hades Heykeli, Kerberos Köpeği ve Yılan Heykelleri……..218

Resim 4.339. Kazı Öncesi Genel Görünümü (Levi, 1967: 469, Fig. 78)…….220

Resim 4.340. Kazı Çalışmaları Sonrası (Levi, 1967: 472, Fig. 83)……..220

Resim 4.341. Kazı Sonrası, Genel Görünüm (Levi, 1967: 474, Fig. 86)…….220

Resim 4.342. Yapının Temel Kalıntıları,1964 Yılı (Levi, 1967: 475, Fig. 87)……220

Resim 4.343. Yapının Genel Görünümü, 2021 Yılı…….220

Resim 4.344. Batı Cephe, Mezar Odasının Girişi, 2021 Yılı……...220

Resim 4.345. Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer……221

Resim 4.346. Anıt Mezar Batı Cephe, 1964 Yılı (Levi, 1967: 476, Fig. 88)……...221

Resim 4.347. Anıt Mezar Kuzey Cephe, 1964 Yılı (Levi, 1967: 477, Fig. 90)……221

Resim 4.348. Anıt Mezar Kuzeydoğu Köşeden Bakış, 1964 Yılı
(Levi, 1967: 478, Fig. 91)…….221

Resim 4.349. Anastilosis Uygulamaları Sonrası Genel Görünüm, 1968 Yılı
(Levi, 1969a: 579, Fig. 50; Levi, 1969b: 120, Res. 1)……..…221

Resim 4.350. Tamamlama Malzemesi Olan Gri Renkli Çimentolu Harç ve
İçerisinde Kullanılmış Olan Metal Aksam……...222

Resim 4.351. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……...223

Resim 4.352. Basamak Blokajlarında ve Kesme Blok Taşlarda Eksiklerin
Lokal Olarak Tamamlanması ve Sağlamlaştırma Çalışmaları……..223

Resim 4.353. Basamakların Üst Bölümlerinde Yapılmış Olan Lokal ve Tümden
Tamamlama……..223

Resim 4.354. Basamak Kenarlarında Bulunan Kesme Blok Taşta Eksiklerde
Lokal Olarak Tamamlama, Kuzey Cepheden Bakış…….223

Resim 4.355. Güney Cephe Duvar ve Duvar Taç Bloğunda Tümden ve Lokal
Tamamlama, Detay……...224

Resim 4.356. Kuzey Cephe Duvar ve Duvar Taç Bloğunda Tümden
Tamamlama, Detay……...224

Resim 4.357. Tapınak Planlı Anıt Mezar, Mezar Odası, Detay……...225

Resim 4.358. Pronaos'ta Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdesinin Konumu……..225

Resim 4.359. Sütun Gövde ve Kaide, Detay Görünüm……225

Resim 4.360. Iasos Agora, Hava Fotoğrafı (https://iasoskazisi. selcuk.edu.tr/agora
.html Erişim Tarihi: 18.01.2021)……..227

Resim 4.361. Iasos Agorası, Güneydoğu Köşeden Kuzeybatı Köşeye Bakış,
2021 Yılı……...227

Resim 4.362. Iasos Agorası, Özgün Malzeme Mermerden Yapılmış Sütun Kaidesi……..227

Resim 4.363. Agora Kazı Sonrası, Güney Portikten (Levi, 1972: 492, Fig. 39)…..228

Resim 4.364. Agora, Kuzeydoğu Köşe, 1969-1970 Yılı Restorasyon Çalışmaları, (Levi, 1972: 529, Fig. 81)…….228

Resim 4.365. Agora Güney Bölüm, Bouleterion Önündeki Onarım Görmüş Postament Kaideler (Levi, 1972: 498, Fig. 50)…….228

Resim 4.366. Agora Stoası Kuzeydoğu Köşe Zemininde Harç Yüzeyine Uygulamaların Yapıldığı Yıl Olan "..73" Damgasının (1973 Yılı) Belirtilmesi…..228

Resim 4.367. Agora Güney Bölüm Bouleterion Önündeki 10 No.lu Postament Kaidede Özgün Malzeme Mermer ve Tamamlamada Kullanılan Gri Renkli İç Harç ve Kaplama Harcı…….229

Resim 4.368. 10 No.lu Postament Kaidesi, Tamamlamada Kullanılan Gri Renkli İç Harç ve Kaplama Harcı, Detay Görünüm…….229

Resim 4.369. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……...230

Resim 4.370. Agora Kuzeydoğu Köşesindeki Sütun Kaidesi……..231

Resim 4.371. Agora Doğu Bölümdeki Sütun Kaidesi……..231

Resim 4.372. Agora, Güney Bölüm, Bouleterion ve Önündeki Postament Kaideler……231

Resim 4.373. Güney Bölüm, Bouleterion Önünde Bulunan Postament Kaide……231

Resim 4.374. Agora Güney Bölüm, Bouleterion Önünde Bulunan 12 No.lu Postament Kaide……...231

Resim 4.375. Agora Güney Bölüm, Bouleterion Önünde Bulunan 13 No.lu Postament Kaide……...232

Resim 4.376. Agora Güney Bölüm, Bouleterion Önünde Bulunan Yazıtlı Kaide...232

Resim 4.377. Sütun Alt Gövde ve Kaidesi……...232

Resim 4.378. Sütun Alt Gövde ve Kaidesi……...232

Resim 4.379. Tamamlama Uygulamaları Öncesi Genel Görünüm (Levi, 1969: 548, Fig. 10)…….234

Resim 4.380. Cavea ve Merdivenlerde Tamamlama Uygulamaları Öncesi Genel Görünüm (Levi, 1969: 549, Fig. 11)…….234

Resim 4.381. Orkestra ve Sahne Binası, Kazı Sonrası Genel Görünüm (Levi, 1969: 549, Fig. 12)……234

Resim 4.382. Oturma Sıralarının Kenarında Bulunan Kırık Aslan Ayakları, Kazı Sonrası Görünüm (Levi, 1969: 550, Fig. 13)……234

Resim 4.383. Özgün Yapı Malzemesi Kireç Taşı…….……234

Resim 4.384. Özgün Yapı Malzemesi Mermer……234

Resim 4.385. Orta Bölüm, Alt Cavea Tamamlamalar Sonrası Görünüm (Levi, 1972: 529, Fig. 82)……235

Resim 4.386. 1969-1970 Yıllarında Restore Edilen Parados Kapısı ve Önündeki Zemin Döşemesi (Levi, 1972: 499, Fig. 51)…….235

Resim 4.387. Cavea Oturma Sırasında Kullanılmış Tamamlama Harcı……..235

Resim 4.388. Sahne Önü Zemin Döşemesinde Kullanılmış Olan Tamamlama Harcı…….235

Resim 4.389. Kapı Söve Bloğunda Kullanılmış Olan Tamamlama Harcı……...235

Resim 4.390. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……..236

Resim 4.391. Bouleterion Oturma Sıralarına Doğudan Bakış…….236

Resim 4.392. Bouleterion Oturma Sıralarına Güneyden Bakış……237

Resim 4.393. Sahne Binası Önü, Zemin Döşemesinde Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama Detayı……..237

Resim 4.394. Doğu Tonozlu Koridora Açılan Kapının Söve ve Lento, Batı Yönden Bakış……238

Resim 4.395. Doğu Tonozlu Koridora Açılan Kapının Söve ve Lento, Doğu Yönden Bakış……238

Resim 4.396. Doğu Tonozlu Koridora Açılan Kapının Kuzey Söve Bloğu, Düşük Seviye Harçlı Tamamlama……..……..238

Resim 4.397. Protogenes Exedra Parçalarının Buluntu Durumu (Işık ve Marek, 1997: Tafel 1,1)……...240

Resim 4.398. Protogenes Exedra Parçalarının Buluntu Durumu (Işık ve Marek, 1997: Tafel 1,2)……...240

Resim 4.399. Protogenes Exedrası, 2020 Yılı Görünümü……240

Resim 4.400. Protogenes Exedrası, Özgün Malzeme Mermer…….241

Resim 4.401. Exedra Parçalarının Kurulması, Üstten Bakış
(Işık ve Marek, 1997: Tafel 2,1)……...241

Resim 4.402. Exedra Parçalarının Kurulması, Ön Cephe
(Işık ve Marek, 1997: Tafel 2,2)……...241

Resim 4.403. Exedra Parçalarının Kurulumu, Ön Cephe
(Işık ve Marek, 1997: Tafel 3)……..241

Resim 4.404. Protogenes Exedrasında Yapılan İkinci Dönem (2009-2012 Yılı) Tamamlama Uygulamaları, Tamamlanan Bölümler, Kırık Parçaların Yapıştırma Öncesi Temizliği, Pantograf Uygulamaları, Epoksi ile Yapıştırma, Elle Geleneksel İşleme (http://www.arkist.com/?portfolio=kaunos Erişim Tarihi: 26.02.20219)…….242

Resim 4.405. Protogenes Exedrası, Özgün Mermer ve Yeni Mermer…….242

Resim 4.406. Protogenes Exedrası, Tamamlama Detayları……..243

Resim 4.407. Yeni Mermer Yüzeyi İşlenmeden Bırakılmıştır…….243

Resim 4.408. Yeni Mermer Yüzeyi Anathyrosis Şeklinde İşlenmiştir…….243

Resim 4.409. Protogenes Exedrası Genel Görünümü……..243

Resim 4.410. Menippos Onur Anıtı ile Sextus Appuleius Sütunlu Onur Anıtı, Genel Görünüm, 2020 Yılı……...245

Resim 4.411. Menippos Anıtı, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer…….245

Resim 4.412. Menippos Onur Anıtı, Ayağa Kaldırma Çalışmaları
(https://www.didierlaroche.org/reconstruction-2 Erişim Tarihi: 14.02.2022)…….246

Resim 4.413. Sextus Appuleius Sütunlu Onur Anıtı Ayağa Kaldırma Çalışmaları.247

Resim 4.414. Çimento Bağlayıcılı Harç ile Tamamlanan İkinci Sütun Tamburu ve 2001 Yılı Kazılarında Yatık Halde Bulunmuş Olan Özgün Sütun Tamburu……247

Resim 4.415. Sextus Appuleius Sütunlu Onur Anıtı, 2020 Yılı……...247

Resim 4.416. Menippos Onur Anıtı, Özgün Mermer ve Tamamlamada Kullanılan Çimentolu Harç……...247

Resim 4.417. Menippos Onur Anıtı, Genel Görünüm, 2020 Yılı…….248

Resim 4.418. Menippos Onur Anıtı'nda Yapılan Harçlı Tamamlama, Detay…….248

Resim 4.419. Sütun Tamburunun Alt Kasnağındaki Taşçı Aleti İzleri……249

Resim 4.420. Elle Taşçı Aletleri Kullanılarak Yapılmış Yüzey İşleme, Detay Görünüm……...249

Resim 4.421. Harç ile Üretilen Sütun Tamburu Yüzeyindeki Kalıp İzleri……...249

Resim 4.422. Polemaios Onur Anıtı, 2020 Yılı……250

Resim 4.423. Polemaios Anıtı'nın 1950'li Yıllarda Bulunmuş Kaidesi (solda) ve Polemaios Anıtı'nın Kaidesinin 2006 Yılında Temizlenmiş Durumu (sağda) (https://silo.tips/download/atatrk-kltr-dl-ve-tarh-yksek-kurumu-kazi-deste-polemaos-onur-anitinin-kazi-restt Erişim Tarihi: 26.04.2021)……250

Resim 4.424. Onur Anıtına Ait Sütun Tamburunun Kesitteki Görünümü, Tamburun Açığa Çıkarılmış Hali ve Anıtın Yıkılmış Olan Tambur ile İon Başlığının Genel Görünümü (https://silo.tips/download/atatrk-kltr-dl-ve-tarh-yksek-kurumu-kazi-deste-polemaos-onur-anitinin-kazi-restt Erişim Tarihi: 26.04.2021)……...251

Resim 4.425. Polemaios Anıtı, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer……251

Resim 4.426. Polemaios Onur Anıtı'nda özgün Malzeme ile Tamamlamada Kullanılan Yeni Mermer……...252

Resim 4.427. Yeni Mermerden Yapılmış Sütun Tamburu ve Açılan Yivlerdeki Alet İzleri, Detay……...252

Resim 4.428. Polemaios Anıtın Ayağa Kaldırma Çalışmaları (Şahin vd. 2019: 153, Res. 9)…….……...253

Resim 4.429. Polemaios Onur Anıtın Ayağa Kaldırma Sonrası Genel Görünümü (Şahin vd, 2019: 153, Res.10)……253

Resim 4.430. Polemaios Onur Anıtı'nın Sütun Kaidesi ve Plinthosu…….…….253

Resim 4.431. Polemaios Onur Anıtı, Anastilosis Uygulaması Sonrası, Genel Görünüm…….254

Resim 432. Laodikeia Kilisesi'nin Kazılar Sonrası Genel Görünümü (Tarhan, 2019: Levha 92a)……..256

Resim 433. Laodikeia Kilisesi, Duvarlar ve Paye Bloklarının Ayağa Kaldırma Çalışmaları Sonrası, Genel Görünümü (Tarhan, 2019: Levha 92b)…….256

Resim 434. Laodikeia Kilisesi, Koruma Çatısının Batı Cepheden Görünümü (Tarhan, 2019: Levha 201)……...256

Resim 4.435. Özgün Malzeme Mermer (Tarhan, 2019: Levha 132)……257

Resim 4.436. Laodikeia Kilisesi'nin Güney Nef Apsisinde Yapılmış Olan Opus Sectile Tamamlama Uygulaması, Detay Görünüm (Tarhan, 2019: Levha 168)……...258

Resim 4.437. Laodikeia Kilisesi'nin Güney Nef Apsis Duvarlarında Yeni Mermer ile Yapılmış Olan Tamamlama Uygulaması, Detay Görünüm (Tarhan, 2019: Levha 174)……...258

Resim 4.438. Laodikeia Kilisesi, Bema Bölümü, Parapet Bloklarındaki Eksiklerin Yeni Mermer ile Tamamlanması (Tarhan, 2019: Levha 199)…….258

Resim 4.439. Naosa Açılan Kapıda Yeni Traverten Taşı ile Tamamlama, Detay Görünüm (Tarhan, 2019: Levha 198b)…….258

Resim 4.440. Laodikeia Kilisesi, Opus Sectile Lakunasında Kireç Harcı ile Yapılmış Olan Tamamlama Uygulaması, Detay Görünüm (Tarhan, 2019: Levha 140)……...258

Resim 4.441. Laodikeia Kilisesi, Güney Nef Apsisi, Duvar Kaplama Tamamlama Çalışması, Detay Görünmler (Tarhan, 2019: Levha 171)……...260

Resim 4.442. Metal Kenetler ile Duvara Tutturulan Mermer Plakalar, Detay Görünümler (Tarhan, 2019: Levha 172)……...260

Resim 4.443. Duvar Kaplama Montajı Sonrasında, Plakalar ile Duvar Arasındaki Boşluğun Ponza Taşları İle Doldurulması ve Üzerinin Kireç Harcı ile Kapatılması, Detay Görünüm (Tarhan, 2019: Levha 173)...……261

Resim 4.444. Apsis İçi, Duvar Kaplamaları (Tarhan, 2019: Levha 174)…….261

Resim 4.445. Tamamlama Uygulamaları Sonrası, Genel Görünümler (Tarhan, 2019: Levha 174)……..261

Resim 4.446. Laodikeia Kilisesi, Güneydoğu Apsis, Duvar Plakaları ve Zemin Döşemesi, Tamamlama Uygulamaları Öncesi (Şimşek, 2013b: 34, Res. 18)…….261

Resim 4.447. Laodikeia Kilisesi, Güneydoğu Apsis, Duvar Plakaları ve Zemin Döşemesi, Tamamlama Uygulamaları Sonrası (Şimşek, 2013b: 34, Res.19)……..261

Resim 4.448. Opus Sectile Zemin Döşemelerinde Gerçekleştirilmiş Olan Tamamlamalar, Detay Görünümler (Tarhan, 2019: Levha 168)……..262

Resim 4.449. Laodikeia Kilisesi'nde Naosa Açılan Kapı, Tamamlama Uygulaması Öncesi ve Sonrası (Tarhan, 2019: Levha 197a-197b)……..262

Resim 4.450. Laodikeia Kilisesi'nde Naosa Açılan Kapı, Lento Bloğunun Tamamlama Öncesi ve Sonrası Genel Görünümü (Tarhan, 2019: Levha 198a-197b)…….263

Resim 4.451. Templon Yapı Elemanlarında Eksik Parçaların Tamamlanmasında Kullanılan Pantograf Tekniği (Tarhan, 2019: Lev 196)……263

Resim 4.452. Yeni Tamamlanan Yapı Elemanları ve Özgün Bezeme Detaylarının İşlenmesi (Tarhan, 2019: Levha 199)……..263

Resim 4.453. Templon Bölümü, Tamamlanan Yapı Elemanlarının Montajının Yapılması (Tarhan, 2019: Levha 200)……..264

Resim 4.454. Suriye Caddesi'nin Güneyi'nde Yer Alan Anı Sütunu (Şimşek, 2018: 92, Fig. 15)……..265

Resim 4.455. Merkezi Agora Anı Sütunu (Şimşek, 2018: 95, Fig. 19)……265

Resim 4.456. Özgün Yapı Malzemesi Mermer……266

Resim 4.457. Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılmış Olan Yeni Mermer…..266

Resim 4.458. Krepidoma, Uygulamalar Öncesi Genel Görünümü (http://laodikeia.pau.edu.tr/sayfa/merkezi-agora-ani-sutunu Erişim Tarihi: 13.05.2022)……...267

Resim 4.459. Uygulamalar Sonrası Genel Görünüm……...267

Resim 4.460. Yeni Mermer İle Bütün Olarak Üretilen Postament Kaide……268

Resim 4.461. Anı Sütunu ve Korinth Başlığına Ait Parçaların Pantograf Tekniği ile Tamamlanması Çalışmaları (http://laodikeia.pau.edu.tr/sayfa/ merkezi-agora-ani-sutunu Erişim Tarihi: 13.05.2022)……268

Resim 4.462. Ayağa Kaldırılan Batı Alınlığı, Doğu Yönünden Bakış, 2019 Yılı…269

Resim 4.463. Batı Alınlığı, Mimari Yapı Elemanları……..270

Resim 4.464. Batı Alınlık, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer……...270

Resim 4.465. Batı Alınlığı, Tamamlama Uygulamalarında Tercih Edilen Beyaz Renkli Çimentolu Harç……..271

Resim 4.466. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……..272

Resim 4.467. Batı Alınlık Güney Bölüm, Detay……..273

Resim 4.468. Batı Alınlık Güney Bölüm, Epistl Bloğu……...273

Resim 4.469. Batı Alınlık Orta Kapı……274

Resim 4.470. Batı Alınlığı, Kuzey Pencere……..274

Resim 4.471. Batı Alınlığı, Kuzey Epistl Bloğu Altındaki İon Kymationlu Blok...274

Resim 4.472. Orta Kapı Lentosundaki Tamamlamaya Alttan Bakış……274

Resim 4.473. Harç Yüzeyinin Taşçı Aletleri ile İşlenmesi……..…..274

Resim 4.474. Alınlığın Batı Cephesi, Destek Amaçlı Kullanılmış Olan Beton Bloklar……..275

Resim 4.475. C. Humann, Propylon Güneydoğudan Görünüm, 1895 Yılı (Kökdemir, 2009: Levha V, 1)……..276

Resim 4.476. Propylon, Özgün Yapı Malzemesi Mermer……277

Resim 4.477. Tamamlama Malzemesi Olarak Tercih Edilen Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç…….278

Resim 4.478. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……...279

Resim 4.479. Propylon Doğu Cephe, Güney Fil Ayağının Yanı, Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdesi ve Harçlı Tamamlama Detayı…….……279

Resim 4.480. Propylon Doğu Cephe, Güney Fil Ayağının Kuzeyindeki Sütun Tamburu……280

Resim 4.481. Propylon Doğu Cephe, Kuzey Fil Ayağı……280

Resim 4.482. Propylon Doğu Cephe Genel Görünümü……280

Resim 4.483. Propylon, Orta Sıra, Kuzey Sütun Gövdesi……281

Resim 4.484. Propylon Batı Cephe Güney Fil Ayağı, Detay……...281

Resim 4.485. Propylon, Batı Cephe……..281

Resim 4.486. Latrina'nın Batıdan Genel Görünümü, 2020 Yılı……...282

Resim 4.487. Latrina, Temiz Su Kanalı……283

Resim 4.488. Havuz Parapet Bloğu, Üst Bölüm……...283

Resim 4.489. a. Latrina'nın Onarımlar Öncesi Genel Görünümü, 1994 Yılı (Bingöl, 1996: Res. 5), b. Latrina Kanalizasyon İç Duvarında 1995 Yılında Yapılan Onarım Çalışması (Bingöl, 1997: Resim 8), c. Latrina Alt ve Üst Oturma Sıralarının Kalıp Hazırlık Aşaması, 1995 Yılı, (Bingöl, 1997: Resim 9), d. Latrina Oturma Sıralarının Yerleştirilmesi, 1995 Yılı (Bingöl, 1997: Resim 8)..283

Resim 4.490. Latrina Alt Oturma Blokları, Tamamlamada Tercih Edilen Beyaz Renkli Çimentolu Harç ve İçerisinde Kullanılan Modern İnşaat Demirleri…….284

Resim 4.491. Latrina, Havuz Parapet Bloğunda Harç Tamamlama, İşçilik Detayı……284

Resim 4.492. Latrina Oturma Blokları ve Su Kanalları, Güney batı Köşeden Bakış…….285

Resim 4.493. Latrina Oturma Sıraları ve Su Kanalları, Doğudan Bakış……..285

Resim 4.494. Latrina Kuzey Duvar Opus Sectile Döşeme ve Oturma Blokları, Bloklarda Açılan Delikler…….286

Resim 4.495. Latrina Doğu Bölüm, Mekan D, Su Havuzu……..286

Resim 4.496. Latrina Batı Bölüm, Kazı Öncesi (Bingöl ve Kökdemir, 2008: 565, Res. 11)…….288

Resim 4.497. Kütüphane, 2006 Yılı Kazı Sonrası Genel Görünümü, Doğudan Bakış (Bingöl ve Kökdemir, 2008: 565, Res. 12)…….288

Resim 4.498. Kütüphane Özgün Yapı Malzemesi Mermer……..289

Resim 4.499. Duvar Taç Bloğu, Tamamlamada Tercih Edilen Beyaz Renkli Çimentolu Harç…….290

Resim 4.500. Beton Blok Yüzeyine Yapıştırılan Üzeri Baskılı Plastik Malzeme, Detay Görünüm…….290

Resim 4.501. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……...290

Resim 4.502. Kuzey Duvar Taç Bloğu, Detay…….291

Resim 4.503. Özgün Arşitrav Bloğu (solda) ve Beton Blok Üzerine Yapıştırılan Özgün Bezeme Baskılı Plastik Malzeme (sağda), Algısal Tamamlama Örneği..…292

Resim 4.504. Özgün Arşitrav Bloğu ve Beton Blok Üzerine Yapıştırılan Plastik Malzemenin Yandan Görünüşü……292

Resim 4.505. Kütüphane, Kuzeybatı Köşesi……292

Resim 4.506. Çarşı Bazilikası Batıdan Bakış……...294

Resim 4.507. Bazilika İçerisinde Bulunan Haç Ayak, Kuzey'den Genel Görünüm……...294

Resim 4.508. Çarşı Bazilika Haç Ayak, Özgün Yapı Taşı Mermer, Doğu Kenar...295

Resim 4.509. Çarşı Bazilika 'da Özgün Malzeme Mermer ve Tamamlama Malzemesi Beyaz Renkli Çimentolu Harç, 2020 Yılı……..295

Resim 4.510. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……...296

Resim 4.511. Haç Ayak Üst Bölümünün Güney Cepheden Görünümü……...297

Resim 4.512. Haç Ayak, Kuzeybatıdan Bakış……..297

Resim 4.513. Haç Ayak, Güneyden Bakış……297

Resim 4.514. Tiyatro Binası, Kazı Sonrası Genel Görünümü (Duran, 2019: Şekil 4.47)……..299

Resim 4.515. Tiyatro Cavea, Özgün Yapı Malzemesi Mermer (Duran, 2019: 4.53)……...299

Resim 4.516. Doğu Analemma Duvarı Bosajlı Kaplama Plakaları, Detay Görünüm (Duran, 2019: Şekil 4.52)……..….302

Resim 4.517. Latrinanın Uygulamalar Öncesi Genel Görünümü (Gülbay, 2003: Şekil-89)…….306

Resim 4.518. Metropolis Latrinası, Mermerden Yapılmış Temiz Su Kanalları (Duran, 2019: Şekil 4.18)……..……..306

Resim 4.519. Latrina, Uygulamalar Sonrası Yapılan Geçici Koruma Çatısı (Aybek vd. 2018: Res. 9)……...……...307

Resim 4.520. Latrina, Tamamlamada Kullanılan Ahşap Malzeme Detayı (Duran, 2019: 4.74)…….……..307

Resim 4.521. Latrina, Havadan Görünüş (https://metropolistr.org/kazi-detay.aspx?mid=37#gallery1-1 Erişim Tarihi: 09.08.2021)……308

Resim 4.522. Metropolis Stoası, (https://metropolistr.org/kazidetay.aspx?mid=15 #gallery1-2 ’ den değiştirilerek alınmıştır. Erişim Tarihi: 05.08.2021)……309

Resim 4.523. Özgün Yapı Malzemesi Mermer (Duran, 2019: Şekil 4.67)……..310

Resim 4.524. Bizans Kalesi’ne Ait Kule, Sağ Alt Köşede ise Stoa Duvarına ait Yapı Kalıntıları (Duran, 2019: Şekil 4.57)…….……..310

Resim 4.525. Tamamlama Yapılacak Stoa Arka Duvarının Genel Görünümü (Duran, 2019: Şekil 4.58)…….310

Resim 4.526. Yeni Mermer Taşların Yüzeylerinin Özgüne Uygun Olarak İşlenmesi (Duran, 2019: Şekil 4.68)…..……..…….312

Resim 4.527. Hazırlanan Yeni Mermer Taşların Atölyede Kurulumunun Yapılması (Duran 2019, Şekil 4.69)…...……..312

Resim 4.528. Hazırlanan Yeni Blokların Alana Taşınması
(Duran 2019, Şekil 4.70)……..…...……..312

Resim 4.529. Kuru Duvar Tekniği ile Örülen Blokların Birbirine
Bağlanmasında Kullanılan "U" Biçimli Paslanmaz Çelik Kenetler ve
Dolgulama Öncesi Görünüm (Aybek vd. 2019: Resim 10)……..313

Resim 4.530. Stoa Duvarındaki Tamamlama Uygulaması Sonrası
Genel Görünüm (Duran, 2019: Şekil 4.71)……...……313

Resim 4.531. Tamamlama Uygulamaları Sonrası Stoa Arka Duvarının
Genel Görünümü (Aybek vd. 2019: Resim 9)……...313

Resim 4.532. İonik Stoa'nın Müdahale Görmüş Bölümü'nün Genel Görünümü,
2020 Yılı……...314

Resim 4.533. İonik Stoa Kuzey Bölüm, Özgün Mermer Malzeme ve Gri Renkli
Çimentolu Harçlı Tamamlama Malzemesi……...315

Resim 4.534. Milet İonic Stoa, Sütun Tamamlama, 1979 Yılı
https://arachne.unikoeln.de/arachne/index.php?view[page]=10&view[category]=
overview&view[section]=uebersicht&view[layout]=bauwerk_item&search[data]=
ALL&search[mode]=meta&search[match]=similar&view[active_tab]=overview&
search[constraints]=milet&view[active_tab]=overview/
Erişim Tarihi: 10.10.2021)……...315

Resim 4.535. Sütun Kaidesinin Tamamlanmasında Kullanılmış Olan Gri Renkli
Çimentolu Harç…….316

Resim 4.536. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……...318

Resim 4.537. İonik Stoa Krepidomasının Genel Görünümü, 2020 Yılı……...319

Resim 4.538. İonik Stoa Güney Bölüm, Sütun Kaidelerinde Çimento Bağlayıcılı
Harç ile Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlama Örnekleri……..319

Resim 4.539. Sütun Gövdesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama, Detay
(Yaşar, 2021: Görsel 6)…….320

Resim 4.540. Sütun Alt Kasnağında Yapılmış Olan Dolgulama, Detay (Yaşar,
2021: Görsel 7)…….320

Resim 4.541. İonik Stoa, Üst Yapı Elemanları (Yaşar, 2021: Görsel 8)……..321

Resim 4.542. İonik Stoa, Ayağa Kaldırılmış Olan Kuzey Bölüm (Yaşar, 2021:
Görsel 9)……...322

Resim 4.543. Nysa Agora Doğu Portik, Taş Tamamlama Uygulamalarının
Yapıldığı Alanın Genel Görünümü, 2019 Yılı…….324

Resim 4.544. Nysa Agorası, Doğu Portik Özgün Yapı Malzemesi Kireç taşı…….324

Resim 4.545. Agora Doğu Portik, Sütun Alt Kısmı, Tercih Edilen Tamamlama Harcı……..325

Resim 4.546. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……...325

Resim 4.547. Doğu Portik, Sütun Tamburunun Üst Bölümüne Yapılmış Olan Tamamlama, Detay Görünüm……...326

Resim 4.548. Agora Doğu Portiğinin Kuzeydoğu Köşesi, Genel Görünüm……326

Resim 4.549. Agora Doğu Portiğinin Kuzeydoğu Köşesinin İçten Görünümü……327

Resim 4.550. Tiyatro Proskene Cephesinin Görünümü, 2021 Yılı……..328

Resim 4.551. Proskene, Özgün Yapı Malzemesi Mermer……329

Resim 4.552. Proskene Sütun Gövdesinde Kullanılmış Olan Özgün Yapı Malzemesi Breşik Kireçtaşı……..329

Resim 4.553. 2006 Yılı, Tiyatro Sahne Binasına Ait Attik Ion Kaide Parçalarının Birleştirilmesi ve Harç ile Tamamlama Uygulaması (İdil ve Kadıoğlu, 2008: 222-223, Res. 2-4)…….331

Resim 4.554. Proskenion Cephesi, 2006 Yılı Anastilosis Uygulamaları (İdil ve Kadıoğlu, 2008: 224, Res. 7)……332

Resim 4.555. Proskenion Cephesi, Anastilosis Uygulamaları Sonrası Genel Görünüm (Kadıoğlu, 2016: 718, 11)……332

Resim 4.556 Tiyatro Sahne Binası Dış Duvarında Yeni Üretim Korniş Bloklarının Yerleştirildikten Sonraki Genel Görünümü (İdil ve Kadıoğlu, 2010: 295, Resim 10)……..333

Resim 4.557. Tiyatro Scaenae Frons'a Ait Cephe Arşitrav Bloklarının Restorasyonu Öncesinde Modern Mermer Üzerinde Yapılan Deneme Çalışmaları (İdil vd, 2010: 295, Resim 9)……333

Resim 4.558. İon Sütun Başlığı ve Arşitrav Bloğunda Yapılan Lokal Harçlı Tamamlama……..334

Resim 4.559. Polyester Malzeme ile Bütün Yapılan Ion Sütun Başlığı……...334

Resim 4.560. Yeni Mermer ile Lokal Tamamlanan Yan Arşitrav Bloğu ve Sahne Zemin Plakaları…….334

Resim 4.561. Harçlı Tamamlamalarda Görülen Bozulmalar……...335

Resim 4.562. Polyester Malzeme ile Tamamlanmış Olan İon Sütun Başlığı……..335

Resim 4.563. Proskenede Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdeleri…….336

Resim 4.564. Polyester ile Tamamlanmış 1 No.lu İon Sütun Başlığı, Detay Görünümler……..337

Resim 4.565. Polyester ile Tamamlanmış 4 No.lu İon Sütun Başlığı, Detay Görünümler……..337

Resim 4.566. 2 No.lu Özgün İon Sütun Başlığı……...337

Resim 4.567. 3 No.lu İon Sütun Başlığı……...337

Resim 4.568. Arşitrav Bloğu……338

Resim 4.569. Proskenion Cephesini Orkestra Duvarına Bağlayan Doğu Yan Arşitrav Bloğu……..338

Resim 4.570. Proskenion Cephesini Orkestra Duvarına Bağlayan Batı Yan Arşitrav Bloğu……..339

Resim 4.571. Ayağa Kaldırılan Proskenion Bölümüne Üstten Bakış……..339

Resim 4.572. Nysa Sütunlu Cadde (http://nysa.ankara.edu.tr/sutunlu-cadde-1 Erişim Tarihi:20.10.2021)……340

Resim 4.573. Çalışmaya Konu Olan Sütun Gövdesi Parçaları (Diler ve Öztaner, 2021: 188, Fotoğraf 2)……..340

Resim 4.574. Özgün Malzeme Mermer (Diler ve Öztaner, 2021: 191, Fotoğraf 8)……341

Resim 4.575. Gövdeye Ait Parçaların Yapıştırma Uygulaması. (Diler ve Öztaner, 2021: 192, Fotoğraf 10)……..341

Resim 4.576. Gövdeye Ait Parçaların Yapıştırma Uygulaması (Diler ve Öztaner, 2021: 192, Fotoğraf 11)……..341

Resim 4.577. Sütun Alt Kasnağındaki Tamamlama Uygulaması (Diler ve Öztaner, 2021: 193, Fotoğraf 12)……..341

Resim 4.578. Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılmış Olan Kireç Bağlayıcılı Harç ve Mermer (Diler ve Öztaner, 2021: 193, Fotoğraf 13)……...342

Resim 4.579. Dijital Ortamda Yapılan Modelleme (Diler ve Öztaner, 2021: 192, Şekil 1-2)……..343

Resim 4.580. Kuzey Portik Doğudan Bakış, 2020 Yılı……344

Resim 4.581. İon ve Kompozit Sütun Başlıkları ile Alçak ve Yüksek Kaideler…..345

Resim 4.582. Portik, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer…….345

Resim 4.583. Asklepion Kuzey Portik Sütunları, Restorasyon Öncesi Görünüm, 1932 Yılı (Radt 2002, 234, Res. 182)……..347

Resim 4.584. Kuzey Portik Sütunlarını Ayağa Kaldırma Çalışmaları (Bayatlı 1952, Res. 2), Ayağa Kaldırılan Sütunlar (Bayatlı, 1952: Res. 2)……347

Resim 4.585. Kuzey Portiğe Ait Üst Yapı Elemanlarının Yerde Sergilenmesi (Bayatlı, 1952: Res. 5)……..347

Resim 4.586. Özgün Yapı Malzemesi Olan Mermer ile Tamamlama Harcı, Harç Elle Şekillendirme Tekniği ile Uygulanmış, Detay Görüntü……...347

Resim 4.587. Tamamlama Malzemesi Olan Harçta İnce Harç ile Sıvama, Detay Görüntü……...347

Resim 4.588. Özgününde Mermerden Yapılmış Olan Basamakların Trakit Taşı ile Tamamlanması…….347

Resim 4.589. Mermer Krepidoma'nın Trakit Taşı ile Tamamlanması…….349

Resim 4.590. Sütun Kaidesindeki Lokal Tamamlama Detayı……..350

Resim 4.591. Sütun Kaidesi Yapılan Lokal Tamamlama Detayı…….350

Resim 4.592. Sütun Üst Kasnağı ve Kompozit Başlık…….350

Resim 4.593. Sütun Kaidesi ve Sütun Alt Kasnağı……..350

Resim 4.594. Sütun Gövdesindeki Harçlı Lokal Tamamlama Örneği…….350

Resim 4.595. Asklepion Tiyatrosu, Kuzeyden Bakış……...352

Resim 4.596. Tiyatro Binası, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer, 2020 Yılı…..353

Resim 4.597. Atatürk'ün Asklepion Tiyatrosu'nu Ziyareti, 1934 Yılı (http://14eylulio.meb.k12.tr/icerikler/ataturkun-bergamaya-gelisi_7143906.html Erişim Tarihi: 28.01.2021)……..353

Resim 4.598. Asklepion Tiyatrosu Kazı ve Onarım Çalışmaları (Bayatlı, 1952: Res. 6)……..354

Resim 4.599. Asklepion Tiyatro Binası, Onarım Çalışmaları, Batı Bölüm (Bayatlı, 1952: Res. 8)…….354

Resim 4.600. Onarım Çalışmaları Tamamlanan Alt Cavea, Genel Görünüm

(Bayatlı, 1952: Res. 7)……..354

Resim 4.601. Özgününde Mermerden Yapılmış Olan Basamakların Trakit Taşı ile Tamamlanması…….355

Resim 4.602. Özgününde Mermerden Yapılmış Olan Basamakların Harç ile Tamamlanması……..355

Resim 4.603. Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harçta Oluşan Bozulmalar……..355

Resim 4.604. Üst Cavea Doğu Bölüm, Blokajlı Olarak Bırakılan Alanlar……..356

Resim 4.605. Özgün Mimari Biçimin Trakit Taşında da Devam Ettirilmesi……...357

Resim 4.606. Prohedria Zemininde Trakit Taşı ile Yapılan Tamamlama……357

Resim 4.607. Asklepion Tiyatro Binası Hava Fotoğrafı (https://www.aa.com.tr /tr/pg/foto-galeri/turkiyenin-antik-kentleri-ziyaretcilerini-bekliyor#'dan değiştirilerek alınmıştır. Erişim Tarihi: 29.01.2021)……...357

Resim 4.608. Tiyatro 1. Bölüm, Alt Cavea……..358

Resim 4.609. Tiyatro 4. Bölüm, Alt Cavea……..358

Resim 4.610. Traian Kutsal Alanı, Kazı Sonrası Genel Görünümü, Yaklaşık Tarih 1900 Yılı (Radt, 2002: 300, Res. 235)……359

Resim 4.611. Traian Kutsal Alanının Genel Görünümü (Nohlen, 2014a: 509, Fig. 2)……359

Resim 4.612 Traian Tapınağı, Podyum…….....361

Resim 4.613. Traian Tapınağı Üst Yapı Elemanları, Kuzey Yüz…….……361

Resim 4.614. W. Dörpfeld Dönemi'nde Yapılan 1902 Tarihli Onarım (Bachmann, 2016: 61, 1)……..362

Resim 4.615. Kuzey Sütunlu Galeri, Tekrar Ayağa Kaldırılan Sütunlar (Radt, 1982: 269, Abb. 21)……..363

Resim 4.616. Tamamlama Yapılan Sütun Gövdesinde Yivlerin Açılması, 1983 Yılı Çalışmaları (Radt, 1984: 447, Resim 3)……364

Resim 4.617. Doğu Galeri'nin Bittiğini Simgeleyen Üç Sütunun 1983 Yılında Ayağa Kaldırılması……...364

Resim 4.618. Traian Kutsal Alanı, 1984 Yılı Çalışmaları Sonrası, Traian Tapınağı, Kuzey ve Doğu Sütunlu Galerilerin Genel Görünümü (Radt, 1985: 354, Res. 16)……364

Resim 4.619. Traian Tapınağı, Kaidenin İşlenişi, 1985 Yılı (Radt, 1986: 232, Res. 20)……365

Resim 4.620. Harç ile Yeni Yapılmış Sütun Tamburlarına Yivlerin Açılması (Nohlen, 1999: 98, Fig. 16)……..366
Resim 4.621. Harç ile Tamamlanan Sütun Tamburlarının Hazırlanması (Nohlen, 1999: 98, Fig. 14)……..366

Resim 4.622. Doğu Sütunlu Galeri, Sütunlarda ve Üst Yapı Elemanlarında Yapılan Harçlı Tamamlamalar (Nohlen, 1999: 98, Fig. 14)…….366

Resim 4.623. Traian Tapınağına Ait Arşitrav Bloğunda Yapılan Harçlı Tamamlama (Radt, 1988b: 67, Abb. 26; Nohlen, 1999: 98, Fig. 14)……...366

Resim 4.624. Traian Tapınağı, Ayağa Kaldırma Çalışmaları, 1989 Yılı (Radt, 2002: 298, Res. 233)……367

Resim 4.625. Traian Tapınağı Ayağa Kaldırma Çalışmaları (Radt, 1989: 139, Res. 13)…….367

Resim 4.626. Traian Tapınağı Ayağa Kaldırma Çalışmaları Sonrası (Radt, 1990: 210, Res. 10)……...367

Resim 4.627. Traian Tapınağı Friz Bloğunun Yerleştirilmesi, 1990 Yılı Çalışmaları (Radt, 1991: 41, Res. 15)……...368

Resim 4.628. Traian Tapınağı, Kuzeybatıdan Bakış, 1991 Yılı Çalışmaları (Radt, 1992: 536, Abb. 17)……...368

Resim 4.629. Traian Tapınağının Cella Duvarı ve Güney Alınlığın Sergilenmesi (Radt, 1993: Res. 23)……369

Resim 4.630. Doğu Sütunlu Galerinin Kuzey Bitimine Yapılan Postament Kaide (Radt, 1994: 24, Res. 16)……..369

Resim 4.631. Traian Tapınağı Özgün Malzeme Mermer ile Tamamlamada Kullanılan Beyaz Renkli Çimentolu Harç……370

Resim 4.632. Tapınağın Kuzeybatı Köşesinde Ayağa Kaldırılmış Olan Sütun Gövdesi…….370

Resim 4.633. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu……..……370

Resim 4.634. Harçlı Tamamlamadan Başlayıp Özgün Malzemeye Devam Eden Çatlama…….371

Resim 4.635. Kuzey Sütunlu Galeri, 2019 Yılı……372

Resim 4.636. Sütunlu Galerinin Alt Duvarında, Daha Açık Renk Taş ile

Tamamlama, Detay, 2019 Yılı……..372

Resim 4.637. Kuzey Galeri, Yeniden İnşa Şeması (Kutsal Alandaki Bilgilendirme Panosu)……..373

Resim 4.638. Kuzey Sütunlu Galeri, Duvar Taç Blokları, Detay…….373

Resim 4.639. Kuzey Sütunlu Galeri, Duvar Taç Bloğunun Üzerindeki Stylobate Blokları, Detay……..374

Resim 4.640. Kuzey Sütunlu Galeri, 1-3 No.lu Postament Kaideler ve Parapet Blokları…….374

Resim 4.641. Kuzey Sütunlu Galeriden Postament Kaide……...375

Resim 4.642. Kuzey Sütunlu Galeriden Harç ile Tamamlanmış Sütun Başlığı Örnekleri……...375

Resim 4.643. Kuzey Sütunlu Galeri, Arşitrav Bloğundaki Tamamlama, Detay…..376

Resim. 6.644. Kuzeydoğu Sütunlu Galeri……377

Resim 6.645. Güneydoğu Köşede Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdeleri…..……..377

Resim 4.646. Doğu Sütunlu Galeri, Krepidoma, Detay……...377

Resim 4.647. Kuzeydoğu Sütunlu Galeri, Sütun Gövdesinde Yapılan Lokal Tamamlama……..377

Resim 4.648. Kuzeydoğu Sütunlu Galeri, Sütun Gövdesinde Yapılan Lokal Tamamlama……..377

Resim 4.649. Kuzeydoğu Sütunlu Galeri, Yivsiz Sütun Gövdesinde Yapılan Lokal Tamamlama……377

Resim 4.650. Güneydoğu Köşe Sütunlarının Arkasındaki Propylon……...379

Resim 4.651. Batı Sütunlu Galeride Ayağa Kaldırılan Bölüm…….380

Resim 4.652. Traian Tapınağı, Kuzeydoğu Köşe, Doğu Yüz, Detay……..381

Resim 4.653. Traian Tapınağı, Kuzeydoğu Köşe, Kuzey Yüz, Detay…….381

Resim 4.654. Traian Tapınağı, Kuzeybatı Köşe……...381

Resim 4.655. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Doğu Yüz……...381

Resim 4.656. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Kuzey Yüz……..382

Resim 4.657. Traian Tapınağı Kuzeybatı Köşeden Bakış……382

Resim 4.658. Traian Tapınağı, Kuzeydoğu Köşe Sütun Kaide ve Tamburları……382

Resim 4.659. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Korniş Bloğu ve Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama……383

Resim 4.660. Traian Tapınağı Kuzey Cephe, Korniş Bloğu ve Üzerindeki Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama…….383

Resim 4.661. Traian Tapınağı, Sütun Tamburunda Bütün Tamamlama……..384

Resim 4.662. Traian Tapınağı, Sütun Üst Tamburunda Lokal Tamamlama……384

Resim 4.663. Traian Tapınağı, Sütun Tamburunda Lokal Tamamlama……..384

Resim 4.664. Traian Tapınağı, Korinth Sütun Başlığında Yapılmış Olan Lokal Tamamlama……..384

Resim 4.665. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Doğu Yüz Üst Yapı Elemanları…….385

Resim 4.666. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Kuzey Yüz Üst Yapı Elemanları…….385

Resim 4.667. Yukarı Gymnasium Palaestra, Uygulamalar Öncesi, 1995 Yılı (Radt, 2002: 114, Res. 65)……387

Resim 4.668. Yukarı Gymnasium Palaestra, Kuzeybatı Köşe Uygulamalar Sonrası, 2020 Yılı Görünümü……...387

Resim 4.669. Palaestra, Kalp Biçimli Köşe Sütunundan Detay Görünüm……...388

Resim 4.670. Kuzeybatı Köşe Ayağa Kaldırma Çalışmaları (Pirson, 2018: 181, 84)…….388

Resim 4.671. Yukarı Gymnasium Palaestra Kuzeybatı Köşe……..388

Resim 4.672. Gymnasium Palaestra Kuzeybatı Köşe, Tamamlamada Tercih Edilen Beyaz-Gri Renkli Yeni Mermer……389

Resim 4.673. Sütun Gövdelerindeki Tamamlamalar……390

Resim 4.674. Köşe Sütunundaki Tamamlama Detayı……..390

Resim 4.675. Yeni Arşitrav Bloğunun Arka Yüzü, Ayağa Kaldırma Çalışmasının Tamamlandığı “2018” Yılının Kazıma Şeklinde Belirtilmesi……..391

Resim 4.676. Üst Yapı Elemanlarında Yapılmış Olan Lokal ve Bütün

Tamamlamalar, Detay……...391

Resim 4.677. Üst Yapı Elemanlarında Yapılmış Olan Tamamlamaların Dıştan Görünümü, Detay……..391

Resim 4.678. Priene Tiyatrosu, 1900 Yılı (Koenigs, 2011: Fig. 2)……..393

Resim 4.679. Priene Tiyatrosu, 1993 Yılı (Koenigs, 2011: Fig. 4)……..393

Resim 4.680. Priene Tiyatrosu, 2019 Yılı……393

Resim 4.681. Priene Tiyatro Binası, Özgün Yapı Malzemesi Mermer……394

Resim 4.682. Priene Tiyatrosu 1992-1997 Yıllarındaki Onarım Faaliyetleri, a. Arşitrav Blokları'nın Üretim Aşaması (Koenigs, 2011: Fig. 10), b. Proskene, Yeni Mermer Sütun Başlıkları ile Arşitrav Bloklar (Koenigs, 2011: Fig. 5), c. Özgün Triglif Bloğunun Vinç Yardımıyla Yerine Taşınması (Koenigs, 2011: Fig. 12), d. Özgün Triglif Bloğunun Yerine Sabitlenmesi (Koenigs, 2011: Fig. 6), e. Özgün Triglif Bloğunun Yerine Sabitlenmesi (Koenigs, 2011: Fig. 7), f. Yarım Sütun Tamburundaki İçi Boş Özgün Zıvana Yuvasına Çelik Zıvana Yerleştirilmesi (Koenigs, 2011: Fig. 8), g.Kiriş, Civatalı Takviye Çubuğu (Koenigs, 2011: Fig. 11), h. Kırıklı Yapıdaki Arşitrav Bloklarının Altına Destek Amaçlı Yapılan Modern Duvarlar (Koenigs, 2011: Fig. 9)……395

Resim 4.683. Tiyatro Binası, Özgün Mermer, Sütun Başlıklarında Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılan Yeni Mermer ve Gri Renkli Çimentolu Harç……...396

Resim 4.684. Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Arşitrav Blok ve Oluşan Bozulmalar……397

Resim 4.685. Tiyatro Proskeneye İç Bölümden Bakış……398

Resim 4.686. Proskenede Bütün Tamamlama Esasına Göre Hazırlanan Mermer Sütun Başlıkları……...398

Resim 4.687. Tiyatro Sahne Binasına ait Proskene Bölümü, Orkestradan Bakış…399

Resim 4.688. Proskene Doğu Bölümü…….399

Resim 4.689. 1992 Yılı Kazı Sonrası Genel Görünümü (Patrício, 2010: 79, Figure 2)……400

Resim 4.690. 1993 Yılı Anastilosis Uygulaması Öncesi (Patrício, 2010: 79, Figure 3)……400

Resim 4.691. Hellenistik Çeşme, 2020 Yılı…….400

Resim 4.692. Hellenistik Çeşme, Özgün Kireçtaşı Malzeme, Arşitrav-Friz Bloğu……401

Resim 4.693. Çeşme Binası, 1991 Yılı Sezonu
(Patricio and Van Balen, 1993: 92)……..402

Resim 4.694. Hasarlı Durumdaki Korniş Bloklarının Kaldırılması (Waelkens,
1993b: 72)…….402

Resim 4.695. 1991 Yılı Sezon Sonu, Kırık ve Çökmüş Blokların Kaldırıldıktan
Sonraki Hali (Patricia and Van Balen, 1993: 92)…….402

Resim 4.696. Başlıkta Yeni Malzeme ile Tamamlama Uygulamsı (Patrício, 2010:
87, Figure 13)……..402

Resim 4.697. Yeni Taş ile Tamamlama (Patrício, 2010: 87, Figure 14)……..402

Resim 4.698. Yeni Taş ile Tamamlama Sonrasında Elle İşleme (Patrício, 2010:
89, Figure 17)……402

Resim 4.699. Arşitrav Friz Bloğu Birleştirme Uygulaması (Patrício, 2010: 84,
Figure 9)……402

Resim 4.700. Taş Birleştirme Uygulamasında Kullanılan Fiberglas Zıvana
(Patrício, 2010: 85, Figure 12)……..402

Resim 4.701. Kireçtaşı ile Tamamlama Uygulaması……...403

Resim 4.702. Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı Uygulaması……..403

Resim 4.703. Hellenistik Çeşme, Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç ile Kaplamada
Oluşan Bozulmalar……...403

Resim 4.704. Çeşme Binasına Ait Yapı Elemanı (Şener, 2016: 149, Şekil 5)…….405

Resim 4.705. Çeşme, Doğu Duvar, Köşe Sütunu ve Arşitrav Bloğu……..……405

Resim 4.706. Çeşme Batı Portik Yarım Daire Biçimli Sütun Gövdesi, 2021 Yılı...405

Resim 4.707. Çeşme Portik Kuzeydoğu Köşe Kalp Biçimli Sütun Üst Gövdesi ve
Başlığı, 2021 Yılı……..406

Resim 4.708. Batı Duvar, Köşe Sütun Başlığı……..406

Resim 4.709. Çeşme Portik Kuzeybatı Köşe Kalp Biçimli Sütun Üst Gövdesi ve
Başlığı, 2021 Yılı……..406

Resim 4.710. Doğu Duvar, Yarım Daire Biçimli Sütun Başlığı……..407

Resim 4.711. Çeşme, Batı Duvar, “97” Belirtmesinin Olduğu Bloklar……...407

Resim 4.712. Yeni Kireçtaşındaki “97”, Detay Görünüm……407

Resim 4.713. Çeşme Batı Duvar, Genel Görünüm……...408

Resim 4.714. Çeşme Batı Duvar, Genel Görünüm…...……408

Resim 4.715. Kuzeybatı Heroon, 2021 Yılı……..409

Resim 4.716. Özgün Malzeme, Kireçtaşı..……...410

Resim 4.717. 2000 Yılı Kazı Sezonu, Özgün Yapıtaşları ile Geçici Ayağa Kaldırma Çalışması (Waelkens, 2002: 28, Fig. 16)……..411

Resim 4.718. 2003 Yılı Kazı Sezonu, Heroon Güney Cephe (Waelkens, 2005: 438, Fig. 15)……..411

Resim 4.719. 2004 Yılı Çalışmaları Sonu (Waelkens, 2006: 286, Fig. 15)…….411

Resim 4.720. Heroon'un Güneybatı Köşeden Görünüşü, 2005 Yılı Çalışmaları Sonu, (Waelkens, 2007: 339, Fig. 14)……..411

Resim 4.721. Heroon'un Kuzeyden Görünüşü, 2005 Yılı Çalışmaları Sonu, (Waelkens, 2007: 340, Fig. 15)…….411

Resim 4.722. Herron, 2007 Yılı Kazı Sezonu Sonu (Waelkens, 2009: 456, Fig. 15)…….411

Resim 4.723. Heroon, 2008-2009 Yılı Çalışmaları, Üst Örtü ve Kapı Sövelerindeki Uygulamalar Sonrası Genel Görünüm (Waelkens vd. 2011: 281, Fig. 8)……411

Resim 4.724. Tamamlamada Kullanılmış Olan Yeni Kireç Taşı…….412

Resim 4.725. Heroon Güney Cepheden Görünüm……...413

Resim 4.726. Heroon Kuzey batı Cepheden Görünüm……413

Resim 4.727. Heroon Doğu Cepheden Görünüm…….413

Resim 4.728. Kazılar Sonucunda Ortaya Çıkarılmış Olan Çeşmenin Arka Duvarı ve Su Haznesi ve Anastilosis Uygulamaları Sonrası Çeşmenin Genel Görünümü (https://www.academia.edu/32867370/Sagalassos_Information_Panels_by_M_Waelkens_P_De_Rynck_E_Torun_and_the_Sagalassos_Team Erişim Tarihi: 10.07.2022)……..415

Resim 4.729. Antoninler Çeşmesi……415

Resim 4.730. Antoninler Çeşmesi'ndeki Ayağa Kaldırma Çalışmalarında Kullanılmış Olan Aynı Taş Türleri……...416

Resim 4.731. Antoninler Çeşmesi, Restorasyon Çalışmaları

(https://www.academia.edu/32867370/Sagalassos_Information_Panels_by_M_Waelkens_P_De_Rynck_E_Torun_and_the_Sagalassos_Team Erişim Tarihi: 10.07.2022)……..418

Resim 4.732. Antoninler Çeşmesi, Doğu Bölüm Havuz Parapet Bloklarında Yapılmış Olan Lokal Tamamlamalar……...418

Resim 4.733. Antoninler Çeşmesi, Sütun Kaide ve Podyum Taç Bloklarında Gerçekleştirilmiş Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar, Detay Görünümler……...418

Resim 4.734. Sütun Gövdelerinde Gerçekleştirilmiş Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar, Detay Görünümler……..419

Resim 4.735. Antoninler Çeşmesi, Korinth Sütun Başlıkları……...419

Resim 4.736. Korinth Sütun Başlıklarındaki Eksik Parçalarda Gerçekleştirilmiş Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar, Detay Görünümler……...420

Resim 4.737. Çeşme Yapısının Arka Duvarındaki Eksik Parçalarda Gerçekleştirilmiş Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar, Detay Görünümler……...420

Resim 4.738. Antoninler Çeşmesi, Niş Bölümü……...420

Resim 4.739. Üst Yapı Elemanlarında Gerçekleştirilmiş Olan Tamamlama Uygulamaları, Detay Görünümler……421

Resim 740. Yukarı Agora, Güneybatı Köşe, Claudius Kemeri ve Onursal Sütun'un Konumu (https://www.academia.edu/33272278/Sagalassos_GB_Agora_Kap%C4%B1s%C4%B1_Anastilosis_%C3%96nerisi Erişim Tarihi: 14.01.2022)……...422

Resim 4.741. Kemerli Kapı ve Onursal Sütunun Doğudan Görünümü……422

Resim 4.742. Claudius Kemeri (solda) ve Onursal Sütun'da (sağda) Kullanılmış Olan Özgün Yapı Malzemesi Kireç Taşı……..423

Resim 4.743. Claudius Kemeri ve Onursal Sütun, Özgün Malzeme ve Yeni Tamamlama Malzemesi……424

Resim 4.744. Güneybatı Köşe Claudius Kemeri, Farklı Açılardan Bakış……426

Resim 4.745. Onursal Sütun, Genel Görünüm…….427

Resim 4.746. Onursal Sütun Üst Bölüm……...427

Resim 4.747. Sardes Hamam-Gymnasiumu'nun Anıtsal Cephesi, 2019 Yılı……..429

Resim 4.748. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısında Kullanılmış Olan Özgün Mermer Örnekleri…….429

Resim 4.749. Palaestradan Bakış, Restorasyon Uygulamaları Öncesi, 1961 Yılı (Yegül, 1986: 21)……..430

Resim 4.750. Palaestradan Bakış, Uygulamalar Sonrası Bakış (Yegül, 1986: Fig. 22)…….430

Resim 4.751. Tamamlamada Kullanılmış Olan Harç Türleri……..431

Resim 4.752. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısında Görülen Bozulmalar, 2019 Yılı……432

Resim 4.753. Beton Döküm Uygulamaları Öncesi (Yegül, 1986: Fig. 411)……432

Resim 4.754. Yıkılmış Olan Yapı Elemanlarının Tripod ile Kaldırılması, 1960 Yılı (Yegül, 1986: Fig.397)……..433

Resim 4.755. Yapı Elemanlarının Ayağa Kaldırılması Çalışmaları, Hatalı Alınlık Montajı, 1968 Yılı (Yegül, 1986: Fig. 398)…….433

Resim 4.756. Yapı Elemanlarının Ayağa Kaldırılması Çalışmaları (Yegül, 1986: Fig. 399)……433

Resim 4.757. Birinci ve İkinci Kat Yapı Elemanlarının Ayağa Kaldırılması, 1969 Yılı (Yegül, 1986: Fig. 400)……...……..433

Resim 4.758. İkinci Kat Yapı Elemanlarının Ayağa Kladırılmasıı Alınlık Montajı, 1970 Yılı (Yegül, 1986: 401)……433

Resim 4.759. Hamam-Gymnasium Çimento Bağlayıcılı Harç ile Tamamlama Uygulaması (Yegül, 1986: Fig. 417)……434

Resim 4.760. Hamam-Gymnasium Çimento Bağlayıcılı Harç ile Tamamlanan Kaide, 2019 Yılı……434

Resim 4.761. Hamam-Gymnasium Güney Bölüm, Özgün Kaide ve Harç ile Stilize Biçimde Üretilmiş Yeni Kaide, Detay Görünüm……..434

Resim 4.762. Hamam-Gymnasium Doğu Bölüm, Akhantus Yaprağı Bezemeli Özgün Mermer Kaidede Harçla Lokal Tamamlama (Soldaki) ile Tamamı Eksik Durumdaki Kaidenin Yeni Mermerden Stilize Biçimde Yapılmış Kaide (Sağdaki), Detay Görünümler……435

Resim 4.763. Palaestra, Betondan Masif Dökümler Yoluyla Oluşturulmuş Postament Kaideler……...435

Resim 4.764. Sardes Hamam-Gymnasium Birinci Kat Sütun Başlıkları, Soldaki Özgün Mermer Başlık, Ortadaki Harç ile Stilize Biçimde Tamamlanmış Başlık, Sağdaki Yeni Mermer ile Stilize Biçimde Tamamı Yeni Üretim Başlık, Detay Görünümler……..436

Resim 4.765. Hamam-Gymnasium Güney Bölüm, Mermerden Yapılmış Özgün Kompozit Başlık (Soldaki), Eksik Parçası Harç ile Tamamlanmış, Stilize Kompozit Başlık (Ortadaki), Tamamı Eksik Olan Başlığın Yeni Mermer ile Stilize Edilmiş Üretimi (Sağdaki), Genel Görünüm…….436

Resim 4.766. Sardes Hamam-Gymnasium Anıtsal Cephe, Özgün İon Sütun Başlığı (Sağdaki) ile Tamamı Eksik Olan Başlığın Yeni Mermer ile Stilize Edilmiş Üretimi (Soldaki)…….436

Resim 4.767. Sardes Hamam-Gymnasium, Kırık Sütun Parçalarının Onarımı (Yegül, 1986: Fig. 418-421)…….437

Resim 4.768. Cepheye Ait Özgün Sütun Gövdelerinde Betonarme İç Çekirdek Üzeri Harçla Kaplama Tekniğindeki Tamamlamalar, (Yegül, 1986'dan değiştirilerek alınmıştır).……..……..437

Resim 4.769. Betonarme İç Çekirdek Üzeri Harçla Kaplama Tekniği, Detay Görünüm (Yegül, 1986: Fig. 425)……437

Resim 4.770. Sütun Gövdeleri ve Plasterlerde Çimento Bağlayıcılı Harçlar ile Yapılmış Tamamlama Örneklerinden Detay Görünümler……438

Resim 4.771. Anıtsal Cephe, Batı Cephe, Burgu Yivli Sütun Gövdeleri…….438

Resim 4.772. Anıtsal Cephe, Güney Bölüm, Yivli Sütun Gövdeleri……...438

Resim 4.773. Betondan Masif Döküm Yoluyla Yapılmış Plaster, Alt Kısım Taşçı Aletleriyle İşlenniş, Üst Kısımda Ahşap Kalıp İzleri…….……439

Resim 4.774. Arşitrav ve Korniş Bloğundaki Harçlı Tamamlamalar, Detay Görünümler……...439

Resim 4.775. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısı, 1 No.lu Aedicula……..439

Resim 4.776. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısı, 1 ve 2 No.lu Aedicula, Orta Bölüm…….……...440

Resim 4.777. Mermer Avlu Önü, Üst Yapı Elemanları, Detay Görünüm……440

Resim 4.778. Apollon Tapınağı'nın Farklı Açılardan Görünümü……442

Resim 4.779. Özgün Malzeme Mermer……442

Resim 4.780. E14 Friz Bloğu, Donatıların Yerleştirilmesi Sonrası (http://digitalarchive.boun.edu.tr/handle/123456789/9574 Erişim Tarihi: 04.05.2022)……...443

Resim 4.781. E14 Friz Bloğu Yerine Yerleştirilirken (http://digitalarchive.boun.edu.tr/handle/123456789/9574 Erişim Tarihi:

04.05.2022)……...443

Resim 4.782. E3 Friz Bloğu Vinçle Kaldırılırken (http://digitalarchive.boun.edu.tr/handle/123456789/9574 Erişim Tarihi: 04.05.2022)……...443

Resim 4.783. E3 Friz Bloğu Yerine Konuluyor (http://digitalarchive.boun.edu.tr/handle/123456789/9574 Erişim Tarihi: 04.05.2022)……...443

Resim 4.784. Batı Cephe, Temelde Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç……443

Resim 4.785. Sütun Kaidesi, Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılan Tamamlama……443

Resim 4.786. Harçlı Tamamlamalarda Görülen Bozulmalar……...444

Resim 4.787. Çimentolu Harç ile Sütun Kaidelerinde Yapılmış Olan Bütün Tamamlamalar……..445

Resim 4.788. Sütun Gövdelerindeki Harçlı Tamamlama Detayları…….446

Resim 4.789. Kuzeybatı Köşeden Bakış……..446

Resim 4.790. Kuzeybatı Köşe ve Yanındaki Sütun Başlığı…….447

Resim 4.791. Batı Cephe, Üst Yapı Elemanları……...447

Resim 4.792. Batı Cephe Üst Yapı Elemanları……447

Resim 4.793. Kuzey ve Kuzeybatı Köşe Üst Yapı Elemanları……448

Resim 4.794. Apollon Smintheus Tapınağı'nın Güneydoğu Köşeden Görünüşü, 2019 Yılı……...449

Resim 4.795. Apollon Smintheus Tapınağı, Hava Fotoğrafı (https://haberglobal.com.tr/gundem/apollon-smintheus-tapinagi-nda-bizans-hazinesi-bulundu-7629?sayfa=6 Erişim Tarihi: 23.04.2020)……..449

Resim 4.796. Apollon Smintheus Tapınağı, Özgün Yapı Malzemesi Mermer……450

Resim 4.797.1989 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Tüf Yataklar Üzerine Deneme Amaçlı Olarak Hazırlanmış Blokların Konması (Özgünel, 2001: 302, Levha 38b)……...452

Resim 4.798. 1990 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Güney batı Köşe Basamak Bloklarının Geçici Olarak Yerleştirilmesi (Özgünel, 2001: 308, Levha 44a)……..452

Resim 4.799. 1990 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Güney batı Köşe Basamak Bloklarının Geçici Olarak Yerleştirilmesi, Farklı Açıdan Bakış (Özgünel, 2001: 308, Levha 44b)……...452

Resim 4.800. 1992 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Güneybatı Köşe Tüf Taklidi Basamakların Uygulamalar Sonrasındaki Görünümü (Özgünel, 2001: 312, Levha 48b)……452

Resim 4.801. 1996 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Güneybatı Köşe, Ayağa Kaldırma Çalışmaları (Özgünel, 2001: 326-327, Levha 62-63, 64a)…….…..452

Resim 4.802. Güneybatı Köşe, Üç Sütun Gövdesinin Ayağa Kaldırma Çalışmaları Sonrası (Özgünel, 2001: 328, Levha 64b)…….…453

Resim 4.803. 1997 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Güneybatı Köşe Krepidoma Basamaklarının Beyaz Renkli Çimento Harcı ile Tamamlama Çalışmaları Sonrası Görünümü, (Özgünel, 2001: 329, 65b)…….453

Resim 4.804. Tapınağın Sellası, Restorasyon Uygulamaları Öncesi (Özgünel, 2008: 52, Resim 12)…….…453

Resim 4.805. Tapınak Sellası, Döşeme Bloklarının Harç Dökümü, Restorasyon Sonrası (Özgünel, 2008: 52, Resim 13)……453

Resim 4.806. Tapınak Pronaosu'nda Tüf Temellerin Restorasyonu (Özgünel ve Kaplan, 2009: 426, Res. 9)……...454

Resim 4.807. Tapınak Pronaosu'nda Tüf Temellerin Restorasyonu (Özgünel ve Kaplan, 2009: 426, Res. 10)…….454

Resim 4.808. Tapınak Pronaosu'nda Tüf Temellerin Restorasyonu (Özgünel ve Kaplan, 2009: 426, Res. 11)…….454

Resim 4.809. Andezit Taklidi Olarak Yapılan Krepidoma Basamak Bloğu, Detay Görünüm……...456

Resim 4.810. Tapınak Güneydoğu Köşe, Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç ile Oluşturulmuş Krepidoma Basamak Blokları……..456

Resim 4.811. Harçlı Tamamlamalarda Görülen Bozulmalar……...456

Resim 4.812. Smintheus Tapınağı Güney Doğu Cephe Krepidoma, Sütun Kaide ve Tamburunda Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar……..……457

Resim 4.813. Dionysos Tapınağı, 2020 Yılı…….……459

Resim 4.814. Tapınakta Kullanılmış Olan Özgün Malzeme Mermer……..459

Resim 4.815. Teos Dionysos Tapınağı, 1965 Yılı (Kadıoğlu, 2012a: Resim:

11)…….460

Resim 4.816. Dionysos Tapınağı, 2020 Yılı…….460

Resim 4.817. Tamamlamada Kullanılan Gri Renkli Çimentolu Harç……..460

Resim 4.818. Tamamlama Harcında Oluşan Bozulma Türleri…….461

Resim 4.819. Teos Dionysos Tapınağı, 2018 Yılı Öncesi (https://turkisharchaeonews.net/object/temple-dionysos-teos Erişim Tarihi: 19.04.2021)……...461

Resim 4.820. Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılan Tamamlama Uygulaması…...462

Resim 4.821. Sütunlu Cadde, Ayağa Kaldırılan Bölümün Genel Görünümü……..463

Resim 4.822. Özgün Yapı Elemanları (Tökmeci, 2022: Resim 62..)……...463

Resim 4.823. Sütunlu Cadde, Taş Tamamlama ve Ayağa Kaldırma Uygulamaları (Fotoğ. E. Ateş'ten alınmıştır)……...464

Resim 4.824. Tamamlamada Kullanılmış Olan Yeni Mermer…….464

Resim 4.825. Stylobate Bloklarında Yapılan Tamamlamalar……..465

Resim 4.826. Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Tamamlamaların Görünümü….465

Resim 4.827. Bütün Olarak Tamamlanan İon Sütun Başlığı Örneği……466

Resim 4.828. Lokal Olarak Tamamlanan İon Sütun Başlığı Örneği……466

Resim 4.829. Kemer ve Korniş Bloklarındaki Tamamlama Detayları…….466

Resim 4.830. Sütunlu Cadde, Kuzey ve Güney Bölüm ..……..…466

Resim 4.831. Latrina'nın Kazı Sonrası Görünümü (Topaloğlu, 2010: Levha XXVI, Res. 76)…….468

Resim 4.832. Latrina Oturma Plaka Parçaları (Topaloğlu, 2010: Levha XXVIII, Res. 80)…….468

Resim 4.833. Latrina Oturma Plakası (Topaloğlu, 2010: Levha XXIX, Res. 84)…468

Resim 4.834. Batı Bölüm, Konsol ve Temiz Su Kanalları (Topaloğlu, 2010: Levha XXXII, Res. 92)…….……469

Resim 4.835. Güneybatı Köşe, Konsol ve Temiz Su Kanalları (Topaloğlu, 2010: Levha XXXII, Res. 93)……469

Resim 4.836. Özgün Sütun Kaidesi, Tamamlama Öncesi Görünüm (Topaloğlu, 2010: Res. 88)……..……..469

Resim 4.837. Batı Duvar Önünde Bulunan Özgün Su Kanalı ve Üzerindeki Antik Onarım İzleri…….469

Resim 4.838. Latrina, 2008 Yılı Onarımları Sonrası, Genel Görünüm……470

Resim 4.839. Latrina, 2020 Yılı Onarımları Sonrası, Genel Görünüm……471

Resim 4.840. 2020 Yılı Taş Tamamlama Uygulamalarında Tercih Edilmiş Olan Yeni Mermer. ……..471

Resim 4.841. Attik-İon Sütun Kaidesindeki Tamamlama Uygulamalarında Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç, 2008 Yılı…….471

Resim 4.842. Harçlı Tamamlamanın Yapıldığı Sütun Kaidesi……472

Resim 4.843. Latrina Güneybatı Köşe……..472

Resim 4.844. Latrina Güneybatı Köşe, 2008 Yılı Onarımları Sonrasında Tamamlama Harcı ve Yeni Mermerde Oluşan Bozulma…….472

Resim 4.845. 2008 Yılı Tamamlama Malzemelerinin Ayıklanması Sonrası……...473

Resim 4.846. Latrina, Özgün ve Yeni Su Kanallarının Detay Görünümü, Güney Bölüm……...473

Resim 4.847. Latrina, Özgün ve Yeni Su Kanallarının Detay Görünümü, Batı Bölüm……...473

Resim 4.848. Latrina, Alt ve Üst Plakalarda, Yeni Mermer Kullanılarak Yapılmış Taş Tamamlama, Güney-Güneybatı Köşe……474

Resim 4.849. Latrina, Alt ve Üst Plakalarda, Yeni Mermer Kullanılarak Yapılmış Taş Tamamlama, Batı Bölüm……...474

Resim 4.850. Latrina 2020 Yılı Onarımları Sonrasında Genel Görünüm……474

Resim 4.851. Sütunlu Cadde Kazı Çalışmaları (Yener ve Saraçoğlu, 2014: Resim 1)……...476

Resim 4.852. Sütunlu Cadde, Kazı Sonrası (Yener vd., 2014: Resim 1)…….476

Resim 4.853. Mermerden Yapılmış Özgün Yapıtaşı Stylobate Bloğu ve Sütun Kaide…….476

Resim 4.854. Kaide Tamamlama Çalışması (Saraçoğlu, 2016: Fig. 7)……477

Resim 4.855. Sütunlu Cadde, Restorasyon Çalışmaları (Saraçoğlu, 2016: Fig. 8)..477

Resim 4.856. Sütunlu Cadde, Uygulamalar Sonrası Genel Görünüm (Saraçoğlu, 2016: Fig. 9)…….477

Resim 4.857. Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç ile Tamamlanmış Olan Sütun Kaidesi ve Stylobate Bloğu, Detay Görünümler……478

Resim 4.858. Özgün Stylobate Bloğu……..479

Resim 4.859. Özgün Sütun Kaidesine Benzetme Esasına Göre İşlenmiş Stylobate Bloğu…….479

Resim 4.860. Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Sütun Kaide Tamamlama……..479

Resim 4.861. Sütunlu Cadde'nin Uygulamalar Sonrası Genel Görünümü……..479

KISALTMALAR

Kısaltmalar	Açıklamalar
Bkz.	Bakınız
vd	Ve diğerleri
MÖ	Milattan Önce
MS	Milattan Sonra
Çiz.	Çizim
Res.	Resim

1.GİRİŞ

Arkeolojik kazı alanlarındaki taşınmaz kültür varlıkları, antik dönemler ile ilgili somut veriler sunan özgün bilgi kaynaklardır. Bu noktada geçmiş dönemlere ait en küçük parçanın gerek arkeolojik, gerek eğitim, gerekse de özgünlük değeri bulunmaktadır. Bu durum, arkeolojik alanlardaki kültür varlıklarının bilimsel kazı çalışmaları ile araştırılıp ortaya çıkarılmasını, bilimsel koruma metotları ile geleceğe güvenle aktarılmasını zorunlu kılmaktadır.

Zaman içinde tahrip olan ve toprak altında kalan yapılar, bilim heyetleri tarafından 19. yüzyılda başlayan bilimsel kazılar ile açığa çıkarılmaya başlamışlardır. Genellikle yıkılmış, parçaları dağılmış durumda açığa çıkarılan ve varlığını tek yapı elemanı olarak devam ettiren kalıntılar, akademik çevreler tarafından değerlendirilebilirken; yapı kalıntılarının toplumun geneli tarafından anlaşılamadığı bilinmektedir. Herhangi bir müdahalede bulunulmayan ve açık hava şartlarına maruz kalan yapı elemanlarının bozulma süreçleri hızlanmakta ve bu durum ise her bir yapı elemanı için korunma riski oluşturmaktadır. Bu nedenle yapı kalıntılarının ayağa kaldırılmaları yani anasitylosisleri (yıkılmış durumdaki anıtsal yapıya ait unsurların minimum sayıdaki yeni parça ile ayağa kaldırılması uygulaması) gündeme gelmektedir. Bu durum, arkeolojik alanlardaki koruma çalışmalarını bir anlamda disipline eden, anıtların ve Sit alanlarının korunmasıyla ilgili olan Venedik Tüzüğü'nde de belirtilmektedir. Tüzüğün 15. Maddesi'nde belirtildiği gibi arkeolojik alanlarda bütün yeniden inşa işlemlerinden vazgeçilmeli (URL-6), anasitylosisin önemine vurgu yapılmaktadır.

Uygulamalarda en büyük sorunu aşırı tahrip olmuş, eksik ve kayıp durumdaki yapı elemanları oluşturmaktadır. Böyle durumlarda anasitylosis çalışmaları ve korumanın önemli bir parçası olan "taş tamamlama" uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Tarihsel süreçler içerisinde mimari yapılarda ve yapı elemanlarında farklı sorun kaynaklı olarak ortaya çıkan eksik, kayıp ve boşluk şeklindeki bozulmalara karşı gerektiğinde farklı yöntemlerle tamamlama türü onarım müdahaleleri yapılmaktadır. Ekleme, bütünleme ve re-integrasyon / completion olarak da bilinen tamamlamalar ile yapı elemanlarındaki eksikler giderilmektedir.

Tamamlama, bünyesinde eksikler bulunan yapıya fiziksel bütünlüğünün kazandırılması ayrıca kısmen de olsa ayakta durmasının sağlanması hedefi ile gerçekleştirilen bir koruma uygulamasıdır (Eskici, 2018: 137).

Bütünlüğünü kaybederek etrafa dağılmış şekilde ele geçen yapı elemanlarının bir araya getirilerek kısmen veya bütünüyle ayağa kaldırılmasıyla vücut bulan anıtsal yapılar, bazı sorunlara çözüm getirirken taş tamamlamaların gerekli olup olmadığı, tamamlama müdahalelerinin sınırı ve tamamlama malzemelerinin türü gibi bazı yeni tartışmaları da beraberinde getirmektedir.

Anasitylosis kaygısıyla gerçekleştirilen (ancak özünde daha geniş kapsamlı onarımları ve rekonstrüksiyon çalışmalarını içeren) taş tamamlama uygulamalarında tercih edilmiş olan tamamlama malzemelerinin çeşitliliği ve yeni tamamlama malzemelerinin aşırı kullanımı nedeniyle özgün kalıntıları gölgede bırakan uygulamalar sorunların temelinde yatan etkenlerin başında gelmektedir. Bu tip uygulamalardaki yöntemler, yeni malzeme kullanımları, estetik, yarattığı etki, genel ilkeler, güvenilirlik, yeni malzemenin geri alınabilirliği, uyum ve koruma tüzüklerindeki yeri büyük önem taşımaktadır (Hueber, 1991: 40-43; Vacharopoulou, 2006: 65 vd.; Toköz, 2018: 12 vd.). Bunun yanı sıra dönemin turizm kaygılarının yansıması olarak arkeolojik alanlarda gerçekleştirilen hızlı, plansız ve sınırları belirlenmemiş ayağa kaldırma uygulamaları, yapıldıkları dönemde çok büyük beğeni toplamış olsalar da günümüzdeki halleri hiç te iç açıcı görünmemektedir.

Temel referans kaynağı olarak kabul gören koruma ilkelerine (genel kabul gören yaklaşımlara ve uluslararası tüzüklere) uygun düşmeyen, eserin tarihsel ve sanatsal belge niteliğine ve özgünlük değerine uygun olmayan taş tamamlama uygulamaları ile karşılaşılmaktadır. Tamamlama uygulamalarının, günün değişen koşullarına göre gerek kullanılan malzeme gerekse de yöntem ve uygulamalar konusunda farklılıklar gösterdiği, çoğu uygulamaların da gelişi güzel yapıldığı anlaşılmaktadır. Böyle durumlarda, bazen aynı kazı alanı (antik kent) içerisinde taş tamamlama konusunda farklı yöntem ve uygulamalara yer verildiği, bazı yapılarda ise birden fazla malzeme ve tamamlama yönteminin bir arada kullanıldığı ve özgün ile onarım uygulamasının algılanmasında karmaşa yaratıldığı görülmektedir.

Taş tamamlama müdahalelerinde farklı kaygılarla ön planda olması ve esasını oluşturan korumanın geri plana atılması, farklı nedenlerden kaynaklanan malzeme seçimi ve uyumu konusundaki özensizlik, uygulamalarda özgün esere saygıdaki eksikliklerle oluşturulan hatalar belirtme tekniklerinin yok sayılması veya aşırı

belirtme tekniklerinin uygulanmasıyla yenilenen kısmın ön plana çıkarılması gibi temel sorunlar ortaya çıkmaktadır.

Koruma ve onarım çalışmalarında önemli bir temel uygulamayı oluşturan ve önemle ele alınması gereken taş tamamlamaları konusu üzerine ulusal ve uluslararası bazı çalışmalar yapılmıştır. Ancak bu çalışmalar, tamamlamalar ve yapılan uygulamaları detaylarıyla ortaya koyamamakta ve bu konuda dikkat edilmesi gerekli noktalara değinmemektedir. Daha çok yüzeysel olarak değinilen ve belirli bir kent veya yapı özeline odaklanılan çalışmaların, bu konudaki problemlerin algılanmasına ve çözümüne değil, daha çok konu ilgili genel bilgiler edinilmesine yönelik hazırlandığı, konu üzerine kapsamlı bir çalışmanın yapılmadığı ve koruma yaklaşımı açısından bakıldığında çalışmaların arzu edilen düzeyde olmadığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Yukarıda ana hatlarıyla yer verdiğimiz kısa kesitten de anlaşılacağı üzere, çalışma konusunun belirlenmesinde etkili olan faktörler arasında arkeolojik alanlarda gerçekleştirilmiş taş tamamlama uygulamaları seçilirken, malzeme kullanımı ve tercihi, bu malzemelerin kalıcılığı ve sürdürülebilirliği, kısacası korunma durumu ve özgün malzemeye etkileri, uygulama yöntem ve tekniklerinin tespiti, yaklaşım ve üslup konuları irdelenmiştir. Yapı bazında elde edilecek verilerden hareketle genel bir değerlendirme yapılması amaçlanmıştır.

Buna göre inceleme alanı olarak uygulamaların yoğunluğuna göre "Batı Anadolu Bölgesindeki Antik kentler" çalışma alanı olarak belirlenmiştir. Ancak süreç içerisinde Kazı başkanlıklarından istenen çalışma izinleri ile alan ve uygulamaların derinliği gibi sorunlara göre çalışmada daraltmaya gidilmiş ve incelemeler izin alınabilen antik kentlerdeki yapılarla sınırlandırılmıştır.

Gerçekleştirilen tez çalışması, 23 antik kent ve 53 yapı üzerindeki incelemeleri kapsamaktadır. Her bir yapıda gerçekleştirilen incelemelerimiz hem özgün yapıda hem de tamamlamada kullanılmış olan malzeme ve işçilik özelliklerinin değerlendirilmesi, özgün malzeme ile tamamlama malzemelerinin uyumu, özgün ve yeni malzemelerin estetik uyumu, tamamlamalardaki belirtme esasları, yaklaşım biçimleri ve taş tamamlama uygulamalarının koruma mevzuatlarına göre irdelenmesi şeklindeki bölümlerden oluşmuştur. Belirlenen sınırlar ve kapsam içerisindeki çalışmada ele alınan antik kent ve yapılar **Aizanoi'daki** Zeus Tapınağı ve Sütunlu Cadde**, Aphrodisias'daki** Tetrapylon, Tiyatro Hamamı, ve Tiyatro binası, **Assos** antik

kentindeki Athena Tapınağı, **Ephesos** antik kentindeki Hadrian Tapınağı, Traianus Çeşmesi, Memmius Anıtı, Prytaneion, Stoa Bazilikası, Artemis Tapınağı Sütunu ve Celsus Kütüphanesi, **Euromos** antik kentindeki Zeus Tapınağı, **Hierapolis** antik kentindeki Tiyatro, Aziz Philippus Kilisesi, Ploutonium ve İon Portikosu, **Iasos** antik kentindeki Tapınak Planlı Mezar Anıtı, Agora ve Bouleterion, **Kaunos** antik kentindeki Protogenes Exedrası, **Klaros Kutsal alanındaki** Menippos ve Polemaios Onur Anıtları, **Laodikeia** antik kentindeki Merkezi Agora Anı Sütunu ve Laodikeia Kilisesi, **Menderes Magnesiası**'ndaki Artemis Tapınağı Batı Alınlığı, Propylon, Latrina, Kütüphane ve Çarşı Bazilika, **Metropolis** antik kentindeki Tiyatro, Latrina ve Stoa Arka Duvarı, **Milet** antik kentindeki İonik Stoa, **Nysa** antik kentindeki Doğu Portik, Tiyatro ve Sütunlu Cadde, **Pergamon Asklepion**u'ndaki Kuzey Portik ve Tiyatro, **Pergamon** antik kentindeki Traian Tapınağı, Yukarı Gymnasium Palaestra, **Priene** antik kentindeki Tiyatro, **Sagalassos** antik kentindeki Hellenistik Çeşme, Kuzeybatı Heroon, Antoninler Çeşmesi ve Yukarı Agora Güneybatı Köşe Claudius Kemeri, **Sardes**antik kentindeki Hamam Gymnasium, **Side** antik kentinde Apollon Tapınağı, **Smintheion Kutsal Alanı'ndaki** Apollon Smintheius Tapınağı, **Teos** antik kentindeki Dionysos Tapınağı, **Thyateira** antik kentindeki Sütunlu Cadde, **Tralleis** antik kentindeki Latrina ve Sütunlu Cadde yapılarıdır.

İncelenen antik kentler ve yapıların çoğu Batı Anadolu'daki ilk ve kapsamlı arkeolojik kazılar ve devamındaki çağdaş restorasyon uygulamaları ile ön plana çıkmaktadır. Bölge, gerçekleştirilmiş olan taş tamamlamaları özelindeki restorasyon çalışmaları ele alındığında tamamlama malzeme verileri ile yöntem ve uygulamaların çeşitliliği nedeniyle seçilmiştir.

Ancak ilk etapta çalışmaya dahil edilen antik kent ve yapılarının sayısı daha fazla iken hem antik kentlerde devam etmekte olan çalışmalar ve hem de bazı kazı başkanlıklarından çalışma izni alınamaması, ayrıca pandemi kısıtlamaları nedeniyle incelenen kent ve uygulamalar konusunda zorunlu sınırlamayı beraberinde getirmiştir.

İncelenen yapıların seçimini belirleyen etkenler arasında: Özgün yapı malzemesi ve yapı türü, tamamlama malzemelerinin çeşitliliği ve özgün malzemeye etkileri, müdahale geçmişleri, koruma yaklaşımlarının çeşitliliği ile tamamlamalardaki belirtme esaslarının çeşitliliği önemli rol oynamıştır. Hazırlanan bu çalışma ile Batı

Anadolu Bölgesi'ndeki arkeolojik alanlarda bundan sonra yapılacak olan taş tamamlama uygulamalarına katkı sunulması da hedeflenmektedir.

Günümüzde Türkiye'deki arkeolojik alanlarda gün geçtikçe restorasyon çalışmalarının sayısı artarken, özellikle tamamlama uygulamaları konusunda yeterince bilimsel çalışma yapılmadığı anlaşılmaktadır. Konu genel hatları ile ele alınmaktan çok; sınırlı bir uygulama anlatımıyla yetinilmektedir. Nitekim literatür taramasında arkeolojik alanlardaki taş tamamlamaları konusunda sınırlı yayın çalışmasına ulaşılabilmiştir.

Antik dönemde taş onarımları ile ilgili olarak yapılmış çalışmalar konusunda S. Şahin'in "Antik Kaynaklar Işığında Tarihte Bithynia Depremleri" (2013), adlı kitap bölümünden yararlanılmıştır. Çalışma, depremler sonrasındaki taş yapı restorasyonlarının anlaşılabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Antik kaynaklardan Strabon, Vitruvius, Tacitus, Plinius ve Pausanias'ın antik dönem yapıları hakkında vermiş oldukları bilgilerden faydalanılmıştır.

Antik dönem onarımları hakkında yapılmış olan çalışmalar arasında O. Bingöl'ün çalışmaları önemlidir. Menderes Magnesiası'ndaki uzun yıllara yayılmış olan kazı çalışmalarının bir sonucu olarak antik dönem taş onarımları hakkında önemli bilgilere ulaşılabilmektedir. Bingöl'ün "Arkeolojik Mimari'de Taş" (2004) ve "Bu Koca Taşları Nasıl İşlediler, Nasıl Kaldırdılar" adlı kitaplarında antik dönemde taş ocakları ve onarımlar anlatılmaktadır. Antik dönem taş onarımları ile ilgili spesifik örneklerin yer aldığı yayınlar arasında Laodikeia örnekleri oldukça önemlidir. Bu konuda C. Şimşek'in "Geç Antik Çağ'da Laodikeia (Laodikeia in the late antiquity)" (2018) ile "Laodikeia ve Mermer" (2017) makaleleri antik onarım türleri açısından ders niteliğindeki önemli örnekler barındırmaktadır. Antik dönem taş onarımlarının detaylı olarak anlatıldığı örnekler arasında Hierapolis örnekleri de büyük önem taşımaktadır. Bu konuda T. Ismaelli'nin "Ancient Architectura Restoration in Asia Minor Typology, Techniques and Meanings Discussed with Reference to Examples of Large-scale Public Buildings in Hierapolis of Phrygia, a Seismic City in Western Turkey", adlı çalışma ile E. Contisani vd., "Ancient restorations at Hierapolis: research on the artificial binders" (2016), Andreotti vd., "Ancient restorations at Hierapolis of Phrygia (Denizli, Turkey): Interdisciplinary research on materials and Technologies" (2018) adlı makalaeler onarım türlerinin çeşitliliği hakkında önemli bilgiler sunmaktadır.

Tarihi yapılarda koruma düşüncesinin 18. ve 19. yüzyıllardaki gelişimi hakkında faydalanılan yayınlar arasında Z. Ahunbay'ın "Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon (2009) adlı kitabı ile A. Ersen'in "E.E. VIOLLET-LE-DUC Stilistik Re kompozisyon "Üslup Birliği" Anlayışı ve Rekonstrüksiyon Düşüncesinin Kökenleri" (2012) adlı makalesi ile C. Erder'in "Tarihi Çevre Kaygısı" (1971) ile "Tarihi Çevre Bilinci" (1975) adlı çalışmaları büyük önem taşımaktadır.

Erken 20. Yüzyıl ve öncesinde Anadolu dışında yapılmış olan taş tamamlama örnekleri incelendiğinde Jokilehto'nun "A History of Architectural Conservation" adlı kitabı, Batı Anadolu'da yapılmış olan tamamlamalar hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. D. Michalopoulo'nun "The Temple of Athena Nike" (2015) adlı makalesinde Atina'daki Nike Tapınağı'nın onarımlarına yer verilmiştir. J. K. Papadopoulos'un "Knossos" (1997), A. Karetsou'nun "Knossos after Evans: past interventions, present state and future solutions" (2004) ve Ç. M. Tarhan'ın "Beycesultan ve Laodikeia Örneklerinden Hareketle Kazı Alanlarındaki Arkeolojik Koruma Olgusunun Değerlendirilmesi" (2019), adlı yayınlarda Knossos Sarayında gerçekleştirilmiş olan ayağa kaldırma uygulamaları, tamamlamalar ve kullanılmış olan malzemeler hakkındaki bilgilerden faydalanılmıştır.

Tamamlamalarda kullanılmış olan harçlı bağlayıcılar hakkında Vitruvius'un sunmuş olduğu bilgiler ile J. P. Adam'ın hazırladığı "Roman Building: Materials and Techniques" (1994), T. Uğur ve A. Güleç'in birlikte hazırlamış olduğu "Harç Sıva ve Diğer Kompozit Malzemelerde Kullanılan Bağlayıcılar ve Özellikleri" (2014) adlı çalışmada çimento esaslı bağlayıcılar hakkında, kireç esaslı bağlayıcılar hakkında ise G. Torraca tarafından hazırlanmış olan "Lectures on Materials Science for Architectural Conservation" (2009,) H. Böke vd., "Tarihi Yapılarda Kullanılan Horasan ve Sıvalarının Özellikleri" (2004) ile Ç. M. Tarhan'ın "Beycesultan ve Laodikeia Örneklerinden Hareketle Kazı Alanlarındaki Arkeolojik Koruma Olgusunun Değerlendirilmesi" (2019) çalışmalarından faydalanılmıştır. Tamamlamalarda kullanılmış olan sentetik bağlayıcılar ile ilgili olarak A. Ersen'in hazırlamış olduğu "Taş Korumada Son 20 Yıldaki Gelişmeler ve Yenilikler" (2013) makale ile T. Baydemir'in "Epoksi Reçine Teknolojileri" (2020) ile hakkında sunmuş olduğu bilgilerden faydalanılmıştır.

Tamamlamalarda kullanılmış olan doğal taşlar hakkında ise M. Bilgin ve E. Çakır'ın birlikte hazırladığı "Mermer Araştırması" (1998) ile D. S. Karahan'ın hazırladığı "Dünyada ve Türkiyede Doğal Taşlar" (2018), S. Öngen'in hazırlamış olduğu "Tarihi Yapıların İncelenmesinde ve Restorasyonunda Petrografinin Önemi" (2012) , N. İnan'ın "Antalya travertenlerinin oluşumu ve özellikleri" (1985a), R. Efe vd. "The Formation of Antalya Travertine Deposit and Karstic Ground Water Systems" (2008), N. Yıldırım'ın "Kireç Taşlarında Tuzların Yıkıcı Etkilerinin Araştırılması" (2007) adlı yüksek lisans tezi ile E. Gökaltun'un "Eskişehir Tarihi Kurşunlu Camii'nin Duvarlarında Yüzey Suyunun Etkisi" (2010) adlı makale ile N. Taşlıgil ve G. Şahin'in birlikte hazırlamış olduğu "Yapı Malzemesi Olarak Kullanılan Türkiye Doğal Taşlarının İktisadi Coğrafya Odağında Analizi" (2016) adlı makaleleri doğal taşlar hakkındaki verdikleri bilgileriyle önemlidir.

Ö. Bakırer'in "Onarımlarda Özellikle Mimari Süslemeye Yönelik Tamamlamalar Üzerine Düşünceler" (1985) adlı makalesi ile Y. S. Şener'in "Taş Eser Korumada Tamamlama Uygulamaları: Yöntem ve Uygulama Biçimlerine İlişkin Değerlendirmeler" (2016), B. Eskici'nin "Seramik Onarımlarında Bütünleme Yöntemleri Üzerine Bir Değerlendirme" (2018) adlı makaleleri ile G.Şimşek'in "Interventions on Immovable Archaeological Heritage as a Tool for New Formation Process" adlı doktora tez çalışması, Ö. Deniz Toköz'ün "Conservation and Presentation of Greco-Roman Temple Remains in Western Anatolia: A Critical Assessment on Selected Examples Through the Concept of Anastelosis" (2018) adlı yüksek lisans tezinde taş tamamlama uygulamaları farklı yapı örnekleri özelinde kısmi olaarak ele alınmıştır. K. Vacharopoulou'nun "Conservation of Classical Monuments: A Study of Anasitylosis with Case Studies from Greece and Turkey" adlı çalışmasında Yunanistan ve Türkiye'den anasitylosis uygulaması gerçekleştirilmiş anıtlar hakkında bilgi sunulmaktadır.

Çalışma kapsamına dahil edilen antik kentler ve tamamlama müdahalesi görmüş yapılar ile ilgili olarak literatür araştırmasında Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın düzenlediği Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumları ve yayınlanan yıllık raporları öncelikli olarak yararlandığımız kaynaklar arasında yer almıştır.

Batı Anadolu Bölgesi'ndeki arkeolojik kazı alanlarında gerçekleştirilmiş olan restorasyon çalışmaları yabancı kazı heyetlerinin kazı raporlarında da yer almıştır. Çalışmaların geneline baktığımızda onarımların yüzeysel olarak anlatıldığı, konu ile ilgili detaylı bilgilerin sunulmadığı anlaşılmıştır.

M. F. Miltner'in "XXII. Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen in Ephesos" (1959), V. M. Strocka'nın, "Efes'teki Celsus Kitaplığı Onarım Çalışmaları" (1979), G. Paul'un "Die Anasylose des Tetrapylons" ve K. Nohlen'in "The Partial Re-erection of the Temple of Trajan at Pergamon in Turkey: A German Archaeological Institute Project" adlı yayınlarda söz konusu yapılarda gerçekleştirilmiş olan ayağa kaldırma uygulamaları anlatılmaktadır. S. Ladstätter'in "Efes'in Arkeolojik Alanlarındaki Konservasyon Stratejileri" (2016) ile birlikte Bergama Asklepionu'nda O. Bayatlı tarafından yapılan ayağa kaldırma çalışmaları "Bergama Asklepion'undaki Eserlerin Onarımı" (1952) başlıklı makale ile anlatılmıştır. M. Bachmann'ın "Ortaya Çıkarmak ve Korumak: Pergamon'da 130 Yıllık Restorasyon Tarihçesi" (2014), Sardes antik kentindeki Hamam-Hymnasium yapısındaki rekonstrüksiyon uygulamaları "The Marble Court of Sardis and Historical Reconstruction" (1976) adlı kitapta detaylı olarak anlatılmıştır. Sagalassos, Hierapolis, Pergamon ve Aphrodisias antik kentlerinde gerçekleştirilen restorasyon çalışmaları her yıl düzenli olarak yayınlanan Kazı Sonuçları Toplantılarında raporlar halinde yayınlanmıştır. Burada bahsedilen yayınların dışında, araştırmaya konu olan diğer kentler ve incelenen yapılar hakkında çeşitli bilgiler içeren pek çok yayına başvurulmuştur.

Yukarıda kısmen belirtilen yayınlar yardımıyla oluşturulan çalışmada alan incelemelerine başlamadan önce ilk olarak literatür taranarak ilgili yayınlar incelenmiştir. Çalışmanın amacına uygun olarak alanda kullanılmak üzere "taş tamamlama bilgi fişi" (EK 1) oluşturulmuştur.

Alanda, belgeleme çalışmalarının eksiksiz bir şekilde tamamlanabilmesi için her yapı bizzat yerinde incelenmiştir. İncelemeler esnasında hazırlamış olduğumuz bilgi fişine aşağıdaki veriler ayrı ayrı işlenmiştir:

İncelemede öncelikle "antik kent ve yapı adı, inceleme yapılan tarih, özgün yapı taşı özellikleri, tamamlama malzemesi ve özellikleri, tamamlama yöntemi, tekniği ve

belirtme esasları" işlenmiştir. Ayrıca kısa notlar ile fotoğrafla belgeleme gerçekleştirilmiştir.

Alan çalışması ile elde edilen veriler yazım aşamasında tekrar düzenlenmiştir. Seçilmiş örnekler kapsamında ele alınan yapıların tamamlama uygulamaları için yeni bir dokümantasyon hazırlanmıştır (EK 2). Her bir yapı, bölüm numarası ile birlikte (Örneğin 4.1, 4.2, 4.3…) gösterilmiş antik kentler alfabetik düzenle ele alınmıştır. İnceleme tablosu bir takım alt başlıklardan oluşturulmuştur:

İncelenen yapı ile ilgili, tamamına yakını alanda çekilen fotoğraflarda AutoCAD ortamında tamamlanan bölümleri gösteren çizimler yapılmıştır. Bu çizimlerde tamamlama malzemesine göre renklendirme işlemi yapılmıştır; çimento esaslı malzeme sarı renk ile, mermer kırmızı renk ile, kireçtaşı yeşil renk ile gösterilmiştir. Tabloda yapılan çizimler, kullanılan fotoğraflar ve planlar numaralandırılarak verilmiştir. Özgün yapı taşı, tamamlama malzemesi, taş tamamlama müdahalesinin yapıldığı yıl, yapının incelendiği tarih (inceleme yaptığım tarihten sonraki uygulamalar dikkate alınmamıştır) ile yapının kent planındaki konumu kısaca liste olarak belirtilmiştir. Devamında yapının mimari özellikleri, özgün malzeme ve teknik, tamamlama uygulamasındaki müdahale süreci, tamamlamada tercih edilen malzeme ve bu malzemenin korunma durumu (süreç içerisindeki değişimi), tamamlama uygulamasının esasları ve tamamlama yöntemi ve üslup ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Yapı incelemelerinden elde edilen veriler, genel tablo'da (EK 3) ayrıntılı olarak sunulmuştur. Kütüphane çalışması ve tabloların tamamlanması şeklindeki hazırlık sürecinin sonlandırılması ile birlikte sıra elde edilen verilerin kâğıda aktarılmasına gelmiştir.

Bu aşamada tez çalışmasının birinci bölümünü, giriş kısmı oluşturmaktadır. Giriş kısmının hemen ardından tarihsel süreçte antik kentlerdeki taş tamamlama uygulamalarının gelişim süreci ele alınarak, antik dönem taş onarım örnekleri ile 18. ve 19. yüzyıllarda koruma düşüncesinin gelişimi ile erken 20. yüzyıl ve öncesinde Anadolu dışında yapılmış olan taş tamamlama uygulamalarının ilk örnekleri ile yasal mevzuatların ortaya çıkışı konuları genel olarak incelenmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde taş tamamlama uygulamalarında kullanılmış olan harçlı bağlayıcılar, sentetik bağlayıcılar, doğal taşlar ile pişmiş toprak tuğla ve diğer

ekler şeklindeki tamamlama malzemelerine ve tamamlama yöntemlerine yer verilmiştir.

Çalışmanın dördüncü bölümünü, "Seçilmiş Örnekler Kapsamında Batı Anadolu Bölgesi'ndeki Arkeolojik Alanlarda Taş Tamamlama Uygulamaları" başlığı ile 23 antik kent kapsamındaki 53 yapı örneği alfabetik sırayla ele alındığı katalog kısmı oluşturur. Farklı başlıklardan oluşan EK 2'deki form örneğine her yapı ile ilgili veriler ayrı ayrı işlenmiştir.

Ele alınan yapının dönemi ile başlayan ve yapı özellikleri ile devam eden "mimari özellikler", anıtsal yapı örneğinde kullanılmış olan "özgün malzeme ve teknik" ile tamamlama uygulamasına yönelik olarak "müdahale süreci", tamamlamalarda kullanılmış olan "malzeme tercihi ve korunma durumu" ile yapılan çalışmaların aşamaları ve kullanılan teknikler ile ilgili bilgilerin yer aldığı "uygulama esasları" ve son olarak tamamlamalarda kullanılmış olan malzemelere göre belirlenen yöntem ve özgün yapı taşına ilişkin bezeme unsurlarının işlenişine göre hazırlanan "tamamlama yöntemi ve üslup" kısımlarından oluşmaktadır.

Çalışmanın beşinci bölümünde ise farklı alt başlıklardan oluşan değerlendirme yapılmıştır. Bu bölümde ilk olarak malzeme kullanımı ele alınmıştır. Buna göre özgün yapı kalıntılarında kullanılmış olan malzeme türü ile çağdaş restorasyon uygulamaları kapsamında tercih edilmiş olan yeni tamamlama malzemelerinin türü ile işçilik özellikleri incelenmiştir. Özgün malzeme ile tamamlama malzemelerinin koruma açısından birbirleriyle olan uyumu, gerçekleştirilmiş olan tamamlama uygulamalarının estetik uyumu ile gerçekleştirilmiş olan tamamlamalardaki belirtme yöntemleri hakkında tespitler yapılmıştır. Tamamlamanın hangi yaklaşım biçimi ile ele alındığı ve son olarak taş tamamlama uygulamalarının koruma mevzuatlarına göre değerlendirilmesi yapılmıştır.

Çalışmanın altıncı bölümünü sonuç kısmı oluşturmaktadır. Antik onarımlara yönelik uygulamalarda belirlenen tamamlama yöntemi ile çağdaş restorasyon uygulamalarındaki tamamlama yöntemleri, malzemelerin türü, kullanım yoğunluğu ile ilgili olarak elde edilen bilgiler sunulmuştur.

2.TARİHSEL SÜREÇTE ANTİK KENTLERDEKİ TAŞ TAMAMLAMA UYGULAMALARININ GELİŞİMİ

2.1.Antik Dönemde Taş Onarım Örnekleri

Arkeolojik alanlarda gerçekleştirilen sistematik kazılarda açığa çıkarılan yıkılmış durumdaki yapılara ait taş unsurlar incelendiğinde, yapıların inşa süreçleri ve sonraki dönemlerde geçirmiş oldukları onarımlar hakkında önemli ipuçları elde edilmektedir. Çalışmanın esasını oluşturan taş tamamlamaları, antik dönem özelinde incelendiğinde uygulamaların kendi içerisinde gerek bezemenin işlenişi gerekse de özgün ve yeni malzemeyi birbirine bağlayan malzemeler konusunda çeşitlilik gösterdiği anlaşılmaktadır. Bezeme işlenişi ve malzemeler konusundaki çeşitliliklerin tanımlanması ve buna göre taş tamamlamalarının kendi içerisinde gruplandırılması, antik dönem taş tamamlama pratiklerinin anlaşılabilmesinde fikir sahibi olmamızı sağlamaktadır. Bu noktada doğrudan antik dönemde yapılmış onarım araştırmaları bulunmadığından konu ilk olarak epigrafik incelemelerle ve sonrasında ise arkeolojik alanlardaki somut onarım izlerinden hareketle ele alınmaya çalışılmıştır.

Antik dönem yapılarına bakım ve onarım konusunda, özellikle kendi yaşadıkları dönemlerden önce yapılmış olan mimari yapılardan bahseden antik yazarlar bulunmaktadır.

Antik dönem yazarlarının gördükleri yapıların ayakta durmasında şüphesiz bakım ve onarım faaliyetleri en büyük etken olmalıdır. Örneğin, Romalı gezgin Pausanias (VII.2.11), Yunanistan'ın Tasviri (Description of Greece) adlı eserinde, Myus kentinde gördüğü Dionysos Tapınağı'ndan bahsetmektedir. Buna göre de MS. 2. yüzyıl'da yaşamış olan Pausanias, Myus kentinde beyaz mermerden inşa edilmiş ve ayakta duran Dionysos Tapınağı'nı gördüğünü anlatmaktadır. MÖ. 6. yüzyıl'ın ortalarında inşa edilen Dionysos Tapınağı'nın MS. 2. yüzyıl'da yaşamış olan Pausanias tarafından görülmesi, bu yapının yaklaşık olarak 700 yıldan beri kullanım gördüğünü akla getirmektedir. Yüzlerce yıl ayakta kalmayı başaran bu yapının da, tarihsel süreçler içerisinde ihtiyaç ve teknik gelişmelere göre şekillenen farklı inşa evreleri ile birlikte, koruma ve onarımları sayesinde ayakta kalabildiğini düşündürmektedir.

Pausanias'ın bahsettiği diğer yapılar arasında Delphi Apollon Tapınağı ile Olympia'daki Hera Tapınağı bulunmaktadır. Gördüğü Delphi Apollon Tapınağı, 500

yılı aşkın bir süredir ayaktaydı. Olympia'daki Hera Tapınağı ise yaklaşık olarak 800 yıllıktı. Pausanias, tapınağın ilk sütun ve üst elemanlarının ağaçtan olduğunu ve işlevini yitirenlerin taştan yenileriyle değiştirildiğini; ancak sütunlardan birinin ahşap olduğu ve hala orijinalliğini koruduğunu belirtmektedir (Erder, 1971: 22, bkz. dip not: 16-17). Buradan işlevini sürdüren yapı elemanlarının korunduğunu ve gereksiz uygulamalardan kaçınıldığı kolaylıkla anlaşılabilmektedir.

Antik dönem onarımları ile ilgili değerlendirme yapılabilmesine katkı sunan faktörler arasında antik kaynaklarda geçen depremler de bulunmaktadır. Tarihsel süreçler içerisinde özellikle Anadolu'nun batı bölgelerindeki antik kentlerde meydana gelmiş depremler ve yol açtığı yıkımlar ile ilgili bilgiler, antik kaynaklara konu olmuştur. Depremler sonucunda taş yapılarda oluşan bozulmalar, doğal olarak yeniden inşa ve onarım faaliyetlerini de beraberinde getirmiştir.

Antik dönem yapılarında depremler sonucunda meydana gelen bozulmalar ile ilgili bilgilere daha çok Roma Dönemi antik yazarlarının verdikleri bilgilerden ulaşmaktayız. Bunlardan ilki, Bithynia Bölgesi'ndeki Nikaia (İznik) ile ilgilidir. Hieronymus, MS. 120 yılında (İmparator Hadrianus Dönemi'ne rastlar) 224. Olimpiat'ın 4. yılında büyük bir deprem meydana geldiğini şu sözler ile (Şahin, 2013: 2, bkz. dip not: 4) anlatır: "*Bir yer sarsıntısıyla Nikomedeia yıkıldı ve Nikaia büyük zarar gördü. Hadrianus onarım için halka cömertçe yardımda bulundu*." konu ile ilgili olarak imparator Hadrianus'un depremde zarar gören her iki kentte agoralar, yollar ve surlarda onarımlar yaptırdığı (Şahin, 2013: 3, bkz. dip not:5) belirtilmektedir. Ayrıca İznik'te Vespasianus Dönemi'ne ait Lefke ve İstanbul kapılarında Hadrianus'a yapılmış ithaf yazıtı, kapıların deprem nedeniyle zarar görmesi sonucunda yenilendiğini veya onarıldığını göstermektedir (Şahin, 2013: 3). Roma İmparatoru Marcus Aurelius Dönemi'nde (MS. 161-182) meydana gelen deprem sonucunda Asya Eyaleti'nde bulunan Ephesos kentinden, Bithynia Eyaleti'nde bulunan Nikomedei'ya kadar olan çok sayıda kentin yıkıldığı belirtilmektedir (Şahin, 2013: 3, bkz. dip not: 3).

MS. 2. yüzyıl'da İmparator Traianus'un Bithynia valiliğini de yapmış olan Plinius, Traianus'a bir mektup yazmıştır. Plinius mektubunda şunları söylemektedir:

> "Efendim, Nikaia'daki henüz bitmemiş, ancak büyük bölümü tamamlanmış tiyatro için, duyduğuma göre- her ne kadar hesaplar henüz kontrol edilmemişse

> de- 10 milyon sestertius'tan fazla para çarçur edilmiş; korkarım tüm masraf boşuna yapılmış. Çünkü yapı bugünkü haliyle çökmüş olup, üzerinde büyük çatlaklar oluşmuş. Bu durum, toprağın nemli ve yumuşak oluşundan ya da malzemenin kalitesiz ve dayanıksız oluşundan ileri gelmiş olabilir. Her ne olursa olsun, yapının tamamlanması ya da olduğu gibi bırakılması veya yıkılması hususunda karar verilmesi gerekiyor. Çünkü yapıyı yıkılmaktan korumak için zaman zaman başvurulan destek direkleri ve birtakım alt yapılar, bana, duruma bir çözüm olmaktan daha çok, masraflı bir iş gibi görünüyor." (Şahin, 2013: 12-13, bkz. dip not: 25).

Plinius aynı mektubunun devamında:

> "Yine Nikaia'lılar, yangının yıktığı bir gymnasion'u, benim gelişimden önce, tekrar yapmaya başlamışlar; bu seferki ama eskisinden daha büyük ve geniş olup, daha şimdiden külliyetli bir masraf yapılmış bulunuyor; korkarım amaca pek uygun değil. Çünkü yapı düzensiz olduğu gibi, bölümler arasında ilişki de yok. Ayrıca, şimdi rekabetçi durumda bulunan bir mimarın iddiasına göre, inşaat başlayıp 22 ayak kalınlığındaki duvarlar kırpıntı taşla doldurulduğu ve tuğla ile kaplanmadığı için, üstlerindeki yükü çekemeyebilirlermiş".

Plinius'un mektubundan tiyatronun konumlandırıldığı alandan kaynaklı, yapının sağlamlığı ile ilgili olarak birtakım olumsuz durumların ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. Henüz tamamlanmamış olan tiyatro yapısında yapısal olarak farklı türde bozulmaların meydana geldiği ve bu bozulmaların onarılmaya çalışıldığı; bu durumun da hem yapının mukavemeti açısından hem de maddi açıdan çok külfetli olacağı sonucuna varılmaktadır. Ayrıca Nikaia gymnasionunda meydana gelen yangın sonrasında tekrardan inşa sürecinin başladığı; ancak kullanılan malzeme ve inşa tekniklerinden olumsuz bir şekilde bahsedilmektedir.

Antik dönemde gerçekleştirilmiş olan restorasyon faaliyetleri, Yunanca yazıtlara yansımıştır. Örneğin, Assos agorasının batı ucunda üç tane yapıdan bahsedilmektedir. Bu yapılardan küçük olanın ön epistylinde yapının restorasyonu ile ilgili olarak ithaf yazıtı bulunmaktadır. Yunanca olan yazıtta:

"Εκηήρ πποζψδοςηϊν άβπϊνϊν άπέλιπεν είρ έπιζκεςήνηήρ πψλευρΚλεψζηπαηορ, ςίψρ πψλευρ, θωζειδέ Άπελλικϊνηορ, έπεζκεςάζθη"

Yunanca olan bu yazıtın çevirisinde; "Bu (yapı) Apellikon'un ve kentin oğlu Kleostratos'un kentin yenilemesi için miras bıraktığı arazilerden gelen kiralarla onarıldı (yenilendi)" (Kahraman, 2010: 35, bkz. dip not: 12-13). Burada kentteki önemli yapıların belirli dönemlerde onarılabilmesi için arazilerden gelen kira gelirleriyle onarımlar yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu yazıt ile arazilerin kiralanması yapıların kaderine terk edilmediği ve ilerleyen süreçlerinde oluşabilecek hasarlara

karşı onarım süreçlerinin de düşünüldüğünü göstermesi açısından önemli bilgiler sunmaktadır.

Strabon (XII.8.18), Manisa'da bulunan Sardes kentinde meydana gelmiş olan depremi şöyle anlatmaktadır:

> "Çünkü bizim zamanımızda bu dağın eteklerinde bulunan Magnesia kenti ve Sardeis birçok yerlerdeki en ünlü kentler gibi depremle yıkılmıştır. Fakat imparator, para yardımı yaparak bu kentleri yenilemiştir; tıpkı daha eskiden, Tralleis sakinleri felakete uğrayınca (gymnasion ve kentin diğer kısımları yıkıldığında) babasının buraları ve Laodikeia'lıların kentlerini yenilediği gibi.".

Laodikeia antik kentini de kapsayan Denizli ve çevresinde MS. 1. yüzyıl ile MS.7. yüzyıl arasında yıkıcı depremlerin olduğunu hem antik kaynaklar hem de kentte yapılan arkeolojik kazılar sonrasında elde edilen veriler doğrulamaktadır (Altunel, 2000: 315-325; Sevin, 2001: 203-204; Şimşek ve Ceylan, 2003: 153; Şimşek, 2013a: 29-32). Coğrafyacı ve tarihçi Strabon, Geopraphika adlı eserinde (XII.8.16); Laodikeia depremi ile ilgili olarak şunları yazmıştır: *"Fakat Lykos birçok yerde yer altından akar ve sonra yüzeye çıkınca diğer ırmaklarla birleşir. Bu, ülkenin depremlere neden olan boşluklarla dolu olduğunu gösterir; Laodikeia ve komşu ülkedeki Karura kadar hiçbir ülke depremlere böylesine hedef olamaz..."*. Laodikeia ve çevresinde meydana gelen depremlerde Lykos Nehri'nin etkisinden ve depremin yıkıcılığına vurgu yapılmaktadır. Şiddetli deprem etkisinin yaşandığı kentte depremden zarar gören ve büyük bir kısmı mermerden yapılmış olan yapıların sonrasında onarım faaliyetleri gerçekleştirilmiş olmalıdır. Yapılan taş onarımlarının özgün mimari düzen ile uyumluluğu değişmektedir. Yıkıcı etkisi büyük olan deprem ile ilgili olarak bir başka antik kaynak, Romalı tarihçi Tacitus'tur. Tacitus (14. 27) şöyle yazmıştır: *"Asia'nın ünlü kentlerinden biri olan Laodikeia, aynı yıl bir depremle yıkıldı ve bizden bir yardım almadan kendi öz kaynaklarıyla yeniden toparlandı...".* Tacitus, bu sözleriyle bölgedeki komşu kentler ile Laodikeia'nın MS. 60 yılı depreminden dolayı ciddi zararlar gördüğü anlaşılmaktadır. Bu duruma rağmen Laodikeia'nın güçlü ekonomisinden dolayı Roma İmparatorluğu'ndan yardım almadan kendi imkânlarıyla yeniden inşa edilmiştir. Laodikeia ile birlikte Tripolis ve Hierapolis de depremin yıkıcı etkisine maruz kalmışlardır. Bu nedenle yazıtlarla da kesinlik kazanmış MS. 84-85 yıllarına tarihlendirilen Dor düzenindeki ana giriş kapıları ve sütunlu caddelerin, MS. 60 yılında meydana gelen büyük deprem sonrasında yeniden düzenlendikleri düşünülmektedir (Şimşek ve Yener, 2014: 179).

Hierapolis'in konumlandığı arazinin jeolojik yapısı şüphesiz ki antik dönemde bilinmekteydi. Bu alan ile ilgili olarak Strabon (XII.8.17) şöyle söylemektedir:

> "Maiandros dolaylarındaki bütün toprakların depremin etkisi altında olduğu ve iç kısımlara kadar hem ateş hem de su tarafından oyulduğunu, bu nedenle ovalarda başlayan bu durumun, Kharonion'lar ülkesine kadar uzandığını söyleyebilirim. Bunlardan Hierapolis'teki Nysa, yöresindeki Akharaka'daki ve Magnesia'yla Myus yakınındaki Kharonion'ları kastediyorum. Gerçekten, toprak gevrek kolay ufalanabilen cinstendi, aynı zamanda tuzlarla dolu kolay yanabilirdi ve belki de bu nedenlerden ırmağın akıntısı, sık sık yönünü değiştirdiğinden, Maiandros kıvrılarak akmaktadır".

Strabon'un bu sözlerinden kentin ve çevresinin jeolojik yapısı ile ilgili olarak bilgi sahibi olduğu ve bu bölgeyi depreme maruz kalan bir alan olarak tanımladığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle Hierapolis, Laodikeia ve Tripolis'te yapılmış olan antik onarımlar bu depremlerden bağımsız olarak düşünülemez.

Mimarlık ve mühendislik konularında antik dönemden günümüze kadar gelebilen tek bilimsel kaynak, mimar Vitruvius'a ait olan *De Architectura* (Mimarlık Üzerine 10 Kitap) adlı eserdir. MÖ. 25 yıllarında yazıldığı düşünülen antik kaynağın önemli özelliklerinden birisi, Vitruvius'un mimarlık alanındaki deneyimleri ile kendinden önceki mimar ve mimarların eserlerinden edindiği bilgileri derleyip kullanmasıdır. Vitruvius (2. IV), özellikle yapıların inşasında kullanılan tuğla, taş, kum, kireç ve pozzolana gibi yapı malzemelerini konu edindiği bilgileri 2. kitabında toplamıştır. Yapıların inşa ve onarım faaliyetleri için harçlarda kullanılması gerekli kumun özelliklerini anlatmaktadır. Vitruvius'a göre kullanılacak iyi kumun içerisinde toz ve toprak bulunmamalıdır. Beyaz renkli bir giysi üzerine bir miktar kum atıp silkelenmesini, sonuçta giysi kirlenmez ve üzerine yapışmaz ise kullanılacak kumun uygun olduğunu belirtir. Kumun kaynağı ile ilgili olarak da eğer ocaktan çıkarılmıyorsa dere yataklarından, çakıldan veya deniz kenarından elenerek çıkarılması gerektiğini belirtir. Ancak deniz kenarından elenerek çıkarılacak kumun olumsuz tarafları olarak; yavaş kuruması, sıva sonrasında duvarda tuzlanma oluştuğunu belirtir.

Yapı harçlarında kullanılan bağlayıcı kireç ile ilgili de önemli bilgiler veren Vitruvius (2.V), kullanılacak kirecin yumuşak veya sert ayrıca beyaz renkli bir taştan elde edilmesi gerektiğini bildirmektedir. Sık dokulu, sert taş türünden elde edilen kirecin yapısal öğelerde, gözenekli taştan elde edilenlerinin ise sıvada kullanılmasının daha

uygun olacağını vurgulamaktadır. Harçta kullanılacak kireç için oran belirlemiştir. Vitruvius'a göre harçta ocak kumu kullanılacaksa 3 ölçü kum-1 ölçü kireç, dere veya deniz kumu kullanılacaksa 2 ölçü kum-1 ölçü kireç kullanılması gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca harç içerisine bire üç ölçüsünde kırılmış, ufalanmış ve fırınlanmış tuğla karıştırılırsa harcın daha sağlam bir yapıya ulaşacağını belirtir.

Vitruvius (2.VI), ayrıca pozzolana'dan bahsetmektedir. Kireç ve moloz ile karıştırıldığı zaman yapıların dayanıklılığının arttığı, ayrıca iskele ayaklarında kullanıldığında suyun altında sertleştiğini belirtir. Vitruvius'un, yapı malzemelerinin fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili vermiş olduğu bilgiler, antik dönem teknolojisini anlatmaktadır. Antik dönemde taşınmaz eserlerin yapım ve onarım faaliyetlerinde kullanılan en temel malzemeler olan kireç ve pozzolana karışımının ortaya çıkardığı hidrolik özellikleri anlatmıştır. Yapılarda kullanılacak harçlar için karışım oranları belirlemiştir. Vitruvius'un harçlar içerisine ufalanmış ve kırıklar halinde karıştırılarak kullanıldığını belirttiği tuğla tozu genel olarak sıvalarda, mozaik ve opus sectile gibi zemin harçlarında ve duvar plakalarında kullanılmaktadır.

Antik dönemde mimarlar, taşı işleyen ustalar ile uygulatıcılar arasında önemli bir konuma sahiptirler (Bingöl, 2004: 138-139). Mimarın iş takibi yapması, müteahhit ise yaptığı sözleşmenin gerektirdiklerini yerine getirmek için büyük çaba sarf etmektedir. Yapı işleri ile ilgili olarak yapılan sözleşme örneklerinden biri Boğa Anıtı olarak adlandırılan yapı için yapılmıştır. O. Bingöl'ün Arkeolojik Mimaride Taş adlı eserinde çevirisine yer verdiği yazıt şöyledir:

> "Taşların işlenmeleri tamamlandığında mimar bunların tümünü Delos'taki Kutsal alanda inceleyecek. Bunların incelenmelerinden sonra müteahhit, bitmiş stylobate bloklarını alarak perdahlı çerçevelerini yapacak ve her birini taştan bir mıstar ile sütunların tam dik olarak durabilmeleri için aynı seviyede düzelterek perdahlayacak. Müteahhit, tüm sütun kaidelerine de tüm sütun tamburlarına da ve tüm başlıklara da keski ile en azından yarım ayak çapında anathyrose yapacak ve bunları hepsinin merkezlerine düzgün olarak yerleştirecek. Zıvana yuvaları ve kurşun akıtma kanalları mimarın öngördüğü şekilde açılacak. Müteahhit, sütun tamburlarını, yivlerini kırmadan üst yüzleri aynı düzeyde ve her yerde düzecinde olmak üzere dik duruma getirecek. Tüm tamburları "Perdah Ustası"nın gözetiminde yerlerine yerleştirecek. Tümü bir araya getirilip aralarına da zıvanalar yerleştirildiğinde hepsinin yeniden kontrol edilmesi gerekir. Müteahhitin de, zıvanadan kurşuna kadar sözleşmede öngörülenlerin yapılabilmesi için gerekli her şeyi hazır etmesi gerekir."

Yazıt, sözleşmedeki ayrıntılar ile birlikte mimar ve müteahhitin görevleri konusunda önemli bilgiler vermektedir. Mimari yapı elemanlarının işlenişi ve dikkat edilmesi gerekenler ayrıntılı bir şekilde belirtilmiştir. Yazıtta geçen sütun tamburlarının yivlerini kırmadan yerlerine yerleştirilmeleri gerektiğinden bahsedilmektedir. Sözleşme ile bu türde oluşabilecek olumsuzlukların önüne geçmek amaçlanmış olmalıdır.

Antik onarımları somut örnekleriyle ele aldığımızda; taş onarımlarını temelde üç kategoride inceleyebiliyoruz.

Bunlardan birincisi, antik dönem yapısının inşa sürecinde taşın ocaktan kütlesel olarak çıkarılışı, işleneceği alana taşınması ve bezeme/mimari biçimlerinin işlenmesi esnasında meydana gelen lokal deformasyonların yerinde müdahaleler ile onarılmasını esas almaktadır.

Taşın işlenişi esnasında oluşan kırılma, çatlama, aşınma şeklindeki lokal deformasyonlar estetik kaygılar güdülerek aynı malzeme ile onarılmaktadır. Taşın taş ile tamamlandığı bu tip uygulamalarda deforme olan kısmın kenarları işlenerek farklı şekillerde (eksik kısmın biçimine göre) çerçeve oluşturulur. Tamamlama malzemesi de aynı şekilde işlenerek çerçeve içerisine alınır ve yuvaya (soket mantığı ile) oturtulur. Bu tip tamamlama uygulamalarının daha çok küçük boyutlu mini onarımlar şeklinde yapılması ve bağlayıcı olarak tutkal kıvamındaki kireç harcın kullanılması nedeniyle, her iki parça birbirleriyle mükemmel şekilde bağdaştırıldığından, fark edilmeleri oldukça güçtür. Yapının inşa sürecini yöneten mimar ve taş ustalarının yapmış oldukları eseri kusursuz bir şekilde teslim etme kaygıları, bu tip onarımları zorunlu hale getirdiği düşünülmektedir. Aksi takdirde yapının teslim edilme aşamasında sorunlar ile karşılaşılabilmektedir.

İkinci olarak, yine antik dönemde meydana gelen depremler neticesinde yıkılan taş yapıların elemanlarında deformasyonlar oluşur. Yıkılan yapı malzemelerini, tekrar kullanma arzusu nedeniyle, taş unsurlardaki eksik parçaların lokal tamamlamaları yapılmıştır. Birincisindeki taş tamamlama uygulamalarına göre biraz daha büyük boyutlu parçalar tamamlamada kullanılırken, ayrıca parça birleştirmelerinde metal kenetler ve zıvanalar kullanılmaktadır. Bu tip tamamlama uygulamalarında da estetik kaygılar ile hareket edildiği, bezeme/mimari biçimin devam ettirilişinden anlaşılmaktadır.

Üçüncü olarak ise geç antik çağda yıkılan yapılara ait taş unsurlarının alınıp, başka yapılarda devşirme/şipolyen malzeme olarak kullanılması esas alınmaktadır. Bu tip onarımlarda uygulayıcı estetik kaygılardan ziyade taşın işlevselliğini göz önünde bulundurmaktadır. Bu nedenle geç antik çağ onarımlarının diğer iki uygulamaya göre farklı kaygılar ile yapıldıkları düşünülebilir.

Arkeolojik alanlardaki yapı elemanlarında somut olarak takip edilebilen onarım izleri "Aynı taş-harçlı bitiştirme", "Aynı taş-kenet-zıvana ile birleştirme", "Bağlantısız birleştirme" olarak üç bölümde incelenmiştir:

a. Aynı taş-harçlı bitiştirme:

Taş yapı elemanındaki eksik parçanın tamamlanması bir bağlayıcı yardımı ile gerçekleştirilmektedir. Özellikle tutkal/macun kıvamındaki kireç harçlı bağlayıcı kullanılarak lokal tamamlama uygulamaları yapılmaktaydı.

Antik dönem sıva ve harçlarında bağlayıcı olarak kullanılan harçların özelliklerinin geliştirilmesine yönelik, içerisine çeşitli katkı maddeleri eklenmekteydi. Örneğin Antik Mısır'daki yapı harçlarında yumurta beyazı, öküz kanı, meyve suyu, keratin ve kazeinin kullanıldığına dair bilgiler bulunmaktadır. Harca eklenen bu tür karışımlar, şüphesiz ki harcın fiziksel ve mekanik özelliklerini değiştirmekteydi. Hayvansal ve bitkisel esaslı lif ve kıllar harç/sıvanın çekme, eğilme ve çarpma mukavemetini arttırmaya yönelik olarak kullanılmaktaydı. Harç içerisine karıştırılan yumurta beyazı, kan, lor, şeker, domuz yağı, kazein ve nişasta gibi doğal bileşenler harcın hızlı bir şekilde sertleşmesini sağlarken, yumurta beyazı kan, şeker, meyve suyu, glüten, pekmez gibi bileşenler harcın sertleşmesini geciktirmekteydi. Süt, yumurta beyazı, yağ, şeker, reçine, gübre, nişasta plastikleştirici özelliği katarken, yağlar, asfalt ve şekerin harca su geçirmezlik özelliği kazandırdığı belirtilmektedir. Harcın dayanımını arttırmaya yönelik olarak ise süt, yumurta beyazı, kazein, peynir, kan, şeker, pekmez, yağ, meyve suyu, çavdar hamuru, pirinç nişastası ve glüten kullanılmaktaydı. Ayrıca harç içerisine takviye amaçlı olarak hayvan kılı, saman, deniz yosunu, karaağaç kabuğu, lifli bitkiler, pamuk, pirinç, arpa karıştırıldığı belirtilmektedir. Bu malzemelerin harç karışımı içerisindeki oranı az olmasına rağmen organik katkıların harç dayanımını önemli ölçüde artırdığı belirtilmektedir (Tekin ve Kurugöl, 2012: 718-720).

Benzer tipteki malzeme, Osmanlı mimarisinde "lökün" adıyla bilinmektedir. Özellikle su ile ilintili olarak kullanılan pişmiş toprak künk ve dirseklerin birleşim yerlerinde, hamam yapılarında su yalıtımını sağlayan bu malzeme sönmüş kireç, beziryağı, pamuk ve ketenin yoğrulması ile elde edilen macun kıvamında su geçirimsiz bir harçtır (Kolay, 2016: 1-9).

Harca eklenen organik ve inorganik katkılı tutkal kıvamındaki Roma harçlarına Batı Anadolu Bölgesi'ndeki arkeolojik alanlardan biri olan Laodikeia antik kentindeki yapı kalıntılarında da rastlanmaktadır. Kutsal Agora'nın güney portik batı cephesindeki İon sütun başlığı antik dönemde onarım görmüştür. Mermer sütun başlığının sütun üst gövdesine oturduğu bölümüne (volüt kenarı) yatay olarak eklenmiş mermer parça bulunmaktadır (Res. 2.1). Bağlayıcı harç ile tutturulan parça sayesinde başlık alt çapının daraltıldığı anlaşılmaktadır. Aynı taş türü kullanılarak yapılmış olan taş tamamlama uygulaması ile sütun üst çapı ile başlık alt çapı birbiriyle uyumlu hale getirilmiştir. Taş tamamlama uygulamasının estetik görünüme yönelik olarak yapıldığı anlaşılmaktadır.

Resim 2.1. Laodikeia Kuzey Kutsal Agora, Güney Portik Batı Cephe'de Bulunan İon Sütun Başlığındaki Antik Onarım, Aynı Taş Harçlı Bitiştirme, Detay (Şimşek, 2018: Fig. 21'den değiştirilerek alınmıştır).

Stratonikeia[1] antik kentindeki Propylonda bulunan mermer sütun tamburunun yivlerinde kırıklar bulunmaktadır. Mermerden yapılmış sütun tamburunun eksik olan yiv kısmı, aynı malzeme türü olan mermer ile harç kullanılarak yapıştırılmıştır (Res. 2.2-2.3). Tamamlamada kullanılan malzeme özgün malzeme ile bire bir aynı özelliktedir. Özgün yivle aynı doğrultuda ve aynı özellikte yapılmış olan yivli onarım

[1] Yivli sütun tamburundaki antik dönem onarımının çalışmada yer almasına izin veren Prof. Dr. Bilal Söğüt'e çok teşekkür ederim.

ile estetik bütünlük sağlanmak istenmiştir. Diğer kırık yivlerde de benzer şekilde yiv tamamlama yapıldığı anlaşılmaktadır; ancak tamamlama parçaları eksiktir.

Resim 2.2. Stratonikeia Gymnasium Propylonundaki Sütun Tamburu.
Resim 2.3. Sütun Tamburundaki Antik Onarım, Aynı Taş Harçlı Bitiştirme Detayı.

Hierapolis Plutonium'una ait arşitrav firiz bloğunda harç bağlayıcı kullanılarak yapılmış taş tamamlama görülmektedir. Mermerden yapılmış olan friz bloğundaki lokal tamamlamada kullanılan ek parça, ana parçaya tutkal kıvamındaki harç bağlayıcı ile yapıştırılmıştır. Taş tamamlama uygulamasının teknik sebeplerden kaynaklı olarak yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 2.4-2.5).

Resim 2.4. Hierapolis Plutonium Kazı Esnası (Contisani vd., 2016: Fig. 1a).
Resim 2.5. Arşitrav Firiz Parçaları ve Antik Onarım Detayı (Contisani vd., 2016: Fig. 1a).

Hierapolis Korinth düzenindeki portikonun yapı elemanında aynı türdeki harç bağlayıcı kullanılarak yapılmış taş tamamlama bulunmaktadır. Tamamlama yapılan bölümün kenarları köşeli bir şekilde, yüzeyi ise hafif pürüzlü bir şekilde işlenmiştir. Mermerden yapılmış olan arşitrav friz bloğunda harç kalıntıları bulunmaktadır. Taş tamamlama uygulamasının estetik görünüme yönelik olarak yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 2.6-2.7).

Resim 2.6. Hierapolis, Üst Korinth Portikosundan Arşitrav Friz Parçası (Contisani vd., 2016: Fig. 1b).
Resim 2.7. Arşitrav Friz Parçası ve Onarım Detayı (Contisani vd., 2016: Fig. 1b).

Hierapolis antik kentinde bulunan sütun tamburu üzerinde antik onarım izi bulunmaktadır. Muhtemelen taşın işlenişi esnasında yiv kırığı oluşmuştur. Kırılmış olan sütun yivinin kenarları sınırlandırılmış, yüzeyi ise hafif pürüzlü bir şekilde işlenmiştir. Eksik yiv parçasının bulunduğu bölümde harç kalıntıları görülebilmektedir. Taş tamamlama uygulamasının estetik görünüme yönelik olarak yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 2.8).

Sütun gövdesine ait yivlerde görülen bir başka onarıma Sardes'teki Artemis Tapınağı'nda rastlanmaktadır (Res. 2.9). Sütun gövde parçası incelendiğinde olasılıkla yivlerin işlenişi ya da sütunun yerine oturtulması esnasında yivlerde kırılma olmuştur. Bu nedenle yivlerin onarımının yapılmış olmalıdır.

Resim 2.8. Hierapolis, Sütun Gövdesinin Yivinde Görülen Antik Onarım Detayı (Andreotti vd., 2018: Fig. 2).
Resim 2.9. Sardes Artemis Tapınağı'ndan Yivli Sütun Parçası ve Yivlerindeki Antik Onarım Detayları.

Hierapolis antik kentinde bulunan mermerden yapılmış tiyatro alınlık kemerinde antik onarım bulunmaktadır. Hasarlı olan bölüm dikey bir şekilde işlenerek yeni parçaya uygun olarak yuva açılmıştır. Tamamlamada kullanılacak parça için açılan yuva, üstten alta doğru hafif daralmaktadır. Tamamlama parçası da özgün parça üzerinde görülen profil ile benzer şekilde işlenerek açılan yuvaya oturtulmuştur. Eksik parça

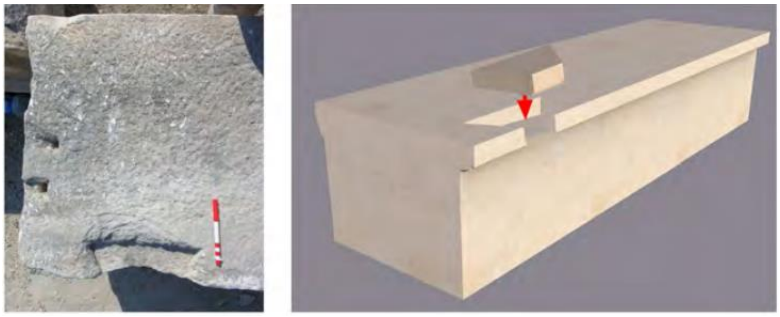
için yapılan lokal tamamlamada yeni parça ana parçaya harç bağlayıcı ile yapıştırılmıştır (Res. 2.10-2.11). Tamamlamada kullanılan mermer parça, özgün ile aynı özellikte ve eşit yüzey seviyesindedir. Taş tamamlama uygulamasının estetik görünüme yönelik olarak yapıldığı anlaşılmaktadır

Resim 2.10. Hierapolis, Tiyatro Scaenae Frons'a Ait Yapı Elemanı (Contisani vd., 2016: Fig. 1c).
Resim 2.11. Hierapolis, Tiyatro Scaenae Frons'a Ait Yapı Elemanındaki Antik Onarım Detayı (Contisani vd., 2016: Fig. 1c).

Hierapolis antik kentindeki Apollon Tapınağı'na ait olduğu belirtilen sütun üst gövdesindeki eksik parçanın aynı türdeki mermer ile tamamlandığı anlaşılmaktadır (Res. 2.12). Tamamlanacak kısım öncelikle yeni parçaya uygun olacak şekilde işlenmiş ve yeni parça oturtulmuştur. İki parça birbirine tutkal kıvamındaki bağlayıcı ile yapıştırılmıştır.

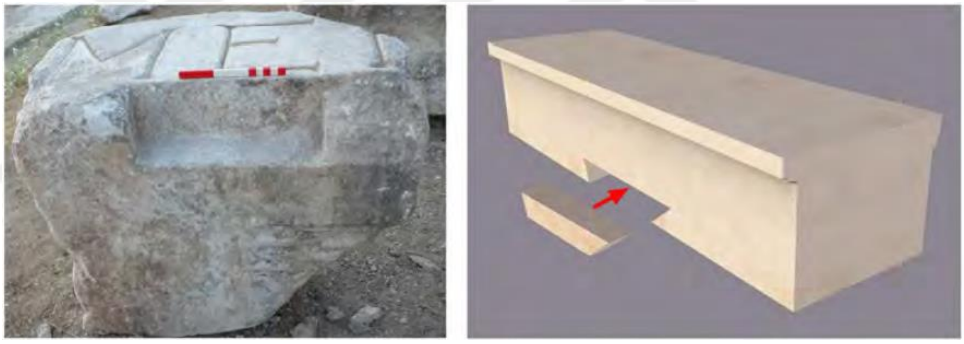
Resim 2.12. Hierapolis Apollon Tapınağı'na Ait Yapı Elemanında Antik Onarım İzi (Ismaelli, 2013: 13, Fig. 9a).

Hierapolis antik kentindeki bir diğer antik onarım örneğine gymnasiumda bulunan bir arşitrav bloğun üst kısmında rastlanmaktadır (Ismaelli, 2013: 280-282). Bloğun üst bölümünde yer alan eksik parça alanı, tamamlama parçasının boyut ve biçimine göre işlenmekte, daha sonra tamamlama parçasının bu kısma bir bağlayıcı yardımıyla oturtulduğu düşünülmektedir (Res. 2.13).



Resim 2.13. Hierapolis Gymnasiumu, Antik Onarımlı Arşitrav Bloğu (Ismaelli, 2013: 282, Fig. 10).

Aynı zamanda blokların alt kısmında da benzer tipteki onarımların gerçekleştirilmiş olduğu müdahale görülen somut örneklerden anlaşılabilmektedir. Hierapolis antik kentindeki mermer portikoya ait arşitrav bloğunun alt kısmındaki eksik parça alanı öncelikle yeni parçanın boyut ve biçimine göre işlenmiş ve bir bağlayıcı yardımıyla yerine oturtulmuş (Res. 2.14) olmalıdır (Ismaelli, 2013: 283).



Resim 2.14. Hierapolis Antik Kentinden Antik Onarım Örnekleri (Ismaelli, 2013: 283, Fig. 11a-b).

Menderes Magnesiası'ndaki Çarşı Bazilikası olarak bilinen yapının ayağa kaldırılmış olan sütun gövdesinin üst kasnak kısmında antik onarım izleri bulunmaktadır. Taş tamamlamada bağlayıcı olarak tutkal kıvamındaki harç kullanılmıştır. Tamamlamada kullanılacak olan yeni taş için ana parçadaki eksik kısmın taşçı aletleri ile işlenerek uygun hale getirildiği anlaşılmaktadır. Taş tamamlama uygulamasının teknik ve estetik görünüme yönelik yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 2.15).

Sardes antik kentindeki Artemis Tapınağı'nın mermerden yapılmış olan İon başlığının volütünde antik onarım yapılmıştır (Res. 2.16). Volütün yapım aşamasında gerçekleştirilmiş olan onarımda ana parça köşeli biçimde işlenmiş ve yeni ek parça bağlayıcı ile sabitlendikten sonra detayların işlendiği tahmin edilmektedir.

Resim 2.15. Menderes Magnesiası, Çarşi Bazilika Güney Haç Ayak Yanındaki Sütun.
Resim 2.16. Sardes Artemis Tapınağı'ndan İon Sütun Başlığı ve Antik Onarım Detayı (URL-1).

Sardes Artemis Tapınağı'nın plinthosunda da benzer şekilde onarım yapılmıştır (Res. 2.17-2.18). Antik dönemdeki taş onarımı, sütun kaidesinin plinthosunun üst orta bölümünde yapılmıştır. Plinthosun köşesindeki eksik parça için ana parça işlenmiş ve tamamlama parçası geçme sıkıştırma esasına göre oturtulmuştur.

Resim 2.17.Sardes Artemis Tapınağı'na Ait Sütun Kaidesi (URL-2).
Resim 2.18.Sardes Artemis Tapınağı'na Ait Sütun Kaidesinin Plinthosundaki Antik Onarım Detayı (URL-3).

Sardes Artemis Tapınağı'ndaki sütun kaidesinde, kaidenin altındaki plinthosda (Res. 2.19) ve bir diğerinin de yine kaidenin plinthosunun köşe bölümünde antik onarım yapıldığı görülmektedir (Res. 2.20). Plinthosun köşesindeki eksik parça için ana parça işlenmiş ve tamamlama parçası geçme sıkıştırma esasına göre oturtulmuştur.

Resim 2.19. Sardes Artemis Tapınağı'na Ait Sütun Kaidesi ve Plinthosundaki Antik Onarım Detayları.
Resim 2.20. Sardes Artemis Tapınağı'na Ait Sütun Kaidesinin Plinthosundaki Antik Onarım Detayı.

Yapı elemanlarının yapım aşamasında yaşanan aksaklıklar nedeniyle yapılan antik onarımların izlerine Menderes Magnesiası'nda da rastlanmaktadır (Res. 2.21). Kentin Stadion yapısında travertenden yapılmış ve tek parça halinde işlenmiş olan sütun gövde parçası üzerinde biri yatay, diğeri ise dikey biçimli olmak üzere iki tane onarım izi görülmektedir. Gövde üzerinde tamamlama yapılacak kısımlar ve yeni ekler birbiriyle uyumlu olacak şekilde taşçı aletleri ile işlenmekte ve harçlı bitiştirme yapılmaktadır. Her iki onarımda da harç bağlayıcı kalıntıları bulunmaktadır.

Resim 2.21. Menderes Magnesiası, Stadion'dan Sütun Gövde Parçası Üzerinde Bulunan Antik Onarım Detayları.

Magnesia'daki Stadionda antik onarım izlerinin yer aldığı bir diğer traverten sütun gövdesi üzerinde iki tane antik onarım izi bulunmaktadır (Res. 2.22). Tek parça halinde işlenmiş olan gövdenin sol tarafında görülen ince uzun biçimli onarımda

tamamlayan malzeme insitu olarak korunmuştur. Detayları incelendiğinde her iki malzemenin de traverten olduğu ve harç ile bitiştirildiği görülmektedir. Gövdenin sağındaki onarımda ise harç kalıntıları olmasına rağmen tamamlayan malzeme korunamamıştır. Stadion'daki bir diğer sütun gövdesinin kaide üzerine oturan kısmında da antik onarım bulunmaktadır (Res. 2.23). Tamamlayan malzeme insitu olarak korunmuştur. Her iki yüzey seviyesi de eşit olan onarımda harçlı bitiştirme yapılmıştır.

Resim 2.22. Menderes Magnesiası, Stadion'dan Bir Sütun Gövdesi Üzerindeki Antik Onarım Detayları.
Resim 2.23. Menderes Magnesiası, Stadion'dan Bir Sütun Gövdesi ve Antik Onarım Detayı.

Magnesia Stadion'undaki bir başka antik onarıma sütun kaidesinde rastlanmaktadır (Res. 2.24). Kaidenin eksik olan kısmında insitu olarak korunmuş harç bağlayıcı bulunmaktadır. Onarım uygulaması incelendiğinde ek parçanın daha iyi oturması için ana parçanın kademeli ve içe doğru eğimli bir şekilde işlenmiş olduğu görülmektedir.

Resim 2.24. Menderes Magnesiası, Stadion'dan Bir Sütun Kaidesindeki Antik Onarım, İnsi tu Harç ve Profil Detayları.

b. Aynı taş, kenet-zıvana birleştirme:

Taş yapı malzemelerinde meydana gelen bozulmaların onarımlarında kenet ve zıvanalar da kullanılmıştır. Antik kentlerde sıklıkla karşılaşılan onarım tiplerinden biridir. Metal kenetler, bazen taşın çatlayan bölümlerinde, bazen kırılan parçaların birleştirilmesinde, bazen de taş tamamlama uygulamalarında parçaları birleştirmek için kullanılmışlardır.

Kenetli onarımlar, kolaylıkla fark edilebilmektedir; ancak Menderes Magnesiası'nda bir sütunun onarımında kullanılan kenet gizlenmiştir (Res. 2.25). Kenet atıldıktan sonra üzeri benzer taş ile kapatılmıştır (Bingöl, 2012: 271). Gizli kenet uygulamasında metali açık hava şartlarına karşı koruyarak, korozyona uğramasının önüne geçilmek istenmiştir.

Resim 2.25. Menderes Magnesiası, Sütun Gövdesindeki Antik Onarım Detayı (Bingöl, 2012: 271, Res. 382a, b).

Kenetler, yatay veya dikey olarak kullanılabilmektedir. Taş malzemelerde çatlayan bölümlerde hasarın ilerlemesini önlemek için kenet kullanılmaktadır.

Laodikeia kuzey kutsal agora, batı portikte bulunan bir sütun gövdesinin alt taban kısmında 2 tane kenet izi görülmektedir. Sütun tabanında meydana gelen çatlamaya tedbir olarak kenetler atılmıştır. Taş tamamlama uygulamasının teknik sebeplerden kaynaklı olarak yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 2.26).

Laodikeia antik kentinde bulunan mermerden yapılmış başka bir mermer sütunda antik onarım bulunmaktadır. Yivli olan sütunun alt kısmındaki hasarlı bölümde taş tamamlama uygulaması yapıldığı anlaşılmaktadır. Özgününde dikey yönlü yivlere sahip olan sütunun alt kısmındaki kırılan bölümde mermer kullanılarak kenetli onarım yapılmıştır. Tamamlamada kullanılan mermer, özgün parçaya hem alttan hem de yandan ikişer kenetle bağlanmıştır. Tamamlama parçasında bezeme dekorasyonuna yer verilmediği veya işlemenin yarım kaldığı anlaşılmaktadır. Taş tamamlama uygulamasının teknik sebeplerden kaynaklı olarak yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 2.27).

Resim 2.26. Laodikeia, Kuzey Kutsal Agora, Batı Portik Sütun Tabanı'ndaki Antik Onarım İzleri (Şimşek, 2018: Fig. 22).
Resim 2.27. Laodikeia, Mermer Sütunda Görülen Antik Onarım İzleri (Şimşek, 2017: Fig. 20).

Onarım gören taş yapı elemanları arasında sütun başlıkları önemli bir paya sahiptir. Laodikeia antik kentinde bulunmuş olan Korinth sütun başlığına ait kırık haldeki akhantus yapraklarında metalden zıvanalar kullanılmıştır. Kırık haldeki akhantus yaprağı parçalarında insitu olarak tespit edilmiş olan metal zıvanalar, estetik görünüme yönelik olarak aynı türdeki iki taş parçayı birbirine bağlamak için kullanılmıştır. Ele geçen kırık haldeki akhantus yaprağı parçalarının olasılıkla Korinth sütun başlığının kaldırma, taşıma veya yerine sabitleme çalışmaları sırasında oluştuğu düşünülmektedir (Res. 2.28).

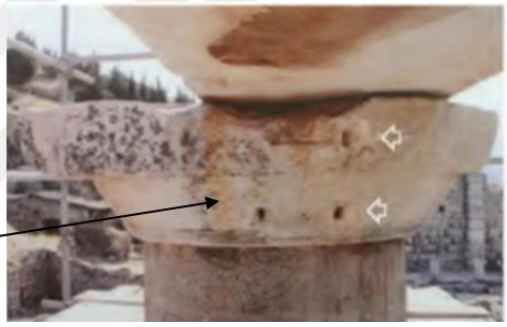
Resim 2.28. Laodikeia Antik Kentinden Bir Korint Başlığına ait Onarım Görmüş Parçalar (Ismaelli, 2013: Fig. 19c).

Hierapolis'te bulunan Korinth sütun başlığında antik onarım izleri bulunmaktadır. Başlığın eksik durumdaki akhantus yaprakları için zıvana delikleri açıldığı

gözlemlenmektedir. Antik dönem uygulamasının estetik görünüme yönelik olarak yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 2.29-2.30).

Resim 2.29. Hierapolis, Korinth Düzenindeki Portiko, Korinth Başlığı
Resim 2.30. Hierapolis, Korinth Düzenindeki Portiko, Korinth Başlığı ve Onarım Detayı (Andreotti vd, 2018: Fig. 2, 1AS).

Ephesos antik kentinde bulunan Prytaneion'da dor sütun başlığında zıvana kullanımlı onarım izi bulunmaktadır. Başlıkta yapılacak tamamlama için dört tane zıvana yuvası açıldığı görülmektedir (Res. 2.31-2.32).



Resim 2.31. Ephesos Prytaneion, Dor Sütun Başlığı.
Resim 2.32. Dor Sütun Başlığındaki Antik Onarım Detayı (Ismaelli, 2013: Fig. 7b).

Zıvana kullanımlı taş onarımlarının bir diğerine Tralleis antik kentindeki latrina yapısında rastlanmaktadır (Res. 2.33). Latrinanın temiz su kanallarında antik dönemde yapıldığı anlaşılan onarımda eksik parçalar için ana parçaya matkap ile zıvana delikleri açıldığı anlaşılmaktadır.

Resim 2.33. Tralleis Latrinası, Su Kanalındaki Antik Onarım Detayı.

c. Bağlantısız birleştirme:

Yapı elemanının eksik kısmı, geometrik bir şekilde işlenerek ek parça için yuva oluşturulur. Devamında yuvaya uygun biçimde yeni parça işlenir. Her iki parçanın birleşeceği kenarları, daha iyi tutunum sağlaması için ana parçadaki yuva iç bükey, ek parça ise dış bükey olarak şekillendirilir. Bu şekilde işlenerek üst üste bindirilen parçaların birbirinden ayrılmaları zorlaşmaktadır. Yapı elemanlarının alt ve üst kısımlarında gerçekleştirilen tamamlamalarda, yeni parça alt ve üst parça arasında sıkıştırıldığından ek bir bağlantı elemanına gerek duyulmamaktadır (Bingöl, 2012: 269-270).

Antik dönem onarım türünde, yapılan tamamlamada herhangi bir şekilde bağlayıcı harç veya metal kullanımı yoktur. Hasarlı kısım genellikle geometrik biçimli olarak belirli bir oranda, şekillendirilir ve yerine yerleştirilir. Tamamlamada kullanılacak parça, şekillendirilen yuva formunda hazırlanır ve geçme-sıkıştırma mantığına göre ana parçaya oturtulduktan sonra şekillendirme işlemi yapılır. Menderes Magnesiası'ndaki mermer Korinth sütun başlığının (Res. 2.34) alt kısmında antik dönem taş tamamlama yapılmıştır. Akhantus yaprağının eksik kısımları, ana parçadaki gibi detayları ile işlenmiştir.

Resim 2.34. Menderes Magnesiası Çarşı Bazilikası, Korinth Sütun Başlığında Görülen Antik Dönem Onarımı (Bingöl, 2012: 270, Resim 379).

2.2. 18. ve 19. Yüzyıllarda Koruma Düşüncesinin Gelişimi

Tamamlamalar ile ilintili yasal mevzuat kadar kültür varlıklarını koruma olgusunun kuram ve gelişimlerini bilmek, pratikte gerçekleştirilen çalışmalar hakkında bilgi sahibi olmakta önemlidir.

Siyasi ve ekonomik nedenlerden dolayı toplumsal olayların yaşandığı bir dönemde, birilerinin tarihi yapıları koruma kaygısıyla tartışıyor olması, tarihi yapılara verilen öneme işaret etmektedir. Koruma olgusu ile ilgili farklı yaklaşımların 18. yüzyılda ortaya çıkması, korumanın süreç içerisindeki gelişimine büyük katkı sağlamıştır. Bu nedenle, 20. yüzyıldaki yasal mevzuatı incelemeden, önce 18. – 19. yüzyıldaki toplumsal hayatta gelişen olayları anlamak gerekmektedir.

Halkın ayaklanmasıyla başlayan 1789 Fransız İhtilali'nin ortaya çıkardığı önemli sonuçlardan biri, Fransa'daki anıtsal yapılarda büyük kayıplar yaşanmasıdır. Soylulara, krallığa ve kiliseye karşı biriken nefret sonucunda, bu sistemi simgeleyen saray, şato, kale, kilise gibi anıtlara halk büyük zararlar vermiştir (Ahunbay, 2009: 8 vd.). İhtilal sonrasında yaşananlar ise şüphesiz sadece Fransa'yı değil, bu durum Avrupa'nın farklı ülkelerini birçok farklı açıdan etkilemiştir.

Orta Çağ sanatı ve mimari yapılarına ilgi artmış ve yapıların belirli kriterler ile yapılması için Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc (1814-1879) büyük çaba sarf etmiştir. Özellikle büyük zarar gören Orta Çağ'a ait kiliselerin onarımı söz konusuydu; ancak Gotik tarzdaki yapıların inşa teknikleri çok fazla bilinmemekte, ayrıca çalışmaları doğru bir şekilde yapacak usta da bulunmamaktaydı (Ersen, 2012: 5 vd.). Örneğin, Saint-Denis Kilisesi'nde devrim esnasında oluşan izlerin temizlenebilmesi için başlanan restorasyon çalışmalarındaki uygun olmayan uygulamaların 1805'den yüzyılın ortalarına kadar sürdüğü belirtilmektedir. Mimar-mühendis Viollet le Duc'ün de ustası olan Prosper Mérimée, bilinçsizce yapılan restorasyon çalışmalarının onarım adına yapılan yıkım faaliyetleri olduğunu, bu nedenle yapılara hiç dokunulmamasının daha doğru olacağını savunmaktaydı. Ancak daha sonra gelen mimarların yapılara hiç dokunulmaması anlayışını bilmelerine rağmen tarihi yapılardaki dönem eklerinin temizlenmesi ve ilk yapıldıkları dönem özelliklerini taşıyarak üslup birliği olmasını sağlamışlarıdır. Bu durumun altında yatan sebepler arasında ise dönemin gotik mimari anlayışına olan hayranlık olmalıdır.

Bir diğer yapı örneği, On beşinci yüzyıla tarihlenen Saint-Germain I'Auxerrois Kilisesi'dir. Kilisenin restorasyon çalışmalarında Paris Belediyesi tarafından görevlendirilen Etienne-Hippolyte Godde'nin yapmış olduğu çalışmalarda belgelemeye önem verilmemiş, bu nedenle üsluplar karıştırılmış, bu durum yapıda önemli değişikliklere sebep olmuştur (Ersen, 2012: 5 vd.). Kilisedeki yapısal problemler tam olarak anlaşılmadan yapıya müdahalelerde bulunulmuş ve yüzeysel onarımlar yapılmıştır. Bu durum konu ile ilgili olarak sert eleştiriler yapılmasına neden olmuştur. Bu eleştirileri yapanların başında da Victor Hugo (Jokilehto, 2002: 128) gelmekteydi. Hugo, tarihi yapıların yok edilişine en sert tepkiyi göstermişti. Fransa'da ihtilal sonrasında tahrip olan anıtlardan Notre Dame Katedrali Parisli şehir plancıları tarafından bakımsız olduğu gerekçesiyle yıktırılmak istenmiştir (URL-4).

Yapı, 1831 yılında Edebiyatçı Victor Hugo'nun "Notre-Dame de Paris" adlı eserine konu olmuştur. Hugo, yazdığı roman ile halkın ilgisini bu yapıya çevirmiştir. Romanın başkahramanı ile yapı arasında sıkı bir bağ kurulmuştur. Bu nedenle anıtları koruma fikrinin 19. yüzyılın başlarında, Fransız Edebiyatındaki gelişmeler ile ilişkili olduğu düşünülür (Erder, 1975: 131).

Artan tepkiler sonucunda 1830'larda minimum müdahale ve konservasyon anlayışı ile arkeolojik araştırma ve belgeleme kavramlarının kabul edilmiş olmasına rağmen, bu yüzyılın ortalarında yine üslup birliği anlayışına yöneliş görülmektedir. Adolphe Napoléon Didron (1806–1867) erken restorasyon ilkeleri hakkındaki görüşlerini arkeolog olmasının getirdiği korumacı dille; *"onarmak yerine sağlamlaştırma (konsolidasyon), restore etmek yerine onarım, rekonstrüksiyon değil restorasyon yapılmalı, hayali ve hipotetik yapılar inşa etmek yerine ciddi bir rekonstrüksiyon tercih edilmeli, tarihi yapılara ne yeni bir şey eklenmeli, ne de bir bölümleri ortadan kaldırılmalıdır*" (Ersen, 2012: 5) şeklinde ifade etmekteydi. Bu görüş günümüzde kabul gören bilimsel restorasyonun temel ilkelerini oluşturmaktadır. Mérimée de benzer anlayışla Orta çağ dönemine ait yapılarda sağlamlaştırmanın yeterli olacağını ve bütünlemeye giren müdahalelerin yapıların tarihi değerini düşüreceği fikrindedir. Mérimée, tarihi yapılardaki sonradan yapılan dönem eklerinin korunması gerekliliğini ve restorasyon çalışmalarında devletin etkisinin en aza indirgenmesini savunuyordu. Ancak, analoji (benzeşme) yönteminden hareketle sağlam delillere dayanmayan bütünlemelere de onay vermiştir. "Analoji yöntemi", aynı ülke ve bölgede, aynı

dönemde inşa edilmiş benzer üsluptaki yapılara ait özelliklerin benimsenmesi ve tamamlamalarda kullanılmasını hedeflemekteydi; analoji yöntemi ile "üslup birliği" anlayışına zemin hazırlandığı düşünülmektedir (Ersen, 2012: 5-6).

Bu yöntem daha sonra, Fransa'da ve İngiltere'de bulunan tarihi yapılarda Le Duc ile Scott tarafından koruma amaçlı çalışmalarda kullanılmıştır. Örneğin tamamıyla bilimsel ve pozitivist bir restorasyon anlayışına sahip olan Jean-Baptiste Antoine Lassus (1807-1857), Fransa'daki önemli kiliselerin restorasyonlarında bulunmuş ve Gotik sanatı yeniden canlandırmak (gothic revival) istemiştir (Jokilehto, 2002: 139 vd.). Yaptığı restorasyonların en önemlisini genç meslektaşı Viollet-Le-Duc ile birlikte Paris'teki Notre Dame Katedrali'nde gerçekleştirdi. 1842 yılında Notre-Dame'ın restorasyonu için açılan yarışmaya Lassus ve Le Duc birlikte katılmış ve hazırladıkları proje ile birinci seçilmişlerdir. Didron, önerilen projeden çok etkilendiğini belirtmesine rağmen, proje revize edilmiş ve 1845 yılında kabul edilmiştir.

1814-1879 yılları arasında yaşamış olan mimar-mühendis Eugéne Emmanuel Viollet Le Duc anıtsal yapılarda koruma düşüncesinin gelişimine ve kuramsal temellere oturtulmasına öncülük etmiştir. Le Duc, önemsenmeyen harap durumdaki orta çağ yapılarındaki restorasyon çalışmalarına öncülük etmiştir. Kişisel görüşlere göre gelişigüzel yapılan onarımların bir düzene sokulması gerektiğini düşünmüştür (Ahunbay, 2009: 8).

Viollet Le DUC, restorasyonda öze dönme esasına dayalı tutum ve uygulamaları ile Avrupa'nın tarihi yapı onarımlarımlarını gerçekleştiren mimarlarını en fazla etkileyen kişilerden olmuştur (Erder, 1975: 146). Stilistik restorasyon akımının yaratıcısı olan Le Duc, onarımlarda "geç dönem eklerinin kaldırılması ve bütün tamamlamaların ilk döneme uygun bir stilde yapılması" gerektiğini vurgulamıştır (Ahunbay, 2009: 9).

Le Duc, XI. – XVI. Yüzyıl Fransız Mimarlığının Açıklamalı Sözlüğü" (1868-1874) adlı çalışmasında, Orta çağ anıtlarının onarımı ile ilgili düşüncelerini dile getirmiştir. Sözlüğün "Restorasyon" maddesi için: "*Başka bir çağın yapılarının restore edilmesi ancak yüzyılımızın ikinci çeyreğinden sonra akıl edilmiştir. Bildiğimiz kadarıyla zaten mimari restorasyon da açıkça tanımlanmamıştır. Belki de bunu fırsat bilerek bir restorasyonla neyin anlaşıldığını veya anlaşılması gerektiğini kesin olarak belirtmeye gayret edebiliriz; zira bu tür bir işleme mal edilen veya mal edilmesi gereken anlam*

çerçevesinde çok yönlü fikirler öne sürülmüştür. Kelimenin de içeriğinin de modern olduğunu söylemiştik. Gerçekten de şimdiye kadar hiçbir uygarlık, hiçbir millet bugün anladığımız anlamda restorasyon yapmamıştır". Onarımları kuramsal bir temele oturtmak için çalışmış olan Viollet Le Duc "*Bir yapıyı restore etmek, onu korumak, onarmak veya yeniden yapmak değil, belirli bir zamanda, hiç var olmadığı biçimiyle tam bitmiş bir yapı haline getirmek demektir."* sözleriyle tarihi yapı onarımlarında yine üslup birliğine vurgu yapmaktadır (Ahunbay, 2009: 8-9).

E. Viollet Le Duc'ün ortaya attığı, üslup birliğine ulaşma kaygısı, ressam ve sanat eleştirmeni J. Ruskin (1819-1900) tarafından eleştirilmiştir (Ahunbay, 2009: 14 vd.). Gotik mimari tarzını inceleyen Ruskin, bu tarz yapıların onarılmalarına karşı çıktı. Üslup birliğine ulaşma kaygısıyla tarihi anıtlardaki eklerin kaldırılmasını ve yerlerine ilk üsluba uygun tasarımlar yapılmasını kabul etmemiştir. Bu konuda yapıya hiçbir müdahalede bulunulmamasının daha doğru olduğunu savunuyordu. The Seven Lamps of Architecture adlı eserinde anıtlara iyi bakıldığı taktirde restorasyonlara gerek kalmayacağını savunmuştur. Gelişigüzel yapılan onarımlar nedeniyle restorasyon kelimesini anmak istemediğini ve restorasyonun yalan olduğunu belirtir. Ona göre yapı, zamanın olumsuz etkilerine dayanabildiği kadarıyla ayakta kalabilmeliydi. İngiltere'de Ruskin'in görüşleri yayınlanırken, Fransa'da üslup birliği kaygısı ve rekonstrüksiyonlar tartışılıyordu. Dini yapıların restorasyonları aydınlar tarafından eleştiriliyor, Ruskin'in anti restorasyon görüşleri ise İtalya dışında güç kazanmaktaydı. İngiltere'de William Morris (1834-1896), tarafından Ruskin'in görüşleri geniş kitlelere ulaştırıldı. Yapılan restorasyonları sert bir dille eleştirilen Morris, tarihi sanat eserlerine yapılan restorasyonların ihtilal ve şiddetten daha fazla zarar verdiğini belirtiyordu. Restorasyon adı altında yapının bazı bölümlerinin yok edilip yerine yeni ek yapma uygulamaları sonucunda özgün dokunun izleri silindiğine inanmakta bu nedenle de restorasyon yerine korumanın önemini vurguluyordu.

1880-1890 yıllarında, üslup birliğine ulaşma kaygısı ve anti restorasyondaki romantik görüşün pasif savunma ve kaderciliğine karşı "Tarihi Restorasyon" ve "Çağdaş Restorasyon" kuramları adında iki yeni yaklaşım ortaya atılmıştır (Ahunbay, 2009: 16 vd). Tarihi restorasyon kuramı, İtalya'da Luca Beltrami (1854-1933) tarafından savunulmuştur. Restorasyon uygulamalarının arşiv belgeleri, tarih kitapları, pullar, resimler ve araştırma sonuçları gibi somut verilere dayandırılmasının gerekliliğine

vurgu yapılmaktadır. Burada yapılacak restorasyon uygulamalarının kişisel görüşlere göre değil, yapıya ait belgelere dayandırılması gerektiği savunulmaktadır. Diğer yaklaşım türü olan "Çağdaş Restorasyon Kuramı", İtalyan Camillo Boito (1836-1914) tarafından ileri sürülmüştür. Boito, daha önce ileri sürülen üslup birliğine ulaşma, romantik görüş ve tarihi restorasyon kuramlarını çağdaş restorasyon anlayışı içerisinde uzlaştırmıştır.

19. yüzyılın son çeyreğinde Boito (Erder, 1975: 84-85), mevcut onarım örneklerini, Fransa'dan Viollet Le Duc'ün ve İngiltere'den Ruskin'in ileri sürdüğü düşünceleri değerlendirmiştir. C. Boito'nun 1883'te açıkladığı ve çağdaş onarım kurallarının öncüsü olarak kabul edilen ilkeler (Ahunbay, 2009: 18) şunlardır:

1.Anıtlar tüm insanlığın tarihini belgelerler. Bu nedenle onlara saygılı davranılması gerekir. Yapılacak herhangi bir değişiklik yanıltıcı sonuç ve hükümlere yol açabilir.

2.Mimari anıtlara müdahale edilmesi zorunlu olabilir; ancak sağlamlaştırma onarımdan, onarım ise restore etmekten daha iyidir. Yenileme ve eklerden kaçınılmalıdır.

3.Eğer strüktürel aksaklıklar, güvenlik gibi nedenlerle anıta ek yapılması gerekirse, bunlar somut verilere dayandırılmalı; yapının görsel bütünlüğüne ve biçimine saygı gösterilerek başka malzeme ve özellikte gerçekleştirilmelidir. Yapılan restorasyon tarihi bir işaret veya rakamla belirtilmelidir.

4.İlk tasarımdan sonra, değişik dönemlerde yapılan ekler anıtın bir parçası olarak kabul edilmeli; başka bir öğeyi kapatma, ya da bozma gibi zararlı etkileri olmadığı taktirde korunmalıdır.

5.Restorasyon sırasında yapılan işlemler rapor, çizim ve fotoğraflarla dikkatle belgelenmelidir.

Bu ilkelerde esas olarak tarihi yapılarda onarımlar sonucundaki değişimlerin insanları aldatarak yanlış düşüncelere sevk edebileceği anlaşılmaktadır. Anıtlara yapılacak müdahalelerde sağlamlaştırarak korumanın ön planda tutulmasını, zorunluluklar dışında yenileme ve eklerden kaçınılması gerektiği vurgulanır. 3. maddede, bir yapıya ayakta durabilmesinin zor olduğu durumlarda veya acil gerekliliklerden dolayı ekleme yapılabileceğini; ancak bunun dışındaki yenileme ve eklemeleri kabul etmez. Eğer

ekleme yapılacaksa da belirli usullere göre ve farklı malzemeler kullanılarak yapılması gerektiğini, uygulamaların da yapının tarihi görünüşüne zarar vermeyecek şekilde olması gerektiği savunulur. 4. maddede, yapılardaki farklı dönem eklerinin üslup birliğine ulaşma kaygısının aksine korunması gerektiğini savunur. 5. maddede ise belgelemenin önemine vurgu yapar.

Farklı alanlarda ortaya atılan fikirler, evrensel nitelikli olmuş ve gelecekte yapılacak bilimsel çalışmalara alt yapı oluşturmuştur. Söz konusu alanlardan birini oluşturan koruma olgusunun gelecekte bilimsel temellere oturtulmasında ortaya atılan fikirlerin büyük bir etkisi olmuştur.

2.3. Erken 20. Yüzyıl ve Öncesinde Anadolu Dışında Yapılmış Olan Taş Tamamlama Uygulamalarının İlk Örnekleri ve Yasal Mevzuatların Ortaya Çıkışı

Arkeolojik yapılarda taş tamamlama uygulamalarının gerçekleştirildiği ilk örnekler arasında Colosseum bulunmaktadır.

1824-1826 yılları arasında G. Valadier tarafından onarımı yapılan Colosseum'daki ilk çalışmaların esas olarak 1806 yılında Stern tarafından yapıldığı bilinmektedir. Stern'in yaptığı çalışmalarda özgününde traverten olan blokların eksik kısımlarında tuğla örgü ile tamamlamalar, ayrıca yine tuğla örgü yöntemi ile yapının doğu cephesine payanda/destek duvarı yapılmış böylelikle dış duvarın yıkılması önlenmişti. Stern'in 1806 yılında hazırlayıp uyguladığı projenin benzeri Valadier tarafından yapının batı cephesine uygulanmıştır. Aynı kaygılar ile yapı duvarlarının yıkılmasının önüne geçilmek amaçlanmış, aynı zamanda eksik bölümlerde tuğla örgü yöntemiyle tamamlamalar yapılmıştır. Özgününde travertenden yapılmış özgün blokların eksik kısımlarında pişmiş toprak tuğla kullanılmış, ayrıca duvarda yer alan sütunlu ve kemerli bölümler tuğla malzeme ile özgünündeki gibi tamamlanmıştır (Jokilehto, 2002: 85-87).

Valadier ve Stern gibi San Luca Akademisi'nden olan G. Comporesi tarafından 1810 yılında Roma Forumu'ndaki Vespasian Tapınağı'nda (Jupiter Tonans Tapınağı olarak da bilinir) restorasyon çalışması gerçekleştirilmiştir. Mermerden yapılmış olan tapınağın eksik parçalarında traverten kullanılarak tamamlamalar yapılmıştır (Jokilehto, 2002: 81). Vespasian Tapınağı'nda uygulanan yöntemlerin Titus Takı'nda da uygulanmış olduğunu görmekteyiz.

Roma'daki Titus Takı'nda (Jokilehto, 2002: 83-85) kazı ve restorasyon çalışmaları, 1818-1828 yılları arasında yapılmıştır. Yapı, özgününde mermer yapı taşına sahiptir. Ancak takta tamamlama malzemesi olarak tıpkı Vespasian Tapınağı'nda olduğu gibi traverten kullanılmıştır. Uygulamalarda özgün bezeme biçimine ilişkin detaylar işlenmemiştir. Özgün ve yeni malzeme arasındaki renk ve doku farklılığı, uzaktan bakıldığında zor algılanmakta; ancak anıtın yakınına gelindiğinde detaylar fark edilebilmektedir.

Erken dönem taş tamamlama uygulamalarının diğer örnekleri arasında Atina Akropolündeki Nike Tapınağı bulunmaktadır.

İlk dönem restorasyonları, 1835 yılında Ludwig Ross tarafından başlatılan çalışmalar, 1845 yılında Schaubert, Hansen ve Kyriakos Pittakis tarafından tamamlanmıştır. İkinci dönem restorasyon çalışmaları ise 1936 yılında Nikolaos Balanos tarafından başlatılmış ve çalışmalar, Anastasios Orlandos tarafından tamamlanmıştır (Michalopoulo, 2015: 33-40). Tapınağın 1836 yılında başlayan çalışmalarında ilk olarak kuzey ve doğu cephe duvarları, arşitrav blokları seviyesine kadar yükseltilmiştir. Klenze'nin öncülüğünde yapılan çalışmalarda, eksik parçaları bulunan üç sütun gövdesinde Pentelikon mermeri kullanılarak tamamlamalar yapılmış, tamamlamalarda özgün bezeme biçimi devam ettirilmemiş olup bezeme alanları işlemesiz olarak bırakılmıştır. Ayrıca tapınak duvarlarındaki bazı blokların eksik parçaları, poros taşı olarak bilinen kireçtaşı ile tamamlanmıştır. Güney cephedeki cellanın bir bölümü tamamlanmamış, güney batı köşedeki bir sütun parçası başlıksız olarak yerinde ayağa kaldırılmıştır. 1843-1844 yılları arasındaki çalışmalarda öncelikle güneybatı cephenin yarım kalan çalışmaları tamamlanmış, ayrıca British Museum'daki kabartmaların pişmiş toprak kopyaları yapılarak tapınağın kuzey ile batı cephesindeki yerlerine sabitlenmiştir. Atina Akropolü'nde yer alan Nike Tapınağı ile yaklaşık aynı zamanda kazı çalışmalarını K. Pittakis'in sürdürdüğü Parthenon ile Erechtheum tapınaklarında da kısmi olarak onarımlar yapılmıştır. Erechtheum tapınağının batı kısmında bulunan üç sütun ile güney kısmında bulunan iki sütun ile İsviçreli heykeltıraş E. Imhoff ve İtalyan J. Andreoli tarafından doğu kısımda bulunan karyatid şeklindeki sütunlardan bazıları onarılmıştır. Alexis Paccard tarafından 1846-1847 yıllarında üst yapı elemanlarından biri olan arşitrav bloklarının eksik parçalarında yeni mermer ile tamamlamalar, metal donatılar ile de sabitleme çalışmaları yapılmıştır. Parthenon Tapınağı'nda da kısmi olarak koruma çalışmaları gerçekleştirilmiştir[2].

Kültürel açıdan büyük bir zenginliğe sahip Yunanistan'da 20. yüzyılın ilk yarısında turizm kaygısıyla arkeolojik alanlarda kazı, düzenleme ve restorasyon çalışmaları hızlı bir şekilde artmıştır. Bu noktada, Yunanistan'daki arkeolojik alanlarda çimento

[2] Atina akropolündeki restorasyon çalışmaları hakkında daha detaylı bilgi için, Bkz. Jokilehto, 2002: 89-96. Akropolde 2000 yılı sonrasındaki kapsamlı restorasyon çalışmaları hakkında detaylı bilgi için Bkz. Mallouchou-Tufano, F. (2007). The Restoration of classical monuments in modern Greece: historic precedents, modern trends, peculiarities, *Conservation and Management of Archaeological Sites* Volume 8, 154-173; *Acropolis Restorated* , Edited by Charalambos Bouras, Maria Ionannidou, Ian Jenkins, British Museum Research Publication no. 187, 2012, 1-74.

harcıyla taş tamamlama uygulamaları da gerçekleştirilmiştir. Uygulamaların ilk örneklerini, Yunanistan'ın Girit Adası'nda bulunan Knossos Sarayı ile Atina Akropolünde görmek mümkündür.

Minos Uygarlığı'na ev sahipliği yapmış olan Knossos, Girit Adası'nın kuzeyindeki Kandiye şehri yakınlarında yer almaktadır. Şüphesiz ki sarayın ortaya çıkarılmasında ve sanat eserlerinin tanıtılmasında ve üne kavuşmasında İngiliz arkeolog Arthur Evans'ın büyük bir rolü olmuştur. Evans'ın yapmış olduğu kazı çalışmaları ile ilk dönem koruma çalışmalarında açığa çıkarılmış olan taht odasının bulunduğu bölümde "Throne Room" olarak bilinen taht odası alçı kaplı zemini ile freskli duvarlarında koruma önlemleri almış, aynı zamanda "Grand Staircе" olarak bilinen büyük merdivenli yapıda önemli koruma çalışmaları gerçekleştirmiştir. Açığa çıkarılan yapıların üzeri geçici örtüler ile kapatılmış; ancak çözüm olmayınca, 1901-1902 yıllarında yapımında ahşap ve tuğlanın kullanıldığı bir koruma çatısı yapılmıştır. Ancak kısa bir süre içerisinde çatının işlevini kaybetmesi nedeniyle, 1904 yılında yapımında metal konstrüksiyonun kullanıldığı yeni bir çatı örtüsü tasarlanmış ve yapı bölümlerinin üzeri kapatılmıştır. Yapı duvarlarında ve gerekli görülen bölümlerde yeni malzeme kullanılarak basit onarımlar yapmıştır. Evans'ın ilk dönem uygulamalarının genel olarak koruma kaygısıyla gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Sarayda bu şekilde gerçekleştirilen ilk dönem kazı ve restorasyon faaliyetleri, 1913 yılına kadar devam etmiş, 1922 yılında yeniden başlayan kazı ve restorasyon çalışmalarında modern malzemeler kullanılarak yeni uygulamalar yapılmıştır. Evans, ikinci dönem faaliyetlerini, rekonstrüksiyona yönelik olarak gerçekleştirmiş, bu durum seri halde yanlışlara sebep olmuştur. Oluşan bu durum da koruma uzmanları tarafından çalışmaların eleştirilmesine sebep olmuştur. Evans'ın 1930 yılına kadar süren çalışmalarında, yapıların temelleri üzerine doğrudan çimento harcı ile döküm uygulamalarının yapılması ve içte paslanır durumda metal donatıların kullanılması ile ayağa kaldırma çalışması yapılmıştır. Çimento, taş ve metal donatıların yoğun bir şekilde kullanılması, özgün yapı kalıntılarının, modern malzemenin altında kalmasına ve yeni bir yapı olarak yeniden ortaya çıkmasına neden olmuştur. Yeniden oluşturulan yapı duvarlarına kazıdan çıkarılan özgün fresklerin kopyalarının ve Minos duvar resmindekiler ile benzer yeni kolon ve arşitrav blokların yapıldığı belirtilmektedir. Yapının ayağa kaldırılması esnasında kullanılmış olan çimento harcı ve korozyona uğramış metal donatılar koruma açısından olumsuzluk sergilemektedir (Papadopoulos,

1997: 99-113; Kienzle, 1997: 121-124; Kienzle, 1998; Karetsou, 2004: 547-555, Tarhan, 2019: 30).

Çimento harcının yoğun olarak kullanıldığı diğer yapı örnekleri, Atina Akropolündedir. 1894 yılında meydana gelen deprem, Atina akropolündeki başta Parthenon gibi bazı anıtsal yapıların zarar görmesine neden olunca, zarar gören yapıların korunması ve onarımına yönelik olarak tavsiyeler için uluslararası bir komite oluşturulmuştur. Sonuç olarak, alanda yürütülecek çalışmalar için şef konservatör Nikolaos Balanos'un görevlendirilmesiyle birlikte Parthenon Tapınağı'nda (ilk olarak 1898-1902 yılları arasında, sonrasında tekrar 1922-1933 yılları arasında), Erechtheum'da (1902-1909 yılları arasında) ve Propylaea'da (1909-1917 yılları arasında) restorasyon çalışmaları gerçekleştirmiştir. Balanos'un ele aldığı yapıları rekonstrüksiyon esaslı olarak tekrar ayağa kaldırması, uluslararası çevreler tarafından eleştirilmesine sebep olmuştur. Erechtheion'daki kuzey ve güney duvarlar ile doğu portik özgün yüksekliğine kadar ayağa kaldırılmış, bu çalışmasını da 1751 tarihli bir gravürden hareketle gerçekleştirmiş, kuzey portik üst yapı elemanları ile karyatid sütunların üst yapı elemanlarında (arşitrav ve tavan kasetlerinde), ayrıca propylaea'daki üst yapı elemanlarındaki eksik parçaların tamamlanmasında ağırlıklı olarak mermer kullanmıştır. Balanos, Erechtheum'un taş tamamlama uygulamalarında özgün ile yeni mermeri, birleştirmeyi kolaylaştırmak için özgün malzemenin kırık yüzeyini düz bir şekilde kesip yeni mermer parçayla daha kolay yapıştırıyordu. Üstelik özgün yapı elemanlarının yerli yerinde kullanılmasına önem vermiyordu. Balanos, esasında tamamlama uygulamalarında mermer yerine çimento harcı kullanmak istiyordu. Çünkü yeni mermer ile özgün malzemenin birbiriyle uyum sağlamadığını ve ileride daha iyi bir malzeme ortaya çıktığında çimento harcının daha kolay geri alınabileceğini düşünüyordu. Bu nedenle harç denemeleri yapmış ve Parthenon Tapınağı'nın kuzeyinde bulunan sütun gövdelerinde çimento harcı ile tamamlamalar yaparken, sütun gövdelerinin üzerinde bulunan arşitrav blokları, yeni mermer ile tamamlamıştır. Sütun gövdelerindeki eksikleri giderirken, öncelikle Pire taşı adı verilen kireçtaşı ile iç çekirdek oluşturmuştur. Uygulamada kullanılan kireçtaşı, özgün yüzeyin 10 cm gerisinde tutulmuş, taşın üzerini ise özgün malzeme ile daha iyi renk uyumuna sahip olduğunu düşündüğü için çimento harcı ile kaplamıştır. Uygulamanın devamında harç yüzeyine sütun yivleri açmıştır. Balanos, yeni mermerin eskimesinden ve patina oluşumundan hoşnut değildi, bu nedenle de çimento harcının daha estetik

göründüğünü düşünüyordu. Balanos'un yaptığı bu uygulamalarda, maalesef istenilen sonuçlar elde edilemedi. Uygulama hataları ve kullandığı çimento, metal kenet ve donatıların özgün malzemeye olan olumsuz etkileri, süreç içerisinde artarak devam etmiştir (Jokilehto, 2002: 187-189, Figure7.6, Figure 7.7, Figure 7.8; Tarhan, 2019: 31-33).

Balanos'un akropoldeki çalışmaları devam ederken 1904 tarihli 6. Mimarlar Kongresi Madrid Konferansı'nda alınan tavsiye niteliğindeki kararlarda tarihi binalara en az (minimum) müdahalede bulunmanın önemine vurgu yapılmıştır. Bu durum Yunanistan'daki anti-restorasyonu savunanlar tarafından destek gören görüşler, ilk olarak 1905 yılında Atina'da düzenlenen I. Uluslararası Arkeoloji Kongresine taşınmış ve tartışılmıştır. Neticede bu tartışmalar, 1931'de Uluslararası Müzeler Örgütü tarafından Atina'da organize edilen, I. Uluslararası Tarihi Anıtlar Mimar ve Teknisyenleri Kongresi'ne kadar devam etmiştir. Kongrede uluslararası iş birliğine vurgu yapılmış anıtsal yapıların ve arkeolojik kalıntıların korunması için kararlar alınmıştır. Konferans sonunda yayınlanmış ve Atina Kartası'nın oluşmasındaki Giovannoni'nin benimsediği ilkelerin etkisi büyük olmuştur (Tarhan, 2019: 33).

İtalya'da G. Giovannoni (1873-1947), Mussolini döneminde hızlı bir şekilde modernleşen Roma'da kültürel değerlerin ikinci plana itildiğini vurgulamış, geliştirdiği restorasyon kuramında tarihi çevrenin bütün olarak korunmasının gerekliliğini savunmuştur. Teknolojik imkânların yapıların otantikliğinin korunması şartıyla, koruma alanında kullanılabileceğini ifade etmiştir. Giovannoni, Boito'nun belirlediği koruma ilkelerini benimsemekte, 1929 yılında yayınladığı "Questionidi Architettura nella storiae nellavita" adlı eserinde bilimsel restorasyon anlayışını geniş çerçevede ele almaktadır. Giovannoni, restorasyonu "sağlamlaştırma, anasitylosis, kurtarma, tamamlama ve yenileme" şeklindeki dört madde ile tanımlamaktadır (Jokilehto, 2002: 221-222).

1931 yılında Atina'da gerçekleştirilen I. Uluslararası Tarihi Anıtlar Mimar ve Teknisyenleri Kongresi'nde mimar ve teknisyenlerin aldıkları ve Atina Kartası olarak bilinen kararlar ile dünyada geçerli olan koruma yaklaşımları şekillenmişti. Atina Kartası, İtalya'da Carta Del Restauro, onarım çalışmalarına yol gösterici olmuştur (Kuban, 1962: 149) olarak yayınlanmış, 1964 Venedik Tüzüğü'ne kadar (30 yılı aşkın

bir süre) geçerliliğini korumuş, aynı zamanda çağdaş koruma ilkelerinin temelleri atılmıştır.

Carta Del Restauro'da (EK 4) tarihi ve arkeolojik yapılarda bakım ve sağlamlaştırma uygulamalarının önemine değinilirken, üzerinde yıllardır tartışılan ve çalışma konumuz ile ilintili olarak önemli maddeler yer almaktadır. (URL-5).

Tüzüğün 2. Maddesinde, yapının estetik ve/veya teknik kaygılardan dolayı yapılan tamamlamaları/bütünlemelerin varsayımlara göre yapılmaması gerektiğine vurgu yapılmaktadır. Karar vermede tek başına, analoji yönteminin (ortak özellikleri belirlenen) bu tür uygulamalarda yetersiz kalacağı anlaşılmaktadır. Tamamlama uygulamalarına analoji yöntemi ile karar vermek yerine, yapının sağlamış olduğu kesin verilere ve özgün öğelerine göre karar vermenin doğru olduğuna vurgu yapılmaktadır.

Tüzüğün 3. Maddesinde arkeolojik yapılarda aşırılık sergileyen tamamlama uygulamalarından kaçınılması gerektiğine, bunun yerine yapı kalıntılarının sınırlı bir bölümünde ve korumaya yönelik olarak, mümkün olduğunca en az yeni ve nötr ek malzeme kullanılarak anasitylosis yapılabileceği belirtilmektedir.

Tüzüğün 5. Maddesinde yapıda farklı dönemleri simgeleyen onarım uygulamalarında kullanılmış olan tarihi ve estetik değeri bulunan eklerin korunması gerektiğine vurgu yapılır. Onarımlarda üslup birliği ve yapıyı özgün görünümüne ulaştırma kaygısının kabul edilemez olduğu belirtilir.

Tüzüğün 7. Maddesinde Eğer bir anıta, yeniden kullanım nedeniyle ekler yapılması gerektiğinde, yeni öğelerin oranının en azda tutulması gerektiğine, benzer üsluptaki ekler; ancak yapının mevcut çizgilerini devam ettirmek ve bezemeden arınmış geometrik anlatımlar söz konusu olduğunda kabul edilebilir.

Tüzüğün 8. Maddesinde yapılacak eklerin kesin ve açık olması gerektiğine ve özgün malzemeden farklı bir malzeme kullanılarak yapılmasını veya bezemesiz yapılmasını, uygulamaların onu izleyenleri yanıltmaması gerektiğine ve tarihi bir belgeyi değiştirecek şekilde yapılmamasına vurgu yapılmaktadır.

Atina'da gerçekleştirilen konferansta tarihi yapı ve arkeolojik alanların korunması ile ilgili olarak alınan kararlar oldukça önem taşımaktadır. Konferansa katılım sağlayanlar tarafından her bir maddesi tartışılarak alınan kararlar, sonraki yıllarda hazırlanacak

tüzüklerin alt yapısını oluşturmuş olmalıdır. 1931 yılında Atina'da kabul edilen maddeler, İtalya'da Carta del Restauro olarak yürürlüğe girmiştir. Özellikle arkeolojik alanlar için üzerinde durulan önemli maddeler arasında (2. 3. 5. 7. 8. Maddeler) sağlamlaştırma, anasitylosis (mevcut özgün kalıntıların ayağa kaldırılması) ve uygulamaların yapının tarihi belge boyutunu değiştirmemesine vurgu yapılmıştır.

Alınan kararlar çerçevesinde arkeolojik alanlarda yapılan restorasyon çalışmalarında hoş karşılanmayan uygulamaların gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Örneğin Atina akropolisinde yer alan yapılardan biri olan Nike Tapınağı'nda ilki 1835 yılında Ludwig Ross tarafından başlatılan ve 1845 yılında Schaubert, Hansen ve Kyriakos Pittakis tarafından tamamlanan anasitylosis uygulamaları ile ikincisi ise 1936 yılında 1936 yılında Nikolaos Balanos ve Anastasios Orlandos tarafından yapılmış olan çalışmalar, 1940'larda tamamlanmıştır (Michalopoulou, 2015: 34). Bu yönüyle uzun bir döneme yayılan farklı malzeme ve uygulamalar ile karmaşık bir durum ortaya çıkmıştır.

Özellikle 1930'lu yıllardaki restorasyon çalışmalarında Tapınağa ait özgün parçaların kullanım yerlerinde hatalar olduğu, özgün parçaların birleştirilmesi esnasında çatlama ve ayrılma şeklinde bozulmalar ortaya çıktığı, ayrıca Erechteum Tapınağı'ndaki çalışmalarda tespit edilen bazı parçaların Nike Tapınağı'na ait olabileceği düşünülmüştür. Hatalı uygulamalar nedeniyle özgün yapı elemanlarında yapısal bozulmalar meydana gelmesi ayağa kaldırılan tapınağın yeniden sökülmesini ve yeni bir anasitylosis yapılmasına sebep olmuştur. Böylelikle yapı elemanları sökülen tapınak yeni ölçü ve çizimlerden hareketle yeniden alınmış, daha önce yanlış yerlerde kullanıldığı düşünülen parçaların kendi yerlerine sabitlendiği belirtilmiştir. Eksik parçaların tamamlama uygulamalarında yeni mermer kullanılmış, özgün yapıtaşına ilişkin detaylar işlenmiştir (Jokilehto, 2002: 189-191; Michalopoulou, 2015: 33-40).

Atina Kartası'nın İtalya'da Carta Del Restauro olarak yürürlüğe girmesinin ardından tüzükteki maddeler ile çelişen uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Örneğin tüzüğün 3. Maddesinde yapılarda aşırılık sergileyen uygulamalarından kaçınılması; ancak gerekli görüldüğü takdirde anasitylosis yapılabileceği belirtilmesine rağmen 1930-1936 yılları arasında Roma Forum'da yer alan Senato Evi olarak bilinen Curia'da ve Vesta Tapınağı'nda (Vestal Virgins) Alfanso Bartoli koordinatörlüğünde rekonstrüksiyonlar yapılmıştır. Roma döneminde senato binası olarak tasarlanmış olan yapının 7.

yüzyıldan itibaren kiliseye dönüştürüldüğü ve St. Adriano Kilisesi olarak kullanıldığı bilinmektedir. Bartoli, yapıyı aslına döndürmüş bu esnada kilise kullanımı ile ilgili olarak tasarlanmış unsurlar ayıklanmış, böylelikle yapı tekrardan senato evine dönüştürülmüştür. Yeni uygulamalarda fazla miktarda taş ve tuğladan yeni malzeme kullanılmıştır. Yine Roma Forum'da yer alan ve oval planlı bir Roma tapınağı olan Vesta Tapınağı'nda da yapılan ayağa kaldırma çalışmasında ise tapınağa ait az sayıdaki özgün mermer yapı elemanı, yeni traverten malzeme kullanılarak ayağa kaldırılmıştır (Jokilehto, 2002: 209, 221-222; Tarhan, 2019: 37-38). Tamamlamalarda sütun tamburlarında yapılmış olan lokal ve bütün tamamlamalarda özgün yiv biçimleri işlenirken, arşitrav ve korniş bloklarında yapılmış olan tamamlamalarda özgün yapı taşına ilişkin ana form işlenmiş; ancak bezeme detaylarına yer verilmemiştir. Tapınağın kesme blok taşları ile yükseltilmiş olan duvarı ile podyum bloklarının neredeyse tamamı yeni malzeme ile özgünündeki gibi işlenerek tamamlanmıştır. Özgününde bezemeli olan podyum bloklarının tamamlamalarında bezemelere ilişkin detaylar işlenmemiştir. Her iki yapı örneğinde de kullanılan yeni malzeme oranı özgüne göre fazladır.

1939 yılına gelindiğinde Almanya'nın Polonya'yı işgali ile patlak veren II. Dünya Savaşı nedeniyle Avrupa'daki tarihi yapılar büyük ölçüde zarar görmüştür. 1945 yılında savaşın sona ermesiyle birlikte kültür varlıklarının korunması bakımından önemli gelişmeler yaşanmıştır. Birleşmiş Milletler bünyesinde kurulan ve aralarında Türkiye'nin de bulunduğu 40'ı aşkın ülkenin imzasıyla Uluslararası Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu olan UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) 1946 yılında Londra'da kuruldu. Ardından 1946 yılında Uluslararası Müzeler Konseyi ICOM (International Council of Museums), 1956 yılında Kültür Varlıklarının Korunması ve Onarımı Araştırma Merkezi ICCROM (International Centre for Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property) ve 1965 yılında Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi olan ICOMOS (International Council of Monuments and Sites) kurulmuştur.

Yaşanan önemli gelişmelerden bir diğeri 1964 yılında 2. Uluslararası Tarihi Anıtlar Mimar ve Teknisyenleri Kongresinde Venedik Tüzüğü (URL-6) ilan edilmiştir (EK 5). Carta Del Restauro ilkelerini daha da geliştirmek maksadıyla ilan edilen tüzük, günümüz modern restorasyon uygulamalarının temel referans kaynaklarının başında

gelmektedir. Tanımlar, amaç, koruma, onarım, tarihi yerler, kazılar ve yayın bölümlerinden oluşan tüzük, toplamda 16 maddeden oluşmaktadır.

Tüzüğün 4. Maddesinde yapılacak onarım çalışmalarının kalıcı ve sürekliliğinin sağlanmasına vurgu yapılmaktadır. Konumuz özelinde değerlendirdiğimizde taş tamamlamalarda kullanılan malzeme ve uygulamaların önemine vurgu yapılmaktadır.

Tüzüğün 8. Maddesinde yapıların tamamlayıcı öğeleri arasında sayılan heykel ve resim gibi süslemeler bunları korumanın başka çaresi yoksa yerlerinden kaldırılabilir. Arkeolojik alanlardaki bazı yapıların bir parçası olan özgün plastik eserlerin müzelerde sergilenirken kopyaları alanda ait oldukları yapıda sergilenmektedir.

Tüzüğün 9. Maddesinde anıtsal yapıların hem estetik hem de tarihi değerini korumak ve ortaya çıkarmanın önemine vurgu yapılmaktadır. Bu madde de taş tamamlama uygulamalarının gerçekleştirildiği yapılarda estetik uyumu ve yapının tarihi belge değerine zarar verecek uygulamalardan kaçınılması gerektiğinin öneminden bahsedilmektedir. Yapılacak onarımların özgün malzeme ve güvenilir belgelere dayanarak yapılmasının gerekliliği üzerinde durulmakta ve yapılacak eklerin özgün elemanlardan farkı anlaşılmalı ve günün damgasını taşımalı denilmektedir.

Carta Del Restauro'nun maddeleri arasında yer alan "*modern teknolojik olanaklardan sonuna kadar faydalanılmalı*" yerine Venedik **Tüzüğü'nün 10.** Maddesinde "*geleneksel yöntemler tercih edilmeli, bunun yetersiz kaldığı durumlarda çağdaş tekniklere başvurulmalı*" denilmektedir. Uygulamaların geleneksel yöntemler esas alınarak yapılması; ancak geleneksel tekniklerin yetersiz kaldığı durumlarda çağdaş tekniklere başvurulmalı denilmektedir.

Tüzüğün 12. Maddesinde eksik parçalardaki tamamlamaların bütünle uyumlu bir şekilde bağdaştırılmasının gerekliliği üzerinde durulmakta, onarımların sanatsal ve tarihi tanıklığı yanlış bir şekilde yansıtmaması için uygulamaların özgünden ayırt edilebilmesinin önemine vurgu yapılmaktadır.

Tüzüğün 15. Maddesinde bütün yeniden inşa uygulamaları yerine yalnızca anasitylosis uygulamalarına (dağılmış haldeki özgün elemanlar ile yapıyı ayağa kaldırma) müsaade edilebileceği, aynı zamanda taş tamamlamalarda kullanılan

birleştirme malzemelerinin (donatı ve yapıştırıcı) her zaman birbirinden ayrılabilecek nitelikte olmaları gerektiğine ve mümkün olduğunca az kullanılması gerektiği üzerinde durulmaktadır.

3.TAŞ TAMAMLAMA UYGULAMALARINDA KULLANILMIŞ OLAN MALZEME VE YÖNTEMLER

3.1.Tamamlama Malzemeleri

3.1.1.Harçlı Bağlayıcılar

Çimento veya kirecin su ile tepkimesi sonucunda oluşan kimyasal reaksiyona hidratasyon denilir. Bu kapsamda taş tamamlama uygulamalarında kullanılan hidratlı harçlar çimento ve kireç bağlayıcılarına göre ele alınmıştır.

Eksik parçaların tamamlanmasında kullanılan çimento harcının kullanımı, düşüncede kolay uygulanabilirlik ve hızlı sonuç alınabilen bir malzeme olması, ayrıca maliyeti açısından kabul edilebilir olduğu düşünülse de korumaya uygunluk bakımından durum farklılaşmaktadır. Bu noktada öncelikle çimento bağlayıcının özellikleri genel olarak anlatılmaya çalışılmıştır. Çimento, hidrolik kireç ve alçı su ile reaksiyona giren yani hidratasyonla sertleşen hidrolik bağlayıcı türleridir (Uğur ve Güleç, 2014: 79).

Çimentonun 1824 yılında İngiltere'de bir duvarcı ustası olan Joseph Aspdin tarafından keşfedildiği kabul edilir. Aspdin, ilk etapta doğal killi kalkerler kullanmak yerine hazırlamış olduğu (3 kısım kalker ve 1 kısım kili) bileşimi karıştırıp yüksek sıcaklıkta pişirimini sağlayarak, dayanımı yüksek yeşilimsi gri renkli bir çimento elde etti. Rengi güney İngiltere'deki Portland Yarımadası'ndaki killi kalkerleri andırdığından Portland Çimentosu adını almıştır**.** Benzer tipteki çimentolar, 19. yüzyıl içerisinde başka ülkelerde de üretilerek kullanımı yaygınlaşmıştır. Özünde ham madde ve üretim teknikleri aynı olan çimentolar Portland türü çimentolar olarak anılmaktadırlar. Zamansal **s**üreç içerisinde Portland Çimentosunun üretim yöntemlerinde büyük gelişmeler görülmüştür. Örneğin mevcutta kullanılan ham maddelere ve doğal puzolanlara ek olarak 19. yüzyılın sonlarına doğru yüksek fırın cürufu da çimentoda kullanılmaya başlamıştır. Yüksek fırın cürufunun tek başına bağlayıcılığı yoktur. Ancak çimento ile birlikte kullanıldığında bağlayıcılık niteliği kazanarak betona hem fiziksel hem de mekanik olarak olumlu katkı sağladığı belirtilir. 20. yüzyılda ise çimentoda puzolanik aktivitelere sahip uçucu kül ve silis dumanı gibi maddelere ek olarak çeşitli mineral ve bazı kimyasal katkılar kullanılmıştır (Yeğinobalı, 2003: 11-14).

Çimento üretiminde ilk olarak kullanılan düşey fırınların yerini 1886'dan itibaren döner fırınlar almaya başladı. 20. yüzyılı, yapmış olduğu icatlar ile etkileyen Amerikalı mucit Thomas Edison, döner fırınların gelişmesine katkıda bulundu. Portland çimentosu genellikle gri renkli toz halindedir. Kalker ve kile ek olarak gerekli durumlarda bir miktar alüminyum ve demir oksit istenilen kimyasal bileşimi sağlamak üzere orantılı bir şekilde harmanlanıp öğütülür. Farin olarak adlandırılan ham madde karışımı döner fırında 1450 ºC civarında bir sıcaklığa kadar pişirilir, farin taneleri önce erimekte ve sonra çeşitli reaksiyonlar sonucunda granül haldeki klinker olarak bilinen topakları oluştururlar. Klinkerin az miktardaki kalsiyum sülfat (örneğin alçıtaşı) ile birlikte öğütülmesiyle çimento elde edilir. Döner fırın uygulamasından önce ham maddeler üzerinde "Yaş, Yarı Kuru (Lepol) ve Kuru Sistemler" uygulanmaktadır. Yaş sistemde çimentoyu oluşturan ham maddeler, sulu olarak karıştırılıp çamur değirmeninde öğütülürken, yarı kuru sistemde ham madde karışımına %15 civarında su püskürtülür bu sayede granüller oluşturulur. Günümüzde çimento fabrikalarının genelinde ham maddelerin kurutularak işlem gördüğü kuru sistemler uygulanmaktadır. Buna göre ocaklardan elde edilen ham maddeler kırıcılardan genellikle iki aşamada geçirilerek tane boyları küçültülür. Çimento ham maddelerinin dikkatle orantılanmış bir karışım olan farinin ana bileşenleri kireç ve silistir. Bunları alumin ve demir oksit takip eder. Daha az miktarlarda magnezyum ve alkali oksitler gibi diğer maddeler de bulunur. Kireç (CaO) daha ziyade kalker veya marn gibi kalsiyum karbonat içeren kayaçlardan ortama girer. Silis (SiO_2) için ise başlıca kaynak kildir. Alumin (Al_2O_3) ve demir oksit (Fe_2O_3) de genellikle kilden elde edilirler veya ilaveten katılırlar (Yeğinobalı, 2003: 15-18; Engin, 2017: 54-56).

İkinci olarak arkeolojik alanlardaki özgün yapıların inşasında kireçtaşı ve bu taşlardan elde edilen kireç bağlayıcılı harçlar kullanılmıştır. Temel bileşenleri kireç bağlayıcı ve agrega karışımı olan harç ve sıvalar, belirlenen oranlarda bağlayıcı malzeme ile kum, taş ve tuğla kırığı gibi dolgu malzemelerinin karıştırılmasıyla elde edilmekte, belli orandaki su ile hidrate ve işlenebilme özelliği kazanan harçlardır. Harca ilave edilen agregaların birbirlerine bağlanmasını sağlayarak uzun yıllar mukavemetini korumasını sağlayan ve onları kütlelere dönüştürebilen bağlayıcıların bağlanma sistemleri birbirinden farklılık (katılaşma/prizlenme özelliklerine göre su kaybı ile prizlenme, suyla reaksiyon sonucunda prizlenme ve havadaki karbondioksitle prizlenme) göstermektedir (Uğur ve Güleç, 2014: 78-79; Tarhan, 2019: 244 vd.).

Kireç, MÖ. 1. binyıldan çimentonun keşfedildiği 19. yüzyıla kadar Yunan, Roma, Bizans ve Osmanlı uygarlıkları başta olmak üzere taş yapıların harç ve sıva unsurlarında temel bağlayıcı olarak kullanılmıştır. Hammaddesi olan kalsiyum oksit (CaO), yüksek oranda (%97-%99) kalsiyum karbonat ($CaCO_3$) minerallerinden oluşan kireç taşlarının 900 ^{0}C sıcaklıkta kızdırılması neticesinde moleküllerinde yer alan karbonatın ($CO_3^=$) ayrışması neticesinde karbondioksitin (CO_2) gaz halinde uzaklaşması ile sönmemiş kireç oluşmaktadır (Torraca, 2009: 50-51; Böke vd., 2004: 90; Tarhan, 2019: 245 vd.).

$$CaCO_3 + (900\ ^oC\ ısı) \rightarrow CaO(Sönmemiş\ Kireç) + CO_2$$

Kireçtaşının fiziksel özelliklerinin kireç bağlayıcıların niteliğine etkilerini ünlü Romalı mimar Vitruvius (MÖ. 90-20) "Mimarlık Üzerine" adlı eserinin II. cildinde şu şekilde anlatmaktadır: "*Sıkı ve sert dokulu taşlardan yapılan kireç, taş yapıların inşasında, gözenekli taşlardan yapılan kireç ise sıva işlerinde iyi durur…*" şeklinde anlatmaktadır (Vitruvius, II, V/I).

Kireç taşlarının kızdırılması sonucunda oluşan sönmemiş kirecin (CaO) bağlayıcılık işlevini yerine getirebilmesi için su ile veya havadaki bağıl nem ile reaksiyona girerek kalsiyum hidroksite ($Ca(OH)_2$) dönüştürülmesi gerekmektedir. Sönmemiş kirecin sönmüş kirece ($Ca(OH)_2$) dönüşebilmesi için havadaki bağıl nemin %15 seviyelerinde yeterli olduğu belirtilmektedir (Böke vd., 2004: 90).

$$\underset{(Sönmemiş\ Kireç)}{CaO} + \underset{(Su}{H_2O} \rightarrow \underset{(Sönmüş\ Kireç)}{Ca(OH)_2}$$

Kirecin su ile söndürülmesi sonucu oluşan durum, ekzotermik olduğu için ısı açığa çıkmakta, bu durumda kireç ile su karışımının sıcaklığı 300 ^{o}C'ye kadar yükselebilmektedir. Kirecin söndürülmesi esnasında belirli oranda su eklenmesiyle toz halinde, fazla miktarda su eklenmesi durumunda ise pasta halinde sönmüş (kaymak/hamur) kireç elde edilmektedir. Söndürme işleminde kullanılan suyun sıcaklığının da elde edilecek kirecin kalitesini etkilemektedir (Torraca, 2009: 51-52; Böke vd., 2004: 90; Uğur ve Güleç, 2014, 83-84).

Sönmüş kirecin, uzun yıllar hava ile temas etmeden bekletilmesi sonrasında kullanılmasının gerekliliği Roma Dönemi'nden beri bilinmektedir. Kaymak kireç halinde söndürülmüş olan kirecin kireç kuyularında uzun süreler bekletilmesi, kirecin

plastik özelliğini ve su tutma kapasitesini arttırmaktadır. Söndürülmüş kirecin ortalama 3 yıl bekletildikten sonra kullanıldığını (Adam, 1994: 128; Torraca, 2009: 52; Böke vd., 2004, 90; Uğur ve Güleç, 2014: 84; Tarhan, 2019: 247), aynı zamanda Romalı mimar Vitruvius (Vitruvius, VII, II; Tarhan, 2019) da bildirmektedir. Kireç harçlı tamamlamaların eksik parçaların boyutu ve tamamlama sonrasında taşın taşıyacağı yükün ağırlığı düşünüldüğünde, harcın yük taşıyıcı özelliğinin zayıflığı göz önünde bulundurularak tek başına yapısal tamamlamalarda kullanımı olumsuz sonuçlara sebep olacağından önerilmemektedir. Bunun dışında taşıyıcılık özelliği olmayan küçük boyutlu parça tamamlamalarında, epoksi iç çekirdek üzeri kireç harçlı kaplamalarda, plastik eserlerde, zemin ve duvar döşemelerindeki lakunalarda kullanımı daha doğrudur.

3.1.2.Sentetik Bağlayıcılar

Epoksi reçine, yüksek yapıştırma mukavemetine ve üstün mekanik özelliklere sahip malzeme olup farklı malzemeleri yapıştırmada, kaplamalarda, elektronik malzemelerde, fiber takviyeli kompozit malzemelerde yaygın olarak kullanılan oksiran (renksiz, zehirli ve yanıcı) grubu sentetik malzeme türlerinden biridir. Epoksi reçinelerin 1909'da Rus kimyager Nikolai Alexandrovich Prileschajew (1877- 1944) tarafından keşfedildiği kabul edilir (Baydemir, 2020: 24 vd.).

Epoksiler, taş eserlerde yapıştırma ve tamamlama uygulamalarında kullanılmışlardır. Bu nedenle taş sağlamlaştırma uygulamalarında sığ emprenye, malzeme yüzeyinde fiziksel özellikleri değişmiş ve mekanik özellikleri artmış bir kabuk oluşturma, doğal taşlara göre yüksek genleşme katsayılarına sahip olma ve oksidasyon, mor ötesi ışınları ve SO_2 (kükürtdioksit) ile kirlenmiş havalarda degrade (renk değişimleri oluşması) olma gibi olumsuz özellikleri, ayrıca tersinir (reversible) olmayışları nedeniyle tercih edilmemişlerdir (Ersen, 2013: 10).

3.1.3.Doğal Taşlar

Arkeolojik alanlarda anıtsal yapıların inşasında kullanılmış olan doğal taşlar arasında karbonatlı olanların çoğunlukta olduğu bilinmektedir. Kalsiyum karbonatlı taşlar arasında tortullaşmayla oluşan traverten, kalker, dolomit gibi kireç taşları ile bu kireç taşlarının metamorfik (başkalaşım) etkiler ile kristalize olması ve sonrasında sıkışmasıyla oluşan mermerler bulunmaktadır (Tarhan, 2019: 172.

Arkeolojik alanlarındaki yapı örnekleri incelendiğinde tamamlamalarda en fazla kullanılan bir diğer yapı malzemesinin mermer olduğu anlaşılmıştır. Taş tamamlama uygulamalarındaki kullanımı özellikle 2000 yılı sonrasında artış gösteren mermer, kalker ve dolomitik kalkerlerin sıcaklık ve basınç altında başkalaşıma uğraması sonucunda kristalleşmesi ile oluşan metamorfik bir kayaç türüdür (Endüstriyel Hammaddeler Madencilik Özel İhtisas Komisyonu Mermer Raporu, 1991: 1; Bilgin ve Çakır, 1998: 5 vd.; Karahan, 2018: 4 vd.). Kimyasal bileşiminde büyük oranda (%90-98) kalsiyum karbonat ($CaCO_3$) olmakla birlikte, düşük oranda magnezyum karbonat ($MgCO_3$) içermektedir. Kalsiyum karbonat ($CaCO_3$) kristallerinden oluşan mermerlerde esas mineral kalsit olup aynı zamanda az miktarda silis, silika, feldspat, demiroksit, mika, fluorin ve organik maddeler bulunabilmektedir. Masif yapıda, kompakt görünümlü, ince ve iri taneli bir dokuya sahip olan mermer saf haldeyken yarı saydam ve beyaz renklidir. İçerdikleri silikatlar, silis, feldspat, demir oksit, mika fluar, karbon gibi maddelerin etkisiyle değişik renklere ve damarlı bir görünüme sahip olabilmektedirler.

Tamamına yakını kalsiyum karbonatlı minerallerden oluşan mermer saf haldeyken beyaz renkli olmasına rağmen içerisindeki silikat mineralleri fazla olduğunda farklı renkler oluşmaktadır. Buna göre piroksen ve amfibolden dolayı yeşil, granattan dolayı kahverengi, epidot kondrodit ve sfenden dolayı sarı renkli olur. İnce grafit pullardan dolayı ise siyah, gri renkler oluşur (Öngen, 2012: 39).

Traverten; jeolojik, jeomorfolojik, yeraltı ve yerüstü sularının (hidrografik özelliklerin), çeşitli iklim olayları ve biyolojik etkinliklerin bir sonucu olarak ortaya çıkan karbonatlı tortul bir kayaç türüdür (İnan, 1985a: 34; Efe vd., 2008: 96). Mermerde olduğu gibi travertenin de esası $CaCO_3$ (kalsiyum karbonat) olup, Ca^{+2} (kalsiyum) ve HCO_3^- (bikarbonat) bakımından zengin olan yeraltı sularının (bir faydan, çatlaktan ya da yarıktan) yeryüzüne çıktıkları noktada fizikokimyasal ve biyokimyasal olarak bünyelerindeki $CaCO_3$'ı çökeltmesiyle oluşmaktadır.

Travertenlerin oluşumu şu şekildedir:

$$Ca(HCO_3)_2 \text{ (kalsiyum bikarbonat)} \rightarrow CaCO_3\text{(kalsiyum karbonat)} \downarrow + H_2O + CO_2 \uparrow$$

Tamamlama uygulamalarında kullanılan bir diğer doğal taşın kireçtaşı olduğu belirlenmiştir. Kirecin ham maddesi olan ve yer kabuğunun %3-4'lük kısmını oluşturan kireçtaşı, yer kabuğunun üst tabakalarında en sık rastlanan minerallerdendir.

Esasında organik kökenli olan kireçtaşının bileşiminde %90 oranında $CaCO_3$ (kalsiyum karbonat) ile birlikte farklı oranlarda MgCO3 (magnezyum karbonat) demir, manganez, kil, alüminyum, silisyum, kükürt gibi minerallere de rastlanabilmektedir. Dünyada çok değişik formasyon ve tiplerde kireçtaşı bulunmaktadır. Bu kireçtaşları köken, jeolojik formasyon, mineralojik yapı, kristal yapısı, kimyasal bileşim, renk ve sertlik özelliklerine göre gruplandırılmaktadır (tebeşir, marn, traverten gibi). Bileşimindeki magnezyum karbonat ($MgCO_3$) oranının %20-40 arasında olması halinde kireç taşları dolomit CaMg $(CO_3)_2$ adını almaktadır. Kireçtaşının kimyasal bileşiminin %90'lık büyük bir bölümünü oluşturan kalsiyum karbonat temel olarak Kalsit ve Aragonit olmak üzere iki farklı kristal forma sahiptir. Kristaller çok saf olmaları durumunda kimyasal bileşimlerinde %56 CaO (kalsiyum oksit) ve %44 CO_2 (karbondioksit) bulundururlar (Yıldırım, 2007: 6-7). Bileşimlerine giren yabancı maddelere göre farklı renklerde olabilirler. Demir oksit içeren kireç taşları sarı, kırmızı, mangan oksit, gri ve siyah maddeler ile de siyah ve mor renkte, ayrıca beyaz ve pembe renk görünümüne de sahip olurlar (Gökaltun, 2010: 73).

Tamamlama uygulamalarında tercih edilmiş olan doğal taşlar arasında trakit ve andezit de bulunmaktadır. Bilindiği gibi kayaçlar metamorfik, sedimentar/tortul ve magmatik kökenli olarak üç gruba ayrılmaktadır. Trakit ve andezit taşları, magmatik kökenli kayaç türleri arasındadır. Bileşimlerindeki silis oranı %60'lar civarındadır. Renkleri ihtiva ettikleri İçerdikleri minerallerin çokluğuna göre gri, siyah, açık veya koyu yeşil, pembemsi renklerde olabilirler (Taşlıgil ve Şahin, 2016: 610, 632).

3.1.4. Pişmiş Toprak Tuğla ve Diğer Ekler

Arkeolojik alanlardaki taş tamamlamalarında kullanılan malzemelerden bir diğeri pişmiş toprak tuğladır. Romalı mimar Vitruvius, tuğlanın yapım teknikleri hakkında bilgi sunmaktadır.

Vitruvius'a göre (Vitruvius, III, 1-4);

> *1. Tuğla, kumlu veya (deniz) çakıllı kilden veya ince çakıldan yapılmamalıdırlar; çünkü öncelikle bu türlerden yapıldıkları zaman ağır olurlar; ikincisi, duvarların içinde iken yağmurla ıslandıklarında, ufalanıp parçalanırlar ve içlerinde bulunan saman, malzemenin kabalığı nedeniyle dağılır. Daha çok beyaz ve kalkerli veya kırmızı kilden, hatta kaba taneli çakıllı kilden yapılmalıdırlar. Bu malzemeler, düzgündürler ve bu nedenle dayanıklı olup ağır değildirler ve kolaylıkla döşenirler.2. Tuğlalar, düzgün kuruyabilmeleri için baharda ve sonbaharda yapılmalıdır. Yazın yapılanlar, kızgın güneş dış*

yüzeylerini kurutup içlerini nemli bıraktığından kusurlu olurlar. Kururken meydana gelen çekme, daha önce kurumuş olan kısımlarda çatlaklar oluşturarak tuğlaları zayıflatır. Tuğlalar, kullanılmalarından iki yıl önce yapılırlarsa en yararlı olur; çünkü daha az zamanda kurumazlar. Taze, tam kurumamış tuğlalar bir duvarda kullanıldığında, duvar sıvası sertleşerek kalıcı bir kitleye dönüşür; buna karşın tuğlalar oturduktan sonra sıva ile aynı yüksekliği tutturamazlar; çekerken oluşan hareket sıvaya yapışmalarını önlediğinden sıvadan koparlar. Bu nedenle artık duvardan kopan sıva, çok ince olduğundan tutunamaz ve düşer; duvarların kendileri de bu oturmadan zarar görebilirler. Bu o denli doğrudur ki, Utica'da duvarlar yapılırken, yalnızca yetkililer tarafından onaylanmış, beş yıl önce yapılmış tuğlalar kullanılır.

Arkeolojik alanlardaki taş tamamlamalarda taşın tuğla örgü ile tamamlanması uygulamasına ait ilk örneklerden birine İtalya'daki, Paestum'da bulunan Ceres Tapınağı'nda rastlanmaktadır. Antonio Banucci tarafından 1828 yılında, yapılan uygulamalarda sütun gövde, başlık ve arşitrav bloğundaki eksik kısımlarda tuğla ile tamamlama yapılmıştır (Lambrinou, 2015: 51-52). Tamamlamalarda mermer kullanımı için yetenekli taş ustalarının eksikliği, ayrıca tamamlamada mermer kullanımının zor ve pahalı olması nedeniyle, uygulanması daha kolay ve daha ekonomik olan tuğla tercih edilmiştir. Tamamlamalarda tuğlanın kullanıldığı bir diğer uygulamaya İtalya'daki Forum Romanum'da rastlanmaktadır (Şener, 2016: 144). 1920-1930'lu yıllarda ayağa kaldırılan düz veya damarlı yapıya sahip beyaz mermerler ile gri renk tonlarında olan granit yivsiz sütun gövdelerindeki eksik kısımlarda küçük boyutlu pişmiş toprak tuğlalar ile tamamlamalar yapılmıştır. Tuğlalar kireç bağlayıcı harç ile özgün yüzey seviyesinde olacak biçimde örülmüştür.

3.2. Tamamlama Yöntemleri

Her yıl gerçekleştirilen arkeolojik kazılar ile mimari kalıntılar açığa çıkarılmaktadır. Açığa çıkarılmalarıyla birlikte açık hava koşullarına maruz kalan mimari unsurlar, hızlı bir bozulma sürecine girmekte, bozulmanın boyutu taşın fiziksel ve kimyasal özelliklerine bağlı olarak değişebilmektedir. Mimari yapı kalıntılarının bozulma süreçlerindeki ana etkenler arasında; depremler, yapı elemanlarının toprak altında kaldığı süre, ıslak ve nemli ortam, donma ve çözülme gibi döngüsel aktiviteler bulunmaktadır. Bu sebeplerden dolayı ileri derecede bozulmaya uğrayan/tekrar kullanılması riskli olan, lokal veya bütün olarak eksik parçası bulunan taş yapı elemanlarının ayağa kaldırma çalışmalarında tamamlandıkları bilinmektedir. Yapı kalıntılarının mevcut korunma durumları, yapılacak koruma ve onarım müdahaleleri için gerekli kazı olanakları, teknik, malzeme, ekonomik durum, yetişmiş eleman, süre

ve hız gibi ölçütler göz önünde bulundurularak kalıntıların ayağa kaldırılması hakkında karar verilmektedir. Bu bağlamda gerçekleştirilen ayağa kaldırma müdahaleleri esnasında yapılan taş tamamlamaları (tamamlanan ve tamamlayan) malzeme özelinde değerlendirildiğinde farklı yöntemler ile karşılaşılmaktadır. Y. S. Şener'in benimsemiş olduğu 5 farklı yöntem bu çalışmada da aynı şekilde benimsenmiştir. (Yöntemler için Bkz. Şener, 2016: 144-151):

3.2.1. Aynı Malzeme Aynı Özellik

Yöntem, özgün taş eserin aynı taş türü kullanılarak tamamlandığı hem malzeme seçimiyle hem malzeme nitelikleriyle benzer özellikler taşıyan tamamlama uygulamalarını kapsamaktadır. Örneğin özgününde mermer olan yapı taşının, eksik bölümlerinin yeni mermer ile tamamlandığı uygulamaları kapsamaktadır. Yeni mermer ile özgün mermer arasında renk farklılıkları olabileceği gibi, eskilik ve yenilik bakımından da farklılıklar görülebilmektedir.

3.2.2. Farklı Malzeme Benzer Özellik

Yöntem, özgün taş eserin tuğla, kireç harcı ve farklı taş türü ile tamamlandığı; malzeme seçimiyle farklı, ancak malzeme nitelikleri itibariyle benzer özellikler taşıyan tamamlama uygulamalarını kapsamaktadır. Özgününde mermer veya traverten olan yapı taşının eksik bölümlerinin tuğla, kireç harcı ve farklı taş türü ile tamamlandığı uygulamaları kapsamaktadır. Uygulamada özgün malzeme ile yeni malzeme arasında aşırı kontrast renk farklılıkları ortaya çıkmaktadır.

3.2.3. Farklı Malzeme Farklı Özellik

Yöntem, özgün taş eserin çimentolu harç kullanılarak tamamlandığı hem malzeme seçimiyle hem malzeme nitelikleri itibariyle farklı özellikler taşıyan tamamlama uygulamalarını kapsamaktadır. Özgün yapı taşı olan mermerin gri ve beyaz renkli çimentolu harç veya epoksi harç ile tamamlandığı uygulamalar ifade edilmektedir. Eski ile yeni arasında malzeme farklılığına ek olarak, renk ve doku farklılığı bulunmaktadır.

3.2.4. Taşın Algısal Olarak Tamamlanması

Yöntem, özgün taş eserdeki parça kayıplarının karton, pleksi, metal konstrüksiyon, dijital baskılı plastik malzeme gibi modern malzemeler kullanılarak özgün yapı elemanının veya malzemesinin tamamlanmasında algısal bütünlüğün sağlandığı

uygulamaları kapsamaktadır. Özgün malzemeye herhangi bir müdahale gerektirmediğinden pratik bir uygulamadır. Eski ile yeni arasında malzeme farklılığına ek olarak, renk ve doku farklılığı bulunmaktadır.

4. SEÇİLMİŞ ÖRNEKLER KAPSAMINDA BATI ANADOLU BÖLGESİ'NDEKİ ARKEOLOJİK ALANLARDA TAŞ TAMAMLAMA UYGULAMALARI

Bu bölümde arkeolojik alanlarda ortaya çıkarılmış ve tamamlamaya yönelik onarım müdahalesi görmüş yapılar farklı açılardan ele alınmıştır. Her biri ait olduğu alanda farklı oranlarda ayağa kaldırılmış olan yapılar, seçilmiş örnekler üzerinden ele alınmıştır. Çalışmada bölgedeki antik kent ve yapıların tamamına yer verilememiştir. Bunda gerek antik kentlerde devam etmekte olan çalışmalar, gerekse de kazı başkanlıklarının çalışma isteğimizi kabul etmemeleri etkili olmuştur.

Bu doğrultuda **Aizanoi**'daki Zeus Tapınağı ve Sütunlu Cadde**, Aphrodisias**'daki Tetrapylon, Tiyatro Hamamı ve Tiyatro binası, **Assos**'daki Athena Tapınağı, **Ephesos**'daki Hadrian Tapınağı, Traianus Çeşmesi, Memmius Anıtı, Prytaneion, Stoa Bazilikası, Artemis Tapınağı Sütunu ve Celsus Kütüphanesi, **Euromos**'daki Zeus Tapınağı, **Hierapolis**'deki Tiyatro, Aziz Philippus Kilisesi, Ploutonium ve İon Portikosu, **Iasos'daki** Tapınak Planlı Mezar Anıtı, Agora ve Bouleterion, **Kaunos**'daki Protogenes Exedrası, **Klaros Kutsal alanındaki** Menippos ve Polemaios Onur Anıtları, **Laodikeia**'daki Merkezi Agora Anı Sütunu ve Laodikeia Kilisesi, **Menderes Magnesiası**'ndaki Artemis Tapınağı Batı Alınlığı, Propylon, Latrina, Kütüphane ve Çarşı Bazilika, **Metropolis**'deki Tiyatro, Latrina ve Stoa Arka Duvarı, **Milet'**deki İonik Stoa, **Nysa**'daki Doğu Portik, Tiyatro ve Sütunlu Cadde, Pergamon Asklepionu'ndaki Kuzey Portik ve Tiyatro, **Pergamon**'daki Traian Tapınağı, Yukarı Gymnasium Palaestra, **Priene'**deki Tiyatro, **Sagalassos**'daki Hellenistik Çeşme, Kuzeybatı Heroon, Antoninler Çeşmesi ve Yukarı Agora Güneybatı Köşe Claudius Kemeri, **Sardes**'deki Hamam Gymnasium, **Side** antik kentindeApollonTapınağı, **Smintheion Kutsal Alanı'ndaki** Apollon Smintheius Tapınağı, **Teos**'daki Dionysos Tapınağı, **Thyateira'daki** Sütunlu Cadde, **Tralleis'**deki Latrina ve Sütunlu Cadde yapıları incelenmiştir. Her biri ayrı ayrı incelenen yapıların "mimari özellikleri, yapının özgün malzemesi ve tekniği, uygulamanın müdahale süreci, tamamlamadaki malzeme tercihi ve bu malzemenin korunma durumu, tamamlamada uygulama esasları, tamamlama yöntemi ve üslup" özelliklerinin saptanması hedeflenmiştir.

4.1.Aizanoi Antik Kenti Zeus Tapınağı

Aizanoi, Kütahya ili Çavdarhisar İlçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Penkalas Irmağı kentin içinden geçmektedir. Kent, antik dönemlerde Frigya bölgesi içerisindedir[3].

Çizim **:** 4.1-4.12

Resim **:** 4.1-4.23

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:** 1968, 1971

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 07.07.2018

Kent Planındaki Konumu **:** Tapınak, Penkalas Irmağı'nın batısında bulunmaktadır.

4.1.1.Mimari Özellikleri

Tapınak, MS. 2. Yüzyıla (Naumann, 1979: 36) tarihlenmektedir. Kentteki ilk kazıların 1926-1928 yılları arasında M. Schede ve D. Krencker tarafından gerçekleştirildiği bildirilmektedir. Aizanoi Zeus Tapınağı, pseudodipteros plan tipinde tasarlanmış olup, 53x35 m ölçülerindeki yedi basamaklı yüksek bir podyum üzerine inşa edilmiştir. Tapınağın kısa kenarlarında 8, uzun kenarlarında ise 15 adet ion sütunu bulunmaktaydı. Yapıya ait pronaos duvarlarında Yunanca yazıtlar bulunduğu belirtilmektedir (Özer ve Korkmaz, 2014: 11). İon düzenindeki yapı, doğu-batı doğrultulu olup giriş kısmı doğu yöndedir (Res. 4.1-4.2). Bugün mevcut haliyle tapınağın batı kısa ve kuzey uzun kenarında toplam 14, batı opisthodomos kapısı ante duvarları arasında da 2 sütun olmak üzere toplamda ayakta duran sütun sayısı 16'dır.

Tek parça halinde, 24 yivli işlenmiş olan sütun gövdelerinin 8,52 m uzunluğa sahip olduğu belirtilmekte, bu uzunluğun sütun kaide ve başlık ile birlikte 9,5 m ulaştığı belirtilmektedir (Naumann, 1979: 13). Ante duvarları arasında kalan iki sütun kompozit başlığa sahip olup diğer sütunlar ion başlığına sahiptir. Sütun başlıklarının üzerinde üç fascialı arşitrav bloğu bulunmaktadır. Bloğun taç kısmında inci paye ve ion kymationu bezemesi bulunmaktadır. Yapının beden duvarları, kesme blok taşlar

[3]Aizanoi Zeus Tapınağı ve Sütunlu Cadde yapılarını çalışmama izin veren Aizanoi Antik Kenti Kazı Başkanı, Prof. Dr. Gökhan Coşkun'a çok teşekkür ederim.

ile oluşturulmuştur. En alttan üste doğru sırasıyla toikhobate, orthostat ve üzerindeki meander bezemeli bloklara sahiptir. Yapının mevcut haliyle ayakta duran duvarları, kuzey naos duvarı ile batı opisthodomos duvarıdır. Tapınağın altında, içine merdivenler ile inilen tonozlu bir kryptoportikus bulunmaktadır.

Resim 4.1. Aizanoi Zeus Tapınağı, Kuzeyden Bakış, 2018 Yılı.
Resim 4.2. Aizanoi Zeus Tapınağı, Ayakta Kalan Batı ve Kuzey Duvarlarının Güneyden Görünümü, 2018 Yılı.

4.1.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Zeus Tapınağı'nın mimari yapı elemanları, özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 37). Özgün yapı taşı malzemesi, gri-beyaz renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Tapınak duvarları kenarı ince tıraşlanmış kesme blok taşlardan yapılmıştır. Yapı elemanlarının görünmeyen yüzleri nispeten daha kaba işlenmiştir.

Resim 4.3. Aizanoi Zeus Tapınağı, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer.

4.1.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

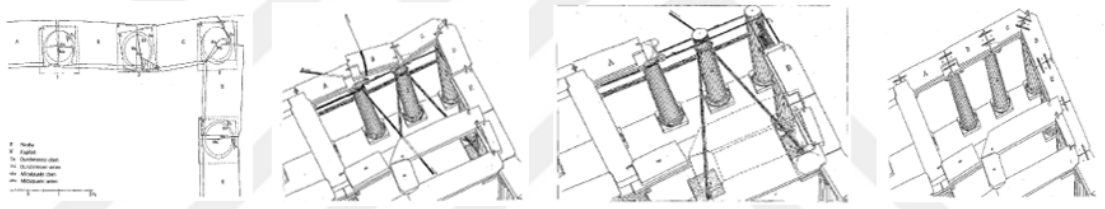
Kazı notlarından elde edilen bilgilere göre, 1968 yılında Aizanoi Zeus Tapınağı'nın sütunlarında beton onarımlar (Rheidt, 1994: 528-529) yapılmıştır. 1970 yılında meydana gelen Gediz depreminde tahrip olan tapınakta Alman Arkeoloji Enstitüsü iş

birliği ile Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü 1971 yılında sağlamlaştırma çalışmaları gerçekleştirmiştir (Naumann 1973, 155) (Res. 4.4-4.5). Deprem esnasında kuzeydoğu köşede üç sütunun yıkıldığı, aynı zamanda yapı duvarlarında hasarlar meydana geldiği bu nedenle de onarımlar yapıldığı bildirilmektedir. Yapılan beton onarımların 1991 yılında L. Holenstein (Rheidt, 1993: 293), 1992 yılında ise F. Kuster tarafından elden geçirildiği belirtilmektedir (Rheidt, 1994: 528-529). İsviçre'den gelen taş ustası F. Kuster, tapınağın kuzeydoğusunda bulunan sütunların dördüne ve tapınağın kuzeybatı tarafında bulunan bir sütunun yivlerini yapmıştır. 1992 yılı çalışmaları ile tapınağın kuzey köşesi dışında sütunlarda yapılan onarımların tamamlandığı, ayrıca opisthodomos batı antesindeki eksik olan yuvarlak profilin işlenerek şekillendirildiği belirtilmiştir (Res. 4.6). 1992 yılında tapınağın kuzey batı köşesindeki hasarlı kısmın emniyete alınması için ön hazırlıklara başlandığı, bu kapsamda J. Steiner, Aizanoi'da misafir olarak kaldığı 3 gün içerisinde tapınağın kuzey köşesini emniyete alma olanaklarını araştırmış ve konu ile ilgili olarak araç, gereç ve uzman gereksinimi ile ilgili plan yapmıştır.

Resim 4.4. 1971 Yılı, Tapınak Naos Kuzey Dış Duvarında Vinç Yardımıyla Yapılan Restorasyon Çalışmaları (Naumann, 1973: 158, Abb. 1).
Resim 4.5. Naos Kuzey Dış Duvarı, Uygulamalar Sonrası (Naumann, 1973: 158, Abb. 2).
Resim 4.6. F. Kuster'in 1992 Yılında Sütun Alt Gövdesine Yapılmış Olan Harç Tamamlamaya Yiv Açılması, Uygulama Sonrası (Rheidt, 1994: 537, Res. 11).

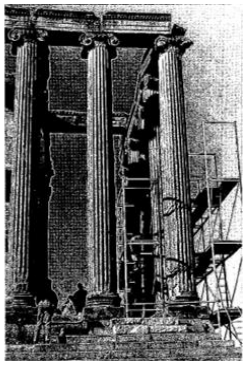
1993 yılı çalışmalarında, J. Steiner (Rheidt, 1995a: 67) tapınağın kuzey köşesini emniyete alma konusundaki planlamalarına devam etmiştir. Bu kapsamda Chr. Hermann, tapınak sütunlarının eğimini jeodetik yöntemler ile ölçmüş ayrıca sütun başlıklarındaki çatlakları belirlemeye yönelik çalışmalar yapıldığı belirtilmektedir. 1994 yılı çalışmalarında (Rheidt, 1996: 302-303), Bergama Kazısından ödünç alınan iskele tapınağın kuzey köşesine kurulmuştur. J. Steiner, bu bölümün emniyete alınmasına yönelik planlamaları yapmıştır.

1996 yılına gelindiğinde, Zeus Tapınağı'nın yıkılma tehlikesi gösteren bölümlerinden biri olan kuzey batı köşenin sağlamlaştırılması çalışmalarının başladığı anlaşılmaktadır (Rheidt, 1998: 321-322, Res. 2-8). Yapı için büyük tehlike arz eden ve depremler sonucunda oluşmuş, tapınağın kuzey köşesindeki düşeyden ayrılmış olan sütunlar ve özgün konumlarından kaymış olan arşitrav blokların aşağıya alındığı, ayrıca sütun başlıkları ile arşitrav bloklarının kendi aralarındaki kaybolmuş olan bağlantılarının yeniden sağlandığı bildirilmektedir. Arşitrav bloklarının aşağıya indirilme çalışmalarından önce yapı elemanlarında oluşabilecek olumsuzluklara karşı sütunların, bulundukları konumda askıya alındıkları bildirilmektedir. Kuzeydoğuda bulunan ikinci sütunun ise iki metal boru ile askıya alındığı ayrıca, güneybatıdaki iki sütun ahşap destekleyiciler ve gergi kuşakları ile askıya alınmış ve bu sütuna bağlanmış, böylece yapı elemanlarının kontrolsüz hareketlerinin önüne geçildiği belirtilmektedir (Çiz. 4.1-4.4).



Çizim 4.1. Aizanoi Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesi Röleve Çizimi, 1996 Yılı, (Rheidt 1998, 326, Resim:3).
Çizim 4.2. Aizanoi Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesi, Yapı Elemanlarını Askıda Tutma Sistemini Gösteren Kroki, 1996 Yılı, (Rheidt, 1998: 327, Resim: 4).
Çizim 4.3. Aizanoi Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesi, Sütunların Düşey Koruma Çalışmaları, 1996 Yılı, (Rheidt, 1998: 329, Resim: 6).
Çizim 4.4. Aizanoi Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesi Sağlamlaştırma Çalışmaları Sonrası 1996 Yılı, (Rheidt, 1998: 331, Resim: 8).

Kiralık olarak kullanıldığı belirtilen (Rheidt, 1998: 321 vd.) 35 ton kaldırma gücüne sahip vinç yardımıyla kuzeybatı ve kuzeydoğu yönde olmak üzere toplamda 3 arşitrav bloğun aşağıya indirildiği ayrıca tapınağın köşesinde düşeyden ayrılmış olan üç sütun gövdesinin farklı metotlar kullanılarak tekrar düşey konuma getirildiği, sütun ve sütun kaideleri arasında kaymalara sebep olan yarıkların kurşun ile doldurulduğu kazı notlarında bildirilmektedir (Res. 4.7-4.8).



Resim 4.7. Aizanoi 1996, Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesi, Arşitrav Bloklarının İndirme Çalışmaları (Rheidt 1998, 328, Resim: 5).
Resim 4.8. Aizanoi 1996, Zeus Tapınağı'nın Batı Köşesinde Yapılan Onarım Çalışmaları Öncesi (Rheidt 1998, 325, Resim: 2).

Arşitrav bloklarının indirilmesiyle birlikte, sütun başlıklarının sütun gövdelerine sabitlenmesi çalışmaları, paslanmaz çelik çubuklar ile yapılmıştır. Uygulamalar esnasında fotoğraflama ile belgeleme çalışmalarının yapıldığı belirtilmiştir. Arşitrav bloklar ile sütun başlıkları arasındaki bağlantı metal çubuklar ile güçlendirilmiş, tüm sütunlar üzerinde bulunan arşitrav blokları kenetler ile birbirine bağlanmışlardır. Hava koşullarından kaynaklı oluşabilecek olumsuzluklara karşı kenet üzerlerine kurşun döküldüğü, çalışmalar esnasında yapı elemanlarında oluşmuş çatlaklar ve kopmak üzere olan parçaların ya yapıştırıldığı ya da paslanmaz çelik çubuklar ile sağlamlaştırıldıkları bildirilmektedir. Yapı taşlarındaki çatlakların daha ileri bozulma türlerine sebebiyet vermemesi maksadıyla kireç şerbeti ile dolgulama yapılmıştır. 1996 yılındaki bir diğer onarım çalışmasının Opisthodomosun güneybatı kapısında gerçekleştirildiği, çalışmalarda kapı lentosunun 1983 yılında betondan yapıldığı, böylelikle de özgün blokların onarıldığı ve kapı üzerindeki tehlike oluşturacak boşluğun doldurulduğu bildirilmektedir. Opisthodomosun kuzeydoğusunda bulunan kapının ise 1970 Gediz depreminden sonra onarıldığı bildirilmektedir. Opisthodomos duvarına ait bloklar, aşağıya indirilip onarılmış sonrasında tekrar yerlerine yerleştirilmiştir. Çalışmalar sonrasında, lentonun görünen yüzeyleri ve opisthodomus duvarındaki tüm beton tamamlamalar, yapının estetik bütünlüğüne uyum sağlaması için taşçı ustaları tarafından işlenmiştir.

4.1.4.Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tapınak yapı elemanlarının özellikle kuzeybatı köşe krepidomasında, sütun kaidelerinde, sütun gövdelerinin alt kasnak kısımlarında, tapınağın kuzey duvar dış ve

iç bölümlerinde, stylobate, opisthodomos ante duvarı ile kapı lento ve sövelerinde beton onarımlar (Rheidt 1994, 528) yapılmıştır. Eksik bölümlerin tamamlanması uygulamalarında kullanılmış olan malzemede bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir (Res. 4.9). Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve orta-iri tane boyutunda öğütülmüş mermer ve taş kırıkları karıştırıldığı anlaşılmaktadır. Uygulamalarda ayrıca donatı olarak yivsiz inşaat demirleri kullanıldığı gözlemlenmektedir.

Resim 4.9. Aizanoi Zeus Tapınağı, Kuzey Cephe Sütunlarında, Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç ve İçte Metal Donatı.

Tamamlamada kullanılmış olan çimento bağlayıcılı harç malzemenin korunma durumu incelendiğinde; krepidoma basamaklarındaki harç yüzeyinde tozuma, de karbonizasyon oluşumları, dökülme ve parça kopmaları, harç yüzeyinde oluşmuş renk düzensizlikleri, işlevini kaybetmiş harçlar nedeniyle açığa çıkmış ve korozyona uğramış donatılar, harçta kırılma, kılcal çatlaklar ve aderans çatlak oluşumları ile karşılaşılmaktadır. Açıkta duran korozyonlu donatılar ve yer yer özelliğini kaybetmiş çimento kalıntılarıyla da yüz yüze gelmek durumundadırlar. Tapınağın kuzeydoğu köşesinde ayakta duran sütun gövdesine ait stylobate ve sütun kaidelerinde oluşan yoğun tahribat, yapının statik dengesi açısından risk oluşturmakta aynı zamanda estetik yönden özgün dokuyu geri plana itmekte yapının tarihi kimliğini ve arkeolojik değerini onarım artıklarının gölgesinde bırakmaktadır (Res. 4.10).

Resim 4.10. Taş Tamamlama Uygulamalarında Kullanılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Harçların Süreç İçerisindeki Değişimi, Detay Görünümler.

4.1.5.Uygulama Esasları

Aizanoi Zeus Tapınağı'ndaki uygulamalarda genel olarak lokal tamamlama ve bütün tamamlama yapılmıştır. Alman Arkeoloji Enstitüsü'nün (DAI) fotoğraf arşivinde bulunan ve restorasyon uygulamaları öncesini belgeleyen fotoğraflarda tapınağın kuzeybatı köşe krepidomasının olmadığı, diğer sütunların ise ayakta olduğu görülmektedir.

Doğu-batı doğrultulu olarak inşa edilmiş olan tapınakta öncelikle 6 basamaklı kuzeybatı köşe krepidomasının düzenlendiği anlaşılmaktadır. Hiçbir özgün malzemesinin olmadığı krepidomada ilk olarak merdiven teraslarının oluşturulduğu anlaşılmaktadır. Bu noktada irili ufaklı moloz taş sıraları karışık nizamda, çimento bağlayıcılı harç kullanılarak yapılmıştır. Devamında tamamı eksik durumdaki kuzeybatı köşe basamakları, geneli standart boyutlarda olmak üzere betondan masif döküm kopyalar ile yeniden oluşturulmuştur. Ahşap kalıplar yardımıyla elde edilen bloklar, daha önce moloz taşlar ile hazırlanmış olan merdiven teraslarının (blokaj) üzerine yan yana ve üst üste gelecek şekilde sabitlenmiştir (Res. 4.11-4.12). Böylelikle tapınağın kuzeybatı köşesi kısmi olarak tamamlanmıştır.

Resim 4.11. Çimento Bağlayıcılı Harç ile Bütün Tamamlanan Kuzey batı Köşe Krepidoma Basamakları.
Resim 4.12. Çimento Harçlı Kuzey batı Köşe Krepidoma Basamakları, Altta Moloz Taşlı Blokaj.

Pseudodipteros planlı olarak tasarlanan tapınak yapısında tamamlama müdahaleleri ile ayağa kaldırılan bir diğer bölüm olan batı ve kuzey cephe sütunları ile ante duvarları arasında kalan sütun sıralarında öncelikle stylobate ve kaide kısımlarına ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Bu noktada stylobate üzerindeki çalışmalarda özgüne ait mermer parçaların yerinde korunduğu ve bloklardaki eksiklerin lokal harç dökümleri ile giderildiği gözlemlenmektedir. Harç döküm işlemleri öncesinde harcın tutumunu arttırmaya yönelik olarak özgün malzeme yüzeyinin taşçı aletleri ile pürüzlü hale getirildiği ve devamında özgün yapı taşının boyutlarına göre farklılık gösteren ahşap kalıplar hazırlandığı, kimi örneklerde ise sütun kaidesine ait plinthos ile stylobate bloğunun aynı kalıp içerisine alındığı, kademeli bir döküm anlayışı yerine tek seferde harç dökümünün yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu durum da bazı uygulama örneklerinde plinthos ve stylobate bloklarının tek bir blok olarak algılanmasına neden olmaktadır. Ayrıca, özgün kaide bloklarının plinthos kısmının kenar kısımları ince bir şekilde tıraşlanmışken, yapılan harçlı tamamlamada bu detayın dikkate alınmadığı gözlemlenmiştir. Tapınak genelinde toplamda 16 sütun kaidesi ve altında bulunan stylobate bloğunda lokal tamamlama uygulaması yapıldığı anlaşılmaktadır. Tamamlama harçlarının yüzeylerindeki ahşap kalıp izlerinden hareketle, harç yüzeyleri işlemsiz olarak kalıptan çıktığı haliyle bırakılmıştır. Uygulamalarda onarım harcı artıkları yoğun olarak gözlemlenmektedir (Res. 4.13-4.14, Çiz. 4.5-4.6).

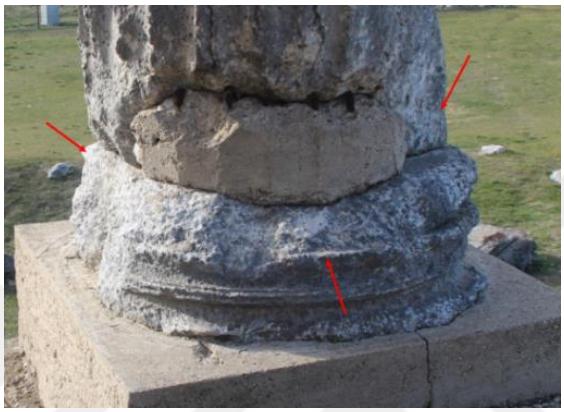
Resim 4.13. Tapınak Kuzey Batı Cephesi, Stylobate Bloğu ile Kaide Plinthosunda Yapılan Lokal Tamamlama.
Resim 4.14. Tapınak Kuzey Cephesi, Stylobate Bloğu ile Kaide Plinthosunda Yapılan Lokal Tamamlama.

Çizim 4.5. Tapınak Kuzey Cephe, Stylobate ve Plinthoslarda Çimento Bağlayıcılı Harçlar ile Yapılmış Lokal Tamamlama Alanları, Genel Görünüm.
Çizim 4.6. Tapınak Kuzey Doğu Cephe, Stylobate ve Plinthoslarda Çimento Bağlayıcılı Harçlar ile Yapılmış Lokal Tamamlama Alanları, Genel Görünüm.

İonik sütun kaidelerinde gerçekleştirilen uygulamaların ise lokal tamamlama şeklinde yapıldığı görülmektedir. Özgün parçaları büyük oranda korunagelen sütun kaidelerinde plinthos, torus ve astragal kademelerindeki lokal eksiklerin her birinin ayrı ayrı ele alındığı anlaşılmaktadır. Bu noktada yukarıda da belirtildiği gibi sütun kaidesinin en alt kısmını oluşturan plinthos kısmı kalıba masif döküm tekniği ile oluşturulmuşken, kaidenin torus ve astragal kısımları, harcın elle şekillendirilmesi tekniği ile oluşturulmuştur (Res. 4.15-4.16).

Resim 4.15. Kuzeybatı Cephe, Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.
Resim 4.16. Tapınağın Batı Cephesi, Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.

Uygulamaların, özgünle eşit yüzey seviyesinde yapıldığı ve özgün yapı taşına ilişkin detayların aynı şekilde tamamlama harcına da işlendiği gözlemlenmiştir. Kaidenin torus ve astragal kısımları için hazırlanmış olan harç karışımında genel uygulamadan farklı olarak nispeten daha ince taneli agregaların tercih edildiği anlaşılmaktadır. Stylobate blokları ile sütun kaidelerindeki eksikler tamamlanırken ilk olarak tamamlama yapılacak özgün mermer yüzeyinin taşçı aletleri ile pürüzlü hale getirildiği devamında ise harçlı uygulamanın gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır (Res. 4.17).



Resim 4.17. 15 No.lu Sütun Alt Kasnak ve Kaidesine Mucarta ile Yapılan Müdahale.

Kuzey ve batı cephe sütun sıraları ile birlikte batı cephedeki ante duvarları arasında kalan iki sütun gövdesinden güneyde kalanın, kaide üzerine oturan alt bölümlerinde kısmi kayıplar bulunmaktadır[4]. Özgününde mermer ve tek parçadan oluşturulmuş olan sütun gövdelerinin ayakta durmasına engel teşkil etmeyen bu kayıplarda, tedbir amaçlı olarak lokal tamamlamalar yapıldığı gözlemlenmektedir (Res. 4.18-4.19, Çiz. 4.7-4.9). Harç dökümleri öncesinde mukavemeti arttırmaya yönelik olarak yivsiz inşaat demirlerinin donatı olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bu yolla ele alınan sütun sıralarının tamamına yakınında her biri için olasılıkla ahşap kalıplar kullanılarak ayrı ayrı kalıplamanın yapıldığı tahmin edilmektedir. Oluşturulan lokal kalıp haznelerine masif dökümler yapıldıktan sonra özgün yapı taşına ilişkin yiv formları, ikinci aşamada ele alınmış ve geleneksel yöntemler ile özgünündeki gibi işlenmiştir. Yapının müdahale sürecinde de belirtildiği gibi,1968 yılı sonrasında harç dökümü yapılan kaide ve sütun alt gövdesindeki özgüne ilişkin detayların ilk etapta kaba dökümlerinin yapıldığı yıllar sonra ise 1992 yılında İsviçreli taş ustası F. Kuster, sütun gövdelerinde yapılmış olan soyut ve kaba tamamlama harçlarına özgün biçimini kazandırmaya

[4] Tapınağın toplam 14 sütununda farklı boyutlarda lokal tamamlama yapıldığı gözlemlenmiştir.

yönelik çalışmıştır. Çalışmalarda taşçı aletleri kullanılarak sütun gövdelerine özgünündeki gibi yiv açılmıştır. Ancak yiv açma çalışmasının tamamlama yapılan sütun gövdelerinin tamamında gerçekleştirilemediği, bu nedenle çalışmaların yarım kaldığı tahmin edilmektedir.

Resim 4.18. Tapınağın Batı ve Kuzeybatı Cephesinin Genel Görünümü.
Çizim 4.7. Tapınağın Batı ve Kuzeybatı Cephesi, Sütun Alt Kısımlarında Yapılmış Olan Lokal Tamamlamalar.

Resim 4.19. Tapınağın Kuzey Cephesinin Genel Görünümü.
Çizim 4.8. Tapınağın Kuzey Cephesi, Sütun Alt Kısımlarında Yapılmış Olan Lokal Tamamlamalar.

Resim 4.20. Tapınağın Kuzeydoğu Köşesinin Genel Görünümü.
Çizim 4.9. Tapınağın Kuzeydoğu Köşesi, Sütun Alt Bölümlerinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlamalar.

Tapınağın batı cephesinde bulunan ante duvarı ve kaidesindeki eksiklerin lokal tamamlama yoluyla giderildiği anlaşılmaktadır. Uygulama, hazırlanmış olan ahşap

kalıp haznelerine harcın masif dökümü şeklinde gerçekleştirilmiştir. Uygulama sonrasında özgün yapı taşına ilişkin mimari biçim, elle geleneksel yöntemler ile işlenmiştir. Kaide altında bulunan blok yüzeyi, kalıptan çıktığı haliyle işlemsiz olarak bırakılmıştır. Batı cephesinde bulunan opisthodomosa ait iki kapıdan güneyde bulunanda bütün tamamlama yapıldığı gözlemlenmektedir. Kapının iki söve ile bir lento bloğu, aynı tür harcın kalıba dökümü ile elde edilmiştir. Uygulamada ilk olarak üstte bulunan hasarlı durumdaki yapı elemanlarının aşağıya indirildiği, devamında ise çimentolu harç ile kapı eşiği yapıldıktan sonra, üzerine masif döküm tekniği ile söve blokları ve lento bloğu oluşturulmuştur (Res. 4.21, Çiz. 4.10).

Resim 4.21. Batı Cephe, Güney Opisthodomos Kapısı, Ante Duvarı ve Kaidesi ile Sütun Gövde ve Kaidesinin Görünümü, 2018 Yılı.
Çizim 4.10. Batı Cephe, Güney Opisthodomos Kapısı, Ante Duvarı ve Kaidesi ile Sütun Gövde ve Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlamaların Genel Görünümü.

Zeus Tapınağı'nın kuzeybatı köşe krepidoma, sütun kaide ve gövdelerindeki tamamlama uygulamalarının devamında tapınağın ayakta duran kuzey duvarının iç ve dış yüzünde güçlendirme amaçlı olarak lokal tamamlama yapıldığı gözlemlenmektedir (Res. 4.22-4.23, Çiz. 4.11-4.12). Duvarın tahrip olmuş her iki yüzünde kısmen çimento bağlayıcılı harç, kısmen de özgün mermer bloklar kullanıldığı, çimento harcının tamamlama malzemesi olarak kullanıldığı bölümlerde lokal tamamlama yoluna gidildiği anlaşılmaktadır. Uygulamada duvarın eksik bölümleri, olasılıkla ahşap malzeme kullanılarak hazırlanmış kalıp haznelerinin içerisine yapılan masif harç dökümleri yoluyla giderilmiştir. Döküm sonrasında harç yüzeyine herhangi bir işlem uygulanmadığı kalıp izlerinden anlaşılabilmektedir. Aynı durum kabartma şeklindeki özgün meander bezemesinin eksik kısımlarındaki harç tamamlamada da görülmektedir. Dış cephe duvarında eksik meander bezemesine yapılan harç tamamlama düşük seviyede bırakılırken, iç cephedeki eksik meander bezemesine

yapılan harç tamamlama alanı taşçı aletleri ile düşük seviyede işlenmeye başlanmış; ancak uygulama yarım bırakılmıştır. Harç tamamlama uygulanmayan kısımlarda olasılıkla tapınağın farklı bölümlerine ait daha küçük boyutlu mermerden kesme blok taşlar kullanılmıştır. İç duvar, özgün blokların kenar kısımları, ince bir şekilde tıraşlanmıştır. Ancak tamamlamada kullanılan daha küçük boyutlu özgün mermer taşların kenar kısımları düzdür. Ayrıca özgününde kuru duvar tekniği ile örülen tapınak duvarlarında, küçük boyutlu mermer taşların kullanıldığı kısımlarda çimento harcı bağlayıcı olarak kullanıldığı gözlemlenmektedir.

Resim 4.22. Kuzey duvar dış cephe, 1971 Yılı Onarımları.
Çizim 4.11. Kuzey Duvar Dış Cephede Yapılan Harçlı Tamamlama.

Resim 4.23. Kuzey Duvar İç Cephe, 1971 Yılı Onarımları
Çizim 4.12. Kuzey Duvar İç Cephede Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama.

4.1.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Zeus Tapınağı'nın tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre değerlendirildiğinde iki farklı üslup ile karşılaşılmaktadır. Bunlardan birincisi, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit esasına dayanmaktadır. Bu uygulamayı tapınağın batı cephe ante bloğu ile sütun kaide ve gövdelerinde yapılan lokal tamamlamalarında görmekteyiz. Ancak

uygulamanın bazı bölümlerde yarım bırakıldığı, yüzeyi işlemsiz tamamlama örneklerinden anlaşılabilmektedir.

İkinci olarak, yapılan tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayanır. Buna göre batı cephe opisthodomos kapısında, kuzey cella duvarının iç ve dış cephe duvarlarındaki tamamlamalar, bu üsluba göre ele alınmıştır. Aynı zamanda tapınağın özgün yapı taşı ile aynı özellikte olan devşirme blokların kuzey duvardaki ara boşluklarda kullanıldığı gözlemlenmektedir.

4.2.Aizanoi Antik Kenti, Sütunlu Cadde

Çizim **:**4.13-4.16

Resim **:**4.24-4.45

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer

Müdahale Yılı **:**1993-1996

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**07.07.2018

Kent Planındaki Konumu **:** Çavdarhisar eski köy ilkokulu bahçesinde, Macellum yapısının kuzeyinde bulunmaktadır.

4.2.1. Mimari Özellikleri

Sütunlu caddede kullanılan devşirme yapı elemanlarından hareketle, yapının en erken MS. 402 en geç ise 5. yüzyılın ilk 20 yılı arasında inşa edildiği düşünülmektedir (Rheidt, 1995b: 702). Aizanoi antik kentindeki Artemis Tapınağı'na ait mimari yapı elemanları ile kuzeydoğudaki sütunlu galerinin inşa edildiği, güneybatıda yer alan sütunlu galeride ise arşitrav bloğu üzerindeki yazıttan hareketle Zeus ve İmparator Claudius'un oğlu olan İmparator Nero'ya adanan yapının mimari elemanları ile inşa edilmiş olduğu düşünülmektedir (Yılmaz vd., 2013: 162-163).

Mevcut haliyle görülen sütunlu cadde, Alman Arkeoloji Enstitüsü'nün 1991 yılında yapmış olduğu kazılar neticesinde ortaya çıkarılmıştır (Rheidt, 1994: 525 vd.), (Res. 4.24). Sütunlu galerinin stylobatı üzerinde tek parça halinde işlenmiş olan yivsiz sütun gövdeleri ile ion başlıkları bulunmaktadır. Sütunların üzerine oturduğu stylobate, zeminden 30 cm yüksek yapılmış olup, tek basamaklıdır. 4,90 m yüksekliğe sahip olan

sütunların kaidesi bulunmamaktadır (Akbaş, 2001: 56), (Res. 4.25). Ion başlıkları üzerinde ise farklı bir yapıdan devşirme olarak kullanılan üç faskiası olan arşitrav blok bulunmaktadır (Rheidt, 1994: 526.). Arşitrav blok üzerinde ise yüksek kabartmaları olan bitkisel bezemeli bir friz bloğu ile farklı bir yapıdan devşirildiği belirtilen konsollu korniş blokları bulunmaktadır. Üçü iyi korunmuş, biri kırık olan arşitrav blok üzerinde yazıt bulunmaktadır. Buradan hareketle arşitrav ve sütun başlıklarının MS. 1. yüzyılın 1. yarısına ait olan Artemis Tapınağı'ndan devşirilen malzemeler oldukları belirtilmektedir. Bitkisel bezemeli friz bloğunun ise MS. 2. yüzyılın ikinci yarısına ait olduğu düşünülmektedir. Sütunlu caddede güneybatı galeri olarak adlandırılan bölüm ise iki basamaklı olup stylobate üzerinde yivsiz sütun ve ion başlıklarına sahiptir (Rheidt, 1994: 527 vd.).

Resim 4.24. Sütunlu Caddenin Konumu (Bozok 2018' den değiştirilerek alınmıştır. Bozok, 2018: 38, Fotoğraf: 10).
Resim 4.25. Sütunlu Cadde Genel Görünümü (Bozok, 2018: 39, Fotoğraf: 11).

4.2.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Çalışmaya konu olan sütunlu cadde yapı elemanları, özgününde mermerden inşa edilmiştir. Özgün yapı taşı, ince kristal yapılı grimsi beyaz olmak üzere koyu renk karışımlarına sahip mermer türüdür (Res. 4.26). Yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Stylobate bloklarının nispeten daha kaba işlenmiş olduğu görülmektedir.

Resim 4.26. Sütunlu Cadde, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer.

4.2.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Tarihsel süreçte meydana gelen depremler neticesinde yıkıldığı düşünülen sütunlu cadde yapı elemanları, caddenin genel görünümü ile ilgili bilgi vermektedir (Res. 4.27). Sütunlu cadde kalıntıları, Çavdarhisar'daki eski ilkokulun avlusunda bulunmaktadır. İsviçre'den gelen taş ustası F. Kuster'in, 1993 yılında başladığı onarım çalışmaları (Rheidt, 1995a: 67, Res. 5-8.), (Res. 4.28-4.29), 1996 yılına kadar devam etmiştir. Genel olarak çok kırıklı yapıdaki friz ve saçak korniş parçalarında sağlamlaştırma, tamamlama ve ayağa kaldırma uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Uygulamalarda araldite ve paslanmaz çelik çubuklar kullanıldığı belirtilmektedir.

Resim 4.27. Sütunlu Cadde, Kazı Sonrası Yapı Elemanları (Rheidt, 2011: 35, 10).
Resim 4.28. Sütunlu Cadde 1993 Yılı Restorasyon Çalışmaları (Rheidt, 1995a: 72, Res. 6).
Resim 4.29. Kuzeydoğu Sütunlu Galeride Ayağa Kaldırılan İki Sütun, 1993 Yılı (Rheidt, 1995a: 72, Res. 8).

1994 yılında caddenin güney galerisinde bulunan üç sütun gövdesinin kırık parçalarında yapıştırma ve sağlamlaştırma uygulamaları yapılmıştır. Bu bölümde herhangi bir tamamlama müdahalesi bulunmamaktadır. Kuzey galeride bir sütun

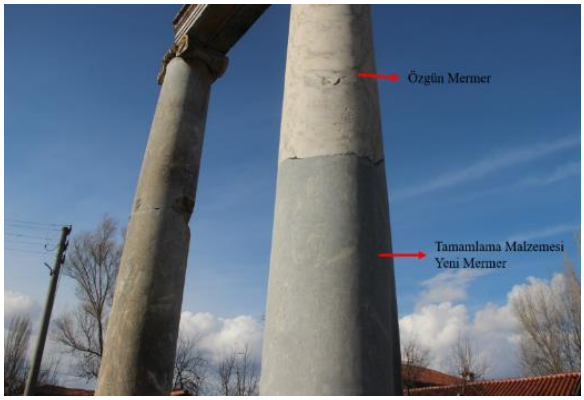
gövdesinin tamamlanarak ayağa kaldırıldığı, ayağa kaldırılan sütunun zemine yakın bölümünde çok sayıda dikey yönlü çatlak ve kırık bulunması sebebiyle çelik donatılar ile sağlamlaştırma işlemleri yapıldığı belirtilmiştir. Sağlamlaştırma işlemleri sonrasında özgün yerinde ayağa kaldırıldığı belirtilen sütunun üzerine ion başlığı konulmuştur. Sütunlu galeride anasitylosis uygulaması için gerekli dördüncü sütunun eksik olan alt yarısının ve arşitrav bloğunun mermerden tamamlama çalışmaları yapılmıştır (Rheidt, 1996: 302, Res. 7-9), (Res. 4.30-4.31).

Dördüncü sütunun eksik olan alt gövde ve sütun başlığının oturduğu üst bölümdeki tamamlama uygulamalarının, 1995 yılında bitirildiği ve yapı elemanlarının vinç yardımıyla yerlerine oturtulmuştur (Rheidt, 1997a: 110, Res. 5-8), (Res. 4.32-4.33). 1996 yılı restorasyon çalışmaları ile kuzey galerideki iki sütun parçasının daha yerine konulması ve güney galeride yapılan düzenlemeler sonrasında sütunlu caddedeki onarımların tamamlandığı bildirilmektedir.

Resim 4.30. Sütunlu Cadde, Ayağa Kaldırılan Sütunlar, 1994 Yılı (Rheidt, 1996: 307, Res. 7).
Resim 4.31. Sütunlu Cadde, Eksik Arşitrav Bloğun Geleneksel Yöntemler ile İşlenmesi, 1994 Yılı (Rheidt, 1996: 308, Res. 9).
Resim 4.32. Sütunlu Cadde Restorasyon Çalışmaları, 1995 Yılı (Rheidt, 1997: 115, Resim: 5).
Resim 4.33. Sütunlu Cadde, Üst Yapı Elemanlarının Yerine Oturtulması, 1995 Yılı (Rheidt, 1997: 116, Resim: 6).

4.2.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tamamlamalarda ince kristalli gri renkli ve içerisinde az da olsa beyaz renk karışımı bulunan mermer tercih edilmiştir (Res. 4.34).



Resim 4.34. Sütunlu Cadde, Özgün Mermer ile Tamamlama Malzemesi Olan Yeni Mermer.

Tamamlama uygulamalarında özgün yapı taşı ile aynı özellikteki malzeme tercih edilmiştir. Kalıcılık ve uygulanabilirlik açısından değerlendirildiğinde harç esaslı (çimento) tamamlamaların daha kısa sürede bozulmalara uğradığı ve özgün malzemeyi olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir. Buna karşın sütunlu cadde örneğinde olduğu gibi taşı taşla tamamlama uygulamasının kalıcılık ve sürdürülebilirlik bakımından olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır. Sadece zemine yakın yapı elemanlarında iklimsel nedenlerden ötürü siyah leke ve kir birikimleri oluşmuştur (Res. 4.35).

Resim 4.35. Siyah Leke Oluşumları.

4.2.5. Uygulama Esasları

Aizanoi Sütunlu caddede genel olarak “lokal tamamlama” ve “bütün tamamlama” ile “dolgulama” yapılmıştır.

Cadde de yapılan çalışmalarda öncelikle stylobate’ın ele alındığı anlaşılmaktadır. Özgününde mermerden kesme blok taşlar kullanılarak oluşturulan bu bölümde özgün blokların yerinde bırakıldığı, eksiklerin ise tamamlama yoluyla giderildiği gözlemlenmektedir. Aynı tür mermer kullanılarak hazırlanan blokların kenar kısımları

düz bir şekilde tıraşlanmışken iç kısımları, daha kaba işlenmiştir. Uygulamalarda stylobate blokları için öncelikle çimento harçlı yatak hazırlanmış ve bloklar hazırlanan yatağa sabitlenmiştir (Res. 4.36, Çiz. 4.13). Yeni bloklar özgün bloklar ile hem yüzey seviyede yapılmıştır.

Resim 4.36. Sütunlu Cadde, Kuzey Galeri, Stylobate.
Çizim 4.13. Sütunlu Cadde, Kuzey Galeri Stylobate'daki, Taş Tamamlama Uygulaması.

Stylobate'a ilişkin uygulamaların tamamlanması sonrasında, tek parça blok halinde işlenmiş olan sütun gövdelerine ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Dönemin restorasyon tekniklerine göre aynı sütuna ait parçaların çelik halatlar ile çekilerek bir araya getirildiği bu sayede parçaların eşleştirildiği anlaşılmaktadır. Ele alınan parçaların araldite ile yapıştırma, ayrıca paslanmaz çelik çubuk kullanılarak birleştirme işlemleri yapılmış, devamında üçayaklı caraskallar ile ayağa kaldırma çalışmaları yapılmıştır (Res. 4.37-4.38).

Resim 4.37. Özgün Sütun Gövdesinin Taşınması (Fotoğ. Y. Selçuk Şener'den Alınmıştır).
Resim 4.38. Özgün Sütun Gövdelerinin Ayağa Kaldırılması (Fotoğ. Y. Selçuk Şener'den Alınmıştır).

Caddenin kuzey bölümünde genel olarak gövde bloğu çok parçalı durumda ele geçen sütun sıralarındaki eksikler, taşın el ile geleneksel yöntemler kullanılarak, kırığı

kırığına tamamlanması sonucunda giderilmiştir. Bu yolla iki sütun gövdesi ele alınmıştır. İlk olarak ele alınan sütun gövde parçasının eksik olan üst kasnak kısmı ile alt gövdesinde, diğer sütun gövdesinin ise alt kasnağındaki eksik, özgün ile aynı özellikte olacak şekilde ve eşit yüzey seviyesinde tamamlanmıştır (Res. 4.39-4.40, Çiz. 4.14).

Resim 4.39. Sütun Gövdesinde Tamamlama, 1995 Yılı (Şener 2016, 147, Şekil 3,a).
Resim 4.40. Sütunlu Cadde'nin 2018 Yılındaki Genel Görünümü, Güneyden Bakış.
Çizim 4.14. Sütunlu Cadde, Sütun Gövdelerinde Yapılan Tamamlamalar.

Kuzey bölümdeki stylobate ve sütun gövdelerinde gerçekleştirilen sağlamlaştırma ve tamamlama uygulamaları sonrasında üst yapıya ilişkin parçaların ele alındığı görülmektedir. Bu kapsamda sağlam durumdaki ion başlıklarının yerlerine sabitlenmesi sonrasında arşitrav blok parçalarına geçildiği anlaşılmaktadır. Ayağa kaldırılmış olan 4 sütun gövdesi üzerine ikisi özgün, biri bütün tamamlanan olmak üzere, 3 arşitrav bloğun oturtulduğu görülmektedir. Bunlardan ortada bulunan arşitrav bloğu, yeni mermer kullanılarak elle geleneksel yöntemler ile taşçı aletleri kullanılarak işlenmiş ve blokları birbirine bağlamak için paslanmaz çelik kenetler hazırlanmıştır (Res. 4.41-4.43).

Resim 4.41. Arşitrav Bloğun Geleneksel Yöntemler ile İşlenmesi (Fotoğ. Y. Selçuk Şener'den Alınmıştır).
Resim 4.42. Yeni Üretilen Arşitrav Bloğun Prova Çalışmaları (Şener, 2016: 147, Şekil 3c).
Resim 4.43. Yeni Arşitrav Blok ile Özgün Arşitrav Bloğun Kenet Yerlerinin Belirlenmesi (Fotoğ. Y. Selçuk Şener'den Alınmıştır).

Özgününde üzeri yazıtlı olan arşitrav blokların yeni üretilen parçasına yazıt işlenmemiştir. Ancak bloğun alt yüzündeki sofit işleme ve ön yüzündeki faskia çizgileri ile bloğun taç kısmı özgünündeki gibi işlenmiştir (Res. 4.44, Çiz. 4.15).

Resim 4.44. Kuzeybatı Sütunlu Galeri, Üst Yapı Elemanları.
Çizim 4.15. Kuzeybatı Sütunlu Galeri, Arşitrav Bloğunda Yapılan Tamamlama.

Arşitrav blokları, ion sütun başlıkları üzerine vinç yardımı ile oturtulmuştur. Yeni mermer ile tamamlanan arşitrav blok ile özgün arşitrav bloklarının her birinin dış yan kenarlarının, sütun gövdeleri ile olan bağlantısı çelik donatılar ile sağlanmıştır. Arşitrav bloklarının birbirine bağlanması için önceden hazırlanmış olan kenet yuvalarına çelik kenetler yerleştirilmiş ve üzerine de kurşun dökülmüştür. 2 friz bloğu, arşitrav üzerine oturtulduktan sonra, boşluklara harç ile dolgulama yapılmış ve diğer bloklar yerlerine oturtulmuştur (Çiz. 4.16). 1996 yılı restorasyon çalışmaları ile, kuzeydoğu galerideki iki sütun parçasının daha yerine konulması ve güneybatı galeride yapılan düzenlemeler sonrasında sütunlu caddede, sütunların ayağa kaldırma çalışmalarının tamamlandığı belirtilmiştir.

Çizim 4.16. Sütunlu Cadde Mimari Yapı Elemanlarında Yeni Mermer Kullanılarak Yapılan Tamamlamalar.

4.2.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme, Aynı Özellik Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, bezeme biçiminin işlenişine göre, iki farklı üslupta değerlendirilmiştir. Bunlardan birincisinde yapılmış olan tamamlama müdahalesi, özgün bezeme biçimini taklit esasına dayanır. Buna göre kuzeybatı sütunlu galeride ayağa kaldırılan ikinci sütun gövdesinin alt ve üst yarısında, beşinci sütun gövdesinin ise alt kısmında yapılmış olan tamamlamada özgünündeki gibi kasnakların işlendiği ve tamamlama uygulamasının özgün ile eşit yüzey seviyesinde yapıldığı görülmektedir. Tamamlamalar, kırığı kırığına yapılmıştır. İkinci olarak, yapılan tamamlama müdahalesi, özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayanır. Buna göre sütunların üzerine oturduğu stylobate blokları ile ikinci ve üçüncü sütun gövdeleri üzerine oturan arşitrav bloğu bu üslup ile ele alınmıştır. Arşitrav bloğu özgün ile aynı formda işlenirken, özgününde blok üzerinde bulunan yazıt tamamlama bloğunda devam ettirilmemiştir (Res. 4.45). Ayrıca sütunların üzerine oturduğu yeni stylobate bloklarının özgünden farklı olarak kenar kısımları tıraşlanmış, iç yüzleri ise taşçı aletleri ile anathyrosis şeklinde nispeten biraz daha kaba işlenmiştir.

Resim 4.45. Tamamlanan Sütun Üst Kasnağı ile Yeni Arşitrav Bloğu (Yazıtsız İşleme).

4.3.Aphrodisias Antik Kenti, Tetrapylon

Antik kent, Aydın İlinin Karacasu İlçesi Geyre Mahallesi sınırları içerisinde bulunmaktadır. Eski dönemlerde Karia bölgesinin önemli kentlerinden birini oluşturan Aphrodisias'ta taş tamamlama uygulamaları açısından ele alınan yapılar arasında Tetrapylon, Tiyatro Hamamı ve Tiyatro binası bulunmaktadır[5].

Çizim **:**4.17-4.25

Resim **:**4.46-4.83

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli Çimentolu Harç, Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1969, 1984-1991

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**03.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Agora ile Sebasteion Propylonu'nu birleştiren cadde üzerinde bulunur.

4.3.1. Mimari Özellikleri

Tetrapylon, MS. 2. yüzyıl'a tarihlenmektedir (Outscher, 1996: 224). Kazı notlarından edinilen bilgilere göre, 1963 yılı çalışmaları esnasında Aphrodite Tapınağı'nın doğusundaki alanda spiral yivli ve Korinth sütun başlıklı 2 sütun tespit edilmiştir (Erim, 1964: 90 vd.). Bu kalıntıların Aphrodite Tapınağı ile olan ilişkisinin ortaya çıkarılabilmesi için kazılar yapıldığı ve çalışmalarda dört sıra yüksek kaide ve her bir sırası farklı stillerde sütunlar tespit edildiği belirtilmektedir. Tetrapylon olarak adlandırılan yapı kalıntıları arasında ayakta duran 2 sütun ile birlikte üzeri akanthus yaprakları ile süslenmiş büyük bir kabartma parçası ve üzerinde Nike ve at üzerinde duran Eros ile hayvan figürleri tespit edilmiştir. Tetrapylon yapısı, Aphrodite Kutsal Alanına geçişi sağlayan anıtsal bir giriş kapısıdır. Doğusunda kuzey-güney doğrultulu bir cadde bulunmaktadır. Dış ölçüleri yaklaşık olarak 11 m x 11 m olup kare biçimlidir (Paul, 1996: 201, Res. 5). Yapının her iki tarafında bulunan zengin süslemeleri olan alınlıkları destekleyen toplamda 16 sütuna (4 x 4) sahiptir. Her köşesi toplamda 4'er

[5] Söz konusu yapıları çalışmama izin veren Aphrodisias Antik Kenti Kazı Başkanı, Prof. Dr. Roland R. R. Smith'e ve Serra Somersan'a çok teşekkür ederim.

sütundan oluşmakta olup yapı, Korinth mimari düzenindedir. Sütunlar, postamentler üzerinde durmaktadır. Doğu taraftan bakıldığında birinci sıra ve üçüncü sıra sütunlarının spiral yivli olduğu, ikinci sıra sütunlarının düz yivli olduğu ve dördüncü sıradaki (batı cephe) sütunlar ise yivsizdir (Res. 4.46-4.47).

Resim 4.46. Terapylon, Doğu Cephe.
Resim 4.47. Tetrapylon, Batı Cephe.

4.3.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Tetrapylon olarak adlandırılan yapı, özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.48). Özgün yapının taş malzemesi beyaz, gri, açık mavi renkli ince kristal yapılı ve içerisinde değişen renk tonlarında damarlar bulunan bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahip, mimari yapı elemanlarının birleşme yüzeylerinde (yanak kısımlarında) anathyrosis izlenebilmektedir.

Resim 4.48. Tetrapylon Postamentli Kaide, Özgün Malzeme Mermer.

4.3.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Aphrodite Tapınağı'nın doğusunda bulunan yapı, 1904 yılında Fransız bir tren yolu yapımcısı olan P. Gaudin tarafından ortaya çıkarılmıştır. Sonrasında 1963 yılında K. Erim tarafından çalışılmaya başlanmıştır. 1969 yılında yapıya ait sütunları, kısmen onarılarak ayağa kaldırılmıştır (Erim, 1990: 9-11). 1980 yılında K. Erim, yapının anasitylosisi için Avusturyalı mimar F. Hueber'i kazıya davet etmiştir (Paul, 1996: 201-214). Tatrapylon'daki çalışmalar, 1983 yılında başlayıp 1990 yılında tamamlanmıştır. Restorasyon projesi Hueber tarafından, uygulamalar ise G. Paul ve T. Käfer tarafından yapılmıştır. Tetrapylon'un anasitylosisi, kentte gerçekleştirilen ilk kapsamlı restorasyon uygulamasıdır (Öztürk, 2014: 227-228.).

4.3.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tetrapylon'dan günümüze ulaşan özgün yapı kalıntılarının büyük bir bölümü, yıkılmış ve tahrip olmuş halde ele geçmiştir. Tetrapylon yapısında, az sayıda eksik parçası bulunan ve bütünlüğünü kaybetmiş yapı kalıntılarında yeniden ayağa kaldırılması yaklaşımı benimsenmiştir. Eksik parçaların tamamlanmasında bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir. Uygulama iç çekirdek ve kaplama harçlarından oluşmaktadır. Buna göre iç çekirdek için oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve orta tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmaktadır. İç çekirdek üzeri kaplama harcı ise nispeten daha ince ve içerisinde beyaz renk mıcır taşlar bulunan agregaların tercih edildiği görülmektedir. Harç içerisindeki agrega, homojen bir dağılım göstermemektedir (Res. 4.49-4.51).

Resim 4.49. Tetrapylon Batı Bölüm, Yivsiz Sütun Gövdesinde Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç.
Resim 4.50. Tetrapylon Doğu Bölüm, Kaplama Harcı, Detay.
Resim 4.51. Tetrapylon Doğu Bölüm, Kaplama Harcı, Detay.

Tetrapylon'daki tamamlama müdahalesi, uygulamanın kalıcılığı ve sürdürülebilirliği açısından ele alındığında; çimento esaslı harç kullanımı, uygulamaların kalıcılığını ve

sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemektedir. Bu durum özgün malzeme ile tamamlama malzemesinin genleşme katsayılarının farklı olmasına neden olmuş, ayrıca harç malzemede daha çok çatlama, ufalanma, dökülme ve parça kopmaları şeklinde bozulma türleri ortaya çıkmıştır. Bu nedenle tetrapylondaki tamamlama malzemelerinde çimento esaslı harç kullanımı, uygulama kolaylığı ve maliyetinin düşük olması bakımından uygun görülse de müdahalenin sürekliliği düşünüldüğünde korumanın sonuçları bakımından olumsuz yönleri ortaya çıkmıştır. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapının savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Ayrıca farklı renk ve özellikte malzeme kullanılarak yapılan tamamlamalar alanın mikro klima ve mikro florasının etkisiyle hızlı bir patina tutulumu göstermiş ve aradan geçen yıllarda özgünden ayırt edilebilir özelliğini giderek yitirmiştir. Yağışlar ile birlikte su birikiminin olması tetrapylonun tamamlama malzemelerinde yoğun miktarda nem oluşumuna, yükselen nem de tuz kusmalarına sebep olmuştur. Çimento harcındaki bu durum aynı zamanda komşu malzemede de tuz çiçeklenmelerine neden olmuştur (Res. 4.52). Ortaya çıkan malzeme bozulmaları nedeniyle yapının bakım ve onarım çalışmalarının periyodik olarak yapıldığı anlaşılmaktadır.

Resim 4.52. Tetrapylon, Taş Tamamlama Uygulamalarında Kullanılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Harçların Süreç İçerisindeki Değişimi, Detay Görünümler.

4.3.5. Uygulama Esasları

Aphrodite Tapınağı'nın ön avlusuna geçişi sağlayan anıtsal geçiş kapısı olan Tetrapylon'daki modern restorasyon çalışmalarının ilki 1969 yılında gerçekleştirilmiştir. Dönemin restorasyon teknikleriyle birkaç sütun ayağa kaldırılmıştır (Res. 4.53-4.54).

Resim 4.53. Ara Güler'in Gözünden Tetrapylon, 1958 Yılı, Restorasyon Uygulamaları Öncesi (URL-7)
Resim 4.54. 1969 Yılı Restorasyon Çalışmalarında Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdeleri (Paul, 1996: 207, Abb. 6).

İlk restorasyon uygulamalarından 15 yıl sonra yapının tekrar ele alındığı anlaşılmaktadır. Bu kapsamda tetrapylonun tamamının restorasyonunun yapılmasına karar verilince mevcut restorasyonlar sorun teşkil etmiştir (Erim, 1990: 9-13; Paul, 1996: 207). K. Erim, 1980'li yılların başında yapının anasitylosis'e uygun olup olmadığını belirleyebilmek için F. Hueber'i Aphrodisias'a davet ederek, geniş çaplı bir restorasyon programına başlamak istemiştir. 1983 yılında yapı çevresinde kazı çalışmaları gerçekleştirilmiş ve çizim yolu ile belgeleme çalışmalarına başlanmıştır (Heinz, 2008: 460-472).

1983-1990 yıllarında Avusturyalı mimar G. Paul, sorumluluğundaki çalışmalar ile Tetrapylon yeniden ayağa kaldırılmıştır. Çalışmalara başlanmadan önce in situ elemanlar da dahil olmak üzere 1960'lı yıllarda yapılan restorasyon çalışmalarında kullanılan demir malzemelerin, özgün yapı elemanlarına olumsuz etkileri gözlendiğinden, bu malzemelerde düzeltme ve yenileme yoluna gidildiği belirtilmiştir (Paul, 1996: 208, bkz. dipnot.31). 1984 yılı yaz sezonunda yapının mimari etütleri ve belgeleme çalışmaları tamamlanmıştır. Yapıya ait hasarlı durumdaki dikey ve yatay strüktüre ait elemanların onarıldığı ve ayakta duran sütun gövdeleri ile arşitrav bloğu

ve postament kaidelerin vinç yardımıyla indirildiği bildirilmektedir (Erim, 1985: 541-577), (Res. 4.55-4.57).

Resim 4.55. Tetrapylon Genel Görünümü (Erim, 1985: 552, Resim: 11).
Resim 4.56. Tetrapylon, Vinç Kullanılarak Yapılan Onarım Çalışmaları (Erim, 1985: 552, Resim: 12).
Resim 4.57. Tetrapylon Mevcut Sütun Gövdelerinin İndirildikten Sonra Görünümü (Erim, 1985: 553, Resim: 13).

Kalıcı restorasyon çalışmalarına başlanabilmesi için yapının temelleri, açılan sondajlar ile kontrol edilmiş ve zemine beton dökülmüştür (Erim, 1986: 349-379, Res. 2-4), (Res. 4.58-4.59). Böylelikle anıtsal yapının beton bir temel üzerine yeniden inşa edilmesi düşünülmüştür.

Resim 4.58. Tetrapylon, Temelde Güçlendirmeye Yönelik Çalışmalar, Yeni Temel Açma (Erim, 1986: 355, Resim: 2).
Resim 4.59. Temel için Beton Döküm Hazırlıkları (Erim, 1986: 356, Resim: 4).
Resim 4.60. Temel için Dökülen Betonun Görünümü, 2021 Yılı.

G. Paul tarafından sürdürülen restorasyon çalışmalarına aynı yıllarda Ephesos antik kentindeki restorasyon çalışmalarını yürüten F. Hueber de destek olmuştur[6]. Temellerin sağlamlaştırılması için önceki yıllarda çimento harcının döküldüğü bölümlerde indirilen tüm sütun kaideleri, tekrar özgün yerlerine konmuştur. G. Paul denetiminde bazı sütunların ve batı cephenin içi kabartma bezemeler ile süslü olan

[6] Hueber'in Aphrodisias kazılarına olan yardım ve önerileri, 1987 yılında da devam etmiştir; Bkz. K.T. Erim (1988), "Aphrodisias 1987", X. Kazı Sonuçları Toplantısı II, s. 277-291; Aphrodisias kazılarında yürütülen restorasyon çalışmalarına Ephesos kazılarından destek alınması o yıllarda yürütülen restorasyon faaliyetleri ile benzer yöntem ve uygulamaların benimsendiği anlaşılmaktadır.

yarım daire şeklindeki bölümün onarımına başlanmıştır (Erim, 1988: 278, Res.2-3.) (Resim). Yapıya ait özgün mimari yapı elemanlarının %85'i tekrar kullanılmıştır. 7 m yüksekliğinde olan sütunların batı ön tarafta bulunan 4 sütun düz ve gri renkli, batı iç tarafında bulunan 4 sütun ise sipiral yivli olup beyaz renkli mermerdir. Yapının doğu iç tarafında bulunan dörtlü sütun düz yivli ve beyaz renklidir. Doğu dış tarafında bulunan 4 sütun ise spiral yivli olup benzer şekilde beyaz-gri renklidir. Yapı elemanları, çelik donatılar ile birbirlerine bağlanmıştır. Tetrapylonun 1990 yılında dönemin Cumhurbaşkanı Turgut Özal tarafından açılışı yapılmıştır (Smith, 1992: 141-154.). Açılışı yapılmasına rağmen restorasyon çalışmaları sonraki yıllarda da devam etmiştir. Yapı elemanlarının eksik olan parçalarının tamamlanması çalışmalarına başlanmıştır (Smith, 1993: 373-383).

Bu kapsamda, Tetrapylon'daki uygulamalarda genel olarak "lokal tamamlama", "bütün tamamlama" ve "dolgulama" yapılmıştır.

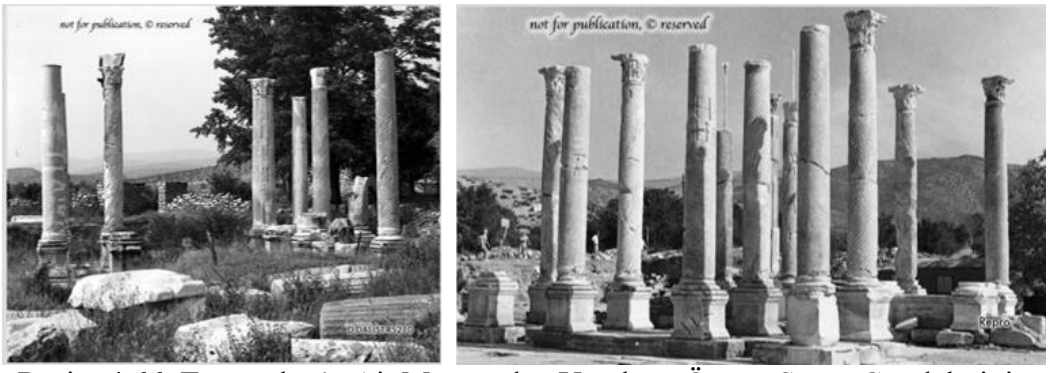
İlk olarak Tetrapylon'a ait yapı elemanlarına sağlam bir alt yapı oluşturabilmek amacıyla mevcut yapı kalıntıları tekrar kurulmak üzere yerlerinden kaldırılmış ve bu bölüme betondan bir zemin oluşturulmuştur. Özgün yapı elemanları, oluşturulan beton zemin üzerinde yeniden ayağa kaldırılmıştır. Mimari elemanların kurulumu için ilk olarak postament kaidelerin ele alındığı anlaşılmaktadır. Sağlam durumdaki özgün postament kaidelerin tamamı yerlerine sabitlenmiştir. Bunlardan güneybatı köşede bulunan mermer postamentli Attik-İon kaidesinin alt ve üst bölümlerindeki eksiklerin lokal tamamlamalar yoluyla giderildiği anlaşılmaktadır. Tamamlamalar öncesine ait görsellerden anlaşıldığı kadarıyla daha çok estetik amaçlı olarak yapılan tamamlama uygulamasında, eksiklerin her birinin ayrı ayrı kalıplandığı anlaşılmaktadır. Oluşturulan lokal kalıp haznelerine beton dökümler yapıldıktan sonra özgün yapı taşına ilişkin plastik formun detaylarına inildiği gözlemlenmektedir. Elde edilen harç yüzeyinde estetik kaygılar güdüldüğünden taşçı aletleri ile yontma işlemine tabi tutulduğu anlaşılmaktadır (Res. 4.61-4.62, Çiz. 4.17). Postament kaide de yapılan tamamlama uygulamasında kullanılan harç ince agregalıdır. Ayrıca bazı postament kaidelerde aynı tür harç ile dolgulama yapıldığı gözlemlenmektedir.

Resim 4.61. Tetrapylon Batı Bölüm, Mermer Postament Kaide.
Resim 4.62. Postament Kaidenin Üst Bölümündeki Tamamlama Detayı.
Çizim 4.17. Tetrapylon Batı Bölüm, Mermer Postament Kaide'de Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.

Doğu bölümdeki düz yivli sütun gövdesinin ayağa kaldırılabilmesi için, altında bulunması gerekli kaide bütün olarak tamamlanmıştır. Uygulamada oluşturulan lokal kalıp haznesine harç dökümleri yapıldıktan sonra özgün yapı taşına ilişkin plastik formun kalıplama aşamasında verildiği anlaşılmaktadır. Mevcut haliyle üzerinde beyaz renkli bir katman olduğu görülen kaidenin iç bölümünün ince taneli agregalardan oluşan çimento bağlayıcılı harç olduğu anlaşılmaktadır (Res. 4.63-4.65).

Resim 4.63. Tetrapylon Doğu Bölüm, Sütun Kaidesi
Resim 4.64. Tetrapylon Doğu Bölüm, Bütün Tamamlanan Sütun Kaidesi, Detay.
Resim 4.65. Sütun Kaidesi, İçte Gri Renkli Çimentolu Harç, Detay.

Tetrapylon'daki dikey yapı unsurlarını oluşturan sütunlardan özgün olanlarının yapıştırma ve güçlendirme çalışmaları yapıldıktan sonra, ayağa kaldırıldıkları anlaşılmaktadır. Alman Arkeoloji Enstitüsü'nün fotoğraf arşivindeki yapıya ait görsellerden anlaşıldığı kadarıyla, ilk olarak özgün mermer sütunlar, ayağa kaldırılmıştır. Sonrasında ise lokal ve bütün tamamlanan sütun gövdeleri ayağa kaldırılmıştır. Görselde eksik durumdaki postament kaide parçaları ile sütun gövdeleri ve başlıkları görülebilmektedir (Res. 4.66-4.67).



Resim 4.66. Tetrapylon'a Ait Mermerden Yapılmış Özgün Sütun Gövdelerinin Ayağa Kaldırılması, 1980'li Yıllar. (URL-8).
Resim 4.67. Özgün Sütun Gövdelerinin Ayağa Kaldırılması, 1980'li Yıllar, Güneybatı Köşeden Bakış. (URL-9).

Özgün sütun gövdelerinin ayağa kaldırılması ile birlikte üst yapıya ait elemanların ayağa kaldırılabilmesi için eksik sütun gövdelerinde lokal ve bütün tamamlamalar yapıldığı görülmektedir. Özgün döneminde yivsiz, spiral yivli mermerden (tek parça halinde) ve düz yivli mermerden (tamburlar halinde) işlenmiş olan sütun gövdelerinde, farklı boyutlarda parça kayıpları söz konusudur. Genel olarak gövde bloğu eksik durumda ele geçen kuzeybatı köşedeki postament kaide üzerindeki sütun gövdesi bütün olarak tamamlanmıştır. Tamamlanan sütun gövdesinin yanında bulunan özgün sütun gövdesinde lokal tamamlama ve harç ile dolgulama yapılmıştır. Yivsiz sütunlardaki kayıplar, kalıplama ile yapılan beton dökümlerle giderilmiştir. Uygulamadaki kalıplamanın olasılıkla metal levhalar ile yapıldığı ve oluşturulan metal kalıp haznelerine betondan masif dökümler yapıldığı düşünülmektedir (Res. 4.68).

Resim 4.68. Tetrapylon, Kuzeybatı Köşedeki Beton Sütun Gövdesi ve Harç İçerisinde Kullanılan İri Taneli Agregaların Detay Görünümü.

Bir diğer tamamlama uygulaması, doğu bölümdeki düz yivli ve spiral yivli mermer sütun gövdelerinde yapılmıştır. Tetrapylon'un doğu bölümünde yer alan ve 3'er tamburdan oluşan düz yivli sütun gövdelerinde bütün tamamlama uygulamaları

gerçekleştirilmiştir. Tamamlamanın kalıp alma esasına göre yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu noktada uygulamalarını Milet İonik Stoa sütunları ile Ephesos Celsus Kütüphanesi sütun tamamlamalarında da görüldüğü gibi, eksik dikey unsurlara beton ve paslanmaz çelik donatılar ile hazırlanan bir çekirdek yapılmakta, devamında ise özgün malzemenin renk ve dokusuna uygun olarak hazırlanan harç tabakası ile iç çekirdek kaplanmaktaydı. Düz yivli olan sütun tamburlarına ait bezeme biçimleri, sonrasında heykeltıraş veya ustalarca geleneksel yöntemler ile işlenmekteydi (Öztürk, 2014: 236-237). Kaplama harcı, ince taneli agregalardan oluşmaktadır (Res. 4.69-4.70, Çiz. 4.18).

Resim 4.69. İç Çekirdek Üzeri, Düz Yiv Biçimli Kaplama Harcı, Alt Sütun Tamburu, Detay.
Resim 4.70. Tetrapylon Doğu Bölüm.
Çizim 4.18. Tetrapylon Doğu Bölüm, Düz Yivli Sütun Tamburlarında Harçlı Tamamlama.

Doğu bölüm sütun gövdelerindeki bir diğer tamamlama, spiral yivli sütun gövdelerinde lokal tamamlama şeklinde yapılmıştır. Uygulamanın tek parça halinde işlenmiş olan sütun gövdelerinin kaide üzerine oturan alt kasnak ile üst kasnaklarında, ayrıca gövde üzerindeki parça kayıplarında ince agregalı harç kullanılarak yapıldığı gözlemlenmektedir. Harç uygulaması sonrasında hem alt ve üst kasnak biçimlerinin, hem de gövde üzerindeki özgün yapı taşına ilişkin yiv formlarının elle geleneksel yöntemler ile işlendiği görülmektedir (Res. 105, Çiz. 19). Spiral yivli sütun gövdelerindeki lokal tamamlama uygulamalarının daha çok estetik kaygılar nedeniyle yapıldığı düşünülmektedir.

Resim 4.71. Tetrapylon'daki Spiral Yivli, Farklı Sütun Gövdelerine Ait Gövde ve Kasnak Kısımları.

Çizim 4.19. Spiral Yivli Sütun Gövde ve Kasnak Kısımlarında Yapılan Lokal Tamamlamalar.

Tetrapylon'un doğu bölümündeki giriş kapısına ait her iki söve ve lento bloğu büyük oranda korunmuştur. Bunlardan kuzey söve ile üzerindeki lento bloğunda kısmi kayıplar söz konusudur. Güneyde bulunan söve bloğunun ise özgün formu bozulmamıştır. Lento ve söve bloklarında yapılan lokal tamamlamalarda, kalıba döküm anlayışı benimsenmiştir. Uygulamalar, özgün yüzey seviyesinde yapılmış olup harç yüzeyinin estetik kazımasının yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.72, Çiz. 4.20).

Resim 4.72. Tetrapylon Doğu Bölüm, Giriş Kapısı, Batı Cepheden Bakış.
Çizim 4.20. Giriş Kapısı, Lento ve Söve Bloklarındaki Tamamlama.

Tetrapylon'un doğu bölümünde dikdörtgen biçimli bir tane parapet bloğu, yapılan tamamlamalar ile yerine oturtulmuştur. Uygulamada parapet bloğunun üzerine oturacağı bölüm, özgünündeki biçimiyle yapılmıştır. Kullanılan ince taneli agrega, diğer bölümlerde kullanılmış olan ince taneli agregalar ile aynıdır. Bu nedenle iç çekirdek üzeri, bir kaplama harcı olduğu düşünülmüştür. Parapet bloğunun da eksik olan alt köşesi, lokal olarak tamamlanmıştır Res. 4.73, Çiz. 4.21).

Resim 4.73. Tetrapylon Doğu Bölüm, Parapet Bloğu, Batı Cepheden Bakış.
Çizim 4.21. Tetrapylon Doğu Bölüm, Parapet Bloğu ve Alt Kısmında Yapılan Lokal ve Bütün Tamamlamalar.

Tetrapylon'daki sütun gövdelerinin üzerine yerleştirilen bazı Korinth başlıklarında bütün tamamlama yapıldığı anlaşılmaktadır. Olasılıkla tek başlıktan yola çıkılarak hazırlanan tekil kalıba betondan masif dökümler ile bütün tamamlama yapılmıştır. Bu şekilde üretilen başlıkların tamamında özgün forma ilişkin detayların birebir aynı olması; tamamlama uygulamalarında bezeme ayrıntılarının büyük bir kısmının kalıplama ve döküm aşamalarında verildiğinin açık göstergesidir (Res. 4.74-4.75). Çimento bağlayıcılı harç ile bütün olarak tamamlanan başlıklar, dikkatli olarak incelendiğinde üzerinde hava boşlukları, parça kopmaları ve kılcal çatlaklar olduğu görülebilmektedir.

Resim 4.74. Tetrapylon Kuzeybatı Bölüm, Mermerden Yapılmış Özgün Korinth Başlığı.
Resim 4.75. Tetrapylon Güneybatı Bölüm, Çimento Bağlayıcılı Harç ile Bütün Tamamlanan Korinth Başlığı.

Tetrapylonun üst yapı elemanları olan arşitrav, friz, sima- geison, tavan kasetleri ve alınlık gibi yatay strüktüre ait parçaların tamamlanmasında da yine homojen bir uygulama anlayışından ziyade yapı taşına göre farklı yaklaşımların benimsendiği görülmektedir. Her ne kadar müdahale edilen parçalardaki eksik kısımlar, lokal ve bütün tamamlamalar ile hazırlanan kalıplara beton dökümler yapılarak aynı biçimde giderilmiş olsa da uygulamadaki temel farklılıklar bezeme detaylarında kendini göstermektedir. Özellikle tetrapylonun batı bölümündeki arşitrav bloğunda özgün yapı taşına ilişkin plastik formun faskia çizgilerinin işlendiği ancak; özgünün aksine üzerinin yalın bırakıldığı, faskia çizgilerinin üzerinde bunun arşitrav taç kısmı ile sofitte yer alan bezemenin işlendiği gözlemlenmektedir. Buna karşın, arşitrav blokta yalın bırakılan faskia çizgisinin altında bulunan inci boncuk dizisi işlenmeyerek bu kısım yalın bırakılmıştır (Res. 4.76). Doğu bölüm iç kısımda yer alan arşitrav bloğu aynı yapım teknikleri ile ele alınmış ve mimari biçimi özgünündeki gibi işlenmiştir (Res. 4.77).

Resim 4.76. Tetrapylon Batı Bölüm, Arşitrav Bloğunda Yapılmış Olan Tamamlama.
Resim 4.77. Tetrapylon Doğu Bölüm İç Kısımdaki Arşitrav Bloğunda Yapılmış Olan Tamamlama.

Ayrıca yapıya ait bezemeli tavan kasetlerinin eksik kısımlarının da lokal tamamlamalar yoluyla giderildiği anlaşılmaktadır. Eksik parçalar için hazırlanan kalıp haznelerine betondan masif dökümler yapıldığı, uygulamada tavan kasetlerinin çerçevelerine yer verildiği; ancak çerçeve içlerindeki bezeme detaylarına yer verilmediği gözlemlenmektedir (Res. 4.78-4.81, Çiz. 4.22-4.25).

Resim 4.78. Tetrapylon, Kuzeybatı Bölüm.
Çizim 4.22. Kuzeybatı Bölümde Yapılan Lokal ve Bütün Tamamlamalar.

Resim 4.79. Tetrapylon, Güneybatı Bölüm
Çizim 4.23. Güneybatı Bölümde Yapılan Lokal ve Bütün Tamamlamalar.

Resim 4.80. Tetrapylon, Güneydoğu Bölüm.
Çizim 4.24. Güneydoğu Bölümde Yapılan Lokal ve Bütün Tamamlamalar.

Resim 4.81. Tetrapylon'un Güneybatı Köşeden Genel Görünümü.
Çizim 4.25. Tetrapylon'da Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Olan Tamamlamaların Genel Görünümü.

Kenan Erim'in kazı başkanlığı döneminde ayağa kaldırılan yapının bakımının 2016 yılından itibaren düzenli olarak yapıldığı anlaşılmaktadır. 2016 yılında ilk olarak yapının batı tarafının koruma ve bakım çalışmalarının yapıldığı belirtilmektedir. Bu noktada kurulan iskele sayesinde yapı elemanlarının temizliği yapılmış, bozulmalara dair belgeleme çalışmalarının yapıldığı ve çalışmalarda hidrolik kireç harcı ve çimento bazlı harç kullanılarak hasarlı kısımların onarıldığı bildirilmektedir (Smith ve Öğüş, 2018: 271), (Res. 116). Ayrıca "Keim Restauro" ile alınlığın figürlü ve akantus betimli süslemelerindeki restorasyonu yapılmış kısımların özgünle uyumunu sağlamak maksadıyla elle şekillendirildiği ve renklendirildiği belirtilmektedir. Bu çalışmaların T. Kaefer yönetiminde A. Rickett, J. Skwiercz ve J. Wheeler'in katkılarıyla gerçekleştirilmiştir.

Resim 4.82. Tetrapylon Batı Bölüm, Koruma ve Onarım Çalışmaları, 2016 Yılı (URL-10).

2017 yılında tetrapylondaki koruma ve onarım çalışmalarına doğu bölümde devam edildiği anlaşılmaktadır. Bu noktada yapı elemanlarının temizliği yapılmış, bozulmalara dair belgeleme çalışmaları yapılmıştır. Çalışmalarda hidrolik kireç harcı veya çimento bazlı harç kullanılarak hasarlı kısımların onarıldığı bildirilmektedir (Smith, 2019: 241). 2016 yılı çalışmalarında olduğu gibi 2017 yılı çalışmalarında da keim restauro sistemi uygulanmıştır. Keim veya çimento esaslı harç karışımı (pigmentler ile çimentonun karıştırılmasıyla elde edilen bir tür boya) kullanılarak renk farklılıkları oluşmuş tamamlama parçaları renklendirilmiştir. Tamamlanan kısımların özgünle uyumunu sağlamak maksadıyla elle şekillendirildiği ve renklendirildiği anlaşılmaktadır. Uygulamalar, T. Proudfoot ve J. Skwiercz tarafından gerçekleştirilmiştir (Res. 4.83).

Resim 4.83. Tetrapylon Doğu Bölüm, Koruma ve Onarım Çalışmaları, 2017 Yılı (URL-11).

4.3.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tetrapylon'un tamamlama müdahalesi görmüş bölümleri; tamamlama yöntemi ve üslubu açısından ele alındığında; tamamlama malzemesinin farklılığı ile özgün malzemeyle olan özelliklerinin uyuşmaması nedeniyle "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yönteminin esas alındığı anlaşılmaktadır.

Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır. Bunlardan birincisinde, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmektedir. Buna göre postamentli ve Attik-İon sütun kaidesi ile yivsiz, spiral yivli ve düz yivli sütun gövdelerinde yapılan tamamlamalar ile Korinth sütun başlığında yapılan bütün tamamlamalar, üst örtüde korniş bloklarındaki lokal tamamlamalar, güney doğu bölüm iç kısımdaki arşitrav bloğu ile giriş kapısının söve ve lentosunda yapılan tamamlamalar, ayrıca parapet bloğu ve altlığında yapılan tamamlamalar bu üslupta değerlendirilmiştir.

İkinci olarak, yapılan tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayanmaktadır. Uygulamada özgün bezeme dekorasyonu tam anlamıyla yansıtılmamaktadır. Bezemenin bir bölümüne yer verilirken diğer bölümü soyut formda işlenmektedir. Buna göre taç kısmı ile inci bezemeli arşitrav blokları ile tavan kasetleri esas olarak bu üslup ile ele alınmışlardır.

4.4.Aphrodisias Antik Kenti, Tiyatro Hamamı

Çizim **:**4.26-4.31

Plan **:**4.1

Resim **:**4.84-4.105

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç, Kaplama Harcı

Müdahale Yılı **:**1982-1984

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**07.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Tiyatro'nun güneydoğusuna konumlandırılmıştır.

4.4.1.Mimari Özellikleri

Yapı, MS. 2. yüzyıla tarihlenmektedir (URL-12). Tiyatronun güneydoğusuna konumlandırılmış olan Tiyatro Hamamı'nın bölümleri arasında en batıdan doğuya doğru sırasıyla kubbeli kare bir caldarium (sıcaklık bölümü), frigidarium (soğukluk bölümü) olan tonozlu bir salon ile bazilika planlı salon bulunmaktadır (Res. 4.84, Plan 1). Tamamlama uygulaması bu salona ait yapı elemanlarında yapılmıştır. Salonun mimari süslemeleri arasında akanthus yaprakları içinde avlanan puttoların (küçük çocuk figürü) betimlendiği iki adet kabartmalı paye bulunmaktadır.

Resim 4.84. Tiyatro Binası'nın Güneydoğusunda Yer Alan Tiyatro Hamamı (URL-13).

Plan 4.1. Tiyatro Hamamı'nın Planı (URL-14).

4.4.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Taş tamamlama uygulaması bakımından ele alınan hamamın bazilika planlı salonuna ait yapı elemanları, özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.85). Özgün yapının taş malzemesi beyaz-gri renkli ince kristal yapılı ve içerisinde değişen renk tonlarında

damarlar bulunan bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir.

Resim 4.85. Özgün Yapı Malzemesi Mermer.

4.4.3.Tamamlama Uygulamasının Müdahale Süreci

Tiyatro hamamının bazilika planlı salonundaki karşılıklı duran iki paye ve salonun her iki tarafındaki sütun kaide ve yivsiz sütun gövdelerinde lokal tamamlamalar yapılmıştır. 1982 yılında başlayıp 1984 yılında tamamlanan ayağa kaldırma uygulamaları (Erim, 1983: 281-282; Erim, 1985: 545, Resim 61-63), kırık sütun parçaları birleştirilmiş, sütun gövdelerinin ve birkaç sütun başlığının yerine oturtulmasıyla yetinilmiştir (Res. 4.86-4.87). Ayrıca 2014 yılında doğudaki paye üzerinde bulunan çocuk kabartmasının baş kısmının tahrip edilmesi nedeniyle, 2016 yılında eros başının tamamlandığı, uygulamanın ise Trevor Proudfoot ve Alex Rickett tarafından yapıldığı bildirilmektedir (URL-15).

Resim 4.86. Bazilika Planlı Salon, Kuzeyden Bakış.
Resim 4.87. Bazilika Planlı Salon, Güneyden Bakış.

4.4.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Eksik parçaların tamamlanmasında bağlayıcı olarak gri renkli çimentolu harç ile beyaz renkli kaplama harcı tercih edilmiştir. Gri renkli çimentolu harç içerisinde iri taneli ve

yoğun miktarda beyaz renkli mıcır taş bulunmaktadır. Beyaz renkli kaplama harcı ise ince tanelidir (Res. 4.88).

Resim 4.88. Tiyatro Hamamı, Paye Bloğunda Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç (İç Çekirdek) Üzeri Kaplama Harcı, 2021 Yılı.

Tamamlamalar, uygulamanın kalıcılığı ve sürdürülebilirliği açısından ele alındığında; çimento esaslı harç kullanımı, uygulamaların kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemektedir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapının savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Ayrıca farklı renk ve özellikte malzeme kullanılarak yapılan tamamlamalar alanın mikro klima ve mikro florasının etkisiyle özellikle postament kaidelerdeki bozulmaları hızlı bir şekilde arttırmaktadır. Çimento bağlayıcılı harçta kabarma, kılcal çatlamalar ile aderans çatlağı oluşumları, dökülme ve parça kopmalarına neden olmuştur. Yağışlar ile birlikte su birikiminin olması özgün ve tamamlama malzemelerinde yoğun miktarda nem oluşumuna, yükselen nem de tuz kusmalarına, yüzeysel kir birikimlerine neden olmuştur. Ortaya çıkan malzeme bozulmaları, onarımların tekrarını aynı zamanda onarımların bakımlarının periyodik olarak yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır (Res. 4.89).

Resim 4.89. Tiyatro Hamamı Yapı Elemanlarında Görülen Bozulmalar.

4.4.5.Uygulama Esasları

Bazilika Planlı Salona ait yapı elemanlarında genel olarak "lokal tamamlama" ve "dolgulama" yapılmıştır. Girişteki payelerde, sütun kaide ve sütun gövdelerinin eksik parçalarında tamamlama uygulamaları yapıldığı gözlemlenmektedir.

Uygulamalarda ilk olarak üzeri kabartma figürleri ile bezeli iki paye bloğunun ele alındığı anlaşılmaktadır. Payelerin eksik kısımlarında beton iç çekirdek üzeri kaplama harcı uygulaması yapılmıştır. Buna göre eksik parçası bulunan özgün yapı taşında kaplama, tamamı eksik durumda olan bloğun tamamlanmasında ise beton iç çekirdek üzeri kaplama uygulaması yapılmıştır. Yerinde hazırlanan kalıp haznesine yapılan beton dökümler ile oluşturulan iç çekirdek harcı üzerine ise daha ince bir harç ile elde edilen üzeri alçak kabartmalı kaplama plakaları eklenmiştir. Her iki payedeki uygulama aynı teknikle yapılmıştır. Payelerin kuzey yüzleri bezemesiz; ancak iç ve güney yüzleri bezemelidir (Res. 4.90-4.95, Çiz. 4.26-4.27).

Resim 4.90-4.92. Doğu Paye Bloğunun Farklı Açılardan Görünümü, 2022 Yılı.
Çizim 4.26. Doğu Paye Bloğundaki Tamamlama Alanı.

Resim 4.93-4.95. Batı Paye Bloğunun Farklı Açılardan Görünümü, 2022 Yılı.
Çizim 4.27. Batı Paye Bloğundaki Tamamlama Alanı.

Tek parça halinde işlenmiş olan bazı sütun gövdelerinin ayağa kaldırılabilmesi için üç postament kaidesinde harç ile tamamlama yoluna gidilmiştir. Uygulamanın özgün kaidelerden alınan kalıplar ile elde edildiği belirtilmektedir. Sağlam durumdaki özgün postament kaidelerin tamamı yerlerinde korunmuşken, bunlardan doğu bölümdeki üç kaidenin üst bölümlerindeki eksiklerde lokal tamamlamalar yapılmıştır. Uygulamalarda oluşturulan lokal kalıp haznelerine beton dökümler yapıldıktan sonra özgün yapı taşına ilişkin plastik form detaylarına yer verilmiştir (Res. 4.96-4.99-Çiz. 4.28-4.30).

Resim 4.96. Doğu Bölüm, Tamamlama Uygulaması Yapılan Üç Postament Kaide, Detay Görünüm.

Resim 4.97-4.99. Doğu Bölüm, Tamamlama Uygulaması Yapılan Üç Postament Kaide, Detay Görünüm.

Çizim 4.28-4.30. Doğu Bölüm, Üç Postament Kaidede Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.

Kaidelerde yapılmış olan lokal tamamlamalar sonrasında bazı sütun gövdelerine ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Salonun doğu bölümündeki sütun gövdelerinde çok fazla tamamlama uygulaması olmamakla birlikte, uygulamaların daha çok salonun batı bölümündeki sütun gövdelerinde yapıldığı gözlemlenmektedir. Sütun gövdelerinde yapılmış olan harçlı tamamlama uygulamalarının çoğunluğu özgün ile eşit yüzey seviyesinde yapılmışken, birkaç uygulamada dolgulama şeklinde kullanılan harç düşük seviyede bırakılmıştır. Aynı durum sütun gövdesinin alt kasnak kısmındaki tamamlamalarda da görülebilmektedir. Buna göre bazı tamamlama uygulamalarında sütun alt kasnağı, özgünündeki gibi şekillendirilirken, bazı uygulamalarda kasnak kısmındaki harçlı tamamlama yalın bir şekilde bırakılmıştır. Özgün mimari biçime ilişki detayların işlenmesindeki tutum izleyende karışıklığa neden olmaktadır (Res. 4.100-4.103).

Resim 4.100. Sütun Gövdesinin Alt Kasnak Kısmında Harçla Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.
Resim 4.101. Sütun Gövdesinin Alt Kasnak Kısmında Harçla Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.
Resim 4.102. Sütun Gövdesinin Alt Kasnak Kısmında Harçla Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.

Resim 4.103. Sütun Gövdesinde Harçla Yapılmış Lokal Tamamlama Detayları.
Resim 4.104. Sütun Gövdesinde Harçla Yapılmış Lokal Tamamlama Detayları.

Doğu payenin içe bakan yüzünün alt bölümünde karşılıklı duran çıplak iki çocuk kabartmasından solda olanın başı, önceki yıllarda tahrip edilmiştir. Bu nedenle çocuk figürünün baş kısmı, harçla lokal olarak tamamlanmıştır (Res. 4.105, Çiz. 4.31). Uygulama, harç kullanılarak elle şekillendirme tekniği ile yapılmıştır. Baş kısmı, özgüne benzetme esasına göre şekillendirilmiştir.

Resim 4.105. Doğu Paye Bloğundaki Figürlü Kabartmalar.
Çizim 4.31. Doğu Paye Bloğunda Yer Alan Çocuk Figürünün Tamamlanan Baş Kısmı.

4.4.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Bazilika Planlı Salon'un tamamlama müdahalesi görmüş bölümleri; tamamlama yöntemi ve üslubu açısından ele alındığında; tamamlama malzemesinin farklılığı ile özgün malzemeyle olan özelliklerinin uyuşmaması nedeniyle "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yönteminin esas alındığı anlaşılmaktadır.

Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır. Bunlardan birincisinde, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit

etmektedir. Buna göre postamentli üç sütun kaidesi ile sütun gövdelerinin alt kasnak kısmındaki tamamlama örneklerinin ikisinde özgün biçim devam ettirilmiş, ayrıca doğu payedeki çocuk kabartmasının tamamlanan baş kısmı bu üslupta değerlendirilmiştir.

İkinci olarak, yapılan tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayanmaktadır. Uygulamada özgün bezeme biçimi, tam anlamıyla yansıtılmamaktadır. Sütun gövdelerinin alt kasnak kısmındaki özgün biçimi iki örnekte devam ettirilmediğinden tamamlamalar, bu üslupta değerlendirilmiştir. Ayrıca batı ve doğu yöndeki paye tamamlamalarında, özgünden farklı olarak, hem alçak kabartma tekniği, hem de bloğun kenar çıkıntıları işlemsiz yalın olarak bırakılmıştır. Payelerdeki tamamlamalarda özgün bezeme biçimi devam ettirilmemiştir.

4.5.Aphrodisias Antik Kenti, Tiyatro Binası

Çizim **:**4.32-4.37

Resim **:**4.106-4.119

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli ve Beyaz Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1987, 2009-2012

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**07.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Agora kapısının güneyinde, tiyatro hamamının batısında yer alır.

4.5.1.Mimari Özellikleri

Tiyatro binasının Geç Hellenistik Dönem ’de inşa edildiği belirtilmektedir (Erim, 1988: 279). Prehistorik bir höyüğün yamacına inşa edilen yapının özgününde üç katlı sahne binasının MS. 28 yılında Zoilos tarafından yaptırıldığı bildirilmektedir. Gaius Julius Zoilos, ilk Roma İmparatoru olan Agustus’un azad edilmiş kölesidir. Sahne binası, dor düzenindedir. MS. 2. yüzyılda orkestranın zemin seviyesi, gladyatör ve vahşi hayvan dövüşleri için düşürülmüş, böylelikle güvenli bir alan oluşturulduğu belirtilmektedir.

Sahne binasının cephesini oluşturan yarım daire biçimli ve dor düzenindeki sütunlar, logeionu oluşturur. Logeionda dikdörtgen biçimli köşe ayakları arasında 16 tane yarım daire biçimli sütun bulunmaktadır. Logeiondan sahne binasına geçiş üç kapı ile sağlanmaktaydı (Res. 4.106-4.107).

Resim 4.106. Tiyatro Binası, Sahne Binasının Genel Görünümü, 2021 Yılı.
Resim 4.107. Tiyatro Binası, Ayağa Kaldırılan Logeion'un Genel Görünümü, 2022 Yılı.

4.5.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Taş tamamlama uygulaması bakımından ele alınan logeion bölümü, özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.108). Özgün yapının taş malzemesi beyaz renkli ince kristal yapılı ve içerisinde değişen renk tonlarında damarlar bulunan bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce yonu/aletli işlenmiş yüzey yapısına sahip mimari yapı elemanlarının birleşme yüzeylerinde (yanak kısımlarında) anathyrosis izlenebilmektedir.

Resim 4.108. Mermerden Yapılmış Özgün Sütun Başlığı.

4.5.3.Tamamlama Uygulamasının Müdahale Süreci

1970'li yıllarda kazısı yapılarak ortaya çıkarılan tiyatro binasına ait yapı elemanlarının geçici olarak sahne binası önüne yerleştirildikleri belirtilmektedir (Erim, 1988: 279).

Tiyatronun dor düzenindeki logeionunun ilk olarak 1980'li yıllarda restore edildiği belirtilmektedir (Erim, 1988: 279-280; Smith ve Öğüş, 2013: 82; Smith ve Öğüş, 2014: 307, Res. 13-14.). İkinci restorasyon çalışmaları ise 2011-2012 yılları arasında yapılmıştır. Bu çalışmaların yapılmasının sebepleri arasında 2009-2010 yılları arasında bazı bloklarının düşmesi ve sütun, arşitrav ve triglif metop ve geison gibi yapı elemanlarının kurulumunda hatalar olması ayrıca elemanlarda oluşan bozulmalar gösterilmektedir. Dor düzenindeki sütun sırasının kuzey bölümü 2011 yılında, güney bölümü ise 2012 yılında restore edilerek daha önceki hatalı uygulamalar ve bozulmalar giderilmiştir. Güney bölümdeki sütunların yerlerinden söküldüğü ve parçaların atölyeye taşındığı, korozyona uğramış demir zıvana ve kenetlerin söküldüğü, bunların yerine daha hafif ve paslanmaz çelik malzemeler ile değiştirildikleri belirtilmektedir (Res. 4.109-4.111).

Resim 4.109. Logeion Kuzey Bölüm, 2011 Yılı Restorasyon Uygulamaları Sonrası (Smith vd., 2013: 102, Resim 15).
Resim 4.110. 2012 Yılı, Restorasyon Çalışmaları, Logeion Sütun Gövde ve Başlıklarında Yapılan Çalışmalar (Smith ve Öğüş, 2014: Resim 14).
Resim 4.111. Uygulamalar Sonrası Genel Görünüm (Smith ve Öğüş, 2014: Resim 13).

4.5.4.Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Az sayıda eksik parçası bulunan ve bütünlüğünü kaybetmiş yapı kalıntılarında yeniden ayağa kaldırma yaklaşımı benimsenmiştir. Eksik parçaların tamamlanmasında bağlayıcı olarak gri renkli çimentolu harç ile beyaz renkli çimentolu harç tercih edilmiştir (Res. 4.112-4.113). Gri renkli çimentolu harç içerisindeki agregalar beyaz renkli çimentolu harç agregalarına göre daha iridir. İlk yapılan onarımlarda gri renkli çimentolu harç kullanıldığı, 2010 yılı sonrasında yapılan onarımlarda ise beyaz renkli çimento bağlayıcılı harç kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Resim 4.112. Tiyatro Binası, Kuzey Uç Köşe Bloğunda Lokal Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç.
Resim 4.113. Tiyatro Binası, Arşitrav Bloğu, Beyaz Renkli Çimentolu Harç ile Yapılan Lokal Tamamlama.

Tiyatro binasındaki tamamlamalarda kullanılmış olan harç malzemede kılcal çatlama ve aderans çatlakları, ufalanma, kılcal çatlamalar ve aderans çatlakları, de karbonizasyon, dökülme ve parça kopmaları şeklinde bozulma türleri ortaya çıkmış, bu durum malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Yağışlar ile birlikte özgün ve tamamlama malzemelerinde yoğun miktarda nem oluşumu, yükselen nem de tuz kusmalarına, neden olmuştur. Ortaya çıkan malzeme bozulmaları nedeniyle yapının bakım ve onarım çalışmalarının periyodik olarak yapılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Res. 4.114).

Resim 4.114. Harçlı Tamamlamalarda Görülen Bozulma Türleri.

4.5.5.Uygulama Esasları

Sahne binasının önündeki logeion (sütunlu kısım) bölümündeki uygulamalarda genel olarak “lokal tamamlama” ve “bütün tamamlama” yapılmıştır. Sahne binasının kuzey cephe arşiv duvarındaki yazıtlı bölümün batı uç kısmındaki eksik parçalarının tamamlama yoluyla giderildiği gözlemlenmektedir. Tamamlama lokal olarak gri renkli

çimentolu harç kullanılarak yapılmıştır. Ahşap kullanılarak oluşturulan kalıp haznesine betondan masif döküm yapıldığı gözlemlenmektedir. Kullanılan harç, özgün yüzey seviyesinden düşük tutulmuştur. İçerisinde kullanılmış olan agregaların homojen dağılım göstermediği, ayrıca çimento bağlayıcılı harç içerisinde yivsiz inşaat demirlerinin kullanıldığı görülmektedir. Kalıplama sonrasında tamamlama harcının yüzeyine herhangi bir fiziki müdahalede bulunulmadığı, beton yüzeyinin kalıptan çıktığı haliyle bırakıldığı anlaşılmaktadır. Gri renkli çimentolu harç ile yapılan bu uygulamanın 1980'li yıllardaki restorasyon çalışmalarında kullanılan harç olduğu tahmin edilmektedir (Çiz. 4.32). Gri renkli harç ile tamamlama yapılan dikey pozisyondaki dikdörtgen biçimli bloğun üzerinde bulunan kare biçimli yazıtlı bloğun üst bölümünde beyaz renkli çimentolu harç kullanılarak lokal tamamlama yapılmıştır.

Çizim 4.32. Kuzey Cephe Yazıtlı Arşiv Duvarı, Taş Tamamlama Uygulamasının Yapıldığı Kısımlar.

Yarım daire biçimli sütun gövdeleri, sütun başlığı ve yatay strüktüre ait bloklarda parça kayıpları söz konusudur. Bu nedenle logeiona ait sütun sıralarının ve üst yapı elemanlarının ayağa kaldırılabilmesi için lokal tamamlamalar yapıldığı görülmektedir. Özgün döneminde mermerden ve tek parça halinde işlenmiş olan dorik sütun gövdelerinin tamamına yakınında parça kayıpları söz konusudur. Gövde bloğu eksik durumda ele geçen sütunlardaki kayıplar, lokal kalıplama ile yapılan harç dökümlerle giderilmiştir. Bu yolla ele alınan sütun gövdelerinin büyük bir kısmında her biri için olasılıkla metal levhalar kullanılarak ayrı ayrı kalıplama yapıldığı düşünülmektedir. Kalıplama sonrasında özgün yapı taşına ilişkin detaylar işlenmiştir. Özgünle hem

yüzey yapılan tamamlamalarda özgüne benzetme esasına göre çalışılmıştır (Res. 4.115, Çiz. 4.33).

Resim 4.115. Tiyatro Logeion'undaki Bazı Sütun Gövdeleri, Detay Görünümler.

Çizim 4.33. Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama Uygulamaları.

Dorik sütun gövdelerinin üzerine yerleştirilen bazı dor sütun başlıklarında beyaz renkli çimentolu harç ile lokal ve bütün tamamlama yapıldığı gözlemlenmektedir. Olasılıkla tek başlıktan yola çıkılarak hazırlanan tekil kalıba betondan masif dökümler ile bütün tamamlama yapılmıştır. Bu şekilde üretilen başlıkların tamamında özgün forma ilişkin detayların birebir aynı olması; tamamlama uygulamalarında bezeme ayrıntılarının büyük bir kısmının kalıplama ve döküm aşamalarında verildiğinin açık göstergesidir. Çimento bağlayıcılı harç ile bütün olarak tamamlanan başlıklar, dikkatli olarak incelendiğinde üzerinde hava boşlukları olduğu görülebilmektedir. Dor sütun başlıklarında yapılan lokal tamamlamalarda da aynı tür tamamlama harcı kullanılmıştır. Özgün bezeme biçimine ait detaylar birebir işlenmiştir (Res. 4.116, Çiz. 4.34).

Resim 4.116. Tiyatro Logeion'undaki Bazı Sütun Başlıklarının Görünümü.

Çizim 4.34. Sütun Başlıklarında Yapılmış Olan Bütün ve Lokal Tamamlama Uygulamaları.

Üst yapı elemanları olan arşitrav, triglif metop ve geison gibi yatay strüktüre ait parçaların tamamlanmasında da yine homojen bir uygulama anlayışından ziyade yapı taşına göre farklı yaklaşımların benimsendiği görülmektedir. Her ne kadar müdahale edilen parçalardaki eksik kısımlar, lokal tamamlama yöntemiyle hazırlanan kalıplara harç dökümler yapılarak aynı biçimde giderilmiş olsa da uygulamadaki temel farklılıklar, bezeme detaylarında kendini göstermektedir. Örneğin özgününde yazıtlı olan arşitrav blok tamamlamalarında yazıta ve bloğun üst köşesinde bulunan taenia, regula ve guttae bezemesine tamamlama malzemesinde yer verilmemiştir. Bu kısımlar işlemsiz düz olarak bırakılmıştır. Ancak yapılan bazı lokal tamamlamalarda ise özgün yapı taşına ilişkin detayların işlendiği gözlemlenmektedir. Bu durum, triglif metop frizindeki tamamlamalarda ve geisondaki lokal tamamlamalarda görülmektedir (Res. 4.117-4.118, Çiz. 4.35-4.36).

Resim 4.117. Logeion Üst Yapı Elemanlarından Görünüm.

Çizim 4.35. Üst Yapı Elemanlarındaki Lokal Tamamlama Örnekleri.

Resim 4.118. Aphrodisias Tiyatrosu, Logeion Bölümü, 2021 Yılı Görünümü.

Çizim 4.36. Logeion Bölümünde Yapılmış Olan Taş Tamamlama Uygulamaları.

4.5.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Yapının tamamlama müdahalesi görmüş bölümleri; tamamlama yöntemi ve üslubu açısından ele alındığında; tamamlama malzemesinin farklılığı ile özgün malzemeyle olan özelliklerinin uyuşmaması nedeniyle "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yönteminin esas alındığı anlaşılmaktadır. Uygulamalarda gri ve beyaz renkli çimentolu harç kullanılmıştır. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır. Bunlardan birincisinde, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmektedir. Buna göre sütun gövde ve sütun başlıklarında yapılmış olan bütün ve lokal tamamlamalar ile triglif metop ve geison bloğunda yapılmış olan tamamlamalar bu üslupta değerlendirilmiştir. İkinci olarak, yapılan tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayanmaktadır. Uygulamada özgün bezeme dekorasyonu tam anlamıyla yansıtılmamaktadır. Buna göre özgününde üzeri yazıtlı olan arşitrav bloklarının eksik parçaları için yapılan tamamlamalarda yazıt işlenmemiştir. Ayrıca kuzey arşiv duvarında da aynı durum söz konusudur. Üzeri yazıtlı olan duvarın tamamlanan bölümünde yazıta yer verilmemiştir. Buna karşın Ephesos Celsus Kütüphanesi'ndeki tamamlama uygulamalarında yazıta yer verildiği bilinmektedir.

4.6. Assos Antik Kenti Athena Tapınağı

Assos[7], Çanakkale'nin Ayvacık İlçesinin yaklaşık olarak 17 km güneyindeki Behramkale Köyünde yer almaktadır. Antik dönemde Troas bölgesi sınırları içerisinde bulunmaktadır.

Çizim **:**4.37

Resim **:**4.119-4.130

Özgün Malzeme **:** Andezit

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Çimento, Andezit

Müdahale Yılı **:** 1987, 2008-2010

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 28.09.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Yapı akropolde yer almaktadır.

4.6.1.Mimari Özellikleri

Assos Athena Tapınağı, MÖ. 6. yüzyılın ikinci yarısında (Serdaroğlu, 2005: 86.) inşa edilmiştir (Res. 4.119). Kent, Çanakkale İli Ayvacık ilçesinin 17 km. güneyinde bulunmaktadır. Antik dönemde Troas bölgesi sınırları içerisine konumlanmaktadır. İlk bilimsel kazılar, Amerikan Arkeoloji Enstitüsü tarafından 19 Nisan 1881- 6 Kasım 1881 tarihleri arasında yapılmıştır (Yavaş, 1983: 12). Assos antik kentinin önemli yapılarından birisi olan Athena Tapınağı, Anadolu'da bilinen ilk Arkaik Dönem Dor mimari örneğidir (Wescoat, 1987: 556; Serdaroğlu, 2005: 87). 6 x 13 sütunlu, peripteros planlı, iki basamaklı bir krepise sahiptir (Serdaroğlu, 2005: 87). Basamaklar 0,28 m yüksekliğe sahip olup sütunların oturduğu stylobate yüzeyi 30.00x14.00 m ölçülerindedir. İçyapı 22.00x8.00 m boyutundadır (Akkurnaz, 2007: 13-14). Pronaos genişliği 6,65 m derinliği ise 3.30 m. dir. Girişte anteleri arasında 2 sütun bulunmaktaydı (Serdaroğlu, 2005: 88). Bu sütunlar, 0,91 m çapa, 18 oluğa sahiptir. Cella genişliği 6.65 x 17.72-1 m ölçülerindedir. Sütunların yüksekliği 4.30 m başlıklar ile 4,78 m yüksekliğe ulaşmaktadır. Tapınak sütunlarının dor düzenindeki başlıklarının ekhinus bölümü, basık yassı profile sahiptir.

[7] Konu ile ilgili olarak çalışmama izin veren Assos antik kenti kazı başkanı Prof. Dr. Nurettin Arslan'a ve Arkeolog M. Tombul'a çok teşekkür ederim.

Resim 4.119. Assos Athena Tapınağı, 2019 Yılı.

4.6.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Athena Tapınağı'nın mimari yapı elemanları özgününde andezit taşından inşa edilmiştir. Özgün yapı taşı malzemesi, grimsi pembemsi renkte, sert ve sıkı dokulu, işlenmesi oldukça zor bir kayaç türüdür. Tapınağın temellerinde kullanılan andezit taşı, diğer yapı elemanlarına göre nispeten daha kaba işlenmiştir. Krepidomayı oluşturan basamak blokları, sütun gövdeleri ve başlıkları ile diğer üst yapı elemanları, ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir (Res. 4.120).

Resim 4.120. Özgün Yapı Malzemesi olan Andezit Taşı.

4.6.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Athena Tapınağı'nda farklı dönemlerde onarım çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bilinen onarımların ilki 1981 yılı sonrasında Athena Tapınağı çevresinde temizlik, çevre düzenlenmesi ve küçük çaplı onarımlar şeklinde gerçekleştirildiği bildirilmektedir. Esas onarımların ise Ü. Serdaroğlu döneminde 1987 yılına gelindiğinde yapıldığı, çalışmalarda 6 adet sütunun ayağa kaldırıldığı belirtilmektedir. Bazı stylobate bloklarının ve sütun tamburlarının eksik bölümlerinde betondan lokal

ve bütün tamamlamalar yapılmıştır. Betondan yapılan tamamlamalarda çatlama vb. şekilde bozulmalar meydana geldiğinden, 2008 yılında Amerikan Arkeoloji Enstitüsü'nün yeni restorasyon projeleri için bir fon oluşturmuştur (Serdaroğlu, 1993: 49-50; Salcan, 2009: 50-55; Arslan vd, 2010: 232).

Bu kapsamda Athena Tapınağı'nda betonun kullanıldığı stylobate bloklarının bir bölümü ile sütun tamburlarında kullanılmış olan beton malzeme ayıklanmıştır. Bu malzeme yerine yeni andezit taşı ile tamamlama yapılmıştır (Arslan vd, 2010: 230-232, Res. 8; Arslan vd. 2011: 242-243, Res. 13-15; Arslan, 2012: 42-43, Res. 2-3).

4.6.4.Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

1990 yılı öncesindeki taş tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve ince-orta tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmaktadır. 2008-2010 yılları arasındaki çalışmalarda ise betondan yapılmış olan güney stylobate blokları ile sütun tamburlarındaki beton tamamlamalar ayıklanmış (batı ve güneybatı köşedeki beton stylobate blokları yerinde durmaktadır) yerine yeni andezit taşından tamamlamalar yapılmıştır (Res. 4.121-4.122).

Resim 4.121. Stylobate Bloğundaki Tamamlamada Kullanılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Beton Malzeme.
Resim 4.122. Sütun Tamburunda Kullanılmış Olan Yeni Andezit Taşı.

Yapının açık havada sergileniyor olması nedeniyle nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmamaktadır. Islanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında, yapı savunmasız kalmakta, bu durum taş tamamlama uygulamalarında özgünden ziyade ağırlıklı olarak çimento esaslı tamamlama

malzemelerini olumsuz etkilemiştir. Sonuç olarak tamamlama harçlarında mekanik gerilimler oluşmuş ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamıştır. Bu nedenle 2008 yılı sonrasında betonarme malzemelerin bir bölümü ayıklanmış, yerine yeni andezit taşı kullanılmıştır. Özgünle aynı özellikte olan yeni tamamlama malzemesinde olumsuz herhangi bir durum tespit edilmemiştir.

4.6.5. Uygulama Esasları

Arkeolog-Mimar Prof. Dr. Ü. Serdaroğlu tarafından Assos akropolünde 1981 yılında yapılan çalışmalar esnasında tapınağa ait yapı elemanları açığa çıkarılmış olup temizlik ve yapı elemanlarında düzenleme çalışmaları gerçekleştirilmiştir (Serdaroğlu, 1983: 181-182; Salcan, 2009: 85, Şekil 27-28). Tapınağın 31 sütun başlığı, 51 sütun tamburu ile 6 yeni triglif bloğu bulunan parçalar arasındadır (Res. 4.123-4.124).

Resim 4.123. Athena Tapınağı'nın 1981 Kazı ve Onarım Çalışmaları Öncesi Durumu (Salcan, 2009: 85, Şekil 27).
Resim 4.124. Athena Tapınağı'nda 1981 Yılında Yürütülen Kazı ve Onarım Çalışmalarından Bir Fotoğraf (Salcan, 2009: Şekil 28).

Tapınağa görsel bir boyut kazandırabilmek maksadıyla yapıldığı düşünülen ayağa kaldırma uygulamalarının ilki, 1987 yılında yapılmıştır. Bu çalışmalarda stylobate blokları ile sütun tamburlarındaki eksikler kalıba betondan dökümler yoluyla giderilmiştir. Stylobatın en üst sırasının birkaçı dışındakilerin tamamı yok olduğundan yerlerine beton bloklar konulmuştur (Res. 4.125).

Resim 4.125. Athena Tapınağı, 2008 Yılı Uygulamaları Öncesinde Genel Görünüm.

Ancak geçen zaman içerisinde bunlarda da kayıplar meydana gelmiştir. Çalışmalarda stylobate ve sütunların eksik ve kırık bölümlerinde lokal ve bütün tamamlamalar yapılmıştır. Beton malzemede meydana gelen bozulmalar nedeniyle, 2008 yılında yeni bir restorasyon projesi hazırlanmıştır. Dr. Klaus Müller, tarafından stylobat blokları ve sütun tamburlarının ölçüm ve çizimleri yapılmış, projede stylobate bloklarının güney bölümü ile sütun tamburlarındaki eksik parçaların yeni andezit taşından yapılması kararlaştırılmıştır. Bu kapsamda yapılan çalışmalarda güney stylobate blokları ile sütun tamburlarında kullanılmış olan beton malzeme ayıklanmıştır. Tamamlamalarda kullanılmak üzere ihtiyaç duyulan yeni andezit taşının köyün kuzeyindeki taş ocağından alındığı ve sütun tamburları için yüzeyde bulunan yuvarlak taşların tercih edildiği belirtilmiştir. Taşların öncelikle küp haline sonrasında ise silindirik forma dönüştürüldükten sonra yerinde elle geleneksel yöntemler ile işlendiği anlaşılmaktadır (Res. 4.126-4.129).

Resim 4.126. 2008 yılı kazı ve onarım çalışmalarından (Salcan, 2009: 87, Şekil 31).
Resim 4.127. 2008 yılı kazı ve onarım çalışmalarından (Salcan, 2009: 87, Şekil 32).
Resim 4.128. Sütun Tamburlarındaki Beton Malzemenin Ayıklanması Çalışmaları (Fotoğ. M. Tombul'dan Alınmıştır).
Resim 4.129. Yeni Andezit Blokların Yerleştirilmesi Çalışmaları (Fotoğ. M. Tombul'dan Alınmıştır).

Özgün yapı taşına ilişkin yiv formlarının bire bir işlendiği tamamlama uygulamaları sınırlı bir alanda gerçekleştirilmiştir. Sütun tamburları ve dor başlıklar arasında zıvana

şeklinde bağlantı ve bağlayıcı bir malzeme görülmemiştir. Özgün blokların sabit durabilmeleri için boşluklara kurşun levhalar yerleştirildiği belirtilmiştir. 30 m uzunluğundaki stylobat yenilenmiş, özgün basamakların ziyaretçiler tarafından daha iyi algılanması için yeni andezit bloklar, özgün bloklara oranla gözle görülebilir oranda daha küçük (Res. 4.130, Çiz. 4.37) yapılmıştır (Arslan, 2012: 42-43).

Resim 4.130. Athena Tapınağı'nın Güneybatı Köşeden Görünümü
Çizim 4.37. Tapınağın Stylobate Bloklarında 1990 Yılı Öncesinde Yapılmış Olan Beton Bloklar (Sarı Renkli) ile 2008 Yılı Sonrasında Sütun Tamburlarında Yeniz Andezit Taşı ile Yapılmış Tamamlamaların Genel Görünümü (Turuncu Renkli).

4.6.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında 1990 yılı öncesinde yapılmış olan tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme Farklı Özellik, Taşın Gri Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenirken 2008 yılı sonrasındaki çalışmalarda "Aynı Malzeme, Aynı Özellik Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Her iki yöntem de aynı üslupta ele alınmıştır. Bütün olarak yapılan tamamlamalar, bezeme biçiminin işlenişine göre incelendiğinde tamamlamanın özgün bezeme biçimini taklit ettiği anlaşılmaktadır.

4.7. Ephesos Antik Kenti, Hadrian Tapınağı

Ephesos antik kenti[8], İzmir İli Selçuk İlçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Eski dönemlerde İonia bölgesinin önemli kentlerinden birini oluşturan Ephesos, antik dönemlerde bir liman kentiydi.

Çizim **:**4.38-4.44

[8] Çalışmamıza izin veren Ephesos Antik Kenti Kazı Başkanı, Prof. Dr. Sabine Ladstätter'e çok teşekkür ederim.

Resim **:**4.131-4.157

Plan **:**4.2

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli Çimentolu Harç

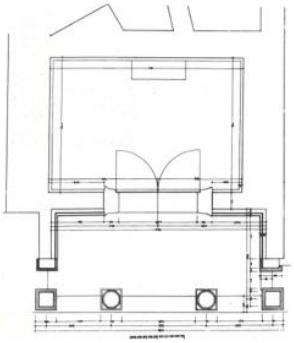
Müdahale Yılı **:**1957-1958

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**11.07.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Celsus Kütüphanesi'nin önündeki Kuretler Caddesi üzerinde, Varius Hamamı yanında bulunmaktadır.

4.7.1.Mimari Özellikleri

Kuretler Caddesi üzerinde bulunan Hadrian Tapınağı, arşitrav frizindeki yazıta göre MS. 117-118 yıllarında inşa edilmiştir (Miltner, 1959: 264-273, Res. 125-134). 1950'li yıllarda yapılan kazılar sonucunda ortaya çıkarılmıştır (Quatember 2017a, 19-2). Küçük boyutlu bir yapı olan tapınağın ön cephesi oldukça görkemli ve mimari açıdan farklı bir biçimde tasarlanmıştır. Tapınağın ön cephesinde köşelerde birer dikdörtgen biçimli paye bloğu ve paye başlığı ile ortada iki tane yivsiz sütun gövdesi bulunmaktadır. Pronaos ve naos olmak üzere iki bölümden oluşan tapınak, Korinth düzenindedir. Hadrian Tapınağı, prostylos (4 sütunlu) planlıdır. 8.20 x 7,96 m ölçülerinde olup Suriye tipi alınlığa sahiptir (Ward ve Perkins, 1981: 282-283.), (Res. 4.131, Plan 4.2). Özgününde 7.50 x 5 m ölçülerindeki naos kısmının üzeri beşik tonoz ile kaplıdır (Miltner, 1959: 264). Arşitrav bloğu üç faskialıdır. Faskialar boncuk dizisi ile süslenmiş, arşitrav tacında boncuk dizisi, ion kymationu ve bitkisel bezeme görülür. Kemerli olan arşitrav bloğun kilit taşında akhantus yaprağından çıkan Tyche başı vardır. Friz kuşağında hayvan figürleri ile bitkisel bezemeler bulunurken, friz taç kısmında lesbos kymationu bulunmaktadır. Friz bloğu üzerindeki saçak bloğunda diş kısmı üzerinde ion kymationu ve üzerinde konsollu korniş bezemesi bulunmaktadır. Konsollor arasındaki kaset süslemelerin orta kısmında rozet bezemeler, konsollar üzerinde ise akhantus yaprakları bulunmaktadır. Konsol ve kasetlerin etrafı ion kymationludur. Kemerli alınlık kısmı da aynı şekilde süslüdür. Sima bezemesinde oluklu friz, frizin taç kısmında ise lesbos kymation bezemesi bulunmaktadır. Eğimli simadaki oluklu friz üzerine palmet yaprakları betimlenmiştir.



Plan 4.2. Hadrian Tapınağı Planı (Miltner, 1959: 271-272, 125).
Resim 4.131. Hadrian Tapınağı, 2019 Yılı.

Naos kapısı, arşitrav bloğunda olduğu gibi üç faskialıdır. Faskia araları, inci dizisi ile süslenmiştir. Her iki söve ve lento bloğu aynı bezeme ile süslenmiştir. Söve ve lento bloklarının kenar kısımlarını sınırlayan inci dizisi, ion kymationu ve palmet bezemesi bulunmaktadır. Lento bloğunun taç kısmında oluklu friz, inci dizisi ve palmet bezemesi bulunmaktadır. Lentonun her iki köşesinde birer tane konsol bulunmaktadır. Konsolların üzeri de bitkisel bezeme ile süslenmiştir. Naos kapısının üzerinde üst bölümü çıplak bir medusa kabartması bulunmaktadır. Medusa figürü, akanthus çanağı içerisinden çıkar biçimde, etrafında sarmaşık dallar ile birlikte betimlenmiştir. (Res.4.132-4.133).

Resim 4.132. Naos Kapısı, Söve ve Lento Blokları ile Üzerinde Bulunan Medusa Kabartması.
Resim 4.133. Üç Fascialı Kemerli Arşitrav Blok ve Kilit Taşı Olarak Kullanılan Tyche Başı.

4.7.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Hadrian Tapınağı'nın, cephe mimarisi mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.134). Taş malzemesi beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahip mimari yapı elemanlarının birleşme yüzeylerinde (yanak

kısımlarında) anathyrosis izlenebilmektedir. Mimari parçalardan anlaşıldığına göre yapı elemanları, birbirlerine farklı tipteki zıvana ve kenetler ile bağlanmıştır.

Resim 4.134. Hadrian Tapınağı, Mermer Sütun Kaide ve Arşitrav Bloğundan, Detay Görünümler.

4.7.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Hadrian Tapınağı'nda Antik onarımlar dışındaki, modern restorasyon çalışmalarının ilki, 1950'li yıllarda yapılmıştır. O dönemki araştırmaların merkezini Kuretler Caddesi oluşturmaktaydı (Quatember, 2017a: 161). Dönemin kazı başkanı olan Franz Miltner, yaklaşık olarak 120 yerli işçi ile birlikte traktör, at arabaları ve küçük bir raylı sistem desteği ile kazılar yapıyordu. Miltner, II. Dünya Savaşı sonrasında en büyük hedeflerinden birinin ziyaretçiler için antik kenti ayağa kaldırmak olduğunu belirtilmekteydi. Bu düşüncesinin filizlendiği ilk yapılardan biri Hadrian Tapınağı'dır. Kazılar sonrasında naos duvarlarının üst örtü hariç iyi durumda oldukları; ancak naos kapısı ile özellikle batı pronaos duvarının oldukça tahrip olduğu, ayrıca dikey ve yatay strüktüre ait diğer yapı elemanlarının büyük oranda kırık parçalar halinde ele geçtiği anlaşılmaktadır (Res. 4.135-4.137.

Resim 4.135. Hadrian Tapınağı, Kazı Çalışmaları, 1956 Yılı (Quatember, 2017b: Tafel 9, 1).
Resim 4.136. Hadrian Tapınağı, Restorasyon Öncesi, 1950'li Yıllar (Quatember, 2017b: Tafel 10, 2).
Resim 4.137. Hadrian Tapınağı, Restorasyon Öncesi, 1950'li Yıllar (Quatember, 2017b: Tafel 11, 1).

Hadrian Tapınağı'ndaki ilk restorasyon uygulamalarının antik dönemde (MS. 4. yüzyıl) yapıldığı, modern restorasyon çalışmalarının ilki II. Dünya Savaşı sonrasında

(1956-1958), ikincisi ise 2013-2014 yılları arasında yapılmıştır. Olasılıkla MS. 4. yüzyılda tapınağın batı bölümü ile Kuretler Caddesi'ne bakan cephenin çöktüğü, bunun üzerine yapıya ait özgün malzemeler ile yapının yeniden inşa edildiği düşünülmektedir (Quatember, 2017a: 169). Söz konusu çalışmalarda batı ante duvarına değişiklik yapılarak, geçiş amaçlı olarak bir kapı yapıldığı belirtilmektedir. Batı kısa duvar üzerinde bulunan bloklara eklemeler yapıldığı belirtilmektedir. Onarımlar esnasında kırık parçalara ayrılan yapı elemanlarının birleştirildiğine işaret eden kenet ve kenet izleri görülebilmektedir. İkinci olarak Hadrian Tapınağı'ndaki kazı çalışmalarını müteakip, restorasyon çalışmalarının hemen başlandığı anlaşılmaktadır. Adeta Varius Hamamı'nın bir parçası görünümünde olan Hadrian Tapınağı'ndaki çağdaş restorasyon uygulamalarının ilki 1957 yılında F. Miltner'in kazı başkanlığı döneminde, mimar Gösch tarafından yapılmıştır (Quatember, 2017a: 160). Miltner döneminde yapılan onarımlar, dönemin en önemli çalışmalarından biridir. 2. Dünya Savaşını takip eden yıllarda Ephesos antik kentindeki mimari yapıların ayağa kaldırma çalışmalarının odak noktasını Kuretler Caddesi oluşturmuştur. Bu noktada Hadrian Tapınağı, cadde üzerinde restorasyon çalışmaları yapılan ilk yapılardan biridir. Özgün malzemelerinin büyük bir bölümü ele geçen yapı, dönemin restorasyon tekniklerine göre yeniden ayağa kaldırılmıştır (Res. 4.138 a-h).

Resim 4.138. a. Hadrian Tapınağı, Doğu Sütunun Yerinde Kalıplama Çalışmaları (Quatember, 2017b: Tafel 13, 1). b. Kalıba Döküm Kapı Sövesinin Montajı (Quatember, 2017b: Tafel 14, 2). c. Sütun Başlığının Yerine Konulması Çalışmaları (Quatember, 2017b: Tafel 16, 2). d. Hazırlanan Lentonun Yerine Oturtulması Çalışmaları (Quatember, 2017b: Tafel 15, 2). e. Naos Güney Duvarının Üst Bölümündeki Kalıplama Uygulamaları (Quatember, 2017b: Tafel 16, 1). f. Suriye Tipi Alınlık Kemerinin İnşası (Quatember, 2017b: Tafel 18, 1). g. Alınlık Üzerindeki Korniş Bloklarının Yerine Oturtulması (Quatember, 2017b: Tafel 19, 1). h. Restorasyon Uygulamaları Sonrası, 1958 Yılı (Quatember, 2017b: Tafel 19, 1).

Tapınağın Suriye tipi alınlık kısmında yapılmış olan onarımlar ile ilgili çok fazla bilgiye sahip olunmadığı bildirilmektedir (Quatember, 2017a: 25). Ancak ilgili görsellerden alınlık kısmının kurulumunda ahşap kalıplar kullanıldığı belirtilmektedir. Olasılıkla, Miltner'in kötüleşen sağlık sorunları nedeniyle bu bölümle ilgili kapsamlı bilgilere ulaşılamadığı düşünülmektedir. Miltner'in 1959 yılında Viyana'da vefatı sonrasında yerine 1960 yılında Fritz Eichler kazı başkanı olarak geçmiştir. 1960 yılından 2010 yılına gelinceye kadar ayağa kaldırılmış olan Hadrian Tapınağı'nda herhangi bir bakım onarım çalışmasının yapılmadığı anlaşılmaktadır.

1957-1958'li yıllarda yapılan onarımlarda kullanılan harç ve metal malzemeler ile özgün yapı malzemesinde meydana gelen bozulmalar nedeniyle ile 2010 yılında tapınağın mevcut durumunun analizi yapılmıştır (Ladstätter, 2012: 75-76). Yerinde yapılan incelemeler ile birlikte, Hadrian Tapınağı'nın korunma durumu belgelenmiş, bu kapsamda da mevcut malzemelerin kesin tanımına yönelik olarak laboratuvarlarda detaylı incelemeler yapılmıştır (Quatember, 2017a: 180-181).

Yapılan incelemeler neticesinde Hadrian Tapınağı'nın 1957-1958 yılı restorasyonlarının mevcut korunma durumu ile ilgili olarak yapılan değerlendirme, kazı notlarında şu şekilde özetlenmektedir:

> "*Hadrianus Tapınağı'nın hâlihazırdaki yapı özü, genel olarak kötü durumdadır. 1957-58 yıllarında yapılan ancak daha sonra kontrol edilmeyen anastylosis çeşitli hasar ve aktif zarar mekanizmaları göstermektedir. Belli başlı noktalar arasında düşme riski taşıyan bazı parçaların ziyaretçiler için tehlike oluşturması, beton çeliğinin korozyonlaşması sonucunda hali hazırdaki beton öğelerde görülen zarar ve plastik dekorlu alanlardaki taş özün aktif ve dinamik zararı sayılabilir. Yağmur suyu kontrolsüz şekilde akmaktadır. Bu bağlamda özellikle ciddi olan nokta, taş konstrüksiyonun açık dehlizleri ve bu alanların sağlamlaştırılmamış kısımlarla bağlantısıdır."* (Ladstätter, 2012: 75-76.).

Buna göre 1950'li yıllarda yapının ayağa kaldırılması esnasında mermer blokları birleştirmek, güçlendirmek ve kullanılmış olan betona mukavemet kazandırmak ayrıca üst yapı elemanlarından yatay strüktüre ait onarım görmüş arşitrav bloğunu alttan desteklemek amacıyla kullanılmış metal parçalarda ve kenetlerde yoğun korozyon aktiviteleri oluşmuştur. Metal parçaların yoğun bir şekilde tahribata uğraması, özgün yapı elemanlarında çatlama, kopma, ayrışma ve yüzeysel renk değişimleri oluşmasına sebep olmaktaydı. Ayrıca özgün mermer yüzeyinde de şekerlenme şeklinde bozulmalar oluşmuştu. Özgün yapı taşlarının yapıştırılmasında kullanılan polyester reçinelerin artık işlevini yitirmiş ve ayrışmalar oluşmuştu.

Bu durum daha uzun süreçte tapınak yapısı için çok ciddi sorunların oluşmasına hatta yapının yıkılma tehlikesi ile karşı karşıya kalmasına zemin hazırlamaktaydı (Ladstätter, 2016: 544, Fig. 19-20). Ayrıca yağmur sularının yapıya verdiği zararın gün geçtikçe gittikçe arttığı belirtilerek, yapının ciddi bir onarıma ihtiyaç duyduğu belirtilmiştir. Bu kapsamda bozulmuş durumda olan metal aksamın değiştirilmesi, yağmur suyu akışlarının iyileştirilmesi, tehlike oluşturan yapı elemanlarının sağlamlaştırılması amaçlanmıştır (Res. 4.139).

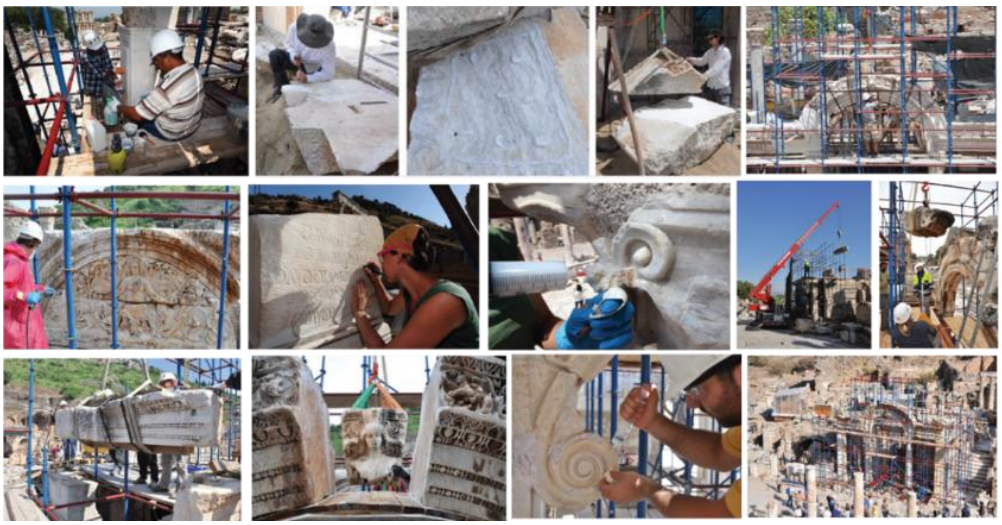
Resim 4.139. Hadrian Tapınağı'nın Restorasyonu Öncesi, Metal Parçalarda ve Kenetlerde Yoğun Korozyon Oluşumu, Özgün Malzemede Ufalanma, Polyester Reçine (Akemi) Bozulmaları ve Yüzeysel Kirlilikler, Detay Görünümler (URL-16).

2012 yılında hazırlanan restorasyon projesi sonucunda, 2013 yılı Eylül ayında İzmir II Numaralı Bölge Kurulu'nun onayı ile 1950'li yıllarda ayağa kaldırılan Hadrian Tapınağı'nın tahrip olmuş bölümlerinde onarım çalışmalarına başlanmıştır (Ladstätter, 2014: 608). 2013 yılında Hadrian Tapınağı'nda Restoratör Martin Pliessnig yönetiminde 3 restoratör ve işçilerden oluşan bir ekip ile çalışmalar yapılmıştır (Topal, 2015: 347 vd.)[9].

Avusturya Arkeoloji Enstitüsü'nün yıllık raporlarında belirtildiğine göre (URL-17). 2014 yılında Hadrian Tapınağı'nın yapı elemanlarında (kemer blokları gibi) kısmi sökme, kırıkların yapıştırılması ve tahrip olmuş mermer yüzeylerde güçlendirme çalışmaları ile temizlik çalışmaları ayrıca çelik konstrüksiyon kullanımı ile üst yapıda güçlendirme çalışması yapılmıştır. İlk onarımlarda kullanılan harçların temizliğine devam edildiği (derz dolgularında), yerine kireç esaslı harçlar kullanıldığı

[9] Ayrıca Avusturya Enstitüsü'nün konu ile ilgili 2013 yılı yıllık raporu için, Bkz.: URL-18

belirtilmiştir[10]. Yerinde sökme işlemleri esnasında 1960'lı yıllarda kullanılmış olan ve tahrip olduğu anlaşılan malzemeler (Çimento derz harçları, bozulmuş polyester reçineler ile metal parçalar) ayıklanmıştır. Mermer yüzeylerinde bulunan liken, algler ve mantar gibi unsurların yüksek basınçlı sıcak su buharıyla temizlendiği, temizlik işlemlerinde ayrıca biyosit (preventol) kullanıldığı belirtilmiştir. Tahrip olmuş mermer yüzeyleri (şekerlenme) sağlamlaştırmak için CaLoSil E25 türü nano kireç içeren enjeksiyon harçları, ince çatlakların onarımında kullanılmıştır. Ayrıca yüzeysel olarak görülen çatlak ve bozulmalarda yine renk uyumlu kireç harcı hazırlandığı uygulamanın şırınga veya spatül ile uygulandığı bu sayede de yağmur sularının girişinin engellendiği belirtilmektedir. Hadrian Tapınağı'ndaki mermer yapı elemanlarındaki çalışmaların yanı sıra 1957-1958 yıllarında yapılan anasitylosis uygulamalarında kullanılmış olan betonun iyileştirilmesi amaçlanmıştır. Tahrip olmuş harç içerisinde kullanılmış olan yivsiz modern demir malzemenin açığa çıkarıldığı ve korozyonlu kısımlarının tel fırça, mikro kumlama ile temizlendikten sonra korozyon önleyici boya uygulandığı belirtilmiştir. Beton yüzeylerde yağmur sularının oluşturduğu kırmızımsı kabuk oluşumlarının basınçlı su ve kumlama cihazı ile temizlendiği belirtilmiştir. Ayrıca arşitrav blok üzerindeki parçalarda kısmi olarak lokal tamamlamalar yapılmıştır (Res. 4.140).



Resim 4.140. Hadrian Tapınağı 2013 Yılı Onarım Çalışmaları (URL-19).

[10] Yeni derz harcının 2011 yılında tapınakta kullanılarak başarılı bir sonuç elde edildiği bu nedenle 2013 yılı onarımlarında da aynı harcın kullanıldığı belirtilmiştir. Kullanılan derz harcının sönmüş kireç, kum ve tuğla tozundan oluştuğu belirtilmiştir, Bkz. Topal, 2015: 348.

4.7.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Uygulamaların önemli bir bölümünün yapının ön cephesinde gerçekleştirildiği gözlemlenmektedir. Eksik parçaların tamamlanmasında bağlayıcı olarak beyaz renkli çimento tercih edilmiştir (Quatember, 2017a: 24 vd.). Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve mermer tozu karıştırıldığı, köşelerdeki iki paye ve ortada bulunan yivsiz iki sütun gövdesinde ayrıca sütun kaidelerinde ise nispeten biraz daha iri kum ve mıcır taş kullanıldığı anlaşılmaktadır. Tamamlama harcı, özellikle sütun gövdelerinde homojen bir görünüme sahip olmayıp, harç içerisindeki agregaların yoğunluğu yer yer farklılık göstermektedir (Res. 4.141-4.142). Ayrıca destekleme amaçlı olarak kullanılmış olan beton bloklar içerisinde, yivsiz modern inşaat demirlerinin kullanıldığı gözlemlenmektedir. Mermer yapıştırıcılar için de Akemi Universal+HS yapıştırıcı kullanıldığı belirtilmektedir.

Resim 4.141. Hadrian Tapınağı, Naos Duvarı, Doğu Kapı Pervazı İç Cephedeki Beton Gövdeden Alınmış Harç Örneği (Quatember, 2017a: 331).
Resim 4.142. Hadrian Tapınağı, Naos Duvarı, İç Cephede Üst Bölüm, Beton Gövdeden Alınmış Harç Örneği (Quatember, 2017a: 337).

Hadrian Tapınağı'ndaki tamamlama müdahalelerinin böylesi anıtsal yapılarda kalıcı ve sürdürülebilir olması büyük boyutlu ve ciddi çalışmaları zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle yapı hakkında yapılan çalışmaların belgelemeler ile ortaya konulması oldukça önemlidir. Tapınak örneğinde olduğu gibi tamamlama şeklindeki onarımlarda özgün malzeme ile uyumlu malzemelerin kullanılması kalıcılık ve sürdürülebilirlik açısından önem taşımaktadır. Yapı bu açıdan ele alındığında; çimento esaslı harç kullanımı, uygulamaların kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemektedir. Harç malzemede daha çok çatlama, ufalanma, dökülme ve parça kopmaları şeklinde bozulma türleri ortaya çıkmıştır. Çimentolu harç, demir bağlantı elemanlarının kullanımı sonrasında ortaya çıkan korunma sorunları ve süreklilikte karşılaşılan sorunlar restorasyonun bir defa ve tüm sorunlar düşünülerek yapılması gerektiğini, bu yapılmadığında ortaya farklı tipte sorunlar çıktığını göstermektedir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması,

ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapının savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Yağışlar ile birlikte tapınağın özgün ve tamamlama malzemelerinde yoğun miktarda nem oluşumuna, yükselen nem de tuz kusmalarına, yüzeysel kir birikimlerine ve kılcal çatlamalara neden olmuştur. Ortaya çıkan malzeme bozulmaları nedeniyle yapının periyodik bakımı belirli aralıklar ile yapılmaktadır.

4.7.5. Uygulama Esasları

Hadrian Tapınağı'ndaki uygulamalarda genel olarak "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" ile dolgulama yapılmıştır.

Cephesi güneyindeki Kuretler Caddesi'ne bakan tapınağın öncelikle naos duvarlarının onarımının yapıldığı anlaşılmaktadır. Miltner döneminde yapılan derzleme çalışmalarına ek olarak yeni derzler yapılarak yapının beden duvarlarının güçlendirilmiş olduğu gözlemlenmektedir.

Tapınağın ön cephesinde tamamlama müdahaleleri ile ayağa kaldırılan bir diğer bölüm olan sütun sıralarında öncelikle kaidelere ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Sütun kaidelerinde gerçekleştirilen uygulamalarda kalıba döküm anlayışının benimsendiği, buna göre de atölyede bir tane sütun kaidesinin bütün olarak dökümünün yapıldığı anlaşılmaktadır. Bütün olarak tamamlanmış olan kaide biçimi, diğer kaidelerden farklıdır. Buna göre her iki köşede bulunan paye ve altlıkları aynı biçimdeyken, ortada bulunan iki sütun gövdesinin kaidesi farklılık göstermektedir. Olasılıkla tek kaideden yola çıkılarak hazırlanmış olan tekil kalıba (hangi yapı elemanından kalıp alındığı ile ilgili bir bilgiye ulaşılamamıştır) masif beton dökümler ile bütün tamamlama yapıldığı tahmin edilmektedir. Bu şekilde üretilen kaidenin tamamında kalıbı alınmış olan yapı taşına ilişkin plastik formun plinthos, torus ve trokhilos gibi detaylarına inildiği gözlemlenmektedir (Res. 4.143, Çiz. 4.38). Kaide yüzeyinde taşçı alet izlerinin yok denecek kadar az olması, detayların kalıplama ve döküm aşamasında verildiğinin göstermektedir. Kenarlarda bulunan her iki paye bloğunun altlığı özgündür.

Resim 4.143. Tapınak Ön Cephesinde Yer Alan Sütun Gövde ve Kaideleri.
Çizim 4.38. Tapınak Ön Cephesi, Beyaz Renkli Çimentolu Harç ile Bütün Olarak Tamamlanan Kaide.

Tapınağın ön cephesindeki yatay strüktüre ait parçaların ayağa kaldırılabilmesi için eksik sütun ve payelerde tamamlama yoluna gidildiği görülmektedir. Özgün döneminde mermerden ve tek parça halinde işlenmiş olan kenarlardaki iki paye ve ortadaki yivsiz iki sütun gövdesinde lokal ve bütün tamamlama yapıldığı gözlemlenmektedir (Res. 4.144-4.148, Çiz. 4.39). Bunlardan gövde bloğu eksik biçimde ele geçen batı kenardaki paye bloğu kazı evi atölyesinde lokal kalıplama ile yapılan beton dökümlerle tamamlanmıştır. Diğer paye bloğu ve ortada bulunan yivsiz iki sütun gövdesi ise yerinde, kalıba betondan masif dökümler ile bütün olarak tamamlanmışlardır. Kalıba döküm tekniği ile elde edilen her iki paye aynı biçimde yapılmışken, ortada bulunan yivsiz iki sütun gövde biçimlerinde farklılıklar göze çarpmaktadır. Yaklaşık aynı ölçülerde dökümü yapılan sütun gövdelerinin üst kasnakları aynı biçimdeyken, alt kasnakları farklıdır.

Resim 4.144. Hadrian Tapınağı, Batı Köşe Paye Bloğunda Yapılmış Olan Beton Tamamlama.
Resim 4.145. Hadrian Tapınağı, Batı Köşe Paye Bloğu Yanındaki Sütun Gövdesinde Yapılmış Olan Beton Tamamlama.
Resim 4.146. Hadrian Tapınağı, Doğu Köşe Paye Bloğu Yanındaki Sütun Gövdesinde Yapılmış Olan Beton Tamamlama.
Resim 4.147. Hadrian Tapınağı, Doğu Köşe Paye Bloğunda Yapılmış Olan Beton Tamamlama.

Resim 4.148. Hadrian Tapınağı Ön Cephe.
Çizim 4.39. Hadrian Tapınağı Ön Cephe, Paye ve Sütunlarındaki Lokal ve Bütün Tamamlamalar.

Paye ve sütun gövdelerinin üzerine yerleştirilen Korinth başlıklarından yalnızca bir tanesinde tamamlama yapıldığı, diğer üç başlığın ise özgün olduğu anlaşılmaktadır. Batı paye bloğu üzerinde duran başlıktaki eksiğin tekil kalıba masif beton döküm yoluyla lokal tamamlama şeklinde yapıldığı yapılmıştır. Tamamlamada özgün forma ilişkin hiçbir detaya yer verilmemiş, harç yüzeyi yalın bırakılmıştır (Res. 4.149, Çiz. 4.40).

Resim 4.149. Batı Paye Bloğu Üzerinde Bulunan Korinth Başlığı.
Çizim 4.40. Batı Paye Bloğu Üzerinde Bulunan Korinth Başlığındaki Lokal Tamamlama.

Korinth başlıkları üzerinde bulunan üç faskialı arşitrav bloğundaki eksik, yerinde kalıplama ile yapılan beton dökümlerle lokal olarak tamamlandığı gözlemlenmektedir. Özgününde faskiaları boncuk dizisi ile süslü, arşitrav taç kısmında da boncuk dizisi, ion kymationu ile bitkisel bezemeli kısımlar tamamlamada yalın bırakılmış olup bezeme detaylarına ilişkin detaylara girilmediği gözlemlenmektedir. Arşitrav bloğunda yer alan sofit işlenmemiş, bu kısım da işlemesiz olarak bırakılmıştır. Kemerli olan arşitrav bloğunun kilit taşında akhantus yaprağından çıkan Tyche başı vardır. Bezemeli friz bloğunun taç kısmında lesbos kymationu üzerindeki saçak bloğunda diş

kısmı üzerinde ion kymationu ve üzerinde konsollu korniş bezemesi bulunmaktadır. Konsollor arasındaki kaset süslemelerin orta kısmında rozet bezemeler, konsollar üzerindeki bezemeli kısımlarda da harçlı lokal tamamlamalar yapıldığı gözlemlenmektedir. Tamamlamalarda özgün bezeme biçimine ilişkin detaylara yer verilmemiştir. Özgününde bezemeli olan kısımlar yapılan tamamlamada işlemsiz yalın olarak bırakılmışlardır (Res. 4.150).

Resim 4.150. Arşitrav Bloğu ve Üzerindeki Elemanlarda Yapılmış Olan Lokal Tamamlama Detayları.

Tamamlama müdahalesi ile ayağa kaldırılan bir diğer bölüm naos kapısıdır. Kapının her iki söve ve lento bloğundaki eksiklerin, kazı evi atölyesinde lokal ve bütün kalıplama ile yapılan beton dökümlerle giderildiği gözlemlenmektedir[11]. Özgününde bezeme dekorasyonu arşitrav bloktaki gibi olan söve ve lento blokları, birebir aynı bezeme dekorasyonları devam ettirilerek tamamlandığı gözlemlenmektedir. Naos kapısında yapılmış olan tamamlamada homojen bir uygulama anlayışından ziyade yapı taşına göre farklı yaklaşımların benimsendiği görülmektedir. Her ne kadar müdahale edilen parçalardaki eksik kısımlar, lokal tamamlama yöntemiyle hazırlanan kalıplara beton dökümler yapılarak aynı biçimde giderilmiş olsa da uygulamadaki temel farklılıklar beze mesel detaylarda kendini göstermektedir. Bu noktada doğu söve bloğunda yerinde döküm tekniği ile elde edilen parçada özgün bezeme detaylarına girilmediği, harç yüzeyinin işlemsiz yalın olarak bırakıldığı, buna karşın aynı bloğun üst kısmındaki tamamlamanın atölyede ve diğer söve ve lento bloğundaki gibi atölyede ve özgün bezeme dekorasyonu birebir şekilde devam ettirilerek üretilmiştir. Lento

[11] Miltner bu bölümde ilk etapta mermer kullanmayı düşünmüş; ancak mermerin fiziksel özellikleri nedeniyle ön plana çıkacağını düşündüğünden vazgeçmiştir. Konu ile ilgili kapsamlı bilgi için, Bkz. (Quatember, 2017a: 24).

bloğunun üzerindeki bezemesiz yatay blok yerinde döküm tekniği ile üretilirken üzerinde bulunan taç bloğundaki eksikler lokal tamamlamalar yoluyla giderilmiştir. Taç kısmındaki tamamlamada özgün bezeme dekorasyonuna yer verilmeyerek yalın bir anlatım tercih edilmiştir (Res. 4.151-4.152, Çiz. 41).

Resim 4.151. Naos Kapısı ve Üst Bölümü.
Resim 4.152. Doğu Söve Bloğu, Bloğun Alt Kısmındaki Tamamlama Bezemesiz, Üst Kısmındaki Tamamlama ise Bezemeli, Detay Görünüm.
Çizim 4.41. Naos Kapısı ve Üst Bölümünde Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlama.

Lentonun her iki köşesinde birer tane konsol bulunmaktadır. Üzeri bitkisel bezemeli olan konsollardan batıda yer alanda lokal tamamlama yapılmıştır. Uygulamada özgün biçim birebir devam ettirilmiştir. Naos kapısının üzerinde üst bölümü çıplak bir medusa kabartması bulunmaktadır. Medusa figürü, akanthus çanağı içerisinden çıkar biçimde, etrafında sarmaşık dallar ile birlikte betimlenmiştir. Figür ve çevresinde kısmi olarak dolgulama şeklinde lokal tamamlamalar yapılmıştır. Pronaosun kuzeybatı ve kuzeydoğu bölümündeki duvarlarda in situ haldeki mermer plakalar korunmuştur. Eksik plakaların bir kısmının ise bütün olarak tamamlandığı anlaşılmaktadır. Kalıba döküm tekniği ile elde edilen plakalar dikdörtgen biçimli olup batı duvarında üç, doğu duvarında ise iki plaka bütün olarak tamamlanmış ve duvara sabitlenmiştir. Üst üste duran plakalar arasındaki yatay bloklar da beton tamamlamadır. Eksik kaplamaların hepsinin tamamlanması gereksiz tamamlama uygulamalarından kaçınıldığını göstermektedir (Res. 4.153-4.154, Çiz. 4.42-4.43).

Resim 4.153. Pronaos Kuzeybatı Köşe Duvarı ve Kaplama Plakaları (Quatember, 2017b: Tafel 47).
Çizim 4.42. Pronaos Kuzeybatı Köşe Duvarındaki Özgün ve Tamamlanan Kaplama Plakalar (Quatember, 2017b: Tafel 47'den değiştirilerek alınmıştır).
Resim 4.154. Pronaos Kuzeydoğu Köşe Duvarı ve Kaplama Plakaları (Quatember, 2017b: Tafel 46).
Çizim 4.43. Pronaos Kuzeydoğu Köşe Duvarındaki Özgün ve Tamamlanan Kaplama Plakalar (Quatember, 2017b: Tafel 46'dan değiştirilerek alınmıştır).

Ayrıca naos duvarının her iki üst bölümünde mermerden özgün friz blokları Ephesos Müzesi'nde sergilenmektedir. Günümüzde yapıda sergilenen friz blokları, beyaz renkli çimento harcı (Demas, 1997: 137-138, Figure 13) kullanılarak yapılmış mülajlanmış kopyalardır (Res. 191-192). Tamamlama uygulamaları, bu şekilde sonlandırılmıştır (Res. 193, Çiz. 44).

Resim 4.155. Pronaos Kuzeybatı Köşe İmitasyon Friz Blokları.
Resim 4.156. Pronaos Kuzeydoğu Köşe İmitasyon Friz Blokları.

Resim 4.157. Hadrian Tapınağı, Güneydoğu Köşeden Bakış.
Çizim 4.44. Hadrian Tapınağı, Taş Tamamlama Uygulaması Yapılan Bölümler.

4.7.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tapınağın tamamlama müdahalesi görmüş bölümleri; tamamlama yöntemi ve üslubu açısından ele alındığında; tamamlama malzemesinin farklılığı ile özgün malzemeyle olan özelliklerinin uyuşmaması nedeniyle "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yönteminin esas alındığı anlaşılmaktadır. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır. Bunlardan birincisinde, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmektedir. Buna göre naos kapısının söve ve lento blokları ile pronaosun kuzeybatı ve kuzeydoğu bölümlerindeki duvar plakalarında yapılan tamamlamalar, friz blokları ile yivsiz iki sütun gövdesi bu üslupta değerlendirilmiştir. Ancak, kapının doğu sövesi ile yivsiz sütun gövdelerinde farklı uygulamalar söz konusudur. Buna göre naos kapısının doğu söve bloğunun üst bölümü mimetik üslupta ele alınmışken, aynı bloğun alt kısmında yapılan tamamlamada harç yüzeyi işlemsiz, soyut bir şekilde bırakılmıştır. Ayrıca sütun gövdelerinde yapılmış olan bütün tamamlamalarda her iki sütun gövdesinin üst kasnağı aynı biçimdeyken, alt kasnak ve sütun kaidelerinde farklılıklar göze çarpmaktadır. İkinci olarak, yapılan tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayanmaktadır. Uygulamada özgün bezeme dekorasyonuna yer verilmemiştir. Örneğin arşitrav bloğundaki tamamlamalarda genel olarak faskia ve taç kısmının bezeme profiline yer verilmişken bezeme biçimi detaylarına yer verilmemiştir. Ayrıca, arşitrav bloğundaki sofitte ve gerek faskia gerekse de taç kısmındaki bezemeli bölümler, naos kapısı lentosu üzerindeki yatay blokta ve paye blokları ile batı paye bloğu üzerindeki Korinth başlığında yapılmış olan lokal tamamlamalarda bezeme dekorasyonlarına yer verilmemiş, söz konusu alanlar soyut bir şekilde bırakılmıştır.

4.8. Ephesos Antik Kenti, Traianus Çeşmesi

Çizim **:**4.45-4.46

Resim **:**4.158-4.173

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1962-1963

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**23.08.2019

Kent Planındaki Konumu : Kuretler Caddesi'nin orta bölümünde, caddenin kuzey kenarında bulunmaktadır.

4.8.1. Mimari Özellikleri

Dikdörtgen planlı olan yapı, MS. 2. yüzyıla (MS. 102-104) tarihlenmektedir (Quatember, 2011: 100), (Res. 4.158). 1950'li yıllarda yapılan kazılar neticesinde ortaya çıkarılan Traianus Çeşmesi'nin, İmparator Traianus'a adandığı belirtilmektedir (Thür, 2000: 116). Arkeolojik kazılar neticesinde yapının esasında üç kanatlı (U biçimli) olduğu ve yapıya ait sütun kaideleri ve heykeltıraşlık eserlerine rastlandığı belirtilmektedir. Yapıya ait diğer mimari unsurlar arasında stylobate, postament kaide, sütun başlığı, arşitrav blokları bulunmaktadır. Yapının bir ana havuzu, kompozit başlıklı sütunlu cepheleri bulunmaktadır.

Resim 4.158. Traianus Çeşme Binası, 2019 Yılı.

4.8.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Traianus Çeşmesi'nin inşasında kullanılmış olan özgün yapı malzemesi, mermerdir (Res. 4.159). Mermer, beyaz ve gri renk karışımlıdır. Bünyesinde barındırdığı farklı mineral ve bileşiklerden dolayı farklı renk tonlarına sahiptir. Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Yapıya ait blokların birleşme yüzeylerinde (yanak kısımlarında) anathyrosis izlenebilmektedir. Çeşme binasına ait mimari parçalardan anlaşıldığına göre yapı elemanları, birbirlerine farklı tipteki zıvana ve kenetler ile bağlanmıştır.

Resim 4.159. Çeşme Binasındaki Özgün Yapı Malzemesi Mermer.

4.8.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Kazı çalışmalarının ardından, Traian Çeşme binasının ayağa kaldırılması (Res. 4.160-4.162, Çiz. 4.45) 1962 yılında Miltner'in kazı başkanlığı döneminde ve H. Pellionisz ve W. Mach idaresinde gerçekleştirilmiştir (Wiplinger ve Wlach, 1996: 96, Figs. 127-129). Uygulamalarda yapının gerçek anlamda yüksekliği bilinmediğinden arşitrav ve başlıklar, kısa beton kütükler kullanılarak ayağa kaldırılmıştır. İkinci kata ait alınlık ayağa kaldırılmıştır.

Resim 4.160. Traianus Çeşmesi Kazı Çalışmaları, a. Traianus Çeşmesi Kazı Çalışmaları, 1957 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 2, 2).
Resim 4.161. Traianus Çeşmesi'nde Devam Eden Kazı Çalışmaları, 1957 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 3, 1).
Resim 4.162. Traianus Çeşmesi Kazı Çalışmaları Sonrası, 1957 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 4, 2).
Çizim 4.45. H. Pellionis'a Göre Traianus Çeşmesi'nin Rekonstrüksiyon Çizimi, 1962-1963 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 5, 2).

4.8.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ile küçük ve orta tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.163). Modern inşaat demirlerinden yapılmış kenetler, yapının farklı bölümlerindeki kırık parçaların birleştirilmesinde kullanılmışlardır.

Resim 4.163. Arşitrav Blok, Tamamlamada Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç.

Tamamlamada kullanılmış olan çimento esaslı harç malzemede çatlama ve aşınma şeklinde bozulma türleri ortaya çıkmıştır. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapı savunmasız kalmaktadır. Bu durum tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Yağışlar ile birlikte çeşme binasının özgün ve tamamlama malzemelerinde yoğun miktarda nem oluşumuna, yükselen nem de tuz kusmalarına, yüzeysel kir birikimlerine, ayrıca kılcal çatlamalara neden olmuştur. Ayrıca, kırık parçaların birleştirilmesi çalışmalarında kullanılmış olan metal donatıların (açıkta olanlar gözlemlendiğinde) aşırı korozyona uğraması yapı için korunma riski oluşturmaktadır. Belirlenen malzeme bozulmaları nedeniyle yapının bakım ve onarım çalışmalarının gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Res. 4.164).

Resim 4.164. Traianus Çeşmesi'ndeki Tamamlama Malzemelerinin Korunma Durumu.

4.8.5. Uygulama Esasları

Çeşme binasındaki uygulamalarda genel olarak "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" yapılmıştır.

Yapının tamamlama müdahaleleri ile ayağa kaldırılan bölümlerden ilkini postament kaideler oluşturmaktadır. Stylobate üzerindeki çalışmalarda özgüne ait mermer postament kaidelerin yerinde korunduğu, eksik kaidelerin ise harç dökümleri ile giderildiği gözlemlenmektedir. Eksik durumda olan postament kaideler kalıba betondan masif dökümler yoluyla giderilmiştir. Aynı kalıba döküm yoluyla elde edilen postament kaidelerin sayısı beştir. Bu yöntemle üretilen kaidelerde özgün forma ilişkin detaylar işlenmemiştir. Bu yolla elde edilen beton kaidelerin yüzeyleri, herhangi bir yontma/işleme işlemi uygulanmadan kalıptan çıktığı haliyle bırakılmıştır (Res. 4.165-4.166).

Resim 4.165. Mermerden Özgün Postament Kaideler.
Resim 4.166. Beton Postament Kaideler.

Özgününde postament kaidelerin üzerinde sütun gövdeleri bulunmaktaydı. Ayağa kaldırma uygulamalarında özgün sütun gövdeleri yerine kısa beton bloklar kullanılmıştır. Sütunları temsilen kullanılan kütük biçimli beton bloklar, üzerine ise özgün kompozit sütun başlıkları oturtulmuştur (Res. 4.167). Kalıba betondan masif dökümler yoluyla oluşturulan kütük biçimli beton blokların kare (köşe paye bloklarını temsilen) biçimli ve dairesel biçimli (postament kaide ve sütunlarını temsilen) olarak yapılmaya çalışıldıkları gözlemlenmektedir. Ayrıca yapının doğu kısa kenarında taşıyıcı olarak tasarlanmış dikdörtgen biçimli beton bloklar kullanılmıştır (Res. 4.168).

Resim 4.167. Kuzey Uzun Kenar, Postament Kaideler ile Kompozit Başlıklar Arasındaki Kare ve Dairesel Biçimli Kısa Beton Bloklar.
Resim 4.168. Doğu Kısa Kenar, Taşıyıcı Beton Bloklar.

Kompozit başlıkların üzerine yatay strüktüre ait elemanların yerleştirildiği gözlemlenmektedir (Res. 4.169-4.170). Bu bağlamda kuzey uzun kenar orta bölümünde ayağa kaldırılmış olan alınlığın alt bölümündeki iki arşitrav bloğunda, lokal tamamlama uygulamaları yapıldığı gözlemlenmektedir. Uygulama, kalıba betondan masif beton dökümler yoluyla yapılmıştır.

Resim 4.169. Arşitrav Bloğunun Yerine Oturtulması, 1962 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 6, 1).
Resim 4.170. Yapının Ayağa Kaldırılması, 1962 Yılı (Quatember, 2011: Tafel 6, 2).

Her iki tamamlama uygulamasında da özgün bezeme biçimine ilişkin detaylara inilmemiş ve harç yüzeyine herhangi bir işlem uygulanmamıştır (Res. 4.171). Harç yüzeyi kalıptan çıktığı haliyle bırakılmıştır. Arşitrav bloğun köşesinde yapılan tamamlama özgün ile hem yüzey yapılmışken, diğer arşitrav blok parçalarının orta bölümüne yapılmış tamamlama özgün yüzey seviyesinden düşük olarak yapılmıştır. Bu yönüyle uygulama tezatlıkları göze çarpmaktadır.

Resim 4.171. Arşitrav Bloklarında Yapılmış Olan Lokal Tamamlamalar.

Arşitrav bloklarında yapılmış olan lokal tamamlamalar sonrasında, korniş blokları yerleştirilerek ikinci kata ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Bu noktada özgün durumdaki iki tane plinthos bloğu yerleştirilmiştir. Doğu plinthosunun üzerine özgün postament kaide oturtulmuştur. Bu postament kaidenin karşılığı, kalıba betondan masif döküm yoluyla yapılarak diğer plinthosun üzerine oturtulmuştur. Dökümü yapılan kaide form olarak özgün ile aynı biçimde yapılmaya çalışılmışsa da özgün bezeme biçimine ilişkin detaylara yer verilmemiştir. Bu yönüyle tamamlama soyut ve geometrik biçimlidir (Res. 4.172-4.173, Çiz. 4.46).

Resim 4.172. İkinci Kat Alınlık Bölümü, Özgün Postament Kaide ile Dökümü Yapılan Beton Kaide.

Resim 4.173. İkinci Kat Alınlık Bölümü.

Çizim 4.46. Traian Çeşme Binası'nda Yapılmış Olan Tamamlama Uygulamalarının Genel Görünümü.

4.8.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Çeşme Binası'nın tamamlama müdahalesi görmüş bölümleri; tamamlama yöntemi ve üslubu açısından ele alındığında; tamamlama malzemesinin farklılığı ile özgün malzemeyle olan özelliklerinin uyuşmaması nedeniyle "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yönteminin esas alındığı gözlemlenmiştir.

Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre değerlendirildiğinde anıtın tamamında yapılan tamamlama müdahalesi özgün, bezeme biçimini taklit etmeden soyut ve geometrik formda ele alma esasına dayanmaktadır.

4.9. Ephesos Antik Kenti, Memmius Anıtı

Çizim **:**4.47-4.49

Resim **:**4.174-4.181

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1963-1964

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**23.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Kuretler Caddesi'nin doğu bölümünde, Hydreion yapısının yanında yer alır.

4.9.1. Mimari Özellikleri

Yapı, MÖ. 1. yüzyılın üçüncü çeyreğine tarihlenmektedir. 1957-58 yılı kazılarında ortaya çıkarılmıştır (Bammer, 1971: 9-11), (Res. 210). C. Memmius'un anısına inşa edilen yapı, kare planlı ve dört basamaklı bir krepidoma üzerinde yükselir (Scherrer, 2004: 6). Kazılar esnasında az sayıda ve dağınık halde ele geçen yapı elemanları arasında heykeltıraşlık eserler ile söve, lento gibi mimari yapı elemanları bulunmaktadır. Kazılar ile birlikte ele geçen buluntular arasında, üzerinde Latince yazıtların bulunduğu arşitrav parçaları büyük önem taşımaktadır (Bammer, 1971: 11; Şimşek, 2014a: 82). Yapı ile ilgili olarak iki Bammer ve Outschar'ın sunduğu iki farklı değerlendirme bulunmaktadır. Bammer (Wiplinger ve Wlach, 1996: 98-99, Fig. 130-132), yapıyı krepidoma üzerinde yükselen tek katlı yapı olarak değerlendirmektedir

(Çiz. 4.47). Outschar (Outschar, 1990: 57-85) ise yapıyı iki katlı olarak tanımlamakta ve piramidal bir üst örtüye sahip olduğunu belirtmektedir (Çiz. 4.48).

Resim 4.174. Memmimus Anıtı, 2019 Yılı.
Çizim 4.47. A. Bammer'in Hazırladığı Restitüsyon (Wiplinger ve Wlach, 1996: 98, Fig. 130).
Çizim 4.48. Piramidal Çatılı Anıt (Fotoğraf Yapı Önündeki Bilgilendirme Panosundan Alınmıştır).

4.9.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Memmius Anıtı'nın inşasında kullanılmış olan yapı malzemesi, mermerdir (Res. 4.175). Mermer, beyaz ve gri renk karışımlıdır. Bünyesinde barındırdığı farklı mineral ve bileşiklerden dolayı farklı renk tonlarına sahiptir. Mermer taş, orta taneli kristal yapılıdır. Mermerin görünen yüzleri, ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Yapı elemanlarının içte kalan görünmeyen kısımlarında anathyrosis işlenmiştir.

Resim 4.175. Memmius Anıtında Özgün Yapı Malzemesi Mermer.

4.9.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Kazı çalışmaları neticesinde ortaya çıkarılmış olan yapı kalıntılarının büyük bir bölümü, eksik olarak ele geçmiştir. A. Bammer, yapı ile ilgili yaptığı değerlendirme sonucunda, tek katlı olarak düşündüğü anıtı, 1963-1964 yıllarındaki tamamlama uygulamaları ile ayağa kaldırılmıştır (Wiplinger ve Wlach, 1996: 98-99; Şimşek, 2009: 25), (Res. 4.176-4.177).

Resim 4.176. Anıtın Güneydoğudan Görünüşü, Arkada Hydreion Sütunları (Bammer, 1971: 13, Abb. 4).
Resim 4.177. Memmius Anıtı'nda Ayağa Kaldırma Çalışmaları, 1963 Yılı (Wiplinger ve Wlach, 1996: 99, Fig. 131).

4.9.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ile küçük ve orta tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmaktadır. Harç içerisinde ve kenetlerde mukavemeti arttırmaya ve blokları birbirine bağlamaya yönelik olarak, yivsiz modern inşaat demiri kullanıldığı gözlemlenmektedir (Res. 4.178-4.179).

Resim 4.178. Tamamlamada Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç.
Resim 4.179. Uygulamalarda Kullanılmış Olan Modern inşaat Demirleri.

Tamamlamada çimento esaslı harç kullanımı, uygulamaların kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemektedir. Harç malzemede çatlama ve aşınma şeklinde bozulma türleri ortaya çıkmıştır. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mevcut şartlarda mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapı savunmasız kalmaktadır. Yağışlar ile birlikte anıtın özgün ve tamamlama malzemelerinde yoğun miktarda nem oluşumu,

yükselen nemin de tuz kusmalarına, yüzeysel kir birikimlerine neden olduğu gözlemlenmektedir. Taşların birleştirilmesinde kullanılmış olan yivsiz metal donatılarda oluşan aşırı korozyonun hem tamamlama hem de özgün malzeme yüzeyine sirayet etmiştir. Ayrıca özgün malzeme ile tamamlama malzemelerinin birleşim yerlerinde aderans çatlakları ile kılcal çatlamalar, de karbonizasyon oluşumları görülmektedir. Malzeme bozulmaları nedeniyle yapının bakım ve onarım çalışmalarının gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Res. 4.180).

Resim 4.180. Memmius Anıtı ve Tamamlama Malzemelerinin Korunma Durumu, Detay Görünümler.

4.9.5. Uygulama Esasları

Memmius Anıtı'nın taş tamamlama uygulamalarında "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" yapılmıştır.

Hadrian Tapınağı'nın restorasyon çalışmalarının tamamlanmasından birkaç yıl sonra Memmius Anıtı restorasyon çalışmaları başlamıştır. Restorasyon çalışmaları daha geç başlamasına rağmen Hadrian Tapınağı'nda uygulanan restorasyon konsepti, Memmius Anıtı'nda uygulanmamıştır. Tamamen farklı bir konsept ile ele alınan Memmius Anıtı'nın az sayıdaki özgün yapı elemanı, tamamlama harcının soyut bir şekilde kullanılmasıyla bir araya getirilerek ayağa kaldırılmıştır. Yapı elemanlarının büyük çoğunluğunun eksik olması nedeniyle krepisler ve üzerinde yükselen mimari blokların bir bölümünde tamamlama uygulamaları yapılmıştır. Özgün parçaları nispeten korunagelen yapı elemanlarındaki eksiklerin ayrı ayrı kalıplandığı anlaşılmaktadır. Ahşap malzeme ile oluşturulan kalıp haznelerine betondan masif dökümler yapılmıştır. Tamamlanan yapı elemanlarının hiçbirinde özgün yapı taşına ilişkin detaylara inilmediği, ayrıca kalıplama sonrasında harç yüzeylerine herhangi bir yontma/işleme işlemi uygulanmadığı gözlemlenmektedir. Koruma yaklaşımı

anlaşılamayan yapının restitüsyon çizimi ile onarım sonrasında ortaya çıkan görüntüsü arasında bağ kurulamamaktadır. Yapıya ait farklı mimari elemanlar, dönemin restorasyon çalışmalarında sıklıkla kullanılan harç malzeme ile birbirine bağlanarak sergilenmiştir. Betonarme ve modern inşaat demirlerinin kullanılmasıyla yapı ayağa kaldırılmıştır (Res. 4.181, Çiz. 4.49).

Resim 4.181. Memmius Anıtı'nın Genel Görünümü, Güneydoğudan Bakış, 2019 Yılı.
Çizim 4.49. Memmius Anıtı'nda Yapılan Harçlı Tamamlamalar.

Çimentolu harç, kalıba döküm tekniği ile kullanılmıştır. Uygulama sonrasında harç yüzeyine herhangi bir işlem uygulanmamış olduğundan yüzeyde ahşap kalıp izleri görülmektedir. Kırık olan özgün mermer parçalar ile mermer ve çimentolu harç ile elde edilen dökümler birbirine yivsiz modern inşaat demirleri ile kenetlenmiştir. Ayrıca, özgün yapı elemanlarının alt kısmında ve tamamlamalarda özgün malzeme ile tamamlama malzemesini bağlayan modern yivsiz inşaat demirleri kenet olarak kullanılmıştır.

4.9.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Memmius Anıtı'nın tamamlama müdahalesi görmüş bölümleri; tamamlama yöntemi ve üslubu açısından ele alındığında; tamamlama malzemesinin farklılığı ile özgün malzemeyle olan özelliklerinin uyuşmaması nedeniyle "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yönteminin esas alındığı gözlemlenmiştir.

Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre değerlendirildiğinde anıtın tamamında yapılan tamamlama müdahalesi özgün, bezeme biçimini taklit etmeden soyut ve geometrik formda ele alma esasına dayanmaktadır.

4.10. Ephesos Antik Kenti Prytaneion

Çizim **:**4.50-4.52

Resim **:**4.182-4.197

Plan **:**4.3

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç

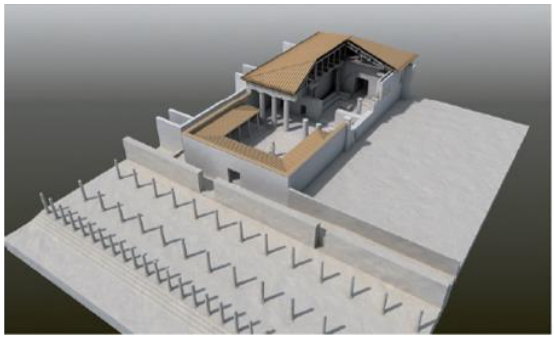
Müdahale Yılı **:**1965

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**23.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Ephesos Devlet Agorasının kuzeyinde bulunmaktadır.

4.10.1. Mimari Özellikleri

F. Miltner'in 1955-1956 yıllarında yapmış olduğu kazılar neticesinde yapı ortaya çıkarılmıştır. 1170 m^2 büyüklüğe sahip olan yapının Augustus Dönemi'nde yapıldığı belirtilmektedir (Steskal ve Ladstätter, 2009: 127-149). Yapının ilk kez Geç Antik Dönem'de büyük bir kompleks haline gelen bir plana sahip olduğu düşünülmektedir (Res. 4.182-4.183, Plan 4.3) Ana girişi yapının güneyinde bulunmaktadır. Giriş üzerinden 18,40 x 21,65 m ölçülerindeki 14 sütunlu olarak tanımlanabilen ion düzenindeki triporticus biçimli bir ön avluya ulaşılmaktadır. Avlu ortasında Büyük Artemis heykelinin kaidesi olarak işlev görmüş bir temel bulunmaktadır.



Resim 4.182.Prytaneion Genel Görünümü (Steskal, 2010: Tafel 4, 2).
Resim 4.183. Prytaneion Rekonstrüksiyonu, Güneydoğudan Bakış (Steskal, 2010: Tafel 260, 1).

Plan 4.3. Prytaneion Yapı Kompleksinin Planı (Steskal ve Ladstätter 2009'dan değiştirilerek alınmıştır).

Ön avlunun kuzey bölümünde bulunan yatay biçimdeki 7,20 x 21,38 m büyüklüğünde, sütunları 1960'lı yıllarda kısmen tekrar ayağa kaldırılmış stoanın (ön galeri) dor düzenindeki cephesi, Prytaneion'un çekirdek yapısına açılır. Cephe, altı sütunlu olup dor düzenindeyken güneyinde bulunan peristylli salon ion düzenindedir. Dor düzenli stoadan kompozit başlıklı 4 adet köşe, çift yarım sütunlar ve kuzey duvarındaki açık bir beşik tonozun oluşturduğu 13,47 x 13,41 m büyüklüğündeki kuzeydoğuda bulunan Hestia Salonu'na açılmaktadır (Steskal – Ladstätter, 2009: 129-130). İon düzenindeki peristylli salonun kuzeyinde bulunan dor düzenindeki stoada üst yapı elemanları ile ayağa kaldırılmış iki sütun ile sütun parçaları bulunmaktadır. Stoa önünde üzeri kum ile kapatılmış mozaik döşeme, döşemenin de kuzeyinde kompozit başlığı ve köşelerinde çift yarım sütunlar bulunan odaya geçilir. Oda da ikisinin kompozit başlığı bulunan, üç tane köşe sütunu bulunmaktadır (Res. 4.184-4.185).

Resim 4.184. Prytaneion, Perystilli Salondan Dor Düzenindeki Stoa'ya (Ön Galeri'ye) Güneyden Bakış (Steskal, 2010: Tafel 5, 1).
Resim 4.185. Prytaneion, Hestia Salonundan Dor Düzenindeki Stoa'ya (Ön Galeri'ye) Kuzeyden Bakış (Steskal, 2010: Tafel 5, 2).

4.10.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Prytaneion'da özgün yapı malzemesi mermerdir. Mermer, beyaz ve gri renk karışımlıdır (Res. 4.186). Farklı renk tonlarına sahip olan mermer, orta taneli kristal yapılıdır. Özgün yapı elemanlarının görünen yüzleri, ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Yapı elemanlarının içte kalan görünmeyen kısımlarında anathyrosis işlenmiştir. Taş işleme aletlerinden sivri uçlu keski ve sivri uçlu çekiç gibi taşçı aletleri anathyrosis yapımında kullanılmıştır. Taşların birbirine bağlanmasında kenet ayrıca kare ve dikdörtgen biçimli zıvanalar kullanılmıştır.

Resim 4.186. Özgün Malzeme Mermer.

4.10.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Prytaneion'da antik döneme ait onarım izlerine rastlanmıştır. Dor sütunlu stoadaki dor başlığında taşın çatlamış olması nedeniyle kenetli onarım yapılmıştır. Alt alta iki tane kenet kullanılarak başlık sağlamlaştırılmış, aynı tipteki onarım izine arşitrav bloğunda da rastlanmıştır (Res. 4.187-4.188).

Resim 4.187. Dor Düzenindeki Stoa, Dor Sütun Başlığı'nda Kenetli Antik Dönem Onarım İzi (Steskal, 2010: Tafel 61, 1).
Resim 4.188. Dor Düzenindeki Stoa, Arşitrav Bloğunda Kenetli Antik Dönem Onarım İzi (Steskal, 2010: Tafel 58, 3).

Perystilli salonun kuzeyinde bulunan dor düzenindeki stoada (ön galeri) 1955 ve 1960'lı yıllarda onarım çalışmaları yapılmıştır. 1955 yılında Hestia odasında bulunan güneydoğu köşe sütunu ayağa kaldırılmıştır (Res. 4.189). 1964 yılı onarımlarında (Res. 4.190-4.192) dor düzenli stoada (stylobate, sütun tamburları ve üst yapı

elemanlarında), Hestia odası kuzey duvardaki beşik tonozda ve güney doğu köşe sütununda beton kullanılarak taş tamamlama uygulamaları ve kenetli onarımlar yapılmıştır.

Resim 4.189. Hestia Odası'ndaki Güneydoğu Köşe Sütununun Ayağa Kaldırılması Çalışmaları, 1955 (Steskal, 2010: Tafel 7, 2).
Resim 4.190. Dor Düzenindeki Stoa, Üst Yapı Elemanları, Ayağa Kaldırma Uygulamaları Öncesi 1961 Yılı (Steskal, 2010: Tafel 26, 4).
Resim 4.191. Dor Düzenindeki Stoa, Ayağa Kaldırma Çalışmaları, 1964 Yılı (Steskal, 2010: Tafel 29, 1).
Resim 4.192. Dor Düzenindeki Stoa, 1968 Yılı, Güneyden Bakış (Steskal, 2010: Tafel 29, 2).

4.10.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Yapının dor düzenindeki stoasının stylobatında, sütun tamburlarında ve üst yapı elemanlarında (kuzey cephede), dor sütunların kuzey yanındaki dikdörtgen biçimli galerideki mozaik zemin döşemesinde, Hestia odasının kuzey duvarında ve Hestia odasında bulunan güney doğu köşe sütununda tamamlama yapılmış ve özgün sütun tamburlarının yerlerine yerleştirilmesiyle yetinilmiştir. Tamamlamada bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve orta tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmıştır (Res. 4.193).

Resim 4.193. Prytaneion'da Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılan Gri Renkli Çimentolu Harç.

Açık havada sergilenen yapının mevcut şartlarda nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapı, savunmasız kalmaktadır. Özgün parçaların birleştirilmesinde kullanılmış olan modern yivsiz kenetlerde oluşan aşırı korozyon aktiviteleri (renk değişimleri) özgün ve tamamlama malzemelerine de sirayet etmiştir. Harçta meydana gelmiş olan de karbonizasyon oluşumları, kılcal çatlamalar ve aderans çatlakları ile tuz oluşumları nedeniyle yapının bakım ve onarım çalışmalarının gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır (Res. 4.194).

Resim 4.194. Yapı ve Tamamlama Malzemelerinin Korunma Durumu.

4.10.5. Uygulama Esasları

Dor düzenindeki stoanın stylobatı iki krepislidir. Bu bölümde ayağa kaldırma uygulaması yapılabilmesi için stylobatın eksik olan üst krepislerinde beton ile tamamlama yapılmıştır. Alt krepislerde ise kısmi oranda tamamlamalar yapılmıştır. Tamamlama sonrasında iki sütun ve iki sütun parçası stylobate üzerine oturtulmuştur. Bunlardan ilki batı köşede olup sütun tamburu parçasıdır. Mermer parçada tamamlama uygulaması yoktur. Yanındaki ikinci sütunun alttan birinci tamburu özgündür. Üzerinde bulunan ikinci tamburun üst bölümü özgün; ancak alt bölümü eksiktir. Eksik bölüm beton ile tamamlanmıştır. Tamamlama üst parça ile eşit yüzey seviyesindeyken alt tambur ile eşit yüzey seviyesine sahip değildir. Üçüncü sütun beş özgün tamburdan oluşmakta olup tamamlama uygulaması yapılmamıştır. Dördüncü sütun da aynı şekilde beş tamburdan oluşmaktadır. Sütun tamburlarından iki tanesi beton ile tamamlanmıştır. Dördüncü sütun gövdesine ait özgün tamburlar üzerinde yazıt bulunmaktadır. Harç ile yapılan tamamlamada yazıt bulunmamaktadır. Tamamlama genel olarak özgün ile eşit yüzey seviyesinde yapılmıştır (Res. 4.195, Çiz. 4.50).

Resim 4.195. Dor Düzendeki Stoa, Güneyden Görünüş.
Çizim 4.50. Dor Düzendeki Stoada Yapılan Harçlı Tamamlama.

Üçünce ve dördüncü sütun gövdeleri üzerine özgün dor sütun başlıkları, başlıklar üzerine bir tane özgün arşitrav blok oturtulmuştur. Blok üzerinde bir parça trigliph metop friz parçası bulunmaktadır. Bu parçanın üzerine gelen özgün sima bloğunu dengede tutabilmesi için trigliph friz parçasının arkası (kuzey yüzü) beton ile kısmi oranda yapısal amaçlı tamamlanmıştır. Tamamlama sonrasında üzerine bir parça sima bloğu (üzerinde antik dönem kenetli onarım izi bulunan) oturtulmuştur. 1960'lı yıllarda yapılan onarımlar esnasında blokların sağlamlaştırılmasında ve birbirine bağlanmasında metal kenetler kullanıldığı görülmüştür. Kullanılan yivsiz modern inşaat demirlerinin korozyona uğradığı görülmüştür (Res. 4.196-Çiz.4.51, Res.4.197-Çiz. 4.52).

Resim 4.196. Dorik Düzen, Kuzeyden Görünüş (Steskal, 2010: Tafel 58, 4).
Çizim 4.51. Dorik Düzende Yapılmış Olan Tamamlama, Kuzeyden Görünüş (Steskal 2010'dan değiştirilerek alınmıştır).
Resim 4.197. Dorik Düzen, Yandan Görünüş (Steskal, 2010: Tafel 59, 1).
Çizim 4.52. Dorik Düzende Yapılan Tamamlamanın Yandan Görünüşü (Steskal 2010'dan değiştirilerek alınmıştır).

Hestia odasının doğu duvarı önündeki güney doğu köşesindeki çift yarım sütun gövdesinin güney doğu köşesindeki eksik kısım yapısal amaçlı olarak beton ile kısmi tamamlanmıştır. Odanın kuzey duvarı önündeki beşik tonozun sağlamlaştırma çalışmaları yapılmıştır. Tonozun dikdörtgen biçimli yatay beton blok ile alttan desteklendiği, bu sayede herhangi bir çökmeye karşı tedbir alındığı anlaşılmıştır.

4.10.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Yapının tamamlama müdahalesi görmüş bölümleri; tamamlama yöntemi ve üslubu açısından ele alındığında; tamamlama malzemesinin farklılığı ile özgün malzemeyle olan özelliklerinin uyuşmaması nedeniyle "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yönteminin esas alındığı gözlemlenmiştir. Özgün bezeme biçiminin işlenişine göre değerlendirildiğinde stylobate ve yivsiz sütun gövdelerindeki harçlı tamamlamalar, özgün ile aynı yüzey seviyesinde yapılmıştır.

4.11. Ephesos Antik Kenti Stoa Bazilikası

Çizim **:**4.53-4.55

Resim **:**4.198-4.206

Plan **:**4.4

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli Çimentolu Harç

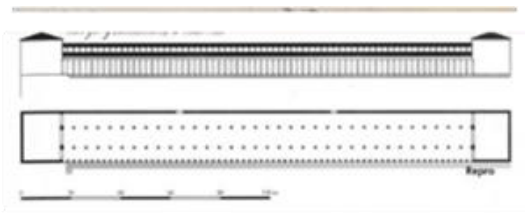
Müdahale Yılı **:**1970'ler

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**11.09.2020

Kent Planındaki Konumu **:**

4.11.1. Mimari Özellikleri

MS. 11 yılında C. Sextilius Pollio tarafından yaptırıldığı belirtilen Stoa Bazilikası'nın iki katlı ve üç nefli olduğu belirtilmektedir[12]. İon düzeninde inşa edilmiştir. Dört basamakla ulaşılan yapının ön cephesinde 67 sütun yer almaktaydı, yan nefler 4,72 m, orta nefin ise 6,85 m ölçülerindedir (Res. 4.198, Plan 4.4).



Resim 4.198. Bazilikanın Batıdan Görünümü (URL-20).
Plan 4.4. Stoa Bazilikası'nın Planı (URL-21).

[12] Alandaki bilgilendirme panosundan alınmıştır.

4.11.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Stoa Bazilikası'nda özgün yapı malzemesi mermerdir. Mermer, beyaz renklidir. Yer yer farklı renk tonlarına sahip olan mermer, orta taneli kristal yapılıdır. Özgün yapı elemanlarının görünen yüzleri, ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Yapı elemanlarının içte kalan görünmeyen kısımlarında anathyrosis işlenmiştir (Res. 4.199).

Resim 4.199. Özgün Yapı Malzemesi Mermer.

4.11.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

1965'li yıllarda kazısı yapıldıktan sonra ayağa kaldırma çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Yapının doğu bölümünde ve sütun sıralarında kısmi olarak onarım müdahaleleri yapıldığı gözlemlenmektedir

4.11.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri (batı yarısında ayağa kaldırılan üç sütun gövdesinde) ve beyaz (doğu bölümdeki uygulamalarda) renkli çimento tercih edilmiştir (Res. 4.200). Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve orta tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmaktadır. Doğu bölümdeki sütun sıraları için hazırlanan harç karışımında genel uygulamadan farklı olarak nispeten daha ince taneli agregaların tercih edildiği görülmektedir (Res. 4.201).

Resim 4.200. Stoa Batı Bölümde Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdesinde Kullanılmış Olan Harç Detayı.
Resim 4.201. Stoa Doğu Bölümde Ayağa Kaldırılan Yarım Daire Biçimli Sütun Gövdesinde Kullanılmış Olan Harç Detayı.

Kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da tamamlamalarda özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar, müdahale görmüş yapı elemanlarının savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da onarım malzemesinin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, sergileme amaçlı olarak ayağa kaldırılan yapı elemanlarının özgün detaylarını yakından inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında işlevini kaybetmekte olan harç kalıntıları bulunmaktadır (Res. 4.202).

Resim 4.202. Stoa Bazilikası, Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

4.11.5. Uygulama Esasları

Stoa Bazilikası'nda ayağa kaldırılan sütun gövdeleri incelendiğinde doğu bölümde ve batı bölümdeki sütun gövdelerinin ayağa kaldırılabilmesi için lokal tamamlama yapıldığı görülmektedir. Buna göre batı bölümdeki sütun gövdelerini oluşturan tamburlardaki eksikler lokal kalıplama ile yapılan beton dökümler ile giderilmiştir. Üç sütun gövdesinde yapılan lokal tamamlamalarda, tamamlama harcı, özgün yüzey seviyesinin yaklaşık olarak -2 cm düşük seviyesinde bırakılmıştır (Res. 4.203, Çiz. 4.53).

Resim 4.203. Stoa Bazilikası, Batı Bölümde Ayağa Kaldırılan Sütunlar.
Çizim 4.53. Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdelerinde Yapılan Tamamlamaların Görünümü.

Doğu bölümde ayağa kaldırılan yapı elemanlarında ise uygulama farklılaşmaktadır. Bu bölümde ayağa kaldırılan elemanların iki aşamada tamamlandığı düşünülmektedir. Uygulamanın birinci aşamasında tıpkı batı bölümde ayağa kaldırılan sütun gövdelerinde olduğu gibi hazırlanan kalıplara özgünden düşük seviyede beton dökümler yapılmış, uygulamanın devamını oluşturan ikinci aşamada ise nispeten daha ince agregalı harç ile yaklaşık özgün yüzey seviyesinde kaplama yapılmıştır (Res. 4.204-Çiz. 4.54, Res. 4.205, 4.206-Çiz.4.55).

Resim 4.204. Stoa Bazilikası, Doğu Bölüm.
Çizim 4.54. Doğu Bölümde Ayağa Kaldırılan Harçlı Kısımların Genel Görünümü.

Resim 4.205. Ayağa Kaldırılan Yarım Daire Biçimli Sütun Bloğu.
Resim 4.206. Tamamlama Harcının Detay Görünümü.
Çizim 4.55. Yarım Daire Biçimli Sütun Bloğunda Harçlı Kısımların Görünümü.

Buna göre batı bölümde düşük seviyede bırakılan harçlı tamamlamaların aslında yarım bırakıldığı söylenilebilir. Her iki tamamlama uygulamasında da özgün yapı taşına ilişkin detayların işlenmediği gözlemlenmektedir. Harç yüzeyleri taşçı aletleri ile işlenmiş, böylelikle kısmen de olsa estetik görünüm elde edilmiştir.

4.11.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre ele alındığında tamamlamalarda özgün yapı taşına ilişkin detaylara yer verilmediği gözlemlenmektedir. Tamamlama müdahalesi, özgün bezeme biçimini taklit etmemekte, bezeme alanı işlemesiz ve yalın bırakma esasına dayanmaktadır.

4.12. Ephesos Antik Kenti Artemis Tapınağı Sütunu

Çizim **:**4.56

Resim **:**4.207-4.216

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1973

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**11.09.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Ephesos antik kentinin kuzeybatısındaki düz bir alana inşa edilmiştir.

4.12.1. Mimari Özellikleri

Antik dönemin 7 harika yapısından biri olan Artemis Tapınağı, yapı elemanlarının tamamına yakını kayıptır (Res. 4.207-4.208). Mimari yapı elemanlarının Bizans surları ile Ayasuluk Tepesi'ndeki Aziz Yuhanna Kilisesi ile yakınlarındaki su kemerlerinde kullanıldığı belirtilmektedir (Ladstätter, 2017: 52-61). Günümüzde tapınağın yerini, dikilen sütun belirlemektedir. Yapı 112 m uzunluğunda, 57m genişliğindedir. Dipteros planlı olan tapınağın, uzun kenarlarında 20, kısa kenarlarından batıdakinde 8, doğudakinde ise 9 sütun olduğu belirtilmektedir. Tapınağın batısında 33 m uzunluğunda, 16 m genişliğinde bir sunak olduğu belirtilmektedir. Arkaik Döneme tarihlenen tapınağın 120 yıllık inşa sürecinin olduğu belirtilir. Bu tapınağın MÖ. 365 yılında meydana gelen yangın ile yıkılmıştır. Ardından yeni bir tapınak inşa edilir. Yeni tapınak Arkaik Dönem tapınağından daha büyüktür. 125 m uzunluğunda, 72 m genişliğindeki sağlam temellere sahiptir. Tapınağın yüksek bir platform üzerine inşa edildiği ve dipteros plana sahip olduğu belirtilmektedir. Antik Yazar Plinius, Naturalis Historia adlı eserinde dönemin ünlü heykeltıraşları tarafından yapılmış 36 tane kabartmalı sütunu olduğunu belirtir. Tapınakta farklı kişiler tarafından kazı ve araştırmalar yapılmıştır (Wiplinger ve Wlach, 1996: 20-21).

Resim 4.207. Artemision'da 1895 Yılında Yapılan İlk Kazılar (Wiplinger ve Wlach, 1996: 24)
Resim 4.208. Ayağa Kaldırılan Sütun, 2020 Yılı.

4.12.2. Özgün Malzeme ve Teknik

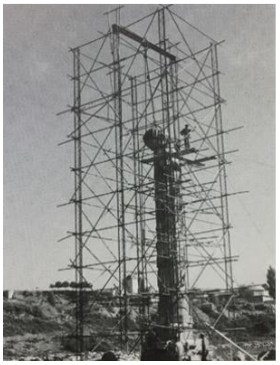
Yapı, özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.209). Yapının taş malzemesi, beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün mermerin bünyesinde barındırdığı değişik mineral ve bileşiklerden dolayı farklı renk tonlarına sahip olduğu görülmüştür. Yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Mimari parçalardan anlaşıldığına göre yapı elemanları, birbirlerine zıvanalar ile bağlanmıştır.

Resim 4.209. Sütun Gövdesinde Kullanılmış Olan Özgün Malzeme Mermer, Detay Görünüm.

4.12.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

1973 yılında (Vetters, 1974: 218, Tafel 14; Wiplinger ve Wlach, 1996: 20-21) Artemis Tapınağı'nın bulunduğu alanda tapınağı temsilen ve özgün yüksekliği bilinmeden, A. Bammer tarafından bir sütun gövdesi ayağa kaldırılmıştır (Res. 4.210-4.211). Üst üste bindirilen sütun tamburlarının farklı bölümlerine harçlı tamamlamalar yapılmıştır.

Farklı çaptaki sütun tamburlarının üst üste bindirilmesiyle, ayrıca özgün yüksekliğe ulaşmayan bir uygulama yapılmıştır (Ladstätter, 2016: 543, Fig. 15).



Resim 4.210. Artemis Tapınağı, Sütun Ayağa Kaldırma Çalışmaları, 1972-1973 Yılı (Wiplinger ve Wlach, 1996: 162).
Resim 4.211. Artemis Tapınağı, Sütun Ayağa Kaldırma Çalışmaları, 1973 Yılı (Vetters, 1974: Tafel 14).

4.12.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımındaki kum, içerisinde orta-iri tane boyutlarındaki çakıl taşları karıştırıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.212).

Resim 4.212. Artemis Tapınağı Sütun Kaidesinde Kullanılmış Tamamlama Harcı.

Tamamlamada kullanılmış olan harç malzemede çatlama ve aderans çatlakları ortaya bulunmaktadır. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, tapınağa ait yivli sütun tamburlarının özgün detaylarını inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında özellikle kaideyi oluşturan kaba betonlarda de hidrasyon sonucu açığa çıkan metal donatılarda yoğun korozyon aktiviteleri oluşmuştur. Yağışlar ile birlikte anıtın özgün ve tamamlama malzemelerinde yoğun miktarda nem oluşumu, yükselen nemin de tuz kusmalarına, yüzeysel kir birikimlerine neden olmuştur. Ayrıca özgün malzeme ile tamamlama malzemelerinin birleşim yerlerinde aderans çatlakları ile kılcal çatlamalar,

de karbonizasyon oluşumları görülmektedir. Malzeme bozulmaları nedeniyle yapının bakım ve onarım çalışmalarının gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Res. 4.213).

Resim 4.213. Ayağa Kaldırılmış Olan Sütun Gövdesindeki Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

4.12.5. Uygulama Esasları

Sütun gövdesinin ayağa kaldırılabilmesi için kaide ve tamburlarda genel olarak "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" yapılmıştır. Kentin en ünlü yapılarından biri olan Artemis Tapınağı'nın bugünkü yerinde, tapınağı ve sahip olduğu sunağın yerini adeta işaretleyen tek bir sütun bulunmaktadır. Tapınak ziyaretçilerinin dikilen bu sütun ile yapıyı hayal etmeleri mümkün değildir. Özgün döneminde yivli sütun tamburlarından oluşan ve yaklaşık olarak 18 m yüksekliğinde olan sütun gövdesi, dönemin restorasyon tekniklerine göre ayağa kaldırılmıştır. Tamamlama uygulamalarında genel olarak gövde bloğu eksik durumda ele geçen tamburlardaki bu eksikler ahşap kalıplama ile yapılan betondan masif dökümler ile giderilmiştir. Bu şekilde sütun kaidesini temsilen üretilen yeni sütun kaidesinde özgün forma ilişkin detaylar işlenmezken, harç yüzeyinin herhangi bir mekanik işleme tabi tutulmadığı harç yüzeyindeki kalıp izlerinden anlaşılabilmektedir (Res. 4.214).

Resim 4.214. Artemis Tapınağı Sütun Kaidesinde Yapılan Harçlı Tamamlamanın Detay Görünümleri.

Sütun gövdesini oluşturan tamburların ayağa kaldırılabilmesi için lokal tamamlama yapıldığı görülmektedir (Res. 4.215-4.216, Çiz. 4.56). Özgününde mermer tamburlardan oluşan ionik sütun gövdesinin tamamına yakınında parça kayıpları söz konusudur. Tamamlama uygulamalarında genel olarak aynı sütuna ait olduğu

tartışılabilir tambur parçalarının enthasis esasına uygun biçimde eşleştirilmeye çalışıldığı anlaşılmaktadır. Bu yolla ele alınan parçası eksik sütun tamburlarının her biri için olasılıkla ahşap ve metal levhalar kullanılarak ayrı ayrı kalıplamanın yapıldığı tahmin edilmektedir. Oluşturulan lokal kalıplar, özgün yüzeyden kısmen de olsa daha düşük seviyede tutularak, haznelerine betondan masif dökümler yoluyla giderilmiştir. Lokal olarak tamamlanan sütun tamburlarında özgün bezeme unsurunu yansıtan ionik yivler işlenmemiştir. Geometrik ve soyut formlarda hazırlanan tamamlama harçları içerisinde yivsiz modern inşaat demirleri kullanıldığı gözlemlenmektedir. Alana ziyaretçi kabulü batı taraftan sağlanmaktadır. Bu nedenle, sütunda yapılan harçlı tamamlamalar daha çok kuzeydoğu bölüme denk getirilmiştir. Böylelikle ziyaretçiler uzaktan baktığında daha çok sütun gövdesine ait özgün parçaları görmektedir.

Resim 4.215. Artemis Tapınağı Sütun Tamburlarında Yapılan Harçlı Tamamlamalar, Detay Görünümler.

Resim 4.216. Sütun Gövdesinin Kuzeydoğudan Görünümü.
Çizim 4.56. Sütun Kaide ve Tamburlarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlamalar.

4.12.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Sütun gövdesinin tamamlama müdahalesi görmüş bölümleri; tamamlama yöntemi ve üslubu açısından ele alındığında; tamamlama malzemesinin farklılığı ile özgün

malzemeyle olan özelliklerinin uyuşmaması nedeniyle "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yönteminin esas alındığı gözlemlenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre değerlendirildiğinde yapılan tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayanmaktadır. Ayağa kaldırılan sütun kaide ve gövdesini oluşturan tamburlardaki tamamlamalar bu üslup biçimi ile ele alınmıştır.

4.13. Ephesos Antik Kenti Celsus Kütüphanesi

Çizim **:**4.57-4.62

Resim **:**4.217-4.242

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli (Perde Beton) ve Beyaz Renkli Çimentolu Harç (Boya Karışımlı)

Müdahale Yılı **:**1970-1978

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**23.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Tiyatro önündeki mermer cadde ile Kuretler Caddesi'nin kesiştiği noktada, Tetragonos Agorası'nın güneyinde yer almaktadır.

4.13.1. Mimari Özellikleri

Celsus Kütüphanesi, İmparator Traian Dönemi'ne (MS. 2. yüzyılın ilk yarısı) tarihlenmektedir. 1903 yılındaki kazı çalışmaları ile ortaya çıkarılmıştır (Res. 4.217). Doğu cepheli olan anıtsal yapı 9 basamaklı yüksek bir podyum üzerine inşa edilmiş olan yapı, 2 katlı ve 21 m genişliğinde, 16 m yüksekliğe sahiptir. Birinci katında 8, ikinci katında da aynı şekilde 8 sütun gövdesine sahiptir. 8 sütunlu olan ön cephesinde üç kapısı bulunmakta, bu kapılar üzerinde ise birer pencere açıklığı bulunmaktadır (Res. 4.218). Birinci kat sütunları postament kaidelere ve kompozit başlıklara sahipken, ikinci kat sütunları Korinth başlıklarına sahiptir. Sütun başlıkları üzerinde arşitrav, friz, korniş blokları yer alırken, ikinci kat sütun başlıkları üzerinde arşitrav friz, korniş ve alınlık parçaları bulunmaktadır. Her katında 8 plaster bulunmaktadır. Oldukça görkemli olan ön cephesinde içinde heykeller olan 4 aedicula (niş) bulunmaktadır. Plasterler arasında bulunan aediculaların üst kısmında volütlü

alınlıklar bulunmaktadır. Giriş kapıları, okuma salonuna açılmaktadır. Salon duvarları içerisinde nişler bulunmaktadır. Orta ve Yeni Çağ'da tahrip edilen yapının özgün yapı taşları kireç ve yol yapım çalışmalarında kullanılmıştır. 1970 yılına kadar herhangi bir onarım çalışması görmemiştir. Kazılar ile ortaya çıkarılarak yeniden tasnif edilmiş, ayrıca yakın çevrelerden elde edilen parçaların sayısı 700 civarındadır. Bu sayının özgün cephe mimari elemanlarının oransal olarak %80'nine tekabül etmektedir ve bu yönüyle gerçek bir anasitylosis çalışması için oldukça yeterlidir. Kütüphane binasının yapımından itibaren 150 yıl kullanıldığı, MS. 3. yüzyılın ortasında tahrip olduğu belirtilmektedir. 1908 yılında Avusturyalı mimar Wilberg, yapı kalıntılarından yola çıkarak kitaplığın ön cephesinin ilk restitüsyon çalışmasını yapmıştır (Strocka, 1979: 810-815).

Resim 4.217. Ephesos Celcus Kütüphanesi, Kazı Çalışmaları, 1903 Yılı (Wiplinger ve Wlach, 1996: 30, Fig.35).
Resim 4.218. Ephesos Celcus Kütüphanesi, 2019 Yılı.

4.13.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Celsus Kütüphanesi'nin ön cephe yapı elemanlarının tamamı özgününde mermerden inşa edilmiştir. Özgün yapının taş malzemesi başta beyaz, gri ve koyu renk karışımlarına sahip (daha çok sütunlarda renkli, diğer yapı elemanlarında beyaz-gri renk karışımlı), damarlı ince kristal yapılı bir mermer türüdür (Res. 4.219). Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Mimari yapı elemanlarının birleşme yüzeylerinde (yanak kısımlarında) anathyrosis izlenebilmektedir. Mimari parçalardan anlaşıldığına göre yapı elemanları, birbirlerine farklı tipteki zıvana ve kenetler ile bağlanmıştır.

Resim 4.219. Yapıda Kullanılmış Olan Özgün Mermer Örnekleri.

4.13.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

20. yüzyılın başlarında (1903) açığa çıkarılan Celsus Kütüphanesi'ne ait yapı kalıntılarının ayağa kaldırma çalışmaları 1970-1978 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. Anıtsal cephenin anasitylosis çalışmaları; Avusturyalı bilim insanı Prof. Dr. Hermann Vetters idaresinde, mimar F.J. Hueber'in sorumluluğunda, mimar V.M. Strocka ve mühendis H. Endl, Türk mimarlar Ali Günöven ve Umur Taluğ'un destekleriyle yapılmıştır. Yapı kalıntılarının %80'nin ele geçtiği belirtildiğinden anıtsal cephenin anasitylosis çalışmaları yapılmıştır.

4.13.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tamamlamalarda bağlayıcı olarak beyaz renkli çimento ve gri renkli çimento tercih edilmiştir. Yapı konstrüksiyonunda (perde beton uygulamasında) beton ve mermer karışımlı bir harç kullanıldığı, üzerine gelen kaplama plakalarında ise içerisine boya karıştırılarak renklendirilmiş çimento bağlayıcılı harç kullanılmıştır. Renklendirilmiş harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve orta tane boyutunda mıcır, çakıl taşı karıştırıldığı anlaşılmaktadır. Sütunlarda yapılan tamamlamalar için hazırlanan harç karışımında genel uygulamalardan farklı olarak nispeten daha ince taneli agregaların tercih edildiği görülmektedir (Res. 4.220-4.222).

Resim 4.220. Sütun Gövdesinde Tamamlama Harcı.
Resim 4.221. Sütun Gövdesinde Tamamlama Harcı.
Resim 4.222. Plaster Kaplama Harcında Tamamlama.

Celsus Kütüphanesi'ndeki tamamlama müdahalelerinin böylesi anıtsal yapılarda kalıcı ve sürdürülebilir olması büyük boyutlu ve ciddi çalışmaları zorunlu kılmaktadır. Bu

nedenle yapı hakkında yapılan çalışmaların belgelemeler ile ortaya konulması oldukça önemlidir. Tamamlama uygulamalarında kullanılmış olan çimentolu harçlarda kalıcılık ve sürdürülebilirlik açısından olumsuzluklar ile karşılaşılmaktadır. Özellikle açık havada sergilenen anıtsal yapılarda iklim kontrolünün sağlanmasının zor olması olması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar kısa zaman dilimlerinde uygulamaların bakımını ve tekrarını gerekli kılacaktır. Onarımlar ile birlikte yıllardır ayakta duran yapının tamamlama harçlarındaki demir donatılarda ortaya çıkan sorunların özgün malzemelere de olumsuz etkileri kaçınılmaz olmaktadır. Onarım malzemelerinin sebep olduğu sorunlar ve olumsuz etkilerinin detaylarda fark edilebildiği ve durumun kısmen de olsa görsel kirliliğe neden olduğu gözlemlenmektedir. Özellikle yapının ön cephe kenar kısımları ile iç duvar yüzeyinde oluşan tuz kusmaları, siyah leke oluşumları, sütun ve başlıklarındaki tamamlama harçlarındaki çatlamalar ve aderans çatlakları, uygulamaların bakımı ve tekrarını gerektirmektedir (Res. 4.223).

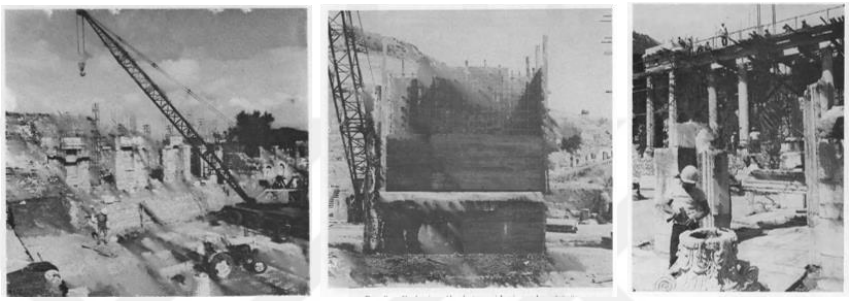
Resim 4.223. Celsus Kütüphanesindeki Tamamlamaların Korunma Durumu.

4.13.5.Uygulama Esasları

Celsus Kütüphanesi'ndeki uygulamalarda genel olarak "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" yapılmıştır.

V. M. Strocka'nın Celsus Kütüphanesi ile ilgili yapılan onarımları anlattığı çalışma uygulama esaslarını anlatması bakımından oldukça önemlidir. Strocka (Strocka, 1979: 809-822), İlk olarak, anıtsal yapı temelinin bu yapıyı taşıyıp taşımayacağının tespitine yönelik çalışmalara başlandığını ifade etmekte, bu nokta da yapı temelinin güçlendirilmesine yönelik çalışıldığını belirtmektedir. İlk olarak, vinç yardımıyla özgün yapı taşları yerlerinden kaldırılmış, büyük blokların kaldırma esnasında zarar görmesini önlemek maksadıyla, Hueber'in blokların önemsiz yerlerine iki oyuk

açtırdığı ve kurt kıskacı yöntemiyle, büyük blokları kaldırtmış, kırık blok parçalarının temizlik ve birleştirme işlemlerini başlatmıştır. Yapıştırma işlemlerinde epoksi reçineler kullanılmış, ayrıca kırık parçalar çelik kenetler ile birbirlerine bağlanmıştır. Kırık parçaların birleştirilmesinde donatılar kullanılmıştır. Böylelikle de 1972 yılı sonrasında birinci kata ilişkin olarak ayağa kaldırma uygulamalarına geçildiği belirtilmektedir. Antik yapıyı statik yönden ihtiyaç duyulan mukavemeti sağlamaya yönelik olarak içerisinde demir donatılar bulunan, beton perde duvarları oluşturulmuştur (Res. 4.224-4.226).



Resim 4.224. Celsus Kütüphanesi, Ön Cephesinde Vinç Yardımıyla Devam Eden Çalışmalar, 1973 Yılı (Strocka, 1979: Res. 6).
Resim 4.225. Celsus Kütüphanesi, Beton Mermer Karışımı ile Güçlendirilmiş Konstrüksiyon (Strocka, 1979: Res. 8).
Resim 4.226. Celsus Kütüphanesi, Ön Cephenin Görünümü, Önde Dökümü Yapılmış Kompozit Başlık, 1975 Yılı (Strocka, 1979: Res. 10).

Cephenin ayağa kaldırma uygulamalarında yapı elemanları, oluşturulan beton perde duvarına sabitlenmiştir. Lokal ve bütün olarak tamamlanan özgün parçalar, kenetler yardımıyla birbirlerine bağlanmıştır. Yer sarsıntılarına önlem almak amacıyla dikey yapı unsurlarının (sütunların) altına kurşundan mafsallar yerleştirildiği belirtilmektedir (Res. 4.227).

Resim 4.227. Celsus Kütüphanesi, Birinci Kat Perde Beton Uygulaması, Özgün Parçaların Yerlerine Sabitlenmesi (URL-22).

İki katlı ön cephenin tek parça halinde işlenmiş 16 yivsiz sütun gövdesinin büyük bir bölümü bulunmaktaydı. Özgün döneminde mermerden tek parça halinde işlenmiş olan sütunların bazılarında parça kayıpları söz konusudur. Parçalar halindeki sütun gövdelerinden birbirine uyanların onarımı yapılmıştır. Parçaların donatı için delinmesi ve yapıştırılması gerekmekteydi. Mimar Hueber'in parçaların sorunsuz olarak birleştirilebilmeleri için raylı sistem kurmuştu (Res. 4.228-4.230).

Resim 4.228. 1970 Yılı, Yapı Ön Cephesi (Strocka, 1979: Res. 2).
Resim 4.229. Anıtsal Ön Cephede Vinç Yardımıyla Başlayan Çalışmalar, 1972 Yılı (Strocka, 1979: Res. 3).
Resim 4.230. Matkap Kullanılarak Sütun Gövdelerine Donatı Yuvalarının Açılması (Strocka, 1979: Res. 5).

Bu sayede büyük boyutlu sütun parça onarımlarının daha kolay yapıldığı belirtilmektedir. Uygulamalarda çelik donatılar kullanıldığı, eksik parçaların ise polyesterden kalıbı alınmıştır. Özgün sütun gövdelerinden alınan kalıp sayesinde aynı sütuna ait oldukları düşünülen özgün parçaların özgün ölçü ve enthasis esasına uygun olacak biçimde kalıp içerisine yerleştirildiği ve renklendirilmiş çimento bağlayıcılı harç ile dökümünün yapıldığı bildirilmektedir. Uygulama sonrasında harç yüzeyinin pürüzsüz hale getirildiği anlaşılmaktadır (Res. 4.231, Çiz. 4.57).

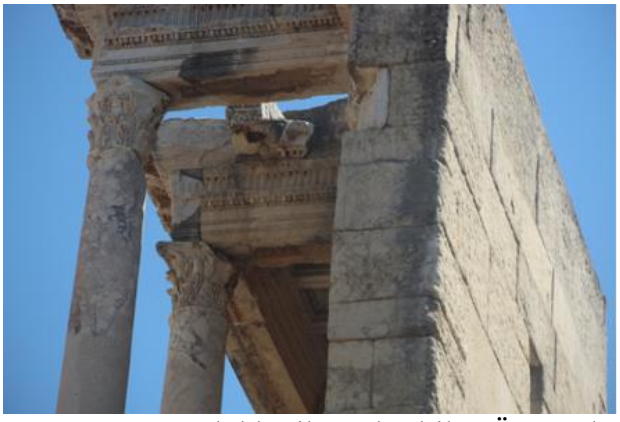
Resim 4.231. Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar, Detay.

Çizim 4.57. Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Tamamlamaların Genel Görünümü.

Birinci kat sütun gövdelerinin üzerine özgün kompozit başlıklar yerleştirilmiş, nispeten koruna gelen başlıklardaki eksikler tamamlamalar yoluyla giderilmiştir (Res. 4.232). Bütün tamamlama uygulaması, özgün başlıktan alınmış polyesterden kalıba, renklendirilmiş beyaz renkli çimentolu harç dökümü yoluyla gerçekleştirilmiştir. Strocka'nın belirttiğine göre alt kata ait üç sütun başlığının dökümü yapılmıştır. Yapılan tamamlamada özgün biçim ana hatlarıyla verilmiş olup, bezeme detayları ana hatlarıyla işlenmiş; ancak detaya girilmemiştir.

Resim 4.232. 1. Kat, Kompozit Sütun Başlıklarında Yapılmış Olan Lokal Tamamlama Detayları.

Oldukça zengin süslemelere sahip ön cephenin arka kısmındaki tahrip olmuş eksik blokların yerine beton bloklar kullanılarak yapı yükseltme çalışmaları yapılmıştır (Res. 4.233-4.234).



Resim 4.233. Beton Bloklar ile Yükseltilen Ön Cephe Duvarları, Detay Görünüm.
Resim 4.234. Beton Bloklar ile Yükseltilen Ön Cephe Duvarının İçten Detay Görünümü.

Beton yüzeyler, sonrasında özgün mermer dokuyla uyumlu olacak şekilde içerisine boya karıştırılmış beyaz çimento bağlayıcılı harç ile elde edilen plakalar (plakalar 1-2 cm daha küçük boyutlu yapılmış) ile kaplanmıştır. Yine ön cephede yer alan ranke bezemeli plasterlerin kayıp kısımlarında tamamlamalar yapılmıştır. Tamamlama uygulamalarında kalıba döküm tekniği ile elde edilen plaster bezemeleri yüzeysel olarak işlenmiştir. Uygulama, Aphrodisias tiyatro hamamının bazilika planlı salonunun giriş kapısındaki söve bloklarının tamamlamaları ile bire bir aynı üslup ile yapılmıştır. Plasterlerdeki ranke bezeme biçimlerinin kesin olarak bilinmemesinden dolayı, ayrıca izleyenleri yanıltmamak ve eski ile yeniyi ayırt etmek amacıyla bu yöntemin uygulandığı belirtilmektedir (Res. 4.235, Çiz. 4.58).

Resim 4.235. Kütüphane Ön Cephe, Detay Görünümler.

Çizim 4.58. Kütüphane Ön Cephesindeki Plaster ve Duvar Kaplamalarında Yapılan Tamamlamalar.

Diğer bir tamamlama uygulaması kapı söve ve lento blokları ile taç bloklarında ayrıca pencere açıklıklarındaki yapı elemanlarında lokal tamamlamalar şeklinde yapılmıştır. Kalıba döküm tekniği ile yapılan tamamlamalarda renklendirilmiş beyaz renkli çimentolu harç kullanılmıştır. Bezeme detaylarına girilmemiştir (Res. 4.236, Çiz. 4.59).

Resim 4.236. Kütüphane, 1. Kat Kapı ve Pencere Açıklıkları.

Çizim 4.59. Kütüphane, 1. Kat Kapı ve Pencere Açıklıklarındaki Lento ve Söve Bloklarında Yapılmış Olan Tamamlamalar.

Ayrıca aediculalardaki (nişlerde) plaster ve başlıklar ile lento bloklarında lokal ve bütün tamamlamalar yapılmıştır. Aynı tipteki harç, aynı teknikle kullanılmıştır. Tamamlamalarda özgün bezeme detaylarına girilmemiş; ancak harç yüzeyine doku

kazandırma çalışmaları yapılmıştır (Res. 4.237-Çiz. 4.60, Res. 4.238, Res. 4.239- Çiz. 4.61).

Resim 4.237. Aediculalı Bölüm.
Çizim 4.60. Aedicula Arşitrav Bloğu, Plasterler ve Kaplama Şeklinde Yapılmış Lokal ve Bütün Tamamlamalar.
Resim 4.238. Kütüphane Aediculalı Bölüm, Çimento Bağlayıcılı Harç Kullanılarak Yapılmış Başlık (heykelin solundaki) ve Özgün Mermer Başlık (heykelin sağındaki).

Resim 4.239. Orta Giriş Kapısının Sağındaki Aedicula.
Çizim 4.61. Orta Giriş Kapısının Sağındaki Aedicula'da Yapılmış Olan Tamamlama.

Özgününde bezemeli olan tavan kasetlerinin eksik kısımlarında lokal tamamlamalar yapıldığı gözlemlenmektedir. Kalıba döküm tekniği kullanılarak yapılan tamamlamalarda, harç içerisine metal aksam yerleştirilmiş üzerine de çimento bağlayıcılı harç dökülmüştür. Tavan kasetlerinde yapılan lokal tamamlamalarda bezeme detaylarına girilmediği; yalnızca kasetlerin ana hatlarıyla yapıldığı gözlemlenmektedir (Res. 4.240, Çiz. 4.62). Uygulama Aphrodisias antik kentindeki Tetrapylon yapısının tavan kasetlerindeki gibi aynı teknik ve üslup ile yapılmıştır.

Resim 4.240. Kütüphane, 1. Kat Tavan Kasetleri, Detay Görünümler.

Çizim 4.62. Kütüphane, 1. Kat Tavan Kasetlerinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlamalar.

Diğer tamamlama uygulaması 1. Kat duvarlarını ve aediculalardaki heykellerin isimleri ve kütüphane hakkında bilgiler sunan yazıtlarda gerçekleştirilmiştir. Uygulamalarda dökümü yapılan bloklar üzerine heykeltıraşlar tarafından eksik yazıtlar işlenmiştir (Res. 4.241-4.242).

Resim 4.241. Heykeltıraş Tarafından Eksik Yazıtın Harç Yüzeyine İşlenişi (Strocka 1979, Res. 4).
Resim 4.242. Eksik Yazıtların Lokal Olarak Tamamlanmış Görünümü.

4.13.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Yapının tamamlama müdahalesi görmüş bölümleri; tamamlama yöntemi ve üslubu açısından ele alındığında; tamamlama malzemesinin farklılığı ile özgün malzemeyle olan özelliklerinin uyuşmaması nedeniyle "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yönteminin esas alındığı anlaşılmaktadır.

Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır. Bunlardan birincisinde, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmektedir. Buna göre, sütun gövdelerinin alt ve üst kasnakları ile sütun gövde tamamlamaları ayrıca gerek yazıtlı kısımlarda gerekse de heykel adlarındaki eksiklerde, aedicula arşitrav blok üzerindeki bitkisel bezemedeki özgün biçimler tamamlamada devam ettirilerek yapılmıştır.

İkinci olarak tamamlamada özgün bezeme biçimi devam ettirilmemektedir. Buna göre başta bitkisel bezemeler olmak üzere kompozit sütun başlıklarında yapılan tamamlamalar ile tavan kasetlerinde, arşitrav bloklarda ve üstte yer alan pencere açıklıklarında, ayrıca kapı lento ve söve bloklarında, taç bloklarında, plasterlerdeki süslemelerde, aediculalarda bulunan bazı başlıklarda yapılan tamamlamalar bu üslup ile ele alınmıştır. Bezeme alanları ana hatları ile belirtilmiş; ancak detaylar işlenmemiştir. Bezeme alanları, soyut bir şekilde bırakılmıştır.

4.14.Euromos Antik Kenti Zeus Tapınağı

Muğla İli Milas İlçesi Selimiye Mahallesi sınırları içerisinde yer alan kent, Milas ile Bafa Gölü arasında kalmaktadır. Milas'a yaklaşık olarak 13 km mesafededir. Eski Dönemlerde Karia Bölgesi'nin önemli kentlerinden birini oluşturmaktadır. Taş tamamlama uygulamaları açısından incelenen yapı Zeus Lepsinos Tapınağı'dır[13].

Çizim **:**4.63-4.68

Resim **:**4.243-4.254

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1969-1975

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**23.08.2019 / 01.10.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Antik kent girişinde bulunan yolun sonunda yer alır.

4.14.1. Mimari Özellikleri

Tapınak Roma Dönemi'ne (MS. 2. yüzyıl) aittir. 77,40 x 91,55 m ölçülerindeki dörtgen biçimli temenos duvarları ile çevrilidir (Doğan, 2020: 80 vd.). Yapı ile ilgili kapsamlı bilgilere, Ü. Serdaroğlu'nun kazı çalışmalarını yürüttüğü 1969-1975 yıllarında ulaşılmaktadır (Serdaroğlu, 1971: 47-48; Serdaroğlu, 1973: 36-37; Serdaroğlu, 2004: 119-135; Öztaner, 2012: 335-336). Buna göre yapı 14,40 x 26,80 m ölçülerindeki stylobate üzerine oturmaktadır. Mermerden yapılmış olan tapınak, 6 x 11 sütunlu peripteros planlı, Korinth düzeninde tasarlanmıştır. Kuzey cephesi hariç diğer cephelerin krepidoması 4 basamaklıdır. Yanı başındaki tepenin yamacına inşa

[13] Zeus Lepsinos Tapınak yapısını çalışmama izin veren Euromos Antik Kenti Kazı Başkanı, Doç. Dr. Abuzer Kızıl'a çok teşekkür ederim.

edilmiş olan tapınağın giriş kısmı doğuya bakmaktadır. Ayakta korunabilmiş haliyle en fazla sütun sırası kuzey ve batı yönlerde olmak üzere toplamda 16 sütun ve üst yapı elemanı bulunmaktadır (kuzey yönde 8, batı yönde 5, güney yönde ise 3 tane sütun ayaktadır). Mevcut hali ile yapının yerinden oynayan stylobate blokları, devrilen sütun ve üst yapı elemanları ile anta ve orthostat bloklarının büyük bir kısmı zarar görmüştür. Pronaos kısmından naos kısmına 3 basamaklı bir merdiven ile geçilmektedir. Naos arkasında ise opisthodomos bulunmaktadır. Anta uçları hariç (0,80 m), yapının diğer bütün bölümlerinin kalınlığı 0,75 m'dir (Tümer, 2017: 27 vd.). Yapının güney bölümde ayakta kalabilmiş 3 sütun üzerindeki arşitrav blok ve friz blokları sağlamdır. Yapının doğu yönü ise pronaos ile birlikte en çok tahrip olan bölümüdür. Tapınağın kutsal bölümü sayılan cella ile opisthodomusu ayıran duvarın kaide üzerine oturan orthostot blokları opisthodomus duvarları ile birleşmektedir. Sütunlar Attik-ion kaideler üzerinde durmaktadır (Res. 4.243). Tapınağın cellasının temizlenmesi ve restorasyonu amacına yönelik olarak yapıldığı belirtilen kazı çalışmalarında yapının kuzeydoğu bitişiğinde Hellenistik dönemden bir altar kalıntısına, 1970 yılında tapınağın kuzeybatı bölümündeki sondaj çalışmalarında ise Arkaik döneme ait mimari terra kottalar tespit edildiği belirtilmektedir (Serdaroğlu, 1971: 48; Serdaroğlu, 1973: 37; Ateşlier, 2006: 59-78).

Resim 4.243. Euromos Zeus Tapınağı'nın Doğudan ve Havadan Genel Görünümü (URL-23).

4.14.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Zeus Lepsinos Tapınağı'nın basamakları, sütun kaideleri ve gövdeleri, sütun başlıkları ile üst yapı elemanları özgününde mermerden yapılmıştır (Res. 4.244). Özgün yapı taşı malzemesi beyaz renkli, ince tane kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Blokların görünmeyen yüzlerinde ve sütun kaidelerinin alt bölümlerinde anathyrosis izleri

izlenmektedir. Yapı elemanları üzerinde kare ve dikdörtgen donatı yuvaları ile kurşun akıtma kanalları, ayrıca kenet izleri bulunmaktadır. Tapınağın kuzey cephe kesitinden anlaşıldığına göre yapı temelinde kaba yonu işlenmiş mermer kullanıldığı görülmektedir.

Resim 4.244. Zeus Tapınağı, Özgün Yapı Malzemesi Mermer.

4.14.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Euromos Zeus Lepsinos Tapınağı'nda kazı ve kısmi onarım çalışmaları, Prof. Dr. Ümit Serdaroğlu'nun kazı başkanlığında 1969-1975 yılları arasında gerçekleştirilmiştir (Serdaroğlu, 1971: 47-48; Serdaroğlu, 1973: 36-37; Serdaroğlu, 2004: 125). Tapınağın zayıflamış olan temellerinin sağlamlaştırıldığı, cellasında temizlik ve onarıma yönelik olarak kazı çalışmalarının yapıldığı, ayrıca tapınağın kuzey ve doğu krepidoması, pronaos zemini, güney ve kuzey cella duvar blokları ile toikhobat bloklarına kısmi tamamlama müdahalelerinde bulunulduğu anlaşılmaktadır.

4.14.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Yapının kuzey doğu krepidomasını da içine alacak şekilde pronaos zemin blokları ve güney orthostat blokları ile kuzey orthostat bloklarının bir bölümünün tamamlanmasıyla yetinilmiştir. Tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve orta tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmaktadır. Ancak krepidomanın ikinci kademe tamamlamasında ve pronaos zemininde kullanılan harç karışımında, genel uygulamadan farklı olarak nispeten daha ince taneli agregaların tercih edildiği görülmektedir (Res. 4.245).

Resim 4.245. Zeus Tapınağı, Tamamlamada Tercih Edilen Çimentolu Harç, Çimento Harcı ile Yeniden Tamamlanan Orthostat Blokları ve Blokları Bağlamada Kullanılan Metal Kenet ile Üzerini Kapatan Reçine Kalıntısı.

Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapının tamamlama malzemelerinin savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, tapınağın özgün detaylarını inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında özellikle kuzey toikhobate bloklarındaki donatılarda, orthostat bloklarındaki metal kenetlerde ve krepidoma kesitlerinde bulunan metal donatılarda yoğun korozyon aktivitelerini ayrıca metal kenetlerin yüzeyini kapatmak için kullanılmış olan akemi tarzı bağlayıcının işlevini kaybettiğini bunun yanında özellikle pronaos zemininde daha yoğun olarak gördüğümüz tamamlama harçlarındaki bozulmalar ile yüz yüze gelmek durumundadırlar. Bu durum estetik yönden özgün dokuyu geri plana iterken yapının tarihi kimliğini ve arkeolojik değerini gölgede bırakmaktadır (Res. 4.246).

Resim 4.246. Zeus Tapınağı Tamamlama Harçlarının Mevcut Durumu.

4.14.5. Uygulama Esasları

Zeus Lepsynos Tapınağı'nda genel olarak lokal tamamlama ve bütün tamamlama yapılmıştır.

Girişi doğu cephede bulunan Zeus Tapınağı'nın pronaos zemini ile doğu ve kuzey cephe krepidomasındaki eksikler, kısmen de olsa giderilmiştir. Pronaos zemininde düzgün kesilmiş kare biçimli mermer blokların bir bölümü yerinde olmadığından tamamlama uygulaması yapılmıştır. Hasarlı veya kayıp durumda olan zemin taşlarının bulunduğu hücreler, ahşap kalıplar içerisine betondan masif dökümler yapılarak tamamlanmıştır. Özgün zemin seviyesinde dökümü yapılan harca, sivri uçlu alet ile derz sınır hatları oluşturularak farklı blok hissi yaratılmıştır (Res. 4.247). Blokların derz sınır hatları çekilirken tam simetri oluşturulamadığı üst üste çekilen çizgilerden anlaşılabilmektedir.

Resim 4.247. Pronaos Zeminindeki Tamamlama Harcı, Bütün Tamamlanan Bloklarda Derz Sınır Hatlarının Kazıma Çizgiler ile Belirtilmesi.

Tamamlamanın yapıldığı bir diğer bölüm, tapınağın krepidoma basamaklarıdır. İn situ olarak korunmuş doğu cephe basamaklarının bir bölümü ile kuzey cephe basamaklarının mevcuttaki görünümünün tamamında tamamlama yapılmıştır. Krepidomadaki tamamlama uygulamasının iki aşamada gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır.

Uygulamanın birinci aşamasında doğu ve kuzey cephede, sınırlandırılmış alanda çerçeve içerisine alınmış ahşap kalıplara, betondan masif dökümler yapılarak basamak sıraları oluşturulmuştur. İçerisinde orta büyüklükte kum ve çakılın bulunduğu harç kullanılarak özgünden düşük seviyede dökümü yapılan harç içerisinde, metal donatılar kullanıldığı görülmektedir. İlk aşamada yapılan tamamlamalar incelendiğinde basamak sıralarında seviye düzensizlikleri ile yer yer homojen yapıda olmayan harç kullanımları görülmektedir. Bu durum döküm işlemi esnasında harcın, kalıbın her tarafına homojen bir şekilde yayılması için yapılan sıkıştırma işleminin özensizliğini göstermektedir. Krepidoma basamaklarında kullanılan harç yüzeyinde ahşap kalıp izlerinin bulunması, çıplak beton yüzeyinin sonrasında herhangi bir mekanik işleme tabi tutulmadığını göstermektedir (Res. 4.248, Çiz. 4.63- Res. 4.249, Çiz. 4.64).

Resim 4.248. Tapınağın Pronaos Zemini ile Doğu Basamakları.
Çizim 4.63. Tapınağın Pronaos Zemini ile Doğu Basamaklarında Yapılmış Olan Tamamlamalar.
Resim 4.249. Tapınağın Kuzeydoğu Köşeden Görünümü.
Çizim 4.64. Tapınağın Kuzeydoğu Köşeden Görünümü, Doğu ve Kuzey Krepidoma ile Kuzey Pteroma'da Yapılmış Harçlı Tamamlamalar.

Uygulamanın ikinci aşaması, birinci aşamada masif dökümü yapılarak oluşturulan krepidoma basamak sıralarının üzerine uygulanmıştır. İlk kullanılan harca göre nispeten daha ince agregalı çimento harcı, özgün basamak blokları ile aynı biçimde olacak şekilde yeniden tamamlanmıştır. Uygulamanın ikinci aşaması, krepidomanın sınırlı bir alanında gerçekleştirilmiştir (Res. 4.250).

Resim 4.250. Tapınak Kuzey Cephe Krepidoma Basamaklarında, Çimento Harcı ile Tamamlama,1. ve 2. Aşama.

Pronaos zemini ve krepidomadaki tamamlama uygulamalarının ardından tapınağın iç mekanının sınırlarını belirleyen kuzey toikhobate bloklarında kısmi olarak lokal tamamlama yapıldığı görülmektedir. Uygulamada tamamlanacak bölümün, ahşap kalıp içerisine alındığı, hazırlanan kalıp haznesine gri renkli çimentolu harç ile döküm yapıldığı görülmektedir. Bu şekilde bir tane toikhobate bloğunun üst bölümünde lokal tamamlama yapılmıştır. Uygulamanın yapıldığı bloğun yanındaki üç toikhobate bloğunun eksik olan üst bölümlerinde metal donatılar bulunmaktadır. Bu noktada donatısı açıkta olan bloklarda çimento harçlı tamamlama yapılıp yapılmadığı veya uygulamanın yarım mı kaldığı tam olarak anlaşılamamıştır. Uzunlukları tamamlanacak bölüme göre değişiklik gösteren çok sayıda yivsiz metal donatı, matkap ile açılan yuvalarına bağlayıcı reçine ile yerleştirilip bırakılmıştır. Bağlayıcı reçinenin

yoğun kullanımı nedeniyle donatı kenarlarında dışa taşmış reçine kalıntıları görülmektedir (Res. 4.251, Çiz. 4.65- Res. 4.252).

Resim 4.251. Kuzey Toikhobate Blokları ve Metal Donatılar, 2020 Yılı.
Çizim 4.65. Kuzey Toikhobate Bloğunda Yapılmış Olan Tamamlama Uygulaması, 2020 Yılı.
Resim 4.252. Toikhobate Bloklarında Kullanılmış Metal Donatı ve Reçine Kalıntıları, 2020 Yılı.

Kuzey toikhobate bloklarının ardından orthostat bloklarına geçildiği anlaşılmaktadır. Bu noktada kuzey ve güney cephedeki orthostat bloklarında bütün tamamlama yapılmıştır. Uygulama, standart boyutlarda hazırlanmış olan ahşap kalıplara betondan masif dökümler şeklinde yapılmıştır.

Bu şekilde elde edilen betondan kare bloklardan dört tanesi, kuzey cephedeki toikhobate bloklarının üzerine yerleştirilmiş; ayrıca bir beton blok yerde yatık olarak durmaktadır (Res. 4.253, Çiz. 4.66). Uygulama ile naos duvarına görsel bir boyut kazandırılmıştır. Güney cephede üretilen beton blok sayısı daha fazladır. Özgün mermer bloklar arasına yerleştirilen beton blokların, yanlardan ve üstten 2'şer metal kenet ile birbirlerine ve özgün bloklara bağlandıkları görülmektedir (Res. 4.254, Çiz. 4.67). Uygulamada kenetlerin üzerinin akemi ile kapatılmış olduğu, böylelikle metal korozyonuna karşı önlem alındığı anlaşılmaktadır. Ancak kullanılan reçine, zamanla işlevini yitirmiş ve dış etkilere açık hale gelmiştir.

Resim 4.253. Kuzey Cephe Orthostat Blokları.
Çizim 4.66. Kuzey Cephede Bütün Tamamlanan Orthostat Blokları.

Resim 4.254. Güney Cephe Orthostat Blokları.
Çizim 4.67. Güney Cephede Bütün Tamamlanan Orthostat Blokları

Yapının sınırlı bir bölümünde gerçekleştirilen tamamlamalar ile uygulamalar sonlandırılmıştır (Çiz. 4.68).

Çizim 4.68. Zeus Tapınağı'nda 1969-1975 Yılları Arasında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlamalar, Havadan Görünüm (Doğan 2020'den değiştirilerek alınmıştır).

4.14.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslubu

Tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre incelenmiştir. Özellikle krepidomada birinci ve ikinci aşaması tamamlanan müdahale, üslup olarak özgün bezeme biçimini taklit esasına dayanmaktadır. Ancak her ne kadar özgünü taklit üslubu benimsense de uygulamaların yarım bırakıldığı görülmektedir. Krepidoma basamaklarında iki aşamalı olarak dökümü yapılan blok sayısı az sayıdadır. Basamak sıralarındaki tamamlamaların geneli, birinci aşama sonrasında sonlandırılmıştır. Ayrıca pronaos zemininde, toikhobate bloğunda ve orthostat bloklarında yapılan tamamlamalar özgün ile eşit yüzey seviyesindedir.

4.15. Hierapolis Antik Kenti Tiyatro Binası

Antik dönemde Phrygia bölgesi sınırları içerisinde olan Hierapolis, Denizli ilinin yaklaşık olarak 17 km kuzeyindeki Pamukkale yakınlarında yer alır[14].

Çizim **:**4.69-4.75

Resim **:**4.255-4.300

Özgün Malzeme **:** Mermer, Traverten

Tamamlama Malzemesi **:** Çimento Bağlayıcılı Harç, Polyester, Traverten, Mermer, Epoksi Harcı, Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harçla Kaplama, Tuğla

Müdahale Yılı **:**1981-2013

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**19.06.2019, 04.07.2022

Kent Planındaki Konumu **:** Antik havuzun doğusunda yer almaktadır.

4.15.1. Mimari Özellikleri

Tiyatro binasının yapımına MS. 1. yüzyılın ikinci yarısında başlanıldığı (Flaviuslar Dönemi), III. yüzyılın başlarında da (Severuslar Dönemi) tamamlandığı bildirilmektedir. Tiyatro; yamaca inşa edilmiş olup yaklaşık olarak 10-12 bin kişiliktir. Cavea diazoma ile iki kısma bölünmüştür. Cavea 50 oturma sırasına sahip olup 8 kerkides ile 9 kısma ayrılmıştır. Diazomaya her iki taraftan tonozlu birer geçit / vomitorium ile girilmektedir. Orkestrayı 3,66 m yüksekliğinde duvarın çevrelediği (logeion) sahne ön duvarında 5 kapı ve 6 niş bulunmaktadır. Bu nişlerin önünde 10 adet yiv burgu yivli sütun bulunmakta olup bu sütunların üzeri bezemelidir. Tiyatro sahne binası orijinalinde üç katlı olup, günümüze tek katı ulaşmıştır. Yapının mevcut yüksekliğini 22 metre olduğu ve 1. katın restorasyon sonrası yüksekliğinin 7,25 m olduğu belirtilmektedir (Res. 4.255). Sahneye geçişi sağlayan toplam 5 kapı bulunmaktadır. Giriş kapıları arasında ise üzerinde iki sütun bulunan toplamda dört podyum yer almaktadır. Ayrıca podyumlar arasında sekizgen biçimli postament kaideler bulunmaktadır. Scaenae fronstaki podyum olarak belirtilen bölümde Hera, Aphrodite, Demeter ve Persophene heykeli olmak üzere dört tanrıçanın betimlendiği

[14]Çalışmama izin veren Hierapolis Antik Kenti Kazı Başkanı, Prof. Dr. Grazia Semeraro'ya çok teşekkür ederim.

bildirilmektedir. Ancak bunlardan Demeter ve Persephone heykellerinin günümüze ulaşabildiği belirtilmektedir. Yapıya ait kabartmalı frizlerde Apollon ve Artemis'in doğuşu, dini ayin sahneleri, Dionysos, Satyr ve Menadlardan oluşan eğlence sahneleri, Marsyas ve Apollon'un müzik yarışması, tanrılar ve devlerin savaşı, Hades'in Persephone'yi yer altına kaçırma sahnesi ve tiyatronun yapımı için yardım eden İmparator Septimus Severus'un taç giyme merasiminin yer aldığı döküm imitasyonlar yer almaktadır. Özgün kabartmalar, arkeoloji müzesinde sergilenmektedir (Altıntaş, 2015: 97-98).

Resim 4.255. Tiyatro Binasının Genel Görünümü.

4.15.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Tiyatro binasının logeion ve sahne binasına (scaenae frons) ait yapı elemanları mermerden inşa edilmiştir. Orta kristal tane boyutuna sahip olan mermer beyaz, gri-beyaz ve damarlıdır. Kullanılan yapı elemanlarının görünen yüzleri, özenle işlenmiş olup özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Scaenae fronsun arka duvarı ise özgününde traverten bloklar (Sobrά, 2012a: 183 vd.) ile inşa edilmiştir (Res. 4.256).

Resim 4.256. Scaenae Frons'a Ait Özgün Mermer Yapı Elemanları ile Scaenae Fronsun Arkasındaki Traverten Örgülü Duvar.

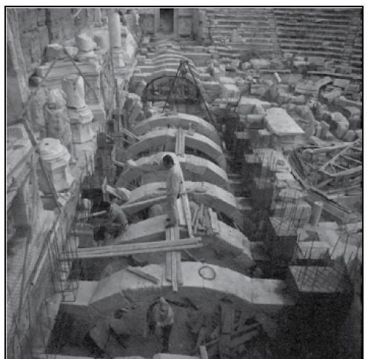
4.15.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

İlk çalışmalar, 1957 yılında Paolo Verzone tarafından yüzey araştırması şeklinde başlamıştır. Devam eden 1958 yılında ilk kazılar ve exedra ve cavealardaki toprak yığınları temizlenmiştir. 1960-1965 yılları arasında caveadaki toprağın tamamen

temizlendiği, tiyatro binasına ait mimari blokların yapı dışına taşınması, orkestra duvarlarının onarıldı, cavea oturma sıraları ve basamakların onarımlarının yapıldığı, diazomadaki onarımların tamamlandığı, scaenae frons ve proskenenin yapılan çizimler ile (grafiksel olarak) ayağa kaldırıldığı, 1970-1978 yılları arasında kuzey parascaeniumdaki kemerin yapıldığı, niş ve plasterlerin onarımlarının gerçekleştirildiği, cavea üst duvarlarının yeniden inşa edildiği, 1982-1985 yılları arasında caveadaki temizlik çalışmalarının tamamlandığı, proskeniumda kısmi anasitylosis gerçekleştirildiği, (Sobrά, 2012b: 239-240; Altıntaş, 2015: 99), (Res. 4.257).

Resim 4.257. Hierapolis Tiyatrosu'ndaki İlk Çalışmalar (URL-24).

1981 yılında orkestra önünde yer alan logeionda çalışıldığı belirtilmektedir. Çok zengin süslemelere sahip olduğu belirtilen logein cephesinde beş kapı, altı niş ayrıca kapı ve niş kenarlarında sütunlar bulunmaktaydı. İmparatorluğun son dönemlerinde kapıların moloz taş örgülü duvarlar ile kapatılarak mahzene dönüştürüldüğü belirtilmektedir. 1981 yılı çalışmalarında daha önce sağlam olarak ele geçmiş olan sütun dizileri, saçaklıkları ile nişlerin ayrıca gövdesi burgu yivli olan sütunlar ve bezemeli frizlerin incelendiği, kırık haldeki sütun parçalarının onarımının yapıldığı, başlıklarının yerine oturtulduğu, eksik parçalarda tamamlamaların yapıldığı belirtilmektedir. Skene tabanını destekleyen hyposcaenium kemerlerinin onarımının yapıldığı, onarılan kemer sayısının toplamda sekiz olduğu, kemerlerin eksik parçalarının özgün parçalar ile birlikte beton malzeme ile de tamamlandığı belirtilmektedir (Res. 4.258). Kemer üstlerinin daha sonra betonarme örtü ile kapatılacağının planlandığı bildirilmektedir. 1981 yılındaki çalışmalarda aynı zamanda tiyatro frizlerinin restorasyonun yapıldığı, bu kapsamda özgün kabartmaların kalıp dökümlerini yapımına başlandığı belirtilmektedir (Verzone, 1983: 293-294).



Resim 4.258. Sahne Altında Yer alan Hyposcaenium Kemerlerinin Onarımı ve Betonarme Malzeme Kullanımı, 1982-1983 Yılları (Altıntaş, 2015: 108, Resim: 8).

1984 yılında (Ferrero, 1985: 503-504), 1986 yıllarında (Ferrero, 1987: 229-230) yapının scaena frons ve proskenion bölümlerine ait yapı elemanlarını belirleme, mevcut durum belgelemelerine yönelik çalışmalar yürütülmüştür.

1993 yılında (Ferrero, 1995: 344-345, Resim 3-4), yapının kuzey tarafındaki dışa eğimli duvarın (duvarın bir bölümü 1990 yılında sökülmüştü) onarımı gerçekleştirilmiştir. 1992 yılında daha önce sökülen duvarın ve kuzeyindeki kemerin montajının yapıldığı, hasarlı blokların yapay bloklar (beton) ile değiştirilmesi ve konsolidasyon çalışmalarının yapıldığı belirtilmektedir. 1994 yılında (Ferrero, 1996: 99) yapının sahne binasının arkasındaki traverten bloklardan oluşan dış cephe duvarındaki onarım çalışmalarına devam edilmiştir. 1996 yılında (Ferrero, 1997: 92) cavea oturma sıralarında ayrıca proskenedeki arşitrav ve korniş bloklarında kırık parçaların restorasyon çalışmalarının yapıldığı bildirilmektedir. 1996 yılında (Ferrero, 1998: 241-243) skene binasının arka bölümünde, diazoma ve caveada, tiyatronun kuzey batı bölümündeki kemerli kısımda onarım çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

1998 yılında yapının batı girişinin ve scaenae fronsun arkasında bulunan duvarın restorasyonunun tamamlandığı, 2004-2005 yıllarında sahne alt kısmında bulunan tonozlu bölüm ve logeiondaki çalışmaların tamamlandığı, 2006-2007 yıllarında kuzey bölümdeki tonozlu bölüm üzerinin çelik konstrüksiyon ile kapatılıp üzeri traverten plakalar (Res. 4.259) ile kapatılmıştır (Altıntaş, 2015: 99).

Resim 4.259. Tiyatro Logeion, Tonozlu Kısımdaki Restorasyon Çalışmaları (URL-25).

2007-2008 yıllarında sahne binasının 1. katına yönelik yapılacak restorasyon çalışmaları için mimari parçaların belgeleme çalışmaları yapılmıştır. 2012 ve 2013 yıllarında yapılan uygulamalar (Res. 4.260-4.265) ile tiyatro binasının 1. katına yönelik ayağa kaldırma çalışmaları tamamlanmıştır. Çalışmalarda mermerden tek parça halinde yapılmış kırık haldeki özgün sütun parçaları yapıştırılmıştır. Uygulamalarda araldite (%75 Araldite + %25 Katalizör) ve fiber glas çubuklar kullanıldığı belirtilmektedir. Sütun gövdelerindeki kayıpların araldite, iri taneli kum ve mermer tozu karışımından elde edilen harç ile dolgulanmıştır. Tamamlamalarda kullanılmış olan yeni Afyon mermerinin işlenmesiyle elde edilmiş olan sütun kaideleri, plasterler ve başlıkları podyum üzerine yerleştirilmiştir. Sahne binasının mukavemetini sağlamaya yönelik olarak çelik kemer ve destek elemanları yerleştirilmiştir. (Altıntaş, 2015: 99-100; D'andria, 2014: 365-366; D'andria, 2015: 209-210).

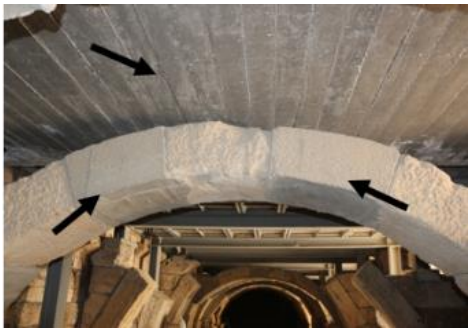
Resim 4.260. Hierapolis Tiyatro Sahne Binası, (D'andria, 2014: 372, Res. 9).
Resim 4.261. Hierapolis Tiyatro Sahne Binası, Apollon Helios Büstlü Aedikula Restorasyonu (D'andria, 2014: 373, Res. 10).

Resim 4.262. Sahne Binasının Devam Eden Restorasyon Çalışmaları (D'andria, 2015: 217, Res. 5).
Resim 4.263. Sahne Binası, Porta Rhegianın Restorasyonu ve Septimus Severus Kabartmasının Yerine Yerleştirilmesi (D'andria, 2015: 218, Res. 6).
Resim 4.264. Sahne Binası Arkasındaki Mekâna Çelik Destek Kemerlerinin Yapımı (D'andria, 2015: 219, Res. 8).
Resim 4.265. Sahne Binası, Çalışmalar Sonrası Genel Görünüm (D'andria, 2015: 218, Res. 7).

4.15.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tiyatro binasının ayağa kaldırılan bölümleri (logeion, sahne binası (scaenae frons), arkasındaki duvar ve cavea) incelendiğinde taş tamamlama uygulamalarında çimento bağlayıcılı harç, polyester, epoksi harcı, epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama, mermer, traverten ve tuğla gibi farklı malzemeler kullanıldığı tespit edilmiştir.

Tamamlama uygulamalarında kullanılmış olan çimento bağlayıcılı harçlar beyaz ve gri renklidir. Kullanılmış olan çimento harçlarının agregaları farklılık göstermektedir. Buna göre tiyatro batı duvarındaki traverten blokların eksik kısımları arasında dolgulama şeklinde kullanılmış olan çimento bağlayıcılı harç karışımına ince tane boyutunda kum ve orta tane boyutunda çakıl karıştırılmıştır. Harç renginin traverten rengi ile uyumlu hale getirilmesine yönelik çalışılmasına rağmen (renklendirme) total görünümde renk farklılıkları gözlemlenmektedir (Res. 4.266). Tiyatro binasının sahne altındaki kemerli bölümde ise gri renkli çimento bağlayıcılı harç iri taneli agregalar (kum, çakıl) ile kullanılmıştır (Res. 4.267). Çimento bağlayıcılı harcın kullanıldığı bölümlerde harç yüzeyinin taşçı aletleri ile işlendiği, buna karşın tonozlu kısımdaki kemer ayakları ile kemerlerin üst bölümünde kullanılmış olan beton örtüde genel olarak herhangi bir yüzey işleme görülmemektedir. Bu bölümler kalıptan çıktığı haliyle bırakılmıştır.



Resim 4.266. Tiyatro Batı Duvarındaki Traverten Bloklar Arasındaki Harçlı Tamamlamalar.
Resim 4.267. Tiyatro Sahne Altındaki Bölümde Kullanılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Tamamlama Harcı.

İçerisindeki agrega tane boyutunun diğer harçlara göre nispeten daha ince olduğu beyaz renkli çimento bağlayıcılı harç daha çok logeiondaki taş tamamlama uygulamalarında kullanılmıştır (Res. 4.268).

Resim 4.268. Tiyatro, Logeiona Ait Arşitrav, Friz, Korniş ve Sütun Üst Gövdesinde Yapılmış Olan Harçlı Harçlı Tamamlamalar.

Çimentolu harcın tamamlama malzemesi olarak kullanıldığı sahne altı tonozlu bölümün korunma durumu incelendiğinde harçta tuz kusmalarının yoğun olarak görüldüğü kısımlarda de karbonizasyon, ufalanma ve kılcal çatlamalar bulunmaktadır. Ayrıca harç içerisinde kullanılmış olan modern yivsiz inşaat demirlerinin bazı bölümlerde korozyona uğradığı ve açığa çıktığı görülmektedir. Logeiondaki harçlı kısımlarda da kılcal çatlamalar ile birlikte aderans çatlakları ve de karbonizasyon türü bozulma türleri ile zemine yakın bölümlerde siyah leke ve yosun oluşumları tespit edilmiştir. Bu nedenle tamamlamaların bakım ve onarım çalışmalarının (periyodik bakım) düzenli aralıklar ile yapılması gerekmektedir (Res. 4.269-4.270).

Resim 4.269. Tiyatro Dış Duvarı ve Sahne Altında Kullanılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Harcın Mevcut Korunma Durumu.

Resim 4.270. Tiyatro Logeion'da Kullanılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Harcın Mevcut Korunma Durumu Detayları.

Tiyatro binasının ayağa kaldırma çalışmaları esnasında kullanılmış olan tamamlama malzemelerinden bir diğerini de polyester oluşturmaktadır (Res. 4.271) Logeiondaki sütun sırasının en kuzeyindeki yivsiz sütun parçasının tamamlanmasında ve kompozit sütun başlığının üzerine oturan arşitrav ve friz bloklarında lokal olarak kullanıldığı görülmektedir.

Resim 4.271. Tiyatro Logeionundaki Tamamlamalarda Kullanılmış Olan Polyester Malzeme.

Polyesterin korunma durumu incelendiğinde birtakım sorunlar tespit edilmiştir. Kılcal çatlamalar ile malzemenin özgün malzeme (mermer) ile birleşim yerlerinde aderans çatlakları ve kırıklar ayrıca malzeme yüzeyinde renk solmaları oluşmuştur. Bu nedenle tamamlamaların bakım ve onarım çalışmalarının (periyodik bakım) düzenli aralıklar ile yapılması gerekmektedir (Res. 4.272).

Resim 4.272. Logeion'daki Polyester Malzeme Kullanım Alanları ve Mevcut Korunma Durumu, Detay Görünümler.

Yapı elemanlarının tamamlanmasında traverten ve mermer gibi doğal taşlar da kullanılmıştır. Bunlardan özgüne göre daha açık renkte olan yeni traverten taşı ince kristalli ve beyazımsı krem renklidir. Logeionun üst sırasında (Res. 4.273), sahne binasının duvarında kesme blok olarak, ayrıca sahneye açılan kapı lentosunun üzerindeki korniş bloğunda (Res. 4.274) ve birinci katın diğer üst yapı elemanlarında ara eleman olarak kullanılmıştır. Tamamlamada kullanılmış olan yeni traverten taşında korunma durumu açısından olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır.

Resim 4.273. Tiyatro Logeionunda Kullanılmış olan Yeni Traverten Taşı.
Resim 4.274. Tiyatro Sahne Binası, Üst Yapı Elemanlarında Yeni Traverten ile Yapılmış Tamamlama.

Tamamlamalarda özgün (mermer) ile aynı özellikteki mermer de kullanılmıştır. Özgüne göre daha koyu renkte olan mermer, sahne binasına ait sütun kaide, sütun gövde ve köşeli bloklarda (plaster), heykel altlıklarında, üst yapı elemanlarında lokal ve bütün olarak kullanılmıştır (Res. 4.275). Tamamlamada kullanılmış olan yeni mermer tek tip olmayıp, farklı renklerdedir. Sütun kaide ve gövdelerinde kullanılmış olan yeni mermer pürüzsüz bir yüzey işlemeye sahipken, yeni sütun başlıklarındaki mermer yüzeyi taşçı aletleri ile işlenmiştir. Korunma durumu açısından olumsuz bir durum tespit edilmemiştir.

Resim 4.275. Tamamlamada Kullanılmış Olan Yeni Mermer.

Tamamlamalarda kullanılmış olan bir diğer tamamlama malzemesi epoksi reçinedir. Epoksi, esas olarak iki farklı şekilde kullanılmıştır. Bunlardan birincisinde içerisine mermer tozu ve ince çakıl (irmik) karıştırılmış olan epoksiden bir harç elde edilmiştir. Elde edilen harç, yapı elemanının eksik bölümüne kalıba döküm ve elle işleme tekniği ile lokal olarak uygulanmıştır. Örneklerden anlaşıldığı kadarıyla uygulamaların bir bölümünün özgün yüzey seviyesinde olacak biçimde işlenmiş (sahne binasına ait olan yapı elemanlarından sütun gövde ve kaidelerinde), diğer bir bölümünde ise özgünden düşük seviyede bırakılmıştır. Uygulamada özgün yapı taşına ilişkin detaylar işlenmiştir. Ayrıca uygulamaların tamamında görülmemekle birlikte bazılarında özgün malzeme yüzeyine de sirayet etmiş olan reçine artıkları görülmektedir (Res. 4.276).

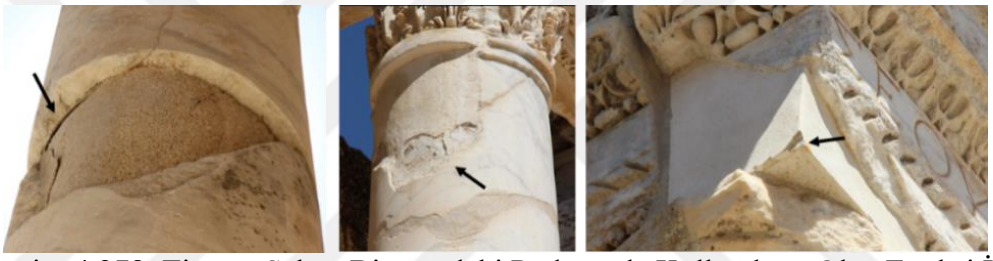
Resim 4.276. Tiyatro Sahne Binası, Epoksi Reçine Harcının Sütun Gövde ve Kaidesinde Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanımı, Detay Görünüm.

İkinci uygulamada ise epoksi harcının tıpkı Aziz Philippus Mezar Kilisesi ve Ploutonium ve İon Portikosunda olduğu gibi iç çekirdek olarak kullanılmış, epoksi yüzeyi ise ince bir harç katmanı ile kaplanmıştır (Res. 4.277).

Resim 4.277. Tiyatro Sahne Binası, Tamamlamada Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harçla Kaplama Uygulaması, Detay Görünümler.

.

Her iki uygulama da korunma durumu açısından incelendiğinde yüzey kaplama harcında çatlama ve dökülmeler yaşandığı, ayrıca epoksinin açığa çıktığı bölümlerde aşırı renk kontrastlıkları meydana gelmiştir (Res. 4.278-4.279).


Resim 4.278. Tiyatro Sahne Binasındaki Podyumda Kullanılmış Olan Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harçla Kaplama Korunma Durumu, Detay Görünümler.

Resim 4.279. Tiyatro Sahne Binasındaki Plaster ve Sütun Kaide ve Gövdelerinde Kullanılmış Olan Epoksi Harcı Uygulamaları ve Korunma Durumu, Detay Görünümler.

Tiyatro sahne binasının kuzeyinde yer alan tamamlamada ayrıca tuğlanın da kullanıldığı görülmektedir. Özgününde traverten taşlarından yapılmış olan kemerli kısımdaki eksikler tuğla örgü ile tamamlanmıştır (Res. 4.280).

Resim 4.280. Tiyatro Sahne Binasının Kuzeyi, Tuğla ile Lokal Tamamlama.

4.15.5. Uygulama Esasları

Tiyatro binasının dış duvar (batı cephe), sahne binası, logeion ve sahne altı tonozlu bölümde lokal ve bütün şekilde taş tamamlama uygulamaları gerçekleştirilmiştir.

Logeiona ait yapı elemanlarındaki eksikler yapılan taş tamamlamaları yoluyla giderilmiştir. Mermerden yapılmış olan özgün durumdaki arşitrav, friz ve korniş bloklarının ayağa kaldırılabilmesi için ilk olarak dikey taşıyıcı unsurlar olan mermer sütun gövdelerinin ayağa kaldırılması gerekmektedir. Bu nedenle öncelikle burgu yivli ve yivsiz sütun gövdelerindeki eksik parçaların tamamlanması yoluna gidilmiştir. Özgün kaideler yerinde korunmuş ve ilk olarak yivli sütun gövdelerine ilişkin parçalar ele alınmıştır. Eksikler, kalıba beyaz renkli çimento bağlayıcılı harç ile yapılan masif dökümler yoluyla giderilmiş, devamında özgün yapı taşına ilişkin burgu yiv bezeme detayları elle işlenmiştir (Res. 4.281).

Resim 4.281. Logeion, Yivli Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Tamamlama Detayları.

Ancak yiv bezemelerinin işlenişi konusunda (sütun gövdelerinin görünen yüzlerindeki burgu yivlerin işlenmiş, buna karşın görünmeyen arka kısımlarının ise işlenmeden

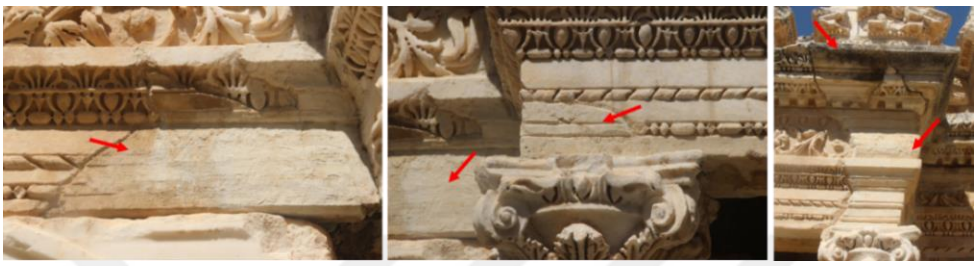
yarım bırakılmış olması gibi), uygulamaların geneline baktığımızda farklılıklar göze çarpmaktadır (Res. 4.282) Logeiondaki 6 sütun gövdesinde farklı oranlarda çimento bağlayıcılı harç ile tamamlama yapılmıştır.

Resim 4.282. Logeiondaki Sütun Gövdelerinde Harç ile Tamamlama, Tam İşlenmeyen Burgu Yiv Bezeme Detayları.

Logeionda ayağa kaldırılmış olan sütun gövdelerinden güney ve kuzey baştaki sütun gövdeleri yivsiz; diğerleri ise burgu yivlidir. Kuzey uçtaki yivsiz sütun gövdesindeki tamamlamada polyester malzeme kullanılmıştır (Res. 4.283). Güney uçtaki yivsiz sütun gövdesinde tamamlama uygulaması yoktur. Yivsiz olan sütun gövdesinin üst yarısı ve üzerindeki kompozit başlığının üzerindeki arşitrav ve friz blokları polyester ile tamamlanmıştır. Uygulamalarda özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarına sütun gövdesinde yer verilmiş; ancak arşitrav ve korniş bloğundaki bezeme detaylarına yer verilmemiş, bezeme alanları sade bir üslup ile ele alınmıştır. Tamamlamalar, özgünle eşit yüzey seviyesinde yapılmıştır. Sütun gövdeleri üzerindeki kompozit başlıklarda lokal kayıpların yaşandığı bölümlerde ise harçla lokal tamamlamalar yapılmıştır. Daha çok dolgulama şeklinde yapılmış; ancak özgün sütun başlığına ilişkin bezeme detaylarına yer verilmemiştir (Res. 4.284).

Resim 4.283. Logeion, Kuzey Uç Bölümdeki Polyester Malzeme ile Tamamlama Uygulaması.
Resim 4.284. Mermer Kompozit Başlığında Harç ile Lokal Tamamlama, Detay Görünüm.

Logeiondaki tamamlama uygulamalarının arşitrav, friz ve korniş bloklarında devam ettiği görülmektedir. Beyaz renkli çimentolu harç kullanılarak yapılan tamamlamalarda özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarına yer verilmediği, sade bir üslup tercih edildiği gözlemlenmiştir (Res. 4.285-4.286; Çiz. 4.69). Harç yüzeyi pürüzlü bir şekildedir.



Resim 4.285. Tiyatro Logeion, Beyaz Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Bezemesiz Tamamlama Detayları.

Resim 4.286. Tiyatro Logeion Bölümü.

Çizim 4.69. Logeion, Sütun Gövde ve Üst Yapı Elemanlarında Yapılmış Olan Çimento Bağlayıcılı Harç ve Polyester Malzeme Tamamlamaları.

Diğer uygulama alanı, sahne altındaki tonozlu bölümdür. Gri renkli çimento bağlayıcılı harcın tamamlama malzemesi olarak kullanıldığı kemer ve kemer ayaklarında ayrıca kemer üst bölümünde döküm yoluyla tamamlamalar yapılmıştır. Kemerler üzerinde bulunan üst örtünün bir bölümü, betondan masif döküm yoluyla oluşturulmuştur. Yüzey kalıptan çıktığı haliyle, işlemsiz olarak bırakılmıştır (Res. 4.287, Çiz. 4.70).

Resim 4.287. Sahne Altındaki Tonozlu Bölüme Bakış.
Çizim 4.70. Gri Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılan Tamamlamaların Görünümü.

Tiyatro binasına ait yapı elemanları incelendiğinde, kırık parçaların yapıştırılmasında epoksi reçine, donatı olarak ise fiber glas (cam çubuk) kullanılmıştır. Yapıştırma işlemi epoksi ile yapışacak olan parçanın durumuna göre 14, 16, 18, 20'lik gibi fiberglass çubuklar kullanılarak yapılmıştır (Res. 4.288-4.289), (Altıntaş, 2015: 100).

Resim 4.288. Tiyatro Binası, Sütun Gövdesinde Yapılan Tamamlama Uygulaması, Fiber glass ve Epoksi Kullanımı (Altıntaş, 2015: 109, Res. 10).
Resim 4.289. Kırık Sütun Gövdesinin eksik bölümünün Yapıştırılması (Altıntaş, 2015: 109, Res. 11).

Tiyatro binasına ait kabartma eserlerin orijinalleri Hierapolis ören yeri müzesinde sergilenmektedir. Müzenin tiyatro buluntularının yer aldığı salonda sergilenmekte olan tiyatro sahne binasının podyumlarının alınlıklarına ait Apollon Karios, Helios, Selene ve Apollon Lermenos'a ait büstlerin ve sahne orta kapıda bulunan Nike'li konsol ve Septimus Severus'un taçlandırılma sahnesinin anlatıldığı kabartmaların (2012 Aralık ayında) mülaj çalışmalarının yapıldığı bildirilmektedir. Mülaj alma uygulamalarına özgün kabartmaların mekanik temizliği ile başlandığı ve kalıplama işlemine geçildiği belirtilmektedir. Uygulamada kullanılan yumuşak, düşük viskoziteli, ısıya dayanıklı olan kalıp silikonu hazırlandıktan sonra kabartma yüzeyine uygulanmıştır. Her katı sargı beziyle güçlendirilmiş olan silikon kuruduktan sonra, üzerine polyester gömlek

yapılarak dökülmeye hazır kalıp oluşturulduğu belirtilmektedir (Res. 4.290). Elde edilen kalıba polyester ve mermer tozu ile elde edilen karışım dökülerek kurumaya bırakılmış, kuruduktan sonra ise kalıp çıkarılmıştır (Altıntaş, 2015: 101).

Resim 4.290. Elde Edilen Kalıp Örneği (Altıntaş, 2015: 111, Res. 14).

Sahne binasındaki 1-4 No.lu podyumlara ilişkin parçalar ele alınmıştır (Res. 4.291). Kazı notlarında belirtildiğine göre sahne üzerinde yer alan podyumdaki kaidelerin alt kısımlarındaki mevcut boşluklar, epoksi harcı kullanılarak doldurulmuş ve devamında podyum üzerindeki mimari parçaların montajına geçilmiştir.

Resim 4.291. Cavea'dan Logeion ve Sahne Binasına Bakış (1-4 No.lu Podyumlar).

Podyumların montajından sonra orta kapıya ilişkin mimari parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Sol kapı sövesi epoksi harcı ile desteklenmiş, sağ kapı sövesinin kırık parçası yapıştırılmış ve montajı yapılmıştır. Lentonun eksik parçaları hazırlanan epoksi harcının (reçine, mermer tozu ve ince çakıl karışımı ile) kalıba dökümü yapılmış, içte kullanılan fiber glass çubuklar ile uygulama güçlendirilmiştir. Ayrıca daha önce mülajı yapılmış nikeli konsollar da yerlerine sabitlenmiştir (Res. 4.292).

Resim 4.292. Orta Kapı Lentosunda Yapılmış Olan Tamamlama.

Lento üzerindeki yükselti taşları, bir kısmı orijinal bir kısmı imitasyon olan korniş epoksi kullanılarak yerine sabitlenmiş böylelikle Septimus Severus kabartmasının oturacağı zeminin oluşturulduğu belirtilmektedir. Daha sonra önceki çalışma döneminde mülajı çıkarılan Septimus Severus'un taçlandırma töreni ile ilgili olan kabartmanın ilk olarak çalışma alanında birleştirilmiştir. İç kısımlarına fiber glas çubuklarla bağlantı çubukları atılarak polyester, irmik (ince çakıl) karışımı hazırlanarak dolgusu yapılmıştır. Dolgusu yapılan rölyeflerin provaları yapılarak orta kapı üzerine montajı yapılmış ve kabartma üzerine gelen küçük kornişler epoksi ile sabitlenmiştir. Podyum aralarında ve kapı girişlerinde yer alan sekizgen kaide (postament) üzerine oturan büyük sütunlar, başlık, arşitrav, friz, alınlık ve korniş arasındaki yaylar da yerleştirilerek podyum ve kapı girişleri arasında bütünlük sağlanmıştır (Altıntaş, 2015: 101-102).

İkinci ve üçüncü podyum üzerine sahne binasının ikinci katının devam ettiğini gösterme amacıyla birer kaide, yarım sütun konularak montajının yapıldığı, ayrıca montajı tamamlanan tüm mimari parçaların epoksi harcı ile tamamlanan kısımları epoksi harcının korunmasına yönelik hidrolik kireçle (iç çekirdek uygulaması) kaplandığı bildirilmektedir. Restorasyon çalışmalarına başlamadan önce, Hierapolis ören yeri müzesine taşınan Demeter ve Persephone heykellerinin müzeden getirildiği, yeni mermerden hazırlanmış olan 25 cm. yüksekliğindeki kaidelere 2. podyuma Demeter, 3. podyuma Persephone heykeli gelecek şekilde montajı yapılmıştır (Altıntaş, 2015: 102-103).

Podyumlar üzerinde yer alan üçgen alınlıklar içerisine daha önceki çalışma döneminde mülajı alınarak hazırlanan büstler her podyumun montajı sırasında yerine konulmuştur. 1. Podyum alınlığında Apollon Karios, 2. podyumda Güneş Tanrısı Helios, 3. podyumda Ay Tanrıçası Seleneye 4. podyumda Apollon Lermenos

büstlerinin mülajları yerleştirilmiştir (Altıntaş, 2015: 102).

Birinci kata ait üst yapı elemanlarının ayağa kaldırılabilmesi için sütun kaide, sütun gövde ve üst yapı elemanlarındaki eksik parçalarda tamamlamalar yapılmıştır. Bu nokta ele alınan sütun kaidelerinde ve gövdelerindeki eksik parçaların tamamlanması uygulamaları yapılmıştır. Sütun kaidelerinde, gövdelerinde ve başlıklarında genel olarak epoksi reçine özlü tamamlamalar yapılmıştır. Bunlardan bazılarının yüzeyi harç ile kaplanırken bazılarının yüzeyinin açık bırakıldığı gözlemlenmektedir. İçerisine mermer tozu ve ince çakıl karıştırılarak hazırlanan epoksi reçine harcının kalıba döküm yoluyla kullanıldığı ve sonrasında işlendiği anlaşılmaktadır (Res. 4.293).

Resim 4.293. Üst Yapı Elemanlarının Tamamlanmasında Kullanılan Epoksi Reçine Harcının Kalıba Dökümü (İçte Fiber Glass) Uygulaması (Altıntaş, 2015: 110, Res. 12).

Epoksi harcının kullanıldığı uygulamalarda özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarına genel olarak yer verildiği ve bu uygulamaların özgün yüzey seviyesinde yapıldığı gözlemlenmektedir. Bazı uygulamalarda ise özgün yüzey seviyesinden düşük yapılmıştır. Tek parça halinde işlenmiş olan yivsiz sütun gövdelerindeki lokal tamamlamalar özgün yüzey seviyesinde yapılmış; ancak bazı bölümlerde epoksi harcı düşük seviyede bırakılmıştır (Res. 4.294). Uygulamaların bir kısmında epoksi reçine yüzeyinde harç kalıntıları bulunurken, uygulamaların bir kısmında herhangi bir harç kalıntısına rastlanmamıştır.

Resim 4.294. Sütun Kaide ve Gövdelerinde Epoksi Reçine Harcı ile Yapılan Tamamlama Detayları.

Epoksi reçinenin kullanıldığı bir diğer tamamlama yönteminde ise epoksi yüzeyi harç ile kaplanmıştır. Reçinenin iç çekirdek olarak kullanıldığı, yüzeyinin ise kireç harcı ile kaplandığı uygulama türü daha çok podyum, sütun gövde ve başlıklarında, ayrıca üst yapı elemanlarında kullanılmıştır (Res. 4.295).

Resim 4.295. Sahne Binasına Ait Yapı Elemanlarında Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harçla Kaplamanın Uygulandığı Bölümlerden Detay Görünümler.

Sahne binasındaki 1-4 No.lu podyumlarda bulunan plaster ve kaideleri, sütun gövde ve başlıkları ile üst yapıda ayrıca yeni mermer kullanılarak tamamlamalar yapılmıştır (Res. 4.296, Çiz. 4.71 – Res. 4.297, Çiz. 4.72 – Res. 4.298, Çiz. 4.73, Res. 4.299, Çiz. 4.74 – Res. 4.300, Çiz. 75). Sütun gövdelerinde, köşeli bloklarda (plaster), sütun başlıklarında ve üst yapı elemanlarında lokal ve bütün olarak tamamlamalar yapıldığı gözlemlenmektedir. Plaster ve kaidesi ile sütun gövdelerinde yapılmış olan tamamlamalarda özgüne ilişkin olarak yüzey seviyesi eşit yapılmış, aynı zamanda alt ve üst kasnaklardaki detaylar özgünündeki gibi işlenmiştir. Buna karşın eksik durumdaki Korinth başlıkları da yeni mermerden yapılmış ve bezeme detaylarına girilmeyerek sade bir üslup tercih edilmiştir.

Resim 4.296. 1 No.lu Podyum Üzerinde Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde ve Başlıkları.
Çizim 4.71. Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde ve Başlıklarında Yeni Mermer ile Yapılan Tamamlamalar.

Resim 4.297. 2 No.lu Podyum Üzerinde Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde, Başlık ve Heykel Kaidesi.
Çizim 4.72. Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde ve Başlık ve Heykel Kaidesinde Yeni Mermer ile Yapılan Tamamlamalar.

Resim 4.298. 3 No.lu Podyum Üzerinde Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde, Başlık, Heykel Kaidesi ve Alınlık Parçası.
Çizim 4.73. Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde, Başlık, Heykel Kaidesi ve Alınlık Parçasında Yeni Mermer ile Yapılan Tamamlamalar.

Resim 4.299. 4 No.lu Podyum Üzerinde Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdeleri ve Başlıkları.

Çizim 4.74. Ayağa Kaldırılan Sütun Gövde ve Başlıklarında Yeni Mermer ile Yapılan Tamamlamalar.

Resim 4.300. Tiyatro Logeion ve Sahne Binasına Genel Bakış.

Çizim 4.75. Tiyatro, Logeion ve Sahne Binasında Kullanılmış Olan Tamamlama Malzemeleri (Kırmızı: Mermer, Sarı: Çimento Bağlayıcılı Harç, Kahverengi: Traverten Taşını, Krem: Epoksi İç Çekirdek Uygulamasını tanımlamaktadır).

Tiyatro binasının dokuz bölümden oluşan cavea bölümünde de restorasyon çalışmaları yapılmıştır. Çalışmalarda eski harç ve toprak kalıntıları ile bitki köklerinin temizliğinin yapıldığı bildirilmektedir. Oturma basamaklarının eksik kısımlarında hidrolik kireç ve yeni traverten taşı kullanılarak sağlamlaştırma ve tamamlama uygulamaları yapılmıştır. Tiyatronun sahne binasına ait restorasyon çalışmalarında 3000 mimari parçanın tek tek incelendiği, bunlardan 138'inin birinci kat restorasyonunda kullanıldığı ve restorasyon çalışmalarında genel olarak %95 özgün parça kullanıldığı bildirilmektedir (Altıntaş, 2015: 103-104).

4.15.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tiyatro binasındaki tamamlama uygulamalarındaki yöntem ve üslup çeşitlilik göstermektedir: Buna göre "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Epoksi Reçine Harcı ile Tamamlanması", "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç ile Kaplanması", "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimento Bağlayıcılı Harç ile Tamamlanması", "Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması", "Farklı Mlazeme Benzer Özellik: Taşın Tuğla ile Tamamlanması" benimsenen yöntemler arasında bulunmaktadır.

"Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Epoksi Reçine Harcı ile Tamamlanması" yöntemi, scaenae fronsa ait mermer yapı elemanlarının (sütun kaide, yivsiz sütun gövdeleri ve üst yapı elemanlarında) eksik parçalarının bir bölümünde lokal olarak kullanılmıştır. Epoksi reçinenin kullanıldığı sütun kaidelerinde özgün yapı taşına ilişkin bezeme (mimari biçim) detayları devam ettirilmiştir. Aynı üzlup sütun gövdelerinin bir bölümünde reçinenin özgün ile eşit seviyede yapılmasıyla sağlanırken, bazı sütun gövdelerinde epoksi reçine harcının yüzeyden daha düşük seviyede bırakıldığı görülmektedir.

"Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç ile Kaplanması" yöntemi,

"Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimento Bağlayıcılı Harç ile Tamamlanması" yöntemi, tiyatro binasının traverten kesme blok taşları ile örülmüş olan dış duvarlarında, sahne altındaki tonozlu bölümün eksik kemer bloklarında ve üst örtüsünde, logeionu oluşturan yapı elemanlarında kullanılmıştır. Lokal ve bütün olarak gerçekleştirilen çimento bağlayıcılı tamamlamalarda logeionun burgu yivli sütun gövdelerinde özgün yapı taşına ilişkin detaylar işlenirken, sütunlar üzerindeki arşitrav

bloklarında özgün bezeme biçimine ilişkin detaylara yer verilmemiştir. Bezeme alanları işlemsiz bırakılarak yalın bir üslup tercih edilmiştir.

"Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yönteminde esas olarak traverten ve mermer olmak üzere iki tür taş kullanılmıştır. Buna göre traverten taşının sahne binasının ve dış duvarın bazı bölümlerinde kullanıldığı gibi sahne binasındaki kapı lentosunun üzerinde bulunan eksik korniş bloğunda ve üst yapı elemanlarında kullanılmıştır. Travertenin kullanıldığı duvar tamamlamaları özgün ile aynı yüzey seviyesinde yapılmıştır. Kapı lentosu üzerindeki korniş bloğunda yapılan tamamlamalarda ise özgün yapı taşına ilişkin hiçbir detaya yer verilmemiştir. Bezeme alanları, işlemsiz olarak sade bir üslup ile ele alınmıştır. Tamamlamada kullanılmış olan bir diğer tamamlama malzemesi mermerdir. Yeni mermerin podyum üzerindeki ve sekizgen postament kaideler üzerindeki sütun gövdelerinde ve köşeli bloklarda (plaster) kullanıldığı tamamlama örnekleri özgün yüzey seviyesinde ve özgün mimari biçim detaylarına yer verilerek yapılmıştır. Buna karşın bütün olarak eksik durumdaki Korinth başlıklarının mermerden yapılmış örneklerinde özgün biçime dair hiçbir detaya yer verilmemiştir. Yeni mermer ile yapılmış olan başlık, sadece işlevsel olarak kullanılmış, bezemesiz işlemeyle sade bir üslup anlayışı benimsenmiştir.

"Farklı Malzeme, Benzer Özellik: Taşın Tuğla ile Tamamlanması" yöntemi tiyatro sahne binasının kuzeyinde bulunan ve travertenden dikdörtgen biçimli kesme blok taşlar ile örülmüş kemerli kısımdaki eksik parçalar, pişmiş toprak tuğla ile tamamlanmıştır. Tamamlamada bağlayıcı olarak gri çimento bağlayıcılı harç kullanılmıştır.

Yapıda gerçekleştirilmiş olan tamamlamalarda üslup olarak farklılıklar görülmektedir. Örneğin yeni mermerin ve epoksi reçine harcının kullanıldığı tamamlamalarda sütun ve köşeli bloklarda özgün biçim devam ettirilirken Korinth başlıklarında sade bir üslup tercih edilmiştir. Benzer bir durum epoksi reçine harcının kullanıldığı uygulamalarda da görülmektedir. Örneğin sütun kaide ve gövdelerindeki tamamlamalarda özgün biçime dair detaylar işlenirken, üst yapı elemanlarındaki tamamlamalarda özgün biçime dair detaylara yer verilmemiştir. Benzer durum logeiondaki çimento bağlayıcılı tamamlamalarda da görülmektedir. Burgu yivli sütunlarda özgün biçimin devam ettirilmesi buna karşın arşitrav bloklarında bezemesiz bir üslup tercih edilmiştir. Bu nedenle tamamlama uygulamalarındaki üslup farklılığı karışıklığa sebep olmaktadır.

4.16. Hierapolis Antik Kenti Aziz Philippus Mezar Kilisesi

Çizim **:**4.76-4.78

Resim **:**4.301-4.319

Plan **:**4.5

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Traverten, Epoksi İç Öz Üzeri Harç Kaplama

Müdahale Yılı **:** 2012-2013

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 17.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Tiyatronun kuzeyinde yer almaktadır.

4.16.1. Mimari Özellikleri

2011 yılı kazı çalışmaları esnasında tespit edilmiş olan yapının MS. 6. yüzyılda inşa edilmiş olduğu belirtilmektedir (Caggia, 2018: 108). Üç nefli olan kilisenin, Roma Dönemi nekropolü içerisinde bulunan ve 1. yüzyılda inşa edilmiş olan şapelli bir mezarın etrafında yer almaktadır. Çalışmada üzerinde durulan kısım, kutsal alanı naostan ayıran templon bölümüdür. Templon kaide, tek parça mermer bloğun işlenmesiyle oluşturulan yivsiz sütun gövdeleri, başlık ve arşitrav bloklardan oluşmaktadır (Res. 4.301-4.305, Plan 4.5).

Resim 4.301. Aziz Philippus Kilisesi (D'andria, 2013: 137, Resim 13.)
Resim 4.302. Kilisenin Syntronon ve Templon Bölümü (D'andria, 2013: 138, Resim 14).
Plan 4.5. Kilisenin Planı (D'andria, 2013: 137, Resim 12).

Resim 4.303. Aziz Philippus Mezar Kilisesi, 2019 Yılı.
Resim 4.304. Aziz Philippus Mezar Kilisesi, Templon Bölümü.
Resim 4.305. Kilisesi'nin Ön görülen Biçimi (Bilgilendirme panosundan alınmıştır).

4.16.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Özgününde yapının templon bölümü mermerden inşa edilmiştir. Orta kristal tane boyutuna sahip olan beyaz, gri-beyaz, sarımsı beyaz renkli mermer inşa malzemesi olarak kullanılmıştır. Kullanılan yapı elemanlarının görünen yüzleri, özenle işlenmiş olup görünmeyen yüzleri kaba işlenmiştir. Özgününde taş işleme aletlerinden sivri uçlu keski ve sivri uçlu çekiç sütun ve başlıkları ile diğer blokların ve üzerindeki bezemelerin işlenmesinde kullanılmıştır. Yapı elemanlarının özgün yapım tekniği ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) şeklindedir (Res. 4.306).

Resim 4.306. Özgün Yapı Malzemesi Mermer.

4.16.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Aziz Philippus Kilisesinin templon bölümünde yapılan anasitylosis çalışmaları (Res. 4.307-4.308), koruma kurulu tarafından onaylanan projeye göre gerçekleştirilmiştir. Kilisenin templon bölümünde 8 adet sütun ile kaide, sütun başlığı ve epistylium yerlerine yerleştirilmiştir. Templona ait bloklar 2012 yılında sağlamlaştırılmış, kırık parçalar ise yapıştırılmıştır (D'andria, 2014: 364-365, Res. 7). 2013 yılında mimari blokların çelik mil ve fiberglas kullanılarak yerlerine sabitlendiği ve eksik yapı elemanlarının yeni traverten taş ve hidrolik kireç kullanılarak tamamlanmıştır (D'andria, 2015: 213 vd. Res. 14; D'andria, 2016: 162-165; D'andria, 2017: 361; D'andria, 2018: 83-106, Res. 6-7).

Resim 4.307. Aziz Philippus Kilisesi Templon Mimari Yapı Elemanlarının Sağlamlaştırılması (D'andria, 2014: 371, Res. 7).

Resim 4.308. Aziz Philippus Kilisesi'nin Templon Bölümü, Ayağa Kaldırma Çalışmaları (URL-26).

4.16.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Templonda yapılan anasitylosis uygulamalarında eksik bölümlerde içerisinde taş tozu ve bir miktar kum karışımı ile hazırlanmış epoksi iç çekirdek ve üzerine yapılan kaplama harcı (kireç harcı ile) aynı zamanda traverten malzeme kullanılarak tamamlama yapılmıştır. Tamamlamada kullanılmış olan traverten ince kristalli ve beyazımsı krem renklidir (Res. 4.309-4.11).

Resim 4.309. Templon, Arşitrav Bloğunda Traverten ile Lokal Tamamlama.
Resim 4.310. Templon Arşitrav Bloğunda Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı, Lokal Tamamlama.
Resim 4.311. Templon Sütun Gövdesi, Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı ile Lokal Tamamlama.

Tamamlamalarda epoksi iç çekirdek üzeri kaplama harcı kullanılmıştır. Özgünün eksik parçalarının tamamlanmasında kullanılan epoksi harç, taşıyıcı gücünü yerine getiren bir tamamlama malzemesi olarak uygundur. Ayrıca üst kısımda kullanılan kireç harç, malzeme farkıyla ve rengiyle uygundur. Bu nedenle kabul edilebilir bir uygulamadır. Ancak, yüzeyde kaplanan 1-2 cm.lik kireç harçlı kaplama ile içte kalan epoksi harcın taşa göre olan genleşme farkı, kısa zaman içerisinde yüzeydeki kaplama harcının çatlamasına ve kırılmasına yol açmıştır. Tamamlama malzemesi ile ilişkili olarak ortaya çıkan sorunlar uygulamaların tekrarını gerektirmektedir. Bu nedenle epoksi iç çekirdek üzeri kaplama harcı uygulaması tıpkı Hierapolis antik kentindeki diğer uygulamalar ve Sagalassos antik kentindeki Hellenistik Çeşme'deki uygulamalarda olduğu gibi başarısız bir niteliğe dönüşmüştür (Res. 4.312). Traverten tamamlamada olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır.

Resim 4.312. Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama Uygulamasının Korunma Durumu.

4.16.5. Uygulama Esasları

Templondaki uygulamalarda genel olarak lokal tamamlama yapılmıştır. Tamamlamalarda özgün kaideler yerinde korunmuş; ancak kısmi olarak eksik parçaları bulunanlarda lokal tamamlamalar yapılmıştır. Uygulama kendi içerisinde farklılık göstermektedir. Örneğin güney kısa kenar da bulunan kaide tamamlanırken traverten taş kullanılırken bir diğer kaide epoksi iç çekirdek üzeri kaplama harcı uygulaması ile tamamlanmıştır (Res. 4.313-4.315).

Resim 4.313. Templon Güney Kısa Kenardaki Kaide Tamamlamasında Kullanılan Traverten ve Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı.
Resim 4.314. Traverten ve Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı Detay Görünüm.
Resim 4.315. Sütun Kaide Tamamlamasında Kullanılmış olan Epoksi İç Çekirdek Uygulaması.

Kaideler sonrasında sütun gövdelerine ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Sütun gövdelerinin kırık parçalarının epoksi reçine ile yapıştırıldığı eksiklerin ise epoksi iç çekirdek uygulaması ile tamamlandığı gözlemlenmektedir. Buna göre ayağa kaldırılan 8 sütun gövdesinin daha çok alt ve üst kasnak bölümleri ile gövdelerindeki eksikler, dolgulama şeklindeki lokal tamamlamalar ile giderilmiştir (Res. 4.316).

Resim 4.316. Templon, Sütun Gövde Tamamlamalarında Kullanılmış olan Epoksi İç Çekirdek Uygulaması Örnekleri.

Sütun gövdeleri üzerinde bulunan mermer sütun başlıklarının eksik bölümlerinde benzer şekilde epoksi iç çekirdek üzeri kaplama harcı uygulamasının gerçekleştirildiği gözlemlenmektedir. Mermerden yapılmış olan başlığın eksik bölümlerinde kullanılan epoksi harç üzerine yapılan kaplama harcı yalın bir şekilde bırakılmış, özgüne ilişkin detaylara yer verilmemiştir (Res. 4.317, Çiz. 4.76).

Resim 4.317. Templon, Sütun Başlığı Örnekleri.

Çizim 4.76. Templon, Sütun Başlıklarındaki Tamamlamaların Görünümü.

Sütun başlıkları üzerinde yer alan arşitrav bloklarının eksik parçalarının tamamlanmasında iki farklı malzeme kullanıldığı gözlemlenmektedir. Özgününde mermer ve bezemeli olan blok parçaları traverten ve epoksi iç çekirdek üzeri kaplama harcı ile tamamlanmıştır. Uygulama farklı malzeme kullanımı ile izleyenin yapıyı algılamasını zorlaştırmaktadır. Özgün yapı elemanlarına ilişkin bezeme detaylarına yer verilmemiştir. Yeni parçalar yalın bir şekilde bırakılmıştır (Res. 4.318-Çiz. 4.77, Res. 4.319-Çiz.4.78).

Resim 4.318. Templon, Arşitrav Bloğu Örnekleri.

Çizim 4.77. Templon, Arşitrav Başlıklarındaki Traverten Tamamlamaların Görünümü.

Resim 4.319. Templon, Arşitrav Bloğu Örnekleri.

Çizim 4.78. Templon, Arşitrav Bloklarındaki Epoksi İç Öz Üzeri Kaplama Harçlı Tamamlamaların Görünümü.

4.16.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Philippus Kilisesi'ndeki tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç ile Kaplanması" ve "Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemleri benimsenmiştir.

Farklı malzeme, farklı özellik yöntemi ile ele alınan yapı elemanları, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre değerlendirildiğinde uygulamaların özgünden farklı bir üslup ile ele alındığı gözlemlenmektedir. Özgün yapı taşına ilişkin bezeme unsurları ne sütun gövdeleri ve başlıklarında ne de arşitrav bloklarında devam ettirilmemiştir. Uygulamalar yalın bir üslup ile gerçekleştirilmiştir.

Mermerin traverten ile tamamlandığı uygulamalarda (bir sütun kaidesi ve arşitrav bloklarında) da özgünden farklı bir üslup tercih edilmiştir. Uygulamalarda özgün yapı taşına ilişkin hiçbir detaya yer verilmemiştir.

4.17. Hierapolis Antik Kenti Ploutonium ve İon Portikosu

Çizim **:**4.79-4.83

Resim **:**4.320-4.338

Özgün Malzeme **:** Traverten, Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Traverten, Mermer, Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama

Müdahale Yılı **:** 2014-2018

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 17.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Tiyatronun batısında yer almaktadır.

4.17.1. Mimari Özellikleri

Yapı Roma Dönemi'ne tarihlenmektedir. 2012 yılı kazı notlarından elde edilen bilgilere göre, daha önce Kaynaklar Kutsal Alanı olarak adlandırılan alandaki kazı çalışmaları, bu alanın antik yazarların söz ettiği Plutonium (D'andria, 2014: 366 vd, Resim 12-15) olduğu tespit edilmiştir. Bizans kalıntılarının kaldırılması sonrasında theatronun doğu-batı doğrultulu bölümü tamamen açığa çıkarılmıştır. Theatronun kuzey-güney bölümünde devam eden kazılar neticesinde yapının yarım sütunlar üzerinde ion sütun başlıklı anıtsal cephesinin bir bölümü ortaya çıkarılmıştır. Yapının orta bölümünde bulunan termal su kaynağının ve hayvanların ölümüne neden olan gaz ve karbon anhidritin çıktığı mağaranın kapısı, mermerden yapılmış ve kemerli giriş şeklindedir. Strabon'un anlattığına göre mağaranın girişinde boğaların kurban edilmesi sırasında gazı soluyan hayvanlar ölüyordu. Cassius Dione, insanların tiyatronun basamaklarına oturarak Hades-Pluton ile ilişkili törenleri izlediğini anlatmaktadır. 2012 yılı kazı çalışmaları ile yapı tamamen ortaya çıkarılmıştır. Kemer üzerinde bulunan yoğun kalker tabakasının temizlenmesiyle "Ploutoni kai kore ten psalida" yazıtı ortaya çıkarılmıştır. Yazıtın çevirisi "Psalis tanrı Pluton ve karısı Kore-Persephone'ye adanmıştır" şeklindedir.

Theatronun cephe bloklarında ion sütun başlıklı altı yarım sütunlu anıtsal cephe ile ortasında mağaraya girişi sağlayan kemerli girişi kazılar neticesinde ortaya çıkarılmıştır (D'andria, 2015: 212.). Buradaki kazı çalışmalarında iki mermer heykel bulunmuştur. Birincisi silindir formlu bir şeyin etrafına sarılmış yılanı betimlerken, diğer heykel 1,50 m yüksekliğinde olan ve yer altı dünyasının bekçiliğini yapan üç başlı köpek Kerberos'u betimlemektedir. 2014 yılında mağara önünde yapılan kazı çalışmalarında (D'andria, 2016: 166) su birikintisinin altında bulunan mermer kemere ait bloklar ile Nero Dönemi ion düzenindeki portikoya ait mimari yapı elemanları çıkarılmıştır.

Taşlar, örgüde aynı sırayı devam ettirecek biçimde; birbirine yakın yükseklik ölçülerinde kullanılmışlardır. Kemerli giriş kapısının her iki tarafında (üçer tane) üst üste gelen bloklar üzerine kabartma şeklinde yarım daire biçimli sütun tamburları işlenmiştir. Kabartma biçimli sütun tamburları, üst üste gelerek sütun gövdesini oluşturmuştur. Sütun gövdelerinin üzerine aynı traverten taşından yapılmış ion başlıkları oturtulmuştur. Başlıklar üzerinde kuzey-güney doğrultulu yazıtlı taç blokları bulunmaktadır. Taç bloklarının üzerinde ise yine aynı doğrultuda yassı biçimli dikdörtgen kesme blok taşlar bulunmaktadır. Kesme blok taşlar üzerinde alttan üste doğru kavis yapan oturma basamakları bulunmaktadır. Tamamlamalar ile birlikte kuzey ve doğu tarafta toplamda beş oturma sırası mevcuttur (Res. 4.321-4.322).

Resim 4.320. Ploutonion, Doğu Theatron, Kuzeybatı köşeden Bakış, 2019 Yılı.
Resim 4.321. Ploutonion, Kuzey ve Doğu Theatron, Güneyden Bakış, 2019 Yılı.
Resim 4.322. Ploutonion, Kutsal Alanın Üç Boyutlu Rekonstrüksiyonu, Kemerli Giriş ve Portiko (D'andria, 2017: 367, Resim 7).

4.17.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Ploutonion'daki ion cephe, kemerli giriş ve theatron basamakları özgününde traverten den inşa edilmiştir. Traverten malzeme gözenekli, masif görünüme sahip, sarımsı beyaz, sarımsı bej renk aralığındadır. İşçilik özellikleri açısından incelendiğinde; genelde düzgün kesme bloklar taşlar kullanılmıştır. Traverten malzeme türü aletli

işlenmiş yüzey yapısına sahiptir.

Doğu bölümde yer alan theatron üzerinde ve buradaki heykel grubunu örttüğü düşünülen İon Portikosu özgününde mermerden inşa edilmiştir. Orta kristal tane boyutuna sahip olan mermer beyaz renklidir. Kullanılan yapı elemanlarının görünen yüzleri, özenle işlenmiş olup görünmeyen yüzleri nispeten daha kaba işlenmiştir. Yapı elemanlarının özgün yapım tekniği ince yonu (işçilik aleti izi) şeklindedir (Res. 4.323-4.324).

Resim 4.323. Ploutonion, Kemerli İon Cephe ve Theatron'daki Özgün Malzeme Traverten.
Resim 4.324. İon Portikosu, Sütun Gövde ve Kaidesi, Özgün Malzeme Mermer.

4.17.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Yapının ortaya çıkarılması sonrasında 2014 yılı çalışmalarında koruma kurulu tarafından onaylanan Ploutonion'un theatronu ve mağaraya girişi sağlayan kemerli girişinin restorasyonu yapılmıştır (D'andria, 2016: 166 vd, Res. 13-14). 2015 yılı çalışmalarında Ploutonion içerisinde kazı çalışmalarıyla birlikte yapı mimari elemanlarında sağlamlaştırma ve restorasyon çalışmaları yapılmıştır (D'andria, 2017: 356 vd, Res. 6-7). 2014 yılında mağaraya girişi sağlayan kemerli giriş restorasyonunda kullanılan metal destek çıkarılmıştır. Güney tarafta bulunan theatron basamak temellerinin restorasyonu yapılmıştır (Res. 4.325-4.328).

İon Portikosu'nda 2016 yılında başlanmış olan anasitylosis çalışmalarının 2017 yılında da devam ettiği belirtilerek, 2017-2018 yılı çalışmalarının esas amacının theatron ve Ion Portikosu'ndaki (doğu ve güney bölüm) eksik kısımların tamamlanması olduğu belirtilmiştir (Semerraro, 2020: 208-209).

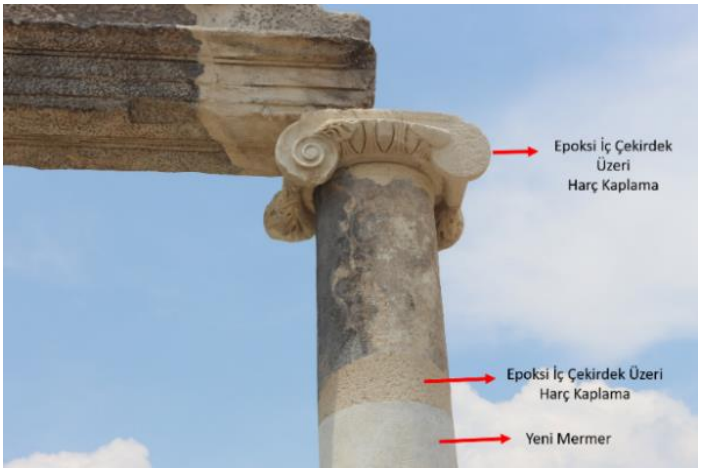
Resim 4.325. Ploutonion, Kemerli Giriş ve Anıtsal Cephe'nin Kazılar Sonrası Genel Görünüm (D'andria 2015, 220, Res. 11).
Resim 4.326. Ploutonion, Theatron'un Kuzey Bölümü (Hierapolis, 06/08/14-21/08/14 Çalışmaları Raporundan Alınmıştır / URL-27).
Resim 4.327. Ploutonion, Mağara Önündeki Blokların Su Birikintisinden Çıkarılması (D'andria, 2016: 173, Res. 12).
Resim 4.328. Ploutonion Theatron'unun Oturma Basamaklarının Restorasyonu (Hierapolis, 06/08/14-21/08/14 Çalışmaları Raporundan Alınmıştır / URL-28).

4.17.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Theatron oturma sıraları, heykelin oturduğu podyum ve ion sütunlarının üzerine oturduğu stylobate blokları, yeni traverten taşından yapılmıştır. Tamamlamada kullanılan yeni traverten özgüne göre daha açık renklidir. Özgünle arasında taşın yüzey işlemesi bakımından işçilik farkı bulunmaktadır. Yeni traverten taşının yüzeyi taşçı aletleri ile düz bir şekilde işlenmiştir (Res. 4.329).

Resim 4.329. Tamamlamada Kullanılmış Olan Yeni Traverten Taşı.

Özgününde mermerden inşa edilmiş olan İon portikosunda kısmi oranda yapılan tamamlamalar yeni mermer ve epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama şeklinde yapılmıştır. Yivsiz tamburlardan oluşan sütun gövdelerinde hem mermer, hem de epoksi iç çekirdek, eksik parçası bulunan ion sütun başlığında da epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama şeklinde lokal tamamlama yapılmıştır (Res. 4.330).



Resim 4.330. Tamamlamada Kullanılmış Olan Yeni Mermer ve Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama.

Tamamlamalarda epoksi iç çekirdek üzeri kaplama harcı kullanıldığı kısımlarda, epoksi harç, taşıyıcı gücünü yerine getiren bir tamamlama malzemesi olarak, ayrıca kaplama olarak üst kısımda kullanılan kireç harcı, malzeme farkıyla ve rengiyle uygunluk sergilemektedir. Bu nedenle kabul edilebilir bir uygulamadır. Ancak, epoksi yüzeyine kaplanan kireç harcı ile epoksi harcının taşa göre olan genleşme farkları, bu yapıda henüz görülmemekle birlikte kısa zaman içerisinde yüzeydeki kaplama harcında farklı bozulma tiplerinin ortaya çıkmasına sebep olacaktır. Tamamlama malzemesi ile ilişkili olarak ortaya çıkan sorunlar, uygulamaların tekrarını gerektirecektir. Tamamlamalarda doğal taşların kullanıldığı uygulamalarda ise kalıcılık ve sürdürülebilirlik açısından olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır.

4.17.5. Uygulama Esasları

Çalışmalarda lokal ve bütün tamamlama uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Theatron oturma basamaklarının kısmi tamamlamalar ile düzenlenmesi, mağaraya girişi sağlayan kemerli girişi yeniden ayağa kaldırmak ayrıca ion stoasında kısmi tamamlama uygulamaları yapıldığı gözlemlenmektedir. 2014 yılı kazı notlarında belirtildiğine göre (D'andria, 2016: 166-167) theatronun yoğun bir şekilde tahrip olan doğu bölümündeki basamakların 7 m uzunluğundaki orta bölümünde bulunan kemerli giriş ve anıtsal cepheyi oluşturan yarım sütunlu traverten blokların kaldırıldığı, yoğun kalker ile kaplı olan blokların temizlendiği ve kırık parçalarının birleştirildiği belirtilmektedir. Anıtsal cephenin kemerli girişini oluşturan blokların restorasyonu yapılmış ve metal bir kalıp üzerine kemer kurulumunun montaj denemesi yapılmıştır.

Kemerli giriş temelden itibaren yeniden düzenlenmiştir. Girişi oluşturan kaide, plaster ve ion başlığı yerlerine oturtulduktan sonra üzerine mermerden yapılmış olan kemer parçaları yerleştirilmiştir. Yarım sütunlu cepheyi oluşturan bloklar, birbirlerine ve ana kayaya metal kenetler ile bağlanmıştır. Üzerine de Plouton'a ithaf edilmiş olan yazıtlı arşitrav bloklar oturtulmuş devamında kenetler ile sağlamlaştırılmıştır. Kemerli bölümün montaj sonrasında, ilk iki sırası yerinde bulunan theatronun güney bölümünün bulunduğu yere üç sıra oturma basamağı yapılarak, oturma basamakları yerlerine sabitlenmiştir.

2015 yılı kazı notlarında (D'andria, 2017: 356-357), mağaranın üst bölümünde bulunan theatronun alt yapısını oluşturan iç duvarın yeniden düzenlendiği belirtilmiştir. Ion düzenindeki anıtsal cephenin arşitrav blokları ile doğu caveanın dördüncü sıraya kadar oturma basamakları yerlerine yerleştirilmiştir. Oturma basamakları sırası 2014 yılında restorasyonu tamamlanan güney tarafın aksıyla tam olarak yatay düzleme oturtulmuştur. Blokların birleşme yerlerinin hidrolik esaslı harç ile düzenlendiği belirtilmiştir. 2014 yılında giriş kemerinde kullanılan metal destek kalıp, 2015 yılı çalışmalarında kaldırılmıştır.

2017 ve 2018 yılında (Semeraro, 2020: 208-209) Ploutonion'un theatronu ve ion portikosunun doğu ve güney bölümlerindeki eksik bölümlerde tamamlamalar yapılmıştır. Theatronun kuzey kısa kenarındaki kapı üzerinde bulunan basamaklarda traverten taşı ile tamamlama yapılmıştır.

Buna göre kapı üst lentosunun batı taraftan itibaren ilk 2 basamağı ile ikinci sırada 3 basamak, üçüncü sırada 2 basamak, dördüncü sırada 1 basamak, beşinci sırada 4 basamak, altıncı sırada 7 basamak, yedinci sırada 9 basamak yeni traverten taşından kesme blok şeklinde yapılarak kullanılmıştır. Traverten taşı özgüne göre daha açık renkli olduğu için renklendirme yoluyla eskitme yapılmıştır. Özgün oturma basamakları alttan üste doğru (birinci ve ikinci sıradaki bloklar hariç kavis yaparken, tamamlamada kullanılan yeni oturma basamaklarında kavis yapılmamıştır (Res. 4.331, Çiz. 79).

Resim 4.331. Ploutonion, Kuzey Bölüm.
Çizim 4.79. Kuzey Bölümde Yapılmış Olan Tamamlamaların Görünümü.

Theatronun doğu bölümünde yer alan mermer heykel gurubu ve heykel gurubunun altında bulunan traverten podyum yeni taşlardan yapılmıştır. Podyumun kuzey bölümü arşitrav üzerinden itibaren 6 basamak, podyumun güneyinde ise 7 basamak bulunmaktadır. Buna göre arşitrav üzerinde bulunan ilk sırada 1 tane blok yeni üretimdir. Beşinci sıradaki oturma basamaklarında 6 blok, Altıncı sıradaki basamaklarda ise 10 blok yeni traverten taşından kesme blok şeklinde kavissiz olarak yapılarak kullanılmıştır. Kemerli girişin güney yanında meydana gelen çökme (ion sütunun olduğu bölüm) nedeniyle arşitrav blok altına yeni traverten taşından yapılmış 5 tane kare biçimli blok yerleştirilmiştir. Kare biçimli bloklar üzerine özgün arşitrav bloklar oturtularak paralel bir düzlem elde edilmiştir. Heykel gurubunun üzerine oturduğu podyum üst üste 6 sıra bloktan oluşmaktadır. Alttan birinci sırada farklı ölçülerde olan traverten ve mermerden yapılmış bloklar bulunmaktadır. Bloklardan biri traverten oturma basamağı olup diğer bloklar mermerdir. Traverten blok ve yanındaki mermer blok daha yüksek olup diğer bloklar daha alçaktır. Birinci sıra bloklar üzerinde sarımsı renkte olan üst üste 4 sıradan oluşan yeni traverten taşından yapılmış bloklar kullanılmıştır. Kesme blok şeklinde kullanılan sarımsı renkteki traverten taşların üzerinde 1 sıra sarımsı beyaz-bej renkte traverten taşı kullanılmıştır. En üst sırada kullanılan kesme blok taşların kenar kısımları düz tıraşlanıştır. Podyumun güney bölümünde arşitrav blok üzerinde bulunan ilk sıra bloklar eksiktir. Eksik olan ilk sıra üzerinde toplam 6 oturma basamağı bulunmaktadır (arşitrav üzerinde toplamda 7 sıra blok bulunmakta). Buna göre dördüncü sıraya yeni traverten taşından 1 tane oturma basamağı yapılmıştır. Basamak önüne daha küçük boyutlu bir basamak daha yapılmıştır. Bu bölüm merdiven basamağı şeklinde tasarlanmış olmalıdır. Üstten beşinci sırada bulunan oturma basamaklarından 2 tanesi yeni

traverten taşından yapılmıştır. Bunlardan podyuma bitişik olan basamak önüne daha küçük boyutlu bir basamak daha yapılmıştır. En üst sırada bulunan (altıncı sıra) oturma basamaklarının tamamı yeni traverten taşından 12 tane, kesme blok şeklinde yapılarak kullanılmıştır. Bunlardan podyuma bitişik birinci blok önüne daha küçük boyutlu bir basamak daha (küçük boyutlu diğer 2 blok ile aynı hizada) yapılmıştır. Theatron doğu bölümün güney yarısı batıya doğru köşe yapmaktadır. Buna göre altıncı sırada 1 tane, altında bulunan beşinci sırada 2 tane kesme blok şeklinde kavissiz olarak tasarlanmış ve oturma basamaklarında kullanılmıştır. Yapının özgün ve yeni üretim oturma basamaklarında derz uygulaması yapılmıştır (Res. 4.332, Çiz. 4.80).

Resim 4.332. Ploutonion, Doğu Theatron.
Çizim 4.80. Doğu Theatron'da Yapılmış Olan Tamamlamaların Görünümü.

İon portikosunda sütunların üzerine oturduğu bölüm, sarımsı beyaz-bej renkteki yeni traverten taşından kesme bloklar şeklinde yapılmıştır. Portikoda yapılan tamamlamalarda yeni mermer kullanılmış (Res. 4.333-Çiz. 4.81) ayrıca epoksi iç çekirdek üzeri harç ile kaplama yapılmıştır. Alana görsel derinlik katmak maksadıyla gerçekleştirilen tamamlamalarda öncelikle eksik sütun kaidelerine ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Buna göre yeni mermerden yapılmış 5 tane sütun kaidesi bütün olarak özgünündeki gibi yapılmıştır. Yeni mermerin kullanıldığı bir diğer tamamlama sütun gövdelerindedir. Başlıkları ile birlikte toplamda yivsiz 4 tane sütun gövdesi ayağa kaldırılmıştır. Sütun gövdelerinin 3'ünde 1'er tane sütun tamburu yeni mermerden yapılarak yerine oturtulmuştur. Bir diğeri de sütun alt gövdesinde lokal tamamlama şeklinde yapılmıştır. Lokal tamamlama uygulaması, özgünündeki gibi yapılmıştır.

Resim 4.333. İon Portikosunun Doğudan Genel Görünümü.
Çizim 4.81. İon Portikosunda Tamamlama Malzemesi Olarak Mermerin Kullanıldığı Bölümler.

İon portikosundaki tamamlamalarda kullanılmış olan bir diğer malzeme, epoksi iç çekirdek üzeri harç kaplamadır. Uygulama, daha çok lokal tamamlamalar şeklinde yapılmıştır. Daha küçük alanlarda uygulanması taşa göre daha kolay olduğu düşünülen epoksi harcı, sütun tamburlarında ve ion sütun başlığında kullanılmıştır. Epoksi içerisine karıştırılan mermer kırıkları ile hazırlanan epoksi harcı, oluşturulan kalıp haznelerine döküm tekniği ile kullanılır. Yüzeyden yaklaşık olarak 1-2 cm daha düşük seviyede uygulanması sonrasında, kireç harcı ile özgün yüzey seviyesinde kaplanır (Res. 4.334-4.337, Çiz. 4.82-4.83). Başlığın eksik olan sağ volütü tamamlanmıştır. Tamamlamada, yumurta dizisi özgünündeki gibi işlenmiş; ancak diğer bezeme detaylarına (palmet ve volüt gözüne) yer verilmemiştir. Tamamlamalar, özgün yüzey seviyesinde yapılmış ve alt ve üst tamburlardaki kasnaklar, özgünündeki gibi biçimlendirilmiştir. Epoksi iç çekirdek üzerine uygulanan harç yüzeyinin ince kazıma işlemleri yapılmıştır.

Resim 4.334. Epoksi İç Çekirdek Harcının Görünümü, Harç Kaplama Öncesi.
Resim 4.335. Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama Tekniği ile İon Sütun Başlığının Tamamlanması.
Resim 4.336. Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama Uygulamaları.

Resim 4.337. İon Portikosu, Doğudan Bakış.
Çizim 4.82. İon Portikosundaki Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama (Turuncu renk) Şeklindeki Tamamlamaların Genel Görünümü.

Çizim 4.83. İon Portikosundaki Mermer (Kırmızı renk) ve Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama (Turuncu renk) Şeklindeki Tamamlamaların Genel Görünümü.

Ayrıca kazılar esnasında bulunmuş olan Hades heykelinin restorasyon çalışması yapılmıştır (Res. 4.338). Heykelin lazer tarayıcı ile tarama işlemi yapıldıktan sonra elde edilen üç boyutlu modelden hareketle heykelin kopyası ploutoniondaki yerine oturtulmuştur (Semerraro, 2020: 208-209, Res. 10).

Resim 4.338. Yeni Mermer ile Tamamlanmış Olan Hades Heykeli, Kerberos Köpeği ve Yılan Heykelleri.

4.17.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Ploutonion'daki tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" ve "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç ile Kaplanması" yöntemleri benimsenmiştir.

Farklı malzeme, farklı özellik yönteminde epoksi harcı ile tamamlanan ion sütun başlığı, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre değerlendirildiğinde tamamlamada özgünden farklı olarak yalın bir üslubun tercih edildiği görülmektedir. Sütun gövdelerinde yapılan lokal tamamlamalar özgünle eşit yüzey seviyesinde yapılmıştır. Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması uygulamasında theatron kuzey ve doğu bölümdeki basamaklarda ve heykel grubunun üzerinde durduğu podyum kısmındaki eksik traverten bloklar, yeni traverten bloklar ile tamamlanmıştır.

4.18. Iasos Antik Kenti Tapınak Planlı Mezar Anıtı

Iasos antik kenti, günümüzde Muğla ili, Milas ilçesi Kıyı Kışlacık Mahallesi sınırları içerisinde kalan kent antik dönemde Karia bölgesi sınırları içerisinde kalmaktadır[15].

Çizim **:**4.84-4.89

Resim **:**4.339-4.359

Plan **:**4.6

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1964-1968

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**05.03.2021

Kent Planındaki Konumu **:** Antik kente girişte ikiye ayrılan yolun sağ sapağında yer alır.

4.18.1. Mimari Özellikleri

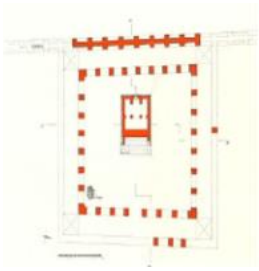
Tapınak planlı anıt mezar yapısının, MS. 2. yüzyıla ait olduğu belirtilmektedir (Kızıl, 1999: 42). Yapının İtalyan araştırmacı Doro Levi'nin 1960 yılında yapmış olduğu kazılar neticesinde ortaya çıkarıldığı belirtilmektedir (Yapı ile ilgili kapsamlı bilgiler

[15]Tapınak Planlı Mezar Anıtı, Agora ve Bouleterion yapılarını çalışmama izin veren Iasos Antik Kenti Kazı Başkanı, Prof. Dr. Asuman Baldıran'a ve Dr. Öğr. Üyesi Erdener Pehlivan'a çok teşekkür ederim.

için, Bkz.: Levi, 1967: 474 vd, Fig. 85-91; Levi, 1986: 83-86; Kızıl, 1999: 37 vd., Çiz. No: 20-27, Lev. No: 35-44; Baldoni vd. 2004: 127-130), (Res. 374-377).

Resim 4.339. Kazı Öncesi Genel Görünümü (Levi, 1967: 469, Fig. 78).
Resim 4.340. Kazı Çalışmaları Sonrası (Levi, 1967: 472, Fig. 83).
Resim 4.341. Kazı Sonrası, Genel Görünüm (Levi, 1967: 474, Fig. 86).
Resim 4.342. Yapının Temel Kalıntıları,1964 Yılı (Levi, 1967: 475, Fig. 87).

Anıt mezarın etrafı, payeler üzerindeki kemerlerden oluşan portikler ile çevrili 24.90 x 22.45 m ölçülerindeki alanın merkezinde bulunmaktadır (Plan 4.6). Yapı, yüksek podyumlu olup, ön cephesi 4 sütunlu, Korinth düzeninde ve tapınak biçimli olarak tasarlanmıştır. On basamaklı merdivenden tapınağa çıkılıyordu. Mezar odası olarak tasarlanmış alt bölüm, yüksek bir podyum şeklinde tasarlanmıştır. İçerisinde tavanı taşıyan kısa sütunlar ile duvarlarında nişler bulunmaktadır. Üst bölümün girişi, doğu cephede olan bir tapınak olarak planlanmıştır. Mezar odasının girişi ise batı cephededir (Res. 4.343-4.344).



Plan 4.6. Anıt Mezar Yapısının Planı (Levi, 1967: 473, Fig. 85).
Resim 4.343. Yapının Genel Görünümü, 2021 Yılı
Resim 4.344. Batı Cephe, Mezar Odasının Girişi, 2021 Yılı.

4.18.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Yapı özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.345). Özgün yapı taşı malzemesi beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Mimari yapı elemanlarının görünen yüzleri özenle işlenmişken, içte kalan yüzeyleri

nispeten daha kaba işlenmiştir. Basamaklı bölümde iç dolgu malzemesi olarak moloz taşlar kullanılmıştır.

Resim 4.345. Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer.

4.18.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Kazı çalışmaları sonrasında anıt mezarda onarım çalışmaları yapılmıştır. Bu kapsamda girişi batı tarafta bulunan alt kattaki mezar odasının düzenleme çalışmaları (1964 yılı) yapılmış, devam eden yıllarda (1967-1968 yılları arasında) doğu cephede bulunan basamakların blokajı yapılmıştır. Anıt mezarın kuzeybatı köşesinde ayağa kaldırma çalışmaları yapılmıştır (Res. 4.346-4.349).

Resim 4.346. Anıt Mezar Batı Cephe, 1964 Yılı (Levi, 1967: 476, Fig. 88).
Resim 4.347. Anıt Mezar Kuzey Cephe, 1964 Yılı (Levi, 1967: 477, Fig. 90).
Resim 4.348. Anıt Mezar Kuzeydoğu Köşeden Bakış, 1964 Yılı (Levi, 1967: 478, Fig. 91).
Resim 4.349. Anasitylosis Uygulamaları Sonrası Genel Görünüm, 1968 Yılı (Levi, 1969a: 579, Fig. 50; Levi, 1969b: 120, Res. 1).

4.18.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Anıt mezardan günümüze ulaşan kalıntıların sayısı ile bunların özgün yerlerine göre oransal dağılımlarının belirleyici olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda yapının alt katında bulunan mezar odası ile ikinci katın kuzeybatı köşesi ayağa kaldırılmıştır. Tamamlama uygulamalarında içerisinde iri taneli kum ve çakıl bulunan gri renkli çimentolu harç kullanılmıştır. Uygulamalar sonrasında bazı blok yüzeyleri (mezar

odası üst bölümü) kalıptan çıktığı haliyle kaba bırakılırken bazılarının ise harç yüzeyi taşçı aletleri ile işlenmiştir. Gri renkli çimentolu harç içerisinde mukavemet sağlaması amacıyla yivsiz modern inşaat demiri kullanılmıştır (Res. 4.350).

Resim 4.350. Tamamlama Malzemesi Olan Gri Renkli Çimentolu Harç ve İçerisinde Kullanılmış Olan Metal Aksam.

Kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da tamamlamalarda, özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak betonun tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapının tamamlama malzemelerinin savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Yağışlar ile birlikte yapının özgün ve tamamlama malzemelerinde yoğun miktarda nem oluşumu, yükselen nemin de tuz kusmalarına, yüzeysel kir birikimlerine, ufalanma ve kılcal çatlamalara neden olduğu görülebilmektedir. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, yapının özgün detaylarını inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında özellikle mezar odasına girişteki kapı sövesi ile diğer bölümlerde açıkta görülebilen metal donatılarda yoğun korozyon aktiviteleri nedeniyle işlevini kaybettiğini bunun yanında, tamamlama harçlarındaki bozulmalar ile yüz yüze gelmek durumundadırlar (Res. 4.351).

Resim 4.351. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

4.18.5. Uygulama Esasları

Tapınak planlı anıt mezar yapısındaki uygulamalarda genel olarak lokal tamamlama, tümden tamamlama ve dolgulama yapılmıştır. Doğu cephede özgününde olduğu gibi farklı boyutlardaki moloz taş sıraları karışık nizamda dizilerek basamak sıraları oluşturulmuştur. Doğu cephe basamak blokajlarında sağlamlaştırma, kesme blok taşlarda ise tamamlama çalışmaları yapıldığı anlaşılmaktadır. Basamakların her iki kenar kısmında bulunan eksik blok parçalarında ise lokal tamamlama yapılmıştır (Res. 4.352-4.354). Uygulama alanları, ahşap kalıplar ile çerçeve içerisine alındıktan sonra, kalıp haznelerine gri renkli çimentolu harç ile masif dökümler yapılmış, bu sayede eksikler giderilmiştir. Yapılan tamamlamalar incelendiğinde harç içerisinde homojen bir dağılım göstermeyen agregaların çoğunlukla iri taneli olduğu ve harçta oluşan bozulmalar nedeniyle içerisinde kullanılmış olan yivsiz metal donatıların yer yer açığa çıktığı, gözlemlenmektedir.

Resim 4.352. Basamak Blokajlarında ve Kesme Blok Taşlarda Eksiklerin Lokal Olarak Tamamlanması ve Sağlamlaştırma Çalışmaları.
Resim 4.353. Basamakların Üst Bölümlerinde Yapılmış Olan Lokal ve Tümden Tamamlama.
Resim 4.354. Basamak Kenarlarında Bulunan Kesme Blok Taşta Eksiklerde Lokal Olarak Tamamlama, Kuzey Cepheden Bakış.

Alt katta bulunan mezar odasının kesme blok taşlardan yapılmış olan kuzey, batı ve güney duvarında, mezar odasının giriş kapısının güney söve bloğunda ayrıca duvar üzerinde bulunan yatay biçimli taç bloklarındaki eksiklerin tamamlama yoluyla giderildiği anlaşılmaktadır. Uygulamalarda ahşap kalıplar ile çerçeve içerisine alınan kalıp haznelerine masif dökümler yapılmış bu sayede eksikler giderilmiştir. Duvar tamamlamalarında harç seviyesi 1-2 mm düşük seviyede bırakılmıştır. Bu şekilde kuzey, batı ve güney cephe duvarlarının tamamlandığı gözlemlenmektedir. Batı cephede bulunan mezar giriş kapısının güney söve bloğunun eksik olan üst yarısında özgünündeki gibi tamamlama yapıldığı anlaşılmaktadır. Oluşturulan ahşap kalıp haznesine yivsiz modern inşaat demirleri eklendiği ve devamında masif harç dökümlerinin yapıldığı anlaşılmaktadır. Duvar ve kapı sövesinin tamamlanması ile birlikte duvarların eksik durumdaki taç blokları, tamamlama yoluyla giderilmiştir. Uygulamada özgün taç bloklarının mimari biçimlerine ilişkin detaylara yeni tamamlanan bloklarda yer verilmemiştir (Res. 4.355-4.356).

Resim 4.355. Güney Cephe Duvar ve Duvar Taç Bloğunda Tümden ve Lokal Tamamlama, Detay.
Resim 4.356. Kuzey Cephe Duvar ve Duvar Taç Bloğunda Tümden Tamamlama, Detay.

Mezar odası olarak yapılmış alt bölüm, yüksek bir podyum şeklinde tasarlanmıştır. İçerisinde tavanı taşıyan kısa sütunlar ile duvarlarında nişler bulunduğu gözlemlenmektedir. Kısa sütunların üzerinde ikinci katın zemini bulunmaktadır. Bu bölümdeki bazı harç yüzeyleri kalıptan çıktığı haliyle bırakılmıştır Res. 4.357, Çiz. 4.84).

Resim 4.357. Tapınak Planlı Anıt Mezar, Mezar Odası, Detay.
Çizim 4.84. Mezar Odası'nın Kuzey, Doğu Duvar ve Üst Bölümünde Yapılan Harçlı Tamamlama.

Alt kat yapı elemanlarındaki tamamlama uygulamalarının devamında, duvar taç bloğu üzerinde bulunan üst kata ait yapı elemanları gelmektedir. 2. katı oluşturan sütun kaide, duvar kaide ve blokları ile alınlık kısmına kadar üst yapı elemanları bulunmaktadır. Bu bölümde pronaosa ait sadece bir tane sütun kaidesi ile birlikte kullanılarak ayağa kaldırılmıştır. Nispeten koruna gelmiş sütun kaidesinde ve sütun gövdesinin alt kasnağındaki eksikler, lokal tamamlama yoluyla giderilmiştir. Uygulamada kaidenin plinthosunun ahşap çerçeve içerisine alındıktan sonra harç dökümünün yapıldığı, torus ve trokhilos kısımlarının ise uygulanan çimento harcının elle şekillendirilmesi yöntemiyle yapıldığı anlaşılmaktadır. Özgün kaidenin mimari biçimine ilişkin detayların tamamlanan kısımda da devam ettirildiği gözlemlenmektedir (Res. 4.358-4.359, Çiz. 4.85).

Resim 4.358. Pronaos'ta Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdesinin Konumu.
Resim 4.359. Sütun Gövde ve Kaide, Detay Görünüm.
Çizim 4.85. Sütun Kaide ve Gövdesinde Yapılan Lokal Tamamlama.

Anıtın 2. katına ilişkin olarak mevcut kalıntıların oransal dağılımından hareketle, kuzeybatı köşede ayağa kaldırma çalışması yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda özgün durumdaki mermerden yapılmış üç plaster ve Korinth başlığının yerine konulduğu, kayıpların ise çimento bağlayıcılı harç ile giderildiği anlaşılmaktadır. Eksik durumdaki farklı bloklar, hazırlanan kalıplara, masif dökümler ile yoluyla giderilmiştir. Harç yüzeylerinin kalıptan çıktığı haliyle bırakılmadığı ve taşçı aletleri

ile işlenerek estetik görünüm kazandırıldığı gözlemlenmiştir. Başlıklar üzerine epistylos ve friz blokları en üstte ise alınlığa ait özgün parça yerleştirilmiştir (Çiz. 4.86-4.89).

Çizim 4.86. Tapınak Planlı Anıt Mezar, Harçlı Tamamlamalara Kuzeybatıdan Bakış.
Çizim 4.87. Tapınak Planlı Anıt Mezar, Harçlı Tamamlamalara Güneybatıdan Bakış.

Çizim 4.88. Tapınak Planlı Anıt Mezar, Harçlı Tamamlamalara Batıdan Bakış.
Çizim 4.89. Tapınak Planlı Anıt Mezar, İç Bölümdeki Harçlı Tamamlamalar.

4.18.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslubu

Tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre incelenmiştir. Özellikle, pronaosdaki sütun gövde parçası ve kaidesindeki tamamlamada üslup olarak özgün mimari biçim taklit edilmektedir. Ancak diğer bölümlerdeki tamamlamalarda özgün biçim ana hatları ile verilirken bezeme detaylarına girilmemiştir.

4.19. Iasos Antik Kenti Agora

Çizim **:**4.90-4.97

Resim **:**4.360-4.378

Plan **:**4.7

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1969-1973

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**23.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Bouleterion'un Kuzeyinde Bulunmaktadır.

4.19.1. Mimari Özellikleri

Agora, MS. 2. yüzyıla tarihlenmektedir (Daniela vd., 2004: 66 vd.). Dört tarafı stoalar ile çevrilidir (Plan 4.7, Res. 4.360). Agora stoasına ait sütun gövdeleri tek parça olarak işlenmiş olup başlıkları Korint düzenindedir. Kazı çalışmaları sonrasında yapıya ait çok sayıda sütun kaide ve sütun gövde parçaları, Korint sütun başlıkları ve üst yapıya ait çok sayıda yapı elemanının tespit edildiği bilinmektedir (Res. 4.361). Agoranın kuzeybatı köşesine 1050 yıllarında bir kale inşa edildiği belirtilmektedir (Berti, 2011: 181-182).

Plan 4.7. Agora Planı (URL-29).
Resim 4.360. Iasos Agora, Hava Fotoğrafı (URL-30).
Resim 4.361. Iasos Agorası, Güneydoğu Köşeden Kuzeybatı Köşeye Bakış, 2021 Yılı.

4.19.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Agoraya ait yapı elemanları özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.362). Özgün yapı taşı malzemesi beyaz-gri renk karışımlı ince kristalli mermerdir. Bazı mermer yapı elemanları içerisinde beyaz gri bantlar bulunmaktadır. Stylobate blokları, sütun kaideleri ve gövdelerinin yüzeyi özenle işlenmiştir. Yapı elemanlarının yüzeyinde ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir.

Resim 4.362. Iasos Agorası, Özgün Malzeme Mermerden Yapılmış Sütun Kaidesi

4.19.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Iasos Agorasına ait yapı elemanlarının kazılar neticesinde yıkılmış ve dağınık olarak ele geçtikleri anlaşılmaktadır (Res. 4.363). Yapıya ait elemanlarının büyük bir bölümünün ele geçmesine rağmen ayağa kaldırma çalışmalarının sınırlı bir alanda gerçekleştirildiği, üst yapıya ait elemanlarda ise herhangi bir uygulamaya yer vermeden aynı alanda sergileme yoluna gidildiği anlaşılmaktadır. 1969-1970 yıllarına ait çalışmalarda Agoranın kuzeydoğu köşesinde üçayak kurulduğu aynı zamanda bouleterion önünde bulunan postament kaidelerde de onarım çalışmalarının başladığını anlamaktayız (Res. 4.364-4.365). Bu bölümdeki çalışmalarda nispeten korunagelmiş sütun kaide ve sütun gövdelerinde dolgu ve tamamlama gerçekleştirildiği gözlemlenmektedir. Ayrıca, kuzeydoğu köşe zemininde de aynı tür tamamlama harcı kullanılmış olduğu, harç üzerine de uygulamanın yapıldığı "….73" yılı yazmaktadır. Harçlı uygulamaların 1973 yılında yapıldığını göstermesi açısından önemlidir (Res. 4.366). Benzer tamamlama uygulamalarının agoranın güneydoğu köşesinde de yapıldığı anlaşılmaktadır.

Resim 4.363. Agora Kazı Sonrası, Güney Portikten (Levi, 1972: 492, Fig. 39).
Resim 4.364. Agora, Kuzeydoğu Köşe, 1969-1970 Yılı Restorasyon Çalışmaları, (Levi, 1972: 529, Fig. 81).
Resim 4.365. Agora Güney Bölüm, Bouleterion Önündeki Onarım Görmüş Postament Kaideler (Levi, 1972: 498, Fig. 50).

Resim 4.366. Agora Stoası Kuzeydoğu Köşe Zemininde Harç Yüzeyine Uygulamaların Yapıldığı Yıl Olan "..73" Damgasının (1973 Yılı) Belirtilmesi.

4.19.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Yapı elemanlarından sütun kaide, sütun gövde ve postament kaideleri içine alan bölümde tamamlama uygulamaları yapılmıştır. Tamamlamalar ile birlikte sütun kaide ve gövde parçalarından arta kalan parçaların yerlerine yerleştirilmesiyle yetinilmiştir. Tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri renkli çimentolu harç tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince taneli kum karıştırıldığı anlaşılmaktadır. Uygulamalar sonrasında bazı blok yüzeyleri kaba bırakılırken bazılarının ise harç yüzeyi daha düzgün işlenmiştir. Müdahale görmüş postament kaideler, öncelikle çimentolu harç ile kabaca tamamlanmış, harç yaşken üzerine sivri uçlu bir alet ile çentikler atılmıştır. Kaba harç düşük seviyede bırakılmış ve üzerine daha ince bir harç ile kaplama yapılmıştır. Böylelikle uygulayıcı kaba harç ile yapamadığı bezeme biçimini ince harç ile elle şekillendirme yöntemiyle yapmıştır (Res. 4.367-4.368).

Resim 4.367. Agora Güney Bölüm Bouleterion Önündeki 10 No.lu Postament Kaidede Özgün Malzeme Mermer ve Tamamlamada Kullanılan Gri Renkli İç Harç ve Kaplama Harcı

Resim 4.368. 10 No.lu Postament Kaidesi, Tamamlamada Kullanılan Gri Renkli İç Harç ve Kaplama Harcı, Detay Görünüm.

Iasos antik kentinde yaklaşık 50 yıl önceki onarımlarda çimento bağlayıcılı harç tamamlama malzemesi olarak kullanılmıştır. Harcın gerek malzeme özellikleri gerekse de uygulandığı yapıların açık alanda sergilenmesi sonucunda yoğun bir şekilde bozulmalara uğradığı görülmüştür. Agoradaki sütun kaide, sütun gövde ve postament kaidelerdeki tamamlamalarda, özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin

tetiklediği bozulmalar karşısında yapı savunmasız kalmıştır. Bu durum onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, kısmen ayağa kaldırılan kaide ve sütun gövdelerinin detaylarını inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında işlevini kaybetmiş ve özelliğini yitirmiş çimento kalıntılarıyla da yüz yüze gelmek durumundadırlar. Bu durum, estetik yönden özgün dokuyu geri plana iterken yapının tarihi kimliğini ve arkeolojik değerini onarım artıklarının gölgesinde bırakmaktadır. Ayrıca farklı renk ve özellikte malzeme kullanılarak yapılan tamamlamalar alanın mikro klima ve mikro florasının etkisiyle hızlı bir patina tutulumu göstermiş ve aradan geçen yıllarda özgünden ayırt edilebilir özelliğini giderek yitirmiştir (Res. 4.369).

Resim 4.369. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

4.19.5. Uygulama Esasları

Iasos Agorası'nın kuzeydoğu, doğu ve güney bölümündeki uygulamalarda genel olarak lokal tamamlama yapılmıştır.

Buna göre stoadaki iki basamaklı krepidoma üzerinde yükselen yapı elemanlarından ilk olarak 4 sütun kaidesine ilişkin parçanın ele alındığı anlaşılmaktadır. Nispeten koruna gelmiş olan sütun kaidelerinin plinthos, torus ve trokhilos kısımlarında lokal tamamlamalar yapılmıştır. Kaidelerin plinthos kısımlarındaki eksiklerin ahşap kullanılarak hazırlanan hazneler içerisine yapılan masif dökümler yoluyla yapıldığı

anlaşılmaktadır. Taşçı aletleri kullanılarak elle şekillendirme tekniği ile özgün yapı taşına ilişkin plinthos, torus ve trokhilos gibi plastik formun tamamlanan kısımda da devam ettirildiği gözlemlenmektedir (Res. 4.370-Çiz. 4.90, Res. 4.371-Çiz. 4.91).

Resim 4.370. Agora Kuzeydoğu Köşesindeki Sütun Kaidesi.
Çizim 4.90. Kuzeydoğu Köşedeki Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.
Resim 4.371. Agora Doğu Bölümdeki Sütun Kaidesi.
Çizim 4.91. Doğu Bölüm Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.

Ayrıca, güney bölümde bulunan ve tek başına duran postamentlerde lokal tamamlama yapılmıştır (Res. 407). Eksik parçaları olması nedeniyle dik durması zor olan kaidelerdeki tamamlamalarda farklı bir yol izlendiği anlaşılmaktadır. Özgününde mermerden yapılmış olan 3 postament kaide ile 1 yazıtlı kaidenin eksik bölümleri, ilk olarak düşük seviyede hazırlanan ahşap kalıp haznelerine betondan masif dökümler yapılmıştır. Harç yaş iken üzerine sivri uçlu aletler ile çentikler atılmıştır. Devamında özgün yapı taşına ilişkin form, aynı türdeki diğer bir harç kullanılarak kaba beton yüzeyine uygulanmıştır. Böylelikle hem sütun kaidesinde hem de postament kaidelerde yapılmış olan harçlı tamamlamalarda özgün bezeme biçimi aynı şekilde devam ettirilmiştir (Res. 4.372-4.373-Çiz. 4.92, Res. 4.374-Çiz. 4.93).

Resim 4.372. Agora, Güney Bölüm, Bouleterion ve Önündeki Postament Kaideler.
Resim 4.373. Güney Bölüm, Bouleterion Önünde Bulunan Postament Kaide.
Çizim 4.92. Güney Bölüm, Postament Kaidede Yapılan Harçlı Tamamlama.
Resim 4.374. Agora Güney Bölüm, Bouleterion Önünde Bulunan 12 No.lu Postament Kaide.
Çizim 4.93. Agora Güney Bölüm, 12 No.lu Postament Kaidede Yapılan Harçlı Tamamlama.

Tamamlama uygulaması gerçekleştirilen bir başka postament kaidesinin özgün olan alt kısmında parça kopmaları yaşanmıştır (Res. 4.375-Çiz. 4.94). Tamamlanan

kaideler arasında yazıtlı olanı da bulunmaktadır. Üst bölümü nispeten korunmuş olan kaidenin alt bölümü çimento bağlayıcılı harç ile düz bir şekilde tamamlanmıştır (Res. 4.376, Çiz. 4.95).

Resim 4.375. Agora Güney Bölüm, Bouleterion Önünde Bulunan 13 No.lu Postament Kaide.
Çizim 4.94. Agora Güney Bölüm, 13 No.lu Postament Kaidede Yapılan Lokal Tamamlama.
Resim 4.376. Agora Güney Bölüm, Bouleterion Önünde Bulunan Yazıtlı Kaide.
Çizim 4.95. Yazıtlı Kaidede Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.

Stoaya ait tek parça bloktan yapılmış, yüzeyi yivsiz olarak işlenmiş 6 sütun gövdesinin farklı bölümlerinde lokal tamamlama ve dolgulama çalışmalarının yapılmış olduğu gözlemlenmektedir. Sütun gövdelerinin kaide üzerine oturan profilli alt kasnak kısımları ile gövde üzerindeki boşluklara çimento bağlayıcılı harç ile tamamlama ve dolgulama yapıldığı gözlemlenmektedir. Uygulamalarda özgüne ilişkin sütun profilli veren detaylarının harçla tamamlanan sütun gövdelerinde de işlendiği (Res. 4.377-Çiz. 4.96), buna karşın 1 tane sütun alt kasnağında özgüne ilişkin detaylara yer verilmediği anlaşılmaktadır (Res. 4.378-Çiz. 4.97).

Resim 4.377. Sütun Alt Gövde ve Kaidesi.
Çizim 4.96. Sütun Alt Gövde ve Kaidesinde Yapılmış Olan Tamamlama.
Resim 4.378. Sütun Alt Gövde ve Kaidesi.
Çizim 4.97. Sütun Alt Gövdesinde Yapılmış Olan Tamamlama.

4.19.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçimini taklit

esasına dayanır. 5 sütun kaidesinde, 6 sütun gövdesinde, 4 postament kaide bu yöntem ve üslup ile ele alınmıştır.

4.20. Iasos Antik Kenti Bouleterion

Çizim **:**4.98-4.101

Resim **:**4.379-4.396

Özgün Malzeme **:** Kireçtaşı, Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç

Müdahale Yılı **:** 1969-1970

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 23.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Yapı, agoranın güneybatı köşesinde, güney stoanın arkasında bulunmaktadır.

4.20.1.Mimari Özellikleri

Bouleterion, MS. 1. yüzyıla aittir. Yapı, 1962-1964 yılları arasında kazılarak açığa çıkarılmıştır (Res. 1-5). Yapının Cavea kısmı kerkidesler ile üçe bölünmüş ve bir diazoma ile ayrılmıştır. 21,80 x 25,70 m ölçülerinde, dikdörtgen bir plana sahip olan yapı esasında cavea ve sahne binası olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Sahne binasında üç kapı bulunmaktadır (Daniela vd., 2004: 77 vd.). Her iki tarafında girişleri olan yapının etrafını tonozlu bir koridor çevrelemektedir. Kazı sonrası fotoğrafları incelendiğinde aslında yapının iyi korunmuş olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle cavea alt bölümlerinin iyi durumda olduğu, üst oturma sıralarının büyük bir bölümünün ise tahrip olduğu anlaşılmaktadır. Yapı elemanlarının eksik olduğu bölümlerde moloz taşlar görülebilmektedir. Oturma sıralarını (cavea) dikine kesen (kerkides) merdivenleri vardır. Kenarlardaki merdivenlerde yoğun malzeme kaybı olduğu, orta bölümdeki merdivenlerden doğuda olanında alttan ilk 4, batıda olanında da alttan ilk 5 basamak insitu olarak korunmuştur. Basamakların kenarlarında bulunan oturma sıralarının köşeleri arslan ayağı şeklinde tasarlanmıştır (Res. 4.379-4.382). Arslan ayaklarının da bir kısmı, insitu olarak korunmuştur. Mevcut haldeki sahne binasının duvarları, derz dolgu harcı ile örülmüş moloz taşlardan yapılmıştır. Sahne binası ile orkestra arasında mermerden yapılmış zemin döşemesi kalıntıları bulunmaktadır. Sahne binasının doğusunda tonozlu koridora açılan özgününde mermerden yapılmış

bir kapı bulunmaktadır. Batıda bulunan kapının ise sadece söve bloğu parçası yerinde korunmuştur.

Resim 4.379. Tamamlama Uygulamaları Öncesi Genel Görünüm (Levi, 1969: 548, Fig. 10).
Resim 4.380. Cavea ve Merdivenlerde Tamamlama Uygulamaları Öncesi Genel Görünüm (Levi, 1969: 549, Fig. 11).
Resim 4.381. Orkestra ve Sahne Binası, Kazı Sonrası Genel Görünüm (Levi, 1969: 549, Fig. 12).
Resim 4.382. Oturma Sıralarının Kenarında Bulunan Kırık Aslan Ayakları, Kazı Sonrası Görünüm (Levi, 1969: 550, Fig. 13).

4.20.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Bouleterion'da hem kireçtaşı (gri renkli) hem de mermer (beyaz-gri renk karışımlı), yapım malzemesi olarak kullanılmıştır (Res. 4.383-4.384). Her bir bloğun görünürdeki yüzeyi ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir.

Resim 4.383. Özgün Yapı Malzemesi Kireçtaşı.
Resim 4.384. Özgün Yapı Malzemesi Mermer.

4.20.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

1962-1964 yılları arasında kazılarak açığa çıkarılan yapının 1967-1968 yıllarında kapsamlı olarak belgeleme çalışmalarının (plan ve kesit çizimleri) yapıldığı ve onarım çalışmalarına geçildiği belirtilmektedir (Levi, 1969: 546-547, Fig. 9a-9b). Onarımlar, 1969-1970 yıllarında bouleterionun orta ve doğu bölüm alt caveasında, sahne binası önündeki zemin döşemesinde ve doğuda bulunan tonozlu mekâna geçişi sağlayan kapının söve ve lento bloklarında taş tamamlamalar yapılmıştır (Res. 4.385-4.386).

Resim 4.385. Orta Bölüm, Alt Cavea Tamamlamalar Sonrası Görünüm (Levi, 1972: 529, Fig. 82).
Resim 4.386. 1969-1970 Yıllarında Restore Edilen Parados Kapısı ve Önündeki Zemin Döşemesi (Levi, 1972: 499, Fig. 51).

4.20.4.Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Cavea tamamlamalarında bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve orta tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.387-4.389). Sahne binası önünde bulunan zemin döşemesinde ve doğuda bulunan kapının söve ve lento bloklarında kullanılmış olan tamamlama harcı nispeten daha açık ve daha ince agregalıdır.

Resim 4.387. Cavea Oturma Sırasında Kullanılmış Tamamlama Harcı.
Resim 4.388. Sahne Önü Zemin Döşemesinde Kullanılmış Olan Tamamlama Harcı.
Resim 4.389. Kapı Söve Bloğunda Kullanılmış Olan Tamamlama Harcı.

Bouleteriondaki onarımlarda çimento bağlayıcılı harç, tamamlama malzemesi olarak kullanılmıştır. Harcın gerek malzeme özellikleri gerekse de uygulandığı yapıların açık alanda sergilenmesi sonucunda yoğun bir şekilde bozulmalara uğradığı görülmüştür. Çimento esaslı harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapı, savunmasız kalmıştır. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde

tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına (çatlama, dökülme, tuz oluşumu) yol açmıştır (Res. 4.390).

Resim 4.390. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

4.20.5.Uygulama Esasları

Bouleteriondaki uygulamalar, orta ve doğuda bulunan caveanın alt bölümünde, caveayı dikine kesen kerkideslerde, sahne binası önünde bulunan zemin döşemesinde, ayrıca doğuda bulunan kapının söve ve lento bloklarında lokal tamamlama şeklinde gerçekleştirilmiştir.

Kerkidesler ile üç bölüme ayrılan caveanın en batıda bulunan birinci bölümünde tamamlama yapılmazken, ortada bulunan ikinci bölüm ile en doğuda bulunan üçüncü bölümde gri renkli çimento bağlayıcılı harç ile lokal tamamlamalar yapılmıştır (Res. 4.391-Çiz. 4.98, Res. 4.392-Çiz. 4.99). Tamamlama uygulaması alttan üste doğru ilk dört oturma sırasının tamamında, aslan ayaklarında ve orta bölümdeki iki kerkides basamaklarında kalıba döküm ve elle şekillendirme tekniği ile yapılmıştır.

Resim 4.391. Bouleterion Oturma Sıralarına Doğudan Bakış.
Çizim 4.98. Oturma Sıralarında Yapılan Harçlı Tamamlamalar.

Resim 4.392. Bouleterion Oturma Sıralarına Güneyden Bakış.
Çizim 4.99. Oturma Sıralarında Yapılan Harçlı Tamamlamalar.

Sahne binası önünde bulunan zemin döşemesinde kısmi oranda harçlı tamamlama yapılmıştır. Doğu-batı doğrultulu olan zeminde dikdörtgen biçimli mermer döşeme plakalarının eksikleri harçlı tamamlamalar yoluyla giderilmiştir. Döşemede ara bantlar ve kare alanların diğer bölümlere göre daha koyu renkli harç ile geri kalan kısımların ise daha açık renkli harç ile tamamlandığı görülmektedir Kalıba döküm tekniği ile yapılan tamamlamada sivri uçlu aletler kullanılarak farklı blok hissi yaratılmıştır. Ayrıca, harç zeminde onarımların yapıldığı tarihi belirten 1970 yılı belirtilmiştir (Res. 4.393).

Resim 4.393. Sahne Binası Önü, Zemin Döşemesinde Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama Detayı.

Doğu tonozlu koridora açılan kapının söve ve lento bloğunda tamamlama yapılmıştır. Kuzey ve güney söve bloğunun eksik kısımlarında yapılan harçlı tamamlamada harcın seviyesi düşük bırakılmıştır. Özgününde profilli olan söve bloklarının harç ile tamamlama uygulamalarında da özgün bezeme biçimi devam ettirilmiştir. Kapıya batı yönden bakıldığında her iki sövede ve lentonun her iki köşesinde tamamlama yapıldığı

görülmektedir. Uygulamalarda özgün biçim devam ettirilmiştir (Res. 4.394-Çiz. 4.100, 4.395-Çiz. 4.101, Res. 4.396).

Resim 4.394. Doğu Tonozlu Koridora Açılan Kapının Söve ve Lento, Batı Yönden Bakış
Çizim 4.100. Doğu Tonozlu Koridora Açılan Kapının Söve ve Lento Bloğunda Yapılan Harçlı Tamamlama.

Resim 4.395. Doğu Tonozlu Koridora Açılan Kapının Söve ve Lento, Doğu Yönden Bakış.
Çizim 4.101. Doğu Tonozlu Koridora Açılan Kapının Söve ve Lento Bloğunda Yapılan Harçlı Tamamlama.
Resim 4.396. Doğu Tonozlu Koridora Açılan Kapının Kuzey Söve Bloğu, Düşük Seviye Harçlı Tamamlama.

4.20.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Bezemeler, genel olarak özgün ile aynı üslupta yapılmış, uygulayıcının özgün bezeme biçimini taklit etme gayreti içerisinde olduğu anlaşılmaktadır.

4.21. Kaunos Antik Kenti Protogenes Exedrası

Kaunos antik kenti, günümüzde Muğla ilinin Köyceğiz ilçesi sınırları içerisinde bulunmaktadır. Antik dönemde Karya bölgesi sınırlarında bulunmaktadır[16].

Çizim **:**4.102

Resim **:**4.397-4.409

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer

Müdahale Yılı **:**2009-2012

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**02.10.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Liman Agorası stoasının arkasındaki Apollon kutsal alanında yer alır.

4.21.1.Mimari Özellikleri

Protogenes Exedrası, MÖ. 4. yüzyılın sonralarına tarihlenmektedir. Protogenes (Protogenes; Strabon, Plinius, Plutarch, Pausanias ve Aulus Gelius gibi antik yazarların bahsettiği MÖ. 4. Yüzyılın sonlarında eserler vermiş olan ünlü duvar ressamı ve bronz heykel dökümcüsüdür, Bkz. Işık, 19995: 319) Exedrasına ait bloklar, 1966 yılında Apollon Kutsal Alanı'nın kuzey kenarını sınırlayan andronların önündeki geç dönem yapılarından birinin temel bloklarında (Res. 432-433) ele geçmiştir (Öğün, 1968a: 123, Res. 7; Öğün, 1968b: 144, Res. 10a; Duvarlar içerisinden ele geçen blok sayısının 14 olduğu, bununla birlikte koltuk ve postament altlığı, postament ile koltuk olmak üzere üç ayrı grupta incelendiği belirtilmiştir, Bkz.: Işık, 1995: 319-320, Res. 1; Işık-Bulba, 1996: 229-231; Çörtük, 2012: 78 vd.). 1993 yılında kullanıldığı yapı duvarı içerisinden alınan bloklar, Roma Hamamı'nın kuzey ambulacrumunda özgün haliyle yeniden kurulmuş ve restorasyonu yapılmıştır. Özgününde toplamda 16 bloğa sahip exedranın 5 postament altlığı, beş postament ve 4 koltuktan oluşan 14 parçası bulunmuştur. Eksik olanlar bloklar ise her iki yan cepheye ait olanlardır. Antik dönemde postamentler üzerinde bronzdan heykeller bulunmaktaydı. Postament ve postament altlıklarının arka yüzleri düz kesme şeklindedir. Bunların yanına postament

[16] [16]Protogenes Exedrası'nı çalışmama izin veren Kaunos Antik Kenti Kazı Başkanı, Prof. Dr. Cengiz Işık'a çok teşekkür ederim.

bloğunun çıkmasına kadar yükselen ve genişliği çıkma genişliği kadar olan arkası yuvarlak profilli koltuk bloğu oturtulmuştur. Böylelikle de önde oturma sıralı bir exedra oluşturulmuşken arka yüzde diş sırası formu elde edilmiştir. Koltukların oturma bölümünün alt tarafı, tabana doğru iç bükey olarak işlenmiştir. Koltuk bloklarının sırt kısmı, hafif iç bükey formda ve yukarıya doğru incelerek yükselmektedir. Exedraya ait bütün blokların, merkeze dönük cepheleri, exedra yuvarlağına uygun bir şekilde içbükey olarak yapılmıştır (Res. 434).

Resim 4.397. Protogenes Exedra Parçalarının Buluntu Durumu (Işık-Marek, 1997: Tafel 1,1).
Resim 4.398. Protogenes Exedra Parçalarının Buluntu Durumu (Işık-Marek, 1997: Tafel 1,2).
Resim 4.399. Protogenes Exedrası, 2020 Yılı Görünümü.

4.21.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Protogenes Exedrası'nın euthynteria bölümü kireçtaşından yapılmıştır. Platform, postament, postament altlıkları ve koltuklar sık gözenekli gri renkteki mermerden yapılmıştır (Res. 4.400). Her bir bloğun görünürdeki yüzeyi özenle düz bir şekilde işlenmiştir. Üzerinde taşçı aleti izleri bulunmaktadır. Blokların bütün kenar yüzlerinde sivri uçlu keski ve çekiçler ile anathyrosis işlenmiş, ayrıca görünen diğer yüzlerin tıraşlanmasında dişli tarak izleri görülmektedir. Yan yana olan bloklar özgününde birbirlerine kırlangıç kenet gibi farklı tip ve boyutlarda kenetler ile bağlanmıştır. Ayrıca farklı tip ve boyutlarda zıvanalar da yapının özgün yapım sürecinde kullanılmıştır.

Resim 4.400. Protogenes Exedrası, Özgün Malzeme Mermer.

4.21.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

1993 yılında Roma Hamamı içerisine taşınan blokların 1997 yılında kırılan parçalarının yapıştırıldığı ve eksik bölümlerinin restorasyonuna başlandığı belirtilmiştir (Işık, 1999: 202). 1998 yılında exedraya ait bloklarda, çimento bağlayıcılı harç ile tamamlamalar (Res. 4.401-4.403) yapılmıştır (Işık, 2000: 113)

Resim 4.401. Exedra Parçalarının Kurulması, Üstten Bakış (Işık-Marek, 1997: Tafel 2,1).

Resim 4.402. Exedra Parçalarının Kurulması, Ön Cephe (Işık-Marek, 1997: Tafel 2,2).

Resim 4.403. Exedra Parçalarının Kurulumu, Ön Cephe (Işık-Marek, 1997: Tafel 3).

2009 yılı ile birlikte exedrada daha önceki yıllarda yapılmış olan harçlı tamamlama malzemesi, özgün bloklardan ayıklanmıştır. Devam eden süreçte exedranın eksik parçaları, yeni mermer malzeme ile yeniden tamamlanmıştır (Işık, 2012: 39, Res.7). Çalışmalar, 2012 yılı kazı sezonunda tamamlanmıştır (Res. 4.404).

Resim 4.404. Protogenes Exedrasında Yapılan İkinci Dönem (2009-2012 Yılı) Tamamlama Uygulamaları, Tamamlanan Bölümler, Kırık Parçaların Yapıştırma Öncesi Temizliği, Pantograf Uygulamaları, Epoksi ile Yapıştırma, Elle Geleneksel İşleme (URL-31).

4.21.4.Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Protogenes Exedrasındaki tamamlama uygulamalarında ticari adıyla kaplan postu olarak bilinen mermer kullanılmıştır. Koyu gri ve siyah damarlı, genellikle koyu kül ve açık kül renkli, orta büyüklükte kalsit kristallerinden oluşmuş bir mermer türüdür. İnce yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. (Res. 4.405).

Resim 4.405. Protogenes Exedrası, Özgün Mermer ve Yeni Mermer.

Yeni tamamlama malzemesinde korunma durumu açısından olumsuz bir durum tespit edilmemiştir. Özgün ve yeni malzemenin birleşim yerlerinde bağlayıcı olarak kullanılmış olan epoksi reçine artıkları olumsuz bir görüntü sergilemektedir.

4.21.5.Uygulama Esasları

1993 yılında bulunduğu yerden alınarak Roma Hamamı içerisine taşınan bloklar, devamında eksik kısımları harç ile lokal olarak tamamlanmıştır.2009 yılına

gelindiğinde tamamlamada kullanılmış olan harç malzeme özgün malzemeden ayıklanmıştır. Yeni tamamlama uygulamalarında yeni mermer kullanılmıştır. Toplamda 9 koltuğu bulunan exedranın cepheden bakıldığında (bir tanesi hariç) diğerlerinin oturma bankı ve bankın alt tarafı (tabana doğru iç bükey olarak tasarlanmış kısmı) ve sırt bölümleri ile arka cephede dişli blokları oluşturan postament blok ve altlıklarında farklı boyutlarda özgün malzeme ile eşit yüzey seviyesinde olacak şekilde taş tamamlamaları yapılmıştır (Res. 441-444, Çiz. 102).

Resim 4.406. Protogenes Exedrası, Tamamlama Detayları.

Pantograf tekniğinin kullanılmasıyla elemanların eksik parçaları kırığı kırığına tamamlanmıştır. Uygulamaların detaylarına inildiğinde kırık parçaların epoksi reçine ile yapıştırıldığı gözlemlenmektedir. Tamamlamalar, işçilik açısından ele alındığında taşın işlenişinde farklılıklar göze çarpmaktadır (Res. 4.407-4.409, Çiz. 4.102).

Resim 4.407. Yeni Mermer Yüzeyi İşlenmeden Bırakılmıştır.
Resim 4.408. Yeni Mermer Yüzeyi Anathyrosis Şeklinde İşlenmiştir.

Resim 4.409. Protogenes Exedrası Genel Görünümü.
Çizim 4.102. Protogenes Exedrası'ndaki Taş Tamamlamaların Genel Görünümü.

4.21.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme, Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, bezeme biçiminin işlenişine göre özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir.

4.22. Klaros Kutsal Alanı Menippos Onur Anıtı

Klaros kutsal alanı, İzmir İli Menderes İlçesi sınırlarında bulunan Değirmendere'nin (Kolophon) 13 km güneydoğusunda ve Ahmetbeyli'nin (Notion) 2 km kuzeyinde bulunmaktadır. Kutsal alan, Eski dönemlerde İonia bölgesi sınırlarında bulunmaktaydı. Taş tamamlama uygulamaları açısından incelenen yapılar Menippos Onur Anıtı ile Polemaios Onur Anıtı'dır[17].

Çizim **:**4.103

Resim **:**4.410-4.421

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1997

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**11.07.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Apollon Tapınağı'nın güneydoğu köşesinde bulunur.

4.22.1. Mimari Özellikleri

Onur anıtı, MÖ. 2. yüzyıla tarihlenmektedir. Apollon Tapınağı'nın güneydoğu köşesinde bulunan anıtın postament kaidesi ve üzerinde plinthosu vardır. Plinthos üzerinde sütun kaidesi, sütun tamburları ve en üstte İon sütun başlığı bulunmaktadır. Özgün durumdaki yivli yedi sütun tamburu bulunmaktadır. (Res. 4.410). Polemaios Onur Anıtı'ndan 10-15 yıl sonra yapıldığı belirtilmektedir (URL-32).

[17] Söz konusu yapıları çalışmama izin veren Ephesos Müzesi Müdürü Cengiz Topal'a ve Klaros Kazı Başkanı, Dr. Onur Zunal'a çok teşekkür ederim.

Resim 4.410. Menippos Onur Anıtı ile Sextus Appuleius Sütunlu Onur Anıtı, Genel Görünüm, 2020 Yılı.

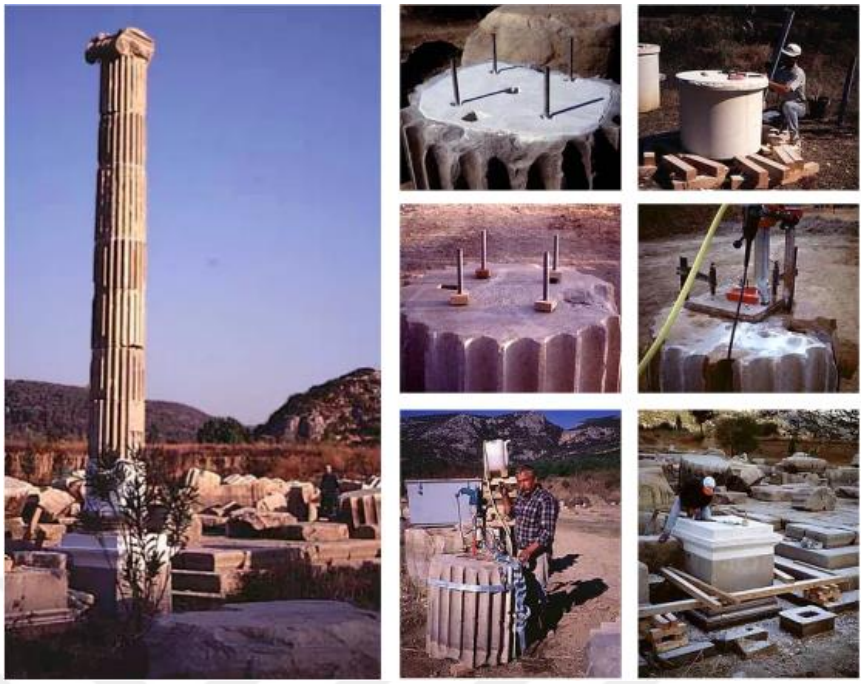
4.22.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Onur Anıtı'nın sütun kaidesi, tamburları ve İon başlığı özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.411). Özgün yapı taşı malzemesi, beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir.

Resim 4.411. Menippos Anıtı, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer.

4.22.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

1997 yılı kazı notlarında belirtildiğine göre Restoratör E. Desroches ve P. Varene'nin çalışmaları ile onur anıtının anasitylosisi gerçekleştirilmiştir (Geniere, 1999: 127). Çalışmalarda Postament kaidenin üst bölümü ile alt sütun tamburunda tamamlama yapılmıştır (URL-33), (Res. 4.412).



Resim 4.412. Menippos Onur Anıtı, Ayağa Kaldırma Çalışmaları (URL-34).

Menippos Onur Anıtı'nın doğusunda Sextus Appuleius Sütunlu Onur Anıtı bulunmaktadır. Sütunlu onur anıtının mevcut haliyle tamamının özgün mermerden yapılmış olduğu gözlemlenmektedir. Ancak onur anıtı ile ilgili olarak 2001 yılı kazı notlarına bakıldığında, bu sütunun aslında 1993 yılında ayağa kaldırıldığı, bu çalışmalarda da sütunun eksik olan ikinci tamburunun beyaz çimento bağlayıcılı harç ile bütün olarak tamamlandığı anlaşılmaktadır (Res. 4.413-4.415). 2001 yılına gelindiğinde Apollon Klarios Tapınağı'nın doğu bölümünde kazı çalışmalarına başlandığı belirtilmektedir. Tapınağın doğu bölümünde devam eden kazı çalışmaları ile birlikte-2,65 m kodunda, 2,34 m uzunluğunda yivli bir sütun tamburu ele geçirilmiştir. Söz konusu sütun tamburunun da 1993 yılında ayağa kaldırılan Sextus Appuleius onur anıtının ikinci tamburuna ait olduğunun anlaşıldığı belirtilmektedir. Bu çalışmalarda eksik parçaların Lafarge-Coppé-Aslan Çimento tarafından Fransa'da yaptırıldığı ve bu sayede sütunun ayağa kaldırıldığı belirtilmektedir. Ayrıca ele geçen özgün sütun tamburunun tamamlanan tamburdan daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. Özgün sütun tamburu, sonraki yıllarda yerine oturtulmuştur (Şahin vd., 2003: 85).

Resim 4.413. Sextus Appuleius Sütunlu Onur Anıtı Ayağa Kaldırma Çalışmaları.
Resim 4.414. Çimento Bağlayıcılı Harç ile Tamamlanan İkinci Sütun Tamburu ve 2001 Yılı Kazılarında Yatık Halde Bulunmuş Olan Özgün Sütun Tamburu.
Resim 4.415. Sextus Appuleius Sütunlu Onur Anıtı, 2020 Yılı.

4.22.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Postament kaide üst kısmı ile kaide üzerine oturan ilk sütun tamburu tamamlanmış, özgün yapı elemanları (yivli 7 sütun tamburu) da yerlerine sabitlenmiştir. Ayağa kaldırılan sütun gövdesi üzerine de mermerden yapılmış İon başlığı oturtulmuştur. Tamamlamada bağlayıcı olarak beyaz renkli çimentolu harç tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve orta tane boyutunda beyaz renkli mıcır karıştırıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.416).

Resim 4.416. Menippos Onur Anıtı, Özgün Mermer ve Tamamlamada Kullanılan Çimentolu Harç.

Tamamlamada özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve

sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Kalıntı alanının zemininin bil hassa yağışın bol olduğu kış ve bahar aylarında (tapınak ve çevresinde) durgun su zonlarının oluşumuna imkân veren yapısı ve yılın büyük bölümünde alanın sulak halde kalması, açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiseler yapının savunmasız kalmasına sebep olmaktadır. Ancak bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemesini etkilemekte, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmaktadır.

4.22.5. Uygulama Esasları

Menippos Onur Anıtı'ndaki uygulamalarda genel olarak "bütün tamamlama" yapılmıştır. Anıtın öncelikle postament kaidesinin gözden geçirildiği devamında ise sütun tamburlarındaki eksiğin giderildiği anlaşılmaktadır. Sütun tamburunun tamamlama uygulamasında eksik durumdaki postament kaide üst bölüm ve kaide üzerine oturan alt sütun tamburu, hazırlanan metal ve ahşap kalıba betondan masif dökümler yoluyla oluşturulmuştur (Res. 4.417-4.418, Çiz. 4.103). Yapılan tamamlamaların sonrasında elle geleneksel yöntemler ile şekillendirildiği anlaşılmaktadır.

Resim 4.417. Menippos Onur Anıtı, Genel Görünüm, 2020 Yılı.
Resim 4.418. Menippos Onur Anıtı'nda Yapılan Harçlı Tamamlama, Detay.
Çizim 4.103. Menippos Onur Anıtı, Harç ile Tamamlanan Alt Sütun Tamburu, Detay Görünüm.

Yivsiz olarak yapılmış tamburun kuzey yüzünün, kısmi olarak yüzeysel işlenmiş olduğu; ancak uygulamanın devam ettirilmediği anlaşılmaktadır. Harç yüzeyi

incelendiğinde hava boşlukları ile metal kalıp izlerinin olduğu gözlemlenmiştir (Res. 4.419-4.421).

Resim 4.419. Sütun Tamburunun Alt Kasnağındaki Taşçı Aleti İzleri.
Resim 4.420. Elle Taşçı Aletleri Kullanılarak Yapılmış Yüzey İşleme, Detay Görünüm.
Resim 4.421. Harç ile Üretilen Sütun Tamburu Yüzeyindeki Kalıp İzleri.

4.22.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Onur Anıtı'ndaki tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir.

Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır. Bunlardan birincisinde, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmektedir. Postament kaidenin üst bölümünde yapılan lokal tamamlama bu üslup ile ele alınmıştır. İkinci olarak, yapılan tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmeden işlemsiz, soyut formda ele alma esasına dayanır. Kaide üzerine oturan sütun alt tamburu bu üslup biçimi ile ele alınmıştır.

4.23. Klaros Kutsal Alanı Polemaios Onur Anıtı

Çizim **:**4.104-4.105

Resim **:**4.422-4.431

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer

Müdahale Yılı **:**2017

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**11.07.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Anıt, kutsal alanın güneyinde bulunan propylonun kuzeydoğusunda bulunur.

4.23.1. Mimari Özellikleri

MÖ. 2. yüzyılın 3. çeyreğine tarihlenen onur anıtı, Kolophonlu aristokrat ve devlet adamı Polemaios adına dikilmiştir[18] (Res. 4.422). Onur anıtlarının kente maddi ve manevi katkıları olan kişiler adına kent meclisinin kararı doğrultusunda dikildiği belirtilmektedir. Anıtın üzerinde Polemaios'un 1,65 m uzunluğundaki bronz üzerine altın yaldızlı heykeli bulunmaktaydı. Anıtın kare biçimli üç tarafı yazıtlı olan kaidesi, 1950 yılında Epigraf Louis Robert tarafından in-situ olarak bulunmuş, 2006 yılında kaidenin bulunduğu alanda temizlik ve çevre düzenlemesi yapıldığı belirtilmektedir.

Resim 4.422. Polemaios Onur Anıtı, 2020 Yılı.

1950-1961 yılları arasında L. Robert tarafından sürdürülen kazılarda Polemaios anıtının kaidesi bulunmuş ve üzerindeki yazıtın tercümesinin yapıldığı, ayrıca kaide çevresinde sondaj çalışmalarının yapıldığı, bu çalışmalarda kırık bir tambur parçası bulunduğu belirtilmiştir (Robert and Robert, 1989: 11-62, P1.VIII-XI, fig. 16-19.), (Res. 4.423).

Resim 4.423. Polemaios Anıtı'nın 1950'li Yıllarda Bulunmuş Kaidesi (solda) ve Polemaios Anıtı'nın Kaidesinin 2006 Yılında Temizlenmiş Durumu (sağda) (URL-36).

[18] Polemaios Anıtı'nın kazı, restitüsyon ve restorasyon raporu için Bkz.: URL-35

2001-2003 yılları arasında N. Şahin başkanlığında yürütülen kazı çalışmalarında, Polemaios anıtının üçüncü ve dördüncü tamburları ile ion sütun başlığı bulunmuştur (Res. 4.424). Bir deprem sonucunda yıkıldığı düşünülen Polemaios Onur Anıtı'nın da Menippos ve Sextus Appuleius sütunlu onur anıtlarında olduğu gibi özgün yüksekliğinin 9,10 m yüksekliğe ve üzerinde bulunan 1,65 m yüksekliğindeki altın yaldızlı bronz heykel ile birlikte toplamda 11 m. yüksekliğinde olduğu belirtilmiştir (Şahin vd., 2019: 145-146.).

Resim 4.424. Onur Anıtına Ait Sütun Tamburunun Kesitteki Görünümü, Tamburun Açığa Çıkarılmış Hali ve Anıtın Yıkılmış Olan Tambur ile İon Başlığının Genel Görünümü (URL-37).

4.23.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Onur Anıtı'nın sütun kaidesi, tamburları ve İon başlığı özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.425). Özgün yapı taşı malzemesi, beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir.

Resim 4.425. Polemaios Anıtı, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer.

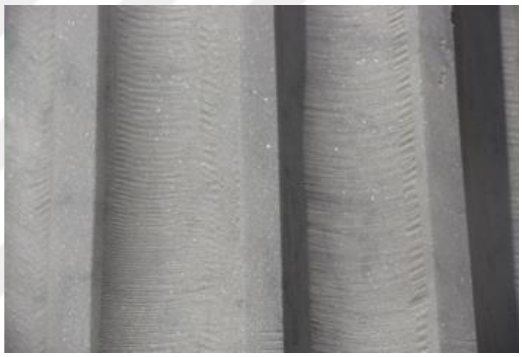
4.23.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Anıta ait sütun kaidesinin çevresinde yapılmış olan temizlik ve kazı çalışmaları ile açığa çıkarılan sütun tamburları ile İon sütun başlığı, 2017 yılında yapılan restorasyon çalışmaları ile ayağa kaldırılmıştır (Şahin vd., 2019: 145). Projenin 2013 yılında İzmir

1 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun onayından geçmiş olmasına rağmen ödeneksizlikten dolayı yapılamadığı belirtilmiştir. Proje, 2017 yılında İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin sponsorluğunda gerçekleştirilmiştir (Şahin vd., 2019: 145). Anıtın ayağa kaldırma çalışmalarında kullanılmak üzere eksik durumdaki kare biçimli plinthos ile iki sütun tamburu yeni mermer malzeme ile yapılmıştır.

4.23.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Onur anıtının tamamlanan plinthosu ile iki tane sütun tamburu yeni mermerden yapılmıştır. Yeni mermer, özgün mermer ile benzer özelliklere sahip olup özgüne göre yenilik özelliğinden dolayı daha açık renkte, ince kristalli, beyaz renkli ve ince gri damarlıdır (Şahin vd., 2019: 146) (Res. 4.426-4.427).



Resim 4.426. Polemaios Onur Anıtı'nda özgün Malzeme ile Tamamlamada Kullanılan Yeni Mermer.
Resim 4.427. Yeni Mermerden Yapılmış Sütun Tamburu ve Açılan Yivlerdeki Alet İzleri, Detay.

Tamamlama uygulamalarında özgün yapı taşı ile aynı özellikteki malzeme tercih edilmiştir. Daha kısa sürede ve az bütçe ile gerçekleştirilebilen harç esaslı tamamlama uygulamaları ile kıyaslandığında Polemaios Onur Anıtı'ndaki taş tamamlama uygulamasının daha uzun bir süreçte yapıldığı anlaşılmaktadır. Özgün yapı taşının aynı özellikteki taş ile tamamlanmasında öncelikle malzemenin bulunması ve işçiliği daha zor ve bütçesi daha fazladır. Ancak kalıcılık ve uygulanabilirlik açısından değerlendirildiğinde harç esaslı (çimento) tamamlamaların daha kısa sürede bozulmalara uğradığı ve özgün malzemeyi olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir. Buna karşın aynı taş türünün kullanıldığı Polemaios Onur Anıtı'nda olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır. Klaros kutsal alanındaki onur anıtı, Menippos Onur Anıtı gibi yılın büyük bir bölümünde sular altında kalmaktadır. Bu durum anıtın zemine yakın bölümünde yüzey kirliliklerine sebep olmaktadır.

4.23.5. Uygulama Esasları

Kazı notlarında (Şahin vd., 2019: 145-147), Klaros kutsal alandaki mermerlerin antik dönemde Prokonnessos'tan (Marmara Adası) getirildiği göz önünde bulundurularak, onur anıtında yapılacak taş tamamlama uygulamalarında aynı mermer türünün kullanılmak istendiği belirtilmektedir. Bu nedenle, ilk olarak Marmara Adası'ndaki mermer ocaklarına gidildiği; ancak benzer biçimli taş bulunamadığı için Muğla ilinin Yatağan ilçesindeki 4 mermer ocağına gidildiği belirtilmiştir. Yapılan araştırmalarda özgün malzemeye en yakın olan beyaz renkli, gri damarlı ince kristalli mermer örneği belirlenmiştir. Tamamlama çalışmalarında kullanılmak üzere seçilen ham mermer bloklar, Afyonkarahisar'a götürülmüş ve orada kestirilmiştir. Hazırlanan mermer sütun tamburların yivlerinin işlenmesi için Foça'ya gönderildiği belirtilmiştir. Yaklaşık 3 aylık bir süre içerisinde hazırlanan blokların, kutsal alana getirildiği belirtilmektedir. Yeni mermere açılan yivler, özgününde olduğu gibi dikine yivlendirilmiştir. Yivler arasındaki setler de yine özgündeki gibi bıçak sırtı şeklinde işlenmiştir. Açılan yivlerde yoğun olarak alet izleri görülmektedir. Onur anıtını ayağa kaldırma uygulaması, Efes Müzesi'ne ait olan vinç yardımıyla gerçekleştirilmiştir (Şahin vd., 2019: 146.), (Res. 4.428-4.429). İki tane sütun tamburu, kaidesi ve plinthosu ile diğer özgün yapı elemanları vinç ile alana taşınmıştır. Anıtın ayağa kaldırma uygulaması öncesinde in-situ haldeki altlığın açığa çıkarılmasına yönelik olarak etrafında 1 m. genişliğindeki alanda seviye indirme çalışmalarının yapıldığı bildirilmiştir. İlk olarak in-situ halde bulunan yazıtlı kaidenin yeni mermerden yapılmış olan plinthosu (üst kapak taşı), kaide üzerine oturtulmuştur. Böylelikle sütun tamburlarının oturacağı kısım hazırlanmıştır (Res. 4.430, Çiz. 4.104).

Resim 4.428. Polemaios Anıtın Ayağa Kaldırma Çalışmaları (Şahin vd., 2019: 153, Res.9).
Resim 4.429. Polemaios Onur Anıtın Ayağa Kaldırma Sonrası Genel Görünümü (Şahin vd, 2019: 153, Res.10).
Resim 4.430. Polemaios Onur Anıtı'nın Sütun Kaidesi ve Plinthosu.
Çizim 4.104. Polemaios Onur Anıtı'nın Plinthosunda Yapılan Mermer Tamamlama.

Devamında özgün sütun tamburları ile aynı bezeme dekorasyonuna sahip olan yeni üretim 1 ve 2 numaralı tamburların kurşun deliklerinin hazırlanmasıyla birlikte, montaj çalışmalarına başlanıldığı belirtilmektedir. Uygulamada özgün yapı elemanlarının (iki tane sütun tamburu ile İon başlığı ve yazıtlı kaide) temizliğinin (sulandırılmış arap sabunu ile yıkama ve kumlama işlemleri) yapıldığı bildirilmektedir. Ayağa kaldırma çalışması, bütün olarak hazırlanan ve özgün yapı elemanlarının montajı ile birlikte sonlandırılmıştır (Res. 4.431, Çiz. 4.105). Sütun tamburlarının birleşim yerlerindeki boşluklara ince derz dolgu uygulaması yapılmıştır.

Resim 4.431. Polemaios Onur Anıtı, Anasitylosis Uygulaması Sonrası, Genel Görünüm.
Çizim 4.105. Polemaios Onur Anıtı'nda Yapılan Taş Tamamlama

4.23.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Onur Anıtı'ndaki tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme, Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, bezeme biçiminin işlenişine göre özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir. Buna göre özgün sütun tamburlarındaki yiv bezeme ile plinthos ve sütun kaidesi yeni tamamlama malzemesinde de aynı şekilde işlenmiştir.

4.24. Laodikeia Antik Kenti Laodikeia Kilisesi

Laodikeia, Denizli İli'nin yaklaşık olarak 6 km kuzeyinde bulunan Eskihisar ve Goncalı Mahalleleri içerisinde yer almaktadır. Antik dönemde Phrygia'nın batısındaki Lykos Vadisi'ndeki, yüksek bir alan üzerinde kurulmuştur.

Çizim **:**4.106

Resim **:**4.432-4.453

Plan **:**4.8

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer, Kireç Harcı, Traverten

Müdahale Yılı **:**2010-2016

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**20.06.2022

Kent Planındaki Konumu **:** Tapınak A'nın kuzeydoğusunda, Suriye Caddesi ile Kuzey Tiyatro'yu birbirine bağlayan ara sokakta yer almaktadır.

4.24.1.Mimari Özellikleri

Yapı, Büyük Constantinus (MS. 306-337) zamanında yapılmıştır (Şimşek, 2015: 651). Yapıda toplamda 11 tane apsis (Şimşek, 2012b: 584; Şimşek, 2013a: 345) bulunmaktadır (4'ü güney, 4'ü kuzey, 2'si narteks kuzey ve güney uçlarına, 1'i ana apsis). Laodikeia Kilisesi'nin narteks, nefler, templon, syntronon, pastophorion, altar, ambon, vaftiz havuzu gibi bölümleri bulunmaktadır (Plan 4.8, Res. 4.432-4.434).

Plan 4.8. Laodikeia Kilisesi'nin Planı (Tarhan, 2019: Levha 91).

Resim 4.432. Laodikeia Kilisesi'nin Kazılar Sonrası Genel Görünümü (Tarhan, 2019: Levha 92a).
Resim 4.433. Laodikeia Kilisesi, Duvarlar ve Paye Bloklarının Ayağa Kaldırma Çalışmaları Sonrası, Genel Görünümü (Tarhan, 2019: Levha 92b).
Resim 4.434. Laodikeia Kilisesi, Koruma Çatısının Batı Cepheden Görünümü (Tarhan, 2019: Levha 201).

Yapının batı duvarında kiliseye girişi sağlayan 2 tane kapı bulunmaktadır. Bu kapılardan nartekse girilmekte (29.5 m, 3.80 m genişliğinde) olup, narteksin her iki ucunda apsis bulunmakta, narteks zemini mermer opus sectile ile döşelidir (Şimşek, 2012b: 577; Şimşek, 2013a: 346; Şimşek, 2015: 25).

Narteks duvarından naosa (neflere) girişi sağlayan biri ana giriş (ortadaki) kapısı olmak üzere toplamda üç tane kapısı bulunmaktadır (Şimşek, 2012b: 578; Şimşek, 2013a: 349-350; Şimşek, 2015: 28-33).

Laodikeia Kilisesi'nin naos bölümü 29.60x34.50 m ölçülerinde kareye yakın dikdörtgen planlıdır. Naos kuzey, orta ve güney olmak üzere üç nefe sahip, bazilikal plan tipindedir. Üst örtüyü taşıyan kesme taş bloklardan oluşan toplamda 10 tane payeye sahiptir. Bunlardan 8 tanesi traverten bloklardan, 2 tanesi ise mermer bloklardan inşa edilmiştir. Güney ve kuzey nef zeminleri mozaik döşeli iken apsis içlerinde mermer opus sectile plakalar döşelidir. Apsis duvarları ise mermer plakalar ile döşelidir (Şimşek, 2012b: 579-582; Şimşek, 2013a: 350-355; Şimşek, 2015: 33vd; Tarhan, 2019: 238).

Kilisenin orta bölümünde yer alan neflerin batısında narteks, doğusunda ise bema, ana apsis, pastophorion hücreleri yer almaktadır. Dikdörtgen biçimli olan bema bölümü balustratlar ve parapetlerden oluşan templon bölümü ile neflerden ayrılmaktadır.

4.24.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Tamamlama çalışmaları bakımından üzerinde durulan yapı bölümleri, mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.435). Taş malzeme farklı renklerde, ince kristal yapılı mermerlerden

oluşmaktadır. İnce taneli kristal yapılı bir mermer türüdür. Krepidomanın iç dolgu malzemesini harç ve çay taşları oluşturmaktadır. Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Mimari yapı elemanlarının birleşme yüzeylerinde (yanak kısımlarında) anathyrosis izlenebilmektedir.

Resim 4.435. Özgün Malzeme Mermer (Tarhan, 2019: Levha 132).

4.24.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

MS. 494 yılındaki depremle birlikte yıkılan ve bir daha toparlanamayan Laodikeia kentindeki kilise 2010 yılı kazıları ile ortaya çıkarılmış, devamındaki ayağa kaldırma çalışmaları 2011-2016 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada esas olarak üzerinde durulan tamamlama uygulamaları kilisenin güney nef apsislerindeki mermer taban döşemeleri ile duvar kaplamalarında, narteksten orta nefe girişi sağlayan ana giriş kapısında ve templon bölümünde yapılmıştır (Şimşek ve Ceylan, 2003: 147-163; Şimşek, 2012a; Şimşek, 2012b: 569-601; Şimşek, 2013a; Şimşek, 2014b: 33-70; Şimşek, 2014c: 20-37; Şimşek, 2015a; Şimşek, 2015b: 633-660; Şimşek, 2017: 88-103; Şimşek, 2018: 81-116; Tarhan, 2019).

4.24.4.Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Laodikeia Kilisesi'ndeki tamamlama uygulamalarında doğal taşlar grubundan yeni mermer, yeni traverten taşı kullanılmıştır. Bu malzemeler haricinde özellikle mermerden yapılmış opus sectile zemin döşemelerinde kısmen de olsa kireç harcı kullanılmıştır.

Yeni mermer, özgün mermer ile kimyasal, fiziksel ve mekanik özellikleri ile uyumludur. Her iki malzeme arasında eskilik ve yenilik özelliğinden kaynaklı olduğunu düşündüğümüz renk farklılıkları bulunmaktadır. Opus sectile zemin döşemelerinde (Res. 4.436), apsislerdeki duvar plakalarında (Res. 4.437) ve bemada yeni mermer (Res. 4.438) ile tamamlamalar yapılmıştır.

Resim 4.436. Laodikeia Kilisesi'nin Güney Nef Apsisinde Yapılmış Olan Opus Sectile Tamamlama Uygulaması, Detay Görünüm (Tarhan, 2019: Levha 168).
Resim 4.437. Laodikeia Kilisesi'nin Güney Nef Apsis Duvarlarında Yeni Mermer ile Yapılmış Olan Tamamlama Uygulaması, Detay Görünüm (Tarhan, 2019: Levha 174).
Resim 4.438. Laodikeia Kilisesi, Bema Bölümü, Parapet Bloklarındaki Eksiklerin Yeni Mermer ile Tamamlanması (Tarhan, 2019: Levha 199).

Yeni traverten taşı da tıpkı mermerde de olduğu gibi özgünle gerek kimyasal, fiziksel ve mekanik özellikler bakımından uyumludur. Laodikeia Kilisesi'nin naos bölümünde yer alan taşıyıcı payeler ile taç kısımlarındaki eksiklerde, ambon kürsüsünün temel sırasının eksik kaidesinde ayrıca naosa açılan kapıların eksik söve ve lento bloklarında yapılan tamamlamalarda tek tip traverten taşı tercih edilmiştir (Res. 4.439). Tamamlamada kullanılmış olan bir diğer malzeme kireç harcıdır. Özellikle opus sectile zemin döşemelerinin bazı bölümlerinde kısmen dolgulama şeklinde kullanılmış olan kireç harcı puzzolanik katkılıdır (Res. 4.440). Laodikeia Kilisesi, kalıcı koruma çatısı ile örtülüdür. Bu nedenle gerek özgün gerekse de tamamlama malzemesinde olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır.

Resim 4.439. Naosa Açılan Kapıda Yeni Traverten Taşı ile Tamamlama, Detay Görünüm (Tarhan, 2019: Levha 198b).
Resim 4.440. Laodikeia Kilisesi, Opus Sectile Lakunasında Kireç Harcı ile Yapılmış Olan Tamamlama Uygulaması, Detay Görünüm (Tarhan, 2019: Levha 140).

4.24.5.Uygulama Esasları

Laodikeia Kilisesi'ndeki tamamlama uygulamaları, genel olarak lokal tamamlama ve bütün tamamlama şeklinde gerçekleştirilmiştir. Apsislerdeki opus sectile zemin döşeme lakunaları ve duvar plakalarında yeni mermer ve kireç harcı ile yapılmış olan tamamlamalar ile naosa açılan kapıdaki söve ve lento tamamlamaları üzerinde durulmuştur.

Anıtsal kilise yapısının Naos, vaftizhane ve narteks bölümlerinin tamamında duvar yüzeylerinde kaplama izlerine rastlanmasına rağmen yalnızca naosun güney nef apsislerinde yeni mermer ile tamamlama yoluna gidilmiştir. Kilisede gerçekleştirilen kazılar neticesinde duvar kaplamalarına dair açığa çıkan insitu verilerin büyük bölümünün, orijinal duvar plakalarından ziyade harç kalıntıları üzerindeki izler ile plakaları duvara sabitleyen demir kenetlerinden oluşmaktadır. Tespit edilmiş olan izler, duvar panolarına ait ölçü ve biçimlerin belirlenmesinde son derece önem kazanmaktadır. Kilisedeki plaka izlerinin daha çok zemin kısımlarında lokal parça şeklinde insi tu halde korunabildiği, ayrıca kazılar esnasında çok sayıda plaka parçası ele geçtiği belirtilmektedir (Tarhan, 2019: 313).

Güney nef apsislerinde gerçekleştirilmiş olan taş tamamlamalarda korunmuş mermer plaka parçaları özgününe göre tamamlanmış, böylelikle duvar panolarına ilişkin en altta yer alan kaplamaların algılanabilir olmasının amaçlandığı belirtilmektedir. Kazılar esnasında ele geçmiş kırık haldeki mermer plaka parçaları, öncelikle kendi içerisinde eşleştirilmiş, birbiriyle eşleşen parçalar çift kompedantlı epoksi reçine ile yapıştırılmıştır. Birleşen parça kesitlerine, aseton ile hazırlanan %3'lük Paraloid B72 sürülerek onarımın geri dönüştürülebilir/tersinir olmasının sağlandığı bildirilmektedir. Epoksi bağlayıcının yanı sıra büyük boyutlu parçaların yapıştırılmasında krom nikel alaşımlı paslanmaz çelik çubuklar donatı olarak kullanılmıştır. Kilisenin son tadilat evresinde duvar plakaları oluşturulurken renk uyumuna bağlı kalınmadan hareket edildiği anlaşılmıştı. Bu nedenle her plakanın kendi renginde yeni mermer ile tamamlanması halinde karışıklığa neden olacağı düşünüldüğünden, tamamlamalarda tek tip beyaz mermerin tercih edildiği belirtilmektedir.

Tamamlama uygulamasında özgün plakaların eksik kısımları, aydınger üzerine birebir ölçüde şablonu çıkarılmış, devamında yeni mermer plakalar işlenmiştir. Aydınger üzerine çizilen konturlara göre kesilen parçalar, özgün plakalara prova edildikten

sonra, ihtiyaç halinde kompresör destekli frezeler ile işleme yapılmış parçalar, tam olarak eşleştiğinde, epoksi reçine ile yapıştırılmış, böylelikle eksik parçaların özgün boyutlarına getirilmiştir (Tarhan, 2019: 314). Tamamlanan plakalar kenetler ile duvarlara tutturulmuştur (Res. 4.441-4.442).

Resim 4.441. Laodikeia Kilisesi, Güney Nef Apsisi, Duvar Kaplama Tamamlama Çalışması, Detay Görünümler (Tarhan, 2019: Levha 171).

Resim 4.442. Metal Kenetler ile Duvara Tutturulan Mermer Plakalar, Detay Görünümler (Tarhan, 2019: Levha 172).

Uygulamada özgün kenet yuvalarının kapanmamasına özen gösterildiği ve epoksi reçinenin yalnızca donatı yuvaları ve bağlantı noktalarıyla sınırlı tutulduğu belirtilmiştir. Yerinde korunan duvar plakalarına ait harç katmanları ile özgün montaj izlerinin zarar görmemesi için mermer plakalar yaklaşık olarak 3 cm öne çekilerek sabitlenmiştir. Bu sayede mermer plakaların özgün yüzeylere temasının önlendiği ve gerekli görüldüğü taktirde geri alınabilir olmaları sağlanmıştır. Uygulamaların sonunda özgün duvar plakaları ile özgün harç katmanları arasındaki boşluk kırmızı ponza kırıklarıyla doldurularak nem bariyeri oluşturulmuştur. Ponza üzeri ise kireç bağlayıcılı onarım harçlarıyla kapatıldıktan sonra uygulamalar sonlandırılmıştır (Res. 4.443-4.444 – Çiz. 4.106, Res. 4.445-4.447), (Tarhan, 2019: 314-315).

Resim 4.443. Duvar Kaplama Montajı Sonrasında, Plakalar ile Duvar Arasındaki Boşluğun Ponza Taşları İle Doldurulması ve Üzerinin Kireç Harcı ile Kapatılması, Detay Görünüm (Tarhan, 2019: Levha 173).

Resim 4.444. Apsis İçi, Duvar Kaplamaları (Tarhan, 2019: Levha 174).
Çizim 4.106. Duvar Kaplamalarında Yapılmış Olan Tamamlamalar, Detay Görünümler (Tarhan 2019'dan değiştirilerek alınmıştır).

Resim 4.445. Tamamlama Uygulamaları Sonrası, Genel Görünümler (Tarhan, 2019: Levha 174).
Resim 4.446. Laodikeia Kilisesi, Güneydoğu Apsis, Duvar Plakaları ve Zemin Döşemesi, Tamamlama Uygulamaları Öncesi (Şimşek, 2013b: 34, Res. 18).
Resim 4.447. Laodikeia Kilisesi, Güneydoğu Apsis, Duvar Plakaları ve Zemin Döşemesi, Tamamlama Uygulamaları Sonrası (Şimşek, 2013b: 34, Res.19).

Kilisenin opus sectile zemin döşemelerindeki eksiklerin bir bölümü tamamlamalar yoluyla giderilmiştir. Altıgen ve sekizgen biçimli mermer döşeme plakalarındaki eksik parça tamamlamalarında tek tip beyaz renk mermer kullanılırken, ara taşlarda ise açık kahve ve siyah renk tonlarındaki mermerler tercih edildiği gözlemlenmektedir.

Özgün plaka izlerinin görülebildiği bölümlere tamamlama müdahalesinde bulunulduğu bildirilmektedir (Tarhan, 2019: 313). İnsi tu korunagelen izlerden genel döşeme biçimi ortaya çıkarılmıştır. Mermerden yapılmış olan opus sectilelerin eksik parçaları tamamlanmıştır. Eksik parçaları tamamlanan plakalar opus sectile döşeme

harcı ile yerlerine sabitlenmiştir. Uygulamalarda kullanılmış olan yeni mermer plakaların özgün opus sectile zemin seviyesinin ortalama 1 cm altında bırakılmıştır. Böylelikle hem özgün zemin döşemesi ön plana çıkarılmış, hem de yeni malzemelerin ayırt edilebilirliği sağlanmıştır (Res. 4.448).

Resim 4.448. Opus Sectile Zemin Döşemelerinde Gerçekleştirilmiş Olan Tamamlamalar, Detay Görünümler (Tarhan, 2019: Levha 168).

Bir diğer tamamlama uygulaması kilisenin narteks bölümünden naosa açılan kapısında gerçekleştirilmiştir. Özgününde mermerden yapılmış olan kapı söve ve lento bloğunun eksik parçası, yeni traverten taşı ile tamamlanmıştır (Res. 4.449-4.450). Kapının söve ve lento bloklarında yapılmış olan tamamlamalarda kullanılan traverten, pantograf tekniği ile şekillendirilmiştir. Özgün yapı taşına ilişkin mimari biçim detaylarına yeni traverten taşında da yer verilmiştir. Yeni ve özgün traverten taşının renk ve doku uyumuna özen gösterilmiş, bu noktada yeni blokların görünen yüzeyleri işlenerek doğal bir görünüm elde edilmiştir (Tarhan, 2019: 328).

Resim 4.449. Laodikeia Kilisesi'nde Naosa Açılan Kapı, Tamamlama Uygulaması Öncesi ve Sonrası (Tarhan, 2019: Levha 197a-197b).

Resim 4.450. Laodikeia Kilisesi'nde Naosa Açılan Kapı, Lento Bloğunun Tamamlama Öncesi ve Sonrası Genel Görünümü (Tarhan, 2019: Levha 198a-197b).

Kilisedeki bir diğer tamamlama uygulaması bema templonundaki balustrat ve parapetlerde pantograf tekniği (Res.4.451) kullanılarak gerçekleştirilmiştir (Tarhan, 2019: 328). Özgün ile aynı özellikte olan ve piyasada kaplan postu olarak bilinen mermer tamamlama malzemesi olarak kullanılmıştır. Pantograf tekniğinin kullanıldığı tamamlama uygulamasında özgün yapı taşına ilişkin detaylar yeni tamamlama malzemesine birebir işlenmiştir (Res.4.452-4.453).

Resim 4.451. Templon Yapı Elemanlarında Eksik Parçaların Tamamlanmasında Kullanılan Pantograf Tekniği (Tarhan, 2019: Lev 196).

Resim 4.452. Yeni Tamamlanan Yapı Elemanları ve Özgün Bezeme Detaylarının İşlenmesi (Tarhan, 2019: Levha 199).

Resim 4.453. Templon Bölümü, Tamamlanan Yapı Elemanlarının Montajının Yapılması (Tarhan, 2019: Levha 200).

4.24.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Laodikeia Kilisesi'ndeki taş tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi ile "Farklı Malzeme, Benzer Özellik: Taşın Kireç Harcı ile Tamamlanması" yöntemleri benimsenmiştir. Aynı malzeme aynı özellik, taşın taş ile tamamlanması yönteminde özgününde mermer olan yapı taşı yine mermer ile tamamlanmıştır. Uygulama daha çok apsislerdeki opus sectile zemin döşemeleri ile duvar kaplamalarında kullanılmıştır. Aynı yöntemin kullanıldığı tamamlamada özgün mermerin yeni traverten taşı ile tamamlandığı görülmektedir. Naosa açılan kapının söve ve lento bloklarında, taşıyıcı payelerde ve ambon kürsüsündeki tamamlamalarda yeni traverten taşı kullanılmıştır. Farklı malzeme, benzer özellik, taşın kireç harcı ile tamamlanması yöntemi üzeri çatı örtüsüyle kapalı olan kilisenin opus sectile zemin döşemelerinde kullanılmıştır.

4.25. Laodikeia Antik Kenti Merkezi Agora Anı Sütunu

Çizim **:** -

Resim **:**4.454-4.461

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer

Müdahale Yılı **:** 2014-2015

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 24.12.2018

Kent Planındaki Konumu **:** Suriye Caddesi'nin güneyi ile Merkezi Hamam'ın kuzeyindeki Merkezi Agoranın ortasında bulunur.

4.25.1.Mimari Özellikleri

Yapı, Erken Bizans Dönemi'ne (MS. 5. yüzyıl) tarihlenmektedir. Suriye Caddesi'nin güney tarafında bulunmakta olan üç tarafı iki basamaklı portikle çevrili Merkezi Agora, dikdörtgen planlıdır. Agoranın kuzey tarafında Suriye Caddesi, güney tarafı ise Merkezi Hamam duvarına yaslanmaktadır. Batı ve doğu portiklerinin arkasında ise dükkân girişleri bulunmaktadır. Anı sütunu olarak adlandırılan yapı, Merkezi Agoranın ortasında yer almakta Merkezi Agoraya dini ve estetik bir bütünlük kazandırmak amacıyla inşa edildiği düşünülen anı sütunu; düzgün kesme bloklardan yapılmış 3 basamaklı bir krepidoma ile 1 postament kaide, 1 yivsiz sütun (farklı ölçülerdeki 4 tamburdan oluşur) ve 1 Korinth sütun başlığından oluşmaktadır. Basamak blokları, birbiri üzerine düzenli sıralar oluşturacak şekilde düzenlenmiştir. Kare planlı krepidoma, sütun ve kaidesine platform oluşturmaktadır. Antik dönemde meydana gelen bir deprem ile yıkıldığı düşünülen yapı, 2013 yılında yapılan kazılar ile gün ışığına çıkarılmıştır (Şimşek, 2016: 494, Res. 12; Şimşek, 2018: 95), (Res. 4.454-4.455).

Agoranın ortasına yapılmış olan 3 basamaklı krepidoma üzerine dikilen sütunun Korinth başlığı üzerindeki 2 adet heykel ayak yuvası bulunmaktadır. Bu da olasılıkla başlık üzerinde bir aziz heykelinin bulunduğunu göstermektedir (Şimşek, 2013a: 179-183, Res. 233-237; Şimşek, 2017: 494, Res. 12).

Resim 4.454. Suriye Caddesi'nin Güneyi'nde Yer Alan Anı Sütunu (Şimşek, 2018: 92, Fig. 15).
Resim 4.455. Merkezi Agora Anı Sütunu (Şimşek, 2018: 95, Fig. 19).

4.25.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Anı sütununu oluşturan yapı elemanları, mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.456). Taş malzeme beyaz renkli gri damarlı renk karışımına sahip, ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Krepidomanın iç dolgu malzemesini harç ve çay taşları oluşturmaktadır.

Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Mimari yapı elemanlarının birleşme yüzeylerinde (yanak kısımlarında) anathyrosis izlenebilmektedir.

Resim 4.456. Özgün Yapı Malzemesi Mermer (URL-38).

4.25.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Anı sütunu ve krepidomadaki onarım çalışmaları, 2014 yılında gerçekleştirilmiştir. Krepidomanın iç dolgu malzemesini oluşturan çay taşları ile mermer basamaklar, tasnif alanından alınarak kireç harcı ile birlikte yapıda tekrar kullanılmıştır. Yerleri bilinen dolgu malzemeleri ve mermer bloklar harç ile yerlerine sabitlenmiştir. Yeni mermerden postament kaide ile sütun gövdesi ve Korint sütun başlığında yeni mermer kullanılarak tamamlamalar yapılmıştır. Eksiklerin giderilmesiyle anı sütunu ayağa kaldırılmıştır.

4.25.4.Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tamamlama uygulamalarında özgün ile aynı özellikteki beyaz-gri renk karışımlı mermer tercih edilmiştir (Res. 4.457).

Resim 4.457. Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılmış Olan Yeni Mermer (URL-39).

Tamamlama uygulamalarında özgün yapı taşı ile aynı özellikteki malzeme tercih edilmiştir. Kalıcılık ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirildiğinde olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır. Uygulamaların tekrarını gerektiren bir durum söz konusu değildir. Yalnızca krepidomada açıkta kalan kireç harçlı uygulamalar süreç içerisinde oluşabilecek bozulmalar nedeniyle tekrar uygulama gerektirebilir.

4.25.5.Uygulama Esasları

Anı sütununa ait yapı elemanlarında lokal ve bütün tamamlamalar gerçekleştirilmiştir. Büyük bir deprem sonucu yıkılmış olan anıtsal yapının krepidoma, postament (sütun kaidesi), sütun ve Korinth başlığında onarım çalışmaları yapılmıştır. İlk olarak krepidomaya ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. İç dolgu malzemesinde kullanılan çay taşları aynı şekilde kireç harcı (hidrolik kireç, mermer tozu, kum) ile birlikte kullanılmıştır. Parçalanmış olan mermer basamak bloklarının epoxy reçine ile konsolidasyon işlemlerinin sağlandığı ve sonrasında özgün yerlerinde tekrar kullanıldığı anlaşılmaktadır. Krepidoma basamaklarının eksik bölümlerinde yeni malzeme kullanımı yerine, sadece iç dolguya ait çay taşları lokal olarak tekrar kullanılmıştır. Yalnızca krepidomanın üst sırasında sütun kaidesinin oturacağı bölüme statik kaygılar gözetilerek traverten blok oturtulmuştur (Res. 4.458-4.459).

Resim 4.458. Krepidoma, Uygulamalar Öncesi Genel Görünümü (URL-40).
Resim 4.459. Uygulamalar Sonrası Genel Görünüm (URL-41).

Krepidoma oluşturulduktan sonra sütun gövdesinin eksik olan postament kaidesi, bütün olarak tamamlanmıştır. Yeni mermer kullanılarak yapılmış olan postament kaide, alandaki diğer kaideler örnek alınarak yapılmıştır (Res. 4.460).

Resim 4.460. Yeni Mermer ile Bütün Olarak Üretilen Postament Kaide (URL-42).

Kaidenin oturtulmasıyla birlikte sütun gövdesine ve Korint sütun başlığına ilişkin parçaların ele alındığı gözlemlenmektedir. Her iki yapı elemanının eksik parçalarının tamamlanmasında pantograf tekniği kullanılmıştır. Özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarına yer verilmiş olup uygulamalar, özgün malzeme yüzeyi ile eşit seviyede olacak biçimde gerçekleştirilmiştir. (Res. 4.461)

Resim 4.461. Anı Sütunu ve Korinth Başlığına Ait Parçaların Pantograf Tekniği ile Tamamlanması Çalışmaları (URL-43).

4.25.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme, Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, bezeme biçiminin işlenişine göre ele alındığında uygulamalar özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir. Tamamlamalardaki uygulamalar, özgün bezeme biçimini taklit esasına dayanmaktadır. Antik dönem taş ustasına öykünen uygulayıcının kaygısı, tamamlamada özgün bezeme biçimini devam ettirerek özgün ile yeni arasındaki farkı azaltmaya çalışmaktır. Sütun gövdelerinde yapılmış olan hem yüzey tamamlamalar ile Korint başlığında bu yöntem ile tamamlamalar yapılmıştır.

4.26. Menderes Magnesiası Antik Kenti Artemis Tapınağı Batı Alınlık

Antik dönemde İonia Bölgesi kentlerinden biri olan Menderes Magnesiası, günümüzde Aydın İli Ortaklar İlçesi sınırlarında yer almaktadır. Taş tamamlama uygulamaları açısından incelenen yapılar Magnesia Artemis Tapınağı Batı Alınlık, Propylon, Latrina, Kütüphane, Çarşı Bazilika Güney Haç Ayağı yapılarıdır[19].

Çizim **:**4.107-4.112

Resim **:**4.462-4.474

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1995-2004

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**21.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Artemis Tapınağı'nın güneyinde bulunur.

4.26.1. Mimari Özellikleri

Magnesia Artemis Tapınağı, Hellenistik Dönem'e tarihlenmektedir. Pseudodipteros planlı olan tapınak, 8x15 sütunlu, tapınağın pronaosu içinde iki, naosu içinde ise altı sütun (2 x 3) bulunmaktadır (Demirtaş, 2006: 9 vd.). Çalışmanın esasını tamamlama müdahalesinin yapıldığı batı alınlık bölümü oluşturmaktadır. Alınlığın orta bölümünde bir ve alınlığın her iki köşesine yakın konumda ise birer pencere açıklığı bulunmaktadır (Res. 4.462)

Resim 4.462. Ayağa Kaldırılan Batı Alınlığı, Doğu Yönünden Bakış, 2019 Yılı.

[19]Menderes Magnesiası'nda taş tamamlama uygulaması yapılmış yapıları çalışmama izin veren Kazı Başkanı, Doç. Dr. Görkem Kökdemir'e ayrıca Prof. Dr. Orhan Bingöl'e ve Arkeolog Adem Acar'a çok teşekkür ederim.

İki yöne eğimli olan alınlığın üst köşe bölümü, ion kymation şeklinde mimari bezeme ile süslüdür. Bu blok üzerinde ise iki yöne eğimli ve iki kademeli olan epistil blokları, epistil blokları üzerinde ise öne doğru çıkıntılı ve alt bölümünde ion kymationu bulunan eğimli geison blokları bulunmaktadır. Her iki yöne eğimli geison blokları üzerinde ise yine her iki yöne eğimli olan ve üzerinde kabartma bitkisel bezemelerin bulunduğu sima bulunmaktadır (Res. 4.463).

Resim 4.463. Batı Alınlığı, Mimari Yapı Elemanları.

4.26.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Artemis Tapınağı'nın tamamı özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.464). Özgün yapı taşı malzemesi beyaz ve gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak düzgün kesme blok taşlar, ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahip olup bloklar, kuru duvar tekniği ile örülmüştür. Tapınağın alınlığına ait yapı elemanlarının her birinin görünen yüzleri özenle işlenmiştir. Alınlığa ait blokların görünmeyen yüzlerinde anathyrosis izlenmektedir. Bloklar üzerinde bulunan izlerden hareketle yan yana ve üst üste gelen blokların birbirlerine farklı boyutlardaki zıvana ve kenetler ile bağlandıkları görülmüştür.

Resim 4.464. Batı Alınlık, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer.

4.26.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Artemis Tapınağı'nın batısında sürdürülen kazı çalışmalarının 1993 yılında başladığı ve belirli aralıklar ile 2002 yılı kazı sezonuna kadar sürdürüldüğü belirtilmektedir. Batı alınlığına ait parçalar, kazılar esnasında ortaya çıkarılmış ve bu parçalar tapınağın güneyinde bulunan alana taşınmıştır (Bingöl ve Kökdemir, 2004: 373). 1995-2001 yıllarında alınlığa ait parça bulma ve sağlamlaştırma çalışmalarının tamamlanmış olduğu, 2002-2004 yıllarında ise anasitylosis çalışmaları ile batı alınlığın ayağa kaldırıldığı belirtilmektedir (Bingöl ve Kökdemir, 2006: 275).

4.26.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Batı alınlığa ait yapı elemanları, tapınak dışında sergilenmektedir. Alınlıktan günümüze ulaşan kalıntıların sayısı ile bunların özgün yerlerine oransal dağılımları uygulamalarda belirleyici olmuştur. Bu noktada batı alınlığındaki eksik parçalar tamamlanmıştır. Tamamlama uygulamalarında Magnesia ören yerindeki tüm yapılarda da gördüğümüz ve bağlayıcı olarak beyaz renkli çimento harcının tercih edildiği görülmektedir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve orta tane boyutunda çakıl (mıcır) karıştırıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.465).

Resim 4.465. Batı Alınlığı, Tamamlama Uygulamalarında Tercih Edilen Beyaz Renkli Çimentolu Harç.

Kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da tapınağın batı alınlığındaki tamamlamalarda, özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar, yapının savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde

tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da onarım malzemesinin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, sergileme amaçlı olarak ayağa kaldırılan tapınak alınlığının özgün detaylarını yakından inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında işlevini kaybetmekte olan çimento harcında kılcal çatlamalar, aderans çatlakları, siyah leke oluşumları, de karbonizasyon ve parça kopması şeklindeki bozulmalar ile yüz yüze gelmek durumundadırlar (Res. 4.466).

Resim 4.466. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

4.26.5. Uygulama Esasları

Batı alınlığındaki uygulamalarda genel olarak "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" yapılmıştır[20].

Ayağa kaldırma uygulamasının mimari sergileme olarak tasarlandığı anlaşılmaktadır. Uygulamalarda ilk olarak alınlığa ait yapı taşlarının sağlamlaştırma ve onarım çalışmalarının yapıldığı belirtilmektedir[21]. 2002 kazı sezonunda alınlığın ayağa kaldırılması için statik dayanıklılığa sahip beton bir platform hazırlandığı, beton platform üzerine de alınlığa ait blokların kuzey-güney yönlü ve cephesi özgün görünümüne göre ters yönde doğuya, yani ören yeri girişine bakacak şekilde yerleştirildiği gözlemlenmektedir.

[20]Tamamlama müdahaleleri işçilik açısından ele alındığında, daha önce Pergamon kazılarında çalışmış ve özellikle taş restorasyonu konusunda tecrübe edinmiş yerel ustalar (Z. Bayraktar) çalışmıştır.

[21] Kazı notlarında, 1996-1997 yıllarında tapınağın batı alınlığına ait hangi blokların restorasyonunun yapıldığına ilişkin bilgiler sunulmuştur, Bkz.: Bingöl, 1999: 18; Benzer şekilde 1999 yılına ait kazı notlarında da, tapınağın batı alınlık bloklarındaki kırık blokların yapıştırma ve sağlamlaştırma çalışmalarına devam edildiği bu kapsamda da uygulamalarda kullanılan inox çelik donatıların çapı ve uzunluğu ayrıca kullanılmış olan matkap uçları ile ilgili bilgiler verilmiştir, Bkz.: Bingöl, 2000: 60; Bingöl ve Kökdemir, 2004: 373 vd.

Yapı elemanlarının eksik kısımları, hazırlanan ahşap kalıp haznelerine lokal harç dökümleri yoluyla giderilmiştir. Alınlığın ören yeri girişine bakan cephesindeki bütün tamamlamalarda beyaz çimento bağlayıcılı harç kullanılmıştır. Tamamlama uygulamaları, özgün yapı taşı malzemesiyle eşit yüzey seviyesinde yapılmıştır (Res. 4.467, Çiz. 4.107).

Resim 4.467. Batı Alınlık Güney Bölüm, Detay.
Çizim 4.107. Batı Alınlık, Güney Bölümde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama Uygulaması.

Alınlığa ait yapı elemanlarının bir bölümünde özgün yapı taşına ilişkin plastik formun (epistil bloğu ile alınlığın orta kapısının söve süslemesinde) işlendiği gözlemlenmektedir. Uygulamada özgüne ilişkin detayların kalıba döküm sonrasında elle işleme tekniği ile gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır (Res. 4.468-Çiz. 4.108, Res. 4.469- Çiz. 4.109).

Resim 4.468. Batı Alınlık Güney Bölüm, Epistl Bloğu.
Çizim 4.108. Batı Alınlık Güney Bölüm, Epistl Parçasında Yapılan Lokal Tamamlama.
Resim 4.469. Batı Alınlık Orta Kapı.
Çizim 4.109. Batı Alınlık Orta Kapı, Söve Bloğunda Yapılan Lokal Tamamlama.

Ancak kuzey bölümde yer alan pencere açıklığının lento bloğunda yapılan tamamlamada özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarına girilmediği görülmektedir. Aynı zamanda alınlığın kuzey yarısındaki pencere açıklığının lento bloğu ile epistil bloğu altında yer alan İon kymationlu bezemelerde de özgün yapı taşına ilişkin

detaylara girilmediği, bezeme alanının ana hatlarıyla yalın bir şekilde bırakıldığı gözlemlenmektedir (Res. 4.470-Çiz. 4.110, Res. 471-Çiz. 4.111).

Resim 4.470. Batı Alınlığı, Kuzey Pencere.
Çizim 4.110. Batı Alınlığı, Kuzey Pencere Lentosundaki Bütün Tamamlama.
Resim 4.471. Batı Alınlığı, Kuzey Epistl Bloğu Altındaki İon Kymationlu Blok.
Çizim 4.111. İon Kymationlu Blokta Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.

Tamamlamada kullanılan harcın görünen yüzeylerinde, taşçı aleti izleri görülürken, tamamlama yapılan blokların içte kalan görünmeyen bölümleri, genel olarak kalıptan çıktığı haliyle yani işlemesiz olarak bırakılmıştır. Bu nedenle harç yüzeyinde ahşap kalıp izleri takip edilebilmektedir. Kalıplama sonrasında harç yüzeyine estetik doku kazandırma amacıyla kullanılan taşçı aletlerinin, özgün malzeme yüzeyine de yer yer müdahalede bulunduğu özgün malzeme yüzeyindeki izlerden anlaşılabilmektedir (Res. 4.472). Bunun yanı sıra orta kapının söve bloklarının taşçı aletleriyle işlenmeye başladığı ancak; uygulamanın yarım bırakıldığı görülebilmektedir (Res. 4.473).

Resim 4.472. Orta Kapı Lentosundaki Tamamlamaya Alttan Bakış.
Resim 4.473. Harç Yüzeyinin Taşçı Aletleri ile İşlenmesi.

Alınlığın diğer yüzünde ise özgün yapı elemanlarının statik açıdan desteklenmesi için farklı bir uygulama gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu bölümde yapı elemanlarının statik açıdan dengede durabilmesi için hazır olarak temin edildiği anlaşılan beton bloklar kullanılmıştır (Res. 4.474). Beton bloklar, yatay olarak üst üste ve yan yana dizilerek kullanılmıştır.

Resim 4.474. Alınlığın Batı Cephesi, Destek Amaçlı Kullanılmış Olan Beton Bloklar.

Batı alınlığın tamamlama uygulamalarına doğu cepheden bakıldığında harçlı tamamlamalar, batı cepheden bakıldığında ise hazır biçimde kullanılmış olan dikdörtgen biçimli beton bloklar ile kapı sövelerindeki harçlı tamamlamalar ön plana çıkmaktadır. (Çiz. 4.112).

Çizim 4.112. Artemis Tapınağı Batı Alınlığı Cephesinde Beyaz Renkli Çimentolu Harç ile Yapılan Tamamlamaların Genel Görünümü, Doğudan Cephe.

4.26.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tapınağın batı alınlığındaki tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır.

Bunlardan birincisi, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit (mimetik tamamlama) esasına dayanır. Alınlığının ön yüzünde bulunan düzgün kesme blok taşlar, orta kapının her iki söve bloğundaki bezeme detayları ile alınlık üzerinde bulunan iki faskialı epistil bloğundaki harçlı tamamlamalar bu üslupta ele alınmıştır.

İkinci olarak, tamamlama müdahalesi, özgün bezeme biçimini taklit etmeden, bezeme alanının işlemesiz ve yalın bırakma esasına dayanır. Alınlığın kuzey yarısındaki küçük kapı lentosunun üzerindeki (alınlık üzerindeki 2 faskialı epistil bloğunun altında) İon

kymationu şeklindeki bezeme detaylarına tamamlamada yer verilmemiştir. Alınlığın arka yüzündeki eksik bloklar, statik denge sağlamak amacıyla hazır olarak temin edilen beton bloklar ile desteklenmiştir.

4.27. Menderes Magnesiası Antik Kenti Propylon

Çizim **:**4.113-4.118

Resim **:**4.475-4.485

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1995-2001

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**03.07.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Artemis Tapınağı'nın batısında, agoranın doğusunda yer almaktadır.

4.27.1. Mimari Özellikleri

Yapı, MÖ. 2-1. yüzyıla tarihlenmektedir (Bingöl, 1998: 45). Kazı raporlarından elde edilen bilgilere göre, Artemis kutsal alanına geçişi sağlayan Propylon, 1891-1893 yılları arasında C. Humann tarafından kısmen kazılmıştır (Bingöl, 1994: 44 vd.), (Res. 4.475). Sonraki kazı çalışmalarına 1993-1994 yılında tekrar başlanmıştır (Bingöl, 1996: 87). Mermerden yapılmış olan yapı, İon düzenindeki üç sıra sütun dizisine sahip olup, Artemis Tapınağı'na bakan cephesinde dört sıra, ortada iki sıra, agoraya bakan batı cephesinde ise dört sıra sütun dizisine sahiptir. Üç sıra sütunun yanlarında fil ayakları bulunmakta olup ayrıca iki basamaklı mermerden krepidoması bulunmaktadır. Sütun kaideleri Attik-İon tipindedir.

Resim 4.475. C. Humann, Propylon Güneydoğudan Görünüm, 1895 Yılı (Kökdemir, 2009: Levha V, 1).

4.27.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Propylonun özgün yapı taşı malzemesi, beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Mevcut yapı kalıntılarından anlaşıldığına göre özgün yapım tekniği olarak mermer yapı elemanları, ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir (Res. 4.476). Yapı elemanlarının her birinin görünen yüzleri özenle işlenmiştir.

Resim 4.476. Propylon, Özgün Yapı Malzemesi Mermer.

4.27.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Propylondaki tamamlama müdahalelerinin 1995-2001 yılları arasında gerçekleştirildiği kazı notlarından anlaşılmaktadır. 1995 yılı çalışmalarında (Bingöl, 1997: 582-583), doğu cephe kuzey fil ayağında tamamlama, sütun tamburlarında ise düzenlemeler yapıldığı belirtilmektedir. 1996 yılı çalışmalarında (Bingöl, 1999: 18), yapı elemanlarında parça birleştirme uygulamalarının yapıldığı,1997 yılı çalışmalarında (Bingöl, 2000: 60, Res. 8) kırık sütun tamburlarında birleştirme ve tamamlama uygulamalarının yapıldığı,1998 yılı çalışmalarında[22] propylonun doğu cephesine ait yapı elemanlarının onarımının gerçekleştirildiği belirtilmiştir.1999 yılı çalışmalarında ise propylonun doğu ve batı cephesine ait kırık stylobat parçalarının birleştirildiği (Bingöl, 2001: 19), tüm yapıştırma işlemlerinin Araldite MTU ve sertleştiricisi olan HY956 ve inox çelik donatılar kullanılarak yapıldığı belirtilmiştir. 2000 yılı çalışmalarında (Bingöl, 2002: 467 vd.)batı sütun sırasına ait sütun tamburları ile fil ayaklarının belgeleme çalışmalarının yapıldığı, 2001 yılı çalışmalarında (Bingöl, 2003: 93 vd.) yapının kuzeybatı köşesinde yapılması düşünülen anasitylosis çalışmalarına yönelik olarak statik açıdan yapının temeli ve stylobatının gerekli olan yerlerinde sağlamlaştırma, tamamlama ve sütun tamburunda yiv ve sütun kaide

[22] Uygulamalarda hangi yapı elemanları üzerinde çalışıldığı ve kullanılan bağlayıcı türü ve inox çelik donatılarının uzunluk ve çap ölçüleri ile matkap çap ölçüleri hakkında daha detaylı bilgi için Bkz. Bingöl, 2000: 59-61.

profillerinin işlendiği belirtilmiştir. Ayrıca 2000 yılı kazı sezonunda dökümü yapılan kuzey fil ayağı kaidesi ile birleşen dorik düzendeki yarım sütun tamburu özgün yerine konulmuş ve yivleri ile kaide profilinin işlendiği belirtilmiştir. Ayrıca propylonun güney fil ayağı kaidesindeki eksik bölüm tamamlanarak profillendirme işlemi bitirilmiştir.

4.27.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Propylonun stylobate, fil ayağı ve kaide ile sütun tamburlarında tamamlama müdahalesi gerçekleştirilmiştir. Yapının günümüze ulaşan kalıntılarının sayısı ile bunların özgün konumlarına göre oransal dağılımlarının ayağa kaldırma uygulamalarında etkili olduğu anlaşılmaktadır. Tamamlamalarda bağlayıcı olarak beyaz renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak yoğun miktarda mermer kırığı ile mermer tozu karıştırıldığı görülmektedir (Res. 4.477).

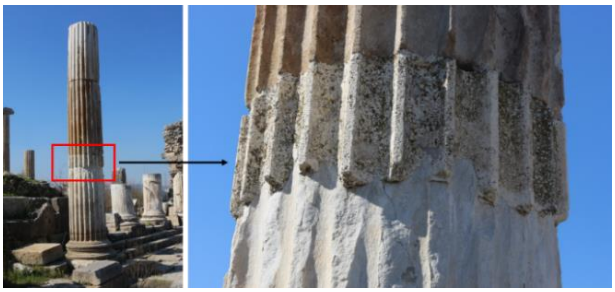
Resim 4.477. Tamamlama Malzemesi Olarak Tercih Edilen Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç.

Menderes Magnesiası'nın diğer yapılarında da görüldüğü üzere, kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da propylon sütun tamamlamalarında, özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Yapının açık havada sergileniyor olması, nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmamasına neden olmakta, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar, yapının savunmasız kalmasına neden olmaktadır. Kılcal çatlamalar ile siyah leke oluşumları görülen bozulma türleri arasındadır (Res. 4.478).

Resim 4.478. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

4.27.5. Uygulama Esasları

Propylon'un doğu, orta ve batı cephe yapı elemanlarında "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" uygulamaları yapılmıştır. Tamamlamada sütun tamburları için sac kalıp kullanıldığı stylobate, sütun kaide ve fil ayakları için ise ahşap kalıplar kullanıldığı tahmin edilmektedir. Yapı elemanlarının eksik parçaları, hazırlanan kalıp haznelerine çimento harcı ile masif dökümler yoluyla tamamlanmıştır. Uygulamaların masif döküm sonrasında, özgün yapı taşına ait bezeme biçimine ilişkin detayların elle geleneksel yöntemler ile işlenmesiyle sonlandırıldığı anlaşılmaktadır. Yapılan tamamlamalar incelendiğinde özellikle orta sıra sütun gövdesinin en üst tamburundaki bezeme işleme uygulaması yarım kalmıştır. Onarım harçlarının yüzeyinde hava boşlukları olduğu görülmektedir. Ayrıca tamamlama harçlarının yüzeyi taşçı aletleri ile işlendiğinden yüzeyde kalıp izlerine rastlanmamıştır. Kuzey-güney doğrultulu olarak tasarlanmış olan propylonun doğu cephesindeki güney fil ayağının yanında bulunan sütun alt tamburunun üst bölümünde harç ile lokal tamamlama yapılmıştır (Res. 4.479). Tamamlama uygulaması sonrasında sütun tamburunun üzerine iki tane özgün sütun tamburu oturtulmuştur.



Resim 4.479. Propylon Doğu Cephe, Güney Fil Ayağının Yanı, Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdesi ve Harçlı Tamamlama Detayı.

Doğu cephe güney fil ayağının kuzeyinde bulunan sütun alt tamburunda ve kuzey fil ayağının kaide üzerine oturan bloğunun üst bölümünde lokal tamamlama uygulaması gerçekleştirildiği görülmektedir (Res. 4.480-Çiz. 4.113, Res. 481-Çiz. 4.114, Res. 4.482-Çiz.4.115).

Resim 4.480. Propylon Doğu Cephe, Güney Fil Ayağının Kuzeyindeki Sütun Tamburu.
Çizim 4.113. Sütun Tamburunda Yapılan Tamamlama.
Resim 4.481. Propylon Doğu Cephe, Kuzey Fil Ayağı.
Çizim 4.114. Kuzey Fil Ayağında Yapılan Tamamlama.

Resim 4.482. Propylon Doğu Cephe Genel Görünümü.

Çizim 4.115. Propylon Doğu Cephede Yapılmış Olan Tamamlama Uygulamaları.

Propylonun doğu cephesi ile batı cephesi arasındaki iki fil ayağının arasında özgününde iki sütun bulunmaktadır. Sütunlardan kuzeyde bulunanın üstten üçüncü sütun tamburunda lokal harç tamamlama yapıldığı görülmektedir. Kalıba döküm tekniği ile tamamlanmış olan sütun tamburunun sonrasında özgün bezeme biçimine ilişkin detaylarının işlenmeye başladığı; ancak yiv açma uygulamasının tamamlanamadığı gözlemlenmiştir (Res. 4.483, Çiz. 4.116). Propylonun batı cephesi,

iki fil ayağı ve arasındaki dört tane sütundan oluşmaktadır. Güney fil ayağı ve kaidesinde, fil ayağının kuzey yanındaki 1 no.lu sütunun en üst tamburunda bütün tamamlama uygulaması yapılırken, 2 no.lu sütunun üzerine oturduğu stylobate ve sütun kaidede lokal en üst sütun tamburunda ise bütün tamamlama uygulaması yapıldığı görülmektedir (Res. 4.484-Çiz. 4.117, Res. 4.485-Çiz. 118).

Resim 4.483. Propylon, Orta Sıra, Kuzey Sütun Gövdesi.
Çizim 4.116. Propylon, Orta Sıra, Kuzey Sütun Gövdesindeki Lokal Tamamlama.
Resim 4.484. Propylon Batı Cephe Güney Fil Ayağı, Detay.
Çizim 4.117. Propylon Batı Cephe Güney Fil Ayağında Yapılan Harçlı Tamamlama.

Resim 4.485. Propylon, Batı Cephe.
Çizim 118. Propylon Batı Cephe, Güney Fil Ayağı ve Kaidesi, Stylobate, Attik-İon Sütun Kaide ve Yivli Sütun Tamburlarında Yapılan Lokal ve Bütün Tamamlamalar.

4.27.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Propylondaki tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Özgün bezeme biçiminin işlenişi üslup olarak ele alındığında tamamlama müdahalesi, özgün bezeme biçimini taklit esasına (mimetik tamamlama) dayanır. Buna göre propylonun yapı elemanlarında gerçekleştirilen lokal ve bütün tamamlamalarda özgün yapı taşına ilişkin bezeme detayları devam ettirilmiştir.

4.28. Menderes Magnesiası Antik Kenti, Latrina Yapısı

Çizim **:**4.119-4.122

Resim **:**4.486-4.495

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1995-1998

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**03.07.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Artemis Tapınağı'nın kuzeyinde kalan Bizans surunun dirsek yaptığı yerde bulunur.

4.28.1. Mimari Özellikleri

Latrina, M.S. 4-6. yüzyıla tarihlenmektedir. Doğu-batı doğrultulu yapının kazısı 1993-1994 yıllarında tamamlanmıştır (Bingöl, 1996: 88-90, Res. 5; Bingöl, 1997: 581-582; Bingöl, 1998: 59-63). Sırtını kuzeyinde bulunan Bizans suruna dayamış olan latrinanın duvarları, tuğladan inşa edilmiştir. 15,85 cm x 8,40 cm ölçülerindedir. Yapı duvarları, özgününde opus sectile plakalar ile süslüdür. Kuzey ve batı duvarlarında dışarı doğru çıkıntı yapan ve eşit aralıklara sahip, üzerine latrinanın mermer oturma plakalarının yerleştirildiği konsol blokları bulunmaktadır. Güney duvarda bulunan konsollar tahrip olmuş olup in situ halde iki tane temiz su kanalı bulunmaktadır. Latrina girişinin her iki tarafında bulunan çeşmeden akan temiz su, önde bulunan mermer su kanallarından geçmekteydi. Kazılar esnasında latrinanın oturma sıraları hakkında ve su kanalı ile oturma sırası arasında kalan ve açıklığı kapatmak için dik yerleştirilen alt sıralara ait hiçbir parçanın bulunamadığı kazı notlarında belirtilmiştir. Zemin döşemesini oluşturduğu düşünülen mermer plakalar, bulunmamaktadır. Bu bölümde döşeme yapım teknikleri hakkında bilgi veren çay taşları görülebilmektedir (Res. 4.486).

Resim 4.486. Latrina'nın Batıdan Genel Görünümü, 2020 Yılı.

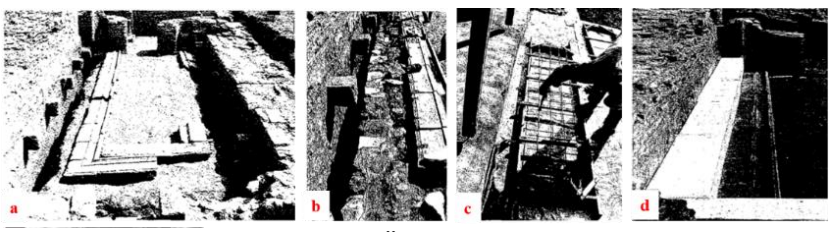
4.28.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Latrina'nın özgün yapı taşı malzemesi, beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Mevcut temiz su kanallarından anlaşıldığına göre özgün yapım tekniği olarak düzgün kesme taşlar genel olarak kaba yonu/aletli işlenmiş yüzey yapısına sahip olup, bloklar kuru duvar tekniği ile yan yanan dizilmiştir (Res. 4.487). Yapı elemanlarının her birinin görünen yüzleri özenle işlenmiştir. Latrinaya girişte bulunan havuz parapet bloğunun ön yüzü düzgün kesme blok taşlar ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir (Res. 4.488).

Resim 4.487. Latrina, Temiz Su Kanalı.
Resim 4.488. Havuz Parapet Bloğu, Üst Bölüm.

4.28.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Yapıda tamamlamaya yönelik onarım çalışmaları, esas olarak 1995 yılında gerçekleştirilmiştir (Res. 4.489 a-d). Çalışmalarda ilk olarak temiz su kanallarının oturduğu tabanda sağlamlaştırma çalışmalarının yapıldığı belirtilmektedir (Bingöl 1997: 582). Ayrıca latrinaya girişte bulunan ve D1 mekânı olarak adlandırılmış olan havuzun ön parapet bloğunda tamamlamaya yönelik olarak kısmi müdahalede bulunulduğu, ayrıca 1998 yılı çalışmalarında tamamlanan latrina oturma bloklarına olasılığa dayanılarak yerleri belirtilen 18 tuvalet deliğinin 3'ünün tam olarak açıldığı belirtilmiştir (Bingöl, 2000: 61).



Resim 4.489. **a.** Latrina'nın Onarımlar Öncesi Genel Görünümü, 1994 Yılı (Bingöl, 1996: Res. 5), **b.** Latrina Kanalizasyon İç Duvarında 1995 Yılında Yapılan Onarım Çalışması (Bingöl, 1997: Resim 8), **c.** Latrina Alt ve Üst Oturma Sıralarının Kalıp Hazırlık Aşaması, 1995 Yılı, (Bingöl, 1997: Resim 9), **d.** Latrina Oturma Sıralarının Yerleştirilmesi, 1995 Yılı (Bingöl, 1997: Resim 8).

4.28.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tamamlamalarda bağlayıcı olarak beyaz renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak yoğun miktarda modern mermer kırıkları ile beyaz gri renklerde mermer mozaik karıştırılmıştır (Bingöl, 1997: 582). Harç içerisinde metal donatılar kullanıldığı gözlemlenmiştir (Res. 4.490-4.491).

Resim 4.490. Latrina Alt Oturma Blokları, Tamamlamada Tercih Edilen Beyaz Renkli Çimentolu Harç ve İçerisinde Kullanılan Modern İnşaat Demirleri.
Resim 4.491. Latrina, Havuz Parapet Bloğunda Harç Tamamlama, İşçilik Detayı.

Menderes Magnesiası'nın diğer yapılarında da görüldüğü üzere, kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da latrinadaki tamamlamalarda, özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir.

Ancak latrinanın sahip olduğu geçici koruma çatısı, açık havada sergilenen diğer yapılara göre avantajlı konuma geçmesini sağlamakta; ancak buna rağmen nem ve iklim kontrolünün sağlanamaması sebebiyle malzemede yüzeysel kir birikimleri ile siyah leke oluşumları ortaya çıkmaktadır. Özellikle tamamlama harçları içerisinde kullanılmış olan metal donatıların açıkta olanlarında korozyon aktiviteleri gözlenmiş olup bu durum beraberinde hacim genişlemelerine ve devamında donatı çevresinde kılcal çatlamalara sebep olmuştur.

4.28.5. Uygulama Esasları

Özgün yapı elemanlarının yoğunluğu gözetilerek çalışmaların batı kısa kenar ile kuzey uzun kenarda yapıldığı anlaşılmaktadır. İlk olarak mevcut durumdaki özgün su kanallarının oturduğu zeminin içteki kanalizasyon kanalına bakan kenarı tahrip olduğundan, bozulmuş kısımlar yeniden örülerek onarma yoluna gidildiği, örgüde ise moloz taş, modern mermer parçaları ile bağlayıcı olarak çimentolu harç kullanıldığı

belirtilmektedir (Bingöl, 1997: 582, Res. 8-11). Böylelikle duvar üzerine oturtulacak özgün su kanalları için sağlam bir zemin elde edildiği anlaşılmaktadır.

Latrinanın kuzey uzun kenarı ve batı kısa kenarındaki temiz su kanallarının büyük bir bölümü korunmuştur. Su kanallarında gerçekleştirilen uygulamalarda "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" yapılmıştır.

Kuzey uzun kenarda eksik durumdaki bir su kanalı bütün olarak tamamlanmıştır. Uygulama, ahşap kalıp haznesine harç ile masif dökümünün yapılması sonrasında elle işleme tekniği ile şekillendirilmesiyle sonlandırılmıştır. Bunun yanı sıra su kanallarındaki kısmi kayıplarda aynı teknik ile lokal tamamlamalar yapıldığı anlaşılmaktadır. Batı kısa kenarda bulunan su kanalları özgündür. Güney uzun kenarda ise (biri güney batı, diğeri güney doğu köşede olmak üzere) iki tane özgün su kanalı bulunmakta olup, bu bölümde herhangi bir tamamlama uygulaması bulunmamaktadır (Res. 4.492-Çiz. 4.119, Res. 4.493-Çiz. 4.120.).

Resim 4.492. Latrina Oturma Blokları ve Su Kanalları, Güney batı Köşeden Bakış.
Çizim 119. Latrina Oturma Sıraları ve Su Kanalında Yapılan Tamamlamalar.
Resim 4.493. Latrina Oturma Sıraları ve Su Kanalları, Doğudan Bakış.
Çizim 4.120. Latrina Oturma Sıraları ve Su Kanallarında Yapılan Tamamlamalar.

Temiz su kanallarının sabitlenmesi sonrasında eksik olan oturma sıralarının üretimine geçildiği anlaşılmaktadır. Standart boyutlarda hazırlanan ahşap kalıplar içerisine metal donatılar eklendiği ve devamında hazırlanan kalıba harç ile masif dökümler yapıldığı anlaşılmaktadır. Uygulamada kullanılan harç incelendiğinde içerisindeki agregaların homojen bir şekilde dağılım gösterdiği görülmektedir. Harç yüzeyinde ahşap kalıp izlerinin bulunmaması, harç yüzeyinin elle mekanik işleme tabi tutulduğunu göstermektedir. Batı ve kuzey bölümde üst oturma bloklarından 7 tane, su kanalları ile üst oturma blokları arasında kalan dikey biçimli alt oturma plakalarından ise toplamda 18 parça bütün tamamlama şeklinde elde edilmiştir. Üst oturma plakaları, ortalama 8 cm kalınlığa, 53 cm genişliğe ve 2 m uzunluğa sahiptir.

Yalnızca batı kısa kenarın ortasında bulunan oturma bloğunun yeri boş bırakılmıştır. 1995 yılında dökümü yapılarak, yerlerine sabitlenen kuzey uzun kenar oturma

sıralarına, 1998 yılında yerleri olasılığa dayanılarak belirlenmiş 18 adet tuvalet deliğinden ikisi tam olarak açılmış (doğu çeşme yönünde 3. ve 4. delikler), geriye kalan 16 tanesi ise hafif oyularak belirgin hale getirilmiş ve algılanmasına katkı sağlanmıştır. Açılan gider deliklerinin çapı ortalama 20 cm olarak ölçülmüştür (Res.4.494, Çiz. 4.121).

Resim 4.494. Latrina Kuzey Duvar Opus Sectile Döşeme ve Oturma Blokları, Bloklarda Açılan Delikler.
Çizim 4.121. Latrina Kuzey Duvar, Oturma Bloklarında Yapılan Tamamlama ve Açılan Delikler.

Yapının doğu bölümünde bulunan su havuzunun ön parapet bloğunda yapılan çalışmalar kapsamında sağlamlaştırma ve eksik bölümde tamamlama uygulaması yapıldığı görülmektedir. Uygulamada, parapet bloğunun eksik bölümünü içine alacak şekilde hazırlanan ahşap kalıp haznesine lokal harç dökümü gerçekleştirilmiştir. Parapet bloğundaki harç tamamlamada özgüne ilişkin bezeme detaylarının harcın kalıba döküm sonrasında verildiği ve elle şekillendirme tekniği ile son şeklini aldığı anlaşılmaktadır. Tamamlama harcı yüzeyinde yoğun miktarda taşçı aleti izleri bulunmaktadır (Res. 4.495-Çiz. 4.122).

Resim 4.495. Latrina Doğu Bölüm, Mekân D, Su Havuzu.
Çizim 4.122. Latrina Doğu Bölüm, Su Havuzu Ön Parapet Bloğunda Yapılan Tamamlama.

Latrina girişinde, kuzey ve güney bölümde bulunan tuğladan yapılmış çeşme duvarlarının tuğla örgü ile yükseltilmiştir. Ayrıca latrinanın duvarlarına ait olduğu anlaşılan opus sectile döşeme plakalarına ait mevcut parçalarının Aerolom (cam elyaf

ve alüminyum petekten oluşan levha) pano üzerine yapay bir harç yardımıyla (Araldit M yoğunlaştırıcı ve kuartz kumu) yapıştırıldığı ve latrinadaki özgün yeri olarak düşünülen alana taşınarak geçici olarak asıldığı (Bingöl, 2000: 61, Res. 10)[23] belirtilmiştir (Bkz. Res. 9).

4.28.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Latrina'daki tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre değerlendirildiğinde tamamlama müdahalesi, özgün bezeme biçimini taklit esasına (mimetik tamamlama) dayanır. Buna göre yapının kuzey uzun kenarındaki temiz su kanaları ile latrina girişinde bulunan su havuzunun parapet bloğunda yapılan lokal ve bütün tamamlamalarda özgün yapı taşına ilişkin devam ettirilen bezeme detayları bu üslupta ele alınmıştır. Ayrıca batı kısa duvar ile kuzey uzun duvarın alt ve üst oturma plakaları bütün olarak tamamlanmıştır; ancak uygulamanın neye göre yapıldığı hakkında bilgi verilmemektedir.

4.29. Menderes Magnesiası Antik Kenti, Nişli Yapı (Kütüphane)

Çizim **:**4.123-4.124

Resim **:**4.496-4.505

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli Çimentolu Harç, Esnek Plastik Malzeme Üzerine Dijital Baskı

Müdahale Yılı **:**2009

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**03.07.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Latrina'nın batısı ile Bizans suru arasında bulunmaktadır.

4.29.1. Mimari Özellikleri

Yapı, MS. 1. yüzyılın 2. yarısına tarihlenmektedir (Bingöl ve Kökdemir, 2008: 554). Kazı notlarından elde edilen bilgilere göre (Bingöl ve Kökdemir, 2008: 550 vd.) 1999-

[23] Opus sectile duvar döşemesinde yapılan restorasyon çalışmaları ile ilgili olarak daha kapsamlı bilgi için Bkz.: Şener ve Eskici, 2000: 125-130. 2006 yılında latrinanın kanalizasyon duvarında kısmi oranda sağlamlaştırma çalışmalarının yapıldığı belirtilmiştir. Latrinanın kanalizasyon bölümündeki 2006 yılı onarımları için, Bkz.: Bingöl ve Kökdemir, 2008: 549 vd.

2005 yıllarında Artemis Kutsal Alanı'nı çevreleyen stoaların arka bölümlerinde yapılan kazı çalışmalarında nişli bir mekân ortaya çıkarılmıştır. Kuzey stoanın arkasında kalan bu mekânlardan biri latrinaya dönüştürülmüştü. Diğer mekânları ortaya çıkarabilmek için de latrinanın batısı ile Bizans suru arasında kalan bölümde kazı çalışmalarının yapıldığı belirtilmiştir. Kazı çalışmaları sonucunda mekânın batı duvarıkuzey duvarının podyum ve nişler ile düzenlenmiş olduğu ve mekân zemininin traverten, mermer ve opus sectile plakalar ile süslü olduğu belirtilmiştir. Kazı çalışmalarının tamamlanması ile birlikte nişli mekânın ölçüleri kuzey-güney yönünde 12,00 m, doğu-batı doğrultusunda ise 18,00 m, olduğu bildirilmiştir (Bingöl ve Kökdemir, 2008: 551 vd.). Mekânın iç bölümünün batı ve doğu duvarlarında üç podyum, iki niş, kuzey duvarında ise beş podyum, dört niş ile korunmuş olan duvarların üzerinde mermerden yapılmış duvar taç blokları bulunmaktadır. Duvarların iç yüzlerinde ortalama 0,20 m yüksekliğinde mermer süpürgelikler bulunmaktadır. Podyum ve niş cephelerinin traverten levha ve opus sectile panolar ile döşeli olduğu belirtilmiştir. Mekâna giriş, güney cephe duvarındaki üç kapı ile sağlanmaktaydı (Res. 4.496-4.497). Üst yapıya ait ele geçen mimari yapı elemanları arasında farklı tip ve ölçülerde olan arşitrav-friz blokları bulunmaktadır. Farklı tipteki yapı elemanlarından hareketle yapının iki katlı olduğu belirtilmiştir. Yapı elemanları arasında üç faskialı, inci dizisi ve ion kymationlu taç bezemeli arşitrav ve tacında ion kymationu bulunan friz bloklarına sahiptir. Yapıya ait 22 korniş bloğunun tespit edildiği belirtilmiştir. 0.25 m yüksekliğindeki diş sırası, geison ve sima blokları üzerinde geison, diş sırası ve sima geçişlerinde ion kymationu, simasında ise açık ve kapalı palmet bezeklerinden oluşan anthemion şeması kullanılmıştır. Yapıya ait sütun kaidelerinin bulunamadığı; farklı boyutlarda biri Korinth diğeri ise ion başlığına ait olabilecek 2 tane başlık ve sütun parçası tespit edildiği bildirilmiştir.

Resim 4.496. Latrina Batı Bölüm, Kazı Öncesi (Bingöl ve Kökdemir, 2008: 565, Res. 11).
Resim 4.497. Kütüphane, 2006 Yılı Kazı Sonrası Genel Görünümü, Doğudan Bakış (Bingöl ve Kökdemir, 2008, 565, Res. 12).

4.29.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Kütüphanenin özgün yapı taşı malzemesi, beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Mevcut yapı kalıntılarından anlaşıldığına göre özgün yapım tekniği olarak düzgün kesme taşlar genel olarak ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir (Res. 4.498). Yapı elemanlarının her birinin görünen yüzleri özenle işlenmiştir.

Resim 4.498. Kütüphane Özgün Yapı Malzemesi Mermer.

4.29.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

2009 yılında tamamlanan onarım çalışmalarında, mekânın iç bölümünün batı ve doğu duvarlarındaki podyum duvarları ile duvar taç bloklarında ve nişlerde sağlamlaştırma ve kısmi tamamlama uygulamaları gerçekleştirilmiştir.

4.29.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Yapının batı ve kuzey bölümlerinde tamamlama müdahalesi gerçekleştirilmiştir. Günümüze ulaşan yapı kalıntılarının sayısı ile bunların özgün konumlarına göre oransal dağılımlarının ayağa kaldırma uygulamalarında etkili olduğu düşünülmektedir. Tamamlamalarda bağlayıcı olarak beyaz renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak yoğun miktarda mermer kırıkları ile mermer tozu karıştırıldığı anlaşılmaktadır**.** Tamamlama malzemesi olarak, ayrıca ince bir plastik malzeme kullanılmıştır. Üzerine özgün bezemenin dijital baskısı yapıldıktan sonra, plastik malzeme beton bloğa yapıştırıldıktan sonra sergileme yapılmıştır (Res. 4.499-4.500).

Resim 4.499. Duvar Taç Bloğu, Tamamlamada Tercih Edilen Beyaz Renkli Çimentolu Harç.
Resim 4.500. Beton Blok Yüzeyine Yapıştırılan Üzeri Baskılı Plastik Malzeme, Detay Görünüm.

Kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da kütüphane binasının batı ve kuzey duvar taç blok tamamlamalarında, özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Ancak Magnesia latrinası örneğinde olduğu gibi kütüphanenin de üzerinin geçici çatı örtüsü ile kapatılmış olması, onarım malzemesinin nem ve iklim kontrolünün kısmen de olsa sağlanmasını sağlarken, onarım malzemesinin dış etkenlerden etkilenme oranını da minimum seviyeye düşürmektedir. Kütüphane yapı elemanlarında özgünden ziyade onarım harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da harç malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına (dikey yönlü çatlaklar) yol açmıştır (Res. 4.501). Özgün malzemeden bağımsız olarak hazırlanan ve üzerine yapıştırılan plastik malzemeli tamamlamada herhangi bir olumsuz durum ile karşılaşılmamıştır.

Resim 4.501. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

4.29.5. Uygulama Esasları

Kütüphane yapısında genel olarak “lokal tamamlama” ve “bütün tamamlama” yapılmıştır. Doğu-batı doğrultulu olarak tasarlanmış yapının batı duvarı ile kuzey duvarındaki podyum ve duvar taç blokları ile üst örtüye ait yapı elemanlarının kısmen

de olsa algılanabilmesine yönelik sağlamlaştırma ve kısmi tamamlama çalışmalarının gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Yapıya ait elemanlardan dikey unsurlara ilişkin veriler yok denecek kadar az iken, daha çok yatay elemanların korunduğu gözlemlenmektedir. Özellikle dikey ve yatay elemanlarının eksikliği yeniden ayağa kaldırma ve sergilemeye yönelik çalışmaların farklı şekilde ele alınmasına neden olmuştur.

Traverten bloklardan oluşan duvarların üzerinde bulunan yatay taç bloklarındaki tamamlamalar, ahşap kalıba masif döküm şeklinde yapılmıştır. Özgün yapı taşlarının eksik parçalarına göre farklı boyutlarda hazırlanan kalıp haznelerine harç dökümleri yapılmıştır. Tamamlamada özgün bezeme biçimine ilişkin detaylara yer verilmemiştir. Ancak harç yüzeyi kalıptan çıktığı haliyle bırakılmamış olup genel form biçimi ana hatlarıyla işlenmiştir (Res. 4.502-Çiz. 4.123).

Resim 4.502. Kuzey Duvar Taç Bloğu, Detay.
Çizim 4.123. Kuzey Duvar Taç Bloğunda Yapılan Lokal Tamamlama.

Duvar taç blok tamamlamaları, yapının batı duvarı ile kuzeybatı köşesine uygulanmış; ancak yapının diğer bölümlerinde herhangi bir tamamlama müdahalesi yapılmamıştır. Yapıya ait dikey unsurlara ilişkin birkaç küçük parça dışında (kırık sütun parçası ve başlık parçaları) veri olmaması nedeniyle tamamlama uygulaması yapılan duvar taç bloklarının üzerine üst üste üç sıradan oluşan döküm tuğlalar ile alçak kaideler oluşturulduğu, bu sayede arşitrav ve friz bloklarının oluşturulan tuğla kaideler üzerine oturtulabildiği anlaşılmaktadır. Arşitrav ve friz bloklarının geçici olarak da olsa düzenlenerek sergilendiği anlaşılmaktadır. Batı duvarda, üst üste 3 sıra tuğladan oluşturulan kaideler üzerine üç faskialı, inci dizisi ve ion kymationlu taç bezemeli bir tane özgün arşitrav blok oturtulmuştur. Eksik arşitrav blokların yerine, beyaz renkli çimentolu harç ile üretilen dikdörtgen biçimli yatay bloklar, oluşturulan tuğla kaideler üzerine yerleştirilmiştir. Dikdörtgen bloklar üzerine, üzerinde özgün arşitrav bloğuna ait bezeme biçiminin dijital baskısının yer aldığı esnek bir plastik malzeme yapıştırılmıştır (Res. 4.503-4.504).

Resim 4.503. Özgün Arşitrav Bloğu (solda) ve Beton Blok Üzerine Yapıştırılan Özgün Bezeme Baskılı Plastik Malzeme (sağda), Algısal Tamamlama Örneği.
Resim 4.504. Özgün Arşitrav Bloğu ve Beton Blok Üzerine Yapıştırılan Plastik Malzemenin Yandan Görünüşü.

Uygulama batı duvarın bitimine kadar devam ettirilmiş ve kuzey duvarda köşe yaparak doğuya doğru devam ettirilmiştir. Bu sayede arşitrav bloklarındaki algısal bütünlük kesintisiz olarak sağlanmıştır (Res. 4.505, Çiz. 4.124). Böylelikle özgün malzemeye herhangi bir müdahalede bulunulmadan modern bir malzeme kullanılarak kısmi tamamlama uygulaması yapılmıştır. Özgün korniş bloklarının da yerleştirilmesiyle uygulamalar sonlandırılmıştır.

Resim 4.505. Kütüphane, Kuzeybatı Köşesi.

Çizim 4.124. Kütüphane, Kuzeybatı Köşe, Duvar Taç Bloklarındaki Harçlı Tamamlama ile 1. Kat Üst Yapı Elemanlarında Modern Malzeme ile Yapılan Tamamlamalar, Genel Görünüm.

4.29.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Kütüphane binasındaki tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi ile "Farklı Malzeme, Farklı

Özellik: Taşın Modern Malzeme Kullanılarak Algısal Tamamlanması" yöntemleri benimsenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır.

İlki, tamamlama müdahalesinin özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayanmaktadır. Batı ve kuzey yöndeki traverten duvarların mermer taç blokları bu esasa göre tamamlanmıştır. Uygulamada bezeme alanları, işlemsiz yalın olarak bırakılmıştır. Diğer uygulama alanı ise arşitrav bloklarıdır. Eksik durumdaki arşitrav bloklar, farklı bir üslupta ele alınmıştır. Özgün malzemeye müdahalede bulunulmadan bağımsız olarak üretilen beton bloklar ve üzerine yapıştırılan modern plastik malzeme ile yapılan tamamlamadır. Batı duvar taç bloğu üzerinde bulunan mermerden yapılmış özgün arşitrav bloğun çekilen ön yüz fotoğrafı, dijital baskı ile ince plastik malzeme üzerine aktarılmıştır. Üzerinde özgün mimari bezeme biçiminin baskısı bulunan malzemenin, beton blok üzerine yapıştırıldığı ve bu şekilde dört arşitrav blok elde edildiği sergileme yapıldığı anlaşılmaktadır.

4.30. Menderes Magnesiası Antik Kenti, Çarşı Bazilika Güney Haç Ayak

Çizim **:**4.125-4.126

Resim **:**4.506-4.513

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1991-2002

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**21.08.2019-03.07.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Artemis Kutsal Alanı'nın güneybatısında bulunmaktadır.

4.30.1. Mimari Özellikleri

Çarşı Bazilika Yapısı, MS. 2. yüzyıla tarihlenmektedir. Kazı çalışmaları ile ortaya çıkarılan (Öztaner, 2006: 123 vd.; Bingöl, 1993: 47-52) yapının batı kısa kenarı, agoranın güneydoğusuna açılmaktadır. Doğu-batı doğrultulu olan yapının kuzey-güney yönünde dıştan dışa 29,9 m, doğu-batı yönünde 78 m uzunluğa sahip olduğu belirtilmektedir. Apsis, 9,35 m çapında olup doğu duvarının ortasında yer almaktadır. Apsisli olan doğu duvarı ile neflerin başlangıcını oluşturan ayaklara kadar 12,1 x 25

m boyutlarında dikdörtgen bir salon yer almaktadır. Bu alanın batısında iki tane haç ayak ve yirmişer sütunlu iki sütun sırasının oluşturduğu yapının batı ucuna kadar 59 m boyunca devam eden üç nefe sahip olduğu, bunlardan orta nef 12,4 m, diğer iki nefin ise 5,5 m genişliğe sahip olduğu belirtilmektedir. Yapının ana girişinin agora tarafındaki batı kısa kenar üzerinde olduğu, kuzey uzun kenarı ve doğu kısa kenarı üzerinde küçük girişleri de bulunduğu anlaşılmaktadır.

Taş tamamlama müdahalesi, güney kenarda bulunan, postament kaideli haç ayakta yapılmıştır. Haç ayak doğu ve batı yönde olmak üzere iki tane yarım sütun ile çift köşe plasterlere sahiptir. Kaide üzerinde üst üste oturan farklı boyutlarda 6 sıra mimari blok bulunmaktadır. Haç ayak kabartmalı bir başlığa sahiptir. Günümüzde haç ayak üzerinde bulunan ve üzerindeki kabartmalardan dolayı, Skylla olarak adlandırılan başlık imitasyon olup, başlığın orijinali Aydın Arkeoloji Müzesi'nde sergilenmektedir (Cura, 2021: 89-107), (Res. 4.506-4.507).

Resim 4.506. Çarşı Bazilikası Batıdan Bakış
Resim 4.507. Bazilika İçerisinde Bulunan Haç Ayak, Kuzey'den Genel Görünüm.

4.30.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Çarşı Bazilika'nın özgün yapı taşı malzemesi, beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak düzgün kesme blok taşlar ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Mermer bloklar, kuru duvar tekniği ile örülmüştür (Res. 4.508). Yapı elemanlarının her birinin görünen yüzleri özenle işlenmiş olup görünmeyen yüzlerinde anathyrosis izlenmektedir. Bloklar üzerinde bulunan izlerden hareketle yan yana ve üst üste gelen blokların birbirlerine farklı boyutlardaki zıvana ve kenetler ile bağlandıkları anlaşılmaktadır.

Resim 4.508. Çarşı Bazilika Haç Ayak, Özgün Yapı Taşı Mermer, Doğu Kenar.

4.30.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Kazı notlarından anlaşıldığına göre, 1991-1992 yıllarında bazilikanın güney haç ayağına ait kırık yapı elemanlarında yapıştırma çalışmaları yapılarak onarım çalışmalarına hazırlık yapılmıştır (Bingöl, 1993: 51; Bingöl, 1995: 51). 1996-1997 yıllarında yapı elemanlarına ait kırık parçaların yapıştırılması çalışmaları ile harç tamamlama çalışmalarına başlanmıştır (Bingöl, 1999: 19, Res. 7). 2001 yılına gelindiğinde onarım çalışmaları gerçekleştirilen yapı elemanları sayesinde haç ayağın yüksekliğinin belirlendiği belirtilmekte (Bingöl, 2001: 97-98), ayrıca aynı yıl tahrip edilen Skylla başlığını Aydın Arkeoloji Müzesi'ne taşıma çalışmaları yapılmıştır. 2002 yılı çalışmalarında mermerden yapılmış olan özgün Skylla başlığının alanda kullanılacak imitasyonu için kalıp alma çalışmalarının yapıldığı bildirilmektedir (Bingöl ve Kökdemir, 2004: 377-378). 2002 yılında haç ayak elemanlarının ve imitasyonu yapılan Skylla başlığının yerine sabitleme çalışmaları tamamlanmıştır. Haç ayak kaidesi üzerine oturan bloklar çelik donatılar ile sabitlenmiştir.

4.30.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tamamlamalarda bağlayıcı olarak beyaz renkli çimento (Bingöl, 1995: 47) tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak yoğun miktarda mermer mozaik, mermer tozu karıştırıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.509).

Resim 4.509. Çarşı Bazilika'da Özgün Malzeme Mermer ve Tamamlama Malzemesi Beyaz Renkli Çimentolu Harç, 2020 Yılı.

Özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar, yapının savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Çimento harcında dökülme, ufalanma, kılcal çatlaklar, siyah leke oluşumları ile tuz kusmaları görülmektedir (Res. 4.510).

Resim 4.510. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

4.30.5.Uygulama Esasları

Yapının güneyinde bulunan haç ayakta genel olarak "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" yapılmıştır.

Skylla başlığı ile ön plana çıkan güney haç ayağında statik olarak sorun teşkil eden kayıplarda, tamamlama müdahalesi gerçekleştirilmiştir. Bu noktada postament ayak üzerinde bulunan ve özgün parçaları nispeten korunagelen üst üste altı sıra kesme ve daire biçimli blok taşlardaki kayıplar giderilmiştir. Yapı taşlarındaki eksik parçalara göre değişkenlik göstererek hazırlanan ahşap ve saç kalıp haznelerine çimento harcı ile masif dökümler yapıldığı anlaşılmaktadır. Tamamlamalar, "kalıplama ve masif döküm tekniği" ile "kalıplama ve masif döküm sonrası elle işleme tekniği" kullanılarak yapılmıştır. Bu bağlamda hazırlanan harç tamamlamalı bloklara güneyden bakıldığında Skylla başlığının altında bulunan blokta özgündeki anathyrosis gibi bezeme detaylarına girildiği; ancak altta bulunan harç tamamlamalı diğer blokların kalıptan çıktığı haliyle bırakıldığı görülebilmektedir. Söz konusu bu blok yüzeylerinde yatay biçimli ahşap kalıplara ilişkin izlere rastlanmaktadır (Res. 4.511). Bu durum harç

kalıplama sonrasında, taşçı aletleri ile işleme uygulamasının yarım bırakıldığını akla getirmektedir.

Resim 4.511. Haç Ayak Üst Bölümünün Güney Cepheden Görünümü.

Ancak harç tamamlamanın yapıldığı bloklara diğer cephelerden bakıldığında, blok yüzeylerinin taşçı aletleri ile işlendiği, dişli tarak izlerinden anlaşılabilmektedir. Postament üzerinde bulunan blok ile en üst sıradaki Skylla başlığının altında bulunan bloktaki özgün yapı taşına ilişkin mimari bezeme detaylarının harç tamamlamada genel hatları ile özgünündeki gibi işlendiği gözlemlenmektedir. Harçlı tamamlama uygulamaları ile güney haç ayak imitasyon Skylla başlığı ile birlikte ayağa kaldırılmıştır (Res. 4.512-Çiz. 4.125, Res. 4.513-Çiz. 4.126).

Resim 4.512. Haç Ayak, Kuzeybatıdan Bakış.
Çizim 4.125. Haç Ayak, Tamamlanan Bölümlerin Genel Görünümü.
Resim 4.513. Haç Ayak, Güneyden Bakış.
Çizim 4.126. Haç Ayak, Tamamlanan Bölümlerin Genel Görünümü.

4.30.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Haç ayaktaki tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır. Bunlardan birincisi, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit esasına dayanır. Kaide üzerindeki blok ile üstteki Skylla başlığının altında bulunan

blokta yapılan harçlı tamamlamada mimari biçime ilişkin detaylar özgünündeki gibi işlenmiştir. İkinci olarak tamamlama müdahalesi, özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayanır. Haç ayağın güney bölümündeki özgün bloklardan anlaşıldığına göre her bir bloğun görünmeyen iç tarafı anathyrosis işlemelidir. Buna göre tamamlanan bazı bloklarda özgünündeki gibi anathyrosisli işlenmiş; buna karşın bazı harçlı blok yüzeylerinin kalıptan çıktığı haliyle işlemsiz düz bir şekilde bırakıldığı gözlemlenmektedir.

4.31. Metropolis Antik Kenti Tiyatro Binası

Metropolis antik kenti, günümüzde İzmir İline bağlı Torbalı ilçesinde bulunmaktadır. Eski dönemlerde İonia bölgesinin önemli kentlerinden birini oluşturmaktadır. İzmir-Aydın otoyolu üzerinde, Torbalı Ovasına bakan yüksek bir tepe ve yamacına kuruludur. Taş tamamlama uygulamaları kapsamında incelenen yapılar arasında tiyatro binası, latrina ve stoa arka duvarı bulunmaktadır.

Çizim **:**4.127-4.128

Resim **:**4.514-4.516

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç, Beyaz Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**2000-2001

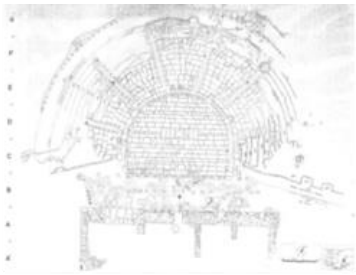
Yapıyı İnceleme Tarihi **:**21.08.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Antik kentin güneyine bakan, yamaç üzerine inşa edilmiştir.

4.31.1. Mimari Özellikleri

Tiyatro binası, Hellenistik Dönem'e tarihlenmektedir. Kentin güneyine bakan ve şist ana kayasından oluşan yamacın üzerine konumlandırılmıştır. 1997 yılında kazısı tamamlanan tiyatro; sahne binası, alt ve üst cavea ile caveaları yatay olarak ikiye bölen diazomadan oluşmaktadır. Alt caveada merdivenler ile ayrılmış 7 kerkis, üst caveada ise 14 kerkis bulunmaktadır. Yapının 3600 kişilik olduğu düşünülmektedir (Duran 2019, 63), (Res. 4.514-Çiz. 4.127.). Orkestrasında 5 tane proedria bulunmaktadır. MS. 5. yüzyılın başlarında tiyatro binasının işlevini yitirmesiyle bu alanda farklı işlikler,

kireç ocakları yapıldığı bildirilmektedir. Daha geç dönemler ile birlikte mil dolgusu ile örtülen yapının üst katına ait oturma sıraları ile sahne binasına ait yapı elemanlarının devşirme malzeme olarak başka yapılarda kullanıldığı belirtilmektedir (URL-40).



Resim 4.514. Tiyatro Binası, Kazı Sonrası Genel Görünümü (Duran, 2019: Şekil 4.47).
Çizim 4.127. Metropolis Tiyatrosu Planı (Duran, 2019: Şekil 4.48).

4.31.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Tiyatro binası, mermerden inşa edilmiştir. Yapı taşı malzemesi, ince kristal tanecikli beyaz-gri renk karışımlı mermer türüdür (Res. 4.515). Özgün yapı malzemelerinin yapım tekniği olarak, ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Genel olarak kesme blok taşlara sahip olan yapı taşlarının görünen yüzleri özenle işlenmiştir. Üst oturma sıraları içe kavisli, alt plakalar ise düz bir şekilde yapılmıştır. Kerkisleri ayıran mermer merdiven basamaklarının her iki kenarında aslan ayağı şeklinde yapılmış mermer oturma sırasına ait bloklar bulunmaktadır.

Resim 4.515. Tiyatro Cavea, Özgün Yapı Malzemesi Mermer (Duran, 2019: 4.53).

4.31.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

2000 yılı öncesinde yapılan temizlik çalışmalarını, 2000 yılından sonra kapsamlı restorasyon çalışmaları izlemiştir. Üst cavea istinat duvarının yapılması, blokajlarda

sağlamlaştırma, analemma duvarlarının yapılması ve alt cavea oturma sıralarında onarım çalışmaları yapılmıştır.

4.31.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tiyatro binasından günümüze ulaşan yapı kalıntılarının, göz önünde bulundurulduğu, bu noktada da analemma duvarları ile cavea sıralarındaki eksiklerin tamamlama yoluyla giderildiği anlaşılmaktadır. Analemma duvarlarının tamamlanmasında bağlayıcı olarak gri renkli çimentolu harç (perde beton) tercih edilirken, perde beton yüzeyleri ile bazı cavea sıraları suni taş ile kaplanmıştır. Oluşturulan perde beton karışımına agrega olarak orta tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmaktadır. Suni taş olarak tanımlanan harçlı plakalar içerisinde perde betona göre nispeten daha ince agregaların tercih edildiği görülmektedir. Ayrıca suni taş plakalar perde betona göre daha açık renge sahiptir. Perde beton ve suni taş plakalar içerisine mukavemeti arttırması için metal donatılar kullanılmıştır. Ayrıca orijinali İzmir Arkeoloji Müzesi'nde bulunan mermer yapılmış grifonlu soylu koltuğunun yeni mermerden pantograf tekniği kullanılarak birebir kopyası Heykeltraş Sinan İlhan tarafından yapılmıştır.

Çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden bozulmalar yapının savunmasız kalmasına neden olmaktadır. Bu durum kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, ayağa kaldırılan anıtın özgün detaylarını inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında korozyona uğramış metal parçalar ile çimento bağlayıcılı parçalarda oluşmuş olan çatlamalar ile yüz yüze gelmek durumundadırlar. Ayrıca farklı renk ve özellikte malzeme kullanılarak yapılan tamamlamalar alanın mikro klima ve mikro florasının etkisiyle hızlı bir patina tutulumu göstermiş ve aradan geçen yıllarda özgünden ayırt edilebilir özelliğini giderek yitirmiştir.

4.31.5. Uygulama Esasları

Metropolis tiyatro binasında genel olarak lokal tamamlama ve bütün tamamlama ile dolgulama yapılmıştır.

Kazı notlarında belirtildiğine göre, tiyatro binasındaki 2000 yılı çalışmalarında, alt ve üst caveaya ait oturma sıralarında konservasyon, eksik kısımlarında ise rekonstrüksiyon çalışması yapılmıştır (Meriç vd., 2002: 87-92). 1997 yılındaki kazı çalışmalarının sonrasında tiyatroda tekrar bir dolgu toprağı biriktiği ve bitki oluşumları sebebiyle bozulmalar oluştuğu belirtilmiştir. Bu maksatla temizlik çalışmaları yapılmış ve oturma plakaları olmayan özgün blokajları mevcut haliyle kullanmanın mümkün olmadığı düşünülmüştür. Temizlik çalışmalarında blokajların tamamen kaldırılması ile altta bulunan ana kayaya oyulmuş taş yataklarının ortaya çıkarıldığı belirtilmiştir.

Tiyatrodaki 2000 yılı restorasyon çalışmaları, üst cavea istinat duvarı, analemma duvarları ve alt cavea oturma basamakları olmak üzere üç ana grupta ele alınmıştır (Çiz. 4.128).

Çizim 4.128. Tiyatro Binasında Yapılan Onarımların Genel Görünüm (Duran, 2019: 92, Şekil 4.49).

İlk olarak, yamaçtan gelen erozyon ve yağmur sularının restorasyon çalışmalarını engellemesi nedeniyle üst cavea bitiminde tiyatro alanını çevreleyen koruma duvarına ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Bu noktada üst caveanın bittiği yerde bulunan moloz taşlardan örülü özgün duvar kalıntıları, aynı şekilde harçlı moloz taş örgü ile yükseltilmiş ve duvar üzeri sıvanmıştır. Böylelikle yukarıdan aşağıya doğru yağmur ve erozyon akışının önü kesilmiştir. Uygulamada yapı kalıntılarını koruma amaçlı olarak yükseltilen örgü duvarın arka kısmına yağmur sularının tahliyesi için drenaj sistemi yapıldığı görülmektedir. İkinci olarak, tiyatro binasında cavea adı verilen yarım daire biçimli oturma sıralarını iki taraftan sınırlayan analemma duvarlarının (istinat duvarlarının) eksik olmasının bozulmayı hızlandırdığı ve arttırdığı belirtilmiştir. Bu sebepten kaynaklı bozulmayı durdurabilmek için alt caveanın analemma duvarlarının yapılması projesinin hazırlandığı belirtilmiştir. Aynı ölçülerde hazırlanan, doğu ve batı köşede bulunan her iki analemma duvarı da ahşap kalıp

hücrelerine yapılan masif beton dökümler yoluyla oluşturulmuştur. Buna göre ana taşıyıcı elemanları betonarme perde duvarı, perdeyi taşıyacak olan radye temel ise alt cavea kenarını kapsayan 11 m boyunca 50-80 cm yüksekliğinde, 80-280 cm genişlikte olması düşünülmüştür. Analemma duvarlarındaki perde duvarların sağlamlığını arttırmak için iç tarafa doğru ikişer tane bağlantı kirişinin yapılması planlanmıştır. Bu maksatla kirişlerin geçtiği yerdeki ana kaya projeye uygun olan gerekli seviyede yer yer tıraşlandığı ayrıca ana kaya üzerine atılan kirişleri birleştirmek için dikey yönlü bir bağ kirişinin daha atıldığı kazı notlarında belirtilmektedir. Yapılan tamamlamalar incelendiğinde harç yüzeyinde hava boşlukları gözlenmiştir. Bu durum döküm işlemi esnasında harcın, kalıbın her tarafına homojen bir şekilde yayılması için sıkıştırma işlemine tabi tutulduğunu ancak agrega yoğunluklarının lokal olarak farklılıklar göstermesi nedeniyle uygulamada istenilen sonucun elde edilemediğini düşündürmektedir. Perde beton yüzeyinde ahşap kalıp izlerinin bulunması, çıplak beton yüzeyinin herhangi bir mekanik işleme tabi tutulmadığını göstermektedir.

Analemma duvarlarındaki yeniden yapım çalışmaları sonrasında, her iki duvar yüzeyinin estetik görünümünü sağlamaya yönelik çalışıldığı anlaşılmaktadır. Karar verme aşaması için ön çalışma yapıldığı bu noktada da Anadolu'daki çeşitli tiyatro binalarının incelendiği ve Priene tiyatrosu analemma duvarlarının örnek alınarak perde duvar üzerine 5 cm kalınlığında ve kırılmalara karşı içerisinde çelik hasır kullanılmış, suni taştan kaplama plakalar yapıldığı belirtilmiştir (Res. 4.516). Analemma duvarlarında kullanılan perde beton uygulaması ve suni taş olarak belirtilen çimento esaslı harçların kalıba dökülmesiyle elde edilen kaplama plakaların kullanılması ve yine çimento esaslı bağlayıcı harçlar ile perde betona yapıştırılması ayrıca, kullanılan kaplama plakaların Anadolu'daki tiyatro örneklerinin incelenmesi ve Priene örneğindeki gibi hazırlanması, yapılan çalışmaların yapıya ait sağlam verilere dayanılarak yapılmadığını akla getirmektedir.

Resim 4.516. Doğu Analemma Duvarı Bosajlı Kaplama Plakaları, Detay Görünüm (Duran, 2019: Şekil 4.52).

Kaplama plakaların özgün bloklardan elde edilen 8 polyester kalıp yardımıyla çoğaltılmıştır. Plakaları, perde betona sabitlemek için L biçimli metal donatılar kullanılmıştır. Plakalar, duvarların sahne binasına doğru 5 cm, cavea tarafına doğru ise 20 cm boşluk bırakılarak toplamda 60 cm, kalınlıkta bir duvar oluşturacak biçimde düzenlenmiştir. Devamında boşluklar, çelik hasır ile sağlamlaştırıldıktan sonra imitasyon kaplama plakalar için hazırlanmış olan harç ile dolgulanmıştır. 40-50 cm yüksekliğinde iki farklı sıraya sahip bosajlı isodomos duvar tekniği uygulanmıştır. Uygulamada kullanılan kaplama plakaların paradosun girişini daraltması nedeniyle kapıya kadar 4,5 m boyunca düz şeritli plaka kullanılmış, kalan kısımda ise kalın bosajlı plakalar kullanılmıştır. Betonarme perdeye sabitlenen çelik çubuklara metalden düz bir lama kaynatılması ve çelik hasır iskelete sahip kaplama bloklarının bu lamaya sabitlenmesi ile kaplama sisteminin oluşturulduğu belirtilmiştir. Duvarın sonuna doğru uygulamayı gösterebilmek amacıyla betonarme perde ile arkasındaki dolgu duvarları basamaklı bir şekilde bırakılmıştır (Meriç vd., 2002: 91, Res. 9).

Kazı notlarında bildirildiğine göre, tiyatro binasına ait özgün oturma sıralarının yoğunlukları konumlarına göre farklılık göstermekle birlikte, genel olarak %60'lık bölümü mevcuttur. Buna göre yapının alt caveasındaki eksik oturma sıralarında tamamlama yoluna gidilmiştir. Alt caveadaki çalışmalarda öncelikle oturma sıralarının altında bulunan hasarlı ve eksik durumdaki blokajların ele alındığı anlaşılmaktadır. Özgünde olduğu gibi farklı boyutlardaki moloz taş sıraları, karışık nizamda dizilerek oluşturulmuştur. Blokaj temellerinin özgün oturma sıralarının seviyesinden 16 cm aşağısında ve 20 cm gerisinde bitirildiği belirtilmiştir. Uygulamanın devamında yerleri bilinen özgün oturma sıralarının tekrar yerlerine oturtulduğu ayrıca kazılar esnasında ele geçmiş özgün blokların da tekrar değerlendirildiği anlaşılmaktadır. Alt caveanın eksik bölümlerinde mermer yerine döküm tekniği ile elde edilmiş plakalar kullanıldığı görülmektedir. Bunun yanı sıra eksik durumdaki merdiven basamaklarının yerinde kalıba dökümünün yapıldığı, merdiven basamaklarının yan kenarlarına denk gelen aslan ayaklı bloklar ise özgün bloklardan alınan polyester kalıplar sayesinde elde edilen kopyalar ile özgünündeki gibi yeniden oluşturulmuştur. Oturma sıraları, alın taşı ve aslan ayaklı blokların blokaj temel üzerine yerleştirilmesinde bağlayıcı olarak flex mörtel[24] sıva harcı ile çimento harcı, derzlerde ise suni taş harcının kullanıldığı

[24] Flex mörtel, çimento esaslı polimer takviyeli, seramik, granit, mermer, doğal taş, cam, mozaik ve pres tuğlaların yapıştırılmasında kullanılan yapıştırıcıdır, Bkz.: URL-41

belirtilmiştir. Alt cavea oturma sıraları, ilk ve son bölümlerde 12 basamak olarak uygulanmış diğer bölümlerde ise özgün su kanalını korumak amacıyla 11 basamakta bırakıldığı belirtilmiştir. Uygulamalarda kullanılan harcın kalıptan çıktığı şekliyle yerleştirilen suni taş bloklarda ve profillerin diğer bloklara uygunluğunu sağlamak amacıyla rötuş işlemlerinin çekiç, murç, tarak gibi aletler ile yapıldığı belirtilmiştir (Meriç vd., 2002: 91-92, Res. 7-8,10). Bu uygulamalar ile tiyatro binasının 2000 yılında 8 ay süren onarım çalışmalarının tamamlandığı belirtilmiştir.

2001 yılı kazı notlarında belirtildiğine göre, 2000 yılında restorasyonu yapılan alt bölümlerde kullanılan suni taş blokların (oturma sıraları, merdiven blokları ile aslan ayaklarının) tarak, çekiç, murç ve keski yardımı ile özgün dokuya benzetilmesi için yapılan rötuş çalışmalarının tamamlandığı bildirilmiştir (Meriç vd., 2003: 151-152).

Restorasyonu büyük oranda tamamlanmış olan alt caveanın tahrip olmasını engellemek için üst caveada blokaj uygulaması yapılmıştır. Üst caveadaki eksik durumdaki oturma sıraları, restorasyon projesine uygun olarak blokaj seviyesinde (özgün oturma sıraları seviyesinden -16 cm ve -20 cm gerisinde) tamamlandığı, özgün malzemenin azlığı nedeniyle alt caveadaki gibi suni taş malzeme ile tamamlama yapılmadığı gözlemlenmiştir.

4.31.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tiyatro binasındaki tamamlama uygulamalarında “Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması” ile “Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması” yöntemi benimsenmiştir. Farklı malzeme farklı özellik yöntemi, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır. Bunlardan birincisi, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini birebir taklit esasına dayanır. Oturma sıralarının kenarlarında bulunan eksik aslan ayaklarında yapılan bütün tamamlamalar, alt ve üst oturma sıralarındaki eksiklerde yapılan lokal ve bütün tamamlamalar, kerkideslerdeki eksik basamak bloklarında yapılan bütün tamamlamalar bu üslup ile ele alınmıştır. İkinci olarak yapının analemma duvarları ile duvarlar üzerine suni taş kaplama ile yapılan bosajlı plakalar, özgün bezeme biçimini taklit etmeden yapılmıştır. Bu uygulama elde özgün malzeme olmamasına rağmen farklı bir antik kentteki (Priene) tiyatro binası örnek alınarak tasarlanmıştır. Bu tip yaklaşımlar, yani eksik bilgilerin benzeri yapı biçimlerinden esinlenerek tamamlanması, her zaman doğru ve güvenilir bilgi elde etmemizi sağlamayabilir. Bu

nedenle tamamlama uygulamalarındaki bu tip yaklaşımlar doğru değildir. Aynı malzeme aynı özellik yöntemi ile ele alınan uygulama, özgün bezeme biçimini birebir taklit esasına dayanır. Orkestra üzerinde bulunan mermerden yapılmış soylu koltuğu bu üslup ile ele alınmıştır. Tamamı yeni üretim olan mermer koltuk elle geleneksel yöntemler ile yapılmıştır.

4.32. Metropolis Antik Kentindeki Latrina Yapısı

Çizim **:** 4.129

Resim **:** 4.517-4.521

Plan **:** 4.9

Özgün Malzeme **:** Ahşap

Tamamlama Malzemesi **:** Ahşap

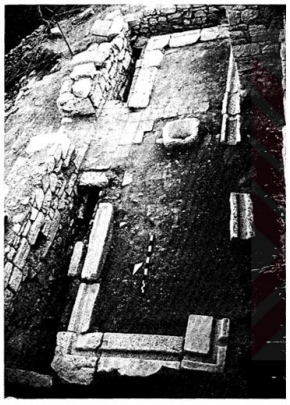
Müdahale Yılı **:** 2016

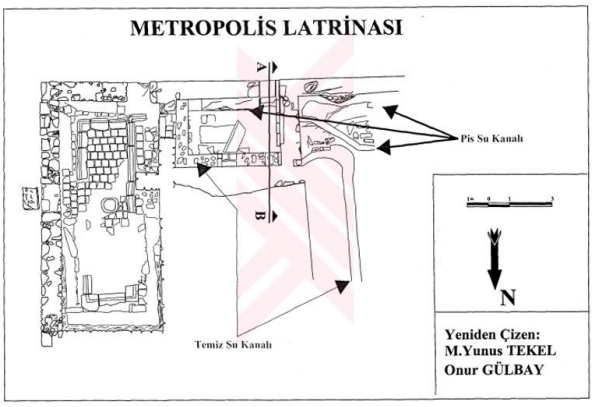
Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 29.09.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Tiyatroya giden ana cadde ile akropolis yolunun kesiştiği noktada, hamam yapısının güney doğu köşesindedir.

4.32.1. Mimari Özellikleri

Latrina, Geç Roma Dönemi'ne tarihlenmektedir (Aybek vd., 2009: 106-108), (Res. 4.517, Plan 4.9). 5,75 x 11,50 m ölçülerinde olup 25 kişilik olduğu belirtilmektedir. Yapının temiz ve pis su kanalları kazılar esnasında tespit edilmiş olup, oturma sıraları ile ilgili buluntu ele geçmediği belirtilmiştir. Hamamın güney doğu köşesinde bulunan latrinanın güney kapısı basamaklı akropolis yoluna açılmaktadır. Latrina ortasında zemine oturtulmuş kireçtaşından büyük bir tekne, in-situ durumunda bulunmaktadır.





Resim 4.517. Latrinanın Uygulamalar Öncesi Genel Görünümü (Gülbay, 2003: Şekil-89).
Plan 4.9. Metropolis Latrinası Planı (Gülbay, 2003: Şekil-86).

4.32.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Metropolis latrinasının mevcut haliyle korunmuş olan su kanallarında beyaz-gri renk karışımlı mermer kullanılmıştır. Özgün mermer, ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş olup üzerinde taşçı aleti izleri bulunmaktadır (Res. 4.518). 2000 yılında gerçekleştirilmiş olan kazı çalışmaları sonucunda, latrina oturma sıralarının ahşap malzemelerden üretildiği tahmin edilmektedir (Duran, 2019: 105).

Resim 4.518. Metropolis Latrinası, Mermerden Yapılmış Temiz Su Kanalları (Duran, 2019: Şekil 4.18).

4.32.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

2016 yılı çalışmalarında ilk latrinaya ait mermer kanal taşlarının sağlamlaştırıldığı belirtilmektedir (Aybek vd. 2019: 507). Ahşap oturma sıralarına sahip olduğu düşünüldüğünden, proje kapsamında oturma sıralarının bir bölümünün, yine ahşap olarak tasarlandığı belirtilmektedir. Ahşap oturma sıralarının montajı sonrasında, latrina üzeri geçici koruma çatısı ile kapatılmıştır (Res. 4.519).

Resim 4.519. Latrina, Uygulamalar Sonrası Yapılan Geçici Koruma Çatısı (Aybek vd. 2018: Res. 9).

4.32.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Bu bağlamda, in situ haldeki mermer su kanalları yerinde korunmuştur. Alt ve üst oturma sıralarına ait yapı kalıntısı ele geçmemiş olması nedeniyle ve özgününde ahşap olduğu düşünüldüğünden yine ahşap malzeme tercih edilmiştir. Bu noktada latrinanın güneydoğu köşesi ahşap malzeme ile düzenlenmiştir. Aynı ölçülerde hazırlanmış olan ahşap malzeme metal çiviler ile birleştirilmiştir. Olumsuz hava koşullarından hızlı bir şekilde etkilenmemesi ayrıca hızlı çürümenin temel nedenlerinden biri olan mantar oluşumlarını engellemeye yönelik olarak yüzeyine koruyucu sürüldüğü anlaşılmaktadır (Res. 4.520).

Resim 4.520. Latrina, Tamamlamada Kullanılan Ahşap Malzeme Detayı (Duran, 2019: 4.74).

Ahşap malzeme, uygulanabilirlik bakımından kolay ve hızlı sonuç alınan bir malzemedir. Döngüsel hava akımlarından kaynaklı olarak, uygulama tekrarı gerektirebilir; ancak bu tür malzeme kullanımı, özgüne müdahaleyi gerektirmeden, düşüncede kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir. Özgün dokuya

müdahale gerektirmediğinden bu tür uygulamaların teşvik edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

4.32.5. Uygulama Esasları

2000 yılında yapılan kazı çalışmaları esnasında ele geçen kalıntılar nedeniyle yapının oturma sıralarının antik dönemde ahşap malzemeden yapıldığı düşünülmüştür. Latrinadaki uygulamalarda öncelikli olarak referans alınabilecek izlerin takip edildiği, devamında dayanımı yükseltilmiş, ahşap malzemenin yeni tasarım malzemesi olarak üst ve alt oturma sıralarında kullanıldığı belirtilmektedir (Duran, 2019: 106). Ahşap malzemenin içi boş sanduka anlayışıyla (kenar kısımları kapalı) hazırlandığı ve üzerine toplamda ayrı ayrı 7 gider deliği açılmış olduğu gözlemlenmektedir (Res. 4.521, Çiz. 4.129). Ahşap tamamlama uygulamasının süreç içerisinde değişen anlayış ve gereksinimlere (yeni arkeolojik veriler kapsamında) göre geri alınabilir şekilde tasarlandığı anlaşılmaktadır.

Metropolis latrina yapısının koruyucu çatı uygulaması 2016 yılında yapılmıştır. Proje, Yukarı Roma Hamamı Latrinası Oturma Yeri ve Geçici Koruma Çatısı Projesi adıyla İzmir 1 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 11.08.2016 tarih ve 4893 sayılı izni ile kabul edilmiştir (Aybek vd., 2018: 507, Resim 9). Uygulamalarda özgün yapı elemanlarına doğrudan temas etmeyen tekil pabuçlar ile çelik konstrüksiyon, eternit kaplama malzemesi kullanıldığı belirtilmiştir.

Resim 4.521. Latrina, Havadan Görünüş (URL-42).
Çizim 4.129. Latrina'da Yapılan Ahşap Tamamlama, Genel Görünüm (URL-43).

4.32.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Kazı heyetine göre latrinadaki kazılar esnasında oturma sıralarına ait herhangi bir veriye ulaşılamamış olması nedeniyle, bu bölümdeki özgün yapı malzemesinin ahşap olduğu düşünülmektedir. Bu düşünceye göre uygulamada "Aynı Malzeme Aynı Özellik" yöntemi benimsenmiştir.

4.33. Metropolis Antik Kenti Stoa Arka Duvarı Taş Tamamlama Uygulaması

Çizim **:**4.130-4.131

Resim **:**4.522-4.530

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer

Müdahale Yılı **:**2017

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**29.09.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Bouleterion'un doğusunda bulunmaktadır.

4.33.1. Mimari Özellikleri

Metropolis stoasının MÖ. 3-2. yüzyıla ait olduğu belirtilmektedir (URL-44). Kazısı 1989-1997 yılları arasında yapılmıştır. Yapı yaklaşık olarak 67 x 10 m boyutlarındadır. Yapının merkezinde bulunan 19 tane dor düzenindeki sütun ve önündeki daha ince yivli sütunların ahşap çatıyı desteklediği belirtilmektedir. Bizans Dönemi'nde stoa kalıntıları üzerine kaleye ait sur duvarı ve kule eklenmiştir (Aybek vd., 2009: 97), (Res. 4.522). Stoa duvarının doğuya bakan bölümünde tonozlu dükkânlara ait yapı kalıntıları bulunmaktadır.

Resim 4.522. Metropolis Stoası, (URL-45).

4.33.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Stoa duvarı, özgününde mermerden inşa edilmiştir. Özgün yapı taşı malzemesi, ince kristal tanecikli beyaz-gri renk karışımına sahip bir mermer türüdür (Res. 4.523). Özgün yapım tekniği olarak kaba yonu/aletli işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Kesme blok taşlara sahip stoa duvarı, bir sıra kalın bir sıra daha ince blok taşlardan

oluşmaktadır. Blok taşların görünen yüzlerinin kenar kısımları tıraşlanmış, diğer bölümleri ise daha kaba işlenmiştir.

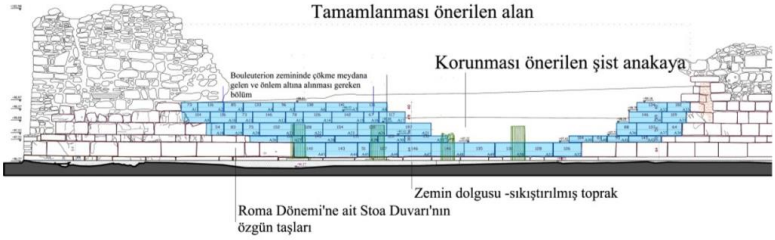
Resim 4.523. Özgün Yapı Malzemesi Mermer (Duran, 2019: Şekil 4.67).

4.33.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Stoa arka duvarı üzerinde Bizans Dönemi'ne ait yapı kalıntıları bulunmaktadır. Gerek iklim şartları gerekse de stoa duvarındaki kayıplar nedeniyle toprakta kayma yaşandığı bu durumun da Bizans Kalesi güney burcu ve batı bölümdeki bouleterion yapısını tehdit ettiği belirtilmiştir (Duran, 2019: 96 vd.). Stoa duvarı üzerindeki söz konusu yapı kalıntılarını, teknik açıdan desteklemek için stoa duvarındaki eksiklerin tamamlama yoluyla giderilmiştir. Bu kapsamda kazı ekibi tarafından hazırlanmış olan Metropolis Stoası Arka Duvarı'nın Restorasyon Projesi, İzmir 2 Nolu Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 27.11.2013 tarih ve 3003 sayılı kararıyla onaylanan, İzmir 1 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 03.03.2017 tarih ve 5707 sayılı kararı ile revize edilen "Metropolis Stoası Arka Duvarı Restorasyon Projesi" 2017 yılı içerisinde tamamlanmıştır (Aybek vd. 2019: 388). Uygulamalar öncesinde duvar ile ilgili olarak kapsamlı belgeleme çalışmalarının yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.524-4.525, Çiz. 4.130-4.131).

Resim 4.524. Bizans Kalesi'ne Ait Kule, Sağ Alt Köşede ise Stoa Duvarına ait Yapı Kalıntıları (Duran, 2019: Şekil 4.57).
Resim 4.525. Tamamlama Yapılacak Stoa Arka Duvarının Genel Görünümü (Duran, 2019: Şekil 4.58).

Çizim 4.130. Stoa Duvarının Eksik Bölümlerinde Tamamlanması Önerilen Bölüm (Duran, 2019: Şekil 4.61).



Çizim 4.131. Stoa Duvarı Restorasyon Projesi, Tamamlama Önerisi (Duran, 2019: Şekil 4.65).

4.33.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Uygulama alanının yapının kuzey ve güney hattını içine alacak biçimde belirlendiği gözlemlenmektedir. Tamamlamalarda yeni mermer tercih edilmiştir. Taşın belirlenmesi aşamasında, çevredeki modern mermer ocaklarının gezildiği, buna göre özgüne en yakın taşın seçimine yönelik olarak arkeometrik analizlerin yaptırıldığı belirtilmiştir. Bloklar halinde kesimi gerçekleştirilen taşların kenar kısımları özgünündeki gibi tıraşlanmış, taşın iç kısımları ise daha kaba işlenmiştir (Duran, 2019: 101).

Tamamlama uygulamalarında özgün yapı taşı ile aynı özellikteki malzeme tercih edilmiştir. Kalıcılık ve uygulanabilirlik açısından değerlendirildiğinde özgün yapıtaşının aynı taş türü ile tamamlama uygulaması, kalıcılık ve sürdürülebilirlik bakımından olumsuz bir durum ortaya çıkarmamıştır.

4.33.5. Uygulama Esasları

Stoa arka duvarında genel olarak tümden tamamlama uygulaması yapılmıştır. Kazı notlarında belirtildiğine göre (Aybek vd. 2019: 388-389) stoa duvarındaki onarım projesi, Dokuz Eylül Üniversitesi (DEU), Torbalı Meslek Yüksekokulu ile Avrupa Taş İşçiliği ve Oymacılığı Eğitim Merkezi iş birliği ile tamamlanmıştır. Tamamlama

çalışmasında kullanılacak aynı özellikteki taşların seçimine yönelik olarak çevre mermer ocakları gezilmiş ve seçilen örneklerde arkeometrik analizler yapılmıştır. Projede jeolog, mimar, taş ustası ve malzeme mühendisi yer almıştır. Uygulamanın hazırlık aşaması DEU Torbalı Meslek Yüksekokulu bünyesinde bulunan taş atölyesinde gerçekleştirilmiştir.

Metropolis stoa arka duvarındaki onarım çalışması, hazırlanan proje kapsamında yapılmış, uygulama 2017 yılında tamamlanmıştır. Duvardaki tamamlama uygulamalarını özellikle iki boyutta incelemek gerekmektedir. Birincisi, duvardaki tamamlamaya sebep olan teknik sebepler, ikincisi ise estetik boyuttur. Tarihsel süreç içerisinde farklı sebeplerden kaynaklı olarak büyük hasar görmüş, deforme olmuş, eksik yapı elemanlarının oluşması gibi nedenler teknik olarak tamamlama ve sağlamlaştırma uygulamalarını gerektirir. Daha çok teknik nedenler göz önünde bulundurularak yapıya ait eksik durumdaki bazı yapı elemanları, elle/geleneksel yöntemler ile tamamlanmıştır. Stoa duvarındaki tamamlama oranı dikkate alındığında estetik kaygılardan ziyade, teknik kaygıların ön planda tutulduğu görülmüştür. Belirlenen ölçülerde hazırlanan kesme blok taşların detay işlemeleri ve prova çalışmalarının taş atölyesinde gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Kullanılan yeni mermer, özgün mermerin yüzey işçiliği referans alınarak aynı tekniklerle işlenmiştir. Taş işleme ve prova çalışmalarının ardından hazırlanan bloklar, alana kurulan köprülü vinç aracılığıyla yerlerine oturtulmuştur. Kesme blok taşların, antik dönemde de kullanılan kurtağzı yöntemi ile yerlerinden kaldırıldığı belirtilmiştir (Duran, 2019: 102), (Res. 4.526-4.528).

Resim 4.526. Yeni Mermer Taşların Yüzeylerinin Özgüne Uygun Olarak İşlenmesi (Duran, 2019: Şekil 4.68).
Resim 4.527. Hazırlanan Yeni Mermer Taşların Atölyede Kurulumunun Yapılması (Duran, 2019: Şekil 4.69).
Resim 4.528. Hazırlanan Yeni Blokların Alana Taşınması (Duran, 2019: Şekil 4.70)

Duvarda kullanılan kesme blok taşlar, kuru duvar tekniği ile örülmüş, blokların "U" biçimli 304 kalite paslanmaz çelik kenetler ve ankraj çubuklar ile birbirlerine

bağlandıkları belirtilmiştir. Bu şekilde sabitlenen blokların arka kısımlarının ise kireç esaslı harç ve iri taşlar ile dolgulamasının yapıldığı bildirilmektedir (Aybek vd. 2019: 389), (Res. 4.529-4.531). Özgününde kesme blok taşlardan oluşan kalıntılar üzerine, yeni mermerden yapılmış 52 adet kesme blok yerleştirilmiştir. Yeni taşlar, mevcuttaki stoa duvarı referans alınarak hazırlanmıştır. Kale kulesi altına denk gelen kısma 5 sıra, orta bölüme ise 1 sıra taş blok, eklendiği gözlemlenmektedir.

Resim 4.529. Kuru Duvar Tekniği ile Örülen Blokların Birbirine Bağlanmasında Kullanılan "U" Biçimli Paslanmaz Çelik Kenetler ve Dolgulama Öncesi Görünüm (Aybek vd. 2019: Resim 10).
Resim 4.530. Stoa Duvarındaki Tamamlama Uygulaması Sonrası Genel Görünüm (Duran, 2019: Şekil 4.71).
Resim 4.531. Tamamlama Uygulamaları Sonrası Stoa Arka Duvarının Genel Görünümü (Aybek vd. 2019: Resim 9).

4.33.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Stoa arka duvarındaki tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Aynı malzeme aynı özellik yöntemi ile ele alınan uygulama, özgün bezeme biçimini birebir taklit esasına, yani mimetik üsluba dayanır. Yeni mermerden yapılmış blokların kenar kısımları ile blokların iç kısımları özgünündeki gibi işlenmiştir.

4.34. Milet Antik Kenti İonik Stoa

Milet, Aydın İli Didim İlçesi sınırlarındaki Akköy'ün yaklaşık olarak 5-6 km kuzeyindeki Balat Mahallesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Milet'in antik dönemlerde İonia bölgesinin önemli liman kentlerinden biri olduğu bilinmektedir. Taş tamamlama uygulamaları açısından incelenen yapı İonik Stoa[25] yapısıdır. Antik kent içerisindeki Delphinion yakınlarındaki kutsal yol üzerinde yer almaktadır.

[25] İonik Stoa yapısını çalışmama izin veren Milet Antik Kenti Kazı Başkanı, Prof. Dr. Christof Berns'e çok teşekkür ederim.

Çizim **:**4.132-4.134

Resim **:**4.532-4.542

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1979-1988

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**23.08.2019

4.34.1. Mimari Özellikleri

İonik Stoa (Yaşar, 2021: 124-136), Roma Dönemi'ne aittir. Bina 99 m uzunlukta, 9 m yükseklikte İon düzeninde inşa edilmiştir. Krepidoması 7 basamaklıdır. Attik-İon sütun kaidesi, yivli sütun gövdesi ile İon sütun başlığına sahiptir. Arkeolojik verilerden tek katlı olduğu anlaşılan yapıya ait sütunlu galerilerin gerisinde mekânlar yer almaktadır. Kazılar ile açığa çıkarılan stoaya ait çok sayıda özgün, tam ve kırık mimari yapı elemanı stoa önündeki cadde üzerinde bulunmaktadır (Res.4.532).

Resim 4.532. İonik Stoa'nın Müdahale Görmüş Bölümü'nün Genel Görünümü, 2020 Yılı.

4.34.2. Özgün Malzeme ve Teknik

İonik Stoa'nın krepidoması, sütun kaidesi, sütun gövdesi ve başlıkları ile diğer üst yapı elemanları özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.533). Özgün yapının taş malzemesi beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahip mimari yapı elemanlarının birleşme yüzeylerinde (yanak kısımlarında) anathyrosis izlenebilmektedir. Stoaya ait mimari parçalardan anlaşıldığına göre yapı elemanları, birbirlerine farklı tipteki zıvana ve kenetler ile bağlanmıştır.

Resim 4.533. İonik Stoa Kuzey Bölüm, Özgün Mermer Malzeme ve Gri Renkli Çimentolu Harçlı Tamamlama Malzemesi.

.

4.34.3. Tamamlama Uygulamasının Müdahale Süreci

Yapıdaki onarım çalışmaları, 1979-1988 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. Alman Arkeoloji Enstitüsü'nün fotoğraf arşivindeki 1979 yılına ait fotoğraflarda stoanın krepidoma, sütun kaideleri ve ayağa kaldırılan dört sütuna ilişkin uygulamaların yapıldığı görülmektedir (Res. 4.534).

Resim 4.534. Milet İonik Stoa, Sütun Tamamlama, 1979 Yılı (URL-50).

Antik kentteki bilimsel kazıları yöneten Alman bilim insanı W. Müller-Wiener, stoada 1982 yılı kazı sezonunda yapılması düşünülen restorasyon çalışmalarının, vincin kurulumu esnasında çelik halatta meydana gelen kopma nedeniyle yapılamadığını belirtmektedir (Müller-Wiener, 1983: 250). 1984 yılına gelindiğinde, kısmi onarım çalışmaları için Darmstadt Teknik Üniversitesi'nde planlanıp Türkiye'de yapımı tamamlanan taşınabilir durumdaki vincin kurulumunun sağlandığı ve böylelikle, önceki yıllarda dökümü yapılan sütun başlığı ayrıca mimari üst yapı elemanlarına ait arşitrav bloklarının yerlerine taşındığı, çok kırıklı arşitravın eksik parçaları ise 1985 yılında beton harç ile tamamlanacağı kazı notlarında bildirilmiştir (Müller-Wiener, 1985: 533, Res. 6).

1985 yılı restorasyon faaliyetlerinde eksik tamamlamaların yapıldığı ve çelik-beton konstrüksiyon ile birbirine bağlandığı (Müller-Wiener, 1986: 202 vd, Res. 8-9) ve daha önceki çalışmalarda sağlamlaştırılan sütunlu galerinin üst örtüsünün oluşturulduğu, ayrıca moloz taşlar ile inşa edilerek sağlamlaştırılan stoa duvarına 4 demir bağlandığı, bu sayede de depreme karşı statik açıdan tedbir alındığı belirtilmiştir.

1987 yılı çalışmalarında geçici olarak düzenlendiği belirtilen İonik galeride yer alan 2 sütundaki kırıkların bir epoksi reçine türü olan araldite ile birleştirildiği (Müller-Wiener, 1988: 38, Res. 5), 1988 yılı çalışmalarında ise sütun ve üst yapı elemanlarındaki eksik bölümlerin; beton ile tamamlandığı (Müller-Wiener, 1990: 54-55, Res. 4), tamamlanan bölümlere sonrasında yivler (kanelür) açıldığı ve böylelikle buradaki çalışmaların sonlandırıldığı bildirilmiştir.

4.34.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Ön tasarım aşamasında stoadan günümüze ulaşan kalıntıların sayısı ile bunların özgün yerlerine göre oransal dağılımlarının belirleyici olduğu anlaşılmaktadır. Yapının kuzey sınırında 4 sütun sırasını içine alan bir bölümde, stoa duvarını da içine alacak biçimde dikey ve yatay elemanların tamamı ayağa kaldırılmıştır. Stoanın güneye doğru devamında ise 7 sütun kaidesinde tamamlama yapılmış ve özgün sütun gövdelerinden günümüze ulaşan parçaların yerlerine yerleştirilmesiyle yetinilmiştir. Tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve orta tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmaktadır. Sütunlarda yapılan tamamlamalar için hazırlanan harç karışımında genel uygulamalardan farklı olarak nispeten daha ince agregaların tercih edildiği görülmektedir (Res. 4.535).

Resim 4.535. Sütun Kaidesinin Tamamlanmasında Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç.

Tamamlama müdahalesi uygulamanın kalıcılığı ve sürdürülebilirliği açısından ele alındığında; özgün yapı taşı olan mermerin aksine tamamlamada çimento esaslı harç kullanımı, uygulamaların kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemektedir. Bu durum özgün malzeme ile tamamlama malzemesinin genleşme katsayılarının farklı olmasına neden olmuş, ayrıca harç malzemede çatlama ve aşınma şeklinde bozulma türleri ortaya çıkmıştır. İonik Stoanın tamamlama malzemelerinde çimento esaslı harç kullanımı, uygulama kolaylığı ve maliyetinin düşük olması bakımından uygun görülse de, müdahalenin sürekliliği düşünüldüğünde korumanın sonuçları bakımından olumsuz yönleri ortaya çıkmıştır. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapının savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Ayrıca farklı renk ve özellikte malzeme kullanılarak yapılan tamamlamalar alanın mikro klima ve mikro florasının etkisiyle hızlı bir patina tutulumu göstermiş ve aradan geçen yıllarda özgünden ayırt edilebilir özelliğini giderek yitirmiştir. Her yıl kış mevsimine geçişte antik kentin alçak kesimlerinde en geniş haliyle kutsal yol üzerinde su baskınları yaşanmaktadır. Kuzey Çarşı, Delphinion ve İonik Stoa gibi düşük kottaki kalıntılar, uzun süre sular altında kalmaktadır. İlkbahar mevsiminde ısının yükselmesiyle birlikte durgun ve sığ olan su, çabuk ısınmakta bu durum da yosun ve diğer su bitkilerinin oluşumuna neden olmaktadır. Su seviyesinin yaz mevsiminde düşmesiyle birlikte ölü organizmalar yüzeye bir halı gibi serilmektedir. Bu durum alandaki taş eserlerin yüzeyinde sarımsı-beyaz örüntüler ile çamur kalıntıları ortaya çıkarır (Taschner, 2014: 253-268). Yağışlar ile birlikte su birikiminin olması İonik Stoanın özgün ve tamamlama malzemelerinde yoğun miktarda nem oluşumuna, yükselen nem de tuz kusmalarına, yüzeysel kir birikimlerine, ufalanma ve kılcal çatlamalara neden olmuştur (Res. 4.536).

Resim 4.536. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

4.34.5. Uygulama Esasları

İonik Stoadaki uygulamalarda genel olarak "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" ile dolgulama yapılmıştır.

Kuzey-güney doğrultuda caddeye paralel olarak uzanan stoadaki çalışmalarda, öncelikle stoa krepidomasının eksik kısımlarının yeniden oluşturulması için merdiven teraslarının düzenlendiği anlaşılmaktadır. Burada özgünde olduğu gibi irili ufaklı moloz taş sıraları, karışık nizamda dizilerek basamak teras blokajlarındaki eksikler giderilmiştir. Stoanın basamaklarında iki farklı şekilde tamamlama uygulaması gerçekleştirilmiştir.

Birinci olarak tamamı eksik durumda olan basamak sıraları standart boyutta betondan masif döküm kopyalar ile yeniden oluşturulmuştur. Bu uygulamada önce altta bulunan ve moloz taşlarının sağlamlaştırılması ile oluşturulan merdiven teraslarının sınırlandırılmış bölümleri, ahşap kalıplar ile eğimli bir çerçeve içerisine alınmıştır. Sonrasında söz konusu kalıplara, gri çimentolu harç ile dökümler yapılarak krepidomaya ait basamak sıraları tamamlanmıştır. Yapılan tamamlamalar incelendiğinde harç yüzeyinde hava boşlukları gözlenmemiştir. Bu durum döküm işlemi esnasında harcın, kalıbın her tarafına homojen bir şekilde yayılması için sıkıştırma işlemine tabi tutulduğunu akla getirmektedir. Harç yüzeyinde ahşap kalıp izlerinin bulunması, çıplak beton yüzeyinin herhangi bir mekanik işleme tabi tutulmadığını göstermektedir. İkinci uygulamada stoa basamakları, devşirme mermer ve moloz taşlar ile stoa basamaklarına ait özgün mermer parçaların bir araya getirilmesiyle oluşturulmuştur. Uygun boyuttaki özgün basamak parçaları düzenli bir

bütün oluşturacak şekilde bir araya getirilmiş ve ardından gri çimentolu harçtan ara boşluklara dolgular yapılarak basamak sıraları yeniden oluşturulmuştur (Res. 4.537).

Resim 4.537. İonik Stoa Krepidomasının Genel Görünümü, 2020 Yılı.

İonik stoa yapısında tamamlama müdahaleleri ile ayağa kaldırılan bir diğer bölüm olan portikoya ait sütun sıralarında ise öncelikle stylobate ve kaide kısımlarına ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Stylobate üzerindeki çalışmalarda özgüne ait mermer parçaların yerinde korunduğu ve bloklardaki eksiklerin lokal harç dökümleri ile giderildiği gözlemlenmektedir. Sütun kaidelerinde gerçekleştirilen uygulamalarda ise kademeli bir döküm anlayışının benimsenerek 3 tanesinin lokal, 4 tanesinin ise bütün olarak tamamlandığı görülmektedir. Özgün parçaları nispeten korunagelen sütun kaidelerinde plinthos, torus ve trokhilos kademelerindeki lokal eksiklerin her birinin ayrı ayrı kalıplandığı anlaşılmaktadır. Oluşturulan lokal kalıp haznelerine beton dökümler yapıldıktan sonra özgün yapı taşına ilişkin plastik formun detaylarına inilmediği gözlemlenmektedir. Stoada tamamı eksik olan sütun kaidelerinin bütün olarak tamamlanmasında ise yapı taşına ait her bir bölüm, özgün ölçülerde hazırlanan standart kalıplarla kademeli biçimde gerçekleştirilen masif dökümlerden oluşturulmuştur. Bu yöntemle üretilen kaidelerde özgün forma ilişkin detaylar işlenmezken, bütün tamamlanan söz konusu kopyaların yüzeyleri herhangi bir yontma işlemi uygulanmadan kalıptan çıktığı haliyle bırakılmıştır (Res. 4.538, Çiz. 4.132).

Resim 4.538. İonik Stoa Güney Bölüm, Sütun Kaidelerinde Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlama Örnekleri.

Çizim 4.132. Sütun Kaidelerindeki Harçlı Tamamlamaların Genel Görünümü (Yaşar, 2021: Görsel 5).

Stoa yapısındaki portikoya ait yivli sütun gövdelerinin ayağa kaldırılabilmesi için lokal tamamlama yapıldığı görülmektedir. Özgün döneminde mermerden tek parça halinde işlenmiş olan İonik sütunların tamamında parça kayıpları söz konusudur. Tamamlama uygulamalarında genel olarak gövde bloğu eksik durumda ele geçen sütunlardaki bu eksikler, lokal kalıplama ile yapılan beton dökümlerle giderilmiştir. Çalışmalarda aynı sütuna ait olduğu tartışmaya açık olan üst ve alt parçaların özgün ölçü ve enthasis esasına uygun olacak biçimde eşleştirildiği anlaşılmaktadır. Bu yolla ele alınan sütunların her biri için olasılıkla metal levhalar kullanılarak ayrı ayrı kalıplamanın yapıldığı tahmin edilmektedir. Oluşturulan lokal kalıplar, özgün yüzeyden daha düşük seviyede tutularak, haznelerine masif döküm betonlar yapıldığı anlaşılmaktadır. Uygulamanın ikinci aşamasında elde edilen beton yüzey üzerine aynı tür harç ile kaplama yapıldığı ve özgün yapı taşına ilişkin yiv formlarının kaplama harcı üzerine geleneksel yöntemler ile işlendiği görülmektedir (Res. 4.539). Her ne kadar sütun gövdelerindeki tamamlamalarda özgüne benzetme esasına göre çalışılmış olsa da alt kasnak ile üst kasnaklardaki kısmi dolgu müdahalelerinde bezeme detaylarına girilmemiş olması uygulamanın genele yayılmadığının bir göstergesidir (Res. 4.540).

Resim 4.539. Sütun Gövdesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama, Detay (Yaşar, 2021: Görsel 6)

Resim 4.540. Sütun Alt Kasnağında Yapılmış Olan Dolgulama, Detay (Yaşar, 2021: Görsel 7).

Stoada sütun gövdelerinin üzerine yerleştirilen İon başlıklarından yalnızca bir tanesinin nispeten sağlam ele geçtiği ve alanda yerine konulan diğer üç başlığın ise bunun kopyaları olduğu anlaşılmaktadır. Olasılıkla tek başlıktan yola çıkılarak hazırlanan tekil kalıba masif beton dökümler ile bütün tamamlama yapılmıştır. Bu şekilde üretilen başlıkların tamamında özgün forma ilişkin detayların birebir aynı olması; tamamlama uygulamalarında bezeme ayrıntılarının kalıplama ve döküm aşamalarında verildiğinin açık göstergesidir. İonik Stoanın üst yapı elemanları olan arşitrav, friz, sima- geison gibi yatay strüktüre ait parçaların tamamlanmasında da yine homojen bir uygulama anlayışından ziyade yapı taşına göre farklı yaklaşımların benimsendiği görülmektedir. Her ne kadar müdahale edilen parçalardaki eksik kısımlar, lokal tamamlama yöntemiyle hazırlanan kalıplara beton dökümler yapılarak aynı biçimde giderilmiş olsa da uygulamadaki temel farklılıklar bezemsel detaylarda kendini göstermektedir. Arşitravlarda özgün yapı taşına ilişkin plastik formun faskia çizgilerinin işlendiği ancak bunun üzerinde bulunan taç kısmı ile sofitte yer alan bezemenin işlenmediği gözlemlenmektedir. Arşitrav bloklarında olduğu gibi tek kalıba masif döküm anlayışında lokal tamamlama ile eksik kısımları tamamlanan friz bloklarında ise özgün yapı taşına ilişkin hiçbir detayın işlenmediği gözlemlenmektedir (Res. 4.541, Çiz. 4.133). Friz blokları üzerinde yer alan sima bloklarında da yine farklı bir uygulamaya gidilerek özgün parçalar herhangi bir tamamlama müdahalesi gerçekleştirilmeden yerlerine yerleştirilmiştir.

Resim 4.541. İonik Stoa, Üst Yapı Elemanları (Yaşar, 2021: Görsel 8).

Çizim 4.133. İonik Stoa, Üst Yapı Elemanları ve Taş Tamamlama Uygulamasının Yapıldığı Kısımlar (Yaşar, 2021: Çizim 1).

Tamamlama müdahalesi ile ayağa kaldırılan bir diğer bölüm, sütunlu galerinin gerisinde bulunan stoa duvarıdır. Özgün duvar kısmen korunmuş olup, istif/örgü sistemi moloz taş örgülüdür. Duvarda söve ve lento blokları ile ayağa kaldırılmış iki tane kapı bulunmaktadır. Bunlardan güneyde bulunan kapının lento bloğu özgün formu bozulmadan ele geçmişken, kuzeyde bulunan kapının lento bloğu bütün olarak tamamlamadır. Lento bloğunda gerçekleştirilen uygulamada tek kalıba masif döküm anlayışı benimsenmiş; ancak bezeme detaylarına girilmemiştir. Bu uygulama ile birlikte stoanın kuzey bölümündeki tamamlamalar sonlandırılmıştır (Res. 4.542, Çiz. 4.134).

Resim 4.542. İonik Stoa, Ayağa Kaldırılmış Olan Kuzey Bölüm (Yaşar, 2021: Görsel 9).
Çizim 4.134. Kuzey Bölümde Gri Renkli Çimentolu Harç ile Yapılmış Tamamlama Uygulamalarının Genel Görünümü (Yaşar, 2021: Çizim 2).

4.34.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

İonik Stoanın tamamlama müdahalesi görmüş bölümleri; tamamlama yöntemi ve üslubu açısından ele alındığında; tamamlama malzemesinin farklılığı ile özgün malzemeyle olan özelliklerinin uyuşmaması nedeniyle "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yönteminin esas alındığı gözlemlenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır. Bunlardan birincisinde, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmektedir. Kuzey bölümde ayağa kaldırılan 4 sütun gövdesinde yapılan lokal tamamlamalar ile 3 İon sütun başlığında yapılan bütün tamamlamalar bu üslup ile ele alınmıştır. İkinci olarak, yapılan tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayanır. Kuzey bölümde ayağa kaldırılan sütun gövdelerinin alt/üst kasnakları ile sütun başlıkları üzerinde bulunan yatay elemanlardan arşitrav ve friz blokları, stoa arka duvarındaki kuzey kapının lento bloğu,

güney bölümdeki sütun kaideleri ile krepidoma basamakları bu üslup biçimi ile ele alınmıştır.

4.35. Nysa Antik Kenti Doğu Portik

Aydın İli, Sultanhisar İlçesi sınırları içerisinde bulunan Nysa antik kenti[26], Büyük Menderes Nehri'nin kuzeyinde Aydın Mesogis Dağlarının güney yamaçlarında yer almaktadır. Kentin Hellenistik Dönem'den itibaren yerleşimlere sahne olduğu belirtilmektedir (Öztaner, 2018: 923). Taş tamamlama uygulamaları açısından "Agora Doğu Portik ve "Tiyatro Binası" taş tamamlama uygulamalarına yer verilmiştir.

Çizim **:**4.135-136

Resim **:**4.543-4.549

Özgün Malzeme **:** Kireçtaşı

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**2004

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**31.07.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Antik kentin doğu yakasında yer almaktadır.

4.35.1. Mimari Özellikleri

Nysa agorasının mimari özellikleri nedeniyle Geç Hellenistik Dönem'de inşa edildiği belirtilmektedir (URL-51). Kazı raporlarından edinilen bilgilere göre, doğu portikosu 104,5 m uzunluğa ve 15,90 m derinliğe sahiptir (İdil ve Kadıoğlu, 2006: 131-133). Portiko İon düzenindeki çift sıra sütun dizisine sahiptir. Ön sütun sırası ile orta sütun sırası arası mesafe 7,80 m, orta sütun sırası ile doğu duvarı arası mesafe 7,20 m'dir. Geç dönem merdivenine kadar olan bölüm, düzgün dikdörtgen bloklar ile isodomik tarzda örülmüş ve bu bölümün olasılıkla agoranın ilk evresine ait olduğu düşünülür. Yapılan kazılar sonrasında doğu portikonun ön sırasında 38, orta sırasında toplamda 18 sütunun bulunduğu belirtilmektedir. Ön sırada bulunan sütunların aksı 2,65 m, orta sıra sütun aksının 5,30 m, olduğu belirtilmiştir. Önde bulunan sütunlar, yükseklikleri 30 ile 40 cm arasında değişen üç basamaklı bir krepis üzerinde durmaktadır. Ortalama

[26] Nysa Tiyatro Binasının Proskenesi'ndeki ve Agora Doğu Portiği'nde yapılmış olan taş tamamlama uygulamalarını çalışmama izin veren Nysa Antik Kenti Kazı Başkanı, Prof. Dr. Serdar Hakan Öztaner'e ayrıca Restoratör Muhammed Diler'e çok teşekkür ederim.

2,07 m ile 2,15 m'ye kadar yüzeysel bir biçimde yivlendirilen kireçtaşı sütunlar (dorik ?) attik-ion biçimli sütun kaideleri üzerinde durmaktadır. Sütunlar 24 yive sahiptir. Sütun gövdelerinin yivli kısımlardan sonra kaba yonu işlenmiştir. Sütun gövdeleri üzerine mermerden İon başlıkları oturmaktadır. Kaide ve sütun başlıkları ile birlikte toplamda sütun yüksekliği 6,91 m'dir. Üst yapının ise 1,61 m olduğu belirtilmektedir. Üst yapıda arşitrav blok iki fascialı, friz, diş sırası ve sima bloğundan oluşmaktadır. Böylelikle toplam cephe yüksekliğinin 8,52 m'ye ulaştığı bildirilmektedir. Doğu portikosunun ahşap konstrüksiyonlu beşik çatıya sahip olduğu düşünülmektedir. Orta sırada bulunan sütunlar, kendi temelleri üzerinde durmaktadır. Kireçtaşından yapılmış orta sütunlar da attik-ion tipi kaideler üzerine oturmaktadır. Sütunlar 24 yivli ve ön sıradaki sütun yivleri gibi yüzeysel işlenmiştir. İon başlığı taşıyan sütunların kaide, sütun ve başlıklar ile birlikte olan toplam yüksekliği 7,91 m'dir (Res. 4.543).

Resim 4.543. Nysa Agora Doğu Portik, Taş Tamamlama Uygulamalarının Yapıldığı Alanın Genel Görünümü, 2019 Yılı.

4.35.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Agora doğu portiğinin sütunları kireçtaşından, ion başlıkları ise mermerden yapılmıştır. Kireçtaşı oldukça sert ve dayanıklıdır. Kaba yonu işlenmiş üzerinde taşçı aleti izleri bulunmaktadır. Mermer sütun başlıkları ise ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahip olup, ince kristal taneli ve beyaz-gri renklidir. (Res. 4.544).

Resim 4.544. Nysa Agorası, Doğu Portik Özgün Yapı Malzemesi Kireçtaşı.

4.35.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

1990 yılından itibaren sürdürülen kazı çalışmaları ile agora doğu portiğinin tamamen açığa çıkarıldığı belirtilmektedir (İdil ve Kadıoğlu, 2006: 132-133, Res. 1-2). 2004 yılında ön ve orta sırada bulunan yıkılmış haldeki sütunlar kısmen ayağa kaldırılmış, uygulamalarda in situ durumdaki bazı sütun tamburları üzerine birer sütun tamburunun yerleştirildiği görülmektedir.

4.35.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Yapıya ait sütun tamburlarının eksik bölümlerinde, bağlayıcı olarak beyaz renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak yoğun miktarda iri taneli ve beyaz renkli mıcır karıştırıldığı görülmektedir (Res. 4.545).

Resim 4.545. Agora Doğu Portik, Sütun Alt Kısmı, Tercih Edilen Tamamlama Harcı.

Çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Onarım harçlarının yapısal özellikleri zayıflamıştır. Kılcal çatlamalar, aderans çatlakları ile harç yüzeyinde oluşmuş olan siyah leke oluşumları göze çarpmaktadır (Res. 4.546).

Resim 4.546. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

4.35.5. Uygulama Esasları

Agoranın doğu portiğinde bulunan sütun sıralarında lokal tamamlama uygulaması gerçekleştirilmiştir.

Çalışmalarda üç basamaklı krepidoma üzerinde bulunan in situ haldeki bazı sütun kaidelerinin üzerine dağınık halde duran özgün sütun tamburlarının ve İon sütun başlıklarının konulduğu görülmektedir. Bu noktada kaideler üzerine oturan ve büyük oranda korunagelen sütun tamburlarındaki kısmi eksiklere ise müdahalede bulunulduğu anlaşılmaktadır. Buna göre kuzeydoğu köşe bloğundan güneye doğru ön sırada bulunan bazı sütun tamburlarındaki eksik parçalar, uygulama alanına göre farklılık gösteren metal kalıp haznelerine yapılan masif dökümler yoluyla giderilmiştir (Res. 4.547).

Resim 4.547. Doğu Portik, Sütun Tamburunun Üst Bölümüne Yapılmış Olan Tamamlama, Detay Görünüm.

Yapılan tamamlamalar incelendiğinde genel olarak harç yüzeyinde hava boşlukları gözlenmemiştir. Bu durum döküm işlemi esnasında harcın, kalıbın her tarafına homojen bir şekilde yayılması için sıkıştırma işlemine tabi tutulduğunu akla getirmektedir. Kalıplama sonrasında özgün yapı taşına ilişkin mimari bezeme detaylarının tamamlama harcına da aynı şekilde işlendiği gözlenmektedir. Özgün sütun yivlerinin olasılıkla kalıplama sonrasını oluşturan ikinci aşamada ele alınmış, elle geleneksel yöntemler ile işlenmiştir (Res. 4.548-Çiz. 4.139, Res. 4.549-Çiz. 4.140).

Resim 4.548. Agora Doğu Portiğinin Kuzeydoğu Köşesi, Genel Görünüm.
Çizim 135. Kuzeydoğu Köşede Tamamlama Müdahalesi Görmüş Sütun Tamburları.

Resim 4.549. Agora Doğu Portiğinin Kuzeydoğu Köşesinin İçten Görünümü.
Çizim 4.136. Kuzeydoğu Köşede Tamamlama Müdahalesi Görmüş Sütun Tamburları, İçten Görünüm.

4.35.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Doğu portikteki tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Tamamlama yöntemi, üslup olarak özgün bezeme biçiminin işlenişine göre değerlendirildiğinde, bezeme biçiminin taklit esasına göre ele alınmıştır. Kuzeydoğu köşeden güneye doğru ayağa kaldırılan yüzeysel yivli sütun tamburlarındaki lokal tamamlamalar bu üslup ile ele alınmıştır

4.36. Nysa Antik Kenti Tiyatro Binası Proskenion Cephesi

Çizim **:**4.137-

Resim **:**4.550-4.5

Özgün Malzeme **:** Mermer, Kireçtaşı

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer, Beyaz Renkli Çimentolu Harç, Polyester

Müdahale Yılı **:**2006-2007 (Proskenion Cephesi)

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**19.08.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Kentin batı kesiminde, stadyumun yukarısında yer alır.

4.36.1. Mimari Özellikleri

Nysa Tiyatro binasının Geç Hellenistik Dönem'de (MÖ 1. yüzyılın 2. yarısı) inşa edildiği düşünülmektedir. Yapının sahne binası ve scaenae fronsunun, caveadan bağımsız olarak MS 120–140 yılları arasında olasılıkla iki katlı olarak inşa edildiği, MS 178 depremiyle yıkılan Hadrian Dönemi sahne binasının MS 180–200 yıllarında üç katlı olarak yeniden inşa edildiği belirtilmektedir. At nalı planlı bir caveaya sahip

olan yapı, yaklaşık olarak 73x99 m'lik bir alanı kaplamaktadır (URL-52). Güney yönlü olan yapı, sırtını yamaca yaslamıştır. Çalışmada esas olarak üzerinde durulan Proskenion cephesi[27], doğu-batı doğrultusunda 26,50 m uzunluğundadır (Res. 4.550). 7.35 m derinliğindeki sahneyi taşıyan hyposcaneium 2,53 m yüksekliğindeki tonozlu bir üst örtüye sahiptir (Sağnak, 2017: 162). Proskenion cephesine ait ionik sütunlar üzerinde arşitrav ve korniş bloğu bulunmaktadır. Arşitrav blok ile üzerine işlenen bitkisel bezemeli friz bloğu aynı bloktur. Arşitrav bloğun taç kısmında inci payet, ion kymationu ve lotus palmet bezeme dizimi bulunmaktadır[28].

Resim 4.550. Tiyatro Proskene Cephesinin Görünümü, 2021 Yılı.

4.36.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Nysa tiyatro binasının inşasında mermer ve kireçtaşı (Res. 4.551-4.552) kullanılmıştır (Sezer vd. 1988: 85-100). Çalışmaya konu olan proskenedeki mermer taş türü beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılıdır. Arşitrav ve korniş bloğu daha homojen mermerden yapılmışken, özellikle sütun gövde ve başlıklarında kullanılan mermerin yer yer farklılık gösterdiği, içerisinde farklı renk ve damar karışımlarının olduğu gözlemlenmiştir. Proskenede kullanılan bir diğer özgün malzeme ise breşik kireçtaşıdır. Gri renkli, içerisinde köşeli biçimde farklı kayaç parçalarının bulunduğu bir taş türüdür. Sütun gövdesinde bu taş türü kullanılmıştır. Her iki taş türünün de

[27] Tiyatro sahne binasında devam etmekte olan güncel restorasyon çalışmaları Nysa kazı başkanlığının isteği üzerine tez kapsamına alınamamıştır. Bu nedenle tiyatro binasındaki taş tamamlama uygulamaları önceki kazı başkanlığının yürüttüğü çalışmalar doğrultusunda ele alınmıştır.

[28]Tiyatro binasının proskenion ile cephesini oluşturan scaenae fronsa ait yapı elemanlarının yapıdaki konumlarına göre sınıflandırılması, yapı elemanlarının çizim ve resimlerinin rekonstrüksiyonu ile ilgili geniş kapsamlı bilgi için Bkz. M. Kadıoğlu, *Die Scaene frons des Theaters von Nysa am Mäander Forschungen in Nysa am Mäander*, Band 1 (2006), Mainz am Rhein; Sağnak 2017, 159-163.

özgün yapım tekniği, İnce yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir.

Resim 4.551. Proskene, Özgün Yapı Malzemesi Mermer.
Resim 4.552. Proskene Sütun Gövdesinde Kullanılmış Olan Özgün Yapı Malzemesi Breşik Kireçtaşı.

4.36.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Kazı notlarından elde edilen bilgilere göre, Nysa tiyatrosundaki temizlik ve kazı çalışmalarına 1982 yılında başlanmıştır (Sezer vd., 1988: 85). Aydın Arkeoloji Müzesi tarafından yapılan kazılar sonrasında cavea ve sahne binasındaki bazı bölümlerde koruma amaçlı duvarlar yapıldığı (İdil ve Kadıoğlu, 2005: 391-392), sahne binasının doğu duvarının da bu çalışmalar esnasında yapıldığı; ancak 2002 yılı kış aylarında bu duvarın yıkılması nedeniyle 2003 yılı çalışmalarında yıkılan duvarın moloz taş duvar örgüsüyle yeniden örüldüğü belirtilmektedir. 2003 yılı çalışmalarında ayrıca hyposkenion tonozlarının özgün yapı taşları ve kireç harcı kullanılarak restore edildiği, ayrıca hyposkenion kazıları esnasında bulunan figür ve bordür parçalarının yerlerine yapıştırıldığı, scaenae fronsun 3. podyumunu oluşturan yapı elemanlarından sütun kaidelerinde paslanmaz çelik donatı ve araldite kullanılarak yapıştırma, yan yana gelen blokların ise "U" biçimli paslanmaz krom çelik donatılar ile birleştirildiği, donatı üzerlerinin ise eritme kurşun ile kapatıldığı bildirilmiştir. Tiyatrodaki 2004 yılı çalışmalarının (İdil ve Kadıoğlu, 2006: 135), sahne binasının 1. katının korunan kısımlarının tamamen ortaya çıkarılmasına ve cephe mimarisinin oluşturulmasında ortaya çıkan sorunlara yönelik olarak gerçekleştirildiği bildirilmiştir. 2004 yılında, üzerinde kabartmaları olan tiyatro podyum friz levhasının çalındığı, bunun üzerine 2005 yılı çalışmalarında tiyatronun podyum frizlerini koruyan korkulukların güçlendirildiği (İdil ve Kadıoğlu, 2007: 652-655); ancak, korkulukların bir işe yaramadığı ve tarihi eser hırsızları tarafından podyum frizlerindeki figürlere ait sekiz figür başının keski yardımıyla yerinden koparılarak çalındığı, bu nedenle 2005 yılında

yapılan restorasyon çalışmalarının ağırlık noktasını 3 katlı sahne binasına ait podyum frizlerinin ve mimari blokların restorasyonunun oluşturduğu belirtilmiştir. 2006 yılı kazı notlarında (İdil ve Kadıoğlu, 2008: 198-208) belirtildiğine göre, tiyatro binasında kapsamlı olarak kazı ve onarım çalışmalarının yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu çalışmalar kapsamında yapının yan paradoslarında kazı ve düzenleme, Scaenae Frons ve Proskenion cephesinin restorasyonu ve caveanın restorasyon çalışmalarının yapıldığı bildirilmektedir. Yapının doğu girişinde 2005 yılında yürütülen kazı çalışmalarında ortaya çıkarılan harçlı, tuğla-taş duvarın bir kısmının açığa çıkarıldığı, 2006 yılında ise bu alandaki çalışmalara devam edildiği anlaşılmaktadır. Bu kapsamda yapılan kazılarda analemma duvarına ait kireçtaşı bloklarına rastlandığı belirtilmektedir. Yapının sahne binasının güney dış duvarında, duvarların sağlamlaştırılması ve yükseltilmesi çalışmalarının yapıldığı bildirilmektedir. Sahne binasının bu bölümündeki ilk koruma çalışmalarının Aydın İl Kültür Müdürlüğü tarafından 80'li 90'lı yıllarda yapıldığı, çalışmalar kapsamında doğu ve batı köşe duvarları arasında kalan kireç harçlı duvarın önüne çimento harcıyla bir taş duvar örüldüğü bildirilmektedir. 2006 yılı çalışmalarında, söz konusu çimento harçlı duvarlardan arındırma uygulamalarının yapıldığı belirtilmektedir.

2006 yılında sahne binasının ilk katına ait olan yapı elemanlarında restorasyon çalışmalarının yapıldığı bildirilmektedir (İdil ve Kadıoğlu, 2008: 202-203). Çalışmalarda Attik-İon kaidesine ait parçaların yapıştırılması ve eksiklerin tamamlanması çalışmaları yapılmıştır. SF 14, SF 200 VE SF 291 no.lu mermer kaidelere ait parçaların özgün yerlerine göre Araldite MYU, Araldite AY 103 ve Araldite 2011 ile yapıştırma işlemlerinin yapıldığı SF 72, SF 145, SF 146, SF 236, SF 265, SF 298 VE SF 598 no.lu yedi sütun kaidesinin ise eksiklerinin tamamlandığı bildirilmektedir. Buna göre aynı kaideye ait olan parçaların paslanmaz krom-çelik ile bağlantılarının yapıldığı, kırıkların Araldite ile yapıştırıldığı, kaidelerin eksik kısımlarının ise beyaz renkli çimento ve 2 numaralı mermer pirincinin karışımıyla hazırlanan harç ile tamamlandığı, bu şekilde hazırlanan kaidelerin 1 aylık kuruma evresi sonrasında taşçı restoratörler tarafından şekillendirildiği bildirilmektedir (Res. 4.553).

Resim 4.553. 2006 Yılı, Tiyatro Sahne Binasına Ait Attik İon Kaide Parçalarının Birleştirilmesi ve Harç ile Tamamlama Uygulaması (İdil ve Kadıoğlu, 2008: 222-223, Res. 2-4).

2006 yılı çalışmalarında ayrıca scaenae frons cephesine ait dört sütun gövdesine ait parçaların onarımının yapılarak toplamda 8 sütunun restorasyonunun tamamlandığı bildirilmektedir (İdil ve Kadıoğlu, 2008: 203-204). Çalışmalarda parçalara ayrılmış olan SF 96, SF 97 SF 148 ve SF 242 numaralı mono blok sütun gövdelerinin parçalarının bulunduğu, parçaların birleştirilmesinde 3-4 adet 18 mm. çapında ve uzunlukları 30–60 cm. arasında değişiklik gösteren metal donatı, yapıştırıcı olarak Araldite MTU kullanıldığı belirtilmektedir. Bunun yanı sıra SF 96, SF 182, SF 246 ve SF 683 numaralı sütun gövdelerinin eksik parçaları, çelik donatı ve beyaz çimento bağlayıcılı içerisinde mermer pirinci karışımı bulunan harç ile tamamlandığı belirtilmiştir. Ayrıca podyum friz kornişleri, yan arşitravlar, yan arşitrav taç blokları, ranke frizleri, konsollu geison gibi bloklarda da benzer restorasyon çalışmalarının yapıldığı bildirilmiştir. Kazı ekibi, restorasyon çalışmalarındaki tamamlama uygulamalarında eğer taşıyıcı görevi gören blokların tamamlanması gerekiyorsa modern mermer, eğer taşıyıcı görevi görmüyor ve çok tahrip olmuş ise beyaz çimentolu harç kullanımını prensip olarak benimsendiğini belirtmektedir.

2003 yılında başlanan podyum frizlerinin restorasyonu çalışmalarına 2006 yılında devam edilmiştir (İdil ve Kadıoğlu, 2008: 204). Nysa tiyatrosunun sahne binası cephe restorasyon çalışmaları kapsamında podyum frizleri ve kaidelerinin restorasyon çalışmalarının en doğudaki 1 ve 2 nolu podyumda tüm friz bloklarında ve podyum kaidelerinde sağlamlaştırma ve tamamlama çalışmalarının yapıldığı bildirilmiştir. 1 nolu podyum kaidesinde yapılan sağlamlaştırma sonrasında eksik kısımlar için hazırlanan ahşap kalıplara beyaz çimento (1/4 oranında) ve mermer mozaik karışımı ile elde edilen harç dökümü yapıldığı, uygulamada 8 mm'lik krom-çelik kenetler kullanıldığı ve eritilmiş kurşunla kapatıldığı belirtilmiştir. Dökümü yapılan harç, kaide profiline göre işlenmiştir. Ayrıca özgün podyum frizlerinin sürekli olarak tahrip

edilmesi sebebiyle silikon kalıplarının alınmasının zorunlu hale geldiği belirtilmiştir. Bu kapsamda 2005 yılında tahrip edilen figür başlarının ve köşe bordürlerinin önceki yıllarda çekilen fotoğraflarından hareketle tamamlandığı bildirilmiştir. Tamamlama işlemi sonrasında 1 ve 2 no.lu podyum frizlerine ait toplamda 11 m^2'lik silikon kalıp alınarak birer polyester kopyalarının üretildiği belirtilmektedir. 2006 yılında restorasyon çalışmalarında ele alınan bir diğer bölüm proskenion cephesidir (İdil ve Kadıoğlu, 2008: 206). Cepheye ait dördüncü sütun kaidesinin in situ olarak ele geçmediği; ancak kaide yuvasının oturacağı kısma, antik dönemde olduğu gibi kireç harcı kullanılarak sabitlendiği belirtilmektedir. Sütunlara ilişkin olarak da 2 sütun gövdesinin sağlam bir şekilde diğer ikisinin de eksik olarak ele geçtiği belirtilmiştir. Eksik sütun gövdelerinde, sütun başlıklarında ve arşitrav blokları ile proskenion cephesini orkestra duvarıyla bağlantısını sağlayan iki yan arşitrav bloğunda tamamlama uygulaması yapıldığı bildirilmektedir (Res. 4.554-4.555). Ayrıca restorasyon çalışmaları kapsamında caveada temizlik ve sağlamlaştırma çalışmaları yapıldığı bildirilmektedir.

Resim 4.554. Proskenion Cephesi, 2006 Yılı Anasitylosis Uygulamaları (İdil ve Kadıoğlu, 2008: 224, Res. 7).
Resim 4.555. Proskenion Cephesi, Anasitylosis Uygulamaları Sonrası Genel Görünüm (Kadıoğlu, 2016: 718, 11).

2007 yılı çalışmalarında (İdil ve Kadıoğlu, 2009: 511-512) proskenion cephesindeki mimari blokların restorasyonu, anasitylosis çalışmaları, sahne binasına ait duvarların restorasyonu ile özgün podyum frizlerinin alçı kalıplarının alınmasıyla devam ettiği belirtilmiştir. 2006 yılında podyum frizlerinin silikon kalıpları alınmış ve hem alçı hem de polyesterden kopyaları üretilmişti. 2007 yılında ise 2005 yılında tahrip edilen figürlerin başları, daha önce çekilen fotoğraflar yardımıyla tamamlanmıştır. 3. podyum frizlerinin de silikon kalıpları alınarak birer adet alçı kopyalarının yapıldığı belirtilmiştir. 2006 yılında proskenion cephesinin doğu başlangıcında yapılan anasitylosis çalışmaları tamamlanmış; ancak yapı elemanları sabitlenmemişti. 2007

yılında sabitleme çalışmaları ile kısmi anasitylosis çalışmalarının tamamlandığı belirtilmiştir.

Tiyatro binasındaki 2008 yılı çalışmaları (İdil vd. 2010: 287-289; Res. 9-10), sahne binasının güney dış duvarında devam edildiği, bu noktada özgün yapı taşı mermer olan korniş bloğundan alınan kalıp ile betondan toplamda 38 adet korniş bloğunun üretildiği ve yerlerine yerleştirildiği belirtilmiştir (Res. 4.556). Ayrıca scaenae fronsa ait mimari blok restorasyonu kapsamında iki adet cephe arşitravının restorasyonunun gerçekleştirildiği belirtilmiştir (Res. 4.557). Kazı notlarında belirtildiğine göre, scaenae fronsun 1. katına ait olduğu belirtilen arşitrav bloklarının birleşecek yüzeylerinin mekanik temizliğinin yapıldığı, sonrasında Araldite 2011 ile yapıştırıldığı belirtilmiştir. 2.47-2.54 m arasındaki aks uzunluğuna sahip her iki bloğun boydan boya delinebilmesi için Pergamon kazısından matkap ve diğer ekipmanlar ödünç alındığı belirtilmektedir. Matkap ile öncelikle modern bir mermer parçası üzerinde denemeler yapıldıktan sonra özgün mermer parçaların 33 mm çapındaki matkap ucu ile delindiği bildirilmiştir. 32 mm kalınlığında ve 1,4301 (TP 304) standartlarındaki paslanmaz krom-çelik donatıların her iki ucuna 10 cm uzunluğunda diş: paso açıldığı, pul ve somunlar ile sıkıldığı ve böylece scaenae fronsa ait bazı arşitrav blokların restorasyonunun tamamlandığı bildirilmiştir.

Resim 4.556. Tiyatro Sahne Binası Dış Duvarında Yeni Üretim Korniş Bloklarının Yerleştirildikten Sonraki Genel Görünümü (İdil vd. 2010: 295, Resim 10).
Resim 4.557. Tiyatro Scaenae Frons'a Ait Cephe Arşitrav Bloklarının Restorasyonu Öncesinde Modern Mermer Üzerinde Yapılan Deneme Çalışmaları (İdil vd. 2010: 295, Resim 9).

4.36.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tiyatro binası proskenion cephesinin doğu uç bölümünde tamamlama müdahalesi gerçekleştirilmiştir. Yapının günümüze ulaşan kalıntılarının sayısı ile bunların özgün konumlarına göre oransal dağılımlarının ayağa kaldırma uygulamasında etkili olduğu

anlaşılmaktadır. Tamamlamalarda farklı türde malzemeler kullanılmıştır. 2006-2007 yıllarında proskene cephesinin müdahale görmüş bölümlerindeki yivsiz 2 sütun parçası ile 1 ion sütun başlığında, ayrıca arşitrav bloğunun batı uç bölümündeki eksik bölüm tamamlamalarında bağlayıcı olarak beyaz renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak yoğun miktarda mermer kırıkları ile mermer tozu karıştırıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.558). Çimento harcının yanı sıra 1'i lokal diğeri bütün olarak yapılmış olan 2 tane ion sütun başlığında beyaz renk polyester malzeme kullanılmıştır. Polyester malzeme yüzeyinde hava boşluklarının olduğu görülebilmektedir (Res. 4.559). Proskene cephesindeki tamamlama uygulamalarında ayrıca beyaz-gri renk karışımlı mermer kullanılmıştır. Yeni mermer cephenin kısa arşitrav bloğu ile sahne binası zemininde plakalar şeklinde kullanılmıştır. Yapı elemanlarının görünen yüzleri, özenle işlenmiş olup görünmeyen yüzlerinde anathyrosis izleri izlenebilmektedir. Yapı elemanları üzerindeki izlerden anlaşıldığına göre birbirlerine farklı boyutlardaki zıvana ve kenetler ile bağlanmıştır (Res. 4.560).

Resim 4.558. Ion Sütun Başlığı ve Arşitrav Bloğunda Yapılan Lokal Harçlı Tamamlama.
Resim 4.559. Polyester Malzeme ile Bütün Yapılan Ion Sütun Başlığı.
Resim 4.560. Yeni Mermer ile Lokal Tamamlanan Yan Arşitrav Bloğu ve Sahne Zemin Plakaları.

Kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da proskenedeki tamamlamalarda, özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Yapının açık havada sergilenmesi nedeniyle nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar özellikle tiyatro binasının tonozlu girişlerindeki çimento harçlı tamamlamalarda tuz kusmaları şeklinde ciddi sorunlar ortaya çıkarmıştır. Proskenedeki harçlı tamamlamalarda ise kılcal çatlamalar ile aderans çatlakları, siyah leke oluşumları şeklinde bozulmalar ortaya çıkmıştır. Ortaya çıkan

bozulmalar, zamansal süreç içerisinde çimento harçlı tamamlama müdahalesinin yenilenmesini gerektirecektir (Res.4.561).

Resim 4.561. Harçlı Tamamlamalarda Görülen Bozulmalar.

İki tane ion sütun başlığı polyester malzeme ile tamamlanmıştır. Başlıklardan bir tanesinde çatlama, parça kopma ve kırıklar şeklinde bozulmalar ortaya çıkmıştır. Olasılıkla yere düşmesiyle birlikte kırıldığı tahmin edilen başlığın içerisine yapım aşamasında dolgu malzemesi olarak sıkıştırılmış olan mermer parçalar açığa çıkmıştır (Res. 4.562). Başlığın yeniden onarılması gerekmektedir. Bir diğer tamamlama malzemesi olan yeni mermer de siyah leke oluşumları dışında olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır.

Resim 4.562. Polyester Malzeme ile Tamamlanmış Olan İon Sütun Başlığı.

4.36.5. Uygulama Esasları

Nysa tiyatro binasındaki uygulamalarda genel olarak “lokal tamamlama” ve “bütün tamamlama” yapılmıştır. Çalışma kapsamında esas olarak üzerinde durulan bölüm proskenion cephesinin doğu bölümüdür. Proskene cephesine ait ion sütun başlığı ile birlikte 4 sütun gövdesi ve yarım sütun gövdesi ile arşitrav ve korniş bloklarının ayağa kaldırıldığı görülmektedir. Kaideler ve proskenion cephesine ait diğer mimari yapı elemanları sayesinde cephenin restitüsyonunun (Kadıoğlu, 2006: 23 vd. Lev. 8, 8, Ek

Çiz. 2), bu kapsamda proskene cephesinin bir bölümünün anasitylosis çalışmalarına başlanmıştır (İdil ve Kadıoğlu, 2008: 206, Res. 7).

Cepheye ilişkin olarak sütun kaidelerinin mermerden ve özgün oldukları, buna karşın dikey unsurları oluşturan yivsiz sütun gövdelerinden ikisinin tam olarak korunduğu, diğer ikisinin ise çimento bağlayıcılı beyaz renkli harç ile tamamlandığı görülmektedir. Sütun gövdelerindeki tamamlama uygulaması, eksik parçalara sahip özgün mermer ve breşik kireçtaşından yapılmış sütun gövdelerinde yapılmıştır. Eksik parçalar için olasılıkla metal kalıp haznesine masif harç dökümleri yoluyla giderildiği anlaşılmaktadır. Uygulamada kullanılan çimento harcının kurumasıyla birlikte restoratörlerin taşçı aletleri kullanarak harç yüzeyini elle geleneksel yöntemler ile özgünle hem yüzey olacak şekilde işledikleri görülmektedir. Harç yüzeyinde dişli tarak izleri yoğun olarak görülebilmektedir. Sütun gövdesini tamamlama uygulamasında donatı olarak paslanmaz krom çelik donatı kullanıldığı kazı notlarında belirtilmiştir (Res. 4.563, Çiz. 4.137).

Resim 4.563. Proskenede Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdeleri.
Çizim 4.137. Çimentolu Harç ile Tamamlanan Sütun Gövdeleri.

Sütun gövdelerinin sabitlenmesinin ardından ion sütun başlıklarına geçilmiştir. Dört ion sütun başlığından yalnızca bir tanesinin nispeten sağlam ele geçtiği, yerine konulan diğer üç ion sütun başlığında ise tamamlama müdahalesi gerçekleştirildiği görülmektedir. Proskene cephesinin doğu uç kısmında bulunan 1 no.lu ile 4 no.lu ion başlıkları polyester malzeme (Res. 4.564-4.565) ile bütün olarak tamamlanmıştır. Olasılıkla tek başlıktan yola çıkılarak hazırlanan tekil kalıba polyester döküm ile bütün tamamlama yapılmıştır. Bu şekilde üretilen başlıkların tamamında özgün forma ilişkin detayların birebir aynı olması; tamamlama uygulamalarında bezeme ayrıntılarının kalıplama ve döküm aşamalarında verildiğinin açık göstergesidir. 4 no.lu başlıkta

çatlama, kırılma ve parça kopma şeklindeki tahribatlardan anlaşıldığı kadarıyla içerisinde mermer olduğu görülmektedir.

Resim 4.564. Polyester ile Tamamlanmış 1 No.lu İon Sütun Başlığı, Detay Görünümler.

Resim 4.565. Polyester ile Tamamlanmış 4 No.lu İon Sütun Başlığı, Detay Görünümler.

2 no.lu sütun başlığı özgün olup herhangi bir müdahale görmemiştir. Mermer ion sütun başlığının volütlerinde ve yumurta dizilerinde kayıplar olduğu görülmektedir (Res. 4.566). 3 no.lu sütun başlığında harç ile tamamlama uygulaması gerçekleştirilmiştir. Başlığın eksik parçasına göre hazırlanmış olan kalıp haznesine harç ile masif döküm yapılmıştır. Harcın kurumasıyla birlikte yüzeyin taşçı aletleri ile işlenerek şekillendirildiği anlaşılmaktadır. Lokal tamamlamada özgün bezeme biçimine ilişkin detayların işlenmeyerek yalın halde bırakıldığı görülmektedir (Res. 4.567-Çiz. 4.138).

Resim 4.566. 2 No.lu Özgün İon Sütun Başlığı.
Resim 4.567. 3 No.lu İon Sütun Başlığı
Çizim 4.138. 3 No.lu İon Sütun Başlığının Harçla Tamamlanan Kısmı, Detay Görünüm.

Sütun ve başlıklarında yapılan tamamlamaların ardından yatay strüktüre ait olan arşitrav bloğuna geçilmiştir. Müdahale edilen parçadaki eksik kısımlar lokal

tamamlama yöntemiyle hazırlanan kalıba harç dökümleri yapılarak giderilmiştir. Uygulama, harç ile tamamlanan ionik başlık örneği ile aynı anlayışla yapılırken, polyester malzeme ile yapılan tamamlamanın farklı bir anlayışla ele alındığı anlaşılmaktadır. Buna göre harç ile tamamlanan ion başlık ve arşitrav bloğunda özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarına yer verilmeyerek yalın bir anlatımın tercih edildiği görülmektedir (Res. 4.568, Çiz. 4.139).

Resim 4.568. Arşitrav Bloğu.
Çizim 4.139. Arşitrav Bloğunda Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.

Proskenion cephesinin orkestra duvarı ile bağlantısını sağlayan iki yan arşitrav bloğunda yeni mermer ile lokal tamamlama uygulaması yapıldığı anlaşılmaktadır (İdil ve Kadıoğlu, 2008: 206 vd.). Eksik parçaların Sultanhisar'daki Karacasu-Tepecik beyaz mermerinden yapıldığı belirtilmiştir. Tamamlamada özgün bezeme biçiminin devam ettirildiği görülmektedir. Özgün blok ile yeni mermerden yapılan yeni blok arasındaki boşluk harç ile düşük seviyede dolgulanmıştır. Batı kısa kenarda bulunan yan arşitrav bloğun tamamı yeni mermerden üretilmiştir. Biçim olarak doğu kısa kenardaki özgün arşitrav bloğundan farklıdır (Res. 4.569-Çiz. 4.140, Res. 4.570-Çiz. 4.141, Res. 4.571-Çiz. 4.142-4.143).

Resim 4.569. Proskenion Cephesini Orkestra Duvarına Bağlayan Doğu Yan Arşitrav Bloğu.
Çizim 4.140. Proskenion Cephesini Orkestra Duvarına Bağlayan Arşitrav Bloğunda Mermer ile Lokal Tamamlama.

Resim 4.570. Proskenion Cephesini Orkestra Duvarına Bağlayan Batı Yan Arşitrav Bloğu.
Çizim 4.141. Proskenion Cephesini Orkestra Duvarına Bağlayan Arşitrav Bloğunda Mermer ile Bütün Tamamlama.
Resim 4.571. Ayağa Kaldırılan Proskenion Bölümüne Üstten Bakış.
Çizim 4.142. Ayağa Kaldırılan Proskenion Üst Bölümünde Mermer Plakalar ile Yapılan Lokal Tamamlama.

Çizim 4.143. Nysa Tiyatro Binası Proskenion'da Çimento (Sütun Gövde, 3 No.lu Ion Başlığı, Arşitrav Blok), Mermer (Proskenionu Sahne Binasına Bağlayan Yan Arşitrav Bloklar) ve Polyester (1-4 No.lu İon Başlıkları) Malzeme Kullanılarak Yapılmış Olan Tamamlamaların Genel Görünümü.

4.36.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Proskenedeki tamamlama uygulamaları iki farklı yöntem ile ele alınmıştır. Bunlardan birincisi "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemidir. Buna göre harç ve polyester malzeme ile tamamlanan kısımlar bu yöntem kapsamındadır.

İkici olarak "Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemidir. Buna göre yeni mermer ile tamamlanmış olan 1 no.lu sütun üst gövdesindeki kısmi mermer tamamlama ile doğu ve batı kısa kenardaki mermer tamamlamalar ayrıca sahnenin mermer zemin döşemesindeki tamamlamalar bu yöntem kapsamında değerlendirilmiştir.

Yöntemler, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır. Bunlardan birincisi, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit esasına dayanır. Polyester malzeme ile lokal ve bütün tamamlanan ion sütun başlıkları ve yeni mermer ile tamamlanan batı ve doğu yan kısa kenardaki bloklar, bu üslupta ele alınmıştır. İkinci olarak, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit

etmeden yalın bırakma esasına dayanır. Harç tamamlamanın yapıldığı ion sütun başlığı ile arşitrav bloğundaki lokal tamamlamalar bu üslup ile ele alınmıştır.

4.37. Nysa Antik Kenti Sütunlu Cadde

Çizim **:** -

Resim **:**4.572-4.579

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer, Kireç Harcı

Müdahale Yılı :2017-2019

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**08.06.2021

Kent Planındaki Konumu **:** Tiyatro binasının güney kesimine konumlanmaktadır.

4.37.1. Mimari Özellikleri

MS. 2. yüzyıla tarihlenen cadde, kentin merkezinden geçmekte olup doğu-batı doğrultuludur (Öztaner, 2018: 925 vd.), (Res. 4.572). 9,5 m genişliğindeki caddenin büyük bir bölümü açığa çıkarıldığı belirtilmektedir. Cadde döşeme taşları kireçtaşından yapılmıştır. Doğudan batıya doğru eğimli bir topoğrafyaya sahip olan caddenin döşeme taşlarının altında kanalizasyon sistemi bulunmaktadır. Cadde kazıları esnasında her iki kenarında bulunan dükkân ve portikolara ait çok sayıda sütun ve kaidesi ile birlikte yazıtlar ve heykel kaideleri tespit edildiği belirtilmektedir.

Bu çalışmaya konu olan Sütunlu Cadde'deki sütun gövdesi, özgününde tek parçadan ve yivsiz olarak yapılmıştır (Res. 4.573). Sütun gövdesine ait parçaların, 2014 yılı kazıları esnasında ele geçtiği belirtilmektedir (Diler-Öztaner, 2021: 187).

Resim 4.572. Nysa Sütunlu Cadde (URL-53).
Resim 4.573. Çalışmaya Konu Olan Sütun Gövdesi Parçaları (Diler-Öztaner, 2021: 188, Fotoğraf 2).

4.37.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Sütun kaide ve sütun gövdesi özgününde mermerden yapılmıştır (Res. 4.574). Özgün yapı taşı malzemesi, beyaz renkli ve damarlı olup içerisinde farklı renkler barındırmakta, ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir.

Resim 4.574. Özgün Malzeme Mermer (Diler-Öztaner, 2021: 191, Fotoğraf 8).

4.37.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Sütun gövdesindeki onarım çalışmaları, 2017-2019 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmalarda, aynı sütun gövdesine ait parçaların birleştirildiği sütun gövdesindeki ve sütun alt kasnağındaki eksiklerin tamamlama yoluyla giderildiği gözlemlenmektedir. Uygulamalarda sütun parçalarının prova, temizlik, donatı yuvalarının açılması, yapıştırma ve tamamlama uygulamaları gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır (Res. 4.575-4.577).

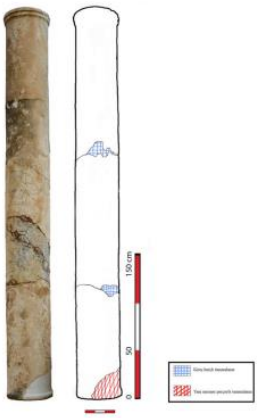
Resim 4.575. Gövdeye Ait Parçaların Yapıştırma Uygulaması. (Diler ve Öztaner, 2021: 192, Fotoğraf 10).

Resim 4.576. Gövdeye Ait Parçaların Yapıştırma Uygulaması (Diler ve Öztaner, 2021: 192, Fotoğraf 11).

Resim 4.577. Sütun Alt Kasnağındaki Tamamlama Uygulaması (Diler ve Öztaner, 2021: 193, Fotoğraf 12).

4.37.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Kırıklı yapıdaki yivsiz sütun gövdesine ait parçaların birleştirme ve eksik bölümlerinin tamamlama uygulamaları ile yetinildiği gözlemlenmektedir. Tamamlama uygulamalarında iki farklı malzeme türü kullanılmıştır. Bunlardan ilki kırık sütun parçalarının birleşim kısımlarında kullanılmış olan kireç bağlayıcılı harçtır. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum karıştırıldığı anlaşılmaktadır. İkinci olarak ince kristal yapılı beyaz renkli mermer türü kullanılmıştır (Res. 4.578). Kırık parçalar birbirine epoksi reçine ile yapıştırılmış, paslanmaz krom çelik donatı kullanılmıştır.



Resim 4.578. Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılmış Olan Kireç Bağlayıcılı Harç ve Mermer (Diler ve Öztaner, 2021: 193, Fotoğraf 13).

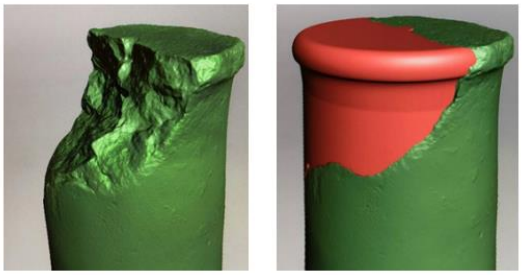
Tamamlama uygulamalarında özgün yapı taşı ile aynı özellikteki malzeme tercih edilmiştir. Kalıcılık ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirildiğinde olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır. Uygulamaların tekrarını gerektiren bir durum söz konusu değildir.

4.37.5. Uygulama Esasları

Sütunlu Cadde'de yer alan sütun gövdesindeki uygulamalarda genel olarak dolgulama ve lokal tamamlama yapılmıştır.

Tamamlama uygulaması, sütun gövdesinin kaide üzerine oturan kısmında gerçekleştirilmiştir. Sütun gövdesinin ayağa kaldırılmasına engel teşkil eden eksik parçanın, yaklaşık olarak 42 cm yüksekliğe, 26 cm yarıçap ölçülerine sahip olduğu belirtilmektedir (Diler-Öztaner, 2021: 192 vd.). Bu nedenle sütun alt kasnağında lokal tamamlama uygulaması gerçekleştirilmiştir. Uygulamada eksik parçanın 3 D lazer

tarama cihazı kullanılarak ölçümünün yapıldığı ve dijital ortamda modellendiği bu sayede yeni mermer kullanılarak birebir tamamlamasının yapıldığı gözlemlenmektedir (Res. 4.579). Yeni mermer kullanılarak elde edilen eksik parça, özgün ile hem yüzey yapılmış, özgünündeki gibi şekillendirilmiştir. Tamamlama uygulamasında 1 adet krom-çelik donatı kullanıldığı belirtilmektedir (Diler-Öztaner, 2021: 192).



Resim 4.579. Dijital Ortamda Yapılan Modelleme (Diler ve Öztaner, 2021: 192, Şekil 1-2).

4.37.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme, Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, bezeme biçiminin işlenişine göre, değerlendirilmiştir. Buna göre aynı malzeme aynı özellik yöntemi ile ele alınan sütun gövdesinin kaide üzerine oturan kısmı, özgünle aynı üslupta işlenmiştir. Antik dönem taş ustasına öykünen uygulayıcının kaygısı, tamamlamada özgün bezeme biçimini devam ettirerek özgün ile yeni arasındaki farkı azaltmaya çalışmaktadır.

4.38. Pergamon Asklepionu Kuzey Portik

Asklepion[29], İzmir'in Bergama ilçesinde bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık olarak 2-3 km uzaklıktadır.

Çizim **:**4.144-4.146

Resim **:**4.580-4.594

Plan **:**4.10

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç, Trakit Taşı

[29] Tez kapsamında çalışmama izin veren Pergamon Antik Kenti kazı başkanı Prof. Dr. Felix Pirson'a ve katkılarından dolayı S.T. Altay'a çok teşekkür ederim.

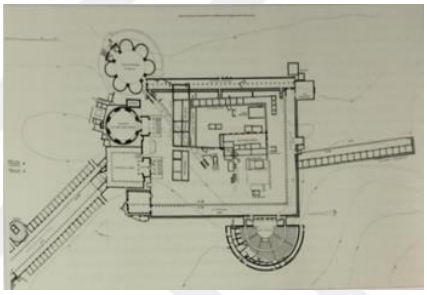
Müdahale Yılı **:**1939-1945

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**10.07.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Asklepion kutsal alanında, tiyatro binasının güneyinde bulunmaktadır.

4.38.1. Mimari Özellikleri

Pergamon kentinin 1,8 km güneybatısında, Hellenistik kent sur duvarlarının dışındadır Asklepion (Riethmüller, 2014: 493 vd.; Erdem, 1995: 65-66) kuzey portiği Hadrian Dönemi'ne (MS. 117-138) tarihlenmektedir. Kuzey Portik yapının üç tarafı sütunlar ile çevrilidir. Doğu tarafında kütüphane ve Zeus Asklepios'a adanmış dairesel planlı tapınak bulunmaktadır (Res. 4.580, Plan 4.10).



Resim 4.580. Kuzey Portik Doğudan Bakış, 2020 Yılı.
Plan 4.10. Asklepion'un Genel Planı, Kuzey Portiğin Konumu (Riethmüller, 2014: 501, Fig. 4).

Kuzey portik yapı elemanlarında farklılıklar gözlemlenmektedir. Örneğin sütun başlıklarının bir kısmı kompozit, diğer bir kısmı ise ion'dur. Bu farklılık sütun kaidelerinde de görülmektedir. Kaidelerin bir kısmı Attik-ion biçimliyken diğer bir kısmı yüksek postament şeklindedir. Ayrıca, sütun gövdelerinin bir bölümü, diğer sütun gövdelerine göre daha uzundur. Bu durumun özgününde ion düzeninde tasarlanmış olan portiğin, MS. 3. yüzyılın ilk yarısında meydana gelen deprem neticesinde yeniden düzenlendiğini düşündürmektedir. Kompozit başlıklı sütunlar, ion başlıklı sütunlara göre daha kısa yapılmış; ancak kaidelerinin yüksek yapılmasıyla eşit yükseklik (Res. 4.581) elde edilmiştir (Bayatlı, 1952: 231-232, Res. 3).

Resim 4.581. İon ve Kompozit Sütun Başlıkları ile Alçak ve Yüksek Kaideler.

4.38.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Yapı basamakları, sütun kaide, sütun gövde ve başlıkları ile diğer üst yapı elemanları özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.582). Özgün yapı taşı malzemesi olan mermer, beyaz-gri renk karışımına sahip olup homojen bir renk yapısına sahip değildir. İnce taneli kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Portik ön tarafında yerde sergilenen özgün yapı elemanlarının görünen yüzlerinden anlaşıldığı kadarıyla taş işlemede özenli bir işçilik sergilenmiştir. Mimari yapı elemanlarının görünmeyen yüzeylerinde ise (taşların üst üste oturduğu kısımlarında) anathyrosis izleri izlenebilmektedir. Yapı elemanları üzerinde kare ve dikdörtgen zıvana ile kurşun akıtma kanalları ayrıca kenet izleri bulunmaktadır.

Resim 4.582. Portik, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer.

4.38.3. Tamamlama Uygulaması Müdahale Süreci

Asklepeion'daki mermer sütunların tekrar ayağa kaldırılması gerektiği ile ilgili ilk bilgilere Anıtları Koruma Komisyon'unun (AKK) 1933-1935 yıllarında hazırlamış

olduğu raporda rastlanmaktadır (AKK, 1935: 11-12). Maarif Vekilliği'nin ülkemizdeki abidelerin korunması hakkında hazırlamış olduğu çalışma programı kapsamında Ankara'da Anıtları Koruma Komisyon'u kurulmuştur. Komisyon Anadolu'daki anıtların korunmasına yönelik olarak asarı atika müzelerine bağlı olarak bilim heyetine ayrılan kadrolar, Gazi Mustafa Kemal Atatürk tarafından kabul edilmiştir. Atatürk'ün kabul ettiği komisyon kadrolarına Ephesos kazılarında uzun yıllar çalışan Viyana Arkeoloji Enstitüsü'nden Prof. M. F. Miltner ile birlikte anıtların rölövelerini hazırlamak için Türk Mimarlar Sedat Çetintaş ve Macit Kural, tescil üyesi olarak Selahattin Kandemir ve fotoğrafçı Berlinli Schüler ile bir Türk fotoğrafçı atanmıştır. Koruma komisyonuna da başkanlık eden Miltner'in hazırlamış olduğu raporunda Türkiye'deki tarihi yapıların onarım ve koruma çalışmalarının her şeyden önce turizm açısından sıraya konulması gerektiğine vurgu yapılarak Asklepion'un önemine dikkat çekilmiştir. Miltner, yapılması gerekli onarım ve koruma çalışmalarını önceliğine göre sınıflandırmış ve farklı açılardan değerlendirerek sıraya koymuştur. Buna göre üçüncü derecede onarım ve korunması gerekli yapılar içerisinde gösterdiği Bergama Asklepion'undaki büyük mermer sütunların tekrar ayağa kaldırılması gerektiğini vurgular. Miltner bu iş için de 2000 lira'ya ihtiyaç olduğunu belirtmiştir. Miltner'in raporu ile birlikte önemine daha çok vurgu yapılan Asklepion'da Osman Bayatlı tarafından dönemin koşullarına göre kapsamlı onarım çalışmaları yapılmıştır.

Türk Tarih Kurumu'nun IV. Türk Tarih Kongresine 1948 yılında sunulan Bergama Asklepeion'undaki eserlerin onarımı ile ilgili çalışmada; 1928 yılında başlayan ve devam eden kazı çalışmaları ile birlikte ortaya çıkan yapı topluluklarındaki onarımlar anlatılmıştır (Bayatlı, 1952: 230). Bayatlı, kuzey portik sütunlarının 4-5 m toprak tabakasının altında kırıklı parçalar halinde; ancak tama yakın olarak korunmuş halde tespit edildiklerini belirtmiştir. Yıkılmış olan sütunların, 1939 yılından itibaren üç vinç yardımıyla tekrar ayağa kaldırıldığı belirtilmektedir (Res. 4.583-4.585). Sütunların üst yapısını oluşturan arşitrav, friz ve geisonun yerine oturtulamadığı belirtilmektedir. Bunda vincin yetersiz kalması, ekonomik nedenler ayrıca parça kayıplarının bulunması, eksiklerin ne tür malzeme ile tamamlanacağı ile ilgili belirsizlik ve deprem bölgesi olması nedeniyle sütunların üst yapı elemanları yerlerine oturtulmamıştır. Yerde örnek olması nedeniyle üst yapı elemanlarının bir bölümü sergilenmektedir (Bayatlı, 1952: 230-232, Res. 5).

Resim 4.583. Asklepion Kuzey Portik Sütunları, Restorasyon Öncesi Görünüm, 1932 Yılı (Radt, 2002: 234, Res. 182).
Resim 4.584. Kuzey Portik Sütunlarını Ayağa Kaldırma Çalışmaları (Bayatlı, 1952: Res. 2), Ayağa Kaldırılan Sütunlar (Bayatlı, 1952: Res. 2).
Resim 4.585. Kuzey Portiğe Ait Üst Yapı Elemanlarının Yerde Sergilenmesi (Bayatlı, 1952: Res. 5).

4.38.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Yapının kuzey portikosunu içine alan bölümde yatay (basamaklar) ve dikey (sütun gövdeleri) yapı elemanlarında ayağa kaldırma uygulanmıştır.

Mermer kaide ve sütun gövdelerinde yapılan tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum karıştırıldığı anlaşılmaktadır. Bazı sütun kaideleri için hazırlanan harç karışımında genel uygulamadan farklı olarak daha düzgün bir yüzey elde etmek için nispeten daha ince harç ile içte kalan kaba harç yüzeyine sıvama yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.586-4.587).

Onarımlar sonucunda mermerden yapılmış portik basamaklarında ise yerel trakit taşı kullanılmıştır (Res. 4.588). Esasında volkanik kökenli olan trakit taşı, açık kahve renkli ince kristallidir.

Resim 4.586. Özgün Yapı Malzemesi Olan Mermer ile Tamamlama Harcı, Harç Elle Şekillendirme Tekniği ile Uygulanmış, Detay Görüntü.
Resim 4.587. Tamamlama Malzemesi Olan Harçta İnce Harç ile Sıvama, Detay Görüntü.
Resim 4.588. Özgününde Mermerden Yapılmış Olan Basamakların Trakit Taşı ile Tamamlanması.

Kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da portiğin krepidoması üzerinde yükselen sütun sıralarındaki tamamlamalarda, özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Açık havada sergilenen portik yapısında nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapının savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, ayağa kaldırılan anıtın özgün detaylarını inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında özelliğini kaybetmiş çimento kalıntılarıyla da yüz yüze gelmek durumundadırlar. Bu durum estetik yönden özgün dokuyu geri plana iterken yapının tarihi kimliğini ve arkeolojik değerini onarım artıklarının gölgesinde bırakmaktadır.

4.38.5. Uygulama Esasları

Asklepion Kuzey Portikteki uygulamalarda genel olarak "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" yapılmıştır. Doğu-batı uzantılı olan portikte öncelikle özgün basamak bloklarının sağlamlaştırıldığı ve düzenlendiği anlaşılmaktadır. 1939 yılında üç vinç yardımıyla başlayan ayağa kaldırma çalışmalarında Bayatlı'nın çalışmasına göre tamamlama malzemesinin seçimi konusunda sorunlar ve belirsizlikler yaşanmış, mermer orijinalinin trakit taşıyla yapılmasını onaylayanlar, çimento kullanımını basamaklarda reddetmişlerdir, ayrıca ekipmanların yetersiz oluşu nedeniyle, ayağa kaldırma çalışmalarının istenilen düzeyde yapılamadığı belirtilmiştir (Bayatlı, 1952: 232). Bu nedenle özgününde mermerden yapılmış olan basamak, sütun kaide ve gövdesi, sütun başlıkları ve diğer üst yapı elemanlarından yalnızca basamak, kaide ve sütun gövdelerinde tamamlama müdahaleleri yapılmıştır. Doğu-batı uzantılı olan 120 m uzunluğundaki basamaklardaki eksikler, yöresel trakit taşı ile tamamlanmıştır. Uygulamalarda ilk olarak, temeller kayalık olduğundan kaidelerin altında bulunan mermer basamak bloklarının bol miktarda harç kullanılarak sabitlendiği, ayrıca yapı elemanlarının birbirlerine birer ikişer demir çubuk ve kurşun ile bağlandığı belirtilmiştir. Özgün basamak blokları ile eşit ölçülerde kesilen trakit taşının kenarları

tıraşlanmış olup, taşın yüzeyinde taşçı alet izleri (tarak izleri) yoğun olarak görülebilmektedir. Uygulamalarda iki trakit taşının birleşim yerlerine ince harç ile derzleme yapıldığı görülmektedir. 4 basamak sırasından oluşan krepidomanın büyük bir bölümü trakit taşı kullanılarak bütün tamamlanmıştır (Res. 4.589).

Resim 4.589. Mermer Krepidoma'nın Trakit Taşı ile Tamamlanması.

Kuzey portik yapısında tamamlama müdahaleleri ile ayağa kaldırılan bir diğer bölümü sütun sıralarıdır. Uygulamalarda öncelikle kaide kısımlarına ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Bu noktada stylobata üzerindeki çalışmalarda özgüne ait mermer parçaların yerinde korunduğu sütun kaide ve gövdelerindeki eksiklerin lokal harç dökümleri ile giderildiği gözlemlenmektedir. Bazı sütun kaidelerindeki gözlemlerimize göre, gerçekleştirilen uygulamalarda kademeli bir döküm anlayışının benimsenerek lokal tamamlama yapıldığı görülmektedir. Özgün parçaları nispeten korunagelen sütun kaidelerinde plinthos, torus ve trokhilos kademelerindeki lokal eksiklerin kalıplandığı, oluşturulan lokal kalıp haznelerine harç dökümleri yapıldıktan sonra özgün yapı taşına ilişkin plastik formun ana hatlarıyla işlendiği gözlemlenmektedir (Res. 4.590-4.591). Bu noktada göze çarpan önemli hususlardan biri, bazı kaide örneklerindeki harç tamamlamaların yüzeyinin aynı türdeki daha açık ve daha ince bir harç ile sıvandığıdır. Portikodaki sütun kaide ve gövdelerinin büyük bir bölümünde farklı oranlarda lokal tamamlama uygulaması yapılmıştır.

Resim 4.590. Sütun Kaidesindeki Lokal Tamamlama Detayı.
Resim 4.591. Sütun Kaidesi Yapılan Lokal Tamamlama Detayı.

Portikoya ait yivli sütun gövdelerinde lokal tamamlama yapıldığı görülmektedir. Özgün döneminde mermer tek parça bloktan işlenerek oluşturulmuş olan ionik sütunların tamamına yakınında parça kayıpları söz konusudur. Tamamlama uygulamalarında genel olarak gövde bloğu eksik durumda ele geçen sütun sıralarındaki kayıpların lokal kalıplama ve elle şekillendirme teknikleri ile giderildiği anlaşılmaktadır (Res. 4.592-Çiz. 4.148, Res. 4.593-Çiz. 4.149, Res. 4.594-Çiz. 4.150). Uygulamalarda 3 kompozit başlıklı ve 14 ion başlıklı sütun tam bir şekilde, 12 sütun da yarım olarak dikildiği belirtilmiştir (Bayatlı, 1952: 232 vd. Res. 4).

Resim 4.592. Sütun Üst Kasnağı ve Kompozit Başlık.
Çizim 4.144. Sütun Üst Kasnağında Yapılan Harçlı Tamamlama.
Resim 4.593. Sütun Kaidesi ve Sütun Alt Kasnağı.
Çizim 4.145. Sütun Kaidesi ve Sütun Alt Kasnağında Yapılan Harçlı Tamamlama.

Resim 4.594. Sütun Gövdesindeki Harçlı Lokal Tamamlama Örneği.
Çizim 4.146. Sütun Gövdesinde Yapılmış Lokal Tamamlama Oranı.

4.38.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Kuzey Portik krepidomasında "Farklı Malzeme Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" ve "Farklı Malzeme Benzer Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemleri benimsenmiştir. Farklı malzeme farklı özellik yönteminde tercih edilmiş olan çimento bağlayıcılı harç özgün mimari bezemenin işlenişi bakımından incelendiğinde özgünle aynı üslupta yapıldığı anlaşılmaktadır. Postament ve sütun kaidelerindeki plinthos, torus ve trokhilos kısımları ile sütun gövdelerinin alt ve üst kasnak kısımları ile yivli kısımlarındaki eksikler, özgün mimari biçim devam ettirilerek tamamlanmıştır. Özgün bezeme biçiminin tamamlama malzemesinde de devam ettirilmesi nedeniyle, uygulamalar özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir.

Farklı malzeme benzer özellik yönteminde özgün yapı taşı mermer, bir başka taş türü olan Trakit ile tamamlanmıştır. Yöntem, özgün mermer taşın trakit taşı ile tamamlandığı; malzeme seçimiyle farklı, ancak malzemenin nitelikleri açısından benzer özellikler taşıyan tamamlama uygulamalarını tanımlamaktadır. Portiğin doğu-batı doğrultulu krepidomasının tamamına yakınında yapılmış olan lokal ve bütün tamamlamalarda, özgün basamak blokları üzerinde yer yer yapılmış olan kabartı şeklindeki çıkıntılara trakit taşı ile yapılan yenilemelerde yer verilmemiştir. Ayrıca, trakit taşı üzerindeki taşçı alet izlerinin yoğunluğu ve taşın kenar kısımlarının ince bir şekilde tıraşlanması uygulaması özgün malzeme olan mermer bloklarda görülmemektedir. Bu sebeplerden dolayı trakit taşı ile yapılan tamamlamalar, özgünden farklı üslupta değerlendirilmiştir.

4.39. Pergamon Asklepionu Tiyatro Binası

Çizim **:** 4.147-4.149

Resim **:** 4.595-4.609

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Trakit Taşı, Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:** 1940-1944

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 10.07.2020

Kent Planındaki Konumu : Asklepion kutsal alanındaki kuzey sütunlu portiğin batı ucunda yer almaktadır.

4.39.1. Mimari Özellikleri

Asklepion tiyatro binasının Roma Dönemi'ne ait olduğu belirtilmektedir. Özgününde mermerden yapılmış olan tiyatro binası, kuzey portiğin batı ucunda yer almaktadır (Res. 4.595). Kerkidesler ile 5 bölüme, diazoması ile alt ve üst cavea olmak üzere 2 bölüme ayrılmıştır. Orta bölümde prohedria bulunmaktadır. Yapının özgününde üç katlı sahne binasına sahip olduğu ve 3000 kişilik olduğu belirtilmektedir (Riethmüller, 2014: 503). Asklepion tiyatrosunun alt kısmının kayaya, üst kısmının ise kemerler üzerine oturtulduğu belirtilmektedir. Merdivenlerin her iki kenarında kabartma tekniği ile yapılmış aslan ayağı betimlemeleri bulunmaktadır. Tiyatro binasının kazısı, Theodor Wiegand'ın görevlendirdiği Erich Boehringer döneminde yapılmıştır (Radt, 2014: 41-42).

Resim 4.595. Asklepion Tiyatrosu, Kuzeyden Bakış.

4.39.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Tiyatro binası, caveaları özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.596). Özgün yapı taşı malzemesi olan mermer, beyaz-gri renk karışımına sahip olup homojen bir renk yapısına sahip değildir. İnce taneli kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Yapı elemanının görünmeyen iç tarafları nispeten daha kaba işlenmiştir.

Resim 4.596. Tiyatro Binası, Özgün Yapı Taşı Malzemesi Mermer, 2020 Yılı.

4.39.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Atatürk, 1934 yılında Bergama'ya geldiğinde Asklepion'u ziyaret etmiş (Res. 4.597) bu durum Erken Cumhuriyet Dönemi'nde kültür varlıklarımıza verilen önemin en şnemli göstergelerinden birisi olmuştur. Bergama'da Alman bilim insanları tarafından sürdürülen kazı çalışmalarına II. Dünya Savaşı öncesinde (1938 yılında) ara verilmiştir. Bu durum sonrasında yabancı kazı heyeti yerine, o sıralarda Bergama Müzesi Müdürü olan Osman Bayatlı kazıların başına geçmiş ve yönetimindeki ekibin, Asklepion ve Kızıl Avlu'daki restorasyon faaliyetlerine başladığı bildirilmektedir (Radt, 2014: 42). Erken Cumhuriyet Dönemi Türkiye'sinde Türk bilim insanları tarafından ilk önemli restorasyon faaliyetleri de böylelikle Asklepion'da Osman Bayatlı öncülüğünde başlamıştır.

Resim 4.597. Atatürk'ün Asklepion Tiyatrosu'nu Ziyareti, 1934 Yılı (URL-54).

Tiyatro binasının oturma yerlerinin üst bölümleri, yoğun bir şekilde tahrip olmuştur (Bayatlı, 1952: 233 vd, Res. 9). Bunlardan mermer oturma sıralarının büyük bir bölümü kayıp olan yapının daha çok prohedria ve alt oturma sıralarından bazıları insitu

olarak korunmuştur. Tiyatronun batı bölümü ana kaya, doğu bölümünün ise tamamen kemerler üzerine inşa edildiği belirtilmektedir. Yapının tahrip olmuş bölümleri için Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden görevlendirilecek mimar ve arkeologların yapı planının çıkarmaları halinde, ziyaretçilere fikir vermesi açısından yapının bir bölümünün onarılacağı belirtilmiştir. Bu iş için Bergama'yı Sevenler Derneği'ne verilen turizm ödeneği sayesinde gerekli onarım malzemesi tamamlandığı belirtilmiştir.

1944 yılında tiyatroyu inceleyen bakanlıklar arası heyet, ikinci bölüm için 30 bin liraya ihtiyaç olduğunu belirtmiştir (Bayatlı, 1952: 233-234). Oturma yerlerinin kemerler üzerine oturtulmuş bölümleri de heyet tarafından incelenmiş ve bu iş için mermer veya taş malzeme kullanımı uygun görülmüş, bu iş için de 30 bin liraya ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Tiyatronun sahne binasının özgününde üç katlı bir duvarı olduğu belirtilmiş ve bakanlık yetkililerinin incelemelerinde mermer yerine ahşap olarak yapılması ve böylelikle sahne duvarının başarılı olması durumunda yerlerine eski mermer mimari parçaların konmasının uygun görüldüğü belirtilmiştir. Bu çalışma için de 40 bin liraya ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Dönemin Cumhurbaşkanı İsmet İnönü Bergama tiyatro binasındaki onarımların tamamlanması halinde klasik temsillerin gösterilmesine imkân tanınacağını belirtmiştir (Bayatlı, 1952: 234, Res. 10).

Onarım çalışmalarının, genel olarak eksiklerin giderilmesine yönelik olarak yapıldığı (Bayatlı, 1952: 233 vd, Res. 6-7), devamındaki onarım çalışmalarında ise analemma duvarları ve her iki yanında bulunan merdivenlerin ele alındığı, özgün yapı taşı izlerinden hareketle yapı elemanlarında tamamlama yoluna gidildiği bildirilmektedir (Res. 4.598-4.600).

Resim 4.598. Asklepion Tiyatrosu Kazı ve Onarım Çalışmaları (Bayatlı, 1952: Res. 6).
Resim 4.599. Asklepion Tiyatro Binası, Onarım Çalışmaları, Batı Bölüm (Bayatlı, 1952: Res. 8).
Resim 4.600. Onarım Çalışmaları Tamamlanan Alt Cavea, Genel Görünüm (Bayatlı, 1952: Res. 7).

4.39.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Yapının alt ve üst caveası ile birlikte analemma duvarları ve kerkidesleri de içine alan bölümde ayağa kaldırma yapılmıştır. Onarımlar sonucunda tamamlama yapılan tiyatro oturma basamaklarında, yöresel trakit taşı (Res. 4.601) ve kısmi oranda çimento bağlayıcılı harç (Res. 4.602) kullanılarak tamamlamalar yapılmıştır. Kahve renkli olan trakit taşının yüzeyi pürüzlü ve üzerinde taşçı aleti izleri görülebilmektedir. Kullanılan harç, özünde gri renkli çimentolu harç olup ince taneli agregalardan (kum, çakıl) oluşmaktadır. Tamamlama uygulamalarında harç az kullanılırken, trakit taşı yoğun olarak kullanılmıştır.

Resim 4.601. Özgününde Mermerden Yapılmış Olan Basamakların Trakit Taşı ile Tamamlanması.
Resim 4.602. Özgününde Mermerden Yapılmış Olan Basamakların Harç ile Tamamlanması.

Yapının büyük bir bölümünde kullanılmış olan trakit taşının özgün malzemeye olumsuz bir etkisi görülmemiştir. Ayrıca trakit, harç bağlayıcılı uygulamalara göre tamamlamada tekrar gerektirmeyen malzemelerden biridir. Bu nedenle kalıcılık ve sürdürülebilirlik bakımından harçlara göre daha uygun bir malzeme türüdür. Alt cavealarda dolgu malzemesi olarak daha az oranda kullanılmış olan beyaz renkli harç, yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerden olumsuz etkilenmiştir. Kılcal çatlamalar, aderans çatlakları ile renk değişimleri bozulma türleri arasındadır (Res. 4.603).

Resim 4.603. Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harçta Oluşan Bozulmalar.

4.39.5. Uygulama Esasları

Asklepion Tiyatro binasındaki uygulamalarda genel olarak lokal tamamlama ve bütün tamamlama yapılmıştır. Esasında alt bölümü ana kayaya üst bölümü ise kaya ve kemerler üzerine oturtulmuş olan tiyatro binasının mevcut kalıntılarından anlaşıldığı kadarıyla alt cavea bölümünde, caveayı dikine kesen merdiven ve merdiven sıralarının kenarlarındaki arslan ayağı kabartmalarının nispeten daha iyi korunmuş olduğu anlaşılmaktadır. Bu çerçevede genel hatları ile anlaşılır durumda olan yapının, eksik bölümlerinin trakit taşı ve harç bağlayıcı kullanılarak giderildiği anlaşılmaktadır. Bu noktada ilk olarak analemma duvarları ve cavea oturma sıralarının altında yer alan taş örgü blokajlarının düzenlendiği anlaşılmaktadır. Uygulama, gri renkli çimento harcı ile taşların istif örgü yöntemine göre karışık nizamda örülmesiyle blokaj şeklinde gerçekleştirilmiştir. Buna göre yapı genelindeki blokajlarda sağlamlaştırma ve eksiklerin tamamlanması uygulamalarının yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.604).

Resim 4.604. Üst Cavea Doğu Bölüm, Blokajlı Olarak Bırakılan Alanlar.

Tamamlamalarda blokaj üstü kaplama malzemesi olarak kullanılan trakit taşının bölgede yoğun olarak bulunması ve mukavemetli olması nedeniyle tercih edildiği ve yapının tamamına yakınında (analemma duvarları, alt ve üst cavea, kerkidesler,) bu taş türünün kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Yapı elemanlarının izlerinden hareketle tiyatro binasının her iki yanında bulunan analemma duvarlarındaki eksiklerde trakit taşı ile bütün tamamlamalar yapılmıştır. Tamamlamalarda genel itibariyle, standart boyuttaki trakit taşları kullanılmıştır. Trakit taşı, taş ustaları tarafından elle geleneksel yöntemler ile şekillendirilmiştir. Uygulamada özgün mimari biçime ilişkin detaylar işlenmiştir (Res. 4.605). Ayrıca alt cavea orta bölümde bulunan mermer prohedrianın zemininde kısmi olarak trakit taşı ile tamamlama yapılmıştır (Res. 4.606).

Resim 4.605. Özgün Mimari Biçimin Trakit Taşında da Devam Ettirilmesi.
Resim 4.606. Prohedria Zemininde Trakit Taşı ile Yapılan Tamamlama.

Yapıyı ziyaret edenlere kolaylık sağlaması yönünde ayrıca eksik durumdaki merdiven sıralarında kısmi oranda tamamlama yapılmış; ancak uygulama yapı geneline yansıtılmamıştır. Alt cavea oturma sıralarının genel olarak tamamlandığı; ancak üst caveadaki oturma sıralarının doğu bölümü tamamlanmamıştır. Bu bölümlerde yalnızca altta bulunan blokaj sıralarına ilişkin bölümlerin ele alındığı anlaşılmaktadır. Özgününde kemerler üzerinde yükseltilmiş olan doğu kenar üst bölümdeki caveada herhangi bir tamamlama uygulaması yapılmamıştır (Res. 4.607, Çiz. 4.147).

Resim 4.607. Asklepion Tiyatro Binası Hava Fotoğrafı (URL-55).
Çizim 4.147. Asklepion Tiyatro Binası Trakit Taşı ile Tamamlanan Bölümler, (URL-56).

Tiyatro binasının genelinde alt caveaya ait oturma sıralarının ilk dört sırası mermerden olup özgündür. Özgün bölümleri nispeten koruna gelen mermer oturma sıraları arasındaki kayıplarda çimento bağlayıcılı harç ile dolgulama şeklinde tamamlamalar yapılmıştır (Res. 4.608, Çiz. 148- Res. 4.609, Çiz. 149).

Resim 4.608. Tiyatro 1. Bölüm, Alt Cavea.
Çizim 4.148. Tiyatro 1. Bölüm, Alt Cavea'da Harç ile Tamamlama.

Resim 4.609. Tiyatro 4. Bölüm, Alt Cavea.
Çizim 4.149. Tiyatro 4. Bölüm, Alt Cavea'da Harçlı Tamamlama.

4.39.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tiyatro binasındaki tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" ve "Farklı Malzeme Benzer Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemleri benimsenmiştir. Buna göre farklı malzeme farklı özellik yönteminde özgününde mermer olan taş eser, çimento esaslı harç ile tamamlanmıştır. Özgüne göre hem malzeme seçimi hem de malzemenin korumaya uygunluğu, farklı özellik göstermektedir. Tamamlama üslup biçimi ile özgün bezeme biçimini taklidi esasına dayanmaktadır. Özgün mermerin korunduğu alt caveadaki lokal boşluklara çimento bağlayıcılı harç uygulanmıştır. Tiyatro binasında benimsenmiş olan bir diğer yöntem ise farklı malzeme benzer özellik yöntemidir. Yöntem, özgün mermer taşın trakit taşı ile tamamlandığı; malzeme seçimiyle farklı, ancak malzemenin nitelikleri açısından benzer özellikler taşıyan tamamlama uygulamalarını tanımlamaktadır. Cavea oturma sıralarına ait alt ve üst plakaların tamamına yakınında yapılmış olan bütün tamamlamalarda ayrıca caveaları dikey yönde bölen kerkides basamaklarında trakit taşı kullanılmıştır.

4.40. Pergamon Antik Kenti Traian Kutsal Alanı

Çizim **:** 4.150-4.166

Resim **:** 4.610-4.666

Plan **:** 4.11

Özgün Malzeme **:** Andezit, Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli Çimentolu Harç, Andezit, Mermer

Müdahale Yılı **:** 1979-1994

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 28.09.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Pergamon kentinin akropolisinde yer almaktadır.

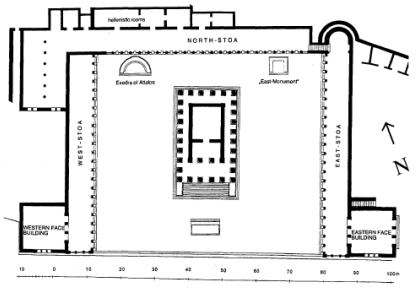
4.40.1. Mimari Özellikleri

Traian Tapınağı Roma Dönemi'ne aittir. Alandaki ilk kazı çalışmalarının 1879-1885 yılları arasında yapıldığı, yapılan kazı çalışmaları ile birlikte kutsal alandaki yapılara ait kalıntıların açığa çıkarıldığı (Res. 4.610) bilinmektedir (Nohlen, 2014a: 508). Tapınak Korinth düzeninde olup, 6 sütunlu peripteros planlıdır (Nohlen, 2014a: 508-521). Üç tarafında sütunlu galeriler bulunmaktadır. Üç basamaklı ve kaliteli işçilik ürünü olan bezemeleriyle podyum ölçüleri yaklaşık olarak 18x30 m ölçülerinde ve 2 metreden yüksektir. İç çekirdek yapısı andezit bloklardan inşa edilmiş podyum, özgününde mermer levhalar ile kaplıydı. Tapınağın inşası için alan düzlenmiş ve batıda bulunan tonozlu bir alt yapı üzerine konumlandırılmıştır (Res. 4.611).

Resim 4.610. Traian Kutsal Alanı, Kazı Sonrası Genel Görünümü, Yaklaşık Tarih 1900 Yılı (Radt, 2002: 300, Res. 235).

Resim 4.611. Traian Kutsal Alanının Genel Görünümü (Nohlen, 2014a: 509, Fig. 2).

Kutsal alan kuzeybatı köşe sütunlu galeri ile kuzey sütunlu galeri, kuzeydoğu köşe sütunlu galeri, güneydoğu köşe sütunlu galeri, propylon ve güney tonozlu alandan oluşmaktadır (Plan 4.11).



Plan 4.11. Kutsal Alanın Planı (Nohlen, 1999: Figure 11).

Traian Tapınağı, yüksek bir podyum üzerine inşa edilmiştir. Podyum kaidesindeki torus kıvrımı üzerinde üç sıra saç örgüsü şeklinde bezeme, bu bezeme üzerinde ise tek sıra şeklinde ters biçimli akhantus yapraklarından oluşan bezeme kuşağı bulunmaktadır. Yaprakların ince bir kabartma ile birbirinden ayrıldığı görülebilmektedir. Podyum taç kısmında ion kymationu ve üzerinde ince bir meander bezeme kuşağı bulunmaktadır. Taç kısmı üzerinde yer alan sütun kaidesi, alçak bir plinthosa sahip olup üzerinde torus, trokhilos ve torus kıvrımları bulunmaktadır. Attik-ion tarzında olan kaidelerin alt torusu üzerine oldukça zengin bitkisel bezemeler işlenmiştir. Yivli olan sütun tamburlarının üzerinde bulunan başlık, Korinth biçimlidir. Başlık, üst üste üç sıra akhantus yaprağından oluşmaktadır. Doğu sütunlu galeride bulunan sütunlar ile köşedeki paye bloğuna ait başlıklarda alt sırada akhantus yaprağı, üst sırada ise dil biçimli yaprak bezeme üzerinde ise dışa taşkın abaküs bulunmaktadır. Kuzeydoğu köşedeki paye başlığı ise Korinth tiplidir. Tapınağın sütun başlıkları üzerinde bulunan arşitrav bloğundaki fasciada bitkisel bezeme, arşitrav taç kısmında da boncuk dizisi ve üzerinde ion kymationu ile akhantus yaprağı bezemesi bulunmaktadır. Tapınak arşitrav bloğu altındaki soffit bezeme kuşağının etrafı boncuk dizisi ile çevrilmiştir. Arşitrav bloğu üzerinde bulunan konsollu friz bloğu, medusa başları ile bitkisel bezemeler ile süslüdür. Konsollu friz taç kısmında da ion kymationu bezemesi bulunmaktadır. Friz üzerinde konsollu saçak bulunmaktadır. Konsollar arasında etrafı ion kymationları ile bezenmiş kasetler bulunurken, üzerinde sima bloğu yer almaktadır (Res. 4.612-4.613).

Resim 4.612. Traian Tapınağı, Podyum.

Resim 4.613. Traian Tapınağı Üst Yapı Elemanları, Kuzey Yüz.

4.40.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Traian Tapınağı'nın podyum iç çekirdeğinde ve kuzey sütunlu galerinin altında bulunan duvarda ve stoa duvarlarında andezit taşı kullanılmıştır. Tapınağın podyum kaplama levhaları ve diğer bütün yapı elemanları ile doğu, batı ve kuzey sütunlu galerilerde, kutsal alana giriş kapısında (propylon) inşa malzemesi olarak mermer kullanılmıştır. Mermer, damarlı beyaz ve açık gri renkli olup ince kristallidir. Yapı elemanları, ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Özgün taş malzemenin işlenmesine dair bilgi verecek taşçı aleti ve işçilik izlerine tapınak etrafındaki sütunlu galerilerde, podyum basamaklarında ve mimari süsleme dekorasyonlarında rastlanabilmektedir. Tapınak podyum iç çekirdeğinde kullanılan andezit taşı, homojen açık kahve-pembe renkli bir malzeme olup kaba yontulmuş,

kuzey sütunlu galeri altında bulunan andezit duvar (Radt, 1983: 244) ise nispeten daha ince yonu işlenmiştir.

4.40.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

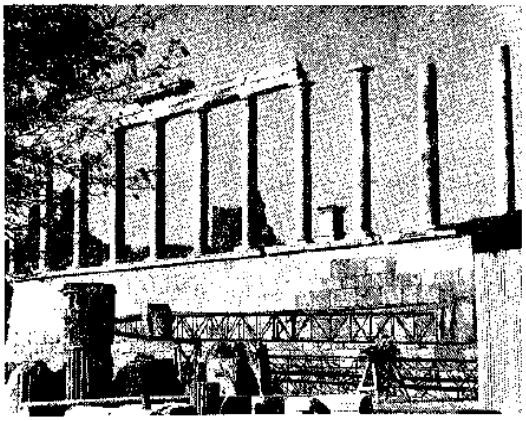
Pergamon antik kentindeki restorasyon çalışmaları, kentte yapılan ilk arkeolojik kazılar kadar geriye gitmektedir (Bachmann, 2014: 80 vd.). Buna göre ilk restorasyon çalışmalarının gerçek anlamda 1900'lü yıllarda Wilhelm Dörpfeld ile başladığı bilinmektedir (Bachmann, 2014: 83-84, Res. 3). Özellikle de orta terasa çıkan batı merdivenlerinin girişi üzerinde bulunan Hellenistik Dönem tonozunun sağlamlaştırılması ilk yapılan çalışmalar arasında önemli bir yere sahiptir. Hasarlı olan tonoz kalıntısı, olabildiğince az miktardaki yeni malzeme ile tamamlanmış ve yeni malzeme üzerine de uygulamanın yapıldığı yıl (1902) kazınarak özgünden ayrılması sağlanmıştır (Res. 4.614).

Resim 4.614. W. Dörpfeld Dönemi'nde Yapılan 1902 Tarihli Onarım (Bachmann, 2016: 61, 1).

1964 yılında başlanan ve Pergamon'daki restorasyon çalışmalarına farklı bir boyut kazandıran Traianum'u ayağa kaldırma çalışmaları, Alman Arkeoloji Enstitüsü'nün o güne kadar Türkiye'de gerçekleştirdiği en önemli restorasyon projelerinden birisidir. Tiyatro binasının üst bölümündeki akropolise konumlandırılmış olan Roma İmparatorluk Dönemi tapınağının onarım çalışmaları, 1979-1994 yılları arasında Klaus Nohlen sorumluluğundaki bir ekip tarafından gerçekleştirilmiştir (Radt, 1980: XXII, Resim 3). Onarım çalışmalarında Alman inşaat şirketi Hochtief tarafından bağışlanan vincin ilk defa Traianum'a kurulduğu, A ve B tonozları başta olmak üzere çok sayıda tonozun onarım çalışmasının yapıldığı bildirilmektedir (Radt, 1981: 37). Bu kapsamda kuzey sütunlu galeri duvarının inşasının yeniden başladığı, çalışmalarda iki sütunun tamamen, bir sütunun ise kısmen ayağa kaldırıldığı, doğu uç bölümdeki

büyük teras duvarının ise tamamlandığı, tapınak ve galerilerde onarımlara hazırlık amacıyla ölçümler yapıldığı, mimari parçaların bir araya getirildiği ve başlıkların mülajının alındığı belirtilmektedir.

1981 yılı çalışmalarında kezey sütunlu galeride belgeleme ve mimari parçaların montajının yapıldığı, üst yapı elemanlarının bir kısmının ise yerlerine oturtulduğu (Radt, 1982: 261, Abb. 21) bu noktada 8 sütunun, 6 sütun başlığının, 4 arşitrav bloğunun ve 3 konsollu geisonun yerine sabitlendiği belirtilmiştir (Res. 4.615).



Resim 4.615. Kuzey Sütunlu Galeri, Tekrar Ayağa Kaldırılan Sütunlar (Radt, 1982: 269, Abb. 21).

1982 yılı çalışmalarında tapınağa ait mimari yapı elemanlarının belgeleme çalışmaları (Radt, 1983: 243 vd.) kapsamında çizim ve fotoğraflamalarının yapıldığı, tapınağa ait kırık yapı elemanlarının birbirine uydurma (konsol simaları, sütun kaideleri, kaide parçaları, doğu-batı galerilerine ait sütun parçaları), birleştirme ve tamamlanmasına yönelik olarak uzun zaman alan ön çalışmalar sonrasında yapı elemanlarının ayağa kaldırılması ve elemanların yerlerine sabitlenmesi çalışmalarına başlandığı bildirilmektedir. Kuzey galeriye ait mimari parçaların sarnıç üzerinde durduğu ve 1 yıl önce sütunların üzerine konulan konsol simalarının söküldüğü belirtilmektedir. Kuzey galerinin ayakta olan mimari yapı elemanlarının kurulan iskele aracılığı ile yıkanarak temizlendiği belirtilmektedir. Restorasyon çalışmalarından önce andezitten yapılmış olan yontma duvar taşlarının kuzey duvarın, doğu bölümünde daha önce yapıldığı gibi dört tabakaya kadar kazındığından bahsedilmektedir (Radt, 1983: 244 vd.). Andezit duvar üzerine dişli, mermer sima gelmektedir. Doğu tarafa doğru dişli sima blokları, koyulmaya devam ettiği, betonarmeden yapılmış olan ön kiriş, en doğudaki sütun aksından uzatılmıştır. Onarım çalışmalarında ve bazı tamamlama uygulamalarından

dizilen sütun sırasında doğu ve batı tarafa birer son sütun ilave edildiği belirtilmektedir. Henüz tamamlanmamış olan konsol simaların her taraftan kolaylıkla görülebilmesini kolaylaştırmak amacıyla ahşaptan alçak bir iskele kurulduğu, 3 sütun başlığı ve arşitrav bloğu yerleştirilmesinin ardından 9 adet konsol siması konulması sonrasında kuzey sütunlu galerinin tamamlandığı bildirilmektedir. Sütun aralarındaki korkuluklara ait çok sayıda özgün parçanın olduğu ancak; yerlerine yapay taş korkuluk levhası konulduğu ve bunların arasına 3 adet özgün postament konulduğu ayrıca, salon zemininin ise andezit taşlar ile döşendiği bildirilmektedir (Radt, 1983: 244 vd.).

1983 yılı çalışmalarında Traianum'daki belgeleme çalışmalarına ağırlık verildiği ve doğu sütunlu galeriye ait sütunların eksik parçalarının tamamlandığı, tamamlanan parçaların yivlerinin geleneksel yöntemler (Res. 4.616) ile açıldığı (Radt, 1984: 44-45), kuzey galerinin teras duvarının batı yönden itibaren tekrar inşa edildiği ve arka duvarın yükseltildiği bildirilmektedir. 12,5 m yüksekliğinde kurulan bir iskele ile Traianum'un büyük duvarının yeniden inşa edildiği, doğu galerinin güney tarafında L tonozonun kenarında kalan galerinin basamaklarının tekrar yapıldığı ve galerinin bittiğini simgeleyen başlıksız üç sütun gövdesinin tekrar yerinde ayağa kaldırıldığı bildirilmiştir (Res. 4.617). 1984 yılı çalışmalarında (Radt, 1985: 347, Res. 16-18) L ve M tonozları ile batı uç yapıda, kuzey galeride, tapınak podyumunda koruma ve onarım önlemlerinin alındığı belirtilmektedir. Doğu galerinin kuzey doğu ucunda bir köşe bloğu, başlıklar, arşitrav blokları ve kornişleri ile birlikte 5 sütunun ayağa kaldırıldığı bildirilmiştir (Res. 4.618).

Resim 4.616. Tamamlama Yapılan Sütun Gövdesinde Yivlerin Açılması, 1983 Yılı Çalışmaları (Radt, 1984: 447, Resim 3).
Resim 4.617. Doğu Galeri'nin Bittiğini Simgeleyen Üç Sütunun 1983 Yılında Ayağa Kaldırılması.
Resim 4.618. Traian Kutsal Alanı, 1984 Yılı Çalışmaları Sonrası, Traian Tapınağı, Kuzey ve Doğu Sütunlu Galerilerin Genel Görünümü (Radt 1985, 354, Res. 16).

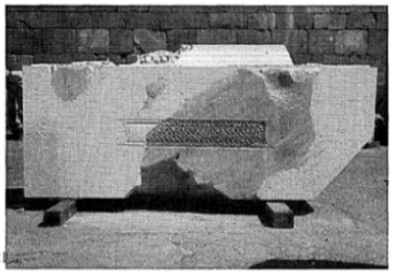
1985 yılı çalışmalarında (Radt, 1986: 219, Res. 16-20) D tonozu olarak adlandırılan bölümde tonozun ön tarafının eksik yerlerinin tamamlandığı ayrıca D ve E tonozları arasındaki eksik durumdaki taşıyıcı duvarın temellerden yukarıya kadar kapatıldığı ve tonozların tapınağın güneybatı köşesinde bulunan açık bölümlerinin kapatıldığı belirtilmektedir. Tapınak etrafındaki sütunlu galerilerde çalışmaların devam ettiği, bu kapsamda yan galerilerin üç sütunun parçaları birleştirilmiş ve eksik bölümlerin harç tamamlamalarının yapılması sonrasında elle geleneksel yöntemler ile yivlerinin açıldığı, batı galerinin tüm basamaklarının yerlerinden çıkarıldıktan sonra sağlamlaştırıldığı ve yerlerine tekrar yerleştirildiği, doğu ve batı galerilerde 3'er sütunun daha ayağa kaldırıldığı, ayrıca kuzey galerinin sütunları arasındaki korkuluk (parapet) bloklarının sayısının arttırıldığı belirtilmektedir. Doğu galerinin tabanının güney bölümü taş kırıkları ile döşenmiş, ayrıca bu bölümün yaşanabilecek olumsuzluklara karşın demir korkuluklar ile çevrildiği bildirilmiştir. Tapınağın ayağa kaldırılması için mimari yapı elemanlarının birleştirilmesi çalışmalarının yapıldığı, kırık parçalar halindeki yapı elemanlarının birleştirilmesiyle birlikte 2 arşitrav blok elde edildiği, arşitrav bloklarının eksik bölümleri için hasır çelik hazırlandığı ve tamamlamaların gerçekleştirildiği belirtilmektedir. Tapınağa ait kaidelerin yapımı için çelik bir kalıp yapıldığı ve içerisine harç dökülerek çeşitli şekillerde işlendiği belirtilmektedir (Res. 4.619).

Resim 4.619. Traian Tapınağı, Kaidenin İşlenişi, 1985 Yılı (Radt, 1986: 232, Res. 20).

1986 yılı çalışmalarında (Radt, 1987: 110-111) tapınak alanının altında bulunan tonozlarda emniyet tedbirleri kapsamında çalışmaların sürdürüldüğü bildirilmiştir. Bu kapsamda tonozların geçiş yolu boyunca parmaklıklar ile korunduğu, böylelikle de

ziyaretçilerin Traianum'un en etkin bölümlerini gezebilmelerinin sağlandığı bildirilmektedir. Tapınak alanının doğu ve batı yanındaki galerilerin onarımlarının büyük ölçüde tamamlanmıştır. Doğu galerinin güney uç kısmında bulunan propylona ait mermerden yapılmış söve bloğunun yerinde ayağa kaldırıldığı, tapınağın kuzeybatı köşesinde bulunan mimari yapı elemanlarının büyük bir kısmının deneme amacıyla yerde, yerlerine göre dizildiği belirtilmektedir. Ayağa kaldırma çalışmaları için gerekli olan çok sayıdaki mimari parçanın tamamlama uygulamaları yapılmıştır (Res. 4.620-4.623).

Resim 4.620. Harç ile Yeni Yapılmış Sütun Tamburlarına Yivlerin Açılması (Nohlen, 1999: 98, Fig. 16).



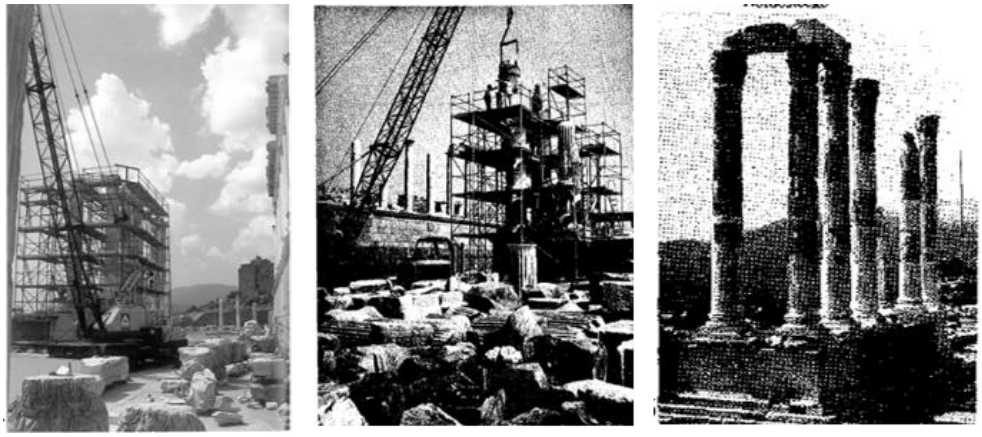
Resim 4.621. Harç ile Tamamlanan Sütun Tamburlarının Hazırlanması (Nohlen, 1999: 98, Fig. 14).
Resim 4.622. Doğu Sütunlu Galeri, Sütunlarda ve Üst Yapı Elemanlarında Yapılan Harçlı Tamamlamalar (Nohlen, 1999: 98, Fig. 14).
Resim 4.623. Traian Tapınağına Ait Arşitrav Bloğunda Yapılan Harçlı Tamamlama (Radt, 1988b: 67, Abb. 26; Nohlen, 1999: 98, Fig. 14).

1987 yılı çalışmalarında (Radt, 1988a: 71, Res. 14-15) tapınağın önündeki alanın korkulukları güvenlik amaçlı uzatılmış ve zemine taş döşeme çalışmalarının sürdürüldüğü kazı notlarında belirtilmektedir. Özgününde tapınağın podyumunda kullanılmış olan eksik andezit blokları tamamlanmış, tapınağın kuzeydoğu

köşesindeki basamaklarda, kaplama çalışmalarında kırık ve eksik yapıdaki özgün mermer parçalarda tamamlamalar yapıldığı, ayrıca tapınak frizlerini tamamlayacak olan bazı parçaların 1/1 ölçeğinde alçı modellerinin yapıldığı ve ayağa kaldırma çalışmaları için harç ile çok sayıda mimari parça hazırlanmıştır (Radt, 1988a: 81, Res. 14-15).

1988 yılı çalışmalarında (Radt, 1989: 139, Res. 13) beş ay süreyle devam ettiği, ayağa kaldırma çalışmaları için çok sayıda mimari yapı elemanının harç malzeme ile tamamlama çalışmalarının gerçekleştirildiği bildirilmektedir. Buna göre 8 sütun gövdesi ve frize ait 3 mimari parçanın ele alındığı ve tapınağa ait özgün mimari parçaların tamamlama çalışmaları büyük ölçüde tamamlandığı belirtilmektedir. Tapınağın kuzeybatı köşesindeki stylobatın hazırlanmasından sonra ilk üç sütun yerlerine konulduğu, bunlardan köşedekine bir sütun başlığının da yerleştirildiği, tamamlanan sütun bölümlerine elle geleneksel yöntemler ile yiv açma çalışmalarının büyük ölçüde tamamlandığı belirtilmiştir.

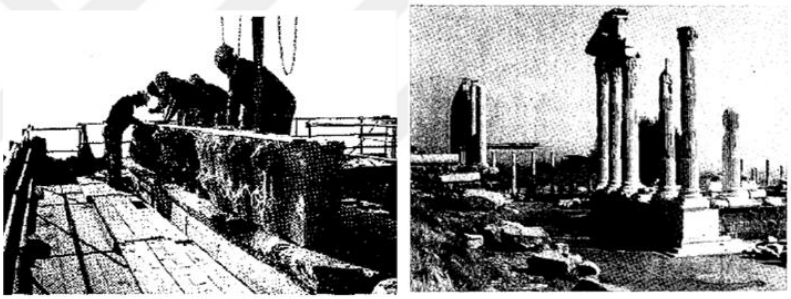
1989 yılı çalışmalarında (Radt, 1990: 198, Res. 9-10) Traian Tapınağı'nın kuzeydoğu köşesindeki 4 sütun gövdesinin yerlerinde ayağa kaldırıldığı (Res. 4.624-4.626), devamında ise 2 arşitrav bloğun geçici olarak yerlerine konulmuştur.



Resim 4.624. Traian Tapınağı, Ayağa Kaldırma Çalışmaları, 1989 Yılı (Radt, 2002: 298, Res. 233).
Resim 4.625. Traian Tapınağı Ayağa Kaldırma Çalışmaları (Radt, 1989: 139, Res. 13).
Resim 4.626. Traian Tapınağı Ayağa Kaldırma Çalışmaları Sonrası (Radt, 1990: 210, Res. 10).

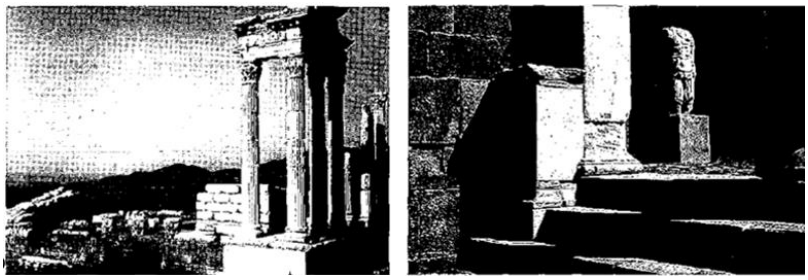
1990 yılı çalışmalarında (Radt, 1991: 25, Res. 15) kutsal alanın batı uç bölümündeki propylona ait parçalar yerlerine konulmuş, tapınağın bazı stylobat blokları ve kuzeybatı alınlığın mimari prova çalışmaları yapılmış, kuzeydoğu köşenin friz bloğu yerine konulmuştur. Tapınak sütunlarındaki tamamlanan parçaların yiv açma çalışmalarının tamamlandığı bildirilmiştir.

1991 yılı çalışmalarında (Radt, 1992: 525-526, Abb. 16-17) Traian Tapınağı'nın kuzey alınlığının doğu köşesinde daha önceki çalışmalarda yerine konmuş frizin üzerine alınlığa ait diğer bölümlerden 7,5 ton ağırlığındaki köşe geisonu, konsollu silmeler, eğik geisonlar ve simalar yerleştirilmiştir (Res. 4.627-4.628). Böylelikle tapınağın kuzeydoğu köşesinin ayağa kaldırılması çalışmalarının tamamlandığı belirtilmiştir. Tapınağın güney tarafında, güneydoğu köşede, tapınak podyumunun korunmuş olan kademelerinin üzerine, güney alınlığa ait özgün mermer parçalarının büyük bir kısmı yerleştirilmiştir.



Resim 4.627. Traian Tapınağı Friz Bloğunun Yerleştirilmesi, 1990 Yılı Çalışmaları (Radt, 1991: 41, Res. 15).
Resim 4.628. Traian Tapınağı, Kuzeybatıdan Bakış, 1991 Yılı Çalışmaları (Radt, 1992: 536, Abb. 17).

1992 yılı çalışmalarında (Radt, 1993: 576, Res. 23-25) tapınak alınlığına ait özgün yapı elemanları, tapınağın güneydoğu köşesinde mimari sergileme amaçlı olarak ayağa kaldırılmıştır. Ayrıca cellanın kuzeydoğu köşesindeki duvarın ziyaretçiler tarafından algılanabilmesi için suni taştan bir kaide hazırlanmış ve üzerine yapıya ait özgün mermer bloklar yerleştirilerek duvarın bir kısmı yeniden yapılmıştır (Res. 4.629). 1993 yılı çalışmalarında (Radt, 1994: 12, Res. 18-20) ise Traian Tapınağı'nın kuzeybatı köşesindeki bir bölüm, özgün mermer bloklar ile tekrar oluşturulmuştur. Doğu sütunlu galerinin kuzey bitimindeki ikinci basamak üzerine postament kaide oturtulmuştur (Res. 4.630).

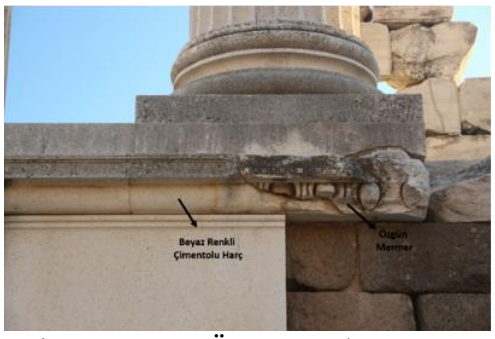


Resim 4.629. Traian Tapınağının Cella Duvarı ve Güney Alınlığın Sergilenmesi (Radt, 1993: Res. 23).
Resim 4.630. Doğu Sütunlu Galerinin Kuzey Bitimine Yapılan Postament Kaide (Radt, 1994: 24, Res. 16).

Traian kutsal alanındaki çalışmalar, 1994 yılında (Radt, 1995: 60-61, Res. 9-10) doğu bölümdeki çok sayıda mimari parçanın düzenlenmesi, ön alanın güney kenar kısmı ile kutsal alanın batı bölümünün de aynı şekilde ağaçlandırıldığı, arazi düzenlenme çalışmalarının yapılması, doğu avlunun doğusuna basamaklar ve tekerlekli sandalye kullananlara yönelik olarak, rampa yapıldığı, ayrıca alanda gerekli görülen kısımlara tanıtım levhaları hazırlandıktan sonra çalışmaların sonlandırıldığı bildirilmektedir.

4.40.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tapınak ve etrafındaki sütunlu galerilerden günümüze ulaşan kalıntıların oranı ile bunların özgün yerlerine göre oransal dağılımlarının uygulamalarda belirleyici olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda tapınağın mermerden yapılmış mimari yapı elemanları ile etrafındaki sütunlu galerilerdeki mimari yapı elemanlarında ayağa kaldırma çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Tamamlama uygulamalarında farklı malzeme türleri kullanılmıştır. İlk olarak bağlayıcısı beyaz renkli çimento olan harç tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve ince-orta tane boyutunda öğütülmüş mermer kırıkları karıştırıldığı anlaşılmaktadır (Nohlen, 1999: 91-102). Kuzey sütunlu galerinin sütunları arasında bulunan korkuluk bloklarında aynı harç türü kullanıldığı; ancak agrega boyutlarının (daha iri agrega) nispeten daha iri oldukları görülmektedir. Harç içerisinde öğütülmüş mermere ek olarak, beyaz renkli mıcır taşlar da karıştırdıkları anlaşılmaktadır (Res. 4.631). Ayrıca tapınağın kuzeybatı köşesinde ayağa kaldırılmış olan sütun gövdesinin üst bölümünde harç, alt yarısında ise yeni mermer kullanılarak tamamlama yapılmıştır (Res. 4.632). Mermer, ince tane kristal yapılı olup beyaz renkli ve içerisinde farklı renk karışımları bulunmaktadır.



Resim 4.631.Traian Tapınağı Özgün Malzeme Mermer ile Tamamlamada Kullanılan Beyaz Renkli Çimentolu Harç.

Resim 4.632. Tapınağın Kuzeybatı Köşesinde Ayağa Kaldırılmış Olan Sütun Gövdesi.

Kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da kutsal alandaki tamamlamalarda, özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapının savunmasız kalmasına neden olmuştur. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, ayağa kaldırılan anıtın özgün detaylarını inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında özelliğini kaybetmeye başlayan çimento tamamlamalarıyla da yüz yüze gelmek durumundadırlar. Kılcal çatlamalar, aderans çatlakları, siyah leke oluşumları görülen bozulma türleri arasındadır (Res. 4.633).

Resim 4.633. Tamamlama Harçlarının Korunma Durumu.

Kuzeybatı sütunlu galeride ayağa kaldırılan 3 sütun gövdesinden birinde hem çimento bağlayıcılı harç hem de yeni mermer tamamlama malzemesi olarak kullanılmıştır. Sütun gövdesinin üst bölümündeki harçlı tamamlamadan başlayıp özgün malzeme mermere kadar inen yatay ve dikey çatlak oluşumları özgün yapı malzemesi için risk oluşturmaktadır. Sorun, tamamlamanın bir parçası olarak kullanılmış olan donatının olasılıkla yanlış uygulanmasından kaynaklanmaktadır (Res. 4.634).

Resim 4.634. Harçlı Tamamlamadan Başlayıp Özgün Malzemeye Devam Eden Çatlama.

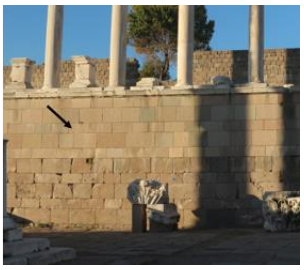
4.40.5. Uygulama Esasları

Traian Tapınağı, antik kentin en büyük anıtsal yapılarından biridir. Alman Arkeoloji Enstitüsü'nün bünyesinde anasitylosisi yapılan simge yapılardan biri olmuştur. İlk kazı çalışmaları sonrasında alandan götürülen yapı elemanları Almanya'daki Pergamon Müzesi'ndedir (Nohlen, 1999: 91). Götürülen yapı elemanları dışında, kalan yapı elemanlarının yeterli bilgi verdiğine inanılarak kısmi anasitylosisi yapılmış, böylelikle ziyaretçiler bu görkemli yapının ve etrafındaki sütunlu galerilerin ihtişamını ve okunabilirliğini hayal edebilmektedir.

Kutsal alandaki (kuzey sütunlu galeri, doğu ve batı sütunlu galeri, propylon ve Traian Tapınağı) tamamlama uygulamalarının "lokal ve bütün tamamlama" şeklinde yapıldığı anlaşılmaktadır.

Özgün malzemelerin oransal yoğunluğu, göz önünde bulundurulduğundan çalışmalara ilk olarak kuzey sütunlu galeriden başlandığı anlaşılmaktadır. Bu alan diğer iki galeriye göre yüksek bir duvar üzerine konumlanmıştır. Andezit taşından dikdörtgen biçimli kesme bloklardan oluşan duvar, doğu-batı doğrultulu ve kuru duvar tekniği ile örülmüştür. Aynı sırayı takip eden blokların yüksekliği aynı olup mevcut haliyle duvarın üst üste 11 sıra taştan inşa edildiği görülebilmektedir. Sütunlu galerideki

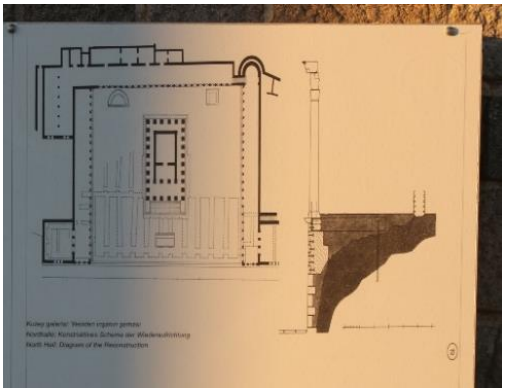
onarım çalışmaları öncesinde altta bulunan duvarın eksik bölümlerinin özgün duvar yükseklik seviyesine kadar yükseltilerek tamamlandığı anlaşılmaktadır. Tamamlamada kullanılan andezit taşı, özgününden biraz daha açık renktedir (Res. 4.635-4.636).



Resim 4.635. Kuzey Sütunlu Galeri, 2019 Yılı.
Resim 4.636. Sütunlu Galerinin Alt Duvarında, Daha Açık Renk Taş ile Tamamlama, Detay, 2019 Yılı.

Kuzey galerinin yeniden inşası ile ilgili olarak (Res. 4.637), öncelikle duvarda boyuna ve enine sabitleme uygulamalarının yapıldığı ve duvarın üst bölümünün ana kayaya bağlandığı belirtilmektedir. Bu sayede duvar ile ana kaya bağlantısı kurulmuştur. En üstte bulunan kesme taş katmanının ve korniş bloğunun arkasından çelik ve betondan yapılmış hatıl geçtiği, hatılın her ikinci sütun aralığını karşılayan yerde, kendisini dik kesen 5 m, uzunluğundaki ara hatıllar ile kayaya bağlandığı belirtilmektedir. Sütunlar, kaidelerinden her birinde dörder tane olmak kaydıyla beton hatılın içerisine giren donatılar ile zemine bağlanmışlardır. Modern emniyet konstrüksiyonunun bağlama kirişlerinden geçerek altta bulunan kaya kütlesine 10 cm çapında delikler açıldığı ve bu deliklere 4,00 m uzunluğunda çelik çubuklar yerleştirildiği ve sonrasında çimento bağlayıcılı harç ile sabitlendiği, böylelikle kaya kütlesine sabitleme işlemi, duvarın devrilmesini önlemiş olmaktadır[30].

[30] Kuzey sütunlu galerinin altında bulunan duvarın ana kayaya bağlantısı ile ilgili uygulama, kutsal alandaki bilgilendirme tabelasından alınmıştır.



Resim 4.637. Kuzey Galeri, Yeniden İnşa Şeması (Kutsal Alandaki Bilgilendirme Panosu).

Sütunlu galerinin alt duvarında yapılan onarımlar sonrasında duvar üst bitimine oturan korniş blokları (dişli taç bloklar) ve stylobate bloklarına ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır (Res. 4.638, Çiz. 4.150). Bu noktada korniş bloklarındaki çalışmalarda özgüne ait mermer parçalarının yerinde korunduğu ve bloklardaki eksiklerin lokal harç dökümleri ile giderildiği anlaşılmaktadır. Korniş bloklarının tamamlanmasında özgün yapı taşına ilişkin her bir bölüm hazırlanan kalıplara yapılan masif dökümler ile gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde tamamlanan bloklarda özgün forma ilişkin detayların işlenmediği (korniş bloklarının dışa kavisli profilleri işlenmiş; ancak altta bulunan dişli sıra/geisipodes yapılmayarak düz bırakılmıştır) gözlemlenmektedir. Harç yüzeyi kalıptan çıktığı haliyle bırakılmamış yüzeyin estetik işlemesinin taşçı aletleri ile yapıldığı anlaşılmaktadır.

Resim 4.638. Kuzey Sütunlu Galeri, Duvar Taç Blokları, Detay.
Çizim 4.150. Kuzey Sütunlu Galeri, Duvar Taç Bloklarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama.

Taç blok üzerinde stylobate blokları bulunmaktadır. Sütun gövdeleri ve postament kaideler ile korniş blokları arasında kalan bloklarda tamamlama malzemesi olarak beyaz renkli çimentolu harç kullanıldığı, hazırlanan malzemenin özgün parçanın boyutuna göre hazırlanan farklı ölçülerdeki kalıp hücrelerine masif dökümler yolu ile

elde edildiği anlaşılmaktadır. (Res. 4.639, Çiz. 4.151). Kalıplama sonrası harç yüzeyinin taşçı aletleri ile estetik işlemesinin yapıldığı görülebilmektedir.

Resim 4.639. Kuzey Sütunlu Galeri, Duvar Taç Bloğunun Üzerindeki Stylobate Blokları, Detay.
Çizim 4.151. Kuzey Sütunlu Galeri, Duvar Taç Bloklarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama.

Kuzey sütunlu galeride bulunan sütunlar, kuzeydoğu köşeden batıya doğru (kırık ve tam olmak üzere yivsiz 13 tane sütun) sıralanmaktadır. Bunlar arasında 3 tane postament kaide bulunmaktadır. Mermerden yapılmış olan özgün postamentler ile sütun gövdeleri arasında toplamda 5 tane parapet bloğu bulunmaktadır (Res. 4.640, Çiz. 4.152).

Resim 4.640. Kuzey Sütunlu Galeri, 1-3 No.lu Postament Kaideler ve Parapet Blokları.
Çizim 4.152. Kuzey Sütunlu Galeri, 1-3 No.lu Postament Kaideler ve Parapet Bloklarında Yapılan Harçlı Tamamlamalar.

Postament kaidelerde lokal, parapet bloklarında ise bütün tamamlamalar yapılmıştır (Res. 4.641, Çiz. 4.153). Parapet blokları, olasılıkla özgün parapet bloğu parçalarından yola çıkılarak hazırlanan tekil kalıba masif beton dökümler yolu ile bütün tamamlanarak üretilmiştir. Bu şekilde üretilen parapet ve postament kaidelerde özgün forma ilişkin detayların birebir aynı olması, tamamlama uygulamalarında form biçiminin kalıplama ve döküm aşamalarında verildiğini ve sonrasında elle geleneksel yöntemler ile işlenerek son halini aldığını düşündürmektedir.

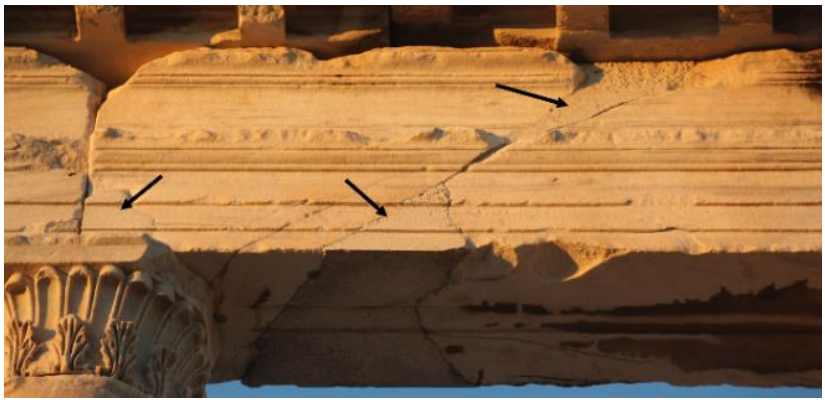
Resim 4.641. Kuzey Sütunlu Galeriden Postament Kaide.
Çizim 4.153. Postament Kaidede Yapılmış Olan Tamamlama.

Sütun gövdeleri, başlıkları ile arşitrav bloklarında lokal ve yeniden tamamlama yapılmıştır. Bu noktada sütun gövdelerinin ayağa kaldırılabilmesi için lokal tamamlama yapıldığı görülmektedir. Özgününde mermer mono bloktan işlenerek tek parça halinde yapılmış olan sütunlarda parça kayıpları, genel olarak lokal tamamlama ile dolgulama şeklinde yapılmıştır. Harç tamamlama özgün yüzey seviyesinde yapılarak yüzeyin estetik kazıması yapılmıştır. Sütun gövdelerinin üzerine yerleştirilen başlıklardan iki tanesinin kopya olduğu anlaşılmaktadır. Olasılıkla tek başlıktan yola çıkılarak hazırlanan tekil kalıba masif harç dökümler ile yeniden tamamlama yapılmıştır. Bu şekilde üretilen başlıkların tamamında özgün forma ilişkin detayların birebir aynı olması; tamamlama uygulamalarında bezeme ayrıntılarının kalıplama ve döküm aşamalarında verildiğini düşündürmektedir (Res. 4.642).

Resim 4.642. Kuzey Sütunlu Galeriden Harç ile Tamamlanmış Sütun Başlığı Örnekleri.

Sütun başlıklarının üzerinde bulunan arşitrav gibi yatay strüktüre ait yapı elemanlarının müdahale edilen parçalarındaki eksik kısımlar, lokal tamamlama yöntemiyle hazırlanan kalıplara harç dökümler yapılarak giderilmiştir. Arşitravlarda özgün yapı taşına ilişkin plastik forma ait faskia çizgileri ile bloğun alt yüzünde bulunan sofitin işlendiği gözlemlenmektedir (Res. 4.643-Çiz. 4.154). Arşitrav

blokların üzerinde bulunan sima bloklarında herhangi bir tamamlama uygulaması yapılmamıştır.



Resim 4.643. Kuzey Sütunlu Galeri, Arşitrav Bloğundaki Tamamlama, Detay.

Çizim 4.154. Kuzey Sütunlu Galeri, Duvar Korniş ve Stylobate Blokları, Postament ve Parapet Blokları, Sütun Gövde ve Başlıkları ile Arşitrav Bloklarında Yapılmış Olan Tamamlama Alanları.

Kuzey galerideki ayağa kaldırma çalışmaları sonrasında kutsal alanın doğusunda bulunan sütunlu galeriye ilişkin yapı elemanlarının ele alındığı anlaşılmaktadır. Bu noktada ilk olarak eksik durumdaki basamak sıraları, standart boyutta olmayan harçtan masif döküm kopyalar ile oluşturulmuştur. Daha çok galerinin güney doğu bölümündeki uygulamalarda öncelikle sınırlandırılmış bölümler, ahşap kalıplar içerisine alınmıştır. Sonrasında ise söz konusu kalıplara beyaz çimentolu harç ile dökümler yapılarak krepidomaya ait basamak sıraları tamamlanmıştır. Yapılan tamamlamalar incelendiğinde diğer tamamlama örneklerinde de olduğu gibi harç yüzeyinde hava boşlukları gözlenmemiştir. Bu durum döküm işlemi esnasında harcın, kalıbın her tarafına homojen bir şekilde yayılması için sıkıştırma işlemine tabi tutulduğunu akla getirmektedir. Ayrıca kutsal alandaki tamamlama uygulamalarında harç yüzeyinde ahşap kalıp izlerinin bulunmaması, çıplak beton yüzeyinin mekanik işleme tabi tutulduğunu göstermektedir (Res. 4.644-4.647, Çiz. 168).

Resim. 4.644. Kuzeydoğu Sütunlu Galeri.
Resim 4.645 Güneydoğu Köşede Ayağa Kaldırılan Sütun Gövdeleri.
Resim 4.646. Doğu Sütunlu Galeri, Krepidoma, Detay.
Çizim 4.155. Doğu Sütunlu Galeri, Krepidomasında Tamamlama, Detay.

Galerinin kuzey doğu köşesinde ikinci basamak üzerinde bulunan postament bloğunun alt kaide ve üst taç kısmı özgündür. Bloğun orta bölümü ise eksik olduğundan harç ile tamamlanmıştır. Sütunlu galeriye ait yivsiz köşe bloğu ile alt kısmı yivsiz, üst bölümü yivli olan sütun gövdelerinin ayağa kaldırılabilmesi için lokal ve bütün tamamlamalar yapıldığı görülmektedir. Bu noktada galerinin kuzey doğu bölümünde üst yapı elemanları ile birlikte toplamda 6 tam sütun ile 2 sütun gövde parçası, güney doğu bölümünde ise 3 tane sütun gövde parçası ayağa kaldırılmıştır. Özgün döneminde mermerden işlenerek iki parça halinde oluşturulmuş olan sütunlardaki parça kayıplarında lokal tamamlamalar yapıldığı gözlemlenmektedir. Çalışmalarda aynı gövdeye ait olduğu düşünülen parçaların eşleştirildiği, bu yolla ele alınan parçaların her biri için olasılıkla metal levhalar kullanılarak ayrı ayrı kalıplamanın yapıldığı tahmin edilmektedir. Oluşturulan lokal kalıp haznelerine harçtan masif dökümler yapıldıktan sonra özgün yapı taşına özgü yiv formlarının ikinci aşamada ele alınarak elle geleneksel yöntemler ile işlendiği görülmektedir. Sütun gövdelerindeki tamamlamalarda özgüne benzetme esasına göre çalışıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.647-4.649, Çiz. 4.156-4.157).

Resim 4.647. Kuzeydoğu Sütunlu Galeri, Sütun Gövdesinde Yapılan Lokal Tamamlama.
Resim 4.648. Kuzeydoğu Sütunlu Galeri, Sütun Gövdesinde Yapılan Lokal Tamamlama.
Resim 4.649. Kuzeydoğu Sütunlu Galeri, Yivsiz Sütun Gövdesinde Yapılan Lokal Tamamlama.

Çizim 4.156. Kuzeydoğu Sütunlu Galeride Yapılan Lokal Tamamlamalar.
Çizim 4.157. Güneydoğu Köşe Sütunlu Galeride Yapılan Lokal ve bütün Tamamlamalar.

Galeriye ilişkin sütun gövdelerinde yapılan ayağa kaldırma uygulamaları sonrasında özgün 5 sütun başlığının yerlerine oturtulduğu gözlemlenmektedir. Sütun başlıkları üzerine yatay strüktüre ait arşitrav ve sima blokları oturtulmuştur. Arşitrav ve sima bloklarına ait eksik parçalarda lokal tamamlamalar yapılmıştır. Arşitrav ve sima bloklarında özgün yapı taşına ilişkin plastik forma ait detayların işlendiği gözlemlenmektedir (Çiz. 4.158). Uygulama sonrasında harç yüzeyi, taşçı aletleri ile işlenmiş ve estetik görünüm elde edilmiştir.

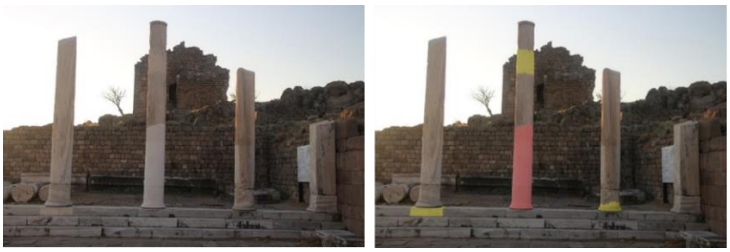
Çizim 4.158. Kuzeydoğu Sütunlu Galeri, Üst Yapı Elemanlarındaki Lokal Tamamlamalar.

Kutsal alanın doğusundaki sütunlu galerinin güney doğu köşesinde ayağa kaldırılan üç sütun gövdesinin doğusunda propylon bulunmaktadır. Kutsal alana girişi sağlayan kapıda kısmi ayağa kaldırma uygulaması yapılmıştır. Girişin sol kenarındaki söve kaidesi küçük kırıklar dışında nispeten sağlam ele geçmiş, kapının sağ kenarındaki mermer söve bloğunun kaidesi beyaz renkli çimentolu harcın kalıba döküm ve elle şekillendirme yöntemiyle elde edildiği anlaşılmaktadır. Tamamlamada özgün kaide biçimine ilişkin detaylar, aynı şekildedir (Res. 4.650, Çiz. 4.159).

Resim 4.650. Güneydoğu Köşe Sütunlarının Arkasındaki Propylon.
Çizim 4.159. Güneydoğu Köşe Sütunlarının Arkasındaki Propylon Söve Kaidesindeki Harçlı Tamamlama.

Tamamlama uygulamalarının gerçekleştirildiği bir diğer bölüm, kutsal alanın kuzey batısındaki sütunlu galeridir. Sütunlu galeri krepidomasındaki eksik blok, çimento bağlayıcılı harç ile bütün tamamlanmıştır. Basamak sıraları üzerinde köşe bloğu ile birlikte üç sütun gövdesi bulunmaktadır. Doğu sütunlu galerideki sütunlar ile aynı biçimde (alt bölümü yivsiz, üst bölümü yivli) olan ve parça kayıpları bulunan üç sütun gövdesinden ikisinde tamamlama harcı kullanılarak ayağa kaldırma uygulaması gerçekleştirilmiştir. Batı sütunlu galeride bulunan sütun gövdelerinde diğer galerin aksine tamamlama malzemesinin kullanımında benzer ve farklılıklar bulunmaktadır. Bu noktada ortada bulunan ve sütun üst ve alt kasnağı ile birlikte ayakta duran gövdenin alt yarısında mermer, üst yarısında ise harç ile tamamlama yapılmıştır (Res. 4.651-Çiz. 4.160). Ayrıca diğer sütun gövdesinin de alt kasnak kısmında harç ile lokal tamamlama yapılmıştır. Tamamlama uygulamalarında genel olarak gövde bloğu eksik durumda ele geçen sütun iki sütun gövdesindeki bu eksikler, lokal kalıplama ile yapılan harç dökümlerle giderilmiştir. Çalışmalarda aynı bloğa ait olduğu düşünülen parçalar eşleştirilmiştir. Bu yolla ele alınan sütun gövdelerinin her biri için olasılıkla metal levhalar kullanılarak ayrı ayrı kalıplamanın yapıldığı tahmin edilmektedir. Oluşturulan lokal kalıp haznelerine harç ile masif dökümler yapıldıktan sonra, özgün yapı taşına ilişkin yivlerin olasılıkla ikinci aşamada ele alınarak geleneksel yöntemler ile işlendiği anlaşılmaktadır. Tamamlamada mermerin kullanıldığı ortadaki sütun gövdesinin alt yarısında yapılan lokal tamamlama ve bütün tamamlama uygulamasında ise özgün bezeme formuna ilişkin detayların birebir işlendiği görülmektedir. Kabaca hazırlanarak montajı yapılan yeni mermer yüzeyinin sonrasında ince işçiliğinin taşçı aletleri ile yapıldığı görülmektedir. Daha estetik bir yüzey görünümü elde etmeye yönelik olarak yapılan uygulamanın tamamlanamadan yarım bırakıldığı gözlemlenmektedir. Mermerden yapılmış olan özgün sütun gövdesi

üzerinde hem mermer hem de harç malzeme kullanımı nedeniyle uygulamada müdahale birliğinin söz konusu olmadığı anlaşılmaktadır. Traian Tapınağı etrafındaki sütunlu galerilerde yapılan sınırlı tamamlama uygulamaları ile kutsal alanın sınırları belirgin hale getirilmiştir.



Resim 4.651. Batı Sütunlu Galeride Ayağa Kaldırılan Bölüm.
Çizim 4.160. Batı Sütunlu Galeride Ayağa Kaldırılan Bölümde Yapılan Harç (sarı renk) ve Mermer Malzeme (kırmızı renk) ile Tamamlamalar.

Sütunlu galerilerde gerçekleştirilen tamamlama uygulamaları sonrasında ele alınan bir diğer yapı Traian Tapınağı'dır. Kutsal alanın ortasında yer alan doğu batı doğrultulu tapınağın kuzey batı ve kuzey doğu köşesindeki basamaklı alan, toikhobate, duvar kaplama, korniş, sütun kaide ve gövdesi ile üst yapı elemanlarında lokal ve bütün tamamlama yapılmıştır.

İlk olarak, tapınağın kesme blok andezit taşlarından yapılmış olan iç çekirdeğindeki eksik blokların aynı malzeme ile tekrar düzenlenmesi sonrasında üç basamaklı krepidomaya geçildiği anlaşılmaktadır. Kuzeydoğu ve kuzeybatı köşede bulunan mermerden özgün bloklar korunmuş, müdahale alanındaki eksik durumdaki bloklar ise boyutları farklılık gösteren kalıplara, harçtan masif döküm kopyalar ile oluşturulmuştur. Uygulamada eksik bölümler, kurulan ahşap kalıplar ile çerçeve içerisine alınmıştır. Devamında söz konusu kalıplara hazırlanmış olan tamamlama harcı ile masif dökümler yapılarak krepidomaya ait basamak sıraları tamamlanmıştır. Tapınak genelinde yapılan tamamlamalar incelendiğinde genel olarak harç yüzeyinde hava boşlukları gözlenmemiştir. Bu durum döküm işlemi esnasında harcın, kalıbın her tarafına homojen bir şekilde yayılması için sıkıştırma işlemine tabi tutulduğunu akla getirmektedir. Ayrıca harç yüzeyinde ahşap kalıp izlerinin bulunmaması, yüzeyin mekanik işleme tabi tutulduğunu göstermektedir (Res. 4.652-4.654). Uygulama hem kuzeydoğu köşe hem de kuzeybatı köşe basamaklarında uygulanmıştır.

Resim 4.652. Traian Tapınağı, Kuzeydoğu Köşe, Doğu Yüz, Detay.
Resim 4.653. Traian Tapınağı, Kuzeydoğu Köşe, Kuzey Yüz, Detay.
Resim 4.654. Traian Tapınağı, Kuzeybatı Köşe.

Krepidomada gerçekleştirilen tamamlama uygulamaları sonrasında, üst basamak üzerinde bulunan toikhobate, kaplama ve korniş bloklarına geçilmiştir. Uygulamalar, özgün yapı taşı parçasına göre yer yer farklılık gösteren boyutlarda hazırlanan kalıp haznelerine harç dökümleri şeklinde gerçekleştirilmiştir. Kuzeybatı ve kuzeydoğu köşedeki adı geçen parçaların tamamlanmasında homojen bir uygulama anlayışından ziyade özgün yapı taşına göre farklı tamamlama yaklaşımlarının tercih edildiği görülmektedir. Uygulamalarda hem lokal hem de bütün tamamlama anlayışı benimsenmesine karşın, yapı elemanlarındaki bezeme detaylarının işlenmesinde farklılıklar görülmektedir. Bu noktada özgününde bitkisel bezemeli olan toikhobate blokları ile kaplama bloklarının üzerinde bulunan bezemeli korniş bloklarında bezemsel detaylara (yumurta dizileri ile meander kabartması) ilişkin detaylara girilmediği, buna karşın kaplama bloklarında özgün forma ilişkin detaylara yer verildiği görülebilmektedir. Bezemeli parçalara yapılmış olan tamamlamalarda, bezeme alanı işlenmeyerek yalın bırakılmıştır (Res. 4.655-Çiz. 4.161, Res. 4.656-Çiz. 4.162, Res. 4.657-Çiz. 4.163, Res. 4.658-Çiz. 4.164).

Resim 4.655. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Doğu Yüz.
Çizim 4.161. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Doğu Yüzde Yapılan Tamamlamalar.

Resim 4.656. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Kuzey Yüz.
Çizim 4.162. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Kuzey Yüzde Yapılan Tamamlamalar.

Resim 4.657. Traian Tapınağı Kuzeybatı Köşeden Bakış.
Çizim 4.163. Traian Tapınağı Kuzeybatı Köşe, Alt ve Üst Yapı Elemanlarında Yapılan Tamamlamalar, Genel Görünüm.

Resim 4.658. Traian Tapınağı, Kuzeydoğu Köşe Sütun Kaide ve Tamburları.
Çizim 4.164. Traian Tapınağı, Kuzeydoğu Köşe Sütun Kaide ve Tamburlarında Yapılan Tamamlamalar.

Tapınağın podyumuna ilişkin tamamlama ve ayağa kaldırma uygulamalarının sütun kaide, sütun tamburları ve Korinth sütun başlıklarında devam ettiği gözlemlenmektedir. Traian Tapınağı'nda tamamlama müdahaleleri ile ayağa kaldırılan sütun sıralarında öncelikle kaide kısımlarına ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Bu noktada özgün kaideye ilişkin mermer parçaların korunduğu ve eksiklerin "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" şeklinde yapıldığı görülmektedir. Tapınağın kuzeydoğu köşesindeki 4 sütun kaidesinde her iki tamamlama şekli görülürken kuzeybatı köşedeki 3 sütun kaidesinde sadece bütün tamamlama uygulanmıştır. Kuzeydoğu köşedeki sütun kaidelerinden özgün parçaları nispeten de olsa koruna gelenlerde plinthos, torus ve trokhilosa ilişkin detaylar görülebilmektedir. Bütün tamamlama ile yerine konulan kaidelerin özgün parçalardan yola çıkılarak hazırlanmış kopyalar oldukları anlaşılmaktadır. Tekil olarak hazırlanan kalıplara masif dökümler yoluyla tamamlamalar yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu şekilde üretilen kaidelerin tamamında özgün forma ilişkin detayların genel hatlar dışında verilmediği görülmektedir. Özgününde torus ve trokhilos kısımlarında bitkisel bezemeler varken yeni üretim kaidelerde bu kısımlar bezemesiz yalın bırakılmıştır (Res. 4.659-4.660).

Resim 4.659. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Korniş Bloğu ve Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.
Resim 4.660. Traian Tapınağı Kuzey Cephe, Korniş Bloğu ve Üzerindeki Sütun Kaidesinde Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.

Tapınağa ait yivli sütun gövdelerinin ayağa kaldırılabilmesi için lokal ve bütün tamamlama yapıldığı görülmektedir. Özgün döneminde mermerden ve ayrı ayrı tamburlardan oluşan sütunların tamamında kayıplar söz konusudur. Tamamlama uygulamalarında genel olarak gövde bloğu eksik durumda ele geçen sütunlardaki bu eksikler, lokal ve bütün kalıplama ile yapılan harç dökümlerle giderilmiştir. Bu şekilde ele alınan 7 sütun gövdesindeki eksiklerin her biri için olasılıkla metal levhalar

kullanılarak ayrı ayrı kalıplamanın yapıldığı tahmin edilmektedir. Oluşturulan lokal kalıp haznelerine masif dökümler yapıldıktan sonra özgün yapı taşına özgü yiv formları, ikinci aşamada ele alınarak geleneksel yöntemler ile işlenmiştir. Sütun gövdelerindeki tamamlamalarda özgüne benzetme esasına göre çalışılmış olduğu görülebilmektedir (Res. 4.661-4.663).

Resim 4.661. Traian Tapınağı, Sütun Tamburunda Bütün Tamamlama.
Resim 4.662. Traian Tapınağı, Sütun Üst Tamburunda Lokal Tamamlama.
Resim 4.663. Traian Tapınağı, Sütun Tamburunda Lokal Tamamlama.

Tapınakta sütun gövdelerinin üzerine yerleştirilen 5 tane Korint sütun başlığından sadece tam kuzeydoğu köşede bulunan başlıkta lokal tamamlama yapılmıştır. Başlığın üst bölümündeki eksik kısım harç kullanılarak, olasılıkla dolgulama ve sonrasında elle şekillendirme ile oluşturulmuştur (Res. 4.664).

Resim 4.664. Traian Tapınağı, Korinth Sütun Başlığında Yapılmış Olan Lokal Tamamlama.

Tapınağın üst yapı elemanlarını oluşturan arşitrav, friz ve korniş blokları ile alınlık gibi strüktüre ait parçaların tamamlanmasında genel olarak homojen bir uygulama anlayışı benimsenmiş olsa da uygulamada farklılıklar da görülebilmektedir. Müdahale edilen parçalardaki eksik kısımlar, lokal tamamlama şeklinde hazırlanan kalıplara harç dökümler yapılarak giderilmiş olsa da uygulamalardaki temel farklılıklar bezemsel detaylarda kendini göstermektedir. Arşitrav ve korniş bloklarında özgün yapı taşına ilişkin plastik formun işlenmediği (arşitrav bloklarındaki fasciada bulunan lesbos kymationuna ve üst bölümündeki profilde bulunan yumurta dizisi ve bitkisel

bezemeye yer verilmemiş) buna karşın kuzeydoğu köşede 2 tane medusa kabartması ve aralarındaki konsolun işlendiği görülmektedir. Tapınağın ayağa kaldırılan kuzeydoğu köşesindeki friz bloklarının üzerinde bulunan geison dişli sırası ve alınlık parçasına ilişkin parçaların ele alındığı görülmektedir. Uygulamada, eksiklerin lokal kalıplama ile yapılan harç dökümleri ile giderildiği anlaşılmaktadır. Doğu ve kuzey yüzde geisondaki diş sıraları arasındaki yumurta dizisi ve dış yüzdeki bitkisel bezeme detaylarına yer verilmemiştir. Bezeme detaylarının yer verilmediği kısımlar işlemsiz düz olarak bırakılmıştır. Alınlıkta yapılan tamamlamada bezemeli kenar kısımları, işlemsiz düz olarak bırakılmıştır (Res. 4.665-Çiz. 4.165, Res. 4.666-Çiz. 4.166).

Resim 4.665. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Doğu Yüz Üst Yapı Elemanları
Çizim 4.165. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Doğu Yüz Üst Yapı Elemanlarında Yapılan Tamamlamalar.

Resim 4.666. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Kuzey Yüz Üst Yapı Elemanları.
Çizim 4.166. Traian Tapınağı Kuzeydoğu Köşe, Kuzey Yüz Üst Yapı Elemanlarında Yapılan Tamamlamalar.

4.40.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Traian kutsal alanındaki tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi ile "Aynı Malzeme Aynı Özellik:

Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Kullanılan yöntemler bezemenin işlenişine göre değerlendirildiğinde farklı üsluplar göze çarpmaktadır.

Buna göre farklı malzeme farklı özellik yönteminde özgününde mermer olan taş eser, beyaz renkli çimentolu harç ile tamamlanmıştır. Özgüne göre hem malzeme seçimi hem de malzemenin korumaya uygunluğu, farklı özellik göstermektedir. Kutsal alanın genelinde (tapınak çekirdek kısmı ve kuzey sütunlu galerinin alt duvarında andezit taşı ve kuzeybatı sütunlu galerideki sütun gövdesindeki mermer tamamlama hariç) tamamlama malzemesi olarak çimento bağlayıcılı harç kullanılmıştır. Çimento bağlayıcılı harç ile yapılmış olan taş tamamlama uygulamaları, iki üslup biçimi ile ele alınmıştır. Bunlardan birincisi tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit esasına dayanır. Traian Tapınağı'nın krepidoma basamaklarında, duvar kaplama blokları ve sütun gövdesini oluşturan yivli tamburlarda, Korinth başlığında ve üst yapı elemanlarından konsollu friz bloğundaki iki medusa başı kabartmasında yapılan tamamlamalarda özgün mimari dekorasyon biçimi devam ettirilmiştir. Ayrıca kuzey sütunlu galerideki stylobate bloklarında, postament kaidelerde ve parapet bloklarında, 2 Korinth başlığında ayrıca yivsiz sütun gövdelerindeki tamamlamalarda özgün mimari biçim devam ettirilmiştir. Bunun yanı sıra sütunlu galerilerin krepidoma, sütun gövdelerinde, arşitrav ve sima bloklarında, propylon söve bloğunun altındaki kaidede yapılan harçlı tamamlamalarda özgün bezeme biçimi devam ettirilmiştir. İkinci olarak tapınağın toikhobate ve korniş bloklarında, sütun kaidelerinde ve kuzeydoğu köşe üst yapı elemanlarında (kuzey yüzdeki mudusa başlı friz bloğu hariç), kuzey sütunlu galerideki duvar korniş (taç) bloklarında yapılan harçlı tamamlamalarda özgün bezeme biçimi devam ettirilmemiştir. Uygulayıcı, bezemesiz soyut bir dil kullanarak, özgün bezemeyi taklit etmemekte, onu aslına döndürmeye çalışmamaktadır. Aynı Malzeme aynı özellik yönteminin benimsendiği uygulamalarda ise tapınak iç çekirdeğinde kullanılmış olan andezit bloklarda, kuzey sütunlu galerinin altında bulunan duvarın üst yarısında özgünle aynı özellikteki andezit taşı kullanılmıştır. Ayrıca tapınağın kuzeybatı köşesinde ayağa kaldırılan ikinci sütun gövdesinin üst bölümünde çimento bağlayıcılı harç ile alt bölümünde ise yeni mermer tamamlama malzemesi olarak kullanılmıştır.

4.41. Pergamon Antik Kenti Yukarı Gymnasium Palaestra Taş Tamamlama Uygulaması

Çizim **:**4.167-4.168

Resim **:**4.667-4.677

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer

Müdahale Yılı **:**2017-2018

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**10.07.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Gymnasium, kentin güneydoğu yamacında yer almaktadır.

4.41.1. Mimari Özellikleri

Korinth düzenindeki palaestra yapısı Roma Dönemi'ne aittir. Özgününde Hellenistik Dönem yapısı olan palaestra, iki katlı ve dor düzeninde tasarlanmıştır. Yapının kuzey, batı ve doğu kenarlarına ait özgün yapı taşlarının andezit taşından inşa edilmiş olduğu belirtilmektedir (Radt, 2002: 114-123). Bugünkü yapı kalıntılarının, yıkılan Hellenistik Dönem yapı kalıntıları üzerine inşa edilen MS. 2. yüzyıl yapısı olduğu düşünülmektedir. Mermerden inşa edilen yeni palaestra yapısının da yine iki katlı olduğu belirtilmektedir. Yapı, 74 m uzunluğa, 36 m genişliğe, iki tamburdan oluşan sütun ve kalp biçimli köşe sütun gövdelerine sahiptir. Sütun gövdeleri üzerinde Korinth başlıklar ile arşitrav, friz ve korniş blokları bulunmaktadır. Korniş bloklarının üzerinde ise üst kata ait sütunlar ve üzeri kabartmalı parapet blokları bulunmaktadır (Res. 4.667-4.668).

Resim 4.667. Yukarı Gymnasium Palaestra, Uygulamalar Öncesi, 1995 Yılı (Radt, 2002: 114, Res. 65).

Resim 4.668. Yukarı Gymnasium Palaestra, Kuzeybatı Köşe Uygulamalar Sonrası, 2020 Yılı Görünümü.

4.41.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Yapıya ait stylobate, sütun kaide ve sütunları ile birlikte Korinth başlıkları ve diğer üst yapı elemanları özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.669). Özgün yapı taşı, ince kristal tanecikli beyaz-gri renk karışımlı mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Yapı elemanlarının görünen yüzleri özenle işlenmiş, görünmeyen yüzlerinde ise anathyrosis izlenebilmektedir.

Resim 4.669. Palaestra, Kalp Biçimli Köşe Sütunundan Detay Görünüm.

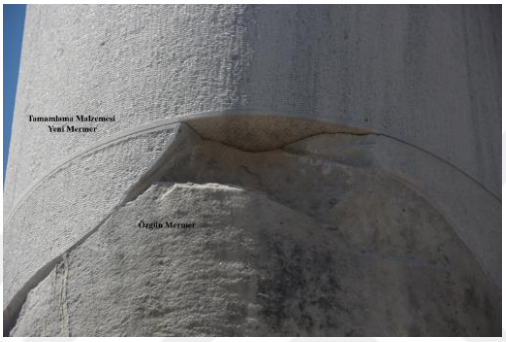
4.41.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Palaestranın kuzeybatı köşesindeki peristilde onarıma yönelik ilk belgeleme çalışmaları, 2013 ve 2014 yıllarında gerçekleştirilmiştir (Pirson, 2018: 180 vd.). Ayrıca 2014 yılında geçici olarak araba yolunun yapımı ve alandaki yapı elemanlarının montajının yapılabilmesi için sabit vinç kurulduğu, 2015 yılında peristilin kuzeybatı köşesindeki kalp biçimli sütun parçasının stylobattan kaldırıldığı ve zıvana kullanılarak tekrar yerine sabitlendiği, 2017 yılına gelindiğinde Marmara Adası'ndaki Prokennesos'tan temin edilen mermer parçalar ile eksik parçaların tamamlandığı bildirilmektedir (Pirson, 2018: 180-182, Abb. 84-85). 2018 yılında ise (Pirson vd. 2020, 164 vd.) gymnasium palaestranın kuzeybatı köşesindeki anasitylosis çalışmalarında kalp biçimli köşe sütunu ile birlikte toplam 4 sütun ve üst yapı elemanının taş tamamlama ve montaj çalışmaları tamamlanmıştır (Res. 4.670-4.671).

Resim 4.670. Kuzeybatı Köşe Ayağa Kaldırma Çalışmaları (Pirson, 2018: 181, 84).
Resim 4.671. Yukarı Gymnasium Palaestra Kuzeybatı Köşe.

4.41.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Ön tasarım aşamasında palaestradan günümüze ulaşan kalıntıların sayısı ile bunların özgün yerlerine göre oransal dağılımlarının belirleyici olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda yapının kuzey batı köşesini içine alan bir bölümde, dikey ve yatay strüktüre ait yapı elemanlarında ayağa kaldırma uygulanmıştır. Palaestranın doğuya doğru devamında ise özgün sütun gövdelerinden arta kalan parçaların yerlerine yerleştirilmesiyle yetinilmiştir. Tamamlamalarda ince kristalli beyaz-gri renk karışımına sahip mermer tercih edilmiştir (Res. 4.672).



Resim 4.672. Gymnasium Palaestra Kuzeybatı Köşe, Tamamlamada Tercih Edilen Beyaz-Gri Renkli Yeni Mermer.

Tamamlama uygulamalarında özgün yapı taşı ile aynı özellikteki malzeme tercih edilmiştir. Kalıcılık ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirildiğinde olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır. Uygulamaların tekrarını gerektiren bir durum söz konusu değildir.

4.41.5. Uygulama Esasları

Palaestranın kuzeybatı köşesindeki peristilde lokal tamamlama ve bütün tamamlama yapılmıştır. Onarıma yönelik belgeleme sonrasında, peristildeki yapı elemanlarında çalışıldığı anlaşılmaktadır. İlk olarak 2 m uzunluğundaki paslanmaz çelik donatılar ile özgün sütun kaidelerinin ana kayaya sabitleme çalışmalarının yapıldığı bildirilmektedir. Kaidelerin sabitleme çalışmaları sonrasında sütun gövdelerindeki tamamlama uygulamalarına geçildiği anlaşılmaktadır. Bu noktada kalp biçimli köşe sütunu ile birlikte toplamda 4 sütun gövdesine müdahalede bulunulduğu görülmektedir. Sütun ve kalp biçimli köşe sütun parçalarının özgün ölçü ve enthasis esasına uygun olacak biçimde eşleştirildikleri anlaşılmaktadır. Bu şekilde ele alınan toplamdaki 4 sütun gövdesindeki eksik parçaların her birinin ayrı ayrı olarak bilgisayar

kontrollü makineler (CNC) ile işlendiği ve sonrasında birleştirildikleri anlaşılmaktadır. Buna göre 3 sütun gövdesinde bütün, kalp biçimli köşe sütununda ise lokal tamamlama yapılmıştır (Res. 4.673-4.674). Sütunlardaki tamamlamalarda kullanılan yeni mermerin kenar kısımları, özgünün aksine tıraşlanmış (pahlanmış) olup, mermer yüzeyinde yatay biçimli torna izleri yoğun olarak görülebilmektedir. Sütun gövdelerinde tamamlama haricinde çatlaklarda ince kireç harcı ile dolgulama yapıldığı görülmüştür.

Resim 4.673. Sütun Gövdelerindeki Tamamlamalar.
Resim 4.674. Köşe Sütunundaki Tamamlama Detayı.

Sütun gövdelerindeki tamamlama ve montaj uygulamaları sonrasında Korinth sütun başlıkları, yerlerine sabitlenmiş ve devamında kuzeybatı köşenin üst yapısını oluşturan yatay elemanlara geçildiği anlaşılmaktadır. Bu noktada ilk olarak arşitrav bloklar ele alınmıştır. Tamamı mermer ile bütün tamamlanarak elde edilen bloklarda bezeme detaylarına (fascia çizgileri, soffit ve arşitrav taç kısımları işlenmiştir) önem verildiği görülmektedir. Uygulamalar işçilik açısından ele alındığında farklılıklar görülmüştür. Arşitrav bloğun batı kısa kenarının kesiti düz kesilmiş olup kesitte herhangi bir işlem görülmemektedir. Ancak kuzey arşitrav blok doğu kesit içerisinde anathyrosis işlenmiş olduğu görülmektedir. Yeni mermerden hazırlanarak yan yana bitiştirilen arşitrav bloklar, birbirlerine paslanmaz çelik donatı ve kenet kullanılarak bağlanmıştır. Ayrıca köşe sütununun sol tarafındaki kısa arşitrav bloğunun arka yüzüne anasitylosis uygulamasının tamamlandığı 2018 yılı kazıma şeklinde belirtilmiştir (Res. 4.675).

Resim 4.675. Yeni Arşitrav Bloğunun Arka Yüzü, Ayağa Kaldırma Çalışmasının Tamamlandığı "2018" Yılının Kazıma Şeklinde Belirtilmesi.

Peristilin üst sırasını oluşturan arşitrav blokların üzerinde bulunan dil motifli friz blokları ile sima blokları gibi yatay strüktüre ait diğer parçaların tamamlanmasında da sütun ve arşitrav bloklarında olduğu gibi bilgisayar kontrollü makineler (CNC) kullanılmıştır. Tamamlamada özgün yapıtaşına ilişkin bezeme detaylarının göz önünde bulundurulduğu görülmektedir. Arşitrav blokları üzerinde bulunan dil motifli friz bloklarında tamamlamalar yapılmış, aynı zamanda bitişiğine eklenen yeni bloklar ile desteklenmiştir. Üzerine gelen daha büyük boyutlu sima blokları ise özgünündeki gibi tek parça olarak tasarlanmıştır (Res. 4.676-4.677).

Resim 4.676. Üst Yapı Elemanlarında Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar, Detay.
Resim 4.677. Üst Yapı Elemanlarında Yapılmış Olan Tamamlamaların Dıştan Görünümü, Detay.

Üst kat mimari yapı elemanlarının devam ettiğini göstermesi açısından sima bloğunun kuzey cephe doğu uç bitiminde bir plinthos, parapet bloğu ile sütun kaide ve gövdesinin ele alındığı görülmektedir. Sima bloğunun doğu uç bölümü üzerinde bulunan yatay ve yassı biçimli plinthos bloğu, yeni mermer kullanılarak bütün

tamamlanmıştır. Sütun kaidesi bütün, özgün parapet bloğunun ise alt yarısında lokal tamamlama yapılmıştır. Devamında sütun kaidesinin üzerine, özgün sütun tamburu yerleştirilmiş, böylelikle üst kat temsili olarak gösterilmiştir (Çiz. 4.167-168).

Çizim 4.167. Palaestra Kuzeybatı Köşe'de Yapılan Tamamlamaların Genel Görünümü.
Çizim 4.168. Palaestra Kuzeybatı Köşe'de Yapılan Tamamlamaların Genel Görünümü.

4.41.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme, Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, bezeme biçiminin işlenişine göre, değerlendirilmiştir. Buna göre aynı malzeme aynı özellik yöntemi ile ele alınan yapı elemanları, bezeme biçiminin işlenişine göre özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir. Tamamlamalardaki uygulamalar, özgün bezeme biçimini taklit esasına dayanmaktadır. Antik dönem taş ustasına öykünen uygulayıcının kaygısı, tamamlamada özgün bezeme biçimini devam ettirerek özgün ile yeni arasındaki farkı azaltmaya çalışmaktır. Sütun gövdelerinde yapılmış olan tamamlamalar ile arşitrav blokları, friz, sima ve üzerinde bulunan plinthos, sütun kaidesi ve parapet bloğunda bu yöntem ile tamamlamalar yapılmıştır.

4.42. Priene Antik Kenti Tiyatro Binası

Aydın İli Söke İlçesi Güllübahçe Mahallesi sınırları içerisinde bulunan kent, eski dönemlerde İonia Bölgesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Taş tamamlama uygulamaları açısından incelenen tiyatro binası, antik kentin kuzeydoğusunda yer alan yamaca yaslanmıştır[31].

[31]Tiyatro binasını çalışmama izin veren Priene Antik Kenti Kazı Başkanı, Prof. Dr. İbrahim Hakan Mert'e çok teşekkür ederim.

Çizim **:**4.169-4.171

Resim **:**4.678-4.688

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç, Mermer

Müdahale Yılı **:**1992-1998

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**21.08.2019

4.42.1. Mimari Özellikleri

Tiyatro binası Hellenistik Dönem'e aittir. 21 m uzunluğunda, 2,74 m genişliğinde ve 2,70 m yüksekliğinde bir kolonaddan oluşan proskene iyi korunmuştur. Dor düzenindeki 12 yarım daire biçimli sütunu, dor sütun başlıkları, arşitrav ve triglif frizi ön cepheyi süsler. Özgününde 2 katlı olan yapı bölümünün günümüzde yalnızca alt katı ayaktadır. Tiyatronun 4 yapım evresinin olduğu belirtilmektedir (URL-57). 1900 yılına ait fotoğraflarda proskene sütunlarının ayakta olduğu ve yatay durumdaki bazı kirişlerin özgün yerlerinde oldukları görülmektedir. 1993 yılına ait bir fotoğraf karesinde ise proskene sütunları ile kirişlerin özgün yerlerinde olmadıkları görülmektedir (Res. 4.678-4.680).

Resim 4.678. Priene Tiyatrosu, 1900 Yılı (Koenigs, 2011: Fig. 2).
Resim 4.679. Priene Tiyatrosu, 1993 Yılı (Koenigs, 2011: Fig. 4).
Resim 4.680. Priene Tiyatrosu, 2019 Yılı.

4.42.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Tiyatro binasına ait yapı elemanları, özgününde mermerden inşa edilmiştir. Özgün yapı taşı malzemesi, beyaz-gri renk karışımlı ince kristal yapılı mermer türüdür. Yapının mimari elemanlarının görünen yüzleri, özenle işlenmiştir. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir (Res. 4.681).

Resim 4.681. Priene Tiyatro Binası, Özgün Yapı Malzemesi Mermer.

4.42.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

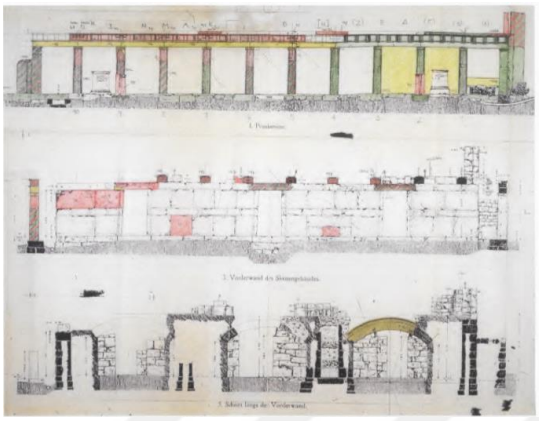
Priene tiyatrosundaki anasitylosis çalışmaları, 1992-1998 yılları arasında ve 2012 yılında yapılan çalışma ile gerçekleştirilmiştir (Res. 4.682). Mimar Jens Misiakiewicz tarafından yönetilen restorasyon çalışmaları, yerel işçiler ile Pergamon Traianum'daki Alman kazılarında çalışan taş ustalarının katkıları (Koenigs vd., 2000: 186; Raeck, 2008: 333-334; Koenigs, 2011: 415-426, Fig. 2-17) ile gerçekleştirilmiştir.2012 yılı kazı sezonunda tiyatronun proskenesinde restorasyon çalışmalarına devam edilmiştir. 2012 yılı çalışmalarında proskene doğu cephesine çimentolu harç ile arşitrav blok yapımı ve yerine yerleştirilmesi için hazırlık çalışmaları yapılmıştır. Yıllık kazı raporlarından elde edilen bilgilere göre 1990'lı yıllarda benzer şekildeki bloklar kuzey cephede özgün mermer arşitrav blokların olmadığı yerlere yerleştirilmiştir. Yerleştirilen arşitrav bloklarının üzerine mimari üst yapı elemanlarından olan oldukça iyi korunmuş triglif frizi ve geison yerleştirilmiştir. Benzer bir çalışmanın doğu cephe içinde gerçekleştirilmesi öngörülmüştür. Devam eden çalışmalarda özgün bir arşitrav blok parçasının, yeni yapılan arşitrav bloğa entegre edilmesi istenmiş; ancak planlanan çalışma, Aydın Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 23.08.2013 ve 1950 sayılı yazısıyla reddedilmiş ve 1990'lı yıllarda yerleştirilen çimento harcından yapılmış arşitrav bloğun mermer bir arşitrav blok ile değiştirilmesi istenmişti. Ancak bu çalışma, kaynak yetersizliğinden dolayı gerçekleştirilememiştir (Raeck vd., 2015: 196). Tamamlama çalışmalarında özgün malzemenin referans alınmak istendiği; ancak bu durumun finansal açıdan maliyetli olacağından dolayı vazgeçildiği belirtilmiştir. Tamamlamada kullanılacak malzemelerin alan dışında bulunan bir tesiste üretildiği ve montaj öncesi 1 yıl süreyle bekletildiği, Hasarlı durumdaki özgün yapı taşlarının sağlamlaştırıldığı, bu kapsamda kırık parçaların birleştirilmesinde epoksi reçine,

blokların birleştirme işlemlerinde ise 12 mm VA paslanmaz çelik donatı, zıvana ve kenet kullanıldığı bildirilmektedir.

Resim 4.682. Priene Tiyatrosu 1992-1997 Yıllarındaki Onarım Faaliyetleri, a. Arşitrav Blokları'nın Üretim Aşaması (Koenigs, 2011: Fig. 10), b. Proskene, Yeni Mermer Sütun Başlıkları ile Arşitrav Bloklar (Koenigs, 2011: Fig. 5), c. Özgün Triglif Bloğunun Vinç Yardımıyla Yerine Taşınması (Koenigs, 2011: Fig. 12), d. Özgün Triglif Bloğunun Yerine Sabitlenmesi (Koenigs, 2011: Fig. 6), e. Özgün Triglif Bloğunun Yerine Sabitlenmesi (Koenigs, 2011: Fig. 7), f. Yarım Sütun Tamburundaki İçi Boş Özgün Zıvana Yuvasına Çelik Zıvana Yerleştirilmesi (Koenigs, 2011: Fig. 8), g.Kiriş, Civatalı Takviye Çubuğu (Koenigs, 2011: Fig. 11), h. Kırıklı Yapıdaki Arşitrav Bloklarının Altına Destek Amaçlı Yapılan Modern Duvarlar (Koenigs, 2011: Fig. 9).

Çalışmalarda ayrıca batı odasının tonoz kısmı kireç harcı ile 30 x 30 x 5 cm ölçülerindeki tuğlalar kullanılarak restore edilmiştir (Koenigs, 2011: 423, Abb.13). Sütun dizisini skene binası duvarına bağlayan kırıklı yapıdaki mermer kirişler onarıldıktan sonra yerlerine oturtulmuştur. Ayrıca orkestranın mermer koltuklarında küçük onarımlar yapıldığı belirtilmiştir. Tiyatro proskenesindeki anasitylosis projesinin çiziminin hazırlandığı, fotoğraf ve günlük raporlar ile belgeleme çalışmaları A. von Gerkan tarafından yapılmıştır (Çiz. 4.169). Sonuç olarak, proskeneye ait mermer kirişler sağlamlaştırılmış, arşitrav bloklar kalıpta üretilerek yerlerine sabitlenmiş ve mermer sütun başlıkları da yerlerine oturtulmuştur. Tiyatro yapısının Roma döneminde bir duvar ile kapatıldığı anlaşılan proskene 1 No.lu sütun aralığı,

örnek alınarak, 2 No.lu ve 3 No.lu sütun aralıkların in situ haldeki üst elemanlarını korumak için geçici moloz taş duvar ile kapatıldığı ve sıva üzerinin boyandığı belirtilmiştir (Öz, 2000: 111).



Çizim 4.169. Proskene Onarım Projesinin Çizim Yolu ile Belgelenmesi, Sarı Renkli Bölümlerde Çimentolu Harç ile Tamamlama Yapılmıştır (Koenigs, 2011: 13).

4.42.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Çalışmalarda proskeneye ait yapı kalıntılarından günümüze kalan kalıntıların sayısı ile yapı elemanlarının özgün konumlarına göre oransal dağılımları belirleyici olmuştur. Bu kapsamda proskeneye ait yatay ve dikey elemanlar ayağa kaldırılmıştır. Tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri renkli çimento tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve ince tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmaktadır. Tamamlamada kullanılan diğer bir malzeme türü ise ince kristalli, beyaz renkli (gri renk damarlı) yeni mermerdir (Res. 4.683).

Resim 4.683. Tiyatro Binası, Özgün Mermer, Sütun Başlıklarında Tamamlama Malzemesi Olarak Kullanılan Yeni Mermer ve Gri Renkli Çimentolu Harç.

Çimento bağlayıcılı harcın tamamlama malzemesi olarak kullanıldığı yapı açık havada sergilendiğinden, nem ve iklim kontrolü sağlanamamaktadır. Islanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapının savunmasız kalmasına neden olmaktadır. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, ayağa kaldırılan anıtın özgün detaylarını inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında özgün ve tamamlama malzemelerindeki siyah leke oluşumları, ayrıca tamamlama harç yüzeylerinde görülebilen tuz oluşumları ve harçtaki kılcal çatlamalar ile yüz yüze gelmek durumundadırlar (Res.4.684). Yeni mermerin kullanıldığı tamamlamalarda olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır.

Resim 4.684. Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Arşitrav Blok ve Oluşan Bozulmalar.

4.42.5. Uygulama Esasları

Tiyatro binasının proskenesinde genel olarak bütün tamamlama ve harç dolgu uygulaması yapılmıştır.

Doğu-batı doğrultulu proskenenin öncelikle dikey yapı elemanlarında çalışıldığı anlaşılmaktadır. Bu noktada proskenenin doğu tarafındaki köşeli ayaktan batıya doğru 2 no.lu sütunun üst bölümündeki yarım daire biçimli sütun tamburunun eksik parçası, yapısal olarak sorun yarattığından yeni mermer ile tamamlanmıştır. Bütün tamamlama esasına göre hazırlanan dikdörtgen biçimli blok, dikey bir şekilde yerleştirilmiştir. Uygulamada özgün mermer ile yeni mermer kırığı kırığına oturmadığından, her iki malzeme arasında oluşan boşluk, harç ile dolgulanmıştır (Res. 4.685, Çiz. 4.170).

Resim 4.685. Tiyatro Proskeneye İç Bölümden Bakış.
Çizim 4.170. Proskene, 2 No.lu Sütun'un Üst Bölümünde Yapılan Tamamlama.

Yeni mermer ile tamamlanan bir diğer yapı elemanı, dor sütun başlıklarıdır. Özgün malzeme ve yapım tekniği referans alınarak geleneksel yöntemlerle bütün tamamlanan 7 sütun başlığının yüzeyi pürüzsüz olarak işlenmiştir. Eksik olan sütun başlıklarının Bergamalı 2 taşçı ustası tarafından yapıldığı belirtilmektedir (Öz, 2000: 112), Üç özgün sütun başlığı ile birlikte toplamda on sütun başlığı yerine sabitlenmiştir (Res. 4.686).

Resim 4.686. Proskenede Bütün Tamamlama Esasına Göre Hazırlanan Mermer Sütun Başlıkları.

Sütun başlıklarında yapılan tamamlama uygulamaları sonrasında özgün triglif metop bloklarının yerlerine oturtulabilmesi için eksik olan arşitrav bloklarında tamamlama yoluna gidildiği görülmektedir. Bu bağlamda, standart boyutlarda hazırlandığı anlaşılan metal kalıp haznelerine betondan masif dökümler yapıldıktan sonra özgün yapı taşına ilişkin plastik formun ana hatlar dışında işlenmediği gözlemlenmektedir (Res. 4.687).

Resim 4.687. Tiyatro Sahne Binasına ait Proskene Bölümü, Orkestradan Bakış.

Bütün tamamlama ile elde edilen arşitrav bloklarının montajı vinç yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen yeni bloklar, yakından incelendiğinde olasılıkla harcın kötü vibrasyonu nedeniyle yüzeyde hava boşlukları ile beton yüzeyinde renk düzensizlikleri oluştuğu, ayrıca beton yüzeyinin herhangi bir mekanik işleme tabi tutulmadığı görülmektedir (Res. 4.688, Çiz. 4.171).

Resim 4.688. Proskene Doğu Bölümü.
Çizim 4.171. Proskene Doğu Bölümde Yapılan Tamamlamalar.

4.42.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Proskenedeki tamamlama uygulamalarında iki farklı yöntem benimsenmiştir. İlk olarak "Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması", ikinci olarak da "Farklı Malzeme Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemidir. Benimsenen yöntemlerin iki farklı üslupta ele alındığı anlaşılmaktadır. Bunlardan ilki özgün bezeme biçimini taklit esasına, diğeri soyut olarak ele alma esasına dayanır.

Proskenedeki 2 no.lu sütun üst gövdesindeki dikdörtgen biçimli mermer tamamlama ile sütun gövdeleri üzerindeki 7 tane dor sütun başlığı aynı malzeme aynı özellik yöntemi ile ele alınmıştır. Tamamlama yöntemi, özgün bezeme biçimini taklit esasına dayanmaktadır. 2 no.lu sütun üst gövdesindeki tamamlamada yeni malzeme ile özgün malzeme arasındaki boşluğa harç dolgu ile kapatıldığı görülmektedir.

4.43. Sagalassos Antik Kenti Hellenistik Çeşme Binası

Antik kent, Burdur İli Ağlasun İlçesi sınırları içerisinde bulunmaktadır.

Çizim **:**4.172-4.180

Resim **:**4.689-4.714

Özgün Malzeme **:** Kireçtaşı

Tamamlama Malzemesi **:** Kireçtaşı, Epoksi İç Öz

Müdahale Yılı **:** 1997

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**09.11.2017, 19.05.2021

Kent Planındaki Konumu **:** Tiyatro binasının batısında, kütüphane binasının güneyinde yer almaktadır.

4.43.1. Mimari Özellikleri

Sagalassos[32] Çeşme binası Geç Hellenistik Dönem'e (MÖ. 50-25) tarihlenmektedir (Patrício, 2010: 77). Güney cepheli olan çeşme, 10,90 m genişliğe, 7,33 m derinliğe sahip olup dikdörtgen planlıdır. Duvarları, kuru duvar tekniğinde örülüdür. Çeşme, "U" düzeninde üç portikodan oluşmaktadır. Köşelerde iki tane köşe sütunu ile birlikte iki tane yarım daire biçimli ikiz köşe sütunu ayrıca altı tane yarım daire biçimli sütun çeşmenin revak kısmını taşımaktadır. Sütunlar, çeşmenin su haznesi önündeki korkuluk (parapet) bloklarının çıkıntılı bölümü üzerine oturmaktadır. Dor sütun başlıkları, arşitrav-friz blokları ve saçaklık kornişinden oluşur (Res. 4.689-4.691).

Resim 4.689. 1992 Yılı Kazı Sonrası Genel Görünümü (Patrício, 2010: 79, Figure 2).
Resim 4.690. 1993 Yılı Anasitylosis Uygulaması Öncesi (Patrício, 2010: 79, Figure 3).
Resim 4.691. Hellenistik Çeşme, 2020 Yılı.

[32] Yapıları çalışmama izin veren Sagalassos Kazı Başkanı Prof. Dr. Jeroen Poblome'ye çok teşekkür ederim.

4.43.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Yapı geneli itibariyle özgününde kireçtaşından inşa edilmiştir (Res. 4.692). Özgün yapı taşı malzemesi beyazımsı açık krem renk karışımına sahip, damarlı, ince kristal yapılı bir kireçtaşı türüdür. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Mimari yapı elemanlarının görünen yüzleri özenle işlenmiş; ancak duvarları oluşturan kesme blok taşların yüzeyleri nispeten kaba yonu işlenmiştir.

Resim 4.692. Hellenistik Çeşme, Özgün Kireçtaşı Malzeme, Arşitrav-Friz Bloğu.

4.43.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Çeşme binasının kazılar ile ortaya çıkarılması sonrasında ilk olarak restorasyon projesine hazırlık olarak 1991'den 1992 yılına kadar yapı ile ilgili bilgi toplandığı, ikinci olarak 1993 yılında yapıya ait mimari blok ve parçaların kısmi anasitylosisi ile yapının bazı bölümlerinin kısmi anasitylosisinin yapıldığı, bu kapsamda yapı elemanları arasında ilişki kurma, yapım teknikleri ile ilgili araştırma yapıldığı bildirilmektedir. 1994 yılında üçüncü aşamaya geçildiği, bu noktada özgün yapı taşlarının kazı sırasındaki bulunduğu konum ile yapı arasındaki ilişki araştırılmış, mimari elemanların restorasyonun yapıldığı bildirilmektedir. Yapının esas olarak anasitylosisi 1995-1997 yıllarında yapılmıştır (Res. 4.693-4.700). Böylelikle yapı özgün haliyle ayağa kaldırılmıştır (Patrício, 2010: 80-81).

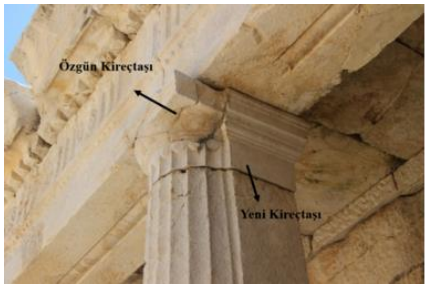
Resim 4.693. Çeşme Binası, 1991 Yılı Sezonu (Patricio-Van Balen, 1993: 92).
Resim 4.694. Hasarlı Durumdaki Korniş Bloklarının Kaldırılması (Waelkens, 1993: 72).
Resim 4.695. 1991 Yılı Sezon Sonu, Kırık ve Çökmüş Blokların Kaldırıldıktan Sonraki Hali (Patricia-Van Balen, 1993: 92).

Resim 4.696. Başlıkta Yeni Malzeme ile Tamamlama Uygulamsı (Patrício, 2010: 87, Figure 13).
Resim 4.697. Yeni Taş ile Tamamlama (Patrício, 2010: 87, Figure 14).
Resim 4.698. Yeni Taş ile Tamamlama Sonrasında Elle İşleme (Patrício, 2010: 89, Figure 17).
Resim 4.699. Arşitrav Friz Bloğu Birleştirme Uygulaması (Patrício, 2010: 84, Figure 9).
Resim 4.700. Taş Birleştirme Uygulamasında Kullanılan Fiberglas Zıvana (Patrício, 2010: 85, Figure 12).

4.43.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Çeşme binasından günümüze ulaşan özgün yapı kalıntılarının büyük bir bölümü yıkılmış ve tahrip olmuş halde ele geçmiştir. Tamamlama müdahaleleri ile suyun döküldüğü havuz, sütunları ve başlıkları ile birlikte diğer üst yapı elemanları, ayağa kaldırılmıştır.

Yapıya ait eksik parçaların tamamlanmasında iki tür malzeme tercih edilmiştir (Res. 4.701-4.702). Bunlardan birincisi, özgün ile aynı türdeki kireçtaşıdır. İkinci malzeme olarak ise epoksi harcı kullanılmıştır. İç çekirdek olarak kullanılan epoksi reçine içerisine ince kum ve taş tozu karıştırıldığı belirtilmektedir. Yüzeyden ortalama 1-3 cm daha düşük seviyede bırakılan epoksi iç çekirdek üzerine ise çinko klorür esaslı mineral harçtan (Patrício, 2010: 86) oluşan kaplama harcı, özgün ile hem yüzey şekilde uygulanmıştır.



Resim 4.701. Kireçtaşı ile Tamamlama Uygulaması.
Resim 4.702. Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı Uygulaması.

Yapılan çalışmada özgünde kireçtaşı, tamamlamada önce epoksi harçlı iç çekirdek, daha sonra ise üzerine renklendirilmiş (estetik görünümü uyumlu tek tip) kireç harçlı kaplama harcı kullanılmıştır. Özgünün tamamlanmasında kullanılan epoksi harç, taşıyıcı gücünü yerine getiren bir tamamlama malzemesi olarak uygundur. Ayrıca üst kısımda kullanılan kireç harç, malzeme farkıyla ve rengiyle uygundur. Dekorasyon özellikleri ve yazı tamamlamada kullanılmamıştır. Bu nedenle kabul edilebilir bir uygulamadır. Ancak, yüzeyde kaplanan 2- 3 cm'lik kireçli harçlı kaplama ile içte kalan epoksi harcın taşa göre olan genleşme farkı, yüzeydeki harcın çatlamasına ve kırılmasına yol açmıştır. İşçilik ve teorik açıdan başarılı sayılabilecek yöntem, ortaya çıkan sorunlar yüzünden başarısız bir uygulama niteliğine dönüşmüştür (Res. 4.703). Bu nedenle uygulamaların tekrarı gerekmektedir.

Resim 4.703. Hellenistik Çeşme, Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç ile Kaplamada Oluşan Bozulmalar.

4.43.5. Uygulama Esasları

Sagalassos antik kentinde ilk ayağa kaldırılan yapı olan çeşme binasındaki uygulamalarda genel olarak lokal tamamlama, bütün tamamlama ve dolgulama yapılmıştır. Güney cepheli ve üç portikodan oluşan su yapısının mimari elemanlarındaki tamamlama uygulamaları yapısal amaçlar ile gerçekleştirilmiş, bu noktada kırık taşlar birleştirilmiş, taş blokların eksik kısımlarında ise tamamlamalar yapılmıştır. Ayrıca bozulmalara uğramış taş blokların sağlamlaştırma ve temizlik çalışmaları yapılmış son olarak da yapının anasitylosis çalışmalarının tamamlandığı anlaşılmaktadır.

Kırık halde ele geçmiş yapı elemanlarının birleştirme uygulamaları, içerisine taş tozu karıştırılmış epoksi reçine ile yapıldığı belirtilmektedir. Sütun tamburu, arşitrav ve korniş gibi elemanların birleştirme işlemlerinde, bloğun boyutlarına göre değişen sayıda, uzunlukta ve çapta fiberglas takviye çubuklarının kullanıldığı görülmektedir.

Çeşme binasında anasitylosis öncesi yapılan uygulamalardan bir diğeri yapıya ait olan taş blokların eksik kısımlarında yapılan tamamlamalardır. Uygulama, kırık parçaların birleştirme işlemlerinden sonra eksik kısımlarda yapılan lokal tamamlamaları içermektedir. Malzeme tercihi bölümünde de belirttiğimiz gibi tamamlamada epoksi harcı ve kireçtaşı olmak üzere iki malzeme türü kullanılmıştır. Tercih edilen tamamlama malzemelerinin uygulamalarda Kullanılmadan önce laboratuvarda test edildiği belirtilmektedir (Ercan vd. 1997: 426, 429, 431).

Tamamlama, epoksi iç çekirdek üzeri kaplama harcı tekniği ile yapılmıştır. Buna göre epoksi ile kireçtaşı tozu (partikül boyutu maksimum 2 mm) karışımından elde edilen harç (harç bağlayıcı oranı 1:5 / 1:8) nispeten korunagelen taş yapı elemanlarındaki lokal eksiklerin tamamlanmasında kullanılmıştır. Özgün yapı taşlarındaki eksik parçaların her birinin ayrı ayrı kalıplandığı, harcın kimi bölümlerde ise dolgulama şeklinde kullanıldığı anlaşılmaktadır. Oluşturulan lokal kalıp haznelerine epoksi harcı özgünden 1-3 cm düşük seviyede döküldüğü görülmektedir. Bazı mimari elemanlardan anlaşıldığına (sütun gövde ve arşitrav blok) göre eksik parçanın olduğu bölüme uygulanan epoksi harcının üzerine sivri uçlu aletler ile kazıma şeklinde çentikler atıldığı görülebilmektedir. Uygulamanın iki farklı malzemenin birbirine tutunuşunu arttırmaya yönelik olarak yapılmış olduğu açıktır. İçte epoksi harcı uygulanması sonrasında, üzerinin ortalama 1-3 cm (uygulama alanının derinliğine

göre harç kalınlığı farklılık gösterebilmektedir) kalınlığında daha önce test edildiği belirtilen kaplama harcı uygulandığı anlaşılmaktadır (Res. 4.704-Çiz. 4.172). Hızlı priz aldığı belirtilen kaplama harcının özgün taş rengi ile benzer şekil ve dokuda yapıldığı görülebilmektedir. İç çekirdek üzeri kaplama harcı uygulamasının köşelerde bulunan sütunlar ile yarım daire biçimli sütun gövdelerinde (Res. 4.705-Çiz. 4.173), sütun başlıklarında (Res. 4.706-Çiz. 4.174) ve yatay elemanlarda (Res. 4.707-Çiz. 4.175) lokal olarak farklı boyutlarda kullanıldığı anlaşılmaktadır. Epoksi iç çekirdek üzerini kapatan kaplama harcı uygulamasında özgün bezeme biçimine ilişkin detaylar işlenmiştir.

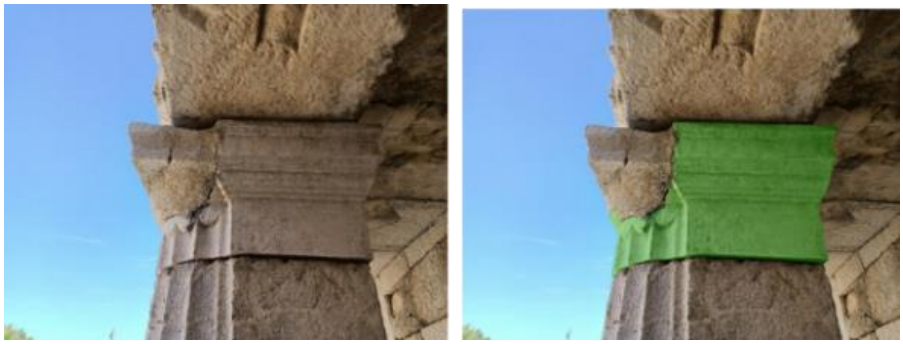
Resim 4.704. Çeşme Binasına Ait Yapı Elemanı (Şener, 2016: 149, Şekil 5).
Çizim 4.172. Epoksi İç Çekirdek Üzeri Kaplama Harcı Uygulaması (Şener 2016'dan değiştirilerek alınmıştır).

Resim 4.705. Çeşme, Doğu Duvar, Köşe Sütunu ve Arşitrav Bloğu.
Çizim 4.173. Çeşme, Doğu Duvar, Köşe Sütunu ve Arşitrav Bloğunda Yapılan Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama.
Resim 4.706. Çeşme Batı Portik Yarım Daire Biçimli Sütun Gövdesi, 2021 Yılı.
Çizim 4.174. Sütun Gövdesinde Yapılan Tamamlama, Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama.

Resim 4.707. Çeşme Portik Kuzeydoğu Köşe Kalp Biçimli Sütun Üst Gövdesi ve Başlığı, 2021 Yılı.
Çizim 4.175. Çeşme Portik Kuzeydoğu Köşe Sütun Üst Gövdesi ve Başlığında Yapılan Tamamlama, Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama.

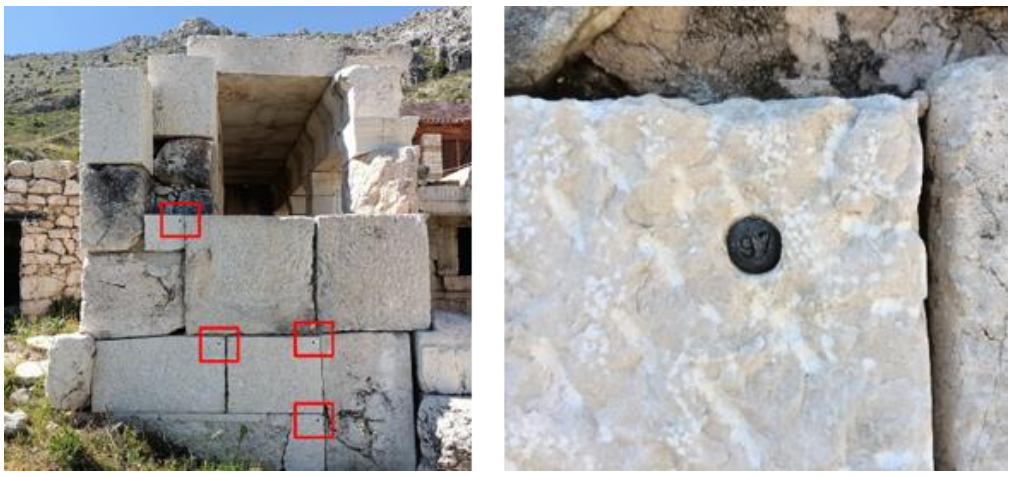
Tamamlamada tercih edilen bir diğer malzeme olan kireçtaşı, daha çok sütun başlıkları ile yapı duvarlarında kullanılmıştır. Yapının beden duvarlarını oluşturan kesme blok taşlarda ve sütun başlıklarında yapılan tamamlamalar elle geleneksel yöntemler ile işlenmiştir. Sütun başlıklarındaki tamamlamalar özgün taş parçası ile kırığı kırığına yapışacak şekilde işlendiği anlaşılmaktadır. Spiral vb. taşçı aletleri ile işlenen yeni kireçtaşı malzeme, özgün malzeme ile epoksi reçine kullanılarak yapıştırıldığı sonrasında ise özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarının işlendiği görülmektedir. Sütun başlıklarındaki lokal tamamlamalarda yeni malzeme yüzeyinin ilk olarak pürüzsüz işlendiği sonrasında ise yüzeyinin ince uçlu taşçı aletleri ile aynı doğrultuda kısa çizgiler şeklinde kazındığı anlaşılmaktadır (Res. 4.723-Çiz. 4.180, Res. 4.724-Çiz. 4.181, Res. 4.725-Çiz. 4.182).

Resim 4.708. Batı Duvar, Köşe Sütun Başlığı.
Çizim 4.176. Batı Duvar, Köşe Sütun Başlığında Yeni Kireçtaşı ile Yapılan Lokal Tamamlama.
Resim 4.709. Çeşme Portik Kuzeybatı Köşe Kalp Biçimli Sütun Üst Gövdesi ve Başlığı, 2021 Yılı.
Çizim 4.177. Çeşme Portik Kuzeybatı Köşe Kalp Biçimli Sütun Üst Gövdesinde Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç Kaplama, Sütun Başlığında ise Yeni Kireçtaşından Lokal Tamamlama.



Resim 4.710. Doğu Duvar, Yarım Daire Biçimli Sütun Başlığı.
Çizim 4.178. Doğu Duvar, Yarım Daire Biçimli Sütun Başlığında Yeni Kireçtaşı ile Yapılan Lokal Tamamlama.

Yapı duvarlarındaki eksikler, bütün tamamlama ve lokal tamamlama şeklinde yapılmıştır. Bu kapsamda çeşme binasının batı ve doğu duvarlarının onarımlar esnasında söküldüğü alt temel taşlarının sağlamlaştırıldığı anlaşılmaktadır. Yapının temel kısmında yapılan sağlamlaştırmaların devamında batı duvardaki eksik bloklar için tamamlama yoluna gidilmiştir. Yapılan blok tamamlamalarında, yeni kireçtaşından yapılan her bir bloğun sağ üst köşesine mantar başlı metal çivi/civata saplanmıştır. Çivinin baş kısmına uygulamanın yapıldığı 1997 yılını temsilen "97" rakamının yazılmış olduğu görülmektedir. Bu uygulama yeni kireçtaşının tamamlama malzemesi olarak kullanıldığı sütun başlıklarında uygulanmamıştır (Res. 4.711-4.712, Res. 4.713-Çiz. 4.179, Res. 4.729-Çiz. 4.180).



Resim 4.711. Çeşme, Batı Duvar, "97" Belirtmesinin Olduğu Bloklar.
Resim 4.712. Yeni Kireçtaşındaki "97", Detay Görünüm.

Resim 4.713. Çeşme Batı Duvar, Genel Görünüm.
Çizim 4.179. Çeşme Batı Duvarda Yeni Kireçtaşından Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlama.

Resim 4.714. Çeşme Batı Duvar, Genel Görünüm.
Çizim 4.180. Çeşme Batı Duvarda Yeni Kireçtaşından Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlama.

4.43.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Çeşme binasındaki tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Epoksi İç Çekirdek Üzeri Harç ile Kaplanması" ve "Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemleri benimsenmiştir. Farklı malzeme, farklı özellik yöntemi, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre değerlendirilmiştir. Tamamlama müdahalesi, özgün bezeme biçimini birebir taklit (mimetik üslup) etmektedir. Yapı bütününde yapılmış olan lokal ve bütün tamamlama uygulamaları, bu üslup ile ele alınmıştır. Aynı malzeme aynı özellik yönteminde ise aynı malzeme aynı özellik yöntemi ile ele alınan yapı elemanları, bezeme biçiminin işlenişine göre özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir. Tamamlamalardaki uygulamalar, özgün mimari biçimi taklit esasına dayanmaktadır. Antik dönem taş ustasına öykünen uygulayıcının kaygısı, tamamlamada özgün bezeme biçimini devam ettirerek özgün ile yeni arasındaki farkı azaltmaya çalışmaktır.

4.44. Sagalassos Antik Kenti Kuzeybatı Heroon

Çizim **:**4.181-4.183

Resim **:**4.715-4.727

Özgün Malzeme **:** Kireçtaşı

Tamamlama Malzemesi **:** Kireçtaşı

Müdahale Yılı **:** 1998-2009

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 09.11.2017, 19.05.2021

Kent Planındaki Konumu **:** Yukarı agoranın kuzeybatısında, Dor Tapınağı'nın kuzeydoğusunda bulunmaktadır.

4.44.1. Mimari Özellikleri

Heroon'un, İmparator Augustus Dönemi'nde inşa edildiği belirtilmektedir (Waelkens, 2000: 553-593). Anıtsal Heroon, şehir merkezinin üst bölümünde, yukarı agoranın kuzeybatısında ve dor tapınağının kuzeydoğusunda yer almaktadır (Res. 4.715). 15 m yüksekliğinde, 7,80 x 8,50 metrelik bir podyum üzerinde bulunmaktadır. Heroon'un podyum bloklarında, anıtı üç cepheden çevreleyen yaklaşık olarak 1,20 m yüksekliğinde friz blokları bulunmaktadır[33]. Üstte friz, arşitrav ve korniş blokları, alınlık, kemer ve çatı bulunmaktadır. Kuzey alınlık ayağa kaldırılırken, güney alınlık yoktur. Heroon'un giriş kapısına ait söve blokları ile lento blokları yerinde ayağa kaldırılmıştır.

Resim 4.715. Kuzeybatı Heroon, 2021 Yılı.

[33]Günümüzde anıt üzerinde gördüğümüz friz blokları imitasyon olup, özgün friz blokları Burdur Arkeoloji Müzesi'nde sergilenmektedir.

4.44.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Yapı geneli itibariyle özgününde kireçtaşından inşa edilmiştir (Res. 4.716). Özgün yapı taşı malzemesi beyazımsı açık krem renk karışımına sahip, damarlı, ince kristal yapılı bir kireçtaşı türüdür. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir.

Resim 4.716. Özgün Malzeme, Kireçtaşı.

4.44.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Heroon'da 1998-1999 yıllarında projenin ilk aşaması kapsamında yapı taşlarının incelenerek detaylı çizim ve tanımlamalara yönelik belgeleme çalışmalarının yapıldığı belirtilmektedir (Waelkens, 2001: 174). Anasitylosis çalışmalarına esas olarak 2000 yılında başlanmış, çalışmalarda yapının podyum ve bloklarında geçici ayağa kaldırma yapıldığı belirtilmiştir (Waelkens, 2002: 21). 2002 yılında yapının basamakları ve dans eden kızlar betimli kabartma friz bloklarının kopyaları yerleştirilmiştir (Waelkens, 2004: 222-223)[34]. Anıtın iç dolgusunun moloz taş ve kireç harcı kullanılarak sağlamlaştırıldığı, eksik bloklarda tamamlama yapıldığı belirtilmektedir. 2003 yılı çalışmalarının yalnızca dört hafta sürdüğü ve anıtın dolgusunun yükseltildiği (Waelkens, 2005: 430), 2004 yılı çalışmalarında anıtın masif çekirdek dolgusunun yapıldığı ve dans eden kızlar kabartmalarının üzerine üç sıra blok taş yerleştirilerek, naiskos duvarlarının yükseltildiği belirtilmiştir (Waelkens, 2006: 281), (Res. 4.717-4.719).

[34] Dans eden kızlara ait friz bloklarının imitasyonlarının 2001 yılında hazırlandığı, 12 tane olan friz bloğunun montajı ise 2002 yılında yapılmıştır.

Resim 4.717. 2000 Yılı Kazı Sezonu, Özgün Yapıtaşları ile Geçici Ayağa Kaldırma Çalışması (Waelkens, 2002: 28, Fig. 16).
Resim 4.718. 2003 Yılı Kazı Sezonu, Heroon Güney Cephe (Waelkens, 2005: 438, Fig. 15).
Resim 4.719. 2004 Yılı Çalışmaları Sonu (Waelkens, 2006: 286, Fig. 15).

2005 yılı çalışmalarında naiskos duvarları da ayağa kaldırılmış (Res. 4.735-4.738), böylelikle anıtın gerçek yüksekliğine ulaştığı belirtilmiştir (Waelkens, 2007: 332). 2006-2007 yılı çalışmalarında ise heronun üst örtüsünün ayağa kaldırıldığı, bu noktada arşitrav, friz, korniş bloklarının eksik kısımlarında, ayrıca yapının doğu ve batı duvarlarını bağlayan kemer ve kireçtaşından yapılmış çatı elemanlarında da tamamlama yapıldığı belirtilmiştir (Waelkens, 2009: 447). 2008 yılı çalışmaları heroonun naiskos bölümünün üst örtüsünde, 2009 yılında ise naiskos kapısının söve bloklarının onarımlarının yapılarak yerlerine sabitlendiği, devamında ise yeni blok taşlarında detay işlemelerinin tamamlandığı, düşey bağlantı deliklerine dıştan epoksi enjeksiyonu yapıldığı, tamamlanmış taşların ek yerlerinin su almayacak şekilde kireç harcı ile kapatıldığı ve az basınçlı su ile cephe yüzey temizliği işlemlerinin yapılarak uygulamaların tamamlandığı belirtilmektedir (Waelkens vd. 2011: 274-275).

Resim 4.720. Heroon'un Güneybatı Köşeden Görünüşü, 2005 Yılı Çalışmaları Sonu, (Waelkens, 2007: 339, Fig. 14).
Resim 4.721. Heroon'un Kuzeyden Görünüşü, 2005 Yılı Çalışmaları Sonu, (Waelkens, 2007: 340, Fig. 15).
Resim 4.722. Herron, 2007 Yılı Kazı Sezonu Sonu (Waelkens, 2009: 456, Fig. 15).
Resim 4.723. Heroon, 2008-2009 Yılı Çalışmaları, Üst Örtü ve Kapı Sövelerindeki Uygulamalar Sonrası Genel Görünüm (Waelkens vd. 2011: 281, Fig. 8).

4.44.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Günümüze ulaşan özgün yapı kalıntılarının büyük bir bölümü, yıkılmış ve tahrip olmuş halde ele geçmiştir. Yapıya ait eksik parçaların tamamlanmasında özgün ile aynı özellikteki yerel bej renkli kireçtaşı kullanılmıştır (Res. 4.724). Özgün ile aynı özellikteki yerel bej renkli kireçtaşı malzeme, bozulmaya ve yüzey aşınmalarına karşı oldukça dirençlidir. Yapı tamamen kesme kireçtaşı bloklar ile kuru duvar tekniğinde örülerek inşa edilmiştir.

Resim 4.724. Tamamlamada Kullanılmış Olan Yeni Kireçtaşı.

Heroonun yüksek podyum dolgusunda harç ve moloz taş dolgusu kullanılmıştır. Harç 4 ölçek kireçtaşı kırığı, 2 ölçek pomza tozu, 3 ölçek söndürülmüş kireçten oluşan harç kullanıldığı belirtilmiştir. Kazı notlarında belirtildiğine göre heroon podyumuna dolgu harcı hazırlanırken, yakınlardaki kireç ocağından sönmemiş kireç parçacıkları seçilmiş, kireç parçacıkları yeteri kadar su kullanılarak 9 ay süreyle kireç kuyularında bekletilmiştir. 1-7 mm tane boyutundaki kireçtaşı çakılı, elendikten sonra tozundan arındırılarak harç içerisinde kullanılmıştır. Isparta'nın Sav İlçesi'nde bulunan pomza ocağından getirilen volkanik malzeme pudra inceliğinde elenerek kullanıldığı, ayrıca harç içerisinde bol miktarda polipropilen fiber eklendiği, bu sayede harçtaki çatlamaların minimum seviyeye indirildiği belirtilmiştir (Waelkens vd., 2011: 249-250). Harcın kalıba dökümü ile elde edilen kabartmalı bloklarda çatlama, kırılma, ufalanma şeklinde bozulma türleri oluşurken, tamamlamada yeni kireçtaşının kullanıldığı bloklarda olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır.

4.44.5. Uygulama Esasları

Kuzeybatı Heroon'daki ayağa kaldırma uygulamalarında genel olarak "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" yapılmıştır.

Anıtsal yapının podyum ve duvar bloklarındaki eksik parçalar yeni kireçtaşı malzeme ile tamamlanmış, dans eden kızlar betimli kabartma friz bloklarının harçla yapılmış kopyaları yerleştirilmiştir. Anıtın iç dolgusu, moloz taş ve kireç harcı kullanılarak sağlamlaştırılmıştır. Anıtın masif çekirdek dolgusunun yapılarak, dans eden kızlar kabartmalarının üzerine üç sıra blok taş yerleştirilerek, naiskos duvarları yükseltilmiştir. Heronun üst örtüsünde lokal tamamlamalar yapılmış, ayrıca yapının doğu ve batı duvarlarını bağlayan kemer ve kireçtaşından yapılmış çatı elemanlarında da tamamlama yapılmıştır. Ayrıca heroonun naiskos bölümünün üst örtüsü ile kapısının söve bloklarının onarımları yapılarak yerlerine sabitlenmiş, devamında ise yeni blok taşlarında özgüne ilişkin detay işlemeleri tamamlanmıştır. Düşey bağlantı deliklerine dıştan epoksi enjeksiyonu yapılmış, tamamlanmış parçaların ek yerleri su almayacak şekilde kireç harcı ile kapatılmıştır. Taş tamamlama uygulamalarında pantograf tekniği kullanılmıştır (Res. 4.725-Çiz. 4.181, Res. 4.726-Çiz. 4.182, Res. 727-Çiz. 4.183). Yapının doğu ve batı duvarlarını bağlayan kemer ve kireçtaşından yapılmış çatı elemanlarında da lokal tamamlama uygulamaları gerçekleştirilmiştir.

Resim 4.725. Heroon Güney Cepheden Görünüm.
Çizim 4.181. Güney Cephe, Tamamlanan Kısımlar.

Resim 4.726. Heroon Kuzey batı Cepheden Görünüm.
Çizim 4.182. Kuzey batı Cephe, Tamamlanan Kısımlar.
Resim 4.727. Heroon Doğu Cepheden Görünüm.
Çizim 4.183. Doğu Cephe, Tamamlanan Kısımlar.

4.44.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Uygulamalarda Aynı malzeme aynı özellik, taşın taş ile tamamlanması yöntemi benimsenmiştir. Yeni kireçtaşının kullanıldığı tamamlama uygulamaları, özgün ile aynı üslupta yapılmış, özgün biçim taklit edilmiştir.

4.45. Sagalassos Antik Kenti Antoninler Çeşmesi

Çizim **:** 4.184-4.186

Resim **:** 4.728-4.739

Özgün Malzeme **:** Mermer, Kireçtaşı

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer, Kireçtaşı

Müdahale Yılı **:** 1998-2010

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 19.05.2021

Kent Planındaki Konumu **:** Yukarı Agora'nın kuzeyinde yer almaktadır.

4.45.1.Mimari Özellikleri

MS. 161-180 yıllarında inşa edilmiş olan Antoninler Çesmesi, 28 m boyunda ve 9 m yüksekliğindedir. Mevcut bir teras duvarının hemen önüne inşa edilmiş olan anıtsal yapı, altı edikulalı olup oldukça ihtişamlı bir görünüme sahiptir (Res. 4.728). Çeşmenin suyu, merkez nişte bulunan 4,5 m yüksekliğindeki şelaleden akıp 81 metrekup kapasitesindeki havuzu doldurmaktaydı. 650'li yıllarda meydana gelen büyük deprem sonucunda çeşme yapısının yıkıldığı belirtilmektedir. Tamamen toprakla kapanmıs olan çeşmenin kalıntıları, 1994-95 yıllarında M. Waelkens tarafından yapılan kazılarla gün ışığına çıkartılmıştır. Kazılar sonucunda yapının podyumunun halen ayakta olması ve yapı taslarının, kırılıp parça parça olmasına karşın büyük çoğunluğunun mevcut ve cok iyi korunmuş bir durumda olması, anıtsal çeşmenin anasitylosis tekniği kullanılarak yeniden ayağa kaldırılmasını mümkün kılmaktadır (URL-58).

Resim 4.728. Kazılar Sonucunda Ortaya Çıkarılmış Olan Çeşmenin Arka Duvarı ve Su Haznesi ve Anasitylosis Uygulamaları Sonrası Çeşmenin Genel Görünümü (URL-58).

4.45.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Kireçtaşı ve mermerin farklı türleri olmak ile birlikte toplamda 7 faklı tas türünün kullanıldığı belirtilmektedir (Res. 4.729).

Resim 4.729. Antoninler Çeşmesi.

4.45.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Antoninler Çeşmesi'ndeki ayağa kaldırma çalışmaları 13 yıl sürmüştür (Waelkens, 2001: 174; Waelkens, 2002: 21; Waelkens, 2004: 222; Waelkens, 2005: 430; Waelkens, 2006: 281; Waelkens, 2007: 331-332; Waelkens, 2009: 448; Waelkens vd., 2011: 275; Waelkens vd., 2012, 253-254.). 1998 yılında başlayıp 2010 yılında sona eren uygulamalar, 4 aşamada gerçekleştirilmiştir. Projenin ilk aşamasında (1998-2000) yapı elemanlarına ait kırık parçaların birleştirildiği, elde edilen yapı taşlarının yapıdaki yerlerini belirlemeye yönelik yerde ve yapıda prova çalışmalarının yapıldığı bildirilmektedir. İkinci aşamada (2001-2007) yapıya özgün elemanlardaki eksik parçalarda tamamlamalar yapıldığı, bu sayede yapılan denemeler sonrasında yapı ayağa kaldırılmıştır (Çiz. 4.184).

Çizim 4.184. Antoninler Çeşmesi, Tamamlama Yapılan Kısımlar (URL-59).

Üçüncü aşamada yapının depreme karşı sağlamlaştırılması ve yapıya özgün çeşme fonksiyonun kazandırılması olan dördüncü aşamanın 2008 yılında başladığı belirtilmektedir. 2010 yılı çalışmalarında anıtsal yapının depreme karşı koruma çalışmalarına devam edildiği bildirilmiştir. Ayrıca havuz ve su kanallarının onarımı tamamlanmıştır.

4.45.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Günümüze ulaşan özgün yapı kalıntılarının büyük bir bölümü, yıkılmış ve tahrip olmuş halde ele geçmiştir. Yapıya ait eksik parçaların tamamlanmasında özgün ile aynı özellikteki beyaz mermer, renkli mermer ve kireç taşları kullanılmıştır (Res. 730). Yeni malzemeler arasındaki farklılık, açık ve tek renkli malzemelerde daha iyi anlaşılırken, renkli yapı taşlarındaki özgün-yeni ayrımı daha zor anlaşılmaktadır. Tamamlama malzemeleri korunma durumu açısından incelendiğinde olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır.

Resim 4.730. Antoninler Çeşmesi'ndeki Ayağa Kaldırma Çalışmalarında Kullanılmış Olan Aynı Taş Türleri.

4.45.5. Uygulama Esasları

Antoninler Çeşmesi'nde lokal ve bütün tamamlama uygulamaları gerçekleştirilmiştir (Res. 4.731). MS. 610 civarında meydana gelen büyük depremle yıkıldıktan sonra üzeri erozyon toprağı ile kapanan ve 1993-95 yıllarında yapılan kazılarla ortaya çıkarılmıştır. Yapı elemanlarının büyük bir bölümü kırık parçalar halinde ele geçmesine rağmen, yapının podyumu ve arka duvarı iyi durumda ele geçmiştir. Bu durumun da anasitylosisi mümkün kıldığı belirtilmiştir. S. Ercan yönetiminde 1998 yılında başlayan restorasyon çalışmaları, her yıl 3'er aylık çalışmalar ile toplamda 13 yıl sürmüştür. Yapının anasitylosis çalışmaları, dört aşamada tamamlanmıştır. İlk etapta mevcut kırık parçaların birleştirilmesi ve taşların yapıdaki özgün yerlerinin anlaşılmasına yönelik (1998-2000) çalışılmıştır. Kazılar esnasında ele geçmiş ve yapıya ait olduğu düşünülen yaklaşık olarak 3500 adet kırık parçanın yapıştırma ve sağlamlaştırma çalışmalarının yapıldığı belirtilmiştir. Birleştirme uygulamalarında cam elyafı ve epoksi reçine yapıştırıcı kullanılmış ve yaklaşık olarak 400 tane blok elde edilmiştir. Elde edilen bloklar ile ilgili olarak yapılan mimari araştırmalar ile yapıda ait oldukları yerler belirlenebilmiştir. İkinci aşamada ise eksik parçaların tamamlanmasına yönelik olarak çalışıldığı ve deneme amaçlı ayağa kaldırma çalışmasının gerçekleştirildiği belirtilmektedir (2001-2007). Teknik ve estetik sebepler ile yapılan taş tamamlamalarda özgün ile aynı özellikteki yeni taşlar pantograf tekniği ile kırığı kırığına tamamlanmıştır. Malzeme seçimindeki tercihlerde özgün ile yeni malzeme arasında eskilik ve yenilik özelliklerinden kaynaklı olarak renk farklılıkları bulunmaktadır. Sonrasında ise tamamlanan taşlar ile ayağa kaldırma provaları gerçekleştirilmiştir (2008-2010). Deneme amacıyla ayağa kaldırılmış yapı sökülmüş ve taşların arasına özgün yapıda olduğu gibi yatay ve dikey bağlantılar yerleştirilerek yeniden inşa edilmiştir. Bağlantılar, çağdaş restorasyon ilkelerine uygun olarak, taşın kırılma gücünden daha zayıf olacak ve özgün malzemeye zarar vermeyecek şekilde tasarlanmıştır.

Resim 4.731. Antoninler Çeşmesi, Restorasyon Çalışmaları (URL-60).

Çeşme yapısının havuz parapet bloklarında az sayıdaki eksiklerde özgün yapı taşına ilişkin bezeme detayları devam ettirilerek lokal tamamlamalar yapılmıştır (Res. 4.732).

Resim 4.732. Antoninler Çeşmesi, Doğu Bölüm Havuz Parapet Bloklarında Yapılmış Olan Lokal Tamamlamalar.

Tamamlama uygulamalarının çeşmenin aedikula ve duvar bloklarında ayrıca sütun kaide, sütun gövde ve başlıkları ile diğer üst yapı elemanlarında lokal ve bütün tamamlamalar şeklinde yapılmış olduğu gözlemlenmektedir (Res. 4.733). Pantograf tekniğinin kullanılması ve özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarının olduğu gibi işlenmesi yapının genel uygulama özellikleri arasında yer almaktadır.

Resim 4.733. Antoninler Çeşmesi, Sütun Kaide ve Podyum Taç Bloklarında Gerçekleştirilmiş Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar, Detay Görünümler.

Tek parça bloğun işlenmesiyle elde edilmiş olan yivli ve yivsiz sütun gövdelerinin eksik parçalarında lokal ve bütün tamamlamalar yapılmıştır. Uygulamalar, özgün yüzey ile eşit seviyede ve aynı taş türü kullanılarak yapılmıştır. Yivli sütun gövdelerindeki eksik parçalar, aynı şekilde tamamlanmıştır (Res. 4.734).

Resim 4.734. Sütun Gövdelerinde Gerçekleştirilmiş Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar, Detay Görünümler.

Sütun gövdelerinin üzerinde bulunan Korinth biçimli sütun başlıklarında da lokal be bütün tamamlama uygulamaları yapılmıştır. Eksik parçası bulunan özgün parçalar, aynı renk ve dokudaki mermer taş türü ile tamamlanmıştır (Res. 4.735-Çiz. 4.185, 4.736). Uygulamalarda özgün yapı taşına ilişkin detayların bire bir işlendiği görülmektedir.

Resim 4.735. Antoninler Çeşmesi, Korinth Sütun Başlıkları.
Çizim 4.185. Korinth Sütun Başlıklarında Yeni Mermer ile Yapılmış Olan Tamamlamalardan Detay Görünümler.

Resim 4.736. Korinth Sütun Başlıklarındaki Eksik Parçalarda Gerçekleştirilmiş Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar, Detay Görünümler.

Çeşme yapısının doğu-batı doğrultulu olan arka duvarında renkli mermerler ile inşa edilmiş, duvar bloklarındaki eksik parçalar aynı taş türü kullanılarak, özgünle eşit yüzey seviyesinde olacak biçimde tamamlanmıştır (Res. 4.737).

Resim 4.737. Çeşme Yapısının Arka Duvarındaki Eksik Parçalarda Gerçekleştirilmiş Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar, Detay Görünümler.

Aynı zamanda duvarda yer alan nişlerde de tamamlamalar yapıldığı gözlemlenmektedir. Lokal ve bütün şekilde gerçekleştirilmiş olan tamamlamalarda aynı renk ve dokudaki mermer taş türü kullanılmıştır (Res. 4.738-Çiz. 4.186). Özgün yapı taşındaki bezeme detayları, olduğu gibi devam ettirilmiştir.

Resim 4.738. Antoninler Çeşmesi, Niş Bölümü.
Çizim 4.186. Nişin Eksik Parçalarında Gerçekleştirilmiş Olan Tamamlamalar.

Diğer yapı elemanları gibi arşitrav ve üst yapı elemanlarında da aynı üslup ile lokal ve bütün taş tamamlama uygulamaları gerçekleştirilmiştir (Res. 4.739). Beyaz renkli mermerden yapılmış bezemeli arşitrav ve friz bloklarında ki özgün yapı taşına ilişkin detaylar yeni tamamlama taşına olduğu gibi işlenmiştir. Pantograf tekniğinin kullanıldığı uygulamalarda eksik parçalar kırığı kırığına oturtulmuş, taşlar birbirleriyle bağdaştırılmıştır. Uygulamalardaki işçilik kalitesi son derece başarılıdır.

Resim 4.739. Üst Yapı Elemanlarında Gerçekleştirilmiş Olan Tamamlama Uygulamaları, Detay Görünümler.

Olası yer sarsıntılarına karşı tedbir olarak, yapının arşitrav bloklarının altına darbe emici 'neopren' adı verilen deprem izolasyon panelleri yerleştirildiği belirtilmektedir. 2010 yılında çeşmeye antik dönemdeki işlevinin tekrar kazandırılması maksadıyla su sisteminin restore edildiği ve 230 metre ilerideki Hellenistik Çeşme'ye ait aktif haldeki kaynak suyunun anıtsal yapıya taşındığı ve antik işlevinin yeniden kazandırıldığı belirtilmektedir (URL-61).

4.45.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlamalarda "Aynı Malzeme Aynı Özellik: Taşın Taşla Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Aynı malzeme aynı özellik yöntemi ile ele alınan yapı elemanları, bezeme biçiminin işlenişine göre özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir. Tamamlamalardaki uygulamalar, özgün mimari biçimi taklit esasına dayanmaktadır. Antik dönem taş ustasına öykünen uygulayıcının kaygısı, tamamlamada özgün bezeme biçimini devam ettirerek özgün ile yeni arasındaki farkı azaltmaya çalışmaktır.

4.46. Sagalassos Antik Kenti Yukarı Agora Güneybatı Köşe Cladius Kemeri ve Onursal Sütunu

Çizim **:**4.187-4.189

Resim **:**4.740-4.746

Özgün Malzeme **:** Kireçtaşı

Tamamlama Malzemesi **:** Kireçtaşı

Müdahale Yılı **:** Cladius Kemeri: 2010-2013, Onursal Sütun: 2014

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**09.11.2017, 19.05.2021

Kent Planındaki Konumu **:** Yukarı Agora'nın Güneybatı Girişinde Bulunmaktadır.

4.46.1.Mimari Özellikleri

Kazı notlarında belirtildiğine göre (Waelkens vd. 2014: 251-252), kemerli kapının İmparator Claudius'a ithafen yapıldığı (Roma Dönemi) bildirilmektedir (Res. 4.740-4.741). 2010 yılında kazısı tamamlanan kapı, yıkılmış halde ortaya çıkarılmış olup, kuzey ve güney payeleri insitu olarak tespit edilmişlerdir. Çalışmalar sonucunda kapı kemerine ait toplam 52 yapı taşının mevcut olduğu belirtilmektedir. Kemer açıklığının 3,06 m, kaide altından korniş üzerine kadar ki yüksekliğinin ise 6,16 m olduğu belirtilmektedir. Payeleri kaide seviyesinde 1,13 x 8,5 m ölçülerindedir. Yapının planı 6,30 x 1,64 m ölçülerindedir. Kemer, 11 tane kemer taşından oluşmaktadır. Kemerli kapının doğuya bakan üst bölümünde yazıtlar, batıya bakan üst bölümünde ise askeri bezemeli kabartmalar bulunmaktadır. MS. 7. Yüzyılda yıkıldığı belirtilmektedir.

Resim 740. Yukarı Agora, Güneybatı Köşe, Claudius Kemeri ve Onursal Sütun'un Konumu (URL-62).

Resim 4.741. Kemerli Kapı ve Onursal Sütunun Doğudan Görünümü.

İmparator Augustus döneminde (MÖ. 23- MS.14) agoranın yeniden düzenlendiği belirtilmektedir (Poblome vd. 2015: 97-98). Hayırsever Sagalassoslular adına dikilen yaklaşık 12 m yüksekliğindeki onursal sütunlar, agoranın dört köşesinde bulunmaktaydı. Sütunlar üzerinde bu kişilerin bronz heykelleri bulunmaktaydı. Güneybatı köşedeki Claudius Kemeri'nin yanındaki onursal sütunun deprem nedeniyle yıkılmış olduğu belirtilmektedir. Kazılar sonucunda sütun gövdesine ait blokların tamamına yakını mevcuttur.

4.46.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Claudius Kemeri, geneli itibariyle özgününde kireçtaşından inşa edilmiştir. Özgün yapı taşı malzemesi bej renkli olup içerisinde farklı tonlarda renk karışımları sahip, bir kireçtaşı türüdür. Tamamen kesme blok kireç taşlarından inşa edilmiş olan kemerli anıtsal giriş kapısına ait elemanları, harçsız (kuru duvar tekniği ile) yapılmıştır. Onursal sütun özgününde kireçtaşından yapılmıştır. İçerisinde farklı renk tonları bulunmaktadır. Kemerli kapı ve onursal sütunu oluşturan özgün yapı taşları, oldukça sağlam yapılıdır. Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir (Res. 4.742).

Resim 4.742. Claudius Kemeri (solda) ve Onursal Sütun'da (sağda) Kullanılmış Olan Özgün Yapı Malzemesi Kireçtaşı.

4.46.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

2010-2011 yıllarında belgelemeye yönelik olarak çalışılmış bu kapsamda restitüsyonu ile hasarlı durumdaki blokların onarımları yapılmıştır. 2012 kazı sezonunda Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu'nun izniyle 01 Haziran-22 Eylül tarihleri arasında kemerli kapı korniş seviyesine kadar kurulmuştur. 2013 kazı sezonunda ise üst yapıya ait elemanlar tam olarak ayağa kaldırılmış, ayrıca blok yüzeylerinde ıslak temizlik,

sağlamlaştırma ve kireç harcı ile dolgulama çalışmaları yapıldığı bildirilmektedir (Waelkens vd. 2014: 251-252).

Güneybatı Onursal Sütunundaki çalışmalar, esas olarak 2014-2015 yıllarında yapılmıştır. Sütun gövdesinin ayağa kaldırılabilmesi için yivli sütun tamburlarında kısmi tamamlama yapılmıştır (Poblome vd. 2015: 97-98).

4.46.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Günümüze ulaşan özgün yapı kalıntılarının büyük bir bölümü, yıkılmış ve tahrip olmuş halde ele geçmiştir. Kemerli yapıya ait eksik parçaların tamamlanmasında özgün ile aynı özellikteki yerel bej renkli kireçtaşı, onursal sütunda da renkli kireçtaşı malzeme kullanılmıştır (Res. 4.743). Bu malzeme türü, bozulmaya ve yüzey aşınmalarına karşı oldukça dirençlidir.

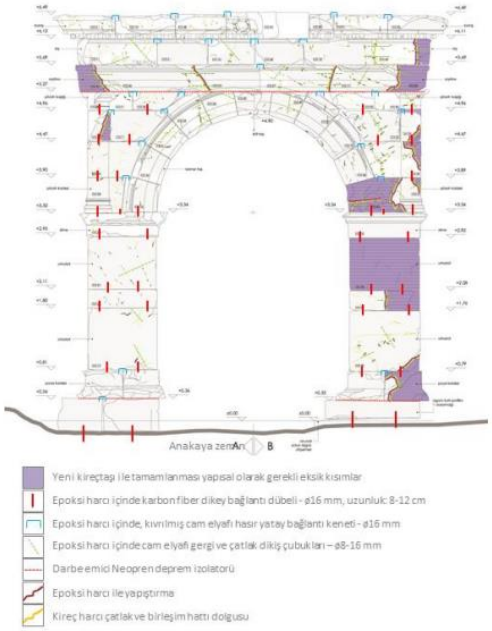
Resim 4.743. Claudius Kemeri ve Onursal Sütun, Özgün Malzeme ve Yeni Tamamlama Malzemesi.

Tamamlama uygulamalarında özgün yapı taşı ile aynı özellikteki malzeme tercih edilmiştir. Kalıcılık ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirildiğinde olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır. Uygulamaların tekrarını gerektiren bir durum söz konusu değildir.

4.46.5. Uygulama Esasları

Bir deprem sonucunda yıkıldığı anlaşılan kemerli giriş kapısı ve onursal sütunda lokal tamamlama yapılmıştır. Yapıya ait anasitylosis önerisinde (URL-63), (Çiz. 4.187), kapıya ait yapı elemanlarının kırık parçalar halinde olanlarının epoksi harcı ve cam elyafı çubuklar kullanılarak birleştirildikleri, sorun oluşturabileceği düşünülen

çatlakların ise epoksi harcı ile onarıldıkları belirtilmektedir. Buna göre küçük yapı elemanları için 8 mm, orta boy elemanlar için 10-12 mm, en büyük elemanlar için ise 16 mm çapında barlar kullanıldığı belirtilmektedir. Epoksi harçları içerisine yerleştirilen barların uzunluğu ise değişmekle birlikte ortalama en az 10 cm, en fazla 18 cm girecek biçimde yapıldığı belirtilir.



Çizim 4.187. Claudius Kemeri Doğu Cephe, Anasitylosise Yönelik Çalışma (URL-64).

Yapının ayağa kaldırılabilmesi için ihtiyaç duyulan eksik parçalı bloklarda tamamlama uygulaması yapıldığı gözlemlenmektedir. Buna karşın küçük boyutlu ve statik olarak etkisi olmayan gereksiz tamamlamalardan uzak durulduğu anlaşılmaktadır. Yeni kireçtaşı kullanılarak yapılan tamamlamalar, pantograf tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Özgün parça ile kırığı kırığına yapılan tamamlamalar, anıtsal giriş kapısının her iki cephesinde de uygulanmıştır (Res. 4.744-Çiz. 4.188). Özgün bezeme biçimi, yeni kireçtaşı malzeme ile yapılan tamamlamalarda olduğu gibi devam ettirilmiştir.

Resim 4.744. Güneybatı Köşe Claudius Kemeri, Farklı Açılardan Bakış.

Çizim 4.188. Güneybatı Köşe Claudius Kemeri'nde Yapılmış Olan Taş Tamamlamaları.

Bir diğer uygulama, ayağa kaldırılan anıtsal kapının depreme karşı güçlendirilmesidir. Buna göre sağlamlaştırma ve tamamlama uygulamaları yapılmış blokların ayağa kaldırılma çalışmalarında depremin giriş kapısının üst bölümündeki etkisini azaltmak maksadıyla, yapının zeminine ve yapıdaki esas ağırlığı teşkil eden üst kısımlarının altına, darbe emici 'neopren' deprem izolatörleri yerleştirildiği belirtilmektedir. Daha önce Antoninler Çeşmesi restorasyonunda kullanılmış olan bu sistem sayesinde anıtsal yapının, depreme karşı daha dayanıklı bir hale getirildiği düşünülmektedir. Yapı elemanlarındaki biyolojik kir oluşumları basınçlı su kullanılarak temizlenmiştir.

Kazı notlarında belirtildiğine göre (Poblome vd. 2015, 97-98), onursal sütuna ait blokların tamamı mevcut olup eksik parçası çok azdır. Ancak sütun gövdesinin podyumu ve zemininde bozulmalar oluştuğu belirtilmektedir. Bu nedenle belgeleme çalışmalarının devamında podyum ve zemin döşemelerinin yerlerinden alındığı bildirilmektedir. Alınan döşeme blokları ile podyumun en alt sırasındaki blokların onarım çalışmalarının yapıldığı, blok bağlantıları yapıldıktan sonra tekrar özgün

yerlerine konuldukları belirtilmektedir. Blok aralarındaki lokal boşluklar, kireç harcı ile doldurularak zeminde sağlamlaştırma yapılmıştır. Sütun bloklarındaki kırıklar cam elyafı ve epoksi ile birleştirilmiş, çatlaklar ise onarılmıştır. Sütunun yeniden ayağa kaldırılabilmesi için eksik kısımlar da tamamlama yoluna gidilmiştir (Res. 4.745-4.746-Çiz. 4.189). Uygulamalarda, özgünle aynı özellikteki yeni kireçtaşından parçalar pantograf tekniği ile hazırlanmış, karbon fiber-epoksi dikey bağlantılar ile birbirine yapıştırıldıktan sonra yivleri işlenmiştir. Ayrıca olası depremlerin sütun üzerindeki etkisini minimuma indirgemek amacıyla onursal sütunun podyumunda ve blok taşların arasında, 'neopren' deprem izolasyon sistemi kullanılmıştır. Yapı elemanları yüzeyinde oluşan çatlaklar, kireç harcıyla dolgulanmıştır.

Resim 4.745. Onursal Sütun, Genel Görünüm.
Resim 4.746. Onursal Sütun Üst Bölüm.
Çizim 4.189. Onursal Sütun Üst Bölüm 'de Yapılan Taş Tamamlama.

4.46.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme, Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, bezeme biçiminin işlenişine göre, değerlendirilmiştir. Buna göre aynı malzeme aynı özellik yöntemi ile ele alınan yapı elemanları, bezeme biçiminin işlenişine göre özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir. Kemerli kapı ve onursal sütundaki tamamlama uygulamaları, özgün bezeme biçimini taklit esasına dayanmaktadır. Antik dönem taş ustasına öykünen uygulayıcının kaygısı, tamamlamada özgün bezeme biçimini devam ettirerek özgün ile yeni arasındaki farkı azaltmaya çalışmaktır. Anıtsal yapı genelinde yapılan tamamlamalar aynı yöntem ve üslup birliği ile yapılmıştır. Bu yönüyle her iki yapı örneğinin anasitylosisinde planlı ve kendi içerisinde tutarlı bir yaklaşım sergilendiği anlaşılmaktadır.

4.47. Sardes Antik Kenti Hamam Gymnasium Yapısı

Antik kent, Manisa İli Salihli İlçesi sınırları içerisinde bulunmaktadır[35].

Çizim **:**4.190-4.194

Resim **:**4.747-4.777

Plan **:**4.12

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer, Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç,

Müdahale Yılı **:**1964-1973

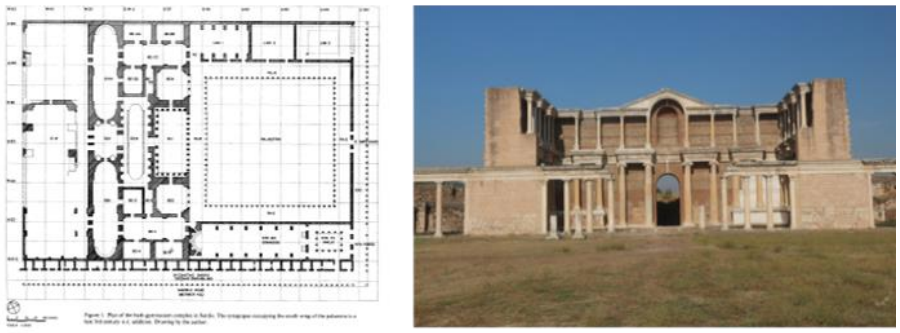
Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 26.09.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Yapı kentin kuzeybatısında yer almaktadır.

4.47.1. Mimari Özellikleri

Yapı, MS. 2. yüzyıl sonu- 3. yüzyıl başına tarihlenmektedir. Anadolu'da görülen imparatorluk hamam tipi grubuna girmektedir. Sıcak (caldarium) ve soğuk (frigidarium) havuzlarının her iki tarafında simetrik mekânların bulunduğu plan tipine sahiptir (Plan 4.12, Res. 4.747). Hamam-Gymnasium kompleksinin doğu bölümünde antik dönemde üzeri sundurmalar ile çevrili olduğu düşünülen palaestra bölümü, batı bölümünde ise üzeri tonozlar ile örtülü yıkanma alanları mevcuttur. İki katlı olan yapı, zengin bezemeli ion, Korinth ve kompozit düzenli, aediculalı cephe mimarisine sahiptir. Dikdörtgen planlı olan "mermer avlu" nun aslında yıkanma kısmından ayrı bir bölüm olup, özel törenlerin burada yapıldığı düşünülmekteydi. Yapının 1. Kat duvarına kırmızı boya ile işlenmiş yazıtta bu bölümün Roma İmparatorluk Ailesi'ne, İmparatorlar Caracalla ve Geta ile anneleri Julia Domna'ya ithaf edildiği belirtilmektedir. Yapının MS. 7. yüzyıldan itibaren yıkıldığı düşünülmektedir (URL-65).

[35] Yapıyı çalışmama izin veren Prof. Dr. Nicholas Cahill ve Fikret Yegül'e çok teşekkür ederim.



Plan 4.12. Sardes Hamam-Gymnasium Kompleksi'nin Planı (Yegül, 1976: 170, Figure 1).
Resim 4.747. Sardes Hamam-Gymnasiumu'nun Anıtsal Cephesi, 2019 Yılı.

4.47.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Hamam-Gymnasium yapısı, özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.763). Özgün yapının taş malzemesi genel olarak beyaz-gri ve değişen renk tonlarında, yer yer damarlı, ince-orta kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Tuğla ve moloz taşlar ile yükseltilmiş yapı duvarları özgününde mermer plakalar ile kaplıydı.

Resim 4.748. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısında Kullanılmış Olan Özgün Mermer Örnekleri.

4.47.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

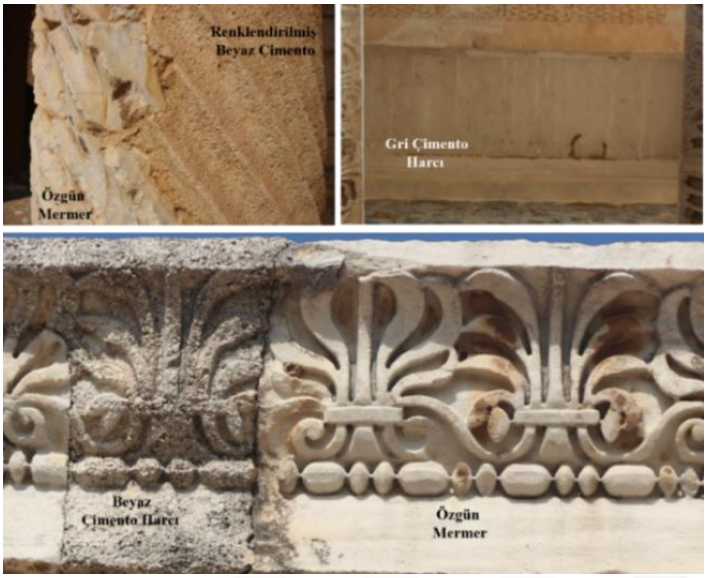
1958-1959 yılında yapılan kazılar ile ortaya çıkarılan yapının (Res. 4.749) sonraki süreçte de rekonstrüksiyon esaslı olarak ayağa kaldırma çalışmaları yapılmıştır. Sardes Hamam-Gymnasium (mermer avlu) yapısı, Amerikan-Türk ortak çalışmaları kapsamında 1964-1973 yılları arasında (F. K. Yegül ve M. C. Bolgil'in

sorumluluğunda) restorasyon çalışmaları gerçekleştirilmiştir (Yegül, 1986: 152 vd.). Palaestrayı oluşturan sütun sıralarından seçilen örnekler ile palaestradan hamam bölümüne geçişte bulunan iki katlı anıtsal cephe ayağa kaldırılmıştır. Yapılan çalışmaların genel olarak amacının anıtsal yapının yeniden ayağa kaldırılarak, İmparatorluk dönemi yapısını tüm ihtişamıyla gözler önüne sermek ayrıca dönemin turizm kaygıları nedeniyle rekonstrüksiyon uygulaması yapılmıştır (Res. 4.750).

Resim 4.749. Palaestradan Bakış, Restorasyon Uygulamaları Öncesi, 1961 Yılı (Yegül, 1986: 21).
Resim 4.750. Palaestradan Bakış, Uygulamalar Sonrası Bakış (Yegül, 1986: Fig. 22).

4.47.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tamamlama uygulamalarında bağlayıcı olarak gri renkli çimento bağlayıcılı harç ile renklendirmeyi mümkün kılan beyaz renkli çimento bağlayıcılı harç tercih edilmiştir. Gri çimento, anıtsal cephenin iç çekirdeğinde (perde beton) ve beton destek duvarından dışa doğru çıkıntı yapan askı bloklarda, ayrıca ayağa kaldırılan sütun gövdelerinin iç çekirdeğinde kullanılmıştır. Söz konusu sütun gövdeleri renklendirilmiş beyaz çimento harcı ile kaplanmıştır. Renklendirilmiş harç türü, anıtsal cephenin sütun başlıklarında da kullanılmış olan harç, harç nispeten daha ince agregalardan oluşmaktadır. Beyaz renkli çimento harcının palaestradaki kaide, sütun gövdesi ve başlıklarında ayrıca anıtsal cephenin yatay strüktürünü oluşturan arşitrav, friz ve korniş gibi yapı elemanlarında kullanıldığı gözlemlenmektedir. Beyaz renkli çimento bağlayıcı ile oluşturulan harç karışımına agrega olarak yoğun miktarda ince-orta taneli mıcır, kum ve taşçıkları karıştırıldığı görülmektedir (Res. 4.751).



Resim 4.751. Tamamlamada Kullanılmış Olan Harç Türleri.

Hamam-Gymnasium yapısı ev tamamlama malzemeleri korunma durumu açısından ele alındığında önemli sorunlar ile karşılaşılmaktadır. Tamamlamalarda kullanılmış olan çimento bağlayıcılı harç türü, kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Yapı açık havada sergilendiğinden nem ve iklim kontrolünün sağlanması mümkün olmamaktadır. Islanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapının hem özgün hem de tamamlama malzemeleri savunmasız kalmaktadır. Aradan geçen yarım asırlık zaman zarfında tamamlama harçlarında mekanik gerilimler ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Yağışlar ile birlikte yapının özgün ve tamamlama malzemelerinde yoğun miktarda nem oluşumu, yükselen nemin de tuz kusmalarına, yüzeysel kir birikimlerine, ufalanma ve kılcal çatlamalara neden olduğu görülebilmektedir. Tamamlama harçlarında görülen bu tür bozulmaların komşu (özgün) malzemeye de etkileri gözlemlenmiştir. Özellikle tuz kusmalarının özgün yapı elemanlarına da sirayet ettiği bu durumun da yapı için önemli bir korunma riski oluşturduğu söylenebilir. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, yapının özgün detaylarını inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında çatlamalar, aderans çatlakları, de karbonizasyon sonucu agregaların açığa çıkması, ufalanmış harç kalıntılarına, siyah leke şeklindeki yüzeysel kirliliklere, parça kopmaları nedeniyle açığa çıkan metal

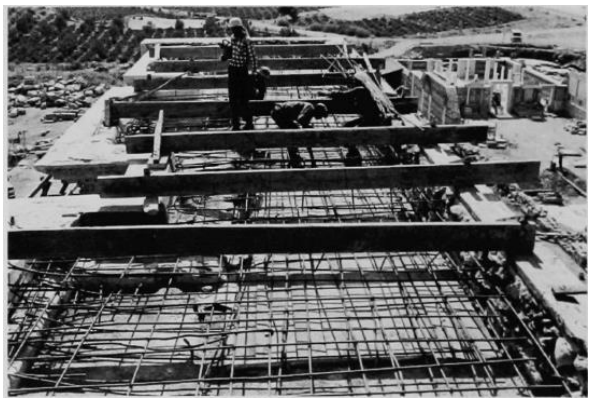
donatılara ve donatıların aşırı korozyonu şeklindeki bozulma türleri yüz yüze gelmek durumundadırlar (Res. 4.752).

Resim 4.752. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısında Görülen Bozulmalar, 2019 Yılı.

4.47.5. Uygulama Esasları

Sardes Hamam-Gymnasium yapısında lokal ve bütün tamamlama uygulamaları gerçekleştirilmiştir.

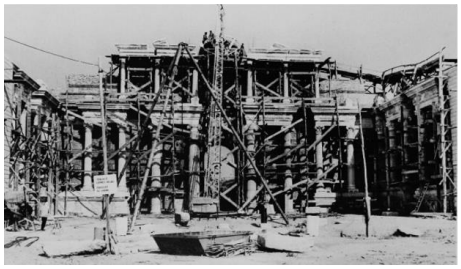
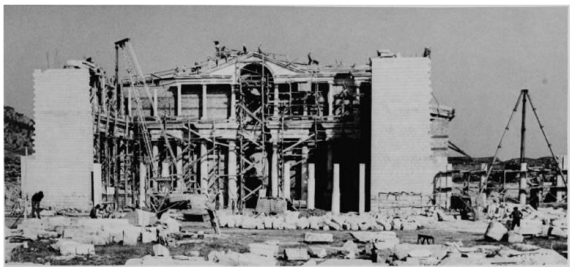
1964 yılında başlayan restorasyon çalışmalarında ilk olarak, yapıya ait özgün yapı elemanları, masif dökümler yoluyla oluşturulmuş olan perde betona ve betondan çıkan askı biçimli çıkıntılara montaj yapılmıştır. Yataydaki mimari parçalar söz konusu beton destekten çıkan askılar üzerine yerleştirilmiş ve demir donatılar ile sabitlenmiştir. Hazırlanan ahşap kalıplar içerisine yivsiz modern inşaat demirlerinin sık düzende döşendiği devamında ise betondan masif dökümler yapıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.753).



Resim 4.753. Beton Döküm Uygulamaları Öncesi (Yegül, 1986: Fig. 411).

Bu sayede kaide, sütun ve başlıklardan oluşan dikey strüktüre ait yapı elemanlarının yalnızca kendi ağırlıklarını taşımaları sağlanmıştır. Ancak uygulamada korniş vb. parçaların perde betona kolayca asılabilmeleri adına özgün parçalar arka kısımlarından kesilerek yeniden ebatlanmış ve ayrıca özgün kenet yerleri dışında ekstra montaj delikleri açılmıştır. 1967 yılında yapının birinci katına ilişkin restorasyon çalışmaları bu şekilde tamamlanmışken, ayağa kaldırılan katın, aslında üst kat olduğunun anlaşılması üzerine bütün yapı elemanlarının tekrar sökülmesi gerekmiştir (Heinz, 2008: 464-465; Tarhan, 2019: 110). Dolayısıyla zaten uygulama aşamasında kesilip delinerek tahribata uğrayan özgün yapı taşları; bu kez de yeniden söküm ve montajlarla geri dönüşümü olmayan zararlara uğratılmıştır (Res. 4.754-4.758).

Resim 4.754. Yıkılmış Olan Yapı Elemanlarının Tripod ile Kaldırılması, 1960 Yılı (Yegül, 1986: Fig.397).
Resim 4.755. Yapı Elemanlarının Ayağa Kaldırılması Çalışmaları, Hatalı Alınlık Montajı, 1968 Yılı (Yegül, 1986: Fig. 398).
Resim 4.756. Yapı Elemanlarının Ayağa Kaldırılması Çalışmaları (Yegül, 1986: Fig. 399).

Resim 4.757. Birinci ve İkinci Kat Yapı Elemanlarının Ayağa Kaldırılması, 1969 Yılı (Yegül, 1986: Fig. 400).
Resim 4.758. İkinci Kat Yapı Elemanlarının Ayağa Kaldırılması Alınlık Montajı, 1970 Yılı (Yegül, 1986: 401).

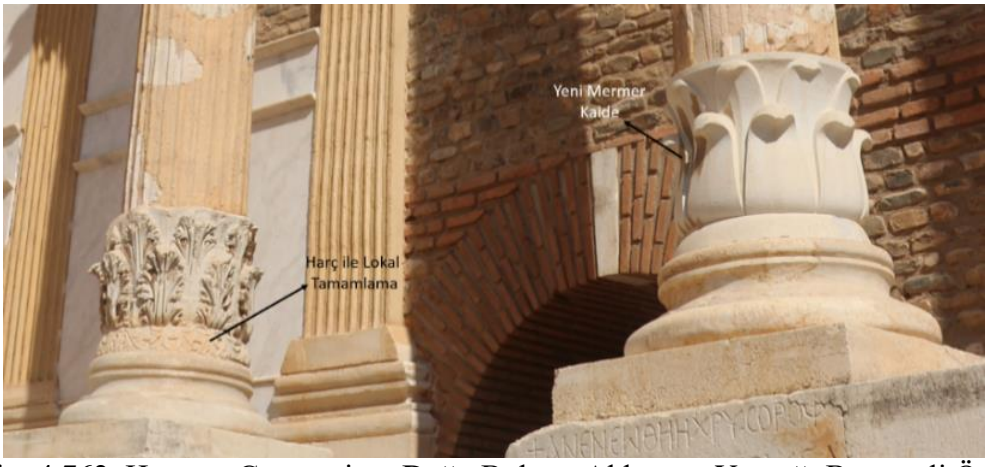
Yapının ayağa kaldırılabilmesi için eksik parçaları veya tamamı kayıp olan parçalarda tamamlamalar yapılması gerekmiştir. Bu bağlamda yapı geneline baktığımızda gerek malzeme gerekse de yöntem çeşitliliğinin fazlalığı, ayrıca özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarındaki farklılıklar, hem malzemelerin özgün-yeni ayrımını hem de restorasyon konseptinin karmaşıklığını ortaya çıkarmaktadır. Örneğin yapının batı bölümün podyumundaki eksik parçalarda harçla lokal tamamlamaların yapıldığı

gözlemlenirken, doğu bölümdeki podyumda ve duvar kaplamalarındaki tamamlamalarda yeni mermer ile bütün tamamlamalar yapıldığı gözlemlenmiştir. Ayrıca kaidelerde de benzer bir durum ile karşılaşılmaktadır. Podyum üzerine oturan kaidelerde hem lokal hem de bütün tamamlamalar yapılmıştır. Attik-İon tarzındaki kaidelerde yapılan harçlı tamamlamalarda özgün biçim devam ettirilirken (Res. 4.759-4.760), Korinth biçimli kaidelerin eksiklerinde stilize edilmiş yani özgün kaidelerin doğal biçimlerinden esinlenerek veya ana hatlarıyla özgüne benzetilerek üzerine yeni bir bezeme ortaya çıkarılarak yapılmıştır (Res. 4.761). Tamamlamalar, kalıba döküm ve elle işleme tekniği ile yapılmıştır.

Resim 4.759. Hamam-Gymnasium Çimento Bağlayıcılı Harç ile Tamamlama Uygulaması (Yegül, 1986: Fig. 417).
Resim 4.760. Hamam-Gymnasium Çimento Bağlayıcılı Harç ile Tamamlanan Kaide, 2019 Yılı.

Resim 4.761. Hamam-Gymnasium Güney Bölüm, Özgün Kaide ve Harç ile Stilize Biçimde Üretilmiş Yeni Kaide, Detay Görünüm.

Uygulamalara baktığımızda akhantus bezemeli kaide örneğinin hem harç ile hem de yeni mermer ile üretildiği görülmektedir. Yeni mermer ile üretilen kaide bezemesi de tıpkı harçla üretilmiş kaide örneğinde olduğu gibi stilize edilmiştir (Res. 4.762).



Resim 4.762. Hamam-Gymnasium Doğu Bölüm, Akhantus Yaprağı Bezemeli Özgün Mermer Kaidede Harçla Lokal Tamamlama (Soldaki) ile Tamamı Eksik Durumdaki Kaidenin Yeni Mermerden Stilize Biçimde Yapılmış Kaide (Sağdaki), Detay Görünümler.

Palaestranın farklı noktalarındaki postament kaidelerde ve sütun gövdelerinde lokal ve bütün tamamlamalar gerçekleştirilmiştir. Postament kaideler, aynı kalıba döküm tekniği ile üretilmiş olup harç yüzeylerine herhangi bir müdahalede bulunulmadığı gözlemlenmiştir (Res. 4.763).

Resim 4.763. Palaestra, Betondan Masif Dökümler Yoluyla Oluşturulmuş Postament Kaideler.

Aynı üslubun anıtsal cephenin sütun başlıklarında da benimsenmiş olduğunu yapılmış uygulamalardan anlamaktayız. Eksik parça tamamlamalarında harç, bütün tamamlamalarda ise mermer kullanıldığı görülmektedir (Res. 4.764). Sütun başlıklarından tamamı kayıp ve eksik parçası bulunanların harçla yapılan tamamlamalarında bezeme biçimleri tıpkı kaidelerde olduğu gibi stilize edilmiştir.

Resim 4.764. Sardes Hamam-Gymnasium Birinci Kat Sütun Başlıkları, Soldaki Özgün Mermer Başlık, Ortadaki Harç ile Stilize Biçimde Tamamlanmış Başlık, Sağdaki Yeni Mermer ile Stilize Biçimde Tamamı Yeni Üretim Başlık, Detay Görünümler.

Resim 4.765. Hamam-Gymnasium Güney Bölüm, Mermerden Yapılmış Özgün Kompozit Başlık (Soldaki), Eksik Parçası Harç ile Tamamlanmış, Stilize Kompozit Başlık (Ortadaki), Tamamı Eksik Olan Başlığın Yeni Mermer ile Stilize Edilmiş Üretimi (Sağdaki), Genel Görünüm.

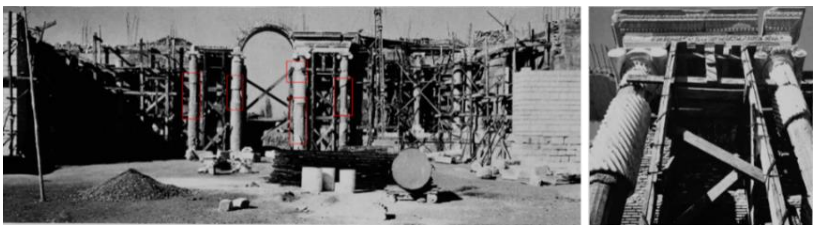
Anıtsal cephede yer alan bir diğer başlık biçimi iondur. Özgünü renkli mermerden yapılmış olan ion başlığının yeni mermerden kopyası yapılmıştır. Tamamı eksik durumdaki ion başlığının bütün olarak üretilmiş stilize kopyası yapılmıştır. Yeni üretim başlığın volütleri ve yumurta dizileri özgünündeki gibi işlenirken, balteusu bezeme işlemsiz olarak düz bırakılmıştır (Res. 4.766).

Resim 4.766. Sardes Hamam-Gymnasium Anıtsal Cephe, Özgün İon Sütun Başlığı (Sağdaki) ile Tamamı Eksik Olan Başlığın Yeni Mermer ile Stilize Edilmiş Üretimi (Soldaki).

Görüldüğü gibi kaide ve başlıklardaki lokal ve bütün tamamlamalarda renklendirilmiş çimento bağlayıcılı harç ile yeni mermer kullanımı, ayrıca bezemelerin işlenişindeki teknik ve üslupsal farklılıklar sonucunda ortaya yeni formlar restorasyon konseptindeki karmaşıklığı, ayrıca izleyende açtığı anlam kargaşasını gözler önüne sermektedir.

Podyum üzerinde duran plasterlerde, kaideler üzerindeki düz yivli ve burgu yiv bezemeli sütun gövdelerine ait kırık parçalar birleştirilmiş (Res. 4.767), eksiklerin ise lokal ve bütün tamamlamalar yoluyla giderildiği anlaşılmaktadır. Anıtsal cepheye ait 1. Kat sütun gövdelerinin büyük bir bölümünde (2. Kat sütun gövdelerinde de tamamlama uygulamaları gerçekleştirilmiştir) tamamlama uygulaması gerçekleştirildiği gözlemlenmektedir. Sütun gövde tamamlamaları iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın birinci aşamasında sütun gövde uzunluğu belirlendikten sonra kayıp kısımlar için iç çekirdek oluşturulmuştur. Kalıba döküm tekniği ile oluşturulan iç çekirdekte gri renkli betonarme malzeme kullanılmıştır (Res. 4.768-4.769). İkinci aşamada ise iç çekirdek üzeri renklendirilmiş (başlık ve kaidelerde kullanılmış olan harca göre nispeten daha koyu) beyaz çimento bağlayıcılı harç ile kaplanmıştır. Tamamlamalarda özgün yapı taşına ilişkin bezeme detayları bire bir işlenmiştir (Res. 4.770, 4.771-Çiz. 4.190, 4.772-Çiz. 4.191).

Resim 4.767. Sardes Hamam-Gymnasium, Kırık Sütun Parçalarının Onarımı (Yegül, 1986: Fig. 418-421).



Resim 4.768. Cepheye Ait Özgün Sütun Gövdelerinde Betonarme İç Çekirdek Üzeri Harçla Kaplama Tekniğindeki Tamamlamalar, (Yegül, 1986'dan değiştirilerek alınmıştır).

Resim 4.769. Betonarme İç Çekirdek Üzeri Harçla Kaplama Tekniği, Detay Görünüm (Yegül, 1986: Fig. 425).

Resim 4.770. Sütun Gövdeleri ve Plasterlerde Çimento Bağlayıcılı Harçlar ile Yapılmış Tamamlama Örneklerinden Detay Görünümler.

Resim 4.771. Anıtsal Cephe, Batı Cephe, Burgu Yivli Sütun Gövdeleri.
Çizim 4.190. Burgu Yivli Sütun Gövdelerinde Renklendirilmiş Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Olan Tamamlama Örneği, Detay Görünümler.

Resim 4.772. Anıtsal Cephe, Güney Bölüm, Yivli Sütun Gövdeleri.
Çizim 4.191. Yivli Sütun Gövdelerinde Renklendirilmiş Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Olan Tamamlama Örneği, Detay Görünümler.

Anıtsal cephedeki plasterlerde renklendirilmiş beyaz çimento bağlayıcılı harç kullanılmışken, palaestradaki plasterlerde gri renkli çimento bağlayıcılı harç kullanılmıştır. Renklendirilmiş harç yüzeyleri taşçı aletleri ile işlenerek estetik görünüm kazandırılmış; ancak palaestradaki harç yüzeylerinin taşçı aletleri ile

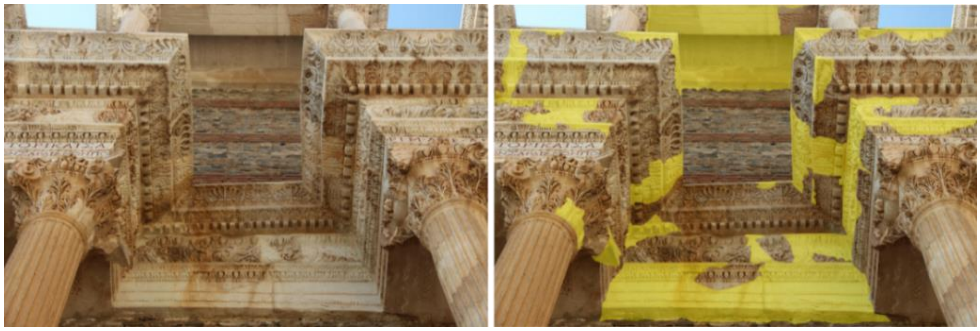
işlenmeye başlamış olduğu; ancak çalışmanın yarım kaldığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle ahşap kalıp izleri görülebilmektedir (Res. 4.773).

Resim 4.773. Betondan Masif Döküm Yoluyla Yapılmış Plaster, Alt Kısım Taşçı Aletleriyle İşlenniş, Üst Kısımda Ahşap Kalıp İzleri.

Birinci katta yer alan aedicula sütunlarının başlıkları üzerindeki arşitrav, friz ve korniş bloklarında lokal tamamlamalar yapılmıştır. Kalıba döküm tekniği ile yapılan tamamlamalarda beyaz renkli çimento bağlayıcılı harç kullanılmıştır. Tamamlamalarda özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarına yer verilmiş; ancak sofitteki bezemelere yer verilmemiştir (Res. 4.774, 4.775-Çiz. 4.192, Res. 4.776-Çiz. 4.193, 4.777-Çiz. 4.194)

Resim 4.774. Arşitrav ve Korniş Bloğundaki Harçlı Tamamlamalar, Detay Görünümler.

Resim 4.775. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısı, 1 No.lu Aedicula.
Çizim 4.192. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısı, 1 No.lu Aedicula, Arşitrav, Friz ve Korniş Bloklarında Yapılmış Olan Tamamlamaların Görünümü.



Resim 4.776. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısı, 1 ve 2 No.lu Aedicula, Orta Bölüm.

Çizim 4.193. Sardes Hamam-Gymnasium Yapısı, 1 ve 2 No.lu Aedicula Orta Bölüm, Arşitrav, Friz ve Korniş Bloklarında Yapılmış Olan Tamamlamaların Görünümü.

Resim 4.777. Mermer Avlu Önü, Üst Yapı Elemanları, Detay Görünüm.

Çizim 4.194. Mermer Avlu Önü, Üst Yapı Elemanlarında Gerçekleştirilmiş Olan Harçlı Tamamlamalar.

4.47.6.Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Hamam-Gymnasium yapısının tamamlama uygulamaları 2 yöntemle ele alınmıştır. Bunlardan birincisi "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemidir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır. Bunlardan birincisinde, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmektedir. Palaestra ve hamam bölümündeki sütun kaide, postament kaide, yivli sütun gövdelerinde, arşitrav bloklarının faskia bezemeleri ile taç kısımlarındaki bezemeler (sofitteki bezemeler hariç) ile korniş bloklarındaki bezemeli tamamlamalar bu üslupta ele alınmıştır. İkinci olarak, yapılan tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayanır. Ayağa kaldırılan sütun gövdelerinin üzerinde bulunan Korinth ve kompozit sütun başlıklarında, sütun başlıkları üzerinde bulunan arşitrav blokların sofitteki bezemeleri bu üslup ile ele alınmıştır.

İkinci olarak "Aynı Malzeme, Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Tamamlamada kullanılmış olan yeni mermer taş, özgün bezeme biçiminden farklı üslupta ele alınmıştır. Tamamı eksik durumdaki mermer sütun başlıklarının bütün olarak tamamlandığı uygulamalarda özgüne ilişkin bezeme detaylarına yer verilmediği, yalnızca özgün bezemenin ana hatlarıyla işlenip bırakıldığı gözlemlenmektedir. Hamam-Gymnasium'un anıtsal cephesindeki yeni mermer taşının işlenmesiyle elde edilen sütun başlıkları bu üslup ile değerlendirilmiştir. Mermerden yapılmış olan yeni sütun başlıkları Titus Takı'ndaki başlıklar ile benzerlik göstermektedir.

4.48. Side Antik Kenti Apollon (N1) Tapınağı

Side antik kenti, günümüzde Antalya İli Manavgat İlçesinin güneybatı sınırları içerisinde yer almaktadır[36].

Çizim **:**4.195-4.199

Resim **:**4.778-4.793

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**1977-1991

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**11.09.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Antik kentin üzerine kurulduğu yarımadanın güneyinde bulunmaktadır.

4.48.1.Mimari Özellikleri

Roma Dönemi'ne (MS. 2. yüzyıl) tarihlenen tapınak, 1947 yılında Prof. Dr. Arif Müfit Mansel başkanlığında Türk Tarih Kurumu adına yürütülen kazılar sonucunda ortaya çıkarılmıştır (İnan, 1984: 345). 6x11 sütunlu, peripteros planlı olup, Korinth düzeninde inşa edilmiştir (Res. 4.778). Attik-İon tipindeki sütun kaidelerine sahiptir. Sütun gövdeleri 24 yivlidir. Sütun başlıkları, iki sıra akhantus yaprakları ile bezenmiştir. Korinth başlıklar üzerinde bulunan arşitrav blokları, üç faskialıdır. Faskialar, birbirlerinden boncuk dizileriyle ayrılmakta, arşitrav taç kısmı lesbos kymationu

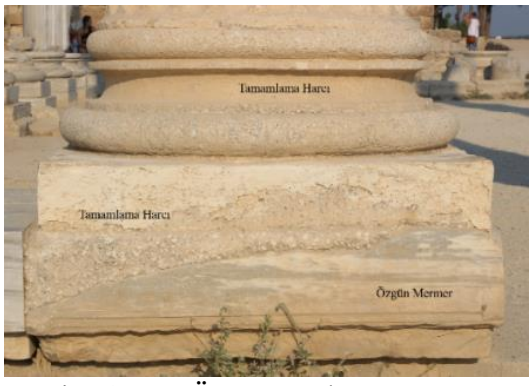
[36] Yapıyı çalışmama izin veren Side Antik Kenti Kazı Başkanı Prof. Dı. Feriştah Alanyalı'ya çok teşekkür ederim.

şeklinde yapılmıştır. Arşitrav bloğu üzerinde friz bloğu bulunmaktadır. Friz bloğunda konsollar ve konsol aralarındaki kabartma şeklindeki medusalar ile süslenmiştir. Sima bloğunun dış kısmı, palmet ve kıvrık dallar ile bezenmiş olup aralarında aslan başı biçiminde çörtenler bulunmaktadır (Mansel, 1978: 124-128).

Resim 4.778. Apollon Tapınağı'nın Farklı Açılardan Görünümü.

4.48.2. Özgün Malzeme ve Teknik

Tapınak yapı elemanları özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.779). Özgün yapının taş malzemesi beyaz-gri renk karışımına sahip ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce yonu/aletli işlenmiş yüzey yapısına sahip mimari yapı elemanlarının birleşme yüzeylerinde (yanak kısımlarında) anathyrosis izlenebilmektedir.



Resim 4.779. Özgün Malzeme Mermer.

4.48.3. Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Side Apollon Tapınağı düzenleme ve kısmi onarımı J. İnan başkanlığında, Z. Ahunbay tarafından 1977-1991 yılları arasında gerçekleştirilmiştir (Alanyalı, 2016: 25). Proje

ve uygulama çalışmaları, Mimar Prof. Dr. Zeynep Ahunbay ile Strüktür Mühendisi Prof. Dr. Müfit Yorulmaz tarafından hazırlanmış ve gerçekleştirilmiştir. Ayağa kaldırma projesi tapınağın denize bakan batı cephesi ile kuzeybatı köşesini kapsamaktadır. Çalışmalar tamamlandığında batı cephesinin altı sütunundan dördü ve kuzey cephenin de bir sütunu onarılarak ayağa kaldırılmış, devamında Korinth başlıkları ve onarımı tamamlanan arşitrav blokları yerine yerleştirilmiştir. 1991 yılında, konsollu ve arasındaki medusa kabartmaları olan friz blokları, kornişli geison bloklarında ve batı cephesindeki alınlığın bir bölümünde, onarımlar gerçekleştirilmiştir (Res. 4.780-4.783).

Resim 4.780. E14 Friz Bloğu, Donatıların Yerleştirilmesi Sonrası (URL-66).
Resim 4.781. E14 Friz Bloğu Yerine Yerleştirilirken (URL-67).
Resim 4.782. E3 Friz Bloğu Vinçle Kaldırılırken (URL-68).
Resim 4.783. E3 Friz Bloğu Yerine Konuluyor (URL-69).

4.48.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Yapının günümüze ulaşan kalıntılarının sayısı ile bunların özgün konumlarına göre oransal dağılımlarının ayağa kaldırma uygulamalarında etkili olduğu anlaşılmaktadır. Tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri renkli çimento (toprak altında kalan kısımda), görünen yapı elemanlarında ise beyaz renkli çimento tercih edilmiştir (Alanyalı, 2013: 43). Oluşturulan harç karışımına agrega olarak yoğun miktarda mermer kırığı, mıcır ile mermer tozu karıştırıldığı görülmektedir (Res. 4.784-4.785).

Resim 4.784. Batı Cephe, Temelde Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç.
Resim 4.785. Sütun Kaidesi, Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılan Tamamlama.

Kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da tapınağın batı ve kuzeybatı bölümündeki tamamlamalarda, özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, denizel etkilere açık olması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar, yapının savunmasız kalmasına neden olmaktadır. Bu durum özgünden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da onarım malzemesinin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Bugün itibariyle alana gelen ziyaretçiler, ayağa kaldırılan tapınak yapı elemanlarının özgün detaylarını yakından inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında işlevini kaybetmekte olan tamamlama harçları ile yüz yüze gelmek durumundadırlar. Özellikle dikey ve yatay yönlü çatlamalar, tuz oluşumları, de karbonizasyon, dökülmeler ile siyah leke oluşumları görülen bozulma türleri arasındadır (Res. 4.786).

Resim 4.786. Harçlı Tamamlamalarda Görülen Bozulmalar.

4.48.5. Uygulama Esasları

Tapınak restorasyonun ön hazırlık çalışmaları, 1982 yılında tamamlanmış, 1983 yılının temmuz ayı başında restorasyon çalışmalarına başlanmıştır. Kısmi ayağa kaldırma projesi, tapınağın denize bakan batı cephesinin bir bölümü ile kuzeybatı köşesini kapsamaktadır (Apollon Tapınağı restorasyon çalışmaları için, bknz. İnan, 1984: 345-365; İnan, 1985b: 421-430; İnan, 1986: 177-186; İnan, 1987: 173-184; İnan, 1988: 247-259; İnan, 1990: 151-160; İnan, 1991: 181-192). Korinth sütun başlıkları, arşitrav blokları, konsollar arasında Medusa başlarından oluşan friz blokları, üzerinde

yer alan saçaklığın kornişli geison mimari elemanları ile batı cephesindeki alınlığın 2/3 bölümü, saçaklığın palmet motifi bezeme1isima parçalarının ele alınması planlanmıştır. Böylelikle planlanan çalışmalar gerçekleştirildiğinde 16 m yüksekliğindeki tapınağın görkemli görünümü canlandırılmış olacaktı. Tamamlamalarda beyaz çimento tercih edilmiş ve yapılan imitasyonlara paslanmaz çelikten donatılar atılmıştır. Parça birleştirme çalışmalarında epoksi yapıştırıcılar ile çatlak olan kısımlarda paslanmaz kenetler kullanılmıştır.

Çalışmalara ilk etapta temel kazısı ile başlanmıştır. Kalıp döşeme ve demirlerin döşenmesi ile birlikte çukura beton dökülmüş böylelikle ayağa kaldırılacak yapı elemanları için sağlam bir zemin oluşturulmuştur. Tapınağın restorasyon çalışmalarında genel olarak lokal tamamlamalar yapılmıştır. Doğu-batı doğrultulu olan tapınağın dikey yapı elemanlarının büyük bir bölümünde farklı oranlarda olmak üzere lokal tamamlama müdahaleleri gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Özgün parçaları nispeten koruna gelen sütun kaidelerinde torus ve trokhilos kademelerindeki eksikler, ilk etapta alçıdan kalıplar ile giderilmeye çalışılmış; ancak malzeme ağırlığı ve kırılganlığı nedeniyle zorluk çekilmiş, bunun üzerine polyesterden yeni kalıp hazırlanmıştır. Uygulamada en iyi korunan kaidenin atölyeye taşınarak kalıp alma ve döküm işlemlerinin yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu şekilde tamamlanan kaidelerin tamamında özgün forma ilişkin detayların birebir aynı olması; tamamlama uygulamalarında bezeme ayrıntılarının kalıplama ve döküm aşamalarında verildiğinin de açık göstergesidir (Res. 4.787).

Resim 4.787. Çimentolu Harç ile Sütun Kaidelerinde Yapılmış Olan Bütün Tamamlamalar.

Eksik parçaları bulunan sütun gövdeleri, paslanmaz çelikten donatıları atıldıktan sonra kalıplara alınmış ve sonrasında masif beton dökümleri yapılmıştır. Ayağa kaldırılan 5 sütun gövdesinde farklı oranlarda olmak üzere tamamlamalar yapılmıştır.

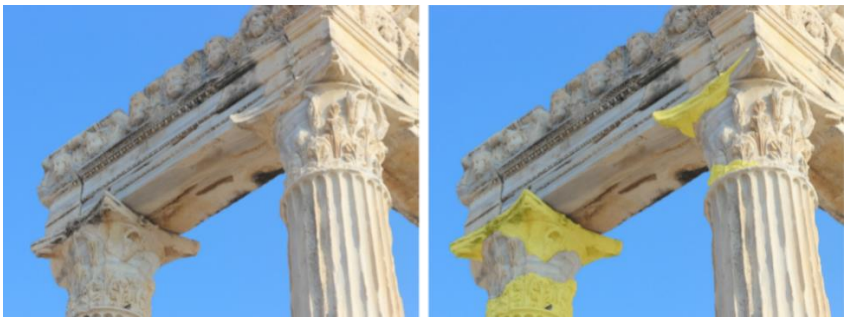
Uygulamalar sonrasında harcın priz almasıyla, gövde yivleri özgünündeki gibi işlenmiştir. Yivler, taş ustaları tarafından geleneksel yöntemler ile işlenmiştir (Res. 4.788, Res. 4.789-Çiz. 4.197).

Resim 4.788. Sütun Gövdelerindeki Harçlı Tamamlama Detayları.

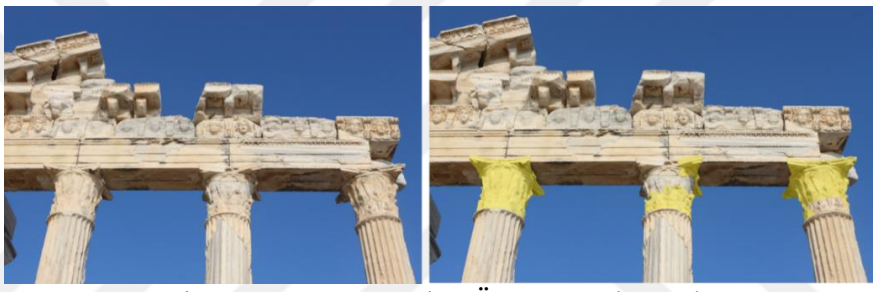
Resim 4.789. Kuzeybatı Köşeden Bakış.
Çizim 4.195. Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Harçlı Tamamlamaların Kuzeybatı Köşeden Görünümü.

1986 yılı çalışmaları kapsamında, Korinth sütun başlıkları tamamlanırken (Res. 4.790-Çiz. 4.196, Res. 4.791-Çiz. 4.197), Berlin Müzesi kalıp atölyesinden Uzman Thomas Grossman, hiçbir ücret talep etmeden Side'ye gelmiştir. Tapınağa ait tama yakın durumdaki başlıklardan biri (kuzeybatı köşe başlığı) esas alınarak hazırlanan kalıp ayrıntılı olarak kazı notlarında anlatılmaktadır. Buna göre, esas alınan başlığın kırık köşelerinin (abaküs) alçı ile tamamlandığı, silikon kauçuk ile yapılan kalıbın 4 parça halinde hazırlandığı, alınan kalıbın dıştan alçı ve demirler malzeme ile takviye edildiği

belirtilmiştir. Silikon kalıp, özgün başlığın üzerinden alınarak vinçle yerine nakledilmiştir.

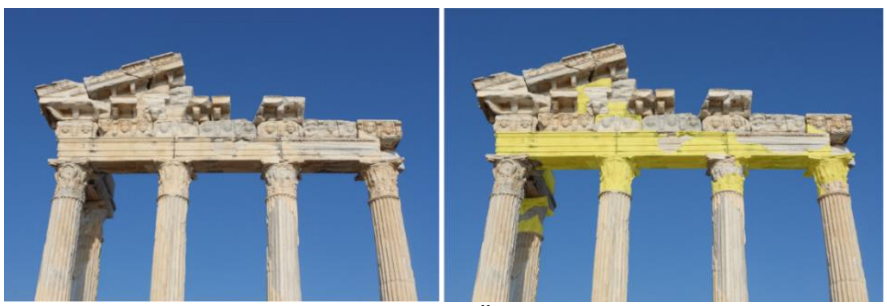


Resim 4.790. Kuzeybatı Köşe ve Yanındaki Sütun Başlığı.
Çizim 4.196. Kuzeybatı Köşe ve Yanındaki Sütun Başlığında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama.

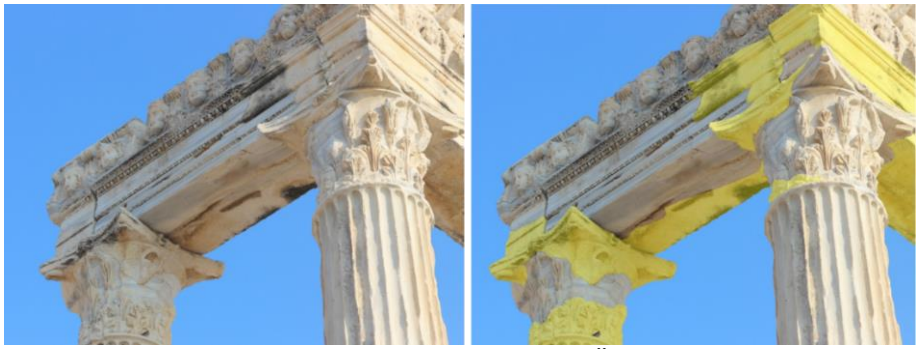


Resim 4.791. Batı Cephe, Üst Yapı Elemanları.
Çizim 4.197. Batı Cephe Sütun Başlıklarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlama.

Arşitrav bloklarında yapılan lokal tamamlamalarda, bloğa ait ana form, kalıba döküm tekniği ile yapılmıştır. Uygulamalarda boncuk dizili faskialara ve bloğun taç kısmına tamamlamada yer verilmemiş olup, yalın bir üslup tercih edilmiştir. Aynı uygulama, arşitrav üstünde yer alan diğer yapı elemanlarında da söz konusudur (Res. 4.792-Çiz. 4.198, Res. 4.793-Çiz. 4.199).



Resim 4.792. Batı Cephe Üst Yapı Elemanları.
Çizim 4.198. Batı Cephe Üst Yapı Elemanlarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlamalar.



Resim 4.793. Kuzey ve Kuzeybatı Köşe Üst Yapı Elemanları
Çizim 4.199. Kuzey ve Kuzeybatı Köşe Üst Yapı Elemanlarında Yapılmış Olan Harçlı Tamamlamalar.

4.48.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre iki farklı üslupta ele alınmıştır.

Bunlardan birincisi, tamamlama müdahalesi özgün bezeme biçimini taklit (mimetik tamamlama) esasına dayanır. Sütun kaide, gövde ve sütun başlıklarındaki tamamlamalar bu üslupta ele alınmıştır. Tamamlamada özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarına yer verilmiştir.

İkinci olarak, tamamlama müdahalesi, özgün bezeme biçimini taklit etmeden, bezeme alanının işlemesiz ve yalın bırakma esasına dayanmaktadır. Arşitrav, friz ve geison bloklarındaki tamamlamalarda özgün yapı taşına ilişkin detaylara yer verilmemiştir.

4.49. Smintheion Kutsal Alanı Apollon Smintheus Tapınağı

Apollon Smintheus Tapınağı, Çanakkale İli Ayvacık İlçesi Gülpınar Köyü sınırları içerisinde yer almaktadır[37].

Çizim **:** -

Resim **:**4.794-4.812

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç

[37] Yapıyı çalışmama izin veren Smintheion Kutsal Alanı Kazı Başkanı Doç. Dr. Davut Kaplan'a çok teşekkür ederim.

Müdahale Yılı **:** 1982-2007, 2014-2016

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 28.09.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Tapınak, ören yeri girişinde bulunmaktadır.

4.49.1.Mimari Özellikleri

Geç Hellenistik Döneme tarihlenen tapınak, yumuşak bir malzeme olan tüf ana kayası üzerine inşa edilmiştir. Apollon Smintheus Tapınağı Ion düzeninde, pseudodipteros planlı, 8x14 sütunlu, 11 basamak üzerinde yükselmektedir (Özgünel, 2001: 89 vd., Lev. 33-34, 35-36, 37a, b,38a, b, 39a, b). Tapınağın temel ölçüleri 30.54[55] x 47.91 ve stylobat ölçüleri 22.39x40.27 m olarak belirlenmiştir. Tapınağın yüksekliği 17,24 m, entablature yüksekliği 4.95 m'dir (Özgünel, 2002: 162). Tapınağın mermer basamakları, doğrudan doğruya tüf üzerine oturmayıp, tüf ile mermer arasına oldukça sert bir malzeme olan andezit taşı üzerine oturmaktadır. Andezit taşının hem taşıyıcı özelliği hem de su ve nem geçirgenliğini önleme özelliğine sahip olduğu belirtilmektedir. Andezitten yapılmış blokların kendi içinde demir kenetler ile birbirine bağlandıkları, ayrıca tüf ve andezit blokların da birbirlerine demir kenetler ile bağlanmış oldukları bildirilmektedir. 1981 yılı kazılarında kuzey uzun kenarda insitu olarak mermerden basamak bloğuna rastlanmıştır. Tapınağın sütun kaidesinde plinthos yoktur bu nedenle kaide doğrudan stylobate üzerine oturmaktadır. Mimari üst yapı elemanlarını taşıyan sütunlar toplamda 7 tamburdan oluşmaktadır (Res. 4.94-4.795).

Resim 4.794. Apollon Smintheus Tapınağı'nın Güneydoğu Köşeden Görünüşü, 2019 Yılı.
Resim 4.795. Apollon Smintheus Tapınağı, Hava Fotoğrafı (URL-70).

4.49.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Smintheus Tapınağı, 3 farklı katmandan oluşmaktadır. Özgününde tapınağın 11 basamaklı merdivenleri ile görülen diğer tüm mimari yapı elemanları mermerden inşa

edilmişti. Şist ana kayası üzerine inşa edilmiş olan tapınağın temel inşaatında kullanılan tüf gri renkli, çok gözenekli, hafif ve yumuşak bir malzeme olduğundan kolaylıkla işlenebilmiştir. Tüfün bu özelliği taş ocağından çıkarılması esnasında ve açık hava koşullarından olumsuz yönde etkilenmesine neden olmaktadır. Tüf malzeme üzerinde homojen bir yapıda olan, pastel renkli, dayanıklı ve kaba yontulmuş yüzey biçimli andezit taşı bulunmaktadır. Andezit, tüf ile mermer arasındaki tabakada kullanılmıştır. Tapınak restorasyonunda kullanılmayan andezit bloklar batı tarafta sergilenmektedir. Andezit taşının üzerinde ise mermerden yapılmış yapı elemanları bulunmaktaydı. Özgün sütun tamburlarından anlaşıldığı kadarıyla mermer, beyaz-gri renk karışımlı olup ince kristallidir. İnce yonu/aletli işlenmiş yüzey yapısına sahip mimari yapı elemanlarının birleşme yüzeylerinde (yanak kısımlarında) anathyrosis izlenebilmektedir (Res. 4.796).

Resim 4.796. Apollon Smintheus Tapınağı, Özgün Yapı Malzemesi Mermer.

4.49.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Apollon Smintheus Tapınağındaki kazı çalışmalarını takiben yapı elemanlarındaki ilk koruma ve onarım çalışmaları, 1982-1983 yılı döneminde 3 parça halinde bulunmuş olan mermer kaidenin yapıştırılması ve devamında kalıbının alınması ile başlamıştır (Özgünel ve Özturanlı, 1984: 391-401, Şek. 1-10, Res. 1-5). Alçı malzeme ile kaide modeli çıkarılmış ve içerisine döküm yapılmaya hazır durumda bir kalıp elde edilebilmiştir.

Apollon Smintheus Tapınağı'nda 1989 yılında başlayan (Özgünel, 2001: 66 vd.) anasitylosis çalışmaları, Yüksek Mimar Restorasyon Uzmanı F. Gökçe tarafından planlanarak uygulanmıştır. 1989 yılı çalışmalarında tapınağın güneydoğu köşesinde bulunan tüf blokların tümünün izlenir olmasından dolayı, çalışmalar ilk olarak bu

bölümde başladığı bildirilmektedir. Tüf basamaklar, nem ve gün ışığına maruz kaldığından ve hızlı bozulma sürecine girdiğinden ilk etapta bozulmaların kontrol altına alınması amaçlanmıştır. Bu kapsamda topraktan yükselen nemi önlemek maksadıyla tapınağın güney dar cephe basamakları önünde drenaj uygulaması yapılmıştır. Tüf malzemeden yapılmış olan basamaklarda temizlik çalışmaları yapılmış devamında ise tüf tozu, ince kum, kireç ve oksit toprak boya ve su ile hazırlanan karışım hava tabancası ile püskürtüldüğü ve özgün malzemeye emdirildiği bildirilmektedir. Uygulama ile tüf malzeme üzerinde koruyucu bir örtü oluşturmak amaçlandığı ve o dönem için uygulamanın başarılı olduğu ifade edilmiştir. Onarımlarda özgün malzemenin sağlamlaştırılması, eksik bölümlerin ise yapay malzemeler ile tamamlanması düşünülmüştür. Tapınağın güneybatı köşesinde yoğun bir tahribatın olması ve köşe sütunlarının alt yapısının olmaması nedeniyle çalışmalar bu bölümde yoğunlaşmıştır. Köşede yükselecek üç sütun ayağının döküldüğü, çimento harcı ile dökülen sütun ayakları arasında kalan alanların ise birbirlerine perde beton ile bağlandığı bildirilmiştir. Stylobate düzlemine kadar dökülen ayaklara, toprak boya karışımı sıva püskürtülerek andezit görünümü elde edilmiştir. Bu alanda oluşturulacak andezit mermer basamaklarının ana yatağı da çimento harcından yapılmıştır. Yapay andezit basamaklarında portland çimentosu, kırmızı taş pirinci, kırmızı toprak boya, ince-kalın kum karışımından oluşan harç, içerisinde 6'lık 2 tane demir çubuk ile birlikte kalıplara dökülerek hazırlanmıştır. Basamaklarda mermer bloklar yerine üretilen basamaklar için beyaz çimento, 1-3 irilikteki mermer pirinci ve su kullanıldığı belirtilmiştir. Hazırlanan her iki basamak bloğu, tüf basamak yataklarına yerleştirilmiş ve 1 yıl süreyle gerekli kontrolleri yapılmıştır (Özgünel, 2001: 69). Ayrıca 1989 yılından beri sürdürülen güneybatı köşenin projelendirilmesi ve alt yapısı kazı sezonu içerisinde hazırlanmaya başlanan pronaos-naos güneybatı köşesinde çalışmalar sürdürülmüştür (Özgünel, 2002: 163 vd.).

Tapınağın güneybatı köşesinden anta ucu ile geçişin sağlanacağı ve pronaos ile naosun güneybatı köşesinde onarım çalışmaları sürdürülmüştür. Bu kapsamda naos duvarlarında kullanıldığı düşünülen andezit ve mermer tüm bloklar belirlenerek envanterlendiği ve çizimlerinin yapılarak bilgisayar ortamına aktarıldığı belirtilmektedir (Res. 4.797-4.800). Restitüsyon ve restorasyon uygulama projelerinin hazırlanmasıyla çalışmaların başladığı belirtilmiştir. 1989 yılından beri devam ettirilen restorasyon çalışmalarında tapınağın güneybatı köşesinden pronaos-naos köşesine

geçişi sağlayacak olan anta ucunun tapınaktaki özgün yerine oturtulması sağlanmıştır. Mermer anta ucu, alt yapısında bulunması gereken özgün iki andezit bloğun üzerine özgün kotta ve konumda olacak biçimde yerine yerleştirilmiştir. Pronaos ve naosun birleştiği köşede kullanılacak özgün blokların tapınak üzerine çekilmelerinden sonra, köşeyi meydana getirecek olan andezit ve tüf alt yapı imitasyon malzeme ile ahşap kalıplara dökülmüş ve sonraki çalışmalar için hazırlık yapıldığı belirtilmiştir.

Resim 4.797.1989 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Tüf Yataklar Üzerine Deneme Amaçlı Olarak Hazırlanmış Blokların Konması (Özgünel, 2001: 302, Levha 38b).
Resim 4.798. 1990 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Güney batı Köşe Basamak Bloklarının Geçici Olarak Yerleştirilmesi (Özgünel, 2001: 308, Levha 44a).
Resim 4.799. 1990 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Güney batı Köşe Basamak Bloklarının Geçici Olarak Yerleştirilmesi, Farklı Açıdan Bakış (Özgünel, 2001: 308, Levha 44b).
Resim 4.800. 1992 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Güneybatı Köşe Tüf Taklidi Basamakların Uygulamalar Sonrasındaki Görünümü (Özgünel, 2001: 312, Levha 48b).

1994 yılı restorasyon çalışmalarında 1995 yılında ayağa kaldırılmak istenen sütunlar için hazırlık yapıldığı, bu kapsamda 1.40 x 1.40 m. ölçülerinde 6 adet kaplama taşı olarak kullanılacak taban levhaları dökülmüştür (Özgünel, 2001: 80). 1995 yılı restorasyon çalışmalarında güneybatı köşe ve 3 sütunun tamburları (5'li, 4'lü ve 3'lü) ile birlikte anasitylosis çalışmaları tamamlanmıştır (Özgünel, 2001: 81, Lev. 60-64, 64b, c). 1996 yılı restorasyon çalışmalarının maddi yetersizlikten dolayı yapılamadığı (Özgünel, 2001: 82), Güneybatı köşedeki sütunların ayağa kaldırma çalışmaları ile yetinildiği anlaşılmaktadır (Res. 4.801).

Resim 4.801. 1996 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Güneybatı Köşe, Ayağa Kaldırma Çalışmaları (Özgünel, 2001: 326-327, Levha 62-63, 64a).

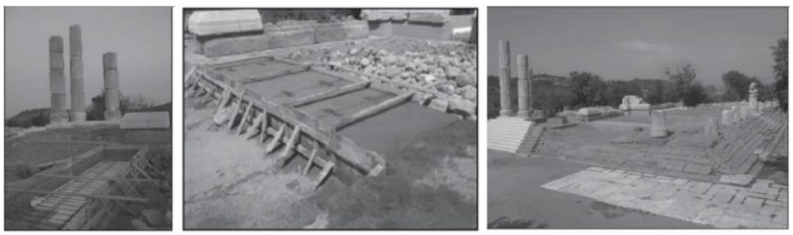
1997 yılı çalışmalarında tapınağın güneybatı köşesindeki çalışmalara devam edilerek tamamlanamayan basamakların tamamlandığı belirtilmektedir (Res. 4.802-4.803). Böylelikle tapınağa güney yönden bakıldığında üç boyutlu bir köşe görünümü sağlanmıştır (Özgünel, 2001: 82, Lev. 65a, b; Özgünel-Gürdal, 1999: 113, Resim 8).

Resim 4.802. Güneybatı Köşe, Üç Sütun Gövdesinin Ayağa Kaldırma Çalışmaları Sonrası (Özgünel, 2001: 328, Levha 64b).
Resim 4.803. 1997 Yılı Restorasyon Çalışmaları, Güneybatı Köşe Krepidoma Basamaklarının Beyaz Renkli Çimento Harcı ile Tamamlama Çalışmaları Sonrası Görünümü, (Özgünel, 2001: 329, 65b).

2006 yılı restorasyon çalışmalarında (Özgünel, 2007: 46-47, Res. 12-13) tapınağın ana mekânlarının algılanabilmesi için naos zeminindeki döşeme blokların yerlerine yerleştirilmesi için imitasyon bloklar dökülmüştür (Res. 4.804-4.805). Yapının özgün dolgusu içerisinde bulunan moloz taşların oturtulması amacıyla 2005 yılında silindir ile sıkıştırma işlemi yapılmıştı. 2006 yılında bu çalışmalara devam edilmiş devamında büyük boyutlu çakıl taşları moloz taşların üzerine gelen toprak ile birlikte sıkıştırıldıktan sonra bloklarda oluşabilecek kayma ve çökmeleri önlemek amacıyla demir ızgara bağlanmış ve ahşap malzemeden özgün blok boyutlarında (1.40x1.40 m) 11 tane kalıp hazırlanmıştır.

Resim 4.804. Tapınağın Sellası, Restorasyon Uygulamaları Öncesi (Özgünel, 2008: 52, Resim 12).
Resim 4.805. Tapınak Sellası, Döşeme Bloklarının Harç Dökümü, Restorasyon Sonrası (Özgünel, 2008: 52, Resim 13).

2007 yılı çalışmalarında (Özgünel ve Kaplan, 2009: 426, Res. 9-11) tapınağın pronaos, naos ve opistodomos mekânlarının tüf seviyesine kadar tahrip olduğu ve çukur görüntüsü veren alanların dolgu çalışmaları yapıldığı bildirilmiştir. Pronaostaki sütunları taşıyan temellere ve sellaya geçişteki kapı eşiğini taşıyan temeller için imitasyon dökümler hazırlanmıştır. Her iki imitasyon döküm arasına tapınağın dolgu malzemesine ait yuvarlak taşlar ile tesviye yapılmıştır. Tesviye çalışması, sellada döşeme bloklarının oturacağı seviyeye kadar yapılmıştır. 2007 yılı çalışmalarında yapılan çevre gezilerinde tapınak sellasına inan 3 basamaktan birinin Tuzla'daki bir bağ evinin duvarında kullanılmış olduğu tespit edilmiş, bununla birlikte 2007 yılı çalışmalarında pronaosa ait olabilecek iki sütun kaidesi ve sütun tamburlarının ele geçmesi sella ve pronaosta restorasyon çalışmaları yapılmasının nedenlerindendir. Bu sebeple 2007 yılı çalışmalarında tapınakta inşa edilmiş olan yağhanenin sebep olduğu tahribatı ortadan kaldırmak, temel seviyesini düzeltmek ve üzerinde bulunan mimari yapı elemanlarını tapınak dışına çıkarmak amaçlanmıştır. Ayrıca kazı çalışmaları esnasında çıkarılan sella temel bloğunun restorasyon çalışmaları esnasında kuzeybatı cephedeki yerine oturtulduğu belirtilmiştir (Res. 4.806-4.808).



Resim 4.806. Tapınak Pronaosu'nda Tüf Temellerin Restorasyonu (Özgünel-Kaplan, 2009: 426, Res. 9).
Resim 4.807. Tapınak Pronaosu'nda Tüf Temellerin Restorasyonu (Özgünel-Kaplan, 2009: 426, Res. 10).
Resim 4.808. Tapınak Pronaosu'nda Tüf Temellerin Restorasyonu (Özgünel-Kaplan, 2009: 426, Res. 11).

Apollon Smintheus Tapınağı'ndaki restorasyon çalışmalarına, 2014-2016 yıllarında hazırlanan program ile yeniden başlanmış, çalışmaların önceki yıllarda yapılan restorasyon çalışmaları ile aynı doğrultuda olması planlanmıştır. Tapınağın ana alt yapısını oluşturan tüf ve andezit taşları ile üst yapıda kullanılan mermerin sağlamlaştırma çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Tapınağın mekânsal ve üç boyutuna yönelik olarak düzenlemeler yapılmıştır. Tapınağın güneydoğu cephesinde köşeden

sonraki iki sütunun konumunda kaide, tambur, kabartmalı tambur, başlık, arşitrav blok ve imitasyon olarak dökülen friz mimari cephe düzeni olarak ayağa kaldırılmıştır. Tapınağın cella-naos bölümlerinde temizlik çalışmaları yapılmış ve alt yapıya yönelik olarak temel ve atkı duvarları belirgin hale getirilmiştir. Temeller arasında kalan boşlukların kazılar ile elde edilen veriler kapsamında moloz taş blokajile belirgin hale getirilmiştir. Ayağa kaldırılan mermer bloklarda yüzey temizliği yapılmış, kötü durumda olan mermer bloklardan birinin üzerinde koruma amaçlı olarak yüzey koruyucu uygulanmıştır. Daha önceki onarım çalışmalarında kullanılmış olan ve tapınağa çıkışı kolaylaştıran rampa kaldırılmış, yapı böylelikle dört taraftan açığa çıkarılmıştır (Özgünel vd. 2018: 335 vd.).

4.49.4.Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Yapının günümüze ulaşan kalıntılarının sayısı ile bunların özgün konumlarına göre oransal dağılımlarının ayağa kaldırma uygulamalarında etkili olduğu anlaşılmaktadır. Tamamlamalarda bağlayıcı olarak gri renkli çimento (görünmeyen kısımlarda), görünen yapı elemanlarında ise beyaz renkli çimento tercih edilmiştir. Tamamlama, yeni malzeme kullanımı açısından incelendiğinde 1989 yılında tapınağın güney batısında başlayan onarım uygulamalarında beyaz renkli çimentolu harç ve gri renkli çimentolu harç kullanıldığı görülmektedir. 2014 yılında onarım çalışmalarına tekrar başlanmış ve 1989 yılında başlanan bölümdeki çalışmalara aynı malzeme kullanımı ile devam edilmiştir (Bu nedenle tapınağın güneybatı köşesinde beyaz çimento bağlayıcılı harç ile oluşturulmuş krepidoma basamakları ile aynı harç türü ile oluşturulmuş diğer bölümlerdeki harçlı basamaklar arasında renk farklılığı oluşmuştur). Özgününde en alt katmanda bulunan tüf malzeme üzerinde bulunan andezit taşı yerine, (stylobate düzlemine kadar dökülen ayaklara) toprak boya karışımı sıva püskürtülerek andezit görünümü elde edilmiştir. Bu alanda oluşturulacak andezit mermer basamaklarının ana yatağı da çimento harcından yapılmıştır. Yapay andezit basamaklarında portland çimentosu, kırmızı taş pirinci, kırmızı toprak boya, ince-kalın kum karışımından oluşan harç, içerisinde 6'lık 2 tane demir çubuk ile birlikte kalıplara dökülerek hazırlanmıştır. Tamamlamada içerisinde ince-kalın kum karışımı bulunan beyaz ve gri renkli çimentolu harç kullanılmıştır. Tapınağın krepidomasındaki eksik basamak blokları için beyaz çimento bağlayıcı ile birlikte, 1-3 irilikteki mermer pirinci ve su kullanıldığı belirtilmiştir (Res. 4.809-4.810).

Resim 4.809. Andezit Taklidi Olarak Yapılan Krepidoma Basamak Bloğu, Detay Görünüm.
Resim 4.810. Tapınak Güneydoğu Köşe, Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç ile Oluşturulmuş Krepidoma Basamak Blokları.

Kolay uygulanabilirlik ve maliyet açısından kabul edilebilir olsa da tapınağın müdahale görmüş bölümlerinde, özgün yapı taşı olan mermerden farklı olarak çimento esaslı bir harç karışımının tercih edilmiş olması, onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar, tamamlama harçlarında olumsuz etkiler ortaya çıkarmıştır. Özellikle çatlama, dökülme, kırılma ve zemine yakın bölümlerde aşırı nemlilik sonucunda oluşan siyah leke oluşumları görülmektedir (Res. 4.811).

Resim 4.811. Harçlı Tamamlamalarda Görülen Bozulmalar.

4.49.5. Uygulama Esasları

Smintheion Tapınağı'ndaki çalışmalarda lokal ve bütün tamamlamalar yapılmıştır. Detayları müdahale sürecinde anlatılan uygulamalar, genel olarak ele alındığında tapınakta 1980'li yıllarda başlayan onarım çalışmalarının belirli aralıklar ile uzun yıllara yayıldığı anlaşılmaktadır. Yapıya ait özgün elemanların korunmasına ve yapıya görsel bir derinlik kazandırmaya yönelik olarak yapılan çalışmalarda ilk etapta

güneybatı köşe krepidoma basamakları ile alt yapısı, devamındaki süreçte ise güney uzun kenar ile güneydoğu köşe krepidoması tamamlanmıştır. Uygulamalarda kullanılan basamak blokları harcın kalıba döküm tekniği ile elde edilmiştir.

Krepidoma basamaklarının yerleştirilmesi sonrasında sütun kaidelerine ilişkin parçalar ele alınmıştır. Tapınağın müdahale görmüş bölümlerindeki özgün kaideler kullanılmış eksik olanlar ise özgün ile aynı biçimde olacak şekilde bütün olarak üretilmiştir. Bunun yanı sıra kaidelerde lokal olarak da tamamlamalar yapılmıştır. Lokal tamamlamaların yapıldığı kaidelerde özgün bezeme biçimi devam ettirilmemiş, uygulama tamamen kaidenin ayakta durmasını sağlamaya yönelik olarak yapılmıştır. Kalıba döküm tekniği ile oluşturulan kaideler, eksik yerlere konulmuş ve üzerlerine özgün sütun tamburları oturtulmuştur. Kaideler sonrasında ele alınan bir diğer yapı elemanı sütun tamburlarıdır. Bu bağlamda tapınağın güney uzun kenarında ve kuzeybatı köşedeki harçla üretilmiş sütun tamburları ayağa kaldırılmıştır. Uygulamaların tamamında özgüne ilişkin bezeme detaylarına yer verilmiştir (Res. 4.812). Tamamlama uygulamaları, aynı ekip tarafından koordine edilmiş bu nedenle tapınak genelinde aynı tip onarım harçları kullanılmıştır.

Resim 4.812. Smintheus Tapınağı Güney Doğu Cephe, Krepidoma, Sütun Kaide ve Tamburunda Yapılmış Olan Lokal ve Bütün Tamamlamalar.

4.49.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tapınağın tamamlama uygulamalarında "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre ele alındığında genel olarak tamamlamaların özgün bezeme biçimini taklit (mimetik tamamlama) esasına dayandığı anlaşılmaktadır. Tapınağın

krepidoma basamakları ile sütun kaidelerinde ve sütun tamburlarında yapılmış olan harçlı tamamlamalar bu üslupta ele alınmıştır. Sütun kaidelerinde lokal tamamlamalarda ise özgün biçime ilişkin bezeme detaylarına girilmemiştir.

4.50. Teos Antik Kenti Dionysos Tapınağı

Teos antik kenti İzmir İli, Seferihisar İlçesi Sığacık Mahallesi sınırları içerisinde bulunmaktadır. Eski dönemlerde İonia bölgesinin önemli kentlerinden birini oluşturan Teos, antik dönemde bir liman kentiydi. Taş tamamlama uygulamaları açısından incelenen yapı Dionysos Tapınağı'dır[38].

Çizim **:** 4.200

Resim **:** 4.813-4.820

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:** 1960'lı yıllar

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 11.07.2020

Kent Planındaki Konumu **:** Hellenistik Dönem kent surlarının içerisinde, batı surlarının doğusuna konumlandırılmıştır.

4.50.1.Mimari Özellikleri

Dionysos Tapınağı Hellenistik Dönem'e tarihlenmektedir (Res. 4.813). Mimar Hermogenes'in eseri olduğu bilinmektedir İlk araştırmalar, 1764-1765 yıllarında İngiliz Dilettanti Cemiyeti adına Richard Chandler ve Nicholas Revett tarafından yapılmıştır. 1862 yılında Richard Popplewell Pullan tekrar çalışma yapmıştır. Fransız araştırmacılar Yves Bequignon ve Alfred Laumonier 1924-1925 yıllarında çalışırken, 1962-1967 yılları arasında Yusuf Boysal ve Baki Öğün (Boysal ve Öğün, 1964:12-13; Boysal, 1965: 5-7; Öğün, 1965: 115-121; Boysal, 1967: 231-233), 1980-1992 yılları arasında Duran Mustafa Uz, 1993-1996 yılları arasında Numan Tuna tarafından çalışılmıştır (Kadıoğlu, 2012a: 513 vd.; Kadıoğlu vd. 2012b: 444-446; Kadıoğlu, 2018: 3-4). Tapınak İon düzeninde olup etrafı dorik ve ionik stoalar ile çevrilidir. Peripteros planlı tapınağın özgününde kısa kenarında 6, uzun kenarında ise 11 sütun

[38] Dionysos Tapınağı'ndaki tamamlama uygulamalarını çalışmama izin veren Teos Antik Kenti Kazı Başkanı, Prof. Dr. Musa Kadıoğlu'na çok teşekkür ederim.

bulunmaktaydı. Doğu-batı doğrultulu olan tapınak, arazinin eğiminden dolayı batıda 5, doğuda 12 basamaklıdır. Tapınakta yoğun bir tahribat söz konusu olup mimari yapı elemanlarının büyük bir bölümü kayıptır.

Resim 4.813. Dionysos Tapınağı, 2020 Yılı.

4.50.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Dionysos Tapınağı, özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.814). Özgün yapının taş malzemesi gri renkli, ince kristal yapılı bir mermer türüdür. Özgün yapım tekniği olarak yapı elemanlarının görünen yüzeyleri, düz ağızlı taşçı aletleri ile özenle işlenmiştir. İnce yonu/aletli işlenmiş yüzey yapısına sahip mimari yapı elemanlarının birleşme yüzeylerinde (yanak kısımlarında) anathyrosis izlenebilmektedir. Yapı elemanları birbirlerine farklı tipteki zıvana ve kenetler ile bağlanmıştır.

Resim 4.814. Tapınakta Kullanılmış Olan Özgün Malzeme Mermer.

4.50.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

1960'lı yıllarda Dionysos Tapınağı'nın kuzey ve batı bölümünde sütun kaidelerinin oturacağı stylobate, krepidoma ve bazı kaidelerde (Strang, 2007: 4 vd.) taş tamamlama uygulamaları yapılmıştır (Res. 4.831). Çimentolu harç ile yapılan tamamlama uygulamaları, İzmir 1 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 10.09.2018 tarih ve 7965 sayılı Kurul Kararı ile kaldırılmıştır (Kadıoğlu vd., 2020: 378). Sadece kuzeybatı köşede bulunan 1 parça harçlı tamamlama, 1960'lı yıllarda

yapılan tamamlama uygulamalarını temsilen dönem eki olarak bırakılmıştır (Res. 4.815-4.816).

Resim 4.815. Teos Dionysos Tapınağı, 1965 Yılı (Kadıoğlu, 2012a: Resim: 11).
Resim 4.816. Dionysos Tapınağı, 2020 Yılı.

4.50.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Tapınaktan günümüze ulaşan kalıntıların sayısı ile bunların özgün yerlerine göre oransal dağılımlarından hareketle kuzeybatı köşede stylobate ve krepidoma tamamlamalarında bağlayıcı olarak gri renkli çimento (Strang, 2007: 4) tercih edilmiştir. Oluşturulan harç karışımına agrega olarak ince tane boyutunda kum ve orta tane boyutunda çakıl karıştırıldığı anlaşılmaktadır (Res. 4.817).

Resim 4.817. Tamamlamada Kullanılan Gri Renkli Çimentolu Harç.

Tamamlama müdahalesi uygulamanın kalıcılığı ve sürdürülebilirliği açısından ele alındığında; özgün yapı taşı olan mermerin aksine tamamlamada çimento esaslı harç kullanımı, uygulamaların kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz etkilemektedir. Harç malzemede kılcal çatlamalar, aderans çatlakları, de karbonizasyon ve dökülme şeklinde bozulma türleri ortaya çıkmıştır (Res. 4.818).

Resim 4.818. Tamamlama Harcında Oluşan Bozulma Türleri.

4.50.5. Uygulama Esasları

Tapınaktaki taş tamamlama uygulamalarında genel olarak "lokal tamamlama" yapılmıştır. 1960'lı yıllarda yapılmış olan onarımlar fotoğraflar üzerinden incelendiğinde genel olarak kuzey batı köşede eksik durumda olan basamak sıralarının standart boyutta betondan masif döküm kopyalar ile yeniden oluşturulduğu anlaşılmaktadır. Buna göre krepidomadaki taş tamamlama uygulamaları için sınırlandırılmış bölüm, ahşap kalıplar ile eğimli bir çerçeve içerisine alınmıştır. Sonrasında söz konusu kalıplara, gri çimentolu harç ile dökümler yapılarak krepidomaya ait basamak sıraları tamamlandığı anlaşılmaktadır. Yine ilk dönem restorasyon çalışmalarını yansıtan fotoğraflardan anlaşıldığı kadarıyla tapınağın batı ve kuzey stylobate'ları üzerindeki sütun kaidelerinde lokal ve bütün tamamlama uygulamaları gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Kaide tamamlama uygulamalarında kademeli bir döküm anlayışının benimsendiği anlaşılmaktadır. Özgün parçaları nispeten korunagelen sütun kaidelerinde plinthos, torus ve trokhilos kademelerindeki lokal eksiklerin her birinin ayrı ayrı kalıplandığı anlaşılmaktadır. Oluşturulan lokal kalıp haznelerine beton dökümler yapıldıktan sonra özgün yapı taşına ilişkin plastik formun detaylarına inilmediği gözlemlenmektedir (Res. 4.819, Çiz. 4.200). Söz konusu tamamlamalarda kullanılmış olan harç yüzeylerinin herhangi bir yontma işlemine tabi tutulmadığı ve kalıptan çıktığı haliyle bırakıldığı anlaşılmaktadır.

Resim 4.819. Teos Dionysos Tapınağı, 2018 Yılı Öncesi (URL-71).
Çizim 4.200. Teos Dionysos Tapınağı, Harçlı Tamamlama (URL-72).

2018 yılına gelindiğinde hazırlanan proje ile 1960'lı yıllarda yapılan çimento bağlayıcılı harç ile yapılmış olan tamamlamalar bir örnek dışında temizlenerek yapıdan uzaklaştırılmıştır. Söz konusu kaide de yapılmış olan tamamlama, 60'lı yıllarda yapılan harçlı tamamlama uygulamalarını temsilen bırakılmıştır (Res. 4.820).

Resim 4.820. Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılan Tamamlama Uygulaması.

4.50.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tapınağın tamamlama müdahalesi görmüş bölümleri; tamamlama yöntemi ve üslubu açısından ele alındığında; tamamlama malzemesinin farklılığı ile özgün malzemeyle olan özelliklerinin uyuşmaması nedeniyle "Farklı Malzeme, Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yönteminin esas alındığı gözlemlenmiştir.

Yöntem, özgün bezeme biçiminin işlenişine göre değerlendirildiğinde kaidede yapılmış olan tamamlama müdahalesinin özgün bezeme biçimini taklit etmeden soyut formda ele alma esasına dayandığı anlaşılmaktadır.

4.51. Thyateira Antik Kenti Sütunlu Cadde

Kent günümüzde Manisa'nın Akhisar İlçesi sınırları içerisinde yer almaktadır[39].

Çizim **:**4.201-4.202

Resim **:**4.821-4.830

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer, Kireç Harcı

Müdahale Yılı **:**2018-2020

Yapıyı İnceleme Tarihi **:**09.07.2020

[39] Sütunlu Cadde yapısını çalışmama izin veren Thyateira antik kenti Kazı Başkanı Prof. Dr. Engin Akdeniz'e çok teşekkür ederim.

Kent Planındaki Konumu : Tepe Mezarlığı ören yerinde yer almaktadır.

4.51.1.Mimari Özellikleri

Tepe mezarlığı ören yerinin doğusunda gerçekleştirilen arkeolojik kazılarda MS. 2-4. yüzyıllara tarihlenen kuzey-güney doğrultulu sütunlu caddenin bir bölümü açığa çıkarılmıştır. Caddenin açığa çıkarılan bölümü 9,83 m genişliğindedir; ancak antik yolun doğu bölümü, günümüz modern caddesinin altında bulunduğundan, antik yolun genişliği tam olarak bilinmemektedir (Akdeniz ve Şahin, 2014: 13-16; Tökmeci, 2022: 382). Yapı, postament kaidelere, ion sütun başlıklarına ve tek parça halinde işlenmiş sütun gövdelerine sahiptir (Res. 4.821).

Resim 4.821. Sütunlu Cadde, Ayağa Kaldırılan Bölümün Genel Görünümü.

4.51.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Çalışmaya konu olan Sütunlu Cadde yapı elemanları, özgününde mermerden inşa edilmiştir. Özgün yapı taşı, beyaz- gri renk karışımı olan bir mermer türüdür (Res. 4.822). Yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir.

Resim 4.822. Özgün Yapı Elemanları (Tökmeci, 2022: Resim 62).

4.51.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Ayağa kaldırma çalışmaları, iki etapta tamamlanmıştır. İlki 2019 yılı ikincisi 2020 yılı olmak üzere ayağa kaldırma çalışmaları iki etapta tamamlanmıştır (Tökmeci, 2022:

377-453). Caddenin güney bölümü ile yetinilen çalışmalarda stylobate, sütun gövdeleri, ion başlıkları ile birlikte, kemerli bloklar ve korniş bloklarındaki eksikler tamamlamalar yoluyla giderilmiştir. Daha önce Laodikeia ve Tripolis antik kentlerindeki restorasyonlarda da çalışmış olan yerli taş ustaları uygulamalarda yer almıştır (Res. 4.823).

Resim 4.823. Sütunlu Cadde, Taş Tamamlama ve Ayağa Kaldırma Uygulamaları (Fotoğ. E. Ateş'ten alınmıştır).

4.51.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Caddeden günümüze ulaşan kalıntıların sayısı ile bunların özgün yerlerine göre oransal dağılımlarının uygulamalarda belirleyici olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda caddenin güney bölümündeki sütun sıralarında taş tamamlama uygulamaları gerçekleştirildiği gözlemlenmiştir. İnce kristalli, beyaz- gri renk karışımlı (özgüne göre 1 ton daha açık renk) olan mermer türü eksik parça tamamlamalarında kullanılmıştır (Res. 4.824). Kırık parçaların birleştirilmesinde karbon çubuklar ve epoksi bağlayıcı kullanılmıştır. Ayrıca lokal olarak kireç harcı ile dolgulama yapıldığı belirtilmektedir (Tökmeci, 2022: 420-421).

Resim 4.824. Tamamlamada Kullanılmış Olan Yeni Mermer.

Tamamlama uygulamalarında özgün yapı taşı ile aynı özellikteki malzeme tercih edilmiştir. Kalıcılık ve sürdürülebilirlik açısından değerlendirildiğinde olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır. Uygulamaların tekrarını gerektiren bir durum söz konusu değildir.

4.51.5.Uygulama Esasları

Tamamlamalar, lokal ve bütün olarak yapılmış, uygulamalar elle geleneksel yöntemler, pantograf ve CNC teknikleri ile gerçekleştirilmiştir. Buna göre ilk olarak kaidelerin üzerine oturduğu stylobate bloklarına ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Özgünündeki gibi kesme blok taşlardan yapılmış olan yeni bloklar, genel olarak bütün tamamlanmış ve özgünle eşit yüzey seviyesinde olacak şekilde yerlerine oturtulmuştur (Res. 4.825).

Resim 4.825. Stylobate Bloklarında Yapılan Tamamlamalar.

Postament kaidelerde herhangi bir tamamlama uygulaması yapılmamıştır. Kaideler üzerinde tek parça mermer bloktan işlenerek yapılmış olan sütun gövdelerinde farklı oranlarda tamamlamalar yapılmıştır. Bazı sütun gövdeleri bütün olarak tamamlanırken bazı sütun gövdeleri lokal olarak tamamlanmıştır. Yivsiz sütun gövdelerinde yapılmış olan tamamlamalar, özgün ile eşit yüzey seviyesinde olup alt ve üst kasnaklar özgünündeki gibi işlenmiştir (Res. 4.826).

Resim 4.826. Sütun Gövdelerinde Yapılmış Olan Tamamlamaların Görünümü.

Sütunlar üzerinde ion başlıkları bulunmaktadır. Geleneksel yöntemler ile şekillendirilen ion sütun başlıkları özgünündeki gibi işlenmiştir (Res. 4.827, 4.828-Çiz. 4.201).

Resim 4.827. Bütün Olarak Tamamlanan İon Sütun Başlığı Örneği.
Resim 4.828. Lokal Olarak Tamamlanan İon Sütun Başlığı Örneği.
Çizim 4.201. İon Sütun Başlığında Lokal Olarak Tamamlanan Kısım.

Başlıklar üzerinde bulunan kemerler için metalden kalıp hazırlanmış bu sayede ayağa kaldırma çalışması gerçekleştirilmiştir. Kemerler üzerindeki korniş bloklarında da farklı boyutlarda tamamlamalar yapıldığı gözlemlenmektedir. Taşın kırığı kırığına tamamlandığı uygulamalarda özgün ile yeni mermerin birleştiği kısımlarda görülen boşluklar kireç harcı ile dolgulanarak kapatılmıştır (Res. 4.829, 4.830-Çiz. 202).

Resim 4.829. Kemer ve Korniş Bloklarındaki Tamamlama Detayları.

Resim 4.830. Sütunlu Cadde, Kuzey ve Güney Bölüm.

Çizim 4.202. Sütunlu Cadde'de Yapılmış Olan Tamamlamalar.

4.51.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme, Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Yöntem, bezeme biçiminin işlenişine göre, değerlendirilmiştir. Buna göre aynı malzeme aynı özellik yöntemi ile ele alınan yapı elemanları, bezeme biçiminin işlenişine göre özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir. Tamamlamalardaki uygulamalar, özgün bezeme biçimini taklit esasına dayanmaktadır. Antik dönem taş ustasına öykünen uygulayıcının kaygısı, tamamlamada özgün bezeme biçimini devam ettirerek özgün ile yeni arasındaki farkı azaltmaya çalışmaktır. Sütun gövde ve başlıklarında, kemer blokları ile korniş bloklarında yapılmış olan tamamlamalar bu yöntem ile yapılmıştır.

4.52.1.Tralleis Antik Kenti Latrina

Tralleis antik kenti Aydın il sınırları içerisinde bulunmaktadır. Şehir merkezine oldukça yakındır. Eski dönemlerde Karia bölgesinin önemli kentlerinden birini oluşturmaktadır. Taş tamamlama uygulamaları açısından Latrina ve Sütunlu Cadde yapıları incelenmiştir[40].

Çizim **:**4.203-4.204

Resim **:**4.831-4.850

Plan **:**4.13

Özgün Malzeme **:** Mermer

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer, Gri Renkli Çimentolu Harç

Müdahale Yılı **:**2008, 2020

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 31.07.2019

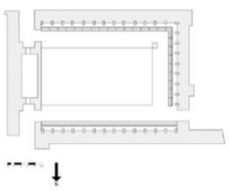
Kent Planındaki Konumu **:** Hamam Gymnasion yapısının kuzeydoğusunda bulunur.

4.52.1.Mimari Özellikleri

Tralleis Latrinası, MS. 2. yüzyıla tarihlenmektedir. 2006 yılı kazı çalışmaları esnasında tespit edilmiş olan yapı (Yaylalı, 2008: 559-560, Res. 4; Yaylalı, 2010: 376-

[40] Söz konusu yapıları çalışmama izin veren Tralleis Antik Kenti Kazı Başkanı Doç. Dr. Murat Çekilmez'e ayrıca Prof. Dr. Nurettin Öztürk'e çok teşekkür ederim.

378), doğu-batı doğrultulu olarak inşa edilmiştir. Yapıya ait doğu tarafta iki, batı tarafta ise bir tane girişi bulunmaktadır. 20.15 x 15 m ölçülerindeki latrinanın doğusunda küçük bir havuz bulunmakta, havuzun her iki tarafında ise latrinaya giriş kapıları yer almaktadır. Latrinanın kuzey girişi caddeye, güney girişi ise gymnasiumun güneyindeki palaestraya açılmakta, diğer bir girişi ise kuzeybatı tarafta bulunmaktadır (Plan 4.13, Res. 4.831).



Plan 4.13. Tralleis Latrinası (Topaloğlu, 2010: Levha XXXVII, Res. 107).
Resim 4.831. Latrina'nın Kazı Sonrası Görünümü (Topaloğlu, 2010: Levha XXVI, Res. 76).

Beden duvarları, moloz taşlar ile inşa edilmiş olan latrinanın ortasında yağmur sularının toplandığı havuz bulunmaktadır. Mimari yapı kalıntılarından hareketle antik dönemde havuzun etrafı sütunlar ile çevrili, latrina oturma alanlarının üzeri ise kapalıydı. Dikdörtgen planlı, peristilli latrinalar grubuna giren Tralleis latrinası, oturma sıralarının düzenlenişine göre "U" planlıdır (Topaloğlu, 2010: 36 vd.). Latrinanın güney kanalizasyon kanalı içerisinden beş adet, batı kanalizasyon kanalından ise dokuz adet olmak üzere toplam on dört adet oturma plakası ele geçtiği (Topaloğlu, 2010: 37 vd. Levha XXVIII-XXIX, Res.80, Res, 82–83), oturma plakalarının, yaklaşık 145 cm uzunluğa, 45 cm genişliğe sahip olduğu, üst oturma plakalarındaki delik çapının ise 16 cm genişliğe sahip olduğu belirtilmektedir. Plakaların kenar kısmındaki eğim, yaklaşık olarak 1,8 cm, üstte bulunan plakaların kalınlığı 7 – 7,5 cm, alt plakaların kalınlığının ise 8-8,5 cm olduğu (Res. 4.832-4.833) bildirilmektedir.

Resim 4.832. Latrina Oturma Plaka Parçaları (Topaloğlu, 2010: Levha XXVIII, Res. 80).
Resim 4.833. Latrina Oturma Plakası (Topaloğlu, 2010: Levha XXIX, Res. 84).

Oturma plakalarını taşıyan konsollar ve su kanalları güney, batı ve kuzey duvarlarda görülebilmektedir (Res. 4.834-4.835). Konsolların bazıları sağlam, bazıları ise kırıklı yapıdadır. Toplamda otuz altı adet konsol bloğunun tespit edilmiş olduğu belirlenmiş, yapıdaki kazı çalışmaları sonrasında latrinaya ait yapı elemanlarının büyük bir bölümü eksiktir.

Resim 4.834. Batı Bölüm, Konsol ve Temiz Su Kanalları (Topaloğlu, 2010: Levha XXXII, Res. 92).
Resim 4.835. Güneybatı Köşe, Konsol ve Temiz Su Kanalları (Topaloğlu, 2010: Levha XXXII, Res. 93).

Ayrıca ortada bulunan havuzun güney batı köşesinde in situ olarak ele geçmiş, nispeten korunagelmiş beyaz renkte bir Attik-ion sütun kaidesi bulunmaktadır (Res. 4.836). Latrinanın batı duvarı önünde bulunan özgün mermer su kanalları üzerinde antik dönem taş tamamlamalarına işaret eden izler bulunmaktadır. Su kanallarının kenar kısmında matkap ile açıldığı anlaşılan delikler bulunmaktadır. Bu kısımlarda olasılıkla aynı taş kullanılarak kenet veya zıvana ile birleştirme uygulaması ile eksik kısımların tamamlandığı anlaşılmaktadır. Delikler içerisinde in situ olarak korunmuş metal kalıntılar bulunmaktadır (Res. 4.837).

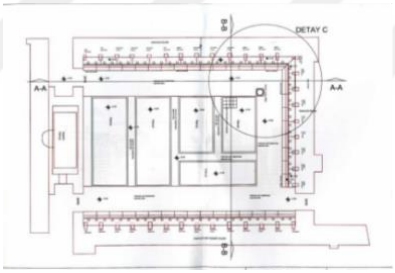
Resim 4.836. Özgün Sütun Kaidesi, Tamamlama Öncesi Görünüm (Topaloğlu, 2010: Res. 88).
Resim 4.837. Batı Duvar Önünde Bulunan Özgün Su Kanalı ve Üzerindeki Antik Onarım İzleri.

4.52.2.Özgün Malzeme ve Teknik

Çalışmaya konu olan latrina yapı elemanları, özgününde mermerden inşa edilmiştir. Özgün yapı taşı, ince kristal yapılı beyaz renkte ve içerisinde gri renk karışımı olan bir mermer türüdür. Yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Latrinanın alt üst plakalarını taşıyan mermer konsollar ise nispeten daha kaba yonu işlenmiştir.

4.52.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Latrinada ilki 2008 yılında, ikincisi ise 2020 yılında olmak üzere iki farklı dönemde onarım çalışması yapılmıştır. Kazı raporlarından elde edilen bilgilere göre, 2008 yılı çalışmalarında latrinanın güneybatı köşesinde hazırlanan restorasyon projesi kapsamında (Çiz. 203-Res. 4.838) kısmi restorasyon çalışmaları yapılmıştır. Çalışmalarda çoğunlukla yapıya ait özgün malzemelerin kullanıldığı, alt ve üst oturma plakalarındaki eksiklerin ise tamamlama yoluyla giderildiği bildirilmektedir (Yaylalı, 2010: 378).



Çizim 4.203. Latrina'nın Güney Batı Köşesi'nin Restorasyonu için Hazırlanmış Olan Proje (Topaloğlu, 2010: Levha XXXVI, Res. 106).
Resim 4.838. Latrina, 2008 Yılı Onarımları Sonrası, Genel Görünüm.

Latrinadaki ikinci dönem onarım çalışmaları, 2020 yılında yapılmıştır. Bu çalışmalarda daha önceki tamamlama uygulamalarında oturma plakalarında kullanılmış olan çimento esaslı harç malzeme ile yeni mermerden yapılmış olan alt plakalar ayıklanmıştır. Ayrıca uygulama alanı latrinanın güney duvarı ile doğu duvarı boyunca genişletilmiştir (Res. 4.839).

Resim 4.839. Latrina, 2020 Yılı Onarımları Sonrası, Genel Görünüm.

4.52.4.Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Uygulamalarda "U" planlı latrinadan günümüze ulaşan kalıntıların sayısı ile bunların özgün yerlerine göre oransal dağılımlarının belirleyici olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda yapının güney ve batı kanatlarında taş tamamlama uygulamaları gerçekleştirildiği gözlemlenmiştir. 2020 yılı çalışmalarında tamamlama malzemesi olarak çimento esaslı harç yerine ince kristalli, gri renkli ve içerisinde beyaz renk karışımı (özgüne göre 1 ton daha koyu renk) olan mermer türü kullanılmıştır (Res. 4.840). Latrinada kullanılmış olan bir diğer tamamlama malzemesi gri renkli çimentolu harçtır. İçerisinde ince taneli kum bulunan çimento harcı, latrinanın ortasında yer alan havuzun güney batı köşesindeki sütun kaidesinde kullanılmıştır (Res. 4.841).

Resim 4.840. 2020 Yılı Taş Tamamlama Uygulamalarında Tercih Edilmiş Olan Yeni Mermer.

Resim 4.841. Attik-İon Sütun Kaidesindeki Tamamlama Uygulamalarında Kullanılmış Olan Gri Renkli Çimentolu Harç, 2008 Yılı.

Kalıcılık ve uygulanabilirlik açısından değerlendirildiğinde sütun kaidesinde kullanılmış olan harç esaslı (çimento) tamamlamada kılcal ve aderans çatlakları ile de karbonizasyon oluştuğu gözlemlenmiştir (Res. 4.842). Buna karşın taşın aynı tür taş ile tamamlandığı su kanalları, konsol, alt ve üst oturma plakalarındaki uygulamalarda, kalıcılık ve sürdürülebilirlik bakımından olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır.

Resim 4.842. Harçlı Tamamlamanın Yapıldığı Sütun Kaidesi.

4.52.5.Uygulama Esasları

Latrina'daki 2008 yılı çalışmalarında yapının güneybatı köşesinin kısmen de olsa okunabilirliğini sağlamaya yönelik olarak sağlamlaştırma ve taş tamamlama uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Yapıya ait kırık parçalar halindeki konsol ile oturma plakalarında yapıştırma işlemlerinin yapıldığı, ayrıca üst oturma plakalarındaki eksiklerin çimento esaslı harç ile lokal olarak tamamlandığı, alt plakaların (alınlık kısmı) ise beyaz renkli yeni mermer kullanılarak tamamlanmıştı. Ayrıca özgün yapı taşlarının sağlamlaştırma işlemlerinde ve bazı kısımlarda dolgulama malzemesi olarak epoxy reçinenin kullanıldığı bilinmektedir. 2008 yılı onarımlarının yoğun bir şekilde bozulmaya uğramış (mermer parçalarda ve harç malzemede çatlama, kırılma, plakaların birbirinden ayrılması ve ufalanma şeklinde) olması (Res. 4.843-4.844), bu durumun da özgün malzemeleri olumsuz etkilemesi, latrinadaki çalışmaların 2020 yılında tekrar ele alınmasına sebep olmuştur. Diğer bir tamamlama uygulaması, latrina ortasında bulunan havuzun güneybatı köşesindeki sütun kaidesinde yapılmıştır. Gri renkli çimento bağlayıcılı harç kullanılarak yapılan tamamlamada özgün biçim devam ettirilmiştir.

Resim 4.843. Latrina Güneybatı Köşe.
Resim 4.844. Latrina Güneybatı Köşe, 2008 Yılı Onarımları Sonrasında Tamamlama Harcı ve Yeni Mermerde Oluşan Bozulma.

2020 yılında latrinada ikinci dönem onarım çalışmaları yapılmıştır. Onarım çalışmalarında özgüne ait yapı elemanlarının tespit edilerek korunduğu, 2008 yılı onarımlarında kullanılmış olan harç ve yeni mermer plakaların tamamının ise ayıklandığı gözlemlenmiştir (Res. 4.845). Yeni tamamlama malzemesi olarak ise sadece mermer tercih edilmiştir. Özgüne göre 1 ton daha koyu renkteki (gri-beyaz renk karışımlı) yeni mermer, tamamlama malzemesi olarak tercih edilmiştir.

Resim 4.845. 2008 Yılı Tamamlama Malzemelerinin Ayıklanması Sonrası.

Uygulamalarda lokal ve bütün tamamlama yapılmıştır. Esas olarak latrinanın üç yapı elemanında tamamlama uygulaması yapılmıştır. Bunlardan ilk olarak ele alınan temiz su kanallarıdır. Buna göre özgün mermer su kanallarının yerinde korunduğu, eksiklerin ise tamamlama yoluyla giderildiği anlaşılmaktadır. Eksik su kanalları, yeni mermerden bütün olarak yapılmış, mermerin yüzeyi pürüzsüz olarak işlenmiştir. Uygulamalarda mermer su kanallarının oturacağı alanın hazırlandığı ve kireç harcı kullanılarak sabitleme ile derzleme çalışmalarının gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır (Res. 4.846-4.847).

Resim 4.846. Latrina, Özgün ve Yeni Su Kanallarının Detay Görünümü, Güney Bölüm.

Resim 4.847. Latrina, Özgün ve Yeni Su Kanallarının Detay Görünümü, Batı Bölüm.

İkinci olarak, alt ve üst plakaların üzerine oturduğu konsol blokları ele alınmıştır. Eksik durumdaki konsol blokları, yeni mermerden elde edilmiş ve bloklar, moloz taş örgülü duvarlara sabitlenmiştir. Üçüncü olarak, konsol bloklarının üzerine oturan alt ve üst plakaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Uygulama alanındaki alt plakaların tamamı yeni mermerden yapılmış olup üst oturma plakalarında özgün ve yeni plakalar bir arada kullanılmıştır. Eksik durumdaki özgün parçalarda yapılan lokal tamamlamalar, epoxy reçine ile yapıştırılmıştır. Alt ve üst plakaların üst üste oturduğu kısımlarda harç ile derzleme çalışmaları yapıldığı gözlemlenmiştir (Res. 4.848-4.849, Res. 4.850-Çiz. 4.204). Latrinadaki çalışmalar moloz taş örgülü duvardaki derzleme çalışmaları ve geçici koruma çatısının yapılmasıyla tamamlanmıştır.

Resim 4.848. Latrina, Alt ve Üst Plakalarda, Yeni Mermer Kullanılarak Yapılmış Taş Tamamlama, Güney-Güneybatı Köşe.
Resim 4.849. Latrina, Alt ve Üst Plakalarda, Yeni Mermer Kullanılarak Yapılmış Taş Tamamlama, Batı Bölüm.

Resim 4.850. Latrina 2020 Yılı Onarımları Sonrasında Genel Görünüm.
Çizim 4.204. Latrina 2020 Yılı Onarımlarında Yapılan Tamamlamalar.

4.52.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme, Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi ile "Farklı Malzeme Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir. Aynı malzeme aynı özellik yöntemi ile ele alınan yapı elemanları, bezeme biçiminin işlenişine göre özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir. Gerek temiz su kanalları gerekse de üst oturma plakaları özgün

mimari biçim özellikleri ile aynı doğrultuda işlenmiştir. Esas olarak özgün biçim yeni tamamlama malzemesinde taklit edilmiştir. Buna karşın özgün alt plaka biçimlerine ilişkin herhangi bir iz olmamasına rağmen, açılan deliklerin hangi örneğe dayandırılarak açıldığı bilinmemektedir. Farklı Malzeme Farklı özellik yöntemi ile ele alınan yapı elemanı, bezeme biçiminin işlenişine göre özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir. Latrina ortasında bulunan su havuzunun güneybatı köşesindeki sütun kaidesinde yapılmış olan tamamlamada özgün mimari biçim taklit edilmiştir.

4.53. Tralleis Antik Kenti Sütunlu Cadde

Çizim **:** 4.205-4.206

Resim **:** 4.851-4.861

Özgün Malzeme **:** Mermer, Granit

Tamamlama Malzemesi **:** Mermer, Beyaz Renkli Çimentolu Harç,

Müdahale Yılı **:** 2013-2015

Yapıyı İnceleme Tarihi **:** 31.07.2019

Kent Planındaki Konumu **:** Latrinanın batısında bulunmaktadır.

4.53.1.Mimari Özellikleri

Sütunlu Cadde'nin MS. 2. yüzyıla ait olduğu belirtilmektedir. Tralleis hamam-gymnasiumunun kuzeyinde 2012 yılında yapılan kazı çalışmaları ile doğu-batı doğrultulu sütunlu cadde ortaya çıkarılmıştır. Kazı çalışmalarında bir tane yarım sütun kaidesi ile çok sayıda sütun ve üst yapı elemanının ele geçtiği belirtilmektedir. Bizans dükkânlarına paralel uzanan doğu-batı doğrultulu sütunlu caddeye ait çok sayıda granit sütun ve parçaları ile birlikte mermerden 5 adet kompozit düzende sütun başlığı ile 22 adet kemer bloğu tespit edilmiştir. Caddeye ait sütunların 4,70 m uzunluğunda, sütun üst çapı 59 cm, alt çapı ise 64 cm genişliğinde, kompozit sütun başlıklarının ise yüksekliği 70 cm, alt çapı 50 cm, üst çapı ise 70 cm genişliğindedir (Res. 4.851-4.852).

Resim 4.851.Sütunlu Cadde Kazı Çalışmaları (Yener ve Saraçoğlu, 2014: Resim 1).
Resim 4.852. Sütunlu Cadde, Kazı Sonrası (Yener vd., 2014: Resim 1).

4.53.2.Özgün Malzeme ve Teknik

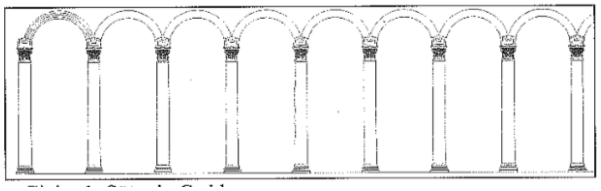
Çalışmaya konu Sütunlu Cadde'nin yekpare sütunları granit, stylobate blokları, sütun kaideleri ve sütun başlıkları özgününde mermerden inşa edilmiştir (Res. 4.853). Özgün yapı taşı olan mermer, beyaz-gri renk karışımına sahip bir taş türüdür. Bünyesinde barındırdığı farklı mineral ve bileşiklerden dolayı değişik renk tonlarında damarlı bir yapıya sahiptir. Homojen bir renk yapısına sahip olmayan, ince kristal yapılıdır. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi ve perdahlı) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir. Granit malzeme ise oldukça dayanıklı ve sert yapılı bir taş türüdür. Beyaz, açık gri ve koyu gri renklere sahiptir. Sıkı gözenekli ve ince kristalli bir yapıya sahiptir. Özgün yapım tekniği olarak ince yonu (işçilik aleti izi) işlenmiş yüzey yapısına sahiptir.

Resim 4.853. Mermerden Yapılmış Özgün Yapıtaşı Stylobate Bloğu ve Sütun Kaide.

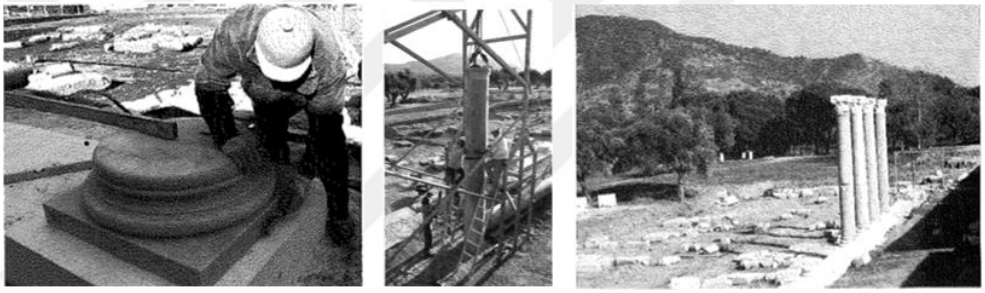
4.53.3.Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci

Kazı raporlarından elde edilen bilgilere sütunlu caddedeki onarım çalışmaları, 2013-2015 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. İlk olarak sütunlu caddenin rölöve, restitüsyon ve restorasyon projesi hazırlanmıştır. Hazırlanmış olan projenin Aydın Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından onaylandığı belirtilmektedir

(Akkan ve Saraçoğlu, 2016: 343, Çiz. 2; Saraçoğlu, 2016: 678, Fig. 7-9). 2013 yılında başlayan çalışmalarda eksik stylobate blokları ile blokların oturacağı zeminin hazırlığının tamamlandığı, 2014 yılı kazı sezonunda ise 4 sütunun başlıkları ile birlikte ayağa kaldırıldığı (Akkan ve Saraçoğlu, 2016: 343, Res. 7b), çalışmaların 2015 yılında da diğer sütunların ayağa kaldırılması (Çiz. 4.205, Res. 4.854-4.856) ile devam ettiği bildirilmektedir (Saraçoğlu, 2016: 678).



Çizim 4.205. Sütunlu Cadde (Yener ve Saraçoğlu, 2014: Çizim 1).



Resim 4.854. Kaide Tamamlama Çalışması (Saraçoğlu, 2016: Fig. 7).
Resim 4.855. Sütunlu Cadde, Restorasyon Çalışmaları (Saraçoğlu, 2016: Fig. 8).
Resim 4.856. Sütunlu Cadde, Uygulamalar Sonrası Genel Görünüm (Saraçoğlu, 2016: Fig. 9).

4.53.4. Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu

Stylobate ve sütun kaidelerinde taş tamamlama uygulamalarının gerçekleştirildiği gözlemlenmiştir. Uygulamalarda malzeme tercihi olarak mermer (sadece blok) ve beyaz renkli çimentolu harç tercih edilmiştir. Tamamlama müdahalesi, stylobate blokları ve sütun kaideleri üzerine yoğunlaşmıştır. Stylobate blokları ve 7 sütun kaidesinde mermer, 1 sütun kaidesinde ve 1 stylobate bloğunda beyaz renkli çimentolu harç ile tamamlama yapılmıştır. Tamamlamada kullanılan yeni üretim stylobate blokları ile kaideler özgün mermer ile benzer fiziksel özelliklere sahiptir. Stylobate blokları, spiral ile elle şekillendirme tekniği ile üretilmiş ve yüzeyi taşçı aletleri ile işlenerek pürüzlü hale getirilmiştir. Sütun kaideleri mermer atölyesinde üretilmiş, yüzey ince yonu/perdahlı işlenmiştir. Nispeten korunagelmiş bir tane sütun kaidesinde

beyaz renkli çimentolu harç ile tamamlama yapılmıştır. İçerisinde yoğun miktarda mermer kırığı ve mıcır taşları bulunmaktadır. Sütun kaidesindeki tamamlama, kalıba döküm ve sonrasında elle şekillendirme tekniği ile yapılarak pürüzsüz bir yüzey elde edilmiştir.

Tamamlama uygulamalarında özgün yapı taşı ile aynı özellikteki tamamlama malzemesi olan mermerin korunma durumu incelendiğinde olumsuz bir durum ile karşılaşılmamaktadır. Ancak çimento bağlayıcılı harcı kullanıldığı kaide ve stylobate bloğunda, kılcal çatlamalar ile aderans çatlakları oluşmuştur (Res. 4.857).

Resim 4.857. Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç ile Tamamlanmış Olan Sütun Kaidesi ve Stylobate Bloğu, Detay Görünümler.

4.53.5.Uygulama Esasları

Sütunlu caddedeki uygulamalarda genel olarak "lokal tamamlama" ve "bütün tamamlama" yapılmıştır. Sütunlu caddenin ayağa kaldırılan bölümünde bulunan tam sütun ve parçaları ile diğer yapı elemanlarının yoğunluğunun ayağa kaldırma çalışmalarında etken olduğu düşünülmektedir. İlk olarak stylobate bloklarına ilişkin parçaların ele alındığı anlaşılmaktadır. Buna göre doğu-batı doğrultulu caddede uygulama alanı olarak seçilen bölümün eksik olan stylobate bloklarının tamamlama yoluyla giderildiği anlaşılmaktadır. Bütün tamamlanan stylobate bloklarının tamamında yeni mermer kullanılırken, lokal tamamlamanın yapıldığı sadece bir stylobate bloğunda beyaz renkli çimentolu harç kullanılmıştır. Özgün stylobate bloğu ile aynı biçimde hazırlanan mermer stylobate bloklarının oturacağı yatak kısmının hazırlanmasıyla, sabitleme çalışmalarının yapıldığı anlaşılmaktadır. Mermer haricinde bir tane stylobate bloğunda tamamlama malzemesi olarak beyaz renkli çimentolu harç kullanılmıştır. Harç tamamlama daha çok dolgulama şeklinde yapılmıştır (Res. 4.858-4.859).

Resim 4.858. Özgün Stylobate Bloğu.
Resim 4.859. Özgün Sütun Kaidesine Benzetme Esasına Göre İşlenmiş Stylobate Bloğu.

Stylobate bloklarının ardından ele alınan bir diğer yapı elemanı Attik-İon sütun kaideleridir. Buna göre lokal tamamlamanın yapıldığı bir tane sütun kaidesinde çimento bağlayıcılı harç kullanılırken, diğer sütun kaideleri yeni mermerden tüm olarak yapılmıştır. Sütun kaidesindeki harçlı tamamlamada özgün sütun kaidesinin biçim özellikleri aynı şekilde devam ettirilmiştir. Stylobate kaidesindeki harç ile aynı özelliklere sahip beyaz renkli çimento harcının kalıba dökümü yapılmış ve elle şekillendirilmiştir. Her iki yapı elemanında da kullanılmış olan beyaz renkli çimento harç yüzeyinde hava boşlukları olduğu gözlemlenmiştir (Res. 4.860, 4.861-Çiz. 4.206).

Resim 4.860. Beyaz Renkli Çimento Bağlayıcılı Harç ile Yapılmış Sütun Kaide Tamamlama.
Resim 4.861. Sütunlu Cadde'nin Uygulamalar Sonrası Genel Görünümü.

Çizim 4.206. Sütunlu Cadde'deki Taş ve Çimento harçlı Tamamlamalar.

4.53.6. Tamamlama Yöntemi ve Üslup

Tamamlama uygulamalarında "Aynı Malzeme, Aynı Özellik: Taşın Taş ile Tamamlanması" yöntemi ile "Farklı Malzeme Farklı Özellik: Taşın Çimentolu Harç ile Tamamlanması" yöntemi benimsenmiştir.

Aynı malzeme aynı özellik yöntemi ile ele alınan yapı elemanları, bezeme biçiminin işlenişine göre, özgünle aynı üslupta değerlendirilmiştir. Yeni mermerin işlenmesiyle elde edilen stylobate blokları ile sütun kaideleri özgün mimari biçim özellikleri ile aynı doğrultuda işlenmiştir. Farklı Malzeme Farklı özellik yöntemi ile ele alınan stylobate bloğu, bezeme biçiminin işlenişine göre özgünden farklı bir üslupta değerlendirilmiştir. Nispeten koruna gelmiş özgün stylobate bloğu, beyaz renkli çimentolu harç ile tamamlanmıştır.

5.DEĞERLENDİRME

Araştırmamızda Batı Anadolu Bölgesi'ndeki arkeolojik kazı alanlarında taş tamamlama yöntem ve uygulamaları, seçilmiş 23 antik kentte, tamamlama müdahalesi görmüş 53 adet yapı özelinde incelenmiştir (Bkz. EK 3).

Tamamlama müdahalesi görmüş yapıların her biri "Mimari Özellikleri", "Özgün Malzeme ve Teknik", "Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci", "Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu", "Uygulama Esasları", "Tamamlama Yöntemi ve Üslup" başlıkları altında ayrı ayrı incelenmiştir.

Malzeme özellikleri, esas olarak özgün ve tamamlama malzemesi olarak iki grupta incelenmiştir. Tamamlama malzemeleri kendi içerisinde bağlayıcılı harçlar (çimento ve kireç), doğal taşlar, sentetik reçineler ve diğer ekler (tuğla, ahşap vb.) olmak üzere farklı gruplara ayrılarak ele alınmıştır. Yapılan uygulamalarda özgün ve tamamlama malzemelerinin birbiriyle uyumu, tamamlama uygulamalarının estetik uyumu, tamamlamadaki belirtme yöntemleri, tamamlamalar ile ayağa kaldırılan onarımlarda yaklaşım biçimleri ve tamamlamaların koruma mevzuatlarına göre değerlendirilmesi yapılmıştır.

5.1. Malzeme Kullanımı

5.1.1. Özgün Yapım Malzemesi ve İşçilik

Çalışmamız kapsamında incelenen yapılarda esas yapı malzemesi doğal taşlardır. Doğal taşların sert hava koşullarına karşı mukavemetinin yüksek olması, yük taşıyıcılık özellikleri ve coğrafi olarak bulunduğu yörede yoğun miktarda bulunması taşın yapı malzemesi olarak kullanılmasının temel nedenleri arasındadır.

İncelediğimiz arkeolojik yapı örneklerine göre, özgün taş türleri arasında en fazla mermerin kullanıldığı tespit edilmiştir (EK 3, Bkz. 4.1- 4.5, 4.7- 4.32, 4.34- 4.5, 4.37– 4.42, 4.47 – 4.53).

Mermer malzeme daha çok kamuya özel yapıların, (yani gün içerisindeki insan hareketliliğinin en yoğun olduğu) iç ve dış mekânlarında temel yapı taşı olarak taşıyıcı, kaplama, süsleme/dekoratif amaçlar ile tercih edilmiştir.

Mermer yapı taşı beyaz, gri ve farklı renk karışımları ihtiva etmekle birlikte çoğunlukla ince, orta ve iri mineral tane boyutlarına sahiptir.

İşçilik özelliklerine göre incelendiğinde, genelde kullanım yerine göre değişmekle birlikte çoğunlukla ince yonu işçilik/yüzeyi perdahlı ve ince yonu işçilik/yüzeyi alet izli özelliklerine sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Özgün mermerin kullanım alanlarına bakıldığında tapınak yapı elemanlarında (Bkz. 4.1, 4.7, 4.12, 4.14, 4.26, 4.40, 4.48, 4.49, 4.50), sütunlu caddelerin stylobate, kaide, sütun, başlık ve üst yapı elemanlarında (Bkz. 4.2, 4.37, 4.51, 4.53), tetrapylon yapı elemanlarında (Bkz.4.3), hamam ve gymnasium yapı elemanlarında (Bkz.4.4, 4.41, 4.47), tiyatro binalarını ait yapı elemanlarında (Bkz.4.5, 4.15, 4.31, 4.35, 4.39, 4.42), çeşme binalarına ait yapı elemanlarında (Bkz.4.8, 4.45) kullanıldığını görmekteyiz. Mermer yapı taşının ayrıca anıtsal yapılar (Bkz.4.9) ile mezar anıtlarında (Bkz. 4.18), meclisin toplandığı ve içerisinde sürekli olarak ateşin yandığı prytaneion yapı elemanlarında (Bkz.4.10), bazilika yapılarında (Bkz.4.11, 4.30), kütüphane yapılarında (Bkz.4.13, 4.29), kilise yapı elemanlarında (Bkz. 4.16, 4.24), ploutonium ve İon portikosunda (Bkz. 4.17, 4.38), agora yapı elemanlarında (Bkz.4.19), bouleteriona ait yapı elemanlarında (Bkz. 4.20), içe kavisli biçimli toplantı alanlarını oluşturan exedralarda (Bkz.4.21), onur anıtlarında (Bkz. 4.22 - 4.23, 4.25), propylonlarda (Bkz.4.27), latrina yapılarında (Bkz.4.33, 4.52) ve stoalardaki (Bkz.4.32, 4.34) yapı elemanlarında özgün malzeme olarak kullanıldığı gözlemlenmektedir.

Alanda yaptığımız görsel incelemeler sonucunda özgün yapı taşı örnekleri arasında kireçtaşının da kullanıldığı belirlenmiştir. Renk ve doku farklılıkları olmakla birlikte, kireçtaşı malzeme beyazımsı ve açık krem renklidir. Kimi örneklerde damarlı ve masif bir görünüme sahip olup, ince yonu işçilik ve yüzeyinde alet izleri bulunmaktadır. İncelenen yapılar arasında inşa malzemesi kireçtaşı olan yapılar arasında portik yapı elemanları (Bkz. 4.36) çeşme binalarına ait yapı elemanları (Bkz.4.43, 4.45) ile anıtsal mezar yapıları (Bkz. 4.44) ayrıca kemerli giriş kapıları ile onur anıtı (Bkz.4.46) bulunmaktadır

İncelenen antik dönem yapılarında inşa malzemesi olarak kullanılmış olan bir diğer doğal taş travertendir. Gözenekli, masif görünüme sahip, sarımsı beyaz, sarımsı bej renk aralığında olan traverten yapı taşı, genelde düzgün kesme blok taşlar halinde kullanılmıştır. İşçilik özelliklerine göre incelendiğinde, aletli işlenmiş yüzey yapısına sahip olduğu gözlemlenmiştir.

İncelenen yapılardan özgün malzemesi traverten olan yapı örnekleri arasında tiyatro binası duvarları (Bkz. 4.15) ile Ploutonium ve İon portikosu (Bkz. 4.17) bulunmaktadır.

İncelenen yapılarda traverten gibi çok sık rastlanmamakla birlikte özgün yapı taşı olarak andezit malzeme de kullanılmıştır.

Andezit grimsi ve pembemsi renkte sert ve sıkı dokulu, ince yonu aletli işlenmiş yüzey yapısına sahip olup işlenmesi zor bir kayaç türüdür.

İncelenen yapı örneklerinden özgün malzemesi andezit olan yapılar arasında Assos antik kentindeki Athena Tapınağı (Bkz. 4.6) ile Pergamon Traian kutsal alanındaki kuzey sütunlu galerinin altındaki duvar ile tapınağın podyum iç çekirdeğinde (Bkz.4.40) bulunmaktadır. Ayrıca ana alt yapısında tüf ve andezit taşının kullanıldığı bir diğer yapı Apollon Smintheus Tapınağı'dır (Bkz. 4.49).

İncelenen yapılarda (ilgili kaynaklara göre) özgün inşa malzemesinin ahşap olduğu düşünülen yapı örneği de bulunmaktadır. İncelenen yapı örnekleri arasında yer alan Metropolis antik kentinde latrina (Bkz. 4.33) bu bakımdan önemlidir. Yapıya ait temiz su kanallarının mermerden yapıldığı ve in situ olarak ele geçmiş olduğu; ancak özgün oturma plakalarına dair herhangi bir ize rastlanmaması nedeniyle ahşap kullanıldığı belirtilmektedir.

İncelenen örnekler özgün yapım malzemelerine göre değerlendirildiğinde, tamamına yakınında doğal taş olarak mermerin kullanıldığı, bunun yanı sıra yöresel farklılıklar göstermesi nedeniyle az sayıdaki yapı örneğinde kireçtaşı, traverten, andezit ve tüf taşının kullanıldığı, yapı elemanları işçilik açısından incelendiğinde ise ince yonu aletli ve perdahlı yüzey yapılarına sahip olduğu anlaşılmıştır.

5.1.2. Tamamlama Malzemesi, İşçilik ve Teknik Özellikleri

Arkeolojik alanlarda gerçekleştirilmiş olan sistematik kazı çalışmaları neticesinde ortaya çıkarılan ve koruma altına alınan anıtsal yapılara ait unsurlar; deprem gibi doğal afetler başta olmak üzere yangın ve istilalar ile genel itibariyle sağlamlık ve bütünlüklerini kaybetmektedirler. Bu durum yapı elemanlarının korunmasına sorun teşkil ederken, aynı zamanda ziyaretçilerin özgün yapıyı algılayamamalarına neden olmaktadır. Bu nedenle yapılan müdahalelerde ayağa kaldırma, onarım ve koruma amacıyla eksik kısımlarına göre bazı yapı kalıntılarının lokal ve bütün tamamlamalar

yoluna gidilmektedir. Tamamlama müdahalelerinin ele alınış biçiminde korumaya uygunluk ve yapının algılaması belirleyici olmaktadır.

Çalışma kapsamında incelenen yapılara göre, farklı nedenlerle seçilen tamamlama malzemeleri harçlı tamamlamalar (çimento, kireç harcı), doğal taşlı tamamlamalar, sentetik reçine (yapay harçlar) kullanımlı tamamlamalar ve diğer tamamlama malzemeleri olarak 4 grupta incelenmiştir (Bkz. EK 3).

5.1.2.1.Çimento Bağlayıcılı Tamamlamalar

İncelenen örneklere göre, Batı Anadolu Bölgesi'ndeki arkeolojik alanlarda 20. yüzyıl başları ile birlikte başlayan çağdaş onarım faaliyetlerinde malzemenin kolay uygulanabilirliği ve uygun maliyeti açısından onarımlarda genelde çimento bağlayıcılı harçların ön plana çıktığını görmekteyiz.

Çimento harçlı imitasyonlar ile ayağa kaldırılan yapı kalıntıları, dönemin turizm kaygılarının da etkisiyle, Batı Anadolu'nun köklü ve popüler arkeolojik alanlarında hızlı bir artış göstermiştir.

Eksik parçalardaki tamamlama uygulamaları, genel olarak ahşap / metal kalıplar aracılığıyla betondan masif dökümler ayrıca kalıba döküm ve elle şekillendirme teknikleri ile gerçekleştirilmiştir. Tez kapsamında incelenen Batı Anadolu Bölgesi'nin arkeolojik alanlarında çimento harcının tamamlama malzemesi olarak kullanıldığı örnekler oldukça fazladır (EK 3) olarak karşılaşılır.

Bergama Asklepeion'unda 1939-1945'li yıllarda Kuzey Portik'teki (Bkz.4.38) sütun kaide ve gövdeleri ile Asklepion Tiyatro Binası'ndaki (Bkz. 4.39) cavea oturma sıralarında gri renkli çimentolu harç ile sağlamlaştırma ve lokal tamamlamalar yapılmıştır. Tamamlamalarda çimento bağlayıcılı harçların en yoğun kullanıldığı antik kentlerin başında Ephesos gelmektedir. Kentte ayağa kaldırılan ilk yapılar arasında Kuretler Caddesi'nde bulunan Hadrian Tapınağı (Bkz. 4.7) bulunmaktadır. 1957-1958 yılları arasında yapılmış olan onarım çalışmalarında kaide, sütun, sütun başlığı ve üst yapı elemanlarında beyaz renkli çimento harcıyla, Traianus Çeşmesi'nde (Bkz.4.8) 1962-1963 yıllarında gri renkli çimento harcıyla, Memmius Anıtı'nda (Bkz.4.9) 1963-1964 yıllarında gri renkli çimento harcıyla, Prytaneion'da (Bkz. 4.10) 1965 yılında gri renkli çimento harcıyla, Stoa Bazilikasında (Bkz. 4.11) 1970'li yıllarda beyaz renkli çimento harcıyla, Artemis Tapınağı Sütununda (Bkz. 4.12) 1973 yılında gri renkli

çimento harcıyla, Celsus Kütüphanesi'nde (Bkz. 4.13) 1970-1978 yılları arasında beyaz renkli çimento harcıyla tamamlamalar yapılmıştır.

Ephesos antik kentindeki harçlı tamamlamalarda hem beyaz renkli hem de gri renkli çimento harçları kullanılmıştır. Bunlardan Celsus Kütüphanesi'nde yapı elemanlarında kullanılan özgün malzemeyle uyumuna dikkat edilerek renklendirilmiş beyaz çimento harcı da (estetik harç) kullanılmıştır. Ayrıca tez kapsamına dahil edilemeyen pek çok yapıda da çimento bağlayıcılı harç ile tamamlama yapılmıştır. Teos antik kentindeki Dionysos Tapınağı'nda (Bkz. 4.50) 1960'lı yıllarda gri renkli çimento harcıyla tamamlamalar yapılmıştır. Iasos antik kentindeki Tapınak Planlı Mezar Anıtı'nın (Bkz. 4.18) 1964-1968 yılları arasında duvarlarında, mezar odasında, sütun kaide ve gövdesinde gri renkli çimentolu harcıyla, Iasos Agorası'nın (Bkz. 4.19) 1969-1973 yılları arasında sütun kaide, sütun gövde ve postament kaidelerinde gri renkli çimento harcıyla, Iasos Bouleterionu'nun (Bkz. 4.20) 1969-1970 yıllarında caveada gri renkli çimento harcı kullanılırken, orkestra önündeki zeminde ve doğu parados kapısında nispeten daha açık renkli çimento harcıyla tamamlamalar yapılmıştır. Sardes antik kentindeki Hamam Gymnasium yapısında (Bkz. 4.47) 1964-1973 yılları arasında gri ve beyaz renkli çimento harcıyla tamamlamalar yapılmıştır. Gri çimento harcı, taşıyıcı görevi gören betonarmeden yüksek perde beton duvarında kullanılırken, yapının bazı Korinth başlıkları ile arşitrav bloklarında beyaz renkli, sütun gövdelerinde ve plasterlerde ise renklendirilmiş çimento harcı ile tamamlamalar yapılmıştır. Aizanoi antik kentindeki Zeus Tapınağı'nda 1968-1971 (Bkz. 4.1) yılları arasında krepidoma, sütun kaide, sütun gövde, güney opisthodomos kapısı, ante duvarı ve kaidesinde gri renkli çimento harcıyla tamamlama yapılmıştır. Euromos antik kentindeki Zeus Tapınağı'nın (Baz. 4.14) 1969-1975 yılları arasında krepidoma basamaklarında, toikhobate ve orthostat blokları ile pronaos zemininde gri renkli çimento harcıyla tamamlamalar yapılmıştır. Euromos ve Assos Athena Tapınaklarındaki (Bkz. 4.6) onarımlar, Prof. Dr. Ümit Serdaroğlu tarafından gerçekleştirilmiştir. Aphrodisias antik kentindeki Tetrapylon'da (Bkz.4.3) 1969, 1984-1991 yılları arasında beyaz ve gri renkli çimento harcıyla, Tiyatro Hamamı'nda (Bkz. 4.4) 1982-1984 yılları arasında beyaz ve gri renkli çimento harcıyla, Tiyatro Binası'nda (Bkz. 4.5) 1987, 2009-2012 yılları arasında gri ve beyaz renkli çimento

harcıyla tamamlamalar yapılmıştır[41]. Pergamon Traian Tapınağı'nın (Bkz. 4.40) 1979-1994 yılları arasında yapılmış olan onarım çalışmalarında tapınak etrafındaki sütunlu galerilerde ve tapınağın krepisleri, podyum duvar plakaları, podyum taç bloğu, sütun kaidesi, sütun tamburu, sütun başlığı, arşitrav bloğu, konsollu frizi, konsollu saçak ve sima bloklarında beyaz renkli çimentolu harç ile lokal ve bütün tamamlamalar yapılmıştır. Asklepiondaki ayağa kaldırma çalışmalarında gri renkli çimentolu harç kullanılmışken, yıllar sonra restorasyonu yapılmış olan Traian Tapınağı'nda beyaz renkli çimento bağlayıcılı harç, tamamlama malzemesi olarak kullanılmıştır. Side antik kentindeki Apollon Tapınağı'nda (Bkz. 4.48) 1977-1991 yılları arasında beyaz renkli çimento harcıyla tamamlama yapılmıştır. Milet antik kentindeki İonik Stoa'nın (Bkz. 4.34) 1979-1988 yılları arasında krepidoma, sütun kaide ve sütun gövde ve başlıklarında ayrıca üst yapı elemanlarında gri renkli çimento harcıyla tamamlamalar yapılmıştır. Hierapolis antik kentindeki tiyatro binasında (Bkz. 4.15) ilk olarak 1957-1958 yıllarında başlayan kazı çalışmaları ve devamında yapılan restorasyon faaliyetleri uzun yıllara yayılmış olup en son çalışmalar 2013 yılında sonlandırılmıştır. 1982-1983 yıllarında sahnenin güney kısmındaki alt tonozlu mekânın üzeri orta giriş kapısına kadar beton ile kapatılmıştır. Assos antik kentindeki Athena Tapınağı'nın (Bkz. 4.6) 1987 yılında yapılmış olan onarım çalışmalarında krepidoma ve sütun tamburlarında gri renkli çimento harcıyla tamamlama yapılmıştır. Priene antik kentindeki tiyatro binasında (Bkz. 4.42) 1992-1998 yılları arasında sahne binası önündeki sütunlu bölümde başlıklar üzerinde bulunan arşitrav bloklarında gri renkli çimento harcıyla tamamlama yapılmıştır. Klaros kutsal alanındaki Menippos Onur Anıtı'nda (Bkz. 4.22) 1997 yılında beyaz renkli çimento harcıyla tamamlama yapılmıştır. Menderes Magnesiası'ndaki Artemis Tapınağı Batı Alınlığı'nda (Bkz. 4.26) 1995-2004 yılları arasında, Menderes Magnesiası Propylonu'nda (Bkz. 4.27) 1995-2001 yılları arasında, Menderes Magnesiası'ndaki Latrinada (Bkz. 4.28) 1995-1998 yılları arasında, Menderes Magnesiası Nişli Yapı veya Kütüphane yapısında (Bkz. 4.29) 2009 yılında, Menderes Magnesiası Çarşı Bazilikası Güney Haç Ayak'ta (Bkz. 4.30) 1991-2002 yılları arasında beyaz renkli çimento harcıyla tamamlamalar yapılmıştır. Metropolis antik kentindeki tiyatro binasında (Bkz. 4.31) 2000-2001 yılları arasında analemma duvarları ve caveada gri ve beyaz renkli çimento harcıyla

[41] Antik kentte beyaz renkli çimento harcının kullanıldığı yapılar arasında Sebasteion ve Bazilika da bulunmaktadır. Ancak bu yapılar devam eden çalışmalar nedeniyle çalışma kapsamına alınmamıştır.

tamamlamalar yapılmıştır. Nysa antik kentindeki Doğu Portik'te (Bkz. 4.35) 2004 yılında beyaz renkli çimento harcıyla, Tiyatro binasında (Bkz. 4.36) 2006-2007 yılları arasında beyaz ve gri renkli çimento harcıyla tamamlama yapılmıştır. Smintheion Kutsal alanı Apollon Smintheus Tapınağı'nda (Bkz. 4.49) 1982-2007, 2014-2016 yılları arasında güneybatı köşe, güney uzun kenar ve güneydoğu köşede, ayrıca sütun kaide ve tamburlarında beyaz renkli çimento harcıyla tamamlamalar yapılmıştır. Farklı yıllarda yapılan onarım çalışmaları aynı kazı ekibi tarafından gerçekleştirilmiştir. Tamamlama uygulamalarında aynı tür harç malzeme kullanılmıştır. Tralleis antik kentindeki Latrina yapısında (Bkz. 4.24) 2008 yılında gri renkli çimento harcıyla, Sütunlu Cadde'de (Bkz. 4.53) 2013-2015 yılları arasında beyaz renkli çimento harcıyla tamamlamalar yapılmıştır. Farklı kazı ekipleri tarafından farklı renklerdeki çimento harçları tamamlama malzemesi olarak kullanılmıştır.

Yukarıda sıraladığımız yapı örneklerindeki tamamlama uygulamalarında kullanılmış olan çimento harcının özgün yapı unsurlarının önüne geçtiği anlaşılmaktadır. Özellikle çimento bağlayıcı harcın oransal olarak çoğunlukta olduğu örneklerde, ziyaretçilerin antik yapıyı özgünündeki gibi hayal etmeleri oldukça zorlaşmaktadır.

5.1.2.2.Kireç Bağlayıcılı Tamamlamalar

Tamamlamalarda kireç bağlayıcılı harç Laodikeia Kilisesi'nde (Bkz. 4.24) kullanılmıştır. Opus sectile ve mozaik zemin döşemelerindeki bazı lakunalarda puzzolanik katkılı kireç harcı ile tamamlama uygulaması yapılmıştır. Uygulama alanının üzerinde kalıcı çatı örtüsü bulunması, tamamlamada kireç bağlayıcılı harç kullanımını mümkün kılabilmiştir. Kireç harcının ayrıca epoksi iç çekirdek üzerinde kaplama harcı olarak da kullanılmıştır (Bkz. 5.1.2.4. Sentetik Reçine Kullanımlı Tamamlamalar).

5.1.2.3.Doğal Taş Kullanımlı Tamamlamalar

Doğal Taş tamamlamalarına baktığımızda malzeme (mermer, kireçtaşı, traverten ve andezit) ve taş işleme tekniklerinde (geleneksel yöntemler, pantograf tekniği, cnc işleme) farklı uygulamalar görülmektedir.

Pergamon antik kentinde orta terasa çıkan batı merdivenlerinin girişi üzerinde bulunan Hellenistik Dönem tonozundaki uygulamalar ilk yapılan çalışmalar arasında önemli bir yere sahiptir. Hasarlı olan tonoz kalıntısı, olabildiğince az miktardaki yeni malzeme

ile tamamlanmış ve yeni malzeme üzerine de uygulamanın yapıldığı 1902 yılı kazınmıştır. 1902 yılında eksik parçanın aynı tür malzeme ile tamamlanması ve herhangi bir karışıklığa yol açmaması için üzerine uygulama yılı kazıma yöntemi ile belirtilmiştir. Bu uygulama taşın taş ile tamamlandığı ilk restorasyon uygulamaları arasında yer alır.

1950 yılı öncesindeki doğal taş tamamlama örneklerine yine aynı yörede olan Asklepion Kuzey Portik (Bkz. 4.38) ve Asklepion Tiyatro binasında (Bkz. 4.39) rastlanmaktadır. Özgününde mermer olan her iki yapının tamamlamalarında yöresel trakit taşı ile birlikte az da olsa çimento esaslı harçlar kullanılmıştır. Harçlı tamamlamaların daha çok lokal tamamlamalarda kullanılması muhtemelen taşı işleyecek ustaların yetersizliğinden kaynaklanıyor olmalıdır.

Pergamon antik kentinde yer alan Traian Kutsal Alanı'ndaki (Bkz. 4.40) uygulamalara baktığımızda, tamamlama uygulamalarına ilk mermer ile başlandığı anlaşılmaktadır. Nitekim kutsal alanın batı sütunlu galerisinde ayağa kaldırılan sütun gövdesinin alt yarısında tamamlama malzemesi olarak yeni mermer kullanılırken, aynı sütun gövdesinin üst bölümünde çimento bağlayıcılı harç ile tamamlama yapılmıştır. Burada yeni mermer ile yapılacak tamamlama uygulamalarının sonraki süreçte karışıklığa yol açabileceği kaygısı güdülerek tamamlama malzemesinin değiştirildiği tahmin edilmektedir. Bu uygulama Traian Tapınağı'nda 1970'li yıllarda başlayan ilk tamamlama uygulamaları arasında yer almaktadır. Ancak sonraki süreçte tapınak etrafındaki sütunlu galerilerde ve tapınak tamamlamalarında yeni mermer yerine beyaz renkli çimentolu harç kullanılmıştır. 2017-2018 yıllarına gelindiğinde Pergamon antik kentindeki Yukarı Gymnasium Palaestra yapısı (Bkz. 4.41) ayağa kaldırılmış; ancak bu sefer tamamlamalarda çimento harcı yerine doğal taş (yeni mermer) tercih edilmiştir. Lokal ve bütün olarak gerçekleştirilmiş olan tamamlamalarda taşlar kırığı kırığına yapıştırılmıştır.

Taşın taş ile bütün olarak tamamlanması yönteminin esas alındığı uygulama örneğine 1964-1973 yılları arasında Amerikan-Türk ortak çalışmasıyla (M.C. Bolgil ile F. Yegül sorumluluğunda) Sardes Hamam Gymnasium yapısının (Bkz. 4.47) mermer avlu olarak da bilinen anıtsal cephesinde (palaestradan hamam kısmına geçişi sağlayan bölüm) rastlanmaktadır.

Ephesos antik kentindeki ayağa kaldırılan yapı örneklerinde (Kuretler Caddesi'ndeki restorasyon müdahalesi görmüş yapılar) olduğu gibi turizm esaslı olarak rekonstrüksiyona dayalı ayağa kaldırılan iki katlı cephenin birinci kat üst örtüsünü taşıyan sütun gövdelerinin eksik olan kompozit ve İon sütun başlıklarında lokal ve bütün tamamlamalar yapılmıştır. Yapı cephesinde taşın taş ile tamamlandığı örnekler incelendiğinde uygulamalardaki malzeme tercihi ve üslup farklılıkları göze çarpmaktadır. Örneğin birinci katı taşıyan sütunların kompozit başlıklarındaki lokal eksiklerin çimento bağlayıcılı harç ile buna karşın tamamı eksik olan kompozit ve İon sütun başlıklarında ise mermer kullanılmıştır. Ayağa kaldırma uygulamalarında gerek özgün malzemeye müdahale gerekse de hem malzeme, teknik hem de formların oluşturulmasında görülen üslupsal farklılıklar (stilize edilmiş yeni başlıklar) yapıda gerçek anlamda bir restorasyon konseptinin algılanmasını zorlaştırmaktadır.

Priene antik kentindeki Tiyatro binasında (Bkz. 4.42) 1992-1998 yılları arasındaki çalışmalarda proskenenin ayağa kaldırılmasında kullanılan tamamlama malzemelerinden birisi de mermerdir. Bütün olarak tamamlanan dor sütun başlıklarında ve 2 no.lu sütun üstündeki eksik bölümde yeni mermer kullanılarak lokal tamamlama yapılmıştır. Proskenede bilindiği gibi kullanılan bir diğer tamamlama malzemesi gri renkli çimentolu harçtır. Müdahalede malzeme birliği söz konusu değildir. Bu durum, olasılıkla ekonomik nedenlerden kaynaklanıyor olmalıdır.

Taşın taş ile tamamlandığı 2000 yılı öncesine ait uygulamalar arasında şüphesiz ki Aizanoi antik kenti dikkat çekmektedir. Kentte yer alan Sütunlu Cadde'de (Bkz. 4.2) 1993-1996 yılları arasında kısmi ayağa kaldırma çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Caddenin stylobate, sütun gövde ve arşitav bloğunda yapılan tamamlamalar özgünle aynı özellikteki yeni mermer ile yapılmıştır. Seçilen malzemenin özgün ile benzer olması uyumu sağlarken, yeni-tamamlama malzemesinin tüm alanlarda tek tipte olması özgün ile tamamlamanın hem teknik hem estetik hem de üslup birliği açısından başarılı bir işçilik sergilenmesini beraberinde getirmiştir.

Tamamlama uygulamalarında kullanılan doğal taşlar arasında kireç taşları da bulunmaktadır.

Sagalassos antik kentindeki tamamlama uygulamalarında özgününde kireçtaşından yapılmış olan Hellenistik Çeşme (Bkz. 4.43) binasında 1997 yılında, Kuzeybatı

Heroon'da (Bkz. 4.44) ise 1998-2009 yılları arasında yeni kireç taşları ile kullanılarak tamamlamalar gerçekleştirilmiştir.

Sagalassos kentinde ayağa kaldırılan ilk yapı olan Hellenistik Çeşme'de sonradan yapılan diğerlerinden farklı bir uygulama olarak epoksi iç çekirdek uygulaması gerçekleştirilmiş; ancak bu iç dolgu üzerine yapılan kaplamalarda oluşan sorunlar (çatlama, kırılma ve dökülme gibi) nedeniyle sonraki ayağa kaldırma çalışmalarında bu malzemeye yer verilmemiştir.

Bu uygulamadan sonra yukarı agoradaki diğer taş tamamlama uygulamalarında daha çok taşın taş ile tamamlandığı müdahaleler görülmektedir.

Bu müdahale türünü Sagalassos'da ayağa kaldırılan bir diğer yapı olan Antoninler Çeşmesi'nde görüyoruz (Bkz. 4.45). 1998-2010 yılları arasındaki ayağa kaldırma çalışmalarında özgününde kendi içerisinde çeşitlilik gösteren mermer ve kireçtaşından yapı malzemeleri, her biri bire bir aynı renk ve dokudaki yeni doğal taşlar ile tamamlanmıştır. Taşın taşla tamamlandığı uygulamalarda eksik olan yapı elemanlarında pantograf tekniği, eksik olan yapı elamanlarında ise özgünü temel alınarak yine taş malzemeden yenisi işlenerek yerine yerleştirilmiştir. Pantograf tekniği sayesinde eksik taşlar kırığı kırığına tamamlanmış böylelikle her iki malzemenin birbiriyle bağdaştırılması sağlanmıştır. Ülkemizde pantograf tekniğinin ilk kullanıldığı kentlerden biri Sagalassos'tur. Kullanılan tekniği öğrenen yerel ustaların sonraki süreçte Batı Anadolu'daki farklı kazılarda da çalıştıkları bilinmektedir.

Kentteki tamamlama uygulamalarının bir diğeri Yukarı Agora Güneybatı Köşe Cladius Kemeri ve Onursal Sütun'unda (Bkz. 4.46) 2010-2014 yılları arasında özgününde olduğu gibi yeni kireçtaşı kullanılarak gerçekleştirilmiştir

Heroona ait özgün taş kabartmalar, farklı olarak Burdur Arkeoloji Müzesi'nde sergilendiğinden yerlerine harçlı imitasyonları yapılarak yerleştirilmiştir.

Antoninler çeşmesinde ve taşın aynı taşla tamamlandığı diğer Sagalassos örneklerinde tamamlama malzemelerinde yeni olması dışında işçilik ve malzeme türünün de aynı taştan olması, yapılan tamamlamanın özgünden kolaylıkla ayırt edilebilmesini güçleştirdiği gibi zamanla oluşacak eskimeyle bu ayrımın daha da zor olacağını düşündürmektedir.

İlk dönem tamamlama uygulamalarında gri renkli çimentolu harç kullanılan Assos Athena Tapınağı'nda (Bkz. 4.6) 2008-2010 yıllarına gelindiğinde harçlı tamamlamalar büyük oranda temizlenmiş ve yerine yeni andezit taşı kullanılarak tamamlamalar yapılmıştır. Yeni andezit taşı tapınağın krepidoma basamakları ile sütun gövdelerinde kullanılmıştır.

Kaunos antik kentindeki Protogenes Exedrası'nda (Bkz. 4.21) 2009-2012 yılları arasında yeni mermer kullanılarak yapılan tamamlamalar, pantograf tekniği ile yapılmıştır. Exedranın ilk dönem tamamlamalarında tıpkı Assos Athena Tapınağı'nda olduğu gibi çimentolu harç kullanılmıştır. 2009-2012 yıllarına gelindiğinde çimento harçlar ayıklanmış ve eksik parçalar yeni mermer ile tamamlanmıştır.

Laodikeia antik kentindeki Laodikeia Kilisesi'nde (Bkz. 4.24) 2010-2016 yılları arasında yapılan restorasyon çalışmalarında zemin ve duvar plakalarında yeni mermer kullanılarak lokal tamamlamalar yapılırken, zeminde aynı zamanda kireç harcı ile lokal tamamlamalar yapılmıştır. Bema templonuna ait balustrat ve parapetlerdeki eksik parçalarda kaplan postu olarak bilinen mermer ile tamamlamalar yapılmıştır. Kilisenin naosa açılan ve özgününde mermerden yapılmış olan kapısının söve ve lento bloklarındaki eksik parçalarda ise yeni traverten taşı kullanılarak tamamlamalar yapılmıştır.

Laodikeia kentinde pantograf tekniği kullanılarak ayağa kaldırılan bir başka yapı, Merkezi Agora'da yer alan Anı Sütunu'dur (Bkz. 4.25). Özgününde mermerden yapılmış olan postament kaide, sütun gövde ve başlığı 2014-2015 yıllarında yapılan çalışmalar ile ayağa kaldırılmıştır. Uygulamalarda özgüne ait eksik parçalar, yeni mermer kullanılarak tamamlanmıştır.

Hierapolis antik kentindeki tiyatro binasında (Bkz. 4.15) ilk olarak 1957-1958 yıllarında başlayan çalışmalar uzun yıllara yayılmıştır. Yapının logeionundaki çalışmalarda tamamlama malzemesi olarak çimento bağlayıcılı harçlar ile polyester malzeme kullanılmıştır. 1982-1983 yıllarında sahnenin güney kısmındaki alt tonozlu mekânda çimentolu harçlı tamamlama kullanılırken, sahne binasının ayağa kaldırma çalışmalarında ise yeni mermer ve yeni traverten taş ile tamamlamalar yapılmıştır.

Kentte restorasyonu yapılan diğer yapılar arasında olan Aziz Philippus Kilisesi'nde (Bkz. 4.16) 2012-2013 yıllarında özgününde mermer olan yapı elemanlarının bir bölümünün yeni traverten taşı ile Ploutonium ve İon Portikosu'nda (Bkz. 4.17) ise

2014-2018 yılları arasında yapılan çalışmalarda ploutoniuma ait eksiklerde yeni traverten, İon portikosuna ait eksiklerde ise yeni mermer kullanılarak tamamlamalar yapılmıştır. Farklı ekiplerce yürütülmüş olan restorasyon çalışmalarında kullanılmış olan tamamlama malzemelerinin çeşitlilik göstermesi, teknik ve bezeme formlarının oluşturulmasında görülen üslupsal farklılıklar (stilize edilmiş yeni başlıklar) tıpkı Sardes hamam gymnasium yapısında olduğu gibi gerçek anlamda bir restorasyon konseptinin bilinmesini zora sokmakta, stilize edilmiş formlar özgün malzemenin sanatsal özelliklerinin önüne geçmektedir.

Tralleis antik kentindeki Sütunlu Cadde'ye (Bkz. 4.53) ait stylobate ve sütun kaidelerinde yeni mermer (2013-2015 yılları arasında) ile tamamlama yapılan bir diğer yapı olan Latrina'nın (Bkz. 4.52) oturma plakalarında, ilk dönem ayağa kaldırma çalışmalarında kullanılmış olan beyaz renkli çimentolu harç 2020 yılında temizlenmiş, yerine yeni tamamlama malzemesi olarak yeni mermer tercih edilmiştir.

Klaros kutsal alanında bulunan Menippos Onur Anıtı'nda (Bkz. 4.22) ve Polemios Onur Anıtı'nda (Bkz. 4.23) yapılan tamamlama uygulamaları ile ayağa kaldırılmıştır. Bunlardan Menippos anıtının eksik parçaları 1997 yılında beyaz renkli çimento harcıyla tamamlanmışken, Polemios Onur Anıtı'ndaki eksik parçalar 2017 yılında yeni mermer kullanılarak tamamlanmıştır.

Metropolis antik kentindeki tiyatro binasında yapılan restorasyon çalışmalarında çimento harçlı tamamlamalar yapılmışken, 2017 yılına gelindiğinde Stoa Arka Duvar'ında (Bkz. 4.32) yeni mermer kullanılarak tamamlamalar yapılmıştır. Yeni mermer elle işleme tekniği ile şekillendirilmiştir.

Nysa antik kentindeki Sütunlu Cadde'de (Bkz. 4.37) 2017-2019 yılları arasında yeni mermer CNC makinesi ile işlenmiştir. Thyateira antik kentindeki Sütunlu Cadde'deki (Bkz. 4.51) ayağa kaldırma çalışmalarında eksik parçalar yeni mermer ile tamamlanmış, 2018-2019 yıllarındaki uygulamalar pantograf ve elle işleme tekniği ile yapılmıştır.

5.1.2.4.Sentetik Reçine Kullanımlı (Yapay Harçlar) Tamamlamalar

Yüksek yapıştırma mukavemetine ve üstün mekanik özelliklere sahip malzemelerden biri olan epoksi reçine, kırık taşları yapıştırmanın dışında tamamlama malzemesi

olarak da kullanılmıştır. Batı Anadolu Bölgesi içerisinde bulunan ve tez kapsamında yer verilen yapı örneklerinde epoksi reçinenin iki farklı şekilde kullanıldığı görülür.

Sentetik reçineli ilk tamamlama uygulaması, ilk olarak epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama şeklinde kullanılmıştır. Uygulamada yapı elemanının eksik parçası, özgün yüzeyden 1-2 cm düşük olacak şekilde kalıp içerisine alınmış, hazırlanan epoksi harç, kalıp haznesine dökülerek iç çekirdek oluşturulmuştur. Devamında reçine yüzeyi özgün yüzey seviyesine kadar kireç harcı ile kaplanmıştır.

Bu uygulamaya ilk olarak Sagalassos Hellenistik Çeşme (Bkz. 4.43) yapısında rastlanmaktadır. 1997 yılında ayağa kaldırılan çeşmenin sütun gövde, başlık ve üst yapı elemanlarındaki eksik parçalar epoksi iç çekirdek üzerine harçlı kaplama tekniği ile tamamlanmıştır. Süreç içerisinde bozulmalara uğrayan uygulama incelendiğinde epoksi yüzeyine kaplama harcının daha iyi tutumunu sağlamaya yönelik olarak çentikler atılmıştır.

Bu teknikle yapılan bir diğer tamamlama uygulamasına Hierapolis antik kentinde rastlanmaktadır. Katalogda yer verilen yapılar arasında bulunan Aziz Philippus Kilisesi (Bkz. 4.16), tiyatro binası (Bkz. 4.15) ve Ploutonium ve İon portikosundaki (Bkz. 4.17) yapı elemanlarında epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama tekniği ile tamamlamalar yapılmıştır.

İkinci tür uygulama epoksi reçine içerisine mermer tozu karıştırılarak oluşturulan epoksi harç, eksik parçası bulunan taş parçaya, hem yüzey olacak şekilde tamamlanır. Devamında özgün biçimdeki gibi şekillendirilir. Bu şekilde harç kaplamasız uygulanan epoksi harçlı tamamlama uygulaması Hierapolis antik kentinde bulunan tiyatro binasında (Bkz. 4.15) görülür.

Bu grupta kullanılmış bir diğer malzeme polyesterdir.

İncelenen yapılar arasında polyester malzemenin kullanıldığı örneklere Nysa tiyatrosunun proskenesinde (Bkz. 4.36), Hierapolis tiyatrosunun (Bkz. 4.15) logeionundaki sütun gövdesi ve arşitrav bloğunda rastlanmıştır. Polyester malzeme, kalıba döküm tekniği ile eksik parçanın tamamlanmasında kullanılmıştır.

Antik kentlerde hırsızlık ve vandalizm gibi kaygılar nedeniyle özgün eserlerin müzeye taşındığı ve yerlerine imitasyonlarının konulduğu da bilinmektedir.

Örneğin Ephesos Hadrian Tapınağı ve Sagalassos Kuzeybatı Heroon'da özgün taş kabartmalar yerine harçlı imitasyonları kullanılırken, Menderes Magnesiası'ndaki Çarşı Bazilika Güney Haç Ayağındaki Skylla başlığında, Hierapolis tiyatrosunun kabartmalarında ve Apollon Smintheus Tapınağı'ndaki özgün kabartmaların polyester malzeme ile imitasyonları kullanılmıştır.

5.1.2.5.Diğer Ekler

Tez kapsamında incelenen yapılar arasında algısal tamamlamaya yönelik uygulamaya Menderes Magnesiası'ndaki Nişli Yapı'da (Bkz. 4.29) rastlanmıştır. Esnek plastik malzeme üzerine özgün yapı elemanına ait bezeme görünümünün dijital baskısı aktarılarak sergileme yapılmıştır. Özgün malzemeye herhangi bir müdahale söz konusu değildir. Uygulama gayet pratik ve ekonomiktir.

5.2.Malzeme Uyumu

Tamamlama uygulamalarında kullanılmış olan malzemeler esas olarak üç grupta incelenmiştir.

İlk grubu çimento bağlayıcılı harçlar oluşturmaktadır. Kullanımını çoğunlukla 2000 yılı öncesindeki taş tamamlamalarında gördüğümüz çimento bağlayıcılı harçların süreç içerisindeki değişimleri gözlemlendiğinde, anıtsal yapılardaki korumanın kalıcılığı ve sürekliliğinin sağlanması noktasında sorunlar ile karşılaşılmıştır.

Dönemlerinin restorasyon çalışmalarında en sık kullanılan malzeme türlerinden biri olan çimento esaslı harçların tercih edilme sebepleri arasında şüphesiz ki, kolay bulunabilirlik ve uygulanabilirlik ile ayrıca maliyetinin düşük olmasıdır.

Çimentolu harç malzeme kullanımı, yaygın kullanımına rağmen müdahalenin sürekliliği ve koruma açısından bakıldığında sonuçları bakımından olumsuz durumlar ile karşılaşılmıştır.

İnorganik esaslı bir bağlayıcı türü olan çimento, su ile karıştırıldığında oluşan kimyasal reaksiyonlar sonucunda ilk olarak yumuşak, devamında ise giderek daha sert (prizlenme) ve mukavemeti yüksek bir yapıya dönüşen, genel olarak gri veya beyaz renkli[42] bir bağlayıcı türüdür. Bu tür bağlayıcılar, düşük porozite ve yüksek mikro

[42] Beyaz portland çimentosu, özel nitelikli kil (kaolen, pirofillit gibi) ile kireçtaşının birlikte pişirilmesiyle elde edilen beyaza yakın renkteki klinkerin bir miktar alçı taşı ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$) ile birlikte öğütülmesiyle elde edilen beyaz renkli bir hidrolik bağlayıcıdır. Beyaz portland çimentosu klinkerinin

porozite özellikleri nedeniyle hızlı su emmeleri, zor kurumaları ve yüksek su tutuculukları yüzünden rutubetin ortaya çıkmasına sebep olmaktadırlar. Taşıdıkları $CaSO_4$ (kalsiyum sülfat), $2H_2O$ (su) ve K (potasyum), Na (sodyum) iyonları, NaOH (sodyum hidroksit), KOH (potasyum hidroksit) ve havadaki CO_2 (karbondioksit) ile tepkimeye girerek $Na2CO_3$ (sodyum karbonat) ile K_2CO_3 (potasyum karbonat) meydana getirmekte, ayrıca söz konusu bu tuzlar, kükürt gazlarıyla kirlenmiş hava ortamında Na_2SO_4 (sodyum sülfat) ile K_2SO_4 (potasyum sülfat) tuzlarına dönüşmektedirler. Söz konusu tuzlar tarihi yapı malzemelerinde; yüzey erozyonlarına, harçlarda ise ayrışmalara sebep olan tehlikeli sonuçlara sebep olmaktadır. Bu tuzlar, aynı zamanda tarihi yapılardaki farklı tuzlar ile de reaksiyona girerek farklı tuzların ortaya çıkmasına sebebiyet verirler. Çimento bağlayıcılı harçların ısıl genleşme katsayılarının geleneksel harçlara göre yüksek olmasından dolayı bu tip harçlar, ısınma-soğuma gibi döngüsel hareketlerde genleşme ve büzülmeye dolayısıyla, uyumlu çalışamama sorununa yol açmaktadırlar (Ersen vd, 2016: 37).

Çimentolu harçlarda ortaya çıkan bozulma türlerinin ana sebepleri farklı malzemelerde de olduğu gibi su ve nem kaynaklıdır. İçerisine su alan harçlar, düşük sıcaklıklarda meydana gelen fiziksel değişimler neticesinde bütünlüğünün zarar görmesi söz konusu olmaktadır. Ayrıca tekrar eden donma-çözünme hadiselerinin tetiklediği bozulmalar karşısında bağlayıcı ile agregaların birbirinden ayrılması harçlı tamamlamalarda önemli bozulmalara sebep olmakta, kısacası yapı savunmasız kalmaktadır. Bu durumun da taş tamamlama uygulamalarında özgün malzemeden ziyade ağırlıklı olarak onarım malzemesinin olumsuz etkilenmesine neden olmuştur.

Çalışma kapsamında belirlenen çimento esaslı tamamlama uygulamalarında yapmış olduğumuz gözlemsel incelemelerde en sık rastladığımız bozulma türleri arasında çatlamalar, kılcal çatlamalar, tamamlama harcı ile özgün malzemenin birleşim noktalarında oluşan aderans (tutunma) çatlakları (Bkz. 4.1, 4.3, 4.4. 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.18, 4.19, 4.20, 4.22, 4.26, 4.27, 4.28, 4.29, 4.30, 4.31, 4.34, 4.35, 4.36, 4.39, 4.40, 4.42, 4.47, 4.48, 4.49, 4.50, 4.52, 4.53)şeklindeki bozulma türleri tespit edilmiştir. Ayrıca tamamlama harcının kimyasal

üretiminde kullanılacak hammaddelerde renk verici metal oksitlerinin (örneğin, demir oksit, mangan oksit ve krom oksit gibi) ya hiç ya da çok az bulunması gerekmektedir. Bunların çok az miktarları dahi, çimentonun beyazlığını etkilemektedir. Portland çimentosu klinkerine grimsi siyah rengini veren C_4AF (tetra kalsiyum alümina ferrit, brown millerite) bileşeni, beyaz portland çimentosu klinkerinde çok az bulunduğundan rengi beyaza yakındır (URL-73).

özelliklerinden kaynaklı ve dış etkenlerin tetiklemesiyle ortaya çıkan tuz oluşumları (Bkz. 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 4.7, 4.8, 4.9, 4.11, 4.12, 4.13, 4.15, 4.18, 4.19, 4.20, 4.22, 4.26, 4.27, 4.30, 4.31, 4.34, 4.35, 4.36, 4.38, 4.39, 4.40, 4.42, 4.47, 4.48, 4.49) açıkça görülebilmektedir. Çimento harcında oluşan çatlama, kırılma, kabuk şeklinde parça atma sonucunda harcın bozulması ve içte kullanılmış olan donatıların açığa çıkması, ayrıca açıkta duran donatıların korozyona uğraması sonucunda ciddi risk faktörleri ortaya çıkmaktadır. Bu tip sorunlar incelediğimiz çoğu çimento harçlı tamamlamalarda (Bkz. 4.1, 4.8, 4.9, 4.10, 4.12, 4.14, 4.18, 4.28, 4.31) izlenmiştir. Bozulma türleri arasında bağlayıcının zayıflaması sonucunda ortaya çıkan de karbonizasyon, ufalanma ve tozuma şeklindeki bozulma türleri ile karşılaşılmıştır. Bozulmanın boyutu yapıdan yapıya göre farklılaşmakta, nemli ve deniz etkisine açık alanlarda siyah lekeler ile mikrobiyolojik oluşumlar artmaktadır. Dolayısıyla çimento bağlayıcılı harç, doğal taş ile uyumsuz bir malzemedir, özgün malzemeye olumsuz etkileri görülmektedir.

İkinci grubu, sentetik reçine kullanımlı (yapay harçlı) tamamlamalar oluşturmaktadır.

Bu gruptaki malzemeler incelendiğinde tamamlamanın bazı yapılarda sadece epoksi reçine harcı ile bazılarında ise epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama şeklinde yapıldığı anlaşılmıştır.

Epoksi reçinenin açıkta bulunduğu uygulamalarda reçine ön plana çıkmakta ayrıca renk değişimleri oluşmaktadır. Bu türden malzeme kullanımlarını Hierapolis antik kentindeki tiyatro (Bkz. 4.15), Aziz Philippus Kilisesi (Bkz. 4.16) ile ploutoniumdaki (Bkz. 4.17) İon portikosunda (2012-2018 yılları arasında) ve Sagalassos (1997 yılında) antik kentinde ise Hellenistik Çeşme (Bkz. 4.43) yapısında görmekteyiz.

Epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama uygulaması, incelenen örneklerden de anlaşılacağı üzere (Bkz. 4.15, 4.16, 4.43) kaplama harcında çatlama ve dökülme şeklinde bozulma türlerinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bozulmaların ortaya çıkmasında malzemelerin genleşme katsayılarının farklılığı (taşa göre 5 kat fazla oluşu gibi) etkili olmaktadır. Yapının estetik görünümünün olumsuz etkilenmesi dışında müdahalede tekrarı gerektirdiği için uygulamayı da bir ölçüde geçersiz kılmaktadır.

Tamamlama malzemelerinde uyum açısından üçüncü grubu doğal taşlar oluşturmaktadır.

Doğal taş kullanılarak yapılan tamamlama uygulamalarında (mermer, kireçtaşı, traverten, andezit, trakit) görünürde olumsuz bir durum ile karşılaşılmamıştır. Ancak tamamlamalar yakından incelendiğinde uygulayıcılardan kaynaklı olarak yapılan işçilik hataları olumsuz sonuçlar ortaya çıkarmıştır.

Örneğin Pergamon Traianum kutsal alanının kuzeybatı bölümünde tamamlama müdahalesi gören üç sütun gövdesinden (ortadaki) birinde hem çimento harcı hem de yeni mermer tamamlama malzemesi olarak kullanılmıştır. Tamamlamada harcın kullanılmış olduğu üst bölümde dikey yönlü bir çatlak oluştuğu, oluşan çatlağın özgün mermere de sirayet ettiği görülmektedir. Ortaya çıkan çatlamanın olasılıkla tamamlama esnasında kullanılan donatıdan kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Ayrıca tamamlamalarda yeni ve özgün malzemenin eşit yüzey seviyesine ulaşması için kullanılan aletlerin özgün malzeme yüzeyine taşırılması (Bkz. 4.21), benzer işçilik hataları, çimento harçlı tamamlamalarda da karşımıza çıkmıştır (Bkz. 4.1, 4.26, 4.47, 4.52, 4.53).

5.3.Estetik Uyum

Yapı elemanlarındaki tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde farklı uygulamalar ile karşılaşılmıştır. Özgün yapı elemanlarındaki eksikler tamamlamalar yoluyla giderilmiştir.

Uygulayıcıların estetik uyumu ön plana aldığı uygulamalarda; uygulama alanlarının bir bölümündeki tamamlamalarda özgün bezeme unsurlarına yer verildiği ve estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği, diğer bir bölümünde ise özgün bezeme unsurlarına yer verilmediği ve dolayısıyla estetik uyum kaygısının güdülmediği anlaşılmıştır. Bazı yapılarda ise özgün bezeme unsurlarına yer verilirken aynı zamanda özgün bezeme unsurlarına yer verilmediği anlaşılmaktadır.

Aizanoi antik kentindeki Zeus Tapınağı ile Sütunlu Cadde'ye ait yapı elemanlarındaki tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşımın esas alındığı ve uygulama alanının sınırlı bir bölümünde estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Bunlardan ilkini Zeus Tapınağı'ndaki (Bkz. 4.1) krepidomayı oluşturan basamak blokları ile stylobate üzerinde yükselen sütun kaide ve gövdelerinde görmekteyiz. Tamamlama müdahalelerinin tapınağın batı ve kuzey cephe mimari yapı elemanlarında yoğunlaştığı, bu alanlarda ayağa kaldırılan elemanlardaki lokal tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde hem fiziksel

hem de herhangi bir renk uyumu aranmamış olmasına karşın özgün parçalardaki ana detayların, estetik kaygı gayretiyle tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlendiği görülmektedir. Yapının geriye kalan kısımlarında ise (tapınağın kuzey duvarının iç ve dış bölümlerindeki yazıt ve meander bezemelerinde) farklı bir sunum anlayışının benimsendiği gözlemlenmiştir. Gri çimentolu harç ile tamamlanan kısımlar, soyut formlarda bırakılırken herhangi bir bezeme unsuruna yer verilmemiştir. Sütun kaidelerinin plinthos ve stylobate bloklarının aynı kalıp içerisine masif harç dökümleri yapılarak oluşturulmuş, böylelikle iki farklı yapı elemanının tek bir blok gibi algılanmasına, ayrıca harç dökümleri esnasında bloklardaki harç artıklarının olduğu gibi bırakılması, tamamlama harçlarının hazırlanışından kaynaklı olarak homojenlik göstermeyen agrega dağılımları ve boşluklar her iki malzemenin estetik uyumunu zedelemektedir. Kentteki bir diğer tamamlama uygulaması Sütunlu Cadde'de (Bkz. 4.2) gerçekleştirilmiştir. Zeus Tapınağı'ndaki tamamlama malzemesinden farklı olarak kullanılmış olan yeni mermer, sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak uygulama alanında estetik uyum kaygısıyla hareket edildiğini göstermektedir. Tamamlama malzemesinin renk (bir ton daha açık renk mermer) ve mimari bezeme bütünlüğünün (stylobate, sütun alt ve üst kasnaklarının işlenmiş olması, arşitrav bloğunun genel formunun işlenmesi) sağlanmış olması, esasında ise eski ile yeni malzemenin görsel uyumu başarılıdır. Tamamlamada kullanılan yeni mermer özgüne göre daha açık renkte olup kontrastlık bakımından aşırılık sergilememektedir. Renk farklılığı iki malzemenin eskilik ve yenilik özelliklerinden kaynaklanmaktadır.

Aphrodisias antik kentindeki Tetrapylon (Bkz. 4.3), Tiyatro Hamamı (Bkz. 4.4) ve Tiyatro (Bkz. 4.5) binasına ait yapı elemanlarındaki tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşımın esas alındığı ve tıpkı Aizanoi antik kentindeki gibi uygulama alanlarının sınırlı bir bölümünde estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Bunlardan ilkini Tetrapylon'daki dikey yapı unsurlarını oluşturan postament kaide ve üzerinde yükselen sütun gövde ve başlıklarında görmekteyiz. Bu alanda ayağa kaldırılan sütunlardaki lokal ve bütün tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde renk uyumuna özen gösterilmiş, ayrıca özgün parçalardaki ana bezeme detayları, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlenmiştir. Benzer bir durum masif döküm yoluyla gri çimentodan üretilen Korinth sütun başlıklarında da söz konusudur. Doğu bölümdeki kapı söve ve lento blokları ile parapet bloğu ve alt kısmındaki

tamamlamalarda renk uyumu aranmasına karşın özgün parçalardaki ana detaylar, estetik kaygılar nedeniyle tamamlama harcı üzerine birebir biçimde işlenmiştir. Aynı zamanda yapının güneydoğu bölümünde iç tarafta bulunan kuzey-güney doğrultulu arşitrav blok bütün olarak tamamlanmıştır. Bloğun uç kısmındaki özgün parçalardan hareketle tamamlamanın aynı bezeme dekorasyonu ile yapıldığını görmekteyiz. Ayrıca korniş bloklarında yapılan lokal tamamlamada aynı kaygılar ile tamamlamalar yapıldığı anlaşılmaktadır. Yapının geriye kalan kısımlarında ise farklı bir sunum anlayışının benimsendiği gözlenmektedir. Buna göre özgün arşitrav bloklarının eksik bölümleri tamamlamalar yoluyla giderilmiştir. Özellikle Tetrapylonun batı bölümdeki arşitrav bloklarında çimentolu harç ile tamamlanan kısımlarda arşitrav bloğun taç kısmı ve sofitte yer alan bitkisel bezemeye yer verilirken, faskia ve bloğun alt kısmındaki inci bezemeye yer verilmemiştir. Aynı zamanda güney doğu bölümdeki arşitrav blok tamamlamasında taç kısmı ile faskia ve altında bulunan inci bezeme dekorasyonuna yer verilmemiştir (güney cepheye bakan yüzünde). Bu kısımlar soyut halde bırakılmıştır. Tavan kasetlerinin genel olarak (çerçeve ile sınırlandırılmış) yapılmasına rağmen bitkisel bezeme detaylarına girilmemiştir. Tetrapylon'da 2016 ve 2017 yıllarında gerçekleştirilmiş olan bakım ve onarım çalışmalarında çimento esaslı harç yüzeyine müdahalelerde bulunduğu bu durumun da ayrıca özgün malzeme ile tamamlama malzemesi arasındaki renk kontrastlığını minimum seviyeye düşürmüştür. Farklı malzemelerin renk uyumunun sağlanmaya çalışılması da estetik uyum gayreti içerisinde olunduğunun göstergelerinden biridir.

Kentte tamamlama müdahalesi görmüş bir diğer yapı Tiyatro Hamamıdır. Yapı elemanlarındaki tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde farklılıklar göze çarpmakla birlikte uygulama alanının tamamına yakınında estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Müdahale estetik uyum açısından ele alındığında; iki farklı sunum tekniği göze çarpmaktadır. Bunlardan ilkini postamentli sütun kaideleri ve üzerinde yükselen sütun gövdesinin alt kasnak kısımlarında (tamamında olmasa da) yapılan lokal tamamlamalarında görmekteyiz. Buna göre postament kaidelerin üst bölümündeki çimentolu tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde renk uyumuna dikkat edildiği (açık renk harç), ayrıca özgün parçalardaki ana bezeme detaylarının, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlendiği gözlemlenmiştir. Benzer bir durum, doğu payedeki çocuk kabartmasının baş kısmında da görülmektedir. Yapının geriye kalan kısımlarında ise

farklı bir sunum anlayışının benimsendiği gözlenmektedir. Buna göre batı ve doğu paye bloklarında yapılan kaplama tamamlamalarında özgününde yüksek kabartma tekniği ile yapılmış olan figürlerin tamamlanmasında alçak kabartma tekniği ile yapıldığı, ayrıca blok köşelerindeki bitkisel bezemeli çıkıntıların ise yapılan tamamlamada yalın bırakıldığı gözlemlenmektedir. Uygulama, bu yönüyle Ephesos Celsus Kütüphanesi'ndeki tamamlamalar ile benzerlik göstermektedir.

Diğer tamamlama uygulaması tiyatro binasında gerçekleştirilmiştir. Yapı elemanlarındaki tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşımın esas alındığı ve uygulama alanının tamamına yakınında estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Müdahale estetik uyum açısından ele alındığında; iki farklı sunum tekniği göze çarpmaktadır. Bunlardan ilkini sütun gövde, başlıkları, triglif metop ve geison bloklarında görmekteyiz. Bu noktada beyaz renkli çimentolu harç kullanılarak yapılmış olan tamamlama uygulamalarında, onarım malzemesinin seçiminde renk uyumuna dikkat edildiği, ayrıca özgün parçalardaki (sütun gövde, başlık, triglif metop ve geison) ana bezeme detaylarının estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlendiğini görmekteyiz. Ancak tamamlama harçlarındaki renk uyumuna kuzey cephe arşiv duvarında dikkat edilmediği anlaşılmaktadır. Olasılıkla ilk dönem restorasyon uygulamalarını temsil eden gri renkli çimentonun beyaz renkli mermer ile olan renk kontrastlığı estetik uyum kaygısıyla hareket edilmediğinin açık bir göstergesidir.

Assos antik kentindeki Athena Tapınağı'nda (Bkz. 4.6) gerçekleştirilmiş olan tamamlama müdahalelerinde farklı dönemlerde olmak üzere iki farklı malzeme kullanılmıştır. İlk dönem tamamlama uygulamalarında kullanılmış olan çimento harcının büyük oranda ayıklandığı sonrasında ise özgün malzeme ile aynı özellikteki andezit taşı kullanılmıştır. Taş tamamlamaları estetik uyum açısından ele alındığında krepidoma ve üzerinde yükselen yivli sütun tamburlarında gerek yeni malzeme rengi gerekse de özgün bezeme detayları estetik kaygılar güdülerek tamamlamalar üzerine bire bir biçimde işlenmiştir.

Ephesos antik kentindeki uzun yıllara yayılmış olan restorasyon çalışmalarında çok sayıda anıtsal yapıda tamamlama müdahalesi gerçekleştirilmiş olduğu tespit edilmiştir.

İlk ele alınan yapılardan biri olan Hadrian Tapınağı'ndaki (Bkz. 4.7) taş tamamlama uygulamaları sunum tekniği açısından incelendiğinde uygulama alanında genel olarak

tamamlama malzemesi rengi ile bezeme biçimi bakımından estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Buna göre tapınak ön cephesinde bulunan sütun gövdeleri, naos kapısının söve ve lento blokları ile batı konsolunda, ayrıca özgünündeki gibi dikdörtgen plakalardan oluşan pronaos batı ve doğu duvarındaki kaplamalar ile duvar üst bölümündeki friz bloklarındaki ana detaylar estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine bire bir biçimde işlenmiştir. Yapının geriye kalan bölümlerindeki lokal ve bütün tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde renk uyumuna önem verilmesine karşın, farklı bir sunum anlayışının esas alındığı gözlemlenmiştir. Gerek naos kapısının doğu söve bloğundaki kısmi soyut (bezemesiz) tamamlama, gerekse de lento bloğunun taç kısmında yapılan soyut tamamlamada, benzer biçimde yapılmış paye blokları ile batı paye bloğu üzerinde bulunan Korinth başlığında, arşitrav bloğundaki ve üzerinde yer alan mimari unsurlardaki lokal tamamlamalarda özgün bezeme biçimlerine yer verilmemiştir.

Kuretler Caddesi üzerindeki bir diğer yapı olan Traianus Çeşmesi'ndeki (Bkz. 4.8) tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde uygulama alanının genelinde estetik uyum kaygısıyla hareket edilmediği anlaşılmıştır.

Bu alanda ayağa kaldırılan yapı kalıntılarındaki lokal ve bütün tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk ve doku uyumu gözetilmemiştir. Ayrıca özgün parçalardaki ana detaylar, estetik kaygılar göz ardı edilerek tamamlamalar üzerine işlenmemiştir. Geometrik ve soyut formlarda betondan masif dökümler ile tamamlanan yapı unsurları, estetik kaygıların çok ötesinde kalmıştır. Sütun gövdelerini temsilen dökümü yapılmış olan kısa kübik bloklar, soyut ve geometrik biçimli iken, postament kaidelerde ana form dışında detaylar işlenmemiştir. Müdahaleler, işçilik açısından ele alındığında yapılan harçlı tamamlamalar, estetik görünümden yoksundur. Kullanılan harcın kalıptan çıktığı haliyle bırakılması nedeniyle harç yüzeyinde görülen ahşap kalıp izleri estetik görünümü olumsuz etkilemektedir. Harcın homojen bir karışıma sahip olmaması özensiz bir işçilik uygulaması olarak değerlendirilmiştir. Ziyaretçiler açısından ele alındığında tamamlama malzemesinin oransal çoğunluğu ve soyut tamamlamalar, özgün yapı unsurlarının geri planda kalmasına neden olduğu şeklinde değerlendirilmiştir.

A. Bammer döneminde ayağa kaldırılan yapılardan biri olan Memmius Anıtı'ndaki (Bkz. 4.9) tamamlamalarda uygulama alanının genelinde estetik uyum kaygısıyla

hareket edilmediği anlaşılmıştır. Bu alanda ayağa kaldırılan yapı kalıntılarındaki lokal ve bütün tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk ve doku uyumu aranmamıştır. Ayrıca özgün parçalardaki ana detaylar, estetik kaygılar göz ardı edilerek tamamlamalar üzerine işlenmemiştir. Geometrik ve soyut formlarda betondan masif dökümler ile tamamlanan heykeltıraşlık ve özgün yapı unsurları, estetik kaygıların çok ötesinde kalmıştır. Sergilenen kaba betonlar, özgün malzemelere adeta altlık oluşturmaktadır. Müdahaleler, işçilik açısından ele alındığında yapılan harçlı tamamlamalar, estetik görünümden yoksundur. Kullanılan harcın kalıptan çıktığı haliyle bırakılması nedeniyle harç yüzeyinde görülen ahşap kalıp izleri, estetik görünümü olumsuz etkilemektedir. Harcın homojen bir karışıma sahip olmaması özensiz bir işçilik uygulaması olarak değerlendirilmiş, sonuç olarak harç yüzeyinde hava boşlukları, ahşap kalıp izleri harcın farklı katmanlar halinde görünmesine sebep olmuştur.

Prytaneion'daki (Bkz. 4.10) tamamlamalarda uygulama alanının genelinde estetik uyum kaygısıyla hareket edilmediği anlaşılmıştır. Bu alanda ayağa kaldırılan yapı kalıntılarındaki lokal ve bütün tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk ve doku uyumu aranmamıştır. Tıpkı Memmius Anıtı'ndaki uygulamalarda da görüldüğü gibi onarım harcının kalıptan çıktığı haliyle bırakılması nedeniyle harç yüzeyinde görülen ahşap kalıp izleri, estetik görünümü olumsuz etkilemektedir. Harcın homojen bir karışıma sahip olmaması özensiz bir işçilik uygulaması olarak değerlendirilmiş, sonuç olarak harç yüzeyinde hava boşlukları, ahşap kalıp izleri harcın farklı katmanlar halinde görünmesine sebep olmuştur.

Stoa Bazilikasındaki (Bkz. 4.11) taş tamamlama uygulamaları sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak tamamlama malzemesindeki renk uyumuna özen gösterildiği; ancak ana bezeme detaylarının işlenmediği, bu durum da özgün bezeme detaylarının işlenişin de estetik kaygıların göz önünde bulundurulmadığını göstermektedir. Bezeme biçimi bakımından estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Sütun gövdelerindeki tamamlamalar incelendiğinde düşük seviyede bırakılan beton iç çekirdeğin açık renk harç ile kaplama çalışmasının yapılmamış, bu durum ziyaretçi algısında yanılsamalara neden olmaktadır.

Artemis Tapınağı Sütunundaki (Bkz. 4.12) tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde uygulama alanının genelinde estetik uyum kaygısıyla hareket

edilmediği anlaşılmıştır. Bu alanda ayağa kaldırılan yapı kalıntılarındaki lokal ve bütün tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk ve doku uyumu aranmamıştır. Ayrıca özgün parçalardaki ana detaylar, estetik kaygılar göz ardı edilerek tamamlamalar üzerine işlenmemiştir. Betondan masif dökümler yoluyla kaide ve sütun tamburlarında geometrik ve soyut formlarda yapılan tamamlamalar, estetik kaygıların çok ötesinde kalmıştır.

Celsus Kütüphanesi (Bkz. 4.13) 1978 yılında ayağa kaldırılan anıtsal ön cephenin tamamlama çalışmalarında, genel olarak estetik uyum ön planda tutulmuştur. Memmius Anıtı ile Traianus Çeşmesi'ndeki uygulamalardan sonra Celsus Kütüphanesi'nin ayağa kaldırılması büyük beğeni toplamış ve sonrasındaki onarımlara örnek teşkil etmiştir. Yapılmış olan ayağa kaldırma çalışması ile birlikte yapının arkeolojik ve sanatsal zenginliğini ortaya çıkmıştır. Tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde uygulama alanında genel olarak gerek tamamlama malzemesinin rengi (renklendirilmiş beyaz çimento) gerekse de bezeme biçiminin işlenişi bakımından estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Sütunlarda kullanılan tamamlama harçları ile yapı duvar ve bezemeli süslemelerde kullanılan harçlar arasında farklılıklar bulunmaktadır. Bu durumun ortaya çıkmasında yine estetik uyum kaygılarının etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, ön cephede bulunan sütun gövdeleri ile kütüphane güney kapı söve bloğundaki lokal tamamlamada, yazıtların işlenişinde, heykellerin birebir mülajlanmış kopyalarının kullanılmasında, ana detaylar estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine bire bir biçimde işlenmiştir. Yapının geriye kalan bölümlerindeki bezeme detaylarının işlenmemesine rağmen yapı elemanlarındaki ana form biçimlerinin işlenmesi, harç yüzeyinin dokulu işlenmesi estetik kaygıların ön planda tutulduğunun göstergeleridir. Lokal ve bütün tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde renk uyumuna önem verilmesine karşın, farklı bir sunum anlayışının esas alındığı gözlemlenmektedir. Gerek okuma salonlarına girişi sağlayan kapı söve ve lento blokları ve üzerindeki taç kısımlarında ve diğer bezemeli elemanlarda özgün bezeme biçimlerine yer verilmemiştir.

Euromos antik kentindeki Zeus Tapınağı'nda (Bkz. 4.14) yapılmış olan tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşımın esas alındığı ve uygulama alanının sınırlı bir bölümünde estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Bunlardan ilkini krepidoma basamaklarında görmekteyiz. Bu alanda iki

aşamada gerçekleştirilen lokal ve yeniden tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde renk uyumu aranmış ayrıca özgün parçalardaki ana detaylar, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine kısmen de olsa birebir biçimde işlenmiştir. Ancak uygulamanın her iki cephedeki krepidomanın geneline yansıtılmadığını görmekteyiz. Bu durumda bilinçli ya da bilinçsiz olarak farklı bir sunum tekniğinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu nedenle ikinci aşama tamamlama uygulaması yapılmayan doğu ve kuzey krepidomada ve özgünden düşük seviyede harç ile tamamlanan kuzey pteromanın estetik görümünü zedelediğini söyleyebiliriz.

Hierapolis antik kentindeki tamamlama uygulamaları açısından ele aldığımız yapılar arasında bulunan tiyatro (Bkz. 4.15), Aziz Philippus Kilisesi (Bkz. 4.16), Ploutonium ve İon Portikosundaki (Bkz. 417) tamamlamalar göz önünde bulundurulduğunda büyük çaplı restorasyon çalışmasının tiyatro binasında gerçekleştirilmiş olduğu görülmüştür. Tiyatro binasında uzun yıllara yayılmış olan çalışmalar, tamamlamalar açısından ele alındığında gerek malzeme açısından gerekse de teknik açıdan farklılıklar görülmektedir. Örneğin Logeion kısmındaki dikey ve yatay unsurlarda kullanılan çimento ve polyester malzemeli tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde uygulama alanında genel olarak tamamlama malzemesinin gerek rengi (açık renk) gerekse de bezeme biçiminin işlenişi bakımından estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Sütun gövdesi ve başlıklarında yapılan tamamlamalarda özgün biçim devam ettirilirken, arşitrav ve korniş gibi üst yapı elemanlarında ana bezeme detaylarına yer verilmemiştir. Benzer bir durum sahne binası ile sahne altındaki tonozlu bölüm için de geçerlidir. Kullanılan tamamlama malzemelerinin çeşitlilik göstermesi (yeni mermer, yeni traverten, epoksi harcı, epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama, beyaz ve gri renkli çimento bağlayıcı harç), ayrıca ana formlara ilişkin bezeme detaylarına sütun kaide ve gövdelerindeki tamamlamalarda yer verilmişken sütun başlıkları ile diğer üst yapı elemanlarında farklı bir sunum tekniği ile üslupsal farklılıklar sergilenmesi, özgün ve yeni malzemeler arasındaki estetik uyumu zedelemektedir. Ortaya çıkan karmaşık durum, uygulamalarda kesin bir restorasyon konseptinin eksikliğini gözler önüne sermektedir.

Iasos antik kentindeki uzun yıllara yayılmış olan restorasyon çalışmalarında Tapınak Planlı Mezar Anıtı (Bkz. 4.18), Agora (Bkz. 4.19) ve Bouleterion (Bkz. 4.20) yapılarında tamamlama müdahaleleri gerçekleştirilmiş olduğu tespit edilmiştir. Ayağa

kaldırılan yapılardan tapınak planlı mezar anıtındaki taş tamamlama uygulamaları sunum tekniği açısından incelendiğinde uygulama alanında genel olarak tamamlama malzemesinin rengi ile özgün bezemenin işlenişi bakımından genel olarak estetik uyum kaygısıyla hareket edilmediği anlaşılmıştır. Alt katta bulunan mezar odasının kesme blok taşlardan yapılmış olan kuzey, batı ve güney duvarında, mezar odasının giriş kapısının güney söve bloğunda ayrıca duvar üzerinde bulunan yatay biçimli taç bloklarındaki eksikler tamamlama yoluyla giderilmiştir. Duvar ve kapı sövesinin tamamlanması ile birlikte duvarların eksik durumdaki taç blokları, tamamlama yoluyla giderilmiştir. Uygulamada özgün taç bloklarının mimari biçimlerine ilişkin detaylara yeni tamamlanan bloklarda yer verilmemiş; buna karşın pronaosta ayağa kaldırılan sütun alt kısım ile kaidesinde yapılan harçlı tamamlamalarda özgün yapı taşına ilişkin bezeme detayları bire bir biçimde işlenmiştir.

Iasos'daki bir diğer tamamlama, agoradaki sütun kaide, gövde ve postament kaidelerde gerçekleştirilmiştir. Krepidoma üzerinde yükselen sütun kaide ve gövdelerinde yapılan harçlı tamamlamalar iki farklı sunum tekniği ile ele alınmıştır. İlk olarak yapı elemanlarındaki lokal tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk ve doku uyumu aranmamış olmasına karşın özgün parçalardaki ana detaylar, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlenmiştir. İkinci olarak ise farklı bir sunum anlayışının benimsendiği gözlenmektedir. Bir sütun gövdesinin alt bölümünde yapılan tamamlamada özgününde yer alan kasnak kısmına Milet İonik Stoa örneklerinde olduğu gibi yer verilmemiş, bu kısımlar soyut formda bırakılmıştır. Ayrıca Bouleterion önünde bulunan yazıtlı postament kaidenin eksik bölümünde yapılan tamamlamada yazıt işlenmeyerek soyut formda bırakılmıştır. Müdahaleler, işçilik açısından ele alındığında sütunlarda yapılan harçlı tamamlamalarda bazı sütun gövdelerinde de görüldüğü gibi harcın özgün malzeme yüzeyine de bulaştırıldığı, ayrıca malzeme yüzeyinde harç artıklarının olduğu gözlemlenmektedir.

Agoradaki restorasyon çalışmaları ile yaklaşık aynı zamanda gerçekleştirilmiş olan bir diğer tamamlama bouleteriondadır. Caveada gerçekleştirilmiş olan lokal tamamlamalarda tıpkı agora ve tapınak planlı mezar anıtında olduğu gibi onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk vedoku uyumu aranmamış olmasına karşın özgün parçalardaki ana detaylar (caveadaki aslan ayakları, kapı söve ve lento

bloklarındaki detayların işlenmesi), estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlenmiştir.

Kaunos antik kentinde bulunana protogenes exedrasındaki (Bkz. 4.21) 2000 yılı öncesindeki eksik parçaların tamamlanmasına yönelik ilk tamamlamalar, çimento harcıyla yapılmıştır.2009 yılına gelindiğinde çimento harcı özgün malzemeden ayıklanmış, yerine yeni mermer kullanılarak tamamlamalar yapılmıştır. Tamamlamalarda aynı malzeme türü kullanılmış olmasına rağmen, özgüne göre yeni malzeme daha açık renklidir. Bu durum yeni malzemenin ön plana çıkmasına neden olmakta, özgün ile yeni malzeme arasındaki aşırı renk kontrastlığının malzemeler arasındaki estetik uyumu zedelemektedir. Ayrıca uygulamalardaki zayıf işçilik epoksi artıklarının yüzeyden görülebilmesi, bazı bölümlerde özgün malzemeye olan müdahaleler estetik uyum açısından olumsuzluk sergilemektedir.

Klaros kutsal alanında bulunan Menippos Onur Anıtı'ndaki (Bkz. 4.22) tamamlama, sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşımın esas alındığı ve uygulamanın sınırlı bir bölümünde estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Buna göre tamamlama malzemesinin seçiminde renk uyumunun arandığı, ayrıca postament kaidenin üst bölümünün de aynı kaygılar güdülerek tamamlandığı ve sonrasında harç yüzeyinin yontulmuş olması estetik uyum gayretinin sonuçlarıdır. Ancak postament kaide üzerine oturan alt sütun tamburunda farklı bir sunum anlayışının benimsendiği gözlenmektedir. Bütün tamamlaması yapılan tamburun yivleri, işlenmemiştir. Bu bölüm, soyut formda bırakılmıştır. Bir diğer tamamlama uygulaması Polemaios onur anıtı'nda gerçekleştirilmiştir. Tamamlamalarda Menippos onur anıtında kullanılmış olan çimento bağlayıcılı harcın aksine, özgünle aynı özellikteki yeni mermer kullanılmıştır. Yapı elemanlarındaki tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak uygulama alanında estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmaktadır. Tamamlama malzemesinin renk ve mimari bezeme bütünlüğünün sağlanmış olması, esasında ise eski ile yeni malzemenin görsel uyumunu sergilemektedir. Tamamlamada kullanılan yeni mermer özgüne göre daha açık renktedir. Bu durum her iki malzemenin eskilik ve yenilik özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Yenilenen ile özgün malzeme arasındaki renk farklılığı kanımızca aşırılık sergilememektedir.

Laodikeia antik kentindeki anıtsal yapılardan Laodikeia Kilisesi (Bkz. 4.24) ve Merkezi Agora Anı Sütununda (Bkz. 4.25) gerçekleştirilmiş olan tamamlamalar, estetik uyum açısından ele alındığında Merkezi Agora Anı Sütunu ile Laodikeia Kilisesi'nde genel olarak aynı sunum tekniğinin uygulandığından söz edilebilir. Buna göre anı sütununda bütün olarak tamamlanan postament kaide ile sütun gövde ve başlığındaki lokal tamamlamalarda estetik kaygılar güdülerek özgünle hem aynı renk ve dokuda malzeme seçilmiş hem de özgün bezeme detayları estetik kaygılar güdülerek tamamlamalar üzerine bire bir biçimde işlenmiştir. Benzer durum Laodikeia Kilisesi'nde naosa açılan kapıda ve bema templonunda gerçekleştirilmiş olan tamamlamalarda da görülmektedir. Naosa açılan mermer kapıda yeni traverten taşı ile bema templonunda ise ticari adıyla kaplan postu olarak bilinen özgünle aynı özellikteki yeni mermerin kullanılmasıyla yapılan tamamlamalarda renk ve doku uyumuna önem verilmesi ayrıca özgün bezeme biçimine dair detaylara bire bir yer verilmesi ile malzemeler arasındaki estetik uyum kaygısının önemsendiğine vurgu yapılmaktadır.

Menderes Magnesiası'nda gerçekleştirilen ayağa kaldırma uygulamalarında aynı tür malzeme (beyaz çimento) kullanılmıştır. Artemis tapınağı batı alınlık, propylon, latrina, nişli yapı (kütüphane), çarşı bazilika güney haç ayağında gerçekleştirilen tamamlamalar, estetik uyum açısından ele alındığında farklı sunum teknikleri ile karşılaşılmıştır.

Buna göre Menderes Artemis Tapınağı Batı Alınlığına (Bkz. 4.26) aityapı elemanlarındaki tamamlamalar, sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşımın esas alındığı ve uygulama alanının sınırlı bir bölümünde estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Bunlardan ilkini alınlık kesme blok taşları, epistil ve orta kapı söve bloklarındaki lokal tamamlamalarda görmekteyiz. Yapı elemanlarındaki lokal tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk uyumu aranmamış (aşırı kontrast) olmasına karşın özgün parçalardaki ana detayların, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlendiği görülmektedir. Bunun yanı sıra kuzey pencere lento bloğu ile diğer İon kymation bezemeli bloklarda özgün bezeme biçimine ilişkin detaylara yer verilmemiştir. Bezeme alanları işlemesiz ve soyut olarak bırakılan bölümler için estetik uyum kaygısının ön planda tutulmadığını görmekteyiz.

Propylon'a (Bkz. 4.27) ait yapı elemanlarındaki tamamlamalar, sunum tekniği açısından incelendiğinde uygulayıcının genel olarak estetik uyum kaygısıyla hareket ettiği anlaşılmaktadır. Tamamlamada kullanılan onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk uyumu aranmamış (aşırı kontrast) olmasına karşın, özgün parçalardaki ana detayların, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlendiği görülmektedir.

Latrina'ya (Bkz. 4.28) ait yapı elemanlarındaki tamamlamalar, sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşım esas alınmış, uygulama alanının sınırlı bir bölümünde estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Uygulamayı, latrinanın kuzey cephe temiz su kanalları ile havuz parapet bloğunda yapılan lokal tamamlamalarda görmekteyiz. Tamamlamalarda kullanılacak, onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk uyumu aranmamış (aşırı kontrast) olmasına karşın özgün parçalardaki ana detayların, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlendiği, ayrıca kalıba döküm uygulamaları sonrasında estetik kaygılar güdülerek harç yüzeyi taşçı aletleri ile işlenmiştir.

Latrinaya bitişik olan Nişli Yapıdaki (Bkz. 4.29) tamamlamalar, sunum tekniği ve estetik uyum açısından incelendiğinde taç blokların tamamlanan kısımlarında özgün bezemeye ilişkin yiv detaylarının işlenmediği bu bölümlerin yalın bir şekilde bırakıldığı görülmektedir. Bu durum taç bloklarındaki tamamlama uygulamalarında estetik bütünlüğün göz önünde bulundurulmadığını göstermektedir. Buna rağmen uygulayıcının çıplak harç yüzeylerini taşçı aletleri ile işleyerek tamamlamayı estetik hale getirme gayreti içerisinde olduğunu da söyleyebiliriz. Tamamlamada kullanılan bir diğer malzeme esnek plastiktir. Özgün bezeme biçimi, ince plastik malzeme üzerine dijital fotoğraf baskısı yolu ile aktarılmıştır. Uygulayıcının tamamlanan kısımların estetik bütünlüğü amacıyla yerinde korunan ile uyumlu olması gayreti içerisinde olduğu anlaşılmaktadır.

Menderes Magnesiası Çarşı Bazilika Güney Haç Ayağına (Bkz. 4.30) ait yapı elemanlarındaki tamamlamalar, sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşımın esas alındığı ve uygulama alanının sınırlı bir bölümünde estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Bunlardan ilkini haç ayağın kuzey cephesindeki lokal ve bütün tamamlamalarda görmekteyiz. Tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk uyumu aranmamış (aşırı kontrast) olmasına

karşın özgün parçalardaki ana detayların, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlendiği görülmektedir. Bunun yanı sıra ayağın güney cephesindeki bloklarda özgün bezeme biçimine ilişkin detaylara kısmen yer verilirken, uygulamaların genelinde harç yüzeyinin estetik uyum kaygısı güdülmeden kalıptan çıktığı haliyle soyut ve yalın olarak bırakıldığı ayrıca harç ile yapılan parçalı tamamlama, estetik görünüm açısından uyumsuzluk sergilemektedir.

Menderes Magnesiası'ndaki tamamlamalarda görüldüğü üzere özgün mermer rengine yakın renkteki beyaz çimento harcı kullanılmıştır. Propylon ve stoaya ait sütun kaide ve gövdelerinde yapılmış olan tamamlamalarda, latrinadaki su kanalları ve parapet bloğunda, genel olarak özgün biçime ait detaylar yeni tamamlama malzemesi üzerine bire bir biçimde işlenirken, özellikle batı alınlık ve nişli yapıdaki yatay strüktüre ait yapı elemanlarında özgün bezeme alanlarının soyut (işlemsiz) bırakıldığı gözlenmiştir. Söz konusu farklılıklar estetik uyum açısından kendi içerisinde tutarsızlıklar sergilemektedir.

Metropolis Tiyatrosuna (Bkz. 4.31) ait yapı elemanlarındaki tamamlamalar, sunum tekniği açısından incelendiğinde uygulayıcının genel olarak estetik uyum kaygısıyla hareket ettiği anlaşılmaktadır. Bunu analemma duvarlarını oluşturan gri betondan yapılmış perde betonları kapamak için kullanılmış olan kaplama harçlarında ayrıca, cavea oturma plakalarındaki harçlı tamamlamalarda görmekteyiz. Malzeme seçiminde renk ve doku uyumuna özen gösterilmiş olmasına rağmen düz ve bosajlı duvar plakalarının Priene tiyatrosu örneğinden hareketle yapılması kendi içerisinde tezatlık oluşturmaktadır. Estetik görünüme yönelik olarak tamamlanan duvar plakaları sağlam kalıntı izlerinden yoksun olarak yapılmıştır. Yeni mermerden yontulmuş grifonlu soylu koltuğu ayrıca cavea oturma sıralarındaki özgün detaylar, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlendiği görülmektedir. Analemma duvarlarından doğuda bulunanın gri renkli perde betonunun üzeri sıvanmış ve üzerine düz-bosajlı plakalar sabitlenmiştir; ancak aynı sıva uygulamasının batı analemma duvarında uygulanmamış olduğu görülmüştür. Analemma duvarlarında açıkta bırakılan metallerin korozyona uğradığı görülmüştür. Bu durum hem koruma hem de estetik uyum açısından olumsuzluk sergilemektedir.

Latrinanın (Bkz. 4.32) eksik oturma sıralarındaki tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde kullanılmış olan ahşap malzemenin gerek estetik gerekse de arkeolojik peyzajla uyumlu görülmektedir.

Stoa Arka Duvarı (Bkz. 4.33) sunum tekniği açısından incelendiğinde tercih edilmiş olan tamamlama malzemesinin rengi özgüne göre açık renkte olup aşırılık sergilediğinden ön plana çıkmaktadır. Özgün bloklardaki biçim bütünlüğünün sağlanmış olması tamamlamada genel olarak estetik uyum kaygısıyla hareket edildiğini göstermektedir.

Milet antik kentindeki İonik Stoa'ya (Bkz. 4.34) ait yapı elemanlarındaki tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşımın esas alındığı ve uygulama alanının sınırlı bir bölümünde estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Tamamlama müdahalesi estetik uyum açısından ele alındığında; genel olarak iki farklı sunum tekniğinin esas alındığı belirlenmiştir. Bunlardan ilkini krepidomanın üzerinde yükselen sütun gövde ve başlıklarında görmekteyiz. Bu alanda ayağa kaldırılan sütunlardaki lokal tamamlamalarda, onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk uyumu aranmamış olmasına karşın özgün parçalardaki ana detaylar, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlenmiştir. Benzer bir durum masif döküm yoluyla gri çimentodan üretilen sütun başlıklarında da söz konusudur. Yapının geriye kalan kısımlarında ise farklı bir sunum anlayışının benimsendiği gözlenmektedir. Gerek alttaki krepidoma bölümü ile kaidelerde ve gerekse üst yapıdaki yatay korniş sıralarındaki uygulamalarda, gri çimentoyla tamamlanan kısımlar soyut formlarda bırakılırken herhangi bir bezeme unsuruna yer verilmemiştir.

Nysa antik kentinde bulunan doğu portik (Bkz. 4.35), tiyatro (Bkz. 4.36) ve sütunlu caddede (Bkz. 4.37) gerçekleştirilmiş olan tamamlamalar, estetik uyum açısından ele alındığında sunum tekniği açısından farklılıklar ile karşılaşılmaktadır. Doğu portik yapı elemanlarındaki tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak uygulayıcının estetik uyum kaygısıyla hareket ettiği anlaşılmaktadır. Sütun tamburlarında yapılan lokal tamamlamalarda, tercih edilen onarım malzemesinin seçiminde özgün yapı taşına yakın bir renk olan beyaz çimentolu harç tercih edilmiştir. Ayrıca özgün sütun parçalarındaki ana detaylar, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlenmiştir. Tiyatro binasına ait yapı elemanlarındaki

tamamlamalar, sunum tekniği ve estetik uyum açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı sunum tekniğinin esas alındığı belirlenmiştir. Bunlardan birincisi sütun gövdeleri, İon sütun başlıkları ile kısa kenar yan arşitrav bloklarındaki tamamlamalar özgünü taklit etme esasına göre yapılmıştır. Bu durum uygulayıcının estetik uyum kaygısını ön planda tuttuğunu göstermektedir. Çimento harcının kullanıldığı İon sütun başlığı ile arşitrav bloğundaki eksik parçaların tamamlanmasında ise yalın bir anlatım biçimi tercih edildiği görülmektedir. Bu durum da estetik uyum kaygısının ön planda tutulmayıp izleyiciye sadece fikir vermenin amaçlandığı düşünülmektedir. Ayrıca kullanılan çimento harcı renginin özgüne göre renk kontrastlığı ve doku uyumsuzluğu estetik uyum kaygısının ön planda tutulmadığı fikrini vermektedir. Buna karşın polyester başlıklarda renk uyumuna, mermer malzemede ise hem renk hem de doku uyumuna dikkat edildiği gözlemlenmektedir. Görüldüğü üzere tamamlamalardaki üslupsal farklılıklar ve kullanılmış olan malzeme çeşitliliği, tiyatro proskenesindeki kısmi ayağa kaldırma uygulamasında kesin bir restorasyon konseptinin eksikliğini göstermektedir. Kentte gerçekleştirilen ayağa kaldırma uygulamalarından biri de sütunlu caddede gerçekleştirilmiştir. Kazılar sonrasında ortaya çıkarılmış olan tek parça halinde işlenmiş yivsiz sütun gövdesinin kaide üzerine oturan alt kasnağındaki eksik parça tamamlanmıştır. Tamamlama aynı biçim, renk ve dokudaki yeni mermer ile yapılmış bu da malzemeler arasındaki estetik uyum kaygılarının ön planda tutulduğunu göstermektedir.

Bergamadaki Asklepion'da tamamlama uygulamaları açısından ele alınan yapılar arasında kuzey portik (Bkz. 4.38) ve tiyatro (Bkz. 4.39) binası bulunmaktadır. Kuzey portiğe ait yapı elemanlarındaki tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde farklılıklar göze çarpmaktadır. Buna göre krepidomanın üzerinde yükselen sütun kaide ve gövdelerinde yapılan lokal tamamlamalardaki onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk uyumu aranmamış olmasına karşın özgün parçalardaki ana detaylar, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlenmiştir. Yapının geriye kalan kısımlarında ise farklı bir sunum anlayışının benimsendiği gözlenmektedir. Portiğin krepidomasının eksik bölümleri, bölgenin yerel taşı olarak bilinen trakit ile tamamlanmıştır. Özgün yapı taşı olan mermere göre aşırı renk kontrastlığına sahip olup, kullanılışında estetik kaygılardan ziyade, taşın işlevselliğinin ve kolay temin edilebilir ve uygulanabilir olmasının etkili olduğu tahmin edilmektedir. Ayrıca trakit taşı ile yapılan tamamlama oranının fazlalığından

dolayı, izleyicinin dikkatini büyük oranda tamamlanan bölümlere yönelmektedir. Malzemeler arasındaki renk ve doku uyumsuzluğu estetik uyum kaygısının ön planda tutulmadığını düşündürmektedir. Asklepion tiyatro binasına ait yapı elemanlarındaki tamamlamalar, sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak yapı elemanlarının özgün mimari biçimlerinin tamamlama malzemelerinde de devam ettirildiği dolayısıyla estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Ancak tamamlamada kullanılmış olan trakit taşı gerek renk ve doku gerekse de kullanım oranı dikkate alındığında söz konusu uyum geri plana düşmektedir. Tamamlama malzemesinin oran olarak fazlalığı özgün yapı elemanlarının fark edilişini zorlaştırmaktadır. Çimento harcının kullanıldığı lokal tamamlamalarda onarım malzemesinin seçiminde Asklepion kuzey portiğindeki koyu renkli harçlı uygulamaların aksine, açık renk harç kullanılarak estetik uyum gayreti ön plana çıkmaktadır. Ayrıca özgün parçalardaki ana detayların tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlendiği anlaşılmaktadır. Tamamlamada kullanılmış olan yeni malzemenin yoğunluğu da göz önüne alındığında bu tip yeniden yapımları anımsatan uygulamalar, aşırılık sergilemektedir.

Bergama'daki Pergamon Traian Kutsal Alanına (Bkz. 4.40) ait yapı elemanlarındaki tamamlamalar, sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşımın esas alındığı ve uygulama alanının sınırlı bir bölümünde estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmıştır. Bunlardan ilkini tapınağın kuzey batı ve kuzey doğu köşelerindeki krepidoma, duvar kaplama ve sütun kaidesi üzerinde yükselen yivli sütun gövde ve bir Korinth sütun başlığında görmekteyiz. Ayrıca kuzey sütunlu galerinin altındaki duvar bloklarında, stylobate, postament kaide ve parapet bloklarında, yivsiz sütun gövdelerinde, 2 tane Korinth sütun başlığında ve yatay strüktüre ait yapı elemanlarındaki tamamlamalarda estetik kaygı güdülerek beyaz renkli çimento bağlayıcılı harç kullanıldığı, tamamlamaların özgün ile eşit yüzey seviyesinde yapıldığı ve özgün parçalardaki ana detayların estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlendiği gözlemlenmiştir. Benzer bir durum batı ve doğu sütunlu galerilerinde gerçekleştirilmiş olan tamamlama uygulamalarında da söz konusudur. Yapının geriye kalan kısımlarında ise farklı bir sunum anlayışının benimsendiği gözlenmektedir. Gerek tapınağın krepidomasının üzerinde bulunan toikhobate blokları, gerekse de duvar kaplama bloklarının üzerinde bulunan korniş blokları ve üst yapı elemanlarında (medusa başlı kabartma ve Korinth sütun

başlığındaki tamamlama hariç) ayrıca kuzey sütunlu galerinin andezit taşından yapılmış olan duvarının üst bölümündeki korniş bloklarında yapılmış olan tamamlamalar soyut formlarda bırakılırken herhangi bir bezeme unsuruna yer verilmemiştir. Tamamlama uygulamalarında Alman ve İsviçreli yabancı taş ustaları tarafından eğitilen yerel ustalar çalışmıştır. Özellikle Z. Bayraktar ve S. Baskın edindikleri tecrübeler ile farklı kazı alanlarında çalışmışlardır. Tapınağın taşıyıcı sütunlarının yivleri ve konsollu frizdeki medusa başları, taş ustaları tarafından büyük bir titizlikle işlenirken, diğer yapı elemanlarında (sütun kaide, podyum tacı, arşitrav vd.) bezeme yapılmamış sadece yeni malzeme yüzeyi taşçı aletleriyle düzgün bir şekilde tıraşlanmıştır. Sütunlu galerilerde basamak, sütun kaide ve gövdeleri ile arşitrav ve sima bloklarında yapılan tamamlamalar da kalıba döküm tekniği sonrasında elle işleme şeklinde biçimlendirilmiştir. Malzeme yüzeylerinde estetik görünümü zedeleyen kalıp izlerine hiçbir şekilde rastlanmamaktadır. Yapının ayağa kaldırılmasında, tamamlama malzemelerinin ustaca kullanılışı ve işlenişinde titiz ve kaliteli bir işçilik sergilendiği gözlemlenmiştir.

Pergamon'da 2017-2018 yıllarına gelindiğinde Yukarı Gymnasium Palaestrasına (Bkz. 4.41) ait yapı elemanlarındaki tamamlamalarda, Asklepion ve Traian kutsal alanındakinin aksine özgünle aynı özellikteki yeni mermerin kullanıldığı görülmüştür. Uygulama sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak uygulama alanında estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmaktadır. Tamamlama malzemesinin renk (bir ton daha açık renk mermer) ve mimari bezeme bütünlüğünün sağlanmış olması, esasında ise eski ile yeni malzemede görsel olarak uyumluluk söz konusudur. Tamamlamada kullanılan yeni mermer özgüne göre daha açık renkte olup kontrastlık bakımından aşırılık sergilememektedir. Ancak tamamlama uygulamalarında kullanılmış olan yeni malzemenin oransal çoğunluğu, özgün yapı malzemesini geri plana düşürmektedir.

Priene antik kentindeki tiyatro binasına ait yapı elemanlarındaki tamamlamalar, sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşımın esas alındığı ve uygulama alanının sınırlı bir bölümünde estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmaktadır. Bunlardan ilkini sütunlar üzerinde duran yeni üretim dor başlıklarında görmekteyiz. Sütun başlıkları için seçilen yeni mermer malzemede renk uyumuna dikkat edildiği, buna noktada özgüne göre daha açık renkteki mermerin kullanıldığı

gözlemlenmektedir. Bu durum her iki malzemenin eskilik-yenilik özelliklerinden ileri gelmektedir. Ayrıca özgün dor başlıklarındaki forma ilişkin detaylar, yeni üretim dor başlıkları için de kullanılmıştır. Bu durum, sütun başlıklarında estetik kaygılar güdülerek tamamlama yapıldığını düşündürmektedir. Mermerin tamamlama malzemesi olarak kullanıldığı bir diğer yapı elemanı, yarım daire biçimli olan 2 no.lu sütundur. Özgününde iki tamburdan oluşan sütunun üst tamburundaki eksik bölüm tamamlanırken kırığı kırığına tamamlama yapılamamış, bu durum yeni mermer ile özgün mermer arasında boşluk oluşmasına neden olmuştur. Her iki malzeme arasındaki boşluk harç dolgu ile kapatılmıştır. Bu şekilde yapılan parçalı tamamlamalarda estetik kaygılardan ziyade taşın işlevselliğinin ön planda tutulduğu anlaşılmaktadır. Çimento harcının bağlayıcı olarak kullanıldığı tamamlamada ise farklı bir sunum tekniğinin esas alındığı anlaşılmaktadır. Bütün tamamlanan arşitrav bloklarda özgün bezemeye ilişkin detaylar, soyut formlarda bırakılırken herhangi bir bezeme unsuruna yer verilmemiştir.

Sagalassos antik kentinde bulunan doğu Hellenistik Çeşme (Bkz. 4.43), Kuzeybatı Heroon (Bkz. 4.44), Antoninler Çeşmesi (Bkz. 4.45) ve Yukarı Agora Güneybatı Köşe Cladius Kemeri'nde (4.46) gerçekleştirilmiş olan çalışmalar tamamlamalar özelinde ele alınmıştır.

Bu yapılardan ilk ayağa kaldırılan Hellenistik Çeşme'dir. Sunum tekniği açısından ele alındığında tamamlamalarda iç dolgu malzemesi olarak epoksi iç çekirdeğin üzeri benzer renk ve dokudaki kireç harcı ile kaplanır, uygulamada özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarının da işlenmiş olması, ayrıca özgün ile aynı özellikteki kireçtaşının tamamlamalarda kullanılması estetik uyum kaygısının güdüldüğünü göstermektedir. Ancak süreç içerisinde kaplamada kullanılan kireç harcı, malzemelerin genleşme katsayılarının farklılığından dolayı çatlama, ayrılma ve parça kopma şeklinde bozulmalara uğramakta, bunun sonucunda da açığa çıkan epoksi iç çekirdek estetik uyumu zedelemektedir.

Tamamlama uygulamaları ile ayağa kaldırılan Kuzeybatı Heroon ve Yukarı Agora Güneybatı Köşe Cladius Kemer'indeki az sayıda eksik parçalarda aynı renk ve dokudaki malzeme ile tamamlamalar yapılmıştır. Ayrıca özgün bezeme biçimine ait detayların yeni malzemeye işlenmesi estetik uyum kaygıları güdüldüğünün göstergeleridir.

Bir diğer tamamlama uygulaması, Antoninler Çeşmesi'nde yapılmıştır. Uygulama sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak uygulama alanında estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmaktadır. Özgününde farklı türdeki taşların inşasıyla vücut bulan anıtsal yapıya ait özgün taş unsurların yoğunlukta olması sebebiyle ayağa kaldırılan yapının, eksik parçaları tamamlamalar yoluyla, aynı renk ve dokudaki yeni taşların bulunup işlenmesiyle, giderilmiştir. Anadolu'da pantograf tekniğinin zirve yaptığı uygulamalardan biri olan Antoninler Çeşmesi'nde özgün parçalardaki ana bezeme detayları estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine bire bir biçimde işlenmiştir.

Sardes antik kentindeki hamam gymnasium (Bkz. 4.47) yapısında gerçekleştirilmiş olan tamamlamalar, sunum tekniği açısından ele alındığında farklı sunum teknikleri ile karşılaşılmıştır. Tamamlamalarda kullanılmış olan onarım harcının renklendirilmiş beyaz çimento olmasının yanında özgün yapı taşına ilişkin ana bezeme detaylarının bire bir biçimde işlenmesi estetik uyum kaygısı güdüldüğünün göstergeleridir. Özgün yapı unsurlarında eksik parçalar bulunmasından kaynaklı olarak lokal ve bütün tamamlamalar yapılmıştır. Tamamlamalarda tercih edilen yöntemlerin çeşitliliği göze çarpmaktadır. Örneğin anıtsal cephedeki sütun kaide ve başlıklarındaki eksik parça tamamlamalarında çimento harcı kullanılmışken, bütün olarak eksik durumdaki başlıklarda ise bunun yerine yeni mermerden stilize edilmiş yeni formlarda bir yapım tercih edilmiştir. Anıtsal cephede tümden eksik olan başlıklar için yeni mermer ile bütün tamamlamalar yapılırken, palaestrada tamamı eksik olan plastik figürlü başlıklarda mermer yerine betonarmeden döküm yoluyla üretimler gerçekleştirilmiştir. Benzer uygulamalar anıtsal cephedeki birinci kat sütunlarının kaide üzerine oturan Korinth biçimli altlıkları için de söz konusudur. Uygulamalarda eksik parça tamamlamalarının çimento harcı ile stilize edilmiş bezeme formları (tıpkı sütun başlıklarında olduğu gibi) şeklinde işlenmiştir. Aynı altlıkların tamamı eksik olanlarının yeni mermerden bütün tamamlama şeklinde harçlı tamamlamalarda olduğu gibi stilize biçimde yapıldığından malzemeler arasındaki estetik uyum dengesini geri plana itmektedir. Sonuç olarak kullanılan malzemelerin, tekniklerin ve formların çeşitlilik göstermesi, ayrıca yanlış restorasyon uygulamaları ve özgün malzemeye yapılan müdahaleler, sağlıklı bir restorasyon projesinin tanınmasını zorlaştırmaktadır.

Side antik kentindeki Apollon Tapınağı'nın (Bkz. 4.48) kuzeybatı köşesinde gerçekleştirilmiş olan tamamlamalar, sunum tekniği açısından ele alındığında malzemeler arasındaki estetik uyum kaygılarının ön planda tutulduğu anlaşılmaktadır. Nitekim kaide, yivli sütun gövdeleri ile üst yapı elemanlarındaki bezemeli tamamlamalar bunu göstermektedir.

Smintheion kutsal alanındaki Apollon Smintheus Tapınağı'nda gerçekleştirilmiş olan tamamlamalar, sunum tekniği açısından ele alındığında estetik uyum kaygısının ön planda tutulduğu anlaşılmaktadır. Lokal ve bütün tamamlamalarda estetik kaygılar güdülerek özgünle benzer renk ve dokuda malzeme seçilmiş ayrıca özgün bezeme detayları estetik kaygılar güdülerek tamamlamalar üzerine bire bir biçimde işlenmiştir.

Teos antik kentindeki Dionysos Tapınağı'nın krepidoma ve sütun kaidelerinde yapılmış olan çimento harçlı tamamlamalar tek örnek haricinde 2018 yılında temizlenmiştir. Harçlı tamamlamalar sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak estetik uyum kaygısıyla hareket edilmediği anlaşılmıştır. Onarım malzemesinin seçiminde herhangi bir renk uyumu aranmamış, ayrıca özgün parçalardaki ana detaylar, tamamlamalar üzerine işlenmemiştir. Uygulamada, tamamlanan kısımlar soyut formlarda bırakılmıştır. Ayrıca masif döküm yapılırken altta kullanılmış taş parçalarının görünür vaziyette olması, harç yüzeylerinde ahşap kalıp izlerinin görülmesi, harcın homojen bir karışıma sahip olmaması özensiz bir işçilik uygulaması olarak değerlendirilmiş, bu durumların estetik görünümü olumsuz etkilediğini düşündürmektedir.

Thyateira antik kentindeki sütunlu caddeye ait yapı elemanlarında gerçekleştirilmiş olan tamamlamalar, sunum tekniği açısından ele alındığında uygulamalarda estetik uyum kaygısının ön planda tutulduğu söylenebilir. Buna göre gerçekleştirilmiş olan lokal ve bütün tamamlamalarda estetik kaygılar güdülerek özgünle hem aynı renk ve dokuda malzeme seçilmiş hem de özgün bezeme detayları estetik kaygılar güdülerek tamamlamalar üzerine bire bir biçimde işlenmiştir.

Tralleis antik kentindeki latrinaya ait yapı elemanlarında yapılmış olan taş tamamlamaları, sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak uygulama alanında estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği gözlemlenmiştir. Yeni malzemenin aşırı kullanımı özgün malzemeyi geri plana düşürmektedir. Tamamlamada kullanılan yeni mermer özgüne göre bir ton daha koyu renktedir. Bu durum her iki malzemenin

eskilik ve yenilik özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Aynı zamanda uygulamada sergilenmiş olan işçilik özellikleri estetik uyum açısından düşündürücüdür. Özellikle yapıştırmada kullanılmış olan epoxy reçine artıklarının hem özgün hem de yeni malzeme yüzeyinde gözle görülür olması ve reçinenin özgün malzeme yüzeyine sirayet etmesi, estetik görünüşü zedelemektedir. Latrina'nın güneybatı köşesinde tek başına sütun kaidesinin eksik parçasında yapılmış olan tamamlamada gri renkli çimentolu harç kullanılmıştır. Kullanılmış olan harç malzeme renk ve doku bütünlüğü açısından uyumluluk sergilemese de özgün yapı taşına ilişkin detaylara yer verilmesi malzemeler arasındaki estetik uyum kaygısının önemsendiğinin de göstergesidir. Kentteki bir diğer tamamlama uygulaması sütunlu cadde yapı elemanlarında gerçekleştirilmiştir. Tamamlamalar, sunum tekniği açısından incelendiğinde genel olarak iki farklı yaklaşımın esas alındığı ve uygulama alanının genelinde estetik uyum kaygısıyla hareket edildiği anlaşılmaktadır. Bunlardan ilkini stylobate ve sütun kaidelerinde görmekteyiz. Bu alanda yeni mermer ile bütün üretimi yapılan sütun kaidelerinin malzeme seçiminde hem renk uyumu aranmış hem de özgün parçalardaki ana detaylar, estetik kaygı güdülerek tamamlamalar üzerine birebir biçimde işlenmiştir. Benzer bir durum, masif döküm yoluyla beyaz renkli çimentolu harç ile lokal olarak tamamlanan sütun kaidesinde de söz konusudur. Stylobate'ın beyaz renkli çimentolu harç ile lokal olarak tamamlanan bölümünde ise farklı bir sunum anlayışının benimsendiği gözlenmektedir. Buna göre, harç ile tamamlanan yeni stylobate bloğu özgün boyutlarının dışında kullanılmıştır.

Taş tamamlamaların geneline estetik uyum bakış açısıyla yaklaştığımızda gerçekleştirilmiş olan uygulamalarda aynı malzeme türünün kullanıldığı (aynı renk ve doku yüzeyi), ayrıca özgün bezeme biçiminin yeni tamamlama malzemesinde de olduğu gibi devam ettirilmesi en çok eleştirilen konulardan biridir.

5.4.Belirtme Yöntemi

5.4.1.Farklı Malzeme Kullanımı ile Belirtme

Tamamlama, lokal parça veya bütün eksilmeler meydana gelen yapı elemanlarının fiziksel olarak tamamlanmasını ve ayağa kaldırılmasının sağlanması için gerçekleştirilen önemli bir koruma uygulamasıdır. Tamamlama uygulaması yapılırken hiç şüphesiz temel referans kaynağı, ulusal/uluslararası koruma tüzükleridir. Tüzüklerde üzerinde önemle durulan noktalardan birini, eksiklerde yapılan

tamamlamaların bütünle uyumu ve özgünden ayırt edilebilirliği oluşturmaktadır. Bu doğrultuda taş tamamlamalarda özgün ile yeni arasındaki ayırt edilebilirliği sağlamaya yönelik olan belirtme esasları büyük önem taşımaktadır.

İncelenen örneklerde yapı elemanlarındaki tamamlamalarda belirtme ve niteliği incelenmiştir.

İncelenen örneklerde tamamlamaların önemli bir bölümünün çimento bağlayıcılı harçlar ile gerçekleştirildiği, ayrıca sentetik reçine kullanımlı uygulamalar tespit edilmiştir. Buna göre tamamlanan kısımların belirtilmesinde:

1.Özgün taş yapı elemanında lokal veya bütün olarak yapılan tamamlamalar çimento bağlayıcılı harçlar (Bkz. 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.18, 4.19, 4.20, 4.22, 4.26, 4.27, 4.28, 4.29, 4.30, 4.31, 4.34, 4.35, 4.36, 4.38, 4.39, 4.40, 4.42, 4.47, 4.48, 4.49, 4.50, 4.52, 4.53) ile yapılmışken sentetik reçine kullanımlı (Bkz. 4.15, 4.16, 4.17, 4.36, 4.43) tamamlamalara da yer verildiği anlaşılmıştır. Tamamlamanın farklı renk ve dokudaki malzeme esas alınarak yapıldığı uygulamalarda belirtme farklı şekillerde gerçekleştirilmiştir.

a) Belirtme farklı renk, doku ve malzeme farklılığına ek olarak, özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarının harçlı tamamlamada devam ettirilmemesi biçiminde sağlanmaktadır. Özgün bezeme biçimlerinin işlenişi konusunda yarım kalan çalışmalar ile de karşılaşılmıştır.

Aizanoi Zeus Tapınağının (Bkz. 4.1) tamamlama müdahalesi görmüş bölümlerinde belirtme yöntemi olarak farklı malzeme ve rengi tercih edilmiştir. Bu durum her ne kadar koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında "belirtmenin sağlanması" ilkesiyle uyumluymuş gibi görünse de özgün mimari bezemeye ilişkin olarak aynı yapı içinde farklı ele alış biçimlerine yer verilmiş olması ziyaretçi algısında yanılsamalara neden olmaktadır. Bu bağlamda birebir ölçü ve bezeme detayları gözetilerek oluşturulan tamamlamalar (sütun kaide ve gövdelerinde yapılan tamamlamalar) ile soyut formlar (opisthodomos kapısı, yazıtlı ve meander bezemeli kısımlar) verildikten sonra yalın bırakılan bölümler arasında bazı tezatlıkların ortaya çıktığı görülmektedir. Bu nedenle özgün bezeme biçiminin işlendiği tamamlamalarda belirtme esas olarak farklı renk ve malzeme ile sağlanmıştır. Belirtmenin farklı renk ve malzeme ile sağlanmasına ek olarak bezemesiz işlemeler de belirtme esaslarına uygunluk sergilemektedir.

Aphrodisias antik kentindeki Tetrapylon'un (Bkz. 4.3) tamamlama müdahalesi belirtme yöntemleri açısından ele alındığında; özgün yapı taşı olan mermerdeki tamamlama farklı renk ve malzeme ile yapılmıştır. Özgün yapı taşı olan mermerdeki harçlı tamamlama hem yüzey, farklı renk ve malzeme ile yapılmış özgün bezeme detayı postament kaide ve sütun gövdelerinde devam ettirilirken üst yapı elemanlarında özgün bezeme biçimi devam ettirilmemiştir. Yapının tamamlama müdahalesi görmüş bölümlerinde farklı malzeme ve renginin tercih edilmiş olması, her ne kadar koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında belirtmenin sağlanması ilkesiyle uyumluymuş gibi görünse de, özgün mimari bezemeye ilişkin olarak aynı yapı içinde farklı ele alış biçimlerine yer verilmiş olması ziyaretçi algısında yanılsamalara neden olmaktadır. Bu bağlamda birebir ölçü ve bezeme detayları gözetilerek oluşturulan tamamlamalar ile formlar verildikten sonra yalın bırakılan bölümler arasında bazı tezatlıklar ortaya çıkmaktadır. Ayrıca tamamlanan kısımlardaki harç yüzeyinde taşçı aleti izleri takip edilebilmektedir. Bu durum tamamlamada işçilik farkı gözetildiğini de göstermektedir.

Aphrodisias antik kentinde bulunan tiyatro hamamının (Bkz. 4.4) tamamlama müdahalesi farklı renk ve malzeme ile yapılmıştır. Örneğin batı ve doğu yöndeki paye bloklarında gerçekleştirilmiş olan lokal ve bütün tamamlamalarda özgün bezeme biçimi devam ettirilmemişken, postament kaidelerde devam ettirilmiştir. Tamamlanan bölümlerde farklı malzeme ve renginin tercih edilmiş olması, her ne kadar koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında belirtmenin sağlanması ilkesiyle uyumluymuş gibi görünse de özgün mimari bezemeye ilişkin olarak aynı yapı içinde farklı ele alış biçimlerine yer verilmiş olması ziyaretçi algısında yanılsamalara neden olmaktadır. Bu bağlamda birebir ölçü ve bezeme detayları gözetilerek oluşturulan tamamlamalar ile formlar verildikten sonra yalın bırakılan bölümler arasında bazı tezatlıklar ortaya çıkmaktadır.

Aphrodisias tiyatro binasında (Bkz. 4.6) da tıpkı tetrapylon ve tiyatro hamamında olduğu gibi belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Özgün bezemenin hem işlenmesi hem de işlenmemesi durumu göz önünde bulundurulduğunda ziyaretçi algısında yanılsamalar oluşmaktadır.

Ephesos antik kentindeki Hadrian Tapınağı'ndaki (Bkz. 4.7) tamamlama müdahalesi belirtme yöntemleri açısından ele alındığında; özgün yapı taşı olan mermerdeki

tamamlama farklı renk ve malzeme ile yapıldığından tamamlamada belirtmenin sağlanması ilkesi ile uyumludur. Tamamlama hem yüzey, farklı renk (bir ton daha açık) ve malzeme ile özgün bezeme devam ettirilmeyerek yapılmıştır. Yapının tamamlama müdahalesi görmüş bölümlerinde farklı malzeme ve renginin tercih edilmiş olması, her ne kadar koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında belirtmenin sağlanması ilkesiyle uyumluymuş gibi görünse de, özgün mimari bezemeye ilişkin olarak aynı yapı içinde farklı ele alış biçimlerine yer verilmiş olması ziyaretçi algısında yanılsamalara neden olmaktadır. Bu bağlamda birebir ölçü ve bezeme detayları gözetilerek oluşturulan tamamlamalar ile formlar verildikten sonra yalın bırakılan bölümler arasında bazı tezatlıklar ortaya çıkmaktadır.

Traianus Çeşmesi'ndeki (Bkz. 4.8) tamamlamalar hem yüzey ve düşük seviyede, farklı renk ve malzeme ile özgün bezeme (postament kaideler hariç) devam ettirilmeyerek yapılmıştır.

Kentte ele alınan diğer yapılar arasında Memmius Anıtı (Bkz. 4.9) ve Prytaneion (Bkz. 4.10) gelmektedir. Yapılardaki tamamlamalar belirtme yöntemleri açısından ele alındığında; özgün yapı taşı olan mermerdeki tamamlama hem yüzey ve düşük seviye, farklı renk ve dokudaki malzeme ile özgün bezeme devam ettirilmeyerek yapılmıştır. Yapının tamamlama müdahalesi görmüş bölümlerinde farklı malzeme, renk ve dokunun tercih edilmiş olması, koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında belirtmenin sağlanması ilkesiyle uyumluluk sergilemektedir.

Stoa Bazilikasındaki (Bkz. 4.11) belirtme özgün mermere karşılık farklı renk ve dokudaki malzeme ile yapılmıştır. Uygulamalarda özgün bezeme biçimi devam ettirilmemiştir.

Artemis Tapınağı'nın (Bkz. 4.12) mermer sütun ve kaidesinde yapılmış olan tamamlamadaki belirtme farklı renk ve dokudaki malzeme ile bezemesiz olarak sağlanmıştır.

Celsus Kütüphanesi'ndeki (Bkz. 4.13) anıtsal cephede yapılmış olan tamamlama müdahalesi, belirtme yöntemleri açısından ele alındığında; özgün yapı taşı olan mermerdeki tamamlama hem yüzey, farklı renk ve dokudaki malzeme ile kısmen de olsa özgün biçim devam ettirilerek (sütun gövdeleri, heykeller, yazıtlar ve aedicula arşitrav blokları üzerindeki bitkisel bezemelerde olduğu gibi) yapılmıştır. Bu durum tamamlamada belirtmenin sağlanması ilkesi ile uyumludur. Özgün yapı taşı olan

mermerdeki tamamlama hem yüzey, farklı renk ve malzeme ile özgün bezeme devam ettirilmeyerek (kompozit sütun başlıklarında, tavan kasetlerinde, arşitrav bloklarında, plasterlerde, aediculadaki başlık ve bitkisel bezemelerde, kapı ve pencere açıklıklarındaki söve, lento ve taç bloklarında olduğu gibi) yapılmıştır. Bu durum da tamamlamada belirtmenin sağlanması ilkesi ile uyumludur. Yapının tamamlama müdahalesi görmüş bölümlerinde farklı malzeme ve renginin tercih edilmiş olması, esas olarak koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında belirtmenin sağlanması ilkesiyle uyumludur; ancak aynı yapı içerisinde, özgün mimari bezemeye ilişkin olarak aynı yapı içinde farklı ele alış biçimlerine yer verilmiş olması ziyaretçi algısında yanılsamalara neden olmaktadır. Bu bağlamda birebir ölçü ve bezeme detayları gözetilerek oluşturulan tamamlamalar ile formlar verildikten sonra yalın bırakılan bölümler arasında kısmen de olsa bazı tezatlıklar ortaya çıkmaktadır.

Euromos antik kentindeki Zeus Tapınağı'nın (Bkz. 4.14), tamamlama müdahalesi görmüş bölümlerinde belirtme yöntemi olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Bu durum her ne kadar koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında "belirtmenin sağlanması" ilkesiyle uyumluymuş gibi görünse de özgün mimari bezemeye ilişkin olarak aynı yapı içinde farklı ele alış biçimlerine yer verilmiş olması ziyaretçi algısında yanılsamalara neden olmaktadır. Bu bağlamda krepidomada birebir ölçü ve bezeme detayları gözetilerek oluşturulan ikinci kademe tamamlamalar ile birinci kademe tamamlaması yapılarak ikinci kademe tamamlaması yapılmayan bölümler (eksik müdahaleler) ziyaretçilerde algılama sorunlarına yol açmakta, uygulamaların da kendi içerisinde tezatlıklarına sebep olmaktadır.

Hierapolis antik kentindeki tiyatro binasının (Bkz. 4.15), tamamlama müdahalesi görmüş bölümlerindeki belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Özellikle yapının logeionunda özgünündeki gibi bezemeli işlenmiş sütun gövdeleri ile bezemesiz arşitrav blokları, ayrıca sahne altındaki tonozlu bölümde kullanılmış olan betonarme malzeme belirtmenin sağlanması ilkesiyle uyumluymuş gibi görünse de farklı dönemlerde yapılmış olan uygulamalar kendi içerisinde tezatlıklar oluşturmaktadır.

Iasos antik kentindeki tapınak planlı mezar anıtı (Bkz. 4.18), agora (Bkz. 4.19) ve bouleteriondaki (Bkz. 4.20) tamamlamalarda belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Yapı özeline baktığımızda tapınak planlı mezar

anıtında pronaosdaki sütun kaidesi ve gövdesinde yapılan tamamlamalarda özgün biçimin devam ettirilmişken, duvarların taç bloklarında özgün mimari biçim devam ettirilmemiştir.

Agora'daki (Bkz. 4.21) tamamlama müdahalelerindeki belirtme esas olarak; farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Uygulamada özgün bezeme biçimi (sütun kaide, sütun gövde ve postament kaide deki gibi) devam ettirilmiştir. Bazı uygulamalardaki tamamlamaların ise tıpkı diğer yapı elemanlarında olduğu gibi hem yüzey; ancak özgün bezeme devam ettirilmeyerek (1 tane sütunun alt kasnağında yapılmış tamamlamada ve yazıtlı postament kaidenin alt yarısında yapılmış tamamlamada olduğu gibi) yapılmıştır. Bu durum tamamlamada belirtmenin sağlanması ilkesi ile uyumludur. Yapının tamamlama müdahalesi görmüş bölümlerinde farklı malzeme ve renginin tercih edilmiş olması, her ne kadar koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında belirtmenin sağlanması ilkesiyle uyumluymuş gibi görünse de özgün mimari bezemeye ilişkin olarak aynı yapı içinde farklı ele alış biçimlerine yer verilmiş olması ziyaretçi algısında yanılsamalara neden olmaktadır. Bu bağlamda birebir ölçü ve bezeme detayları gözetilerek oluşturulan tamamlamalar ile formlar verildikten sonra yalın bırakılan bölümler arasında bazı tezatlıklar ortaya çıkmaktadır.

Benzer belirtme biçimi bouleteriondaki (Bkz. 4.20) uygulamalarda farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Uygulamalardaki özgün bezeme biçimi devam ettirilmiştir.

Klaras'daki Menippos Onur Anıtı'ndaki (Bkz. 4.22) belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Ayrıca sütun gövdesindeki yiv biçimli özgün bezeme biçiminin devam ettirilmemesi tamamlamada belirtmenin sağlanması ilkesi ile uyumluluk sergilemektedir.

Menderes Magnesiası'nda tamamlama müdahalesi görmüş yapılar arasında bulunan Artemis Tapınağı Batı Alınlığında (Bkz. 4.26), Latrinada (Bkz. 4.27), Nişli Yapı'da (kütüphane), Çarşı Bazilika Güney Haç Ayağındaki tamamlamalarda belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Bu yapılardan batı alınlık ve nişli yapıdaki bezemesiz uygulamalar da belirtme esaslarına uygunluk sergilemektedir.

Metropolis antik kentinde bulunan tiyatro binasındaki (Bkz. 4.31) belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır.

Milet antik kentindeki İonik Stoa'da (Bkz. 4.34) yapılmış olan tamamlamalardaki belirtme, farklı renk ve dokudaki malzeme ile yapılmıştır. Bu durum tamamlamada belirtmenin sağlanması ilkesi ile uyumludur. Özgün yapı taşı olan mermerdeki tamamlama farklı renk ve malzemeye ek olarak özgün bezeme biçimi devam ettirilmeyerek (sütun kaideleri, arşitrav friz blokları ile stoa duvarındaki kapı lentosunda olduğu gibi) yapılmıştır. Bu durum da tamamlamada belirtmenin sağlanması ilkesi ile uyumludur. Yapının tamamlama müdahalesi görmüş bölümlerinde farklı malzeme ve renginin tercih edilmiş olması, her ne kadar koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında belirtmenin sağlanması ilkesiyle uyumluymuş gibi görünse de özgün mimari bezemeye ilişkin olarak aynı yapı içinde farklı ele alış biçimlerine yer verilmiş olması ziyaretçi algısında yanılsamalara neden olmaktadır. Bu bağlamda bire bir ölçü ve bezeme detayları gözetilerek oluşturulan tamamlamalar ile formlar verildikten sonra yalın bırakılan bölümler arasında bazı tezatlıklar ortaya çıkmaktadır.

Nysa'daki agoranın doğu portiğindeki (Bkz. 4.35) tamamlamalardaki belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Müdahale alanları incelendiğinde, özgüne göre daha açık renkli harç malzeme kullanıldığı anlaşılmıştır. Uygulandığı dönemde, harçlı tamamlamada kullanılan beyaz renkli harç rengi, özgün yüzey rengi ile aşırı kontrast bir görünüm oluşturmaktaydı; ancak zaman içerisinde malzemelerin kontrastlık özelliğinin kaybolduğu görülmektedir. Yakından dikkatli bir şekilde incelendiğinde özgün ile tamamlama malzemesi ayırt edilebilmektedir. Özgün yapı taşına ilişkin bezeme detayları tamamlama harcına da aynı şekilde işlenmiştir.

Nysa'daki bir diğer tamamlama uygulaması tiyatro binasının proskenesindeki (Bkz. 36) sütun gövde, başlık ve arşitrav bloğunda yapılmıştır. Belirtme, esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Tamamlamada sütun gövdelerinde yapılmış olan harçlı tamamlamalar ile İon sütun başlığındaki ve arşitrav bloğundaki tamamlamalar bezeme biçimsiz gerçekleştirilmiştir. Bu durum da belirtme esasları açısından uygunluk sergilemektedir.

Bergama'daki Asklepion Kuzey Portik (Bkz. 4.38), Asklepion Tiyatro binası (Bkz. 4.39) ve Pergamon'daki Traian Kutsal Alanındaki tamamlamalardaki belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki yeni malzemeyle sağlanmıştır.

Asklepion ve tiyatro binasındaki tamamlamalar belirtme esaslarına göre incelendiğinde, özgününde mermer olan mimari yapı elemanlarında farklı malzeme (çimentolu harç) ve renginin tercih edilmesi kolaylıkla ayırt edilebilmelerini sağlamaktadır. Bu nedenle kullanılan farklı malzeme, onarımlarda belirtmenin sağlanması ilkesi ile uyumluluk sergilemektedir.

Benzer durum Traian kutsal alanında (Bkz. 4.40) da geçerlidir. Tapınağın podyum kaplama plakaları ile sütun gövdelerindeki tamamlamalarda özgün biçim devam ettirilmiş; buna karşın taç bloklarda ve üst yapı elemanlarındaki belirtme, ayrıca bezemesiz uygulamalar ile gerçekleştirilmiştir. Aynı yapı ölçeğinde farklı üsluplar ile yapılan uygulamalar tezatlıklar oluşturmaktadır.

Priene antik kentindeki tiyatro binasındaki (Bkz. 4.42) tamamlamalarda belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Ayrıca mermerden yapılmış olan özgün arşitrav bloğunda görülen regüla ve guttae gibi bezeme biçiminin devam ettirilmemesi tamamlamada belirtmenin sağlanması ilkesi ile uyumluluk sağlamaktadır.

Sardes antik kentindeki hamam gymnasium (Bkz. 4.47) yapısındaki tamamlamalarda belirtme, esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Anıtsal cephe ve palaestrada gerçekleştirilmiş olan tamamlamalarda (berde beton: gri renkli, sütun gövdelerinde gri renkli betonarme iç çekirdek üzeri renklendirilmiş beyaz renkli çimento ayrıca palaestradaki yapı elemanlarında genel olarak beyaz renkli çimentolu harç kullanılmıştır). Kaide ve başlıklardaki lokal ve bütün tamamlamalarda renklendirilmiş çimento bağlayıcılı harç ile yeni mermer kullanımı, ayrıca bezemelerin işlenişindeki teknik ve üslupsal farklılıklar sonucunda stilize biçimde işlenmiş abartılı yeni formlar ortaya çıkmıştır. Yapının tamamlama müdahalesi görmüş bölümlerinde farklı malzeme ve renginin tercih edilmiş olması, her ne kadar koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında belirtmenin sağlanması ilkesiyle uyumluymuş gibi görünse de, özgün mimari bezemeye ilişkin olarak aynı yapı içinde farklı ele alış biçimlerine yer verilmiş olması ziyaretçi algısında yanılsamalara neden olmaktadır. Bu bağlamda bire bir ölçü ve bezeme detayları gözetilerek palaestra yapı elemanlarında oluşturulan

tamamlamalar ile formlar verildikten sonra stilize biçimde yalın bırakılan bölümler arasında bazı tezatlıklar ortaya çıkmaktadır.

Side antik kentindeki Apollon Tapınağı'ndaki (Bkz. 4.48) tamamlamalarda belirtme esas olarak farklı malzeme rengi ile sağlanmıştır. Özgününde mermerden inşa edilmiş olan yapıda tamamlama malzemesi olarak kullanılmış olan beyaz renkli çimento harcının sütun kaide ve gövdelerinde özgün bezeme detayları devam ettirilmişken, sütun başlığı ve arşitrav bloğu gibi elemanlarda özgün bezeme detaylarına girilmemiştir. Bu durum belirtme esaslarına uygunluk sergilemektedir. Yapının tamamlama müdahalesi görmüş bölümlerinde farklı malzeme ve renginin tercih edilmiş olması, ayrıca bezemesiz tamamlamalar her ne kadar koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında belirtmenin sağlanması ilkesiyle uyumluymuş gibi görünse de özgün mimari bezemeye ilişkin olarak aynı yapı içinde farklı ele alış biçimlerinin yer almış olması ziyaretçi algısında yanılsamalara neden olmaktadır. Bu bağlamda bire bir ölçü ve bezeme detayları gözetilerek oluşturulan tamamlamalar ile formlar verildikten sonra yalın bırakılan bölümler arasında birtakım tezatlıklar ortaya çıkmaktadır.

Smintheion Kutsal Alanındaki Apollon Smintheus Tapınağı'nda (Bkz. 4.49) yapılan tamamlamalarda belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Yapının krepidoma basamakları, sütun kaide ve gövdelerindeki tamamlamalarda özgün bezeme detaylarına yer verilmiştir.

Teos Dionysos Tapınağı'ndaki (Bkz. 4.50) tamamlamalarda belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır.

Tralleis antik kentinde bulunan latrinadaki (Bkz. 4.52) sütun kaidesinde (gri renkli çimento) ve sütunlu caddedeki (Bkz. 4.53) sütun kaidesinde (beyaz renkli çimento) yapılan tamamlamalarda belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır. Her iki kaide örneğinde de özgün mimari biçime ilişkin detaylara yer verilmiştir.

Hierapolis tiyatro binasının (Bkz. 4.15) logeionundaki sütun gövde, başlık ve arşitrav friz bloğunda polyester ile yapılan tamamlamalarda belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile bezemesiz olarak yapılmıştır. Tiyatro binasının sahne binasındaki sütun kaide, gövde ve üst yapı elemanlarında ise epoksi reçine ile yapılan tamamlamalarda belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanırken,

sütun kaidelerinde yapılan tamamlamalarda özgün mimari biçim devam ettirilirken, üst yapı elemanlarındaki tamamlamalarda ise özgün mimari biçim devam ettirilmemiştir.

Ayrıca Aziz Philippus Mezar Kilisesi'nin (Bkz. 4.16) sütun gövde ve üst yapı elemanlarında (epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama), Ploutonium ve İon Portikosunda (Bkz. 4.17) (sütun gövde ve İon başlığında epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama) yapılan tamamlamalarda belirtme farklı renk ve dokudaki malzeme ile bezemesiz olarak sağlanmıştır. Nysa tiyatro proskenesindeki (Bkz. 4.36) iki tane İon başlığı ise polyester malzeme ile bütün olarak tamamlanmıştır. Uygulamadaki belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile sağlanmıştır.

Sagalassos antik kentindeki Hellenistik Çeşme'de (Bkz. 4.43) sütun gövde ve üst yapı elemanlarında (epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama) yapılan tamamlamalarda belirtme esas olarak farklı renk ve dokudaki malzeme ile yapılmıştır. Uygulamada özgün mimari biçim detaylarına yer verilmiştir.

b) Tamamlama uygulamasındaki belirtme, tamamlama harcının özgün yüzey seviyesinden 1-2 cm düşük seviyede bırakılmasıyla sağlanmıştır.

Uygulama örneğine Ephesos antik kentindeki Traianus Çeşmesi'nde (Bkz. 4.8) ayrıca yine Ephesos'daki stoa bazilikasındaki (Bkz. 4.11) sütun tamamlamalarında rastlanmaktadır. Betonarme iç çekirdek uygulaması ile düşük seviyede bırakılan uygulamanın yarım kaldığı tahmin edilmektedir (kaplama harcı eksik).

c) Özgün eserin eksik parçalarının tamamlama uygulamalarındaki belirtme, günün damgasını taşıması şeklinde gerçekleştirilmiştir (Bkz. 4.19, 4.20).

5.4.2.Doğal Taş Kullanımında Belirtme

Tamamlama taşın taş ile tamamlanmasını esas almaktadır. Özgününde mermer, kireçtaşı, traverten ve andezit olan taşların aynı özellikteki taşlar ile tamamlandığı uygulamalarda belirtmenin ne şekilde uygulandığı incelenmiştir.

Tamamlamada eksilmeler meydana gelen yapı elemanlarının tamamlanmasında yeni parçaların bütünle uyumu ve özgünden ayırt edilebilirliği gözetilmiştir.

İncelenen yapılara göre, son yıllarda gerçekleştirilmiş olan tamamlamaların önemli bir bölümünün doğal taşlar ile gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır.

Buna göre taşın taş ile tamamlandığı yapı örnekleri belirlenen Sagalassos antik kentindeki yapıların (Bkz. 4.43, 4.44, 4.45, 4.46) özgünündeki gibi yeni kireçtaşı ile tamamlandığı anlaşılmıştır. Aynı zamanda Hierapolis antik kentindeki ploutonium (Bkz. 4.17) oturma sıralarındaki eksiklerin özgünündeki gibi yeni traverten taşı ile tamamlandığı görülmüştür. Pergamon'daki Traianum (Bkz. 4.0) kutsal alanındaki kuzey sütunlu galerinin alt duvarındaki tamamlama ile Assos Athena Tapınağı'ndaki (Bkz. 4.6) tamamlamalar, özgünündeki gibi yeni andezit taşı ile gerçekleştirilmiştir. Bunların dışında kalan kentlerden Aizanoi (Bkz. 4.2), Hierapolis Tiyatrosu(Bkz. 4.15), Hierapolis Ploutonium ve İon Portikosu (Bkz. 4.17), Kaunos Protogenes Exedrası (Bkz. 4.21), Klaros Polemaios Onur Anıtı (Bkz. 4.23), Laodikeia antik kenti (Bkz. 4.24, 4.25), Metropolis (Bkz. 4.32), Nysa (4.36, 4.37), Pergamon (Bkz. 4.40, 4.41), Priene (Bkz. 4.42), Sagalassos (Bkz. 4.45), Sardes (Bkz. 4.47), Thyateira (Bkz. 4.51) ve Tralleis antik kentlerindeki (Bkz. 4.52, 4.53) yapılarda özgününde mermer olan yapı taşının yine mermer ile tamamlandığını görmekteyiz.

Doğal taş tamamlamalarındaki belirtme esasları, farklı şekillerde gerçekleştirilmiştir.

a) Aynı doğal taş tamamlamaları özgün ile hem yüzey olacak şekilde yapılmakta, belirtme eski yeni renk ayrımı ile sağlanmaktadır. Uygulamada kullanılacak yeni taş renginin özgün taş renginden 1 ton açık veya 1 ton kapalı olması tercih edilmektedir.

Aizanoi sütunlu cadde (Bkz. 4.2) yapı elemanlarında gerçekleştirilmiş olan ayağa kaldırma uygulamalarında stylobate, sütun gövde ve arşitrav bloğunda yapılmış olan tamamlamada belirtme, daha açık renkteki yeni mermer ile yapılmıştır.

Hierapolis tiyatrosunun (Bkz. 4.15) sahne binasındaki lokal parça ve bütün tamamlamalarda, Hierapolis Ploutoniumu'nun İon Portikosundaki sütun kaide ve gövde tamamlamalarındaki lokal parça ve bütün tamamlamalarda, Kaunos Protogenes Exedrasındaki (Bkz. 4.17) lokal parça tamamlamalarında, Klaros'daki Polemaios Onur Anıtı'ndaki (Bkz. 4.23) tamamlamalarda, Laodikeia Kilisesi (Bkz. 4.24) içerisinde bulunan bazı apsislerin zemin döşeme ve duvar plaka döşemeleri ile bema templonundaki tamamlamalarda ayrıca Merkezi Agora Anı Sütunundaki (Bkz. 4.25) lokal parça ve bütün tamamlamalardaki belirtme farklı renkteki yeni mermer ile sağlanmıştır. Metropolis Stoasının arka duvarında (Bkz. 4.32) yapılmış olan blok tamamlamalarında, Nysa tiyatro binasının proskenesindeki (Bkz. 4.36) parça tamamlamalarında, Nysa sütunlu caddedeki (Bkz. 4.37) sütun alt gövdesinde yapılmış

olan parça tamamlamalarında, Pergamon'daki Traian Kutsal alanının (Bkz. 4.40) kuzeybatı köşesindeki sütun gövdesinde yapılmış olan lokal parça tamamlamalarında ayrıca Yukarı gymnasium palaestra yapısındaki (Bkz. 4.41) lokal parça ve bütün tamamlamalarda, Priene tiyatro binasının (Bkz. 4.42) dor sütun başlıkları ile 2 no.lu sütun üst gövdesinde yapılmış olan lokal parça tamamlamalarındaki tamamlamalar yeni mermer ile yapılmış olup, tercih edilen mermer renklerinde eskilik ve yenilik özelliklerinden kaynaklı farklılıklar görülmektedir. Benzer şekildeki yeni mermer taş kullanılarak yapılan tamamlamalara Sagalassos Antoninler Çeşmesi'ndeki (Bkz. 4.45) yapı elemanlarında, Sardes Hamam Gymnasium (Bkz. 4.47) yapısının anıtsal cephesinde yer alan sütun başlıklarında ve duvar kaplama plakalarında, Thyateira'daki sütunlu cadde (Bkz. 4.51) yapı elemanlarında, Tralleis antik kentindeki latrina (Bkz. 4.52) yapısında ve sütunlu caddeninin (Bkz. 4.53) stylobate ve sütun kaidelerinde rastlanmaktadır. Sagalassos antik kentindeki Hellenistik Çeşme (Bkz. 43), Kuzeybatı Heroon (Bkz. 4.44), Antoninler Çeşmesi (Bkz. 4.45) Yukarı Agora Cladius Kemer'indeki (4.46) taş tamamlamalarındaki belirtme, özgünden 1 ton daha açık renkte olan yeni kireç taşları ile yapılmıştır. Ayrıca Assos Athena Tapınağı'nın (Bkz. 4.6) stylobate blokları ile sütun tamburlarında yapılan tamamlamalardaki belirtme, özgünden bir ton daha açık renkte olan yeni andezit taşı ile yapılmıştır.

b) Tamamlamalardaki belirtme, farklı renkteki (1 ton açık veya 1 ton kapalı) yeni taş kullanımına ek olarak özgün bezeme biçimine yer verilmeden ayrıca işçilik farkı ile sağlanmaktadır.

Uygulama türüne Aizanoi sütunlu caddenin (Bkz. 4.2) taş tamamlama uygulamalarında rastlanmaktadır. Yapı yakından incelendiğinde yeni malzeme ile yapılan tamamlamalar, kolayca ayırt edilebilmektedir. Stylobate blokları, sütun gövde parçaları ile arşitrav bloğunda kullanılmış olan mermerin özgün yapı taşı rengine göre bir ton daha açık renkte olması, kolayca ayırt edilebilmelerini sağlamaktadır. Aynı zamanda yeni stylobate bloklarının kenar kısımlarının taşçı aletleri ile tıraşlanmış olması ve yeni arşitrav bloğuna yazıt işlenmemesi koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında "belirtmenin sağlanması" ilkesi ile uyumludur. Bunun yanı sıra sütun gövdesinin alt ve üst kasnağının özgünündeki gibi işlenmesi durumu belirtmenin sağlanması ilkesi ile uyumluluk sergilememektedir.

Hierapolis tiyatro binasının (Bkz. 4.15) sahne binasındaki yeni mermer ile yapılmış olan sütun başlıkları ile plaster gövde başlıklarındaki bezemesiz yalın işlemeler kolaylıkla ayırt edilebilmektedir.

Sardes hamam gymnasium (Bkz. 4.47) yapısının yeni mermerden yapılmış sütun başlıklarındaki stilize form ile benzer şekilde sütun kaidesi üzerine oturan akhantus yaprağı bezemeli altlıkların yeni mermerden yapılmış stilize formları kolaylıkla ayırt edilebilmektedir. Tamamlama uygulaması aşırı abartılı bulunması nedeniyle eleştirilmektedir.

Yukarıda adı geçen yapı örneklerindeki özgün bezeme biçiminin devam ettirilmediği uygulamalar koruma mevzuatları bağlamında ele alındığında belirtmenin sağlanması ilkesine uyumluluk sergilemektedir.

Bu yapılar haricinde tez kapsamında incelenen diğer yapılardan Hierapolis antik kentindeki Ploutoniumun İon portikosundaki bütün tamamlanan yeni sütun kaideleri, Kaunos Protogenes Exedrası (Bkz. 4.21), Klaros Polemaios Onur Anıtı'ndaki (Bkz. 4.23) yivli sütun tamamlama, Laodikeia Kilisesi'nin (Bkz. 4.24) bema templonundaki parapet, ballustrat ve başlıktaki lokal parça tamamlamaları, Pergamon Traian Kutsal alanındaki (Bkz. 4.40) kuzeybatı sütunlu galerideki sütun alt gövdesinde yapılmış olan tamamlamada ayrıca kentteki bir diğer yapı olan Yukarı Gymnasium palaestra yapısının (Bkz. 4.41) tamamlanan elemanlarında, Priene tiyatrosunun (Bkz. 4.42) dor biçimli sütun başlıklarındaki bütün tamamlamalarda, Sagalassos Antoninler Çeşmesi'ne (Bkz. 4.45) ait yapı elemanlarında gerçekleştirilmiş olan lokal parça ve bütün tamamlamalarda, Thyateira sütunlu cadde (Bkz. 4.51) yapı elemanlarında, Tralleis latrinası ve sütunlu cadde yapı elemanlarında gerçekleştirilmiş olan tamamlamalarda özgün yapı taşına ilişkin bezeme detayları yeni mermer üzerine bire bir (mimetik) olarak işlenmiş olup, tamamlama uygulamaları bu yönüyle aşırı bulunup eleştirilmektedir.

2.Tamamlama uygulamasındaki belirtme taşın farklı bir taş türü ile tamamlanmasını esas almaktadır. Uygulamada özgününde mermerden inşa edilmiş olan yapı elemanları tıpkı Laodikeia Kilisesi'nin naosa açılan kapısının söve ve lento bloğunda olduğu gibi yeni traverten taşı ile özgün mimari biçim devam ettirilerek yapılmıştır. Traverten taşının mat görünümü, uygulamanın uzaktan algılanmasını zorlaştırmakta; yakınına gelindiğinde ise algılanır kılmaktadır.

3.Taşın farklı bir taş türü ile tamamlanmasına ek olarak belirtmenin özgün bezeme biçimine yer verilmeden sağlanması şeklindeki tamamlama türüne, Hierapolis antik kentindeki tiyatronun (Bkz. 4.15) sahne binasında bulunan orta kapının lento bloğu üzerindeki eksik parçalarda yeni traverten taşı ile tamamlama yapılmıştır. Uygulamada özgün bezeme biçimine ilişkin detaylara yer verilmemiş olup, bezeme alanı işlemsiz düz bir şekilde bırakılmıştır. Taşın işlevselliği ön planda tutulmaktadır. Bezemenin işlenişi bakımından Hierapolis tiyatro binasındaki traverten tamamlama (bezemesiz), Laodikeia Kilisesi'ndeki (bezemeli) tamamlama uygulamalarından farklılık göstermektedir.

e) Aynı doğal taş, özgün eserin biçimini devam ettiren, eski yeni renk farklılığına ek olarak belirtme tamamlama müdahalesinin gerçekleştirildiği yılın yeni malzeme yüzeyine kazıma teknikle işlenmesi şeklinde sağlanır.

Uygulama örneğine Pergamon antik kentindeki Yukarı Gymnasium Palaestra yapısında rastlanmaktadır. Tamamlamada kullanılmış olan yeni mermerin arka yüzüne kazıma teknikle "2018" yılı yazılmıştır. Belirtme bu yönüyle Pergamon'daki 1902 yılında W. Dörpheld döneminde başlatılan onarımlardaki tarih belirtme geleneği devam ettirmektedir[43].

f) Aynı doğal taş, özgün eserin biçimini devam ettiren, eski yeni renk farklılığına ek olarak belirtme tamamlama müdahalesinin gerçekleştirildiği yılın yeni malzeme yüzeyine metal malzeme ile aplik edilmesi şeklinde sağlanır. Uygulamaya Sagalassos antik kentindeki Hellenistik Çeşme'nin (Bkz. 4.43) kireçtaşından yapılmış olan bloklarına uygulanmıştır. Yeni kireçtaşından yapılmış olan blokların sağ üst köşelerine üzerinde "97" yazan metal çiviler ile belirtme sağlanmıştır.

5.5.Yaklaşım Biçimleri

Taş tamamlama uygulamalarında incelenen yapılara göre temelde üç farklı yaklaşım biçimi ile karşılaşılmıştır.

Yaklaşım biçimleri, kullanılan tamamlama malzemesinin oransal yoğunluğuna ve onarım boyutuna göre belirlenmiştir.

[43] Benzer bir uygulamaya Milet'teki Faustina Hamamlarında rastlanmaktadır. Duvarların eksik bölümlerinde gerçekleştirilmiş olan tamamlamalarda yeni taş yüzeyine müdahale yılı kazıma teknikle belirtilmiştir.

Bilindiği gibi ayağa kaldırma uygulamalarındaki yeni malzeme kullanım oranı ve onarımın boyutu üzerinde fikir birliğine varılamayan ve hep tartışılagelen bir konu olmuştur. Şüphesiz ki özgün yapı malzemelerindeki kayıplar ve malzeme bozulmalarının oranı nedeniyle farklı yaklaşımlara başvurulmaktadır.

Buna göre taş tamamlama uygulamalarındaki temel yaklaşım biçimlerinden ilkini, "**Az sayıdaki eksik parçası bulunan ve bütünlüğünü kaybetmiş yapı kalıntılarında yeniden ayağa kaldırma yaklaşımı**" oluşturmaktadır.

Anasitylosis olarak da bilinen yani, arkeolojik alanlardaki özgün yapı elemanlarının fiziki bütünlüğünü kaybetmemiş olduğu taş yapı kalıntılarında mümkün olan en az yeni malzeme ile yapılan ayağa kaldırma çalışmalarıdır. Uygulama kazılar sonucunda açığa çıkarılan yapı kalıntılarının algılanabilmesini sağlamaya ve korumaya yönelik olarak yapılır. Yıkılmış durumdaki anıtsal yapının özgün malzemelerinin tamamına yakını mevcuttur. Bu nedenle yapının ayağa kaldırılmasına engel teşkil eden minimum sayıdaki eksik parça yeni malzeme ile tamamlanmaktadır. Amaç, ziyaretçilere antik dönem yapısını tüm boyutlarıyla sunabilmektir.

Bu şekildeki tamamlama uygulamaları kapsamına girdiğini düşündüğümüz yapılar arasında Kaunos Protogenes Exedrası (Bkz. 4.21), Klaros Kutsal Alanı Menippos Onur Anıtı (Bkz. 4.22), Klaros Kutsal Alanı Polemaios Onur Anıtı (Bkz. 4.23),Laodikeia Merkezi Agora Anı Sütunu (Bkz. 4.25),Menderes Magnesiası'ndaki Artemis Tapınağı'nın Batı Alınlığı (Bkz. 4.26), Sagalassos Hellenistik Çeşme (Bkz. 4.43), Kuzeybatı Heroon (Bkz. 4.44), Antoninler Çeşmesi (Bkz. 4.45), Yukarı Agora Güneybatı Köşe Cladius Kemeri ve Onursal Sütunu (Bkz. 4.46),

İkinci olarak, "**Çok sayıdaki eksik parçası bulunan bütünlüğünü kaybetmiş yapı kalıntılarının yeniden yapım anlayışıyla ayağa kaldırma yaklaşımı"** benimsenmiştir.

Rekonstrüksiyon olarak da bilinen bu yaklaşım biçiminde yıkılmış durumdaki yapıya ait elemanların büyük bir bölümü eksik/kayıp ve ileri derece tahrip olmuş şekilde olmasına rağmen uygulayıcı yapının bütünlüğünün sağlanmasını hedeflemekte, yapıyı eski görkemine kavuşturarak sergilemek istemektedir. Bu yaklaşımın bir sonucu olarak da uygulamalarda yeni malzeme kullanımında aşırılık sergilendiği gözlemlenmektedir. Tez kapsamında ele alınan yapı örnekleri incelendiğinde bu gurupta değerlendirilen

yapılar arasında Sardes Gymnasium Hamam (Bkz.4.47) yapısının anıtsal cephesi bulunmaktadır.

Üçüncü olarak "**Çok sayıdaki eksik parçası bulunan ve bütünlüğünü kaybetmiş yapı kalıntılarında sınırlandırılmış düzeyde müdahaleyi içeren ayağa kaldırma yaklaşımı"** benimsenmiştir.

Ziyaretçiye fikir verme kaygısıyla gerçekleştirilen lokal veya bütün tamamlamalarda müdahalenin gerçekleştirildiği kısımlar, sınırlı tutularak, yapının yalnızca bir bölümünün ayağa kaldırılarak sergilenmesi hedeflenmektedir.

Tamamlanan yapılar incelendiğinde, Aizanoi antik kentindeki uygulamalar bu kapsamda değerlendirilmiştir. Örneğin, Zeus Tapınağı'nda (Bkz. 4.1) yapı elemanlarını güçlendirme amaçlı olarak yapılan tamamlamalar ile tapınağın kuzeybatı köşe krepidomasının kısmi olarak tamamlanması ayrıca, Sütunlu Cadde (Bkz. 4.2) kalıntılarının açığa çıkarılmış bölümünde kısmi olarak ayağa kaldırma çalışması gerçekleştirilmiştir. Aynı yaklaşım biçimi ile ayağa kaldırılan yapılar arasında Aphrodisias Tiyatro Hamamı (Bkz. 4.4), Tiyatro binası (Bkz. 4.5), Assos Athena Tapınağı (Bkz.4.6), Ephesos antik kentindeki Hadrian Tapınağı (Bkz.4.7), Traianus Çeşmesi (Bkz.4.8), Memmius Anıtı (Bkz. 4.9), Prytaneion (Bkz. 4.10), Stoa Bazilikası (Bkz. 4.11), Artemis Tapınağı Sütunu'nda (Bkz. 4.12) ve Celsus Kütüphanesi'nde (Bkz. 4.13) Euromos antik kentindeki Zeus Tapınağı'nda (Bkz. 4.14), Hierapolis tiyatrosu (Bkz. 4.15), Hierapolis Aziz Philippus Kilisesi (Bkz. 4.16), Ploutonium ve İon Portikosu (Bkz. 4.17), Iasos Tapınak Planlı Mezar Anıtı (Bkz. 4.18), Agora (Bkz. 4.19) ve Bouleterionda (Bkz. 4.20), Laodikeia Kilisesi (Bkz. 4.24), Menderes Magnesiası Propylon (Bkz.4.27), Latrina (Bkz. 4.28), Nişli Yapı (Kütüphane) (Bkz. 4.29), Çarşı Bazilika Güney Haç Ayağı (Bkz.4.30), Metropolis Tiyatrosu (Bkz. 4.31),Stoa Arka Duvarı (Bkz. 4.32) Latrina (Bkz. 4.33), , Milet İonik Stoa (Bkz. 4.34), Nysa Doğu Portik (Bkz. 4.35), Tiyatro Binasının Proskenionu (Bkz. 4.36), Sütunlu Cadde (Bkz. 4.37), Pergamon Asklepionu Kuzey Portik (Bkz. 4.38), Tiyatro Binası (Kat. No: 39), Traian Kutsal Alanı (Bkz. 4.40), Yukarı Gymnasium Palaestra (Bkz. 4.41), Priene Tiyatro binası (Bkz. 4.42), Side Apollon (N1) Tapınağı (Bkz. 4.48), Simintheion Kutsal Alanı Apollon Simintheus Tapınağı (Bkz. 4.49), Teos Dionysos Tapınağı (Bkz. 4.50), Thyateira Sütunlu Cadde (Bkz. 4.51), Tralleis Latrinası (Bkz. 4.52), Tralleis Sütunlu Cadde (Bkz. 4.53) bulunmaktadır. Tez kapsamında

değerlendirilen yapı kalıntılarının tamamına yakını bu yaklaşım biçimi ile ele alınmıştır.

5.6.Taş Tamamlamaların Koruma Mevzuatlarına Göre Değerlendirilmesi

Venedik Tüzüğüne göre;

Tüzüğün 4. Maddesi'nde "Anıtların korunmasındaki temel tutum korumanın kalıcı olması, sürekliliğinin sağlanmasıdır." denilmektedir. Tüzüğün bu maddesine göre çimento bağlayıcılı harç tamamlamaları ile sentetik reçine kullanımlı taş tamamlama uygulamalarının hızlı bir bozulma sürecine girmeleri, uygulama tekrarlarını gerektirmesi gibi nedenlerden dolayı uygun görülmemektedir.

Tüzüğün 9. Maddesinde "Onarım uzmanlık gerektiren bir iştir. Amacı, anıtın estetik ve tarihi değerini korumak ve ortaya çıkarmaktır. Onarım kendine temel olarak aldığı özgün malzeme ile güvenilir belgelere saygıyla bağlıdır. Faraziyenin başladığı yerde onarım durmalıdır; yapılması gerekli herhangi bir eklemenin mimari kompozisyondan farkı anlaşılabilmeli ve gününün damgasını taşımalıdır. Herhangi bir onarım işine başlamadan önce ve bittikten sonra, anıtın arkeolojik ve tarihi bir incelemesi yapılmalıdır." denilmektedir.

Tüzüğün bu maddesine göre, yapılacak taş tamamlamaların anıtın estetik görünümünü ve tarihi değerlerini korumak olmalıdır. Bu nedenle estetik kaygılar ile ve yapının tarihsel özelliklerini korumaya yönelik uygulamalar uygun görülmektedir. Anasitylosisin önemine vurgu yapılmakta ve gereksiz uygulamalardan kaçınılması gerektiğine değinilmektedir. Özgün malzemenin geri planda kaldığı ve yeni malzemenin hem oransal farklılığından hem de aşırı renk ve doku uyumsuzluğundan kaynaklı olarak ön plana çıkması uygun görülmemektedir. Ayrıca yapılacak uygulamaların özgün malzemeden farkı anlaşılabilmeli ve günün damgasını taşıması gerektiği vurgulanmaktadır.

Tüzüğün 10. Maddesinde "Geleneksel tekniklerin yetersiz kaldığı yerlerde, koruma ve inşa için bilimsel verilerle ve deneylerle geçerliliği saptanmış herhangi çağdaş bir teknik kullanılarak anıt sağlamlaştırılabilir." denilmektedir.

Tüzüğün bu maddesine göre pantograf gibi geleneksel tekniklerin önemine vurgu yapılmaktadır. Geleneksel tekniklerin yetersiz kaldığı durumlarda çağdaş tekniklere başvurulmalıdır.

Tüzüğün 12. Maddesinde "Eksik kısımlar tamamlanırken, bütünle uyumlu bir şekilde bağdaştırılmalıdır; fakat bu onarımın, aynı zamanda sanatsal ve tarihi tanıklığı yanlış bir biçimde yansıtmaması için, özgünden ayırt edilebilecek bir şekilde yapılması gereklidir." denilmektedir. Tüzüğün bu maddesine göre eksik kısımlar tamamlanırken yeni parçalar bütünle uyumlu bir şekilde bağdaştırılmalıdır. Bu da incelemelerimize göre doğal taşlı ve pantograf tekniğinin tercih edildiği tamamlamalarda görülmüştür. Bu tekniğin kullanıldığı başarılı uygulamalarda taşlar kırığı kırığına tamamlanmış, bu sayede estetik görünümü zedeleyebilecek durumlar ile karşılaşılmamıştır. Onarım ana başlığının alt maddesini oluşturan bu madde de ayrıca ayırt edilebilirliğe vurgu yapılmaktadır. Bu durumda tamamlama uygulamalarının metal donatılar ile yapıldığı uygulamalardan ziyade fiber glass gergi çubuklarının kullanılması önem kazanmaktadır.

Tüzüğün 13. Maddesinde "Eklemelere, ancak yapının ilgi çekici bölümlerine, geleneksel konumuna, kompozisyonuna, dengesine ve çevresiyle olan bağıntısına zarar gelmediği durumlarda izin verilebilir". Tüzüğün bu maddesine göre anasitylosisin önemine vurgu yapılmaktadır.

6.SONUÇ

Acımasız doğa olayları, başta depremler olmak üzere, savaşlar ve salgın hastalıklar nedeniyle terk edilen, kullanılmayan ve zamansal süreç içerisinde toprak altında kalarak kaybolan antik yerleşimler, bilimsel kazı çalışmaları ile ortaya çıkarılmaktadır. Arkeolojik kazılarda ortaya çıkarılan yapı kalıntılarının yıkılarak bütünlüklerini kaybettikleri, yapı elemanlarının etrafa dağıldıkları, yapı elemanlarını tehlikeye sokabilecek çeşitli fiziksel bozulma türlerine maruz kaldıkları, bünyelerinde lokal parça eksilmeleri veya bütün halde kayıplara uğradığı bilinmektedir. Dağılmış halde açığa çıkarılan yapı kalıntıları, doğa ve iklimsel şartlara karşı korunmasızdır. Yapı kalıntılarında, özgün yapımı anlaşılır kılmaya yönelik olarak anasitylosis uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Bu noktada ise genelde uygulamaların bir parçası olarak ihtiyaç duyulan taş tamamlama müdahaleleri yapılmaktadır.

Çalışma konusu olarak tamamlama uygulamaları, seçilen alan ise Batı Anadolu Bölgesi olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda oluşan kısıtlarla zorunlu olarak seçilen örnekler belirlenmiştir. Tez kapsamında arkeolojik kazı yapılan 23 antik kent seçilmiştir. Belirlenen bu kentlerde, çağdaş restorasyon müdahalesi gören 53 yapıdaki taş tamamlama uygulamaları farklı açılardan incelenerek katalog oluşturulmuştur.

Çağdaş taş tamamlama örneklerinden önce onarımların antik dönem boyutu (Bkz. 2.2.1) somut örnekler üzerinden incelenmiştir. Konu antik dönem depremlerinin yoğun olarak yaşandığı Batı Anadolu'daki antik kentlerden Hierapolis, Laodikeia, Stratonikeia, Tralleis, Menderes Magnesiası ve Sardes antik kentlerindeki somut örneklerle açıklanmaya çalışılmıştır. Antik onarımlara yönelik taş tamamlamalarında farklı yöntem ve malzemelerin kullanıldığı anlaşılmıştır. Uygulamalarda tamamlama malzemesi olarak doğal taşların kullanılmasıyla üç farklı tamamlama yöntemi ile karşılaşılmıştır.

Uygulamalardan ilkinde "aynı taş-harçlı bitiştirme", ikincisinde "aynı taş kenet-zıvana birleştirme", üçüncüsü ise "bağlantısız birleştirme" yapılmıştır.

Antik dönemde taşın taş ile tamamlandığı uygulamalar elle-geleneksel yöntemler ile gerçekleştirilmiştir.

Çağdaş restorasyon uygulamalarına malzeme kullanımı açısından baktığımızda ele alınan 23 antik kentin 19'unda (Aizanoi kentindeki Zeus Tapınağı, Aphrodisias

kentindeki Tetrapylon, Tiyatro Hamamı ve Tiyatro, Assos kentindeki Athena Tapınağı, Ephesos kentindeki Hadrian Tapınağı, Traianus Çeşmesi, Memmius Anıtı, Prytaneion'da, Stoa Bazilikası, Artemis Tapınağı Sütunu, Celsus Kütüphanesi'nde ve tez çalışmasında yer verilmeyen bir çok yapıda, Euromos kentindeki Zeus Tapınağı'nda, Hierapolis kentindeki Tiyatro'da, Aziz Philippus Mezar Anıtı'nda, Ploutonium ve İon Portikosunda, Iasos kentindeki Tapınak Planlı Anıt Mezar, Agora ve Bouleterion'da, Klaros kentindeki Menippos Onur Anıtı'nda, Menderes Magnesiası'ndaki Artemis Tapınağı Batı Alınlığı'nda, Propylon'da, Latrina'da, Nişli Yapı'da (Kütüphane), Çarşı Bazilika Güney Haç Ayak'ta, Metropolis kentindeki Tiyatro'da, Milet kentindeki İonik Stoa'da, Nysa kentindeki Doğu Portik'te, Tiyatro Proskenion Cephesinde, Asklepion Doğu Portikte ve Asklepion Tiyatrosu'nda, Pergamon kentindeki Traian Kutsal Alanında, Priene kentindeki Tiyato'da, Sardes Hamam-Gymnasium yapısında, Side kentindeki Apollon Tapınağı'nda ve Smintheion Kutsal Alanında, Teos Antik kentindeki Dionysos Tapınağı'nda, Tralleis kentindeki Latrina'da ve Sütunlu Cadde'de) çimento esaslı imitasyon harçlarının taş tamamlama uygulamalarında kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Yapı incelemelerine göre çimento esaslı harçların daha çok 2000 yılı öncesindeki uygulamalarda kullanıldığı, en yoğun kullanımların ise 1950 ve 1970'li yıllarda Ephesos kentindeki yapılarda yoğunlaştığı anlaşılmaktadır. Bu uygulamaları ayrıca Menderes Magnesiası'ndaki Artemis Tapınağı Batı Alınlığı (1995-2004), Propylon' (1995-2001), Nişli Yapı (2009), Çarşı Bazilika Güney Haç Ayağı (1991-2002), ve Smintheion Kutsal Alanı'ndaki Apollon Smintheus Tapınağı'ndaki (1982-2007, 2014-2016 yılları) çimento esaslı tamamlamaların 2000 yılı sonrasında da yapıldığı ortaya çıkmaktadır.

Harçlı imitasyonlarda kalıba döküm, kalıba döküm ve elle şekillendirme teknikleri kullanılmış, harç içerisine de yivsiz modern inşaat demirlerinin takviye edildiği anlaşılmıştır.

Döneminin moda malzemesi olarak kullanılmış olan çimento esaslı tamamlama harçları günümüzde durumları ele alındığında, ortaya çıkan bozulmalar ve komşu malzemeye olan etkileri nedeniyle onarım müdahalelerinin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilediği anlaşılmıştır. Bu nedenle çimento bağlayıcılı harç kullanımlarının en azından uygulama tekrarı gerektirdiği ortaya

çıkmaktadır. Açık havada sergilenen yapının nem ve iklim kontrolünün sağlanmasının mümkün olmaması, ıslanma-kuruma ve ısınma-soğuma başta olmak üzere yıllar içinde döngüsel olarak tekrar eden hadiselerin tetiklediği bozulmalar karşısında yapı ve yapı elemanları savunmasız kalmıştır. Bu sorunlar özgünden çok ağırlıklı olarak onarım malzemelerini etkileyerek, kısa zaman içinde tamamlama harçlarında mekanik gerilimlere ve bunun doğal bir sonucu olarak da malzemenin yapısal özelliklerinin zayıflamasına yol açmıştır. Ziyaretçiler, ayağa kaldırılan anıtın özgün detaylarını inceleme fırsatı bulsa da bunun yanında korozyona uğramış metal parçalar ile çimento bağlayıcılı parçalarda oluşmuş olan yoğun tuz oluşumları, çatlama, ufalanma, dökülme vb. farklı birçok bozulma türü ile yüz yüze gelmek durumundadırlar.

Dönemlerinde tercih edilmiş olan bu türden malzeme kullanımlarını günümüzde eleştirmek anlamsızdır. Unutulmamalı ki dönemin ekonomik sorunları, turizm kaygıları, kalifiye eleman eksikliği, kolay bulunabilmesi ve aynı zamanda kolay uygulanabilmesi bu tür müdahaleleri artıran unsurları oluşturmuştur. Bu nedenle çimento esaslı imitasyon harçlarının kullanıldığı tamamlama uygulamaları tıpkı Ephesos Hadrian Tapınağı ve Aphrodisias Tetrapylon örneğinde olduğu gibi düzenli olarak bakımlarının yapılmasını ve gerekli müdahalelerin aksatılmadan yapılmasını zorunlu kılar. Tamamlamalarda kullanılmış olan metal donatıların özgün ve yeni malzemeye olan etkileri düşünüldüğünde Sagalassos kentindeki uygulamalarda tercih edilen fiber glass malzeme, genleşmede taşa yakın özellikleriyle ve korozyon için nötr yapısıyla kullanımı daha uygun görülmektedir.

İncelenen yapılardaki tamamlamalarda sadece doğal taşların kullanıldığı yapılar da tespit edilmiştir. Aizanoi kentindeki Sütunlu Cadde, Kaunos kentindeki Protogenes Exedrası, Klaros kutsal alanındaki Polemaios Onur Anıtı, Laodikeia kentindeki Laodikeia Kilisesi ile Merkezi Agora Anı Sütunu, Metropolis kentindeki Stoa Arka Duvarı, Nysa kentindeki Sütunlu Cadde, Pergamon kentindeki Yukarı Gymnasium Palaestra Yapısı, Sagalassos kentindeki Kuzeybatı Heroon, Antoninler Çeşmesi ile Yukarı Agora Güneybatı Köşe Cladius Kemeri ve Onursal Sütunu ve Tralleis antik kentindeki Latrina'nın taş tamamlama uygulamalarında özgünüyle aynı özellikteki doğal taşlar kullanılmıştır. Bu tür uygulamalarda özgünle aynı özellikler gösteren aynı malzeme kullanılarak taşın taş ile tamamlanması esas alınmıştır.

Belirlenen bir diğer tamamlama türünde özgününde taş olan yapı elemanlarının tamamlanmasında farklı türdeki malzemeler bir arada kullanılmıştır.

Buna göre Assos Athena Tapınağı'ndaki ilk onarımları 1987 yılında çimentolu harç ile yapılan tamamlamaların bir bölümü 2008-2010 yıllarında temizlenmiş yerine özgün ile aynı özellikteki andezit taşı kullanılmıştır.

Hierapolis kentindeki tiyatro binasında çimento harcı, yeni mermer, yeni traverten, epoksi harcı ve polyester malzeme tamamlayıcı olarak kullanılmıştır. Aziz Philippus Kilisesi'ndeki çalışmalarda yeni traverten taşı ile epoksi iç çekirdek üzeri harçla kaplama, yine aynı kentteki Ploutonium ve İon Portikosu'nda hem yeni mermer hem yeni traverten hem de epoksi iç çekirdek üzeri harç kaplama bir arada kullanılmıştır.

Nysa kentindeki tiyatro binasının proskenesi incelendiğinde tamamlama malzemesi olarak çimento esaslı harç ile birlikte, yeni mermer ve polyesterin bir arada kullanıldığı tespit edilmiştir.

Pergamon'da Asklepion'da özgününde mermerden inşa edilmiş olan tiyatro binası ile Doğu Portik'te tamamlama malzemesi olarak çoğunluğu trakit taşı olmak üzere çimento esaslı harçların da kullanıldığı belirlenmiştir.

Pergamondaki Traianum Kutsal Alanındaki tamamlamalarda bir sütun gövdesinde yeni mermer kullanıldığı diğer bölümlerde ise çimento esaslı harçlar ile tamamlamalar yapılmıştır.

Benzer bir uygulama da Priene kentindeki tiyatro binasında görülmektedir. Tiyatronun logeion bölümündeki tamamlamalarda hem yeni mermer hem de çimento esaslı harçlar bir arada kullanılmıştır.

Sagalassos kentindeki Hellenistik Çeşme'de kullanılmış olan tamamlama malzemeleri arasında hem özgünle aynı özellikteki yeni kireç taşları hem de epoksi iç çekirdek üzeri harç kaplama kullanılmıştır.

Yeniden yapım anlayışıyla cephesinin tamamı ayağa kaldırılmış olan Sardes kentindeki Hamam-Gymnasium yapısındaki tamamlamalarda yeni mermer, çimento esaslı harçla bir arada kullanılmıştır.

Tralleis kentindeki Sütunlu Cadde'de eksik parçalar hem özgünle aynı özellikteki yeni mermer ile hem de çimento esaslı harçlar ile tamamlanmıştır.

Uygulamalara bir bütün olarak baktığımızda tamamlamalarda malzeme açısından müdahale birliğinin sağlanmadığı, özgün-yeni/tamamlama malzemelerinin algılanması gibi yeni sorunlar oluşturduğu anlaşılmaktadır. Bu özellikleriyle eleştirilen uygulamaların olasılıkla ekonomik zorluklara, yetişmiş eleman eksikliğine ve hızlı uygulamalara bağlı gerçekleştirildiği söylenebilir.

Doğal taşlar dışında kullanılan tamamlama malzemelerinin, süreç içerisinde bozulmaya uğraması ve zamanla uygulama tekrarı gerektirmesi (Bkz. Bölüm 4) ve özgünü koruma öngörüldüğünde, özgünle aynı özellikler gösteren doğal taş tamamlama uygulamaları (taşın taş ile tamamlanması esası) her ne kadar hem tercih edilen geleneksel işleme tekniklerini (tokmak, taşçı çekici, taşçı tarağı, murç, mucarta, taşçı kalemi, düz ağızlı keski gibi klasik veya modern taşçı aletleri ile yapılan pantograf gibi) kullanabilen kalifiye eleman eksikliği ve uzun zaman dilimlerinin oluşturduğu maliyet ve hem de (CNC gibi) modern işleme tekniklerine zor ulaşılabilirlik gibi sorunlara sahip olsa da kullanımı daha uygun görülmektedir.

Tamamlamaların sınırlandırılması, doğal taş ve geleneksel yöntemlerin zaman ve uygulama zorluğu, uygulamaların arkeolojik alanlarda gerçekleştirilmesi, sanatsal ve estetik kaygıların sürekli olarak ön planda bulundurulması, deneyimli uygulayıcıların sergiledikleri işçilik kalitesi, özgün yapı kalıntılarının ön planda kalmasını sağlamaktadır. Bu nedenle genelde tercih edilen anasitylosis uygulamalarına uygun şartlar sağlandıktan sonra başlanması uygun görülmektedir.

İncelenen örneklere göre tamamlamada üslup olarak farklılıklar da göze çarpmaktadır. Bu konudaki önemli hususlardan biri özgün yapı taşına ilişkin bezeme detaylarının tamamlama malzemesinde de devam ettirilip/ettirilmeyeceği konusudur.

İncelenen uygulamalara baktığımızda antik dönem sanatçısını taklit eder tarzda ve aşırı kabul edilen uygulamalarda daha çok estetik görünüme önem verildiği anlaşılmaktadır.

Özgünle aynı renk ve dokuda seçilen yeni/tamamlama malzemesi kullanımı kabul edilebilirken, özgün bezeme biçiminin olduğu gibi devam ettirilmesinin aşırılık sergilediğini söyleyebiliriz. Süreç içerisinde eski-yeni farkını ortadan kaldıracak ve tamamının özgün yapı elemanı olarak algılanmasına neden olacak bu durum koruma tüzüklerindeki belirtme esasları ile ilgili ilkelere de ters düşmektedir.

Tamamlama uygulamasında (kısmen de olsa) yapıyı antik dönemdeki görünümüne dönüştürme gayreti, temel amaç olması gereken koruma kaygısını ikinci plana atmaktadır. Bu tip tamamlama uygulamalar içine alınabilecek Pergamon Yukarı Gymnasium ve Sagalassos Hellenistik Çeşme yapılarında en azından yeni tamamlanan parça üzerine yapım yılının (günün damgası) işlenmesi, ileriki süreçte oluşabilecek karışıklıkların önüne geçecek bir çözüm olarak benimsenmiştir. Ayrıca tamamlanan bölümlerin, alandaki tanıtım levhalarında anlaşılır biçimde gösterilmesi, ziyaretçilerin yapıyı daha doğru algılayabilmelerine kolaylık sağlayacaktır. Kişisel beğenilerin öne çıktığı, stilize edilmiş abartılı yeni tasarım tamamlama uygulamalarının da özgün yapı elemanlarını geri plana iten uygulamalara dönüştüğü unutulmamalıdır. Bu nedenle daha yalın/sade tamamlama uygulamalarına yer verilmesinin hem daha ekonomik hem de sanatçıya saygıyı beraberinde getireceği hatırlanmalıdır.

Uygulamalarda kapsamlı planlamaya gidilmeli, çalışmaya başladıktan sonra kolaya kaçılan, günü birlik değişen düşüncelerden ve Venedik Tüzüğü'nün (1964) 15. Maddesi (URL-6) ile ICOMOS Arkeolojik Mirasın Korunması ve Yönetimi Sözleşmesi'nin (1990) 7. Maddesi'nde de (URL-75) belirtildiği gibi yeniden yapımlardan (rekonstrüksiyon) uzak durulmalıdır. Ayağa kaldırmada müdahale sınırı ve yaklaşım biçimi önceden belirlenmelidir. Müdahalelerin anasitylosis temelinde yapılması, özgünün korunmasına özen gösterilmesi gerekir. Gerektiğinde tamamlama ile kısmen gerçekleştirilen ayağa kaldırma uygulamalarıyla yapının hayal edilebilmesine ve ziyaretçiler tarafından kolaylıkla anlamlandırılabilmesine olanak sağlanmalıdır. Bu nedenle eksik parçası bulunan ve bütünlüğünü kaybetmiş yapı kalıntılarında anasitylosis çalışmaları daha uygundur. Eğer sınırlı miktarda özgün yapı elemanı var ise (çok sayıda eksik parçası bulunan ve bütünlüğünü kaybetmiş yapı kalıntılarında) sınırlandırılmış düzeyde müdahaleyi içeren ayağa kaldırma yaklaşımının benimsenmesi gerekir. Uygulamalarda dönem eki özelliği gösteren ekler korunmalıdır. Bazı durumlarda tehlike altındaki yapı elemanları teknik açıdan yapılacak tamamlamalar ile koruma altına alınabilir. Bu gibi durumlarda tehlike arz eden eksikler, uygun malzemeler ile tamamlanır.

KAYNAKLAR

Adam, J.P. (1994). *Roman Building: Materials and Techniques*, London.

Ahunbay, Z. (2009). *Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon*, 5. Baskı, İstanbul.

Akbaş, A. (2001). *Anadolu'daki Roma Dönemi Sütunlu Caddeleri*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.

Akdeniz, E. ve Şahin, M.K. (2014). *Akhisar Gezi Rehberi*, Akhisar Belediyesi Kültür Yayınları.

Akkan, Y. ve Saraçoğlu, A. (2016). "2014 Yılı Tralleis Kazı Çalışmaları", 37. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, Ankara, 341-356.

Akkurnaz, S. (2007). *Anadolu'daki Dor Düzenli Tapınaklar,* Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Aydın.

Alanyalı, H.S. (2013). "Antik Yapıların Onarımında Beton Kullanımı", *Betonart,* 36, 40-43.

Alanyalı, F.S. (2016). "Side –Kaybolan Bir Kentin Yeniden Keşfinin Hikâyesi-" *Mediterranean Journal of Humaniities* VI/2, 17-28.

Altıntaş, E. (2015). "Hierapolis Antik Tiyatro Restorasyon Çalışmaları", 23. *Müze Çalışmaları ve Kurtarma Kazıları Sempozyumu*, 97-112.

Altunel, E. (2000). "Hierapolis ve Yakın Çevresinde Tarihsel Deprem Aktivitesi", *Ricerche Archeologiche nella Valle del Lykos/Lykos Vadisi Türk Arkeoloji Araştırmaları*, Universita di Lecce, Archeologia e Storia 6, Lecce, 315-325.

Andreotti, A., Baroni, S., Bonaduce, I., Bozza, S., Cantisani, E., Ismaelli, T., and Vettori, S. (2018). "Ancient restorations at Hierapolis of Phrygia (Denizli, Turkey): Interdisciplinary research on materials and Technologies", *Journal of Archaeological Science: Reports* 21, 862-871.

Arslan, N., Türk, H., Kıderlen, M., Müller, K., Arslan, B. B. ve Özhan, T. (2010). "Assos 2008 Yılı Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 31. *Kazı Sonuçları Toplantısı* 1. Cilt, Ankara, 225-240.

Arslan, N., Arslan, B.B., Türk, H., Koçyiğit, O. ve Müller, K. (2011). "Assos Kazısı 2009 Yılı Kazı, Restorasyon ve Onarım Çalışmaları", 32. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, Ankara, 235-250.

Arslan, N. (2012). "Assos 2010 Yılı Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 33. *Kazı Sonuçları Toplantısı* 3. Cilt, Ankara, 41-64.

Ateşlier, S. (2006). "Euromos Arkaik Mimari Terra kotaları Üzerine İlk Gözlemler", *Arkeoloji Dergisi* VIII, 2006/2, 59-78.

Aybek, S.-Ekin Meriç, A. ve Öz, A.K. (2009). *İonia'da Bir Ana Tanrıça Kenti Metropolis*, İstanbul.

Aybek, S., Gülbay, O., Arslan, B. ve Balım, Y. (2018). "2016 Yılı Metropolis Arkeolojik Araştırmaları", *39. Kazı Sonuçları Toplantısı* 2. Cilt, Bursa, 501-514.

Aybek, S., Gülbay, O., Arslan, B., Balım, Y. (2019). "2017 Yılı Metropolis Arkeolojik Araştırmaları", 40. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, Cilt 3., Ankara, 381-396.

Bachmann, M. (2014). "Ortaya Çıkarmak ve Korumak: Pergamon'da 130 Yıllık Restorasyon Tarihçesi", *Pergamon Anadolu'da Hellenistik Bir Başkent* (Ed. F. Pirson-A. Scholl), İstanbul, 80-105.

Bachmann, M. (2016). "Didaktische Konservierung-Restaurierungsarbeiten des Deutschen Archäologischen Instituts in der Türkei", *ICOMOS–Hefte des Deutschen Nationalkomitees* 61, 61-74.

Bammer, A. (1971). "Das Monument des C. Memmius", *Forschungen In Ephesos*, Band VII, 9-11.
Bayatlı, O. (1952). "Bergama Asklepion'undaki Eserlerin Onarımı", *IV. Türk Tarih Kongresi (Ankara 10-14 Kasım 1948) Kongreye Sunulan Tebliğler*, Türk Tarih Kurumu Yayınlarından IX. Seri-No. 4, Ankara, 230-234.
Baydemir, T. (2020). "Epoksi Reçine Teknolojileri", *Tübitak Bilim ve Teknik Dergisi*, Aralık, 24-33.
Berti, F. (2011). "Iasos, 2009 Campaign", 32. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 1. Cilt, Ankara, 176-187.
Bilgin, M. ve Çakır, E. (1998). *Mermer Araştırması*, İstanbul Ticaret Odası Yayın No. 1998-1, İstanbul.
Bingöl, O. (1993). "Magnesia ad Meandrum (1991)", 14. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, Ankara, 47-52.
Bingöl, O. (1994). "Menderes Magnesiası (1993) Magnesia Ad Meandrum (1993)", 16. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 2. Cilt, Ankara, 43-56.
Bingöl, O. (1995). "Magnesia ad Meandrum (1992)", XV. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* II, Ankara, 41-52.
Bingöl, O. (1996). "Magnesia Ad Meandrum (1994)", 17. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, Ankara, 85-94.
Bingöl, O. (1997). "Magnesia Ad Meandrum (1995)", 18. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, Ankara, 577-591.
Bingöl, O. (1998). *Magnesia ad Meandrum Menderes Magnesiası, Aydın, Germencik, Ortaklar, Tekinköy*, Ankara.
Bingöl, O. (1999). "Magnesia Ad Meandrum (1996-1997)", 20. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt,15-31.
Bingöl, O. (2000). "Magnesia ad Meandrum, Menderes Magnesiası (1998)", 21. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 2. Cilt, 57-68.
Bingöl, O. (2001). "Menderes Magnesiası (1999) Magnesia ad Meandrum", 22. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, İzmir, 15-26.
Bingöl, O. (2002). "Magnesia ad Meandrum 2000 Yılı Kazısı (17. Yıl)", 23. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, Ankara, 461-474.
Bingöl, O. (2003). "Magnesia ad Meandrum 2001 Yılı Kazısı (18. Yıl)", 24. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, Ankara, 91-104.
Bingöl, O. (2004). *Arkeolojik Mimari'de Taş*, Homer Yayınları, İstanbul.
Bingöl, O. ve Kökdemir, G. (2004). "Magnesia ad Meandrum 2002 (19. Yıl)", 25. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, Ankara, 371-380.
Bingöl, O. ve Kökdemir, G. (2005). "Magnesia Ad Maeandrum 2003 Yılı Kazısı (20.Yıl)", 26. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1.Cilt, Ankara, 223-234.
Bingöl, O. ve Kökdemir, G. (2006). Magnesia Ad Meandrum 2004 Yılı Kazısı (21. Yıl), 29. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, Ankara, 273-288.
Bingöl, O. ve Kökdemir, G. (2008). "Magnesia ad Meandrum 2006 (23. Yıl)", 29. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, Ankara, 541-566.
Bingöl, O. (2012). *Bu Koca Taşları Nasıl İşlediler, Nasıl Kaldırdılar*, Ankara.
Boysal, Y. ve Öğün, B. (1964). "Teos Kazısı 1962 Kısa Raporu", *Türk Arkeoloji Dergisi* XII-1, 12-13.
Boysal, Y. (1965). "1962 Senesi Teos Kazıları Hakkında Kısa Rapor", *Türk Arkeoloji Dergisi* XII-2, 5-7.
Boysal, Y. (1967). "Teos Kazısı 1965 Yılı Kısa Raporu", *Arkeoloji Dergisi* XIV-1-2, 231-233.

Bozok, B. (2018). *Görsel Sanatlar ve Arkeoloji İş birliği ile Gerçekleştirilen Kültürel Miras Eğitiminin Öğrencilerin Başarı ve Tutumlarına Etkisi*, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Resim-İş Eğitimi Bilim Dalı, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Konya.

Böke, H., Akkurt, S. ve İpekoğlu, B. (2004). "Tarihi Yapılarda Kullanılan Horosan Harcı ve Sıvalarının Özellikleri", *Yapı*, S. 269, 90-95.

Contisani, E., Vettori, S., Andreotti, A. and Ismaelli, T. (2016). "Ancient restorations at Hierapolis: research on the artificial binders" (Eds. Ismaelli, T. – Scardozzi, G.), Ancient Quarries and Building Sites in Asia Minor. Researchon Hierapolis in Phrygia and Other Cities in South-Western Anatolia: *Archaeology, Archaeometry, Conservation*, Edipuglia, Bari (İtaly), 619-624.

Cura, M. (2021). "Magnesia Skylla Başlığı'nda Kullanılan Farklı Bir Kalıp Alma Yöntemi", *Sanat ve Tasarım Dergisi*, Sayı 27, 89-107

D'andria, F. (2013). "Phrygia Hierapolisi (Pamukkale) 2011 Yılı Kazı ve Onarım Çalışmaları", 34. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, 125-138.

D'andria, F. (2014). "Phrygia Hierapolis'i (Pamukkale) 2012 Yılı Kazı ve Onarım Çalışmaları", 35. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, 361-375.

D'andria, F. (2015). "Phrygia Hierapolis'i (Pamukkale) 2013 Yılı Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 36. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, 203-219.

Daniela, B., Franco, C., Manara, M., Belli, P. and Berti, F. (2004). *Karia'da Bir Liman Kenti Iasos*, Homer Kitabevi, İstanbul.

Demas, M. (1997). "Ephesus", *The Conservation of Archaeological Sites in Mediterranean Region*, The J. Paul Getty Trust, Los Angeles, 127-149.

Doğan, T. (2020). *Euromos Zeus Lepsynos Tapınağı*, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Muğla.

Duran, E. K. (2019). *Arkeolojik Alanlarda Uygulanan Restorasyon Müdahalelerinin Değerlendirilmesi: Metropolis Örneği,* Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı Restorasyon Programı (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir.

Efe, R., Atalay, İ., Soykan, A., Cürebal, İ. ve Sarı, C. (2008). "The Formation of Antalya Travertine Deposit and Karstic Ground Water Systems", (Eds. Efe, Cravins, Öztürk, Atalay), *Nature Environment and Culture in the Mediterranean Region*. Part I. Chapters Six, 93-108.

Endüstriyel Hammaddeler Madencilik Özel İhtisas Komisyonu Mermer Raporu, TC. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayın No: DPT: 2293-ÖİK: 405, Ankara 1991.

Engin, Y. (2017). "Thomas Alva Edison'un Çimento ve Beton Sektörüne Katkısı", *Beton Kalıp İskele Teknolojileri*, Kasım-Aralık 2017, 54-56.

Erder, C. (1971). *Tarihi Çevre Kaygısı*, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları, No. 18, Ankara.

Erder, C. (1975). *Tarihi Çevre Bilinci*, ODTÜ Mimarlık Fakültesi, Yayın No: 24, Ankara.

Erder, C. (1977). "Venedik Tüzüğü Tarihi Bir Anıt Gibi Korunmalıdır", *ODTÜ. Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt 3, Sayı 2, 167-190.

Erim, Kenan T. (1964). "Aphrodisias 1963 Hafriyatı", *Türk Arkeoloji Dergisi*, Sayı: XIII-2, Millî Eğitim Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 86-92, Ankara.

Erim K. T. (1983). "Aphrodisias 1982", V. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 275-283.

Erim, K. (1985). “Aphrodisias 1984”, VII. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 541-577.
Erim, K.T. (1986). “Aphrodisias 1985”, VIII. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* I, 349-379.
Erim, K.T. (1988). “Aphrodisias 1987”, X. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* II, 277-291.
Erim, K. T. (1990). “Recent work at Aphrodisias 1986-1988”, K. Erim-C. Roueche, Aphrodisias Papers, *Journal of Roman Archaeology,* 19, 9-13.
Ersen, A. (2010). “John Ruskin (1819-1900) ve Konservasyon Hareketi”, *Restorasyon ve Konservasyon Çalışmaları*, Sayı 6, 52-61.
Ersen, A. (2012). “E.E. VIOLLET-LE-DUC Stilistik Rekompozisyon “Üslup Birliği” Anlayışı ve Rekonstrüksiyon Düşüncesinin Kökenleri, *Restorasyon ve Konservasyon Çalışmaları*, Sayı 14, 3-16
Ersen, A. (2013). “Taş Korumada Son 20 Yıldaki Gelişmeler ve Yenilikler”, *Restorasyon ve Konservasyon Çalışmaları*, Sayı 10, 3-19.
Ersen, A., Gürdal, E., Güleç, A., Alkan, N. Ersan, H. Ö., Eruş, M., Çağıran, E. Baykır, M., Akıncı, G. (2016). “Geleneksel Harçlar ve Koruma Harçları” *Konservasyon ve Restorasyon Dergisi Çalışmaları Dergisi* (KUDEB), Sayı: 16, 36-50.
Eskici, B. (2018). “Seramik Onarımlarında Bütünleme Yöntemleri Üzerine Bir Değerlendirme”, *Sanat ve Tasarım Dergisi*, (22), 135-153. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/sanatvetasarim/issue/41779/504064
Gülbay, O. (2003). *Batı Anadolu ve Metropolis Hamam-Gymnasium Örneğinde Latrinalar,* Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir.
Ferrero, D. B. (1985). “Les Travaux de Fouılles et de Restauration Hierapolis”, VII. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara, 501-507.
Ferrero, D. B. (1987). “Report on the activity out by the mission at Hierapolis in 1986”, IX. *Kazı Sonuçları Toplantısı* II, Ankara, 225-235.
Ferrero, D. B. (1995). “1993 Yılında Frigya Hierapolisinde Kazılar ve Restorasyonlar”, XV. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* II, Ankara, 351-350.
Ferrero, D. B. (1996). “Excavations And Restorations During 1994 in Hierapolis of Phrygia”, XV. *Kazı Sonuçları Toplantısı* II, Ankara, 95-105.
Ferrero, D. B. (1997). “Excavations and Restorations in Hierapolis During 1995”, XVIII, *Kazı Sonuçları Toplantısı,* II, Ankara, 85-99.
Ferrero, D. B. (1998). “Report on the Mission’s Activity Carried out in 1996”, XIX. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* II, Ankara, 237-248.
Geniere, J. De La (1999). “1997 Yılı Klaros Kazısı”, 20. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 125-129.
Gökaltun, E. (2010). “Eskişehir Tarihi Kurşunlu Camii’nin Duvarlarında Yüzey Suyunun Etkisi”, *Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, S. 11 (2), 70-80.
Heinz, G. K. “Arkeolojik Restorasyon Uygulamalarında Görülen Teorik ve Pratik Çelişkileri”, *4.Ulusal Yapı Malzemesi Kongresi ve Sergisi Bildirileri*, TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi, İstanbul, 460-472.
Hueber, F. (1991). “Arkeolojik Yapıların ve Alanların Koruma ve Restorasyon Sorunları”, *Arkeolojik Sit Alanlarının Korunması ve Değerlendirilmesi I. Ulusal Sempozyumu*, Antalya, 37-42.
Ismaelli, T. (2013). “Ancient Architectura Restoration in Asia Minor Typology, Techniques and Meanings Discussed with Reference to Examples of Large-scale Public Buildings in Hierapolis of Phrygia, a Seismic City in Western Turkey”, *Istmitt* 63, 267-324.
İdil, V. ve Kadıoğlu, M. (2005). “2003 Yılı Nysa Kazı ve Restorasyon Çalışmaları”, 26. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, I, Ankara, 387-400.

İdil, V. ve Kadıoğlu, M. (2006). "2004 Yılı Nysa Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 27. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 2. Cilt, Ankara, 131-146.
İdil, V. ve Kadıoğlu, M. (2007). "2005 Yılı Nysa Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 28. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 1. Cilt, Çanakkale, 647-670.
İdil, V. ve Kadıoğlu, M. (2008). "2006 Yılı Nysa Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 29. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 2. Cilt, Ankara, 197-226.
İdil, V. ve Kadıoğlu, M. (2009). "2007 Yılı Nysa Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 30. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 3. Cilt, Ankara, 489-520.
İdil, V., Kadıoğlu, M., Beckmann, M., Serin, C.Ö. ve Polat, R.T. (2010). "2008 Yılı Nysa Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 31. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 271-295.
İnan, J. (1984). "Side Apollon Tapınağı (N, 1) Kazısı ve Onarımı 1983 Yılı Çalışmaları", 6. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 345-365.
İnan, N. (1985a). "Antalya travertenlerinin oluşumu ve özellikleri", *Jeoloji Mühendisleri Dergisi*, C.24, 31-37, Ankara.
İnan, J. (1985b). "Side Apollon Tapınağı Restorasyonu ve Kazısı", 7. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 421-430.
İnan, J. (1986). "Side Apollon Tapınağı Restorasyonu 1985 Yılı Çalışmaları", 8. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 177-186.
İnan, J. (1987). "Side Apollon Tapınağı Restorasyonu 1986 Yılı Çalışmaları", 9. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 173-184.
İnan, J. (1988). "Side Apollon Tapınağı Restorasyonu 1987 Yılı Çalışmaları", 10. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 2. Cilt, 247-259.
İnan, J. (1990). "Side Apollon Tapınağı Restorasyonu 1988 Yılı Çalışmaları", 11. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, 151-160.
İnan, J. (1991). "Side Apollon Tapınağı 1989, Yılı Çalışmaları", 12. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, 181-192.
Jokilehto, J. (2002). *A History of Architectural Conservation*, Oxford.
Kadıoğlu, M. (2006). "Die Scaenae Frons des Theaters von Nysa am Meander", *Forschungen in Nysa am Maander I.*
Kadıoğlu, M. (2012a). "Teos (1962-1966, 2010)", DTCF Arkeoloji Bölümü Tarihçesi ve Kazıları (1936-2011), (Ed. O. Bingöl, A. Öztan, H. Taşkıran), *Anadolu/Anatolia Ek III. 2. Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi 75. Yıl Armağanı*, 505-522.
Kadıoğlu, M., Adak, M., Özbil, C., Yalçın, D.Ö., ve Polat, Y. (2012b) "2010 Yılı Teos Kazı Raporu (İlk Sezon)", 33. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, Ankara, 429-460.
Kadıoğlu, M. (2016). "Der Gebrauch Von Marmorsorten in der Architektur Von Nysa und Teos", Ancient Quarries and Building Sites in Asia Minor, Research on Hierapolis in Phrygia and other cities in South-western Anatolia: archaeology, archaeometry, conservation (ed. Tommaso Ismaelli and Giuseppe Scardozzi), Bari.
Kadıoğlu, M. (2018), *Teos, Seferihisar/Sığacık*, Rehber Kitap II, Teos Arkeoloji KazısıBaşkanlığı(file:///C:/Users/DELL/Downloads/Teos_Rehber_Kitap_II_2018_pdf%20(1).pdf)
Kadıoğlu, M., Özbil, C., Adak, M., Tekkök K. B. ve Vapur, Ö., Gençler G. Ç. ve Bora Ç.H. (2020). "2018 Yılı Teos Kazı Çalışmaları (9. Sezon)", 41. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, 365-388.

Kahraman, E. (2010). *Assos Agorası*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çanakkale.

Karahan, D.S. (2018). *Dünyada ve Türkiyede Doğal Taşlar*, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Fizibilite Etütleri Daire Başkanlığı.

Karetsou, A. (2004). "Knossos after Evans: past interventions, present state and future solutions", *British School at Athens Studies*, Vol. 12, 547-555.

Kienzle, P. (1997). "Conservation and Reconstruction at the Palace of Minos at Knossos", Seminar at the University of York 1996, Conference Report, *Conservation and Management of Archaeological Sites* 2 (2), 121-124.

Kienzle, P. (1998). *Conservation and Reconstruction at the Palace of Minos at Knossos*, Volume 1, Submitted fort he degree of Doctor of Philosophy in Architecture, University of York.

Kolay, İ.A. (2016). "Osmanlı Dönemi İnşaat Belgelerine Göre Anıtsal Yapılarda Örtü ve Duvar Sistemleri", *8. Ulusal Çatı & Cephe Sempozyumu*, İstanbul, 1-9.

Koenigs, W., Raeck, W., Hennemeier, A., Lange, T. and Schneider, T. (2000). "Priene 1998", 21. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 181-192.

Koenigs, W. (2011). "Priene Die Anastilosis des Theaters, in Schutzbauten und Rekonstruktionen in der Archäologie", *Von der Ausgrabung zur Präsentation. Xanten*, 21-23. Oktober 2009, (Eds. M. Müller, Th. Otten & U. Wulf-Rheidt), *Verlag Philipp von Zabern* Maınz am Rhein, 415-426.

Kökdemir, G. (2009). *Menderes Magnesiası-Propylon*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji, Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara.

Kuban, D. (1962). Restorasyon Kriterleri ve "Carta Del Restauro", *Vakıflar Dergisi* V, 149-152.

Lambrinou, L. (2015). "The Parthenon North Side", Edited by C. Bouras, M. Ioanndou, I. Jenkins, *Acropolis Restorated,* 49-56.

Ladstätter, S. (2012). "Efes 2010", 33. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 4. Cilt, 59-91.

Ladstätter, S. (2014). "Efes 2013", 36. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 2. Cilt, 601-616.

Ladstätter, S. (2016). "Efes'in Arkeolojik Alanlarındaki Konservasyon Stratejileri", *Havva İşkan'a Armağan Lykiaakhissai* (Editörler: Erkan Dündar-Şevket Aktaş-Mustafa Koçak-Serap Erkoç), Ege Yayınları, 541-560.

Ladstätter, S. (2017). "Efes Artemis Tapınağı Antik Dünyanın 7 Harikası", *Aktüel Arkeoloji Dergisi*, Sayı: 59, 52-61.

Levi, D. (1972). "Iasos, Le Campagne di scavo 1969-1970", *Annuario Della Scuola Archeologica di Atene* (*ASA*tene) E Delli Missioni İtaliane in Oriente, Volume XLVII-XLVIII, Nuova Serie XXXI-XXXII (1969-1970), Roma, 461-532.

Meriç, R., Öz, A.K. ve Ekin, A. (2002). "Metropolis 2000 Yılı Kazı Raporu", 23. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 1. Cilt, s. 87-98.

Meriç, R., Öz, A. K. ve Meriç, A. E. (2003). "Metropolis 2001 Yılı Raporu", 24. *Kazı Sonuçları Toplantısı,* 1. Cilt, 151-158.

Michalopoulo, D. (2015). "The Temple of Athena Nike", *Acropolis Restored* (Edited by Charalambos Bouras, Maria Ioanndou, Ian Jenkins), British Museum Research Publication no. 187, 33-40.

Miltner, F. (1959). "XXII. Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen in Ephesos", *Öjh* 44, Beibl. Sp. 243-314.

Müller-Wiener, W. (1983). "Milet 1982 Yılı Kazı Raporu", V. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 247-250.

Müller-Wiener, W. (1985). "Milet 1984 Çalışmalarının Raporu", VII. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 541-539.
Müller-Wiener, W. (1986). "Milet 1985", VIII. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II. Cilt, 199-207.
Müller-Wiener, W. (1988). "1987 Milet Çalışmaları", X. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II. Cilt, 37-42.
Müller-Wiener, W. (1990). "1988 Yılı Milet Çalışmaları Raporu", XI. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II. Cilt, 53-59.
Naumann, R. (1973). "Restaurierungen und Untersuchungen in Aezani", *Türk Arkeoloji Dergisi*, Sayı: XX-I, Türk Tarih Kurumu Basımevi, 155-162.
Naumann, R. (1979). *Der Zeustempel Zu Aizanoi Nach den Ausgrabungen von Daniel Krencker und Martin Schede,* DAA 12, Berlin.
Nohlen, K. (1999). "The Partial re-erection of the Temple of Trajan at Pergamon in Turkey: A German Archaeological Institute Project", *Conservation and Management of Archaeological Sites*, 3:1-2, 91-102.
Nohlen, K. (2014a). "İmparatorluk Kültüne Adanmış Bir Tapınak: Pergamon Traianeumu", *Pergamon Anadolu'da Hellenistik Bir Başkent* (Ed. F. Pirson-A. Scholl), İstanbul, 508-521.
Nohlen, K. (2014b). "Bergama Trajan Tapınağı'nın Kısmi Yeniden İnşasında Zanaatkarların Eğitimi", *MİRAS* 2, Doğal, Kentsel ve Sosyal Çerçevede Koruma ve Alan Yönetimi, (Editörler: Martin Bachmann-Çiğdem Maner-Seçil Tezer-Duygu Göçmen), 205-220.
Outschar, U. (1990). "Zum Monument des C. Memmius", *Jahreshefte Des Österreichischen Archäologischen Institutes* 60, 57-85.
Outscher, U. (1996). "Baudekoration und typologischen Stellung des Tetrapylons", in: C. Roueché – R.R.R. Smith (eds.), *Aphrodisias Papers 3*. The Setting and Quarries, Mythological and Other Sculptural Decoration, Architectural Development, Portico of Tiberius, and Tetrapylon, JRASuppl. 20 (Ann Arbor, MI 1996), 214-224.
Öğün, B. (1965). "Teos Kazıları 1963", *Türk Arkeoloji Dergisi* XIII-I, 115-121.
Öngen, S. (2012). "Tarihi Yapıların İncelenmesinde ve Restorasyonunda Petrografinin Önemi", *Restorasyon Konservasyon Dergisi*, S. 14, 35-43.
Öz, A. K. (2000). *Batı Anadolu Hellenistik Dönem Tiyatroları Restitüsyon Önerileri ve Koruma Sorunları*, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Bölümü Restorasyon Anabilim Dalı (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir.
Özer, E. ve Korkmaz, H. (2014). "Tarihsel Süreçte Aizanoi Kentindeki Dört Yapıda Tahrip ve Koruma", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 18, 11-20.
Öztaner, S. H. (2006). "Menderes Magnesiası Çarşı Bazilikası", *Anadolu/Anatolia* 31, 123-152.
Öztaner, S. H. (2012). "Euromos Zeus Tapınağı", (O. Bingöl-A. Öztan-H.Taşkıran), Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi 75. Yıl Armağanı Arkeoloji Bölümü Tarihçesi ve Kazıları (1936-2011), Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Arkeoloji Bölümü Dergisi, *Anı-Armağan Serisi* Ek III.2, Ankara, 335-336.
Öztaner, S.H. (2018). "Nysa Antik Kenti Şehir Planlaması", *II. International Congress of Urban Environment Health*, Nevşehir, 923-929.

Öztürk, A. (2014). "Restorasyon Uygulamalarının Işığında Aphrodisias'ı Kendi Bağlamında Anlamak", *Miras 2,* Doğal, Kentsel ve Sosyal Çerçevede Koruma ve Alan Yönetimi, DAİ, Ege Yayınları, 221-241.

Papadopoulos, J.K. (1997). "Knossos", *The Conservation of Archaeological Sites in Mediterranean Region*, The J. Paul Getty Trust, Los Angeles, 93-126.

Paul, G. (1996). "Die Anastylose des Tetrapylons in Aphrodisias, The Setting and quarries, mythological and other sculpturel decoration, architectural development, Portico of Tiberius, and Tetrapylon", (Ed. Charlotte Rouché and R. R. R. Smith), *Journal of Roman Archaeology*, Supplementary Series Number 20, Aphrodisias Papers 3, London, 198- 214.

Pausanias *Description of Greece,* Books https://www.theoi.com/Text/Pausanias7A.html Erişim Tarihi:27.08.2022

Pirson, F. (2018). "Pergamon-Bericht über die Arbeiten in der Kampagne 2017", *Achaologischer Anzeiger* 2. Halbband, 109-192.

Pirson, F., Erkul, E., Feuser, S., Ludwig, B., Mania, U., Mecking, R., Piesker K., Rabbel, W., Altay, S.T. ve Yeneroğlu, İ. (2020). "Pergamon-2018 Yılı Çalışmaları Raporu" 41. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 159-173.

Quatember, U. (2017a). "Der Sogenannte Hadrianstempel an Der Kuretenstrasse" , (Mit Beiträgen von Robert Kalasek, MartinPliessnig, Walter Prochaska, Hans Quatember, Hans Taeuber, Barbara Thuswaldner, Johannes Weber), Textband *Forschungen in Ephesos* Band XI/3, Österreichsche Akademie der Wissenschaften, Wien.

Quatember, U. (2017b). "Der Sogenannte Hadrianstempel an Der Kuretenstrasse" , (Mit Beiträgen von Robert Kalasek, MartinPliessnig, Walter Prochaska, Hans Quatember, Hans Taeuber, Barbara Thuswaldner, Johannes Weber), Tafelband, *Forschungen in Ephesos* Band XI/3, Österreichsche Akademie der Wissenschaften, Wien.

Radt, W. (1980). "1979 Bergama Kazısı ve Restorasyon Çalışmaları", II. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 69-72.

Radt, W. (1981). "Bergama 1980 Kazı ve Onarım Çalışmaları", III. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 35-37.

Radt, W. (1982). "Pergamon Vorbericht Über Die Arbeiten 1981", IV. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 257-269.

Radt, W. (1983). "1982 Yılı Bergama Çalışmaları", V. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 241-245.

Radt, W. (1984). "Bergama 1983 Kampanyası Ön Raporu", VI. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 441-448.

Radt, W. (1985). "Bergama 1984 Yılı Çalışma Dönemi Ön Raporu", *VII*. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 343-355.

Radt, W. (1986). "Bergama 1985 Kampanyası Ön Raporu", VIII. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 215-232.

Radt, W. (1987). "1986 Kampanyası Ön Raporu", IX. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 99-122.

Radt, W. (1988a). "Bergama 1987 Yılı Özet Raporu", X. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 67-81.

Radt, W. (1988b). "Bergama Çalışmaları Özet Raporu", *Türk Arkeoloji Dergisi*, Sayı: XXVII, 29-67.

Radt, W. (1989). "Pergamon 1988 Kampanyası Raporu", XI. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 135-153.

Radt, W. (1990). "Pergamon 1989 Kampanyası Raporu", XII. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 195-210.
Radt, W. (1991). "Pergamon 1990 Kampanyası", XIII. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 21-41.
Radt, W. (1992). "Pergamon 1991", XIV. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, I, 521-536.
Radt, W. (1993). "1992 Yılı Pergamon Kampanyası", XV. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, I, 571-590.
Radt, W. (1994). "Pergamon Bericht Über Die Kampagne 1993", XVI. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 7-26.
Radt, W. (1996). "Pergamon 1994 Kampanyası Raporu", XVII. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 57-73.
Radt, W. (2002). *Pergamon Antik Bir Kentin Tarihi ve Yapıları*, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
Radt, W. (2014). "20. Yüzyıldaki Pergamon Kazıları", *Anadolu'da Hellenistik Bir Başkent Pergamon*, (Hazırlayanlar: Felix Pirson-Andreas Scholl), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 38-47.
Raeck, W. (2008). "2006 Yılı Priene Çalışmaları", 29. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, 333-350.
Raeck, W., Mert, H.İ. ve Filges, A. (2015). "2013 Yılı Priene Çalışmaları", 36. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, 185-205.
Riethmüller, J.W. (2014). "Pergamon Asklepieionu", *Anadolu'da Hellenistik Bir Başkent Pergamon*, (Hazırlayanlar: Felix Pirson-Andreas Scholl), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 492-505.
Rheidt, K. (1993). "Die Ausgrabungen in Aizanoi 1991", XIV. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 289-307.
Rheidt, K. (1994), "1992 Yılı Aizanoi Kazısı", XV. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, I, 525-537.
Rheidt, K. (1995a). "Aizanoi 1993 Yılı Kazı Çalışmaları", XVI. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 65-73.
Rheidt, K. (1995b). "Aizanoi-Bericht Über Die Ausgrabungen und Untersuchungen 1992 und 1993", *Archaologischer Anzeiger*, 693-718.
Rheidt, K. (1996). "Die Ausgrabungen in Aizanoi 1994", XVII. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 293-309.
Rheidt, K. (1997a). "Aizanoi 1995 Yılı Kazı Çalışmaları", 18. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 107-117.
Rheidt, K. (1997b). "Römischer Luxus-Anatolisches Erbe: Aizanoi in Phrygien-Entdeckung, Ausgrabung und neue Forschungsergebnisse", *Antike Welt*, Vol. 28, No. 6, 479-499.
Rheidt, K. (1998). "Aizanoi 1996 Yılı Kazı ve Onarım Çalışmaları", XIX. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II, 319-332.
Rheidt, U. W. (2011). "Der Vergangenheit eine Zunft-Konzepte und Ziele des Deutschen Archäologischen Institus zum Umgang mit archäologischen Denkmälern, Schutzbauten und Rekonstruktionen in der Archäologie", *Xantener Berichte, Grabung-Forschung-Präsentation*, Band 19, (herausgegeben von Martin Müller), 27-38.
Robert, L. and Robert, J. (1989). *Claros I, Décrets Hellénistiques*, Paris.
Sağnak, E. R. (2017). *Anadolu Tiyatrolarında Tonoz,* İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Klasik Arkeoloji Bilim Dalı (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul.

Saraçoğlu, A. (2016). "Tralleis Sütunlu Caddesi Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", *Havva İşkan'a Armağan* (ed. E. Dündar-Ş. Aktaş- M. Koçak ve S. Erkoç), Ege Yayınları, İstanbul, 675-686.

Scherrer, P. (2004). "The city of Ephesos from the Roman period to Late Antiquity, Ephesos Metropolis of Asia", *An Interdisciplinary Approach to its Archaeology Religion and Culture* (Ed. H. Koester), Cambridge Massachusetts: Harvard University Press, 1-26.

Serdaroğlu, Ü. (1971). "Recent Archaeological Research in Turkey, Euromos 1969, 1970", *AnatSt* 21, 47– 48.

Serdaroğlu, Ü. (1973). "Recent Archaeological Research in Turkey, Euromos 1971, 1972", *AnatSt* 23, 36-37.

Serdaroğlu, Ü. (2004). *Lykia-Karia'da Roma Dönemi Tapınak Mimarlığı*, İstanbul.

Sevin, V. (2001). *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası I*, Türk Tarih Kurumu, Ankara

Sezer, V., Tuna, M. ve Peker, R. (1988). "Nysa Tiyatrosu Dış Cephe ve Doğu-Batı Girişleri Açma Çalışmaları", *Türk Arkeoloji Dergisi* Sayı: XXVII, 85-100.

Smith, R.R.R. (1992). "Aphrodisias 1990", XIII. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, II. Cilt, 141-154.

Smith, R.R.R. (1993). "Aphrodisias 1991", XIV. *Kazı Sonuçları Toplantısı*,II. Cilt, 373-383.

Smith, R.R.R. (1996). "Archaeological research at Aphrodisias 1989-1992", *Aphrodisias Papers* 3, *JRA*, Suppl. 20, 11-13.

Smith, R.R.R. ve Öğüş Uzun, E. (2013)., "Aphrodisias 2011", 34. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, 75-102.

Smith, R.R. ve Öğüş, E. (2014). "Aphrodisias 2012", 35. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, 303-327.

Smith, R.R.R. ve Öğüş, E. (2018). "Aphrodisias 2016", 39. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 263-283.

Smith, R.R.R. (2019), "Aphrodisias 2017", 40. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, 239-264.

Sobrά, G. (2012a). "The Analysis of the Fragments from the Scaenae Frons of the Theatre in Hierapolis. Restoration and Management of Ancient Theatres in Turkey. Methods, Researches, Results", *Proceedings of the Hierapolis International Symposium Karahayıt Pamukkale (Denizli)*, Lycus River Hotel, 7th-8th of September 2007, 183- 204. Lecce: Congedo Editore.

Sobrά, G. (2012b). "Restoration Activities in the Theatre in Hierapolis (1957-2007). Restoration and Management of Ancient Theatres in Turkey. Methods, Researches, Results", *Proceedings of the Hierapolis International Symposium Karahayıt Pamukkale (Denizli),* Lycus River Hotel, 7th-8th of September 2007, 236-241. Lecce: Congedo Editore

Strang, J. R. (2007). *The City of Dionysos: A Social and Historical Study of the İonian City of Teos*, A dissertation submitted to the Faculty of the Graduate School of the State University of New York at Buffalo in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy.

Strocka, V. M. (1979). "Efes'teki Celsus Kitaplığı Onarım Çalışmaları", *Belleten,* C. 43, S. 172, Ankara, 799-822.

Şahin, N., Ersoy, A., Tanrıver, C., Şahin, I. ve Akat, S. (2003). Klaros 2001, 24. *KST*, 2.Cilt, 81-90.

Şahin, S. (2013). "Antik Kaynaklar Işığında Tarihte Bithynia Depremleri", *Eskiçağ Yazıları*, 5 [Akron 7], eds. E. Akyürek Şahin – B. Takmer – F. Onur, Akdeniz Dillerini ve Kültürlerini Araştırma Merkezi Yayını, İstanbul, 1-16.

Şahin, N., Zunal, O. ve Günata, G. (2019). "Klaros 2017", 40. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, 137-154.

Şener, Y. S. ve Eskici, B. (2000), "Menderes Magnesiası Latrina Opus Sectile Restorasyon Çalışmaları", I. *Ulusal Taşınabilir Kültür Varlıkları Konservasyonu ve Restorasyonu Kolokyumu* (6-7 Mayıs 1999), Ankara Üniversitesi Basımevi, 125-130.

Şener, Y.S. (2016). "Taş Eser Korumada Tamamlama Uygulamaları: Yöntem ve Uygulama Biçimlerine İlişkin Değerlendirmeler", *IV. ODTÜ ARKEOMETRİ ÇALIŞTAYI Türkiye Arkeolojisinde Taş: Arkeolojik ve Arkeometrik Çalışmalar Prof. Dr. Hayriye Yeter Göksu Onuruna*, 7-9 Mayıs 2015, Bilgin Kültür Sanat Yayınları, 143-152.

Şimşek, C. ve Ceylan, A. (2003). "Laodikeia'da Tespit Edilen Bir Deprem ve Diocletianus'a İthaf Edilen Bir Yazıt (Lykos Laodikeia'sı)", *Archivum Anatolicum/Anadolu Arşivleri* Cilt VI, Sayı 1, 147-163.

Şimşek, G. (2009). "Arkeolojik Varlıkların Arkeolojik Alanlarda Oluşturduğu Anlam Değişimleri", *Tarihi Çevrede Koruma: Yaklaşımlar, Uygulamalar,* Dosya 14.1, TMM0B Mimarlar Odası Ankara Şubesi, 20-28.

Şimşek, C. (2012a). *Kutsal Kent Laodikeia'nın Kiliseleri*, Denizli.

Şimşek, C. (2012b). "2010 Yılı Laodikeia Kazıları", 33. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 4, Ankara, 569-601.

Şimşek, C. (2013a). *Laodikeia (Laodicea ad Lycum)*, Laodikeia Çalışmaları 2, İstanbul.

Şimşek, C. (2013b). "Laodikeia Antik Kenti'nde Yapılan Çalışmalar", *Colloquium Anatolicum* XII, 15-36.

Şimşek, G. (2014a). "Kültürel Miras ve Yeni Biçimlenme Süreci Üzerine Bir Değerlendirme", *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 3, Sayı 8, 67-92.

Şimşek, C. (2014b). "Lykos Vadisi İçinde Yer Alan Laodikeia", 10. Yılında Laodikeia (2003-2013 Yılları), *Laodikeia Çalışmaları* 3 (Ed. C. Şimşek), İstanbul, 33-70.

Şimşek, C. (2014c). "Laodikeia'dan Ladik ve Denizli'ye", *Geçmişten Günümüze Denizli Dergisi*, Denizli, 20-37.

Şimşek, C. ve Yener, B. (2014). "Laodikeia'da Dor Mimarisi", *10. Yılında Laodikeia (2003-2013 Yılları)*, Laodikeia Çalışmaları 3 (Ed. C. Şimşek), İstanbul, 173-193.

Şimşek, C. (2015a). *Laodikeia Kilisesi / Lykos Vadisi'nde Hıristiyanlık*, Denizli.

Şimşek, C. (2015b). "2013 Yılı Laodikeia Antik Kenti Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 36. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3, 633-660.

Şimşek, C. (2017). "Laodikeia ve Mermer", *Kömürcüoğlu Uluslararası 7. Taş Heykel Kolonisi*, 88-103.

Şimşek, C. (2018). "Geç Antik Çağ'da Laodikeia (Laodikeia in the late antiquity)", *Geç Antik Çağ'da Lykos Vadisi ve Çevresi* (eds. C. Şimşek-T. Kaçar), Laodikeia Çalışmaları Ek Yayın Dizisi, 81-116.

Tacitus. *The Annals*, (Ed. A. J. Church- W.J. Brodribb – S. Bryant), New York, 1942.

Tarhan, Ç.M. (2019). *Beycesultan ve Laodikeia Örneklerinden Hareketle Kazı Alanlarındaki Arkeolojik Koruma Olgusunun Değerlendirilmesi*, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı, Protohistorya

ve Ön Asya Arkeolojisi Doktora Programı (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İzmir.

Taschner, M. (2014). "Milet-Koruma, Turizm ve Çevre Koşulları", (Eds. M. Bachmann-Ç. Maner-S. Tezer- D. Göçmen), *Miras 2* Doğal, Kentsel ve Sosyal Çerçevede Koruma ve Alan Yönetimi, DAİ, Ege Yayınları, 253-268.

Taşlıgil, N. ve Şahin, G. (2016). "Yapı Malzemesi Olarak Kullanılan Türkiye Doğal Taşlarının İktisadi Coğrafya Odağında Analizi", *Marmara Coğrafya Dergisi*, S. 33, Ocak, 607-640.

Tekin, Ç. ve Kurugöl, S. (2012). "Çeşitli Organik Katkıların Kirecin Karbonizasyonu Üzerindeki Etkisi", *Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der.* Cilt 27, No 4, 717-728.

Toköz, Ö. D. (2018). *Conservation and Presantation of Greco-Roman Temple Remains in Western Anatolia: A Critical Assessment on Selected Examples Through the Consept of Anastelosis*, A Thesis Submitted to the Graduate School of Engineering and Sciences of İzmir Institute of Technology in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science in Architectural Restoration, İzmir.

Topal, C. (2015). "Efes Ören yeri 2013 Yılı Bakım, Onarım ve Gezi Güzergâhları Düzenleme Uygulamaları", 23. *Müze Çalışmaları ve Kurtarma Kazıları Sempozyumu*, Ankara, 345-354.

Topaloğlu, A. (2010). *Tralleis Latrinası Işığında Antik Dönemde Latrinalar ve Tralleis Latrinasının 3D Modellemesi*, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Aydın.

Torraca, G. (2009). *Lectures on Materials Science for Architectural Conservation*, Los Angeles.

Tökmeci, K. (2022). "Thyateira Antik Kenti Sütunlu Cadde Restorasyon Süreci", *Thyateira İçin 11 Yıl (2011-2021 Dönemi Kazılarının Sonuçlarına İlişkin Yazılar*, Thyateira I (Editörler E. Akdeniz, B. Gür, N. Akıllı), Dokuz Eylül Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, 377-453.

Tümer, Y. (2017). *Anadolu'daki Korinth Düzenli Tapınaklar*, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Ana Bilim Dalı (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Aydın.

Uğur, T. ve Güleç, A. (2014). "Harç Sıva ve Diğer Kompozit Malzemelerde
Kullanılan Bağlayıcılar ve Özellikleri", *Restorasyon-Konservasyon Dergisi*, S.17, 77-91.

Uz, M. D. (1986). "Teos Dionysos Tapınağı Temenos Alanı", *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 3, 227-243.

Verzone, P. (1983). "1981'de Hierapolis'te Yapılan Restorasyon ve Kazılar", IV. *Kazı Sonuçları Toplantısı*,, Ankara, 291-296.

Vetters, H. (1974). "Ephesos, Vorläufiger Grabungsbericht 1973", *Anzeiger Wien* 111, 211-226.

Vitruvius, *Mimarlık Üzerine 10 Kitap*, Alfa Yayınları, 4. Baskı, 2005, İstanbul.

Vacharopoulou, K. (2006). *Conservation of Classical Monuments: A Study of Anastylosis with Case Studies from Greece and Turkey*, Volume I, A Thesis submitted to the University of London fort he degree of Doctor of Philosophy, Institute of Archaeology University College London.

Waelkens, M. (1993). Sagalassos. "History and Archaeology. In Waelkens M. (ed.) 1993 Sagalassos I: First General Report on the Survey (1986-1989) and

Excavations (1990-1991)", *Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae* 5. Leuven University Press, Leuven, 37-81.
Waelkens, M. (2001). "The 1998-99 Excavation And Restoration Season At Sagalassos", 22. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 159-180.
Waelkens, M. (2002). "The 2000 Excavation And Restoration Season At Sagalassos", 23. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, 11-28.
Waelkens, M. (2004). "Report on the 2002 Excavation and Restoration Campaign at Sagalassos", 25. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, 215-230.
Waelkens, M. (2005). "Report on the 2003 Excavation and Restoration Campaign at Sagalassos", 26. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, 421-438.
Waelkens, M. (2006). "Report on the 2004 Excavation and Restoration Campaign at Sagalassos", 27. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 271-286.
Waelkens, M. (2007). "Report on the 2005 Excavation and Restoration Campaign at Sagalassos", 28. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 317-340.
Waelkens, M. (2009). "Report on the 2006 and 2007 Excavation and Restoration Activities at Tepe Düzen and at Sagalassos", 30. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, 427-456.
Waelkens vd. (2011). Sagalassos 2008 ve 2009 Kazı ve Restorasyon Sezonları, 32. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, 263-281.
Waelkens vd. (2012)."Sagalassos 2010 Yılı Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 33. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 3. Cilt, 239-265.
Ward, J.B. ve Perkins, H.R. (1981). *Roman Imperial Architecture*, London.
Wiplinger, G. ve Wlach, G. (1996). *Ephesus*, 100 Years of Austrian Research, Vienna: Österreichischen Archaologisches Institut.
Yaylalı, A. (2008). "2006 Yılı Tralleis Antik Kenti Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 29. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, 555-576.
Yaylalı, A. (2010). "2008 Yılı Tralleis Antik Kenti Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", 31. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 375-385.
Yegül, F. K. (1976). "The Marble Court of Sardis and Historical Reconstruction", *Journal of Field Archaeology*, Vol. 3, No. 2, 169-194.
Yegül, F. K. (1986). *The Bath-Gymnasium Complex at Sardis*, Archaeological Exploration of Sardis, Harvard University Press Cambridge, Massachusetts and London, England.
Yeğinobalı, A. (2003). *Çimento, Yeni Bir Çağın Malzemesi*, Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği, 2. Baskı, Ankara.
Yener, E. ve Saraçoğlu, A. (2014). "2012 Yılı Tralleis Kurtarma Kazıları", 35. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 2. Cilt, 52-61.
Yener, E., Saraçoğlu, A., Civelek, A.- Gülçin, Y., Aydın, O., Atıcı, Ş. ve Tokgöz, M.N. (2014). "2013 Yılı Tralleis Kazıları", 36. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 1. Cilt, 425-440.
Yıldırım, N. (2007). *Kireç Taşlarında Tuzların Yıkıcı Etkilerinin Araştırılması*, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Restorasyon Programı, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.
Yılmaz, F., Morkoç, S. ve Peçen, D. (2013). "Aizanoi ion sütun başlıkları", *Aizanoi I,* 2012 yılı kazı ve araştırmaları (Ed. Elif Özer), Ankara, 159-180.

İnternet Kaynakları

İnternet: URL-1: https://sardisexpedition.org/en/essays/about-artemis-temple#inscriptions-on-the-temple-of-artemis 'den değiştirilerek alınmıştır. Erişim Tarihi: 25.06.2022.

İnternet: URL-2: https://sardisexpedition.org/en/essays/about-artemis-temple'den değiştirilerek alınmıştır. Erişim Tarihi: 25.06.2022.

İnternet: URL-3: https://sardisexpedition.org/en/essays/about-artemis-temple'den değiştirilerek alınmıştır. Erişim Tarihi: 25.06.2022.

İnternet: URL-4: https://tr.wikipedia.org/wiki/Notre_Dame%27%C4%B1n_Kamburu Erişim Tarihi: 30.04.2020.

İnternet: URL-5: http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0660878001536681682.pdf Erişim Tarihi: 18.08.2022.

İnternet: URL-6: http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0243603001536681730.pdf Erişim Tarihi: 19.04.2022.

İnternet: URL-7: https://arkeofili.com/wp-content/uploads/2015/03/afro28.jpg Erişim Tarihi:18.01.2022.

İnternet: URL-8: https://arachne.dainst.org/entity/5666/image/201117?offset=450&fl=20&q=%22Aphrodisias%22&resultIndex=492 Erişim Tarihi: 18.01.2022.

İnternet: URL-9: https://arachne.dainst.org/entity/5666/image/201117?offset=450&fl=20&q=%22Aphrodisias%22&resultIndex=492 Erişim Tarihi: 18.01.2022.

İnternet: URL-10: http://aphrodisias.classics.ox.ac.uk/tr/Aphrodisias-2016-RAPORU.pdf Erişim Tarihi: 20.01.2022.

İnternet: URL-11: http://aphrodisias.classics.ox.ac.uk/tr/Aphrodisias-2016-RAPORU.pdf Erişim Tarihi: 20.01.2022.

İnternet: URL-12: http://aphrodisias.classics.ox.ac.uk/tr/tr-theatrebaths.html#prettyPhoto Erişim Tarihi: 26.01.2022.

İnternet: URL-13: http://aphrodisias.classics.ox.ac.uk/tr/tr-theatrebaths.html#prettyPhoto[gallery1]/0/ Erişim Tarihi: 26.01.2022.

İnternet: URL-14: http://aphrodisias.classics.ox.ac.uk/tr/tr-theatrebaths.html#prettyPhoto[gallery1]/0/ Erişim Tarihi: 26.01.2022.

İnternet: URL-15: http://aphrodisias.classics.ox.ac.uk/tr/Aphrodisias-2016-RAPORU.pdf Erişim Tarihi: 27.01.2022.

İnternet: URL-16: https://docplayer.org/108812673-Hadrianstempel-restaurierungsprojekt.html Erişim Tarihi: 06.05.2021.

İnternet: URL-17: https://www.researchgate.net/publication/318271878_Wissenschaftlicher_Jahresbericht_des_Osterreichischen_Archaologischen_Instituts_2014_2014_5-60_Ephesos Erişim Tarihi: 31.01.2022.

İnternet: URL-18: https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/pdf/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2013.pdf Erişim Tarihi: 05.01.2021.

İnternet: URL-19: https://docplayer.org/108812673-Hadrianstempel-restaurierungsprojekt.html Erişim Tarihi: 06.05.2021.

İnternet: URL-20: http://www.my-favourite planet.de/english/middle-east/turkey/ephesus/ephesus-gallery-1-007.html Erişim Tarihi: 08.05.2022.

İnternet: URL-21: https://arachne.dainst.org/entity/7292/image/224452 Erişim Tarihi: 08.05.2022.
İnternet: URL-22: https://www.flickr.com/photos/foscube/8573119998/in/photolist-7oneY1-9vy4E4-bnJGDR-gFRxnU-9gMomV-9AX5o6-qXU63t-qjtxBg-ivrc3M-9gQvdw-a1yurS-a1vBsz-a1yuoo-Pxeait-5KNFMN-4N2jjf-9gQvEN-bovs8N-4N2jxh-5KNFME-5PcAc5-B6ET84-bBqsTx-4N2hHA-4N2j2s-5KJr3Q-2dim1Cc-dgmLUU-4MX9HV-4N2kfY-4MXa1g-2k4zgYj-AGE4mW-2k4zXS3-4N2itb-4MX7YB-5PaDef-2k4zgXx-4N2jZ3-e4ztTL-5PaCZd-4MX7ri-4N2hZ9-5NZgfN-5P8jcV-5PaDhE-5P6ns2-5PcAfj-5P6nwT-5Q917E Erişim Tarihi: 11.02.2022.
İnternet: URL-23: https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/mugla/gezilecekyer/euromos Erişim Tarihi: 26.09.2021.
İnternet: URL-24: https://denizli.ktb.gov.tr/TR-211745/pamukkale-hierapolis.html Erişim Tarihi: 30.06.2022.
İnternet: URL-25: https://denizli.ktb.gov.tr/TR-211745/pamukkale-hierapolis.html Erişim Tarihi: 30.06.2022.
İnternet: URL-26: https://www.youtube.com/watch?v=PZncJoxJENI&wide Erişim Tarihi: 09.05.2022.
İnternet: URL-27: https://docplayer.biz.tr/104884264-Hierapolis-06-08-14-21-08-14-calismalari-mermer restorasyonu-calismalari.html Erişim Tarihi: 10.05.2022.
İnternet: URL-28: https://docplayer.biz.tr/104884264-Hierapolis-06-08-14-21-08-14-calismalari-mermer restorasyonu-calismalari.html Erişim Tarihi: 10.05.2022.
İnternet: URL-29: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7a/Iasos_Agora_plan_5496b.jpg Erişim Tarihi:09.12.2021.
İnternet: URL-30: https://iasoskazisi. selcuk.edu.tr/agora.html Erişim Tarihi: 18.01.2021.
İnternet: URL-31: http://www.arkist.com/?portfolio=kaunos /Erişim Tarihi: 26.02.2021.
İnternet: URL-32: https://silo.tips/download/atatrk-kltr-dl-ve-tarh-yksek-kurumu-kazi-deste-polemaos-onur-anitinin-kazi-restt Erişim Tarihi: 26.04.2021.
İnternet: URL-33: https://silo.tips/download/atatrk-kltr-dl-ve-tarh-yksek-kurumu-kazi-deste-polemaos-onur-anitinin-kazi-restt Erişim Tarihi: 26.04.2021.
İnternet: URL-34: https://www.didierlaroche.org/reconstruction-2 Erişim Tarihi: 14.02.2022.
İnternet: URL-35: https://silo.tips/download/atatrk-kltr-dl-ve-tarh-yksek-kurumu-kazi-deste-polemaos-onur-anitinin-kazi-restt Erişim Tarihi: 26.04.2021.
İnternet: URL-36: https://silo.tips/download/atatrk-kltr-dl-ve-tarh-yksek-kurumu-kazi-deste-polemaos-onur-anitinin-kazi-restt Erişim Tarihi: 26.04.2021.
İnternet: URL-37: https://silo.tips/download/atatrk-kltr-dl-ve-tarh-yksek-kurumu-kazi-deste-polemaos-onur-anitinin-kazi-restt Erişim Tarihi: 26.04.2021.
İnternet: URL-38: https://twitter.com/celal1964/status/1259021237914931201 Erişim Tarihi: 14.09.2022.
İnternet: URL-39: https://twitter.com/celal1964/status/1441029263298281474/photo/1 Erişim Tarihi: 14.09.2022.
İnternet: URL-40: http://laodikeia.pau.edu.tr/sayfa/merkezi-agora-ani-sutunu Erişim Tarihi: 13.05.2022.
İnternet: URL-41:

https://twitter.com/celal1964/status/586919480032423936/photo/1 Erişim Tarihi: 14.09.2022.
İnternet (URL-42).
(https://twitter.com/celal1964/status/586919480032423936/photo/2 Erişim Tarihi: 14.09.2022).
İnternet: URL-43: http://laodikeia.pau.edu.tr/sayfa/merkezi-agora-ani-sutunu Erişim Tarihi: 13.05.2022.
İnternet: URL-44: https://metropolistr.org/kazi-detay.aspx?mid=16 Erişim Tarihi: 09.08.2021.
İnternet: URL-45: https://teknoyalitim.com/urun/fleksmortel Erişim Tarihi:22.08.2022.
İnternet: URL-46: https://metropolistr.org/kazi-detay.aspx?mid=37#gallery1-1 Erişim Tarihi: 09.08.2021.
İnternet: URL-47: https://metropolistr.org/kazi-detay.aspx?mid=37#gallery1-1'den değiştirilerek alınmıştır.
İnternet: URL-48: https://metropolistr.org/kazi-detay.aspx?mid=15 Erişim Tarihi: 30.04.2022.
İnternet: URL-49: https://metropolistr.org/kazi-detay.aspx?mid=15#gallery1-2' den değiştirilerek alınmıştır. Erişim Tarihi: 05.08.2021.
İnternet: URL-50: https://arachne.unikoeln.de/arachne/index.php?view[page]=10&view[category]=overview&view[section]=uebersicht&view[layout]=bauwerk_item&search[data]=ALL&search[mode]=meta&search[match]=similar&view[active_tab]=overview&search[constraints]=milet&view[active_tab]=overview Erişim Tarihi: 10.10.2021.
İnternet: URL-51: http://www.dtcf.ankara.edu.tr/nysa-antik-kenti Erişim Tarihi: 30.07.2021.
İnternet: URL-52: http://www.dtcf.ankara.edu.tr/nysa-antik-kenti Erişim Tarihi:29.06.2020.
İnternet: URL-53: http://nysa.ankara.edu.tr/sutunlu-cadde-1 Erişim Tarihi:20.10.2021.
İnternet: URL-54: http://14eylulio.meb.k12.tr/icerikler/ataturkun-bergamaya-gelisi_7143906.html Erişim Tarihi: 28.01.2021.
İnternet: URL-55: https://www.aa.com.tr/tr/pg/foto-galeri/turkiyenin-antik-kentleri-ziyaretcilerini-bekliyor#'dan değiştirilerek alınmıştır. Erişim Tarihi: 29.01.2021.
İnternet: URL-56: https://www.aa.com.tr/tr/pg/foto-galeri/turkiyenin-antik-kentleri-ziyaretcilerini-bekliyor#'dan değiştirilerek alınmıştır. Erişim Tarihi: 29.01.2021.
İnternet: URL-57: https://www.academia.edu/6379774/HELLENISTIK_DONEMDE_PRIENE Erişim Tarihi:04.05.2020.
İnternet: URL-58: https://www.yumpu.com/tr/document/read/13981717/sagalassos-kaz-ve restorasyon calsmalar-2008-burdur-muzesi Erişim Tarihi: 16.05.2022
İnternet: URL-59: https://www.academia.edu/32867370/Sagalassos_Information_Panels_by_M_Waelkens_P_De_Rynck_E_Torun_and_the_Sagalassos_Team Erişim Tarihi: 10.07.2022.

İnternet: URL-60: https://www.academia.edu/32867370/Sagalassos_Information_Panels_by_M_Waelkens_P_De_Rynck_E_Torun_and_the_Sagalassos_Team Erişim Tarihi: 10.07.2022.
İnternet: URL-61: https://www.academia.edu/32867370/Sagalassos_Information_Panels_by_M_Waelkens_P_De_Rynck_E_Torun_and_the_Sagalassos_Team Erişim Tarihi: 10.07.2022.
İnternet: URL-62: https://www.academia.edu/32867370/Sagalassos_Information_Panels_by_M_Waelkens_P_De_Rynck_E_Torun_and_the_Sagalassos_Team Erişim Tarihi: 10.07.2022.
İnternet: URL-63: https://www.academia.edu/33272278/Sagalassos_GB_Agora_Kap%C4%B1s%C4%B1_Anastilosis_%C3%96nerisi Erişim Tarihi: 14.01.2022.
İnternet: URL-64: https://www.academia.edu/33272278/Sagalassos_GB_Agora_Kap%C4%B1s%C4%B1_Anastilosis_%C3%96nerisi Erişim Tarihi: 14.01.2022.
İnternet: URL-65: https://sardisexpedition.org/tr/essays/about-bath-gym Erişim Tarihi: 11.07.2022.
İnternet: URL-66: http://digitalarchive.boun.edu.tr/handle/123456789/9574 Erişim Tarihi: 04.05.2022.
İnternet: URL-67: http://digitalarchive.boun.edu.tr/handle/123456789/9574 Erişim Tarihi: 04.05.2022.
İnternet: URL-68: http://digitalarchive.boun.edu.tr/handle/123456789/9574 Erişim Tarihi: 04.05.2022.
İnternet: URL-69: http://digitalarchive.boun.edu.tr/handle/123456789/9574 Erişim Tarihi: 04.05.2022.
İnternet: URL-70: https://haberglobal.com.tr/gundem/apollon-smintheus-tapinagi-nda-bizans-hazinesi-bulundu-7629?sayfa=6 Erişim Tarihi: 23.04.2020.
İnternet: URL-71: https://turkisharchaeonews.net/object/temple-dionysos-teos Erişim Tarihi: 19.04.2021.
İnternet: URL-72: https://turkisharchaeonews.net/object/temple-dionysos-teos 'dan değiştirilerek alınmıştır).
İnternet: URL-73: https://www.turkcimento.org.tr/uploads/pdf/kalite_b%C3%B6l%C3%BCm%C3%BC.pdf Erişim Tarihi: 15.06.2022.
İnternet: URL-74: http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0574229001536913919.pdf Erişim Tarihi: 12.09.2022.

EKLER

EK 1. Taş Tamamlama Alan Bilgi Fişi

Antik Kent ve Yapı Adı	
İnceleme Tarihi	
Özgün Malzeme Ve Rengi	Mermer | Traverten | Kireç Taşı | Trakit | Andezit
Tamamlama Malzemesi ve Rengi	Mermer (Gri-Beyaz) | Çimentolu Harç (Beyaz-Gri) | Kireç Harcı | Renklendirilmiş Çimentolu Harç | Modern Malzeme Traverten | Reçine | Kireç Taşı | Çay Taşı | Diğer
Tamamlama Yöntemi	Aynı Malzeme Aynı Özellik | Farklı Malzeme Benzer Özellik | Farklı Malzeme Farklı Özellik | Benzer Malzeme Benzer Özellik | Algısal Tamamlama
Tamamlama Tekniği	Pantoğraf | CNC | Kalıba Döküm | Kalıba Döküm Elle Şekillendirme | Elle Geleneksel İşleme | Kalıp Alma Sonrası Döküm
Belirtme Tekniğine Göre Tamamlama	1. Malzeme Farklılığı 2. Yeni-Eski Malzeme Renk Farklılığı 3.İşçilik Farkı 4.Özgünden İçerlek Yüzey 5.Hem Yüzey-Ara Boşluk 6.Özgünden Açık Renk 7.Özgünden Koyu Renk 8.Bezemesiz Tamamlama 9.Stilize Edilmiş Bezeme Biçimi 10.Müdahale Yılının Belirtilmesi
Tamamlama Türü	Lokal Parça Tamamlama | Bütün Tamamlama | Dolgulama
Açıklama	

EK 2. Yapı Bazında Taş Tamamlama İncelemesi

……Antik Kenti ……Yapısı

Çizim No:
Resim No:
Özgün Malzeme:
Tamamlama Malzemesi:
Müdahale Yılı:
Yapıyı İnceleme Tarihi:
Kent Planındaki Konumu:

Mimari Özellikler:

Özgün Malzeme ve Teknik:

Tamamlama Uygulamasındaki Müdahale Süreci:

Malzeme Tercihi ve Korunma Durumu:

Uygulama Esasları:

Tamamlama Yöntemi ve Üslubu:

EK 3: Batı Anadolu Bölgesi Antik Kentlerinde (4. Bölüm) Tamamlama Yöntem ve Uygulamaları, Genel Tablo

| KATALOG NO | İNCELENEN ESER | | | ÖZGÜN YAPI MALZEMESİ VE İŞÇİLİK | | |

EK 4. Carta del Restauro (1931)

Madde 1- Her şeyden önce, anıta, çökme ve aşınmalardan ötürü kaybettiği dayanıklılığı ve zamana karşı direnme gücünü yeniden kazandırmaya yönelik sürekli bakım ve sağlamlaştırma çabalarına önem verilmesi gerekir.

Madde 2- Sanatsal nedenler veya mimari bütünlük sağlama kaygısından kaynaklanan restorasyon sorunları tarihi ilke ve ölçütlerle sıkı sıkıya bağlıdır; bir anıtın bütünlenmesi birtakım varsayımlara değil, anıtın sağladığı kesin verilere ve büyük ölçüde anıtın özgün öğelerine dayandığı takdirde gündeme gelebilir.

Madde 3- Artık kullanılmayan ve geçmiş uygarlıklara ait anıtlarda, örneğin antik dönem eserlerinde, her tür bütünlemeden kaçınılmalıdır. Böyle yapılarda ancak anastilosis, yani kalıntının genel çizgilerini ortaya çıkarmak ve korunmasını sağlamak amacıyla, mümkün olan en az ek ve nötr malzeme ile dağılmış parçaların birleştirilmesi işlemi söz konusu olabilir.

Madde 4- Yaşayan, yani ayakta duran anıtlara, yalnızca özgün işlevinden çok uzak olmayan ve binada gerekli uyarlamaların önemli hasara neden olmayacak şekilde yapılabileceği yeni kullanır verilmesi kabul edilebilir.

Madde 5- Hangi döneme ait olursa olsun, sanat değeri ve tarihi anısı olan tüm öğeler korunmalıdır, üslup birliği veya yapıyı ilk tasarımına döndürme kaygılarıyla bu öğelerden bazılarının dışlanmasına yönelik bir tutum kabul edilemez. Ancak pencere ve kolonatlara sonradan yapılmış dolgular gibi, önemsiz ve anlamı olmayan, gereksiz değişikliklere neden olan kısımlar ortadan kaldırılabilir. Bunlarla ilgili değerlendirme ve ortadan kaldırma kararları sağlıklı temellere dayanmalı; yalnız restorasyon projesi müellifinin kişisel görüşüne bırakılmamalıdır.

Madde 6- Anıta ve geçirdiği dönemlere olduğu kadar çevresine de saygılı olunmalıdır. Anıtın çevresindeki yapılar yıkılarak uygunsuz bir biçimde yalnız bırakılmasına veya çevresinin niteliği, kütlesi, rengi, üslubu ile rahatsız edici yapılarla sarılmasına engel olunmalıdır.

Madde 7- Eğer bir anıtı sağlamlaştırmak, kısmi veya tam olarak bütünlemek amacıyla, ya da yeniden kullanım nedeniyle ekler yapılması gerekirse, uyulması gereken temel koşul yeni öğelerin en azda tutulmaları, yalın ve yapısal düzeni yansıtır karakterde olmalarıdır benzer üslupta bir ek ancak yapının mevcut çizgilerini devam ettirmek ve bezemeden arınmış geometrik anlatımlar söz konusu olduğunda kabul edilebilir.

Madde 8- Ekler kesin ve açık olmalı ve özgünden farklı malzeme kullanılarak veya bezemesiz bir çerçeveyle sınırlandırılarak, ya da damga veya yazıtla belirtilmelidir. Bir restorasyon asla onu inceleyenleri yanıltacak veya tarihi bir belgeyi değiştirecek şekilde yapılmamalıdır.

Madde 9- Bir anıtın taşıyıcı sistemini güçlendirmek veya kütlesini bütünlemek için eski yapım yöntemleriyle amaca ulaşılmazsa, çağdaş tekniklerin kullanılması uygun olabilir. Aynı biçimde, basit ya da karmaşık tüm yıpranmış strüktürleri ayakta tutabilmek için çeşitli bilimlerin katkıda bulunmaya çağrılması gerekir. Böylece bilime dayanmayan yöntemler yerlerini bilimsel olanlara bırakmak zorundadır.

Madde 10- Antik eserlerin gün ışığına çıkarıldığı kazı ve araştırmalarda, topraktan çıkan kalıntıların düzenlenmesi ve in-situ bırakılacak olan sanat eserlerinin sürekli olarak korunması çabalarını kapsayan "kurtarma" çalışması derhal ve sistemli bir şekilde gerçekleştirilmelidir.

Madde 11- Kazılarda olduğu gibi, anıtların restorasyonunda da önemli koşullardan biri, çalışmalar sırasında bir günlük tutularak çizim ve fotoğraflarla sağlıklı bir belgeleme yapılmasıdır. Böylece anıtın biçim ve strüktürüne ilişkin bütün ayrıntılar, bütünleme, temizleme ve yenilemenin bütün aşamaları kalıcı ve güvenli olarak kaydedilmiş olur.

EK 5. Venedik Tüzüğü (1964)

Tanımlar:

Madde 1- Tarihi anıt kavramı sadece bir mimari eseri içine almaz, bunun yanında belli bir uygarlığın, önemli bir gelişmenin, tarihi bir olayın tanıklığını yapan kentsel ya da kırsal bir yerleşmeyi de kapsar. Bu kavram yalnız büyük sanat eserlerini değil, ayrıca zamanla kültürel anlam kazanmış daha basit eserleri de kapsar.

Madde 2- Anıtların korunması ve onarımı için, mimari mirasın incelenmesine ve korunmasına yardımcı olabilecek bütün bilim ve tekniklerden yararlanılmalıdır.

Amaç:

Madde 3- Anıtların korunmasında ve onarılmasındaki amaç, onları bir sanat eseri olduğu kadar, bir tarihi belge olarak da korumaktır.

Koruma:

Madde 4- Anıtların korunmasındaki temel tutum korumanın kalıcı olması, sürekliliğinin sağlanmasıdır.

Madde 5- Anıtların korunması, her zaman onları herhangi bir yararlı toplumsal amaç için kullanmakla kolaylaştırılabilir. Bunun için bu tür bir kullanma arzu edilir, fakat bu nedenle yapının planı, ya da bezemeleri değiştirilmemelidir. Ancak bu sınırlar içinde yeni işlevin gerektirdiği değişiklikler tasarlanabilir ve buna izin verilebilir.

Madde 6- Anıtların korunması, ölçeği dışına taşmamak koşuluyla çevresinin de bakımını içine almalıdır. Eğer geleneksel ortam varsa, olduğu gibi bırakılmalıdır. Kütle ve renk ilişkilerini değiştirecek hiçbir yeni eklentiye, yok etmeye ya da değiştirmeye izin verilmemelidir.

Madde 7- Bir anıtın tanıklık ettiği tarihin ve içinde bulunduğu ortamın ayrılmaz bir parçasıdır. Kültür varlığının tümünün, ya da bir parçasının başka bir yere taşınmasına- anıtın korunması bunu gerektirdiği, ya da çok önemli ulusal veya uluslararası çıkarların bulunduğu durumlar dışında- izin verilmemelidir.

Madde 8- Anıtın tamamlayıcı öğeleri sayılan heykel, resim gibi süslemeler, ancak bunları korumanın başka çaresi yoksa yerlerinden kaldırılabilir.

Onarım:

Madde 9- Onarım uzmanlık gerektiren bir iştir. Amacı, anıtın estetik ve tarihi değerini korumak ve ortaya çıkarmaktır. Onarım kendine temel olarak aldığı özgün malzeme ile güvenilir belgelere saygıyla bağlıdır. Faraziyenin başladığı yerde onarım

durmalıdır; yapılması gerekli herhangi bir eklemenin mimari kompozisyondan farkı anlaşılabilmeli ve gününün damgasını taşımalıdır. Herhangi bir onarım işine başlamadan önce ve bittikten sonra, anıtın arkeolojik ve tarihi bir incelemesi yapılmalıdır.

Madde 10- Geleneksel tekniklerin yetersiz kaldığı yerlerde, koruma ve inşa için bilimsel verilerle ve deneylerle geçerliliği saptanmış herhangi çağdaş bir teknik kullanılarak anıt sağlamlaştırılabilir.

Madde 11- Anıta mal edilmiş farklı dönemlerin geçerli katkıları saygı görmelidir; zira onarımın amacı üslup birliği değildir. Bir anıt üst üste çeşitli dönemlerin izlerini taşıyorsa, alttaki dönemleri açığa çıkarmak ancak bazı özel durumlarda yok edilen malzemenin önemi azsa, açığa çıkarılan malzeme büyük tarihi, arkeolojik ya da estetik değer taşıyorsa ve korunma durumu böyle bir davranışı gerekli gösterecek kadar iyi ise haklı çıkarılabilir. İlgili unsurların öneminin değerlendirilmesi ile ilgili yargıyı ve neyin yok edileceği üzerinde kararı vermek, sadece bu işi üzerine almış kimseye bırakılamaz.

Madde 12- Eksik kısımlar tamamlanırken, bütünle uyumlu bir şekilde bağdaştırılmalıdır; fakat bu onarımın, aynı zamanda sanatsal ve tarihi tanıklığı yanlış bir biçimde yansıtmaması için, özgünden ayırt edilebilecek bir şekilde yapılması gereklidir.

Madde 13- Eklemelere, ancak yapının ilgi çekici bölümlerine, geleneksel konumuna, kompozisyonuna, dengesine ve çevresiyle olan bağıntısına zarar gelmediği durumlarda izin verilebilir.

Tarihi Yerler:

Madde 14- Anıtın bulundukları yerler, bütünlüğün korunması, sağlıklı kılınıp, yaşanır şekilde ortaya konması için özel bir dikkat gerektirir. Böyle yerlerde yapılacak koruma ve onarım çalışmalarında, daha önceki maddelerde açıklanan ilkelerden esinlenmelidir.

Kazılar:

Madde 15- Kazılar 1956 yılında UNESCO tarafından kabul edilmiş arkeolojik kazılarda uygulanması istenilen uluslararası ilkelerle tanımlanan kararlara ve bilimsel standartlara uygun olarak yapılmalıdır. Yıkıntılar korunmalı, mimari unsurların ve buluntuların sürekli olarak korunması için gerekli önlemler alınmalıdır. Bundan başka, kültür varlığının anlaşılmasını kolaylaştıracak ve anlamını hiç bozmadan açığa

çıkartacak her çareye başvurulmalıdır. Bütün yeniden inşa işlemlerinden peşinen (a priori) vazgeçilmelidir. Yalnız anastilosise, yani mevcut fakat birbirinden ayrılmış parçaların bir araya getirilmesine izin verilebilir. Birleştirmede kullanılan madde her zaman ayırt edilebilecek bir nitelikte olmalı ve bu, anıtın korunmasını sağlamak ve eski haline getirmek için mümkün olduğunca az kullanılmalıdır.

Yayın:

Madde 16- Bütün koruma, onarım ve kazı işlerinde her zaman çizim ve fotoğraflarla açıklık kazanmış çözüm getirici ve eleştirici raporlar halinde kesin belgeler hazırlanmalıdır. Temizlemenin, sağlamlaştırmanın, yeniden düzenlemenin ve birleştirmenin her safhası -çalışma sırasında ortaya çıkan, tanımlanmış biçimsel ve teknik özellikler göz önünde tutularak- raporda gösterilmelidir. Bu belgeler bir resmi kurumun arşivine konmalı ve araştırıcılar bundan yararlanabilmelidir. Bu raporların yayınlanması tavsiye edilir.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı : YAŞAR, Ali

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Doktora	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kültür Varlıklarını Koruma Anabilim Dalı	2022
Yüksek Lisans	Pamukkale Üniversitesi, Arkeoloji Enstitüsü, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Anabilim Dalı	2016
Yüksek Lisans	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı	2010
Lisans	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü	2007
Lise	Adana Anafartalar Lisesi	1998

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2011-2012	Süleyman Demirel Üniversitesi, Yalvaç Teknik Bilimler MYO, Mimari Restorasyon Programı	Öğretim Görevlisi
2013-	Pamukkale Üniversitesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü	Öğretim Görevlisi

Yabancı Dil

İngilizce

Yayınlar

YAŞAR, A. (2015). "Stratonikeia Doğu Portik Taban Mozaiklerinin Mevcut Korunma Durumu ve Konservasyonuna Yönelik Öneriler", Stratonikeia ve Çevresi Araştırmaları, (Ed. B. SÖĞÜT), Ege Yayınları, İstanbul, 265-276.

YAŞAR, A., KORALAY, T., SÖĞÜT, B., DENİZ, K. (2017). Stratonikeia Propylon Kilisesi'nde Korumaya Yönelik Araştırma ve Uygulamalar", T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü 39. Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu, 65-80.

YAŞAR, A., SÖĞÜT, B. (2019). "Stratonikeia Gymnasion Propylon Kilisesi Opus Sectile Zemin Döşemesindeki Bozulmalar ve Malzeme Özellikleri", Doğudan Batıya 70. Yaşında Serap Yaylalı'ya Sunulan Yazılar, (Ed. A. Erön-E. Erdan), Bilgin Kültür Sanat Yayınları, 2019, 49-64.

YAŞAR, A., ŞENER, Y.S. (2020). "Teke Karahisarı Kale Mescidi (Sillyon) Yapı Malzemeleri, Bozulmalar ve Koruma Sorunları", *Sillyon Çalışmaları-I,* Yüzey Araştırmaları Işığında Sillyon ve Çevresi, (Ed. Murat Taşkıran), EGE Yayınları, 265-277.

EROĞLU, M., **YAŞAR, A.,** KADIOĞLU, Y.K. (2020). "Sillyon Antik Kenti Roma Hamam Yapısında Arkeometrik Analizler", Sillyon *Çalışmaları-I,* Yüzey Araştırmaları Işığında Sillyon ve Çevresi, (Ed. Murat Taşkıran), EGE Yayınları, 255-264.

YAŞAR, A. (2021). "Mastaura Amphitiyatrosu'nun Mevcut Korunma Durumuna Yönelik İlk Değerlendirme", *Nazilli ve Çevresinin Arkeolojik Zenginlikleri*, S. Akkurnaz, Y. Çorbacıoğlu (Ed). Arkeoloji ve Sanat Yayınları, I. Baskı, İstanbul, 133-266.

YAŞAR, A. (2021). "Milet Antik Kenti İonik Stoa Binasındaki Taş Tamamlama Uygulamalarının Değerlendirilmesi", *Ankara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi*, Cilt 3, Sayı 2, 124-136.

ankara
HBM