ANKARA
HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YOZGAT BAŞÇAVUŞ CAMİSİ'NİN DUVAR RESİMLERİ VE BEZEMELERİ: BOZULMA DURUMLARININ TESPİTİ VE KORUMA ÖNERİLERİ

Ayşe Nermin TAŞKESEN

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Bekir ESKİCİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA ANABİLİM DALI

ŞUBAT 2022


ankara
HBM

YOZGAT BAŞÇAVUŞ CAMİSİ'NİN DUVAR RESİMLERİ VE BEZEMELERİ: BOZULMA DURUMLARININ TESPİTİ VE KORUMA ÖNERİLERİ

Ayşe Nermin TAŞKESEN

YÜKSEK LİSANS TEZİ
KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA ANABİLİM DALI

ANKARA HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

ŞUBAT 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.

Ayşe Nermin TAŞKESEN
02/02/2022

YOZGAT BAŞÇAVUŞ CAMİSİ'NİN DUVAR RESİMLERİ VE BEZEMELERİ: BOZULMA DURUMLARININ TESPİTİ VE KORUMA ÖNERİLERİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Ayşe Nermin TAŞKESEN

ANKARA HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Şubat 2022

ÖZET

Araştırma konusu olarak Yozgat il merkezinde bulunan H.1215 (M.1800-01) tarihinde inşa edilmiş Başçavuş Camisi'nin bezeme programının tanımlanması ve ikonografik çözümlemesi, yapım teknikleri, bozulma durumlarının tespiti ile önleyici ve koruma önerileri ele alınmıştır. Başçavuş Camisi bezemeleri özelinde kültürel mirasın duvar resimli yapılarının bozulmasına neden olan etkenlerin irdelenmesi ve bu etkenlerin ortadan kaldırılması için geleneksel ve yenilikçi modern malzeme ve tekniklerle koruma önerileri oluşturulmuştur. Çalışma kapsamında, yapının geçmiş dönem onarımları ile bu onarımlar sonucunda geçirdiği değişimler belirlenmiştir. Cami'nin duvar resimleri ile ahşap ve alçı bezemelerinin yapım teknikleri, yerinde yapılan incelemelere ek olarak arkeometrik analizleri doğrultusunda açıklanmış ve kullanılan boyalardan seçilen örneklerin renkleri CIE L*a*b* değerleri ölçülerek tablo halinde aktarılmıştır. Ayrıca iç ve dış etkenlere bağlı olarak sıva katmanları, ahşap, alçı malzeme ve boya tabakasının bozulma durumları araştırılarak bunlara yönelik etkin koruma yöntemleri, önleyici koruma ve bakım stratejileri geliştirilmiştir.

Bilim Kodu	: 41304
Anahtar Kelimeler	: Başçavuş Camisi, Duvar Resmi, Koruma ve Onarım, Restorasyon, Renk Ölçümü
Sayfa Adedi	: 238
Tez Danışmanı	: Prof. Dr. Bekir ESKİCİ

WALL PAINTINGS AND DECORATIONS OF YOZGAT BAŞÇAVUŞ MOSQUE: CONDITION ASSESSMENT OF DETERIORATIONS, AND CONSERVATION SUGGESTIONS

(M. Sc. Thesis)

Ayşe Nermin TAŞKESEN

ANKARA HACI BAYRAM VELİ UNIVERSITY

THE INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES

February 2022

ABSTRACT

By applying the periodic construction techniques, determining the degree of deterioration, and putting forward some conservation and preventive suggestions, this study aims to assess the decorations and to do an iconographic analysis of the Başçavuş Mosque built between 1800 and 1801, located in the province of Yozgat. In the case of the Başçavuş Mosque's decorations, possible causes of deterioration in wall paintings are defined, and some conservation and preventive suggestions including both modern and traditional materials and techniques are introduced. Within the scope of the study, previous restorations and interventions are investigated, and changes by which the building underwent through those repairs were determined. In addition to in situ research, some archaeometrical analysis and scaling dye samples in accordance with CIE Lab values were conducted for the chosen wall paintings and wooden and plaster decorations of the Mosque. Furthermore, the deteriorations owing to both internal and external factors in the coating, plaster, and wooden materials and dye layers were investigated, and some conservation and preventive methods and maintenance strategies were suggested.

Science Code	: 41304
Key Words	: Başçavuş Mosque, Wall paintings, Conservation and Prevention, Restoration, Color Scale
Page Number	: 238
Supervisor	: Prof. Dr. Bekir ESKİCİ

TEŞEKKÜR

Yozgat il merkezinde bulunan ve kültür varlığı olarak tescilli olan 1800/1801 tarihinde inşa edildiği bilinen Başçavuş Camisi'nin duvar resimleri ve ahşap üstü boyalı bezemeleri, Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kültür Varlıklarını Koruma Programı'nda yüksek lisans tezi olarak ele alınmıştır. Tezin gerçekleştirilmesinde emeği geçenlere ve fikirleri ile katkı verenlere burada teşekkür etmek isterim.

Personeli olmaktan onur duyduğum Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne ve Vakıflar Sivas Bölge Müdürlüğü'ne araştırmam konusundaki izin ve onaylarından ötürü teşekkürü bir borç bilirim. Eğitim dönemi ve tez çalışmamız boyunca kendisinden çok şey öğrendiğim ve mesleki bakışıma boyut kazandıran tez danışmanım Prof. Dr. Sayın Bekir Eskici' ye tüm yönlendirmeleri ve bana kattığı bilimsel bakış açısı için sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca öğrencileri olma şansını elde ettiğim Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü'nün değerli Öğretim Üyeleri Prof. Dr. Sayın Yaşar Selçuk Şener'e, Prof. Dr. Sayın Muna Silav'a, Doç. Dr. Sayın Hatice Tozun'a ve Doç. Dr. Sayın Ali Akın Akyol'a çok teşekkür ederim.

Başçavuş Camisi bezemelerinin projelerini hazırlayan proje müellifi Sayın Muharrem Özcan'a ve ekibine verdikleri emek ve ortaya çıkan güzel proje için teşekkür ederim. Vakfiyelerin ve eski yazıların okunmasında yardımını esirgemeden katkı veren Vakıf Uzmanı Sayın Dr. Saliha Sıvacıoğlu'na ve arşivini içtenlikle paylaşarak imdada yetişen Uzman Sanat Tarihçisi Sayın Gökçe Günel'e tezin hazırlanmasındaki katkılarından ötürü çok teşekkür ederim.

Tezin saha çalışmalarında yardım eden, aynı zamanda bilgi ve tavsiyelerinden sık sık faydalandığım sevgili arkadaşlarım Doç. Dr. Sayın Gülşen Dişli'ye, Vakıf Uzmanı Sayın Pelin Girginok'a ve Restorasyon Uzm. Y. Mimar Sayın Senem Özbek Esen'e; Tezin formata uygun hale getirilmesi gibi sıkıntılı bir süreçte yardımıma koşan değerli dostlarım Sayın Tuğba ve Emrah Büyüktuna'ya paha biçilmez yardımları ve destekleri için çok çok teşekkür ederim.

Her zaman beni yüreklendiren rahmetli annem H. Nuray Birol'a ve tez çalışmam boyunca fedakârca destek veren annem Fatma Taşkesen'e minnettarım. Yorgunlukları paylaşarak beni yalnız bırakmayan eşim Dr. Suat Taşkesen'e ve varlığı ile en kıymetli desteği veren oğlum Ömer Robin Taşkesen'e (yavrucimi) -bana aynı zamanda bir anne olduğumu hiç unutturmadığı için- sonsuz teşekkür ediyorum.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET iv

ABSTRACT v

TEŞEKKÜR vi

İÇİNDEKİLER vii

TABLOLARIN LİSTESİ xiii

ŞEKİLLERİN LİSTESİ xiv

RESİMLERİN LİSTESİ xv

SİMGELER VE KISALTMALAR xxiv

1. GİRİŞ 1

2. BAŞÇAVUŞ CAMİSİ'NİN TARİHİ VE MİMARİ ÖZELLİKLERİ 5

2.1. Yapının Tarihçesi 5

2.2. Mimari Özellikleri 11

2.3. Geçmiş Dönem Onarımları 17

3. DUVAR RESİMLERİ VE BEZEMELERİN TANIMLARI İLE İKONOGRAFİK YORUMLARI 29

3.1. İkonografinin Tanımı 29

3.2. Bezeme Programı 33

3.2.1. Duvar Resmi Bezeme Programı 34

3.2.2. Ahşap Bezeme Programı 53

3.3. Üsluptaki Tarihsel Gelişimin İkonografiye Etkisi 57

3.3.1. Tematik ve Üslupsal Değişim 57

3.3.2. Sembolik Anlam İçeren Motifler 64

4. DUVAR RESİMLERİ, BOYALI AHŞAP VE ALÇI BEZEMELERİN YAPIM TEKNİKLERİ 69

4.1. Duvar Resmi Yapım Teknikleri 69

Sayfa

4.1.1. Taşıyıcı ve Alt Yapı Öğeleri 69
4.1.2. Resim Tekniği, Pigment ve Bağlayıcılar 72
4.1.3. Renkler ve Renk Ölçümü 84
4.2. Ahşap Üstü Boyalı Bezeme Yapım Teknikleri 90
4.3. Alçı Bezeme (İçlik Pencereler ve Mihrap Tacı) Yapım Teknikleri 93
5. DUVAR RESİMLERİ, AHŞAP ELEMANLAR VE ALÇI BEZEMELERDE GÖRÜLEN BOZULMALAR VE NEDENLERİ 97
5.1. Duvar Resimlerinde Görülen Bozulmalar 97
5.1.1. Taşıyıcı Sıvadaki Bozulmalar 98
5.1.1.1. Sıva ile destek arasında boşalma 98
5.1.1.2. Sıva kaybı (lakuna) 100
5.1.1.3. Sıvada ince çatlak 102
5.1.1.4. Sıvada derin çatlak ve/veya ayrılma 103
5.1.2. Boya Tabakasındaki Bozulmalar 104
5.1.2.1. Boya tabakasında dökülme 104
5.1.2.2. Boya tabakasında tozuma 106
5.1.2.3. Boya tabakasında kirlilik 107
5.1.3. Niteliksiz Onarım Sıvaları ve Boyamalar 111
5.1.4. Kullanıma Bağlı Bozulmalar 113
5.2. Boyalı/ Boyasız Ahşaplarda Görülen Bozulmalar 115
5.2.1. Ahşap Malzemedeki Bozulmalar 115
5.2.1.1. Çatlama/ Yarılma 115
5.2.1.2. Malzeme kaybı 117
5.2.1.3. Biyolojik bozulma 118
5.2.2. Boya Tabakasındaki Bozulmalar 119
5.2.2.1. Kirlilik 119

Sayfa

5.2.2.2. Boya tabakasında tozuma/ dökülme 121

5.3. Alçı Bezemelerde (İçlik Pencereler ve Mihrap Tacı) Görülen Bozulmalar 123

5.3.1. Malzeme Kayıpları ve Kırıklar 123

5.3.2. Niteliksiz Ekler 125

5.3.3. Kirlilik 126

6. KORUMA ÖNERİLERİ 127

6.1. Duvar Resimleri Koruma Önerileri 128

6.1.1. Sağlamlaştırma 128

6.1.1.1. Sıvadaki yarık ve çatlakların kapatılması 129

6.1.1.2. Sıvaların sağlamlaştırılması/ arkası boşalmış sıvaların enjeksiyon harcı ile doldurulması 129

6.1.1.3. Arkası boşalan resimlerin yerinden alınması/ çıkarılması ve tekrar yerine yerleştirilmesi 133

6.1.1.4. Boya tabakasında sağlamlaştırma/ yüzey koruma 137

6.1.2. Temizlik 140

6.1.2.1. Boya tabakası üzerindeki kir tabakasının temizlenmesi 140

6.1.2.2. Niteliksiz sıva ve boyaların temizlenmesi/ ayıklanması 143

6.1.3. Bütünleme 144

6.2. Ahşap/ Boyalı Ahşap Koruma Önerileri 152

6.2.1. Sağlamlaştırma ve Yüzey Koruma 153

6.2.2. Temizlik 155

6.2.3. Bütünleme 156

6.2.3.1. Boyasız ahşap malzemede bütünleme 156

6.2.3.2. Boyalı bezemede bütünleme 157

6.3. Alçı Bezeme (İçlik Pencereler ve Mihrap Tacı) Koruma Önerileri 158

7. ÖNLEYİCİ KORUMA VE BAKIM 161

Sayfa

8. SONUÇ VE ÖNERİLER 175

KAYNAKLAR 179

EKLER 193

EK-1.1. Başçavuş Camisi harim güney cephe rölövesi (VSBM Arşivi)..... 193

EK-1.2. Başçavuş Camisi harim doğu cephe rölövesi (VSBM Arşivi). 194

EK-1.3. Başçavuş Camisi harim batı cephe rölövesi (VSBM Arşivi). 195

EK-1.4. Başçavuş Camisi harim kuzey cephe rölövesi (VSBM Arşivi). 196

EK-1.5. Başçavuş Camisi harim tavan rölövesi (VSBM Arşivi). 197

EK-2. Başçavuş Camisi'nin 1988 yılına ait kuzey cephe rölövesi (VGM Arşivi). 198

EK-3.1. Müezzin mahfili bağdadi tavan duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 199

EK-3.2. Müezzin mahfili bağdadi tavan duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 200

EK-3.3. Müezzin mahfili sütünce ve yastıklarındaki duvar resimlerinden detay (VSBM Arşivi). 201

EK-3.4. Mahfil çıkıntısı alt tavanında duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 202

EK-3.6. Müezzin mahfili kuzey, doğu ve batı cephelerinde yer alan duvar resminden detay (VSBM Arşivi)..... 204

EK-3.7. Harim doğu cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 205

EK-3.8. Harim doğu cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 206

EK-3.9. Harim batı cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 207

EK-3.10. Harim güney cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi)..... 208

EK-3.11. Harim güney cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi)..... 209

EK-3.12. Harim güney cephede "Allah" yazılı duvar resmi (VSBM Arşivi). 210

EK-3.13. Harim güney cephede mihrap bezemesi (VSBM Arşivi). 211

EK-3.14. Harim mahfil katı doğu cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 212

Sayfa

EK-3.15. Harim mahfil katı kuzey cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 213

EK-3.16. Harim mahfil katı batı cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 214

EK-3.17. Harim mahfil katı doğu cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 215

EK-3.18. Harim mahfil katı tavana geçiş profili üzerinde duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 216

EK-3.19. Harim mahfil katı ve galerilerde kiriş yastıklarındaki duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 217

EK-3.20. Harim mahfil katı sütuncelerinin üzerinde duvar resminden detay (VSBM Arşivi). 218

EK-3.21. Harim batı cephe galeride bulunan duvar resimlerinden detay (VSBM Arşivi). 219

EK-3.22. Harim doğu cephe galeride bulunan duvar resimlerinden detay (VSBM Arşivi). 220

EK-3.23. Harimde manzaralı duvar resimlerinden detay (VSBM Arşivi). 221

EK-3.24. Harim ahşap tavan merkezindeki dairesel kompozisyondan detay (VSBM Arşivi). 222

EK-3.25. Harim ahşap tavanında üçgen alanlardan detay (VSBM Arşivi). 223

EK-3.26. Harim ahşap tavanında dış bordür ve köşeliklerden detay (VSBM Arşivi). 224

EK-3.27. Harim doğu ve batı galeri ahşap tavanlarından detay (VSBM Arşivi). 225

EK-4.1. Başçavuş Camisi harim güney cephe bozulma paftası (VSBM Arşivi). 226

EK-4.2. Başçavuş Camisi harim doğu cephe bozulma paftası (VSBM Arşivi). 227

EK-4.3. Başçavuş Camisi harim batı cephe bozulma paftası (VSBM Arşivi). 228

EK-4.4. Başçavuş Camisi harim kuzey cephe bozulma paftası (VSBM Arşivi). 229

EK-4.5. Başçavuş Camisi harim tavanı bozulma paftası (VSBM Arşivi). 230

Sayfa

EK-5.1. Başçavuş Camisi harim güney cephe müdahale paftası (VSBM Arşivi). 231

EK-5.2. Başçavuş Camisi harim doğu cephe müdahale paftası (VSBM Arşivi). 232

EK-5.3. Başçavuş Camisi harim batı cephe müdahale paftası (VSBM Arşivi). 233

EK-5.4. Başçavuş Camisi harim kuzey cephe müdahale paftası (VSBM Arşivi). 234

EK-5.5. Başçavuş Camisi harim tavanı müdahale paftası (VSBM Arşivi). 235

EK-5.6. Başçavuş Camisi müdahale lejant paftası (VSBM Arşivi). 236

ÖZGEÇMİŞ 237

TABLOLARIN LİSTESİ

Tablo **Sayfa**

Tablo 3.1. İkonografik bir çalışmanın üç analiz düzeyi 30

Tablo 4.1. Yozgat Başçavuş Cami sıva/sıva katı örneklerinin petrografik 72

Tablo 4.2. Doğal film yapıcı malzemeler 82

Tablo 4.3. Renk ölçümü yapılan numunelerin CIE L*a*b* değerleri ve Pantone Katalog Kodları 89

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil **Sayfa**

Şekil 2.1. Başçavuş Camisi uydu görüntüsü 11

Şekil 2.2. Başçavuş Camisi planı 11

Şekil 4.1. CIE L*a*b* renk uzayı 85

Şekil 4.2. Alçı vitray/ revzen şeması 95

Şekil 4.3. Alçı vitray kesiti 95

Şekil 6.1. Bir duvar resminin aktarımı için kullanılan farklı sistemlerdeki ayrım seviyelerini gösteren bir kesit şeması (1) Duvar; (2) Kaba sıva (Arriccio); (3) İnce sıva (Intonaco), (4) Boya katmanı; (5) Yırtma (Strappo); (6) sıva ile ayırma (stacco); (7) desteğin bir parçası ile ayırma (Stacco a massello) 134

Şekil 6.2. Hasarın derinliğine göre kayıp türleri (1) Patinanın aşınması, (2) Boya tabakasının aşınması, (3) Boya tabakasının kaybı (4) Intonaco (ince sıva) kaybı 146

Şekil 7.1. 2019 yılına ait Yozgat İli günlük ortalama partikül madde (PM_{10}). İstatistik grafiği 169

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim **Sayfa**

Resim 2.1. Harim giriş kapısı. 6
Resim 2.2. Kapı üzerinde bulunan yapım kitabesi. 6
Resim 2.3. Harim batı cephe namazgâh sahnesi. 8
Resim 2.4. 1215 tarihinden detay. 8
Resim 2.5. Harim batı cephe ortadaki resim. 8
Resim 2.6. 1215 tarihinden detay. 8
Resim 2.7. Harim doğu cephe ortadaki resimde okunan 1230 yazısı. 9
Resim 2.8. Sene 1250 tarihinden detay. 9
Resim 2.9. Avluda bulunan çeşme. 10
Resim 2.10. Çeşme kitabesi. 10
Resim 2.11. Avluya kuzeyden giriş. 12
Resim 2.12. Avluya güneyden giriş. 12
Resim 2.13. Batı cephe. 13
Resim 2.14. Doğu cephe. 13
Resim 2.15. Güney cephe. 13
Resim 2.16. Kuzey cephe. 13
Resim 2.17. Son cemaat mekânı. 14
Resim 2.18. Son cemaat batı cephede merdiven. 14
Resim 2.19. Harim doğu cephe. 15
Resim 2.20. Harim batı cephe. 15
Resim 2.21. Harim kuzey cephe. 15
Resim 2.22. Harim güney cephe. 15
Resim 2.23. Harim kuzey cephe mahfil katı. 16
Resim 2.24. Mahfil katı ve yan galeriler. 16

Resim **Sayfa**

Resim 2.25. Mahfil katı batı cephe. 16
Resim 2.26. Mahfil katı doğu cephe. 16
Resim 2.27. Tokat, Zile, Elbaşoğlu Camisi. 17
Resim 2.28. Başçavuş Camisi (VGM Arşivi). 19
Resim 2.29. Başçavuş Camisi (VGM Arşivi). 19
Resim 2.30. Doğu cephe (VGM Arşivi). 19
Resim 2.31. Güney- batı görünümü. 19
Resim 2.32. Kuzey-batı görünümü. 19
Resim 2.33. Harim batı cephe (VGM Arşivi). 20
Resim.2.34. Harim batı cephe (VGM Arşivi). 20
Resim 2.35. Batı cephe (VGM Arşivi). 20
Resim 2.36. Harim batı cephe (VGM Arşivi). 21
Resim 2.37. Giriş Cephesi (VGM Arşivi)..... 21
Resim 2.38. 1990-91 yılları onarımı öncesi (VGM Arşivi).....22
Resim 3.39 19991 yılları onarımı (VGM Arşivi)..... 22
Resim 2.40. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi). 22
Resim 2.41. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi). 22
Resim 2.42. 1990-91 yılları omarımı (VGM Arşivi). 22
Resim 2.43. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi). 22
Resim 2.44. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi). 22
Resim 2.45. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi). 23
Resim 2.46. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi). 23
Resim 2.47. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi). 23
Resim 2.48. 1990-91 yılları onarımı sonrası (VGM Arşivi). 23
Resim 2.49. 1990-91 yılları onarımı sonrası (VGM Arşivi). 23
Resim 2.50. Yapının 2006 yılındaki görünümü (VGM Arşivi). 24

Resim **Sayfa**

Resim 2.51. Son cemaatin 2006 yılındaki görünümü. 24

Resim 2.52. 1990-91 yılları onarımı sonrası (K. İnce). 25

Resim 2.53. 1990-91 yılları onarımı sonrası (H. Acun)..... 25

Resim 2.54. Profilli pah üzerinde yenilenen duvar resmi. 26

Resim 2.55. Profilli pah üzerindeki bezemeden detay. 26

Resim 2.56. Mahfil katı pencere altında 1990-91onarımında yenilenen duvar resmi 26

Resim 2.57. Mahfil katı batı cephede 1990-91 yılları onarımında yenilenen duvar resmi. 26

Resim 2.58. Harimde yenilenen somaki taklidi duvar resimleri. 26

Resim 2.59. Güney cephe duvarında rötuşlanmış soba deliği. 26

Resim 2.60. 2010-11 yılları onarımı öncesi (VGM Arşivi). 27

Resim 2.61. 2010-11 yılları onarımı öncesi (VGM Arşivi). 27

Resim 2.62. 2010-11 yılları onarımı sonrası (VGM Arşivi). 28

Resim 2.63. 2010-11 yılları onarımı sonrası (VGM Arşivi)..... 28

Resim 3.1. Müezzin mahfil tavanı. 32

Resim 3.2. Müezzin mahfili tavanında çiçekli kompozisyon. 34

Resim 3.3. Müezzin mahfili tavanı natürmortlu kompozisyon. 33

Resim 3.4. Natürmort resimden detay. 35

Resim 3.5. Mahfil kiriş ve yastıkları üzerindeki duvar resmi. 33

Resim 3.6. Mahfil balkonu alt tavanı. 35

Resim 3.7. Kuzey cephe müezzin mahfili..... 36

Resim 3.8. Kapı üzerinde duvar resmi. 34

Resim 3.9. Harim kuzey cephede pencere üstü duvar resmi..... 36

Resim 3.10. Harim doğu cephe duvar resimleri. 35

Resim 3.11. Harim doğu cephe duvar resimlerinden detay. 37

Resim **Sayfa**

Resim 3.12. Harim batı cephe duvar resimleri. 36
Resim 3.13. Harim batı cephe duvar resimlerinden detay. 38
Resim 3.14. Harim güney cephe duvar resimleri. 36
Resim 3.15. Harim güney cephe duvar resimlerinden detay. 38
Resim 3.16. Harim güney cephede sütunlu duvar resmi. 39
Resim 3.17. Hz. Muhammed yazılı duvar resmi. 38
Resim 3.18. Allah yazılı duvar resmi. 40
Resim 3.19. Mihrap. 39
Resim 3.20. Mihap nişinde kandil tasviri. 41
Resim 3.21. Mihrap kavsarası. 39
Resim 3.22. Mihrap rölyefli tacı. 41
Resim 3.23. Mahfil katı kuzey cephe. 40
Resim 3.24. Mahfil katı doğu cephe duvar resmi. 42
Resim 3.25. Mahfil katı batı cephe minare kapısı. 40
Resim 3.26. Mahfil katı batı cephe duvar resmi. 42
Resim 3.27. Mahfil katı güney duvarı. 40
Resim 3.28. Mahfil tavan eteğinde duvar resmi. 42
Resim 3.29. Doğu cephe galeri seviyesinde duvar resimleri. 43
Resim 3.30. Batı cephe galeri seviyesinde duvar resimleri. 43
Resim 3.31. Doğu galeri katında çiçek resmi. 42
Resim 3.32. Doğu galeri katında çiçek resmi. 44
Resim 3.33. Batı galeri katında çiçek resmi. 42
Resim 3.34. Batı galeri katında çiçek resmi. 44
Resim 3.35. Hz. Ömer yazısı 43
Resim 3.36. Hz. Ebubekir yazısı 44
Resim 3.37. Hz. Ali yazısı. 43

Resim **Sayfa**

Resim 3.38. Hz. Osman yazısı. 45
Resim 3.39. Minberin arkasında kalan hutbe yazısı ve duvar resmi. 46
Resim 3.40. Resim kartuşları arasındaki barok-rokoko duvar resmi. 47
Resim 3.41. Harim doğu cephe güney yönündeki manzara resmi. 49
Resim 3.42. Harim doğu cephe ortadaki manzara resmi. 50
Resim 3.43. Harim doğu cephe kuzey yönündeki manzara resmi. 51
Resim 3.44. Harim batı cephe güney yönündeki manzara resmi. 51
Resim 3.45. Harim batı cephe ortadaki manzara resmi. 52
Resim 3.46. Harim batı cephe kuzey yönündeki manzara resmi. 53
Resim 3.47. Boyalı bezemeli ahşap tavan. 54
Resim 3.48. Ajur tekniğinde sarkıt. 53
Resim 3.49. Tavanda iç köşelikler. 55
Resim 3.50. Çıtalı kompozisyon. 53
Resim 3.51. Tavanda dış köşelikler. 55
Resim 3.52. Doğu cephe galeri tavanı. 54
Resim 3.53. Batı cephe galeri tavanı. 56
Resim 3.54. Kürsünün kuzey yüzü. 54
Resim 3.55. Kürsünün batı yüzü. 56
Resim 3.56. Ahşap minber yan yüzü. 55
Resim 3.57. Minber kapı tacı. 57
Resim 3.58. Topkapı Sarayı Gözdeler Dairesi 59
Resim 3.59. Topkapı Sarayı Gözdeler Dairesi. 59
Resim 3.60. Başçavuş Camisi kiriş yastık bezemesi. 62
Resim 3.61. Topkapı Sarayı Mihrişah Sultan Odası. 60
Resim 3.62. Başçavuş Camisi mihrabı. 62
Resim 3.63. Valide Sultan kapısında duvar resmi. 61

Resim **Sayfa**

Resim 3.64. Başçavuş Camisi kuzey cephe kapı üstü bezemesi. 63
Resim 4.1. Diyagonal altlık çizgileri. 75
Resim 4.2. Kare altlık çizgileri. 77
Resim 4.3. Kare altlık çizgileri. 75
Resim 4.4. Pergel çizgileri. 77
Resim 4.5. Çiçekli madalyondan detay. 82
Resim 4.6. Duvar resminden detay. 84
Resim 4.7. Natürmort resim. 82
Resim 4.8. Manzara resminden detay. 84
Resim 4.9. Ölçüm yapılan alanda toz alımı. 86
Resim 4.10. Etiketlerin yapıştırılması. 88
Resim 4.11. Renklerin cihazla ölçülmesi. 87
Resim 4.12. Ölçümü yapılan alanlardan bir bölüm. 89
Resim 4.13. Dış kenar bordüründe iki boyutlu çiçek bezemeleri. 91
Resim 4.14. Dış kenar bordürde natüralist çiçek bezemeleri. 93
Resim 5.1. Batı cephenin eski görünümü. 97
Resim 5.2. Batı cephenin günümüzdeki görünümü 99
Resim 5.3. Kalekim ile yapılan müdahale. 98
Resim 5.4. Alçı ile yapılan müdahale 100
Resim 5.5. Çivi delikleri. 99
Resim 5.6. Bağdadi sıvada dökülme. 101
Resim 5.7. Mahfil katı doğu cephe. 99
Resim 5.8. Batı cephe güney yönündeki manzara resminde dökülme. 101
Resim 5.9. Mahfil balkon sıvasında dökülme. 99
Resim 5.10. Son cemaat tavanında dökülme. 101
Resim 5.11. Müezzin mahfili tavanında çatlak. 100

Resim **Sayfa**

Resim 5.12. Mahfil balkon altı sıvasında çatlak. 102
Resim 5.13. Doğu cephe duvarında sıva çatlağı. 100
Resim 5.14. Manzara resimlerinde sıva çatlağı. 102
Resim 5.15. Derin sıva çatlağı. 101
Resim 5.16. Derin sıva çatlağı. 103
Resim 5.17. Derin sıva çatlağı. 102
Resim 5.18. Manzara resminde çatlak. 104
Resim 5.19. Manzara resminde çatlak. 102
Resim 5.20. Manzara resminde çatlak. 104
Resim 5.21. Manzara resminde dökülen boya tabakası. 103
Resim 5.22. Manzara resminde dökülen boya tabakası. 105
Resim 5.23. Dökülen yeşil boya. 104
Resim 5.24. Dökülen yeşil boya. 106
Resim 5.25. Dökülen yeşil boya. 104
Resim 5.26. Dökülen kahverengi ve yeşil boya. 106
Resim 5.27. Mavi boyada bozulma. 105
Resim 5.28. Mavi boyada bozulma. 107
Resim 5.29. Boya üzerinde su lekesi. 105
Resim 5.30. Boya üzerinde tozuma testi. 107
Resim 5.31. Güney cephede kirli yüzey hattı. 106
Resim 5.32. Güney cephede kirli yüzey hattı. 108
Resim 5.33. Doğu cephede kir tabakası. 106
Resim 5.34. Mahfil katı duvar resimlerinde kir tabakası 108
Resim 5.35. Duvar resimlerinde kir oluşumu. 107
Resim 5.36. Duvar resimlerinde kir oluşumu. 109
Resim 5.37. Güney cephede boya lekesi. 108

Resim **Sayfa**

Resim 5.38. Mahfil katı sütun başlığında boyalı el izi..... 110

Resim 5.39. Harimde sonradan yapılan duvar resimleri. 109

Resim 5.40. Mahfil katında sonradan yapılan duvar resimleri. 111

Resim 5.41. Mahfil tavan eteğinde sonradan yapılan duvar resimlerinde dökülme..... 110

Resim 5.42. Mahfil katı sonradan yapılan duvar resimlerinde dökülme. 112

Resim 5.43. Mahfil katı sıvalarında dökülme. 110

Resim 5.44. Çimento sıvalı pencere tabanı. 112

Resim 5.45. Niteliksiz sıva tamamlamaları..... 111

Resim 5.46. Mahfil katı pencere kenarında sıva tamamlamaları. 113

Resim 5.47. Duvar resimlerinde niteliksiz tamamlamalar. 111

Resim 5.48. Mihrapta yağlı boya kalıntıları. 113

Resim 5.49. Harim batı galeri katında çizilerek yazılmış yazılar. 112

Resim 5.50. Harim doğu cephe galeri katı duvar resimlerinde aşınma. 114

Resim 5.51. Harim kuzey-batı cephe duvar resimlerinde aşınma..... 112

Resim 5.52. Harim kuzey-doğu cephe duvar resimlerinde aşınma..... 114

Resim 5.53. Doğu galeri konsol kirişinde yarılma-çatlama. 116

Resim 5.54. Batı galeri konsol kirişinde yapılma- çatlama. 116

Resim 5.55. Ana mekan tavanında yeşil zeminli bordürde çatlak. 116

Resim 5.56. Ana mekan tavanında yeşil zeminli bordürde çatlak. 117

Resim 5.57. Galeri tavan ahşaplarında ayrılma. 115

Resim 5.58. Ana mekân tavanı köşeliklerinde ayrılma..... 117

Resim 5.59. Galeri tavanında çıtalarda kopma. 116

Resim 5.60. Ana mekân sarkıtında malzeme kaybı. 118

Resim 5.61. Ahşap tavanda kir tabakası. 118

Resim 5.62. Sarı renkli bordürde kir tabakası. 120

Resim **Sayfa**

Resim 5.63. Tavan dış köşeliklerinde kirin etkisi. 118

Resim 5.64. Bezemeler üzerinde kirin etkisi. 120

Resim 5.65. Boyalı ahşap tavanda su lekesi. 119

Resim 5.66. Batı geleri tavanında su lekesi. 121

Resim 5.67. Motiflerdeki parlak etki. 120

Resim 5.68. Motiflerdeki parlak etki. 122

Resim 5.69. Nemlenen alanlarda boyada dökülme. 120

Resim 5.70. Boyada dökülme. 122

Resim 5.71. Harim güney cephe içlik pencerelerdeki kırıklar. 124

Resim 5.72. Harim doğu cephe kuzey yönündeki içlik penceredeki kırıklar 122

Resim 5.73. Harim doğu cephe ortadaki içlik pencere camındaki kırıklar 124

Resim 5.74. Mihrap alçı rölyef tacı. 123

Resim 5.75. Alçı rölyefte kırıklar. 125

Resim 5.76. Harim batı cephe yenilenmiş içlik pencereler. 125

Resim 5.77. Harim batı cephe ortadaki içlik pencerenin kötü montajı. 124

Resim 5.78. Harim batı cephe ortadaki içlik pencerenin kötü montajı. 126

Resim 6.1. Nötr bütünleme (neutral reintegration) öncesi ve sonrası. 146

Resim 6.2. Ton ayarlama/ glazing teknik uygulanmış duvar resminin öncesi ve sonrası 148

Resim 6.3. Solda noktalama (pointillism) ile bütünleme yapılmış bir duvar resmi ve sağda yapılan işlemden detay. 149

Resim 6.4. Tratteggio tekniği ile yapılan bütünleme.. 149

Resim 6.5. Solda cromatik seçim (selezione cromatica) tekniği ile bütünleme yapılmış bir duvar resmi ve sağda yapılan işlemden detay 150

Resim 6.6. Duvar resmindeki eksik kısımların kromatik soyutlama (astrazione cromatica) tekniği ile bütünlenmesi, sağda yapılan işlemden detay. 150

Resim 6.7. Mimetik (taklitçi) bütünleme ile tamamlanmış bir duvar resminin öncesi ve sonrası 151

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklamalar
AB	Avrupa Birliği
CIE	Uluslararası Aydınlatma Komitesi
E.C.C.O.	Avrupa Konservatör-Restoratör Kuruluşları Konfederasyonu
ICOM-CC	Uluslararası Müzeler Konseyi- Koruma Komitesi
ICOMOS	Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi
VGM	Vakıflar Genel Müdürlüğü
VSBM	Vakıflar Sivas Bölge Müdürlüğü

1. GİRİŞ

Anadolu, kültürel mirasının zenginliği ve çeşitliliği ile kuşkusuz Dünya'nın en ilgi çekici bölgeleri arasındadır. Bu zenginlik Neolitik Döneme ait Çatalhöyük duvar resimlerinden başlayarak 20. yüzyıla kadar uzanan çok geniş bir uygarlıklar tarihini kapsamaktadır. Ülkemizde, arkeolojik kültürel mirasın araştırılmasına yönelik çalışmalar yanında özellikle Selçuklu, Beylikler ve Osmanlı Dönemlerine ait kültür varlıkları ile ilgili pek çok bilimsel çalışma yapılmış ve yapılmaya da devam etmektedir. Ne var ki 18. yüzyıldan sonraki Türk sanatı, 1970'li yılların başlangıcına kadar "bozulma devrinin ürünleri" sayıldığından bu döneme ait kültür varlıkları araştırılmaya ve incelenmeye değer görülmemiştir (Arık, 1976: IX). Belki de bunun bir sonucu olarak Renda (1977: 12) seyahatname ve gravürlere dayanarak içinde duvar resmi bulunan birçok yapının yıkıldığından; mevcut olanların da yıkılmak üzere olduğundan bahsetmektedir. Anlaşılan odur ki Osmanlı'nın klasik devir yapılarına gösterilen ilgi ve özen aynı sevide geç devir yapılarına gösterilmemiştir. Osmanlı'nın mimari bezeme anlayışı yüzyıllar boyunca öncelikle çini ve kalemişi olmuştur (Renda, 1985: 1530).

Klasik dönemin hâtayî, penç, rûmî gibi motifleri, Osmanlı'nın batıya açılması ile yerini *S* ve *C* kıvrımlı soyut motiflere, meyve ve çiçek natürmortlarına ve manzara resimlerine bırakmıştır. Mimaride tezahür eden bu yeni moda bezeme anlayışı Anadolu'dan Balkanlar'a tüm Osmanlı coğrafyasında benimsenip gelişerek uygulama alanı bulmuştur. İnceleme konumuzu oluşturan Yozgat Başçavuş Camisi (M.1800-01) bu dönemin bezeme ve tasvir sanatı özelliklerini bünyesinde barındıran, iyi korunarak günümüze ulaşmış Anadolu'daki önemli örneklerden biri olarak öne çıkmaktadır.

Geç devirde karşımıza çıkan manzara ve natürmort gibi Batı anlayışı içerisindeki bu resimlemeler için, 1970'li yılların başından itibaren biçim ve resimleme tekniğindeki farklılıklar gözetilerek *duvar resmi* ifadesi kullanılmış ve kalemişi ile duvar resmi kavramları bazen ayrı bazen aynı anlamda terimler olarak Türk Sanat Tarihi'ndeki yerlerini almışlardır. Literatürümüzde bilindiği üzere soyutlanmış veya stilize edilmiş geometrik veya bitkisel motiflerden oluşan boyalı bezemeler için *kalemişi* terimi; Batı anlayışında betimci gözleme dayanan manzara, natürmort ve çiçek kompozisyonları için *duvar resmi* terimi kullanılagelmiştir. Ancak çalışmamızda dünya literatüründe kullanıldığı şekliyle sıvalı yüzeyler üzerine boya ile uygulanan her tür

bezeme/resimleme unsuruna *duvar resmi*; ahşap üzerine boyanmış bezemelere *ahşap üstü boyalı bezeme* terimleri kullanılacaktır.

1970'li yıllardan itibaren geç devir kültür varlıkları ve özellikle bezeme programları üzerine sanat tarihi alanında çeşitli çalışmalar yapılarak bu döneme ışık tutulmuştur. Ancak duvar resimlerindeki bozulma sorunları, nedenleri ve bunlara yönelik koruma yöntem ve önerileri konusunda yeteri kadar çalışma yapılmamıştır. Son yıllarda üniversitelerin de ilgili bölümlerinin açılması ile duvar resimlerinin korunması alanında bilimsel çalışmalar ivme kazanmıştır.

Mimari yüzeyleri kaplayan sıvalar hassas yapılarından ötürü çeşitli etkenler sonucunda bozulmaya ve nihayetinde yok olmaya en elverişli malzemelerdir. Genel itibariyle, mimari eserler üzerinde bulunan duvar resimlerini etkileyen sorunların çoğu bina ya da yapıların kötü koşullarda olmalarıyla, uygunsuz kullanılmalarıyla, bakımsız bırakılmalarıyla, çok sık tamir ve bakımdan geçmeleri ya da tadilat yoluyla değiştirilmeleriyle bağlantılıdır. Ayrıca sık yapılan restorasyon çalışmaları, gereksiz raspalar ve uygunsuz metot ve materyallerin kullanımı geri dönülmez zararlarla sonuçlanabildiği gibi yetersiz mesleki eğitim ve deneyimsizlik de talihsiz sonuçlara yol açmaktadır (ICOMOS, 2003: 1). Mimari mirasın yapımında kullanılan malzemeler, yapım teknikleri, çevre ve kullanım koşulları, ilk yapımındaki hatalar bozulma süreçlerini etkileyen diğer unsurlardır. Hasar nedenlerini ve sürecini iyi analiz etmeden yapılacak her tür etkin uygulama yanlış veya daha zarar verici olabilmektedir. Bozulma nedeni tespit edilip ortadan kaldırılmadığı sürece bozulma devam ederek harcanan emeğin ve finansın boşa gitmesine neden olabilmektedir (Ahunbay, 2007:38). Bu nedenledir ki çeşitli bilimsel yöntemler ve arkeometrik teknikler kullanılarak malzeme ve yapılış tekniğinin anlaşılması, bozulma nedenlerinin iyi araştırılması ve geliştirilecek koruma önerileri doğrultusunda hazırlanacak belgeleme çalışmaları kültürel mirasın çözümlenmesinde ve korunmasında önemli adımları oluşturmaktadır.

Bu tez kapsamında Yozgat il merkezinde bulunan 1215 (M.1800-01) tarihinde inşa edilmiş Başçavuş Camisi'nin bezeme programı tanımlanarak içerdiği ikonografi temaları açıklanmış, ayrıca geçmiş dönem onarımları ile bu onarımlar sonucunda geçirdiği değişimler aktarılmıştır. Cami'nin duvar resimleri ile ahşap ve alçı bezemelerinin yapım teknikleri, yerinde yapılan incelemelere ek olarak Vakıflar Sivas

Bölge Müdürlüğü tarafından temin edilen ve denetim görevinde yer aldığım bezeme projesi ve ekinde yer alan sıva/sıva katının agrega/ bağlayıcı ve granülometrik analizleri ile bazı pigmentlerin Raman spectroskopi analiz verileri doğrultusunda açıklanmıştır. Başçavuş Camisi'nin duvar resimlerinde kullanılan boyaların renkleri CIE L*a*b* değerleri ölçülerek tablo halinde verilmiştir. Ayrıca iç ve dış etkenlere bağlı olarak sıva katmanları, ahşap, alçı malzeme ve boya tabakasının bozulma nedenleri araştırılarak bunlara yönelik etkin koruma yöntemleri, önleyici koruma ve bakım stratejileri geliştirilmiştir.

Çalışmamız Yozgat merkezinde bulunan Başçavuş Camisi içinde yer alan duvar resimleri, ahşap ve alçı bezemeleri ile sınırlı tutulmuştur.

Bu çalışma ile Başçavuş Camisi bezemeleri özelinde kültürel mirasın duvar resimli yapılarının bozulmasına neden olan etkenlerin irdelenmesi ve bu etkenlerin ortadan kaldırılması için geleneksel veya yenilikçi modern malzeme ve tekniklerle etkin ve önleyici koruma önerileri geliştirerek alana katkı vermesi amaçlanmaktadır. Koruma yöntemlerinin üretilmesinde uluslararası tüzük ve anlaşmalar, Avrupa standartları ve koruma biliminin analitik çıktıları bağlayıcı ana unsurlar olmuştur.

Arık (1976), Renda (1977), Acun (1981), Okçuoğlu (2000), Şener (2011) ve Tekinalp'in (2002) çalışmalarında Başçavuş Camisi'nin bezeme programı, Batılılaşma devri mimari mirasının bezeme programı içerisinde sanat tarihi yönüyle incelenmiştir. Ayrıca Arık (1973) ve Avcı'nın (2016) eserlerinde Başçavuş Camisi tek yapı özelinde yine sanat tarihi yönüyle araştırılmıştır.

ICOMOS (2003), duvar resimlerinin korunması-restorasyonu için temel ilkeleri belirlemiştir. Eskici'nin (2019) Başçavuş Camisi kalemişi bezeme, duvar resimleri ve boyalı ahşap elemanlarının korunması konusundaki raporu ve Akyol'un (2019) Başçavuş Camisi'nin yapısal ve dekoratif malzeme analiz raporları çalışmamızda yararlanılan başlıca kaynakları oluşturmaktadır. Bunlara ek olarak,

Bay'er'in (1951) boya malzemeleri, sürme teknikleri, formülleri ve pratik muayenelerini aktardığı eseri,

Mora, Mora ve Philippot'un (1984) duvar resmi tekniklerinin tarihçesi, pigmentler ve duvar resimlerinin bozulmasına neden olan etkenler, konservasyon ve restorasyon metodları'nın aktarıldığı eserleri,

Dikilitaş'ın (2005) genel olarak duvar resminin katmanları, yapım teknikleri, yapımlarında kullanılan malzemeler, bozulmaya neden olan sorunlar ve bu sorunların nedenleri ile bunlara yönelik alınabilecek önlem ve koruma ilkelerinin aktarıldığı çalışması,

Ahunbay'ın (2007) koruma düşüncesinin gelişimi ve kuramsal temeli, anıtlarda bozulmaya neden olan etkenler, restorasyon teknikleri, kültür varlıklarının korunması ile ilgili örgütlenme, yasalar ve ilgili uluslararası tüzükler konusundaki çalışması,

Weyer'in (2015), duvar resimlerinde kullanılan terminoloji ve terimleri açıklayan sözlüğü ve

Panofsky'nin (2018) görsel sanat eserlerinin anlaşılması için geliştirdiği ikonografi ve ikonoloji konusundaki eseri çalışmamızda başvurulan kaynaklardan bazılarıdır.

2. BAŞÇAVUŞ CAMİSİ'NİN TARİHİ VE MİMARİ ÖZELLİKLERİ

2.1. Yapının Tarihçesi

Yozgat, Bozok platosuna kurulu olan ve ilk çağlardan buyana önemli bir yerleşim yeri olarak birçok medeniyete ev sahipliği yapmış bir yerleşim yeridir. Boğazköy, Alişar, Kuşhisar, Kazankaya, Kerkenez, Çengel Tepe ve Mercimek Tepe gibi Hitit döneminden kalma yerler olduğu gibi, Büyüknefes Köyündeki Tavium harabeleri ile Küçüknefes Köyü ve Gündoğdu'da Galat kalıntıları, Sarıkaya, Sorgun, Çalatlı ile Azapbaşı'nda Roma yerleşim yerleri bulunmaktadır (Ergin, 1994: 25; Acun, 2005: 5). Bir dönem Bizans hâkimiyetinde kalan Bozok havalisi daha sonra Türklerin Anadolu'ya gelmesiyle birlikte önce Selçuklu ve sonra Osmanlı hâkimiyetine girmiştir. Çaldıran savaşının ardından Bozok ve Kayseri Sancakları, Dulkadirli Beylerinden Şehsuvaroğlu Ali Bey'e verilmiştir (Ergin, 1994: 25). Tarihte Yousgath, Yozghourt, Jusgat, Uskat ve Yüzgat gibi isimler alan Yozgat, 18. yüzyıldan itibaren Osmanlı âyanlarından Mamalı Türkmen Aşiretlerine mensup Çapanoğlu Ahmet Paşa tarafından tesis edilmiş, ardından oğulları Mustafa ve Süleyman Bey'ler yaptıkları imar hareketleri ile Yozgat'ı kasaba haline getirmişlerdir (Ergin, 1994: 26). Çapanoğlu ailesinde en nüfuzlu ve devlet hizmetinde bulunmuş olan Süleyman Bey, III. Selim (1789-1807) döneminde Nizam-ı Cedid'e hizmetlerinden dolayı geniş imtiyazlara sahip olmuş ve Bozok ile Çankırı'nın dışında Kırşehir, Aksaray, Kayseri, Çorum, Ankara Mütesellimliklerinde bulunmuş ve İskilip, Zile ve Amasya'yı da nüfuzu altına almıştır (Acun, 1981: 637).

Yozgat'a ait vakıf kayıtları, salname ve seyahatname gibi belgelere göre 18. yüzyıl ile 19. yüzyıl arasında 20'ye yakın cami bulunmaktadır (Acun, 2005: 10). Bugün ise mülkiyeti Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne (VGM) ait olan ve 19. yüzyıl sonuna kadar tarihlendirilebilen tescilli 18 adet cami varlığını sürdürmektedir[1].

Başçavuş Camisi, Yozgat il merkezinde, İstanbulluoğlu Mahallesinde tapunun 601 ada, 3 parselinde yer almaktadır. Cami'nin kitabesine göre H.1215 (M.1800-01) yılında Çapanoğlu Süleyman Bey'in Baş Çavuşu Halil Ağa tarafından yaptırılan bir cami, kendi evinin yanında bir mektep (bugün yıkılmış), çifte hamam ve çeşmeden oluşan külliye olarak inşa edilmiştir. Mektep, avlunun kuzey doğu köşesinde yer

[1]Vakıflar Genel Müdürlüğü Evos (Taşınmaz Kültür Varlığı Envanter Sistemi (TKV)) sisteminden alınan bilgidir.

alırken hamam, Cami'nin çok uzağında konumlandırılmıştır. Yapı, literatürde Başçavuşoğlu, Başçavuşzade, Başçavuş Halil Ağa gibi isimlerle anılmaktadır. Ergin (1994: 56) bazı kaynaklarda kitabenin doğru okunamaması nedeniyle Başçavuşoğlu olarak geçtiğini; ancak kitabesine göre yapının adının *Başçavuş* olduğunu belirtmektedir. Nitekim VGM arşivindeki 1952 tarihli tescil fişinde yapının adı *Başçavuş Cami* olarak geçmektedir.

Giriş kapısının üzerindeki kitabenin Rüşdi mahlaslı şair tarafından kaleme alındığı ve Cevheri Ali Efendi Camisi'nin kitabesini de yazan hattat Abdülkadir El-Şükri tarafından taşa yazıldığı bildirilmektedir (Resim 2.1., 2.2.). Kitabede;

1/1) Hezar ahsente Başçavuş Halil Ağa sahibu'l-hayr
1/2) Bu zîbâ Cami-I Vâlâ müşarun bil-benan oldu
2/1) Hulûsundan senin tevfîk-i Rabbâni olup yaver
2/2) Nice nakdin hele masrûf-u hayrat-ı hisân oldu
3/1) Mübeşşir bir Melek Rüşdî gelup itmamına tarih
3/2) Dedi makbûl dergâh Uluvv-ü müsteân oldu

Abdulkadir Sene 1215



Resim 2.1. Harim giriş kapısı.



Resim 2.2. Kapı üzerinde bulunan yapım kitabesi.

yazmaktadır. Çapanoğlu Süleyman Bey'in başçavuşlarından olan Halil Ağa H.1215 (M.1800-1801) tarihinde Cami'yi yaptırmış ve H.23 Rebîülevvel 1231 (M. 22 Şubat 1816) tarihinde pek çok gayr-ı menkulünü mezkûr Cami için vakfetmiştir.

Vakfiyedeki şartlara göre, mezkûr vakfın gelirlerinden diğer harcamalar çıktıktan sonra fazlasından Cami'de namazlardan önce ve sonra Kur'an-ı Kerim okumakla görevli olan devirhan ve aşırhana günlük 5'er akça ve her yıl rebiülevvel ayında Cami'de mevlid-i şerif okutulmasına 25 guruş tahsis edilmiştir (Keleş, 1996: 134). Halil Ağa'nın kendisinden sonra mütevelli olan büyük oğlu Ahmed Ağa tarafından da H.30 Zilhicce 1237 (M. 17 Eylül 1822) tarihinde bir bezirhaneyi vakfettiği anlaşılmaktadır. Halil Ağa bin Satılmış Vakfı'nın gelirlerinin fazlası ile vakfa ait arsa üzerine bir bezirhane inşa ettirilerek geliri Halil Ağa Camii Vakfına kaydedilmiştir (Keleş, 1996: 46).

İnce (1995: 90) ve Avcı (2016: 50) eserlerinde, H. 23 Rebiülevvel 1223[2] (M 22 Şubat 1816) tarihli vakfiyede Cami'nin müceddeden (yeniden, yenibaştan) inşa edildiğini belirtmişlerdir. Avcı (2016: 50), müceddeden ifadesinin tecdi olunmuş, yenilenmiş, yeni, yepyeni anlamına geldiğini ve bu bilgiye dayanarak Cami'nin 1800-1816 tarihleri arasında yıkıldığı veya yapının büyük bölümünün hasar gördüğü sonucuna varılarak vakfiye tarihi olan 1816 tarihinde yeniden inşa edildiği ya da onarım geçirdiği kanısının oluştuğunu ifade etmektedir.

Vakıf kayıtlar arşivinde yapılan incelemede 629 no'lu defterin 61. sayfa 25. sırasında kayıtlı "Satılmış oğlu ve Yozgat Mutasarrıfı Abdülcebbar zade Süleyman Beyin Baş Çavuşu Halil Ağa Vakfı" na âid 3 Cemaziye'l-âhir 1207 târîhli vakfiyede Halil Ağa'nın bugünkü Sorgun ilçesine bağlı Mehmetbeyli Köyü'nde bir cami yaptırdığı ve vakfettiği anlaşılmaktadır. Bu vakfiyede yapı, *müceddeden binâ ve ihyâ eylediği cami-i şerifi* olarak anılmaktadır. Vakıf kayıtlar arşivinde 743 no'lu defterin 394. sayfa 145. sırasında kayıtlı 23 Rebiülevvel 1231 tarihli vakfiye Yozgat merkezinde bulunan ve çalışmamızın konusu olan Başçavuş Camisi'nin vakfiyesidir. Bu vakfiyede de yapı için *müceddeden binâ ve inşaâ eylediği cami-i şerifi* olarak yazılmaktadır.

Vakfiyelerde yeni yapılan binalar için müceddeden ifadesi kullanılmaktadır. Mevcut yapının yıkılarak yeniden yapıldığı veya onarımı için vakfedildiği konusu herhangi bir şekilde vakfiye içerisinde geçmemektedir. Şayet eski yapının onarılması veya eski bir

[2] İnce'nin (1995: 90) çalışmasında vakfiye tarihi olarak 23 Rebiülevvel 1223/ M. 22 Şubat 1816 tarihinin -miladi tarihden de anlaşıldığı üzere- yanlışlıkla yazıldığı düşünülmektedir. İnce'nin çalışmasından aktaran Avcı'nın (2016: 50) çalışmasında da aynı yanlışlık devam etmiştir.

yapının yerine yeniden inşa edilmesi için vakfedilmiş olsaydı bunu vakfiyede okumak mümkün olurdu.[3]

Ayrıca yapının kitabesinde yapılış tarihi olarak yer alan 1215 (M. 1800/01) tarihine harim içinde batı cephede yer alan galerinin altında bağdadi zemin üzerindeki duvar resmi şeridinin iki farklı yerinde rastlanmaktadır. İlki, resim şeridinin güney ucunda yer alan namazgâh sahnesindeki mihrap üzerinde okunmaktadır (Resim 2.3., 2.4.). İkincisi ise resim şeridinin orta bölümünü oluşturan sahnede kepenkli bina tasviri üzerinde görülmektedir (Resim 2.5., 2.6.).



Resim 2.3.Batı cephe namazgâh sahnesi.



Resim 2.4. 1215 tarihinden detay.



Resim 2.5. Batı cephe ortadaki resim.



Resim 2.6. 1215 tarihinden detay.

Cami'nin yapılış tarihi olan H. 1215 tarihinden farklı olarak, doğu cephede yer alan duvar resmi şeridinin iki yerinde iki farklı tarih daha okunmaktadır. Yine üç bölümden oluşan resim şeridinin orta bölümünde yer alan sahnede kepenkli bir bina tasvirinin yakınında ufuk çizgisinin biraz üzerine iliştirilmiş çok küçük rakamlarla *Sene 1230*

[3] Adı geçen vakfiyeler Vakıf Uzmanı Sayın Dr. Saliha Sıvacıoğlu tarafından incelenmiş ve yorumlanmıştır.

(M. 1814/15) yazısı (Resim 2.7.) diğeri ise resim şeridinin orta bölümü ile güneyde kalan bölümünün birleştiği rokoko tarzı bezemenin olduğu yerde yine oldukça küçük yazılmış *Sene 1250* (M. 1834/35) yazısı okunmaktadır (Resim 2.8.). Yapının iç beden duvarları incelendiğinde gerek kazıma yöntemiyle gerekse kurşun kalemle yazılmış birçok tarihe rastlamak mümkündür. Ancak yukarıda yerleri ve transkriptleri yapılmış olan tarihlerin resim şeridi içinde boya ile yazılmış olduğu görülmektedir. Doğu ve batı galeri konsollarının ön yüzü boyunca uzanan resim şeridinde gerek üslup gerekse boya kalitesinde bir farklılık gözlenmemiştir. Yapının inşa tarihi olan 1215 tarihi resim şeridi içinde yapı tasvirlerinin içine ustalıkla yerleştirilmişken diğer iki tarihin -Sene 1230 ve Sene 1250- konumları göz önünde bulundurulduğunda mevcut resme sonradan eklendiği düşünülmektedir. Resim şeridi içindeki *Sene 1230* (M.1814/15) tarihi ile vakfiye tarihi olan 23 Rebiülevvel 1231 (23 Şubat 1816) tarihlerinin yakın olması yapıda küçük çaplı bir onarım faaliyetini akla getirmektedir.



Resim 2.7. Doğu cephe ortadaki resimde okunan 1230 yazısı.



Resim 2.8. Sene 1250 tarihinden detay.

Avlunun batı bahçe duvarına bitişik bir çeşme bulunmaktadır (Resim 2.9., 2.10.). Oldukça sade bir görünüme sahip olan çeşmenin mermer kitabesinde;

1/1) Sahibu'l-hayrat, me'cur-u Celîl
1/2) Oldı Başçavuş Ağa Hacı Halîl
2/1) Hak makamın Cennetu'l-me'va kılup
2/2) Ana bizzat Peygamber ola delîl
3/1) Katre-î âbı kadar ücret bula
3/2) Nezd-î Hakda çok ola şey-î Halîl

4/1) Bu pınarın âb-ı hoşun nuş eden

4/2) Dedi tarih "kadr-i Kevser sel-sebil" **(**Ergin,1994: 57). [4]



Resim 2.9. Avluda bulunan çeşme.



Resim 2.10. Çeşme kitabesi.

Kitabesindeki ve resim şeridi içindeki 1215 (M. 1800/1) tarihlerinin yanı sıra 1222 (M. 1807/8) tarihinde yapılmış olan çeşme ve içeride yine resim şeridi içinde okunan Sene 1230 (M. 1814/15) ve Sene 1250 (M. 1834/35) tarihlerinden de anlaşılacağı üzere, ilk otuz beş yıl yapı üzerinde peyder pey eklemeler veya onarım faaliyetleri olmuştur. Cami haziresi içinde Cami'nin güneybatı köşesinde bulunan Başçavuş Halil Ağa'nın mezar kitabesinden 1231 (M. 1815/16) tarihinde öldüğü (Acun, 2005: 71) bilgisine ulaşılmakta ve ölümünden hemen önce aynı yıl içinde Cami'yi vakfettiği anlaşılmaktadır. Bu durumda Cami'nin yapılış tarihinden 16 yıl sonra vakfiyesi yazılmıştır.

VGM arşivinde bulunan belgelere göre VGM uzmanlarınca 1952 tarihinde yapı için bir tescil fişi hazırlanmıştır. Yapı, Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu tarafından 10.03.1979 tarih ve A-1587 sayılı karar ile korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı olarak tescillenmiştir.[5] Sanat Tarihi açısından bu kadar önemli bir kültür varlığının 1952 yılından 1979 tarihine kadar uzanan tescil sorunu, ülkemizdeki koruma yaklaşımları ile ilgili yasal mevzuatların tarihçesi ile yakından ilişkilidir.

[4] Ergin (1994: 57) "kadr-ı kevser sel-sebil" in ebced hesabına gore 1222 (M. 1807/8) tarihini gösterdiğini bildirmektedir.

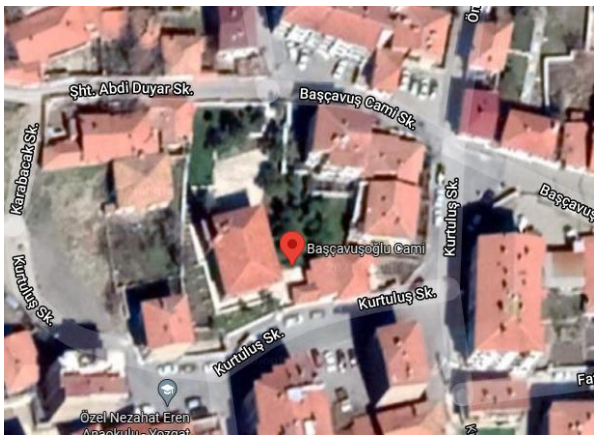
[5] Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 31.01.2020 tarihli ve 4397 no'lu kararı ile onaylanan Yozgat ili, Merkez ilçesi, Başçavuş Camisi Kalemişi Bezeme (Rölöve, Bozulma, Müdahale Paftaları ve Restorasyon Projesi ile Malzeme Analiz, Koruma ve Sanat Tarihi Raporları) Projeleri'nin karar tutanağından alınan bilgidir.

Ülkemizde kültür varlıklarının korunması ve yasal mevzuatlar çerçevesine oturtulması meselesi, Tanzimat'tan günümüze değişerek ve gelişerek güncelliğini ve hassasiyetini hep korumuş bir konudur. 1951 yılında kurulan Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu 1952-1973 tarihleri arasında İstanbul ağırlıkta olmak üzere tek yapı ölçeğindeki tesciller, uygulama ve tavsiye kararları konularında kararlar almıştır. İlk kez 1970 yılında tarihi yapılar önem derecesine göre gruplara ayrılmış ve yine 1970'li yıllarda toplu tesciller yapılmıştır. 1975 yılında ise belgeleme, tespit ve tescille ilgili kararlar alınmaya başlanmıştır (Dişli ve Günel, 2020: 2-27).

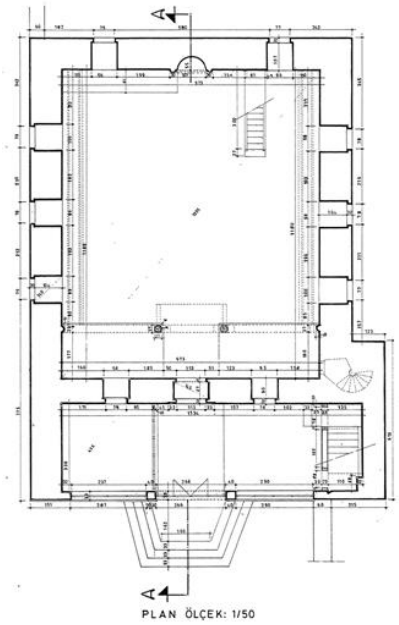
2.2. Mimari Özellikleri

Dış görünüm

Kârgir bir kuruluşa sahip olan Cami, avlusu ve haziresi ile birlikte parsel yüzölçümüne göre 1478,93 m^2'lik bir alana oturmaktadır (Şekil 2.1.).[6] Dikdörtgen planlı, kırma çatı ile örtülü Cami'nin kuzeyinde son cemaat yeri, kuzey batı köşesinde minaresi bulunur (Şekil 2.2.).



Şekil 2.1. Başçavuş Camisi uydu görüntüsü (URL 1).



Şekil 2.2. Başçavuş Cami planı.[7]

[6] VGM Evos (Taşınmaz Kültür Varlığı Envanter Sistemi (TKV))' dan alınan bilgidir.
[7] VGM Evos (Taşınmaz Kültür Varlığı Envanter Sistemi (TKV))' dan alınan 1988 tarihine ait Cami'nin plan rölövesi.

Avluya giriş iki farklı kapıdan yapılmaktadır. İlki Cami'nin kuzeyinde bulunan Başçavuş Cami Sokağından (Resim 2.11.), ikincisi de güneyinde yer alan Kurtuluş Sokağından (Resim 2.12.) olmaktadır. Yapının güney ve batı hattında hazire yer almaktadır. Cami'nin banisi Halil Ağa'nın mezarı Cami'nin güney-batı köşesinde hazire içinde bulunmaktadır (Ergin, 1994: 57; Acun, 2005: 71).



Resim 2.11. Avluya kuzeyden giriş.



Resim 2.12. Avluya güneyden giriş.

Yapı, 2007 yılında hazırlanan ve Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından onaylanan mimari projesine[8] göre dıştan 17,86 m. x 12,12 m. ölçülerinde inşa edilmiş olup, beden duvarları bazalt, kumtaşı ve çok az da andezit türünde moloz taştan örülmüştür (Akyol, 2019: 10). Beden duvarlarının köşelerinde ise bazalt ve kumtaşı türünde kesme taş dikkati çekmektedir. Doğu ve batı beden duvarlarında altta üçer, üstte dörder pencere yer almaktadır. Üstte yer alan dördüncü pencereler son cemaatin üst katını teşkil eden mahfil katını aydınlatmaktadır (Resim 2.13., 2.14.). Güney duvarında ise altta iki üstte üç pencere yer almaktadır. Alttaki pencerelerin taş söveleri ve tuğla kemerli aynaları vardır. Üst pencereler ise tuğladan sivri kemerlidir. (Resim 2.15.).

[8] 2007 yılında hazırlanan mimari projede yapının bezeme programında yer alan duvar resimleri ve ahşap üstü boyalı bezemeleri hariç tutularak çizilmiştir.



Resim 2.13. Batı cephe.



Resim 2.14. Doğu cephe.



Resim 2.15. Güney cephe.



Resim 2.16. Kuzey cephe.

Cami'ye kuzey cepheden girilmektedir. Giriş iki katlı olup alt katı son cemaat yeri, üst katı harime açılan kadınlar mahfilidir. Cami'nin doğu ve batı duvarları kuzeyde yer alan son cemaat girişine değin uzanarak yanları kapalı formda bir son cemaat alanı oluşturmaktadır. Son cemaat bölümünün üst katını oluşturan kuzey cephede kadınlar mahfilini aydınlatan üç adet dikdörtgen görünümlü ahşap pencere yer almaktadır (Resim 2.16.). Yapının doğu duvarında, harim ile son cemaat yeri birleşim noktasında minare yer almaktadır. Minarenin, zeminden Cami saçak seviyesine kadar uzanan kaidesi ve devamındaki pabuç bölümü kesme taştan olup gövde bölümü tuğla örgülüdür. Tuğla gövdeyi sarmal şekilde iki sıra dolanan kesme taşlar bulunmaktadır. Gövde şerefe altında kesme taştan bir bilezik ile son bulur. Bileziğin üstünde iki sıra taş örgü ile şerefe bölümü yer almaktadır. Petek bölümü tuğla örgülü olup külah kurşun kaplıdır.

Yapıya kuzeyde yer alan ve dört adet yarım daire basamakla çıkılan son cemaat bölümünden girilmektedir. Üst mahfil katı, son cemaat tavanını oluşturmakta ve bu tavan cephede dört ahşap sütun tarafından taşınmaktadır. Sütunların arası camekân ile kapatılmıştır (Resim 2.17.). Harime giriş kapısı kesme taştan yuvarlak kemerli ve söveli kuruluşa sahiptir. Girişin alınlığında, taştan üç satırlı ve istifli inşa kitabesi vardır (Bkz. Resim 2.1., 2.2.) Kapının doğu ve batısında yer alan dikdörtgen pencereler taş sövelidir. Son cemaatin batı yönünde mahfil katına çıkılan merdiven yer almaktadır. Son cemaat tavanı bağdadi sıva ile kaplıdır (Resim 2.18.).



Resim 2.17. Son cemaat mekânı.



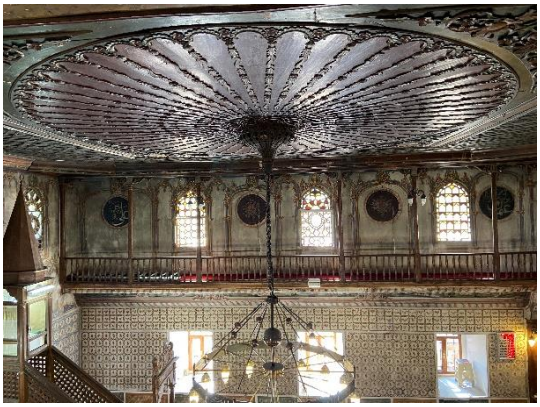
Resim 2.18. Son cemaat batı cephede merdiven.

İç görünüm

Mimari projesine göre harim içten 11,80 m. x 9,75 m. ölçülerinde olup, doğu ve batı duvarlarında alt sırada üçer pencere, güney ve kuzeyde ikişer pencere ile aydınlanmaktadır. Doğu, batı ve güney duvarlarda üst seviyede üçer adet alçı şebekeli içlik pencere bulunurken mahfil katında doğu ve batı cephede birer adet yuvarlak kemerli ahşap pencere, kuzey cephede ise üç adet dikdörtgen görünümlü ahşap pencere yer almaktadır (Resim 2.19., 2.20., 2.21., 2.22.) (EK-1.1., 1.2., 1.3., 1.4.,).



Resim 2.19. Harim doğu cephe.



Resim 2.20. Harim batı cephe.



Resim 2.21. Harim kuzey cephe.

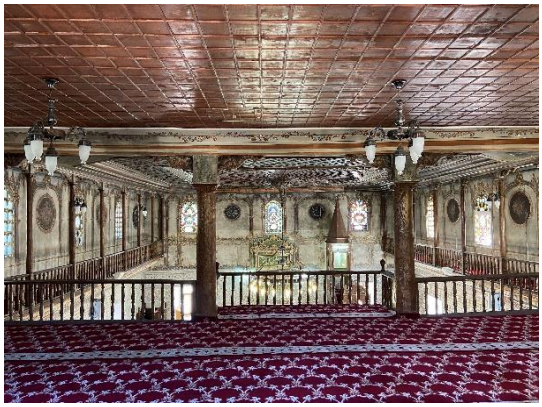


Resim 2.22. Harim güney cephe.

Harimin kuzeyinde dört adet sütünce ile taşınan ve harime doğru çıkıntı yapan genişçe bir mahfil ile doğu ve batı duvarına bitişik ana mahfilden mihrap duvarına doğru uzanan projesine göre eni 0,64 m. genişliğinde iki adet galeri yer almaktadır (Resim 2.23., 2.24.) (EK-1.1., 1.2., 1.3., 1.4.). U formlu mahfil düzenine sahip olan yapıdaki bu oldukça dar galeriler ağaç direkler ve bağdadi kemerlerle aldatıcı bir görünüşe bürünmüş olup, S profilli iri bir konsol korniş ile taşınmaktadır (Aslanapa, 2004: 488).



Resim 2.23. Kuzey cephe mahfil katı.



Resim 2.24. Mahfil katı ve yan galeriler.



Resim 2.25. Mahfil katı batı cephe.



Resim 2.26. Mahfil katı doğu cephe.

Kuzeyde yer alan mahfile batı cepheden bir merdivenle çıkılmaktadır. Aynı zamanda minareye çıkış kapısı da mahfilin batı cephesinde yer alır (Resim 2.25.) (EK-1.3.). Mahfil doğu ve batı cephelerinde birer adet yuvarlak kemerli sade ahşap pencere, kuzey cephesinde ise üç adet dikdörtgen ahşap pencere ile aydınlanmaktadır. Mahfil katında dört adet ahşap sütünce ile birlikte galerilerde yedişer adet sütünce tavanı taşımaktadır. Mahfil katı çıtalarla karelere bölünmüş sade bir ahşap tavan ile örtülüdür (Resim 2.26.) (EK-1.1., 1.2., 1.3., 1.4.,1.5.).

Başçavuş Camisi, dikdörtgen planlı, kırma çatıyla örtülü kârgir yapısı ve dıştan yalın, içten son derece zengin bezemeli görüntüsüyle geç devir Osmanlı mimarisinin taşra üslubunda yapılmış önemli örneklerinden birini temsil etmektedir. Cami bu mimari özellikleriyle Yozgat'ta inşa edilmiş Cevahir Ali Efendi Camisi (M.1787/ 88) (Acun, 2005: 57) ve Kayyımzade Camisi (M.1804) (Acun, 2005: 105) ile benzerlik göstermektedir. Ancak Başçavuş Camisi süsleme programının zenginliği ve manzara resimleriyle diğerlerinden ayrılır. Zile'de bulunan Elbaşoğlu Camisi (M.1801) (Resim

2.27.) ile Başçavuş Camisi'nin aynı tarihte ve aynı plan tipinde yapılmış olması, bezeme programlarında benzer kompozisyonlara yer verilmiş olması oldukça dikkat çekicidir.



Resim 2.27. Tokat, Zile, Elbaşoğlu Camisi (URL: 2).

Yozgat merkezinde bulunan Cevheri Ali Efendi Camisi (M.1787/ 88) ve merkeze bağlı Köseyusuflu Köyü Abdullah Ağa Camisi (M.1795/ 96) **(**Acun, 2005: 57-338), Tokat, Zile, Elbaşoğlu Camisi (M.1801), Trabzon, Dernekpazarı, Yukarı Kondu Camisi (M.1806/ 09), Rize, Çayeli, Osmancık Köyü Camisi (M.1826), Rize, İkizdere, Hüseyin Hoca Köyü Camisi (M.1834), Artvin, Yusufeli, Demirkent Köyü Camisi (M.1834), Trabzon, Araklı, Turnalı Camisi (M.1842), Artvin, Borçka, Muratlı Köyü Camisi (M.1846), Manisa, Kırkağaç, Çiftehanlar Camisi (M.1864/ 65) (Şener, 2011: 131) 18. ve 19. yüzyıllarda U formlu mahfil şemasına rastladığımız örnekler arasında sayılabilir.

2.3. Geçmiş Dönem Onarımları

Vakıflar Genel Müdürlüğü EVOS Taşınmaz Kültür Varlığı Envanter Sistemi'nde (TKV) kayıtlı biri 2006 yılında basit onarım, diğeri 2010-2011 yıllarına ait esaslı

onarım olmak üzere iki onarım görülmektedir. Literatür taraması sonucunda ayrıca yapının 1962'de ve 1990-91 yıllarında onarım geçirdiği anlaşılmaktadır.

Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün Cumhuriyet'in 50. yılına özel yayınladığı *Cumhuriyet'in 50. Yılında Vakıflar* (1973) kitabında, 1923 yılı Cumhuriyet'in kuruluşundan 1973 tarihine kadar geçen 50 yıllık dönemde VGM tarafından onarımı yapılan eserlerin tam listesi ve her bir onarım için harcanan ödenek miktarları yer almaktadır. Bu listeye göre 1962 yılında Başçavuş Camisi bir onarım görmüş ve onarıma 23.873,91 TL. harcanmıştır.

VGM arşivinde herhangi bir tarih verilmemiş olan ve yapının en eski görünümü olduğunu düşündüğümüz bir fotoğrafın 1962 yılı onarımından öncesine ait olduğu düşünülmektedir. Bu fotoğrafta kuzey duvarının üst sıra pencere arasında dairesel madalyon içinde sıva üzerine boya ile yazılmış "Maşallah" yazısı okunmaktadır. Son cemaatin açık olduğu ve kuzey cephe sıvasının doğuya bakan kenarında döküntü olduğu görülmektedir. Bu fotoğrafta dikkati çeken bir başka unsur ise son cemaat sütunları arasında taş malzeme olduğu düşünülen parapetlerin olmasıdır. Ayrıca son cemaat mahallinde kapıya gidiş yolunun iki yanında namaz kılınan alana bir basamaklı seki ile çıkılmaktadır. Bu durum günümüzde de korunmuş haldedir. Kapı ve pencere taş söveleri de dâhil olmak üzere son cemaat güney duvarının sıvalı ya da boyalı olduğu anlaşılmaktadır. Avlu zemininin toprak dolgu içinde küçük taşlardan oluştuğu görülmektedir (Resim 2.28.). Arşivde yine herhangi bir tarih belirtilmemiş başka bir albümdeki fotoğrafta ise kuzey cephe duvarındaki döküntünün daha da arttığı ve çatı saçağındaki bozulmadan kaynaklanan "Maşallah" yazısının da dökülmeye başladığı görülmektedir. Günümüzde bu yazı yerinde yoktur. Bu fotoğrafta minarenin iyi durumda ve külahının kurşunla kaplı olduğu da anlaşılmaktadır (Resim 2.29.).



Resim 2.28. Başçavuş Camisi (VGM Arşivi).



Resim 2.29. Başçavuş Camisi (VGM Arşivi).

Aynı albümdeki başka bir fotoğrafta alaturka kiremit kaplı çatı saçağının sehim yaptığı ve saçakların yerinden kurtularak aşağı sarktığı dikkati çekmektedir. Bu fotoğraflardaki ilgi çekici diğer bir unsur ise saçağın üst seviye pencerelerinin tuğla kemer bitiminden başlıyor olmasıdır. Üst sıra pencerelerinin düz camlı ahşap doğrama olduğu ve yerlerine montajlarının beyaz renkli bir malzeme ile -alçı olabilir- oldukça özensiz bir şekilde yapıldığı görülmektedir. Beden duvarlarındaki moloz taş aralarının sıva ile kabarık derzli ve dökülme eğiliminde olduğu fotoğraflardan anlaşılmaktadır (Resim 2.30., 2.31., 2.32.). Bu albümde yapının iç görüntüsüne ait herhangi bir fotoğraf bulunamamıştır.



Resim 2.30. Doğu cephe (VGM Arşivi).

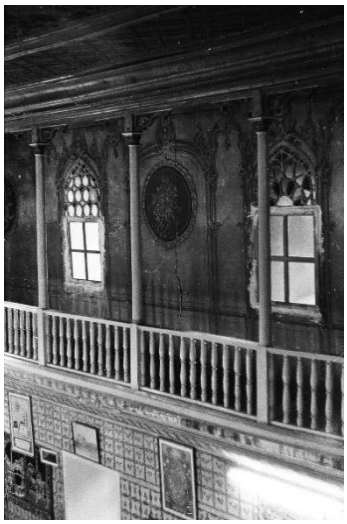


Resim 2.31. Güney- batı görünümü.

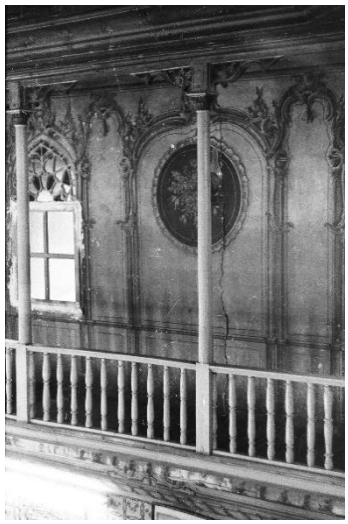


Resim 2.32. Kuzey-batı görünümü.

Arşivde bulunan 1983 tarihine ait albümde yapının iç ve dış görünümüne ışık tutacak birkaç adet fotoğraf bulunmaktadır. Yapının harimindeki yan galerilerde bulunan ahşap direklerin ve korkuluklarının yağlı boya ile boyalı olduğu fark edilmektedir. Bunların parlak tonda yeşil yağlı boya ile boyalı olduğu daha sonraki yıllarda çekilmiş olan renkli fotoğraflardan anlaşılmaktadır. Batı cephe üst sıradaki alçı içlik pencerelerden iki tanesinin bir bölümünün düz camlı ahşap doğrama olarak değiştirildiği ve yerlerine özensizce takıldığı görülmektedir. Ayrıca galeri duvarında bulunan dikey derin çatlakların bu dönemde de var olduğu anlaşılmaktadır (Resim 2.33., 2.34.). Batı cephenin dışardan çekilmiş fotoğrafında alt sıra iki pencere arasından çatıya yükselen bir soba bacası görülmektedir (Resim 2.35.). Ayrıca harimde alt sıra pencerelerin alt kotunda özgün olmadığı düşünülen mermer taklidi boyamalar göze çarpmaktadır (Resim 2.36.). 1983 tarihli fotoğraflardan yapının, 1962 yılında geçirdiği onarım sonucunda cephesinin değiştiği fark edilmektedir. Cami son cemaat mekânının demir doğrama camekânla kapatılarak, köşe taşları hariç kuzey duvarının tekrar sıvandığı ve boyandığı görülmektedir. Ayrıca çatı kaplaması alaturka kiremitten marsilya tipi kiremide dönüştürülmüştür. Dört basamakla Cami'ye girilen taş görünümlü yarım daire formundaki merdivenler mozaik beton malzeme ile yarım altıgen formunda yeniden yapılmıştır (Resim 2.37.).



Resim 2.33. Harim batı cephe (VGM Arşivi).



Resim 2.34. Harim batı cephe (VGM Arşivi).



Resim 2.35. Batı cephe (VGM Arşivi).



Resim 2.36. Harim batı cephe (VGM Arşivi).



Resim 2.37. Giriş cephesi (VGM Arşivi).

Arık (1973: 26, 28) çalışmasında, son cemaat yerinin basit beton sıvalı ve camekânla kapalı olduğunu ifade ederek, minarenin çok kenarlı prizma şeklindeki gövdesinin sıvalı olduğundan ve bu sıvanın altında muntazam taş ve tuğla malzemenin göründüğünden bahsetmektedir. Ayrıca mihrabın sarı ve yeşil renkte sonradan boyandığını yazmaktadır. Bu durumda Arık'ın yapıyı 1973 tarihinden önce incelediği düşüncesine dayanarak yapı üzerindeki bu değişikliklerin 1962 onarımı ile yapıldığını söylemek mümkündür. VGM arşivinde bulunan 1988 tarihli yapının rölövesi yukarıda belirtilen değişiklikleri doğrular biçimdedir (EK-2.).

1990-1991 yılları onarımından önce, yapının dış cephesinin sarı ve mavi renklerde boyalı olduğu görülmektedir (Resim 2.38.). Yüklenici firma çalışanları ile VGM laboratuvar uzmanları mihrapta bulunan yeşil yağlı boya üzerinde denemeler yapmış ve *Nitromors* ticari adıyla bilinen metil klorür içerikli boya çözücü malzeme ile yağlı boyanın temizliğinin yapıldığı ifade edilmiştir (Resim 2.39.).[9] Ayrıca yapıda bulunan boyalı bezemelerin yüzey kirlerinin amonyum bikarbonat, arap sabunu ve su ile temizlendiği aktarılmaktadır (Erdoğan, 1991: 292) (Resim 2.40., 2.41., 2.42., 2.43., 2.44., 2.45., 2.46.). Yine bu dönem fotoğraflardan harim içinde zeminin beton şap kaplı olduğu fark edilmektedir (Resim 2.47.). Anlaşılan o ki 1962 ile 1990 tarihleri arasında yapıda kayda değer başka bir onarım faaliyeti gerçekleşmemiştir.

[9] 1990 yıında VGM Restorasyon ve Konservasyon Laboratuvarı emekli personeli Jeoloji Müh. Osman Hacışahinoğlu ve Biyolog Behiye Erdoğan Hacışahinoğlu ile yapılan şifahi görüşme sonucunda bu bilgiye ulaşılmıştır.



Resim 2.38. 1990-91 yılları onarımı öncesi (VGM Arşivi).



Resim 2.39. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi).



Resim 2.40. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi)



Resim 2.41. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi).



Resim 2.42. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi)



Resim 2.43. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi).



Resim 2.44. 1990-91 yılları onarımı (VGM Arşivi).



Resim 2.45. 1990-91 yılları onarımı.



Resim 2.46. 1990-91 yılları onarımı.



Resim 2.47. 1990-91 yılları onarımı.

İnce (1995: 92), yapıyı anlattığı çalışmasında minberin kahverengi renkte boyalı olduğunu belirtmektedir. Bu durumda, 1990- 1991 yıllarında yapılan onarımda yeşil yağlı boya ile boyalı olan minber, kürsü, kapı, pencere doğramaları ile ahşap direk ve korkulukların kahverengi yağlı boya ile boyandığı anlaşılmaktadır (Resim 2.48., 2.49.).



Resim 2.48. 1990-91 yılları onarımı sonrası (VGM Arşivi).



Resim 2.49. 1990-91 yılları onarımı sonrası (VGM Arşivi).

Ergin (1994: 56), sonradan sıvanmış ve camekânla kapatılmış olan son cemaat mekânının tekrar eski haline getirildiğini ifade etmektedir. Ancak eski haline getirilmesi ile neyi kastettiği anlaşılamamıştır. Zira 1990- 1991 yıllarındaki onarımda

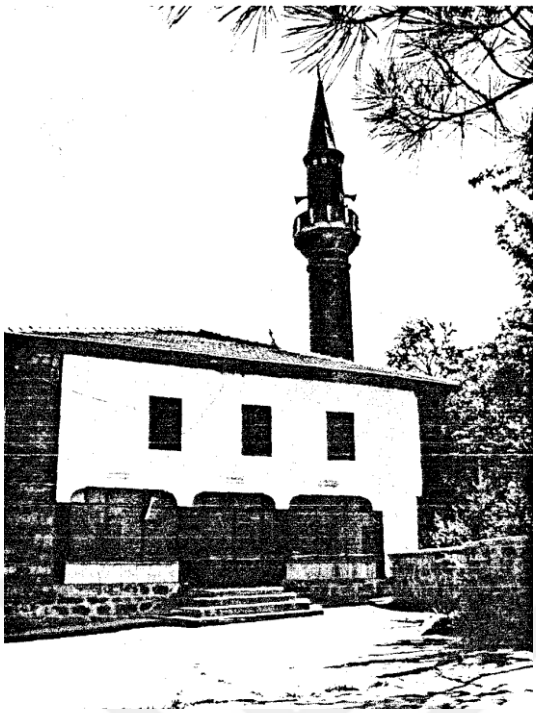
daha önce sarı renkte boyalı olan son cemaat duvarının krem renginde boyandığı, mavi yağlı boya ile boyalı olan demir doğrama camekânların kahverengi alüminyum camekânla değiştirildiği, duvara spot ışıklar takıldığı görülmektedir. 1962 yılı onarımında yapılan son cemaate çıkılan mozaik betonlu merdivenlerin aynı bırakıldığı görülmektedir. Ayrıca bu dönem onarımında son cemaatte, harime giriş kapısı ile pencerelerin taş sövelerinin de sıvalı bırakıldığı ve beyaza boyandığı görülmektedir. Bu dönem avlu zemini de parke taşı döşelidir (Resim 2.50., 2.51.). İnce'nin (1995: 90) ve Acun'un (2005: 76**)** çalışmalarındaki yapının kuzey cephe fotoğrafı bu durumu doğrulamaktadır (Resim 2.52., 2.53.).



Resim 2.50. Yapının 2006 yılındaki görünümü (VGM Arşivi).



Resim 2.51. Son cemaatin 2006 yılındaki görünümü.



Resim 2.52. 1990-91 yılları onarımı sonrası (K. İnce).



Resim 2.53. 1990-91 yılları onarımı sonrası (H. Acun).

Mahfil katında tavan ile beden duvarları arasında dolanan bağdadi profil üzerindeki özgün bezemeli bordürün büyük bölümünün yenilendiği görülmektedir. Yapıdaki duvar resimlerinde kullanılmış olan renk paletine uymayan ve özensizce yapılmış olan bu bordürün yine 1990- 1991 yıllarında geçirdiği bu onarımda yapılmış olabileceği düşünülmektedir (Resim 2.54., 2.55.). Ayrıca mahfil katında pencere alt bölümünde çerçeveli pano görünümündeki duvar resimleri (Resim 2.56.) ile batı cephe minare duvarını da teşkil eden bölümde sıva ve bezemelerin yenilenmiş olduğu anlaşılmaktadır (Resim 2.57.). Harim bölümünde zemin ile pencere başlangıç seviyesi arasındaki mevcut somaki taklidi panoların yenilendiği (Resim 2.58.) ve ayrıca duvarlarda bulunan bezemelerde de yer yer çeşitli tamiratlar yapıldığı fark edilmektedir (Resim 2.59.). Moloz taş olan dış beden duvarlarındaki derzlerin geniş ve özensiz yapıldığı ve son cemaat mekânının doğu tarafının imam odası olarak dizayn edildiği anlaşılmaktadır. [10]

[10] 2006 yılında yapı, tarafımdan mahallinde incelenmiş ve rapor olarak Sivas Vakıflar Bölge Müdürlüğüne sunulmuştur.



Resim 2.54. Profilli pah üzerinde yenilenen duvar resmi.



Resim 2.55. Profilli pah üzerindeki bezemeden detay.



Resim 2.56. Mahfil katı pencere altında 1990-91 onarımında yenilenen duvar resmi.



Resim 2.57. Mahfil katı batı cephede 1990-91 yılları onarımında yenilenen duvar resmi.



Resim 2.58. Harimde yenilenen somaki taklidi duvar resimleri.



Resim 2.59. Güney cephe duvarında rötuşlanmış soba deliği.

2006 yılı onarımında, yapıda basit onarım kapsamında "Çatı Onarımı İşi" yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu onarımda mevcut Marsilya tipi kiremitler toplanarak çatıya ısı ve

su yalıtım malzemesi eklenmiş, yeniden Marsilya tipi kiremitle kapatılmış ve yağmur olukları yapılmıştır.[11]

2010-2011 yılları onarımında, yapının mimari projeleri doğrultusunda duvar resimleri ve ahşap üstü boyalı bezemeleri hariç tutularak esaslı onarım yapılmıştır. [12] Onarım öncesi fotoğraflardan Cami'nin dış kuzey cephesinde sıva çatlakları olduğu ve özellikle ahşap sütun başına yakın bölgede sıvanın döküldüğü görülmektedir (Resim 2.60.). İç kısımda ise ahşap satıhlar üzerinde kahverengi yağlı boya mevcudiyetini korumaktadır (Resim 2.61.). Ancak bu onarım duvar resimlerini ve ahşap üstü boyalı bezemeleri kapsamamaktadır.



Resim 2.60. 2010-11 yılları onarımı öncesi.



Resim 2.61. 2010-11 yılları onarımı öncesi (VGM Arşivi).

Bu onarım esnasında kapalı olan son cemaat mekânı açılmış ve son cemaatteki pencereler ile Cami'ye giriş kapısının taş söveleri raspa edilerek açığa çıkarılmıştır. Fotoğraflardan edinilen izlenim alt ve üst kottaki pencere doğramalarının ya cilalarının yenilendiği ya da doğramanın tamamen değiştirildiğidir. Bu onarım sürecinde tüm cephe moloz taş aralarının derzlendiği, avlu döşemesi ve Cami'ye girişi sağlayan dört basamaklı merdivenin bilinen en eski formunda -yarım daire- traverten cinsi taş olarak yapıldığı görülmektedir (Resim 2.62). Kapı, sütunceler ve korkulukların üzerindeki kahverengi yağlı boya raspa edilerek renkli şeffaf ahşap koruyucu malzeme sürüldüğü

[11] VGM Evos (Taşınmaz Kültür Varlığı Envanter Sistemi (TKV))' da "Yozgat, Başçavuşzade Camii 2006 Yılı Çatı Onarım İşi" klasörü.

[12] Vakıflar Sivas Bölge Müdürlüğü tarafından 2007 yılında Baççavuş Camisi'nin mimari projeleri bezeme projeleri hariç tutularak hizmet alımı yöntemi ile hazırlatılmıştır. Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 2008 yılında onaylanmıştır.

anlaşılmaktadır (Resim 2.63). Ancak 2014 yılından sonra son cemaat yerinin tekrar kapatılarak günümüzdeki görümünü aldığı anlaşılmaktadır (bkz. Resim 2.16.).



Resim 2.62. 2010-11 yılları onarımı sonrası (VGM Arşivi).



Resim 2.63. 2010-11 yılları onarımı sonrası.

Son olarak, 2018 yılında VGM tarafından "Yozgat İli, Merkez, Başçavuşzade Camii Dekoratif Unsurlarının (Sıva ve Ahşap Üstü Kalemişi Bezemeler, Revzen Pencereler, vb.) ve Haziredeki Mezar Taşlarının Proje ve Raporlarının Hazırlanması Hizmet Alım İşi" kapsamında projeleri hazırlanmış ve Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 31.01.2020 tarih ve 4397 no'lu kararı ile onaylanmıştır. Onaylı projenin uygulama ihalesi henüz gerçekleştirilmemiştir.

3. DUVAR RESİMLERİ VE BEZEMELERİN TANIMLARI İLE İKONOGRAFİK YORUMLARI

3.1. İkonografinin Tanımı

Sanat tarihinin temel kollarından biri olarak kabul edilen ikonografi, görsel sanatlarda dinsel veya sanatsal amaçlarla tasvir edilmiş olan temaların ve objelerin (Van Straten, 1994: xix) biçim, anlam ve ifade bakımlarından incelenmesini ifade eder. Etimolojik kökeni itibariyle ikonografi, Yunanca *eikon* (imaj, görüntü, temsil) ve *graphein* (yazma) sözcüklerinin bir araya getirilmesiyle oluşturulmuş ve "görüntüyle-yazma (image-writing)" ya da "görüntüyle-tasvir etme (image describing)" anlamlarında kullanılagelmiştir (Van Straten, 1994:3). Kavramın etimolojik kökenine vurgu yapan Panofsky'e göre "nasıl ki etnografya (ethnography) insan ırkının tanımlanması ve sınıflandırılmasıysa, ikonografi (iconography) de benzer şekilde imajların tanımlanması ve sınıflandırılmasıdır: İkonografi, bizlere belirli temaların nerede ve ne zaman ve hangi belirli motiflerle resmedildiği bilgisini veren ikincil ve sınırlı bir çalışma alanıdır" (Panofsky, 1955:31). Buradan hareketle Panofsky, ikonografiyi basitçe "sanat eserlerinin biçimleri karşısında konuları veya anlamlarıyla ilgilenen sanat tarihinin bir kolu" (Panofsky, 2018:25; Panofsky, 1955:26) olarak tanımlar. Panofsky'nin bu kısa ve basit tanımı, bir yandan ikonografinin kavramsal çerçevesini çizerken, diğer yandan bu geniş çerçevenin içine ikonolojiyi de dâhil etmektedir. Öyle ki, ilk zamanlardaki ikonografi "dinsel veya sanatsal objelerin ve/veya görüntülerin tanımlanması ve sınıflandırılmasını ifade ederken, ikonoloji bunların anlamlarının yorumlanması ile ilgiliydi" (Grbich, 2015: 2). İkonoloji kavramı da aynen ikonografi gibi Yunanca icon (imaj, görüntü, temsil) ve logos (konuşmak, söz söylemek; akıl, mantık, düşünce) sözcüklerinin bir araya getirilmesiyle türetilmiş ve kısaca bir görselin irfanı/bilgisi ve dili anlamında kullanılagelmiştir (Howard, 1996:1). İkonografi ve ikonoloji arasındaki anlamsal ve/veya işlevsel farkın daha açıkça ortaya konulabilmesi, ele alınan bir görselin iknografik ve ikonolojik çözümleme aşamalarının belirlenmesinde oldukça önemlidir. Kısaca denilebilir ki "ikonografi kendisini olgusal nötrlükle-sadece tasvirle sınırlarken, ikonoloji yorum gerektirmektedir" (Panofsky, 1980: 124).

Aralarındaki anlamsal/işlevsel farka rağmen günümüzde her iki kavram iç içe geçmiş gibi görünmelerinin yanında birbirlerinin yerine kullanılabilmekte (Engelbregt, 2002:

283) ya da tanımlamadan/sınıflandırmadan anlamların yorumlanmasına uzanan kesintisiz bir sürecin birbirini tamamlayan aşamaları şeklinde değerlendirilmektedirler. Kesintisiz olan bu süreci sistematik bir biçimde ortaya koymaya çalışan Panofsky, kendi ikonografi tanımındaki, bir tarafta konu ve/veya anlam diğer tarafta biçim arasındaki ayrımı gözeterek, birbirlerini tamamlayan üç analiz düzeyi ortaya koyar (Panofsky, 2018: 25-37). Ne var ki bu üç ayrı analiz düzeyinin kesintisizliğini göz ardı etmemek oldukça önemlidir. Öyle ki Panofsky'e göre "bu özet çizelgede üç ayrı anlam alanını gösteren düzgünce ayırt edilmiş kategorilerin gerçekte tek bir olgunun, yani bir bütün olarak sanat eserinin değişik yanlarına işaret ettiğini akıldan çıkarmamalıyız. Böylece burada birbiriyle bağlantısı olmayan üç araştırma işlemi olarak görünen yaklaşım yöntemleri somut çalışmada birleşip tek bir organik ve bölünmez sürece dönüşecektir" (Panofsky, 2018:37).

YORUM NESNESİ	YORUM ETKİNLİĞİ
Birincil düzey: Birincil veya doğal konu (A) gerçeklere/olgulara dayanan, (B) ifadesel - sanatsal motifler dünyasını oluşturur.	Ön-ikonografik betimleme (ve sözde-biçimsel analiz)
İkincil düzey: İkincil veya uzlaşımsal konu-imgeler/görüntüler, hikâyeler ve alegoriler dünyasını oluşturur.	Dar anlamda ikonografik analiz
Üçüncül düzey: İçsel anlam veya içerik- 'sembolik' değerler dünyasını oluşturur.	Derin anlamda ikonografik yorum (ikonografik sentez)

Tablo 3.1. İkonografik bir çalışmanın üç analiz düzeyi **(**Panofsky, 2018: 37).

Motiflerin gerçek durum ve tanımlarını içeren *birincil düzeyin* amacı, araştırmacının, ikincil düzeye hazırlık mahiyetinde objelerin/görüntülerin tüm yönleriyle görmesini **(**Grbich, 2015:3) ve olgusal ve ifadesel anlamlar aracılığıyla eserin doğal konusunu/anlamını ortaya koymasını sağlamaktır. Cömert'in ifadesiyle "bir resimde gördüğümüz biçimleri, tanıdığımız kimi nesnelere benzetmekte; bu biçimler arasındaki ilişkileri belirtmekte, yani biçimlerin hangi hareketler içinde olduklarını saptamakla elde ettiğimiz anlam, olgusal anlamdır. Belirli nesnelere benzetip adlandırdığımız, peşinden hangi hareketler içinde bulunduğunu saptadığımız bu biçimlerin ifadesel niteliklerini bulmakla eserin ifadesel anlamını elde ederiz. O halde

olgusal ifadeler, anlamlar bize eserin doğal konusunu vermektedir (Cömert, 2006: 15). Eserin birincil ve doğal konusunun aydınlatılabilmesi için yapılması gereken, tasvirde görünen her şeyin, aralarındaki ilişkilere ya da onlara dair yorumlara değinmeksizin, belirlenmesi, sayımlarının yapılması ve renk gibi bazı biçimsel özelliklerinin belirtilmesine başvurulur (Van Straten, 1994:16). Panofsky birincil düzey analizini, birincil veya doğal anlamın elde edilmesi süreci olarak tanımlar. Bu anlam, çizimler veya çeşitli malzemelerle (taş, metal, cam vs.) ortaya konulmuş olan saf biçimlerin doğal nesnelerin (insan, at, bitki, vs.) temsilleri olarak saptanmasıyla ya da ifadesel niteliklerin (hüzün, sevinç, matem, vs.) algılanarak kavranmasıyla elde edilir (Panofsky, 1955: 28). Panofsky'e göre "birincil veya doğal anlamların taşıyıcıları olarak kavranan saf biçimler dünyasına sanatsal motifler dünyası denebilir. Bu motiflerin sayılıp ortaya dökülmesi sanat eserinin ön-ikonolojik betimi olacaktır" (Panofsky, 2018: 28).

Sayımlama ve belirlemelerin yapılarak olgusal ve ifadesel anlamlar aracılığıyla birincil ve doğal anlamların ortaya koyulduğu birincil düzeyin yanı sıra ikonografi aynı zamanda "görsellerin ikincil veya uzlaşımsal anlamlarıyla da ilgili [olduğu için] imajların, hikâyelerin ve alegorilerin tanımlanması [da] ikonografinin çalışma alanıdır- [bu çalışma alanında sanatçı tarafından dışa vurulmuş] belirli tema ve kavramlar dünyası" (Panofsky, 1980: 123) ele alınır. İkincil ve uzlaşımsal anlamların soruşturulduğu bu ikincil düzey, tema ve kavramlarla ilgili olduğu için daha soyut düzeydeki ikonografik analiz düzeyini ifade eder. Burada amaç sanat eserinde sunulmuş olan imajların, sembollerin ve işaretlerin bilinen ve uzlaşılan anlamlarının açıklanması ve eserde açıkça verilmiş olan temaların ortaya çıkarılmasıdır (Grbich, 2015: 3-9). "Panofsky, eserin, bize ilk bakışta kapalı kalan ve gündelik pratik deneyimlerimizle açıklayamadığımız bu anlamına anlaşmalı anlam [ya da uzlaşımsal anlam] diyor. Anlaşmalı [/uzlaşımsal] anlamın bulunması ise gündelik pratik deneyimlerimizin dışına çıkmakla, onları başka bilgilerle tamamlamakla mümkün olur" (Cömert, 2006: 16). İkincil veya uzlaşımsal anlam düzeyinde, tasviri meydana getiren elementler ve onların birbirleriyle olan anlamsal ilişkileri ele alınarak, sahip oldukları derin anlamlarını analiz etme girişimlerine başvurmaksızın, konu veya anlam formüle edilir (Van Straten, 1994: 16). Bu ikincil düzeydeki analizin yapılmasıyla, Panofsky'e göre, sanatsal motifler ve sanatsal motiflerin bileşimleri (kompozisyonlar) temalar veya kavramlarla birleştirilmiş olur. Böylece ikincil veya uzlaşımsal anlamlara

sahip motifler imgeler olarak belirlenirken, imgelerin bileşimiyle hikâyeler ve alegoriler saptanmaktadır. Bir bütün olarak, bu belirleme (motifleri imgelere dönüştürme) ve saptama (hikâye ve alegorileri ortaya çıkarma) dar anlamda ikonografik bir analizi ifade eder (Panofsky, 2018: 28-29). Öyle ki Panofsky, ikincil veya uzlaşımsal konuyla "sanatsal motiflerde beliren birincil veya doğal konunun alanının karşısında imgeler, hikayeler ve alegorilerde beliren özgül temalar veya kavramlar dünyasını kast" etmektedir (Panofsky, 2018: 29). Bu nedenle bu düzeydeki bir analizin, "kelimenin dar anlamıyla doğru bir ikonografik analizin motiflerin doğru saptanmasını" (Panofsky, 2018: 29) kaçınılmaz kıldığını belirtmek gerekir.

Panofsky'nin bir sanat eserinin analiz edilmesinde sıraladığı üç anlam katmanının sonuncusu eserin içsel anlamı ve içeriğidir. Bu üçüncül düzeyde, eserin içsel anlamı ve içeriği, sembolik değerler dünyası aracılığıyla soruşturularak, işaretlerin, sembollerin ve/veya imajların vurguladıkları ilkeleri veya dönemleri nasıl yansıttıklarını açıklamaya yönelik olarak ortaya konulan derin anlamlar yorumlanır (Grbich, 2015: 3). Başka bir deyişle üçüncül analiz düzeyi, "bir sanat eserinde, sanatçı tarafından açıkça tasarlanmamış ama yine de esere dâhil edilmiş daha derin içeriklerin saptanması" (Van Straten, 1994: 16) ve yorumlanmasıyla ilgilidir. Üçüncül düzeyde ele alınan içsel anlam ya da içerik, sanatçı tarafından esere bilinçsizce aktarılmış olan ve "bir ulusun, bir dönemin, bir sınıfın, bir dinsel ya da felsefi düşüncenin… temel tutumunu açığa vuran esas ilkeler saptanarak anlaşılır" (Panofsky, 2018: 29). Panofsky'e göre sanatçı tarafından doğrudan tasarlanmadığı halde semboller aracılığıyla eserde somutlaşan bu ilkeler hem kompozisyon yöntemleri hem de ikonografik anlamla açığa çıkarılarak aydınlatılabilirler (Panofsky, 2018: 29). Öyle ki sembolik değerlerin keşfedilerek yorumlandığı bu alan bizlere ikonografinin derin anlamını vermektedir. "Bu alan analizden ziyade sentez olarak doğan bir yorum yöntemine sahiptir. Ve motiflerin doğru saptanması kelimenin dar anlamıyla doğru ikonografik analizin ön koşuluyken, imgelerin, hikâyelerin ve alegorilerin doğru analizi ise doğru ikonografik yorumun ön koşuludur" (Panofsky, 2018: 30-31). Analizi yapılan bir eserin, "insanın öteki etkinlikleriyle uyum içinde bir ilişkiye sokulmasının sağlanması için uygulanan işleme ikonolojik yorum adı verilir. O halde, ikonografi ne kadar çözümlemeye dayanıyorsa, ikonoloji de o kadar birleştirme yöntemine dayanmaktadır." (Cömert, 2006: 18). Bu birleştirme sürecinin başarısı, eserin ikonografik çözümlemesinin kusursuzluğuna bağlıdır, çünkü "ikonografi, ileriki tüm

yorumlar için gerekli olan temeli sağlar" (Panofsky, 1955: 31). Bu nedenle Panofsky, ikonografik çözümlemelerin, eserin içsel anlamı ve içeriğiyle birlikte "ileriki tüm yorumlara" taşınabilmesi için ikonoloji kavramını yeniden canlandırmayı önerir. Böylece ikonografinin kendini izole ettiği tarihsel, psikolojik ve eleştirel metotlarla bütünleşmesi mümkün olur ve bu sayede eserdeki saklı olan bilmece çözülebilir (Panofsky, 1955: 32). İkonolojiyi analizden ziyade sentezden ortaya çıkan bir yorum metodu olarak tanımlayan Panofsky, kendisini ön istatistiksel araştırmalar yapma rolüyle sınırlayan ikonografiyi ikonoloji ile buluşturarak onun yorumlayıcı bir karakter kazanmasını ve böylece sanat tarihinin ayrılmaz bir parçası olmasını sağlamak düşüncesinde olduğunu dile getirir (Panofsky, 1955: 32). Böylece Panofsky, ikonografik sanat incelemesini, bir sanat eserinde bize sunulan yapıyı sadece salt bir nesne olarak değerlendirmenin değil, aynı zamanda nesnenin olgusal ve ifadesel anlamlarının da ötesinde daha derin anlamlarına kadar geri götürülen bir inceleme türü olarak ilan eder (Önkal, 2019: 13).

Yenişehirlioğlu (1993: 579-593), Panofsky'nin özellikle Avrupa Rönesans Sanatını incelemesi sonucu ortaya koyduğu bu yöntemin, Osmanlı dünyasının imgelerine ve bu imgelerin oluşturduğu sanata uygulanabilirliği sorusuna koşut olarak iki önemli noktanın gözden kaçırılmamasını önermektedir. Bunlardan ilki, Osmanlı sanatına öncül medeniyetlerden giren bazı imgelerin aynı veya faklı içerikte kullanımlarının belirlenmesi ve bu imgelerin arasında kurulacak bağlantıların varsayıma dayanmamasına dikkat edilmesi; ikincisi ise başkentte ve taşrada şablon gibi tekrarlanan motiflerin/ kompozisyonların *tek düze* veya *birbirinin aynısı* şartlanması dışına çıkılarak tarihsel süreçleri içerisinde farklı ikonografik ve ikonolojik yorumlar gerektiğinin akıldan çıkarılmamasına vurgu yapmaktadır.

Başçavuş Camisi'nin süsleme programını oluşturan duvar resimleri ve bezemelerinin ön-ikonografik betimleri, ikonografik çözümlemeleri ve yorumları aşağıda incelenmektedir.

3.2. Bezeme Programı

Yapının mimari tanımı tarihçe bölümünde ele alınmıştır. Bu bölümde yapı içini süsleyen duvar resimleri ile boyalı ve boyasız ahşap bezemeler konu edilmektedir.

3.2.1. Duvar Resmi Bezeme Programı

Yapının son cemaat duvarları sade ve kireç badanalı, tavanı ise bağdadi çatkılı olup herhangi bir süsleme öğesine rastlanılmamaktadır (bkz. Resim 2.17., 2.18.).

Harime girişte mahfil çıkıntısının tavanını oluşturduğu müezzin mahfili yer almaktadır. Bu bölümün bağdadi tavanı zengin barok- rokoko bezemelerin olduğu, dikdörtgen planda üç bölümde dekore edilmiştir (Resim 3.1.). Kenarlardaki iki dikdörtgen bölüm ortadaki çiçek öbeğindeki ufak tefek farklılıklar dışında birbirinin simetrisi olan kompozisyonlardır. Dikdörtgen hat köşelerde ve uzun kenarın ortasında yer alan soyut barok-rokoko motiflerle zenginleştirilmiştir. Dikdörtgen kompozisyonun ortasında gül, karanfil, şakayık, menekşe, lale ve sümbül cinsinden natüralist üslupta çiçek öbeği yer alırken, dış hattın kenarlarında ince bir çizgi üzerinde belli aralıklarla sıralanmış natüralist üslupta küçük çiçeklerden oluşan bir bordür dolanmaktadır (Resim 3.2.) (EK-3.1.). Orta bölüm birbirini diyagonal kesen kırmızı renkli çizgilerle dörde bölünmüş ve tam ortasına gümüş tepsi içinde yaz ve kış meyvelerinden oluşan bir natürmort resim yerleştirilmiştir. Meyve tepsisinin daha dışında eliptik bir hat üzerinde çiçek öbekleri ve yapraklardan oluşan bordür yer almaktadır (Resim 3.3.). Tepside üzüm, nar, şeftali, elma, portakal, kayısı, erik, incir ve hurma meyveleri görülmektedir (Resim 3.4.) (EK-3.2.). Yapının bezeme programında natürmort türündeki duvar resmi sadece burada görülmektedir.



Resim 3.1. Müezzin mahfil tavanı.



Resim 3.2. Müezzin mahfili tavanında çiçekli kompozisyon.

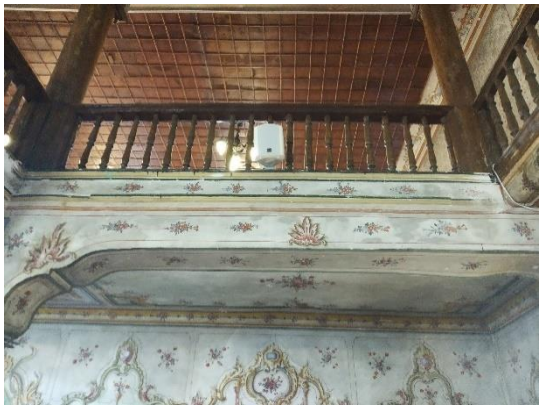
Mahfil çıkıntısını taşıyan ahşap sütunların arasındaki bağdadi kiriş ve yastıklarda yine serpiştirilmiş izlenimi yaratan natüralist çiçek öbekleri ile istiridye izlenimi yaratan barok-rokoko motifler görülmektedir (Resim 3.5.) (EK- 3.3.). Balkon çıkıntısının altında, aynı zamanda duvarlarda çini taklidi bezemeler ile tavan, minber tacı ve kürsü ahşap oyma bezemelerinde de görülen bir motifin birim tekrarına dayanan kompozisyonu görülmektedir (Resim 3.6.) (EK-3.4.).



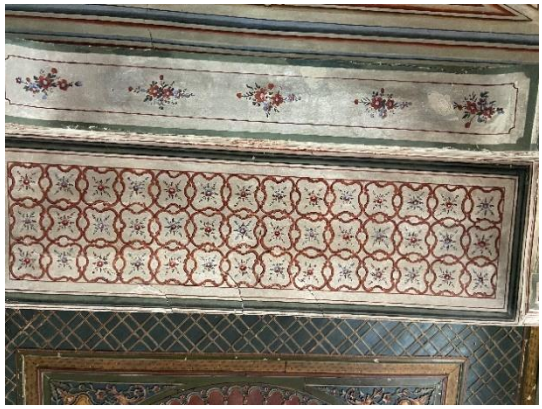
Resim 3.3. Müezzin mahfili tavanı natürmortlu kompozisyon.



Resim 3.4. Natürmort resimden detay.



Resim 3.5. Mahfil kiriş ve yastıkları üzerindeki duvar resmi.



Resim 3.6. Mahfil balkonu alt tavanı.

Yapının kuzey cephesinde yer alan müzezzin mahfilinde yoğun duvar resimleri görülmektedir. Bu cephede pencere aralarında somaki (renkli mermer) taklidi duvar resimleri bulunmaktadır (Resim 3.7.). Yuvarlak kemerli giriş kapısının hemen üzerinde akant yapraklar, S ve C kırımlı motiflerden oluşan barok-rokoko duvar resmi

yer almaktadır (Resim 3.8.) (EK-3.5.). Bu cephede iki adet pencere üzerinde ve müezzin mahfilinin doğu ve batı duvarında birbirinin aynı duvar resimleri bulunmaktadır. Bu kompozisyonlarda akant yaprakları, S ve C kırımlı motiflerin ortasında çiçek öbekleri bulunmaktadır (Resim 3.9.) (EK-3.6.).



Resim 3.7. Kuzey cephe müezzin mahfili.



Resim 3.8. Kapı üzerinde duvar resmi.



Resim 3.9. Harim kuzey cephede pencere üstü duvar resmi.

Harimin dört cephesinde de zemin ile alt pencere başlangıç kotu arasında kalan alanda şaşırtmalı dizin ile yerleştirilmiş yeşil ve hardal sarısı renklerde somaki (renkli mermer) taklidi bezemeler yer almaktadır. Doğu, batı ve güney cephelerde alt pencere ile başlayan ve galeri konsol seviyesine kadar uzanan baklava ve dairesel kartuşlar içine yerleştirilmiş tekli veya ikili natüralist üslupta çiçek kompozisyonları duvarları kaplamaktadır.

Bunlardan doğu cephede bulunanlar koyu yeşil renkli ve S kıvrımlı baklava dilimlerinin içerisinde bir sıra kırmızı-turuncu, bir sıra mavi renkli çiçek dizisi şeklindedir. Alt pencerelerin bittiği kot ile galeri konsol başlangıç kotu arasındaki bölümde yine koyu yeşil baklava dilimlerinin içerisinde kırmızı-turuncu çiçekler yer almaktadır (Resim 3.10., 3.11.) (EK-3.7., 3.8.).



Resim 3.10. Harim doğu cephe duvar resimleri.



Resim 3.11. Harim doğu cephe duvar resimlerinden detay.

Batı cephede alt pencere başlangıç kotu ile pencere açıklığının bittiği kota kadar hardal sarı ve yeşil renklerde kartuş içinde birer adet natüralist çiçek ve yaprak motifleri yer almaktadır. Pencere açıklığının üst kotu ile galeri konsol başlangıç kotu arasında kalan alan içerisinde ise yine hardal sarı renkli kartuş içerisinde kırmızı-turuncu ve mavi renklerde çift çiçek ve yapraktan oluşan natüralist çiçek tasvirleri bulunmaktadır. Çiçek tasvirlerinde menekşe, gül, sümbül, lale, karanfil ve gelincik gibi çiçek türleri açıkça anlaşılmaktadır (Resim 3.12., 3.13.) (Ek-3.9.).

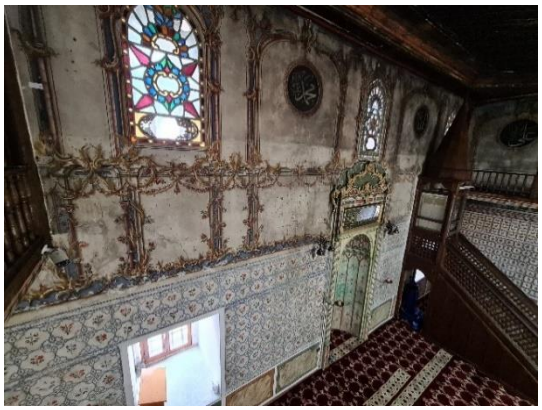


Resim 3.12. Harim batı cephe duvar resimleri.



Resim 3.13. Harim batı cephe duvar resimlerinden detay.

Güney cephede birinci seviye pencere alt kotundan başlayıp mihrap nişinin bittiği seviyeye kadar uzanan mavi renkte sekiz yapraklı şematik çiçek formlarının birim tekrarına dayanan kartuşlar alanı kaplamaktadır. Her bir kartuşun içinde mavi ve kırmızı-turuncu renklerde ikili natüralist çiçek ve yapraklı bezemeler yer almaktadır. Pencere açıklığının bittiği kotta mavi renkte C kıvrımlı yaprak motifinden oluşan bir bordür görülmektedir (Resim 3.14., 3.15.) (EK-3.10.).



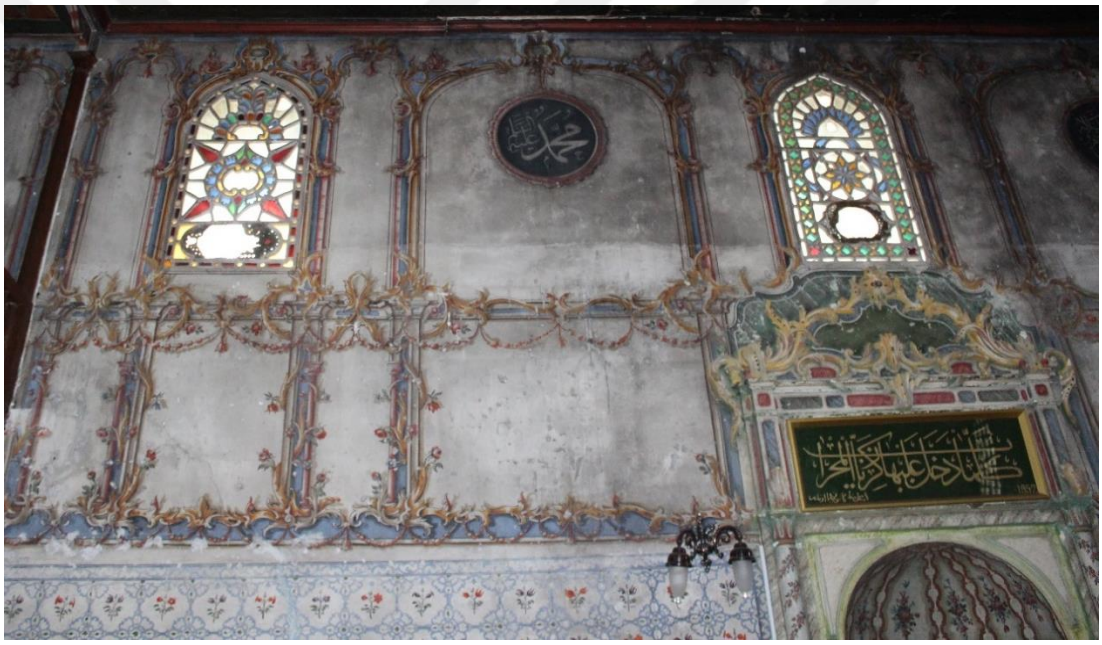
Resim 3.14. Harim güney cephe duvar resimleri.



Resim 3.15. Harim güney cephe duvar resimlerinden detay.

Bu cephede mihrap kitabesinden başlayan ve tavana kadar uzanan, kemerlerle birbirine bağlanan sütunlu tasvirler dikkat çekmektedir. Dikine uzanan sütunları üst sıra içlik pencere açıklıklarının alt kotundan geçen yatay bir kiriş iki bölüme ayırmaktadır. İlk bölümde dor başlıklı ve iki ayaklı ilgi çekici kolonlar yer almaktadır.

Kolon ayaklarının biri gri renkli ve prizmatik olup kolonun diğer ayağı ion başlıklı silindirik gövdeli kırmızı renkte sütundandır ve bir kemerle birbirlerine bağlanarak kolonu oluşturmaktadırlar. Kolon ve sütunları hardal sarı renkte S ve C kıvrımlı akant yaprakları ile birlikte kırmızı- turuncu güllerin ve mavi renkli çiçeklerin bir sarmaşık gibi sardığı görülmektedir. Sadece bu cephede karşımıza çıkan kolonların başlangıç seviyesinde ve sütun başlıklarının geçtiği kiriş seviyesinde dizi dizi inciler ile girland oluşturulmuştur. İkinci bölümde ise kolon başlıklarından sonra tekrar kırmızı renkli ion başlıklı sütunlar yükselmekte, S ve C kıvrımlı akant yaprakları ile tavana yakın bölgede kemerlerle birbirlerine bağlanmaktadırlar (Resim 3.16.) (EK-3.11.).



Resim 3.16. Harim güney cephede sütunlu duvar resmi.

Güney cephede üst sıra ortadaki alçı içlik pencerenin sağında ve solunda sütun kemerlerinden fiyonklu kurdele ile aşağı sarkıtılmış izlenimi veren dairesel çerçeveli levha görünümünde yazılar bulunmaktadır. Dairesel formda siyah zemin rengi üzerine beyaz renkle solda *Muhammed* yazısı (Resim 3.17.), sağda *Allah* yazısı okunmaktadır (Resim 3.18.) (EK-3.12).



Resim 3.17. Hz. Muhammed yazılı duvar resmi.



Resim 3.18. Allah yazılı duvar resmi.

Mihrap nişi sade ve yarım silindirik formda olup kavsarası yarım küre şeklindedir. Mihrap nişinin iki yanında dışa taşkın silindir formlu akant yapraklı başlıkları olan sütunceler vardır. Ancak bu sütunceler taşıyıcı değildir, tamamen dekoratif amaçlı yerleştirilmişlerdir. Bu sütuncelerin üzerinde sarmal formlu çiçek dizilerinden oluşan bir bezeme bulunmaktadır (Resim 3.19.). Mihrap nişi dikey filatolarla yediye bölünmekte ve tam ortadaki bölümde kandil tasviri yer almaktadır (Resim 3.20.). Kavsara bölümü de alt bölüm gibi yedi eşit dilime ayrılmış ve her bölümün içerisine natüralist çiçeklerden oluşan demetler yerleştirilmiştir (Resim 3.21.). Mihrap nişinin hemen üstünde levha şeklinde 1952 tarihli bir kitabe bulunmaktadır. Kitabenin de üzerinde ve aynı zamanda mihrap tacı olarak da nitelendirebileceğimiz hardal sarı renkli akant yapraklardan oluşan alçı malzemeden bir rölyef bulunmaktadır. Rölyefin arkasında kalan duvarda ise yeşil renkte somaki (renkli mermer) taklidi bezeme fon oluşturmaktadır (Resim 3.22.) (EK-3.13.).



Resim 3.19. Mihrap.



Resim 3.20. Mihap nişinde kandil tasviri.



Resim 3.21. Mihrap kavsarası.



Resim 3.22. Mihrap rölyefli tacı.

Mahfil katının kuzey, doğu ve batı cephe duvarında zemin ile pencere açıklığı alt kotu arasında filatolarla dikdörtgen panolar şeklinde bezemeler mevcuttur (Resim 3.23.) ve harim doğu beden duvarındaki bezemeye benzer şekilde yeşil renkte S kıvrımlı baklava dilimlerinin arasına yerleştirilmiş ikili kırmızı renkli natüralist gül çiçekleri bulunmaktadır (Resim 3.24.) (EK- 3.14., 3.15.). Bu katta minare'ye giriş kapısının da bulunduğu batı cephe duvarında mahfilin doğu ve güney duvarlarında bulunan çiçekli kompozisyonun bir tekrarı görülmektedir (Resim 3.25., 3.26.) (EK- 3.16.). Mahfilin batı ve güney cephe duvarında ise ortada kırmızı çiçek ve etrafında yaprak ve goncalardan oluşan serbest düzende bir kompozisyon yer almaktadır (Resim 3.27.) (EK-3.17.). Mahfil tavan eteğinde iç bükey profilli bağdadi sıva üzerinde hardal sarı

ve kırmızı renkte bir filato ve buna dolanan kırmızı ve mavi renklerde çiçek ve yapraklardan oluşan bir bordür görülmektedir. Tavanı taşıyan mahfil ve galeri sütuncelerinin bağdadi başlıklarında, yastık ve kirişlerinde barok- rokoko üslubunda bezemeler bulunmaktadır (Resim 3.28) (EK-3.18., 3.19., 3.20.).



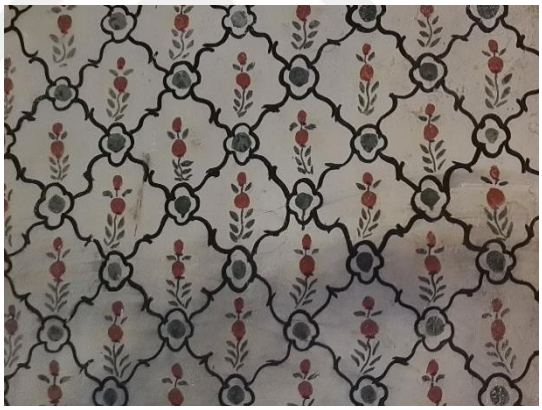
Resim 3.23. Mahfil katı kuzey cephe.



Resim 3.24. Mahfil katı doğu cephe duvar resmi.



Resim 3.25. Mahfil katı batı cephe minare kapısı.



Resim 3.26. Mahfil katı batı cephe duvar resmi.



Resim 3.27. Mahfil katı güney duvarı.



Resim 3.28. Mahfil tavan eteğinde duvar resmi.

Harimin doğu ve batı cephesinde galeri seviyesinde üçer adet sivri kemerli ve renkli camlardan yapılmış alçı içlik pencere (revzen) bulunmaktadır. Pencere aralarında mavi renkli zemin üzerine hardal sarı renkte S ve C kıvrımlı akant yaprakları ve ion başlıklı kırmızı renkli ince sütunlardan teşkil edilmiş duvar resimleri yer almaktadır (Resim 3.29., 3.30.) (EK- 3.21.).



Resim 3.29. Doğu cephe galeri seviyesinde duvar resimleri.



Resim 3.30. Batı cephe galeri seviyesinde duvar resimleri.

Doğu ve batı cephe galeri seviyesi pencere aralarında ikişer adet dairesel madalyon içinde siyah zemin rengi üzerinde kırmızı- turuncu ve mavi renklerde gül, gül goncası, şakayık, karanfil, lale, sümbül ve menekşe gibi natüralist çiçek öbekleri görülmektedir (Resim 3.31., 3.32., 3.33., 3.34.) (EK-3.22.).



Resim 3.31. Doğu galeri katında çiçek resmi.



Resim 3.32. Doğu galeri katında çiçek resmi.



Resim 3.33. Batı galeri katında çiçek resmi.



Resim 3.34. Batı galeri katında çiçek resmi.

Doğu ve batı cephe galeri duvarlarının başlangıcı ve sonunda dairesel madalyonlar içinde siyah renkli zemin üzerine çehâr-ı yâr-ı güzîn'in isimleri yer almaktadır. Doğu cephe galeri duvarında mahfile yakın konumda Hz. Ömer'in (Resim 3.35.), mihrap duvarına yakın konumda ise Hz. Ebûbekir'in (Resim 3.36.) isimleri okunmaktadır. Her iki yazı kartuşu içinde de natüralist üslupta tek dalda ikili gül resmi bulunur. Batı cephe galeri duvarı mihrap duvarına yakın olan yazıda Hz. Ali'nin (Resim 3.37.) mahfile

yakın konumda Hz. Osman'ın (Resim 3.38.) isimleri okunmaktadır. Ancak bunlarda gül veya herhangi bir çiçek resmine rastlanmaz.



Resim 3.35. Hz. Ömer yazısı.



Resim 3.36. Hz. Ebubekir yazısı.



Resim 3.37. Hz. Ali yazısı.



Resim 3.38. Hz. Osman yazısı.

Cami'nin güney cephesinde minber köşkünün arkasında *Allâhümmehâze'ş-şânu leyse bi-şânî ve hâze'l-mekânu leyse bi-mekânî. Allâhümmeyessirlîemrî ve tekabbelhuminnî ve selâmunalâ-cemî'u'l-enbiyâ'ive'l-mürselîneve'l-hamduli'llâhirabbi'l-âlemîn.* (Allahım, bu şan benim şanım değil ve bu mekân benim mekânım değil. Ey Allahım!

İşimi bana kolaylaştır ve benden onu kabul eyle. Tüm nebi ve resullere selam ve âlemlerin Rabbi olan Allah'a hamdolsun) yazmaktadır.[13] Avcı (2016: 52), bu duanın cuma hutbesinde okunduğunu belirtmektedir. Yazının altında sarı renkte büyükçe bir alem ve alemin oturduğu mavi renkte boyanmış taş ya da mermer görünümlü dört köşe profilli kornişli bir yapı tasviri fark edilmektedir. Profilli kornişler turuncu-kımızı renkte girlandlarla süslenmiştir. Minberin arka tarafında kapalı kısmında kalan bu tasvirin minber tasviri olduğu (görüldüğü kadarı ile) düşünülmektedir (Resim 3.39.).



Resim 3.39. Minberin arkasında kalan hutbe yazısı ve duvar resmi.

Yapının doğu ve batı cephe galeri konsolları üzerinde üçer adet sahneden oluşan duvar resimleri bulunmaktadır. Manzara resimlerinden oluşan sahneler, altta ve üstte kırmızı renkli filato ve yanlarda S ve C kıvrımlı stilize yapraklar ve mavi renkli sütun tasvirleri ile çerçeve içine alınmıştır. Sahneler, ortasında çiçek demetinden oluşan rokoko üslupta yine S ve C kıvrımlı soyut motiflerle birbirlerine bağlanmaktadır. Manzara resimlerinin altında ve üstünde bir sıra lotus yaprak bir sıra çiçek öbeği dizisinden oluşan bordür görülmektedir (Resim 3.40) (EK-3.23.).

[13] Yazı, Vakıf Uzmanı Sayın Dr. Saliha Sıvacıoğlu tarafından okunarak transkripsiyonu yapılmıştır.



Resim 3.40. Resim kartuşları arasındaki barok-rokoko duvar resmi.

Manzara şeridini oluşturan resimlerde doğa içinde tek tük yapılardan oluşan ancak pastoral bir etki sunan temel kompozisyon anlayışı hâkimdir. Her bir sahnenin ortak özelliği olarak kara parçasını üçe bölen iki su birikintisi, birçok yayında akarsu, nehir, ırmak veya dere olarak betimlenmiştir.[14] Bu algının yer etmesindeki ana neden tüm manzara resimlerinde girintili çıkıntılı dar bir yatakta akan suyun görülmesi ve batı cephe resim şeridinin orta kartuşunda yer alan iki gözlü taş köprü ile aynı resmin arka planında görülen değirmen tasviri olmalıdır. Ancak armudi çeşme ve namazgâh

[14] Arık, R. (1973). *Batılılaşma Dönemi Türk Mimarîsi Örneklerinden Anadolu'da Üç Ahşap Cami*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi; Arık, R. (1976). *Batılılaşma Dönemi Anadolu Tasvir Sanatı*. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları; Renda, G. (1977). *Batılılaşma Döneminde Türk Resim Sanatı*.17, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları ; Sözen, M., Arık, R., Asova, K., Bilge Çelik, A., Nayır, Z., Ödekan, A., Özden, E., Pehlivanoğlu, M., Sağnek, Z., Tapan, M., Yönder, A., (1988). *Türk Mimarisinin Gelişimi ve Mimar Sinan*. (149) Türkiye İş Bankası Yayınları; Okçuoğlu, T. (2000). *18. ve 19. Yüzyıllarda Osmanlı Duvar Resimlerinde Betimleme Anlayışı*. (Yayımlanmamış doktora tezi), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.; Acun, H. (2005). *Bozok Sancağı'nda (Yozgat İli) Türk Mimarisi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları; Hatipoğlu, O. (2007). *XIX. Yüzyıl Osmanlı Camilerinde Kalem İşi Tezyinatı*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum; Şener, D. (2011). *XVIII. ve XIX. Yüzyıllarda Anadolu Duvar Resimleri. (*Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Ankara; Avcı, O. (2016). Yozgat Başçavuşoğlu Camii ve Süslemeleri Üzerine Düşünceler, *Osmanlı Mirası Araştırmaları Dergisi (OMAD)*, 3 (5), 49-70.

sahnesinin olduğu resimlerin arka planında görülen üzerinde yapıların bulunduğu ada görünümü buranın aynı zamanda deniz olabileceğini de akla getirmektedir. Bu durum, resimlerin belirli bir kenti ya da belirli bir yeri betimlemediği, sanatçının doğaçlama olarak bu resimleri yaptığı izlenimini doğurmaktadır.

Resim şeridini oluşturan bu manzara resimlerinde bol yapraklı ağaçlar, uzun servi ağaçları ve söğütler birkaç farklı tonda yeşil renk ile boyanmıştır. Ağaçların gölgede kalan kısımları koyu tonlarda, yapraklara düşen ışık sarı tonlarda boyanmıştır. Her sahnede tekrarlanan çarpı (X) oluşturan söğüt ağaçları manzara resimlerinin değişmez motifi olmaktadır. Bu söğütler her sahnede mutlaka su kenarında konumlandırılmıştır.

Resimlerde nesnelerin (ağaçlar, binalar) ve hatta kıyının suya düşen gölgeleri batı tarzı resimlemenin en tipik göstergelerini sunmaktadır. Böylece resimlerde minyatür tekniğinden farklı olarak derinlik yaratılmış ve Batı tarzı bir resim dili oluşturulmuştur. Resimlerin ön tarafındaki ağaç kümeleri, kartuşun üst sınırına kadar uzanmakta, daha geride olanlar ise ufuk çizgisi hizasında daha kısa bırakılarak perspektif kurallarına uygun bir sahne yaratılmaktadır. Manzara tasvirlerindeki derinlik hissini yaratan diğer bir imge ise beyazdan maviye dönüşen gökyüzüdür. Bu teknik başkent İstanbul'da aynı dönem yapılan resimlerin boyama tekniğini hatırlatması ile dikkat çekmektedir **(**Renda, 1977: 134). Ayrıca fırça izlerinden mavi rengin zemine paralel boyandığı anlaşılmaktadır. Kıyılar ya kahverengi tonlarda verev çizgilerle boyanarak ya da yuvarlak hatlı bodur bitkilerle sınırlandırılmıştır. Manzara resimleri içinde kasırlar, kuleli yapılar, camili yapılar (belki bir tekke), kepenkli pavyonlar, köprü, çeşme ve namazgâh gibi yapı türleri yer almaktadır. Bunlar kırmızı renkte boyanmış kırma çatılı yapılardır. Duvarları sıvalı olanlar beyaz renkte, kesme taştan olanlar pembe renkte boyalıdır. Bu resimler içinde cami tasvirleri ile bir kepenkli pavyon ve bir yapının konik külahı gri renkte boyanarak kurşun kaplama izlenimi verilmiştir. Resimlerdeki ortak özelliklerden biri de köprü ve çadırlı ordugâhın dışındaki tüm yapıların arkasında tıpkı bir fon gibi ağaç kümesi bulunmasıdır. Her resimde kır havasını yansıtmak üzere zeminler yeşil renk tonlarında boyanmış, yapılara giden belli belirsiz yollar ise sarı renkle boyanmıştır. Dar bir şerit şeklinde sıralanan bu resimler birbirini izleyen 6 farklı sahneden oluşmaktadır:

1. Sahne (doğu cephe güney yönündeki resim):

Irmaklarla üçe ayrılmış arazinin ortadaki bölümü üzerinde kırmızı renkte boyanmış perspektifi hatalı olan üç kuleli bir yapı bulunmaktadır. Bu yapının solunda sahil kenarında üç bölümden oluşan kırma çatılı ve yine kırmızı renkte boyanmış iki kulesi olan başka bir yapı görülmektedir. Her iki yapının da arkasında servi ve bol yapraklı ağaç kümeleri yer alır. Üç kulesi olan yapının sağında suyun kenarında çarpı oluşturmuş iki söğüt ağacı suyun hemen yanında konumlandırılmıştır (Resim 3.41.).



Resim 3.41. Harim doğu cephe güney yönündeki manzara resmi.

2. Sahne (doğu cephe ortadaki resim):

Resimde iki tarafta görülen ırmak, kara parçasını üçe bölmekte ve arkada ufuk çizgisinde beyaz, yukarıya doğru mavileşen gökyüzü yer almaktadır. Sahnenin her iki kenarında bol yapraklı ağaçlar yer alır. Ortadaki alanda kırmızı renkte boyanmış kırma çatılı iki kanattan oluşan bir bina ve arkasında gri renkte boyanmış kubbesi ve pencerelerinin bir kısmı görünen tek minareli bir cami vardır. Bu yapı grubunun arkasında bol yapraklı ve servi ağaçlarından oluşan ağaç kümesi yer alır. Sahnenin sol tarafında hemen su kenarına konumlanmış kırmızı renkte boyanmış kırma çatılı üç bölümden oluştuğu görülen başka bir yapı görünüme girer. Sol tarafta kara parçasının su kenarında kısa bodur bitkiler sıralanmaktadır. Sahnenin sağ tarafını oluşturan kara parçası üzerinde ise kırmızı renkte boyanmış kırma çatılı ve kepenkleri olan kare planlı bir yapı ve bu yapının solunda çarpı oluşturmuş iki adet söğüt ağacı bulunmaktadır (Resim 3.42.).



Resim 3.42. Harim doğu cephe ortadaki manzara resmi.

3. Sahne (doğu cephe kuzey yönündeki resim)

Kompozisyon yine üçe bölünmüş arazi ve sol arka planda bir ada görünümünden oluşmaktadır. Ortadaki arazi üzerinde bir tarafı iki katlı düz damlı, diğer tarafında gri renkli konik çatısı bulunan iki kapılı ve kesme tastan inşa edilmiş görünümü veren perspektifi hatalı bir yapı ve bunun solunda kırmızı renkte boyanmış barok üslupta armudi formda bir çeşme yer almaktadır. Çeşmeden önündeki yalağa su akmaktadır ve yalağın duvarları çeşmenin arkasına doğru devam etmektedir. Çeşmenin hemen solunda çarpı görünümlü söğüt ağaçları bulunmaktadır. Hem binanın hem de çeşmenin arkasında bol yapraklı ve servi ağaçlarından oluşan ağaç kümesi görülmektedir. Sahnenin her iki kenarında ağaçlar yer alır. Resmin sol tarafında geri planda beş tepeden oluşan bir ada görüntüye girmektedir. Ada üzerinde birkaç servi ağacı ve birkaç da yapraklı ağaç bulunmaktadır. Tepeler birbirlerinden, kısa bitki dizileri ile ayrılmaktadır. Adanın zemininde yer yer sarı ve yeşil renk kullanılarak bir nevi sararan tarlalar hissi verilmiştir. Yarımadanın sağ tarafında kıyıda iki katlı kırma çatılı birçok penceresi olan bir yapı yer almaktadır. Bu yapının sol tarafında ise tepeler üzerinde çizgilerle bölünmüş alanlar buraların tarla olabileceğini düşündürmektedir (Resim 3.43.).



Resim 3.43. Harim doğu cephe kuzey yönündeki manzara resmi.

4. Sahne (batı cephe güney yönündeki resim)

Irmakların üçe böldüğü arazinin ortasındaki bölümde dört tarafı duvarla çevrili içinde birçok ağaç olan ve mihrabı güney yönünde konumlanmış bir namazgâh bulunmaktadır. Mihrabın üstünde Cami'nin yapılış tarihi olan 1215 (M. 1800/1801) yazısı oldukça küçük rakamlarla okunmaktadır. Sahnenin ön planında namazgâhın da kenarında konumlanmış görünen barok üslubunda armudi çeşme bulunmakta ve önündeki yalağa su akmaktadır. Çeşme yalağı yine hatalı bir perspektifle verilmiştir. Namazgâhın sol tarafında çarpı şekilli söğüt ağaçları yer alır. Sahnenin solunda ve arka planda üzerinde kırmızı renkte boyanmış kırma çatılı bir yapının olduğu bir ada bulunmaktadır. Sahnenin sağ tarafında ise kırmızı renkli kırma çatılı iki bölümden oluşan duvarları beyaz renkli bir yapı ve arkasında gri renkli kubbesi (kurşun kaplama olmalı) ve altın renkli alemi ile tek şerefeli minaresi yarım görünen bir cami tasviri yer alır (Resim 3.44.).



Resim 3.44. Harim batı cephe güney yönündeki manzara resmi.

5. Sahne (batı cephe ortadaki resim)

Irmaklarla üçe bölünmüş arazinin solunda yuvarlak kemerli ve iki gözlü, üzerinde altı adet baba bulunan taş köprü iki yakayı birleştirmektedir. Yozgat merkezinde *Taşköprü* ve Boğazlıyan'a bağlı Aşağısarıkaya köyünde *Akköprü* geçmişten günümüze gelebilen iki gözlü taş köprülerdendir (URL 3). Ancak resimdeki köprü tasviri gerçekte var olan bir köprü mü yoksa hayali bir yer midir bilinmez. Daha geri planda kırmızı kırma çatılı iki bölümden oluşan bir yapı su kenarında bulunmaktadır. Bu yapının hemen arkasında kalabalık bir ağaç grubu ve solunda çizgilerle bölünmüş tarlaların bulunduğu tepenin üzerinde bir değirmen yer almaktadır. Taş köprünün çıkışında çarpı görünümlü söğüt ağaçları bulunmakta ve sahnenin sağ tarafında bir dizi ağaç ve kepengi açık vaziyette üzerinde kartuşları olan kare planlı, gri kırma çatılı (kurşun örtülü) ve altın (sarı) renkli alemi bulunan bir yapı bulunmaktadır. Yapının ön yüzünde kepengin hemen üzerinde Cami'nin de yapılış tarihi olan 1215 tarihi okunmaktadır. Bu yapının sağ tarafında hemen suyun kenarında ikinci bir çarpı görünümlü söğüt ağaçları karşımıza çıkmaktadır (Resim 3.45).



Resim 3.45. Harim batı cephe ortadaki manzara resmi.

6. Sahne (batı cephe kuzey yönündeki resim)

Irmaklarla üçe bölünmüş arazinin orta bölümünde üç adet çadır ve çadırların arasına yerleştirilmiş tuğ, mızrak, teber ile kırmızı ve yeşil renkli sancaklardan oluşan grup *ordugâh* olarak tanımlanmaktadır (Arık, 1973: 28; Arık, 1976: 42). Çadırların sağında bol yapraklı ağaç grubu, solunda ise çarpı oluşturan söğüt ağaçları kompozisyonun merkezini doldurmuştur. Sahnenin sağ tarafında ve daha geri planda su kenarında kırmızı renkli kırma çatılı iki yapı görülür ve iki binanın arasından arka planda yine ağaç kümeleri ve sürülmüş tarlalar görülmektedir. Resmin sol tarafında ise su

kenarında iki kulesi ile üçgen alınlıklı ve kemerli yüksek girişi vurgulu olan bir yapı yer alır. Tıpkı diğer resimlerde olduğu gibi bu yapının da arkası bol yapraklı ağaçlar ve servi ağaçları ile doludur (Resim 3.46.).



Resim 3.46. Harim batı cephe kuzey yönündeki manzara resmi.

3.2.2. Ahşap Bezeme Programı

Yapının ahşap tavanı oyma ve boyalı bezemelerin bir arada sergilendiği oldukça gösterişli bir sunuma sahiptir. Boyalı ahşap tavan dikdörtgen, kare, üçgen ve daire formlarının oluşturduğu geometrik bir alt yapı üzerine kurgulanmıştır (Resim 3.47.) (EK-1.5.). Tavanın merkezinde avizenin de asılı olduğu ajur tekniğinde bir sarkıt bulunmaktadır (Resim 3.48.). Ajur tekniğinde oyulmuş ahşapların üzeri boyalıdır. Bu sarkıttan başlayarak çıkan üzeri boyalı S kıvrımlı soyut motifler ile çiçek ve yapraklardan oluşan ışınsal doğrular uçta yarım daire soyut bir motif ile birbirlerine bağlanarak genişçe bir daire oluşturmaktadır (EK-3.24.). Işınsal doğrular aynı zamanda tavana hareket katarak tavan göbeğini odak noktası haline getirmektedir. Daire formu ile teğet kesişen kare çerçevenin köşelerinde 4 adet üçgen form yer almaktadır.

Her bir üçgen formun içinde rokoko üslupta bitkisel bezeme görülür. Mavi renk zemin üzerine oyma tekniğinde mavi tomurcuklu kırmızı renkli çiçekler ve yeşil renkli yapraklar, ortada ise sarı zeminli ve C kıvrımlarından oluşan kartuş içinde çiçek demeti bulunmaktadır (EK-3.25.). Ortadaki daire ve köşelerdeki üçgen formlu alan, sarı renkli kare bordür ile çevrelenmektedir. Sarı zemin renginin üzerinde verev hatta dizilmiş iki sıra kırmızı ve bir sıra mavi gonca çiçekten oluşan boyalı bezemeler yer almaktadır (Resim 3.49.).

Tavandaki dinamik yapıyı sağlayan diğer bir unsur ise sarı zeminli kare bordürün dışında dolanan, mavi renkli zemin üzerine diyagonal yerleştirilmiş yatayda ve dikeyde birbirini kesen çıtalı alandır (Resim 3.50.). Çıtalı alını yine sarı zeminli ve üzerinde bir sıra kırmızı ve bir sıra mavi renkte gonca çiçek bulunan bir bordür çevrelemektedir. Bunun da yanında kırmızı renkte boyanmış sade ve profilli bir bordür bulunmaktadır. Tavanın dış çerçevesini yeşil renkli zemin üzerinde S ve C kıvrımlı baklava formlarının ortasında kırmızı-turuncu renkli tek çiçek motifli bordür oluşturmaktadır. Köşelerde üçgen alanlar içinde mavi renkli zemin üzerine hardal sarı renkte barok-rokoko üslupta soyut motifler içinde kırmızı-turuncu renkli çiçek ve yapraklardan oluşan boyalı bezeme bulunmaktadır (Resim 3.51.) (EK-3.26.).



Resim 3.47. Boyalı bezemeli ahşap tavan.



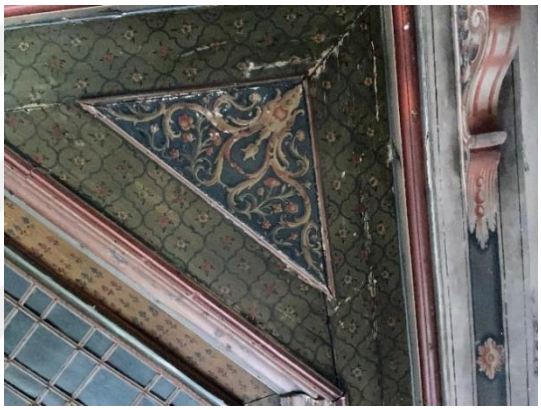
Resim 3.48. Ajur tekniğinde sarkıt.



Resim 3.49. Tavanda iç köşelikler.



Resim 3.50. Çıtalı kompozisyon.

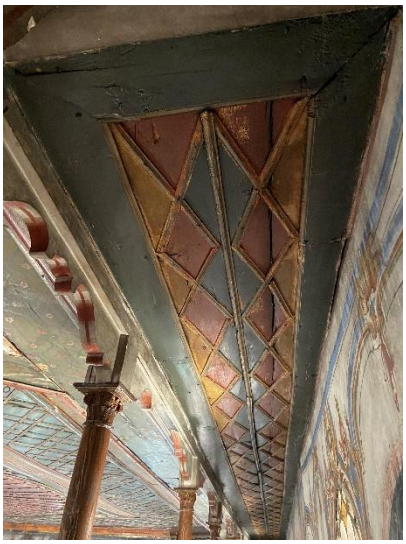


Resim 3.51. Tavanda dış köşelikler.

Doğu ve batı cephede bulunan galerilerin tavanları ise ana mekân tavanının aksine oldukça sadedir. Dışta yeşil renkte boyanmış bezemesiz bir bordür yer alırken, içte çıtalarla baklava dilimleri oluşturulmuştur. Her bir baklava diliminin zemini kırmızı, sarı ve yeşil renklerde boyanmıştır (Resim 3.52., 3.53.) (EK-3.27.).



Resim 3.52. Doğu cephe galeri tavanı.



Resim 3.53. Batı cephe galeri tavanı.

Ahşap kürsü üzerinde oyma tekniğindeki bezemeler Cami'nin süsleme programı içinde kullanılan barok-rokoko motiflerden oluşmaktadır. Kürsünün batı cepheye bakan yüzünde S ve C kıvrımlı bir kartuş ve bu kartuşun çevresinde 6 adet oyma tekniğinde küçük kartuşlar yer almaktadır. Kürsünün ayakları arasındaki kemerde ise tavanda daire içindeki ışınsal kompozisyonun uç kısmındaki motif bulunmaktadır. Kürsünün kuzeye bakan yüzünde dar bir alanda barok-rokoko motiflerden bir nevi şemse motif oluşturulmuştur. Tıpkı boyalı bezemelere sahip tavan gibi kürsünün de geçmişte boyalı olduğu düşünülmektedir (Resim 3.54., 3.55.).

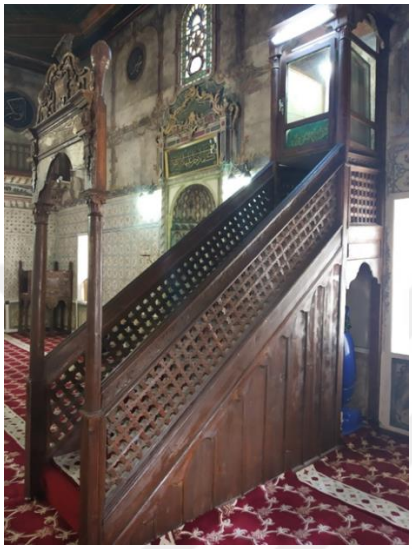


Resim 3.54. Kürsünün kuzey yüzü.



Resim 3.55. Kürsünün batı yüzü.

Cami'nin minberi oldukça sade bir kuruluma sahiptir. İki yan yüzünde herhangi bir bezemeye rastlanmaz. Korkulukları bölgede rastlanan türden birbirine geçen parçalarla oluşturulmuştur. Minberin kapı tacı, kürsü ve tavan köseliklerinde kullanılan kompozisyonla benzerdir (Resim 3.56., 3.57.).



Resim 3.56. Ahşap minber yan yüzü.



Resim 3.57. Minber kapı tacı.

3.3. Üsluptaki Tarihsel Gelişimin İkonografiye Etkisi

Bu bölümde batıdan gelen formlar ve yenilikler Osmanlı süsleme sanatına ve ikonografiye etkisi incelenmektedir.

3.3.1. Tematik ve Üslupsal Değişim

Osmanlı tarihinde, III. Ahmed döneminden (1703-1730) başlayarak 19. yüzyılı da kapsayan dönem *Batılılaşma Dönemi* olarak kabul edilmektedir (Okçuoğlu, 2000: 1). Yirmisekiz Çelebi Mehmet Efendi'nin Fransa'ya elçi olarak gönderilmesi ve mektubunda bahsettiği Paris'teki sarayların, köşklerin ve diğer yapı işlerinin III. Ahmet ile Sadrazam İbrahim Paşa'nın ilgisini çekmesi, rokokonun Türk sanatına girmesinin başlangıcı olarak görülmektedir (Kuban, 1954: 22). Ancak bu üslubun halkın günlük yaşamına girmesi I. Mahmut dönemi (1730-1754) içinde olmuştur (Kuban, 1998: 76).

Yenileşme hareketi, önceleri saray çevresinde etkili iken zayıflayan imparatorluğun dış güçlere açık olması ve İstanbul'da yapılan antlaşmalar sonucunda halk üzerinde de etkisi görülmeye başlamıştır. Pera ve Galata, İstanbul'a akın eden yabancılar tarafından popüler hale gelmiş, Beyoğlu ve çevresi ressam, mimar, arkeolog, Fransız mülteciler, devlet adamları ve doktorlar ile dolmuştur. Bu atmosferde Avrupalı insanların sosyo-kültürel yaşamı halkın ilgisini cezbederken, padişahların batılı yaşama olan yoğun ilgisi Osmanlı dünyasını batılılaşma hareketi ile tanıştırmıştır (Bakır, 2003: 77). Osmanlı dünyasındaki bu değişim müzikten görsel sanatlara hemen hemen tüm alanlarda etkisini göstermekte ve yeni üslupların ve tekniklerin denenmesini çekici hale getirmektedir (Okçuoğlu, 2000: 1).

Avrupa sanatında barok ve rokoko birbirini etkileyen akımlar olmuştur. Türk sanatında 16. ve 17. yüzyılların stilize edilmiş motifleri, 18. yüzyıla gelindiğinde yerini dünyayı da etkisi altına almış olan bu üsluplara bırakmaktadır. Rokokonun Türkiye'deki yansıması ise daha çok bezemede/süslemede etkili olmuştur (Kuban 1998: 77). Kuban, bu etkide özellikle Fransız rokokosundan Türk sanatına geçen motif repertuarının payı olduğunu belirtmektedir. Bu repertuar içinde en karakteristik etki S ve C kıvrımlarının ortaya çıkışı olmuş ve deniz kabukları, akant yaprakları gibi rokokoya ait bezeme unsurları Türk sanatının motif dağarcığı ile birleşerek zengin kompozisyonlar yaratmıştır (Kuban, 1982: 120). Renda, boyalı nakışlar olarak nitelendirdiği kalemişi bezemelerin, Osmanlı sanatına 17. yüzyıldan sonra batı etkisiyle giren barok ve rokoko motifler ile birlikte, manzara resimleri, çiçekli vazo resimleri veya natürmort kompozisyonlardan oluşan bir tür duvar resmine dönüştüğünü aktarmaktadır (Renda, 1982: 79).

Barok üslubun İtalya'da doğması ile birlikte kanal, çeşme ve havuz gibi su yapıları daha fazla görülmeye başlanmıştır. Türk mimarisinde de yabancı akımların getirdiği değişimler sonucunda mesire yerleri ve bahçelere verilen önem artmış ve buna paralel olarak 18. yüzyılda dikkat çekici ölçüde çeşme ve sebil gibi su yapıları inşa edilmiştir (Bakır, 2003: 44). Türk baroğunun su mimarisi ile (III. Ahmet Çeşmesi) başlayan etkileri, yüzyılın ortalarında saray çevresinin Sadabad ve Boğaz kıyılarını esas alarak yaptırdığı saray, köşk, kasır gibi yapıların artışına neden olmuştur (Bakır, 2003: 65). Bunun bir sonucu olarak Osmanlı kent siluetinin de değişmesine neden olmuştur. Bu

değişimden etkilenen Osmanlı nakkaşı/ sanatçısı mimari bezemede yeni stiller denemeye başlamıştır.

Geleneksel minyatür sanatı 17. yüzyılın sonlarında değişime uğramaya başlamış ve batı resminin derinlik/ üçüncü boyut gibi temel ilkeleri iki boyutlu minyatür geleneğine uyarlanmaya çalışılmıştır. Kitap resimlemelerindeki bu yeniliklerin daha erken görülmesi 17. yüzyıldan sonra saraya gelen batı kaynaklı kitapların varlığını işaret etmektedir. Geleneksel minyatür sanatında batı etkisi ile görülen teknik ve biçimdeki bu değişiklikler, diğer bir geleneksel sanat olan duvar nakkaşlığında da kendini göstererek yeni bezeme stilleri ortaya çıkmıştır (Renda, 1977: 194). Tekinalp'ten (2007) aktaran Şener (2011: 21) 18. yüzyılın ikinci yarısından itibaren kalem işi olarak adlandırılan bu geleneksel bezeme programının değişime uğrayarak, yeni bir tür olan duvar resimlerinin görülmesiyle birlikte Osmanlı sınırları içinde batı tarzında resimlerin denemelerinin izlendiğini belirtmektedir**.** Başka bir deyişle, önceki yüzyıllara damgasını vuran çiniciliğin ya da sıva üzerine boyanan geleneksel motiflerin yerini, bu tarihten sonra belirli sosyal kompozisyonları duvara yansıtan tasvirler almaya başlamıştır. Özellikle yüzyılın sonlarına doğru resimli el yazmalarında rastlanan kent tasvirlerinin duvar resimlerinde de konu edinildiği görülmektedir (Özbek, 2014: 216). Batı tarzı olarak da adlandırılan manzara tasvirleri gerek sivil gerekse dini yapılarda görülmeye başlanır. Bu resimlerdeki ortak özellik - Başçavuş Cami manzara resimlerinde de görüldüğü gibi- iki yanda ağaçlarla sınırlandırılan kartuşlar içinde önde yapı veya yapılar gurubu, arkada ise gökyüzü temalı resimler oluşudur. Bazı resimlerde ise resmin her iki yanında bulunan perde çerçeve görevi görmektedir (Tekinalp, 2002: 442).

Arel (1993: 27), Batılılaşma etkileri altında perspektif ve resimde üçüncü boyutu yeni yeni kullanmaya başlayan Osmanlı'nın, bazı imge ve motifleri tekrar tekrar kullanılmasını figür yasağının da etkisiyle motif dağarcığının sınırlı olmasına ve bu nedenle de resim için kısıtlı konu bulunmasına bağlamaktadır. Özellikle bazı manzara resimleri resim olma dışında bir amaç taşımazken, sembolik değeri olan kimi motiflerin/ imgelerin ise okuma yazma bilmeyen kırsal kesim insanı için ikonik bir iletişim aracı olabileceğini ifade etmektedir.

İstanbul'da saray çevresi ve dışında benzer konu ve üslup özelliklerine sahip duvar resimlerinin bulunması özellikle İstanbul'da duvar resimleri yapan sanatçı grubunun

olduğu inancını güçlendirmektedir. Bu düşüncede yukarıda belirtildiği üzere İstanbul'a gelen ve özellikle Pera ve Beyoğlu çevresinde konumlanan Batılı sanatçıların payı büyüktür. 18. yüzyılın ikinci yarısında İstanbul ve civarındaki bezeme işlerinin hassa Bostancı ocağı nakkaşbaşları ile İstanbul nakkaş ustaları tarafından kurallara bağlı kalarak yapıldığı ve bazı nakkaşların yalılarda da çalıştıkları belgelerden anlaşılmaktadır (Tekinalp, 2002: 443). Duvar resimlerinin ilk örnekleri başkent olan İstanbul'daki yapılarda görülmektedir (Renda, 2002: 268). Bebek'teki Kavafyan konağı'nın (1750) tavan eteklerinde görülen çeşme ve bahçeli köşk resimleri batı resim anlayışının saraya girişinden önce sevilerek benimsendiği konusunda dikkat çekmektedir (Renda, 2002: 268). Topkapı Sarayı'nda Harem'de görülen duvar resimleri günümüze ulaşabilen en erken tarihli örneklerdendir. I. Abdülhamit Dönemine (1774-1789) ait bu ilk duvar resimleri tavan eteğinde yer alan ve dar bir şerit içerisinde tek rengin tonlamasıyla oluşturulmuş mimari öğeler içeren kompozisyonlardır. Bu şerit içerisindeki resimlerde çeşme, cami, köprü, su kenarında saray ve köşk gibi yapı tasvirlerinden oluşan mimari öğeler yer alır. Bu resim şeridinin dışında barok ve rokoko üsluptaki kompozisyonların arasına yerleştirilmiş panolar içinde yine bu tür resimler bulunmaktadır (Tekinalp, 2002: 442).

18. yüzyılın başından itibaren yavaş yavaş klasik Osmanlı mimarisine giren Batılı akımları hazırlayan koşullar III. Selim (1789-1807) döneminde bilinçli bir şekilde Osmanlı dünyası tarafından benimsenmiştir (Bakır, 2003: 77). Tekinalp (2002: 442) duvar resimlerinde I. Abdülhamit (1774-1789) ve III. Selim (1789-1807) dönemlerinde üslup ve konu açısından önemli bir değişiklik olmadığını belirtmekte ve Renda (1977: 194) özellikle III. Selim Dönemi'nde duvar resimlerinin sayısının arttığını aktarmaktadır. Batılı etkiler taşıyan bu yeni duvar bezeme stilinin Osmanlı topraklarında yayılarak birçok yerde görülmesinde III. Selim döneminde büyük güç kazanan âyan ve eşrafın payının büyük olduğu belirtilmektedir. Öyle ki 18. yüzyılın ikinci yarısında kendi yerleşim alanlarında olduğu kadar devlet yönetiminde de etkili olmuşlar ve başkent düzeyinde bir yaşama özenerek yeni akımlara ayak uydurmaya çalışmışlardır (Renda, 1977: 197). Âyanların egemen oldukları bölgelerde yaptırdıkları yapılarda başkent üslubu ve estetiğinde duvar resimleri bulunması, bu resimlerin İstanbul'dan gelen sanatçılar tarafından yapıldığı algısını oluşturmaktadır. Özellikle Bursa, Edirne, Bayramiç Soma ve Yozgat'taki bazı yapılarda bu üslubun izleri sürülmektedir (Renda, 1977: 197).

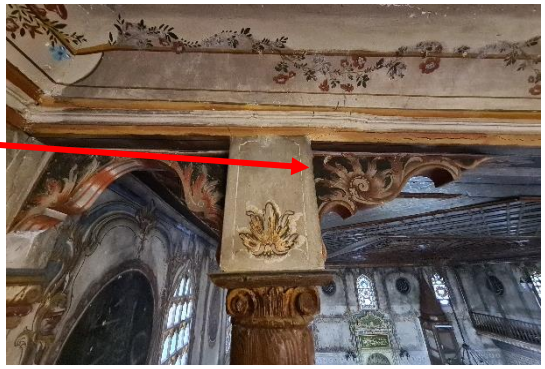
Gerçekten de Topkapı Sarayı'nda I. Abdülhamit ve III. Selim dönemlerindeki duvar resimleri ile kullanılan motif ve kompozisyonlar Başçavuş Camisi süsleme programı ile oldukça benzeşmektedir. Topkapı Sarayı'nda zeminden belli bir yüksekliğe kadar kullanılan çini karolar Başçavuş Camisi'nde çini taklidi duvar resimleri olarak karşımıza çıkar. Topkapı Sarayı Gözdeler Dairesi'nde birbirini diyagonal kesen kırmızı renkli çizgilerle dörde bölünmüş dikdörtgen tavan (Resim 3.58.) ile Başçavuş Camisi giriş tavanında tepsi içinde meyveli kompozisyonun (bkz. Resim 3.3.) benzerliği şaşırtıcıdır. Yine aynı mekânda duvar resimlerinin çerçevesini de oluşturan köşelikler (Resim 3.59.) ile Başçavuş Camisi kiriş yastıklarındaki (Resim 3.60.) benzerlik ilgi çekicidir.



Resim 3.58. Topkapı Sarayı Gözdeler Dairesi (Cimilli, 2012: 23).



Resim 3.59. Topkapı Sarayı Gözdeler Dairesi (URL 4).



Resim 3.60. Başçavuş Camisi kiriş yastık bezemesi.

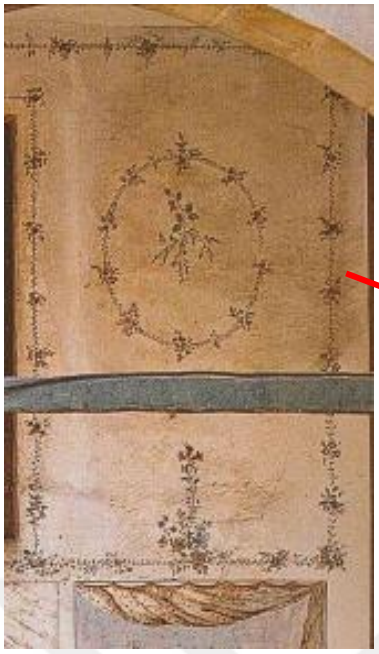
Aynı izlek natüralist çiçek kompozisyonlarda da karşımıza çıkmaktadır. Topkapı Sarayı Mihrişah Sultan dairesindeki manzara resimlerinin kenarında yer alan sütuncelerdeki sarmaşık çiçek kompozisyonu (Resim 3.61.) Başçavuş Camisi mihrabının iki kenarında sütünce bezemesi olarak görülmektedir (Resim 3.62.). Topkapı Sarayı Valide Sultan dairesi dış duvarında bulunan ince çiçekli bordür (Resim 3.63.) Başçavuş Camisi müezzin mahfil tavanında da karşımıza çıkmaktadır (Resim 3.64.).



Resim 3.61. Topkapı Sarayı Mihrişah Sultan Odası (URL 5).



Resim 3.62. Başçavuş Camisi mihrabı.



Resim 3.63. Valide Sultan kapısında duvar resmi (Topkapı Palas Museum, 2010:109).



Resim 3.64. Başçavuş Camisi kuzey cephe kapı üstü bezemesi.

Geç devir Osmanlı yapılarının süsleme programında pencere kemerleri, antik sütun başlıkları ve sütun gibi mimari elemanlar bir bezeme unsuru olarak kullanılmıştır. (Hatiopoğlu, 2007: 170).

Geç devir Osmanlı camilerinde sütunlarda, dış ve iç portal kaplamalarında, minber ve mihrapta farklı renklerde mermer ve somaki kullanımı görülmektedir. İç mekân duvarlarında ise somaki görünümünü duvar resmi olarak sıva üstü boyamalarda görmekteyiz. Roma geleneğinin bir devamı olarak Bizans'ta da yapıların hem iç hem de dış duvarları sıva ya da mermerle kaplanmıştır. Özellikle iç mekânlarda alan ve çerçeve yaratmak için farklı cins ve renkte mermerleri yan yana kullanarak yapılara daha gösterişli bir görüntü verilmiştir (Ousterhout, 2016: 250). Görülmektedir ki Roma'dan başlayarak, Bizans ve Osmanlı'da da yapı içinde mermer veya somaki gibi malzemelerin kullanımı yapılara abidevi ve gösterişli bir etki katmak için kullanılmaktaydı. Ancak bu malzemelerin pahalı olması mermer veya somaki varmış gibi gösteren duvar resimleri ile sağlanmıştır.

3.3.2. Sembolik Anlam İçeren Motifler

Duvar resimleri yapıldığı dönemin bir yansıması olarak bizlere çok bilgi aktarmaktadır. Osmanlı dünyasına yeni giren teknolojik araç ve objelerden, günlük hayata ve onun inanç sistemindeki sembollere değin geniş bir yelpazede görsel ifade zenginliğine ulaşmaktadır. "Osmanlı dünyasının bize bıraktığı eserleri incelerken, Osmanlı'nın sembolizmini iyi kavramış olmak, her bir renk, desen ve motifle görünenin ötesindeki gizin perdesini aralamak için anahtar görevi görmektedir" (Taşkesen, 2011:188).

Kur'an'da, Tevrat'ta olduğu gibi resmi yasaklayan bir ayetin bulunmadığı, yasaklananın put yapmak olduğu bildirilmektedir (Yıldız Özgür, 2013: 206; İpşiroğlu, 2005: 19). Buna karşın, Cahiliye döneminde Arap toplulukları biçim verme yeteneğinin doğaüstü bir güce ait olduğuna inanarak tasviri putla eşdeğer görmekte ve tasvirlere tapınmaktadırlar. Bu nedenle Kur'an'da biçim verme (savara) ve yaratma (berea) aynı anlama gelmekte ve yaratıcıya (el-Bâri), musavvir (tasvir yapan, ressam) denilmektedir (İpşiroğlu, 2005: 19). Kur'an'da açık bir hüküm olmamasına karşın İslam'da resim/ tasvir yasağı konusundaki ikinci önemli kaynak olarak Peygamberin sözleri yani hadisler öne sürülmektedir. Buhari'nin eserinde tasvir yapmanın günah olduğunu ve bunları yapanların cezalandırılacağına dair 6 adet hadis bulunmaktadır. Ancak Creswell'den (1946: 159-166) aktaran Yıldız Özgür (2013: 209) hadislerin yazılı bir metin haline gelmesinin VIII. yüzyılın ikinci yarısından önce olamayacağı görüşüne destek olarak Grabar'ın (1998: 91) mevcut belgelerden yola çıkarak Creswell'in görüşünü desteklediğini ifade etmektedir. Bu durum Peygamberin sözlerinin zaman içinde bazı değişikliklere uğramış olabileceği kanısını güçlendirmekle birlikte resim /tasvir ve heykel sanatı ile ilgili İslam toplumunda insan ve hayvan figürleri ile ilgili hep bir çekince oluşturmuştur. Bu nedenledir ki özellikle Allah'ın evi olarak nitelenen cami ve mescitlerde katı bir kural olarak insan ve hayvan figürlerine yer verilmemektedir. Bu durum Osmanlı sanatında figürlü resmin kitap resimleme olarak da bilinen minyatürlerle sınırlı kalmasına, kamuya açık alanlarda (dini yapılar) ise soyut veya natüralist çiçek ve motiflerden oluşan bir bezeme anlayışının gelişmesine neden olmuştur. Osmanlı kültürü, insan ile Tanrı arasındaki mistik ilişkide sık sık tasavvufi sembolizmin dilini kullanmış ve bu üzeri örtük ifade

tarzı mimariden kılık kıyafete, sanattan gündelik hayatın davranış normlarına kadar geniş bir alanda Osmanlı toplumunu ve yaşayışını şekillendirmiştir (Işın, 1999: 7).

Başçavuş Camisi'nin bezeme programı içinde gerek tekli gerekse de demet halinde resimlenmiş olan natüralist üsluptaki çiçekler içinde özellikle gül ve yapraklar gerçeğe çok yakın bir anlatımla verilmiştir. Demiriz (1989: 47), 16. yüzyıldan itibaren Türk sanatında çeşitli tekniklerde natüralist çiçek olarak tanımlanan çiçek resimlerinin görüldüğünü belirtmektedir. 18. yüzyıl Türk çiçek ressamlığının parlak dönemi olarak görülmekte ve bu dönemin resimleme özelliği, çiçek türünün açıkça tanınması olarak ifade edilmektedir. Ancak rokoko bezemelerde ve 19. yüzyıl Edirnekâri çiçek resimlerinde bu gerçekçilik ortadan kalkmıştır (Demiriz, 1989: 50).

Tavanı Oluşturan Geometri

Kozmik alan ve onun biçimsel simgeciliğine ilişkin ilk Türkçe kavramların kadim kuzey Avrasya kültüründen ve MÖ. 1. binyılda Çin'de hüküm süren ilk proto-Türk Tibetliler oldukları sanılan Chou'lardan çıkmış olabileceği düşünülmektedir. Chou'lar kozmosu gösteren şemada bir merkezin çevresinde dört ana yöne doğru yayılmış bir evren hayal etmişler ve gök tanrısının ikametgâhı olarak kabul edilen kutup yıldızının ekseni üzerinde günlük ve aylık döngülerle dönmekte olan dört köşeli geniş bir kara parçasının üzerini örten gök kubbe olarak şematize etmişlerdir. Kozmosu gösteren bu şema çember içine çizilmiş bir kareden oluşmakta ve böylece hem yersel hem de göksel düzeni birleştirerek evreni sembolize etmektedir (Esin, 2006: 119). Evrenin bir simgesi olarak yer ve gök imgesi Osmanlı cami yapısında kubbe örtüsü ve kubbeye geçiş elemanları ile sembolize edilmiş ve özellikle 16. yüzyılda en gelişmiş halini almıştır. Dört köşeli alt yapıdan kubbe yuvarlağına geçiş yüzyıllarca değişik formlarda şekillenmiş ve biçimlenmiştir (Ögel, 1992: 269). 18. yüzyılda Avrupa etkisi altındaki Osmanlıda merkezi kubbe çatı altına gizlenmiştir (Esin, 2006: 31).

Başçavuş Camisi'nin ahşap tavanında bulunan kare içindeki daire ve dört köşesindeki üçgen formlar kubbe ve pandantiflerin iz düşümü algısını oluşturmaktadır. Yapı üst örtüsü her ne kadar tavan olarak inşa edilmişse de evreni temsil eden yer ve gök imgelerinin sembolü olarak klasik devir kubbeli mekân algısının geometri ve dekoratif ögeler kullanılarak verilmeye çalışıldığı düşünülmektedir (EK-1.5.). Tavan kompozisyonunda merkezden çıkan ışınsal doğrular ise Allah'ın nurunu sembolize

ettiği düşünülmektedir. Mezar taşları veya yapıların üzerinde görülen yuvarlak şekiller, çarkıfelekler, gülbezekler, hep Allahın fizik ötesi dünyalarda ifade edilen tazahürleri olarak yorumlanmaktadır (Karamağralı, 1997: 1156).

Kandil Tasviri

Başçavuş Camisi'nin mihrap nişinde kandil motifi yer almaktadır. Kandil tasvirinin İslam sanatında özel bir yeri olması, içerdiği tasavvufi anlamlara atfedilmektedir. Allah'ın nuru (ışığı) kandilin saçtığı ışık ile tasvir edilir. Kandil ilahi ışığı simgelemektedir. Ertuğrul ve Kalfazade'den (1989: 23-24) aktaran Gülendam (Gülendam, 1994: 72) mezar taşlarında, seccadelerde ve dini mimari yapıların mihraplarında kandil motiflerinin görülmesini bu tasavvufi anlama gönderme yapmak olarak açıklamaktadır. Bu tasavvufi anlam Kuran-ı Kerim'de, Nur Suresinin 35. Ayetinde**: "**Allah göklerin ve yerin nurudur. Onun nuru içinde ışık olan bir kandile benzer. O ışık bir cam içindedir. Camda sanki inci gibi parlayan bir yıldızdır" yazması ile açıklanabilir. Kandil tasviri, Allah'ın bir temsili ve rahmet edilmesinin niyaz edildiği sembolik bir anlatımdır (Yelen, 2017: 472). Benzer bir görüş olarak Karamağaralı (1997: 1156) da kandil içindeki ışığın Tanrı'yı temsil etmekte olduğunu ve şekil ötesi olan Tanrı'nın bir nevi görüntüsünü bize aksettirmek olarak tanımlamaktadır.

Ordugâh Tasviri

Başçavuş Camisi'nin harim duvarlarında şerit halindeki duvar resimlerinde *ordugâh* olarak tanımlanan çadır tasvirlerinin bir benzeri Merzifon'da bulunan Kara Mustafa Paşa Camisi'nin şadırvanı içinde görülmektedir. Tanman (1993: 495) 17. yüzyıldan itibaren Osmanlı'nın girdiği savaşların çoğunluğundan mağlup çıkması ve kollektif hafızada *Devlet-i ebed-müddet* (*Sonsuza kadar sürecek devlet*)'in yenilmezliğinin bir efsane olarak yaşatılması psikolojisi içinde ordu-yu hümâyun tasvirlerine yer verildiğini belirtmektedir. Çadır tasvirinin içinde yeşil ve kırmızı sancaklar bulunmaktadır. Genç, (1997: 1086**)** kırmızı (al- kızıl) bayrağın halk ve ordu geleneğinin bir sembolü olarak özellikle orduların savaş bayrağı olarak kullandığını belirtmektedir. Yeşil renkli sancağın Osmanlılar'da ne zamandan itibaren kullandığı

bilinmemekle birlikte İstanbul kuşatmasında Fatih'in gemilerinde yeşil sancak olduğu, Çaldıran Savaşı'nda Bolu ve Kastamonu süvarilerinin yeşil sancak kullandığı, Kanuni döneminde Kapıkulu ocaklarında yeşil sancak kullanıldığı belirtilmektedir. Ayrıca Genç, yeşil sancakların Anadolu'da gazilere mahsus olduğunu ve bunun daha çok denizciler tarafından kullanıldığını bildirmektedir. Özellikle 16. ve 18. yüzyıllar arasında kaptan paşalara mahsus bayrak olarak da görülmektedir (Genç, 1997: 1093-1094).

Çarpı (X) Motifleri

Cami'deki manzara resimlerinin her bir kartuşunda çapraz söğüt tasviri dikkati çekmektedir. Ressamın veya ressamların çarpı (X) görünümdeki söğüt ağacı tasvirini hangi amaçla yaptıkları merak uyandıran bir konudur. İslamiyet veya Türklük ile ilgili bir olguyu sembolize etmesi mümkün mü? Ya da resimleri yapan sanatçı veya sanatçı grubunun bir amblemi/ imzası olabilir mi? Bilebildiğimiz kadarı ile Batılılaşma devri duvar resimleri arasında çarpı şeklinde tasvir edilen başka bir söğüt ağacı tasvirine rastlanmamıştır. Eğer sanatçı veya sanatçı grubunun bir amblemi/ imzası niteliğinde ise başka bir duvar resminde de karşımıza çıkmalıydı diye düşünebiliriz. Ancak Renda'nın (1977: 12**)** da ifade ettiği gibi geç devir duvar resimlerine sahip olan bir çok yapı 1970'li yıllara gelene değin yıkılmış ve günümüze ulaşamamıştır. Bu durumda çapraz ağaç tasvirinin sanatçı imzası olup olmama durumu yeni bir argümana kadar belirsizliğini koruyacaktır.

Ancak bazı çalışmalar çarpı şekilli motiflerin Türk sanatındaki yeri ve önemi ile ikonografik anlamları konusunda çalışmalar sunmaktadır. Bunlardan Çakmaklıoğlu Kuru (2020: 2282) eski Türk inançlarında *Tengri* sembolü olarak kullanılan X işaretinin Türklerin İslamiyeti kabulünden günümüze değin özellikle mimaride bezeme unsuru olarak kullanımının görülmekte olduğunu belirtmektedir. Motifin, Allah'a inanç, bağlılık, teslimiyet, sahiplenme, Allah'a kavuşma ve onda *bir olma* gibi anlamlar içerdiğini belirtmektedir. Cami'de harime girişte meyveli natürmort bulunan bağdadi tavanda birbirini diyagonal kesen ve çarpı (X) oluşturan bezemenin de aynı zamanda bu sembolik anlamları içerdiği düşünülebilir.

Cennet İmgesi

Cami'de mihrabın da yer aldığı güney duvarında kemer, sütun ve kirişlerden oluşan mimari ögeler ve çiçeklerle oluşturulan kompozisyonda girland şeklindeki inciler (EK-3.11.) bezeyici bir görevin dışında tasavvufi semboller de içermektedir. Cami'nin doğu ve batı galeri katında da benzer sütunlu duvar resimleri yer almaktadır. Ancak mihrap duvarında bu ögelerin daha gösterişli olduğu görülmektedir. Özellikle yatayda kiriş görüntüsü üzerinde girland şeklindeki inci dizileri sadece mihrap duvarında görülmektedir.

Kur'an'da incilerden cennet süslerinden biri olarak bahsedilmektedir. Hac suresi 23. Ayetinde: "İman edip dünya ve âhiret için yararlı işler yapanları ise Allah altından ırmaklar akan cennetlere koyacaktır. Onlar orada altın bilezik ve incilerle süsleneceklerdir. Orada onların giysileri de ipektendir" sözleri ile cennetin ve cennet süslerinin bir betimi yapılmıştır. Bu ayetin dışında Kur'an'da Nur suresi 35. ayeti, Fatır suresi 33. ayeti, Rahman suresi 22. ayeti, Tur suresi 24. ayeti, Vakıa suresi 22. ve 23. ayetleri, İnsan Suresi 19. ayetinde de inci *cennet* ve *öbür dünya* ile simgeleşmiş anlamlar içermektedir (Çakmakoğlu Kuru, 2008: 118). İnci dizilerinden oluşan girlandlı ve kemerli sütunlu tasvirlerin mihrap duvarında yer alması buranın cennet kapısı, cennete giriş gibi sembolik anlamlar içerdiği düşünülmektedir.

Natürmort olarak bilinen kâse içinde, sepette veya tepsi içinde meyveler sivil ve dini mimaride batılılaşma döneminin en sevilen konuları arasında bulunmaktadır. Türkler tarafından özellikle bol taneli meyveler bereket sembolü olarak görülmüştür. Nar, incir, üzüm, hurma, zeytin, buğday başağı, dut, kavun, karpuz gibi meyveler Anadolu'da dokumalarda, işlemelerde, taş ve metal işçiliğinde seramik ve pişmiş toprak eserlerde karşımıza çıkan tasvirlerdir. Bu meyvelerden incir, zeytin, üzüm, hurma, buğday başağı ve nar'ın Kur'an'da geçiyor olması bu meyvelere aynı zamanda tasavvufi anlamlar da yüklemektedir (Gültekin, 2008: 12). Cennet, meyve ağaçları ile doludur. Bu nedenledir ki dini mimarinin başlıca yapısı olan cami cennetle özdeşleşmiştir. Cami, Tanrı'nın evi olarak görülmekte ise bu durumda bu ev cennete benzemeli ve onun gibi meyvelerle dolu olmalıdır (Cantay, 2008: 35).

4. DUVAR RESİMLERİ, BOYALI AHŞAP VE ALÇI BEZEMELERİN YAPIM TEKNİKLERİ

Osmanlı sanatında süsleme amacıyla mimari yüzeyler üzerine yapılan bezemeler için *nakış* veya *kalemişi* terimleri kullanılmıştır. Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü'nde kalemişi bezeme, "Osmanlı mimarlığında sıva üzerine boyayla yapılan bezeme*"* olarak tarif edilmektedir (Sözen ve Tanyeli, 1986: 121). Dünya literatüründe en genel haliyle, doğrudan mimari yüzeylere uygulanan ve çeşitli boyama teknikleri içeren resimler *duvar resmi* olarak tanımlanmaktadır (Weyer ve diğerleri, 2015: 67).

Geç devir Osmanlı mimarisinde karşımıza çıkan manzara ve natürmort gibi Batı anlayışı içerisindeki resimlemeler için, 1970'li yılların başından itibaren biçim ve resimleme tekniğindeki farklılıklar gözetilerek *duvar resmi* ifadesi kullanılmış ve kalemişi ile duvar resmi kavramları bazen aynı bazen ayrı anlamda terimler olarak Türk Sanat Tarihi'ndeki yerlerini almışlardır.

Konu ile ilgili olarak Renda (1985: 1530-1531), kalemişi olarak da adlandırılan boyalı nakışların her dönemin kendine özgü üslubunu yansıttığını belirterek 18. yüzyılla birlikte geometrik ve bitkisel motifli geleneksel kalemişi'nin yerini yeni bezeme programında barok ve rokoko üsluplarında boyalı nakışların aldığını ifade etmektedir. Bu yeni bezeme programında C ve S kıvrımlı akant yaprakları, deniz kabukları, iyon veya korent başlıklı sütunlar, bahar dalları, çiçek buketleri ile manzara ve natürmort vb. kompozisyonların en çok karşılaşılan ögeler olduğunu ve bu yeniliğin kalemişi nakış olarak tabir edilen bezeme türünü duvar resmi kavramına dönüştürdüğünü aktarmaktadır.

4.1. Duvar Resmi Yapım Teknikleri

4.1.1. Taşıyıcı ve Alt Yapı Öğeleri

Duvar resmi, doğal veya işlenmiş bir kayaya veya doğrudan bir duvara önceden uygulanmış bir sıva veya zemin üzerine uygulanabilir. Taşıyıcı, resmi taşıyan zemindir[15]. Duvar resimlerini taşıyan sıva ve zeminler alçı, kireç, kil ve çamur gibi

[15]Zemin: sıva veya onu takip eden boyalı bir yüzey (astar) veya sadece boya katmanının üzerine uygulandığı strüktür, yapıdır (Weyer ve diğerleri, 2015: 49).

bağlayıcı özelliği olan çeşitli malzemelerin tek başına veya dolgu (kum, taş ve mermer tozu, tuğla tozu veya toprak) ve katkı malzemeleri (lifler, bitkisel veya hayvansal tutkallar, reçineler vs.) eklenmesi ile oluşturulmaktadır. Genel olarak duvar resminin yapıldığı sıva veya zemin iki katmandan oluşmaktadır. İlk katman, genellikle duvarın yüzeyini düzleştirmek ve bazen (fresklerde olduğu gibi) nemi tutmak için uygulanan kaba sıvadır. Daha ince ve daha pürüzsüz bir tabaka olan ikinci katman ise ince sıvadır ve boyayı taşıyan bu katmandır. Bu katmanlar, İtalyanca terimlerle sırasıyla *arriccio* ve *intonaco* olarak adlandırılmaktadır. Başlangıçta, kireç esaslı sıvalar için kullanılan bu terimler, diğer zemin türlerine de kolayca adapte edilebilmişlerdir. Örneğin, kil ve saman tabanı olan bir kaba sıva (arriccio) ve ince kil, alçı veya kireç içerikli bir ince sıvadan (intonaco) oluşan sekko (secco) resimleri gibi çok sayıda örnekle zenginleştirilebilmektedir. İnce sıva (intonaco) üzerine de daha pürüzsüz tabakalar gelebilmektedir: bir fırça ile uygulanan ince bir tabaka kireç badana veya alçı ya da kilden yapılmış bir tabaka olabilmektedir (Mora, Mora ve Philippot, 1984: 10). Buna son kat sıvası, bitim sıvası veya nefaset sıvası[16] da denilmektedir. İnce sıvadaki pürüzleri gidermek ve fırçanın zeminde daha iyi hareket edebilmesini sağlamak için oldukça ince bir tabaka olarak uygulanan kireç, taş tozu ve/ veya mermer tozundan yapılan sıva, mala ile perdahlanmaktadır[17]. Sönmüş kireç, ham kireç taşının (kalsiyum karbonat- $CaCo_3$ kaba veya İspanya üstübeçleri) yakılarak söndürülmüş hali olup, su ile karıştırıldığında tabaka yapıcı olarak kullanıldığı gibi aynı zamanda beyaz boya yerini de tutmaktadır (Bay'er, 1951: 36).

Başçavuş Camisi'nde iki tip duvar kaplama tekniği görülmektedir. Biri moloz taş üzerine sıva, diğeri ise bağdâdî sıva tekniğidir. 18. yüzyılın ikinci yarısından itibaren görülmeye başlanan ve 19. yüzyılda yoğun olarak kullanılan bağdâdî tekniği, ahşap karkas dolgu üzerine ahşap çıtaların aralıklı olarak çakılması ve kireç harçla sıvanması ile oluşturulan bir duvar kaplama tekniğidir (Tayla, 2007: 819). Yapıda son cemaat tavanı, galeri konsolları, mahfil ve galeri sütun yastıkları, mahfil alt tavanı ve mahfil

[16] VGM birim fiyatlarında Poz No: V.1712/A2, V.1712/A20 ve V.1712/A2A'da belirtilen imalat kalemlerinde "Yağlı kireç ve küfeki tozu harcı ile satıha göre (düz, kavisli veya malakari) değişkenlik gösteren tezyinat altı yüzey hazırlanması (Nefaset Sıvası-Son Katlar İçin)" tarifleri yer almaktadır. Bu imalat pozlarında ortalama 0,5 cm. kalınlıkta sıva yapılması, yüzün çelik mala ile perdahlanması, sıva yüzü priz yaptıktan sonra zımpara ile zımparalanıp düzeltilmesi ve pürüzsüz bir hale getirilmesi olarak tarif edilmektedir.

[17] Perdahlama (parlatma): Bir şeyin sathını düzleyip bir aletle veya aşındırıcı bir madde sürterek verilen parlaklık. Sıvaların üzerine ince mala geçilerek perdah yapılması durumu (Arseven, 1943: 1604)

katı duvar ile tavan arasında kalan pahlı bölüm bağdadi tekniğinde yapılmıştır ve bu bölümlerin tamamının üzerinde duvar resimleri bulunmaktadır.

Başçavuş Camisi'nin özgün ya da onarım ayırt etmeksizin harçların optik mikroskop analizi ile belirlenen toplam matriks agrega içeriği %15-65 arasında, sıvalarda %15-30 arasında değişmektedir. Özgün ya da onarım harç ve sıva örneklerinin agrega içeriğinde tuğla kırığı parçaları (toplam agreganın %5-20'si oranında) ile organik (bitkisel) parçaların (toplam agreganın %2 ve %5'i oranında) bulunduğu tespit edilmiştir (Akyol, 2019: 13).

Başçavuş Camisi'nin özgün sıva bağlayıcı içeriğini kireç, kireç/alçı, kireç/kil karışımı oluşturmaktadır. Yapının özgün olduğu düşünülen sıvalarından (doğu cephe galeri seviyesinde duvar ve sütünce bağdadi yastık sıvası, mahfil katı doğu ve batı cephe duvarları ve son cemaat tavanı bağdadi sıvası) alınan örneklerde sıva/sıva katı bağlayıcı ve agrega analizleri sonucunda ortalama %78 bağlayıcı ve ortalama %22 agrega içeriğe sahip olduğu anlaşılmaktadır. %78'lik bağlayıcı içeriği %80 kireç ve %20 alçı oluşturmaktadır. %22'lik agrega içerik ise %98 oranında kayaç ve minerallerden (kuvars, kireçtaşı, çört, plajiyoklas, opak minareller) ve %2 oranında organik (bitkisel) içerikten oluşmaktadır. Özgün olduğu düşünülen bir başka sıva (batı cephe galeri seviyesi) örneğinin ise %75 bağlayıcı ve %25 agrega içeriğe sahip olduğu anlaşılmaktadır. %75'lik bağlayıcı içeriği; %100 kireç oluştururken; %25'lik agrega içeriği %100 oranında kayaç ve mineraller (kuvars, çört, plajiyoklas, piroksen, biyotit, opak minareller, andezit) oluşturmaktadır (Tablo 4.1.) (Akyol, 2019: 35).

	MTB (%)	MTA (%)	Matriks Bağlayıcı İçeriği (%100)				Matriks Agrega İçeriği (%100)		
			Kireç	Kil	Çm	Alçı	Kayaç&Mineraller	TK	Org
YBC-S1	85	15	90	-	-	10	100 (Q,Ç,Pl,M)	-	-
YBC-S2	78	22	80	-	-	20	98 (Q,K,Ç,Pl,Op)	-	2
YBC-S4									
YBC-S6									
YBC-S7									
YBC-S8b									
YBC-S9b									
YBC-S10									
YBC-S3	75	25	100	-	-	-	100 (Q,Ç,Pl,Py,By,Op,Am,A)	-	-
YBC-S5	72	28	90	10	-	-	80 (Q,Ç,Pl,Py,By,Op)	20	-
YBC-S8a	70	30	100	-	-	-	95 (Q,Ç,Pl,Py,By,Op,A)	-	5
YBC-S9a									

Tablo 4.1. Yozgat Başçavuş Camisi sıva/sıva katı örneklerinin petrografik özellikleri.[18]

4.1.2. Resim Tekniği, Pigment ve Bağlayıcılar

Duvar resimlerinin yapım teknikleri; fresko (fresco), sekko (secco), tempera, distempera/ detramp, enkaustik (encausto) ve yağlı boya (olio) olarak sınıflandırılmaktadır.

Fresko (Fresco), pigmentlerin temiz suda karıştırılıp yeni ve nemli kireç sıvasına (intanaco) uygulanması ile yapılan duvar boyama tekniği olup, bu teknikte pigmentler sıva yüzeyinde oluşan kalsiyum karbonatın ince katmanının içinde sabitlenmektedir (karbonatlaşma). Buna ortamdaki hava ile (karbon dioksit) reaksiyona giren ıslak sıva içindeki kirecin (kalsiyum hidroksit) karbonasyonu (kirecin katılaşması) adı

[18] A: Andezit, Am: Amfibol, By: Biyotit, C: Kalsit, Ç: Çört, Çm: Çimento, K: Kireçtaşı, Kt: Kumtaşı, M: Mermer, Mk: Mikroklin, MTA: Matriks Toplam Agrega Oranı, MTB: Matriks Toplam Bağlayıcı Oranı, Ol: Oligoklas, Op: Opak Mineraller, Org: Organik İçerik, Ov: Olivin, Pl: Plajiyoklas, Py: Piroksen, Q: Kuvars, S: Serpantinit, TK: Tuğla Kırığı Parçaları (Akyol, 2019: 35)

verilmektedir. Pigmentler taze sıva tarafından emildiği ve yüzeyde kalsiyum karbonat perdesi oluştuğu için canlı ve kalıcı nitelik kazanmaktadır (Weyer ve diğerleri, 2015: 71).

Yarıfresko (*mezzofresco*) ise ileri derecede karbonatlaşmış (kurumuş) durumda olan kireç sıvası yüzeyine uygulanan boyama tekniğidir. Bu teknik, fresko olarak başlatılmış, sonrasında kuru sıva (*secco*)'da tamamlanmış ise *fresco-secco* ya da *mezzo-secco* olarak adlandırılmaktadır. Fresko'dan farkı, sıva karbonatlaşmasının derecesidir (Weyer ve diğerleri, 2015: 83).

Mora ve diğerleri (1984: 13), kesin bir anlamı olmadığı için *mezzo-fresko* teriminden kaçınılması gerektiğini belirtmektedir. Genel olarak boya nemli bir zemine (fresko boyama) veya kuru bir zemine (sekko boyama) uygulanmaktadır. Bir fresko boyama kombinasyonunda, temel tonlar ve sadece belirli parçaların bitirilmesi için özellikle maviler ve giysilerdeki belirli tonlar için (14. yüzyıl İtalyan resim sanatının tipik tekniği) sekko tamamlamanın, mezzo-fresko biçimi olmadığını ifade ederek, belirli etkileri elde etmek ve kirecin yanı sıra reaksiyonu tolere edemeyen yaldız vb. bazı pigmentlerin davranışına izin vermek için, iki veya daha fazla farklı tekniğin sistematik bir kombinasyonu olduğunu belirtmektedir.

Sekko (*secco),* kuru sıva veya beyaz badana üzerine uygulanan tüm boyama tekniklerini kapsamaktadır. Freskten farklı olarak pigmentler uygulamaya başlamadan önce karıştırıldıkları ortamda sabitlenirler. Bir sekko duvar resminin tipik tekniği, yapışmayı artırmak için önceden nemlendirilmiş kuru bir zemine, bağlayıcı olarak kireç sütü ile karıştırılmış pigmentlerin uygulanmasından oluşan kireç ile boyamadır (Ger. Kalkfreskomalerei). Bu durumda kullanılan *fresco-secco* terimi yanlıştır (Mora ve diğerleri, 1984: 12).

Tempera (*tutkallı resim*), suda çözünebilen pigmentler ve organik bağlayıcılarla oluşan resimdir. Tutkallı resim, tüm yumurta veya yumurta sarısının pigmentlerle suda karıştırılarak macun haline getirilmesini ifade eder. Su buharlaştıktan ve bağlayıcı kuruduktan sonra sert ve su geçirmez bir film oluşmaktadır (Weyer, 2015: 88). Pigment hangi tip bağlayıcı ile karıştırılıyorsa, tempera o bağlayıcının adını almaktadır. Örneğin, yumurta kullanılıyorsa yumurta tempera, kazein[19] kullanıldıysa

[19] Kazein: Yağsız süte bir asit türü (sülfürik, hidroklorik veya laktik asitler) ilave edilerek çökertilmesine denilmektedir (Masschelein-Kleiner, 1995: 59).

kazeinli tempera, arap zamkı[20] gibi bir zamk kullanıldıysa zamklı tempera ya da distempera/detramp isimlerini almaktadır (Turani, 1964: 81).

Distempera/ Detramp (zamklı su bazlı boya), organik hayvansal (yumurta hariç) ve bitkisel bağlayıcılar ile pigment içeren su bazlı boyadır. Özellikle iç mekânlar için uygundur (Weyer, 2015: 105). Arap zamkı, kemik tutkalı, balık tutkalı ve kazein en çok kullanılan bağlayıcılardır (Erdem, 1954: 104).

Mora ve diğerleri (1984: 13), tempera ve distemper tekniklerini aralarındaki farkı gözetmeksizin *tempera* adı altında anmakta ve pigmentlerin sulu veya emülsiyon halinde bir ortamda karıştırıldığı ve kurudukça sabitlediği teknik olarak açıklamakla birlikte, duvar resminde ana tempera bağlayıcıları olarak yumurta, kazein, hayvan tutkalı ve bazı bitki zamklarının kullanıldığını belirtmektedirler.

Farklı kaynaklarda da tempera ve distemper terimleri sıklıkla birbirinin yerine kullanılmıştır. Havel (1974: 57) ve Doerner'dan (1949) aktaran Masschelein-Kleiner (1995: 61) çalışmasında, emülsiyonun bileşiminden bağımsız olarak herhangi bir emülsiyon veya pigment süspansiyonunu belirtmek için *tempera* terimini kullandıklarını bildirilmektedir. Emülsiyona özelliğini verenin harici faz veya dispersiyon ortamı olduğu unutulmamalıdır. Dış faz veya dispersiyon ortamı yumurta ya da polisakkarit zamklar vb. olabilir ve iç faz veya dağınık faz, kurutma yağları, reçineler, mumlar olabilir veya tam tersi de mümkündür. Bu nedenle, farklı yazarlar/ uzmanlar/ sanatçılar için genellikle çok farklı materyaller ifade etmelerinden ötürü, bu terimlerin yorumlanmasında son derece dikkatli olunması gerekmektedir. Genellikle tariflerden hangisinin dış, hangisinin iç olduğunu belirlemek zordur. Basit bir test, iç fazın eklenmesinin onu kalınlaştıracağını, dış fazın eklenmesinin onu daha sıvı hale getireceğini bilerek iki fazdan birini emülsiyona eklemektir. Ayrıca, bir emülsiyona karakteristik özelliklerini verenin dış faz olması nedeniyle, dış fazın yağlı veya sulu olmasına bağlı olarak karışımın yağlı veya sulu olacağı belirtilmektedir(Masschelein-Kleiner, 1995: 62).

Yağlı boya ise pigmentlerin bezir yağı (keten tohumu yağı) veya haşhaş tohumu yağı gibi yağlarla karıştırılması sonucunda elde edilen boyadır. Burada bağlayıcı olan

[20] Arap zamkı (Osm. Zamk-ı Arabî): Ağaçtan çıkan bir nevi yapıştırıcı sakız (Arseven, 1943: 89); Senegalden Kızıldeniz ve Hint Adalarına kadar uzanan geniş bir coğrafyada yetişen bir akasya türü ağaçtan elde edilen bir tür sakız (Masschelein-Kleiner, 1995: 49).

yağdır. Yağlı boya duvar resminde kullanıldığı gibi, ahşap paneller ve tuval üzerinde de kullanıla gelmiştir (Mora ve diğerleri, 1984: 13). Pigment ve yağ karışımına reçine eklendiğinde bunlara reçineli yağlı boya denilmektedir. Bazen bu karışıma balmumu da eklenebilmektedir (Turani, 1964: 64).

Türk sanatı'nda, 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren sıva yüzeylerindeki duvar resimlerinde yağlı boyanın kullanılması önemli bir yenilik olarak görülmektedir (Renda, 1985: 1532). Mora ve diğerlerinden (1984) aktaran Şerifaki ve İpekoğlu (2020: 499) duvar resmi yapımında yağlı boya tekniğinin dünyada 10. yüzyıla kadar gittiğini aktarmakla beraber yağlı boya yapımında kullanılan temel bitkisel yağın bezir yağı olduğunu belirtmektedirler. Celal'den (1908) aktaran Şerifaki ve İpekoğlu (2020: 499) geleneksel yağlı boyanın, üstübeç veya çinko beyazının yağ ile ezilmesi sonucunda, elde edilen beyaz boyaya istenilen pigmentlerin eklenmesi ile elde edildiğini ifade etmektedirler.

Geç devir süsleme programında ortaya çıkan batı anlayışındaki duvar resimlerinin klasik dönem bezemelerden yapım tekniği olarak farklı olmadığı görülmekte olup, bağlayıcı olarak tutkal kullanılan su bazlı boyaların kuru sıva üzerine uygulanması ile oluşturulmuştur (Renda ve Erol, 1980: 50; Renda, 1982: 79; Renda, 2003: 935).

Arık (1999: 423) ve Demiriz (1999: 297) Türk sanatında geç devirde görülmeye başlanan Batı anlayışındaki duvar resimlerinin teknik olarak yaş sıva üzerine uygulanan freskoya benzemediğini ifade ederek, Osmanlı duvar resimlerinin bilindiği kadarıyla kuru sıva üzerine uygulandığını belirtmektedirler. Türk sanatının Anadolu coğrafyası sınırları içerisinde bilinen tek fresko örneği, I. Alaaddin Keykubat'ın Alara Kalesi Kasrı hamamında görülen insan figürlü resimlerdir (Nemlioğlu, 1989: 314).

Duvar resmi çizimlerini ya da taslaklarını taşıyıcıya (zemine) aktarma yolları günümüzde hala geçerliliğini koruyan bir dizi yöntemi içermektedir. Duvar yüzeyine veya ahşap panel üzerine uygulanacak bezemeler, önce yarı şeffaf kâğıtların üzerine çizilmekte, sonrasında desen çizgilerinin üzerinde sıralı/ sistematik şekilde iğne ile ya da sivri uçlu bir aletle delikler açılmaktadır. Delinmiş desen kağıtları uygulama yapılacak duvar üzerine yerleştirildikten sonra içinde kömür tozu olan gazlı bez veya gözenekli herhangi bir bezden küçük keselerle desen tamponlanmaktadır. Böylece kömür tozu deliklerden duvar yüzeyine geçirilerek, hedeflenen desen duvara aktarılmış olmaktadır. Çok sık başvurulan bu yönteme *silkeleme* denilmektedir. Birim

tekrarına dayanan desenler için delinecek kâğıtlar üst üste konularak bir defada birkaç tane delinmiş kâğıt elde edilmektedir. Bu metodun çok eski çağlardan bu yana kullanıldığı bilinmektedir. Bağcı (2003: 737) Süleymaniye Camisi'nin bezemeleri için yapılan masraflar arasında destelerce İstanbul kâğıdı olduğunu ve bunların desenleri duvara geçirmek için kullanılmış olabileceğini ifade etmektedir. Kömür tozu ile resmin duvara silkelenmesi tekniğine Batı sanatındaki fresk üretiminde de başvurulduğu görülmektedir (Mora ve diğerleri, 1984: 14).

Başçavuş Camisi'nde bulunan duvar resimleri için de aynı yöntemin kullanıldığı düşünülmektedir. Ancak burada galeri konsollarının altında bulunan manzaralı resim şeridinde, resim içerisindeki kütlelerin ana şemasının yüzeye aktarıldığı, ayrıntıların ise herhangi bir taslağa bağlı kalmadan ancak belli bir plan içerisinde doğaçlama verildiği anlaşılmaktadır.

Diğer bir yöntem şablon kullanmaktır. Burada birim tekrarına dayanan geometrik ve bitkisel formlar içeren motifler için bir şablon hazırlanarak, bu şablonun belli bir alanda gezdirilmesi ve şablon içindeki boşlukların boyanması ile gerçekleştirilmektedir.

Başçavuş Camisi üzerinde dikkati çeken bir başka çizim yöntemi/ tekniği ise, harim ve mahfil katı duvarlarında bulunan çini görünümlü duvar resimlerinde kendini göstermektedir. Harim doğu cephe duvarında diyagonal çizgilerle baklavalara (Resim 4.1.), güney cephe duvarlarında yatay ve dikey hatta ince çizgilerle karelere bölündüğü görülmektedir (Resim 4.2.). Batı cephe duvarında yine yatay ve dikey hatta çizgilerle kareler oluşturulmuş (Resim 4.3.), ayrıca bazı motiflerde daire çizimleri için pergel kullanıldığı izlerden anlaşılmaktadır (Resim 4.4.). Bölünmüş alanların içine çiçek motifleri yerleştirilmiş ve böylece çini izlenimi yaratılmıştır. Kareleri ve diyagonal çizgileri oluşturan bu doğrusal çizgilerin çizilmesi ve motiflerin orantılı biçimde yerleştirilmesinde çivi ile gerilmiş ip kullanıldığı düşünülmektedir. Yatay ve dikey kesişen her noktada, küçük deliklerle merkez noktaların belirlenmiş olduğu, yerindeki izlerden açıkça anlaşılmaktadır.



Resim 4.1. Diyagonal altlık çizgileri.



Resim 4.2. Kare altlık çizgileri.



Resim 4.3. Kare altlık çizgileri.



Resim 4.4. Pergel çizgileri.

Boyalı bezemelerde organik (bitkisel veya hayvansal) pigmentler ile inorganik (mineral) pigmentler genellikle birlikte kullanılmaktadır. Başçavuş Camisi'nin süsleme programı kiremit kırmızı, turuncu, yeşil, mavi, hardal sarı, kahverengi ve siyah renklerin kombinasyonundan oluşmaktadır. Yapının boyalı bezemelerinden alınan pigment örnekleri üzerinde yapılan ve Raman Spectroscopisi ile tanımlanan sarı boyanın Goethite (FeOOH), kiremit kırmızı boyanın Hematite (alpha-Fe_2O_3), turuncu boyanın Vermilion/ Cinnabar (HgS), siyah boyanın Carbon (C) pigmentlerine sahip olduğu anlaşılmıştır.[21]

Doğal toprakların birçoğunda rengi sağlayan element demirdir. Yunancada *kan* anlamına gelen bir kelimeden türetilen hematit, kızıl demir oksittir. Yeryüzündeki sarı renkli kumlar sarı demir oksit (Götit)'tir. Götit ısınınca hematite dönüştüğünden

[21] Raman Spectroscopisi, Sayın Doç.Dr. Ali Akın Akyol ve A.Ü. Yer Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi (YEBIM) Laboratuvar Uzmanlarınca gerçekleştirilmiştir.

doğada sarı renkte bulunan sarı kumlardan kırmızı renk elde etmek mümkündür (Delemare ve Guineau, 2012: 15). Özellikle yakılarak elde edilenler çok sabit ve dayanıklı pigmentlerdir (Erdem, 1954: 52).

Avrupa'nın birçok yerinde bol miktarda bulunan sarı ochre, toprağın çeşidine göre az veya çok sıcak tonları olabildiği gibi az veya çok esmer tonları da bulunmaktadır (Erdem, 1954: 50). Ochre sarının yıkanmış saf pigmenti Fransa ve Almanya'da Harz bölgesinde mevcuttur. Havadaki gazlar vernik ve kil mevcudiyeti nedeniyle ochre pigmentini tahrip edici bir şekilde etkilemektedir. Kil içinde bulunan yabancı maddeler -bağlayıcı olarak yağ kullanıldığı takdirde- yağın bağlayıcı karakterini bozmaktadır (Turani, 1964: 55).

Başçavuş Camisi'nin duvar resimlerinde, özellikle natüralist çiçek motiflerinde görülen turuncu-kırmızı renk *vermilion* cıva sülfürden elde edilen ama doğada da mineral olarak bulunan bir pigmenttir. Genellikle kristal ya da beyaz toz halinde bulunan ve cıva tuzları adıyla bilinen birçok bileşiği vardır. Bunların içinde en bilineni cıva sülfürdür. Civa sülfür *zencefre/ zincifre, sülüğen* ya da *sinober* olarak da adlandırılmaktadır. Healy' den (1978: 60) aktaran Aslan Sevin (2014: 363-366), İspanya'da, Madrid'in güneyinde Almaden yataklarından M.Ö. 700 yıllarından itibaren çıkarılmakta olduğunu belirtmektedir. Anadolu'da ise İzmir ili Ödemiş ilçe merkezinin 10 km. kadar doğusunda, Türkönü ve Kurucaova köyleri arasında Efes yakınlarında bir antik kent olan ve büyük olasılıkla içinde Neikaia kentinin bulunduğu yukarı Kaystros havzasında, M.Ö. 405 veya daha öncesinden itibaren işletilmiş madenlerin olduğu bilinmektedir. Günümüzde İspanya, İtalya, Gürcistan, Peru ve Rusya ile birlikte Türkiye en zengin cıva ve zincifre yataklarına sahiptir (Arslan Sevin, 2014: 363-366). Zincifre pigmenti, içinde kurşun bulunan diğer pigmentlerle karıştırılması halinde kararmaya neden olmaktadır (Erdem, 1954: 53).

Mavi pigmentler arasında, *azurit* (bazik bakır karbonat; $2CuCo_3$. $Cu(OH)_2$ antik dönemden beri bilinen ve 17. yüzyıldan sonra nadiren kullanılan, doğal, mineral bir pigmenttir (Dikilitaş, 2005: 26). *Ultramarin mavi,* $Na_7Al_6Si_6O_{24}S_3$ kimyasal formülüne sahip kükürt ve alüminyum içeren karmaşık bir sodyum silikattır. İlk olarak 6. yüzyılda kullanımı görülmektedir. Yapay ultramarin 1828'de başarılı bir şekilde sentezlendikten sonra, son derece pahalı olan doğal ultramarin'in yerini almıştır (URL 6).

Doğal ultramarinin maliyeti o yıllarda o kadar yüksekti ki, 1824'te Societed'encouragement, doğal lapis lazulinin mevcut fiyatının yaklaşık onda biri olan kilogram başına 300 Frank'tan daha az olabilecek sentetik ultramarin üretimi için 6000 Frank'lık bir ödül teklif etmektedir. Dört yıl sonra ödül, ürün maliyeti kilogram başına 400 Frank olmasına rağmen Jean Baptiste Guimet'e verildi. Yarı değerli taşların fiyatı ile işlemin maliyetinin birleşimi hesaba katıldığında ultramarinin altından daha pahalı olduğu ortaya çıkmaktadır (Barnett, Miller, Pearce, 2006: 449).

Kimyasal olarak sentezlenen ilk pigment 1704 yılında Diesbach tarafından Almanya'da üretilmiştir. Diesbach potasyum Hdrad ve alkali kullanarak kırmızı pigment elde etmiştir. Hayvansal yağ ile kirlenmiş olan bir bileşimi kullandığında da kırmızı yerine kazara mor ve sonrasında mavi pigmentleri elde etmiştir. Elde ettiği mavi renk *Prusya mavisi* $Fe_4[Fe(CN)_6]_3 \cdot x\,H_2O$ olarak bilinmektedir.

Erken dönem sentetik pigmentlerin gelişiminde cobalt önemli bir yer oynamıştır. Cobalt oksid'in alüminyum, fosfor, kalay, çinko ve diğer materyallerle kombinasyonundan birçok renk elde edilmiştir. Mavi bir pigment olan *kobalt* (cobalt) mavisi 16. yüzyıldan önce keşfedilmiş olup kuvars potasyum carbonat ve kobalt klorid'in ısıtılması ile elde edilmiştir. *Smalt,* kobalt ve öğütülmüş cam içeren mavi bir pigmenttir. 16. yüzyıldan önce keşfedildi ve kuvartz, potasyum karbonat ve kobalt klorürün ısıtılmasıyla yapıldı. Yerini, 1802 yılında Thenard tarafından kısmen Sevres Porselen üretiminin incelenmesi sonucunda geliştirilen kobalt mavisi almıştır (Barnett ve diğerleri, 2006: 450).

İnorganik pigmentlerin üretimlerinin 1775-1875 yılları arasında olduğu anlaşılmaktadır. İnorganik pigmentlerden olan *kobalt* (cobalt) mavinin ilk olarak 1802 yılında Fransa'da üretildiği ve ilk olarak ressam Turner'in eserinde yaklaşık 1806-1807 tarihinde kullanıldığı görülmektedir (Townsend, 1995: 183). Yeni pigmentlerin piyasaya sürülmesinden hemen sonra, onları kullanan ilk sanatçılar arasında olan Constable'ın resimlerinde (1817-1818) kobalt mavisine rastlanmaktadır (Townsend, 1995: 184).

Kobalt yeşili, 1780 yılında İsveçli bir kimyager olan Rinmann tarafından kobalt ve çinko oksitlerinin bir alkali karbonat ile birleşmesi ve karışımın ısıtılması yoluyla geliştirilmiştir (Barnett ve diğerleri, 2006: 450).

Verdigris yeşili tarih öncesi çağlardan günümüze kadar kullanılmıştır. Rönesans zamanında en yoğun yeşil pigment olduğu için peyzaj ve iç mekân resimlerinde yeşil tonlar için kullanılmıştır. Emerald yeşili ve viridiyen yeşil gibi modern yeşil pigmentlerin gelişiyle birlikte verdigris kullanımı sona ermiştir (URL 7).

Malakit (Malachite), $CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$ kimyasal formülüne sahip bazik bakır karbonattır. Malakit, eski Mısır'da kullanılmış, ancak bolluğuna rağmen nadiren Avrupa'lı sanatçılar tarafından kullanılmıştır.

Mora ve diğerleri (1984: 65) malakit yeşili ve verdigris yeşili'nin duvar resimlerinde antik çağlardan 19. yüzyıl başına kadar kullanıldığını bildirmektedirler.

Yeşil toprak pigment, glokonit veya seladonit minerallerinden hazırlanan doğal bir inorganik pigmenttir. Her iki mineral de benzer bileşime sahiptir ve mika benzeri kristal yapıya sahip silikatlardır. Kimyasal formülü $K[(Al, Fe^{III}), (Fe^{II}, Mg)](AlSi_3, Si_4)O_{10}(OH)_2$ olarak yazılabilir. Antik çağlardan günümüze kadar kullanımı görülmektedir (URL 8).

Duvar resimleri için uygun istikrarlı yeşil pigmentler arasından *krom yeşilleri* ve *terre-verte* (gloconit'den yapılan grimsi pigment) en seçkin ürünler arasındadır (Mora ve diğerleri, 1984: 62).

Başçavuş Camisi duvar resimlerinde kullanılan mavi pigment veya pigmentlerin azurit, ultramarin (lapislazuli) mavi, prusya mavisi veya smalt pigmentlerinden herhangi birinin olması yukarıda açıklandığı üzere tarihsel açıdan olasıdır. Ancak ultramarin mavinin çok pahalı olması bu pigmentin Cami'nin bezeme programında kullanılmış olması ihtimalini zayıflatmaktadır. Bunlara ek olarak Cami'nin yapım tarihi (M. 1800/01) ile cobalt mavinin keşfi'nin (1802) de paralellik göstermesi burada kullanılmış olan mavi pigment konusunda merak uyandırmaktadır.

Cami'nin bezeme programında kullanılan yeşil pigment ya da pigmentler ise yine tarihsel süreçlere bakıldığında yeşil toprak, malakit, verdigris, brunswick yeşili ve scheele (emerald) yeşili olması ihtimaller arasındadır.

Yapı üzerinde restorasyon ve konservasyon safhalarına geçmeden önce, koruma çalışmalarının sağlıklı yürütülebilmesi için mavi ve yeşil renklerin üzerinde arkeometrik analizlerin yapılması gerekmektedir.

Yapı içinde bulunan duvar resimleri içinde siyah renk boya, özellikle galeri katında dairesel çehar-ı yar-ı güzîn yazılar ile manzaralı duvar resim şeridi içindeki ağaç gölgelerinde ve resimlerin alt ve üst sınırını belirleyen filato hattında sınırlı sayıda görülmektedir.

Osmanlı kaynaklarında, *dûde* adlı bezir yağının isi kullanılarak yapılan, ancak yapılış yöntemi ve bileşimi tam olarak bilinmeyen *dûde-i siyah/ dûde siyahı* olarak tanımlanan bir siyah boya olduğu bildirilmektedir (Sönmez, 1997: 41).

Doerner (1954)'dan aktaran Turani, (1964: 45) eski ressamların elde döverek hazırladıkları pigmentlerin fabrikasyon boyalarla kıyaslanınca, daha iri tanecikli olduğunu belirterek, boya zerreciklerinin kaba (iri) oluşunun bağlayıcı maddenin etkisine daha fazla dayandığını, çünkü kaba öğütülmüş pigmentin daha az bağlayıcı maddeye ihtiyaç duyduğunu ifade etmektedir.

Casadio, Giangualano ve Piqué (2004: 64) tarafından yapılan bir litaratür taramasında toplam 231 tarif incelenmiş ve duvar resimlerinde kullanılan 16 adet genel organik bileşen sınıfı belirlenmiştir. Bunlar: bira, şarap, sirke, yumurta (akı ve sarısı ayrı ayrı), safra, tutkallar, un ve nişasta, yağlar, sakızlar, reçineler, vernikler, mumlar, süt, şeker, bitkisel ürünler ve insan metabolik ürünleridir.

Boyada bağlayıcı madde olarak kullanılan malzemeler, yapıştırıcılar ve vernikler film oluşturan maddelerdir. Bunlar, substratlar olarak adlandırılan çeşitli malzemelere ince bir tabaka halinde uygulandığında film adı verilen katı bir kaplama oluşturabilen sıvı plastik malzemelerdir. Masschelein-Kleiner (1995) tarafından belirtilen başlıca doğal film yapıcı malzemeler tablo 4.1.'de gösterilmektedir.

I. Lipitler ve Yağlı Materyaller	A. Gliseritler	a. Hayvansal yağlar b. Bitkisel yağlar c. Kuruyan ve yarı kuruyan Yağlar (ketentohumu yağı, haşhaş yağı, fındık yağı, yumurta sarısı yağı)
	B. Mumlar (Wax)	a. Mineral mumlar (parafin, Montanwax, ozocerite, ceresin b. Bitkisel mumlar (candelillawax, carnaubawax) c. Hayvansal mumlar (balmumu, Çin mumu, balina mumu, lanolin)
	C. Steoroidler	a. Kolestrol b. Bitkisel steoroidler c. Saponinler
II. Karbonhidratlar, Özellikle Şeker Bileşikleri	A. Polysakkarid Zamklar	a. Arap zamkı, b. Kitre (Tragancanth) zamkı c. Meyve ağacı zamkı
	B. Bitkisel Zamklar	a. Nişastalar b. Dekstrinler c. Galaktomannanlar d. Glukomannanlar
	C. Selüloz Türevleri	a. Nitrat selilozu b. Asetat selilozu c. Diğer selilozlar
III. Proteinler veya Albümin Materyalleri	a. Jelatin veya hayvansal tutkal b. Balık tutkalı c. Kazein ç. Yumurta beyazı d. Yumurta sarısı e. Tempera- Distempera	
IV. Terpenler veya Reçine Malzemeler	Mono- ve Seskiterpenler	a. Terebentin yağı b. Başak veya aspik yağı
	Mono-, Sesquı- ve Diterpenler	a. Venedik terebentin b. Strasbourg terebentin [Alsas; Strasburg]
	Diterpenler	a. Reçine (kolofoni) b. Sandarak ağacı reçinesi c. Copal reçinesi
	Triterpenler	a. Dammar (bir ağaç türünden elde edilen reçine) b. Damla sakızı c. Elemi (bir ağaç türünden elde edilen reçine)

Tablo 4.2. Doğal film yapıcı malzemeler (Masschelein-Kleiner, 1995).

V. Terpen Olmayan (Sadece) Reçine Malzemeler	a. Benzoin b. Peru Balsamı c. Tolu Balsamı ç. Copaiba balsamı d. Ejderha kanı e. Kehribar f. Uzak Doğu'nun cila veya gerçek cila g. Lak, lak sakızı veya gomalak	
VI. Empirümatik Malzemeler: Katranlar, Bitümler	Katranlar	a. Sebze katranı - ağaç katranı b. Hayvan katranı c. Kömür katranı
	Bitümler	

Tablo 4.2 (devam). Doğal film yapıcı malzemeler (Masschelein-Kleiner, 1995).

Organik malzemeler ayrıca yarı kuru veya kuru sıva üzerine boyanacak pigmentler için katkı maddesi olarak kullanılmışlardır. Bazı durumlarda işlevleri tam karbonatlaşmayı geciktirmek veya kireç bazlı sıvayı ayarlamak ve böylece sanatçının boyamak zorunda kaldığı süreyi uzatmak için başvurulmuştur. Bilindiği üzere, üst yüzeyin daha yavaş karbonatlaşması, iç tabakaların karbonatlaşmasını teşvik etmekte ve böylece ışık kırılmasının etkilerini, boya tabakalarının doygunluğunu, genel tonu ve nihai sanatsal sonucu değiştirmektedir (Casadio ve diğerleri, 2004: 63).

Yukarıda açıklanan bilgiler ışığında Başçavuş Camisi'nde bulunan duvar resimlerinin, kuru sıva (secco) üzerine tempera veya distemper olarak bilinen teknikte yapıldığı düşünülmektedir. Tempera boyalarda bağlayıcı olarak bazı bitki ve ağaçlardan elde edilen zamklar ile birlikte kimi proteinler (kazein ve hayvansal tutkallar) ve yumurta akı/ sarısı kullanılmaktadır. Protein bazlı malzemeler, sanatçılar tarafından hem boya bağlayıcıları olarak hem de sağlamlaştırıcı veya yapıştırıcı olarak yaygın biçimde kullanılmışlardır (Mackie ve diğerleri, 2018: 7369). Başçavuş Camisi'nde ne tür bağlayıcı kullanıldığına dair kesin verilerin elde edilebilmesi için ileri analiz yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Tempera boyalarda bağlayıcının çabuk kuruması nedeniyle, açıklıklar ve gölgeler için renk geçişleri sınırlıdır. Bu nedenle tempera olarak bilinen teknik aracılığıyla,

resimlerde belirlenen bir orta ton üzerine aydınlık olması istenen alanlar için açık tonlar veya gölgeler için koyu tonlar üst üste bindirilerek elde edilmektedir. Yapıdaki duvar resimlerinde, açıklıklar ve gölgeler için renklerin üst üste bindirildiği bu tekniğin uygulandığı görülmektedir (Resim 4.5., 4.6., 4.7., 4.8.).



Resim 4.5. Çiçekli madalyondan detay.



Resim 4.6. Duvar resminden detay.



Resim 4.7. Natürmort resim.



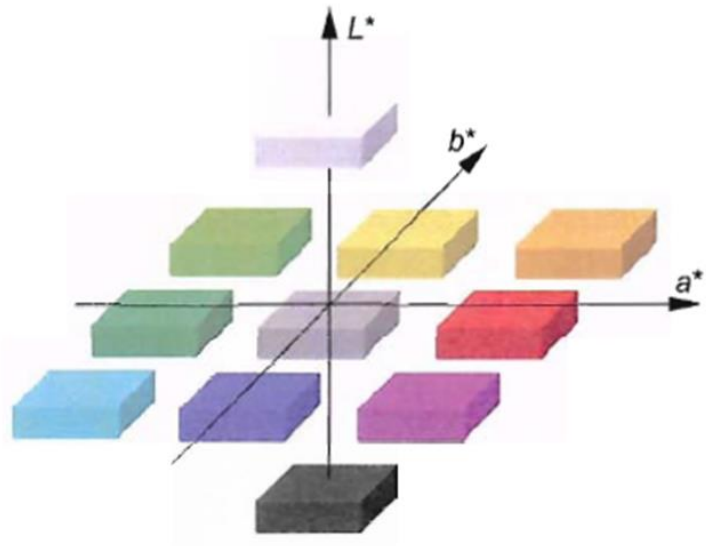
Resim 4.8. Manzara resminden detay.

4.1.3. Renkler ve Renk Ölçümü

Renk konusunda belirli bir durumu izlemek için birçok renk modeli geliştirilmiştir. Uluslararası Aydınlatma Komitesi / International Commission on Illumination (CIE) tarafından sunulan *CIE sistemi* en sık kullanılan renk sistemi olarak kabul edilmektedir. CIE belirli renk modellerini CIE X, Y, Z; CIE L*a*b*; CIE L*u*v*;

CIE L*C*H* (Işık, Croma, Ton) ve CIE HVC (Ton, Değer, Croma) olarak tanımlamıştır. İlk kez 1931 yılında açıklanan bu sisteme göre tüm renkler tristimulus değerleri ile yani kırmızı (X), yeşil (Y) ve mavinin (Z) çeşitli miktarlarda karışımı ile oluşturulmaktadır. 1976 yılında CIE, renk tanımlama sistemini geliştirerek CIE L*a*b* renk sistemini sunmuştur **(**Kurt, Bal, Bal, 2016: 131).

En çok kullanılan renk modelleri, insan görüşü ile hem renk bileşenlerinin (renk açıklığı L*; renk koordinatları: ± a* kırmızımsı/yeşilimsi ve ± b* sarımsı/mavimsi) hem de renk farklılığının (ΔE^*_{ab}) altını çizen özellikleri nedeniyle algısal olarak tek biçimli CIE L*a*b* ve CIE L*C*H* modelleridir (Herascu, Similenau, Radvan, 2008: 96). CIE L*a*b* renk sistemine göre renkler üç eksende tanımlanmaktadır. L* Açıklık/ koyuluk koordinatı: 0 (siyah) ile 100 (Beyaz) arasında değişmektedir; a* kırmızı/yeşil koordinatı: +a* kırmızılığı ve -a* yeşilliği gösterir ve b* sarı/ mavi koordinatı: +b* sarılığı ve -b* maviliği göstermektedir (Şekil 4.1.) (UNI EN 15886, 2010: 5). CIE L*a*b* sistemi, renk farklılıklarının hesaplanmasında sayısal değerlerle tanımlanmalarına olanak sağlaması yönüyle oldukça kullanışlı bir sistem olarak kabul edilmektedir (UNI EN 15886, 2010: 6). Ölçülen iki renk arasındaki fark ΔE ile ifade edilmekte ve hesaplanmasında $\Delta E^*_{2,1} = \sqrt{(\Delta L^{*2} + \Delta a^{*2} + \Delta b^{*2})}$ formülü kullanılmaktadır (UNI EN 15886, 2010: 11).



Şekil 4.1. CIE L*a*b* renk uzayı.

Rengin ölçülebilmesi ve karşılaştırılabilmesi birçok alanda kullanıldığı gibi kültür varlıklarını koruma alanındaki bilimsel analiz ve araştırmalarda önemli bir biçimde faydalı olmaktadır. Öyle ki, spektrofotometri ve kolorimetri bilimi ile malzemelerin ışığa veya diğer zararlı koşullara maruz kalması ile oluşan değişikliklerin izlenmesinde; taşıyıcı, vernik veya katmanın sararma derecesinin ölçülmesinde; parlaklıktaki değişiklikleri ve bunun renk üzerindeki etkisinin belgelenmesinde; renklendiricinin (pigment) solma veya koyulaşma derecesinin ve oranının belirlenmesinde ve metallerin renklerini ve etkiye maruz kaldıklarında değişimlerini ölçmekte kullanılmaktadır (Johnston Feller**,** 2001: 2).

Schilling (1993: 83), duvar resimlerinde temizleme işleminin başarısının, renk tonunda ölçülebilir bir değişiklik olmaksızın renklerin doygunluğunun artması ile doğru orantılı olduğunu belirtmekte ve renk verilerinden başka bilgiler de elde edilebileceğini iletmektedir. Schilling, Mısır'daki Nefertari Mezarının farklı mekânlarındaki mavi ve yeşillerin birbirlerinden farklı üretim veya farklı boya karışımları olduğunu renk ölçümleri sonucunda bir hipotez olarak ortaya koymuş ancak kesin sonuçlar için ileri arkeometrik tekniklerin gerektiğini belirtmiştir.

Başçavuş Camisi'nde bulunan duvar resimlerinin renk ölçümleri 07.08.2021 tarihinde ahşap tavan bezemeleri hariç tutularak gerçekleştirilmiştir. Yapıdaki duvar resimleri içinde, ağırlıklı olarak kullanılan renkleri temsil edecek şekilde, bazı alanlar numune olarak seçilmiştir. Bu numuneler sarı, turuncu, kırmızı, mavi, koyu mavi, açık yeşil, orta yeşil, koyu yeşil, açık kahverengi, koyu kahverengi, gri ve siyah renklerden oluşmakta olup toplam on iki adet renk ölçülmüştür.

Ölçme metodunda UNI EN 15886 (2010) Kültürel Varlıkların Korunması - Test Yöntemleri - Yüzeylerin Renk Ölçümü (Conservation of culturalproperty - Test methods - Colourmeasurement of surfaces) Avrupa Standartı referans alınmıştır. UNI EN 15886 (2010) Standartı, renk ölçümünde spektral aralığı 380 nm- 780 nm olan tristimulus colorimetreler veya yansıma spektrofotometrelerin kullanımını önermektedir. UNI EN 15886 (2010) Standartı, ölçümlerde CIE standart aydınlatıcı: D65, CIE standart colorimetrik gözlemci: 10 ° ve CIE x, y, Y ve L*a*b renk uzayı referans sisteminin kullanılmasını ayrıca ölçümler esnasında sıcaklığın ve bağıl nemin (BN) de kaydedilmesini önermektedir (UNI EN 15886, 2010: 7).

Bu çalışma kapsamında renkler X-Rite Capture RM 200 taşınabilir spektrocolorimetre ile ölçülmüştür. Cihazın spektral aralığının ne kadar olduğu teknik bilgilerinde yer almamaktadır. Cihazın özellikleri şunlardır: aydınlatıcı D65; standart gözlemci 2° ve 10°; 45°/0° ölçüm geometrisi; spektral aralık NA; spektral çözünürlük NA; ölçüm çapı 2 mm, 4 mm veya 8 mm'dir.

Numunelerin renk ölçümleri Standartın önerdiği gün ışığı aydınlatıcısı (D65) ve gözlemci 10° seçilerek yapılmıştır. Ortam sıcaklığı ve bağıl nem Xiaomi Mijia dijital sıcaklık ve nem ölçer cihazı ile ölçülmüştür.

UNI EN 15886 (2010) Standartı, renk ve dokudaki değişimleri telafi etmek ve numunenin yüzeyindeki yapısal düzensizlikleri dengelemek ve böylece insan görsel sürecini taklit etmek amacıyla mümkün olduğunca büyük bir çapa sahip ölçüm alanı kullanılarak yüzeylerin ölçülmesini önermektedir (UNI EN 15886, 2010: 9). X-Rite Capture RM 200 üç farklı apertür (diyafram) açıklığına sahiptir. Bu amaçla renk ölçümlerinde Otomatik/Büyük (8 mm) diyafram açıklığı kullanılmıştır.

Standart, gerekli ölçüm sayısını, ölçüm alanının homojenliğine göre değişen, ancak örnek başına veya nesne başına güvenilir bir ortalama değer elde etmek için en az beş adet olması gerektiğini belirtmektedir. Ölçümler, kesin tekrarlanan ölçümler sağlamak için yüzeyin rastlantısal bölgelerinde yapılmaktadır. Kesin tekrarlanan ölçümleri sağlamak için, seçilen ölçüm alanlarının referans uzamsal koordinatlarla veya açıklamalı görüntülerle belirlenmesi gerekmektedir. Standart bu amaçla ölçüm alanını sınırlayan bir ızgara kullanılmasının yararlı olacağını belirtmektedir (UNI EN 15886, 2010: 9). Başçavuş Camisi duvar resimlerinin renk ölçümlerine başlanmadan önce ölçüm yapılacak alanların yumuşak kıl fırça ile tozu alınmıştır (Resim 4.9.). Kesin tekrarlanan ölçümleri sağlamak için hafif yapışan kâğıt etiketler kullanılmıştır. Etiketler cihazın diyafram (8 mm) genişliğine uygun çapta delik zımba ile delinmiş ve numaralandırılarak ölçüm alanlarına yapıştırılmıştır. Her renk için beş adet alan belirlenmiştir (Resim 4.10.).

Standart, ölçümlerin tekrarlana bilirliğini, aynı koşullar altında ve farklı zamanlarda aynı yüzey üzerinde yapılan iki ölçüm serisinin karşılaştırılmasıyla değerlendirmektedir. Bu prosedür, ölçüm başlığını/probu hareket ettirmek, cihazı açıp kapatmak ve yeniden kalibre etmek olarak tanımlamaktadır. Her alan için bu koşulların sağlandığı beş ölçüm yapılmıştır (Resim 4.11.). İki ardışık ölçüm serisinin

ortalama L*a*b* değerleri arasındaki ΔE olarak ifade edilen farkın ΔE≤ 1,5 olana kadar ölçümlerin tekrarlanması gerektiği vurgulanmaktadır. Başçavuş Camisi duvar resimleri içinde renk ölçümü yapılan numunelerin, iki ölçüm serisi arasında ΔE≤ 1,5 değerinden düşük olmasına dikkat edilerek CIE L*a*b* değerleri ile ölçüm esnasındaki ortam sıcaklığı ve bağıl nem (BN) oranları kayıt altına alınmıştır. Her renk ölçümünde aynı zamanda ölçümü yapılan rengin Pantone renk kataloğunda eşleşen renk kodu da tabloda gösterilmiştir (Tablo 4.3.).

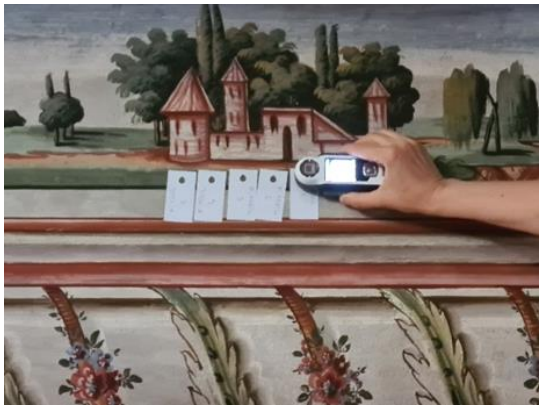


Resim 4.9. Ölçüm yapılan alanda toz alımı.



Resim 4.10. Etiketlerin yapıştırılması.

Bu çalışmada Başçavuş Camisi duvar resimleri içinde belirlenen numuneler üzerinde UNI EN 15886 (2010) Kültürel Varlıkların Korunması -Test Yöntemleri- Yüzeylerin Renk Ölçümü (Conservation of culturalproperty - Test methods - Colourmeasurement of surfaces) Avrupa Standartı'nın uygulanabilirliği deneyimlenmiştir. Çalışma, Standartta belirtilen *ölçümlerin tekrarlanabilirliği*'nin ilk aşamasını oluşturmaktadır. Ölçümü yapılan renklerin başka bir zamanda tekrar aynı noktalardan ölçülebilmesi için etiketler yerinde bırakılmıştır (Resim 4.12.).



Resim 4.11. Renklerin cihazla ölçülmesi.



Resim 4.12. Ölçümü yapılan alanlardan bir bölüm.

	Sarı (24,7°C- %39 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	56,58	9,36	37,23	P11- 8 U
2.	66,17	11,93	31,86	15- 0927 TPG
3.	66,17	11,93	31,86	15-0927 U
4.	57,36	10,81	39,94	17-4018 TPG
5.	61,01	15,34	38,88	17-3933 TCX

	Turuncu (25,3°C- %38 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	47,42	35,23	37,42	18-1248 TCX
2.	53,75	32,8	34,42	17-1353 TCX
3.	53,75	32,8	34,42	17-1353 TCX
4.	53,75	32,8	34,42	17-1353 TCX
5.	53,75	32,8	34,42	17-1353 TCX

	Kiremit Kırmızı (24,8 °C- %40 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	39,73	35,1	22,85	18-1540 TCX
2.	39,73	35,1	22,85	18-1540 TCX
3.	37,39	30,5	18,55	18-1531 TCX
4.	39,73	35,1	22,85	18-1540 TCX
5.	39,73	35,1	22,85	18-1540 TCX

	Açık Yeşil (24,7 °C- %40 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	54,61	-6,55	12,65	5763 U
2.	54,61	-6,55	12,65	5763 U
3.	54,61	-6,55	12,65	5763 U
4.	54,61	-6,55	12,65	5763 U
5.	52,05	-0,41	10,37	17-0618 TPG

	Orta Yeşil (24,1 °C- %39 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	41,79	-4,3	10,3	18- 0420 TCX
2.	41,79	-4,3	10,3	18- 0420 TCX
3.	45,69	-2,87	10,37	18- 0312 TCX
4.	43,26	-6,13	13,28	5743 U
5.	45,69	-2,87	10,05	18- 0312 TCX

	Koyu Yeşil (24,0 °C- %40 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	24,3	-6,6	2,68	19-0508 TCX
2.	31,72	0,83	2,66	19-0608 TPG
3.	30,56	1,88	2,91	19-0812TPG
4.	24,3	-6,6	2,68	19- 0508 TCX
5.	31,72	0,83	2,66	19-0608 TPG

	Mavi (25,4 °C- %38 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	55,84	-4,23	-11,58	17- 4018 TPG
2.	54,7	-3,18	-6,25	7545 U
3.	55,84	-4,23	-11,58	17- 4018 TPG
4.	55,84	-4,23	-11,58	17- 4018 TPG
5.	55,91	1,39	-11,33	17- 3933 TCX

	Koyu Mavi (24,7 °C- %39,5 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	31,71	-0,32	-1,56	19- 0205 TPG
2.	35,26	0,28	-2,44	19- 0201 TPG
3.	38,52	-0,91	-2,97	19- 3910 TPG
4.	31,71	-0,32	-1,56	19- 0205
5.	32,04	-0,88	0,91	19- 3906

	Gri (24,7°C- %39 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	38,67	1,46	5,3	19- 0810 TPG
2.	44,95	1,43	5,97	18- 0513 TPG
3.	40,37	0,41	6,54	19- 0403 TPG
4.	38,67	1,46	5,3	19- 0810 TPG
5.	38,67	1,46	5,3	19- 0810 TPG

	Açık kahverengi (24,7°C- %39 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	28,05	5,43	4,83	19- 1015 TCX
2.	28,05	5,43	4,83	19- 1015 TCX
3.	28,12	12,09	6,6	19- 1322 TCX
4.	34,29	16,7	10,93	19- 1435 TPG
5.	29,31	8,55	8,27	19- 1118 TCX

	Koyu Kahverengi (24,6°C- %40 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	33,71	5,17	5,96	19-1118 TCX
2.	33,71	5,17	5,96	19-1118 TCX
3.	33,71	5,17	5,96	19-1118 TCX
4.	34,77	5,75	9,32	19-1119 TPG
5.	33,71	5,17	5,96	19-1118 TCX

	Siyah (24,7°C- %39 BN)			
Ölçüm Noktası	L*	a*	b*	Pantone Katalog Kodu
1.	31,87	-0,79	0,55	176- 16 U
2.	36,03	-0,54	1,85	19- 0406 TPG
3.	32,04	-0,88	-0,91	19- 3906 TCX
4.	32,04	-0,88	-0,91	19- 3906 TCX
5.	31,87	-0,79	0,55	176- 16 U

Tablo 4.3. Renk ölçümü yapılan numunelerin CIE L*a*b* değerleri ve Pantone katalog kodları.

Başçavuş Camisi'nde yapılan renk ölçümü ile duvar resimlerinin renkleri sayısal değerlerle belgelenmiş olmaktadır. Johnston-Feller'ın (2001: 2) ve Schilling'in (1993: 83**)** de ifade ettikleri gibi duvar resimleri ya da ahşap üstü boyalı bezemelerde gerçekleştirilecek temizlik işleminden önce renklerin tristimulus colorimetre veya yansıma spektrofotometre cihazı ile ölçülerek, temizlikte kullanılacak malzemelerin yeterliliği veya zarar vericiliği test edildikten sonra temizlik malzeme ve yöntemine karar verilmesi duvar resimleri ile ahşap üstü boyalı bezemelerin koruma çalışmaları için gerekli görülmektedir.

4.2. Ahşap Üstü Boyalı Bezeme Yapım Teknikleri

Ahşap, mimaride sadece taşıyıcı eleman olarak kalmamış, aynı zamanda boyalı ya da boyasız süsleme elemanı olarak da kullanılmıştır. Türk-İslam sanatında 13. yüzyıldan (Önge, 2006: 291; Öney, 1970: 149) itibaren 19. yüzyıl boyunca ahşap üstü kalemişi tekniği olarak da bilinen boyalı bezemelerin kullanımı görülmektedir**.**

Ahşap üzerine boyama tekniği dört farklı şekilde görülmektedir.

1- Doğrudan ahşabın üzerine boyama,

2- Ahşap üzerine macun çekildikten sonra boyama (Kantarcıoğlu, 1992: 45),

3- Ahşap üzerine alçı kabartmalar yapılarak boyama (Nemlioğlu,1989: 332; Kantarcıoğlu, 1992: 45),

4- Ahşap üzerine deri veya tekstil malzeme gerilerek yapılan boyamalardır **(**Renda, 1985: 1532; Nemlioğlu, 1989: 333; Kantarcıoğlu, 1992: 45; Akyol, Eskici ve Kadıoğlu, 2007: 84).

İrteş (1990: 174), ahşap zemine sülyen astar tabakasının çekilmesinin ardından zemin renginin sürülmesi ve desenin hazırlanarak zemine silkelenmesinden sonra boyama aşamasına geçildiği bilgisini vermektedir.

Ahşap üstü boyalı bezemelerde kullanılan pigment ve bağlayıcıların, sıva üzerine uygulanan boyalı bezemelerde kullanılanlardan farklı olmadığı görülmektedir. Genellikle mineral kökenli inorganik pigmentler ile nadiren organik içerikli (bitki kök, yaprak ve tohumları ile böcekler) pigmentler kullanılmıştır. Bu bezemelerin boyalarında bağlayıcı olarak bazı proteinler (kazein ya da hayvansal tutkal) veya bir tür akasya ağacından elde edilen Arap zamkının suda doymuş çözeltisi, ya da sirke ve yumurta ile hazırlanan bir karışım kullanılmaktadır (Kantarcıoğlu, 1992: 46). Hayvansal tutkal olarak kullanılan eritilmiş deri tutkalının soğuduktan sonra da sulu halini muhafaza etmesini sağlamak (pelteleşmesini önlemek) amacı ile içine sirke ilave edilmektedir ancak bu durum bağlayıcının gücünü zayıflatmaktadır (Bay'er, 1951: 45). Boya işlerinde, deri tutkalı gibi çabuk jelatinleşmemesi ve kolay çalışılma şartları sunması nedeniyle kemik tutkalı daha çok tercih edilen bir tutkal cinsi olmuştur. Bağlayıcının boya içerisindeki oranı da oldukça önemlidir. Bağlayıcının boya karışımına az konulması boyanın ele çıkmasına sebep olurken, fazla konulması boyada çatlamaya neden olmaktadır (Bay'er, 1951: 47).

Beylikler dönemine tarihlenen Kastamonu, Kasabaköy, Mahmut Bey Camisi'nin (M.1367) ahşap üstü boyalı bezemeleri üzerinde yapılan arkeometrik araştırmalar sonucunda, boyalarda hayvansal tutkal, bitkisel yağ ve mum bazlı organik bağlayıcılar kullanıldığı, boyalı bezemeyi korumak için ise üzerine yine bitkisel yağ ve mum bazlı organik bağlayıcılar sürüldüğü ortaya çıkmıştır (Akyol ve diğerleri, 2007: 89; Pelosi, 2005).

Osmanlı Klasik devirde ahşabın dayanıklılığını sağlamak ve düz bir zemin oluşturmak için, Osmanlı yağı olarak bilinen kaynamış bezir yağı, İngiliz beziri ve isfidaç (üstübeç) ile beraber bazen bir miktar da mürdesenk eklenerek hazırlanan macun satıha sürülerek işlem yapılmaktaydı. Seyreltici olarak da terementi (terebentin) veya neft yağı kullanılmıştır. Ayrıca, altın kullanılacak motiflerin etkisini artırmak için alçı veya kağıt hamurundan kabartma/rölyef tekniğinde eserler de verilmiştir. Ahşap üstü kalemişi tekniğinde, bezemenin daha parlak görünmesi ve aynı zamanda koruyucu bir tabaka oluşturması amacı ile *gommalacca* adı ile bilinen reçinenin alkoldeki seyreltik çözeltisi sürülmekteydi. Çözeltinin kuruduğunda çatlamasını önlemek amacıyla zemine kat kat ve zıt yönde sürülerek buharlaşması yavaşlatılarak uygulanırdı (Kantarcıoğlu, 1992: 45**).**

Osmanlı kaynaklarında boyalı bezemelerde kullanılan yağlar, revgan-ı ardıç (ardıç yağı), revgan-ı bezir (bezir yağı), revganı-ı neft (neft yağı/ terementin) ve revgan-ı zib adıyla geçmektedir (Sönmez, 1997: 89).

Yağlı boya işlerinde kullanılan macun, kaynamış bezir, kurşun üstübeci, kaba üstübeç ve az miktarda neft yağından oluşmaktadır. Karışıma renkli toz boyalar ilave edilerek kırmızı, mavi ve sarı renklerde macun hazırlamak da mümkündür (Bay'er, 1951: 31). Tüm boya sürme usullerinde, boyayı üç kat üst üste uygulamak esastır ve bu usul çok eski tarihlerden itibaren kullanıldığı için bir gelenek halini almıştır (Bay'er. 1951: 137).

Üstübeç, Osmanlıca'da *İstifac* olarak bilinmekte ve pigment olarak beyaz boya yapımında ve boyalara dolgu maddesi olarak eklenmektedir, ayrıca yarık ve çatlakları doldurmak üzere hazırlanan macun karışımının da ana bileşen maddelerinden birini oluşturmaktadır. Litopon üstübeci (STS+Ba_2 $SO_{4)}$, titan üstübeci (TiO_2 + Ba_2 SO_4), Çin beyazı/ çinko beyazı (STO) gibi türleri vardır. Ancak Üstübeç/ İstifac olarak bilinen en yaygın türü kurşun üstübeci/ kurşun beyazı olarak bilinen bazik kurşun

karbonat ($3PbCO_3$. PB $(OH)_2$)'tır. Kurşun üstübeci, mat ve esmer görünümde olup zehirlidir. Havanın etkilerine karşı aşırı dayanıklı olması sebebiyle eski Mısırlı'lardan günümüze birçok uygarlık tarafından tercih edilmiştir (Sönmez, 1997: 51).

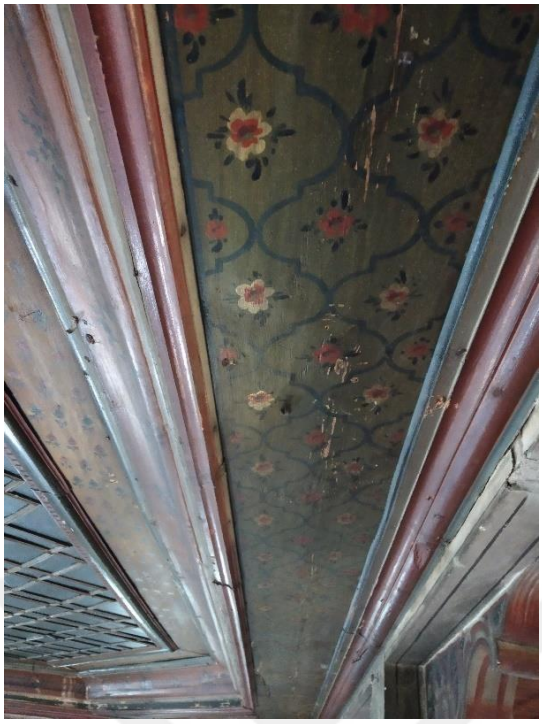
> Tarihi kaynaklarda geçen mürdesenk (PbO_2) alımlarından Osmanlı'ların hem kurşun oksitten yapılan bu tür dayanıklı bir isfidac'ı; hem de – günümüzde Venedik beyazı, Hamburg beyazı, Antimon beyazı, gümüş beyazı, çinko beyazı, İspanya beyazı…gibi adlarla bilinen- Frengî isfidac, istidac-ı İngiliz ve ağır isfidac/ kaba üstübeç gibi diğer türlerini kullandıkları anlaşılıyor (Sönmez, 1997: 51).

Arık (1999: 423) geç devir Osmanlı sanatında görülmekte olan batı anlayışındaki resimlerin ahşap malzeme üzerine de uygulandığını belirterek, ahşabın üzerine ince bir tabaka alçı veya tutkallı üstübeç ile bir satıh oluşturduktan sonra, su veya tutkal ile karıştırılmış toprak boyalarla yapıldığını ifade etmektedir. Bunlara örnek olarak İstanbul Topkapı Sarayı Yemiş Odası gösterilmektedir. Ahşap üstüne boya ile yapılan bezemenin ortama ve zamana mukavemetini artırmak için, bazen inceltilmiş Osmanlı beziri veya şapla kestirilmiş yumurta akı (aher) sürülmektedir ve bu işlere *Lake* adı verilmektedir (İrteş, 1990: 174).

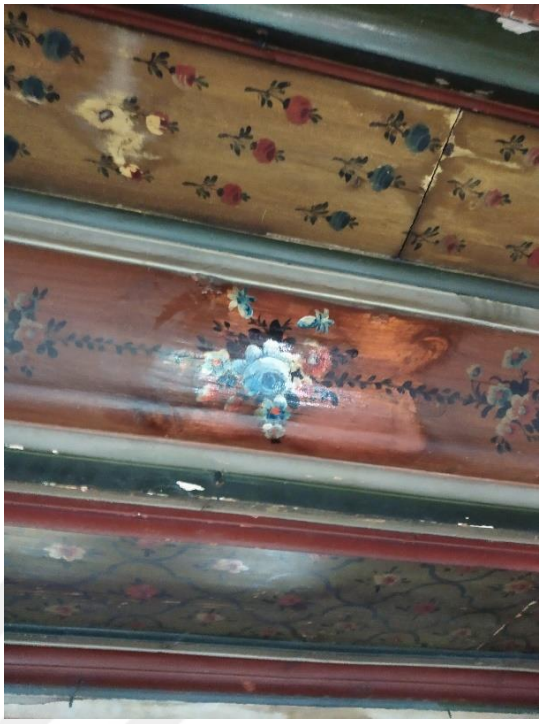
Başçavuş Camisi'nde ana mekân ile galeri tavanları, minber ve kürsünün bezemeli ve özgün olduğu anlaşılmaktadır. Ancak günümüzde aynı zamanda oyma tekniğinde yapılmış olan minber ve kürsü üzerindeki boyalı bezemelerden geriye bir şey kalmamıştır.

Ana mekân tavanı ve galeri tavanlarında kullanılan ahşap levhaların yan yana getirilmesi ve birleşim yerlerinin çıtalarla kapatılması ile geniş alanlar elde edilirken aynı zamanda dekoratif bir görünüm de sağlanmıştır.

Yapıda, ahşap üstü boyalı bezeme ile birlikte oyma ve ajur tekniklerinin de bir arada sergilendiği oldukça nitelikli bir tavanla karşılaşılmaktadır (bkz. Resim 3.47). Tavandaki boyalı bezemelerde iki farklı boyama tekniği tespit edilmiştir. Biri ışık ve gölge kullanılarak -sıva üstü boyalı bezemelerde olduğu gibi- boyanan natüralist çiçekler, diğeri ise iki boyutlu anlatım biçemine sahip çiçek motifleridir. Özellikle tavanın duvar kenarındaki yeşil zeminli ve üzerinde çiçek motifleri bulunan bordürü iki boyutlu resimleme tekniğine sahipken (Resim 4.13.), yanındaki kırmızı ve sarı zeminli bordür üzerindeki çiçek motifleri natüralist bir resimleme tekniğine sahiptir (Resim 4.14.).



Resim 4.13. Dış kenar bordüründe iki boyutlu çiçek bezemeleri.



Resim 4.14. Dış kenar bordürde natüralist çiçek bezemeleri.

Başçavuş camisi içerisinde boyalı bezemeli ahşapların dışındaki üç farklı alandan ahşap örnekler seçilerek ahşap cins analizleri yapılmıştır. Cami'nin mahfil katı kuzey-doğu köşe sütun başlığı üzerindeki sıvalı alanın altındaki ahşap dikme, mahfil katı kuzey-doğu pencere kasası, son cemaat tavanı bağdadi çıtasından alınan örnekler üzerinde yapılan ksilojik analizler sonucunda bu üç ahşap örneğin Pinus nigra/ sylvestris (Karaçam veya Sarıçam) olduğu ortaya çıkmıştır (Yaman, 2019: 3).

4.3. Alçı Bezeme (Alçı İçlik Pencereler ve Mihrap Tacı) Yapım Teknikleri

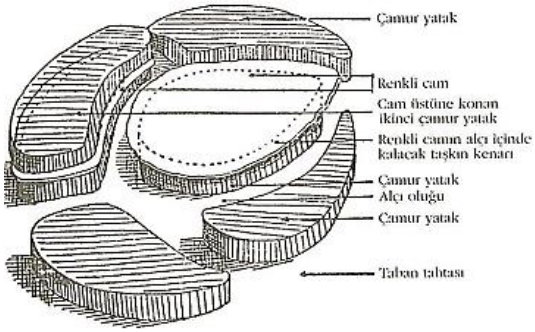
Yapı içinde alçı malzemeden bezemeler içlik pencereler (revzen) ve mihrap tacını oluşturan rölyefte görülmektedir.

Revzen, eski evlerde, saray, cami veya türbe gibi yapılarda üst seviyede bulunan süslü pencere ya da kafa pencereleri olarak ifade edilmektedir. Farsçada pencere anlamına gelen *rovzen* sözcüğü, Osmanlı'da *revzen* ya da *revzen-ı menkuş/ nakışlı pencere* sözcüğüne dönüşerek kullanılmıştır. Bu pencereler sabit yani açılıp kapanmayan, alçı kayıtlı ve renkli camlardan oluşturulan bir bezeme şeklindedir (Sönmez, 1997: 91).

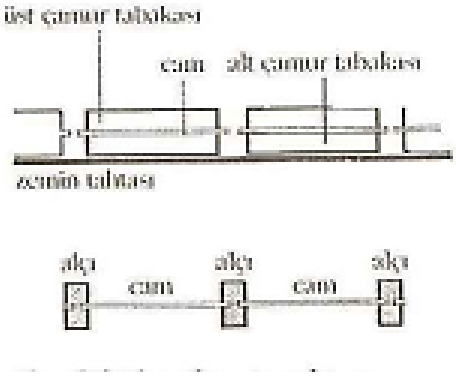
1950 yılında Zeki Oral'ın yaptığı Alâeddin Keykubad'ın yazlık sarayı Kubadabad (1219-37) kazısında ele geçen ilk alçıya gömülü camların bulunması Selçuklu eserlerinde alçı şebekeli renkli camların kullanıldığının en büyük kanıtı olmuştur (Öney, 1992: 169). Cam, Osmanlı mimarisinde anıtsal yapılarda vitray sanatı içinde sıklıkla kullanılmıştır. 15. yüzyılla birlikte Osmanlı camı alçı kayıtlar içine yerleştirerek Batı'nın kurşun kayıtlı cam pencerelerinden farklı bir teknik geliştirmiştir (Erdoğan, 2015: 353).

Alçı pencere yapımı, bir kalıba alçı dökülerek ve aralarına kompozisyonun bir parçası olarak renkli camların yerleştirilmesi ile oluşturulmaktadır. Yapıdaki pencere sayısına göre üretilecek alçı içlik (revzen) pencere sayısı azsa, kalıp malzemesi olarak ahşap ve çamur kullanılmakta, fazla ise alçı ile yapılmaktadır. Bu durumda alçı kalıp yağlanarak birçok döküm elde edilmektedir.

Alçı şebekeli pencerenin deseni ahşap tezgâh üzerine kabaca çizilmektedir (ince ve küçük ebatlı bezemeler bu aşamada dolu alçı olarak dökülmektedir). Tezgâha çizilmiş olan desenin etrafına, bitmiş pencerenin üzerinde kalacak şekilde ahşap bir çerçeve çakılmaktadır (pencerenin tezgâhtan kolayca çıkması için çiviler hafif tutturulmaktadır). Alçı şebeke olması gereken kanallar için çamur kullanılmaktadır. Tasarlanan alçı kayıt genişliğinin yarısı kalınlığında çamur hamuru hazırlanarak, cetvel ve bıçak yardımı ile çamur hamuru şeritler halinde kesilmektedir. Şeritler alçı şebekenin sınırlarını belirleyecek şekilde tezgâha yerleştirilmekte ve üzerine bir tabaka daha çamur eklenmektedir. Boşta kalan kanallara sulu kıvamda hazırlanmış olan alçı tek seferde ve hızlıca dökülmektedir. Kalıba dökülen alçı donduktan sonra tezgâhtan çıkarılmakta ve çamurlar kazınarak temizlenmektedir (Şekil 4.2., 4.3.) Kalıptan çıkan alçı pencere üzerindeki çapaklar bıçak yardımı ile temizlenmektedir. Pencere içindeki ince bezemeli alanlar (buralar dolu alçı olarak dökülmüştü) Abhaza matkabı olarak da bilinen el matkabı ile delinerek istenen motifler oluşturulmaktadır. Pencerelerin yüksekte olması ve aşağıya ışık vermesi için alçı kayıt ve delikler belli bir açı ile kesilmektedir. Daha sonra istenen renklerde arka tarafına cam parçaları yerleştirilerek kenarları yine alçı malzeme ile pencereye tutturulmaktadır (Uluengin,Uluengin ve Uluengin, 2001: 175-176).



Şekil 4.2. Alçı vitray/ revzen şeması (Sönmez, 1997: 91).



Şekil 4.3. Alçı vitray kesiti.

Başçavuş Camisi'nde bulunan özgün alçı içlik pencereler (revzen) kırmızı, sarı, mavi ve yeşil renkte camların kullanıldığı geometrik formların yanı sıra barok- rokoko motiflerini de yansıtmaktadır.

Ayrıca yapıda sadece mihrap tacında karşımıza çıkan plastik etkili alçı rölyefin üzeri yapının genel süsleme programında kullanılan renklerde boyalıdır.

Mihrap kuruluşları, devir ve bölgesel özelliklere göre değişmekte olup taş, tuğla, ahşap, çini ve alçı vb. malzemelerden oluşmaktadır (Eskici, 2001: 1).

Alçı ya da sıva ile bir duvar üzerinde oluşturulan her türlü bezeli yüzeye stük veya stuko denilmektedir (Sözen ve Tanyeli, 1986: 221). Alçı kabartma tekniğindeki bezemeler, alçı malzemenin içine –dayanıklılığı artırmak için- keten lifi veya saman gibi malzemeler katılarak veya katılmadan zeminden daha yüksek yapılan bezemelerdir. Lale devrinden itibaren özellikle Batı Anadolu'da birçok geleneksel konut mimarisinde barok ve rokoko üslubunda alçı kabartma bezemeler görülmektedir. Stük ya da stuko bezemeler, kalıplama tekniğinde üretilerek yerlerine mıh türü çivilerle monte edilmektedir (Uysal, 2019: 341-342). Ancak barok ve rokoko üslubunda yapılan stuko bezemeler kıvrımlı hatlarından dolayı yerde bıçakla şekil verildikten sonra yerlerine monte edilmektedir.

Kökeni Samarra'ya dayanan ancak asıl gelişimini 14. yüzyıldan itibaren Anadolu'da gösteren kalıplama tekniği alçak kabartma alçı mihraplarda kullanılan bir teknik olarak karşımıza çıkmaktadır (Eskici, 2001: 309).

Stuko bezeme harcı alçı, sönmüş kireç, tebeşir, beyaz mermer tozu, yumurta akı, tutkal ve su karıştırılarak yapılmaktadır (Arseven, 1975: 2148**)**

Başçavuş Camisi mihrap tacını oluşturan alçı kabartma (rölyef) bezemenin kırık olan bölümlerinde herhangi bir organik katkı (keten lifi, saman, kıl vb.) gözlenmemiştir. Ancak en sağlıklı verilerin buradaki malzeme üzerinde yapılacak arkeometrik analizler sonucunda elde edileceği aşikârdır.

5. DUVAR RESİMLERİ, AHŞAP ELEMANLAR VE ALÇI BEZEMELERDE GÖRÜLEN BOZULMALAR VE NEDENLERİ

Kültürel mirasın en çok yok olmaya veya bozulmaya haiz unsurlarını duvar resimleri oluşturmaktadır. Duvar resimlerini etkileyen sorunların çoğu bina ya da yapıların kötü koşullarda olmaları, uygunsuz kullanılmaları, bakımsız bırakılmaları, çok sık tamir ve bakımdan geçmeleri ya da tadilat yoluyla değiştirilmeleri ile bağlantılıdır (ICOMOS, 2003: 1). Ayrıca yapımlarında kullanılan malzemeler, yapım teknikleri ile çevre ve kullanım koşulları da bozulmalarında etkendir. Bozulma durumlarının iyi irdelenmesi, tanımlanması ve yapılan tespitlere göre koruma yönteminin belirlenmesi bu bezeme ve resimlerin uzun yıllar sağlam kalabilmeleri için oldukça önemli görünmektedir.

Başçavuş Camisi'nin duvar resimleri, boyalı ve boyasız ahşap elemanlar ve alçı bezemeler (içlik pencere ve mihrap tacı alçı rölyef) üzerinde yapılan incelemeler sonucunda tespit edilen bozulma durumları aşağıda açıklanmaktadır.

5.1. Duvar Resimlerinde Görülen Bozulmalar

Başçavuş Camisi ibadete açık durumda olup mimari bütünlüğünü büyük ölçüde koruyarak günümüze ulaşmıştır (Eskici, 2019: 5). Duvar resimlerinde görülen değişikliklere/ bozulmalara birçok etken neden olabilmektedir. Bozulma etkenleri genellikle birlikte hareket etmekte ve birbirlerini güçlendirmektedir. Nem, birçok bozulma oluşumunun başlıca kaynağı olmaktadır. Özellikle biyolojik saldırı (mikroorganizmalar, algler, likenler vb.) ve kimyasal reaksiyonlardan kaynaklanan değişiklikler nemin neden olduğu başlıca bozulma türleridir.

Duvar resimlerindeki bozulmalar genellikle 4 başlık altında incelenmektedir;

1- Nemden kaynaklanan bozulmalar: Zeminden, duvardan ya da çatıdan sızan su nedeniyle oluşan çözünebilir tuzların yer değiştirmesi ve yeniden kristalizasyonu nemden kaynaklanan bozulmaların ana kaynağını oluşturmaktadır. Nem, tuzlanma dışında mikroorganizmalar için de elverişli ortamlar hazırlamaktadır.

2- Nem dışındaki fiziksel nedenlerden kaynaklanan bozulmalar: Rüzgâr erozyonu, ışık, toz, ateş, titreşimler/ sarsıntılar, ısıtma vb.

3- Kullanılan malzemelerden veya orijinal teknikteki bir hatadan kaynaklanan bozulmalar,

4- Kusurlu restorasyonlardan kaynaklanan bozulmalar (Mora ve diğerleri, 1984: 163).

Bunların dışında, insan eliyle kasten verilen zararlar (vandalizm) duvar resimlerinde görülen diğer bir bozulma etkenidir. Bozulma etkenleri hangi türde olursa olsun bağımsız hareket edebildikleri gibi, birbirlerini tetikleyerek veya beraber hareket ederek duvar resimleri için yıkıcı sonuçlar doğurabilmektedir.

Başçavuş Camisi'nin duvar resimleri üzerinde gözlemlenen bozulma durumları aşağıda açıklanmaktadır.

5.1.1. Taşıyıcı Sıvadaki Bozulmalar

Duvar resimlerinin davranışlarını diğer yapay (işlenmiş) nesnelerin davranışlarından iki temel koşul ayırmaktadır: 1. yüksek gözenekliliğe sahip malzemelerden oluşmaları 2. geçirgen fiziksel sistemler olmalarıdır. Hem sıva hem de boya tabakalarının yüksek gözenekliliğe sahip geçirgen yapılar olduğu iyi bilinmektedir; başka bir deyişle gözenekleri kolaylıkla birbiriyle iletişim kurabilmektedir. Bu durum, duvar resimlerinin olası bozucu maddelere maruz kaldığında hem sıvılara (duvardaki seyreltik tuz çözeltileri) hem de gazlara (atmosferik kirleticiler ve su buharı) kolayca geçirgenliği olduğu anlamına gelmektedir (Matteini, 1991:138). Buna bağlı olarak başlıca bozulma belirtilerinden biri, harcın içindeki bağlayıcının partiküller arasında kaybolması veya değişmesi nedeniyle mekanik direncin kaybından kaynaklanan soyulma, parçalanma ve tozuma gibi çeşitli kusurlara neden olan bütünlük (kohezyon) kaybıdır (Tavares, Veiga ve Fragata, 2008: 14).

5.1.1.1. Sıva ile destek arasında boşalma

Nem, duvar resimlerindeki değişimin genellikle ana nedenidir (Mora ve diğerleri, 1984: 165). Duvar resimlerinin korunmasında temel problemlerden biri olarak görülen duvar-harç-sıva ve boya tabakaları arasındaki ayrışma sorunu genellikle yapının dış etkilere (yağmur, kar, rüzgâr ve güneş vb.) maruz kalması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Zeminden, duvardan ya da çatıdan gelen sıvı veya buhar halindeki suyun

etkisi ile harç içindeki kirecin bağlayıcı özelliği zayıflamakta ve bu durum zamanla sıva katmanları arasında ayrılmalara, parçalanmalara ve kopmalara neden olmaktadır (Eskici, 2005: 29).

Yapının 1962 yılındaki onarımının öncesine ait olduğu düşünülen fotoğraflarda saçak seviyesinin üst sıra pencerelerin kemer üst noktasından geçtiği, saçağın aldığı yağmur ve kar suları nedeniyle sehim yaptığı ve ana destekten ayrıldığı görülmektedir (Resim 5.1.) Bu durum yapı içinde doğu ve batı galeri seviyelerindeki ahşap karkasın bulunduğu yerlerdeki sıva ile duvar arasındaki boşalmanın nedenini açıklamaktadır (EK- 4.2., 4.3.). Sonraki onarımlarda saçak seviyesinin dış beden duvarlarında en üst sıra taş örgünün üzerine çıkılarak yenilendiği anlaşılmaktadır (Resim 5.2.).



Resim 5.1. Batı cephenin eski görünümü (VGM Arşivi).



Resim 5.2. Batı cephenin günümüzdeki görünümü.

Harimde doğu ve batı cephe duvarlarında ahşap karkas üzerine denk gelen sıvadaki çatlakların geçmiş onarımlarda kalekim ve alçı türünde malzemelerle kapatılmaya çalışıldığı anlaşılmaktadır. Ancak bu müdahale sıvanın destekten ayrılma problemini çözmediği gibi yapının estetik bütünlüğüne ve özgün malzemeleri ile uyumsuz görünümüne neden olmaktadır (Resim 5.3., 5.4.) Kireç sıvasının bir bileşeni olarak alçı mevcut olduğunda, sıvayı neme duyarlı hale getirmekte ve sülfatlaşma daha kolay sonuçlanabilmektedir (sülfatlaşma, kalsiyum karbonatın, kirli havada kükürt dioksit gazının etkisi altında kalsiyum sülfata dönüşümü olarak tanımlanmaktadır) (Mora, 1974: 12).



Resim 5.3. Kalekim ile yapılan müdahale.



Resim 5.4. Alçı ile yapılan müdahale.

5.1.1.2. Sıva kaybı (lakuna)

Yapının harim beden duvarlarında birçok noktada çeşitli büyüklüklerde sıva kayıpları ve oyuklara (lakunalar) rastlanmaktadır. Bazıları duvara herhangi bir nesnenin asılması veya çakılmasından kaynaklanırken, bazılarının yıpranmanın verdiği doğal sürecin etkilerinden olduğu düşünülmektedir.

İç mekânda sıva kayıpları ve oyuklar (lakunalar) hemen hemen her cephe duvarında görülmektedir (EK-4.1., 4.2., 4.3., 4.4.). Özellikle güney cephe duvarında bulunan boşluklar (lakunalar) ortalama 1-5 cm. aralığında değişmekte olup çoğunluğunun insan eliyle delinmiş delikler (çivi delikleri) olduğu anlaşılmaktadır (Resim 5.5.). Galeri seviyesinde bağdâdî sütun yastıkları ve tavan kenarında ise 5 cm. den büyük kayıplar gözlenmektedir (Resim 5.6.). Mahfil doğu cephe duvarında (Resim 5.7.), batı cephe manzara resminin kenarında (Resim 5.8.) ve mahfil balkonu kenarında (Resim 5.9.) bu tür sıva kayıplarına rastlanmaktadır. Bu alanlarda sıvanın doğrudan ahşap karkasın üzerine yapılmış olduğu görülmektedir. Sıva ile ahşap arasında malzemeleri birbirine tutturacak başka bir ara malzeme kullanılmamış olması buradaki ayrışmayı açıklamaktadır. Tayla (2007: 819), bağdâdînin özellikle köşe dikmelerde, kat taban kirişlerinde, pencere pervazlarında, alt ve üst başlıklarda zayıf olduğunu belirtmekte ve masif ağaçların üzerine doğrudan yapılan sıvaların tutanacağı bir alan olmadığı için

bu bölgelerde dökülmenin görüldüğünü belirtmektedir. Ayrıca son cemaatin bağdâdî sıvasında geniş ölçüde kayıp mevcuttur (Resim 5.10.).



Resim 5.5. Çivi delikleri.



Resim 5.6. Bağdadi sıvada dökülme.



Resim 5.7. Mahfil katı doğu cephe.



Resim 5.8. Batı cephe güney yönündeki manzara resminde dökülme.



Resim 5.9. Mahfil balkon sıvasında dökülme.



Resim 5.10. Son cemaat tavanında dökülme.

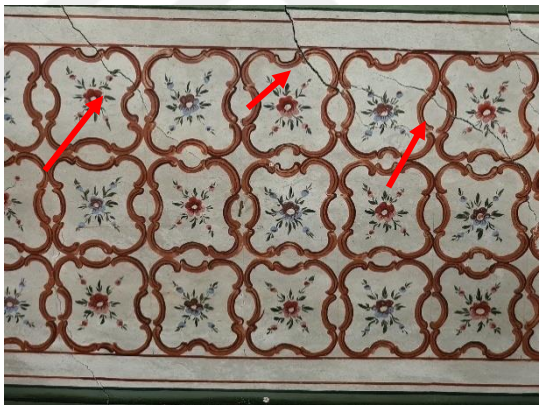
5.1.1.3. Sıvada ince çatlak

Üzerinde bezeme olan sıvalarda yer yer ince çatlamalar tüm cephelerde görülmektedir (EK-4.1., 4.2., 4.3., 4.4.). 1- 2 mm genişliğindeki çatlakların yerleri incelendiğinde daha çok bağdâdî veya ahşap karkas bölümlerde yoğunlaştıkları dikkati çekmektedir. Bunlardan bazıları müezzin mahfil tavanında (Resim 5.11.), mahfil balkon alt tavanında (Resim 5.12.), harim beden duvarlarında (Resim 5.13.) ve manzaralı duvar resimlerinde (Resim 5.14.) görülmektedir.

Bağdâdî satıhların dışındaki duvar sıvalarında da ince çatlaklar yer almaktadır. Yapının konumu itibari ile hem güneyinden hem de kuzeyinden motorlu araçların aktif olarak kullandığı yollar geçmektedir. Motorlu trafiğin de etki yarattığı titreşimlerin sıva tabakasını, özellikle de ahşap-sıva kombinasyonu olan bölgeleri etkileyerek ince çatlakların oluşumuna yol açtığı düşünülmektedir.



Resim 5.11. Müezzin mahfili tavanında çatlak.



Resim 5.12. Mahfil balkon altı sıvasında çatlak.



Resim 5.13. Doğu cephe duvarında sıva çatlağı.



Resim 5.14. Manzara resimlerinde sıva çatlağı.

5.1.1.4. Sıvada derin çatlak ve/veya ayrılma

Doğu ve batı cephe galeri katında ahşap karkasa ait dikmelerin geçtiği hatta dikey ve geniş çatlaklar yapıda göze çarpan en sorunlu bölgeyi oluşturmaktadır (Resim 5.15.) Yer yer 0,5 -2 cm. genişliğe varan bu yarıklar sıva tabakasında ayrılma ve düşme riski barındırmaktadır (Resim 5.16.). Batı galeri katında bulunan çatlaklar doğu galeri cephesindekilere göre biraz daha fazla derin oldukları gözlemlenmektedir (Resim 5.17.). Ayrıca doğu cephe galeri konsolu üzerinde bulunan manzaralı resim şeridinin her bir sahnesinde derin çatlaklara rastlanmaktadır (Resim 5.18.). Batı cephe galeri konsolu üzerindeki duvar resmi şeridinin köprü sahnesinde iki adet (Resim 5.19.), çadırlı ordugâh sahnesinde üç- dört adet (Resim 5.20.) derin çatlağın olduğu ve bu nedenle sıvanın bağdâdî çatkıdan ayrılmaya başladığı görülmektedir (EK-4.1., 4.2., 4.3., 4.4.).



Resim 5.15. Derin sıva çatlağı.



Resim 5.16. Derin sıva çatlağı.



Resim 5.17. Derin sıva çatlağı.



Resim 5.18. Manzara resminde çatlak.



Resim 5.19. Manzara resminde çatlak.



Resim 5.20. Manzara resminde çatlak.

5.1.2. Boya Tabakasındaki Bozulmalar

5.1.2.1. Boya tabakasında dökülme

Taşıyıcı sıvanın yerinde olduğu ancak boya tabakasının koptuğu/döküldüğü alanlardır. Başçavuş Camisi duvar resimlerinin boya tabakasında yoğun dökülme probleminden söz edilemez ancak spesifik olarak bazı alanlarda ve renklerde dökülme gözlenmiştir (EK-4.1., 4.2., 4.3., 4.4.). Doğu ve batı galerileri alt bölümünde şerit halinde uzanan duvar resimlerinden iki sahnede yer yer dökülmeler görülmektedir. Biri, doğu cephe

resim şeridinin ortadaki sahnesinde (Resim 5.21.) diğeri batı cephe resim şeridinde yer alan ordugâh sahnesi içindedir (Resim 5.22.).

Mahfil katı doğu ve kuzey duvarları (Resim 5.23., 5.24.) ile yine benzer motiflerin kullanıldığı harim doğu duvarında görülen baklava formlu kompozisyonun yeşil renkli boyasında dökülmeler dikkat çekicidir (Resim 5.25.). Batı cephe duvar resimlerinin kahverengi ve yeşil renklerinde de dökülmeler söz konusudur (Resim 5.26.). Mahfil katı duvarlarının harime göre oldukça ince yapıldığı göz önünde bulundurulduğunda dışarıdaki hava ile ısı etkileşiminin dökülmenin kaynaklarından biri olması muhtemeldir. Ancak harim doğu duvarında da aynı kompozisyondaki yeşil boyada dökülme probleminin görülmesi boyadaki bağlayıcı içeriğinden kaynaklanan bir sorun olabileceğini akla getirmektedir.

Boyama bir bağlayıcı kullanılarak yapıldığında, bağlayıcı, sıvanın kohezyonuna kıyasla çok güçlü olduğunda boya kabuklanma eğiliminde olmaktadır (Mora, 1974: 14). Bir başka ifadeyle fazla miktarda organik bağlayıcı kullanıldığında, boya alt boyamadan dökülmekte ve kalın tabakalar küçük parçacıklar halinde düşmektedir (Dasser, 1991: 24). Boyanın dökülmesine yol açan bir başka unsur ise sıvanın içeriğidir. Çok gevrek yapılmış olan sıvalar, bileşimleri ne olursa olsun duvara yeterince yapışamaz ve boyandıklarında, özellikle bağlayıcı ortam kuruduktan sonra boya tabakası büzüşerek pul pul dökülme eğiliminde olabilmektedir (Mora, 1974: 12**).** Bu yeşil boyadaki dökülme probleminin sıvadan ziyade boya içindeki bağlayıcı ortamla ilgi olduğu düşünülmektedir. Aksi takdirde aynı sıva üzerindeki diğer boyalarda da dökülme görülmesi gerekirdi.



Resim 5.21. Manzara resminde dökülen boya tabakası.



Resim 5.22. Manzara resminde dökülen boya tabakası.



Resim 5.23. Dökülen yeşil boya.



Resim 5.24. Dökülen yeşil boya.



Resim 5.25. Dökülen yeşil boya.



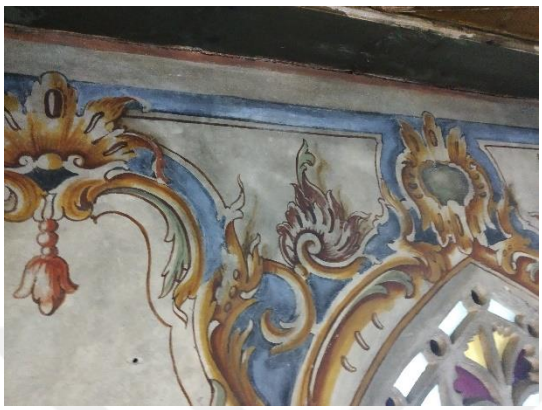
Resim 5.26. Dökülen kahverengi ve yeşil boya.

5.1.2.2. Boya tabakasında tozuma

Bir sekko duvar resminin orijinal bağlayıcısını saptamak çok güçtür (Dikilitaş, 2005: 30). Ancak günümüzde boya içindeki bağlayıcıların varlığı ve türü arkeometrik teknikler kullanılarak tespit edilebilmektedir. Yapıdaki duvar resimlerinden toplanan bazı örnekler üzerinde pigment analizleri yapılmış ancak bağlayıcı analizleri yapılamamıştır.

Duvar resimlerinde boya tabakasındaki tozumaya/ tebeşirleşmeye neden olan ana unsur bağlayıcıdır. Pigment içindeki bağlayıcının nem, ısı, ışık gibi çeşitli bozucu etkenlerle parçalanması ve işlevini yitirmesi boya tabakasında tozumaya neden olmaktadır (Weyer ve diğerleri, 2015: 196). Başçavuş Camisi'nde genel olarak boyada tozuma sorunu gözlenmemiştir. Ancak galeri katı duvar resimlerinde (Resim 5.27.) ve güney cephe duvar resimlerindeki mavi boyada yer yer boya dokusunun değiştiği fark edilmektedir (Resim 5.28.). Galeri katında tavana yakın duvar

resimlerinde çatıdan gelen suyun lekeleri fark edilmektedir (Resim 5.29.). Buna karşın doğu cephe duvar resimleri içinde kullanılmış olan mavi boyada gözleme dayanan tozuma testi yapılmış ancak böyle bir olguya rastlanılmamıştır (Resim 5.30.).



Resim 5.27. Mavi boyada bozulma.



Resim 5.28. Mavi boyada bozulma.



Resim 5.29. Boya üzerinde su lekesi.



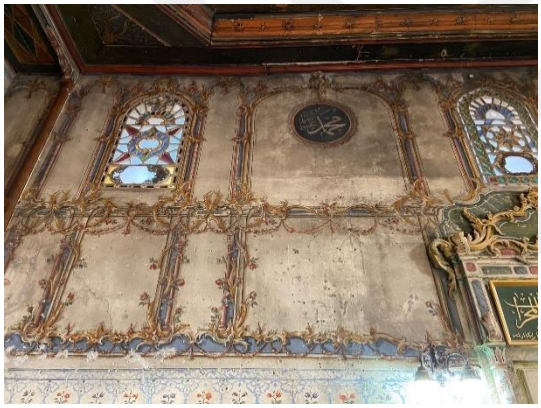
Resim 5.30. Boya üzerinde tozuma testi.

Ayrıca galeri katında çehâr-ı yâr-ı güzîn'in isimlerinin yazılı olduğu madalyonların zeminindeki siyah boyanın dokunulduğunda ele geldiği gözlenmiştir.

5.1.2.3. Boya tabakasında kirlilik

1990-1991 yıllarındaki restorasyonda boyalı bezemelerin yüzey kirleri için amonyum bikarbonat, arap sabunu ve su ile temizlik çalışması yapıldığı belirtilmiştir (Erdoğan, 1991: 292). Ancak duvar resimlerindeki izlerden temizlik çalışmasının belli alanlarda yapıldığı izlenimi doğmaktadır. Özellikle güney cephe duvarında içlik pencerelerin alt

hizasında oluşmuş olan hat, bu seviyeden yukarısında bir çalışma yapılmadığı kanısı oluşturmuştur (Resim 5.31., 5.32.). Harimde doğu ve batı duvarında (Resim 5.33.), mahfil duvarlarında (Resim 5.34.), galeri katı seviyesindeki yazı (Resim 5.35.) ve diğer duvar resimlerinde (Resim 5.36.) kir yoğunluğu açıkça izlenmektedir. 90'lı yılların başındaki bu onarımda soba bacasının kapatıldığı bu döneme ait fotoğraflardan anlaşılmaktadır (bkz. Resim 2.35., Resim 2.59.). Temizlik çalışmasına rağmen bugün yapı içindeki duvar resimlerine bakıldığında genel olarak yoğun bir kir tabakası dikkati çekmektedir (EK-4.1., 4.2., 4.3., 4.4.). Bu durumda sobanın dışında başka bir ısınma aracı kullanılmış olmalıdır. Günümüzde yapı halı altına serilen ve sadece namaz vakitlerinde açılan elektrikli şilte ile ısıtılmaktadır.



Resim 5.31. Güney cephede kirli yüzey hattı.



Resim 5.32. Güney cephede kirli yüzey hattı.



Resim 5.33. Doğu cephede kir tabakası.



Resim 5.34. Mahfil katı duvar resimlerinde kir tabakası.



Resim 5.35. Duvar resimlerinde kir oluşumu.



Resim 5.36. Duvar resimlerinde kir oluşumu.

Genel olarak, organik bir bağlayıcı ile karıştırılmış pigmentlerle boyanmış duvarlar (sekko), taze sıva (fresko) üzerine uygulanan pigmentlerle boyananlardan daha savunmasızdır. Yaşlanmanın hızı ve derecesi çevresel koşullara bağlı olmakla birlikte, sekko teknikteki boyama zaman içinde doğal olarak bozulmaktadır. Temizlik gibi bazı koruma müdahaleleri, sekko olarak uygulanan boyanın büyük hasar görmesine veya boyanın çıkmasına neden olabilmektedir (Casadio ve diğerleri, 2004: 63).

Sanat objelerinin ve özellikle duvar resimlerinin kirlenmesine ve dolayısı ile parçalanmasına neden olan atmosferik etkenler, doğal ve yapay olmak üzere iki kategoride incelenmektedir (Mora ve diğerleri, 1984: 282).

Kirliliğin doğal etkenleri:

a. Doğal olarak ya da insan solumasından kaynaklanan karbondioksit, kapalı alanlarda ana kirlilik kaynağı olmaktadır.

b. Doğal aerosoller, havada sabit bir süspansiyon halinde kalabilecek kadar küçük ve hafif parçacıklar olup, topraktan ince silika ve kalsiyum karbonat ile denizden elde edilen alkali metallerin klorürleri ve sülfatlarını içermektedirler.

Kirliliğin yapay etkenleri,

a. Kömür ve mineral yağlar gibi kükürt içeren maddelerin yanması sonucu ortaya çıkan kükürt dioksit, atmosferdeki nemin sülfürik asite (H_2SO_4) dönüşmesiyle kükürt trioksit (SO_3) oluşturmakta ve kolayca oksitlenmektedir. Sülfürik asit, kireçli malzemelere (kireçtaşı, mermer) ve ayrıca kireç bazlı sıvalara saldırarak yüzeyde yoğunluğun artışı ile kalsiyum sülfata dönüşmektedir. Kalsiyum sülfata dönüşüm, yüzeyde nispeten hızlı bir parçalanmaya neden olmakta ve kısa süre sonra duvar

resminin görünümünde değişikliğe neden olmaktadır. Bu durum özellikle kömür sobası ile ısınan mekânlardaki duvar resimleri için yıkıcı tahribatlara neden olmaktadır.

b. Endüstriyel yerleşim alanlarında sıklıkla görülen yapay aerosoller kaynağı yanma olan parçacıklar içermektedir. Bu tür aerosoller, nesnelerin yüzeyinde görülen katı madde birikintilerinin ana kaynağıdır.

c. Hali hazırda havada bulunan amonyak, kükürt dioksit ve kükürt trioksitin kendi asitlerine dönüşümünü teşvik etmekte ve su ile temas halindeyken bu asitleri nötürleme özelliği göstermektedir. Resim yüzeylerinde zamanla oluşan patina, sanat eserinin görünümünü bozmadan değiştirdiği için, normal olarak kabul edilen değişikliklerin toplam etkisidir. Bu tabakaların yüzeyden arındırılması veya temizliğin derecesi her zaman tartışma konusu olabilmektedir.

Yapıdaki duvar resimleri üzerinde ortam kirlerinden kaynaklanan yüzeysel birikimlerin dışında, boya-badana artıklarına bağlı lekelenmeler de gözlenmektedir. 2010 yılındaki onarımda ahşap minber, kürsü ve sütuncelerin üzerindeki kahverengi yağlı boya raspa edilerek yerine şeffaf kahverengi dokuda koruyucu cila sürülmüş olduğu arşiv belgelerinden anlaşılmaktadır. Bu kahverengi şeffaf cilanın ahşaplara sürülmesi esnasında minbere yakın bölgelere sıçrayarak buralarda leke bıraktığı (Resim 5.37.) ve ayrıca malzemeyi tatbik eden kişilerin duvar yüzeyine dokunmaları sonucunda oluşan lekeler görülmektedir (Resim 5.38.).



Resim 5.37. Güney cephede boya lekesi.



Resim 5.38. Mahfil katı sütun başlığında boyalı el izi.

5.1.3. Niteliksiz Onarım Sıvaları ve Boyamalar

Niteliksiz onarım sıvaları ve boyamalar yapının geçirdiği restorasyon faaliyetleri esnasında eklenen veya değiştirilen sıvaları içermektedir (EK-4.1., 4.2., 4.3., 4.4.). Ana mekânda doğu, batı, güney ve kuzey cephe duvarlarında zemin ile birinci seviye pencere başlangıç kotu arasında kalan bölümde yer alan somaki taklidi panoların sıvaları (Resim 5.39.) ile mahfil katında doğu, batı ve kuzey cephe zemini ile mahfil pencereleri başlangıç kotu arasında kalan somaki taklidi panolar ve sıvalarının 1991 yılı onarımında yenilendiği anlaşılmaktadır (Resim 5.40.).



Resim 5.39. Harimde sonradan yapılan duvar resimleri.



Resim 5.40. Mahfil katında sonradan yapılan duvar resimleri.

Mahfil katı tavan eteğinde bulunan pahlı bağdâdî sıvanın doğu duvardan ikinci sıra sütunceye kadar olan bölümü özgün olup, tavanı çevreleyen bordürün geri kalanının alçı malzeme ile sıvanarak yenilendiği anlaşılmaktadır. Bağdâdî sıva ve üzerindeki bezemeli bordürün özgün bezeme renk ve boyama stilinden oldukça farklı olduğu ve yer yer döküldüğü göze çarpmaktadır (Resim 5.41.). Mahfil katında, minare kaidesini de içine alan güney ve batı duvarlarındaki sıvaların da yenilenmiş ve üzerine bezeme yapılmış olduğu anlaşılmaktadır. Ancak niteliksiz şekilde yapılan bu boyalar dökülmeye başlamıştır (Resim 5.42., 5.43.). Ayrıca pencere tabanlarının gri çimentolu tesviye betonu ile kaplı olduğu tespit edilmiştir (Resim 5.44.).



Resim 5.41. Mahfil tavan eteğinde sonradan yapılan duvar resimlerinde dökülme.



Resim 5.42. Mahfil katı sonradan yapılan duvar resimlerinde dökülme.



Resim 5.43. Mahfil katı sıvalarında dökülme.



Resim 5.44. Çimento sıvalı pencere tabanı.

Harimin hemen hemen her cephesinde yama şeklinde ufak tefek sıva tamamlamaları dikkat çekmektedir. Bunların bazıları beyaz renkte olduğu gibi bırakılmıştır (Resim 5.45.). Batı cephe galerisinin orta ve güney ucunda bulunan yenilenmiş alçı içlik (revzen) pencerelerin kenar sıvalarının ve mahfil katı doğu cephe pencere kenarının da niteliksiz şekilde sıvanarak bırakıldığı görülmektedir (Resin 5.46.). Bazı onarım sıvalarının ise üzerine özgün bezemeye uygun olarak rötuş yapıldığı izlenmektedir (Resim 5.47.). Ayrıca 1990-1991 yılları onarımında batı cephe duvarında bulunan soba deliğinin de kapatılmış olduğu ve üzerine bezeme yapıldığı anlaşılmaktadır (bkz. Resim 2.59,). Bu dönem onarımında mihrap üzerindeki yeşil yağlı boyanın, boya

sökücü malzeme ile kaldırılmaya çalışıldığı ancak tamamen temizlenemediği görülmektedir[22] (Resim 5.48).



Resim 5.45. Niteliksiz sıva tamamlamaları.



Resim 5.46. Mahfil katı pencere kenarında sıva tamamlamaları.



Resim 5.47. Duvar resimlerinde niteliksiz tamamlamalar.



Resim 5.48. Mihrapta yağlı boya kalıntıları.

5.1.4. Kullanıma Bağlı Bozulmalar

Yerleşim alanında etkin olarak kullanılan Başçavuş Camisi'nde kullanıma bağlı olarak gelişen birtakım bozulmalar izlenmektedir (EK-4.1., 4..2., 4.3., 4.4.). Özellikle batı galeri seviyesinde sütunce tasvirlerinin arasında kalan beyaz düz zeminde sivri uçlu aletlerle çizilmiş veya kurşun kalemle yazılmış bazı yazılar ve harfler göze

[22] Vakıflar Genel Müdürlüğü Laboratuvarı Uzmanlarından Jeo. Müh. Osman Hacışahinoğlu ile yapılan şifahi görüşmede, 1990-1991 yıllarında onarım gören yapının yeşil yağlı boya ile boyanmış olan mihrabında *Nitromors* ticari adı ile bilinen boya sökücü malzemenin kullanıldığı belirtilmiştir.

çarpmaktadır (Resim 5.49.). Ayrıca galeri katında zemin ile revzen pencereler arasında kalan bölümlerde boya tabakasının aşınarak yok olduğu fark edilmektedir (Resim 5.50.). Cami'ye gelen insanların galeri bölümünde ibadet etmeyi sevmeleri dar bir alan olan bu bölgede sürtünmeyi artırarak boya tabakasına zarar verdiği düşünülmektedir. Harim kuzey duvarında özgün somaki taklidi panoların olduğu bölümde duvara çok fazla yaslanılmasından kaynaklı olabileceği düşünülen aşınmalar görülmektedir. Bu duvarların önüne konulan yer minderi ve yastıklardan da durum anlaşılmaktadır (Resim 5.51., Resim 5.52.). Ayrıca sıva veya ahşap elemanlar üzerindeki elektrik kablo hattı, prizler, yangın dedektörü vb. cihaz ve sistemlerin montajından kaynaklanan bir takım fiziksel bozulmalar da mevcuttur.



Resim 5.49. Harim batı galeri katında çizilerek yazılmış yazılar.



Resim 5.50. Harim doğu cephe galeri katı duvar resimlerinde aşınma.



Resim 5.51. Harim kuzey-batı cephe duvar resimlerinde aşınma.



Resim 5.52. Harim kuzey-doğu cephe duvar resimlerinde aşınma.

5.2. Boyalı/ Boyasız Ahşaplarda Görülen Bozulmalar

Organik esaslı bir malzeme olan ahşabı tahrip eden faktörler, biyolojik (haşere ve mikroorganizmalar), fiziksel (yangın, ısı, rutubet), kimyasal (asit, baz ve tuzların etkisi) ve mekanik (kırılma, yarılma, sürtünme ve yüklemeler) bozulmalar olarak gruplandırılmaktadır (Kantarcıoğlu, 1992: 44). Başçavuş Camisi ahşap tavanının genel anlamda korunmuşluk durumunun iyi olduğunu söylemek mümkündür. Başlıca bozulma sorunları kirlilik, yağmur ve/ veya kar sularından kaynaklanan lekelenme, çatlama ve yarılma ile yer yer boya tabakasında görülen dökülmelerdir.

5.2.1. Ahşap Malzemedeki Bozulmalar

Tsoumis'den (1991) aktaran Güler (2011: 25) kimi abiyotik (kimyasal, termal, mekanik faktörler ve açık hava etkileri) ve biyotik faktörlerin (bakteri, mantar, böcek, termit, deniz canlıları) ahşabın yapısında, görünüşünde ya da kimyasal bileşiminde bozulmalara sebep olduğunu bildirmekte ve bu bozulmaların, basit renk değişimlerinden, ahşabın tamamen kullanışsız hale gelmesine kadar ahşapta birçok değişikliğe yol açtığını aktarmaktadır.

Bazı araştırmalarda her iki tarafı boyanmış ahşap panellerin bağıl nem (BN) varyasyonları altında sabit kaldığını, tek tarafı boyalı ahşap panellerin ise bozulmalar gösterdiğini ve tüm ıslak ve kuru döngü değişimlerine tabi tutulduğunda var olan bozulmaları da koruduğu bildirilmektedir (Bret, Januard ve Mandron, 1998: 252).

5.2.1.1. Çatlama/ Yarılma

Doğu ve batı galeri konsolları ile tırabzanlar arasında kalan üzeri bezemeli silindirik ahşap kirişteki yarılmalar ve burada bulunan bezemelerin aşırı dökülmüş olması ahşabın çalışmasından kaynaklı bozulmalardır (Resim 5.53., 5.54.) (EK-4.2, 4.3.). Ana mekân ahşap tavanında geniş ene sahip yeşil zemin boyalı bordür başta olmak üzere yine ahşabın çalışmasından kaynaklandığı düşünülen çatlak ve yarıklar göze çarpmaktadır (Resim 5.55., 5.56.). Ayrıca tavandaki ahşapların birleşim yerlerinde yer yer açılmalar görülmektedir (Resim 5.57., 5.58.) (EK-4.5.).

Ahşap, havadaki nemi bünyesine çekip, geri veren organik bir malzemedir. Hücresine girip çıkan su nedeniyle oluşan bu genleşme ve daralma- bu duruma ahşabın çalışması denilmektedir- ahşabın ölçü ve yapısında küçük değişimlere neden olmaktadır. Ahşap levha, tutkal veya çivilerle bir zemine sabitlenmişse, hareket edemeyen ahşap levha, bağıl nem değişimleri sonucunda çatlamakta veya ondüle olmaktadır (Kantarcıoğlu, 1992: 44).



Resim 5.53. Doğu galeri konsol kirişinde yarılma-çatlama.



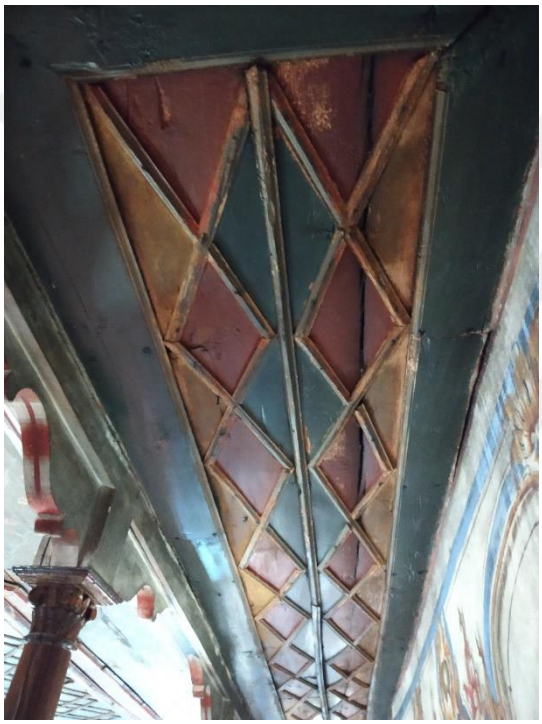
Resim 5.54. Batı galeri konsol kirişinde yarılma- çatlama.



Resim 5.55. Ana mekân tavanında yeşil zeminli bordürde çatlak.



Resim 5.56. Ana mekân tavanında yeşil zeminli bordürde çatlak.



Resim 5.57. Galeri tavan ahşaplarında ayrılma.



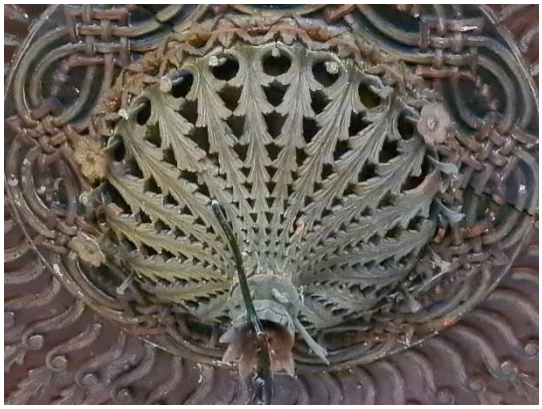
Resim 5.58. Ana mekân tavanı köşeliklerinde ayrılma.

5.2.1.2. Malzeme kaybı

Ana mekân ve galeri tavanlarında ahşap levhaların birleşim yerlerini örten çıtalarda çok yoğun olmamakla birlikte düşme nedeniyle kayıplar göze çarpmaktadır (Resim 5.59.). Ayrıca ana mekân tavanının orta bölümünde ajur tekniğinde yapılmış olan sarkıtta da bazı ahşap parçaların eksildiği görülmektedir (Resim 5.60.) (EK- 4.5.).



Resim 5.59. Galeri tavanında çıtalarda kopma.



Resim 5. 60. Ana mekân sarkıtında malzeme kaybı.

5.2.1.3. Biyolojik bozulma

Kantarcıoğlu (1992: 44) ağaç türünün doğal dayanma süresine etkisinin büyük olduğunu belirterek, genellikle koyu doğal renkteki (öz odunda reçine, tanen gibi maddeler depo edilmiş olması) ahşapların daha dayanıklı; ıhlamur, söğüt ve kavak gibi ağaçlardan elde edilen ahşapların ise kolayca çürüyebildiğini ifade etmektedir. Ayrıca, ortamdaki bağıl nemin değişmesi, yapılarda çeşitli nedenlerle havalandırmanın yeterli olmaması, ahşabın toprakla temas etmesi ve diğer yapı malzemelerinden gelen nem gibi fiziksel nedenlerden kaynaklanan biyolojik saldırılar (mantar vb.) için uygun ortam oluşturmaktadır. Ahşabın çalışması ile oluşan farklı yöndeki çatlak ve yarıklar da mantar, haşere vb. biyolojik saldırıların kolaylıkla derinlere nüfuz etmesi için geçit sağlamaktadır.

Başçavuş Camisi boyalı veya boyasız ahşap malzemesinde herhangi bir biyolojik saldırıdan kaynaklanan bozulma tespit edilmemiştir. Ancak yapının restorasyon aşamasında tavan vb. gibi ulaşılması zor olan bölgeleri üzerinde yapılacak incelemeler sonucunda daha ayrıntılı bilgi edinilmelidir. Yapının strüktüründe karaçam veya sarıçam cinsi ahşap kullanıldığı bilinmekte (Yaman, 2019: 3), ancak bezemeli ahşaplar üzerinde herhangi bir arkeometrik analiz yapılmamıştır. Olası restorasyon uygulamalarına başlamadan önce bezemeli ahşapların da türüne yönelik tespitler için analiz yaptırılması önerilmektedir.

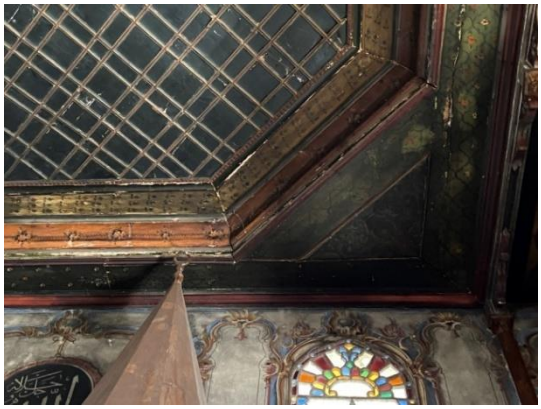
5.2.2. Boya Tabakasındaki Bozulmalar

Ahşap üstü boyalı bezemelerdeki bozulmalar kirlilik ve boya tabakasında tozuma/ dökülme başlıkları altında incelenecektir.

5.2.2.1. Kirlilik

Boyalı bezemelerin zarar görmesine neden olan atmosferik kirlilik doğal ve yapay nedenleri bir arada barındırmaktadır. Kapalı mekânda çok fazla insanın bir arada olması doğal olarak ortamdaki karbondioksit yükünü artırmaktadır. Kantarcıoğlu (1992: 46), zemin rengi fildişi, sarı, bej ve diğer renklerin açık tonlarında olan kalemişi bezemelerin bazı reçineli ağaçların sakızları ile cilalanmış olduğunu ifade ederek cilanın mukavemetini zamanla kaybederek bozulduğu durumlarda havadaki tozların da etkisiyle kalemişi bezemelerin siyahlaştığı veya kahverengileştiği bir görünüm aldığını belirtmektedir.

Boyalı bezemeli ahşap tavanda yoğun bir is ve kir tabakası mevcuttur (EK-4.5.). 1990'lı yılların başında yapılan temizlik çalışmaları sırasında temizlik denemelerinin yapıldığı alanlar göze çarpmaktadır. Yapı son yıllarda sadece namaz vakitlerinde açılan halı altı elektrikli şilte ile ısıtılmaktadır. Ancak teknolojinin sağladığı bu imkândan önce yapı soba ile ısıtılmakta idi. Soba isi ve ortam tozu, insan nefesinin etkisiyle yüzeylere yapışmıştır. Öyle ki kir tabakası tavandaki bazı renklerin olduğundan daha farklı görünmesine neden olmuştur. Bu durum özellikle tavanın güney cephe kenarındaki bordürlerde kendini göstermektedir. Tavanın en dış kenarında yer alan yeşil zeminli bezemeli bordür, is tabakası ile tamamen örtülmüş ve olduğundan çok daha koyu renk olarak görülmektedir (Resim 5.61.). Tavanda çıta kafesli geniş bordürün dış kenarındaki sarı zeminli bordür ise özellikle güney cephede kararmış yeşilimsi bir ton almıştır (Resim 5.62.). Ayrıca tavanın en dış köşelerini oluşturan üçgen kompozisyonlardaki mavi zemin renginin gri- petrol rengini aldığı görülmektedir (Resim 5.63.). Sarı zeminli ve hemen onun yanındaki kızıl kahve zeminli bezemeli bordürdeki kir birikimi temizlenmiş alanlarla kıyaslanınca daha iyi anlaşılmaktadır (Resim 5.64.).



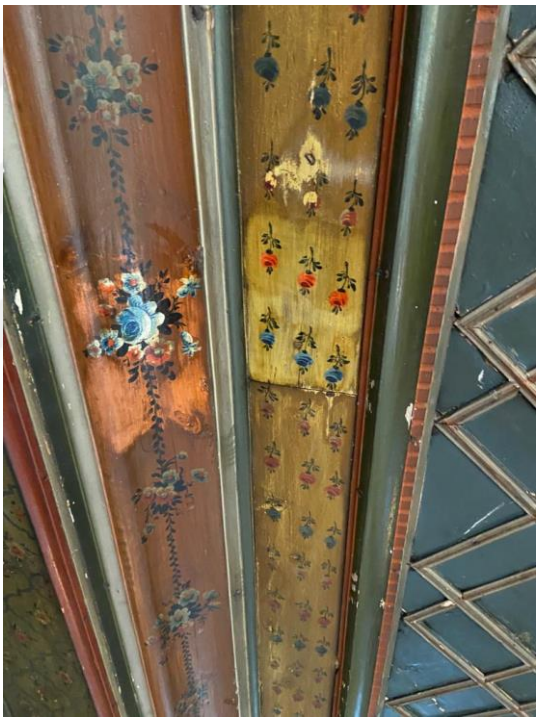
Resim 5.61. Ahşap tavanda kir tabakası.



Resim 5.62. Sarı renkli bordürde kir tabakası.



Resim 5.63. Tavan dış köşeliklerinde kirin etkisi.



Resim 5.64. Bezemeler üzerinde kirin etkisi.

Geçmiş yıllarda çatıdan gelen kar ve/veya yağmur suları boyalı bezemeli ahşap tavanda yer yer lekelenmelere neden olmuştur. Bu lekelenmeler boyada renk tonu değişimi olarak görülebildiği gibi kimi yerde beyaz leke olarak görülmektedir (Resim 5.65., 5.66.). Bu beyaz lekelerin büyük olasılıkla astar tabakasından kaynaklandığı düşünülmektedir.



Resim 5.65. Boyalı ahşap tavanda su lekesi.



Resim 5.66. Batı geleri tavanında su lekesi.

Özgün ahşap minber ve kürsü üzerinde herhangi bir boyalı bezeme bulunmamaktadır. Ancak geçmişte her iki elemanın da tavan bezemesine benzer bir süsleme anlayışı içinde yapıldığı düşünülmektedir. Kullanımdan kaynaklı bazı deformasyonlar, ardı ardına yapılan yağlıboya ve bu katmanların sökülmesi gibi müdahalelerin boyalı bezemelerin yok olmasına sebep olduğu düşünülmektedir.

5.2.2.2. Boya tabakasında tozuma/ dökülme

Ahşap üstü bezeme boyalarında genellikle bağlayıcı olarak kullanılan organik bağlayıcılar (bazı ağaç ve bitkilerin gövdesinden elde edilen reçineler, hayvansal tutkallar ve kazein vb.) bakteri ve mantar atağına açıktır ve ayrıca higroskopiktir (su moleküllerini çekme ve bünyesinde tutma) dolayısıyla rutubetli ortamda zayıflar ve pigmenti bağlama özelliklerini yitirirler (Kantarcıoğlu, 1992: 46).

Yapının tavan kenarında yer alan boyalı bezemelerden yeşil ve sarı zeminli bordürler üzerinde yapılan gözleme dayalı incelemede yeşil ve sarı renkli zemin boyasının mukavemetinin oldukça düşük olduğu gözlenmiştir. Yeşil zeminli bordür üzerindeki şemse motif ve ortasındaki çiçek motiflerinde parlaklık görülürken, zemin boyasında

aynı parlaklık görülmemektedir (Resim 5.67.). Aynı şekilde sarı zeminli bordürde de çiçek motiflerindeki parlaklık sarı zemin renginde görülmemektedir (Resim 5.68.). Bu durum zemin boyasına ya hiç bağlayıcı konulmadığını ya da çok az bir miktar bağlayıcı eklendiğini düşündürmektedir. Geleneksel ahşap üstü boyalı bezeme uygulamalarında bu yönteme rastlanılmakta olup, motif boyalarının zemin boyasına daha iyi yapışabilmesi için yapıldığı düşünülmektedir.



Resim 5.67. Motiflerdeki parlak etki.

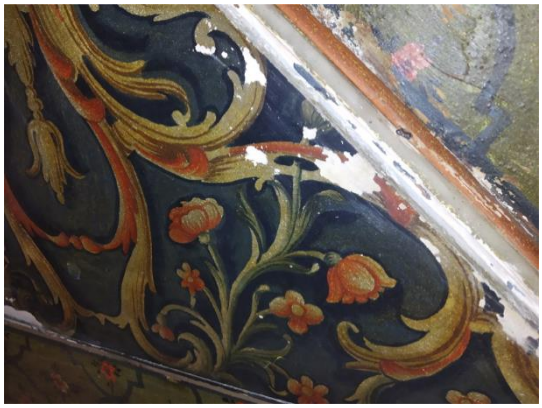


Resim 5.68. Motiflerdeki parlak etki.

Tavanın boyalı bezemelerinde yer yer boya tabakasında dökülmeler görülmektedir (EK-4.5.). Neme maruz kalan alanlarda görülebildiği gibi (Resim 5.69.), herhangi bir akıntı lekesi görülmeyen alanlarda da dökülme izlenmektedir (Resim 5.70.) (EK-4.5.).



Resim 5.69. Nemlenen alanlarda boyada dökülme.



Resim 5.70. Boyada dökülme.

5.3. Alçı Bezemelerde (İçlik Pencereler ve Mihrap Tacı) Görülen Bozulmalar

Alçı, kolay şekil verilebilmesi yönü ile içlik pencereler ve rölyefte tercih edilen bir malzeme olmuştur. Ancak çok gözenekli yumuşak bir yapıya sahip olması aynı zamanda bozulma etkenlerinin karşısında zayıf kalmasına da neden olmaktadır.

Kalsiyum sülfatın suda çözünürlüğü az olmasına rağmen bünyesinde barındırdığı kalsiyum ve sülfat iyonlarının dışında dışardan gelen iyonlar sayesinde çözünürlüğü artmaktadır. Alçı malzemenin ıslanma- kuruma döngülerine maruz kalması çözünme-kristalleşme devinimini harekete geçirmekte ve bu da alçının dayanımını azaltarak gereğinden fazla aşınmasına neden olmaktadır. Çok kuru ortam da alçı malzemenin dayanımını azaltarak tozlaşmasına neden olabilmektedir (Uğuryol ve Uğuryol, 2021: 355).

5.3.1. Malzeme Kayıpları ve Kırıklar

"Revzenler, dayanımı düşük ve kırılgan malzemeler olan alçı ve cam ile üretildikleri için bulundukları binadaki yapısal sorunlar, ahşap çerçevelerin (kasaların) taşıyıcı özelliğini yitirmesi, darbe ve diğer mekanik etkilerle kolayca kırılarak hasara uğrayan mimari ögelerdir" (Uğuryol ve Uğuryol, 2021: 355).

Başçavuş Camisi harim güney cephe duvarındaki üç adet içlik pencere'nin (revzen) alt bölümünde bulunan ve muhtemelen yazı olan alçı ve cam bölümlerinin tamamen kırılmış olduğu ayrıca diğer kısımlarında da cam parçalarında kayıplar olduğu görülmektedir (Resim 5.71.) (EK-4.1.). Harim doğu cephe galeri seviyesinin kuzey ucundaki içlik pencerenin alçı kayıtları ile renkli camlarında yoğun kırıklar ve malzeme kayıpları bulunmaktadır (Resim 5.72.). Bu cephenin diğer alçı içlik pencerelerinde ise alçı kayıtları yerinde ve sağlam olup camlarında ufak tefek kırıklar bulunmaktadır (Resim 5.73.) (EK-4.2.).



Resim 5.71. Harim güney cephe içlik pencerelerdeki kırıklar.



Resim 5.72. Harim doğu cephe kuzey yönündeki içlik penceredeki kırıklar.



Resim 5.73. Harim doğu cephe ortadaki içlik pencere camında kırıklar.

Mihrap tacını oluşturan alçı malzemeden yapıldığı düşünülen rölyefin üzeri boyalıdır. Yapının süsleme programına uygun olarak akant yaprak motifinin kullanıldığı rölyefte, özellikle bu kıvrımlı yaprakların uçları ve kenarlarında kırılmalardan kaynaklanan malzeme kayıpları görülmektedir (Resim 5.74., 5.75.).



Resim 5.74. Mihrap alçı rölyef tacı.



Resim 5.75. Alçı rölyefte kırıklar.

5.3.2. Niteliksiz Ekler

Batı cephe duvarında bulunan içlik pencerelerden ortadaki ve güney uçtaki pencerelerin yarıya yakın bölümleri yenilenmiş olup yerlerine özensizce monte edildiği görülmektedir (Resim 5.76., 5.77., 5.78.) (EK-4.3.).



Resim 5.76. Harim batı cephe yenilenmiş içlik pencereler.



Resim 5.77. Harim batı cephe ortadaki içlik pencerenin kötü montajı.



Resim 5.78. Harim batı cephe ortadaki içlik pencerenin kötü montajı.

5.3.3. Kirlilik

Çevre kirliliği kültürel mirasın bozulmasındaki en temel kirletici faktörü oluşturmaktadır. Özellikle alçı içlik pencere kayıtları ve camları da benzer şekilde duvar resimlerinin etkilendiği kirleticilerden etkilenmektedirler. Fosil yakıtlar ve eski tip aydınlatma ve ısınma yöntemlerinden kaynaklanan is, kurum gibi karbonlu parçacıkların yüzeye yapışması ile oluşan kararma/ siyahlaşma gibi görüntünün değişmesi olgusunun dışında kimyasal bozulmalara da neden olmaktadırlar (Uğuryol ve Uğuryol, 2021: 356)**.**

Başçavuş Camisi içlik pencerelerinin alçı kayıtlarında ve camlarında ortam tozlarının, soba isinin ve insan nefesinin etkilerinden kaynaklı kirlilik mevcuttur. Ayrıca atmosferik kirlilik mihrap tacını oluşturan alçı malzemeden yapılmış olan rölyef üzerindeki bezemeli boya tabakasında da görülmektedir.

6. KORUMA ÖNERİLERİ

Duvar resimleri, insanlık tarihi boyunca insanın yaşamla kurduğu bağın bir dışavurumu olarak yaratıcılığının kültürel anlatımı olmuştur. Bu nedenledir ki duvar resimlerinin bozulması, kazayla veya kasıtlı tahrip edilmeleri dünya kültür mirasının önemli bir parçasının etkilenmesine ve kaybına yol açmaktadır. Uluslararası tüzükler, yönetmelikler ve anlaşmalar kültürel mirasın korunması için sarf edilen çabaların birer göstergesidir. Venedik Tüzüğü (1964) kültürel mirasın korunması –restorasyonu için genel ilkeleri sağlamakta olup bütünleşik koruma kavramını ortaya koyan Amsterdam Bildirgesi (1975) ve kültürel çeşitlilik konusuna değinen özgünlük konusundaki Nara Belgesi (1994) bu ilkeleri genişletmiştir. Bu tüzükler ve ICOM-CC Etik Kodu (1984), Pavia Belgesi (1997) ve E.C.C.O. Profesyonel Rehberi (1997) gibi katkılar göz önünde bulundurularak duvar resimlerinin korunması, konservasyonu ve restorasyonuna yönelik daha spesifik ilkeler 2003'te Zimbabwe'de 14. ICOMOS Genel Kurulunda kabul edilerek onaylanmıştır (ICOMOS, 2003: 1).

Nara Özgünlük Belgesi (1994: 48) Ek II'de koruma olgusu "Bir yapıtı anlamaya, tarihini ve anlamını tanımaya, maddi olarak korunmasını sağlamaya ve gerektiğinde restore ederek değerlendirmeye yönelik tüm işlemleri içerir" olarak tanımlanmıştır.

ICOM-CC tarafından düzenlenen "Somut Kültürel Mirasın Korunmasını Karakterize Eden Terminoloji" konulu 15. Trienal Konferansında koruma alanındaki kavramlar tartışılarak standart terminoloji oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu belgeye göre;

Koruma: Somut kültürel mirasın şimdiki ve gelecek nesillere erişilebilirliğini sağlarken korumayı amaçlayan tüm önlemler ve eylemlerdir. Koruma, önleyici korumayı, iyileştirici korumayı ve restorasyonu kapsar. Tüm önlem ve eylemler, kültürel miras öğesinin önemine ve fiziksel özelliklerine saygı göstermelidir (URL 9).

Anlaşılan odur ki kültürel mirasın korunmasında önleyici koruma, iyileştirici koruma ve restorasyon gibi pasif ve etkin tüm eylemler *koruma* çatışı altında birleşmektedir.

Başçavuş Camisi'nin dekoratif alanlarını oluşturan duvar resimleri, boyalı/ boyasız ahşap elemanları ve alçı bezemeleri (içlik pencereler ve mihrap tacı rölyefi) için geliştirilen iyileştirici koruma ve restorasyon önerileri uluslararası tüzük ve etik prensipler çerçevesinde aşağıda açıklanmaktadır.

6.1. Duvar Resimleri Koruma Önerileri

Duvar resimlerinin korunması, değişen hasar fonksiyonlarının karmaşıklığı ve sınırlı müdahale olanakları nedeniyle koruma biliminin en zorlu başlıklarından birini oluşturmaktadır.

ICOMOS (2003: 3) İlkeleri duvar resimlerinin maddi ve resimsel özgünlüğünün zarar görmesini önlemek için sağlamlaştırma, temizleme ve bütünleme gibi tüm müdahalelerin mümkün olan en alt düzeyde tutulmasının altını çizmektedir.

Duvar resimlerinin yerinde (in situ) iyi korunması temelde binanın bir bütün olarak iyi korunmasına ve bakımına bağlıdır. Öncelikle bozulmanın nedenlerinin iyi araştırılması gerekmektedir. Tespit edilen etkenler ortadan kaldırıldıktan sonra duvar resimlerinin konservasyon işlemlerine başlanmalıdır. Aksi takdirde yapılan koruma işlemleri başarılı olamayacağı gibi yüksek maliyetli koruma çalışmaları için harcanan bütçe de boşa gidecektir. Bu nedenle yapıda bulunan duvar resimleri ve boyalı ahşap öğelerinin koruma çalışmaları, yapının mimarisi ile birlikte bir bütün olarak ele alınmalı ve koruma uygulamaları buna göre planlanmalıdır. Koruma uygulamalarına başlamadan önce mevcut projenin yanı sıra güncel belgeleme çalışması yapılmalıdır (Eskici, 2019: 9).

6.1.1. Sağlamlaştırma

Duvar resimlerinde bozulmanın ana kaynağı yüzey katmanlarındaki çözünür tuzların kristalleşmesi olarak kabul edilebilir, ancak uygun olmayan koruma yöntemleri veya uyumsuz malzemelerin kullanımı, şüphesiz, bozulmanın diğer temel nedenlerinden birini temsil etmektedir (Matteini, 1991: 139). Koruma çalışmalarında kullanılacak malzemelerin niteliklerinin önemi kadar özgün yapım tekniklerinin de olabildiğince korunması önemli görülmektedir. Öyle ki koruma çalışmaları sırasında yapım tekniğinde olmayan ancak yapılması tercih edilen malzeme ileriki yıllarda yapının özgün malzemesi ya da yapım tekniği sanılabilir. Bu nedenledir ki malzemeler konusunda gelişmiş ileri arkeometrik tekniklerin kullanımı önemli görülmektedir (Güleç, 2012: 61).

Güleç (2012: 61) kültür varlığı üzerinde yapılan teşhisin sonuçları doğrultusunda, restorasyonda kullanılacak olan malzemelerin, orijinal malzemeyle fiziksel, kimyasal

ve mekanik özelliklerinin benzer olmasının önemini vurgulamaktadır. Aksi takdirde özgün malzeme ile restorasyonda kullanılacak malzeme arasında fiziksel, kimyasal ve mekanik uyumsuzluk oluşacağını ve mekanik baskılara neden olacağı için zaten gücü zayıflamış olan özgün malzemenin zamanla daha da zayıflayacağını belirtmektedir.

6.1.1.1. Sıvadaki yarık ve çatlakların kapatılması

Yapı içinde görülen sıva çatlaklarına mikro enjeksiyon yöntemi ile sağlamlaştırma yapılabilir. Öncelikle geniş çatlakların arkasında birikmiş olan sıva ve harç tabakaları tel ve puar[23] yardımı ile temizlenmeli ve ardından sulandırılmış alkol (1:1) ile yıkanmalıdır. Çatlaklara akrilik esaslı reçine (su içinde %5- 10 Akril 33, Plextol vb.) enjekte edilerek güçlendirme yapılmalıdır. Geniş yarık ve çatlaklar 1 birim söndürülmüş kaymak kireç, 2 birim elek altı kireçtaşı kırığı (1 mm) ve tozu ile hazırlanmış kireç esaslı harç ile doldurulmalı ve priz aldıktan sonra üzeri ince su zımparası ile pürüzsüz hale getirilmelidir **(**Eskici, 2019: 11) (EK-5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.6.).

6.1.1.2. Sıvaların sağlamlaştırılması/ arkası boşalmış sıvaların enjeksiyon harcı ile doldurulması

Çeşitli nedenlerle mukavemetini kaybeden tarihi yapılardaki kireç bağlayıcılı harç ve sıvalar için mukavemet artırıcı ürünlerde/ enjeksiyon harçlarında olması gereken birtakım özellikler aranmaktadır. Bunlar, sağlamlaştırıcı ürünün ve enjeksiyon harcının yüzeyden iç kısma doğru iyi nüfuz etmesi (penetrasyon) ve içten dışa iyi nem aktarım kapasitesi, kullanılacak malzemenin eski harcın gözeneklilik yapısını ve rengini değiştirmemesi ve iyi derecede kimyasal ve fiziksel uyumluluk göstermesi gibi tercih edilen temel gereksinimler olarak görülmektedir (Tavares ve diğerleri, 2008: 14)**.**

1980'lerde sıva sağlamlaştırmada kalsiyum kazeinat konservatörler tarafından en tatmin edici konservasyon malzemelerinden biri olarak görülmekteydi ve ileri dönemlerde kullanıma hazır hidrolik harçların üretilmesini umut verici olarak

[23] puar: hava basınçlı yumuşak kauçuk el pompası. Madencilik, arkeoloji, saat tamiri, sağlık ve fotoğrafçılık gibi, hassas çalışma gerektiren alanlarda temizlik amacıyla kullanılır (URL 10).

karşılamaktaydılar (Mora ve diğerleri, 1984: 238). Geçmişte ve günümüzde halen kalsiyum kazeinat boşluklardaki sıva sağlamlaştırmaları için seçenek olmayı sürdürmektedir. Zaman içinde gelişen teknoloji ile beraber tarihi yapıların harç ve sıva güçlendirmesinde enjeksiyon harcı olarak *kullanıma hazır* malzemeler birçok firma tarafından üretilmekte ve konservasyon çalışmalarında kullanılmaktadır.

Biçer Şimşir, Griffin, Palazzo Bertholan ve Rainer (2009: 3)'ın çalışmalarında duvar resimleri, sıvalar ve mozaikler dahil olmak üzere mimari yüzeylerin korunmasında kullanılan ticari ve ticari olmayan enjeksiyon harçları ile ilgili literatür taraması yapılmış ve buna göre konservatörlere laboratuvarda veya sahada harçların değerlendirilmesinde rehberlik edecek sınırlı sistematik araştırma bulunduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle yapılan literatür incelemesine göre enjeksiyon harçlarının hazırlanması ve test edilmesi için uluslararası kabul edilmiş protokollere ihtiyaç olduğu ve özellikle yerinde değerlendirme için test yöntemlerinin yanı sıra dayanıklılık ve bağlanma mukavemeti için test yöntemlerinin geliştirilmesine ihtiyaç olduğu bildirilmektedir.

Son yıllarda yapılan kimi çalışmalarla bazı ticari ve ticari olmayan enjeksiyon harçlarının uygulama ve performans problemleri üzerine analitik çalışmalar yapılabilmiştir. Bunlardan Günözü'nün çalışması dikkat çekicidir. Bu araştırmada Kapadokya bölgesinde, Bizans Dönemi duvar resimlerinin korunması için geçmiş dönem onarımlarında kullanılmış olan ticari ve ticari olmayan enjeksiyon harçlarının uygulama ve performans problemleri ve nedenleri incelenmiştir. Buna göre ticari olmayan kazein harcı (kireç ve kazein %10'luk Vinavil[24] emülsiyonu) ile ticari sınıftaki Malta 6001, Malta 6002, Ledan ITAL B2, Ledan TB1-ICR, LEIT, LEIT 01, MAPE- Antique F21, MAPE- Antique I, PLM A, PLM AL ve PLM I enjeksiyon harçları'nın sahada ve laboratuvar ortamında uygulama ve performans analiz ve testlerine tabi tutulduğu bildirilmektedir. Tüm uygulanılabilirlik ve performans analiz ve testleri sonucunda ticari ve ticari olmayan harçlar içerisinde en uygun enjeksiyon harcının PLM I olduğu fakat sülfat dayanım testlerini geçemediği bildirilmektedir. Bu durumun kireç bağlayıcılı ve sülfat içeren duvarlar için olumsuz sonuçlar doğuracağı ifade edilmektedir (Günözü, 2017: 153-166).

[24] Vinavil ticari adı ile satışı olan bir ponivnil asetat (URL 11).

Başçavuş Camisi'nin malzeme analiz raporunda belirtilen ve özgün sıvalarında (S2, S4, S6, S7, S8b, S9b ve S10) yapılan arkeometrik analizlerde alçı tespit edilmiştir (bkz. Tablo 4.1.). Bu nedenle sıva güçlendirme için seçilecek enjeksiyon harcında bu durum göz önünde bulundurulmalıdır.

Sıva güçlendirme konusunda yapılan başka çalışmalar sıva sağlamlaştırıcı malzemeler için alternatifler oluşturmaktadır.

Tarihi yapıların kireç bağlayıcılı harç ve sıvalarındaki mukavemet kaybına yönelik olarak sağlamlaştırıcı/ güçlendirici olarak üç farklı malzeme -kireç suyu, metakaolin katkılı kireç suyu ve etil silikat- ile analitik bir çalışma yapılmıştır. Kireçli su, sağlamlaştırıcı olarak uygulanan ve bilinen en eski yapısal malzemedir. Metakaolin, kireç suyunun alt tabakaya yapışmasını iyileştirmek ve sonuç olarak kireç harcının mekanik direncini iyileştirmek için bir katkı maddesi olarak kullanılmıştır. Etil silikat, taş sağlamlaştırıcı olarak ve son yıllarda duvar resimlerini sağlamlaştırmada kullanılmaktadır. Yapılan testler sonucunda düşük mukavemetli eski (kireç) sıvaların mukavemetinin artırılması için kireç ve kireç suyunun metakaolin ile kullanılması tavsiye edilmektedir. Bunun yanında sıvanın rengini koyulaştırdığı bilgisiyle beraber eski harçların mukavemetini en çok artıran sağlamlaştırıcı olduğundan, etil silikatın da kullanılması önerilmektedir (Tavares ve diğerleri, 2008: 18).

İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez Laboratuvarı tarafından duvar resmi konservasyonu üzerine yürütülen projelerde taş ve sıva sağlamlaştırıcısı olarak elastifiye etil silikatlar sınıfında Syton X30 ticari adıyla bilinen çözeltinin kullanıldığı ve sonuçlarının olumlu olarak deneyimlendiği bildirilmektedir (Henry ve Dinçer, 2020: 156).

Son yıllarda nano bilim ve nono teknoloji'de devrim yaratacak gelişmeler kaydedilmektedir. Bu malzemeler koruma biliminde yeni yaklaşımlara ve yeni metodolojilere de yol açmaktadır. Bunlar;

1. Geçmiş restorasyonlarda kullanılan kontaminantlar ve polimerlerin uzaklaştırılması için saf veya jellerle birleştirilmiş su bazlı misellerin ve mikroemilsiyonların kullanımı,

2. Sanat eserlerinin sağlamlaştırılması için nono partiküllü kalsiyum hidroksitlerin uygulanmasıdır (Fink, 2017: 15).

Duvar resimlerinin sağlamlaştırılması için sulu kireç kullanmanın ana dezavantajlarından biri $CaH(CO_3)_2$ ve $Ca(OH)_2$'nin düşük çözünebilirliği veya aslında yüksek miktarlarda su gereksinimindendir. Bu nedenle, kireç teknolojisinin daha da geliştirilmesi, genel olarak *nano kireç* olarak bilinen ürüne yol açmıştır. Sulu sistemlerle karşılaştırıldığında, bu malzemeler yüksek stabilite ve tatmin edici sağlamlaştırma özellikleri ile karakterize edilebilir. Su yerine alkol kullanılarak, bu sistemler tuz yüklü yüzeyler için de uygun olmakta ve konsantrasyonları veya çözücüleri değiştirilerek nüfuz etme (penetrasyon) derinliği de belirlenebilmektedir (teoride). Çeşitli testler, harç olarak kullanılan bu ürünün, çeşitli katkı maddeleri sayesinde iyi akışkanlığa ve mekanik özelliklere sahip olduğunu göstermiştir (Linke, 2013: 167-168).

Bir başka çalışmada farklı seviyelerde bağlayıcı sorununu simüle eden numuneler üzerindeki alkol dağılımlarının sağlamlaştırma gücü, X-ışını difraktometrisi ve FTIR spektroskopisi ile incelenmiştir. Yüzey özellikleri, kılcal yükselme, su geçirgenliği ve cıva gözenekliliği çalışılarak karakterize edilmiş ve örneklerin mekanik özellikleri sklerometrik direnç ve Scotch Tape testi kullanılarak belirlenmiştir. Testler sonucunda duvar resimlerini sağlamlaştırma çalışmalarında kireç /alkol dispersiyonlarının mükemmel çalıştığı belirtilmektedir (Fink, 2017: 63-64).

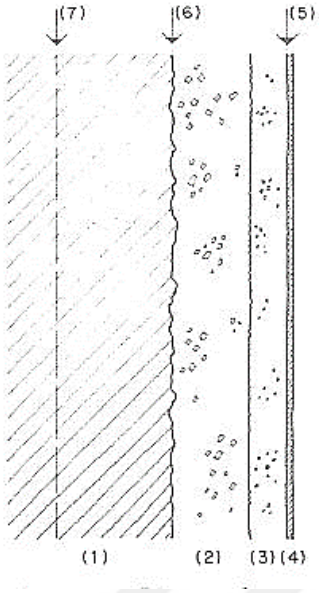
Görülmektedir ki duvar resimlerinin mukavemeti zayıflamış harç ve sıvalarını sağlamlaştırma/ güçlendirme işlemlerinde birçok geleneksel ve ticari ürün çeşidi bulunmaktadır. Geleneksel ya da ticari sağlamlaştırıcıların ve/veya enjeksiyon harçlarının uygulanabilirliği ve performansları konusunda farklı görüş ve öneriler bulunmaktadır.

Başçavuş Camisi sıvalı duvarlarında elle yapılacak kontrollerin ardından tespit edilen boşluklar zeminde iz bırakmayan ve kolaylıkla temizlenen bir malzeme ile- tebeşir vb.- işaretlenmelidir. Duvar yüzeyinde işlem aşağıdan yukarıya doğru boşlukların enjeksiyon harcı ile doldurulması doğrultusunda yapılmalıdır. Tespit edilen boşluklar için küçük el aletleri (mikro el matkabı vb.) ile 2-3 mm. çapında küçük enjeksiyon delikleri açılmalıdır. Açılan deliklerde birikmiş olan sıva veya harç tozu tel ve puar pompa yardımı ile temizlenmelidir. Ardından açılan delik içleri su ve alkol (1:1) karışımı ile ıslatılmalı ve akrilik esaslı reçine (su içinde %5-10 Akril 33, Plextol vb.) enjekte edilerek zayıflamış olan sıvaların arka çeperleri güçlendirilmelidir. Bu

aşamadan sonra deliklerden sıva arkasına enjektör veya küçük hortumlar (serum hortumu vb.) vasıtası ile enjeksiyon harcı doldurulmalıdır. Eğer harç malzemesi ile hava yer değiştirmiyorsa ikinci bir delik delinebilir. Böylece hava ikinci delikten çıkarak enjeksiyon harcının boşluk boyunca ilerlemesi sağlanır. Enjeksiyon harcı olarak hidrolik kireç esaslı hazır harçlar (Ledan, Malta, PLM-AL vb.) kullanılabilir. Toz halindeki bu karışımlar su ile 1:1 oranında karıştırılarak akışkan harç haline gelebilmektedir. Harcın priz yapma süresi boyunca kabarmış olan sıva kağıt havlu sarılı strafor ve ahşap çıta veya kontrplak yardımı ile preslenmesi gerekebilir. Enjeksiyon sırasında yüzeye taşan harç kalıntıları kurumadan mutlaka ıslak sünger ile dikkatlice temizlenmelidir. Enjeksiyon işlemi tamamlandıktan sonra delikler 1 birim söndürülmüş kaymak kireç, 2 birim elek altı kireçtaşı kırığı (1 mm) ve tozu karışımından oluşan kireç esaslı harç ile kapatılmalıdır (Eskici, 2019: 12) (EK-5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.6.).

6.1.1.3. Arkası boşalan resimlerin yerinden alınması/ çıkarılması ve tekrar yerine yerleştirilmesi

Bir duvar resminin enjeksiyon harçları ile sağlamlaştırılmasının yeterli olmadığı durumlarda yerinden ayrılması/ çıkarılması gerekebilir. Resmin ve arkasındaki boşalmanın durumuna en uygun yöntem seçilmelidir. Temel olarak, resim ile orijinal destek (taşıyıcı) arasındaki ayrımın gerçekleştiği derinliğe göre farklılık gösteren üç yöntem bulunmaktadır. En eski yöntem, resmin tüm sıva ile birlikte desteğin (taşıyıcı) tamamı veya bir kısmı ile ayrılması (*stucco a massello)* işlemi; İkinci yöntem, resmin hemen altındaki sıva katmanlarıyla ayrılması *(Stacco*) ve üçüncü yöntem ise boya tabakasının tek başına ayrılması (*strappo)* yöntemleridir (Şekil 6.1.) (Mora ve diğerleri, 1984: 246).



Şekil 6.1. Bir duvar resminin aktarımı için kullanılan farklı sistemlerdeki ayrım seviyelerini gösteren bir kesit şeması (1) Duvar; (2) Kaba sıva (Arriccio); (3) İnce sıva (Intonaco), (4) Boya katmanı; (5) Yırtma (Strappo); (6) Sıva ile ayırma (Stacco); (7) Desteğin bir parçası ile ayırma (Stacco a massello) (Mora ve diğerleri, 1984: 247)

Başçavuş Camisi'nde özellikle doğu ve batı cephe galeri seviyesinde ahşap dikmelerin geçtiği hatlarda derin çatlakların olduğu ve sıva tabakasının yerinden ayrılma ve kopma eğiliminde olduğu gözlenmiştir. Derin çatlaklar ve yerinden ayrılan duvar resimleri incelendiğinde resmin taşıyıcı tabakasının destekten (taş duvar ve ahşap dikme) ayrıldığı gözlenmektedir. Bu nedenle sıva ile ayırma (stacco) yönteminin burada uygulanması uygun görülmektedir.

Fiksatifin yüzeye iyi yapışabilmesi için yüzey tozdan veya önceki onarımlarda kullanılan fiksatif ve reçinelerden arındırılmalıdır. Temizlik işleminden sonra ayırmanın ilk aşaması, normal olarak pamuklu gazlı bezden ve bir veya daha fazla kenevirden yapılmış tuval bezinden oluşan bir kaplamanın resmin yüzeyine uygulanmasından (facing) oluşmaktadır. Bu tabaka, tüm süreç boyunca resim için destek ve koruma görevi görecektir. Kaplama (facing) için yapıştırıcı seçimi iki koşula bağlıdır:

(1) Boyanın suya veya bu prosedür için kullanılan çözücülere karşı direnci,

(2) İşin yapılması gereken ortam atmosferinin nem derecesidir (Mora ve diğerleri, 1984: 247-248).

İnce sıva (intonaco) veya sıva katmanları (arricio ve intonaco) suya dayanıklı olduğu halde boya tabakasının zayıf olduğu durumlarda veya bir sekko uygulama veya bitirme ise öncelikle geçici bir ön sağlamlaştırma uygulanmalı ve ardından facing tabakası uygun bir tutkal (hayvansal tutkal, akrilik reçine veya colletta[25]) ile kaplanmalıdır. Sağlamlaştırıcı çok seyreltik formda ve gerekli direnç elde edilene kadar ardışık katlar halinde uygulanmalıdır. Nüfuz etmeye yardımcı olması için, uygulama yapılan yüzey, sağlamlaştırıcı çözücüsü içinde çözünmeyen bir plastik (streç film veya alüminyum folyo vb.) tabakayla da kaplanabilir. Bu yöntem buharlaşmayı geciktirmeyi sağlamaktadır.

İnce sıva (intonaco) ve boya tabakası suya duyarlıysa veya çok ufalanmışsa, su bazlı yapıştırıcılar yerine çözücü içinde reçineler kullanılmalıdır. Bu durumda yapıştırıcı seçimi esas olarak uygulama sonunda yeniden çözülme kolaylığına ve boya tabakasına yapışma gücüne bağlıdır. Bu işlem için yaygın olarak bazı akrilik reçineler (Paraloid B72, Bedacryl, vb.) kullanılmaktadır. Kaplamayı (facing) uygulamadan önce, belirli bir derinliğe kadar sağlamlaştırmayı sağlamak için ilki (% 2-8) seyreltilmesi gereken birkaç ardışık reçine tabakası uygulanmalıdır. Takip eden uygulamalar, belirli bir kıvamda yüzeysel bir katman oluşana kadar artan bir şekilde konsantre edilmeli ve bundan sonra gazlı bez ve kaplama bezi oldukça konsantre bir çözelti (% 10-20) ile yapıştırılmalıdır (Mora ve diğerleri, 1984: 248).

Mora ve diğerleri (1984: 247), resim ve taşıyıcı tabakaların niteliğine bağlı olmakla birlikte, boya tabakasının tek başına ayrılması (*strappo*) tekniği ile yüzeylerin tek parça halinde 50 m2'ye kadar kaldırılabildiğini, buna karşın duvar resminin hemen altındaki sıva katmanlarıyla ayrılması (stacco) tekniği ile yaklaşık 15-16 m^2 lik resimlerin tek parça halinde yerinden kaldırılabildiğini, resmin tüm sıva ile birlikte desteğin tamamı veya bir kısmı ile ayrılması (*stucco a massello)* tekniği ile 7,5 m^2'lik bir alanın tek bir işlemde kaldırılabileceğini bildirmektedirler.

Başçavuş Camisi'nde kesilerek alınacak duvar resimlerinin yüzeyi kıl fırça ile tozdan iyice arındırıldıktan sonra 30x40 cm. ebatlarında hazırlanan Japon kağıdı, aseton içinde %5'lik Paraloid B72 çözeltisi ile yüzeye yapıştırılmalıdır. Bu katman boya

[25] Cennino Cennini'nin tarifine göre yapılmış bir tutkal solüsyonu (Conti, 2007: 338). Tutkal karışımı, marangoz kemik tutkalının 12 saat suda bekletilmesinin ardından buhar banyosunda bir saat kadar tutkalın eritilmesi ve sıcakken pekmez, sirke, oxgall (yüzey aktif madde) ve mantar ilacı eklenmesi ile oluşturulmaktadır (Mora ve diğerleri, 1984: 347). Ancak günümüzde kullanılan bir malzeme değildir.

tabakasını üst katmanlarda uygulanacak işlemlere karşı korumak için yapılmaktadır. İlk kat kuruduktan sonra 40x50 cm. ebatlarında tülbent bezi[26] ya da tuval bezi aseton içerisinde hazırlanan %15'lik Paraloid B72 çözeltisi kullanılarak Japon kâğıdının üzerine yapıştırılmalıdır (Eskici, 2019: 10). Paraloid B72 dışında farklı seçeneklerle de ayırma işlemi yapılabilmektedir. Japon kağıdı duvar resmi yüzeyine su içerisinde %5 Klucel G çözeltisi ile yapıştırılabilir. Japon kağıdı üzerine Primal AC 33 kullanılarak bir tabaka gazlı bez yapıştırılması ve ardından gazlı bez üzerine PVA_C tutkalı sürülerek keten bezi uygulaması ile katmanlar daha sabit hale getirilmektedir (Jelenčić, 2015: 153).

Tülbent bezi veya gazlı bez aşağıdan yukarıya doğru şeritler halinde yapıştırılmalıdır. Ardışık uygulanan katlar şaşırtmalı düzende en az 1 cm üst üste binmelidir. Gazlı bezin ya da tülbent bezinin kenarları, yaklaşık 5 cm genişliğinde bir etek oluşturacak şekilde resmin sınırları etrafında geri katlanır. Bezin üst kenarı ise resmin üst kenarından en az 30 cm. dışarıda olmasına dikkat edilmelidir. Bu kanat duvara veya duvar boyalıysa, bu amaç için yerine sıkıca sabitlenmiş yatay bir ahşap kirişe tutturulmalıdır.

Aynı zamanda, yerinden ayrılacak resim ile aynı boyutta olması gereken destek paneli hazırlanır. Bu destek paneli boyanın yüzeyini destekleyecek ve duvardan ayrıldığında ağırlığını taşıyacaktır. Destek paneli, ahşap, kontrplak veya oluklu mukavvadan yapılabilir. Keçe veya benzeri bir malzeme ile gerektiği gibi doldurulmuş olan destek paneli, daha sonra kaplanan (facing) resmin yüzeyine uygulanır ve ön kanvasın kenarları, panelin kenarlarından döndürülür ve arkaya çivilenir, özellikle üstünü sabitlemek için dikkat edilmelidir. Duvar resmi ince spiral ile kesilerek ve lamalar yardımı ile arkasından koparılarak destekten ayrılır. Bu, sıva ile duvar arasına kaldıraç görevi gören uzun demir çubuklar yerleştirilerek yapılır (Mora ve diğerleri, 1984: 256).

Sıva destek paneli ile yere alındıktan sonra sıvanın tersinde bir dizi uygulama prosedürü takip edilmelidir. Yere alınan duvar resminin arka yüzündeki sıva düzensizliklerini giderecek şekilde inceltilmelidir. Ancak sıva kalınlığını, sıvanın sağlamlığı belirleyecektir. Sıva çabuk ufalanmıyor veya dağılmıyorsa resmin sıva karakterini koruması için yaklaşık 1 cm. kalınlığında bırakılabilir. Eğer sıva daha kötü bir durumda ise 1cm.den daha ince olması gerekmektedir. Ortasında derin çatlağı

[26] Tülbent bezi kullanmadan önce yıkanmalı ve kurutulmalıdır.

bulunan ve kesilerek yerinden çıkarılan resimlerin arka yüzlerinde çatlaktan dolayı ikiye ayrılan sıva parçalarını birleştirmek ve bir arada tutmak için takviye ağ ile arkada sabitlenmelidir **(**Jelenčić, 2015: 153).

Ayırma işlemi yapılan sıva yatağı, mekanik olarak temizlendikten sonra resmin geri yerine yapıştırılması için sıvanır. Sıva harcı; % 25 oranında kireç içeren homojen olarak karıştırılacak bağlayıcının içerisinde, %35 oranında ince, elenmiş, yıkanmış, dağılımı analiz edilen sıvalarla uyumlu, karbonat içeriğe sahip olmayan yerel akarsu yatağı malzemeli agrega, (ortalama %55 oranında iri/ çok irikum, %39 oranında ortalama kum/ iri silt ve %6 oranında da <63 μm kil/ silt karışımından oluşan agrega yapısında), %25 oranında öğütülmüş, elenmiş kireçtaşı tozu/ kırığı, %14 oranında volkanik kil/ tüf tozu (pozolonik özellikte) ve %1 oranında tuğla kırığı parçaları içeren kireç harcı olması Cami'nin malzeme analiz raporu'nda önerilmektedir (Akyol, 2019, s.17).

Burada geri yapıştırılacak resim sıva kalınlığı da hesap edilerek yeni sıva daha içerde bitirilmelidir. Ardından destek panelindeki resim taze sıva yatağına yerleştirilir ve destek resimli sıva tabakasından ayrılmadan bir- iki hafta bu şekilde sıvanın priz yaparak kuruması ve sabitlenmesi beklenmelidir. Yerlerine tespiti yapılmış olan resimlerin destek paneli üzerindeki facing çivileri sökülerek ahşap veya kontraplak destek paneli çıkarılmalıdır. Ardından Paraloid B72 uygulanmış facing tabakası aseton sürülerek dikkatli bir şekilde yüzeyden alınmalıdır (Eskici, 2019: 10).

6.1.1.4. Boya tabakasında sağlamlaştırma/ yüzey koruma

Boyanın pullanması veya yüzey aşındırıcıların etkisiyle bağlayıcı ortamın zayıflaması sonucunda tozuma problemi ya da ileride oluşacak bozulmalara yönelik olarak boya tabakasının güçlendirilmesi bir sabitleyicinin (fiksatif) kullanılmasını gerektirebilir. Boyanın dökülmesi sorununu ortadan kaldıracak ve daha stabil hale getirecek bir sabitleyici (fiksatif) kullanılması duvar resimlerini korumada yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir.

Seçilecek sabitleyici (fiksatif) yüzeyi hızlı bir şekilde güçlendirmeli ve tüm gevşek veya pullanan pigment ve sıva parçasını yapıştırma özelliğine sahip olmalı, boyanın yapısına yeterli derinlikte nüfuz edebilmelidir (penetrasyon). Ayrıca ne çok sert ne de

çok esnek olmalıdır. Şoka karşı belirli bir derecede dayanıklılığa sahip olmalıdır. Sabitleyicinin yapışkan bileşeni renksiz ve şeffaf olmalıdır. Uygulandığı yüzeye parlaklık vermemelidir. Bileşenleri küf, yosun veya mantarların büyümesi için besin maddesi olmamalıdır. Malzemenin optik veya mekanik özellikleri nem ve UV ışığa dirençli olmalıdır. Seçilecek malzemenin geri alınabilir olması ileri dönemde yapılacak koruma çalışmaları için elverişli ortam sunması yönüyle de oldukça önemlidir (Mora ve diğerleri, 1984: 217-221).

Kireç, sıva ve boya tabakasının en yaygın bileşenidir. Hem doğal hem de sentetik çok sayıda reçine, protein ve hidrokarbon içerikli yapıştırıcılar kireç yüzeylerinde yeterli yapışma mukavemetine sahiptirler (Mora ve diğerleri, 1984: 217).

Akrilat ve metakrilatlar, yaşlanmaya karşı olağan üstü direnç gösteren orta polarite bileşiklerdir. Akrilat ve metakrilatların bir kopolimeri olan Paraloid B72, yüzey sağlamlaştırmada oldukça tatmin edici mekanik ve yaşlanma özelliklerine sahip olması nedeniyle yakın zamanlara kadar yaygın olarak kullanılmıştır (Mora ve diğerleri, 1984: 232). Sağlamlaştırıcı/ sabitleyici, fırçayla veya yüzey çok kırılgansa basıncı gerektiği şekilde ayarlanarak bir sprey ile uygulanabilir. Boya tabakasına ve ince sıvaya nüfuz etmesi için genellikle %3-5 oranında belirlenmektedir. Gerektiğinde uygulamalar tekrarlanabilir ancak sağlamlaştırıcının yüzeyde sürekli bir film oluşturmasını, boyayı parlak hale getirmesini ve boya tabakasından veri kaybını riske etmesini önlemek için reçinenin %5 oranını geçmemesine dikkat edilmelidir (Mora ve diğerleri, 1984: 238).

Kireç esaslı duvar resimlerinin sağlamlaştırılmasında başka bir ürün olarak *barium hidroksit* kullanımını da izlemek mümkündür. Baryum hidroksit yönteminin amacı, sülfatlaşmayı gidermek ve yüksek oranda bozulmuş duvar resimlerini sağlamlaştırmaktır. Yöntem sülfatlaşmış yada içeriğinde alçı taşı bulunan duvar resmi malzemeleri üzerinde etkilidir. Yöntem iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama lapaya emdirilen sulu çözeltili amonyum karbonat'ın [$(NH_4)_2CO_3$)] duvara uygulanmasıdır. Bu çözelti, esas olarak lapa tarafından emilen ve boya yüzeyinden uzaklaştırılan çözünür amonyum sülfatı [$(NH_4)_2SO_4$)] alçıya dönüştürür. İkinci aşamada, kalan amonyum sülfatı çözünmeyen baryum sülfata dönüştürmek için duvara bir baryum hidroksit [$Ba(OH)_2$] çözeltisi uygulanır. Geriye kalan baryum sülfat, kalsiyum karbonat ile bir değişim reaksiyonu yoluyla kalsiyum hidroksiti [$Ca(OH)_2$] yeniden

üretir veya atmosferik karbon dioksit ile reaksiyona girerek baryum karbonat [$BaCO_3$] oluşturur (Magrini, Bartolozzi, Bracci, Carlesi, Cucci ve Picollo, 2020: 2).

Akrilik/ metaakrilik reçinelerin dışında duvar resimlerinde yüzey sabitleyici olarak silikatların da kullanılmakta olduğu görülmektedir. Bunlardan etil silikatın temel avantajlarından biri -teoride- gözeneklilik ve nemlilik özelliklerinin korunmasıdır. Yüzeyin sertleşmesini önlemek için, elastifiye etil silikatlar 1990'larda piyasaya sürülmüş ve günümüzde de kullanılmaktadır. Hali hazırda, sulu dispersiyonlar Syton X30, Ludox PX30 gibi modifiye edilmiş gelişmiş ürünler de pratikte yaygın olarak kullanılmaktadır (Linke, 2013: 167). Son dönemlerde duvar resimlerinin doğal yapısına daha uygun nano kireç (nanocalci) esaslı inorganik sağlamlaştırıcıların kullanımı izlenmektedir. Bunlar arasında CaLoSil® (Etil alkol içinde süspanse edilmiş nano hidratlanmış kireç [$Ca(OH)_2$] parçacıkları içerir) ve Nanorestore Plus® öne çıkan ürünler olarak dikkat çekmektedir.

Tarihi sıvalar üzerindeki hafif ve orta derecede bozulmaya sahip kireç bazlı boyalar ve badanalar için kireç nano-süspansiyonlarının uygun olduğu, ayrıca orijinal malzeme ile uyumlu olmaları sayesinde uzun süreli dayanıklılık açısından da yeterli olduğu görülmektedir (Vojtechovský, 2017: 147). Ancak şu var ki nanokireç esaslı malzemelerin yüzey koruyucu olarak uygulanmasında dikkat edilmesi gereken bir konu olarak malzemenin yüzeyde beyaz puslu bir tabaka oluşturma riskidir. Bunun için ideal yöntem olarak malzemenin alt tabakanın ilk doygunluğa erişme noktasına kadar uygulama yapılması önerilmektedir. Daha fazla ürün kullanımı yüzeyde beyaz puslu bir tabaka oluşturacağı ifade edilmektedir (Vojtechovský, 2017: 146).

Sekko teknikte boyanmış organik bağlayıcı (tavşan derisi tutkalı, süt kazein, yumurta sarısı ve yağ) ve pigmentten oluşan boya tabakası üzerinde yapılan deneylerde nanokireç kullanılarak yüzey sağlamlaştırma/ sabitleme çalışması yapılmış ve olumlu sonuçlar alınmıştır. Çalışma ile nanokireç'in [nano $Ca(OH)_2$] esas olarak pullanma ve çiçeklenme tedavisi için uygun olduğu ve başarılı bir sağlamlaştırma uygulaması için uygulama tekniği seçiminin çok önemli olduğu vurgulanmaktadır. En uygun uygulama tekniği yüzeyin hasar durumuna bağlı olarak değişmektedir. Buna göre, ağır hasarlı ve geniş alanları olan resimler için fırçalama uygun bir yöntem olarak görülürken, hafif hasarlı olanlar için fırçalama veya püskürtme, küçük alanları olan resimler için ise enjeksiyon yöntemi tavsiye edilmektedir (Zhu ve diğerleri, 2021: 34).

Başçavuş Camisi'nde bulunan duvar resimlerinin özgün boya tabakalarının dökülmesini ve bozulmasını önlemek amacı ile yüzey sabitleyici olarak yukarıda zikredilen ürünlerden deneysel uygulamalar sonucu seçim yapmak mümkündür.

Ayrıca yaprak şeklinde yüzeyden ayrılma eğilimi gösteren boya tabakalarının yüzeye tekrar yapışması/bağlanması için Japon kağıdı üzerinden fırça ile sağlamlaştırıcı olarak akrilik esaslı ve su bazlı %5 Akril 33 ya da Plextol vb. malzemeler uygulanabilir (Eskici, 2019: 14) (EK-5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.6.).

6.1.2. Temizlik

6.1.2.1. Boya tabakası üzerindeki kir tabakasının temizlenmesi

Boyalı bezemenin yüzeyinde bulunan ve alınmasına karar verilen yabancı maddelerin çeşitliliği, temizlik için kullanılabilecek farklı malzemeler ve uygulama teknikleri, boyanın bu maddelere karşı duyarlılığı veya direnci ile temizlenmesi düşünülen alanların türlerine göre temizleme yönteminin belirlenmesi uygulamaya başlamadan önce üzerinde durulması gereken hususlardır.

Koruma uygulamalarında temizlik gerektiren en yaygın hasarlar: siyah lekelenmeler, tuz çiçeklenmeleri, nitratlar, sülfatlar, organik ve mineral birikintiler veya önceki restorasyon uygulamalarında kullanılan malzemelerin geri alınması olarak sıralanabilmektedir. Temizlik uygulamalarında mekanik, fiziksel, kimyasal ve biyolojik yöntemler yaygın olarak kullanılmaktadır (Gomoiu ve diğerleri, 2020: 485). Özgün yüzeylerin temizlenmesinde tüm koşullarda kullanılabilen ve en iyi performansı gösteren ideal tek bir temizleme yöntemi ne yazık ki yoktur. Kirin durumuna bağlı olarak bazen tek bir yöntem yeterli olurken, bazı durumlarda aynı yüzey üzerinde birkaç farklı yöntem bir arada kullanılabilmektedir (Eskici, 2013: 60). Mora ve diğerleri (1984: 287) temizlik yöntemlerini mekanik, fiziksel, kimyasal, deterjan ve biyolojik yöntemler olarak sıralayarak deterjanları ayrı bir başlıkta görmektedirler.

Mekanik Yöntemler: Resimsel katmanın iyi durumda olduğu ancak toz tabakası ile kaplandığı durumlarda yumuşak fırça ile tozların alınması işlemini kapsamaktadır (Gomoiu ve diğerleri, 2020: 485). Aynı zamanda neşter, aşındırıcı tozlar, sert veya

silikon kauçuktan yapılmış elektrikli aletler ve silgiler yabancı maddelerin uzaklaştırılmasında kullanılmaktadır (Mora ve diğerleri, 1984: 287).

Gomoiu ve diğerleri, (2020: 485) burada birikintilerin niteliğine çok dikkat edilmesini önermektedirler. Biyolojik kirleticiler (biyodeteriojenler) olarak sporlanmış mantarların, toz halindeki kimyasal birikintilerle karıştırılabileceği ve mekanik temizleme yöntemi ile bu mantarların kirlenmemiş alanlara da yayılabileceğini belirtmektedirler.

Fiziksel Yöntemler: Lazerle temizlik yöntemini kapsamaktadır. Lazerle temizleme yöntemi, toksik organik çözücülere dayalı kimyasal yöntemlere bir alternatif olarak geliştirilmiştir (Gomoiu ve diğerleri, 2020: 485). Lazer (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) sistemi yüksek enerjili ışınım teknolojisi ile çalışmaktadır. Sistem, yüzeye yüksek enerjili ve kısa süreli noktasal ışın göndererek kiri yakması ve hızla gaza dönüştürmesi prensibine dayanmaktadır. Lazer ışınımının özgün yüzeye ulaşmadan sonlanması, özgün yüzeylerin zarar görmeden temizlenmesini sağlamaktadır (Eskici, 2013: 62). Bu da lazer teknolojisinin koruma alanında kullanımını cazip kılmaktadır. Ne var ki pahalı bir sistem olması nedeniyle henüz kullanımı yaygın değildir.

Kimyasal Yöntemler: En yaygın olarak organik çözücüler, mikroemülsiyonlar, iyonik çözeltiler ve jellerdir (Gomoiu ve diğerleri, 2020: 486).

Fresk ve kireç resimleri iyi durumda olduklarında suya, çözücülere, zayıf bazlara ve hafif deterjanlara karşı dayanıklılardır. Bununla birlikte, kireç ve çok sayıda pigment asitlerden etkilenir ve bu nedenle asidik yapıya sahip temizlik maddelerinden kaçınılmalıdır. Tutkallı boyalar, yağlar ve zamklar ise genellikle organik çözücülere karşı iyi bir dirence sahiptirler ancak zamklar ve bazı tutkallı boyalar su ile kolayca yumuşayabilir. Bu nedenle, yüzeye tutturulmuş bir japon kağıdı (veya benzeri emici bir malzeme) ile uygulandığında bazen su kullanmak da mümkün olabilir. Yağlı boya, hem organik çözücülerin hem de suyun etkisine karşı dirençlidir ancak bazlarla sabunlaşırken, reçineler çözücülerle çözülür (Mora ve diğerleri, 1984: 293).

Birçok pigment, genel olarak bazlardan ve özellikle alkalilerden etkilenmektedir. Bu nedenle, temizlik maddesi olarak amonyak, aminler veya pyridin (piridin) vb. maddelerin boyalı satıha derinlemesine nüfuz etmesini engelleyen bir emici

kullanılmalıdır. Böylece yüzeydeki etki sınırlandırılabilmektedir (Mora ve diğerleri, 1984: 293).

Biyolojik yöntemler: Kimyasal yöntemlere alternatif olarak geliştirilmiştir. Biyolojik temizleme yöntemlerinde, çeşitli enzimler kullanılmaktadır. İstenmeyen organik maddeler ile sülfat ve nitratların uzaklaştırılmasında mikrobiyal metabolitler veya canlı hücreler kullanılarak biyolojik temizlik yapılabilmektedir (Gomoiu ve diğerleri, 2020: 485-487).

Temizlik için seçilen yöntem zarar verici olmamalı, verimli ve çevre dostu olmasına dikkat edilmelidir.

Özellikle güçlendirme ve/veya temizlikten önce organik maddelerin tanımlanması, uyumlu bir koruma müdahalesi geliştirmek ve uzun süreli korumada uygun koşulları sağlamak için gereklidir (Casadio ve diğerleri, 2004: 63).

Temizlik işlemleri, her zaman daha az önemli olan alanlarda başlamalı ve son aşamalar için daha önemli alanlar ve en hassas alanlar bırakılmalıdır. Bu şekilde operasyonun önceki aşamalarında kazanılan deneyim avantaj sağlamak için kullanılabilir. Aynı alanlarda farklı çözücülerle ardışık denemeler yapılmamasına dikkat edilmelidir. Bu durumda kullanılan her bir çözücünün etkisinin doğru değerlendirilebilmesini engelleyecek kümülatif bir etki yaratma riski ortadan kalkacaktır. Çözücüler mukavemetlerinden ziyade çözünebildikleri maddelerin doğası ile karakterize edilirler (Mora ve diğerleri, 1984: 286).

Duvar resimlerinde boya tabakasının zemine yapışması sıklıkla yetersizdir ve bu nedenle temizleme işleminden önce bir sabitleme işlemi yapılmalıdır. Ancak daha sonra sabitleme çalışmasının bir sorun yaratmaması için sabitleyici ve çözücüsünün, kullanılacak temizlik maddesi seçilirken dikkate alınması önemlidir (Mora ve diğerleri, 1984: 286).

Yağlı atmosferik kirin (soba, lamba, mum vb. kaynaklardan gelen) temizlenmesinde kirin yoğunluğuna göre %5-20 oranında hazırlanacak suyla seyreltilmiş amonyak gibi hafif alkali bir çözelti yeterli olabileceği gibi bazı zayıf uçucu bazlar da kullanılabilir. Çözeltinin boyalı satıhta fazla sürtünme yaratmadan yumuşak bir fırça veya pamuklu çubuk yardımı ile tatbik edilmesi önemlidir. Boya tabakasına zarar verebilecek uzun

süreli sürtünmeyi önlemek için bir metil selüloz jeli veya kâğıt hamuru eklenerek yüzeye kompres yapılabilir (Mora ve diğerleri, 1984: 294).

Başçavuş Camisi duvar resimlerinin sağlamlığı test edilmiş veya ön sağlamlaştırma çalışması yapılmış alanlarında üzerine binen hafif tozların ve atmosferik kirin temizliği için çok yumuşak fırça, yumuşak kendir lifi yumağı, beyaz silikon silgi ve wishap süngeri gibi toz- kir alıcı mekanik aletler kullanılabilir. Mekanik yöntem kullanılarak yapılan işlemin yeterli gelmemesi durumunda ıslak temizlik uygulanabilir. Yoğun kir tabası su içinde %5 oranında noniyonik deterjanlı karışım ile pamuklu çubuklar kullanılarak yüzeyden uzaklaştırılır. Noniyonik deterjan ile temizlenen yüzeyler mutlaka saf su ile durulanmalıdır. Mekanik kuru yöntemler ve deterjanla temizliğin yeterli olmadığı durumlarda, kimyasal temizliğe başvurulabilir. Bunun için temizlenmesi istenen yüzey su ile ıslatıldıktan sonra su içinde kirin yoğunluğuna göre değişken oranlarda (%5-10) hazırlanan amonyum bikarbonat ve EDTA (Ethylene Diamine Tetra Acetic Acid) çözeltileri kağıt tozu ile hamur haline getirilerek yüzeye uygulanır. Bekleme süresi çözeltinin reaksiyon süresine göre kontrol edilerek belirlenir. Yumuşayan kir; ıslak sünger, bistüri veya spatula yardımı ile yüzeyden alınır. Gerektiğinde işlem aynı sıralama ile tekrarlanabilir (Eskici, 2019: 13) (EK-5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.6.).

6.1.2.2. Niteliksiz sıva ve boyaların temizlenmesi/ ayıklanması

Başçavuş Camisi harim ve mahfil katında 1990-1991 yıllarındaki onarım esnasında ve muhtelif zamanlarda yapılmış olduğu düşünülen kireç, alçı ve/veya çimento içerikli sıvalar ile boyamalar ayıklanmalıdır (EK-5.1., 5.2., 5.3., 5.4., 5.6.). Bu niteliksiz sıvaların sökümü bitişiğindeki özgün sıvalı ve boyalı alanlara zarar vermeyecek şekilde itinalı yapılmalıdır (Eskici, 2019: 11). Sökümü yapılan alanlar malzeme analiz raporunda belirtilen sıva içeriğine uygun olarak sıvandıktan sonra eğer bir resmin parçası ise resimsel alanın gerektirdiği şekilde 6.1.3. maddede belirtildiği üzere tamamlama yapılmalıdır.

Üzeri yeşil yağlı boya ile kapatılmış olan mihrabın 1990-1991 yıllarındaki restorasyon sırasında ticari kimyasal bir çözücü kullanılarak temizlendiği ancak rağmen yağlı boya kalıntılarının bezeme yüzeyinde kaldığı görülmektedir. Mekanik ve kimyasal bir

müdahaleye rağmen boya kalıntısının varlığı boyanın dirençli olduğu anlamına gelmektedir ki bu durum yeniden bir müdahale konusunda daha hassas karar almayı gerektirmektedir. Bu nedenle resimli katmana zarar vermeden buradaki yağlı boya kalıntılarını çıkaracak/ temizleyecek hasarsız yöntem ve malzemeler seçilmelidir.

Yağlı boya kalıntılarının bisturi ve dişçi el aletleri ile mekanik yöntem kullanılarak yüzeyden alınması, bu şekilde çıkmadığı takdirde ılık su ve kağıt hamuru ile kalıntıların yumuşatılmasından sonra bisturi ve dişçi el aletleri ile yüzeyin temizlenmesi sağlanabilir. Ancak bu yöntemlerin işe yaramaması halinde ısıl işlem (sıcak hava tabancası) ve/veya boya sökücü kullanılarak yağlı boya kalıntılarının özgün yüzeyden alınması önerilmektedir (Eskici, 2019: 10-11).

Alkali bir malzeme olan kireç, diğer alkalilerle karıştırıldığında eski yağlı ve vernikli boyaları çıkarmak üzere söker görevi görmektedir. Bunun için; 1 birim sönmüş kireç, 1 birim arap sabunu, bir birim sodyum silikat (su camı), 1 birim kostik soda, 1 birim amonyak ve bu karışımı koyu bir macun haline getirecek miktarda kaba üstübeç eklenerek boya kalıntılarına uygulanabilir (Bay'er, 1951: 39).

6.1.3. Bütünleme

Kültürel mirasın korunması alanında bilimsel yöntemleri uygulamadaki gelişmeler, doğru teşhis ve tedavi için belirleyici olmaktadır. Ancak izleyicilerin duvar resimlerini deneyimlemesi estetik etkileşim yolu ile olmaktadır. Takdir ve değerlendirme genellikle görüntü ile güçlü bir şekilde bağlantılıdır ve bir duvar resminin hayatta kalması, onlara atfedilen değerlere bağlı olabilmektedir (Brajer, 2015).

Boya kaybı ile oluşan kayıp görüntünün yeniden yüklenmesi olgusuna dayanan *bütünleme* kavramı literatürde eş anlamlı terimler olarak rötuş (retouch), bütünleme (integration) ve yeniden bütünleme (reintegration) gibi isimlerle anılmaktadır.

Bu konuda Ahunbay (2007: 96) *bütünleme* kavramını *reintegration* olarak ele almakta ve "bir bölümü hasar görmüş, ya da yok olmuş yapı ve öğeleri ilk tasarımlarındaki bütünlüğe kavuşturacak biçimde geleneksel, ya da çağdaş malzeme kullanılarak tamamlama işlemi" olarak tanımlamaktadır.

Duvar resimlerinde bütünleme ya da tamamlama, sanat eseri üzerindeki hasarın ve boşlukların görsel etkisini azalmak ve böylece sanatsal ve ikonografik okunabilirliği artırmak amacı gütmektedir. Farklı yöntem ve teknikler kullanılarak iki veya üç boyutlu bütünleme (reintegration) yapılabilir (Weyer ve diğerleri, 2015: 328).

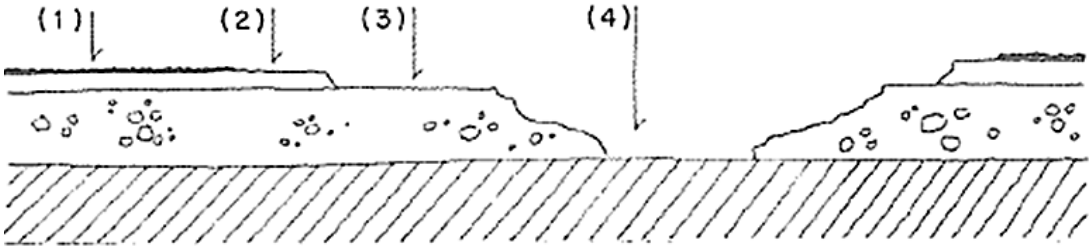
Kültürel mirasın ayrılmaz parçası olan duvar resimlerinin estetik sunumu, sağlamlaştırma veya yüzey temizliği gibi etkin korumanın ana teknik konularında olduğu gibi önemle üzerinde durulması gereken konular arasındadır. Duvar resimlerinde bütünleme, çeşitli sunum sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Bu konudaki yaklaşımların ülkeden ülkeye değişebildiği görülmektedir.

2003 yılında Zimbabwe'de yapılan 14. ICOMOS Genel Kurulu'nda onaylanan Duvar Resimlerinin Korunması, Konservasyonu ve Restorasyonu için ICOMOS İlkeleri, spesifik bakış açısı sunarak duvar resimleri ile ilgili temel ve evrensel ilkeleri ve uygulamaları ele almaktadır. ICOMOS (2003) ilke kararlarının 5. maddesinde estetik bütünlemenin ana prensiplerine değinilerek uygulamada nelere dikkat edilmesi gerektiği belirlenmiştir.

Restorasyonun amacı duvar resminin özgün tasarımına ve tarihine saygı göstererek biçiminin ve içeriğinin prestijini artırmaktır. Estetik bütünleme (reintegration) hasarın görünürlüğünün azaltılmasına katkıda bulunur ve özgün olmayan kısım üzerinde yapılmalıdır. Rötuş (retouching) ve yeniden yapımlar (reconstructions) özgünden ayrılabilecek bir şekilde yapılmalıdır. Tüm ekler kolayca kaldırılabilir olmalıdır. Üstten boyama yapmaktan kaçınılmalıdır (ICOMOS, 2003: 3).

Resim tamamlama tekniklerinin gelişimi ile ilgili önemli adımlar atan Cesare Brandi ve Umberto Baldini, modern restorasyonun öncüleri olarak bilinmektedir. İtalya'da 20. yüzyılın başlarında gelişmeye başlayan koruma yaklaşımlarına değin genellikle taklitçi tamamlamalar yapılmaktaydı. 1961 yılında New York'ta düzenlenen 20. Uluslararası Sanat Tarihi Kongresi'nde resim yüzeylerindeki kayıpların telafi edilmesi ile ilgili kuramsal ve pratik sorunlara değinilmiş ve Cesare Brandi'nin fikirleri estetik bütünleme (tamamlama/ rötuş) için etkili olmuştur. Kongrede resim yüzeyindeki kayıp alanlar için *taklitçi tamamlama*, *ayırt edici tamamlama* ve *tamamlama yapılmaması* yaklaşımları ilk defa detaylı olarak tartışılmıştır (Yetiş, Eryurt ve Eskici, 2021: 21; Muir, 2010: 19).

Mora ve diğerleri (1984: 305), duvar resimleri üzerindeki hasarın derinliğine göre kayıp türlerini şöyle sıralamışlardır:



Şekil 6.2. Hasarın derinliğine göre kayıp türleri (1) Patinanın aşınması, (2) Boya tabakasının aşınması, (3) Boya tabakasının kaybı (4) Intonaco (ince sıva) kaybı (Mora ve diğerleri, 1984: 305).

1. Patinadaki aşınma, resmin parlaklığını ve tonların derinliğini ve görüntünün mekânsal birliğini değiştiren yüzeyin süreksizliğine neden olmaktadır. Kayıplar çok küçük ve yüzeysel olduğunda, hafif bir suluboya sır/cila (glaze) ile yeniden bütünleştirilebilirler; bu da kapladığı boya tabakasını değiştirme riski olmadan yüzeyin homojenliğini yeniden oluşturmaktadır.

2. Boya tabakasındaki aşınma ve pul pul dökülme, yalnızca yüzeyin durumunu değiştirmekle kalmamakta aynı zamanda küçük beyaz lekeler veya ışık noktaları gibi görünen orijinal resim düzleminde optik bir kargaşaya da yol açmaktadır. Bu durumda müdahalenin ayırt edilebilmesini sağlamak için kayıp alanların tonu orijinal tondan daha hafif ve daha soğuk bir ton olarak belirlenmelidir. Bu şekilde bütünleme orijinalin önüne geçmemiş arka planda kalmış olacaktır.

3. Boya tabakasının sınırlı kaybında ise kayıpların yeniden inşası (reconstruction) söz konusudur. Kaybın çevresindeki resmin potansiyel birliğini sağlamak için gerekli görülebilir. Resim içinde sınırlı alan içindeki kayıplar için 1945-50 yıllarında Roma'da Istituto Centrale del Restauro'da Cesare Brandi'nin modern koruma-restorasyon teorisinden esinlenerek icat edilen ve geliştirilen eleştirel yaklaşıma en uygun yöntem olarak görülen tratteggio diğer adı ile rigatini (tarama) yöntemi tavsiye edilmektedir (Mora ve diğerleri, 1984: 307).

4. Boya kaybı bazı durumda altındaki sıva kaybından kaynaklanmaktadır. Bu durumda resim içindeki sıva kayıpları orijinal sıva malzemesi veya benzer malzeme ile orijinal sıvanın seviyesini ve dokusunu yeniden oluşturduktan sonra yukarıda bahsedilen en

uygun estetik bütünleme yöntemleri ile resimsel kurgu tamamlanabilir (Mora ve diğerleri, 1984: 308).

Tratteggio'nun icadı, orijinalin eksik kısımlarını değiştirmek için hipotez kullanımından kaçınmayı sağlayan bir çözümdür (Grenda, 2010: 3). Ancak tratteggio yönteminin avantajları bütünleme yapılacak yüzeyler büyüdükçe azalmaktadır. Bu durumda diğer bütünleme (reintegration) yöntemleri tercih edilebilir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta birkaç farklı bütünleme yöntemi bir arada kullanılmamalıdır (Mora ve diğerleri, 1984: 310).

Napoleone'den (2008) aktaran Brajer (2015:28) başlangıçta İtalyan fresklerinin bütünlemesi için geliştirilmiş teknikler olan *Tratteggio, astrazione cromatica* ve *selezione cromatica* gibi biçimsel bütünleme metodolojileri için koşulların her zaman bu tekniklerin uygulanması için uygun olmayacağını belirtmektedir. Bir resmin bütünlenmesinde yüzeyin dokusu, figür ve biçimin yönü gibi etkenler kullanılacak bütünleme tekniğini belirlemede etkili olmaktadır. Bütünleme tekniği resmin görünümüne ve her şeyden önce hasarın karakterine bağlı olarak bir duvar resminden diğerine değişiklik gösterebilir (Brajer, 2015: 29).

Weyer'e (2015: 16) göre duvar resimlerinin bütünlenmesinde kullanılan sunum teknikleri şu şekilde sıralamaktadır:

- Nötr bütünleme (neutral reintegration) (Resim 6.1.)
- Ton ayarlama/ sırlama (glazing) ile bütünleme (Resim 6.2.)
- Noktalama (pointillism) ile bütünleme (Resim 6.3.)
- Tarama (tratteggio) ile bütünleme (Resim 6.4.)
- Kromatik seçim (selezione cromatica) ile bütünleme(Resim 6.5.)
- Kromatik soyutlama (astrazione cromatica) ile bütünleme (Resim 6.6.)
- Taklitçi bütünleme (mimetic reintegration) (Resim 6.7.)

Tamamen taklitçi rötuş (mimetic reintegration) yöntemleri, etik açıdan en az uygun olanıdır, ancak estetik nedenlerle haklı görülebildiği durumlar olabilir (URL 12).



Resim 6.1. Nötr bütünleme (neutral reintegration) öncesi ve sonrası (Sedmak, V.C., 2020: 99-101).



Resim 6.2. Ton ayarlama/ glazing teknik uygulanmış duvar resminin öncesi ve sonrası (Weyer ve diğerleri, 2015: 336).



Resim 6.3. Solda noktalama (pointillism) ile bütünleme yapılmış bir duvar resmi ve sağda yapılan işlemden detay (Schadler-Saub,2020: 121).



Resim 6.4. Tratteggio tekniği ile yapılan bütünleme (Brajer, 2015).



Resim 6.5. Solda cromatik seçim (selezione cromatica) tekniği ile bütünleme yapılmış bir duvar resmi ve sağda yapılan işlemden detay (Weyer ve diğerleri., 2015: 342).



Resim 6.6. Duvar resmindeki eksik kısımların kromatik soyutlama (astrazione cromatica) tekniği ile bütünlenmesi, sağda yapılan işlemden detay (Mladenovic, 2020: 36).



Resim 6.7. Taklitçi (mimetik) bütünleme ile tamamlanmış bir duvar resminin öncesi ve sonrası (Weyer ve diğerleri, 2015: 338).

Bazı koşullarda özellikle mimari ritmin algısına katkıda bulunan bantlar, frizler, dekoratif öğeler ve mimarinin bir parçasıymış gibi illüzyon yaratan resimsel kompozisyonlar üzerindeki büyük kayıplar yeterli ve tatmin edici belgelerin varlığı koşuluyla yeniden inşa (reconstruction) edilebilir. Geniş yüzeylerin yeniden oluşturulmasında tratteggio'nun uygun bir yöntem olmaması nedeniyle bu alanlarda orijinalden daha alt tonlarda ya da orijinalin yapım tekniğine uygun ancak ayrıntıyı bitirmeden bırakılan yeniden inşalar uygun yöntemler olarak görülmektedir (Mora ve diğerleri, 1984: 313).

Estetik bütünleme yapılması durumunda, konservatörlerin renk eşleştirme konusunda yetenekli olmalarının yanı sıra görsel duyarlılığın devreye girdiği fırça işinin uygulanmasında da konservatörün becerisi, sonucu etkileyen önemli bir faktördür (Brajer, 2015: 3). Bunun yanı sıra kullanılan boyanın önemi de açığa çıkmaktadır. Şeffaf ve geri alınabilir özelliğinden ötürü sulu boya kullanılması tavsiye edilmektedir (Mora ve diğerleri, 1984: 305). Ayrıca kullanılan ürünlerin kimyasal bileşimleri yaşlanmaya ve ışık da dahil olmak üzere atmosferik ajanlara karşı dirençli olmalıdır. Bunları göz önünde bulundurarak Mora ve diğerleri (1984: 306) parlak renkler için kadmiyum kırmızı, viridian, ultramarine mavi ve fildişi siyah; toprak pigmentlerden ise, İngiliz kırmızısı, Hint kırmızısı, terra verde, sarı hardal, ham sienna, yanık sienna,

ham umber ve yanık umberin kullanılmasının iyi sonuçlar vereceğini bildirmektedirler.

Boyama işlemleri her zaman resmin daha az önemli olan alanlarında başlamalı ve son aşamalar için daha önemli alanlar ve en hassas alanlar bırakılmalıdır (Mora ve diğerleri, 1984: 285). Estetik müdahaleler, orijinal boyamalara bitişik ve onlardan kesin bir şekilde ayrılmış onarılan yüzeyler üzerinde gerçekleştirilmelidir. Bu şekilde gerektiğinde kolayca alınabilir ve fiziksel olarak bulaşma (kontaminasyon) kaynağı olmaktan çıkar (Brajer, 2015).

Ülkemizde kültürel miras alanında faaliyet gösteren kamu kurumları da estetik bütünleme ile ilgili olarak tuşlama (noktalama) ve tarama (tratteggio) rötuş tekniklerini birim fiyatlarına dâhil etmişlerdir. Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün Eski Eser Birim Fiyat Listesi'nde yer alan kalemişi bezemelere tuşlama veya tarama (tratteggio) tekniğinde rötuş yapılması ile ilgili imalat pozları son yıllarda yürürlüğe girmiş ve uygulanmaktadır.

Başçavuş Camisi'nde sıva kaybı olan (lakuna) resimli alanlar ile sıvanın yerinde olduğu ancak boya tabakasının döküldüğü bölümlerde yapılacak resimsel bütünleme (estetik tamamlama) işleminde belirtme tekniği (noktalama) kullanılarak su bazlı mineral kökenli (suluboya vb) boyalarla özgün renklerinden daha açık renk tonlarında uygulama yapılmalıdır (Eskici, 2019, s.14) (EK-5.1., 5.2., 5.3., 5.4, 5.6.). Ayrıca resimsel alanın yerinde olduğu ancak küçük noktasal dökülmelerin bulunduğu ya da boya patinasının aşındığı boyalı alanlarda ton ayarlama (glazing) tekniği ile bütünleme (reintegration) yapılabilir.

6.2. Ahşap/ Boyalı Ahşap Koruma Önerileri

Başçavuş Camisi'nde tavanı taşıyan çatı kirişleri ile strüktürü oluşturan ahşap elemanlar bu çalışma kapsamında incelenmemiştir. Ancak ahşabın organik bir malzeme olması özel bir dikkat ve takip gerektirmektedir. Bu nedenle restorasyon uygulamaları aşamasında mutlaka çatı içinde bulunanlar ile diğer ahşap elemanların incelenmesi ve gerek duyulması halinde onarıma dahil edilmeleri korumanın bütüncül yaklaşımları ve önleyici koruma bağlamında önemli görülmektedir (Eskici, 2019: 15).

6.2.1. Sağlamlaştırma ve Yüzey Koruma

Ahşabın hizmet ömrünü artırmak amacıyla, koruyucu özellikteki kimyasal maddelerin çeşitli metotlarla ahşaba uygulanmasına emprenye denilmektedir (Kartal, 2016: 54). Koruyucu emprenye maddeleri genel olarak su, organik ve yağ esaslı olmak üzere 3 gruba ayrılmaktadır. Her grubun farklı aktif maddeleri barındırması ve bundan dolayı farklı alanlarda kullanılmaları etkinlik düzeylerini etkilemektedir. İçinde *bor* minerali içeren bileşikler, ağaç evlerin ve binaların iç kısmındaki ahşap malzeme için ve özellikle böcek istilasına maruz kalmış ahşap malzemeler için oldukça etkilidir. Borlu emprenye malzemeler, insan ve hayvan sağlığını tehdit etmeyen düşük toksisiteleri, ahşaba yanmazlık özelliği katmaları, uygulanan satıhta renk değişimi ve koku yapmamaları ile uygulamadaki kolaylığı nedeniyle koruma alanında tercih edilmektedirler (Kartal, 2016: 55).

Bir boya tabakasının varlığı, güvenle kullanılabilecek mantar öldürücü (fungusit) ve böcek öldürücü (insektisit) ürünlerin seçimini sınırlamaktadır. Saf film oluşturucu bağlayıcı ve verniklerin çeşitli bileşenleri çoğu durumda böcek larvalarının istilasına dirençli olmasalar da, tüm boyalar yaldız, gümüş kaplama ve pigmentli yağ bazlı cilalar etkili bariyerler oluşturmaktadır (Unger, Schniewind ve Unger, 2001: 90).

Emprenye edilecek ahşap yüzeyler temizlendikten ve tamamen kuruduktan sonra emprenye malzemesi uygulanması önemlidir. Emprenye işlemi lisanslı firma ve yetkililerce uygulanmalıdır. Emprenye malzemesi olarak Remmers markanın ürettiği borik asit ve alkali kuaterner amonyum (ACQ) bileşiğinden oluşan içeriğe sahip Adolit BQ1 ticari adıyla bilinen biyosidal ürün bu amaçla kullanılabilir. Kullanıma hazır halde çözelti olarak satışı bulunan ürün fırça ile yüzeylere sürülebilir veya püskürtme yapılabilir. Uygulanan biyosidal ürünün kürleşme süreci tamamlandıktan sonra (yaklaşık 7 gün), boyasız ahşap yüzeyler su bazlı, yarı mat koruyucu vernik ile kaplanabilir (Eskici, 2019: 16).

Ahşap malzemenin sağlamlaştırılmasında (consolidation) kullanılan malzemeler doğal ve sentetik olmak üzere iki kategoriye ayrılırlar. Doğal sağlamlaştırıcı materyaller; deri tutkalı, mumlar, reçineler, selüloz türevleridir. Ancak doğal sağlamlaştırıcıların bazı dezavantajları vardır. Bunlardan deri tutkalının ahşap malzemeye iyi nüfuz edemediği bilinmekte ve neme duyarlılığı onu zamanla kırılganlaştırmaktadır. Geçmişte güçlendirme için kullanılmış olan balmumu ve

parafin gibi mumların da toz çekmesi, zamanla renklerinin koyulaşması ve geri alınmasındaki güçlükler mumları güçlendirme materyali olarak olumsuz hale getirmektedir. Selüloz türevleri (asetat veya nitrat) ise yirminci yüzyılın ilk yarısında güçlendirici olarak kullanılmış ancak günümüzde kullanımları görülmemektedir. Selüloz türevlerinin de ahşap malzemeye nüfuz etme özelliği (penetrasyonları) zayıftır ve zamanla renk değiştirerek kırılganlaşırlar. Ayrıca dammar, gomalak ve rosin (çam ağacı reçinesi) gibi doğal reçineler orta düzeyde güçlendirme sağlamakta ve zamanla kırılganlaşmaktadırlar. Doğal sağlamlaştırıcıların bu önemli dezavantajları sentetik polimerlere karşı ilgiyi artırmıştır **(**Schniewind, 1998: 90-91).

Unger'den (1988) aktaran Schiessl (1998: 212**)** koruma alanında sentetik reçinelerin, özellikle akrilik reçinelerin 1970'lerden bu yana kullanılmakta olduğunu belirtmektedir.

Grattan'dan (1980) aktaran Schniewind (1998: 94) yüksek konsantrasyonlu çözeltilerin yüzeyde istenmeyen bir parlaklık geliştirdiğini buna karşın düşük reçine konsantrasyonunda hazırlanmış çözeltinin ahşap yüzeye birçok kat sürülerek uygulanması ile çok daha iyi sonuçlar alındığını belirtmektedir. Ayrıca Schniewind çözeltide kullanılacak polar ve polar olmayan çözücülerin de seçiminin önemli olduğunu belirtmektedir. Polar çözücüler ahşaba benzer bir yapıda olmalarına karşın polar olmayan çözücülerle kıyaslandığında daha zayıf nüfuz edebilme (penetrasyona) kabiliyetine sahip olduğunu belirtmektedir. Organik bir çözücünün polarite derecesi arttıkça, ahşabı şişirme eğiliminin de arttığını belirten Schniewind polar olmayan toluen'in sudan kaynaklanan şişmeye kıyasla ahşabı yalnızca %1,6 oranında şişirdiğini; bunun yanı sıra polar olan aseton, etanol ve metanol'ün sırasıyla %63, %83 ve %95'lik şişkinlikler ürettiğini bildirmektedir (Schniewind, 1998: 93).

Ahşap malzemenin sağlamlaştırılmasında ve koruyucu olarak kullanımında Paraloid B72 ve Butvar B98 en etkili termoplastik reçineler olarak görülmektedir. Paroloid B72 için çözücü olarak aseton veya toluen kullanılmakta; Butvar B98 için metanol, etanol-toluen (etanol-tol) ve izoforon kullanılmaktadır (Kudeb, 2009: 154).

Ahşabın biçilme şekli ile ıslak ve kuru döngülere tabi tutulduğundaki davranış biçimleri üzerinde yapılan bazı araştırmalar tek tarafı boyalı ahşapların kalıcı bozulma olgusu geliştirmesine karşın her iki tarafı da boyanmış ahşap panellerin bağıl nem değişimleri altında sabit kaldığını göstermiştir (Bret ve diğerleri, 1998: 252). Kısmen

hasara uğramış ahşap malzemenin tümüyle değiştirilmesi yerine sağlamlaştırılarak yerinde korunması ve kullanılması önemli görülmektedir. Bu nedenle ön yüzleri boyalı arka yüzü boyasız olan ahşap malzemenin boyasız olan yüzlerine sağlamlaştırıcı/ güçlendirici bir malzeme uygulanabilir. Buhar geçirimli ve geri alınabilir bir malzeme olan akrilik/metaakrilik reçine türü olan aseton veya toluen içinde % 5'lik (hasarın daha yoğun olduğu bölgelerde %10'luk) hazırlanmış Paraloid B44 çözeltisi fırça ile ya da püskürtme metodu ile uygulanabilir (Eskici, 2019: 16).

Başçavuş Camisi ahşap tavanda yer yer görünen çatlak veya kırık parçaların birbirine kenetlenmesi için doğal ya da ticari yapıştırıcılar kullanılabilir[27].

Ahşap malzeme üzerindeki özgün boya tabakalarının dış etkenlerden korunması, dökülme, pullanma ve tozuma gibi bozulma durumlarını önlemek amacı ile yüzey güçlendirme işlemi uygulanmalıdır. Bu amaçla renk değişikliğine yol açmayan, buhar geçirimli ve geri alınabilir bir malzeme olarak akrilik/ metaakrilik reçine grubundan Paraloid B72 aseton içinde %3 oranında çözündürülerek yüzeylere fırça ile sürülebilir veya püskürtme yöntemi ile uygulanabilir (Eskici, 2019: 17).

6.2.2. Temizlik

Temizlik işlemlerinde kullanılacak malzeme ve yöntem seçimi ile uygulama süreleri temizlenecek malzemenin ve üzerindeki boya tabakasının niteliğine, hassasiyetine, kirin türüne ve yoğunluğuna göre değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle temizlik malzemesi, yöntemi ve bekletme süresine karar verilmeden önce göz önünde olmayan küçük alanlarda deneysel ön araştırmalar yapılmalıdır. Temizlenecek alandaki bozulma durumu göz önünde tutularak, kirin yoğunluğu ve türüne göre değişen birkaç farklı yöntem ve malzeme bir arada kullanılabilir (Eskici, 2019: 15).

Başçavuş Camisi içindeki boyalı ve boyasız ahşap elemanlar üzerinde birikmiş olan toz, is vb. yüzeysel kir tabakası kuru ve ıslak temizlik yöntemleri uygulanarak çıkarılabilir. Toz, is gibi yüzeysel kirlerin temizlenmesi için öncelikle yumuşak kıl fırça, kendir lifi, beyaz silikon silgi ve/veya wishap süngeri gibi mekanik aletler ile

[27] Mravik ve diğerleri (2019: 139), kırık ahşap elemanların yapıştırılmasında geleneksel doğal materyalleri tercih ederek kemik ve deri tutkalı karışımı kullanmışlardır. Ayrıca başka bir çalışmada kırık ahşap parçaların bir bölümünde %30'luk Paraloid B72 ile bazı bölümlerinde de Uhu plus kullanılarak birleştirme işlemi yapıldığı aktarılmaktadır (Gültekin, 2012: 142-143).

kuru temizlik yöntemi denenebilir. Boya tabakasının mekanik kuru temizlik için uygun olup olmadığı mutlaka kontrol edilmeli, boya tabakasının hassas olması durumunda aseton içerisinde %3'lük Paraloid B72 çözeltisi ile ön sağlamlaştırma ve koruyucu uygulama yapılmasının ardından temizlik uygulamasına geçilmesi önem arz etmektedir.

Boya tabakasının mukavemetinin güçlü olduğu veya ön sağlamlaştırma/ güçlendirme yapılmış olan alanlarda aşağıdaki yöntemler sırası ile uygulanabilir:

1- Kuru temizlik: Yumuşak kıl fırça ile yüzey tozunun alınması,

2- Islak temizlik: Su ve ph değeri nötr olan noniyonik deterjan'ın (su içinde %5) üstübüye emdirilerek dairesel hareketlerle yüzeyin silinmesi[28],

3- Durulama: Noniyonik deterjan ile silinen yüzeylerin saf su ve üstübü ile silinerek durulanması.

Başçavuş Camisi bezemeli tavanının mahfil katından ulaşılabilen yeşil ve sarı renkli dış kenar bordürleri üzerinde herhangi bir vernik tabakasına rastlanmamıştır. Tavanın tüm alanlarına ulaşılamaması nedeni ile boyalı bezemenin üzerinde vernik tabakası incelemesi tamamlanamamıştır. Tavanın diğer bölümlerinde olası yıpranmış vernik tabakası ile karşılaşılması durumunda boyalı zeminlerde var olan vernik tabakası 1:1 oranında etanol ve aseton karışımı ya da etil asetat ile kaldırılabilir (Mravik ve diğerleri, 2019: 138) ve sonrasında sağlamlaştırma çalışmaları yapılabilir. Ayrıca özgün boyalı alanlarda mevcut olan badana, boya artıkları su ile yumuşatıldıktan sonra mekanik yöntem kullanılarak bisturi yardımı ile çıkarılabilir (Eskici, 2019: 15) (EK-5.5., 5.6.).

6.2.3. Bütünleme

6.2.3.1. Boyasız ahşap malzemede bütünleme

ICOMOS Ahşap Tarihi Yapıların Korunması için İlkeler (1999)'in 9. maddesinde tarihi bir yapının onarımında tarihi ve estetik değerlere saygı çerçevesinde harap ve çürümüş kısımların yeni ahşapla değiştirilebileceği ya da restorasyonun gereklerini

[28] Sıvalı veya ahşap satıhların temizlik işlemlerinde fazla suyun malzeme üzerinde oluşturacağı bozulmaların önüne geçmek için yapısında fazla su tutmayan ve geride lif vb. kalıntı bırakmayan üstübü kullanılması önerilmektedir (Eskici, 2019: 15).

karşılamak amacıyla kullanılabileceği belirtilmektedir. Yeni eklenecek ahşabın aynı tür ağaçtan veya eğer uygunsa mevcuttan daha iyi kalitede ahşaptan olması, yeni ahşabın nem miktarı ile fiziksel özelliklerinin mevcut yapı ile uyumlu olması ve ayrıca işçilik ve yapım teknolojisinde kullanılan alet ve makinelerin de ilk yapımdakine uygun olması önerilmektedir **(**ICOMOS, 1999: 2).

Yapı içinde bulunan ahşap malzeme üzerindeki yarık, çatlak, çivi deliği vb. boşluklar çeşitli malzemeler ile dolgulanarak estetik bütünlük sağlanabilir. Bu amaçla hazır dolgu malzemeleri kullanılabildiği gibi el yapımı dolgu malzemesi de hazırlanabilmektedir. Ahşap üzerindeki küçük boşluklar, talaş veya mekanik olarak geri alınabilir özelliğe sahip bir malzeme olan Master Model Macunu[29] ile karıştırılmış, %50 su içinde ponivinil asetat emülsiyonu ile doldurulabilir (Bret ve diğerleri, 1998: 256).

Yine koruma alanında kullanılan alçı esaslı ve solventsiz, kullanıma hazır şekilse satışı bulunan Modostuc ticari adı ile bilinen malzeme ile de dolgu işlemi yapılabilir. Özellikle daha geniş alanlarda uygulama söz konusu olduğunda içine odun talaşı (bıçkı talaşı tozu) ve ahşabın rengine uygun pigment eklenerek estetik bir görünüm kazanmaktadır. Ya da balık tutkalı, alçı ve odun talaşı ile hazırlanan macun ile de dolgu işlemi yapılabilmektedir. 0,5 cm. ve üzerindeki boşluklar için ahşap kıymıklar (çıtalar) ile kamalama yöntemi uygulanması önerilmektedir. Boşluğun/ yarığın şekline ve boyutuna uygun olarak kesilen ahşap parçalar su bazlı ahşap tutkal yardımı ile yerine sıkıştırıldıktan sonra ince zımpara ile özgün ahşap yüzey ile hem yüz olana değin zımparalanmalı ve sonrasında uygun boya ile renklendirme işlemi yapılmalıdır (Eskici, 2019: 16) (EK-5.5., 5.6.).

6.2.3.2. Boyalı bezemede bütünleme

Duvar resimleri gibi ahşap üstü boyalı bezemelerde de yapılacak estetik bütünleme (reintegration) işlemleri temelde aynı prensibe dayanmaktadır. Başçavuş Camisi'nde ciddi bozulma bulguları olmayan özgün boyalı bezemeli alanlar sağlamlaştırma ve temizliğin ardından olduğu gibi korunmalı, ancak boya tabakasının kısmen veya

[29] Yazarın Master Model Macunu SV/ HV 427 olarak tanımladığı malzeme günümüzde Araldite SV/HV 427 olarak bulunabilmektedir.

tamamen döküldüğü alanlarda özgün rengine uygun görsel bütünlüğü sağlamak amacıyla estetik bütünleme (reintegration) yapılmalıdır (Eskici, 2019: 17) (EK-5.5., 5.6.).

Estetik bütünleme (reintegration) uygulamalarında özgün boyalı alandan yeni yapılanı ayırt edebilmek için belirtme yöntemi olarak zeminin ve dökülmenin durumuna bağlı olarak dikey çizgilerin kullanıldığı tarama tekniği (*Tratteggio)* veya küçük noktalar ile oluşturulan noktalama (pointillism) tekniği tercih edilebilir. Bütünlemede ahşap üstü bezemelerde kullanılan ve arkeometrik teknikler sonucu tespit edilen özgün pigment ve bağlayıcıya uygun olarak mineral boya ve bağlayıcı eklenerek boya hazırlanabilir. Ancak boya kalitesini işin başlangıcından sonuna kadar korumanın zorluğu düşünülerek hazır boya kullanımı kararlı bir süreç sağlayacaktır. Uygulamada özgün rengin daha alt tonları ile sulu boya veya guaj boyaların tempera serileri tercih edilebilir.

6.3. Alçı Bezeme (İçlik Pencereler ve Mihrap Tacı) Koruma Önerileri

Alçı içlik pencere kayıtları öncelikle yumuşak fırça veya düşük basınçlı hava ya da vakumla tozdan arındırılmalıdır. Alçı (kalsiyum sülfat) malzeme su emebilen çok gözenekli yapıya sahip olması nedeniyle temizlik işlemlerinde özellikle sulu çözeltiler kullanılması durumunda çözünmesine yol actığından kullanımı önerilmemektedir. Su veya sulu çözeltilerin kullanımının zorunlu olduğu durumlarda lapa veya jel halindeki uygulamalarla suyun alçı malzemenin içine nüfuz etmesi engellenerek suyun yüzeyde kalması sağlanmaktadır. Bu amaçla metil seliloz, karboksi metil selüloz veya toz halindeki selüloz lapa olarak kullanılabilmektedir. Kırmızı deniz yosunlarının (alglerinin) Gracilaria ve Gelidium türlerinden elde edilen agar ile hazırlanan jeller çözünen veya yumuşayan kirleri yüksek emme kapasiteleri ve kolayca yüzeyden alınabilmeleri yönüyle dikkat çekmektedir. Kullanım kolaylığı ve şeffaf görünümleri ile temizlik sürecini kontrol edebilme olanağı sağlayan agar jelleri alçı temizliğinde öne çıkmaktadır. Agar jelleri, özellikle ıslak temizlik prosedürlerinde aşınmaya neden olabilecek mekanik işleme duyulan gereksinimi ortadan kaldırmakta veya azaltmaktadır (Uğuryol ve Uğuryol, 2021: 360). Bu yöntemlere ilave olarak duvar resimlerinde de başarısı kanıtlanmış lazerle temizlik seçeneği sulu yöntemlere alternatif olarak kullanılabilmektedir.

Alçı içlik pencere camlarının temizliğinde ise su, non-iyonik deterjan veya ethil alkol yeterli olabilmektedir (Uğuryol ve Uğuryol, 2021: 361).

Başçavuş Camisi alçı içlik pencere kayıtları ve mihrap tacını oluşturan alçı rölyefin fiziksel olarak bozulmamış bölümleri olduğu gibi korunmalıdır. Alçı kayıt ve rölyefte kırılarak kopan ve eksilen parçalar model silikonu kullanılarak kalıp alma yöntemi ile modellenerek yeniden üretilebilir ve yerine monte edilebilir. Alçı yüzeyler üzerine yüzey sağlamlaştırıcı ve koruyucu olarak metaakrilik reçine (aseton içinde %3'lük Paraloid B72) fırça ile ya da püskürtülerek uygulanabilir (Eskici, 2019: 17-18) (EK-5.1., 5.2., 5.3., 5.6.). Genişleme eğiliminde olan alçı kayıt ve rölyefteki çatlaklara akrilik reçine (Primal AC 33 %25-40 su içinde) enjeksiyonu uygulanabilir (Eskici, 2006: 84). Mihrap tacı rölyefinin kopan parçalarının yeniden üretilmesinin ardından bu bölümler üzerinde bulunan boyamalar duvar resimlerinde tercih edilen belirtme tekniğine uygun olarak sulu boya veya guaj boya kullanılarak bütünlenebilir.

7. ÖNLEYİCİ KORUMA VE BAKIM

Mimari mirasın korunmasında, gerekli önlemlerin alınarak yapıların düzenli/ periyodik izlenmesi ve böylece yapının ileride yaşayabileceği sorunları/ bozulmaları azaltabilmeyi hedefleyen ve onları özgün değerleri ile korumayı amaçlayan *önleyici koruma* olgusunun önemi 20. yüzyılın başından itibaren uluslararası tüzük, sözleşme ve ilkelerle benimsenmiştir. (Pekmezci Polat, 2018: 16). Bunlardan Atina Tüzüğü (1931), Venedik Tüzüğü (1964), bakım, önleyici faaliyetler ve el sanatları ile ilgili Avrupa Konseyi'nin tavsiyeleri (1980'ler) ve ayrıca Burra Tüzüğü (1981, 2013) önleyici koruma ve bakım konusunda ortak paydada mirasın ve topluluğun korunması rolüne atıfta bulunmaktadır (Van Balen, 2015: 100). Özellikle 2007'de kurulan UNESCO PRECOM^{3}OS, Anıt ve Sitlerin Önleyici Koruma, İzleme ve Bakımı Kürsüsü (PRECOM^{3}OS UNESCO Chair on Preventive Conservation, Monitoring and Maintenance of Monuments and Sites) mimari miras alanında önleyici korumanın doğasını anlamak için araştırma ve işbirliğini teşvik etmektedir (Van Balen, 2015: 99).

Uluslararası Müzeler Konseyi- Koruma Komitesi (ICOM-CC) 15. Trienal Konferansında "Somut Kültürel Mirasın Korunmasını Tanımlayan Terminoloji" başlığı altında uluslararası profesyonel ve kamusal forumlarda ve literatürde iletişimi kolaylaştırmak için koruma alanında kullanılan bazı kavramlara açıklık getirmek üzere karar almıştır. ICOM-CC kapsadıkları tedbir ve eylemlerin amaçlarına göre ayrılan somut kültürel mirasın korunmasını oluşturan *önleyici koruma*, *iyileştirici koruma* ve *restorasyon* terimlerini benimsediğini ifade etmekte ve bunlar için açıklayıcı tanımlar getirmektedir (ICOM-CC, 2008: 1-2).

Burada önleyici koruma, gelecekteki bozulma veya kayıpları önlemeyi ve en aza indirmeyi amaçlayan tüm önlemler ve eylemler olarak ifade edilmektedir. Bu önlem ve eylemler dolaylıdır ve öğelerin malzemelerine ve yapılarına müdahale etmezler, görünümlerini değiştirmezler. Önleyici korumaya örnek olarak; kayıt, depolama, kullanım, paketleme, nakliye, güvenlik, çevre denetimi/yönetimi (ışık, nem, kirlilik ve haşere kontrolü), acil durum planlaması, personel eğitimi, kamu bilinci ve yasal uygunluk için uygun önlemler ve eylemler gösterilebilir (ICOM-CC, 2008: 1-2).

Acil Önlem Müdahaleleri

Trafikten veya yakın çevredeki yapılaşma faaliyetlerinden kaynaklanan titreşimler, deprem, vandalizm ya da ihmal ve bakımsızlık gibi etkenlerden kültür varlıklarının daha fazla zarar görmesini engellemek için acil durum stratejileri geliştirilmelidir. Duvar resimleri için acil durum önlemleri, duvar resimlerinde oluşmuş olan aktif bozulmayı en uygun etkin koruma uygulamaları başlayana kadar durdurmayı amaçlayan işlemlerdir. Düşme riski bulunan duvar resimlerine facing[30] uygulaması ya da üzeri bezemeli bir ahşap parçanın yerinde kalabilmesi için uygulanacak geçici tutturma yöntemleri bunlara örnek olarak verilebilir (Eskici ve Eryurt, 2021: 134). Riskin daha yüksek olduğu ve yerinde korumanın mümkün olmadığı durumlarda resimli sıva veya dekoratif malzeme uygun tekniklerle sökülerek gerekli koruma çalışmaları başlayana kadar farklı bir alana taşınabilir. Ancak sökme ve taşıma işlemlerinin duvar resimlerinin fiziksel oluşumunu, malzeme yapısını, estetik özelliklerini tehlikeli, ciddi ve geri dönüşü olmayacak şekilde etkileyeceği unutulmamalı ve bu kararlar mutlaka uzmanlar heyeti tarafından alınmalıdır (ICOMOS, 2003: 3-4).

İzleme

İzleme, binayı ve ortamı etkileyen dolayısı ile yapının dekoratif alanlarını/ duvar resimlerini etkileyen gözle görülebilen değişiklikleri ve bozulmaları kontrol ederek veri toplamayı içerir (Eskici ve Eryurt, 2021:136).

Veriler ilk etapta gözlem metoduyla toplanabilir. Yapının dışı ve içi için yapılacak anket herhangi bir bozulmanın yeri, şekli ve doğasını belirleyebilir. Yapının dışı için oluşturulan ankette; Su alan yer var mı? Görünür çatlaklar, açık derzler, yosun oluşumu var mı? Yükselen nemin ulaştığı yerlerde veya sızdıran oluklar ve kanalizasyon nedeniyle duvarlarda tuz birikimi var mı? Dökülen boya, taş, tuğla veya sıva gibi nem belirtileri var mı? Çatı ve oluklar temiz ve bakımlı mı? gibi sorular işaretlenir.

[30] Facing: En iyi iyileştirme işlemi uygulanana kadar yüzeye japon kağıdı ya da tülbent bezi vb. yapıştırarak geçici sağlama alma yöntemi (Weyer, 2015: 301)

Yapının içi için oluşturulan ankette ise; Nem kokusu var mı? Zeminde nem belirtisi var mı? Duvar diplerinde yükselen nemin işaretleri var mı (sık sık yeniden sıva yapılması, çimento kullanımı vb.)? İç zemin seviyesi dış zemin seviyesinden daha mı düşük? Duvar yüzeyinde yoğuşma veya su girişi belirtileri var mı? Duvar resmi bu sorunlardan herhangi birine bitişik mi? Duvar resmi ısıtma ve havalandırma kaynağının yakınında mı veya güneş ışığına maruz kalıyor mu? gibi sorular cevaplanır.

Gözlenebilir bu sorunlara ek olarak arkeometrik teknikler de kullanmak test etme, izleme, temizleme ve koruma/onarım için en uygun yöntem ve teknikleri seçmek konusunda yol gösterici olacaktır (URL13).

Koşan (2020: 134), anıtların çevresel koşullarını iyileştirmek, direncini artırmak, her türlü potansiyel bozulmalara karşı bir uyarı sistemi geliştirerek anıtlardaki bozulmalara acil müdahale edebilmek için erken müdahale sisteminin geliştirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Ülkemizde henüz uygulanmayan ancak birçok Avrupa ülkesinde sivil toplum örgütlerinin başı çektiği örgütlenme ile anıt izleme organizasyonları bulunmaktadır. 1973 yılında Hollanda'da ve 1991 yılında Belçika'da kurulan Monumentenwacht (anıtizleme) sistemi; İngittere, Danimarka, Almanya, Macaristan, Slovakya, Portekiz, İspanya ve Fransa'da uygulanmaktadır (Pekmezci Polat, 2018: 16-19**).**

Hollanda ve Belçika Flanders'de 20 yılı aşan Monumentenwacht (anıtizleme) deneyimi, "önlemenin tedaviden daha iyi olduğunu" göstermiştir (Van Balen, 2015: 101).

Kültür varlıklarının düzenli izlenmesi sistemi, otoritelerin, yapı sahiplerinin ve alan yönetimi sorumlularının düzenli aralıklarla yapılara bakım yapıldığının kontrolünü sağlaması ve koruma için harcanacak bütçenin etkili kullanımını sağlaması yönüyle önemlidir (Pekmezci Polat, 2018: 19).

Çevre Yönetimi

Çevre yönetimi, kültür mirasının ve özellikle duvar resimlerinin korunmasında nem, havalandırma, ısıtma, kirleticiler, aydınlatma, drenaj vb. çevresel parametrelerin gözlemlenmesini ve denetimini içermektedir (Eskici ve Eryurt, 2021: 138).

Sıcaklık ve Bağıl Nem

Tarihi binaların özellikle belirli zamanlarda kullanımı için ısıtılması, her ısıtma sistemini karakterize eden bir takım problemler düşünüldüğünde oldukça zor bir iştir. En kötü etkiler, koruma için muazzam zorluk oluşturan ısı ve nem dengesizliklerinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle Camuffo, Pagan, Bernardi ve Becherini (2004: 415) iki olası çözüm sunmaktadır: 1. Tüm soğuk mevsim boyunca binayı her zaman aynı sıcaklıkta tutmak ve bağıl nemin aşırı düşüşünü telafi etmek (bu çok pahalı ve zor bir teknik) 2. Kullanım sırasında duvarlara, tavana ve sanat eserlerine aşırı ısı ve nem ulaşmasını önlemek. Yazarlar ikinci stratejiyi -mekân yerine insanları ısıtma- "Dostu-Isıtma: insanlar için rahat ve kiliselerde korunan sanat eserlerinin korunmasıyla uyumlu" Avrupa projesi olarak çalışıldığını belirtmektedirler.

Teoride duvar resimleri için, duvar sıcaklığı herhangi bir noktada hava sıcaklığı ile aynı veya yakın bir değerde olmalıdır. Daha sıcak olması durumunda yükselen ısınmış hava akışı; soğuk olması durumunda inen soğumuş hava akışı oluşacaktır. Her iki durumda da, duvar yüzeyi boyunca hava akışı, havadaki partiküllerin aerodinamik birikimini ve duvarın kirlenmesini artıracaktır. Tek fark, sıcaklık değişimi (gradyan) boyunca duvardan havaya (thermophoresis) parçacıkların ilave taşınması ile aşağı doğru akışın daha şiddetli bir kirlenmeye neden olmasıdır. İç mekân havasının termal katmanlaşması, dikey hava hareketlerini ve iç türbülansı azaltmak için faydalı olduğundan, havanın sıcaklık profili zeminden tavana yükseldikçe artmalıdır (Camuffo ve diğerleri, 2004: 412).

Fiziksel hasara karşı koruma/önleyici tedbirlerin amacı, kısa süreli dalgalanmalardan ve döngülerden kaçınmak ve nesnelerde fiziksel hasara yol açan hem sıcaklık hem de bağıl nemdeki dik ve/veya sık değişiklikleri azaltmaktır. Uygun izleme protokolleri, günlük döngülerden kaçınılmasını veya hafifletilmesini sağlamalıdır, yani bağıl nem hem gündüz hem de gece boyunca sabit kalmalıdır (UNI EN 15757, 2010: 9).

Genel olarak, denge nem içeriğini etkileyen aşırı uçlardaki (yüksek ve düşük) bağıl nem aralıkları ahşap vb. organik higroskopik malzemeler üzerinde yapısal hasara, deformasyona ve çatlamaya neden olabileceğinden orta bağıl nem aralıklarını gerektirmektedir. Kompozit veya farklı içerikteki malzemelerin (organik ve inorganik materyaller vb.) bir arada bulunduğu ortamlarda ise, nesnelerin arasındaki potansiyel

etkileşimin sıcaklık ve bağıl nem yönüyle değerlendirilmesi gerekmektedir (UNI EN 15757, 2010: 7).

İç çevresel istikrarın korunması için binanın yalıtım kapasitesinin ve inşa malzemelerinin, önemli faktörler olduğu görülmektedir. Sıcaklık ve bağıl nem aynı önceliğe sahipse, bağıl nem için belirlenen özellikler sıcaklık için de geçerlidir. Stabil bağıl nem aşağıdaki yollardan biriyle elde edilebilir:

- havadaki nem içeriği sabit ise, sıcaklığı mümkün olduğunca sabit tutmak,

- havadaki nem içeriği değişkense, sabit bir bağıl nem sağlamak için sıcaklığın değiştirilmesi (sıcaklıktaki değişikliklerin nesneler üzerinde önemli bir etkisi olmaması kaydıyla),

- havadaki nem içeriği değişkense, sıcaklığı değiştirmeden havaya nem eklemek veya çıkarmak (sıcaklıktaki değişikliklerin nesneler üzerinde önemli bir etkisi varsa),

- havadaki nem içeriği değişkense, yukarıdaki iki yöntemin bir arada kullanımı (sıcaklık değişikliklerinin nesneler üzerinde önemli bir etkisi yoksa) (UNI EN 15757, 2010: 9).

UNI EN 15757 (2010) Avrupa Standartı, tarihsel iklimin önceliğine vurgu yaparak, bağıl nem söz konusu olduğunda tarihsel iklimin korunmasını önermektedir. Standart, belirli bir mikro iklimde uzun süre (en az bir yıl) tutulan organik higroskopik malzemelerden yapılmış nesnelerin durumu, koruma ve iç mekân iklimi konusunda nitelikli uzmanlar tarafından tatmin edici bulunduğunda; mekândaki tarihi iklimin ortalama bağıl nem seviyeleri, doğal döngülerin değişkenlik aralığı (mevsimsel veya günlük) ve değişim oranları dâhil olmak üzere değişmeden tutulması gerektiğini belirtmekte ve bu durumun bir veya daha fazla takvim yılını kapsayan mevcut tüm geçmiş iklim kayıtlarına dayanması gerektiğini belirtmektedir (UNI EN 15757, 2010: 9).

İbadethaneler, konser ve sergi yapılan mekânlar gibi kamu tarafından kullanılan kültür varlıklarının ısıtılması konusu aynı zamanda kullanıcı konforu gibi bazı parametreleri de getirmektedir. Tüm ibadet yerleri için ideal olan tek bir ısıtma çözümü bulunmamaktadır. Nitelikli profesyonellerden oluşan bir ekip, standartta belirlenen yönergeleri izleyerek, termal konfor ve koruma gereksinimleriyle eşleşen çözümler üretebilir (UNI EN 15759-1, 2012: 20).

Başçavuş Camisi hâlihazırda halı altına serilen elektrikli ısıtıcı şilte ile sonbahar ve kış aylarında sadece ibadet zamanlarında açılan bir sistemle çalışmaktadır. Bu sistem yapılara herhangi bir fiziksel ve estetik yük getirmemesi nedeniyle son on yıllarda Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurul'ları tarafından tercih edilir olmuştur. Sistemin amacı mekânın ısıtılması değil, *kullanıcı konforu* sağlanmaktır.

Beşkonaklı (2010: 88) müze objeleri için belirlenen bağıl nem ve sıcaklık değerlerini, içinde tarihi objelerin sergilendiği tarihi binalar için uygulanmasının bazı açılardan zararlı olacağını belirtmektedir. Özellikle organik ve inorganik materyalleri barındıran tarihi yapılarda bağıl nem dengesini kurmak zorlayıcı olabilmektedir. Ortamın bağıl nemi özellikle organik malzemelerin kırılganlaşmasını sağlayacak kadar düşük, küf oluşumuna katkı sağlayacak kadar da yüksek olmamalıdır. İdeal değerlere uygun atmosfer oluşturmak modern müze yapıları için dahi oldukça zor ve masraflı sistemlerin kurulmasını gerektirmekte ve aynı zamanda bu sistemler zarar verici olmaktadır. Bu teknik donanımın kültürel miras yapılarda kurulması onun özgünlüğüne de zarar vermesi nedeni ile her zaman tartışma konusu olmaktadır (Beşkonaklı, 2010: 87).

Bazı araştırmalar tarihi bina özelliğine sahip müzeler için bağıl nem değerlerinin belirlenmesi yönünde çalışmalar sunmaktadır. Stainford'dan (1994) aktaran Beşkonaklı (2010: 89) İngiltere'de National Trust tarafından yönetilen tarihi yapılarda bağıl nemin yıl boyunca %50-65 arasında tutulmasının amaçlandığını belirtmektedir. Ayrıca Kerschner'dan (1991) aktaran Beşkonaklı (2010: 89) Amerika'nın kuzey doğusundaki tarihi evler için ise kış aylarında %35, yaz aylarında %60 bağıl nem değerleri uygulanmasının önerildiğini ifade etmektedir.

Işık

Başçavuş Camisi'nin ilk tasarımında, dönemine uygun olarak gün ışığı, mum ve gazlı lambalar gibi aydınlatma araçları kullanılmakta idi. Camilerde çoğunlukla alışılmış olarak tavanın ya da kubbenin ortasından sarkan avize ile genel mekân aydınlatması yapılmaktadır. Başçavuş Camisi tavanının orta bölümündeki ahşap aplik sarkıt, buranın bir avizeyi/ şamdanı sarkıtmak üzere tasarlandığının en büyük kanıtı olmaktadır. Ayrıca tavanın çıta taksimatlı bölgesinin dış köşelerinde çengel kancalar bulunmaktadır. Kancaların varlığı merkezdeki avizeden ayrı olarak tavanın dört

köşesinden de aydınlatma için şamdan vb. araçlar sarkıtılmakta olduğunu göstermektedir.

Mora ve diğerleri (1984: 6) bir duvara düşen ışık ne kadar yumuşak olursa, renklerinin o kadar derinleştiğini ve çevre ile mekânsal olarak o kadar entegre olduğunu; tersine, ışık ne kadar güçlü ise, bütünün genel algısına zarar veren ayrıntılara dikkat çektiğini belirtmektedirler. Yazarlar, duvar resmi ve mimarinin bütünlük algısını kuvvetlendirmek için, resmin yapıldığı döneme uygun orijinal aydınlatma olacak şekilde dikkatlice ayarlanmış bir aydınlatma gerektiğini ifade etmektedirler.

İnorganik malzemeler ışığa daha az duyarlıdır ancak sanat eserlerinin hem inorganik hem de organik malzemeleri ışıktan zarar görmekte ve etkileri kümülatif ve geri döndürülemez olmaktadır. Özellikle ultraviyole (UV) radyasyon, sanat eseri malzemeleri üzerinde zararlıdır ve rengin solması veya rengin ve organik malzeme yapısının bozulmasından sorumludur. Bu nedenle, sanat eserleri sergilenirken ışık hasarının en aza indirilmesi gerekmektedir (Herascu, Simileanu, Radvan, 2008: 96). Işık seviyelerini ölçmek ve duvar resimlerinin özellikle ultraviyole (UV) ışığa maruz kalma durumunu değerlendirmek için lüks metreler kullanılabilir. UV'nin belirli boyalar/ pigmentler üzerinde olumsuz etkileri olabileceğinden, ölçümler UV koruma yöntemlerine ihtiyaç olduğunu gösterebilir (URL 14).

Işık kaynaklı hasarların önüne geçmek için ışık seviyesini, maruz kalma süresini ve UV ışıklarının filtrelenmesini sağlamak önemlidir. Bunun için yapının ziyaret saatlerinde aktive olan otomatik ışıklandırma opsiyonlarının kullanılması, pencerelerin film ile kaplanması ve UV ışınlarının ortamdan yalıtılması vb. önlemler ışık kaynaklı hasarları en aza indirebilir (URL 15).

Filtrelenmiş tungsten ışığının düşük UV çıkışına sahip olduğu veya hiç olmadığı gösterilmiştir. Alçak gerilim ışıklarının renk, ışın yayılımı ve atış özellikleri isteniyorsa yeterli planlama ile kullanılabilir (Minnesota Historical Society, 2007: 16).

Kirlilik

Hava kirliliği, insan ve doğa başta olmak üzere Dünya kültürel mirası için de tehdit oluşturmaktadır. Hava kirliğinin kültürel mirasa verdiği hasar, korozyona (asitleyici bileşiklerin neden olduğu), biyolojik bozulmaya ve kirlenmeye (partiküllerin neden

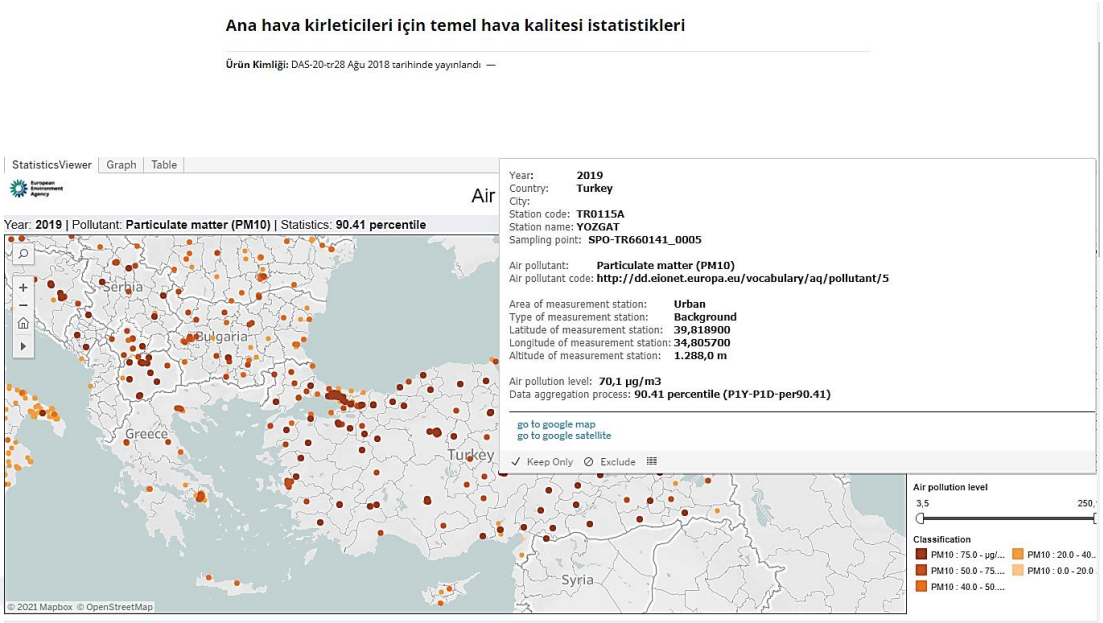
olduğu) ayrıca renklerin aşınmasına ve solmasına (O_3'ün neden olduğu) neden olmaktadır (EEA Report, 2020: 12).

AB Hava Kalitesi Standartları'na göre PM_{10}[31] için yıllık limit değer 40 µg/m^3, $PM_{2.5}$[32] için yıllık limit değer 25 µg/m^3 dir. O_3 için maksimum günlük 8 saatlik ortalama değer 120 µg/m^3'dir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yönergeleri'ne göre ise PM_{10} için yıllık değer 20 µg/m^3, $PM_{2.5}$ için yıllık değer 10 µg/m^3 ve O_3 için maksimum günlük 8 saatlik ortalama değer 100 µg/m^3 'dir. (Eionet Report, 2021/8: 11).

Avrupa Çevre Ajans'ı tarafından Türkiye'nin de içinde bulunduğu üye ülkelerden gelen veriler sonucunda hazırlanan 2020 yılı Avrupa Hava Kalitesi Raporu'na göre 2000 yılından itibaren ülke başına PM_{10} yıllık ortalama (yıllık sınır değer) konsantrasyonlarının açılımı grafiklerinde 2015-2019 verilerine göre Türkiye yıllık ortalama PM_{10} değerleri 40 µg/m^3 'ün üzerinde (Eionet Report, 2021/8: 19); günlük ortalama PM_{10} değerleri 75 µg/m^3 'nin üzerinde görülmektedir (Eionet Report, 2021/8, s.16). Ayrıca 2019 yılı Türkiye O_3 günlük ortalama (üst) değerleri 100-120 µg/m^3, maksimum (alt) değerleri 140 µg/m^3'dan fazla görülmektedir (Eionet Report, 2021/8: 27). Avrupa Çevre Ajansı'nın bu verilerine göre Türkiye'deki hava kalitesi $PM_{10,}$ $PM_{2.5\ ve}$ O_3 için Avrupa Birliği (AB) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün belirlediği standartların üzerinde kalmaktadır.

AB günlük sınır değerine göre PM_{10} konsantrasyonlarını gösteren haritada 2019 yılında Yozgat şehir merkezindeki hava kalitesi PM_{10} bazında 70,1 µg/m^3 olarak tespit edilmiştir (URL 16) (Şekil 7.1)

[31] PM_{10} :aerodinamik çapı <10 µm olan parçacıklar /partikül maddeler.
[32] $PM_{2.5}$:aerodinamik çapı <2,5 µm olan parçacıklar /partikül maddeler.



Şekil 7.1 2019 yılına ait Yozgat ili günlük ortalama partikül madde (PM_{10}) istatistik grafiği.

Hava kalitesi ölçümleri; atmosferik kirleticiler ve partikül madde (toz) düzeylerinin ölçülmesini ve değerlendirilmesini kapsamaktadır. Henderson'dan (2013:3) aktaran Kuzucuoğlu ve Polat (2014: 48), eserin veya eserlerin bulunduğu ortamlarda temizlik, depolama ve bakım için kullanılan malzemelerin seçiminde dikkatli ve hassas davranılmasını, hava kirleticilerin kontrol edilebilmesinde önemli bir etap olarak görüldüğünü belirtmektedirler.

Önleyici koruma çerçevesinde, yapıyı tahrip etmeden hava kirleticilerin ölçümünü yapabilen pasif (kuponlar, dozimetreler) ya da aktif (hafızalarına veri depolayabilen elektronik veri kaydediciler) izleyiciler ile ortam ve yüzey ölçümleri yapılarak olası risk haritalarının hazırlanması ve hasarın önüne geçilmesi sağlanabilmektedir (Kuzucuoğlu ve Polat, 2014: 46).

Biyolojik Oluşumların Önlenmesi

Kültürel mirasın bozulmasında biyolojik oluşumlar önemli bir etkendir. Nem, ısı ve ışık kaynaklarının varlığı ile üremeleri için elverişli ortam bulan bitkiler (köklenen bitkiler, yosun, mantar ve liken) ve mikroorganizmalar duvar resimlerinin derinlerine nüfuz ederek fiziksel ve kimyasal bozulmalara yol açmaktadır. Ayrıca ahşap malzeme

kullanılmış yapılarda ahşap zararlılarının ve kemirgenlerin varlığı da organik yapı malzemelerini tehdit etmektedir.

Herhangi bir restorasyon müdahalesinden önce yapılacak ilk müdahale, böcek saldırısını ve mikroorganizmaların istilasını durdurmak olmalıdır. Kullanılan malzemelerin iyileştirici etkinliği, ürünün ahşaba eşit ve tam anlamda nüfuz etmesine bağlı olacak; bu da rehabilite edilecek alanların erişe bilirliğine bağlı olacaktır. Tedavi boyanmamış tüm yüzeylere titizlikle uygulanırsa iyi önleyici sonuçlar elde edilecektir (Bret ve diğerleri, 1998: 253).

Ahşabı biyolojik saldırılardan korumak için ideal ortam, genellikle % 60'tan daha düşük bir bağıl nem (RH) olarak kabul edilmektedir (Blanchette, 1998: 57). Özellikle üzeri boyalı ahşapların %45-60 (ideal ortam %50) seviyesinde tutulması önerilmektedir (Blanchette, 1998: 31).

Periyodik Bakım

Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu'nun 05.11.1999 gün ve 660 sayılı "Taşınmaz Kültür Varlıklarının Gruplandırılması, Bakım ve Onarımları" başlıklı ilke kararı ile bakım ve onarım uygulamaları tanımlanmıştır. Buna göre bakım;

"Sadece yapının yaşamını sürdürmeyi amaçlayan, tasarımda, malzemede, strüktürde, mimari öğelerde değişiklik gerektirmeyen müdahalelerdir (Çatı aktarımı, oluk onarımı, boya-badana vb.)".

Bakımın amacı; yapıyı kültür varlığı yapan değerlerin bozulmadan korunması, yapıldığı dönemdeki ya da zaman içinde aldığı eklerle birlikte özelliğinin yitirilmeden yaşatılmasıdır. Sadece basit bozulmaların düzeltilmesini amaçlayan bakım uygulamaları bir pencerenin açılması ya da kapatılması veya özgün malzemelerinde yapılacak değişiklikleri kapsamamaktadır. Bakım işlemi, yapıyı oluşturan taş, tuğla, kerpiç, ahşap, sıva, vb. temel malzemelerinin sağlam olması gerektiği temeline dayanmaktadır. Aksi taktirde bu malzemelerdeki herhangi bir bozulmaya karşı yapılacak etkin müdahale esaslı onarımı ve buna uygun işleyişi gerektirmektedir (Madran ve Özgönül, 2005: 150).

Ersen, Güleç, Alkan ve Kudde (2009: 14) ahşap elemanlı yapıların konservasyon öneri raporlarında "periyodik bakım programı"nın belirlenmesi ve lisanslı şirketlerce yılda

en az bir kez özellikle bahar aylarında ilaçlama yapılmasının mutlaka yazılmasının gerekliliğini belirtmektedirler.

Düzenli denetim ve bakım hizmeti duvar resimlerinin korunması için gerekli bir prosedürdür. Tedavi edilen sanat eserinin bakımı, ortam koşullarına tepkilerinin sürekli olarak gözlemlenmesi, önleyici tedbirler veya periyodik bakım, tam koruma için vazgeçilmez olarak görülmektedir **(**Mora ve diğerleri, 1984: 8).

Çevresel koşulların kontrolü için olasılıklar genellikle yerinde korunan duvar resimleri için sınırlıdır. Bir duvar resmi, koruma işlemlerinden sonra diğer eser türlerine göre çok daha fazla gözetim gerektirir. Sistem, kademeli olarak ama sürekli olarak değişerek gelişir. Koruma işlemi, doğru bir şekilde gerçekleştirilse bile, resmin fiziksel durumunun sabit, kesin ve sorunsuz olacağı inancına yol açmamalıdır (Matteini, 1991: 139). Yeni bozulma oluşumlarını önlemek ve koruma işleminin kalıcı olmasını sağlamak için periyodik bakım önem kazanmaktadır. Bunun için çatı ve zemin suyunun yapıdan uzak tutulması, kubbe kurşunları, yağmur olukları ve iniş borularının temiz ve sağlam olduğunun kontrol edilmesi ve drenaj sisteminin oluşturulması veya işler hale getirilmesi bakım kapsamındaki uygulamalardır (Eskici ve Eryurt, 2021: 140).

Duvar Resimlerinin Korunması ve Konservasyonuna Yönelik ICOMOS İlkeleri'nin (2003: 2-3) 4. maddesinde:

"Önleyici korumanın amacı bozulmayı en aza indirecek uygun koşullar oluşturmak; gereksiz müdahalelerden kaçınmak, böylece duvar resimlerinin yaşam süresini uzatmaktır. Uygun izleme ve çevre koşullarının denetimi önleyici korumanın temel bileşenleridir. Uygun olmayan iklim koşulları ve nem sorunları bozulmaya ve biyolojik saldırılara neden olabilir. İzleme ile duvar resminin veya onu taşıyan sistemin bozulma süreçleri henüz başlangıç aşamasında saptanabilir; böylece daha fazla hasar oluşması önlenebilir. Şekil değiştirmeye, hatta taşıyıcı sistemin yıkılmasına yol açabilecek zayıflıklar erken bir aşamada saptanabilir. Yapının taşıyıcı sisteminin sürekli bakımı duvar resimlerinin korunmasının güvencesidir" denilmektedir.

Maddenin devamında, duvar resimlerine sahip yapıların veya alanların insanlar tarafından uygunsuz ve kontrolsüz bir şekilde kullanımı söz konusu olduğunda ziyaretlerin kısıtlanabileceği ve hatta geçici olarak kapatılabileceği belirtilmektedir. Ancak insanların ortak kültürel mirasın bir parçası olma deneyimine dâhil

edilmelerinin sağlanmasının tercih edildiği belirtilerek alan yönetiminde anıt ve sitlerin özgün somut ve soyut değerlerini mümkün olduğunca koruyan dikkatli bir ulaşılabilirlik ve kullanım planlaması vurgulanmaktadır.

Bu referansla etkin bir şekilde kamunun kullandığı mirasa ait yapılarda (örneğin ibadethaneler) görevli personelin kültürel mirasın korunması bilincini pekiştirmek için eğitim programları düzenlenebilir ayrıca kullanıcıların kolayca ulaşabildikleri alanlara (yapı içinde veya girişinde) yapı hakkında bilgi ve kullanımda dikkat gerektiren hususların belirlendiği panolar yerleştirilebilir. Tarihi Kentlerin ve Kentsel Alanların Korunması Tüzüğü (Washington Tüzüğü 1987) koruma programının başarısının kentlilerin katılımı ve görev almaları ile mümkün olabileceğini, tarihi kentlerin ve kentsel alanların korunmasının öncelikle orada yaşayanları ilgilendireceğini belirterek halkın katılımının desteklenmesini önermektedir (Ahunbay, 2007:164).

Osmanlı İmparatorluğu'nda imar hareketlerinin devlet inşaatları (miri inşaatlar) ve bireyler tarafından gerçekleştirilen inşaatlar olmak üzere iki grupta şekillendiği görülmektedir. Devlet (Miri) inşaatları; kale, tersane, tophane vb. askeri tesisler ile yol, köprü gibi bayındırlık yapılarını ve saray örgütüne bağlı yapıları kapsamaktadır. Bunların dışında toplumun dini, sosyal, ekonomik ve kültürel ihtiyaçlarını karşılayan yapılar bireyler eliyle oluşturulmaktadır. Bu da vakıf sistemi ile sağlanmaktadır. Vakıf yoluyla inşa edilmiş olan yapı, varlığını sürdürebilmesi ve hizmetine kesintisiz devam edebilmesi için, vakf edenin mülkiyetinden çıkmakta ve Allah'ın mülkü olarak sonsuza kadar kamu yararına hizmetini sürdürmektedir. Bu nedenle, Osmanlı dünyasında imar hareketi "bireyci" iken, onarımlar "kamusal" nitelikli olmaktadır (Madran, 2002: 4).

Ülkemizde önemli bir çoğunluğu Vakıflar Genel Müdürlüğü çatısı altında toplanmış olan kültür varlıklarının bir plan dahilinde periyodik bakımlarının yapılması onların uzun yıllar özgün değerleri ile yaşamalarını sağlarken gereksiz restorasyon faaliyetleri için harcanacak ekonomik kaynakların da korunmasını sağlayacaktır. Madran (2002: 9), 19. yüzyılda vakıf yoluyla varlığını sürdüren yapıların onarım gereksinimlerinin, o vakfın diğer tüm harcama kalemlerinden önce geldiğini bildirmekte ve özellikle büyük vakıfların çalışanları arasında, *meremmetçi* adı ile bilinen sürekli bakım ve onarım görevlilerinin bulunmasının bir gelenek olduğunu bildirmektedir. Günümüzde Vakıflar Genel Müdürlüğü'nde bu hizmeti veren personel bulunmamaktadır. Ancak

kültürel mirasın korunmasında önleyici korumanın ve bakımın önemine binaen yeniden VGM çatısı altında bakım hizmeti verecek görevlilerin bulundurulması ve geleneğin devam ettirilmesi umut edilmektedir.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Başçavuş Camisi, Batılılaşma döneminin görsel ifade zenginliğini sergileyen örnekler içinde önemli bir yer tutmaktadır. III. Selim döneminde (1789-1807) Yozgat yöresinin yöneticisi konumundaki âyan ailesinden Süleyman Bey'in başçavuşu Halil Ağa tarafından 1215 (M.1800-01) tarihinde inşa edilen Cami, barok ve rokoko üslubundaki bezeme programı ve Osmanlı dünyasına yeni yeni giren tasvir sanatı ile döneminin sanat anlayışını taşrada temsil eden en güzel örneklerdendir.

Çalışmamız, Yozgat merkezinde Başçavuş Camisi içinde yer alan duvar resimleri ile ahşap ve alçı bezemelerinin ikonografik çözümlemesi, yapım teknikleri, bozulma durumlarının tespiti ile önleyici ve etkin koruma önerileri ile sınırlı tutulmuştur.

Çalışmamızda Cami'nin iç dekorasyonunu oluşturan duvar resimleri ile ahşap bezemelerin Panofski'nin ikonografi yaklaşımı bağlamında tarihsel sürece dayalı üsluptaki değişimin ikonografyaya etkisi incelenmiştir. Görülmektedir ki Osmanlı dünyasına batıdan giren formlar ve yeniliklerin beraberinde geleneğe bağlılığın hüküm sürdüğü bir sanat atmosferi içinde Cami'de batı resmi anlayışı ile Türk-İslam geleneklerine haiz sembollerin bir arada harmanlandığı estetik bir yorum izlenmektedir. Başçavuş Camisi'nin, Topkapı Sarayına I. Abdülhamit (1774-1789) ve III. Selim (1780-1807) dönemlerinde eklenen duvar resimleri ile üslup, teknik ve motif repertuvarındaki benzerlikleri şaşırtıcı bir biçimde karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmamızda Cami'nin Vakıflar Genel Müdürlüğü arşivinde bulunan eski fotoğrafları ile mevcut belge ve kaynaklar incelenerek geçirdiği onarımların izi sürülmüş ve buna dayanarak uğradığı değişimler tespit edilmiştir. Cami'nin iç dekorasyonunda ahşap sütünce ve korkuluklar ile minber ve kürsünün yağlı boya ile boyanması ve mahfil katı bezemelerinin bir kısmındaki yenileme çalışmasının dışında kayda değer bir değişiklik olmadığı ancak dönem dönem son cemaatte birtakım değişiklikler yapıldığı görülmüştür.

Duvar resimleri ile ahşap ve alçı bezemelerinin malzeme analizleri ve yerinde yapılan incelemeler sonucunda yapım tekniklerine ışık tutulmaya çalışılmıştır. Başçavuş Camisi'nde bulunan duvar resimlerinin, kuru sıva (sekko) üzerine tempera teknikte yapıldığı düşünülmektedir. Cami'nin duvar resimlerinde kullanılmış olan bazı boyalara ait pigmentler 2020 yılında Koruma Kurulu tarafından onaylanmış proje kapsamında arkeometrik teknikler kullanılarak araştırılmış, ancak kullanılan bağlayıcı

veya bağlayıcılar ile ilgili bir çalışma yapılamamıştır. Özellikle ahşap üstü bezemelerin pigment ve bağlayıcı türüne dair kesin verilerin elde edilebilmesi için yeni analizlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bilgiler Osmanlı geç devir yapılarının bezeme programlarında kullanılan boya ve tekniklerine ışık tutması açısından önemli görülmektedir.

Cami'de genel olarak bağdadi sıvalarda ve özellikle galeri katı ahşap dikmelerinin olduğu alanlardaki sıvalarda derin çatlaklar, boşalmalar ve kayıplar tespit edilmiştir. Duvar resimlerinin ve alt tabakasını oluşturan sıvanın güçlendirilmesi için yenilikçi koruma yöntemleri incelenmiş ve malzeme analizleri doğrultusunda en uygun teknikler/malzemeler önerilmiştir. Bunlardan nanokireç ve özellikle içinde sülfat barındıran resimli yüzeyleri güçlendirmek için Barium Hidroksit seçenekleri öne çıkmaktadır. Cami'nin ileride gerçekleştirilecek restorasyonunda özellikle sağlamlaştırma çalışmalarında bunların dikkate alınmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Kültürel mirasın sanatsal uzantıları olan duvar resimleri üzerinde yapılacak temizlik gibi etkin müdahalelerin objektif tutarlılıkta ölçülebilmesi bu değerlerin korunması için önemli görülmektedir. Bir Avrupa Standartı olan UNI EN 15886 (2010) Kültürel Varlıkların Korunması- Yüzeylerin Renk Ölçümü Standartı ile renklerin CIE L*a*b* değerlerinin ölçülerek temizlik öncesi ve sonrasında renkte bir kayıp olup olmadığı ölçülebilmektedir. Çalışmamızda söz konusu Avrupa Standartı'nın yönergeleri takip edilerek duvar resimlerinden seçilen numuneler üzerinde renk ölçümünün ilk etabı yapılmıştır. İleride gerçekleştirilecek restorasyon çalışmaları başlamadan önce renkler tekrar UNI EN 15886 (2010) Standartı'nın belirlediği yönergeler doğrultusunda tristimulus colorimetre veya yansıma spektrofotometre cihazı ile ölçülerek, temizlikte kullanılacak malzemelerin yeterliliği veya zarar vericiliği test edildikten sonra temizlik malzeme ve yöntemine karar verilmesi oldukça önemli görülmektedir.

Kültürel mirasın yaşatılması için önleyici koruma ve bakımın önemi bir kez daha anlaşılmıştır. Başçavuş Camisi bağlamında önleyici koruma, periyodik bakım ve bilinçli kullanımı için Vakıflar Genel Müdürlüğü, İl Müftülüğü ve halkın da katılımının sağlandığı prensipler geliştirilmeli ve hayata geçirilmelidir.

Batıda kültürel mirasın korunması için çeşitli standartlar geliştirilmiş olup yapılan uygulama ve yöntemlerde bu standartlar göz önünde bulundurulmaktadır. Ülkemizde

kültürel mirasın korunması alanında henüz bir standartlaşmadan söz edilemez. Koruma alanında standartlar geliştirilmeli veya batı ülkelerinin kullandığı standartların kullanımı etkin hale getirilmelidir.

Türkiye'de duvar resimlerini koruma çalışmaları ile ilgili sorunların geçmişten günümüze halen sistematik olarak çözümlenemediği görülmektedir. Bu durumda yasal mevzuatların eksik kalması veya yeterli bilgi düzeyine gelinememiş olmasının payı büyüktür. Ülkemizde belgeleme çalışmalarından, uygulama safhasına kadar duvar resimlerinin korunması alanında kimin ya da kimlerin görev alacağı konusu da bir muammadır. Yasaların yetersizliği sonucunda duvar resimleri konusunda eğitimi olmayan birçok disiplinden insanın gerek kamu kurumlarında gerekse serbest piyasada etkin rol aldığı görülmektedir.

Koruma bilimi farklı birçok disiplini bünyesinde toplamış multidisipliner bir alandır. Koruma çalışmalarını yürüten kurumların yöneticilerine, sivil toplum örgütlerine ve koruma kurullarına bu konuda çok önemli görevler düşmektedir. Üniversitelerin ilgili bölümlerinden mezunların kamuda istihdamı sonucunda alanda çalışan uzman sayısının artması ve yasaların yaptırım gücündeki düzenlemeleri ile ülkemizde de dünya standartında koruma etkinlikleri gerçekleştirmek umut verici olacaktır.

KAYNAKLAR

Acun, H. (1981). Yozgat ve yöresi Türk devri yapıları. *Vakıflar Dergisi*, 13, 635-715.

Acun, H. (2005). *Bozok Sancağı'nda (Yozgat İli) Türk mimarisi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Ahunbay, Z. (2007). *Tarihi Çevre koruma ve restorasyon*. (4.Baskı). İstanbul: YEM Yayın.

Akyol, A. A., Eskici, B., Kadıoğlu, K. Y. (2007). Kastamonu Kasabaköy Mahmut Bey Camisi arkeometrik çalışmaları. F. Bayram ve A. Özme (Yay. haz.). *22. Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, 29 Mayıs- 2 Haziran 2006, Çanakkale, içinde (s. 83-92). Ankara: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü.

Akyol, A.A. (2019). *Yozgat Başçavuşzade Cami Yapısal ve Dekoratif Malzeme Analizi Raporu*, (Teknik Rapor). Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü, Malzeme Arştırma ve Koruma Laboratuvarı (MAKLAB), Kod No: AITY- TMA- 2018- 41.

Arel, A. (1993). 18. ve 19. yüzyıl Ege dünyasında ikonografik izlek ve kalıplar. *Sanat Tarihinde İkonografik Araştırmalar Güner İnal'a Armağan* içinde (s. 21-34). Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Armağan Dizisi:4.

Arık, R. (1973). *Batılılaşma Dönemi Türk mimarîsi örneklerinden Anadolu'da üç ahşap cami*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.

Arık, R. (1976). Yozgat'ta resimli bir cami ve bir ev. *Sanat Dünyamız*, 7, 24-29.

Arık, R. (1999). Osmanlı sanatında duvar resimleri. G. Eren, K. Çiçek, C. Oğuz (Editörler). *Osmanlı Kültür ve Sanat,* Cilt 11, *içinde* (s. 423-436). Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.

Arseven, C.E. (1943). *Sanat ansiklopedisi*, Cilt 1. İstanbul: Maarif Matbaası.

Arseven, C.E. (1975). *Sanat ansiklopedisi,* Cilt 5. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Arslan Sevin, N. (2014). Antik çağ ve sonrasında cıva-zencefre kullanımı ve Neikaia kenti. A. Özfırat (Ed.). *Arkeolojiyle Geçen Bir Yaşam İçin Yazılar Veli Sevin'e Armağan*, içinde (s. 363-375). İstanbul: Ege Yayınları.

Aslanapa, O. (2004). *Osmanlı Devri mimarisi*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Avcı, O. (2016). Yozgat Başçavuşoğlu Camii ve süslemeleri üzerine düşünceler, *Osmanlı Mirası Araştırmaları, (OMAD*), 3 (5), 49-70. DOI: 10.17822/omad.2016516905

Bağcı, S. (2003). Osmanlı mimarisinde boyalı nakışlar. H. İnalcık, G. Renda (Editörler). *Osmanlı Uygarlığı*, içinde (s.737-759). İstanbul: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Bakır, B. (2003). *Mimaride rönesans ve barok Osmanlı başkenti İstanbul'da etkileri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Barnett, J. R., Miller, S., Pearce, E. (2006). Colour and art: A brief history of pigments. *Optics& Laser Technology*, *38*(4-6), 445-453. DOI: https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2005.06.005

Bay'er, H. (1951). *Boyacılık malzeme, sürme usulleri, boya formülleri ve pratik muayeneleri.* (2. Baskı), Ankara: Yeni Cezaevi Matbaası.

Beşkonaklı, J. (2010) *Dolmabahçe Sarayı'nda endirekt koruma yöntemleri* (Yayınlanmamış doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Biçer Şimşir, B., Griffin, I., Palazzo Bertholon, B., Rainer, L. (2009). Lime-based Injection Grouts ort he Conservation of Architectural Surfaces. *Studies in Conservation, 54*(sup1), 3-17. DOI: https://doi.org/10.1179/sic.2009.54.Supplement-1.3

Blanchette, R. A. (1998). A guide to wood deterioration caused by microorganisms and insects. Dardes, K., Rothe A. (Ed.). *The Structural Conservation of Panel Paintings: Proceedings of a Symposium at the J. Paul Getty Museum, 24-28 April 1995* içinde (s.55-68). Los Angeles, CA: Getty Conservation Institute. Erişim adresi: http://hdl.handle.net/10020/gci_pubs/panelpaintings

Brajer, I. (June, 2015). To retouch or not to retouch? Reflections on the aesthetic completion of wall paintings, Juin, DOI: https://doi.org/10.4000/ceroart.4619

Bret, J., Jaunard, D., & Mandron, P. (1998). The conservation-restoration of wooden painting supports: Evolution of methods and current research in the Service de Restauration des Musées de France. In *The structural conservation of panel paintings: proceedings of a symposium at the J. Paul Getty Museum, 24-28 April 1995* (pp. 252-263). Los Angeles, CA: Getty Conservation Institute. Erişim adresi: http://hdl.handle.net/10020/gci_pubs/panelpaintings

Camuffo, D., Pagan, E., Bernardi, A., & Becherini, F. (2004). The impact of heating, lighting and people in re-using historical buildings: a case study. *Journal of Cultural Heritage, 5*(4), 409-416. DOI: https://doi.org/10.1016/j.culher.2004.01.005

Cantay, G. (2008). Türk süsleme sanatında meyve. *Electronic Turkish Studies, 3*(5), 65-86. DOI: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.409

Casadio, F.,Giangualano I., Piqué, F. (2004). Organic materials in wall paintings: the historical and analytical literatüre. *Studies in Conservation,* 49(1), 63-80. DOI: 10.1179/sic.2004.49.Supplement-1.63

Cimilli, C. (2012). Topkapı Sarayı harem dairesi. *Topkapı Sarayı Harem-i Hümâyûnu, padişahın evi harem,* içinde (s. 18-30). İstanbul: Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Conti, A. (2007). *A History of the restoration and conservation of works of art*. Glanville, H (trans.). Butterworth-Heinemann: Elsevier. Erişim adresi: https://www.academia.edu/38680363/A_History_of_the_Restoration_and_Conservation_of_Works_of_Art_Alessandro_Conti.

Cömert, B. (2006). *Mitoloji ve ikonografi.* (2. Baskı). Ankara: De Ki

Creswell, K. A. C. (1946). The lawfulness of painting in early Islam. *Ars Islamica, 11/12,* 159–166. Erişim adresi: http://www.jstor.org/stable/4515631

Çakmakoğlu Kuru, A. (2008). İkonografik açıdan orta çağ Türk mimarisinde yer alan istiridye motifi, *Erdem,* 52, 111-124. Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/en/pub/erdem/issue/43874/539874

Çakmakoğlu Kuru, A. (2020). Türk mimarisinde çapraz "x" motif ve ikonografisi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *9*(4), 2263-2285. DOI: https://doi.org/10.33206/mjss.712264

Dasser, K.L. (1991). Pretreatment examination and documentation: The wall paintings of Schloß Seehof, Bamberg. Cather, S. (Ed.) *The Conservation of Wall Paintings: Proceedings of a Symposium Organized by the Courtauld Institute of Art and the Getty Conservation Institute, London, July 13-16, 1987* içinde (s.21-27). Marina del Rey, CA: Getty Publications. Erişim adresi: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/wall_paintings.pdf

Delemare, F., Guineau, B. (2012). *Renkler ve malzemeleri*. (3.Baskı). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Demiriz, Y. (1989). Türk sanatında ve Batıda çiçek ressamlığı. *Sanat Tarihinde Doğudan Batıya, Ünsal Yücel Anısına Sempozyum Bildirileri, içinde (*s.47-50). İstanbul: Sandoz Kültür Yayınları.

Demiriz, Y. (1999). Osmanlı kalemişleri. G. Eren, K. Çiçek, C. Oğuz (Editörler), *Osmanlı Kültür ve Sanat,* Cilt 11, *içinde* (s. 297-304). Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.

Dikilitaş, G. (2005). *Duvar resimlerinin bozulmasına neden olan etkenler ve koruma uygulamaları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Dişli, G., Günel, G. (2020). Türkiye'de gayrimenkul eski eserler anıtlar yüksek kurulunun oluşumu, gelişimi ve kararlarının günümüz ilke kararlarıyla kıyaslanması. *GRID-Architecture Planning and Design Journal*, *3*(1), 2-27. DOI: 10.37246/grid.653315

EEA Report (2020/ 09). European Environment Agency. e.adresi: https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2020-report e. tarihi: 30.09.2021

Eionet Report, (2021/8). European Environment Agency. e.adresi: https://www.eionet.europa.eu/etcs/etc-atni/products/etc-atni-reports/etc-atni-report-8-2021-status-report-of-air-quality-in-europe-for-year-2020-using-validated-and-up-to-date-data, e. tarihi: 30.09.2021

Engelbregt, J.H.A. (2002). *Iconology and ikonography*, Marthaler, B.L. (Ed.). The New Catholic Encyclopedia, 2nd Edition, Vol.7, içinde (s. 283-288). Detroit: Gale. Erişim adresi: https://cvdvn.files.wordpress.com/2018/05/new-catholic-encyclopedia-vol-7.pdf e.tarihi: 29.12.2020

Erdem, M. (1954). *Resim tekniği*, Ankara: İstiklal Matbaacılık ve Gazetecilik.

Erdoğan B.,G.. (2015). Korunması gerekli taşınmaz kültür varlıklarında cam malzeme kullanımı üzerine bir araştırma. *5. Tarihi Eserlerin Güçlendirilmesi ve Geleceğe Güvenle Devredilmesi Sempozyumu*, 1-3 Ekim 2015, Erzurum, Cilt II, içinde (s.347-359). Erzurum: TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Erzurum ve İzmir Şubesi. Erişim Adresi: https://www.imo.org.tr/resimler/ekutuphane/pdf/17519_04_49.pdf

Erdoğan, B. (1991). Vakıflar Genel Müdürlüğü Araştırma Laboratuvarı. *Vakıf Haftası Dergisi*, 8, 291-296.

Ergin, A.Ş. (1994). *Vakıflar ve Yozgat'ta tarihi vakıf camileri*. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı.

Ersen, A., Güleç, A., Alkan, K. M. N., Kudde, E. (2009). Konservasyon raporunun önemi, içeriği ve hazırlanma adımları. *Restorasyon ve Konservasyon Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 3-16. Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/675053

Ertuğrul, Ö., Kalfazade, S. (1989). Kandil ve kandil motif olarak Anadolu Türk sanatında kullanımı üzerine. *Sanat Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 2(5), 23-34.

Esin, E. (2006). *Türklerde maddi kültürün oluşumu*. (1. Baskı). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Eskici, B. (2001). *Ankara mihrapları.* Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Eskici, B. (2005). Side Liman Hamamı cıva ve duvar resimlerini koruma çalışmaları. K. Olşen, H. Dönmez, A. Özme (Yay. haz.). *20. Arkeometri Sonuçları Toplantısı,* 24-28 Mayıs 2004 Konya, içinde (s. 27-40). Ankara: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü. Erişim adresi:http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/22_arkeometri.pdf

Eskici, B. (2006). Hasankeyf Koç Camisi alçı süslemeleri üzerine bazı gözlemler, koruma problemleri ve çözüm önerileri. *Sanat Tarihi Dergisi,* XV (1), 77-96. Erişim adresi https://dergipark.org.tr/en/pub/std/issue/16520/172475

Eskici, B. (2013). Arkeolojik ve sanat eserlerinin korunmasında temizliğin önemi ve lazer teknolojisi üzerine. Kökdemir G. (Ed.). *Orhan Bingöl'e 67. Yaş Armağanı*, içinde (s. 59-66). Ankara: Bilgin Kültür Sanat Yayınları.

Eskici, B., (2019). *Yozgat, Başçavuşoğlu Camisi Kalemişi Bezemeler, Duvar Resimleri ve Boyalı Ahşap Elemanların Korunmasına Yönelik Rapor,* (Teknik Rapor). Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü.

Eskici, B., Eryurt Çağlar, B. (2021). Tarihi binalardaki duvar resimlerinde önleyici koruma ve bakım, S. Gedük, A.H. Kuzucuoğlu (Ed.). *Kültürel Miras Uygulamalarında Önleyici Koruma* 1.Baskı (s.125-144) içinde. İstanbul: Hiper yayın.

Fink, J. K. (2017). *Chemicals and methods for conservation and restoration : paintings, textiles, fossils, wood, stones, metals, and glass* (1st ed.). Hoboken, NJ: Wiley

Genç, R. (1997). Türk inanışları ile milli geleneklerinde renkler ve sarı-kırmızı-yeşil. *Erdem, 9*(27), 1075-1110. Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/en/pub/erdem/issue/44394/549425

Gomoiu, I., Radvan, R., Ghervase, L., Mohanu, I., Enache, M., Neagu, S., Ruginrscu, R., Cojoc, R. (2020). Curățarea Pıcturılor Murale Șı A Mortarelor: Revıew Cleanıng Of Mural Paıntıngs And Mortars. *Revista Română de Materiale/Romanian Journal of Materials*, *50*(4), 485-492. Erişim adresi: https://solacolu.chim.upb.ro/pg485-492.pdf

Grabar, O. (1998). İslam Sanatının Oluşumu (Çev. Nuran Yavuz). İstanbul.: Yapı Kredi Yayınları.

Grbich, C. (2015). *Iconology and Iconography: Describing, Classifying and Interpreting Religious and Artistic Objects*. London: Sage.

Grenda, M. (2010, November). Tratteggio retouch and its derivatives as an image reintegration solution in the process of restoration. Case study: restoration of a 20th century lithograph film poster by Stefan Norblin. In *CeROArt. Conservation, exposition, Restauration d'Objets d'Art* (No. EGG 1). Association CeROArt asbl. DOI: https://doi.org/10.4000/ceroart.1700

Güleç, A. (2011). Süleymaniye Camii kalemişi boyalarının analizleri. *Vakıf Restorasyon Yıllığı,* (3), 113-122. Erişim adresi: https://cdn.vgm.gov.tr/yayin/dergi/restorasyon/restorasyon03.pdf

Güleç, A. (2012). Nuruosmaniye Camii'ne ait malzemelerin nitelik ve problemlerinin analizi basit ve ileri analiz yöntemleri ile tarihi harçların analizi. *Vakıf Restorasyon Yıllığı*, (5), 59-75. Erişim adresi: https://cdn.vgm.gov.tr/yayin/dergi/restorasyon/restorasyon05.pdf

Gülendam, N. (1994). *Edirne Selimiye Camii kalem işleri ve devir üslubu* (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanat Tarihi Bilim Dalı, İstanbul.

Güler, S.B. (2011). *Ahşabın yaşam döngüsü çerçevesinde koruma ve onarım metodlarının analizi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Gültekin, A.E. (2012). Süleymaniye Camii'ne ait ahşap "askı top" un konservasyon ve restorasyonu, *Vakıf Restorasyon Yıllığı*, (4), 131-144. Erişim adresi: https://cdn.vgm.gov.tr/yayin/dergi/restorasyon/restorasyon04.pdf

Gültekin, R.E. (2008). Türklerde bereket sembolü olarak kullanılan meyve motifleri ve mimaride değerlendirilmesi. *Turkish Studies, 3*(5), 9-31. DOI : http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.408

Günözü, H. (2017). Kapadokya Bölgesi Bizans Dönemi kaya kiliseler duvar resimlerinde ticari ve ticari-olmayan enjeksiyon harçlarının performans problemleri üzerine analitik bir değerlendirme. *Art-Sanat*, (8), 153-179. Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/en/pub/iuarts/issue/47866/604036

Hatipoğlu, O. (2007). *XIX. Yüzyıl Osmanlı Camilerinde Kalem İşi Tezyinatı*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum

Henry O.C., Dinçer Dağlı İ. (2020). Labraunda yüzey araştırması-2018. C. Keskin (Ed.). *37. Araştırma Sonuçları Toplantısı* 17-21 Haziran 2019, Diyarbakır, 3. Cilt, içinde (s.151-169). Ankara: T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü. Erişim adresi: https://kvmgm.ktb.gov.tr/Eklenti/73586,37arastirma3pdf.pdf?0

Herascu, N., Simileanu, M., Radvan, R. (2008). Color changes in the artwork materials aged by UV Radiation, *Romanian Reports İn Physics*, 60 (1), 95–103. Erişim adresi: http://www.rrp.infim.ro/2008_60_1/10-095-103.pdf

Howard, S. (1996). Iconology, intention, imagos, and myths of meaning. *Source: Notes in the History of Art*, *15*(3), 1-13. Erişim adresi: https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/sou.15.3.23205587?journalCode=sou

ICOM-CC (2008). Resolution adopted by the ICOM-CC membership at the 15th Triennial Conference, New Delhi, 22-26 September 2008 Erişim adresi: https://journals.openedition.org/ceroart/2794?file=1

ICOMOS (1994) Nara Özgünlük Belgesi (çev. D. Mazlum) Erişim adresi: http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_en0756809001536913861.pdf

ICOMOS (1999) Ahşap Tarihi Yapıların Korunması İçin İlkeler (çev. Z.Ahunbay). Erişim Adresi: http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0596659001587378959.pdf

ICOMOS (2003) Duvar Resimlerinin Korunması-Restorasyonu için İlkeler (çev. Z. Ahunbay). Erişim adresi: http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0533768001536913431.pdf

ICOMOS (2003). Mimari mirasın analizi, korunması ve strüktürel restorasyonu için ilkeler (çev. Z. Ahunbay). Erişim adresi: http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0033791001536913477.pdf

Işın, E. (1999). *Hoş gör ya hu Osmanlı kültüründe mistik semboller nesneler*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

İnce, K. (1995). *III. Selim- IV. Mustafa ve II. Mahmud Dönemi (1789-1839) Osmanlı cami ve mescidleri (*Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji ve Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Erzurum.

İpşiroğlu, M.Ş. (2005). *İslâmda resim yasağı ve sonuçları. (1. Baskı).* İstanbul: YKY

İrteş, M. S. (1990). Kasımpaşa Piyale Paşa Camii'ndeki ahşap üstü kalem işleri. *Vakıflar Dergisi*, (XXI), 173-182. Erişim adresi: https://cdn.vgm.gov.tr/yayin/dergi/vakiflardergisi/21.pdf

Jelenčić, M. (2015). Fragment zidne slike s prikazom sveca u trijumfalnoj kočiji iz bivšeg pavlinskog samostana u Lepoglavi. *Portal–godišnjak Hrvatskog restauratorskog zavoda*, (*6,*) 149-160. Erişim adresi DOI: http://dx.doi.org/10.17018/portal.2015.11

Johnston-Feller, R. (2001). *Color Science in the Examination of Museum Objects: Nondestructive Procedures*. Tools for Conservation. Los Angeles, CA: Getty Conservation Institute. Erişim adresi: http://hdl.handle.net/10020/gci_pubs/color_science

Kantarcıoğlu, A.S. (1992). Ahşap üstü kalemişi bezemelerin koruma yöntemleri. *Türkiyemiz Kültür ve Sanat*, 22 (68), 42-53.

Karamağaralı, B. (1997). Türk kültüründe sanatkâr üzerine. *Erdem*, 27, 1153-1160. Erişim adresi: https://erdem.gov.tr/tam-metin-pdf/595/tur

Kartal, S.N. (2016). Tarihi ahşap yapılarda biyotik/ abiyotik bozunmalar ve koruma/ bakım önlemleri. *Restorasyon ve Konservasyon Çalışmaları*, (16), 51-58. Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/807587

Keleş, H. (1996). *Vakfiyelerine göre Yozgat vakıfları (1400-1920 (*Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Koşan, D. (2020). Taşınmaz kültürda korunacak: erken müdahale sistemi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *13* (1), 130-143. DOI: 10.17218.hititsosbil.675762

Kuban, D. (1954). *Türk barok mimarisi hakkında bir deneme*. İstanbul: Pulhan Matbaası.

Kuban, D. (1998). *Kent ve mimarlık üzerine İstanbul yazıları*. (1.Baskı). İstanbul: YEM Yayın.

Kuban. D. (1982). *Türk ve İslam sanatı üzerine denemeler*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Kudeb (2009). *Ahşap eğitim atölyesi geleneksel ahsap yapı uygulamaları*, (3), İstanbul: İBB Kudeb Yayınları.

Kurt, M., Bal, B. T., Bal, C. (2016). Actual methods of color measurement: a systematic review. *Turkiye Klinikleri Diş Bilimleri*, *22*(2), 130-46. DOI: 10.5336/dentalsci.2015-46150

Kuzucuoglu, A. H., Polat, M. (2014). Kültürel Mirasın Korunmasına Yönelik Hava Kirliliği Analizi: Vakıflar Genel Müdürlüğü Türk İnşaat ve Sanat Eserleri Müzesi Depolama Alanları Örneği. *Uluslararası Hakemli Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi*, *1*(01). Erişim adresi: http://eprints.rclis.org/23865/

Linke, R. (2013). Materials used for the conservation of mural paintings in Austria: Past–Present–Future. Horák,P., Hečková,P., Machačko, L. (Ed.). Interdisciplinarita v péči o kulturní dědictví 26.-27. April 2012, 23.-24. May 2013 içinde (s.159-169). Litomyšl, Czech Republic: činně přispěla i pořádající instituce, litomyšlská Fakulta restaurování Univerzity Pardubice. Erişim adresi: https://dk.upce.cz/bitstream/handle/10195/66819/LinkeR_MaterialsUsedForTheConservation_2013.pdf?sequence=1

Mackie, M., Rüther, P., Samodova, D., Di Gianvincenzo, F., Granzotto, C., Lyon, D., ... & Cappellini, E. (2018). Palaeoproteomic profiling of conservation layers on a 14th century Italian wall painting. *Angewandte Chemie International Edition*, *57*(25), 7369-7374. DOI: https://doi.org/10.1002/anie.201713020

Madran, E. (2002). *Tanzimat'tan Cumhuriyet'e kültür varlıklarının korunmasına ilişkin tutumlar ve düzenlemeler*. Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayını.

Madran, E., Özgönül, N. (2005). *Kültürel ve doğal değerlerin korunması*. (1. Baskı). Ankara: TMMOB Mimarlar Odası.

Magrini, D., Bartolozzi, G., Bracci, S., Carlesi, S., Cucci, C., & Picollo, M. (2020). Evaluation of the efficacy and durability of the "barium hydroxide method" after 40 years. Multi-analytical survey on the Crocifissione by Beato Angelico. *Journal of Cultural Heritage*, *45*, 362-369. DOI: https://doi.org/10.1016/j.culher.2020.04.006

Masschelein-Keiner, L., (1995). *AncientBinding Media, Varnishes and Adhesives* (Briggland, J., Walston, S., Werner, A.E. Çev.). (2. Baskı). Rome: ICCROM Erişim adresi: https://www.iccrom.org/publication/ancient-binding-media-varnishes-and-adhesives

Matteini, M., (1991). In review: An assessment of florentine methods of wall painting conservation based on the use of mineral treatments. Cather, S. (Ed.). *The Conservation of Wall Paintings: Proceedings of a Symposium Organized by the Courtauld Institute of Art and the Getty Conservation Institute, London, July 13-16, 1987* içinde (s.137-149). Marina del Rey, CA: Getty Publications. Erişim adresi: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/wall_paintings.pdf

Minnesota Historical Society (2007). *Exhıbıts and storage materıals handbook: Test results index materials glossary*, Storch, P.S.: Author. Erişim adresi: https://www.mnhs.org/preserve/conservation/reports/exhibits_handbook.pdf e.tarihi: 13.12.2021

Mladenovič, A. (2020). Historical overview of different approaches to the retouching of wall paintings, *The presentation of wall paintings, Views, concepts, and approaches,* The Presentation of Wall Paintings – Views, Concepts, and Approaches Monograph of papers from 2018 based on talks given at the symposia: Retouching and the Issues of Wall Painting Presentation, Škofja Loka, 27 Oct 2016, and The Aesthetic Presentation of Wall Paintings – Problems and Solutions, National Gallery, Ljubljana, 3 Oct 2017 içinde (s.29-43). Ljubljana: The publications of the IPCHS Restoration Centres. Erişim adresi: https://www.zvkds.si/sites/www.zvkds.si/files/upload/files/publications/res7_an_notr_low.pdf

Mora, P. (1974). *Causes of deterioration of mural paintings*. (Plenderleith, H.J. Çev.) Roma: International Centre for Conservation.

Mora, P., Mora, L., Philippot, P. (1984). *The conservation of wall paintings*. Butterwoeths: London.

Mravik, P. K., Galambos, É., Márton, Z., Kisapáti, I., Schultz, J., Tóth, A. L., Sajó, I., Károly, D. (2019). A Polychrome wooden interior from damascus: A multi-method approach for the identification of manufacturing techniques, materials and art historical background. Nevin A., Sawicki M. (Ed.) In *Heritage Wood* içinde (s.123-141). Cham: Springer. Erişim adresi: https://doi.org/10.1007/978-3-030-11054-3_7

Nemlioğlu, C. (1989). *15., 16. ve 17. yüzyıl Osmanlı mimarisinde kalem işleri* (Yayınlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Okçuoğlu, T. (2000). *18. ve 19. Yüzyıllarda Osmanlı Duvar Resimlerinde Betimleme Anlayışı*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Ousterhout, R. (2016). *Bizans'ın yapı ustaları*. (F.Yavuz Çev.)(1.Baskı). İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.

Ögel, S. (1992). 18. ve 19. yüzyılların Osmanlı camilerinde geleneksel anlama katkılar, *Semavi Eyice Armağanı/ İstanbul Yazıları* içinde (s.269-280). İstanbul: Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Yayını.

Öney, G. (1992). *Anadolu Selçuklu mimari süslemesi ve el sanatları.* Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Öney, G. (1970). Anadolu'da Selçuklu ve Beylikler Devri ahşap teknikleri. *Sanat Tarihi Yıllığı*, (3), 135-149.

Önge, Y. (2006). Anadolu'da XIII-XIV. yüzyılın nakışlı ahşap camiilerinden bir örnek: Beyşehir Köşk Köyü Mescidi. *Vakıflar Dergisi*, (IX), (Tıpkı basım), 291-296.

Önkal, G. (2019). İlişkisel bir "Dünya" olarak sanat ve nesnenin yeni estetik deneyimde bozulumu. *Felsefe Arkivi*, (50), 9-16. DOI: https://doi.org/10.26650/arcp2019-589804

Özbek, Y. (2014). Kapadokya'da Osmanlı Dönemi duvar resimlerinde kent tasvirleri, *Mediterranean Journal of Humanities*, IV(1), 215-230. DOI: https://doi.org/10.13114/MJH.201416435

Panofsky, E. (1955). *Meaning in the visual arts*. NewYork: Doubleday&Company. Erişim adresi: https://monoskop.org/images/0/0c/Panofsky_Erwin_Meaning_in_the_Visual_Arts.pdf

Panofsky, E. (1980) The Icon as Logos, Visual Resources. *Taylor&Francis Online,* 1(2-3), 123-126. DOI: 10.1080/01973762.1980.9659030

Panofsky, E. (2018). *İkonoloji araştırmaları, Rönesans sanatında insancıl temalar.* (3.Baskı). İstanbul: Pinhan Yayıncılık.

Pekmezci Polat, I. (2018). "Önleyici koruma" alanında Avrupa'nın deneyimi ve Türkiye'deki kültür mirası için yapılabilecekler. *Mimar.ist,* 18(63), 16-21. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Isil-Polat-Pekmezci/publication/328631936_Onleyici_Koruma_Alaninda_Avrupa'nin_Deneyimi_ve_Turkiye'deki_Kultur_Mirasi_Icin_Yapilabilecekler/links/5bd99326a6fdcc3a8db30774/Oenleyici-Koruma-Alaninda-Avrupanin-Deneyimi-ve-Tuerkiyedeki-Kueltuer-Mirasi-Icin-Yapilabilecekler.pdf

Renda, G. (1977). *Batılılaşma Döneminde Türk resim sanatı 1700-1850*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Renda, G. (1982). Restorasyon çalışmalarında kalemişleri ve duvar resimlerinin yeri. *Rölöve ve Restorasyon*, (4), 79-90.

Renda, G. (1985). 19. yy'da kalemişi nakış-duvar resmi. *Tanzimattan Cumhuriyete Türkiye Ansiklopedisi*, (*6*), 1530-1534.

Renda, G. (2002). Yenileşme Döneminde kültür ve sanat. H.C.Güzel, K.Çiçek, S.Koca (Ed.). *Türkler, (15),*265-283.

Renda, G. (2003). Resim ve heykel, H. İnalcık, G. Renda,, (Ed.). *Osmanlı Uygarlığı* içinde (s.932-967) İstanbul: Kültür Bakanlığı Yayınları.

Renda, G., Erol, T. (1980). *Başlangıcından bugüne çağdaş Türk resim sanatı tarihi*, 1, İstanbul: Tiglat Basımevi.

Schädler- Saub, U. (2020). Conservation-restoration of wall paintings in Germany: Issues of aesthetic presentation and the preservation of historical authenticity. *The presentation of wall paintings, Views, concepts, and approaches.* The Presentation of Wall Paintings – Views, Concepts, and Approaches Monograph of papers from 2018 based on talks given at the symposia: Retouching and the Issues of Wall Painting Presentation, Škofja Loka, 27 Oct 2016, and The Aesthetic Presentation of Wall Paintings – Problems and Solutions, National Gallery, Ljubljana, 3 Oct 2017 içinde (s.114-127). Ljubljana: The publications of the IPCHS Restoration Centres. Erişim adresi: https://www.zvkds.si/sites/www.zvkds.si/files/upload/files/publications/res7_an_notr_low.pdf

Schiessl, U. (1998). History of structural panel painting conservation in Austria, Germany, and Switzerland, Dardes, K., Rothe A. (Ed.). *The Structural Conservation of Panel Paintings: Proceedings of a Symposium at the J. Paul Getty Museum, 24-28 April 1995* içinde (s. 200-236). Los Angeles, CA: Getty Conservation Institute. Erişim adresi: http://hdl.handle.net/10020/gci_pubs/panelpaintings

Schilling, M. (1993). The color measurement program in the Tomb Of Nefertarı, Corzo, M.A. and Mahasti, A. (Eds.) *Art and Eternity: The Nefertari Wall Paintings Conservation Project, 1986-1992 içinde* (s.83-94). Santa Monica, CA; Cairo: Getty Conservation Institute; Egyptian Antiquities Organization. Erişim adresi: https://www.getty.edu/publications/resources/virtuallibrary/0892361301.pdf

Schniewind, A.P. (1998). Consolidation of wooden panels. Dardes, K., Rothe A. (Ed.). *The Structural Conservation of Panel Paintings: Proceedings of a Symposium at the J. Paul Getty Museum, 24-28 April 1995* içinde (s. 87-107) Los Angeles, CA: Getty Conservation Institute. Erişim adresi: http://hdl.handle.net/10020/gci_pubs/panelpaintings

Sedmak, V.C. (2020). Complex comprehension of the visual Field (Visual Understanding of the Restored Work of Art). *The presentation of wall paintings, Views, concepts, and approaches,* The Presentation of Wall Paintings – Views, Concepts, and Approaches Monograph of papers from 2018 based on talks given at the symposia: Retouching and the Issues of Wall Painting Presentation, Škofja Loka, 27 Oct 2016, and The Aesthetic Presentation of Wall Paintings – Problems and Solutions, National Gallery, Ljubljana, 3 Oct 2017 içinde (s. 92- 104). Ljubljana: The publications of the IPCHS Restoration Centres. Erişim adresi: https://www.zvkds.si/sites/www.zvkds.si/files/upload/files/publications/res7_an_notr_low.pdf

Sivas Vakıflar Bölge Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Arşivi, 2019 yılı Başçavuşoğlu Camisi Kalemişi Proje dosyası.

Sönmez, N. (1997). *Osmanlı Dönemi yapı ve malzeme terimleri sözlüğü*. (1. Baskı). İstanbul: Yem Yayın.

Sözen, M., Arık, R., Asova, K., Bilge Çelik, A., Nayır, Z., Ödekan, A., Özden, E., Pehlivanoğlu, M., Sağnek, Z., Tapan, M., Yönder, A., (1988). *Türk Mimarisinin Gelişimi ve Mimar Sinan*. (149) Türkiye İş Bankası Yayınları

Sözen, M., Tanyeli U. (1986). Sanat kavram ve terimleri sözlüğü. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Şener, D. (2011). *XVIII. ve XIX. yüzyıllarda Anadolu duvar resimleri* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanat Tarihi Anabilim Dalı.

Şerifaki, K., İpekoğlu, B. (2021). İzmir'de bir Osmanlı dönemi konağının tavan ve duvar resimlerinin yapım aracı ve malzeme özellikleri. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi , 36* (1), 497-510. Erişim adresi: https://doi.org/10.17341/gazimmfd.690320

Tanman, B. (1993). Merzifon, Kara Mustafa Paşa Camii şadırvanının kubbesindeki Zileli Emin'in yarattığı "Osmanlı Dünyası" ve bu dünyaya yansıyan kişiliği. *Sanat Tarihinde İkonografik Araştırmalar Güner İnal'a Armağan* içinde (s. 491-522). Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Armağan Dizisi:4.

Taşkesen Uz, A.N. (2011). Amasya II. Beyazıt Camisi şadırvanı duvar resimlerinin restorasyonu ve ikonografik çözümlemesi, *Vakıflar Dergisi,* (35), 177-189.

Tavares, M., Veiga, M. R., Fragata, A. (2008). Conservation of old renderings the consolidation of rendering with loss of cohesion. *Conservar Património,* (*8),* 13-19. Erişim adresi: https://www.redalyc.org/pdf/5136/513653433003.pdf

Tayla, H. (2007). *Geleneksel Türk mimarisinde yapı sistem ve elemanları*. Cilt 2. İstanbul: Taç Vakfi Yayınları.

Tekinalp Şahin, A.P. (2002). Batılılaşma Dönemi duvar resmi .H.C. Güzel, K. Çiçek, S. Koca (Ed.). *Türkler*. Cilt 1. 440-448.

Tekinalp Şahin, A.P. (2007). Geleneksel Antakya evlerinde yer alan boyalı nakışlar üzerine bir değerlendirme: Başkent'ten Akdeniz'e ulaşan bezeme programı. *Adalya*. (X). 369-386.

Topkapı Palace Museum. (2010). İstanbul: Bilkent Kültür Girişimi Publications.

Townsend, J.H. (1996). Painting techniques and materials of Turner and other British artists 1775-1875, Hill,J. (Ed.). Historical Painting Techniques, Materials and Studio Practice, University of Leiden, the Netherlands 26-29 June 2. Baskı içinde (s.176-185). Lawrens, Kansas, USA: The Getty Conservation Institute. Erişim adresi: https://www.getty.edu/publications/resources/virtuallibrary/0892363223.pdf

Tsoumis, G. (1991). *Science and technology of wood, structure, properties, utilization*. (Tıpkı basım). New York: Van Nostrand Reinhold,. Erişim adresi: https://www.trae.dk/wp-content/uploads/2001/10/science-and-technology-of-wood.pdf

Turani, A. (1964). *Resim ve resim teknikleri üzerine*. Ankara: Toplum Yayınevi.

Uğuryol, D., Uğuryol, M. (2021). Revzenlerin yapım teknikleri, bozulmaları ve restorasyon sorunları. *Megaron, 16*(2). 350-36. DOI: 10.14744/megaron.2021.87360

Uluengin, F., Uluengin, B., Uluengin, M.B. (2001). Osmanlı anıt mimarisinde klasik yapı detayları. (1. Baskı). İstanbul: YEM Yayınları.

Unger, A., Schniewind, A., Unger, W. (2001). *Conservation of wood artifacts: a handbook*. Springer Science & Business Media.

UNI EN 15757 (2010). Conservation of Cultural Property- Specifications for temperature and relative humidity to limit climate-induced mechanical damage in organic hygroscopic materials. English and Italian Standart.

UNI EN 15759-1 (2012). Conservation of cultural property - Indoor climate - Part 1: Guidelines for heating churches, chapels and other places of worship. Italian Standard.

UNI EN 15886. (2010). Conservation of Cultural Property - Test methods – Colour measurement of surfacea. English and Italian Standart.

Uysal, Z. (2019). Topkapı Sarayındaki III. Ahmet kütüphanesi'nin alçı bezemeleri. *Çanakkale Araştırmaları Türk Yıllığı*, *17*(26), 331-376. DOI: https://doi.org/10.17518/canakkalearastirmalari.585378

Vakıflar Genel Müdürlüğü, EVOS Taşınmaz Kültür Varlığı Envanter Sistemi (TKV).

Vakıflar Genel Müdürlüğü. (1973). *Cumhuriyetin 50. yılında Vakıflar*. Ankara: Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları.

Van Balen, K. (2015). Preventive conservation of historic buildings. *Restoration of Buildings and Monuments, 21*(2-3), 99-104. DOI:10.1515/rbm-2015-0008

Van Straten, R., (1994). Patricia de Man (trans). *An Introduction to Iconography*. London: Routledge (Taylor&Francis). Erişim adresi: https://doi.org/10.4324/9780203462553

Vojtechovský, J. (2017). Surface consolıdatıon of wall paıntıngs usıng lime nanosuspensions. *Acta Polytechnica,* 57(2), 139–148 Erişim adresi: http://hdl.handle.net/10467/72706

Weyer, A. Picaso, P.R., Pop, D., Cassar, J., Özköse A., Vallet, J., Srsa, I., (Ed.). (2015). *EwaGlos- European illustrated glossary of conservatıon terms for wall paıntıngs and archıtectural surfaces*. Petersberg, Germany: Michael Imhof Verlag.

Yaman, B. (27.01.2019) *Yozgat Başçavuşzade Cami Ahşap Malzeme Ksilojik Analiz Raporu*, (Teknik Rapor). Bartın Üniversitesi, Orman Fakültesi, Odun Anatomisi ve Yıllık Halka Analizleri Laboratuvarı, , BOF-OAYHAL-2019-YBC.

Yelen, R. (2017). İslam sanatında süsleme sembolizmi üzerine yeni yorumlar. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (1), 470-492. Erişim adresi: http://www.yyusbedergisi.com/dergi/islam-sanatinda-susleme-sembolizmi-uzerine-yeni-yorumlar20171226125152.pdf

Yenişehirlioğlu, F. (1993). İkonografi, ikonoloji ve Osmanlı sanatı. *Sanat Tarihinde İkonografik Araştırmalar Güner İnal'a Armağan* içinde (s. 579-593). Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Armağan Dizisi:4.

Yetiş, E., Eryurt, B. Ç., ESKİCİ, B. (2021). Optik renk karışımı ve resim restorasyonunda tamamlama yöntemleri. *Yedi,* (25), 17-36. DOI: https://doi.org/10.17484/yedi.771578

Yıldız Özgür, Ş. (2013). İslamda tasvir problemi çerçevesinde ikonoklazm ve anikonizm (Ş. Özgür Yıldız Haz.). *Prof. Dr. Hakkı Önkal'a Armağan* içinde (s. 205-218). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.

Zhu, J., Zhang, P., Ding, J., Dong, Y., Cao, Y., Dong, W., ... & Camaiti, M. (2021). Nano Ca (OH) 2: A review on synthesis, properties and applications. *Journal of Cultural Heritage*, (*50)*, 25-42. DOI: https://doi.org/10.1016/j.culher.2021.06.002

URL 1: https://www.google.com/maps/place/%C4%B0stanbulluo%C4%9Flu,+Ba%C5%9F%C3%A7avu%C5%9F+Cami+Sk.,+66100+Yozgat+Merkez%2FYozgat/@39.8229294,34.8020195,340 e. tarihi: 01.12.2021

URL 2 : https://zileturizm.com/zile-elbasoglu-cami/ e.tarihi: 01.12.2021

URL 3: https://yozgat.ktb.gov.tr/TR-92282/tek-yapilar-ve-anitlar.html e.tarihi: 23.11.2021

URL 4: http://turkishculture.org/dia/index.php?lang=tr&country=1&city=2&status=3&attribute=19&page=list&page_no=12 e.tarihi: 12.02.2021

URL 5: http://turkishculture.org/dia/index.php?lang=tr&country=1&city=2&status=3&attribute=19&page=list&page_no=12 e.tarihi: 12.02.2021

URL 6: https://colourlex.com/project/ultramarine-artificial/ e. Tarihi: 07.12.2021

URL 7: (https://colourlex.com/project/verdigris/). e. tarihi: 30.04.2021

URL 8 :(https://colourlex.com/project/green-earth/) e. tarihi: 30.04.2021

URL 9: http://www.icom-cc.org/242/about/terminology-for conservation/#.YWfT3xpByUk (e. tarihi:14.10.2021)

URL 10: https://www.labor.com.tr/tr/urun/kanullu-puar-no-7) e. tarihi: 03.06.2021

URL 11: (https://www.vinavil.com/it/it/applicazioni/adesivi) e.tarihi: 12.12.2021

URL 12: https://www.buildingconservation.com/articles/wallpainting/wallpainting.html e. tarihi: 08.10.2021

URL 13: https://www.buildingconservation.com/articles/wallpainting/wallpainting.html (e. tarihi: 11.10.2021)

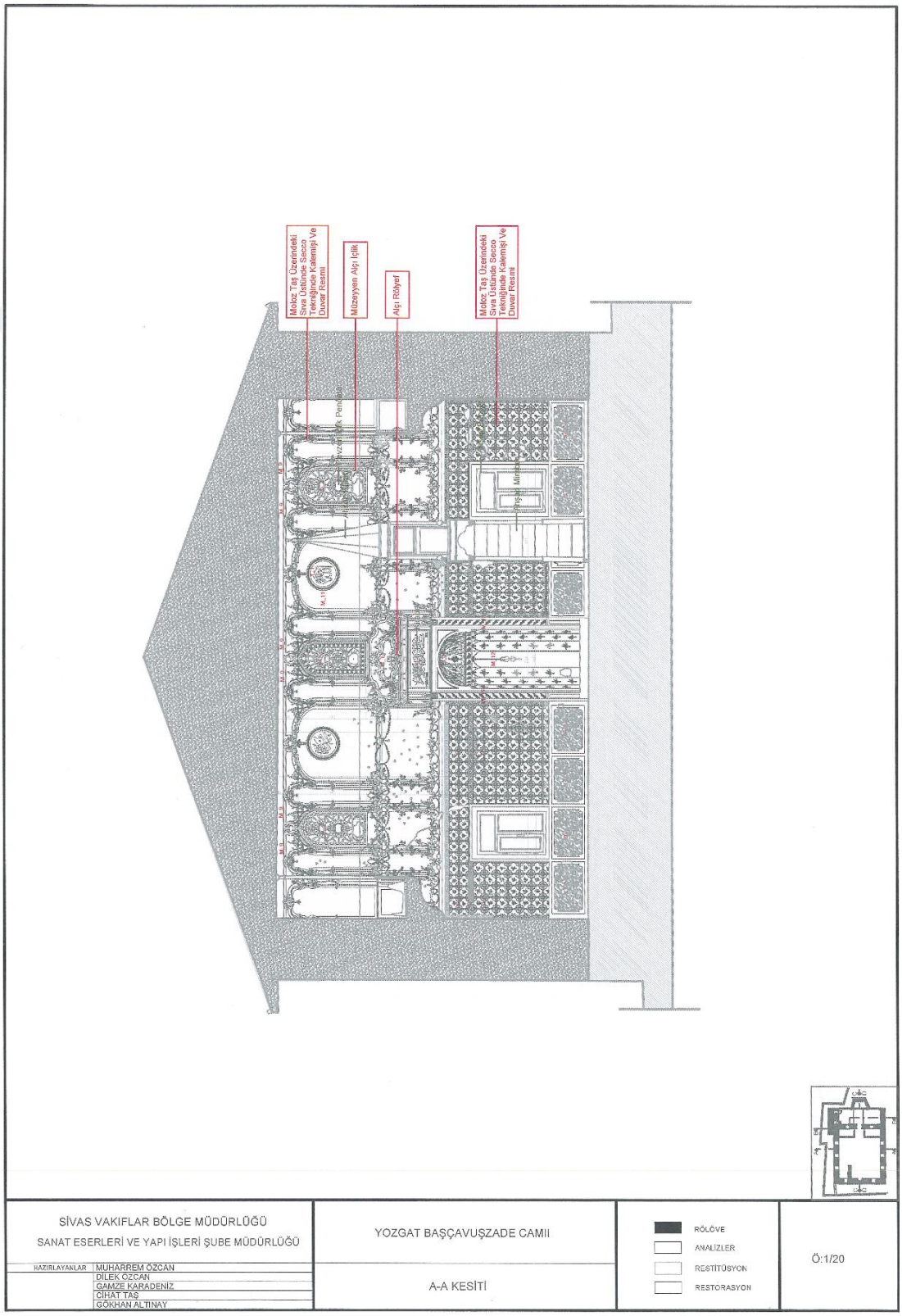
URL 14: https://www.buildingconservation.com/articles/wallpainting/wallpainting.html (e. tarihi: 8.10.2021)

URL 15: https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/agents-deterioration/light.html#det5 (e.tarihi: 10.08.2021)

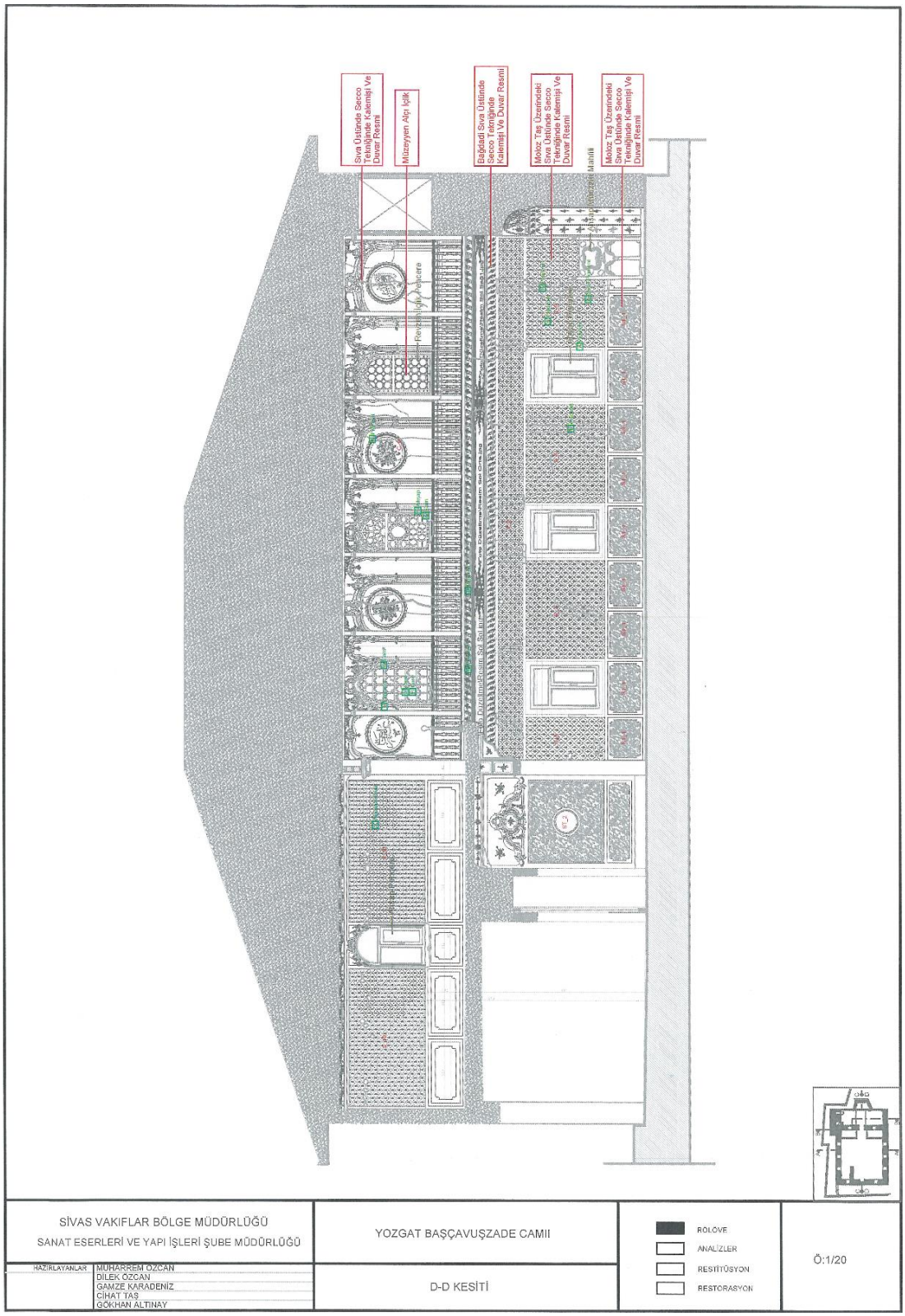
URL 16:
https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-status-2021
(e. Tarihi: 28.09.2021)

EKLER

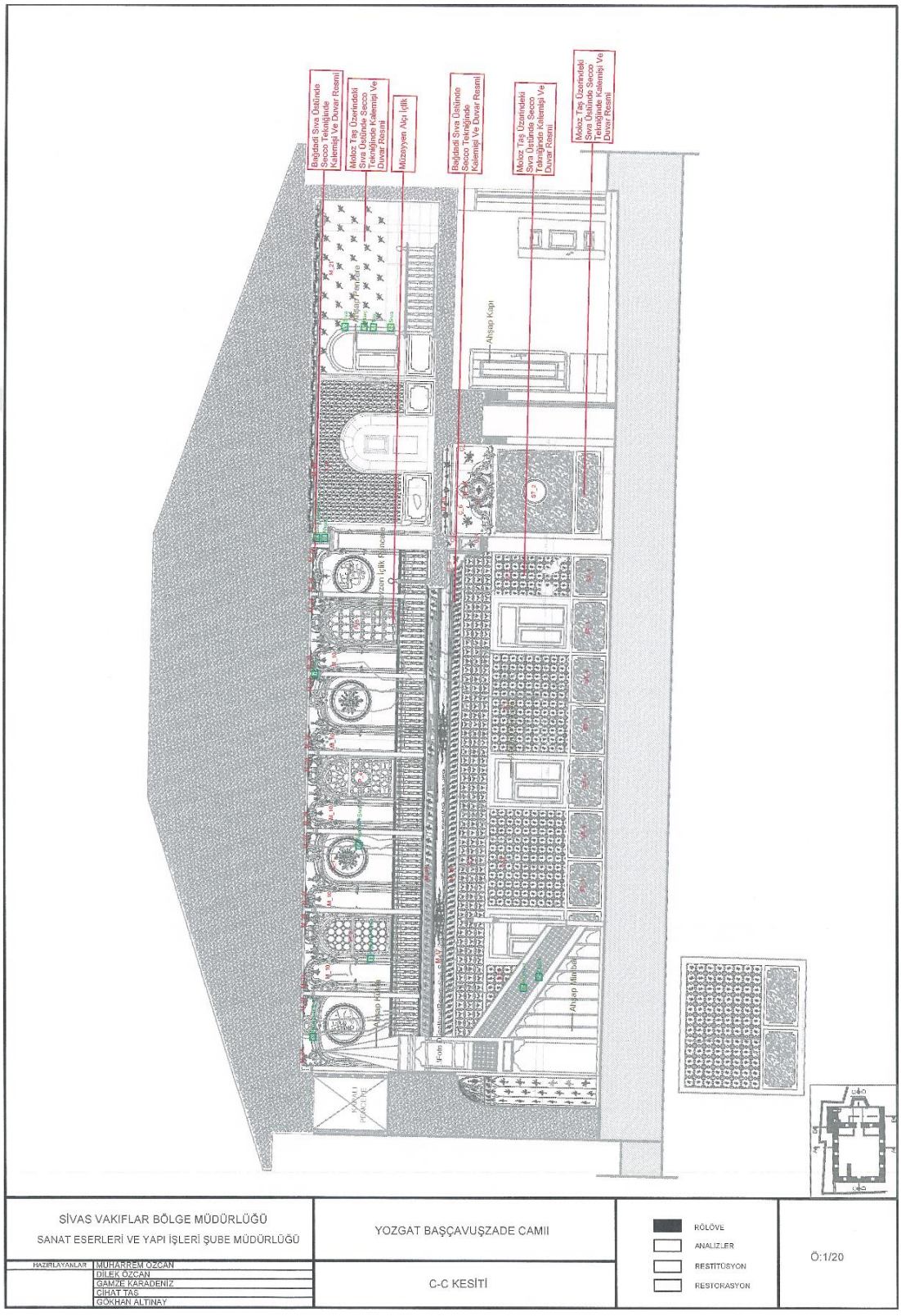
EK-1.1. Başçavuş Camisi harim güney cephe rölövesi (VSBM Arşivi).



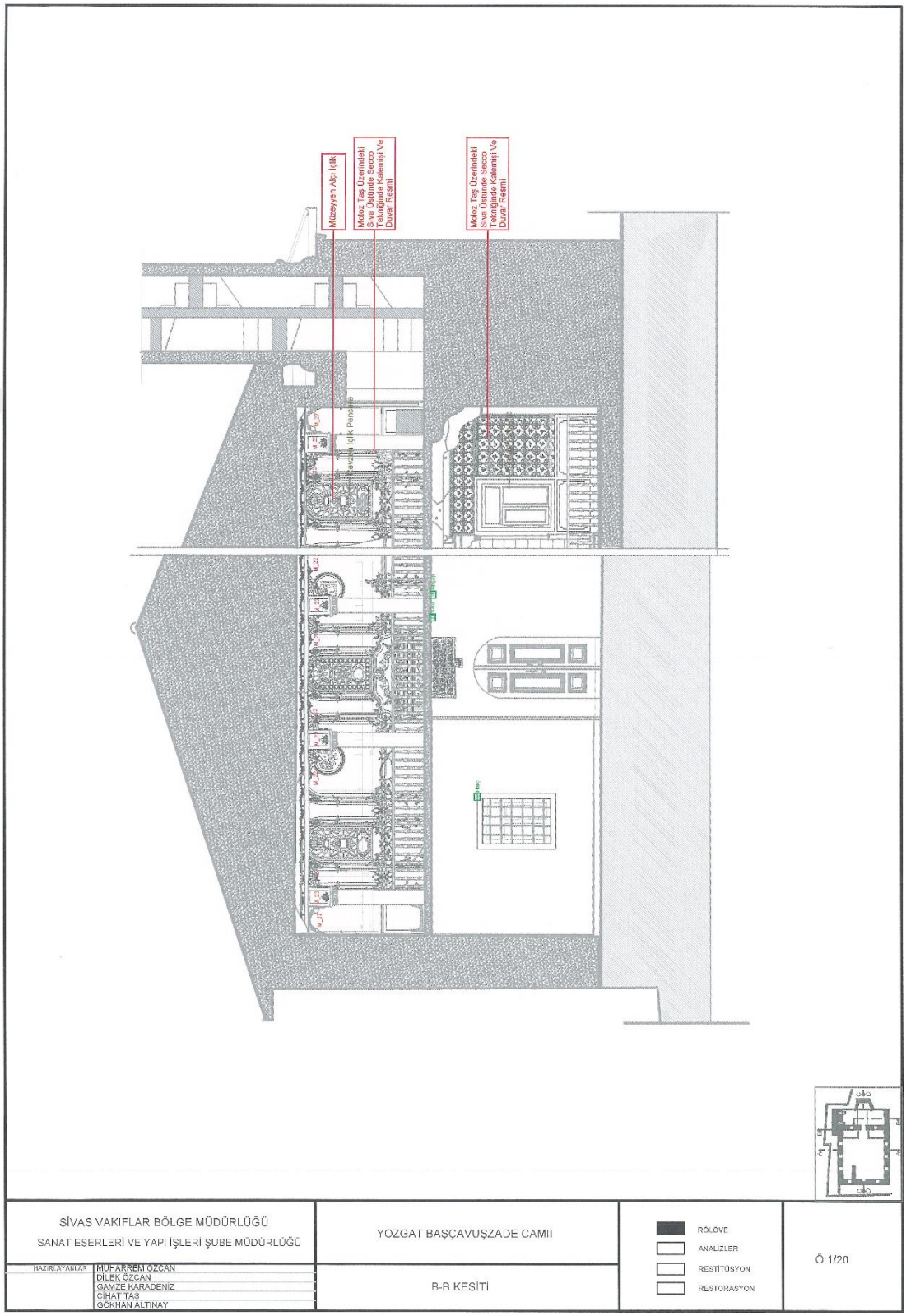
EK-1.2. Başçavuş Camisi harim doğu cephe rölövesi (VSBM Arşivi).



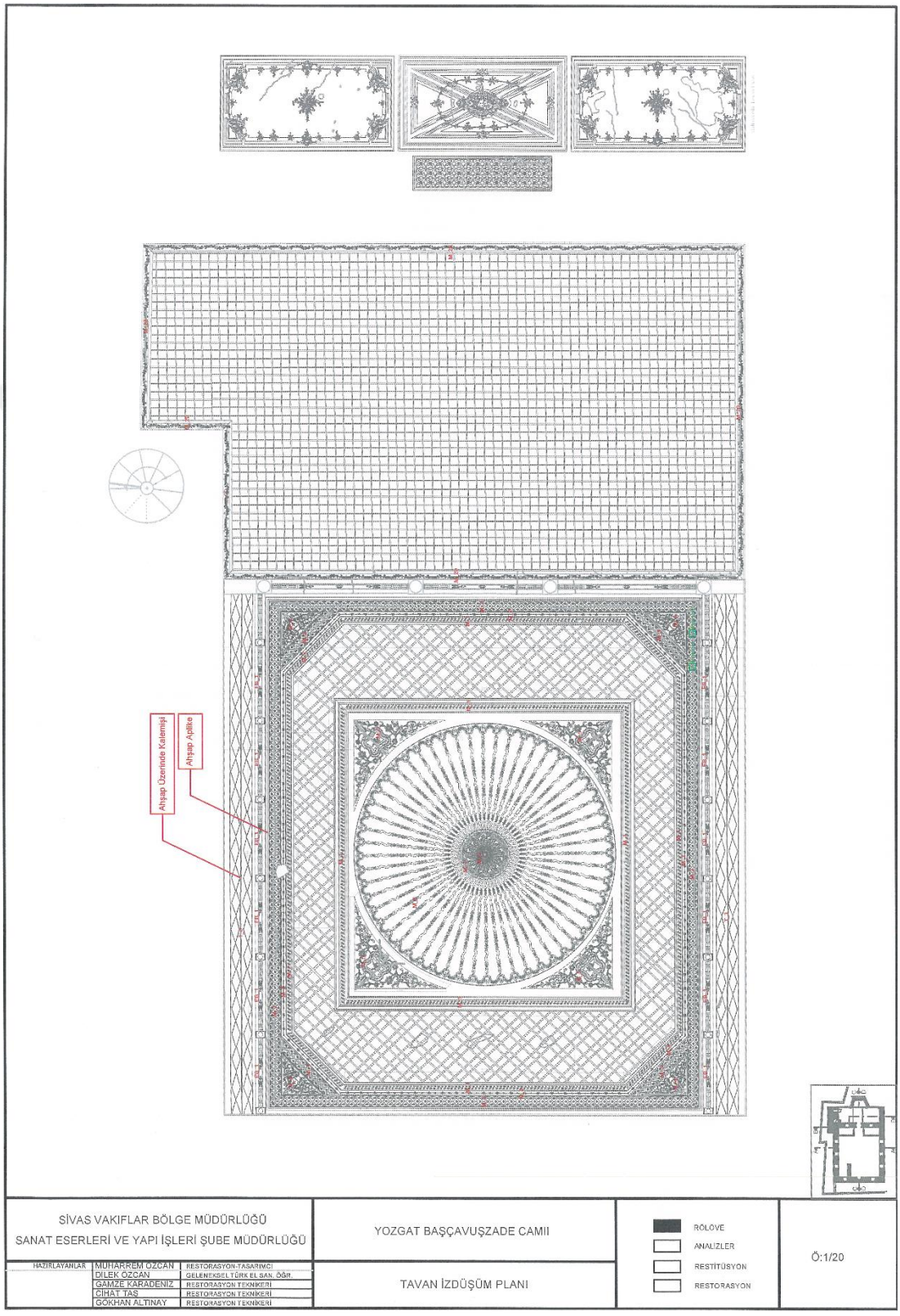
EK-1.3. Başçavuş Camisi harim batı cephe rölövesi (VSBM Arşivi).



EK-1.4. Başçavuş Camisi harim kuzey cephe rölövesi (VSBM Arşivi).



EK-1.5. Başçavuş Camisi harim tavan rölövesi (VSBM Arşivi).

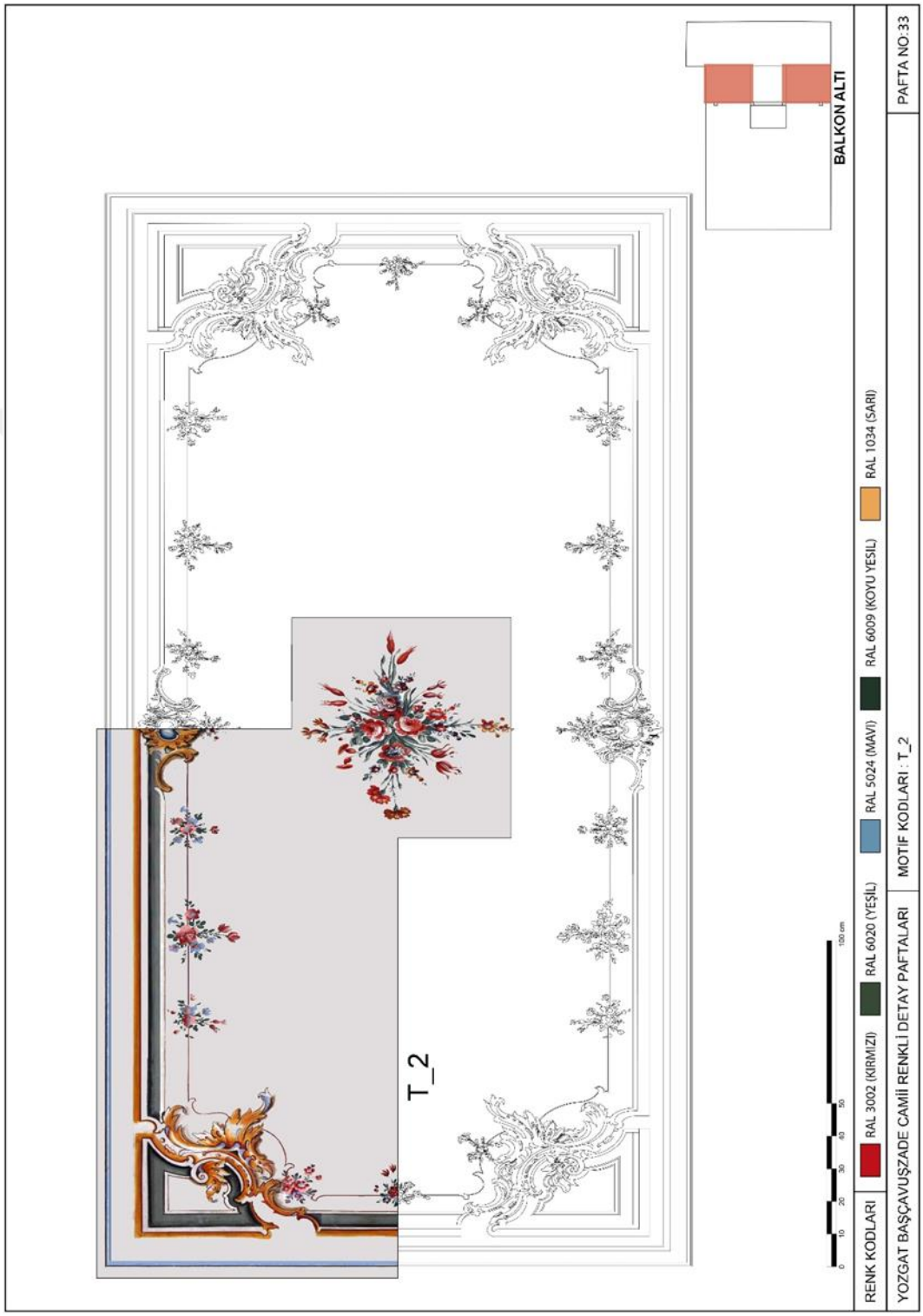


EK-2. Başçavuş Camisinin 1988 yılına ait kuzey cephe rölövesi (VGM Arşivi).

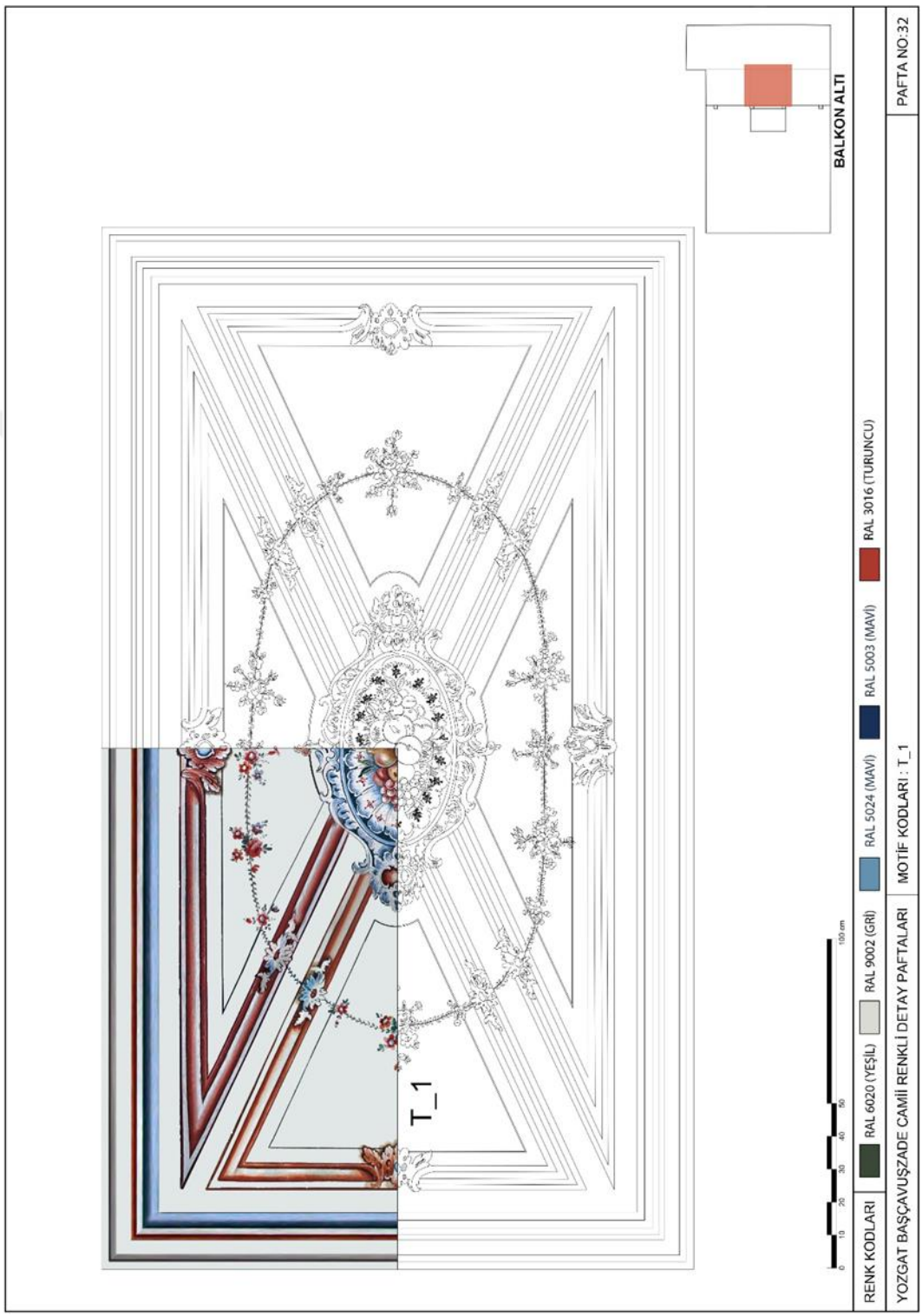


KUZEY CEPHESİ ÖLÇEK: 1/50

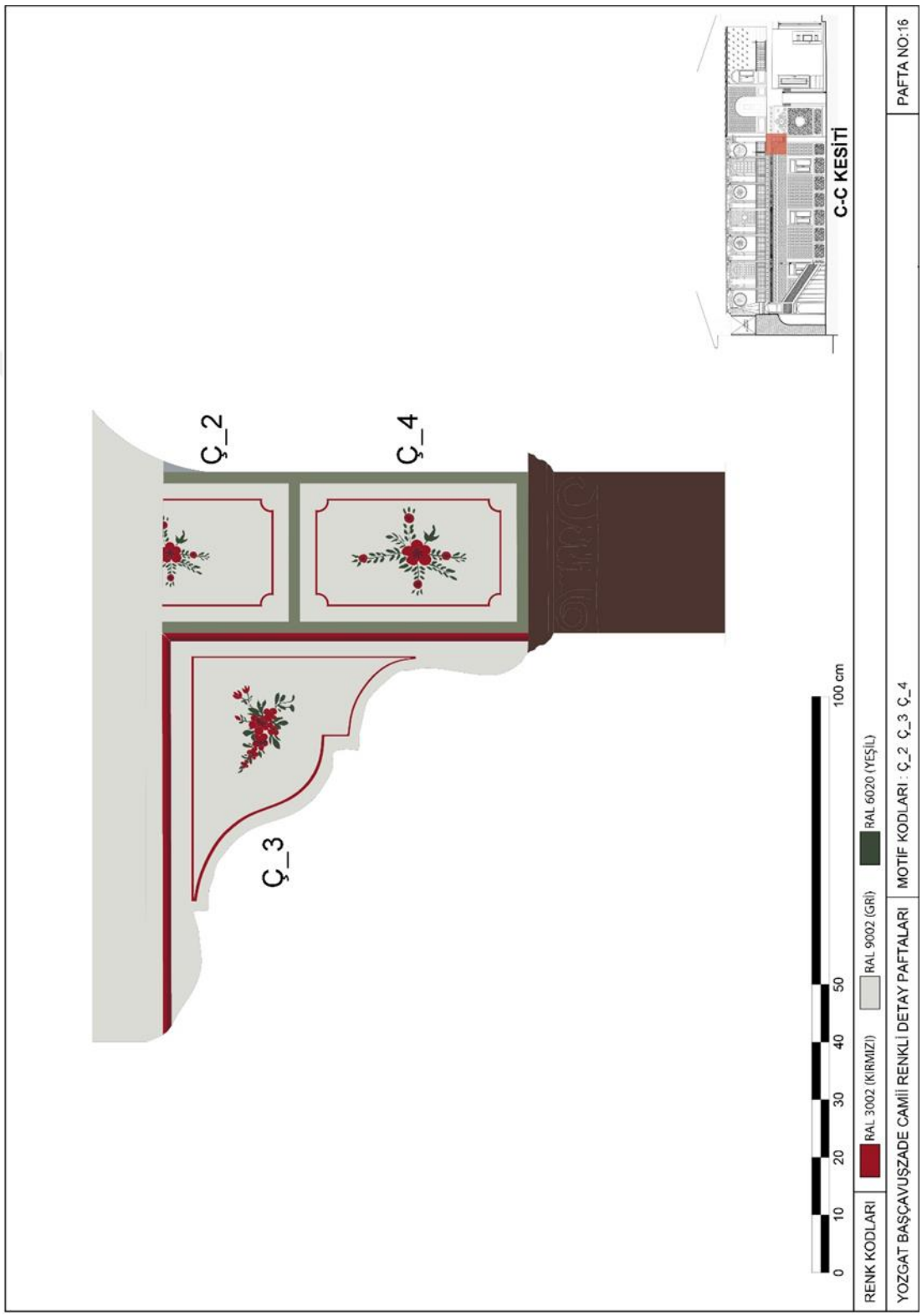
EK-3.1. Müezzin mahfili bağdadi tavan duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



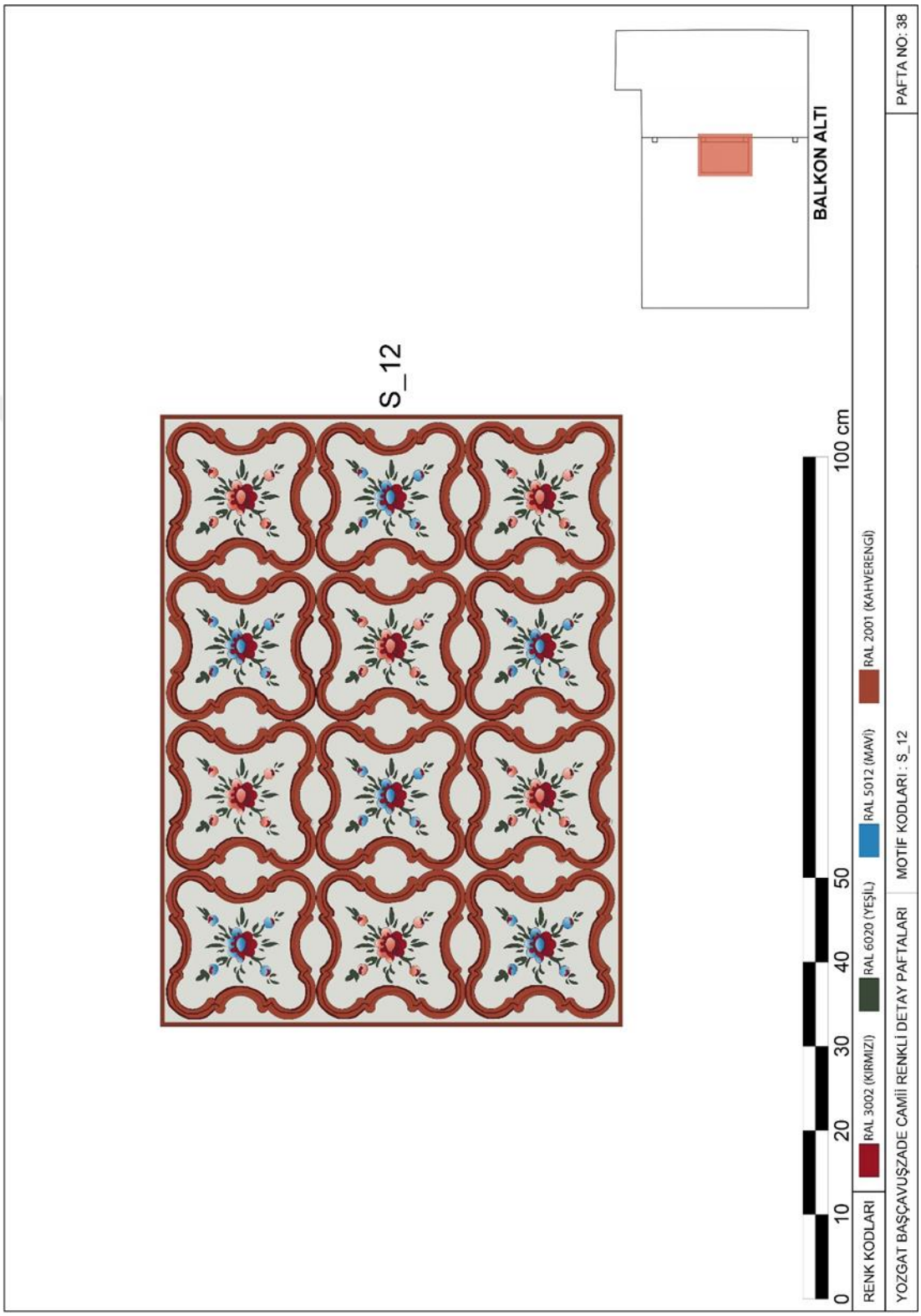
EK-3.2. Müezzin mahfili bağdadi tavan duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



EK-3.3. Müezzin mahfili sütünce ve yastıklarındaki duvar resimlerinden detay (VSBM Arşivi).



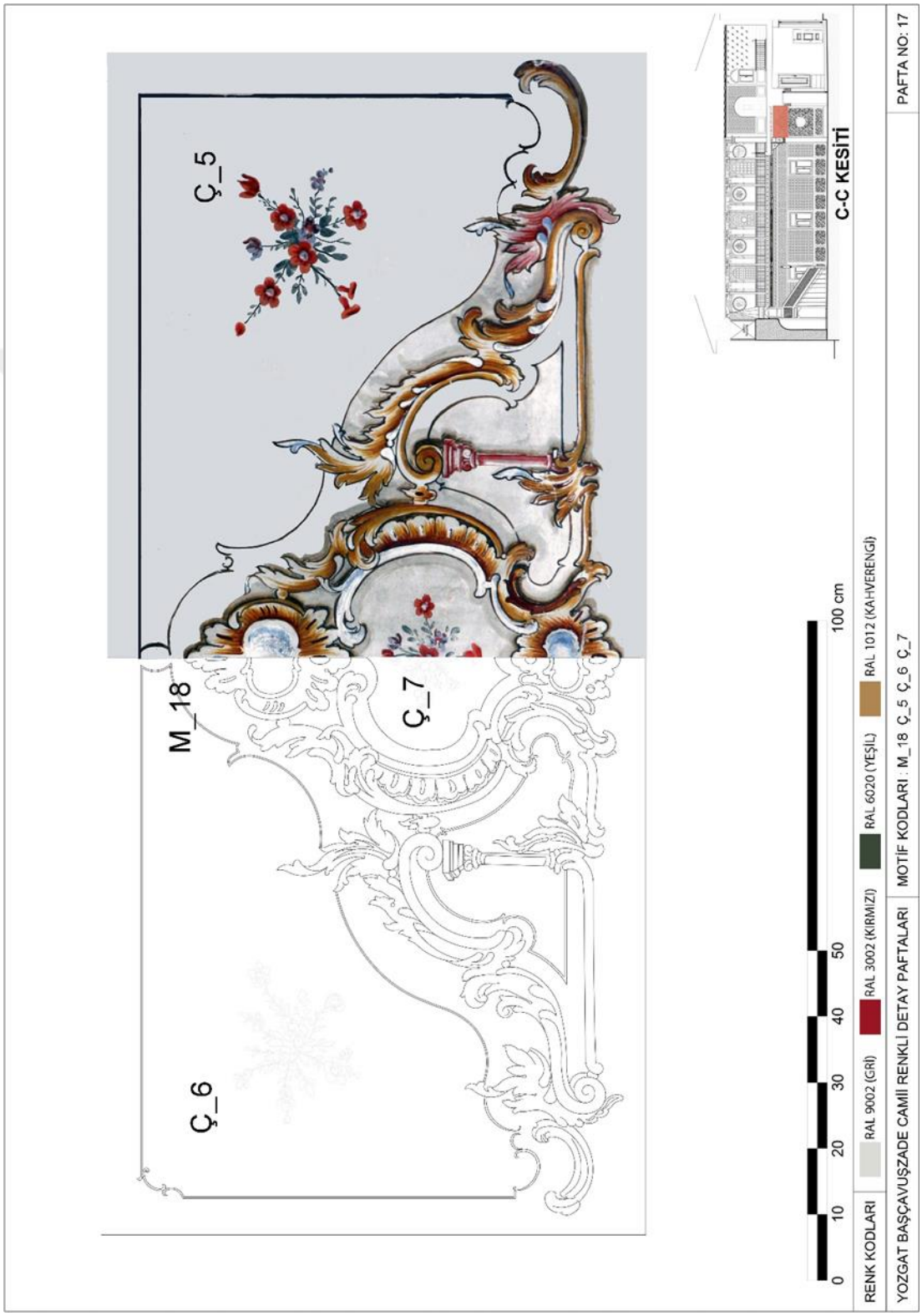
EK-3.4. Mahfil çıkıntısı alt tavanında duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



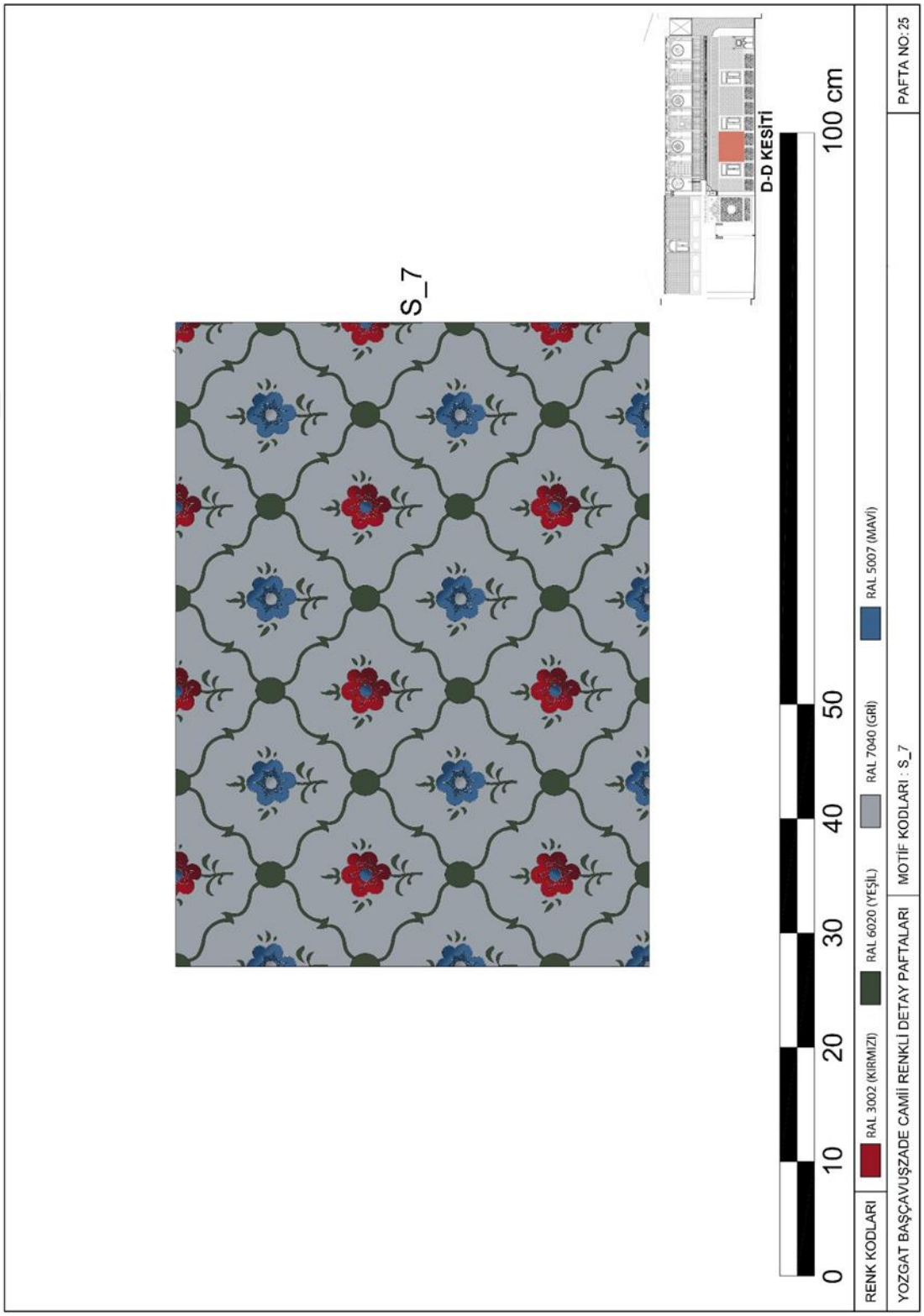
EK-3.5. Harim kuzey cephe Cami'ye giriş kapısı üzerindeki duvar resmi (VSBM Arşivi)



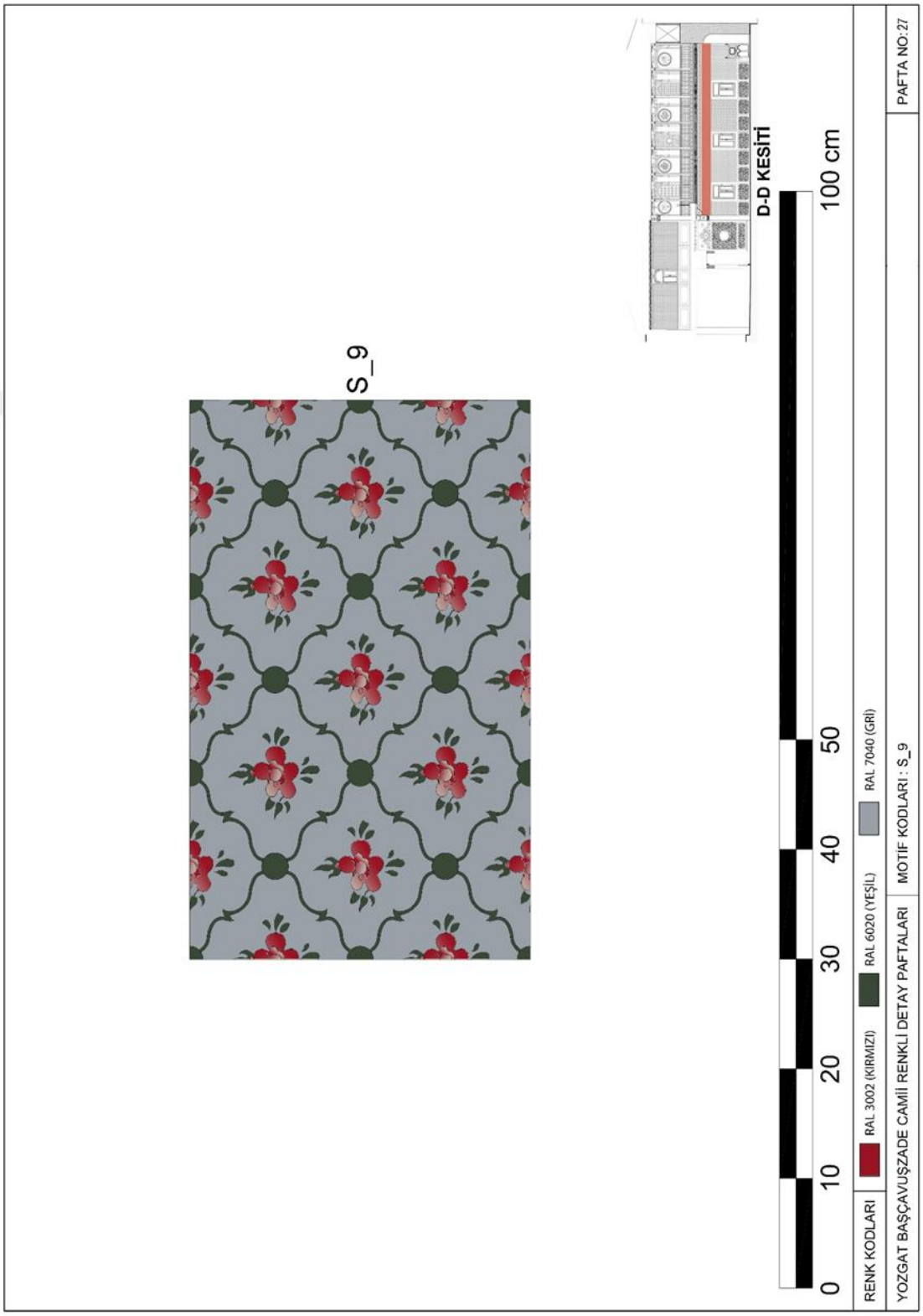
EK-3.6. Müezzin mahfili kuzey, doğu ve batı cephelerinde yer alan duvar resminden detay (VSBM Arşivi)



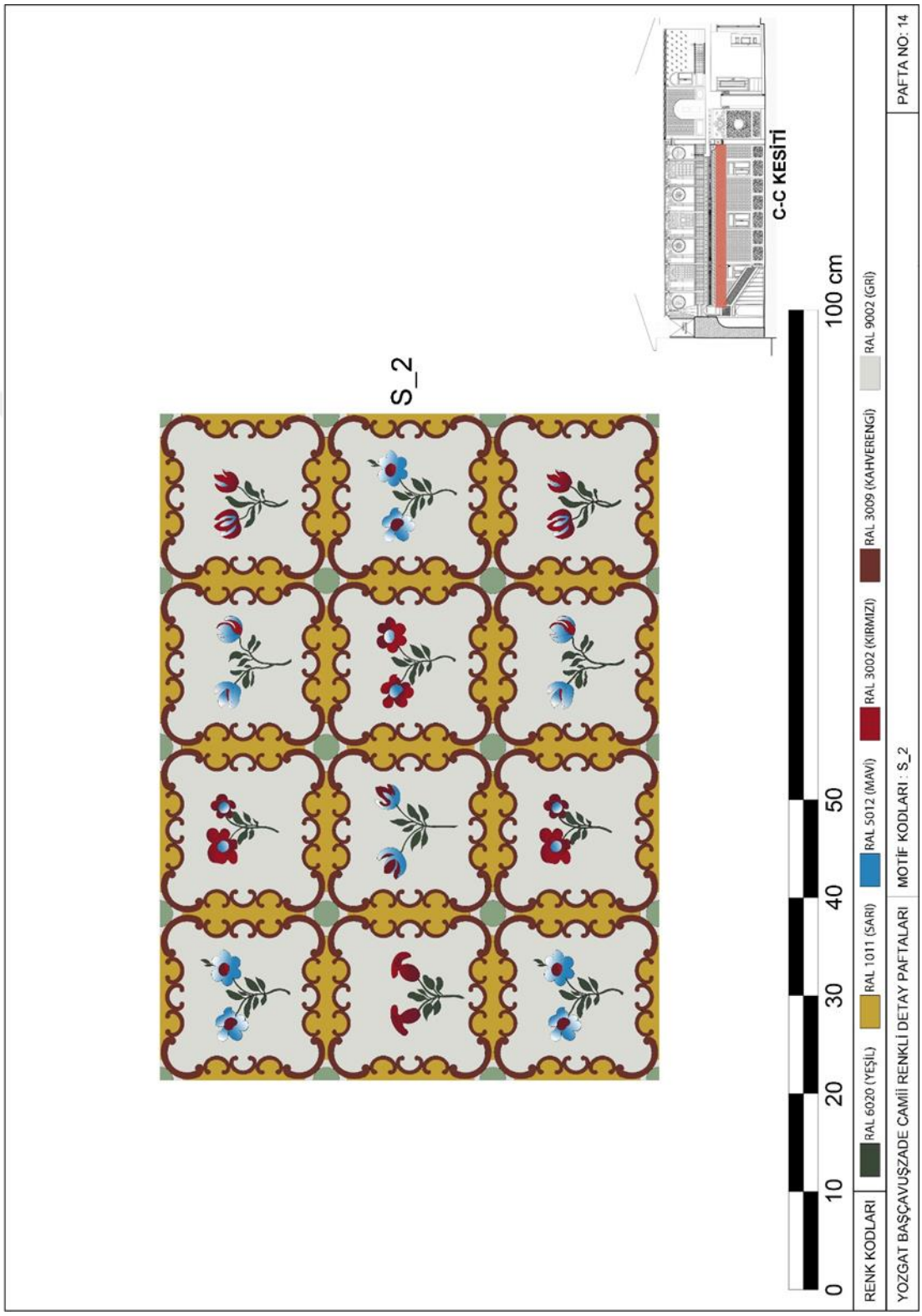
EK-3.7. Harim doğu cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



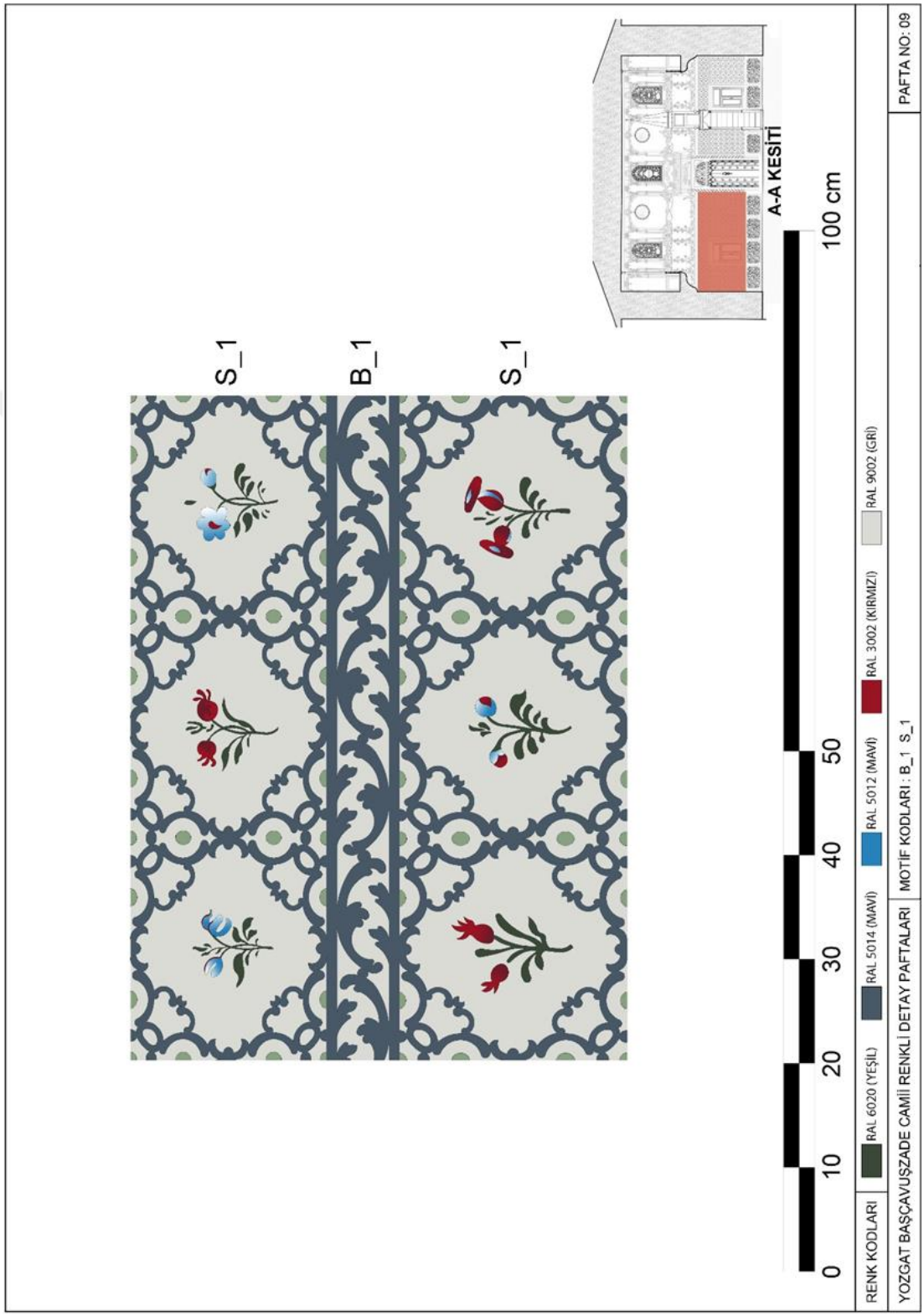
EK-3.8. Harim doğu cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



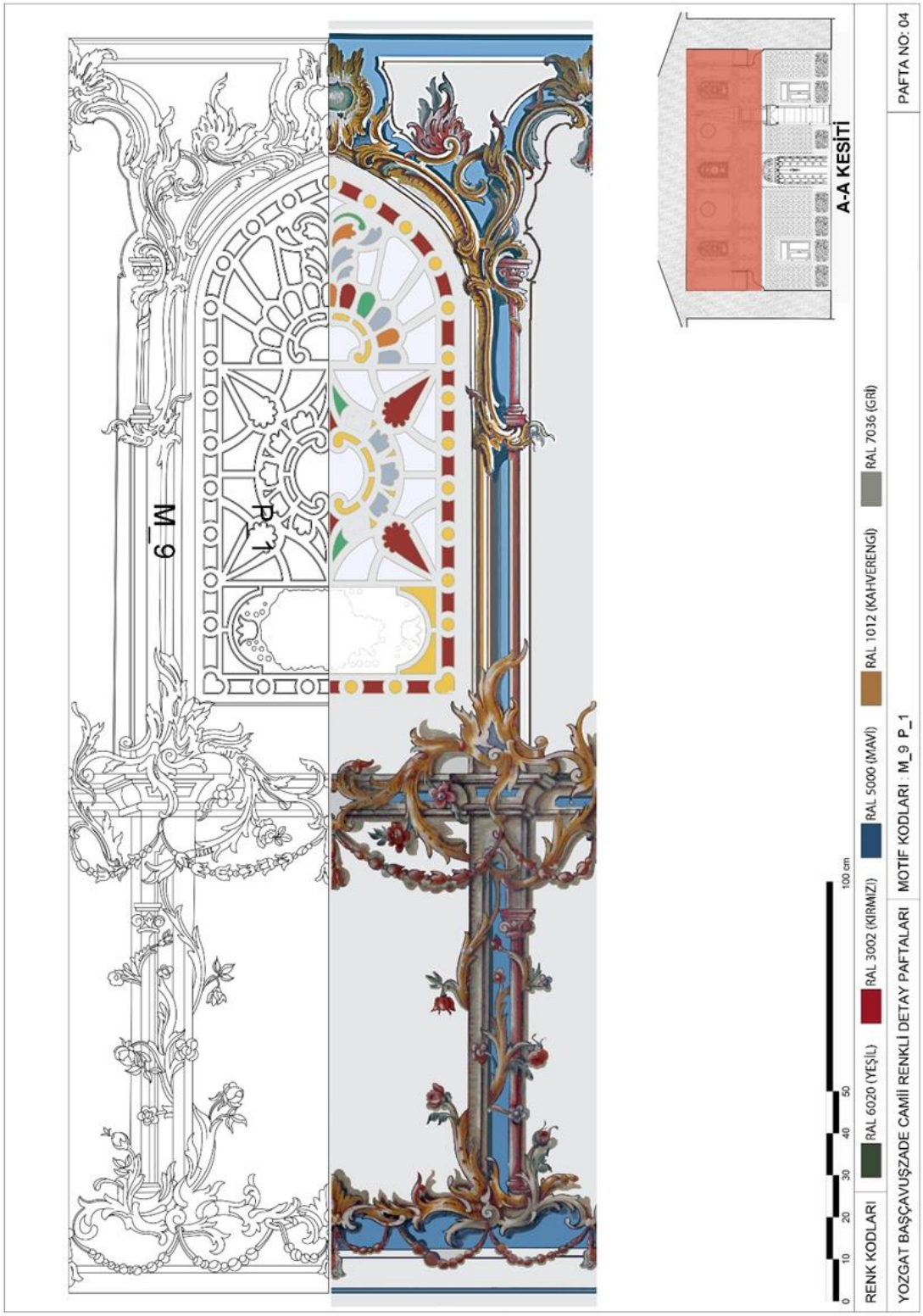
EK-3.9. Harim batı cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



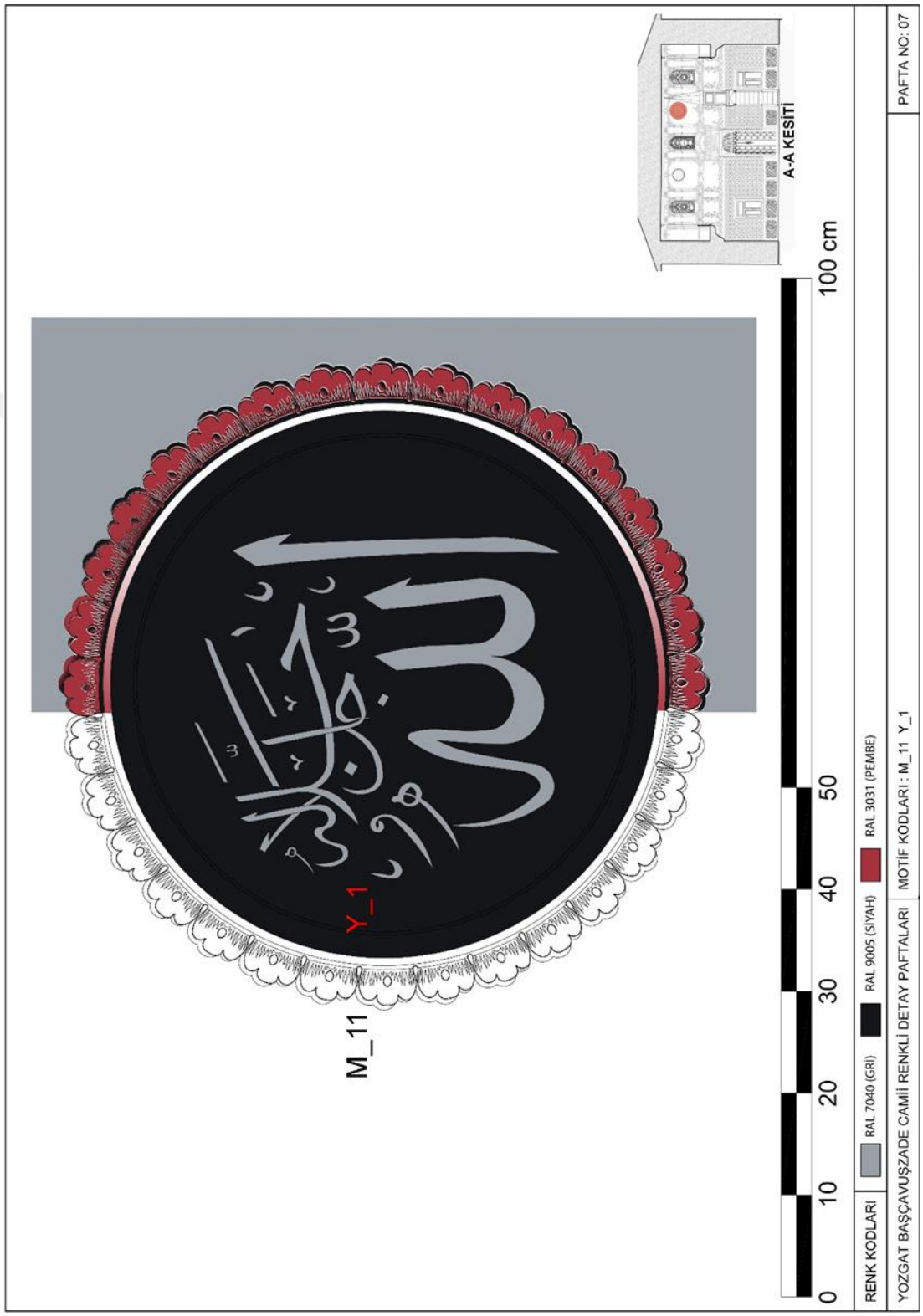
EK-3.10. Harim güney cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



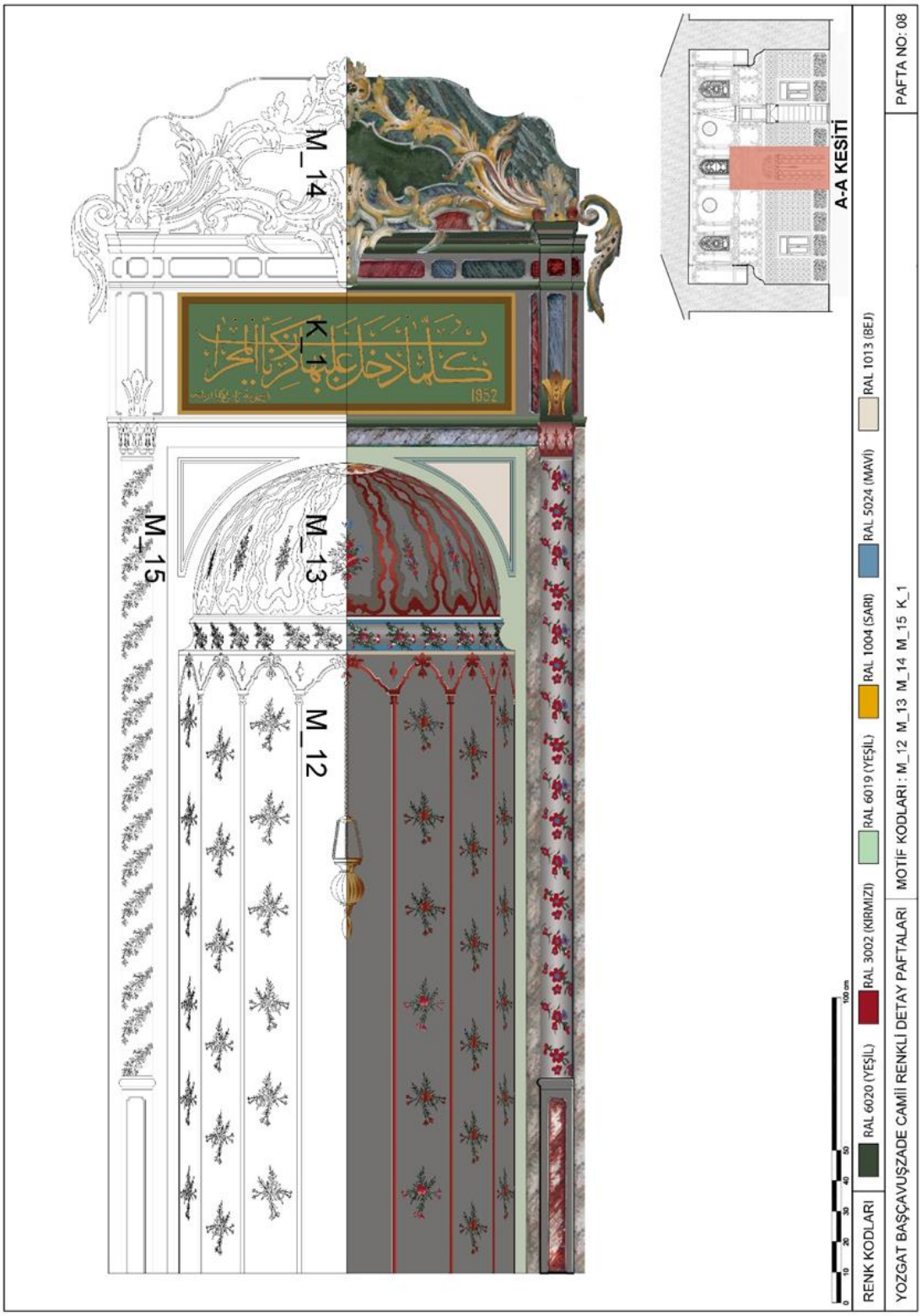
EK-3.11. Harim güney cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



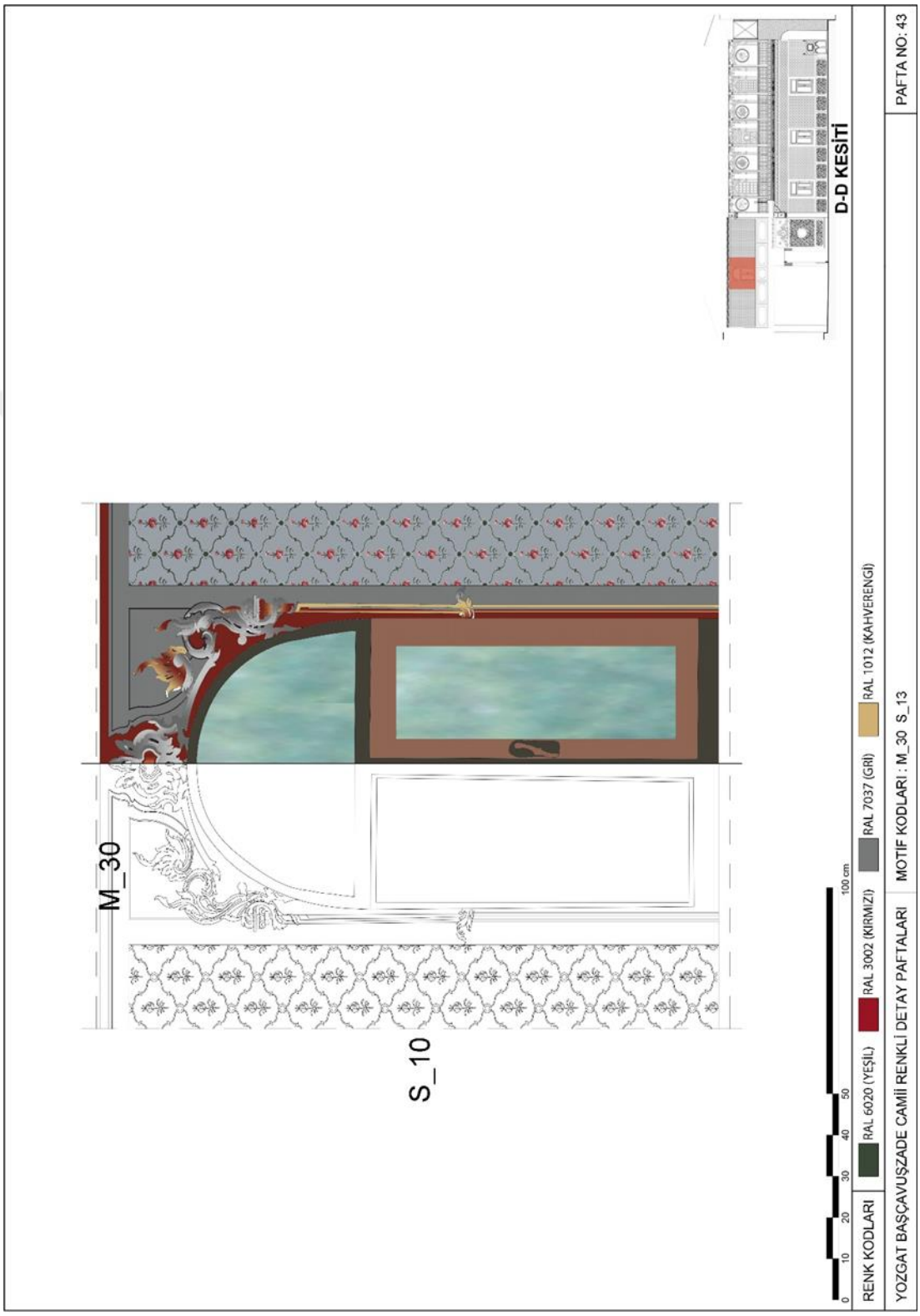
EK-3.12. Harim güney cephede ”Allah” yazılı duvar resmi (VSBM Arşivi).



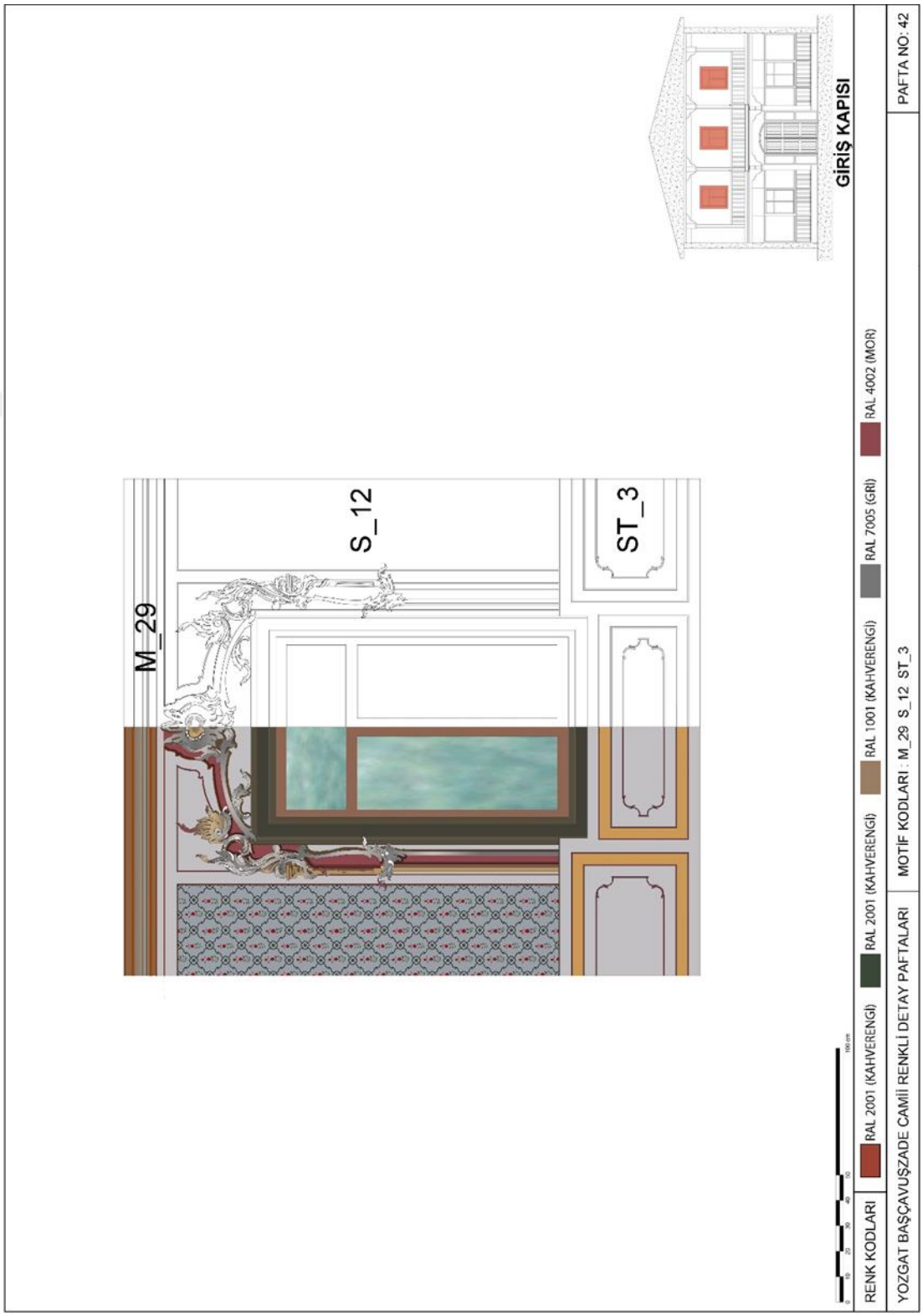
EK-3.13. Harim güney cephede mihrap bezemesi (VSBM Arşivi).



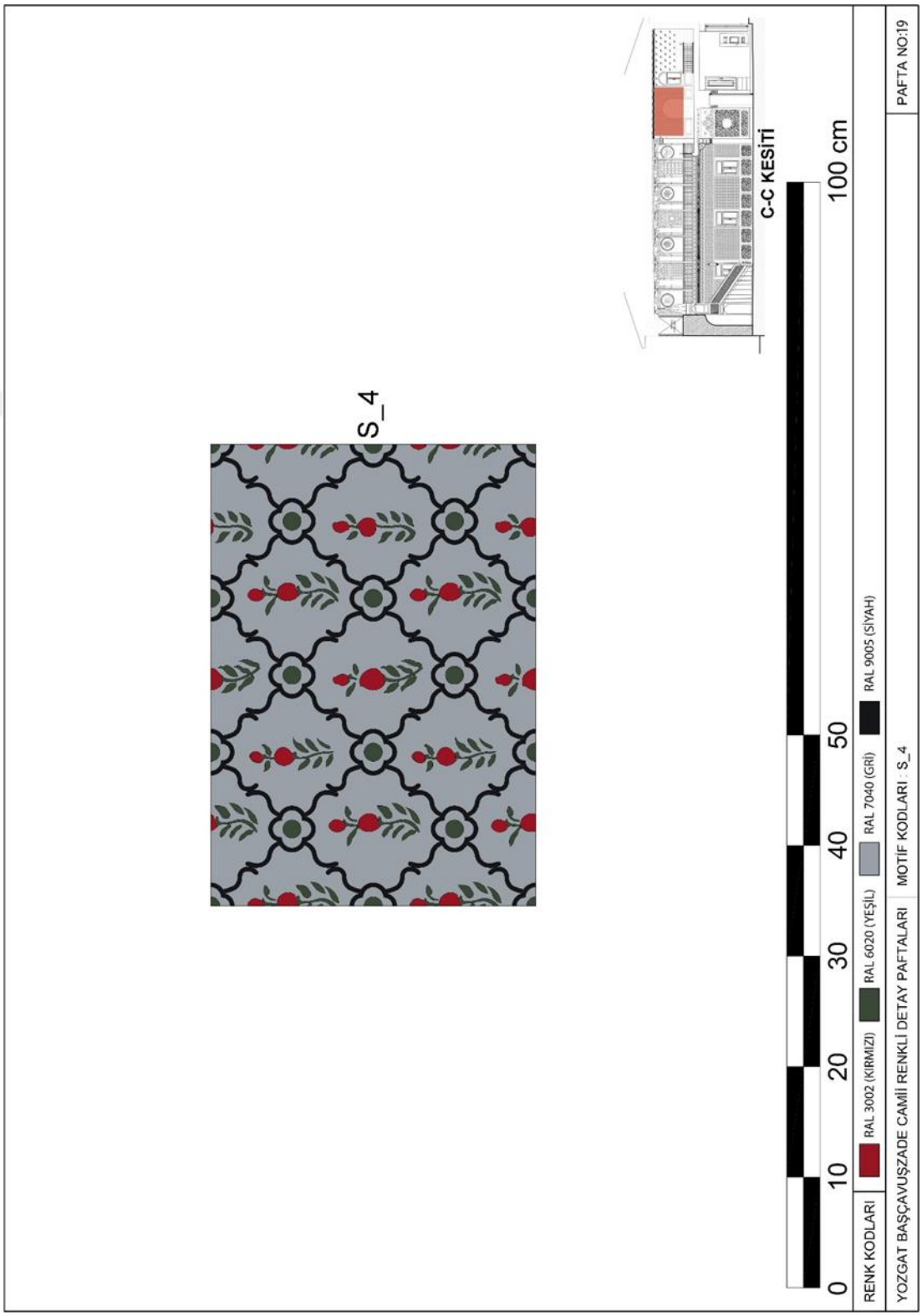
EK-3.14. Harim mahfil katı doğu cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



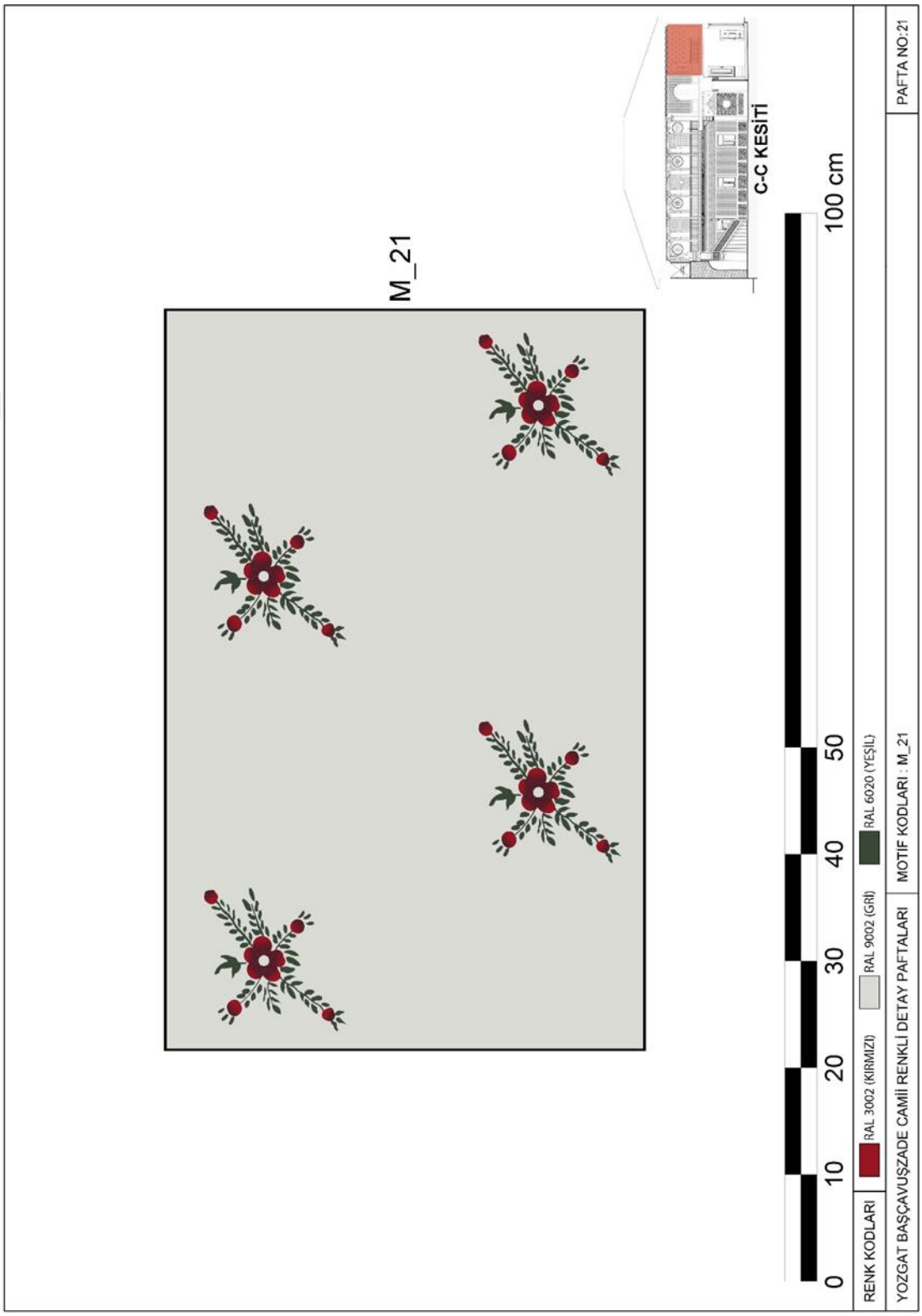
EK-3.15. Harim mahfil katı kuzey cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



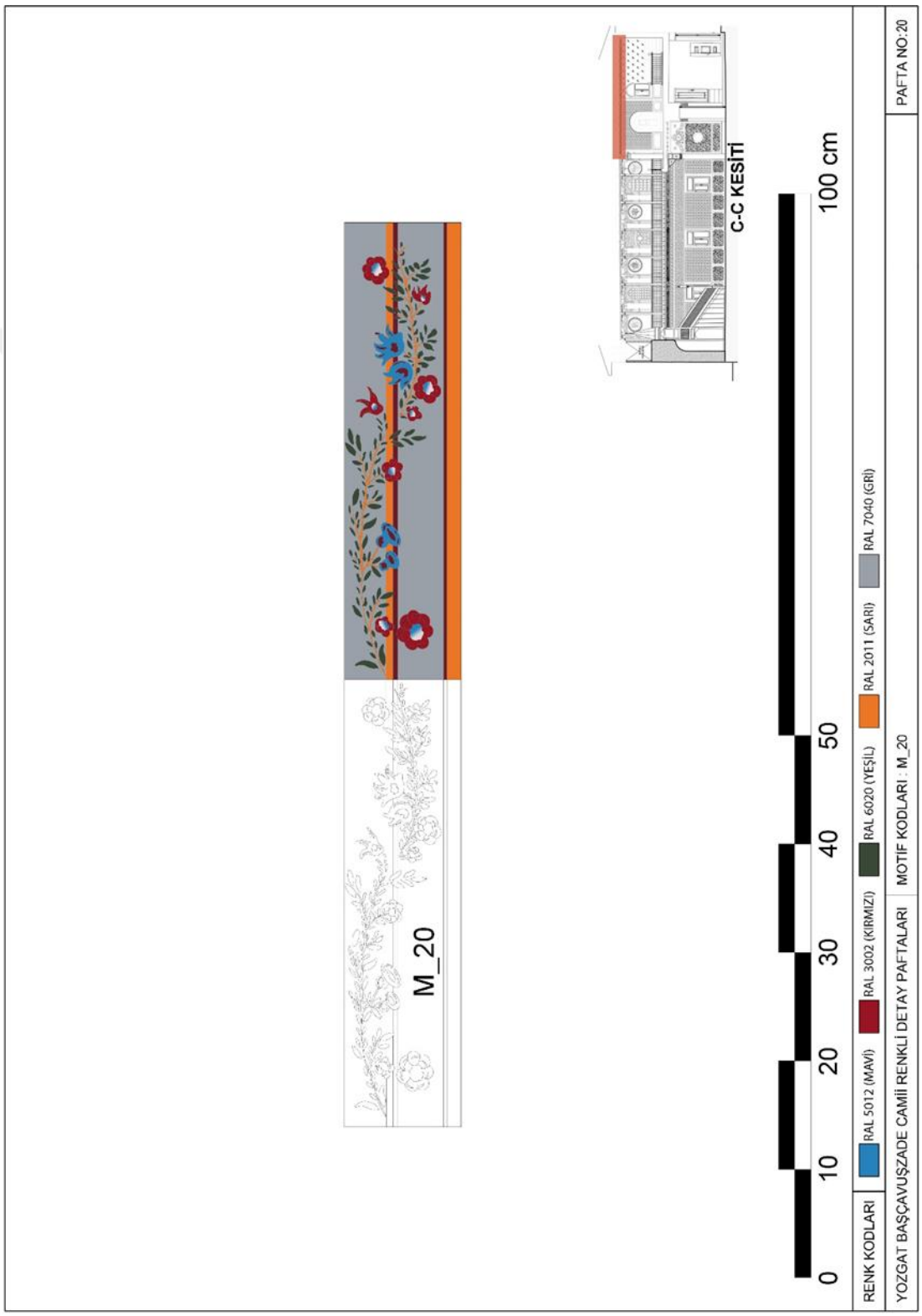
EK-3.16. Harim mahfil katı batı cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



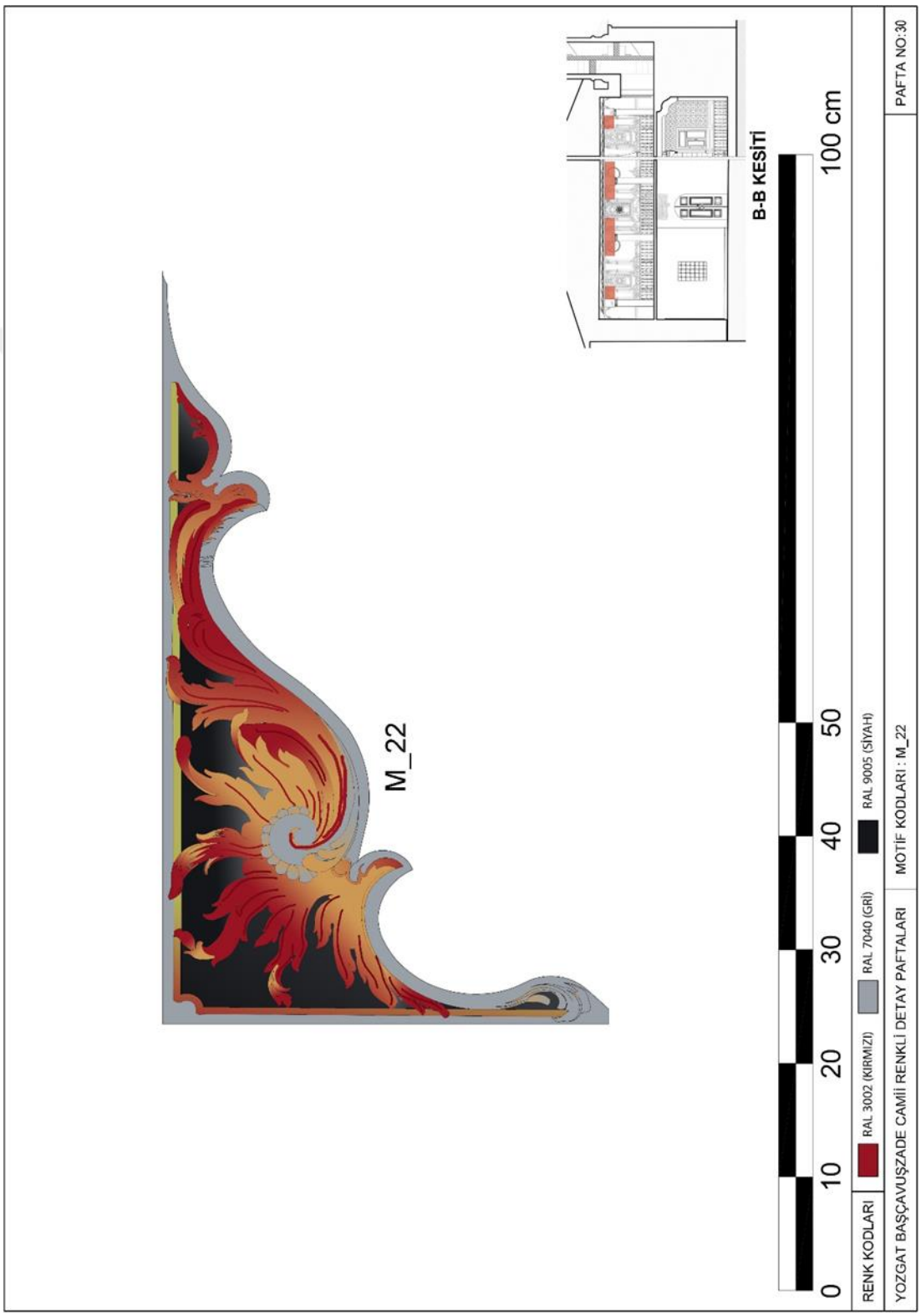
EK-3.17. Harim mahfil katı doğu cephe duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



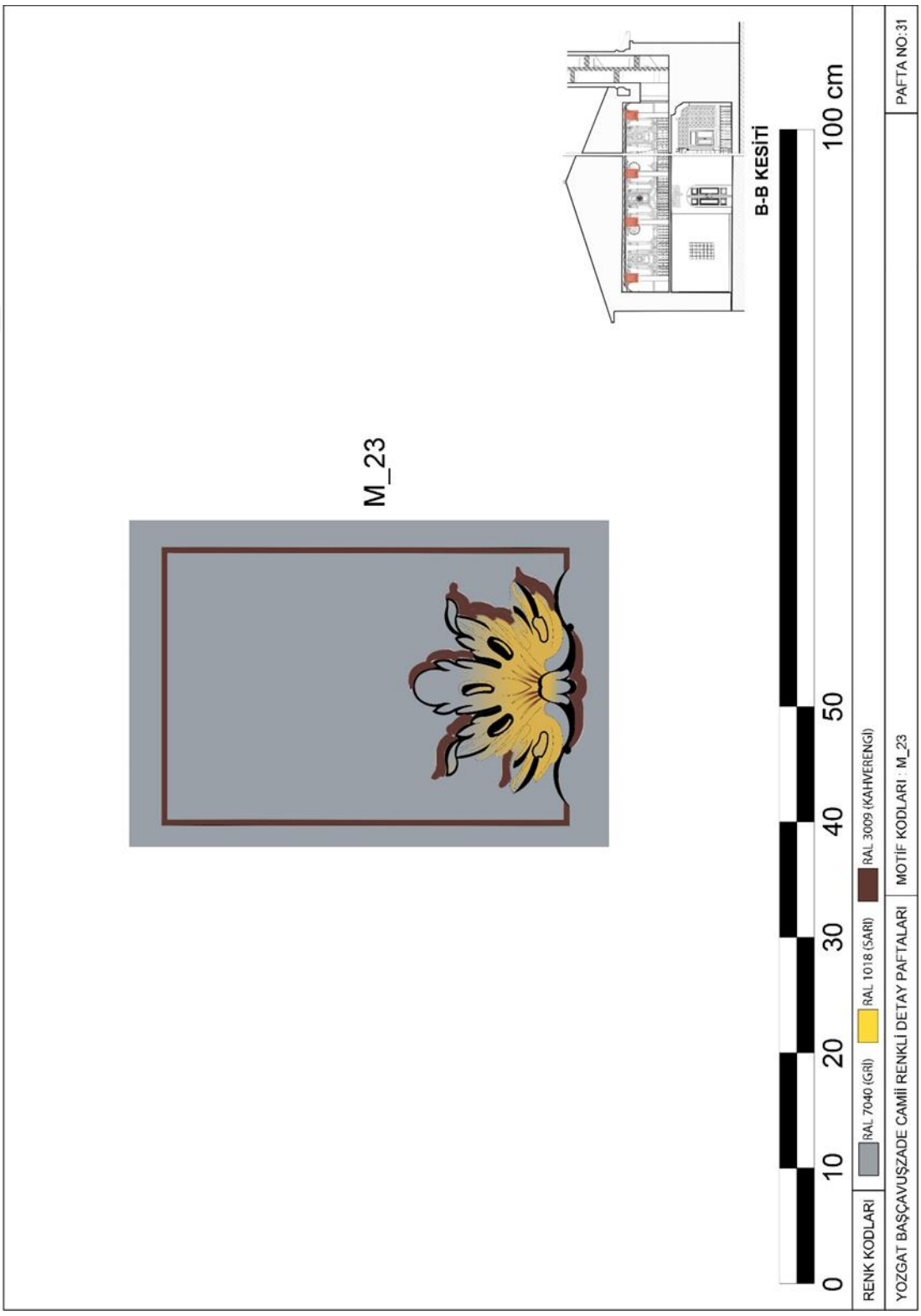
EK-3.18. Harim mahfil katı tavana geçiş profili üzerinde duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



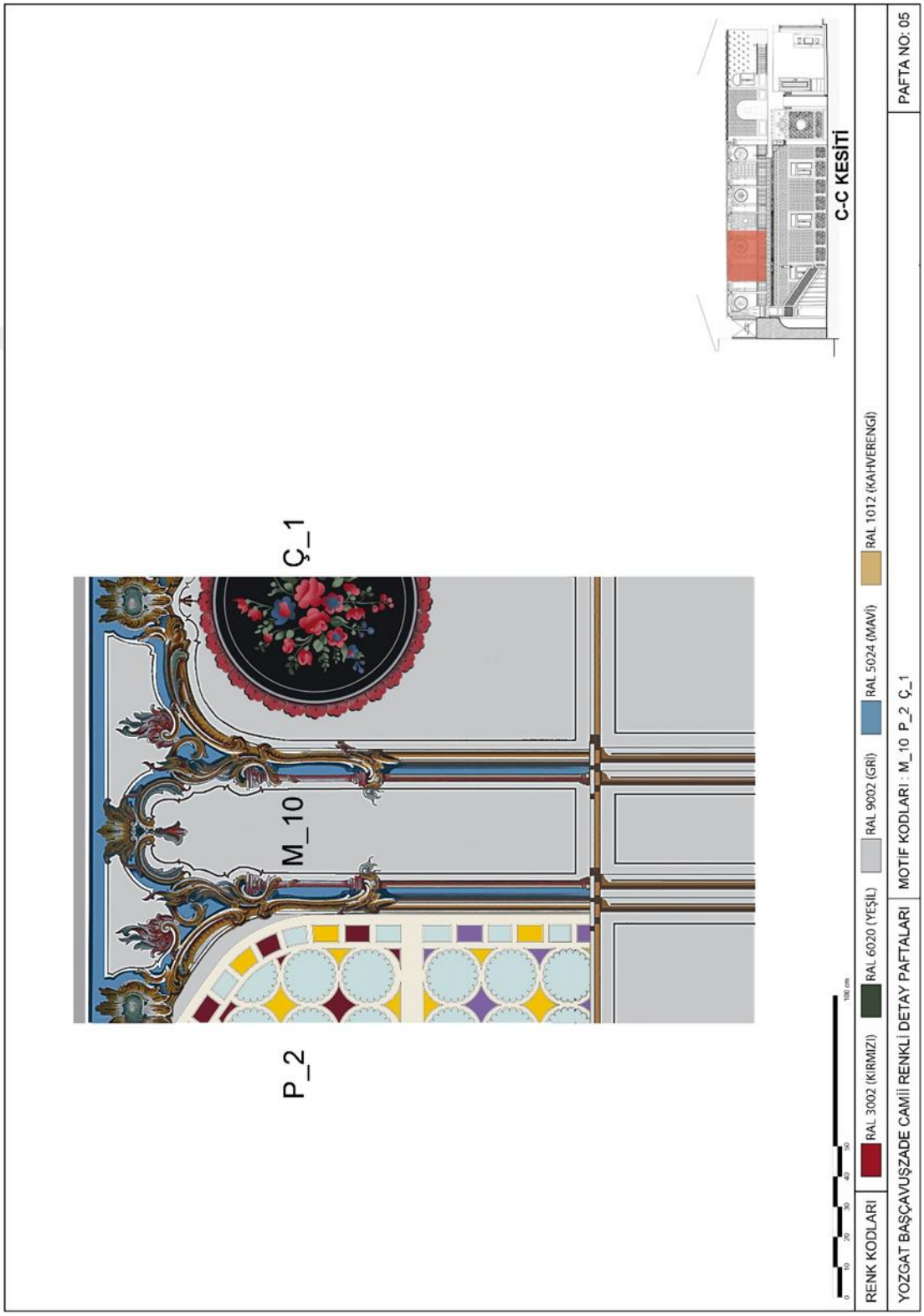
EK-3.19. Harim mahfil katı ve galerilerde kiriş yastıklarındaki duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



EK-3.20. Harim mahfil katı sütuncelerinin üzerinde duvar resminden detay (VSBM Arşivi).



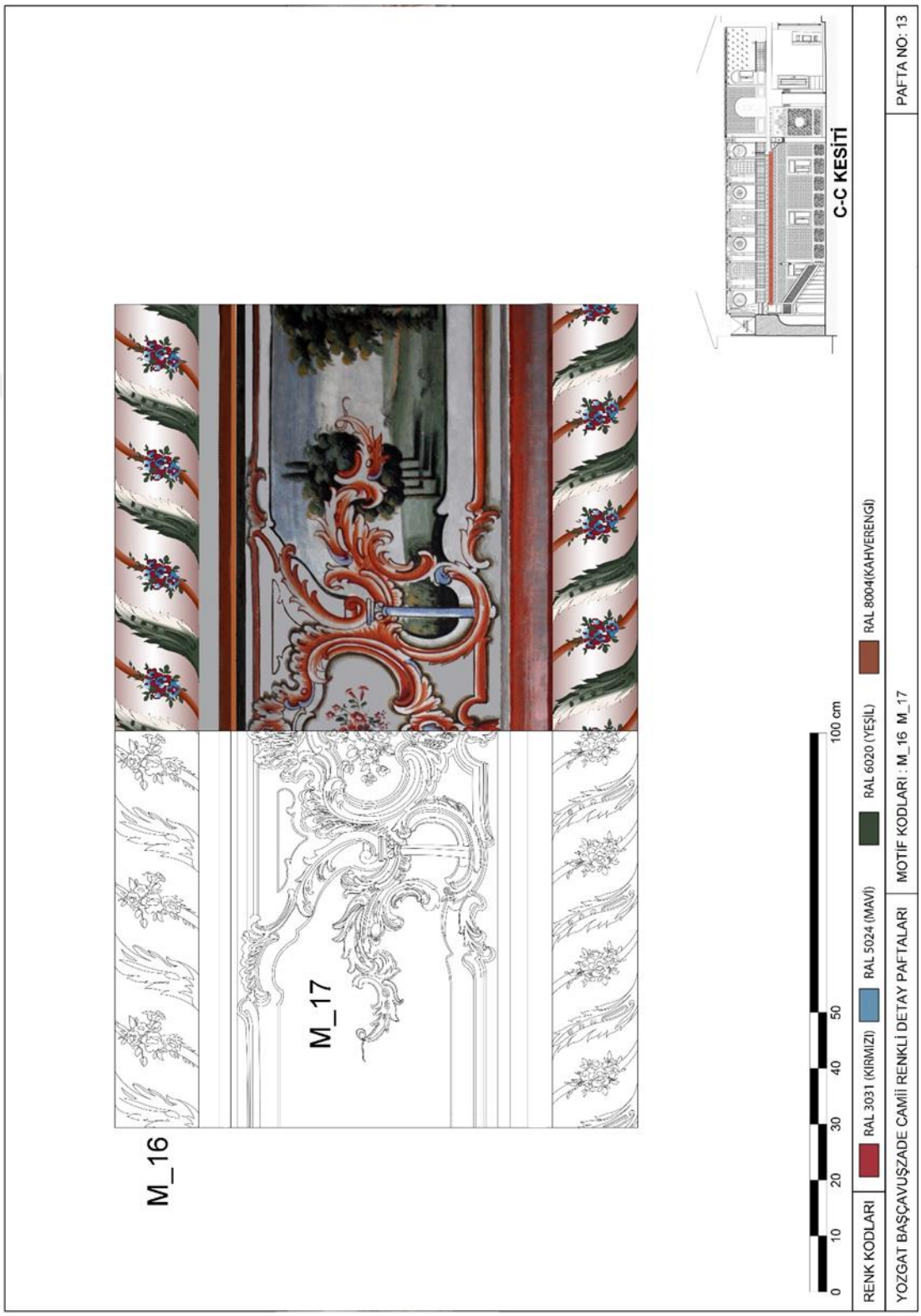
EK-3.21. Harim batı cephe galeride bulunan duvar resimlerinden detay (VSBM Arşivi).



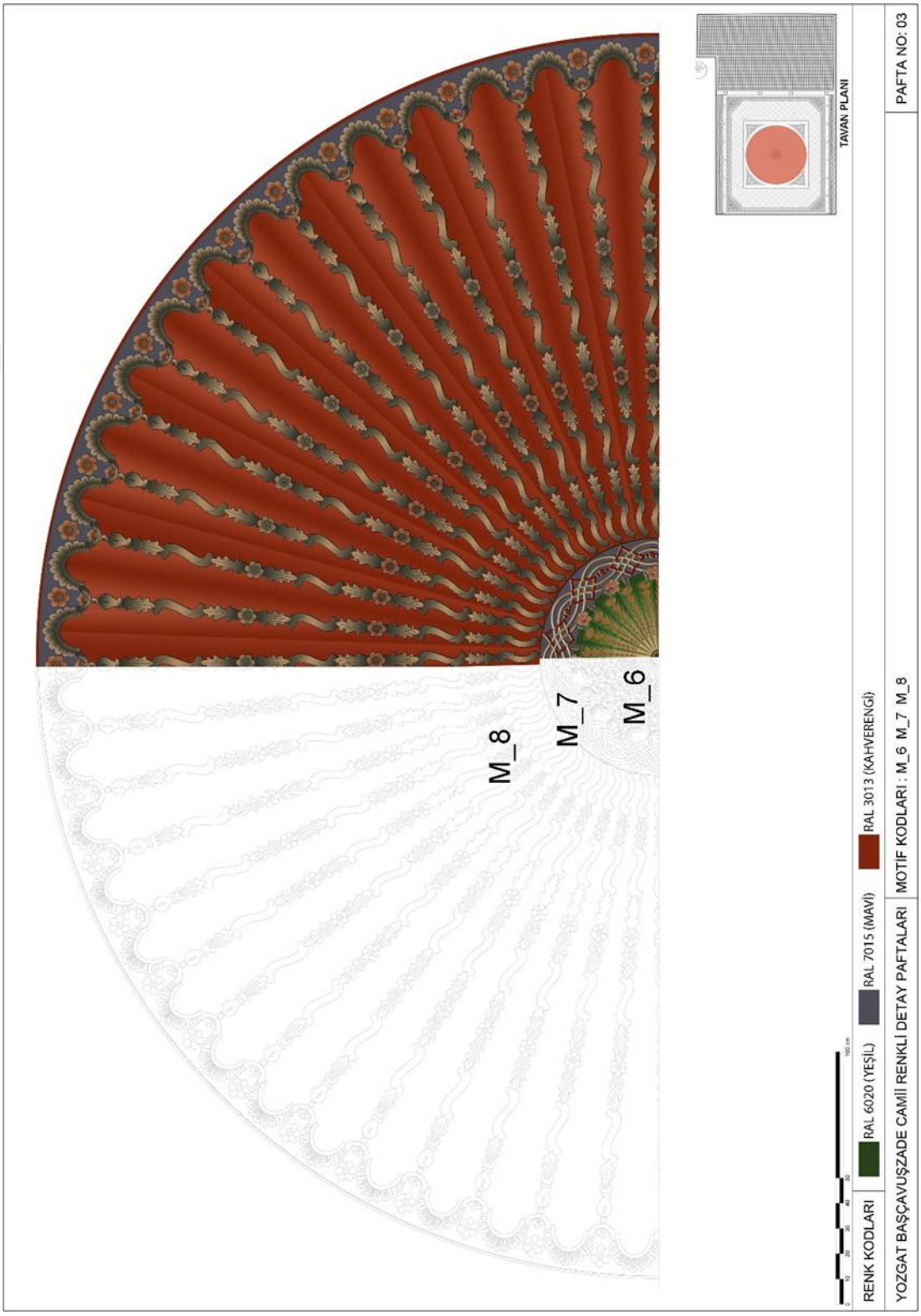
EK-3.22. Harim doğu cephe galeride bulunan duvar resimlerinden detay (VSBM Arşivi).



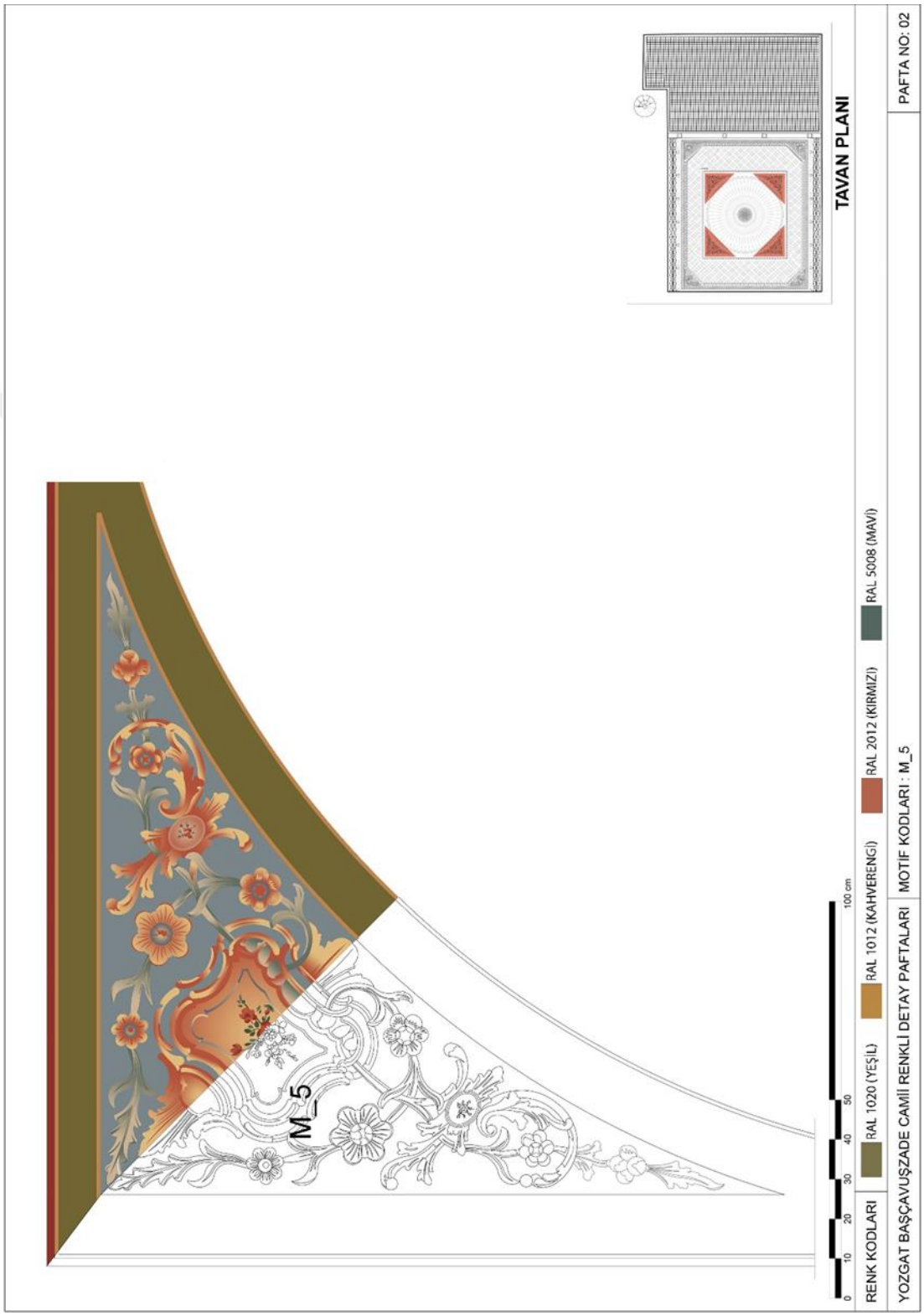
EK-3.23. Harimde manzaralı duvar resimlerinden detay (VSBM Arşivi).



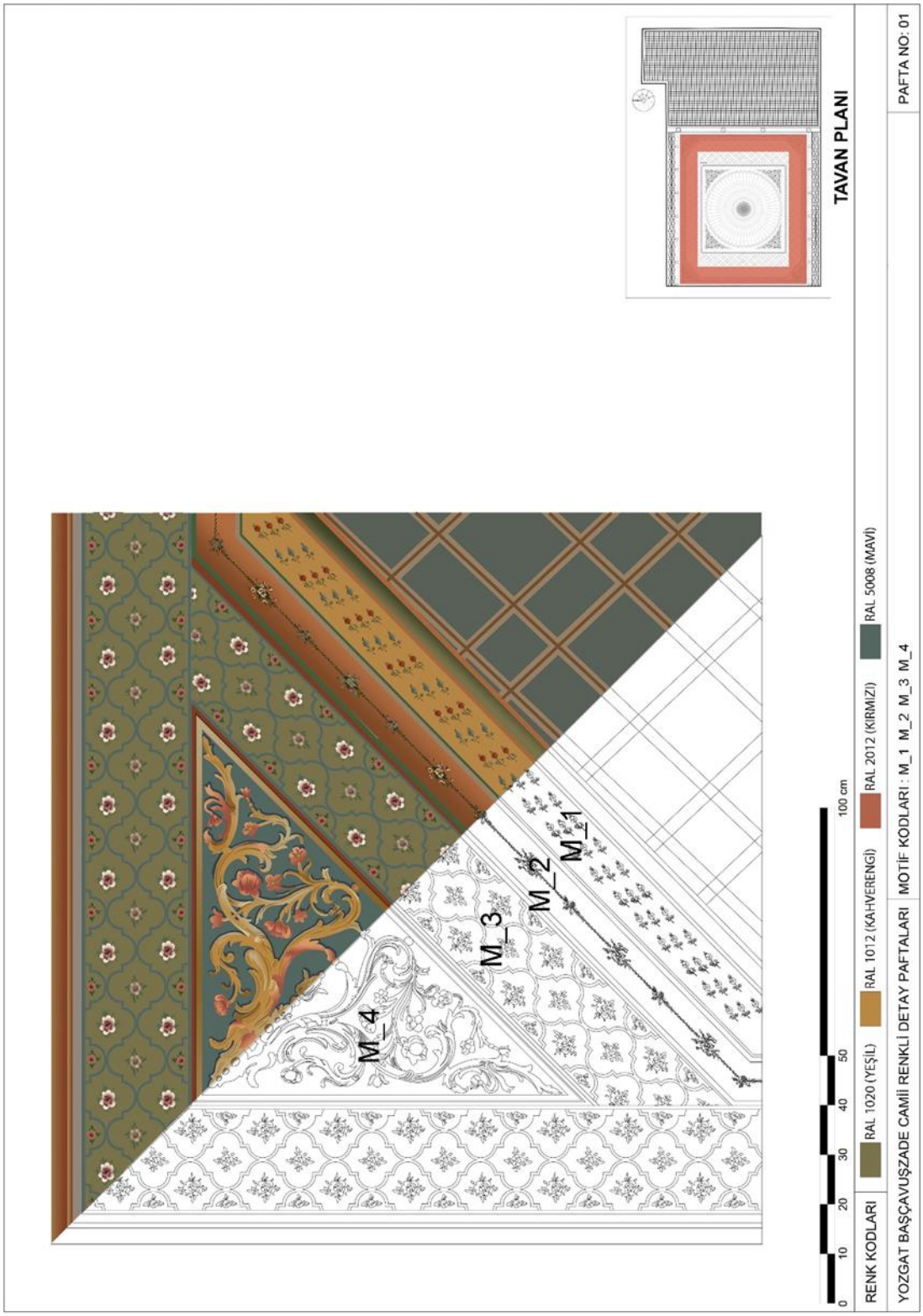
EK-3.24. Harim ahşap tavan merkezindeki dairesel kompozisyondan detay (VSBM Arşivi).



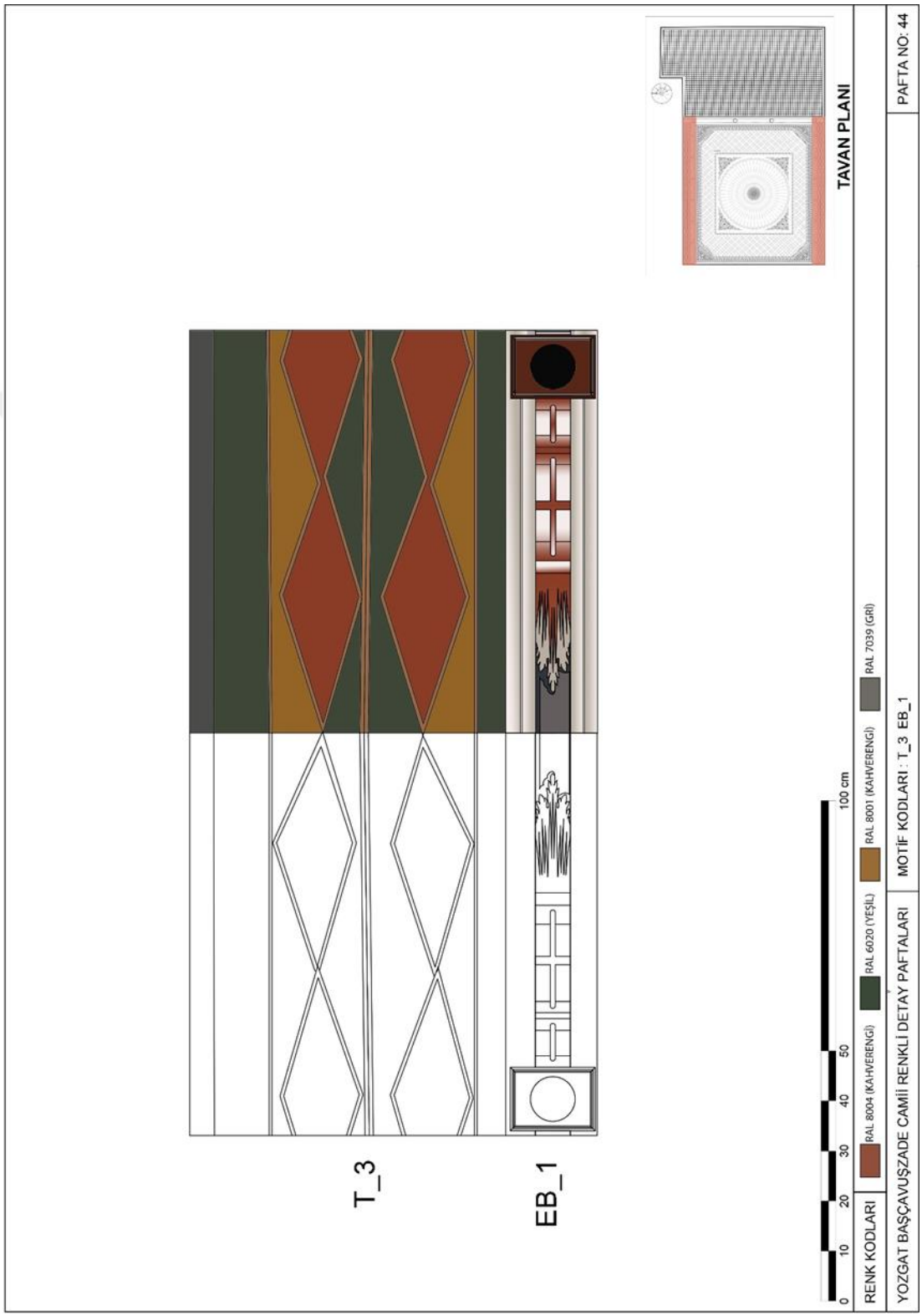
EK-3.25. Harim ahşap tavanında üçgen alanlardan detay (VSBM Arşivi).



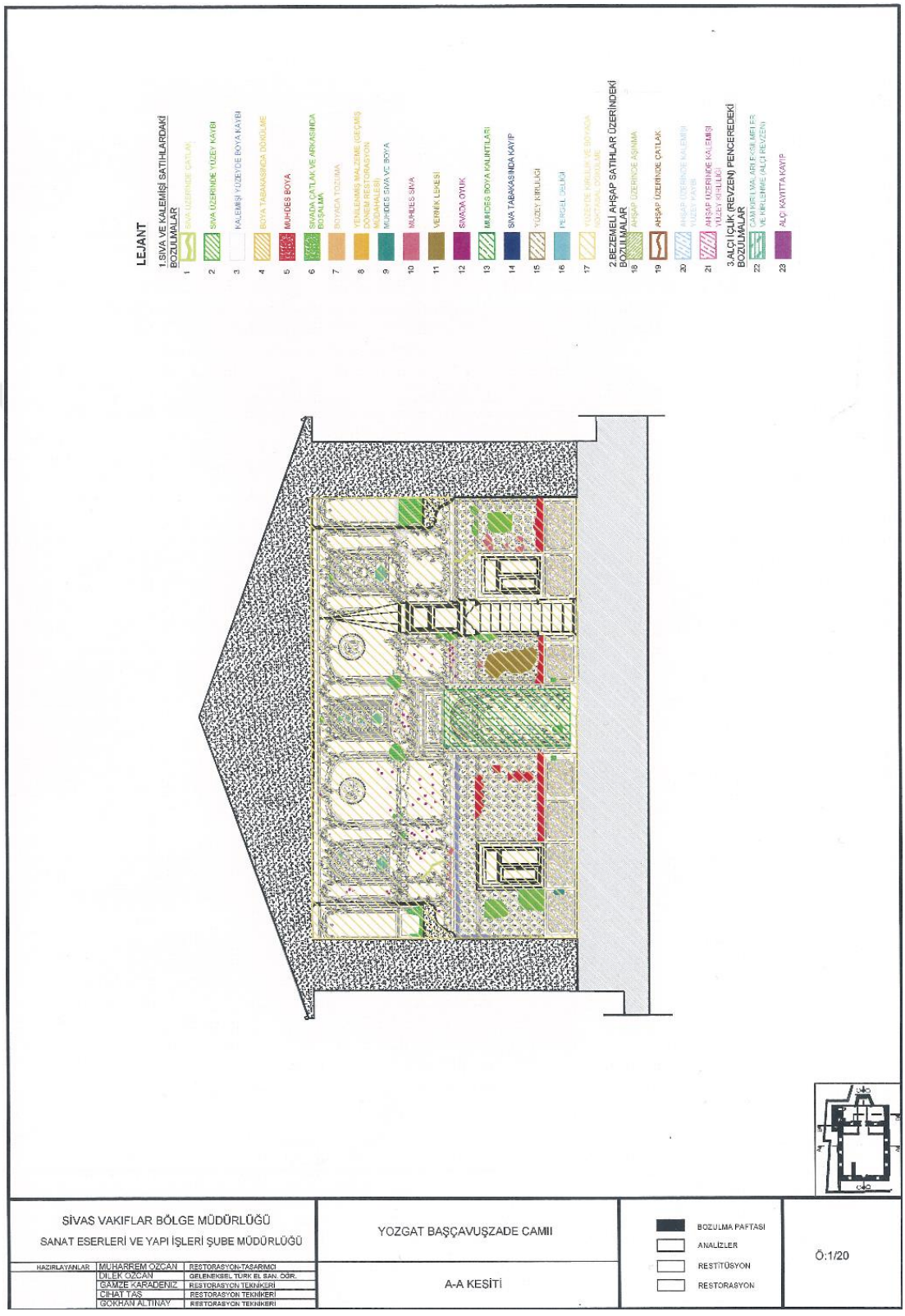
EK-3.26. Harim ahşap tavanında dış bordür ve köşeliklerden detay (VSBM Arşivi).



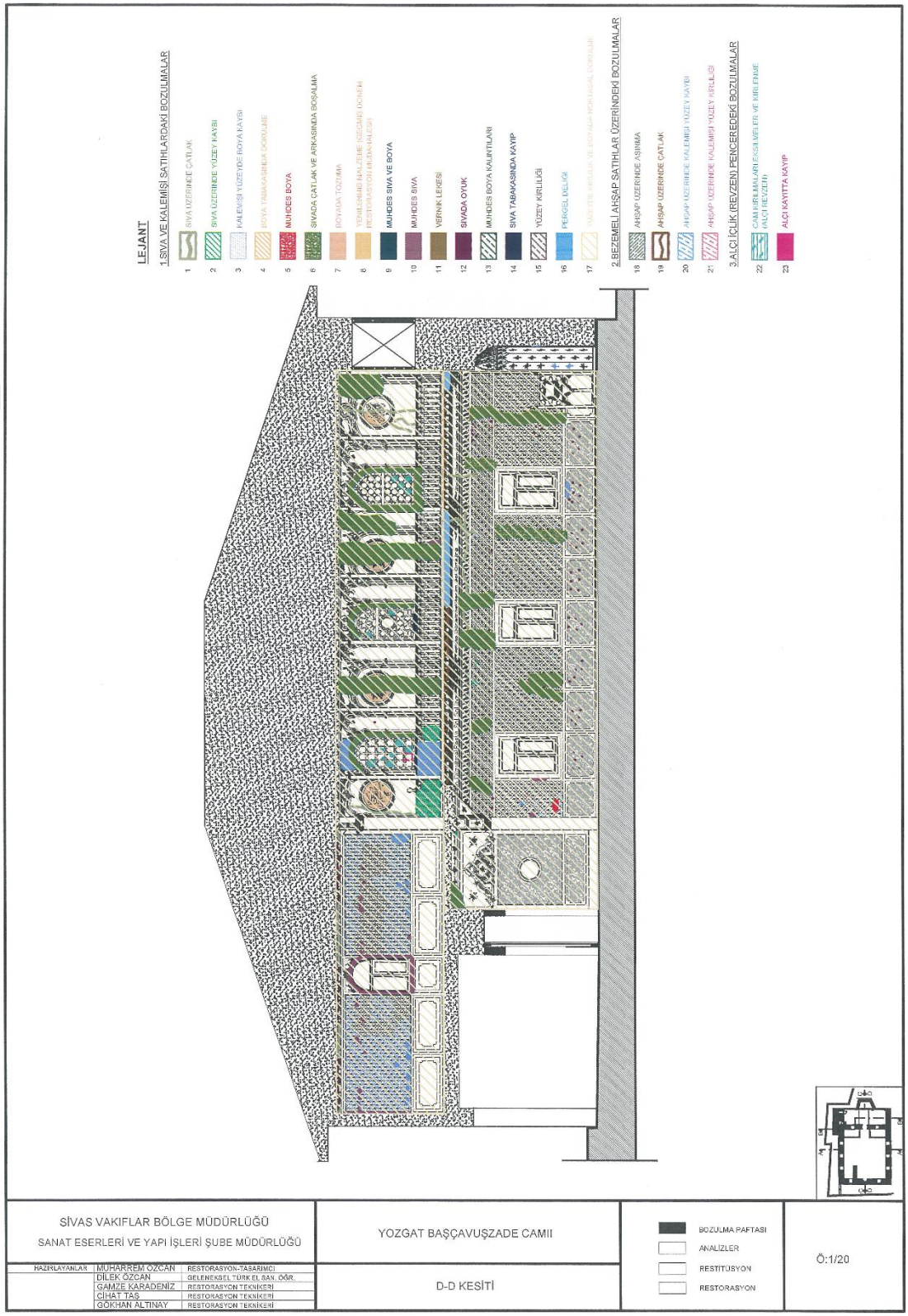
EK-3.27. Harim doğu ve batı galeri ahşap tavanlarından detay (VSBM Arşivi).



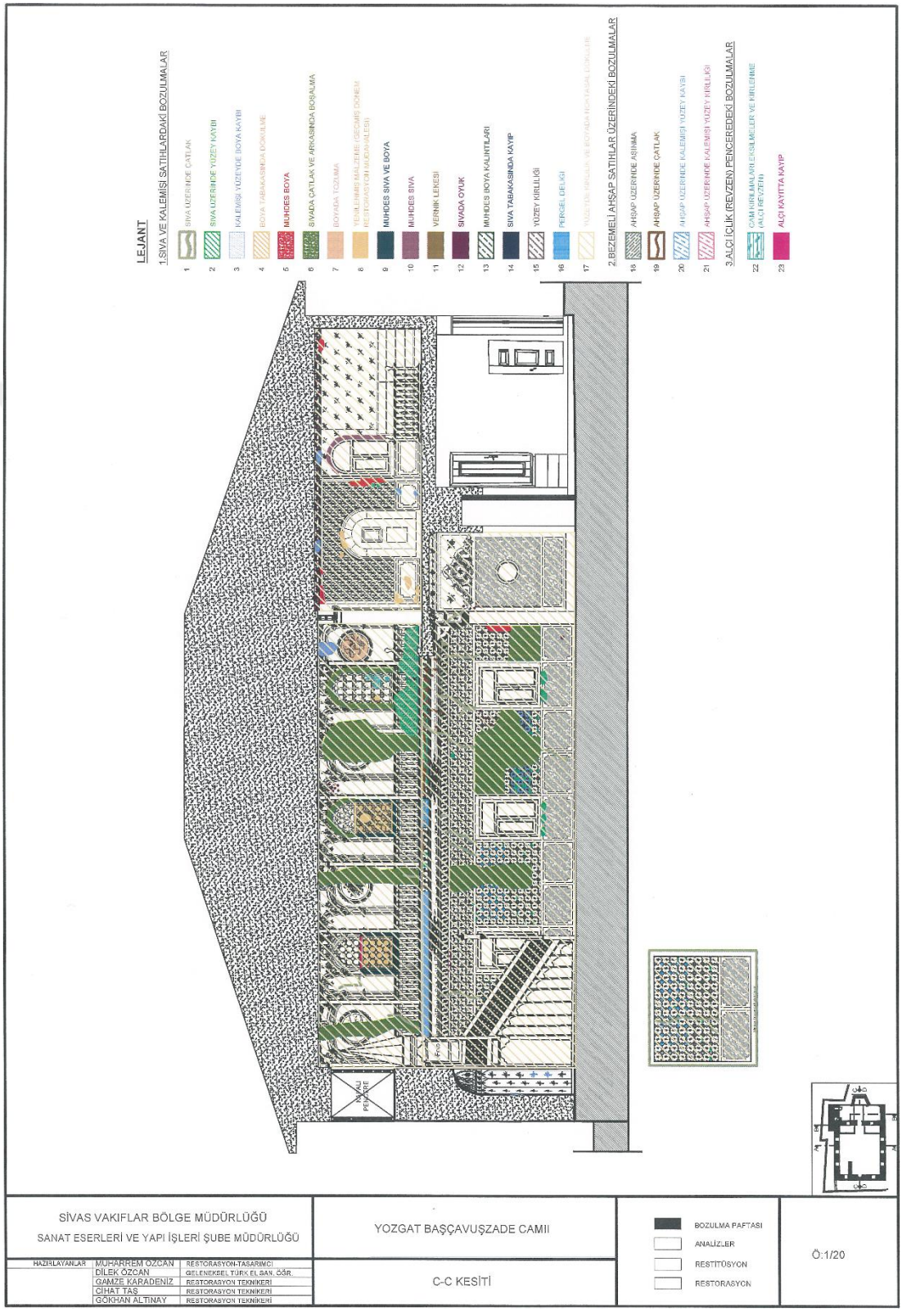
EK-4.1. Başçavuş Camisi harim güney cephe bozulma paftası (VSBM Arşivi).



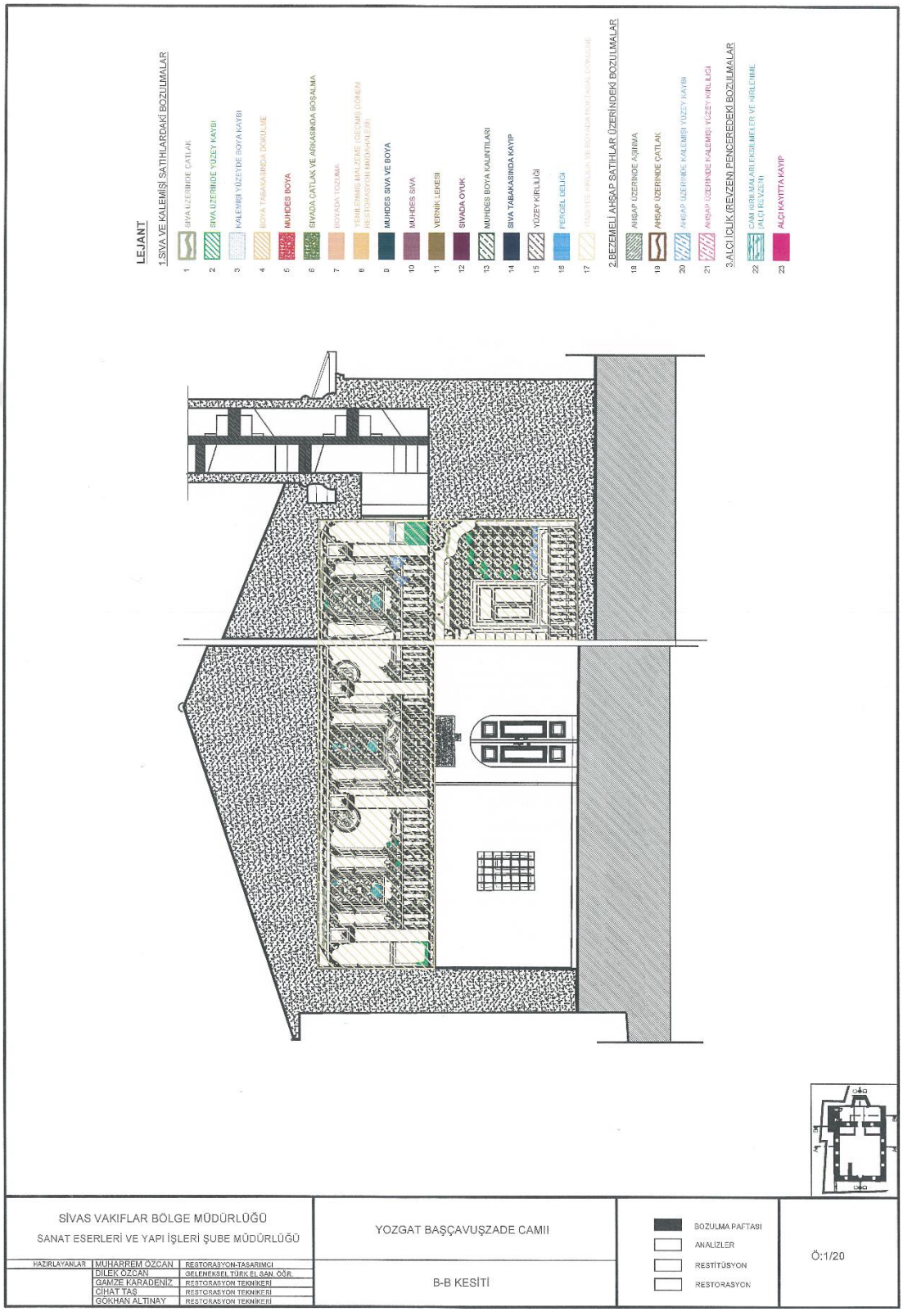
EK-4.2. Başçavuş Camisi harim doğu cephe bozulma paftası (VSBM Arşivi).



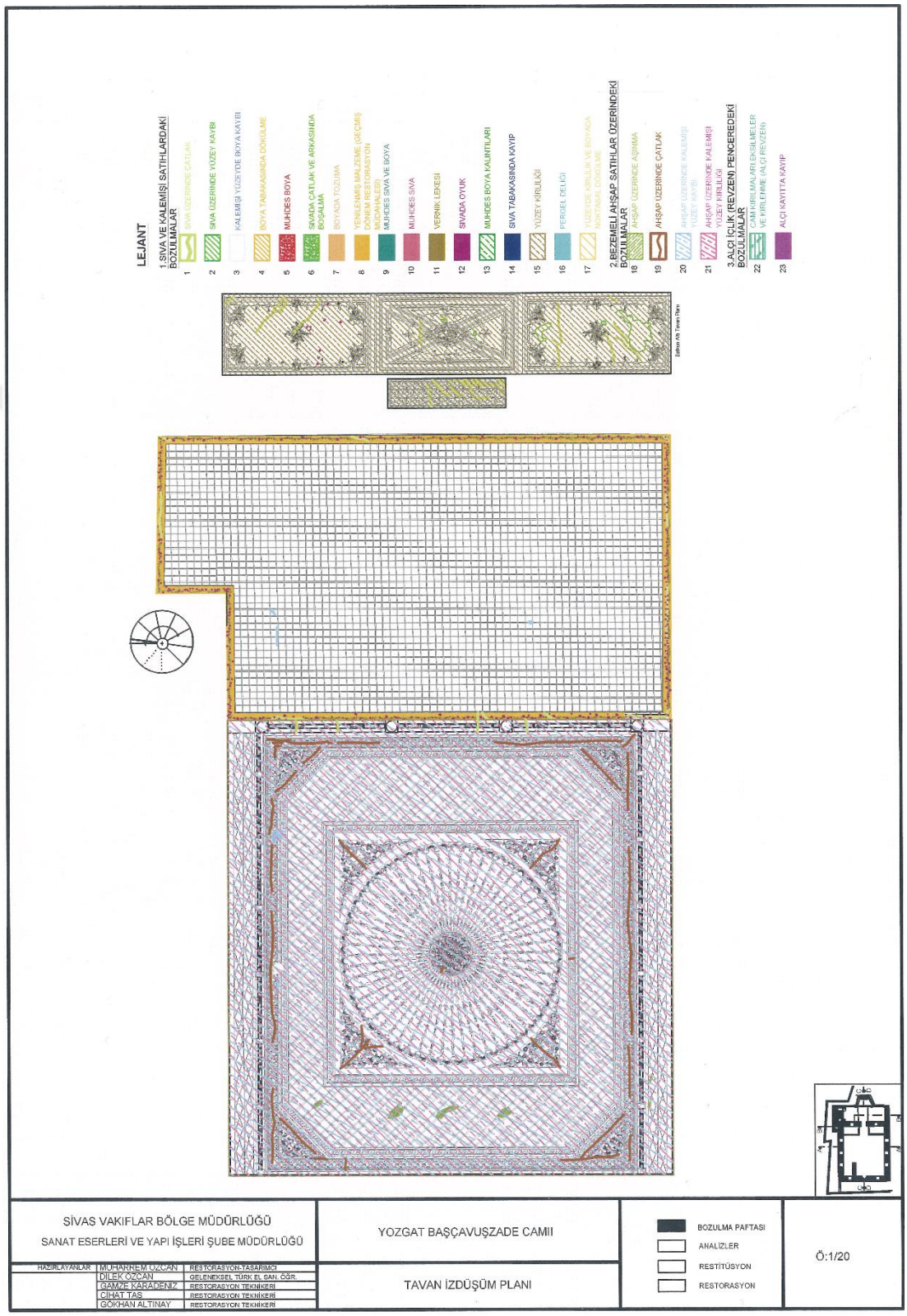
EK-4.3. Başçavuş Camisi harim batı cephe bozulma paftası (VSBM Arşivi).



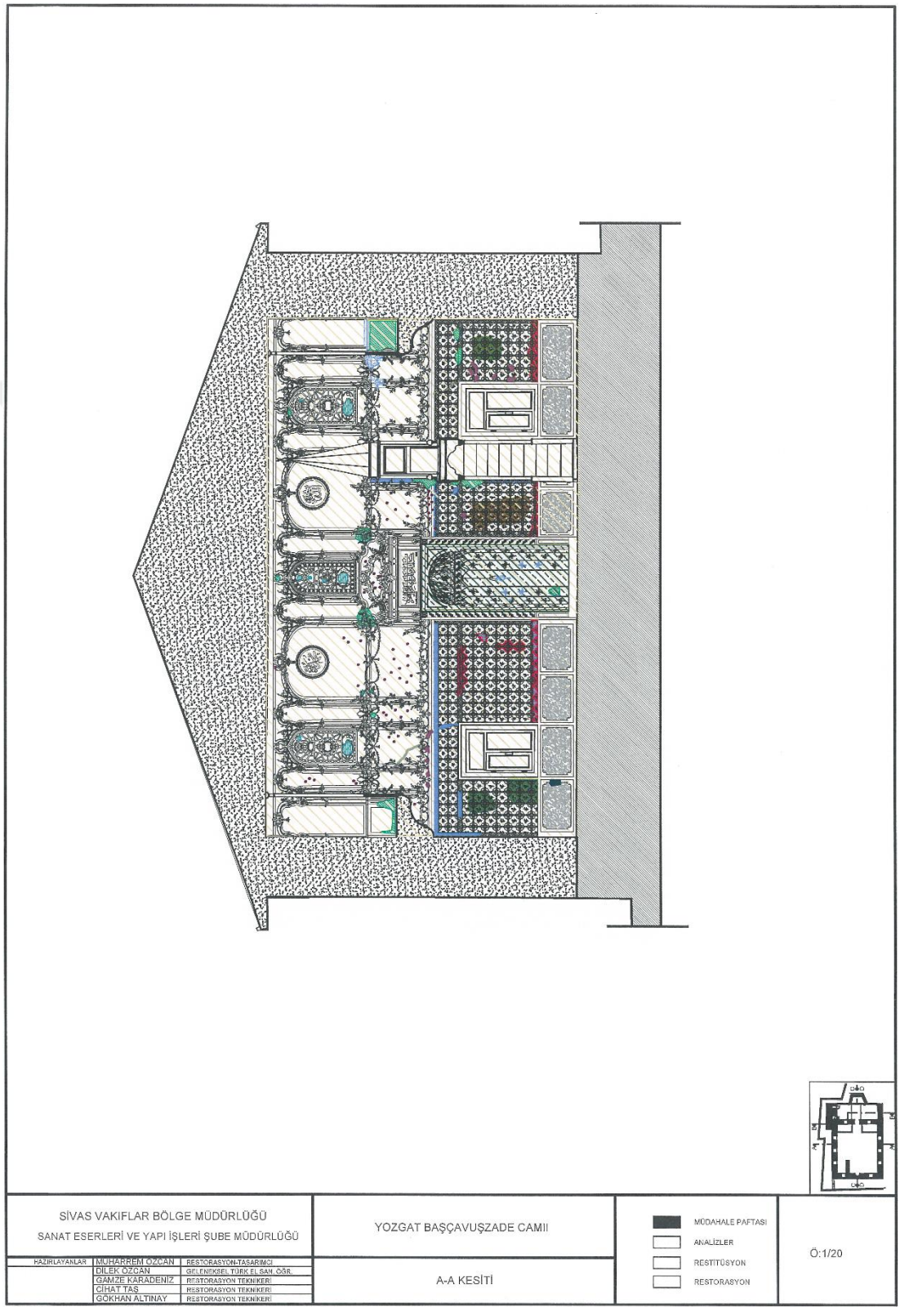
EK-4.4. Başçavuş Camisi harim kuzey cephe bozulma paftası (VSBM Arşivi).



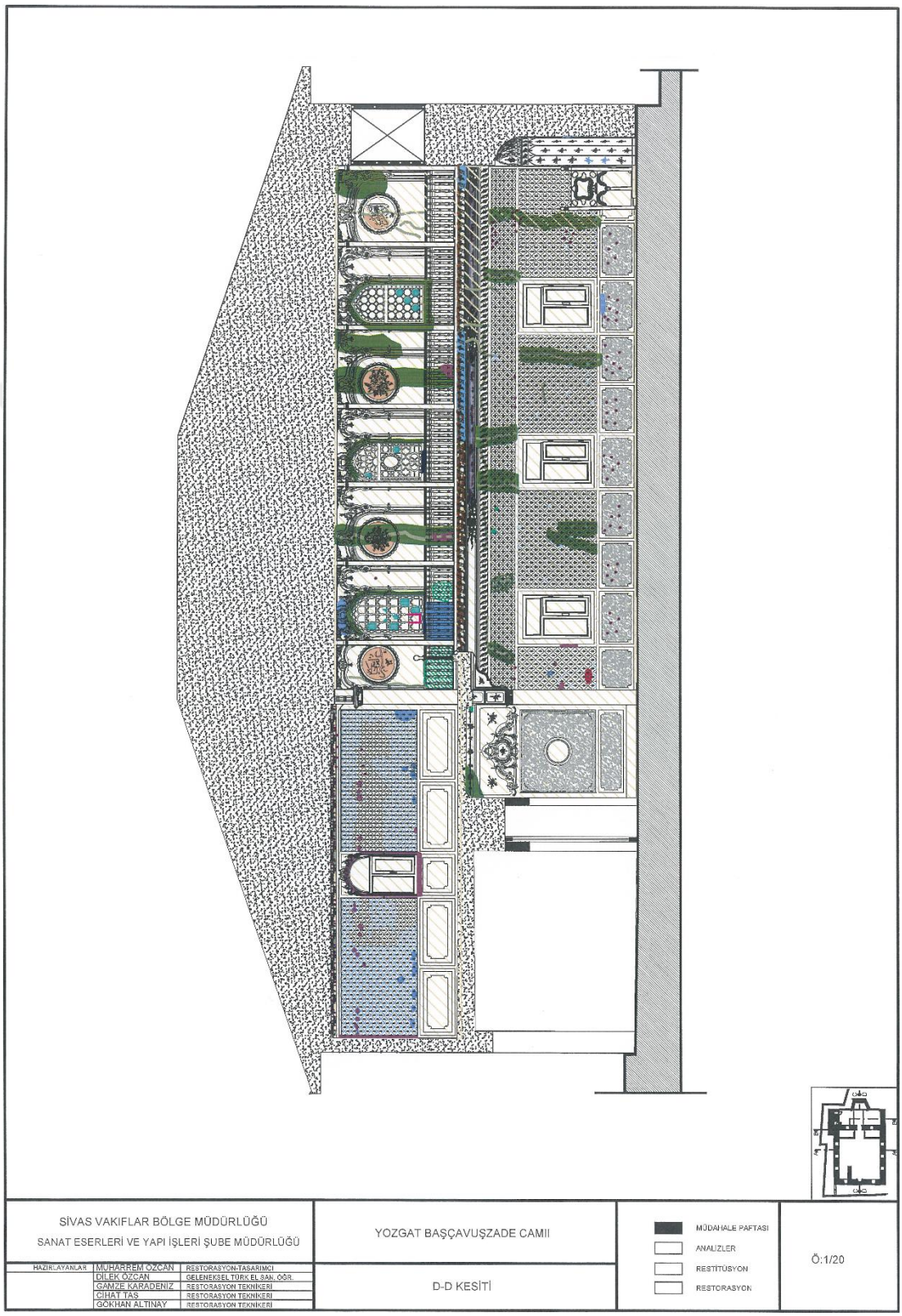
EK-4.5. Başçavuş Camisi harim tavanı bozulma paftası (VSBM Arşivi).



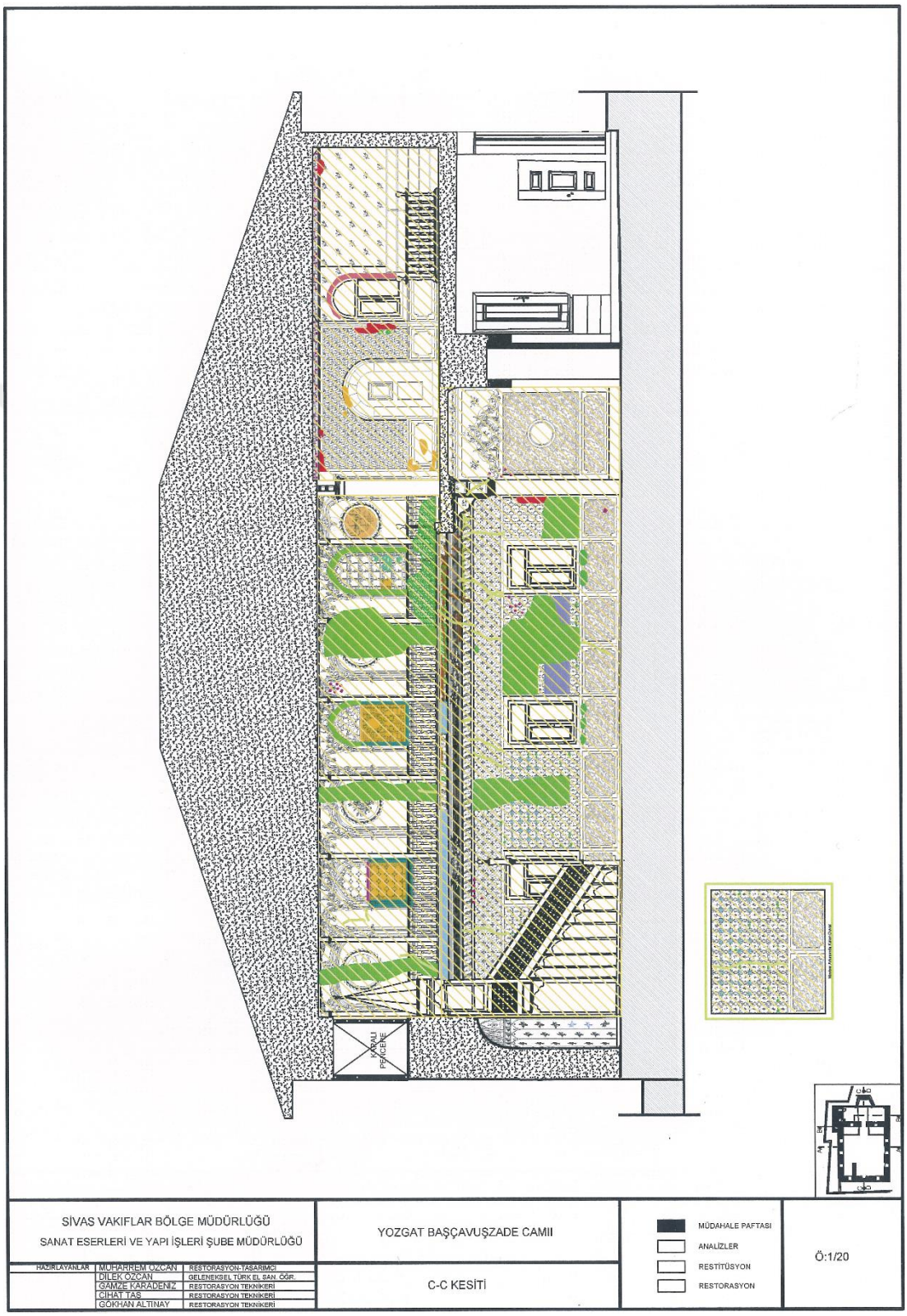
EK-5.1. Başçavuş Camisi harim güney cephe müdahale paftası (VSBM Arşivi).



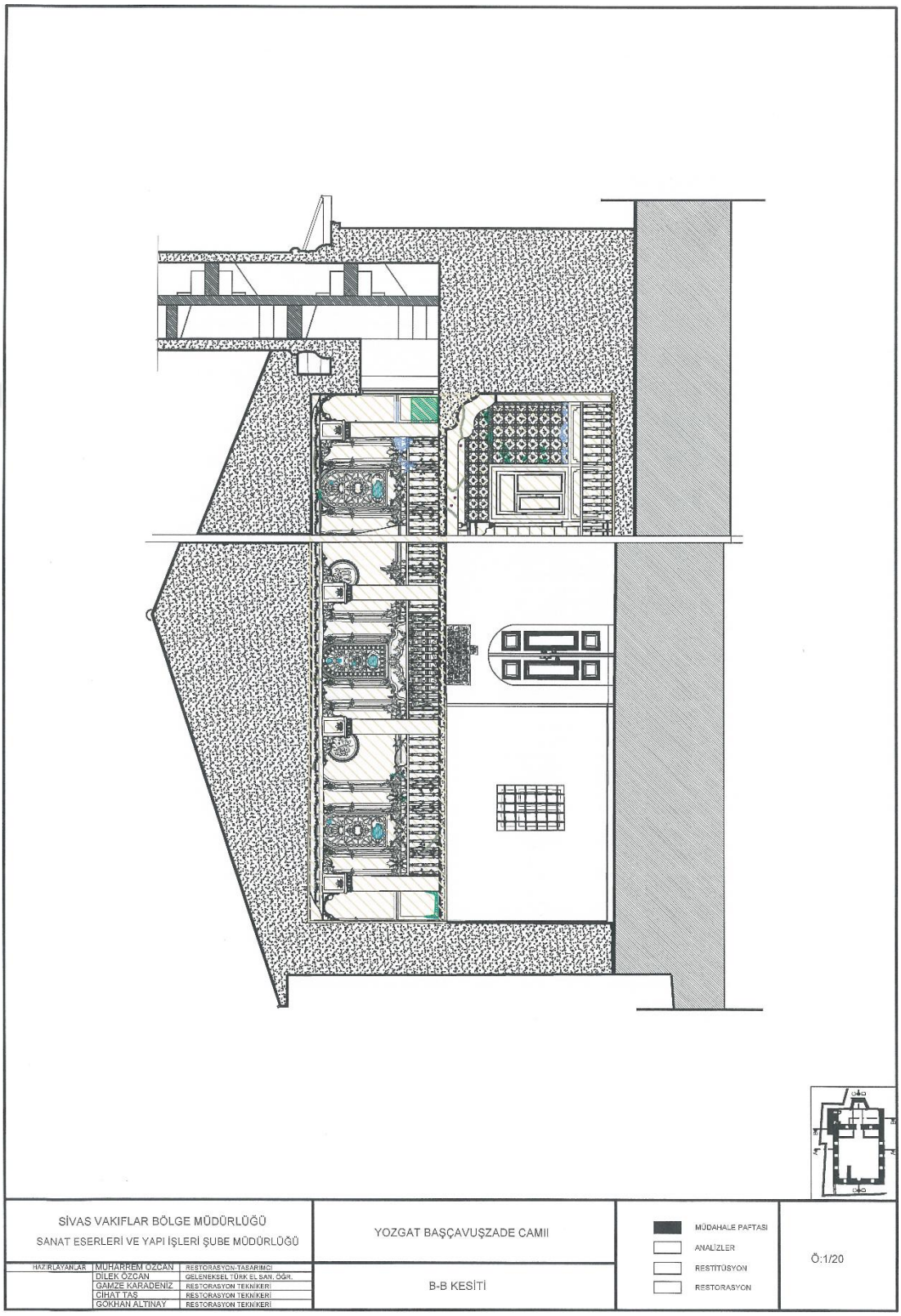
EK-5.2. Başçavuş Camisi harim doğu cephe müdahale paftası (VSBM Arşivi).



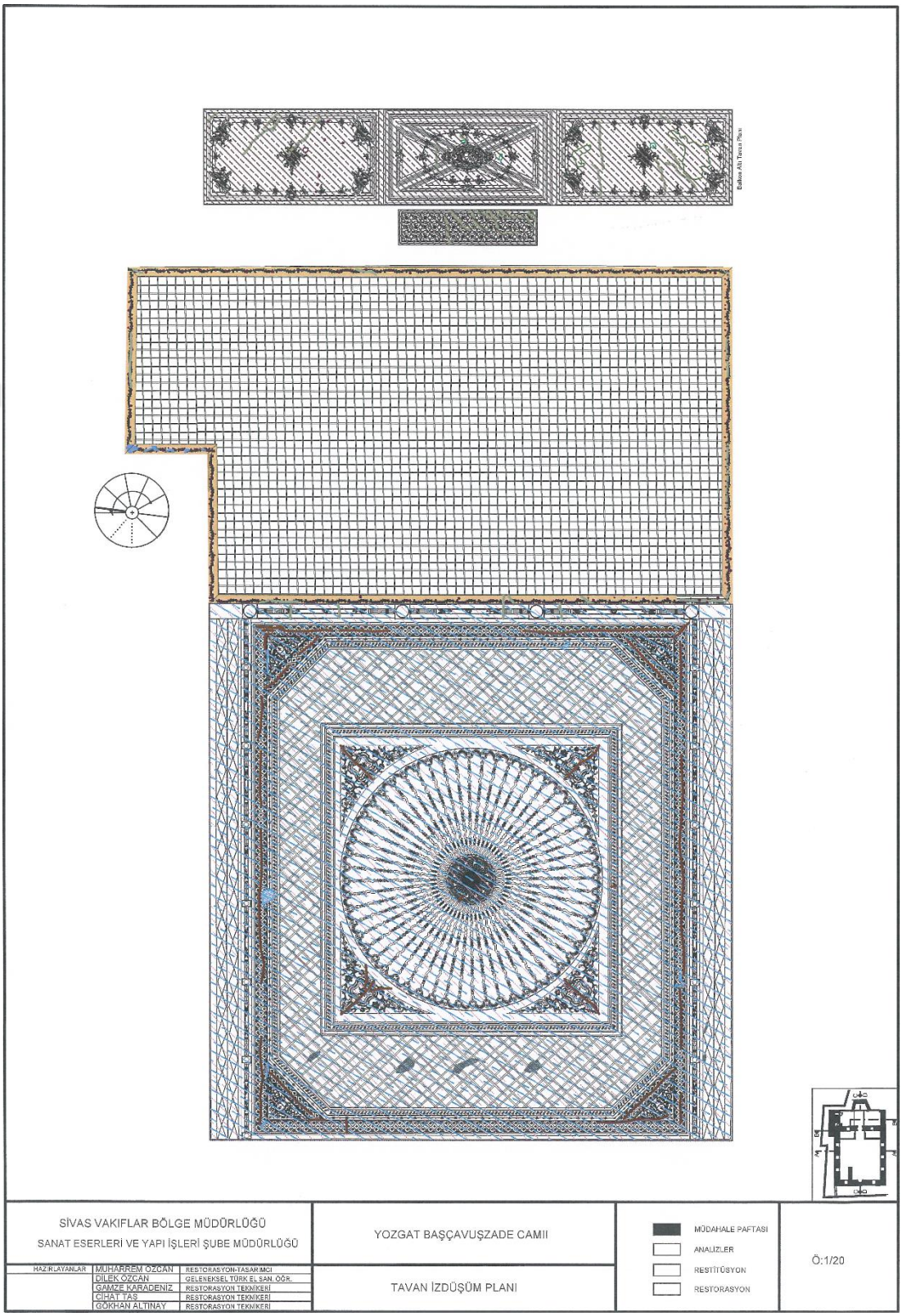
EK-5.3. Başçavuş Camisi harim batı cephe müdahale paftası (VSBM Arşivi).



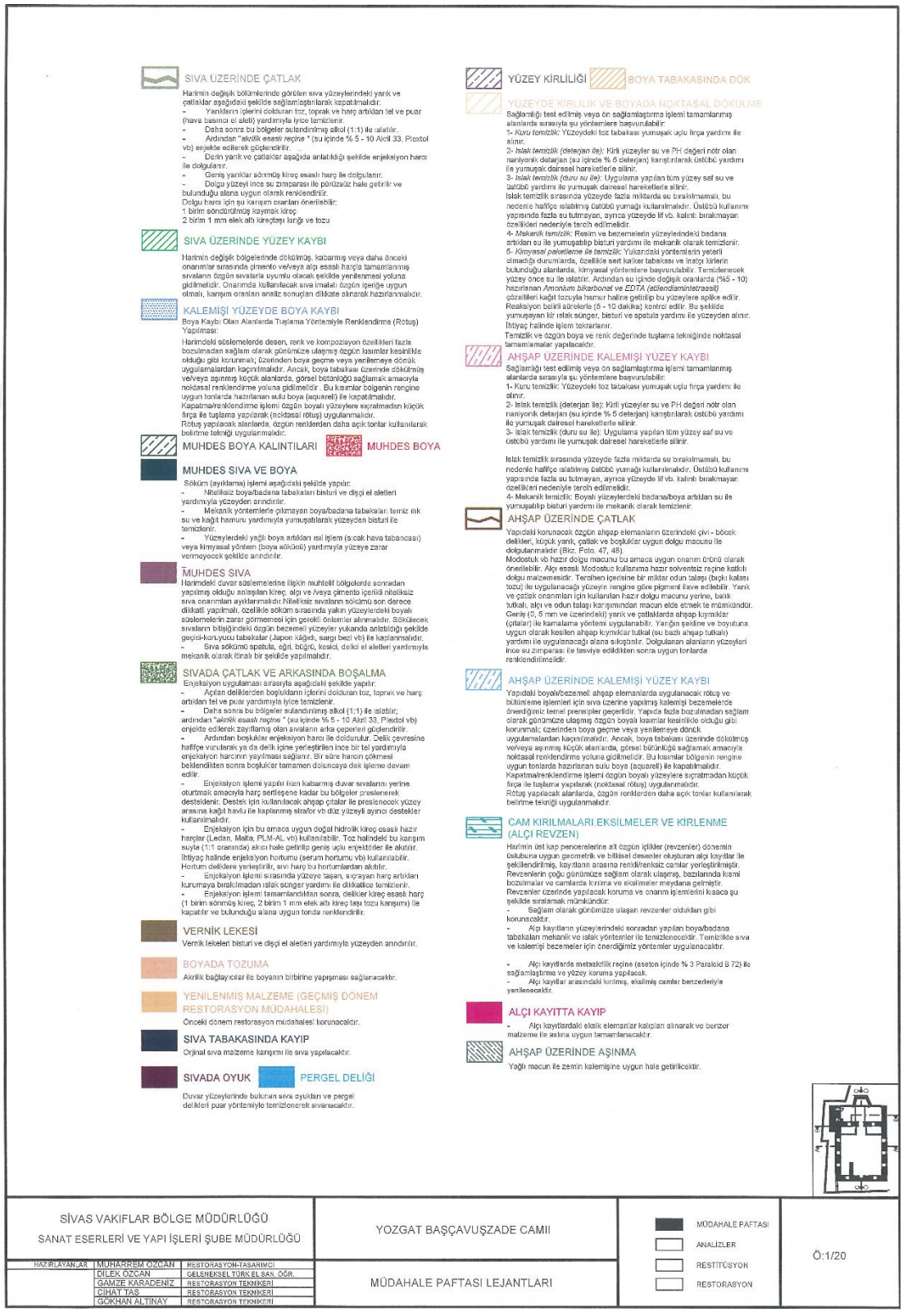
EK-5.4. Başçavuş Camisi harim kuzey cephe müdahale paftası (VSBM Arşivi).



EK-5.5. Başçavuş Camisi harim tavanı müdahale paftası (VSBM Arşivi).



EK-5.6. Başçavuş Camisi müdahale lejant paftası (VSBM Arşivi).



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı :TAŞKESEN, Ayşe Nermin

Uyruğu : T.C.

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Yüksek Lisans	Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kültür Varlıkarını Koruma A.B.D.	2022
Lisans	Gazi Üni. Gazi Eğitim Fakültesi Resim-İş Eğitimi Bölümü	2001
Ön Lisans	Trakya Üni. E.M.Y.O. Duvar Süsleme Sanatları Bölümü	1991
Lise	Ankara Zübeyde Hanım Kız Meslek Lisesi Resim Bölümü	1988

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2020	Vakıflar Genel Müdürlüğü Sanat Eserleri ve Yapı İşleri Dai. Bşk.	Restorasyon Kontrollüğü
2008	Vakıflar Genel Müdürlüğü Dış İlişkiler Dai. Bşk	Restorasyon Kontrollüğü
1998	Vakıflar Ankara Bölge Müdürlüğü Abide ve Yapı İşleri Dai. Bşk	Restorasyon Kontrollüğü

1995	Ankara Vakıflar Genel Müdürlüğü Abide ve Yapı İşleri Dai. Bşk.	Restorasyon Kontrollüğü
1991	Vakıflar Edirne Bölge Müdürlüğü Abide ve Yapı İşl. Şb. Müd.	Restorasyon Kontrollüğü

Yabancı Dil

İngilizce (Intermediate)

Yayınlar

Taşkesen Uz, A.N., Dişli, G. (2020). K. Makedonya, Manastır'da Bir Osmanlı Yapısı Olan Haydar Kadı Camisi'nin Projelendirme ve Restorasyon Uygulama Süreçleri. Kârgir Yapılarda Koruma ve Onarım Semineri – 11, 19-20 Kasım 2019, Conrad İstanbul Bosphorus Hotel / Beşiktaş, Bildiri Kitabı içinde (s. 175-194) İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi.

Dişli, G. ve **Taşkesen Uz, A. N.** (2018). Makedonya, Bitola'daki (Manastır) Haydar Kadı Camisi'nin 2014-2017 Yılları Konservasyonu ve Restorasyonu. *Balkan Araştırma Enstitüsü Dergisi*, *7*(1), s.31-85.

Taşkesen, A.N. (10-11 Mart 2017). Kalemişi ve Duvar Resimlerinin Restorasyonu. *Gelenekli Türk Sanatlarının Dünü Bugünü ve Geleceği Çalıştayı, Duvar Resmi, Kalemişi Grubunda sunum,* T.C. Başbakanlık Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı. https://dergipark.org.tr/en/download/issue-file/18431

Fırat İ.N., Dişli G.,**Taşkesen Uz, A.N**., (24-26 Kasım 2016). Tarihi Mezar Taşları Envanteri ve Konservasyonu: Makedonya, Manastır, Haydar Kadı Camii'ndeki Mezar Taşları. *3. Ulusal Yapı Kongresi* içinde s.45-56

Taşkesen Uz, A.N. (2011). Amasya II.Beyazıt Camisi Şadırvanı Duvar Resimlerinin Restorasyonu ve İkonografik Çözümlemesi", *Vakıflar Dergisi*, 35, s.177-189.

ankara HBM