

T.C.  
KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**VAN HÜSREV PAŞA CAMİSİNDEKİ  
TAŞ, ÇİNİ ve KALEM İŞİ SÜSLEMELERİN  
BOZULMA NEDENLERİ**

Yüksek Lisans Tezi

Vedat Evren BELLİ

Danışman: Prof. Dr. E. Füsun ALİOĞLU

İstanbul, 2009

## ÖNSÖZ

Eski Van Şehri'nde bulunan Hüsrev Paşa Külliyesi, Kanuni Sultan Süleyman'ın vezirlerinden Van Beylerbeyi Köse Hüsrev Mehmed Paşa tarafından 1567-1568 yılları arasında yaptırılmıştır. Külliye, cami, türbe, medrese, sıbyan mektebi, muallim ve misafirhaneden oluşmaktadır. Klasik dönem Osmanlı mimarisinin güzel örneklerinden biri olan Hüsrev Paşa Cami, 1915 Osmanlı-Rus savaşından sonra yağmalanmış, 1918-1970 yılları arasında kendi kaderine terk edilmiş, 1970, 1996-2000 yılları ile 2007 yılında konservasyon ve restorasyon çalışmaları yapılmıştır.

Çalışmalarda, Van Kalesi'nin ve Eski Van Şehri'nin tarihsel yapıları kısaca incelenmiş, Hüsrev Paşa Külliyesi'nde yapılan arkeolojik kazı ve temizlik çalışmaları ile camide yapılan restorasyon çalışmaları, elde edilen veriler doğrultusunda değerlendirilmeye çalışılmıştır. Restorasyonda kullanılan Ahlat taşı ile çinilerin yapısal özellikleri, analizler ve bozulma nedenleri araştırılmaya çalışılmıştır.

Tez konusunu seçmemde ve tezimin bu aşamaya gelmesinde beni sürekli olarak yönlendiren ve metni birkaç kez okuyan değerli hocam Sayın Prof. Dr. Füsün Alioğlu'na, ilgi ve yardımlarından dolayı çok teşekkür ederim. Tezimin her aşamasında bana yardımcı olan ve fikirleri ile beni yönlendiren babam Prof. Dr. Oktay Belli'ye, Doç. Dr. Berrin Alper'e, Dr. Mehmet Alper'e, caminin plan ve restorasyon projelerini veren Yrd. Doç. Dr. Şahabettin Öztürk'e, fotoğraf katkısında bulunan Yrd. Doç. Dr. Bülent Nuri Kılavuz ve Nuray Mercan'a (M.A.), Ahlat taşı ve çini parçalarının laboratuarda analizlerini yapan İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü başkanı Doç. Dr. Ahmet Güleç'e, Van Müze deposunda bulunan çini parçalarını incelememe izin veren ve yardımcı olan arkeolog Mete Tozkoporan'a Dr. Ayşe Denkhalbant'a ve araştırma aşamasında desteğini esirgemeyen Filiz Başbaydar'a (M.A.) ve katkılarından dolayı sevgili aileme çok teşekkür ederim.

İstanbul, 2009

Vedat Evren Belli



## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
<b>ÖNSÖZ</b>	1
<b>ÇİZİMLERİN LİSTESİ</b>	v
<b>GRAVÜRLERİN LİSTESİ</b>	vi
<b>FOTOĞRAFLARIN LİSTESİ</b>	vii
<b>ÖZET</b>	viii
<b>ABSTRACT</b>	xiv
<b>1. GİRİŞ</b>	1
<b>2. VAN KALESİ ve AŞAĞI KENT</b>	2
2.1. İç Kale (Akropol)	3
2.2. Aşağı Kent	10
<b>3. HÜSREV PAŞA KÜLLİYESİ</b>	14
3.1. Külliye'nin Konumu	14
3.2. Tarihçesi	14
3.3. Külliye Yapıları	15
3.3.1. Cami	16
3.3.2. Minare	18
3.3.3. Türbe	19
3.3.4. Medrese	20
3.3.5. İmaret	21
3.3.6. Sıbyan Mektebi	21
3.3.7. Çeşme	22
3.3.8. Çifte Hamam	22
3.3.9. Han	23
<b>4. HÜSREV PAŞA CAMİ ve KÜLLİYESİ'NDE YAPILAN ARKEOLOJİK KAZI, KONSERVASYON ve RESTORASYON ÇALIŞMALARI</b>	24
4.1. 1996-2000 Yılları Arasında Yapılan Arkeolojik Kazı, Temizlik ve Konservasyon Çalışmaları	24
4.2. 2007 Yılında Yapılan Restorasyon Çalışmaları	31

<b>5. HÜSREV PAŞA CAMİ BEZEME PROGRAMI ve BOZULMA NEDENLERİ</b>	33
5.1. Hüsrev Paşa Cami Taş Bezeme Programı ve Bozulma Nedenleri	33
5.1.1. Hüsrev Paşa Camii Taşlarındaki Bozulmalar	35
5.1.1.1. Fiziksel Bozulmalar	35
Mekanik Bozulmalar	35
Petrografik Etkenler ve Taşın Ocaktan Alınması	35
Depremler, Vibrasyon ve Rüzgarların Etkisi	38
İnsanların Yaptığı Tahribatlar	40
5.1.1.2. Kimyasal Bozulmalar	41
Atmosferik Etkiler	42
Su ve Nem	42
Suda Çözünebilen Tuzlar	44
Isı Etkileri	46
Isı Genleşmeleri ve Don	46
Yangın Etkisi	47
Güneş Etkisi	48
Taştaki Metal Korozyonu	48
5.1.1.3. .Biyolojik Bozulmalar	49
Bitkisel Organizmaların ve Hayvanların Sebep Olduğu Tahripler	49
5.2. Hüsrev Paşa Cami Çini Süslemeleri ve Bozulma Nedenleri	51
5.2.1.Hüsrev Paşa Camii Çinilerindeki Bozulmaya Neden Olan Etkenler	54
5.2.1.1. Fiziksel Bozulmalar	56
Yapım Aşamasından Kaynaklanan Bozulmalar	56
İnsanların Yapmış Olduğu Tahribatlar	58

Deprem, Partikül ve Tortuların Verdiği Zararlar	58
5.2.1.2. Kimyasal Bozulmalar	59
Nemin Yaptığı Tahribat	59
Sıcaklık Değişimleri	60
Tuzlar ve Kristalleşme	60
Atmosferik Kirleticiler	61
5.2.1.3. Biyolojik Bozulmalar	62
5.3. Hüsrev Paşa Cami Kalem İşi Süslemeleri ve Bozulma Nedenleri	62
5.3.1. Hüsrev Paşa Cami Kalem İşlerindeki Bozulmaya Neden Olan Etkenler	67
5.3.1.1. Fiziksel Bozulmalar	67
5.3.1.2. Kimyasal Bozulmalar	69
Su ve Nemden Kaynaklanan Bozulmalar	71
Tuzlar Nedeniyle Meydana Gelen Bozulmalar	74
Tuzların Bileşimi ve Davranışları	75
Çözünür Tuzların Kökenleri ve Etkileri	75
5.3.1.3. Biyolojik Bozulmalar	78

## **6. SONUÇ**

## **KAYNAKÇA**

## **FOTOĞRAFLAR**

## **GRAVÜRLER**

## **ÇİZİMLER**

## ÇİZİMLERİN LİSTESİ

	<b>Sayfa No</b>
Çizim 1: Van Kalesi ve Aşağı Kent'in vaziyet planı (Ş. Öztürk)	222
Çizim 2: 2007 yılı Van Hüsrev Paşa külliyesinin planı (Ş. Öztürk)	224
Çizim 3: İmaretin planı (A. Uluçam)	225
Çizim 4: 1999 yılı Van Hüsrev Paşa külliyesinin vaziyet planı (Ş. Öztürk)	226
Çizim 5: Çifte Hamam planı (Ş. Öztürk)	227
Çizim 6: Hüsrev Paşa İmareti'nden çıkan erzak küpleri (Uluçam-Kavaklı)	227
Çizim 7: Sırlı kase (Uluçam-Kavaklı)	228
Çizim 8: Sırlı Kase (Uluçam-Kavaklı)	228
Çizim 9: Batı cephesi, rölöve (Ş. Öztürk)	229
Çizim 10: Batı cephesi, restorasyon (Ş. Öztürk)	230
Çizim 11: Kuzey cephesi, rölöve (Ş. Öztürk)	231
Çizim 12: Kuzey cephesi, restorasyon (Ş. Öztürk)	232
Çizim 13: Doğu cephesi, rölöve (Ş. Öztürk)	233
Çizim 14: Doğu cephesi, restorasyon (Ş. Öztürk)	234
Çizim 15: Güney cephesi, rölöve (Ş. Öztürk)	235
Çizim 16: Güney cephesi, restorasyon (Ş. Öztürk)	236
Çizim 17: Minare Kuzey, rölöve (Ş. Öztürk)	237
Çizim 18: Minare Kuzey, restorasyon (Ş. Öztürk)	238
Çizim 19: Örtü Sistemi, rölöve (Ş. Öztürk)	239
Çizim 20: Örtü Sistemi, restorasyon (Ş. Öztürk)	240
Çizim 21: En kesit (Ş. Öztürk)	241
Çizim 22: Boy kesit (Ş. Öztürk)	242
Çizim 23: Rölöve planı (Ş. Öztürk)	243
Çizim 24: Restorasyon planı (Ş. Öztürk)	244
Çizim 25: Detay (Ş. Öztürk)	245
Çizim 26: Detay (Ş. Öztürk)	246
Çizim 27: Son cemaat yeri sütunu (Ş. Öztürk)	247
Çizim 28: Van bölgesindeki Richter ölçeğine göre deprem bölgeleri (M. Tuncel)	248
Çizim 29: Altı kollu yıldız motifinin bulunduğu çini parçasının çizimi (N. Mercan)	249
Çizim 30: Tığ motifi (N. Mercan)	249

## GRAVÜRLERİN LİSTESİ

Sayfa No		
Gravür 1: Aşağı Kenti çevreleyen surlar ve Tebriz Kapı (Ch. Texier)		213
Gravür 2: 17. Yüzyılın ortasında Van Kalesi ve şehri minyatürü (Topkapı Sarayı Müzesi)		214
Gravür 3: Dar bir alana yapılan doğu sur duvarları, güneydoğudan (Lehmann-Haupt, II/1)		214
Gravür 4: 1839 yılında Van Kalesi'nin kuzeybatıdan görünümü (C. Texier)		215
Gravür 5: Kaya mezarlarına ulaşan yol, doğudan (Laurens, 1880)		216
Gravür 6: Bin Merdivenler (Şeytan Merdivenleri) (Lehmann-Haupt, II/1)		217
Gravür 7: Top Meydanı ve Yeniçeri Ağası Konağı, Kışla ve Cepanelik (Topkapı Sarayı Müzesi)		218
Gravür 8: 17. Yüzyılın ortasında Van Kalesi ve şehri minyatürü (Topkapı Sarayı Müzesi)		219
Gravür 9: 19. yüzyılın son çeyreğinde Hüsrev Paşa Külliyesi'ni batıdan gösteren gravür, (T. Deyrolle)		221

## FOTOĞRAFLARIN LİSTESİ\*

	Sayfa No
Fotoğraf 1: Van Kalesi ve Eski Van Şehri'nin hava fotoğrafı (Google Earth)	94
Fotoğraf 2: Van Kalesi ve Aşağı Kent, kuzey doğudan ( <a href="http://www.alpalper.com/kitap.html">http://www.alpalper.com/kitap.html</a> )	94
Fotoğraf 3: Van Kalesi ve Aşağı Kent, güneyden	95
Fotoğraf 4: Anıtsal Madır-Sardur Burcu	95
Fotoğraf 5: Anıtsal Madır-Sardur Burcu taşları üzerindeki çivi yazısı	96
Fotoğraf 6: Kaya Hendeği ve doğu yönüne doğru devam eden sur kalıntıları, kuzeydoğudan	96
Fotoğraf 7: Aşağı Kenti korumak amacıyla doğu yönüne doğru dar bir şerit halinde devam eden savunma duvarları (N. Kılavuz)	97
Fotoğraf 8: Yüksek taş temeller üzerine yapılan savunma duvarları, kuzeydoğudan	97
Fotoğraf 9: Eski yol kalıntısı, kuzeybatıdan	98
Fotoğraf 10: Anıtsal Madır-Sardur Burcu duvar kalıntıları	98
Fotoğraf 11: Eski yol kalıntısı ve savunma duvarları, batıdan	99
Fotoğraf 12: Osmanlı Devleti dönemine ait su kulesinin genel görünümü, kuzeyden	99
Fotoğraf 13: Osmanlı Devleti dönemine ait su kulesi, kuzeyden	100
Fotoğraf 14: Birinci kapı, (1980 yılı)	100
Fotoğraf 15: Birinci kapı, (2008 yılı)	101
Fotoğraf 16: Restore edilen ikinci kapı ve Süleyman Han caminin minaresi, batıdan	101
Fotoğraf 17: 19. yüzyılın sonunda akropoldeki duvar kalıntıları, kuzeydoğudan (Lehmann-Haupt, II/1)	102
Fotoğraf 18: 19. yüzyılın sonunda akropoldeki mimari yapı ve duvar kalıntıları, kuzeyden (Lehmann-Haupt, II/1)	102
Fotoğraf 19: Günümüzde akropoldeki Urartu duvar kalıntıları, batıdan	103
Fotoğraf 20: Analı Kız Kült Merkezi ve kurban kanalı, kuzeyden (N. Kılavuz)	103
Fotoğraf 21: Van Kalesi'ndeki Kral Mezar Odaları, güneyden	104
Fotoğraf 22: Urartu Kralı I. Argiştı'ye ait kaya mezar odasının içi	104
Fotoğraf 23: Kurucu Krallara ait mezar odası, güneyden	105
Fotoğraf 24: Kurucu Krallara ait mezar odası cephesi, güneyden	105
Fotoğraf 25: Kurucu Krallara ait mezar odasının iç cephesi, batıdan	106
Fotoğraf 26: Urartu Kralı II. Sarduri mezar odasına inen kaya basamakları, batıdan	106
Fotoğraf 27: Güney surlarının önündeki hendek	107
Fotoğraf 28: Van Kalesi ve Eski Van Şehri, batıdan	107
Fotoğraf 29: 19. yüzyılın sonlarında sağlam olan kentin suru, güneydoğudan (Osmanlı Saray Albümü)	108
Fotoğraf 30: 6 m genişliğindeki güney sur kalıntısı, doğudan	108
Fotoğraf 31: Güney sur kalıntılarının günümüzdeki görünümü, güneyden	109

\* Kaynağı belirtilmeyen fotoğraflar Evren Belli'ye aittir.

Fotoğraf 32: Horasan harcı ile yapılan sur ve Orta Kapı, güneyden	109
Fotoğraf 33: 20. yüzyılın başlarında Eski Van Şehri (W. Bachman)	110
Fotoğraf 34: Eski Van Şehri'nin terk edilmesinden sonra, tahrip olan mimari yapıların genel görünümü (A. Uluçam)	110
Fotoğraf 35: Günümüzde açık hava müzesine dönüşen eski Van Şehri, kuzeybatıdan	111
Fotoğraf 36: Hüsrev Paşa Cami, Kaya Çelebi Cami, Orta Kapı ve sur duvarları, kuzeyden (N. Kılavuz)	111
Fotoğraf 37: Hüsrev Paşa Cami giriş kapısı	112
Fotoğraf 38: Giriş kapısı üzerinde Geometrik bezeme ve kitabe (N. Mercan)	112
Fotoğraf 39: 19. yüzyılın sonlarında Hüsrev Paşa Cami ve külliyesi (İstanbul Üniversitesi Kütüphanesi, Osmanlı Saray Albümü )	113
Fotoğraf 40: Hüsrev Paşa Cami kuzey cephesi (Ş. Öztürk)	113
Fotoğraf 41: İç mekan (Ş. Öztürk)	114
Fotoğraf 42: Doğu Cephesi	114
Fotoğraf 43: Batı cephesi	115
Fotoğraf 44: İç mekan, güney (Ş. Öztürk)	115
Fotoğraf 45: Güney Cephesi	116
Fotoğraf 46: Mahfil kapıları (Ş. Öztürk)	116
Fotoğraf 47: Mihrabın genel olarak görünümü (Ş. Öztürk)	117
Fotoğraf 48: Mihrap (N. Mercan)	117
Fotoğraf 49: Kubbe (Ş. Öztürk)	118
Fotoğraf 50: Kubbe detay (Ş. Öztürk)	118
Fotoğraf 51: Güneydoğu bölgesinden tuğla ile örülü sivri kemer, kirpi saçak ve sivri kemerli pencereler (Ş. Öztürk)	119
Fotoğraf 52: Güney ve batı cephesindeki pencereler	119
Fotoğraf 53: Kuzeydeki tek pencere, iç mekan (Ş. Öztürk)	120
Fotoğraf 54: Minareden detay	120
Fotoğraf 55: Minarede bulunan mazgal pencerenin içten görünüşü	121
Fotoğraf 56: Minare duvarda ki kufi yazı	121
Fotoğraf 57: Minare	122
Fotoğraf 58: Minare şerefesi	122
Fotoğraf 59: Minare (N. Kılavuz)	123
Fotoğraf 60: Kuzey cephe ve minare (N. Kılavuz)	123
Fotoğraf 61: Minareden caminin damına çıkan kapı, batıdan	124
Fotoğraf 62: Minare içindeki döner merdiven	124
Fotoğraf 63: Türbe, doğu cephesi	125
Fotoğraf 64: Türbenin üstten görünüşü	125
Fotoğraf 65: Türbe kapısı üzerinde yer alan kitabe	126
Fotoğraf 66: Defineciler tarafından tahrip edilmiş şebeke (N. Kılavuz)	126
Fotoğraf 67: Defineciler tarafından türbe içinde yapılan kaçak kazılar (N. Kılavuz)	127
Fotoğraf 68: Hüsrev Paşa Külliyesi'nin Van Kalesi'nden görünümü, kuzeyden	127
Fotoğraf 69: Medrese kalıntıları	128
Fotoğraf 70: İmaret kalıntıları	128
Fotoğraf 71: İmaret kalıntısı	129
Fotoğraf 72: 1999 yılında Sıbyan Mektebi'nde yapılan arkeolojik kazı	129

çalışmaları (A. Uluçam)	
Fotoğraf 73: Sıbyan mektebinin günümüzdeki durumu	130
Fotoğraf 74: Sıbyan mektebinde bulunan merdiven kalıntıları (A. Uluçam)	130
Fotoğraf 75: Çeşme kalıntısı	131
Fotoğraf 76: Kızıl Minareli cami ve Çifte Hamam kalıntısı, batıdan	131
Fotoğraf 77: Çifte Hamam, detay	132
Fotoğraf 78: Hanın günümüzdeki görünümü, güneyden	132
Fotoğraf 79: Hüsrev Paşa Cami ve Türbesi'nin restorasyon öncesi durumu, doğudan (N. Kılavuz)	133
Fotoğraf 80: Caminin içinden bir görünüş (Uluçam–Kavaklı)	133
Fotoğraf 81: Medresenin kuzey kanadı kazısı (Uluçam–Kavaklı)	134
Fotoğraf 82: Medresenin doğu kanadında mutfak ve tandır (Uluçam–Kavaklı)	134
Fotoğraf 83: Avluda yapılan kazı çalışması (Uluçam–Kavaklı)	135
Fotoğraf 84: Avluda yapılan kazı çalışması (Uluçam–Kavaklı)	135
Fotoğraf 85: Şadırvan alanının kazısı (Uluçam–Kavaklı)	136
Fotoğraf 86: Onarım öncesi, cami kubbesindeki çatlaklar (Uluçam–Kavaklı)	136
Fotoğraf 87: Kubbede yapılan onarım çalışmaları (Uluçam–Kavaklı)	137
Fotoğraf 88: Onarım sonrası cami kubbesi, güneydoğudan (Uluçam–Kavaklı)	137
Fotoğraf 89: Medresenin dershanesi ile hazirenin kazısı (Uluçam–Kavaklı)	138
Fotoğraf 90: Dershanenin kazı sonrası durumu (Uluçam–Kavaklı)	138
Fotoğraf 91: Caminin batısındaki hazirenin kazı sonrası görünüşü (Uluçam–Kavaklı)	139
Fotoğraf 92: Güney hazirenin kazı sonrasında görünüşü (Uluçam–Kavaklı)	139
Fotoğraf 93: Medresenin doğu hücrelerinin kazısı (Uluçam–Kavaklı)	140
Fotoğraf 94: Doğu hücrelerinin kazı sonrası görünüşü	140
Fotoğraf 95: Medrese doğu hücresinin kazısı (Uluçam–Kavaklı)	141
Fotoğraf 96: Hamam-şadırvan arasındaki su şebekesi kalıntısı (Uluçam–Kavaklı)	141
Fotoğraf 97: Türbenin önündeki kare mekanın kazısı (Uluçam–Kavaklı)	142
Fotoğraf 98: Külliye'nin batısından geçen caddeye ait döşeme taşları (Uluçam–Kavaklı)	142
Fotoğraf 99: Külliye'nin çevre duvarının konservasyon sonrası (Uluçam–Kavaklı)	143
Fotoğraf 100: Mihrap çıkıntısının restorasyon çalışması (Uluçam–Kavaklı)	143
Fotoğraf 101: Restorasyon sonrası caminin mihrap çıkıntısı (Uluçam–Kavaklı)	144
Fotoğraf 102: Kubbe payandaları ve minarenin restorasyonu (Uluçam–Kavaklı)	144
Fotoğraf 103: Restorasyon sonrası minarenin görünüşü (Uluçam–Kavaklı)	145
Fotoğraf 104: Türbe önündeki kare mekanın restorasyonu (Uluçam–Kavaklı)	145
Fotoğraf 105: Külliye'nin batısındaki ana cadde, kazı sonrası (Uluçam–Kavaklı)	146
Fotoğraf 106: Medrese ve imaret arasındaki alanın kazısı (Uluçam–Kavaklı)	146
Fotoğraf 107: Tuvalet mekanı (Uluçam–Kavaklı)	147
Fotoğraf 108: İmaretin kuzey holü (Uluçam–Kavaklı)	147
Fotoğraf 109: İmarette askıya alma çalışması (Uluçam–Kavaklı)	148
Fotoğraf 110: İmarette konservasyon çalışması (Uluçam–Kavaklı)	148
Fotoğraf 111: Kazı çalışmaları (Uluçam–Kavaklı)	149
Fotoğraf 112: Kazı alanının genel görünümü (Uluçam–Kavaklı)	149
Fotoğraf 113: Sıbyan mektebindeki kazı çalışmaları (Uluçam–Kavaklı)	150
Fotoğraf 114: Sıbyan mektebinin genel görünümü (Uluçam–Kavaklı)	150



Fotoğraf 115: Medresenin onarım sonrası görünümü (Uluçam–Kavaklı)	151
Fotoğraf 116: Atık suların tahliyesi (Uluçam–Kavaklı)	151
Fotoğraf 117: İmaretin güneybatı odasının kapısı (A. Uluçam)	152
Fotoğraf 118: Ocağın küllüğü (A. Uluçam)	152
Fotoğraf 119: İmaretin güneybatı ayağı (A. Uluçam)	153
Fotoğraf 120: İmaretin koruma altına alınan güneybatı ayağı (A. Uluçam)	153
Fotoğraf 121: İmaretin güneydoğu odasındaki su bağlantı merkezi (A. Uluçam)	154
Fotoğraf 122: İmaretin batı duvarında konservasyon çalışması (A. Uluçam)	154
Fotoğraf 123: Kazı çalışmalarından sonra imaretin güneybatı odası (A. Uluçam)	155
Fotoğraf 124: Son Cemaat yerinin restorasyonu (Ş. Öztürk)	155
Fotoğraf 125: Son Cemaat yerinin restorasyonu (Ş. Öztürk)	156
Fotoğraf 126: Mahfilin yapım aşaması (Ş. Öztürk)	156
Fotoğraf 127: Mahfilin yapım aşaması (Ş. Öztürk)	157
Fotoğraf 128: Mahfilin yapım aşaması (Ş. Öztürk)	157
Fotoğraf 129: Kalem işi restorasyonu (Ş. Öztürk)	158
Fotoğraf 130: Kalem işi restorasyonu (Ş. Öztürk)	158
Fotoğraf 131: Çinilerin duvarlara yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)	159
Fotoğraf 132: Çinilerin duvarlara yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)	159
Fotoğraf 133: Çinilerin duvarlara yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)	160
Fotoğraf 134: Cami kubbesinin şaplanmış hali (Ş. Öztürk)	160
Fotoğraf 135: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)	161
Fotoğraf 136: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)	161
Fotoğraf 137: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)	162
Fotoğraf 138: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)	162
Fotoğraf 139: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)	163
Fotoğraf 140: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)	163
Fotoğraf 141: Kubbedeki payanların restorasyonu ve yüzeydeki çatlakların kireç harcı ile enjeksiyon işlemi (Ş. Öztürk)	164
Fotoğraf 142: Zemin döşemesinde kullanılan su yalıtım maddesi (Ş. Öztürk)	164
Fotoğraf 143: Yalıtım malzemesi üzerine ahşap döşemenin yapılması (Ş. Öztürk)	165
Fotoğraf 144: Yalıtım malzemesi üzerine ahşap döşemenin yapılması (Ş. Öztürk)	165
Fotoğraf 145: Alçı vitrayların genel görünüşü (Ş. Öztürk)	166
Fotoğraf 146: Cami etrafına açılan kanal (Ş. Öztürk)	166
Fotoğraf 147: Cami etrafına açılan kanal (Ş. Öztürk)	167
Fotoğraf 148: Açılan kanalda su tesviyesini sağlamak amacıyla eğimin oluşturulması (Ş. Öztürk)	167
Fotoğraf 149: Açılan kanalda su tesviyesini sağlamak amacıyla eğimin oluşturulması (Ş. Öztürk)	168
Fotoğraf 150: Suların tahliye edildiği kanal	168
Fotoğraf 151: Cephe temizliği (Ş. Öztürk)	169
Fotoğraf 152: Cephe temizliği (Ş. Öztürk)	169
Fotoğraf 153: Duvarlardaki renkli taş işçiliği	170
Fotoğraf 154: Caminin girişi, kuzeyden (Ş. Öztürk)	170
Fotoğraf 155: Güney cephedeki pencere detayı.	171
Fotoğraf 156: Kuzey cephedeki pencere detayı, (Ş. Öztürk)	171
Fotoğraf 157: Hüsrev Paşa Cami minaresi	172
Fotoğraf 158: Pabuçluk kısmı ve bordür işlemleri (N. Kılavuz)	172

Fotoğraf 159: Minare gövdesindeki taş işleme	173
Fotoğraf 160: Şerefe bölümündeki taş işlemler	173
Fotoğraf 161: Mihrap (Ş. Öztürk)	174
Fotoğraf 162: Yarım yıldız, 4 sıra mukarnas dizisi, bordür işleme, zencerek işleme (N. Mercan)	174
Fotoğraf 163: Türbe kitabesi (N. Kılavuz)	175
Fotoğraf 164: Minare cephesindeki taş bezeme	175
Fotoğraf 165: Hüsrev Paşa Cami, kuzeydoğudan (N. Mercan)	176
Fotoğraf 166: Ahlat taşı ocağı	176
Fotoğraf 167: Ahlat taşının demir levye ile çıkarılması	177
Fotoğraf 168: Taşın çekiç ve murç yardımıyla işlenmesi	177
Fotoğraf 169: Dış cephe taşlarının görünümü	178
Fotoğraf 170: Kubbede yer alan çatlaklar (Ş. Öztürk)	178
Fotoğraf 171: Kaçak kazı ve patlayıcılarla mihrabın tahrip edilmiş durumu (Ş. Öztürk)	179
Fotoğraf 172: Kubbenin çimento ile restorasyonu (N. Kılavuz)	179
Fotoğraf 173: Hüsrev Paşa Külliyesi'nin etrafındaki su yatakları, kuzeybaıdan	180
Fotoğraf 174: Vitrayları tahrip edilen pencereler (Ş. Öztürk)	180
Fotoğraf 175: Tuzun etkisi ile çiçeklenmenin gözleendiği Ahlat taşı	181
Fotoğraf 176: Kubbedeki tuzlanma (Ş. Öztürk)	181
Fotoğraf 177: Karlar altında Hüsrev Paşa Külliyesi, doğudan (N. Kılavuz)	182
Fotoğraf 178: Türbe kitabesinin üzerinde yer alan taş bezemenin yanmış görünümü	182
Fotoğraf 179: Şerefe korkuluklarındaki kurşun kenet	183
Fotoğraf 180: Son cemaat yerindeki sütunların kurşun akıtma yeri	183
Fotoğraf 181: Türbenin demir şebekesi	184
Fotoğraf 182: Taş yüzeyindeki bitkisel oluşumlar	184
Fotoğraf 183: Günümüzde hayvanların otlatıldığı alanlar	185
Fotoğraf 184: Minarenin mazgal penceresindeki kuş yuvası	185
Fotoğraf 185: Minare içindeki kuş pislikleri ve ölüsü	186
Fotoğraf 186: Hüsrev Paşa Cami altıgen formlu çini parçası (N. Mercan)	186
Fotoğraf 187: Hüsrev Paşa Cami'nde dikdörtgen biçimli çini bordürü (N. Mercan)	187
Fotoğraf 188: Hüsrev Paşa Cami'nden çıkan çini panosu (N. Mercan)	187
Fotoğraf 189: Hatai çiçekleri	188
Fotoğraf 190: Hatai çiçekleri	188
Fotoğraf 191: Hatai çiçeklerinin oluşturduğu kompozisyon	189
Fotoğraf 192: Çintemani motifli çini	189
Fotoğraf 193: Altı kollu yıldız motifinin bulunduğu çini parçaları (N. Mercan)	190
Fotoğraf 194: İri silüs harflerle yazılmış çini pano (N. Mercan)	190
Fotoğraf 195: Van Müzesi deposunda bulunan çini parçalarının toplu görünümü	191
Fotoğraf 196: Depolarda uygun koşullarda saklamayan çini parçaları	191
Fotoğraf 197: Testlerin yapıldığı çini parçası	192
Fotoğraf 198: Çini parçasının kesitinin alınması	192
Fotoğraf 199: Çininin homojen olmayan hamuru	193
Fotoğraf 200: Sır tabakasının olduğu bölgede içten meydana gelen çatlama	193
Fotoğraf 201: Hamur, beyaz astar ve sır tabakası	194

Fotoğraf 202: Sır tabakası çatlamış çini parçası	194
Fotoğraf 203: Sır tabakası çatlamış çini parçası (N. Mercan)	195
Fotoğraf 204: Hamurla sır arasında kalan beyaz astar tabakasındaki yabancı maddeler	195
Fotoğraf 205: Çininin sır tabakası içerisindeki yabancı maddeler	196
Fotoğraf 206: Çininin sır tabakası altındaki renklerin karıştığı parça	196
Fotoğraf 207: Van Müzesi'nin uygun koşullara sahip olmayan deposu	197
Fotoğraf 208: Çini yüzeyindeki yabancı maddelerin fotoğrafı	197
Fotoğraf 209: Matlaşmış bir çini parçası	198
Fotoğraf 210: 1970 yılındaki restorasyonlardan kalan beyaz çimento tabakası	198
Fotoğraf 211: Kış mevsiminde Kaya Çelebi ve Hüsrev Paşa Cami'nin görünümü, doğudan (N. Kılavuz)	199
Fotoğraf 212: Müze depolarında yer alan çini parçasının sır tabakasındaki parçalanmalar	199
Fotoğraf 213: Çini parçasındaki tuz kristalleri	200
Fotoğraf 214: Çini parçasının üzerindeki böcek ölüsü	200
Fotoğraf 215: Çini parçasının üzerindeki biyolojik oluşum	201
Fotoğraf 216: Giriş Kapısı üzerindeki kalem işi süsleme (N. Mercan)	201
Fotoğraf 217: Duvarla Kubbe arasındaki kirpi saçak ve kandil motiflerinin görünüşü, (N. Mercan)	202
Fotoğraf 218: Kemer yüzeylerinin üzerindeki kalem işi süslemeler (N. Mercan)	202
Fotoğraf 219: Tromp geçişleri arasında kalan üçgen bölümdeki madalyon (N. Mercan)	203
Fotoğraf 220: Panolardan görünüş (N. Mercan)	203
Fotoğraf 221: Mihrabın yan yüzeyinden kalem işi görünüşü (N. Mercan)	204
Fotoğraf 222: Mihrab (Ş. Öztürk)	204
Fotoğraf 223: Mihrap üstünde pencere kenarındaki orijinal kelem işi süsleme-kalem işi rumi motifi (N. Mercan)	205
Fotoğraf 224: Güney duvarında bulunan orijinal kalem işleme-rumi motifi (N. Mercan)	205
Fotoğraf 225: Caminin kuzeybatı köşesinde celi sülüs ile yazılmış yazının görünüşü (N. Mercan)	206
Fotoğraf 226: Doğu ve batı duvarındaki müsemma ile yazılmış madalyonun görünüşü (N. Mercan)	206
Fotoğraf 227: Doğu duvarında celi sülüs ile yazılmış kalem işi (N. Mercan)	207
Fotoğraf 228: Hüsrev Paşa Cami'ndeki sıvaların depremlerin etkisiyle oluşan tahribatı (Ş. Öztürk)	207
Fotoğraf 229: Yapının içerisinde yakılan ateşin duvarlardaki kalıntısı (Ş. Öztürk)	208
Fotoğraf 230: Boya tabakası üzerinde oluşan tül tabakası (N. Mercan)	208
Fotoğraf 231: Sıvalar üzerindeki nem izleri (Ş. Öztürk)	209
Fotoğraf 232: Kalem işi, sıva, tuğla ve harcın nemli görüntüsü (N. Mercan)	209
Fotoğraf 233: Hüsrev Paşa Cami'nin kış mevsiminde çekilmiş fotoğrafı (N. Kılavuz)	210
Fotoğraf 234: Islanma-kurama sonucunda hassaslaşan sıva parçaları (Ş. Öztürk)	210
Fotoğraf 235: Tuzların bulunduğu alanlar (Ş. Öztürk)	211
Fotoğraf 236: Sıvalar üzerindeki kuş pislikleri (Ş. Öztürk)	211
Fotoğraf 237: Sıvalar üzerindeki biyolojik oluşum (Ş. Öztürk)	212

## ÖZET

Hüsrev Paşa Külliyesi, Eski Van Şehri'nin Orta Kapı Mahallesi'nde bulunmaktadır. Külliye, Orta Kapı'nın 110 m. kuzeyinde ve "Paşa Sarayı"nın sağ tarafında yer almaktadır. Hüsrev Paşa Külliyesi, Kanuni Sultan Süleyman'ın vezirlerinden Van Beylerbeyi Köse Hüsrev Mehmed Paşa tarafından 1567-1568 yılları arasında yaptırılmıştır. Külliye cami, türbe, medrese, sıbyan mektebi, muallim ve misafirhaneden oluşmaktadır.

Külliye, 1915 Osmanlı-Rus savaşından sonra büyük ölçüde tahrip olmuş ve yağmalanmıştır. 1918 yılında Van'ın yeniden Osmanlı Devleti topraklarına katılmasından sonra, halkın tahrip olan kenti terk edip 9 km. doğuda yer alan bugünkü modern Van'a taşınmasıyla birlikte, Hüsrev Paşa Külliyesi'ndeki tahribat daha da hızlanmıştır.

Hüsrev Paşa Camisi ve Türbesi'nde, 1970, 1996-2000 yılları arasında ve son olarak da 2007 yılında konservasyon ve restorasyon çalışmaları yapılmıştır.

Hüsrev Paşa Camisindeki bezeme programı programını oluşturan taş, çini ve kalem işlerindeki bozulma nedenleri ayrı ayrı olarak fizik, kimyasal ve biyolojik olarak 3 grupta incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hüsrev Paşa Külliyesi, konservasyon, restorasyon

## **ABSTRACT**

Hüsrev Paşa Mosque complex is situated in the Orta Kapı district in the city of Van. The complex lies 110 m north of the Central Gate and to the right of the building known as "Paşa Sarayı". The mosque and its complex were built by Köse Hüsrev Mehmed Paşa, governor of Van and vezir to Sultan Süleyman the Magnificent. The institutions belonging to the mosque complex consist of the founder's tomb, medrese (college), children's school and a guest house.

The complex was badly damaged and looted following the 1915 Ottoman-Russian War. After Van was restored to the Ottomans in 1918 the old city was abandoned and the inhabitants moved to a new site 9 km to the east. This led to the Hüsrev Paşa Mosque and complex deteriorating at a still greater rate.

Conservation and restoration work on Hüsrev Paşa Mosque and Tomb were carried out in 1970, 1996-2000 and most recently in 2007. The physical, chemical and biological causes of deterioration of the stone carving, tiling and fresco decoration have been separately examined.

Keywords: Hüsrev Paşa Mosque, conservation, restoration

## 1. GİRİŞ

Hüsrev Paşa Cami, Eski Van şehrinde konumlanan ve günümüze kadar sağlam gelebilmiş sayılı eserlerden biridir. Hüsrev Paşa Külliyesi ilgili sanat tarihi açısından birçok yayın mevcuttur. Bu çalışmalar içerisinde kapsamlı olarak yapının tarihçesi, sanat tarihi açısından değerlendirilmesi ve malzeme özellikleri çizim ve resimlerle anlatılmıştır.

Hüsrev Paşa Camisi ve külliyesini tehdit eden unsurların incelenmemesi ve yapının yüzyıllar içerisinde yaşadığı tahribatın hangi koşullar altında gerçekleştiğinin anlaşılabilmesi için, yapı malzemelerinin bozulma nedenleri konusunda araştırma yapılarak, yapının bozulma sürecinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışma kapsamında öncelikle külliye genel özellikleri ile değerlendirilmiş, 1970-2007 arasında külliye de gerçekleştirilen arkeolojik kazı ve restorasyon çalışmaları incelenmiştir. Kazı sonuçlarından elde edilen verilerle külliye ye bağlı yapıların tespiti gerçekleştirilmiştir. Arkeolojik kazılar sayesinde, Eski Van Şehir dokusunun özellikleri belirlenmiş ve sanat tarihi açısından yeni bulgulara ulaşılmıştır.

Hüsrev Paşa Külliyesi ile ilgili kaynaklar incelenerek 1970-2007 yılları arasında gerçekleştirilen arkeolojik kazı ve restorasyon çalışmaları taranmış, külliye yapılarına ait minyatür, gravür, fotoğraf ve haritalar üzerinden külliye yapıları ile ilgili bilgiler edinilmiştir. Bu bilgiler ışığında külliyenin merkezini oluşturan Hüsrev Paşa Cami'nin geçirmiş olduğu tahribat ve bu tahribatı meydana getiren iç ve dış faktörler belirlendikten sonra camiden günümüze gelen az sayıdaki bezeme öğeleri tespit edilmiştir. Kalem işi, taş ve çiniden oluşan bezeme programında malzemelerin bozulma süreçleri incelenerek birbirleriyle etkileşimleri tespit edilmiş, yapıyı tahrip eden faktörler fiziksel, kimyasal ve biyolojik olarak 3 ana başlık altında incelenmiştir.

## 2. VAN KALESİ ve AŞAĞI KENT

Van'da sarp kayalıklar üzerine inşa edilen Van Kalesi, M.Ö. I. binyılın başlarından Osmanlı Devleti'nin sonlarına kadar bölgenin önemli bir noktası olma özelliğini korumuştur. Van Gölü'nün doğu kıyısında bulunan Van Kalesi kayalığının güney eteğinde halkın oturduğu Aşağı Kent bölümü yer almaktadır<sup>1</sup> (Fotoğraf 1).

Van Kalesi (*Tuşpa*) M.Ö. 9. yüzyılın ortalarından M.Ö.7. yüzyılın sonlarına kadar Urartu Krallığı'nın başkentliğini yapmıştır.<sup>2</sup> Kalede kral mezar odaları ile bunların çevresinde kralların eylemlerini anlatan çivi yazılı metinler bulunmaktadır. Kayalıklar içine oyularak açılan kral mezar odalarının en ayırtkan özelliği, Orta Doğu'nun en ünlü kaya mezarlarını oluşturmuş olmasıdır.

Urartu krallarının askeri, mimari ve dinsel eylemlerini anlatan uzun çivi yazılı metinler, 200 yıllık Urartu siyasi tarihini aydınlatmaktadır. Van Kalesi'ndeki anıtsal kaya mezar odaları ile çivi yazılı metinler, Urartu Krallığı'nı, Anadolu ve Orta Doğu uygarlıklarından ayrımlı kalan özgün özelliklerini oluşturmaktadır.

Urartu Krallığı döneminden, 1915 yılına kadar yaklaşık 2700 yıl boyunca yerleşimin sürdüğü Van Kalesi, Ortaçağ'da Selçuklular ve özellikle Karakoyunlular döneminde güçlendirilmiş, son şeklini Osmanlı Devleti döneminde almıştır.<sup>3</sup>

1534 yılından sonra Osmanlı – İran siyasi ilişkilerinde önemli bir konumda bulunan Van Kalesi, “Van Beylerbeyliği” sıfatıyla, güçlü bir kale ve askeri yönetim merkezi olarak hizmet vermiştir. Bakım ve onarım için vakıflar tahsis edilen ve ustaların barındığı köylerin vergiden muaf tutulduğu bir sistemle yönetilen Van Kalesi, 1535 ve 1646 yıllarında büyük ölçüde onarılmıştır. Kalenin en son onarımı 1856 yılında gerçekleştirilmiştir. Van'da Hassa Mimarları Ocağı'na bağlı eyalet mimarı denetiminde yapılan onarımlarla ilgili, Başbakanlık Osmanlı Arşivi'nde ayrıntılı bilgi bulunmaktadır.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Belli – Konyar 2003, 14 vd.

<sup>2</sup> Belli 2007 b, 144 vdd.

<sup>3</sup> Tarhan 1984, 180.;Belli 2007 b, 411 vdd.

<sup>4</sup> Uluçam 2000, 16.; Belli 2007 b, 411 vdd.

17. yüzyılın ortalarında Van'ı ziyaret eden Evliya Çelebi, hem Van Kalesi'ndeki Urartu dönemi kaya işçiliğini büyük bir övgüyle anlatmış, hem de Van'ın çok başarılı mühendisler yetiştirmekte olduğunu şu cümle ile belirtmiştir "...*Üstad mühendisleri, yapıcıları vardır ki, benzerleri ancak Sakız'da ola...*"<sup>5</sup>. Evliya Çelebi'nin ifadelerinden, Urartu Krallığı döneminden Osmanlı Devleti'nin sonlarına kadar Van Bölgesi'nde mimaride çok başarılı mühendis ve ustaların yetiştiği sonucuna ulaşılabilir. Van Kalesi'nde, günümüze kadar varlığını koruyan Urartu, Selçuklu ve özellikle Osmanlı Devleti dönemine ait mimari uygulamaları ve kalıntılarını görmek mümkündür (Çizim1).

Van Kalesi İç Kale, (Akropol) ve Aşağı Kent olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır (Fotoğraf 2).

### **2.1. İç Kale (Akropol)**

Doğu – batı doğrultusunda yaklaşık olarak 1300 m. uzunluğunda ve 65-80 m.'lik bir genişliğe sahip olan Van Kalesi, tek parça yalçın bir kayalıktır. Kayalığın kuzey kesimi aşağıdaki düzlükten ortalama 60-70 m., güney kesimi de 70-90 m. yüksekliğindedir. Kuzey kesimi güneye kıyasla daha alçak ve doğal teraslar halinde alçalmaktadır. Güney kesimi ise oldukça dik bir uçurum ile sonuçlanmaktadır<sup>6</sup> (Fotoğraf 3).

#### *Savunma Yapıları:*

Van Kalesi, sarp ve yalçın kayalıklar üzerine kurulmuştur. Kalenin savunma yönünden zayıf olan kesimleri, burç ve sur duvarları ile güçlendirilmiş, akropol ise kaya hendeği ile ikiye ayrılmıştır.

Kaledeki savunma yapılarının günümüze ulaşan en güçlü ve eskisi, akrapole çıkan ana yolu koruyan Sardur Burcu'dur. Urartu Krallığı'nın kurucusu I. Sarduri tarafından yaklaşık olarak M.Ö. 840 yıllarında yaptırılan bu anıtsal yapı, kurucusunun

---

<sup>5</sup> *Evliya Çelebi* 4, 124.

<sup>6</sup> Tarhan 2001, 157.;Belli 2007 b, 144.



adından dolayı Sardur ya da Madır (Bahadır) Burcu olarak adlandırılmaktadır.<sup>7</sup> 13m. x 47m. boyutlarında dikdörtgen bir plan gösteren Sardur Burcu'nun her biri 8-10 ton ağırlığında gelen kalkerden oluşan taş temelleri, günümüzde 4 m. yüksekliğindedir.<sup>8</sup> Taş temellerin üzerinde yükselen kerpiçten yapılmış nöbetçi odaları ve burçlar ise yıkılmıştır (Fotoğraf 4).

Sardur Burcunun Urartu Krallığı'nın tarihi açısından bir başka önemi, burcun batı ve doğu tarafındaki taşların üzerinde, krallığın kuruluşunu bildiren ilk çivi yazılı metinlerin bulunmuş olmasıdır<sup>9</sup> (Fotoğraf 5).

Urartu Krallığı döneminde tapınak, saray ve diğer önemli yapıların bulunduğu kalenin ortasındaki akropol alanını kayalıklardan ayırmak amacıyla, doğusunda ve batısında geniş ve derin hendekler açılmıştır. Savunma amacıyla açılan batıdaki hendek bitirilmeden yarım bırakılmış, ancak doğusundaki kaya hendeği bitirilmiştir. Van Kalesi kayalığını kuzey-güney doğrultusunda kesen bu hendek, ortalama 9-11 m. genişliğindedir.<sup>10</sup> Günümüzde bu hendeğin içi az da olsa taş ve toprak ile doldurulmuştur (Fotoğraf 6).

Van Kalesi'nin özellikle teraslar halinde alçalan ve bu yüzden savunma yönünden daha zayıf olan kuzey bölümü, burç ve yüksek savunma duvarları ile güçlendirilmiştir. Örneğin akropole çıkan ana yolun kuzey kesimine doğu-batı doğrultusunda uzanan sur temelleri yapılmıştır; ortalama 3.5 -6 m. yüksekliğindeki sur duvarlarının taştan yapılmış temelleri günümüze kadar yer yer varlığını korumuşsa da, bunun üzerinde yükselen kerpiç duvarlar yıkılmıştır.

Osmanlı Devleti döneminde yapılan iki büyük burçtan biri güneyde, diğeri de kuzeyde yer almaktadır. Akropole geçit veren ilk kapının güneyinde yükselen temelleri taştan ve bunun üzerine de kerpiçten yapılan burç kalıntısı, içindeki ahşap hatıllar ile o dönemde sağlam olarak inşa edilen burçlar konusunda ayrıntılı bilgi vermektedir. Kapının ve kayalıklarının kuzey eteğinde yer alan ikinci burç kalıntısı, su kaynağını

---

<sup>7</sup> Belli 1986, 45.; Tarhan 2001, 160.; Belli 2007 b, 85.

<sup>8</sup> Belli 1980, 116 vd.; Belli 1986, 45.; Tarhan 1985, 305.; Tarhan 2001, 160.; Belli 2007 b, 146.

<sup>9</sup> Belli 1980, 117 vd.; Belli 1986, 45.; Tarhan 1985, 305.; Tarhan 2001, 160.; Belli 2007 b, 85, 114.

<sup>10</sup> Belli 2007b, 147.

korumak amacıyla yapılmıştır. Temelleri taştan ve bunun üzerine de kerpiçten yapılan yuvarlak planlı su kulesinin büyük bir kısmı, günümüze değin varlığını korumuştur.<sup>11</sup>

Van Kalesi kayalığındaki akropolü ayıran kaya hendeğinden sonra doğu yönüne doğru dar bir şerit halinde devam eden savunma duvarları, aynı zamanda güneyinde bulunan Aşağı Kent'i korumak amacıyla yapılmıştır (Fotoğraf 7).

17. yüzyılın ortalarında Van Kalesi ve Aşağı Kent'i gösteren bir minyatürde, en doğu uçta Tophane Kulesi'nin bulunmasıyla, savunma yönünden zayıf olan Aşağı Kent ve Doğu Kapısı'nı (Tebriz Kapısı) korumanın çok önemli olduğu anlaşılmaktadır.<sup>12</sup> Yüksek taş temeller üzerine horasan harcı ile yapılan surlar, burçlar ile güçlendirilmiştir (Fotoğraf 8), (Gravür 1).

Üzerinde askerlerin ve nöbetçilerin dolaşacağı seğirdim yolu bulunan sur ve burçların çok büyük bir bölümü günümüze sağlam olarak ulaşmıştır. Doğu surları üzerinde yerleşim amacıyla herhangi bir yapının yapılamamış olmasında, alanın çok dar olmasının büyük etkisi vardır<sup>13</sup> (Gravür 2, 3).

### *Yollar ve Kapılar*

Van Kalesi kayalığı dar bir alandan oluştuğu için, akropoldeki mimari yapılara ulaşan yollar fazla bir çeşitlilik göstermemektedir. Kalenin kuzeybatı eteğinden başlayan dar ve rampalı bir yol, çağlar boyunca güzergahı değiştirilmeden kullanılan en önemli yolu oluşturmaktadır (Fotoğraf 9), (Gravür 4).

Kalenin kuzeybatı ucunda yer alan Sardur Burcu'nun (Madır Burcu) doğusundan itibaren başlayan yol, Urartu Krallığı döneminde yer yer ana kayanın da oyulup düzeltilmesiyle yapılmıştır. Anıtsal bir görünüme sahip olan Sardur Burcu'nun, bu önemli yolu korumak amacıyla yapıldığı anlaşılmaktadır<sup>14</sup> (Fotoğraf 10).

Bu yoldan kalenin akropol kısmına insanların yanı sıra, hayvanların ve küçük arabaların da çıktığı sanılmaktadır.

<sup>11</sup> Uluçam 2000, 20.; Belli 2007 b, 412.

<sup>12</sup> Topkap Sarayı Müzesi, E. 9487 no'lu defter, "Kale-i Seng-i Vân".

<sup>13</sup> Belli 2007 b, 415.

<sup>14</sup> Tarhan 2001, 160-161.; Belli 2007b, 85.

Yuvarlak planlı Büyük Su Kulesi'nin kuzeyinden itibaren doğuya doğru devam eden yolun kuzeyine taştan örülen yüksek ve eğimli tahkimat duvarının, sık sık onarım geçirerek yüksek taş duvarlar ile desteklendiği görülmektedir (Fotoğraf 11).

Osmanlı Devleti döneminde İç Kale'deki birinci kapıdan doğu yönünde doğru ilerleyen yolun kuzeyine yapılan yüksek destek duvarları, arazinin elverişsiz topoğrafik özellikleri nedeniyle büyük ölçüde yıkılmıştır. Yıkılan bu duvarların kuzey yönünde ve daha aşağı seviyeye doğru devam ettiği ve burada yuvarlak planlı çok büyük bir su kulesi ile birleştiği görülmektedir (Fotoğraf 12, 13).

Osmanlı Devleti döneminde sürekli olarak bakım ve onarım gören bu yol, Urartu Krallığı'nın akropolünü oluşturan kalenin orta kısmında ikiye ayrılmaktadır; biri yukarıdaki mimari yapılara, doğu yönünde devam eden yol da, derin ve geniş kaya hendeğine gitmeden güney yönüne dönerek, anıtsal kaya mezarlarının önündeki geniş kaya platformuna ulaşmaktadır<sup>15</sup> (Gravür 5).

İç Kale'ye doğru devam eden ana yol üzerinde, Osmanlı Devleti döneminde yapılmış iki önemli kapı yer almaktadır.

İç Kale'ye geçit veren ilk kapı, kuzeyinde ve güneyinde yüksek kuleler ile güçlendirilmiştir. Yuvarlak kemerli kapının üzerinde yer alan ve kapının yapımı hakkında bilgi veren kitabe, 1970'li yıllarda defineciler tarafından yerinden sökülerek, çalınmıştır.<sup>16</sup> Kapının güneyine taştan yapılan yüksek destek duvarları, güneyde yükselen kerpiçten yapılmış kule ile birleşmekte; ayrıca kapının hemen kuzeyine taştan yapılan yüksek kulenin çok büyük bir kısmı da, sağlam olarak ayakta durmaktadır (Fotoğraf 14, 15).

İç Kale'de akropolün en üstüne geçit veren ikinci kapı da yıkılmış durumdadır. Büyük kesme taşlardan yapılan kapının yalnızca söve kalıntıları kalmışsa da, kapı

---

<sup>15</sup> Tarhan 2001, 161.; Uluçam 2000, 20.; Belli 2007 b, 412.

<sup>16</sup> Uluçam 2000, 20.; Belli 2007 b, 412.

sonradan restore edilmiş, İç Kale'ye ulaşmak için çift kapı sistemi uygulanmış, ancak iki kapı arasındaki alana dizdar odası yapılmamıştır<sup>17</sup> (Fotoğraf 16).

#### *İç Kaledeki Yapı Kalıntıları:*

Urartu Krallığı döneminde tapınak, saray ve diğer idari yapıların yer aldığı kalelenin ortasındaki akropol alanının çevresinin yüksek duvarlar ile çevrili olduğu anlaşılmaktadır. Ancak bu duvarlardan yalnızca kuzey ve özellikle güneyde bir uçurum ile sonuçlanan taş duvarların temelleri günümüze değin varlığını sürdürmüştür.<sup>18</sup> Büyük ve düzgün işlenmiş kalker taşlardan yapılan ve ortalama 7-10 m. yüksekliğindeki taş duvarlar, Eskiçağ'da Urartu mimarisinin anıtsallığı konusunda bilgi vermektedir (Fotoğraf 17, 18, 19).

Ayrıca Van Kalesi'nde herhangi bir düşman saldırısı sırasında akropolden güney etekte bulunan su deposuna doğru inen kaya basamakları, oldukça etkileyici bir görünüme sahiptir. Günümüzde bölge halkı kaya basamaklarını "Bin Merdivenler" veya "Şeytan Merdivenleri" olarak isimlendirmektedir<sup>19</sup> (Gravür 6).

Akropolün en üst kesimini oluşturan bu alandaki çeşitli yapıları gösteren eski fotoğraf ve gravürlerde, yapıların düz damlı ve küçük olarak yapıldıkları görülmektedir. 17. yüzyılın ortalarında minyatür tekniğinde yapılan bir resimde, İç Kale'yi oluşturan akropol kesiminin yüksek sur duvarlarıyla çevrili olduğu ve içeride "Top Meydanı" olarak adlandırılan yerde, çok sayıda balyemez toplarının yan yana dizili oldukları açık bir şekilde görülmektedir.<sup>20</sup>

Bunun dışında akropolde "Yeniçeri Ağası Konağı" ile "Yeniçeri Kışlası ve Cephanelik" olarak adlandırılan yapıları da görmek mümkündür<sup>21</sup> (Gravür 7).

Urartu Krallığı döneminden günümüze ulaşan dinsel yapılar, çoğunluğu oluşturmaktadır. Dinsel yapıların günümüze kadar sağlam olarak kalmasında, kayalıklar içine oyularak yapılmasının çok büyük bir etkisi vardır.

<sup>17</sup> Uluçam 2000, 20.; Belli 2007 b, 413.

<sup>18</sup> Tarhan 2001, 161.; Belli 2007 b, 147.

<sup>19</sup> Belli 1986, 47.; Belli 2007 b, 147.

<sup>20</sup> Topkapı Sarayı Müzesi, E. 9487 no'lu defter, "Kale-i Seng-i Vân"

<sup>21</sup> Belli 2007 b, 415.

Van Kalesi'nin kuzeydoğu ucunda bulunan Analı Kız Açık Hava Kült Merkezi, Urartu Krallarından II. Sarduri (M.Ö. 764-735) tarafından yaptırılmıştır. Ana kayadan oyularak yapılan üstü yarım kubbe biçimli iki nişten biri büyük, diğeri de küçüktür. Bölge halkı biçimlerinden dolayı bu iki anıtsal kaya nişini; "Analı Kız" olarak isimlendirmektedir.<sup>22</sup> Bu iki nişin cephesinde ve bunların içinde bulunan bazalt stellerin üzerinde, Kral II. Sarduri'nin çivi yazılı yıllıkları bulunmaktadır. Nişlerin kuzeyinde dinsel törenlerin yapıldığı düz ve geniş kaya platformu ile tanrılara kesilen kurbanların kanının akıtıldığı kanal yer almaktadır<sup>23</sup> (Fotoğraf 20).

Van Kalesi'ndeki kral mezar odalarının hemen hepsi, kayalığın güneyine bakan tarafına yapılmıştır. Kral mezar odalarının büyük kapı girişleri, kalenin güney eteğindeki Aşağı Kent'ten tüm ihtişamı ile görülmektedir. Özellikle ana kayanın cam gibi düzeltilmesiyle yapılan mezar odalarının cephelerindeki anıtsallık, Ortadoğu'nun önemli mezarlarını yansıtmaktadır (Fotoğraf 21).

Güneybatı yönündeki ilk mezar odası batı hendeğinin ve akropolün batısında yer alan Kral I. Arğişti'ye (M.Ö. 786-764) aittir. Geniş ve oldukça düzgün açılmış kaya basamakları ile inilen mezar kapı girişinin çevresi, kralın mimari, dini ve özellikle 18 yıllık askeri seferlerini anlatan çivi yazılı metinler ile kaplıdır. Kayalığın içine oyulmuş dikdörtgen planlı büyük ana salonun çevresinde, kral Arğişti ailesine ait beş adet gömü odası bulunmaktadır<sup>24</sup> (Fotoğraf 22).

Van Kalesi'nde en eski kral mezar odaları, akropolün hemen güneydoğu eteğinde bulunmaktadır. Akropole giden ikinci yolun önüne ulaştığı geniş ve anıtsal kaya platformunun batı ucunda ve kuzeyinde iki büyük kaya mezar odası yer almaktadır. Batıdaki kaya mezar odası, Urartu Krallığı'nın kurucularından I. Sarduri (M.Ö. 840-830) ve oğlu İşpuini'ye (M.Ö. 830-810) aittir. Platformun kuzeyindeki ikinci mezar odası ise, İşpuini'nin oğlu Kral Menua'ya (M.Ö. 810-786) aittir. Kapı girişinden

---

<sup>22</sup> Belli 1986, 47.; Tarhan 1985, 306.; Tarhan 2001, 162.; Belli 2006, 29.; Belli 2007b, 147.

<sup>23</sup> Belli 1986, 47.; Tarhan 1985, 306.; Tarhan 2001, 162.; Belli 2006, 29.; Belli 2007b, 147.

<sup>24</sup> Belli 1986, 45.; Tarhan 1985, 310.; Tarhan 2001, 161.; Belli 2007b, 148.

sonra dikdörtgen biçimli büyük salonun tavanı, tonoz biçimlidir. Salona açılan üç adet gömü odası bulunmaktadır<sup>25</sup> (Fotoğraf: 23, 24, 25).

Van Kalesi'nin doğusundaki bir başka kral mezar odası, kaya hendeğinin güneydoğusunda yer almaktadır. Yukarıdan kaya basamakları ile geniş bir kaya platformuna inilmektedir. Mezar odasının cephesi, ana kayanın cam gibi düzeltilmesiyle yapılmıştır. Anıtsal ve etkileyici bir görünüme sahip olan bu mezar odası da, krallığın en parlak dönemini yaşatan Kral II. Sarduri'ye (M.Ö. 764-735) aittir (Fotoğraf 26). Diğerleri gibi bu mezar odası da, ana salonun çevresinde bulunan üç gömü odasından oluşmaktadır.<sup>26</sup>

Son mezar odası, kalenin güneydoğu ucuna yakındır. Bu mezar odasına yukarıdan değil, aşağıdan kaya basamakları ile çıkılmaktadır. Bu mezar odası, diğerlerinden farkı olarak, tek odadan oluşmaktadır. Mezar odasını diğerlerinden ayıran ikinci önemli özellik, normal gömünün değil, cesetlerin yakılarak küllerinin bir kap içinde bu odaya konulmasıdır. Dolayısıyla Urartularda normal ve cremasyon gömü geleneğinin olduğu ve bunun halkın yanı sıra, yöneticiler tarafından da benimsendiği anlaşılmaktadır.<sup>27</sup>

1647 yılında Van'a gelen Evliya Çelebi'nin de belirttiği gibi, Urartu kral mezar odaları Osmanlı Devleti döneminde çeşitli eşya ve yiyeceklerin konulduğu depo amaçlı kullanılmıştır<sup>28</sup> (Gravür 8).

Osmanlı Devleti dönemi ait dinsel yapıların çok büyük bir kısmı yıkılmıştır. Yıkılan bu yapıların en önemlisi, İç Kale'nin en yüksek kesiminde yer alan Süleyman Han Camii'dir. Kaynakların da bilgi verdiği Süleyman Han Camii'nden günümüze yıkık minaresi ile duvarlarının ancak bir kısmı ulaşabilmiştir<sup>29</sup> (Fotoğraf 16).

---

<sup>25</sup> Belli 1986, 46.; Tarhan 1985, 308.; Tarhan 2001, 161.; Belli 2007b, 152.

<sup>26</sup> Belli 1986, 47.; Tarhan 1985, 309.; Tarhan 2001, 162.; Belli 2007b, 153.

<sup>27</sup> Belli 1986, 47.; Tarhan 1985, 309-310.; Tarhan 2001, 162.; Belli 2007b, 153.

<sup>28</sup> *Evliya Çelebi* 4, 111-113.

<sup>29</sup> Uluçam 2000, 25.; Belli 2007 b, 413 – 415.

## 2.2. Aşağı Kent

*Savunma Yapıları:*

*Sur ve Hendekler:*

İç Kale'nin bulunduğu anıtsal kayalığın güneyinde düz bir arazinin üzerine yayılan Aşağı Kent'in çevresi çifte surlarla çevrilmiş, güney ve batı surlarının önüne geniş ve derin hendek açılmıştır (Fotoğraf 27).

İçi su dolu hendeğin Van Kalesi Kayalığı'nın kuzey kesiminde de boydan boya olduğu anlaşılmaktadır (Fotoğraf 28). Hendeklere doldurulan sular, yakın çevrede zengin olarak bulunan kaynak sularının biriktirilmesinden oluşmaktadır.

Kalenin kuzeyine ve kentin güneyine yapılan geniş ve derin su hendekleri, savunmayı güçlendirmek amacıyla planlanmıştır.<sup>30</sup>

Aşağı Kentin doğu ve güney surlarına ait duvar kalıntıları günümüze ulaşmasına karşın, batı surları tümüyle tahrip olmuştur. 19. yüzyılın sonlarına ait resimlerde, kerpiçten yapılan batı surlarının sağlam olduğu görülmektedir (Fotoğraf 29), (Gravür 1).

Dış surun önündeki su dolu geniş hendek de, günümüzde bataklık halindedir. Aşağı Kenti çevreleyen surların 1 km.'den fazla olduğu anlaşılmaktadır.<sup>31</sup>

Aşağı Kenti çevreleyen iç sura ait duvar kalınlığı 6 m. dir. Ortalama 1 m. kalınlığındaki arası, sandık duvar tekniğinde, 4 m. kalınlığında taş ve toprak tabakası ile doldurulmuştur (Fotoğraf 30).

Dış kısmı düzgün işlenmiş kesme taşlarla, arka bölümü ise moloz taşlar ile örülen duvar, horasan harç ile güçlendirilmiştir. Oldukça sağlam olarak yapılan bu tür savunma duvarı inşa etme yöntemi, Van Bölgesi'nde Eskiçağ'dan beri geleneksel olarak uygulanmaktadır. Her türlü insan ve doğa tahribatına karşı duvarların çok büyük

<sup>30</sup> Tarhan 1985, 303.; Belli 2007 b, 422.

<sup>31</sup> Uluçam 2000, 21.; Belli 2007 b, 423.

bölümünün günümüze ulaşması, duvarların güçlü ve sağlam yapıldığını göstermektedir<sup>32</sup> (Fotoğraf 31).

*Kapılar:*

17. yüzyılın ilk yarısında yapıldığı anlaşılan ve günümüzde Topkapı Sarayı Müzesi Arşivi'nde bulunan Van Kalesi ile Aşağı Kenti güneyden gösteren bir minyatürde, hem kapıların biçimleri verilmiş, hem de isimleri tek tek yazılmıştır; doğuda “Tebriz Kapısı”, “Orta Kapı” (Saray Kapısı), “Uğrun Kapı” (Yeni Kapı), “İskele Kapısı” (Yalı Kapı)<sup>33</sup> (Bkz. Gravür:8).

17. yüzyılın ortalarında Van'ı ziyaret eden Evliya Çelebi'de, her dört kapıyı ve bunların yakınında yer alan camileri belirtmektedir.<sup>34</sup>

Minyatürde göze çarpan önemli bir özellik, Van Gölü'nün Aşağı Kent'in batı surlarına kadar gelmiş olmasıdır. Nitekim sur duvarının batı ucunda bulunan kapının “İskele Kapısı” olarak adlandırılması da, Van Gölü'nün buralara kadar uzandığını açık bir şekilde göstermektedir. Urartu Krallığı döneminde İskele Kapısı'nın hemen kuzeyine inşa edilen dikdörtgen planlı anıtsal Sardur Burcu'nun (Madır Burcu), kalenin girişini korumasının yanı sıra, Van Gölü ile ilgili bir liman olarak da işlevlendirilmiş olduğunu kanıtlamaktadır.<sup>35</sup> (Bkz. Gravür:8)

Aşağı Kenti çevreleyen surlar üzerindeki kapılardan yalnızca Hüsrev Paşa Camii'nin güneyinde bulunan Orta Kapı (Saray Kapısı), varlığını koruyabilmiştir (Fotoğraf 32). Ortalama 4.40 m. genişliğindeki kapı, çift kanattan oluşmaktadır. Tuğladan örülen sivri kemerli kapının her iki yanında, nöbetçi kuleleri bulunmaktadır. Kapının her iki yanındaki duvarların kalınlığı da, 2 m. kadardır.<sup>36</sup>

---

<sup>32</sup> Uluçam 2000, 21.; Belli 2007 b, 423.

<sup>33</sup> Topkapı Sarayı Müzesi, E. 9487 no'lu defter, “*Kale-i Seng-i Vân*”.

<sup>34</sup> *Evliya Çelebi* 4, 121.

<sup>35</sup> Belli 2007 b, 423.

<sup>36</sup> Uluçam 2000, 21.; Belli 2007 b, 425.



### *Mimari Yapılar:*

Aşağı Kent'te bugüne kadar kapsamlı herhangi bir arkeolojik kazı yapılmadığı için, yerleşimin Urartu Krallığı dönemine kadar gidip gitmediği bilinmemektedir. Yazılı belgelere göre Aşağı Kent'in 11. yüzyılda, Ahlatşahlar döneminde güçlendirildiği anlaşılmaktadır. Van Bölgesi'nde 1111 ve 1133 yıllarında meydana gelen deprem sırasında, birçok yapı zarar görmüştür.<sup>37</sup> Bu döneme ait önemli eserler arasında, minaresi tuğladan yapılmış iki cami bulunmaktadır. Bunlardan bir Ulu Camii, diğeri de Kızıl Minareli Cami'dir. Üç tarafı surlar ile çevrili Aşağı Kent yerleşim merkezindeki diğer önemli yapıların hemen hepsi, tıpkı sur duvarları ve kapılar gibi Osmanlı Devleti dönemine aittir.

17. yüzyılın ortalarında bölgeyi ziyaret ederek bölge hakkında ilginç bilgiler veren Evliya Çelebi dışında, Topkapı Sarayı Müzesi Arşivi'nde bulunan ve Aşağı Kent ile Van Kalesi'ni güney yönünden gösteren, oldukça ayrıntılı ve gerçekçi çizilen minyatürde, Van Kalesi'nin akropolünden başlamak üzere önemli yapıların hem görünüşleri verilmiş, hem de üzerlerine adları yazılmıştır. Aşağı Van Kenti'nde doğuda "Tophane Kulesi"nden sonra "Tebriz Kapısı", "Orta Kapı", "Uğrun Kapı", "İskele Kapısı", "İç ve Dış Surlar", "Veled Kulesi", "Ali Paşa Kulesi", "Ulu Camii", "Kızıl Minareli Camii", "Kaya Çelebi Camii", "Hüsrev Paşa Camii", "Paşa Sarayı", "Su Yolu" (Bin Merdivenleri – Şeytan Merdivenleri) ve "Mağaralar (Kral Mezar Odaları)" tek tek belirtilmiştir<sup>38</sup> (Bkz. Gravür 8).

Van'ın en önemli dinsel yapılarından birini oluşturan Hüsrev Paşa Külliyesi, Eski Van Şehri'nin Orta Kapı Mahallesi'nde bulunmaktadır.<sup>39</sup> Külliye, Orta Kapı'nın da yaklaşık olarak 110 m. kuzeyinde ve "Paşa Sarayı"nın sağ tarafında yer almaktadır. Külliye dahilinde ayakta kalan sayılı yapılardan Hüsrev Paşa Camisi'nin kuzeyinde Ulu Cami ve Hüsrev Paşa Hamamı, kuzeydoğusunda saray binası ve güneyinde Kaya Çelebi Cami ile Hüsrev Paşa türbesi bulunmaktadır.<sup>40</sup>

<sup>37</sup> Uluçam 2000, 21.; Belli 2007 b, 422.

<sup>38</sup> Topkapı Sarayı Müzesi, E. 9487 no'lu defter, "Kal'e-i Seng-i Vân".

<sup>39</sup> Evliya Çelebi 4, 121.; Atsız 1970, 25.; Tarhan 1985, 317.; Belli 1986, 68.; Uluçam 2000, 38.; Belli, 2007 b, 426.

<sup>40</sup> Öztürk 1996, 15.; Öztürk 2007,14.

Sur duvarlarının çevrelediği Aşağı Kent, 20. yüzyılın başlarına kadar Doğu Anadolu Bölgesi'nin önemli kültür ve ticaret merkezlerinden biri olmuştur. Geniş ve düzgün taş döşemeli caddeleri, kubbeli camileri, kiliseleri, hanları, hamamları, ticarethaneleri, medrese ve mektepleri ile düz toprak damla örtülü kerpiç evleriyle Van, tipik bir Osmanlı kentini yansıtmaktadır (Fotoğraf 33, 34).

Ermeni isyanları sonucunda birçok dinsel ve sivil yapı yanarak tahrip olmuştur. 20 Mayıs 1915 yılında Van'ın Ruslar tarafından işgal edilmesiyle, bu tahribat daha da hızlanmıştır. 2 Nisan 1918 tarihinde Türk birlikleri Van'ı geri aldıklarında, Eski Van şehri tam bir harabeye dönmüştür. Başka bölgelere göç eden halkın 9 km. kuzeyde yer alan, eskiden bağ ve bahçelerin bulunduğu bugünkü yeni kurulan Van'a taşınması sonucunda, Eski Van kenti tam bir Açık Hava Müzesi'ne dönüşmüştür<sup>41</sup> (Fotoğraf 35). Ancak bu tarihten sonra Hüsrev Paşa Külliyesi'ndeki tahribat, çok daha hızlı olmuştur.

Osmanlı Devleti dönemine ait mimari yapılardan yalnızca Kaya Çelebi Cami ile Hüsrev Paşa Külliyesi (külliye yapılarından özellikle cami ve türbe) geçirdikleri bazı bakım ve onarım çalışmaları sonucunda günümüze sağlam olarak ulaşabilmişlerdir.

---

<sup>41</sup> Belli 1986, 48-49.; Tarhan 1984, 180 vdd.; 304 vdd.; Uluçam 2000, 16 vdd.; Belli 2007 b, 425.

### 3. HÜSREV PAŞA KÜLLİYESİ

#### 3.1. Külliye'nin Konumu

Hüsrev Paşa Külliyesi, Eski Van Şehri'nin Orta Kapı Mahallesi'nde bulunmaktadır.<sup>42</sup> Külliye, Orta Kapı'nın da yaklaşık olarak 110 m. kuzeyinde ve "Paşa Sarayı"nın sağ tarafında yer almaktadır. Külliye dahilinde ayakta kalan sayılı yapılardan Hüsrev Paşa Camisi'nin kuzeyinde Ulu Cami ve Hüsrev Paşa Hamamı, kuzeydoğusunda saray binası ve güneyinde Kaya Çelebi Cami ile Hüsrev Paşa türbesi bulunmaktadır<sup>43</sup> (Bkz. Çizim 1).

#### 3.2. Külliye'nin Tarihçesi

Hüsrev Paşa Külliyesi, Kanuni Sultan Süleyman'ın vezirlerinden Van Beylerbeyi Köse Hüsrev Mehmed Paşa tarafından, 1567 – 1568 yılları arasında yaptırılmıştır.<sup>44</sup> 960 yılında Ayntab Beyi, ardından beylerbeyi, damad-ı padişahî ve defterdar olan Köse Hüsrev Paşa 970–994 arasında farklı yerleşim birimlerinde valilik görevinde bulunduktan sonra 995'te (1587) Van valisi iken İran savaşında şehit olmuş<sup>45</sup> ve banisi olduğu külliye içindeki türbeye gömülmüştür.

Hüsrev Paşa Külliyesi, *Tuhfet ül-Mi'marin*'de Mimar Sinan eserleri arasında 72. sırada geçmekte ve külliye'nin cami, medrese, türbe, imaret, sıbyan mektebi, daru'l – kurra, mualim ve misafirhaneden oluştuğu belirtilmektedir.<sup>46</sup> Yapı her ne kadar Mimar Sinan'ın eseri olarak belirtilse de, Mimar Sinan'a atfedilen diğer yapılar gibi, Hüsrev Paşa Külliyesi'nin de Sinan'ın onayladığı bir mimar tarafından inşa edilmiş olabileceği düşünülmektedir.<sup>47</sup> Hüsrev Paşa Külliye planına benzer İstanbul'daki Sinan Paşa Cami,

---

<sup>42</sup> *Evliya Çelebi* 4, 121.; Atsız 1970, 25.; Tarhan 1985, 317.; Belli 1986, 68.; Uluçam 2000, 38.; Belli, 2007 b, 426.

<sup>43</sup> Öztürk 1996, 15.

<sup>44</sup> Öztuna 1983, 285.; İbrahim Efendi 1992, 131.; Tarhan 1985, 318.; Kuran 1986, 257.; Sönmez 1988, 84.; Uluçam 1994, 11-13.; Boran 1994, 23.; Öztürk 1996, 14.; Uluçam 2000, 40.; Uluçam 2001 a,1.; Öztürk 2007, 14.; Ağaoğlu 2007, 56-59.

<sup>45</sup> Süreyya 1996, 684.

<sup>46</sup> Kuran 1986, 257.; Sönmez 1988, 84.; Uluçam 2001, 1.; Çam 2002, 245.; Öztürk 2007,14; Ağaoğlu 2007, 56-59.

<sup>47</sup> Ünal 1995, 118; Eyice 1999, 50.; Öztürk 2007,14.; Ağaoğlu 2007, 57-59.

Mimar Sinan eserlerindedir.<sup>48</sup> Kaynaklarda yapının mimarı olarak Van Eyaleti Hassa mimarı Mimar Selman'ın görevlendirildiği ve cami planının başkent İstanbul'dan gönderildiği belirtilmiştir.<sup>49</sup>

Hüsrev Paşa Külliyesi'nin vakfiyesinde, külliye için çok iyi korunması için çevresinin ihata duvarı ile çevrildiği vurgulanmakta (Fotoğraf 36), bakımı ve giderleri ile çalışanların ihtiyacını karşılama amacıyla da, 2 han, 1 çifte hamam, 109 dükkan, birçok oda ile ev yaptırıldığı belirtilmektedir.<sup>50</sup>

1915 yılında geçirdiği yangının ardından terk edilen cami, 1930'larda depo olarak kullanılmış, 1960'larda beş gözlü revak bölümü çökmüş, kubbesinin kurşun kaplaması sökülmüş, minaresinin peteği yıkılmış ve parçalar 1.5 metre toprak altında kalmıştır.

Yapı ilk olarak 1968 yılında da bir onarım geçirmiştir.<sup>51</sup> 1996–2000 yılları arasında gerçekleştirilen kazı ve onarım çalışmalarında, külliye için medrese, imaret, sıbyan mektebi, muallim ve misafirhaneden oluştuğunu gösteren temel kalıntıları ortaya çıkarılmıştır<sup>52</sup> (Çizim 2).

### 3.3. Külliye Yapıları

Hüsrev Paşa Külliyesi; cami, türbe, medrese, imaret, sıbyan mektebi, çeşme, çifte hamam (kaynaklarda Rüstem Paşa hamamı olabileceği düşünülen yapı, Hüsrev Paşa Külliyesinin vakfiyesinde külliyeyle bağlı bir yapı olarak belirtilmiştir)<sup>53</sup> ve han yapılarından oluşmaktadır. Bu yapılar günümüze kadar ulaşmıştır, Hüsrev Paşa Külliyesinin vakfiyesinde bu yapılara ek olarak;

- Cami harimine karşı ve birbirine bitişik 22 dükkân,
- Dükkanların arkasında ek 12 dükkân,
- Hanlara bitişik (devamında) sınırsız zenginlikte 32 dükkân,

<sup>48</sup> Kuran 1986, 97; Cansever 2005, 237.

<sup>49</sup> Boran 1994, 24.

<sup>50</sup> Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşivi, 582/1 numaralı defter, s. 2/2.; Uluçam 2001 a,1.

<sup>51</sup> Kuran 1986, 283; Top-Kılıç-Karaca 2006, 201.

<sup>52</sup> Uluçam-Kavaklı 1998, 683-704.; Uluçam-Kavaklı 1999, 613 – 630.; Uluçam 2001 a, 2.

<sup>53</sup> Eyice 1999, 50; Top-Kılıç-Sinan 2006, 206.

- Çifte hamam'a bitişik 8 dükkân,
- Hamamın karşısında 9 dükkân 1 ekmek fırını,
- Hamamın külhanına bitişik karşılıklı 10 dükkân,
- İmarete komşu 1 misafirhane,
- Rüstem Paşa hamamı karşısında 13 odalı ev,
- Cami-i Kebir Mahallesi'nde 1 ekmek fırını ve dükkân,
- Van'ın diğer kesimlerinde 7 dükkân, 1 börekçi, 3 aşçı, 2 ekmekçi ile büyük bir boyahanenin vakfedildiği yazılıdır; ancak bu yapıların tamamı yıkılmıştır, günümüze toprak altındadır.<sup>54</sup>

### 3.3.1. Cami

1567-68 yılında inşası tamamlanan ve “Hüsreviye”, “Kurşunlu” adlarıyla anılan cami, 17. yüzyılın ilk yarısına tarihlenen bir gravürde “Kurşunlu Camii şerif” olarak isimlendirilmiş, Evliya Çelebi tarafından da bütün kubbelерinin kurşunla kaplı olduğu belirtilmiştir<sup>55</sup> (Gravür 9).

Cami giriş kapısı üzerinde yer alan ve 1567 yılına tarihlenen Farsça kitabede (Fotoğraf 37, 38);

*“Hazret-i Paşa-ı Hüsrev iktidar*

*Çün bina inçünün kerd huld-i berrin*

*Güft hatif behar târheş ruvat*

*Kâd bena beyten li-kavm-is salihin*

*Ketebe Yusuf fi 975”*

*“İktidar sahibi Hüsrev Paşa Hazretleri baki ve yüce rabbın rızası için bina etti*

*Hafiften gelen tarihi için şöyle dediler*

*“Salihler topluluğu için bir ev (mescid) inşa etti”*

<sup>54</sup> Uluçam 2001 a, 6.

<sup>55</sup> Evliya Çelebi 4, 121.; Tarhan 1985, 318.; Boran 1994, 23; Uluçam 2001 a,2.

*Yusuf yazdı tarih 975 (1567–68)*” ifadeleri yer almaktadır.<sup>56</sup>

Hüsrev Paşa Cami kare planlı olarak inşa edilmiştir, 19. yüzyılın sonlarına ait bir fotoğrafta görüldüğü gibi, beş gözlü olan son cemaat yeri kubbe ile örtülüdür. (Fotoğraf 39) Yapının güney doğu cephesinde türbe, güneybatı cephesinde minare yer almaktadır. Yapının duvarlarının temellerinde düzgün işlenmiş kesme taş kullanılmıştır, iç bölgedeki geçiş elemanları ve kubbede tuğla kullanılmıştır<sup>57</sup> (Fotoğraf 40).

Hüsrev Paşa Cami'nin doğu cephesinde üç adet dikdörtgen formunda pencere yer almaktadır. Pencereler, sivri kemerli niş içerisine iki renkli (beyaz-kahverengi) taş ile yapılmıştır. Kemerler, pencere köşelerinde yuvarlak sütüncelere oturmakta ve pencere alınlıklarında bir sıra mukarnas bulunmaktadır. Kuzey cephesi hariç diğer cepheler de tekrar eden üçlü pencereler yer alır. Kubbe kasnağı üzerinde eşit aralıklarla 16 tane üzeri sivri kemer ile örtülü pencere dizisi yer almaktadır<sup>58</sup> (Fotoğraf 41, 42).

Yapının batı cephesi ile doğu cephesi arasında çok az farklılık vardır. Batı cephesinin aşağısında bulunan 3 sıra pencereden, ortadaki pencerenin alınlığı diğer iki pencerenin alınlığına göre daha yukardadır, tüm pencereler mukarnasla süslüdür<sup>59</sup> (Fotoğraf 43).

Yapının kuzey cephesinde bulunan son cemaat yeri, 2007 yılı restorasyon çalışmasına kadar yıkık bir durumdadır. Beş gözlü son cemaat yerinin tuğladan örülmüş kalıntıları mevcuttur (Fotoğraf 40). Yapının giriş kapısı sivri bir kemerle kuşatılmıştır. Giriş kapısının üzerinde geometrik motifli bezeme ve üzerinde iki beyitlik kitabe bulunmaktadır<sup>60</sup> (Fotoğraf 38).

Güney cephesinin ortasında beş kenarlı mihrab yer almaktadır. Mihrabın her iki yanında bulunan 2 pencere, diğer pencerelerle aynı özelliğe sahiptir. Mihrabın

---

<sup>56</sup> Atsız 1970, 25.; Günal 1993, 61.; Boran 1994, 25.

<sup>57</sup> Uluçam 2001 a,2.

<sup>58</sup> Öztürk 1997, 4vd.

<sup>59</sup> Öztürk 1997, 5.

<sup>60</sup> Öztürk 1997, 5.

üzerinde üçlü üst pencere yer alır ve mihrabın üst bölgesi yarım pramidal külahla sonlanmıştır<sup>61</sup> (Fotoğraf 44, 45).

Camiye giriş kuzey cephesinde yer alan son cemaat yerinin bitişiğindeki kapıdan yapılmaktadır. Kapının her iki yanında mahfil bölümüne çıkan döner merdivenler bulunmaktadır (Fotoğraf 46). Kapının karşısında yer alan güney duvarında mihrap yer almaktadır (Fotoğraf 47, 48).

İç mekanın üzeri kubbe ile örtülüdür, beden duvarlarından kubbeye geçiş tromplarla sağlanmış ve kubbenin ağırlığı sekiz sivri kemer yardımıyla beden duvarlarına aktarılmıştır. Kubbe eteği kirpi saçakla çevrilidir (Fotoğraf 49, 50), kubbe ve tromplar tuğla malzeme ile örülmüştür<sup>62</sup> (Fotoğraf 51).

İç mekanın aydınlığı, alt sıradan başlayarak kuzey ve güney duvarlarında iki, doğu ve batı duvarlarında üçer karşılıklı pencere ile sağlanmıştır (Fotoğraf 52). Ayrıca bu pencerelerin üzerinde doğu, batı, güney cephelerinde 3'lü ve kuzey cephesinde de mahfilin üzerinde tek bir pencere yer almaktadır (Fotoğraf 53). Bu pencerelerin üzerindeki kubbe kasnağında da 16 sivri kemerli pencere bulunmaktadır.

### 3.3.2. Minare

Yapının kuzeybatı köşesinde yer alan ve yapıya bitişik olarak inşa edilen minarenin kürsüsü kare planlıdır. Pabuçluk kısmında kare planın köşeleri pahlarla sekizgenli sivri kemerlere dönüşür ve gövdeye silindirik olarak geçiş yapar (Fotoğraf 54). Kürsü ve gövdede üçer mazgal penceresi bulunmaktadır (Fotoğraf 55).

Minarenin kürsü kısmının kuzey, batı ve güney cephelerinde kufi yazısı ile “*Billah*” bezenmiştir (Fotoğraf 56). Pabuç kısmında gövdeyi saran farklı genişlikte değişik geometrik süslemeler bulunmaktadır (Fotoğraf 57). Minarenin silindirik gövdesinin şerefeye bağlandığı yerde, mukarnas dizisi yer alır. Şerefenin külaha bağlandığı yerde de, mukarnas dizisi görülmektedir (Fotoğraf 58).

---

<sup>61</sup> Öztürk 1997, 6.

<sup>62</sup> Öztürk 1997, 3vd.

Minare kürsüsüne, kuzey cephedeki kapıdan girilmektedir<sup>63</sup> (Fotoğraf 59, 60). Minarenin döner merdivenlerinden çıkılarak doğu yönüne açılan bir kapı ile cami damına geçiş sağlanmaktadır (Fotoğraf 61, 62), merdivenlerin devamında da caminin şerefe kapısına geçilmektedir.

### 3.3.3.Türbe

Caminin güneydoğu köşesinde bulunan türbe, Hüsrev Paşa'nın 6 Muharrem 996'da (7 Aralık 1587) ölümü üzerine, kapı üzerinde bulunan kitabede yazıldığı gibi Mardinli Mimar Abdullah Oğlu Şaban'a yaptırılmıştır<sup>64</sup> (Fotoğraf 63).

Yapı, altıgen bir plana sahiptir. Düzgün kesme taş kaplamalı duvarların üst bölümü pahlanarak onikigene geçilmiş, üzeri içten altı dilimli kubbe, dıştan ise onikigen pramidal külahla örtülmüştür (Fotoğraf 64).

Altıgen türbenin her cephesinde 3 dilimli kemer bulunmaktadır. Pencerelelerin atkı taşları üzerinde geometrik formlu bezemeler görülmektedir. Pencere hizasında bir sıra mukarnas frizi ve bu sıranın üzerinde taş kemerli birer küçük pencere yer almaktadır. Batı yönündeki kapıdan camiye giriş sağlanmıştır; ancak yapının giriş kapısı kuzeydedir.

Kapının kemeri palmet motifleri ile bezenmiş, kemer alınlığındaki 996 (1587) tarihli kitabede Hüsrev Paşa'ya övgüler yazılmıştır<sup>65</sup> (Fotoğraf 65).

Türbe kapısı üzerinde yer alan diğer bir kitabede ise;

*“ el Mü-minü hayyün fi 'd-dâreyn ”,*

*“Mümin iki dünyada da diridir” ifadeleri yer almaktadır.<sup>66</sup>*

Türbenin içinde defineciler tarafından yapılan kaçak kazılar sonucunda, doğudaki şebeke de tahrip edilmiştir (Fotoğraf 66, 67).

---

<sup>63</sup> Öztürk 1997, 6.

<sup>64</sup> Atsız 2000, 25 vd.; Eyice 1999, 51; Tarhan 1985, 320.; Uluçam 2000, 45 vd.; Uluçam 2001 a, 3; Ağaoğlu 2007, 56-57.

<sup>65</sup> Uluçam 2001 a, 3

<sup>66</sup> Eyice 1999, 51.



### 3.3.4. Medrese

Cami ile aynı tarihte, 1567–1568’de (975) yaptırılan Hüsrev Paşa Medresesi de, Mimar Sinan'ın eserleri arasında sayılmaktadır. Medresenin İstanbul’da tasarlanıp Van’a gönderilen bir ustanın gözetiminde inşa edilebileceği, ya da tümüyle yerel bir mimarın sorumluluğunda inşa edilmiş olabileceği göz önünde tutulmalıdır.<sup>67</sup>

Hüsrev Paşa Cami’sinin vakfiyesinde; medresenin bir derslane ve on iki hücreden oluştuğu, bitişik hücrelerin mutfak ve kiler olduğu birkaç kez belirtilmiştir. U plana sahip medresede gerçekleştirilen kazı sonucunda, doğu kanadındaki odaların kapılarının cami avlusuna değil, doğudaki sokağa açıldığı, içlerinde yiyecek küpleri ile mutfak teşkilâtının bulunduğu ve mimari dokunun tamamının orijinal olmayıp bir yenileme sırasında elden geçirildiği belirlenmiştir. Geç dönemlerde kuzeydoğu ve batıda yer alan hücrelerin dış cepheleri ile dershanenin güneyine yeni mekânlar eklenmiştir. Dış avlu ile medrese arasında beş farklı giriş bulunmaktadır<sup>68</sup> (Çizim 2).

Caminin kuzeyinde yer alan ve avluyu U biçiminde saran medresenin hücrelerinde molaz taş malzeme kullanılmış, üstleri tuğladan pandantif kubbelerle örtülmüştür. Köşelerde yer alan hücreler diğer hücrelerden daha büyük olup kubbeleri giriş üzerine gelecek şekilde yarım tonozla desteklenmiştir. Hücrelerin önünde, ahşap destekli kemerlere dayanan ve üzeri meyilli çatı ile örtülü U biçiminde bir revak bulunmaktadır. Her hücrede revaktan geçilen bir kapı, dış cepheye açılan ikişer pencere, birer dolap ve ocak nişi yer almaktadır.<sup>69</sup> Günümüzde, büyük bir bölümü temel seviyesine kadar yıkık durumda bulunan medresenin arkeolojik kazısı tamamlanmıştır<sup>70</sup> (Fotoğraf 68, 69).

<sup>67</sup> Kuran 1986, 342.; Top-Kılıç-Karaca 2006, 205, Aġaođlu 2007, 57-59.

<sup>68</sup> Hüsrev Paşa Külliyesi Vakfiyesi, Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşivi 585/1 numaralı defter, s.2/2.; Uluçam 2001 a, 4.

<sup>69</sup> Uluçam-Kavaklı 1999, 613-630.; Uluçam 2000, 46.; Uluçam 2001 a, 3-4.

<sup>70</sup> Uluçam-Kavaklı 1999, 613-630.; Uluçam 2000, 46-47.; Uluçam 2001 a, 3-4.

### 3.3.5. İmaret

Medrese ve caminin kuzeyinde başlangıçta hamam olarak bilinen yapının gerçekleştirilen arkeolojik kazı çalışmaları sonucunda külliye'nin vakfiyesinde belirtilen imaret olduğu tespit edilmiştir.

Ortası kubbeli olan imaret, dört köşesinde kare planlı kubbeli birer odası ile aralarında tonozla örölü hol şeklinde dört mekandan oluşmaktadır (Fotoğraf 70), (Çizim 3). Düzgün kesme taş örgülü dolgu duvar tekniğinde inşa edilen imaretin kemer ve örtü sisteminde tuğla kullanılmıştır<sup>71</sup> (Fotoğraf 71). Kapı söveleri ile duvar köşeleri kumtaşı bloklar ile yapılmış olan imaretin, duvarları günümüze kadar ulaşmamıştır.

Dış duvarları önemli ölçüde yıkılan yapının plânı, yapı mimarisi ile ilgili bilgi vermektedir. Giriş kapısı, medreseye bakan güney cephede bulunmaktadır. Köşe odalarda erzak küpleri ve ortada şadırvanın temeli bulunmuştur. Vakfiyesinde medresenin arkasında bulunduğu belirtilen imaretin misafirler için tabhaneleri ve cami avlusundaki gibi özel bir şadırvanı olduğu belirtilmiştir. Yapıdan günümüze orta mekânı örten kubbe etekleri ile kuzey holüne ulaşabilmiştir.

### 2.3.6. Sıbyan Mektebi

1999 yılı kazı çalışmalarında külliye'ye ait bazı yapı kalıntıları ile temelleri ortaya çıkarılmıştır. Bu kalıntıların vakfiyede belirtilen sıbyan mektebi ile bitişiğindeki muallimhane ve misafir odaları olduğu ve bir bütün halinde planlandığı anlaşılmaktadır<sup>72</sup> (Fotoğraf 72, 73), (Çizim 4).

İmaretin hemen kuzeyinde bulunan sıbyan mektebi, iki büyük dikdörtgen odadan oluşmaktadır; ancak külliye'nin diğer yapıları gibi, burası da 1839 depreminde yıkılmış, daha değişik ve çarpık bir plânla yeniden yapılmıştır. Bu onarımda, eski yapılara ait süslemeli mimari malzemeler devşirme olarak kullanılmıştır. Yapının kuzeybatısındaki merdiven basamakları, binanın iki katlı olduğunu doğrulamaktadır. Basamaklar sıbyan mektebinden çok, kuzeyine bitştirilen misafirhanenin ikinci katına

---

<sup>71</sup> Uluçam 2000, 47.; Uluçam 2001 a, 4.

<sup>72</sup> Uluçam 2001 a, 4-5.

çıkışı sağlamış olmalıdır. Mekân içinden çıkan tuğla malzemelerin çokluğu, üst örtünün tonoz veya kubbe olduğuna işaret etmektedir <sup>73</sup> (Fotoğraf 74).

Vakfiyesinde, yapı ile ilgili “*fakir çocuklara Kur'an-ı Kerim öğretmek için şanına lâyık, imaretin misafirhanesine bitişik iki büyük odadan oluşan ve iyi bir donanımına sahip olan latif bir mektep ile gönüllere ferahlık verecek nitelikte bir öğretmen evi yapılıp...*” ifadelerine yer verilmiştir. Evliya Çelebi de Van'da kagir iki Daru 'l-Kurra bulunduğunu, bunların Ulu Camii ve Hüsrev Paşa Külliyesi'ne ait olduğunu belirtmektedir <sup>74</sup>.

### 3.3.7. Çeşme

Caminin kuzeydoğusunda yer alan çeşmenin vakfiyesinde, günümüz Türkçesi ile “*günün her saatinde, seçkin insanların ve halkın faydalanması için kusur ve hatası olmayan lezzetli bir suyun aktığı*” ifadeleri yer almaktadır. Çeşmenin kaynak suyu, Kaya Çelebi Cami'sine yakın iç surların önünden dışarıdaki ana kanala akıtılmıştır. Kazı çalışmaları sırasında zemin tahliyesi ile çeşmeye su getiren birkaç parça künk bulunmuştur <sup>75</sup> (Fotoğraf 75).

### 3.3.8. Çifte Hamam

Külliye'den uzaktadır. Çifte Kilise ile Kaya Çelebi Cami arasında bulunan hamam, doğu-batı yönünde uzanan dikdörtgen plana sahiptir. Kitabesi bulunmadığından, yapının banisi ve inşa tarihi kesin olarak bilinmemektedir; ancak hamam ve diğer külliye yapılarının inşası ile ilgili bilgi veren 10 Ekim 1567 tarihli padişah fermanı sayesinde, hamamın da Hüsrev Paşa Camisi ile birlikte inşa edildiği düşünülmektedir <sup>76</sup> (Fotoğraf 76), (Çizim 5).

Hamamın duvarları molaz taştan yapılmıştır. Kubbe ve tonozlarda, kubbeye geçiş elemanlarında tuğla malzeme kullanılmıştır. Erkekler bölümü, camekân bölümünde tromp kemerleri iki renkli taşla süslenmiştir. Yapının beden duvarları

---

<sup>73</sup> Uluçam 2001 a, 5.

<sup>74</sup> *Evliya Çelebi* 4, 121.

<sup>75</sup> Uluçam 2001 a,5.

<sup>76</sup> Top-Kılıç-Karaca 2006, 206.

kısmen sağlam olup, üst örtü ile eyvan kemerleri tamamen yıkılmış durumdadır. Duvarlardaki kesme taşların çok büyük bir bölümü sökülüştür. Vakfiyede, camekanlarda çok zengin süslemelerinin olduğu ve kadınlarla erkeklerin kullanımına sunulmak üzere Çifte Hamam olarak inşa edildiği belirtilmektedir<sup>77</sup> (Fotoğraf 77).

Hamamda kadınlar bölümünün girişi batıdan gerçekleştirilmiştir. Erkekler bölümünde ise kapı girişi günümüzde görülmesi de, yıkılmış olan camekân bölümünün güney duvarında açılmış olma ihtimali yüksektir. Soğukluğun ardından erkekler kısmında üçer, kadınlar tarafında ikişer bölmeli ılık ve temizlik bölümleri yer almaktadır. Külhan ve eyvanlar tonoz, diğer birimler kubbelerle örtülmüştür. Doğuda yer alan külhan, kuzey-güney doğrultusunda tek mekândan oluşmaktadır.<sup>78</sup>

### **3.3.9. Han**

Külliyenin doğusunda yer alan hanın, kuzeyinde giriş kapısı ve avlu çevresinde odaları bulunmaktadır. Vakfiyesinde, “karşılıklı iki han” şeklinde belirtilen yapıların kazı çalışmaları yapılmadığı için, mimari özellikleri henüz belirlenememiştir.<sup>79</sup> Yapı günümüzde toprak altındadır (Fotoğraf 78).

---

<sup>77</sup> Uluçam 2000, 49.; Uluçam 2001 a, 6.

<sup>78</sup> Uluçam 2000, 49.; Uluçam 2001a, 5 vd.

<sup>79</sup> Uluçam 2000, 49.; Uluçam 2001a, 6.; Top-Kılıç-Karaca 2006, 209.

## **4. HÜSREV PAŞA CAMİ ve KÜLLİYESİ'NDE YAPILAN ARKEOLOJİK KAZI, KONSERVASYON ve RESTORASYON ÇALIŞMALARI**

Hüsrev Paşa Camii ve külliyesinde ilk çalışmalar 1967, son restorasyon çalışması da 2007 yılında gerçekleştirilmiştir. 1967 yılında yapılan küçük ölçekli restorasyon çalışmalarının bilgilerini, yayımlanan makalelerden öğreniyoruz ve bu çalışmaların Van, Bitlis ve Diyarbakır Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından belgeleri bulunmadığı için, birinci kaynak olarak bilimsel makaleler temel alınmıştır.

Yukarıda da belirtildiği gibi, Hüsrev Paşa Cami'nde yapılan ilk restorasyon çalışması, 1967 yılında gerçekleştirilmiştir. 1960 yılında caminin kubbesi çatlayıp, son cemaat yeri yıkılınca, 1967'den itibaren değişik projelerle Vakıflar Genel Müdürlüğü'nce onarımlara başlanmış, ancak yarım kalmıştır.<sup>80</sup> Yapılan bu çalışmalarda, yıkılan minare külahı tamamlanmış, duvarlarda bozulan ve düşen taşların yerine yenileri konulmuş ve taşlar arasında özelliğini yitiren kireç harcı yerine, çimento kullanılarak sağlamlaştırılmıştır.<sup>81</sup>

Duvarlardaki eksik taşlar, cami duvarlarında kullanılan taşlara uygun olarak yine Ahlat Bölgesi'ndeki yataklardan çıkarılarak tamamlanmıştır (Fotoğraf 79).

Eksik olan pencere doğramaları ve cami kapısı takılmış, kubbe, yuvarlak bir kasnak ile desteklenmiş ve kasnağın çevresinde yıkılan 16 adet payandanın taşları, yeniden onarılmıştır.<sup>82</sup>

### **4.1. 1996-2000 Yılları Arasında Yapılan Arkeolojik Kazı, Temizlik ve Konservasyon Çalışmaları**

Van Müze Müdürlüğü Başkanlığında ve Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü Başkanı Prof. Dr. Abdüsselam Uluçam'ın bilimsel sorumluluğunda 1996 yılında başlayan "Hüsrev Paşa Külliyesi Kazı

---

<sup>80</sup> Uluçam 1994, 13.

<sup>81</sup> Uluçam-Kavaklı 1998, 684.

<sup>82</sup> Öztürk 1996, 16.

ve Restorasyon Çalışmaları” 2000 yılına kadar devam etmiştir.<sup>83</sup> Kazı Çalışmalarına Yüzüncü Yıl Üniversitesi Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü Öğretim elemanları ve diğer bölüm elemanları katılmıştır.

Yapılan 4 yıllık çalışmalar sonucunda, 259 günlük iş gücü ortaya çıkmış, her yıl kazılarda aynı çalışma programı izlenmiştir; bunlar temizlik çalışmaları, sondaj çalışması, belgeleme işlemi, külliyeinin içindeki suyun ıslahı, arkeolojik kazı çalışmaları, çevre düzenlemesi, kazı alanından çıkan malzemenin tasnifi, rölöve çalışması, konservasyon çalışması ve laboratuvar çalışmasıdır.

### **1996 Yılı Çalışmaları<sup>84</sup>**

#### *Kazı Çalışmaları;*

Kazı alanı I. Derece Arkeolojik Sit Alanı olmasına karşın, fiziki bir koruması olmadığı için ve kazı alanını belirlemek amacıyla Cami, Medrese ve Hamam’ı içine alacak şekilde 60x100’ lük bir tel örgü çevrelenmiştir. Kazı yapılacak alanlar 10x10 plan karelere bölünerek, fotoğraflar ile belgelenmiştir.

Külliyeinin ihtiyacını karşılayan su şebekesinin zamanla işlevini yitirmesi ve tahrip olması sonucunda, alan bataklık haline dönüşmüştür. Uygun bir çalışma ortamı sağlayabilmek için sondajlar yapılmış ve su şebekesine ulaşılmış, tahrip olan künkler onarılmış ve arkeolojik kazı yapılabilecek bir ortam oluşturulmuştur.

İlk kazı çalışmalarına başlanmadan önce alanın genel bir temizliği yapılmıştır. Bu temizlik sırasında cami içindeki moloz taşlar, çamur yığınları, insan ve hayvan pislikleri kaldırılmış, duvarlardaki yazılar temizlenmiş, kubbe eteğindeki otlar, minare ve mahfil merdivenlerindeki yığıntılar temizlenmiştir (Fotoğraf 80).

İlk kazı çalışmalarına son cemaat yerinde başlanmıştır. Kazıda önceden yapılmış olan çalışmalar sırasında ortaya çıkan taş yığınları alan dışına çıkarılmıştır. Medresenin hücrelerinde yapılan çalışmalarda taş döşemeli zemine ulaşılmış, giriş

---

<sup>83</sup> 1996-2000 yılları arasında Hüsrev Paşa Camii ve Külliyesi’nde yapılan arkeolojik kazı, temizlik ve konservasyon çalışmaları kısmı, kazı başkanı Prof. Dr. Abdülislam Uluçam –Ersin Kavaklı ‘nın kazı raporlarından bilimsel etik kurallarına uygun olarak yararlanılmıştır.

<sup>84</sup> Uluçam – Kavaklı 1998, 688.

kapıları bulunmuştur. Medresenin kuzeyindeki çalışmalarda şadırvana ve avluya açılan giriş kısımlarına ulaşılmıştır (Fotoğraf 81). Medresenin doğusundaki hücrelerde bir tandır bulunmuştur (Fotoğraf 82).

Son Cemaat Yeri, medrese hücreleri, şadırvan ve avlunun kazı çalışmaları sonrasında (Fotoğraf 83, 84, 85) türbe ve caminin çevresinde oluşan taş ve toprak yığınları temizlenerek, türbenin önündeki basamaklar düzenlenmiştir.

Kazı öncesinde, avluda bulunan ve kazı sonrasında ortaya çıkarılan taş-tuğla nitelikli malzemeler kazı alanın dışına istiflenmiş, kazı alanında dağınık vaziyette duran sütun parçaları ve kaideleri son cemaat yerine taşınmıştır. Kazıdan çıkan envanterlik eserler Van Müzesine teslim edilmiştir.

#### *Koruma Çalışmaları;*

Caminin kurşunları çalındığı için kubbede oluşan çatlaklardan yapı içerisine kar ve yağmur suları girmektedir. Kubbenin yıkılmasını engellemek için katkı maddeli çimento, çatlaklara enjekte edilmiştir (Fotoğraf 86, 87, 88).

Medrese hücrelerinin zemin katlarını korumak için 30 cm kalınlığında toprak ile kapatılmış, bu uygulama hücrelerin içerisine dolan suyu önlemek için tekrarlanmıştır. Defineciler tarafından kazılan yerler toprakla doldurulmuştur. Yapıdan çalınan pencere ve demir korkuluk şebekeleri yeniden yaptırılarak yerlerine takılmıştır.

#### **1997 Yılı Çalışmaları<sup>85</sup>**

##### *Kazı çalışmaları;*

Medresenin baş odası ile yanındaki hücrenin, hazirenin kazıları yapılmıştır (Fotoğraf 89, 90, 91, 92).

Çevre duvarlarının kazısı sırasında külliyenin vakfiyesinde de belirtilen çeşme kalıntısına ulaşılmıştır. Çeşmeden geriye temel izleri ve düşey doğrultuda bir künk

---

<sup>85</sup> Uluçam – Kavaklı 1999, 613.

bulunmuştur. Medresenin doğu, kuzey ve batı taraflarında kazılara devam edilmiştir (Fotoğraf 93, 94).

Kazı sırasında zeminin taş döşemesi ve kapı ortaya çıkmıştır. Hücrelerin güneyinde kazılara başlanmış, taş ve kerpiç malzemedен yapılmış çevre duvarları belirlenmiştir. Duvarlarla beraber mukavetini kaybetmiş ahşap hatıllar da ortaya çıkmıştır (Fotoğraf 95).

Aynı bölgede düzgün olmayan döşeme ve zemin tespit edilmiştir. Bir su kanalı bulunmuş ve bu kanallın güzergahı devam edilerek, 130 cm derinliğinde bir su kuyusuna ulaşılmıştır.

Medresenin kuzeyinde yeni bir mekan ortaya çıkarılmış, medrese avlusunda şadırvan ve hamamın tahliye şebekesine ulaşılmıştır. Bu şebeke sistemi düzgün kesme taşlardan oluşmaktadır (Fotoğraf 96).

Türbenin güneyinde 30x30 m. ölçülerinde kare planlı mekan kazısı sonucunda; mekanın zeminine ulaşılmış ve merdivenler sayesinde kotun daha aşağı gittiği tespit edilmiştir. Alan içerisinde kapının yandığı ve duvarın tahrip olduğu anlaşılmıştır (Fotoğraf 97).

Kazı sonrasında külliye'nin etrafındaki kaldırım taşları ile külliye'ye ait bir yol bulunmuştur. Bu kaldırım taşları batıda yer almaktadır (Fotoğraf 98).

Kazı sonrasında ortaya çıkan mimari yapıya ait malzemeler 1996 yılında olduğu gibi ileride yapılacak restorasyon çalışmaları için istiflenmiş ve kazı sırasında bulunan camiye ait çini panolar, seramik eşyalar ve küçük envanterlik eserler Van Müzesi'ne teslim edilmiştir.

#### *Koruma çalışmaları;*

Kazı sonrasında ortaya çıkan medrese hücrelerinin zemin katının tahrip olmaması için, üzeri 50 cm kalınlığında toprakla örtülmüştür.



Caminin güney ve batısındaki çevre duvarlarında, 90 cm genişliğinde ve 150 cm yüksekliğinde onarım çalışması yapılmıştır (Fotoğraf 99).

Hüsrev Paşa Cami'nin dışa taşkın mihrabındaki, yıkılmış gövde, külah ve palmet süslü tepelik kısmı restore edilmiştir (Fotoğraf 100, 101).

Caminin alt sıra pencerelerinde tahrip olan taşlar onarılmıştır. Ayrıca caminin kubbe eteğindeki 16 payandanın tahrip olan üst kısımlarının tamamı restore edilmiştir (Fotoğraf 102).

Kubbe eteğindeki harpuştalardan tahrip olanlar çürütülerek yerinden sökülmüş, daha sonra kahverengi ahlat taşı ile yeniden yapılmıştır.

Cami minaresinin yıkılan şerefe korkulukları beyaz Ahlat taşından yapılmıştır. 3.50 m yüksekliğindeki külahın ahşap iskeleti çakılarak 1.5 mm kalınlığında kurşun levhalarla kapatılmış, ucuna 1 m boyunda bir alem ve paratoner takılmıştır (Fotoğraf 103).

Türbenin doğusunda kalan kare mekanın restorasyonu yapılmıştır. Rutubetten tahrip olan duvar taşları çürütülerek yerine 2 taş sırası yeniden örülmüştür (Fotoğraf 104).

### **1998 Yılı Çalışmaları<sup>86</sup>**

#### *Kazı çalışmaları;*

Külliyenin batısındaki yolun kazısına devam edilerek, şehirle medrese arasındaki ana yol bağlantısı bulunmuştur (Fotoğraf 105).

1997 yılında başlanan su tahliye şebekesinin kazısına devam edilmiş, 6 bölmeli bir yapı ortaya çıkmıştır (Fotoğraf 106, 107).

Hüsrev Paşa Cami'nin kuzeyinde yer alan ve başlangıçta hamam olarak adlandırılan yapının, aslında imaret olduğu yapılan kazı çalışmaları sonucunda anlaşılmıştır (Çizim 3).

---

<sup>86</sup> Uluçam – Kavaklı 2000, 417vdd.

Kazılar sırasında ortaya çıkan çini parçaların ve keramiklerin desenleri çizilerek, Van Müzesine teslim edilmiştir (Çizim 6, 7, 8).

#### *Koruma çalışmaları;*

Günümüzde bir kısmı ayakta olan imaretin kuzeydeki holünün (Fotoğraf 108), kuzey duvarı ile, kubbe ve tonozları taşıyan 5 payesi kemer başlangıcına kadar yıkılmaması için konservasyonu ve restorasyonu yapılmıştır. İmaretin zemininde su bulunduğu için payelerin zemine kadar etrafı açılmış ve çürüyen, eriyen zemin taşları çimento harcı ile takviye edilip üst kısımları kırma taşla örülmek suretiyle koruma altına alınmıştır (Fotoğraf 109, 110).

#### **1999 Yılı Çalışmaları<sup>87</sup>**

##### *Kazı çalışmaları;*

Külliyenin zemininde biriken ve belirli bir seviyeden sonra kazı çalışmalarını engelleyen su sorununu çözümlenmek amacıyla kazı başlangıcında daha önce yapılması düşünülen, ancak Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nün 13.05.1999 tarih ve 3945 sayılı izinlerine rağmen teknik donanım ve elemanın anında temin edilemeyişi nedeniyle gerçekleştirilemeyen sondaj çalışmaları gerçekleştirilebilmiştir.

Külliyeye su getiren şebekenin geçtiği tahmin edilen üç ayrı alanda sondaj yapılmış, kazı çalışmalarında baz alınan  $\pm 0$  kotuna göre 1.65, 1.80 ve 1.40 m. derinliklere inildiğinde alanın tamamında su olduğu tespit edilmiştir.<sup>88</sup> Sonuçta, şehir su şebekesinin tahrip olduğu ve devamlı akan kaynak sularının kent dokusu altında bir rezerv oluşturarak yer yer yüzeye çıktığı; ancak büyük programlı bir etüt proje ile sorunun giderilebileceği, mevcut imkânlarla zemin suyu probleminin çözülemeyeceği kanaatine varılmıştır.

İmaretin 1998 yılında restorasyonu ve konservasyonu tamamlanmış alanlarında kazı çalışmalarına başlanmış ve zemin kotuna ulaşılmıştır (Fotoğraf 111, 112).

---

<sup>87</sup> Uluçam-Kavaklı 2000, 11 vd.

<sup>88</sup> Uluçam-Kavaklı 2000, 11 vd.

Külliye elemanlarından biri olan sıbyan mektebinin yerini belirlemek için sondajlar yapılmış, temel duvarları bulunan mekanın kazısına başlanmıştır (Fotoğraf 113).

Kazı sırasında taş örgülü basamaklar, 6 basamaklı bir merdiven ile bunun güneyinde dikdörtgen planlı bir mekan, avlunun doğusunda iki kare mekan ile bunların güneyinde iki küçük oda ve batısında üç bölme ve duvar kalıntıları gün ışığına çıkarılmıştır (Fotoğraf 114).

Kazı alanından çıkan mimari parçalar önceki dönemlerde istif edilen yerlere taşınmış, envanterlik eserler Van Müzesine verilmiştir.

#### *Koruma çalışmaları;*

Medrese hücrelerinde yarım kalan restorasyon çalışmalarına devam edilerek, iç duvarlar, medresenin doğu ve batı giriş bölümü, kapı söveleri, medresenin doğusunda kalan 5 oda ve güneybatısında kalan 2 baş odanın restorasyon ve konservasyon işlemleri yapılmıştır (Fotoğraf 115).

Hafriyat çalışmaları sonrasında yapının orijinal kaplamalarına ulaşılmış ve giriş kısmındaki su şebekesi yardımıyla atık suların tahliyesi yapılmıştır (Fotoğraf 116).

#### **2000 Yılı Çalışmaları<sup>89</sup>**

##### *Kazı çalışmaları;*

İmaretin güneybatı trompunun etrafındaki yıkıntı malzeme temizlenerek ortaya çıkan kapı açıklıklarının kazısı yapılmıştır. Kum taşı döşenmiş zemin seviyesine ulaşılmış ve diğer mekanlarla olan bağlantılar tespit edilmiştir (Fotoğraf 117).

Medresenin kuzey kanadında yer alan ocağın kazılar sonucunda taştan yapılmış bir küllük ortaya çıkmıştır (Fotoğraf 118).

##### *Koruma çalışmaları;*

---

<sup>89</sup> Uluçam, A. 2001b, 537.

İmaretin güneybatı köşesindeki ayağın yıkıntıları temizlenmiş ve iki sıra düzgün kum taşıyla örülmüştür (Fotoğraf 119).

İmarette orta kubbeyi destekleyen ayaklar ahşap kalıp yardımıyla kum ve kireç harcı ile sağlamlaştırılmış, (Fotoğraf 120) üzerine 0.50 m yüksekliğinde harçla tutturulmuş moloz taş örülmüştür. İmaretin güneydoğu odasında bir künk gün ışığına çıkarılmış ve koruma altına alınarak basit bir duvar örgüsüyle üstü kapatılmıştır (Fotoğraf 121).

İmaretin batı duvarlarındaki iç kısımlar restore edilmiş (Fotoğraf 122), güneybatı trompunun oturduğu duvar köşesi ile kapı açıklığını oluşturan her iki yanındaki duvarların yıkılan bölümleri örülmüştür (Fotoğraf 123).

Medresenin kuzey kanadının doğudan ikinci ve üçüncü hücrelerine ait yıkık duvarlar yeniden örülerek 0.70 m yükseltilmiştir.

#### **4.2. 2007 Yılı Çalışmaları<sup>90</sup>**

06.03.2007 tarihinde Bitlis Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak "Van İli Merkez Hüsrev Paşa Cami 2007 Yılı Çini Yapımı ve Uygulama İşi" başlıklı proje gerçekleştirilmiştir.

Restorasyon çalışmaları öncesinde, külliye'nin ana çekirdeğini oluşturan cami temel alınarak, son cemaat yeri, türbe, avlu, medrese hücreleri ve şadırvan gibi camiyle bütünleşen toplam 3000 m<sup>2</sup> lik tüm ünitelerin çizimleri yapılmıştır (Çizim 2).

Hüsrev Paşa Cami'nde yapılan çalışmalar sırasıyla;

- Restorasyon projesinin çizilmesi (Çizim 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27).
- Son cemaat yerinin bütünleme işi (Fotoğraf: 124, 125).
- Mahfilin yapımı (Fotoğraf: 126, 127, 128).

---

<sup>90</sup> Öztürk 1997, 1-12.; Öztürk 2002, 1-22.

- Kalem işlerinin restorasyonu (Fotoğraf: 129, 130).
- İmitasyonu yapılan çinilerin duvara monte edilmesi (Fotoğraf: 131, 132, 133).
- Kubbenin kurşun levhalarla kaplanması işlemi (Fotoğraf: 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140).
- Payandaların restorasyonu ve yüzeyde bulunan çatlakların doldurulması (Fotoğraf 141).
- Cami içerisinde zemin döşemesinin, vitrayların, avizelerin ve pencerelerin yapılması (Fotoğraf 142, 143, 144, 145).
- Cami etrafının drenajı açılarak rögar sistemlerinin oluşturulması, rögar sisteminin “Van-Sanat Projesi” ile birleştirilerek atık suların yapıdan uzaklaştırılması işlemi (Fotoğraf: 146, 147, 148, 149, 150).
- Cephe temizliği (Fotoğraf 151, 152).

## 5. HÜSREV PAŞA CAMİ BEZEME PROGRAMI ve BOZULMA NEDENLERİ

Evliya Çelebi Hüsrev Paşa Cami'sini tanıtırken "... *Hüsrev Paşa Van hakimi iken bu camiyi yaptırmıştır. Bütün kubbeleri ve odaları mavi kurşunla örtülü nurlu bir camidir. Orta kubbesi gayet işlemelidir. Halis altınla kaplanmış alemleri âlemi aydınlatan güneşin ışığı ile bir parlaklık saçar ki insanın gözlerini kamaştırır. Caminin içinde çok kıymetli, işlemeli avizeler vardır. Dört tarafındaki pencereleri billur, Necef ve Moran camlarından olup gayet işlidir. Mihrap ve minberi, müezzinler mahfili de son derece işlidir. İstanbul tarzı bir yüksek minaresi vardır...*" ifadelerini kullanarak yapının bezeme açısından zengin bir yapıya sahip olduğunu belirtmiştir.<sup>91</sup>

Cami içinde yer alan kalem işleri, çini, vitray ve avizelerden günümüze yalnızca küçük alanlarda bulunan kalem işleri ve 1915 savaşında sökülerek Leningrad Müzesi'ne kaçırılan çini pano düzenlemelerden sadece, kazılardan elde edilen ve Van Müzesi'nde yer alan birkaç çini parçası ulaşabilmiştir.

### 5.1. Hüsrev Paşa Cami Taş Bezeme Programı ve Bozulma Nedenleri

Hüsrev Paşa Cami'sinin taş bezeme programı iç bezeme ve dış cephe olarak 2 grupta incelenebilir.

Cephe bezeme programı:

Dış bezeme programında iki renkli taş işçiliği (almaşık), yapının beden duvarlarında pencere üstlerindeki kemer alınlıklarında ve minarede yatay kuşaklar halinde göze çarpmaktadır. Duvarlarda alt sıra pencere hizasına kadar kırmızı-beyaz, pencere alınlıkları hizasından itibaren siyah-beyaz ve üçlü pencere hizasında kırmızı-beyaz renkli yatay kuşaklar oluşturan taş örgü sistemi görülmektedir (Fotoğraf 153).

Hüsrev Paşa Cami'nin kuzey cephesindeki kapı fazla derin olmayan sivri kemerli bir niş içindedir. İki renkli taş geçmeli sivri kemer ve iki yanında sütunceler oturmaktadır (Fotoğraf 154).

---

<sup>91</sup> Evliya Çelebi 4, 121.

Kapının lentosu üzerinde 10 kollu yıldız motifinden gelişen geometrik düzenlemeli taş bezemeye yer verilmiştir. Kapının sivri kemerli alınlığı içinde iki beyitlik kitabe ve kalem işi süslemeler yer almaktadır (Fotoğraf 38).

Yapının doğu, batı ve güney cephelerindeki pencereleri sivri kemerli, alınlıklı ve üzerinde 3 sıra mukarnas dizisine yer verilmiştir (Fotoğraf 155).

Kuzey cephesinde kapının her iki yanındaki pencereler ise renkli taş geçmeli ve 3 sıra mukarnas düzenlemeye sahiptir (Fotoğraf 156).

Minarenin kare planlı kaideli sekizgen pabuçluk kısmı sivri kemerli sağır nişlerle hareketlendirilmiş ve üzerinde halat motifli iki bordür yer almıştır (Fotoğraf 157, 158).

Silindirik gövdeli ve iki renkli taş geçmeli minarenin gövdesinde kıvrık hatlarda birbirini kesen geometrik örgü motifli bir bordüre yer verilmiş olup, şerefe altında halat motifli 2 bordür ve onun üzerinde 3 sıra mukarnas kullanılmıştır (Fotoğraf 159, 160).

İç mekanda bezeme programı:

Beyaz kalker taşından yapılmış olan mihrap, güney duvarında bulunmaktadır. Sivri kemerli düzenleme içinde yer alan mihrabın üzerinde 3'lü pencere düzeni vardır ve yapının içinde kubbeyi çevreleyen kirpi silme yer almaktadır (Fotoğraf 44).

Mihrap nişini sınırlayan yarım yıldız geçme motifle işlenen alan, dışta 4 sıralı mukarnaslı bordür ve sekizgenlerin kırık hatlarla birbirine bağlanmasıyla oluşmuş geometrik düzenlemeli bordürler görülmektedir. Bu bordürleri sınırlayan zencerek motifi işlenmiştir (Fotoğraf 161, 162).

*Kitabeler:*

Cami giriş kapısı üzerinde iki ayrı çerçeve içerisinde geometrik geçme motifleri ile iki beyitlik tarihi kitabe yer almaktadır (Fotoğraf 38).

Caminin doğusunda bulunan ve yapıya bitişik olan türbenin kitabesi bulunmaktadır (Fotoğraf 163). Minarenin 3 cephesinde yer alan kufi yazıyla yazılmış kitabeler yer almaktadır (Fotoğraf 164).

### 5.1.1. Hüsrev Paşa Camii Taşlarındaki Bozulmalar

Hüsrev Paşa Cami'nin tamamı kagir bir yapıdır (Fotoğraf 165). Yapının dış duvarları kalker ve Ahlat taşından, iç mekanda, kısmen kalker taşından yapılmıştır. Hüsrev Paşa Cami'nin içinden ve dışından alınan ahlat taşı numunelerinin İstanbul Üniversite Edebiyat Fakültesi, Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü Laboratuvarında testleri yapılmıştır (Tablo 1).

Örnek	Cl	SO <sub>4</sub>	CO <sub>3</sub>	NO <sub>3</sub>	Protein	Yağ	İletkenlik	Yüzdellik tuz
1	++	+	-	-	-	-	204.0	%1.19
2	+	+	-	-	+	-	161.9	%0.94
3	++	+	-	-	+	-	110.6	%0.64

Örnek 1: İçi mekandan alınan taş yüzeyindeki kirlerin incelenmesi  
Örnek 2: Dış mekandan alınan taş yüzeylerindeki kirlerin incelenmesi  
Örnek 3: Çini örneği üzerindeki kirlerin incelenmesi

“-” : Yok  
“+” : Var (az)  
“++” : Var  
“+++” : Fazla var  
“++++” : Çok fazla var

Tablo 1: Hüsrev Paşa Cami, taş ve çini örnekleri üzerindeki kirlerin test sonuçları (A. Güleç).

Elde edilen bulgular ışığında Hüsrev Paşa Cami taşlarının bozulma nedenleri fiziksel, kimyasal ve biyolojik olmak üzere 3 ana başlık altında toplanabilir.

#### 5.1.1.1 Fiziksel Bozulmalar

##### Mekanik Bozulmalar

##### Petrografik Etkenler ve Taşın Ocaktan Alınması



Ahlat taşı magmatik taş grubundan biri olan volkanik tüfün, alt grubunda yer alan andezit tüftür. Ortalama olarak 280.000 zaman dilimi arasında yer alan Süphan Dağı'nın püskürttüğü lavların ani soğuması sonucunda oluşmuş yarı billursal taşlar içine girer. Bu oluşum tektonik hareketler sonucunda madensel sular ile çok az sertleşmiştir.<sup>92</sup> Ahlat taşının M.T.A. laboratuvarında yapılan analizinde, kimyasal değerleri tek tek belirtilmiştir<sup>93</sup> (Tablo 2).

SiO <sub>2</sub>	%59
AlO <sub>2</sub>	%17
Fe <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	%9
Na <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	%6
K <sub>2</sub> O	%3
CaO <sub>2</sub>	%4
Zr	%100 ppm
Diğerleri	%1

Tablo 2: M.T.A. (Van Bölge Müdürlüğü) laboratuvarında Ahlat taşının özelliklerini gösteren analiz raporu.

Hüsrev Paşa Camii'nin yapımında kullanılan taşlar özellikle yakın çevrede bulunan kalker ve Ahlat taşı ocaklarından elde edilmiştir. Aynı ocaktan çıkarılan taşlar yakından incelendiğinde, bazılarının zamanın yaşlandırıcı etkilerine karşı daha dirençli olduğu gözlemlenmiştir. Bunun başlıca nedeni; taşın dokusal ve mineralojik özelliklerine bağlı olan tane ve kristal büyüklüğü ile bağlayıcı madde özellikleridir. Sözünü ettiğimiz fiziksel özellikler, Tablo 3 de açıkça görülmektedir.

<sup>92</sup> Boran 1997, 362.

<sup>93</sup> Mutlu 2007, 315.

Fiziksel Özellikler (Ortalama Değerler)	Koyu Renkli Tüf	Açık Renkli Tüf
Hava Kuru Basınç Dayanımı (MPa)	11,2	10,6
Hava Kuru Eğilme Dayanımı (MPa)	1,61	1,59
Kütlece Su Emme (%)	19,7	20,0
Birim Hacim Ağırlığı (g/cm <sup>3</sup> )	1,92	1,89
Spesifik Ağırlık (g/cm <sup>3</sup> )	2,64	2,60
Gözeneklilik (%)	27,27	27,31
Doluluk (%)	72,72	72,69
Aşınma (cm <sup>3</sup> /50 cm <sup>2</sup> )	26,3	29

Tablo 3: Ahlat taşının genel fiziksel özellikleri

Kullanılacak Ahlat taşı bloğuna bakıldığında, her yerinin homojen olmadığını, bazı bölümlerinin daha dayanıksız olduğuna tanık olunur. (Fotoğraf 166), ikinci faktör de taşın ocaktan çıkarılması sırasında yapılan hatalı işlemlerdir. Taşın ocaktan çıkarılma yöntemi, işlenmesi ve yapıya yerleştirilmesi çok önemlidir. Ocaktan patlatma yöntemiyle çıkarılan taşta daha başlangıçta patlama şoku ile gözle görülmeyen zararlar oluşmaktadır<sup>94</sup> (Fotoğraf 167).

Yüzeylerin biçimlendirilmesi sırasında kullanılan alet, teknik, yüzeylere verilen aşırı detay ve küçük pürüzler taşın dış yüzeyindeki belirli bir kalınlığı zayıflatmaktadır<sup>95</sup> (Fotoğraf 168).

<sup>94</sup> Tabosso 1986, 7 vd.; Küçükaya 2004, 47 vd.

<sup>95</sup> Mutlu 2007, 318.

Taşların üst üste yerleştirilmesi sırasında taşın su yönüne dikkat edilmemesi sonucunda taşlarda parçalanma olacaktır.<sup>96</sup> Yapının temellerine mukavemeti daha yüksek olan taşlar seçilmediğinde, parçalanmalar gözlenecektir. Taşların yerleştirilirken dik olarak yük alacak şekilde konulması daha sağlıklıdır.<sup>97</sup> Hüsrev Paşa Cami'nin dış cephesinde kullanılan taşların birleşim yerlerinin mümkün olduğu kadar akçe geçmez ve derz boşluğu bırakılmadan yapıldığı gözlenmektedir (Fotoğraf 169).

Ahlat taşı, ocaklarından çıkarılırken üstteki silis miktarı bol olan bölgeler kullanılmamaktadır, asıl kullanılacak olan taşlar hemen işlenip yapıda kullanılmaz. Ortam değiştiren ve üzerindeki basınç kalkan taş, bir müddet sonra basıncın ters yönü doğrultusunda bir sehim kazanır. Bu işlem düşünülmediği takdirde, kullanılan taşlar yerinde de çalışır ve deformasyonlara uğrar. Ulaşımın güç sağlandığı en kısa mesafelerin bile uzun zamanlarda geçildiği tarihlerde, taş yapım alanına gelinceye kadar çalışma ve dinlenme imkanı bulmuştur. Ancak bunun düşünülmediği günümüzde bu tür deformasyonlara sıkça rastlanılmaktadır.<sup>98</sup> Taşın yapıda kullanımı, ocaktaki katmanlarla eş değer içinde olmalı, yani yük kuvveti tabaka katlarına dik olmalıdır. Aksi takdirde taşın direnç göstermeyip pul pul parçalandığı görülür.

Tüm bu nedenleri genellediğimizde, ustanın taşı işlerken yaptığı deformasyondan, taşı yapıya bırakmasına kadar yapacağı hatalar, taşın mukavemetini olumsuz yönde etkileyecektir.

### **Depremler, Vibrasyon ve Rüzgarların Etkisi**

Türkiye Eski dünya karalarının ortasından geçen “Akdeniz Deprem kuşağı” üzerinde yer almaktadır. Doğu Anadolu Bölgesi'nden, Kuzey Anadolu Deprem Kuşağı geçmektedir.<sup>99</sup> Eski Van Şehri'ndeki Hüsrev Paşa Camii gibi, birçok yapının inşasından günümüze kadar geçirdiği deprem sayısı çok fazladır. Oluşan bu sismik hareketler sonucunda cami ne kadar sağlam olsa da, statikte sorunlar olacaktır. Doğu Anadolu

---

<sup>96</sup> Ahunbay 2004, 42.

<sup>97</sup> Tabosso 1986, 7 vd.; Küçükkaya 2004, 50 vd.

<sup>98</sup> Tabosso 1986, 7 vd.; Küçükkaya 2004, 52.

<sup>99</sup> Tuncel 1978, 6.

Bölgesi'nin sismik tarihçesine baktığımızda, 1002 yılından 1963 yılına kadar bir çok sarsıntı geçirmiştir (Tablo 4), (Çizim 28).

<b>Deprem Tarihi</b>	<b>Deprem Yeri</b>	<b>Deprem Şiddeti</b>	<b>Deprem odağının Koordinatları</b>
1002/3	Ani	VI	40.15 N – 43.1 E
1101	Van	VI	38.47 N – 43.3 E
1111	Van ve Van civarı	IX	38.47 N – 43.35 E
1131	Ani	VIII	40.4 N – 43.6 E
1245	Ahlat	VI	38.47 N – 42.5 E
1276	Ahlat, Erciş ve Van	VII	38.9 N – 42.9 E
1319	Ağrı ve Ani	VII	40.4 N – 43.6 E
1363	Muş	VII	38.9 N – 41.5 E
1439	Nemrut dağı civarı	VI	38.6 N – 42.3 E
1441	Van ve Nemrut Dağı	VIII	38.9 N-47.7 E
1582	Bitlis	VII	38.73 N – 41.5 E
1605	Ani	VIII	40.4 N – 43.6 E
1646/48	Van ve civarı	VI	38.47 N – 43.3 E
1647	Ağrı	VI	39.74 N – 43.04 E
1679	Ağrı Dağı	VI	39.74 N – 43.04 E
1701	Van	VII	38.47 N – 43.65 E
1704	Van	VI	38.47 N – 43.65 E
1715	Van ve Erciş	VI	38.7 N – 43.5 E
1784	Muş	VI	38.73 N – 41.5 E
1791	Van, Tebriz	VI	39.0 N – 43.7 E
1841	Doğu Beyazıt	VI	39.53 N – 44.1 E
1869	Bitlis	VI	38.37 N – 42.1 E
1871	Van	VII	38.47 N – 43.35 E
1881	Van ve Nemrut	VII	38.47 N – 43.3 E
1884	Bitlis	VI	37.8 N – 42.6 E
10-VII-1894	Van	V	38.47 N – 43.3 E
1900	Van	VI	38-47 N – 43.3 E
1902	Erciş	VI	39.0 N – 43.3 E
1903	Muş ovası	VI	38.73 N – 41.5 E
1903	Malazgirt	IX	39.1 N – 42.4 E
1904/1905	Van	VI	38.74 N – 43.35 E
1906	Nemrut Dağı	VI	38.8 N – 43.4 E
1906	Van Gölü civarı	VII	39.92 N – 41.3 E
1906	Malazgirt	VI	38.9 N – 42.6 E
1907	Muş Ovası	VI	38.73 N – 41.5 E
1907	Malazgirt	VIII	39.1 N – 42.5 E
1919	Muş-Malazgirt	VI	38.9 N – 42.1 E
1924	Van-Özalp	VI	40.0 N – 2.0 E
1932/33	Özalp, Van	VI	38.66 N – 44.0 E
1934	Muş Ovası	---	39 N – 41 E
9-IX-1941	Ağrı-Patnos	VI	39.24 N – 42.85 E

10-IX-1941	Van, Başkale	VI	38.47 N – 43.3 E
1944	Muş	VI	38.73 N – 41.5 E
15-I-1945	Van-Muradiye	VI	38.0 N – 43.5 E
21-VII-1945	Van	VII	37.5 N – 45.0 E
29-VII-1945	Van	VII	38.0 N – 43 E
1945			
20-XI-1945	Erciş	--	39.0 N – 43.3 E
31-V-1946	Van	VIII	38.0 N – 43.0 E
1962	Van Gölü civarı	--	39.3 N – 41.2 E
1963	Özalp-Van	IV	
	Türkiye-Ermenistan	VII	40 N – 44 E
	sınırı		
	Hizan-Bitlis	VI	

Tablo 4: Doğu Anadolu'nun sismik tarihçesi (M. Tuncel 1978).

Nitekim kubbe ve duvarların cephesinde gözlenen çatlaklar, bu sarsıntının birer göstergesidir (Fotoğraf 170).

Hüsrev Paşa Cami, şehir içindeki tarfik titreşiminden çok uzakta bulunduğu için, küçük kaptaki titreşimlerden etkilenmemiştir. Ancak önceki yıllarda cami içinde ve mihrabın önünde define bulmak için dinamit ile yapılan tahribatının derin izleri açık bir şekilde görülmektedir.

Yapıdaki bir başka bozulma, rüzgarların dış yüzeylerde yapmış olduğu yüzey aşınımıdır.<sup>100</sup> Hüsrev Paşa Cami geniş ve etrafında yapıların bulunmadığı bir alanda yer almaktadır. İklim koşullarının da etkisiyle şiddetli rüzgarlar ahlata taşınım yüzeylerinde aşınmaya neden olmaktadır.

### **İnsanların Yaptığı Tahribatlar**

Hüsrev Paşa Cami, Eski Van Şehri'nden günümüze kadar ulaşabilmiş çok önemli eserinden biridir. Hüsrev Paşa Cami, inşasından günümüze kadar bir çok tarihsel olaya tanıklık etmiştir; savaşlar, yağmurlar, yangınlar, depremler... bu olayların içinde yapıya en çok zarar veren etken, definecilerin yapmış olduğu kaçak kazılar ve yanlış restorasyon uygulamalarıdır.

<sup>100</sup> Ahunbay 2004, 47.

Bir çok tarihi eserde görülen kaçak kazı ve yanlış uygulamalar, yapıda geri dönüşümü imkansız tahribatlara neden olmuştur. Hüsrev Paşa Cami'nde de bu yanlışlıkları görmek mümkündür. İlk örnekler 1915 yılında Osmanlı-Rus harbinde başlamıştır, camideki çini panoları Ruslar ve Ermeniler tarafından yağmalanmıştır.<sup>101</sup> 1930'larda depo ve ahır olarak kullanılan cami, 1960 yılında kubbe örtüsünü oluşturan kurşunlarının çalınması ve son cemaat yeri ile minarenin yıkılması sonucunda tam bir harabeye dönüşmüştür.<sup>102</sup> İleriki yıllarda cami ve türbe içerisinde defineciler tarafından yapılan kaçak kazılar ve kullanılan patlayıcılar, tahribatı devam ettirmiştir (Fotoğraf 171).

1970 yılında bir kurtarma mahiyetinde olan restorasyon çalışmalarında kullanılan malzemeler, günümüzde kullanılması doğru bulunmayan çağdaş restorasyon kriterline ters düşmektedir (Fotoğraf 172).

Bunlardan da önemlisi, 1970 yılı restorasyon çalışmaları bittikten sonra, cami ve çevresi koruma altına alınmadığı için, yapılan uygulamalar tekrar kısa sürede eski haline gelmiştir.

#### **5.1.1.2. Kimyasal Bozulmalar**

Kimyasal bozulma ile yapı taşlarının bileşimleri değişikliğe uğrar. Mekanik etkiler kimyasal etkilerin daha kuvvetli olmasına neden olurlar. Ancak mekanik parçalanma olmadan da kimyasal bozulmalar görülebilir. Ayrışma minerallerde büyük değişikliklere neden olur. Bazıları tamamen çöküp ortamdan ayrılırlar veya yeni mineraller oluşarak değişik seviyelerde çökelmelere ve mekanik etkileri doğurmaya neden olur.

Hüsrev Paşa Cami, şehir içi yerleşiminden uzakta terk edilmiş bir alanda yer almaktadır. Yapı sanayi bölgelerinden uzakta olduğu için kükürt, karbon bileşikleri, klor ve azot içeren bileşiklerden fazla etkilenmemektedir. Bu saydığımız faktörler doğrudan esere nüfuz etmez, bunların katalizörü olan yağmur suyu ile birleştiğinde, taşların

---

<sup>101</sup> Aytekin 1996, 204.

<sup>102</sup> Aytekin 1996, 205.

bünyesine rahatlıkla girmektedir. Çünkü su en ufak çatlaktan içeri kolaylıkla girip buharlaşma yoluyla çıkabilmektedir.<sup>103</sup>

Kimyasal etkilerin ana nedenleri su ve hava kirliliğidir. Dumanla karışık yağmur kirlenmesi Ahlat taşının siyah yapışkan bir tabaka ile kaplanmasına neden olur.<sup>104</sup> Kükürtlü bileşiklerin neden olduğu kirlenmeler, yapı taşlarının bozulmalarında en önemli etkidir. Su ve havadaki kükürt oksitleri ve karbondioksit çözülme yollarıyla gerçekleştirir;<sup>105</sup>

Oksidasyon

Karbonasyon

Hidrasyon

Hidroliz

Çözelti (solüsyon)

Taşın bünyesine giren asidik (korozyon) sular, yukarıdaki yollar vasıtasıyla taşı ayrıştırır, çözer, oksidasyon ve karbonasyona uğratar, oluşan tuzların bünyesine kristal suyu olarak girer ve hacim artışına uğratarak mekanik etkilerin oluşumuna yol açar<sup>106</sup>

Taş yüzeyindeki çatlaklar arasına giren sulara eriyen maddeler arasında tuzlar önemlidir. Tuzlar belli sıcaklıkta kristalize olurlar. Tuzlar önce büyük, sonra küçük gözeneklerde kristalleşir ve taşta basınç yaparak taşta kırılma ve çatlaklara neden olurlar. Bu tuzlar bir gözenekten diğerine de geçebilmekte ve bir tek gözenekte değil, diğer gözeneklere de zarar verebilmektedir.

Periyodik bozulma eğrisinin daha yakından incelersek;

## **Atmosferik Etkiler**

### **Su ve Nem**

---

<sup>103</sup> Tabosso 1986, 8 vd.; Aydın 1987, 22.; Küçükkaya 2004, 73 vd.

<sup>104</sup> Mutlu 2007, 319.

<sup>105</sup> Tabosso 1986, 7 vd.; Aydın 1987, 17.

<sup>106</sup> Gürdal 1982, 27-30.; Tabosso 1986, 7 vd.

Hüsrev Paşa Cami'ndeki taşlar birçok yolla bünyesine suyu alabilmektedir. Özellikle Ahlat taşı gibi yüksek poroziteye sahip taşlar bünyesine daha fazla su alır ve doyma noktasına gelince bünyesindeki suyu diğer malzemelere iletmektedir.<sup>107</sup> Öncelikle Eski Van Şehri'nin su şebekesinin artık kullanılmaz halde olmasında dolayı alan bataklık halindedir (Fotoğraf 173).

Yapının çok yakınında bulunan ve işlevini yitiren çeşmenin yanı sıra, caminin kubbesindeki delik ve çatlaklar ile pencerelerden giren sular, yapıdaki su ve nem oluşumunu hızlandırmaktadır (Fotoğraf 50, 75, 174).

Van Gölü Bölgesi yaz aylarında %45, kış aylarında %70 oranında nemlilik seviyesine sahiptir. Ortalama olarak yılda m<sup>2</sup> başına düzensiz olarak 96-137 kg'lık bir yağış düşmektedir.

Hüsrev Paşa Camii'nin inşaatı sırasında kullanılan taşların bünyelerinde çeşitli nedenlerden dolayı su ve nem bulunmaktadır. Nem taşta dahil olmak üzere tüm yapı elemanlarında, başta fiziksel ve kimyasal olmak üzere tahribata yol açar. Nem faktörünü tetikleyen belli başlı maddeler vardır. Bu maddeler şu başlıklar altında incelenebilir;

Ocak Nemi: Taş ocağında, taşın katları arasındaki neme ocak nemi denir. Bu nem taş bloklarında donmalar meydana getirebilir. Bu nedenle taşı iyice kurutmadan yapıda kullanmak hatalıdır.

Yağmur ve Sis Nemi: Yağmur ve sis nemi eriyebilen taşlarda kimyasal korozyona neden olur. Yağmur suyu ve karbondioksitin etkisiyle kalkerler çözünebilirler, mermerlerin cilası bozulur ve magnezyumlu kalkerler özel bir biçimde etkilenecek "kurt yeniği" görünüşünü alırlar.<sup>108</sup>

Kondansasyon Nemi: Malzemenin yüzeyinde veya içinde meydana gelen suya yoğunlaşma suyu denir. Su buharının fazlasının yoğunlaşarak sıvı hale dönüşmesine yoğunlaşma, sıvı olarak ortaya çıkma olayına da kondansasyon denir. Küflenme ve pamuklanmanın nedeni yoğunlaşma suyudur.

---

<sup>107</sup> Mutlu 2007, 319.

<sup>108</sup> Kieslinger 1968, 13.; Aydın 1987, 19.; Küçükkaya 2004, 60 vd.



Toprakta Yükselen Kapiler Nem: Eriyebilen tuzlarla zenginleştirilmiş olan zeminden gelen nem, gözenekli ve yalıtımsız duvarlarda kılcal yoldan, kapilarite ile, bazen de yayılma yoluyla belli yüzeylere kadar yükselir.

Bu maddeler taşın bünyesinde şu şekilde harekete geçer;

*Emme Yayılma*; bu işlemle beraber nem kuru bölgelere yayılarak bünyelerinde nem oluşumuna neden olur. Zaten suyun yayılımı yüksek oranda su bulunan yerden su bulunmayan (kuru) bölgeye geçişi ile olur.<sup>109</sup>

*Osmos*; suyla beraber taşın bünyesine tuzlar da gelir. Çözülebilir tuzlar iyonlara ayrışır ve bunlarda elektrik yüklü atomlardır. Suyun kuruması sonucunda iyonlar bünyesine su çeker ve bu işlem devri daim yaparak, ıslanma-kuruma işlemini gerçekleştirir.<sup>110</sup>

*Isı Geçişi*; taşın bünyesinde bahsetmiş olduğumuz işlemler sonucunda gözenekleşmeler görülecektir. Suyun bir başka özelliği de, soğuk yüzeyden daha sıcak yüzeye geçiş yapmasıdır. Ama bu işlem sadece don olaylarında gözlenir ve su taşın bünyesinde donuncaya kadar hareket eder.<sup>111</sup>

*Buharlaştırma Evresi*; su molekülleri gaz halindeyken gözenekli taşın yüzeyinde veya bünyesinde hareket eder.

*Kuruma-Suyun Atılması-Buharlaştırma*; emilen suyun dışarı atılması, suyun malzemenin içerisine girmesinden çok daha kolaydır. Bunu hızlandıran bazı etkenler vardır ki, dışarıdaki havanın hareketi ve ısı farkının olmasıdır. Burada sözünü ettiğimiz nedenlerin hemen hepsi, birbiriyle bağlantılı olup, birbirlerini tetiklemektedir.<sup>112</sup>

### **Suda Çözünebilir Tuzlar**

Tuzların yaptığı tahribat, Hüsrev Paşa Cami taşlarının bozulmaları içinde en yaygın ve tahribatı en yüksek olanıdır. Taşın cinsi ve kimyasal yapısı ne olursa olsun,

<sup>109</sup> Tabosso 1986, 7 vd.; Aydın 1987, 20.; Küçükaya 2004, 64.

<sup>110</sup> Tabosso 1986, 7 vd.; Küçükaya 2004, 64.

<sup>111</sup> Tabosso 1986, 7vd.; Küçükaya 2004, 64.

<sup>112</sup> Tabosso 1986, 8 vd.; Küçükaya 2004, 65.

bu tahribat tüm taşlarda gözlenen bir süreçtir. Özellikle Hüsrev Paşa Cami'nin dış cephelerinde gözlenen bu bozulma türü, taşların bünyelerinde bulunan kılcal çatlaklardan veya kırıklardan içeri su yoluyla giren tuz kristalleri suyun buharlaşması sonucunda taşın bünyesine yerleşir (Fotoğraf 175).

Osmos şartlarını tamamlayarak sürekli tuzu bünyesine toplar. Tuz kristalleri bünyesine suyu çektikçe hacminde artış olur ve çiçeklenme, tozlanma dediğimiz bozulmalar gözlemlenir.<sup>113</sup> Eğer bu işlem taşın içinde oluyorsa, gizli çiçeklenme olur. Taşın içinde basınç arttıkça parçalanmalar, sıvalarda kabarmalar ve yüzeylerde tuz birikimi kabuk oluşturur ve kirliliğe neden olur. Bu işlem ne kadar tekrarlanırsa, eserden kopacak olan parçaların boyutları da o kadar büyük olacaktır.<sup>114</sup>

Yapıdaki tuzların oluşmasında bir başka etken de, 1970 yılında çimento harcıyla yapılmış olan restorasyondur. Kısa vadede iyi sonuçlar doğursa da, ilerleyen yıllarda tuzu bünyesine çekmesiyle taşta olumsuz etkiler yaratır<sup>115</sup> (Fotoğraf 176).

*Taşları bozan tuzlar şunlardır;*

*Sodyum, potasyum, magnezyum ve kalsiyum sülfatlar:* Toprağın içinde oluşan tuzlar, hava kirliliğinden dolayı oluşan tuzlar ve yanlış restorasyonlardan dolayı oluşan tuzlardır. Duvar sıvaları veya duvar resimlerine zarar verebilirler. Kristalizasyon sonucu gereci meydana getiren maddeler arasındaki bağlar yok olur ve gereç dağılır. Kalsiyum sülfat yüzeyde beyaz bir tabaka halinde toplanır veya sıva içindi hava kirlenmesinden dolayı havada bulunan sülfatlar ile birleşerek meydana gelen tuz sıvada zarar oluşturur.

*Sodyum Klorürler:* Denizlerde oluşan, topraktan, hava kirliliğinden oluşan tuzlar ve eskiden tuz deposu olarak kullanılan yapılardaki nemin etkisi ile taşların içine girmesiyle oluşan tuzlardır. Sürekli kuruma ve ıslanma sonucu diğer zarar oluşturan tuzları etkileyerek dolaylı olarak zarara neden olur.

---

<sup>113</sup> Mutlu 2007, 320.

<sup>114</sup> Tabosso 1986, 8 vd.; Aydın 1987, 21.; Küçükaya 2004, 72.

<sup>115</sup> Ersen-Güleç 1991, 4.

*Sodyum, potasyum ve kalsiyum nitratları:* Pis su, kanalizasyon sularında oluşan tuzlar ve hava kirliliğinden oluşan tuzlardır. Yüzeyde çiçeklerime meydana getirirler. Gereçte dağılma meydana getirmezler ve oluşan çiçeklenme kolayca giderilebilir.

*Sodyum, potasyum ve kalsiyum nitritler:* Toprakta oluşan tuzlardır.

*Kalsiyum karbonatlar:* Yanlış restorasyondan (çimento kullanılması) dolayı oluşan tuzlardır. Yüzeyde kabuk meydana getirirler.

*Silisler:* Bazı taş türlerinde, killerde ve çimentolarda bulunan silisli su ile gereç yüzeyine taşınabilir. Bu durum uzun süre devam ederse, yüzeyde silikon dioksit veya kalsiyum karbonat ve silikat bileşimi, beyaz renkli sert kabuk meydana getirebilir.<sup>116</sup>

## **Isı Etkileri**

### **Isı Genleşmeleri ve Don**

Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki Van Şehri karasal iklime sahiptir. Uzun yıllar ortalama sıcaklık eğrilerine bakıldığında, yazın en sıcak  $25,5C^0$ , kışın en soğuk  $-10,4 C^0$  sindedir. Yıllık sıcaklık farkları  $36 C^0$  olup, yaz-kış sıcaklık farkları çok yüksektir.<sup>117</sup> Hüsrev Paşa Cami'nde kullanılan taşların bu ısı değişimleri sonucunda oluşan olumsuz etkiler yıllar içersinde kendini göstermiştir. Kışın  $-10,4C^0$ de Hüsrev Paşa Camii taşlarının bünyelerine farklı yollarla girebilecek suyun, donması sonucunda %9'luk hacim artışı gözlenecek, oluşan  $1700kg/cm^2$  basıncın sonucunda taşlarda yorulma gözlenecektir<sup>118</sup> (Fotoğraf 177).

Malzemelerde ısı değişimiyle hacimsel değişimler gözlenir. Bu işlem genleşme ve büzölmeler, taneler arasında farklı yönde bükölme ve büzölmeler biçimindedir. Bu işlemlerin devamlı olması taş malzemede yorulma ve sonrasında mikro çatlaklar, daha ilerlemiş durumda ise parçalar halinde dökölmeler gözlenecektir.

---

<sup>116</sup> Feilden 1982, 105.

<sup>117</sup> Mutlu 2007, 316.

<sup>118</sup> Erguvanlı 1978, 240.; Ahunbay 2004, 46-47.

Hüsrev Paşa Cami taşlarında, kalker, kumtaşı, granit ve mermer malzemesinin 30 C° de 1 m. uzunluğundaki farklı bazı yapı elemanlarının çalışma aralığı şu şekildedir;

Malzeme	Çalışma Aralığı
Kalker	0,15mm
(Ahlat taşı) Andezit Tüf	0,15mm

1970 yıllarında yapılan restorasyon çalışmalarında beton, çimento harcı ve demir konstrüksiyon kullanılmıştır. Bu malzemelerin de çalışma aralığı şu şekildedir;

Malzeme	Çalışma Aralığı
Betonarme	0,30 - 0,40 mm
Çimento Harcı	0,30 - 0,40 mm
Demir	0,50 mm

Bu malzemelerin çalışma aralığı çok yüksektir. Isı değişiminin yüksek olduğu bu bölgede, bu malzemeleri kullanmak tahribata yol açacaktır. Özellikle don her türlü taş malzemede büyük sorun yaratır, suyun buz haline gelmesiyle %9'luk hacimsel artış gözlenir. Bu işlem çatlaklar arasında olduğunda, taşın çatlaklarında daha büyük çatlaklar ve hata toz haline gelmesine neden olur. Taşın günlük sıcaklık farklarıyla, don etkisiyle nem olmadan da kristal yapısı deformasyona uğrayabilir.

### **Yangın Etkisi**

Hüsrev Paşa Cami'nde oluşan yangın sırasında yükselen ısı sonucunda taşların yüzeyinde hacim genişlemesi oluşur. Isı taşın iç yüzeyine aynı süratle nüfuz etmediği

için, içi soğuk kalır ve malzemenin direncini aşan iç gerilme oluşur.<sup>119</sup> Sonuçta plak ve parça halindeki kopmalar birbirini takip ederler (Fotoğraf 178).

### **Güneş Etkisi**

Hüsrev Paşa Cami'nin bulunduğu Van şehri, güneş ışınlarını tüm illerimizden çok daha fazla almaktadır. Bu zaman dilimini yıllık olarak hesapladığımızda, güneşli günlerin ortalama 5 günlük fazlalığı ortaya çıkacaktır. Güneş ışınları taşların yüzeyine yansıdıkça, taşların bünyelerinde renk değişimleri gözlenecektir. Hafif sarımtırak olan Ahlat taşları zamanla sarı ve çok şiddetli güneş altında ise kızarılarak turuncu rengi alır. Bu etkiyi özellikle bazalt taşların dışında kullanılan küfekiye benzeyen taşlarda da görmek mümkündür.<sup>120</sup>

### **Taştaki Metal Korozyonu**

Hüsrev Paşa Cami'nin geneline bakıldığında, yapının taş malzeme ile inşa edildiği görülmektedir. Bu malzemeleri birleştirmek için esaslı olarak kireç harcı kullanılmıştır. Bazı yapı öğelerinde demir ve kurşun malzeme kullanılmıştır. Bilindiği gibi Kubbenin tamamı kurşunla kaplıdır ve pencere şebekeleri demirden yapılmıştır. Osmanlı Devleti dönemi mimari yapılarında bazı özel taşlara kenet ve zıvana kullanılmış ve bunların uzun süre sağlam kalması için uygulanan yöntem de kurşun akıtma yöntemidir (Fotoğraf 179, 180).

Bu işlemin mantığında, hiç hava almayarak eserin bünyesinde koruyucu bir tabaka oluşturmaktır. Bu tür kenet uygulamaları özellikle yüzeye yakın olmayan iç bölgelerde yapılır<sup>121</sup>, bunun asıl nedeni de, demirin sonradan taşı patlatmasını engellemek içindir (Fotoğraf 181).

Taşın metal alaşımlarıyla bilinçsiz kullanımı halinde, madeni malzemenin korozyonunun olumsuz etkileri arasında, korozyona uğrayan metallerin zamanla genleşmeleri ve taşı zorlayarak basınçla patlatmalarına neden olur.<sup>122</sup> Demir ve

---

<sup>119</sup> Kieslinger 1968, 13.

<sup>120</sup> Aydın 1987, 22.

<sup>121</sup> Bingöl 2004, 96.

<sup>122</sup> Plenderleith-Werner 1971, 325.

çinkonun oksidasyon ürünleri olan; demir oksit ve çinko oksit kendilerinden hacim olarak daha büyüktür ve korozyon oluştuğunda genişlerken çevresindeki taşta basınç yapar. Bu şekilde oluşmuş taş kopmalarında, genellikle metaller açığa çıkar ve bu durum tahrip nedeninin kolaylıkla anlaşılmasını sağlar. Hüsrev Paşa Cami'nin ilk restorasyonunda, yapılan çalışmalarda kullanılan metallerin daha sonraki zamanlarda taşta demir oksit bıraktığı görülmektedir. Bu durum taşta mekanik olarak olumsuz etkilemesi dışında, kötü bir renk görüntüsü de yansıtmaktadır.

### **5.1.1.3. Biyolojik Bozulmalar**

#### **Bitkisel Organizmaların ve Hayvanların Sebep Olduğu Tahripler**

Biyolojik oluşumlar yapılarda büyük bir tahribat sorunudur, uygun koşullarda gelişen organizmalar yapının tahribatını hızlandırır.<sup>123</sup> Hüsrev Paşa Cami, doğayla hemen hemen içi içe olan bir yapıdır. Özellikle rüzgar yoluyla gelen tohumlar, yapının üzerinde gerekli ortamla gelişmektedirler.<sup>124</sup>

Rüzgarla gelen toz, bitki lifleri, tohumlar, böcek ölümleri, hayvan artıkları gibi organik kalıntılar eser yüzeyinde toprak oluşumunu hızlandırır. Van Gölü'nün kıyılarında yaşayan ve ömürleri 1 günlük olan göl sinekleri yapının duvarında bir örtü tabakası oluşturur. Öncü bitkiler olan likenler organik maddece zengin olan toprak oluşturur ve akabinde daha büyük bitkilerin oluşması için ortam hazırlar. Hüsrev Paşa Cami'nin kubbesinden ve pencerelerden içeriye rahatlıkla su girmesi sonucunda yapıda organik oluşumlar için ortam hazırladıkları gözlenir. Özellikle yapının kuzey bölgelerine baktığımızda güneşi en az alan bölge olduğundan buralarda liken oluşumları daha fazla gözlenmektedir. Yapının muhtelif yerlerinde; bakteriler, algler (su yosunları), mantarlar, likenler, karayosunları ve yüksek bitkiler gözlenmiştir. Bu organizmaların gelişebilmesi için pürüzlü ve nemli yüzeylere ihtiyacı vardır. Yüzeyde kir ve leke oluşturularak, taşın nemini alır ve kök salarlar. Kökler yavaş yavaş taşın bünyesine

---

<sup>123</sup> Ahunbay 2004, 46.

<sup>124</sup> Ahunbay 2004, 47.

girer, ilerleyen aşamalarında taşın ve derz harcının bileşimi, kökler aracılığı ile değiştirilerek toprağa dönüşür.<sup>125</sup>

Belirtilen bitkisel oluşumlar bünyelerine suyu çekerler ve yapının nem alışverişini hızlandırırlar. Yüksek bitkiler özellikle derz aralıkları ve çatlaklardan köklerini salarak daha derine kadar ilerler ve burada parçalanmalara yol açar (Fotoğraf 182). Ahlat taşı bünyesinde uzun süreli suyu muhafaza etmesi sonucunda alg ve likenlerin yaşam alanlarını oluşturur.<sup>126</sup>

Hüsrev Paşa Cami çevresindeki hayvanların yapmış olduğu tahribatların izleri, 2007 yılı restorasyon çalışmaları öncesine kadar tespit edilmiştir. Çevredeki insanların hayvanları bu bölgede otlatıldıktan sonra camiyi ahır olarak kullanmaları, tahribat nedeni olmuştur (Fotoğraf 183).

Caminin pencere ve kapıları olmadığından bu alana kuşlar rahatlıkla girebilmekteydi (Fotoğraf 184).

Kuşların yapılarda bir çok tahribatı vardır<sup>127</sup>, Hüsrev Paşa Cami'nde kuşlar minarede yuva yapmış ve kuşların yaşam alanı olan tüm bölgelerde kuş gübreleri gözlenmektedir. Kuş gübresi %2 oranında fosforik asit içerdiğinden taşlarda ve kalem işlerinde aşındırma ve kabuk tabakası oluşturmuştur (Fotoğraf 185).

---

<sup>125</sup> Gürdal 1982, 29.; Aydın 1987, 24.

<sup>126</sup> Güleç 2008, 4.; Feilden 1982, 132.

<sup>127</sup> Ahunbay 2004, 49.

## 5.2. Hüsrev Paşa Cami Çini Süslemeleri ve Bozulma Nedenleri

Pişmiş topraktan yapılan, levha biçiminde, bir yüzü renkli ve sırlı, duvar kaplama malzemesi olarak kullanılan çininin kökeninin İran olduğu varsayılmaktadır.<sup>128</sup>

Günümüzde çini yapımı, eski dönem yapım teknikleri ile benzerlikler göstermektedir. Gelişen teknoloji daha kısa sürede seri üretim kolaylığı kazandırmıştır. Mimaride kullanılan çini karoların üretiminde karolar seri olarak pres baskı tekniği ile toz çini çamurundan üretilir ve boyama tekniği bütün çinilerde aynıdır. Çini hamuru, çininin hammaddesi olan kaolen, kuars ve diğer yardımcı hammaddelerin belirli oranda su ile değirmende yoğrularak hazırlanması ile oluşturulur. Uygun kıvamdaki çini çamuru elle, torna ile veya farklı bir teknik olan alçı kalıp yöntemi ile şekillendirildikten sonra, 950-1000<sup>0</sup> C arasındaki bir sıcaklığa sahip bisküvi fırınında pişirilir. Hazırlanan çinilerin boyama işleminde özel hazırlanan sır altı boyaları ile istenilen motifler ve bezeme öğeleri boyanır ve boyanın kimyasal özelliğine göre değişen sıcaklık derecesinde yaklaşık olarak 950<sup>0</sup> C de fırınlanarak son hali elde edilmiş olur.<sup>129</sup>

Osmanlı çini sanatında 16. yüzyılı ortasından başlanarak renkli sır tekniği terkedilmiş ve Hüsrev Paşa Cami çinilerinde de karşılaştığımız sır altı tekniği kullanılmaya başlanmıştır. Sır altı tekniği 16. yüzyıl çini sanatında görülen ikinci ve en büyük üslup olarak kabul edilmektedir.<sup>130</sup> 16. yüzyılda Mimar Sinan'ın inşa ettiği yapılarda çini bezemeler mihraplarda, mihrap duvarlarında, pencere ve kemer köşeleri ve çevresinde, pandantiflerde, ayaklarda ve minber külahlarında kullanılmıştır.<sup>131</sup>

Mimar Sinan dönemi çiniciği teknik açıdan renkli sır ve sır altına boyama tekniği olarak iki grupta incelenebilir. 16. yüzyılda, kullanımı moda haline gelen sır altı boyama tekniği, 18. yüzyıla kadar kullanılmıştır. Kanuni Sultan Süleyman dönemi çiniciliğinde 1550'lerden önce soyut ve yüzeyi diklemesine dolduran çiniler,

---

<sup>128</sup> Otto-Dorn 1941, 8vd.; Anhegger 1941, 165-195.; Aslanapa 1949, 11 vdd, Öney 1977, 8vdd.; Atasoy-Raby 1989, 12 vdd.; Altun 1998, 16 vdd; Sözen-Tanyeli 1999, 61.

<sup>129</sup> Mete-Tanişan 1988, 20 vd.

<sup>130</sup> Aslanapa 1999, 323; Öney 1976, 86-87.

<sup>131</sup> Dönmez 2001, 58.



1550'lerden sonra belirli bir yöne bağlı kalmayıp dağılmış ve naturalist öğeler kullanılmıştır.<sup>132</sup>

Hüsrev Paşa Cami içerisinde arkeolojik kazı ve temizlik çalışmaları sırasında, ortaya çıkan çini parçaları yapının diğer bezemesi ögesi olan kalem işleriyle yaklaşık olarak aynı döneme tarihlendirilmektedir. Sır atlı tekniği ile yapılan çinilerin İznik'ten getirildiği kaynaklarda belirtilmiştir.<sup>133</sup> Ortaya çıkan çinilerde genel renk olarak yeşil, lacivert, mavi ve siyah konturlar kullanılmıştır. Farklı olarak dikdörtgen panoda kullanılan renklerde mercan kırmızısı hakimdir. Eski Van Şehri'nde 1915'te yaşanan Rus Harbi sonucunda, caminin iç duvarlarının yer kotundan 2.00 m yüksekliğine kadar çinilerle kaplı olan levhalarının sökülerek, Leningrad (St. Petersburg) Müzesi'ne götürüldüğü belirtilmektedir.<sup>134</sup> Günümüze kadar ulaşan çok az çini parçaları, Van Müzesi'nin deposunda bulunmaktadır.

Hüsrev Paşa Cami çinilerinde kullanılan motifler, XVI. yüzyıl İznik sır altı çinilerinde görülen çiçekler ve hatâi çiçeklerin benzerini oluşturmaktadır. Aynı dönemin bir başka özelliğini yansıtan mercan kırmızısı, mavi ve lacivert renkleri siyah kontürlerle belirlenerek uygulanmıştır. Kompozisyonlarda realist lale, karanfil, gül goncası, sümbül, iri kıvrık dişli yapraklar, iri sülüs harfler görülmektedir. Daha sonraki döneme ait bazı çini parçalarında çintemani veya pars beneği motifi, şakayık, Çin bulutu motifleri etkilerini göstermektedir.<sup>135</sup> Camide bulunan çiniler, şu şekilde tasniflenmektedir;

Caminin genelinde altıgen çiniler kullanılmıştır. Hakim renk olarak mavinin üzerine simetrik stilize rumi motifli desenler görülür. Çininin merkezinde bulunan penç çiçeği ile ruminin uçları birleşmekte ve Rumilerin genel olarak oluşturduğu kompozisyon palmet motifi ve bunun aralarında küçük penç çiçekleri gözlenir (Fotoğraf 186).

---

<sup>132</sup> Sinemoğlu 1988, 243-244.

<sup>133</sup> Mercan 2001, 67 vd.

<sup>134</sup> Boran 1994, 28.; Uluçam 1994, 12.; Öztürk 1996, 16.; AYTEKİN 1996, 204-205.; Uluçam 2000, 40.; Mercan 2001, 67.

<sup>135</sup> Mercan 2001, 69-70.

Altıgen çinilerin kenar bodürlerini dikdörtgen formu çiniler tamamlamaktadır. Lacivert zemin üzerine beyaz hatai çiçeği bulunmaktadır. Çini bezeme içerisinde hafif kıvrımlı bulut motifi ve bunu alttan ve üstten çevreleyen hatai çiçeğinden çıkmış dallar yer almaktadır. Dalların uçlarındaki yapraklar yeşil ile belirtilmiş ve tüm çini siyah kontürle renklendirilmiştir<sup>136</sup> (Fotoğraf 187).

Kazılarda ortaya çıkan üç parça halinde bulunan kare pano altıgen çini levhalar, aynı dönemin üslubunu yansıtmaktadır. Naturalist üsluptaki pano; beyaz zemin üzerinde, lale, karanfil, hatâi ve nar çiçeği yer almakta ve kompozisyonun genelinde ince dallar bulunmaktadır. Kullanılan renkler siyah kontürler içerisinde lacivert, mavi, yeşil, mercan kırmızısıdır. Kompozisyonun merkezindeki lalenin ortasından ince bir dal geçmektedir. Lalenin solunda nar çiçeği bulunmaktadır, ayrıca çini levhadaki en büyük kompozisyonun lale olduğu görülmektedir<sup>137</sup> (Fotoğraf 188).

Bir başka değişik formdaki çini parçası, 3 parça halinde bulunan mavi beyaz zemin üzerine işlenmiş kompozisyonlardır. Çini parçasında hatai çiçeği ve bunun merkezinde simetrik olarak bulut motifi vardır. Hatâi motifini çevreleyen eşit aralıklarda taç yaprakları görülmektedir (Fotoğraf 189).

Hatai çiçeğinin uçlarından çıkan dalların uçlarında penç çiçeği görülmektedir (Fotoğraf 190).

Hatai çiçeğinin etrafında sağ ve sol yanında mavi zemin üzerine işlenmiş siyah kontürlerle belirlenmiş gonca gül motifi mevcuttur (Fotoğraf 191).

Bir başka çini parçası üzerinde; iki yatay dalgalı çizginin altında ve üstünde toplam üç yuvarlak benek yer almaktadır. Çintemani motiflerinin her iki yanlarına üç benek ve motiflerin aralarında stilize yapraklar bulunur. Çininin altında bir sıra palmet motifi yer alır. Kullanılan renkler siyah kontürler içinde mavi-beyaz zemin üzerine mercan kırmızısı ve yeşildir<sup>138</sup> (Fotoğraf 192).

---

<sup>136</sup> Mercan 2001,68, res, 34, çiz.23.

<sup>137</sup> Mercan 2001, 68-69, res. 35, çiz.24.

<sup>138</sup> Mercan 2001, 69, res. 37, çiz. 26.

Kazılarda ortaya çıkan küçük parçalı çiniler beyaz zemin üzerine altı kollu yıldız kompozisyonuyla süslenmiştir. Genellikle lacivert, mavi, renkler kullanılmıştır. Altı kolu yıldızın merkezinde 6 yapraklı stilize çiçek uygulanmıştır (Fotoğraf 193), (Çizim 29).

İri sülüs harflerin bulunduğu lacivert zeminli çini parçalarının anlamı tam olarak anlaşılmamaktadır. Mavi zemin üzerine siyah kontürlerle belirginleştirilen yazıların aralarında ince dallar üzerinde yapraklar, hatâi çiçeği ve penç çiçeği yer almaktadır<sup>139</sup> (Fotoğraf 194).

### 5.2.1.Hüsrev Paşa Camii Çinilerindeki Bozulmaya Neden Olan Etkenler

Hüsrev Paşa Cami'nde kullanılan çinilerin hepsi sır altı tekniği ile yapılmıştır. Arkeolojik kazı ve temizlik çalışmaları sırasında ortaya çıkarılan ve Van Müzesi depolarına kaldırılan çinilerden elde edilen bulgulara göre, bunların İznik'te üretildikleri anlaşılmaktadır.<sup>140</sup> Van Müzesi depolarından çıkarılan Hüsrev Paşa Cami çinilerinin fotoğrafları çekilmiş ve bazı parçalar üzerinde analizler yapılmıştır. Örnek çini parçaları üzerinde İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü Laboratuvarında malzeme analizi ve kirlilik testleri yapılmıştır (Tablo 5).

Örnek	Cl	SO <sub>4</sub>	CO <sub>3</sub>	NO <sub>3</sub>	Protein	Yağ	İletkenlik	Yüzdellik tuz
1	++	+	-	-	-	-	204.0	%1.19
2	+	+	-	-	+	-	161.9	%0.94
3	++	+	-	-	+	-	110.6	%0.64

Örnek 1: İçi mekandan alınan taş yüzeyindeki kirlerin incelenmesi  
Örnek 2: Dış mekandan alınan taş yüzeylerindeki kirlerin incelenmesi  
Örnek 3: Çini örneği üzerindeki kirlerin incelenmesi

“-” : Yok  
“+” : Var (az)  
“++” : Var  
“+++” : Fazla var “++++”: Çok fazla var

<sup>139</sup> Mercan 2001, 69.

<sup>140</sup> Öney 1976, 8vd.

Tablo 5: Hüsrev Paşa Cami, taş ve çini örnekleri üzerindeki kirlerin test sonuçları  
(A. Güleç).

Daha önce de belirttiğimiz gibi, Hüsrev Paşa Cami'nin çinilerinin çok büyük bir kısmı, I. Dünya Savaşı sırasında Ruslar tarafından yerlerinden sökülerek St. Petersburg (Leningrad) Müzesi'ne kaçırılmıştır.<sup>141</sup> Elimizdeki sınırlı örnekler, Van Müzesi'nin deposunda bulunmaktadır (Fotoğraf 195).

Hüsrev Paşa Cami'nin çinilerindeki bir başka tahribat, Van Müzesi depolarında uygun olmayan koşullarda saklanmasından kaynaklanmaktadır. Gelişi güzel kasalara koyulan çini parçaları başka elementteki malzemelerle aynı ortamda bulunmaktadır. Van Müzesi'nin depolarının gerekli nem koşullarının sağlamaması çinilerdeki tahribatı hızlandırmıştır (Fotoğraf 196).

Ayrıca çini pano parçaları müze deposuna getirilmeden önce, cami içerisinde de bazı bozulmalara maruz kalmıştır.

Mimaride süsleme unsuru olarak kullanılan çinilerin pek çok bozulma nedenleri vardır. Bunlar günlük kullanım eşyası çini kaplarından farklı olarak, içinde buldukları mimari yapıya bağlı olarak farklı bozulma süreçleri gösterirler. Yapıda kullanılan taş, sıva, metal aksam, ahşap vb. elemanlardan oluşan bozulmalar da, aralarındaki ilişkiye göre doğrudan veya dolaylı olarak çininin bozulmasında etkili olur.

Bozulmalara esas etken olmasa da, çininin üretim aşamasında kullanılan malzemelerin kalitesi veya uygulanan üretim tekniklerindeki hatalı işlemler, zamanla kendilerine özgü değişimlerle ve var olan kusurlarla bozulmayı tetikleyecekleridir.

Hüsrev Paşa Cami çini panoları, yapının duvarlarıyla birleşmiş elemanlardır. Doğrudan çininin hangi nedenlerden dolayı bozulduğu değil de, yapıda kullanılan taş, sıva, metal aksam, ahşap vb. elemanlarda görülen bozulmalardan, dolaylı da olsa etkileşim halindedir.

---

<sup>141</sup> Aytekin 1996, 204-205.; Top-Kılıç-Karaca 2006, 201.

Çininin bozulmasına neden olan etkenleri fiziksel, kimyasal ve biyolojik olarak 3 ana başlık altında toplayabiliriz.

### 5.2.1.1. Fiziksel Bozulmalar

#### Yapım Aşamasından Kaynaklanan Bozulmalar:

Hüsrev Paşa Cami çinilerinden alınan bir örneğin Laboratuar ortamında kesitine bakıldığında hamurunun homojen olmadığını görülür (Fotoğraf 197, 198, 199).

Çininin yapım aşamalarındaki en ufak bir hata, çininin kimyasal yapısında bozulmalara ve bununla beraber gelen estetik görünümde hemen ya da zamanla bozukluklar gözlenecektir. Bu bozulmalar hemen tespit edilirse, çini defolu olarak kaldırılabilir, ama bu belli bir zaman sonra yapıya monte edildikten sonra ortaya çıkarsa, bozulma süreci çinilerde belirgin olarak gözlenecektir (Fotoğraf 200).

Çini çamurunu oluşturan hammaddeler doğada bulunabilen maddelerdir. Ancak bu hammaddeleri kullanabilmek için bazı aşamalardan geçirmek gerekir. Bu işlemlerin başında öğütme ve ufalama işlemleri gelir. Bu işlemler ne kadar iyi yapılırsa, bu maddelerin (kaolinit, feldspat ve kuvars) birbirlerine daha iyi karışır ve pişirim sırasında meydana gelecek reaksiyonlarda bir sorun çıkmaz.<sup>142</sup>

Karbonat ihtiva eden parçalar iyi öğütülmezse, bu parçalar 850 - 900° C civarında sönmemiş kireç haline geçerler. Böyle bir madde içeren mamul havanın rutubeti ve karbon dioksit ile birleşerek bir hacim büyümesine maruz kalır. Böylece mamulün o noktalarında pul pul dökülmeler olur ve bu durum mamulün kısa zamanda estetiğini kaybetmesine ve kullanılmaz hale gelmesine sebep olur.<sup>143</sup>

Bunu önlemek için karbon ihtiva eden parçaların miktarını azaltmak, karbonat içeren parçaları iyice öğütmek ve sıcaklığı arttırarak, bu karbonat içeren parçaları oksit değil de silikat teşekkül ettirerek tekrar rutubetle şişmeyen hale getirmek lazımdır.<sup>144</sup>

---

<sup>142</sup> Mete-Tanişan 1988, 22 vd.

<sup>143</sup> Mete-Tanişan 1988, 58 vd.; Karaoğlu 1992, 21

<sup>144</sup> Mete-Tanişan 1988, 59 vd.; Karaoğlu 1992, 22

Çini boyaları da birçok metal oksidin yüksek sıcaklıkta birleşmesi sonucu meydana geldiklerinden, bu oksitlerin tam olarak reaksiyon verebilmeleri için, çok ince tane büyüklüğünde olmaları gerekir.

Yapım aşamalarında gözlenen hataların biri de, kullanılacak olan boyanın özelliği ve sürülme şeklidir. Öncelikle çininin üzerinde toz kalmamalıdır, her boyanın kendisine göre bir kimyasal yapısı vardır. Kırmızı renkteki boyalar daha uçucu olduğundan, daha yoğun sürülmelidir. Turkuaz rengi de bakır oksit içerdiğinden, daha sulu sürülmelidir, aksi halde yoğun sürülen bölgelerde fırınlama sırasında kurşunlanma denen olay görülecektir.

Çini çamurunun yapımı sırasında kullanılan maddelerin oranı ve birbirleriyle olan ilişkileri çok önemlidir. Bu malzemelerin içinde en önemli özelliğe sahip olan kil minerali bağlayıcı özelliği nedeniyle eserin sağlamlığını ve dayanıklılığını gösteren en önemli faktördür. Sırın çiniyle bir uyum içinde olması lazımdır (Fotoğraf 201), fırınlanma sonrasında çini ve sırların eşit olarak ısıl genleşme katsayısına sahip olmaları gerekmektedir. Bunu kısaca özetlemek gerekirse, 2 farklı malzemenin belirli bir sıcaklıkta veya soğuklukta aynı özellikleri göstermesi gerekir, eğer bu olmazsa sırda çatlama gözlenir ve çatlaklardan içeri su, tuz, kir gibi... bir çok dış faktör çiniye rahatlıkla nüfuz eder ve bozulmalara neden olur (Fotoğraf 202, 203).

Çini çamurunun yapım aşamasından çininin en son aşaması olan sırlamaya kadar geçen zaman içinde, hiç bir yapancı madde eserin üzerine yapışmamalıdır. Yapışabilecek toz benzeri küçük patüküller eğer sırlanırsa çini ve sır arasında yabancı bir madde olarak kalacaktır. Bu öncelikle sırda leke gibi gözükecek ve sonrasında sırın pul pul dökülmesine neden olacaktır (Fotoğraf 204, 205).

Sıraltı tekniğinin yapım aşamaları sırasında birden çok fırınlanır. Bu fırınlamalar sırasında derecelerin üstünde veya altında yapılacak uygulamalar sonucunda çinide geri dönüşümü olanaksız bozulmalar oluşacaktır. Sırın tam tutmaması veya renklerin ve motiflerin birbirine karışması gibi hatalar gözlenecektir. İstenilen şey boyaların üzerine uygulanacak olan sırın alttaki motifleri net olarak gösterecek

şeffaflıkta olmasıdır. Ancak bu sır mat olduğu taktirde çininin ömrü daha kısa olacaktır (Fotoğraf 206).

### **İnsanların Yapmış Olduğu Tahribatlar:**

Hüsrev Paşa Cami çinileri için insanlar büyük tahribat nedenidir. Tüm bozulma koşullarının yapmış olduğu tahribatı, insanlar çok kısa bir sürede yapmıştır Hüsrev Paşa Cami Eski Van Şehri'nin yağmalanması sırasında yangınlar görmüş, bir çok değerli eseri kaçırılmış ve tahrip edilmiştir. Bu tahribattan nasibini en çok alan çinilerdir. Şehir terk edildikten sonra, yapı harabe şeklinde bir süre bırakılmış ve sonrasında hayvanların barınağı olacak şekilde ahır gibi kullanılmıştır. Vakıflar tarafından restorasyonu yapılacağı sırada camide kalan son orijinal çiniler Van Müzesi depolarına taşınmıştır (Fotoğraf 196).

Eski Van Şehri'nde ayakta kalan Hüsrev Paşa Cami'nde, defineciler tarafından kaçak kazılar yapılmış ve caminin bütününde tahribatlar gözlenmiştir.

### **Deprem, Partikül ve Tortuların Verdiği Zararlar:**

Eski Van Şehri, toplu taşıma araçlarının çok az geçtiği şehir içi yoğunluğundan uzak bir mevkide bulunmaktadır. Doğu Anadolu, birinci derece deprem kuşağında yer alan bir bölgemizdir.<sup>145</sup> Van Bölgesi tarihi boyunca sayısız deprem ve sarsıntılar geçirmiştir ve depremler sonucunda mimari yapılar fazlasıyla etkilenmiştir.

Hüsrev Paşa Cami 2007 restorasyon projesi öncesine kadar kapıları olmayan, vitrayları kırık, dışarıyla içeriği yapının beden duvarları dışında ayrı tutan bir engel yoktur. Özellikle dışardan rüzgar yardımıyla giren her türlü yabancı madde çinilerin üzerine kolaylıkla yapışmıştır (Fotoğraf 207, 208).

Bu maddeler yakındaki Van Gölü'nden gelen tuzlar, kum tanecikleri, bitki tohumları gibi malzemeler olup, çinilerin aşınmasına neden olurlar. Yabancı maddeler nemle birleşerek kimyasal reaksiyona girer ve asidik bir etki yaparak çininin öncelikle

---

<sup>145</sup> Tuncel 1978, 6.

matlaşmasına, daha sonra sırn çatlamasına ve en son aşamada ise doğrudan çiniyle reaksiyona girmesine neden olur (Fotoğraf 209).

Daha öncede belirttiğimiz gibi Hüsrev Paşa Cami'nde 1970 yılında yapılmış olan restorasyon çalışmalarında çimento kullanılmıştır. O dönemde doğru olarak kabul edilen bu malzeme, günümüzde doğru olarak kabul edilmemektedir. Çimento restorasyon çalışmalarında kullanıldığı taktirde, nem ve tuz döngüsünü hızlandıran bir malzemeye dönüşmektedir (Fotoğraf 210).

### **5.2.1.2. Kimyasal Bozulmalar**

#### **Nemin Yaptığı Tahribat<sup>146</sup>**

Nem yalnız çiniyi değil, tüm yapıyı olumsuz yönde etkileyen en büyük faktördür. Malzeme olarak sadece çini panolar değil, bunların taşıyıcı malzemesi olan duvarlarla birlikte ele alınmalıdır. Her iki malzeme de birbiriyle bağlantılı ve etki-tepki ilişkisindedir. Taşlardaki nem döngüsü önceki bölümlerde detaylı olarak anlatılmıştır.

Havadaki nem duvarlarda ve pencerelerde yoğuştuğu gibi, camsı bir yüzeye sahip olan çinilerde de yoğuşur. Yoğuşma; havada buhar halinde bulunan suyun belli bir ısı derecesindeki tutabileceği su buharı miktarının doyma noktasını geçmesiyle oluşur. Isı yükseldikçe havanın taşıyabileceği su buharı miktarı da artar. Örneğin; bir metreküp hava 30°C de 31 gram, 20°C de 18 gram 10°C de 10 gram su buharı taşıyabilir. Doyma noktasını aşınca, yani havaya su buharı eklenince ya da havanın sıcaklığı düşürülünce fazla nem mekandaki soğuk yüzeylerin üzerinde yoğuşarak suya dönüşür. 30°C de doyma noktasına ulaşmış yani 31 gram su buharı taşıyan bir metreküp havanın ısısı 20°C e düşürülürse, havada 18 gram su buharı kalır, 13 gram ise suya dönüşür. Özellikle hava kirliliğinin yoğun olduğu yerlerde su ile birlikte asitler de yüzeylerde birikerek korozyona neden olabilir.

---

<sup>146</sup> Ersoy 1987, 27.; Karaoğlu 1992, 23 vd.



### **Sıcaklık Değişimleri:**

Van Bölgesi karasal iklim kuşağının etkisi altında bulunmaktadır. Her ne kadar Van Gölü'nün ılımlaştırıcı etkisi bu iklim kuşağını yumuşatsa da karasal iklimin özellikleri bu yapıda da görülmektedir (Fotoğraf 211).

Yıllık sıcaklık farklarının yanı sıra gece gündüz ısı farkları çini yüzeylerinde öncelikle yoğunlaşma meydana gelen nem faktörünü oluşturmaktadır. Bu nem çininin sıradaki kılcal çatlaklardan içeri girmesiyle donabilir. Donan suyun genişmesi daha büyük çatlaklara neden olur, bu işlemin sürekli olması halinde malzemede yorulma, sırn renklerinde matlaşma oluşacak ve önce harç sonrasında çininin tutunduğu duvar tabakasında farklı bozulmalar gözlenecektir. Van Müzesi'nin depolarına 1970 yılından sonra taşınan çiniler; nem ölçerin ve ısıtma sisteminin bulunmadığı bir mekanda muhafaza edilmektedirler. Bu ortam çiniler için olumsuz etki göstermektedir (Fotoğraf 212).

### **Tuzlar ve Kristalleşme**

Çözünebilir Tuzlar; nemin etkisiyle çözünebilir tuzlar çinilere en büyük zarar veren etkenlerdir (Fotoğraf 213).

Topraktan çözülmüş tuzlarla birlikte gelen su, duvardaki çözünebilir tuzlarla birlikte buharlaşmanın olduğu yüzeye doğru hareket eder. Su yüzeyindeki şartlara göre yüzeyde veya hemen altında buharlaşır ve tuzlar kristalleşir. Kristalizasyonun yeri buharlaşma koşullarına, maddenin doğasına ve tuzların doğasına bağlıdır.<sup>147</sup> Buna göre oluşan mikro kristaller (toz gibidir) ya yüzeyde ya da sıvanın gözeneklerinde oluşabilir.<sup>148</sup> Kristalizasyonun meydana getirdiği bozulmalar, kristal yüzeylerle kapuarite iç duvarlım arasındaki çatlaklarda rol oynayan güçlere verebilir. Bu çatlaklar, sürekli içeri emilen tuz çökeltileri ile beslenirler. Bu kapuer gözenekler tamamen

---

<sup>147</sup> Tavukçuoğlu 2000, 100

<sup>148</sup> Karaoğlu 1992, 24

dondukları zaman, ısısal (kristal oluşum ısısı) yayılmanın baskısı altında kristallerin büyümesi sonucu parçalanırlar.”<sup>149</sup>

Harcın bozulmasının bir sebebi de bazı kristallerin susuz şartlarda büyümesidir. Şartlar izin verdiği zaman tuzlar hidrat hale gelirler. Kristallerin gücü ve hacmi artarak harcı parçalamaya yönelirler. Harcın bozulması da aynı şekilde çiniyi etkiler. Genişleyen kristallerle gözenekleri oluşturan madde arasında güç çarpışması vardır. Sıva dayanıklı ise, kristaller toz olarak çıkarlar. Sıva dayanıksızsa parçalanıp dağılarak bozulur.

Çini parçaların yüzeyinde ve bünyesinde bulunan tuzların kaynaklarını şu şekilde sıralanabilir:

Çiniyi tutan harcın bünyesinde bulunabilir veya dış faktörlerden dolayı bozulma oluşabilir. Bunlar kalsiyum karbonat, sodyum, potasyum, kalsiyum ve magnezyum sülfatlardır.

Yapıdaki duvarlardan düşerek toprak içinde bulunan çinilere bulunduğu ortamdan tuzlar gelebilir. Bu durumda tuzlar genellikle sodyum, potasyum ve kalsiyum nitrattır. Tuzlar toprakta belirli mikroorganizmaların organik azot birleşiklerine etkisiyle oluşur. Tuzlar, deniz havasında sodyum klorid olması gibi atmosferde de bulunabilirler. Hayvanların dışkıları yoluyla gelebilirler ve kalsiyum, sülfikisit ve silikatlar daha önceki restorasyonda kullanılmış maddelerin artıkları ile de gelebilir.

Sodyum klorid normalde bir yüzey tortusudur. Deniz havası ile taşınır, kendi içinde parçalanmaya yol açmaz. Fakat su alıp verme işleri ile değişen sıcaklıkların ve diğer tuzlar üzerindeki etkisiyle yüzeylerin parçalanmasını artırır.

### **Atmosferik Kirleticiler**

Van Bölgesi sanayinin yavaş yavaş geliştiği şehirlerimizden biridir. Bu durum, Van'daki tarihi eserler açısından bir avantajdır, ancak atmosfer tabakasının doğal bileşimindeki oksijen ve su buharı, eserlerde bozulmayı oluşturan çoğu kimyasal

---

<sup>149</sup> Ersoy 1987, 27.

reaksiyonun gerçekleşmesini sağlayan unsurlardır. Ayrıca bazı sanayi ürünlerinin elde edilmesi ve özellikle yakıtların yanması sırasında ortaya çıkan gazlarla, ortamdaki tozlar ve göllerden taşınan tuzlar bir inorganik malzeme olan çini eserleri etkiler. Atmosferik kirlilikten etkilenme oranı, eserin bulunduğu konumdaki iklim koşulları (özellikle hava hareketleri) ile eserin yoğun kentsel yerleşmelere, sanayi bölgelerine, denize ve göllere uzaklığına bağlıdır.<sup>150</sup>

### **5.2.1.3. Biyolojik Bozulmalar**

Mantarların oluşumu ve böceklerin üremesi için nemli, durgun ve sıcak hava uygun koşulları hazırlar (Fotoğraf 214).

Havadaki tozlar arasında bulunan mikroorganizma ve bitki sporları, üremeleri için uygun buldukları ortama yerleşirler. 10 Mart 2004 tarihinde aşırı yağışlar sonucunda Van Müzesi ve depoları su altında kalmıştır. Su altında kalan tüm eserler gibi Hüsrev Paşa Cami çinileri de nemden tahrip olmuştur.

Küf, mantar, liken ve yosun mikroorganizmalar bağıl nem oranı % 70' den fazla olan ortamlarda oluşur. Özellikle binaların dışında bulunan çinilerin, yüzeylerinde oluşan likenler çıkardıkları oksitlerle oyuklar açılmasına ve buralarda yosunlarla diğer bitkilerin yetişmesi için ortam hazırlarlar (Fotoğraf 215).

Bitki köklerinin yarattığı basınç ve oluşan çatlaklarda suyun donması sonucunda meydana gelen hacim büyümesi, eserlerin yüzeyinden kopmalara ve dökülmelere neden olur.<sup>151</sup>

### **5.3. Hüsrev Paşa Cami Kalem İşi Süslemeleri ve Bozulma Nedenleri**

İç mekan süslemesinde çini kaplama dışında yaygın kullanılan bir diğer bezeme ögesi de kalem işleridir. Kalem işleri sıva üzerine renkli olarak ya da rölyef halinde ve malakari olarak yapılabilir. Özellikle tavan ve kubbe bezemesinde

---

<sup>150</sup> Ersoy 1987, 28 vd.; Karaoğlu 1992, 24 vd.

<sup>151</sup> Karaoğlu 1992, 26.

karşılaşılan kalem işleri, Osmanlı sanatında her devirde farklı üsluplarda kullanılmıştır.<sup>152</sup>

Hüsrev Paşa Cami içerisinde yapılan arkeolojik kazılar sırasında yapının içerisinde bulunan farklı dönemlere ait kalem işi örnekleri tespit edilmiştir. Yapıdaki kalem işleri dış bölgede yapının giriş kapısının üstündeki kemer alınlığında, iç bölgelerde ise mihrapta, çini bezemenin yukarısındaki örtü sisteminde, duvarların iç yüzeylerinde ve tromplarda görülmektedir.<sup>153</sup>

Yapının içerisinde bulunan orijinal kalem işleri, Klasik Osmanlı motiflerinin yer aldığı kalem işleridir. Sonradan yapılan kalem işleriyle üstleri kapanan bu motifler, sıva tabakasının altında kaldığı için, yer yer varlığını koruyabilmiştir. Bu kalem işleri caminin giriş kapısındaki kemer içinde yer alan yazı ile naturalist bitki motifleri, öncelikle taş duvarın alçı ile sıvanmasından sonra işlenmiştir. Bitki motiflerinde kullanılan renkler yeşil, sarı ve kahverengidir. Bu renkler kök boyalardan elde edildiği için, zamanla renk kayıpları olmuş ve daha sonra renkler belirgin olarak seçilmez bir hale gelmiştir. Caminin giriş kapısı üzerinde, sülüs harflerle yazılmış iki beyitlik tarihi kitabesi mavi zemin üzerine, yeşil renkle sınırlandırılmıştır.<sup>154</sup> Yapının iç bölümünde yer alan mihrap kısmında kiremit rengi kırmızısı ve kirli bir sarı renk kullanılarak geometrik süslemeler yapılmıştır. Mukarnaslarda ise koyu yeşil, kiremit rengi ve aralara açık yeşil bir renk uygulanmıştır.<sup>155</sup>

Mihrabın sağ ve sol yanındaki orijinal motiflerde ise, yine mercan kırmızısı, lacivert, sarı ve beyaz gibi renkler kullanılarak siyah kontürle sınırlandırılmıştır<sup>156</sup>, mihrabın üstündeki üçlü pencere dizisinin çevresinde mercan kırmızısı ile yapılmış bir kısım motifler görülmektedir.<sup>157</sup> Diğer kalem işleri son dönem Barok bitkisel süslemelerden ibarettir.<sup>158</sup> Caminin iç bölgelerindeki alçı sıva üzerine kalem işi ile yapılan bitkisel süslemelerde, birden çok rengin kullanıldığı görülmektedir; yeşil,

---

<sup>152</sup> Aslanapa 1999, 395.

<sup>153</sup> Uluçam 2000, 40, res. 38-39.

<sup>154</sup> Uluçam 2000, 40, res. 34.; Uluçam 2001, 2, res 4.

<sup>155</sup> Mercan 2001, 63.

<sup>156</sup> Mercan 2001, 62 vd.

<sup>157</sup> Uluçam 2000, 40, res. 37-39.; Mercan 2001, 62.

<sup>158</sup> Uluçam 2000, 40, res. 37-39.; Mercan 2001, 62.

kırmızı, mavi, beyaz, sarı, siyah ve bu renklerin açık ve koyu tonları görülür. En yoğun olarak kullanılan mavi ve kırmızı renkleri, ayrıca Van Bölgesi'nde dokunan halı ve kilimler üzerinde de yaygın olarak kullanılmıştır. Van Bölgesi'nde dokunan kumaşların ana rengini kırmızı ve mavinin oluşturması, bu iki rengin hemen her şeye hakim olduğunu göstermektedir.

Kalem işinin bir başka örneği, giriş kapısı ve yapının içerisinde yer alan kuzey, doğu ve batı cephelerindeki duvarların üzerlerindeki yazı örnekleridir.<sup>159</sup>

Hüsrev Paşa Camii'nde kullanılan motif ve kompozisyonlar çeşitlilik göstermektedir. Farklılık gösteren motif ve kompozisyonları şu şekilde, sıralanır;

Hüsrev Paşa Cami'nin kuzeyinde yer alan giriş kapısının üzerindeki kemer alınlığında, kitabenin üzerinde yer alan alçı sıva üzerine işlenmiş Barok motifli kalem işi süsleme yer almaktadır.

Bezemenin merkezini oluşturan madalyon şeklindeki şesme oluşturmaktadır. Şesmenin sağda ve solundaki vazolardan stilize ağaç dalları ve çiçekler çıkmaktadır. Kompozisyon içerisinde nar meyvesi, narçiçeği, gül ve gül goncası, hurma, üzüm salkımı, yıldız çiçeği ve ufak kır çiçekleri ile farklı ebatlardaki yapraklar yer almaktadır. Kompozisyonda kullanılan dallar ve motifler şesme motifinin üstünden dolarak simetrik olarak yerleştirilmiştir. Bezemedeki kullanılan dallar günümüze oranla daha kalın yapılmıştır. Stilize edilen gonca gül, penç ve hatailer açmamış çiçek olarak tasvir edilmiştir<sup>160</sup> (Fotoğraf 216).

Hüsrev Paşa Cami'nin kubbe ile beden duvarları kubbe eteğindeki bir sıra kirpi saçakla ayrılmıştır. Kirpi saçığın altında belirli yerlerde günümüze kadar gelmiş kandil motifli süslemeler görülmektedir. Osmanlı Devleti sanatında yaygın olarak kullanılan bu motif, beyaz zemin üzerine yarım mavi dairelerle üzerine asılmış yuvarlak gövdeli kırmızı kandil motifleri siyah kontürlerle betimlenmiştir<sup>161</sup> (Fotoğraf 217).

---

<sup>159</sup> Mercan 2001, 62 vd.

<sup>160</sup> Mercan 2001, 63 vd.

<sup>161</sup> Mercan 2001, 63 vd.

Caminin bütün kemer aralarında, kırmızı renkle sınırlandırılmış içinde mavi zemin üzerine şesmeler yer almaktadır. Motifler içinde stilize çiçek motifi her iki başında hançer yaprakları görülür<sup>162</sup> (Fotoğraf 218).

Günümüze kadar ulaşamayan ancak önceki yapılan çalışmalardan elde edilen bilgiler ışığında caminin giriş kapısının üzerinde yer alan mahfil penceresinin alt kesiminde yarım dairelerin uçlarında sade hatâi çiçeği ve hançer yaprakları siyah kontürlerle işlenmiş bir motif vardır. Bu motifin varlığını önceden yapılmış bir çizimden öğreniyoruz<sup>163</sup> (Çizim 30).

Caminin içerisindeki tromp geçişleri arasındaki üçgen bölümlerde sekizgen madalyon motifleri yer almaktadır. Koyu kırmızı renkteki barok kıvrımlarında meydana gelen madalyonun her iki yanında natüralist bitkisel süslemeler görülür. Madalyon motifinde dallar, gül, gül goncası, hatâi çiçeği çeşitli boylardaki hançer yaprakları ve barok kıvrımları görülmektedir. Madalyonun üst kısmında hatâi çiçekleriyle birlikte iri hançer yaprağı madalyonun altındaki hatâi çiçeğine oranla daha küçük çizilmiştir. Madalyonun altındaki stilize edilmiş çiçekler üzerinde hançer yaprakları ve yapraklar görülür.<sup>164</sup> Bu motifler siyah kontürlerle çizilmiş olup, madalyonun genelinde kırmızı, mavi hakimdir, yeşil, beyaz ve sarı renkler motiflerde kullanılmıştır (Fotoğraf 219).

Yapının güney, doğu ve batı duvarlarında bulunan toplam 11 panonun sadece 3 tanesi, günümüze ulaşmıştır Panoların pencere üstlerindeki sivri kemer içerisinde karşılıklı olarak çizilmiştir<sup>165</sup> (Fotoğraf 220).

Bu panolardaki kompozisyonda, en altta yer alan çift kulplu 2 vazonun içinde çıkan dalların C ve S kıvrımları yaptıkları ve bu dalların üzerinde yıldız çiçeği, hatâi çiçeği, yasemin, gül, gül goncası ve farklı büyüklükteki hançer yaprakları yer almaktadır.<sup>166</sup>

---

<sup>162</sup> Boran 1994, 28.; Mercan 2001, 64.

<sup>163</sup> Mercan 2001, 64.

<sup>164</sup> Mercan 2001, 64.

<sup>165</sup> Mercan 2001, 64.

<sup>166</sup> Boran 1994, 29, res. 45-46.; Mercan 2001, 65.

Panodaki motiflerdeki hakim renk mavi ve kırmızıdır. Beyaz zemin üzerine siyah kontürler içinde sarı, yeşil renkleri de kullanılmıştır.<sup>167</sup>

Güney duvarında yer alan mihrabın içerisindeki mukarnasın altında bir sıra halinde rumi, palmet motifi işlenmiştir (Fotoğraf 221, 222).

Mihrabı çevreleyen 3 dilimli kemerin her iki yanındaki alçı sıvalı bölgeye gül, gül goncası, sivilize çiçekler dallar ile birlikte koyu mavi, yeşil, kırmızı ile siyah kontürlerle betimlenmiştir (Fotoğraf 161).

Mihrabın sağ,sol ve üst kısımlarını çevreleyen 8 kollu yıldız motifleri yan çevreleyen dış mukarnas ile alçı sıva arasında kalan bölümde 8 kollu yıldız motifinin kontürleri kırmızı ve mavi renklerle boyanmıştır. Bunun devamındaki rumi palmet motifi maviyle, dış sıra mukarnas dizisi ve en dıştaki rumi palmet motifinin kontürleri kırmızı renkle boyanmıştır (Fotoğraf 162).

Hüsrev Paşa Cami içerisinde orijinal kalem işleri yer almaktadır. Mihrap üstünde bulunan 3'lü pencere alınlığında çok az olarak görülen rumi palmet motifi işlenmiştir. Mavi zemin üzerine kırmızıyla işlenen motifler siyah kontürler ile belirginleştirilmiştir<sup>168</sup> (Fotoğraf 223).

Bir başka orijinal kalem işi, trompları oluşturan kemerlerin birleştiği kısımda iki sıra mukarnasa yer verilmiştir. Bu mukarnasların yanında, güneydoğu ve güneybatı duvarlarında Rumilerin birleşmelerinden oluşmuş motifler içinde asma yaprağı ve yanlarında hatâi çiçeği ile hançer yaprakları görülmektedir. Bunların hemen bitiminde siyah bir bordur gözükmektedir. Bu bordürün içinde ince dal üzerinde küçük çiçekler vardır. Güneydoğu duvarında bulunan motifin renkleri sarı ve siyah kontur ile çekilmiştir. Güney batı duvarındaki motifte ise lacivert ve kırmızı renkleri kullanılmıştır<sup>169</sup> (Fotoğraf 224).

Hüsrev Paşa Camii'nin içerisinde bulunan kalem işleriyle yapılmış motif ve çeşitli süslemelerin yanı sıra, yine aynı teknikte işlenen yazılar da yer almaktadır.

---

<sup>167</sup> Mercan 2001, 65.

<sup>168</sup> Mercan 2001, 66.

<sup>169</sup> Mercan 2001, 66, res. 22, çiz. 15.

Hüsrev Paşa Camii'nin giriş kapısı üzerinde iki ayrı çerçeve içindeki taş kitabenin farsça yazılmış sülüs kitabesi kalem işiyle renklendirilmiştir. İç mekanda kuzey batı köşesinde, tromplar arasında kalan üçgen alanda Celi sülüs ile yazılmış birtakım harfler vardır<sup>170</sup> (Fotoğraf 225).

Doğu ve batı duvarında bulunan cephelerdeki panoların üstlerinde, kırmızı ve mavi renklerle sınırlandırılmış madalyonun içerisinde sekiz kollu yıldız yer almaktadır. Bu yıldızın içerisinde mavi zemin üzerine Müsennâ (aynalı) kompozisyon ve beyaz renkli birtakım işaretler bulunmaktadır. Yıldız kolları Yâ Burhan, Yâ Deyyân Esmâ-i hüsnâ dan ikisi Celi sülüsle yazılmıştır<sup>171</sup> (Fotoğraf 226).

Doğu duvarında alçı sıva üzerine birtakım cümleler yazıldığı anlaşılmaktadır. Pandantifde Çâr-ı yârî güzin (Ali) ismi Celi sülüsle yazılmıştır<sup>172</sup> (Fotoğraf 227).

### **5.3.1. Hüsrev Paşa Cami Kalem İşlerindeki Bozulmaya Neden Olan Etkenler**

Cami içerisindeki kalem işleri bir tür duvar resmi olarak değerlendirilebilir. Yapılan teknikler birebir aynı olmasa da, kullanılan malzeme ve uygulama şeklinde bir benzerlik gözlenir. Bozulma nedenleri ve süreçlerinde de aynı benzerliği görmek mümkündür. Kalem işlerindeki bozulmalar da, eserin yapım aşamasında kullanılan malzemelerin yapısı, yapım teknikleri ve içinde buldukları çevre koşullarıyla doğrudan ilişkilidir. Eserlerin zarar görmesine neden olan etkenlerin anlaşılabilmesi için, bozulmalar ve nedenleri doğru tanımlanmalıdır. Eserlerin bozulmasına neden olan etkenler genel olarak üçe ayrılabilir.

#### **5.3.1.1. Fiziksel Bozulmalar**

Doğu Anadolu, Kuzey Anadolu Deprem Kuşağı'ndaki aktif fay hattında yer alan ve 1. derece deprem kuşağındaki bir bölgemizdir. Bu bölgede bulunan tarihi eserlerin hepsi, deprem ve sarsıntıya maruz kalmıştır.<sup>173</sup> Özellikle bu titreşim hareketleri boya tabakasını tutan sıva tabakalarının duvardan ayrılmasına veya tutucu özelliğini

<sup>170</sup> Boran 1994, 28, res. 43.; Mercan 2001, 66, res. 23.

<sup>171</sup> Mercan 2001, 66, res.24.

<sup>172</sup> Mercan 2001, 66, res.25.

<sup>173</sup> Tuncel 1978, 6.



yavaş da olsa yitirmesine neden olmaktadır. Kullanılan boyalar ve teknik her ne kadar iyi olsa da, boya tabakası tümüyle sıvaya bağlıdır. Sıva tabakası duvardan ayrıldığı takdirde, kalem işi yok olacaktır. Diğer tarihi eserlerin iç duvarlarında olduğu gibi, Hüsrev Paşa Cami'nde de bu tahribatın izleri belirgin olarak görülmektedir (Fotoğraf 228).

Hüsrev Paşa Cami'ndeki kalem işleri yalnızca deprem sonucunda tahrip olmamış, çıkan yangınlardan daha çok etkilenmiştir. Eski Van Şehri'nin geçirmiş olduğu Osmanlı-Rus Harbi sırasında yağmalanırken, şehir ve içerisindeki yapılarda yangınlar çıkmış ve yangının etkisiyle sıvaların çok büyük bir kısmı yok olmuştur.<sup>174</sup> Camide kazı ve temizlik çalışmalarını yapan Sayın Uluçam'ın belirttiğine göre, cami duvarlarındaki kalem işleri, hızlı ve en çok tahrip olan eserlerin başında gelmektedir.<sup>175</sup> Yangınların etkisi ilk aşamada toprak boya içeren pigmentlerin karbonlaşmasına yani siyahlaşmasına, 2. aşama ise sıva tabakasının duvardan ayrılmasına neden olacaktır. 2007 yılı Restorasyon çalışmaları öncesine kadar Hüsrev Paşa Cami'nin içinde ısınmak amaçlı duvar diplerinde ateş yakıldığı belirlenmiştir (Fotoğraf 229).

Kalem işlerinin taşıyıcıları olan taş, tuğla, harç ve sıvaların yapısal sorunlar nedeniyle zarar görmesi, duvarlarda meydana gelen çatlak ve yıkılmalarla sıva tabakalarının parçalanmasına ve taşıyıcıdan ayrılmasına, yoğun ışık alan ortamlarda ise renklerin solmasına neden olur. Ayrıca ısı-nem değişkenliklerinin yaşandığı nemli ortamlarda tuzların, su ile taşınarak kurumayla kristallendikleri yere göre taşıyıcının ve boya tabakasının parçalanmasına neden olur. Bunun yanı sıra donma - erime döngüsü nedeniyle oluşan parçalanmalar ve akan su tarafından aşındırılması gibi etkenlerle de malzemenin yapısının tahrip olmasına neden olur.

Hüsrev Paşa Cami'ndeki kalem işlerini olumsuz yönde etkileyen diğer fiziksel faktörlerde sonradan yapılan bilinçsiz restorasyon çalışmaları, çeşitli kaynaklardan gelebilen çözünür tuzlar, rüzgarın taşıdığı toz ve taneciklerin yüzeye çarpmasıyla oluşan aşınmadır. Özellikle suya yakın alanlarda tuzlu göl suyu zerreciklerinin rüzgarla taşınması, toz, titreşim, yapıların kontrolsüzce ısıtılması, güneş ışınları ve yoğun ışık,

---

<sup>174</sup> Uluçam-Kavaklı 1999, 615.

<sup>175</sup> Uluçam, 2001, 537.

kalem işlerinin yapımında kullanılan malzemelerin kalitesi ve hatalı yapım teknikleri, fiziksel değişim meydana getiren ve sık karşılaşılan etkenlerdir.<sup>176</sup>

Duvarların ya da kalem işlerinin bağlayıcılarının tamamen kuruması sonucu, bağlayıcı ile çalışılmış resimlerin boya tabakasında çekme oluşur. Gerek güneş ışığı, gerekse suni ışığın etkileri biraz daha farklıdır. Sonuçta solma, sararmaya neden olurken, uzun süre karanlıkta kalan resimlerde de kararma olduğu görülmektedir. Ancak bu renkler tekrar ışığa maruz kaldıklarında, renkler orijinal değerlerine geri dönmektedir. Ayrıca boyaların uzun süre olumsuz koşullarda kalması sonucunda boyalarda kırılganlığın arttığı gözlenmektedir.<sup>177</sup>

### **5.3.1.2. Kimyasal Bozulmalar**

Kimyasal bozulmaları tetikleyen başlıca faktör hava kirliliğidir, ancak Van Şehri endüstri bakımından yavaş gelişmekte olan şehirlerimizden biridir. Sanayileşmenin çok yavaş geliştiği bu şehirde, hava kirliliği tarihi eserleri tahrip edecek kadar yüksek bir seviyeye ulaşmamıştır.

Hava kirliliği ile gelen asitler, kireç taşı veya sıvalarla reaksiyona girerler. Bu işlem sırasında nemle beraber reaksiyona giren asitler sıvanın öncelikle çözülmesine, sıvada kullanılan boya pigmentlerini olumsuz olarak etkileyip renk değişimine neden olurlar. Bunun açık örneği azuritin malahite dönüşmesi işlemidir. Bu işlemin tam tersi de yangınlarda olabilir, eserin bünyesindeki su molekülünü kaybetmesiyle renkler tanınmaz bir hal alacaktır. Kimyasal bozulmaları yakından irdelersek, inceleyeceğimiz eserin molekül yapısına bakmamız gerekir. Özellikle bünyesinde bulunan suyun eksilmesi veya artması sonucunda kimyasal yapısı değişecek, renk kayıpları ve benzeri bozulmalar gözlenecektir.

Yukarıdaki bölümde anlatılan asit yağmurları ile reaksiyonu sonucunda kalsiyum karbonata alçıtaşı ya da kalker kabuk oluşturma prosesi bir kimyasal bozulmadır. Bu reaksiyonlar yapı malzemelerini kimyasal içeriklerini değiştirerek suda çözünebilir ya da az çözünebilir tuzlara dönüşmekte nem ile yüzeye ve yüzey altına

---

<sup>176</sup> Ahunbay 2004, 49 vd.

<sup>177</sup> Masschelein, 1985, 46.

taşınarak fiziksel hasarlara neden olmaktadır. Bu tip reaksiyonlar dışındaki kimyasal bozulmalar çoğunlukla boyaların yapımında kullanılan bazı renklerin değişimine neden olmaktadır.

Azuritin malahite dönüşmesi, kurşun beyazının kurşun sülfüre dönüşerek siyahlaşması gibi renk değişimine neden olan reaksiyonlar karşılaşılan diğer kimyasal bozulmalardır. Bu tip reaksiyonlar atmosferik basınçta, bağıl nemin yüksek olduğu ortamlarda meydana gelir. Bazı reaksiyonları kolaylaştıran etkenlerin başında çözelti ortamının asidik veya bazik olması gelmektedir. Örneğin azuritin malahite dönüşmesi için su yanında ortamın bazik olması gereklidir. Sıva içeriğinde bulunan kireç, ıslandığında ortamı bazik yaptığı için bu reaksiyonla sıklıkla karşılaşılabilir. Kuru olan sıva yüzeylerinde ise, amonyak, amonyum tuzları ve aminler gibi bazik çözücülerin kullanılmasıyla aynı reaksiyonla karşılaşılabilir.

Hüsrev Paşa Cami kalem işleri yangın ve benzeri nedenlerle yüksek ısıya maruz kaldıklarında, pigmentlerin içindeki molekül suları uzaklaşarak kimyasal değişimlere neden olur. Bu tip reaksiyonlar sonucunda da renklerde değişmelerin olması kaçınılmazdır.<sup>178</sup>

Sıvalardaki boya tabakalarının zarar görmesine neden olan atmosferik kirlilik doğal ve yapay kökenli olmak üzere ikiye ayrılır ve canlıların faktörleri büyük orandadır. Doğal kirlilik yapıcılardan karbondioksit, kısmen doğal kaynaklı, kısmen de kapalı mekanlarda çok sayıda canlının bir arada bulunması durumundan kaynaklanabilir. Doğal aerosoller, çok küçük ve hafif parçacıklar olup durağan havada dağılmış olarak bulunabilirler. Normalde topraktan, çoğunlukla denizden gelen alkali metal, ince silis ve kalsiyum karbonat ve kalsiyum sülfatlarda yapay kirlilik yapıcılardan sülfür dioksit kömür ve mineral yağlar gibi sülfür içeren malzemelerin yanmasından kaynaklanır. Okside olarak atmosferdeki nem ile sülfürik aside dönüşen sülfür trioksit oluşturur.

Sülfürik asit kireçtaşı ve mermer gibi kalkerimsi malzemeleri olduğu gibi kireç esaslı sıvaları da etkiler. Yüzeylerinde giderek kalınlaşan kalsiyum sülfata dönüşürler. Özellikle endüstri bölgelerindeki yerleşimlerin atmosferlerinde oluşan yapay aerosol parçacıkların kökeni yanmadır. Bu aerosoller yüzeyde katı birikintiler oluştururlar. Havada

---

<sup>178</sup> Mora 1984, 183-184.

bulunan amonyak sülfür dioksit ve sülfür tiroksiti ilgili asitlere dönüştürerek bu asitleri suyla temas halinde nötralize eder.<sup>179</sup>

### **Su ve Nenden Kaynaklanan Bozulmalar**

Hüsrev Paşa Cami'nin sıvası alçı bağlayıcılı sıvalardır. Kil bağlayıcılı sıvalarla hemen hemen aynı özelliğe sahiptir. Kil bağlayıcılı bir sıva tabakasında nemlenme sonucunda yumuşama, şişme ve dağılma gözlenecektir. Bu işlem sürekli olduğu takdirde, yani ıslanma kurumu döngüsü sonucunda sıvada bir tür erozyon gözlenecektir.

Alçı bağlayıcılı sıvalar ve suya karşı aşırı hassas olan alçı sıvalar, su ile ilişkide olduğunda hızla ayrışır ve yüzeyinde boya tabakası varsa zarar görebilir, hatta tamamen yok olabilir. Kil sıvalardan farklı olarak alçı sıvalar aşırı kuruluğa karşı da hassastır. 30 C° derecenin üstündeki sıcaklık ve düşük (%30-40) bağıl nemin bulunduğu ortamlarda alçı yavaş yavaş bileşimindeki suyu kaybeder ve sıvanın zayıflamasına neden olur.<sup>180</sup>

Özellikle kalem işi, fresko veya pigmentlerin kalsiyum karbonat tarafından sabitlendiği kireç bağlayıcılı sıvalarda, kalsiyum karbonat ile çözülmüş karbondioksit içeren su reaksiyona girerek bozulmaya neden olabilir. Yüzeyde oluşan kalker kabuk sıvanın karbondioksitle reaksiyonunu azaltır. Sonuç olarak kuruduktan sonra kalsiyum hidroksitin tamamı karbondioksitle reaksiyona girmediği için tamamen karbonatlaşmamış zayıf bir yapı üstünde sert bir kalsiyum karbonat tabakası oluşur.<sup>181</sup>

Böylece görünüşte sağlam olan bir sıva içeriğinde bazen, henüz reaksiyonunu tamamlamamış kuru ve zayıf kalsiyum hidroksit kütleleri bulunur. Bu eksik oluşum dayanıksızlığa neden olduğu gibi suya, özellikle de yağmur suyuna karşı hassastır. Benzer bir olay bazen mağara ve zemin seviyesinin altındaki duvar resimlerinde de oluşur. Kalsiyum bikarbonat içeren sızan suyun su ve karbon dioksitin kaybetmesiyle oluşan kalsiyum karbonatın (kalker) yüzeyde birikmesi söz konusudur. Sonuçta nem ve karbondioksitin olduğu ortamlarda suda çözünmeyen kalsiyum karbonatın kalsiyum

---

<sup>179</sup> Brocco 1988, 393-407

<sup>180</sup> Güleç 1992, 2.

<sup>181</sup> Eriç 2002, 102

bikarbonata dönüşmesi, yüzeye taşınması ve yüzeyde tül benzeri kalker kabuk oluşturmaya kaçınılmazdır (Fotoğraf 230).

Su, bütün bozulma nedenlerinin tetikleyicisi ve bozulmaları hızlandıran en önemli faktördür.<sup>182</sup> Ortamda bulunan su, sıvı ya da gaz gibi farklı hallerde önceki bölümde belirtilmiş bozulma nedenlerinin tetikleyicisidir. Biyolojik bozulmaların nedeni olan mikroorganizma, yosun ve liken gibi faktörlerin oluşumu ve gelişimi, zemindeki ve yapı malzemelerindeki mevcut tuzların ya da kimyasal reaksiyonlar sonucu ortaya çıkan tuzların hareketleri nedeniyle oluşan bozulmalar, ortamda su olmadan asla meydana gelemez. Hüsrev Paşa Cami'ndeki kalem işlerinin nem sorununun kaynağı 5 faktörle belirlenmiştir.

*Duvardaki nemin kaynakları;*

Sızan su,

Yükselen nem,

Yoğuşma,

Nem çekici tuzlar,

Diğer su kaynakları,

Hüsrev Paşa Cami, Eski Van Şehri'nin terk edilmesiyle harabe haline gelmiştir. Hüsrev Paşa Cami içerisine bulunan nem, genellikle duvarlardan yapının içine sızmalarıyla meydana gelir. Nemin kaynağı, yağmur suyunun doğrudan veya düzgün yapılmayan çatı aksamı, oluk ve drenajlardan duvarı ıslatmasıdır. Kırık vitraylardan da rahatlıkla su girmektedir (Fotoğraf 231).

Suyun herhangi bir kaynaktan, kılcal (kapiler) hareketle duvarların üst seviyelerine taşınarak meydana getirdiği ıslanmaya yükselen nem denir. Fiziksel bir olay olan yükselen nem, tabandan duvara giren su miktarı ile yüzeyden buharlaşan su miktarının eşitlendiği seviyede duracaktır. Düşük sıcaklıklarda yüzey buharlaşması azalacağı için

---

<sup>182</sup> Aydın 1987, 19 vd.

sıcaklık düştükçe kılcal yükselme gücü artacak, buharlaşmanın az olduğu veya olmadığı durumlarda ise nem, yaklaşık 10.5 m yüksekliğe kadar ulaşacaktır.<sup>183</sup>

Havadaki mutlak nemin doyumluğu aştığı durumlarda bağıl nem %100'e ulaşır ve artan su buharı, soğuk yüzeylerde sıvı hale dönüşür. Yoğuşma olarak tanımlanan bu olay, ortamdaki havaya göre yeterince düşük sıcaklıktaki sıva, taş, metal, cam gibi yüzeylerde ıslaklık ya da damlacıklar halinde görülür. Genellikle her yıl aynı mevsimde ortaya çıkan ve yapıda herhangi bir yükseklikte bulunabilen yoğuşma havalandırma veya ısıtma ile geçici olarak önlenilmiş olsa da, bakım yapılmadığı için tekrarlamıştır.<sup>184</sup>

Yapı malzemelerinde bulunan veya sonradan yapısına karışmış olan suda çözünebilir tuzlar, nem çekici özellikleri ile daha fazla suyun malzemeye geçmesine neden olur. Bu tür nemlenme ile duvar içeriğinde bulunan tuzların yardımıyla, toprak, taş, tuğla, harç ve sıva gibi komşu malzemelerde nem sızmaktadır<sup>185</sup> (Fotoğraf 232).

Eski Van Şehri, çok zengin bir su şebekesine sahiptir. Özellikle doğudaki dağlardan gelen ve batı yönüne doğru akıtılan su, şehir içine künkler yardımıyla taşınmış ve buradan da Van Gölü'ne aktarılmıştır. Bu künklerin patlaması, kanalizasyonların tıkanması, kuyulardan su sızması, yeraltı sularının (göl ve derelerin) oluşması gibi faktörler yapının çevresinde mevcuttur. Ayrıca Hüsrev Paşa Külliyesi'nin hemen kuzeydoğusunda bulunan su kaynağının ve su künklerinin patlaması sonucunda, külliyenin çevresi tam bir bataklığa dönmüştür (Fotoğraf 173).

Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki birçok ilimiz gibi, Van'da karasal iklime sahiptir. Göl nedeniyle iklim biraz daha ılıman olsa da, sıcaklıkta günlük ve yıllık olarak büyük değişiklikler gözlenir. Donma- erime döngülerinin gözlemlendiği su, içeriğinde bulunan ve esnek olmayan kalem işi ve yapı malzemelerinin hızla ayrışmasına ve tozmasına, çatlamasına hatta parçalanmasına neden olmaktadır (Fotoğraf 233).

Hüsrev Paşa Camii duvarlarında sürekli bir nemlilik vardır. Ancak bu nem normal iklim koşullarında, duvarın ya da sıvanın tamamen kuruması ile kohezyon kaybına neden

---

<sup>183</sup> Iccrom 1987, 9.

<sup>184</sup> Dikilitaş 2005, 33.

<sup>185</sup> Dikilitaş 2005, 33.

olur. Sıvanın ve boya tabaksının kurumayla zayıflaması duvara ya da duvardan dışarı doğru su hareketi olduğunda duvar henüz yaşken başlayan bir bozulma sürecidir. Kurumayla yüzeye hareket eden tuzlar yüzeyde kristalleşecektir. Ayrıca, boyalarda ve sıvalarda kullanılan hayvansal tutkallar ve bitkisel zamklar gibi bazı organik bağlayıcı maddeler kurumayla çeker ve kırılmanlaşır<sup>186</sup> (Fotoğraf 234).

### **Tuzlar Nedeniyle Meydana Gelen Bozulmalar<sup>187</sup>**

Isı ve nem değişkenliklerinin olduğu ortamlarda duvarın kurumması, yani içerikteki suyun buharlaşarak uzaklaşması durumunda, su çözdüğü tuzları da beraberinde duvarın iç kısımlarından yüzeye taşıyarak, yüzeyde veya yüzeye yakın gözeneklerde yığılmasına neden olur. Çiçeklenme (efflorecence), yani tuzların malzeme yüzeyinde kristalleşmeleri ve kabuk altı çiçeklenmeler (crypto efflorecence), yani tuzların malzeme yüzeyine yakın bölgelerde kristallenmeleri sonucunda, eğer gözenekler mevcut tuzların tamamının kristallenmesine izin verecek yeterlikte hacme sahip değilse, katılan tuz kristalleri gözenek duvarlarında “kristallerime basıncı” adı verilen mekanik basınca neden olur. Meydana gelen bu basınca malzemenin sağlam kısımları dayanabilirse de dış yüzeye yakın olan bölümlerin dayanabilmesi zor olduğundan duvar yüzeyinde çatlama, parçalanma, kopma ve boya tabakasında kayıplar olması kaçınılmazdır (Fotoğraf 235).

Farklı malzemeler, tuzlu suyla karşılaştığında gözeneklerinin miktarı, tipi ve boyutlarına göre farklı direnç gösterirler. Suyun; hızla yer değiştirdiği küçük gözenekli malzemeler tuz kristallenmelerine karşı dayanıksız, geniş gözenekli malzemeler ise daha dayanıklıdır.

Yüzeyde çiçeklenmeye, kabuk oluşumuna, aşınma ve yapısal parçalanmalara neden olan çözünür tuz hareketlerinin başlıcaları kılcal yükselme, sıvanın ıslak alandan kuru kılcal alana doğru hareketi olayı ve çözelti içindeki tuzların dinamik denge nedeniyle yayılması yani çözeltinin yoğun olduğu alandan daha seyreltik olduğu alana hareketidir. Tuzların taşınmasındaki tek araç olan su hareketini önlemek bir çözüm olsa da, uygulanması her zaman mümkün olamamaktadır. Yükselen nem, yağmur, yoğunlaşma veya bir başka kaynaktan suyun duvara girişi farklı yollarla mümkündür.

---

<sup>186</sup> Mora 1984, 183-205.

<sup>187</sup> Arnold.-Zehnder. 1989, 31-58.

## **Tuzların Bileşimi ve Davranışları**

Boyalı yüzey ve duvar için en tehlikeli tuzlar sodyum, potasyum, magnezyum ve kalsiyum sülfatlardır. Kristallendikleri yere göre malzemelerin bağdaşıklığını (kohezyon) ciddi biçimde bozabilirler. Kalsiyum karbonatın asit yağmuru etkisiyle kalsiyum sülfata dönüşmesi ve su ile taşınması sonucu yüzeyde alçıtaşı kabuk olarak adlandırılan beyaz bir tül biçiminde kabuk oluşur. Asit yağmuru veya başka nedenlerle oluşan kalsiyum bikarbonat, kalsiyum karbonat olarak kristallendikten sonra tahrip edici bir etkiye sahip değildir, fakat yüzeyi örten ve kaldırılması zor olan kalker kabuk oluşturur. Suda çözünebilir tuzlar olan kalsiyum, sodyum ve potasyum nitratlar yoğun bir çiçeklerime yapmalarına karşın, temizlenmeleri kolaydır. Ancak tahrip etkileri sülfatlara göre çok daha fazladır. Kaynağı yapı malzemeleri, toprak ya da deniz suyu zerrecikleri olan sodyum klorür, suda çözünen diğer tuzlar gibi nem çekici olduğundan duvarda ıslanmaya ve kuruma sürecinin uzamasına neden olarak bozulmayı arttırabilir.<sup>188</sup> Bunların dışında bazı taşlarda, killerde ve çimentolarda bulunan silikatlar çok yavaş biçimde yüzeye taşınarak uzun süreçte sert beyaz bir kabuklanma oluştururlar.<sup>189</sup>

## **Çözünür Tuzların Kökenleri ve Etkileri**

### **Karbonatlar**

Çiçeklenen diğer tuzlara benzemeyen kalsiyum karbonat pratikte suda çözünmez. Ancak atmosferde doğal olarak bulunan ve endüstriyel faaliyetlerin olduğu yerlerde veya çok sayıda insanın bulunduğu kapalı mekanlar gibi bazı özel durumlarda havadaki konsantrasyonu artan karbondioksit su ile bir araya geldiğinde karbonik aside dönüşmektedir. Karbonik asitle kolaylıkla reaksiyona giren kalsiyum karbonat, suda çözünebilir kalsiyum bikarbonata dönüşür.

Doğada yavaş gelişen oluşum reaksiyonu (mağaralardaki sarkıt-dikit, toprak altı eserlerin kalker kabuk kaplanması gibi), yüksek yoğunlukla karbondioksitin bulunduğu, ya da çok taze olduğu (yeni harç, sıva gibi) durumlarda oluşur. Duvar kurumaya başladığında, çözültideki bikarbonat tuzları yüzeye gelir ve içeriğindeki su ve

---

<sup>188</sup> Eriç 2002, 102

<sup>189</sup> Mora 1984, 180-183.



karbondioksitin buharlaşarak ayrılması ile reaksiyon ters yönde ilerleyerek yüzeyde tekrar suda çözünmeyen kalsiyum bikarbonat oluşur.

Bu döngü; boyalı yüzeyi örten bir kalker kabuk oluşumu, sıva, harç ve taştaki kalsiyum karbonatın bir kısmının kaybedilmesi, dolayısıyla dayanımın azalması ve gözenekliliğin artması, boya tabakası ve sıvanın tozuması gibi hasarlara neden olur.

Kalsiyum karbonatın yanı sıra yapı malzemelerinde sıkça rastlanan sodyum karbonat ve potasyum karbonatın en yaygın kaynağı, portland çimentosu, beyaz çimento gibi harç, sıva ve dolgularda bağlayıcı olarak kullanılan modern çimentolardır. Bu malzemeler Hüsrev Paşa Cami'nin ilk restorasyon uygulamalarında kullanılmış ve yapıda bu karbonatlar gözlenmiştir.

#### Sülfatlar

Yapı malzemelerinde rastlanan kalsiyum sülfat (alçı taşı), magnezyum sülfat gibi sülfat tuzlarının olası kaynakları ve yapıya taşınma biçimleri şunlardır.

Sülfatlar, tarım alanlarında kullanılan yapay gübrelere bulunurlar ve duvara yükselen nem ile taşınabilirler.

Deniz suyu, klor tuzlarına ek olarak az miktarda sülfat tuzlarından özellikle magnezyum sülfatı içerir. Rüzgar tuzlu göl suyu zerreciklerini kilometrelerce uzaklığa taşıyabilirler. Boya tabakaları bu nemli rüzgarlara maruz kalırsa, diğer deniz tuzları ile birlikte sülfatlar da bozulma sürecini hızlandırırlar. Harç ve sıva yapımında bağlayıcı olarak doğrudan alçı kullanımı, ıslanma ile diğer malzemelere sülfat transferine sebep olur. Portland çimentosu, beyaz çimento gibi bağlayıcılara katkı olarak katılan alçı ve alçı taşı, ıslanma ile diğer malzemelere sülfat transferine sebep olur.

Sülfatların bir başka olası kaynağı mikrobiyolojiktir. Belirti tipteki sülfürün indirgenmiş biçimleriyle yaşayabilen bazı mikroorganizmalar kükürdü sülfatlara çevirirken, diğer türleri kükürdün indirgenmiş biçimleri yerine sülfid üretirler. Bu "sülfür bakterisi" özellikle dış ortamdaki kalker türü taşlarda bulunur. Kalkerli taşlar ile kalsiyum karbonat esaslı harçlar arasındaki tam benzerlik nedeniyle bu bakterilerin harç ve sıvalarda gelişebileceği düşünülebilir.

Fosil kaynaklı yakıtların içeriğinde bulunan kükürt, yanma ile kükürt dioksit'e dönüşür. Çeşitli oksitleyicilerle kükürttrioksit'e dönüşen bu ürün havadaki veya malzeme içeriğindeki su ile reaksiyona girerek sülfürik asit'e dönüşerek içeriğinde kalsiyum karbonat bulunan harç, sıva ve kireçtaşı ile reaksiyona girerek alçıtaşı oluşturur. Eğer kükürt dioksit okside olmaz ise havadaki veya malzeme içeriğindeki su ile reaksiyona girerek sülfüroz asit'e dönüşerek kalsiyum sülfür oluşturur. Daha sonra havada bulunan oksitleyici parçacıkların da yardımıyla, kalsiyum sülfür alçı taşına dönüşür.

Genel olarak sülfatlar hem duvardaki nem hem de bağıl nem ve sıcaklığa göre çiçeklendikleri (tekrar tekrar kristallendikleri) için oldukça tehlikeli tuzlardır.

Özellikle sodyum sülfatın kolay çözünen bir tuz olması aşırı molekül suyunu tutması ve susuz halden sulu hale geçerek hacmini çok fazla artırması nedeniyle en tehlikeli tuzlardan biridir. Alçı taşı ise az çözünür olması, hatta is, toz gibi su itici maddeleri de bünyesine alıp çözünemez hale gelmesi nedeniyle, yüzeyde sert kabuk oluştururlar ve en tehlikeli tuzlardan biridir.

#### Klorlar

Suda kolaylıkla çözünen bu tuzlar, özellikle sodyum klorür ve kalsiyum klorür duvarlara rüzgarlar tarafından Van Gölü'nden su zerrecikleri içeriğinde taşındıkları gibi, harç ve sıva yapımında kullanılan ve yeterince temizlenmeyen deniz kumu ile de gelebilir.

Klorürler havadan çektikleri su ile çözünebilir ve bu suyu duvarda tutan çok çözünür tuzlar olmaları nedeniyle büyük zarar verirler. Kristallendikleri zaman su emmeye neden olan kılcal gücü arttıran çok gözenekli birikintiler oluştururlar. Bu tuzların varlığı hidratların ısı iletimini düşürdüğü için, özellikle kabuk oluşturan sülfat grubu tuzların ıslanma kuruma döngülerini kolaylaştırır. Bunun sonucunda kendileri yapmasa bile, gözenekli malzemelerin tozularak tahrip olmasına büyük oranda katkıda bulunurlar.

#### Nitritler ve Nitratlar

Bunlar nitros asit ve nitrik asit tuzlarıdır. Duvarda nitritlerle sık karşılaşılmaz, çünkü bunlar hızlı biçimde okside olarak nitratlara dönüşürler.

Genellikle canlı varlıkların atıkları, gübreler ve organik malzemelerin ayrışması sonucunda oluşan bu tuzlar, duvarlara atık su sızıntısı ya da toprağı yıkayan yağmurun suyu ile duvarlara ulaşır.

Ayrıca şimşekler, havadaki azottan, azot oksit gazlarını oluştururlar. Havadaki nem ile temas eden azot oksit gazları nitros aside ve nitrik aside dönüşerek taşlarla reaksiyona girerler ve tuzlarını oluştururlar. Bu tuzlar da klor tuzları gibi nemlenmeye ve diğer tuzları hasar verici etkilerini harekete geçirdikleri gibi biyolojik aktivitenin başlamasına ve hızlanmasına neden olurlar.<sup>190</sup>

### **5.3.1.3. Biyolojik Bozulmalar**

Hem sıva, hem de boya tabakalarında kimyasal bozulmalara neden olan diğer bir etken de, okside edici bazı mikro organizmalardır. İnorganik yapı malzemelerinin yüzeylerinde atmosferik kirlilikler, polenler, önceki biyolojik oluşumların artıkları, kuş pislikleri, mikropların gelişimi, uygun olmayan eski koruma uygulamaları (mumlar, yağlar gibi) ve yeni uygulamalar (organik esaslı yüzey koruyucuları, sağlamlaştırdılar gibi) ve Van Bölgesi'nde özellikle yaz aylarında ortaya çıkan 1 günlük ömürleri olan göl sinekleri gibi sıvalardaki kalem işlerine zarar verebilen pek çok organik birikinti ile karşılaşmaktadır.

Yapının içerisinde yuvaları olan kuşların sıvalar üzerindeki dışkıları bir asit etkisi oluşturur (Fotoğraf 236).

Harçlar, sıvalar, duvar resimleri, çini, taş ve tuğlalar kimyasal bileşimleri bakımından farklı olsalar da gözenekli olmaları nedeniyle, özellikle mikropların gelişimine uygundur. Buna ek olarak bağlayıcılar veya pigmentler bu tip canlıların yaşamasını sağlayacak besinler de içerebilmektedir.

Mikroorganizmalar, mantarlar, algler ve likenler bağıl nemin % 65'in üstünde olduğu ortamlarda hızla gelişirler. Lekeler veya benekler halinde görünen bu tür biyolojik aktivasyonlar sıvada ve boya tabakalarında çeşitli bozulmalara ve ilk bakışta fark edilmeyen küçük boşluklar halinde renk kayıplarına neden olurlar. Nem kaynağı belirlenip ortadan

---

<sup>190</sup> Mora 1984, 182-183.

kaldırılmadığı takdirde, duvar resimlerinde biyolojik aktivasyon resmin tamamına tahrip oluncaya kadar yayılabilecektir. Bu tip sorunları ve kaynakları uzaklaştırmadan uygulanacak herhangi bir tedavi edici işlem de kalıcı olamayacaktır.

Duvar resimlerinde bozulmaya neden olan biyolojik oluşumlardan başlıcalar bakteri ve mantarlardır (Fotoğraf 237).

Bakteriler, inorganik yapı malzemelerini sadece artıklarıyla kimyasal olarak etkilerler. Bakterilerin sebep olduğu siyah kabuklanma, tozuma, yapraklanma gibi bozulmalar diğer kimyasal kaynaklı bozulmalardan farklı değildir.<sup>191</sup>

İnorganik yapı malzemeleri mantarların yaşaması için uygun bir besi sunmasa da çeşitli kaynaklardan gelen organik kalıntılar varsa mantarlar gelişebilir. Mantarlar taş ve duvar resimlerinin yüzeyinde ve içinde koyu benekler halinde lekelenmelere neden olurlar. Mantarlar duvar resmi sıvasına nüfuz edebildiği için boya tabakasının ayrışmasına da neden olurlar. Mantarların ürettiği karbonik asit, nitrik asit, sülfürik asit ve diğer pek çok organik asit (citric, oxalic, gluconic, lactic, fumaric) sıvalarla hızla kimyasal reaksiyona girer.<sup>192</sup>

Birinci derece arkeolojik sit alanı içinde bulunan Hüsrev Paşa Cami 2007 yılı restorasyon projesi öncesine kadar bir harabe durumundadır. Arkeolojik kazı alanlarında yapı duvarlarının üst kısımları yıkılmış olduğundan, toprak altından çıkarılan duvar resimleri genellikle duvarlarda değil toprak altında bulunmuştur. Buldukları derinliğe, üzerlerinde bulunan ağırlığa ve yıkılırken aldıkları darbeler sonucunda, duvar resimlerinin aşırı yük altında kalmaları, kırılmaları ve parçalanmaları söz konusudur. Duvar resimleri ve sıva parçaları alanda yapılan kazılar sırasında kazı toprağı içinden ele geçmiştir. Ortaya çıkan parçaların restorasyon ve konservasyon işlemleri yapılmadığından envanterlik eser olarak Van Müzesi'ne ulaşmamıştır.

---

<sup>191</sup> Dikilitaş 2005, 43

<sup>192</sup> Caneva-Nugari-Salvadori 1991, 87-99.

## 6. SONUÇ

M.Ö.I. binyılın başlarından Osmanlı Devleti'nin sonlarına kadar Doğu ve Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'nde kurulan kalelerin karakteristik özelliklerinin başında, sarp kayalıkların üzerinde akropol ve bunun güney eteğinde de halkın oturduğu aşağı kent gelmektedir. Van Gölü'nün hemen doğu kıyısında bulunan Van Kalesi de, bu tür kurulan kale ve kentlerin tipik örneklerinden birini yansıtmaktadır.

Van Kalesi (eski *Tuşpa*) M.Ö. 9.yüzyılın ortalarından M.Ö.7. yüzyılın sonlarına kadar Urartu Krallığı'nın başkentliğini yapmıştır. Urartu Krallığı döneminden 1915 yılına kadar yaklaşık 2700 yıl boyunca yerleşmeye sahne olan Van Kalesi, Ortaçağ'da Selçuklular ve özellikle Karakoyunlular döneminde güçlendirilmiş, en son şeklini ise Osmanlı Devleti döneminde almıştır.

Doğu ve Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'nde Osmanlı Devleti'ne ait diğer şehirlerdeki kalelerde olduğu gibi, Van Kalesi de İç (Akropol) ve Aşağı Kent olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır.

Anıtsal Van Kalesi kayalığının güney eteğinde, Van Kenti (Aşağı Kent) ve bu tarihi kentin içinde de tez konumuzu oluşturan Hüsrev Paşa Camisi ve külliyesi yer almaktadır.

Hüsrev Paşa Külliyesi, Eski Van Şehri'nin Orta Kapı Mahallesi'nde bulunmaktadır. Külliye, Orta Kapı'nın da yaklaşık olarak 110m. kuzeyinde ve "Paşa Sarayı"nın sağ tarafında yer almaktadır. Külliye bu haliyle, sanki bu ünlü kent kapısı ile bir bütünlük oluşturmaktadır; 19. yüzyılın ilk çeyreğinde günümüze kadar çekilen fotoğraflarda, Orta Kapı ve Hüsrev Paşa Külliyesi'ni olağanüstü bir kompozisyon yansıtmaktadır.

Hüsrev Paşa Külliyesi, Kanuni Sultan Süleyman'ın vezirlerinden Van Beylerbeyi Köse Hüsrev Mehmed Paşa tarafından, 1567 – 1568 yılları arasında yaptırılmıştır. Nitekim *Tufet ül Mi'marin* adlı eserde, Hüsrev Paşa Külliyesi Mimar Sinan'ın yaptırmış olduğu eserler arasında sayılmakta ve külliyenin cami, medrese, türbe, imaret, sıbyan mektebi, (Daru'l – Kurra), mualim ve misafirhaneden oluştuğu

belirtilmektedir. Cami kapısının üzerinde sülüs harflerle yazılmış iki beyitlik tarihi kitabesi bulunmaktadır. Farsça yazılan ve 1567 yılına tarihlenen bu önemli kitabenin Türkçe çevirisinde şunlar okunmaktadır:

*İktidar sahibi Hüsrev Paşa Hazretleri baki ve yüce rabbın rızası için bina etti  
Hafiften gelen tarihi için şöyle dediler; “Salihler topluluğu için bir ev (mescid)  
inşa etti”*

Külliyeye sonradan eklenen Hüsrev Paşa Türbesi, caminin güneydoğu köşesinde bulunmaktadır. Hüsrev Paşa'nın 6 muharrem 996 (1587)'da ölümü üzerine türbe, Mardinli mimar Abdullah oğlu Şaban'a yaptırılmıştır.

Hüsrev Paşa Camisi ve Külliyesi, çok önemli bir Osmanlı şehri olan Van'da, klasik dönem Osmanlı mimarisini temsil eden başarılı örneklerden biridir. Yalnız kent mimarisi açısından değil, sosyal barışa yönelik hizmetleri ile halkın günlük yaşayışında olumlu katkıları ile Van şehrine ayrı bir zenginlik kazandırmıştır.

Hüsrev Paşa Camisi ve külliyesi, 1915 yılında meydana gelen Osmanlı-Rus savaşından sonra büyük ölçüde tahrip olmuş ve yağmalanmıştır. 02.Nisan.1918'de Van'ın yeniden Osmanlı Devleti topraklarına katılmasından sonra, halkın tahrip olan kenti terk edip 9 km. doğuda yer alan bugünkü modern Van kentine taşınmasıyla birlikte, külliyedeki tahribat daha da hızlanmıştır.

Hüsrev Paşa Camisi ve külliyesinde 1970 yıllarında Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından, 1996-2000 yılları arasında Prof. Dr. Abdülselam Uluçam başkanlığında bir heyet tarafından ve 2007 yılında da Yrd. Doç. Dr. Şahabettin Öztürk başkanlığında bir heyet tarafından konservasyon ve restorasyon çalışmaları yapılmıştır.

Hüsrev Paşa Camii'ndeki bezeme programlarını 2 grupta inceleyebiliriz; bunlar iç mekan ve dış cephe bezeme programıdır. Dış bezeme programı renkli taş işçiliği ile dikkati çeker. Duvarlar genellikle alttan pencere hizasına kadar kırmızı-beyaz; pencere kemer ayaklarından itibaren de siyah-beyaz ve kırmızı renkli yatay kuşaklar oluşturan taşlarla kaplanmıştır.

Camideki iç bezeme programı biraz daha zengindir, bunlar kalem işleri, çiniler, vitraylar ve avizelerden oluşmaktadır.

Hüsrev Paşa Camii'nde yapılan arkeolojik temizlik çalışmaları, konservasyon ve restorasyon çalışmalarının ışığında, yapıda değişik dönemlere ait farklı tabakalar halinde kalem işlerinin olduğu, açığa çıkarılan veya dökülen sıva tabakaları sonucunda belirlenebilmiştir. Kalem işi bezemeler, caminin giriş kapısının üzerinde yer alan kemer alınlığında, iç bölgelerde, tabandan ortalama 2.50 m'den yukarı kısımlarda ve duvarların iç yüzeylerinde bulunmaktadır.

Hüsrev Paşa Camii'nde bulunan kalem işlerindeki bozulmaya neden olan etkenleri; Fiziksel Etkenler, Kimyasal Etkenler ve Biyolojik Etkenler olmak üzere üç grupta toplayabiliriz.

Fiziksel etkenlerin başında deprem, yangın ve insanların yaptığı tahribatlar gelmektedir. İnsanlar tarafından cami çinde yakılan ateş, depremlerin yaptığı titreşimler ve özellikle define bulmak için insanların mihrabın önünde patlattıkları dinamitler, kalem işlerinin bozulup dökülmesinde en önemli fiziksel etmeni oluşturmuştur.

Kimyasal etkenlerin başında nem gelmektedir. Gerçekten de cami kubbesinden içeriye sızan sular ile kaynak sularının içeriye girmesi ve duvarların nemi çekmesi, kalem işlerinin bozulmasını hızlandırmıştır.

Biyolojik etkenlerin başında ise mantar, yosun, liken ve bakteriler gelmektedir.

Caminin iç duvarında, tabandan iki metre kadar yüksekliğe sahip olan ve süsleme unsuru olarak kullanılan çinilerin pek çok bozulma nedeni vardır. Bunlar mutfaklarda günlük kullanım eşyası çini kaplarından farklı olarak, üzerinde buldukları mimari yapıya bağlı bozulma sebepleri gösterirler. Yapıda kullanılan taş, sıva, metal aksam, ahşap vb. elemanlarla oluşan bozulmalar da, aralarındaki ilişkiye göre doğrudan veya dolaylı olarak çininin bozulmasında etkili olur.

Bozulmalara esas etken olmasa da, çininin üretim aşamasında kullanılan malzemelerin kalitesi veya uygulanan üretim tekniğindeki hatalı işlemler, zamanla kendilerine has değişimlerle ve var olan kusurlarla bozulmayı ilerletebilirler.

Çinilerin bozulmasına neden olan etmenleri, yine fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkenler halinde üç ana başlık altında toplayabiliriz.

Fiziksel etkenlerin başında, çinilerin yapım aşamasından kaynaklanan bozulmalar, doğal afetler ve titreşimlerin yapmış olduğu zararlı etkiler, tortulların verdiği zararlar, farklı dönemlerde konservasyon ve restorasyon uygulamalarının yaptığı tahribatlar gelmektedir. Özellikle insanların acımasız yapmış olduğu tahribatlar, çinilerin bozulmasında en önemli etkeni oluşturmuştur. Nitekim kazı ve temizlik çalışmaları sırasında bulunan veya duvarlardan sökülerek uygun olmayan koşullara sahip olan Van Müzesi'nin deposuna konulan çini parçalarındaki aşırı bozulmalar, bunun en somut örneğini yansıtmaktadır.

Kimyasal bozulmaların başında, nemin yaptığı tahribat, sıcaklık değişimleri, tuzlar ve kristalleşmeler, atmosferik kirleticiler gelmektedir. Cami kubbesinden içeriye sızan sular ile kaynak sularının içeriye girmesi ve duvarların nemi çekmesi, çinilerin bozulmasını hızlandırmıştır.

Biyolojik bozulmaların başında ise küf, mantar, liken ve yosunların yaptıkları tahribatlar gelmektedir.

Hüsrev Paşa Camii taşlarının bozulma nedenlerini de, fiziksel, kimyasal ve biyolojik olarak 3 ana başlık altında toplamak istiyoruz

Taşların fiziksel bozulmalarının başında, hacim ağırlığı, su emme, porozite boşluk oranı, deprem ve canlılara bağlı olarak yapılan tahribatlar gelmektedir. Depremlerin yaptığı titreşimlerin yanı sıra, insanların cami içinde kaçak kazı yapmaları ve define bulmak için dinamit patlatmaları, taşların bozulma sürecini hızlandırmıştır.

Taşların kimyasal bozulmalarının başında, mineralojik ve pektografik bileşimleri, dokusal özellikleri, su ve nem, hava kirliliği, sıcaklık değişimleri, yangın ve metallerin korozyonu gibi etmenler gelmektedir. Ahlat taşının suyu bünyesine çeken bir dokuya sahip olmasının yanı sıra, gece ile gündüz, yaz ile kış mevsimindeki sıcaklık değişimi ve özellikle insanların cami içinde ve dışında duvarlar önünde ateş yakmaları, taşların bozulma sürecini hızlandırmıştır.



Biyolojik bozulmaların başında, bitkisel organizmalar ve hayvanların sebep olduğu etmenler gelmektedir. Kuş gübrelерinin yanı sıra, insanların cami çevresinde hayvan otlatmaları ve uzun bir süre camiyi ahır olarak kullanmaları, taşların bozulma sürecini hızlandırmıştır.

Sonuç olarak Hüsrev Paşa Camisi; özgün mimarisi, kümbeti, külliyesi, inşa tekniğı, kitabeleri, çini ve kalem işi bezemeleri ile Osmanlı Devleti sanatı içinde bir bütünlük oluşturmaktadır.

Hüsrev Paşa Camii'ndeki tahrip ve bozulma nedenlerini yalnızca mimari yapı ölçeğinde değil, yapıyı oluşturan inşa tekniğı, kullanılan taş, harç, çini ve kalem işi bezemeler ile birlikte değerlendirmek ve bunların kendi aralarında nasıl bir etkileşim içinde olduğunu değerlendirmek durumundayız.

Hüsrev Paşa Camii'nde taş, sıva, çini ve kalem işi süslemelerin bozulmalarına neden olan fiziksel, kimyasal ve biyolojik etmenlerin neler olduğu tek tek araştırılmalı ve yapılacak olan konservasyon ve restorasyon çalışmalarının başarılı olması için, bozulmalara neden olan hatalı ve yanlış uygulamaların tekrar edilmemesi gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

- Ağaoğlu, S. 2007 “Hüsrev Paşa ve Van’da Bulunan Vakıflar”, *Dünyada Van*, Van Valiliği Kültür Yayınları 25, İstanbul, 54-59.
- Ahunbay, Z. 2004 *Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon*, İstanbul.
- Altun, A. 1998 *Osmanlı’da Çini Seramik Öyküsü*, İstanbul.
- Anhagger, R. 1941 “Quellen zur Osmanischen Keramik”, *Das Islamische İznik* (K. Otto-Dorn), Berlin, 165-195.
- Arel, A. 1990 “Eski Eserler Tahribatı ve Korunmasıyla İlgili Bazı Gözlemler”, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 34/1-2, Ankara, 317-324.
- Arnold, A.-Zehnder, K. 1989 “Salt Weathering on Monuments”, *The Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin- Proceedings of the 1st International Symposium, 7-20 June 1989*, F. Zezza, Bari, 31-58.
- Aslanapa, O. 1949 *Osmanlı Devrinde Kütahya Çinileri*, İstanbul.
- Aslanapa, O. 1999 *Türk Sanatı*, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Atasoy N.- J. Raby 1989 *İznik Seramikleri*, Singapur.
- Atsız, E. 1970 Van-Erciş-Gevaş Hoşap’da Türk Mimari Eserleri, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü Mezuniyet Tezi, İstanbul.
- Aydın, S. 1987 Taş ve Ahşap Mimari Anıtların Bozulma Nedenleri ve Onarım Teknikleri, Yıldız Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Aytekin, O. 1996 “Eski Eser Kaçakçılığı – Tarihi ve Van Yöresindeki Yansımaları”, *Van Gölü Çevresi Kültür Varlıkları Sempozyumu Bildirileri, 22-25 Mayıs 1995*, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Van Gölü Çevresi Tarihi Eserleri ve Kültür Değerlerini Araştırma ve Uygulama Merkezi, Van, 191 – 234.
- Bachmann, W. 1913, *Kirchen und Moschen in Armenien und Kurdistan*,

- Leipzig.
- Baykal, B. S. 1992 Peçevi İbrahim Efendi, *Peçevi Tarihi I*, Kültür Bakanlığı Yayınları, Başvuru Kitapları Dizisi, Ankara.
- Belli, O. 1980 “Alniunu Kenti ve Taş Atölyesinin Keşfi”-“Die Entdeckung der Stadt Alniunu und ihres Steinateliers”, *Anadolu Araştırmaları* 8, İstanbul, 115-149.
- Belli, O. 1986 *Van, Die Haupsradt der Urart er, Ruinen und Museum*, Net Turistik Yayınları, İstanbul.
- Belli, O. – E. Konyar 2003 *Doğu Anadolu Bölgesi’nde Erken Demir  ağı Kale ve Nekropollerini- Early Iron Age Fortresses and Necropolises in East Anatolia*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul
- Belli, O. 2006 “Van ve Urartular”-“Van and the Urartian Kingdom”, *I. Van Gölü Havzası Sempozyumu*, (ed. O. Belli), Van Valiliği Kültür Yayınları, İstanbul, 15-29.
- Belli, O. 2007 a “Hüsrev Paşa Külliyesi”, *Tarih Boyunca Van*, Promat Basım Yayın Sanayi, İstanbul, 426 – 429.
- Belli, O. 2007 b “Anadolu’nun En Görkemli Başkenti Van Kalesi (Tuşpa), *Tarih Boyunca Van*, Promat Basım Yayın Sanayi, İstanbul, 144 – 155.
- Belli, O. 2007 c “Van Bölgesi’nde önemli Ortaçağ ve Osmanlı Dönemi Eserleri: Van Kalesi ve Aşağı Kent”, *Tarih Boyunca Van*, Promat Basım Yayın Sanayi, İstanbul, 410-425.
- Bingöl, O. 2004 *Arkeolojik Mimari’de Taş*, Homer Kitabevi, İstanbul.
- Boran, A. 1994 Van Gölü  evresindeki Tek Kubbeli Camilerin Türk Sanatındaki Yeri, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji ve Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Van.
- Boran, A. 1997 “Ahlat Taşı (Andeizt T f), *Vakıflar Dergisi* 26, Ankara, 362-372.

- Brocco, D., A. Giovagnoli-  
M. Laurenzi Tabasso, M.  
Marabelli, R. Tapa, R.  
Polesi, 1988
- Caneve, G., M. P. Nugari,  
O. Salvadori 1991.
- Caneve, G.; Nugari M.P.;  
Salvadori, O., 1991
- Cansever, T., 2005
- Cronyn, J. M. 1996
- Çam, N. 2002
- Deyrolle, T. 1876
- Dikilitaş, G. 2005
- Dönmez, E. 2001
- Ersoy, A. 1987
- Erdoğan, M. 1982
- Durability of building materials*, 5, “Air Pollution in  
rome ant its Role in the Deterioration of Porous  
Building Materials”, Elsevier Science Publisher B.V,  
Amsterdam-The Netherlands
- Biology in the Conservation of Works of Art*, Editing,  
computer layout: Cynthia Rockwell, ICCROM, Rome.
- Biology in the Conservation of Works of Art*, Rome.
- Mimar Sinan*, İstanbul.
- The Elements of Archaeological Conservation*,  
Routledge, London and New York.
- “Mimar Sinan Eserlerinde Mahalli Unsurlar”, VI.  
*Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazı Sonuçları ve Sanat  
Tarihi Sempozyumu (08-10 Nisan 2002)*, Erciyes  
Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi  
Bölümü, Kayseri, 239-258.
- Le Tour dı Monde*, Paris.
- Duvar Resimlerinin Bozulmasına Neden Olan Etkenler  
ve Koruma Uygulamaları, İstanbul Üniversitesi Sosyal  
Bilimler Enstitüsü, Taşınabilir Kültür Varlıklarını  
Koruma ve Onarım Anabilim Dalı, Yayınlanmamış  
Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- : Türk Çini Sanatının Sürekliliği İçinde XVII. Yüzyıl  
Eserlerinin Yeri, , İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sosyal  
Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi,  
İstanbul.
- Lydia ve Ionia’da Fresk Restorasyonu İlkeler ve  
Uygulama Örnekleri, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler  
Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- “Yapılarda Kullanılan Taşlarda Gözlenen Bozulmalar  
ve İyileştirme Yöntemleri”, *Mühendislik Jeolojisi*

- Bülteni 4, Ankara, 22-27.*
- Erguvanlı, K. 1981 “Geleneksel Yapı Malzemesi Notları”, *İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları*, İstanbul.
- Erguvanlı, K. 1978 *Mühendisler İçin Jeoloji*, İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Eriç, M. 2002 “Eski Eserlerin Korunmasında Önemli Bir Malzeme Sorunu, Suda Çözünür Tuzlar”, *Yapı 216*, İstanbul, 101-103.
- Ersen, A-Aç Güleç 1991 “Geleneksel Harçlar Konusunda Bir Araştırma: Tahtakale Hamamı”, *Taç Vakfı Yıllığı 19*, İstanbul, 1-8.
- Evliya Çelebi *Evliya Çelebi Seyahatnamesi 4*, (Türkçeye çev. Y. Dağlı – S. Ali Kahraman), Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 2001.
- Eyice, S. 1999 “Hüsrev Paşa Külliyesi”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi 19*, İstanbul, 49-51.
- Feilden, B.M. 1982 *Conservation of Historic Buildings*, London, Butterworths.
- Feller, R. L. 1967 “Studies on the darkening of vermilion by light in National Gallery of Art”, *Reports and Studies in the History of Art*, Washington D.C.
- Güleç, A. 1992 Bazı Tarihi Anıt Harç ve Sıvaların İncelenmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Güleç, A. 2008 “Patara Deniz Feneri’nde ve Ahlat Mezar Taşlarında Koruma Önerileri”, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeolojik Kazı ve Araştırma Toplantısı 8, İstanbul, (baskıda).
- Günel F. M. 1993 Eski Van Kenti Dokusu Üzerine Bir Deneme, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji ve Sanat Tarihi Anabilim Dalı,

- Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Van
- Gürdal, E. 1982 “Anıtlarda ve Yapılarda Kullanılmış Doğal Taşların Bozulmaları ve Korunmaları”, *Rölöve Restorasyon Dergisi* 4, Ankara, 27-30.
- ICCROM 1987 *Müzelerde Koruma: Çevresel Koşulların Denetimi*, İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez Laboratuvarı, İstanbul.
- Karaoğlu, A.S. 1990 Hatice Sultan Türbesi Örneğinde Çini Restorasyonu, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk El Sanatları Bölümü, Çinicilik ve Çini Onarım Ana Sanat Dalı, Lisans Tezi, İzmir.
- Karaoğlu, A.S. 1996 Mimaride Çini Restorasyonu İlkelerinin Sorunsalları Üzerine Bir Yöntem Araştırması, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Geleneksel Türk El Sanatları Ana Sanat Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Kieslinger, A. 1968 “Principal Factors in Wheatering of Natural Building Stones” *Conferences on Weathering of Stones*, Brussels, Paris, ICOMOS, Pala is de Chaillot.
- Kuran, A. 1986 *Mimar Sinan*, Hürriyet Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Küçükaya, A.G. 2004 *Taşların Bozulma Nedenleri, Koruma Yöntemleri*, Birsan Yayınevi, İstanbul.
- Laurens, J, 1880, *Le rocher de Vann (Kurdistan)*, Paris.
- Lehmann-Haupt, C.F. 1930-1931 *Armeniens einst und jetzt* II/1, Berlin.
- Massari, G.,L Massari 1993 *Damp Buildings, Old and New*, ICCROM, Rome
- Mercan, N. 2001 Hüsrev Paşa Camii Kalem İşi ve Çini Süslemeleri, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji ve Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Van.
- Mete, Z. – H. Tanışan 1988 *Seramik Teknolojisi ve Uygulaması* I, Birlik Matbaası,

- Söğüt.
- Mora, P., L. Mora, P. Philippet 1984  
Mutlu, M. 2007
- Onuk, Ş. 2005
- Öney, G. 1976  
Öztuna, Y. 1983  
Öztürk, Ş. 1996
- Öztürk, Ş. 1997
- Öztürk, Ş. 2002
- Öztürk, Ş. 2007
- Peçevi İbrahim Efendi 1992  
Plenderleith, H.J.-Werner A.E.A. 1971
- Conservation of Wall Paintings*, Butterworths, Borough Gren, England.
- “Van Gölü Çevresinde Ahlat Taşı ile Yapılan Eserlerin Tahrip Olma Nedenleri”, *II. Van Gölü Havzası Sempozyumu*, (ed. O. Belli), Bitlis Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Kültür Yayınları, Nr. 17, Ankara, 314-321.
- “Taşınmaz Kültür Varlıklarındaki Çinilerin Koruma Onarım İlkeleri” Vakıf Varlıklarının Sanatsal Yönü Sempozyumu, Ankara 2005, *Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları*, Ankara, 95-108.
- Türk Çini Sanatı*, Yapı ve Kredi Bankası, İstanbul.
- Büyük Türkiye Tarihi*, XIII, İstanbul.
- Van, Ahlat ve Adilcevaz’daki Tarihi Camilerin Rölöve Proje Çalışması, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Van.
- Hüsrev Paşa Külliyesi In-Situ-Rölöve Projesi ve Proje Keşif Hesabı, 1996-97 Eğitim Öğretim Yılı I. Dönem Doktora Seminer Çalışması, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji-Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Van.
- Hüsrev Paşa Camii Röleve ve Restorasyon Projesi, Yayınlanmamış proje çalışması, Van.
- “Mimar Sinan ve Van”, *Dünyada Van*, Van Valiliği Kültür Yayınları 26, Ankara, 11-14.
- Peçevi Tarihi*, I, (yay. haz. B.S. Baykal), Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- The Conservation of Antiquities and Works of Art*, Oxford University Press, London.

- Sinemoğlu, N. 1988 “Mimar Sinan Dönemi Duvar Çiniciliğinin Tekniği ve Gelişimi”, *Mimar Sinan Dönemi Türk Mimarlığı ve Sanatı*, 241-244.
- Sözmez, Z. 1988 *Mimar Sinan ile İlgili Tarihi Yazmalar - Belgeler*, Mimar Sinan Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Sözen, M. – Uğur, T. 1999 *Sanat Kavram ve Terimleri Sözlüğü*, Remzi Kitapevi, İstanbul.
- Süreyya, M. 1996 *Sicil-i Osmani 2*, (yay. haz. N. Akbaydar), Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.
- Şahin, F. 1981 “Kütahya Çinili Eserler”, *Kütahya . Atatürk'ün Doğumununun 100. Yılına Armağan*, İstanbul, 111-170.
- Tabasso, M. 1986 “Çevresel Koşulların Yapı Taşları Üzerine Etkileri ve Koruma Yöntemleri”, 17-21 Kasım 1986 Dizi Konferans Notları, İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez Laboratuvarı Müdürlüğü, İstanbul, 1-21.
- Tabasso, M. 1992 *ICCRUM, MPC Notes, Soluble Salts Formation, Decay Mechanisms*.
- Tarhan, M. T. 1984 “Van Kalesi'nin ve Eski Van Şehri'nin Tarihi – Milli Park Projesi Üzerinde Ön Çalışmalar”, *Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, II. Araştırma Sonuçları Toplantısı, İzmir 16-20 Nisan 1984*, Ankara, 179-203.
- Tarhan, M.T. 1985 “Van Kalesi'nin ve Eski Van Şehri'nin Tarihi – Milli Park Projesi Üzerinde Ön Çalışmalar (I): Anıtlar”, *Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, III. Araştırma Sonuçları Toplantısı, Ankara 20-24 Mayıs 1985*, Ankara, 297-355.
- Tarhan, M.T. 2001 “Tushpa-Van Fortress: Researches and Excavitions at the Mysterious Iron Age Capital”, *İstanbul University's Contributions to Archeology in Turkey (1932-2000)*, (ed. O. Belli), İstanbul, 157-166.



- Tavukçuoğlu, A. 2000 “Taş Yapılarda Malzeme Bozulmalarının Görsel Analizi, Ağzıkarahan Örneği”, *Yapı* 223, İstanbul, 100-106.
- Texier, C. 1842, *Description de l'Arménie, la Perse et la Mésopotamié* I, Paris.
- Top, M. –Sinan K. – Yalçın K. 2006 *Van 2006 Kültür ve Turizm Envanteri I, Tarihsel Değerler*, Van Valiliği Yayınları, Ankara.
- Tuncel, M. 1978 *Çaldıran-Muradiye Depremi*, İstanbul Edebiyat Fakültesi, İstanbul.
- Uluçam, A. 1994 “Hüsrev Paşa Külliyesi”, *Dünyada Van* 5, Van Valiliği Kültür Yayınları, 11-13.
- Uluçam, A. – E. Kavaklı, 1998 “Eski Van Hüsrev Paşa Külliyesi Kazısı-1996”, *Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü 19. Kazı Sonuçları Toplantısı II*, Ankara, 683-704.
- Uluçam, A.-E. Kavaklı 1999 “Eski Van Hüsrev Paşa Külliyesi Kazısı-1997”, *Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü 20. Kazı Sonuçları Toplantısı II*, Ankara, 613-630.
- Uluçam, A.-E. Kavaklı 2000 “Eski Van Hüsrev Paşa Külliyesi Kazısı 1998”, *Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü 21. Kazı Sonuçları Toplantısı II*, Ankara, 417-426.
- Uluçam, A. 2000 *Ortaçağ ve Sonrasında Van Gölü Çevresi Mimarlığı I*, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Uluçam, A.-E. Kavaklı 2000 “Eski Van Hüsrev Paşa Külliyesi Kazısı-1999”, *IV. Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Araştırmaları Sempozyumu Bildirileri, 24-27 Nisan 2000 Van, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Van Gölü Çevresi Tarihi Eserleri ve Kültür Değerlerini Araştırma ve Uygulama Merkezi, Van, 11-21.*
- Uluçam, A. 2001a “Van Hüsrev Paşa Külliyesi'nin Bilinmeyen Üniteleri ve Osmanlı Sanatındaki Yeri”, (ed. M. Kiel - N. Landman – H. Theunissen), *Proceedings of the 11 th*

- International Congress of Turkish Art, Utrecht – August 23-28 1999, 1-24.*
- Uluçam, A. 2001b “Eski Van Hüsrev Paşa Külliyesi Kazısı”, *V. Ortaçağ ve Türk Dönemi Kazı ve Araştırmaları Sempozyumu Bildirileri, 19-20 Nisan 2001*, Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi Bölümü, Ankara, 537-547.
- Ünal, H. R. 1995 “Türk Döneminde Van”, *Van, Kültür Bakanlığı Yayınları, Nr.1768*, Ankara, 105-154.
- Vakıflar Genel Müdürlüğü Arşivi 585/1 numaralı defter.
- Verges – Belmin 1996 “Towards A Definition Of Common Evaluation Criteria For The Cleaning of Porous Building Materials; A Review”, *Science And Technology For Cultural Heritage*, 5 (I), 69-83.

## FOTOĞRAFLAR



Fotoğraf 1: Van Kalesi ve Eski Van Şehri'nin hava fotoğrafı (Google Earth)



Fotoğraf 2: Van Kalesi ve Aşağı Kent, kuzey doğudan  
(<http://www.alpalper.com/kitap.html>)



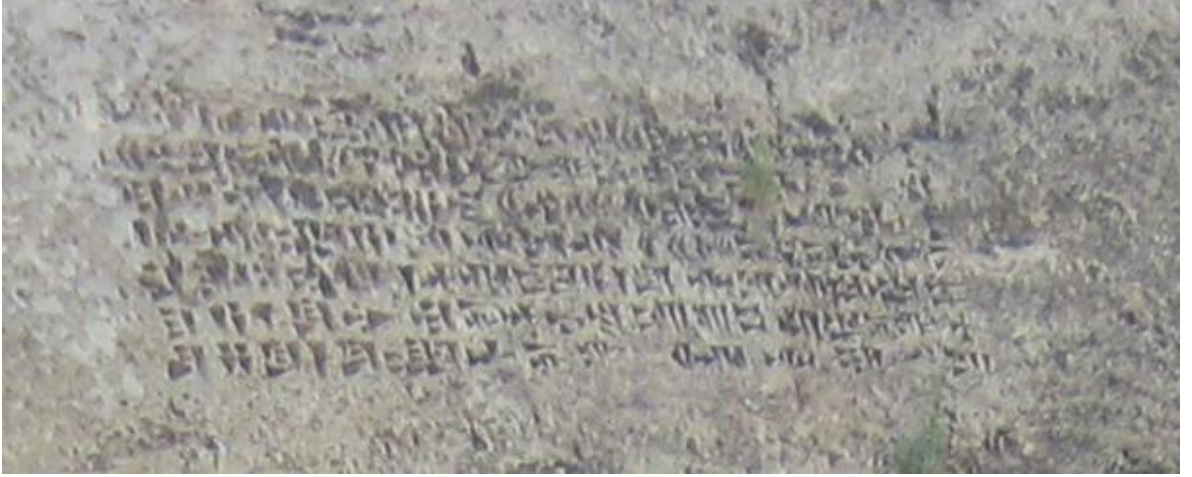


Fotoğraf 3: Van Kalesi ve Aşağı Kent, güneyden



Fotoğraf 4: Anıtsal Madır-Sardur Burcu





Fotoğraf 5: Anıtsal Madır-Sardur Burcu taşları üzerindeki çivi yazısı



Fotoğraf 6: Kaya Hendeği ve doğu yönüne doğru devam eden sur kalıntıları, kuzeydoğudan



Fotoğraf 7: Aşağı Kenti korumak amacıyla doğu yönüne doğru dar bir şerit halinde devam eden savunma duvarları (N. Kılavuz)



Fotoğraf 8: Yüksek taş temeller üzerine yapılan savunma duvarları, kuzeydoğudan





Fotoğraf 9: Eski yol kalıntısı, kuzeybatıdan



Fotoğraf 10: Anıtsal Madır-Sardur Burcu duvar kalıntıları





Fotoğraf 11: Eski yol kalıntısı ve savunma duvarları, batıdan



Fotoğraf 12: Osmanlı Devleti dönemine ait su kulesinin genel görünümü, kuzeyden





Fotoğraf 13: Osmanlı Devleti dönemine ait su kulesi, kuzeyden



Fotoğraf 14: Birinci kapı, (1980 yılı)

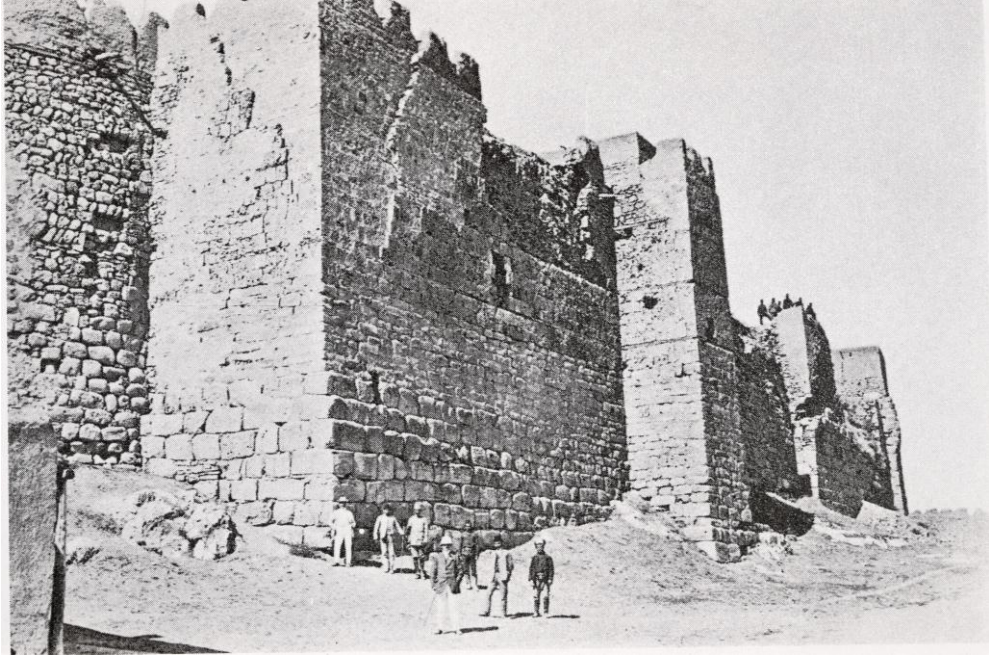


Fotoğraf 15: Birinci kapı, (2008 yılı)



Fotoğraf 16: Restore edilen ikinci kapı ve Süleyman Han caminin minaresi, batıdan





Fotoğraf 17: 19. yüzyılın sonunda akropoldeki duvar kalıntıları, kuzeydoğudan (Lehmann-Haupt, II/1)



Fotoğraf 18: 19. yüzyılın sonunda akropoldeki mimari yapı ve duvar kalıntıları, kuzeyden (Lehmann-Haupt, II/1)



Fotoğraf 19: Günümüzde akropoldeki Urartu duvar kalıntıları, batıdan

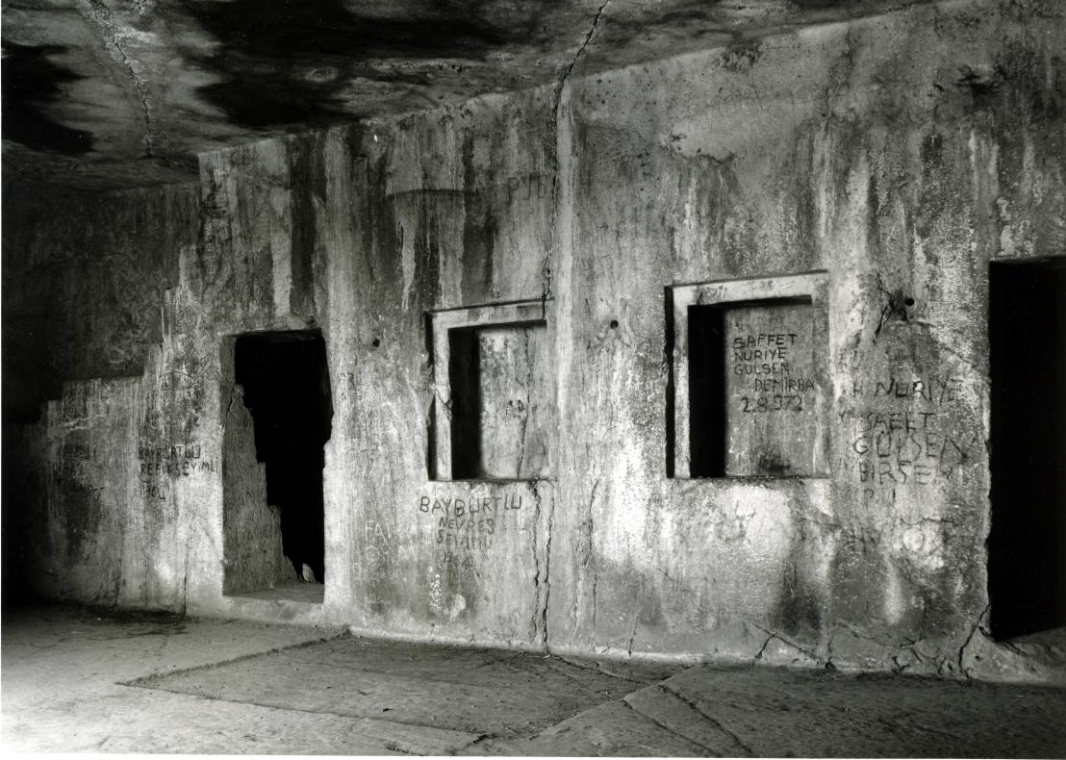


Fotoğraf 20: Analı Kız Kült Merkezi ve kurban kanalı, kuzeyden (N. Kılavuz)





Fotoğraf 21: Van Kalesi'ndeki Kral Mezar Odaları, güneyden



Fotoğraf 22: Urartu Kralı I. Argiştı'ye ait kaya mezar odasının içi





Fotoğraf 23: Kurucu Krallara ait mezar odası, güneyden



Fotoğraf 24: Kurucu Krallara ait mezar odası cephesi, güneyden





Fotoğraf 25: Kurucu Krallara ait mezar odasının iç cephesi, batıdan



Fotoğraf 26: Urartu Kralı II. Sarduri mezar odasına inen kaya basamakları, batıdan



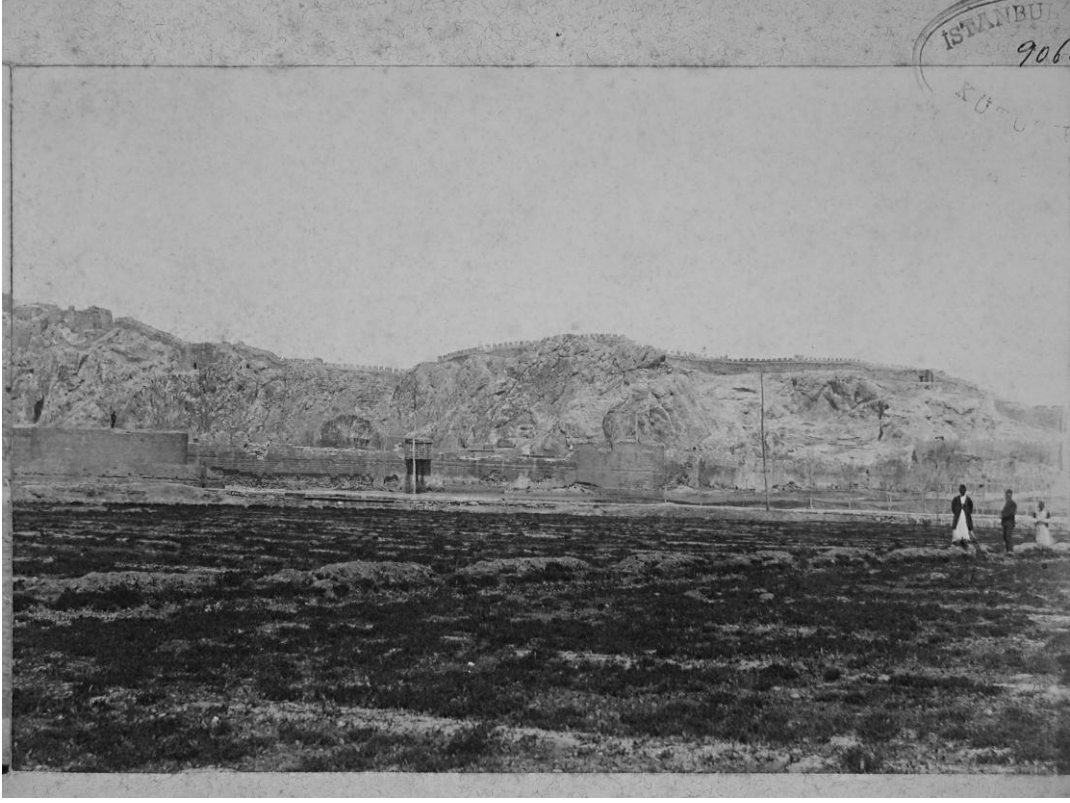


Fotoğraf 27: Güney surlarının önündeki hendek



Fotoğraf 28: Van Kalesi ve Eski Van Şehri, batıdan





Fotoğraf 29: 19. yüzyılın sonlarında sağlam olan kentin suru, güneydoğudan (Osmanlı Saray Albümü)



Fotoğraf 30: 6 m genişliğindeki güney sur kalıntısı, doğudan





Fotoğraf 31: Güney sur kalıntılarının günümüzdeki görünümü, güneyden



Fotoğraf 32: Horasan harcı ile yapılan sur ve Orta Kapı, güneyden





Fotoğraf 33: 20. yüzyılın başlarında Eski Van Şehri (W. Bachman)



Fotoğraf 34: Eski Van Şehri'nin terk edilmesinden sonra, tahrip olan mimari yapıların genel görünümü (A. Uluçam)





Fotoğraf 35: Günümüzde açık hava müzesine dönüşen eski Van Şehri, kuzeybatıdan

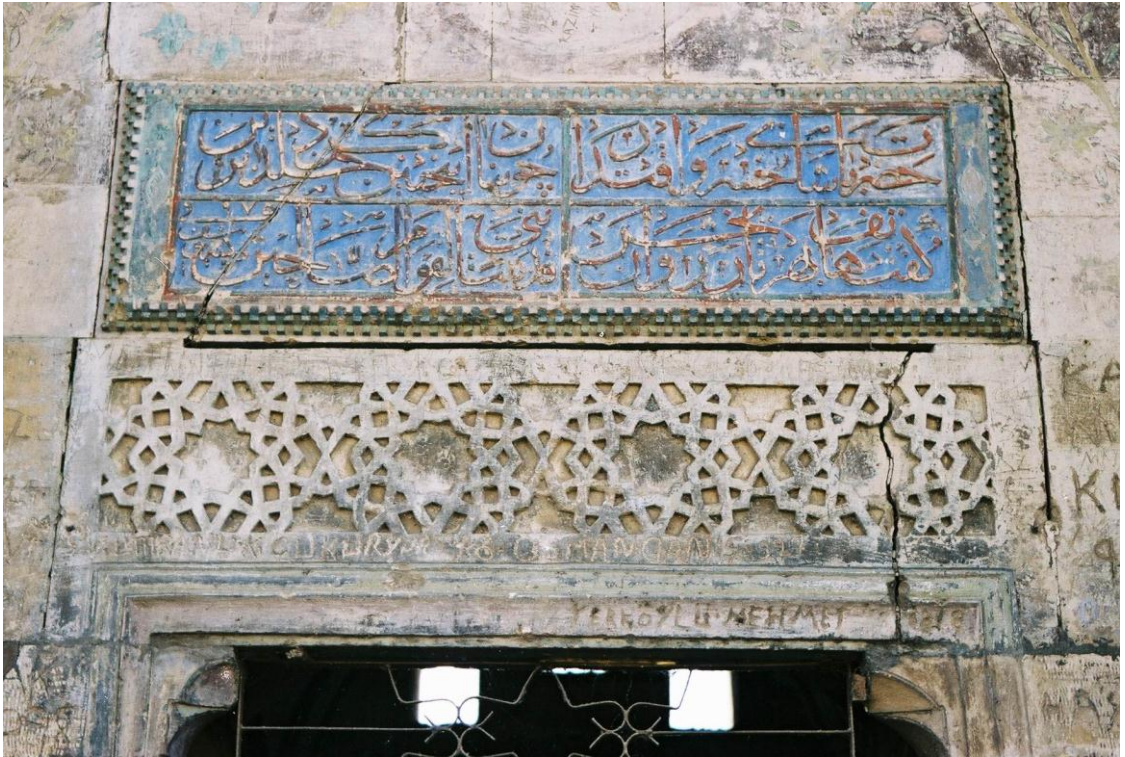


Fotoğraf 36: Hüsrev Paşa Cami, Kaya Çelebi Cami, Orta Kapı ve sur duvarları, kuzeyden (N. Kılavuz)





Fotoğraf 37: Hüsrev Paşa Cami giriş kapısı



Fotoğraf 38: Giriş kapısı üzerinde Geometrik bezeme ve kitabe (N. Mercan)



Fotoğraf 39: 19. yüzyılın sonlarında Hüsrev Paşa Cami ve külliyesi (İstanbul Üniversitesi Kütüphanesi, Osmanlı Saray Albümü )



Fotoğraf 40: Hüsrev Paşa Cami kuzey cephesi (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 41: İç mekan (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 42: Doğu Cephesi





Fotoğraf 43: Batı cephesi



Fotoğraf 44: İç mekan, güney (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 45: Güney Cephesi



Fotoğraf 46: Mahfil kapıları (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 47: Mihrabın genel olarak görünümü (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 48: Mihrap (N. Mercan)



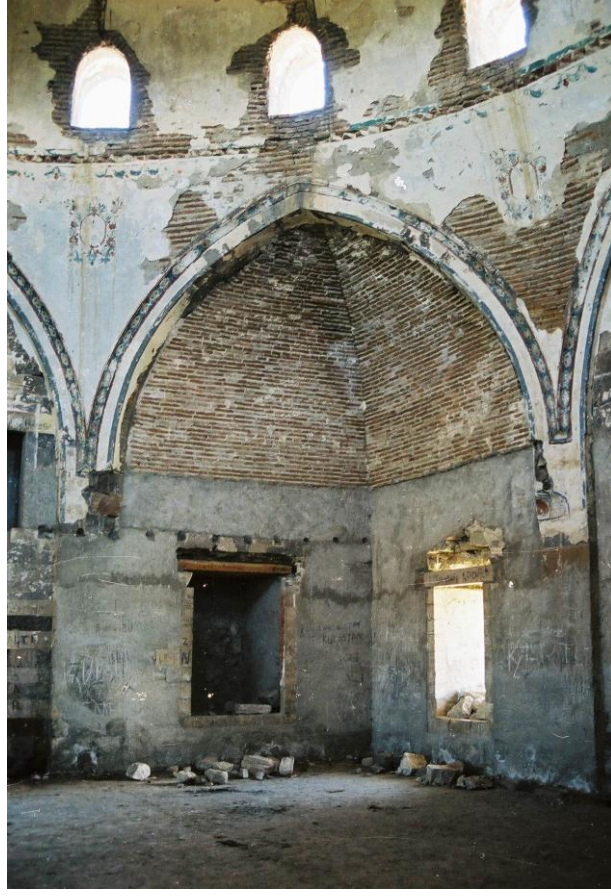


Fotoğraf 49: Kubbe (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 50: Kubbe detay (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 51: Güneydoğu bölgesinden tuğla ile örölü sivri kemer, kirpi saçak ve sivri kemerli pencereler (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 52: Güney ve batı cephesindeki pencereler



Fotoğraf 53: Kuzeydeki tek pencere, iç mekan (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 54: Minarenden detay





Fotoğraf 55: Minarede bulunan mazgal pencerenin içten görünüşü



Fotoğraf 56: Minare duvarda ki kufi yazı



Fotoğraf 57: Minare



Fotoğraf 58: Minare şerefesi



Fotoğraf 59: Minare (N. Kılavuz)



Fotoğraf 60: Kuzey cephe ve minare (N. Kılavuz)





Fotoğraf 61: Minareden caminin damına çıkan kapı, batıdan



Fotoğraf 62: Minare içindeki döner merdiven



Fotoğraf 63: Türbe, doğu cephesi



Fotoğraf 64: Türbenin üstten görünüşü





Fotoğraf 65: Türbe kapısı üzerinde yer alan kitabe



Fotoğraf 66: Defineciler tarafından tahrip edilmiş şebeke (N. Kılavuz)





Fotoğraf 67: Defineciler tarafından türbe içinde yapılan kaçak kazılar (N. Kılavuz)



Fotoğraf 68: Hüseyin Paşa Külliyesi'nin Van Kalesi'nden görünümü, kuzeyden





Fotoğraf 69: Medrese kalıntıları

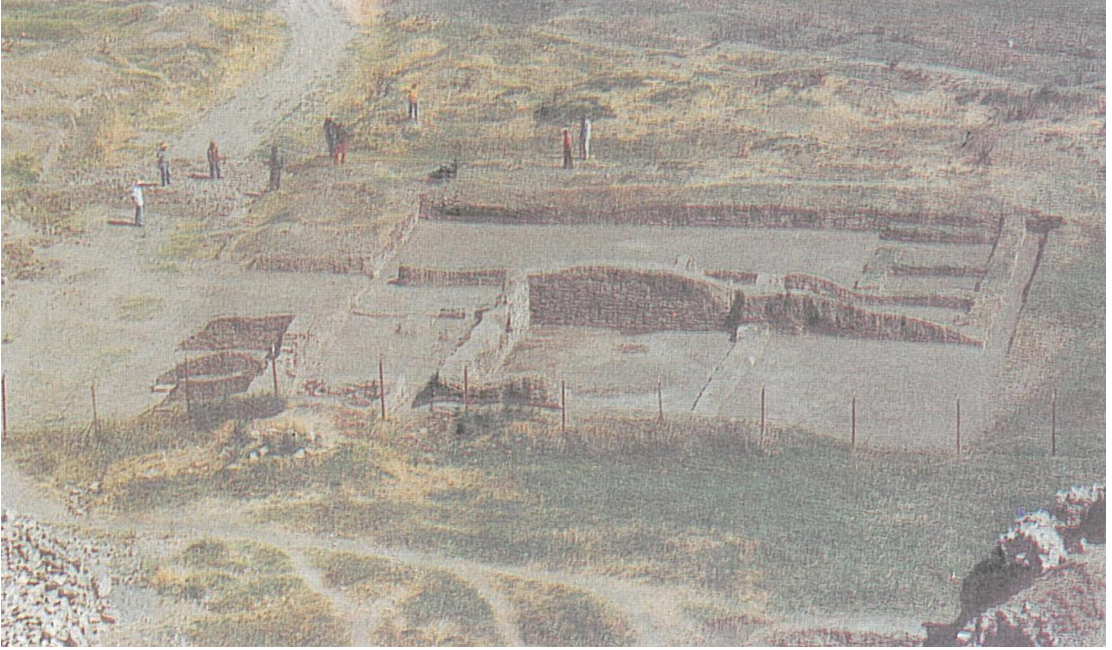


Fotoğraf 70: İmaret kalıntıları





Fotoğraf 71: İmaret kalıntısı

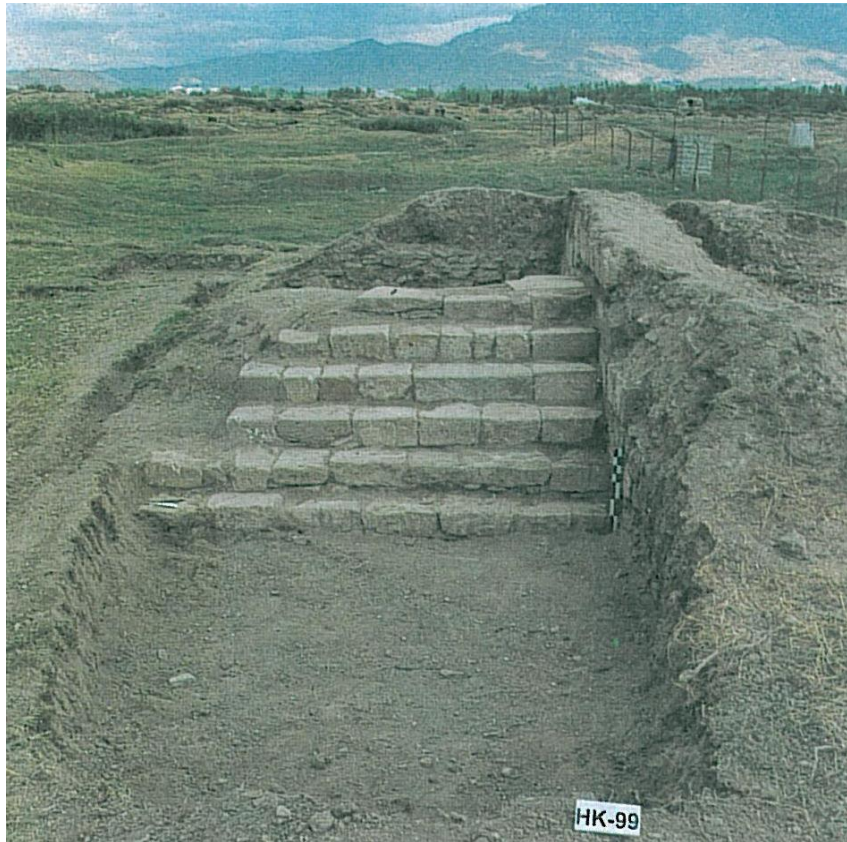


Fotoğraf 72: 1999 yılında Sıbyan Mektebi'nde yapılan arkeolojik kazı çalışmaları (A. Uluçam)





Fotoğraf 73: Sıbyan mektebinin günümüzdeki durumu



Fotoğraf 74: Sıbyan mektebinde bulunan merdiven kalıntıları (A. Uluçam)





Fotoğraf 75: Çeşme kalıntısı



Fotoğraf 76: Kızıl Minareli cami ve Çifte Hamam kalıntısı, batıdan

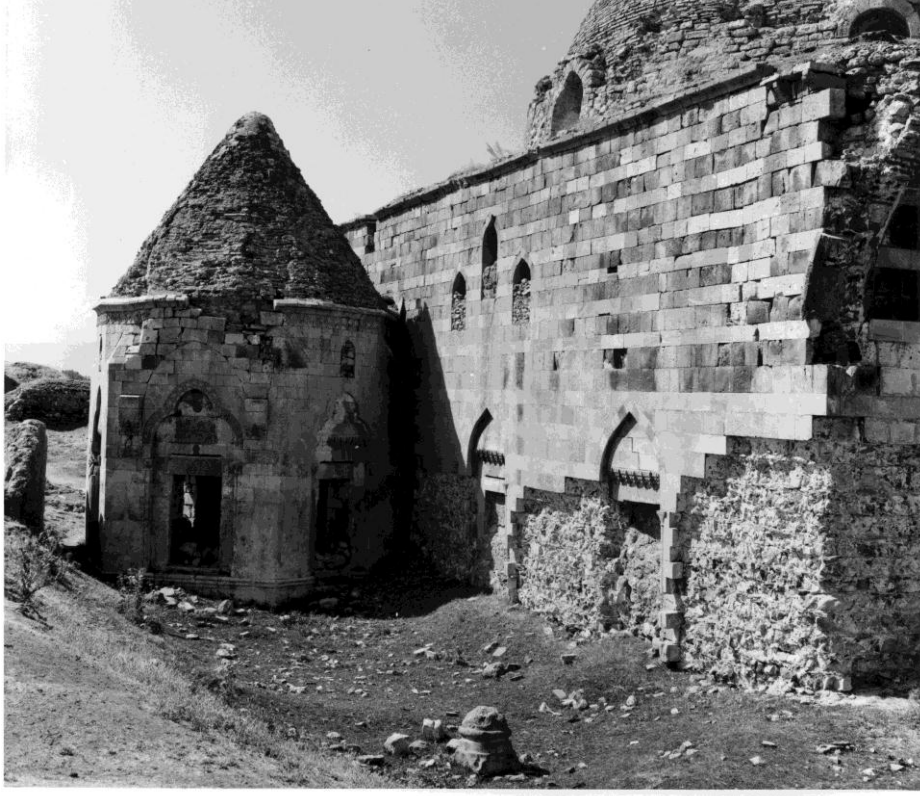




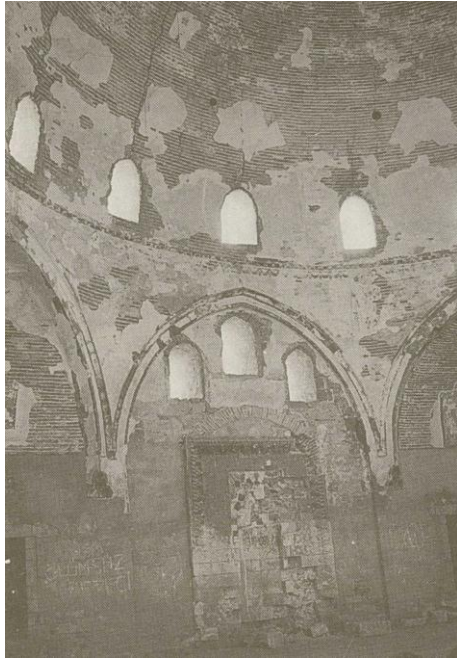
Fotoğraf 77: Çifte Hamam, detay



Fotoğraf 78: Hanın günümüzdeki görünümü, güneyden



Fotoğraf 79: Hüsrev Paşa Cami ve Türbesi'nin restorasyon öncesi durumu, doğudan (N. Kılavuz)

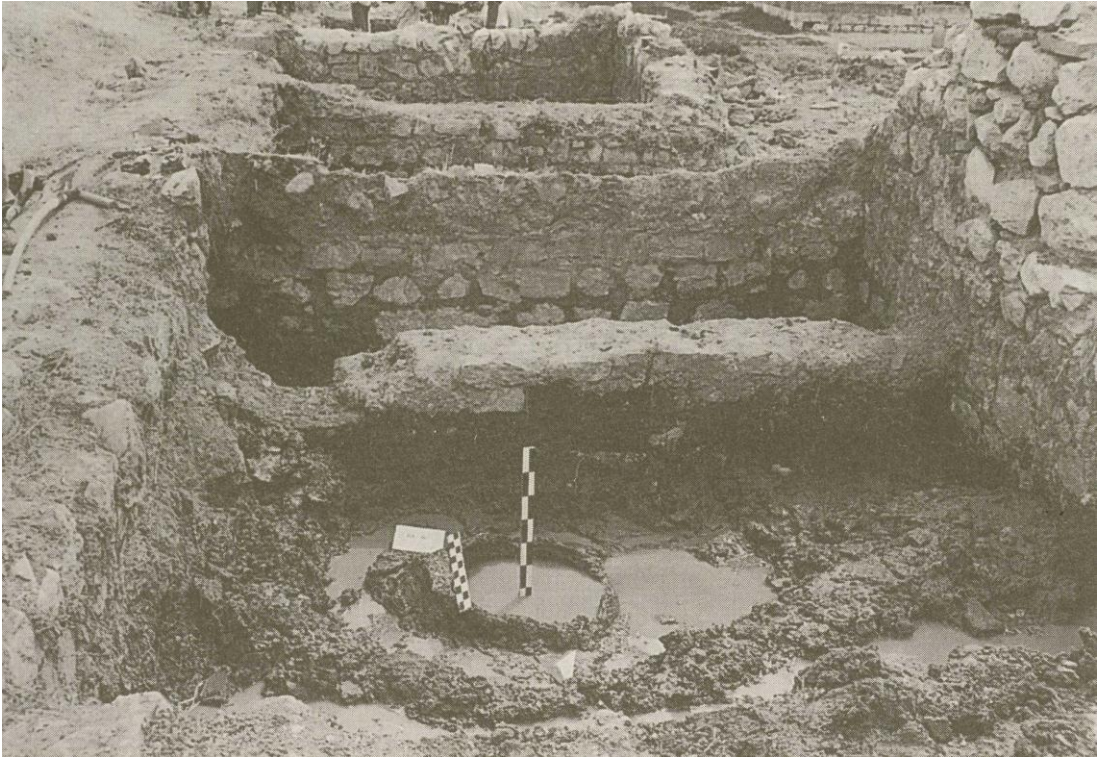


Fotoğraf 80: Caminin içinden bir görünüş (Uluçam-Kavaklı)





Fotoğraf 81: Medresenin kuzey kanadı kazısı (Uluçam–Kavaklı)

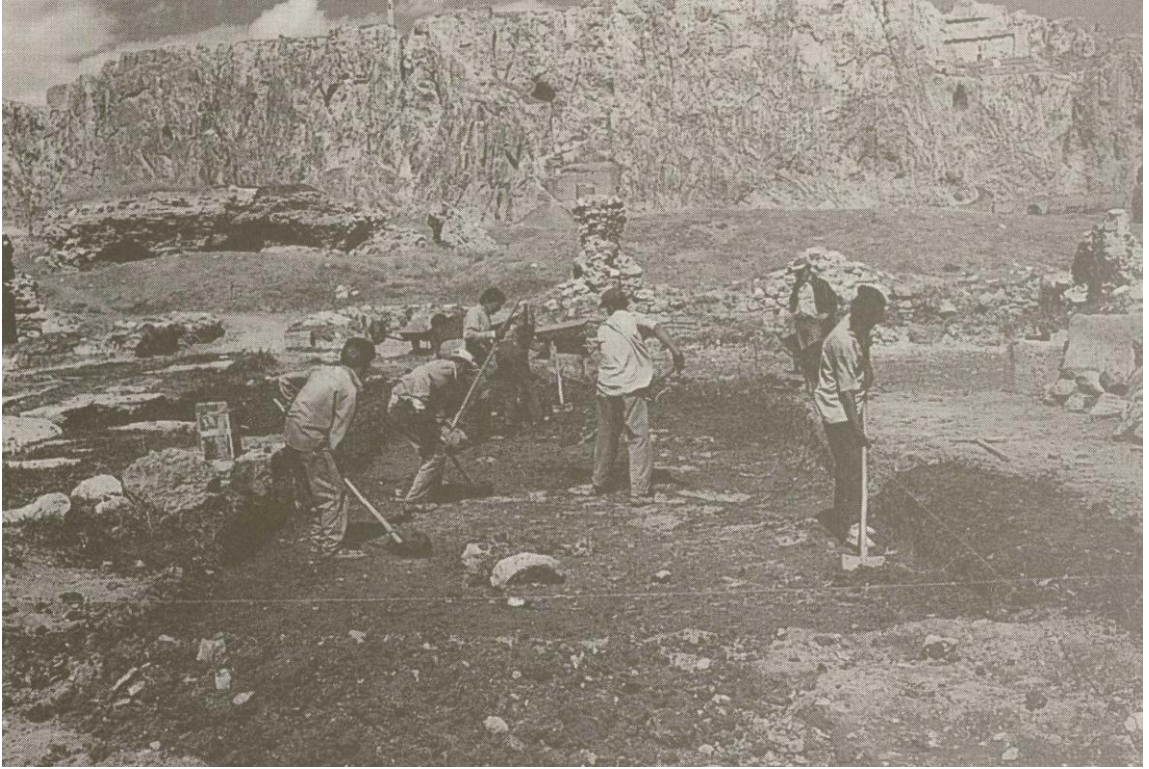


Fotoğraf 82: Medresenin doğu kanadında mutfak ve tandır (Uluçam–Kavaklı)





Fotoğraf 83: Avluda yapılan kazı çalışması (Uluçam–Kavaklı)



Fotoğraf 84: Avluda yapılan kazı çalışması (Uluçam–Kavaklı)





Fotoğraf 85: Şadırvan alanının kazısı (Uluçam–Kavaklı)

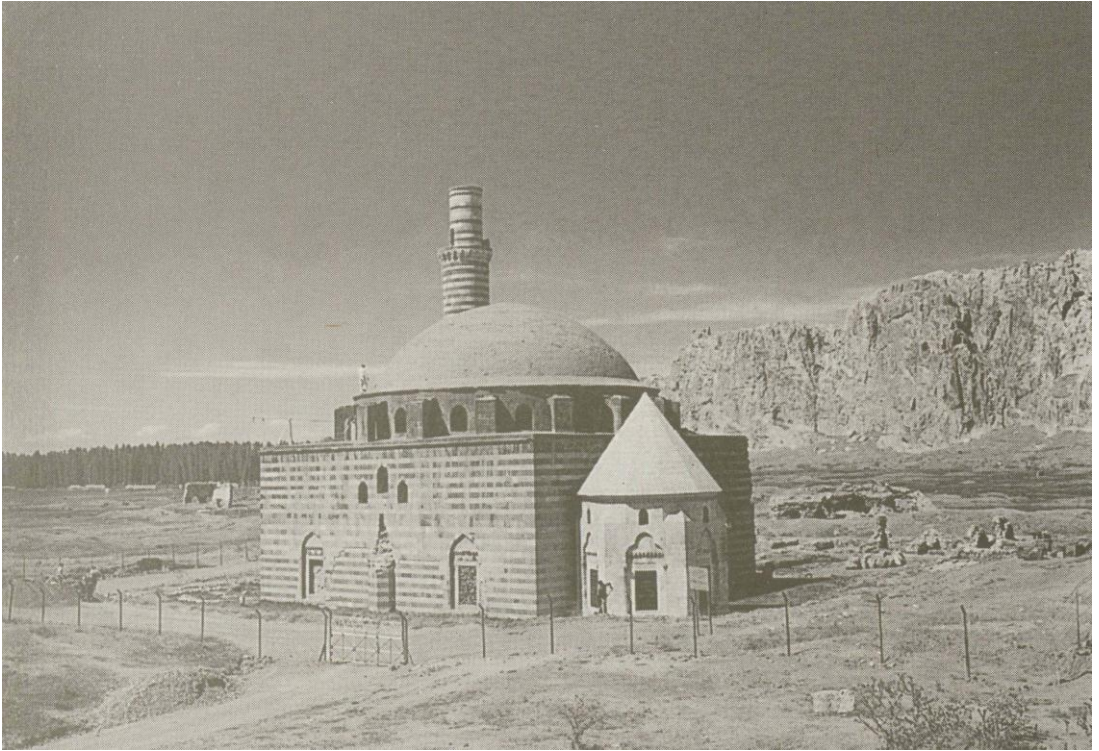


Fotoğraf 86: Onarım öncesi, cami kubbesindeki çatlaklar (Uluçam–Kavaklı)





Fotoğraf 87: Kubbede yapılan onarım çalışmaları (Uluçam–Kavaklı)

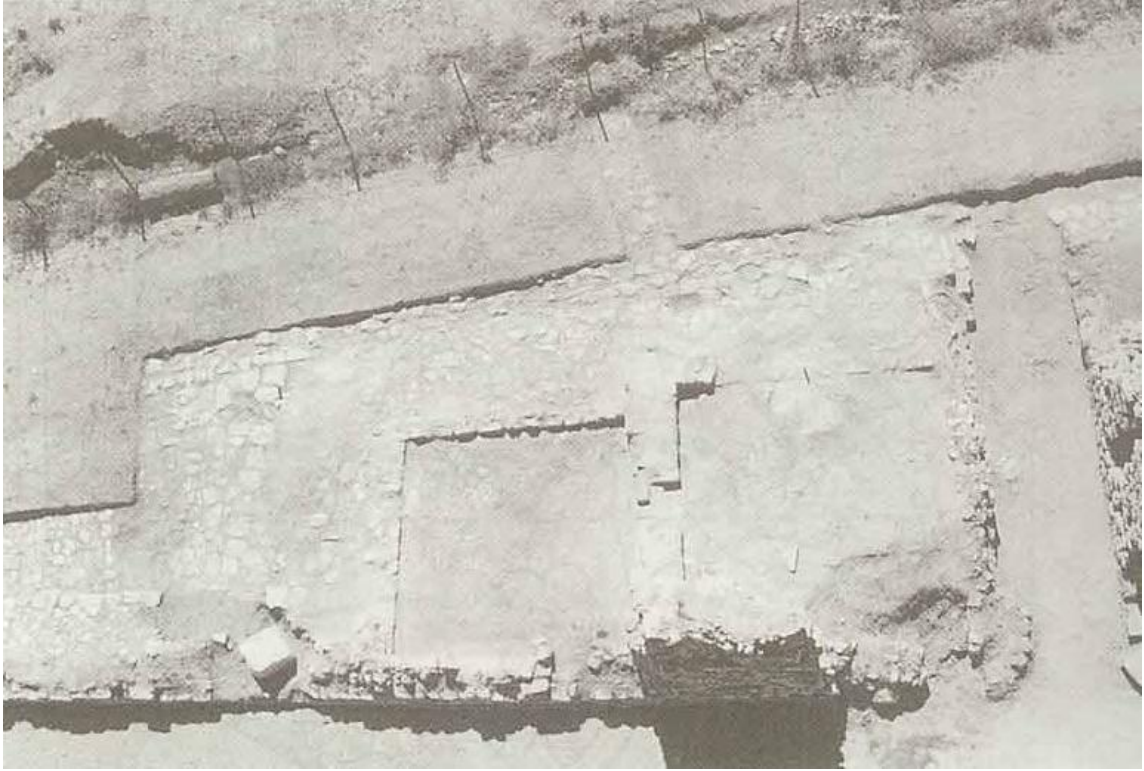


Fotoğraf 88: Onarım sonrası cami kubbesi, güneydoğudan (Uluçam–Kavaklı)





Fotoğraf 89: Medresenin dershanesi ile hazirenin kazısı (Uluçam–Kavaklı)



Fotoğraf 90: Dershanenin kazı sonrası durumu (Uluçam–Kavaklı)



Fotoğraf 91: Caminin batısındaki hazirenin kazı sonrası görünüşü (Uluçam-Kavaklı)

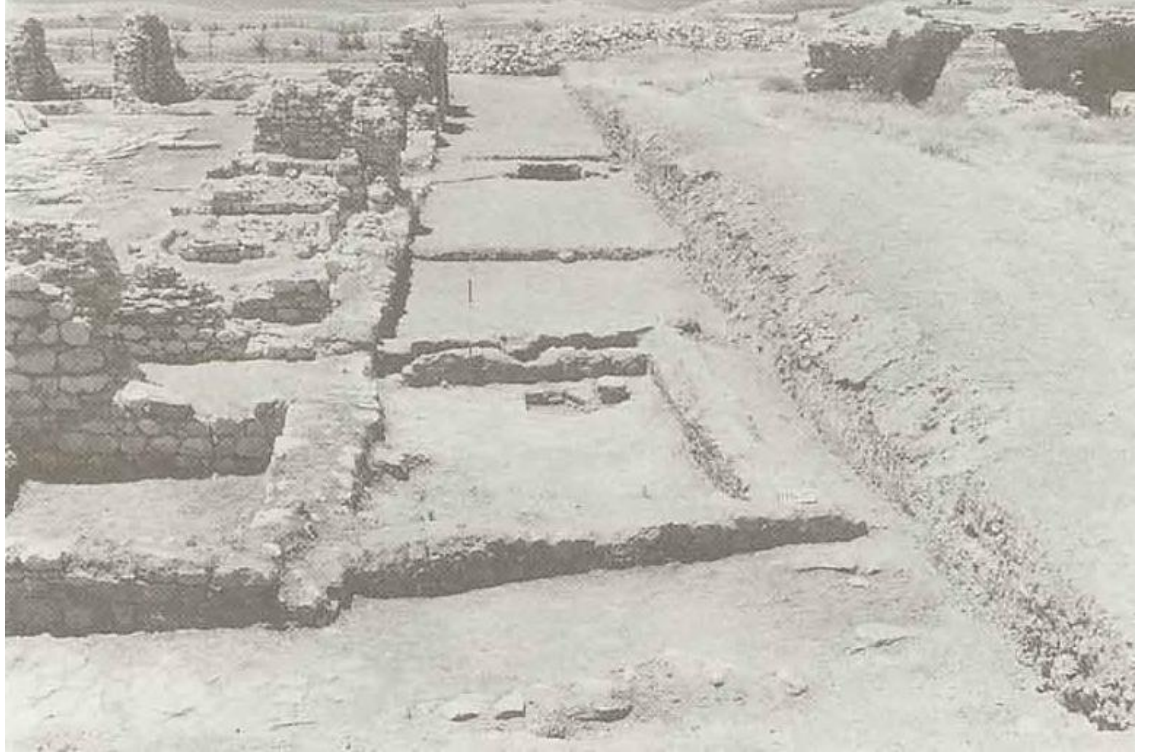


Fotoğraf 92: Güney hazirenin kazı sonrasında görünüşü (Uluçam-Kavaklı)





Fotoğraf 93: Medresenin doğu hücrelerinin kazısı (Uluçam–Kavaklı)



Fotoğraf 94: Doğu hücrelerinin kazı sonrası görünüşü





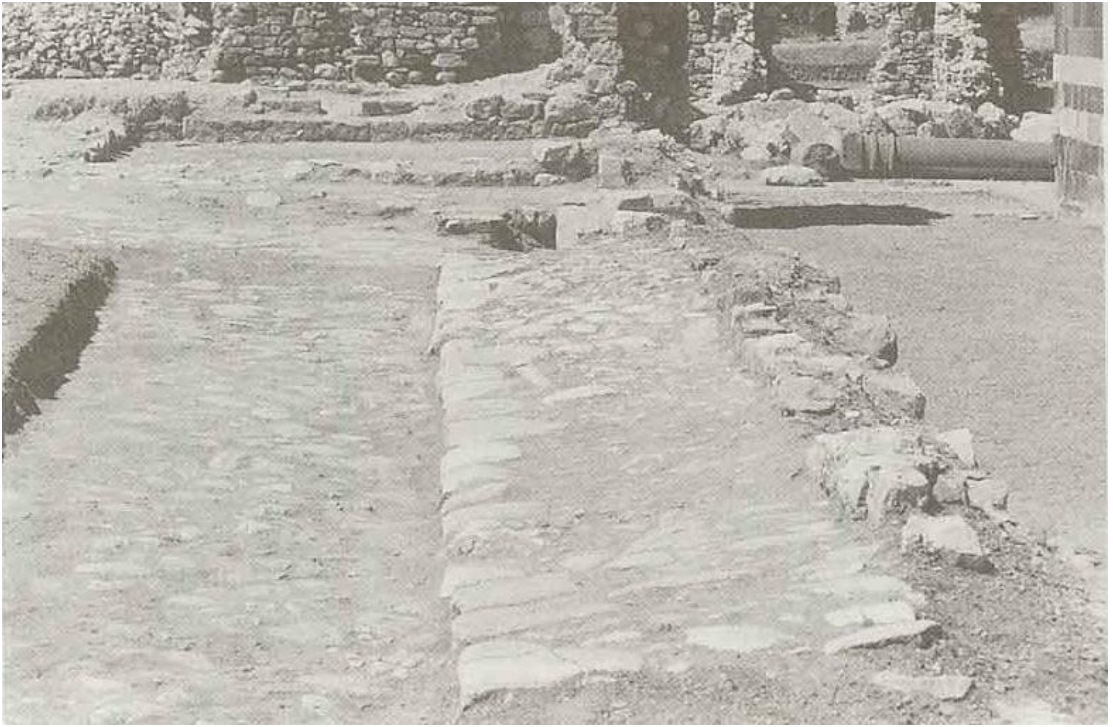
Fotoğraf 95: Medrese doğu hücresinin kazısı (Uluçam–Kavaklı)



Fotoğraf 96: Hamam-şadırvan arasındaki su şebekesi kalıntısı (Uluçam–Kavaklı)

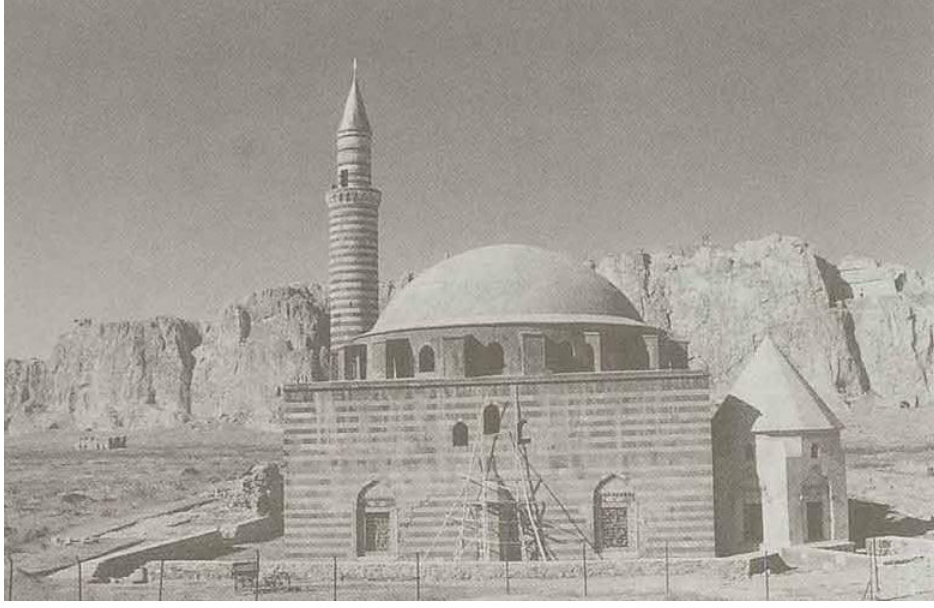


Fotoğraf 97: Türbenin önündeki kare mekanın kazısı (Uluçam–Kavaklı)

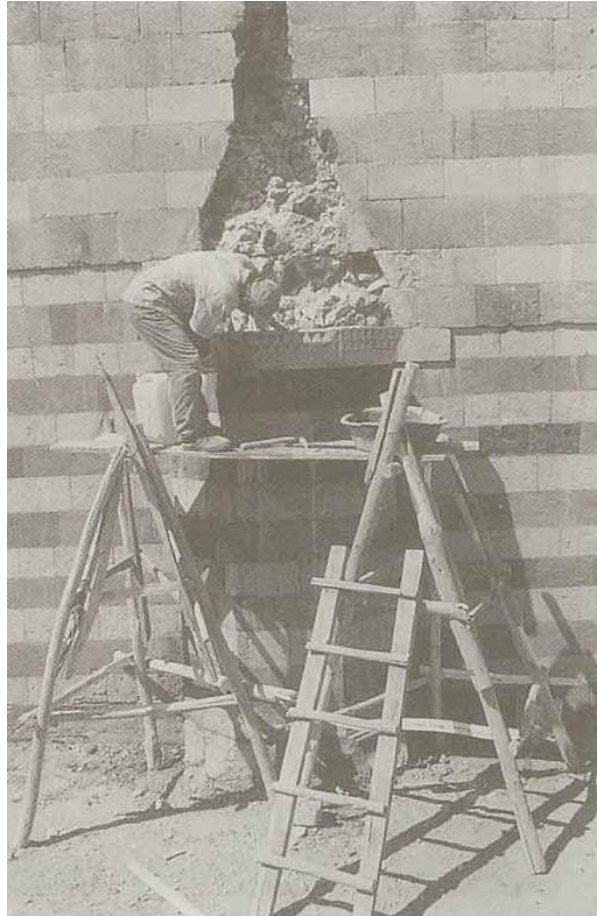


Fotoğraf 98: Külliye'nin batısından geçen caddeye ait döşeme taşları (Uluçam–Kavaklı)

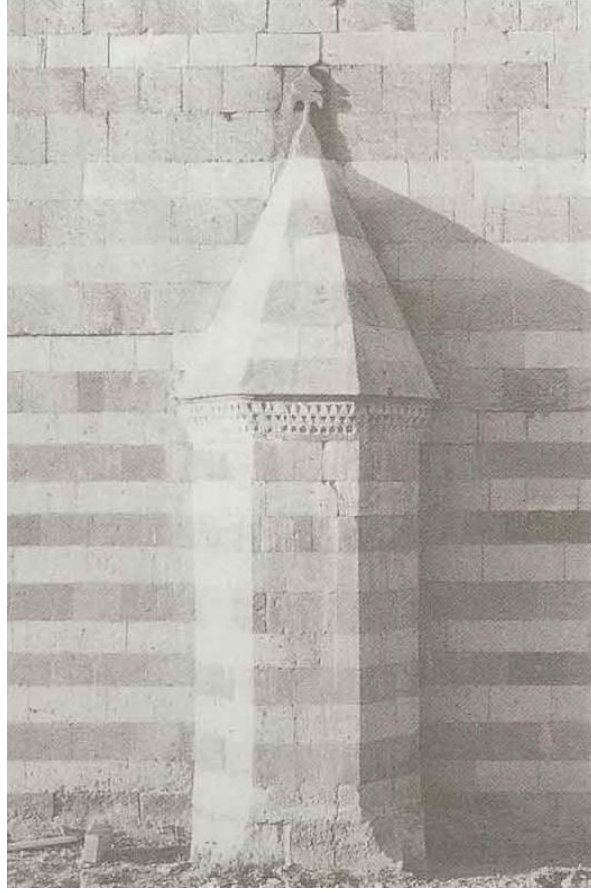




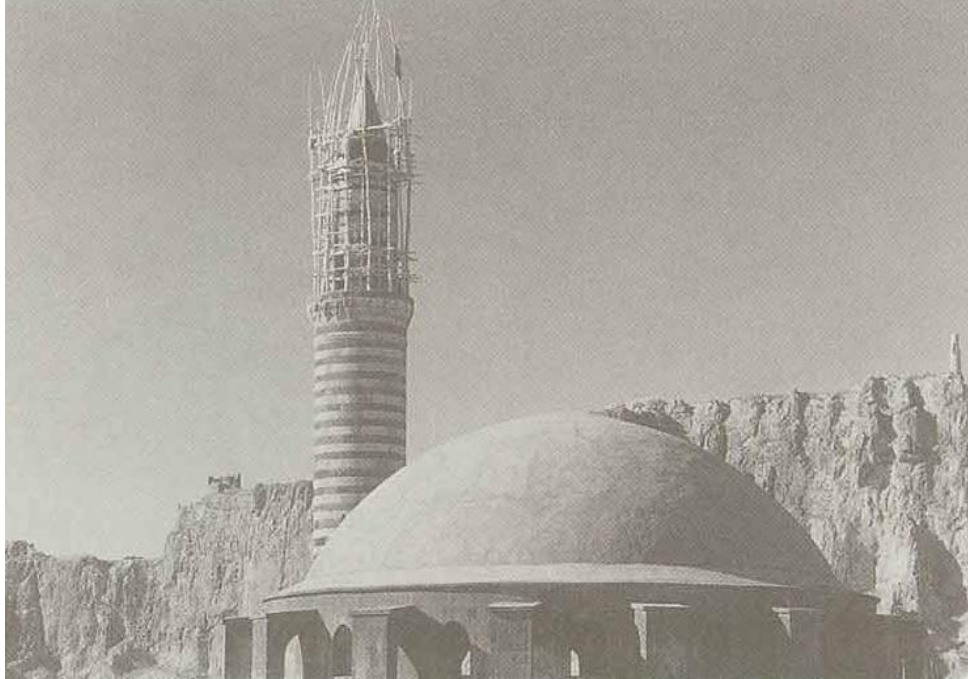
Fotoğraf 99: Külliye'nin çevre duvarının konservasyon sonrası (Uluçam-Kavaklı)



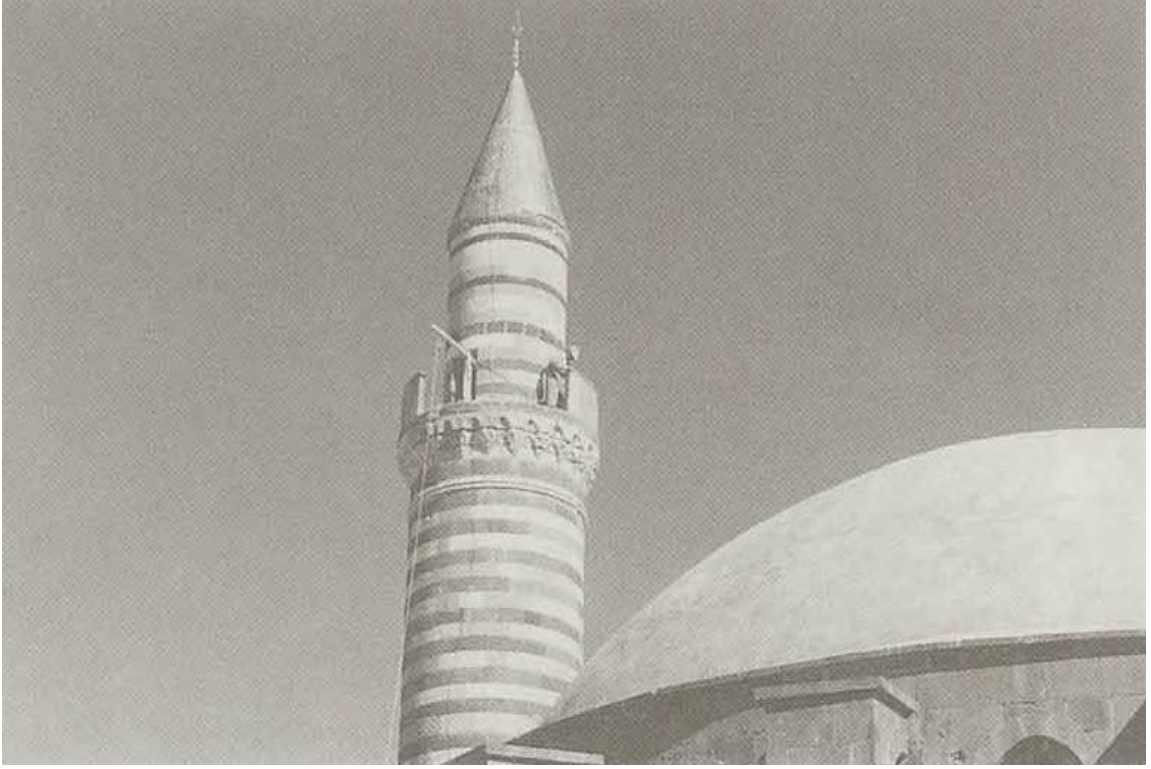
Fotoğraf 100: Mihrap çıkıntısının restorasyon çalışması (Uluçam-Kavaklı)



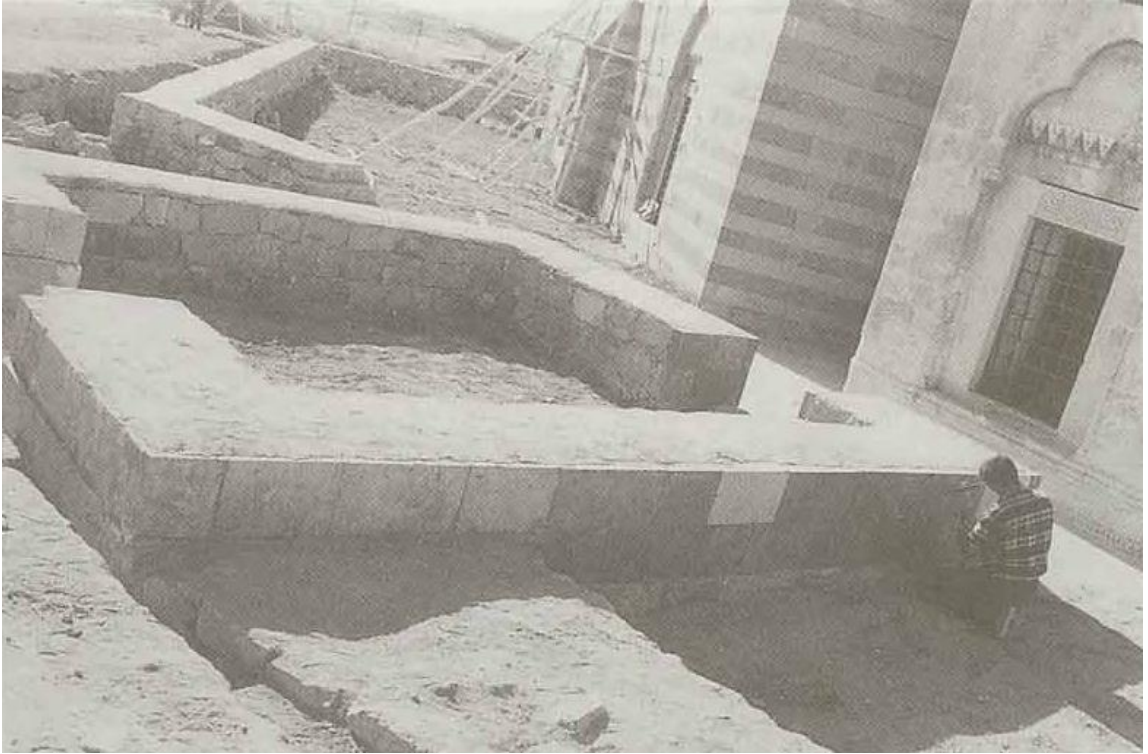
Fotoğraf 101: Restorasyon sonrası caminin mihrap çıkıntısı (Uluçam–Kavaklı)



Fotoğraf 102: Kubbe payandaları ve minarenin restorasyonu (Uluçam–Kavaklı)



Fotoğraf 103: Restorasyon sonrası minarenin görünüşü (Uluçam–Kavaklı)



Fotoğraf 104: Türbe önündeki kare mekanın restorasyonu (Uluçam–Kavaklı)





Fotoğraf 105: Küllüyenin batısındaki ana cadde, kazı sonrası (Uluçam–Kavaklı)



Fotoğraf 106: Medrese ve imaret arasındaki alanın kazısı (Uluçam–Kavaklı)





Fotoğraf 107: Tuvalet mekanı (Uluçam-Kavaklı)

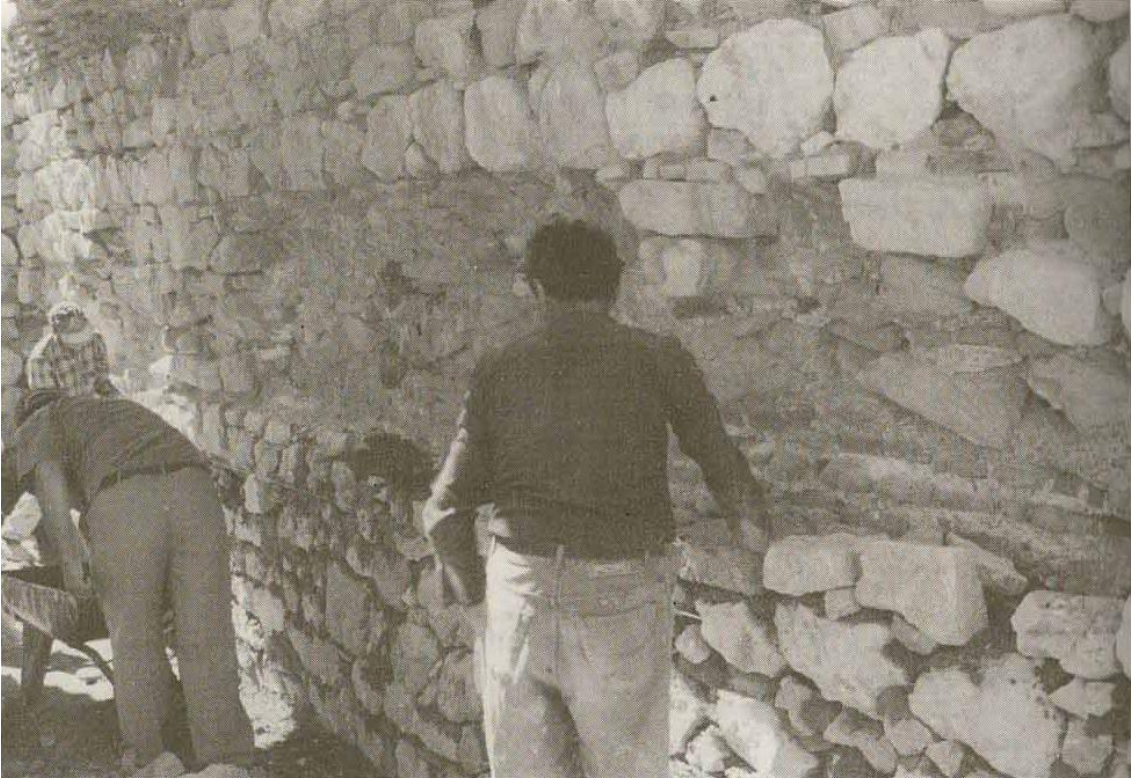


Fotoğraf 108: İmaretin kuzey holü (Uluçam-Kavaklı)





Fotoğraf 109: İmarette askıya alma çalışması (Uluçam–Kavaklı)



Fotoğraf 110: İmarette konservasyon çalışması (Uluçam–Kavaklı)





Fotoğraf 111: Kazı çalışmaları (Uluçam–Kavaklı)

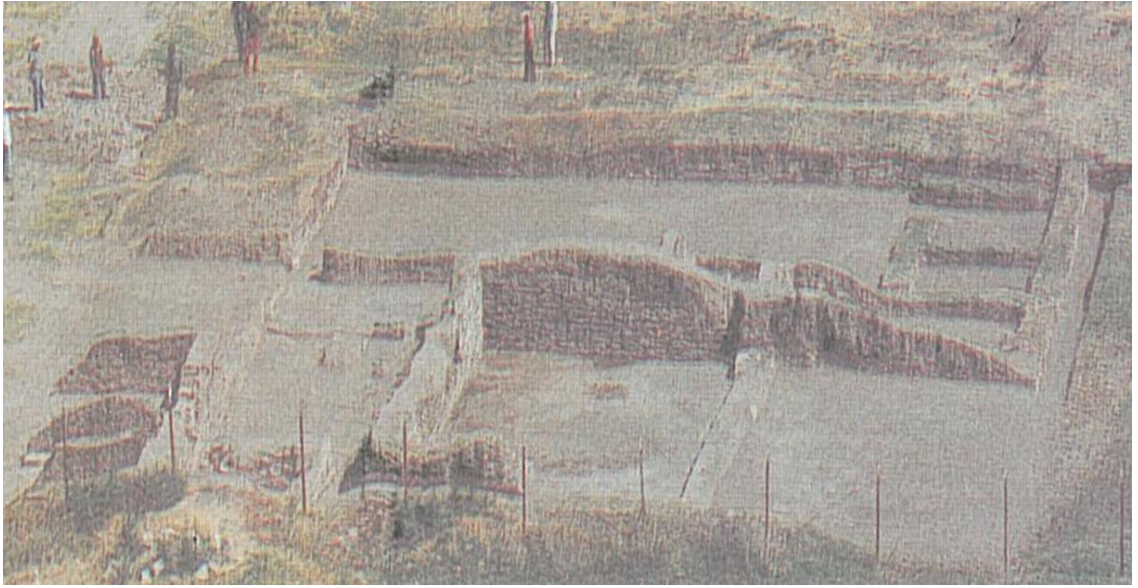


Fotoğraf 112: Kazı alanının genel görünümü (Uluçam–Kavaklı)





Fotoğraf 113: Sıbyan mektebindeki kazı çalışmaları (Uluçam–Kavaklı)



Fotoğraf 114: Sıbyan mektebinin genel görünümü (Uluçam–Kavaklı)





Fotoğraf 115: Medresenin onarım sonrası görünümü (Uluçam-Kavaklı)



Fotoğraf 116: Atık suların tahliyesi (Uluçam-Kavaklı)



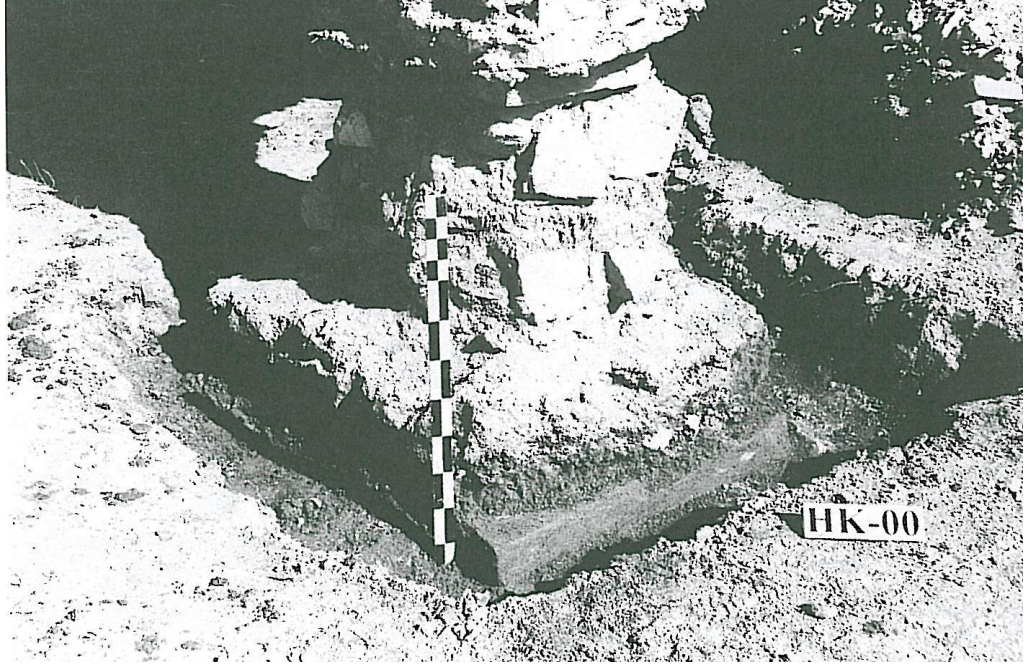


Fotoğraf 117: İmaretin güneybatı odasının kapısı (A. Uluçam)



Fotoğraf 118: Ocağın küllüğü (A. Uluçam)





Fotoğraf 119: İmaretin güneybatı ayağı (A. Uluçam)



Fotoğraf 120: İmaretin koruma altına alınan güneybatı ayağı (A. Uluçam)





Fotoğraf 121: İmaretin güneydoğu odasındaki su bağlantı merkezi (A. Uluçam)



Fotoğraf 122: İmaretin batı duvarında konservasyon çalışması (A. Uluçam)





Fotoğraf 123: Kazı çalışmalarından sonra imaretin güneybatı odası (A. Uluçam)



Fotoğraf 124: Son Cemaat yerinin restorasyonu (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 125: Son Cemaat yerinin restorasyonu (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 126: Mahfilin yapım aşaması (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 127: Mahfilin yapım aşaması (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 128: Mahfilin yapım aşaması (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 129: Kalem işi restorasyonu (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 130: Kalem işi restorasyonu (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 131: inilerin duvarlara yerleştirilmesi (ř. Öztürk)



Fotoğraf 132: inilerin duvarlara yerleştirilmesi (ř. Öztürk)





Fotoğraf 133: Çinilerin duvarlara yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 134: Cami kubbesinin şaplanmış hali (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 135: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 136: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 137: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 138: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 139: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 140: Kubbeye kurşun levhaların yerleştirilmesi (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 141: Kubbedeki payanların restorasyonu ve yüzeydeki çatlakların kireç harcı ile enjeksiyon işlemi (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 142: Zemin döşemesinde kullanılan su yalıtım maddesi (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 143: Yalıtım malzemesi üzerine ahşap döşemenin yapılması (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 144: Yalıtım malzemesi üzerine ahşap döşemenin yapılması (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 145: Alçı vitrayların genel görünüşü (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 146: Cami etrafına açılan kanal (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 147: Cami etrafına açılan kanal (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 148: Açılan kanalda su tesviyesini sağlamak amacıyla eğimin oluşturulması (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 149: Açılan kanalda su tesviyesini sağlamak amacıyla eğimin oluşturulması  
(Ş. Öztürk)



Fotoğraf 150: Suların tahliye edildiği kanal



Fotoğraf 151: Cephe temizliği (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 152: Cephe temizliği (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 153: Duvarlardaki renkli taş işçiliği



Fotoğraf 154: Caminin girişi, kuzeyden (Ş. Öztürk)





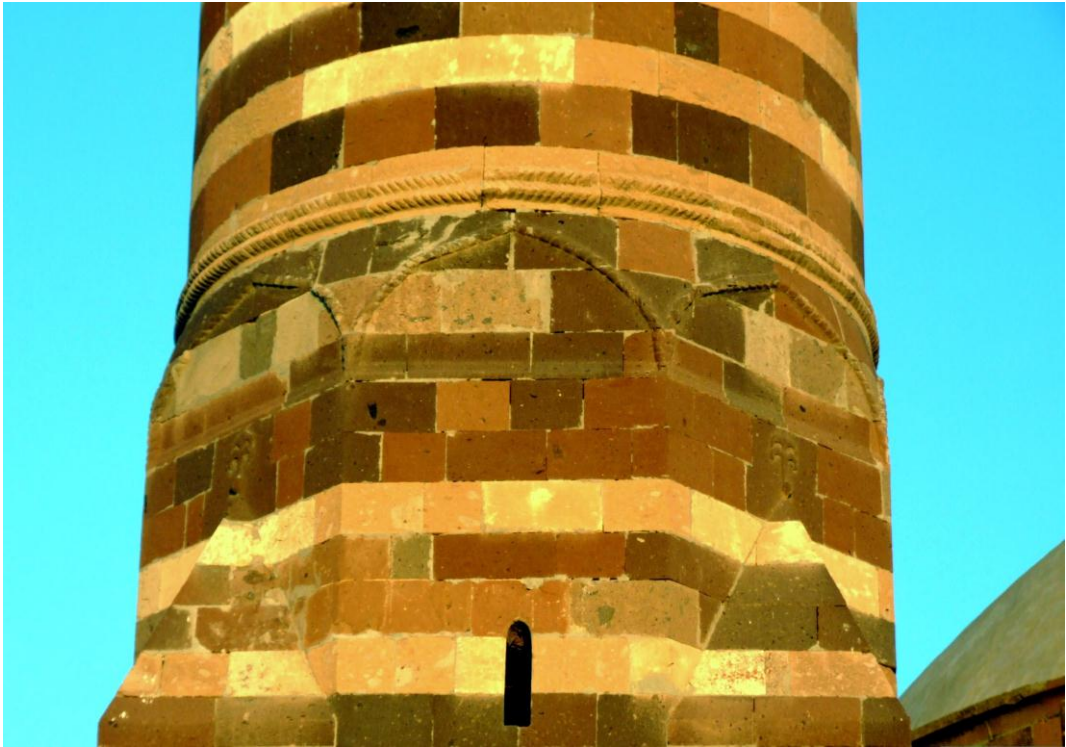
Fotoğraf 155: Güney cephedeki pencere detayı.



Fotoğraf 156: Kuzey cephedeki pencere detayı, (Ş. Öztürk)

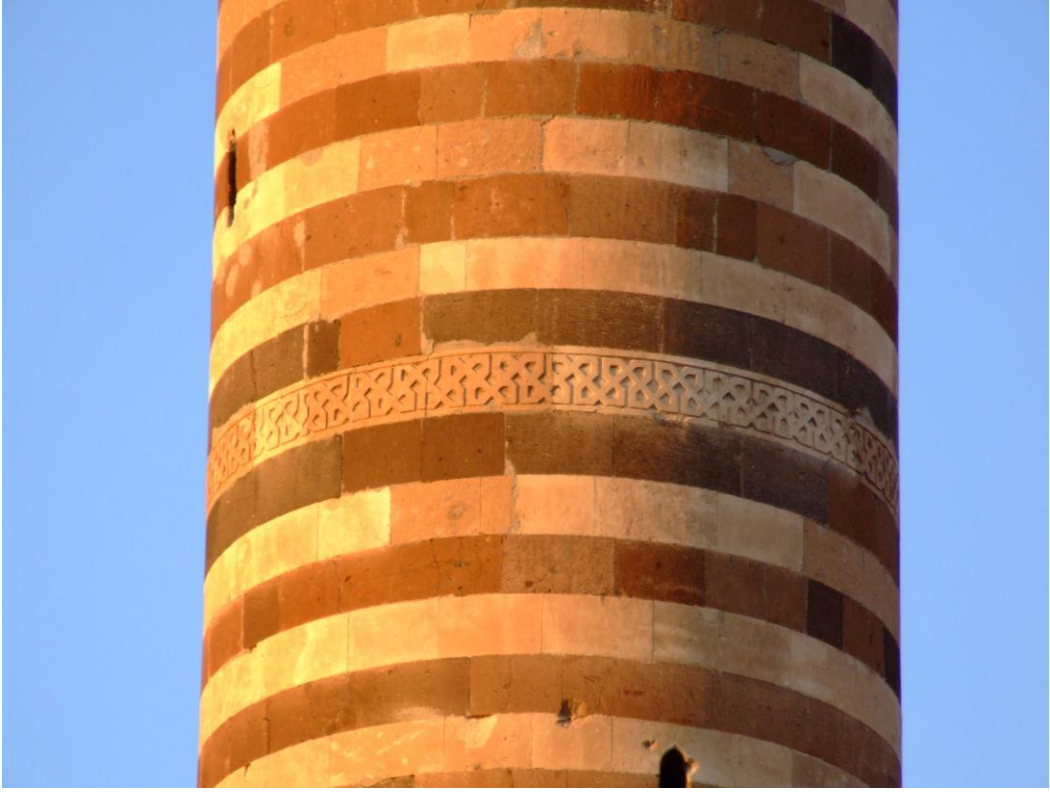


Fotoğraf 157: Hüsrev Paşa Cami minaresi



Fotoğraf 158: Pabuçluk kısmı ve bordür işlemleri (N. Kılavuz)





Fotoğraf 159: Minare gövdesindeki taş işleme



Fotoğraf 160: Şerefe bölümündeki taş işlemeler



Fotoğraf 161: Mihrap (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 162: Yarım yıldız, 4 sıra mukarnas dizisi, bordür işlemesi, zencerek işlemesi (N. Mercan)





Fotoğraf 163: Türbe kitabesi (N. Kılavuz)



Fotoğraf 164: Minare cephesindeki taş bezeme





Fotoğraf 165: Hüsrev Paşa Cami, kuzeydoğudan (N. Mercan)



Fotoğraf 166: Ahlat taşı ocağı



Fotoğraf 167: Ahlat taşının demir levye ile çıkarılması



Fotoğraf 168: Taşın çekiç ve murç yardımıyla işlenmesi





Fotoğraf 169: Dış cephe taşlarının görünümü



Fotoğraf 170: Kubbede yer alan çatlaklar (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 171: Kaçak kazı ve patlayıcılarla mihrabın tahrip edilmiş durumu (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 172: Kubbenin çimento ile restorasyonu (N. Kılavuz)





Fotoğraf 173: Hüsrev Paşa Külliyesi'nin etrafındaki su yatakları, kuzeybaidan



Fotoğraf 174: Vitrayları tahrip edilen pencereler (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 175: Tuzun etkisi ile çiçeklenmenin gözleendiği Ahlat taşı



Fotoğraf 176: Kubbedeki tuzlanma (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 177: Karlar altında Hüsrev Paşa Külliyesi, doğudan (N. Kılavuz)



Fotoğraf 178: Türbe kitabesinin üzerinde yer alan taş bezemenin yanmış görünümü





Fotoğraf 179: Şerefe korkuluklarındaki kurşun kenet



Fotoğraf 180: Son cemaat yerindeki sütunların kurşun akıtma yeri



Fotoğraf 181: Türbenin demir şebekesi



Fotoğraf 182: Taş yüzeyindeki bitkisel oluşumlar





Fotoğraf 183: Günümüzde hayvanların otlatıldığı alanlar



Fotoğraf 184: Minarenin mazgal penceresindeki kuş yuvası



Fotoğraf 185: Minare içindeki kuş pislikleri ve ölüsü



Fotoğraf 186: Hüsrev Paşa Cami altıgen formlu çini parçası (N. Mercan)





Fotoğraf 187: Hüsrev Paşa Cami'nde dikdörtgen biçimli çini bordürü (N. Mercan)



Fotoğraf 188: Hüsrev Paşa Cami'nden çıkan çini panosu (N. Mercan)



Fotoğraf 189: Hatai çiçekleri



Fotoğraf 190: Hatai çiçekleri



Fotoğraf 191: Hatai çiçeklerinin oluşturduğu kompozisyon



Fotoğraf 192: Çintemani motifli çini





Fotoğraf 193: Altı kollü yıldız motifinin bulunduğu çini parçaları (N. Mercan)



Fotoğraf 194: İri silüs harflerle yazılmış çini pano (N. Mercan)



Fotoğraf 195: Van Müzesi deposunda bulunan çini parçalarının toplu görünümü



Fotoğraf 196: Depolarda uygun koşullarda saklamayan çini parçaları





Fotoğraf 197: Testlerin yapıldığı çini parçası



Fotoğraf 198: Çini parçasının kesitinin alınması

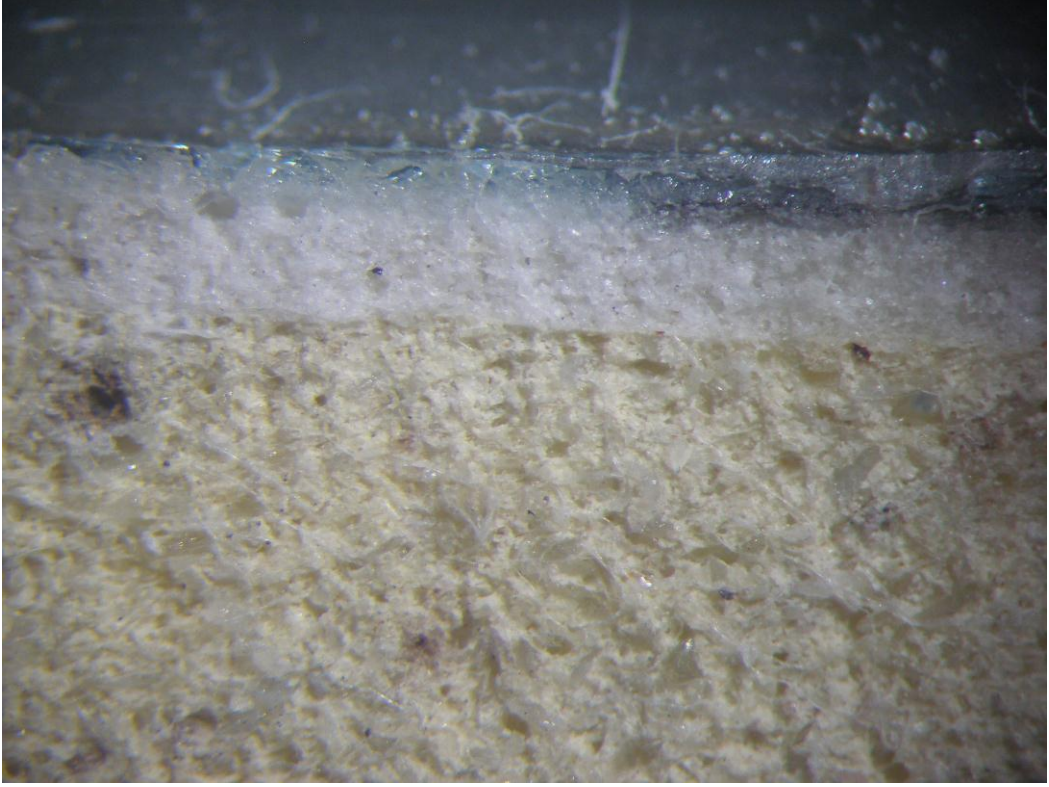




Fotoğraf 199: Çininin homojen olmayan hamuru



Fotoğraf 200: Sır tabakasının olduğu bölgede içten meydana gelen çatlama



Fotoğraf 201: Hamur, beyaz astar ve sır tabakası



Fotoğraf 202: Sır tabakası çatlamış çini parçası





Fotoğraf 203: Sır tabakası çatlamış çini parçası (N. Mercan)



Fotoğraf 204: Hamurla sır arasında kalan beyaz astar tabakasındaki yabancı maddeler





Fotoğraf 205: Çininin sır tabakası içerisindeki yabancı maddeler



Fotoğraf 206: Çininin sır tabakası altındaki renklerin karıştığı parça



Fotoğraf 207: Van Müzesi'nin uygun koşullara sahip olmayan deposu



Fotoğraf 208: Çini yüzeyindeki yabancı maddelerin fotoğrafı





Fotoğraf 209: Matlaşmış bir çini parçası



Fotoğraf 210: 1970 yılındaki restorasyonlardan kalan beyaz çimento tabakası





Fotoğraf 211: Kış mevsiminde Kaya Çelebi ve Hüsrev Paşa Cami'nin görünümü, doğudan (N. Kılavuz)



Fotoğraf 212: Müze depolarında yer alan çini parçasının sır tabakasındaki parçalanmalar



Fotoğraf 213: Çini parçasındaki tuz kristalleri



Fotoğraf 214: Çini parçasının üzerindeki böcek ölüsü





Fotoğraf 215: Çini parçasının üzerindeki biyolojik oluşum



Fotoğraf 216: Giriş Kapısı üzerindeki kalem işi süsleme (N. Mercan)





Fotoğraf 217: Duvarla Kubbe arasındaki kirpi saçak ve kandil motiflerinin görüntüsü (N. Mercan)



Fotoğraf 218: Kemer yüzeylerinin üzerindeki kalem işi süslemeler (N. Mercan)



Fotoğraf 219: Tromp geçişleri arasında kalan üçgen bölümdeki madalyon (N. Mercan)



Fotoğraf 220: Panolardan görünüş (N. Mercan)





Fotoğraf 221: Mihrabın yan yüzeyinden kalem işi görünüşü (N. Mercan)



Fotoğraf 222: Mihrab (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 223: Mihrap üstünde pencere kenarındaki orijinal kelem işi süsleme-kalem işi rumi motifi (N. Mercan)



Fotoğraf 224: Güney duvarında bulunan orijinal kalem işleme-rumi motifi (N. Mercan)



Fotoğraf 225: Caminin kuzeybatı köşesinde celi sülüs ile yazılmış yazının görünüşü (N. Mercan)



Fotoğraf 226: Doğu ve batı duvarındaki müsemma ile yazılmış madalyonun görünüşü (N. Mercan)





Fotoğraf 227: Doğu duvarında celi sülüs ile yazılmış kalem işi (N. Mercan)



Fotoğraf 228: Hüsrev Paşa Cami'ndeki sıvaların depremlerin etkisiyle oluşan tahribatı (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 229: Yapının içerisinde yakılan ateşin duvarlardaki kalıntısı (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 230: Boya tabakası üzerinde oluşan tül tabakası (N. Mercan)



Fotoğraf 231: Sıvalar üzerindeki nem izleri (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 232: Kalem işi, sıva, tuğla ve harcın nemli görüntüsü (N. Mercan)





Fotoğraf 233: Hüseyin Paşa Cami'nin kış mevsiminde çekilmiş fotoğrafı (N. Kılavuz)



Fotoğraf 234: Islanma-kurama sonucunda hassaslaşan sıva parçaları (Ş. Öztürk)





Fotoğraf 235: Tuzların bulunduğu alanlar (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 236: Sivalar üzerindeki kuş pislikleri (Ş. Öztürk)



Fotoğraf 237: Sıvalar üzerindeki biyolojik oluşum (Ş. Öztürk)



## GRAVÜRLER

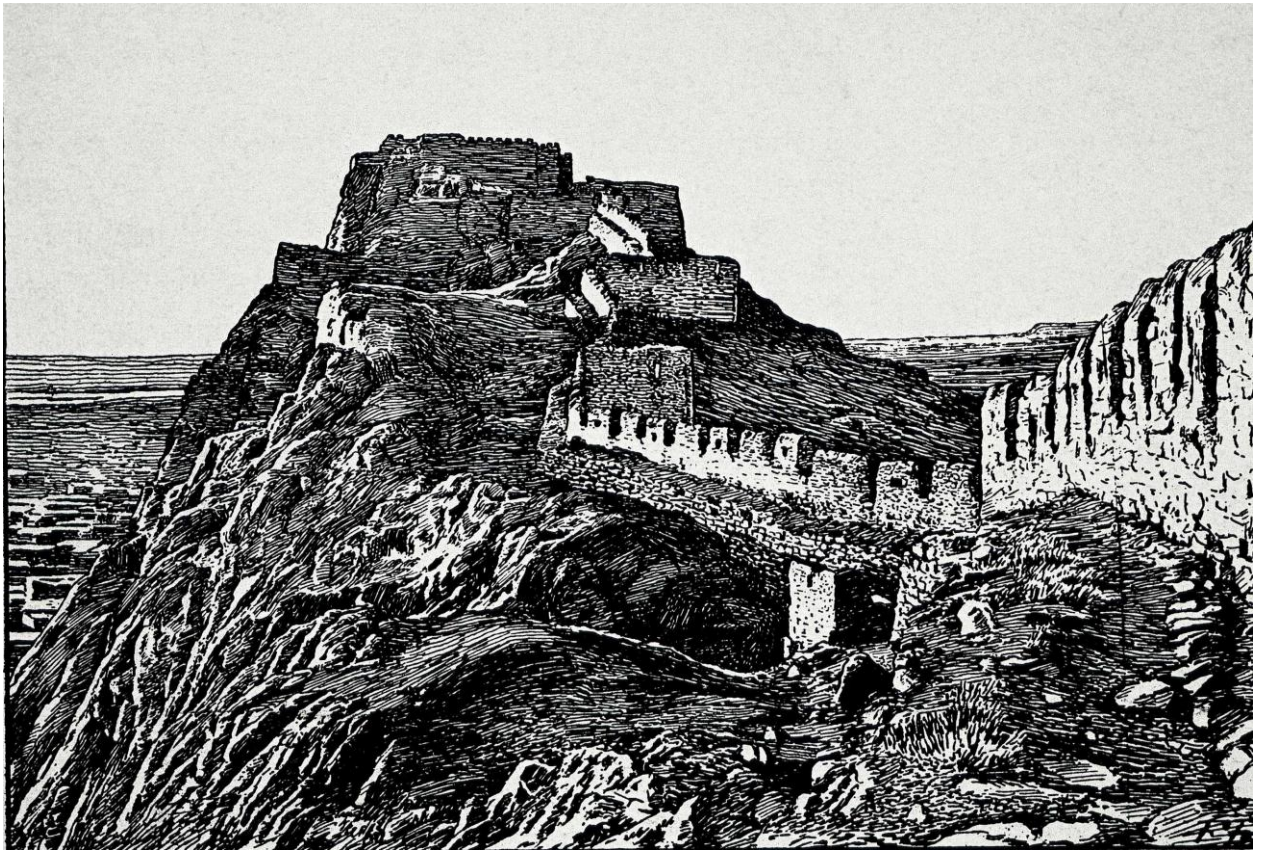


Gravür 1: Aşağı Kenti çevreleyen surlar ve Tebriz Kapı (Ch. Texier)



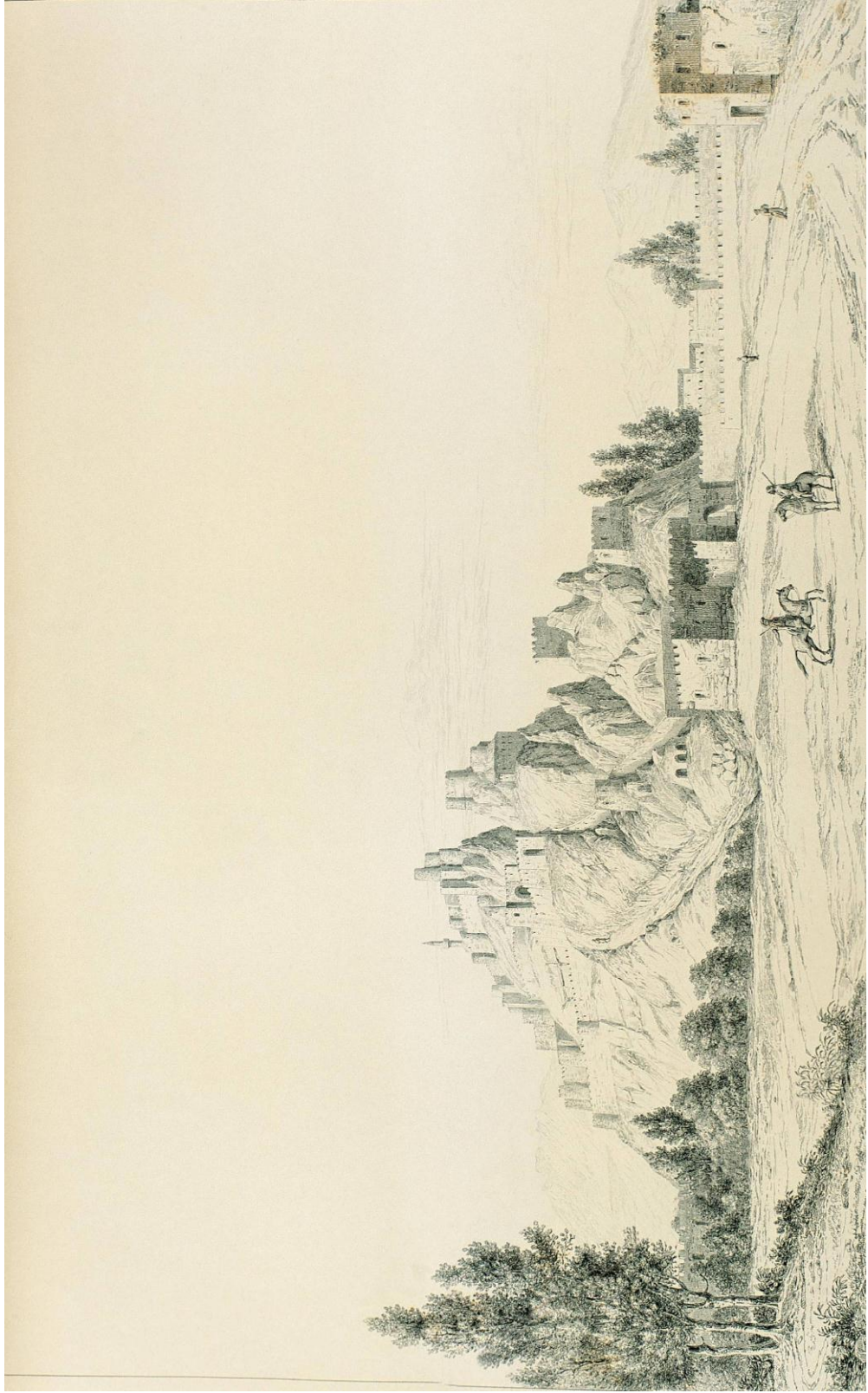


Gravür 2: 17. Yüzyılın ortasında Van Kalesi ve şehri minyatürü (Topkapı Sarayı Müzesi)



Gravür 3: Dar bir alana yapılan doğu sur duvarları, güneydoğudan (Lehmann-Haupt, II/1)





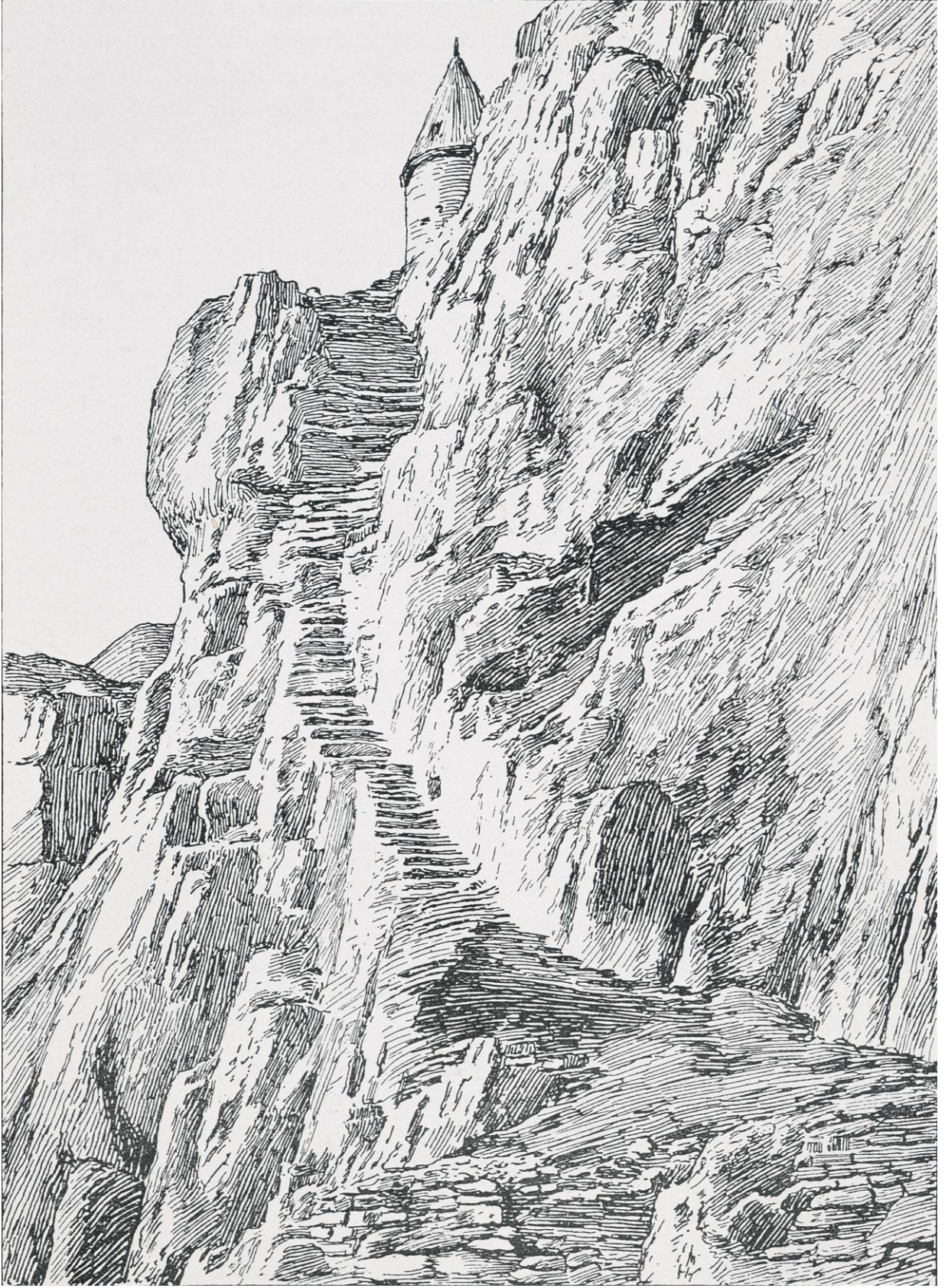
Gravür 4: 1839 yılında Van Kalesi'nin kuzeybatıdan görünümü (C. Texier)





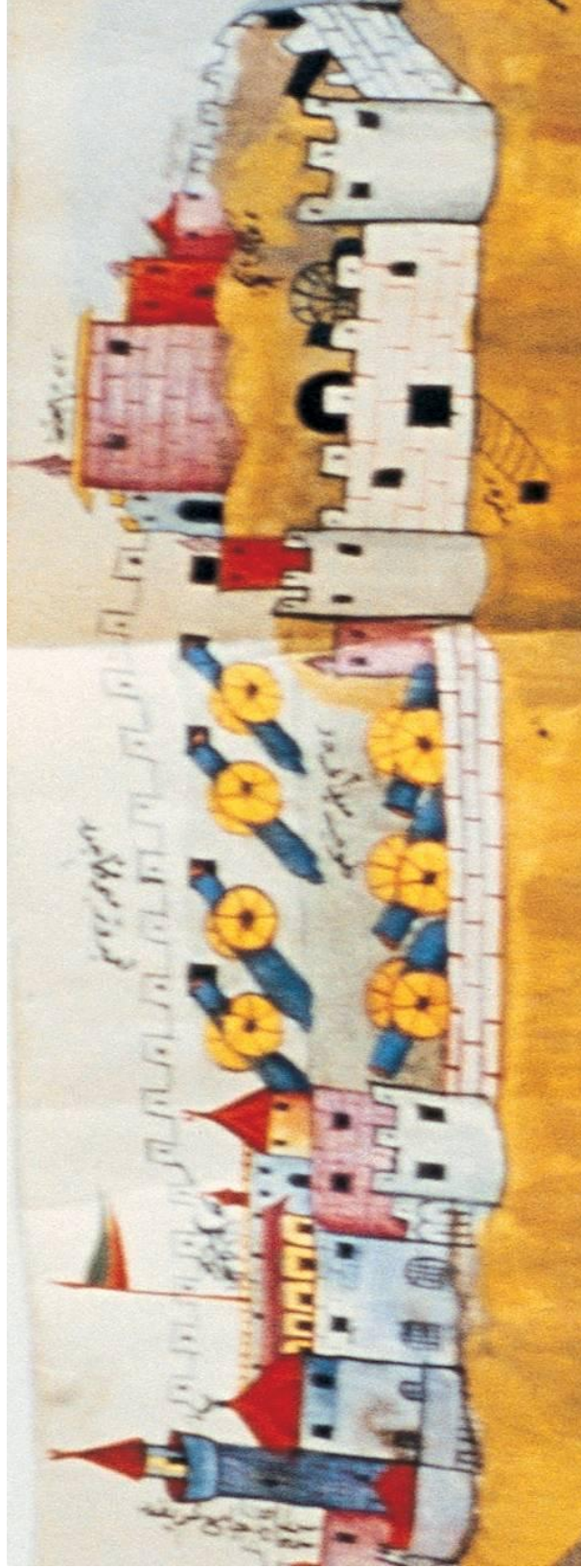
Gravür 5: Kaya mezarlarına ulaşan yol, doğudan (Laurens, 1880)





Gravür 6: Bin Merdivenler (Şeytan Merdivenleri) (Lehmann-Haupt, II/1)





Gravür 7: Top Meydanı ve Yeniçeri Ağası Konağı, Kışla ve Cephanelik (Topkapı Sarayı Müzesi)

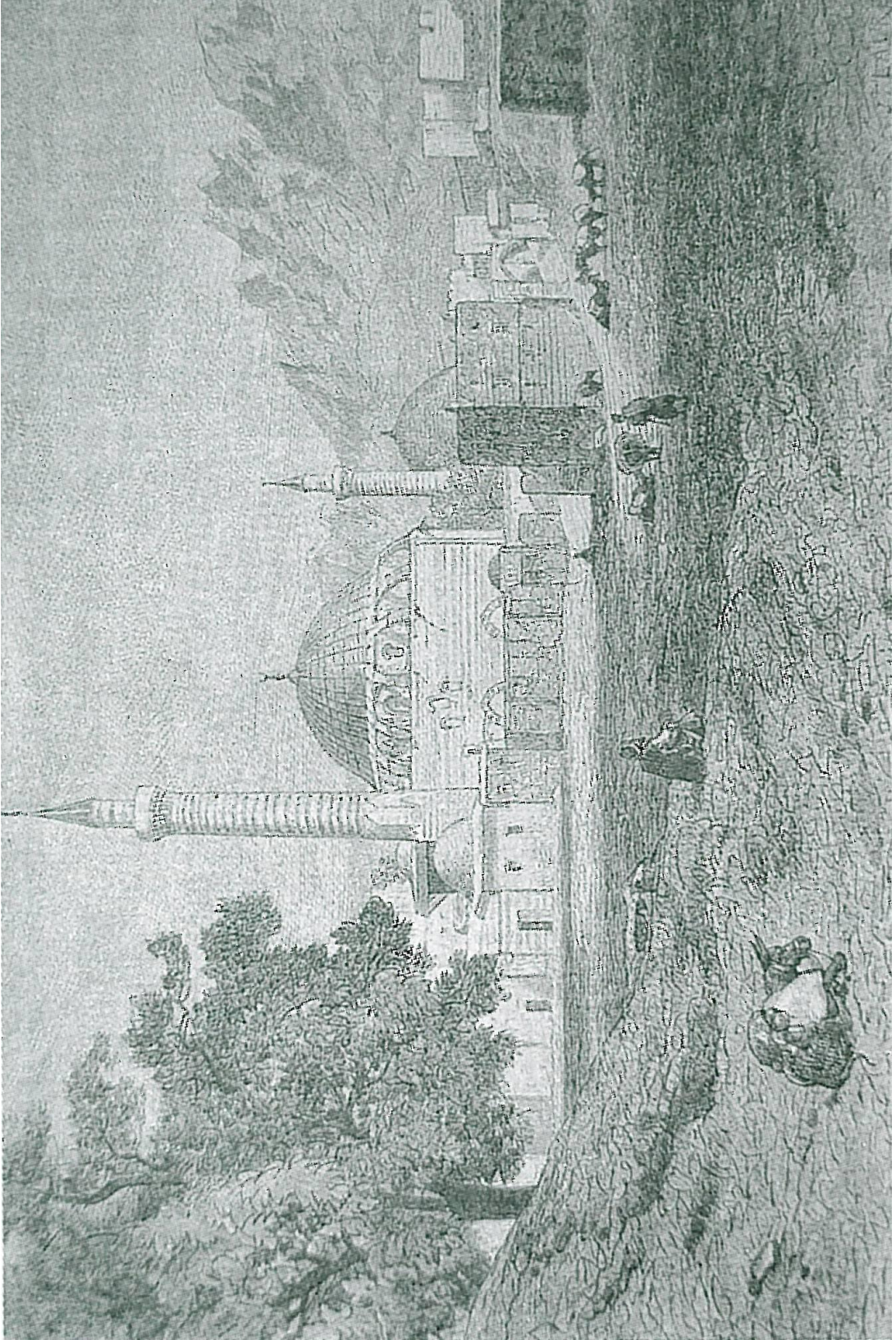


Gravür 8: 17. Yüzyılın ortasında Van Kalesi ve şehri minyatürü (Topkapı Sarayı Müzesi)



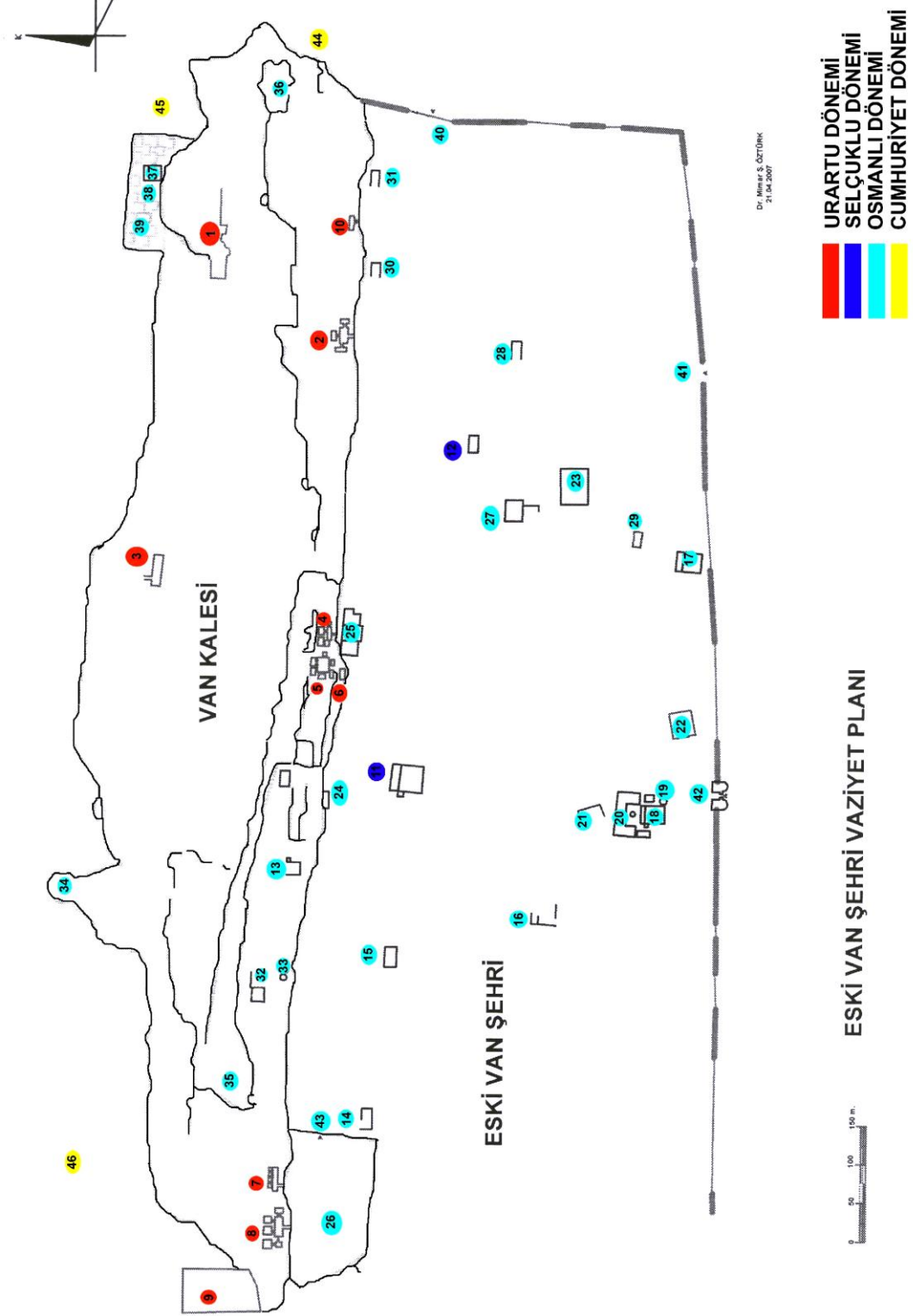
## **Gravür 8'in açıklamaları**

- 1- Süleyman Han Cami
- 2- Top Meydanı
- 3- Yeniçeri Kışlası ve Cephanelik
- 4- Yeniçeri Ağası Konağı
- 5- “Kurucular” ve Menua” Mezarı olarak tanımlanan krali mezarların platformu
- 6- Arğışti I. Mezarı ve altındaki mezar
- 7- Binmerdivenler (Şeytan Merdivenleri)
- 8- Mezar Odası
- 9- Xerxes I.'in yazıtı
- 10- Kremasyon gelenekli mezar
- 11- “Hor Hor” Bahçeleri
- 12- Ulu Cami
- 13- Kızıl Cami/Sinaneddin Cami
- 14- Kurşunlu Cami/Hüsrev Paşa Cami
- 15- Kaya Çelebi Cami
- 16- Paşa Sarayı
- 17- İç Kapı
- 18- Oğrun Kapısı
- 19- “Bâb-ı Orta”/Orta Kapı
- 20- Dış Sur
- 21- İskele Kapısı
- 22- Tepriz Kapısı
- 23- Tophane Kulesi
- 24- Veled Kulesi
- 25- Ali Paşa Kulesi
- 26- Van Gölü



Gravür 9: 19. yüzyılın son çeyreğinde Hüsrev Paşa Külliyesi'ni batıdan gösteren gravür,  
(T. Deyrolle)

# ÇİZİMLER



Çizim 1: Van Kalesi ve Aşağı Kent'in vaziyet planı (Ş. Öztürk)



## **Çizim 1'in açıklaması**

### **URARTU DÖNEMİ**

- 1- Analı Kız Tapınağı
- 2- Menua Mezarı
- 3- Menua Sirşini
- 4- II. Sarduri Mezarı
- 5- İşpuni Mezarı
- 6- İşpuni Alt Mezarı
- 7- Argiştı Alt Mezarı
- 8- Argiştı Mezarı
- 9- Madır Burcu
- 10- Güneydoğu Kaya Mezarı

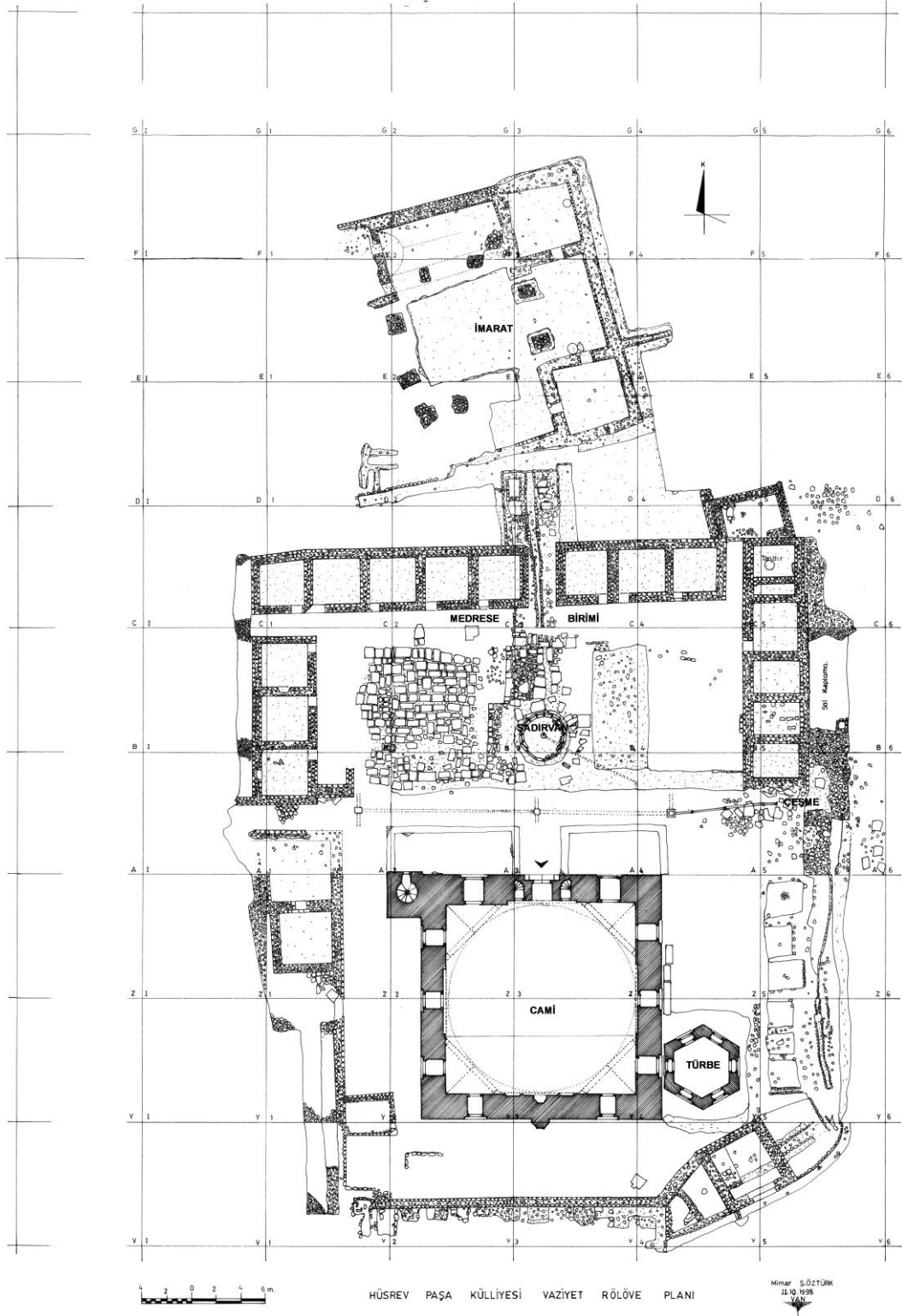
### **SELÇUKLU DÖNEMİ**

- 11- Ulu Cami
- 12- Kızıl (Yesir) Cami

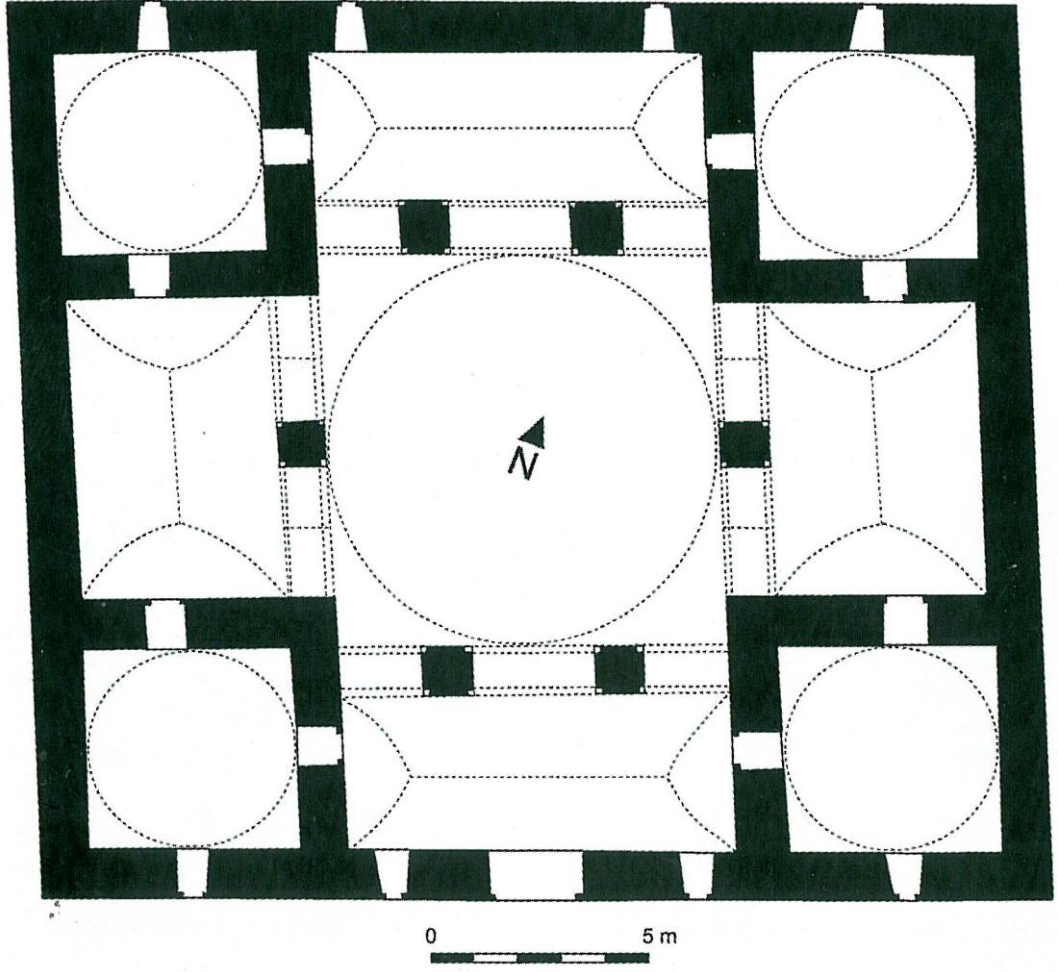
### **OSMANLI DÖNEMİ**

- 13- Süleyman Han Cami
- 14- Horhor Cami
- 15- Kethuda Ahmet Cami
- 16- Beylerbeyi Mustafa Paşa Cami
- 17- Kaya Çelebi Cami
- 18- Hüsrev Paşa Cami
- 19- Hüsrev Paşa Türbesi
- 20- Hüsrev Paşa Medresesi
- 21- Hüsrev Paşa İmareti
- 22- Hüsrev Paşa Hanı
- 23- Hüsrev Paşa Çifte Hamamı
- 24- Sarnıç ve Bin Merdiven
- 25- Miri Ambarı
- 26- Horhor Bahçesi
- 27- Çifte Kilise

- 28- Surb Sahak Kilisesi
  - 29- Surb Dsirvanarov Kilisesi (Şapel)
  - 30- Surb Stephanos Kilisesi
  - 31- Surb Vardan Kilisi
  - 32- Askeri Anbar
  - 33- Kale Üst Sarnacı
  - 34- Kuzey Burcu
  - 35- Batı Burcu
  - 36- Doğu Burcu
  - 37- Abdurrahman Baba Cami
  - 38- Abdurrahman Baba Türbesi
  - 39- Mezarlık
  - 40- Tepriz Kapı
  - 41- Yeni (Uğrun) Kapı
  - 42- Saray Kapı
  - 43- İskele (Yalı) Kapı
- ### **CUMHURİYET DÖNEMİ**
- 44- Atatürk Parkı
  - 45- Gülistan Bahçesi
  - 46- Van evi Külliyesi

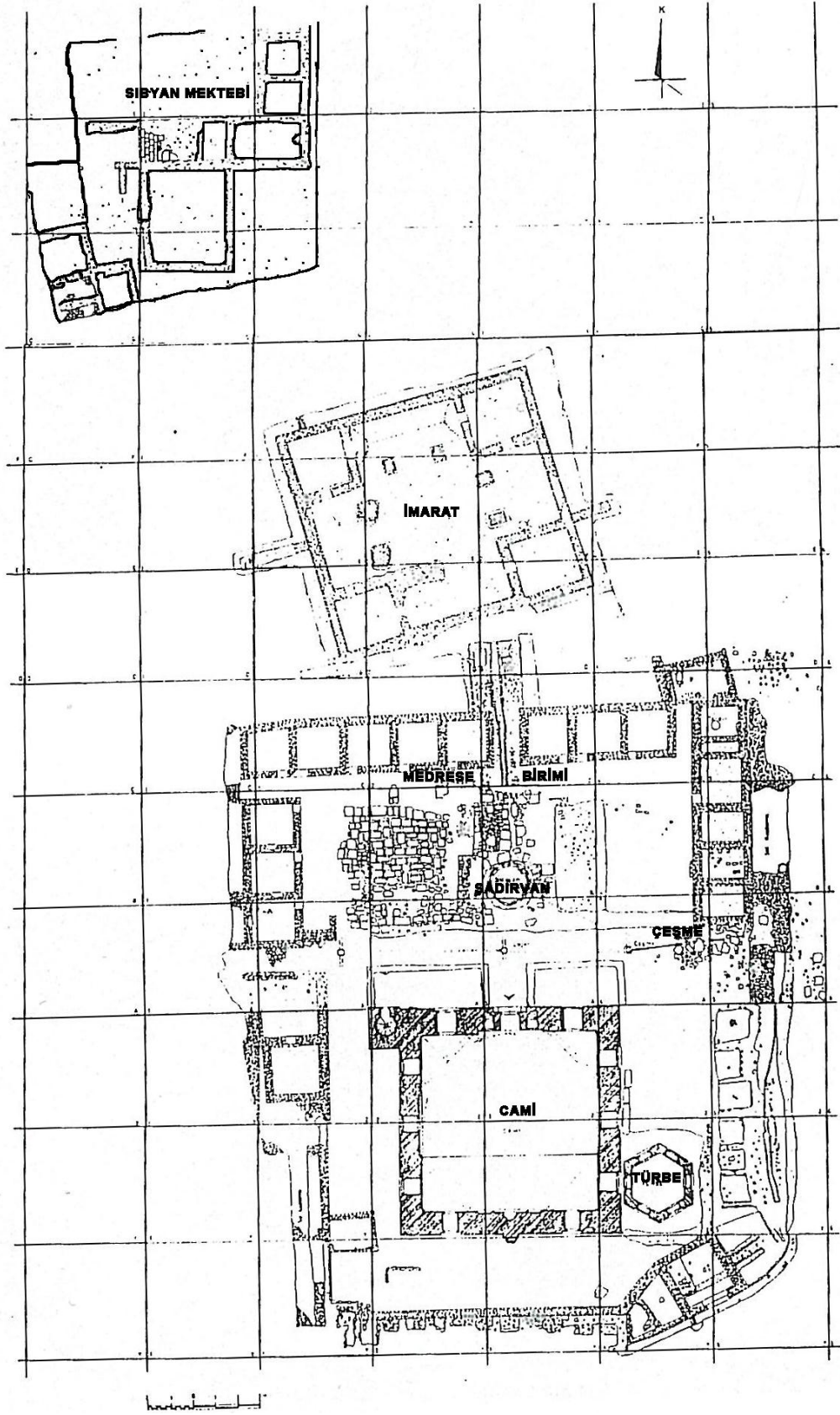


Çizim 2: 2007 yılı Van Hüseyin Paşa külliyesinin planı (Ş. Öztürk)

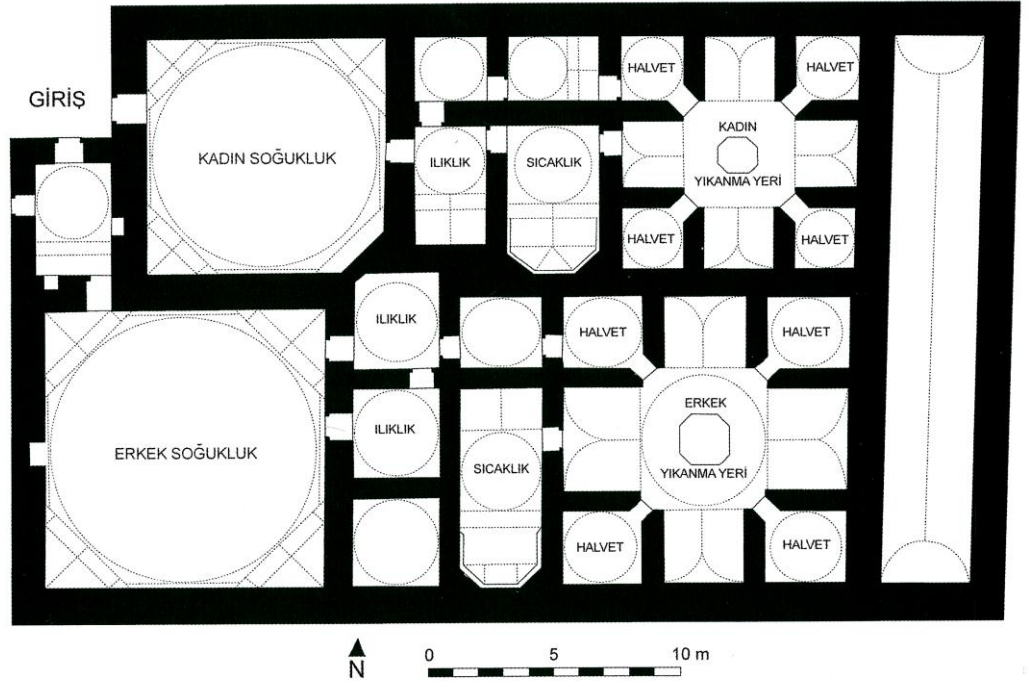


Çizim 3: İmaretin planı (A. Uluçam)

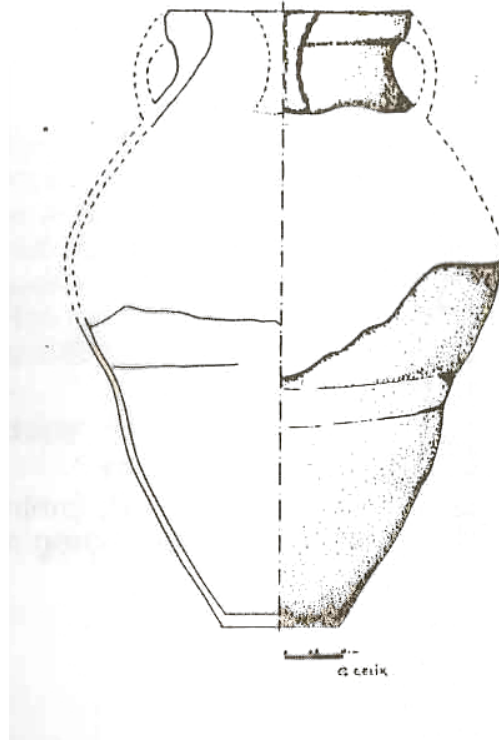




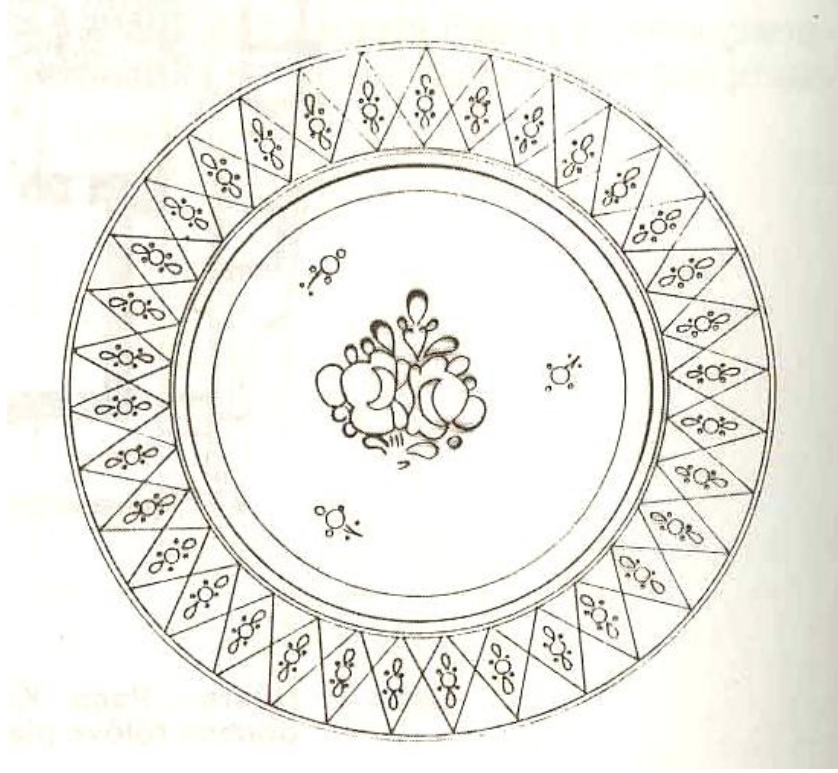
Çizim 4: 1999 yılı Van Hüsrev Paşa külliyesinin vaziyet planı (Ş. Öztürk)



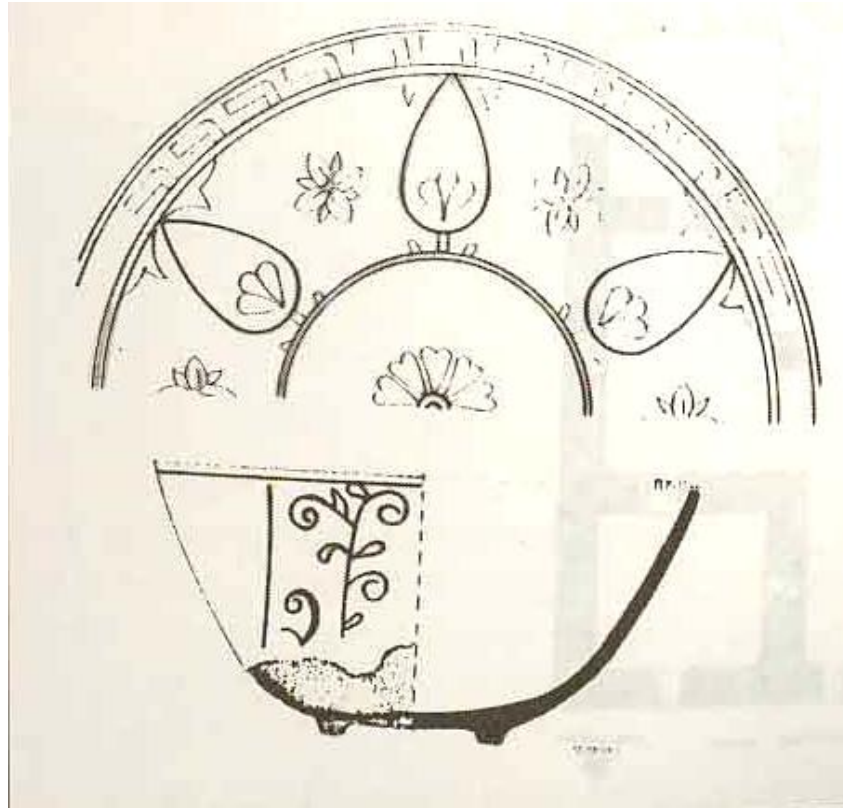
Çizim 5: Çifte Hamam planı (Ş. Öztürk)



Çizim 6: Hüsrev Paşa İmaret'i'nden çıkan erzak küpleri (Uluçam-Kavaklı)

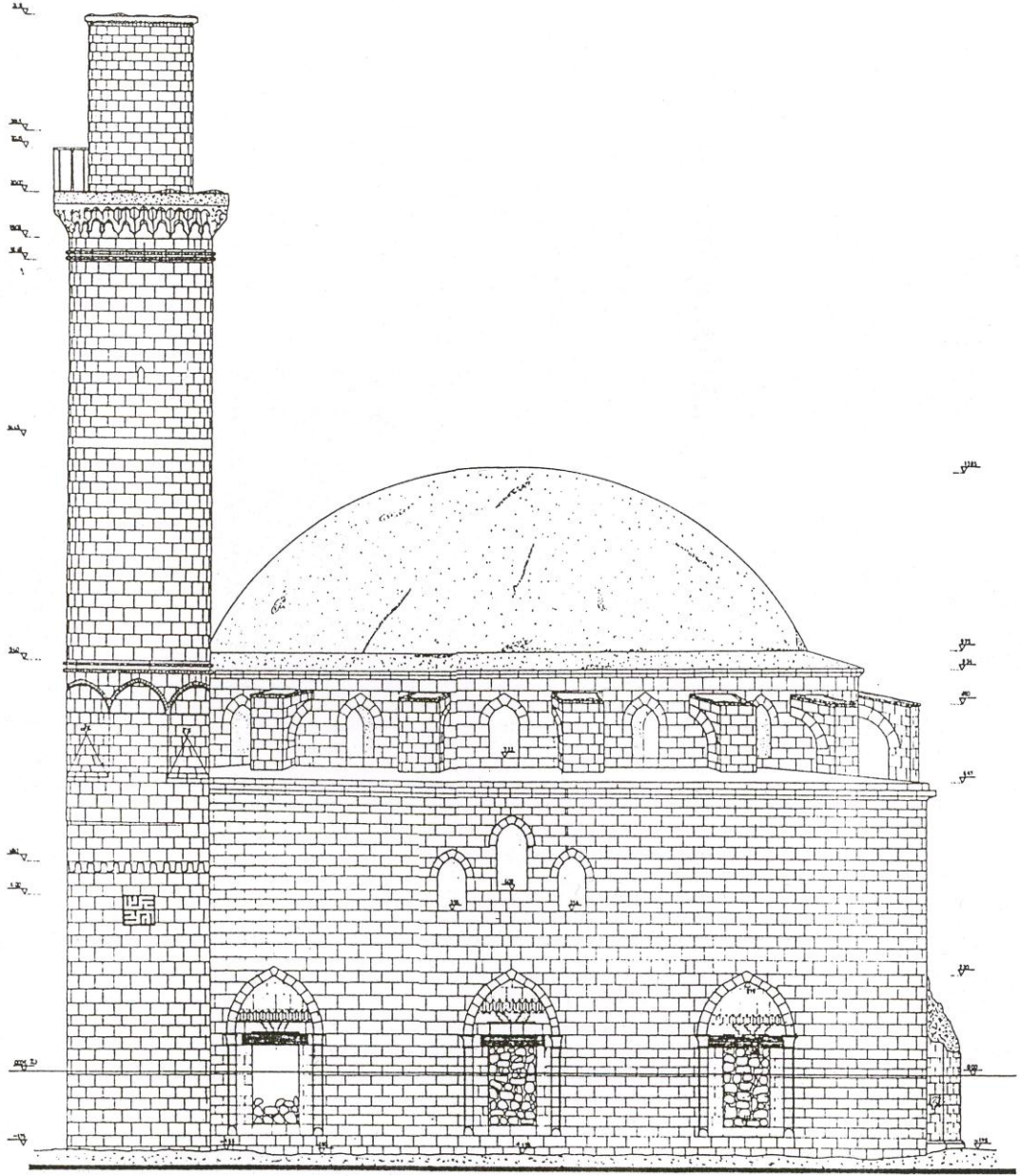


Çizim 7: Sırlı kase (Uluçam-Kavaklı)



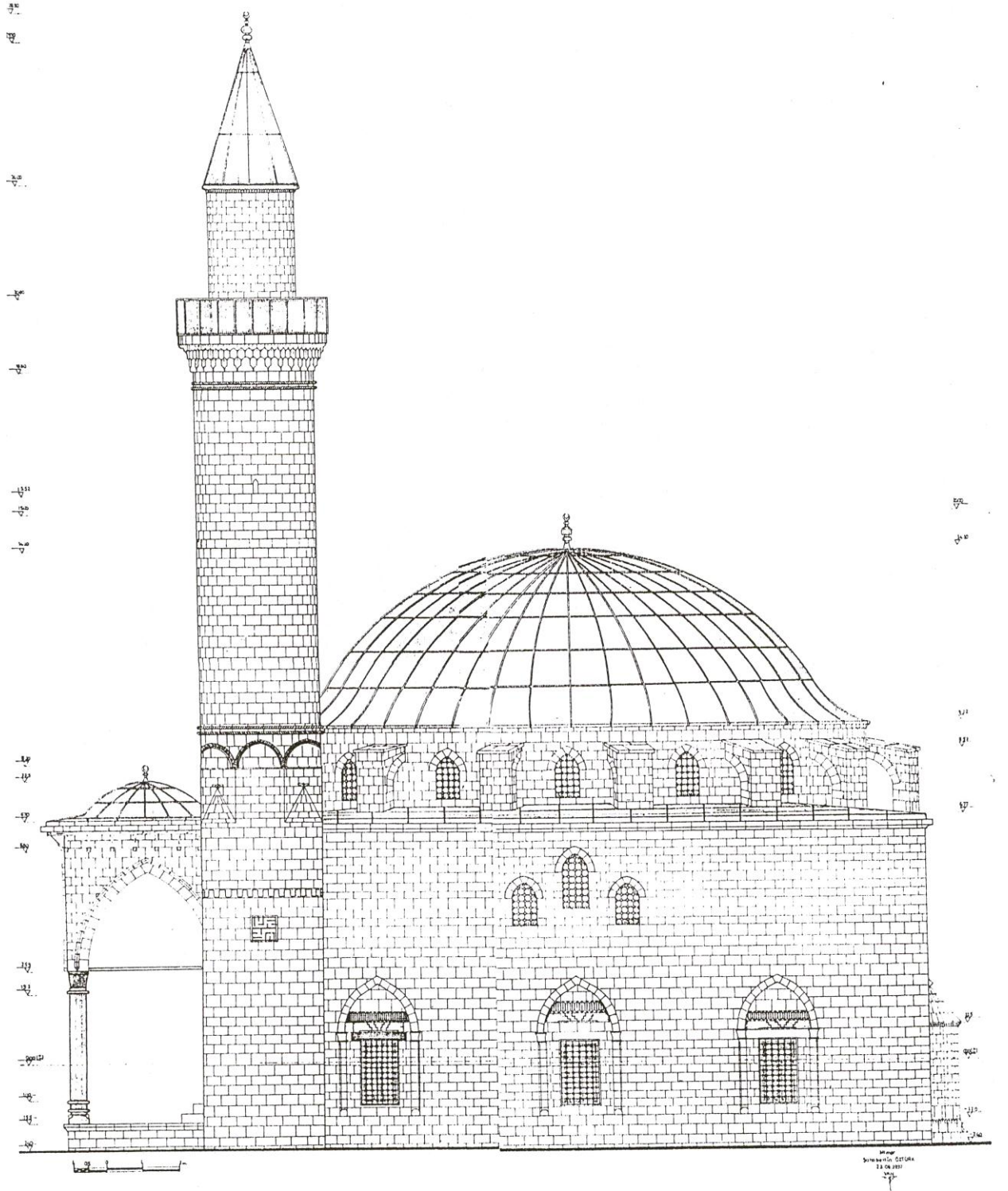
Çizim 8: Sırlı Kase (Uluçam-Kavaklı)



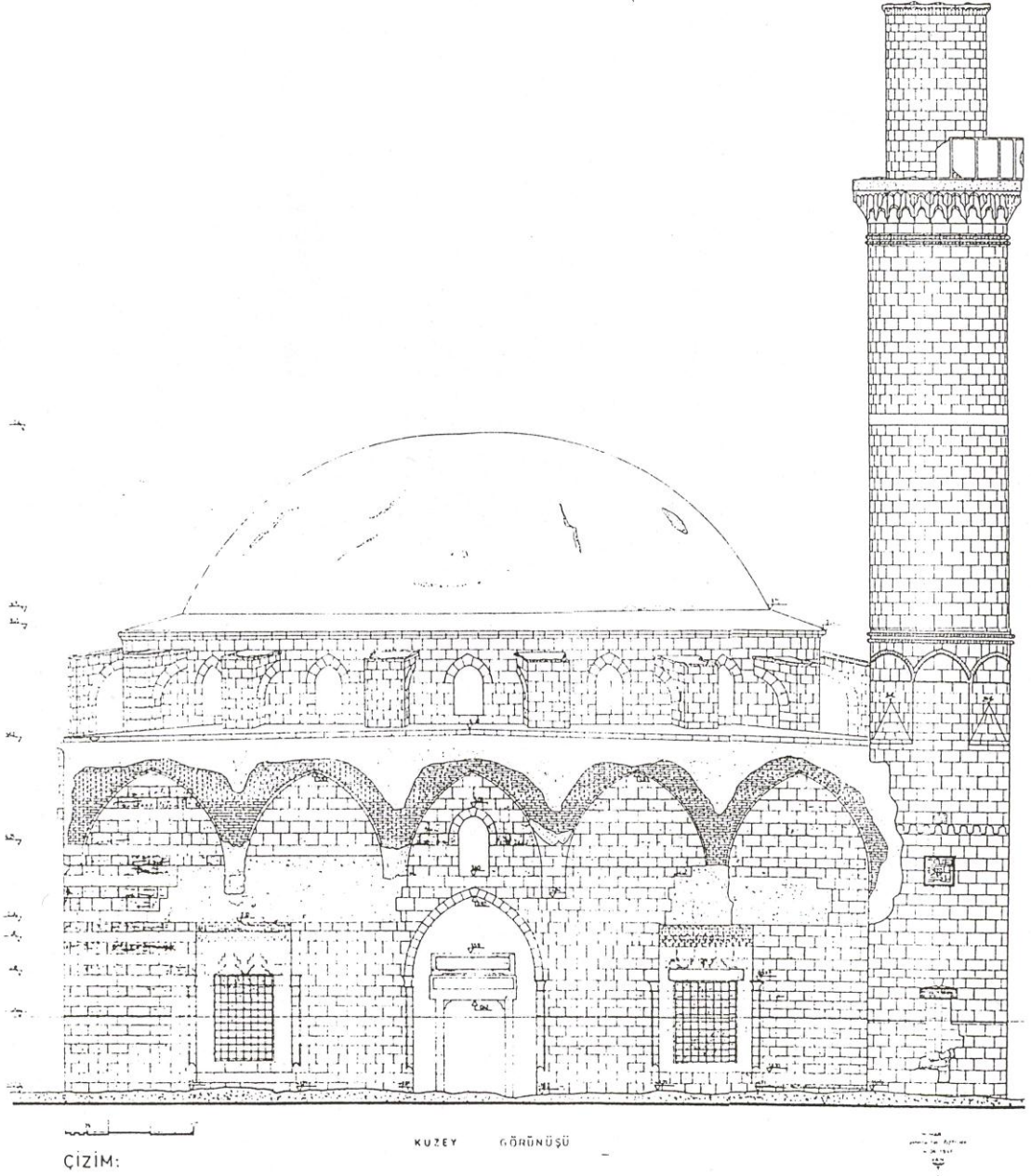


ÇİZİM:

Çizim 9: Batı cephesi, rölöve (Ş. Öztürk)

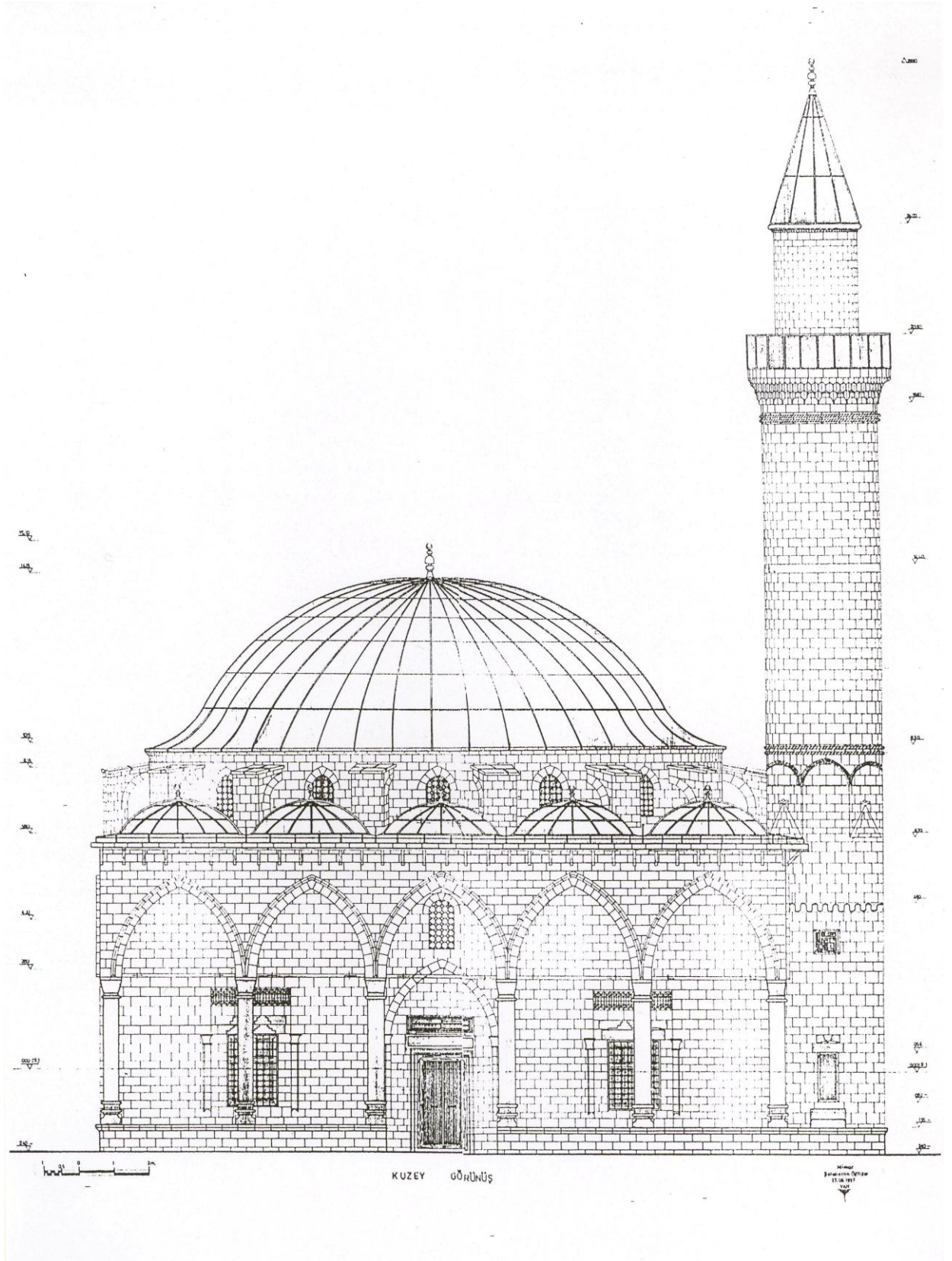


Çizim 10: Batı cephesi, restorasyon (Ş. Öztürk)

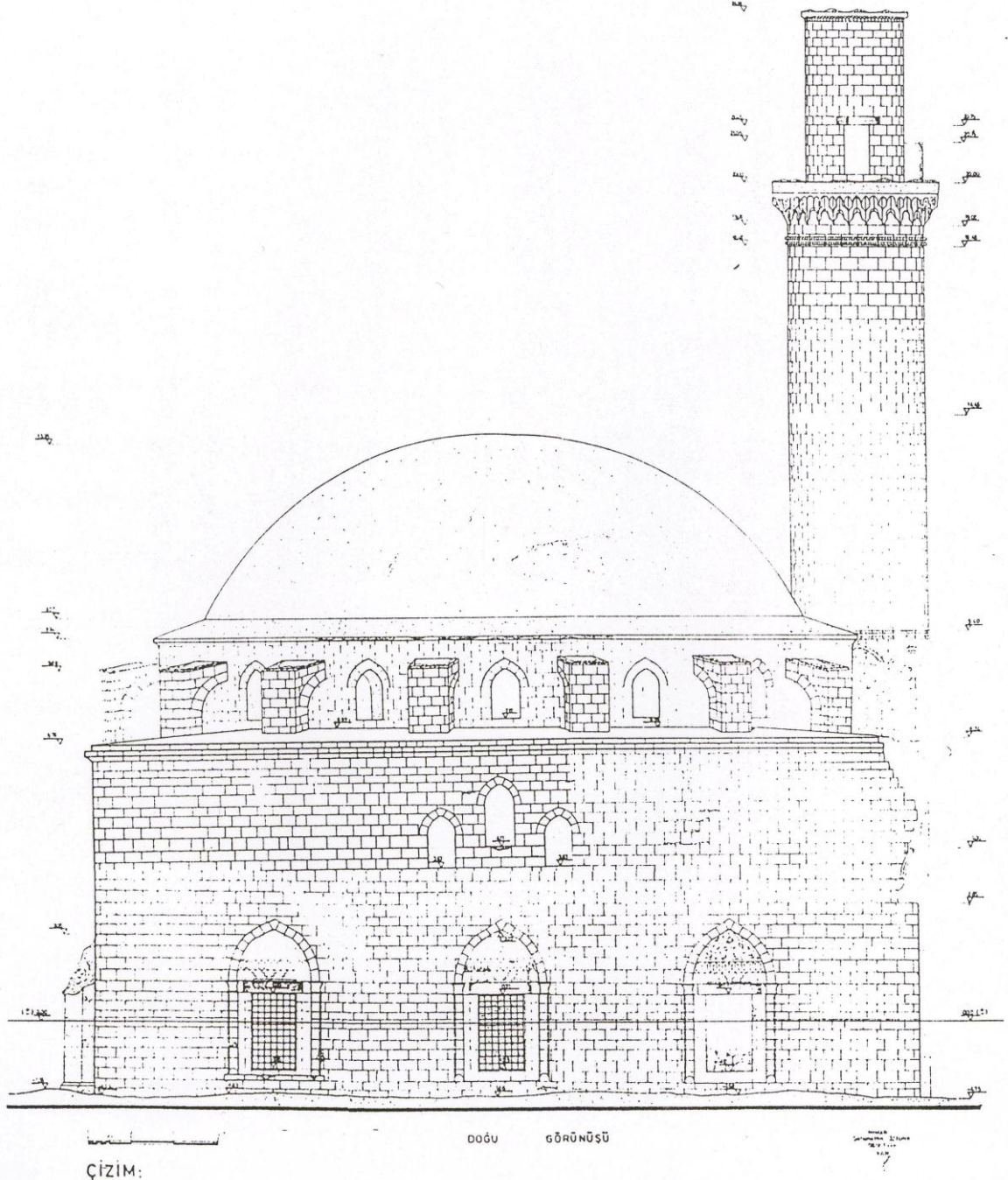


Çizim 11: Kuzey cephesi, rölöve (Ş. Öztürk)



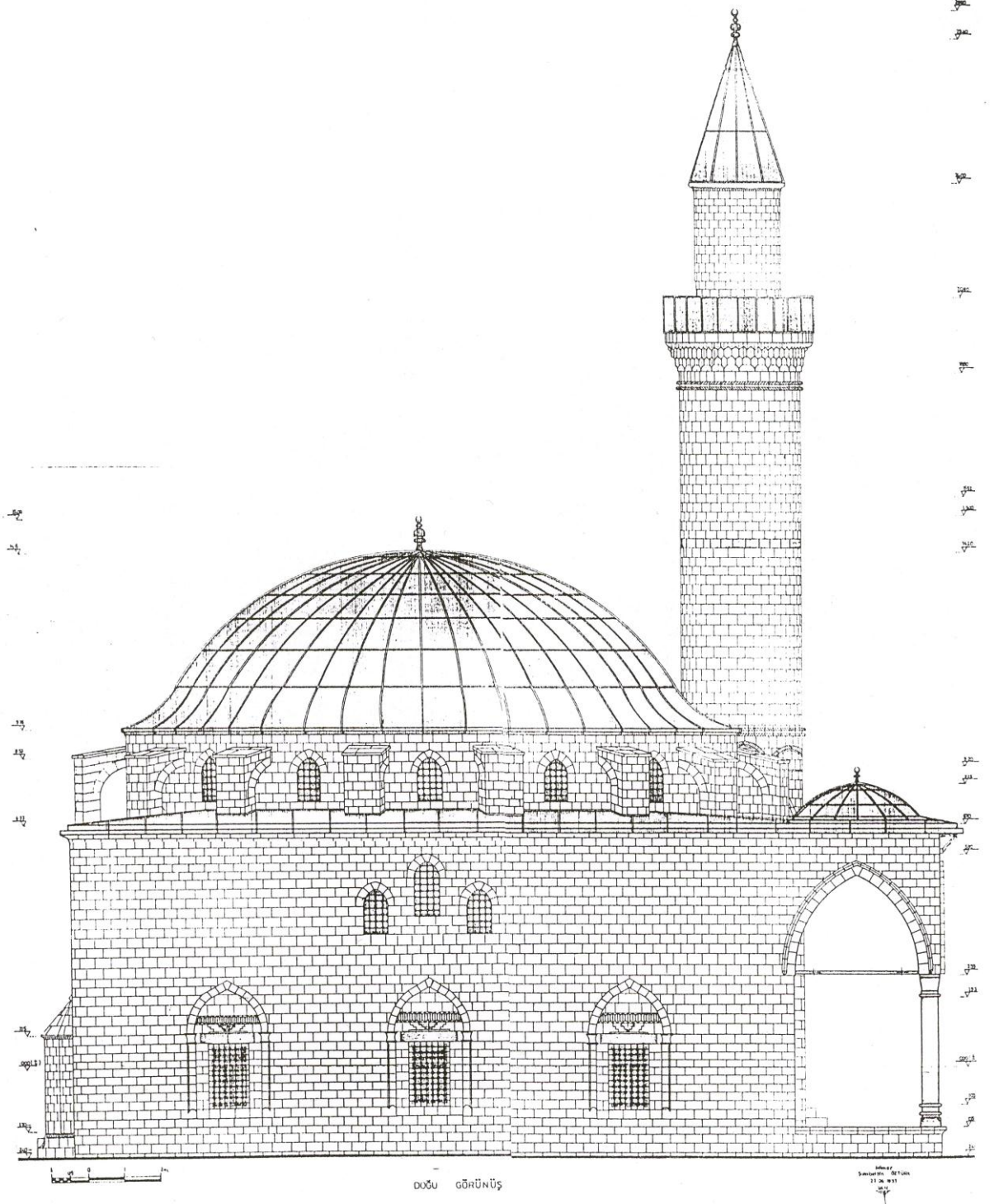


Çizim 12: Kuzey cephesi, restorasyon (Ş. Öztürk)



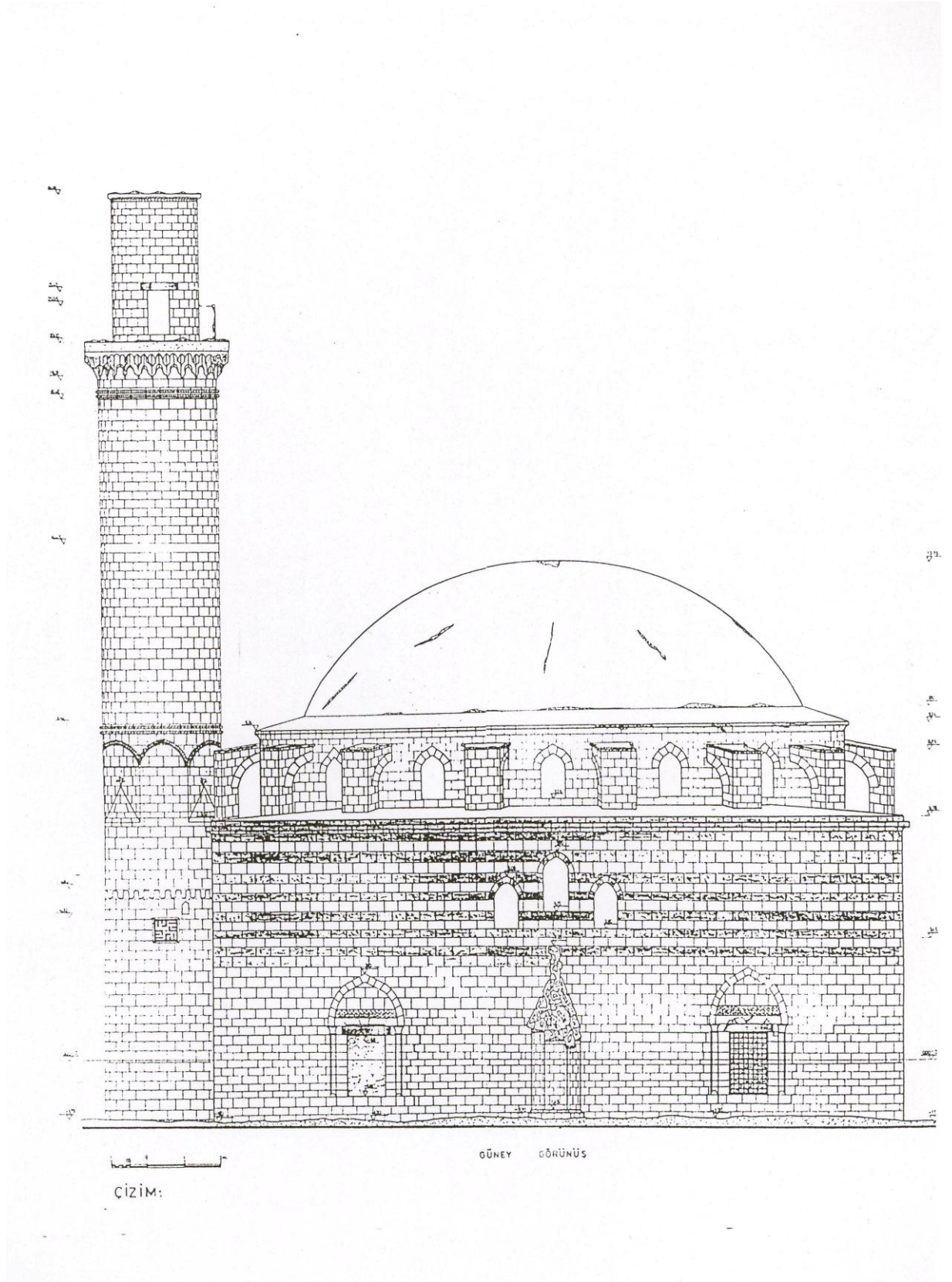
Çizim 13: Doğu cephesi, rölöve (Ş. Öztürk)



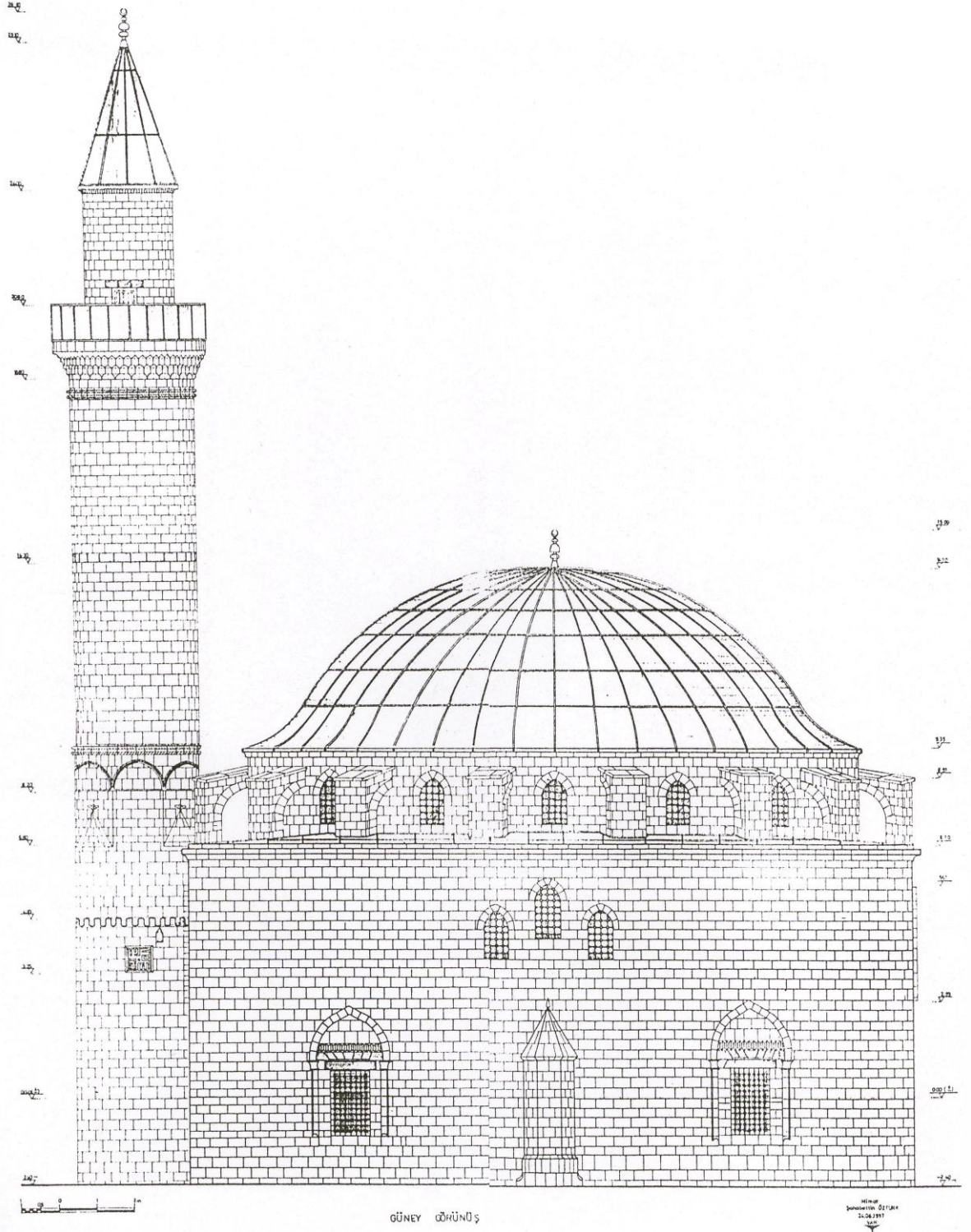


Çizim 14: Doğu cephesi, restorasyon (Ş. Öztürk)





Çizim 15: Güney cephesi, rölöve (Ş. Öztürk)



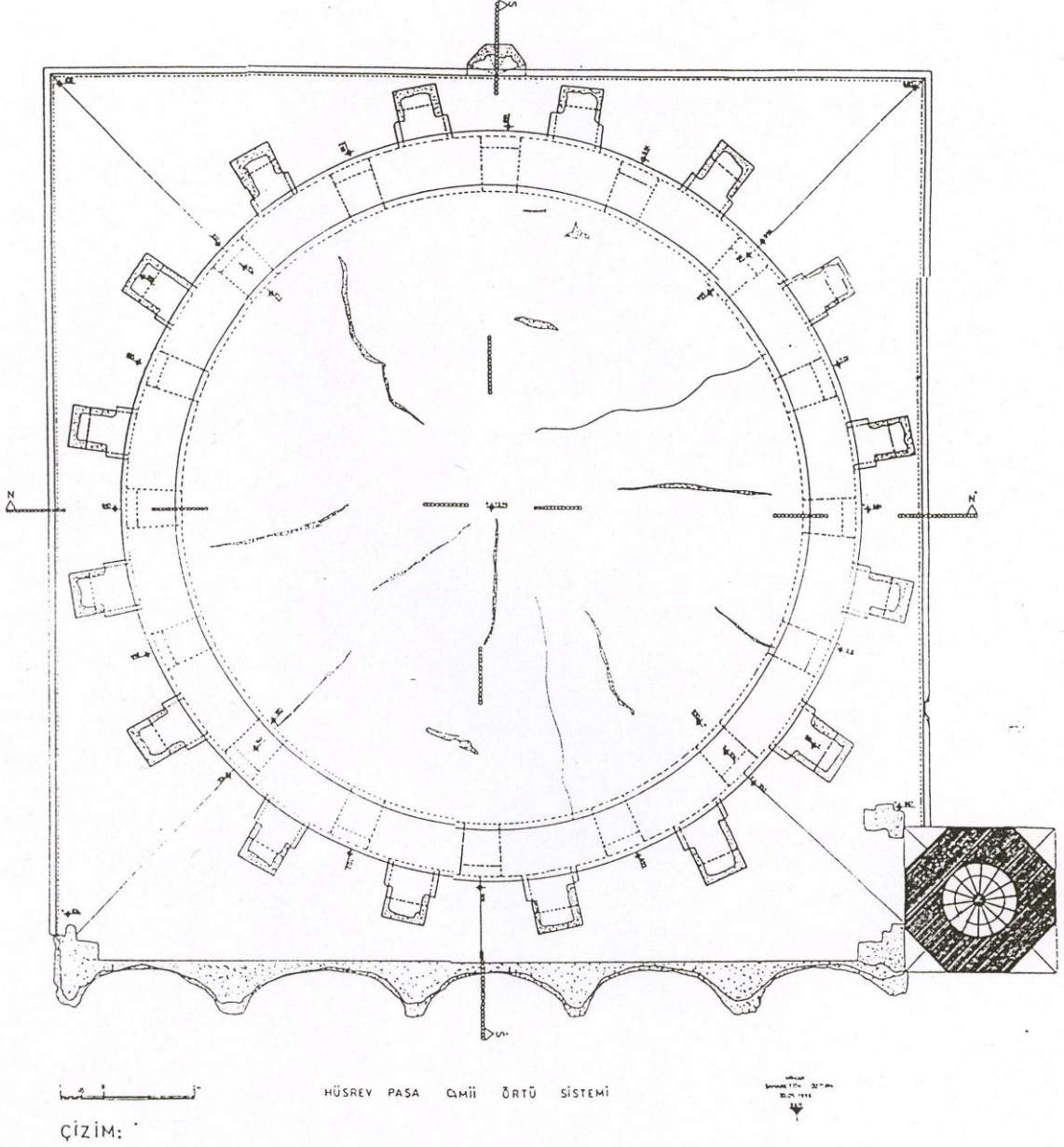
Çizim 16: Güney cephesi, restorasyon (Ş. Öztürk)







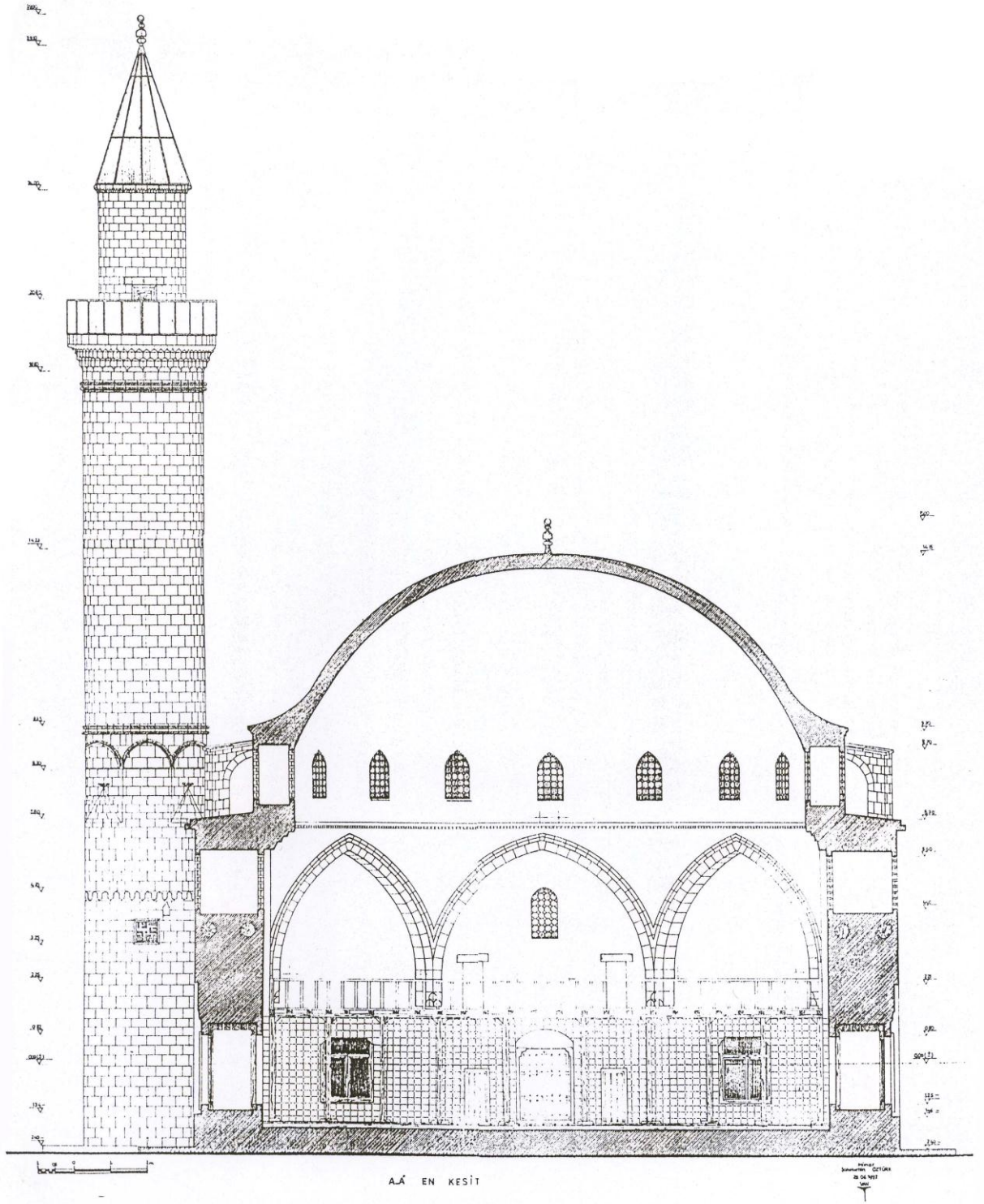




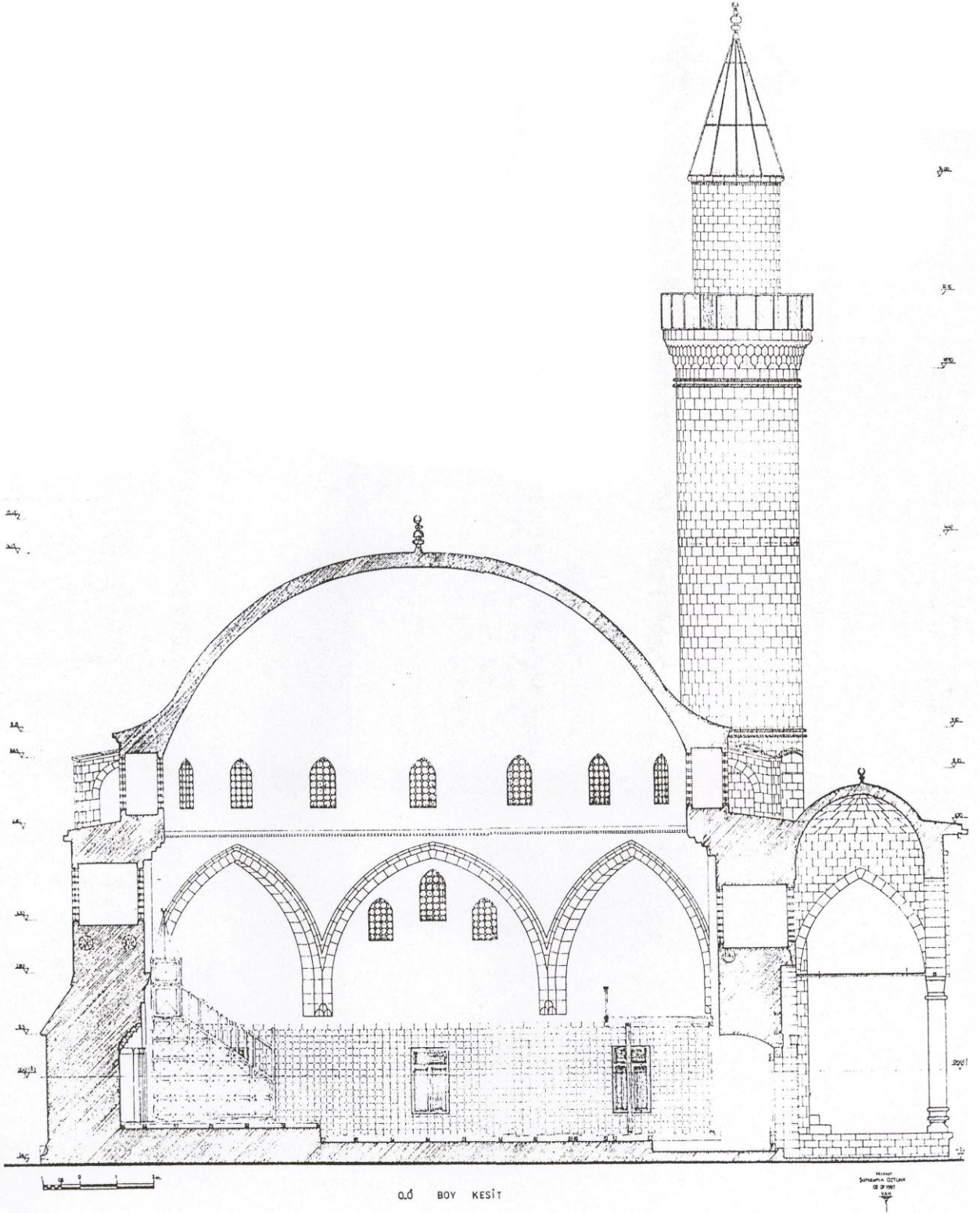
Çizim 19: Örtü Sistemi, rölöve (Ş. Öztürk)





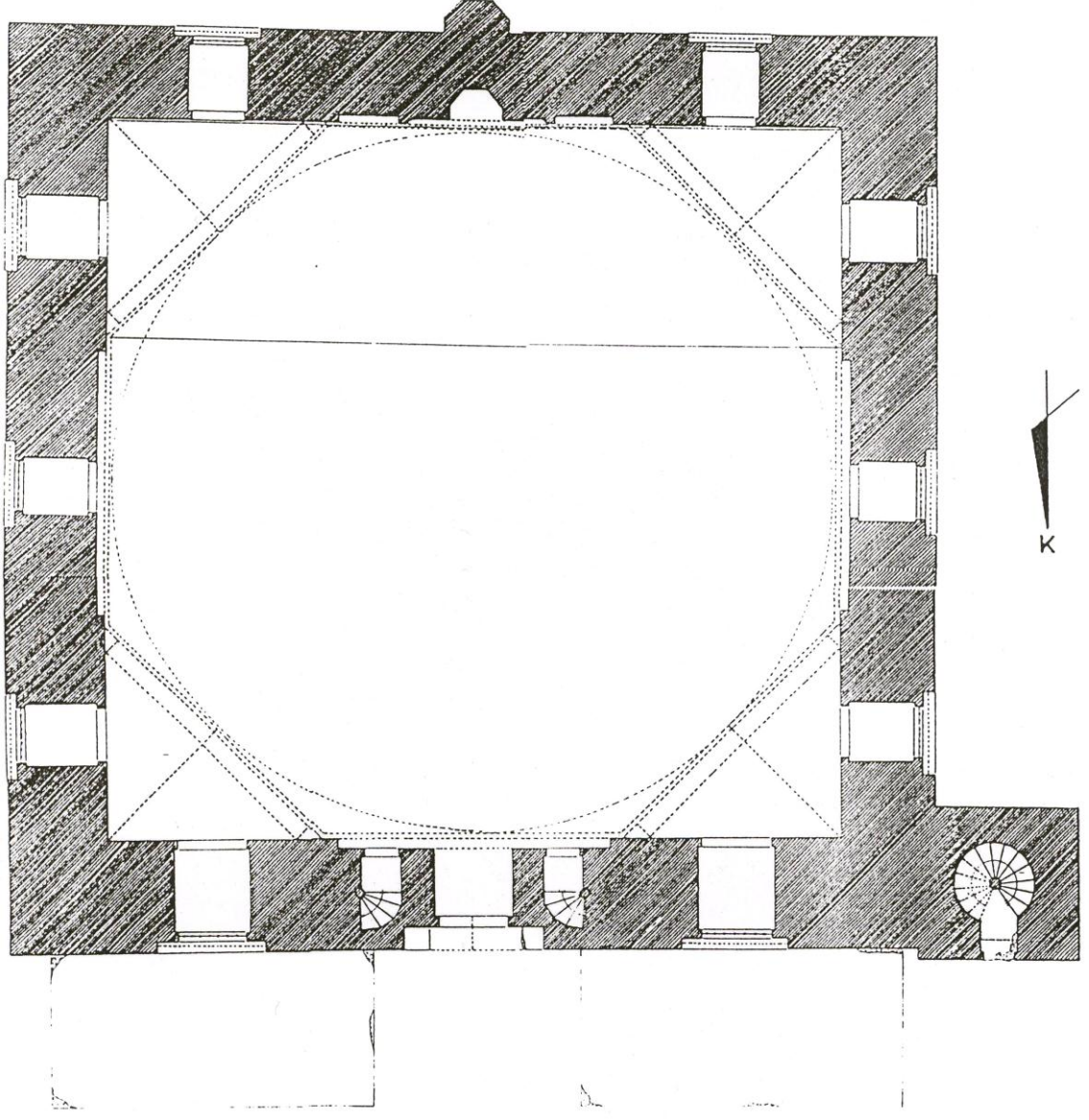


Çizim 21: En kesit (Ş. Öztürk)



Çizim 22: Boy kesit (Ş. Öztürk)





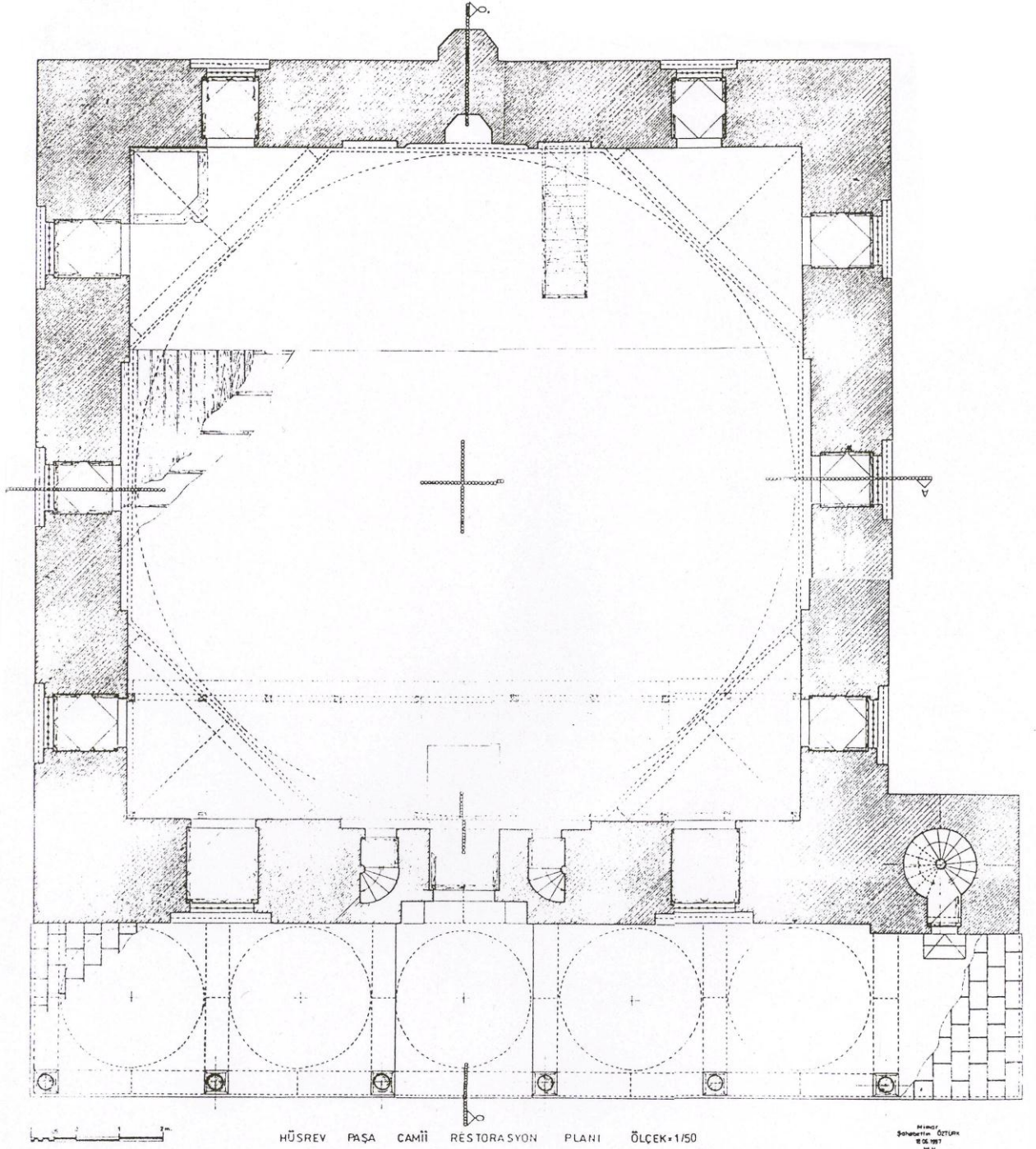
ÇİZİM:

HÜSREV PASA CAMİİ RÖLÖVE PLANI

1/200  
1970

Çizim 23: Rölöve planı (Ş. Öztürk)

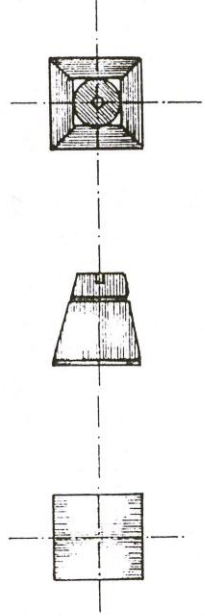




Çizim 24: Restorasyon planı (Ş. Öztürk)



MEDRESE HÜCRESİ KAPI SÖVESİ

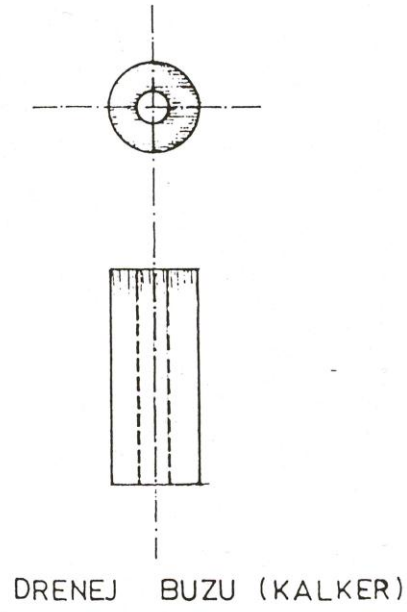
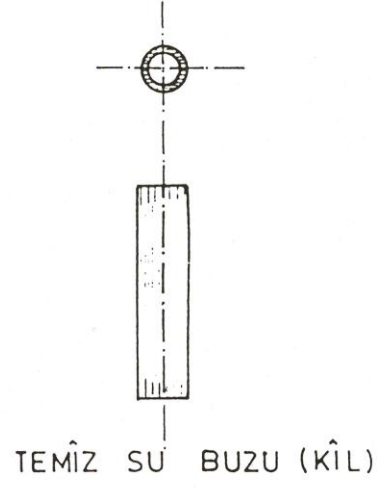


MEDRESE REVAK SUTÜN TABANİ

Mimar Ş. ÖZTÜRK  
09.09.1996

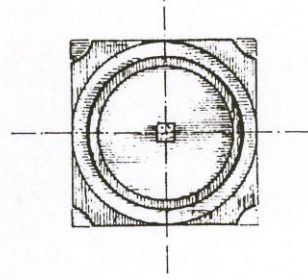
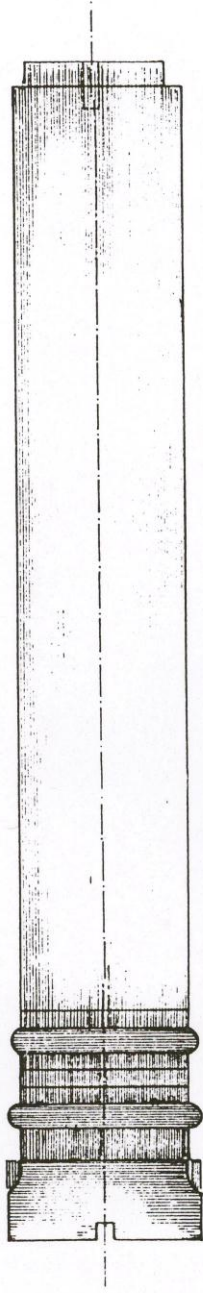


Çizim 25:Detay (Ş. Öztürk)

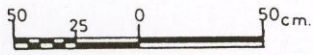
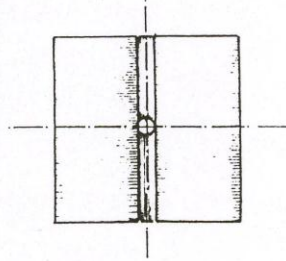


Çizim 26: Detay (Ş. Öztürk)

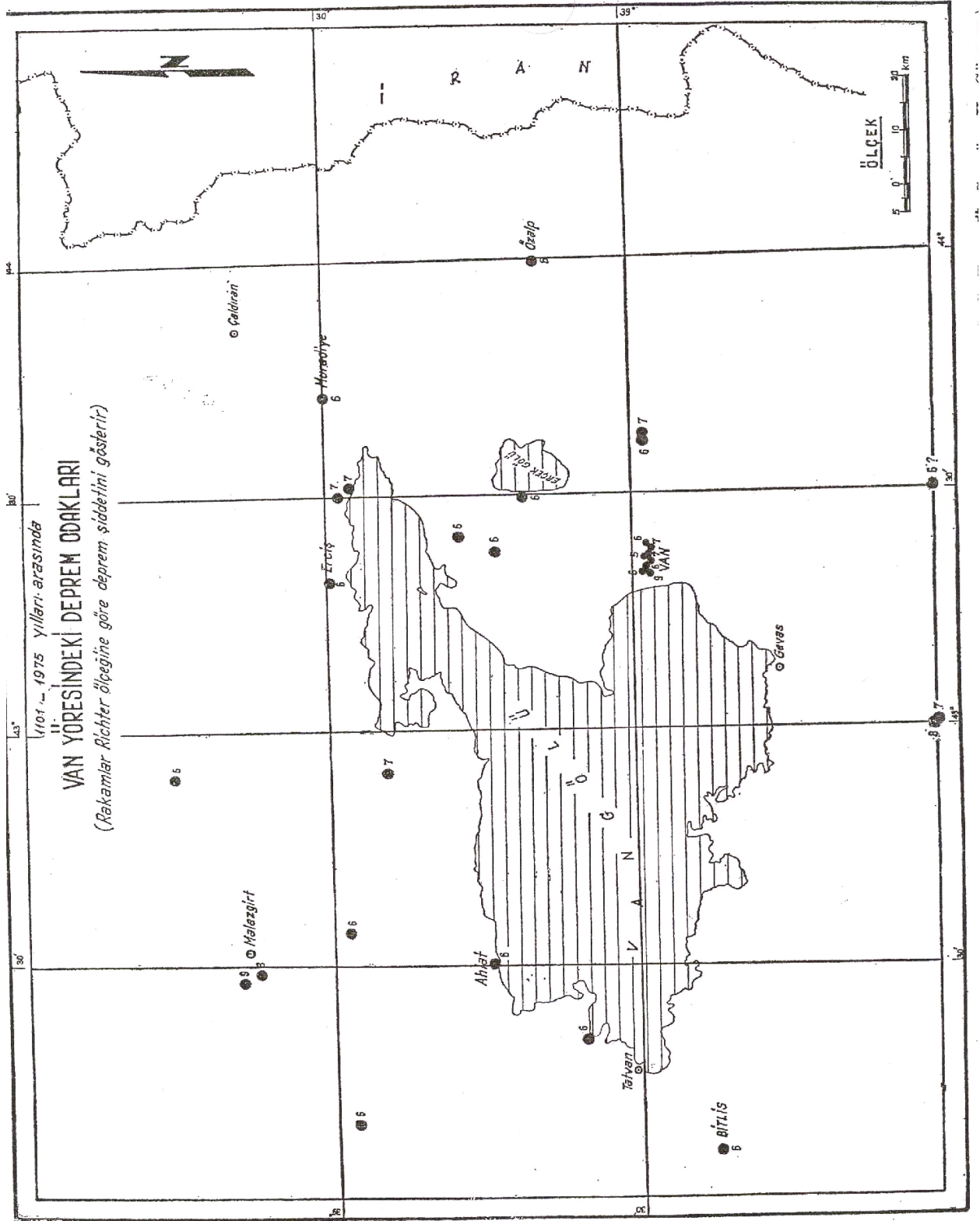




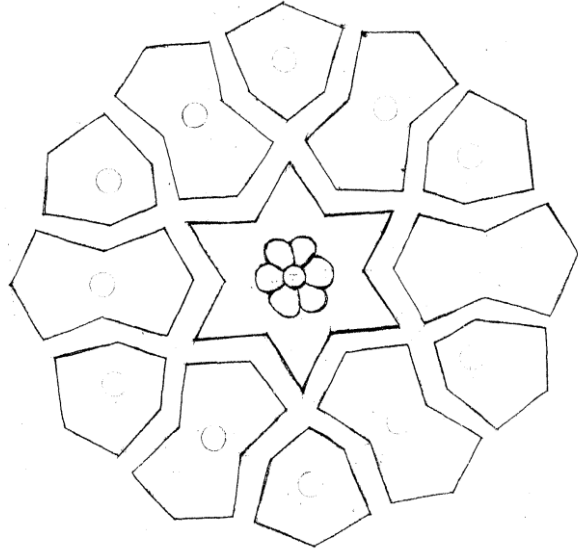
SON CAMEAAT YERİ SUTÜNU



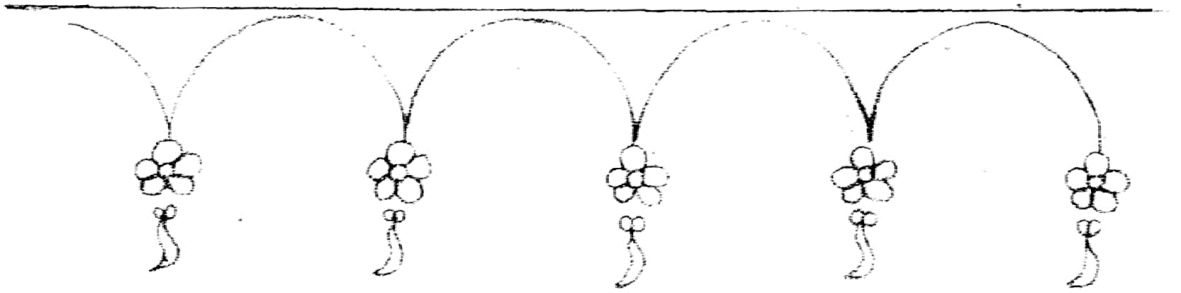
Çizim 27: Son cemaat yeri sütunu (Ş. Öztürk)



Çizim 28: Van bölgesindeki Richter ölçeğine göre deprem bölgeleri (M. Tuncel)



Çizim 29: Altı kollu yıldız motifinin bulunduğu çini parçasının çizimi (N. Mercan)



Çizim 30: Tığ motifi (N. Mercan)